

Astrodienst Ephemeris Tables from the year 1150 for 50 years

tropical geocentric zodiac

contains Sun, Moon, Mercury, Venus, Mars, Jupiter, Saturn, Uranus, Neptune, Pluto, True Node, Moon's Node, Lilith, Chiron

Programming
Dieter Koch and Alois Treindl
based on Swiss Ephemeris
Code D5EPH

JANUARY 1150 JC 00:00 UT

Day	Sid.t	0	D	ğ	P	ď	4	ħ)ұ(¥	Р	ß	Ω	Ç	ę,	Day
S 1	7 7 3	17 ට 23'35	18 る 38	28 ~ 34	26 궁 42	20 米 23	7°R38	1°R25	25 ₹ 54	26M58	27°R57	3°R54	4 Υ40	27 M 20	0°R29	S 1
M 2	7 11 0	18°24'41	1≈10	0 중 0	27°57	21° 6	7 m 35	19921	25°57	26°59	27 8 56	3 Υ41	4°37	27°27	0 8 29	M 2
T 3	7 14 56	19°25'47	13°52	1°28	29°12	21°49	7°31	1°16	26° 0	27° 1	27°56	3°30	4°33	27°34	0°D29	T 3
W 4	7 18 53	20°26'51	26°45	2°56	0≈28	22°32	7°28	1°11	26° 4	27° 2	27°55	3°22	4°30	27°40	0°29	W 4
T 5	7 22 49	21°27'54	9)(48	4°24	1°43	23°15	7°25	1° 7	26° 7	27° 4	27°54	3°17	4°27	27°47	0°29	T 5
F 6	7 26 46	22°28'57	23° 4	5°54	2°58	23°58	7°21	1° 3	26°10	27° 5	27°54	3°15	4°24	27°54	0°29	F 6
S 7	7 30 42	23°29'58	6 Ƴ 32	7°24	4°13	24°41	7°17	0°58	26°14	27° 7	27°53	3°D14	4°21	28° 0	0°30	S 7
S 8	7 34 39	24°30'58	20°14	8°54	5°29	25°24	7°13	0°54	26°17	27° 8	27°52	3°R15	4°18	28° 7	0°30	S 8
M 9	7 38 36	25°31'56	4811	10°26	6°44	26° 7	7° 9	0°50	26°20	27°10	27°52	3°15	4°14	28°14	0°30	M 9
T 10	7 42 32	26°32'54	18°24	11°58	7°59	26°49	7° 4	0°45	26°24	27°11	27°51	3°13	4°11	28°21	0°31	T 10
W11	7 46 29	27°33'50	2 Ⅱ 50	13°31	9°14	27°32	7° 0	0°41	26°27	27°12	27°51	3° 8	4° 8	28°27	0°31	W11
T 12	7 50 25	28°34'45	17°27	15° 4	10°29	28°15	6°55	0°37	26°30	27°14	27°50	3° 1	4° 5	28°34	0°32	T 12
F 13	7 54 22	29°35'38	299 9	16°39	11°45	28°58	6°50	0°33	26°33	27°15	27°50	2°52	4° 2	28°41	0°32	F 13
S 14	7 58 18	0≈36'31	16°48	18°14	13° 0	29°41	6°45	0°29	26°36	27°16	27°49	2°42	3°58	28°47	0°33	S 14
S 15	8 2 15	1°37'22	1 Ω 17	19°49	14°15	0 Υ 23	6°40	0°25	26°40	27°18	27°49	2°32	3°55	28°54	0°34	S 15
M16	8 6 12	2°38'11	15°29	21°26	15°30	1° 6	6°35	0°21	26°43	27°19	27°49	2°23	3°52	29° 1	0°34	M16
T 17	8 10 8	3°39'00	29°19	23° 3	16°45	1°49	6°29	0°18	26°46	27°20	27°48	2°16	3°49	29° 7	0°35	T 17
W18	8 14 5	4°39'47	12 M)43	24°41	18° 0	2°31	6°24	0°14	26°49	27°21	27°48	2°12	3°46	29°14	0°36	W18
T 19	8 18 1	5°40'34	25°43	26°19	19°15	3°14	6°18	0°10	26°52	27°22	27°47	2°10	3°43	29°21	0°37	T 19
F 20	8 21 58	6°41'19	8 亞 20	27°59	20°30	3°56	6°12	0° 7	26°55	27°23	27°47	2°D10	3°39	29°28	0°38	F 20
S 21	8 25 54	7°42'03	20°38	29°39	21°45	4°39	6° 6	0° 4	26°58	27°24	27°47	2°11	3°36	29°34	0°39	S 21
S 22	8 29 51	8°42'46	2 M .41	1≈20	23° 0	5°22	6° 0	0° 0	27° 1	27°25	27°47	2°12	3°33	29°41	0°40	S 22
M23	8 33 47	9°43'28	14°35	3° 2	24°15	6° 4	5°53	29∏57	27° 3	27°26	27°46	2°R12	3°30	29°48	0°41	M23
T 24	8 37 44	10°44'08	26°25	4°44	25°30	6°46	5°47	29°54	27° 6	27°27	27°46	2°10	3°27	29°54	0°43	T 24
W25	8 41 41	11°44'48	8 ∡ 16	6°28	26°45	7°29	5°40	29°51	27° 9	27°28	27°46	2° 7	3°24	0 √ 1	0°44	W25
T 26	8 45 37	12°45'27	20°13	8°12	28° 0	8°11	5°34	29°48	27°12	27°29	27°46	2° 1	3°20	0° 8	0°45	T 26
F 27	8 49 34	13°46'04	2 3 20	9°57	29°14	8°54	5°27	29°45	27°15	27°30	27°45	1°53	3°17	0°14	0°47	F 27
S 28	8 53 30	14°46'39	14°38	11°44	0 ∺ 29	9°36	5°20	29°42	27°17	27°31	27°45	1°44	3°14	0°21	0°48	S 28
S 29	8 57 27	15°47'14	27°11	13°31	1°44	10°19	5°13	29°40	27°20	27°32	27°45	1°35	3°11	0°28	0°50	S 29
M30	9 1 23	16°47'47	9 ≈ 59	15°18	2°59	11° 1	5° 6	29°37	27°23	27°32	27°45	1°27	3° 8	0°35	0°51	M30
T 31	9 5 20	17 ≈ 48'18	23≈ 0	17≈ 7	4) €14	11 Y 43	4 Mp 59	29∏35	27 ₹ 25	27 M 33	27 8 45	1 Υ 20	3 Υ 4	0 , 741	0 8 53	T 31

Delta T = 15m18s

Julian Calendar 1 Jan. 1150 == Greg. Calendar 8 Jan. 1150

FEBRUARY 1150 JC 00:00 UT

Day	Sid.t	0	9	φ	φ	δ	4	ħ	¥	¥	2	T.	C	ţ	Š	Day
W 1	9 9 16	18≈48'47	6 ∺ 16	18 ≈ 57	5 ∺ 28	12 Y 25	4°R52	29°R32	27 × 728	27 M 34	27°R45	1°R15	3 Υ 1	0 ,₹ 148	0 8 55	W 1
T 2	9 13 13	19°49'15	19°43	20°47	6°43	13° 8	4 Mp 44	29∏30	27°31	27°34	27 8 45	1 Υ 13	2°58	0°55	0°56	T 2
F 3	9 17 10	20°49'41	3 Υ21	22°39	7°58	13°50	4°37	29°28	27°33	27°35	27°45	1°D12	2°55	1° 1	0°58	F 3
S 4	9 21 6	21°50'05	17° 8	24°31	9°13	14°32	4°30	29°26	27°36	27°36	27°D45	1°13	2°52	1° 8	1° 0	S 4
S 5	9 25 3	22°50'27	1 8 3	26°23	10°27	15°14	4°22	29°24	27°38	27°36	27°45	1°15	2°49	1°15	1° 2	S 5
M 6	9 28 59	23°50'47	15° 5	28°17	11°42	15°56	4°14	29°22	27°40	27°37	27°45	1°16	2°45	1°21	1° 4	M 6
T 7	9 32 56	24°51'05	29°13	0 ∺ 10	12°56	16°38	4° 7	29°20	27°43	27°37	27°45	1°R16	2°42	1°28	1° 6	T 7
W 8	9 36 52	25°51'21	13 Ⅱ 26	2° 5	14°11	17°20	3°59	29°18	27°45	27°38	27°45	1°15	2°39	1°35	1°8	W 8
T 9	9 40 49	26°51'34	27°41	3°59	15°26	18° 2	3°51	29°17	27°47	27°38	27°45	1°12	2°36	1°42	1°10	T 9
F 10	9 44 45	27°51'46	119555	5°54	16°40	18°44	3°44	29°15	27°50	27°39	27°45	1° 8	2°33	1°48	1°12	F 10
S 11	9 48 42	28°51'56	26° 5	7°48	17°55	19°26	3°36	29°14	27°52	27°39	27°45	1° 3	2°30	1°55	1°15	S 11
S 12	9 52 39	29°52'04	10 Ω 5	9°43	19° 9	20° 8	3°28	29°13	27°54	27°39	27°45	0°57	2°26	2° 2	1°17	S 12
M13	9 56 35	0 ¥ 52'09	23°52	11°36	20°23	20°50	3°20	29°12	27°56	27°40	27°46	0°53	2°23	2° 8	1°19	M13
T 14	10 0 32	1°52'13	7 m 23	13°29	21°38	21°32	3°13	29°11	27°58	27°40	27°46	0°50	2°20	2°15	1°22	T 14
W15	10 4 28	2°52'14	20°35	15°20	22°52	22°14	3° 5	29°10	28° 0	27°40	27°46	0°48	2°17	2°22	1°24	W15
T 16	10 8 25	3°52'14	3 ≏ 28	17°10	24° 6	22°56	2°57	29° 9	28° 2	27°40	27°46	0°D48	2°14	2°29	1°27	T 16
F 17	10 12 21	4°52'12	16° 3	18°57	25°21	23°37	2°49	29° 8	28° 4	27°40	27°47	0°48	2°10	2°35	1°29	F 17
S 18	10 16 18	5°52'08	28°21	20°43	26°35	24°19	2°41	29° 8	28° 6	27°41	27°47	0°50	2° 7	2°42	1°32	S 18
S 19	10 20 14	6°52'03	10 M 26	22°25	27°49	25° 1	2°33	29° 7	28° 8	27°41	27°47	0°52	2° 4	2°49	1°34	S 19
M20	10 24 11	7°51'56	22°22	24° 3	29° 3	25°42	2°26	29° 7	28°10	27°41	27°48	0°53	2° 1	2°55	1°37	M20
T 21	10 28 8	8°51'47	4 ₹ 15	25°38	0 Υ 17	26°24	2°18	29° 7	28°11	27°R41	27°48	0°R54	1°58	3° 2	1°40	T 21
W22	10 32 4	9°51'37	16° 7	27° 7	1°31	27° 5	2°10	29°D 7	28°13	27°41	27°48	0°54	1°55	3° 9	1°42	W22
T 23	10 36 1	10°51'24	28° 5	28°32	2°46	27°47	2° 2	29° 7	28°15	27°41	27°49	0°53	1°51	3°15	1°45	T 23
F 24	10 39 57	11°51'10	10 る 13	29°51	4° 0	28°29	1°55	29° 7	28°16	27°41	27°49	0°51	1°48	3°22	1°48	F 24
S 25	10 43 54	12°50'55	22°35	1 Υ 5	5°14	29°10	1°47	29° 7	28°18	27°41	27°50	0°49	1°45	3°29	1°51	S 25
S 26	10 47 50	13°50'37	5≈14	2°11	6°27	29°51	1°40	29° 8	28°19	27°40	27°50	0°46	1°42	3°36	1°54	S 26
M27	10 51 47	14°50'17	18°12	3°11	7°41	0 8 33	1°32	29° 8	28°21	27°40	27°51	0°44	1°39	3°42	1°57	M27
T 28	10 55 43	15) 49'56	1 ∺ 29	4 Υ 4	8 Ƴ 55	1814	1 m 25	29Ⅱ 9	28 × 22	27 M 40	27 8 51	0 Υ 42	1 Υ 35	3 ∡ 749	2 8 0	T 28

Delta T = 15m18s

MARCH 1150 JC 00:00 UT

Day	Sid.t	0	D	ğ	₽	♂	4	ħ)ਮੈ(卉	Р	B	Ω	Ç	ę,	Day
W 1	10 59 40	16) (49'32	15) 5	4 Υ49	10 ℃ 9	1 8 56	1°R17	29耳 9	28 × 124	27°R40	27 8 52	0°R40	1 Y 32	3 ∡ 756	2 8 3	W 1
T 2	11 3 36	17°49'07	28°57	5°27	11°23	2°37	1 m p 10	29°10	28°25	27 M 40	27°52	0°D40	1°29	4° 2	2° 6	T 2
F 3	11 7 33	18°48'39	13 ° 2	5°57	12°37	3°18	1° 3	29°11	28°26	27°39	27°53	0 Υ 40	1°26	4° 9	2° 9	F 3
S 4	11 11 30	19°48'09	27°17	6°19	13°50	3°59	0°56	29°12	28°27	27°39	27°53	0°41	1°23	4°16	2°12	S 4
S 5	11 15 26	20°47'37	11836	6°33	15° 4	4°41	0°49	29°13	28°29	27°38	27°54	0°42	1°20	4°22	2°15	S 5
M 6	11 19 23	21°47'03	25°57	6°R39	16°18	5°22	0°42	29°14	28°30	27°38	27°55	0°43	1°16	4°29	2°18	M 6
T 7	11 23 19	22°46'26	10 Ⅱ 15	6°37	17°31	6° 3	0°35	29°16	28°31	27°38	27°55	0°43	1°13	4°36	2°22	T 7
W 8	11 27 16	23°45'47	24°27	6°28	18°45	6°44	0°28	29°17	28°32	27°37	27°56	0°R43	1°10	4°43	2°25	W 8
T 9	11 31 12	24°45'05	8932	6°12	19°58	7°25	0°22	29°19	28°33	27°37	27°57	0°43	1° 7	4°49	2°28	T 9
F 10	11 35 9	25°44'22	22°28	5°49	21°12	8° 6	0°15	29°20	28°34	27°36	27°57	0°43	1° 4	4°56	2°32	F 10
S 11	11 39 5	26°43'35	6 Ω 12	5°20	22°25	8°47	0° 9	29°22	28°34	27°36	27°58	0°42	1° 1	5° 3	2°35	S 11
S 12	11 43 2	27°42'47	19°45	4°46	23°39	9°28	0° 2	29°24	28°35	27°35	27°59	0°42	0°57	5° 9	2°38	S 12
M13	11 46 59	28°41'56	3 Mm 4	4° 7	24°52	10° 9	29 Ω 56	29°26	28°36	27°34	28° 0	0°41	0°54	5°16	2°42	M13
T 14	11 50 55	29°41'03	16°10	3°24	26° 5	10°50	29°50	29°28	28°37	27°34	28° 0	0°41	0°51	5°23	2°45	T 14
W15	11 54 52	0 Ƴ 40'07	29° 2	2°39	27°18	11°31	29°44	29°30	28°37	27°33	28° 1	0°41	0°48	5°30	2°49	W15
T 16	11 58 48	1°39'10	11 ≏ 40	1°52	28°31	12°12	29°39	29°33	28°38	27°32	28° 2	0°41	0°45	5°36	2°52	T 16
F 17	12 2 45	2°38'10	24° 5	1° 3	29°45	12°53	29°33	29°35	28°39	27°32	28° 3	0°41	0°41	5°43	2°56	F 17
S 18	12 641	3°37'09	6 M .18	0°15	0 8 58	13°33	29°28	29°38	28°39	27°31	28° 4	0°41	0°38	5°50	2°59	S 18
S 19	12 10 38	4°36'06	18°21	29) 28	2°11	14°14	29°22	29°40	28°40	27°30	28° 4	0°40	0°35	5°56	3° 3	S 19
M20	12 14 34	5°35'00	0 才 17	28°42	3°24	14°55	29°17	29°43	28°40	27°29	28° 5	0°40	0°32	6° 3	3° 7	M20
T 21	12 18 31	6°33'53	12°10	27°59	4°36	15°35	29°12	29°46	28°40	27°28	28° 6	0°39	0°29	6°10	3°10	T 21
W22	12 22 28	7°32'45	2 <u>4</u> ° 3	27°20	5°49	16°16	29° 7	29°49	28°41	27°28	28° 7	0°39	0°26	6°17	3°14	W22
T 23	12 26 24	8°31'34	6 ප 0	26°44	7° 2	16°57	29° 2	29°52	28°41	27°27	28° 8	0°D39	0°22	6°23	3°18	T 23
F 24	12 30 21	9°30'22	18° 7	26°12	8°15	17°37	28°58	29°55	28°41	27°26	28° 9	0°39	0°19	6°30	3°21	F 24
S 25	12 34 17	10°29'08	0≈28	25°45	9°28	18°18	28°53	29°58	28°41	27°25	28°10	0°39	0°16	6°37	3°25	S 25
S 26	12 38 14	11°27'52	13° 6	25°23	10°40	18°58	28°49	099 1	28°41	27°24	28°11	0°40	0°13	6°43	3°29	S 26
M27	12 42 10	12°26'35	26° 6	25° 6	11°53	19°39	28°45	0° 5	28°R41	27°23	28°12	0°41	0°10	6°50	3°33	M27
T 28	12 46 7	13°25'15	9 ∺ 29	24°54	13° 5	20°19	28°41	0° 8	28°41	27°22	28°13	0°42	0° 7	6°57	3°37	T 28
W29	12 50 3	14°23'54	23°16	24°48	14°18	21° 0	28°37	0°12	28°41	27°21	28°14	0°43	0° 3	7° 4	3°40	W29
T 30	12 54 0	15°22'31	7 Υ 26	24°D47	15°30	21°40	28°34	0°16	28°41	27°20	28°15	0°R43	0° 0	7°10	3°44	T 30
F 31	12 57 57	16 Y 21'06	21 Y 55	24 米 50	16 8 43	22820	28 \Omega 30	09519	28 × 741	27 IL 19	28 8 16	0 Υ 42	29 米 57	7 √ 17	3 8 48	F 31

Delta T = 15m18s

Julian Calendar 1 March 1150 == Greg. Calendar 8 March 1150

APRIL 1150 JC 00:00 UT

Day	Sid.t	0	D	ğ	·	ð	4	ħ	ᡟ	¥	Р	ß	ಬ	Ç	ę,	Day
S 1	13 1 53	17 Y 19'39	6 8 37	24) 59	17 8 55	238 1	28°R27	0923	28°R41	27°R17	28 8 17	0°R40	29 米 54	7 ₹ 124	3 8 52	S 1
S 2	13 5 50	18°18'10	21°24	25°13	19° 7	23°41	28 Ω 24	0°27	28 × 741	27 M 16	28°18	o Υ 38	29°51	7°30	3°56	S 2
M 3	13 9 46	19°16'39	6 I I10	25°31	20°19	24°21	28°21	0°31	28°40	27°15	28°19	0°36	29°47	7°37	4° 0	M 3
T 4	13 13 43	20°15'05	20°48	25°54	21°32	25° 1	28°19	0°35	28°40	27°14	28°20	0°34	29°44	7°44	4° 4	T 4
W 5	13 17 39	21°13'30	59912	26°22	22°44	25°42	28°16	0°40	28°39	27°13	28°22	0°32	29°41	7°51	4° 7	W 5
T 6	13 21 36	22°11'53	19°19	26°53	23°56	26°22	28°14	0°44	28°39	27°11	28°23	0°D31	29°38	7°57	4°11	T 6
F 7	13 25 32	23°10'13	3 Ω 7	27°29	25° 8	27° 2	28°12	0°48	28°39	27°10	28°24	0°32	29°35	8° 4	4°15	F 7
S 8	13 29 29	24° 8'31	16°38	28° 8	26°19	27°42	28°10	0°53	28°38	27° 9	28°25	0°33	29°32	8°11	4°19	S 8
S 9	13 33 26	25° 6'47	29°51	28°52	27°31	28°22	28° 8	0°57	28°37	27° 8	28°26	0°34	29°28	8°17	4°23	S 9
M10	13 37 22	26° 5'01	12 M 49	29°38	28°43	29° 2	28° 6	1° 2	28°37	27° 6	28°27	0°36	29°25	8°24	4°27	M10
T 11	13 41 19	27° 3'13	25°33	0 Υ 29	29°55	29°42	28° 5	1° 7	28°36	27° 5	28°29	0°R37	29°22	8°31	4°31	T 11
W12	13 45 15	28° 1'22	8 쇼 5	1°22	1 I I 6	0П22	28° 4	1°12	28°35	27° 4	28°30	0°37	29°19	8°38	4°35	W12
T 13	13 49 12	28°59'30	20°26	2°19	2°18	1° 2	28° 3	1°16	28°34	27° 2	28°31	0°35	29°16	8°44	4°39	T 13
F 14	13 53 8	29°57'37	2 M .38	3°18	3°29	1°42	28° 2	1°21	28°34	27° 1	28°32	0°32	29°12	8°51	4°43	F 14
S 15	13 57 5	0 8 55'41	14°43	4°21	4°41	2°22	28° 1	1°26	28°33	26°59	28°33	0°28	29° 9	8°58	4°47	S 15
S 16	14 1 1	1°53'44	26°41	5°26	5°52	3° 2	28° 1	1°32	28°32	26°58	28°35	0°23	29° 6	9° 4	4°51	S 16
M17	14 4 58	2°51'46	8 ₮ 36	6°34	7° 3	3°41	28° 0	1°37	28°31	26°57	28°36	0°17	29° 3	9°11	4°55	M17
T 18	14 8 55	3°49'46	20°28	7°45	8°14	4°21	28°D 0	1°42	28°30	26°55	28°37	0°11	29° 0	9°18	4°59	T 18
W19	14 12 51	4°47'44	2 ප 21	8°58	9°25	5° 1	28° 0	1°47	28°29	26°54	28°38	0° 6	28°57	9°25	5° 3	W19
T 20	14 16 48	5°45'41	14°18	10°14	10°36	5°41	28° 0	1°53	28°28	26°52	28°40	0° 3	28°53	9°31	5° 7	T 20
F 21	14 20 44	6°43'37	26°23	11°32	11°47	6°20	28° 1	1°58	28°26	26°51	28°41	0° 1	28°50	9°38	5°11	F 21
S 22	14 24 41	7°41'31	8 ≈ 40	12°52	12°58	7° 0	28° 2	2° 4	28°25	26°49	28°42	29°D59	28°47	9°45	5°15	S 22
S 23	14 28 37	8°39'24	21°15	14°15	14° 9	7°40	28° 2	2° 9	28°24	26°48	28°44	0° 1	28°44	9°51	5°19	S 23
M24	14 32 34	9°37'16	4) (11	15°40	15°20	8°19	28° 3	2°15	28°23	26°46	28°45	0° 2	28°41	9°58	5°23	M24
T 25	14 36 30	10°35'07	17°32	17° 7	16°30	8°59	28° 4	2°21	28°21	26°45	28°46	0° 3	28°38	10° 5	5°27	T 25
W26	14 40 27	11°32'56	1 Υ 20	18°37	17°41	9°38	28° 6	2°27	28°20	26°43	28°47	0°R 4	28°34	10°12	5°31	W26
T 27	14 44 24	12°30'44	15°35	20° 9	18°51	10°18	28° 7	2°33	28°19	26°42	28°49	0° 3	28°31	10°18	5°35	T 27
F 28	14 48 20	13°28'30	0 8 15	21°43	20° 2	10°58	28° 9	2°39	28°17	26°40	28°50	29 米 59	28°28	10°25	5°39	F 28
S 29	14 52 17	14°26'16	15°13	23°19	21°12	11°37	28°11	2°45	28°16	26°38	28°51	29°55	28°25	10°32	5°43	S 29
S 30	14 56 13	15824'00	0 Ⅲ 21	24 Y 57	22Ⅲ22	12 II 16	28 Ω 13	2951	28 ৴ 14	26M37	28 8 53	29) (49	28 米 22	10 ∡ ³38	5 8 47	S 30

Delta T = 15m17s

MAY 1150 JC 00:00 UT

Day	Sid.t	0	D	φ	·	ð	4	ħ) / (并	В	₽.	ಬ	ţ	ę,	Day
M 1	15 0 10	16 8 21'43	15耳30	26 Y 37	23耳32	12耳56	28 Ω 15	2957	28°R12	26°R35	28 8 54	29°R42	28 米 18	10 ∡ 145	5 8 51	M 1
T 2	15 4 6	17°19'24	0929	28°20	24°42	13°35	28°17	3° 3	28 × 11	26M34	28°56	29 米 35	28°15	10°52	5°55	T 2
W 3	15 8 3	18°17'04	15° 9	0 岁 5	25°52	14°15	28°20	3° 9	28° 9	26°32	28°57	29°30	28°12	10°59	5°59	W 3
T 4	15 11 59	19°14'42	29°27	1°52	27° 2	14°54	28°23	3°16	28° 8	26°30	28°58	29°26	28° 9	11° 5	6° 3	T 4
F 5	15 15 56	20°12'18	13 Ω 19	3°41	28°12	15°33	28°26	3°22	28° 6	26°29	29° 0	29°25	28° 6	11°12	6° 7	F 5
S 6	15 19 53	21° 9'53	26°47	5°32	29°22	16°13	28°29	3°28	28° 4	26°27	29° 1	29°D25	28° 3	11°19	6°11	S 6
S 7	15 23 49	22° 7'26	9 m 52	7°25	0931	16°52	28°32	3°35	28° 2	26°26	29° 2	29°26	27°59	11°25	6°15	S 7
M 8	15 27 46	23° 4'58	22°37	9°21	1°41	17°31	28°35	3°41	28° 0	26°24	29° 4	29°26	27°56	11°32	6°19	M 8
T 9	15 31 42	24° 2'29	5 ≙ 7	11°18	2°50	18°11	28°39	3°48	27°59	26°22	29° 5	29°R26	27°53	11°39	6°22	T 9
W10	15 35 39	24°59'58	17°25	13°18	3°59	18°50	28°43	3°55	27°57	26°21	29° 6	29°25	27°50	11°46	6°26	W10
T 11	15 39 35	25°57'26	29°33	15°19	5° 8	19°29	28°47	4° 1	27°55	26°19	29° 8	29°21	27°47	11°52	6°30	T 11
F 12	15 43 32	26°54'52	11 M .35	17°23	6°17	20° 8	28°51	4° 8	27°53	26°18	29° 9	29°14	27°44	11°59	6°34	F 12
S 13	15 47 28	27°52'18	23°32	19°28	7°26	20°47	28°55	4°15	27°51	26°16	29°11	29° 6	27°40	12° 6	6°38	S 13
S 14	15 51 25	28°49'43	5 ₹ 26	21°34	8°35	21°26	28°59	4°22	27°49	26°14	29°12	28°55	27°37	12°12	6°42	S 14
M15	15 55 22	29°47'06	17°18	23°43	9°44	22° 5	29° 4	4°28	27°47	26°13	29°13	28°44	27°34	12°19	6°45	M15
T 16	15 59 18	0∏44'29	29°11	25°52	10°52	22°45	29° 9	4°35	27°45	26°11	29°15	28°33	27°31	12°26	6°49	T 16
W17	16 3 15	1°41'51	11 궁 6	28° 2	12° 1	23°24	29°13	4°42	27°43	26° 9	29°16	28°22	27°28	12°33	6°53	W17
T 18	16 7 11	2°39'13	23° 5	0 Ⅱ 13	13° 9	24° 3	29°18	4°49	27°41	26° 8	29°17	28°14	27°24	12°39	6°57	T 18
F 19	16 11 8	3°36'33	5≈11	2°25	14°17	24°42	29°24	4°56	27°39	26° 6	29°19	28° 8	27°21	12°46	7° 0	F 19
S 20	16 15 4	4°33'53	17°28	4°37	15°25	25°21	29°29	5° 3	27°36	26° 5	29°20	28° 5	27°18	12°53	7° 4	S 20
S 21	16 19 1	5°31'13	0 ₩ 0	6°49	16°33	26° 0	29°34	5°10	27°34	26° 3	29°22	28° 3	27°15	13° 0	7° 8	S 21
M22	16 22 57	6°28'32	12°52	9° 1	17°41	26°39	29°40	5°18	27°32	26° 1	29°23	28°D 3	27°12	13° 6	7°11	M22
T 23	16 26 54	7°25'50	26° 6	11°12	18°48	27°17	29°46	5°25	27°30	26° 0	29°24	28°R 3	27° 9	13°13	7°15	T 23
W24	16 30 51	8°23'08	9 Υ 48	13°22	19°56	27°56	29°52	5°32	27°28	25°58	29°26	28° 3	27° 5	13°20	7°19	W24
T 25	16 34 47	9°20'26	23°58	15°31	21° 3	28°35	29°58	5°39	27°25	25°57	29°27	28° 1	27° 2	13°26	7°22	T 25
F 26	16 38 44	10°17'43	8 8 35	17°40	22°10	29°14	0 m) 4	5°47	27°23	25°55	29°28	27°56	26°59	13°33	7°26	F 26
S 27	16 42 40	11°15'00	23°35	19°46	23°17	29°53	0°10	5°54	27°21	25°54	29°30	27°49	26°56	13°40	7°29	S 27
S 28	16 46 37	12°12'16	8Д50	21°51	24°24	0932	0°17	6° 1	27°18	25°52	29°31	27°40	26°53	13°47	7°33	S 28
M29	16 50 33	13° 9'32	24° 9	23°54	25°31	1°11	0°23	6° 9	27°16	25°50	29°32	27°29	26°50	13°53	7°36	M29
T 30	16 54 30	1 <u>4</u> ° 6'48	99521	25°56	26°38	1°49	0°30	6°16	27°14	25°49	29°34	27°19	26°46	14° 0	7°39	T 30
W31	16 58 26	15 II 4'02	249915	27 II 55	279544	29528	0 m 37	6923	27 × 11	25 M 47	29 8 35	27 米 11	26) 43	14 ×7 7	7 8 43	W31

Delta T = 15m17s

Julian Calendar 1 May 1150 == Greg. Calendar 8 May 1150

JUNE 1150 JC 00:00 UT

Day	Sid.t	0	D	ğ	φ	♂	4	ħ)∤(¥	P	v	Ω	Ç	Š.	Day
T 1	17 2 23	16 I 1'17	8 Ω 44	29∏53	28950	3 9 5 7	0 m 44	6931	27°R 9	25°R46	29 8 36	27°R 4	26) (40	14 × 13	7 8 46	T 1
F 2	17 6 20	16°58'30	22°45	19548	29°57	3°46	0°51	6°38	27 ×7 7	25 M 44	29°38	27 ∺ 0	26°37	14°20	7°50	F 2
S 3	17 10 16	17°55'42	6 m)16	3°41	1 0 2	4°25	0°58	6°46	27° 4	25°43	29°39	26°59	26°34	14°27	7°53	S 3
S 4	17 14 13	18°52'54	19°22	5°32	2° 8	5° 3	1° 5	6°53	27° 2	25°41	29°40	26°58	26°30	14°34	7°56	S 4
M 5	17 18 9	19°50'06	2 ≏ 4	7°21	3°14	5°42	1°13	7° 1	26°59	25°40	29°42	26°58	26°27	14°40	7°59	M 5
T 6	17 22 6	20°47'16	14°29	9° 7	4°19	6°21	1°21	7° 9	26°57	25°39	29°43	26°57	26°24	14°47	8° 3	T 6
W 7	17 26 2	21°44'26	26°39	10°51	5°24	6°59	1°28	7°16	26°55	25°37	29°44	26°55	26°21	14°54	8° 6	W 7
T 8	17 29 59	22°41'36	8 M .41	12°33	6°29	7°38	1°36	7°24	26°52	25°36	29°46	26°49	26°18	15° 0	8° 9	T 8
F 9	17 33 55	23°38'46	20°36	14°13	7°34	8°17	1°44	7°31	26°50	25°34	29°47	26°41	26°15	15° 7	8°12	F 9
S 10	17 37 52	24°35'55	2 × 129	15°51	8°38	8°55	1°52	7°39	26°47	25°33	29°48	26°31	26°11	15°14	8°15	S 10
S 11	17 41 49	25°33'04	14°21	17°26	9°43	9°34	2° 1	7°47	26°45	25°32	29°49	26°18	26° 8	15°21	8°18	S 11
M12	17 45 45	26°30'13	26°14	18°59	10°47	10°12	2° 9	7°54	26°43	25°30	29°51	26° 4	26° 5	15°27	8°21	M12
T 13	17 49 42	27°27'22	8 ට 10	20°30	11°51	10°51	2°17	8° 2	26°40	25°29	29°52	25°51	26° 2	15°34	8°24	T 13
W14	17 53 38	28°24'30	20° 9	21°58	12°54	11°29	2°26	8°10	26°38	25°28	29°53	25°38	25°59	15°41	8°27	W14
T 15	17 57 35	29°21'39	2≈15	23°24	13°58	12° 8	2°35	8°18	26°35	25°26	29°54	25°28	25°56	15°48	8°30	T 15
F 16	18 131	09518'48	14°27	24°48	15° 1	12°46	2°43	8°25	26°33	25°25	29°56	25°20	25°52	15°54	8°33	F 16
S 17	18 5 28	1°15'58	26°50	26° 9	16° 3	13°25	2°52	8°33	26°30	25°24	29°57	25°15	25°49	16° 1	8°35	S 17
S 18	18 9 25	2°13'07	9 ∺ 25	27°28	17° 6	14° 3	3° 1	8°41	26°28	25°23	29°58	25°13	25°46	16° 8	8°38	S 18
M19	18 13 21	3°10'17	22°17	28°45	18° 8	14°42	3°10	8°49	26°26	25°21	29°59	25°D12	25°43	16°14	8°41	M19
T 20	18 17 18	4° 7'27	5 Υ 28	29°59	19°10	15°20	3°20	8°56	26°23	25°20	0 II 0	25°R12	25°40	16°21	8°44	T 20
W21	18 21 14	5° 4'38	19° 3	$1\Omega 10$	20°12	15°59	3°29	9° 4	26°21	25°19	0° 1	25°12	25°36	16°28	8°46	W21
T 22	18 25 11	6° 1'50	3 8 4	2°18	21°14	16°37	3°38	9°12	26°18	25°18	0° 3	25° 9	25°33	16°35	8°49	T 22
F 23	18 29 7	6°59'02	17°30	3°24	22°15	17°16	3°48	9°20	26°16	25°17	0° 4	25° 5	25°30	16°41	8°51	F 23
S 24	18 33 4	7°56'14	2 Ⅱ 19	4°28	23°16	17°54	3°57	9°28	26°14	25°16	0° 5	24°58	25°27	16°48	8°54	S 24
S 25	18 37 0	8°53'28	17°24	5°28	24°16	18°33	4° 7	9°35	26°11	25°15	0° 6	24°49	25°24	16°55	8°56	S 25
M26	18 40 57	9°50'41	2937	6°25	25°16	19°11	4°17	9°43	26° 9	25°14	0° 7	24°39	25°21	17° 1	8°59	M26
T 27	18 44 54	10°47'56	17°47	7°19	26°16	19°49	4°27	9°51	26° 7	25°13	0° 8	24°28	25°17	17° 8	9° 1	T 27
W28	18 48 50	11°45'10	2 Ω 43	8°10	27°16	20°28	4°37	9°59	26° 4	25°12	0° 9	24°20	25°14	17°15	9° 3	W28
T 29	18 52 47	12°42'25	17°16	8°57	28°15	21° 6	4°47	10° 7	26° 2	25°11	0°10	24°13	25°11	17°22	9° 6	T 29
F 30	18 56 43	13939'40	1 Mp 23	9 Ω 41	29 Ω 14	219545	4 Mp 57	109514	26 ∡ 0	25 M 10	0 I I1	24 米 9	25 ¥ 8	17 × 728	9 8 8	F 30

Delta T = 15m17s

JULY 1150 JC 00:00 UT

Day	Sid.t	0	D	ğ	φ	♂	4	ħ)ф(¥	Р	ß	Ω	Ç	ę,	Day
S 1	19 040	14936'55	15 M) 0	10 \O 21	0 Mp 12	22923	5 m) 7	10922	25°R57	25°R 9	0 П 12	24°R 7	25 米 5	17 ×7 35	9 8 10	S 1
S 2	19 436	15°34'11	28°10	10°58	1°10	23° 1	5°17	10°30	25 ₹ 55	25 M 8	0°13	24°D 7	25° 2	17°42	9°12	S 2
M 3	19 8 33	16°31'26	10₽55	11°30	2°8	23°40	5°28	10°38	25°53	25° 7	0°14	24°R 7	24°58	17°49	9°14	M 3
T 4	19 12 29	17°28'43	23°20	11°58	3° 5	24°18	5°38	10°45	25°51	25° 6	0°15	24) 7	24°55	17°55	9°16	T 4
W 5	19 16 26	18°25'59	5 M .30	12°22	4° 1	24°56	5°49	10°53	25°49	25° 5	0°16	24° 5	24°52	18° 2	9°18	W 5
T 6	19 20 23	19°23'16	17°30	12°42	4°58	25°35	5°59	11° 1	25°46	25° 5	0°17	24° 2	24°49	18° 9	9°20	T 6
F 7	19 24 19	20°20'34	29°23	12°57	5°53	26°13	6°10	11° 9	25°44	25° 4	0°18	23°56	24°46	18°15	9°22	F 7
S 8	19 28 16	21°17'52	11 × 15	13° 7	6°49	26°51	6°21	11°16	25°42	25° 3	0°19	23°48	24°42	18°22	9°24	S 8
S 9	19 32 12	22°15'11	23° 8	13°12	7°43	27°29	6°32	11°24	25°40	25° 2	0°20	23°38	24°39	18°29	9°26	S 9
M10	19 36 9	23°12'30	5 ਰ 4	13°R12	8°37	28° 8	6°43	11°32	25°38	25° 2	0°21	23°26	24°36	18°36	9°27	M10
T 11	19 40 5	24° 9'51	17° 6	13° 7	9°31	28°46	6°54	11°39	25°36	25° 1	0°22	23°15	24°33	18°42	9°29	T 11
W12	19 44 2	25° 7'12	29°14	12°57	10°24	29°24	7° 5	11°47	25°34	25° 0	0°23	23° 5	24°30	18°49	9°31	W12
T 13	19 47 59	26° 4'34	11 ≈ 30	12°41	11°17	0Ω 2	7°16	11°55	25°32	25° 0	0°24	22°57	24°27	18°56	9°32	T 13
F 14	19 51 55	27° 1'57	23°55	12°21	12° 9	0°41	7°27	12° 2	25°30	24°59	0°25	22°51	24°23	19° 3	9°34	F 14
S 15	19 55 52	27°59'21	6 ∺ 30	11°56	13° 0	1°19	7°38	12°10	25°28	24°59	0°25	22°48	24°20	19° 9	9°35	S 15
S 16	19 59 48	28°56'46	19°17	11°26	13°50	1°57	7°50	12°18	25°26	24°58	0°26	22°D46	24°17	19°16	9°37	S 16
M17	20 3 45	29°54'12	2 Υ 17	10°51	14°40	2°35	8° 1	12°25	25°24	24°58	0°27	22°46	24°14	19°23	9°38	M17
T 18	20 7 41	0 Ω 51'39	15°34	10°13	15°29	3°14	8°12	12°33	25°22	24°57	0°28	22°47	24°11	19°29	9°39	T 18
W19	20 11 38	1°49'08	29° 9	9°31	16°18	3°52	8°24	12°40	25°21	24°57	0°29	22°R48	24° 8	19°36	9°40	W19
T 20	20 15 34	2°46'39	138 3	8°46	17° 6	4°30	8°36	12°48	25°19	24°57	0°29	22°48	24° 4	19°43	9°42	T 20
F 21	20 19 31	3°44'11	27°17	7°59	17°53	5° 8	8°47	12°55	25°17	24°56	0°30	22°46	24° 1	19°50	9°43	F 21
S 22	20 23 28	4°41'44	11 Ⅱ 49	7°11	18°39	5°47	8°59	13° 3	25°15	24°56	0°31	22°41	23°58	19°56	9°44	S 22
S 23	20 27 24	5°39'19	26°35	6°22	19°24	6°25	9°11	13°10	25°14	24°56	0°31	22°36	23°55	20° 3	9°45	S 23
M24	20 31 21	6°36'55	119528	5°34	20° 9	7° 3	9°22	13°17	25°12	24°55	0°32	22°29	23°52	20°10	9°46	M24
T 25	20 35 17	7°34'33	26°21	4°47	20°52	7°41	9°34	13°25	25°11	24°55	0°33	22°22	23°48	20°17	9°47	T 25
W26	20 39 14	8°32'12	11 0 3	4° 3	21°35	8°19	9°46	13°32	25° 9	24°55	0°33	22°16	23°45	20°23	9°47	W26
T 27	20 43 10	9°29'52	25°29	3°21	22°17	8°58	9°58	13°39	25° 7	24°55	0°34	22°12	23°42	20°30	9°48	T 27
F 28	20 47 7	10°27'33	9 ₥ 32	2°44	22°57	9°36	10°10	13°47	25° 6	24°55	0°34	22° 9	23°39	20°37	9°49	F 28
S 29	20 51 3	11°25'16	23°10	2°11	23°37	10°14	10°22	13°54	25° 5	24°55	0°35	22°D 8	23°36	20°43	9°50	S 29
S 30	20 55 0	12°22'59	6 Ω 22	1°44	24°15	10°52	10°34	14° 1	25° 3	24°55	0°36	22° 9	23°33	20°50	9°50	S 30
M31	20 58 57	13 \O 20'44	19 ≏ 11	1 Ω 24	24 m 53	11 0 31	10 M)47	1495 8	25 ₹ 2	24°D54	0耳36	22) 11	23 米 29	20 ₰ 57	9 8 51	M31

Delta T = 15m17s

Julian Calendar 1 July 1150 == Greg. Calendar 8 July 1150

AUGUST 1150 JC 00:00 UT

Day	Sid.t	0	D	ğ	·	ð	4	ħ)f(并	Р	n	Ω	ţ	ķ	Day
T 1	21 2 53	14Ω18'30	1 M 39	1°R10	25 m/29	12Ω 9	10 m 59	149915	25°R 1	24 M .54	0Д37	22) (12	23) (26	21 ~ 4	9 8 51	T 1
W 2	21 6 50	15°16'17	13°51	1°D 3	26° 4	12°47	11°11	14°23	24 × 759	24°55	0°37	22°R13	23°23	21°10	9°52	W 2
T 3	21 10 46	16°14'06	25°52	1 Ω 4	26°37	13°25	11°23	14°30	24°58	24°55	0°38	22°12	23°20	21°17	9°52	T 3
F 4	21 14 43	17°11'56	7 .₹ 146	1°12	27°10	14° 3	11°36	14°37	24°57	24°55	0°38	22°10	23°17	21°24	9°52	F 4
S 5	21 18 39	18° 9'47	19°39	1°28	27°40	14°41	11°48	14°44	24°56	24°55	0°38	22° 7	23°14	21°30	9°52	S 5
S 6	21 22 36	19° 7'39	1 ਰ 34	1°52	28°10	15°20	12° 0	14°50	24°55	24°55	0°39	22° 2	23°10	21°37	9°53	S 6
M 7	21 26 32	20° 5'33	13°34	2°24	28°38	15°58	12°13	14°57	24°54	24°55	0°39	21°57	23° 7	21°44	9°53	M 7
T 8	21 30 29	21° 3'28	25°42	3° 4	29° 4	16°36	12°25	15° 4	24°53	24°55	0°40	21°51	23° 4	21°51	9°R53	T 8
W 9	21 34 26	22° 1'24	8 ≈ 0	3°51	29°29	17°14	12°38	15°11	24°52	24°56	0°40	21°46	23° 1	21°57	9°53	W 9
T 10 F 11	21 38 22 21 42 19	22°59'22 23°57'22	20°30	4°46 5°47	29°52 0 Ω 13	17°52 18°31	12°50 13° 3	15°18	24°51 24°50	24°56 24°56	0°40 0°41	21°42 21°40	22°58	22° 4	9°53	T 10 F 11
S 12	21 42 19 21 46 15	23°57'22 24°55'23	3 光 11 16° 6	6°56	0°33	18°31	13° 16	15°24 15°31	24°50 24°49	24°56 24°57	0°41	21°40 21°D38	22°54 22°51	22°11 22°18	9°53 9°52	S 12
											-					
S 13	21 50 12	25°53'27	29°12	8°10	0°50	19°47	13°28	15°38	24°48	24°57	0°41	21°38	22°48	22°24	9°52	S 13
M14	21 54 8	26°51'32	12 Y 32	9°31	1° 6	20°25	13°41	15°44	24°47	24°58	0°41	21°40	22°45	22°31	9°52	M14
T 15 W16	21 58 5 22 2 1	27°49'38 28°47'47	26° 3 9 8 48	10°57 12°27	1°20 1°32	21° 3 21°42	13°54 14° 6	15°51 15°57	24°47 24°46	24°58 24°58	0°42 0°42	21°41 21°42	22°42 22°39	22°38 22°44	9°51 9°51	T 15 W16
T 17	22 5 58	28 47 47 29°45'59	23°45	14° 3	1°41	21°42 22°20	14°19	16° 3	24°46	24°59	0°42	21°R43	22°35	22°51	9°51	T 17
F 18	22 9 55	0mp44'12	7 I 53	15°42	1°49	22°58	14°32	16°10	24°45	25° 0	0°42	21°43	22°32	22°58	9°50	F 18
S 19	22 13 51	1°42'27	22°11	17°24	1°54	23°36	14°45	16°16	24°44	25° 0	0°42	21°42	22°29	23° 5	9°49	S 19
S 20	22 17 48	2°40'45	6936	19° 9	1°57	24°14	14°57	16°22	24°44	25° 1	0°42	21°40	22°26	23°11	9°49	S 20
M21	22 21 44	3°39'04	21° 4	20°57	1°R58	24°53	15°10	16°28	24°44	25° 1	0°42	21°38	22°23	23°18	9°48	M21
T 22	22 25 41	4°37'26	5 Ω 29	22°46	1°57	25°31	15°23	16°35	24°43	25° 2	0°43	21°36	22°20	23°25	9°47	T 22
W23	22 29 37	5°35'50	19°47	24°37	1°53	26° 9	15°36	16°41	24°43	25° 3	0°43	21°34	22°16	23°32	9°46	W23
T 24	22 33 34	6°34'15	3 m 53	26°29	1°47	26°47	15°49	16°47	24°43	25° 4	0°43	21°32	22°13	23°38	9°45	T 24
F 25	22 37 30	7°32'43	17°41	28°22	1°38	27°26	16° 2	16°52	24°43	25° 4	0°R43	21°D32	22°10	23°45	9°44	F 25
S 26	22 41 27	8°31'12	1 ≏ 10	0 m)16	1°27	28° 4	16°15	16°58	24°42	25° 5	0°43	21°32	22° 7	23°52	9°43	S 26
S 27	22 45 24	9°29'43	14°18	2° 9	1°14	28°42	16°28	17° 4	24°42	25° 6	0°43	21°33	22° 4	23°58	9°42	S 27
M28	22 49 20	10°28'16	27° 6	4° 3	0°59	29°20	16°41	17°10	24°D42	25° 7	0°43	21°34	22° 0	24° 5	9°41	M28
T 29	22 53 17	11°26'50	9 M .35	5°56	0°41	29°59	16°54	17°15	24°42	25° 8	0°42	21°35	21°57	24°12	9°40	T 29
W30	22 57 13	12°25'27	21°49	7°49	0°20	0 m 37	17° 6	17°21	24°42	25° 9	0°42	21°36	21°54	24°19	9°39	W30
T 31	23 1 10	13 m 24'05	3 ₹ 51	9 m /41	29 Mp 58	1 Mp 15	17 M)19	17926	24 × 742	25 M 10	0 Ⅱ 42	21 米 36	21 米 51	24 × ¹ 25	9 8 38	T 31

Delta T = 15m17s

SEPTEMBER 1150 JC 00:00 UT

Day	Sid.t	0	D	ğ	·	♂	4	ħ)f(¥	В	n	v	ţ	ę,	Day
F 1	23 5 6	14 m 22'45	15 ∡ 747	11 m 33	29°R33	1 m 53	17 m 32	17932	24 × ⁷ 43	25 M 11	0°R42	21°R36	21) (48	24 × 32	9°R36	F 1
S 2	23 9 3	15°21'26	27°40	13°24	29Mp 7	2°32	17°45	17°37	24°43	25°12	0 Ⅱ 42	21 米 36	21°45	24°39	9 8 35	S 2
S 3	23 12 59	16°20'10	9 국 35	15°15	28°38	3°10	17°58	17°42	24°43	25°13	0°42	21°36	21°41	24°45	9°33	S 3
M 4	23 16 56	17°18'55	21°37	17° 4	28° 8	3°48	18°11	17°48	24°43	25°14	0°42	21°35	21°38	24°52	9°32	M 4
T 5	23 20 53	18°17'42	3≈50	18°53	27°37	4°27	18°24	17°53	24°44	25°15	0°41	21°35	21°35	24°59	9°30	T 5
W 6	23 24 49	19°16'31	16°15	20°40	27° 3	5° 5	18°37	17°58	24°44	25°16	0°41	21°34	21°32	25° 6	9°29	W 6
T 7	23 28 46	20°15'21	28°57	22°27	26°29	5°43	18°50	18° 3	24°45	25°17	0°41	21°34	21°29	25°12	9°27	T 7
F 8	23 32 42	21°14'14	11 米 55	24°13	25°54	6°21	19° 3	18° 8	24°45	25°18	0°40	21°34	21°25	25°19	9°25	F 8
S 9	23 36 39	22°13'08	25°11	25°58	25°18	7° 0	19°16	18°12	24°46	25°20	0°40	21°34	21°22	25°26	9°23	S 9
S 10	23 40 35	23°12'05	8 Ƴ 42	27°42	24°41	7°38	19°29	18°17	24°46	25°21	0°40	21°34	21°19	25°33	9°22	S 10
M11	23 44 32	24°11'03	22°28	29°26	24° 4	8°16	19°42	18°22	24°47	25°22	0°39	21°34	21°16	25°39	9°20	M11
T 12	23 48 28	25°10'04	6 8 25	1 ₾ 8	23°27	8°55	19°55	18°26	24°48	25°24	0°39	21°33	21°13	25°46	9°18	T 12
W13	23 52 25	26° 9'07	20°31	2°49	22°50	9°33	20° 8	18°31	24°49	25°25	0°39	21°33	21°10	25°53	9°16	W13
T 14	23 56 21	27° 8'13	4∏42	4°30	22°14	10°11	20°21	18°35	24°49	25°26	0°38	21°33	21° 6	25°59	9°14	T 14
F 15	0 0 18	28° 7'21	18°56	6°10	21°39	10°50	20°34	18°40	24°50	25°28	0°38	21°32	21° 3	26° 6	9°12	F 15
S 16	0 4 15	29° 6'32	3 9 9	7°49	21° 4	11°28	20°47	18°44	24°51	25°29	0°37	21°D32	21° 0	26°13	9°10	S 16
S 17	0 8 1 1	0 ♀ 5'45	17°20	9°27	20°31	12° 6	21° 0	18°48	24°52	25°30	0°37	21°32	20°57	26°20	9° 7	S 17
M18	0 12 8	1° 5'00	1 Ω 25	11° 4	19°59	12°45	21°13	18°52	24°53	25°32	0°36	21°33	20°54	26°26	9° 5	M18
T 19	0 16 4	2° 4'17	15°24	12°41	19°28	13°23	21°26	18°56	24°54	25°33	0°36	21°34	20°51	26°33	9° 3	T 19
W20	0 20 1	3° 3'37	29°13	14°16	19° 0	14° 2	21°39	19° 0	24°55	25°35	0°35	21°35	20°47	26°40	9° 1	W20
T 21	0 23 57	4° 2'59	12 m 51	15°52	18°33	14°40	21°52	19° 4	24°57	25°37	0°35	21°35	20°44	26°46	8°58	T 21
F 22	0 27 54	5° 2'23	26°17	17°26	18° 8	15°18	22° 5	19° 7	24°58	25°38	0°34	21°R36	20°41	26°53	8°56	F 22
S 23	0 31 50	6° 1'50	9 ₾ 28	19° 0	17°45	15°57	22°17	19°11	24°59	25°40	0°34	21°35	20°38	27° 0	8°54	S 23
S 24	0 35 47	7° 1'18	22°23	20°32	17°24	16°35	22°30	19°14	25° 1	25°41	0°33	21°33	20°35	27° 7	8°51	S 24
M25	0 39 44	8° 0'48	5 M 4	22° 5	17° 6	17°14	22°43	19°18	25° 2	25°43	0°32	21°31	20°31	27°13	8°49	M25
T 26	0 43 40	9° 0'21	17°29	23°36	16°50	17°52	22°56	19°21	25° 3	25°45	0°32	21°29	20°28	27°20	8°46	T 26
W27	0 47 37	9°59'55	29°42	25° 7	16°37	18°31	23° 8	19°24	25° 5	25°46	0°31	21°26	20°25	27°27	8°44	W27
T 28	0 51 33	10°59'31	11 🗷 44	26°37	16°26	19° 9	23°21	19°27	25° 6	25°48	0°31	21°23	20°22	27°34	8°41	T 28
F 29	0 55 30	11°59'09	23°39	28° 7	16°17	19°48	23°34	19°30	25° 8	25°50	0°30	21°21	20°19	27°40	8°38	F 29
S 30	0 59 26	12 ≏ 58'49	5 군 31	29 ≏ 36	16 M y11	20 m 26	23 Mp 46	19933	25 × 9	25 M 52	0耳29	21 米 20	20 米 16	27 ×7 47	8 8 36	S 30

Delta T = 15m16s

Julian Calendar 1 Sept. 1150 == Greg. Calendar 8 Sept. 1150

OCTOBER 1150 JC 00:00 UT

,																
Day	Sid.t	0	D	ğ	φ	o ⁷	4	ħ)∤(¥	В	₽.	v	ţ	ę,	Day
S 1	1 3 23	13 ≏ 58'31	17 る 25	1 m 4	16°R 7	21 mg 5	23 m 59	19936	25 × 11	25M53	0°R28	21°D20	20) 12	27 × 754	8°R33	S 1
M 2	1 7 19	14°58'14	29°25	2°31	16°D 5	21°43	24°12	19°39	25°13	25°55	0∏28	21 米 21	20° 9	28° 0	8 8 30	M 2
T 3	1 11 16	15°57'59	11 ≈ 37	3°58	16Mp 6	22°22	24°24	19°41	25°15	25°57	0°27	21°22	20° 6	28° 7	8°27	T 3
W 4	1 15 13	16°57'46	24° 5	5°24	16°10	23° 0	24°37	19°44	25°16	25°59	0°26	21°24	20° 3	28°14	8°25	W 4
T 5	1 19 9	17°57'35	6 ∺ 51	6°49	16°15	23°39	24°49	19°46	25°18	26° 1	0°25	21°25	20° 0	28°21	8°22	T 5
F 6	1 23 6	18°57'25	20° 0	8°13	16°23	24°17	25° 2	19°48	25°20	26° 3	0°24	21°R26	19°57	28°27	8°19	F 6
S 7	1 27 2	19°57'17	3 Υ 32	9°37	16°33	24°56	25°14	19°50	25°22	26° 4	0°24	21°25	19°53	28°34	8°16	S 7
S 8	1 30 59	20°57'11	17°26	11° 0	16°46	25°34	25°26	19°53	25°24	26° 6	0°23	21°23	19°50	28°41	8°13	S 8
M 9	1 34 55	21°57'07	1839	12°22	17° 0	26°13	25°39	19°54	25°26	26° 8	0°22	21°20	19°47	28°47	8°10	M 9
T 10	1 38 52	22°57'05	16° 6	13°43	17°17	26°51	25°51	19°56	25°28	26°10	0°21	21°15	19°44	28°54	8° 7	T 10
W11	1 42 48	23°57'06	0∏40	15° 2	17°35	27°30	26° 3	19°58	25°30	26°12	0°20	21°10	19°41	29° 1	8° 5	W11
T 12	1 46 45	24°57'08	15°16	16°21	17°56	28° 9	26°15	20° 0	25°32	26°14	0°19	21° 6	19°37	29° 8	8° 2	T 12
F 13	1 50 42	25°57'13	29°47	17°38	18°18	28°47	26°28	20° 1	25°35	26°16	0°18	21° 2	19°34	29°14	7°59	F 13
S 14	1 54 38	26°57'19	1495 8	18°55	18°43	29°26	26°40	20° 3	25°37	26°18	0°17	21° 0	19°31	29°21	7°56	S 14
S 15	1 58 35	27°57'28	28°16	20° 9	19° 9	0 <u>ჲ</u> 4	26°52	20° 4	25°39	26°20	0°17	20°D59	19°28	29°28	7°53	S 15
M16	2 2 3 1	28°57'39	12 Ω 10	21°22	19°36	0°43	27° 4	20° 5	25°41	26°22	0°16	21° 0	19°25	29°35	7°50	M16
T 17	2 6 28	29°57'53	25°50	22°33	20° 6	1°22	27°16	20° 6	25°44	26°24	0°15	21° 1	19°22	29°41	7°47	T 17
W18	2 10 24	0 M .58'08	9 m p16	23°42	20°37	2° 0	27°27	20° 7	25°46	26°26	0°14	21° 2	19°18	29°48	7°43	W18
T 19	2 14 21	1°58'25	22°29	24°49	21° 9	2°39	27°39	20° 8	25°49	26°28	0°13	21°R 3	19°15	29°55	7°40	T 19
F 20	2 18 17	2°58'44	5 ₾ 30	25°53	21°43	3°18	27°51	20° 9	25°51	26°31	0°12	21° 2	19°12	0ට 1	7°37	F 20
S 21	2 22 14	3°59'05	18°20	26°55	22°19	3°56	28° 3	20° 9	25°54	26°33	0°11	20°59	19° 9	0° 8	7°34	S 21
S 22	2 26 11	4°59'28	0 M .58	27°53	22°55	4°35	28°14	20°10	25°56	26°35	0°10	20°53	19° 6	0°15	7°31	S 22
M23	2 30 7	5°59'53	13°26	28°48	23°33	5°14	28°26	20°10	25°59	26°37	0° 9	20°46	19° 2	0°22	7°28	M23
T 24	2 34 4	7° 0'19	25°43	29°38	24°13	5°53	28°37	20°11	26° 1	26°39	0° 8	20°37	18°59	0°28	7°25	T 24
W25	2 38 0	8° 0'47	7 . ₹50	0 ∡ 125	24°53	6°31	28°49	20°11	26° 4	26°41	0° 7	20°28	18°56	0°35	7°22	W25
T 26	2 41 57	9° 1'17	19°49	1° 6	25°35	7°10	29° 0	20°R11	26° 7	26°43	0° 6	20°19	18°53	0°42	7°19	T 26
F 27	2 45 53	10° 1'48	1 石 42	1°41	26°17	7°49	29°12	20°11	26° 9	26°46	0° 4	20°11	18°50	0°48	7°16	F 27
S 28	2 49 50	11° 2'20	13°33	2°10	27° 1	8°28	29°23	20°11	26°12	26°48	0° 3	20° 5	18°47	0°55	7°13	S 28
S 29	2 53 46	12° 2'54	25°24	2°32	27°46	9° 6	29°34	20°10	26°15	26°50	0° 2	20° 1	18°43	1° 2	7°10	S 29
M30	2 57 43	13° 3'29	7≈21	2°46	28°32	9°45	29°45	20°10	26°18	26°52	0° 1	19°59	18°40	1° 9	7° 7	M30
T 31	3 1 40	14M 4'05	19 ≈ 29	2°R51	29 m 19	10 ≏ 24	29 m 56	2099 9	26 ₹ 21	26M54	0 II 0	19°D59	18) 37	1ਰ15	7 と 4	T 31

Delta T = 15m16s

NOVEMBER 1150 JC 00:00 UT

Day	Sid.t	0	D	ğ	Q	♂	4	ħ)Å(¥	Р	ß	v	Ç	Q K	Day
W 1	3 5 36	15M 4'43	1) (52	2°R47	0요 7	11 ♀ 3	0요 7	20°R 9	26 × 124	26M57	29°R59	20 米 0	18) (34	1 る 22	7°R 0	W 1
T 2	3 9 33	16° 5'22	14°36	2 ₹ 33	0°55	11°42	0°18	2095 8	26°27	26°59	29 8 58	20°R 1	18°31	1°29	6 8 57	T 2
F 3	3 13 29	17° 6'01	27°45	2° 9	1°45	12°20	0°29	20° 7	26°30	27° 1	29°57	20° 0	18°28	1°36	6°54	F 3
S 4	3 17 26	18° 6'42	11 Y 21	1°34	2°35	12°59	0°39	20° 6	26°32	27° 3	29°56	19°58	18°24	1°42	6°51	S 4
S 5	3 21 22	19° 7'25	25°26	0°48	3°26	13°38	0°50	20° 5	26°36	27° 6	29°55	19°54	18°21	1°49	6°48	S 5
M 6	3 25 19	20° 8'08	9 8 56	29M53	4°18	14°17	1° 0	20° 4	26°39	27° 8	29°53	19°47	18°18	1°56	6°45	M 6
T 7	3 29 15	21° 8'53	24°46	28°48	5°11	14°56	1°11	20° 3	26°42	27°10	29°52	19°38	18°15	2° 2	6°42	T 7
W 8	3 33 12	22° 9'40	9 ∏ 47	27°35	6° 4	15°35	1°21	20° 1	26°45	27°12	29°51	19°28	18°12	2° 9	6°39	W 8
T 9	3 37 9	23°10'27	24°51	26°16	6°58	16°13	1°32	20° 0	26°48	27°15	29°50	19°18	18° 8	2°16	6°37	T 9
F 10	3 41 5	24°11'16	99546	24°54	7°53	16°52	1°42	19°58	26°51	27°17	29°49	19°10	18° 5	2°23	6°34	F 10
S 11	3 45 2	25°12'07	24°26	23°32	8°48	17°31	1°52	19°56	26°54	27°19	29°48	19° 4	18° 2	2°29	6°31	S 11
S 12	3 48 58	26°12'59	8 Ω 45	22°12	9°44	18°10	2° 2	19°55	26°57	27°21	29°47	19° 0	17°59	2°36	6°28	S 12
M13	3 52 55	27°13'53	22°42	20°56	10°41	18°49	2°12	19°53	27° 1	27°24	29°45	18°D59	17°56	2°43	6°25	M13
T 14	3 56 51	28°14'47	6 m)16	19°48	11°38	19°28	2°21	19°51	27° 4	27°26	29°44	18°59	17°53	2°49	6°22	T 14
W15	4 0 48	29°15'44	19°30	18°49	12°36	20° 7	2°31	19°48	27° 7	27°28	29°43	18°R59	17°49	2°56	6°19	W15
T 16	4 4 44	0 ₮ 16'41	2 ॒ 28	18° 0	13°34	20°46	2°41	19°46	27°10	27°30	29°42	18°59	17°46	3° 3	6°17	T 16
F 17	4 8 41	1°17'40	15°10	17°22	14°33	21°25	2°50	19°44	27°14	27°33	29°41	18°56	17°43	3°10	6°14	F 17
S 18	4 12 38	2°18'40	27°42	16°56	15°32	22° 4	2°59	19°41	27°17	27°35	29°40	18°50	17°40	3°16	6°11	S 18
S 19	4 16 34	3°19'41	10 M 3	16°41	16°32	22°43	3° 9	19°39	27°20	27°37	29°39	18°41	17°37	3°23	6° 9	S 19
M20	4 20 31	4°20'43	22°17	16°D37	17°32	23°22	3°18	19°36	27°24	27°39	29°37	18°29	17°34	3°30	6° 6	M20
T 21	4 24 27	5°21'46	4 ₹ 23	16°44	18°33	24° 1	3°27	19°34	27°27	27°42	29°36	18°16	17°30	3°36	6° 3	T 21
W22	4 28 24	6°22'50	16°23	16°59	19°34	24°40	3°36	19°31	27°31	27°44	29°35	18° 1	17°27	3°43	6° 1	W22
T 23	4 32 20	7°23'55	28°18	17°24	20°35	25°19	3°45	19°28	27°34	27°46	29°34	17°46	17°24	3°50	5°58	T 23
F 24	4 36 17	8°25'01	10중10	17°56	21°37	25°58	3°53	19°25	27°37	27°48	29°33	17°33	17°21	3°57	5°56	F 24
S 25	4 40 13	9°26'07	21°59	18°35	22°39	26°37	4° 2	19°22	27°41	27°51	29°32	17°22	17°18	4° 3	5°53	S 25
S 26	4 44 10	10°27'14	3≈50	19°20	23°42	27°16	4°10	19°18	27°44	27°53	29°31	17°15	17°14	4°10	5°51	S 26
M27	4 48 7	11°28'21	15°46	20°11	24°45	27°55	4°19	19°15	27°48	27°55	29°30	17°10	17°11	4°17	5°49	M27
T 28	4 52 3	12°29'28	27°50	21° 6	25°48	28°34	4°27	19°12	27°51	27°57	29°28	17° 7	17° 8	4°24	5°46	T 28
W29	4 56 0	13°30'36	10 ∀ 8	22° 6	26°52	29°13	4°35	19°8	27°55	28° 0	29°27	17° 7	17° 5	4°30	5°44	W29
T 30	4 59 56	14 × 31'44	22) 45	23 M 10	27 ≙ 56	29 ≙ 52	4 ≏ 43	1995 5	27 ∡ 758	28M 2	29 8 26	17) 7	17 米 2	4 云 37	5 8 42	T 30

Delta T = 15m16s Julian Calendar 1 Nov. 1150 == Greg. Calendar 8 Nov. 1150

DECEMBER 1150 JC 00:00 UT

Day	Sid.t	\odot	D	φ	Q	ď	4	ħ)∦(¥	2	ß	Ω	Ç	Š	Day
F 1	5 3 53	15 ₹ 32'52	5 Υ 47	24M16	29 ♀ 0	0 M .31	4 ₽ 51	19°R 1	28 ×7 2	28M 4	29°R25	17°R 6	16 ¥ 59	4 ₹ 44	5°R39	F 1
S 2	5 7 49	16°34'01	19°17	25°26	OM 5	1°11	4°58	18957	28° 5	28° 6	29824	17 ∺ 3	16°55	4°50	5 8 37	S 2
S 3	5 11 46	17°35'09	3 8 17	26°38	1°10	1°50	5° 6	18°54	28° 9	28° 8	29°23	16°58	16°52	4°57	5°35	S 3
M 4	5 15 42	18°36'18	17°47	27°52	2°15	2°29	5°13	18°50	28°12	28°10	29°22	16°50	16°49	5° 4	5°33	M 4
T 5	5 19 39	19°37'27	2∏44	29° 8	3°20	3° 8	5°20	18°46	28°16	28°13	29°21	16°40	16°46	5°11	5°31	T 5
W 6	5 23 36	20°38'37	17°57	0 ₹ 26	4°26	3°47	5°28	18°42	28°20	28°15	29°20	16°28	16°43	5°17	5°29	W 6
T 7	5 27 32	21°39'47	39518	1°46	5°32	4°26	5°35	18°38	28°23	28°17	29°19	16°16	16°40	5°24	5°27	T 7
F 8	5 31 29	22°40'57	18°34	3° 6	6°38	5° 5	5°41	18°34	28°27	28°19	29°18	16° 6	16°36	5°31	5°25	F 8
S 9	5 35 25	23°42'07	3 Ω 34	4°28	7°45	5°44	5°48	18°29	28°30	28°21	29°17	15°58	16°33	5°37	5°24	S 9
S 10	5 39 22	24°43'18	18°11	5°51	8°52	6°24	5°55	18°25	28°34	28°23	29°16	15°54	16°30	5°44	5°22	S 10
M11	5 43 18	25°44'29	2 m 21	7°15	9°59	7° 3	6° 1	18°21	28°37	28°25	29°14	15°51	16°27	5°51	5°20	M11
T 12	5 47 15	26°45'40	16° 3	8°40	11° 6	7°42	6° 7	18°16	28°41	28°27	29°13	15°D51	16°24	5°58	5°19	T 12
W13	5 51 12	27°46'52	29°19	10° 6	12°13	8°21	6°14	18°12	28°45	28°29	29°12	15°R51	16°20	6° 4	5°17	W13
T 14	5 55 8	28°48'04	12 ≏ 13	11°32	13°21	9° 0	6°19	18° 8	28°48	28°31	29°11	15°50	16°17	6°11	5°15	T 14
F 15	5 59 5	29°49'17	24°48	12°59	14°29	9°40	6°25	18° 3	28°52	28°33	29°11	15°48	16°14	6°18	5°14	F 15
S 16	6 3 1	0중50'29	7 M 9	14°27	15°37	10°19	6°31	17°58	28°55	28°35	29°10	15°42	16°11	6°24	5°12	S 16
S 17	6 6 58	1°51'42	19°20	15°55	16°45	10°58	6°36	17°54	28°59	28°37	29° 9	15°34	16° 8	6°31	5°11	S 17
M18	6 10 54	2°52'55	1 ∡ 122	17°24	17°53	11°37	6°42	17°49	29° 3	28°39	29° 8	15°23	16° 5	6°38	5°10	M18
T 19	6 14 51	3°54'08	13°20	18°53	19° 2	12°16	6°47	17°44	29° 6	28°41	29° 7	15°10	16° 1	6°45	5° 9	T 19
W20	6 18 47	4°55'20	25°14	20°23	20°10	12°56	6°52	17°40	29°10	28°43	29° 6	14°56	15°58	6°51	5° 7	W20
T 21	6 22 44	5°56'33	7 궁 6	21°53	21°19	13°35	6°57	17°35	29°13	28°45	29° 5	14°42	15°55	6°58	5° 6	T 21
F 22	6 26 41	6°57'45	18°57	23°24	22°28	14°14	7° 1	17°30	29°17	28°47	29° 4	14°30	15°52	7° 5	5° 5	F 22
S 23	6 30 37	7°58'57	0≈49	24°55	23°37	14°53	7° 6	17°25	29°21	28°49	29° 3	14°19	15°49	7°11	5° 4	S 23
S 24	6 34 34	9° 0'08	12°43	26°27	24°47	15°33	7°10	17°20	29°24	28°51	29° 2	14°12	15°46	7°18	5° 3	S 24
M25	6 38 30	10° 1'19	24°42	27°59	25°56	16°12	7°14	17°16	29°28	28°52	29° 1	14° 7	15°42	7°25	5° 2	M25
T 26	6 42 27	11° 2'29	6 ∺ 50	29°32	27° 6	16°51	7°18	17°11	29°31	28°54	29° 1	14° 5	15°39	7°32	5° 2	T 26
W27	6 46 23	12° 3'38	19° 9	1 ප 5	28°15	17°30	7°22	17° 6	29°35	28°56	29° 0	14°D 5	15°36	7°38	5° 1	W27
T 28	6 50 20	13° 4'47	1 Υ 44	2°38	29°25	18°10	7°26	17° 1	29°38	28°58	28°59	14° 5	15°33	7°45	5° 0	T 28
F 29	6 54 16	14° 5'55	14°39	4°13	0 ∡ 35	18°49	7°29	16°56	29°42	29° 0	28°58	14°R 6	15°30	7°52	4°59	F 29
S 30	6 58 13	15° 7'01	28° 0	5°47	1°45	19°28	7°33	16°51	29°45	29° 1	28°58	14° 5	15°26	7°58	4°59	S 30
S 31	7 2 10	16පි 8'07	11 8 49	7 云 22	2 ₹ 55	20 M 8	7 ≙ 36	16946	29 ×7 49	29 M 3	28 8 57	14 ∺ 2	15 ∺ 23	8ට 5	4 8 58	S 31

Delta T = 15m16s Julian Calendar

JANUARY 1151 JC 00:00 UT

Day	Sid.t	0	D	ğ	Ŷ	ď	4	ħ)∤(¥	Р	ß	ಬ	ţ	ę,	Day
M 1	7 6 6	17る 9'12	26 8 6	8 궁 58	4 √ 5	20 M 47	7 Ω 39	16°R41	29 × 752	29M 5	28°R56	13°R57	15 米 20	8 ට 12	4°R58	M 1
T 2	7 10 3	18°10'17	10耳50	10°34	5°16	21°26	7°41	16936	29°56	29° 6	28 8 55	13 ¥ 50	15°17	8°19	4 8 57	T 2
W 3	7 13 59	19°11'20	25°56	12°11	6°26	22° 5	7°44	16°31	29°59	29° 8	28°55	13°41	15°14	8°25	4°57	W 3
T 4	7 17 56	20°12'22	119914	13°49	7°37	22°45	7°46	16°26	0중 3	29°10	28°54	13°32	15°11	8°32	4°57	T 4
F 5	7 21 52	21°13'24	26°32	15°27	8°47	23°24	7°49	16°21	0° 6	29°11	28°53	13°25	15° 7	8°39	4°57	F 5
S 6	7 25 49	22°14'24	11 Ω 41	17° 5	9°58	24° 3	7°51	16°17	0° 9	29°13	28°53	13°19	15° 4	8°45	4°57	S 6
S 7	7 29 46	23°15'24	26°30	18°45	11° 9	24°43	7°52	16°12	0°13	29°14	28°52	13°16	15° 1	8°52	4°57	S 7
M 8	7 33 42	24°16'23	10 m 54	20°25	12°20	25°22	7°54	16° 7	0°16	29°16	28°52	13°D14	14°58	8°59	4°D57	M 8
T 9	7 37 39	25°17'21	24°49	22° 5	13°31	26° 1	7°56	16° 2	0°20	29°17	28°51	13°15	14°55	9° 6	4°57	T 9
W10	7 41 35	26°18'19	8 ≏ 15	23°47	14°42	26°41	7°57	15°57	0°23	29°19	28°50	13°16	14°52	9°12	4°57	W10
T 11	7 45 32	27°19'15	21°15	25°28	15°53	27°20	7°58	15°52	0°26	29°20	28°50	13°17	14°48	9°19	4°57	T 11
F 12	7 49 28	28°20'11	3 M .53	27°11	17° 5	27°59	7°59	15°48	0°29	29°21	28°49	13°R17	14°45	9°26	4°57	F 12
S 13	7 53 25	29°21'07	16°14	28°54	18°16	28°39	7°59	15°43	0°33	29°23	28°49	13°15	14°42	9°32	4°57	S 13
S 14	7 57 21	0≈22'01	28°21	0≈38	19°28	29°18	8° 0	15°38	0°36	29°24	28°48	13°12	14°39	9°39	4°58	S 14
M15	8 1 18	1°22'55	10 × 19	2°23	20°39	29°57	8° 0	15°33	0°39	29°25	28°48	13° 6	14°36	9°46	4°58	M15
T 16	8 5 15	2°23'47	22°12	4° 9	21°51	0 ∡ ³37	8°R 0	15°29	0°42	29°27	28°47	12°59	14°32	9°53	4°59	T 16
W17	8 9 11	3°24'39	4 궁 3	5°55	23° 2	1°16	8° 0	15°24	0°46	29°28	28°47	12°51	14°29	9°59	4°59	W17
T 18	8 13 8	4°25'29	15°54	7°41	24°14	1°55	8° 0	15°20	0°49	29°29	28°47	12°43	14°26	10° 6	5° 0	T 18
F 19	8 17 4	5°26'18	27°47	9°29	25°26	2°35	8° 0	15°15	0°52	29°30	28°46	12°36	14°23	10°13	5° 1	F 19
S 20	8 21 1	6°27'06	9 ≈ 44	11°17	26°38	3°14	7°59	15°11	0°55	29°31	28°46	12°31	14°20	10°19	5° 1	S 20
S 21	8 24 57	7°27'53	21°46	13° 5	27°50	3°53	7°58	15° 6	0°58	29°33	28°46	12°27	14°17	10°26	5° 2	S 21
M22	8 28 54	8°28'38	3 ∺ 56	14°54	2 <u>9°</u> 2	4°33	7°57	15° 2	1° 1	29°34	28°45	12°25	14°13	10°33	5° 3	M22
T 23	8 32 50	9°29'21	16°14	16°43	0 ට 13	5°12	7°56	14°58	1° 4	29°35	28°45	12°D24	14°10	10°40	5° 4	T 23
W24	8 36 47	10°30'03	28°43	18°33	1°26	5°51	7°55	14°54	1° 7	29°36	28°45	12°25	14° 7	10°46	5° 5	W24
T 25	8 40 44	11°30'43	11 Y 26	20°22	2°38	6°30	7°53	14°49	1°10	29°37	28°44	12°27	14° 4	10°53	5° 6	T 25
F 26	8 44 40	12°31'22	24°26	22°12	3°50	7°10	7°51	14°45	1°13	29°38	28°44	12°29	14° 1	11° 0	5° 7	F 26
S 27	8 48 37	13°31'59	7 8 45	24° 1	5° 2	7°49	7°49	14°41	1°16	29°39	28°44	12°R30	13°58	11° 6	5° 8	S 27
S 28	8 52 33	14°32'34	2 <u>1</u> °26	25°50	6°14	8°28	7°47	14°37	1°19	29°40	28°44	12°30	13°54	11°13	5°10	S 28
M29	8 56 30	15°33'07	5 Ⅱ 29	27°38	7°26	9° 8	7°45	14°33	1°22	29°40	28°44	12°28	13°51	11°20	5°11	M29
T 30	9 0 26	16°33'38	19°55	29°25	8°39	9°47	7°42	14°30	<u>1°24</u>	29°41	28°43	12°26	13°48	1 <u>1</u> °26	5°12	T 30
W31	9 4 23	17 ≈ 34'08	4938	1) (11	9 ට 51	10 ₹ 26	7 ≙ 40	149526	1 る 27	29 M 42	28 8 43	12 ∺ 22	13) (45	11 る 33	5 8 14	W31

Delta T = 15m15s

Julian Calendar 1 Jan. 1151 == Greg. Calendar 8 Jan. 1151

FEBRUARY 1151 JC 00:00 UT

Day	Sid.t	0	9	φ	φ	ð	4	ħ)ұ(¥	2	ß	Ω	ţ	δ	Day
T 1	9 8 19	18≈34'35	19935	2) 55	11る 3	11 ×7 5	7°R37	14°R22	1 る 30	29 M 43	28°R43	12°R19	13) (42	11 궁 40	5 8 15	T 1
F 2	9 12 16	19°35'01	4 Ω 37	4°36	12°16	11°45	7 ≏ 34	149519	1°33	29°44	28 8 43	12) 16	13°38	11°47	5°17	F 2
S 3	9 16 13	20°35'25	19°34	6°15	13°28	12°24	7°30	14°15	1°35	29°44	28°43	12°14	13°35	11°53	5°18	S 3
S 4	9 20 9	21°35'47	4 m 19	7°51	14°41	13° 3	7°27	14°12	1°38	29°45	28°43	12°13	13°32	12° 0	5°20	S 4
M 5	9 24 6	22°36'07	18°45	9°23	15°53	13°43	7°23	14° 8	1°40	29°46	28°D43	12°D13	13°29	12° 7	5°22	M 5
T 6	9 28 2	23°36'26	2 ≏ 46	10°50	17° 6	14°22	7°20	14° 5	1°43	29°46	28°43	12°13	13°26	12°13	5°24	T 6
W 7	9 31 59	24°36'44	16°21	12°13	18°18	15° 1	7°16	14° 2	1°46	29°47	28°43	12°15	13°23	12°20	5°25	W 7
T 8	9 35 55	25°36'59	29°29	13°30	19°31	15°40	7°12	13°59	1°48	29°47	28°43	12°16	13°19	12°27	5°27	T 8
F 9	9 39 52	26°37'14	12 M 15	14°40	20°44	16°20	7° 7	13°56	1°50	29°48	28°43	12°17	13°16	12°34	5°29	F 9
S 10	9 43 48	27°37'26	24°40	15°44	21°56	16°59	7° 3	13°53	1°53	29°48	28°43	12°R18	13°13	12°40	5°31	S 10
S 11	9 47 45	28°37'38	6 ₹ 50	16°40	23° 9	17°38	6°58	13°50	1°55	29°49	28°43	12°17	13°10	12°47	5°33	S 11
M12	9 51 42	29°37'47	18°49	17°28	24°22	18°17	6°54	13°48	1°58	29°49	28°44	12°17	13° 7	12°54	5°35	M12
T 13	9 55 38	0) €37'55	0 궁 42	18° 8	25°34	18°56	6°49	13°45	2° 0	29°50	28°44	12°15	13° 4	13° 0	5°38	T 13
W14	9 59 35	1°38'02	12°32	18°39	26°47	19°36	6°44	13°43	2° 2	29°50	28°44	12°14	13° 0	13° 7	5°40	W14
T 15	10 3 31	2°38'06	24°24	19° 1	28° 0	20°15	6°39	13°40	2° 4	29°50	28°44	12°12	12°57	13°14	5°42	T 15
F 16	10 7 28	3°38'09	6≈20	19°14	29°13	20°54	6°33	13°38	2° 6	29°51	28°44	12°11	12°54	13°20	5°44	F 16
S 17	10 11 24	4°38'10	18°24	19°R18	0≈26	21°33	6°28	13°36	2° 9	29°51	28°45	12°10	12°51	13°27	5°47	S 17
S 18	10 15 21	5°38'09	0) €37	19°13	1°39	22°12	6°22	13°34	2°11	29°51	28°45	12° 9	12°48	13°34	5°49	S 18
M19	10 19 17	6°38'06	13° 1	18°59	2°51	22°51	6°16	13°32	2°13	29°51	28°45	12°D 9	12°44	13°41	5°52	M19
T 20	10 23 14	7°38'01	25°36	18°37	4° 4	23°31	6°10	13°30	2°15	29°51	28°46	12° 9	12°41	13°47	5°54	T 20
W21	10 27 11	8°37'54	8 Y 25	18° 7	5°17	24°10	6° 4	13°28	2°17	29°52	28°46	12°10	12°38	13°54	5°57	W21
T 22	10 31 7	9°37'45	21°27	17°30	6°30	24°49	5°58	13°26	2°18	29°52	28°46	12°10	12°35	14° 1	5°59	T 22
F 23	10 35 4	10°37'34	4842	16°47	7°43	25°28	5°52	13°25	2°20	29°52	28°47	12°10	12°32	14° 7	6° 2	F 23
S 24	10 39 0	11°37'21	18°12	15°59	8°56	26° 7	5°45	13°23	2°22	29°R52	28°47	12°10	12°29	14°14	6° 5	S 24
S 25	10 42 57	12°37'05	1 耳 57	15° 8	10° 9	26°46	5°39	13°22	2°24	29°52	28°47	12°R10	12°25	14°21	6° 7	S 25
M26	10 46 53	13°36'47	15°55	14°13	11°22	27°25	5°32	13°21	2°26	29°52	28°48	12°D10	12°22	14°27	6°10	M26
T 27	10 50 50	14°36'27	0ණ 7	13°17	12°35	28° 4	5°26	13°19	2°27	29°51	28°48	12°11	12°19	14°34	6°13	T 27
W28	10 54 46	15 ¥ 36′04	14930	12 米 21	13 ≈ 48	28 × 43	5 ≙ 19	139518	2 る 29	29 M 51	28 8 49	12 米 11	12 米 16	14 궁 41	6 8 16	W28

Delta T = 15m15s

MARCH 1151 JC 00:00 UT

Day	Sid.t	0	D	ğ	φ	ď	4	ħ)∤(¥	Р	ß	ß	Ç	Ş,	Day
T 1	10 58 43	16 ¥ 35'39	2995 1	11°R26	15≈ 1	29 × 22	5°R12	13°R17	2 る 30	29°R51	28 8 49	12) 11	12) 13	14 る 48	6 8 19	T 1
F 2	11 2 40	17°35'11	$13\Omega 34$	10) 33	16°14	0ට 1	5 ≙ 5	139517	2°32	29 M 51	28°50	12°12	12°10	14°54	6°22	F 2
S 3	11 636	18°34'42	28° 6	9°43	17°27	0°40	4°58	13°16	2°33	29°51	28°50	12°12	12° 6	15° 1	6°25	S 3
S 4	11 10 33	19°34'10	12 m y31	8°57	18°40	1°18	4°51	13°15	2°35	29°51	28°51	12°R12	12° 3	15° 8	6°28	S 4
M 5	11 14 29	20°33'36	26°42	8°15	19°53	1°57	4°44	13°15	2°36	29°50	28°52	12°12	12° 0	15°14	6°31	M 5
T 6	11 18 26	21°32'59	10 ≏ 35	7°39	21° 7	2°36	4°36	13°14	2°38	29°50	28°52	12°11	11°57	15°21	6°34	T 6
W 7	11 22 22	22°32'21	24° 8	7° 7	22°20	3°15	4°29	13°14	2°39	29°50	28°53	12°10	11°54	15°28	6°37	W 7
T 8	11 26 19	23°31'41	7 M ₊18	6°42	23°33	3°54	4°21	13°14	2°40	29°49	28°53	12° 9	11°50	15°34	6°40	T 8
F 9	11 30 15	24°30'59	20° 8	6°22	24°46	4°33	4°14	13°D14	2°41	29°49	28°54	12° 7	11°47	15°41	6°44	F 9
S 10	11 34 12	25°30'16	2 ,₹ 37	6° 9	25°59	5°11	4° 6	13°14	2°42	29°48	28°55	12° 6	11°44	15°48	6°47	S 10
S 11	11 38 8	26°29'30	14°51	6° 1	27°12	5°50	3°59	13°14	2°44	29°48	28°55	12° 5	11°41	15°55	6°50	S 11
M12	11 42 5	27°28'43	26°52	5°D58	28°25	6°29	3°51	13°14	2°45	29°47	28°56	12°D 4	11°38	16° 1	6°54	M12
T 13	11 46 2	28°27'54	8 조 46	6° 2	29°39	7° 7	3°44	13°15	2°46	29°47	28°57	12° 4	11°35	16° 8	6°57	T 13
W14	11 49 58	29°27'03	20°37	6°11	0) €52	7°46	3°36	13°15	2°47	29°46	28°58	12° 5	11°31	16°15	7° 0	W14
T 15	11 53 55	0 Υ 26'10	2≈30	6°25	2° 5	8°25	3°28	13°16	2°47	29°46	28°59	12° 7	11°28	16°21	7° 4	T 15
F 16	11 57 51	1°25'15	14°29	6°44	3°18	9° 3	3°21	13°17	2°48	29°45	28°59	12° 8	11°25	16°28	7° 7	F 16
S 17	12 1 48	2°24'19	26°38	7° 8	4°31	9°42	3°13	13°18	2°49	29°44	29° 0	12°10	11°22	16°35	7°11	S 17
S 18	12 5 44	3°23'20	9 ∺ 1	7°36	5°45	10°20	3° 5	13°18	2°50	29°44	29° 1	12°R10	11°19	16°41	7°14	S 18
M19	12 941	4°22'20	21°39	8° 9	6°58	10°59	2°57	13°20	2°50	29°43	29° 2	12°10	11°15	16°48	7°18	M19
T 20	12 13 37	5°21'17	4 Υ 34	8°46	8°11	11°37	2°50	13°21	2°51	29°42	29° 3	12° 9	11°12	16°55	7°22	T 20
W21	12 17 34	6°20'12	17°45	9°26	9°24	12°15	2°42	13°22	2°52	29°41	29° 4	12° 6	11° 9	17° 2	7°25	W21
T 22	12 21 31	7°19'06	1812	10°11	10°37	12°54	2°34	13°23	2°52	29°41	29° 4	12° 3	11° 6	17° 8	7°29	T 22
F 23	12 25 27	8°17'57	14°53	10°59	11°51	13°32	2°27	13°25	2°53	29°40	29° 5	11°59	11° 3	17°15	7°33	F 23
S 24	12 29 24	9°16'46	28°46	11°50	13° 4	14°10	2°19	13°26	2°53	29°39	29° 6	11°55	11° 0	17°22	7°36	S 24
S 25	12 33 20	10°15'33	12 Ⅱ 46	12°44	14°17	14°48	2°11	13°28	2°53	29°38	29° 7	11°52	10°56	17°28	7°40	S 25
M26	12 37 17	11°14'17	26°53	13°42	15°30	15°27	2° 4	13°30	2°54	29°37	29° 8	11°50	10°53	17°35	7°44	M26
T 27	12 41 13	12°13'00	1195 3	14°42	16°44	16° 5	1°56	13°32	2°54	29°36	29° 9	11°D49	10°50	17°42	7°48	T 27
W28	12 45 10	13°11'39	25°15	15°45	17°57	16°43	1°49	13°34	2°54	29°35	29°10	11°49	10°47	17°48	7°51	W28
T 29	12 49 6	14°10'17	9 Ω 26	16°50	19°10	17°21	1°41	13°36	2°54	29°34	29°11	11°51	10°44	17°55	7°55	T 29
F 30	12 53 3	15° 8'52	23°34	17°58	20°23	17°59	1°34	13°38	2°55	29°33	29°12	11°52	10°41	18° 2	7°59	F 30
S 31	12 57 0	16 ℃ 7'25	7 m 38	19 米 9	21) 37	18 궁 36	1 ≏ 27	139641	2 る 55	29 M 32	29 8 13	11°R53	10 ∺ 37	18 る 9	8 8 3	S 31

Delta T = 15m15s

Julian Calendar 1 March 1151 == Greg. Calendar 8 March 1151

APRIL 1151 JC 00:00 UT

Day	Sid.t	\odot)	φ	·	ď	4	ħ)ұ(¥	P 2	n	Ω	ţ	δ	Day
S 1	13 0 56	17 Y 5'56	21 Mp 34	20 米 22	22 米 50	19 궁 14	1°R20	139543	2°R55	29°R31	29814	11°R53	10) 34	18 궁 15	8 8 7	S 1
M 2	13 4 53	18° 4'25	5 ≏ 21	21°37	24° 3	19°52	1 ≏ 12	13°45	2 る 55	29MJ30	29°15	11 米 51	10°31	18°22	8°11	M 2
T 3	13 8 49	19° 2'51	18°55	22°54	25°16	20°30	1° 5	13°48	2°55	29°29	29°16	11°47	10°28	18°29	8°15	T 3
W 4	13 12 46	20° 1'16	2 M .14	24°13	26°30	21° 7	0°58	13°51	2°54	29°28	29°18	11°42	10°25	18°35	8°19	W 4
T 5	13 16 42	20°59'39	15°16	25°35	27°43	21°45	0°51	13°54	2°54	29°27	29°19	11°35	10°21	18°42	8°22	T 5
F 6	13 20 39	21°58'00	28° 1	26°59	28°56	22°22	0°45	13°57	2°54	29°25	29°20	11°28	10°18	18°49	8°26	F 6
S 7	13 24 35	22°56'20	10 × 29	28°24	0Υ 9	23° 0	0°38	14° 0	2°54	29°24	29°21	11°21	10°15	18°55	8°30	S 7
S 8	13 28 32	23°54'38	22°42	29°52	1°23	23°37	0°31	14° 3	2°53	29°23	29°22	11°16	10°12	19° 2	8°34	S 8
M 9	13 32 29	24°52'54	4 ⋜ 44	1 Y 21	2°36	24°15	0°25	14° 6	2°53	29°22	29°23	11°12	10° 9	19° 9	8°38	M 9
T 10	13 36 25	25°51'09	16°38	2°52	3°49	24°52	0°18	14° 9	2°53	29°20	29°24	11°10	10° 6	19°15	8°42	T 10
W11	13 40 22	26°49'22	28°29	4°26	5° 3	25°29	0°12	14°13	2°52	29°19	29°26	11°D 9	10° 2	19°22	8°47	W11
T 12	13 44 18	27°47'34	10≈22	6° 1	6°16	26° 6	0° 6	14°16	2°52	29°18	29°27	11°10	9°59	19°29	8°51	T 12
F 13	13 48 15	28°45'44	22°22	7°38	7°29	26°43	29 m 59	14°20	2°51	29°17	29°28	11°11	9°56	19°36	8°55	F 13
S 14	13 52 11	29°43'53	4) €34	9°16	8°42	27°20	29°54	14°23	2°50	29°15	29°29	11°12	9°53	19°42	8°59	S 14
S 15	13 56 8	0842'00	17° 2	10°57	9°56	27°57	29°48	14°27	2°50	29°14	29°30	11°R12	9°50	19°49	9° 3	S 15
M16	14 0 4	1°40'05	29°50	12°40	11° 9	28°34	29°43	14°31	2°49	29°12	29°32	11°10	9°47	19°56	9° 7	M16
T 17	14 4 1	2°38'09	13 ° 0	14°24	12°22	29°10	29°37	14°35	2°48	29°11	29°33	11° 7	9°43	20° 2	9°11	T 17
W18	14 7 58	3°36'12	26°32	16°11	13°36	29°47	29°32	14°39	2°47	29°10	29°34	11° 1	9°40	20° 9	9°15	W18
T 19	14 11 54	4°34'12	10824	17°59	14°49	0≈23	29°26	14°43	2°47	29° 8	29°35	10°53	9°37	20°16	9°19	T 19
F 20	14 15 51	5°32'12	24°32	19°49	16° 2	1° 0	29°21	14°47	2°46	29° 7	29°37	10°44	9°34	20°22	9°23	F 20
S 21	14 19 47	6°30'09	8耳52	21°41	17°16	1°36	29°16	14°52	2°45	29° 5	29°38	10°35	9°31	20°29	9°27	S 21
S 22	14 23 44	7°28'05	23°17	23°35	18°29	2°12	29°11	14°56	2°44	29° 4	29°39	10°28	9°27	20°36	9°31	S 22
M23	14 27 40	8°25'59	794 2	25°31	19°42	2°48	29° 7	15° 1	2°43	29° 2	29°40	10°22	9°24	20°42	9°36	M23
T 24	14 31 37	9°23'51	22° 3	27°28	20°56	3°24	29° 2	15° 5	2°42	29° 1	29°42	10°19	9°21	20°49	9°40	T 24
W25	14 35 33	10°21'42	6 Ω 15	29°28	22° 9	4° 0	28°58	15°10	2°40	28°59	29°43	10°D18	9°18	20°56	9°44	W25
T 26	14 39 30	11°19'30	20°18	1829	23°22	4°36	28°54	15°14	2°39	28°58	29°44	10°18	9°15	21° 3	9°48	T 26
F 27	14 43 27	12°17'17	4 Mp 11	3°31	24°35	5°11	28°50	15°19	2°38	28°56	29°46	10°R18	9°12	21° 9	9°52	F 27
S 28	14 47 23	13°15'02	17°54	5°36	25°49	5°47	28°46	15°24	2°37	28°55	29°47	10°18	9° 8	21°16	9°56	S 28
S 29	14 51 20	14°12'45	1 ≏ 26	7°42	27° 2	6°22	28°42	15°29	2°35	28°53	29°48	10°16	9° 5	21°23	10° 0	S 29
M30	14 55 16	15 8 10'26	14 ≏ 48	9 8 49	28 Y 15	6≈57	28 M 39	15934	2 る 34	28M52	29 8 50	10 米 12	9 米 2	21 る 29	108 4	M30

Delta T = 15m15s

MAY 1151 JC 00:00 UT

Day	Sid.t	0	D	φ	Q.	ð	4	ħ)Å(¥	В	S.	ය	Ç	k ₀	Day
T 1	14 59 13	16 8 8'06	27 ≙ 59	11 8 58	29 Y 29	7≈32	28°R35	15939	2°R33	28°R50	29 8 51	10°R 5	8 ∺ 59	21 る 36	108 9	T 1
W 2	15 3 9	17° 5'45	10 M .58	14° 7	0842	8° 7	28 m 32	15°44	2 ප 31	28M49	29°52	9 ₩56	8°56	21°43	10°13	W 2
T 3	15 7 6	18° 3'22	23°44	16°18	1°55	8°42	28°29	15°50	2°30	28°47	29°54	9°45	8°52	21°49	10°17	T 3
F 4 S 5	15 11 2 15 14 59	19° 0'59 19°58'33	6 ∡ 17 18°38	18°29 20°41	3° 9	9°17 9°51	28°26 28°24	15°55 16° 0	2°28 2°27	28°45 28°44	29°55 29°56	9°33 9°21	8°49 8°46	21°56 22° 3	10°21 10°25	F 4 S 5
				-	4°22					_						
S 6	15 18 56	20°56'07	0중46	22°52	5°35	10°26	28°21	16° 6	2°25	28°42	29°58	9°11	8°43	22° 9	10°29	S 6
M 7	15 22 52	21°53'40	12°45	25° 4	6°49	11° 0	28°19	16°11	2°24	28°41	29°59	9° 2	8°40	22°16	10°33	M 7 T 8
T 8 W 9	15 26 49 15 30 45	22°51'12 23°48'43	24°38 6 ≈ 28	27°15 29°25	8° 2 9°15	11°34 12° 8	28°17 28°15	16°17 16°22	2°22 2°20	28°39 28°37	0∏ 0 0° 2	8°57 8°53	8°37 8°33	22°23 22°29	10°37 10°41	W 9
T 10	15 34 42	23 46 43 24°46'13	18°19	1 II 35	10°29	12°41	28°13	16°28	2°19	28°36	0° 3	8°52	8°30	22°36	10°45	T 10
F 11	15 38 38	25°43'42	0 ₩ 18	3°43	11°42	13°15	28°11	16°34	2°17	28°34	0° 5	8°D52	8°27	22°43	10°49	F 11
S 12	15 42 35	26°41'10	12°29	5°50	12°55	13°48	28°10	16°40	2°15	28°32	0° 6	8°R52	8°24	22°50	10°53	S 12
S 13	15 46 31	27°38'37	24°59	7°55	14° 9	14°21	28° 9	16°46	2°13	28°31	0° 7	8°51	8°21	22°56	10°57	S 13
M14	15 50 28	28°36'04	7 Υ 50	9°58	15°22	14°54	28° 8	16°52	2°11	28°29	0° 9	8°48	8°18	23° 3	11° 1	M14
T 15	15 54 25	29°33'30	21° 7	11°59	16°36	15°27	28° 7	16°58	2° 9	28°28	0°10	8°43	8°14	23°10	11° 5	T 15
W16	15 58 21	0Ⅲ30′55	4 8 51	13°59	17°49	16° 0	28° 6	17° 4	2° 7	28°26	0°11	8°35	8°11	23°16	11° 9	W16
T 17	16 2 18	1°28'19	18°59	15°56	19° 2	16°32	28° 5	17°10	2° 6	28°24	0°13	8°25	8° 8	23°23	11°13	T 17
F 18	16 6 14	2°25'43	3 Ⅱ 29	17°50	20°16	17° 4	28° 5	17°16	2° 4	28°23	0°14	8°14	8° 5	23°30	11°17	F 18
S 19	16 10 11	3°23'06	18°14	19°42	21°29	17°36	28°D 5	17°22	2° 2	28°21	0°16	8° 3	8° 2	23°36	11°21	S 19
S 20	16 14 7	4°20'28	395 4	21°32	22°43	18° 8	28° 5	17°29	2° 0	28°20	0°17	7°53	7°58	23°43	11°25	S 20
M21	16 18 4	5°17'48	17°52	23°19	23°56	18°39	28° 5	17°35	1°57	28°18	0°18	7°46	7°55	23°50	11°29	M21
T 22 W23	16 22 0 16 25 57	6°15'08 7°12'27	2 Ω 31 16°54	25° 4 26°46	25° 9 26°23	19°10 19°41	28° 6 28° 6	17°42 17°48	1°55 1°53	28°16 28°15	0°20 0°21	7°41 7°38	7°52 7°49	23°56 24° 3	11°33 11°36	T 22 W23
T 24	16 23 37	8° 9'45	10 34 1 m) 1	28°26	20°23	20°12	28° 7	17 48 17°55	1°51	28°13	0°21 0°22	7°37	7°46	24°10	11°40	T 24
F 25	16 33 50	9° 7'02	14°50	099 3	28°50	20°42	28° 8	18° 1	1°49	28°12	0°24	7°37	7°43	24°16	11°44	F 25
S 26	16 37 47	10° 4'17	28°23	1°37	0 I 3	21°12	28° 9	18° 8	1°47	28°10	0°25	7°37	7°39	24°23	11°48	S 26
S 27	16 41 43	11° 1'32	11 ≏ 40	3° 9	1°17	21°42	28°10	18°15	1°45	28° 8	0°26	7°34	7°36	24°30	11°52	S 27
M28	16 45 40	11°58'46	24°43	4°38	2°30	22°12	28°12	18°21	1°42	28° 7	0°28	7°29	7°33	24°36	11°55	M28
T 29	16 49 36	12°55'59	7 m 34	6° 4	3°44	22°41	28°13	18°28	1°40	28° 5	0°29	7°21	7°30	24°43	11°59	T 29
W30	16 53 33	13°53'12	20°14	7°28	4°57	23°10	28°15	18°35	<u>1°38</u>	28° 4	0°31	7°11	7°27	2 <u>4</u> °50	12° 3	W30
T 31	16 57 29	14∏50′24	2 , 7⁴43	8 9 49	6 Ⅱ 11	23≈39	28 Mp 17	18 9 42	1 る 36	28M 2	0Д32	6 ∺ 59	7 ∺ 24	24 궁 57	128 6	T 31

Delta T = 15m15s

Julian Calendar 1 May 1151 == Greg. Calendar 8 May 1151

JUNE 1151 JC 00:00 UT

Day	Sid.t	0)	ğ	φ	δ	4	ħ)ţ(¥	Р	S.	c	Ç	к 0	Day
F 1	17 1 26	15 Ⅱ 47'35	15 ₹ 3	1095 7	7 Ⅲ 24	24≈ 7	28 Mp 19	189549	1°R33	28°R 1	0Д33	6°R46	7 ∺ 20	25 궁 3	12810	F 1
S 2	17 5 23	16°44'46	27°12	11°22	8°38	24°35	28°21	18°56	1 る 31	27 M 59	0°35	6 ∺ 33	7°17	25°10	12°14	S 2
S 3	17 9 19	17°41'57	9 ට 14	12°34	9°51	25° 3	28°24	19° 2	1°29	27°58	0°36	6°21	7°14	25°17	12°17	S 3
M 4	17 13 16	18°39'08	21° 8	13°44	11° 5	25°30	28°27	19°10	1°26	27°56	0°37	6°12	7°11	25°23	12°21	M 4
T 5	17 17 12	19°36'18	2≈58	14°50	12°18	25°57	28°29	19°17	1°24	27°55	0°39	6° 5	7° 8	25°30	12°24	T 5
W 6	17 21 9	20°33'28	14°46	15°53	13°32	26°24	28°32	19°24	1°22	27°53	0°40	6° 1	7° 4	25°37	12°28	W 6
T 7	17 25 5	21°30'38	26°37	16°53	14°45	26°50	28°36	19°31	1°19	27°52	0°41	5°59	7° 1	25°43	12°31	T 7
F 8	17 29 2	22°27'48	8) 35	17°50	15°59	27°16	28°39	19°38	1°17	27°50	0°42	5°D59	6°58	25°50	12°34	F 8
S 9	17 32 59	23°24'58	20°45	18°44	17°12	27°42	28°42	19°45	1°15	27°49	0°44	5°R59	6°55	25°57	12°38	S 9
S 10	17 36 55	24°22'08	3 Υ 12	19°34	18°26	28° 7	28°46	19°52	1°12	27°47	0°45	5°59	6°52	26° 3	12°41	S 10
M11	17 40 52	25°19'18	16° 2	20°20	19°40	28°32	28°50	20° 0	1°10	27°46	0°46	5°57	6°49	26°10	12°44	M11
T 12	17 44 48	26°16'28	29°18	21° 3	20°53	28°56	28°54	20° 7	1° 7	27°45	0°48	5°53	6°45	26°17	12°48	T 12
W13	17 48 45	27°13'39	138 4	21°42	22° 7	29°20	28°58	20°14	1° 5	27°43	0°49	5°47	6°42	26°23	12°51	W13
T 14	17 52 41	28°10'50	27°17	22°17	23°20	29°43	29° 2	20°22	1° 2	27°42	0°50	5°39	6°39	26°30	12°54	T 14
F 15	17 56 38	29° 8'01	11 Ⅱ 57	22°48	24°34	0 ₩ 6	29° 7	20°29	1° 0	27°41	0°51	5°29	6°36	26°37	12°57	F 15
S 16	18 0 34	095 5'12	26°55	23°14	25°48	0°29	29°11	20°36	0°58	27°39	0°53	5°19	6°33	26°43	13° 0	S 16
S 17	18 431	1° 2'24	1295 2	23°37	27° 2	0°51	29°16	20°44	0°55	27°38	0°54	5°11	6°30	26°50	13° 4	S 17
M18	18 8 28	1°59'35	27° 9	23°55	28°15	1°12	29°21	20°51	0°53	27°37	0°55	5° 4	6°26	26°57	13° 7	M18
T 19	18 12 24	2°56'46	12 N 6	24° 8	29°29	1°33	29°26	20°59	0°50	27°35	0°56	5° 0	6°23	27° 3	13°10	T 19
W20	18 16 21	3°53'58	26°46	24°17	09643	1°54	29°31	21° 6	0°48	27°34	0°57	4°58	6°20	27°10	13°13	W20
T 21	18 20 17	4°51'09	11 mp 5	24°R21	1°56	2°14	29°37	21°14	0°46	27°33	0°59	4°D58	6°17	27°17	13°16	T 21
F 22	18 24 14	5°48'19	25° 0	24°20	3°10	2°33	29°42	21°21	0°43	27°32	1° 0	4°59	6°14	27°23	13°18	F 22
S 23	18 28 10	6°45'30	8 ₾ 32	24°15	4°24	2°52	29°48	21°29	0°41	27°31	1° 1	4°R59	6°10	27°30	13°21	S 23
S 24	18 32 7	7°42'41	21°44	24° 5	5°38	3°10	29°54	21°37	0°38	27°30	1° 2	4°58	6° 7	27°37	13°24	S 24
M25	18 36 3	8°39'52	4 M .38	23°50	6°51	3°28	29°59	21°44	0°36	27°28	1° 3	4°55	6° 4	27°43	13°27	M25
T 26	18 40 0	9°37'03	17°17	23°31	8° 5	3°45	0 ₽ 6	21°52	0°34	27°27	1° 4	4°50	6° 1	27°50	13°30	T 26
W27	18 43 57	10°34'15	29°43	23° 7	9°19	4° 2	0°12	21°59	0°31	27°26	1° 5	4°42	5°58	27°57	13°32	W27
T 28	18 47 53	11°31'26	11 × 759	22°39	10°33	4°18	0°19	22° 7	0°29	27°25	1° 6	4°33	5°55	28° 4	13°35	T 28
F 29 S 30	18 51 50	12°28'38 13 © 25'51	24° 6 6 ♂ 6	22° 8 21 9 33	11°47	4°33 4) €48	0°25 0 Ω 32	22°15	0°26 0 る 24	27°24	1°8 1 Ⅱ 9	4°24	5°51 5) €48	28°10 28 궁 17	13°38 13 8 40	F 29
8 30	18 55 46	134925.21	00 6	214033	1399 1	4 代 48	03432	229522	0024	27 M 23	1Д 9	4) (14	o大48	2801/	13 0 40	S 30

Delta T = 15m14s

JULY 1151 JC 00:00 UT

Day	Sid.t	0	D	ğ	Q.	ð	4	ħ)ұ(卉	В	ß	S	ţ	٥٨	Day
S 1	18 59 43	149523'03	18 る 0	20°R56	149514	5 ∺ 2	ე <u>თ</u> 39	22930	0°R22	27°R22	1 I I10	4°R 6	5) (45	28 궁 24	13 8 43	S 1
M 2	19 3 39	15°20'17	29°51	209516	15°28	5°16	0°46	22°38	0 궁 19	27 M 21	1°11	3 ∺ 59	5°42	28°30	13°45	M 2
T 3	19 7 36	16°17'31	11 ≈ 39	19°35	16°42	5°29	0°53	22°45	0°17	27°20	1°12	3°55	5°39	28°37	13°47	T 3
W 4	19 11 33	17°14'45	23°28	18°53	17°56	5°41	1° 0	22°53	0°15	27°19	1°13	3°52	5°36	28°44	13°50	W 4
T 5	19 15 29	18°12'01	5) (21	18°11	19°10	5°52	1° 7	23° 1	0°13	27°18	1°14	3°D52	5°32	28°50	13°52	T 5
F 6	19 19 26	19° 9'17	17°21	17°29	20°24	6° 3	1°15	23° 9	0°10	27°18	1°15	3°52	5°29	28°57	13°54	F 6
S 7	19 23 22	20° 6'34	29°32	16°49	21°38	6°13	1°22	23°16	0° 8	27°17	1°16	3°54	5°26	29° 4	13°57	S 7
S 8	19 27 19	21° 3'52	11 Y 59	16°11	22°52	6°22	1°30	23°24	0° 6	27°16	1°17	3°55	5°23	29°10	13°59	S 8
M 9	19 31 15	22° 1'11	24°47	15°36	24° 6	6°30	1°38	23°32	0° 4	27°15	1°18	3°R55	5°20	29°17	14° 1	M 9
T 10	19 35 12	22°58'32	7 8 59	15° 4	25°20	6°38	1°46	23°40	0° 1	27°14	1°19	3°54	5°16	29°24	14° 3	T 10
W11	19 39 8	23°55'53	21°39	14°36	26°34	6°45	1°54	23°47	29 × 759	27°14	1°19	3°51	5°13	29°30	14° 5	W11
T 12	19 43 5	24°53'16	5 Ⅱ 47	14°13	27°48	6°51	2° 2	23°55	29°57	27°13	1°20	3°47	5°10	29°37	14° 7	T 12
F 13	19 47 2	25°50'40	20°22	13°55	29° 2	6°57	2°10	24° 3	29°55	27°12	1°21	3°42	5° 7	29°44	14° 9	F 13
S 14	19 50 58	26°48'05	59918	13°43	0 Ω 16	7° 1	2°18	24°11	29°53	27°12	1°22	3°37	5° 4	29°50	14°11	S 14
S 15	19 54 55	27°45'31	20°29	13°37	1°30	7° 5	2°27	24°18	29°51	27°11	1°23	3°32	5° 1	29°57	14°12	S 15
M16	19 58 51	28°42'58	5 Ω 43	13°D36	2°44	7° 8	2°36	24°26	29°49	27°11	1°24	3°28	4°57	0≈ 4	14°14	M16
T 17	20 2 48	29°40'26	20°51	13°43	3°58	7°10	2°44	24°34	29°47	27°10	1°25	3°26	4°54	0°10	14°16	T 17
W18	20 6 44	0 Ω 37'55	5 M 44	13°55	5°12	7°11	2°53	24°41	29°45	27° 9	1°25	3°D26	4°51	0°17	14°17	W18
T 19	20 10 41	1°35'25	20°15	14°15	6°26	7°R12	3° 2	24°49	29°43	27° 9	1°26	3°26	4°48	0°24	14°19	T 19
F 20	20 14 37	2°32'55	4 ₽ 21	14°41	7°40	7°12	3°11	24°57	29°41	27° 9	1°27	3°28	4°45	0°30	14°20	F 20
S 21	20 18 34	3°30'27	18° 1	15°14	8°54	7°10	3°20	25° 5	29°39	27° 8	1°28	3°29	4°42	0°37	14°22	S 21
S 22	20 22 31	4°27'59	1 M .16	15°53	10° 8	7° 8	3°30	25°12	29°37	27° 8	1°28	3°R30	4°38	0°44	14°23	S 22
M23	20 26 27	5°25'32	14° 9	16°40	11°23	7° 6	3°39	25°20	29°36	27° 7	1°29	3°30	4°35	0°50	14°25	M23
T 24	20 30 24	6°23'06	26°43	17°32	12°37	7° 2	3°49	25°28	29°34	27° 7	1°30	3°28	4°32	0°57	14°26	T 24
W25	20 34 20	7°20'41	9 .₹ 2	18°31	13°51	6°58	3°58	25°35	29°32	27° 7	1°30	3°25	4°29	1° 4	14°27	W25
T 26	20 38 17	8°18'18	21°10	19°36	15° 5	6°53	4° 8	25°43	29°30	27° 6	1°31	3°22	4°26	1°10	14°28	T 26
F 27	20 42 13	9°15'55	3 る 9	20°48	16°19	6°47	4°18	25°50	29°29	27° 6	1°32	3°18	4°22	1°17	14°29	F 27
S 28	20 46 10	10°13'33	15° 2	22° 4	17°33	6°40	4°27	25°58	29°27	27° 6	1°32	3°14	4°19	1°24	14°31	S 28
S 29	20 50 6	11°11'13	26°52	23°27	18°48	6°33	4°37	26° 6	29°25	27° 6	1°33	3°11	4°16	1°30	14°32	S 29
M30	20 54 3	12° 8'54	8≈42	24°54	20° 2	6°25	4°47	26°13	29°24	27° 6	1°34	3° 8	4°13	1°37	14°32	M30
T 31	20 58 0	13 N 6'36	20≈32	269527	21 Ω 16	6 ∺ 16	4 ≗ 57	269521	29 × 22	27 M 6	1 Ⅱ 34	3 ∺ 6	4 光 10	1≈44	14 8 33	T 31

Delta T = 15m14s

Julian Calendar 1 July 1151 == Greg. Calendar 8 July 1151

AUGUST 1151 JC 00:00 UT

Day	Sid.t	0	D	ğ	·	δ	4	ħ	ᡟ	¥	Р	ß	C°	Ç	ķ	Day
W 1	21 1 56	140 4'20	2) 26	289 3	22€30	6°R 6	5 <u>₽</u> 8	26928	29°R21	27°R 6	1 Ⅲ 35	3°D 6	4 ∺ 7	1≈50	14834	W 1
T 2	21 5 53	15° 2'05	14°25	29°44	23°44	5 ∺ 56	5°18	26°36	29 × 19	27 M 5	1°35	3 ∺ 6	4° 3	1°57	14°35	T 2
F 3	21 9 49	15°59'52	26°33	1 Ω 28	24°59	5°45	5°28	26°43	29°18	27°D 5	1°36	3° 7	4° 0	2° 4	14°36	F 3
S 4	21 13 46	16°57'40	8 Ƴ 51	3°16	26°13	5°34	5°39	26°51	29°17	27° 5	1°36	3° 9	3°57	2°10	14°36	S 4
S 5	21 17 42	17°55'31	21°24	5° 6	27°27	5°21	5°49	26°58	29°15	27° 6	1°37	3°10	3°54	2°17	14°37	S 5
M 6	21 21 39	18°53'23	4814	6°58	28°41	5° 9	6° 0	27° 5	29°14	27° 6	1°37	3°11	3°51	2°24	14°37	M 6
T 7	21 25 35	19°51'17	17°24	8°53	29°56	4°56	6°11	27°13	29°13	27° 6	1°37	3°R11	3°48	2°30	14°38	T 7
W 8	21 29 32	20°49'12	0Ⅲ58	10°49	1 m p 10	4°42	6°22	27°20	29°11	27° 6	1°38	3°11	3°44	2°37	14°38	W 8
T 9	21 33 29	21°47'10	14°55	12°46	2°24	4°28	6°32	27°27	29°10	27° 6	1°38	3°10	3°41	2°44	14°39	T 9
F 10	21 37 25	22°45'10	29°17	14°43	3°38	4°13	6°43	27°35	29° 9	27° 6	1°39	3° 9	3°38	2°50	14°39	F 10
S 11	21 41 22	23°43'12	139559	16°41	4°53	3°58	6°54	27°42	29° 8	27° 7	1°39	3° 8	3°35	2°57	14°39	S 11
S 12	21 45 18	24°41'15	28°57	18°40	6° 7	3°42	7° 5	27°49	29° 7	27° 7	1°39	3° 7	3°32	3° 4	14°39	S 12
M13	21 49 15	25°39'20	14Ω 2	20°38	7°21	3°27	7°17	27°56	29° 6	27° 7	1°39	3° 7	3°28	3°10	14°39	M13
T 14	21 53 11	26°37'27	29° 7	22°36	8°36	3°11	7°28	28° 3	29° 5	27° 7	1°40	3°D 6	3°25	3°17	14°R39	T 14
W15	21 57 8	27°35'36	14Mp 2	24°33	9°50	2°54	7°39	28°11	29° 4	27° 8	1°40	3° 6	3°22	3°24	14°39	W15
T 16	22 1 4	28°33'46	28°39	26°30	11° 4	2°38	7°51	28°18	29° 3	27° 8	1°40	3° 7	3°19	3°30	14°39	T 16
F 17	22 5 1	29°31'58	12 ≏ 53	28°26	12°18	2°21	8° 2	28°25	29° 2	27° 9	1°40	3° 7	3°16	3°37	14°39	F 17
S 18	22 8 58	0 Mp 30'11	26°42	0 m 21	13°33	2° 5	8°14	28°32	29° 2	27° 9	1°41	3° 7	3°13	3°44	14°39	S 18
S 19	22 12 54	1°28'27	10 M 4	2°15	14°47	1°48	8°25	28°39	29° 1	27°10	1°41	3° 8	3° 9	3°50	14°38	S 19
M20	22 16 51	2°26'43	23° 1	4° 8	16° 1	1°32	8°37	28°45	29° 0	27°10	1°41	3° 8	3° 6	3°57	14°38	M20
T 21	22 20 47	3°25'01	5 ₹ 36	6° 0	17°16	1°16	8°48	28°52	29° 0	27°11	1°41	3° 8	3° 3	4° 4	14°38	T 21
W22	22 24 44	4°23'21	17°54	7°51	18°30	0°59	9° 0	28°59	28°59	27°11	1°41	3° 8	3° 0	4°10	14°37	W22
T 23	22 28 40	5°21'43	29°59	9°41	19°44	0°43	9°12	29° 6	28°59	27°12	1°41	3° 8	2°57	4°17	14°37	T 23
F 24	22 32 37	6°20'06	11 る 54	11°30	20°59	0°27	9°24	29°13	28°58	27°13	1°41	3° 8	2°54	4°24	14°36	F 24
S 25	22 36 33	7°18'31	23°44	13°18	22°13	0°12	9°36	29°19	28°58	27°13	1°41	3° 9	2°50	4°30	14°35	S 25
S 26	22 40 30	8°16'57	5≈33	15° 5	23°27	29≈57	9°48	29°26	28°57	27°14	1°R41	3° 9	2°47	4°37	14°35	S 26
M27	22 44 27	9°15'25	17°24	16°50	24°42	29°42	10° 0	29°32	28°57	27°15	1°41	3° 9	2°44	4°44	14°34	M27
T 28	22 48 23	10°13'55	29°19	18°35	25°56	29°27	10°12	29°39	28°57	27°16	1°41	3°R10	2°41	4°50	14°33	T 28
W29	22 52 20	11°12'27	11 米 21	20°18	27°10	29°13	10°24	29°45	28°57	27°17	1°41	3°10	2°38	4°57	14°32	W29
T 30	22 56 16	12°11'01	23°33	22° 1	28°25	29° 0	10°36	29°52	28°56	27°17	1°41	3° 9	2°34	5° 4	14°31	T 30
F 31	23 0 13	13 m 9'37	5 ℃ 54	23 m 42	29 m 39	28≈47	10 ≏ 48	29958	28 ∡ 756	27 M 18	1 Ⅱ 41	3 米 8	2 ∺ 31	5≈10	14830	F 31

Delta T = 15m14s

SEPTEMBER 1151 JC 00:00 UT

Day	Sid.t	0	D	ğ	φ	ð	4	ħ)∤(并	Р	V	v	Ç	ķ	Day
S 1	23 4 9	14mm 8'15	18 Y 28	25 m 22	0 ჲ 53	28°R34	11 º 1	0 Ω 5	28°R56	27 M .19	1°R41	3°R 7	2 ∺ 28	5≈17	14°R29	S 1
S 2	23 8 6	15° 6'55	1814	27° 2	2° 8	28 ≈ 22	11°13	0°11	28°D56	27°20	1 Ⅱ 41	3 ¥ 5	2°25	5°24	14828	S 2
M 3	23 12 2	16° 5'37	14°15	28°40	3°22	28°11	11°25	0°17	28 × 756	27°21	1°41	3° 4	2°22	5°30	14°27	M 3
T 4	23 15 59	17° 4'22	27°32	0 ჲ 17	4°36	28° 0	11°38	0°23	28°56	27°22	1°40	3° 2	2°19	5°37	14°26	T 4
W 5	23 19 55	18° 3'09	11 II 5	1°54	5°50	27°50	11°50	0°29	28°56	27°23	1°40	3° 2	2°15	5°44	14°24	W 5
T 6	23 23 52	19° 1'58	24°56	3°29	7° 5	27°40	12° 3	0°35	28°57	27°24	1°40	3°D 2	2°12	5°50	14°23	T 6
F 7	23 27 49	20° 0'50	999 3	5° 4	8°19	27°32	12°15	0°41	28°57	27°25	1°40	3° 2	2° 9	5°57	14°21	F 7
S 8	23 31 45	20°59'44	23°26	6°37	9°33	27°24	12°28	0°47	28°57	27°27	1°39	3° 3	2° 6	6° 4	14°20	S 8
S 9	23 35 42	21°58'41	8 N 2	8°10	10°48	27°16	12°40	0°53	28°57	27°28	1°39	3° 5	2° 3	6°10	14°18	S 9
M10	23 39 38	22°57'39	22°46	9°42	12° 2	27°10	12°53	0°59	28°58	27°29	1°39	3° 6	2° 0	6°17	14°17	M10
T 11	23 43 35	23°56'40	7 m 32	11°13	13°16	27° 4	13° 6	1° 4	28°58	27°30	1°39	3°R 6	1°56	6°24	14°15	T 11
W12	23 47 31	24°55'43	22°14	12°43	14°31	26°59	13°18	1°10	28°59	27°31	1°38	3° 5	1°53	6°30	14°13	W12
T 13	23 51 28	25°54'48	6 ₽ 44	14°12	15°45	26°54	13°31	1°16	28°59	27°33	1°38	3° 3	1°50	6°37	14°12	T 13
F 14	23 55 24	26°53'55	20°57	15°40	16°59	26°51	13°44	1°21	29° 0	27°34	1°37	3° 0	1°47	6°44	14°10	F 14
S 15	23 59 21	27°53'04	4 M .47	17° 8	18°14	26°48	13°57	1°26	29° 1	27°35	1°37	2°56	1°44	6°50	14° 8	S 15
S 16	0 3 18	28°52'15	18°13	18°34	19°28	26°46	14° 9	1°32	29° 1	27°37	1°37	2°52	1°40	6°57	14° 6	S 16
M17	0 7 14	29°51'28	1 才 14	19°59	20°42	26°45	14°22	1°37	29° 2	27°38	1°36	2°49	1°37	7° 3	14° 4	M17
T 18	0 11 11	0 ≙ 50'43	13°53	21°24	21°56	26°D45	14°35	1°42	29° 3	27°39	1°36	2°46	1°34	7°10	14° 2	T 18
W19	0 15 7	1°50'00	26°13	22°47	23°11	26°46	14°48	1°47	29° 4	27°41	1°35	2°45	1°31	7°17	14° 0	W19
T 20	0 19 4	2°49'18	8 궁 17	24°10	24°25	26°47	15° 1	1°52	29° 5	27°42	1°35	2°D45	1°28	7°23	13°58	T 20
F 21	0 23 0	3°48'38	20°12	25°31	25°39	26°49	15°14	1°57	29° 6	27°44	1°34	2°46	1°25	7°30	13°56	F 21
S 22	0 26 57	4°48'00	2≈ 1	26°52	26°53	26°52	15°27	2° 2	29° 7	27°45	1°34	2°48	1°21	7°37	13°54	S 22
S 23	0 30 53	5°47'24	13°50	28°11	28° 8	26°56	15°40	2° 7	29° 8	27°47	1°33	2°50	1°18	7°43	13°51	S 23
M24	0 34 50	6°46'50	25°43	29°29	29°22	27° 0	15°53	2°12	29° 9	27°48	1°32	2°51	1°15	7°50	13°49	M24
T 25	0 38 47	7°46'18	7) €45	0 M .46	0 M .36	27° 6	16° 6	2°16	29°10	27°50	1°32	2°R51	1°12	7°57	13°47	T 25
W26	0 42 43	8°45'47	19°57	2° 1	1°50	27°12	16°19	2°21	29°11	27°52	1°31	2°50	1° 9	8° 3	13°44	W26
T 27	0 46 40	9°45'19	2 Υ 22	3°15	3° 5	27°19	16°32	2°25	29°12	27°53	1°31	2°46	1° 5	8°10	13°42	T 27
F 28	0 50 36	10°44'52	15° 2	4°27	4°19	27°26	16°45	2°30	29°14	27°55	1°30	2°41	1° 2	8°17	13°40	F 28
S 29	0 54 33	11°44'28	27°57	5°37	5°33	27°34	16°58	2°34	29°15	27°57	1°29	2°35	0°59	8°23	13°37	S 29
S 30	0 58 29	12 º 44'05	118 5	6 M 46	6 M .47	27≈43	17 ≏ 11	2 Ω 38	29 % 16	27 M 58	1 耳 29	2 ∺ 28	0 ∺ 56	8≈30	13 8 34	S 30

Delta T = 15m14s

Julian Calendar 1 Sept. 1151 == Greg. Calendar 8 Sept. 1151

OCTOBER 1151 JC 00:00 UT

Day	Sid.t	0	D	ğ	Ф	δ	4	ħ	¥	¥	Р	G.	Ω	Ç	к 0	Day
M 1	1 2 26	13 ≏ 43'45	24 8 27	7 M 52	8 M 1	27≈53	17 ≏ 24	2 N 42	29 × 18	28 M 0	1°R28	2°R21	0 米 53	8≈37	13°R32	M 1
T 2	1 6 22	14°43'28	8 I 1	8°57	9°15	28° 3	17°37	2°46	29°19	28° 2	1 Ⅱ 27	2) 15	0°50	8°43	13 8 29	T 2
W 3	1 10 19	15°43'12	21°45	9°59	10°30	28°14	17°50	2°50	29°21	28° 3	1°26	2°11	0°46	8°50	13°27	W 3
T 4	1 14 16	16°42'59	5938	10°58	11°44	28°26	18° 4	2°54	29°22	28° 5	1°26	2° 9	0°43	8°57	13°24	T 4
F 5	1 18 12	17°42'49	19°40	11°54	12°58	28°38	18°17	2°58	29°24	28° 7	1°25	2°D 8	0°40	9° 3	13°21	F 5
S 6	1 22 9	18°42'40	3 Ω 48	12°47	14°12	28°51	18°30	3° 2	29°26	28° 9	1°24	2° 9	0°37	9°10	13°18	S 6
S 7	1 26 5	19°42'34	18° 3	13°36	15°26	29° 5	18°43	3° 5	29°27	28°11	1°23	2°10	0°34	9°17	13°16	S 7
M 8	1 30 2	20°42'30	2 m 21	14°21	16°40	29°19	18°56	3° 9	29°29	28°13	1°22	2°R11	0°31	9°23	13°13	M 8
T 9	1 33 58	21°42'28	16°41	15° 1	17°54	29°34	19° 9	3°12	29°31	28°15	1°22	2°10	0°27	9°30	13°10	T 9
W10	1 37 55	22°42'28	0 ჲ 58	15°37	19° 8	29°50	19°22	3°15	29°33	28°16	1°21	2° 7	0°24	9°37	13° 7	W10
T 11	1 41 51	23°42'31	15° 8	16° 7	20°23	0 ¥ 6	19°35	3°19	29°35	28°18	1°20	2° 1	0°21	9°43	13° 4	T 11
F 12	1 45 48	24°42'35	29° 6	16°31	21°37	0°22	19°48	3°22	29°37	28°20	1°19	1°53	0°18	9°50	13° 1	F 12
S 13	1 49 45	25°42'41	12 M 47	16°48	22°51	0°40	20° 2	3°25	29°39	28°22	1°18	1°44	0°15	9°57	12°58	S 13
S 14	1 53 41	26°42'49	26° 8	16°58	24° 5	0°57	20°15	3°27	29°41	28°24	1°17	1°34	0°11	10° 3	12°55	S 14
M15	1 57 38	27°42'59	9 . ₹ 8	16°R59	25°19	1°16	20°28	3°30	29°43	28°26	1°16	1°25	0° 8	10°10	12°52	M15
T 16	2 1 34	28°43'11	2 <u>1°</u> 47	16°52	26°33	1°35	20°41	3°33	29°45	28°28	1°15	1°17	0° 5	10°17	12°49	T 16
W17	2 5 31	29°43'24	4궁 7	16°36	27°47	1°54	20°54	3°36	29°47	28°30	1°14	1°11	0° 2	10°23	12°46	W17
T 18	2 9 27	0ML43'39	16°12	16°11	29° 1	2°14	21° 7	3°38	29°49	28°32	1°13	1° 8	29≈59	10°30	12°43	T 18
F 19	2 13 24	1°43'55	28° 6	15°35	0 才 15	2°34	21°20	3°40	29°52	28°34	1°12	1°D 7	29°56	10°36	12°40	F 19
S 20	2 17 20	2°44'13	9 ≈ 55	14°50	1°29	2°55	21°33	3°43	29°54	28°36	1°11	1° 7	29°52	10°43	12°37	S 20
S 21	2 21 17	3°44'32	21°44	13°55	2°43	3°17	21°46	3°45	29°56	28°39	1°10	1° 7	29°49	10°50	12°34	S 21
M22	2 25 14	4°44'53	3 ∺ 38	12°52	3°57	3°38	21°59	3°47	29°59	28°41	1° 9	1°R 8	29°46	10°56	12°31	M22
T 23	2 29 10	5°45'15	15°43	11°41	5°11	4° 1	22°12	3°49	0ਰ 1	28°43	1°8	1° 7	29°43	11° 3	12°28	T 23
W24	2 33 7	6°45'39	28° 2	10°25	6°25	4°23	22°25	3°51	0° 3	28°45	1° 7	1° 3	29°40	11°10	12°25	W24
T 25	2 37 3	7°46'04	10 Υ 39	9° 6	7°39	4°46	22°38	3°52	0° 6	28°47	1° 6	0°57	29°37	11°16	12°22	T 25
F 26	2 41 0	8°46'31	23°36	7°45	8°53	5°10	22°51	3°54	0° 8	28°49	1° 5	0°49	29°33	11°23	12°18	F 26
S 27	2 44 56	9°46'59	6 8 52	6°27	10° 6	5°34	23° 3	3°55	0°11	28°51	1° 4	0°38	29°30	11°30	12°15	S 27
S 28	2 48 53	10°47'29	20°26	5°12	11°20	5°58	23°16	3°57	0°14	28°54	1° 3	0°26	29°27	11°36	12°12	S 28
M29	2 52 49	11°48'01	4 Ⅱ 15	4° 4	12°34	6°23	23°29	3°58	0°16	28°56	1° 2	0°14	29°24	11°43	12° 9	M29
T 30	2 56 46	12°48'34	18°14	3° 5	13°48	6°48	23°42	3°59	<u>0°19</u>	28°58	1° 1	0° 4	29°21	11°50	12° 6	T 30
W31	3 0 43	13 M .49'10	29521	2 M .16	15 ⋌ 2	7 ∺ 13	23 ≏ 55	4Ω 0	0る22	29 ™ 0	1 I 0	29≈55	29≈17	11≈56	128 3	W31

Delta T = 15m14s

NOVEMBER 1151 JC 00:00 UT

Day	Sid.t	0	D	ğ	φ	♂ [™]	4	ħ)f(¥	Р	ß	v	Ç	ę,	Day
T 1	3 4 39	14 M 49'47	16930	1°R39	16 ∡ 16	7 ∺ 39	24 <u>₽</u> 7	4 Ω 1	0 궁 24	29M 2	0°R59	29°R50	29≈14	12≈ 3	11°R59	T 1
F 2	3 8 3 6	15°50'25	0Ω 38	1 M 12	17°29	8° 5	24°20	4° 2	0°27	29° 4	0耳58	29≈47	29°11	12°10	11856	F 2
S 3	3 12 32	16°51'06	14°45	0°58	18°43	8°32	24°33	4° 3	0°30	29° 7	0°57	29°D46	29° 8	12°16	11°53	S 3
S 4	3 16 29	17°51'48	28°49	0°D55	19°57	8°58	24°45	4° 3	0°33	29° 9	0°56	29°R47	29° 5	12°23	11°50	S 4
M 5	3 20 25	18°52'32	12 M y49	1° 3	21°11	9°25	24°58	4° 4	0°36	29°11	0°54	29°46	29° 2	12°30	11°47	M 5
T 6	3 24 22	19°53'17	26°45	1°20	22°24	9°53	25°10	4° 4	0°39	29°13	0°53	29°44	28°58	12°36	11°44	T 6
W 7	3 28 18	20°54'04	10 ≏ 35	1°47	23°38	10°20	25°23	4° 5	0°41	29°16	0°52	29°39	28°55	12°43	11°41	W 7
T 8	3 32 15	21°54'52	24°18	2°23	24°52	10°48	25°35	4° 5	0°44	29°18	0°51	29°31	28°52	12°50	11°38	T 8
F 9	3 36 12	22°55'42	7 ™ 52	3° 5	26° 5	11°17	25°48	4°R 5	0°47	29°20	0°50	29°20	28°49	12°56	11°34	F 9
S 10	3 40 8	23°56'34	21°13	3°55	27°19	11°45	26° 0	4° 5	0°50	29°22	0°49	29° 7	28°46	13° 3	11°31	S 10
S 11	3 44 5	24°57'27	4 ₹ 19	4°50	28°32	12°14	26°12	4° 5	0°54	29°25	0°48	28°53	28°43	13° 9	11°28	S 11
M12	3 48 1	25°58'20	17° 8	5°50	29°46	12°43	26°25	4° 4	0°57	29°27	0°47	28°39	28°39	13°16	11°25	M12
T 13	3 51 58	26°59'15	29°41	6°54	1る 0	13°13	26°37	4° 4	1° 0	29°29	0°45	28°28	28°36	13°23	11°22	T 13
W14	3 55 54	28° 0'11	11 る 58	8° 3	2°13	13°42	26°49	4° 3	1° 3	29°31	0°44	28°18	28°33	13°29	11°19	W14
T 15	3 59 51	29° 1'08	24° 1	9°14	3°27	14°12	27° 1	4° 3	1° 6	29°34	0°43	28°12	28°30	13°36	11°16	T 15
F 16	4 3 47	0 水 2'06	5≈54	10°29	4°40	14°42	27°13	4° 2	1° 9	29°36	0°42	28° 8	28°27	13°43	11°13	F 16
S 17	4 7 44	1° 3'04	17°42	11°46	5°53	15°13	27°25	4° 1	1°12	29°38	0°41	28° 7	28°23	13°49	11°10	S 17
S 18	4 11 41	2° 4'03	29°30	13° 5	7° 7	15°43	27°37	4° 0	1°16	29°40	0°40	28° 7	28°20	13°56	11° 8	S 18
M19	4 15 37	3° 5'03	11 米 23	14°26	8°20	16°14	27°49	3°59	1°19	29°43	0°38	28° 7	28°17	14° 3	11° 5	M19
T 20	4 19 34	4° 6'03	23°27	15°48	9°33	16°45	28° 1	3°58	1°22	29°45	0°37	28° 5	28°14	14° 9	11° 2	T 20
W21	4 23 30	5° 7'04	5 Ƴ 47	17°12	10°47	17°16	28°13	3°57	1°25	29°47	0°36	28° 2	28°11	14°16	10°59	W21
T 22	4 27 27	6° 8'06	18°28	18°36	12° 0	17°48	28°24	3°55	1°29	29°50	0°35	27°56	28° 8	14°23	10°56	T 22
F 23	4 31 23	7° 9'08	1 8 33	20° 2	13°13	18°20	28°36	3°54	1°32	29°52	0°34	27°48	28° 4	14°29	10°53	F 23
S 24	4 35 20	8°10'11	15° 3	21°29	14°26	18°51	28°48	3°52	1°35	29°54	0°33	27°37	28° 1	14°36	10°51	S 24
S 25	4 39 16	9°11'15	28°56	22°56	15°39	19°23	28°59	3°50	1°39	29°56	0°32	27°24	27°58	14°43	10°48	S 25
M26	4 43 13	10°12'19	13耳 9	24°24	16°52	19°56	29°10	3°49	1°42	29°59	0°30	27°12	27°55	14°49	10°45	M26
T 27	4 47 10	11°13'24	27°37	25°53	18° 5	20°28	29°22	3°47	1°46	0 才 1	0°29	27° 1	27°52	14°56	10°43	T 27
W28	4 51 6	12°14'30	129511	27°22	19°18	21° 0	29°33	3°45	1°49	0° 3	0°28	26°52	27°49	15° 3	10°40	W28
T 29	4 55 3	13°15'37	26°46	28°52	20°31	21°33	29°44	3°43	1°52	0° 5	0°27	26°46	27°45	15° 9	10°38	T 29
F 30	4 58 59	14 才 16'44	11 Ω 15	0 ₹ 22	21 궁 44	22 米 6	29 ≙ 55	3 Ω 40	1 る 56	0 ,₹ 7	0П26	26≈43	27≈42	15≈16	10835	F 30

Delta T = 15m13sJulian Calendar 1 Nov. 1151 == Greg. Calendar 8 Nov. 1151

DECEMBER 1151 JC 00:00 UT

Day	Sid.t	\odot)	φ	φ	♂	4	ħ)∤(卉	Р	r	Ω	Ç	, k	Day
S 1	5 2 56	15 ∡ 17'52	25 Ω 35	1 ∡ 752	22 궁 57	22) 39	0 m 7	3°R38	1 る 59	0 ₮ 10	0°R25	26°D42	27≈39	15≈22	10°R33	S 1
S 2	5 6 52	16°19'01	9 m 42	3°23	24°10	23°12	0°18	3 Ω 35	2° 3	0°12	0П24	26°R43	27°36	15°29	10830	S 2
M 3	5 10 49	17°20'10	23°38	4°54	25°22	23°45	0°28	3°33	2° 6	0°14	0°23	26≈43	27°33	15°36	10°28	M 3
T 4	5 14 46	18°21'21	7 ≏ 21	6°25	26°35	24°19	0°39	3°30	2°10	0°16	0°22	26°41	27°29	15°42	10°26	T 4
W 5	5 18 42	19°22'32	20°53	7°57	27°47	24°53	0°50	3°28	2°13	0°18	0°21	26°37	27°26	15°49	10°23	W 5
T 6	5 22 39	20°23'43	4 M .13	9°29	29° 0	25°26	1° 1	3°25	2°17	0°21	0°19	26°30	27°23	15°56	10°21	T 6
F 7	5 26 35	21°24'55	17°22	11° 1	0≈12	26° 0	1°11	3°22	2°20	0°23	0°18	26°21	27°20	16° 2	10°19	F 7
S 8	5 30 32	22°26'08	0 才 19	12°33	1°25	26°34	1°22	3°19	2°24	0°25	0°17	26°10	27°17	16° 9	10°17	S 8
S 9	5 34 28	23°27'21	13° 5	14° 6	2°37	27° 8	1°32	3°16	2°27	0°27	0°16	25°58	27°14	16°16	10°15	S 9
M10	5 38 25	24°28'34	25°37	15°39	3°49	27°43	1°42	3°12	2°31	0°29	0°15	25°46	27°10	16°22	10°13	M10
T 11	5 42 21	25°29'48	7 云 58	17°12	5° 2	28°17	1°52	3° 9	2°34	0°31	0°14	25°35	27° 7	16°29	10°11	T 11
W12	5 46 18	26°31'01	20° 6	18°46	6°14	28°51	2° 3	3° 6	2°38	0°33	0°13	25°27	27° 4	16°36	10° 9	W12
T 13	5 50 15	27°32'14	2≈ 5	20°19	7°26	29°26	2°13	3° 2	2°42	0°35	0°12	25°21	27° 1	16°42	10° 7	T 13
F 14	5 54 11	28°33'28	13°55	21°53	8°38	0 Υ 1	2°22	2°59	2°45	0°37	0°11	25°18	26°58	16°49	10° 5	F 14
S 15	5 58 8	29°34'40	25°42	23°28	9°50	0°36	2°32	2°55	2°49	0°39	0°10	25°D18	26°55	16°56	10° 3	S 15
S 16	6 2 4	0 ට 35'53	7 ∺ 28	25° 3	11° 2	1°11	2°42	2°52	2°52	0°42	0° 9	25°18	26°51	17° 2	10° 1	S 16
M17	6 6 1	1°37'05	19°20	26°38	12°13	1°46	2°51	2°48	2°56	0°44	0° 8	25°19	26°48	17° 9	10° 0	M17
T 18	6 9 57	2°38'17	1 Υ 21	28°13	13°25	2°21	3° 1	2°44	3° 0	0°46	0° 7	25°R20	26°45	17°15	9°58	T 18
W19	6 13 54	3°39'29	13°39	29°49	14°37	2°56	3°10	2°40	3° 3	0°48	0° 6	25°19	26°42	17°22	9°57	W19
T 20	6 17 50	4°40'40	26°17	1 る 26	15°48	3°32	3°20	2°36	3° 7	0°49	0° 5	25°17	26°39	17°29	9°55	T 20
F 21	6 21 47	5°41'50	9820	3° 2	16°59	4° 7	3°29	2°32	3°10	0°51	0° 4 0° 4	25°12	26°35	17°35	9°54	F 21
S 22	6 25 44	6°43'00	22°50	4°39	18°11	4°43	3°38	2°28	3°14	0°53		25° 6	26°32	17°42	9°52	S 22
S 23	6 29 40	7°44'10	6 Ⅱ 49	6°17	19°22	5°18	3°47	2°24	3°17	0°55	0° 3	24°58	26°29	17°49	9°51	S 23
M24	6 33 37	8°45'19	21°13	7°55	20°33	5°54	3°55	2°19	3°21	0°57	0° 2	24°50	26°26	17°55	9°50	M24
T 25	6 37 33	9°46'27	5957	9°34	21°44	6°30	4° 4	2°15	3°25	0°59	0° 1	24°43	26°23	18° 2	9°48	T 25
W26	6 41 30	10°47'36	20°54	11°13	22°55	7° 5	4°13	2°11	3°28	1° 1	0° 0	24°37	26°20	18° 9	9°47	W26
T 27	6 45 26	11°48'43	5 Ω 54	12°52	24° 5	7°41	4°21	2° 6	3°32	1° 3	29859	24°34	26°16	18°15	9°46	T 27
F 28	6 49 23	12°49'50	20°49	14°32	25°16	8°17	4°29	2° 2	3°35	1° 5	29°58	24°D33	26°13	18°22	9°45	F 28
S 29	6 53 20	13°50'57	5 m /31	16°12	26°26	8°53	4°37	1°57	3°39	1° 6	29°58	24°33	26°10	18°29	9°44	S 29
S 30	6 57 16	14°52'04	19°57	1 <u>7</u> °53	27°37	9°30	4°46	1°53	3°42	1° 8	29°57	24°34	26° 7	18°35	9°43	S 30
M31	7 1 13	15 පි 53'10	4 º 2	19 る 35	28≈47	10 Υ 6	4M53	1 Ω 48	3 ප් 46	1 才 10	29 8 56	24≈36	26≈ 4	18≈42	9 8 43	M31

Delta T = 15m13s

JANUARY 1152 JC 00:00 UT

Day	Sid.t	0	D	ğ	·	ď	4	ħ)∤(卉	Р	ß	Ω	ţ	Ŷ,	Day
T 1	7 5 9	16 ප 54'15	17 ≏ 48	21 궁 17	29≈57	10 Υ 42	5 M 1	1°R44	3 ට 49	1 √ 12	29°R55	24°R36	26≈ 1	18 ≈ 49	9°R42	T 1
W 2	7 9 6	17°55'21	1 m .14	22°59	1 ∺ 7	11°18	5° 9	1 0 39	3°53	1°13	29 8 55	24≈35	25°57	18°55	9841	W 2
T 3	7 13 2	18°56'26	14°22	24°42	2°16	11°55	5°16	1°34	3°56 4° 0	1°15	29°54	24°33	25°54	19° 2	9°40	T 3 F 4
F 4 S 5	7 16 59 7 20 55	19°57'30 20°58'34	27°15 9 × 7'53	26°25 28° 9	3°26 4°36	12°31 13° 8	5°24 5°31	1°30 1°25	4° 0 4° 3	1°17 1°18	29°53 29°53	24°28 24°23	25°51 25°48	19° 8 19°15	9°40 9°39	F 4 S 5
								_								
S 6	7 24 52	21°59'38	22°20	29°53	5°45	13°44	5°38	1°20	4° 7	1°20	29°52	24°17	25°45	19°22	9°39	S 6
M 7 T 8	7 28 49 7 32 45	23° 0'40 24° 1'42	4 る 36 16°42	1 ≈ 37 3°22	6°54 8° 3	14°21 14°57	5°45 5°52	1°15 1°10	4°10 4°14	1°21 1°23	29°51 29°51	24°11 24° 6	25°41 25°38	19°28 19°35	9°39 9°38	M 7 T 8
T 8 W 9	7 36 42	24° 1'42 25° 2'43	28°41	5° 6	9°12	15°34	5°52	1° 10	4°14 4°17	1°25	29°50	24° 6	25°35	19°33	9°38	W 9
T 10	7 40 38	26° 3'43	10≈33	6°50	10°21	16°11	6° 5	1° 1	4°20	1°26	29°49	23°59	25°32	19°48	9°38	T 10
F 11	7 44 35	27° 4'41	22°21	8°34	11°29	16°48	6°11	0°56	4°24	1°28	29°49	23°D58	25°29	19°55	9°38	F 11
S 12	7 48 31	28° 5'39	4) € 7	10°18	12°38	17°25	6°18	0°51	4°27	1°29	29°48	23°59	25°26	20° 2	9°D38	S 12
S 13	7 52 28	29° 6'35	15°54	12° 1	13°46	18° 1	6°24	0°46	4°31	1°30	29°48	24° 0	25°22	20° 8	9°38	S 13
M14	7 56 24	0 ≈ 7'30	27°47	13°43	14°54	18°38	6°30	0°41	4°34	1°32	29°47	24° 2	25°19	20°15	9°38	M14
T 15	8 0 21	1° 8'23	9 Υ 49	15°24	16° 1	19°15	6°35	0°36	4°37	1°33	29°47	24° 4	25°16	20°22	9°38	T 15
W16	8 4 18	2° 9'15	22° 4	17° 4	17° 9	19°52	6°41	0°31	4°40	1°35	29°46	24° 5	25°13	20°28	9°38	W16
T 17	8 8 14	3°10'06	4 8 37	18°41	18°16	20°30	6°46	0°26	4°44	1°36	29°46	24°R 5	25°10	20°35	9°38	T 17
F 18	8 12 11	4°10'55	17°34	20°16	19°23	21° 7	6°52	0°21	4°47	1°37	29°45	24° 5	25° 7	20°42	9°39	F 18
S 19	8 16 7	5°11'43	0 耳 56	21°48	20°30	21°44	6°57	0°17	4°50	1°38	29°45	24° 3	25° 3	20°48	9°39	S 19
S 20	8 20 4	6°12'29	14°47	23°17	21°37	22°21	7° 2	0°12	4°53	1°40	29°45	24° 1	25° 0	20°55	9°40	S 20
M21	8 24 0	7°13'14	29° 5	24°41	22°43	22°58	7° 7	0° 7	4°57	1°41	29°44	23°59	24°57	21° 1	9°40	M21
T 22	8 27 57	8°13'57	139549	26° 1	23°50	23°35	7°11	0° 2	5° 0 5° 3	1°42	29°44	23°57	24°54	21° 8	9°41	T 22 W23
W23 T 24	8 31 53 8 35 50	9°14'38 10°15'18	28°50 14 Ω 2	27°15 28°23	24°55 26° 1	24°13 24°50	7°16 7°20	29 © 57 29°52	5° 3 5° 6	1°43 1°44	29°44 29°43	23°55 23°54	24°51 24°47	21°15 21°21	9°42 9°42	W23 T 24
F 25	8 39 47	10°15'16	29°15	29°24	27° 6	25°27	7°24	29°48	5° 9	1°45	29°43	23°D54	24°44	21°28	9°43	F 25
S 26	8 43 43	12°16'33	14 m)18	0 ₩18	28°11	26° 5	7°28	29°43	5°12	1°46	29°43	23°55	24°41	21°35	9°44	S 26
S 27	8 47 40	13°17'09	29° 5	1° 3	29°16	26°42	7°32	29°38	5°15	1°47	29°43	23°55	24°38	21°41	9°45	S 27
M28	8 51 36	13 17 09 14°17'43	13 <u>₽</u> 28	1°39	0° 29 10	20°42 27°19	7°35	29°34	5°18	1°48	29°42	23°56	24°35	21°48	9°46	M28
T 29	8 55 33	15°18'16	27°27	2° 5	1°25	27°57	7°39	29°29	5°21	1°49	29°42	23°57	24°32	21°55	9°47	T 29
W30	8 59 29	16°18'48	11 M 0	2°22	2°29	28°34	7°42	29°24	5°24	1°50	29°42	23°R57	24°28	22° 1	9°48	W30
T 31	9 3 26	17 ≈ 19'19	24 M 8	2°R28	3 Υ32	29 Y 12	7 M 45	29\$20	5 云 27	1 ₹ 51	29 8 42	23≈57	24≈25	22≈ 8	9 8 49	T 31

Delta T = 15m13s

Julian Calendar 1 Jan. 1152 == Greg. Calendar 8 Jan. 1152

FEBRUARY 1152 JC 00:00 UT

ı	Day	Sid.t	0	D	φ	φ	ď	4	ħ)∤(¥	2	ß	Ω	Ç	Š	Day
ſ	F 1	9 7 22	18≈19'48	6 ₹ 56	2°R24	4 Υ36	29 Y 49	7 M .48	29°R15	5 云 30	1 √ 52	29°R42	23°R57	24≈22	22≈15	9 8 50	F 1
ı	S 2	9 11 19	19°20'16	19°25	2) 11	5°38	0 8 27	7°51	299511	5°33	1°53	29842	23≈56	24°19	22°21	9°52	S 2
ı	S 3	9 15 16	20°20'43	1 3 40	1°47	6°41	1° 4	7°53	29° 6	5°35	1°54	29°42	23°56	24°16	22°28	9°53	S 3
ı	M 4	9 19 12	20°20'43 21°21'08	13°44	1°14	7°43	1°42	7°56	29° 2	5°38	1°54	29°42	23°56	24°13	22°35	9°55	M 4
ı	T 5	9 23 9	22°21'31	25°39	0°33	8°45	2°19	7°58	28°58	5°41	1°55	29°41	23°55	24° 9	22°41	9°56	T 5
ı	W 6	9 27 5	23°21'53	7 ≈ 30	29≈44	9°46	2°57	8° 0	28°53	5°44	1°56	29°D41	23°55	24° 6	22°48	9°58	W 6
ı	T 7	9 31 2	24°22'13	19°17	28°50	10°48	3°35	8° 2	28°49	5°46	1°56	29°41	23°55	24° 3	22°54	9°59	T 7
ı	F 8	9 34 58	25°22'31	1) 4	27°51	11°48	4°12	8° 3	28°45	5°49	1°57	29°41	23°55	24° 0	23° 1	10° 1	F 8
ı	S 9	9 38 55	26°22'47	12°53	26°48	12°48	4°50	8° 5	28°41	5°51	1°58	29°42	23°55	23°57	23° 8	10° 3	S 9
ı	S 10	9 42 51	27°23'02	24°46	25°45	13°48	5°28	8° 6	28°37	5°54	1°58	29°42	23°55	23°53	23°14	10° 4	S 10
ı	M11	9 46 48	28°23'14	6 Υ 44	24°41	14°47	6° 5	8° 7	28°33	5°57	1°59	29°42	23°54	23°50	23°21	10° 6	M11
ı	T 12	9 50 45	29°23'25	18°52	23°40	15°46	6°43	8° 8	28°29	5°59	1°59	29°42	23°54	23°47	23°28	10° 8	T 12
ı	W13	9 54 41	0 ¥ 23'33	1811	22°41	16°45	7°21	8° 8	28°25	6° 1	2° 0	29°42	23°53	23°44	23°34	10°10	W13
ı	T 14	9 58 38	1°23'40	13°46	21°45	17°43	7°58	8° 9	28°22	6° 4	2° 0	29°42	23°52	23°41	23°41	10°12	T 14
ı	F 15	10 2 34	2°23'44	26°39	20°55	18°40	8°36	8° 9	28°18	6° 6	2° 1	29°42	23°D52	23°38	23°48	10°14	F 15
	S 16	10 631	3°23'46	9 Ⅱ 54	20°11	19°37	9°14	8°R 9	28°15	6° 9	2° 1	29°43	23°52	23°34	23°54	10°16	S 16
	S 17	10 10 27	4°23'46	23°33	19°32	20°33	9°52	8° 9	28°11	6°11	2° 1	29°43	23°52	23°31	24° 1	10°19	S 17
ı	M18	10 14 24	5°23'43	7937	19° 0	21°29	10°29	8° 9	28° 8	6°13	2° 2	29°43	23°53	23°28	24° 8	10°21	M18
ı	T 19	10 18 20	6°23'39	22° 5	18°35	22°24	11° 7	8° 9	28° 4	6°15	2° 2	29°43	23°54	23°25	24°14	10°23	T 19
ı	W20	10 22 17	7°23'32	6Ω 55	18°16	23°18	11°45	8° 8	28° 1	6°18	2° 2	29°44	23°55	23°22	24°21	10°25	W20
ı	T 21	10 26 14	8°23'23	21°59	18° 4	24°12	12°23	8° 7	27°58	6°20	2° 2	29°44	23°R55	23°18	24°27	10°28	T 21
ı	F 22	10 30 10	9°23'12	7 m)11	17°D59	25° 5	13° 0	8° 6	27°55	6°22	2° 2	29°44	23°55	23°15	24°34	10°30	F 22
ı	S 23	10 34 7	10°22'59	22°20	17°59	25°57	13°38	8° 5	27°52	6°24	2° 3	29°45	23°54	23°12	24°41	10°33	S 23
	S 24	10 38 3	11°22'43	7 ≙ 18	18° 6	26°49	14°16	8° 3	27°49	6°26	2° 3	29°45	23°52	23° 9	24°47	10°35	S 24
ı	M25	10 42 0	12°22'26	21°55	18°18	27°40	14°54	8° 2	27°46	6°28	2° 3	29°45	23°50	23° 6	24°54	10°38	M25
1	T 26	10 45 56	13°22'07	6 M 7	18°36	28°30	15°31	8° 0	27°44	6°30	2°R 3	29°46	23°47	23° 3	25° 1	10°41	T 26
1	W27	10 49 53	14°21'47	19°52	18°59	29°20	16° 9	7°58	27°41	6°31	2° 3	29°46	23°45	22°59	25° 7	10°43	W27
1	T 28	10 53 49	15°21'24	3 ≯ 8	19°27	9 8 8	16°47	7°56	27°38	6°33	2° 3	29°47	23°43	22°56	25°14	10°46	T 28
ı	F 29	10 57 46	16) (21'00	15 × 759	19≈59	0 8 56	17825	7 M .54	27936	6 ප 35	2 √ 3	29 8 47	23°D43	22≈53	25≈21	10849	F 29

Delta T = 15m13s

MARCH 1152 JC 00:00 UT

Day	Sid.t	0	D	ğ	·	ď	4	ħ)Å(卉	Р	ß	v	ţ	ę,	Day
S 1	11 143	17 ∺ 20'35	28 × 28	20≈35	1843	18 8 3	7°R51	27°R34	6 ප 37	2°R 2	29 8 48	23≈43	22≈50	25≈27	10852	S 1
S 2	11 5 39	18°20'07	10 る 39	21°16	2°29	18°40	7 M 49	27932	6°39	2 ₹ 2	29°48	23°44	22°47	25°34	10°55	S 2
M 3	11 9 36	19°19'37	22°38	22° 0	3°14	19°18	7°46	27°29	6°40	2° 2	29°49	23°46	22°44	25°41	10°57	M 3
T 4	11 13 32	20°19'06	4≈29	22°48	3°58	19°56	7°43	27°27	6°42	2° 2	29°49	23°48	22°40	25°47	11° 0	T 4
W 5	11 17 29	21°18'33	16°15	23°39	4°41	20°34	7°40	27°26	6°43	2° 2	29°50	23°49	22°37	25°54	11° 3	W 5
T 6	11 21 25	22°17'57	28° 1	24°34	5°23	21°12	7°36	27°24	6°45	2° 1	29°50	23°R49	22°34	26° 1	11° 7	T 6
F 7	11 25 22	23°17'20	9 ∺ 50	25°31	6° 4	21°50	7°33	27°22	6°46	2° 1	29°51	23°48	22°31	26° 7	11°10	F 7
S 8	11 29 18	24°16'41	21°44	26°31	6°43	22°27	7°29	27°20	6°48	2° 1	29°52	23°45	22°28	26°14	11°13	S 8
S 9	11 33 15	25°15'59	3 Υ45	27°34	7°22	23° 5	7°25	27°19	6°49	2° 0	29°52	23°41	22°24	26°20	11°16	S 9
M10	11 37 11	26°15'16	15°55	28°39	7°59	23°43	7°21	27°18	6°50	2° 0	29°53	23°36	22°21	26°27	11°19	M10
T 11	11 41 8	27°14'30	28°16	29°46	8°35	24°21	7°17	27°16	6°52	2° 0	29°54	23°30	22°18	26°34	11°22	T 11
W12	11 45 5	28°13'42	10848	0 ∺ 56	9° 9	24°59	7°12	27°15	6°53	1°59	29°54	23°24	22°15	26°40	11°26	W12
T 13	11 49 1	29°12'52	23°32	2° 8	9°43	25°37	7° 8	27°14	6°54	1°59	29°55	23°19	22°12	26°47	11°29	T 13
F 14	11 52 58	0 Υ 12'00	6 Ⅲ 31	3°23	10°14	26°14	7° 3	27°13	6°55	1°58	29°56	23°15	22° 9	26°54	11°33	F 14
S 15	11 56 54	1°11'05	19°47	4°39	10°45	26°52	6°58	27°12	6°56	1°58	29°57	23°12	22° 5	27° 0	11°36	S 15
S 16	12 0 51	2°10'08	3920	5°57	11°13	27°30	6°53	27°11	6°57	1°57	29°58	23°D12	22° 2	27° 7	11°39	S 16
M17	12 4 47	3° 9'09	17°12	7°17	11°40	28° 8	6°48	27°11	6°58	1°56	29°58	23°12	21°59	27°14	11°43	M17
T 18	12 8 44	4° 8'07	1 Ω 23	8°39	12° 6	28°46	6°43	27°10	6°59	1°56	29°59	23°14	21°56	27°20	11°46	T 18
W19	12 12 40	5° 7'03	15°53	10° 3	12°29	29°23	6°37	27°10	7° 0	1°55	0 I I 0	23°R15	21°53	27°27	11°50	W19
T 20	12 16 37	6° 5'56	0 m p37	11°28	12°51	0 I 1	6°32	27°10	7° 1	1°54	0° 1	23°15	21°50	27°34	11°54	T 20
F 21	12 20 34	7° 4'47	15°32	12°55	13°11	0°39	6°26	27° 9	7° 1	1°54	0° 2	23°13	21°46	27°40	11°57	F 21
S 22	12 24 30	8° 3'36	0 ≏ 29	14°24	13°29	1°17	6°20	27°D 9	7° 2	1°53	0° 3	23° 9	21°43	27°47	12° 1	S 22
S 23	12 28 27	9° 2'23	15°20	15°55	13°45	1°55	6°14	27° 9	7° 3	1°52	0° 4	23° 3	21°40	27°53	12° 5	S 23
M24	12 32 23	10° 1'08	29°57	17°27	13°59	2°33	6° 8	27° 9	7° 3	1°51	0° 5	22°56	21°37	28° 0	12° 8	M24
T 25	12 36 20	10°59'51	14 M .12	19° 1	14°11	3°10	6° 2	27°10	7° 4	1°50	0° 5	22°49	21°34	28° 7	12°12	T 25
W26	12 40 16	11°58'32	28° 2	20°36	14°20	3°48	5°56	27°10	7° 4	1°49	0° 6	22°41	21°30	28°13	12°16	W26
T 27	12 44 13	12°57'12	11 ~ 25	22°13	14°28	4°26	5°49	27°10	7° 5	1°49	0° 7	22°35	21°27	28°20	12°20	T 27
F 28	12 48 9	13°55'50	24°21	23°52	14°33	5° 4	5°43	27°11	7° 5	1°48	0° 8	22°31	21°24	28°27	12°23	F 28
S 29	12 52 6	14°54'26	6 궁 53	25°32	14°36	5°41	5°36	27°12	7° 6	1°47	0° 9	22°29	21°21	28°33	12°27	S 29
S 30	12 56 3	15°53'00	19° 6	27°14	14°R36	6°19	5°29	27°12	7° 6	1°46	0°10	22°D29	21°18	28°40	12°31	S 30
M31	12 59 59	16 Y 51'33	1≈ 5	28 米 58	14 8 34	6耳57	5 M 22	279513	7 궁 6	1 √ 145	0 耳 11	22≈30	21≈15	28 ≈ 47	12 8 35	M31

Delta T = 15m12s

Julian Calendar 1 March 1152 == Greg. Calendar 8 March 1152

APRIL 1152 JC 00:00 UT

Day	Sid.t	\odot	D	φ	Ŷ	ď	4	ħ)∤(¥	2	ß	Ω	ţ	Š	Day
T 1	13 3 56	17 Y 50'04	12≈55	0 Υ 43	14°R30	7 Ⅱ 35	5°R16	279514	7 ろ 6	1°R44	0 Д 13	22≈31	21≈11	28≈53	12839	T 1
W 2	13 7 52	18°48'33	24°42	2°30	14 8 23	8°13	5 ™ 9	27°15	7° 6	1 ∡ 743	0°14	22°R31	21° 8	29° 0	12°43	W 2
T 3	13 11 49	19°47'00	6 ∺ 29	4°18	14°14	8°50	5° 1	27°17	7° 7	1°42	0°15	22°30	21° 5	29° 7	12°47	T 3
F 4	13 15 45	20°45'26	18°22	6° 8	14° 3	9°28	4°54	27°18	7°R 7	1°40	0°16	22°27	21° 2	29°13	12°51	F 4
S 5	13 19 42	21°43'50	0 Υ 23	8° 0	13°49	10° 6	4°47	27°19	7° 7	1°39	0°17	22°21	20°59	29°20	12°55	S 5
S 6	13 23 38	22°42'12	12°35	9°54	13°32	10°44	4°40	27°21	7° 7	1°38	0°18	22°13	20°55	29°26	12°59	S 6
M 7	13 27 35	23°40'32	25° 0	11°49	13°13	11°21	4°32	27°22	7° 6	1°37	0°19	22° 3	20°52	29°33	13° 3	M 7
T 8	13 31 32	24°38'51	7 8 37	13°46	12°52	11°59	4°25	27°24	7° 6	1°36	0°20	21°52	20°49	29°40	13° 7	T 8
W 9	13 35 28	25°37'08	20°28	15°44	12°29	12°37	4°18	27°26	7° 6	1°35	0°21	21°40	20°46	29°46	13°11	W 9
T 10	13 39 25	26°35'22	3 Ⅱ 31	17°44	12° 3	13°15	4°10	27°28	7° 6	1°33	0°23	21°30	20°43	29°53	13°15	T 10
F 11	13 43 21	27°33'35	16°46	19°46	11°36	13°52	4° 3	27°30	7° 6	1°32	0°24	21°22	20°40	29°59	13°19	F 11
S 12	13 47 18	28°31'46	09512	21°49	11° 6	14°30	3°55	27°32	7° 5	1°31	0°25	21°17	20°36	0 ∺ 6	13°23	S 12
S 13	13 51 14	29°29'55	13°51	23°54	10°35	15° 8	3°47	27°34	7° 5	1°30	0°26	21°14	20°33	0°13	13°28	S 13
M14	13 55 11	0828'02	27°41	26° 0	10° 2	15°46	3°40	27°37	7° 4	1°28	0°27	21°D13	20°30	0°20	13°32	M14
T 15	13 59 7	1°26'07	11 Ω 43	28° 7	9°28	16°23	3°32	27°39	7° 4	1°27	0°29	21°13	20°27	0°26	13°36	T 15
W16	14 3 4	2°24'10	25°56	0 8 15	8°53	17° 1	3°25	27°42	7° 3	1°26	0°30	21°R13	20°24	0°33	13°40	W16
T 17	14 7 1	3°22'10	10 m 20	2°24	8°16	17°39	3°17	27°44	7° 3	1°24	0°31	21°12	20°21	0°40	13°44	T 17
F 18	14 10 57	4°20'09	24°51	4°34	7°39	18°16	3° 9	27°47	7° 2	1°23	0°32	21° 8	20°17	0°46	13°48	F 18
S 19	14 14 54	5°18'06	9 ≙ 24	6°44	7° 1	18°54	3° 2	27°50	7° 1	1°21	0°33	21° 2	20°14	0°53	13°53	S 19
S 20	14 18 50	6°16'01	23°55	8°54	6°23	19°32	2°54	27°53	7° 1	1°20	0°35	20°53	20°11	1° 0	13°57	S 20
M21	14 22 47	7°13'55	8 M .15	11° 5	5°46	20° 9	2°46	27°56	7° 0	1°19	0°36	20°43	20° 8	1° 6	14° 1	M21
T 22	14 26 43	8°11'47	22°20	13°15	5° 8	20°47	2°39	27°59	6°59	1°17	0°37	20°31	20° 5	1°13	14° 5	T 22
W23	14 30 40	9° 9'37	6 ₹ 3	15°24	4°31	21°25	2°31	28° 2	6°58	1°16	0°39	20°20	20° 1	1°19	14° 9	W23
T 24	14 34 36	10° 7'27	19°23	17°33	3°54	22° 3	2°24	28° 5	6°57	1°14	0°40	20°11	19°58	1°26	14°14	T 24
F 25	14 38 33	11° 5'15	2 궁 19	19°40	3°19	22°40	2°16	28° 9	6°56	1°13	0°41	20° 3	19°55	1°33	14°18	F 25
S 26	14 42 30	12° 3'01	14°53	21°46	2°44	23°18	2° 9	28°12	6°55	1°11	0°43	19°58	19°52	1°39	14°22	S 26
S 27	14 46 26	13° 0'47	27° 7	23°50	2°11	23°56	2° 1	28°16	6°54	1°10	0°44	19°56	19°49	1°46	14°26	S 27
M28	14 50 23	13°58'31	9≈ 8	25°53	1°40	24°33	1°54	28°20	6°53	1° 8	0°45	19°55	19°46	1°53	14°31	M28
T 29	14 54 19	14°56'14	20°59	27°53	1°11	25°11	1°47	28°23	6°52	1° 7	0°46	19°55	19°42	1°59	14°35	T 29
W30	14 58 16	15 8 53'56	2) (47	29 8 51	0 8 43	25 Ⅱ 49	1 M 39	28927	6 ප් 51	1 √ 5	0 Ⅱ 48	19≈55	19≈39	2) 6	14839	W30

Delta T = 15m12s

MAY 1152 JC 00:00 UT

T 1 15 2 12 16851'37 14\(\frac{\)\}}{20\)}}}}} 12\cititititititititititititititititititit	14843 T 14°48 F 14°52 S 14°56 S 15° 0 M 15° 5 T 15° 9 W 15°13 T 15°17 F 15°22 S 1 15°26 S 1 15°30 Mi 15°34 T 1
S 3 15 10 5 18°46'55 8Y41 5°30 29°32 27°41 1°18 28°39 6°47 1° 0 0°52 19°42 19°30 2°26 S 4 15 14 2 19°44'33 21° 3 7°17 29°13 28°19 1°11 28°44 6°45 0°59 0°53 19°33 19°27 2°33 M5 15 17 59 20°42'09 3842 9° 1 28°56 28°57 1° 4 28°48 6°44 0°57 0°55 19°22 19°23 2°39 T 6 15 21 55 21°39'44 16°37 10°43 28°42 29°34 0°57 28°52 6°43 0°56 0°56 19° 9 19°20 2°46 W 7 15 25 52 22°37'18 29°48 12°21 28°30 0\$\text{al}{2}\$12 0°51 28°57 6°41 0°54 0°57 18°57 19°17 2°53 T 8 15 29 48 23°34'51 13\text{II}{1}\$14 13°57 28°21 0°50 0°44 29° 1 6°40 0°52 0°59 18°45 19°14 2°59 F 9 15 33 45 24°32'23 26°52 15°29 28°13 1°27 0°38 29° 6 6°38 0°51 1° 0 18°36 19°11 3° 6 S 10 15 37 41 25°29'54 10\$\text{al}{3}\$39 16°59 28° 9 2° 5 0°31 29°10 6°37 0°49 1° 1 18°29 19° 7 3°13 S 11 15 41 38 26°27'23 24°33 18°25 28° 6 2°43 0°25 29°15 6°35 0°48 1° 3 18°25 19° 4 3°19 11 15 43 31 28°22'18 22°37 21° 8 28° 8 3°58 0°13 29°25 6°32 0°44 1° 6 18°23 18°55 3°39 T 15 15 57 24 0\text{II}{1}\$107 10 20°55 23°37 28°20 5°13 0° 1 29°30 6°30 0°43 1° 7 18°23 18°55 3°39 T 15 15 57 24 0\text{II}{1}\$107 20°55 23°37 28°20 5°13 0° 1 29°35 6°28 0°41 1° 8 18°22 18°52 3°46 F 16 16 121 1°14'29 5\$\text{a}\$6 6 24°47 28°29 5°51 29\$\text{a}\$55 29°40 6°26 0°40 1° 10 18°19 18°48 3°52 S 1° 10 18°10 18°10 18°19 18°48 3°52 S 1° 10 18°10 18°10 18°19 18°48 3°52 S 1° 10 16 17 7 5° 3′49 0\$\text{5}8 28°52 29°25 8°21 29°34 0\$\text{0}\$10 16°17 7 5° 3′49 0\$\text{5}8 28°52 29°25 8°21 29°34 0\$\text{0}\$1 10° 13 15 17°42 18°36 4°19	14°52 S 14°56 S 15° 0 M 15° 5 T 15° 9 W 15°13 T 15°17 F 15°22 S D 15°26 S D 15°30 MD
S 4 15 14 2 19°44'33 21° 3 7°17 29°13 28°19 1°11 28°44 6°45 0°59 0°53 19°33 19°27 2°33 M 5 15 17 59 20°42'09 38'42 9° 1 28°56 28°57 1° 4 28°48 6°44 0°57 0°55 19°22 19°23 2°39 T 6 15 21 55 21°39'44 16°37 10°43 28°42 29°34 0°57 28°52 6°43 0°56 0°56 19° 9 19°20 2°46 W 7 15 25 52 22°37'18 29°48 12°21 28°30 0©12 0°51 28°57 6°41 0°54 0°57 18°57 19°17 2°53 T 8 15 29 48 23°34'51 13Ш14 13°57 28°21 0°50 0°44 29° 1 6°40 0°52 0°59 18°45 19°14 2°59 F 9 15 33 45 24°32'23 26°52 15°29 28°13 1°27 0°38 29° 6 6°38 0°51 1°0 18°36 19°11 3°6 S 10 15	14°56 S 15° 0 M 15° 5 T 15° 9 W 15°13 T 15°17 F 15°22 S 1 15°26 S 1 15°30 M1
M 5	15° 0 M 15° 5 T 15° 9 W 15°13 T 15°17 F 15°22 S 1 15°26 S 1 15°30 M1
T 6 15 21 55 21°39'44 16°37 10°43 28°42 29°34 0°57 28°52 6°43 0°56 0°56 19° 9 19°20 2°46 20°51 25°52 22°37'18 29°48 12°21 28°30 0©12 0°51 28°57 6°41 0°54 0°57 18°57 19°17 2°53 28°52 15°29 28°13 1°27 0°38 29° 6 6°38 0°51 1° 0 18°36 19°11 3° 6 8° 10 15 37 41 25°29'54 10©39 16°59 28° 9 2° 5 0°31 29°10 6°37 0°49 1° 1 18°29 19° 7 3°13 8°11 15 41 38 26°27'23 24°33 18°25 28° 6 24°34 0°25 29°15 6°35 0°48 1° 3 18°25 19° 4 3°19 15 45 34 27°24'51 8Ω33 19°48 28°D 6 3°20 0°19 29°20 6°33 0°46 1° 4 18°24 19° 1 3°26 15 15 57 24 0∏11707 20°55 23°37 28°20 5°13 0° 1 29°35 6°28 0°41 1° 8 18°25 18°55 3°39 16° 51 1° 11 18°13 18°45 3°55 16° 11 18°13 18°45 3°59 16° 11 18°13 18°45 3°59 16° 11 18°13 18°45 3°59 16° 11 18°13 18°45 3°59 16° 11 18°13 18°45 3°59 16° 11 18°13 18°45 3°59 16° 11 18°14 17°54 18°39 4°12 12° 16° 17 7° 16° 17 18°36 4°19 10° 13 10° 11 18°39 4°12 10° 14° 17° 18° 11 18°13 18°45 3°59 16° 11 16° 13 10 4° 6′30 17°15 27°56 29° 8 7°44 29°39 29°56 6°21 0°35 1°14 17°54 18°39 4°12 12° 16° 17 16° 17 7° 5° 3′49 0√758 28°52 29°25 8°21 29°34 0€1 6°19 0°33 1°15 17°42 18°36 4°19 10° 10° 10° 10° 10° 10° 10° 10° 10° 10°	15° 5 T 15° 9 W 15°13 T 15°17 F 15°22 S 1 15°26 S 1 15°30 M1
W 7 15 25 52 22°37'18 29°48 12°21 28°30 0€612 0°51 28°57 6°41 0°54 0°57 18°57 19°17 2°53 T 8 15 29 48 23°34'51 13	15° 9 W 15°13 T 15°17 F 15°22 S 1 15°26 S 1 15°30 Mi
T 8 15 29 48 23°34′51 13	15°13 T 15°17 F 15°22 S I 15°26 S I 15°30 MI
F 9 15 33 45 24°32′23 26°52 15°29 28°13 1°27 0°38 29° 6 6°38 0°51 1° 0 18°36 19°11 3° 6 8 10 15 37 41 25°29′54 10€39 16°59 28° 9 2° 5 0°31 29°10 6°37 0°49 1° 1 18°29 19° 7 3°13 8 11 15 41 38 26°27′23 24°33 18°25 28° 6 2°43 0°25 29°15 6°35 0°48 1° 3 18°25 19° 4 3°19 M12 15 45 34 27°24′51 8€33 19°48 28° D 6 3°20 0°19 29°20 6°33 0°46 1° 4 18°24 19° 1 3°26 T 13 15 49 31 28°22′18 22°37 21° 8 28° 8 3°58 0°13 29°25 6°32 0°44 1° 6 18°23 18°58 3°32 W14 15 53 28 29°19′43 6∰45 22°24 28°13 4°36 0° 7 29°30 6°30 0°43 1° 7 18°23 18°55 3°39 T 15 15 57 24 0∭17'07 20°55 23°37 28°20 5°13 0° 1 29°35 6°28 0°41 1° 8 18°22 18°52 3°46 F 16 16 1 21 1°14′29 5 ♣ 6 24°47 28°29 5°51 29♣55 29°40 6°26 0°40 1°10 18°19 18°48 3°52 S 17 16 5 17 2°11′51 19°15 25°54 28°40 6°29 29°50 29°45 6°24 0°38 1°11 18°13 18°45 3°59 S 18 16 9 14 3° 9′11 3∭20 26°57 28°53 7° 6 29°44 29°51 6°23 0°36 1°12 18° 4 18°42 4° 6 M19 16 13 10 4° 6′30 17°15 27°56 29° 8 7°44 29°39 29°56 6°21 0°35 1°14 17°54 18°39 4°12 T 20 16 17 7 5° 3′49 0₹58 28°52 29°25 8°21 29°34 0€0 1 6°19 0°33 1°15 17°42 18°36 4°19	15°17 F 15°22 S 1 15°26 S 1 15°30 M1
S 10	15°22 S 1 15°26 S 1 15°30 MI
S 11	15°26 S 1 15°30 M
M12	15°30 M
T 13	
W14 15 53 28 29°19'43 6m/45 22°24 28°13 4°36 0° 7 29°30 6°30 0°43 1° 7 18°23 18°55 3°39 T 15 15 57 24 0∏17'07 20°55 23°37 28°20 5°13 0° 1 29°35 6°28 0°41 1° 8 18°22 18°52 3°46 F 16 16 1 21 1°14'29 5	15°34 T
$ \begin{array}{ c c c c c c c c c c c c c c c c c c c$	
$ \begin{array}{ c c c c c c c c c c c c c c c c c c c$	15°38 W
S 17 16 5 17 2°11'51 19°15 25°54 28°40 6°29 29°50 29°45 6°24 0°38 1°11 18°13 18°45 3°59 S 18 16 9 14 3° 9'11 3™20 26°57 28°53 7° 6 29°44 29°51 6°23 0°36 1°12 18° 4 18°42 4° 6 M19 16 13 10 4° 6'30 17°15 27°56 29° 8 7°44 29°39 29°56 6°21 0°35 1°14 17°54 18°39 4°12 T 20 16 17 7 5° 3'49 0x758 28°52 29°25 8°21 29°34 0Ω 1 6°19 0°33 1°15 17°42 18°36 4°19	15°43 T 1
S 18	15°47 F 1
$ \begin{array}{ c c c c c c c c c c c c c c c c c c c$	15°51 S 1
T 20 16 17 7 5° 3'49 0₹58 28°52 29°25 8°21 29°34 0€ 1 6°19 0°33 1°15 17°42 18°36 4°19	15°55 S
	15°59 M1
W21 16 21 3 6° 1'07 14°24 29°44 29°43 8°59 29°29 0° 7 6°17 0°31 1°17 17°31 18°33 4°26	16° 3 T 2
	16° 7 W2
T 22 16 25 0 6°58'24 27°31 0532 08 4 9°37 29°24 0°12 6°15 0°30 1°18 17°22 18°29 4°32	16°11 T 2
F 23 16 28 57 7°55'41 10 る 19 1°16 0°27 10°14 29°20 0°18 6°13 0°28 1°19 17°14 18°26 4°39	16°15 F 2
S 24 16 32 53 8°52'57 22°48 1°57 0°51 10°52 29°15 0°24 6°11 0°27 1°21 17° 9 18°23 4°46	16°19 S 2
S 25 16 36 50 9°50'12 5≈ 1 2°33 1°17 11°29 29°11 0°29 6° 9 0°25 1°22 17° 7 18°20 4°52	16°23 S 2
M26 16 40 46 10°47'27 17° 1 3° 5 1°44 12° 7 29° 7 0°35 6° 7 0°23 1°23 17°D 6 18°17 4°59	16°27 M2
T 27 16 44 43 11°44'42 28°53 3°33 2°13 12°45 29° 2 0°41 6° 4 0°22 1°25 17° 7 18°13 5° 6	
W28 16 48 39 12°41'56 10\(\daggregar{4}\)42 3°56 2°43 13°22 28°59 0°47 6°2 0°20 1°26 17°R 7 18°10 5°12	16°35 W2
T 29 16 52 36 13°39'10 22°33 4°15 3°15 14° 0 28°55 0°53 6° 0 0°19 1°27 17° 7 18° 7 5°19	16°39 T 2
F 30 16 56 32 14°36′23 4 ° 32 4°30 3°48 14°38 28°51 0°59 5°58 0°17 1°29 17° 5 18° 4 5°26	
S 31 17 0 29 15∏33'37 16Y43 4©40 4823 15©15 28⊕48 1Ω 5 5₹56 0₹16 1∏30 17≈ 0 18≈ 1 5∺32	16°43 F 3

Delta T = 15m12s

Julian Calendar 1 May 1152 == Greg. Calendar 8 May 1152

JUNE 1152 JC 00:00 UT

Day	Sid.t	0	D	ğ	φ	ď	4	ħ)∤(¥	Р	n	Ω	Ç	, k	Day
S 1	17 4 26	16 川 30'50	29Υ11	49945	4 8 58	15953	28°R45	1 Q 11	5°R54	0°R14	1 Д 32	16°R54	17≈58	5 ₩39	16851	S 1
M 2	17 8 22	17°28'03	11858	4°R46	5°35	16°30	28 <u>0</u> 42	1°18	5 る 51	0 ₹ 12	1°33	16≈46	17°54	5°46	16°55	M 2
T 3	17 12 19	18°25'16	25° 7	4°42	6°13	17° 8	28°39	1°24	5°49	0°11	1°34	16°36	17°51	5°52	16°59	T 3
W 4	17 16 15	19°22'29	8 Ⅱ 35	4°34	6°52	17°46	28°36	1°30	5°47	0° 9	1°36	16°27	17°48	5°59	17° 2	W 4
T 5	17 20 12	20°19'42	22°22	4°22	7°33	18°23	28°33	1°37	5°45	0° 8	1°37	16°18	17°45	6° 5	17° 6	T 5
F 6	17 24 8	21°16'54	69524	4° 5	8°14	19° 1	28°31	1°43	5°42	0° 6	1°38	16°11	17°42	6°12	17°10	F 6
S 7	17 28 5	22°14'06	20°37	3°45	8°56	19°39	28°29	1°49	5°40	0° 5	1°39	16° 6	17°39	6°19	17°14	S 7
S 8	17 32 2	23°11'18	4 Ω 55	3°21	9°39	20°16	28°27	1°56	5°38	0° 4	1°41	16° 4	17°35	6°25	17°17	S 8
M 9	17 35 58	24° 8'29	19°14	2°53	10°23	20°54	28°25	2° 3	5°35	0° 2	1°42	16°D 3	17°32	6°32	17°21	M 9
T 10	17 39 55	25° 5'40	3 m 32	2°23	11° 8	21°32	28°23	2° 9	5°33	0° 1	1°43	16° 4	17°29	6°39	17°24	T 10
W11	17 43 51	26° 2'50	17°45	1°50	11°54	22° 9	28°22	2°16	5°30	29M59	1°45	16° 5	17°26	6°45	17°28	W11
T 12	17 47 48	27° 0'00	1 ≏ 52	1°16	12°41	22°47	28°21	2°23	5°28	29°58	1°46	16°R 5	17°23	6°52	17°32	T 12
F 13	17 51 44	27°57'09	15°52	0°40	13°28	23°25	28°20	2°29	5°26	29°56	1°47	16° 4	17°19	6°59	17°35	F 13
S 14	17 55 41	28°54'18	29°44	0° 3	14°16	24° 2	28°19	2°36	5°23	29°55	1°48	16° 0	17°16	7° 5	17°39	S 14
S 15	17 59 37	29°51'27	13 M 25	29∏26	15° 5	24°40	28°18	2°43	5°21	29°54	1°50	15°55	17°13	7°12	17°42	S 15
M16	18 3 34	0948'36	26°56	28°50	15°55	25°18	28°17	2°50	5°19	29°52	1°51	15°48	17°10	7°19	17°45	M16
T 17	18 731	1°45'45	10 × 13	28°15	16°45	25°55	28°17	2°57	5°16	29°51	1°52	15°41	17° 7	7°25	17°49	T 17
W18	18 11 27	2°42'54	23°17	27°41	17°36	26°33	28°17	3° 4	5°14	29°50	1°53	15°34	17° 4	7°32	17°52	W18
T 19	18 15 24	3°40'03	6 ප 5	27°10	18°28	27°11	28°D17	3°11	5°11	29°48	1°55	15°28	17° 0	7°39	17°55	T 19
F 20	18 19 20	4°37'12	18°39	26°42	19°20	27°49	28°17	3°18	5° 9	29°47	1°56	15°23	16°57	7°45	17°59	F 20
S 21	18 23 17	5°34'22	0≈58	26°17	20°13	28°26	28°17	3°25	5° 6	29°46	1°57	15°20	16°54	7°52	18° 2	S 21
S 22	18 27 13	6°31'32	13° 5	25°56	21° 6	29° 4	28°18	3°32	5° 4	29°45	1°58	15°D19	16°51	7°59	18° 5	S 22
M23	18 31 10	7°28'42	25° 1	25°40	22° 0	29°42	28°19	3°39	5° 2	29°44	1°59	15°20	16°48	8° 5	18° 8	M23
T 24	18 35 6	8°25'52	6) ₹52	25°28	22°54	$0\Omega 19$	28°19	3°46	4°59	29°42	2° 0	15°21	16°45	8°12	18°11	T 24
W25	18 39 3	9°23'04	18°41	25°21	23°49	0°57	28°21	3°54	4°57	29°41	2° 2	15°23	16°41	8°19	18°14	W25
T 26	18 43 0	10°20'15	0 Υ 32	25°D19	24°45	1°35	28°22	4° 1	4°54	29°40	2° 3	15°24	16°38	8°25	18°17	T 26
F 27	18 46 56	11°17'28	12°31	25°22	25°41	2°13	28°23	4° 8	4°52	29°39	2° 4	15°R24	16°35	8°32	18°20	F 27
S 28	18 50 53	12°14'41	24°43	25°31	26°37	2°50	28°25	4°15	4°50	29°38	2° 5	15°24	16°32	8°39	18°23	S 28
S 29	18 54 49	13°11'55	7 8 12	25°46	27°34	3°28	28°27	4°23	4°47	29°37	2° 6	15°21	16°29	8°45	18°26	S 29
M30	18 58 46	1495 9'10	208 2	26耳 6	28 8 31	4 Ω 6	28 ≏ 28	4 Ω 30	4 る 45	29 M 36	2 I 7	15≈18	16≈25	8 ₩52	18 8 29	M30

Delta T = 15m12s

JULY 1152 JC 00:00 UT

W 2 19 6 39 16° 3'42 16°52 27° 3 0	16≈22 8₩59 16°19 9° 5 16°16 9°12 16°13 9°18 16°10 9°25 16° 6 9°32	18\(\delta\)32 T 1 18\(\gamma\)35 W 2 18\(\gamma\)37 T 3 18\(\gamma\)40 F 4 18\(\gamma\)43 S 5
T 3 19 10 35 17° 0'59 0\subseteq 53 27°40 1°25 5°59 28°35 4°52 4°38 29°33 2°10 15° 5 F 4 19 14 32 17°58'17 15°13 28°23 2°24 6°37 28°38 5° 0 4°35 29°32 2°11 15° 2 S 5 19 18 29 18°55'36 29°48 29°11 3°24 7°15 28°41 5° 7 4°33 29°31 2°12 15° 0 S 6 19 22 25 19°52'55 14\Omega 31 0\subseteq 5 4°23 7°53 28°44 5°15 4°31 29°30 2°13 14°D59 M 7 19 26 22 20°50'15 29°15 1° 4 5°23 8°31 28°47 5°22 4°28 29°29 2°14 15° 0 T 8 19 30 18 21°47'35 13\Omega 5 5 29° 9 6°23 9° 8 28°50 5°30 4°26 29°28 2°15 15° 1 W 9 19 34 15 22°44'55 28°22 3°19 7°24 9°46 28°54 5°37 4°24 29°27 2°16 15° 2 T 10 19 38 11 23°42'17 12\Omega 37 4°34 8°25 10°24 28°58 5°45 4°22 29°27 2°17 15° 3 F 11 19 42 8 24°39'38 26°37 5°53 9°26 11° 2 29° 1 5°52 4°19 29°26 2°18 15° R 4 S 12 19 46 4 25°37'01 10\Omega 20 7°18 10°28 11°40 29° 5 6° 0 4°17 29°25 2°19 15° 3 S 13 19 50 1 26°34'24 23°47 8°47 11°30 12°18 29°10 6° 7 4°15 29°24 2°20 15° 2 M14 19 53 58 27°31'48 6\star{5}758 10°21 12°32 12°56 29°14 6°15 4°13 29°24 2°21 15° 0 T 15 19 57 54 28°29'12 19°54 11°59 13°34 13°34 29°18 6°23 4°11 29°23 2°21 14°57	16°16 9°12 16°13 9°18 16°10 9°25 16° 6 9°32	18°37 T 3 18°40 F 4 18°43 S 5
F 4 19 14 32 17°58'17 15°13 28°23 2°24 6°37 28°38 5° 0 4°35 29°32 2°11 15° 2 S 5 19 18 29 18°55'36 29°48 29°11 3°24 7°15 28°41 5° 7 4°33 29°31 2°12 15° 0 S 6 19 22 25 19°52'55 14\Omega_31 0\omega_5 5 4°23 7°53 28°44 5°15 4°31 29°30 2°13 14°D59 M 7 19 26 22 20°50'15 29°15 1° 4 5°23 8°31 28°47 5°22 4°28 29°29 2°14 15° 0 T 8 19 30 18 21°47'35 13\Omega_5 5 2° 9 6°23 9° 8 28°50 5°30 4°26 29°28 2°15 15° 1 15° 1 W 9 19 34 15 22°44'55 28°22 3°19 7°24 9°46 28°54 5°37 4°24 29°27 2°16 15° 2 T 10 19 38 11 23°42'17 12\Omega_37 4°34 8°25 10°24 28°58 5°45 4°22 29°27 2°17 15° 3 F 11 19 42 8 24°39'38 26°37 5°53 9°26 11° 2 29° 1 5°52 4°19 29°26 2°18 15°R 4 S 12 19 46 4 25°37'01 10\Omega_20 7°18 10°28 11°40 29° 5 6° 0 4°17 29°25 2°19 15° 3 S 13 19 50 1 26°34'24 23°47 8°47 11°30 12°18 29°10 6° 7 4°15 29°24 2°20 15° 2 M14 19 53 58 27°31'48 6\omega_58 58 10°21 12°32 12°56 29°14 6°15 4°13 29°24 2°21 15° 0 T 15 19 57 54 28°29'12 19°54 11°59 13°34 13°34 29°18 6°23 4°11 29°23 2°21 14°57	16°13 9°18 16°10 9°25 16° 6 9°32	18°40 F 4 18°43 S 5
S 5 19 18 29 18°55'36 29°48 29°11 3°24 7°15 28°41 5° 7 4°33 29°31 2°12 15° 0 S 6 19 22 25 19°52'55 14Ω31 0© 5 4°23 7°53 28°44 5°15 4°31 29°30 2°13 14°D59 M 7 19 26 22 20°50'15 29°15 1° 4 5°23 8°31 28°47 5°22 4°28 29°29 2°14 15° 0 T 8 19 30 18 21°47'35 13m53 2° 9 6°23 9° 8 28°50 5°30 4°26 29°28 2°15 15° 1 W 9 19 34 15 22°44'55 28°22 3°19 7°24 9°46 28°54 5°37 4°24 29°27 2°16 15° 2 T 10 19 38 11 23°42'17 12Ω37 4°34 8°25 10°24 28°58 5°45 4°22 29°27 2°17 15° 3 F 11 19 42 8 24°39'38 26°37 5°53 9°26 11° 2 29° 1 5°52 4°19 29°26 2°18 15°	16°10 9°25 16° 6 9°32	18°43 S 5
S 6 19 22 25 19°52'55 14\Omega 31 0\sqrt{3}5 4°23 7°53 28°44 5°15 4°31 29°30 2°13 14°D59 M 7 19 26 22 20°50'15 29°15 1° 4 5°23 8°31 28°47 5°22 4°28 29°29 2°14 15° 0 T 8 19 30 18 21°47'35 13\(\mathbf{m}\)53 2° 9 6°23 9° 8 28°50 5°30 4°26 29°28 2°15 15° 1 W 9 19 34 15 22°44'55 28°22 3°19 7°24 9°46 28°54 5°37 4°24 29°27 2°16 15° 2 T 10 19 38 11 23°42'17 12\(\mathbf{n}\)37 4°34 8°25 10°24 28°58 5°45 4°22 29°27 2°17 15° 3 F 11 19 42 8 24°39'38 26°37 5°53 9°26 11° 2 29° 1 5°52 4°19 29°26 2°18 15°R 4 S 12 19 46 4 25°37'01 10\mathbf{m}\)20 7°18 10°28 11°40 29° 5 6° 0 4°17 29°25 2°19 15° 3 S 13 19 50 1 26°34'24 23°47 8°47 11°30 12°18 29°10 6° 7 4°15 29°24 2°20 15° 2 M14 19 53 58 27°31'48 6\(\mathbf{n}\)58 10°21 12°32 12°56 29°14 6°15 4°13 29°24 2°21 15° 0 T 15 19 57 54 28°29'12 19°54 11°59 13°34 13°34 29°18 6°23 4°11 29°23 2°21 14°57	16° 6 9°32	
M 7		4004- 6 -
T 8 19 30 18 21°47'35 13\bigstar{\text{m}}\bigstar{5}\bigstar{2}\circ 9 & 6°23 & 9° 8 & 28°50 & 5°30 & 4°26 & 29°28 & 2°15 & 15° 1 \\ W 9 19 34 15 & 22°44'55 & 28°22 & 3°19 & 7°24 & 9°46 & 28°54 & 5°37 & 4°24 & 29°27 & 2°16 & 15° 2 \\ T 10 19 38 11 & 23°42'17 & 12\bigstar{\text{m}}\bigstar{2}\bigstar{3}\bigstar{2}\bi		18°45 S 6
W 9 19 34 15 22°44'55 28°22 3°19 7°24 9°46 28°54 5°37 4°24 29°27 2°16 15° 2 T 10 19 38 11 23°42'17 12 Ω37 4°34 8°25 10°24 28°58 5°45 4°22 29°27 2°17 15° 3 F 11 19 42 8 24°39'38 26°37 5°53 9°26 11° 2 29° 1 5°52 4°19 29°26 2°18 15° R 4 S 12 19 46 4 25°37'01 10 №20 7°18 10°28 11°40 29° 5 6° 0 4°17 29°25 2°19 15° 3 S 13 19 50 1 26°34'24 23°47 8°47 11°30 12°18 29°10 6° 7 4°15 29°24 2°20 15° 2 M14 19 53 58 27°31'48 6x758 10°21 12°32 12°56 29°14 6°15 4°13 29°24 2°21 15° 0 T 15 19 57 54 28°29'12 19°54 11°59 13°34 13°34 29°18 6°23 4°11 29	16° 3 9°38	18°48 M 7
T 10	16° 0 9°45	18°50 T 8
F 11	15°57 9°52	18°53 W 9
S 12 19 46 4 25°37'01 10ML20 7°18 10°28 11°40 29° 5 6° 0 4°17 29°25 2°19 15° 3 S 13 19 50 1 26°34'24 23°47 8°47 11°30 12°18 29°10 6° 7 4°15 29°24 2°20 15° 2 M14 19 53 58 27°31'48 6x758 10°21 12°32 12°56 29°14 6°15 4°13 29°24 2°21 15° 0 T 15 19 57 54 28°29'12 19°54 11°59 13°34 13°34 29°18 6°23 4°11 29°23 2°21 14°57	15°54 9°58	18°55 T 10
S 13 19 50 1 26°34'24 23°47 8°47 11°30 12°18 29°10 6° 7 4°15 29°24 2°20 15° 2 M14 19 53 58 27°31'48 6\$\mathrice{\mat	15°51 10° 5	18°57 F 11
M14	15°47 10°12	19° 0 S 12
T 15 19 57 54 28°29'12 19°54 11°59 13°34 13°34 29°18 6°23 4°11 29°23 2°21 14°57	15°44 10°18	19° 2 S 13
	15°41 10°25	19° 4 M14
TWIC 20 1.51 2002(20 2.72) 12041 14027 14012 20022 (020 40.0 20022 2022 14055	15°38 10°32	19° 6 T 15
W16 20 151 29°26'38 2\overline{3}6 13°41 14°37 14°12 29°23 6°30 4° 9 29°23 2°22 14°55	15°35 10°38	19° 8 W16
T 17 20 5 47 0Ω 24'04 15° 5 15°27 15°40 14°50 29°28 6°38 4° 7 29°22 2°23 14°53	15°31 10°45	19°10 T 17
F 18 20 9 44 1°21'32 27°23 17°15 16°43 15°28 29°33 6°46 4° 5 29°21 2°24 14°52	15°28 10°52	19°12 F 18
S 19 20 13 40 2°19′00 9≈30 19° 7 17°46 16° 6 29°38 6°53 4° 2 29°21 2°25 14°D51	15°25 10°58	19°14 S 19
S 20 20 17 37 3°16'29 21°29 21° 2 18°50 16°44 29°43 7° 1 4° 0 29°20 2°25 14°51	15°22 11° 5	19°16 S 20
$ \begin{array}{c ccccccccccccccccccccccccccccccccccc$	15°19 11°12	19°18 M21
T 22 20 25 30 5°11'32 15°11 24°57 20°58 18° 0 29°54 7°16 3°57 29°19 2°27 14°53	15°16 11°18	19°19 T 22
W23 20 29 27 6° 9'05 26°59 26°57 22° 3 18°38 29°59 7°24 3°55 29°19 2°28 14°54	15°12 11°25	19°21 W23
$ T 24 20 33 23 7^{\circ} 6'40 8951 28^{\circ}58 23^{\circ} 7 19^{\circ}16 0 ML 6 7^{\circ}32 3^{\circ}53 29^{\circ}19 2^{\circ}28 14^{\circ}54 $	15° 9 11°32	19°23 T 24
$ \begin{array}{c ccccccccccccccccccccccccccccccccccc$	15° 6 11°38	19°24 F 25
S 26 20 41 16 9° 1'54 38 0 3° 2 25°17 20°32 0°18 7°47 3°49 29°18 2°30 14°55	15° 3 11°45	19°26 S 26
S 27 20 45 13 9°59'33 15°27 5° 4 26°23 21°10 0°24 7°55 3°47 29°18 2°30 14°R55	15° 0 11°52	19°27 S 27
M28 20 49 9 10°57'14 28°14 7° 6 27°28 21°48 0°31 8° 2 3°45 29°17 2°31 14°55	14°57 11°58	19°28 M28
T 29 20 53 6 11°54′57 11 Π24 9° 8 28°34 22°26 0°37 8°10 3°44 29°17 2°32 14°55	14°53 12° 5	19°30 T 29
W30 20 57 3 12°52'41 25° 0 11°10 29°40 23° 4 0°44 8°18 3°42 29°17 2°32 14°55	14°50 12°12	19°31 W30
$oxed{T}$ 31 $oxed{2}1$ 0 59 $oxed{1}3\Omega$ 50'27 $oxed{9}$ 53 $oxed{1}3\Omega$ 11 $oxed{0}$ 546 $oxed{2}3\Omega$ 42 $oxed{0}$ 751 $oxed{8}\Omega$ 25 $oxed{3}$ 740 $oxed{2}$ 9117 $oxed{1}$ 72133 $oxed{1}4$ 8854 $oxed{1}$ 7	14 ≈ 47 12 	19 8 32 T 31

Delta T = 15m12s

Julian Calendar 1 July 1152 == Greg. Calendar 8 July 1152

AUGUST 1152 JC 00:00 UT

Day	Sid.t	0	D	ğ	φ	ď	4	ħ)Å(¥	Р	n	Ω	ţ	ę,	Day
F 1	21 4 56	14 Ω 48'15	23930	15 Ω 10	1952	24 Ω 20	0 M .58	8 N 33	3°R39	29°R17	2Д33	14°D54	14≈44	12) 25	19 8 33	F 1
S 2	21 8 52	15°46'04	8 Ω 16	17° 9	2°59	24°59	1° 5	8°40	3 る 37	29 IL 17	2°34	14°R54	14°41	12°32	19°34	S 2
S 3	21 12 49	16°43'54	23°16	19° 7	4° 5	25°37	1°12	8°48	3°36	29°17	2°34	14≈54	14°37	12°38	19°35	S 3
M 4	21 16 45	17°41'47	8 m 21	21° 4	5°12	26°15	1°20	8°56	3°34	29°D17	2°35	14°54	14°34	12°45	19°36	M 4
T 5	21 20 42	18°39'40	23°22	23° 0	6°19	26°53	1°27	9° 3	3°33	29°17	2°35	14°54	14°31	12°52	19°37	T 5
W 6	21 24 38	19°37'35	8 <u>₽</u> 10	24°54 26°47	7°26	27°32 28°10	1°35	9°11	3°31	29°17 29°17	2°36	14°54	14°28	12°58	19°38	W 6 T 7
T 7 F 8	21 28 35 21 32 32	20°35'31 21°33'28	22°41 6 M .49	26°47 28°39	8°34 9°41	28°10 28°48	1°43 1°51	9°19 9°26	3°30 3°28	29°17 29°17	2°36 2°36	14°53 14°53	14°25 14°22	13° 5 13°12	19°39 19°40	T 7 F 8
S 9	21 32 32	21°33'28 22°31'27	20°34	0 m)29	10°49	29°26	1°59	9°34	3°27	29°17	2°37	14°D52	14°18	13°18	19°40	S 9
S 10	21 40 25	23°29'27	3 x ⁷ 56	2°18	11°57		2° 7	9°41	3°26	29°17	2°37	14°53	14°15	13°25	19°41	S 10
M11	21 40 23	23°29'27 24°27'29	16°56	4° 6	11°57 13° 5	0 Mp 5 0°43	2°15	9°41 9°49	3°25	29°17 29°17	2°38	14°53	14°13	13°23	19°41	M11
T 12	21 44 21	25°25'32	29°38	5°53	14°13	1°21	2°24	9°56	3°23	29°18	2°38	14°54	14° 12	13°38	19°42	T 12
W13	21 52 14	26°23'37	12 る 5	7°38	15°21	2° 0	2°32	10° 4	3°22	29°18	2°38	14°55	14° 6	13°45	19°42	W13
T 14	21 56 11	27°21'43	24°19	9°23	16°30	2°38	2°41	10°11	3°21	29°18	2°38	14°56	14° 2	13°52	19°43	T 14
F 15	22 0 7	28°19'50	6≈23	11° 6	17°38	3°17	2°49	10°19	3°20	29°18	2°39	14°57	13°59	13°58	19°43	F 15
S 16	22 4 4	29°17'59	18°20	12°47	18°47	3°55	2°58	10°26	3°19	29°19	2°39	14°R57	13°56	14° 5	19°43	S 16
S 17	22 8 1	0 Mp 16'10	0) 12	14°28	19°56	4°33	3° 7	10°33	3°18	29°19	2°39	14°56	13°53	14°12	19°43	S 17
M18	22 11 57	1°14'23	12° 2	16° 7	21° 5	5°12	3°16	10°41	3°17	29°20	2°39	14°55	13°50	14°18	19°43	M18
T 19	22 15 54	2°12'37	23°50	17°45	22°14	5°50	3°26	10°48	3°16	29°20	2°39	14°53	13°47	14°25	19°R43	T 19
W20	22 19 50	3°10'54	5 Υ 41	19°22	23°23	6°29 7°7	3°35	10°55 11° 3	3°15	29°21 29°21	2°40	14°50	13°43 13°40	14°32	19°43 19°43	W20 T 21
T 21 F 22	22 23 47 22 27 43	4° 9'12 5° 7'33	17°36 29°37	20°58 22°33	24°33 25°42	7°46	3°44 3°54	11° 3	3°15 3°14	29°21 29°22	2°40 2°40	14°47 14°44	13°40 13°37	14°38 14°45	19°43 19°43	F 22
S 23	22 31 40	6° 5'55	11849	24° 6	26°52	8°25	4° 3	11°17	3°13	29°22	2°40	14°41	13°34	14°52	19°43	S 23
S 24	22 35 36	7° 4'20	24°14	25°39	28° 2	9° 3	4°13	11°24	3°13	29°23	2°40	14°40	13°31	14°58	19°42	S 24
M25	22 39 33	8° 2'47	6 Ⅱ 57	25°39 27°10	28° 2	9° 42	4°13 4°23	11°24 11°31	3°13	29°23	2°40	14°40 14°D39	13°31 13°28	14°58 15° 5	19°42 19°42	M25
T 26	22 43 29	9° 1'16	20° 1	28°40	$0\Omega^{12}$	10°20	4°33	11°39	3°11	29°24	2°R40	14°40	13°24	15°12	19°42	T 26
W27	22 47 26	9°59'48	39529	0 <u>교</u> 9	1°32	10°59	4°43	11°46	3°11	29°25	2°40	14°41	13°21	15°18	19°41	W27
T 28	22 51 23	10°58'22	17°23	1°37	2°42	11°38	4°53	11°53	3°10	29°26	2°40	14°42	13°18	15°25	19°40	T 28
F 29	22 55 19	11°56'58	1 Ω 43	3° 4	3°53	12°16	5° 3	12° 0	3°10	29°26	2°40	14°43	13°15	15°32	19°40	F 29
S 30	22 59 16	12°55'36	16°27	4°30	5° 3	12°55	5°14	12° 7	3°10	29°27	2°40	14°R44	13°12	15°38	19°39	S 30
S 31	23 3 12	13 m 54'16	1 m 30	5 ≙ 54	6 Ω 14	13 m 34	5 M 24	12 Ω 14	3号 9	29 M 28	2 Ⅱ 40	14≈43	13≈ 8	15 ¥ 45	19 8 38	S 31

Delta T = 15m11s

SEPTEMBER 1152 JC 00:00 UT

Day	Sid.t	0	D	Ϋ́	φ	ď	4	ħ)/(¥	Р	ß	v	ţ	ę,	Day
M 1	23 7 9	14 m 52'58	16 M)43	7 ≙ 17	7 Ω 25	14 Mp 13	5 M .34	12 Ω 21	3°R 9	29 M 29	2°R40	14°R41	13≈ 5	15) 52	19°R38	M 1
T 2	23 11 5	15°51'42	1 ≏ 57	8°40	8°36	14°51	5°45	12°27	3 る 9	29°30	2 Ⅱ 40	14≈37	13° 2	15°58	19 8 37	T 2
W 3	23 15 2	16°50'28	17° 1	10° 0	9°47	15°30	5°56	12°34	3° 9	29°31	2°39	14°32	12°59	16° 5	19°36	W 3
T 4	23 18 58	17°49'16	1 M 47	11°20	10°58	16° 9	6° 7	12°41	3° 9	29°32	2°39	14°28	12°56	16°12	19°35	T 4
F 5	23 22 55	18°48'06	16° 8	12°38	12° 9	16°48	6°17	12°48	3°D 9	29°33	2°39	14°24	12°53	16°18	19°34	F 5
S 6	23 26 52	19°46'58	0 x 2	13°55	13°20	17°27	6°28	12°54	3° 9	29°34	2°39	14°20	12°49	16°25	19°33	S 6
S 7	23 30 48	20°45'51	13°27	15°10	14°32	18° 6	6°39	13° 1	3° 9	29°35	2°39	14°19	12°46	16°32	19°31	S 7
M 8	23 34 45	21°44'46	26°26	16°24	15°43	18°45	6°50	13° 8	3° 9	29°36	2°38	14°D19	12°43	16°38	19°30	M 8
T 9	23 38 41	22°43'43	9 ට 3	17°36	16°55	19°24	7° 2	13°14	3° 9	29°37	2°38	14°20	12°40	16°45	19°29	T 9
W10	23 42 38	23°42'42	21°21	18°47	18° 6	20° 3	7°13	13°21	3° 9	29°38	2°38	14°21	12°37	16°52	19°27	W10
T 11	23 46 34	24°41'43	3≈26	19°55	19°18	20°42	7°24	13°27	3° 9	29°39	2°37	14°23	12°34	16°58	19°26	T 11
F 12	23 50 31	25°40'45	15°22	21° 2	20°30	21°21	7°35	13°33	3°10	29°41	2°37	14°R23	12°30	17° 5	19°25	F 12
S 13	23 54 27	26°39'49	27°13	22° 6	21°42	22° 0	7°47	13°40	3°10	29°42	2°37	14°22	12°27	17°12	19°23	S 13
S 14	23 58 24	27°38'55	9₩ 2	23° 8	22°54	22°39	7°58	13°46	3°10	29°43	2°36	14°19	12°24	17°18	19°21	S 14
M15	0 2 21	28°38'03	20°51	24° 8	24° 6	23°18	8°10	13°52	3°11	29°44	2°36	14°14	12°21	17°25	19°20	M15
T 16	0 6 17	29°37'14	2 Υ 42	25° 5	25°19	23°57	8°22	13°58	3°11	29°46	2°35	14° 7	12°18	17°32	19°18	T 16
W17	0 10 14	0 ჲ 36'26	14°39	25°59	26°31	24°36	8°33	14° 4	3°12	29°47	2°35	13°59	12°14	17°38	19°16	W17
T 18	0 14 10	1°35'40	26°41	26°49	27°43	25°15	8°45	14°10	3°13	29°48	2°35	13°50	12°11	17°45	19°14	T 18
F 19	0 18 7	2°34'57	8 8 50	27°37	28°56	25°55	8°57	14°16	3°13	29°50	2°34	13°41	12° 8	17°52	19°13	F 19
S 20	0 22 3	3°34'16	21° 9	28°20	0 m) 8	26°34	9° 9	14°22	3°14	29°51	2°34	13°33	12° 5	17°58	19°11	S 20
S 21	0 26 0	4°33'37	3耳39	28°59	1°21	27°13	9°21	14°28	3°15	29°53	2°33	13°26	12° 2	18° 5	19° 9	S 21
M22	0 29 56	5°33'01	16°23	29°34	2°34	27°52	9°33	14°34	3°16	29°54	2°32	13°22	11°59	18°12	19° 7	M22
T 23	0 33 53	6°32'27	29°24	0 M 4	3°47	28°32	9°45	14°40	3°16	29°56	2°32	13°20	11°55	18°18	19° 5	T 23
W24	0 37 50	7°31'56	129544	0°28	5° 0	29°11	9°57	14°45	3°17	29°57	2°31	13°D20	11°52	18°25	19° 2	W24
T 25	0 41 46	8°31'26	26°26	0°46	6°13	29°50	10°10	14°51	3°18	29°59	2°31	13°21	11°49	18°32	19° 0	T 25
F 26	0 45 43	9°30'59	$10\Omega_{32}$	0°58	7°26	0 亞 30	10°22	14°56	3°19	0 ∡ 0	2°30	13°R22	11°46	18°38	18°58	F 26
S 27	0 49 39	10°30'35	25° 2	1°R 2	8°39	1° 9	10°34	15° 2	3°20	0° 2	2°29	13°21	11°43	18°45	18°56	S 27
S 28	0 53 36	11°30'13	9 m 52	0°59	9°52	1°49	10°47	15° 7	3°22	0° 4	2°29	13°18	11°39	18°52	18°53	S 28
M29	0 57 32	12°29'52	24°56	0°48	11° 5	2°28	10°59	15°12	3°23	0° 5	2°28	13°13	11°36	18°58	18°51	M29
T 30	1 1 29	13 ≏ 29'34	10 ♀ 7	0 M 29	12 m 19	3 ₾ 8	11 M .12	15 Ω 18	3 る 24	0 ,₹ 7	2 Ⅱ 27	13 ≈ 6	11≈33	19 ∺ 5	18 8 49	T 30

Delta T = 15m11s

Julian Calendar 1 Sept. 1152 == Greg. Calendar 8 Sept. 1152

OCTOBER 1152 JC 00:00 UT

$ \begin{array}{c ccccccccccccccccccccccccccccccccccc$	Day	Sid.t	\odot	7	Q	Ŷ	δ	4	ħ	∦	#	Ę	ሌ የገ	S	ţ	6	Day
$ \begin{array}{c ccccccccccccccccccccccccccccccccccc$	W 1	1 5 25	14 ≏ 29'18	25 ₽ 13	0°R 1	13 Mp 32	3 ≏ 47	11 M 24	15 Ω 23	3 云 25	0 ⊼ 0	2°R27	12°R57	11≈30	19 米 12	18°R46	W 1
S 4 1 17 15 17°28'43 8x³36 27°45 17°13 5°46 12° 2 15°38 3°29 0°14 2°25 12°30 11°20 19°32 18°38 S 4 S 5 1 21 12 18°28'34 22°8 26°43 18°27 6°26 12°15 15°43 3°31 0°16 2°24 12°41 11°17 19°38 18°36 S 5 M 6 1 25 8 19°28'23 17°50 24°22 20°54 7°45 12°40 16°52 3°34 0°19 2°22 11°11 19°45 18°33 M 6 T 9 1 36°58 22°820 8 23°6 22°8 8°25 12°53 15°57 3°35 0°21 2°21 12°10 11°11 19°55 18°25 18°30 T 7 T 9 1 36°58 22°28'18 12°11 21°9 22°53 15°57 3°35 0°21 2°21 12°20 11°1 9°58 18°25 T 9 F 10 1 40°52 <t< td=""><td>T 2</td><td>1 9 22</td><td>15°29'05</td><td>10M 5</td><td>29≏24</td><td>14°46</td><td>4°27</td><td>11°37</td><td>15°28</td><td>3°27</td><td>0°10</td><td>2II26</td><td>12≈47</td><td>11°27</td><td>19°18</td><td>18844</td><td>T 2</td></t<>	T 2	1 9 22	15°29'05	10 M 5	29 ≏ 24	14°46	4°27	11°37	15°28	3°27	0°10	2 II 26	12≈47	11°27	19°18	18 8 44	T 2
\$\begin{array}{c c c c c c c c c c c c c c c c c c c	F 3	1 13 19	16°28'53	24°35	28°39	15°59	5° 6	11°49	15°33	3°28	0°12	2°25	12°37	11°24	19°25	18°41	F 3
$\begin{array}{c ccccccccccccccccccccccccccccccccccc$	S 4	1 17 15	17°28'43	8 ₮ 36	27°45	17°13	5°46	12° 2	15°38	3°29	0°14	2°25	12°30	11°20	19°32	18°38	S 4
$\begin{array}{c ccccccccccccccccccccccccccccccccccc$	S 5	1 21 12	18°28'34	22° 8	26°43	18°27	6°26	12°15	15°43	3°31	0°16	2°24	12°24	11°17	19°38	18°36	S 5
$\begin{array}{cccccccccccccccccccccccccccccccccccc$								-									
$\begin{array}{cccccccccccccccccccccccccccccccccccc$	T 7		20°28'23	_	24°22	20°54	7°45	12°40	15°52	3°34	0°19	2°22	12°D20	11°11	19°52	18°30	
$\begin{array}{c ccccccccccccccccccccccccccccccccccc$	W 8	1 33 1	21°28'20	0≈ 8	23° 6	22° 8	8°25	12°53	15°57	3°35	0°21	2°21	12°20	11° 8	19°58	18°28	W 8
\$ 11	T 9	1 36 58	22°28'18		21°49	23°22	9° 5	13° 6	16° 1	3°37	0°23	2°20	12°R21	11° 5	20° 5	18°25	T 9
\$\begin{array}{c c c c c c c c c c c c c c c c c c c	F 10	1 40 54	23°28'18		20°34	24°36	9°44	13°19	16° 6	3°39	0°25	2°20	12°20	11° 1	20°12	18°22	F 10
$\begin{array}{c ccccccccccccccccccccccccccccccccccc$	S 11	1 44 51	24°28'20	5) 52	19°23	25°50	10°24	13°32	16°10	3°41	0°27	2°19	12°17	10°58	20°18	18°19	S 11
$\begin{array}{c ccccccccccccccccccccccccccccccccccc$	S 12	1 48 48	25°28'23	17°40	18°17	27° 4	11° 4	13°45	16°14	3°42	0°29	2°18	12°12	10°55	20°25	18°16	S 12
$\begin{array}{c ccccccccccccccccccccccccccccccccccc$											~						
$\begin{array}{c ccccccccccccccccccccccccccccccccccc$		-								-						-	-
$ \begin{array}{c ccccccccccccccccccccccccccccccccccc$	W15	2 0 37	28°28'44	23°33	15°55	0 ჲ 46	13° 4	14°24	16°26	3°48	0°35	2°15	11°41	10°45	20°45	18° 8	W15
$\begin{array}{ c c c c c c c c c c c c c c c c c c c$	T 16	2 4 34	29°28'55	5 8 47	15°29	2° 1	13°44	14°37	16°30	3°50	0°36	2°14	11°27	10°42	20°52	18° 5	T 16
$\begin{array}{ c c c c c c c c c c c c c c c c c c c$	F 17	2 8 30	0 M 29'07	18°10	15°15	3°15	14°24	14°50	16°34	3°52	0°38	2°13	11°13	10°39	20°58	18° 2	F 17
$\begin{array}{ c c c c c c c c c c c c c c c c c c c$	S 18	2 12 27	1°29'22	0 Ⅱ 43	15°D13	4°29	15° 4	15° 3	16°38	3°54	0°41	2°12	11° 0	10°36	21° 5	17°59	S 18
$\begin{array}{ c c c c c c c c c c c c c c c c c c c$	S 19	2 16 23	2°29'38	13°27	15°21	5°44	15°44	15°17	16°41	3°56	0°43	2°11	10°50	10°33	21°12	17°55	S 19
$\begin{array}{ c c c c c c c c c c c c c c c c c c c$	M20		3°29'56	26°21	15°41	6°58	16°24	15°30	16°45	3°58	0°45	2°10	10°43	10°30		17°52	M20
$ \begin{array}{c ccccccccccccccccccccccccccccccccccc$	T 21	2 24 16	4°30'17	99529	16° 9	8°13	17° 4	15°43	16°48	4° 0	0°47	2° 9	10°39	10°26	21°25	17°49	T 21
$ \begin{array}{c ccccccccccccccccccccccccccccccccccc$	W22	2 28 13	5°30'39	22°50	16°47	9°27	17°44	15°56	16°52	4° 3	0°49	2°8	10°37	10°23	21°32	17°46	W22
$ \begin{array}{ c c c c c c c c c c c c c c c c c c c$		2 32 10	6°31'03	$6\Omega 26$	17°33	10°42	18°24	16°10	16°55	4° 5	0°51	2° 7	10°36	10°20	21°39	17°43	T 23
$ \begin{array}{ c c c c c c c c c c c c c c c c c c c$	F 24	2 36 6	7°31'30	20°21	18°25	11°56	19° 4	16°23	16°58	4° 7	0°53	2° 6	10°36	10°17	21°45		
$ \begin{array}{ c c c c c c c c c c c c c c c c c c c$	S 25	2 40 3	8°31'58	4 m 33	19°24	13°11	19°45	16°36	17° 1	4°10	0°55	2° 5	10°35	10°14	21°52	17°37	S 25
T 28 2 51 52 11°33'34 18°36 22°50 16°55 21°46 17°16 17°9 4°17 1°2 2°2 10°16 10°4 22°12 17°27 T 28 W29 2 55 49 12°34'09 31\textbf{\textsuperproperty} 24°6 18°10 22°26 17°30 17°12 4°19 1°4 2°1 10°4 10°1 22°19 17°24 W29 T 30 2 59 45 13°34'47 18°8 25°26 19°25 23°6 17°43 17°15 4°22 1°6 2°0 9°52 9°58 22°25 17°21 T 30	S 26	2 43 59	9°32'28	19° 2	20°28	14°26	20°25	16°49	17° 4	4°12	0°57	2° 4	10°31	10°11	21°59	17°34	S 26
W29 2 55 49 12°34'09 3m27 24°6 18°10 22°26 17°30 17°12 4°19 1°4 2°1 10°4 10°1 22°19 17°24 W29 T 30 2 59 45 13°34'47 18°8 25°26 19°25 23°6 17°43 17°15 4°22 1°6 2°0 9°52 9°58 22°25 17°21 T 30	M27	2 47 56	10°33'00	3 <u>₽</u> 45	21°37	15°40	21° 5	17° 3	17° 7	4°14	0°59	2° 3	10°25	10° 7	22° 5	17°30	M27
T 30 2 59 45 13°34'47 18° 8 25°26 19°25 23° 6 17°43 17°15 4°22 1° 6 2° 0 9°52 9°58 22°25 17°21 T 30	T 28	2 51 52	11°33'34	18°36	22°50	16°55	21°46	17°16	17° 9	4°17	1° 2	2° 2	10°16	10° 4	22°12	17°27	T 28
	W29	2 55 49	12°34'09	3 M 27	24° 6	18°10	22°26	17°30	17°12	4°19	1° 4	2° 1	10° 4	10° 1	22°19	17°24	W29
F31 3 342 14肌35′25 2♐33 26♀48 20♀40 23♀47 17肌56 17Ω17 4♂524 1♐8 1瓜59 9≈40 9≈55 22ℋ32 17♂17 F31				18° 8							-		9°52	9°58			
	F 31	3 3 42	14M35'25	2 ₹ 33	26 ♀ 48	20 ≏ 40	23 ≏ 47	17 M 56	17 Ω 17	4 궁 24	1 √ 8	1 II 59	9≈40	9≈55	22) 32	17817	F 31

Delta T = 15m11s

NOVEMBER 1152 JC 00:00 UT

Day	Sid.t	0	D	ğ	φ	♂	4	ħ)∤(¥	Р	ů	Ω	Ç	Q K	Day
S 1	3 7 39	15M36'06	16 × 34	28 ₽ 11	21 ≏ 55	24 ≏ 27	18 M .10	17 Ω 19	4 ප් 27	1 √ 10	1°R58	9°R30	9≈51	22) 39	17°R14	S 1
S 2	3 11 35	16°36'47	8 る0	29°37	23°10	25° 8	18°23	17°22	4°30	1°12	1 Ⅱ 57	9≈22	9°48	22°45	17811	S 2
M 3	3 15 32	17°37'30	13°15	1 m 4	24°24	25°48	18°37	17°24	4°32	1°15	1°56	9°18	9°45	22°52	17° 8	M 3
T 4	3 19 28	18°38'14	25°57	2°32	25°39	26°29	18°50	17°26	4°35	1°17	1°54	9°15	9°42	22°59	17° 4	T 4
W 5	3 23 25	19°38'59	8 ≈ 18	4° 2	26°54	27° 9	19° 3	17°28	4°38	1°19	1°53	9°D15	9°39	23° 5	17° 1	W 5
T 6	3 27 21	20°39'45	20°23	5°32	28° 9	27°50	19°17	17°29	4°41	1°21	1°52	9°R15	9°36	23°12	16°58	T 6
F 7 S 8	3 31 18	21°40'32 22°41'20	2 ₩17 14° 6	7° 3	29°24	28°31	19°30	17°31	4°44 4°46	1°24 1°26	1°51	9°14	9°32 9°29	23°19	16°55	F 7 S 8
	3 35 15		_	8°34	0 M .40	29°11	19°44	17°33	-	_	1°50	9°12		23°25	16°52	
S 9	3 39 11	23°42'09	25°55	10° 6	1°55	29°52	19°57	17°34	4°49	1°28	1°49	9° 8	9°26	23°32	16°48	S 9
M10	3 43 8	24°42'59	7 Υ 49	11°38	3°10	0 M .33	20°10	17°35	4°52	1°30	1°48	9° 1	9°23	23°39	16°45	M10
T 11	3 47 4	25°43'50	19°51	13°11	4°25	1°14	20°24	17°37	4°55	1°33	1°47	8°51	9°20	23°46	16°42	T 11
W12 T 13	3 51 1 3 54 57	26°44'42 27°45'35	2 8 5	14°43 16°16	5°40 6°55	1°54 2°35	20°37 20°50	17°38 17°39	4°58 5° 1	1°35 1°37	1°45 1°44	8°39 8°26	9°17 9°13	23°52 23°59	16°39 16°36	W12 T 13
F 14	3 54 57	28°46'29	27°10	17°49	8°10	3°16	20°50 21° 4	17°39 17°40	5° 4	1°37	1°44	8°26 8°13	9°13	23°39 24° 6	16°30	F 14
S 15	4 2 50	28 40 29 29°47'25	10 I 2	17 49 19°22	9°25	3°57	21°17	17°40	5° 7	1°42	1°42	8° 1	9° 7	24°12	16°29	S 15
S 16	4 6 47	0 ∡ 748'21	23° 7	20°55	10°41	4°38	21°31	17°41	5°10	1°44	1°41	7°51	9° 4	24°19	16°26	S 16
M17	4 10 44	1°49'19	6 © 22 19°47	22°29 24° 2	11°56 13°11	5°19 6° 0	21°44 21°57	17°42	5°13 5°16	1°46 1°48	1°40 1°39	7°45 7°41	9° 1	24°26 24°32	16°23 16°20	M17 T 18
T 18 W19	4 14 40 4 18 37	2°50'17 3°51'17	$3\Omega 22$	25°36	13°11 14°26	6°41	21°57 22°10	17°42 17°42	5°20	1°48 1°51	1°39	7°D39	8°57 8°54	24°32 24°39	16°20	W19
T 20	4 22 33	4°52'18	17° 7	23° 30	15°42	7°22	22°24	17°43	5°23	1°53	1°36	7°39	8°51	24°46	16°17	T 20
F 21	4 26 30	5°53'20	1 mp 1	28°43	16°57	8° 3	22°37	17°43	5°26	1°55	1°35	7°R40	8°48	24°52	16°11	F 21
S 22	4 30 26	6°54'24	15° 5	0×16	18°12	8°44	22°50	17°R43	5°29	1°57	1°34	7°40	8°45	24°59	16° 8	S 22
S 23	4 34 23	7°55'28	29°18	1°50	19°27	9°25	23° 3	17°43	5°32	2° 0	1°33	7°38	8°42	25° 6	16° 5	S 23
M24	4 34 23 4 38 19	8°56'33	29°18 13 Ω 38	3°24	20°43	10° 6	23° 17	17°43	5°36	2° 2	1°33	7°33	8°38	25°12	16° 3	M24
T 25	4 42 16	9°57'40	28° 2	4°58	20°43 21°58	10°48	23°30	17°42	5°39	2° 4	1°30	7°27	8°35	25°19	15°59	T 25
W26	4 46 13	10°58'47	12 M 25	6°32	23°13	11°29	23°43	17°42	5°42	2° 6	1°29	7°18	8°32	25°26	15°56	W26
T 27	4 50 9	11°59'55	26°41	8° 6	24°29	12°10	23°56	17°41	5°46	2° 9	1°28	7° 8	8°29	25°33	15°53	T 27
F 28	4 54 6	13° 1'04	10 × 745	9°40	25°44	12°52	24° 9	17°40	5°49	2°11	1°27	6°59	8°26	25°39	15°51	F 28
S 29	4 58 2	14° 2'14	24°31	11°14	27° 0	13°33	24°22	17°40	5°52	2°13	1°26	6°51	8°23	25°46	15°48	S 29
S 30	5 1 59	15 ⋌ 3'24	7 ප 56	12 × 749	28 M .15	14 M .14	24 M 35	17 Ω 39	5 පි 56	2 √ 15	1耳25	6≈45	8 ≈ 19	25 ¥ 53	15 8 45	S 30

Delta T = 15m11s

Julian Calendar 1 Nov. 1152 == Greg. Calendar 8 Nov. 1152

DECEMBER 1152 JC 00:00 UT

Day	Sid.t	0	D	φ	φ	ঠ	4	ħ)∤(¥	Р	Ę	ී	Ç	۴0	Day
M 1	5 5 5 5	16 ⋌ ¹ 4'34	20 궁 59	14 × 23	29 M 30	14 M 56	24M48	17°R38	5 云 59	2 × 18	1°R24	6°R41	8≈16	25 米 59	15°R42	M 1
T 2	5 9 52	17° 5'45	3 ≈ 41	15°58	0 ₮ 46	15°37	25° 1	17 Ω 37	6° 3	2°20	1 Ⅱ 23	6°D40	8°13	26° 6	15 8 40	T 2
W 3	5 13 48	18° 6'56	16° 3	17°33	2° 1	16°19	25°14	17°35	6° 6	2°22	1°22	6≈40	8°10	26°13	15°37	W 3
T 4	5 17 45	19° 8'07	28°10	19° 8	3°16	17° 0	25°27	17°34	6° 9	2°24	1°20	6°41	8° 7	26°19	15°35	T 4
F 5	5 21 42	20° 9'18	10 米 7	20°44	4°32	17°42	25°40	17°33	6°13	2°26	1°19	6°43	8° 3	26°26	15°32	F 5
S 6	5 25 38	21°10'29	21°58	22°19	5°47	18°23	25°53	17°31	6°16	2°29	1°18	6°R43	8° 0	26°33	15°30	S 6
S 7	5 29 35	22°11'40	3 Ƴ 48	23°55	7° 3	19° 5	26° 5	17°30	6°20	2°31	1°17	6°42	7°57	26°39	15°27	S 7
M 8	5 33 31	23°12'51	15°43	25°31	8°18	19°46	26°18	17°28	6°23	2°33	1°16	6°39	7°54	26°46	15°25	M 8
T 9	5 37 28	24°14'02	27°48	27° 8	9°33	20°28	26°31	17°26	6°27	2°35	1°15	6°35	7°51	26°53	15°22	T 9
W10	5 41 24	25°15'12	108 5	28°45	10°49	21°10	26°43	17°24	6°30	2°37	1°14	6°29	7°48	26°59	15°20	W10
T 11	5 45 21	26°16'23	22°39	0중22	12° 4	21°52	26°56	17°22	6°34	2°39	1°13	6°21	7°44	27° 6	15°18	T 11
F 12	5 49 17	27°17'34	5 Ⅱ 31	1°59	13°19	22°33	27° 8	17°20	6°37	2°41	1°12	6°14	7°41	27°13	15°16	F 12
S 13	5 53 14	28°18'45	18°40	3°37	14°35	23°15	27°21	17°17	6°41	2°44	1°11	6° 7	7°38	27°20	15°13	S 13
S 14	5 57 11	29°19'56	295 6	5°15	15°50	23°57	27°33	17°15	6°45	2°46	1°10	6° 2	7°35	27°26	15°11	S 14
M15	6 1 7	0중21'07	15°47	6°53	17° 6	24°39	27°46	17°13	6°48	2°48	1° 9	5°58	7°32	27°33	15° 9	M15
T 16	6 5 4	1°22'17	29°39	8°31	18°21	25°21	27°58	17°10	6°52	2°50	1°8	5°D57	7°29	27°40	15° 7	T 16
W17	6 9 0	2°23'28	13 Ω 40	10°10	19°36	26° 3	28°10	17° 7	6°55	2°52	1° 7	5°57	7°25	27°46	15° 5	W17
T 18	6 12 57	3°24'39	27°47	11°49	20°52	26°44	28°22	17° 5	6°59	2°54	1° 6	5°58	7°22	27°53	15° 4	T 18
F 19	6 16 53	4°25'49	11 M 56	13°28	22° 7	27°26	28°35	17° 2	7° 2	2°56	1° 5	6° 0	7°19	28° 0	15° 2	F 19
S 20	6 20 50	5°27'00	26° 6	15° 8	23°23	28° 8	28°47	16°59	7° 6	2°58	1° 4	6° 1	7°16	28° 6	15° 0	S 20
S 21	6 24 47	6°28'11	10 ≏ 16	16°47	24°38	28°51	28°59	16°56	7° 9	3° 0	1° 3	6°R 1	7°13	28°13	14°58	S 21
M22	6 28 43	7°29'22	24°22	18°26	25°53	29°33	29°11	16°53	7°13	3° 2	1° 2	6° 0	7° 9	28°20	14°57	M22
T 23	6 32 40	8°30'33	8M25	20° 6	27° 9	0 ∡ 15	29°23	16°50	7°17	3° 4	1° 1	5°58	7° 6	28°26	14°55	T 23
W24	6 36 36	9°31'43	22°20	21°45	28°24	0°57	29°34	16°46	7°20	3° 6	1° 1	5°54	7° 3	28°33	14°53	W24
T 25	6 40 33	10°32'54	6 才 7	23°24	29°40	1°39	29°46	16°43	7°24	3° 7	1° 0	5°50	7° 0	28°40	14°52	T 25
F 26	6 44 29	11°34'04	19°42	25° 2	0 궁 55	2°21	29°58	16°39	7°27	3° 9	0°59	5°46	6°57	28°47	14°51	F 26
S 27	6 48 26	12°35'14	3 궁 3	26°40	2°10	3° 4	0 ≯ 9	16°36	7°31	3°11	0°58	5°43	6°54	28°53	14°49	S 27
S 28	6 52 22	13°36'24	16° 9	28°17	3°26	3°46	0°21	16°32	7°34	3°13	0°57	5°40	6°50	29° 0	14°48	S 28
M29	6 56 19	14°37'33	28°58	29°53	4°41	4°28	0°32	16°29	7°38	3°15	0°56	5°39	6°47	29° 7	14°47	M29
T 30	7 0 16	15°38'41	11≈32	1≈27	5°57	5°10	0°44	16°25	7°42	3°17	0°56	5°D39	6°44	29°13	14°46	T 30
W31	7 4 12	16 ට 39'48	23≈50	3≈ 0	7 云 12	5 ₹ 53	0 ,₹ 55	16 Ω 21	7 云 45	3 ₹ 18	0耳55	5≈40	6≈41	29 米 20	14844	W31

Delta T = 15m11s

JANUARY 1153 JC 00:00 UT

Day	Sid.t	0	D	ğ	Ŷ	ď	4	ħ)Å(¥	Р	S.	S	Ç	, k	Day
T 1	7 8 9	17 る 40'54	5 ¥ 56	4≈30	8 ට 27	6 ₹ 35	1 ₹ 6	16°R17	7 云 49	3 ₹ 20	0°R54	5≈41	6≈38	29 米 27	14°R43	T 1
F 2	7 12 5	18°42'00	17°53	5°58	9°43	7°18	1°17	$16\Omega13$	7°52	3°22	0 Ⅱ 53	5°43	6°35	29°33	14842	F 2
S 3	7 16 2	19°43'04	29°44	7°22	10°58	8° 0	1°28	16° 9	7°56	3°24	0°53	5°44	6°31	29°40	14°42	S 3
S 4	7 19 58	20°44'07	11 Y 35	8°43	12°13	8°43	1°39	16° 5	7°59	3°25	0°52	5°45	6°28	29°47	14°41	S 4
M 5	7 23 55	21°45'10	23°30	9°59	13°29	9°25	1°50	16° 1	8° 3	3°27	0°51	5°R46	6°25	29°54	14°40	M 5
T 6	7 27 51	22°46'11	5 8 33	11°11	14°44	10° 8	2° 1	15°57	8° 6	3°29	0°51	5°45	6°22	0 Υ 0	14°39	T 6
W 7	7 31 48	23°47'11	17°50	12°16	15°59	10°50	2°12	15°52	8°10	3°30	0°50	5°44	6°19	0° 7	14°39	W 7
T 8	7 35 45	24°48'10	0Ⅲ25	13°15	17°15	11°33	2°22	15°48	8°13	3°32	0°49	5°43	6°15	0°14	14°38	T 8
F 9	7 39 41	25°49'07	13°20	14° 6	18°30	12°15	2°33	15°44	8°17	3°33	0°49	5°41	6°12	0°20	14°38	F 9
S 10	7 43 38	26°50'04	26°37	14°48	19°45	12°58	2°43	15°39	8°20	3°35	0°48	5°40	6° 9	0°27	14°37	S 10
S 11	7 47 34	27°50'59	109517	15°22	21° 0	13°41	2°54	15°35	8°23	3°37	0°48	5°39	6° 6	0°34	14°37	S 11
M12	7 51 31	28°51'54	24°18	15°45	22°16	14°23	3° 4	15°30	8°27	3°38	0°47	5°39	6° 3	0°40	14°36	M12
T 13	7 55 27	29°52'47	8 Ω 36	15°59	23°31	15° 6	3°14	15°26	8°30	3°40	0°46	5°D39	6° 0	0°47	14°36	T 13
W14	7 59 24	0≈53'38	23° 6	16°R 1	24°46	15°49	3°24	15°21	8°34	3°41	0°46	5°39	5°56	0°54	14°36	W14
T 15	8 3 20	1°54'29	7 m 42	15°52	26° 1	16°32	3°34	15°16	8°37	3°42	0°45	5°39	5°53	1° 1	14°36	T 15
F 16	8 7 17	2°55'19	22°18	15°32	27°17	17°15	3°44	15°12	8°40	3°44	0°45	5°39	5°50	1° 7	14°D36	F 16
S 17	8 11 14	3°56'07	6 ≏ 48	15° 1	28°32	17°57	3°53	15° 7	8°44	3°45	0°45	5°40	5°47	1°14	14°36	S 17
S 18	8 15 10	4°56'55	21° 9	14°20	29°47	18°40	4° 3	15° 2	8°47	3°46	0°44	5°40	5°44	1°21	14°36	S 18
M19	8 19 7	5°57'42	5 M .17	13°31	1≈ 2	19°23	4°12	14°58	8°50	3°48	0°44	5°40	5°41	1°27	14°36	M19
T 20	8 23 3	6°58'28	19°11	12°33	2°18	20° 6	4°22	14°53	8°53	3°49	0°43	5°40	5°37	1°34	14°36	T 20
W21	8 27 0	7°59'13	2 ₹ 50	11°30	3°33	20°49	4°31	14°48	8°57	3°50	0°43	5°40	5°34	1°41	14°37	W21
T 22	8 30 56	8°59'56	16°14	10°22	4°48	21°32	4°40	14°43	9° 0	3°51	0°43	5°40	5°31	1°47	14°37	T 22
F 23	8 34 53	10° 0'39	29°23	9°12	6° 3	22°15	4°49	14°38	9° 3	3°53	0°42	5°41	5°28	1°54	14°37	F 23
S 24	8 38 50	11° 1'20	12 る 19	8° 2	7°18	22°58	4°58	14°34	9° 6	3°54	0°42	5°41	5°25	2° 1	14°38	S 24
S 25	8 42 46	12° 2'00	25° 1	6°53	8°34	23°41	5° 7	14°29	9° 9	3°55	0°42	5°41	5°21	2° 8	14°39	S 25
M26	8 46 43	13° 2'39	7≈32	5°47	9°49	24°25	5°15	14°24	9°13	3°56	0°41	5°R42	5°18	2°14	14°39	M26
T 27	8 50 39	14° 3'16	19°52	4°46	11° 4	25° 8	5°24	14°19	9°16	3°57	0°41	5°41	5°15	2°21	14°40	T 27
W28	8 54 36	15° 3'51	2) 1	3°50	12°19	25°51	5°32	14°14	9°19	3°58	0°41	5°41	5°12	2°28	14°41	W28
T 29	8 58 32	16° 4'24	14° 3	3° 1	13°34	26°34	5°41	14° 9	9°22	3°59	0°41	5°39	5° 9	2°34	14°42	T 29
F 30	9 2 29	17° 4'56	25°57	2°19	14°49	27°17	5°49	14° 4	9°25	4° 0	0°41	5°38	5° 6	2°41	14°42	F 30
S 31	9 6 25	18 ≈ 5'26	7 Ƴ 48	1≈44	16≈ 4	28 × 1	5 ₹ 157	14 0 0	9 ට 28	4 ₹ 1	0 Ⅱ 40	5≈36	5≈ 2	2 Ƴ 48	14843	S 31

Delta T = 15m10s

Julian Calendar 1 Jan. 1153 == Greg. Calendar 8 Jan. 1153

FEBRUARY 1153 JC 00:00 UT

Day	Sid.t	0	D	φ	φ	♂	4	ħ)∤(卉	Р	S.	ಬ	Ç	ķ	Day
S 1	9 10 22	19≈ 5'55	19 Y 39	1°R17	17≈19	28 × 744	6 ₹ 5	13°R55	9 ට 31	4 √ 2	0°R40	5°R34	4≈59	2 Υ 54	14844	S 1
M 2	9 14 18	20° 6'21	1833	0≈58	18°34	29°27	6°12	13 £ 50	9°34	4° 3	0 Ⅱ 40	5≈32	4°56	3° 1	14°46	M 2
T 3	9 18 15	21° 6'46	13°34	0°46	19°49	0 궁 10	6°20	13°45	9°36	4° 4	0°40	5°32	4°53	3° 8	14°47	T 3
W 4	9 22 12	22° 7'08	25°48	0°D41	21° 5	0°54	6°27	13°40	9°39	4° 4	0°40	5°D31	4°50	3°15	14°48	W 4
T 5	9 26 8	23° 7'29	8 Ⅱ 17	0°43	22°20	1°37	6°35	13°36	9°42	4° 5	0°40	5°32	4°47	3°21	14°49	T 5
F 6	9 30 5	24° 7'47	21° 8	0°51	23°35	2°21	6°42	13°31	9°45	4° 6	0°D40	5°33	4°43	3°28	14°51	F 6
S 7	9 34 1	25° 8'04	49523	1° 6	24°50	3° 4	6°49	13°26	9°48	4° 7	0°40	5°35	4°40	3°35	14°52	S 7
S 8	9 37 58	26° 8'18	18° 4	1°26	26° 5	3°47	6°56	13°21	9°51	4° 7	0°40	5°36	4°37	3°41	14°53	S 8
M 9	9 41 54	27° 8'31	2 Ω 11	1°51	27°19	4°31	7° 3	13°17	9°53	4° 8	0°40	5°R37	4°34	3°48	14°55	M 9
T 10	9 45 51	28° 8'41	16°43	2°21	28°34	5°14	7° 9	13°12	9°56	4° 9	0°40	5°36	4°31	3°55	14°57	T 10
W11	9 49 47	29° 8'50	1 m 33	2°56	29°49	5°58	7°16	13° 8	9°59	4° 9	0°40	5°35	4°27	4° 1	14°58	W11
T 12	9 53 44	0 米 8'57	16°34	3°36	1) 4	6°41	7°22	13° 3	10° 1	4°10	0°40	5°32	4°24	4° 8	15° 0	T 12
F 13	9 57 41	1° 9'01	1 ≏ 38	4°19	2°19	7°25	7°28	12°58	10° 4	4°10	0°40	5°29	4°21	4°15	15° 2	F 13
S 14	10 1 37	2° 9'04	16°34	5° 6	3°34	8° 9	7°34	12°54	10° 6	4°11	0°41	5°25	4°18	4°22	15° 4	S 14
S 15	10 5 34	3° 9'06	1 M .16	5°56	4°49	8°52	7°40	12°50	10° 9	4°11	0°41	5°22	4°15	4°28	15° 6	S 15
M16	10 9 30	4° 9'06	15°38	6°50	6° 4	9°36	7°46	12°45	10°11	4°12	0°41	5°19	4°12	4°35	15° 8	M16
T 17	10 13 27	5° 9'04	29°36	7°47	7°19	10°19	7°51	12°41	10°14	4°12	0°41	5°D18	4° 8	4°42	15°10	T 17
W18	10 17 23	6° 9'00	13 × 12	8°46	8°33	11° 3	7°57	12°37	10°16	4°12	0°41	5°18	4° 5	4°48	15°12	W18
T 19	10 21 20	7° 8'55	26°25	9°48	9°48	11°47	8° 2	12°32	10°18	4°13	0°42	5°19	4° 2	4°55	15°14	T 19
F 20	10 25 16	8° 8'49	9 る 20	10°53	11° 3	12°31	8° 7	12°28	10°21	4°13	0°42	5°21	3°59	5° 2	15°16	F 20
S 21	10 29 13	9° 8'40	21°58	11°59	12°18	13°14	8°12	12°24	10°23	4°13	0°42	5°22	3°56	5° 8	15°18	S 21
S 22	10 33 10	10° 8'30	4≈22	13° 8	13°32	13°58	8°16	12°20	10°25	4°13	0°43	5°R23	3°52	5°15	15°21	S 22
M23	10 37 6	11° 8'18	16°36	14°20	14°47	14°42	8°21	12°16	10°27	4°13	0°43	5°22	3°49	5°22	15°23	M23
T 24	10 41 3	12° 8'04	28°42	15°33	16° 2	15°26	8°25	12°12	10°29	4°14	0°43	5°20	3°46	5°29	15°25	T 24
W25	10 44 59	13° 7'47	10) (42	16°48	17°17	16° 9	8°30	12° 9	10°32	4°14	0°44	5°16	3°43	5°35	15°28	W25
T 26	10 48 56	14° 7'29	22°37	18° 5	18°31	16°53	8°34	12° 5	10°34	4°14	0°44	5° 9	3°40	5°42	15°30	T 26
F 27	10 52 52	15° 7'09	4 Υ 29	19°23	19°46	17°37	8°38	12° 1	10°36	4°14	0°45	5° 2	3°37	5°49	15°33	F 27
S 28	10 56 49	16 米 6'46	16 Y 20	20≈43	21 米 1	18 ට 21	8 × 741	11 Ω 58	10 る 38	4°R14	0 Ⅱ 45	4≈54	3≈33	5 Ƴ 55	15 8 36	S 28

Delta T = 15m10s

MARCH 1153 JC 00:00 UT

Day	Sid.t	0	D	ğ	·	ď	4	ħ)f(ħ	Р	ß	ß	Ç	ę,	Day
S 1	11 0 45	17) 6'22	28 Y 12	22≈ 5	22) 15	19る 5	8 ∡ 745	11°R54	10 궁 39	4°R14	0Д46	4°R46	3≈30	6 Υ 2	15 8 38	S 1
M 2	11 4 42	18° 5'55	10 8 7	23°29	23°30	19°49	8°48	$11\Omega51$	10°41	4 ₹ 14	0°46	4≈39	3°27	6° 9	15°41	M 2
T 3	11 8 39	19° 5'26	22° 8	24°54	24°44	20°33	8°51	11°47	10°43	4°14	0°47	4°34	3°24	6°16	15°44	T 3
W 4	11 12 35	20° 4'54	4 Ⅱ 20	26°20	25°59	21°17	8°54	11°44	10°45	4°14	0°47	4°30	3°21	6°22	15°47	W 4
T 5	11 16 32	21° 4'21	16°46	27°48	27°14	22° 1	8°57	11°41	10°47	4°13	0°48	4°D29	3°18	6°29	15°50	T 5
F 6	11 20 28	22° 3'45	29°30	29°18	28°28	22°45	9° 0	11°38	10°48	4°13	0°48	4°29	3°14	6°36	15°53	F 6
S 7	11 24 25	23° 3'07	12937	0 ∺ 49	29°43	23°29	9° 2	11°35	10°50	4°13	0°49	4°30	3°11	6°42	15°56	S 7
S 8	11 28 21	24° 2'26	26°10	2°21	0 Υ 57	24°12	9° 4	11°32	10°52	4°13	0°50	4°31	3° 8	6°49	15°59	S 8
M 9	11 32 18	25° 1'43	$10\Omega12$	3°55	2°12	24°56	9° 6	11°29	10°53	4°12	0°50	4°R31	3° 5	6°56	16° 2	M 9
T 10	11 36 14	26° 0'57	24°41	5°30	3°26	25°40	9°8	11°26	10°55	4°12	0°51	4°30	3° 2	7° 3	16° 5	T 10
W11	11 40 11	27° 0'09	9 m 35	7° 7	4°40	26°24	9°10	11°23	10°56	4°12	0°51	4°26	2°58	7° 9	16° 8	W11
T 12	11 44 8	27°59'19	24°46	8°45	5°55	27° 8	9°11	11°21	10°58	4°11	0°52	4°20	2°55	7°16	16°11	T 12
F 13	11 48 4	28°58'27	10 ♀ 5	10°24	7° 9	27°53	9°13	11°18	10°59	4°11	0°53	4°12	2°52	7°23	16°14	F 13
S 14	11 52 1	29°57'33	25°20	12° 5	8°23	28°37	9°14	11°16	11° 0	4°10	0°54	4° 3	2°49	7°29	16°18	S 14
S 15	11 55 57	0 Y 56'37	10 M 21	13°47	9°38	29°21	9°15	11°14	11° 2	4°10	0°54	3°55	2°46	7°36	16°21	S 15
M16	11 59 54	1°55'39	25° 0	15°31	10°52	0≈ 5	9°16	11°11	11° 3	4° 9	0°55	3°49	2°43	7°43	16°24	M16
T 17	12 3 50	2°54'40	9 ~ 11	17°16	12° 6	0°49	9°16	11° 9	11° 4	4° 9	0°56	3°44	2°39	7°49	16°28	T 17
W18	12 7 47	3°53'39	22°53	19° 2	13°21	1°33	9°17	11° 7	11° 5	4° 8	0°57	3°42	2°36	7°56	16°31	W18
T 19	12 11 43	4°52'36	6 ප 7	20°50	14°35	2°17	9°17	11° 5	11° 6	4° 8	0°58	3°D41	2°33	8° 3	16°35	T 19
F 20	12 15 40	5°51'31	18°58	22°40	15°49	3° 1	9°R17	11° 4	11° 7	4° 7	0°58	3°41	2°30	8°10	16°38	F 20
S 21	12 19 37	6°50'24	1≈29	24°31	17° 3	3°45	9°17	11° 2	11° 8	4° 6	0°59	3°R42	2°27	8°16	16°42	S 21
S 22	12 23 33	7°49'16	13°44	26°23	18°17	4°29	9°16	11° 0	11° 9	4° 6	1° 0	3°42	2°24	8°23	16°45	S 22
M23	12 27 30	8°48'05	25°48	28°17	19°32	5°13	9°16	10°59	11°10	4° 5	1° 1	3°39	2°20	8°30	16°49	M23
T 24	12 31 26	9°46'53	7) €45	0 Υ 13	20°46	5°58	9°15	10°57	11°11	4° 4	1° 2	3°34	2°17	8°36	16°53	T 24
W25	12 35 23	10°45'39	19°38	2°10	22° 0	6°42	9°14	10°56	11°12	4° 4	1° 3	3°26	2°14	8°43	16°56	W25
T 26	12 39 19	11°44'23	1 Υ 29	4° 8	23°14	7°26	9°13	10°55	11°12	4° 3	1° 4	3°16	2°11	8°50	17° 0	T 26
F 27	12 43 16	12°43'05	13°20	6° 8	24°28	8°10	9°12	10°54	11°13	4° 2	1° 5	3° 4	2° 8	8°57	17° 4	F 27
S 28	12 47 12	13°41'45	25°12	8° 9	25°42	8°54	9°10	10°53	11°14	4° 1	1° 6	2°51	2° 4	9° 3	17° 8	S 28
S 29	12 51 9	14°40'23	78 8	10°11	26°56	9°38	9° 9	10°52	11°14	4° 0	1° 7	2°37	2° 1	9°10	17°12	S 29
M30	12 55 5	15°38'59	19° 8	12°15	28°10	10°22	9° 7	10°51	11°15	3°59	1° 8	2°26	1°58	9°17	17°16	M30
T 31	12 59 2	16 ° 37'33	1 Ⅱ 15	14 Y 20	29 Y 24	11≈ 6	9 才 5	10 N 50	11 る 15	3 ₹ 58	1 II 9	2≈16	1≈55	9 Υ 23	17 8 19	T 31

Delta T = 15m10s

Julian Calendar 1 March 1153 == Greg. Calendar 8 March 1153

APRIL 1153 JC 00:00 UT

Day	Sid.t	0	D	ğ	Ş	ď	4	ħ)f(¥	Р	v	v	ţ	ę,	Day
W 1	13 2 59	17 Y 36'04	13 Ⅱ 30	16 Υ 26	0 8 38	11≈51	9°R 3	10°R50	11 궁 16	3°R57	1 I I10	2°R 9	1≈52	9 Υ 30	17823	W 1
T 2	13 6 55	18°34'34	25°57	18°33	1°52	12°35	9 才 0	10 Ω 49	11°16	3 ∡ 756	1°11	2≈ 4	1°49	9°37	17°27	T 2
F 3	13 10 52	19°33'02	89540	20°40	3° 6	13°19	8°58	10°49	11°16	3°55	1°12	2° 2	1°45	9°44	17°31	F 3
S 4	13 14 48	20°31'27	21°42	22°48	4°20	14° 3	8°55	10°49	11°17	3°54	1°13	2°D 2	1°42	9°50	17°35	S 4
S 5	13 18 45	21°29'50	5 Ω 7	24°56	5°33	14°47	8°52	10°49	11°17	3°53	1°14	2°R 2	1°39	9°57	17°39	S 5
M 6	13 22 41	22°28'11	18°58	27° 5	6°47	15°31	8°49	10°D49	11°17	3°52	1°15	2° 1	1°36	10° 4	17°43	M 6
T 7	13 26 38	23°26'30	3 m 16	29°13	8° 1	16°15	8°46	10°49	11°17	3°51	1°16	1°59	1°33	10°10	17°47	T 7
W 8	13 30 34	24°24'46	18° 0	1820	9°15	16°59	8°42	10°49	11°17	3°50	1°17	1°53	1°29	10°17	17°52	W 8
T 9	13 34 31	25°23'01	3 º 4	3°27	10°28	17°43	8°38	10°49	11°R17	3°49	1°19	1°46	1°26	10°24	17°56	T 9
F 10	13 38 28	26°21'13	18°20	5°33	11°42	18°27	8°35	10°50	11°17	3°48	1°20	1°36	1°23	10°31	18° 0	F 10
S 11	13 42 24	27°19'24	3 M .37	7°37	12°56	19°11	8°31	10°50	11°17	3°46	1°21	1°25	1°20	10°37	18° 4	S 11
S 12	13 46 21	28°17'33	18°44	9°40	14° 9	19°55	8°27	10°51	11°17	3°45	1°22	1°14	1°17	10°44	18° 8	S 12
M13	13 50 17	29°15'41	3 ₹ 31	11°40	15°23	20°39	8°22	10°52	11°17	3°44	1°23	1° 5	1°14	10°51	18°12	M13
T 14	13 54 14	0 8 13'47	17°52	13°38	16°37	21°23	8°18	10°52	11°17	3°43	1°24	0°58	1°10	10°57	18°17	T 14
W15	13 58 10	1°11'51	1 石 42	15°34	17°50	22° 7	8°13	10°53	11°16	3°41	1°26	0°54	1° 7	11° 4	18°21	W15
T 16	14 2 7	2° 9'54	15° 3	17°27	19° 4	22°51	8° 9	10°54	11°16	3°40	1°27	0°52	1° 4	11°11	18°25	T 16
F 17	14 6 3	3° 7'56	27°57	19°17	20°17	23°35	8° 4	10°56	11°16	3°39	1°28	0°51	1° 1	11°18	18°29	F 17
S 18	14 10 0	4° 5'56	10≈29	21° 4	21°31	24°19	7°59	10°57	11°15	3°37	1°29	0°51	0°58	11°24	18°34	S 18
S 19	14 13 57	5° 3'55	22°43	22°48	22°44	25° 3	7°53	10°58	11°15	3°36	1°31	0°50	0°55	11°31	18°38	S 19
M20	14 17 53	6° 1'53	4 ∺ 45	24°28	23°58	25°47	7°48	11° 0	11°14	3°35	1°32	0°48	0°51	11°38	18°42	M20
T 21	14 21 50	6°59'49	16°39	26° 5	25°11	26°31	7°43	11° 1	11°14	3°33	1°33	0°43	0°48	11°44	18°47	T 21
W22	14 25 46	7°57'43	28°29	27°38	26°25	27°15	7°37	11° 3	11°13	3°32	1°34	0°35	0°45	11°51	18°51	W22
T 23	14 29 43	8°55'37	10 Υ 19	29° 8	27°38	27°58	7°31	11° 5	11°12	3°30	1°36	0°24	0°42	11°58	18°55	T 23
F 24	14 33 39	9°53'29	22°12	0Д34	28°51	28°42	7°25	11° 7	11°12	3°29	1°37	0°12	0°39	12° 5	19° 0	F 24
S 25	14 37 36	10°51'19	4 8 8	1°56	0 Ⅱ 5	29°26	7°19	11° 9	11°11	3°27	1°38	29 る 58	0°35	12°11	19° 4	S 25
S 26	14 41 32	11°49'08	16°11	3°15	1°18	0 ∺ 10	7°13	11°11	11°10	3°26	1°40	29°44	0°32	12°18	19°8	S 26
M27	14 45 29	12°46'56	28°20	4°29	2°31	0°53	7° 7	11°13	11° 9	3°25	1°41	29°32	0°29	12°25	19°13	M27
T 28	14 49 26	13°44'42	10 Ⅱ 37	5°40	3°45	1°37	7° 0	11°15	11° 8	3°23	1°42	29°22	0°26	12°31	19°17	T 28
W29	14 53 22	14°42'27	23° 3	6°46	4°58	2°21	6°54	11°17	11° 7	3°22	1°43	29°14	0°23	12°38	19°22	W29
T 30	14 57 19	15 8 40'10	5 ७ 40	7∏49	6 I I11	3 ∺ 4	6 ₮ 47	11 \O 20	11 る 6	3 ₹ 20	1 Ⅱ 45	29 궁 10	0≈20	12 Y 45	19826	T 30

Delta T = 15m10s

MAY 1153 JC 00:00 UT

Day	Sid.t	0	D	φ	Ŷ	♂	4	ħ)f(¥	Р	n	v	Ç	, k	Day
F 1	15 1 15	16 8 37'51	18930	8Д48	7 Ⅲ 24	3) €48	6°R41	11 Ω 22	11°R 5	3°R19	1 Ⅱ 46	29°R 8	0≈16	12 Y 52	19830	F 1
S 2	15 5 12	17°35'31	1 Ω 35	9°42	8°37	4°31	6 ₮ 34	11°25	11る 4	3 . ₹17	1°48	29°D 7	0°13	12°58	19°35	S 2
S 3	15 9 8	18°33'10	14°59	10°32	9°50	5°15	6°27	11°28	11° 3	3°15	1°49	29°R 8	0°10	13° 5	19°39	S 3
M 4	15 13 5	19°30'46	28°44	11°18	11° 4	5°58	6°20	11°31	11° 2	3°14	1°50	29중 7	0° 7	13°12	19°44	M 4
T 5	15 17 1	20°28'21	12 m 51	11°59	12°17	6°42	6°13	11°34	11° 1	3°12	1°52	29° 5	0° 4	13°18	19°48	T 5
W 6	15 20 58	21°25'55	27°19	12°36	13°30	7°25	6° 6	11°37	10°59	3°11	1°53	29° 1	0° 1	13°25	19°52	W 6
T 7	15 24 55	22°23'27	12 ♀ 5	13° 9	14°43	8° 8	5°59	11°40	10°58	3° 9	1°54	28°55	29 궁 57	13°32	19°57	T 7
F 8	15 28 51	23°20'58	27° 4	13°36	15°56	8°51	5°52	11°43	10°57	3° 8	1°56	28°47	29°54	13°39	20° 1	F 8
S 9	15 32 48	24°18'27	12 M 6	14° 0	17° 9	9°35	5°44	11°46	10°55	3° 6	1°57	28°37	29°51	13°45	20° 6	S 9
S 10	15 36 44	25°15'56	27° 2	14°18	18°21	10°18	5°37	11°50	10°54	3° 4	1°58	28°28	29°48	13°52	20°10	S 10
M11	15 40 41	26°13'23	11 ~ 43	14°32	19°34	11° 1	5°30	11°53	10°53	3° 3	2° 0	28°20	29°45	13°59	20°14	M11
T 12	15 44 37	27°10'50	26° 2	14°41	20°47	11°44	5°22	11°57	10°51	3° 1	2° 1	28°14	29°41	14° 5	20°19	T 12
W13	15 48 34	28° 8'15	9 궁 55	14°46	22° 0	12°27	5°15	12° 1	10°50	3° 0	2° 3	28°10	29°38	14°12	20°23	W13
T 14	15 52 30	29° 5'40	23°19	14°R46	23°13	13°10	5° 7	12° 4	10°48	2°58	2° 4	28°D 9	29°35	14°19	20°28	T 14
F 15	15 56 27	0Ⅱ 3'04	6≈18	14°41	24°25	13°53	5° 0	12° 8	10°46	2°56	2° 5	28° 9	29°32	14°26	20°32	F 15
S 16	16 0 24	1° 0'27	18°53	14°33	25°38	14°36	4°52	12°12	10°45	2°55	2° 7	28°10	29°29	14°32	20°36	S 16
S 17	16 4 20	1°57'49	1) 10	14°20	26°51	15°18	4°44	12°16	10°43	2°53	2° 8	28°R10	29°26	14°39	20°41	S 17
M18	16 8 17	2°55'11	13°14	14° 3	28° 4	16° 1	4°37	12°20	10°41	2°51	2° 9	28°10	29°22	14°46	20°45	M18
T 19	16 12 13	3°52'32	25° 9	13°42	29°16	16°44	4°29	12°24	10°40	2°50	2°11	28° 7	29°19	14°53	20°49	T 19
W20	16 16 10	4°49'53	7 Υ 0	13°18	0929	17°26	4°21	12°29	10°38	2°48	2°12	28° 3	29°16	14°59	20°54	W20
T 21	16 20 6	5°47'13	18°52	12°52	1°41	18° 9	4°14	12°33	10°36	2°47	2°14	27°56	29°13	15° 6	20°58	T 21
F 22	16 24 3	6°44'33	0848	12°23	2°54	18°51	4° 6	12°38	10°34	2°45	2°15	27°48	29°10	15°13	21° 2	F 22
S 23	16 27 59	7°41'52	12°50	11°51	4° 6	19°34	3°58	12°42	10°32	2°43	2°16	27°39	29° 7	15°19	21° 7	S 23
S 24	16 31 56	8°39'10	25° 1	11°19	5°19	20°16	3°51	12°47	10°30	2°42	2°18	27°30	29° 3	15°26	21°11	S 24
M25	16 35 53	9°36'28	7 Ⅲ 22	10°45	6°31	20°58	3°43	12°51	10°28	2°40	2°19	27°21	29° 0	15°33	21°15	M25
T 26	16 39 49	10°33'46	19°53	10°11	7°44	21°40	3°36	12°56	10°27	2°39	2°20	27°15	28°57	15°40	21°19	T 26
W27	16 43 46	11°31'02	2936	9°38	8°56	22°22	3°28	13° 1	10°25	2°37	2°22	27°10	28°54	15°46	21°24	W27
T 28	16 47 42	12°28'18	15°30	9° 5	10° 9	23° 4	3°21	13° 6	10°23	2°35	2°23	27° 7	28°51	15°53	21°28	T 28
F 29	16 51 39	13°25'33	28°37	8°34	11°21	23°46	3°13	13°11	10°20	2°34	2°25	27°D 7	28°47	16° 0	21°32	F 29
S 30	16 55 35	14°22'48	11 Ω 56	8° 4	12°33	24°28	3° 6	13°16	10°18	2°32	2°26	2, ,	28°44	16° 6	21°36	S 30
S 31	16 59 32	15 Ⅱ 20'02	25 Ω 29	7 Ⅱ 37	139546	25 米 10	2 ₹ 58	13 N 21	10 ਰ 16	2 7 31	2 Ⅱ 27	27 る 9	28 궁 41	16 Y 13	21840	S 31

Delta T = 15m09s

Julian Calendar 1 May 1153 == Greg. Calendar 8 May 1153

JUNE 1153 JC 00:00 UT

Day	Sid.t	0)	φ	Q	ď	4	ħ)∤(¥	2	ß	Ω	ţ	δ	Day
M 1	17 3 29	16 II 17'15	9 m)17	7°R13	149558	25 米 51	2°R51	13 Ω 26	10°R14	2°R29	2Д29	27 중 10	28 궁 38	16 Y 20	21845	M 1
T 2	17 7 25	17°14'27	23°19	6 Ⅱ 52	16°10	26°33	2 ₹ 44	13°31	10 궁 12	2 ₹ 27	2°30	27°R10	28°35	16°27	21°49	T 2
W 3	17 11 22	18°11'38	7 ≏ 36	6°35	17°22	27°14	2°37	13°37	10°10	2°26	2°31	27° 8	28°32	16°33	21°53	W 3
T 4	17 15 18	19° 8'49	22° 4	6°22	18°34	27°55	2°30	13°42	10° 8	2°24	2°33	27° 5	28°28	16°40	21°57	T 4
F 5	17 19 15	20° 6'00	6 M 39	6°13	19°46	28°37	2°23	13°47	10° 5	2°23	2°34	27° 1	28°25	16°47	22° 1	F 5
S 6	17 23 11	21° 3'10	21°16	6° 8	20°58	29°18	2°16	13°53	10° 3	2°21	2°35	26°56	28°22	16°54	22° 5	S 6
S 7	17 27 8	22° 0'19	5 √ 49	6°D 8	22°10	29°59	2° 9	13°59	10° 1	2°20	2°37	26°51	28°19	17° 0	22° 9	S 7
M 8	17 31 4	22°57'28	20°10	6°13	23°22	0 Υ 40	2° 2	14° 4	9°59	2°18	2°38	26°46	28°16	17° 7	22°13	M 8
T 9	17 35 1	23°54'38	4 궁 15	6°22	24°34	1°20	1°56	14°10	9°57	2°17	2°39	26°43	28°13	17°14	22°17	T 9
W10	17 38 58	24°51'46	17°58	6°36	25°46	2° 1	1°49	14°16	9°54	2°15	2°41	26°41	28° 9	17°20	22°21	W10
T 11	17 42 54	25°48'55	1≈18	6°56	26°58	2°42	1°43	14°22	9°52	2°14	2°42	26°D41	28° 6	17°27	22°25	T 11
F 12	17 46 51	26°46'04	14°16	7°20	28° 9	3°22	1°36	14°27	9°50	2°13	2°43	26°42	28° 3	17°34	22°28	F 12
S 13	17 50 47	27°43'13	26°53	7°49	29°21	4° 2	1°30	14°33	9°47	2°11	2°44	26°44	28° 0	17°41	22°32	S 13
S 14	17 54 44	28°40'23	9) 13	8°22	0 Ω 33	4°43	1°24	14°39	9°45	2°10	2°46	26°45	27°57	17°47	22°36	S 14
M15	17 58 40	29°37'32	21°19	9° 1	1°44	5°23	1°18	14°45	9°43	2° 8	2°47	26°46	27°53	17°54	22°40	M15
T 16	18 2 37	0934'42	3 Υ 16	9°44	2°56	6° 3	1°12	14°52	9°40	2° 7	2°48	26°R47	27°50	18° 1	22°44	T 16
W17	18 6 33	1°31'52	15° 9	10°32	4° 8	6°43	1° 6	14°58	9°38	2° 6	2°49	26°46	27°47	18° 7	22°47	W17
T 18	18 10 30	2°29'02	27° 3	11°25	5°19	7°22	1° 1	15° 4	9°35	2° 4	2°51	26°44	27°44	18°14	22°51	T 18
F 19	18 14 27	3°26'13	98 1	12°22	6°30	8° 2	0°55	15°10	9°33	2° 3	2°52	26°41	27°41	18°21	22°55	F 19
S 20	18 18 23	4°23'25	21° 8	13°24	7°42	8°41	0°50	15°17	9°31	2° 2	2°53	26°38	27°38	18°28	22°58	S 20
S 21	18 22 20	5°20'36	3Ⅱ26	14°30	8°53	9°20	0°45	15°23	9°28	2° 0	2°54	26°35	27°34	18°34	23° 2	S 21
M22	18 26 16	6°17'49	15°58	15°41	10° 5	10° 0	0°40	15°29	9°26	1°59	2°55	26°31	27°31	18°41	23° 5	M22
T 23	18 30 13	7°15'01	28°45	16°56	11°16	10°39	0°35	15°36	9°23	1°58	2°57	26°29	27°28	18°48	23° 9	T 23
W24	18 34 9	8°12'14	119546	18°15	12°27	11°17	0°30	15°42	9°21	1°56	2°58	26°28	27°25	18°55	23°12	W24
T 25	18 38 6	9° 9'27	25° 3	19°39	13°38	11°56	0°25	15°49	9°19	1°55	2°59	26°D27	27°22	19° 1	23°16	T 25
F 26	18 42 2	10° 6'41	8 Ω 33	21° 6	14°49	12°34	0°21	15°56	9°16	1°54	3° 0	26°27	27°19	19° 8	23°19	F 26
S 27	18 45 59	11° 3'55	22°15	22°38	16° 0	13°13	0°17	16° 2	9°14	1°53	3° 1	26°28	27°15	19°15	23°23	S 27
S 28	18 49 56	12° 1'08	6Mp 8	24°13	17°11	13°51	0°13	16° 9	9°11	1°52	3° 2	26°29	27°12	19°21	23°26	S 28
M29	18 53 52	12°58'22	20° 9	25°53	18°22	14°29	0° 9	16°16	9° 9	1°51	3° 3	26°30	27° 9	19°28	23°29	M29
T 30	18 57 49	13955'37	4 ≏ 18	27 Ⅲ 35	19 Ω 33	15 Y 6	0 ∡ 5	16 Ω 23	9 ට 7	1 ∡ 750	3 II 5	26 ප 31	27 ප 6	19 Y 35	23 8 32	T 30

Delta T = 15m09s

JULY 1153 JC 00:00 UT

Day	Sid.t	0	D	ğ	φ	♂	4	ħ)Å(卉	Р	ß	Ω	Ç	ę,	Day
W 1	19 145	14952'51	18 ≏ 32	29∏22	20 Ω 44	15 Y 44	0°R 1	16 Ω 29	9°R 4	1°R48	3 I 6	26°R31	27중 3	19 Y 42	23 8 35	W 1
T 2	19 5 42	15°50'06	2 M 47	19911	21°55	16°21	29 M 58	16°36	9궁 2	1 √ 147	3° 7	26 ප 31	26°59	19°48	23°39	T 2
F 3	19 938	16°47'21	17° 3	3° 4	23° 5	16°59	29°55	16°43	8°59	1°46	3° 8	26°30	26°56	19°55	23°42	F 3
S 4	19 13 35	17°44'37	1 才 15	4°59	24°16	17°36	29°52	16°50	8°57	1°45	3° 9	26°29	26°53	20° 2	23°45	S 4
S 5	19 17 31	18°41'53	15°19	6°57	25°27	18°12	29°49	16°57	8°55	1°44	3°10	26°28	26°50	20° 8	23°48	S 5
M 6	19 21 28	19°39'09	29°13	8°57	26°37	18°49	29°46	17° 4	8°52	1°43	3°11	26°27	26°47	20°15	23°51	M 6
T 7	19 25 25	20°36'26	12 る 54	10°58	27°48	19°25	29°43	17°11	8°50	1°42	3°12	26°27	26°44	20°22	23°54	T 7
W 8	19 29 21	21°33'44	26°19	13° 2	28°58	20° 2	29°41	17°18	8°48	1°42	3°13	26°D27	26°40	20°29	23°57	W 8
T 9	19 33 18	22°31'03	9≈26	15° 6	0 m) 8	20°38	29°39	17°25	8°45	1°41	3°14	26°27	26°37	20°35	23°59	T 9
F 10	19 37 14	23°28'22	22°16	17°11	1°18	21°13	29°37	17°32	8°43	1°40	3°15	26°27	26°34	20°42	24° 2	F 10
S 11	19 41 11	24°25'42	4) (49	19°17	2°29	21°49	29°35	17°40	8°41	1°39	3°16	26°27	26°31	20°49	24° 5	S 11
S 12	19 45 7	25°23'04	17° 7	21°23	3°39	22°24	29°33	17°47	8°38	1°38	3°17	26°27	26°28	20°56	24° 8	S 12
M13	19 49 4	26°20'26	29°14	23°29	4°49	22°59	29°32	17°54	8°36	1°37	3°17	26°R27	26°25	21° 2	24°10	M13
T 14	19 53 1	27°17'50	11 Y 12	25°34	5°58	23°34	29°30	18° 1	8°34	1°37	3°18	26°27	26°21	21° 9	24°13	T 14
W15	19 56 57	28°15'15	23° 5	27°39	7° 8	24° 9	29°29	18° 9	8°32	1°36	3°19	26°D27	26°18	21°16	24°15	W15
T 16	20 0 54	29°12'41	5 8 0	29°43	8°18	24°43	29°28	18°16	8°29	1°35	3°20	26°27	26°15	21°22	24°18	T 16
F 17	20 4 50	$0\Omega 10'08$	16°58	1 Ω 47	9°28	25°17	29°27	18°23	8°27	1°35	3°21	26°28	26°12	21°29	24°20	F 17
S 18	20 8 47	1° 7'37	29° 7	3°49	10°37	25°51	29°27	18°31	8°25	1°34	3°22	26°28	26° 9	21°36	24°22	S 18
S 19	20 12 43	2° 5'07	11 Ⅱ 28	5°50	11°47	26°25	29°27	18°38	8°23	1°33	3°23	26°28	26° 5	21°43	24°25	S 19
M20	20 16 40	3° 2'39	24° 7	7°50	12°56	26°58	29°26	18°45	8°21	1°33	3°23	26°29	26° 2	21°49	24°27	M20
T 21	20 20 36	4° 0'12	799 4	9°49	14° 6	27°31	29°D26	18°53	8°19	1°32	3°24	26°30	25°59	21°56	24°29	T 21
W22	20 24 33	4°57'46	20°22	11°46	15°15	28° 4	29°26	19° 0	8°17	1°32	3°25	26°R30	25°56	22° 3	24°31	W22
	20 28 30	5°55'21	3 Ω 59	13°42	16°24	28°36	29°27	19° 8	8°15	1°31	3°26	26°30	25°53	22°10	24°34	T 23
	20 32 26	6°52'58	17°55	15°37	17°33	29° 8	29°27	19°15	8°13	1°31	3°26	26°29	25°50	22°16	24°36	F 24
S 25	20 36 23	7°50'35	2 Mp 4	17°30	18°42	29°40	29°28	19°23	8°11	1°30	3°27	26°28	25°46	22°23	24°38	S 25
S 26	20 40 19	8°48'14	16°24	19°21	19°51	0812	29°29	19°30	8° 9	1°30	3°28	26°27	25°43	22°30	24°39	S 26
M27	20 44 16	9°45'54	0 ჲ 49	21°11	21° 0	0°43	29°30	19°38	8° 7	1°30	3°28	26°25	25°40	22°36	24°41	M27
T 28	20 48 12	10°43'35	15°14	23° 0	22° 9	1°14	29°31	19°45	8° 5	1°29	3°29	26°24	25°37	22°43	24°43	T 28
	20 52 9	11°41'17	29°35	24°47	23°18	1°44	29°33	19°53	8° 3	1°29	3°30	26°23	25°34	22°50	24°45	W29
	20 56 5	12°39'00	13 M 49	26°33	24°26	2°14	29°35	20° 0	8° 1	1°29	3°30	26°D23	25°30	22°57	24°47	T 30
F 31	21 0 2	13 Ω 36'44	27 M 53	28 Ω 17	25 Mg 34	2 8 44	29M36	20 N 8	7 云 59	1 ∡ 128	3 Ⅱ 31	26 궁 23	25 궁 27	23 ° 3	24 8 48	F 31

Delta T = 15m09s

Julian Calendar 1 July 1153 == Greg. Calendar 8 July 1153

AUGUST 1153 JC 00:00 UT

Day	Sid.t	0	D	ğ	φ	ď	4	ħ)Å(¥	Р	R	ß	Ç	ę,	Day
S 1	21 3 59	14 \O 34'30	11 ×7 46	0 Mg 0	26 Mp 43	3 8 14	29 M 38	20 Ω 15	7°R57	1°R28	3Д31	26 궁 24	25 පි 24	23 Y 10	24850	S 1
S 2	21 7 55	15°32'16	25°26	1°42	27°51	3°43	29°41	20°23	7 궁 56	1 ₹ 28	3°32	26°26	25°21	23°17	24°51	S 2
M 3	21 11 52	16°30'04	8 궁 54	3°22	28°59	4°11	29°43	20°31	7°54	1°28	3°32	26°27	25°18	23°23	24°53	M 3
T 4	21 15 48	17°27'53	22° 9	5° 0	0요 7	4°40	29°46	20°38	7°52	1°28	3°33	26°R28	25°15	23°30	24°54	T 4
W 5	21 19 45	18°25'44	5≈11	6°38	1°15	5° 8	29°48	20°46	7°51	1°28	3°33	26°27	25°11	23°37	24°55	W 5
T 6	21 23 41	19°23'36	18° 0	8°14	2°23	5°35	29°51	20°53	7°49	1°28	3°34	26°26	25° 8	23°44	24°57	T 6
F 7	21 27 38	20°21'29	0 ∺ 37	9°48	3°30	6° 3	29°54	21° 1	7°47	1°D28	3°34	26°24	25° 5	23°50	24°58	F 7
S 8	21 31 34	21°19'24	13° 1	11°22	4°38	6°29	29°58	21° 8	7°46	1°28	3°35	26°20	25° 2	23°57	24°59	S 8
S 9	21 35 31	22°17'21	25°13	12°54	5°45	6°56	0 才 1	21°16	7°44	1°28	3°35	26°16	24°59	24° 4	25° 0	S 9
M10	21 39 28	23°15'20	7 Υ 17	14°24	6°52	7°22	0° 5	21°24	7°43	1°28	3°36	26°11	24°56	24°11	25° 1	M10
T 11	21 43 24	24°13'20	19°13	15°54	7°59	7°47	0° 8	21°31	7°41	1°28	3°36	26° 7	24°52	24°17	25° 2	T 11
W12	21 47 21	25°11'22	18 6	17°21	9° 6	8°12	0°12	21°39	7°40	1°28	3°36	26° 4	24°49	24°24	25° 3	W12
T 13	21 51 17	26° 9'27	12°59	18°48	10°13	8°37	0°16	21°46	7°39	1°28	3°37	26° 2	24°46	24°31	25° 4	T 13
F 14	21 55 14	27° 7'33	24°56	20°13	11°19	9° 1	0°21	21°54	7°37	1°29	3°37	26°D 1	24°43	24°37	25° 4	F 14
S 15	21 59 10	28° 5'41	7 I 2	21°37	12°26	9°24	0°25	22° 2	7°36	1°29	3°37	26° 1	24°40	24°44	25° 5	S 15
S 16	22 3 7	29° 3'52	19°23	22°59	13°32	9°48	0°30	22° 9	7°35	1°29	3°37	26° 2	24°36	24°51	25° 6	S 16
M17	22 7 3	0Mg 2'04	29 1	24°20	14°38	10°10	0°35	22°17	7°34	1°29	3°38	26° 4	24°33	24°58	25° 6	M17
T 18	22 11 0	1° 0'19	15° 2	25°39	15°44	10°32	0°40	22°24	7°33	1°30	3°38	26° 5	24°30	25° 4	25° 7	T 18
W19	22 14 57	1°58'35	28°27	26°57	16°50	10°54	0°45	22°32	7°32	1°30	3°38	26°R 6	24°27	25°11	25° 7	W19
T 20	22 18 53	2°56'53	$12\Omega18$	28°13	17°56	11°15	0°50	22°39	7°31	1°31	3°38	26° 5	24°24	25°18	25° 8	T 20
F 21	22 22 50	3°55'14	26°32	29°28	19° 1	11°35	0°55	22°47	7°30	1°31	3°38	26° 2	24°21	25°25	25° 8	F 21
S 22	22 26 46	4°53'36	11 Mp 6	0 ≏ 41	20° 6	11°55	1° 1	22°54	7°29	1°31	3°39	25°57	24°17	25°31	25° 8	S 22
S 23	22 30 43	5°52'00	25°53	1°52	21°12	12°14	1° 7	23° 2	7°28	1°32	3°39	25°52	24°14	25°38	25° 8	S 23
M24	22 34 39	6°50'25	10 ≏ 45	3° 1	22°17	12°33	1°13	23° 9	7°27	1°33	3°39	25°46	24°11	25°45	25° 8	M24
T 25	22 38 36	7°48'53	25°34	4° 8	23°21	12°51	1°19	23°17	7°26	1°33	3°39	25°40	24° 8	25°51	25°R 8	T 25
W26	22 42 32	8°47'22	10 M .12	5°12	24°26	13° 8	1°25	23°24	7°25	1°34	3°39	25°35	24° 5	25°58	25° 8	W26
T 27	22 46 29	9°45'53	24°34	6°15	25°30	13°25	1°31	23°31	7°25	1°34	3°39	25°32	24° 2	26° 5	25° 8	T 27
F 28	22 50 25	10°44'26	8 . ₹38	7°15	26°34	13°41	1°38	23°39	7°24	1°35	3°R39	25°D31	23°58	26°12	25° 8	F 28
S 29	22 54 22	11°43'00	22°22	8°13	27°38	13°57	1°45	23°46	7°23	1°36	3°39	25°32	23°55	26°18	25° 8	S 29
S 30	22 58 19	12°41'36	5 る 48	9°8	28°42	14°12	1°51	23°54	7°23	1°36	3°39	25°33	23°52	26°25	25° 8	S 30
M31	23 2 15	13 m 40'13	18 궁 56	9 ॒ 59	29 ≏ 45	14 8 26	1 ∡ 758	24⋒ 1	7 云 22	1 ₹ 37	3 П 39	25°R34	23 궁 49	26 Y 32	25 8 7	M31

Delta T = 15m09s

SEPTEMBER 1153 JC 00:00 UT

Day	Sid.t	0	D	ğ	Q	♂	4	ħ)Å(¥	В	n	v	ţ	, k	Day
T 1	23 6 12	14 mp 38'53	1≈51	10 ≏ 48	0 M .48	14840	2 √ 5	24 N 8	7°R22	1 ∡ 738	3°R39	25°R34	23 ~3 46	26 Y 38	25°R 7	T 1
W 2	23 10 8	15°37'34	14°32	11°33	1°51	14°52	2°13	24°15	7 云 21	1°39	3Ⅲ39	25 云 32	23°42	26°45	25 8 6	W 2
T 3	23 14 5	16°36'17	27° 3	12°15	2°54	15° 4	2°20	24°23	7°21	1°40	3°38	25°28	23°39	26°52	25° 6	T 3
F 4	23 18 1	17°35'02	9) 24	12°52	3°56	15°16	2°28	24°30	7°21	1°41	3°38	25°22	23°36	26°59	25° 5	F 4
S 5	23 21 58	18°33'48	21°37	13°25	4°58	15°26	2°35	24°37	7°20	1°42	3°38	25°13	23°33	27° 5	25° 4	S 5
S 6	23 25 54	19°32'37	3 Υ42	13°54	6° 0	15°36	2°43	24°44	7°20	1°42	3°38	25° 3	23°30	27°12	25° 4	S 6
M 7	23 29 51	20°31'28	15°41	14°17	7° 2	15°45	2°51	24°51	7°20	1°43	3°38	24°52	23°27	27°19	25° 3	M 7
T 8	23 33 48	21°30'21	27°35	14°35	8° 3	15°54	2°59	24°58	7°20	1°44	3°37	24°42	23°23	27°26	25° 2	T 8
W 9	23 37 44	22°29'16	9826	14°47	9° 4	16° 1	3° 7	25° 5	7°20	1°46	3°37	24°33	23°20	27°32	25° 1	W 9
T 10	23 41 41	23°28'14	21°18	14°R52	10° 4	16° 8	3°15	25°12	7°D20	1°47	3°37	24°26	23°17	27°39	25° 0	T 10
F 11	23 45 37	24°27'14	3 I I3	14°51	11° 5	16°14	3°24	25°19	7°20	1°48	3°37	24°21	23°14	27°46	24°59	F 11
S 12	23 49 34	25°26'16	15°16	14°43	12° 4	16°19	3°32	25°26	7°20	1°49	3°36	24°18	23°11	27°52	24°58	S 12
S 13	23 53 30	26°25'21	27°32	14°27	13° 4	16°23	3°41	25°33	7°20	1°50	3°36	24°D18	23° 8	27°59	24°56	S 13
M14	23 57 27	27°24'28	1095 6	14° 4	14° 3	16°27	3°50	25°40	7°20	1°51	3°36	24°18	23° 4	28° 6	24°55	M14
T 15	0 1 23	28°23'37	23° 3	13°32	15° 2	16°29	3°59	25°47	7°20	1°52	3°35	24°R19	23° 1	28°13	24°54	T 15
W16	0 5 20	29°22'49	6 Ω 26	12°53	16° 0	16°31	4° 8	25°54	7°21	1°54	3°35	24°18	22°58	28°19	24°52	W16
T 17	0 9 17	0 ₾ 22'03	20°18	12° 7	16°58	16°R32	4°17	26° 0	7°21	1°55	3°34	24°15	22°55	28°26	24°51	T 17
F 18	0 13 13	1°21'19	4 m /39	11°13	17°56	16°32	4°26	26° 7	7°21	1°56	3°34	24°10	22°52	28°33	24°49	F 18
S 19	0 17 10	2°20'38	19°25	10°13	18°53	16°31	4°36	26°14	7°22	1°58	3°34	24° 3	22°48	28°39	24°48	S 19
S 20	0 21 6	3°19'58	4 ₾ 30	9° 8	19°49	16°29	4°45	26°20	7°22	1°59	3°33	23°53	22°45	28°46	24°46	S 20
M21	0 25 3	4°19'21	19°43	7°58	20°46	16°26	4°55	26°27	7°23	2° 0	3°33	23°43	22°42	28°53	24°44	M21
T 22	0 28 59	5°18'46	4 M 54	6°47	21°41	16°22	5° 5	26°33	7°23	2° 2	3°32	23°32	22°39	29° 0	24°43	T 22
W23	0 32 56	6°18'12	19°53	5°35	22°36	16°17	5°15	26°40	7°24	2° 3	3°31	23°24	22°36	29° 6	24°41	W23
T 24	0 36 52	7°17'41	4 ₹ 31	4°25	23°31	16°12	5°25	26°46	7°25	2° 5	3°31	23°18	22°33	29°13	24°39	T 24
F 25	0 40 49	8°17'11	1 <u>8</u> °44	3°18	24°25	16° 5	5°35	26°53	7°25	2° 6	3°30	23°14	22°29	29°20	24°37	F 25
S 26	0 44 46	9°16'44	2 ප 31	2°17	25°19	15°58	5°45	26°59	7°26	2° 8	3°30	23°13	22°26	29°27	24°35	S 26
S 27	0 48 42	10°16'18	15°53	1°24	26°12	15°50	5°55	27° 5	7°27	2° 9	3°29	23°13	22°23	29°33	24°33	S 27
M28	0 52 39	11°15'53	28°54	0°39	27° 4	15°41	6° 5	27°11	7°28	2°11	3°29	23°13	22°20	29°40	24°31	M28
T 29	0 56 35	12°15'31	11≈36	0° 4	27°55	15°31	6°16	27°17	7°29	2°12	3°28	23°12	22°17	29°47	24°29	T 29
W30	1 0 32	13 ≏ 15'10	24≈ 5	29 m 41	28 M 46	15 8 20	6 ₹ 126	27 Ω 23	7 궁 30	2 √ 14	3 Ⅱ 27	23중 8	22 る 13	29 Y 53	24827	W30

Delta T = 15m09s

Julian Calendar 1 Sept. 1153 == Greg. Calendar 8 Sept. 1153

OCTOBER 1153 JC 00:00 UT

Day	Sid.t	0	D	ğ	·	S	4	ħ)∤(¥	Р	ß	ಬ	Ç	ķ	Day
T 1	1 4 28	14 ♀ 14'51	6 ∺ 22	29°R28	29 M 37	15°R 9	6 ₹ 37	27 Ω 29	7 云 31	2 ₹ 16	3°R26	23°R 2	22 궁 10	0 8 0	24°R24	T 1
F 2	1 8 25	15°14'34	18°30	29°D27	0 х 26	14 8 56	6°48	27°35	7°32	2°17	3 Ⅱ 26	22 궁 53	22° 7	0° 7	24822	F 2
S 3	1 12 21	16°14'19	0 Υ 33	29 m 36	1°15	14°43	6°59	27°41	7°33	2°19	3°25	22°41	22° 4	0°14	24°20	S 3
S 4	1 16 18	17°14'05	12°31	29°56	2° 3	14°29	7°10	27°47	7°34	2°21	3°24	22°27	22° 1	0°20	24°17	S 4
M 5	1 20 14	18°13'54	24°25	0 ჲ 27	2°50	14°14	7°21	27°53	7°36	2°22	3°24	22°12	21°58	0°27	24°15	M 5
T 6	1 24 11	19°13'45	6 8 17	1° 6	3°36	13°59	7°32	27°59	7°37	2°24	3°23	21°58	21°54	0°34	24°12	T 6
W 7	1 28 8	20°13'37	18° 9	1°54	4°21	13°43	7°43	28° 4	7°38	2°26	3°22	21°45	21°51	0°40	24°10	W 7
T 8	1 32 4	21°13'32	0 Π 2	2°49	5° 6	13°26	7°54	28°10	7°40	2°28	3°21	21°34	21°48	0°47	24° 7	T 8
F 9	1 36 1	22°13'30	11°59	3°51	5°49	13° 9	8° 6	28°15	7°41	2°30	3°20	21°27	21°45	0°54	24° 5	F 9
S 10	1 39 57	23°13'29	24° 3	4°58	6°31	12°50	8°17	28°21	7°42	2°31	3°20	21°22	21°42	1° 1	24° 2	S 10
S 11	1 43 54	24°13'30	6917	6°11	7°13	12°32	8°29	28°26	7°44	2°33	3°19	21°20	21°39	1° 7	23°59	S 11
M12	1 47 50	25°13'34	18°47	7°28	7°53	12°13	8°40	28°31	7°46	2°35	3°18	21°20	21°35	1°14	23°56	M12
T 13	1 51 47	26°13'40	1 Ω 38	8°49	8°32	11°53	8°52	28°36	7°47	2°37	3°17	21°19	21°32	1°21	23°54	T 13
W14	1 55 43	27°13'48	14°53	10°13	9°10	11°33	9° 4	28°42	7°49	2°39	3°16	21°19	21°29	1°28	23°51	W14
T 15	1 59 40	28°13'58	28°37	11°40	9°47	11°12	9°16	28°47	7°51	2°41	3°15	21°16	21°26	1°34	23°48	T 15
F 16	2 3 37	29°14'10	12 m 50	13° 8	10°22	10°51	9°28	28°52	7°52	2°43	3°14	21°11	21°23	1°41	23°45	F 16
S 17	2 7 33	0ML14'24	27°32	14°39	10°56	10°30	9°40	28°57	7°54	2°45	3°13	21° 3	21°19	1°48	23°42	S 17
S 18	2 11 30	1°14'40	12 ≏ 37	16°11	11°29	10°8	9°52	29° 1	7°56	2°47	3°12	20°53	21°16	1°54	23°39	S 18
M19	2 15 26	2°14'59	27°55	17°44	12° 0	9°47	10° 4	29° 6	7°58	2°49	3°11	20°41	21°13	2° 1	23°36	M19
T 20	2 19 23	3°15'19	13 M .16	19°18	12°30	9°25	10°16	29°11	8° 0	2°51	3°10	20°30	21°10	2° 8	23°33	T 20
W21	2 23 19	4°15'40	28°28	20°53	12°58	9° 3	10°28	29°15	8° 2	2°53	3° 9	20°21	21° 7	2°15	23°30	W21
T 22	2 27 16	5°16'04	13 × 721	22°28	13°25	8°41	10°41	29°20	8° 4	2°55	3° 8	20°14	21° 4	2°21	23°27	T 22
F 23	2 31 12	6°16'29	27°48	24° 4	13°49	8°19	10°53	29°24	8° 6	2°57	3° 7	20° 9	21° 0	2°28	23°24	F 23
S 24	2 35 9	7°16'55	11 ろ 46	25°40	14°13	7°57	11° 5	29°29	8° 8	2°59	3° 6	20° 8	20°57	2°35	23°21	S 24
S 25	2 39 6	8°17'23	25°15	27°17	14°34	7°35	11°18	29°33	8°10	3° 1	3° 5	20°D 8	20°54	2°41	23°18	S 25
M26	2 43 2	9°17'52	8≈18	28°53	14°53	7°14	11°31	29°37	8°12	3° 3	3° 4	20°R 8	20°51	2°48	23°14	M26
T 27	2 46 59	10°18'23	20°59	0 M 29	15°11	6°52	11°43	29°41	8°15	3° 5	3° 3	20° 7	20°48	2°55	23°11	T 27
W28	2 50 55	11°18'54	3 ∺ 23	2° 5	15°26	6°31	11°56	29°45	8°17	3° 7	3° 2	20° 5	20°45	3° 2	23° 8	W28
T 29	2 54 52	12°19'27	15°33	3°42	15°39	6°10	12° 9	29°49	8°19	3°10	3° 1	20° 0	20°41	3° 8	23° 5	T 29
F 30	2 58 48	13°20'02	27°35	5°18	15°50	5°50	12°21	29°53	8°22	3°12	3° 0	19°52	20°38	3°15	23° 1	F 30
S 31	3 2 45	14M20'37	9 Υ 31	6 M .54	15 ₹ 59	5 8 30	12 × 34	29 Ω 56	8 궁 24	3 ∡ 14	2 耳 59	19 る 42	20 る 35	3 8 22	22 8 58	S 31

Delta T = 15m08s

NOVEMBER 1153 JC 00:00 UT

Day	Sid.t	0	D	ğ	φ	♂	4	ħ)Å(ħ	Р	₽.	v	ţ	ę k	Day
S 1	3 6 41	15 M 21'14	21 Y 24	8 M .30	16 ₹ 6	5°R10	12 √ 47	0 m 0	8 ට 26	3 √ 16	2°R58	19°R30	20 궁 32	3 8 29	22°R55	S 1
M 2	3 10 38	16°21'53	3 8 16	10° 5	16°10	4 8 51	13° 0	0° 4	8°29	3°18	2 Ⅱ 57	19 る 18	20°29	3°35	22 8 52	M 2
T 3	3 14 35	17°22'32	15° 9	11°41	16°R12	4°32	13°13	0° 7	8°31	3°20	2°56	19° 5	20°25	3°42	22°48	T 3
W 4	3 18 31	18°23'14	27° 5	13°16	16°12	4°14	13°26	0°10	8°34	3°23	2°55	18°54	20°22	3°49	22°45	W 4
T 5	3 22 28	19°23'57	9 Ⅱ 3	14°52	16° 9	3°57	13°39	0°13	8°37	3°25	2°54	18°45	20°19	3°55	22°42	T 5
F 6	3 26 24	20°24'41	21° 7	16°27	16° 3	3°40	13°52	0°17	8°39	3°27	2°52	18°38	20°16	4° 2	22°38	F 6
S 7	3 30 21	21°25'26	39518	18° 2	15°56	3°23	14° 6	0°20	8°42	3°29	2°51	18°35	20°13	4° 9	22°35	S 7
S 8	3 34 17	22°26'14	15°39	19°37	15°45	3° 8	14°19	0°23	8°45	3°31	2°50	18°D33	20°10	4°16	22°32	S 8
M 9	3 38 14	23°27'02	28°12	21°11	15°33	2°53	14°32	0°25	8°47	3°34	2°49	18°34	20° 6	4°22	22°28	M 9
T 10	3 42 10	24°27'53	11 0 3	22°46	15°17	2°39	14°45	0°28	8°50	3°36	2°48	18°35	20° 3	4°29	22°25	T 10
W11	3 46 7	25°28'44	24°14	24°20	15° 0	2°25	14°59	0°31	8°53	3°38	2°47	18°R35	20° 0	4°36	22°22	W11
T 12	3 50 4	26°29'37	7 m)48	25°55	14°40	2°13	15°12	0°33	8°56	3°40	2°46	18°35	19°57	4°42	22°18	T 12
F 13	3 54 0	27°30'32	21°48	27°29	14°18	2° 1	15°26	0°36	8°59	3°43	2°44	18°32	19°54	4°49	22°15	F 13
S 14	3 57 57	28°31'28	6 ₽ 14	29° 3	13°54	1°49	15°39	0°38	9° 1	3°45	2°43	18°27	19°51	4°56	22°12	S 14
S 15	4 1 53	29°32'25	21° 2	0 , ₹38	13°27	1°39	15°52	0°40	9° 4	3°47	2°42	18°21	19°47	5° 3	22° 8	S 15
M16	4 5 50	0 ≯ 33'23	6 M 7	2°12	12°59	1°30	16° 6	0°42	9° 7	3°49	2°41	18°13	19°44	5° 9	22° 5	M16
T 17	4 9 46	1°34'23	21°18	3°46	12°29	1°21	16°20	0°44	9°10	3°52	2°40	18° 6	19°41	5°16	22° 2	T 17
W18	4 13 43	2°35'24	6 ₹ 27	5°20	11°58	1°13	16°33	0°46	9°13	3°54	2°39	17°59	19°38	5°23	21°59	W18
T 19	4 17 39	3°36'26	2 <u>1</u> °21	6°54	11°25	1° 6	16°47	0°48	9°16	3°56	2°38	17°54	19°35	5°29	21°55	T 19
F 20	4 21 36	4°37'29	5 군 55	8°29	10°51	1° 0	17° 0	0°50	9°19	3°59	2°36	17°52	19°31	5°36	21°52	F 20
S 21	4 25 33	5°38'32	20° 2	10° 3	10°16	0°54	17°14	0°51	9°22	4° 1	2°35	17°D51	19°28	5°43	21°49	S 21
S 22	4 29 29	6°39'36	3≈40	11°38	9°40	0°50	17°28	0°53	9°26	4° 3	2°34	17°52	19°25	5°50	21°46	S 22
M23	4 33 26	7°40'41	16°52	13°12	9° 4	0°46	17°41	0°54	9°29	4° 5	2°33	17°54	19°22	5°56	21°42	M23
T 24	4 37 22	8°41'45	29°39	14°47	8°27	0°43	17°55	0°55	9°32	4° 8	2°32	17°55	19°19	6° 3	21°39	T 24
W25	4 41 19	9°42'51	12 米 5	16°21	7°51	0°41	18° 9	0°57	9°35	4°10	2°31	17°R55	19°16	6°10	21°36	W25
T 26	4 45 15	10°43'57	24°17	17°56	7°15	0°40	18°22	0°58	9°38	4°12	2°30	17°54	19°12	6°17	21°33	T 26
F 27	4 49 12	11°45'03	6 Ƴ 17	19°31	6°39	0°D39	18°36	0°59	9°42	4°14	2°28	17°51	19° 9	6°23	21°30	F 27
S 28	4 53 9	12°46'09	18°11	21° 5	6° 4	0°40	18°50	0°59	9°45	4°17	2°27	17°47	19° 6	6°30	21°27	S 28
S 29	4 57 5	13°47'16	0 8 2	22°40	5°31	0°41	19° 4	1° 0	9°48	4°19	2°26	17°41	19° 3	6°37	21°24	S 29
M30	5 1 2	14 ₹ 48'24	11 8 54	24 × 15	4 ₹ 58	0 8 43	19 .7 17	1 Mp 1	9 ප 51	4 ₹ 21	2Ⅱ25	17 る 35	19る 0	6 8 43	21821	M30

Delta T = 15m08s Julian Calendar 1 Nov. 1153 == Greg. Calendar 8 Nov. 1153

DECEMBER 1153 JC 00:00 UT

Day	Sid.t	0	D	ğ	Q	ð	4	ħ)f(并	Р	P.	v	ţ	ķ	Day
T 1	5 4 58	15 × 749'31	23850	25 × 751	4°R27	0 8 45	19 ~ 31	1 m/ 1	9 ට 55	4 ₹ 123	2°R24	17°R29	18 궁 56	6 8 50	21°R18	T 1
W 2	5 8 5 5	16°50'39	5 Ⅱ 51	27°26	3 ∡ 757	0°49	19°45	1° 2	9°58	4°26	2Ⅲ23	17 云 23	18°53	6°57	21815	W 2
T 3	5 12 51	17°51'48	17°58	29° 1	3°30	0°53	19°59	1° 2	10° 1	4°28	2°22	17°19	18°50	7° 4	21°12	T 3
F 4	5 16 48	18°52'57	09୍ତ15	0 궁 36	3° 4	0°58	20°13	1° 2	10° 5	4°30	2°21	17°16	18°47	7°10	21° 9	F 4
S 5	5 20 44	19°54'07	12°40	2°11	2°40	1° 3	20°26	1°R 2	10° 8	4°32	2°19	17°D15	18°44	7°17	21° 6	S 5
S 6	5 24 41	20°55'16	25°17	3°45	2°19	1°10	20°40	1° 2	10°11	4°34	2°18	17°15	18°41	7°24	21° 4	S 6
M 7	5 28 38	21°56'27	8 N 5	5°20	2° 0	1°17	20°54	1° 2	10°15	4°37	2°17	17°16	18°37	7°30	21° 1	M 7
T 8	5 32 34	22°57'37	21° 7	6°54	1°43	1°24	21° 8	1° 1	10°18	4°39	2°16	17°18	18°34	7°37	20°58	T 8
W 9	5 36 31	23°58'48	4 Mp 25	8°28	1°29	1°33	21°22	1° 1	10°22	4°41	2°15	17°19	18°31	7°44	20°55	W 9
T 10	5 40 27	25° 0'00	17°59	10° 1	1°18	1°42	21°35	1° 1	10°25	4°43	2°14	17°20	18°28	7°51	20°53	T 10
F 11	5 44 24	26° 1'12	1 ≏ 51	11°34	1° 8	1°51	21°49	1° 0	10°29	4°45	2°13	17°R20	18°25	7°57	20°50	F 11
S 12	5 48 20	27° 2'24	16° 2	13° 5	1° 2	2° 1	22° 3	0°59	10°32	4°47	2°12	17°19	18°22	8° 4	20°48	S 12
S 13	5 52 17	28° 3'37	0 M 28	14°36	0°58	2°12	22°17	0°58	10°36	4°50	2°11	17°17	18°18	8°11	20°45	S 13
M14	5 56 13	29° 4'50	15° 7	16° 5	0°D56	2°24	22°31	0°57	10°39	4°52	2°10	17°15	18°15	8°17	20°43	M14
T 15	6 0 10	0중 6'04	29°54	17°32	0°57	2°36	22°44	0°56	10°43	4°54	2° 9	17°13	18°12	8°24	20°40	T 15
W16	6 4 7	1° 7'17	14 ∡ 140	18°57	1° 0	2°48	22°58	0°55	10°46	4°56	2° 8	17°11	18° 9	8°31	20°38	W16
T 17	6 8 3	2° 8'31	29°18	20°20	1° 5	3° 2	23°12	0°54	10°50	4°58	2° 7	17° 9	18° 6	8°38	20°36	T 17
F 18	6 12 0	3° 9'44	13 る 42	21°40	1°13	3°15	23°26	0°52	10°53	5° 0	2° 6	17°D 9	18° 3	8°44	20°34	F 18
S 19	6 15 56	4°10'57	27°46	22°57	1°24	3°30	23°39	0°51	10°57	5° 2	2° 5	17° 9	17°59	8°51	20°31	S 19
S 20	6 19 53	5°12'10	11≈27	24° 9	1°36	3°45	23°53	0°49	11° 0	5° 4	2° 4	17° 9	17°56	8°58	20°29	S 20
M21	6 23 49	6°13'22	24°44	25°16	1°50	4° 0	24° 7	0°48	11° 4	5° 6	2° 3	17°10	17°53	9° 4	20°27	M21
T 22	6 27 46	7°14'34	7 ∺ 37	26°19	2° 7	4°16	24°21	0°46	11° 7	5° 8	2° 2	17°12	17°50	9°11	20°25	T 22
W23	6 31 43	8°15'45	20° 9	27°14	2°25	4°32	24°34	0°44	11°11	5°10	2° 1	17°12	17°47	9°18	20°23	W23
T 24	6 35 39	9°16'55	2 Υ 25	28° 3	2°46	4°49	24°48	0°42	11°15	5°12	2° 0	17°13	17°43	9°25	20°21	T 24
F 25	6 39 36	10°18'05	14°27	28°43	3° 8	5° 6	25° 1	0°40	11°18	5°14	2° 0	17°R13	17°40	9°31	20°20	F 25
S 26	6 43 32	11°19'14	26°22	29°15	3°33	5°24	25°15	0°38	11°22	5°16	1°59	17°13	17°37	9°38	20°18	S 26
S 27	6 47 29	12°20'23	8 8 14	29°37	3°59	5°43	25°29	0°35	11°25	5°18	1°58	17°12	17°34	9°45	20°16	S 27
M28	6 51 25	13°21'30	20° 6	29°R48	4°26	6° 1	25°42	0°33	11°29	5°20	1°57	17°12	17°31	9°51	20°14	M28
T 29	6 55 22	14°22'37	2 I I 4	29°48	4°56	6°20	25°56	0°30	11°32	5°22	1°56	17°11	17°28	9°58	20°13	T 29
W30	6 59 18	15°23'43	14°10	29°36	5°26	6°40	26° 9	0°28	11°36	5°23	1°55	17°11	17°24	10° 5	20°11	W30
T 31	7 3 15	16 ට 24'49	26Ⅱ27	29 궁 13	5 ₹ 159	7 8 0	26 ₹ 22	0 m 25	11 る 39	5 ₹ 25	1 Ⅱ 55	17 ਰ 11	17 る 21	10812	20810	T 31

Delta T = 15m08s Julian Calendar

JANUARY 1154 JC 00:00 UT

Day	Sid.t	0	D	φ	φ	δ	4	ħ)f(Ħ	Р	N.	v	Ç	ę,	Day
F 1	7 7 12	17 る 25'53	8957	28°R38	6 х ⁴33	7 8 20	26 ₮ 36	0°R22	11 石 43	5 √ 27	1°R54	17°D11	17 궁 18	10818	20°R 8	F 1
S 2	7 11 8	18°26'57	21°41	27 る 53	7° 8	7°41	26°49	0 m 19	11°46	5°29	1 Ⅱ 53	17°R11	17°15	10°25	20 8 7	S 2
S 3	7 15 5	19°28'00	4Ω39	26°57	7°45	8° 2	27° 3	0°16	11°50	5°31	1°52	17ਰ11	17°12	10°32	20° 6	S 3
M 4	7 19 1	20°29'02	17°51	25°54	8°23	8°23	27°16	0°13	11°54	5°32	1°52	17°10	17° 9	10°38	20° 5	M 4
T 5	7 22 58	21°30'04	1 Mp 16	24°44	9° 2	8°45	27°29	0°10	11°57	5°34	1°51	17°10	17° 5	10°45	20° 3	T 5
W 6	7 26 54	22°31'05	14°54	23°30	9°42	9° 7	27°42	0° 7	12° 1	5°36	1°50	17° 9	17° 2	10°52	20° 2	W 6
T 7	7 30 51	23°32'05	28°42	22°14	10°24	9°30	27°56	0° 4	12° 4	5°37	1°49	17° 9	16°59	10°59	20° 1	T 7
F 8	7 34 47	24°33'05	12 ≏ 40	20°59	11° 7	9°52	28° 9	0° 0	12° 8	5°39	1°49	17° 8	16°56	11° 5	20° 0	F 8
S 9	7 38 44	25°34'04	26°47	19°45	11°51	10°15	28°22	29 N 57	12°11	5°41	1°48	17°D 8	16°53	11°12	20° 0	S 9
S 10	7 42 41	26°35'02	10 M 59	18°37	12°35	10°39	28°35	29°53	12°15	5°42	1°48	17° 8	16°49	11°19	19°59	S 10
M11	7 46 37	27°36'00	25°16	17°34	13°21	11° 3	28°48	29°50	12°18	5°44	1°47	17° 9	16°46	11°25	19°58	M11
T 12	7 50 34	28°36'57	9 ∡ 34	16°38	14° 8	11°27	29° 1	29°46	12°21	5°46	1°46	17°10	16°43	11°32	19°57	T 12
W13	7 54 30	29°37'53	23°49	15°50	14°56	11°51	29°14	29°42	12°25	5°47	1°46	17°11	16°40	11°39	19°57	W13
T 14	7 58 27	0≈38'48	7 궁 59	15°11	15°44	12°16	29°27	29°38	12°28	5°49	1°45	17°12	16°37	11°46	19°56	T 14
F 15	8 2 23	1°39'42	22° 0	14°40	16°33	12°40	29°39	29°34	12°32	5°50	1°45	17°R12	16°34	11°52	19°56	F 15
S 16	8 6 20	2°40'35	5≈46	14°17	17°23	13° 6	29°52	29°31	12°35	5°51	1°44	17°11	16°30	11°59	19°55	S 16
S 17	8 10 16	3°41'27	19°16	14° 3	18°14	13°31	0ට 5	29°26	12°39	5°53	1°44	17° 9	16°27	12° 6	19°55	S 17
M18	8 14 13	4°42'17	2) 28	13°D57	19° 6	13°57	0°17	29°22	12°42	5°54	1°43	17° 7	16°24	12°12	19°55	M18
T 19	8 18 10	5°43'06	15°20	13°58	19°58	14°23	0°30	29°18	12°45	5°56	1°43	17° 4	16°21	12°19	19°55	T 19
W20	8 22 6	6°43'53	27°54	14° 7	20°51	14°49	0°42	29°14	12°49	5°57	1°43	17° 1	16°18	12°26	19°54	W20
T 21	8 26 3	7°44'39	10 Υ 12	14°22	21°45	15°15	0°55	29°10	12°52	5°58	1°42	16°58	16°14	12°33	19°D54	T 21
F 22	8 29 59	8°45'23	22°17	14°43	22°39	15°42	1° 7	29° 5	12°55	6° 0 6° 1	1°42	16°56	16°11	12°39	19°54	F 22
S 23	8 33 56	9°46'05	4 8 13	15°10	23°34	16° 9	1°20	29° 1	12°59		1°41	16°55	16° 8	12°46	19°55	S 23
S 24	8 37 52	10°46'46	16° 5	15°43	24°29	16°36	1°32	28°57	13° 2	6° 2	1°41	16°D55	16° 5	12°53	19°55	S 24
M25	8 41 49	11°47'25	27°57	16°19	25°25	17° 3	1°44	28°52	13° 5	6° 3	1°41	16°56	16° 2	12°59	19°55	M25
T 26	8 45 45	12°48'02	9∏55	17° 1	26°21	17°31	1°56	28°48	13° 8	6° 4	1°40	16°58	15°59	13° 6	19°55	T 26
W27	8 49 42	13°48'38	22° 3	17°46	27°18	17°59	2° 8	28°43	13°11	6° 6	1°40	17° 0	15°55	13°13	19°56	W27
T 28	8 53 39	14°49'12	49925	18°35	28°16	18°27	2°20	28°39	13°15	6° 7	1°40	17° 1	15°52	13°19	19°56	T 28
F 29 S 30	8 57 35 9 1 32	15°49'44	17° 5	19°28 20°23	29°14 0 ♂ 12	18°55 19°23	2°32 2°44	28°34 28°29	13°18 13°21	6° 8 6° 9	1°40 1°40	17°R 2 17° 1	15°49 15°46	13°26 13°33	19°57	F 29 S 30
		16°50'15	0 Ω 3						_						19°57	
S 31	9 5 28	17≈50'43	13 Ω 22	21 궁 22	1ਰ11	19 8 52	2 ප් 56	28 \Omega 25	13る24	6 ₮ 10	1耳39	16 පි 59	15 石 43	13840	19 8 58	S 31

Delta T = 15m08s

Julian Calendar 1 Jan. 1154 == Greg. Calendar 8 Jan. 1154

FEBRUARY 1154 JC 00:00 UT

Day	Sid.t	0	9	φ	φ	δ	4	ħ) ¦ (¥	Р	ß	Ω	ţ	Š	Day
M 1	9 9 25	18≈51'10	27 Ω 0	22 る 23	2 ට 10	20820	3 ට 7	28°R20	13 る 27	6 ₹ 11	1°R39	16°R55	15 る 40	13 8 46	19859	M 1
T 2	9 13 21	19°51'36	10 m 54	23°27	3°10	20°49	3°19	28 Ω 15	13°30	6°12	1 Ⅱ 39	16 る 50	15°36	13°53	19°59	T 2
W 3	9 17 18	20°51'59	25° 1	24°33	4°10	21°18	3°30	28°11	13°33	6°13	1°39	16°45	15°33	14° 0	20° 0	W 3
T 4	9 21 14	21°52'21	9 ≏ 15	25°41	5°11	21°47	3°42	28° 6	13°36	6°14	1°39	16°39	15°30	14° 6	20° 1	T 4
F 5	9 25 11	22°52'42	23°32	26°52	6°12	22°17	3°53	28° 1	13°39	6°14	1°39	16°35	15°27	14°13	20° 2	F 5
S 6	9 29 8	23°53'01	7 M 49	28° 4	7°13	22°46	4° 4	27°56	13°42	6°15	1°39	16°32	15°24	14°20	20° 3	S 6
S 7	9 33 4	24°53'19	22° 1	29°18	8°14	23°16	4°16	27°52	13°45	6°16	1°39	16°D31	15°20	14°27	20° 4	S 7
M 8	9 37 1	25°53'36	6 ₹ 8	0≈34	9°16	23°46	4°27	27°47	13°48	6°17	1°D39	16°32	15°17	14°33	20° 6	M 8
T 9	9 40 57	26°53'51	20° 7	1°51	10°19	24°16	4°38	27°42	13°51	6°18	1°39	16°33	15°14	14°40	20° 7	T 9
W10	9 44 54	27°54'04	3 る 58	3°10	11°21	24°46	4°48	27°37	13°53	6°18	1°39	16°34	15°11	14°47	20° 8	W10
T 11	9 48 50	28°54'16	17°40	4°30	12°24	25°16	4°59	27°32	13°56	6°19	1°39	16°R35	15° 8	14°53	20°10	T 11
F 12	9 52 47	29°54'26	1≈12	5°52	13°27	25°46	5°10	27°27	13°59	6°19	1°39	16°34	15° 5	15° 0	20°11	F 12
S 13	9 56 43	0 米 54'35	14°34	7°16	14°30	26°17	5°21	27°23	14° 2	6°20	1°39	16°31	15° 1	15° 7	20°13	S 13
S 14	10 040	1°54'41	27°43	8°40	15°34	26°48	5°31	27°18	14° 4	6°21	1°39	16°25	14°58	15°13	20°14	S 14
M15	10 4 37	2°54'46	10) €39	10° 6	16°38	27°19	5°41	27°13	14° 7	6°21	1°39	16°18	14°55	15°20	20°16	M15
T 16	10 8 33	3°54'48	23°22	11°33	17°42	27°49	5°52	27° 8	14°10	6°22	1°39	16° 9	14°52	15°27	20°17	T 16
W17	10 12 30	4°54'49	5 Y 50	13° 2	18°47	28°21	6° 2	27° 4	14°12	6°22	1°40	16° 0	14°49	15°34	20°19	W17
T 18	10 16 26	5°54'47	18° 5	14°32	19°51	28°52	6°12	26°59	14°15	6°23	1°40	15°51	14°46	15°40	20°21	T 18
F 19	10 20 23	6°54'44	8 B 0	16° 3	20°56	29°23	6°22	26°54	14°17	6°23	1°40	15°43	14°42	15°47	20°23	F 19
S 20	10 24 19	7°54'38	12° 4	17°35	22° 1	29°54	6°32	26°49	14°20	6°23	1°40	15°38	14°39	15°54	20°25	S 20
S 21	10 28 16	8°54'30	23°54	19°8	23° 6	0Д26	6°42	26°45	14°22	6°24	1°41	15°34	14°36	16° 0	20°27	S 21
M22	10 32 12	9°54'20	5 Ⅱ 45	20°43	24°12	0°58	6°51	26°40	14°24	6°24	1°41	15°D33	14°33	16° 7	20°29	M22
T 23	10 36 9	10°54'07	17°41	22°18	25°18	1°29	7° 1	26°36	14°27	6°24	1°41	15°33	14°30	16°14	20°31	T 23
W24	10 40 6	11°53'52	29°48	23°55	26°23	2° 1	7°10	26°31	14°29	6°24	1°42	15°34	14°26	16°20	20°33	W24
T 25	10 44 2	12°53'35	129510	25°33	27°29	2°33	7°20	26°27	14°31	6°25	1°42	15°R34	14°23	16°27	20°36	T 25
F 26	10 47 59	13°53'16	24°52	27°13	28°36	3° 5	7°29	26°22	14°34	6°25	1°42	15°34	14°20	16°34	20°38	F 26
S 27	10 51 55	14°52'54	7Ω 58	28°53	29°42	3°37	7°38	26°18	14°36	6°25	1°43	15°32	14°17	16°41	20°40	S 27
S 28	10 55 52	15 ¥ 52'30	21 Q 30	0) €35	0≈49	4 Ⅱ 10	7 云 47	26 Ω 13	14 궁 38	6 ₹ 25	1 Ⅱ 43	15 る 27	14 궁 14	16 8 47	20843	S 28

Delta T = 15m08s

MARCH 1154 JC 00:00 UT

Day	Sid.t	0	D	ά	Ф	♂	4	ħ)Å(卉	Р	₽.	Ω	Ç	ę,	Day
M 1	10 59 48	16 ¥ 52'04	5 Mp 26	2 ∺ 18	1≈55	4 ∏ 42	7 궁 56	26°R 9	14 る 40	6 ₹ 25	1 Ⅱ 44	15°R20	14 궁 11	16 8 54	20 8 45	M 1
T 2	11 3 45	17°51'36	19°44	4° 3	3° 2	5°14	8° 4	26Ω 5	14°42	6°R25	1°44	15 る 11	14° 7	17° 1	20°48	T 2
W 3	11 741	18°51'05	4 ≏ 18	5°48	4° 9	5°47	8°13	26° 0	14°44	6°25	1°45	15° 1	14° 4	17° 7	20°51	W 3
T 4	11 11 38	19°50'33	19° 1	7°35	5°16	6°19	8°21	25°56	14°46	6°25	1°45	14°51	14° 1	17°14	20°53	T 4
F 5	11 15 34	20°49'59	3 M .45	9°23	6°24	6°52	8°30	25°52	14°48	6°25	1°46	14°42	13°58	17°21	20°56	F 5
S 6	11 19 31	21°49'23	18°23	11°13	7°31	7°25	8°38	25°48	14°50	6°25	1°46	14°36	13°55	17°27	20°59	S 6
S 7	11 23 28	22°48'45	2 , 748	13° 4	8°39	7°58	8°46	25°44	14°52	6°25	1°47	14°32	13°52	17°34	21° 2	S 7
M 8	11 27 24	23°48'05	16°59	14°56	9°46	8°30	8°54	25°40	14°53	6°24	1°47	14°30	13°48	17°41	21° 4	M 8
T 9	11 31 21	24°47'24	0 ප 53	16°49	10°54	9° 3	9° 1	25°36	14°55	6°24	1°48	14°D30	13°45	17°48	21° 7	T 9
W10	11 35 17	25°46'41	14°32	18°44	12° 2	9°36	9° 9	25°32	14°57	6°24	1°49	14°R31	13°42	17°54	21°10	W10
T 11	11 39 14	26°45'56	27°56	20°40	13°10	10°10	9°17	25°29	14°59	6°24	1°49	14°30	13°39	18° 1	21°13	T 11
F 12	11 43 10	27°45'09	11≈ 7	22°37	14°19	10°43	9°24	25°25	15° 0	6°23	1°50	14°27	13°36	18° 8	21°17	F 12
S 13	11 47 7	28°44'21	24° 6	24°36	15°27	11°16	9°31	25°21	15° 2	6°23	1°51	14°22	13°32	18°14	21°20	S 13
S 14	11 51 3	29°43'30	6 ∺ 54	26°36	16°35	11°49	9°38	25°18	15° 3	6°23	1°51	14°13	13°29	18°21	21°23	S 14
M15	11 55 0	0 ℃ 42'37	19°31	28°37	17°44	12°23	9°45	25°14	15° 5	6°22	1°52	14° 2	13°26	18°28	21°26	M15
T 16	11 58 57	1°41'42	1 Υ 58	0 Υ 39	18°53	12°56	9°52	25°11	15° 6	6°22	1°53	13°49	13°23	18°34	21°29	T 16
W17	12 2 53	2°40'46	14°15	2°42	20° 1	13°30	9°59	25° 7	15° 8	6°21	1°54	13°36	13°20	18°41	21°33	W17
T 18	12 6 50	3°39'47	26°22	4°46	21°10	14° 3	10° 5	25° 4	15° 9	6°21	1°54	13°22	13°17	18°48	21°36	T 18
F 19	12 10 46	4°38'46	8821	6°50	22°19	14°37	10°11	25° 1	15°10	6°20	1°55	13°10	13°13	18°55	21°39	F 19
S 20	12 14 43	5°37'42	20°14	8°55	23°28	15°11	10°17	24°58	15°11	6°20	1°56	13° 1	13°10	19° 1	21°43	S 20
S 21	12 18 39	6°36'37	2 I I 3	11° 0	24°37	15°45	10°23	24°55	15°13	6°19	1°57	12°54	13° 7	19°8	21°46	S 21
M22	12 22 36	7°35'29	13°53	13° 6	25°47	16°19	10°29	24°52	15°14	6°19	1°58	12°50	13° 4	19°15	21°50	M22
T 23	12 26 32	8°34'19	25°47	15°11	26°56	16°53	10°35	24°49	15°15	6°18	1°59	12°48	13° 1	19°21	21°53	T 23
W24	12 30 29	9°33'07	<i>7</i> 9 51	17°16	28° 5	17°27	10°40	24°47	15°16	6°17	2° 0	12°48	12°57	19°28	21°57	W24
T 25	12 34 26	10°31'53	20°10	19°20	29°15	18° 1	10°46	24°44	15°17	6°17	2° 1	12°47	12°54	19°35	22° 1	T 25
F 26	12 38 22	11°30'36	$2\Omega 50$	21°23	0 ∺ 24	18°35	10°51	24°41	15°18	6°16	2° 1	12°47	12°51	19°41	22° 4	F 26
S 27	12 42 19	12°29'17	15°55	23°24	1°34	19° 9	10°56	24°39	15°19	6°15	2° 2	12°44	12°48	19°48	22° 8	S 27
S 28	12 46 15	13°27'55	29°28	25°24	2°43	19°43	11° 1	24°37	15°20	6°14	2° 3	12°39	12°45	19°55	22°12	S 28
M29	12 50 12	14°26'31	13 M 30	27°22	3°53	20°17	11° 6	24°34	15°20	6°13	2° 4	12°31	12°42	20° 2	22°16	M29
T 30	12 54 8	15°25'05	28° 0	29°17	5° 3	20°52	11°10	24°32	15°21	6°13	2° 5	12°21	12°38	20° 8	22°20	T 30
W31	12 58 5	16 Y 23'38	12 ≏ 50	1 8 9	6 ¥ 13	21 Ⅲ 26	11 궁 14	24 Ω 30	15 る 22	6 ₹ 12	2 I I 6	12 궁 10	12 궁 35	20815	22823	W31

Delta T = 15m07s

Julian Calendar 1 March 1154 == Greg. Calendar 8 March 1154

APRIL 1154 JC 00:00 UT

Day	Sid.t	0	D	ğ	φ	ð	4	ħ)f(¥	Р	₽.	v	Ç	Š,	Day
T 1	13 2 1	17 Y 22'08	27 ≏ 54	2 8 59	7) €23	22 I I 0	11 る 19	24°R28	15 る 23	6°R11	2 I 7	11°R58	12 る 32	20822	22 8 27	T 1
F 2	13 5 58	18°20'36	13 M 1	4°45	8°33	22°35	11°23	$24\Omega 26$	15°23	6 ₮ 10	2° 8	11 る 49	12°29	20°28	22°31	F 2
S 3	13 9 55	19°19'03	28° 1	6°27	9°43	23° 9	11°27	24°25	15°24	6° 9	2° 9	11°41	12°26	20°35	22°35	S 3
S 4	13 13 51	20°17'28	12 √ 46	8° 6	10°53	23°44	11°30	24°23	15°24	6° 8	2°10	11°36	12°23	20°42	22°39	S 4
M 5	13 17 48	21°15'51	27°10	9°41	12° 3	24°18	11°34	24°21	15°25	6° 7	2°12	11°34	12°19	20°48	22°43	M 5
T 6	13 21 44	22°14'13	11중12	11°12	13°13	24°53	11°37	24°20	15°25	6° 6	2°13	11°D34	12°16	20°55	22°47	T 6
W 7	13 25 41	23°12'33	24°51	12°38	14°24	25°27	11°40	24°18	15°25	6° 5	2°14	11°R34	12°13	21° 2	22°51	W 7
T 8	13 29 37	24°10'51	8≈10	14° 0	15°34	26° 2	11°43	24°17	15°26	6° 4	2°15	11°33	12°10	21° 8	22°56	T 8
F 9	13 33 34	25° 9'08	21°10	15°18	16°44	26°37	11°46	24°16	15°26	6° 3	2°16	11°31	12° 7	21°15	23° 0	F 9
S 10	13 37 30	26° 7'23	3 ∺ 55	16°31	17°55	27°12	11°48	24°15	15°26	6° 2	2°17	11°26	12° 3	21°22	23° 4	S 10
S 11	13 41 27	27° 5'37	16°27	17°39	19° 5	27°47	11°51	24°14	15°26	6° 0	2°18	11°18	12° 0	21°29	23° 8	S 11
M12	13 45 24	28° 3'49	28°49	18°43	20°16	28°21	11°53	24°13	15°26	5°59	2°19	11°8	11°57	21°35	23°12	M12
T 13	13 49 20	29° 2'00	11 ° 2	19°41	21°27	28°56	11°55	24°12	15°R26	5°58	2°21	10°55	11°54	21°42	23°17	T 13
W14	13 53 17	0 8 0'09	23° 7	20°35	22°37	29°31	11°57	24°12	15°26	5°57	2°22	10°43	11°51	21°49	23°21	W14
T 15	13 57 13	0°58'16	5 8 6	21°24	23°48	0ණ 6	11°59	24°11	15°26	5°56	2°23	10°30	11°48	21°55	23°25	T 15
F 16	14 1 10	1°56'21	17° 0	22° 8	24°59	0°41	12° 0	24°11	15°26	5°54	2°24	10°18	11°44	22° 2	23°29	F 16
S 17	14 5 6	2°54'25	28°49	22°46	26° 9	1°16	12° 1	24°10	15°26	5°53	2°25	10° 9	11°41	22° 9	23°34	S 17
S 18	14 9 3	3°52'27	10 II 38	23°20	27°20	1°51	12° 3	24°10	15°26	5°52	2°27	10° 3	11°38	22°15	23°38	S 18
M19	14 12 59	4°50'27	22°28	23°48	28°31	2°27	12° 3	24°10	15°26	5°50	2°28	9°59	11°35	22°22	23°43	M19
T 20	14 16 56	5°48'25	49522	24°11	29°42	3° 2	12° 4	24°D10	15°25	5°49	2°29	9°D57	11°32	22°29	23°47	T 20
W21	14 20 52	6°46'22	16°26	24°29	0 Υ 53	3°37	12° 5	24°10	15°25	5°48	2°30	9°57	11°29	22°35	23°51	W21
T 22	14 24 49	7°44'17	28°44	24°42	2° 4	4°12	12° 5	24°10	15°25	5°46	2°32	9°58	11°25	22°42	23°56	T 22
F 23	14 28 46	8°42'09	$11\Omega_{21}$	24°50	3°15	4°48	12°R 5	24°10	15°24	5°45	2°33	9°R58	11°22	22°49	24° 0	F 23
S 24	14 32 42	9°40'00	24°22	24°R53	4°26	5°23	12° 5	24°11	15°24	5°44	2°34	9°57	11°19	22°56	24° 5	S 24
S 25	14 36 39	10°37'50	7 m 50	24°51	5°37	5°58	12° 5	24°11	15°23	5°42	2°35	9°54	11°16	23° 2	24° 9	S 25
M26	14 40 35	11°35'37	21°48	24°44	6°48	6°34	12° 5	24°12	15°22	5°41	2°37	9°49	11°13	23° 9	24°14	M26
T 27	14 44 32	12°33'22	6 ₽ 15	24°32	8° 0	7° 9	12° 4	24°13	15°22	5°39	2°38	9°42	11° 9	23°16	24°18	T 27
W28	14 48 28	13°31'06	21° 7	24°17	9°11	7°45	12° 3	24°13	15°21	5°38	2°39	9°34	11° 6	23°22	24°23	W28
T 29	14 52 25	14°28'49	6 M .16	23°57	10°22	8°20	12° 2	24°14	15°20	5°36	2°41	9°25	11° 3	23°29	24°27	T 29
F 30	14 56 21	15826'30	21 M 33	23 8 34	11 Y 33	8956	12る 1	24Ω15	15 る 20	5 ₹ 35	2 Ⅱ 42	9 ට 18	11る 0	23 8 36	24 8 32	F 30

Delta T = 15m07s

MAY 1154 JC 00:00 UT

Day	Sid.t	0	D	ğ	·	♂	4	ħ)f(卉	Р	n	v	Ç	ę,	Day
S 1	15 0 18	16824'10	6 ₹ 47	23°R 7	12 Y 45	9931	12°R 0	24 Ω 17	15°R19	5°R33	2 Ⅱ 43	9°R13	10 ට 57	23842	24 8 36	S 1
S 2	15 4 15	17°21'49	21°47	22 8 38	13°56	10° 7	11 る 58	24°18	15 る 18	5 ₹ 32	2°45	9 궁 9	10°54	23°49	24°41	S 2
M 3	15 8 11	18°19'26	6 ප 26	22° 7	15° 7	10°42	11°56	24°19	15°17	5°30	2°46	9°D 8	10°50	23°56	24°45	M 3
T 4	15 12 8	19°17'03	20°40	21°35	16°19	11°18	11°55	24°21	15°16	5°29	2°47	9° 8	10°47	24° 2	24°50	T 4
W 5	15 16 4	20°14'38	4≈28	21° 1	17°30	11°53	11°52	24°22	15°15	5°27	2°49	9°10	10°44	24° 9	24°55	W 5
T 6	15 20 1	21°12'13	17°51	20°27	18°42	12°29	11°50	24°24	15°14	5°26	2°50	9°R10	10°41	24°16	24°59	T 6
F 7	15 23 57	22° 9'46	0 ∺ 51	19°53	19°53	13° 5	11°48	24°25	15°13	5°24	2°51	9°10	10°38	24°22	25° 4	F 7
S 8	15 27 54	23° 7'19	13°31	19°19	21° 5	13°41	11°45	24°27	15°12	5°23	2°53	9° 8	10°34	24°29	25° 8	S 8
S 9	15 31 50	24° 4'50	25°56	18°47	22°16	14°16	11°42	24°29	15°11	5°21	2°54	9° 4	10°31	24°36	25°13	S 9
M10	15 35 47	25° 2'21	8 Ƴ 9	18°17	23°28	14°52	11°39	24°31	15° 9	5°20	2°56	8°58	10°28	24°43	25°18	M10
T 11	15 39 44	25°59'51	20°12	17°50	24°39	15°28	11°36	24°33	15° 8	5°18	2°57	8°51	10°25	24°49	25°22	T 11
W12	15 43 40	26°57'20	2 8 9	17°25	25°51	16° 4	11°33	24°36	15° 7	5°16	2°58	8°43	10°22	24°56	25°27	W12
T 13	15 47 37	27°54'48	14° 2	17° 3	27° 3	16°40	11°29	24°38	15° 5	5°15	3° 0	8°36	10°19	25° 3	25°31	T 13
F 14	15 51 33	28°52'15	25°52	16°45	28°15	17°16	11°26	24°40	15° 4	5°13	3° 1	8°29	10°15	25° 9	25°36	F 14
S 15	15 55 30	29°49'41	7 Ⅱ 41	16°30	29°26	17°52	11°22	24°43	15° 3	5°12	3° 2	8°23	10°12	25°16	25°41	S 15
S 16	15 59 26	0 Ⅱ 47'06	19°31	16°20	0 8 38	18°28	11°18	24°45	15° 1	5°10	3° 4	8°20	10° 9	25°23	25°45	S 16
M17	16 3 23	1°44'30	19925	16°14	1°50	19° 4	11°13	24°48	15° 0	5° 8	3° 5	8°18	10° 6	25°29	25°50	M17
T 18	16 7 20	2°41'54	13°25	16°D12	3° 2	19°40	11° 9	24°51	14°58	5° 7	3° 7	8°D18	10° 3	25°36	25°54	T 18
W19	16 11 16	3°39'16	25°35	16°14	4°14	20°16	11° 4	24°54	14°56	5° 5	3° 8	8°19	10° 0	25°43	25°59	W19
T 20	16 15 13	4°36'37	7Ω 57	16°21	5°26	20°52	11° 0	24°57	14°55	5° 3	3° 9	8°21	9°56	25°49	26° 3	T 20
F 21	16 19 9	5°33'57	20°36	16°33	6°37	21°28	10°55	25° 0	14°53	5° 2	3°11	8°22	9°53	25°56	26° 8	F 21
S 22	16 23 6	6°31'16	3 Mp 36	16°49	7°49	22° 4	10°50	25° 3	14°52	5° 0	3°12	8°R23	9°50	26° 3	26°13	S 22
S 23	16 27 2	7°28'34	16°59	17°10	9° 1	22°41	10°45	25° 6	14°50	4°59	3°13	8°23	9°47	26° 9	26°17	S 23
M24	16 30 59	8°25'50	0 ≏ 49	17°35	10°13	23°17	10°39	25°10	14°48	4°57	3°15	8°21	9°44	26°16	26°22	M24
T 25	16 34 55	9°23'06	15° 5	18° 4	11°25	23°53	10°34	25°13	14°46	4°55	3°16	8°18	9°40	26°23	26°26	T 25
W26	16 38 52	10°20'21	29°45	18°38	12°37	24°29	10°28	25°17	14°44	4°54	3°18	8°15	9°37	26°29	26°31	W26
T 27	16 42 49	11°17'35	14 M .44	19°16	13°49	25° 6	10°23	25°20	14°43	4°52	3°19	8°11	9°34	26°36	26°35	T 27
F 28	16 46 45	12°14'49	29°54	19°58	15° 1	25°42	10°17	25°24	14°41	4°51	3°20	8° 8	9°31	26°43	26°40	F 28
S 29	16 50 42	13°12'02	15 ₹ 6	20°44	16°14	26°18	10°11	25°28	14°39	4°49	3°22	8° 5	9°28	26°50	26°44	S 29
S 30	16 54 38	14° 9'15	0る 9	21°34	17°26	26°55	10° 5	25°32	14°37	4°47	3°23	8° 4	9°25	26°56	26°49	S 30
M31	16 58 35	15 II 6'27	14 궁 56	22828	18 8 38	27931	9 궁 59	25 Ω 36	14 る 35	4 ₹ 146	3 Ⅱ 24	8°D 4	9 ට 21	27 8 3	26 8 53	M31

Delta T = 15m07s

Julian Calendar 1 May 1154 == Greg. Calendar 8 May 1154

JUNE 1154 JC 00:00 UT

Day	Sid.t	0	D	ğ	φ	ď	4	ħ)Å(ħ	Р	u	Ω	Ç	ę,	Day
T 1	17 2 31	16 II 3'38	29 궁 19	23826	19850	289 7	9°R52	25 Ω 40	14°R33	4°R44	3Д26	8 ට 5	9 ට 18	27810	26 8 57	T 1
W 2	17 6 28	17° 0'50	13≈16	24°28	21° 2	28°44	9 궁 46	25°44	14 ට 31	4 ∡ 143	3°27	8° 6	9°15	27°16	27° 2	W 2
T 3	17 10 24	17°58'01	26°47	25°34	22°15	29°20	9°39	25°48	14°29	4°41	3°29	8° 8	9°12	27°23	27° 6	T 3
F 4	17 14 21	18°55'12	9) ₹52	26°43	23°27	29°57	9°33	25°52	14°27	4°39	3°30	8° 9	9° 9	27°30	27°11	F 4
S 5	17 18 18	19°52'23	22°35	27°56	24°39	0 Ω 33	9°26	25°57	14°25	4°38	3°31	8°R 9	9° 6	27°36	27°15	S 5
S 6	17 22 14	20°49'34	4 Ƴ 59	29°13	25°52	1°10	9°19	26° 1	14°23	4°36	3°33	8° 8	9° 2	27°43	27°19	S 6
M 7	17 26 11	21°46'45	17° 9	0 Ⅲ 33	27° 4	1°46	9°12	26° 5	14°20	4°35	3°34	8° 7	8°59	27°50	27°24	M 7
T 8	17 30 7	22°43'56	29° 9	1°56	28°16	2°23	9° 5	26°10	14°18	4°33	3°35	8° 5	8°56	27°56	27°28	T 8
W 9	17 34 4	23°41'08	118 1	3°24	29°29	3° 0	8°58	26°15	14°16	4°32	3°37	8° 3	8°53	28° 3	27°32	W 9
T 10	17 38 0	24°38'19	22°51	4°54	0 Ⅱ 41	3°36	8°51	26°19	14°14	4°30	3°38	8° 1	8°50	28°10	27°37	T 10
F 11	17 41 57	25°35'30	4 Ⅱ 40	6°28	1°54	4°13	8°43	26°24	14°12	4°29	3°39	7°59	8°46	28°16	27°41	F 11
S 12	17 45 53	26°32'41	16°32	8° 5	3° 6	4°50	8°36	26°29	14° 9	4°27	3°40	7°58	8°43	28°23	27°45	S 12
S 13	17 49 50	27°29'52	28°28	9°46	4°19	5°27	8°29	26°34	14° 7	4°26	3°42	7°57	8°40	28°30	27°49	S 13
M14	17 53 47	28°27'04	10930	11°30	5°32	6° 3	8°21	26°39	14° 5	4°24	3°43	7°D57	8°37	28°36	27°53	M14
T 15	17 57 43	29°24'15	22°41	13°17	6°44	6°40	8°14	26°44	14° 2	4°23	3°44	7°57	8°34	28°43	27°57	T 15
W16	18 1 40	09521'26	5 Ω 3	15° 6	7°57	7°17	8° 6	26°49	14° 0	4°22	3°46	7°58	8°31	28°50	28° 2	W16
T 17	18 5 36	1°18'37	17°37	16°59	9° 9	7°54	7°59	26°55	13°58	4°20	3°47	7°59	8°27	28°56	28° 6	T 17
F 18	18 9 33	2°15'47	0 m /26	18°55	10°22	8°31	7°51	27° 0	13°56	4°19	3°48	7°59	8°24	29° 3	28°10	F 18
S 19	18 13 29	3°12'58	13°32	20°52	11°35	9° 8	7°43	27° 5	13°53	4°17	3°49	8° 0	8°21	29°10	28°14	S 19
S 20	18 17 26	4°10'09	26°57	22°53	12°48	9°45	7°36	27°11	13°51	4°16	3°51	8° 0	8°18	29°16	28°18	S 20
M21	18 21 22	5° 7'19	10 ≏ 42	24°55	14° 0	10°22	7°28	27°16	13°48	4°15	3°52	8°R 0	8°15	29°23	28°22	M21
T 22	18 25 19	6° 4'29	24°47	26°59	15°13	10°59	7°20	27°22	13°46	4°13	3°53	8° 0	8°12	29°30	28°25	T 22
W23	18 29 16	7° 1'40	9 M _11	29° 5	16°26	11°36	7°12	27°28	13°44	4°12	3°54	8° 0	8° 8	29°36	28°29	W23
T 24	18 33 12	7°58'50	23°51	19911	17°39	12°13	7° 5	27°33	13°41	4°11	3°55	8°D 0	8° 5	29°43	28°33	T 24
F 25	18 37 9	8°56'01	8 . 742	3°19	18°52	12°50	6°57	27°39	13°39	4° 9	3°56	8° 0	8° 2	29°50	28°37	F 25
S 26	18 41 5	9°53'11	23°37	5°28	20° 5	13°27	6°49	27°45	13°37	4° 8	3°58	8° 0	7°59	29°57	28°41	S 26
S 27	18 45 2	10°50'22	8 국 28	7°36	21°18	14° 4	6°42	27°51	13°34	4° 7	3°59	8°R 0	7°56	0 Ⅲ 3	28°45	S 27
M28	18 48 58	11°47'34	23° 8	9°45	22°31	14°41	6°34	27°57	13°32	4° 6	4° 0	8° 0	7°52	0°10	28°48	M28
T 29	18 52 55	12°44'46	7 ≈ 30	11°53	23°44	15°18	6°26	28° 3	1 <u>3</u> °29	4° 5	4° 1	<u>7</u> °59	<u>7°49</u>	0°17	28°52	T 29
W30	18 56 52	139541'58	21≈30	1499 1	24∏57	15 Ω 56	6 ට 19	28Ω 9	13 る 27	4 ∡ 3	4 II 2	7 云 59	7 궁 46	0 Ⅲ 23	28 8 56	W30

Delta T = 15m07s

JULY 1154 JC 00:00 UT

Day	Sid.t	0	D	ğ	·	ď	4	ħ)Å(¥	В	ß	ß	ţ	ę,	Day
T 1	19 048	149539'11	5 米 5	1695 9	26耳10	16 N 33	6°R11	28 Ω 15	13°R24	4°R 2	4 I I 3	7°R58	7 云 43	0Д30	28 8 59	T 1
F 2	19 4 45	15°36'25	18°15	18°15	27°23	17°10	6 ප 4	28°21	13 云 22	4 才 1	4° 4	7 云 57	7°40	0°37	29° 3	F 2
S 3	19 8 41	16°33'40	1 Υ 2	20°20	28°36	17°47	5°56	28°27	13°20	4° 0	4° 5	7°57	7°37	0°43	29° 6	S 3
S 4	19 12 38	17°30'56	13°29	22°24	29°49	18°25	5°49	28°33	13°17	3°59	4° 6	7°D56	7°33	0°50	29°10	S 4
M 5	19 16 34	18°28'12	25°40	24°27	195 2	19° 2	5°41	28°40	13°15	3°58	4° 8	7°56	7°30	0°57	29°13	M 5
T 6	19 20 31	19°25'30	7 8 39	26°28	2°16	19°39	5°34	28°46	13°12	3°57	4° 9	7°57	7°27	1° 3	29°17	T 6
W 7	19 24 27	20°22'48	19°31	28°28	3°29	20°17	5°27	28°52	13°10	3°56	4°10	7°58	7°24	1°10	29°20	W 7
T 8	19 28 24	21°20'08	1∏20	$0\Omega 27$	4°42	20°54	5°19	28°59	13° 8	3°55	4°11	7°59	7°21	1°17	29°23	T 8
F 9	19 32 21	22°17'28	13°11	2°23	5°55	21°32	5°12	29° 5	13° 5	3°54	4°12	8° 0	7°18	1°23	29°26	F 9
S 10	19 36 17	23°14'50	25° 6	4°19	7° 9	22° 9	5° 5	29°12	13° 3	3°53	4°13	8° 1	7°14	1°30	29°30	S 10
S 11	19 40 14	24°12'12	7 9 510	6°12	8°22	22°47	4°58	29°18	13° 1	3°52	4°14	8°R 2	7°11	1°37	29°33	S 11
M12	19 44 10	25° 9'36	19°24	8° 4	9°36	23°24	4°52	29°25	12°58	3°51	4°14	8° 1	7° 8	1°43	29°36	M12
T 13	19 48 7	26° 7'00	1 N 51	9°54	10°49	24° 2	4°45	29°32	12°56	3°51	4°15	8° 0	7° 5	1°50	29°39	T 13
W14	19 52 3	27° 4'25	14°31	11°43	12° 3	24°40	4°38	29°38	12°54	3°50	4°16	7°58	7° 2	1°57	29°42	W14
T 15	19 56 0	28° 1'51	27°24	13°30	13°16	25°17	4°32	29°45	12°51	3°49	4°17	7°55	6°58	2° 3	29°45	T 15
F 16	19 59 56	28°59'18	10 m 32	15°15	14°30	25°55	4°25	29°52	12°49	3°48	4°18	7°52	6°55	2°10	29°48	F 16
S 17	20 3 53	29°56'45	23°53	16°59	15°43	26°33	4°19	29°59	12°47	3°47	4°19	7°49	6°52	2°17	29°51	S 17
S 18	20 7 50	0 Ω 54'13	7 ≏ 28	18°41	16°57	27°11	4°13	0 m) 6	12°45	3°47	4°20	7°47	6°49	2°23	29°54	S 18
M19	20 11 46	1°51'43	21°17	20°22	18°11	27°48	4° 7	0°12	12°42	3°46	4°21	7°46	6°46	2°30	29°56	M19
T 20	20 15 43	2°49'13	5 M 17	22° 1	19°24	28°26	4° 1	0°19	12°40	3°45	4°21	7°D45	6°43	2°37	29°59	T 20
W21	20 19 39	3°46'43	19°29	23°38	20°38	29° 4	3°55	0°26	12°38	3°45	4°22	7°46	6°39	2°43	0 Π 2	W21
T 22	20 23 36	4°44'15	3 , ₹49	25°14	21°52	29°42	3°49	0°33	12°36	3°44	4°23	7°47	6°36	2°50	0° 4	T 22
F 23	20 27 32	5°41'48	18°17	26°48	23° 5	0 m 20	3°44	0°40	12°34	3°44	4°24	7°49	6°33	2°57	0° 7	F 23
S 24	20 31 29	6°39'22	2 ප් 47	28°21	24°19	0°58	3°38	0°47	12°31	3°43	4°25	7°R49	6°30	3° 3	0° 9	S 24
S 25	20 35 25	7°36'56	17°15	29°52	25°33	1°36	3°33	0°55	12°29	3°43	4°25	7°49	6°27	3°10	0°12	S 25
M26	20 39 22	8°34'32	1≈36	1 Mp 21	26°47	2°14	3°28	1° 2	12°27	3°42	4°26	7°48	6°24	3°17	0°14	M26
T 27	20 43 19	9°32'09	15°45	2°49	28° 1	2°52	3°23	1° 9	12°25	3°42	4°27	7°44	6°20	3°23	0°17	T 27
W28	20 47 15	10°29'47	29°36	4°15	29°15	3°30	3°18	1°16	12°23	3°41	4°27	7°40	6°17	3°30	0°19	W28
T 29	20 51 12	11°27'27	13 ∺ 8	5°40	0Ω28	4° 8	3°14	1°23	12°21	3°41	4°28	7°35	6°14	3°37	0°21	T 29
F 30	20 55 8	12°25'08	26°17	7° 3	1°42	4°46	3° 9	1°30	12°19	3°41	4°29	7°29	6°11	3°43	0°23	F 30
S 31	20 59 5	13 \O 22'51	9 Υ 5	8 Mp 24	2 N 56	5 Mp 24	3 る 5	1 m 38	12 궁 17	3 ∡ 740	4 Ⅱ 29	7 る 25	8 동	3 Ⅱ 50	0 П 25	S 31

Delta T = 15m07s

Julian Calendar 1 July 1154 == Greg. Calendar 8 July 1154

AUGUST 1154 JC 00:00 UT

Day	Sid.t	0)	φ	φ	♂	4	ħ)∤(¥	Р	Ç	ದಿ	Ç	Ŗ	Day
S 1	21 3 1	14 Ω 20'35	21 Y 33	9 m 44	4 Ω 10	6Mp 2	3°R 1	1 m) 45	12°R15	3°R40	4 Ⅱ 30	7°R21	6 පි 4	3 Ⅱ 57	0 ∐ 27	S 1
M 2	21 6 58	15°18'22	3 8 45	11° 2	5°25	6°41	2 ප 57	1°52	12 る 13	3 ∡ 140	4°30	7 云 18	6° 1	4° 3	0°29	M 2
T 3	21 10 54	16°16'09	15°44	12°17	6°39	7°19	2°53	1°59	12°11	3°40	4°31	7°D18	5°58	4°10	0°31	T 3
W 4	21 14 51	17°13'59	27°36	13°31	7°53	7°57	2°49	2° 7	12°10	3°39	4°31	7°18	5°55	4°17	0°33	W 4
T 5	21 18 48	18°11'51	9∏26	14°44	9° 7	8°36	2°46	2°14	12° 8	3°39	4°32	7°20	5°52	4°23	0°35	T 5
F 6	21 22 44	19° 9'44	21°18	15°54	10°21	9°14	2°43	2°22	12° 6	3°39	4°32	7°21	5°49	4°30	0°37	F 6
S 7	21 26 41	20° 7'39	39917	17° 2	11°35	9°52	2°39	2°29	12° 4	3°39	4°33	7°R22	5°45	4°37	0°38	S 7
S 8	21 30 37	21° 5'36	15°28	18° 7	12°49	10°31	2°37	2°36	12° 3	3°39	4°33	7°22	5°42	4°43	0°40	S 8
M 9	21 34 34	22° 3'35	27°54	19°11	14° 4	11° 9	2°34	2°44	12° 1	3°D39	4°34	7°20	5°39	4°50	0°42	M 9
T 10	21 38 30	23° 1'35	10 Ω 36	20°12	15°18	11°48	2°31	2°51	11°59	3°39	4°34	7°16	5°36	4°57	0°43	T 10
W11	21 42 27	23°59'37	23°36	21°10	16°32	12°27	2°29	2°59	11°58	3°39	4°35	7°10	5°33	5° 3	0°44	W11
T 12	21 46 23	24°57'40	6 m 53	22° 6	17°47	13° 5	2°27	3° 6	11°56	3°39	4°35	7° 2	5°30	5°10	0°46	T 12
F 13	21 50 20	25°55'46	20°26	22°59	19° 1	13°44	2°25	3°14	11°55	3°39	4°35	6°54	5°26	5°17	0°47	F 13
S 14	21 54 17	26°53'52	4 ₽ 11	23°48	20°15	14°22	2°23	3°21	11°53	3°39	4°36	6°46	5°23	5°23	0°48	S 14
S 15	21 58 13	27°52'01	18° 6	24°35	21°30	15° 1	2°21	3°28	11°52	3°39	4°36	6°39	5°20	5°30	0°50	S 15
M16	22 2 10	28°50'10	2 M 8	25°18	22°44	15°40	2°20	3°36	11°50	3°40	4°36	6°34	5°17	5°37	0°51	M16
T 17	22 6 6	29°48'22	16°15	25°57	23°59	16°19	2°19	3°43	11°49	3°40	4°36	6°31	5°14	5°43	0°52	T 17
W18	22 10 3	0 m)46'35	0 ∡ 23	26°32	25°13	16°57	2°18	3°51	11°48	3°40	4°37	6°D31	5°10	5°50	0°53	W18
T 19	22 13 59	1°44'49	14°32	27° 3	26°28	17°36	2°17	3°58	11°46	3°40	4°37	6°31	5° 7	5°57	0°53	T 19
F 20	22 17 56	2°43'05	28°40	27°29	27°42	18°15	2°16	4° 6	11°45	3°41	4°37	6°32	5° 4	6° 3	0°54	F 20
S 21	22 21 52	3°41'23	12 る 46	27°51	28°57	18°54	2°16	4°13	11°44	3°41	4°37	6°R32	5° 1	6°10	0°55	S 21
S 22	22 25 49	4°39'42	26°48	28° 7	0 Mp 11	19°33	2°15	4°21	11°43	3°41	4°38	6°30	4°58	6°17	0°56	S 22
M23	22 29 46	5°38'03	10≈44	28°18	1°26	20°12	2°D15	4°28	11°42	3°42	4°38	6°26	4°55	6°23	0°56	M23
T 24	22 33 42	6°36'25	24°30	28°R23	2°41	20°51	2°15	4°36	11°41	3°42	4°38	6°19	4°51	6°30	0°57	T 24
W25	22 37 39	7°34'49	8 ∺ 3	28°21	3°55	21°30	2°16	4°43	11°40	3°43	4°38	6°10	4°48	6°37	0°57	W25
T 26	22 41 35	8°33'15	21°21	28°14	5°10	22° 9	2°16	4°51	11°39	3°43	4°38	6° 0	4°45	6°43	0°58	T 26
F 27	22 45 32	9°31'43	4 Υ 21	28° 0	6°24	22°48	2°17	4°58	11°38	3°44	4°38	5°49	4°42	6°50	0°58	F 27
S 28	22 49 28	10°30'13	17° 4	27°38	7°39	23°28	2°18	5° 6	11°37	3°45	4°38	5°39	4°39	6°57	0°59	S 28
S 29	22 53 25	11°28'46	29°29	27°10	8°54	24° 7	2°19	5°13	11°36	3°45	4°R38	5°30	4°35	7° 3	0°59	S 29
M30	22 57 21	12°27'20	11839	26°35	10° 9	24°46	<u>2°20</u>	5°21	1 <u>1</u> °35	3°46	4°38	<u>5°23</u>	<u>4</u> °32	7°10	0°59	M30
T 31	23 1 18	13 m 25'57	23 8 38	25 M 54	11 m 23	25 m 25	2 る 22	5 m 28	11 る 34	3 ∡ 747	4 Ⅱ 38	5 る 19	4 る 29	7 Ⅱ 17	0耳59	T 31

Delta T = 15m06s

SEPTEMBER 1154 JC 00:00 UT

Day	Sid.t	0	D	φ	Q	♂	4	ħ	ď	¥	Р	Ç	U	Ç	ç	Day
W 1	23 5 14	14 m 24'36	5 Ⅱ 29	25°R 6	12 m 38	26M) 5	2 る 23	5 m /36	11°R34	3 ∡ 747	4°R38	5°R17	4 る 26	7 Ⅲ 23	0°R59	W 1
T 2	23 9 11	15°23'17	17°17	24 Mp 12	13°53	26°44	2°25	5°43	11 る 33	3°48	4 Ⅲ 38	5°D17	4°23	7°30	0∏59	T 2
F 3	23 13 8	16°22'01	29° 9	23°14	15° 8	27°23	2°27	5°51	11°33	3°49	4°38	5°R17	4°20	7°37	0°59	F 3
S 4	23 17 4	17°20'46	119510	22°11	16°22	28° 3	2°29	5°58	11°32	3°50	4°38	5 ਰ 17	4°16	7°43	0°59	S 4
S 5	23 21 1	18°19'35	23°24	21° 6	17°37	28°42	2°32	6° 6	11°31	3°50	4°37	5°15	4°13	7°50	0°58	S 5
M 6	23 24 57	19°18'25	5 Ω 56	20° 0	18°52	29°22	2°34	6°13	11°31	3°51	4°37	5°12	4°10	7°57	0°58	M 6
T 7	23 28 54	20°17'17	18°49	18°55	20° 7	0요 2	2°37	6°20	11°31	3°52	4°37	5° 6	4° 7	8° 3	0°58	T 7
W 8	23 32 50	21°16'12	2 Mp 5	17°51	21°22	0°41	2°40	6°28	11°30	3°53	4°37	4°57	4° 4	8°10	0°57	W 8
T 9	23 36 47	22°15'09	15°44	16°51	22°37	1°21	2°43	6°35	11°30	3°54	4°37	4°46	4° 1	8°17	0°57	T 9
F 10	23 40 43	23°14'07	29°41	15°57	23°52	2° 1	2°47	6°42	11°30	3°55	4°36	4°34	3°57	8°23	0°56	F 10
S 11	23 44 40	24°13'08	13 ≏ 54	15°10	25° 7	2°40	2°50	6°50	11°30	3°56	4°36	4°22	3°54	8°30	0°55	S 11
S 12	23 48 37	25°12'11	28°16	14°31	26°22	3°20	2°54	6°57	11°29	3°57	4°36	4°12	3°51	8°37	0°55	S 12
M13	23 52 33	26°11'16	12 M 41	14° 1	27°37	4° 0	2°58	7° 4	11°29	3°58	4°36	4° 4	3°48	8°43	0°54	M13
T 14	23 56 30	27°10'23	27° 4	13°41	28°51	4°40	3° 2	7°11	11°D29	3°59	4°35	3°59	3°45	8°50	0°53	T 14
W15	0 0 26	28° 9'31	11 ~ 21	13°D32	0 호 6	5°20	3° 6	7°19	11°29	4° 1	4°35	3°57	3°41	8°57	0°52	W15
T 16	0 4 23	29° 8'42	25°30	13°33	1°21	6° 0	3°10	7°26	11°29	4° 2	4°34	3°56	3°38	9° 3	0°51	T 16
F 17	0 8 19	0 ♀ 7'54	9 ට 30	13°45	2°36	6°40	3°15	7°33	11°29	4° 3	4°34	3°56	3°35	9°10	0°50	F 17
S 18	0 12 16	1° 7'08	23°20	14° 6	3°51	7°20	3°20	7°40	11°30	4° 4	4°34	3°55	3°32	9°16	0°49	S 18
S 19	0 16 12	2° 6'24	7 ≈ 1	14°38	5° 6	8° 0	3°25	7°47	11°30	4° 5	4°33	3°52	3°29	9°23	0°47	S 19
M20	0 20 9	3° 5'41	20°33	15°19	6°21	8°40	3°30	7°54	11°30	4° 7	4°33	3°47	3°26	9°30	0°46	M20
T 21	0 24 6	4° 5'00	3) €54	16° 8	7°36	9°20	3°35	8° 1	11°30	4° 8	4°32	3°38	3°22	9°36	0°45	T 21
W22	0 28 2	5° 4'21	17° 5	17° 5	8°51	10° 0	3°41	8° 8	11°31	4° 9	4°32	3°27	3°19	9°43	0°43	W22
T 23	0 31 59	6° 3'45	0 Υ 3	18° 9	10° 6	10°40	3°46	8°15	11°31	4°11	4°31	3°14	3°16	9°50	0°42	T 23
F 24	0 35 55	7° 3'10	12°48	19°20	11°22	11°21	3°52	8°22	11°32	4°12	4°31	3° 1	3°13	9°56	0°40	F 24
S 25	0 39 52	8° 2'37	25°19	20°36	12°37	12° 1	3°58	8°29	11°32	4°14	4°30	2°48	3°10	10° 3	0°39	S 25
S 26	0 43 48	9° 2'07	7 8 36	21°56	13°52	12°41	4° 4	8°36	11°33	4°15	4°30	2°36	3° 7	10°10	0°37	S 26
M27	0 47 45	10° 1'38	19°41	23°21	15° 7	13°22	4°10	8°42	11°33	4°17	4°29	2°27	3° 3	10°16	0°35	M27
T 28	0 51 41	11° 1'13	1 Ⅲ 37	24°49	16°22	14° 2	4°17	8°49	11°34	4°18	4°28	2°21	3° 0	10°23	0°34	T 28
W29	0 55 38	12° 0'49	13°26	26°20	17°37	14°43	<u>4</u> °23	8°56	1 <u>1</u> °35	4°20	4°28	<u>2°</u> 17	<u>2°</u> 57	10°30	0°32	W29
T 30	0 59 35	13 ♀ 0'27	25 Ⅱ 13	27 m 54	18 ≏ 52	15 ≏ 23	4 る 30	9 m , 3	11 る 35	4 ₹ 21	4 Ⅱ 27	2 ਰ 16	2 る 54	10耳36	0Д30	T 30

Delta T = 15m06s

Julian Calendar 1 Sept. 1154 == Greg. Calendar 8 Sept. 1154

OCTOBER 1154 JC 00:00 UT

Day	Sid.t	0))	φ	·	ď	4	ħ)∤(¥	2	U	Ω	ţ	Š	Day
F 1	1 3 31	14 요 0'08	7 9 3	29 m 29	20 ♀ 7	16 ♀ 4	4 云 37	9 m , 9	11 ろ 36	4 ₹ 123	4°R26	2°D16	2 ප් 51	10 Ⅱ 43	0°R28	F 1
S 2	1 7 28	14°59'52	19° 2	1₾ 6	21°22	16°44	4°44	9°16	11°37	4°24	4 Ⅱ 26	2°R16	2°47	10°50	0П26	S 2
S 3	1 11 24	15°59'37	1 Ω 14	2°44	22°37	17°25	4°51	9°22	11°38	4°26	4°25	2 ට 15	2°44	10°56	0°24	S 3
M 4	1 15 21	16°59'25	13°46	4°23	23°52	18° 6	4°58	9°29	11°39	4°28	4°24	2°12	2°41	11° 3	0°22	M 4
T 5	1 19 17	17°59'15	26°42	6° 3	25° 7	18°47	5° 6	9°35	11°40	4°29	4°24	2° 7	2°38	11°10	0°19	T 5
W 6	1 23 14	18°59'07	10Mp 4	7°43	26°23	19°27	5°14	9°42	11°41	4°31	4°23	1°59	2°35	11°16	0°17	W 6
T 7	1 27 10	19°59'01	23°54	9°24	27°38	20° 8	5°21	9°48	11°42	4°33	4°22	1°49	2°32	11°23	0°15	T 7
F 8	1 31 7	20°58'58	8 亚 8	11° 5	28°53	20°49	5°29	9°54	11°43	4°34	4°21	1°38	2°28	11°30	0°13	F 8
S 9	1 35 3	21°58'56	22°42	12°45	OM 8	21°30	5°37	10° 1	11°44	4°36	4°20	1°27	2°25	11°36	0°10	S 9
S 10	1 39 0	22°58'57	7 M 29	14°26	1°23	22°11	5°45	10° 7	11°46	4°38	4°20	1°17	2°22	11°43	0° 8	S 10
M11	1 42 57	23°58'59	22°20	16° 7	2°38	22°52	5°54	10°13	11°47	4°40	4°19	1° 9	2°19	11°50	0° 5	M11
T 12	1 46 53	24°59'04	7 .₹ 8	17°47	3°53	23°33	6° 2	10°19	11°48	4°42	4°18	1° 5	2°16	11°56	0° 3	T 12
W13	1 50 50	25°59'10	21°44	19°27	5° 9	24°14	6°11	10°25	11°50	4°44	4°17	1° 3	2°12	12° 3	29 8 59	W13
T 14	1 54 46	26°59'17	6 පි	21° 7	6°24	24°55	6°20	10°31	11°51	4°45	4°16	1°D 2	2° 9	12°10	29°57	T 14
F 15	1 58 43	27°59'27	20°11	22°46	7°39	25°37	6°29	10°37	11°53	4°47	4°15	1° 3	2° 6	12°16	29°55	F 15
S 16	2 2 39	28°59'37	3≈58	24°25	8°54	26°18	6°38	10°43	11°54	4°49	4°14	1°R 3	2° 3	12°23	29°52	S 16
S 17	2 6 36	29°59'49	17°29	26° 4	10° 9	26°59	6°47	10°48	11°56	4°51	4°14	1° 1	2° 0	12°29	29°49	S 17
M18	2 10 32	1 M 0'03	0 ∺ 45	27°42	11°24	27°41	6°56	10°54	11°58	4°53	4°13	0°58	1°57	12°36	29°46	M18
T 19	2 14 29	2° 0'18	13°47	29°20	12°39	28°22	7° 5	11° 0	11°59	4°55	4°12	0°51	1°53	12°43	29°43	T 19
W20	2 18 26	3° 0'35	26°37	0 ™ 57	13°55	29° 3	7°15	11° 5	12° 1	4°57	4°11	0°43	1°50	12°49	29°40	W20
T 21	2 22 22	4° 0'53	9 Υ 15	2°34	15°10	29°45	7°25	11°11	12° 3	4°59	4°10	0°32	1°47	12°56	29°38	T 21
F 22	2 26 19	5° 1'13	21°42	4°11	16°25	0 M 26	7°34	11°16	12° 5	5° 1	4° 9	0°22	1°44	13° 3	29°35	F 22
S 23	2 30 15	6° 1'35	3 8 58	5°48	17°40	1° 8	7°44	11°22	12° 7	5° 3	4° 8	0°11	1°41	13° 9	29°31	S 23
S 24	2 34 12	7° 1'59	16° 5	7°24	18°55	1°49	7°54	11°27	12° 8	5° 5	4° 7	0° 2	1°38	13°16	29°28	S 24
M25	2 38 8	8° 2'24	28° 3	8°59	20°10	2°31	8° 4	11°32	12°10	5° 7	4° 6	29 × 755	1°34	13°23	29°25	M25
T 26	2 42 5	9° 2'51	9∏55	10°35	21°25	3°13	8°14	11°37	12°12	5° 9	4° 5	29°50	1°31	13°29	29°22	T 26
W27	2 46 1	10° 3'20	21°42	12°10	22°40	3°54	8°25	11°42	12°14	5°11	4° 4	29°48	1°28	13°36	29°19	W27
T 28	2 49 58	11° 3'50	39528	13°45	23°56	4°36	8°35	11°47	12°17	5°13	4° 3	29°D48	1°25	13°43	29°16	T 28
F 29	2 53 55	12° 4'23	15°18	15°20	25°11	5°18	8°46	11°52	12°19	5°15	4° 2	29°49	1°22	13°49	29°13	F 29
S 30	2 57 51	13° 4'57	27°15	16°54	26°26	6° 0	8°56	11°57	12°21	5°18	4° 1	29°50	1°18	13°56	29° 9	S 30
S 31	3 1 48	14M 5'33	9 Ω 25	18 M 28	27 M 41	6 M .42	9 ප 7	12 Mp 2	12 る 23	5 ₹ 20	3П59	29°R51	1 ට 15	14Ⅱ 3	29 8 6	S 31

Delta T = 15m06s

NOVEMBER 1154 JC 00:00 UT

Day	Sid.t	0	D	Ϋ́	Q	ð	4	ħ)Å(并	Р	₽.	v	ţ	ę,	Day
M 1	3 5 44	15M 6'10	21 Ω 53	20M 2	28 M 56	7 M 24	9 ට 18	12 m) 7	12 る 25	5 ₹ 22	3°R58	29°R51	1 궁 12	14 I 9	29°R 3	M 1
T 2	3 9 41	16° 6'50	4 Mp 45	21°36	0 ₹ 11	8° 6	9°29	12°11	12°28	5°24	3 Ⅱ 57	29 × 749	1° 9	14°16	29 8 0	T 2
W 3	3 13 37	17° 7'31	18° 3	23° 9	1°26	8°48	9°40	12°16	12°30	5°26	3°56	29°45	1° 6	14°23	28°56	W 3
T 4	3 17 34	18° 8'14	1 ≏ 49	24°43	2°41	9°30	9°51	12°20	12°32	5°28	3°55	29°40	1° 3	14°29	28°53	T 4
F 5	3 21 30	19° 8'58	16° 5	26°16	3°57	10°12	10° 2	12°25	12°35	5°31	3°54	29°34	0°59	14°36	28°50	F 5
S 6	3 25 27	20° 9'44	0 M .45	27°49	5°12	10°54	10°14	12°29	12°37	5°33	3°53	29°27	0°56	14°43	28°46	S 6
S 7	3 29 24	21°10'32	15°44	29°22	6°27	11°37	10°25	12°33	12°40	5°35	3°52	29°22	0°53	14°49	28°43	S 7
M 8	3 33 20	22°11'21	0 ≯ 53	0 才 55	7°42	12°19	10°37	12°37	12°42	5°37	3°51	29°17	0°50	14°56	28°39	M 8
T 9	3 37 17	23°12'11	1 <u>6</u> ° 2	2°28	8°57	13° 1	10°48	12°41	12°45	5°39	3°49	29°15	0°47	15° 2	28°36	T 9
W10	3 41 13	24°13'03	1る 0	4° 0	10°12	13°44	11° 0	12°45	12°47	5°42	3°48	29°D14	0°44	15° 9	28°33	W10
T 11	3 45 10	25°13'56	15°42	5°33	11°27	14°26	11°12	12°49	12°50	5°44	3°47	29°15	0°40	15°16	28°29	T 11
F 12	3 49 6	26°14'49	0≈ 3	7° 5	12°42	15° 9	11°24	12°53	12°53	5°46	3°46	29°16	0°37	15°22	28°26	F 12
S 13	3 53 3	27°15'43	14° 0	8°37	13°58	15°51	11°36	12°57	12°55	5°48	3°45	29°18	0°34	15°29	28°22	S 13
S 14	3 56 59	28°16'38	27°34	10° 9	15°13	16°34	11°48	13° 0	12°58	5°51	3°44	29°R18	0°31	15°36	28°19	S 14
M15	4 0 56	29°17'34	10) (46	11°41	16°28	17°16	12° 0	13° 4	13° 1	5°53	3°43	29°18	0°28	15°42	28°15	M15
T 16	4 4 53	0 ₹ 18'30	23°40	13°13	17°43	17°59	12°12	13° 7	13° 4	5°55	3°41	29°16	0°24	15°49	28°12	T 16
W17	4 8 49	1°19'28	6 Υ 16	14°44	18°58	18°42	12°24	13°10	13° 7	5°57	3°40	29°12	0°21	15°56	28° 9	W17
T 18	4 12 46	2°20'26	18°40	16°15	20°13	19°24	12°37	13°13	13° 9	6° 0	3°39	29° 8	0°18	16° 2	28° 5	T 18
F 19	4 16 42	3°21'25	0852	17°46	21°28	20° 7	12°49	13°16	13°12	6° 2	3°38	29° 4	0°15	16° 9	28° 2	F 19
S 20	4 20 39	4°22'24	12°56	19°17	22°43	20°50	13° 1	13°19	13°15	6° 4	3°37	28°59	0°12	16°16	27°58	S 20
S 21	4 24 35	5°23'25	24°52	20°47	23°58	21°33	13°14	13°22	13°18	6° 6	3°36	28°55	0° 9	16°22	27°55	S 21
M22	4 28 32	6°24'26	6∏44	22°17	25°13	22°16	13°27	13°25	13°21	6° 9	3°35	28°52	0° 5	16°29	27°51	M22
T 23	4 32 28	7°25'29	18°32	23°46	26°28	22°59	13°39	13°28	13°24	6°11	3°33	28°51	0° 2	16°36	27°48	T 23
W24	4 36 25	8°26'32	0ණ20	25°14	27°43	23°42	13°52	13°30	13°27	6°13	3°32	28°D50	29 × 759	16°42	27°45	W24
T 25	4 40 22	9°27'36	12° 8	26°41	28°58	24°25	14° 5	13°33	13°30	6°16	3°31	28°51	29°56	16°49	27°41	T 25
F 26	4 44 18	10°28'40	24° 1	28° 8	0 궁 13	25° 8	14°18	13°35	13°33	6°18	3°30	28°52	29°53	16°56	27°38	F 26
S 27	4 48 15	11°29'46	6 Ω 2	29°33	1°28	25°51	14°31	13°38	13°37	6°20	3°29	28°54	29°50	17° 2	27°35	S 27
S 28	4 52 11	12°30'52	18°13	0 궁 57	2°43	26°34	14°44	13°40	13°40	6°22	3°28	28°55	29°46	17° 9	27°31	S 28
M29	4 56 8	13°32'00	0 m /41	<u>2°19</u>	3°58	27°17	1 <u>4</u> °57	13°42	1 <u>3</u> °43	6°25	3°26	28°56	29°43	17°15	27°28	M29
T 30	5 0 4	14 ∡ ³33′08	13 m 27	3 る 39	5 ਰ 13	28 M 1	15 ට 10	13 M 44	13 る 46	6 ₹ 27	3 Ⅱ 25	28°R57	29 ∡ 140	17 Ⅱ 22	27 8 25	T 30

Delta T = 15m06s Julian Calendar 1 Nov. 1154 == Greg. Calendar 8 Nov. 1154

DECEMBER 1154 JC 00:00 UT

Day	Sid.t	0	D	ğ	₽	ď	4	ħ)Å(¥	Р	₽.	ß	Ç	ę,	Day
W 1	5 4 1	15 × 34'17	26 m 37	4 궁 56	6 ට 28	28 M 44	15 る 23	13 Mp 46	13 る 49	6 ₮ 29	3°R24	28°R56	29 × 37	17 Ⅱ 29	27°R22	W 1
T 2	5 7 57	16°35'26	10 ≏ 13	6°11	7°43	29°27	15°36	13°48	13°52	6°31	3 Ⅱ 23	28 × 756	29°34	17°35	27 8 18	T 2
F 3	5 11 54	17°36'37	24°17	7°22	8°58	0 √ 11	15°50	13°49	13°56	6°34	3°22	28°54	29°30	17°42	27°15	F 3
S 4	5 15 51	18°37'48	8 M .46	8°30	10°13	0°54	16° 3	13°51	13°59	6°36	3°21	28°53	29°27	17°49	27°12	S 4
S 5	5 19 47	19°39'00	23°39	9°33	11°28	1°38	16°16	13°52	14° 2	6°38	3°20	28°52	29°24	17°55	27° 9	S 5
M 6	5 23 44	20°40'12	8 才 46	10°32	12°43	2°21	16°30	13°54	14° 6	6°40	3°19	28°51	29°21	18° 2	27° 6	M 6
T 7	5 27 40	21°41'25	24° 1	11°24	13°58	3° 5	16°43	13°55	14° 9	6°42	3°18	28°D51	29°18	18° 9	27° 3	T 7
W 8	5 31 37	22°42'38	9 ට 12	12° 9	15°12	3°48	16°57	13°56	14°12	6°45	3°16	28°51	29°15	18°15	27° 0	W 8
T 9	5 35 33	23°43'51	24°10	12°47	16°27	4°32	17°10	13°57	14°16	6°47	3°15	28°51	29°11	18°22	26°57	T 9
F 10	5 39 30	24°45'05	8≈48	13°17	17°42	5°16	17°24	13°58	14°19	6°49	3°14	28°52	29° 8	18°29	26°54	F 10
S 11	5 43 27	25°46'18	23° 1	13°37	18°57	6° 0	17°38	13°59	14°22	6°51	3°13	28°52	29° 5	18°35	26°51	S 11
S 12	5 47 23	26°47'30	6) €47	13°R47	20°12	6°43	17°51	13°59	14°26	6°53	3°12	28°52	29° 2	18°42	26°48	S 12
M13	5 51 20	27°48'43	20° 6	13°46	21°27	7°27	18° 5	14° 0	14°29	6°56	3°11	28°52	28°59	18°49	26°45	M13
T 14	5 55 16	28°49'55	3 ℃ 1	13°33	22°41	8°11	18°19	14° 0	14°33	6°58	3°10	28°52	28°56	18°55	26°42	T 14
W15	5 59 13	29°51'07	15°35	13° 8	23°56	8°55	18°33	14° 1	14°36	7° 0	3° 9	28°52	28°52	19° 2	26°40	W15
T 16	6 3 9	0 궁 52'19	27°52	12°32	25°11	9°39	18°47	14° 1	14°40	7° 2	3° 8	28°52	28°49	19°8	26°37	T 16
F 17	6 7 6	1°53'30	9 8 56	11°44	26°26	10°23	19° 0	14° 1	14°43	7° 4	3° 7	28°53	28°46	19°15	26°34	F 17
S 18	6 11 2	2°54'41	21°51	10°46	27°40	11° 7	19°14	14°R 1	14°47	7° 6	3° 6	28°53	28°43	19°22	26°32	S 18
S 19	6 14 59	3°55'52	3 Ⅱ 41	9°39	28°55	11°51	19°28	14° 1	14°50	7° 8	3° 5	28°54	28°40	19°28	26°29	S 19
M20	6 18 56	4°57'02	15°29	8°26	0≈10	12°35	19°42	14° 1	14°54	7°10	3° 4	28°54	28°36	19°35	26°27	M20
T 21	6 22 52	5°58'13	27°17	7° 8	1°24	13°19	19°56	14° 1	14°57	7°12	3° 3	28°R54	28°33	19°42	26°24	T 21
W22	6 26 49	6°59'22	9 9 5 7	5°48	2°39	14° 3	20°10	14° 0	15° 1	7°14	3° 2	28°54	28°30	19°48	26°22	W22
T 23	6 30 45	8° 0'32	21° 3	4°28	3°53	14°48	20°24	14° 0	15° 4	7°16	3° 1	28°54	28°27	19°55	26°20	T 23
F 24	6 34 42	9° 1'41	3 N 5	3°12	5° 8	15°32	20°38	13°59	15° 8	7°18	3° 0	28°52	28°24	20° 2	26°17	F 24
S 25	6 38 38	10° 2'50	15°15	2° 1	6°23	16°16	20°52	13°58	15°11	7°20	3° 0	28°51	28°21	20° 8	26°15	S 25
S 26	6 42 35	11° 3'58	27°36	0°56	7°37	17° 1	21° 6	13°57	15°15	7°22	2°59	28°49	28°17	20°15	26°13	S 26
M27	6 46 31	12° 5'07	10 M y11	0° 0	8°51	17°45	21°21	13°57	15°18	7°24	2°58	28°47	28°14	20°22	26°11	M27
T 28	6 50 28	13° 6'14	23° 0	29 × 13	10° 6	18°30	21°35	13°55	15°22	7°26	2°57	28°46	28°11	20°28	26° 9	T 28
W29	6 54 25	14° 7'22	6 亞 8	28°35	11°20	19°14	21°49	13°54	15°25	7°28	2°56	28°45	28° 8	20°35	26° 7	W29
T 30	6 58 21	15° 8'29	19°36	28° 7	12°35	19°59	22° 3	13°53	15°29	7°30	2°55	28°D45	28° 5	20°42	26° 5	T 30
F 31	7 2 18	16 궁 9'37	3M25	27 √ 49	13 ≈ 49	20 ∡ 143	22 궁 17	13 m 52	15 る 32	7 . ₹32	2∏54	28 ∡ ⁴45	28 × 2	20 Ⅱ 48	26 8 3	F 31

Delta T = 15m05s Julian Calendar

JANUARY 1155 JC 00:00 UT

Day	Sid.t	0	D	ğ	φ	♂	4	ħ)Å(¥	Р	n	v	Ç	ę,	Day
S 1	7 6 14	17 ට 10'43	17 M 37	27°R39	15≈ 3	21 × 28	22 ප 31	13°R50	15 云 36	7 . ₹34	2°R54	28 ৴ 47	27 ×7 58	20 II 55	26°R 1	S 1
S 2	7 10 11	18°11'50	2 √ 9	27°D38	16°18	22°12	22°46	13 m 49	15°40	7°36	2Ⅲ53	28°48	27°55	21° 2	25 8 59	S 2
M 3	7 14 7	19°12'56	16°58	27 .₹ 45	17°32	22°57	23° 0	13°47	15°43	7°37	2°52	28°49	27°52	21° 8	25°58	M 3
T 4	7 18 4	20°14'01	1 る 59	27°59	18°46	23°42	23°14	13°45	15°47	7°39	2°51	28°R49	27°49	21°15	25°56	T 4
W 5	7 22 1	21°15'06	17° 3	28°20	20° 0	24°27	23°28	13°43	15°50	7°41	2°51	28°49	27°46	21°21	25°55	W 5
T 6	7 25 57	22°16'10	2≈ 1	28°48	21°15	25°11	23°42	13°41	15°54	7°43	2°50	28°46	27°42	21°28	25°53	T 6
F 7	7 29 54	23°17'13	16°45	29°21	22°29	25°56	23°57	13°39	15°57	7°45	2°49	28°43	27°39	21°35	25°52	F 7
S 8	7 33 50	24°18'14	1) 7	29°59	23°43	26°41	24°11	13°37	16° 1	7°46	2°49	28°39	27°36	21°41	25°50	S 8
S 9	7 37 47	25°19'15	15° 4	0 궁 42	24°57	27°26	24°25	13°35	16° 4	7°48	2°48	28°36	27°33	21°48	25°49	S 9
M10	7 41 43	26°20'14	28°33	1°29	26°11	28°11	24°39	13°32	16° 8	7°50	2°47	28°32	27°30	21°55	25°48	M10
T 11	7 45 40	27°21'12	11 Y 35	2°20	27°25	28°56	24°54	13°30	16°11	7°51	2°47	28°30	27°27	22° 1	25°47	T 11
W12	7 49 36	28°22'09	24°13	3°14	28°39	2 <u>9</u> °41	25° 8	13°27	16°15	7°53	2°46	28°D29	27°23	22° 8	25°46	W12
T 13	7 53 33	29°23'04	6 8 30	4°11	29°53	0 궁 26	25°22	13°25	16°18	7°54	2°45	28°29	27°20	22°15	25°45	T 13
F 14	7 57 30	0≈23'58	18°33	5°12	1) 7	1°11	25°36	13°22	16°22	7°56	2°45	28°30	27°17	22°21	25°44	F 14
S 15	8 1 26	1°24'51	0Д26	6°15	2°20	1°56	25°50	13°19	16°25	7°58	2°44	28°32	27°14	22°28	25°43	S 15
S 16	8 5 23	2°25'42	12°13	7°21	3°34	2°41	26° 5	13°16	16°29	7°59	2°44	28°34	27°11	22°35	25°42	S 16
M17	8 9 19	3°26'32	24° 0	8°28	4°48	3°26	26°19	13°13	16°32	8° 1	2°43	28°R35	27° 8	22°41	25°41	M17
T 18	8 13 16	4°27'21	5 9 49	9°38	6° 1	4°11	26°33	13°10	16°35	8° 2	2°43	28°34	27° 4	22°48	25°41	T 18
W19	8 17 12	5°28'08	17°45	10°50	7°15	4°57	26°47	13° 7	16°39	8° 3	2°42	28°33	27° 1	22°54	25°40	W19
T 20	8 21 9	6°28'53	29°50	12° 3	8°29	5°42	27° 1	13° 4	16°42	8° 5	2°42	28°29	26°58	23° 1	25°39	T 20
F 21	8 25 5	7°29'37	12Ω 5	13°18	9°42	6°27	27°15	13° 0	16°46	8° 6	2°42	28°23	26°55	23° 8	25°39	F 21
S 22	8 29 2	8°30'20	24°32	14°35	10°55	7°13	27°30	12°57	16°49	8° 8	2°41	28°16	26°52	23°14	25°39	S 22
S 23	8 32 59	9°31'02	7 m)11	15°53	12° 9	7°58	27°44	12°53	16°52	8° 9	2°41	28° 9	26°48	23°21	25°38	S 23
M24	8 36 55	10°31'42	20° 2	17°13	13°22	8°43	27°58	12°50	16°56	8°10	2°40	28° 1	26°45	23°28	25°38	M24
T 25	8 40 52	11°32'21	3 ₾ 6	18°34	14°35	9°29	28°12	12°46	16°59	8°11	2°40	27°54	26°42	23°34	25°38	T 25
W26	8 44 48	12°32'58	16°22	19°56	15°48	10°14	28°26	12°42	17° 2	8°13	2°40	27°49	26°39	23°41	25°38	W26
T 27	8 48 45	13°33'35	29°53	21°19	17° 2	11° 0	28°40	12°39	17° 6	8°14	2°39	27°46	26°36	23°48	25°D38	T 27
F 28	8 52 41	14°34'10	13 M 37	22°43	18°15	11°45	28°54	12°35	17° 9	8°15	2°39	27°D45	26°33	23°54	25°38	F 28
S 29	8 56 38	15°34'44	27°36	24° 9	19°28	12°31	29° 8	12°31	17°12	8°16	2°39	27°46	26°29	24° 1	25°38	S 29
S 30	9 0 34	16°35'17	11 .7 49	25°36	20°41	13°16	29°22	12°27	17°15	8°17	2°39	27°47	26°26	24° 8	25°38	S 30
M31	9 431	17≈35'49	26 × 14	27중 3	21 米 53	14궁 2	29 ප 36	12 m 23	17 궁 18	8 ∤ 18	2Д38	27°R48	26 × 123	24 Ⅱ 14	25 8 39	M31

Delta T = 15m05s

Julian Calendar 1 Jan. 1155 == Greg. Calendar 8 Jan. 1155

FEBRUARY 1155 JC 00:00 UT

Day	Sid.t	0)	φ	·	δ	4	ħ)∤(¥	Р	ß	Ω	Ç	δ	Day
T 1	9 8 28	18≈36'19	10 궁 50	28 궁 32	23) 6	14 궁 47	29 궁 50	12°R19	17 る 22	8 √ 19	2°R38	27°R47	26 × ⁷ 20	24∏21	25 8 39	T 1
W 2	9 12 24	19°36'47	25°31	0≈ 2	24°19	15°33	0≈ 3	12 M)15	17°25	8°21	2Ⅲ38	27 ∡ 744	26°17	24°28	25°39	W 2
T 3	9 16 21	20°37'15	10≈11	1°33	25°32	16°19	0°17	12°10	17°28	8°22	2°38	27°39	26°14	24°34	25°40	T 3
F 4	9 20 17	21°37'40	24°43	3° 5	26°44	17° 4	0°31	12° 6	17°31	8°22	2°38	27°31	26°10	24°41	25°40	F 4
S 5	9 24 14	22°38'04	8 米 59	4°38	27°57	17°50	0°45	12° 2	17°34	8°23	2°38	27°22	26° 7	24°47	25°41	S 5
S 6	9 28 10	23°38'25	22°55	6°11	29° 9	18°36	0°58	11°57	17°37	8°24	2°38	27°12	26° 4	24°54	25°42	S 6
M 7	9 32 7	24°38'45	6 Υ 26	7°46	0 Υ 21	19°22	1°12	11°53	17°40	8°25	2°38	27° 3	26° 1	25° 1	25°43	M 7
T 8	9 36 3	25°39'03	19°32	9°22	1°34	20° 7	1°26	11°49	17°43	8°26	2°38	26°56	25°58	25° 7	25°43	T 8
W 9	9 40 0	26°39'19	2814	10°59	2°46	20°53	1°39	11°44	17°46	8°27	2°D38	26°50	25°54	25°14	25°44	W 9
T 10	9 43 56	27°39'33	14°35	12°37	3°58	21°39	1°53	11°40	17°49	8°28	2°38	26°47	25°51	25°21	25°45	T 10
F 11	9 47 53	28°39'44	26°40	14°16	5°10	22°25	2° 6	11°35	17°52	8°28	2°38	26°D46	25°48	25°27	25°46	F 11
S 12	9 51 50	29°39'54	8 Ⅲ 33	15°56	6°22	23°11	2°20	11°30	17°55	8°29	2°38	26°47	25°45	25°34	25°48	S 12
S 13	9 55 46	0) 40′02	20°21	17°37	7°34	23°57	2°33	11°26	17°58	8°30	2°38	26°47	25°42	25°41	25°49	S 13
M14	9 59 43	1°40'07	295 8	19°19	8°46	24°43	2°47	11°21	18° 0	8°30	2°38	26°R47	25°39	25°47	25°50	M14
T 15	10 3 39	2°40'10	14° 0	21° 2	9°57	25°29	3° 0	11°17	18° 3	8°31	2°38	26°46	25°35	25°54	25°51	T 15
W16	10 7 36	3°40'11	26° 2	22°46	11° 9	26°14	3°13	11°12	18° 6	8°32	2°38	26°42	25°32	26° 1	25°53	W16
T 17	10 11 32	4°40'10	8 Ω 15	24°32	12°20	27° 0	3°26	11° 7	18° 9	8°32	2°38	26°35	25°29	26° 7	25°54	T 17
F 18	10 15 29	5°40'07	20°44	26°18	13°32	27°46	3°40	11° 3	18°11	8°33	2°39	26°26	25°26	26°14	25°56	F 18
S 19	10 19 25	6°40'02	3 m 28	28° 6	14°43	28°32	3°53	10°58	18°14	8°33	2°39	26°15	25°23	26°20	25°58	S 19
S 20	10 23 22	7°39'55	16°27	29°54	15°54	29°18	4° 6	10°53	18°17	8°33	2°39	26° 2	25°19	26°27	25°59	S 20
M21	10 27 19	8°39'45	29°42	1) (44	17° 5	0≈ 4	4°19	10°48	18°19	8°34	2°39	25°50	25°16	26°34	26° 1	M21
T 22	10 31 15	9°39'34	13 ₾ 8	3°35	18°16	0°50	4°32	10°44	18°22	8°34	2°40	25°39	25°13	26°40	26° 3	T 22
W23	10 35 12	10°39'21	26°46	5°27	19°27	1°37	4°45	10°39	18°24	8°35	2°40	25°30	25°10	26°47	26° 5	W23
T 24	10 39 8	11°39'07	10 M 31	7°21	20°38	2°23	4°57	10°34	18°27	8°35	2°40	25°24	25° 7	26°54	26° 7	T 24
F 25	10 43 5	12°38'50	24°24	9°15	21°48	3° 9	5°10	10°29	18°29	8°35	2°40	25°21	25° 4	27° 0	26° 9	F 25
S 26	10 47 1	13°38'32	8 ₹ 23	11°11	22°59	3°55	5°23	10°25	18°31	8°35	2°41	25°20	25° 0	27° 7	26°11	S 26
S 27	10 50 58	14°38'13	22°28	13° 7	24° 9	4°41	5°36	10°20	18°34	8°36	2°41	25°20	24°57	27°14	26°13	S 27
M28	10 54 54	15) 37'51	6 ප 37	15) 5	25 Y 19	5≈27	5≈48	10 m 15	18 ප 36	8 ₮ 36	2 ∏ 42	25 ₹ 20	24 × 754	27 Ⅲ 20	26815	M28

Delta T = 15m05s

MARCH 1155 JC 00:00 UT

Day	Sid.t	0	D	ğ	·	ď	4	ħ)f(卉	Р	ß	v	Ç	ę,	Day
T 1	10 58 51	16 ¥ 37′28	20 궁 50	17) 4	26 Y 29	6≈13	6≈ 1	10°R10	18 云 38	8 ₮ 36	2 ∏ 42	25°R18	24 × 751	27 Ⅲ 27	26817	T 1
W 2 T 3	11 2 48 11 6 44	17°37'03 18°36'36	5 ≈ 5 19°18	19° 3 21° 3	27°39 28°49	6°59 7°46	6°13 6°25	10 m) 6 10° 1	18°41 18°43	8°36 8°36	2°43	25 ∡ 14 25° 6	24°48 24°45	27°34 27°40	26°20 26°22	W 2 T 3
T 3 F 4	11 6 44 11 10 41	18°36'36 19°36'07	3)(25	21° 3 23° 4	28°49 29°59	8°32	6°38	9°56	18°45	8°36	2°43 2°44	24°56	24°43 24°41	27°40 27°47	26°22 26°25	F 4
S 5	11 14 37	20°35'36	17°21	25° 6	18 9	9°18	6°50	9°52	18°47	8°R36	2°44	24°44	24°38	27°53	26°27	S 5
S 6	11 18 34	21°35'02	1 Υ 1	27° 7	2°18	10° 4	7° 2	9°47	18°49	8°36	2°45	24°31	24°35	28° 0	26°30	S 6
M 7	11 22 30	22°34'27	14°23	29° 9	3°28	10°50	7°14	9°43	18°51	8°36	2°45	24°19	24°32	28° 7	26°32	M 7
T 8	11 26 27	23°33'50	27°23	1 Υ 11	4°37	11°37	7°26	9°38	18°53	8°36	2°46	24° 8	24°29	28°13	26°35	T 8
W 9	11 30 23	24°33'10	108 3	3°12	5°46	12°23	7°38	9°34	18°55	8°36	2°46	24° 0	24°25	28°20	26°38	W 9
T 10 F 11	11 34 20 11 38 17	25°32'28 26°31'44	22°23 4 Ⅲ 29	5°12 7°11	6°55 8° 4	13° 9 13°55	7°50 8° 1	9°29 9°25	18°57 18°59	8°36 8°35	2°47 2°48	23°55 23°52	24°22 24°19	28°27 28°33	26°41 26°43	T 10 F 11
S 12	11 42 13	20°31'44 27°30'58	16°23	9° 9	9°12	13°33	8°13	9°20	18 39 19° 1	8°35	2°48	23°51	24°16	28°40	26°46	S 12
S 13	11 46 10	28°30'09	28°12	11° 5	10°21	15°28	8°25	9°16	19° 2	8°35	2°49	23°51	24°13	28°47	26°49	S 13
M14	11 50 6	29°29'18	109 0	12°59	11°29	16°14	8°36	9°12	19° 4	8°35	2°50	23°50	24°10	28°53	26°52	M14
T 15	11 54 3	0 Υ 28'24	21°54	14°50	12°37	17° 0	8°48	9° 7	19° 6	8°34	2°50	23°49	24° 6	29° 0	26°55	T 15
W16	11 57 59	1°27'28	3 Ω 58	16°39	13°45	17°46	8°59	9° 3	19° 7	8°34	2°51	23°45	24° 3	29° 7	26°59	W16
T 17	12 1 56	2°26'30	16°17	18°23 20° 5	14°53 16° 0	18°33	9°10	8°59	19° 9 19°11	8°34	2°52	23°39	24° 0	29°13	27° 2 27° 5	T 17
F 18 S 19	12 5 52 12 9 49	3°25'29 4°24'26	28°55 11 m 52	20° 5 21°42	16° 0	19°19 20° 5	9°21 9°32	8°55 8°51	19°11 19°12	8°33 8°33	2°52 2°53	23°30 23°19	23°57 23°54	29°20 29°27	27° 5 27° 8	F 18 S 19
S 20	12 13 46	5°23'21	25°10	23°14	18°15	20°51	9°43	8°47	19°14	8°32	2°54	23° 7	23°50	29°33	27°12	S 20
M21	12 17 42	6°22'14	8 ≏ 46	24°42	19°22	21°37	9°54	8°43	19°15	8°32	2°55	22°55	23°47	29°40	27°15	M21
T 22	12 21 39	7°21'05	22°38	26° 6	20°29	22°24	10° 5	8°39	19°16	8°31	2°56	22°44	23°44	29°46	27°18	T 22
W23	12 25 35	8°19'54	6M42	27°23	21°35	23°10	10°15	8°35	19°18	8°31	2°57	22°35	23°41	29°53	27°22	W23
T 24	12 29 32	9°18'41	20°52	28°36	22°42	23°56	10°26	8°31	19°19	8°30	2°57	22°29	23°38	29°59	27°25	T 24
F 25 S 26	12 33 28 12 37 25	10°17'26 11°16'10	5 ₹ 5 19°17	29°43 0 8 45	23°48 24°54	24°42 25°28	10°36 10°46	8°28 8°24	19°20 19°21	8°29 8°29	2°58 2°59	22°26 22°D25	23°35 23°31	095 6 0°13	27°29 27°32	F 25 S 26
S 27	12 41 21	12°14'52	3 중 27	1°41	26° 0	26°15	10°57	8°21	19°22	8°28	3° 0	22°25	23°28	0°20	27°36	S 27
M28	12 41 21	13°13'32	17°34	2°30	27° 6	20°13	10 37 11° 7	8°17	19°23	8°27	3° 1	22°R25	23°25	0°26	27°40	M28
T 29	12 49 14	14°12'10	1≈36	3°14	28°11	27°47	11°17	8°14	19°24	8°27	3° 2	22°24	23°22	0°33	27°44	T 29
W30	12 53 11	15°10'47	15°32	3°52	29°16	28°33	11°27	8°10	19°25	8°26	3° 3	22°21	23°19	0°40	27°47	W30
T 31	12 57 8	16 Y 9'22	29≈21	4824	0 川 21	29≈19	11≈36	8 m) 7	19 る 26	8 ₹ 25	3 I 4	22 × 15	23 × 16	09346	27 8 51	T 31

Delta T = 15m05s

Julian Calendar 1 March 1155 == Greg. Calendar 8 March 1155

APRIL 1155 JC 00:00 UT

Day	Sid.t	0	D	ğ	Ŷ.	ď	4	ħ)f(¥	Р	N.	v	Ç	ę,	Day
F 1	13 1 4	17 Y 7'55	13) 2	4 8 50	1 Ⅱ 25	0) 5	11≈46	8°R 4	19 る 27	8°R24	3 II 5	22°R 6	23 × 12	0953	27 8 55	F 1
S 2	13 5 1	18° 6'27	26°32	5°10	2°30	0°51	11°56	8 Mp 1	19°28	8 . ₹23	3° 6	21 × 756	23° 9	1° 0	27°59	S 2
S 3	13 8 57	19° 4'56	9 Υ 48	5°23	3°34	1°38	12° 5	7°58	19°29	8°22	3° 7	21°45	23° 6	1° 6	28° 3	S 3
M 4	13 12 54	20° 3'24	22°50	5°31	4°38	2°24	12°14	7°55	19°29	8°21	3° 8	21°35	23° 3	1°13	28° 7	M 4
T 5	13 16 50	21° 1'50	5 8 36	5°R33	5°41	3°10	12°23	7°52	19°30	8°21	3° 9	21°25	23° 0	1°19	28°11	T 5
W 6	13 20 47	22° 0'13	18° 6	5°29	6°45	3°56	12°32	7°49	19°31	8°20	3°10	21°18	22°56	1°26	28°15	W 6
T 7	13 24 43	22°58'35	0Ⅲ21	5°20	7°48	4°42	12°41	7°47	19°31	8°19	3°11	21°14	22°53	1°33	28°19	T 7
F 8	13 28 40	23°56'55	12°23	5° 6	8°51	5°28	12°50	7°44	19°32	8°18	3°12	21°11	22°50	1°39	28°23	F 8
S 9	13 32 37	24°55'13	24°16	4°47	9°53	6°14	12°59	7°42	19°32	8°17	3°14	21°D11	22°47	1°46	28°27	S 9
S 10	13 36 33	25°53'29	69 4	4°23	10°55	7° 0	13° 7	7°39	19°33	8°15	3°15	21°12	22°44	1°53	28°31	S 10
M11	13 40 30	26°51'43	17°53	3°56	11°57	7°46	13°16	7°37	19°33	8°14	3°16	21°13	22°41	1°59	28°36	M11
T 12	13 44 26	27°49'54	29°47	3°26	12°58	8°32	13°24	7°35	19°33	8°13	3°17	21°R13	22°37	2° 6	28°40	T 12
W13	13 48 23	28°48'04	11 Ω 52	2°52	13°59	9°18	13°32	7°33	19°34	8°12	3°18	21°12	22°34	2°13	28°44	W13
T 14	13 52 19	29°46'12	24°12	2°17	15° 0	10° 4	13°40	7°31	19°34	8°11	3°19	21° 9	22°31	2°19	28°49	T 14
F 15	13 56 16	0 8 44'17	6 Mp 52	1°40	16° 1	10°49	13°48	7°29	19°34	8°10	3°20	21° 4	22°28	2°26	28°53	F 15
S 16	14 0 12	1°42'21	19°55	1° 2	17° 1	11°35	13°56	7°27	19°34	8° 9	3°22	20°58	22°25	2°33	28°57	S 16
S 17	14 4 9	2°40'22	3 ჲ 23	0°24	18° 0	12°21	14° 3	7°25	19°34	8° 7	3°23	20°50	22°22	2°39	29° 2	S 17
M18	14 8 6	3°38'22	17°14	29 Y 47	18°59	13° 7	14°11	7°24	19°R34	8° 6	3°24	20°42	22°18	2°46	29° 6	M18
T 19	14 12 2	4°36'20	1 M 25	29°11	19°58	13°53	14°18	7°22	19°34	8° 5	3°25	20°35	22°15	2°53	29°11	T 19
W20	14 15 59	5°34'17	15°51	28°36	20°56	14°38	14°25	7°21	19°34	8° 4	3°27	20°30	22°12	2°59	29°15	W20
T 21	14 19 55	6°32'12	0 ∡ 27	28° 4	21°54	15°24	14°32	7°19	19°34	8° 2	3°28	20°26	22° 9	3° 6	29°19	T 21
F 22	14 23 52	7°30'06	15° 5	27°35	22°52	16°10	14°39	7°18	19°34	8° 1	3°29	20°D25	22° 6	3°12	29°24	F 22
S 23	14 27 48	8°27'58	29°40	27° 9	23°49	16°55	14°45	7°17	19°34	8° 0	3°30	20°25	22° 2	3°19	29°29	S 23
S 24	14 31 45	9°25'49	14궁 7	26°47	24°45	17°41	14°52	7°16	19°33	7°58	3°32	20°26	21°59	3°26	29°33	S 24
M25	14 35 41	10°23'39	28°23	26°29	25°41	18°27	14°58	7°15	19°33	7°57	3°33	20°27	21°56	3°32	29°38	M25
T 26	14 39 38	11°21'27	12≈26	26°15	26°37	19°12	15° 5	7°14	19°33	7°55	3°34	20°R28	21°53	3°39	29°42	T 26
W27	14 43 35	12°19'14	26°15	26° 5	27°31	19°58	15°11	7°13	19°32	7°54	3°35	20°27	21°50	3°46	29°47	W27
T 28	14 47 31	13°17'00	9) 50	26° 0	28°26	20°43	15°17	7°13	19°32	7°53	3°37	20°24	21°47	3°52	29°52	T 28
F 29	14 51 28	14°14'45	23°11	25°D59	29°20	21°29	15°22	7°12	19°31	7°51	3°38	20°20	21°43	3°59	29°56	F 29
S 30	14 55 24	15 8 12'29	6 Ƴ 18	26 Y 3	09913	22) 14	15 ≈ 28	7 m 12	19 ට 31	7 ₹ 750	3Д39	20 х 15	21 × 140	499 6	0耳 1	S 30

Delta T = 15m05s

MAY 1155 JC 00:00 UT

Day	Sid.t	0	D	ğ	·	ď	4	ħ)f(卉	Р	ß	Ω	Ç	ę,	Day
S 1	14 59 21	16810'11	19 Y 12	26 Y 11	199 6	22) 59	15≈33	7°R12	19°R30	7°R48	3 Ⅱ 41	20°R 9	21 ~ 37	49512	0 I 5	S 1
M 2	15 3 17	17° 7'53	1 8 52	26°24	1°58	23°45	15°39	7 m 11	19 る 29	7 .₹ 47	3°42	20 ∡ 4	21°34	4°19	0°10	M 2
T 3	15 7 14	18° 5'33	14°20	26°42	2°49	24°30	15°44	7°11	19°29	7°45	3°43	19°59	21°31	4°26	0°15	T 3
W 4	15 11 10	19° 3'11	26°36	27° 4	3°40	25°15	15°49	7°D11	19°28	7°44	3°45	19°55	21°27	4°32	0°20	W 4
T 5	15 15 7	20° 0'49	8 Ⅱ 41	27°30	4°29	26° 1	15°53	7°11	19°27	7°42	3°46	19°53	21°24	4°39	0°24	T 5
F 6	15 19 4	20°58'25	20°37	28° 0	5°19	26°46	15°58	7°12	19°26	7°41	3°47	19°D53	21°21	4°46	0°29	F 6
S 7	15 23 0	21°56'00	2928	28°35	6° 7	27°31	16° 2	7°12	19°25	7°39	3°49	19°53	21°18	4°52	0°34	S 7
S 8	15 26 57	22°53'34	14°15	29°13	6°55	28°16	16° 7	7°12	19°24	7°38	3°50	19°55	21°15	4°59	0°39	S 8
M 9	15 30 53	23°51'06	26° 4	29°55	7°42	29° 1	16°11	7°13	19°23	7°36	3°52	19°57	21°12	5° 6	0°43	M 9
T 10	15 34 50	24°48'36	7Ω 57	0841	8°28	29°46	16°14	7°13	19°22	7°35	3°53	19°58	21° 8	5°12	0°48	T 10
W11	15 38 46	25°46'06	20° 2	1°31	9°13	0 Υ 31	16°18	7°14	19°21	7°33	3°54	19°59	21° 5	5°19	0°53	W11
T 12	15 42 43	26°43'34	2 m 21	2°24	9°57	1°16	16°22	7°15	19°20	7°31	3°56	19°R59	21° 2	5°25	0°58	T 12
F 13	15 46 39	27°41'00	14°59	3°21	10°40	2° 1	16°25	7°16	19°19	7°30	3°57	19°58	20°59	5°32	1° 3	F 13
S 14	15 50 36	28°38'26	28° 1	4°21	11°23	2°45	16°28	7°17	19°18	7°28	3°58	19°56	20°56	5°39	1° 7	S 14
S 15	15 54 33	29°35'50	11 ≏ 28	5°24	12° 4	3°30	16°31	7°18	19°17	7°27	4° 0	19°54	20°53	5°45	1°12	S 15
M16	15 58 29	0 Ⅲ 33'13	25°22	6°30	12°44	4°15	16°34	7°19	19°15	7°25	4° 1	19°51	20°49	5°52	1°17	M16
T 17	16 2 26	1°30'34	9 M .41	7°40	13°23	4°59	16°37	7°21	19°14	7°23	4° 3	19°49	20°46	5°59	1°22	T 17
W18	16 6 22	2°27'55	24°20	8°53	14° 1	5°44	16°39	7°22	19°13	7°22	4° 4	19°47	20°43	6° 5	1°27	W18
T 19	16 10 19	3°25'15	9 × 14	10° 8	14°38	6°28	16°41	7°23	19°11	7°20	4° 5	19°46	20°40	6°12	1°31	T 19
F 20	16 14 15	4°22'34	24°13	11°27	15°13	7°13	16°43	7°25	19°10	7°19	4° 7	19°D46	20°37	6°19	1°36	F 20
S 21	16 18 12	5°19'53	9 ට 11	12°49	15°47	7°57	16°45	7°27	19° 8	7°17	4° 8	19°46	20°33	6°25	1°41	S 21
S 22	16 22 8	6°17'11	23°59	14°14	16°20	8°42	16°47	7°29	19° 7	7°15	4°10	19°47	20°30	6°32	1°46	S 22
M23	16 26 5	7°14'28	8≈32	15°41	16°51	9°26	16°48	7°31	19° 5	7°14	4°11	19°48	20°27	6°39	1°51	M23
T 24	16 30 2	8°11'45	22°46	17°12	17°21	10°10	16°50	7°33	19° 4	7°12	4°12	19°49	20°24	6°45	1°55	T 24
W25	16 33 58	9° 9'01	6 ∺ 38	18°45	17°50	10°54	16°51	7°35	19° 2	7°10	4°14	19°R49	20°21	6°52	2° 0	W25
T 26	16 37 55	10° 6'17	20° 9	20°21	18°17	11°38	16°52	7°37	19° 0	7° 9	4°15	19°49	20°18	6°59	2° 5	T 26
F 27	16 41 51	11° 3'33	3 Υ20	22° 0	18°42	12°22	16°52	7°39	18°59	7° 7	4°16	19°49	20°14	7° 5	2°10	F 27
S 28	16 45 48	12° 0'48	16°13	23°42	19° 6	13° 6	16°53	7°42	18°57	7° 6	4°18	19°48	20°11	7°12	2°15	S 28
S 29	16 49 44	12°58'04	28°50	25°26	19°28	13°50	16°53	7°44	18°55	7° 4	4°19	19°47	20° 8	7°19	2°19	S 29
M30	16 53 41	13°55'18	11814	27°14	19°48	14°34	16°R53	7°47	18°53	7° 2	4°21	19°46	20° 5	7°25	2°24	M30
T 31	16 57 37	14 Ⅱ 52'33	23826	29 8 3	209 7	15 Y 18	16≈53	7 m 49	18 궁 51	7 ₹ 1	4 Ⅱ 22	19 × 745	20 ∡ 2	7932	2П29	T 31

Delta T = 15m04s

Julian Calendar 1 May 1155 == Greg. Calendar 8 May 1155

JUNE 1155 JC 00:00 UT

Day	Sid.t	0	D	ğ	φ	ď	4	ħ)f(Ħ	Р	N.	v	Ç	ę,	Day
W 1	17 134	15 Ⅱ 49'47	5 Ⅱ 28	0Д56	209523	16 Y 2	16°R53	7 m 52	18°R50	6°R59	4 Ⅱ 23	19°R45	19 √ 59	7 9 38	2 Д 34	W 1
T 2	17 5 31	16°47'00	17°24	2°51	20°38	16°45	16≈53	7°55	18 る 48	6 ₹ 158	4°25	19°D45	19°55	7°45	2°38	T 2
F 3	17 9 27	17°44'14	29°14	4°48	20°50	17°29	16°52	7°58	18°46	6°56	4°26	19 ×7 45	19°52	7°52	2°43	F 3
S 4	17 13 24	18°41'27	1195 2	6°48	21° 1	18°12	16°51	8° 1	18°44	6°54	4°27	19°45	19°49	7°58	2°48	S 4
S 5	17 17 20	19°38'39	22°50	8°50	21° 9	18°56	16°50	8° 4	18°42	6°53	4°29	19°R45	19°46	8° 5	2°52	S 5
M 6	17 21 17	20°35'51	$4\Omega 40$	10°54	21°15	19°39	16°49	8° 7	18°40	6°51	4°30	19°45	19°43	8°12	2°57	M 6
T 7	17 25 13	21°33'03	16°36	13° 0	21°19	20°23	16°48	8°11	18°38	6°50	4°31	19°45	19°39	8°18	3° 2	T 7
W 8	17 29 10	22°30'14	28°41	15° 7	21°R21	21° 6	16°46	8°14	18°36	6°48	4°33	19°45	19°36	8°25	3° 6	W 8
T 9	17 33 6	23°27'24	11 Mp 0	17°15	21°20	21°49	16°44	8°18	18°34	6°47	4°34	19°44	19°33	8°32	3°11	T 9
F 10	17 37 3	24°24'34	23°36	19°24	21°17	22°32	16°42	8°21	18°32	6°45	4°35	19°D44	19°30	8°38	3°16	F 10
S 11	17 41 0	25°21'44	6 ₾ 33	21°34	21°12	23°15	16°40	8°25	18°29	6°44	4°37	19°44	19°27	8°45	3°20	S 11
S 12	17 44 56	26°18'53	19°55	23°45	21° 4	23°58	16°38	8°29	18°27	6°42	4°38	19°45	19°24	8°52	3°25	S 12
M13	17 48 53	27°16'02	3 M .43	25°56	20°54	24°40	16°35	8°32	18°25	6°41	4°39	19°45	19°20	8°58	3°29	M13
T 14	17 52 49	28°13'11	17°57	28° 6	20°41	25°23	16°33	8°36	18°23	6°39	4°41	19°46	19°17	9° 5	3°34	T 14
W15	17 56 46	29°10'19	2 ₹ 35	09୍ତ16	20°26	26° 6	16°30	8°40	18°21	6°38	4°42	19°47	19°14	9°12	3°38	W15
T 16	18 0 42	095 7'28	17°33	2°26	20° 9	26°48	16°27	8°44	18°18	6°36	4°43	19°R47	19°11	9°18	3°43	T 16
F 17	18 4 39	1° 4'36	2 る 42	4°34	19°49	27°31	16°23	8°49	18°16	6°35	4°44	19°47	19° 8	9°25	3°47	F 17
S 18	18 8 36	2° 1'45	17°54	6°42	19°27	28°13	16°20	8°53	18°14	6°33	4°46	19°46	19° 5	9°32	3°52	S 18
S 19	18 12 32	2°58'54	2≈59	8°48	19° 3	28°56	16°16	8°57	18°12	6°32	4°47	19°45	19° 1	9°38	3°56	S 19
M20	18 16 29	3°56'02	17°49	10°53	18°37	29°38	16°13	9° 1	18° 9	6°31	4°48	19°43	18°58	9°45	4° 0	M20
T 21	18 20 25	4°53'12	2) 16	12°57	18° 9	0820	16° 9	9° 6	18° 7	6°29	4°49	19°41	18°55	9°52	4° 5	T 21
W22	18 24 22	5°50'22	16°19	14°59	17°39	1° 2	16° 5	9°10	18° 5	6°28	4°51	19°40	18°52	9°58	4° 9	W22
T 23	18 28 18	6°47'32	29°54	16°59	17° 8	1°44	16° 0	9°15	18° 2	6°26	4°52	19°39	18°49	10° 5	4°13	T 23
F 24	18 32 15	7°44'43	13 ° 4	18°58	16°35	2°26	15°56	9°20	18° 0	6°25	4°53	19°D39	18°45	10°12	4°18	F 24
S 25	18 36 11	8°41'54	25°51	20°55	16° 1	3° 7	15°51	9°25	17°58	6°24	4°54	19°40	18°42	10°18	4°22	S 25
S 26	18 40 8	9°39'07	8 8 19	22°50	15°26	3°49	15°46	9°29	17°55	6°22	4°55	19°41	18°39	10°25	4°26	S 26
M27	18 44 5	10°36'19	20°32	24°43	14°50	4°31	15°41	9°34	17°53	6°21	4°57	19°43	18°36	10°31	4°30	M27
T 28	18 48 1	11°33'33	2 Ⅱ 34	26°34	14°13	5°12	15°36	9°39	17°51	6°20	4°58	19°44	18°33	10°38	4°34	T 28
W29	18 51 58	12°30'47	14°28	28°24	13°36	5°53	15°31	9°44	1 <u>7</u> °48	6°19	4°59	19°R45	18°30	10°45	4°39	W29
T 30	18 55 54	139528'02	26 I I17	0Ω 11	12958	6 8 35	15≈26	9 m /49	17 る 46	6 ₮ 18	5 I 0	19 ∡ ⁴45	18 ∡ 726	10951	4 Ⅱ 43	T 30

Delta T = 15m04s

JULY 1155 JC 00:00 UT

Day	Sid.t	0	D	φ	·	ď	4	ħ)f(¥	В	N.	v	ţ	۸٥	Day
F 1	18 59 51	149525'17	89 4	1 Q 57	12°R21	7 8 16	15°R20	9 m 55	17°R43	6°R16	5 I 1	19°R44	18 × 23	10958	4 Ⅱ 47	F 1
S 2	19 3 47	15°22'33	19°52	3°41	119544	7°57	15≈14	10° 0	17 る 41	6 ₹ 15	5° 2	19 ×7 41	18°20	11° 5	4°51	S 2
S 3	19 7 44	16°19'49	1 Ω 43	5°24	11°8	8°38	15° 8	10° 5	17°39	6°14	5° 3	19°38	18°17	11°11	4°55	S 3
M 4	19 11 40	17°17'06	13°38	7° 4	10°32	9°19	15° 2	10°11	17°36	6°13	5° 4	19°33	18°14	11°18	4°59	M 4
T 5	19 15 37	18°14'24	25°41	8°43	9°57	9°59	14°56	10°16	17°34	6°12	5° 5	19°28	18°11	11°25	5° 2	T 5
W 6	19 19 34	19°11'42	7 m 52	10°19	9°24	10°40	14°50	10°21	17°31	6°11	5° 7	19°24	18° 7	11°31	5° 6	W 6
T 7 F 8	19 23 30 19 27 27	20° 9'00 21° 6'19	20°15 2 <u>0</u> 53	11°54 13°27	8°51 8°21	11°20 12° 1	14°44 14°37	10°27 10°33	17°29 17°27	6°10 6° 9	5° 8 5° 9	19°20 19°17	18° 4 18° 1	11°38 11°45	5°10 5°14	T 7 F 8
F 8	19 27 27	21° 6'19 22° 3'38	15°48	13°27 14°59	7°52	12°41	14°37 14°31	10°33	17°27	6° 8	5°10	19°17	17°58	11°45 11°51	5°18	F 8
									-							
S 10 M11	19 35 20 19 39 16	23° 0'58 23°58'19	29° 3 12 M .42	16°28 17°56	7°25 6°59	13°21 14° 1	14°24 14°17	10°44 10°50	17°22 17°19	6° 7 6° 6	5°11 5°12	19°D16 19°17	17°55 17°51	11°58 12° 5	5°21 5°25	S 10 M11
T 12	19 43 13	23 38 19 24°55'40	26°45	17 36 19°22	6°36	14 1 14°41	14 17 14°10	10°56	17 19 17°17	6° 5	5°13	19 17 19°18	17°48	12°11	5°29	T 12
W13	19 47 9	25°53'02	11 × 11	20°45	6°15	15°21	14° 3	11° 2	17°15	6° 4	5°14	19°19	17°45	12°18	5°32	W13
T 14	19 51 6	26°50'24	25°59	22° 7	5°57	16° 1	13°56	11° 8	17°12	6° 3	5°14	19°R19	17°42	12°25	5°36	T 14
F 15	19 55 3	27°47'48	11る3	23°27	5°41	16°40	13°49	11°14	17°10	6° 2	5°15	19°18	17°39	12°31	5°39	F 15
S 16	19 58 59	28°45'12	26°15	24°45	5°27	17°19	13°42	11°20	17° 8	6° 1	5°16	19°14	17°36	12°38	5°42	S 16
S 17	20 2 56	29°42'37	11≈24	26° 1	5°15	17°59	13°34	11°26	17° 5	6° 0	5°17	19° 9	17°32	12°45	5°46	S 17
M18	20 6 52	0 Ω 40'03	26°22	27°15	5° 6	18°38	13°27	11°32	17° 3	6° 0	5°18	19° 3	17°29	12°51	5°49	M18
T 19	20 10 49	1°37'31	10 ∺ 59	28°26	4°59	19°17	13°19	11°38	17° 1	5°59	5°19	18°57	17°26	12°58	5°52	T 19
W20	20 14 45	2°34'59	25°10	29°35	4°55	19°56	13°12	11°45	16°58	5°58	5°20	18°52	17°23	13° 5	5°56	W20
T 21	20 18 42	3°32'29	8 Υ 53	0 Mp 42	4°D53	20°35	13° 4	11°51	16°56	5°57	5°21	18°47	17°20	13°11	5°59	T 21
F 22 S 23	20 22 38 20 26 35	4°30'00 5°27'33	22° 7 4 8 55	1°47 2°49	4°53 4°56	21°13 21°52	12°56 12°49	11°57 12° 4	16°54 16°52	5°57 5°56	5°21 5°22	18°45 18°D44	17°17 17°13	13°18 13°25	6° 2 6° 5	F 22 S 23
			_				-									
S 24	20 30 32	6°25'08	17°21	3°48	5° 1	22°30	12°41	12°10	16°49	5°56	5°23	18°45	17°10	13°31	6° 8	S 24
M25	20 34 28	7°22'44	29°30	4°44	5° 8	23° 8	12°33	12°17	16°47	5°55	5°24	18°46	17° 7	13°38	6°11	M25
T 26 W27	20 38 25 20 42 21	8°20'21 9°18'00	11 II 27 23°17	5°38 6°28	5°17 5°29	23°46 24°24	12°25 12°18	12°23 12°30	16°45 16°43	5°54 5°54	5°24 5°25	18°47 18°R47	17° 4 17° 1	13°45 13°51	6°14 6°17	T 26 W27
T 28	20 42 21	10°15'40	595 4	7°15	5°42	24 24 25° 2	12 18 12°10	12°36	16°43	5°53	5°26	18°45	16°57	13°58	6°20	T 28
F 29	20 40 18	10°13'40 11°13'22	16°52	7°59	5°58	25°40	12°10	12°43	16°39	5°53	5°26	18°42	16°54	13° 5	6°22	F 29
S 30	20 54 11	12°11'06	28°43	8°40	6°15	26°17	11°54	12°50	16°36	5°53	5°27	18°36	16°51	14°11	6°25	S 30
S 31	20 58 7	13 0 8'51	10 Ω 40	9 m)16	6934	26854	11≈46	12 m 57	16 ට 34	5 ₹ 52	5 Ⅱ 28	18 ∡ 728	16 ×7 48	149518	6 Ⅱ 28	S 31

Delta T = 15m04s

Julian Calendar 1 July 1155 == Greg. Calendar 8 July 1155

AUGUST 1155 JC 00:00 UT

Day	Sid.t	0	D	ğ	φ	♂	4	ħ)/(¥	Р	U	ß	Ç	k _o	Day
M 1	21 2 4	14 Ω 6'37	22 \O 45	9 m /48	6955	27 8 32	11°R38	13 Mp 3	16°R32	5°R52	5∏28	18°R18	16 ∡ 45	149525	6 Ⅱ 30	M 1
T 2	21 6 1	15° 4'24	4 m 58	10°16	7°18	28° 9	11≈30	13°10	16 る 30	5 ₹ 51	5°29	18 ∡ 7 7	16°42	14°31	6°33	T 2
W 3	21 9 57	16° 2'13	17°22	10°40	7°43	28°45	11°23	13°17	16°28	5°51	5°30	17°57	16°38	14°38	6°35	W 3
T 4	21 13 54	17° 0'03	29°56	10°59	8° 9	29°22	11°15	13°24	16°26	5°51	5°30	17°48	16°35	14°45	6°38	T 4
F 5	21 17 50	17°57'55	12 ≏ 42	11°13	8°37	29°59	11° 7	13°31	16°24	5°51	5°31	17°41	16°32	14°51	6°40	F 5
S 6	21 21 47	18°55'48	25°42	11°21	9° 6	0 П 35	10°59	13°38	16°22	5°50	5°31	17°36	16°29	14°58	6°42	S 6
S 7	21 25 43	19°53'42	8 M .58	11°R24	9°37	1°11	10°52	13°45	16°21	5°50	5°32	17°34	16°26	15° 5	6°45	S 7
M 8	21 29 40	20°51'38	22°31	11°21	10° 9	1°47	10°44	13°52	16°19	5°50	5°32	17°D33	16°23	15°11	6°47	M 8
T 9	21 33 36	21°49'35	6 ₹ 23	11°13	10°42	2°23	10°36	13°59	16°17	5°50	5°33	17°33	16°19	15°18	6°49	T 9
W10	21 37 33	22°47'33	20°35	10°58	11°17	2°58	10°29	14° 6	16°15	5°50	5°33	17°R34	16°16	15°25	6°51	W10
T 11	21 41 30	23°45'33	5 ਰ 6	10°38	11°53	3°34	10°21	14°13	16°13	5°50	5°33	17°33	16°13	15°31	6°53	T 11
F 12	21 45 26	24°43'34	19°52	10°11	12°30	4° 9	10°14	14°20	16°12	5°D50	5°34	17°29	16°10	15°38	6°55	F 12
S 13	21 49 23	25°41'36	4≈48	9°38	13° 9	4°44	10° 7	14°27	16°10	5°50	5°34	17°23	16° 7	15°45	6°57	S 13
S 14	21 53 19	26°39'40	19°47	8°59	13°49	5°19	9°59	14°35	16° 8	5°50	5°35	17°15	16° 3	15°51	6°58	S 14
M15	21 57 16	27°37'46	4) (38	8°15	14°29	5°53	9°52	14°42	16° 7	5°50	5°35	17° 5	16° 0	15°58	7° 0	M15
T 16	22 1 12	28°35'53	19°13	7°27	15°11	6°28	9°45	14°49	16° 5	5°50	5°35	16°54	15°57	16° 5	7° 2	T 16
W17	22 5 9	29°34'02	3 Υ 25	6°34	15°54	7° 2	9°38	14°56	16° 4	5°50	5°36	16°44	15°54	16°11	7° 3	W17
T 18	22 9 5	0 m y32'14	17°11	5°37	16°38	7°36	9°31	15° 3	16° 2	5°51	5°36	16°36	15°51	16°18	7° 5	T 18
F 19	22 13 2	1°30'27	0 8 28	4°39	17°22	8°10	9°25	15°11	16° 1	5°51	5°36	16°30	15°48	16°24	7° 6	F 19
S 20	22 16 59	2°28'42	13°19	3°39	18° 8	8°43	9°18	15°18	15°59	5°51	5°36	16°27	15°44	16°31	7° 8	S 20
S 21	22 20 55	3°27'00	25°47	2°40	18°55	9°17	9°11	15°25	15°58	5°51	5°36	16°25	15°41	16°38	7° 9	S 21
M22	22 24 52	4°25'19	7 Ⅱ 57	1°42	19°42	9°50	9° 5	15°33	15°57	5°52	5°37	16°D25	15°38	16°44	7°10	M22
T 23	22 28 48	5°23'41	19°54	0°47	20°30	10°23	8°59	15°40	15°55	5°52	5°37	16°R25	15°35	16°51	7°11	T 23
W24	22 32 45	6°22'05	19544	29 Ω 56	21°19	10°56	8°52	15°47	15°54	5°52	5°37	16°24	15°32	16°58	7°12	W24
T 25	22 36 41	7°20'31	13°31	29°11	22° 9	11°28	8°46	15°55	15°53	5°53	5°37	16°22	15°28	17° 4	7°13	T 25
F 26	22 40 38	8°18'59	25°21	28°33	23° 0	12° 0	8°41	16° 2	15°52	5°53	5°37	16°16	15°25	17°11	7°14	F 26
S 27	22 44 34	9°17'29	7 Ω 17	28° 2	23°51	12°32	8°35	16° 9	15°50	5°54	5°37	16° 8	15°22	17°18	7°15	S 27
S 28	22 48 31	10°16'02	19°22	27°40	24°43	13° 4	8°29	16°17	15°49	5°54	5°37	15°58	15°19	17°24	7°16	S 28
M29	22 52 28	11°14'36	1 m 39	27°26	25°36	13°36	8°24	16°24	15°48	5°55	5°37	15°45	15°16	17°31	7°17	M29
T 30	22 56 24	12°13'12	14° 7	27°D22	26°29	1 <u>4</u> ° 7	8°18	16°32	1 <u>5</u> °47	5°55	5°R37	15°31	15°13	17°38	7°18	T 30
W31	23 0 21	13 m 11'50	26 m 47	27 Ω 28	279523	14∏38	8 ≈ 13	16 M 39	15 る 46	5 ₹ 56	5 Ⅱ 37	15 √ 18	15 ₹ 9	179544	7 Ⅱ 18	W31

Delta T = 15m04s

SEPTEMBER 1155 JC 00:00 UT

Day	Sid.t	0	D	ğ	P	ð	4	ħ)f(卉	Р	'n	ಬ	Ç	ę,	Day
T 1	23 4 17	14 Mp 10'30	9 ჲ 40	27 Ω 43	28917	15 I I 9	8°R 8	16 M)46	15°R45	5 ₹ 57	5°R37	15°R 6	15 ₹ 6	17951	7 Ⅱ 19	T 1
F 2	23 8 14	15° 9'12	22°44	28° 8	29°12	15°39	8≈ 3	16°54	15 る 45	5°57	5 Ⅱ 37	14 × 756	15° 3	17°58	7°19	F 2
S 3	23 12 10	16° 7'56	5 M .58	28°41	0 Ω 8	16° 9	7°59	17° 1	15°44	5°58	5°37	14°49	15° 0	18° 4	7°20	S 3
S 4	23 16 7	17° 6'42	19°24	29°24	1° 4	16°39	7°54	17° 9	15°43	5°59	5°37	14°46	14°57	18°11	7°20	S 4
M 5	23 20 3	18° 5'30	3 ₹ 2	0 Mp 15	2° 1	17° 9	7°50	17°16	15°42	5°59	5°37	14°44	14°54	18°18	7°20	M 5
T 6	23 24 0	19° 4'19	16°51	1°14	2°58	17°38	7°46	17°24	15°42	6° 0	5°37	14°44	14°50	18°24	7°20	T 6
W 7	23 27 56	20° 3'10	0 궁 54	2°20	3°56	18° 7	7°42	17°31	15°41	6° 1	5°37	14°44	14°47	18°31	7°20	W 7
T 8	23 31 53	21° 2'03	15° 8	3°33	4°54	18°35	7°38	17°38	15°40	6° 2	5°36	14°42	14°44	18°38	7°R20	T 8
F 9	23 35 50	22° 0'57	29°34	4°51	5°52	19° 4	7°34	17°46	15°40	6° 3	5°36	14°38	14°41	18°45	7°20	F 9
S 10	23 39 46	22°59'53	14 ≈ 6	6°14	6°51	19°32	7°31	17°53	15°39	6° 4	5°36	14°32	14°38	18°51	7°20	S 10
S 11	23 43 43	23°58'51	28°41	7°42	7°51	20° 0	7°28	18° 1	15°39	6° 5	5°36	14°23	14°34	18°58	7°20	S 11
M12	23 47 39	24°57'51	13) 12	9°14	8°51	20°27	7°25	18° 8	15°39	6° 6	5°36	14°12	14°31	19° 5	7°20	M12
T 13	23 51 36	25°56'53	27°30	10°49	9°51	20°54	7°22	18°15	15°38	6° 7	5°35	14° 0	14°28	19°11	7°20	T 13
W14	23 55 32	26°55'57	11 Y 32	12°27	10°52	21°21	7°19	18°23	15°38	6° 8	5°35	13°49	14°25	19°18	7°19	W14
T 15	23 59 29	27°55'03	25°10	14° 6	11°53	21°47	7°17	18°30	15°38	6° 9	5°35	13°39	14°22	19°25	7°19	T 15
F 16	0 3 25	28°54'12	8 8 25	15°48	12°54	22°13	7°14	18°37	15°38	6°10	5°34	13°32	14°19	19°31	7°18	F 16
S 17	0 7 22	29°53'22	21°16	17°31	13°56	22°39	7°12	18°45	15°37	6°11	5°34	13°28	14°15	19°38	7°18	S 17
S 18	0 11 19	0₾52'36	3 Ⅱ 45	19°15	14°59	23° 4	7°10	18°52	15°37	6°12	5°33	13°26	14°12	19°45	7°17	S 18
M19	0 15 15	1°51'51	15°56	21° 0	16° 1	23°29	7° 9	18°59	15°D37	6°13	5°33	13°D26	14° 9	19°51	7°16	M19
T 20	0 19 12	2°51'09	27°55	22°45	17° 4	23°53	7° 7	19° 7	15°37	6°15	5°33	13°R26	14° 6	19°58	7°15	T 20
W21	0 23 8	3°50'29	99546	24°31	18° 7	24°18	7° 6	19°14	15°37	6°16	5°32	13°26	14° 3	20° 5	7°14	W21
T 22	0 27 5	4°49'51	21°34	26°17	19°11	24°41	7° 5	19°21	15°38	6°17	5°32	13°24	14° 0	20°11	7°13	T 22
F 23	0 31 1	5°49'16	3 Ω 27	28° 2	20°15	25° 5	7° 4	19°28	15°38	6°19	5°31	13°21	13°56	20°18	7°12	F 23
S 24	0 34 58	6°48'43	15°27	29°48	21°19	25°27	7° 3	19°36	15°38	6°20	5°31	13°15	13°53	20°25	7°11	S 24
S 25	0 38 54	7°48'13	27°38	1 ≏ 33	22°24	25°50	7° 3	19°43	15°38	6°21	5°30	13° 6	13°50	20°31	7°10	S 25
M26	0 42 51	8°47'44	10 Mg 4	3°17	23°28	26°12	7° 2	19°50	15°39	6°23	5°30	12°56	13°47	20°38	7° 9	M26
T 27	0 46 48	9°47'18	22°46	5° 2	24°34	26°33	7°D 2	19°57	15°39	6°24	5°29	12°44	13°44	20°45	7° 8	T 27
W28	0 50 44	10°46'54	5 ≏ 45	6°45	25°39	26°54	7° 2	20° 4	15°39	6°25	5°28	12°33	13°40	20°51	7° 6	W28
T 29	0 54 41	11°46'32	18°58	8°29	26°45	27°15	7° 3	20°11	15°40	6°27	5°28	12°23	13°37	20°58	_7° 5	T 29
F 30	0 58 37	12 º 46'12	2M25	10 ≏ 11	27 \O 50	27 II 35	7 ≈ 3	20 M 18	15 る 40	6 ₹ 128	5 Ⅱ 27	12 × 15	13 ∡ 34	2195 5	7 I 3	F 30

Delta T = 15m04s

Julian Calendar 1 Sept. 1155 == Greg. Calendar 8 Sept. 1155

OCTOBER 1155 JC 00:00 UT

Day	Sid.t	\odot	D	φ	Ϋ́	ď	4	ħ)Å(¥	2	n	Ω	ţ	Š	Day
S 1	1 2 34	13 ≏ 45'54	16M 3	11 ≏ 53	28 N 57	27 II 55	7≈ 4	20 m 25	15 පි 41	6 ₮ 30	5°R27	12°R 9	13 % 31	219911	7°R 2	S 1
S 2	1 6 30	14°45'37	29°51	13°35	0 m y 3	28°14	7° 5	20°32	15°42	6°32	5 Ⅱ 26	12 × 7 6	13°28	21°18	7 I 0	S 2
M 3	1 10 27	15°45'23	13 ~ 45	15°16	1°10	28°32	7° 6	20°39	15°42	6°33	5°25	12°D 6	13°25	21°25	6°58	M 3
T 4	1 14 23	16°45'11	27°44	16°56	2°16	28°50	7° 7	20°46	15°43	6°35	5°25	12° 6	13°21	21°31	6°56	T 4
W 5	1 18 20	17°45'00	11 る 49	18°36	3°23	29° 8	7° 9	20°53	15°44	6°36	5°24	12°R 7	13°18	21°38	6°55	W 5
T 6	1 22 16	18°44'51	25°57	20°15	4°31	29°25	7°10	21° 0	15°45	6°38	5°23	12° 7	13°15	21°45	6°53	T 6
F 7	1 26 13	19°44'44	10≈ 7	21°54	5°38	29°41	7°12	21° 7	15°46	6°40	5°22	12° 5	13°12	21°51	6°51	F 7
S 8	1 30 10	20°44'38	24°18	23°32	6°46	29°57	7°14	21°14	15°47	6°41	5°22	12° 1	13° 9	21°58	6°49	S 8
S 9	1 34 6	21°44'34	8) €26	25° 9	7°54	0ഇ13	7°17	21°21	15°48	6°43	5°21	11°55	13° 5	22° 5	6°47	S 9
M10	1 38 3	22°44'31	22°28	26°46	9° 2	0°27	7°19	21°27	15°49	6°45	5°20	11°47	13° 2	22°11	6°44	M10
T 11	1 41 59	23°44'30	6 Υ 21	28°23	10°10	0°41	7°22	21°34	15°50	6°47	5°19	11°39	12°59	22°18	6°42	T 11
W12	1 45 56	24°44'32	19°59	29°59	11°19	0°55	7°25	21°41	15°51	6°48	5°18	11°31	12°56	22°25	6°40	W12
T 13	1 49 52	25°44'35	3 8 21	1 M .34	12°27	1° 8	7°28	21°47	15°52	6°50	5°18	11°24	12°53	22°31	6°38	T 13
F 14	1 53 49	26°44'40	16°23	3° 9	13°36	1°20	7°31	21°54	15°53	6°52	5°17	11°19	12°50	22°38	6°35	F 14
S 15	1 57 45	27°44'47	29° 7	4°44	14°45	1°32	7°34	22° 0	15°55	6°54	5°16	11°16	12°46	22°45	6°33	S 15
S 16	2 1 42	28°44'56	11 II 33	6°18	15°55	1°43	7°38	22° 7	15°56	6°56	5°15	11°D16	12°43	22°51	6°30	S 16
M17	2 5 39	29°45'07	23°43	7°52	17° 4	1°53	7°42	22°13	15°57	6°58	5°14	11°16	12°40	22°58	6°28	M17
T 18	2 9 3 5	0 M .45'20	5 9 542	9°26	18°13	2° 2	7°46	22°20	15°59	6°59	5°13	11°18	12°37	23° 5	6°25	T 18
W19	2 13 32	1°45'36	17°34	10°59	19°23	2°11	7°50	22°26	16° 0	7° 1	5°12	11°19	12°34	23°11	6°22	W19
T 20	2 17 28	2°45'53	29°24	12°31	20°33	2°19	7°55	22°32	16° 2	7° 3	5°11	11°R20	12°31	23°18	6°20	T 20
F 21	2 21 25	3°46'12	11 Ω 16	14° 4	21°43	2°27	7°59	22°38	16° 3	7° 5	5°10	11°20	12°27	23°25	6°17	F 21
S 22	2 25 21	4°46'34	23°17	15°35	22°53	2°34	8° 4	22°44	16° 5	7° 7	5° 9	11°18	12°24	23°31	6°14	S 22
S 23	2 29 18	5°46'57	5 m /30	17° 7	24° 4	2°40	8° 9	22°51	16° 7	7° 9	5° 8	11°15	12°21	23°38	6°11	S 23
M24	2 33 14	6°47'22	18° 0	18°38	25°14	2°45	8°14	22°57	16° 8	7°11	5° 7	11°10	12°18	23°45	6° 8	M24
T 25	2 37 11	7°47'49	0 ჲ 50	20° 9	26°25	2°49	8°19	23° 3	16°10	7°13	5° 6	11° 5	12°15	23°52	6° 5	T 25
W26	2 41 8	8°48'18	14° 0	21°40	27°36	2°53	8°25	23° 9	16°12	7°15	5° 5	10°59	12°11	23°58	6° 2	W26
T 27	2 45 4	9°48'49	27°30	23°10	28°47	2°56	8°30	23°14	16°14	7°17	5° 4	10°54	12° 8	24° 5	5°59	T 27
F 28	2 49 1	10°49'21	11 M .19	24°40	29°58	2°57	8°36	23°20	16°16	7°19	5° 3	10°50	12° 5	24°12	5°56	F 28
S 29	2 52 57	11°49'55	25°23	26°10	1 ♀ 9	2°59	8°42	23°26	16°18	7°21	5° 2	10°47	12° 2	24°18	5°53	S 29
S 30	2 56 54	12°50'31	9 ∡ 738	27°39	2°20	2°R59	8°48	23°32	16°20	7°24	5° 1	10°D47	11°59	24°25	5°50	S 30
M31	3 0 50	13 M 51'08	23 × 759	29M 8	3 ≏ 31	2959	8 ≈ 55	23 M 37	16 ට 22	7 . ₹26	5 I 0	10 ∡ 47	11 ∡ 756	24932	5 Ⅱ 47	M31

Delta T = 15m03s

NOVEMBER 1155 JC 00:00 UT

Day	Sid.t	0	D	ğ	φ	ð	4	ħ)វ(并	Р	ß	v	Ç	o k	Day
T 1	3 4 47	14 M 51'47	8 궁 22	0 ∡ ³36	4 º 43	2°R57	9≈ 1	23 m/43	16 궁 24	7 . ₹28	4°R59	10 ∡ 748	11 √ 52	24938	5°R44	T 1
W 2	3 8 43	15°52'26	22°42	2° 4	5°54	2955	9° 8	23°48	16°26	7°30	4 Ⅱ 58	10°50	11°49	24°45	5 Ⅱ 41	W 2
T 3	3 12 40	16°53'07	6≈57	3°31	7° 6	2°52	9°15	23°54	16°28	7°32	4°57	10°51	11°46	24°52	5°37	T 3
F 4	3 16 37	17°53'49	21° 5	4°58	8°18	2°48	9°22	23°59	16°30	7°34	4°56	10°R51	11°43	24°58	5°34	F 4
S 5	3 20 33	18°54'32	5 光 3	6°24	9°30	2°43	9°29	24° 4	16°32	7°36	4°55	10°50	11°40	25° 5	5°31	S 5
S 6	3 24 30	19°55'15	18°52	7°50	10°42	2°38	9°36	24°10	16°35	7°39	4°54	10°49	11°37	25°12	5°27	S 6
M 7	3 28 26	20°56'00	2 Υ 29	9°14	11°54	2°31	9°44	24°15	16°37	7°41	4°52	10°46	11°33	25°18	5°24	M 7
T 8	3 32 23	21°56'47	15°53	10°38	13° 6	2°24	9°51	24°20	16°39	7°43	4°51	10°43	11°30	25°25	5°20	T 8
W 9	3 36 19	22°57'34	29° 5	12° 1	14°18	2°16	9°59	24°25	16°42	7°45	4°50	10°40	11°27	25°32	5°17	W 9
T 10	3 40 16	23°58'22	128 3	13°22	15°31	2° 7	10° 7	24°30	16°44	7°47	4°49	10°38	11°24	25°38	5°14	T 10
F 11	3 44 12	24°59'12	24°47	14°42	16°43	1°57	10°15	24°35	16°47	7°50	4°48	10°37	11°21	25°45	5°10	F 11
S 12	3 48 9	26° 0'03	7 Ⅱ 17	16° 1	17°56	1°46	10°23	24°40	16°49	7°52	4°47	10°D36	11°17	25°52	5° 7	S 12
S 13	3 52 6	27° 0'55	19°34	17°18	19°8	1°35	10°32	24°44	16°52	7°54	4°46	10°36	11°14	25°58	5° 3	S 13
M14	3 56 2	28° 1'48	19540	18°32	20°21	1°22	10°40	24°49	16°54	7°56	4°44	10°37	11°11	26° 5	5° 0	M14
T 15	3 59 59	29° 2'43	13°37	19°45	21°34	1° 9	10°49	24°53	16°57	7°58	4°43	10°38	11°8	26°12	4°56	T 15
W16	4 3 55	0 ∡ 3'39	25°29	20°54	22°47	0°55	10°57	24°58	17° 0	8° 1	4°42	10°39	11° 5	26°19	4°53	W16
T 17	4 7 52	1° 4'36	7 Ω 18	22° 0	24° 0	0°40	11° 6	25° 2	17° 2	8° 3	4°41	10°40	11° 2	26°25	4°49	T 17
F 18	4 11 48	2° 5'34	19°10	23° 3	25°13	0°25	11°15	25° 7	17° 5	8° 5	4°40	10°41	10°58	26°32	4°46	F 18
S 19	4 15 45	3° 6'34	1 m) 9	24° 1	26°26	0° 9	11°25	25°11	17° 8	8° 7	4°39	10°R41	10°55	26°39	4°42	S 19
S 20	4 19 41	4° 7'34	13°20	24°55	27°39	29Ⅲ52	11°34	25°15	17°10	8°10	4°38	10°41	10°52	26°45	4°38	S 20
M21	4 23 38	5° 8'36	25°47	25°43	28°52	29°34	11°43	25°19	17°13	8°12	4°36	10°41	10°49	26°52	4°35	M21
T 22	4 27 35	6° 9'39	8 ₾ 35	26°25	OM 6	29°15	11°53	25°23	17°16	8°14	4°35	10°40	10°46	26°59	4°31	T 22
W23	4 31 31	7°10'43	21°46	27° 0	1°19	28°56	12° 3	25°27	17°19	8°17	4°34	10°40	10°42	27° 5	4°28	W23
T 24	4 35 28	8°11'48	5 M 22	27°26	2°32	28°37	12°12	25°30	17°22	8°19	4°33	10°39	10°39	27°12	4°24	T 24
F 25	4 39 24	9°12'54	19°23	27°44	3°46	28°16	12°22	25°34	17°25	8°21	4°32	10°39	10°36	27°19	4°21	F 25
S 26	4 43 21	10°14'02	3 ∡ 745	27°R53	4°59	27°55	12°33	25°38	17°28	8°23	4°31	10°D39	10°33	27°25	4°17	S 26
S 27	4 47 17	11°15'09	18°24	27°50	6°13	27°34	12°43	25°41	17°31	8°26	4°29	10°R39	10°30	27°32	4°14	S 27
M28	4 51 14	12°16'18	3 궁 12	27°37	7°27	27°12	12°53	25°45	17°34	8°28	4°28	10°39	10°27	27°39	4°10	M28
T 29	4 55 10	13°17'27	18° 4	27°12	8°40	26°50	13° 3	25°48	17°37	8°30	4°27	10°39	10°23	27°45	4° 7	T 29
W30	4 59 7	14 × 18'36	2 ≈ 50	26 ₹ 36	9 M 54	26 Ⅱ 27	13≈14	25 m 51	17 る 40	8 ₹ 32	4 Ⅱ 26	10 × 39	10 × 20	279552	4 I I 3	W30

Delta T = 15m03s Julian Calendar 1 Nov. 1155 == Greg. Calendar 8 Nov. 1155

DECEMBER 1155 JC 00:00 UT

Day	Sid.t	0	D	ğ	P	ď	4	ħ)f(¥	Р	U	ß	Ç	ę,	Day
T 1	5 3 4	15 ,7 19'45	17≈25	25°R48	11 M 8	26°R 5	13≈25	25 Mp 54	17 る 43	8 ₮ 35	4°R25	10°R38	10 ∡ 17	279559	4°R 0	T 1
F 2	5 7 0	16°20'55	1) (44	24 × 749	12°22	25 Ⅱ 41	13°35	25°57	17°46	8°37	4 Ⅱ 24	10 × 38	10°14	28° 6	3耳56	F 2
S 3	5 10 57	17°22'05	15°44	23°42	13°35	25°18	13°46	26° 0	17°49	8°39	4°23	10°D38	10°11	28°12	3°53	S 3
S 4	5 14 53	18°23'15	29°25	22°27	14°49	24°54	13°57	26° 3	17°53	8°41	4°21	10°38	10° 8	28°19	3°49	S 4
M 5	5 18 50	19°24'24	12 Y 48	21° 7	16° 3	24°31	14° 8	26° 6	17°56	8°44	4°20	10°38	10° 4	28°26	3°46	M 5
T 6	5 22 46	20°25'34	25°53	19°44	17°17	24° 7	14°20	26° 8	17°59	8°46	4°19	10°39	10° 1	28°32	3°42	T 6
W 7	5 26 43	21°26'45	8 8 42	18°23	18°31	23°43	14°31	26°11	18° 2	8°48	4°18	10°40	9°58	28°39	3°39	W 7
T 8	5 30 39	22°27'55	21°18	17° 4	19°45	23°19	14°42	26°13	18° 5	8°50	4°17	10°41	9°55	28°46	3°36	T 8
F 9	5 34 36	23°29'05	3 Ⅱ 42	15°51	20°59	22°55	14°54	26°16	18° 9	8°53	4°16	10°42	9°52	28°52	3°32	F 9
S 10	5 38 33	24°30'16	15°57	14°45	22°13	22°31	15° 5	26°18	18°12	8°55	4°15	10°R42	9°48	28°59	3°29	S 10
S 11	5 42 29	25°31'26	28° 2	13°48	23°27	22° 8	15°17	26°20	18°15	8°57	4°14	10°41	9°45	29° 6	3°26	S 11
M12	5 46 26	26°32'37	1099 1	13° 1	24°42	21°45	15°29	26°22	18°19	8°59	4°13	10°39	9°42	29°12	3°23	M12
T 13	5 50 22	27°33'48	21°55	12°24	25°56	21°22	15°41	26°24	18°22	9° 1	4°12	10°37	9°39	29°19	3°20	T 13
W14	5 54 19	28°34'59	3 Ω 46	11°58	27°10	20°59	15°53	26°26	18°25	9° 3	4°11	10°34	9°36	29°26	3°16	W14
T 15	5 58 15	29°36'10	15°36	11°42	28°24	20°36	16° 5	26°28	18°29	9° 6	4°10	10°31	9°33	29°33	3°13	T 15
F 16	6 2 12	0 ට 37'21	27°29	11°D36	29°39	20°14	16°17	26°29	18°32	9° 8	4° 9	10°28	9°29	29°39	3°10	F 16
S 17	6 6 9	1°38'33	9 m)27	11°39	0 ∡ 753	19°53	16°29	26°31	18°36	9°10	4° 8	10°25	9°26	29°46	3° 7	S 17
S 18	6 10 5	2°39'44	21°35	11°51	2° 7	19°31	16°41	26°32	18°39	9°12	4° 7	10°24	9°23	29°53	3° 4	S 18
M19	6 14 2	3°40'56	3 ≏ 57	12°10	3°22	19°11	16°54	26°33	18°42	9°14	4° 6	10°D23	9°20	29°59	3° 1	M19
T 20	6 17 58	4°42'07	16°38	12°36	4°36	18°51	17° 6	26°34	18°46	9°16	4° 5	10°24	9°17	0Ω 6	2°58	T 20
W21	6 21 55	5°43'19	29°42	13° 9	5°50	18°31	17°19	26°36	18°49	9°18	4° 4	10°25	9°14	0°13	2°56	W21
T 22	6 25 51	6°44'31	13 M J11	13°47	7° 5	18°12	17°31	26°37	18°53	9°20	4° 3	10°27	9°10	0°19	2°53	T 22
F 23	6 29 48	7°45'43	27° 8	14°31	8°19	17°54	17°44	26°37	18°56	9°23	4° 2	10°28	9° 7	0°26	2°50	F 23
S 24	6 33 44	8°46'54	11 × 32	15°19	9°34	17°36	17°57	26°38	19° 0	9°25	4° 1	10°R29	9° 4	0°33	2°47	S 24
S 25	6 37 41	9°48'06	26°20	16°11	10°48	17°19	18° 9	26°39	19° 3	9°27	4° 0	10°28	9° 1	0°39	2°45	S 25
M26	6 41 38	10°49'17	11 る 25	17° 7	12° 3	17° 2	18°22	26°39	19° 7	9°29	3°59	10°25	8°58	0°46	2°42	M26
T 27	6 45 34	11°50'28	26°38	18° 7	13°17	16°47	18°35	26°40	19°10	9°31	3°58	10°22	8°54	0°53	2°40	T 27
W28	6 49 31	12°51'38	11 ≈ 48	19° 9	14°32	16°32	18°48	26°40	19°14	9°33	3°57	10°17	8°51	1° 0	2°37	W28
T 29	6 53 27	13°52'47	26°47	20°14	15°46	16°18	19° 1	26°40	19°17	9°35	3°56	10°12	8°48	1° 6	2°35	T 29
F 30	6 57 24	14°53'55	11) (26	21°22	17° 1	16° 5	19°15	26°R40	19°21	9°36	3°55	10° 7	8°45	1°13	2°32	F 30
S 31	7 1 20	15 る 55'03	25 米 39	22 × 31	18 ∡ 15	15 Ⅱ 52	19≈28	26 M)40	19 る 24	9 ∡ ³38	3 Ⅱ 55	10 ∡ 4	8 ∡ 742	1 Ω 20	2∐30	S 31

Delta T = 15m03s Julian Calendar

JANUARY 1156 JC 00:00 UT

Day	Sid.t	0	D	ğ	·	♂	4	ħ)f(卉	Р	v	S	Ç	Ŷ,	Day
S 1	7 5 17	16 궁 56'09	9 Υ 26	23 х 43	19 × 30	15°R40	19 ≈ 41	26°R40	19 る 28	9 ∡ 740	3°R54	10°R 2	8 ∡ ³39	1 Q 26	2°R28	S 1
M 2	7 9 13	17°57'15	22°47	24°57	20°44	15 Ⅱ 29	19°54	26 M y40	19°31	9°42	3耳53	10°D 2	8°35	1°33	2∏26	M 2
T 3	7 13 10	18°58'19	5 8 45	26°12	21°59	15°19	20° 8	26°40	19°35	9°44	3°52	10 × 3	8°32	1°40	2°23	T 3
W 4	7 17 7	19°59'23	18°23	27°28	23°13	15°10	20°21	26°39	19°38	9°46	3°51	10° 5	8°29	1°46	2°21	W 4
T 5	7 21 3	21° 0'25	0 Ⅱ 45	28°46	24°28	15° 2	20°35	26°39	19°42	9°48	3°51	10° 6	8°26	1°53	2°19	T 5
F 6	7 25 0	22° 1'27	12°55	0 වි	25°43	14°54	20°48	26°38	19°46	9°50	3°50	10°R 7	8°23	2° 0	2°17	F 6
S 7	7 28 56	23° 2'27	24°56	1°26	26°57	14°47	21° 2	26°37	19°49	9°51	3°49	10° 5	8°20	2° 6	2°16	S 7
S 8	7 32 53	24° 3'26	6952	2°48	28°12	14°41	21°16	26°36	19°53	9°53	3°49	10° 2	8°16	2°13	2°14	S 8
M 9	7 36 49	25° 4'25	18°45	4°11	29°26	14°36	21°29	26°35	19°56	9°55	3°48	9°56	8°13	2°20	2°12	M 9
T 10	7 40 46	26° 5'22	0Ω 36	5°35	0 궁 41	14°31	21°43	26°34	20° 0	9°57	3°47	9°48	8°10	2°27	2°10	T 10
W11	7 44 42	27° 6'19	12°27	6°59	1°56	14°28	21°57	26°33	20° 3	9°58	3°47	9°39	8° 7	2°33	2° 9	W11
T 12	7 48 39	28° 7'14	24°20	8°25	3°10	14°25	22°11	26°32	20° 7	10° 0	3°46	9°29	8° 4	2°40	2° 7	T 12
F 13	7 52 36	29° 8'08	6 M)17	9°52	4°25	14°23	22°25	26°30	20°10	10° 2	3°45	9°20	8° 0	2°47	2° 6	F 13
S 14	7 56 32	0≈ 9'02	18°19	11°19	5°40	14°22	22°38	26°29	20°14	10° 3	3°45	9°11	7°57	2°53	2° 4	S 14
S 15	8 0 29	1° 9'54	0 ჲ 29	12°47	6°54	14°D21	22°52	26°27	20°17	10° 5	3°44	9° 4	7°54	3° 0	2° 3	S 15
M16	8 4 25	2°10'45	12°51	14°17	8° 9	14°21	23° 6	26°26	20°21	10° 6	3°44	9° 0	7°51	3° 7	2° 2	M16
T 17	8 8 22	3°11'36	25°27	15°47	9°24	14°22	23°20	26°24	20°24	10°8	3°43	8°58	7°48	3°13	2° 1	T 17
W18	8 12 18	4°12'26	8 M 23	17°17	10°38	14°24	23°35	26°22	20°28	10° 9	3°43	8°D58	7°45	3°20	1°59	W18
T 19	8 16 15	5°13'14	21°42	18°49	11°53	14°26	23°49	26°20	20°31	10°11	3°42	8°58	7°41	3°27	1°58	T 19
F 20	8 20 11	6°14'02	5 ₹ 27	20°21	13° 8	14°30	24° 3	26°18	20°34	10°12	3°42	8°R59	7°38	3°34	1°57	F 20
S 21	8 24 8	7°14'49	19°40	21°55	14°22	14°33	24°17	26°16	20°38	10°14	3°41	8°59	7°35	3°40	1°57	S 21
S 22	8 28 5	8°15'35	4 る 19	23°29	15°37	14°38	24°31	26°13	20°41	10°15	3°41	8°56	7°32	3°47	1°56	S 22
M23	8 32 1	9°16'19	19°20	25° 3	16°52	14°43	24°45	26°11	20°45	10°17	3°40	8°51	7°29	3°54	1°55	M23
T 24	8 35 58	10°17'02	4≈36	26°39	18° 6	14°49	25° 0	26° 9	20°48	10°18	3°40	8°43	7°26	4° 0	1°54	T 24
W25	8 39 54	11°17'44	19°56	28°15	19°21	14°56	25°14	26° 6	20°52	10°19	3°40	8°34	7°22	4° 7	1°54	W25
T 26	8 43 51	12°18'24	5 米 8	29°53	20°36	15° 3	25°28	26° 3	20°55	10°21	3°39	8°24	7°19	4°14	1°53	T 26
F 27	8 47 47	13°19'02	20° 2	1≈31	21°50	15°11	25°42	26° 1	20°58	10°22	3°39	8°15	7°16	4°20	1°53	F 27
S 28	8 51 44	14°19'39	4 Υ31	3°10	23° 5	15°19	25°57	25°58	21° 2	10°23	3°39	8° 7	7°13	4°27	1°52	S 28
S 29	8 55 40	15°20'14	18°29	4°50	24°20	15°28	26°11	25°55	21° 5	10°24	3°38	8° 1	7°10	4°34	1°52	S 29
M30	8 59 37	16°20'47	1858	6°31	25°34	15°38	26°26	25°52	21° 8	10°26	3°38	7°58	7° 6	4°41	1°52	M30
T 31	9 3 34	17≈21'18	14 8 59	8≈12	26 궁 49	15 Ⅱ 48	26≈40	25 M 49	21 궁 11	10 ∡ 127	3 Ⅱ 38	7°D57	7 .₹ 3	4 Ω 47	1 Ⅱ 52	T 31

Delta T = 15m03s

Julian Calendar 1 Jan. 1156 == Greg. Calendar 8 Jan. 1156

FEBRUARY 1156 JC 00:00 UT

Day	Sid.t	0	D	φ	φ	ð	4	ħ) / (¥	Р	S.	೧	Ç	ж о	Day
W 1	9 7 30	18≈21'47	27 8 36	9≈55	28 궁 3	15 Ⅱ 59	26≈54	25°R46	21 궁 15	10 ₹ 28	3°R38	7 ,₹ 57	7 ,₹ 0	4 Ω 54	1°D52	W 1
T 2	9 11 27	19°22'15	9∏54	11°38	29°18	16°11	27° 9	25 m 42	21°18	10°29	3 Ⅱ 38	7°R58	6°57	5° 1	1 Ⅱ 52	T 2
F 3	9 15 23	20°22'40	21°58	13°23	0≈33	16°23	27°23	25°39	21°21	10°30	3°37	7°57	6°54	5° 7	1°52	F 3
S 4	9 19 20	21°23'04	3954	15° 8	1°47	16°35	27°38	25°36	21°24	10°31	3°37	7°54	6°51	5°14	1°52	S 4
S 5	9 23 16	22°23'25	15°45	16°55	3° 2	16°48	27°52	25°32	21°27	10°32	3°37	7°48	6°47	5°21	1°52	S 5
M 6	9 27 13	23°23'45	27°34	18°42	4°17	17° 2	28° 7	25°29	21°31	10°33	3°37	7°39	6°44	5°27	1°52	M 6
T 7	9 31 9	24°24'03	9 Ω 25	20°30	5°31	17°16	28°21	25°25	21°34	10°34	3°37	7°28	6°41	5°34	1°53	T 7
W 8	9 35 6	25°24'19	21°19	22°20	6°46	17°30	28°36	25°21	21°37	10°35	3°37	7°15	6°38	5°41	1°53	W 8
T 9	9 39 3	26°24'33	3 Mp 17	24°10	8° 0	17°45	28°50	25°18	21°40	10°36	3°37	7° 0	6°35	5°48	1°54	T 9
F 10	9 42 59	27°24'45	15°22	26° 1	9°15	18° 1	29° 4	25°14	21°43	10°37	3°D37	6°46	6°32	5°54	1°54	F 10
S 11	9 46 56	28°24'56	27°33	27°54	10°30	18°17	29°19	25°10	21°46	10°38	3°37	6°33	6°28	6° 1	1°55	S 11
S 12	9 50 52	29°25'05	9 ჲ 52	29°47	11°44	18°33	29°33	25° 6	21°49	10°38	3°37	6°23	6°25	6° 8	1°56	S 12
M13	9 54 49	0 ∺ 25'12	22°21	1) (41	12°59	18°50	29°48	25° 2	21°52	10°39	3°37	6°15	6°22	6°14	1°57	M13
T 14	9 58 45	1°25'17	5M 3	3°35	14°13	19° 7	0 米 2	24°58	21°55	10°40	3°37	6°11	6°19	6°21	1°58	T 14
W15	10 2 42	2°25'21	17°59	5°31	15°28	19°25	0°17	24°54	21°58	10°40	3°37	6° 8	6°16	6°28	1°59	W15
T 16	10 638	3°25'23	1 7 13	7°27	16°42	19°43	0°31	24°50	22° 0	10°41	3°37	6° 8	6°12	6°35	2° 0	T 16
F 17	10 10 35	4°25'24	14°49	9°24	17°57	20° 2	0°46	24°45	22° 3	10°42	3°37	6° 8	6° 9	6°41	2° 1	F 17
S 18	10 14 32	5°25'23	28°48	11°21	19°12	20°20	1° 0	24°41	22° 6	10°42	3°38	6° 7	6° 6	6°48	2° 2	S 18
S 19	10 18 28	6°25'21	13 る 11	13°18	20°26	20°40	1°15	24°37	22° 9	10°43	3°38	6° 4	6° 3	6°55	2° 3	S 19
M20	10 22 25	7°25'16	27°55	15°16	21°41	20°59	1°29	24°33	22°12	10°43	3°38	5°58	6° 0	7° 1	2° 5	M20
T 21	10 26 21	8°25'10	12≈56	17°13	22°55	21°19	1°44	24°28	22°14	10°44	3°38	5°49	5°57	7° 8	2° 6	T 21
W22	10 30 18	9°25'02	28° 4	19°10	24°10	21°39	1°58	24°24	22°17	10°44	3°38	5°39	5°53	7°15	2° 7	W22
T 23	10 34 14	10°24'52	13 米 11	21° 5	25°24	22° 0	2°13	24°19	22°20	10°45	3°39	5°27	5°50	7°21	2° 9	T 23
F 24	10 38 11	11°24'40	28° 5	23° 0	26°39	22°21	2°27	24°15	22°22	10°45	3°39	5°16	5°47	7°28	2°11	F 24
S 25	10 42 7	12°24'26	12 Y 37	24°54	27°53	22°42	2°41	24°10	22°25	10°46	3°39	5° 6	5°44	7°35	2°12	S 25
S 26	10 46 4	13°24'10	26°42	26°45	29° 8	23° 4	2°56	24° 6	22°27	10°46	3°40	4°59	5°41	7°42	2°14	S 26
M27	10 50 1	14°23'51	10818	28°34	0 ∺ 22	23°26	3°10	24° 1	22°30	10°46	3°40	4°55	5°38	7°48	2°16	M27
T 28	10 53 57	15°23'30	23°25	0 Y 20	1°37	23°48	3°24	23°57	22°32	10°46	3°40	4°53	5°34	7°55	2°18	T 28
W29	10 57 54	16 ¥ 23'07	6 I 7	2 Υ 3	2) 51	24∏11	3 ∺ 39	23 m 52	22 궁 35	10 ∡ 147	3 Ⅱ 41	4°D52	5 ₹ 31	8 N 2	2∏20	W29

Delta T = 15m03s

MARCH 1156 JC 00:00 UT

Day	Sid.t	0	D	ğ	·	ď	4	ħ)f(¥	Р	v	S	Ç	ç	Day
T 1	11 150	17) 22'42	18 Ⅲ 28	3 Υ43	4) € 6	24∏34	3 ∺ 53	23°R47	22 궁 37	10 ∡ 747	3 Ⅱ 41	4°R52	5 ₹ 28	8 N 8	2П22	T 1
F 2	11 5 47	18°22'14	0934	5°18	5°20	24°57	4° 7	23 Mp 43	22°40	10°47	3°42	4 ₹ 52	5°25	8°15	2°24	F 2
S 3	11 9 43	19°21'44	12°29	6°49	6°34	25°21	4°22	23°38	22°42	10°47	3°42	4°49	5°22	8°22	2°26	S 3
S 4	11 13 40	20°21'11	24°20	8°14	7°49	25°44	4°36	23°33	22°44	10°47	3°43	4°45	5°18	8°29	2°28	S 4
M 5	11 17 36	21°20'37	6 N 9	9°34	9° 3	26° 8	4°50	23°29	22°46	10°47	3°43	4°37	5°15	8°35	2°31	M 5
T 6	11 21 33	22°19'59	18° 2	10°49	10°18	26°33	5° 4	23°24	22°49	10°R47	3°44	4°27	5°12	8°42	2°33	T 6
W 7	11 25 29	23°19'20	0 Mg 0	11°57	11°32	26°57	5°18	23°19	22°51	10°47	3°44	4°15	5° 9	8°49	2°36	W 7
T 8	11 29 26	24°18'39	12° 6	12°59	12°46	27°22	5°32	23°15	22°53	10°47	3°45	4° 2	5° 6	8°55	2°38	T 8
F 9	11 33 23	25°17'55	24°21	13°54	14° 1	27°47	5°47	23°10	22°55	10°47	3°45	3°50	5° 3	9° 2	2°41	F 9
S 10	11 37 19	26°17'09	6 ₽ 46	14°42	15°15	28°12	6° 1	23° 5	22°57	10°47	3°46	3°38	4°59	9° 9	2°43	S 10
S 11	11 41 16	27°16'21	19°20	15°23	16°29	28°37	6°15	23° 1	22°59	10°47	3°47	3°29	4°56	9°15	2°46	S 11
M12	11 45 12	28°15'31	2M 5	15°57	17°44	29° 3	6°29	22°56	23° 1	10°47	3°47	3°22	4°53	9°22	2°49	M12
T 13	11 49 9	29°14'39	15° 1	16°24	18°58	29°29	6°43	22°51	23° 3	10°46	3°48	3°18	4°50	9°29	2°51	T 13
W14	11 53 5	0 Υ 13'46	28° 9	16°44	20°12	29°55	6°56	22°47	23° 5	10°46	3°49	3°D16	4°47	9°36	2°54	W14
T 15	11 57 2	1°12'51	11 ~ 31	16°56	21°27	0ණ22	7°10	22°42	23° 7	10°46	3°49	3°16	4°43	9°42	2°57	T 15
F 16	12 0 58	2°11'53	25° 8	17°R 2	22°41	0°48	7°24	22°37	23° 8	10°46	3°50	3°17	4°40	9°49	3° 0	F 16
S 17	12 4 55	3°10'55	9 ਰ 1	17° 0	23°55	1°15	7°38	22°33	23°10	10°45	3°51	3°R17	4°37	9°56	3° 3	S 17
S 18	12 8 52	4° 9'54	23°12	16°52	25° 9	1°42	7°52	22°28	23°12	10°45	3°52	3°16	4°34	10° 2	3° 6	S 18
M19	12 12 48	5° 8'51	7≈37	16°37	26°24	2° 9	8° 5	22°24	23°13	10°44	3°52	3°12	4°31	10° 9	3°10	M19
T 20	12 16 45	6° 7'47	22°15	16°17	27°38	2°36	8°19	22°19	23°15	10°44	3°53	3° 6	4°28	10°16	3°13	T 20
W21	12 20 41	7° 6'41	7 ∺ 0	15°51	28°52	3° 4	8°33	22°15	23°17	10°44	3°54	2°58	4°24	10°23	3°16	W21
T 22	12 24 38	8° 5'33	21°44	15°20	0 Υ 6	3°31	8°46	22°10	23°18	10°43	3°55	2°49	4°21	10°29	3°19	T 22
F 23	12 28 34	9° 4'23	6 Υ 20	14°46	1°21	3°59	9° 0	22° 6	23°20	10°43	3°56	2°41	4°18	10°36	3°23	F 23
S 24	12 32 31	10° 3'11	20°40	14° 7	2°35	4°27	9°13	22° 2	23°21	10°42	3°56	2°33	4°15	10°43	3°26	S 24
S 25	12 36 27	11° 1'57	4 8 38	13°26	3°49	4°56	9°27	21°57	23°22	10°41	3°57	2°28	4°12	10°49	3°30	S 25
M26	12 40 24	12° 0'40	18°12	12°43	5° 3	5°24	9°40	21°53	23°24	10°41	3°58	2°25	4° 9	10°56	3°33	M26
T 27	12 44 21	12°59'22	1 Ⅱ 21	12° 0	6°17	5°52	9°53	21°49	23°25	10°40	3°59	2°D24	4° 5	11° 3	3°37	T 27
W28	12 48 17	13°58'02	14° 6	11°16	7°32	6°21	10° 6	21°45	23°26	10°39	4° 0	2°25	4° 2	11°10	3°40	W28
T 29	12 52 14	14°56'39	26°31	10°32	8°46	6°50	10°20	21°41	23°27	10°39	4° 1	2°26	3°59	11°16	3°44	T 29
F 30	12 56 10	15°55'14	8 গু 40	9°50	10° 0	7°19	10°33	21°36	23°28	10°38	4° 2	2°27	3°56	11°23	3°48	F 30
S 31	13 0 7	16 ° 53'47	20938	9 Υ 10	11 Y 14	79548	10 ∺ 46	21 Mp 32	23 る 30	10 ∡ 37	4 I I 3	2°R27	3 ₹ 53	11 .0 30	3 Ⅱ 52	S 31

Delta T = 15m02s

Julian Calendar 1 March 1156 == Greg. Calendar 8 March 1156

APRIL 1156 JC 00:00 UT

Day	Sid.t	0	D	ğ	·	ď	4	ħ)ф(¥	Р	ß	Ω	Ç	ę,	Day
S 1	13 4 3	17 Y 52'17	2 Ω 31	8°R33	12 Y 28	89518	10 ∺ 59	21°R28	23 궁 31	10°R36	4 I I 4	2°R26	3 ∡ 149	11 Q 36	3 II 55	S 1
M 2	13 8 0	18°50'45	14°22	7 Ƴ 59	13°42	8°47	11°12	21 Mp 25	23°32	10 ∡ 36	4° 5	2 ₹ 23	3°46	11°43	3°59	M 2
T 3	13 11 56	19°49'12	26°17	7°29	14°56	9°17	11°25	21°21	23°32	10°35	4° 6	2°18	3°43	11°50	4° 3	T 3
W 4	13 15 53	20°47'36	8 m 20	7° 3	16°10	9°47	11°37	21°17	23°33	10°34	4° 7	2°11	3°40	11°57	4° 7	W 4
T 5	13 19 49	21°45'57	20°32	6°41	17°24	10°16	11°50	21°13	23°34	10°33	4° 8	2° 4	3°37	12° 3	4°11	T 5
F 6	13 23 46	22°44'17	2 ≏ 57	6°24	18°38	10°46	12° 3	21°10	23°35	10°32	4° 9	1°57	3°34	12°10	4°15	F 6
S 7	13 27 43	23°42'35	15°36	6°12	19°52	11°17	12°15	21° 6	23°36	10°31	4°10	1°51	3°30	12°17	4°19	S 7
S 8	13 31 39	24°40'51	28°28	6° 5	21° 6	11°47	12°28	21° 3	23°36	10°30	4°11	1°45	3°27	12°23	4°23	S 8
M 9	13 35 36	25°39'05	11 M 33	6°D 3	22°20	12°17	12°40	20°59	23°37	10°29	4°13	1°42	3°24	12°30	4°28	M 9
T 10	13 39 32	26°37'18	24°51	6° 6	23°34	12°48	12°53	20°56	23°38	10°28	4°14	1°40	3°21	12°37	4°32	T 10
W11	13 43 29	27°35'29	8 ₹ 21	6°13	24°48	13°19	13° 5	20°52	23°38	10°27	4°15	1°D40	3°18	12°44	4°36	W11
T 12	13 47 25	28°33'38	22° 2	6°25	26° 2	13°49	13°17	20°49	23°39	10°26	4°16	1°41	3°14	12°50	4°40	T 12
F 13	13 51 22	29°31'46	5 る 53	6°42	27°16	14°20	13°30	20°46	23°39	10°25	4°17	1°43	3°11	12°57	4°45	F 13
S 14	13 55 18	0 8 29'53	19°53	7° 4	28°30	14°51	13°42	20°43	23°39	10°24	4°18	1°44	3° 8	13° 4	4°49	S 14
S 15	13 59 15	1°27'58	4≈ 1	7°29	29°44	15°22	13°54	20°40	23°40	10°23	4°19	1°R45	3° 5	13°10	4°53	S 15
M16	14 3 12	2°26'01	18°17	7°59	0 8 58	15°54	14° 6	20°37	23°40	10°21	4°21	1°44	3° 2	13°17	4°58	M16
T 17	14 7 8	3°24'03	2) (36	8°34	2°12	16°25	14°17	20°34	23°40	10°20	4°22	1°41	2°59	13°24	5° 2	T 17
W18	14 11 5	4°22'04	16°56	9°12	3°26	16°56	14°29	20°32	23°40	10°19	4°23	1°38	2°55	13°31	5° 7	W18
T 19	14 15 1	5°20'03	1 Υ 12	9°54	4°40	17°28	14°41	20°29	23°41	10°18	4°24	1°35	2°52	13°37	5°11	T 19
F 20	14 18 58	6°18'01	15°20	10°39	5°54	18° 0	14°53	20°26	23°41	10°16	4°26	1°31	2°49	13°44	5°16	F 20
S 21	14 22 54	7°15'57	29°15	11°28	7° 8	18°31	15° 4	20°24	23°R41	10°15	4°27	1°28	2°46	13°51	5°20	S 21
S 22	14 26 51	8°13'52	12 8 55	12°20	8°22	19° 3	15°15	20°21	23°41	10°14	4°28	1°26	2°43	13°57	5°25	S 22
M23	14 30 47	9°11'46	26°15	13°16	9°36	19°35	15°27	20°19	23°41	10°13	4°29	1°D25	2°40	14° 4	5°30	M23
T 24	14 34 44	10° 9'38	9∏16	14°15	10°49	20° 7	15°38	20°17	23°41	10°11	4°31	1°25	2°36	14°11	5°34	T 24
W25	14 38 41	11° 7'28	21°57	15°16	12° 3	20°39	15°49	20°15	23°40	10°10	4°32	1°26	2°33	14°18	5°39	W25
T 26	14 42 37	12° 5'16	49522	16°21	13°17	21°12	16° 0	20°13	23°40	10° 9	4°33	1°27	2°30	14°24	5°44	T 26
F 27	14 46 34	13° 3'03	16°32	17°29	14°31	21°44	16°11	20°11	23°40	10° 7	4°35	1°29	2°27	14°31	5°48	F 27
S 28	14 50 30	14° 0'48	28°32	18°39	15°45	22°17	16°22	20° 9	23°40	10° 6	4°36	1°30	2°24	14°38	5°53	S 28
S 29	14 54 27	14°58'31	10Ω26	19°52	16°59	22°49	16°33	20° 7	23°39	10° 4	4°37	1°R30	2°20	14°44	5°58	S 29
M30	14 58 23	15 8 56'13	22 Ω 19	21 Y 8	18 8 12	239522	16 ∺ 43	20 Mp 6	23 云 39	10 ∡ 3	4 Ⅱ 38	1 ₹ 30	2 ~ 17	14 Q 51	6 II 3	M30

Delta T = 15m02s

MAY 1156 JC 00:00 UT

Day	Sid.t	0	D	ğ	φ	ď	4	ħ)f(¥	Б	U	ß	Ç	ę,	Day
T 1 W 2 T 3	15 2 20 15 6 16	16 8 53'53 17°51'32	4 Mp 16 16°20	22 ° 26 23°47	19 8 26 20°40	23©54 24°27 25° 0	16 ¥ 54 17° 4	20°R 4 20 m/ 3	23°R38 23♂38	10°R 1 10 ⊀ 0 9°59	4 ∏ 40 4°41	1°R30 1 ∡ 728	2 √ 14 2°11 2° 8	14 Ω 58 15° 5	6 II 7 6°12	T 1 W 2 T 3
T 3 F 4 S 5	15 10 13 15 14 10 15 18 6	18°49'09 19°46'44 20°44'18	28°36 11 Ω 8 23°56	25°10 26°36 28° 4	21°54 23° 8 24°21	25° 33 26° 6	17°14 17°25 17°35	20° 1 20° 0 19°59	23°37 23°37 23°36	9°59 9°57 9°56	4°42 4°44 4°45	1°27 1°25 1°24	2° 5 2° 1	15°11 15°18 15°25	6°17 6°22 6°27	F 4 S 5
S 6	15 22 3	21°41'51	7M 3	29°35	25°35	26°39	17°45	19°58	23°35	9°54	4°46	1°23	1°58	15°31	6°32	S 6
M 7	15 25 59	22°39'22	20°28	1 8 8	26°49	27°13	17°55	19°57	23°35	9°53	4°48	1°22	1°55	15°38	6°37	M 7
T 8	15 29 56	23°36'52	4 √ 10	2°43	28° 3	27°46	18° 4	19°56	23°34	9°51	4°49	1°D22	1°52	15°45	6°42	T 8
W 9	15 33 52	24°34'22	18° 6	4°21	29°16	28°19	18°14	19°55	23°33	9°49	4°51	1°22	1°49	15°52	6°47	W 9
T 10	15 37 49	25°31'50	2 ろ 13	6° 1	0 川 30	28°53	18°23	19°55	23°32	9°48	4°52	1°22	1°46	15°58	6°52	T 10
F 11	15 41 45	26°29'17	16°28	7°44	1°44	29°26	18°33	19°54	23°31	9°46	4°53	1°23	1°42	16° 5	6°57	F 11
S 12	15 45 42	27°26'44	0≈46	9°29	2°57	29°59	18°42	19°54	23°30	9°45	4°55	1°23	1°39	16°12	7° 2	S 12
S 13	15 49 39	28°24'10	15° 5	11°16	4°11	0 Ω 33	18°51	19°53	23°29	9°43	4°56	1°24	1°36	16°18	7° 7	S 13
M14	15 53 35	29°21'35	29°20	13° 6	5°25	1° 7	19° 0	19°53	23°28	9°42	4°57	1°R24	1°33	16°25	7°12	M14
T 15	15 57 32	0 П 18'59	13 ¥ 30	14°58	6°38	1°41	19° 9	19°53	23°27	9°40	4°59	1°24	1°30	16°32	7°17	T 15
W16	16 1 28	1°16'23	27°32	16°52	7°52	2°15	19°18	19°D53	23°26	9°38	5° 0	1°D24	1°26	16°39	7°22	W16
T 17	16 5 25	2°13'46	11 Ŷ 24	18°49	9° 6	2°49	19°27	19°53	23°25	9°37	5° 2	1°24	1°23	16°45	7°27	T 17
F 18	16 9 21	3°11'08	25° 5	20°47	10°20	3°23	19°35	19°53	23°24	9°35	5° 3	1°24	1°20	16°52	7°32	F 18
S 19	16 13 18	4° 8'30	8 8 34	22°48	11°33	3°57	19°43	19°53	23°22	9°34	5° 4	1°24	1°17	16°59	7°37	S 19
S 20	16 17 14	5° 5'51	21°48	24°51	12°47	4°31	19°52	19°53	23°21	9°32	5° 6	1°24	1°14	17° 5	7°42	S 20
M21 T 22	16 21 11 16 25 8	6° 3'11 7° 0'31 7°57'50	4 П 48 17°34	26°55 29° 1 1 II 9	14° 1 15°14 16°28	5° 5 5°40 6°14	20° 0 20° 8	19°54 19°54 19°55	23°20 23°18 23°17	9°30 9°29 9°27	5° 7 5° 9 5°10	1°R24 1°24 1°24	1°11 1° 7 1° 4	17°12 17°19 17°26	7°47 7°52 7°57	M21 T 22 W23
W23 T 24 F 25 S 26	16 29 4 16 33 1 16 36 57 16 40 54	8°55'08 9°52'26 10°49'42	0 5 12°24 24°31 6Ω30	3°18 5°28 7°39	16°28 17°41 18°55 20° 9	6°49 7°23 7°58	20°16 20°23 20°31 20°38	19°56 19°57 19°58	23°17 23°15 23°14 23°12	9°26 9°24 9°22	5°11 5°13 5°14	1°23 1°22 1°20	1° 1 1° 1 0°58 0°55	17°32 17°39 17°46	8° 2 8° 7 8°12	T 24 F 25 S 26
S 27	16 44 50	11°46'58	18°24	9°50	21°22	8°32	20°45	19°59	23°11	9°21	5°16	1°19	0°52	17°53	8°17	S 27
M28	16 48 47	12°44'12	0 m)17	12° 2	22°36	9° 7	20°53	20° 0	23° 9	9°19	5°17	1°18	0°48	17°59	8°22	M28
T 29	16 52 43	13°41'26	12°13	14°14	23°50	9°42	20°59	20° 1	23° 8	9°17	5°18	1°D18	0°45	18° 6	8°27	T 29
W30	16 56 40	14°38'39	24°16	16°25	25° 3	10°17	21° 6	20° 2	23° 6	9°16	5°20	1°18	0°42	18°13	8°32	W30
T 31	17 0 37	15 Ⅲ 35'52	6 Ω 32	18 Ⅲ 36	26 I I17	10 Ω 52	21)(13	20 Mp 4	23 중 4	9 ∡ 14	5 Ⅲ 21	1 ∡ 19	0 ∡ 39	18 Ω 19	8Щ38	T 31

Delta T = 15m02s

Julian Calendar 1 May 1156 == Greg. Calendar 8 May 1156

JUNE 1156 JC 00:00 UT

Day	Sid.t	0	D	ğ	φ	ď	4	ħ)f(¥	Б	U	v	Ç	ę,	Day
F 1	17 4 33	16 Ⅲ 33'03	19 ♀ 4	20∐46	27耳30	11 Ω 27	21) 19	20 mg 5	23°R 2	9°R13	5 Ⅱ 22	1 ₹ 20	0 ∡ 736	18 Ω 26	8 Ⅱ 43	F 1
S 2	17 8 30	17°30'15	1 M 56	22°56	28°44	12° 2	21°26	20° 7	23중 1	9 ₹ 11	5°24	1°22	0°32	18°33	8°48	S 2
S 3	17 12 26	18°27'25	15°11	25° 4	29°58	12°37	21°32	20° 9	22°59	9° 9	5°25	1°23	0°29	18°40	8°53	S 3
M 4	17 16 23	19°24'35	28°49	27°10	19911	13°12	21°38	20°11	22°57	9° 8	5°26	1°R23	0°26	18°46	8°58	M 4
T 5	17 20 19	20°21'45	12×750	29°15	2°25	13°47	21°44	20°13	22°55	9° 6	5°28	1°23	0°23	18°53	9° 3	T 5
W 6	17 24 16	21°18'54	27° 9	19518	3°38	14°23	21°49	20°15	22°53	9° 5	5°29	1°22	0°20	19° 0	9° 8	W 6
T 7	17 28 12	22°16'04	11 る 44	3°20	4°52	14°58	21°55	20°17	22°51	9° 3	5°31	1°19	0°17	19° 6	9°13	T 7
F 8	17 32 9	23°13'13	26°26	5°20	6° 5	15°33	22° 0	20°19	22°49	9° 2	5°32	1°17	0°13	19°13	9°18	F 8
S 9	17 36 6	24°10'22	11 ≈ 9	7°18	7°19	16° 9	22° 5	20°21	22°47	9° 0	5°33	1°14	0°10	19°20	9°23	S 9
S 10	17 40 2	25° 7'31	25°46	9°13	8°32	16°44	22°10	20°24	22°45	8°58	5°35	1°11	0° 7	19°27	9°28	S 10
M11	17 43 59	26° 4'40	10 ¥ 12	11° 7	9°46	17°20	22°15	20°26	22°43	8°57	5°36	1°10	0° 4	19°33	9°33	M11
T 12	17 47 55	27° 1'49	24°23	12°59	10°59	17°55	22°20	20°29	22°41	8°55	5°37	1°D 9	0° 1	19°40	9°37	T 12
W13	17 51 52	27°58'59	8 Υ 18	14°49	12°13	18°31	22°25	20°31	22°39	8°54	5°38	1° 9	29M58	19°47	9°42	W13
T 14	17 55 48	28°56'09	21°55	16°36	13°27	19° 7	22°29	20°34	22°37	8°52	5°40	1°10	29°54	19°54	9°47	T 14
F 15	17 59 45	29°53'19	5 8 16	18°22	14°40	19°43	22°33	20°37	22°35	8°51	5°41	1°12	29°51	20° 0	9°52	F 15
S 16	18 3 42	0950'30	18°22	20° 5	15°54	20°18	22°37	20°40	22°33	8°49	5°42	1°13	29°48	20° 7	9°57	S 16
S 17	18 738	1°47'41	1 Ⅱ 14	21°47	17° 7	20°54	22°41	20°43	22°31	8°48	5°44	1°R14	29°45	20°14	10° 2	S 17
M18	18 11 35	2°44'52	13°54	23°26	18°21	21°30	22°44	20°46	22°28	8°46	5°45	1°13	29°42	20°20	10° 7	M18
T 19	18 15 31	3°42'04	26°22	25° 4	19°34	22° 6	22°48	20°49	22°26	8°45	5°46	1°11	29°38	20°27	10°11	T 19
W20	18 19 28	4°39'15	8 গু 40	26°39	20°48	22°43	22°51	20°53	22°24	8°44	5°47	1° 7	29°35	20°34	10°16	W20
T 21	18 23 24	5°36'27	20°50	28°12	22° 1	23°19	22°54	20°56	22°22	8°42	5°49	1° 2	29°32	20°41	10°21	T 21
F 22	18 27 21	6°33'39	2Ω 52	29°43	23°15	23°55	22°57	21° 0	22°19	8°41	5°50	0°55	29°29	20°47	10°26	F 22
S 23	18 31 17	7°30'51	14°47	1 Ω 12	24°28	24°31	23° 0	21° 3	22°17	8°39	5°51	0°49	29°26	20°54	10°30	S 23
S 24	18 35 14	8°28'03	26°40	2°38	25°42	25° 7	23° 2	21° 7	22°15	8°38	5°52	0°43	29°23	21° 1	10°35	S 24
M25	18 39 11	9°25'16	8 m y31	4° 3	26°55	25°44	23° 4	21°11	22°12	8°37	5°53	0°38	29°19	21° 7	10°40	M25
T 26	18 43 7	10°22'28	20°26	5°25	28° 8	26°20	23° 7	21°14	22°10	8°35	5°55	0°34	29°16	21°14	10°44	T 26
W27	18 47 4	11°19'41	2 ≙ 27	6°46	29°22	26°57	23° 9	21°18	22° 8	8°34	5°56	0°32	29°13	21°21	10°49	W27
T 28	18 51 0	12°16'54	14°40	8° 3	0 Ω 35	27°33	23°10	21°22	22° 5	8°33	5°57	0°D32	29°10	21°28	10°54	T 28
F 29	18 54 57	13°14'07	27° 9	9°19	1°49	28°10	23°12	21°26	22° 3	8°32	5°58	0°32	29° 7	21°34	10°58	F 29
S 30	18 58 53	149511'20	9 M 59	$10\Omega_{32}$	3 N 2	28 Ω 47	23 米 13	21 Mp 31	22る 1	8 ~ 30	5 Ⅱ 59	0 . ₹34	29M 3	21 £ 41	11 II 3	S 30

Delta T = 15m02s

JULY 1156 JC 00:00 UT

$ \begin{array}{c ccccccccccccccccccccccccccccccccccc$	Day	ę,	ţ	ವಿ	Ŋ	В	¥)ф(ħ	4	♂	Ş	φ	D	0	Sid.t	Day
T 3 19 10 43 17° 3'03 21° 3 13°56 6°42 0°37 23°16 21°43 21°54 8°27 6° 3 0°33 28°54 22° 1 W 4 19 14 40 18° 0'18 5€37 14°59 7°56 1°14 23°17 21°48 21°51 8°26 6° 4 0°30 28°51 22° 8 T 5 19 18 36 18°57'33 20°30 15°59 9° 9 1°51 23°17 21°52 21°49 8°24 6° 5 0°24 28°48 22°15 F 6 19 22 33 19°54'49 5≈35 16°56 10°22 2°28 23°R17 21°57 21°46 8°23 6° 6 0°17 28°44 22°21 S 7 19 26 29 20°52'06 20°42 17°50 11°36 3° 5 23°17 22° 2 21°44 8°22 6° 7 0°10 28°41 22°28 S 8 19 30 26 21°49'24 5¥40 18°41 12°49 3°42 23°17 22° 6 21°42 8°21 6° 8 0° 3 28°38 22°35 M 9 19 34 22 22°46'43 20°23 19°29 14° 2 4°19 23°17 22°11 21°39 8°20 6° 9 29 11.57 28°35 22°42 110 19 38 19 23°47'03 4*Y44 20°13 15°16 4°56 23°16 22°16 21°37 8°19 6°10 29°54 28°32 22°48 W11 19 42 15 24°41'24 18°41 20°53 16°29 5°33 23°15 22°21 21°34 8°18 6°11 29°52 28°29 22°55 12°12 19 46 12 25°38'47 22′14 21°30 17°42 6°10 23°14 22°26 21°32 8°17 6°12 29°D52 28°25 23° 2 F 13 19 50 9 26°36'10 15°25 22° 3 18°56 6°48 23°13 22°31 21°30 8°16 6°13 29°53 28°22 23° 8 S 4 19 54 5 27°33'35 28°18 22°32 20° 9 7°25 23°12 22°36 21°27 8°16 6°14 29°R54 28°19 23°15 177 20°55 002557 5©32 23°18 23°16 22°25 8°40 23° 8 22°47 21°22 8°13 6°16 29°50 28°13 23°15 20°15 12°37 17°38 23°16 22°25 8°40 23° 8 22°47 21°22 8°13 6°16 29°50 28°13 23°15 23°29 11°17 20°55 002557 5©32 23°18 23°16 22°25 8°40 23° 8 22°47 21°22 8°13 6°16 29°50 28°13 23°29 11°17 20°55 002557 5©32 23°18 23°16 22°25 23° 2 2°26 22°10 8°13 6°17 29°45 28° 9 23°35 W18 20°951 12°37 17°38 23°16 25°25 23° 4 22°58 21°18 8°12 6°17 29°45 28° 9 23°35 W18 20°14 4 4°16′02 23°28 23°40 28°41 11°48 22°56 23°14 21°11 8° 9 6°20 29°4 27°57 24°2 28°24 22°55 23° 2 20°17 44 3°18'29 11035 23°40 28°41 11°48 22°56 23°14 21°11 8° 9 6°20 29°4 27°57 24°2 28°25 23°24 22°58 20°14 4°11°11 17°11 23°13 11°10 8°13 4°20°50 23°37 21°2 2°47 21°21 8°19 6°10 29°16 28° 0 23°56 23°42 27°57 29°39 23°44 25°25 22°25 23°20 21°8 8°9 6°20 29°4 27°57 24°2 28°34 27°57 24°2 28°25 22°25 23°27 28°34 21°19 20°13 48°60 20°14 20°157 29°39 23°46 22°25 22°50 23°26 21°18 8°9 6°20 29°4 27°57 24°2 22°40 23°4		11耳 7															S 1
$ \begin{array}{c ccccccccccccccccccccccccccccccccccc$		11°12		28°57	0°R35	6° 2	8 . ₹28	21 る 56	21°39	23°15	0 m y 0	5°29	12°51			19 6 46	M 2
T 5	°16 T 3	11°16	22° 1	28°54	0°33	6° 3	8°27	21°54	21°43	23°16	0°37	6°42	13°56	21° 3	17° 3'03	19 10 43	T 3
F 6 19 22 33 19°5449 5≈35 16°56 10°22 2°28 23°R17 21°57 21°46 8°23 6° 6 0°17 22°44 22°21 8° 7 19 26 29 20°52′06 20°42 17°50 11°36 3° 5 23°17 22° 2 21°44 8°22 6° 7 0°10 28°41 22°28 8° 8 19 30 26 21°49′24 5¥40 18°41 12°49 3°42 23°17 22° 11 21°39 8°20 6° 9 29 11.57 28°35 22°42 11°10 19 38 19 23°44′03 4¥744 20°13 15°16 4°56 23°16 22°16 21°37 8°19 6°10 29°54 28°32 22°48 11°14 19 42 15 24°41′24 18°41 20°53 16°29 5°33 23°15 22°21 21°34 8°18 6°11 29°52 28°29 22°55 11°2 19 46 12 25°38′47 28′14 21°30 17°42 6°10 23°14 22°26 21°32 8°17 6°12 29°D52 28°25 23° 2 11° 19 46 12 25°38′47 28′14 21°30 17°42 6°10 23°14 22°26 21°32 8°17 6°12 29°D52 28°25 23° 2 1° 12 19 46 12 25°38′47 28′14 21°30 17°42 6°10 23°14 22°26 21°32 8°17 6°12 29°D52 28°25 23° 2 1° 19 49 5 5 27°33′35 28°18 22°32 20° 9 7°25 23°12 22°36 21°27 8°15 6°14 29°R54 28°19 23°15 11° 19 58 2 28°3101 10154 22°56 21°22 8° 3 23°10 22°41 21°25 8°14 6°15 29°53 28°16 23°22 10° 20° 15° 15° 16° 16° 16° 16° 16° 16° 16° 16° 16° 16	°20 W 4	11°20	22° 8	28°51	0°30	6° 4	8°26	21°51	21°48	23°17	1°14	7°56	14°59	5 云 37	18° 0'18	19 14 40	W 4
S 7 19 26 29 20°52'06 20°42 17°50 11°36 3° 5 23°17 22° 2 21°44 8°22 6° 7 0°10 28°41 22°28 S 8 19 30 26 21°49'24 5\(\mathcal{H}\)40 18°41 12°49 3°42 23°17 22° 6 21°42 8°21 6° 8 0° 3 28°38 22°35 M 9 19 34 22 22°46'43 20°23 19°29 14° 2 4°19 23°17 22°11 21°39 8°20 6° 9 29\(\mathcal{M}\)57 28°35 22°42 T 10 19 38 19 23°44'03 4\(\mathcal{Y}\)44 20°13 15°16 4°56 23°16 22°16 21°37 8°19 6°10 29°54 28°32 22°48 W11 19 42 15 24°41'124 18°41 20°53 16°29 5°33 23°15 22°21 21°34 8°18 6°11 29°52 28°29 22°55 T 12 19 46 12 25°38'47 21'32 10°3 17°42 6°10	°25 T 5	11°25	22°15	28°48	0°24	6° 5	8°24	21°49	21°52	23°17	1°51	9° 9	15°59	20°30	18°57'33	19 18 36	T 5
8 8 19 30 26 21°49′24 5 ★40 18°41 12°49 3°42 23°17 22°6 21°42 8°21 6° 8 0° 3 28°38 22°35 M 9 19 34 22 22°46′43 20°23 19°29 14° 2 4°19 23°17 22°11 21°39 8°20 6° 9 29 1 57 28°35 22°42 10 19 38 19 23°44′03 4	°29 F 6	11°29	22°21	28°44	0°17	6° 6	8°23	21°46	21°57	23°R17	2°28	10°22	16°56	5≈35	19°54'49	19 22 33	F 6
M 9	°33 S 7	11°33	22°28	28°41	0°10	6° 7	8°22	21°44	22° 2	23°17	3° 5	11°36	17°50	20°42	20°52'06	19 26 29	S 7
$\begin{array}{c ccccccccccccccccccccccccccccccccccc$	°38 S 8	11°38	22°35	28°38	0° 3	6° 8	8°21	21°42	22° 6	23°17	3°42	12°49	18°41	5) (40	21°49'24	19 30 26	S 8
Will 19 42 15 24°41′24 18°41 20°53 16°29 5°33 23°15 22°21 21°34 8°18 6°11 29°52 28°29 22°55 T12 19 46 12 25°38′47 28′14 21°30 17°42 6°10 23°14 22°26 21°32 8°17 6°12 29°D52 28°25 23° 2 F13 19 50 9 26°36′10 15°25 22° 3 18°56 6°48 23°13 22°31 21°30 8°16 6°13 29°53 28°22 23° 8 S14 19 54 5 27°33′35 28°18 22°32 20° 9 7°25 23°12 22°36 21°27 8°15 6°14 29°R54 28°19 23°15 S15 19 58 2 28°31′01 10∏54 22°56 21°22 8° 3 23°10 22°41 21°25 8°14 6°15 29°53 28°16 23°22 M16 20 158 29°28′28 23°18 23°16 22°35 8°40 23° 8 22°47 21°22 8°13 6°16 29°50 28°13 23°29 T17 20 5 55 0Ω25′57 5©32 23°31 23°49 9°18 23° 6 22°52 21°20 8°13 6°17 29°45 28° 9 23°35 W18 20 9 51 1°23′27 1°738 23°41 25° 2 9°55 23° 4 22°58 21°18 8°12 6°17 29°38 28° 6 23°42 T19 20 13 48 2°20′57 29°39 23°R46 26°15 10°33 23° 2 23° 3 21°15 8°11 6°18 29°28 28° 3 23°49 F20 20 17 44 3°18′29 11Ω35 23°46 27°28 11°14 22°56 23°14 21°11 8° 9 6°20 29° 4 27°57 24° 2 S22 20 25 38 5°13′36 5 №19 23°29 29°55 12°26 22°53 23°20 21° 8 8° 9 6°21 28°52 27°54 24° 9 M23 20 29 34 6°11′11 17°11 23°13 1 № 8 13° 4 22°56 23°31 21° 4 8° 7 6°22 28°34 27°47 24°22 W25 20 37 27 8° 6′24 11 № 7 22°24 3°34 14°20 22°43 23°37 21° 2 8° 7 6°23 28°28 27°44 24°29	°42 M 9	11°42	22°42	28°35	29 M 57	6° 9	8°20	21°39	22°11	23°17	4°19	14° 2	19°29	20°23	22°46'43	19 34 22	M 9
$\begin{array}{c ccccccccccccccccccccccccccccccccccc$	°46 T 10	11°46	22°48	28°32	29°54	6°10	8°19	21°37	22°16	23°16	4°56	15°16	20°13	4 Υ 44	23°44'03	19 38 19	T 10
F 13	°50 W11	11°50	22°55	28°29	29°52	6°11	8°18	21°34	22°21	23°15	5°33	16°29	20°53	18°41	24°41'24	19 42 15	W11
$\begin{array}{c ccccccccccccccccccccccccccccccccccc$	°54 T 12	11°54	23° 2	28°25	29°D52	6°12	8°17	21°32	22°26	23°14	6°10	17°42	21°30	2814	25°38'47	19 46 12	T 12
$\begin{array}{c ccccccccccccccccccccccccccccccccccc$	°58 F 13	11°58	23° 8	28°22	29°53	6°13	8°16	21°30	22°31	23°13	6°48	18°56	22° 3	15°25	26°36'10	19 50 9	F 13
$\begin{array}{c ccccccccccccccccccccccccccccccccccc$	° 2 S 14	12° 2	23°15	28°19	29°R54	6°14	8°15	21°27	22°36	23°12	7°25	20° 9	22°32	28°18	27°33'35	19 54 5	S 14
$\begin{array}{c ccccccccccccccccccccccccccccccccccc$	° 6 S 15	12° 6	23°22	28°16	29°53	6°15	8°14	21°25	22°41	23°10	8° 3	21°22	22°56	10 П 54	28°31'01	19 58 2	S 15
W18 20 951 1°23'27 17°38 23°41 25° 2 9°55 23° 4 22°58 21°18 8°12 6°17 29°38 28° 6 23°42 T 19 20 13 48 2°20'57 29°39 23°R46 26°15 10°33 23° 2 23° 3 21°15 8°11 6°18 29°28 28° 3 23°49 F 20 20 17 44 3°18'29 11Ω35 23°46 27°28 11°11 22°59 23° 9 21°13 8°10 6°19 29°16 28° 0 23°56 S 21 20 21 41 4°16'02 23°28 23°40 28°41 11°48 22°56 23°14 21°11 8° 9 6°20 29° 4 27°57 24° 2 S 22 20 25 38 5°13'36 5	°10 M16	12°10	23°29	28°13	29°50	6°16	8°13	21°22	22°47	23° 8	8°40	22°35	23°16	23°18		20 1 58	M16
$ \begin{array}{ c c c c c c c c c c c c c c c c c c c$	°14 T 17	12°14	23°35	28° 9	29°45	6°17	8°13	21°20	22°52	23° 6	9°18	23°49	23°31	5932	$0\Omega 25'57$	20 5 5 5	T 17
$ \begin{bmatrix} F 20 & 20 & 17 & 44 \\ S & 21 & 20 & 21 & 41 \\ S & 22 & 20 & 25 & 38 \\ M23 & 20 & 29 & 34 \\ F & 20 & 33 & 31 \\ T & 24 & 20 & 33 & 27 \\ S & 22 & 20 & 27 & 27 \\ S & 22 & 20 & 27 & 27 \\ S & 22 & 20 & 27 & 27 \\ S & 22 & 20 & 27 & 27 \\ S & 22 & 20 & 27 & 27 \\ S & 22 & 20 & 27 & 27 \\ S & 22 & 20 & 27 & 27 \\ S & 22 & 20 & 27 & 27 \\ S & 22 & 20 & 27 & 27 \\ S & 20 & 27 & 27 \\ $	°18 W18	12°18	23°42	28° 6	29°38	6°17	8°12	21°18	22°58	23° 4	9°55	25° 2	23°41	17°38	1°23'27	20 9 51	W18
S 21 20 21 41 4°16′02 23°28 23°40 28°41 11°48 22°56 23°14 21°11 8° 9 6°20 29° 4 27°57 24° 2 S 22 20 25 38 5°13′36 5 mp 19 23°29 29°55 12°26 22°53 23°20 21° 8 8° 9 6°21 28°52 27°54 24° 9 M23 20 29 34 6°11′11 17°11 23°13 1 m 8 8 9 6°21 28°52 27°54 24° 9 T 24 20 33 31 7° 8'47 29° 6 22°51 2°21 13°42 22°47 23°31 21° 4 8° 7 6°22 28°34 27°47 24°22 W25 20 37 27 8° 6'24 11 n 7 22°24 3°34 14°20 22°43 23°37 21° 2 8° 7 6°23 28°28 27°44 24°29	°22 T 19	12°22	23°49	28° 3	29°28	6°18	8°11	21°15	23° 3	23° 2	10°33	26°15	23°R46	29°39	2°20'57	20 13 48	T 19
S 22 20 25 38 5°13'36 5 m 19 23°29 29°55 12°26 22°53 23°20 21° 8 8° 9 6°21 28°52 27°54 24° 9 M23 20 29 34 6°11'11 17°11 23°13 1 m 8 13° 4 22°50 23°26 21° 6 8° 8 6°22 28°42 27°50 24°16 T 24 20 33 31 7° 8'47 29° 6 22°51 2°21 13°42 22°47 23°31 21° 4 8° 7 6°22 28°34 27°47 24°22 W25 20 37 27 8° 6'24 11 no. 7 22°24 3°34 14°20 22°43 23°37 21° 2 8° 7 6°23 28°28 27°44 24°29	°25 F 20	12°25	23°56	28° 0	29°16	6°19	8°10	21°13	23° 9	22°59	11°11	27°28	23°46	11 £ 35	3°18'29	20 17 44	F 20
M23 20 29 34 6°11'11 17°11 23°13 1m/8 13° 4 22°50 23°26 21° 6 8° 8 6°22 28°42 27°50 24°16 124 20 33 31 7° 8'47 29° 6 22°51 2°21 13°42 22°47 23°31 21° 4 8° 7 6°22 28°34 27°47 24°22 24°25 20 37 27 8° 6'24 11 \(\Omega \) 7 22°24 3°34 14°20 22°43 23°37 21° 2 8° 7 6°23 28°28 27°44 24°29	°29 S 21	12°29	24° 2	27°57	29° 4	6°20	8° 9	21°11	23°14	22°56	11°48	28°41	23°40	23°28	4°16'02	20 21 41	S 21
T 24 20 33 31 7° 8'47 29° 6 22°51 2°21 13°42 22°47 23°31 21° 4 8° 7 6°22 28°34 27°47 24°22 W25 20 37 27 8° 6'24 11 \(\Omega\$ 7 22°24 3°34 14°20 22°43 23°37 21° 2 8° 7 6°23 28°28 27°44 24°29	°33 S 22	12°33	24° 9	27°54	28°52	6°21	8° 9	21° 8	23°20	22°53	12°26	29°55	23°29	5 m)19	5°13'36	20 25 38	S 22
W25 20 37 27 8° 6′24 11 £ 7 22°24 3°34 14°20 22°43 23°37 21° 2 8° 7 6°23 28°28 27°44 24°29 1	°36 M23	12°36	24°16	27°50	28°42	6°22	8° 8	21° 6	23°26	22°50	13° 4	1 Mp 8	23°13	17°11		20 29 34	M23
	°40 T 24	12°40	24°22	27°47	28°34	6°22	8° 7	21° 4	23°31	22°47	13°42	2°21	22°51	29° 6	7° 8'47	20 33 31	T 24
T 26 20 41 24 9° 4'03 23°18 21°52 4°47 14°58 22°40 23°43 20°59 8° 6 6°24 28°25 27°41 24°36	°43 W25	12°43	24°29	27°44	28°28	6°23	8° 7	21° 2	23°37	22°43	14°20	3°34	22°24	11 ♀ 7	8° 6'24	20 37 27	W25
1 20 20 11 21	°47 T 26	12°47	24°36	27°41	28°25	6°24	8° 6	20°59	23°43	22°40	14°58	4°47	21°52	23°18	9° 4'03	20 41 24	T 26
F 27 20 45 20 10° 1'42 5 M.44 21°15 6° 0 15°36 22°36 23°49 20°57 8° 6 6°25 28°D24 27°38 24°43	°50 F 27	12°50	24°43	27°38	28°D24	6°25	8° 6	20°57	23°49	22°36	15°36	6° 0	21°15	5 M .44	10° 1'42	20 45 20	F 27
S 28 20 49 17 10°59'22 18°29 20°33 7°13 16°14 22°32 23°55 20°55 8° 5 6°25 28°24 27°35 24°49	°53 S 28	12°53	24°49	27°35	28°24	6°25	8° 5	20°55	23°55	22°32	16°14	7°13	20°33	18°29	10°59'22	20 49 17	S 28
		12°57														20 53 13	S 29
		13° 0							24° 7								
T 31 21 1 7 13\$\Omega\$52'30 29\$\sqrt{9}\$ 18\$\Omega\$ 9 10\$\mathbf{m}\$52 18\$\mathbf{m}\$ 9 22\$\mathbf{H}\$19 24\$\mathbf{m}\$13 20\$ 3 \$4 8\$\mathbf{N}\$ 4 6\$\mathbf{H}\$27 28\$\mathbf{m}\$20 27\$\mathbf{m}\$25\$\Omega\$10 15\$	I 3 T 31	13 II 3	25 Ω 10	27 M 25	28 M 20	6 Ⅱ 27	8 才 4	20 궁 48	24 Mp 13	22 米 19	18 m) 9	10 m 52	18 N 9	29 × 19	13 £ 52'30	21 1 7	T 31

Delta T = 15m01s

Julian Calendar 1 July 1156 == Greg. Calendar 8 July 1156

AUGUST 1156 JC 00:00 UT

Day	Sid.t	\odot	D	ğ	φ	ð	4	ħ)f(¥	Р	ß	Ω	Ç	ę,	Day
W 1	21 5 3	14 Ω 50'15	13 る 53	17°R17	12 m 5	18 M)47	22°R14	24 Mp 19	20°R46	8°R 3	6 Ⅱ 28	28°R15	27 M 22	25 Ω 16	13 I 6	W 1
T 2	21 9 0	15°48'01	28°51	16 Ω 24	13°18	19°26	22) 9	24°26	20 궁 44	8 . ₹ 3	6°28	28 M 7	27°19	25°23	13° 9	T 2
F 3	21 12 56	16°45'49	14≈ 5	15°32	14°31	20° 4	22° 4	24°32	20°42	8° 3	6°29	27°57	27°15	25°30	13°12	F 3
S 4	21 16 53	17°43'38	29°25	14°41	15°44	20°43	21°59	24°38	20°40	8° 2	6°30	27°46	27°12	25°36	13°15	S 4
S 5	21 20 49	18°41'29	14) (40	13°53	16°57	21°21	21°53	24°45	20°38	8° 2	6°30	27°36	27° 9	25°43	13°18	S 5
M 6	21 24 46	19°39'21	29°38	13° 9	18°10	22° 0	21°48	24°51	20°36	8° 2	6°31	27°28	27° 6	25°50	13°21	M 6
T 7	21 28 42	20°37'15	14 Y 12	12°30	19°23	22°39	21°42	24°57	20°34	8° 2	6°31	27°21	27° 3	25°57	13°24	T 7
W 8	21 32 39	21°35'11	28°18	11°56	20°36	23°17	21°36	25° 4	20°32	8° 1	6°32	27°18	27° 0	26° 3	13°26	W 8
T 9	21 36 36	22°33'09	11855	11°28	21°48	23°56	21°30	25°10	20°30	8° 1	6°32	27°17	26°56	26°10	13°29	T 9
F 10	21 40 32	23°31'09	25° 6	11°8	23° 1	24°35	21°24	25°17	20°28	8° 1	6°33	27°16	26°53	26°17	13°32	F 10
S 11	21 44 29	24°29'10	7∏54	10°56	24°14	25°14	21°18	25°24	20°26	8° 1	6°33	27°16	26°50	26°23	13°34	S 11
S 12	21 48 25	25°27'14	20°24	10°D51	25°27	25°53	21°11	25°30	20°25	8° 1	6°33	27°15	26°47	26°30	13°37	S 12
M13	21 52 22	26°25'20	2939	10°55	26°39	26°32	21° 5	25°37	20°23	8°D 1	6°34	27°11	26°44	26°37	13°39	M13
T 14	21 56 18	27°23'28	14°45	11° 7	27°52	27°11	20°58	25°44	20°21	8° 1	6°34	27° 5	26°41	26°44	13°41	T 14
W15	22 0 15	28°21'37	26°43	11°28	29° 5	27°50	20°52	25°51	20°19	8° 1	6°34	26°56	26°37	26°50	13°44	W15
T 16	22 4 11	29°19'49	8 Ω 38	11°57	0 ≏ 17	28°29	20°45	25°57	20°18	8° 1	6°35	26°44	26°34	26°57	13°46	T 16
F 17	22 8 8	0 Mp 18'02	20°30	12°35	1°30	29° 8	20°38	26° 4	20°16	8° 1	6°35	26°31	26°31	27° 4	13°48	F 17
S 18	22 12 5	1°16'17	2 m 22	13°21	2°43	29°48	20°31	26°11	20°14	8° 1	6°35	26°16	26°28	27°11	13°50	S 18
S 19	22 16 1	2°14'34	14°15	14°14	3°55	0 ჲ 27	20°23	26°18	20°13	8° 1	6°36	26° 2	26°25	27°17	13°52	S 19
M20	22 19 58	3°12'52	26°10	15°15	5° 8	1° 6	20°16	26°25	20°11	8° 2	6°36	25°50	26°21	27°24	13°54	M20
T 21	22 23 54	4°11'13	8 亚 9	16°23	6°20	1°46	20° 9	26°32	20°10	8° 2	6°36	25°40	26°18	27°31	13°56	T 21
W22	22 27 51	5° 9'35	20°15	17°37	7°33	2°25	20° 1	26°39	20° 8	8° 2	6°36	25°33	26°15	27°37	13°58	W22
T 23	22 31 47	6° 7'59	2 M 29	18°57	8°45	3° 5	19°54	26°46	20° 7	8° 2	6°36	25°28	26°12	27°44	14° 0	T 23
F 24	22 35 44	7° 6'24	14°56	20°23	9°58	3°45	19°46	26°53	20° 5	8° 3	6°37	25°27	26° 9	27°51	14° 1	F 24
S 25	22 39 40	8° 4'51	27°40	21°53	11°10	4°24	19°38	27° 0	20° 4	8° 3	6°37	25°D26	26° 6	27°58	14° 3	S 25
S 26	22 43 37	9° 3'20	10 ,7 44	23°28	12°23	5° 4	19°31	27° 7	20° 3	8° 4	6°37	25°R26	26° 2	28° 4	14° 4	S 26
M27	22 47 33	10° 1'51	24°13	25° 6	13°35	5°44	19°23	27°14	20° 1	8° 4	6°37	25°26	25°59	28°11	14° 6	M27
T 28	22 51 30	11° 0'23	8 동	26°47	14°47	6°23	19°15	27°21	20° 0	8° 4	6°37	25°23	25°56	28°18	14° 7	T 28
W29	22 55 27	11°58'57	22°31	28°31	16° 0	7° 3	19° 7	27°28	19°59	8° 5	6°37	25°18	25°53	28°25	14° 8	W29
T 30	22 59 23	12°57'33	7≈20	0 m 16	17°12	7°43	18°59	27°36	19°58	8° 5	6°R37	25°11	25°50	28°31	14°10	T 30
F 31	23 3 20	13 m 56'10	22≈27	2Mp 4	18 ≏ 24	8 ₾ 23	18 米 51	27 m 43	19 る 57	8 ∡ 6	6 Ⅱ 37	25 m 2	25 M 47	28 Ω 38	14∏11	F 31

Delta T = 15m01s

SEPTEMBER 1156 JC 00:00 UT

Day	Sid.t	0	D	ğ	·	ð	4	ħ)/(¥	В	₽.	u	Ç	k ₀	Day
S 1	23 7 16	14 m 54'49	7) (44	3 m 53	19 ≏ 36	9 ₾ 3	18°R43	27 m 50	19°R56	8 .7 7	6°R37	24°R52	25 M 43	28 Ω 45	14 Ⅱ 12	S 1
S 2	23 11 13	15°53'30	23° 0	5°42	20°48	9°43	18) €35	27°57	19 る 55	8° 7	6 Ⅱ 37	24M42	25°40	28°51	14°13	S 2
M 3	23 15 9	16°52'13	8 Y 3	7°32	22° 1	10°24	18°27	28° 4	19°54	8°8	6°37	24°33	25°37	28°58	14°14	M 3
T 4	23 19 6	17°50'58	22°45	9°23	23°13	11° 4	18°19	28°12	19°53	8° 9	6°37	24°27	25°34	29° 5	14°15	T 4
W 5	23 23 2	18°49'46	7 と 0	11°14	24°25	11°44	18°11	28°19	19°52	8° 9	6°37	24°24	25°31	29°12	14°16	W 5
T 6	23 26 59	19°48'35	20°45	13° 4	25°37	12°24	18° 3	28°26	19°51	8°10	6°37	24°D23	25°27	29°18	14°16	T 6
F 7	23 30 56	20°47'28	4 I I 2	14°55	26°49	13° 5	17°55	28°34	19°50	8°11	6°36	24°23	25°24	29°25	14°17	F 7
S 8	23 34 52	21°46'22	16°53	16°45	28° 1	13°45	17°47	28°41	19°49	8°12	6°36	24°R23	25°21	29°32	14°18	S 8
S 9	23 38 49	22°45'19	29°24	18°34	29°12	14°26	17°39	28°48	19°49	8°12	6°36	24°23	25°18	29°38	14°18	S 9
M10	23 42 45	23°44'18	119538	20°23	0 M 24	15° 6	17°31	28°55	19°48	8°13	6°36	24°22	25°15	29°45	14°18	M10
T 11	23 46 42	24°43'20	23°40	22°11	1°36	15°47	17°23	29° 3	19°47	8°14	6°36	24°18	25°12	29°52	14°19	T 11
W12	23 50 38	25°42'23	5 Ω 36	23°59	2°48	16°27	17°15	29°10	19°47	8°15	6°35	24°11	25° 8	29°59	14°19	W12
T 13	23 54 35	26°41'29	17°28	25°46	4° 0	17° 8	17° 8	29°17	19°46	8°16	6°35	24° 2	25° 5	0 m) 5	14°19	T 13
F 14	23 58 31	27°40'37	29°19	27°32	5°11	17°49	17° 0	29°25	19°46	8°17	6°35	23°52	25° 2	0°12	14°19	F 14
S 15	0 2 28	28°39'48	11 m 12	29°17	6°23	18°30	16°52	29°32	19°46	8°18	6°34	23°41	24°59	0°19	14°R19	S 15
S 16	0 6 25	29°39'00	23°10	1₽ 2	7°35	19°11	16°44	29°39	19°45	8°19	6°34	23°31	24°56	0°26	14°19	S 16
M17	0 10 21	0 ჲ 38'15	5 ≏ 12	2°45	8°46	19°51	16°37	29°47	19°45	8°20	6°34	23°21	24°52	0°32	14°19	M17
T 18	0 14 18	1°37'32	17°21	4°28	9°58	20°32	16°29	29°54	19°45	8°22	6°33	23°14	24°49	0°39	14°19	T 18
W19	0 18 14	2°36'50	29°37	6°10	11° 9	21°14	16°22	0 요 1	19°44	8°23	6°33	23° 8	24°46	0°46	14°19	W19
T 20	0 22 11	3°36'11	12 M 3	7°52	12°21	21°55	16°15	0° 9	19°44	8°24	6°32	23° 6	24°43	0°52	14°19	T 20
F 21	0 26 7	4°35'34	24°40	9°32	13°32	22°36	16° 7	0°16	19°44	8°25	6°32	23°D 5	24°40	0°59	14°18	F 21
S 22	0 30 4	5°34'59	7 ₹ 31	11°12	14°44	23°17	16° 0	0°23	19°D44	8°26	6°31	23° 6	24°37	1° 6	14°18	S 22
S 23	0 34 0	6°34'25	20°38	12°51	15°55	23°58	15°53	0°31	19°44	8°28	6°31	23° 7	24°33	1°13	14°17	S 23
M24	0 37 57	7°33'53	4 る 5	14°30	17° 6	24°40	15°46	0°38	19°44	8°29	6°30	23°R 8	24°30	1°19	14°16	M24
T 25	0 41 54	8°33'23	17°52	16° 7	18°17	25°21	15°39	0°45	19°44	8°30	6°30	23° 8	24°27	1°26	14°16	T 25
W26	0 45 50	9°32'55	2≈ 2	17°44	19°28	26° 2	15°33	0°53	19°44	8°32	6°29	23° 5	24°24	1°33	14°15	W26
T 27	0 49 47	10°32'28	16°32	19°21	20°40	26°44	15°26	1° 0	19°45	8°33	6°29	23° 2	24°21	1°39	14°14	T 27
F 28	0 53 43	11°32'04	1 米 19	20°56	21°51	27°25	15°20	1° 7	19°45	8°34	6°28	22°56	24°18	1°46	14°13	F 28
S 29	0 57 40	12°31'41	16°17	22°31	23° 1	28° 7	15°13	1°14	19°45	8°36	6°28	22°50	24°14	1°53	14°12	S 29
S 30	1 1 36	13 ≏ 31'20	1 Y 16	24 <u>₽</u> 6	24 M 12	28 ≏ 49	15 ¥ 7	1 ≏ 22	19 පි 46	8 ∡ ³37	6 Ⅱ 27	22 M 44	24 M 11	2 M 0	14 I I11	S 30

Delta T = 15m01s

Julian Calendar 1 Sept. 1156 == Greg. Calendar 8 Sept. 1156

OCTOBER 1156 JC 00:00 UT

Day	Sid.t	0	D	Ϋ́	φ	ď	4	ħ)Å(并	Р	N.	Ω	Ç	ķ	Day
M 1	1 5 33	14₾31'00	16 Y 9	25 ≙ 40	25 M 23	29 ჲ 30	15°R 1	1 ≏ 29	19 궁 46	8 ∡ ³39	6°R26	22°R39	24M 8	2 Mp 6	14°R10	M 1
T 2	1 9 29	15°30'43	0 8 45	27°13	26°34	0 M 12	14 米 55	1°36	19°46	8°40	6 II 26	22 M 35	24° 5	2°13	14 I I 9	T 2
W 3	1 13 26	16°30'28	15° 0	28°45	27°45	0°54	14°50	1°43	19°47	8°42	6°25	22°34	24° 2	2°20	14° 7	W 3
T 4	1 17 22	17°30'16	28°49	0 M 17	28°55	1°36	14°44	1°51	19°48	8°43	6°24	22°D33	23°58	2°27	14° 6	T 4
F 5	1 21 19	18°30'05	12 Ⅱ 12	1°49	0 ≯ 6	2°18	14°39	1°58	19°48	8°45	6°24	22°35	23°55	2°33	14° 4	F 5
S 6	1 25 16	19°29'57	25° 9	3°20	1°16	3° 0	14°33	2° 5	19°49	8°47	6°23	22°36	23°52	2°40	14° 3	S 6
S 7	1 29 12	20°29'51	79644	4°50	2°27	3°42	14°28	2°12	19°50	8°48	6°22	22°38	23°49	2°47	14° 1	S 7
M 8	1 33 9	21°29'47	20° 2	6°20	3°37	4°24	14°23	2°19	19°50	8°50	6°21	22°R38	23°46	2°53	14° 0	M 8
T 9	1 37 5	22°29'46	2Ω 6	7°49	4°47	5° 6	14°19	2°26	19°51	8°51	6°21	22°38	23°43	3° 0	13°58	T 9
W10	141 2	23°29'46	14° 2	9°18	5°58	5°48	14°14	2°33	19°52	8°53	6°20	22°36	23°39	3° 7	13°56	W10
T 11	1 44 58	24°29'49	25°54	10°46	7° 8	6°31	14°10	2°40	19°53	8°55	6°19	22°33	23°36	3°14	13°54	T 11
F 12	1 48 55	25°29'54	7 Mp 46	12°14	8°18	7°13	14° 5	2°47	19°54	8°57	6°18	22°29	23°33	3°20	13°52	F 12
S 13	1 52 51	26°30'01	19°42	13°41	9°28	7°55	14° 1	2°54	19°55	8°58	6°17	22°24	23°30	3°27	13°50	S 13
S 14	1 56 48	27°30'10	1 ≏ 44	15° 7	10°37	8°38	13°58	3° 1	19°56	9° 0	6°17	22°20	23°27	3°34	13°48	S 14
M15	2 0 45	28°30'21	13°55	16°33	11°47	9°20	13°54	3° 8	19°57	9° 2	6°16	22°16	23°23	3°40	13°46	M15
T 16	2 4 41	29°30'33	26°16	17°58	12°57	10° 3	13°50	3°15	19°58	9° 4	6°15	22°13	23°20	3°47	13°44	T 16
W17	2 8 38	0 M .30'48	8 M .49	19°22	14° 7	10°46	13°47	3°21	19°59	9° 6	6°14	22°11	23°17	3°54	13°42	W17
T 18	2 12 34	1°31'05	21°33	20°45	15°16	11°28	13°44	3°28	20° 1	9° 8	6°13	22°D10	23°14	4° 1	13°39	T 18
F 19	2 16 31	2°31'23	4 ₹ 30	22° 8	16°25	12°11	13°41	3°35	20° 2	9°10	6°12	22°11	23°11	4° 7	13°37	F 19
S 20	2 20 27	3°31'43	17°39	23°30	17°35	12°54	13°38	3°42	20° 3	9°11	6°11	22°12	23° 8	4°14	13°34	S 20
S 21	2 24 24	4°32'05	1ਰ 1	24°50	18°44	13°37	13°36	3°48	20° 5	9°13	6°10	22°13	23° 4	4°21	13°32	S 21
M22	2 28 20	5°32'28	14°37	26°10	19°53	14°20	13°34	3°55	20° 6	9°15	6° 9	22°15	23° 1	4°28	13°29	M22
T 23	2 32 17	6°32'52	28°27	27°28	21° 2	15° 3	13°32	4° 2	20° 8	9°17	6° 8	22°15	22°58	4°34	13°27	T 23
W24	2 36 14	7°33'18	12≈30	28°45	22°11	15°46	13°30	4° 8	20° 9	9°19	6° 7	22°R15	22°55	4°41	13°24	W24
T 25	2 40 10	8°33'45	26°45	0 x ⁷ 1	23°20	16°29	13°28	4°15	20°11	9°21	6° 6	22°15	22°52	4°48	13°21	T 25
F 26	2 44 7	9°34'13	11 米 9	1°14	24°28	17°12	13°27	4°21	20°13	9°23	6° 5	22°14	22°49	4°54	13°19	F 26
S 27	2 48 3	10°34'43	25°40	2°26	25°37	17°55	13°25	4°28	20°14	9°25	6° 4	22°12	22°45	5° 1	13°16	S 27
S 28	2 52 0	11°35'14	10 Y 11	3°35	26°45	18°38	13°24	4°34	20°16	9°27	6° 3	22°11	22°42	5° 8	13°13	S 28
M29	2 55 56	12°35'46	24°38	4°42	27°53	19°21	13°23	4°40	20°18	9°29	6° 2	22°10	22°39	5°15	13°10	M29
T 30	2 59 53	13°36'20	8 8 54	5°46	29° 1	20° 5	13°23	4°47	20°20	9°31	6° 1	22° 9	22°36	5°21	13° 7	T 30
W31	3 3 49	14M36'56	22 8 55	6 ₹ 47	0중 9	20 M 48	13 ∺ 22	4 Ω 53	20 궁 21	9 ∡ ³34	6 I 0	22°D 9	22 M 33	5 m)28	13 I I 4	W31

Delta T = 15m01s

NOVEMBER 1156 JC 00:00 UT

Day	Sid.t	0	D	ğ	φ	ď	4	ħ)Å(并	Р	n	v	ţ	ę,	Day
T 1	3 7 46	15 M 37'33	6 I I37	7 .₹ 145	1 궁 16	21M31	13°R22	4 Ω 59	20 궁 23	9 ∡ ³36	5°R59	22M 9	22M29	5 m 35	13°R 1	T 1
F 2	3 11 43	16°38'11	19°57	8°38	2°24	22°15	13°D22	5° 5	20°25	9°38	5 Ⅱ 58	22° 9	22°26	5°41	12耳58	F 2
S 3	3 15 39	17°38'52	2956	9°26	3°31	22°59	13 ∺ 22	5°11	20°27	9°40	5°57	22°10	22°23	5°48	12°55	S 3
S 4	3 19 36	18°39'34	15°35	10°10	4°38	23°42	13°23	5°17	20°29	9°42	5°56	22°10	22°20	5°55	12°51	S 4
M 5	3 23 32	19°40'17	27°56	10°47	5°45	24°26	13°23	5°23	20°32	9°44	5°54	22°11	22°17	6° 2	12°48	M 5
T 6	3 27 29	20°41'02	10 0 3	11°18	6°52	25° 9	13°24	5°29	20°34	9°46	5°53	22°11	22°14	6° 8	12°45	T 6
W 7	3 31 25	21°41'49	22° 0	11°41	7°59	25°53	13°25	5°35	20°36	9°49	5°52	22°11	22°10	6°15	12°42	W 7
T 8	3 35 22	22°42'37	3 m 53	11°56	9° 5	26°37	13°26	5°41	20°38	9°51	5°51	22°11	22° 7	6°22	12°38	T 8
F 9	3 39 18	23°43'26	15°46	12°R 2	10°12	27°21	13°28	5°46	20°40	9°53	5°50	22°11	22° 4	6°28	12°35	F 9
S 10	3 43 15	24°44'18	27°43	11°59	11°18	28° 5	13°29	5°52	20°43	9°55	5°49	22°11	22° 1	6°35	12°31	S 10
S 11	3 47 12	25°45'10	9 ≙ 48	11°44	12°23	28°49	13°31	5°58	20°45	9°57	5°48	22°12	21°58	6°42	12°28	S 11
M12	3 51 8	26°46'04	22° 6	11°19	13°29	29°33	13°33	6° 3	20°47	10° 0	5°47	22°12	21°55	6°49	12°25	M12
T 13	3 55 5	27°46'59	4 M .38	10°43	14°34	0 , 717	13°36	6° 9	20°50	10° 2	5°45	22°13	21°51	6°55	12°21	T 13
W14	3 59 1	28°47'56	17°26	9°56	15°39	1° 1	13°38	6°14	20°52	10° 4	5°44	22°R13	21°48	7° 2	12°18	W14
T 15	4 2 58	29°48'53	0 ∡ 731	8°58	16°44	1°45	13°41	6°19	20°55	10° 6	5°43	22°13	21°45	7° 9	12°14	T 15
F 16	4 6 54	0 , 7⁴49'52	13°52	7°51	17°49	2°29	13°43	6°25	20°57	10° 8	5°42	22°12	21°42	7°16	12°10	F 16
S 17	4 10 51	1°50'52	27°28	6°37	18°53	3°14	13°47	6°30	21° 0	10°11	5°41	22°11	21°39	7°22	12° 7	S 17
S 18	4 14 47	2°51'53	11 궁 17	5°17	19°57	3°58	13°50	6°35	21° 2	10°13	5°40	22°10	21°35	7°29	12° 3	S 18
M19	4 18 44	3°52'54	25°15	3°54	21° 1	4°43	13°53	6°40	21° 5	10°15	5°39	22° 8	21°32	7°36	12° 0	M19
T 20	4 22 41	4°53'56	9≈21	2°32	22° 5	5°27	13°57	6°45	21° 8	10°17	5°37	22° 7	21°29	7°42	11°56	T 20
W21	4 26 37	5°54'58	23°30	1°12	23° 8	6°11	14° 1	6°50	21°10	10°20	5°36	22° 6	21°26	7°49	11°52	W21
T 22	4 30 34	6°56'01	7) €41	29 M 57	24°10	6°56	14° 5	6°55	21°13	10°22	5°35	22°D 6	21°23	7°56	11°49	T 22
F 23	4 34 30	7°57'05	21°52	28°51	25°13	7°41	14° 9	6°59	21°16	10°24	5°34	22° 6	21°20	8° 3	11°45	F 23
S 24	4 38 27	8°58'09	6 Υ 0	27°53	26°15	8°25	14°13	7° 4	21°19	10°27	5°33	22° 7	21°16	8° 9	11°41	S 24
S 25	4 42 23	9°59'13	20° 3	27° 6	27°17	9°10	14°18	7° 9	21°21	10°29	5°32	22° 9	21°13	8°16	11°38	S 25
M26	4 46 20	11° 0'18	4 8 0	26°29	28°18	9°55	14°23	7°13	21°24	10°31	5°30	22°10	21°10	8°23	11°34	M26
T 27	4 50 16	12° 1'23	17°47	26° 4	29°19	10°39	14°28	7°18	21°27	10°33	5°29	22°R11	21° 7	8°29	11°30	T 27
W28	4 54 13	13° 2'29	1Ⅱ23	25°50	0≈20	11°24	14°33	7°22	21°30	10°36	5°28	22°10	21° 4	8°36	11°26	W28
T 29	4 58 10	14° 3'35	14°46	25°D46	1°20	12° 9	14°38	7°26	21°33	10°38	5°27	22° 9	21° 1	8°43	11°23	T 29
F 30	5 2 6	15 才 4'42	27 Ⅱ 54	25 M 52	2≈20	12 × 754	14) (44	7 ≙ 30	21 궁 36	10 才 40	5 Ⅱ 26	22M 6	20 M 57	8 m y 50	11 I I19	F 30

Delta T = 15m01s Julian Calendar 1 Nov. 1156 == Greg. Calendar 8 Nov. 1156

DECEMBER 1156 JC 00:00 UT

Day	Sid.t	0	D	ğ	φ	♂	4	ħ)f(¥	Р	₽.	ß	Ç	ę,	Day
S 1	5 6 3	16 ₮ 5'50	109945	26 M 7	3≈19	13 × 39	14) (49	7 ≏ 35	21 궁 39	10 × 142	5°R25	22°R 3	20 M 54	8 m 56	11°R15	S 1
S 2	5 9 59	17° 6'58	23°21	26°30	4°18	14°24	14°55	7°39	21°42	10°45	5∏24	21 M 59	20°51	9° 3	11 II 12	S 2
M 3	5 13 56	18° 8'07	5 Ω 41	27° 1	5°16	15° 9	15° 1	7°42	21°45	10°47	5°22	21°54	20°48	9°10	11°8	M 3
T 4	5 17 52	19° 9'16	17°49	27°38	6°14	15°54	15° 8	7°46	21°48	10°49	5°21	21°50	20°45	9°16	11° 4	T 4
W 5	5 21 49	20°10'26	29°48	28°22	7°11	16°39	15°14	7°50	21°51	10°51	5°20	21°47	20°41	9°23	11° 1	W 5
T 6	5 25 45	21°11'36	11 M)40	29°10	8° 8	17°24	15°20	7°54	21°55	10°54	5°19	21°45	20°38	9°30	10°57	T 6
F 7	5 29 42	22°12'47	23°32	0 , ₹ 4	9° 4	18°10	15°27	7°57	21°58	10°56	5°18	21°D45	20°35	9°37	10°54	F 7
S 8	5 33 39	23°13'58	5 ≏ 28	1° 1	9°59	18°55	15°34	8° 1	22° 1	10°58	5°17	21°45	20°32	9°43	10°50	S 8
S 9	5 37 35	24°15'10	17°32	2° 2	10°54	19°40	15°41	8° 4	22° 4	11° 0	5°16	21°47	20°29	9°50	10°46	S 9
M10	5 41 32	25°16'22	29°50	3° 6	11°49	20°26	15°48	8° 8	22° 7	11° 3	5°15	21°49	20°26	9°57	10°43	M10
T 11	5 45 28	26°17'35	12 M 27	4°13	12°42	21°11	15°56	8°11	22°10	11° 5	5°14	21°50	20°22	10° 3	10°39	T 11
W12	5 49 25	27°18'48	25°24	5°23	13°35	21°56	16° 3	8°14	22°14	11° 7	5°13	21°R51	20°19	10°10	10°36	W12
T 13	5 53 21	28°20'01	8 才 44	6°35	14°27	22°42	16°11	8°17	22°17	11° 9	5°11	21°49	20°16	10°17	10°32	T 13
F 14	5 57 18	29°21'14	22°26	7°49	15°19	23°27	16°19	8°20	22°20	11°11	5°10	21°46	20°13	10°24	10°29	F 14
S 15	6 1 14	0る22'28	6 る 29	9° 5	16°10	24°13	16°27	8°23	22°24	11°14	5° 9	21°41	20°10	10°30	10°25	S 15
S 16	6 5 11	1°23'41	20°47	10°22	17° 0	24°59	16°35	8°25	22°27	11°16	5° 8	21°35	20° 7	10°37	10°22	S 16
M17	6 9 8	2°24'54	5≈16	11°41	17°49	25°44	16°43	8°28	22°30	11°18	5° 7	21°28	20° 3	10°44	10°19	M17
T 18	6 13 4	3°26'07	19°48	13° 1	18°37	26°30	16°52	8°31	22°34	11°20	5° 6	21°22	20° 0	10°50	10°15	T 18
W19	6 17 1	4°27'19	4) 18	14°22	19°24	27°16	17° 0	8°33	22°37	11°22	5° 5	21°17	19°57	10°57	10°12	W19
T 20	6 20 57	5°28'30	18°40	15°44	20°11	28° 2	17° 9	8°35	22°41	11°24	5° 4	21°13	19°54	11° 4	10° 9	T 20
F 21	6 24 54	6°29'41	2 Υ 51	17° 7	20°56	28°47	17°18	8°38	22°44	11°26	5° 3	21°D12	19°51	11°11	10° 6	F 21
S 22	6 28 50	7°30'52	16°50	18°32	21°41	29°33	17°27	8°40	22°47	11°28	5° 2	21°12	19°47	11°17	10° 2	S 22
S 23	6 32 47	8°32'01	0 8 35	19°57	22°24	0 궁 19	17°36	8°42	22°51	11°31	5° 1	21°13	19°44	11°24	9°59	S 23
M24	6 36 43	9°33'11	14° 9	21°22	23° 6	1° 5	17°45	8°44	22°54	11°33	5° 0	21°15	19°41	11°31	9°56	M24
T 25	6 40 40	10°34'19	27°30	22°49	23°47	1°51	17°54	8°45	22°58	11°35	5° 0	21°R15	19°38	11°37	9°53	T 25
W26	6 44 37	11°35'27	10 Ⅱ 40	24°16	24°27	2°37	18° 4	8°47	23° 1	11°37	4°59	21°13	19°35	11°44	9°50	W26
T 27	6 48 33	12°36'34	23°39	25°44	25° 5	3°23	18°14	8°49	23° 5	11°39	4°58	21° 8	19°32	11°51	9°47	T 27
F 28	6 52 30	13°37'41	69528	27°12	25°42	4° 9	18°23	8°50	23° 8	11°41	4°57	21° 1	19°28	11°58	9°44	F 28
S 29	6 56 26	14°38'47	19° 4	28°42	26°18	4°55	18°33	8°52	23°12	11°43	4°56	20°52	19°25	12° 4	9°42	S 29
S 30	7 0 23	15°39'52	1 Q 30	0 궁 11	26°53	5°41	18°43	8°53	23°15	11°45	4°55	20°42	19°22	12°11	9°39	S 30
M31	7 4 19	16 ප් 40'57	13 Ω 44	1 3 42	27≈26	6 ප 27	18 米 54	8 ≏ 54	23 궁 19	11 ⁄2 47	4 Ⅱ 54	20 M 31	19 IL 19	12 M p18	9耳36	M31

Delta T = 15m00s Julian Calendar

JANUARY 1157 JC 00:00 UT

Day	Sid.t	0	D	ğ	·	♂	4	ħ)∤(卉	Р	ß	ß	Ç	ę,	Day
T 1 W 2 T 3 F 4	7 8 16 7 12 13 7 16 9 7 20 6	17 3 42'01 18°43'05 19°44'08 20°45'10	25 Ω 49 7 m ,46 19°37 1 Ω 27	3 3 13 4°44 6°16 7°49	27≈57 28°27 28°55 29°21	7 る 14 8°0 8°46 9°32	19) 4 19°14 19°25 19°35	8 ≏ 55 8°56 8°57 8°58	23°26 23°29 23°33	11 ∡ 49 11°50 11°52 11°54	4°R54 4¶53 4°52 4°51	20°R20 20 M .11 20° 4 19°59	19 M .16 19°13 19°9 19°6	12 m 24 12°31 12°38 12°45	9°R33 9Щ31 9°28 9°26	T 1 W 2 T 3 F 4
S 5	7 24 2	20°45'10 21°46'12	13°21	9°23	29°46	10°19	19°46	8°59	23°36	11°56	4°50	19°57	19° 3	12°51	9°23	S 5
S 6	7 27 59	22°47'14	25°22	10°57	0 ★ 9	11° 5	19°57	8°59	23°40	11°58	4°50	19°D57	19° 0	12°58	9°21	S 6
M 7	7 31 55	23°48'14	7M37	12°31	0°30	11°52	20° 8	9° 0	23°43	12° 0	4°49	19°57	18°57	13° 5	9°19	M 7
T 8	7 35 52	24°49'14	20°10	14° 7	0°49	12°38	20°19	9° 0	23°47	12° 2	4°48	19°R58	18°53	13°11	9°16	T 8
W 9	7 39 48	25°50'14	3⊀7	15°42	1° 6	13°24	20°30	9° 0	23°50	12° 3	4°48	19°57	18°50	13°18	9°14	W 9
T 10	7 43 45	26°51'13	16°30	17°19	1°21	14°11	20°41	9° 0	23°54	12° 5	4°47	19°54	18°47	13°25	9°12	T 10
F 11	7 47 42	27°52'11	0 る 22	18°56	1°33	14°57	20°53	9°R 0	23°57	12° 7	4°46	19°48	18°44	13°32	9°10	F 11
S 12	7 51 38	28°53'08	14°40	20°34	1°44	15°44	21° 4	9° 0	24° 1	12° 8	4°46	19°40	18°41	13°38	9°8	S 12
S 13	7 55 35	29°54'03	29°20	22°13	1°52	16°31	21°16	9° 0	24° 4	12°10	4°45	19°30	18°38	13°45	9° 6	S 13
M14	7 59 31	0≈54'58	14≈15	23°52	1°58	17°17	21°27	9° 0	24° 8	12°12	4°44	19°18	18°34	13°52	9° 4	M14
T 15	8 3 28	1°55'52	29°15	25°32	2° 2	18° 4	21°39	8°59	24°11	12°13	4°44	19° 8	18°31	13°58	9° 3	T 15
W16	8 7 24	2°56'44	14¥11	27°13	2°R 3	18°50	21°51	8°59	24°15	12°15	4°43	18°58	18°28	14° 5	9° 1	W16
T 17	8 11 21	3°57'34	28°54	28°55	2° 1	19°37	22° 3	8°58	24°18	12°17	4°43	18°52	18°25	14°12	8°59	T 17
F 18	8 15 17	4°58'23	13Ŷ19	0≈37	1°57	20°24	22°15	8°58	24°22	12°18	4°42	18°48	18°22	14°19	8°58	F 18
S 19	8 19 14	5°59'11	27°23	2°20	1°51	21°10	22°27	8°58	24°25	12°20	4°42	18°46	18°18	14°25	8°56	S 19
S 20 M21 T 22 W23 T 24 F 25 S 26	8 23 11 8 27 7 8 31 4 8 35 0 8 38 57 8 42 53 8 46 50	6°59'57 8° 0'41 9° 1'24 10° 2'05 11° 2'44 12° 3'22 13° 3'58	118 7 24°30 7¶37 20°29 3© 9 15°38 27°59	4° 4 5°49 7°34 9°20 11° 7 12°55 14°44	1°42 1°31 1°17 1° 0 0°41 0°20 29≈56	21°57 22°44 23°31 24°17 25° 4 25°51 26°38	22°39 22°51 23° 4 23°16 23°29 23°41 23°54	8°56 8°55 8°54 8°52 8°51 8°50 8°48	24°29 24°32 24°36 24°39 24°42 24°46 24°49	12°21 12°23 12°24 12°26 12°27 12°28 12°30	4°41 4°40 4°40 4°40 4°39 4°39	18°46 18°45 18°45 18°41 18°35 18°26 18°13	18°15 18°12 18° 9 18° 6 18° 3 17°59 17°56	14°32 14°39 14°45 14°52 14°59 15° 6 15°12	8°55 8°53 8°52 8°51 8°50 8°49	S 20 M21 T 22 W23 T 24 F 25 S 26
S 27	8 50 46	14° 4'33	10Q11	16°33	29°30	27°25	24° 7	8°47	24°53	12°31	4°39	17°59	17°53	15°19	8°47	S 27
M28	8 54 43	15° 5'06	22°17	18°23	29°2	28°12	24°19	8°45	24°56	12°32	4°38	17°45	17°50	15°26	8°46	M28
T 29	8 58 40	16° 5'37	4M15	20°14	28°33	28°58	24°32	8°43	24°59	12°34	4°38	17°30	17°47	15°32	8°45	T 29
W30	9 2 36	17° 6'07	16°9	22° 5	28°1	29°45	24°45	8°41	25° 3	12°35	4°38	17°17	17°44	15°39	8°45	W30
T 31	9 6 33	18≈ 6'35	27M59	23≈57	27≈28	0≈32	24¥58	8 Ω 39	25 ° 6	12∡736	4 II 37	17 M 7	17¶40	15 m 46	8П44	T 31

Delta T = 15m00s

Julian Calendar 1 Jan. 1157 == Greg. Calendar 8 Jan. 1157

FEBRUARY 1157 JC 00:00 UT

Da	/ Sid.t	0	Ŋ	φ	φ	o ⁷	4	ħ	¥	¥	2	ß	Ω	ţ	δ	Day
F	9 10 29	19≈ 7'02	9 ≙ 49	25≈49	26°R53	1≈19	25) 11	8°R37	25 る 9	12 × 37	4°R37	17°R 0	17 M 37	15 Mp 52	8°R44	F 1
S	9 14 26	20° 7'27	21°41	27°42	26≈18	2° 6	25°24	8 ≏ 35	25°13	12°38	4 Ⅲ 37	16 M 55	17°34	15°59	8 Ⅱ 43	S 2
S	9 18 22	21° 7'51	3 M .41	29°34	25°41	2°53	25°37	8°32	25°16	12°39	4°37	16°53	17°31	16° 6	8°43	S 3
M		22° 8'14	15°52	1) 27	25° 4	3°40	25°51	8°30	25°19	12°41	4°37	16°53	17°28	16°13	8°43	M 4
T	-	23° 8'35	28°21	3°19	24°27	4°27	26° 4	8°28	25°22	12°42	4°37	16°53	17°24	16°19	8°42	T 5
W	9 30 12	24° 8'55	11 × 13	5°10	23°49	5°14	26°17	8°25	25°26	12°43	4°37	16°52	17°21	16°26	8°42	W 6
T	7 9 34 9	25° 9'13	24°31	7° 1	23°12	6° 1	26°31	8°22	25°29	12°44	4°36	16°49	17°18	16°33	8°D42	T 7
F	9 38 5	26° 9'30	8 궁 19	8°50	22°35	6°48	26°44	8°20	25°32	12°45	4°36	16°44	17°15	16°39	8°42	F 8
S	9 42 2	27° 9'45	22°37	10°38	21°58	7°35	26°58	8°17	25°35	12°46	4°36	16°36	17°12	16°46	8°42	S 9
S 1	9 45 58	28° 9'58	7≈22	12°24	21°23	8°22	27°11	8°14	25°38	12°46	4°D36	16°26	17° 9	16°53	8°43	S 10
M1	9 49 55	29°10'10	22°28	14° 8	20°48	9° 9	27°25	8°11	25°41	12°47	4°36	16°15	17° 5	17° 0	8°43	M11
T 1	9 53 51	0 ¥ 10′20	7) €43	15°48	20°15	9°56	27°39	8° 8	25°44	12°48	4°36	16° 4	17° 2	17° 6	8°43	T 12
Wl	9 57 48	1°10'28	22°59	17°25	19°43	10°43	27°52	8° 5	25°47	12°49	4°36	15°54	16°59	17°13	8°44	W13
T 1	-	2°10'34	8 Υ 2	18°58	19°13	11°30	28° 6	8° 1	25°50	12°50	4°36	15°47	16°56	17°20	8°44	T 14
F 1		3°10'38	22°46	20°27	18°45	12°17	28°20	7°58	25°53	12°50	4°37	15°43	16°53	17°26	8°45	F 15
S 1	5 10 937	4°10'39	7 8 4	21°50	18°19	13° 4	28°34	7°55	25°56	12°51	4°37	15°41	16°50	17°33	8°46	S 16
S 1	7 10 13 34	5°10'39	20°57	23° 7	17°55	13°51	28°48	7°51	25°59	12°52	4°37	15°D41	16°46	17°40	8°46	S 17
M1	3 10 17 31	6°10'36	4 Ⅱ 24	24°19	17°33	14°38	29° 2	7°48	26° 2	12°52	4°37	15°R41	16°43	17°46	8°47	M18
T 1		7°10'31	17°28	25°23	17°13	15°26	29°15	7°44	26° 5	12°53	4°37	15°41	16°40	17°53	8°48	T 19
W2		8°10'24	09୍ତ14	26°21	16°56	16°13	29°29	7°40	26° 8	12°54	4°37	15°38	16°37	18° 0	8°49	W20
T 2		9°10'15	12°44	27°10	16°41	17° 0	29°44	7°37	26°11	12°54	4°38	15°34	16°34	18° 7	8°50	T 21
F 2		10°10'03	25° 2	27°52	16°29	17°47	29°58	7°33	26°13	12°55	4°38	15°26	16°30	18°13	8°51	F 22
S 2	3 10 37 13	11° 9'49	7 Ω 10	28°26	16°19	18°34	0 Υ 12	7°29	26°16	12°55	4°38	15°16	16°27	18°20	8°52	S 23
S 2	4 10 41 10	12° 9'33	19°12	28°51	16°11	19°21	0°26	7°25	26°19	12°56	4°38	15° 5	16°24	18°27	8°54	S 24
M2		13° 9'15	1 m) 9	29° 8	16° 6	20° 8	0°40	7°21	26°22	12°56	4°39	14°53	16°21	18°33	8°55	M25
T 2		14° 8'54	13° 3	29°16	16° 4	20°55	0°54	7°17	26°24	12°56	4°39	14°41	16°18	18°40	8°57	T 26
W2		15° 8'32	24°54	29°R17	16°D 4	21°42	1° 8	7°13	2 <u>6</u> °27	12°57	4°39	14°30	16°15	18°47	8°58	W27
T 2	3 10 56 56	16 米 8′07	6 ≏ 45	29 米 8	16≈ 6	22≈29	1 Y 23	7 ₽ 9	26 궁 29	12 × 757	4 Ⅱ 40	14 M 22	16 M .11	18 m 53	9 I 0	T 28

Delta T = 15m00s

MARCH 1157 JC 00:00 UT

Day	Sid.t	0	D	ğ	φ	ď	4	ħ)∤(¥	Р	ß	v	Ç	ę,	Day
F 1	11 0 53	17) 7'41	18 ≏ 37	28°R53	16≈11	23≈16	1 Υ 37	7°R 5	26 ට 32	12 √ 57	4 Ⅱ 40	14°R16	16 M 8	19 m) 0	9 I 1	F 1
S 2	11 4 49	18° 7'13	0 M .33	28 米 30	16°18	24° 3	1°51	7 요 0	26°34	12°57	4°41	14 M .12	16° 5	19° 7	9° 3	S 2
S 3	11 8 46	19° 6'42	12°35	28° 0	16°27	24°50	2° 5	6°56	26°37	12°58	4°41	14°D11	16° 2	19°14	9° 5	S 3
M 4	11 12 42	20° 6'11	24°49	27°24	16°38	25°37	2°20	6°52	26°39	12°58	4°41	14°12	15°59	19°20	9° 7	M 4
T 5	11 16 39	21° 5'37	7 √ 18	26°43	16°52	26°24	2°34	6°48	26°42	12°58	4°42	14°13	15°55	19°27	9° 9	T 5
W 6	11 20 35	22° 5'01	20° 7	25°58	17° 8	27°11	2°48	6°43	26°44	12°58	4°42	14°R14	15°52	19°34	9°11	W 6
T 7	11 24 32	23° 4'24	3 ਰ 19	25°10	17°25	27°58	3° 3	6°39	26°46	12°58	4°43	14°13	15°49	19°40	9°13	T 7
F 8	11 28 29	24° 3'45	16°58	24°19	17°45	28°45	3°17	6°34	26°49	12°58	4°44	14°11	15°46	19°47	9°15	F 8
S 9	11 32 25	25° 3'04	1≈ 6	23°28	18° 6	29°32	3°32	6°30	26°51	12°R58	4°44	14° 6	15°43	19°54	9°17	S 9
S 10	11 36 22	26° 2'21	15°41	22°36	18°29	0 ∺ 19	3°46	6°25	26°53	12°58	4°45	14° 0	15°40	20° 0	9°20	S 10
M11	11 40 18	27° 1'37	0 ∺ 39	21°46	18°54	1° 6	4° 0	6°21	26°55	12°58	4°45	13°53	15°36	20° 7	9°22	M11
T 12	11 44 15	28° 0'50	15°52	20°57	19°21	1°52	4°15	6°16	26°57	12°58	4°46	13°46	15°33	20°14	9°25	T 12
W13	11 48 11	29° 0'01	1 Υ 9	20°12	19°49	2°39	4°29	6°12	27° 0	12°58	4°47	13°40	15°30	20°21	9°27	W13
T 14	11 52 8	29°59'11	16°19	19°29	20°18	3°26	4°44	6° 7	27° 2	12°58	4°47	13°35	15°27	20°27	9°30	T 14
F 15	11 56 4	0 Υ 58'18	1814	18°51	20°50	4°13	4°58	6° 3	27° 4	12°57	4°48	13°33	15°24	20°34	9°32	F 15
S 16	12 0 1	1°57'23	15°46	18°18	21°22	5° 0	5°13	5°58	27° 6	12°57	4°49	13°D32	15°21	20°41	9°35	S 16
S 17	12 3 57	2°56'25	29°50	17°49	21°56	5°47	5°27	5°53	27° 7	12°57	4°49	13°33	15°17	20°47	9°38	S 17
M18	12 7 54	3°55'26	13 Ⅱ 27	17°26	22°31	6°33	5°42	5°49	27° 9	12°57	4°50	13°34	15°14	20°54	9°41	M18
T 19	12 11 51	4°54'24	26°38	17° 8	23° 8	7°20	5°56	5°44	27°11	12°56	4°51	13°36	15°11	21° 1	9°44	T 19
W20	12 15 47	5°53'19	99526	16°55	23°46	8° 7	6°11	5°39	27°13	12°56	4°52	13°R36	15° 8	21° 7	9°47	W20
T 21	12 19 44	6°52'13	21°56	16°48	24°24	8°54	6°25	5°35	27°15	12°56	4°52	13°35	15° 5	21°14	9°50	T 21
F 22	12 23 40	7°51'04	4 Ω 10	16°D47	25° 4	9°40	6°39	5°30	27°16	12°55	4°53	13°32	15° 1	21°21	9°53	F 22
S 23	12 27 37	8°49'52	16°13	16°50	25°45	10°27	6°54	5°26	27°18	12°55	4°54	13°27	14°58	21°28	9°56	S 23
S 24	12 31 33	9°48'39	28°10	16°59	26°28	11°14	7° 8	5°21	27°20	12°54	4°55	13°22	14°55	21°34	9°59	S 24
M25	12 35 30	10°47'23	10 Mg 2	17°13	27°11	12° 0	7°23	5°16	27°21	12°54	4°56	13°16	14°52	21°41	10° 3	M25
T 26	12 39 26	11°46'05	21°52	17°32	27°55	12°47	7°37	5°12	27°23	12°53	4°57	13°10	14°49	21°48	10° 6	T 26
W27	12 43 23	12°44'45	3 <u>₽</u> 44	17°55	28°40	13°34	7°52	5° 7	27°24	12°53	4°58	13° 5	14°46	21°54	10° 9	W27
T 28	12 47 20	13°43'23	15°37	18°23	29°26	14°20	8° 6	5° 3	27°26	12°52	4°59	13° 1	14°42	22° 1	10°13	T 28
F 29	12 51 16	14°41'59	27°36	18°55	0 ₩12	15° 7	8°21	4°58	27°27	12°51	4°59	12°59	14°39	22° 8	10°16	F 29
S 30	12 55 13	15°40'33	9 M .40	19°31	1° 0	15°53	8°35	4°54	27°28	12°51	5° 0	12°D58	14°36	22°14	10°20	S 30
S 31	12 59 9	16 Y 39'05	21 M 53	20 米 11	1) 48	16) €40	8 Ƴ 49	4 Ω 49	27 궁 30	12 × 750	5 Ⅱ 1	12 M 58	14 M 33	22 M ₂ 21	10∏23	S 31

Delta T = 15m00s

Julian Calendar 1 March 1157 == Greg. Calendar 8 March 1157

APRIL 1157 JC 00:00 UT

Day	Sid.t	0	D	ğ	Q.	ď	4	ħ)ф(¥	Р	v	v	Ç	ç	Day
M 1	13 3 6	17 Y 37'36	4 √ 17	20 米 55	2) 37	17 ∺ 26	9 Υ 4	4°R45	27 궁 31	12°R49	5 Ⅱ 2	12ML59	14ML30	22 Mp 28	10 Ⅲ 27	M 1
T 2	13 7 2	18°36'05	16°54	21°42	3°27	18°12	9°18	4 ≏ 40	27°32	12 × 148	5° 3	13° 1	14°27	22°34	10°31	T 2
W 3	13 10 59	19°34'32	29°48	22°33	4°18	18°59	9°32	4°36	27°33	12°48	5° 4	13° 2	14°23	22°41	10°35	W 3
T 4	13 14 55	20°32'57	13 る 1	23°27	5° 9	19°45	9°47	4°31	27°34	12°47	5° 5	13° 3	14°20	22°48	10°39	T 4
F 5	13 18 52	21°31'21	26°36	24°24	6° 1	20°31	10° 1	4°27	27°35	12°46	5° 6	13°R 3	14°17	22°55	10°42	F 5
S 6	13 22 49	22°29'44	10≈34	25°24	6°53	21°18	10°15	4°23	27°36	12°45	5° 8	13° 2	14°14	23° 1	10°46	S 6
S 7	13 26 45	23°28'04	24°54	26°27	7°46	22° 4	10°30	4°19	27°37	12°44	5° 9	13° 1	14°11	23° 8	10°50	S 7
M 8	13 30 42	24°26'23	9) (34	27°32	8°40	22°50	10°44	4°14	27°38	12°43	5°10	12°59	14° 7	23°15	10°54	M 8
T 9	13 34 38	25°24'41	24°28	28°40	9°34	23°36	10°58	4°10	27°39	12°42	5°11	12°56	14° 4	23°21	10°58	T 9
W10	13 38 35	26°22'57	9 Ƴ 30	29°51	10°29	24°23	11°12	4° 6	27°40	12°41	5°12	12°54	14° 1	23°28	11° 3	W10
T 11	13 42 31	27°21'11	24°30	1 Υ 4	11°24	25° 9	11°27	4° 2	27°41	12°40	5°13	12°53	13°58	23°35	11° 7	T 11
F 12	13 46 28	28°19'23	9820	2°19	12°20	25°55	11°41	3°58	27°41	12°39	5°14	12°D52	13°55	23°41	11°11	F 12
S 13	13 50 24	29°17'34	23°53	3°37	13°16	26°41	11°55	3°54	27°42	12°38	5°15	12°52	13°52	23°48	11°15	S 13
S 14	13 54 21	0 8 15'43	8 I I 2	4°57	14°13	27°27	12° 9	3°50	27°43	12°37	5°16	12°53	13°48	23°55	11°20	S 14
M15	13 58 18	1°13'50	21°46	6°19	15°10	28°13	12°23	3°46	27°43	12°36	5°18	12°54	13°45	24° 1	11°24	M15
T 16	14 2 14	2°11'55	5 9 5	7°44	16° 8	28°59	12°37	3°42	27°44	12°35	5°19	12°55	13°42	24° 8	11°28	T 16
W17	14 611	3° 9'58	17°59	9°10	17° 5	29°45	12°51	3°39	27°44	12°34	5°20	12°56	13°39	24°15	11°33	W17
T 18	14 10 7	4° 7'59	0 Ω 32	10°39	18° 4	0 Υ 30	13° 5	3°35	27°44	12°33	5°21	12°R56	13°36	24°22	11°37	T 18
F 19	14 14 4	5° 5'58	12°48	12° 9	19° 3	1°16	13°19	3°31	27°45	12°32	5°22	12°56	13°32	24°28	11°42	F 19
S 20	14 18 0	6° 3'55	24°51	13°42	20° 2	2° 2	13°33	3°28	27°45	12°30	5°24	12°56	13°29	24°35	11°46	S 20
S 21	14 21 57	7° 1'50	6 m 46	15°17	21° 1	2°48	13°47	3°24	27°45	12°29	5°25	12°55	13°26	24°42	11°51	S 21
M22	14 25 53	7°59'44	18°37	16°53	22° 1	3°33	14° 0	3°21	27°46	12°28	5°26	12°54	13°23	24°48	11°56	M22
T 23	14 29 50	8°57'36	0 ჲ 27	18°32	23° 1	4°19	14°14	3°18	27°46	12°27	5°27	12°54	13°20	24°55	12° 0	T 23
W24	14 33 46	9°55'26	12°21	20°13	24° 1	5° 4	14°28	3°15	27°46	12°25	5°29	12°53	13°17	25° 2	12° 5	W24
T 25	14 37 43	10°53'14	24°20	21°56	25° 2	5°50	14°42	3°11	27°46	12°24	5°30	12°53	13°13	25° 8	12°10	T 25
F 26	14 41 40	11°51'01	6M27	23°41	26° 3	6°35	14°55	3° 8	27°R46	12°23	5°31	12°53	13°10	25°15	12°14	F 26
S 27	14 45 36	12°48'46	18°44	25°28	27° 5	7°21	15° 9	3° 5	27°46	12°21	5°33	12°53	13° 7	25°22	12°19	S 27
S 28	14 49 33	13°46'31	1 才 13	27°17	28° 6	8° 6	15°22	3° 2	27°46	12°20	5°34	12°53	13° 4	25°28	12°24	S 28
M29	14 53 29	14°44'13	13°54	29° 8	29° 8	8°52	15°36	2°59	2 <u>7</u> °46	12°19	5°35	12°53	13° 1	25°35	12°29	M29
T 30	14 57 26	15 8 41'55	26 ₹ 49	18 1	0 Υ 10	9 Ƴ 37	15 Ƴ 49	2 ≙ 57	27 る 45	12 ,7 17	5 Ⅱ 36	12 M 53	12 M 58	25 Mp 42	12 Ⅲ 34	T 30

Delta T = 15m00s

MAY 1157 JC 00:00 UT

Day	Sid.t	\odot	D	φ	Ф	ð	4	ħ)ұ(¥	Р	U	Ω	Ç	ę,	Day
W 1	15 1 22	16\(2 39'35\)	9 궁 58	2 8 56	1 Υ 13	10 Y 22	16 Y 3	2°R54	27°R45	12°R16	5 ∏ 38	12°R52	12 M .54	25 m /48	12∏39	W 1
T 2	15 5 19	17°37'14	23°22	4°53	2°16	11° 7	16°16	2 ≏ 51	27 る 45	12 × 15	5°39	12ML52	12°51	25°55	12°44	T 2
F 3	15 9 15	18°34'53	7 ≈ 2	6°52	3°18	11°53	16°29	2°49	27°45	12°13	5°40	12°52	12°48	26° 2	12°49	F 3
S 4	15 13 12	19°32'30	20°57	8°53	4°22	12°38	16°43	2°46	27°44	12°12	5°42	12°D52	12°45	26° 9	12°54	S 4
S 5	15 17 9	20°30'06	5 ₩ 6	10°56	5°25	13°23	16°56	2°44	27°44	12°10	5°43	12°52	12°42	26°15	12°59	S 5
M 6	15 21 5	21°27'41	19°28	13° 0	6°29	14° 8	17° 9	2°42	27°43	12° 9	5°44	12°52	12°38	26°22	13° 4	M 6
T 7	15 25 2	22°25'15	4 Υ 0	15° 6	7°33	14°53	17°22	2°39	27°43	12° 7	5°46	12°53	12°35	26°29	13° 9	T 7
W 8	15 28 58	23°22'49	18°37	17°14	8°37	15°38	17°35	2°37	27°42	12° 6	5°47	12°54	12°32	26°35	13°14	W 8
T 9	15 32 55	24°20'21	3 8 14	19°22	9°41	16°23	17°48	2°35	27°42	12° 4	5°49	12°54	12°29	26°42	13°19	T 9
F 10	15 36 51	25°17'53	17°45	21°32	10°46	17° 7	18° 1	2°33	27°41	12° 3	5°50	12°R54	12°26	26°49	13°24	F 10
S 11	15 40 48	26°15'23	2 I 4	23°43	11°50	17°52	18°14	2°32	27°40	12° 1	5°51	12°54	12°23	26°55	13°29	S 11
S 12	15 44 44	27°12'53	16° 6	25°54	12°55	18°37	18°27	2°30	27°39	12° 0	5°53	12°53	12°19	27° 2	13°34	S 12
M13	15 48 41	28°10'21	29°48	28° 6	14° 0	19°21	18°39	2°28	27°39	11°58	5°54	12°51	12°16	27° 9	13°39	M13
T 14	15 52 38	29° 7'48	1399 7	0 Ⅱ 18	15° 5	20° 6	18°52	2°27	27°38	11°56	5°55	12°49	12°13	27°15	13°45	T 14
W15	15 56 34	0 Ⅱ 5'14	26° 3	2°30	16°11	20°51	19° 4	2°25	27°37	11°55	5°57	12°46	12°10	27°22	13°50	W15
T 16	16 0 31	1° 2'38	8 N 39	4°42	17°16	21°35	19°17	2°24	27°36	11°53	5°58	12°45	12° 7	27°29	13°55	T 16
F 17	16 4 27	2° 0'02	20°58	6°52	18°22	22°19	19°29	2°23	27°35	11°52	6° 0	12°43	12° 4	27°35	14° 0	F 17
S 18	16 8 24	2°57'24	3 Mg 2	9° 2	19°28	23° 4	19°42	2°21	27°34	11°50	6° 1	12°D43	12° 0	27°42	14° 6	S 18
S 19	16 12 20	3°54'45	14°58	11°11	20°34	23°48	19°54	2°20	27°33	11°49	6° 2	12°43	11°57	27°49	14°11	S 19
M20	16 16 17	4°52'05	26°49	13°18	21°40	24°32	20° 6	2°19	27°32	11°47	6° 4	12°45	11°54	27°55	14°16	M20
T 21	16 20 13	5°49'24	8 쇼 40	15°24	22°46	25°16	20°18	2°18	27°31	11°45	6° 5	12°46	11°51	28° 2	14°22	T 21
W22	16 24 10	6°46'42	20°36	17°28	23°53	26° 0	20°30	2°18	27°29	11°44	6° 7	12°48	11°48	28° 9	14°27	W22
T 23	16 28 7	7°43'59	2 M .41	19°30	24°59	26°45	20°42	2°17	27°28	11°42	6° 8	12°49	11°44	28°16	14°32	T 23
F 24	16 32 3	8°41'16	14°58	21°30	26° 6	27°29	20°54	2°16	27°27	11°40	6° 9	12°R49	11°41	28°22	14°37	F 24
S 25	16 36 0	9°38'31	27°28	23°28	27°13	28°12	21° 6	2°16	27°26	11°39	6°11	12°48	11°38	28°29	14°43	S 25
S 26	16 39 56	10°35'46	10 × 15	25°24	28°20	28°56	21°18	2°16	27°24	11°37	6°12	12°46	11°35	28°36	14°48	S 26
M27	16 43 53	11°33'00	23°18	27°17	29°27	29°40	21°29	2°15	27°23	11°36	6°14	12°43	11°32	28°42	14°54	M27
T 28	16 47 49	12°30'14	6 ප 36	29° 8	0 8 34	0824	21°41	2°15	27°21	11°34	6°15	12°39	11°29	28°49	14°59	T 28
W29	16 51 46	13°27'27	20° 8	0957	1°41	1° 8	21°53	2°D15	27°20	11°32	6°16	12°34	11°25	28°56	15° 4	W29
T 30	16 55 43	14°24'40	3≈53	2°44	2°49	1°51	22° 4	2°15	27°18	11°31	6°18	12°30	11°22	29° 2	15°10	T 30
F 31	16 59 39	15 Ⅱ 21'53	17 ≈ 48	49528	3 8 56	2 8 35	22 Y 15	2 ≏ 15	27 궁 17	11 × 129	6 耳 19	12 M 26	11 M .19	29M) 9	15 Ⅱ 15	F 31

Delta T = 14m59s

Julian Calendar 1 May 1157 == Greg. Calendar 8 May 1157

JUNE 1157 JC 00:00 UT

Day	Sid.t	0	D	φ	φ	ð	4	ħ)f(¥	В	U	v	Ç	ę,	Day
S 1	17 3 36	16 Ⅱ 19'05	1 米 50	6910	5 8 4	3 8 18	22 Y 26	2 ₽ 15	27°R15	11°R28	6 Ⅱ 20	12°R24	11 M .16	29 m 16	15 Ⅱ 20	S 1
S 2	17 732	17°16'18	15°58	7°50	6°12	4° 2	22°38	2°16	27 궁 14	11 × 726	6°22	12°D23	11°13	29°22	15°26	S 2
M 3	17 11 29	18°13'30	0 Υ 10	9°27	7°20	4°45	22°49	2°16	27°12	11°24	6°23	12 M 23	11°10	29°29	15°31	M 3
T 4	17 15 25	19°10'42	14°24	11° 1	8°28	5°28	22°59	2°17	27°10	11°23	6°25	12°25	11° 6	29°36	15°36	T 4
W 5	17 19 22	20° 7'54	28°38	12°34	9°36	6°12	23°10	2°17	27° 8	11°21	6°26	12°26	11° 3	29°42	15°42	W 5
T 6	17 23 18	21° 5'06	12849	14° 4	10°44	6°55	23°21	2°18	27° 7	11°20	6°27	12°R27	11° 0	29°49	15°47	T 6
F 7	17 27 15	22° 2'18	26°54	15°31	11°53	7°38	23°32	2°19	27° 5	11°18	6°29	12°26	10°57	29°56	15°52	F 7
S 8	17 31 12	22°59'31	10 Ⅱ 50	16°56	13° 1	8°21	23°42	2°20	27° 3	11°16	6°30	12°23	10°54	0 호 2	15°58	S 8
S 9	17 35 8	23°56'42	24°33	18°18	14°10	9° 4	23°53	2°21	27° 1	11°15	6°31	12°18	10°50	0° 9	16° 3	S 9
M10	17 39 5	24°53'54	8 9 5 2	19°38	15°18	9°47	24° 3	2°22	26°59	11°13	6°33	12°12	10°47	0°16	16° 8	M10
T 11	17 43 1	25°51'06	21°12	20°56	16°27	10°30	24°13	2°23	26°57	11°12	6°34	12° 5	10°44	0°22	16°14	T 11
W12	17 46 58	26°48'17	4 Ω 4	22°10	17°36	11°12	24°23	2°24	26°55	11°10	6°35	11°58	10°41	0°29	16°19	W12
T 13	17 50 54	27°45'28	16°38	23°22	18°45	11°55	24°33	2°26	26°53	11° 9	6°37	11°51	10°38	0°36	16°24	T 13
F 14	17 54 51	28°42'39	28°55	24°31	19°54	12°38	24°43	2°27	26°51	11° 7	6°38	11°45	10°35	0°43	16°30	F 14
S 15	17 58 47	29°39'49	11 Mg 0	25°38	21° 3	13°20	24°53	2°29	26°49	11° 5	6°39	11°41	10°31	0°49	16°35	S 15
S 16	18 2 44	0937'00	22°55	26°41	22°12	14° 3	25° 2	2°31	26°47	11° 4	6°41	11°39	10°28	0°56	16°40	S 16
M17	18 641	1°34'10	4 Ω 45	27°41	23°21	14°45	25°12	2°32	26°45	11° 2	6°42	11°D39	10°25	1° 3	16°46	M17
T 18	18 10 37	2°31'20	16°37	28°39	24°31	15°28	25°21	2°34	26°43	11° 1	6°43	11°40	10°22	1° 9	16°51	T 18
W19	18 14 34	3°28'30	28°34	29°33	25°40	16°10	25°30	2°36	26°41	11° 0	6°44	11°41	10°19	1°16	16°56	W19
T 20	18 18 30	4°25'39	10 M 42	$0\Omega 23$	26°50	16°52	25°40	2°38	26°39	10°58	6°46	11°R42	10°15	1°23	17° 1	T 20
F 21	18 22 27	5°22'49	23° 5	1°11	27°59	17°34	25°49	2°41	26°37	10°57	6°47	11°41	10°12	1°29	17° 6	F 21
S 22	18 26 23	6°19'59	5 ₹ 46	1°54	29° 9	18°16	25°58	2°43	26°35	10°55	6°48	11°38	10° 9	1°36	17°12	S 22
S 23	18 30 20	7°17'09	18°48	2°34	0 Ⅱ 19	18°58	26° 6	2°45	26°32	10°54	6°49	11°34	10° 6	1°43	17°17	S 23
M24	18 34 16	8°14'20	2ਰ11	3°10	1°29	19°40	26°15	2°48	26°30	10°52	6°51	11°27	10° 3	1°49	17°22	M24
T 25	18 38 13	9°11'30	15°54	3°42	2°38	20°22	26°23	2°50	26°28	10°51	6°52	11°18	10° 0	1°56	17°27	T 25
W26	18 42 10	10° 8'41	29°53	4°10	3°48	21° 4	26°32	2°53	26°26	10°50	6°53	11° 9	9°56	2° 3	17°32	W26
T 27	18 46 6	11° 5'52	14≈ 4	4°34	4°58	21°45	26°40	2°56	26°23	10°48	6°54	11° 0	9°53	2° 9	17°37	T 27
F 28	18 50 3	12° 3'04	28°22	4°53	6° 9	22°27	26°48	2°58	26°21	10°47	6°55	10°52	9°50	2°16	17°42	F 28
S 29	18 53 59	13° 0'17	12) 42	5° 8	7°19	23° 8	26°56	3° 1	26°19	10°46	6°57	10°47	9°47	2°23	17°47	S 29
S 30	18 57 56	13957'30	26 米 59	5 Ω 18	8耳29	23 8 50	27 Y 4	3 ჲ 4	26 궁 16	10 × 744	6 Ⅱ 58	10 M 43	9 M .44	2 ჲ 29	17 Ⅱ 52	S 30

Delta T = 14m59s

JULY 1157 JC 00:00 UT

Day	Sid.t	0	D	ğ	·	♂	4	ħ)f(¥	Р	v	ß	Ç	ę,	Day
M 1	19 1 52	14954'45	11 Y 12	5 Ω 23	9∏40	24 8 31	27 Υ 12	3 ₾ 7	26°R14	10°R43	6Д59	10°D42	9 M .41	2 ₽ 36	17 Ⅲ 57	M 1
T 2	19 5 49	15°52'00	25°17	5°R23	10°50	25°12	27°19	3°10	26 궁 12	10 ∡ 142	7° 0	10 M .42	9°37	2°43	18° 2	T 2
W 3	19 9 45	16°49'16	9 8 15	5°18	12° 0	25°54	27°27	3°14	26° 9	10°41	7° 1	10°R43	9°34	2°49	18° 7	W 3
T 4	19 13 42	17°46'33	23° 5	5° 8	13°11	26°35	27°34	3°17	26° 7	10°39	7° 2	10°42	9°31	2°56	18°12	T 4
F 5	19 17 39	18°43'50	6∏46	4°54	14°22	27°16	27°41	3°20	26° 5	10°38	7° 3	10°40	9°28	3° 3	18°17	F 5
S 6	19 21 35	19°41'09	20°17	4°34	15°33	27°57	27°48	3°24	26° 2	10°37	7° 4	10°35	9°25	3° 9	18°22	S 6
S 7	19 25 32	20°38'29	3938	4°10	16°43	28°38	27°55	3°28	26° 0	10°36	7° 5	10°27	9°21	3°16	18°27	S 7
M 8	19 29 28	21°35'49	16°46	3°42	17°54	29°18	28° 1	3°31	25°58	10°35	7° 6	10°17	9°18	3°23	18°32	M 8
T 9	19 33 25	22°33'11	29°41	3° 9	19° 5	29°59	28° 8	3°35	25°55	10°34	7° 8	10° 5	9°15	3°29	18°36	T 9
W10	19 37 21	23°30'33	12 N 21	2°33	20°16	0 Ⅱ 40	28°14	3°39	25°53	10°33	7° 9	9°53	9°12	3°36	18°41	W10
T 11	19 41 18	24°27'55	24°47	1°53	21°27	1°20	28°20	3°43	25°50	10°31	7°10	9°41	9° 9	3°43	18°46	T 11
F 12	19 45 14	25°25'19	6 m 59	1°11	22°38	2° 1	28°26	3°47	25°48	10°30	7°11	9°31	9° 6	3°49	18°51	F 12
S 13	19 49 11	26°22'43	19° 0	0°27	23°50	2°41	28°32	3°51	25°46	10°29	7°12	9°23	9° 2	3°56	18°55	S 13
S 14	19 53 8	27°20'08	ე <u>ი</u> 53	299542	25° 1	3°21	28°38	3°55	25°43	10°28	7°13	9°18	8°59	4° 3	19° 0	S 14
M15	19 57 4	28°17'33	12°42	28°56	26°12	4° 2	28°43	3°59	25°41	10°27	7°13	9°16	8°56	4° 9	19° 4	M15
T 16	20 1 1	29°14'59	24°32	28°10	27°24	4°42	28°49	4° 4	25°38	10°27	7°14	9°15	8°53	4°16	19° 9	T 16
W17	20 4 57	0 Ω 12'27	6 M 28	27°26	28°35	5°22	28°54	4° 8	25°36	10°26	7°15	9°15	8°50	4°23	19°13	W17
T 18	20 8 54	1° 9'54	18°36	26°44	29°47	6° 2	28°59	4°12	25°34	10°25	7°16	9°14	8°47	4°29	19°18	T 18
F 19	20 12 50	2° 7'23	1 √ 0	26° 5	0ഇ58	6°42	29° 4	4°17	25°31	10°24	7°17	9°13	8°43	4°36	19°22	F 19
S 20	20 16 47	3° 4'53	13°46	25°29	2°10	7°21	29° 9	4°21	25°29	10°23	7°18	9°10	8°40	4°43	19°26	S 20
S 21	20 20 43	4° 2'23	26°57	24°58	3°21	8° 1	29°13	4°26	25°26	10°22	7°19	9° 3	8°37	4°49	19°31	S 21
M22	20 24 40	4°59'55	10 云 33	24°32	4°33	8°41	29°17	4°31	25°24	10°21	7°20	8°55	8°34	4°56	19°35	M22
T 23	20 28 37	5°57'27	24°34	24°12	5°45	9°20	29°22	4°36	25°22	10°21	7°20	8°44	8°31	5° 3	19°39	T 23
W24	20 32 33	6°55'01	8 ≈ 56	23°58	6°57	9°59	29°25	4°41	25°19	10°20	7°21	8°33	8°27	5° 9	19°43	W24
T 25	20 36 30	7°52'36	23°33	23°50	8° 9	10°39	29°29	4°46	25°17	10°19	7°22	8°22	8°24	5°16	19°48	T 25
F 26	20 40 26	8°50'12	8) 16	23°D49	9°21	11°18	29°33	4°51	25°15	10°19	7°23	8°12	8°21	5°23	19°52	F 26
S 27	20 44 23	9°47'50	22°59	23°56	10°33	11°57	29°36	4°56	25°12	10°18	7°24	8° 5	8°18	5°29	19°56	S 27
S 28	20 48 19	10°45'29	7 Y 35	24° 9	11°45	12°36	29°40	5° 1	25°10	10°17	7°24	8° 0	8°15	5°36	20° 0	S 28
M29	20 52 16	11°43'10	21°58	24°31	12°57	13°15	29°43	5° 6	25° 8	10°17	7°25	7°58	8°12	5°43	20° 4	M29
T 30	20 56 12	12°40'52	6 8 7	24°59	14°10	13°54	29°45	5°11	25° 6	10°16	7°26	7°58	8° 8	5°49	20° 8	T 30
W31	21 0 9	13 N 38'36	208 0	25935	15922	14 Ⅱ 33	29 Y 48	5 ≙ 17	25 る 3	10 才 16	7Ⅱ26	7 M 58	8 M 5	5 ≏ 56	20 Ⅱ 11	W31

Delta T = 14m59s

Julian Calendar 1 July 1157 == Greg. Calendar 8 July 1157

AUGUST 1157 JC 00:00 UT

Day	Sid.t	0	D	ğ	·	₹ S	4	ħ	ᡟ	¥	Р	S.	c	Ç	٧٥	Day
T 1	21 4 6	14 Ω 36'22	3Д39	269518	16934	15 I I1	29 Υ 51	5 ₾ 22	25°R 1	10°R15	7 Ⅱ 27	7°R57	8M 2	6₾ 3	20耳15	T 1
F 2	21 8 2	15°34'10	17° 3	27° 8	17°47	15°50	29°53	5°28	24 る 59	10 × 15	7°28	7 M 54	7°59	6° 9	20°19	F 2
S 3	21 11 59	16°32'00	09୍ତ14	28° 5	19° 0	16°28	29°55	5°33	24°57	10°14	7°28	7°48	7°56	6°16	20°23	S 3
S 4	21 15 55	17°29'51	13°14	29° 9	20°12	17° 7	29°57	5°39	24°55	10°14	7°29	7°40	7°53	6°23	20°26	S 4
M 5	21 19 52	18°27'44	26° 2	0 Ω 19	21°25	17°45	29°59	5°44	24°53	10°14	7°29	7°29	7°49	6°29	20°30	M 5
T 6	21 23 48	19°25'38	8 N 38	1°35	22°37	18°23	0 8 0	5°50	24°50	10°13	7°30	7°16	7°46	6°36	20°33	T 6
W 7	21 27 45	20°23'34	21° 4	2°57	23°50	19° 1	0° 1	5°56	24°48	10°13	7°30	7° 3	7°43	6°43	20°37	W 7
T 8	21 31 41	21°21'32	3 m 18	4°24	25° 3	19°39	0° 2	6° 2	24°46	10°13	7°31	6°51	7°40	6°49	20°40	T 8
F 9	21 35 38	22°19'31	15°22	5°56	26°16	20°17	0° 3	6° 7	24°44	10°12	7°31	6°40	7°37	6°56	20°44	F 9
S 10	21 39 35	23°17'32	27°18	7°33	27°29	20°54	0° 4	6°13	24°42	10°12	7°32	6°31	7°33	7° 3	20°47	S 10
S 11	21 43 31	24°15'34	9 ॒ 8	9°13	28°42	21°32	0° 5	6°19	24°40	10°12	7°32	6°25	7°30	7° 9	20°50	S 11
M12	21 47 28	25°13'37	20°54	10°57	29°55	22° 9	0° 5	6°25	24°38	10°12	7°33	6°22	7°27	7°16	20°53	M12
T 13	21 51 24	26°11'43	2 M .43	12°43	1 N 8	22°47	0°R 5	6°31	24°36	10°12	7°33	6°D21	7°24	7°23	20°56	T 13
W14	21 55 21	27° 9'49	14°37	14°32	2°21	23°24	0° 5	6°38	24°34	10°12	7°34	6°21	7°21	7°29	20°59	W14
T 15	21 59 17	28° 7'57	26°43	16°24	3°34	24° 1	0° 5	6°44	24°32	10°12	7°34	6°R22	7°18	7°36	21° 2	T 15
F 16	22 3 14	29° 6'07	9 √ 5	18°16	4°48	24°38	0° 4	6°50	24°31	10°D12	7°34	6°21	7°14	7°43	21° 5	F 16
S 17	22 7 10	0Mp 4'18	21°49	20°10	6° 1	25°15	0° 3	6°56	24°29	10°12	7°35	6°19	7°11	7°49	21° 8	S 17
S 18	22 11 7	1° 2'31	5 る 0	22° 5	7°14	25°52	0° 3	7° 3	24°27	10°12	7°35	6°15	7° 8	7°56	21°11	S 18
M19	22 15 4	2° 0'45	18°39	24° 0	8°28	26°28	0° 1	7° 9	24°25	10°12	7°35	6° 8	7° 5	8° 3	21°14	M19
T 20	22 19 0	2°59'01	2≈46	25°56	9°41	27° 5	0° 0	7°15	24°24	10°12	7°36	6° 0	7° 2	8° 9	21°16	T 20
W21	22 22 57	3°57'18	17°19	27°51	10°54	27°41	29 Y 59	7°22	24°22	10°12	7°36	5°50	6°59	8°16	21°19	W21
T 22	22 26 53	4°55'37	2) (12	29°47	12° 8	28°18	29°57	7°28	24°20	10°12	7°36	5°41	6°55	8°23	21°22	T 22
F 23	22 30 50	5°53'58	17°15	1 m) 42	13°22	28°54	29°55	7°35	24°19	10°13	7°36	5°33	6°52	8°29	21°24	F 23
S 24	22 34 46	6°52'21	2 Υ 20	3°36	14°35	29°30	29°53	7°41	24°17	10°13	7°36	5°27	6°49	8°36	21°26	S 24
S 25	22 38 43	7°50'46	17°17	5°30	15°49	0ණ 6	29°51	7°48	24°16	10°13	7°37	5°23	6°46	8°43	21°29	S 25
M26	22 42 39	8°49'13	1 8 58	7°23	17° 3	0°42	29°48	7°54	24°14	10°13	7°37	5°D22	6°43	8°49	21°31	M26
T 27	22 46 36	9°47'43	16°20	9°15	18°16	1°17	29°46	8° 1	24°13	10°14	7°37	5°22	6°39	8°56	21°33	T 27
W28	22 50 32	10°46'14	0Д20	11° 6	19°30	1°53	29°43	8° 8	24°11	10°14	7°37	5°23	6°36	9° 3	21°35	W28
T 29	22 54 29	11°44'48	13°58	12°57	20°44	2°28	29°40	8°15	24°10	10°15	7°37	5°R23	6°33	9° 9	21°37	T 29
F 30	22 58 26	12°43'25	27°16	14°46	21°58	3° 4	29°36	8°21	24° 8	10°15	7°37	5°22	6°30	9°16	21°39	F 30
S 31	23 2 22	13 m 42'03	109517	16 m 35	23 \Omega 12	3939	29 Y 33	8 ₾ 28	24중 7	10 ∡ 15	7 Ⅱ 37	5 M .19	6 M 27	9 ₾ 23	21 Ⅱ 41	S 31

Delta T = 14m59s

SEPTEMBER 1157 JC 00:00 UT

Day	Sid.t	0	D	ğ	Q.	δ	4	ħ)ұ(并	В	ß	ಬ	ţ	o k	Day
S 1	23 6 19	14 m/40'44	2395 2	18 m 22	24 Ω 26	49914	29°R29	8 ₾ 35	24°R 6	10 × 16	7°R37	5°R14	6M24	9 ₾ 29	21 Ⅱ 43	S 1
M 2	23 10 15	15°39'26	5 Ω 34	20° 9	25°40	4°48	29 Y 26	8°42	24궁 5	10°17	7 Ⅱ 37	5M 6	6°20	9°36	21°45	M 2
T 3	23 14 12	16°38'11	17°55	21°54	26°54	5°23	29°22	8°49	24° 4	10°17	7°37	4°58	6°17	9°43	21°47	T 3
W 4	23 18 8	17°36'59	0 m) 6	23°39	28° 9	5°58	29°17	8°56	24° 2	10°18	7°37	4°49	6°14	9°49	21°48	W 4
T 5	23 22 5	18°35'48	12° 9	25°23	29°23	6°32	29°13	9° 3	24° 1	10°18	7°37	4°40	6°11	9°56	21°50	T 5
F 6	23 26 1	19°34'39	24° 5	27° 5	0 m ,37	7° 6	29° 8	9°10	24° 0	10°19	7°37	4°32	6° 8	10° 3	21°51	F 6
S 7	23 29 58	20°33'32	5 Ω 55	28°47	1°51	7°41	29° 4	9°17	23°59	10°20	7°37	4°27	6° 4	10° 9	21°53	S 7
S 8	23 33 55	21°32'27	17°43	0 ჲ 28	3° 6	8°14	28°59	9°24	23°58	10°20	7°36	4°23	6° 1	10°16	21°54	S 8
M 9	23 37 51	22°31'25	29°29	2° 8	4°20	8°48	28°54	9°31	23°57	10°21	7°36	4°D21	5°58	10°23	21°55	M 9
T 10	23 41 48	23°30'24	11 M .18	3°46	5°34	9°22	28°49	9°38	23°57	10°22	7°36	4°21	5°55	10°29	21°56	T 10
W11	23 45 44	24°29'25	23°13	5°24	6°49	9°55	28°43	9°45	23°56	10°23	7°36	4°23	5°52	10°36	21°57	W11
T 12	23 49 41	25°28'28	5 ₹ 19	7° 2	8° 3	10°29	28°38	9°52	23°55	10°24	7°36	4°24	5°49	10°43	21°58	T 12
F 13	23 53 37	26°27'32	1 <u>7</u> °40	8°38	9°18	11° 2	28°32	9°59	23°54	10°25	7°35	4°26	5°45	10°49	21°59	F 13
S 14	23 57 34	27°26'39	0 궁 20	10°13	10°32	11°35	28°26	10° 6	23°54	10°26	7°35	4°R26	5°42	10°56	22° 0	S 14
S 15	0 1 30	28°25'47	13°25	11°48	11°47	12° 7	28°20	10°13	23°53	10°27	7°35	4°25	5°39	11° 3	22° 1	S 15
M16	0 5 27	29°24'57	26°57	13°22	13° 2	12°40	28°14	10°20	23°52	10°28	7°34	4°22	5°36	11° 9	22° 1	M16
T 17	0 9 24	0 ₾ 24'09	10≈59	14°55	14°16	13°13	28° 8	10°28	23°52	10°29	7°34	4°18	5°33	11°16	22° 2	T 17
W18	0 13 20	1°23'23	25°28	16°27	15°31	13°45	28° 1	10°35	23°51	10°30	7°34	4°14	5°30	11°23	22° 3	W18
T 19	0 17 17	2°22'39	10 ∺ 21	17°59	16°46	14°17	27°55	10°42	23°51	10°31	7°33	4° 9	5°26	11°29	22° 3	T 19
F 20	0 21 13	3°21'56	25°29	19°29	18° 0	14°49	27°48	10°49	23°51	10°32	7°33	4° 5	5°23	11°36	22° 3	F 20
S 21	0 25 10	4°21'16	10 Ƴ 45	20°59	19°15	15°20	27°41	10°56	23°50	10°33	7°33	4° 2	5°20	11°43	22° 4	S 21
S 22	0 29 6	5°20'37	25°56	22°29	20°30	15°52	27°34	11° 4	23°50	10°34	7°32	4° 0	5°17	11°49	22° 4	S 22
M23	0 33 3	6°20'01	10854	23°57	21°45	16°23	27°27	11°11	23°50	10°35	7°32	4°D 0	5°14	11°56	22° 4	M23
T 24	0 36 59	7°19'27	25°33	25°25	23° 0	16°54	27°20	11°18	23°50	10°37	7°31	4° 1	5°10	12° 2	22°R 4	T 24
W25	0 40 56	8°18'56	9 Ⅱ 46	26°51	24°15	17°25	27°13	11°25	23°50	10°38	7°31	4° 3	5° 7	12° 9	22° 4	W25
T 26	0 44 52	9°18'27	23°34	28°17	25°29	17°56	27° 5	11°33	23°49	10°39	7°30	4° 4	5° 4	12°16	22° 4	T 26
F 27	0 48 49	10°18'00	6 9 57	29°43	26°44	18°27	26°58	11°40	23°D49	10°40	7°30	4°R 5	5° 1	12°22	22° 4	F 27
S 28	0 52 46	11°17'36	19°56	1 m 7	27°59	18°57	26°50	11°47	23°49	10°42	7°29	4° 5	4°58	12°29	22° 3	S 28
S 29	0 56 42	12°17'14	2 Ω 36	2°30	29°14	19°27	26°43	11°54	23°50	10°43	7°28	4° 3	4°55	12°36	22° 3	S 29
M30	1 0 39	13 ≏ 16'54	14 Ω 59	3ML53	0 ჲ 29	19957	26 Y 35	12 ♀ 2	23 る 50	10 ∡ 145	7 Ⅱ 28	4 M 1	4 M .51	12 ≏ 42	22 II 2	M30

Delta T = 14m59s Julian Calendar 1 Sept. 1157 == Greg. Calendar 8 Sept. 1157

OCTOBER 1157 JC 00:00 UT

Day	Sid.t	0	D	Å	Ф	♂	4	ħ)f(¥	Б	¥	ಬ	Ç	ę,	Day
T 1	1 4 35	14 ≏ 16'37	27 Ω 10	5 M .15	1 ≏ 44	20926	26°R27	12 ♀ 9	23 る 50	10 ∡ 146	7°R27	3°R58	4 M .48	12 ≏ 49	22°R 2	T 1
W 2	1 8 32	15°16'21	9 m y11	6°35	3° 0	20°56	26 Y 19	12°16	23°50	10°47	7 Ⅱ 27	3 M 55	4°45	12°56	22 I I 1	W 2
T 3	1 12 28	16°16'08	21° 5	7°55	4°15	21°25	26°11	12°24	23°50	10°49	7°26	3°52	4°42	13° 2	22° 1	T 3
F 4	1 16 25	17°15'57	2 ≏ 55	9°13	5°30	21°54	26° 3	12°31	23°51	10°50	7°25	3°49	4°39	13° 9	22° 0	F 4
S 5	1 20 21	18°15'48	14°43	10°30	6°45	22°23	25°55	12°38	23°51	10°52	7°25	3°48	4°35	13°16	21°59	S 5
S 6	1 24 18	19°15'41	26°31	11°46	8° 0	22°51	25°47	12°45	23°52	10°53	7°24	3°47	4°32	13°22	21°58	S 6
M 7	1 28 15	20°15'36	8M21	13° 0	9°15	23°19	25°39	12°52	23°52	10°55	7°23	3°D47	4°29	13°29	21°57	M 7
T 8	1 32 11	21°15'33	20°16	14°13	10°30	23°47	25°31	13° 0	23°53	10°57	7°22	3°47	4°26	13°36	21°56	T 8
W 9	1 36 8	22°15'32	2 √ 18	15°23	11°46	24°15	25°23	13° 7	23°53	10°58	7°22	3°48	4°23	13°42	21°55	W 9
T 10	1 40 4	23°15'32	14°29	16°32	13° 1	24°42	25°15	13°14	23°54	11° 0	7°21	3°49	4°20	13°49	21°54	T 10
F 11	1 44 1	24°15'35	26°54	17°39	14°16	25° 9	25° 7	13°21	23°55	11° 2	7°20	3°50	4°16	13°56	21°52	F 11
S 12	1 47 57	25°15'39	9 궁 35	18°44	15°31	25°36	24°59	13°28	23°55	11° 3	7°19	3°51	4°13	14° 2	21°51	S 12
S 13	1 51 54	26°15'44	22°36	19°45	16°47	26° 2	24°50	13°36	23°56	11° 5	7°18	3°R51	4°10	14° 9	21°49	S 13
M14	1 55 50	27°15'51	6≈ 0	20°44	18° 2	26°29	24°42	13°43	23°57	11° 7	7°18	3°51	4° 7	14°16	21°48	M14
T 15	1 59 47	28°16'00	19°49	21°40	19°17	26°55	24°34	13°50	23°58	11°8	7°17	3°51	4° 4	14°22	21°46	T 15
W16	2 3 44	29°16'10	4) € 4	22°32	20°33	27°20	24°26	13°57	23°59	11°10	7°16	3°51	4° 1	14°29	21°45	W16
T 17	2 7 40	0ML16'22	18°41	23°20	21°48	27°46	24°18	14° 4	24° 0	11°12	7°15	3°50	3°57	14°36	21°43	T 17
F 18	2 11 37	1°16'35	3 Ƴ 37	24° 3	23° 3	28°11	24°10	14°11	24° 1	11°14	7°14	3°50	3°54	14°42	21°41	F 18
S 19	2 15 33	2°16'50	18°45	24°41	24°19	28°35	24° 2	14°18	24° 2	11°16	7°13	3°50	3°51	14°49	21°39	S 19
S 20	2 19 30	3°17'07	3 8 56	25°13	25°34	29° 0	23°54	14°25	24° 3	11°18	7°12	3°50	3°48	14°55	21°37	S 20
M21	2 23 26	4°17'26	18°59	25°39	26°49	29°24	23°46	14°32	24° 4	11°19	7°11	3°50	3°45	15° 2	21°35	M21
T 22	2 27 23	5°17'46	3 Ⅱ 47	25°58	28° 5	29°47	23°38	14°39	24° 5	11°21	7°10	3°50	3°41	15° 9	21°33	T 22
W23	2 31 19	6°18'08	18°13	26°10	29°20	0 Ω 11	23°30	14°46	24° 7	11°23	7° 9	3°49	3°38	15°15	21°31	W23
T 24	2 35 16	7°18'33	29513	26°R13	0 M .36	0°34	23°23	14°53	24° 8	11°25	7° 8	3°49	3°35	15°22	21°29	T 24
F 25	2 39 13	8°18'59	15°45	26° 6	1°51	0°56	23°15	15° 0	24°10	11°27	7° 7	3°49	3°32	15°29	21°26	F 25
S 26	2 43 9	9°19'27	28°51	25°51	3° 6	1°19	23° 8	15° 7	24°11	11°29	7° 6	3°48	3°29	15°35	21°24	S 26
S 27	2 47 6	10°19'57	11 Ω 34	25°25	4°22	1°41	23° 0	15°14	24°12	11°31	7° 5	3°D48	3°26	15°42	21°21	S 27
M28	2 51 2	11°20'28	23°56	24°48	5°37	2° 2	22°53	15°20	24°14	11°33	7° 4	3°48	3°22	15°49	21°19	M28
T 29	2 54 59	12°21'02	6Mp 3	24° 2	6°53	2°23	22°45	15°27	24°16	11°35	7° 3	3°49	3°19	15°55	21°16	T 29
W30	2 58 55	13°21'37	18° 0	23° 5	8° 8	2°44	22°38	15°34	24°17	11°37	7° 2	3°50	3°16	16° 2	21°14	W30
T 31	3 2 52	14ML22'14	29 m 50	22 M 0	9 ™ 24	3 Ω 4	22 Y 31	15 ≏ 41	24 궁 19	11 × 739	7 I 1	3 M .51	3 M 13	16 ♀ 9	21 I I1	T 31

Delta T = 14m58s Julian Calendar

NOVEMBER 1157 JC 00:00 UT

Day	Sid.t	0	D	ğ	φ	ď	4	ħ)Å(并	В	V	v	ţ	, k	Day
F 1	3 6 48	15M22'53	11 ≏ 37	20°R48	10 M 39	3 Ω 24	22°R24	15 ≙ 47	24 ට 21	11 ~ 41	7°R 0	3M52	3 M _10	16 ₽ 15	21°R 8	F 1
S 2	3 10 45	16°23'34	23°25	19 M 29	11°55	3°44	22 Y 18	15°54	24°22	11°43	6 II 59	3°53	3° 7	16°22	21 II 5	S 2
S 3	3 14 41	17°24'16	5 M .16	18° 8	13°10	4° 3	22°11	16° 0	24°24	11°46	6°58	3°R53	3° 3	16°29	21° 2	S 3
M 4	3 18 38	18°24'59	17°14	16°47	14°26	4°21	22° 4	16° 7	24°26	11°48	6°57	3°53	3° 0	16°35	21° 0	M 4
T 5	3 22 35	19°25'44	29°19	15°27	15°41	4°39	21°58	16°13	24°28	11°50	6°56	3°51	2°57	16°42	20°57	T 5
W 6	3 26 31	20°26'30	11 × 33	14°13	16°57	4°57	21°52	16°20	24°30	11°52	6°55	3°49	2°54	16°49	20°54	W 6
T 7	3 30 28	21°27'18	23°59	13° 5	18°12	5°14	21°45	16°26	24°32	11°54	6°54	3°47	2°51	16°55	20°50	T 7
F 8	3 34 24	22°28'07	6 ප 37	12° 7	19°28	5°31	21°40	16°33	24°34	11°56	6°52	3°44	2°47	17° 2	20°47	F 8
S 9	3 38 21	23°28'56	19°28	11°20	20°43	5°47	21°34	16°39	24°36	11°58	6°51	3°41	2°44	17° 9	20°44	S 9
S 10	3 42 17	24°29'47	2≈35	10°43	21°59	6° 2	21°28	16°45	24°38	12° 1	6°50	3°39	2°41	17°15	20°41	S 10
M11	3 46 14	25°30'39	15°58	10°18	23°14	6°18	21°23	16°51	24°40	12° 3	6°49	3°37	2°38	17°22	20°38	M11
T 12	3 50 11	26°31'31	29°39	10° 5	24°30	6°32	21°17	16°58	24°42	12° 5	6°48	3°D37	2°35	17°28	20°34	T 12
W13	3 54 7	27°32'25	13) 38	10°D 3	25°45	6°46	21°12	17° 4	24°45	12° 7	6°47	3°38	2°32	17°35	20°31	W13
T 14	3 58 4	28°33'19	27°55	10°11	27° 1	7° 0	21° 7	17°10	24°47	12° 9	6°46	3°39	2°28	17°42	20°28	T 14
F 15	4 2 0	29°34'14	12 Y 28	10°28	28°16	7°13	21° 2	17°16	24°49	12°12	6°44	3°41	2°25	17°48	20°24	F 15
S 16	4 5 57	0 ∡ 35'09	27°14	10°55	29°32	7°25	20°58	17°22	24°52	12°14	6°43	3°R42	2°22	17°55	20°21	S 16
S 17	4 9 53	1°36'06	128 5	11°29	0 ∡ 747	7°37	20°53	17°28	24°54	12°16	6°42	3°41	2°19	18° 2	20°17	S 17
M18	4 13 50	2°37'03	26°56	12°11	2° 3	7°48	20°49	17°33	24°56	12°18	6°41	3°40	2°16	18° 8	20°14	M18
T 19	4 17 46	3°38'02	11 Ⅲ 38	12°58	3°18	7°58	20°45	17°39	24°59	12°21	6°40	3°37	2°12	18°15	20°10	T 19
W20	4 21 43	4°39'01	26° 4	13°51	4°34	8° 8	20°41	17°45	25° 1	12°23	6°39	3°32	2° 9	18°22	20° 6	W20
T 21	4 25 40	5°40'02	1095 8	14°50	5°49	8°18	20°37	17°51	25° 4	12°25	6°38	3°27	2° 6	18°28	20° 3	T 21
F 22	4 29 36	6°41'03	23°47	15°52	7° 5	8°26	20°34	17°56	25° 7	12°27	6°36	3°22	2° 3	18°35	19°59	F 22
S 23	4 33 33	7°42'06	7 Ω 0	16°58	8°20	8°35	20°30	18° 2	25° 9	12°30	6°35	3°17	2° 0	18°42	19°55	S 23
S 24	4 37 29	8°43'09	19°48	18° 7	9°36	8°42	20°27	18° 7	25°12	12°32	6°34	3°14	1°57	18°48	19°52	S 24
M25	4 41 26	9°44'13	2 m) 14	19°19	10°51	8°49	20°24	18°13	25°14	12°34	6°33	3°12	1°53	18°55	19°48	M25
T 26	4 45 22	10°45'19	14°23	20°33	12° 7	8°55	20°22	18°18	25°17	12°36	6°32	3°D12	1°50	19° 2	19°44	T 26
W27	4 49 19	11°46'25	26°19	21°50	13°23	9° 0	20°19	18°23	25°20	12°39	6°31	3°13	1°47	19° 8	19°40	W27
T 28	4 53 15	12°47'32	8 亚 8	23° 8	14°38	9° 4	20°17	18°29	25°23	12°41	6°29	3°15	1°44	19°15	19°37	T 28
F 29	4 57 12	13°48'40	19°55	24°28	15°54	9° 8	20°15	18°34	2 <u>5</u> °26	12°43	6°28	3°16	1°41	19°22	19°33	F 29
S 30	5 1 9	14 ×7 49'49	1 M .44	25 M 49	17 ×7 9	9 Ω 11	20 Υ 13	18 ≏ 39	25 る 28	12 × 745	6 II 27	3°R17	1 M .38	19 ≏ 28	19 Ⅱ 29	S 30

Delta T = 14m58s Julian Calendar 1 Nov. 1157 == Greg. Calendar 8 Nov. 1157

DECEMBER 1157 JC 00:00 UT

Day	Sid.t	0	D	ğ	Q	ď	4	ħ)f(¥	Б	U	ß	Ç	ę,	Day
S 1	5 5 5	15 × 750'59	13 M .40	27 M 12	18 ∡ 25	9Ω14	20°R11	18 ≏ 44	25 궁 31	12 × 748	6°R26	3°R16	1 M .34	19 ₾ 35	19°R25	S 1
M 2	5 9 2	16°52'09	25°46	28°36	19°40	9°15	20 Υ 10	18°49	25°34	12°50	6 Ⅱ 25	3 M .14	1°31	19°41	19 Ⅱ 21	M 2
T 3	5 12 58	17°53'19	8 才 4	0 才 0	20°56	9°16	20° 8	18°54	25°37	12°52	6°24	3° 9	1°28	19°48	19°18	T 3
W 4	5 16 55	18°54'31	20°35	1°26	22°11	9°R16	20° 7	18°58	25°40	12°54	6°23	3° 2	1°25	19°55	19°14	W 4
T 5	5 20 51	19°55'42	3 ਰ 21	2°52	23°27	9°15	20° 6	19° 3	25°43	12°57	6°21	2°54	1°22	20° 1	19°10	T 5
F 6	5 24 48	20°56'54	16°20	4°19	24°42	9°14	20° 6	19° 8	25°46	12°59	6°20	2°45	1°18	20° 8	19° 6	F 6
S 7	5 28 44	21°58'06	29°32	5°47	25°58	9°12	20° 5	19°12	25°49	13° 1	6°19	2°36	1°15	20°15	19° 2	S 7
S 8	5 32 41	22°59'18	12≈56	7°15	27°13	9° 8	20° 5	19°17	25°52	13° 4	6°18	2°28	1°12	20°21	18°58	S 8
M 9	5 36 38	24° 0'30	26°31	8°43	28°29	9° 4	20°D 5	19°21	25°55	13° 6	6°17	2°23	1° 9	20°28	18°55	M 9
T 10	5 40 34	25° 1'42	10 ∺ 16	10°12	29°44	9° 0	20° 5	19°25	25°58	13° 8	6°16	2°19	1° 6	20°35	18°51	T 10
W11	5 44 31	26° 2'53	24°11	11°42	0 궁 59	8°54	20° 6	19°30	26° 2	13°10	6°15	2°D18	1° 3	20°41	18°47	W11
T 12	5 48 27	27° 4'05	8 Υ 15	13°12	2°15	8°48	20° 6	19°34	26° 5	13°12	6°14	2°19	0°59	20°48	18°43	T 12
F 13	5 52 24	28° 5'16	22°27	14°42	3°30	8°40	20° 7	19°38	26° 8	13°15	6°13	2°20	0°56	20°55	18°39	F 13
S 14	5 56 20	29° 6'27	6 8 46	16°13	4°46	8°32	20° 8	19°42	26°11	13°17	6°12	2°R20	0°53	21° 1	18°36	S 14
S 15	6 0 17	0 7'38	21°10	17°44	6° 1	8°24	20° 9	19°46	26°14	13°19	6°11	2°18	0°50	21° 8	18°32	S 15
M16	6 4 13	1° 8'48	5 Ⅱ 35	19°16	7°17	8°14	20°11	19°50	26°18	13°21	6° 9	2°14	0°47	21°15	18°28	M16
T 17	6 8 10	2° 9'58	19°55	20°48	8°32	8° 3	20°12	19°53	26°21	13°23	6° 8	2° 8	0°44	21°21	18°24	T 17
W18	6 12 7	3°11'08	499 5	22°20	9°48	7°52	20°14	19°57	26°24	13°26	6° 7	1°58	0°40	21°28	18°21	W18
T 19	6 16 3	4°12'18	17°59	23°53	11° 3	7°40	20°16	20° 0	26°27	13°28	6° 6	1°48	0°37	21°34	18°17	T 19
F 20	6 20 0	5°13'28	1Ω 34	25°26	12°18	7°27	20°18	20° 4	26°31	13°30	6° 5	1°37	0°34	21°41	18°13	F 20
S 21	6 23 56	6°14'37	14°46	27° 0	13°34	7°14	20°21	20° 7	26°34	13°32	6° 4	1°26	0°31	21°48	18°10	S 21
S 22	6 27 53	7°15'47	27°36	28°34	14°49	6°59	20°23	20°11	26°37	13°34	6° 3	1°17	0°28	21°54	18° 6	S 22
M23	6 31 49	8°16'56	10Mp 4	8 と0	16° 4	6°44	20°26	20°14	26°41	13°36	6° 2	1°11	0°24	22° 1	18° 3	M23
T 24	6 35 46	9°18'05	22°15	1°43	17°20	6°28	20°29	20°17	26°44	13°38	6° 1	1° 7	0°21	22° 8	17°59	T 24
W25	6 39 42	10°19'14	4 ₽ 12	3°18	18°35	6°12	20°33	20°20	26°48	13°40	6° 1	1° 6	0°18	22°14	17°56	W25
T 26	6 43 39	11°20'22	16° 2	4°54	19°50	5°54	20°36	20°23	26°51	13°43	6° 0	1°D 6	0°15	22°21	17°52	T 26
F 27	6 47 36	12°21'31	27°49	6°30	21° 6	5°36	20°40	20°26	26°54	13°45	5°59	1°R 6	0°12	22°28	17°49	F 27
S 28	6 51 32	13°22'39	9 M .40	8° 7	22°21	5°18	20°43	20°28	26°58	13°47	5°58	1° 6	0° 9	22°34	17°45	S 28
S 29	6 55 29	14°23'47	21°39	9°44	23°36	4°59	20°47	20°31	27° 1	13°49	5°57	1° 4	0° 5	22°41	17°42	S 29
M30	6 59 25	15°24'55	3 ₹ 50	11°22	24°52	4°39	20°52	20°33	27° 5	13°51	5°56	0°59	0° 2	22°48	17°39	M30
T 31	7 3 22	16 궁 26'02	16 × 18	13る 1	26중 7	4 Ω 18	20 Y 56	20 ≏ 36	27る 8	13 ∡ 753	5 Ⅱ 55	0 M .52	29 ≙ 59	22 ≙ 54	17 Ⅲ 36	T 31

Delta T = 14m58s Julian Calendar

JANUARY 1158 JC 00:00 UT

Day	Sid.t	0	D	ğ	·	ð	4	ħ)∤(卉	Р	ß	v	Ç	ę,	Day
W 1	7 7 18	17る27'09	29 × 7 4	14 궁 40	27る22	3°R57	21 ° 1	20 ≏ 38	27 궁 12	13 × 755	5°R54	0°R42	29 ჲ 56	23 ♀ 1	17°R32	W 1
T 2	7 11 15	18°28'15	12 る 9	16°19	28°38	3 Ω 36	21° 5	20°40	27°15	13°57	5 Ⅱ 54	0 M .30	29°53	23° 8	17 Ⅲ 29	T 2
F 3	7 15 12	19°29'20	25°32	17°59	29°53	3°14	21°10	20°42	27°19	13°59	5°53	0°17	29°50	23°14	17°26	F 3
S 4	7 19 8	20°30'25	9≈10	19°40	1≈ 8	2°52	21°15	20°44	27°22	14° 0	5°52	0° 4	29°46	23°21	17°23	S 4
S 5	7 23 5	21°31'29	23° 1	21°21	2°23	2°29	21°21	20°46	27°26	14° 2	5°51	29 ≏ 52	29°43	23°27	17°20	S 5
M 6	7 27 1	22°32'31	6 ¥ 59	23° 3	3°39	2° 6	21°26	20°48	27°29	14° 4	5°50	29°43	29°40	23°34	17°17	M 6
T 7	7 30 58	23°33'32	21° 2	24°46	4°54	1°43	21°32	20°50	27°33	14° 6	5°50	29°38	29°37	23°41	17°15	T 7
W 8	7 34 54	24°34'33	5 ℃ 7	26°29	6° 9	1°19	21°38	20°51	27°36	14° 8	5°49	29°35	29°34	23°47	17°12	W 8
T 9	7 38 51	25°35'32	19°12	28°13	7°24	0°55	21°44	20°53	27°40	14°10	5°48	29°34	29°30	23°54	17° 9	T 9
F 10	7 42 47	26°36'29	3 8 16	29°57	8°40	0°32	21°50	20°54	27°43	14°12	5°48	29°34	29°27	24° 1	17° 6	F 10
S 11	7 46 44	27°37'26	17°19	1≈42	9°55	0° 8	21°56	20°56	27°47	14°13	5°47	29°33	29°24	24° 7	17° 4	S 11
S 12	7 50 40	28°38'21	1 Ⅲ 20	3°27	11°10	299544	22° 3	20°57	27°50	14°15	5°46	29°31	29°21	24°14	17° 1	S 12
M13	7 54 37	29°39'14	15°18	5°13	12°25	29°19	22° 9	20°58	27°54	14°17	5°46	29°25	29°18	24°21	16°59	M13
T 14	7 58 34	0≈40'07	29°10	7° 0	13°40	28°55	22°16	20°59	27°57	14°19	5°45	29°17	29°15	24°27	16°56	T 14
W15	8 2 30	1°40'58	129554	8°46	14°55	28°32	22°23	21° 0	28° 1	14°20	5°44	29° 6	29°11	24°34	16°54	W15
T 16	8 6 27	2°41'48	26°26	10°34	16°10	28° 8	22°30	21° 1	28° 4	14°22	5°44	28°53	29° 8	24°41	16°52	T 16
F 17	8 10 23	3°42'36	9 Ω 43	12°21	17°25	27°44	22°38	21° 1	28° 8	14°24	5°43	28°40	29° 5	24°47	16°49	F 17
S 18	8 14 20	4°43'23	22°44	14° 8	18°40	27°21	22°45	21° 2	28°11	14°25	5°43	28°27	29° 2	24°54	16°47	S 18
S 19	8 18 16	5°44'09	5Mp26	15°56	19°55	26°58	22°53	21° 2	28°15	14°27	5°42	28°16	28°59	25° 1	16°45	S 19
M20	8 22 13	6°44'54	17°51	17°43	21°10	26°35	23° 1	21° 3	28°18	14°28	5°42	28° 7	28°56	25° 7	16°43	M20
T 21	8 26 10	7°45'38	0 亚 0	19°29	22°25	26°12	23° 8	21° 3	28°22	14°30	5°41	28° 2	28°52	25°14	16°41	T 21
W22	8 30 6	8°46'20	11°58	21°15	23°40	25°50	23°17	21° 3	28°25	14°31	5°41	27°59	28°49	25°20	16°39	W22
T 23	8 34 3	9°47'02	23°48	23° 0	24°55	25°29	23°25	21°R 3	28°29	14°33	5°40	27°D58	28°46	25°27	16°37	T 23
F 24	8 37 59	10°47'42	5 M 35	24°44	26°10	25° 7	23°33	21° 3	28°32	14°34	5°40	27°R58	28°43	25°34	16°36	F 24
S 25	8 41 56	11°48'21	17°25	26°25	27°25	24°47	23°42	21° 3	28°35	14°36	5°40	27°58	28°40	25°40	16°34	S 25
S 26	8 45 52	12°48'59	29°25	28° 5	28°40	24°26	23°50	21° 3	28°39	14°37	5°39	27°56	28°36	25°47	16°33	S 26
M27	8 49 49	13°49'35	11 ,7 37	29°42	29°54	24° 7	23°59	21° 2	28°42	14°39	5°39	27°53	28°33	25°54	16°31	M27
T 28	8 53 45	14°50'11	2 <u>4</u> ° 9	1 米 16	1 米 9	23°48	24° 8	21° 2	28°46	14°40	5°38	27°47	28°30	26° 0	16°30	T 28
W29	8 57 42	15°50'45	7 る 2	2°46	2°24	23°29	24°17	21° 1	28°49	14°41	5°38	27°39	28°27	26° 7	16°28	W29
T 30	9 1 39	16°51'18	20°19	4°12	3°39	23°11	24°26	21° 0	28°53	14°43	5°38	27°28	28°24	26°14	16°27	T 30
F 31	9 5 35	17≈51'49	3≈59	5) €33	4) (54	22954	24 Y 35	21 ♀ 0	28 궁 56	14 ×7 44	5 Ⅱ 38	27 ≏ 16	28 ≏ 21	26 ₽ 20	16 Ⅱ 26	F 31

Delta T = 14m58s

Julian Calendar 1 Jan. 1158 == Greg. Calendar 8 Jan. 1158

FEBRUARY 1158 JC 00:00 UT

Day	Sid.t	0)	ğ	φ	ð	4	ħ	¥	¥	Р	r	Ω	Ç	к 0	Day
S 1	9 9 32	18≈52'18	18 ≈ 0	6) 48	6 ∺ 8	22°R38	24 Y 45	20°R59	28 궁 59	14 ∡ ⁴45	5°R37	27°R 5	28 ≏ 17	26 ₽ 27	16°R25	S 1
S 2	9 13 28	19°52'46	2) (16	7°56	7°23	229522	24°54	20 ≏ 58	29° 3	14°46	5 Ⅱ 37	26₽55	28°14	26°34	16Ⅲ24	S 2
M 3	9 17 25	20°53'12	16°41	8°58	8°38	22° 7	25° 4	20°57	29° 6	14°48	5°37	26°47	28°11	26°40	16°23	M 3
T 4	9 21 21	21°53'37	1 Y 11	9°52	9°52	21°53	25°14	20°55	29° 9	14°49	5°37	26°41	28° 8	26°47	16°22	T 4
W 5	9 25 18	22°53'59	15°38	10°38	11° 7	21°39	25°24	20°54	29°13	14°50	5°37	26°39	28° 5	26°53	16°21	W 5
T 6	9 29 14	23°54'19	29°59	11°15	12°22	21°26	25°34	20°53	29°16	14°51	5°36	26°D39	28° 2	27° 0	16°20	T 6
F 7	9 33 11	24°54'38	14 8 11	11°43	13°36	21°14	25°44	20°51	29°19	14°52	5°36	26°39	27°58	27° 7	16°20	F 7
S 8	9 37 7	25°54'54	28°13	12° 1	14°51	21° 3	25°54	20°50	29°22	14°53	5°36	26°R39	27°55	27°13	16°19	S 8
S 9	9 41 4	26°55'08	12Ⅱ 4	12°R10	16° 5	20°53	26° 4	20°48	29°26	14°54	5°36	26°38	27°52	27°20	16°19	S 9
M10	9 45 1	27°55'20	25°45	12° 9	17°20	20°43	26°15	20°46	29°29	14°55	5°36	26°35	27°49	27°27	16°18	M10
T 11	9 48 57	28°55'30	99915	11°59	18°34	20°34	26°25	20°44	29°32	14°56	5°D36	26°29	27°46	27°33	16°18	T 11
W12	9 52 54	29°55'38	22°33	11°39	19°49	20°26	26°36	20°42	29°35	14°57	5°36	26°21	27°42	27°40	16°18	W12
T 13	9 56 50	0) € 55'44	5 Ω 40	11°11	21° 3	20°19	26°47	20°40	29°38	14°58	5°36	26°12	27°39	27°47	16°18	T 13
F 14	10 0 47	1°55'48	18°35	10°35	22°17	20°13	26°58	20°38	29°41	14°59	5°36	26° 1	27°36	27°53	16°D18	F 14
S 15	10 4 43	2°55'50	1 Mp 16	9°52	23°32	20° 7	27° 9	20°36	29°44	14°59	5°36	25°52	27°33	28° 0	16°18	S 15
S 16	10 8 40	3°55'50	13°44	9° 3	24°46	20° 2	27°20	20°34	29°47	15° 0	5°36	25°43	27°30	28° 7	16°18	S 16
M17	10 12 36	4°55'47	25°59	8°10	26° 0	19°58	27°31	20°31	29°50	15° 1	5°36	25°37	27°27	28°13	16°18	M17
T 18	10 16 33	5°55'44	8 亞 2	7°13	27°14	19°55	27°42	20°29	29°53	15° 2	5°37	25°33	27°23	28°20	16°19	T 18
W19	10 20 30	6°55'38	19°57	6°14	28°28	19°52	27°54	20°26	29°56	15° 2	5°37	25°D31	27°20	28°26	16°19	W19
T 20	10 24 26	7°55'30	1 M .46	5°15	29°42	19°50	28° 5	20°23	29°59	15° 3	5°37	25°31	27°17	28°33	16°19	T 20
F 21	10 28 23	8°55'21	13°33	4°16	0 Ƴ 57	19°49	28°17	20°20	0≈ 2	15° 4	5°37	25°32	27°14	28°40	16°20	F 21
S 22	10 32 19	9°55'10	25°23	3°19	2°11	19°D49	28°28	20°18	0° 5	15° 4	5°37	25°34	27°11	28°46	16°21	S 22
S 23	10 36 16	10°54'58	7 ₹ 21	2°25	3°25	19°49	28°40	20°15	0° 8	15° 5	5°38	25°R35	27° 7	28°53	16°21	S 23
M24	10 40 12	11°54'43	1 <u>9</u> °33	1°36	4°39	19°50	28°52	20°12	0°11	15° 5	5°38	25°34	27° 4	29° 0	16°22	M24
T 25	10 44 9	12°54'27	2 궁 3	0°51	5°53	19°52	29° 4	20° 9	0°14	15° 6	5°38	25°33	27° 1	29° 6	16°23	T 25
W26	10 48 5	13°54'09	14°56	0°11	7° 6	19°55	29°16	20° 5	0°17	15° 6	5°38	25°29	26°58	29°13	16°24	W26
T 27	10 52 2	14°53'50	28°14	29≈37	8°20	19°58	29°28	20° 2	0°19	15° 7	5°39	25°24	26°55	29°20	16°25	T 27
F 28	10 55 59	15) 53'28	11 ≈ 59	29≈ 9	9 Ƴ 34	2099 2	29 Y 40	19 ≏ 59	0≈22	15 才 7	5 Ⅱ 39	25 ≏ 17	26 ≏ 52	29 ≏ 26	16 Ⅱ 26	F 28

Delta T = 14m58s

MARCH 1158 JC 00:00 UT

Day	Sid.t	0	D	ğ	φ	ð	4	ħ) f (¥	Р	ß	v	Ç	ę,	Day
S 1	10 59 55	16 ¥ 53′05	26≈ 9	28°R47	10 Y 48	209 7	29 Y 52	19°R55	0≈25	15 ×7 7	5 Ⅱ 39	25°R11	26 ≏ 48	29 ≏ 33	16 Ⅱ 27	S 1
S 2	11 3 52	17°52'39	10) (40	28 ≈ 32	12° 2	20°12	0 8 4	19 ≏ 52	0°27	15° 8	5°40	25 Ω 5	26°45	29°40	16°29	S 2
M 3	11 748	18°52'12	25°27	28°22	13°15	20°18	0°17	19°48	0°30	15° 8	5°40	25° 1	26°42	29°46	16°30	M 3
T 4	11 11 45	19°51'42	10 Y 20	28°D19	14°29	20°25	0°29	19°45	0°33	15° 8	5°41	24°58	26°39	29°53	16°31	T 4
W 5	11 15 41	20°51'11	25°12	28°21	15°43	20°32	0°42	19°41	0°35	15° 8	5°41	24°D58	26°36	29°59	16°33	W 5
T 6	11 19 38	21°50'37	9 8 57	28°29	16°56	20°40	0°54	19°37	0°38	15° 9	5°42	24°58	26°33	0 M 6	16°35	T 6
F 7	11 23 34	22°50'01	24°28	28°43	18°10	20°48	1° 7	19°34	0°40	15° 9	5°42	25° 0	26°29	0°13	16°36	F 7
S 8	11 27 31	23°49'22	8 Ⅱ 41	29° 1	19°23	20°57	1°19	19°30	0°43	15° 9	5°43	25° 1	26°26	0°19	16°38	S 8
S 9	11 31 27	24°48'41	22°36	29°25	20°37	21° 7	1°32	19°26	0°45	15° 9	5°43	25°R 2	26°23	0°26	16°40	S 9
M10	11 35 24	25°47'58	69913	29°53	21°50	21°17	1°45	19°22	0°47	15° 9	5°44	25° 1	26°20	0°33	16°42	M10
T 11	11 39 21	26°47'12	19°32	0) €25	23° 3	21°28	1°58	19°18	0°50	15°R 9	5°44	25° 0	26°17	0°39	16°44	T 11
W12	11 43 17	27°46'24	2 Ω 34	1° 2	24°17	21°39	2°11	19°14	0°52	15° 9	5°45	24°57	26°13	0°46	16°46	W12
T 13	11 47 14	28°45'34	15°22	1°42	25°30	21°51	2°24	19°10	0°54	15° 9	5°46	24°53	26°10	0°53	16°48	T 13
F 14	11 51 10	29°44'41	27°57	2°27	26°43	22° 4	2°37	19° 6	0°56	15° 9	5°46	24°49	26° 7	0°59	16°50	F 14
S 15	11 55 7	0 Υ 43'46	10 m)19	3°15	27°56	22°17	2°50	19° 1	0°59	15° 9	5°47	24°45	26° 4	1° 6	16°52	S 15
S 16	11 59 3	1°42'49	22°31	4° 6	29° 9	22°30	3° 3	18°57	1° 1	15° 9	5°48	24°41	26° 1	1°13	16°55	S 16
M17	12 3 0	2°41'50	4 ≏ 34	5° 0	0 8 22	22°44	3°16	18°53	1° 3	15° 8	5°48	24°39	25°58	1°19	16°57	M17
T 18	12 6 56	3°40'49	16°30	5°57	1°35	22°58	3°29	18°49	1° 5	15° 8	5°49	24°38	25°54	1°26	17° 0	T 18
W19	12 10 53	4°39'45	28°21	6°57	2°48	23°13	3°43	18°44	1° 7	15° 8	5°50	24°D37	25°51	1°33	17° 2	W19
T 20	12 14 50	5°38'40	10 M 8	8° 0	4° 1	23°29	3°56	18°40	1° 9	15° 8	5°51	24°38	25°48	1°39	17° 5	T 20
F 21	12 18 46	6°37'33	21°56	9° 6	5°14	23°44	4° 9	18°36	1°11	15° 7	5°51	24°39	25°45	1°46	17° 8	F 21
S 22	12 22 43	7°36'24	3 , 748	10°13	6°27	24° 1	4°23	18°31	1°13	15° 7	5°52	24°41	25°42	1°52	17°11	S 22
S 23	12 26 39	8°35'13	15°47	11°24	7°39	24°17	4°36	18°27	1°14	15° 7	5°53	24°42	25°38	1°59	17°13	S 23
M24	12 30 36	9°34'01	27°58	12°36	8°52	24°34	4°50	18°22	1°16	15° 6	5°54	24°43	25°35	2° 6	17°16	M24
T 25	12 34 32	10°32'47	10 궁 26	13°51	10° 5	24°52	5° 3	18°18	1°18	15° 6	5°55	24°R44	25°32	2°12	17°19	T 25
W26	12 38 29	11°31'31	23°15	15° 8	11°17	25°10	5°17	18°13	1°20	15° 5	5°55	24°43	25°29	2°19	17°22	W26
T 27	12 42 25	12°30'13	6≈28	16°27	12°30	25°28	5°31	18° 9	1°21	15° 5	5°56	24°42	25°26	2°26	17°26	T 27
F 28	12 46 22	13°28'54	20° 7	17°47	13°42	25°47	5°44	18° 4	1°23	15° 4	5°57	24°41	25°23	2°32	17°29	F 28
S 29	12 50 19	14°27'33	4) €14	19°10	14°55	26° 6	5°58	18° 0	1°25	15° 4	5°58	24°40	25°19	2°39	17°32	S 29
S 30	12 54 15	15°26'10	18°46	20°35	16° 7	26°25	6°12	17°55	1°26	15° 3	5°59	24°39	25°16	2°46	17°35	S 30
M31	12 58 12	16 ℃ 24'45	3 Υ38	22 米 2	17 8 19	26945	6 8 26	17 ≏ 50	1≈28	15 ₹ 2	6 I 0	24 ≏ 38	25 ≏ 13	2 M 52	17 Ⅱ 39	M31

Delta T = 14m57s

Julian Calendar 1 March 1158 == Greg. Calendar 8 March 1158

APRIL 1158 JC 00:00 UT

Day	Sid.t	0	D	ğ	·	ď	4	ħ)ţ(¥	Р	u	Ω	Ç	ę,	Day
T 1	13 2 8	17 Y 23'18	18 Y 43	23) (30	18 8 31	2799 5	6 8 39	17°R46	1≈29	15°R 2	6 I 1	24°D38	25 ≙ 10	2 M 59	17 Ⅱ 42	T 1
W 2	13 6 5	18°21'50	3 8 52	25° 0	19°44	27°26	6°53	17 ≏ 41	1°30	15 ₹ 1	6° 2	24 ₾ 38	25° 7	3° 6	17°46	W 2
T 3	13 10 1	19°20'19	18°56	26°32	20°56	27°47	7° 7	17°37	1°32	15° 0	6° 3	24°38	25° 4	3°12	17°49	T 3
F 4	13 13 58	20°18'47	3 Ⅱ 46	28° 6	22° 8	28° 8	7°21	17°32	1°33	15° 0	6° 4	24°38	25° 0	3°19	17°53	F 4
S 5	13 17 54	21°17'12	18°17	29°42	23°20	28°29	7°35	17°28	1°34	14°59	6° 5	24°39	24°57	3°25	17°57	S 5
S 6	13 21 51	22°15'35	2925	1 Υ 19	24°32	28°51	7°49	17°23	1°36	14°58	6° 6	24°39	24°54	3°32	18° 0	S 6
M 7	13 25 47	23°13'56	16° 8	2°58	25°43	29°14	8° 3	17°18	1°37	14°57	6° 7	24°39	24°51	3°39	18° 4	M 7
T 8	13 29 44	24°12'15	29°26	4°39	26°55	29°36	8°17	17°14	1°38	14°56	6° 8	24°39	24°48	3°45	18° 8	T 8
W 9	13 33 41	25°10'32	$12\Omega_{23}$	6°21	28° 7	29°59	8°31	17° 9	1°39	14°56	6° 9	24°39	24°44	3°52	18°12	W 9
T 10	13 37 37	26° 8'46	25° 1	8° 6	29°18	$0\Omega_{22}$	8°45	17° 5	1°40	14°55	6°10	24°39	24°41	3°59	18°16	T 10
F 11	13 41 34	27° 6'59	7 m 23	9°52	0Д30	0°45	8°59	17° 0	1°41	14°54	6°11	24°39	24°38	4° 5	18°20	F 11
S 12	13 45 30	28° 5'09	19°33	11°40	1°41	1° 9	9°13	16°56	1°42	14°53	6°13	24°40	24°35	4°12	18°24	S 12
S 13	13 49 27	29° 3'18	1 ≏ 33	13°29	2°53	1°33	9°27	16°52	1°43	14°52	6°14	24°40	24°32	4°19	18°28	S 13
M14	13 53 23	0 8 1'25	13°27	15°21	4° 4	1°57	9°41	16°47	1°43	14°51	6°15	24°40	24°29	4°25	18°32	M14
T 15	13 57 20	0°59'30	25°16	17°14	5°15	2°22	9°55	16°43	1°44	14°50	6°16	24°R41	24°25	4°32	18°37	T 15
W16	14 1 16	1°57'33	7 M 4	19° 9	6°27	2°46	10° 9	16°38	1°45	14°49	6°17	24°40	24°22	4°39	18°41	W16
T 17	14 5 13	2°55'34	18°53	21° 6	7°38	3°11	10°23	16°34	1°46	14°48	6°18	24°40	24°19	4°45	18°45	T 17
F 18	14 9 10	3°53'34	0 才 44	23° 5	8°49	3°37	10°37	16°30	1°46	14°46	6°20	24°39	24°16	4°52	18°50	F 18
S 19	14 13 6	4°51'33	12°41	25° 5	10° 0	4° 2	10°51	16°26	1°47	14°45	6°21	24°37	24°13	4°59	18°54	S 19
S 20	14 17 3	5°49'30	24°45	27° 7	11°11	4°28	11° 6	16°21	1°47	14°44	6°22	24°36	24°10	5° 5	18°59	S 20
M21	14 20 59	6°47'26	7ਰ 1	29°10	12°21	4°54	11°20	16°17	1°48	14°43	6°23	24°34	24° 6	5°12	19° 3	M21
T 22	14 24 56	7°45'20	19°30	1815	13°32	5°20	11°34	16°13	1°48	14°42	6°25	24°33	24° 3	5°18	19° 8	T 22
W23	14 28 52	8°43'13	2≈17	3°22	14°43	5°46	11°48	16° 9	1°49	14°41	6°26	24°33	24° 0	5°25	19°12	W23
T 24	14 32 49	9°41'05	15°25	5°29	15°53	6°13	12° 2	16° 5	1°49	14°39	6°27	24°D33	23°57	5°32	19°17	T 24
F 25	14 36 45	10°38'55	28°56	7°38	17° 4	6°40	12°16	16° 1	1°49	14°38	6°28	24°33	23°54	5°38	19°22	F 25
S 26	14 40 42	11°36'45	12) 53	9°48	18°14	7° 7	12°31	15°57	1°49	14°37	6°30	24°34	23°50	5°45	19°27	S 26
S 27	14 44 39	12°34'33	27°13	11°58	19°24	7°34	12°45	15°53	1°50	14°36	6°31	24°35	23°47	5°52	19°31	S 27
M28	14 48 35	13°32'20	11 Y 57	14° 9	20°35	8° 1	12°59	15°50	1°50	14°34	6°32	24°36	23°44	5°58	19°36	M28
T 29	14 52 32	14°30'05	26°57	16°21	21°45	8°29	13°13	15°46	1°50	14°33	6°33	24°R37	23°41	6° 5	19°41	T 29
W30	14 56 28	15 8 27'50	128 7	18 8 32	22 II 55	8Ω 57	13 8 27	15 ≏ 42	1°R50	14 × 32	6 Ⅱ 35	24 ≏ 36	23 ₽ 38	6 M .12	19 Ⅱ 46	W30

Delta T = 14m57s

MAY 1158 JC 00:00 UT

Day	Sid.t	0	D	φ	φ	♂	4	ħ)Å(卉	Р	ß	Ω	Ç	Ŷ,	Day
T 1	15 0 25	16825'33	27 8 18	20843	24 I 5	9 Ω 25	13 8 41	15°R39	1°R50	14°R30	6Д36	24°R34	23 ₾ 35	6 M .18	19 Ⅱ 51	T 1
F 2	15 421	17°23'14	12耳19	22°53	25°14	9°53	13°56	15 ≏ 35	1≈50	14 × 129	6°37	24 ≏ 32	23°31	6°25	19°56	F 2
S 3	15 8 18	18°20'55	27° 2	25° 3	26°24	10°22	14°10	15°32	1°50	14°27	6°39	24°29	23°28	6°32	20° 1	S 3
S 4	15 12 14	19°18'33	119522	27°11	27°34	10°50	14°24	15°28	1°49	14°26	6°40	24°25	23°25	6°38	20° 6	S 4
M 5	15 16 11	20°16'11	25°14	29°18	28°43	11°19	14°38	15°25	1°49	14°25	6°41	24°23	23°22	6°45	20°11	M 5
T 6	15 20 8	21°13'46	8Ω 39	1 Ⅱ 24	29°53	11°48	14°52	15°22	1°49	14°23	6°43	24°21	23°19	6°52	20°16	T 6
W 7	15 24 4	22°11'20	21°38	3°27	195 2	12°17	15° 6	15°18	1°49	14°22	6°44	24°D20	23°16	6°58	20°21	W 7
T 8	15 28 1	23° 8'53	4 Mp 13	5°29	2°11	12°47	15°20	15°15	1°48	14°20	6°45	24°21	23°12	7° 5	20°27	T 8
F 9	15 31 57	24° 6'24	16°31	7°28	3°21	13°16	15°34	15°12	1°48	14°19	6°47	24°22	23° 9	7°12	20°32	F 9
S 10	15 35 54	25° 3'54	28°34	9°26	4°29	13°46	15°48	15° 9	1°47	14°17	6°48	24°24	23° 6	7°18	20°37	S 10
S 11	15 39 50	26° 1'23	10 ≏ 28	11°20	5°38	14°16	16° 2	15° 6	1°47	14°16	6°50	24°25	23° 3	7°25	20°42	S 11
M12	15 43 47	26°58'50	22°17	13°13	6°47	14°46	16°16	15° 3	1°46	14°14	6°51	24°R26	23° 0	7°31	20°48	M12
T 13	15 47 43	27°56'16	4M 4	15° 2	7°56	15°16	16°30	15° 1	1°46	14°13	6°52	24°26	22°56	7°38	20°53	T 13
W14	15 51 40	28°53'41	15°53	16°49	9° 4	15°46	16°44	14°58	1°45	14°11	6°54	24°24	22°53	7°45	20°58	W14
T 15	15 55 37	29°51'05	27°45	18°34	10°13	16°17	16°58	14°56	1°44	14°10	6°55	24°20	22°50	7°51	21° 4	T 15
F 16	15 59 33	0∏48'28	9 ∡ 43	20°15	11°21	16°47	17°12	14°53	1°44	14° 8	6°56	24°15	22°47	7°58	21° 9	F 16
S 17	16 3 30	1°45'50	21°49	21°54	12°29	17°18	17°26	14°51	1°43	14° 6	6°58	24° 9	22°44	8° 5	21°15	S 17
S 18	16 7 26	2°43'12	4ප 5	23°30	13°37	17°49	17°40	14°48	1°42	14° 5	6°59	24° 2	22°41	8°11	21°20	S 18
M19	16 11 23	3°40'32	16°31	25° 4	14°45	18°20	17°54	14°46	1°41	14° 3	7° 1	23°55	22°37	8°18	21°26	M19
T 20	16 15 19	4°37'52	29° 9	26°34	15°53	18°51	18° 8	14°44	1°40	14° 2	7° 2	23°50	22°34	8°25	21°31	T 20
W21	16 19 16	5°35'12	12≈ 2	28° 2	17° 0	19°22	18°22	14°42	1°39	14° 0	7° 3	23°46	22°31	8°31	21°37	W21
T 22	16 23 12	6°32'30	25°10	29°27	18° 8	19°54	18°35	14°40	1°38	13°59	7° 5	23°43	22°28	8°38	21°42	T 22
F 23	16 27 9	7°29'49	8) 37	09548	19°15	20°25	18°49	14°38	1°37	13°57	7° 6	23°D43	22°25	8°45	21°48	F 23
S 24	16 31 6	8°27'07	22°24	2° 7	20°22	20°57	19° 3	14°36	1°36	13°55	7° 8	23°43	22°21	8°51	21°53	S 24
S 25	16 35 2	9°24'24	6 Υ 32	3°23	21°29	21°29	19°16	14°34	1°35	13°54	7° 9	23°44	22°18	8°58	21°59	S 25
M26	16 38 59	10°21'41	20°59	4°36	22°36	22° 1	19°30	14°33	1°34	13°52	7°10	23°R45	22°15	9° 5	22° 4	M26
T 27	16 42 55	11°18'58	5 8 43	5°46	23°43	22°33	19°44	14°31	1°33	13°50	7°12	23°45	22°12	9°11	22°10	T 27
W28	16 46 52	12°16'15	20°40	6°52	24°49	23° 5	19°57	14°30	1°31	13°49	7°13	23°42	22° 9	9°18	22°16	W28
T 29	16 50 48	13°13'31	5 Ⅱ 41	7°56	25°56	23°38	20°11	14°29	1°30	13°47	7°15	23°38	22° 6	9°25	22°21	T 29
F 30	16 54 45	14°10'46	20°38	8°56	27° 2	24°10	20°24	14°27	1°29	13°46	7°16	23°31	22° 2	9°31	22°27	F 30
S 31	16 58 41	15 Ⅱ 8'02	59321	9952	2895 8	24 Ω 43	20 8 38	14 ≏ 26	1≈27	13 ~ 44	7 Ⅱ 17	23 £ 23	21 ≏ 59	9 M .38	22 Ⅲ 33	S 31

Delta T = 14m57s

Julian Calendar 1 May 1158 == Greg. Calendar 8 May 1158

JUNE 1158 JC 00:00 UT

Day	Sid.t	\odot	D	φ	φ	o ⁷	4	ħ)ұ(¥	2	ß	Ω	ţ	Š	Day
S 1	17 238	16 II 5'16	199544	109546	299514	25 Ω 15	20851	14°R25	1°R26	13°R42	7 Ⅱ 19	23°R15	21 ≏ 56	9 M .44	22 川 38	S 1
M 2	17 6 35	17° 2'30	3 Ω 41	11°35	0Ω19	25°48	21° 5	14 ≏ 24	1≈24	13 ~ 41	7°20	23 <u>₽</u> 8	21°53	9°51	22°44	M 2
T 3	17 10 31	17°59'43	17°10	12°21	1°25	26°21	21°18	14°23	1°23	13°39	7°22	23° 2	21°50	9°58	22°50	T 3
W 4	17 14 28	18°56'56	0 m 13	13° 3	2°30	26°54	21°31	14°23	1°21	13°37	7°23	22°59	21°47	10° 4	22°55	W 4
T 5	17 18 24	19°54'08	12°50	13°41	3°35	27°28	21°45	14°22	1°20	13°36	7°24	22°57	21°43	10°11	23° 1	T 5
F 6	17 22 21	20°51'19	25° 8	14°15	4°40	28° 1	21°58	14°21	1°18	13°34	7°26	22°D57	21°40	10°18	23° 7	F 6
S 7	17 26 17	21°48'30	7 ≙ 10	14°45	5°45	28°34	22°11	14°21	1°16	13°33	7°27	22°57	21°37	10°24	23°12	S 7
S 8	17 30 14	22°45'40	19° 3	15°11	6°49	29° 8	22°24	14°21	1°15	13°31	7°28	22°R58	21°34	10°31	23°18	S 8
M 9	17 34 10	23°42'50	0 M .51	15°32	7°53	29°42	22°37	14°20	1°13	13°29	7°30	22°58	21°31	10°38	23°24	M 9
T 10	17 38 7	24°40'00	12°39	15°49	8°57	0 m 15	22°50	14°20	1°11	13°28	7°31	22°56	21°27	10°44	23°30	T 10
W11	17 42 4	25°37'09	24°30	16° 2	10° 1	0°49	23° 3	14°D20	1°10	13°26	7°32	22°52	21°24	10°51	23°35	W11
T 12	17 46 0	26°34'18	6 ₹ 29	16° 9	11° 5	1°23	23°16	14°20	1° 8	13°25	7°34	22°45	21°21	10°58	23°41	T 12
F 13	17 49 57	27°31'27	1 <u>8</u> °37	16°R12	12° 8	1°57	23°29	14°20	1° 6	13°23	7°35	22°36	21°18	11° 4	23°47	F 13
S 14	17 53 53	28°28'36	0 궁 56	16°11	13°11	2°31	23°42	14°20	1° 4	13°22	7°36	22°25	21°15	11°11	23°52	S 14
S 15	17 57 50	29°25'45	13°26	16° 5	14°14	3° 6	23°54	14°21	1° 2	13°20	7°38	22°13	21°12	11°18	23°58	S 15
M16	18 146	0922'54	26° 9	15°54	15°16	3°40	24° 7	14°21	1° 0	13°19	7°39	22° 2	21° 8	11°24	24° 4	M16
T 17	18 5 43	1°20'03	9≈ 3	15°39	16°18	4°14	24°20	14°22	0°58	13°17	7°40	21°52	21° 5	11°31	24° 9	T 17
W18	18 9 39	2°17'12	22°10	15°19	17°20	4°49	24°32	14°22	0°56	13°16	7°42	21°44	21° 2	11°38	24°15	W18
T 19	18 13 36	3°14'22	5 ∺ 29	14°56	18°22	5°24	24°45	14°23	0°54	13°14	7°43	21°39	20°59	11°44	24°21	T 19
F 20	18 17 33	4°11'32	19° 0	14°29	19°23	5°58	24°57	14°24	0°52	13°13	7°44	21°36	20°56	11°51	24°26	F 20
S 21	18 21 29	5° 8'43	2 Ƴ 45	13°58	20°24	6°33	25° 9	14°25	0°50	13°11	7°45	21°D36	20°53	11°58	24°32	S 21
S 22	18 25 26	6° 5'54	16°44	13°25	21°25	7° 8	25°22	14°26	0°48	13°10	7°47	21°R36	20°49	12° 4	24°38	S 22
M23	18 29 22	7° 3'05	0 8 57	12°49	22°25	7°43	25°34	14°27	0°46	13° 8	7°48	21°35	20°46	12°11	24°43	M23
T 24	18 33 19	8° 0'17	15°23	12°11	23°25	8°19	25°46	14°28	0°44	13° 7	7°49	21°34	20°43	12°18	24°49	T 24
W25	18 37 15	8°57'30	29°58	11°32	24°25	8°54	25°58	14°29	0°42	13° 5	7°50	21°30	20°40	12°24	24°55	W25
T 26	18 41 12	9°54'44	14 Ⅲ 39	10°52	25°24	9°29	26°10	14°31	0°39	13° 4	7°52	21°23	20°37	12°31	25° 0	T 26
F 27	18 45 8	10°51'58	29°17	10°13	26°23	10° 5	26°22	14°32	0°37	13° 2	7°53	21°14	20°33	12°37	25° 6	F 27
S 28	18 49 5	11°49'12	139547	9°34	27°22	10°40	26°34	14°34	0°35	13° 1	7°54	21° 3	20°30	12°44	25°12	S 28
S 29	18 53 2	12°46'27	28° 0	8°57	28°20	11°16	26°46	14°36	0°33	13° 0	7°55	20°51	20°27	12°51	25°17	S 29
M30	18 56 58	139543'43	11 0 51	89522	29 Ω 18	11 m 52	26 8 57	14 ♀ 37	0≈31	12 ₹ 58	7 Ⅱ 56	20 ≏ 41	20 ≏ 24	12 M 57	25 Ⅱ 23	M30

Delta T = 14m57s

JULY 1158 JC 00:00 UT

	Sid.t	0	D	Σ +	Q-	δ	4	ħ	ኊ	¥	Р	R	Ω	ţ	ę,	Day
T 1	19 0 55	149640'58	25 Ω 18	7°R49	0 m 15	12 M 27	27 8 9	14 ≏ 39	0°R28	12°R57	7 Ⅱ 58	20°R32	20 ≏ 21	13 M 4	25 Ⅱ 28	T 1
W 2	19 4 51	15°38'14	8 Mp 20	79520	1°12	13° 3	27°20	14°41	0≈26	12 × 756	7°59	20 ≏ 25	20°18	13°11	25°34	W 2
T 3	19 8 48	16°35'30	20°59	6°55	2° 9	13°39	27°32	14°43	0°24	12°54	8° 0	20°21	20°14	13°17	25°39	T 3
	19 12 44	17°32'47	3 ≙ 17	6°34	3° 5	14°15	27°43	14°45	0°21	12°53	8° 1	20°19	20°11	13°24	25°45	F 4
S 5	19 16 41	18°30'04	15°20	6°18	4° 0	14°52	27°54	14°48	0°19	12°52	8° 2	20°19	20° 8	13°31	25°50	S 5
S 6	19 20 37	19°27'22	27°14	6° 8	4°55	15°28	28° 6	14°50	0°17	12°51	8° 3	20°19	20° 5	13°37	25°56	S 6
M 7	19 24 34	20°24'39	9M 2	6°D 3	5°50	16° 4	28°17	14°52	0°14	12°49	8° 4	20°18	20° 2	13°44	26° 1	M 7
T 8	19 28 31	21°21'58	20°52	6° 3	6°44	16°41	28°28	14°55	0°12	12°48	8° 5	20°16	19°59	13°51	26° 6	T 8
W 9	19 32 27	22°19'17	2 ,₹ 47	6°10	7°37	17°17	28°39	14°58	0°10	12°47	8° 6	20°11	19°55	13°57	26°12	W 9
T 10	19 36 24	23°16'36	14°52	6°23	8°30	17°54	28°49	15° 0	0° 7	12°46	8° 7	20° 3	19°52	14° 4	26°17	T 10
F 11	19 40 20	24°13'57	27° 9	6°42	9°22	18°30	29° 0	15° 3	0° 5	12°45	8° 8	19°54	19°49	14°11	26°22	F 11
S 12	19 44 17	25°11'18	9 궁 42	7° 7	10°14	19° 7	29°11	15° 6	0° 3	12°44	8°10	19°42	19°46	14°17	26°28	S 12
S 13	19 48 13	26° 8'39	22°29	7°38	11° 5	19°44	29°21	15° 9	0° 0	12°43	8°11	19°29	19°43	14°24	26°33	S 13
M14	19 52 10	27° 6'02	5≈31	8°16	11°55	20°21	29°32	15°12	29 る 58	12°42	8°11	19°17	19°39	14°31	26°38	M14
T 15	19 56 7	28° 3'26	18°47	9° 0	12°45	20°58	29°42	15°15	29°55	12°41	8°12	19° 6	19°36	14°37	26°43	T 15
	20 0 3	29° 0'50	2 ∺ 15	9°50	13°34	21°35	29°52	15°18	29°53	12°40	8°13	18°57	19°33	14°44	26°48	W16
	20 4 0	29°58'16	15°53	10°46	14°22	22°12	0 Π 2	15°22	29°51	12°39	8°14	18°51	19°30	14°51	26°53	T 17
	20 7 56	0 Ω 55'43	29°39	11°47	15° 9	22°49	0°12	15°25	29°48	12°38	8°15	18°48	19°27	14°57	26°59	F 18
S 19	20 11 53	1°53'12	13 Y 33	12°55	15°56	23°27	0°22	15°29	29°46	12°37	8°16	18°D47	19°24	15° 4	27° 4	S 19
S 20	20 15 49	2°50'41	27°34	14° 8	16°42	24° 4	0°32	15°32	29°43	12°36	8°17	18°R47	19°20	15°11	27° 9	S 20
	20 19 46	3°48'13	11841	15°27	17°27	24°42	0°42	15°36	29°41	12°35	8°18	18°47	19°17	15°17	27°14	M21
	20 23 42	4°45'45	25°53	16°51	18°11	25°19	0°51	15°39	29°39	12°34	8°19	18°45	19°14	15°24	27°19	T 22
	20 27 39	5°43'20	10 I 9	18°20	18°54	25°57	1° 1	15°43	29°36	12°33	8°20	18°41	19°11	15°31	27°24	W23
	20 31 36	6°40'55	24°25	19°53	19°36	26°35	1°10	15°47	29°34	12°33	8°20	18°35	19°8	15°37	27°28	T 24
	20 35 32	7°38'33	8938	21°31	20°17	27°13	1°19	15°51	29°31	12°32	8°21	18°26	19° 5	15°44	27°33	F 25
S 26	20 39 29	8°36'11	22°43	23°13	20°57	27°50	1°28	15°55	29°29	12°31	8°22	18°16	19° 1	15°51	27°38	S 26
S 27	20 43 25	9°33'51	6 Ω 36	24°58	21°36	28°28	1°37	15°59	29°27	12°30	8°23	18° 5	18°58	15°57	27°43	S 27
M28	20 47 22	10°31'32	20°11	26°47	22°14	29° 7	1°46	16° 4	29°24	12°30	8°24	17°55	18°55	16° 4	27°47	M28
T 29	20 51 18	11°29'15	3 Mp 26	28°38	22°51	29°45	1°55	16° 8	29°22	12°29	8°24	17°46	18°52	16°11	27°52	T 29
	20 55 15	12°26'58	16°21	0Ω 32	23°27	0 ჲ 23	2° 3	16°12	29°20	12°28	8°25	17°40	18°49	16°17	27°57	W30
T 31	20 59 11	13 Ω 24'43	28 m 55	$2\Omega^{27}$	24 Mp 1	1요 1	2 Ⅱ 12	16 ≏ 17	29 궁 17	12 × 28	8Д26	17 ≏ 36	18 ≏ 45	16M24	28耳 1	T 31

Delta T = 14m56s

Julian Calendar 1 July 1158 == Greg. Calendar 8 July 1158

AUGUST 1158 JC 00:00 UT

Day	Sid.t	0	D	ğ	φ	ď	4	ħ)Å(¥	Р	ß	ß	ţ	ę,	Day
F 1	21 3 8	14\O22'29	11 ≏ 12	4Ω25	24 Mp 34	1 ≙ 40	2Ⅱ20	16 ≏ 21	29°R15	12°R27	8Д26	17°R34	18 ≏ 42	16 M 31	28Ⅲ 6	F 1
S 2	21 7 4	15°20'17	23°15	6°23	25° 6	2°18	2°28	16°26	29 궁 13	12 × 27	8°27	17°D34	18°39	16°37	28°10	S 2
S 3	21 11 1	16°18'05	5M 9	8°22	25°36	2°57	2°37	16°30	29°11	12°26	8°28	17 ≏ 35	18°36	16°44	28°15	S 3
M 4	21 14 58	17°15'55	16°58	10°22	26° 5	3°35	2°44	16°35	29° 8	12°26	8°28	17°R35	18°33	16°51	28°19	M 4
T 5	21 18 54	18°13'46	28°49 10 ×7 46	12°22 14°22	26°32 26°58	4°14	2°52 3° 0	16°40 16°45	29° 6 29° 4	12°25 12°25	8°29 8°30	17°34 17°32	18°30 18°26	16°57 17° 4	28°24 28°28	T 5 W 6
W 6 T 7	21 22 51 21 26 47	19°11'39 20° 9'32	22°54	16°22	20°38 27°22	4°53 5°32	3° 7	16°43	29° 4	12°25	8°30	17°32 17°27	18°23	17° 4	28°32	T 7
F 8	21 30 44	21° 7'27	5 군 17	18°21	27°44	6°11	3°15	16°55	29° 0	12°24	8°31	17°21	18°20	17°17	28°36	F 8
S 9	21 34 40	22° 5'24	17°59	20°20	28° 5	6°50	3°22	17° 0	28°57	12°24	8°31	17°12	18°17	17°24	28°40	S 9
S 10	21 38 37	23° 3'22	1≈ 0	22°18	28°23	7°29	3°29	17° 5	28°55	12°24	8°32	17° 3	18°14	17°31	28°44	S 10
M11	21 42 33	24° 1'21	14°19	24°15	28°40	8° 8	3°36	17°10	28°53	12°23	8°32	16°54	18°10	17°37	28°48	M11
T 12	21 46 30	24°59'22	27°57	26°11	28°55	8°47	3°43	17°15	28°51	12°23	8°33	16°46	18° 7	17°44	28°52	T 12
W13	21 50 27	25°57'25	11) 49	28° 6	29° 8	9°26	3°49	17°20	28°49	12°23	8°33	16°40	18° 4	17°51	28°56	W13
T 14	21 54 23	26°55'29	25°52 10 ° 2	29°59	29°19 29°28	10° 6 10°45	3°56	17°26 17°31	28°47	12°23 12°23	8°33	16°36 16°D34	18° 1	17°57 18° 4	29° 0 29° 4	T 14 F 15
F 15 S 16	21 58 20 22 2 16	27°53'35 28°51'44	24°16	1 m 53 3°44	29°28 29°34	10°45 11°25	4° 2 4° 8	17°31 17°37	28°45 28°43	12°23	8°34 8°34	16°34	17°58 17°55	18° 4 18°11	29° 4 29° 8	S 16
S 17	22 6 13	29°49'54	8 8 30	5°35	29°39	12° 4	4°14	17°42	28°41	12°22	8°35	16°35	17°51	18°17	29°11	S 17
M18	22 10 9	0m/48'06	22°42	7°24	29°39 29°R41	12° 44	4°14 4°20	17°42 17°48	28°39	12°22 12°D22	8°35	16°36	17°48	18°17	29°11	M18
T 19	22 14 6	1°46'21	6 I I50	9°12	29°40	13°24	4°26	17°54	28°37	12°22	8°35	16°R36	17°45	18°30	29°19	T 19
W20	22 18 2	2°44'38	20°54	10°59	29°38	14° 3	4°31	17°59	28°35	12°23	8°35	16°35	17°42	18°37	29°22	W20
T 21	22 21 59	3°42'56	4952	12°45	29°33	14°43	4°37	18° 5	28°34	12°23	8°36	16°31	17°39	18°44	29°26	T 21
F 22	22 25 56	4°41'17	18°41	14°30	29°26	15°23	4°42	18°11	28°32	12°23	8°36	16°26	17°36	18°50	29°29	F 22
S 23	22 29 52	5°39'40	2 Ω 19	16°13	29°16	16° 3	4°47	18°17	28°30	12°23	8°36	16°20	17°32	18°57	29°32	S 23
S 24	22 33 49	6°38'05	15°46	17°56	29° 4	16°43	4°52	18°23	28°28	12°23	8°36	16°13	17°29	19° 4	29°35	S 24
M25	22 37 45	7°36'32	28°58	19°37	28°50	17°24	4°56	18°29	28°27	12°23	8°37	16° 7	17°26	19°10	29°39	M25
T 26 W27	22 41 42 22 45 38	8°35'01 9°33'32	11 m 55 24°35	21°17 22°56	28°33 28°15	18° 4 18°44	5° 1 5° 5	18°35 18°41	28°25 28°23	12°23 12°24	8°37 8°37	16° 1 15°58	17°23 17°20	19°17 19°24	29°42 29°45	T 26 W27
T 28	22 49 35	10°32'05	24 33 7 Ω 0	24°34	26 13 27°53	18 44 19°25	5° 9	18°47	28°22	12°24	8°37	15°56	17°16	19°24 19°30	29°48	T 28
F 29	22 53 31	11°30'39	19°11	26°11	27°30	20° 5	5°13	18°53	28°20	12°24	8°37	15°D55	17°13	19°37	29°51	F 29
S 30	22 57 28	12°29'15	1 M .11	27°47	27° 5	20°46	5°17	18°59	28°19	12°25	8°37	15°56	17°10	19°44	29°53	S 30
S 31	23 1 25	13 m 27'53	13 M 4	29 m 22	26 m 37	21 ≏ 26	5 Ⅱ 20	19 ₾ 6	28 궁 17	12 × ⁷ 25	8 Ⅱ 37	15 ≏ 58	17 ♀ 7	19 M 50	29 II 56	S 31

Delta T = 14m56s

SEPTEMBER 1158 JC 00:00 UT

Day	Sid.t	0	D	φ	Q	♂	4	ħ)/(并	В	R	v	ţ	, k	Day
M 1	23 5 21	14 m/ 26'33	24M53	0 ჲ 56	26°R 8	22 요 7	5 Ⅱ 24	19 ≏ 12	28°R16	12 × 26	8 Ц 37	16 ♀ 0	17 ♀ 4	19 M 57	29耳59	M 1
T 2	23 9 18	15°25'15	6 ₹ 43	2°29	25 m 37	22°48	5°27	19°18	28 궁 14	12°26	8°R37	16° 1	17° 1	20° 4	0ණ 2	T 2
W 3	23 13 14	16°23'58	18°40	4° 1	25° 5	23°29	5°30	19°25	28°13	12°26	8°37	16°R 1	16°57	20°10	0° 4	W 3
T 4	23 17 11	17°22'43	0 궁 48	5°32	24°31	24°10	5°33	19°31	28°12	12°27	8°37	16° 0	16°54	20°17	0° 7	T 4
F 5	23 21 7	18°21'30	13°11	7° 2	23°57	24°51	5°35	19°38	28°10	12°28	8°37	15°58	16°51	20°24	0° 9	F 5
S 6	23 25 4	19°20'19	25°55	8°31	23°21	25°32	5°38	19°44	28° 9	12°28	8°37	15°55	16°48	20°30	0°11	S 6
S 7	23 29 0	20°19'09	9≈ 0	9°59	22°45	26°13	5°40	19°51	28° 8	12°29	8°37	15°51	16°45	20°37	0°13	S 7
M 8	23 32 57	21°18'02	22°30	11°26	22° 8	26°54	5°42	19°57	28° 7	12°29	8°37	15°48	16°42	20°44	0°16	M 8
T 9	23 36 53	22°16'56	6 ∺ 22	12°52	21°31	27°35	5°44	20° 4	28° 6	12°30	8°37	15°44	16°38	20°51	0°18	T 9
W10	23 40 50	23°15'52	20°34	14°17	20°54	28°17	5°46	20°10	28° 5	12°31	8°37	15°42	16°35	20°57	0°20	W10
T 11	23 44 47	24°14'50	5 Υ 1	15°40	20°17	28°58	5°47	20°17	28° 4	12°32	8°36	15°40	16°32	21° 4	0°22	T 11
F 12	23 48 43	25°13'50	19°38	17° 3	19°41	29°40	5°48	20°24	28° 3	12°32	8°36	15°D40	16°29	21°11	0°24	F 12
S 13	23 52 40	26°12'53	4818	18°25	19° 6	0 M 21	5°50	20°31	28° 2	12°33	8°36	15°41	16°26	21°17	0°25	S 13
S 14	23 56 36	27°11'58	18°55	19°45	18°32	1° 3	5°50	20°37	28° 1	12°34	8°36	15°42	16°22	21°24	0°27	S 14
M15	0 0 33	28°11'05	3 Ⅱ 24	21° 4	17°59	1°44	5°51	20°44	28° 0	12°35	8°35	15°43	16°19	21°31	0°29	M15
T 16	0 4 29	29°10'14	17°41	22°22	17°28	2°26	5°52	20°51	27°59	12°36	8°35	15°44	16°16	21°37	0°30	T 16
W17	0 8 26	0 ჲ 9'26	19545	23°39	16°58	3° 8	5°52	20°58	27°59	12°37	8°35	15°R44	16°13	21°44	0°32	W17
T 18	0 12 22	1° 8'41	15°33	24°54	16°30	3°50	5°R52	21° 5	27°58	12°38	8°34	15°44	16°10	21°51	0°33	T 18
F 19	0 16 19	2° 7'58	29° 5	26° 8	16° 3	4°32	5°52	21°12	27°57	12°39	8°34	15°43	16° 7	21°57	0°34	F 19
S 20	0 20 16	3° 7'17	12 \O 23	27°20	15°39	5°14	5°51	21°19	27°57	12°40	8°34	15°41	16° 3	22° 4	0°36	S 20
S 21	0 24 12	4° 6'38	25°26	28°31	15°17	5°56	5°51	21°26	27°56	12°41	8°33	15°40	16° 0	22°11	0°37	S 21
M22	0 28 9	5° 6'02	8 Mp 15	29°39	14°58	6°38	5°50	21°33	27°56	12°42	8°33	15°38	15°57	22°17	0°38	M22
T 23	0 32 5	6° 5'27	20°50	0 M .46	14°40	7°20	5°49	21°40	27°55	12°43	8°32	15°37	15°54	22°24	0°39	T 23
W24	0 36 2	7° 4'55	3 ≏ 14	1°50	14°25	8° 3	5°48	21°47	27°55	12°44	8°32	15°36	15°51	22°31	0°40	W24
T 25	0 39 58	8° 4'25	15°26	2°52	14°13	8°45	5°47	21°54	27°54	12°46	8°32	15°D36	15°47	22°37	0°40	T 25
F 26	0 43 55	9° 3'57	27°29	3°52	14° 2	9°28	5°45	22° 1	27°54	12°47	8°31	15°36	15°44	22°44	0°41	F 26
S 27	0 47 51	10° 3'32	9 M 25	4°48	13°55	10°10	5°44	22° 8	27°54	12°48	8°31	15°37	15°41	22°51	0°42	S 27
S 28	0 51 48	11° 3'08	21°15	5°42	13°49	10°53	5°42	22°15	27°54	12°49	8°30	15°37	15°38	22°57	0°42	S 28
M29	0 55 44	12° 2'46	3 ∡ 3	6°32	13°47	11°35	5°39	22°22	2 <u>7</u> °54	12°51	8°29	15°38	15°35	23° 4	0°43	M29
T 30	0 59 41	13 ♀ 2'25	14 × 753	7 M ₁8	13°D46	12 M .18	5 Ⅱ 37	22 ॒ 29	27 る 53	12 × 752	8 Ⅱ 29	15 ≏ 38	15 ≏ 32	23 IL 11	0943	T 30

Delta T = 14m56s

Julian Calendar 1 Sept. 1158 == Greg. Calendar 8 Sept. 1158

OCTOBER 1158 JC 00:00 UT

Day	Sid.t	0	D	ğ	φ	ð	4	ħ	ᡟ	¥	Р	ß	ಬ	Ç	%	Day
W 1	1 3 38	14 ♀ 2'07	26 × 749	8 M 0	13 M 48	13 M 1	5°R35	22 ॒ 36	27°D53	12 × 753	8°R28	15 ≏ 38	15 ≏ 28	23 M 17	09643	W 1
T 2	1 7 34	15° 1'51	8 궁 54	8°38	13°52	13°44	5 Ⅱ 32	22°44	27 궁 53	12°55	8Ⅲ28	15°38	15°25	23°24	0°44	T 2
F 3	1 11 31	16° 1'36	21°14	9°10	13°59	14°27	5°29	22°51	27°54	12°56	8°27	15°38	15°22	23°31	0°44	F 3
S 4	1 15 27	17° 1'23	3≈53	9°37	14° 8	15°10	5°26	22°58	27°54	12°57	8°26	15°38	15°19	23°37	0°R44	S 4
S 5	1 19 24	18° 1'11	16°55	9°58	14°19	15°53	5°23	23° 5	27°54	12°59	8°26	15°39	15°16	23°44	0°44	S 5
M 6	1 23 20	19° 1'02	0) €22	10°12	14°32	16°36	5°19	23°12	27°54	13° 0	8°25	15°39	15°13	23°51	0°44	M 6
T 7	1 27 17	20° 0'54	14°16	10°R19	14°47	17°19	5°15	23°19	27°54	13° 2	8°24	15°39	15° 9	23°57	0°43	T 7
W 8	1 31 13	21° 0'48	28°36	10°18	15° 4	18° 2	5°11	23°27	27°55	13° 3	8°24	15°40	15° 6	24° 4	0°43	W 8
T 9	1 35 10	22° 0'44	13 Y 17	10° 8	15°24	18°46	5° 7	23°34	27°55	13° 5	8°23	15°R40	15° 3	24°11	0°43	T 9
F 10	1 39 7	23° 0'41	28°13	9°50	15°45	19°29	5° 3	23°41	27°55	13° 7	8°22	15°40	15° 0	24°17	0°42	F 10
S 11	1 43 3	24° 0'41	13 8 17	9°22	16° 8	20°12	4°59	23°48	27°56	13° 8	8°21	15°39	14°57	24°24	0°42	S 11
S 12	1 47 0	25° 0'43	28°20	8°45	16°33	20°56	4°54	23°55	27°56	13°10	8°20	15°38	14°53	24°31	0°41	S 12
M13	1 50 56	26° 0'46	13耳12	7°59	16°59	21°39	4°49	24° 3	27°57	13°12	8°20	15°37	14°50	24°37	0°40	M13
T 14	1 54 53	27° 0'52	27°48	7° 3	17°28	22°23	4°44	24°10	27°58	13°13	8°19	15°36	14°47	24°44	0°39	T 14
W15	1 58 49	28° 1'01	1295 2	6° 0	17°58	23° 7	4°39	24°17	27°58	13°15	8°18	15°35	14°44	24°51	0°38	W15
T 16	2 2 46	29° 1'11	25°54	4°50	18°29	23°50	4°34	24°24	27°59	13°17	8°17	15°D34	14°41	24°57	0°37	T 16
F 17	2 6 42	OM 1'24	9 Ω 21	3°34	19° 2	24°34	4°29	24°31	28° 0	13°18	8°16	15°35	14°38	25° 4	0°36	F 17
S 18	2 10 39	1° 1'38	22°28	2°16	19°36	25°18	4°23	24°38	28° 1	13°20	8°15	15°35	14°34	25°11	0°35	S 18
S 19	2 14 36	2° 1'55	5 m 15	0°57	20°12	26° 2	4°17	24°46	28° 1	13°22	8°15	15°37	14°31	25°17	0°34	S 19
M20	2 18 32	3° 2'13	17°47	29 ≏ 40	20°49	26°46	4°11	24°53	28° 2	13°24	8°14	15°38	14°28	25°24	0°33	M20
T 21	2 22 29	4° 2'34	0 ♀ 5	28°27	21°28	27°30	4° 5	25° 0	28° 3	13°26	8°13	15°39	14°25	25°31	0°31	T 21
W22	2 26 25	5° 2'56	12°14	27°21	22° 8	28°14	3°59	25° 7	28° 4	13°28	8°12	15°R40	14°22	25°37	0°30	W22
T 23	2 30 22	6° 3'20	24°14	26°24	22°49	28°59	3°53	25°14	28° 5	13°29	8°11	15°40	14°18	25°44	0°28	T 23
F 24	2 34 18	7° 3'47	6 M 9	25°36	23°31	29°43	3°46	25°21	28° 7	13°31	8°10	15°38	14°15	25°51	0°27	F 24
S 25	2 38 15	8° 4'14	18° 0	25° 0	24°14	0 ,₹ 27	3°39	25°28	28° 8	13°33	8° 9	15°36	14°12	25°58	0°25	S 25
S 26	2 42 11	9° 4'44	29°49	24°35	24°58	1°11	3°33	25°35	28° 9	13°35	8° 8	15°32	14° 9	26° 4	0°23	S 26
M27	2 46 8	10° 5'15	11 .7 39	24°22	25°43	1°56	3°26	25°43	28°10	13°37	8° 7	15°28	14° 6	26°11	0°21	M27
T 28	2 50 5	11° 5'47	23°31	24°D21	26°29	2°40	3°19	25°50	28°12	13°39	8° 6	15°23	14° 3	26°18	0°19	T 28
W29	2 54 1	12° 6'21	5 云 28	24°30	27°17	3°25	3°12	25°57	28°13	13°41	8° 5	15°19	13°59	26°24	0°17	W29
T 30	2 57 58	13° 6'57	17°33	24°50	28° 5	4°10	3° 4	26° 4	28°14	13°43	8° 4	15°16	13°56	26°31	0°15	T 30
F 31	3 1 54	14M 7'33	29 ප 51	25 ≏ 19	28 m 54	4 ₹ 54	2 Ⅱ 57	26 ₽ 11	28 궁 16	13 ∡ 45	8 I 3	15 ♀ 13	13 ≏ 53	26M38	09913	F 31

Delta T = 14m56s

NOVEMBER 1158 JC 00:00 UT

Day	Sid.t	0	D	φ	φ	ð	4	ħ)ұ(¥	Р	ß	Ω	Ç	ę,	Day
S 1	3 5 51	15 M 8'11	12 ≈ 24	25 ≏ 56	29 m 43	5 ₹ 39	2°R50	26 ₽ 18	28 궁 17	13 × 747	8°R 2	15°D12	13 ≏ 50	26 M 44	0°R11	S 1
S 2	3 9 47	16° 8'50	25°18	26°41	0 ჲ 34	6°24	2∏42	26°24	28°19	13°49	8耳 1	15 ≏ 13	13°47	26°51	0න 8	S 2
M 3	3 13 44	17° 9'30	8 ∺ 35	27°32	1°25	7° 9	2°35	26°31	28°21	13°51	8° 0	15°14	13°44	26°58	0° 6	M 3
T 4	3 17 40	18°10'11	22°19	28°29	2°17	7°53	2°27	26°38	28°22	13°53	7°58	15°15	13°40	27° 4	0° 4	T 4
W 5	3 21 37	19°10'54	6 Υ 31	29°32	3°10	8°38	2°19	26°45	28°24	13°55	7°57	15°17	13°37	27°11	0° 1	W 5
T 6	3 25 34	20°11'37	21° 9	0 M .39	4° 4	9°23	2°11	26°52	28°26	13°58	7°56	15°R17	13°34	27°18	29耳58	T 6
F 7	3 29 30	21°12'22	6 8 9	1°49	4°58	10° 8	2° 3	26°59	28°27	14° 0	7°55	15°15	13°31	27°24	29°56	F 7
S 8	3 33 27	22°13'08	21°23	3° 3	5°53	10°54	1°55	27° 5	28°29	14° 2	7°54	15°12	13°28	27°31	29°53	S 8
S 9	3 37 23	23°13'55	6 Ⅱ 41	4°20	6°49	11°39	1°47	27°12	28°31	14° 4	7°53	15° 7	13°24	27°38	29°50	S 9
M10	3 41 20	24°14'44	21°53	5°39	7°45	12°24	1°39	27°19	28°33	14° 6	7°52	15° 1	13°21	27°44	29°47	M10
T 11	3 45 16	25°15'34	6 95 48	7° 1	8°42	13° 9	1°31	27°26	28°35	14° 8	7°51	14°55	13°18	27°51	29°44	T 11
W12	3 49 13	26°16'26	21°20	8°24	9°39	13°54	1°23	27°32	28°37	14°10	7°50	14°50	13°15	27°58	29°41	W12
T 13	3 53 9	27°17'19	5 Ω 23	9°48	10°37	14°40	1°15	27°39	28°39	14°13	7°48	14°46	13°12	28° 4	29°38	T 13
F 14	3 57 6	28°18'13	18°56	11°14	11°35	15°25	1° 7	27°45	28°41	14°15	7°47	14°43	13° 9	28°11	29°35	F 14
S 15	4 1 3	29°19'09	2 Mp 3	12°41	12°34	16°11	0°59	27°52	28°43	14°17	7°46	14°D43	13° 5	28°18	29°32	S 15
S 16	4 4 59	0 ₹ '20'06	14°46	14° 8	13°34	16°56	0°51	27°58	28°45	14°19	7°45	14°44	13° 2	28°25	29°29	S 16
M17	4 8 56	1°21'04	27°10	15°37	14°33	17°42	0°42	28° 5	28°48	14°21	7°44	14°45	12°59	28°31	29°26	M17
T 18	4 12 52	2°22'03	9 亞 19	17° 6	15°34	18°27	0°34	28°11	28°50	14°24	7°43	14°R46	12°56	28°38	29°22	T 18
W19	4 16 49	3°23'04	21°18	18°36	16°35	19°13	0°26	28°17	28°52	14°26	7°42	14°46	12°53	28°45	29°19	W19
T 20	4 20 45	4°24'06	3 M .10	20° 6	17°36	19°59	0°18	28°24	28°55	14°28	7°40	14°44	12°50	28°51	29°16	T 20
F 21	4 24 42	5°25'09	14°59	21°36	18°37	20°45	0°10	28°30	28°57	14°30	7°39	14°40	12°46	28°58	29°12	F 21
S 22	4 28 38	6°26'13	26°48	23° 7	19°39	21°30	0° 2	28°36	28°59	14°33	7°38	14°33	12°43	29° 5	29° 9	S 22
S 23	4 32 35	7°27'17	8 ₹ 38	24°39	20°42	22°16	29 8 54	28°42	29° 2	14°35	7°37	14°24	12°40	29°11	29° 5	S 23
M24	4 36 32	8°28'23	20°32	26°10	21°45	23° 2	29°45	28°49	29° 4	14°37	7°36	14°13	12°37	29°18	29° 2	M24
T 25	4 40 28	9°29'29	2 ප 30	27°42	22°48	23°48	29°38	28°55	29° 7	14°39	7°35	14° 1	12°34	29°25	28°58	T 25
W26	4 44 25	10°30'36	14°34	29°14	23°51	24°34	29°30	29° 1	29° 9	14°42	7°33	13°50	12°30	29°31	28°54	W26
T 27	4 48 21	11°31'43	26°46	0 才 46	24°55	25°20	29°22	29° 7	29°12	14°44	7°32	13°41	12°27	29°38	28°51	T 27
F 28	4 52 18	12°32'51	9≈ 7	2°18	25°59	26° 6	29°14	29°12	29°15	14°46	7°31	13°33	12°24	29°45	28°47	F 28
S 29	4 56 14	13°33'59	21°42	3°51	27° 4	26°52	29° 6	29°18	29°17	14°48	7°30	13°28	12°21	29°51	28°43	S 29
S 30	5 0 11	14 × 35'08	4) €31	5 ₹ 23	28 º 8	27 .7 39	28 8 59	29 ≏ 24	29 궁 20	14 × 751	7Ⅱ29	13 ≏ 26	12 ≏ 18	29 N 58	28耳39	S 30

Delta T = 14m56s

Julian Calendar 1 Nov. 1158 == Greg. Calendar 8 Nov. 1158

DECEMBER 1158 JC 00:00 UT

Day	Sid.t	0	D	ğ	φ	♂	4	ħ)f(¥	Р	u	သ	Ç	ę,	Day
M 1	5 4 7	15 х 36'16	17) (41	6 ₹ 756	29 ₽ 13	28 × 25	28°R51	29 ჲ 30	29 궁 23	14 ×7 53	7°R28	13°D25	12 ≏ 15	0 √ 5	28°R35	M 1
T 2	5 8 4	16°37'25	1 Υ 12	8°29	0 M .19	29°11	28 8 44	29°35	29°26	14°55	7∏26	13 ≏ 26	12°11	0°12	28 II 32	T 2
W 3	5 12 1	17°38'34	15° 9	10° 2	1°24	29°57	28°36	29°41	29°28	14°57	7°25	13°R26	12° 8	0°18	28°28	W 3
T 4	5 15 57	18°39'43	29°31	11°36	2°30	0 궁 44	28°29	29°47	29°31	15° 0	7°24	13°25	12° 5	0°25	28°24	T 4
F 5	5 19 54	19°40'53	14817	13° 9	3°36	1°30	28°22	29°52	29°34	15° 2	7°23	13°22	12° 2	0°32	28°20	F 5
S 6	5 23 50	20°42'02	29°21	14°43	4°42	2°16	28°15	29°57	29°37	15° 4	7°22	13°16	11°59	0°38	28°16	S 6
S 7	5 27 47	21°43'12	14∏36	16°17	5°49	3° 3	28° 8	OM 3	29°40	15° 7	7°21	13° 7	11°56	0°45	28°12	S 7
M 8	5 31 43	22°44'22	29°51	17°51	6°56	3°49	28° 1	0° 8	29°43	15° 9	7°20	12°57	11°52	0°52	28° 8	M 8
T 9	5 35 40	23°45'32	149554	19°26	8° 3	4°36	27°55	0°13	29°46	15°11	7°19	12°46	11°49	0°58	28° 4	T 9
W10	5 39 36	24°46'42	29°36	21° 1	9°10	5°22	27°48	0°18	29°49	15°13	7°17	12°35	11°46	1° 5	28° 0	W10
T 11	5 43 33	25°47'53	13 Ω 50	22°36	10°17	6° 9	27°42	0°24	29°52	15°16	7°16	12°27	11°43	1°12	27°56	T 11
F 12	5 47 30	26°49'04	27°34	24°11	11°25	6°56	27°35	0°29	29°55	15°18	7°15	12°21	11°40	1°18	27°52	F 12
S 13	5 51 26	27°50'15	10 M)48	25°47	12°33	7°42	27°29	0°34	29°58	15°20	7°14	12°18	11°36	1°25	27°48	S 13
S 14	5 55 23	28°51'27	23°35	27°23	13°41	8°29	27°23	0°38	0≈ 1	15°22	7°13	12°17	11°33	1°32	27°44	S 14
M15	5 59 19	29°52'39	6 亞 0	28°59	14°49	9°16	27°17	0°43	0° 4	15°24	7°12	12°17	11°30	1°39	27°40	M15
T 16	6 3 16	0 ප 53'51	18° 8	0 궁 36	15°58	10° 2	27°12	0°48	0° 7	15°27	7°11	12°17	11°27	1°45	27°36	T 16
W17	6 7 12	1°55'03	0 M 4	2°13	17° 6	10°49	27° 6	0°53	0°10	15°29	7°10	12°15	11°24	1°52	27°32	W17
T 18	611 9	2°56'15	11°53	3°51	18°15	11°36	27° 1	0°57	0°14	15°31	7° 9	12°12	11°21	1°59	27°28	T 18
F 19	6 15 5	3°57'28	23°41	5°29	19°24	12°23	26°56	1° 2	0°17	15°33	7° 8	12° 6	11°17	2° 5	27°24	F 19
S 20	6 19 2	4°58'40	5 ₹ 30	7° 7	20°33	13°10	26°51	1° 6	0°20	15°35	7° 7	11°56	11°14	2°12	27°20	S 20
S 21	6 22 59	5°59'53	17°24	8°46	21°42	13°57	26°46	1°10	0°23	15°38	7° 6	11°44	11°11	2°19	27°16	S 21
M22	6 26 55	7° 1'05	29°24	10°25	22°52	14°44	26°41	1°15	0°27	15°40	7° 5	11°30	11° 8	2°25	27°12	M22
T 23	6 30 52	8° 2'17	11 る 31	12° 5	24° 1	15°31	26°37	1°19	0°30	15°42	7° 4	11°15	11° 5	2°32	27° 8	T 23
W24	6 34 48	9° 3'28	23°48	13°44	25°11	16°18	26°33	1°23	0°33	15°44	7° 3	11° 0	11° 2	2°39	27° 5	W24
T 25	6 38 45	10° 4'39	6≈13	15°25	26°21	17° 5	26°29	1°27	0°37	15°46	7° 2	10°47	10°58	2°45	27° 1	T 25
F 26	6 42 41	11° 5'50	18°47	17° 6	27°31	17°52	26°25	1°31	0°40	15°48	7° 1	10°36	10°55	2°52	26°57	F 26
S 27	6 46 38	12° 6'59	1) €32	18°47	28°41	18°39	26°21	1°35	0°43	15°50	7° 0	10°29	10°52	2°59	26°53	S 27
S 28	6 50 35	13° 8'08	14°30	20°28	29°51	19°26	26°17	1°39	0°47	15°52	6°59	10°25	10°49	3° 6	26°49	S 28
M29	6 54 31	14° 9'16	27°41	22°10	1 / 1	20°13	26°14	1°42	0°50	15°54	6°58	10°23	10°46	3°12	26°45	M29
T 30	6 58 28	15°10'24	11 Y 9	23°52	2°11	21° 0	26°11	1°46	0°53	15°57	6°57	10°22	10°42	3°19	26°42	T 30
W31	7 2 24	16 ට 11'30	24 Y 55	25 る 34	3 ₹ 22	21 궁 47	26 8 8	1 M .49	0≈57	15 ₹ 59	6 I I56	10 ≏ 22	10 ≏ 39	3 ₹ 26	26 Ⅱ 38	W31

Delta T = 14m55s

JANUARY 1159 JC 00:00 UT

Day	Sid.t	0	D	ğ	Ŷ	ð	4	ħ)f(¥	Р	ß	ß	Ç	, k	Day
T 1	7 621	17 る 12'35	9 8 1	27 궁 16	4 ₹ 32	22 궁 34	26°R 5	1 M .53	1≈ 0	16 × 7 1	6°R56	10°R21	10 ≏ 36	3 ₹ 32	26°R34	T 1
F 2	7 10 17	18°13'40	23°26	28°59	5°43	23°22	26 8 3	1°56	1° 4	16° 3	6 II 55	10 ≏ 17	10°33	3°39	26 II 31	F 2
S 3	7 14 14	19°14'43	8 II 8	0≈41	6°54	24° 9	26° 0	1°59	1° 7	16° 5	6°54	10°11	10°30	3°46	26°27	S 3
S 4	7 18 10	20°15'46	23° 2	2°22	8° 5	24°56	25°58	2° 2	1°11	16° 7	6°53	10° 2	10°27	3°52	26°24	S 4
M 5	7 22 7	21°16'47	7 9 59	4° 4	9°15	25°43	25°56	2° 5	1°14	16° 8	6°52	9°51	10°23	3°59	26°20	M 5
T 6	7 26 4	22°17'48	22°50	5°45	10°27	26°31	25°55	2° 8	1°17	16°10	6°51	9°39	10°20	4° 6	26°17	T 6
W 7	7 30 0	23°18'48	$7\Omega_{26}$	7°24	11°38	27°18	25°53	2°11	1°21	16°12	6°51	9°28	10°17	4°12	26°13	W 7
T 8	7 33 57	24°19'46	21°40	9° 3	12°49	28° 5	25°52	2°14	1°24	16°14	6°50	9°19	10°14	4°19	26°10	T 8
F 9	7 37 53	25°20'44	5 ™ 27	10°40	14° 0	28°52	25°51	2°17	1°28	16°16	6°49	9°12	10°11	4°26	26° 6	F 9
S 10	7 41 50	26°21'41	18°47	12°15	15°11	29°40	25°50	2°19	1°31	16°18	6°49	9° 8	10° 8	4°33	26° 3	S 10
S 11	7 45 46	27°22'38	1 ≏ 39	13°48	16°23	0≈27	25°49	2°22	1°35	16°20	6°48	9° 6	10° 4	4°39	26° 0	S 11
M12	7 49 43	28°23'33	14° 9	15°18	17°34	1°14	25°49	2°24	1°38	16°22	6°47	9°D 6	10° 1	4°46	25°57	M12
T 13	7 53 39	29°24'28	26°21	16°44	18°46	2° 2	25°48	2°26	1°42	16°23	6°46	9°R 6	9°58	4°53	25°54	T 13
W14	7 57 36	0≈25'22	8 M .19	18° 7	19°58	2°49	25°D48	2°28	1°45	16°25	6°46	9° 6	9°55	4°59	25°51	W14
T 15	8 1 33	1°26'15	20°11	19°25	21° 9	3°36	25°48	2°31	1°49	16°27	6°45	9° 4	9°52	5° 6	25°48	T 15
F 16	8 5 29	2°27'07	1 √ 159	20°37	22°21	4°24	25°49	2°33	1°52	16°29	6°45	9° 0	9°48	5°13	25°45	F 16
S 17	8 9 26	3°27'58	13°51	21°43	23°33	5°11	25°49	2°34	1°56	16°30	6°44	8°53	9°45	5°19	25°42	S 17
S 18	8 13 22	4°28'48	2 <u>5</u> °48	22°42	24°45	5°59	25°50	2°36	1°59	16°32	6°43	8°43	9°42	5°26	25°39	S 18
M19	8 17 19	5°29'37	7 궁 55	23°34	25°57	6°46	25°51	2°38	2° 3	16°34	6°43	8°32	9°39	5°33	25°36	M19
T 20	8 21 15	6°30'25	20°12	24°17	27° 9	7°33	25°52	2°39	2° 6	16°35	6°42	8°20	9°36	5°40	25°34	T 20
W21	8 25 12	7°31'12	2≈42	24°51	28°21	8°21	25°53	2°41	2°10	16°37	6°42	8° 8	9°33	5°46	25°31	W21
T 22	8 29 8	8°31'57	15°24	25°15	29°33	9° 8	25°55	2°42	2°13	16°38	6°41	7°57	9°29	5°53	25°28	T 22
F 23	8 33 5	9°32'41	28°18	25°28	0 ප 45	9°56	25°57	2°44	2°17	16°40	6°41	7°49	9°26	6° 0	25°26	F 23
S 24	8 37 2	10°33'23	11) (24	25°R32	1°57	10°43	25°59	2°45	2°20	16°42	6°41	7°43	9°23	6° 6	25°24	S 24
S 25	8 40 58	11°34'03	24°40	25°24	3°10	11°30	26° 1	2°46	2°24	16°43	6°40	7°40	9°20	6°13	25°21	S 25
M26	8 44 55	12°34'42	8 ℃ 7	25° 6	4°22	12°18	26° 3	2°47	2°27	16°45	6°40	7°D39	9°17	6°20	25°19	M26
T 27	8 48 51	13°35'19	21°44	24°38	5°34	13° 5	26° 5	2°48	2°31	16°46	6°39	7°40	9°13	6°26	25°17	T 27
W28	8 52 48	14°35'55	5 8 34	24° 0	6°47	13°53	26° 8	2°48	2°34	16°47	6°39	7°41	9°10	6°33	25°15	W28
T 29	8 56 44	15°36'28	19°34	23°14	7°59	14°40	26°11	2°49	2°38	16°49	6°39	7°R41	9° 7	6°40	25°13	T 29
F 30	9 041	16°37'00	3 Ⅱ 46	22°21	9°11	15°27	26°14	2°50	2°41	16°50	6°38	7°40	9° 4	6°47	25°11	F 30
S 31	9 4 37	17≈37'30	18耳 7	21≈21	10 る 24	16≈15	26818	2 M 50	2≈44	16 × 752	6 Ⅱ 38	7 ≏ 36	9 ० 1	6 ₹ 53	25 I 9	S 31

Delta T = 14m55s

Julian Calendar 1 Jan. 1159 == Greg. Calendar 8 Jan. 1159

FEBRUARY 1159 JC 00:00 UT

Day	Sid.t	0	D	ğ	φ	δ	4	ħ)f(¥	Р	£	ී	Ç	ę,	Day
S 1	9 8 34	18≈37'57	2934	20°R18	11 궁 36	17≈ 2	26821	2M50	2≈48	16 × 753	6°R38	7°R30	8 ≏ 58	7 . ₹ 0	25°R 7	S 1
M 2	9 12 31	19°38'23	17° 3	19≈12	12°49	17°50	26°25	2°51	2°51	16°54	6 Ⅱ 37	7 ≙ 23	8°54	7° 7	25 II 5	M 2
T 3	9 16 27	20°38'48	1 Ω 27	18° 5	14° 2	18°37	26°29	2°51	2°55	16°55	6°37	7°15	8°51	7°13	25° 4	T 3
W 4	9 20 24	21°39'10	15°41	16°59	15°14	19°24	26°33	2°R51	2°58	16°57	6°37	7° 8	8°48	7°20	25° 2	W 4
T 5	9 24 20	22°39'30	29°38	15°56	16°27	20°12	26°37	2°51	3° 1	16°58	6°37	7° 2	8°45	7°27	25° 1	T 5
F 6	9 28 17	23°39'49	13 m 15	14°56	17°39	20°59	26°41	2°51	3° 5	16°59	6°37	6°57	8°42	7°33	24°59	F 6
S 7	9 32 13	24°40'06	26°30	14° 1	18°52	21°46	26°46	2°50	3° 8	17° 0	6°37	6°55	8°39	7°40	24°58	S 7
S 8	9 36 10	25°40'21	9 ₾ 22	13°12	20° 5	22°34	26°50	2°50	3°11	17° 1	6°36	6°D54	8°35	7°47	24°57	S 8
M 9	9 40 6	26°40'35	21°54	12°29	21°18	23°21	26°55	2°49	3°15	17° 2	6°36	6°55	8°32	7°54	24°56	M 9
T 10	9 44 3	27°40'48	4M 9	11°53	22°30	24° 8	27° 0	2°49	3°18	17° 3	6°36	6°57	8°29	8° 0	24°54	T 10
W11	9 47 59	28°40'58	16°11	11°24	23°43	24°56	27° 6	2°48	3°21	17° 4	6°36	6°58	8°26	8° 7	24°54	W11
T 12	9 51 56	29°41'07	28° 5	11° 2	24°56	25°43	27°11	2°47	3°24	17° 5	6°36	6°R59	8°23	8°14	24°53	T 12
F 13	9 55 53	0) 41′15	9 ∡ 756	10°47	26° 9	26°30	27°17	2°47	3°28	17° 6	6°D36	6°59	8°19	8°20	24°52	F 13
S 14	9 59 49	1°41'21	21°49	10°39	27°22	27°17	27°23	2°46	3°31	17° 7	6°36	6°56	8°16	8°27	24°51	S 14
S 15	10 3 46	2°41'25	3 ප 49	10°D38	28°35	28° 5	27°28	2°44	3°34	17° 8	6°36	6°53	8°13	8°34	24°50	S 15
M16	10 7 42	3°41'28	15°59	10°42	29°48	28°52	27°35	2°43	3°37	17° 9	6°36	6°48	8°10	8°41	24°50	M16
T 17	10 11 39	4°41'29	28°24	10°53	1≈ 1	29°39	27°41	2°42	3°40	17°10	6°36	6°42	8° 7	8°47	24°49	T 17
W18	10 15 35	5°41'28	11≈ 4	11°10	2°14	0 ∺ 26	27°47	2°41	3°43	17°11	6°37	6°37	8° 4	8°54	24°49	W18
T 19	10 19 32	6°41'25	24° 1	11°32	3°27	1°14	27°54	2°39	3°46	17°11	6°37	6°32	8° 0	9° 1	24°49	T 19
F 20	10 23 28	7°41'20	7) €14	11°58	4°40	2° 1	28° 1	2°38	3°49	17°12	6°37	6°28	7°57	9° 7	24°49	F 20
S 21	10 27 25	8°41'13	20°43	12°30	5°53	2°48	28° 7	2°36	3°52	17°13	6°37	6°26	7°54	9°14	24°48	S 21
S 22	10 31 22	9°41'04	4 Υ 25	13° 6	7° 6	3°35	28°14	2°34	3°55	17°13	6°37	6°D25	7°51	9°21	24°D48	S 22
M23	10 35 18	10°40'53	18°18	13°46	8°19	4°22	28°22	2°32	3°58	17°14	6°37	6°25	7°48	9°27	24°49	M23
T 24	10 39 15	11°40'40	2818	14°30	9°32	5° 9	28°29	2°30	4° 1	17°15	6°38	6°26	7°45	9°34	24°49	T 24
W25	10 43 11	12°40'25	16°25	15°17	10°45	5°56	28°36	2°28	4° 4	17°15	6°38	6°28	7°41	9°41	24°49	W25
T 26	10 47 8	13°40'07	0Д34	16° 8	11°58	6°43	28°44	2°26	4° 7	17°16	6°38	6°29	7°38	9°48	24°49	T 26
F 27	10 51 4	14°39'47	14°46	17° 2	13°11	7°30	28°52	2°24	4°10	17°16	6°38	6°R30	7°35	9°54	24°50	F 27
S 28	10 55 1	15 米 39'25	28 II 57	17 ≈ 59	14≈24	8 米 17	29 8 0	2 M 22	4≈13	17 ,7 17	6 Ⅱ 39	6 Ω 29	7 ≏ 32	10 × 1	24 Ⅱ 50	S 28

Delta T = 14m55s

MARCH 1159 JC 00:00 UT

Day	Sid.t	0	D	ğ	φ	ď	4	ħ)Å(¥	Р	'n	Ω	ţ	Ŷ,	Day
S 1	10 58 57	16 ¥ 39'00	1395 5	18 ≈ 58	15≈37	9 ∺ 4	29 8 8	2°R19	4≈16	17 ,7 17	6 川 39	6°R28	7 ≏ 29	10 才 8	24∏51	S 1
M 2	11 2 54	17°38'33	27° 8	20° 1	16°51	9°51	29°16	2 M 17	4°19	17°18	6°40	6 ≏ 25	7°25	10°14	24°51	M 2
T 3	11 651	18°38'04	11 0 3	21° 6	18° 4	10°38	29°24	2°14	4°21	17°18	6°40	6°23	7°22	10°21	24°52	T 3
W 4	11 10 47	19°37'32	24°47	22°13	19°17	11°25	29°33	2°11	4°24	17°18	6°40	6°21	7°19	10°28	24°53	W 4
T 5	11 14 44	20°36'58	8 Mp 18	23°22	20°30	12°12	29°41	2° 9	4°27	17°19	6°41	6°19	7°16	10°35	24°54	T 5
F 6	11 18 40	21°36'22	21°34	24°34	21°43	12°59	29°50	2° 6	4°29	17°19	6°41	6°17	7°13	10°41	24°55	F 6
S 7	11 22 37	22°35'44	4 ₾ 33	25°47	22°56	13°45	29°59	2° 3	4°32	17°19	6°42	6°D17	7°10	10°48	24°56	S 7
S 8	11 26 33	23°35'04	17°16	27° 3	24°10	14°32	0Д 8	2° 0	4°35	17°19	6°42	6°17	7° 6	10°55	24°57	S 8
M 9	11 30 30	24°34'22	29°43	28°21	25°23	15°19	0°17	1°57	4°37	17°19	6°43	6°18	7° 3	11° 1	24°59	M 9
T 10	11 34 26	25°33'38	11 M .56	29°40	26°36	16° 6	0°26	1°54	4°40	17°20	6°43	6°19	7° 0	11° 8	25° 0	T 10
W11	11 38 23	26°32'52	23°59	1) 1	27°49	16°52	0°35	1°51	4°42	17°20	6°44	6°20	6°57	11°15	25° 1	W11
T 12	11 42 19	27°32'04	5 ₹ 54	2°24	29° 2	17°39	0°45	1°47	4°45	17°20	6°44	6°21	6°54	11°21	25° 3	T 12
F 13	11 46 16	28°31'15	17°46	3°48	0 ₩16	18°25	0°54	1°44	4°47	17°R20	6°45	6°21	6°50	11°28	25° 5	F 13
S 14	11 50 13	29°30'23	29°40	5°15	1°29	19°12	1° 4	1°41	4°49	17°20	6°46	6°R22	6°47	11°35	25° 6	S 14
S 15	11 54 9	0 ℃ 29'30	11 궁 40	6°42	2°42	19°59	1°14	1°37	4°52	17°20	6°46	6°21	6°44	11°42	25° 8	S 15
M16	11 58 6	1°28'35	23°51	8°12	3°55	20°45	1°23	1°34	4°54	17°20	6°47	6°21	6°41	11°48	25°10	M16
T 17	12 2 2	2°27'38	6≈17	9°43	5° 9	21°31	1°33	1°30	4°56	17°20	6°48	6°21	6°38	11°55	25°12	T 17
W18	12 5 59	3°26'40	19° 1	11°15	6°22	22°18	1°43	1°26	4°58	17°19	6°48	6°20	6°35	12° 2	25°14	W18
T 19	12 9 55	4°25'39	2 米 6	12°49	7°35	23° 4	1°54	1°23	5° 1	17°19	6°49	6°20	6°31	12° 8	25°16	T 19
F 20	12 13 52	5°24'37	15°32	14°25	8°49	23°51	2° 4	1°19	5° 3	17°19	6°50	6°20	6°28	12°15	25°18	F 20
S 21	12 17 48	6°23'32	29°19	16° 2	10° 2	24°37	2°14	1°15	5° 5	17°19	6°50	6°20	6°25	12°22	25°21	S 21
S 22	12 21 45	7°22'26	13 Y 25	17°41	11°15	25°23	2°25	1°11	5° 7	17°18	6°51	6°20	6°22	12°29	25°23	S 22
M23	12 25 42	8°21'17	27°45	19°21	12°28	26°10	2°35	1° 7	5° 9	17°18	6°52	6°20	6°19	12°35	25°25	M23
T 24	12 29 38	9°20'06	12814	21° 3	13°42	26°56	2°46	1° 3	5°11	17°18	6°53	6°19	6°16	12°42	25°28	T 24
W25	12 33 35	10°18'54	26°47	22°46	14°55	27°42	2°57	0°59	5°13	17°18	6°54	6°19	6°12	12°49	25°30	W25
T 26	12 37 31	11°17'39	11 II 18	24°31	16° 8	28°28	3° 8	0°55	5°15	17°17	6°55	6°19	6° 9	12°55	25°33	T 26
F 27	12 41 28	12°16'21	25°42	26°17	17°22	29°14	3°19	0°51	5°17	17°17	6°55	6°18	6° 6	13° 2	25°36	F 27
S 28	12 45 24	13°15'02	9955	28° 5	18°35	0 Υ 0	3°30	0°47	5°18	17°16	6°56	6°D18	6° 3	13° 9	25°39	S 28
S 29	12 49 21	14°13'40	23°57	29°54	19°48	0°46	3°41	0°42	5°20	17°16	6°57	6°18	6° 0	13°16	25°42	S 29
M30	12 53 17	15°12'16	7Ω 44	1 Υ 45	21° 2	1°32	3°52	0°38	5°22	17°15	6°58	6°18	5°56	13°22	25°45	M30
T 31	12 57 14	16 Y 10'49	21 Ω 17	3 Υ38	22 米 15	2 Υ 18	4 II 3	0 M 34	5≈24	17 × 15	6 II 59	6 ₽ 19	5 ≙ 53	13 ∡ 29	25 Ⅱ 48	T 31

Delta T = 14m55s

Julian Calendar 1 March 1159 == Greg. Calendar 8 March 1159

APRIL 1159 JC 00:00 UT

Day	Sid.t	0	D	ğ	φ	♂	4	ħ)f(¥	Р	v	Ω	Ç	Š.	Day
W 1	13 111	17 Y 9'20	4Mp36	5 Υ 32	23) 28	3 ℃ 4	4 Ⅱ 15	0°R30	5≈25	17°R14	7 I 0	6 ₽ 20	5 ≙ 50	13 ∡ 736	25 Ⅱ 51	W 1
T 2	13 5 7	18° 7'50	17°41	7°28	24°41	3°50	4°26	0 M 25	5°27	17 .7 13	7° 1	6°21	5°47	13°42	25°54	T 2
F 3	13 9 4	19° 6'17	0 ჲ 33	9°25	25°55	4°35	4°38	0°21	5°28	17°13	7° 2	6°R22	5°44	13°49	25°57	F 3
S 4	13 13 0	20° 4'42	13°13	11°24	27° 8	5°21	4°49	0°16	5°30	17°12	7° 3	6°22	5°41	13°56	26° 0	S 4
S 5	13 16 57	21° 3'05	25°40	13°25	28°21	6° 7	5° 1	0°12	5°31	17°11	7° 4	6°21	5°37	14° 3	26° 4	S 5
M 6	13 20 53	22° 1'26	7 M 57	15°27	29°35	6°52	5°13	0° 8	5°33	17°11	7° 5	6°19	5°34	14° 9	26° 7	M 6
T 7	13 24 50	22°59'46	20° 4	17°30	0 Υ 48	7°38	5°25	0° 3	5°34	17°10	7° 6	6°17	5°31	14°16	26°11	T 7
W 8	13 28 46	23°58'03	2 √ 4	19°35	2° 1	8°24	5°36	29 Ω 59	5°35	17° 9	7° 7	6°14	5°28	14°23	26°14	W 8
T 9	13 32 43	24°56'20	13°58	21°40	3°15	9° 9	5°48	29°54	5°37	17° 8	7° 8	6°12	5°25	14°29	26°18	T 9
F 10	13 36 39	25°54'34	25°51	23°47	4°28	9°55	6° 0	29°50	5°38	17° 8	7° 9	6° 9	5°21	14°36	26°22	F 10
S 11	13 40 36	26°52'47	7 중 44	25°55	5°41	10°40	6°13	29°45	5°39	17° 7	7°10	6° 7	5°18	14°43	26°26	S 11
S 12	13 44 33	27°50'59	19°43	28° 4	6°55	11°25	6°25	29°41	5°40	17° 6	7°11	6° 6	5°15	14°50	26°29	S 12
M13	13 48 29	28°49'08	1≈52	0 8 13	8° 8	12°11	6°37	29°36	5°41	17° 5	7°13	6°D 5	5°12	14°56	26°33	M13
T 14	13 52 26	29°47'17	14°16	2°23	9°21	12°56	6°49	29°32	5°42	17° 4	7°14	6° 6	5° 9	15° 3	26°37	T 14
W15	13 56 22	0845'24	26°58	4°32	10°35	13°41	7° 2	29°27	5°43	17° 3	7°15	6° 7	5° 6	15°10	26°41	W15
T 16	14 0 19	1°43'29	10 米 2	6°42	11°48	14°26	7°14	29°23	5°44	17° 2	7°16	6° 9	5° 2	15°16	26°45	T 16
F 17	14 4 15	2°41'33	23°32	8°51	13° 1	15°12	7°26	29°18	5°45	17° 1	7°17	6°10	4°59	15°23	26°50	F 17
S 18	14 8 12	3°39'36	7 ℃ 27	10°59	14°15	15°57	7°39	29°14	5°46	17° 0	7°18	6°R11	4°56	15°30	26°54	S 18
S 19	14 12 8	4°37'37	21°47	13° 6	15°28	16°42	7°52	29° 9	5°47	16°59	7°20	6°10	4°53	15°37	26°58	S 19
M20	14 16 5	5°35'36	6 8 27	15°12	16°41	17°27	8° 4	29° 5	5°47	16°58	7°21	6° 8	4°50	15°43	27° 2	M20
T 21	14 20 2	6°33'34	21°20	17°17	17°55	18°12	8°17	29° 0	5°48	16°57	7°22	6° 4	4°47	15°50	27° 7	T 21
W22	14 23 58	7°31'30	6 I I19	19°19	19° 8	18°56	8°30	28°56	5°49	16°56	7°23	6° 0	4°43	15°57	27°11	W22
T 23	14 27 55	8°29'25	21°14	21°19	20°21	19°41	8°42	28°51	5°49	16°54	7°24	5°56	4°40	16° 3	27°16	T 23
F 24	14 31 51	9°27'18	5 9 58	23°17	21°35	20°26	8°55	28°47	5°50	16°53	7°26	5°52	4°37	16°10	27°20	F 24
S 25	14 35 48	10°25'09	20°24	25°12	22°48	21°11	9° 8	28°42	5°50	16°52	7°27	5°49	4°34	16°17	27°25	S 25
S 26	14 39 44	11°22'58	4 Ω 30	27° 5	24° 1	21°55	9°21	28°38	5°51	16°51	7°28	5°47	4°31	16°24	27°30	S 26
M27	14 43 41	12°20'45	18°13	28°55	25°15	22°40	9°34	28°34	5°51	16°50	7°29	5°D47	4°27	16°30	27°34	M27
T 28	14 47 37	13°18'31	1 M 36	0 Ⅱ 42	26°28	23°25	9°47	28°29	5°51	16°48	7°31	5°48	4°24	16°37	27°39	T 28
W29	14 51 34	14°16'15	14°40	2°26	27°41	24° 9	10° 0	28°25	5°52	16°47	7°32	5°50	4°21	16°44	27°44	W29
T 30	14 55 31	15 8 13'57	27 m 27	4 I I 6	28 Y 55	24 Y 54	10 Ⅱ 13	28 ≏ 21	5≈52	16 ₹ 46	7 Ⅱ 33	5 ≙ 51	4 ≏ 18	16 ₹ 50	27 Ⅱ 49	T 30

Delta T = 14m55s

MAY 1159 JC 00:00 UT

Day	Sid.t	0	D	ğ	·	ď	4	ħ)f(¥	В	S.	ß	Ç	ę,	Day
F 1	14 59 27	16 8 11'37	10 ♀ 0	5 Ⅱ 44	9 8 8	25 Y 38	10 Ⅲ 26	28°R17	5≈52	16°R44	7 Ⅱ 35	5°R51	4 <u>₽</u> 15	16 ∡ 757	27耳54	F 1
S 2	15 3 24	17° 9'16	22°22	7°18	1°21	26°22	10°39	28 ≏ 12	5°52	16 ₹ 43	7°36	5 ≙ 50	4°12	17° 4	27°59	S 2
S 3	15 7 20	18° 6'54	4 M .35	8°49	2°35	27° 7	10°53	28° 8	5°52	16°42	7°37	5°46	4° 8	17°11	28° 4	S 3
M 4	15 11 17	19° 4'31	16°41	10°17	3°48	27°51	11° 6	28° 4	5°R52	16°40	7°39	5°41	4° 5	17°17	28° 9	M 4
T 5	15 15 13	20° 2'06	28°40	11°41	5° 1	28°35	11°19	28° 0	5°52	16°39	7°40	5°34	4° 2	17°24	28°14	T 5
W 6	15 19 10	20°59'40	10 ∡ 36	13° 2	6°15	29°19	11°32	27°56	5°52	16°37	7°41	5°26	3°59	17°31	28°19	W 6
T 7	15 23 6	21°57'12	22°29	14°19	7°28	08 3	11°46	27°52	5°52	16°36	7°43	5°17	3°56	17°37	28°24	T 7
F 8	15 27 3	22°54'44	4 る 21 16°15	15°33	8°42	0°47	11°59 12°13	27°48	5°52	16°35	7°44	5° 9 5° 2	3°53	17°44 17°51	28°29 28°35	F 8 S 9
S 9	15 31 0	23°52'15		16°43	9°55	1°31		27°45	5°52	16°33	7°45	-	3°49			
S 10	15 34 56	24°49'45	28°14	17°50	11°8	2°15	12°26	27°41	5°52	16°32	7°47	4°56	3°46	17°58	28°40	S 10
M11	15 38 53	25°47'14	10≈22	18°53	12°22	2°59	12°39	27°37	5°51	16°30	7°48	4°53	3°43	18° 4	28°45	M11
T 12	15 42 49	26°44'42	22°42	19°52	13°35	3°43	12°53	27°33	5°51	16°29	7°49	4°D52	3°40	18°11	28°51	T 12
W13 T 14	15 46 46 15 50 42	27°42'09 28°39'36	5 ∺ 20 18°20	20°47 21°38	14°49 16° 2	4°26 5°10	13° 6 13°20	27°30 27°26	5°51 5°50	16°27 16°26	7°51 7°52	4°52 4°53	3°37 3°33	18°18 18°24	28°56 29° 1	W13 T 14
F 15	15 50 42	28°39'36 29°37'01	18°20 1 Υ 45	21°38 22°26	16° 2	5°54	13°20 13°33	27°23	5°50	16°24	7°54	4°S3	3°33	18°24 18°31	29° 7	F 15
S 16	15 58 35	0 ∏ 34'27	15°38	23° 9	17 13 18°29	6°37	13°47	27°19	5°49	16°23	7°55	4°53	3°27	18°38	29°12	S 16
S 17	16 2 32	1°31'51	29°59	23°48	19°42	7°21	14° 0	27°16	5°49	16°21	7°56	4°51	3°24	18°45	29°18	S 17
M18 T 19	16 6 29 16 10 25	2°29'15	14 8 46 29°51	24°23 24°54	20°56 22° 9	8° 4 8°48	14°14 14°28	27°13 27°10	5°48 5°47	16°20 16°18	7°58 7°59	4°46 4°39	3°21 3°18	18°51 18°58	29°24 29°29	M18 T 19
W20	16 10 23	3°26'38 4°24'00	15 I I 6	24°34 25°20	23°23	9°31	14°28	27° 10 27° 6	5°47	16°18	8° 1	4°39 4°31	3°18	18°58 19°5	29°29 29°35	W20
T 21	16 14 22	5°21'21	09919	25°42	23°23 24°36	10°14	14°55	27° 3	5°46	16°15	8° 2	4°22	3°11	19°11	29°41	T 21
F 22	16 22 15	6°18'42	15°21	25°59	25°49	10°58	15° 9	27° 0	5°45	16°13	8° 3	4°14	3° 8	19°18	29°46	F 22
S 23	16 26 11	7°16'01	0Ω 3	26°12	27° 3	11°41	15°22	26°57	5°44	16°12	8° 5	4° 7	3° 5	19°25	29°52	S 23
S 24	16 30 8	8°13'20	14°19	26°20	28°16	12°24	15°36	26°55	5°43	16°10	8° 6	4° 3	3° 2	19°32	29°58	S 24
M25	16 34 4	9°10'37	28° 7	26°R23	28 10 29°30	12 24 13° 7	15°50	26°52	5°42	16° 10	8° 8	4° 0	2°59	19°38	09 3	M25
T 26	16 38 1	10° 7'54	11 m) 29	26°22	0 ∏ 43	13°50	16° 3	26°49	5°41	16° 7	8° 9	4°D 0	2°55	19°45	0° 9	T 26
W27	16 41 58	11° 5'09	24°27	26°17	1°57	14°33	16°17	26°47	5°40	16° 5	8°10	4° 0	2°52	19°52	0°15	W27
T 28	16 45 54	12° 2'24	7 ♀ 6	26° 7	3°10	15°16	16°31	26°44	5°39	16° 4	8°12	4°R 0	2°49	19°59	0°21	T 28
F 29	16 49 51	12°59'38	19°29	25°53	4°24	15°59	16°44	26°42	5°38	16° 2	8°13	3°59	2°46	20° 5	0°27	F 29
S 30	16 53 47	13°56'51	1 M .40	25°35	5°37	16°41	16°58	26°39	5°37	16° 0	8°15	3°56	2°43	20°12	0°33	S 30
S 31	16 57 44	14 II 54'03	13 M .43	25 Ⅱ 14	6 Ⅱ 51	17824	17 Ⅱ 12	26 ≙ 37	5≈36	15 ∡ 759	8 II 16	3 ≙ 50	2 ₾ 39	20 × 19	0939	S 31

Delta T = 14m54s

Julian Calendar 1 May 1159 == Greg. Calendar 8 May 1159

JUNE 1159 JC 00:00 UT

Day	Sid.t	0	D	ğ	φ	♂ [™]	74	ħ)f(¥	В	'n	v	ţ	ę,	Day
M 1	17 1 40	15 Ⅱ 51'15	25 M 40	24°R49	8 I I 4	18 8 7	17Ⅲ26	26°R35	5°R34	15°R57	8 Ⅱ 17	3°R42	2 ჲ 36	20 х 25	09945	M 1
T 2	17 5 37	16°48'27	7 , ₹34	24Ⅲ21	9°18	18°49	17°39	26 ≏ 33	5≈33	15 ₹ 56	8°19	3 ≏ 31	2°33	20°32	0°50	T 2
W 3	17 9 33	17°45'38	19°27	23°50	10°31	19°32	17°53	26°31	5°32	15°54	8°20	3°18	2°30	20°39	0°56	W 3
T 4	17 13 30	18°42'48	1 る 19	23°18	11°45	20°14	18° 7	26°29	5°30	15°52	8°22	3° 5	2°27	20°46	1° 2	T 4
F 5	17 17 27	19°39'59	13°14	22°44	12°58	20°57	18°20	26°27	5°29	15°51	8°23	2°53	2°24	20°52	1° 8	F 5
S 6	17 21 23	20°37'09	25°11	22° 9	14°12	21°39	18°34	26°25	5°28	15°49	8°24	2°41	2°20	20°59	1°14	S 6
S 7	17 25 20	21°34'19	7≈13	21°34	15°26	22°21	18°48	26°24	5°26	15°47	8°26	2°32	2°17	21° 6	1°20	S 7
M 8	17 29 16	22°31'29	19°24	20°59	16°39	23° 3	19° 2	26°22	5°25	15°46	8°27	2°26	2°14	21°12	1°26	M 8
T 9	17 33 13	23°28'39	1) (46	20°25	17°53	23°46	19°15	26°21	5°23	15°44	8°28	2°22	2°11	21°19	1°33	T 9
W10	17 37 9	24°25'49	14°23	19°52	19° 6	24°28	19°29	26°19	5°21	15°43	8°30	2°21	2° 8	21°26	1°39	W10
T 11	17 41 6	25°22'59	27°19	19°21	20°20	25°10	19°43	26°18	5°20	15°41	8°31	2°20	2° 4	21°33	1°45	T 11
F 12	17 45 2	26°20'09	10 Y 38	18°53	21°34	25°52	19°56	26°17	5°18	15°39	8°32	2°20	2° 1	21°39	1°51	F 12
S 13	17 48 59	27°17'19	24°24	18°28	22°47	26°34	20°10	26°16	5°16	15°38	8°34	2°19	1°58	21°46	1°57	S 13
S 14	17 52 56	28°14'30	8 8 37	18° 6	24° 1	27°16	20°24	26°15	5°15	15°36	8°35	2°16	1°55	21°53	2° 3	S 14
M15	17 56 52	29°11'41	23°17	17°49	25°15	27°58	20°37	26°14	5°13	15°35	8°36	2°10	1°52	22° 0	2° 9	M15
T 16	18 0 49	0ණ 8'52	8 Ⅱ 18	17°35	26°28	28°39	20°51	26°13	5°11	15°33	8°38	2° 2	1°49	22° 6	2°15	T 16
W17	18 4 45	1° 6'04	23°34	17°26	27°42	29°21	21° 4	26°12	5° 9	15°32	8°39	1°52	1°45	22°13	2°21	W17
T 18	18 8 42	2° 3'16	8952	17°D22	28°56	0 I I 3	21°18	26°11	5° 8	15°30	8°40	1°41	1°42	22°20	2°27	T 18
F 19	18 12 38	3° 0'27	24° 1	17°23	0 9 510	0°44	21°32	26°11	5° 6	15°29	8°42	1°31	1°39	22°26	2°33	F 19
S 20	18 16 35	3°57'39	8 Ω 52	17°28	1°23	1°26	21°45	26°11	5° 4	15°27	8°43	1°22	1°36	22°33	2°40	S 20
S 21	18 20 32	4°54'51	23°17	17°39	2°37	2° 7	21°59	26°10	5° 2	15°25	8°44	1°16	1°33	22°40	2°46	S 21
M22	18 24 28	5°52'02	7 m 13	17°55	3°51	2°49	22°12	26°10	5° 0	15°24	8°46	1°13	1°30	22°47	2°52	M22
T 23	18 28 25	6°49'14	20°40	18°17	5° 5	3°30	22°26	26°10	4°58	15°23	8°47	1°11	1°26	22°53	2°58	T 23
W24	18 32 21	7°46'25	3 ≏ 40	18°43	6°18	4°11	22°39	26°D10	4°56	15°21	8°48	1°11	1°23	23° 0	3° 4	W24
T 25	18 36 18	8°43'37	16°18	19°15	7°32	4°52	22°52	26°10	4°54	15°20	8°49	1°11	1°20	23° 7	3°10	T 25
F 26	18 40 14	9°40'49	28°38	19°52	8°46	5°34	23° 6	26°10	4°52	15°18	8°51	1°10	1°17	23°13	3°16	F 26
S 27	18 44 11	10°38'01	10 M .44	20°34	10° 0	6°15	23°19	26°10	4°50	15°17	8°52	1° 7	1°14	23°20	3°22	S 27
S 28	18 48 7	11°35'13	22°43	21°22	11°14	6°56	23°33	26°11	4°47	15°15	8°53	1° 1	1°10	23°27	3°28	S 28
M29	18 52 4	12°32'25	4 ₹ 36	22°15	12°27	7°37	23°46	26°11	4°45	15°14	8°54	0°52	1° 7	23°34	3°35	M29
T 30	18 56 0	139529'38	16 ₹ 28	23 Ⅱ 12	139541	8 Ⅱ 17	23 II 59	26 ₽ 12	4≈43	15 × 13	8 Ⅱ 55	0 ჲ 42	1 ♀ 4	23 × 740	3 95 41	T 30

Delta T = 14m54s

JULY 1159 JC 00:00 UT

Day	Sid.t	0	D	ğ	·	♂	4	ħ)∤(¥	Р	n	ß	ţ	ę,	Day
W 1	18 59 57	149526'51	28 × 20	24 Ⅱ 15	149555	8Д58	24∏12	26 ₾ 12	4°R41	15°R11	8Д57	0°R29	1₽ 1	23 × 747	39547	W 1
T 2	19 3 54	15°24'04	10 궁 16	25°23	16° 9	9°39	24°26	26°13	4≈39	15 × 10	8°58	0 ჲ 16	0°58	23°54	3°53	T 2
F 3	19 7 50	16°21'18	22°15	26°35	17°23	10°20	24°39	26°14	4°36	15° 8	8°59	0° 3	0°55	24° 1	3°59	F 3
S 4	19 11 47	17°18'33	4≈20	27°52	18°37	11° 0	24°52	26°15	4°34	15° 7	9° 0	29 m 52	0°51	24° 7	4° 5	S 4
S 5	19 15 43	18°15'48	16°31	29°14	19°51	11°41	25° 5	26°16	4°32	15° 6	9° 1	29°43	0°48	24°14	4°11	S 5
M 6	19 19 40	19°13'04	28°50	09541	21° 5	12°22	25°18	26°17	4°30	15° 5	9° 2	29°37	0°45	24°21	4°17	M 6
T 7	19 23 36	20°10'21	11) (20	2°11	22°19	13° 2	25°31	26°18	4°27	15° 3	9° 3	29°33	0°42	24°27	4°23	T 7
W 8	19 27 33	21° 7'39	24° 3	3°46	23°33	13°42	25°44	26°20	4°25	15° 2	9° 4	29°D32	0°39	24°34	4°29	W 8
T 9	19 31 29	22° 4'58	7 Υ 1	5°25	24°46	14°23	25°57	26°21	4°23	15° 1	9° 6	29°32	0°36	24°41	4°35	T 9
F 10	19 35 26	23° 2'18	20°19	7° 8	26° 0	15° 3	26°10	26°23	4°20	15° 0	9° 7	29°R32	0°32	24°48	4°41	F 10
S 11	19 39 23	23°59'39	3 8 59	8°54	27°14	15°43	26°23	26°24	4°18	14°58	9° 8	29°32	0°29	24°54	4°47	S 11
S 12	19 43 19	24°57'02	18° 3	10°44	28°28	16°23	26°36	26°26	4°16	14°57	9° 9	29°30	0°26	25° 1	4°53	S 12
M13	19 47 16	25°54'25	2Ⅱ29	12°36	29°42	17° 4	26°48	26°28	4°13	14°56	9°10	29°25	0°23	25° 8	4°58	M13
T 14	19 51 12	26°51'50	17°16	14°32	0 Ω 57	17°44	27° 1	26°30	4°11	14°55	9°11	29°19	0°20	25°14	5° 4	T 14
W15	19 55 9	27°49'16	29917	16°29	2°11	18°24	27°14	26°32	4° 9	14°54	9°12	29°11	0°16	25°21	5°10	W15
T 16	19 59 5	28°46'43	17°23	18°28	3°25	19° 4	27°26	26°34	4° 6	14°53	9°13	29° 2	0°13	25°28	5°16	T 16
F 17	20 3 2	29°44'11	2 Ω 24	20°30	4°39	19°43	27°39	26°36	4° 4	14°52	9°14	28°53	0°10	25°35	5°22	F 17
S 18	20 6 59	0 Ω 41'40	17°11	22°32	5°53	20°23	27°52	26°38	4° 1	14°51	9°15	28°46	0° 7	25°41	5°28	S 18
S 19	20 10 55	1°39'10	1 m) 37	24°35	7° 7	21° 3	28° 4	26°40	3°59	14°50	9°16	28°41	0° 4	25°48	5°33	S 19
M20	20 14 52	2°36'41	15°36	26°39	8°21	21°43	28°16	26°43	3°57	14°49	9°16	28°38	0° 1	25°55	5°39	M20
T 21	20 18 48	3°34'13	29° 7	28°43	9°35	22°22	28°29	26°45	3°54	14°48	9°17	28°D37	29 Mp 57	26° 2	5°45	T 21
W22	20 22 45	4°31'46	12 - 12	0 Ω 47	10°49	23° 2	28°41	26°48	3°52	14°47	9°18	28°38	29°54	26° 8	5°50	W22
T 23	20 26 41	5°29'19	24°53	2°50	12° 3	23°41	28°53	26°51	3°50	14°46	9°19	28°39	29°51	26°15	5°56	T 23
F 24	20 30 38	6°26'54	7 M L15	4°54	13°17	24°21	29° 5	26°54	3°47	14°45	9°20	28°R39	29°48	26°22	6° 2	F 24
S 25	20 34 34	7°24'29	19°22	6°56	14°32	25° 0	29°17	26°56	3°45	14°44	9°21	28°38	29°45	26°28	6° 7	S 25
S 26	20 38 31	8°22'06	1 才 20	8°58	15°46	25°39	29°30	26°59	3°42	14°44	9°22	28°36	29°42	26°35	6°13	S 26
M27	20 42 27	9°19'43	13°13	10°59	17° 0	26°18	29°41	27° 2	3°40	14°43	9°22	28°31	29°38	26°42	6°18	M27
T 28	20 46 24	10°17'22	25° 5	12°58	18°14	26°57	29°53	27° 6	3°38	14°42	9°23	28°24	29°35	26°49	6°24	T 28
W29	20 50 21	11°15'02	7중 0	14°57	19°28	27°36	09 5	27° 9	3°35	14°41	9°24	28°16	29°32	26°55	6°29	W29
T 30	20 54 17	12°12'43	18°59	16°54	20°42	28°15	0°17	27°12	3°33	14°41	9°25	28° 8	29°29	27° 2	6°35	T 30
F 31	20 58 14	13\O10'25	1≈ 6	18 Ω 50	21 £ 57	28∏54	0ණ29	27 ⊈ 16	3≈30	14 ₹ 40	9∏25	27 m 59	29 Mg 26	27 ₹ 9	69540	F 31

Delta T = 14m54s

Julian Calendar 1 July 1159 == Greg. Calendar 8 July 1159

AUGUST 1159 JC 00:00 UT

Day	Sid.t	\odot)	φ	Q	ď	4	ħ)ұ(¥	2	ß	Ω	ţ	Š	Day
S 1	21 2 10	14 N 8'09	13 ≈ 21	20 Ω 45	23 \Omega 11	29∏33	09540	27 ₽ 19	3°R28	14°R39	9П26	27°R52	29 m 22	27 × 16	6 9 45	S 1
S 2	21 6 7	15° 5'54	25°45	22°38	24°25	09512	0°52	27°23	3≈26	14 ∡ ³39	9°27	27 Mp 46	29°19	27°22	6°51	S 2
M 3	21 10 3	16° 3'41	8 ∺ 20	24°30	25°39	0°51	1° 3	27°26	3°23	14°38	9°27	27°43	29°16	27°29	6°56	M 3
T 4	21 14 0	17° 1'29	21° 6	26°21	26°53	1°29	1°15	27°30	3°21	14°38	9°28	27°41	29°13	27°36	7° 1	T 4
W 5	21 17 56	17°59'19	4 Ƴ 3	28°10	28° 8	2° 8	1°26	27°34	3°19	14°37	9°29	27°D41	29°10	27°42	7° 6	W 5
T 6	21 21 53	18°57'10	17°14	29°58	29°22	2°46	1°37	27°38	3°17	14°37	9°29	27°42	29° 7	27°49	7°11	T 6
F 7	21 25 50	19°55'03	0 8 40	1 M 44	0 m 36	3°25	1°48	27°42	3°14	14°36	9°30	27°43	29° 3	27°56	7°16	F 7
S 8	21 29 46	20°52'58	14°22	3°30	1°50	4° 3	1°59	27°46	3°12	14°36	9°30	27°44	29° 0	28° 3	7°21	S 8
S 9	21 33 43	21°50'56	28°21	5°14	3° 5	4°42	2°10	27°50	3°10	14°35	9°31	27°R44	28°57	28° 9	7°26	S 9
M10	21 37 39	22°48'55	12Ⅲ35	6°56	4°19	5°20	2°21	27°54	3° 8	14°35	9°32	27°43	28°54	28°16	7°31	M10
T 11	21 41 36	23°46'56	27° 4	8°38	5°33	5°58	2°32	27°58	3° 5	14°35	9°32	27°40	28°51	28°23	7°36	T 11
W12	21 45 32	24°44'59	119542	10°18	6°47	6°36	2°43	28° 3	3° 3	14°34	9°33	27°36	28°48	28°29	7°41	W12
T 13	21 49 29	25°43'04	26°24	11°57	8° 2	7°14	2°53	28° 7	3° 1	14°34	9°33	27°31	28°44	28°36	7°46	T 13
F 14	21 53 25	26°41'11	11 Ω 4	13°34	9°16	7°52	3° 4	28°12	2°59	14°34	9°33	27°27	28°41	28°43	7°51	F 14
S 15	21 57 22	27°39'19	25°34	15°11	10°30	8°30	3°14	28°16	2°57	14°34	9°34	27°23	28°38	28°50	7°55	S 15
S 16	22 1 19	28°37'29	9 m 47	16°46	11°44	9° 8	3°25	28°21	2°55	14°34	9°34	27°21	28°35	28°56	8° 0	S 16
M17	22 5 15	29°35'41	23°39	18°19	12°59	9°46	3°35	28°26	2°53	14°33	9°35	27°D20	28°32	29° 3	8° 5	M17
T 18	22 9 12	OM 33'55	7 요 8	19°52	14°13	10°23	3°45	28°30	2°51	14°33	9°35	27°20	28°28	29°10	8° 9	T 18
W19	22 13 8	1°32'10	20°13	21°24	15°27	11° 1	3°55	28°35	2°49	14°33	9°35	27°21	28°25	29°17	8°14	W19
T 20	22 17 5	2°30'26	2 M 57	22°54	16°42	11°38	4° 5	28°40	2°47	14°33	9°36	27°23	28°22	29°23	8°18	T 20
F 21	22 21 1	3°28'45	15°21	24°23	17°56	12°16	4°15	28°45	2°45	14°D33	9°36	27°24	28°19	29°30	8°22	F 21
S 22	22 24 58	4°27'05	27°31	25°51	19°10	12°53	4°25	28°50	2°43	14°33	9°36	27°25	28°16	29°37	8°27	S 22
S 23	22 28 54	5°25'26	9 ,₹ 31	27°17	20°25	13°31	4°34	28°55	2°41	14°33	9°37	27°R25	28°13	29°43	8°31	S 23
M24	22 32 51	6°23'50	21°25	28°43	21°39	14° 8	4°44	29° 0	2°39	14°33	9°37	27°25	28° 9	29°50	8°35	M24
T 25	22 36 48	7°22'14	3 る 18	0요 7	22°53	14°45	4°53	29° 6	2°37	14°33	9°37	27°23	28° 6	29°57	8°39	T 25
W26	22 40 44	8°20'41	15°15	1°29	24° 7	15°22	5° 2	29°11	2°35	14°34	9°37	27°20	28° 3	0중 4	8°43	W26
T 27	22 44 41	9°19'09	27°18	2°51	25°22	15°59	5°12	29°16	2°33	14°34	9°37	27°18	28° 0	0°10	8°47	T 27
F 28	22 48 37	10°17'39	9 ≈ 31	4°11	26°36	16°36	5°21	29°22	2°32	14°34	9°37	27°15	27°57	0°17	8°51	F 28
S 29	22 52 34	11°16'11	21°57	5°29	27°50	17°13	5°30	29°27	2°30	14°34	9°38	27°13	27°53	0°24	8°55	S 29
S 30	22 56 30	12°14'45	4) €36	6°46	29° 5	17°49	5°38	29°33	2°28	14°35	9°38	27°11	27°50	0°31	8°59	S 30
M31	23 0 27	13 Mp 13'20	17 米 29	8 요 2	0 ჲ 19	189526	59947	29 ₾ 38	2≈27	14 ₹ 35	9∏38	27 m 10	27 m 47	0 궁 37	999 3	M31

Delta T = 14m54s

SEPTEMBER 1159 JC 00:00 UT

Day	Sid.t	0	D	ğ	Ŷ.	ď	4	ħ)f(¥	Р	u	v	Ç	۸٥	Day
T 1	23 4 23	14 Mp 11'57	0 Υ 36	9 ≙ 16	1 ≏ 33	1995 3	5956	29 ≏ 44	2°R25	14 ∡ ³35	9Д38	27°D10	27 Mp 44	0 중 44	999 6	T 1
W 2	23 8 20	15°10'37	13°57	10°28	2°47	19°39	6° 4	29°50	2≈24	14°36	9°38	27 Mp 10	27°41	0°51	9°10	W 2
T 3	23 12 16	16° 9'19	27°30	11°39	4° 2	20°16	6°12	29°56	2°22	14°36	9°R38	27°11	27°38	0°57	9°13	T 3
F 4	23 16 13	17° 8'03	11 8 15	12°48	5°16	20°52	6°20	OM 1	2°21	14°37	9°38	27°12	27°34	1° 4	9°17	F 4
S 5	23 20 10	18° 6'49	25°10	13°54	6°30	21°28	6°29	0° 7	2°19	14°37	9°38	27°13	27°31	1°11	9°20	S 5
S 6	23 24 6	19° 5'38	9 Ⅱ 14	14°59	7°44	22° 4	6°36	0°13	2°18	14°38	9°38	27°13	27°28	1°18	9°24	S 6
M 7	23 28 3	20° 4'28	23°25	16° 1	8°59	22°40	6°44	0°19	2°16	14°38	9°38	27°R13	27°25	1°24	9°27	M 7
T 8	23 31 59	21° 3'22	79540	17° 1	10°13	23°16	6°52	0°25	2°15	14°39	9°38	27°13	27°22	1°31	9°30	T 8
W 9	23 35 56	22° 2'18	21°57	17°58	11°27	23°52	6°59	0°31	2°14	14°39	9°38	27°13	27°19	1°38	9°33	W 9
T 10	23 39 52	23° 1'16	6 Ω 13	18°53	12°41	24°28	7° 7	0°37	2°12	14°40	9°37	27°12	27°15	1°44	9°36	T 10
F 11	23 43 49	24° 0'16	20°25	19°44	13°56	25° 4	7°14	0°43	2°11	14°41	9°37	27°12	27°12	1°51	9°39	F 11
S 12	23 47 45	24°59'18	4 Mp 27	20°32	15°10	25°39	7°21	0°50	2°10	14°41	9°37	27°11	27° 9	1°58	9°42	S 12
S 13	23 51 42	25°58'23	18°17	21°17	16°24	26°15	7°28	0°56	2° 9	14°42	9°37	27°11	27° 6	2° 5	9°45	S 13
M14	23 55 39	26°57'30	1 ≏ 52	21°57	17°38	26°50	7°35	1° 2	2° 8	14°43	9°37	27°11	27° 3	2°11	9°48	M14
T 15	23 59 35	27°56'38	15° 9	22°33	18°53	27°26	7°41	1° 9	2° 7	14°44	9°36	27°11	26°59	2°18	9°50	T 15
W16	0 3 32	28°55'49	28° 8	23° 5	20° 7	28° 1	7°48	1°15	2° 6	14°44	9°36	27°11	26°56	2°25	9°53	W16
T 17	0 7 28	29°55'02	10 M .49	23°31	21°21	28°36	7°54	1°21	2° 5	14°45	9°36	27°11	26°53	2°32	9°55	T 17
F 18	0 11 25	0 ≏ 54'17	23°13	23°52	22°35	29°11	8° 0	1°28	2° 4	14°46	9°36	27°11	26°50	2°38	9°58	F 18
S 19	0 15 21	1°53'33	5 ₹ 24	24° 7	23°50	29°46	8° 6	1°34	2° 3	14°47	9°35	27°10	26°47	2°45	10° 0	S 19
S 20	0 19 18	2°52'52	17°25	24°16	25° 4	0 Ω 21	8°12	1°41	2° 2	14°48	9°35	27°10	26°44	2°52	10° 2	S 20
M21	0 23 14	3°52'12	29°19	24°R17	26°18	0°56	8°18	1°47	2° 2	14°49	9°34	27°D 9	26°40	2°58	10° 4	M21
T 22	0 27 11	4°51'34	11 る 12	24°11	27°32	1°30	8°23	1°54	2° 1	14°50	9°34	27° 9	26°37	3° 5	10° 6	T 22
W23	0 31 8	5°50'58	23° 8	23°57	28°46	2° 5	8°29	2° 1	2° 0	14°51	9°34	27°10	26°34	3°12	10° 8	W23
T 24	0 35 4	6°50'24	5≈12	23°36	OM 1	2°39	8°34	2° 7	2° 0	14°52	9°33	27°11	26°31	3°19	10°10	T 24
F 25	0 39 1	7°49'51	17°28	23° 5	1°15	3°14	8°39	2°14	1°59	14°53	9°33	27°12	26°28	3°25	10°12	F 25
S 26	0 42 57	8°49'21	29°59	22°27	2°29	3°48	8°44	2°21	1°59	14°55	9°32	27°13	26°24	3°32	10°14	S 26
S 27	0 46 54	9°48'52	12) (49	21°40	3°43	4°22	8°49	2°27	1°58	14°56	9°32	27°13	26°21	3°39	10°16	S 27
M28	0 50 50	10°48'25	25°58	20°45	4°57	4°56	8°53	2°34	1°58	14°57	9°31	27°R14	26°18	3°45	10°17	M28
T 29	0 54 47	11°48'00	9 Ƴ 27	19°43	6°11	5°30	8°57	2°41	1°57	14°58	9°31	27°14	26°15	3°52	10°19	T 29
W30	0 58 43	12 ≏ 47'37	23 Y 14	18 ≏ 36	7 M 25	6 N 4	999 2	2 M 48	1≈57	14 渘 59	9 Ⅱ 30	27 m 12	26Mp12	3 る 59	109520	W30

Delta T = 14m54s

Julian Calendar 1 Sept. 1159 == Greg. Calendar 8 Sept. 1159

OCTOBER 1159 JC 00:00 UT

Day	Sid.t	0	D	ğ	φ	δ	4	ħ)Å(¥	Р	₽.	သ	Ç	ę,	Day
T 1	1 2 40	13 ≏ 47'17	7 8 16	17°R24	8 M .40	6 Ω 37	999 6	2M55	1°R57	15 ₹ 1	9°R30	27°R11	26M) 9	4궁 6	109521	T 1
F 2	1 6 36	14°46'58	21°29	16 ₽ 9	9°54	7°11	9° 9	3° 2	1≈57	15° 2	9∏29	27MD 8	26° 5	4°12	10°23	F 2
S 3	1 10 33	15°46'42	5 Ⅱ 49	14°54	11° 8	7°44	9°13	3° 9	1°56	15° 3	9°28	27° 6	26° 2	4°19	10°24	S 3
S 4	1 14 30	16°46'28	20°10	13°41	12°22	8°18	9°16	3°16	1°56	15° 5	9°28	27° 4	25°59	4°26	10°25	S 4
M 5	1 18 26	17°46'16	4929	12°32	13°36	8°51	9°20	3°22	1°56	15° 6	9°27	27° 2	25°56	4°33	10°26	M 5
T 6	1 22 23	18°46'07	18°42	11°29	14°50	9°24	9°23	3°29	1°D56	15° 8	9°26	27°D 2	25°53	4°39	10°27	T 6
W 7	1 26 19	19°46'00	2 Ω 47	10°34	16° 4	9°57	9°26	3°36	1°56	15° 9	9°26	27° 2	25°50	4°46	10°27	W 7
T 8	1 30 16	20°45'55	16°43	9°49	17°18	10°30	9°28	3°43	1°56	15°10	9°25	27° 3	25°46	4°53	10°28	T 8
F 9	1 34 12	21°45'53	0 m 29	9°14	18°32	11° 2	9°31	3°50	1°57	15°12	9°24	27° 5	25°43	4°59	10°29	F 9
S 10	1 38 9	22°45'52	14° 4	8°50	19°46	11°35	9°33	3°58	1°57	15°14	9°24	27° 6	25°40	5° 6	10°29	S 10
S 11	1 42 5	23°45'54	27°27	8°38	21° 0	12° 7	9°35	4° 5	1°57	15°15	9°23	27°R 7	25°37	5°13	10°30	S 11
M12	1 46 2	24°45'58	10 ≏ 38	8°D37	22°14	12°40	9°37	4°12	1°57	15°17	9°22	27° 6	25°34	5°20	10°30	M12
T 13	1 49 59	25°46'03	23°36	8°47	23°28	13°12	9°39	4°19	1°58	15°18	9°21	27° 4	25°30	5°26	10°30	T 13
W14	1 53 55	26°46'11	6ML22	9° 8	24°42	13°44	9°41	4°26	1°58	15°20	9°20	27° 0	25°27	5°33	10°30	W14
T 15	1 57 52	27°46'21	18°53	9°39	25°56	14°15	9°42	4°33	1°58	15°22	9°20	26°55	25°24	5°40	10°R30	T 15
F 16	2 1 48	28°46'32	1 才 13	10°18	27°10	14°47	9°43	4°40	1°59	15°23	9°19	26°49	25°21	5°46	10°30	F 16
S 17	2 5 45	29°46'45	13°21	11° 5	28°24	15°19	9°44	4°47	1°59	15°25	9°18	26°44	25°18	5°53	10°30	S 17
S 18	2 9 41	0 M 47'00	25°20	12° 0	29°38	15°50	9°45	4°54	2° 0	15°27	9°17	26°38	25°15	6° 0	10°30	S 18
M19	2 13 38	1°47'16	7 云 13	13° 1	0 才 52	16°21	9°45	5° 1	2° 1	15°28	9°16	26°34	25°11	6° 7	10°30	M19
T 20	2 17 34	2°47'34	19° 4	14° 7	2° 6	16°52	9°46	5° 9	2° 1	15°30	9°15	26°31	25° 8	6°13	10°29	T 20
W21	2 21 31	3°47'54	0≈58	15°18	3°20	17°23	9°R46	5°16	2° 2	15°32	9°14	26°D30	25° 5	6°20	10°29	W21
T 22	2 25 28	4°48'14	12°59	16°33	4°34	17°54	9°46	5°23	2° 3	15°34	9°13	26°30	25° 2	6°27	10°28	T 22
F 23	2 29 24	5°48'37	25°13	17°52	5°48	18°24	9°46	5°30	2° 4	15°36	9°13	26°32	24°59	6°34	10°27	F 23
S 24	2 33 21	6°49'01	7) €43	19°14	7° 2	18°55	9°45	5°37	2° 5	15°37	9°12	26°33	24°56	6°40	10°27	S 24
S 25	2 37 17	7°49'26	20°35	20°38	8°16	19°25	9°45	5°44	2° 6	15°39	9°11	26°R34	24°52	6°47	10°26	S 25
M26	2 41 14	8°49'52	3 Υ 52	22° 4	9°29	19°55	9°44	5°51	2° 7	15°41	9°10	26°34	24°49	6°54	10°25	M26
T 27	2 45 10	9°50'20	17°34	23°32	10°43	20°25	9°43	5°59	2° 8	15°43	9° 9	26°32	24°46	7° 0	10°24	T 27
W28	2 49 7	10°50'50	1 8 40	25° 1	11°57	20°55	9°42	6° 6	2° 9	15°45	9°8	26°28	24°43	7° 7	10°23	W28
T 29	2 53 3	11°51'21	16° 8	26°32	13°11	21°24	9°40	6°13	2°10	15°47	9° 7	26°22	24°40	7°14	10°21	T 29
F 30	2 57 0	12°51'54	0耳50	28° 3	14°24	21°54	9°38	6°20	2°11	15°49	9° 6	26°15	24°36	7°21	10°20	F 30
S 31	3 0 57	13M52'28	15 Ⅱ 39	29 ₾ 35	15 ₹ 38	22 N 23	9937	6 M 27	2≈13	15 ₹ 51	9耳 5	26Mp 8	24 M 33	7 云 27	109519	S 31

Delta T = 14m53s

NOVEMBER 1159 JC 00:00 UT

Day	Sid.t	0	D	ğ	φ	♂	4	ħ)ţ(¥	Р	ß	Ω	Ç	8	Day
S 1	3 4 53	14ML53'05	0ණ26	1 M 8	16 ₹ 52	22 N 52	9°R35	6M34	2≈14	15 ₹ 53	9°R 4	26°R 0	24 Mp 30	7 궁 34	10°R17	S 1
M 2	3 8 50	15°53'43	15° 5	2°41	18° 6	23°20	9932	6°41	2°15	15°55	9 Ⅱ 3	25 m 55	24°27	7°41	109516	M 2
T 3	3 12 46	16°54'22	29°29	4°15	19°19	23°49	9°30	6°48	2°17	15°57	9° 1	25°51	24°24	7°47	10°14	T 3
W 4	3 16 43	17°55'04	$13\Omega_{36}$	5°49	20°33	24°17	9°27	6°55	2°18	15°59	9° 0	25°D50	24°21	7°54	10°12	W 4
T 5	3 20 39	18°55'47	27°25	7°23	21°46	24°45	9°25	7° 2	2°20	16° 1	8°59	25°50	24°17	8° 1	10°10	T 5
F 6	3 24 36	19°56'31	10 m 56	8°57	23° 0	25°13	9°22	7° 9	2°21	16° 3	8°58	25°51	24°14	8° 8	10° 9	F 6
S 7	3 28 32	20°57'18	24°11	10°31	24°14	25°41	9°18	7°16	2°23	16° 5	8°57	25°R52	24°11	8°14	10° 7	S 7
S 8	3 32 29	21°58'06	7 ≙ 12	12° 6	25°27	26° 9	9°15	7°23	2°24	16° 7	8°56	25°51	24° 8	8°21	10° 5	S 8
M 9	3 36 26	22°58'55	20° 1	13°40	26°41	26°36	9°11	7°30	2°26	16° 9	8°55	25°48	24° 5	8°28	10° 2	M 9
T 10	3 40 22	23°59'46	2 M .39	15°14	27°54	27° 3	9°8	7°37	2°28	16°12	8°54	25°43	24° 1	8°34	10° 0	T 10
W11	3 44 19	25° 0'38	15° 7	16°49	29° 8	27°30	9° 4	7°44	2°29	16°14	8°53	25°34	23°58	8°41	9°58	W11
T 12	3 48 15	26° 1'32	27°26	18°23	0 궁 21	27°56	9° 0	7°51	2°31	16°16	8°52	25°24	23°55	8°48	9°55	T 12
F 13	3 52 12	27° 2'26	9 ∡ ³36	19°57	1°35	28°22	8°55	7°58	2°33	16°18	8°50	25°12	23°52	8°55	9°53	F 13
S 14	3 56 8	28° 3'22	21°39	21°31	2°48	28°48	8°51	8° 5	2°35	16°20	8°49	24°59	23°49	9° 1	9°51	S 14
S 15	4 0 5	29° 4'19	3 ට 35	23° 6	4° 1	29°14	8°46	8°12	2°37	16°22	8°48	24°47	23°46	9° 8	9°48	S 15
M16	4 4 1	0 ,₹ 5'17	15°26	24°40	5°15	29°40	8°41	8°19	2°39	16°25	8°47	24°37	23°42	9°15	9°45	M16
T 17	4 7 58	1° 6'15	27°16	26°14	6°28	0Mp 5	8°36	8°26	2°41	16°27	8°46	24°29	23°39	9°22	9°42	T 17
W18	4 11 55	2° 7'15	9≈ 7	27°48	7°41	0°30	8°31	8°32	2°43	16°29	8°45	24°23	23°36	9°28	9°40	W18
T 19	4 15 51	3° 8'15	21° 5	29°22	8°55	0°54	8°26	8°39	2°45	16°31	8°43	24°21	23°33	9°35	9°37	T 19
F 20	4 19 48	4° 9'15	3): 13	0 ₹ 56	10° 8	1°19	8°20	8°46	2°47	16°33	8°42	24°D20	23°30	9°42	9°34	F 20
S 21	4 23 44	5°10'17	15°38	2°31	11°21	1°43	8°15	8°52	2°50	16°36	8°41	24°20	23°27	9°48	9°31	S 21
S 22	4 27 41	6°11'19	28°25	4° 5	12°34	2° 7	8° 9	8°59	2°52	16°38	8°40	24°R20	23°23	9°55	9°28	S 22
M23	4 31 37	7°12'21	11 Y 38	5°39	13°47	2°30	8° 3	9° 6	2°54	16°40	8°39	24°19	23°20	10° 2	9°25	M23
T 24	4 35 34	8°13'24	25°20	7°13	15° 0	2°53	7°57	9°12	2°56	16°42	8°38	24°16	23°17	10° 9	9°21	T 24
W25	4 39 30	9°14'28	9 8 31	8°48	16°13	3°16	7°51	9°19	2°59	16°45	8°36	24° 9	23°14	10°15	9°18	W25
T 26	4 43 27	10°15'32	24°10	10°22	17°26	3°38	7°44	9°25	3° 1	16°47	8°35	24° 1	23°11	10°22	9°15	T 26
F 27	4 47 24	11°16'36	9Ⅱ10	11°57	18°39	4° 1	7°38	9°32	3° 4	16°49	8°34	23°50	23° 7	10°29	9°11	F 27
S 28	4 51 20	12°17'42	24°22	13°32	19°52	4°23	7°31	9°38	3° 6	16°51	8°33	23°38	23° 4	10°35	9° 8	S 28
S 29	4 55 17	13°18'48	9934	15° 6	21° 4	4°44	7°24	9°44	3° 9	16°54	8°32	23°27	23° 1	10°42	9° 4	S 29
M30	4 59 13	14 × 19'55	24937	16 ∡ 141	22 궁 17	5 Mp 5	<i>7</i> 9517	9 M .51	3≈11	16 ₹ 56	8耳31	23 m 18	22 m 58	10 る 49	999 1	M30

Delta T = 14m53s Julian Calendar 1 Nov. 1159 == Greg. Calendar 8 Nov. 1159

DECEMBER 1159 JC 00:00 UT

Day	Sid.t	0	D	ğ	·	ď	4	ħ)Å(¥	Р	ß	ಬ	Ç	k _o	Day
T 1	5 3 10	15 × 21'03	9 Ω 21	18 × 17	23 궁 30	5 Mp 26	7°R10	9 M .57	3≈14	16 × 758	8°R30	23°R12	22 m 55	10 ට 56	8°R57	T 1
W 2	5 7 6	16°22'11	23°42	19°52	24°42	5°46	799 3	10° 3	3°16	17° 0	8П28	23 mg 8	22°52	11° 2	8954	W 2
T 3	5 11 3	17°23'20	7 Mp 37	21°28 23° 3	25°55 27° 7	6° 7	6°56	10° 9	3°19	17° 3 17° 5	8°27	23° 6	22°48	11° 9	8°50 8°46	T 3 F 4
F 4 S 5	5 14 59 5 18 56	18°24'30 19°25'40	21° 7 4 Ω 16	23° 3 24°39	28°20	6°26 6°45	6°49 6°41	10°16 10°22	3°22 3°24	17° 5 17° 7	8°26 8°25	23° 6 23° 6	22°45 22°42	11°16 11°22	8°46 8°42	F 4 S 5
								-		-, ,						
S 6 M 7	5 22 53 5 26 49	20°26'51 21°28'03	17° 6 29°40	26°16 27°52	29°32 0 ≈ 45	7° 4 7°23	6°34 6°26	10°28 10°34	3°27 3°30	17°10 17°12	8°24 8°23	23° 4 23° 0	22°39 22°36	11°29 11°36	8°39 8°35	S 6 M 7
T 8	5 20 49	21°28'03 22°29'15	12M 3	27°32 29°29	0≈45 1°57	7°23	6°19	10°34 10°40	3°33	17°12	8°23 8°21	23° 0 22°53	22°33	11°43	8°31	T 8
W 9	5 34 42	22 29 13 23°30'27	24°17	29 29 1 궁 5	3° 9	7°58	6°11	10°46	3°36	17°16	8°20	22°43	22°29	11°49	8°27	W 9
T 10	5 38 39	24°31'40	6×723	2°42	4°21	8°16	6° 3	10°51	3°39	17°19	8°19	22°30	22°26	11°56	8°23	T 10
F 11	5 42 35	25°32'54	18°24	4°20	5°33	8°32	5°55	10°57	3°41	17°21	8°18	22°16	22°23	12° 3	8°19	F 11
S 12	5 46 32	26°34'07	0 궁 20	5°57	6°45	8°49	5°47	11° 3	3°44	17°23	8°17	22° 0	22°20	12° 9	8°15	S 12
S 13	5 50 28	27°35'20	12°13	7°34	7°57	9° 4	5°40	11° 9	3°47	17°25	8°16	21°45	22°17	12°16	8°11	S 13
M14	5 54 25	28°36'34	24° 4	9°12	9° 9	9°20	5°32	11°14	3°50	17°28	8°15	21°32	22°13	12°23	8° 7	M14
T 15	5 58 22	29°37'47	5≈54	10°49	10°20	9°34	5°23	11°20	3°53	17°30	8°14	21°22	22°10	12°30	8° 3	T 15
W16	6 2 18	0 궁 39'00	17°46	12°27	11°32	9°49	5°15	11°25	3°56	17°32	8°13	21°15	22° 7	12°36	7°59	W16
T 17	6 6 15	1°40'13	29°44	14° 4	12°44	10° 2	5° 7	11°31	3°59	17°34	8°12	21°10	22° 4	12°43	7°55	T 17
F 18	6 10 11	2°41'25	11 米 52	15°41	13°55	10°16	4°59	11°36	4° 3	17°37	8°11	21° 9	22° 1	12°50	7°51	F 18
S 19	6 14 8	3°42'37	24°13	17°18	15° 6	10°28	4°51	11°41	4° 6	17°39	8°10	21°D 8	21°58	12°56	7°46	S 19
S 20	6 18 4	4°43'48	6 Ƴ 54	18°54	16°18	10°41	4°43	11°46	4° 9	17°41	8° 8	21°R 8	21°54	13° 3	7°42	S 20
M21	6 22 1	5°44'59	19°58	20°29	17°29	10°52	4°35	11°52	4°12	17°43	8° 7	21° 8	21°51	13°10	7°38	M21
T 22 W23	6 25 57 6 29 54	6°46'09 7°47'19	3 8 31 17°34	22° 4 23°37	18°40 19°51	11° 3 11°14	4°27 4°19	11°57 12° 2	4°15 4°18	17°45 17°47	8° 6 8° 5	21° 5 21° 0	21°48 21°45	13°17 13°23	7°34 7°30	T 22 W23
T 24	6 33 51	8°48'28	2 I I 6	25° 9	21° 2	11 14 11°24	4 19 4°11	12° 7	4°22	17°50	8° 4	20°52	21°43	13°30	7°26	T 24
F 25	6 37 47	9°49'37	17° 5	26°39	22°12	11°33	4° 3	12°12	4°25	17°52	8° 3	20°42	21°39	13°37	7°21	F 25
S 26	6 41 44	10°50'45	29521	28° 7	23°23	11°42	3°55	12°16	4°28	17°54	8° 3	20°31	21°35	13°43	7°17	S 26
S 27	6 45 40	11°51'53	17°43	29°32	24°33	11°50	3°47	12°21	4°31	17°56	8° 2	20°21	21°32	13°50	7°13	S 27
M28	6 49 37	12°53'00	3Ω 0	0 ≈ 54	25°43	11°57	3°39	12°26	4°35	17°58	8° 1	20°12	21°29	13°57	7° 9	M28
T 29	6 53 33	13°54'07	18° 2	2°13	26°54	12° 4	3°31	12°30	4°38	18° 0	8° 0	20° 6	21°26	14° 4	7° 5	T 29
W30	6 57 30	14°55'13	2 m 39	3°27	28° 4	12°10	3°23	12°35	4°41	18° 2	7°59	20° 2	21°23	14°10	7° 1	W30
T 31	7 1 27	15 る 56'19	16 M)48	4≈36	29≈14	12 M)16	39915	12 M 39	4≈45	18 × 4	7耳58	20°D 1	21 m 19	14 궁 17	6 9 57	T 31

Delta T = 14m53s Julian Calendar

JANUARY 1160 JC 00:00 UT

Day	Sid.t	0	D	φ	Ş	ď	4	ħ)f(并	Р	N.	v	ţ	0 پ	Day
F 1	7 5 23	16 궁 57'24	0 ჲ 29	5≈39	0 ∺ 23	12 M 21	3°R 8	12 M .44	4≈48	18 ∤ 6	7°R57	20 Mp 1	21 Mp 16	14 궁 24	6°R53	F 1
S 2	7 9 20	17°58'29	13°43	6°36	1°33	12°25	3 9 0	12°48	4°51	18° 8	7 Ⅱ 56	20°R 2	21°13	14°30	6948	S 2
S 3	7 13 16	18°59'33	26°34	7°25	2°42	12°28	2°52	12°52	4°55	18°10	7°55	20° 2	21°10	14°37	6°44	S 3
M 4	7 17 13	20° 0'38	9 M 5	8° 6	3°52	12°31	2°45	12°56	4°58	18°12	7°54	20° 0	21° 7	14°44	6°40	M 4
T 5	7 21 9	21° 1'41	21°22	8°38	5° 1	12°33	2°38	13° 0	5° 2	18°14	7°54	19°55	21° 4	14°51	6°36	T 5
W 6	7 25 6	22° 2'44	3×728	8°59	6°10	12°35	2°30	13° 4	5° 5	18°16	7°53	19°48	21° 0	14°57	6°32	W 6
T 7 F 8	7 29 2 7 32 59	23° 3'46 24° 4'48	15°26 27°21	9°R10 9°10	7°19 8°27	12°R35 12°35	2°23 2°16	13° 8 13°12	5° 8 5°12	18°18 18°20	7°52 7°51	19°39 19°28	20°57 20°54	15° 4	6°28 6°25	T 7 F 8
F 8	7 36 56	24° 4'48 25° 5'49	9 궁 12	9°10 8°58	9°36	12°35 12°34	2° 16 2° 9	13°12 13°16	5°12	18°20 18°22	7°51 7°51	19°28 19°17	20°54 20°51	15°11 15°17	6°25 6°21	F 8
			_													
S 10	7 40 52	26° 6'49 27° 7'48	21° 3	8°35 8° 1	10°44 11°52	12°32 12°30	2° 2	13°19	5°19 5°22	18°24 18°26	7°50 7°49	19° 6 18°56	20°48 20°45	15°24 15°31	6°17 6°13	S 10 M11
M11 T 12	7 44 49 7 48 45	27° 7'48 28° 8'45	2 ≈ 55 14°50	7°17	11°52 13° 0	12°30 12°26	1°56 1°49	13°23 13°26	5°26	18°28	7°49	18°49	20°43 20°41	15°38	6° 9	T 12
W13	7 52 42	28 843 29° 9'42	26°48	6°24	13 0 14° 8	12°22	1°43	13°20 13°30	5°29	18°30	7°48	18°43	20°38	15°44	6° 5	W13
T 14	7 56 38	0 ≈ 10'37	8 ¥ 53	5°23	15°15	12°18	1°36	13°33	5°33	18°32	7°47	18°41	20°35	15°51	6° 2	T 14
F 15	8 0 35	1°11'31	21° 7	4°16	16°23	12°12	1°30	13°36	5°36	18°33	7°46	18°D40	20°32	15°58	5°58	F 15
S 16	8 4 31	2°12'24	3 Y 33	3° 5	17°30	12° 6	1°24	13°39	5°40	18°35	7°46	18°41	20°29	16° 4	5°55	S 16
S 17	8 8 28	3°13'15	16°14	1°52	18°37	11°58	1°18	13°42	5°43	18°37	7°45	18°43	20°25	16°11	5°51	S 17
M18	8 12 25	4°14'05	29°16	0°39	19°43	11°50	1°12	13°45	5°47	18°39	7°45	18°R44	20°22	16°18	5°48	M18
T 19	8 16 21	5°14'53	12841	29る29	20°50	11°42	1° 7	13°48	5°50	18°40	7°44	18°43	20°19	16°25	5°44	T 19
W20	8 20 18	6°15'39	26°31	28°22	21°56	11°32	1° 1	13°50	5°53	18°42	7°43	18°42	20°16	16°31	5°41	W20
T 21 F 22	8 24 14 8 28 11	7°16'24 8°17'07	10 Ⅱ 48 25°30	27°21 26°26	23° 2 24° 7	11°22 11°11	0°56 0°51	13°53 13°56	5°57 6° 0	18°44 18°45	7°43 7°42	18°38 18°33	20°13 20°10	16°38 16°45	5°37 5°34	T 21 F 22
S 23	8 28 11	9°17'49	10930	25°38	25°13	10°59	0°46	13°58	6° 4	18°45 18°47	7°42	18°33	20° 10 20° 6	16°43	5°34	S 23
S 24	8 36 4	10°18'29	25°42	24°58	26°18	10°46	0°41	14° 0	6° 7	18°49	7°41	18°21	20° 3	16°58	5°28	S 24
M25	8 40 0	10°18′29 11°19'08	$10\Omega54$	24°38 24°26	20°18 27°22	10°46 10°33	0°41 0°37	14° 0	6°11	18°49 18°50	7°41	18°16	20° 3	16°58 17° 5	5°25	M25
T 26	8 43 57	12°19'45	25°57	24° 1	28°27	10°19	0°32	14° 5	6°14	18°52	7°41	18°12	19°57	17°11	5°22	T 26
W27	8 47 54	13°20'20	10 Mp 41	23°45	29°31	10° 4	0°28	14° 7	6°18	18°53	7°40	18°10	19°54	17°18	5°19	W27
T 28	8 51 50	14°20'55	25° 0	23°37	0Υ35	9°48	0°24	14° 9	6°21	18°55	7°40	18°D10	19°51	17°25	5°16	T 28
F 29	8 55 47	15°21'27	8 ₾ 52	23°D35	1°38	9°32	0°20	14°10	6°25	18°56	7°39	18°12	19°47	17°32	5°13	F 29
S 30	8 59 43	16°21'59	22°17	23°41	2°41	9°15	0°16	14°12	6°28	18°58	7°39	18°13	19°44	17°38	5°10	S 30
S 31	9 3 40	17 ≈ 22'29	5 M .15	23 る 53	3 Υ44	8 m /57	09513	14 M .14	6≈32	18 ∡ 759	7 Ⅱ 39	18 M)15	19 M)41	17 石 45	5 9 8	S 31

Delta T = 14m53s

Julian Calendar 1 Jan. 1160 == Greg. Calendar 8 Jan. 1160

FEBRUARY 1160 JC 00:00 UT

Day	Sid.t	\odot	2)	Q	Ŷ	o'	4	ħ	∦,	#	E	γ ¬λ	83	ţ	δ	Day
M 1	9 7 3 6	18≈22'58	17 M 52	24 궁 11	4 Ƴ 47	8°R39	0°R 9	14 M .15	6≈35	19 ×7 0	7°R38	18°R15	19 m 38	17 る 52	5°R 5	M 1
T 2	9 11 33	19°23'25	0 才 10	24°35	5°49	8 Mp 20	0න 6	14°17	6°39	19° 2	7 Ⅲ 38	18 m)15	19°35	17°58	5 95 3	T 2
W 3	9 15 29	20°23'51	12°16	25° 4	6°51	8° 1	0° 3	14°18	6°42	19° 3	7°38	18°13	19°31	18° 5	5° 0	W 3
T 4	9 19 26	21°24'16	24°12	25°38	7°52	7°41	0° 0	14°19	6°45	19° 4	7°38	18°10	19°28	18°12	4°58	T 4
F 5	9 23 23	22°24'39	6 ප 4	26°16	8°53	7°20	29耳58	14°21	6°49	19° 6	7°37	18° 6	19°25	18°19	4°55	F 5
S 6	9 27 19	23°25'01	17°54	26°59	9°53	6°59	29°55	14°22	6°52	19° 7	7°37	18° 1	19°22	18°25	4°53	S 6
S 7	9 31 16	24°25'21	29°45	27°45	10°54	6°38	29°53	14°23	6°56	19° 8	7°37	17°57	19°19	18°32	4°51	S 7
M 8	9 35 12	25°25'39	11≈41	28°35	11°53	6°16	29°51	14°23	6°59	19° 9	7°37	17°53	19°16	18°39	4°49	M 8
T 9	9 39 9	26°25'56	23°42	29°28	12°53	5°54	29°49	14°24	7° 2	19°10	7°37	17°50	19°12	18°45	4°47	T 9
W10	9 43 5	27°26'11	5) (51	0≈24	13°51	5°31	29°48	14°25	7° 6	19°12	7°37	17°49	19° 9	18°52	4°45	W10
T 11	9 47 2	28°26'23	18° 9	1°23	14°50	5° 8	29°46	14°25	7° 9	19°13	7°37	17°D48	19° 6	18°59	4°43	T 11
F 12	9 50 58	29°26'34	0 Ƴ 37	2°25	15°47	4°45	29°45	14°26	7°12	19°14	7°37	17°49	19° 3	19° 5	4°42	F 12
S 13	9 54 55	0 ¥ 26'43	13°18	3°29	16°45	4°22	29°44	14°26	7°16	19°15	7°37	17°50	19° 0	19°12	4°40	S 13
S 14	9 58 51	1°26'50	26°12	4°35	17°41	3°58	29°43	14°26	7°19	19°16	7°D37	17°51	18°56	19°19	4°39	S 14
M15	10 248	2°26'55	9 8 22	5°44	18°37	3°35	29°43	14°26	7°22	19°17	7°37	17°52	18°53	19°26	4°37	M15
T 16	10 6 45	3°26'57	22°49	6°55	19°33	3°11	29°42	14°R26	7°25	19°18	7°37	17°53	18°50	19°32	4°36	T 16
W17	10 10 41	4°26'57	6 Ⅱ 35	8° 7	20°28	2°47	29°42	14°26	7°28	19°18	7°37	17°R53	18°47	19°39	4°34	W17
T 18	10 14 38	5°26'56	20°39	9°22	21°22	2°24	29°D42	14°26	7°32	19°19	7°37	17°53	18°44	19°46	4°33	T 18
F 19	10 18 34	6°26'51	599 1	10°38	22°16	2° 0	29°42	14°26	7°35	19°20	7°37	17°52	18°41	19°52	4°32	F 19
S 20	10 22 31	7°26'45	19°38	11°56	23° 9	1°37	29°42	14°25	7°38	19°21	7°37	17°51	18°37	19°59	4°31	S 20
S 21	10 26 27	8°26'36	4 Ω 25	13°15	24° 1	1°13	29°43	14°25	7°41	19°22	7°37	17°50	18°34	20° 6	4°30	S 21
M22	10 30 24	9°26'26	19°14	14°37	24°53	0°50	29°44	14°24	7°44	19°23	7°37	17°49	18°31	20°13	4°29	M22
T 23	10 34 20	10°26'12	4MD 0	15°59	25°43	0°27	29°45	14°24	7°47	19°23	7°37	17°48	18°28	20°19	4°29	T 23
W24	10 38 17	11°25'57	18°33	17°23	26°34	0° 5	29°46	14°23	7°50	19°24	7°38	17°D48	18°25	20°26	4°28	W24
T 25	10 42 14	12°25'40	2 ≏ 49	18°49	27°23	29 Ω 42	29°47	14°22	7°53	19°25	7°38	17°48	18°22	20°33	4°27	T 25
F 26	10 46 10	13°25'21	16°42	20°16	28°11	29°20	29°49	14°21	7°56	19°25	7°38	17°48	18°18	20°39	4°27	F 26
S 27	10 50 7	14°25'00	0 M 12	21°44	28°59	28°59	29°50	14°20	7°59	19°26	7°38	17°49	18°15	20°46	4°27	S 27
S 28	10 54 3	15°24'37	13°17	23°14	29°45	28°38	29°52	14°19	8° 2	19°26	7°39	17°49	18°12	20°53	4°26	S 28
M29	10 58 0	16 ∺ 24'13	25 M 59	24≈45	0 8 31	28 Ω 17	29Ⅲ54	14 M J7	8≈ 5	19 × 27	7 Ⅲ 39	17 m)49	18 m) 9	20る59	49926	M29

Delta T = 14m53s

MARCH 1160 JC 00:00 UT

Day	Sid.t	0	D	ğ	φ	♂ [™]	4	ħ)Å(¥	Р	ß	ß	Ç	Š,	Day
T 1	11 156	17) 23'47	8 ∡ 123	26≈18	1816	27°R57	29耳57	14°R16	8≈ 8	19 × 27	7 Ⅱ 39	17 m /49	18 m) 6	21궁 6	4°R26	T 1
W 2	11 5 53	18°23'19	20°31	27°52	1°59	27 £ 37	29°59	14 M .15	8°11	19°28	7°40	17°49	18° 2	21°13	4°D26	W 2
T 3	11 9 49	19°22'49	2 3 29	29°27	2°42	27°18	0ණ 2	14°13	8°14	19°28	7°40	17°49	17°59	21°20	49526	T 3
F 4	11 13 46	20°22'17	14°21	1 ¥ 3	3°24	27° 0	0° 4	14°11	8°17	19°29	7°41	17°50	17°56	21°26	4°26	F 4
S 5	11 17 43	21°21'43	26°12	2°41	4° 4	26°42	0° 7	14°10	8°19	19°29	7°41	17°50	17°53	21°33	4°26	S 5
S 6	11 21 39	22°21'08	8≈ 5	4°20	4°43	26°25	0°11	14° 8	8°22	19°29	7°41	17°50	17°50	21°40	4°27	S 6
M 7	11 25 36	23°20'31	20° 5	6° 0	5°21	26° 8	0°14	14° 6	8°25	19°29	7°42	17°51	17°47	21°46	4°27	M 7
T 8	11 29 32	24°19'51	2) (14	7°42	5°58	25°52	0°18	14° 4	8°28	19°30	7°42	17°51	17°43	21°53	4°28	T 8
W 9	11 33 29	25°19'10	14°34	9°25	6°34	25°37	0°21	14° 2	8°30	19°30	7°43	17°R52	17°40	22° 0	4°28	W 9
T 10	11 37 25	26°18'27	27° 8	11°10	7° 8	25°23	0°25	13°59	8°33	19°30	7°43	17°52	17°37	22° 6	4°29	T 10
F 11	11 41 22	27°17'41	9 Υ 56	12°55	7°41	25° 9	0°29	13°57	8°35	19°30	7°44	17°51	17°34	22°13	4°30	F 11
S 12	11 45 18	28°16'54	22°58	14°43	8°12	24°56	0°33	13°55	8°38	19°30	7°45	17°50	17°31	22°20	4°31	S 12
S 13	11 49 15	29°16'04	6 8 15	16°31	8°42	24°44	0°38	13°52	8°41	19°30	7°45	17°49	17°27	22°26	4°32	S 13
M14	11 53 11	0 Υ 15'12	19°44	18°21	9°10	24°32	0°43	13°50	8°43	19°31	7°46	17°47	17°24	22°33	4°33	M14
T 15	11 57 8	1°14'17	3 Ⅱ 27	20°13	9°37	24°22	0°47	13°47	8°45	19°R31	7°46	17°46	17°21	22°40	4°34	T 15
W16	12 1 5	2°13'21	17°20	22° 5	10° 2	24°12	0°52	13°44	8°48	19°30	7°47	17°44	17°18	22°47	4°36	W16
T 17	12 5 1	3°12'22	19523	23°59	10°25	24° 3	0°57	13°42	8°50	19°30	7°48	17°D44	17°15	22°53	4°37	T 17
F 18	12 8 58	4°11'21	15°34	25°55	10°46	23°55	1° 3	13°39	8°53	19°30	7°48	17°44	17°12	23° 0	4°38	F 18
S 19	12 12 54	5°10'17	29°52	27°52	11° 5	23°47	1° 8	13°36	8°55	19°30	7°49	17°45	17° 8	23° 7	4°40	S 19
S 20	12 16 51	6° 9'11	14 Ω 13	29°50	11°23	23°40	1°14	13°33	8°57	19°30	7°50	17°46	17° 5	23°13	4°42	S 20
M21	12 20 47	7° 8'02	28°35	1 Υ 50	11°38	23°35	1°19	13°30	8°59	19°30	7°51	17°48	17° 2	23°20	4°43	M21
T 22	12 24 44	8° 6'51	12 m 52	3°51	11°51	23°30	1°25	13°26	9° 2	19°30	7°51	17°R48	16°59	23°27	4°45	T 22
W23	12 28 40	9° 5'39	27° 2	5°53	12° 3	23°25	1°31	13°23	9° 4	19°29	7°52	17°48	16°56	23°33	4°47	W23
T 24	12 32 37	10° 4'23	10 ₽ 59	7°57	12°12	23°22	1°37	13°20	9° 6	19°29	7°53	17°47	16°53	23°40	4°49	T 24
F 25	12 36 34	11° 3'06	24°40	10° 1	12°18	23°19	1°44	13°16	9° 8	19°29	7°54	17°44	16°49	23°47	4°51	F 25
S 26	12 40 30	12° 1'47	8M 3	12° 6	12°23	23°17	1°50	13°13	9°10	19°28	7°55	17°41	16°46	23°54	4°53	S 26
S 27	12 44 27	13° 0'27	21° 6	14°12	12°R25	23°16	1°57	13°10	9°12	19°28	7°56	17°37	16°43	24° 0	4°56	S 27
M28	12 48 23	13°59'04	3 ∡ 750	16°19	12°25	23°D15	2° 4	13° 6	9°14	19°28	7°56	17°33	16°40	24° 7	4°58	M28
T 29	12 52 20	14°57'40	16°15	18°26	12°22	23°15	2°10	13° 2	9°16	19°27	7°57	17°30	16°37	24°14	5° 0	T 29
W30	12 56 16	15°56'14	28°26	20°33	12°17	23°16	2°18	12°59	9°18	19°27	7°58	17°27	16°33	24°20	5° 3	W30
T 31	13 0 13	16 Y 54'46	10 る 26	22 Y 40	128 9	23 \Omega 18	2925	12 M 55	9≈19	19 х 26	7 Ⅱ 59	17 m 26	16 m 30	24 궁 27	5 9 5	T 31

Delta T = 14m52s

Julian Calendar 1 March 1160 == Greg. Calendar 8 March 1160

APRIL 1160 JC 00:00 UT

Day	Sid.t	\odot	Ŋ	φ	φ	ď	4	ħ)Å(¥	2	n	Ω	ţ	Š	Day
F 1	13 4 9	17 Y 53'17	22 ට 18	24 Y 47	11°R59	23 Ω 21	2932	12°R51	9≈21	19°R26	8 I I 0	17°D26	16 M 27	24 궁 34	595 8	F 1
S 2	13 8 6	18°51'45	4≈ 9	26°53	11 8 47	23°24	2°40	12 M .47	9°23	19 × 25	8° 1	17 m)27	16°24	24°40	5°11	S 2
S 3	13 12 3	19°50'13	16° 4	28°58	11°32	23°27	2°47	12°43	9°25	19°25	8° 2	17°28	16°21	24°47	5°14	S 3
M 4	13 15 59	20°48'38	28° 6	18 2	11°15	23°32	2°55	12°39	9°26	19°24	8° 3	17°30	16°18	24°54	5°17	M 4
T 5	13 19 56	21°47'02	10 ¥ 20	3° 4	10°55	23°37	3° 3	12°35	9°28	19°23	8° 4	17°31	16°14	25° 0	5°20	T 5
W 6 T 7	13 23 52 13 27 49	22°45'24 23°43'44	22°50 5 Y 38	5° 4 7° 2	10°33 10° 9	23°43 23°50	3°11 3°19	12°31 12°27	9°29 9°31	19°23 19°22	8° 5 8° 6	17°R31 17°30	16°11 16° 8	25° 7 25°14	5°23 5°26	W 6 T 7
F 8	13 27 49	24°42'03	18°46	8°57	9°43	23°57	3°27	12°23	9°32	19°21	8° 7	17°27	16° 5	25°21	5°29	F 8
S 9	13 35 42	25°40'20	2812	10°50	9°15	24° 5	3°35	12°19	9°34	19°20	8° 8	17°22	16° 2	25°27	5°32	S 9
S 10	13 39 38	26°38'35	15°55	12°39	8°44	24°13	3°44	12°15	9°35	19°20	8° 9	17°16	15°59	25°34	5°36	S 10
M11	13 43 35	27°36'48	29°51	14°25	8°13	24°22	3°53	12°11	9°36	19°19	8°10	17° 9	15°55	25°41	5°39	M11
T 12	13 47 31	28°34'59	13耳57	16° 8	7°40	24°32	4° 1	12° 6	9°38	19°18	8°12	17° 3	15°52	25°47	5°43	T 12
W13	13 51 28	29°33'09	28° 9	17°47	7° 5	24°42	4°10	12° 2	9°39	19°17	8°13	16°58	15°49	25°54	5°46	W13
T 14	13 55 25	0831'16	125523	19°23	6°29	24°53	4°19	11°58	9°40	19°16	8°14	16°55	15°46	26° 1	5°50	T 14
F 15	13 59 21	1°29'21	26°36	20°55	5°53	25° 4	4°28	11°53	9°41	19°15	8°15	16°D54	15°43	26° 7	5°54	F 15
S 16	14 3 18	2°27'25	10 Ω 46	22°23	5°15	25°16	4°37	11°49	9°42	19°14	8°16	16°54	15°39	26°14	5°58	S 16
S 17	14 7 14	3°25'26	24°50	23°47	4°38	25°29	4°47	11°44	9°43	19°13	8°17	16°55	15°36	26°21	6° 1	S 17
M18	14 11 11	4°23'25	8 Mp 49	25° 7	4° 0	25°42	4°56	11°40	9°44	19°12 19°11	8°18	16°56	15°33	26°27	6° 5	M18
T 19 W20	14 15 7 14 19 4	5°21'23 6°19'18	22°40 6 Ω 23	26°22 27°34	3°22 2°44	25°55 26°10	5° 6 5°15	11°36 11°31	9°45 9°46	19°11 19°10	8°20 8°21	16°R56 16°54	15°30 15°27	26°34 26°41	6° 9 6°13	T 19 W20
T 21	14 23 0	7°17'12	19°55	28°41	2° 7	26°24	5°25	11°27	9°47	19 10 19° 9	8°22	16°50	15°24	26°48	6°18	T 21
F 22	14 26 57	8°15'04	3ML16	29°44	1°31	26°39	5°35	11°22	9°48	19° 8	8°23	16°44	15°20	26°54	6°22	F 22
S 23	14 30 54	9°12'55	16°23	0 Ⅱ 42	0°56	26°55	5°45	11°18	9°49	19° 7	8°25	16°36	15°17	27° 1	6°26	S 23
S 24	14 34 50	10°10'44	29°14	1°36	0°22	27°11	5°55	11°13	9°49	19° 6	8°26	16°27	15°14	27° 8	6°31	S 24
M25	14 38 47	11° 8'31	11 ₹ 51	2°26	29 Y 49	27°27	6° 5	11° 9	9°50	19° 5	8°27	16°17	15°11	27°14	6°35	M25
T 26	14 42 43	12° 6'18	24°13	3°11	29°19	27°44	6°15	11° 4	9°51	19° 3	8°28	16° 8	15° 8	27°21	6°39	T 26
W27	14 46 40	13° 4'03	6 궁 21	3°51	28°50	28° 2	6°25	11° 0	9°51	19° 2	8°30	16° 1	15° 4	27°28	6°44	W27
T 28	14 50 36	14° 1'47	18°20	4°26	28°22	28°20	6°35	10°55 10°51	9°52 9°52	19° 1 19° 0	8°31 8°32	15°55	15° 1	27°34	6°49	T 28
F 29 S 30	14 54 33 14 58 29	14°59'30 15 8 57'12	0≈12 12≈ 2	4°57 5 Ⅲ 23	27°57 27 ° 34	28°38 28 Ω 57	6°46 6 © 56	10°51 10 M .47	9°52 9 ≈ 53	19° 0 18 ×7 58	8 Ⅱ 34	15°52 15°D51	14°58 14 m)55	27°41 27 궁 48	6°53 6 © 58	F 29 S 30
5 50	17 30 49	1303/12	12~~ 2	31123	4/134	20 0 (3 /	00000	TOIIGH /	2 ~ >3	107 30	ощ 54	13 131	1411102	2/040	00000	5 50

Delta T = 14m52s

MAY 1160 JC 00:00 UT

Day	Sid.t	0	D	ğ	φ	ď	4	ħ)f(¥	В	₽.	v	ţ	٨٥	Day
S 1	15 2 26	16 8 54'52	23≈56	5∏44	27°R14	29Ω16	799 7	10°R42	9≈53	18°R57	8Д35	15 m 51	14 m 52	27 궁 54	7 9 3	S 1
M 2	15 6 23	17°52'32	5) 59	6° 1	26 Y 56	29°35	7°18	10 M .38	9°53	18 × 756	8°36	15°52	14°49	28° 1	7° 8	M 2
T 3	15 10 19	18°50'10	18°15	6°12	26°40	29°55	7°29	10°33	9°53	18°54	8°37	15°R52	14°45	28° 8	7°13	T 3
W 4	15 14 16	19°47'47	0 Ƴ 49	6°19	26°26	0 m p16	7°39	10°29	9°54	18°53	8°39	15°51	14°42	28°14	7°17	W 4
T 5	15 18 12	20°45'24	13°46	6°R21	26°15	0°36	7°50	10°24	9°54	18°52	8°40	15°48	14°39	28°21	7°23	T 5
F 6	15 22 9	21°42'59	27° 6	6°18	26° 6	0°57	8° 1	10°20	9°54	18°50	8°41	15°42	14°36	28°28	7°28	F 6
S 7	15 26 5	22°40'33	10850	6°11	26° 0	1°19	8°13	10°16	9°54	18°49	8°43	15°34	14°33	28°35	7°33	S 7
S 8	15 30 2	23°38'06	24°56	6° 0	25°56	1°41	8°24	10°11	9°R54	18°48	8°44	15°24	14°30	28°41	7°38	S 8
M 9	15 33 58	24°35'38	9∏19	5°45	25°D55	2° 3	8°35	10° 7	9°54	18°46	8°46	15°14	14°26	28°48	7°43	M 9
T 10	15 37 55	25°33'09	23°53	5°25	25°55	2°25	8°46	10° 3	9°54	18°45	8°47	15° 4	14°23	28°55	7°48	T 10
W11	15 41 52	26°30'39	8930	5° 3	25°58	2°48	8°58	9°59	9°54	18°43	8°48	14°55	14°20	29° 1	7°54	W11
T 12	15 45 48	27°28'08	23° 3	4°37	26° 4	3°11	9° 9	9°55	9°54	18°42	8°50	14°49	14°17	29° 8	7°59	T 12
F 13	15 49 45	28°25'35	$7\Omega 28$	4° 9	26°11	3°35	9°21	9°50	9°53	18°40	8°51	14°45	14°14	29°15	8° 4	F 13
S 14	15 53 41	29°23'00	21°41	3°38	26°21	3°59	9°32	9°46	9°53	18°39	8°52	14°44	14°10	29°21	8°10	S 14
S 15	15 57 38	0Ⅲ20′25	5 M p41	3° 6	26°33	4°23	9°44	9°42	9°53	18°37	8°54	14°D44	14° 7	29°28	8°15	S 15
M16	16 1 34	1°17'48	19°27	2°33	26°46	4°47	9°56	9°38	9°52	18°36	8°55	14°R44	14° 4	29°35	8°21	M16
T 17	16 5 31	2°15'10	3 ₽ 1	2° 0	27° 2	5°12	10° 8	9°34	9°52	18°34	8°57	14°43	14° 1	29°41	8°27	T 17
W18	16 9 27	3°12'31	16°22	1°26	27°20	5°37	10°20	9°30	9°52	18°33	8°58	14°40	13°58	29°48	8°32	W18
T 19	16 13 24	4° 9'51	29°32	0°53	27°39	6° 2	10°31	9°26	9°51	18°31	8°59	14°34	13°55	29°55	8°38	T 19
F 20	16 17 21	5° 7'10	12 M J31	0°22	28° 1	6°28	10°43	9°23	9°50	18°30	9° 1	14°25	13°51	0≈ 1	8°44	F 20
S 21	16 21 17	6° 4'28	25°18	29 8 52	28°24	6°54	10°55	9°19	9°50	18°28	9° 2	14°14	13°48	0° 8	8°49	S 21
S 22	16 25 14	7° 1'45	7 , ₹54	29°24	28°48	7°20	11°8	9°15	9°49	18°26	9° 4	14° 2	13°45	0°15	8°55	S 22
M23	16 29 10	7°59'02	20°18	29° 0	29°15	7°47	11°20	9°12	9°48	18°25	9° 5	13°48	13°42	0°21	9° 1	M23
T 24	16 33 7	8°56'18	2 ප 31	28°38	29°43	8°13	11°32	9° 8	9°48	18°23	9° 6	13°36	13°39	0°28	9° 7	T 24
W25	16 37 3	9°53'33	14°34	28°20	0812	8°40	11°44	9° 4	9°47	18°22	9°8	13°25	13°36	0°35	9°13	W25
T 26	16 41 0	10°50'48	26°29	28° 6	0°43	9° 7	11°56	9° 1	9°46	18°20	9° 9	13°17	13°32	0°42	9°19	T 26
F 27	16 44 56	11°48'02	8 ≈ 19	27°55	1°15	9°35	12° 9	8°58	9°45	18°18	9°11	13°11	13°29	0°48	9°25	F 27
S 28	16 48 53	12°45'16	20° 8	27°49	1°49	10° 3	12°21	8°54	9°44	18°17	9°12	13° 8	13°26	0°55	9°31	S 28
S 29	16 52 50	13°42'30	2 ∺ 1	27°D48	2°24	10°30	12°34	8°51	9°43	18°15	9°13	13° 6	13°23	1° 2	9°37	S 29
M30	16 56 46	14°39'44	14° 2	27°51	3° 0	10°59	12°46	8°48	9°42	18°14	9°15	13° 6	13°20	1° 8	9°43	M30
T 31	17 0 43	15 Ⅱ 36'57	26 米 17	27 8 58	3 8 37	11 M)27	12959	8 M .45	9 ≈ 41	18 × 12	9∏16	13 m) 6	13 M 16	1≈15	99549	T 31

Delta T = 14m52s

Julian Calendar 1 May 1160 == Greg. Calendar 8 May 1160

JUNE 1160 JC 00:00 UT

Day	Sid.t	0	D	ğ	Q.	ď	4	ħ)f(¥	Р	v	v	Ç	ę,	Day
W 1	17 4 39	16 Ⅱ 34'10	8 Y 51	28810	4 8 15	11 m 56	139511	8°R41	9°R40	18°R10	9 Ⅱ 18	13°R 5	13 m 13	1≈22	9955	W 1
T 2	17 8 36	17°31'23	21°49	28°27	4°55	12°24	13°24	8 M .38	9 ≈ 39	18 才 9	9°19	13 Mp 1	13°10	1°28	10° 1	T 2
F 3	17 12 32	18°28'36	5 8 14	28°49	5°36	12°54	13°36	8°36	9°38	18° 7	9°20	12°56	13° 7	1°35	10° 8	F 3
S 4	17 16 29	19°25'49	19° 7	29°15	6°17	13°23	13°49	8°33	9°37	18° 6	9°22	12°48	13° 4	1°42	10°14	S 4
S 5	17 20 25	20°23'01	3Д26	29°46	7° 0	13°52	14° 2	8°30	9°35	18° 4	9°23	12°37	13° 1	1°48	10°20	S 5
M 6	17 24 22	21°20'14	18° 7	0 Ⅲ 21	7°43	14°22	14°15	8°27	9°34	18° 2	9°25	12°26	12°57	1°55	10°26	M 6
T 7	17 28 19	22°17'26	395 1	1° 1	8°28	14°52	14°27	8°25	9°33	18° 1	9°26	12°16	12°54	2° 2	10°33	T 7
W 8	17 32 15	23°14'38	18° 1	1°45	9°13	15°22	14°40	8°22	9°31	17°59	9°27	12° 7	12°51	2° 8	10°39	W 8
T 9	17 36 12	24°11'50	2Ω 56	2°34	9°59	15°53	14°53	8°20	9°30	17°57	9°29	12° 0	12°48	2°15	10°45	T 9
F 10	17 40 8	25° 9'02	17°39	3°27	10°46	16°23	15° 6	8°17	9°28	17°56	9°30	11°56	12°45	2°22	10°52	F 10
S 11	17 44 5	26° 6'13	2 Mp 5	4°24	11°34	16°54	15°19	8°15	9°27	17°54	9°31	11°54	12°42	2°28	10°58	S 11
S 12	17 48 1	27° 3'23	16°11	5°25	12°22	17°25	15°32	8°13	9°25	17°53	9°33	11°D54	12°38	2°35	11° 4	S 12
M13	17 51 58	28° 0'33	29°56	6°31	13°12	17°56	15°45	8°11	9°24	17°51	9°34	11°R54	12°35	2°42	11°11	M13
T 14	17 55 54	28°57'43	13 ≏ 23	7°41	14° 1	18°27	15°58	8° 9	9°22	17°49	9°35	11°53	12°32	2°48	11°17	T 14
W15	17 59 51	29°54'53	26°32	8°54	14°52	18°59	16°11	8° 7	9°20	17°48	9°37	11°51	12°29	2°55	11°24	W15
T 16	18 3 48	0952'02	9 M 27	10°12	15°43	19°31	16°24	8° 5	9°19	17°46	9°38	11°46	12°26	3° 2	11°30	T 16
F 17	18 7 44	1°49'11	22° 8	11°33	16°35	20° 3	16°37	8° 3	9°17	17°45	9°39	11°38	12°22	3° 8	11°37	F 17
S 18	18 11 41	2°46'21	4 ₹ 39	12°59	17°27	20°35	16°50	8° 1	9°15	17°43	9°41	11°28	12°19	3°15	11°43	S 18
S 19	18 15 37	3°43'30	16°59	14°28	18°20	21° 7	17° 3	8° 0	9°14	17°42	9°42	11°16	12°16	3°22	11°50	S 19
M20	18 19 34	4°40'39	29°10	16° 1	19°14	21°39	17°17	7°58	9°12	17°40	9°43	11° 4	12°13	3°28	11°56	M20
T 21	18 23 30	5°37'49	11 る 13	17°38	20° 8	22°12	17°30	7°57	9°10	17°39	9°45	10°53	12°10	3°35	12° 3	T 21
W22	18 27 27	6°34'59	23°10	19°18	21° 2	22°44	17°43	7°56	9°8	17°37	9°46	10°43	12° 7	3°42	12° 9	W22
T 23	18 31 24	7°32'09	5≈ 1	21° 2	21°57	23°17	17°56	7°54	9° 6	17°36	9°47	10°36	12° 3	3°49	12°16	T 23
F 24	18 35 20	8°29'20	16°49	22°48	22°53	23°50	18° 9	7°53	9° 4	17°34	9°48	10°30	12° 0	3°55	12°22	F 24
S 25	18 39 17	9°26'31	28°37	24°39	23°49	24°24	18°23	7°52	9° 2	17°33	9°50	10°28	11°57	4° 2	12°29	S 25
S 26	18 43 13	10°23'43	10) €30	26°32	24°46	24°57	18°36	7°51	9° 0	17°31	9°51	10°D27	11°54	4° 9	12°35	S 26
M27	18 47 10	11°20'55	22°31	28°27	25°43	25°30	18°49	7°50	8°58	17°30	9°52	10°27	11°51	4°15	12°42	M27
T 28	18 51 6	12°18'08	4 Υ45	0ණ25	26°40	26° 4	19° 2	7°50	8°56	17°28	9°53	10°28	11°48	4°22	12°49	T 28
W29	18 55 3	13°15'22	17°17	2°26	27°38	26°38	19°16	7°49	8°54	17°27	9°55	10°R28	11°44	4°29	12°55	W29
T 30	18 58 59	149612'36	0812	49528	28 8 36	27 Mp 12	199529	7 M 49	8≈52	17 .₹ 25	9∏56	10 m 27	11 M p41	4≈35	1395 2	T 30

Delta T = 14m52s

JULY 1160 JC 00:00 UT

Day	Sid.t	0	D	ğ	Ŷ	♂	4	ħ)f(¥	Р	ß	v	ţ	ę k	Day
F 1	19 2 56	159 9'51	13 8 34	6932	29 8 35	27 m)46	199542	7°R48	8°R50	17°R24	9 П 57	10°R24	11 m 38	4≈42	1395 8	F 1
S 2	19 6 52	16° 7'08	27°26	8°37	0 Ⅲ 34	28°20	19°55	7 M .48	8≈48	17 ₹ 23	9°58	10 m 19	11°35	4°49	13°15	S 2
S 3	19 10 49	17° 4'25	11 II 45	10°43	1°33	28°55	20° 9	7°47	8°46	17°21	9°59	10°12	11°32	4°55	13°21	S 3
M 4	19 14 46	18° 1'43	26°30	12°50	2°33	29°29	20°22	7°47	8°43	17°20	10° 0	10° 4	11°28	5° 2	13°28	M 4
T 5	19 18 42	18°59'02	11933	14°57	3°33	0요 4	20°35	7°D47	8°41	17°19	10° 2	9°56	11°25	5° 9	13°35	T 5
W 6	19 22 39	19°56'21	26°45	17° 5	4°33	0°39	20°49	7°47	8°39	17°17	10° 3	9°50	11°22	5°15	13°41	W 6
T 7	19 26 35	20°53'41	11 Ω 56	19°12	5°34	1°14	21° 2	7°47	8°37	17°16	10° 4	9°45	11°19	5°22	13°48	T 7
F 8	19 30 32	21°51'02	26°55	21°18	6°35	1°49	21°15	7°48	8°35	17°15	10° 5	9°42	11°16	5°29	13°54	F 8
S 9	19 34 28	22°48'24	11 M 36	23°24	7°37	2°25	21°29	7°48	8°32	17°13	10° 6	9°D42	11°13	5°35	14° 1	S 9
S 10	19 38 25	23°45'45	25°54	25°29	8°38	3° 0	21°42	7°48	8°30	17°12	10° 7	9°43	11° 9	5°42	14° 7	S 10
M11	19 42 22	24°43'08	9 ≏ 48	27°33	9°40	3°36	21°55	7°49	8°28	17°11	10°8	9°44	11° 6	5°49	14°14	M11
T 12	19 46 18	25°40'31	23°17	29°36	10°42	4°11	22° 9	7°49	8°25	17°10	10° 9	9°R44	11° 3	5°55	14°20	T 12
W13	19 50 15	26°37'54	6M24	$1\Omega_{38}$	11°45	4°47	22°22	7°50	8°23	17° 9	10°10	9°44	11° 0	6° 2	14°27	W13
T 14	19 54 11	27°35'19	19°12	3°38	12°48	5°23	22°35	7°51	8°21	17° 8	10°11	9°42	10°57	6° 9	14°33	T 14
F 15	19 58 8	28°32'44	1 ₹ 144	5°37	13°51	5°59	22°48	7°52	8°18	17° 6	10°12	9°38	10°53	6°15	14°40	F 15
S 16	20 2 4	29°30'10	14° 3	7°34	14°54	6°35	23° 2	7°53	8°16	17° 5	10°13	9°32	10°50	6°22	14°46	S 16
S 17	20 6 1	0 Ω 27'36	26°12	9°30	15°57	7°12	23°15	7°54	8°14	17° 4	10°14	9°26	10°47	6°29	14°53	S 17
M18	20 9 57	1°25'04	8 ට 13	11°25	17° 1	7°48	23°28	7°55	8°11	17° 3	10°15	9°19	10°44	6°35	14°59	M18
T 19	20 13 54	2°22'33	20° 8	13°18	18° 5	8°25	23°41	7°56	8° 9	17° 2	10°16	9°12	10°41	6°42	15° 6	T 19
W20	20 17 51	3°20'02	1≈59	15° 9	19° 9	9° 1	23°55	7°58	8° 7	17° 1	10°17	9° 7	10°38	6°49	15°12	W20
T 21	20 21 47	4°17'33	13°48	16°59	20°14	9°38	24° 8	7°59	8° 4	17° 0	10°18	9° 2	10°34	6°55	15°19	T 21
F 22 S 23	20 25 44 20 29 40	5°15'05 6°12'38	25°37 7 ∺ 29	18°47 20°34	21°18 22°23	10°15	24°21 24°34	8° 1 8° 2	8° 2 7°59	16°59 16°58	10°19 10°20	9° 0	10°31 10°28	7° 2 7° 9	15°25 15°31	F 22 S 23
						10°52						8°D59				
S 24	20 33 37	7°10'13	19°25	22°19	23°28	11°29	24°47	8° 4	7°57	16°57	10°21	8°59	10°25	7°15	15°38	S 24
M25	20 37 33	8° 7'49	1 Υ 30	24° 3	24°34	12° 7	25° 0	8° 6	7°55	16°57	10°21	9° 1	10°22	7°22	15°44	M25
T 26	20 41 30	9° 5'26	13°47	25°45	25°39	12°44	25°13	8° 8	7°52	16°56	10°22	9° 2	10°19	7°29	15°50	T 26
W27	20 45 26	10° 3'05	26°21	27°26	26°45	13°22	25°27	8°10	7°50	16°55	10°23	9° 4	10°15	7°35	15°56	W27
T 28 F 29	20 49 23	11° 0'46	9 8 14 22°32	29° 5	27°51	13°59	25°40	8°12 8°14	7°47 7°45	16°54 16°53	10°24	9°R 5 9° 4	10°12 10° 9	7°42 7°49	16° 3 16° 9	T 28 F 29
F 29 S 30	20 53 19 20 57 16	11°58'28 12°56'12	6 Ⅱ 15	0 Mp 43 2°20	28°57 0 © 3	14°37 15°15	25°53 26° 6	8°14 8°17	7°45 7°43	16°53 16°53	10°25 10°25	9° 4 9° 3	10° 9 10° 6	7°49 7°55	16° 9 16°15	F 29 S 30
												, ,				
S 31	21 113	13 \O 53'58	20耳26	3 m 55	19910	15 ≏ 53	269519	8 M .19	7≈40	16 ₹ 52	10耳26	9 m) 0	10 Mg 3	8≈ 2	16921	S 31

Delta T = 14m52s

Julian Calendar 1 July 1160 == Greg. Calendar 8 July 1160

AUGUST 1160 JC 00:00 UT

Day	Sid.t	0	D	Ϋ́	φ	ď	4	ħ) f (¥	Р	IJ	v	ţ	, k	Day
M 1	21 5 9	14 Ω 51'45	5 9 1	5 m 28	29917	16 ₽ 31	26932	8M22	7°R38	16°R51	10耳27	8°R57	9 m 59	8≈ 9	16927	M 1
T 2	21 9 6	15°49'34	19°58	7° 0	3°24	17° 9	26°45	8°24	7 ≈ 35	16 ₹ 51	10°27	8 m 54	9°56	8°15	16°33	T 2
W 3	21 13 2	16°47'25	5 Ω 6	8°31	4°31	17°48	26°57	8°27	7°33	16°50	10°28	8°51	9°53	8°22	16°39	W 3
T 4	21 16 59	17°45'17	20°19	10° 0	5°38	18°26	27°10	8°30	7°31	16°49	10°29	8°49	9°50	8°29	16°46	T 4
F 5	21 20 55	18°43'11	5 m 25	11°28	6°45	19° 5	27°23	8°32	7°28	16°49	10°29	8°D49	9°47	8°35	16°52	F 5
S 6	21 24 52	19°41'06	20°16	12°54	7°53	19°43	27°36	8°35	7°26	16°48	10°30	8°49	9°44	8°42	16°57	S 6
S 7	21 28 48	20°39'03	4 º 45	14°19	9° 0	20°22	27°49	8°38	7°24	16°48	10°31	8°50	9°40	8°49	17° 3	S 7
M 8	21 32 45	21°37'01	18°48	15°43	10° 8	21° 1	28° 1	8°41	7°21	16°47	10°31	8°51	9°37	8°55	17° 9	M 8
T 9	21 36 42	22°35'00	2M26	17° 4	11°16	21°40	28°14	8°45	7°19	16°47	10°32	8°52	9°34	9° 2	17°15	T 9
W10	21 40 38	23°33'00	15°37	18°24	12°24	22°19	28°27	8°48	7°17	16°46	10°32	8°53	9°31	9° 9	17°21	W10
T 11	21 44 35	24°31'02	28°26	19°43	13°33	22°58	28°39	8°51	7°15	16°46	10°33	8°R53	9°28	9°15	17°27	T 11
F 12	21 48 31	25°29'06	10 ∡ 756	21° 0	14°41	23°38	28°52	8°55	7°12	16°46	10°33	8°53	9°25	9°22	17°32	F 12
S 13	21 52 28	26°27'11	23°10	22°15	15°50	24°17	29° 4	8°58	7°10	16°45	10°34	8°51	9°21	9°29	17°38	S 13
S 14	21 56 24	27°25'17	5 云 13	23°28	16°58	24°57	29°17	9° 2	7° 8	16°45	10°34	8°50	9°18	9°35	17°44	S 14
M15	22 0 21	28°23'25	17° 8	24°40	18° 7	25°36	29°29	9° 6	7° 6	16°45	10°35	8°48	9°15	9°42	17°49	M15
T 16	22 4 17	29°21'35	28°59	25°49	19°16	26°16	29°42	9° 9	7° 4	16°45	10°35	8°47	9°12	9°49	17°55	T 16
W17	22 8 14	0 m) 19'46	10≈48	26°56	20°25	26°56	29°54	9°13	7° 1	16°44	10°35	8°46	9° 9	9°55	18° 0	W17
T 18	22 12 11	1°17'58	22°38	28° 2	21°35	27°36	ON 6	9°17	6°59	16°44	10°36	8°45	9° 5	10° 2	18° 6	
F 19	22 16 7	2°16'13	4 ∺ 31	29° 5	22°44	28°16	0°18	9°21	6°57	16°44	10°36	8°D45	9° 2	10° 9	18°11	F 19
S 20	22 20 4	3°14'29	16°30	0 쇼 5	23°53	28°56	0°30	9°25	6°55	16°44	10°36	8°45	8°59	10°15	18°17	S 20
S 21	22 24 0	4°12'47	28°36	1° 3	25° 3	29°36	0°43	9°29	6°53	16°44	10°37	8°45	8°56	10°22	18°22	S 21
M22	22 27 57	5°11'08	10 Υ 52	1°58	26°13	0 M .16	0°55	9°34	6°51	16°D44	10°37	8°46	8°53	10°29	18°27	M22
T 23	22 31 53	6° 9'30	23°19	2°51	27°23	0°57	1° 7	9°38	6°49	16°44	10°37	8°46	8°50	10°35	18°32	T 23
W24	22 35 50	7° 7'54	6 8 1	3°40	28°33	1°37	1°19	9°42	6°47	16°44	10°38	8°46	8°46	10°42	18°38	W24
T 25	22 39 46	8° 6'20	18°59	4°26	29°43	2°18	1°30	9°47	6°45	16°44	10°38	8°46	8°43	10°49	18°43	T 25
F 26	22 43 43	9° 4'49	2 I I16	5° 8	0 Ω 53	2°58	1°42	9°51	6°43	16°44	10°38	8°46	8°40	10°55	18°48	F 26
S 27	22 47 40	10° 3'20	15°53	5°47	2° 4	3°39	1°54	9°56	6°41	16°44	10°38	8°46	8°37	11° 2	18°53	S 27
S 28	22 51 36	11° 1'53	29°52	6°21	3°14	4°20	2° 6	10° 0	6°40	16°45	10°38	8°46	8°34	11° 9	18°58	S 28
M29	22 55 33	12° 0'29	149512	6°51	4°25	5° 1	2°17	10° 5	6°38	16°45	10°38	8°47	8°31	11°15	19° 3	M29
T 30	22 59 29	12°59'07	28°50	7°16	5°36	5°42	2°29	10°10	6°36	16°45	10°39	8°47	8°27	11°22	19° 7	T 30
W31	23 3 26	13 m 57'46	13 N 41	7 ≙ 35	6 Ω 47	6M23	2 Ω 40	10 M .15	6≈34	16 ∡ 745	10 Ⅱ 39	8 M)47	8 Mp 24	11 ≈ 29	199512	W31

Delta T = 14m51s

SEPTEMBER 1160 JC 00:00 UT

Day	Sid.t	0	D	ğ	Q.	ð	4	ħ)f(¥	В	₽.	ß	Ç	, k	Day
T 1	23 7 22	14 m 56'28	28€39	7 ≙ 50	7 Ω 58	7 M 4	2 N 52	10 M 20	6°R32	16 ∡ ¹46	10 Ⅲ 39	8 m /48	8 Mp 21	11≈35	199517	T 1
F 2	23 11 19	15°55'12	13 M 37	7°58	9° 9	7°46	3° 3	10°25	6≈31	16°46	10°39	8°R48	8°18	11°42	19°22	F 2
S 3	23 15 15	16°53'59	28°24	8°R 0	10°20	8°27	3°14	10°30	6°29	16°46	10°R39	8°47	8°15	11°49	19°26	S 3
S 4	23 19 12	17°52'46	12 Ω 56	7°56	11°31	9° 9	3°26	10°35	6°27	16°47	10°39	8°47	8°11	11°55	19°31	S 4
M 5	23 23 8	18°51'36	27° 5	7°44	12°42	9°50	3°37	10°40	6°26	16°47	10°39	8°45	8° 8	12° 2	19°35	M 5
T 6	23 27 5	19°50'28	10 M 49	7°25	13°54	10°32	3°48	10°46	6°24	16°48	10°39	8°44	8° 5	12° 9	19°40	T 6
W 7	23 31 2	20°49'22	24° 7	6°59	15° 5	11°14	3°59	10°51	6°23	16°48	10°39	8°43	8° 2	12°15	19°44	W 7
T 8	23 34 58	21°48'17	7 .₹ 0	6°26	16°17	11°56	4° 9	10°56	6°21	16°49	10°39	8°42	7°59	12°22	19°48	T 8
F 9	23 38 55	22°47'14	19°32	5°45	17°29	12°38	4°20	11° 2	6°20	16°49	10°38	8°D41	7°56	12°29	19°52	F 9
S 10	23 42 51	23°46'13	1 る 47	4°57	18°41	13°20	4°31	11° 7	6°19	16°50	10°38	8°41	7°52	12°35	19°56	S 10
S 11	23 46 48	24°45'14	13°48	4° 3	19°53	14° 2	4°42	11°13	6°17	16°50	10°38	8°42	7°49	12°42	20° 0	S 11
M12	23 50 44	25°44'17	25°40	3° 2	21° 5	14°44	4°52	11°18	6°16	16°51	10°38	8°44	7°46	12°49	20° 4	M12
T 13	23 54 41	26°43'21	7≈29	1°58	22°17	15°26	5° 2	11°24	6°15	16°52	10°38	8°45	7°43	12°55	20° 8	T 13
W14	23 58 37	27°42'27	19°19	0°50	23°29	16° 9	5°13	11°30	6°13	16°53	10°38	8°46	7°40	13° 2	20°12	W14
T 15	0 2 34	28°41'36	1) (12	29 m /40	24°41	16°51	5°23	11°36	6°12	16°53	10°37	8°47	7°36	13° 8	20°16	T 15
F 16	0 631	29°40'46	13°12	28°31	25°54	17°34	5°33	11°41	6°11	16°54	10°37	8°R48	7°33	13°15	20°20	F 16
S 17	0 10 27	0 ჲ 39'58	25°21	27°24	27° 6	18°16	5°43	11°47	6°10	16°55	10°37	8°47	7°30	13°22	20°23	S 17
S 18	0 14 24	1°39'12	7 Ƴ 42	26°20	28°19	18°59	5°53	11°53	6° 9	16°56	10°36	8°45	7°27	13°28	20°27	S 18
M19	0 18 20	2°38'28	20°15	25°23	29°31	19°42	6° 3	11°59	6° 8	16°57	10°36	8°41	7°24	13°35	20°30	M19
T 20	0 22 17	3°37'46	3 8 1	24°32	0 m 44	20°25	6°13	12° 5	6° 7	16°58	10°36	8°38	7°21	13°42	20°33	T 20
W21	0 26 13	4°37'07	16° 0	23°51	1°57	21° 8	6°22	12°11	6° 6	16°59	10°35	8°33	7°17	13°48	20°37	W21
T 22	0 30 10	5°36'30	29°12	23°19	3°10	21°51	6°32	12°17	6° 5	16°59	10°35	8°30	7°14	13°55	20°40	T 22
F 23	0 34 6	6°35'55	12 Ⅲ 38	22°58	4°23	22°34	6°41	12°24	6° 4	17° 0	10°35	8°27	7°11	14° 2	20°43	F 23
S 24	0 38 3	7°35'23	26°18	22°D48	5°36	23°17	6°51	12°30	6° 4	17° 2	10°34	8°25	7° 8	14° 8	20°46	S 24
S 25	0 42 0	8°34'53	109511	22°48	6°49	24° 0	7° 0	12°36	6° 3	17° 3	10°34	8°D24	7° 5	14°15	20°49	S 25
M26	0 45 56	9°34'26	24°17	23° 0	8° 2	24°43	7° 9	12°42	6° 2	17° 4	10°33	8°25	7° 2	14°22	20°52	M26
T 27	0 49 53	10°34'00	8 Ω 35	23°22	9°15	25°27	7°18	12°49	6° 2	17° 5	10°33	8°26	6°58	14°28	20°55	T 27
W28	0 53 49	11°33'37	23° 3	23°54	10°29	26°10	7°27	12°55	6° 1	17° 6	10°32	8°28	6°55	14°35	20°58	W28
T 29	0 57 46	12°33'17	7 m 37	24°35	11°42	26°54	7°36	13° 2	6° 1	17° 7	10°32	8°R28	6°52	14°42	21° 0	T 29
F 30	1 1 42	13 ≏ 32'58	22 Mp 11	25 Mp 24	12 M 56	27 M 38	7Ω 44	13 M 8	6≈ 0	17 ×7 8	10耳31	8 Mp 28	6 M)49	14≈48	2199 3	F 30

Delta T = 14m51s

Julian Calendar 1 Sept. 1160 == Greg. Calendar 8 Sept. 1160

OCTOBER 1160 JC 00:00 UT

Day	Sid.t	0)	φ	·	ð	4	ħ)ұ(¥	2	ß	Ω	ţ	δ	Day
S 1	1 5 39	14 º 32'42	6 ₽ 41	26 M 21	14Mm 9	28 M 21	7 Ω 53	13 M .14	6°R 0	17 ₹ 10	10°R31	8°R25	6 M)46	14≈55	2199 5	S 1
S 2	1 9 35	15°32'28	21° 1	27°25	15°23	29° 5	8° 1	13°21	5 ≈ 59	17°11	10耳30	8 m 21	6°42	15° 2	21° 7	S 2
M 3	1 13 32	16°32'16	5 M , 4	28°34	16°36	29°49	8°10	13°28	5°59	17°12	10°29	8°15	6°39	15° 8	21°10	M 3
T 4	1 17 28	17°32'05	18°46	29°49	17°50	0 ∡ 33	8°18	13°34	5°59	17°14	10°29	8° 9	6°36	15°15	21°12	T 4
W 5	1 21 25	18°31'57	2 √ 6	1 ₽ 8	19° 4	1°17	8°26	13°41	5°58	17°15	10°28	8° 2	6°33	15°22	21°14	W 5
T 6	1 25 22	19°31'50	15° 2	2°31	20°18	2° 1	8°34	13°47	5°58	17°16	10°27	7°56	6°30	15°28	21°16	T 6
F 7	1 29 18	20°31'45	27°36	3°57	21°31	2°45	8°41	13°54	5°58	17°18	10°27	7°52	6°27	15°35	21°18	F 7
S 8	1 33 15	21°31'42	9 궁 52	5°26	22°45	3°29	8°49	14° 1	5°58	17°19	10°26	7°49	6°23	15°42	21°20	S 8
S 9	1 37 11	22°31'41	21°53	6°57	23°59	4°14	8°56	14° 8	5°D58	17°21	10°25	7°D48	6°20	15°48	21°21	S 9
M10	1 41 8	23°31'41	3≈46	8°30	25°13	4°58	9° 4	14°14	5°58	17°22	10°25	7°49	6°17	15°55	21°23	M10
T 11	1 45 4	24°31'43	15°34	10° 4	26°28	5°42	9°11	14°21	5°58	17°24	10°24	7°50	6°14	16° 2	21°25	T 11
W12	1 49 1	25°31'46	27°24	11°40	27°42	6°27	9°18	14°28	5°58	17°25	10°23	7°51	6°11	16° 8	21°26	W12
T 13	1 52 57	26°31'51	9 ∺ 20	13°16	28°56	7°12	9°25	14°35	5°58	17°27	10°22	7°R52	6° 7	16°15	21°27	T 13
F 14	1 56 54	27°31'58	21°26	14°53	0 ჲ 10	7°56	9°32	14°42	5°59	17°28	10°22	7°51	6° 4	16°21	21°29	F 14
S 15	2 0 51	28°32'07	3 ℃ 46	16°30	1°24	8°41	9°38	14°49	5°59	17°30	10°21	7°48	6° 1	16°28	21°30	S 15
S 16	2 4 47	29°32'17	16°22	18° 8	2°39	9°26	9°45	14°56	5°59	17°32	10°20	7°42	5°58	16°35	21°31	S 16
M17	2 8 44	0 M .32'29	29°14	19°46	3°53	10°10	9°51	15° 3	6° 0	17°33	10°19	7°34	5°55	16°41	21°32	M17
T 18	2 12 40	1°32'43	12823	21°24	5° 7	10°55	9°57	15° 9	6° 0	17°35	10°18	7°25	5°52	16°48	21°33	T 18
W19	2 16 37	2°32'58	25°47	23° 2	6°22	11°40	10° 3	15°16	6° 1	17°37	10°17	7°15	5°48	16°55	21°34	W19
T 20	2 20 33	3°33'16	9∏23	24°40	7°36	12°25	10° 9	15°23	6° 1	17°38	10°16	7° 6	5°45	17° 1	21°34	T 20
F 21	2 24 30	4°33'36	23°10	26°18	8°51	13°10	10°15	15°30	6° 2	17°40	10°15	6°58	5°42	17° 8	21°35	F 21
S 22	2 28 26	5°33'57	799 4	27°56	10° 6	13°55	10°20	15°37	6° 2	17°42	10°15	6°52	5°39	17°15	21°35	S 22
S 23	2 32 23	6°34'21	21° 4	29°33	11°20	14°41	10°26	15°45	6° 3	17°44	10°14	6°49	5°36	17°21	21°36	S 23
M24	2 36 20	7°34'46	5 Ω 7	1 M .11	12°35	15°26	10°31	15°52	6° 4	17°46	10°13	6°D48	5°33	17°28	21°36	M24
T 25	2 40 16	8°35'14	19°13	2°48	13°50	16°11	10°36	15°59	6° 4	17°47	10°12	6°48	5°29	17°35	21°36	T 25
W26	2 44 13	9°35'43	3 m 22	4°25	15° 4	16°57	10°41	16° 6	6° 5	17°49	10°11	6°R48	5°26	17°41	21°36	W26
T 27	2 48 9	10°36'14	17°30	6° 1	16°19	17°42	10°46	16°13	6° 6	17°51	10°10	6°48	5°23	17°48	21°R36	T 27
F 28	2 52 6	11°36'47	1 ≏ 38	7°38	17°34	18°27	10°50	16°20	6° 7	17°53	10° 9	6°46	5°20	17°55	21°36	F 28
S 29	2 56 2	12°37'22	15°42	9°14	18°49	19°13	10°55	16°27	6° 8	17°55	10° 8	6°40	5°17	18° 1	21°36	S 29
S 30	2 59 59	13°37'59	29°37	10°50	20° 4	19°59	10°59	16°34	6° 9	17°57	10° 7	6°32	5°13	18° 8	21°36	S 30
M31	3 3 55	14 M 38'37	13M22	12 M 25	21 ≏ 19	20 ∡ 744	11 0 3	16 M .41	6≈10	17 ∡ 759	10耳 6	6My22	5 m 10	18 ≈ 15	219935	M31

Delta T = 14m51s

NOVEMBER 1160 JC 00:00 UT

Day	Sid.t	0	D	ğ	Q	♂	4	ħ)∤(¥	Р	₽.	ß	ţ	, k	Day
T 1	3 7 52	15 M 39'17	26M51	14M 1	22 £ 33	21 × 30	11 Ω 7	16 M .48	6≈11	18 ×7 1	10°R 5	6°R10	5 m) 7	18≈21	21°R35	T 1
W 2	3 11 49	16°39'58	10 才 2	15°36	23°48	22°16	11°10	16°55	6°13	18° 3	10耳 4	5 m 57	5° 4	18°28	219534	W 2
T 3	3 15 45	17°40'40	22°53	17°11	25° 3	23° 2	11°14	17° 2	6°14	18° 5	10° 3	5°46	5° 1	18°35	21°34	T 3
F 4	3 19 42	18°41'24	5 云 26	18°46	26°18	23°47	11°17	17°10	6°15	18° 7	10° 1	5°36	4°58	18°41	21°33	F 4
S 5	3 23 38	19°42'09	17°41	20°21	27°33	24°33	11°20	17°17	6°16	18° 9	10° 0	5°29	4°54	18°48	21°32	S 5
S 6	3 27 35	20°42'55	29°42	21°55	28°48	25°19	11°23	17°24	6°18	18°11	9°59	5°25	4°51	18°54	21°31	S 6
M 7	3 31 31	21°43'42	11 ≈ 34	23°29	OM 4	26° 5	11°26	17°31	6°19	18°13	9°58	5°23	4°48	19° 1	21°30	M 7
T 8	3 35 28	22°44'31	23°22	25° 4	1°19	26°51	11°29	17°38	6°21	18°15	9°57	5°D22	4°45	19°8	21°29	T 8
W 9	3 39 24	23°45'20	5) 11	26°38	2°34	27°38	11°31	17°45	6°22	18°17	9°56	5°R23	4°42	19°14	21°28	W 9
T 10	3 43 21	24°46'10	17° 8	28°12	3°49	28°24	11°33	17°52	6°24	18°19	9°55	5°22	4°39	19°21	21°26	T 10
F 11	3 47 18	25°47'01	29°16	29°46	5° 4	29°10	11°35	17°59	6°26	18°22	9°54	5°20	4°35	19°28	21°25	F 11
S 12	3 51 14	26°47'53	11 Y 41	1 ₹ 20	6°19	29°56	11°37	18° 6	6°27	18°24	9°53	5°15	4°32	19°34	21°23	S 12
S 13	3 55 11	27°48'46	24°26	2°53	7°34	0 ප 42	11°39	18°13	6°29	18°26	9°51	5° 8	4°29	19°41	21°22	S 13
M14	3 59 7	28°49'39	7 8 34	4°27	8°49	1°29	11°40	18°20	6°31	18°28	9°50	4°58	4°26	19°48	21°20	M14
T 15	4 3 4	29°50'34	21° 3	6° 1	10° 5	2°15	11°41	18°27	6°32	18°30	9°49	4°46	4°23	19°54	21°18	T 15
W16	4 7 0	0 ₹ '51'30	4 Ⅱ 51	7°35	11°20	3° 2	11°42	18°34	6°34	18°32	9°48	4°33	4°19	20° 1	21°16	W16
T 17	4 10 57	1°52'27	18°56	9° 8	12°35	3°48	11°43	18°41	6°36	18°34	9°47	4°20	4°16	20° 8	21°14	T 17
F 18	4 14 53	2°53'25	3 9 510	10°42	13°50	4°34	11°44	18°48	6°38	18°37	9°46	4° 9	4°13	20°14	21°12	F 18
S 19	4 18 50	3°54'24	17°29	12°16	15° 6	5°21	11°44	18°55	6°40	18°39	9°45	4° 1	4°10	20°21	21°10	S 19
S 20	4 22 47	4°55'25	1 Ω 49	13°49	16°21	6° 8	11°44	19° 2	6°42	18°41	9°43	3°56	4° 7	20°28	21° 8	S 20
M21	4 26 43	5°56'26	16° 4	15°23	17°36	6°54	11°R45	19° 9	6°44	18°43	9°42	3°54	4° 4	20°34	21° 6	M21
T 22	4 30 40	6°57'29	0 m 13	16°57	18°52	7°41	11°44	19°16	6°46	18°46	9°41	3°53	4° 0	20°41	21° 3	T 22
W23	4 34 36	7°58'32	14°14	18°31	20° 7	8°28	11°44	19°23	6°48	18°48	9°40	3°53	3°57	20°48	21° 1	W23
T 24	4 38 33	8°59'37	28° 9	20° 4	21°22	9°14	11°44	19°30	6°51	18°50	9°39	3°52	3°54	20°54	20°58	T 24
F 25	4 42 29	10° 0'42	11 ≏ 55	21°38	22°38	10° 1	11°43	19°36	6°53	18°52	9°38	3°49	3°51	21° 1	20°55	F 25
S 26	4 46 26	11° 1'49	25°34	23°11	23°53	10°48	11°42	19°43	6°55	18°55	9°36	3°43	3°48	21° 7	20°53	S 26
S 27	4 50 22	12° 2'57	9 M 3	24°45	25° 8	11°35	11°41	19°50	6°57	18°57	9°35	3°34	3°44	21°14	20°50	S 27
M28	4 54 19	13° 4'05	22°22	26°18	26°24	12°21	11°40	19°57	7° 0	18°59	9°34	3°23	3°41	21°21	20°47	M28
T 29	4 58 16	14° 5'14	5 ₹ 30	27°51	27°39	13° 8	11°38	20° 3	7° 2	19° 1	9°33	3° 9	3°38	21°27	20°44	T 29
W30	5 2 12	15 ₹ 6'24	18 × 23	29 × 23	28M54	13 る 55	11 Ω 36	20M10	7 ≈ 5	19 ×7 4	9 Ⅱ 32	2 m 55	3 m 35	21≈34	20941	W30

Delta T = 14m51s Julian Calendar 1 Nov. 1160 == Greg. Calendar 8 Nov. 1160

DECEMBER 1160 JC 00:00 UT

Day	Sid.t	0	D	ğ	φ	ď	4	ħ)f(¥	Б	V	v	Ç	Ŷ,	Day
T 1	5 6 9	16 ⋌ 7'34	1る 2	0 궁 56	0 ₹ 10	14 る 42	11°R34	20 M .17	7≈ 7	19 ×7 6	9°R31	2°R42	3 Mp 32	21≈41	20°R38	T 1
F 2	5 10 5	17° 8'44	13°26	2°27	1°25	15°29	$11\Omega_{32}$	20°23	7°10	19°8	9∏29	2 m 31	3°29	21°47	20935	F 2
S 3	5 14 2	18° 9'55	25°36	3°58	2°41	16°16	11°30	20°30	7°12	19°10	9°28	2°23	3°25	21°54	20°32	S 3
S 4	5 17 58	19°11'06	7≈35	5°28	3°56	17° 3	11°28	20°37	7°15	19°13	9°27	2°17	3°22	22° 1	20°28	S 4
M 5	5 21 55	20°12'17	19°25	6°58	5°11	17°50	11°25	20°43	7°17	19°15	9°26	2°15	3°19	22° 7	20°25	M 5
T 6	5 25 51	21°13'29	1) (12	8°26	6°27	18°37	11°22	20°50	7°20	19°17	9°25	2°D14	3°16	22°14	20°22	T 6
W 7	5 29 48	22°14'40	13° 0	9°52	7°42	19°25	11°19	20°56	7°23	19°19	9°24	2°14	3°13	22°21	20°18	W 7
T 8	5 33 45	23°15'51	24°54	11°17	8°58	20°12	11°16	21° 2	7°25	19°22	9°22	2°R14	3°10	22°27	20°14	T 8
F 9	5 37 41	24°17'02	7 Υ 1	12°40	10°13	20°59	11°12	21° 9	7°28	19°24	9°21	2°13	3° 6	22°34	20°11	F 9
S 10	5 41 38	25°18'13	19°25	14° 0	11°28	21°46	11° 9	21°15	7°31	19°26	9°20	2°11	3° 3	22°41	20° 7	S 10
S 11	5 45 34	26°19'24	2811	15°18	12°44	22°33	11° 5	21°21	7°34	19°29	9°19	2° 5	3° 0	22°47	20° 3	S 11
M12	5 49 31	27°20'35	15°23	16°32	13°59	23°20	11° 1	21°27	7°36	19°31	9°18	1°57	2°57	22°54	20° 0	M12
T 13	5 53 27	28°21'46	29° 1	17°41	15°15	24° 8	10°57	21°34	7°39	19°33	9°17	1°48	2°54	23° 0	19°56	T 13
W14	5 57 24	29°22'56	13 II 5	18°47	16°30	24°55	10°52	21°40	7°42	19°35	9°16	1°37	2°50	23° 7	19°52	W14
T 15	6 1 20	0 궁 24'07	27°29	19°46	17°45	25°42	10°48	21°46	7°45	19°38	9°15	1°27	2°47	23°14	19°48	T 15
F 16	6 5 17	1°25'17	1295 9	20°40	19° 1	26°29	10°43	21°52	7°48	19°40	9°14	1°18	2°44	23°20	19°44	F 16
S 17	6 9 14	2°26'27	26°56	21°27	20°16	27°17	10°38	21°58	7°51	19°42	9°13	1°11	2°41	23°27	19°40	S 17
S 18	6 13 10	3°27'38	11 Ω 42	22° 5	21°32	28° 4	10°34	22° 4	7°54	19°44	9°12	1° 7	2°38	23°34	19°36	S 18
M19	6 17 7	4°28'48	26°20	22°35	22°47	28°51	10°28	22°10	7°57	19°46	9°10	1°D 5	2°35	23°40	19°32	M19
T 20	6 21 3	5°29'58	10 M p46	22°55	24° 2	29°38	10°23	22°16	8° 0	19°49	9° 9	1° 6	2°31	23°47	19°28	T 20
W21	6 25 0	6°31'08	24°57	23°R 4	25°18	0≈26	10°18	22°21	8° 3	19°51	9° 8	1° 7	2°28	23°54	19°24	W21
T 22	6 28 56	7°32'18	8 ≏ 52	23° 2	26°33	1°13	10°12	22°27	8° 6	19°53	9° 7	1°R 7	2°25	24° 0	19°20	T 22
F 23	6 32 53	8°33'29	22°30	22°48	27°49	2° 1	10° 6	22°33	8° 9	19°55	9° 6	1° 6	2°22	24° 7	19°16	F 23
S 24	6 36 50	9°34'39	5 M .54	22°23	29° 4	2°48	10° 0	22°38	8°13	19°57	9° 5	1° 3	2°19	24°14	19°11	S 24
S 25	6 40 46	10°35'49	19° 4	21°46	0 궁 19	3°35	9°54	22°44	8°16	20° 0	9° 4	0°57	2°16	24°20	19° 7	S 25
M26	6 44 43	11°36'59	2 ~ 1	20°58	1°35	4°23	9°48	22°49	8°19	20° 2	9° 3	0°50	2°12	24°27	19° 3	M26
T 27	6 48 39	12°38'08	14°46	20° 0	2°50	5°10	9°42	22°55	8°22	20° 4	9° 2	0°41	2° 9	24°34	18°59	T 27
W28	6 52 36	13°39'17	27°20	18°54	4° 6	5°57	9°35	23° 0	8°25	20° 6	9° 2	0°32	2° 6	24°40	18°54	W28
T 29	6 56 32	14°40'26	9 る 42	17°42	5°21	6°45	9°29	23° 5	8°29	20° 8	9° 1	0°23	2° 3	24°47	18°50	T 29
F 30	7 0 29	15°41'34	21°53	16°26	6°36	7°32	9°22	23°11	8°32	20°10	9° 0	0°15	2° 0	24°53	18°46	F 30
S 31	7 4 25	16 පි 42'41	3≈55	15る8	7 る 52	8≈20	9 Ω 15	23 M .16	8 ≈ 35	20 х 12	8耳59	0 Mp 10	1 m 56	25≈ 0	189541	S 31

Delta T = 14m50s Julian Calendar

JANUARY 1161 JC 00:00 UT

Day	Sid.t	0	D	ğ	Ŷ.	δ	4	ħ)ұ(¥	Р	ß	ß	Ç	, k	Day
S 1	7 8 22	17 る 43'48	15≈48	13°R51	9 ට 7	9≈ 7	9°R 8	23M21	8≈38	20 х 14	8°R58	0°R 6	1 m) 53	25≈ 7	18°R37	S 1
M 2	7 12 19	18°44'54	27°37	12 る 37	10°23	9°54	9 Ω 1	23°26	8°42	20°16	8耳57	0°D 5	1°50	25°13	18933	M 2
T 3	7 16 15	19°45'58	9) 23	11°27	11°38	10°42	8°54	23°31	8°45	20°18	8°56	0Mp 5	1°47	25°20	18°28	T 3
W 4	7 20 12	20°47'02	21°10	10°25	12°53	11°29	8°47	23°36	8°48	20°21	8°55	0° 7	1°44	25°27	18°24	W 4
T 5	7 24 8	21°48'05	3 ℃ 3	9°30	14° 9	12°17	8°40	23°40	8°52	20°23	8°54	0° 9	1°41	25°33	18°20	T 5
F 6	7 28 5	22°49'06	15° 8	8°43	15°24	13° 4	8°32	23°45	8°55	20°25	8°54	0°10	1°37	25°40	18°15	F 6
S 7	7 32 1	23°50'07	27°28	8° 6	16°39	13°51	8°25	23°50	8°59	20°27	8°53	0°R10	1°34	25°47	18°11	S 7
S 8	7 35 58	24°51'06	10810	7°37	17°55	14°39	8°17	23°54	9° 2	20°28	8°52	0° 9	1°31	25°53	18° 7	S 8
M 9	7 39 54	25°52'04	23°17	7°17	19°10	15°26	8°10	23°59	9° 5	20°30	8°51	0° 6	1°28	26° 0	18° 2	M 9
T 10	7 43 51	26°53'01	6 Ⅱ 51	7° 6	20°25	16°14	8° 2	24° 3	9° 9	20°32	8°51	0° 2	1°25	26° 7	17°58	T 10
W11	7 47 48	27°53'56	20°54	7°D 3	21°40	17° 1	7°54	24° 8	9°12	20°34	8°50	29 £ 57	1°22	26°13	17°54	W11
T 12	7 51 44	28°54'50	5923	7° 8	22°56	17°48	7°47	24°12	9°16	20°36	8°49	29°52	1°18	26°20	17°50	T 12
F 13	7 55 41	29°55'43	20°14	7°20	24°11	18°36	7°39	24°16	9°19	20°38	8°48	29°48	1°15	26°27	17°45	F 13
S 14	7 59 37	0≈56'35	5 Ω 17	7°38	25°26	19°23	7°31	24°20	9°23	20°40	8°48	29°45	1°12	26°33	17°41	S 14
S 15	8 3 34	1°57'26	20°25	8° 3	26°42	20°10	7°23	24°24	9°26	20°42	8°47	29°43	1° 9	26°40	17°37	S 15
M16	8 7 30	2°58'15	5 ™ 27	8°33	27°57	20°58	7°15	24°28	9°29	20°43	8°47	29°D43	1° 6	26°46	17°33	M16
T 17	8 11 27	3°59'04	20°16	9° 8	29°12	21°45	7° 7	24°32	9°33	20°45	8°46	29°44	1° 2	26°53	17°29	T 17
W18	8 15 23	4°59'51	4 ≏ 47	9°48	0≈27	22°32	6°59	24°36	9°36	20°47	8°45	29°45	0°59	27° 0	17°25	W18
T 19	8 19 20	6° 0'37	18°55	10°32	1°42	23°19	6°51	24°40	9°40	20°49	8°45	29°47	0°56	27° 6	17°21	T 19
F 20	8 23 17	7° 1'23	2 M .40	11°21	2°58	24° 7	6°43	24°44	9°43	20°51	8°44	29°R48	0°53	27°13	17°17	F 20
S 21	8 27 13	8° 2'07	16° 3	12°12	4°13	24°54	6°35	24°47	9°47	20°52	8°44	29°47	0°50	27°20	17°13	S 21
S 22	8 31 10	9° 2'50	29° 5	13° 8	5°28	25°41	6°27	24°51	9°50	20°54	8°43	29°46	0°47	27°26	17° 9	S 22
M23	8 35 6	10° 3'33	11 才 50	14° 6	6°43	26°28	6°19	24°54	9°54	20°56	8°43	29°44	0°43	27°33	17° 5	M23
T 24	8 39 3	11° 4'14	24°20	15° 7	7°58	27°16	6°12	24°57	9°57	20°57	8°42	29°41	0°40	27°40	17° 1	T 24
W25	8 42 59	12° 4'53	6 ප 37	16°10	9°14	28° 3	6° 4	25° 0	10° 1	20°59	8°42	29°38	0°37	27°46	16°57	W25
T 26	8 46 56	13° 5'32	18°44	17°16	10°29	28°50	5°56	25° 4	10° 4	21° 0	8°41	29°36	0°34	27°53	16°54	T 26
F 27	8 50 52	14° 6'09	0≈43	18°24	11°44	29°37	5°48	25° 7	10° 8	21° 2	8°41	29°33	0°31	28° 0	16°50	F 27
S 28	8 54 49	15° 6'44	12°36	19°34	12°59	0 ∺ 24	5°40	25° 9	10°11	21° 3	8°40	29°32	0°28	28° 6	16°46	S 28
S 29	8 58 46	16° 7'18	24°25	20°46	14°14	1°11	5°32	25°12	10°15	21° 5	8°40	29°D31	0°24	28°13	16°43	S 29
M30	9 2 42	17° 7'50	6 ¥ 12	21°59	15°29	1°58	5°25	25°15	10°18	21° 6	8°40	29°31	0°21	28°19	16°39	M30
T 31	9 6 3 9	18 ≈ 8'21	17 米 59	23 궁 15	16≈44	2 ∺ 45	5 Ω 17	25 M 18	10≈22	21 ×7 8	8耳39	29€32	0 m 18	28 ≈ 26	16936	T 31

Delta T = 14m50s

Julian Calendar 1 Jan. 1161 == Greg. Calendar 8 Jan. 1161

FEBRUARY 1161 JC 00:00 UT

Day	Sid.t	0)	φ	·	ð	4	ħ	¥	¥	2	R	Ω	ţ	Š.	Day
\mathbf{W}	9 10 35	19≈ 8'49	29 米 50	24 궁 32	18 ≈ 0	3 ∺ 32	5°R 9	25M20	10≈25	21 🗷 9	8°R39	29 N 33	0 m y 15	28≈33	16°R32	W 1
T 2	9 14 32	20° 9'16	11 Y 46	25°50	19°15	4°19	5 Ω 2	25°23	10°28	21°11	8 Ⅱ 39	29°34	0°12	28°39	169529	T 2
F 3	9 18 28	21° 9'41	23°53	27°10	20°30	5° 6	4°55	25°25	10°32	21°12	8°39	29°35	0° 8	28°46	16°26	F 3
S 4	9 22 25	22°10'04	6813	28°31	21°45	5°53	4°47	25°27	10°35	21°13	8°38	29°35	0° 5	28°53	16°23	S 4
S 5	9 26 21	23°10'25	18°51	29°54	23° 0	6°40	4°40	25°30	10°39	21°15	8°38	29°R36	0° 2	28°59	16°20	S 5
Μ 6	9 30 18	24°10'44	1 II 51	1≈18	24°15	7°27	4°33	25°32	10°42	21°16	8°38	29°36	29 N 59	29° 6	16°17	M 6
T 7	9 34 15	25°11'01	15°16	2°43	25°30	8°14	4°26	25°34	10°46	21°17	8°38	29°35	29°56	29°13	16°14	T 7
W 8	9 38 11	26°11'16	29° 8	4° 9	26°45	9° 1	4°19	25°36	10°49	21°18	8°38	29°35	29°53	29°19	16°11	W 8
T 9	9 42 8	27°11'29	139527	5°37	28° 0	9°48	4°12	25°37	10°52	21°20	8°37	29°35	29°49	29°26	16° 8	T 9
F 10	9 46 4	28°11'40	28°10	7° 5	29°15	10°35	4° 5	25°39	10°56	21°21	8°37	29°35	29°46	29°33	16° 5	F 10
S 11	9 50 1	29°11'49	13 Ω 11	8°35	0 ∺ 29	11°21	3°59	25°41	10°59	21°22	8°37	29°D34	29°43	29°39	16° 3	S 11
S 12	9 53 57	0) 11′56	28°24	10° 6	1°44	12° 8	3°52	25°42	11° 2	21°23	8°37	29°R34	29°40	29°46	16° 0	S 12
M13	9 57 54	1°12'00	13 m 38	11°38	2°59	12°55	3°46	25°43	11° 6	21°24	8°37	29°34	29°37	29°53	15°57	M13
T 14		2°12'03	28°43	13°12	4°14	13°41	3°39	25°45	11° 9	21°25	8°D37	29°34	29°34	29°59	15°55	T 14
W15	10 5 47	3°12'05	13 ≏ 31	14°46	5°29	14°28	3°33	25°46	11°12	21°26	8°37	29°34	29°30	0 ∺ 6	15°53	W15
T 16	10 9 43	4°12'04	27°57	16°22	6°44	15°15	3°27	25°47	11°16	21°27	8°37	29°33	29°27	0°12	15°50	T 16
F 17	10 13 40	5°12'02	11 M 55	17°58	7°59	16° 1	3°21	25°48	11°19	21°28	8°37	29°33	29°24	0°19	15°48	F 17
S 18	10 17 37	6°11'58	25°27	19°36	9°13	16°48	3°16	25°49	11°22	21°29	8°37	29°33	29°21	0°26	15°46	S 18
S 19		7°11'53	8 ₹ 32	21°15	10°28	17°34	3°10	25°50	11°25	21°30	8°37	29°D32	29°18	0°32	15°44	S 19
M20		8°11'46	2 <u>1</u> °15	22°55	11°43	18°20	3° 5	25°50	11°29	21°31	8°38	29°33	29°14	0°39	15°42	M20
T 2	10 29 26	9°11'37	3 る 39	24°36	12°58	19° 7	2°59	25°51	11°32	21°32	8°38	29°33	29°11	0°46	15°40	T 21
W22		10°11'27	15°48	26°18	14°13	19°53	2°54	25°52	11°35	21°32	8°38	29°34	29° 8	0°52	15°39	W22
T 23		11°11'14	27°46	28° 2	15°27	20°40	2°49	25°52	11°38	21°33	8°38	29°35	29° 5	0°59	15°37	T 23
F 24	10 41 16	12°11'00	9≈38	29°47	16°42	21°26	2°45	25°52	11°41	21°34	8°38	29°37	29° 2	1° 6	15°36	F 24
S 25	10 45 12	13°10'44	21°25	1 ∺ 32	17°57	22°12	2°40	25°52	11°44	21°35	8°38	29°37	28°59	1°12	15°34	S 25
S 26		14°10'26	3 ∺ 12	3°20	19°11	22°58	2°36	25°R53	11°47	21°35	8°39	29°R37	28°55	1°19	15°33	S 26
M27	10 53 6	15°10'06	15° 0	5° 8	20°26	23°45	2°31	25°53	11°50	21°36	8°39	29°37	28°52	1°26	15°31	M27
T 28	10 57 2	16 米 9'44	26 米 52	6 ∺ 58	21 米 41	24 米 31	2Ω 27	25M52	11≈53	21 ~ 36	8耳39	29 Ω 35	28 Ω 49	1 ★32	15930	T 28

Delta T = 14m50s

MARCH 1161 JC 00:00 UT

Day	Sid.t	0	D	ğ	φ	ď	4	ħ)∤(¥	Р	ß	v	Ç	ę,	Day
W 1	11 0 59	17 米 9'19	8 Ƴ 49	8) 48	22 米 55	25 米 17	2°R23	25°R52	11≈56	21 ~ 37	8 Ⅱ 40	29°R33	28 Ω 46	1) 39	15°R29	W 1
T 2	11 455	18° 8'53	20°55	10°41	24°10	26° 3	2Ω 19	25 M 52	11°59	21°38	8°40	29€30	28°43	1°45	159528	T 2
F 3	11 8 52	19° 8'24	3 8 10	12°34	25°25	26°49	2°16	25°51	12° 2	21°38	8°40	29°27	28°39	1°52	15°27	F 3
S 4	11 12 48	20° 7'53	15°38	14°28	26°39	27°35	2°12	25°51	12° 5	21°38	8°41	29°24	28°36	1°59	15°27	S 4
S 5	11 16 45	21° 7'20	28°20	16°24	27°54	28°21	2° 9	25°50	12° 8	21°39	8°41	29°22	28°33	2° 5	15°26	S 5
M 6	11 20 41	22° 6'45	11 I I19	18°21	29° 8	29° 7	2° 6	25°50	12°11	21°39	8°42	29°20	28°30	2°12	15°25	M 6
T 7	11 24 38	23° 6'07	24°38	20°19	0 Υ 23	29°53	2° 3	25°49	12°14	21°40	8°42	29°D20	28°27	2°19	15°25	T 7
W 8	11 28 35	24° 5'27	89519	22°19	1°37	o Υ 39	2° 1	25°48	12°17	21°40	8°42	29°20	28°24	2°25	15°24	W 8
T 9	11 32 31	25° 4'44	22°22	24°19	2°52	1°24	1°58	25°47	12°20	21°40	8°43	29°22	28°20	2°32	15°24	T 9
F 10	11 36 28	26° 3'59	$6\Omega48$	26°20	4° 6	2°10	1°56	25°46	12°22	21°41	8°43	29°23	28°17	2°39	15°24	F 10
S 11	11 40 24	27° 3'12	21°33	28°22	5°20	2°56	1°54	25°45	12°25	21°41	8°44	29°24	28°14	2°45	15°24	S 11
S 12	11 44 21	28° 2'22	6 m /33	0 Υ 25	6°35	3°41	1°52	25°43	12°28	21°41	8°45	29°R24	28°11	2°52	15°D24	S 12
M13	11 48 17	29° 1'30	21°39	2°28	7°49	4°27	1°50	25°42	12°30	21°41	8°45	29°23	28° 8	2°59	15°24	M13
T 14	11 52 14	0 Υ 0'36	6 ≏ 44	4°32	9° 3	5°12	1°48	25°40	12°33	21°41	8°46	29°20	28° 5	3° 5	15°24	T 14
W15	11 56 10	0°59'40	21°37	6°36	10°18	5°58	1°47	25°39	12°36	21°41	8°46	29°16	28° 1	3°12	15°24	W15
T 16	12 0 7	1°58'42	6 M .11	8°40	11°32	6°43	1°46	25°37	12°38	21°41	8°47	29°11	27°58	3°18	15°25	T 16
F 17	12 4 3	2°57'42	20°19	10°43	12°46	7°29	1°45	25°35	12°41	21°R41	8°48	29° 6	27°55	3°25	15°25	F 17
S 18	12 8 0	3°56'41	4 ₹ 0	12°46	14° 1	8°14	1°44	25°34	12°43	21°41	8°48	29° 2	27°52	3°32	15°26	S 18
S 19	12 11 57	4°55'37	17°13	14°48	15°15	8°59	1°43	25°32	12°46	21°41	8°49	28°59	27°49	3°38	15°26	S 19
M20	12 15 53	5°54'32	29°59	16°48	16°29	9°45	1°43	25°30	12°48	21°41	8°50	28°57	27°45	3°45	15°27	M20
T 21	12 19 50	6°53'25	12 る 25	18°47	17°43	10°30	1°43	25°28	12°50	21°41	8°50	28°D57	27°42	3°52	15°28	T 21
W22	12 23 46	7°52'16	24°33	20°44	18°57	11°15	1°D43	25°25	12°53	21°41	8°51	28°58	27°39	3°58	15°29	W22
T 23	12 27 43	8°51'06	6≈29	22°39	20°11	12° 0	1°43	25°23	12°55	21°41	8°52	29° 0	27°36	4° 5	15°30	T 23
F 24	12 31 39	9°49'53	18°17	24°30	21°25	12°45	1°43	25°21	12°57	21°41	8°53	29° 1	27°33	4°12	15°31	F 24
S 25	12 35 36	10°48'39	0 ∺ 3	26°19	22°40	13°30	1°44	25°18	13° 0	21°40	8°54	29°R 2	27°30	4°18	15°32	S 25
S 26	12 39 32	11°47'23	11°50	28° 4	23°54	14°15	1°44	25°16	13° 2	21°40	8°54	29° 1	27°26	4°25	15°34	S 26
M27	12 43 29	12°46'05	23°42	29°46	25° 8	15° 0	1°45	25°13	13° 4	21°40	8°55	28°58	27°23	4°32	15°35	M27
T 28	12 47 26	13°44'45	5 Υ 42	1 8 23	26°22	15°45	1°46	25°10	13° 6	21°40	8°56	28°53	27°20	4°38	15°37	T 28
W29	12 51 22	14°43'23	17°50	2°57	27°36	16°30	1°47	25° 8	13° 8	21°39	8°57	28°46	27°17	4°45	15°38	W29
T 30	12 55 19	15°42'00	0810	4°26	28°50	17°15	1°49	25° 5	13°10	21°39	8°58	28°38	27°14	4°52	15°40	T 30
F 31	12 59 15	16 Y 40'34	12840	5 8 50	0 8 4	17 Y 59	1 Q 50	25 ™ 2	13≈12	21 ∡ 38	8耳59	28 Ω 29	27 Ω 10	4 ∺ 58	159642	F 31

Delta T = 14m50s

Julian Calendar 1 March 1161 == Greg. Calendar 8 March 1161

APRIL 1161 JC 00:00 UT

Day	Sid.t	0	D	ğ	Ş	ď	4	ħ)ұ(¥	Р	ß	v	Ç	ę,	Day
S 1	13 3 12	17 Y 39'06	25 8 23	7 8 10	1818	18 Y 44	1 Q 52	24°R59	13≈14	21°R38	9П 0	28°R21	27 0 7	5 ∺ 5	159644	S 1
S 2	13 7 8	18°37'36	8 Ⅱ 18	8°25	2°31	19°29	1°54	24M56	13°16	21 ~ 37	9° 1	28 Q 13	27° 4	5°11	15°46	S 2
M 3	13 11 5	19°36'04	21°27	9°35	3°45	20°13	1°56	24°53	13°18	21°37	9° 2	28° 8	27° 1	5°18	15°48	M 3
T 4	13 15 1	20°34'30	4950	10°40	4°59	20°58	1°59	24°49	13°20	21°36	9° 3	28° 4	26°58	5°25	15°50	T 4
W 5	13 18 58	21°32'54	18°27	11°39	6°13	21°42	2° 1	24°46	13°21	21°36	9° 4	28°D 3	26°55	5°31	15°53	W 5
T 6	13 22 55	22°31'15	2 Ω 21	12°34	7°27	22°27	2° 4	24°43	13°23	21°35	9° 5	28° 4	26°51	5°38	15°55	T 6
F 7	13 26 51	23°29'34	16°31	13°23	8°40	23°11	2° 7	24°39	13°25	21°35	9° 6	28° 4	26°48	5°45	15°57	F 7
S 8	13 30 48	24°27'51	0 m 57	14° 6	9°54	23°55	2°10	24°36	13°26	21°34	9° 7	28°R 5	26°45	5°51	16° 0	S 8
S 9	13 34 44	25°26'06	15°35	14°45	11°8	24°40	2°13	24°32	13°28	21°33	9° 8	28° 3	26°42	5°58	16° 3	S 9
M10	13 38 41	26°24'19	0 ჲ 20	15°17	12°22	25°24	2°17	24°29	13°30	21°32	9° 9	28° 0	26°39	6° 5	16° 5	M10
T 11	13 42 37	27°22'30	15° 8	15°44	13°35	26° 8	2°20	24°25	13°31	21°32	9°10	27°54	26°36	6°11	16° 8	T 11
W12	13 46 34	28°20'39	29°49	16° 6	14°49	26°52	2°24	24°21	13°33	21°31	9°11	27°46	26°32	6°18	16°11	W12
T 13	13 50 30	29°18'47	14 M .16	16°22	16° 2	27°36	2°28	24°18	13°34	21°30	9°12	27°37	26°29	6°25	16°14	T 13
F 14	13 54 27	0816'52	28°22	16°32	17°16	28°20	2°32	24°14	13°35	21°29	9°13	27°27	26°26	6°31	16°17	F 14
S 15	13 58 23	1°14'57	12 × 4	16°R38	18°30	29° 4	2°36	24°10	13°37	21°28	9°14	27°18	26°23	6°38	16°20	S 15
S 16	14 2 20	2°13'00	25°20	16°38	19°43	29°48	2°40	24° 6	13°38	21°28	9°15	27°10	26°20	6°44	16°24	S 16
M17	14 6 17	3°11'01	8 궁 10	16°32	20°57	0 8 32	2°45	24° 2	13°39	21°27	9°17	27° 5	26°16	6°51	16°27	M17
T 18	14 10 13	4° 9'01	20°38	16°23	22°10	1°16	2°50	23°58	13°41	21°26	9°18	27° 3	26°13	6°58	16°30	T 18
W19	14 14 10	5° 6'59	2≈48	16° 8	23°23	1°59	2°55	23°54	13°42	21°25	9°19	27°D 2	26°10	7° 4	16°34	W19
T 20	14 18 6	6° 4'57	14°44	15°49	24°37	2°43	3° 0	23°50	13°43	21°24	9°20	27° 2	26° 7	7°11	16°37	T 20
F 21	14 22 3	7° 2'52	26°34	15°27	25°50	3°27	3° 5	23°46	13°44	21°23	9°21	27°R 2	26° 4	7°18	16°41	F 21
S 22	14 25 59	8° 0'47	8 ∺ 21	15° 0	27° 4	4°10	3°10	23°41	13°45	21°22	9°23	27° 2	26° 1	7°24	16°45	S 22
S 23	14 29 56	8°58'40	20°11	14°31	28°17	4°54	3°16	23°37	13°46	21°21	9°24	26°59	25°57	7°31	16°49	S 23
M24	14 33 52	9°56'32	2 Y 8	14° 0	29°30	5°37	3°21	23°33	13°47	21°20	9°25	26°54	25°54	7°38	16°52	M24
T 25	14 37 49	10°54'22	14°15	13°27	0 Ⅱ 44	6°21	3°27	23°29	13°48	21°18	9°26	26°47	25°51	7°44	16°56	T 25
W26	14 41 46	11°52'11	26°35	12°52	1°57	7° 4	3°33	23°24	13°48	21°17	9°27	26°37	25°48	7°51	17° 0	W26
T 27	14 45 42	12°49'59	9 8 10	12°17	3°10	7°47	3°39	23°20	13°49	21°16	9°29	26°25	25°45	7°58	17° 5	T 27
F 28	14 49 39	13°47'45	22° 0	11°41	4°23	8°31	3°45	23°16	13°50	21°15	9°30	26°13	25°42	8° 4	17° 9	F 28
S 29	14 53 35	14°45'30	5 II 3	11° 7	5°36	9°14	3°52	23°11	13°51	21°14	9°31	26° 0	25°38	8°11	17°13	S 29
S 30	14 57 32	15 8 43'13	18耳19	10833	6耳50	9 8 57	3 Ω 58	23 M 7	13≈51	21 × 12	9Д33	25 Ω 49	25 Ω 35	8) 18	179517	S 30

Delta T = 14m50s

MAY 1161 JC 00:00 UT

Day	Sid.t	0	D	ğ	4	♂	4	ħ)ұ(¥	Р	₽.	Ω	ţ	Ŷ,	Day
M 1	15 1 28	16840'55	19546	10°R 1	8 I 3	10840	4 Q 5	23°R 3	13≈52	21°R11	9∏34	25°R41	25⋒32	8) 24	179522	M 1
T 2	15 5 25	17°38'36	15°23	9 8 32	9°16	11°23	4°12	22 M 58	13°52	21 × 10	9°35	25 Ω 35	25°29	8°31	17°26	T 2
W 3	15 9 21	18°36'15	29° 9	9° 5	10°29	12° 6	4°19	22°54	13°53	21° 9	9°37	25°33	25°26	8°38	17°31	W 3
T 4	15 13 18	19°33'52	13 N 5	8°41	11°42	12°49	4°26	22°49	13°53	21° 7	9°38	25°32	25°22	8°44	17°35	T 4
F 5	15 17 15	20°31'28	27° 8	8°21	12°55	13°32	4°33	22°45	13°54	21° 6	9°39	25°32	25°19	8°51	17°40	F 5
S 6	15 21 11	21°29'02	11 m) 20	8° 5	14° 8	14°15	4°40	22°40	13°54	21° 5	9°41	25°31	25°16	8°57	17°45	S 6
S 7	15 25 8	22°26'34	25°38	7°52	15°21	14°58	4°48	22°36	13°54	21° 3	9°42	25°29	25°13	9° 4	17°50	S 7
M 8	15 29 4	23°24'05	10 요 0	7°44	16°34	15°41	4°55	22°32	13°54	21° 2	9°43	25°24	25°10	9°11	17°55	M 8
T 9	15 33 1	24°21'35	24°23	7°D40	17°47	16°23	5° 3	22°27	13°55	21° 1	9°45	25°17	25° 7	9°17	18° 0	T 9
W10	15 36 57	25°19'03	8 M .40	7°41	18°59	17° 6	5°11	22°23	13°55	20°59	9°46	25° 7	25° 3	9°24	18° 5	W10
T 11	15 40 54	26°16'31	22°47	7°46	20°12	17°48	5°19	22°18	13°55	20°58	9°47	24°56	25° 0	9°31	18°10	T 11
F 12	15 44 50	27°13'57	6 ₮ 38	7°56	21°25	18°31	5°27	22°14	13°R55	20°56	9°49	24°44	24°57	9°37	18°15	F 12
S 13	15 48 47	28°11'23	20° 9	8°10	22°38	19°13	5°35	22° 9	13°55	20°55	9°50	24°33	24°54	9°44	18°20	S 13
S 14	15 52 44	29° 8'47	3 る 19	8°28	23°51	19°56	5°43	22° 5	13°55	20°53	9°51	24°24	24°51	9°51	18°25	S 14
M15	15 56 40	0 Ⅱ 6'11	16° 6	8°51	25° 3	20°38	5°52	22° 1	13°55	20°52	9°53	24°17	24°47	9°57	18°31	M15
T 16	16 0 37	1° 3'34	28°33	9°19	26°16	21°21	6° 0	21°56	13°54	20°50	9°54	24°12	24°44	10° 4	18°36	T 16
W17	16 4 33	2° 0'56	10≈43	9°50	27°29	22° 3	6° 9	21°52	13°54	20°49	9°56	24°10	24°41	10°11	18°41	W17
T 18	16 8 30	2°58'17	22°41	10°26	28°41	22°45	6°17	21°48	13°54	20°47	9°57	24°D10	24°38	10°17	18°47	T 18
F 19	16 12 26	3°55'38	4) (32	11° 6	29°54	23°27	6°26	21°43	13°54	20°46	9°58	24°R10	24°35	10°24	18°52	F 19
S 20	16 16 23	4°52'59	16°20	11°49	199 6	24° 9	6°35	21°39	13°53	20°44	10° 0	24° 9	24°32	10°31	18°58	S 20
S 21	16 20 19	5°50'18	28°13	12°37	2°19	24°51	6°44	21°35	13°53	20°43	10° 1	24° 7	24°28	10°37	19° 4	S 21
M22	16 24 16	6°47'38	10 Y 13	13°28	3°31	25°34	6°54	21°31	13°52	20°41	10° 3	24° 3	24°25	10°44	19° 9	M22
T 23	16 28 13	7°44'57	22°27	14°23	4°44	26°15	7° 3	21°26	13°52	20°40	10° 4	23°57	24°22	10°51	19°15	T 23
W24	16 32 9	8°42'15	4 8 57	15°22	5°56	26°57	7°12	21°22	13°51	20°38	10° 5	23°48	24°19	10°57	19°21	W24
T 25	16 36 6	9°39'33	17°45	16°24	7° 8	27°39	7°22	21°18	13°51	20°37	10° 7	23°37	24°16	11° 4	19°27	T 25
F 26	16 40 2	10°36'50	0耳51	17°30	8°21	28°21	7°31	21°14	13°50	20°35	10° 8	23°25	24°13	11°10	19°33	F 26
S 27	16 43 59	11°34'07	14°15	18°40	9°33	29° 3	7°41	21°10	13°49	20°33	10°10	23°14	24° 9	11°17	19°39	S 27
S 28	16 47 55	12°31'23	27°55	19°52	10°45	29°45	7°51	21° 6	13°49	20°32	10°11	23° 3	24° 6	11°24	19°45	S 28
M29	16 51 52	13°28'39	119546	21° 8	11°58	0Д26	8° 1	21° 2	13°48	20°30	10°13	22°56	24° 3	11°30	19°51	M29
T 30	16 55 48	14°25'54	25°46	22°27	13°10	1° 8	8°11	20°58	13°47	20°29	10°14	22°50	24° 0	11°37	19°57	T 30
W31	16 59 45	15 Ⅱ 23'08	9 Ω 51	23 8 50	149522	1 Ⅱ 49	8 N 21	20 M 54	13 ≈ 46	20 ∡ 27	10耳15	22 \O 48	23 N 57	11) (44	2099 3	W31

Delta T = 14m49s

Julian Calendar 1 May 1161 == Greg. Calendar 8 May 1161

JUNE 1161 JC 00:00 UT

Day	Sid.t	\odot	Ŋ	φ	·	ď	4	ħ)γ(¥	P .	ß	Ω	ţ	Š	Day
T 1	17 3 42	16Ⅲ20'21	23 £ 59	25816	15934	2 Ⅲ 31	8 Ω 31	20°R50	13°R45	20°R25	10 Ⅱ 17	22°D47	23 £ 53	11) (50	2095 9	T 1
F 2	17 738	17°17'34	8 Mg 8	26°45	16°46	3°12	8°41	20 M 47	13 ≈ 44	20 х 24	10°18	22 N 48	23°50	11°57	20°15	F 2
S 3	17 11 35	18°14'46	22°16	28°17	17°58	3°54	8°51	20°43	13°43	20°22	10°20	22°R48	23°47	12° 4	20°22	S 3
S 4	17 15 31	19°11'58	6 ₽ 23	29°52	19°10	4°35	9° 2	20°39	13°42	20°21	10°21	22°47	23°44	12°10	20°28	S 4
M 5	17 19 28	20° 9'08	20°28	1 Ⅲ 31	20°22	5°16	9°12	20°36	13°41	20°19	10°22	22°43	23°41	12°17	20°34	M 5
T 6	17 23 24	21° 6'19	4ML27	3°12	21°34	5°58	9°23	20°32	13°40	20°17	10°24	22°38	23°38	12°24	20°41	T 6
W 7	17 27 21	22° 3'29	18°18	4°56	22°46	6°39	9°33	20°29	13°39	20°16	10°25	22°30	23°34	12°30	20°47	W 7
T 8	17 31 17	23° 0'38	1 √ 59	6°44	23°58	7°20	9°44	20°25	13°38	20°14	10°26	22°21	23°31	12°37	20°54	T 8
F 9	17 35 14	23°57'47	15°27	8°34	25°10	8° 1	9°55	20°22	13°37	20°12	10°28	22°11	23°28	12°44	21° 0	F 9
S 10	17 39 11	24°54'56	28°39	10°27	26°21	8°42	10° 6	20°19	13°35	20°11	10°29	22° 2	23°25	12°50	21° 7	S 10
S 11	17 43 7	25°52'05	11 る 34	12°22	27°33	9°23	10°17	20°16	13°34	20° 9	10°31	21°54	23°22	12°57	21°13	S 11
M12	17 47 4	26°49'14	24°11	14°21	28°45	10° 4	10°28	20°13	13°33	20° 8	10°32	21°49	23°19	13° 4	21°20	M12
T 13	17 51 0	27°46'23	6≈32	16°21	29°56	10°45	10°39	20° 9	13°31	20° 6	10°33	21°45	23°15	13°10	21°26	T 13
W14	17 54 57	28°43'32	18°39	18°23	1 N 8	11°26	10°50	20° 6	13°30	20° 4	10°35	21°D44	23°12	13°17	21°33	W14
T 15	17 58 53	29°40'41	0 ∺ 36	20°28	2°19	12° 7	11° 1	20° 4	13°28	20° 3	10°36	21°44	23° 9	13°24	21°40	T 15
F 16	18 2 50	0937'51	12°26	22°33	3°31	12°48	11°12	20° 1	13°27	20° 1	10°37	21°45	23° 6	13°30	21°46	F 16
S 17	18 6 47	1°35'01	24°15	24°41	4°42	13°28	11°24	19°58	13°25	20° 0	10°39	21°46	23° 3	13°37	21°53	S 17
S 18	18 10 43	2°32'11	6 Υ 8	26°49	5°54	14° 9	11°35	19°55	13°24	19°58	10°40	21°R47	22°59	13°43	22° 0	S 18
M19	18 14 40	3°29'21	18°10	28°58	7° 5	14°50	11°47	19°53	13°22	19°56	10°41	21°45	22°56	13°50	22° 7	M19
T 20	18 18 36	4°26'32	0826	195 8	8°16	15°30	11°58	19°50	13°20	19°55	10°43	21°42	22°53	13°57	22°13	T 20
W21	18 22 33	5°23'44	13° 1	3°17	9°27	16°11	12°10	19°48	13°19	19°53	10°44	21°37	22°50	14° 3	22°20	W21
T 22	18 26 29	6°20'56	25°56	5°27	10°39	16°51	12°21	19°45	13°17	19°52	10°45	21°31	22°47	14°10	22°27	T 22
F 23	18 30 26	7°18'09	9П13	7°36	11°50	17°32	12°33	19°43	13°15	19°50	10°47	21°24	22°44	14°17	22°34	F 23
S 24	18 34 22	8°15'22	22°52	9°45	13° 1	18°12	12°45	19°41	13°13	19°49	10°48	21°17	22°40	14°23	22°41	S 24
S 25	18 38 19	9°12'35	6952	11°52	14°12	18°52	12°57	19°39	13°11	19°47	10°49	21°11	22°37	14°30	22°48	S 25
M26	18 42 16	10° 9'49	21° 6	13°59	15°23	19°33	13° 9	19°37	13°10	19°46	10°50	21° 6	22°34	14°37	22°55	M26
T 27	18 46 12	11° 7'03	5 Ω 31	16° 5	16°34	20°13	13°21	19°35	13° 8	19°44	10°52	21° 3	22°31	14°43	23° 2	T 27
W28	18 50 9	12° 4'17	20° 1	18° 9	17°45	20°53	13°33	19°33	13° 6	19°43	10°53	21°D 2	22°28	14°50	23° 9	W28
T 29	18 54 5	13° 1'32	4 m 30	20°12	18°55	21°33	13°45	19°31	13° 4	19°41	10°54	21° 3	22°25	14°57	23°16	T 29
F 30	18 58 2	13958'47	18 M 55	229513	20 N 6	22 Ⅱ 13	13 Ω 57	19 M 29	13≈ 2	19 √ 40	10耳55	21 0 4	22 Ω 21	15 米 3	23923	F 30

Delta T = 14m49s

JULY 1161 JC 00:00 UT

S 1 19 1 S 2 19 5 M 3 19 9 T 4 19 13 W 5 19 17 T 6 19 21 F 7 19 25 S 8 19 29 S 9 19 33 M10 19 37	55 15°53'17 51 16°50'33 48 17°47'49 45 18°45'05 41 19°42'22 288 20°39'40 34 21°36'58 31 22°34'17	3 <u>□</u> 12 17°19 1 <u> </u> 11.14 14°58 28°28 11.7.46 24°49 7 - 339 20°15	24©13 26°11 28° 7 0\Omega 2 1°55 3°47 5°36 7°24	21 Q 17 22°27 23°38 24°48 25°59 27° 9 28°19 29°29	22II53 23°33 24°13 24°53 25°33 26°13 26°53	14\hbegin{align*} 9 \\ 14^21 \\ 14^33 \\ 14^45 \\ 14^58 \\ 15^10 \end{align*}	19°R28 19¶L26 19°25 19°23 19°22	13°R 0 12≈58 12°56 12°54	19°R38 19 ∡ 37 19°36 19°34	10 II 56 10°58 10°59 11° 0	21 Q 5 21°R 6 21° 5 21° 3	22 \Omega 18 22°15 22°12 22° 9	15 光 10 15°17 15°23 15°30	23©30 23°37 23°44 23°51	S 1 S 2 M 3
M 3 19 9 T 4 19 13 W 5 19 17 T 6 19 21 F 7 19 25 S 8 19 29 S 9 19 33	51 16°50'33 17°47'49 15°10'50'51 11°10'10'50'51 11°10'50'50'51 11°10'50'50'50'50'50'50'50'50'50'50'50'50'50	1 1 1 1 4 1 4 ° 5 8 2 8 ° 2 8 1 1 ₹ 4 6 2 4 ° 4 9 7 ₹ 3 9	28° 7 0\$\mathcal{O}\$ 2 1°55 3°47 5°36	23°38 24°48 25°59 27° 9 28°19	24°13 24°53 25°33 26°13 26°53	14°33 14°45 14°58 15°10	19°25 19°23 19°22	12°56 12°54	19°36	10°59	21° 5	22°12	15°23	23°44	M 3
T 4 19 13 W 5 19 17 T 6 19 21 F 7 19 25 S 8 19 29 S 9 19 33	48 17°47'49 45 18°45'05 41 19°42'22 20°39'40 21°36'58 31 22°34'17	14°58 28°28 11 ₹ 46 24°49 7 ₹ 39	0 Q 2 1°55 3°47 5°36	24°48 25°59 27° 9 28°19	24°53 25°33 26°13 26°53	14°45 14°58 15°10	19°23 19°22	12°54						-	_
W 5 19 17 T 6 19 21 F 7 19 25 S 8 19 29 S 9 19 33	18°45'05 11 19°42'22 20°39'40 21°36'58 31 22°34'17	28°28 11 √ 46 24°49 7 ♂ 39	1°55 3°47 5°36	25°59 27° 9 28°19	25°33 26°13 26°53	14°58 15°10	19°22	-	19°34	11° 0	21° 3	22° 9	15°30	23051	
T 6 19 21 F 7 19 25 S 8 19 29 S 9 19 33	19°42'22 20°39'40 21°36'58 31 22°34'17	11 ₹ 46 24°49 7 ጜ 39	3°47 5°36	27° 9 28°19	26°13 26°53	15°10	-	10050			21 3	/	15 50	23 31	T 4
F 7 19 25 S 8 19 29 S 9 19 33	38 20°39'40 34 21°36'58 31 22°34'17	24°49 7 る 39	5°36	28°19	26°53			12°52	19°33	11° 1	20°59	22° 5	15°37	23°58	W 5
S 8 19 29 S 9 19 33	34 21°36'58 31 22°34'17	7 云 39					19°21	12°49	19°32	11° 2	20°54	22° 2	15°43	24° 5	T 6
S 9 19 33	31 22°34'17	_	7°24	29°29		15°23	19°20	12°47	19°30	11° 3	20°50	21°59	15°50	24°12	F 7
		20°15		1	27°33	15°35	19°19	12°45	19°29	11° 5	20°45	21°56	15°57	24°19	S 8
M10 1937	27 23°31'36	20 13	9°10	0 m 40	28°12	15°47	19°18	12°43	19°28	11° 6	20°41	21°53	16° 3	24°26	S 9
		2≈38	10°55	1°50	28°52	16° 0	19°18	12°41	19°26	11° 7	20°39	21°50	16°10	24°33	M10
T 11 19 41	24 24°28'57	14°49	12°38	3° 0	29°31	16°12	19°17	12°38	19°25	11°8	20°D38	21°46	16°17	24°40	T 11
W12 19 45		26°50	14°19	4° 9	0ତ୍ତୀ 1	16°25	19°16	12°36	19°24	11° 9	20°38	21°43	16°23	24°47	W12
T 13 19 49		8) (43	15°58	5°19	0°50	16°38	19°16	12°34	19°23	11°10	20°39	21°40	16°30	24°54	T 13
F 14 19 53		20°33	17°36	6°29	1°30	16°50	19°15	12°32	19°21	11°11	20°40	21°37	16°37	25° 1	F 14
S 15 19 57	10 28°18'28	2 Υ 21	19°12	7°39	2° 9	17° 3	19°15	12°29	19°20	11°12	20°42	21°34	16°43	25° 9	S 15
S 16 20 1	7 29°15'54	14°14	20°46	8°48	2°49	17°16	19°15	12°27	19°19	11°13	20°43	21°31	16°50	25°16	S 16
M17 20 5	3 0 Ω 13'21	26°16	22°19	9°58	3°28	17°28	19°D15	12°25	19°18	11°14	20°R44	21°27	16°57	25°23	M17
T 18 20 9	0 1°10'50	8 8 31	23°50	11° 7	4° 7	17°41	19°15	12°22	19°17	11°15	20°44	21°24	17° 3	25°30	T 18
W19 20 12		21° 4	25°19	12°16	4°47	17°54	19°15	12°20	19°16	11°16	20°43	21°21	17°10	25°37	W19
T 20 20 16		3 II 59	26°47	13°25	5°26	18° 7	19°15	12°18	19°15	11°17	20°41	21°18	17°17	25°44	T 20
F 21 20 20	-	17°19	28°13	14°35	6° 5	18°20	19°15	12°15	19°14	11°18	20°39	21°15	17°23	25°51	F 21
S 22 20 24	5° 0'58	195 3	29°37	15°44	6°44	18°32	19°16	12°13	19°13	11°19	20°37	21°11	17°30	25°58	S 22
S 23 20 28	43 5°58'33	15°12	0 m 59	16°53	7°23	18°45	19°16	12°11	19°12	11°20	20°35	21° 8	17°37	26° 5	S 23
M24 20 32	6°56'10	29°42	2°20	18° 1	8° 2	18°58	19°17	12° 8	19°11	11°21	20°34	21° 5	17°43	26°12	M24
T 25 20 36	36 7°53'48	$14\Omega 27$	3°39	19°10	8°41	19°11	19°18	12° 6	19°10	11°21	20°D33	21° 2	17°50	26°19	T 25
W26 20 40		29°20	4°55	20°19	9°20	19°24	19°18	12° 3	19° 9	11°22	20°33	20°59	17°56	26°26	W26
T 27 20 44		14 M)14	6°10	21°27	9°59	19°37	19°19	12° 1	19°8	11°23	20°34	20°56	18° 3	26°33	T 27
F 28 20 48	25 10°46'49	29° 0	7°23	22°36	10°38	19°50	19°20	11°59	19° 7	11°24	20°34	20°52	18°10	26°40	F 28
S 29 20 52	22 11°44'32	13 ≏ 34	8°34	23°44	11°17	20° 3	19°21	11°56	19° 6	11°25	20°35	20°49	18°16	26°47	S 29
S 30 20 56	18 12°42'15	27°50	9°42	24°52	11°55	20°16	19°22	11°54	19° 5	11°25	20°36	20°46	18°23	26°54	S 30
M31 21 0	15 13 Ω 40'00	11 M .48	10 M)49	26M) 0	12934	20 Ω 29	19 M 24	11≈51	19 ×7 5	11 Ⅱ 26	20°R36	20 Ω 43	18 ∺ 30	2795 1	M31

Delta T = 14m49s

Julian Calendar 1 July 1161 == Greg. Calendar 8 July 1161

AUGUST 1161 JC 00:00 UT

Day	Sid.t	0	D	ğ	Ş	ď	4	ħ)∤(ħ	В	₽.	v	Ç	ę,	Day
T 1	21 4 12	14 Ω 37'46	25 M 25	11 m 53	27 m , 8	139913	20 Ω 42	19 M 25	11°R49	19°R 4	11 II 27	20°R36	20₽40	18 ∺ 36	2795 8	T 1
W 2	21 8 8	15°35'33	8 才 44	12°54	28°16	13°51	20°55	19°27	11 ≈ 47	19 ∡ 3	11°28	20 N 36	20°37	18°43	27°15	W 2
T 3	21 12 5	16°33'22	21°44	13°53	29°24	14°30	21° 8	19°28	11°44	19° 3	11°28	20°35	20°33	18°50	27°22	T 3
F 4	21 16 1	17°31'11	4 る 29	14°49	0 <u>₽</u> 32	15° 8	21°21	19°30	11°42	19° 2	11°29	20°35	20°30	18°56	27°29	F 4
S 5	21 19 58	18°29'02	17° 0	15°42	1°39	15°47	21°34	19°31	11°40	19° 1	11°30	20°34	20°27	19° 3	27°36	S 5
S 6	21 23 54	19°26'55	29°19	16°33	2°47	16°25	21°47	19°33	11°37	19° 1	11°30	20°34	20°24	19°10	27°42	S 6
M 7	21 27 51	20°24'49	11≈27	17°19	3°54	17° 4	22° 0	19°35	11°35	19° 0	11°31	20°D34	20°21	19°16	27°49	M 7
T 8	21 31 47	21°22'44	23°28	18° 3	5° 1	17°42	22°13	19°37	11°32	18°59	11°32	20°R34	20°17	19°23	27°56	T 8
W 9	21 35 44	22°20'41	5 ₩ 22	18°43	6° 8	18°20	22°26	19°39	11°30	18°59	11°32	20°34	20°14	19°30	28° 3	W 9
T 10	21 39 41	23°18'39	17°12	19°19	7°15	18°58	22°39	19°41	11°28	18°58	11°33	20°34	20°11	19°36	28° 9	T 10
F 11	21 43 37	24°16'40	29° 1	19°50	8°21	19°37	22°52	19°44	11°25	18°58	11°33	20°34	20° 8	19°43	28°16	F 11
S 12	21 47 34	25°14'42	10 Y 50	20°18	9°28	20°15	23° 5	19°46	11°23	18°58	11°34	20°33	20° 5	19°50	28°23	S 12
S 13	21 51 30	26°12'46	22°44	20°40	10°34	20°53	23°18	19°49	11°21	18°57	11°34	20°32	20° 2	19°56	28°29	S 13
M14	21 55 27	27°10'52	4846	20°58	11°40	21°31	23°32	19°51	11°19	18°57	11°35	20°32	19°58	20° 3	28°36	M14
T 15	21 59 23	28° 9'00	17° 0	21°11	12°46	22° 9	23°45	19°54	11°16	18°57	11°35	20°31	19°55	20°10	28°43	T 15
W16	22 3 20	29° 7'10	29°30	21°18	13°52	22°47	23°58	19°57	11°14	18°56	11°36	20°D31	19°52	20°16	28°49	W16
T 17	22 7 16	0 Mp 5'22	12Ⅲ20	21°R19	14°58	23°25	24°11	19°59	11°12	18°56	11°36	20°31	19°49	20°23	28°56	T 17
F 18	22 11 13	1° 3'36	25°34	21°14	16° 3	24° 3	24°24	20° 2	11°10	18°56	11°36	20°32	19°46	20°30	29° 2	F 18
S 19	22 15 10	2° 1'52	99514	21° 2	17° 9	24°41	24°37	20° 5	11° 7	18°56	11°37	20°33	19°42	20°36	29° 9	S 19
S 20	22 19 6	3° 0'11	23°20	20°45	18°14	25°19	24°50	20° 8	11° 5	18°55	11°37	20°34	19°39	20°43	29°15	S 20
M21	22 23 3	3°58'31	7Ω 52	20°21	19°19	25°56	25° 3	20°12	11° 3	18°55	11°38	20°34	19°36	20°50	29°21	M21
T 22	22 26 59	4°56'53	22°44	19°50	20°24	26°34	25°16	20°15	11° 1	18°55	11°38	20°R35	19°33	20°56	29°28	T 22
W23	22 30 56	5°55'17	7 m 51	19°13	21°28	27°12	25°29	20°18	10°59	18°55	11°38	20°34	19°30	21° 3	29°34	W23
T 24	22 34 52	6°53'43	23° 2	18°29	22°32	27°49	25°42	20°22	10°57	18°55	11°38	20°33	19°27	21°10	29°40	T 24
F 25	22 38 49	7°52'11	8 亚 8	17°40	23°37	28°27	25°54	20°25	10°55	18°D55	11°39	20°31	19°23	21°16	29°46	F 25
S 26	22 42 45	8°50'41	23° 1	16°47	24°41	29° 5	26° 7	20°29	10°53	18°55	11°39	20°29	19°20	21°23	29°53	S 26
S 27	22 46 42	9°49'12	7 M 33	15°48	25°44	29°42	26°20	20°32	10°51	18°55	11°39	20°26	19°17	21°30	29°59	S 27
M28	22 50 38	10°47'45	21°40	14°47	26°48	0 Ω 19	26°33	20°36	10°49	18°55	11°39	20°25	19°14	21°36	0Ω 5	M28
T 29	22 54 35	11°46'20	5 ₹ 21	13°44	27°51	0°57	26°46	20°40	10°47	18°55	11°39	20°24	19°11	21°43	0°11	T 29
W30	22 58 32	12°44'56	18°37	12°41	28°54	1°34	26°59	20°44	10°45	18°55	11°40	20°D24	19° 8	21°50	0°17	W30
T 31	23 2 28	13 m 43'34	1 る 30	11 m 38	29 ≙ 57	2 Ω 11	27 Ω 12	20 M .48	10≈43	18 ∡ 756	11 II 40	20 N 25	19Ω 4	21 米 56	0 Ω 23	T 31

Delta T = 14m49s

SEPTEMBER 1161 JC 00:00 UT

_			_													
Day	Sid.t	0	D	ğ	Q.	♂	4	ħ)∤(¥	В	u	U	ţ	ę,	Day
F 1	23 6 25	14 Mp 42'14	14る 4	10°R39	0 M 59	2 Ω 49	27 Ω 24	20 M 52	10°R41	18 ∡ 756	11 II 40	20№26	19Ω 1	22 米 3	0 Ω 29	F 1
S 2	23 10 21	15°40'56	26°22	9 m 43	2° 1	3°26	27°37	20°56	10≈39	18°56	11°40	20°28	18°58	22°10	0°34	S 2
S 3	23 14 18	16°39'39	8≈29	8°53	3° 3	4° 3	27°50	21° 0	10°37	18°56	11°40	20°29	18°55	22°16	0°40	S 3
M 4	23 18 14	17°38'24	20°27	8°10	4° 5	4°40	28° 2	21° 5	10°36	18°57	11°40	20°R30	18°52	22°23	0°46	M 4
T 5	23 22 11	18°37'11	2) 19	7°35	5° 6	5°17	28°15	21° 9	10°34	18°57	11°R40	20°29	18°48	22°30	0°51	T 5
W 6	23 26 7	19°36'00	14° 9	7° 9	6° 7	5°54	28°28	21°13	10°32	18°57	11°40	20°27	18°45	22°36	0°57	W 6
T 7	23 30 4	20°34'51	25°58	6°53	7° 8	6°31	28°40	21°18	10°31	18°58	11°40	20°23	18°42	22°43	1° 3	T 7
F 8	23 34 1	21°33'44	7 Ƴ 48	6°D46	8° 8	7° 8	28°53	21°22	10°29	18°58	11°40	20°18	18°39	22°50	1°8	F 8
S 9	23 37 57	22°32'39	19°42	6°50	9° 8	7°45	29° 5	21°27	10°27	18°59	11°40	20°13	18°36	22°56	1°14	S 9
S 10	23 41 54	23°31'36	1841	7° 4	10°8	8°22	29°18	21°32	10°26	18°59	11°40	20° 7	18°33	23° 3	1°19	S 10
M11	23 45 50	24°30'36	13°47	7°28	11° 7	8°58	29°30	21°37	10°24	19° 0	11°39	20° 1	18°29	23°10	1°24	M11
T 12	23 49 47	25°29'38	26° 4	8° 2	12° 6	9°35	29°42	21°41	10°23	19° 0	11°39	19°56	18°26	23°16	1°29	T 12
W13	23 53 43	26°28'42	8 Ⅱ 34	8°44	13° 4	10°12	29°55	21°46	10°21	19° 1	11°39	19°53	18°23	23°23	1°35	W13
T 14	23 57 40	27°27'49	21°21	9°35	14° 3	10°48	0 m) 7	21°51	10°20	19° 2	11°39	19°52	18°20	23°30	1°40	T 14
F 15	0 1 36	28°26'58	49527	10°34	15° 0	11°25	0°19	21°56	10°19	19° 2	11°39	19°D52	18°17	23°36	1°45	F 15
S 16	0 5 33	29°26'09	17°57	11°40	15°57	12° 2	0°32	22° 2	10°17	19° 3	11°39	19°53	18°14	23°43	1°50	S 16
S 17	0 9 30	0 ≏ 25'23	1 Ω 52	12°52	16°54	12°38	0°44	22° 7	10°16	19° 4	11°38	19°54	18°10	23°50	1°55	S 17
M18	0 13 26	1°24'39	16°13	14° 9	17°50	13°14	0°56	22°12	10°15	19° 5	11°38	19°R55	18° 7	23°56	2° 0	M18
T 19	0 17 23	2°23'57	0 m ,57	15°32	18°46	13°51	1° 8	22°17	10°14	19° 5	11°38	19°55	18° 4	24° 3	2° 4	T 19
W20	0 21 19	3°23'17	16° 0	16°59	19°42	14°27	1°20	22°23	10°12	19° 6	11°37	19°52	18° 1	24°10	2° 9	W20
T 21	0 25 16	4°22'40	1 ≏ 14	18°29	20°36	15° 3	1°32	22°28	10°11	19° 7	11°37	19°48	17°58	24°16	2°14	T 21
F 22	0 29 12	5°22'05	16°28	20° 2	21°31	15°39	1°44	22°34	10°10	19° 8	11°37	19°42	17°54	24°23	2°18	F 22
S 23	0 33 9	6°21'32	1 M .32	21°37	22°24	16°16	1°56	22°39	10° 9	19° 9	11°36	19°34	17°51	24°30	2°23	S 23
S 24	0 37 5	7°21'00	16°17	23°15	23°18	16°52	2° 7	22°45	10° 8	19°10	11°36	19°27	17°48	24°36	2°27	S 24
M25	0 41 2	8°20'31	0 ∡ 36	24°54	24°10	17°28	2°19	22°50	10° 7	19°11	11°35	19°21	17°45	24°43	2°31	M25
T 26	0 44 58	9°20'03	14°26	26°35	25° 2	18° 4	2°31	22°56	10° 6	19°12	11°35	19°16	17°42	24°50	2°36	T 26
W27	0 48 55	10°19'38	2 <u>7</u> °47	28°16	25°53	18°39	2°42	23° 2	10° 6	19°13	11°35	19°13	17°39	24°56	2°40	W27
T 28	0 52 52	11°19'14	10 පි 41	29°58	26°44	19°15	2°54	23° 8	10° 5	19°14	11°34	19°D12	17°35	25° 3	2°44	T 28
F 29	0 56 48	12°18'52	23°12	1 <u>₽</u> 40	27°33	19°51	3° 5	23°14	10° 4	19°15	11°34	19°13	17°32	25°10	2°48	F 29
S 30	1 0 45	13 ≏ 18'31	5≈26	3 ₾ 23	28M23	20 Ω 27	3 Mp 17	23M20	10≈ 3	19 × 16	11 I I33	19 Ω 14	17 Ω 29	25 米 17	2 N 52	S 30

Delta T = 14m49s Julian Calendar 1

Julian Calendar 1 Sept. 1161 == Greg. Calendar 8 Sept. 1161

OCTOBER 1161 JC	00:00 UT
OLIOKER IIMI JU	00*00 111

Say Sidt C D E Q C L D E Q C L D D E E D D E E D D																	-
$\begin{array}{c ccccccccccccccccccccccccccccccccccc$	Day	Sid.t	0	D	ğ	φ	ď	4	ħ)ұ(卉	В	v	v	ţ	ç	Day
$ \begin{array}{cccccccccccccccccccccccccccccccccccc$	S 1	1 441	14 º 18'13	17≈26	5 <u>₽</u> 6	29 TL 11	21& 2	3 Mp 28	23M26	10°R 3	19 × 18	11°R32	19°R15	17 £ 26	25) 23	2 N 56	S 1
$\begin{array}{c} W \ 4 \ \ 11631 \ \ 17^{\circ}17^{\circ}27 \ \ 22^{\circ}55 \ \ 10^{\circ}14 \ \ 1^{\circ}31 \ \ 22^{\circ}49 \ \ 4^{\circ}2 \ \ 23^{\circ}44 \ \ 10^{\circ}1 \ \ 19^{\circ}21 \ \ 11^{\circ}31 \ \ 19^{\circ}6 \ \ 17^{\circ}16 \ \ 25^{\circ}43 \ \ 3^{\circ}7 \ \ 7 \ \ 5 \ \ 12027 \ \ 18^{\circ}17^{\circ}16 \ \ 16^{\circ}44 \ \ 11^{\circ}56 \ \ 2^{\circ}15 \ \ 23^{\circ}24 \ \ 4^{\circ}13 \ \ 23^{\circ}50 \ \ 10^{\circ}1 \ \ 19^{\circ}23 \ \ 11^{\circ}30 \ \ 18^{\circ}99 \ \ 17^{\circ}13 \ \ 25^{\circ}50 \ \ 3^{\circ}10 \ \ 5 \ \ 10^{\circ}21 \ \ 10^{\circ}23 \ \ 11^{\circ}30 \ \ 18^{\circ}99 \ \ 17^{\circ}13 \ \ 25^{\circ}50 \ \ 3^{\circ}10 \ \ 5 \ \ 10^{\circ}21 \ \ 10^{\circ}23 \ \ 11^{\circ}20 \ \ 18^{\circ}49 \ \ 17^{\circ}10 \ \ 25^{\circ}50 \ \ 3^{\circ}10 \ \ 5 \ \ 7 \ \ 12821 \ \ 20^{\circ}16^{\circ}9 \ \ 28^{\circ}43 \ \ 15^{\circ}19 \ \ 3^{\circ}42 \ \ 24^{\circ}35 \ \ 4^{\circ}34 \ \ 24^{\circ}2 \ \ 10^{\circ}0 \ \ 19^{\circ}25 \ \ 11^{\circ}29 \ \ 18^{\circ}37 \ \ 17^{\circ}7 \ \ 26^{\circ}3 \ \ 3^{\circ}17 \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \$		1 8 38									-, -,						M 2
$\begin{array}{cccccccccccccccccccccccccccccccccccc$	T 3	1 12 34	16°17'41	11) (7	8°31	0 ∡ 745	22°13	3°50	23°38	10° 2	19°20	11°31	-	17°19	25°37	2 2	T 3
$ \begin{array}{c ccccccccccccccccccccccccccccccccccc$	W 4						,		-				-, -	-,			W 4
S 7	-					-	-	_		-							T 5
S 8 13217 21°16′54 10⊠52 16°59 4°24 25°10 4°45 24°9 10°0 19°27 11°28 18°25 17°4 26°10 3°21 M 9 1 36 14 22°16′50 23°9 18°40 5° 5 25°45 4°56 24°15 9°59 19°28 11°27 18°13 17° 0 26°17 3°24 T 10 1 40 10 23°16′49 5∏36 20°20 5°44 26°20 5° 7 24°21 9°59 19°30 11°27 18°13 17° 0 26°17 3°24 W11 1 44 7 24°16′50 18°14 21°59 6°23 26°55 5°17 24°21 9°59 19°31 11°26 17°55 16°54 26°30 3°30 T 12 1 48 3 25°16′58 14°10 25°17 7°36 28°5 5°38 24°41 9°59 19°32 11°24 17°48 16°48 26°43 3°36 S 15 25°33 28°1715	-			-			-	_				-					F 6
$ \begin{array}{c ccccccccccccccccccccccccccccccccccc$	S 7	1 28 21	20°16'59	28°43	15°19	3°42	24°35	4°34	24° 2	10° 0	19°25	11°29	18°37	17° 7	26° 3	3°17	S 7
T10 1 40 10 23°16'49 5Π36 20°20 5°44 26°20 5° 7 24°21 9°59 19°30 11°27 18°3 16°57 26°23 3°27 W11 1 44 7 24°16'50 18°14 21°59 6°23 26°55 5°17 24°28 9°59 19°31 11°26 17°55 16°54 26°30 3°30 T 12 1 48 3 25°16'53 19°3 4 23°38 7° 0 27°30 5°28 24°34 9°59 19°32 11°25 17°50 16°51 26°30 3°30 F 13 1 52 0 26°16'58 14°10 25°17 7°36 28° 5 5°38 24°41 9°D59 19°34 11°24 17°D4 16°45 26°50 3°38 S 15 1 59 53 28°17'15 11Ω17 28°33 8°44 29°15 5°58 24°54 9°59 19°37 11°23 17°R47 16°41 26°57 3°41 M16 2 3 50 29°17'27 <td>S 8</td> <td>1 32 17</td> <td>21°16'54</td> <td>10852</td> <td>16°59</td> <td>4°24</td> <td>25°10</td> <td>4°45</td> <td>24° 9</td> <td>10° 0</td> <td>19°27</td> <td>11°28</td> <td>18°25</td> <td>17° 4</td> <td>26°10</td> <td>3°21</td> <td>S 8</td>	S 8	1 32 17	21°16'54	10 8 52	16°59	4°24	25°10	4°45	24° 9	10° 0	19°27	11°28	18°25	17° 4	26°10	3°21	S 8
W11		1 36 14												-, -			M 9
$\begin{array}{c ccccccccccccccccccccccccccccccccccc$	T 10	1 40 10				-											T 10
F 13				-							-,	-					W11
S 14 1 55 56 27°17′05 27°34 26°55 8°10 28°40 5°48 24°47 9°59 19°36 11°24 17°D47 16°45 26°50 3°38 S 15 1 59 53 28°17′15 11Ω17 28°33 8°44 29°15 5°58 24°54 9°59 19°37 11°23 17°R47 16°41 26°57 3°41 M16 2 3 50 29°17′27 25°22 0ML10 9°16 29°49 6° 8 25° 0 9°59 19°39 11°22 17°47 16°38 27° 3 3°43 T 17 2 7 46 0ML17′40 9m49 1°47 9°46 0m24 6°18 25° 7 9°59 19°40 11°21 17°45 16°35 27°10 3°46 W18 2 11 43 1°17′56 24°34 3°23 10°15 0°58 6°28 25°14 9°59 19°40 11°20 17°41 16°32 27°10 3°46 T 19 215 39 2°18′14 9±33																	T 12
S 1 59 53 28°17'15 11	_			-							-, -,		-,				F 13
$\begin{array}{ c c c c c c c c c c c c c c c c c c c$	S 14	1 55 56	27°17'05	27°34	26°55	8°10	28°40	5°48	24°47	9°59	19°36	11°24	17°D47	16°45	26°50	3°38	S 14
$\begin{array}{c ccccccccccccccccccccccccccccccccccc$	S 15	1 59 53	28°17'15	11 Ω 17	28°33	8°44	29°15	5°58	24°54	9°59	19°37	11°23	17°R47	16°41	26°57	3°41	S 15
$\begin{array}{ c c c c c c c c c c c c c c c c c c c$			29°17'27				29°49				-, -,		-, .,				M16
$ \begin{array}{ c c c c c c c c c c c c c c c c c c c$	T 17	2 7 46	0 ጤ 17'40			9°46	0 Mp 24	6°18	25° 7					16°35			T 17
F 20				-					-		-	-					W18
S 21 2 23 32 4°18'55 9m.37 8°10 11°32 2°41 6°58 25°34 10° 0 19°47 11°18 17°13 16°22 27°37 3°55 S 22 2 27 29 5°19'18 24°22 9°45 11°54 3°16 7° 7 25°40 10° 1 19°49 11°17 17° 2 16°19 27°43 3°57 M23 2 31 25 6°19'43 8.745 11°20 12°14 3°50 7°16 25°47 10° 1 19°50 11°16 16°51 16°16 27°50 3°59 T 24 2 35 22 7°20'10 22°41 12°54 12°32 4°24 7°26 25°54 10° 2 19°52 11°15 16°42 16°13 27°57 4° 0 W25 2 39 19 8°20'38 65 8 14°28 12°49 4°58 7°35 26° 1 10° 2 19°54 11°14 16°36 16°10 28° 3 4° 2 T 26 2 43 15 9°21'07 19° 6 16° 2 13° 3 5°32 7°44 26° 8 10° 3 19°56 <t< td=""><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td>-</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td>-</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td>T 19</td></t<>						-						-					T 19
S 22 2 27 29 5°19'18 24°22 9°45 11°54 3°16 7° 7 25°40 10° 1 19°49 11°17 17° 2 16°19 27°43 3°57 M23 2 31 25 6°19'43 8×45 11°20 12°14 3°50 7°16 25°47 10° 1 19°50 11°16 16°51 16°16 27°50 3°59 T 24 2 35 22 7°20'10 22°41 12°54 12°32 4°24 7°26 25°54 10° 2 19°52 11°15 16°42 16°13 27°57 4° 0 W25 2 39 19 8°20'38 6 8 14°28 12°49 4°58 7°35 26° 1 10° 2 19°54 11°14 16°36 16°10 28° 3 4° 2 T 26 2 43 15 9°21'07 19° 6 16° 2 13° 3 5°32 7°44 26° 8 10° 3 19°56 11°13 16°33 16° 6 28°10 4° 3 F 27 2 47 12 10°21'38 1≈41 17°35 13°15 6° 5 7°53 26°15 10° 4 19°58 11°12						_	-					-					F 20
M23	S 21	2 23 32	4°18'55	9 M .37	8°10	11°32	2°41	6°58	25°34	10° 0	19°47	11°18	17°13	16°22	27°37	3°55	S 21
$ \begin{array}{c ccccccccccccccccccccccccccccccccccc$	S 22	2 27 29	5°19'18	24°22	9°45	11°54	3°16	7° 7	25°40	10° 1	19°49	11°17	17° 2	16°19	27°43	3°57	S 22
W25	_		6°19'43									-					M23
$ \begin{array}{c ccccccccccccccccccccccccccccccccccc$	T 24	2 35 22	7°20'10		12°54	12°32	4°24	7°26	25°54	-	19°52	11°15	16°42	16°13		4° 0	T 24
											-,						W25
S 28 2 51 8 11°22'10 13°55 19° 8 13°26 6°39 8° 2 26°22 10° 4 20° 0 11°11 16°31 16° 0 28°23 4° 6 S 29 2 55 5 12°22'43 25°56 20°41 13°33 7°13 8°10 26°28 10° 5 20° 1 11°10 16°31 15°57 28°30 4° 8 M30 2 59 1 13°23'17 7#47 22°14 13°39 7°46 8°19 26°35 10° 6 20° 3 11° 9 16°30 15°54 28°37 4° 9																	T 26
S 29 2 55 5 12°22'43 25°56 20°41 13°33 7°13 8°10 26°28 10° 5 20° 1 11°10 16°31 15°57 28°30 4° 8 M30 2 59 1 13°23'17 7#47 22°14 13°39 7°46 8°19 26°35 10° 6 20° 3 11° 9 16°30 15°54 28°37 4° 9										-							F 27
$ \begin{array}{ c c c c c c c c c c c c c c c c c c c$	S 28	2 51 8	11°22'10	13°55	19° 8	13°26	6°39	8° 2	26°22	10° 4	20° 0	11°11	16°31	16° 0	28°23	4° 6	S 28
	S 29	2 55 5	12°22'43		20°41		7°13	8°10	26°28	10° 5	20° 1	11°10	16°31	15°57	28°30	4° 8	S 29
IT 21 2 2 50 14M 22 52 10 V 25 22M 46 12 742 20m 10 20m 12 20m 42 10 7 20 7 5 11 T 0 16 O26 15 O56 20 V 44 4 O 10																	M30
$\begin{bmatrix} 1 & 3 & 2 & 58 \end{bmatrix} \begin{bmatrix} 141162353 \end{bmatrix} \begin{bmatrix} 19\pi35 \end{bmatrix} \begin{bmatrix} 231646 \end{bmatrix} \begin{bmatrix} 13x^42 \end{bmatrix} \begin{bmatrix} 811919 \end{bmatrix} \begin{bmatrix} 81192 \end{bmatrix} \begin{bmatrix} 261642 \end{bmatrix} \begin{bmatrix} 10867 \end{bmatrix} \begin{bmatrix} 10867$	T 31	3 2 58	14 M 23'53	19 米 35	23M46	13 ∡ 742	8 m 19	8 m 27	26M42	10≈ 7	20 x ⁷ 5	11 I 8	16 Ω 26	15 Ω 50	28) 44	$4\Omega 10$	T 31

Delta T = 14m48s

NOVEMBER 1161 JC 00:00 UT

Day	Sid.t	0	D	ğ	Q	♂	4	ħ)∤(¥	В	n	v	ţ	o k	Day
W 1	3 6 54	15M24'30	1 Υ 24	25 M 19	13°R43	8 m 53	8 m 36	26M49	10≈ 8	20 ∡ 7	11°R 7	16°R20	15 Ω 47	28 米 50	4 Ω 11	W 1
T 2	3 10 51	16°25'08	13°19	26°51	13 ~ 41	9°26	8°44	26°56	10° 9	20° 9	11 I 6	16 Ω 11	15°44	28°57	4°12	T 2
F 3	3 14 47	17°25'48	25°20	28°22	13°37	9°59	8°52	27° 3	10°10	20°11	11° 5	15°59	15°41	29° 4	4°12	F 3
S 4	3 18 44	18°26'29	7 8 32	29°54	13°30	10°32	9° 0	27°10	10°11	20°13	11° 4	15°45	15°38	29°10	4°13	S 4
S 5	3 22 41	19°27'11	19°54	1 ∡ 125	13°21	11° 5	9°8	27°17	10°12	20°15	11° 3	15°31	15°35	29°17	4°13	S 5
M 6	3 26 37	20°27'55	2Ⅲ27	2°56	13°10	11°38	9°16	27°24	10°13	20°17	11° 2	15°17	15°31	29°24	4°14	M 6
T 7	3 30 34	21°28'40	15°11	4°27	12°56	12°11	9°23	27°31	10°14	20°19	11° 1	15° 4	15°28	29°30	4°14	T 7
W 8	3 34 30	22°29'26	28° 6	5°58	12°40	12°43	9°31	27°38	10°16	20°21	11° 0	14°55	15°25	29°37	4°14	W 8
T 9	3 38 27	23°30'14	119911	7°28	12°21	13°16	9°38	27°46	10°17	20°23	10°58	14°48	15°22	29°44	4°15	T 9
F 10	3 42 23	24°31'04	24°28	8°58	12° 0	13°48	9°45	27°53	10°18	20°25	10°57	14°44	15°19	29°50	4°R15	F 10
S 11	3 46 20	25°31'55	7 Ω 56	10°28	11°36	14°20	9°52	28° 0	10°20	20°27	10°56	14°43	15°16	29°57	4°14	S 11
S 12	3 50 17	26°32'47	21°38	11°57	11°11	14°53	9°59	28° 7	10°21	20°29	10°55	14°43	15°12	0 Υ 4	4°14	S 12
M13	3 54 13	27°33'41	5 m 34	13°26	10°44	15°25	10° 6	28°14	10°23	20°32	10°54	14°43	15° 9	0°10	4°14	M13
T 14	3 58 10	28°34'36	19°45	14°54	10°15	15°57	10°13	28°21	10°24	20°34	10°53	14°41	15° 6	0°17	4°14	T 14
W15	4 2 6	29°35'33	4 Ω 9	16°22	9°44	16°29	10°19	28°28	10°26	20°36	10°52	14°37	15° 3	0°24	4°13	W15
T 16	4 6 3	0 ∡ 36'31	18°43	17°49	9°12	17° 0	10°25	28°35	10°28	20°38	10°50	14°31	15° 0	0°30	4°12	T 16
F 17	4 9 59	1°37'30	3 M 23	19°15	8°38	17°32	10°31	28°42	10°29	20°40	10°49	14°21	14°56	0°37	4°12	F 17
S 18	4 13 56	2°38'30	18° 1	20°41	8° 4	18° 3	10°37	28°49	10°31	20°42	10°48	14°10	14°53	0°44	4°11	S 18
S 19	4 17 52	3°39'31	2 ₹ 29	22° 5	7°28	18°35	10°43	28°56	10°33	20°45	10°47	13°59	14°50	0°51	4°10	S 19
M20	4 21 49	4°40'34	1 <u>6</u> °41	23°28	6°53	19° 6	10°49	29° 3	10°35	20°47	10°46	13°48	14°47	0°57	4° 9	M20
T 21	4 25 46	5°41'37	0 궁 31	24°49	6°16	19°37	10°55	29°10	10°37	20°49	10°45	13°39	14°44	1° 4	4° 8	T 21
W22	4 29 42	6°42'41	13°57	26° 9	5°40	20° 8	11° 0	29°17	10°38	20°51	10°44	13°33	14°41	1°11	4° 7	W22
T 23	4 33 39	7°43'45	26°57	27°26	5° 4	20°39	11° 5	29°24	10°40	20°53	10°42	13°29	14°37	1°17	4° 5	T 23
F 24	4 37 35	8°44'51	9≈34	28°41	4°28	21° 9	11°10	29°31	10°42	20°56	10°41	13°D28	14°34	1°24	4° 4	F 24
S 25	4 41 32	9°45'56	21°52	29°53	3°53	21°40	11°15	29°38	10°44	20°58	10°40	13°28	14°31	1°31	4° 2	S 25
S 26	4 45 28	10°47'02	3 ∺ 55	1る 2	3°18	22°10	11°20	29°45	10°47	21° 0	10°39	13°28	14°28	1°37	4° 1	S 26
M27	4 49 25	11°48'08	15°48	2° 7	2°45	22°41	11°24	29°52	10°49	21° 2	10°38	13°R28	14°25	1°44	3°59	M27
T 28	4 53 21	12°49'15	27°38	3° 8	2°13	23°11	11°29	29°59	10°51	21° 5	10°36	13°27	14°22	1°51	3°57	T 28
W29	4 57 18	13°50'22	9Υ29	4° 4	1°43	23°41	11°33	0 , ₹ 6	10°53	21° 7	10°35	13°23	14°18	1°57	3°55	W29
T 30	5 1 15	14 × 751'29	21 Y 25	4 궁 54	1 √ 14	24 Mp 10	11 Mp 37	0 ∡ 13	10≈55	21 × 9	10 Ⅱ 34	13 Ω 17	14 Ω 15	2 Υ 4	3 Ω 53	T 30

Delta T = 14m48s Julian Calendar 1 Nov. 1161 == Greg. Calendar 8 Nov. 1161

DECEMBER 1161 JC 00:00 UT

Day	Sid.t	0	D	ğ	φ	♂	4	ħ)f(¥	Р	r	Ω	Ç	Š	Day
F 1	5 5 11	15 ₹ 52'37	3 8 32	5 云 37	0°R48	24 Mp 40	11 m)41	0 ₹ 20	10≈58	21🗖11	10°R33	13°R 9	14Ω12	2 Υ 11	3°R51	F 1
S 2	5 9 8	16°53'45	15°51	6°13	0 ∡ 23	25° 9	11°44	0°27	11° 0	21°14	10 Ⅲ 32	12 Ω 59	14° 9	2°17	3 Ω 49	S 2
S 3	5 13 4	17°54'53	28°25	6°40	0° 0	25°39	11°48	0°34	11° 2	21°16	10°31	12°49	14° 6	2°24	3°47	S 3
M 4	5 17 1	18°56'01	11 I I14	6°58	29 M 40	26° 8	11°51	0°41	11° 5	21°18	10°29	12°38	14° 2	2°31	3°44	M 4
T 5	5 20 57	19°57'10	24°19	7°R 6	29°22	26°37	11°54	0°48	11° 7	21°20	10°28	12°29	13°59	2°38	3°42	T 5
W 6	5 24 54	20°58'20	7 936	7° 3	29° 7	27° 6	11°57	0°54	11°10	21°23	10°27	12°22	13°56	2°44	3°39	W 6
T 7	5 28 50	21°59'29	21° 5	6°49	28°54	27°34	12° 0	1° 1	11°12	21°25	10°26	12°18	13°53	2°51	3°37	T 7
F 8	5 32 47	23° 0'40	4 Ω 45	6°23	28°43	28° 3	12° 3	1° 8	11°15	21°27	10°25	12°15	13°50	2°58	3°34	F 8
S 9	5 36 44	24° 1'50	18°32	5°45	28°35	28°31	12° 5	1°15	11°17	21°30	10°24	12°D15	13°47	3° 4	3°31	S 9
S 10	5 40 40	25° 3'01	2 m) 27	4°56	28°30	28°59	12° 7	1°21	11°20	21°32	10°23	12°16	13°43	3°11	3°28	S 10
M11	5 44 37	26° 4'12	16°27	3°56	28°27	29°27	12° 9	1°28	11°23	21°34	10°21	12°18	13°40	3°18	3°26	M11
T 12	5 48 33	27° 5'24	0 ჲ 34	2°48	28°D26	29°54	12°11	1°35	11°25	21°36	10°20	12°R18	13°37	3°24	3°22	T 12
W13	5 52 30	28° 6'36	14°44	1°33	28°28	0 ჲ 22	12°13	1°41	11°28	21°39	10°19	12°17	13°34	3°31	3°19	W13
T 14	5 56 26	29° 7'48	28°57	0°13	28°32	0°49	12°14	1°48	11°31	21°41	10°18	12°13	13°31	3°38	3°16	T 14
F 15	6 0 23	0정 9'01	13 M 9	28 × 752	28°39	1°16	12°16	1°54	11°34	21°43	10°17	12° 8	13°28	3°44	3°13	F 15
S 16	6 4 19	1°10'14	27°18	27°32	28°48	1°43	12°17	2° 1	11°36	21°45	10°16	12° 2	13°24	3°51	3°10	S 16
S 17	6 8 16	2°11'27	11 ,7 18	26°15	28°59	2°10	12°18	2° 7	11°39	21°48	10°15	11°55	13°21	3°58	3° 6	S 17
M18	6 12 13	3°12'40	25° 5	25° 3	29°13	2°36	12°18	2°14	11°42	21°50	10°14	11°48	13°18	4° 5	3° 3	M18
T 19	6 16 9	4°13'52	8 궁 37	23°59	29°28	3° 2	12°19	2°20	11°45	21°52	10°13	11°43	13°15	4°11	2°59	T 19
W20	6 20 6	5°15'05	21°49	23° 4	29°46	3°28	12°19	2°27	11°48	21°54	10°12	11°39	13°12	4°18	2°56	W20
T 21	6 24 2	6°16'17	4≈43	22°18	0 才 5	3°54	12°R19	2°33	11°51	21°57	10°11	11°37	13° 8	4°25	2°52	T 21
F 22	6 27 59	7°17'29	17°17	21°42	0°27	4°19	12°19	2°39	11°54	21°59	10°10	11°D37	13° 5	4°31	2°48	F 22
S 23	6 31 55	8°18'40	29°34	21°16	0°50	4°44	12°19	2°45	11°57	22° 1	10° 9	11°38	13° 2	4°38	2°44	S 23
S 24	6 35 52	9°19'51	11 米 39	21° 0	1°15	5° 9	12°19	2°51	12° 0	22° 3	10° 8	11°40	12°59	4°45	2°40	S 24
M25	6 39 48	10°21'01	23°34	20°D53	1°42	5°34	12°18	2°58	12° 3	22° 5	10° 7	11°42	12°56	4°51	2°37	M25
T 26	6 43 45	11°22'10	5 ℃ 25	20°55	2°11	5°58	12°17	3° 4	12° 6	22° 8	10° 6	11°43	12°53	4°58	2°33	T 26
W27	6 47 42	12°23'19	17°16	21° 4	2°41	6°22	12°16	3°10	12° 9	22°10	10° 5	11°R43	12°49	5° 5	2°29	W27
T 28	6 51 38	13°24'26	29°13	21°22	3°13	6°46	12°15	3°16	12°12	22°12	10° 4	11°42	12°46	5°11	2°25	T 28
F 29	6 55 35	14°25'33	11821	21°46	3°46	7° 9	12°14	3°22	12°16	22°14	10° 3	11°39	12°43	5°18	2°20	F 29
S 30	6 59 31	15°26'39	23°42	22°16	4°20	7°33	12°12	3°27	12°19	22°16	10° 2	11°36	12°40	5°25	2°16	S 30
S 31	7 3 28	16 ට 27'45	6П22	22 × 52	4 ₹ 756	7 ≙ 56	12 m 10	3 ₹ ³33	12≈22	22 × 18	10耳 1	11 £ 32	12 0 37	5 Υ 32	2 Ω 12	S 31

Delta T = 14m48s Julian Calendar

JANUARY 1162 JC 00:00 UT

Day	Sid.t	0	D	ğ	Q.	ð	4	ħ) f (¥	Р	₽.	ಬ	ţ	k ₀	Day
M 1	7 7 24	17る28'49	19 Ⅲ 21	23 × 33	5 ₹ 34	8 ₾ 18	12°R 8	3 ∡ 39	12≈25	22 × 20	10°R 0	11°R28	12€34	5 Ƴ 38	2°R 8	M 1
T 2	7 11 21	18°29'53	29540	24°19	6°12	8°40	12Mp 6	3°45	12°28	22°22	9∏59	11 Ω 24	12°30	5°45	2 N 4	T 2
W 3	7 15 17	19°30'56	16°18	25° 8	6°52	9° 2	12° 4	3°50	12°32	22°25	9°58	11°21	12°27	5°52	1°59	W 3
T 4	7 19 14	20°31'58	0 Ω 13	26° 2	7°33	9°24	12° 1	3°56	12°35	22°27	9°57	11°20	12°24	5°58	1°55	T 4
F 5	7 23 11	21°32'59	14°20	26°59	8°15	9°46	11°58	4° 1	12°38	22°29	9°56	11°D20	12°21	6° 5	1°51	F 5
S 6	7 27 7	22°33'59	28°36	27°59	8°58	10° 7	11°55	4° 7	12°41	22°31	9°56	11°20	12°18	6°12	1°46	S 6
S 7	7 31 4	23°34'59	12 M 56	29° 1	9°43	10°27	11°52	4°12	12°45	22°33	9°55	11°21	12°14	6°18	1°42	S 7
M 8	7 35 0	24°35'58	27°17	0중 7	10°28	10°48	11°49	4°18	12°48	22°35	9°54	11°23	12°11	6°25	1°38	M 8
T 9	7 38 57	25°36'56	11 ≏ 34	1°14	11°14	11° 8	11°46	4°23	12°51	22°37	9°53	11°24	12° 8	6°32	1°33	T 9
W10	7 42 53	26°37'54	25°45	2°24	12° 1	11°27	11°42	4°28	12°55	22°39	9°52	11°R24	12° 5	6°39	1°29	W10
T 11	7 46 50	27°38'51	9 M .49	3°35	12°50	11°46	11°38	4°33	12°58	22°41	9°52	11°24	12° 2	6°45	1°24	T 11
F 12	7 50 46	28°39'47	23°43	4°49	13°38	12° 5	11°34	4°39	13° 2	22°43	9°51	11°23	11°59	6°52	1°20	F 12
S 13	7 54 43	29°40'43	7 .₹ 27	6° 4	14°28	12°24	11°30	4°44	13° 5	22°44	9°50	11°22	11°55	6°59	1°15	S 13
S 14	7 58 40	0≈41'38	20°59	7°20	15°19	12°42	11°26	4°49	13° 8	22°46	9°50	11°20	11°52	7° 5	1°11	S 14
M15	8 2 36	1°42'31	4 궁 18	8°38	16°10	12°59	11°21	4°53	13°12	22°48	9°49	11°19	11°49	7°12	1° 6	M15
T 16	8 6 33	2°43'24	17°24	9°58	17° 2	13°16	11°17	4°58	13°15	22°50	9°48	11°18	11°46	7°19	1° 2	T 16
W17	8 10 29	3°44'15	0≈15	11°18	17°55	13°33	11°12	5° 3	13°19	22°52	9°48	11°17	11°43	7°25	0°57	W17
T 18	8 14 26	4°45'06	12°53	12°40	18°48	13°49	11° 7	5° 8	13°22	22°54	9°47	11°D17	11°40	7°32	0°53	T 18
F 19	8 18 22	5°45'55	25°17	14° 3	19°42	14° 5	11° 2	5°12	13°26	22°56	9°46	11°17	11°36	7°39	0°48	F 19
S 20	8 22 19	6°46'42	7 ∺ 29	15°27	20°37	14°21	10°56	5°17	13°29	22°57	9°46	11°17	11°33	7°46	0°44	S 20
S 21	8 26 16	7°47'28	19°32	16°52	21°32	14°35	10°51	5°21	13°32	22°59	9°45	11°18	11°30	7°52	0°39	S 21
M22	8 30 12	8°48'12	1 Y 26	18°18	22°27	14°50	10°45	5°26	13°36	23° 1	9°45	11°18	11°27	7°59	0°35	M22
T 23	8 34 9	9°48'55	13°17	19°45	23°24	15° 4	10°40	5°30	13°39	23° 3	9°44	11°19	11°24	8° 6	0°30	T 23
W24	8 38 5	10°49'36	25° 9	21°13	24°20	15°17	10°34	5°34	13°43	23° 4	9°44	11°19	11°20	8°12	0°26	W24
T 25	8 42 2	11°50'16	7 8 4	22°42	25°18	15°30	10°28	5°38	13°46	23° 6	9°43	11°19	11°17	8°19	0°22	T 25
F 26	8 45 58	12°50'53	19°10	24°12	26°16	15°42	10°22	5°42	13°50	23° 8	9°43	11°19	11°14	8°26	0°17	F 26
S 27	8 49 55	13°51'29	1Ⅱ29	25°43	27°14	15°54	10°15	5°46	13°53	23° 9	9°42	11°19	11°11	8°32	0°13	S 27
S 28	8 53 51	14°52'04	14° 6	27°15	28°12	16° 6	10° 9	5°50	13°57	23°11	9°42	11°19	11° 8	8°39	0° 9	S 28
M29	8 57 48	15°52'36	27° 6	28°48	29°12	16°16	10° 2	5°54	14° 0	23°12	9°41	11°19	11° 5	8°46	0° 4	M29
T 30	9 1 45	16°53'07	109529	0≈21	0 ਰ 11	16°26	9°56	5°58	14° 4	23°14	9°41	11°20	11° 1	8°53	0° 0	T 30
W31	9 5 41	17≈53'35	249617	1≈56	1ठ11	16 ≏ 36	9 m 49	6 ₹ 2	14≈ 7	23 × 15	9 Ⅱ 41	11 \O 20	10 Ω 58	8 Ƴ 59	299556	W31

Delta T = 14m48s

Julian Calendar 1 Jan. 1162 == Greg. Calendar 8 Jan. 1162

FEBRUARY 1162 JC 00:00 UT

Day	Sid.t	0	D	ğ	Ф	ð	4	ħ	¥	¥	Р	R	Ω	Ç	Š.	Day
T 1	9 9 38	18≈54'03	$8\Omega 28$	3≈31	2 ට 11	16 ≏ 45	9°R42	6 ₹ 5	14≈11	23 × 17	9°R40	11°R21	10 Ω 55	9 Υ 6	29°R52	T 1
F 2	9 13 34	19°54'28	22°58	5° 8	3°12	16°54	9 m 35	6° 9	14°14	23°18	9 Ⅱ 40	11 \O 21	10°52	9°13	299548	F 2
S 3	9 17 31	20°54'51	7 m /41	6°45	4°13	17° 1	9°28	6°12	14°18	23°20	9°40	11°20	10°49	9°19	29°44	S 3
S 4	9 21 27	21°55'13	22°31	8°23	5°15	17° 9	9°21	6°15	14°21	23°21	9°40	11°19	10°46	9°26	29°40	S 4
M 5	9 25 24	22°55'34	7 ≏ 19	10° 3	6°16	17°15	9°14	6°19	14°24	23°22	9°39	11°18	10°42	9°33	29°36	M 5
T 6	9 29 20	23°55'53	21°59	11°43	7°19	17°21	9° 7	6°22	14°28	23°24	9°39	11°16	10°39	9°39	29°32	T 6
W 7	9 33 17	24°56'10	6M25	13°24	8°21	17°26	8°59	6°25	14°31	23°25	9°39	11°15	10°36	9°46	29°28	W 7
T 8	9 37 13	25°56'26	20°34	15° 6	9°24	17°31	8°52	6°28	14°35	23°26	9°39	11°D14	10°33	9°53	29°24	T 8
F 9	9 41 10	26°56'40	4 ₹ 23	16°50	10°27	17°35	8°45	6°31	14°38	23°28	9°39	11°14	10°30	10° 0	29°20	F 9
S 10	9 45 7	27°56'54	17°54	18°34	11°30	17°38	8°37	6°33	14°42	23°29	9°38	11°15	10°26	10° 6	29°17	S 10
S 11	9 49 3	28°57'05	1중 8	20°19	12°34	17°41	8°29	6°36	14°45	23°30	9°38	11°16	10°23	10°13	29°13	S 11
M12	9 53 0	29°57'15	14° 5	22° 6	13°38	17°42	8°22	6°39	14°48	23°31	9°38	11°18	10°20	10°20	29° 9	M12
T 13	9 56 56	0 ∺ 57'23	26°48	23°53	14°42	17°43	8°14	6°41	14°52	23°32	9°38	11°19	10°17	10°26	29° 6	T 13
W14	10 0 53	1°57'30	9 ≈ 19	25°42	15°46	17°R44	8° 6	6°44	14°55	23°34	9°38	11°R20	10°14	10°33	29° 2	W14
T 15	10 4 49	2°57'34	21°39	27°31	16°51	17°43	7°59	6°46	14°58	23°35	9°38	11°19	10°11	10°40	28°59	T 15
F 16	10 8 46	3°57'37	3 ∺ 50	29°22	17°55	17°42	7°51	6°48	15° 2	23°36	9°D38	11°18	10° 7	10°46	28°56	F 16
S 17	10 12 42	4°57'38	15°53	1) 14	19° 0	17°40	7°43	6°50	15° 5	23°37	9°38	11°15	10° 4	10°53	28°52	S 17
S 18	10 16 39	5°57'36	27°50	3° 7	20° 6	17°38	7°35	6°52	15° 8	23°38	9°38	11°11	10° 1	11° 0	28°49	S 18
M19	10 20 36	6°57'33	9 Ƴ 43	5° 0	21°11	17°34	7°27	6°54	15°12	23°39	9°38	11° 7	9°58	11° 7	28°46	M19
T 20	10 24 32	7°57'28	21°34	6°55	22°17	17°30	7°20	6°56	15°15	23°40	9°38	11° 2	9°55	11°13	28°43	T 20
W21	10 28 29	8°57'20	3 8 25	8°51	23°23	17°25	7°12	6°58	15°18	23°41	9°38	10°57	9°51	11°20	28°40	W21
T 22	10 32 25	9°57'10	15°21	10°48	24°29	17°19	7° 4	7° 0	15°22	23°41	9°39	10°54	9°48	11°27	28°37	T 22
F 23	10 36 22	10°56'58	27°24	12°45	25°35	17°13	6°56	7° 1	15°25	23°42	9°39	10°52	9°45	11°33	28°35	F 23
S 24	10 40 18	11°56'44	9 Ⅱ 40	14°44	26°41	17° 6	6°48	7° 3	15°28	23°43	9°39	10°D51	9°42	11°40	28°32	S 24
S 25	10 44 15	12°56'27	22°12	16°43	27°48	16°58	6°41	7° 4	15°31	23°44	9°39	10°51	9°39	11°47	28°29	S 25
M26	10 48 11	13°56'09	5 9 5	18°42	28°54	16°49	6°33	7° 5	15°34	23°45	9°39	10°52	9°36	11°54	28°27	M26
T 27	10 52 8	14°55'47	18°23	20°42	0≈ 1	16°39	6°25	7° 6	15°37	23°45	9°40	10°54	9°32	12° 0	28°25	T 27
W28	10 56 5	15) 55'24	2 N 8	22) 4 2	1≈ 8	16 ≏ 29	6 m 18	7 ,7 7	15 ≈ 41	23 × 746	9∏40	10 Ω 55	9 Ω 29	12 ° 7	289522	W28

Delta T = 14m48s

MARCH 1162 JC 00:00 UT

					-	_	4	ħ)f(¥	Р	v	Ω	£	ę,	Day
T	11 0 1	16) 54'58	16 Ω 21	24) (42	2≈15	16°R18	6°R10	7 .₹ 8	15 ≈ 44	23 × 747	9 Ⅱ 40	10°R55	9 Ω 26	12 Y 14	28°R20	T 1
F	11 3 58	17°54'30	0 m 59	26°41	3°23	16 ♀ 6	6Mp 2	7° 9	15°47	23°47	9°40	$10\Omega54$	9°23	12°20	289518	F 2
S	11 7 54	18°54'00	15°57	28°40	4°30	15°53	5°55	7°10	15°50	23°48	9°41	10°51	9°20	12°27	28°16	S 3
S	11 11 51	19°53'28	1 ♀ 7	0 Υ38	5°38	15°40	5°48	7°11	15°53	23°48	9°41	10°46	9°17	12°34	28°14	S 4
M	11 15 47	20°52'53	16°19	2°34	6°45	15°26	5°40	7°11	15°56	23°49	9°41	10°40	9°13	12°40	28°12	M 5
T	11 19 44	21°52'17	1 M 23	4°29	7°53	15°11	5°33	7°12	15°59	23°49	9°42	10°34	9°10	12°47	28°10	T 6
W	11 23 40	22°51'39	16° 9	6°22	9° 1	14°56	5°26	7°12	16° 2	23°50	9°42	10°28	9° 7	12°54	28° 8	W 7
T	11 27 37	23°50'59	0 ₮ 32	8°12	10° 9	14°40	5°19	7°12	16° 5	23°50	9°43	10°24	9° 4	13° 1	28° 7	T 8
F	11 31 33	24°50'17	14°29	9°59	11°18	14°23	5°12	7°12	16° 8	23°51	9°43	10°22	9° 1	13° 7	28° 5	F 9
S 1	11 35 30	25°49'34	28° 1	11°43	12°26	14° 6	5° 5	7°R12	16°10	23°51	9°44	10°D22	8°57	13°14	28° 4	S 10
S 1	11 39 27	26°48'49	11 궁 8	13°23	13°34	13°48	4°58	7°12	16°13	23°51	9°44	10°22	8°54	13°21	28° 3	S 11
Ml	11 43 23	27°48'02	23°54	14°59	14°43	13°29	4°51	7°12	16°16	23°52	9°45	10°24	8°51	13°27	28° 2	M12
T 1	11 47 20	28°47'13	6≈24	16°30	15°52	13°10	4°44	7°12	16°19	23°52	9°45	10°R25	8°48	13°34	28° 0	T 13
Wl	11 51 16	29°46'22	18°40	17°56	17° 0	12°51	4°38	7°12	16°22	23°52	9°46	10°24	8°45	13°41	27°59	W14
T 1	11 55 13	0 Ƴ 45'29	0) €47	19°17	18° 9	12°30	4°31	7°11	16°24	23°52	9°46	10°22	8°42	13°48	27°59	T 15
F 1	11 59 9	1°44'35	12°47	20°33	19°18	12°10	4°25	7°11	16°27	23°52	9°47	10°17	8°38	13°54	27°58	F 16
S 1	12 3 6	2°43'38	24°42	21°43	20°27	11°49	4°19	7°10	16°30	23°52	9°48	10°10	8°35	14° 1	27°57	S 17
S 1		3°42'39	6 Ƴ 34	22°47	21°36	11°27	4°13	7° 9	16°32	23°52	9°48	10° 1	8°32	14° 8	27°56	S 18
M1		4°41'39	18°25	23°45	22°46	11° 6	4° 7	7° 9	16°35	23°53	9°49	9°51	8°29	14°14	27°56	M19
T 2	12 14 56	5°40'36	0817	24°37	23°55	10°44	4° 1	7° 8	16°37	23°R53	9°50	9°40	8°26	14°21	27°56	T 20
W2	12 18 52	6°39'31	12°11	25°23	25° 4	10°21	3°55	7° 7	16°40	23°53	9°50	9°29	8°22	14°28	27°55	W21
T 2	-	7°38'23	24° 9	26° 2	26°14	9°59	3°50	7° 6	16°43	23°52	9°51	9°20	8°19	14°35	27°55	T 22
F 2		8°37'14	6 Ⅱ 14	26°34	27°23	9°36	3°45	7° 4	16°45	23°52	9°52	9°13	8°16		27°D55	F 23
S 2	12 30 42	9°36'02	18°30	27° 0	28°33	9°14	3°39	7° 3	16°47	23°52	9°53	9° 8	8°13	14°48	27°55	S 24
S 2		10°34'48	0959	27°19	29°43	8°51	3°34	7° 2	16°50	23°52	9°53	9° 6	8°10	14°55	27°55	S 25
M2		11°33'32	13°47	27°32	0 ∺ 52	8°28	3°29	7° 0	16°52	23°52	9°54	9°D 6	8° 7	15° 1	27°56	M26
T 2		12°32'14	26°57	27°39	2° 2	8° 5	3°25	6°59	16°54	23°52	9°55	9° 6	8° 3	15° 8	27°56	T 27
W2		13°30'53	10 Ω 33	27°R39	3°12	7°42	3°20	6°57	16°57	23°51	9°56	9°R 7	8° 0	15°15	27°56	W28
T 2	12 50 25	14°29'30	24°38	27°33	4°22	7°20	3°16	6°55	16°59	23°51	9°57	9° 6	7°57	15°22	27°57	T 29
F 3		15°28'04	9 m p10	27°21	5°32	6°57	3°11	6°53	17° 1	23°51	9°58	9° 3	7°54	15°28	27°58	F 30
S 3	12 58 18	16 ℃ 26'37	24MD 6	27 ° 4	6) 42	6 ₽ 35	3 Mp 7	6 ₹ 51	17≈ 3	23 × 750	9∏58	8 Ω 57	7 Ω 51	15 Y 35	279558	S 31

Delta T = 14m47s

Julian Calendar 1 March 1162 == Greg. Calendar 8 March 1162

APRIL 1162 JC 00:00 UT

Day	Sid.t	0	D	ğ	Q.	ď	4	ħ)f(¥	В	V	v	Ç	ę,	Day
S 1	13 2 14	17 Y 25'07	9 ₽ 19	26°R42	7) €52	6°R13	3°R 3	6°R49	17≈ 5	23°R50	9 П 59	8°R49	7 Ω 48	15 Y 42	279559	S 1
M 2	13 6 11	18°23'35	24°40	26 Y 16	9° 2	5 ≏ 51	2 m 59	6 ₮ 47	17° 8	23 × 750	10° 0	8 Ω 39	7°44	15°48	28° 0	M 2
T 3	13 10 7	19°22'02	9 M 56	25°45	10°13	5°29	2°56	6°45	17°10	23°49	10° 1	8°29	7°41	15°55	28° 1	T 3
W 4	13 14 4	20°20'26	24°57	25°11	11°23	5° 8	2°52	6°43	17°12	23°49	10° 2	8°20	7°38	16° 2	28° 2	W 4
T 5	13 18 0	21°18'49	9 ∡ ³34	24°35	12°33	4°47	2°49	6°40	17°14	23°48	10° 3	8°12	7°35	16° 8	28° 4	T 5
F 6	13 21 57	22°17'11	23°42	23°56	13°44	4°27	2°46	6°38	17°15	23°48	10° 4	8° 7	7°32	16°15	28° 5	F 6
S 7	13 25 54	23°15'31	7 云 20	23°17	14°54	4° 7	2°43	6°35	17°17	23°47	10° 5	8° 4	7°28	16°22	28° 6	S 7
S 8	13 29 50	24°13'49	20°30	22°36	16° 5	3°48	2°40	6°33	17°19	23°47	10° 6	8°D 3	7°25	16°29	28° 8	S 8
M 9	13 33 47	25°12'06	3≈16	21°56	17°15	3°29	2°38	6°30	17°21	23°46	10° 7	8°R 3	7°22	16°35	28°10	M 9
T 10	13 37 43	26°10'21	15°42	21°17	18°26	3°11	2°35	6°27	17°23	23°45	10° 8	8° 3	7°19	16°42	28°11	T 10
W11	13 41 40	27° 8'34	27°53	20°39	19°37	2°53	2°33	6°24	17°24	23°45	10° 9	8° 2	7°16	16°49	28°13	W11
T 12	13 45 36	28° 6'46	9 ∺ 53	20° 4	20°48	2°36	2°31	6°21	17°26	23°44	10°10	7°58	7°13	16°55	28°15	T 12
F 13	13 49 33	29° 4'57	21°47	19°32	21°58	2°19	2°29	6°18	17°28	23°43	10°12	7°52	7° 9	17° 2	28°17	F 13
S 14	13 53 29	0 8 3'06	3 Υ38	19° 2	23° 9	2° 4	2°28	6°15	17°29	23°42	10°13	7°42	7° 6	17° 9	28°19	S 14
S 15	13 57 26	1° 1'13	15°28	18°36	24°20	1°48	2°26	6°12	17°31	23°42	10°14	7°31	7° 3	17°16	28°22	S 15
M16	14 1 22	1°59'18	27°20	18°15	25°31	1°34	2°25	6° 9	17°32	23°41	10°15	7°17	7° 0	17°22	28°24	M16
T 17	14 5 19	2°57'22	9 8 15	17°57	26°42	1°20	2°24	6° 6	17°34	23°40	10°16	7° 3	6°57	17°29	28°27	T 17
W18	14 9 16	3°55'24	21°14	17°44	27°53	1° 8	2°23	6° 2	17°35	23°39	10°17	6°49	6°54	17°36	28°29	W18
T 19	14 13 12	4°53'25	3Ⅱ20	17°36	29° 4	0°55	2°22	5°59	17°36	23°38	10°18	6°37	6°50	17°42	28°32	T 19
F 20	14 17 9	5°51'23	15°32	17°D32	0 Υ 15	0°44	2°21	5°56	17°38	23°37	10°20	6°27	6°47	17°49	28°34	F 20
S 21	14 21 5	6°49'21	27°54	17°33	1°26	0°34	2°21	5°52	17°39	23°36	10°21	6°21	6°44	17°56	28°37	S 21
S 22	14 25 2	7°47'16	109528	17°38	2°37	0°24	2°21	5°48	17°40	23°35	10°22	6°17	6°41	18° 3	28°40	S 22
M23	14 28 58	8°45'09	23°17	17°49	3°48	0°15	2°D21	5°45	17°41	23°34	10°23	6°15	6°38	18° 9	28°43	M23
T 24	14 32 55	9°43'01	6 Ω 24	18° 3	5° 0	0° 7	2°21	5°41	17°42	23°33	10°24	6°15	6°34	18°16	28°46	T 24
W25	14 36 51	10°40'51	19°54	18°22	6°11	29 m 59	2°21	5°37	17°44	23°32	10°26	6°15	6°31	18°23	28°50	W25
T 26	14 40 48	11°38'38	3 m 48	18°46	7°22	29°53	2°22	5°34	17°45	23°31	10°27	6°13	6°28	18°30	28°53	T 26
F 27	14 44 45	12°36'25	18° 7	19°14	8°33	29°47	2°23	5°30	17°46	23°30	10°28	6°10	6°25	18°36	28°56	F 27
S 28	14 48 41	13°34'09	2 ≏ 50	19°46	9°45	29°43	2°24	5°26	17°46	23°29	10°29	6° 4	6°22	18°43	29° 0	S 28
S 29	14 52 38	14°31'52	17°51	20°22	10°56	29°38	2°25	5°22	17°47	23°28	10°31	5°56	6°19	18°50	29° 3	S 29
M30	14 56 34	15 8 29'33	3M 3	21 ° 2	12 ° 7	29 m 35	2 Mp 26	5 ₹ 18	17 ≈ 48	23 × 27	10 Ⅲ 32	5 Ω 46	6 Ω 15	18 Y 56	2995 7	M30

Delta T = 14m47s

MAY 1162 JC 00:00 UT

Day	Sid.t	0	D	ğ	φ	ð	4	ħ)ұ(¥	В	£.	ය	Ç	, к	Day
T 1	15 0 31	16 8 27'13	18 M .14	21 Y 45	13 Y 19	29°R33	2 Mp 27	5°R14	17 ≈ 49	23°R25	10 Ⅲ 33	5°R35	6 Ω 12	19 Ƴ 3	299511	T 1
W 2	15 4 27	17°24'51	3 √ 14	22°32	14°30	29 m 31	2°29	5 ₹ 10	17°50	23 × 124	10°35	5 Ω 25	6° 9	19°10	29°15	W 2
T 3	15 8 24	18°22'28	17°54	23°23	15°42	29°30	2°31	5° 6	17°50	23°23	10°36	5°17	6° 6	19°17	29°18	T 3
F 4	15 12 20	19°20'05	2중 8	24°17	16°53	29°D30	2°33	5° 1	17°51	23°22	10°37	5°11	6° 3	19°23	29°22	F 4
S 5	15 16 17	20°17'40	15°53	25°15	18° 5	29°31	2°35	4°57	17°52	23°20	10°39	5° 7	5°59	19°30	29°26	S 5
S 6	15 20 14	21°15'14	29° 9	26°16	19°16	29°32	2°37	4°53	17°52	23°19	10°40	5° 6	5°56	19°37	29°31	S 6
M 7	15 24 10	22°12'47	11≈59	27°19	20°28	29°34	2°40	4°49	17°53	23°18	10°41	5°D 6	5°53	19°43	29°35	M 7
T 8	15 28 7	23°10'19	24°27	28°26	21°40	29°37	2°42	4°45	17°53	23°17	10°43	5°R 6	5°50	19°50	29°39	T 8
W 9 T 10	15 32 3 15 36 0	24° 7'51 25° 5'21	6) €38 18°38	29°36 0 8 49	22°51 24° 3	29°41 29°45	2°45 2°48	4°40 4°36	17°53 17°54	23°15 23°14	10°44 10°45	5° 6 5° 3	5°47 5°44	19°57 20° 4	29°44 29°48	W 9 T 10
F 11	15 39 56	26° 2'51	0° 31	2° 5	25°15	29°50	2°51	4°32	17°54	23°12	10°43	4°58	5°40	20°10	29°53	F 11
S 12	15 43 53	27° 0'19	12°21	3°23	26°27	29°56	2°55	4°27	17°54	23°11	10°48	4°51	5°37	20°17	29°57	S 12
S 13	15 47 49	27°57'47	24°13	4°44	27°38	0 ₽ 3	2°58	4°23	17°55	23°10	10°49	4°41	5°34	20°24	0Ω 2	S 13
M14	15 51 46	28°55'14	6 8 8	6° 8	28°50	0°10	3° 2	4°19	17°55	23° 8	10°51	4°30	5°31	20°30	0° 7	M14
T 15	15 55 43	29°52'40	18° 8	7°35	08 2	0°18	3° 6	4°14	17°55	23° 7	10°52	4°18	5°28	20°37	0°12	T 15
W16	15 59 39	0Д50'05	0П16	9° 4	1°14	0°27	3°10	4°10	17°55	23° 5	10°54	4° 6	5°25	20°44	0°16	W16
T 17	16 3 36	1°47'30	12°33	10°36	2°26	0°36	3°14	4° 5	17°R55	23° 4	10°55	3°56	5°21	20°51	0°21	T 17
F 18	16 7 32	2°44'53	24°58	12°11	3°38	0°46	3°18	4° 1	17°55	23° 2	10°56	3°48	5°18	20°57	0°27	F 18
S 19	16 11 29	3°42'16	7933	13°48	4°50	0°56	3°22	3°56	17°55	23° 1	10°58	3°43	5°15	21° 4	0°32	S 19
S 20	16 15 25	4°39'37	20°20	15°28	6° 2	1° 8	3°27	3°52	17°55	22°59	10°59	3°40	5°12	21°11	0°37	S 20
M21	16 19 22	5°36'58	3 Ω 20	17°11	7°14	1°19	3°32	3°48	17°54	22°58	11° 1	3°D39	5° 9	21°17	0°42	M21
T 22	16 23 18	6°34'17	16°34	18°56	8°26	1°32	3°37	3°43	17°54	22°56	11° 2	3°39	5° 5	21°24	0°48	T 22
W23	16 27 15	7°31'36	0 mg 6	20°43	9°38	1°45	3°42	3°39	17°54	22°55	11° 3	3°40	5° 2	21°31	0°53	W23
T 24 F 25	16 31 12 16 35 8	8°28'53 9°26'09	13°56 28° 5	22°33 24°26	10°50 12° 2	1°59 2°13	3°47 3°53	3°34 3°30	17°53 17°53	22°53 22°52	11° 5 11° 6	3°R40 3°39	4°59 4°56	21°38 21°44	0°58 1° 4	T 24 F 25
S 26	16 39 5	10°23'24	12 £ 31	24°26 26°21	13°14	2°13 2°28	3°58	3°26	17°53	22°52 22°50	11° 8	3°35	4°53	21°44 21°51	1° 4 1°10	S 26
S 27		10°23'24 11°20'39	27°13	28°18	14°26	2°43	4° 4	3°21	17°52	22°48	11° 9	3°30	4°50	21°58	1°15	S 27
M28	16 43 1 16 46 58	11°20'39 12°17'52	12 M 3	28°18 0 Ⅱ 18	14°26 15°38	2°43 2°59	4° 4 4°10	3°21 3°17	17°52 17°52	22°48 22°47	11° 9 11°10	3°30 3°23	4°50 4°46	21°58 22° 5	1°15 1°21	M28
T 29	16 50 54	12 17 32 13°15'06	26°54	2°19	15 38 16°51	3°15	4°16	3°13	17°51	22°47 22°45	11°12	3°15	4°43	22°11	1°27	T 29
W30	16 54 51	14°12'18	11×738	4°23	18° 3	3°32	4°22	3° 8	17°50	22°44	11°13	3° 8	4°40	22°18	1°33	W30
T 31	16 58 47	15 II 9'30	26 × 7	6 Ⅱ 28	19815	3₾50	4 Mp 28	3 ×7 4	17 ≈ 50	22 × 142	11 II 15	3Ω 2	4 Ω 37	22 Y 25	1 \O 39	T 31
T 31	16 58 47	15 II 9'30	26 × 7	6 Ⅱ 28	19 8 15	3 ≙ 50	4 Mp 28	3 ₹ 4	17≈50	22 x 42	11 I I15	3 Q 2	4 Ω 37	22 Y 25	16	239

Delta T = 14m47s

Julian Calendar 1 May 1162 == Greg. Calendar 8 May 1162

JUNE 1162 JC 00:00 UT

Day	Sid.t	0	D	ğ	φ	ď	4	ħ)∤(¥	Р	V	v	ţ	ę,	Day
F 1	17 2 44	16耳 6'42	10중15	8Д35	20827	4 <u>₽</u> 8	4 m 34	3°R 0	17°R49	22°R41	11 I I16	2°R58	4 Ω 34	22 Y 31	1 Ω 44	F 1
S 2	17 641	17° 3'53	23°58	10°44	21°40	4°26	4°41	2 ₹ 55	17 ≈ 48	22 × 39	11°17	2 Ω 56	4°31	22°38	1°51	S 2
S 3	17 10 37	18° 1'04	7≈15	12°53	22°52	4°45	4°48	2°51	17°48	22°37	11°19	2°D56	4°27	22°45	1°57	S 3
M 4	17 14 34	18°58'15	20° 8	15° 4	24° 4	5° 4	4°54	2°47	17°47	22°36	11°20	2°57	4°24	22°52	2° 3	M 4
T 5	17 18 30	19°55'25	2) (40	17°15	25°17	5°24	5° 1	2°43	17°46	22°34	11°22	2°58	4°21	22°58	2° 9	T 5
W 6	17 22 27	20°52'36	14°54	19°26	26°29	5°45	5° 8	2°39	17°45	22°32	11°23	2°59	4°18	23° 5	2°15	W 6
T 7	17 26 23	21°49'47	26°56	21°37	27°42	6° 5	5°15	2°35	17°44	22°31	11°24	2°R59	4°15	23°12	2°21	T 7
F 8	17 30 20	22°46'57	8 Y 51	23°48	28°54	6°26	5°23	2°31	17°43	22°29	11°26	2°58	4°11	23°18	2°28	F 8
S 9	17 34 17	23°44'08	20°43	25°58	0耳 7	6°48	5°30	2°27	17°42	22°28	11°27	2°55	4° 8	23°25	2°34	S 9
S 10	17 38 13	24°41'19	2 8 36	28° 8	1°19	7°10	5°38	2°23	17°41	22°26	11°29	2°50	4° 5	23°32	2°41	S 10
M11	17 42 10	25°38'30	14°35	09୍ତ17	2°32	7°33	5°45	2°19	17°40	22°24	11°30	2°44	4° 2	23°39	2°47	M11
T 12	17 46 6	26°35'41	26°42	2°24	3°44	7°55	5°53	2°15	17°38	22°23	11°31	2°38	3°59	23°45	2°54	T 12
W13	17 50 3	27°32'52	8耳59	4°31	4°57	8°19	6° 1	2°11	17°37	22°21	11°33	2°32	3°56	23°52	3° 0	W13
T 14	17 53 59	28°30'03	21°28	6°35	6° 9	8°42	6° 9	2° 8	17°36	22°20	11°34	2°26	3°52	23°59	3° 7	T 14
F 15	17 57 56	29°27'14	49510	8°39	7°22	9° 6	6°17	2° 4	17°35	22°18	11°35	2°22	3°49	24° 6	3°14	F 15
S 16	18 1 52	09524'25	17° 4	10°40	8°35	9°31	6°26	2° 0	17°33	22°16	11°37	2°20	3°46	24°12	3°20	S 16
S 17	18 5 49	1°21'37	0Ω11	12°40	9°48	9°56	6°34	1°57	17°32	22°15	11°38	2°D19	3°43	24°19	3°27	S 17
M18	18 9 46	2°18'48	13°30	14°38	11° 0	10°21	6°43	1°53	17°30	22°13	11°40	2°19	3°40	24°26	3°34	M18
T 19	18 13 42	3°15'59	27° 2	16°34	12°13	10°47	6°51	1°50	17°29	22°12	11°41	2°20	3°37	24°32	3°41	T 19
W20	18 17 39	4°13'10	10 M)46	18°28	13°26	11°12	7° 0	1°46	17°27	22°10	11°42	2°22	3°33	24°39	3°48	W20
T 21	18 21 35	5°10'20	24°42	20°20	14°39	11°39	7° 9	1°43	17°26	22° 8	11°43	2°23	3°30	24°46	3°55	T 21
F 22	18 25 32	6° 7'31	8 ≏ 49	22°10	15°52	12° 5	7°18	1°40	17°24	22° 7	11°45	2°R23	3°27	24°53	4° 1	F 22
S 23	18 29 28	7° 4'42	23° 5	23°59	17° 5	12°32	7°27	1°37	17°23	22° 5	11°46	2°22	3°24	24°59	4° 8	S 23
S 24	18 33 25	8° 1'52	7 M 28	25°45	18°17	12°59	7°36	1°33	17°21	22° 4	11°47	2°21	3°21	25° 6	4°16	S 24
M25	18 37 21	8°59'03	21°54	27°30	19°30	13°27	7°45	1°30	17°19	22° 2	11°49	2°18	3°17	25°13	4°23	M25
T 26	18 41 18	9°56'14	6 ₹ 19	29°12	20°43	13°55	7°55	1°27	17°18	22° 1	11°50	2°15	3°14	25°19	4°30	T 26
W27	18 45 15	10°53'25	20°37	0 Ω 53	21°56	14°23	8° 4	1°25	17°16	21°59	11°51	2°12	3°11	25°26	4°37	W27
T 28	18 49 11	11°50'37	4 ⋜ 43	2°32	23° 9	14°52	8°13	1°22	17°14	21°58	11°52	2°10	3° 8	25°33	4°44	T 28
F 29	18 53 8	12°47'49	18°33	4° 9	24°22	15°20	8°23	1°19	17°12	21°56	11°54	2° 8	3° 5	25°40	4°51	F 29
S 30	18 57 4	139545'01	2≈ 4	5 Ω 44	25耳35	15 ≏ 49	8 m 33	1 √ 16	17 ≈ 10	21 × 755	11 耳 55	2°D 8	3 N 2	25 Y 46	4Ω 58	S 30

Delta T = 14m47s

JULY 1162 JC 00:00 UT

Day	Sid.t	0	D	ğ	Q.	δ	4	ħ) f (¥	Р	U	c	Ç	Ş,	Day
S 1	19 1 1	149542'14	15≈14	7 Ω 17	26∏49	16 ≏ 19	8 m 43	1°R14	17°R 8	21°R53	11 II 56	2 N 8	2 Ω 58	25 Y 53	5 N 6	S 1
M 2	19 4 57	15°39'28	28° 4	8°48	28° 2	16°48	8°53	1 7 11	17≈ 7	21 ~ 52	11°57	2° 9	2°55	26° 0	5°13	M 2
T 3	19 8 54	16°36'42	10 ∺ 35	10°17	29°15	17°18	9° 3	1° 9	17° 5	21°50	11°59	2°11	2°52	26° 7	5°20	T 3
W 4	19 12 50	17°33'58	22°51	11°44	0928	17°48	9°13	1° 6	17° 3	21°49	12° 0	2°12	2°49	26°13	5°28	W 4
T 5	19 16 47	18°31'14	4 Υ 55	13° 9	1°41	18°19	9°23	1° 4	17° 1	21°47	12° 1	2°13	2°46	26°20	5°35	T 5
F 6	19 20 44	19°28'31	16°51	14°32	2°55	18°50	9°33	1° 2	16°59	21°46	12° 2	2°R13	2°43	26°27	5°42	F 6
S 7	19 24 40	20°25'49	28°45	15°53	4° 8	19°21	9°43	1° 0	16°57	21°45	12° 3	2°13	2°39	26°33	5°50	S 7
S 8	19 28 37	21°23'08	10840	17°12	5°21	19°52	9°54	0°58	16°55	21°43	12° 4	2°12	2°36	26°40	5°57	S 8
M 9	19 32 33	22°20'28	22°41	18°29	6°35	20°23	10° 4	0°56	16°52	21°42	12° 6	2°11	2°33	26°47	6° 4	M 9
T 10	19 36 30	23°17'49	4 Ⅱ 51	19°43	7°48	20°55	10°15	0°54	16°50	21°41	12° 7	2°10	2°30	26°54	6°12	T 10
W11	19 40 26	24°15'11	17°15	20°55	9° 2	21°27	10°26	0°52	16°48	21°39	12° 8	2° 9	2°27	27° 0	6°19	W11
T 12	19 44 23	25°12'35	29°55	22° 5	10°15	21°59	10°36	0°50	16°46	21°38	12° 9	2° 8	2°23	27° 7	6°27	T 12
F 13	19 48 19	26° 9'59	129552	23°13	11°29	22°32	10°47	0°49	16°44	21°37	12°10	2° 8	2°20	27°14	6°34	F 13
S 14	19 52 16	27° 7'24	26° 5	24°18	12°42	23° 4	10°58	0°47	16°42	21°36	12°11	2°D 7	2°17	27°20	6°42	S 14
S 15	19 56 13	28° 4'50	9 Ω 36	25°20	13°56	23°37	11° 9	0°46	16°39	21°34	12°12	2° 7	2°14	27°27	6°49	S 15
M16	20 0 9	29° 2'18	23°21	26°20	15° 9	24°10	11°20	0°44	16°37	21°33	12°13	2° 8	2°11	27°34	6°57	M16
T 17	20 4 6	29°59'46	7 m)18	27°17	16°23	24°44	11°31	0°43	16°35	21°32	12°14	2° 8	2° 8	27°41	7° 5	T 17
W18	20 8 2	0 Ω 57'14	21°24	28°11	17°36	25°17	11°42	0°42	16°33	21°31	12°15	2° 8	2° 4	27°47	7°12	W18
T 19	20 11 59	1°54'44	5 ≏ 37	29° 2	18°50	25°51	11°54	0°41	16°30	21°30	12°16	2°R 8	2° 1	27°54	7°20	T 19
F 20	20 15 55	2°52'14	19°52	29°49	20° 4	26°25	12° 5	0°40	16°28	21°29	12°17	2° 8	1°58	28° 1	7°27	F 20
S 21	20 19 52	3°49'45	4M 7	0 m /34	21°18	26°59	12°16	0°39	16°26	21°27	12°18	2°D 8	1°55	28° 8	7°35	S 21
S 22	20 23 48	4°47'18	18°20	1°14	22°31	27°34	12°28	0°38	16°23	21°26	12°19	2° 8	1°52	28°14	7°43	S 22
M23	20 27 45	5°44'51	2 ,7 27	1°51	23°45	28° 8	12°39	0°38	16°21	21°25	12°20	2° 8	1°49	28°21	7°50	M23
T 24	20 31 42	6°42'25	16°27	2°24	24°59	28°43	12°51	0°37	16°19	21°24	12°21	2° 9	1°45	28°28	7°58	T 24
W25	20 35 38	7°40'00	0 궁 17	2°52	26°13	29°18	13° 2	0°37	16°16	21°23	12°22	2° 9	1°42	28°34	8° 5	W25
T 26	20 39 35	8°37'36	13°56	3°17	27°27	29°54	13°14	0°36	16°14	21°22	12°22	2°10	1°39	28°41	8°13	T 26
F 27	20 43 31	9°35'13	27°21	3°36	28°41	0 M 29	13°26	0°36	16°12	21°21	12°23	2°R10	1°36	28°48	8°21	F 27
S 28	20 47 28	10°32'52	10≈32	3°51	29°54	1° 5	13°38	0°36	16° 9	21°20	12°24	2°10	1°33	28°55	8°28	S 28
S 29	20 51 24	11°30'31	23°28	4° 0	1 0 8	1°40	13°49	0°D36	16° 7	21°20	12°25	2° 9	1°29	29° 1	8°36	S 29
M30	20 55 21	12°28'13	6 ∺ 9	4°R 5	2°22	2°16	14° 1	0°36	16° 5	21°19	12°26	2° 8	1°26	29° 8	8°44	M30
T 31	20 59 17	13 Ω 25'55	18 ∺ 35	4Mp 3	3 Ω 36	2M52	14 Mp 13	0 ₮ 36	16≈ 2	21 ~ 18	12 Ⅱ 27	2 N 7	1 Ω 23	29 Υ 15	8 N 51	T 31

Delta T = 14m47s

Julian Calendar 1 July 1162 == Greg. Calendar 8 July 1162

AUGUST 1162 JC 00:00 UT

Day	Sid.t	\odot	D	ğ	φ	♂	4	ħ)/(\f	Р	u	ß	Ç	ę,	Day
W 1	21 3 14	14\O23'39	0 Υ 48	3°R57	4 Ω 50	3M29	14Mp25	0 ₮ 36	16°R 0	21°R17	12 Ⅲ 27	2°R 5	1 Q 20	29 Y 22	8 Ω 59	W 1
T 2	21 7 11	15°21'25	12°51	3 m) 44	6° 5	4° 5	14°37	0°36	15≈57	21 × 16	12°28	2 N 3	1°17	29°28	9° 6	T 2
F 3	21 11 7	16°19'13	24°47	3°26	7°19	4°42	14°49	0°37	15°55	21°15	12°29	2° 2	1°14	29°35	9°14	F 3
S 4	21 15 4	17°17'02	6 8 40	3° 2	8°33	5°19	15° 1	0°37	15°53	21°15	12°30	2° 1	1°10	29°42	9°22	S 4
S 5	21 19 0	18°14'53	18°35	2°32	9°47	5°56	15°14	0°38	15°50	21°14	12°30	2°D 1	1° 7	29°48	9°29	S 5
M 6	21 22 57	19°12'46	0耳35	1°56	11° 1	6°33	15°26	0°39	15°48	21°13	12°31	2° 1	1° 4	29°55	9°37	M 6
T 7	21 26 53	20°10'41	12°46	1°16	12°15	7°10	15°38	0°39	15°45	21°13	12°32	2° 2	1° 1	0 8 2	9°44	T 7
W 8	21 30 50	21° 8'37	25°11	0°31	13°30	7°48	15°50	0°40	15°43	21°12	12°32	2° 3	0°58	0° 9	9°52	W 8
T 9	21 34 46	22° 6'36	7 9 56	29 Ω 41	14°44	8°25	16° 3	0°41	15°41	21°11	12°33	2° 5	0°54	0°15	9°59	T 9
F 10	21 38 43	23° 4'36	21° 1	28°49	15°58	9° 3	16°15	0°42	15°38	21°11	12°33	2° 6	0°51	0°22	10° 7	F 10
S 11	21 42 40	24° 2'38	4 Ω 30	27°54	17°13	9°41	16°28	0°43	15°36	21°10	12°34	2°R 6	0°48	0°29	10°15	S 11
S 12	21 46 36	25° 0'42	18°20	26°58	18°27	10°19	16°40	0°45	15°33	21°10	12°34	2° 5	0°45	0°35	10°22	S 12
M13	21 50 33	25°58'48	2 Mp 30	26° 1	19°41	10°58	16°53	0°46	15°31	21° 9	12°35	2° 4	0°42	0°42	10°30	M13
T 14	21 54 29	26°56'55	16°55	25° 5	20°56	11°36	17° 5	0°47	15°29	21° 9	12°36	2° 1	0°39	0°49	10°37	T 14
W15	21 58 26	27°55'04	1 ≏ 29	24°12	22°10	12°15	17°18	0°49	15°26	21° 9	12°36	1°57	0°35	0°56	10°45	W15
T 16	22 2 22	28°53'14	16° 6	23°22	23°25	12°53	17°30	0°51	15°24	21° 8	12°36	1°54	0°32	1° 2	10°52	T 16
F 17	22 6 19	29°51'26	0 M .40	22°36	24°39	13°32	17°43	0°52	15°22	21° 8	12°37	1°50	0°29	1° 9	10°59	F 17
S 18	22 10 15	0 m 49'39	15° 5	21°56	25°54	14°11	17°56	0°54	15°20	21° 8	12°37	1°48	0°26	1°16	11° 7	S 18
S 19	22 14 12	1°47'54	29°17	21°23	27° 8	14°51	18° 8	0°56	15°17	21° 7	12°38	1°D47	0°23	1°23	11°14	S 19
M20	22 18 9	2°46'11	13 × 16	20°57	28°23	15°30	18°21	0°58	15°15	21° 7	12°38	1°48	0°20	1°29	11°22	M20
T 21	22 22 5	3°44'29	26°59	20°39	29°37	16° 9	18°34	1° 0	15°13	21° 7	12°38	1°49	0°16	1°36	11°29	T 21
W22	22 26 2	4°42'48	10 궁 27	20°30	0 m 52	16°49	18°46	1° 2	15°11	21° 7	12°39	1°51	0°13	1°43	11°36	W22
T 23	22 29 58	5°41'09	23°42	20°D30	2° 6	17°29	18°59	1° 5	15° 8	21° 6	12°39	1°52	0°10	1°49	11°44	T 23
F 24	22 33 55	6°39'32	6≈44	20°40	3°21	18° 9	19°12	1° 7	15° 6	21° 6	12°39	1°R52	0° 7	1°56	11°51	F 24
S 25	22 37 51	7°37'57	19°33	20°58	4°36	18°49	19°25	1°10	15° 4	21° 6	12°40	1°50	0° 4	2° 3	11°58	S 25
S 26	22 41 48	8°36'23	2) 11	21°25	5°50	19°29	19°38	1°12	15° 2	21° 6	12°40	1°47	0° 0	2°10	12° 5	S 26
M27	22 45 44	9°34'52	14°38	22° 2	7° 5	20° 9	19°51	1°15	15° 0	21°D 6	12°40	1°42	29957	2°16	12°12	M27
T 28	22 49 41	10°33'22	26°54	22°46	8°20	20°49	20° 3	1°18	14°58	21° 6	12°40	1°36	29°54	2°23	12°19	T 28
W29	22 53 37	11°31'54	9 Υ 2	23°39	9°34	21°30	20°16	1°20	14°56	21° 6	12°41	1°29	29°51	2°30	12°27	W29
T 30	22 57 34	12°30'28	21° 1	24°40	10°49	22°11	20°29	1°23	14°54	21° 6	12°41	1°21	29°48	2°37	12°34	T 30
F 31	23 1 31	13 m 29'05	2 8 56	25 Ω 47	12 Mp 4	22 M 51	20 Mp 42	1 ∡ 726	14≈52	21 × 6	12 Ⅱ 41	1 Ω 14	299545	2 8 43	12 Ω 41	F 31

Delta T = 14m46s

SEPTEMBER 1162 JC 00:00 UT

Day	Sid.t	0	D	ğ	φ	♂	4	ħ)∤(¥	В	ß	v	Ç	ģ	Day
S 1	23 5 27	14 m 27'43	14847	27 N 1	13 m) 18	23 M 32	20 m 55	1 ₹ 29	14°R50	21 ×7 7	12 川 41	1°R 9	299641	2 8 50	12 N 48	S 1
S 2	23 9 24	15°26'24	26°40	28°21	14°33	24°13	21° 8	1°33	14≈48	21° 7	12°41	1\Omega 5	29°38	2°57	12°55	S 2
M 3	23 13 20	16°25'08	8¶38	29°46	15°48	24°54	21°21	1°36	14°46	21° 7	12°41	1° 3	29°35	3°3	13° 2	M 3
T 4	23 17 17	17°23'53	20°45	1 m 15	17° 3	25°35	21°34	1°39	14°44	21° 7	12°41	1°D 2	29°32	3°10	13° 8	T 4
W 5	23 21 13	18°22'41	3© 8	2°49	18°18	26°17	21°47	1°43	14°42	21° 7	12°41	1° 3	29°29	3°17	13°15	W 5
T 6	23 25 10	19°21'31	15°50	4°25	19°33	26°58	22° 0	1°46	14°40	21° 8	12°R41	1° 5	29°26	3°24	13°22	T 6
F 7	23 29 6	20°20'23	28°56	6° 5	20°47	27°40	22°13	1°50	14°38	21° 8	12°41	1°R 5	29°22	3°30	13°29	F 7
S 8	23 33 3	21°19'18	12 Q 28	7°47	22° 2	28°21	22°26	1°53	14°36	21° 8	12°41	1° 5	29°19	3°37	13°36	S 8
S 9	23 37 0	22°18'15	26°28	9°31	23°17	29° 3	22°39	1°57	14°35	21° 9	12°41	1° 2	29°16	3°44	13°42	S 9
M10	23 40 56	23°17'14	10 m 54	11°16	24°32	29°45	22°52	2° 1	14°33	21° 9	12°41	0°57	29°13	3°50	13°49	M10
T 11	23 44 53	24°16'15	25°41	13° 2	25°47	0×727	23° 5	2° 5	14°31	21°10	12°41	0°50	29°10	3°57	13°55	T 11
W12	23 48 49	25°15'18	10 2 40	14°49	27° 2	1° 9	23°18	2° 9	14°30	21°10	12°41	0°42	29°6	4° 4	14° 2	W12
T 13	23 52 46	26°14'24	25°43	16°37	28°17	1°52	23°31	2°13	14°28	21°11	12°41	0°34	29°3	4°11	14° 8	T 13
F 14	23 56 42	27°13'31	10 m 40	18°24	29°32	2°34	23°44	2°17	14°26	21°11	12°41	0°26	29°0	4°17	14°15	F 14
S 15	0 0 39	28°12'40	25°23	20°12	0 <u>2</u> 47	3°16	23°57	2°21	14°25	21°12	12°40	0°20	28°57	4°24	14°21	S 15
S 16	0 4 35	29°11'51	9x746	22° 0	2° 2	3°59	24°10	2°26	14°23	21°13	12°40	0°16	28°54	4°31	14°27	S 16
M17	0 8 32	0 £ 11'03	23°47	23°47	3°17	4°42	24°23	2°30	14°22	21°13	12°40	0°14	28°51	4°38	14°34	M17
T 18	0 12 29	1°10'18	7₹25	25°34	4°32	5°24	24°36	2°34	14°21	21°14	12°40	0°D14	28°47	4°44	14°40	T 18
W19	0 16 25	2° 9'34	20°42	27°21	5°47	6° 7	24°49	2°39	14°19	21°15	12°39	0°15	28°44	4°51	14°46	W19
T 20	0 20 22	3° 8'52	3≈42	29° 7	7° 2	6°50	25°2	2°44	14°18	21°15	12°39	0°R15	28°41	4°58	14°52	T 20
F 21	0 24 18	4° 8'12	16°26	0 £ 53	8°17	7°33	25°15	2°48	14°17	21°16	12°39	0°14	28°38	5° 4	14°58	F 21
S 22	0 28 15	5° 7'34	28°57	2°38	9°32	8°16	25°28	2°53	14°15	21°17	12°39	0°10	28°35	5°11	15° 4	S 22
S 23 M24 T 25 W26 T 27 F 28 S 29 S 30	0 32 11 0 36 8 0 40 4 0 44 1 0 47 57 0 51 54 0 55 51	6° 6'57 7° 6'23 8° 5'51 9° 5'20 10° 4'52 11° 4'26 12° 4'02	11 ∺ 19 23°32 5 Y 38 17°39 29°34 11 ⊌ 27 23°18 5 Ⅱ 10	4°22 6° 6 7°49 9°31 11°12 12°53 14°34 16 £ 13	10°47 12° 2 13°17 14°32 15°47 17° 2 18°17 19 £ 32	8°59 9°43 10°26 11°10 11°53 12°37 13°20	25°41 25°53 26° 6 26°19 26°32 26°45 26°58	2°58 3°3 3°8 3°13 3°18 3°23 3°28	14°14 14°13 14°12 14°11 14°10 14° 9 14° 8	21°18 21°19 21°20 21°21 21°22 21°23 21°24	12°38 12°37 12°37 12°37 12°36 12°36	0° 4 29©55 29°43 29°30 29°17 29° 4 28°53 28©45	28°31 28°28 28°25 28°22 28°19 28°16 28°12	5°18 5°25 5°31 5°38 5°45 5°51 5°58	15°10 15°16 15°22 15°27 15°33 15°39 15°44	S 23 M24 T 25 W26 T 27 F 28 S 29 S 30

Delta T = 14m46s

Julian Calendar 1 Sept. 1162 == Greg. Calendar 8 Sept. 1162

OCTOBER 1162 JC 00:00 UT

Day	Sid.t	0	D	ğ	φ	♂ [™]	4	ħ)∤(¥	Р	₽.	v	Ç	Š	Day
M 1	1 3 44	14 ♀ 3'21	17 I 6	17 ≏ 52	20 ≏ 47	14 × 748	27 m 23	3 ∡ 739	14°R 6	21 × 126	12°R35	28°R39	2895 6	6 8 12	15 Ω 55	M 1
T 2	1 7 40	15° 3'04	29°11	19°31	22° 2	15°32	27°36	3°44	14≈ 5	21°27	12Ⅲ34	28936	28° 3	6°18	16° 0	T 2
W 3	1 11 37	16° 2'49	119530	21° 8	23°17	16°16	27°49	3°49	14° 5	21°28	12°33	28°D35	28° 0	6°25	16° 5	W 3
T 4	1 15 33	17° 2'36	24° 7	22°46	24°33	17° 0	28° 1	3°55	14° 4	21°29	12°33	28°R35	27°57	6°32	16°11	T 4
F 5	1 19 30	18° 2'26	7 Ω 6	24°22	25°48	17°45	28°14	4° 0	14° 3	21°31	12°32	28°35	27°53	6°39	16°16	F 5
S 6	1 23 26	19° 2'18	20°33	25°58	27° 3	18°29	28°26	4° 6	14° 3	21°32	12°32	28°34	27°50	6°45	16°21	S 6
S 7	1 27 23	20° 2'13	4 Mp 30	27°34	28°18	19°13	28°39	4°12	14° 2	21°33	12°31	28°30	27°47	6°52	16°26	S 7
M 8	1 31 20	21° 2'09	18°57	29° 9	29°33	19°58	28°52	4°17	14° 2	21°35	12°30	28°23	27°44	6°59	16°30	M 8
T 9	1 35 16	22° 2'08	3 ≏ 49	0 M .43	0 M .48	20°42	29° 4	4°23	14° 1	21°36	12°30	28°14	27°41	7° 5	16°35	T 9
W10	1 39 13	23° 2'08	19° 0	2°17	2° 3	21°27	29°16	4°29	14° 1	21°37	12°29	28° 3	27°37	7°12	16°40	W10
T 11	1 43 9	24° 2'11	4 M 20	3°51	3°18	22°11	29°29	4°35	14° 0	21°39	12°28	27°51	27°34	7°19	16°44	T 11
F 12	1 47 6	25° 2'15	19°36	5°24	4°33	22°56	29°41	4°41	14° 0	21°40	12°28	27°41	27°31	7°26	16°49	F 12
S 13	1 51 2	26° 2'22	4 ₹ 37	6°56	5°49	23°41	29°54	4°47	14° 0	21°42	12°27	27°32	27°28	7°32	16°53	S 13
S 14	1 54 59	27° 2'30	19°16	8°28	7° 4	24°26	0요 6	4°53	13°59	21°43	12°26	27°26	27°25	7°39	16°58	S 14
M15	1 58 55	28° 2'39	3 云 28	10° 0	8°19	25°11	0°18	4°59	13°59	21°44	12°25	27°22	27°22	7°46	17° 2	M15
T 16	2 2 52	29° 2'51	17°13	11°31	9°34	25°56	0°30	5° 5	13°59	21°46	12°24	27°21	27°18	7°52	17° 6	T 16
W17	2 6 49	OM 3'03	0≈31	13° 2	10°49	26°41	0°42	5°11	13°59	21°48	12°24	27°21	27°15	7°59	17°10	W17
T 18	2 10 45	1° 3'18	13°26	14°32	12° 4	27°26	0°55	5°17	13°D59	21°49	12°23	27°21	27°12	8° 6	17°14	T 18
F 19	2 14 42	2° 3'33	26° 2	16° 2	13°19	28°11	1° 7	5°24	13°59	21°51	12°22	27°19	27° 9	8°13	17°18	F 19
S 20	2 18 38	3° 3'51	8 ∺ 24	17°32	14°34	28°56	1°19	5°30	13°59	21°52	12°21	27°15	27° 6	8°19	17°22	S 20
S 21	2 22 35	4° 4'09	20°35	19° 1	15°50	29°42	1°31	5°36	13°59	21°54	12°20	27° 8	27° 3	8°26	17°26	S 21
M22	2 26 31	5° 4'30	2 Υ 38	20°29	17° 5	0 궁 27	1°42	5°43	14° 0	21°56	12°19	26°58	26°59	8°33	17°29	M22
T 23	2 30 28	6° 4'52	14°36	21°58	18°20	1°12	1°54	5°49	14° 0	21°57	12°18	26°45	26°56	8°40	17°33	T 23
W24	2 34 24	7° 5'15	26°30	23°25	19°35	1°58	2° 6	5°56	14° 0	21°59	12°17	26°31	26°53	8°46	17°36	W24
T 25	2 38 21	8° 5'40	8 8 23	24°52	20°50	2°43	2°18	6° 2	14° 1	22° 1	12°17	26°16	26°50	8°53	17°40	T 25
F 26	2 42 18	9° 6'07	20°16	26°19	22° 5	3°29	2°29	6° 9	14° 1	22° 3	12°16	26° 2	26°47	9° 0	17°43	F 26
S 27	2 46 14	10° 6'36	2 II 9	27°45	23°20	4°15	2°41	6°15	14° 1	22° 4	12°15	25°50	26°43	9° 6	17°46	S 27
S 28	2 50 11	11° 7'06	14° 4	29°10	24°35	5° 0	2°53	6°22	14° 2	22° 6	12°14	25°41	26°40	9°13	17°49	S 28
M29	2 54 7	12° 7'38	26° 5	0 ₮ 34	25°50	5°46	3° 4	6°28	14° 2	22° 8	12°13	25°34	26°37	9°20	17°52	M29
T 30	2 58 4	13° 8'12	89513	1°58	27° 6	6°32	3°15	6°35	14° 3	22°10	12°12	25°30	26°34	9°27	17°55	T 30
W31	3 2 0	14 M 8'47	20932	3 ₹ 21	28 M 21	7 궁 18	3 ≏ 27	6 ₮ 42	14≈ 4	22 × 12	12 Ⅱ 11	25°D29	26931	9 8 33	17 Ω 58	W31

Delta T = 14m46s

NOVEMBER 1162 JC 00:00 UT

Day	Sid.t	0	D	ğ	φ	ď	4	ħ)∤(¥	Р	ß	v	ţ	ę,	Day
T 1	3 5 57	15M 9'25	3 Ω 7	4 √ 43	29 TL 36	8 ට 3	3 ₾ 38	6 ₹ 48	14≈ 4	22 × 14	12°R10	25929	269528	9 8 40	18 Ω 1	T 1
F 2	3 9 53	16°10'04	16° 1	6° 3	0 才 51	8°49	3°49	6°55	14° 5	22°16	12 II 9	25°R29	26°24	9°47	18° 3	F 2
S 3	3 13 50	17°10'45	29°20	7°23	2° 6	9°35	4° 0	7° 2	14° 6	22°17	12° 8	25°29	26°21	9°53	18° 6	S 3
S 4	3 17 47	18°11'27	13 Mp 6	8°41	3°21	10°21	4°11	7° 9	14° 7	22°19	12° 7	25°26	26°18	10° 0	18° 8	S 4
M 5	3 21 43	19°12'11	27°21	9°57	4°36	11° 7	4°22	7°15	14° 8	22°21	12° 5	25°21	26°15	10° 7	18°10	M 5
T 6	3 25 40	20°12'57	12 ♀ 3	11°11	5°51	11°53	4°33	7°22	14° 9	22°23	12° 4	25°14	26°12	10°14	18°12	T 6
W 7	3 29 36	21°13'44	27° 6	12°23	7° 6	12°40	4°44	7°29	14°10	22°25	12° 3	25° 5	26° 8	10°20	18°14	W 7
T 8	3 33 33	22°14'33	12 M 23	13°33	8°21	13°26	4°55	7°36	14°11	22°27	12° 2	24°55	26° 5	10°27	18°16	T 8
F 9	3 37 29	23°15'24	27°42	14°40	9°37	14°12	5° 5	7°43	14°12	22°29	12° 1	24°45	26° 2	10°34	18°18	F 9
S 10	3 41 26	24°16'15	12 × 751	15°44	10°52	14°58	5°16	7°50	14°13	22°31	12° 0	24°37	25°59	10°40	18°20	S 10
S 11	3 45 22	25°17'08	27°42	16°44	12° 7	15°44	5°26	7°57	14°14	22°34	11°59	24°32	25°56	10°47	18°22	S 11
M12	3 49 19	26°18'01	12 る 6	17°39	13°22	16°31	5°37	8° 4	14°16	22°36	11°58	24°29	25°53	10°54	18°23	M12
T 13	3 53 16	27°18'56	26° 2	18°30	14°37	17°17	5°47	8°11	14°17	22°38	11°57	24°D28	25°49	11° 1	18°25	T 13
W14	3 57 12	28°19'52	9≈28	19°16	15°52	18° 4	5°57	8°18	14°18	22°40	11°56	24°29	25°46	11° 7	18°26	W14
T 15	4 1 9	29°20'48	22°29	19°55	17° 7	18°50	6° 7	8°25	14°20	22°42	11°54	24°30	25°43	11°14	18°27	T 15
F 16	4 5 5	0 ≯ 21'45	5) 7	20°27	18°22	19°36	6°17	8°32	14°21	22°44	11°53	24°R30	25°40	11°21	18°28	F 16
S 17	4 9 2	1°22'42	17°27	20°52	19°37	20°23	6°27	8°39	14°23	22°46	11°52	24°28	25°37	11°28	18°29	S 17
S 18	4 12 58	2°23'41	29°34	21° 8	20°52	21° 9	6°37	8°46	14°24	22°48	11°51	24°25	25°34	11°34	18°30	S 18
M19	4 16 55	3°24'40	11 Y 33	21°R14	22° 7	21°56	6°47	8°53	14°26	22°50	11°50	24°18	25°30	11°41	18°31	M19
T 20	4 20 51	4°25'40	23°27	21°10	23°22	22°42	6°56	9° 0	14°27	22°53	11°49	24°10	25°27	11°48	18°31	T 20
W21	4 24 48	5°26'40	5 8 18	20°55	24°37	23°29	7° 6	9° 7	14°29	22°55	11°47	24° 1	25°24	11°54	18°32	W21
T 22	4 28 45	6°27'41	17°11	20°29	25°52	24°15	7°15	9°14	14°31	22°57	11°46	23°51	25°21	12° 1	18°32	T 22
F 23	4 32 41	7°28'43	29° 5	19°51	27° 7	25° 2	7°24	9°21	14°33	22°59	11°45	23°42	25°18	12° 8	18°33	F 23
S 24	4 36 38	8°29'46	11 I I 4	19° 2	28°22	25°49	7°34	9°28	14°34	23° 1	11°44	23°34	25°14	12°15	18°33	S 24
S 25	4 40 34	9°30'50	23° 8	18° 3	2 <u>9</u> °37	26°35	7°43	9°35	14°36	23° 4	11°43	23°27	25°11	12°21	18°R33	S 25
M26	4 44 31	10°31'54	59918	16°54	0 궁 52	27°22	7°52	9°42	14°38	23° 6	11°42	23°23	25° 8	12°28	18°33	M26
T 27	4 48 27	11°33'00	17°37	15°39	2° 7	28° 9	8° 0	9°49	14°40	23° 8	11°40	23°D22	25° 5	12°35	18°33	T 27
W28	4 52 24	12°34'06	0 Ω 7	14°18	3°22	28°55	8° 9	9°56	14°42	23°10	11°39	23°22	25° 2	12°41	18°32	W28
T 29	4 56 20	13°35'12	12°49	12°55	4°37	29°42	8°18	10° 3	14°44	23°13	11°38	23°23	24°59	12°48	18°32	T 29
F 30	5 0 17	14 ∡ ³36′20	25 Ω 48	11 × 33	5 る 52	0≈29	8 亞 26	10 才 10	14≈46	23 × 15	11 II 37	239524	24955	12 8 55	18 Ω 32	F 30

Delta T = 14m46s

Julian Calendar 1 Nov. 1162 == Greg. Calendar 8 Nov. 1162

DECEMBER 1162 JC 00:00 UT

Day	Sid.t	0	D	ğ	φ	♂	4	ħ)f(¥	В	v	Ω	Ç	Š	Day
S 1	5 4 14	15 ₹ 37'28	9 m) 5	10°R14	7중 7	1≈15	8 ≏ 34	10 × 17	14 ≈ 48	23 × 17	11°R36	239226	24952	138 2	18°R31	S 1
S 2	5 8 10	16°38'37	22°43	9 × 7 1	8°22	2° 2	8°43	10°25	14°50	23°19	11 II 35	23°R26	24°49	13° 8	18 Ω 30	S 2
M 3	5 12 7	17°39'47	6 ≏ 45	7°56	9°37	2°49	8°51	10°32	14°53	23°22	11°33	23°24	24°46	13°15	18°30	M 3
T 4	5 16 3	18°40'58	21° 8	7° 0	10°51	3°36	8°59	10°39	14°55	23°24	11°32	23°21	24°43	13°22	18°29	T 4
W 5	5 20 0	19°42'09	5 M 50	6°14	12° 6	4°22	9° 7	10°46	14°57	23°26	11°31	23°17	24°40	13°28	18°28	W 5
T 6	5 23 56	20°43'21	20°46	5°39	13°21	5° 9	9°14	10°53	15° 0	23°28	11°30	23°12	24°36	13°35	18°27	T 6
F 7	5 27 53	21°44'33	5 ₹ 48	5°14	14°36	5°56	9°22	11° 0	15° 2	23°31	11°29	23° 7	24°33	13°42	18°25	F 7
S 8	5 31 49	22°45'46	20°46	5° 1	15°51	6°43	9°29	11° 7	15° 4	23°33	11°28	23° 3	24°30	13°49	18°24	S 8
S 9	5 35 46	23°46'59	5 云 32	4°D57	17° 6	7°30	9°37	11°14	15° 7	23°35	11°26	23° 0	24°27	13°55	18°23	S 9
M10	5 39 43	24°48'12	19°58	5° 2	18°21	8°17	9°44	11°20	15° 9	23°38	11°25	22°D59	24°24	14° 2	18°21	M10
T 11	5 43 39	25°49'26	3 ≈ 59	5°16	19°35	9° 3	9°51	11°27	15°12	23°40	11°24	22°59	24°20	14° 9	18°19	T 11
W12	5 47 36	26°50'39	17°34	5°38	20°50	9°50	9°58	11°34	15°14	23°42	11°23	23° 1	24°17	14°15	18°18	W12
T 13	5 51 32	27°51'51	0) 42	6° 7	22° 5	10°37	10° 4	11°41	15°17	23°44	11°22	23° 2	24°14	14°22	18°16	T 13
F 14	5 55 29	28°53'04	13°27	6°42	23°20	11°24	10°11	11°48	15°19	23°47	11°21	23° 4	24°11	14°29	18°14	F 14
S 15	5 59 25	29°54'16	25°52	7°24	24°34	12°11	10°17	11°55	15°22	23°49	11°20	23°R 5	24° 8	14°36	18°12	S 15
S 16	6 3 22	0 ට 55'28	8 ℃ 2	8°10	25°49	12°57	10°24	12° 2	15°25	23°51	11°19	23° 5	24° 5	14°42	18°10	S 16
M17	6 7 19	1°56'39	20° 1	9° 1	27° 4	13°44	10°30	12° 9	15°27	23°53	11°17	23° 3	24° 1	14°49	18° 7	M17
T 18	6 11 15	2°57'50	1854	9°56	28°18	14°31	10°36	12°15	15°30	23°56	11°16	23° 1	23°58	14°56	18° 5	T 18
W19	6 15 12	3°59'01	13°45	10°54	29°33	15°18	10°42	12°22	15°33	23°58	11°15	22°58	23°55	15° 2	18° 3	W19
T 20	6 19 8	5° 0'12	25°38	11°56	0≈48	16° 5	10°47	12°29	15°36	24° 0	11°14	22°55	23°52	15° 9	18° 0	T 20
F 21	6 23 5 6 27 1	6° 1'22 7° 2'31	7 Ⅲ 36 19°41	13° 1 14° 8	2° 2 3°17	16°51	10°53	12°35 12°42	15°39 15°42	24° 2 24° 5	11°13	22°52	23°49	15°16	17°58 17°55	F 21 S 22
S 22	02/ 1	, 231	-			17°38	10°58		-		11°12	22°50	23°46	15°23		
S 23	6 30 58	8° 3'40	1956	15°18	4°31	18°25	11° 3	12°49	15°44	24° 7	11°11	22°48	23°42	15°29	17°52	S 23
M24	6 34 54	9° 4'49	14°21	16°29	5°46	19°12	11° 8	12°55	15°47	24° 9	11°10	22°47	23°39	15°36	17°49	M24
T 25	6 38 51	10° 5'58	26°57	17°43	7° 0	19°58	11°13	13° 2	15°50	24°11	11° 9	22°D47	23°36	15°43	17°46	T 25
W26	6 42 48	11° 7'06	9 Ω 46	18°58	8°15	20°45	11°18	13° 8	15°53	24°13	11° 8	22°48	23°33	15°49	17°43	W26
T 27	6 46 44	12° 8'14	22°48	20°15	9°29	21°32	11°23	13°15	15°56	24°16	11° 7	22°49	23°30	15°56	17°40	T 27 F 28
F 28 S 29	6 50 41 6 54 37	13° 9'21 14°10'28	6Mp 3 19°31	21°33 22°52	10°44 11°58	22°19 23° 5	11°27 11°31	13°21 13°28	15°59 16° 2	24°18 24°20	11° 6	22°50 22°50	23°26 23°23	16° 3 16°10	17°37 17°34	F 28 S 29
									-		_					
S 30	6 58 34	1 <u>5</u> °11'35	3 ≙ 14	24°13	13°12	23°52	11°35	13°34	16° 5	24°22	11° 4	22°51	23°20	16°16	17°30	S 30
M31	7 2 30	16 ਰ 12'41	17 ≏ 11	25 × 35	14≈26	24≈39	11 ≏ 39	13 × 741	16≈ 9	24 × 724	11 I I 3	22°R51	239517	16 8 23	17 Ω 27	M31

Delta T = 14m46s

JANUARY 1163 JC 00:00 UT

Day	Sid.t	0	D	ğ	φ	♂	4	ħ)∤(卉	Р	ß	v	Ç	Ş.	Day
T 1	7 6 27	17 る 13'47	1 M 21	26 ₹ 58	15≈41	25≈25	11 ≏ 43	13 ×7 47	16≈12	24 × 126	11°R 2	22°R51	239514	16 8 30	17°R23	T 1
W 2	7 10 23	18°14'53	15°42	28°22	16°55	26°12	11°46	13°53	16°15	24°29	11 I 1	22950	23°11	16°36	17 Ω 20	W 2
T 3	7 14 20	19°15'58	0 × 11	29°46	18° 9 19°23	26°59 27°45	11°50	13°59	16°18	24°31	11° 0 11° 0	22°50	23° 7	16°43	17°16	T 3 F 4
F 4 S 5	7 18 17 7 22 13	20°17'03 21°18'07	14°44 29°16	1 る 12 2°38	20°38	28°32	11°53 11°56	14° 6 14°12	16°21 16°24	24°33 24°35	10°59	22°50 22°50	23° 4 23° 1	16°50 16°57	17°12 17°8	F 4 S 5
S 6	7 26 10	22°19'10	13 る 40 27°50	4° 5 5°33	21°52 23° 6	29°18 0 ¥ 5	11°58	14°18 14°24	16°28 16°31	24°37 24°39	10°58 10°57	22°49 22°49	22°58 22°55	17° 3 17°10	17° 5 17° 1	S 6 M 7
M 7 T 8	7 30 6 7 34 3	23°20'13 24°21'15	27°30 11 ≈ 44	7° 2	24°20	0π 3 0°51	12° 1 12° 4	14°24 14°30	16°34	24°39 24°41	10°56	22°49 22°49	22°52	17°10	17° 1 16°57	T 8
W 9	7 37 59	25°22'15	25°16	8°32	25°34	1°38	12° 6	14°36	16°37	24°43	10°55	22°49	22°48	17°23	16°53	W 9
T 10	7 41 56	26°23'15	8) 26	10° 2	26°48	2°24	12° 8	14°42	16°41	24°45	10°55	22°49	22°45	17°30	16°49	T 10
F 11	7 45 52	27°24'13	21°15	11°33	28° 2	3°11	12°10	14°47	16°44	24°47	10°54	22°48	22°42	17°37	16°44	F 11
S 12	7 49 49	28°25'10	3 ℃ 45	13° 4	29°15	3°57	12°11	14°53	16°47	24°49	10°53	22°48	22°39	17°44	16°40	S 12
S 13	7 53 46	29°26'05	15°58	14°37	0 ∺ 29	4°44	12°13	14°59	16°51	24°51	10°52	22°47	22°36	17°50	16°36	S 13
M14	7 57 42	0≈26'59	28° 0	16°10	1°43	5°30	12°14	15° 5	16°54	24°53	10°52	22°D47	22°32	17°57	16°32	M14
T 15	8 1 39	1°27'52	9 8 54	17°44	2°57	6°17	12°15	15°10	16°57	24°55	10°51	22°47	22°29	18° 4	16°27	T 15
W16	8 5 35	2°28'44	21°45	19°18	4°10	7° 3	12°16	15°16	17° 1	24°57	10°50	22°48	22°26	18°10	16°23	W16
T 17 F 18	8 9 32 8 13 28	3°29'33 4°30'22	3 Ⅱ 39 15°39	20°53 22°29	5°24 6°37	7°49 8°35	12°17 12°18	15°21 15°27	17° 4 17° 8	24°59 25° 1	10°49 10°49	22°49 22°50	22°23 22°20	18°17 18°24	16°19 16°14	T 17 F 18
S 19	8 17 25	5°31'09	27°49	24° 6	7°51	9°22	12°18	15°32	17°11	25° 2	10°48	22°51	22°17	18°31	16°14	S 19
S 20			109612	25°44	9° 4	10° 8		15°37	17°14	25° 4	10°48	22°52		18°37	16° 5	S 20
M21	8 21 21 8 25 18	6°31'55 7°32'39	22°51	25°44 27°22	10°18	10° 8	12°R18 12°18	15°43	17°14 17°18	25° 4	10°48 10°47	22°S2 22°R52	22°13 22°10	18°44	16° 3	M21
T 22	8 29 15	8°33'21	5 Ω 47	29° 1	11°31	11°40	12°18	15°48	17°21	25° 8	10°46	22°52	22° 7	18°51	15°56	T 22
W23	8 33 11	9°34'03	18°59	0≈41	12°44	12°26	12°17	15°53	17°25	25°10	10°46	22°51	22° 4	18°57	15°52	W23
T 24	8 37 8	10°34'42	2 m 27	2°22	13°57	13°12	12°17	15°58	17°28	25°11	10°45	22°48	22° 1	19° 4	15°47	T 24
F 25	8 41 4	11°35'21	16° 8	4° 3	15°11	13°58	12°16	16° 3	17°32	25°13	10°45	22°46	21°58	19°11	15°42	F 25
S 26	8 45 1	12°35'58	0요 1	5°46	16°24	14°44	12°15	16° 8	17°35	25°15	10°44	22°43	21°54	19°17	15°38	S 26
S 27	8 48 57	13°36'34	14° 2	7°29	17°37	15°30	12°14	16°13	17°38	25°16	10°44	22°40	21°51	19°24	15°33	S 27
M28	8 52 54	14°37'08	28° 9	9°13	18°50	16°16	12°13	16°17	17°42	25°18	10°43	22°39	21°48	19°31	15°29	M28
T 29 W30	8 56 50 9 0 47	15°37'41	12 M .18 26°29	10°58 12°44	20° 2 21°15	17° 2 17°48	12°11 12° 9	16°22 16°27	17°45 17°49	25°20 25°21	10°43 10°43	22°D38 22°38	21°45 21°42	19°38 19°44	15°24 15°19	T 29 W30
T 31	9 4 44	16°38'14 17 ≈ 38'45	10 × ⁷ 39	12°44 14 ≈ 31	21°13 22) £28	18) 34	12° 9	16 ⁻²⁷ 31	17°49 17 ≈ 52	25 ² 23	10 ⁻⁴³ 10 ∏ 42	22939	21938	19*44	15°19 15 Ω 15	T 31
1 31) TTT	1/~3043	107 33	17~J1	22/(20	10/(34	12- 0	107 31	11~32	23 7 23	101172	22-339	21-200	17031	130613	1 31

Delta T = 14m45s

Julian Calendar 1 Jan. 1163 == Greg. Calendar 8 Jan. 1163

FEBRUARY 1163 JC 00:00 UT

Day	Sid.t	0	D	φ	φ	δ	4	ħ	¥	¥	Р	r	Ω	Ç	к 0	Day
F 1	9 8 40	18≈39'14	24 × 146	16≈19	23) (41	19 米 20	12°R 5	16 ₹ 36	17≈56	25 × 724	10°R42	229541	21935	19 8 58	15°R10	F 1
S 2	9 12 37	19°39'42	8 조 48	18° 7	24°53	20° 6	12 ♀ 3	16°40	17°59	25°26	10 Ⅱ 42	22°42	21°32	20° 4	15 N 5	S 2
S 3	9 16 33	20°40'09	22°42	19°57	26° 6	20°51	12° 1	16°44	18° 3	25°27	10°41	22°R43	21°29	20°11	15° 1	S 3
M 4	9 20 30	21°40'34	6 ≈ 27	21°47	27°18	21°37	11°58	16°49	18° 6	25°29	10°41	22°42	21°26	20°18	14°56	M 4
T 5	9 24 26	22°40'58	19°59	23°39	28°31	22°23	11°55	16°53	18°10	25°30	10°41	22°40	21°23	20°25	14°52	T 5
W 6	9 28 23	23°41'19	3 ∺ 17	25°31	29°43	23° 8	11°52	16°57	18°13	25°32	10°40	22°36	21°19	20°31	14°47	W 6
T 7	9 32 19	24°41'39	16°18	27°24	0 Υ 55	23°54	11°49	17° 1	18°17	25°33	10°40	22°31	21°16	20°38	14°43	T 7
F 8	9 36 16	25°41'57	29° 3	29°17	2° 7	24°39	11°46	17° 5	18°20	25°35	10°40	22°25	21°13	20°45	14°38	F 8
S 9	9 40 13	26°42'13	11 Y 32	1 米 12	3°19	25°25	11°42	17° 9	18°23	25°36	10°40	22°19	21°10	20°51	14°34	S 9
S 10	9 44 9	27°42'27	23°45	3° 6	4°31	26°10	11°38	17°13	18°27	25°37	10°40	22°14	21° 7	20°58	14°29	S 10
M11	9 48 6	28°42'39	5 8 48	5° 1	5°43	26°56	11°35	17°16	18°30	25°38	10°40	22° 9	21° 4	21° 5	14°25	M11
T 12	9 52 2	29°42'49	17°42	6°57	6°55	27°41	11°30	17°20	18°34	25°40	10°39	22° 7	21° 0	21°11	14°20	T 12
W13	9 55 59	0) (42′57	29°33	8°52	8° 7	28°26	11°26	17°23	18°37	25°41	10°39	22°D 6	20°57	21°18	14°16	W13
T 14	9 59 55	1°43'02	11 Ⅱ 26	10°47	9°18	29°12	11°22	17°27	18°41	25°42	10°39	22° 6	20°54	21°25	14°12	T 14
F 15	10 3 52	2°43'06	23°25	12°42	10°30	29°57	11°17	17°30	18°44	25°43	10°39	22° 8	20°51	21°32	14° 7	F 15
S 16	10 7 48	3°43'07	5 9 36	14°36	11°41	0 Υ 42	11°13	17°34	18°47	25°44	10°39	22° 9	20°48	21°38	14° 3	S 16
S 17	10 11 45	4°43'07	18° 3	16°29	12°52	1°27	11° 8	17°37	18°51	25°45	10°D39	22°R10	20°44	21°45	13°59	S 17
M18	10 15 42	5°43'04	$0\Omega 50$	18°21	14° 3	2°13	11° 3	17°40	18°54	25°47	10°39	22°10	20°41	21°52	13°55	M18
T 19	10 19 38	6°42'59	13°59	20°10	15°15	2°58	10°58	17°43	18°57	25°48	10°39	22° 8	20°38	21°58	13°51	T 19
W20	10 23 35	7°42'51	27°30	21°58	16°26	3°43	10°52	17°46	19° 1	25°49	10°39	22° 4	20°35	22° 5	13°47	W20
T 21	10 27 31	8°42'42	11 M 23	23°43	17°36	4°28	10°47	17°49	19° 4	25°50	10°39	21°58	20°32	22°12	13°43	T 21
F 22	10 31 28	9°42'31	25°33	25°24	18°47	5°13	10°41	17°51	19° 7	25°51	10°39	21°50	20°29	22°19	13°39	F 22
S 23	10 35 24	10°42'17	9 ≏ 55	27° 2	19°58	5°57	10°36	17°54	19°11	25°51	10°40	21°42	20°25	22°25	13°35	S 23
S 24	10 39 21	11°42'02	24°23	28°36	21° 8	6°42	10°30	17°57	19°14	25°52	10°40	21°35	20°22	22°32	13°31	S 24
M25	10 43 17	12°41'45	8 M 52	0 Υ 5	22°19	7°27	10°24	17°59	19°17	25°53	10°40	21°29	20°19	22°39	13°27	M25
T 26	10 47 14	13°41'27	23°15	1°29	23°29	8°12	10°18	18° 1	19°20	25°54	10°40	21°25	20°16	22°45	13°24	T 26
W27	10 51 10	14°41'06	7 . ₹30	2°47	24°39	8°56	10°11	18° 4	19°24	25°55	10°40	21°23	20°13	22°52	13°20	W27
T 28	10 55 7	15) 40'44	21 ~ 34	4Υ 0	25 Ƴ 49	9 Υ 41	10 ♀ 5	18 ∤ 6	19 ≈ 27	25 ₹ 56	10 Ⅱ 41	21°D23	2099 9	22 8 59	13 Ω 17	T 28

Delta T = 14m45s

MARCH 1163 JC 00:00 UT

Day	Sid.t	0	D	ğ	Q.	ď	4	ħ) / (¥	В	u	U	Ç	ę,	Day
F 1	10 59 4	16) 40'21	5 云 26	5 Υ 5	26 Y 59	10 Υ 26	9°R59	18 才 8	19 ≈ 30	25 ₹ 56	10 Ⅱ 41	219523	2095 6	23 8 5		F 1
S 2	11 3 0	17°39'55	19° 7	6° 4	28° 9	11°10	9 ≙ 52	18°10	19°33	25°57	10°41	21°R24	20° 3	23°12	13 \O 10	S 2
S 3	11 657	18°39'28	2≈37	6°56	29°18	11°55	9°45	18°12	19°36	25°58	10°41	21°23	20° 0	23°19	13° 6	S 3
M 4	11 10 53	19°38'59	15°56	7°41	0 8 28	12°39	9°39	18°14	19°39	25°58	10°42	21°21	19°57	23°26	13° 3	M 4
T 5	11 14 50	20°38'28	29° 4	8°18	1°37	13°24	9°32	18°15	19°43	25°59	10°42	21°16	19°54	23°32	13° 0	T 5
W 6	11 18 46	21°37'54	12 米 0	8°47	2°46	14° 8	9°25	18°17	19°46	25°59	10°42	21° 8	19°50	23°39	12°57	W 6
T 7	11 22 43	22°37'19	24°45	9° 9	3°55	14°53	9°18	18°18	19°49	26° 0	10°43	20°57	19°47	23°46	12°54	T 7
F 8 S 9	11 26 39 11 30 36	23°36'42 24°36'02	7 Υ 18 19°38	9°23 9°R29	5° 4 6°13	15°37 16°21	9°11 9°3	18°20 18°21	19°52 19°55	26° 0 26° 1	10°43 10°44	20°46 20°34	19°44 19°41	23°52 23°59	12°51 12°48	F 8 S 9
						_		_		-	-		-		_	
S 10	11 34 33	25°35'21	1848	9°28	7°22	17° 5	8°56	18°22	19°58	26° 1	10°44	20°23	19°38	24° 6	12°45	S 10
M11	11 38 29	26°34'37	13°47	9°19	8°30	17°49	8°49	18°23	20° 1	26° 2	10°45	20°13	19°35	24°12	12°43	M11
T 12	11 42 26	27°33'50 28°33'02	25°40 7 Ⅲ 30	9° 4 8°42	9°38 10°47	18°34 19°18	8°41 8°34	18°25 18°25	20° 4 20° 6	26° 2 26° 2	10°45 10°46	20° 6 20° 1	19°31 19°28	24°19 24°26	12°40 12°38	T 12 W13
W13 T 14	11 46 22 11 50 19	28°33'02 29°32'11	7Д30 19°21	8°42 8°14	10°47 11°55	20° 2	8°34 8°26	18°25 18°26	20° 6	26° 2	10°46 10°46	19°59	19°28	24°26 24°32	12°38	T 14
F 15	11 54 15	$0\mathbf{\Upsilon}_{31'18}$	1921	7°41	13° 2	20°46	8°19	18°27	20°12	26° 3	10°47	19°D59	19°22	24°39	12°33	F 15
S 16	11 54 13	1°30'23	13°27	7° 3	14°10	21°29	8°11	18°28	20°15	26° 3	10°47	19°R59	19°19	24°46	12°31	S 16
S 17		2°29'25	25°52	6°22	15°17	22°13	8° 4	18°28	20°18	26° 3	10°48	19°59	19°15	24°53	12°29	S 17
M18	12 2 8 12 6 5	3°28'25	25°52 8 Ω 40	5°38	16°25	22°57	7°56	18°28 18°29	20°18 20°21	26° 4	10°48 10°49	19°59	19°13	24°53	12°29	M18
T 19	12 10 2	4°27'23	21°53	4°52	10°23	23°41	7°48	18°29	20°23	26° 4	10°49	19°54	19° 9	25° 6	12°25	T 19
W20	12 13 58	5°26'18	5 mp 34	4° 5	18°38	24°25	7°41	18°29	20°26	26° 4	10°50	19°48	19° 6	25°13	12°23	W20
T 21	12 17 55	6°25'11	19°41	3°17	19°45	25° 8	7°33	18°29	20°29	26° 4	10°51	19°39	19° 3	25°19	12°22	T 21
F 22	12 21 51	7°24'02	4 ₽ 11	2°31	20°52	25°52	7°25	18°R29	20°31	26°R 4	10°51	19°29	19° 0	25°26	12°20	F 22
S 23	12 25 48	8°22'50	18°58	1°46	21°58	26°35	7°18	18°29	20°34	26° 4	10°52	19°17	18°56	25°33	12°19	S 23
S 24	12 29 44	9°21'37	3 M .53	1° 4	23° 4	27°19	7°10	18°29	20°36	26° 4	10°53	19° 7	18°53	25°39	12°17	S 24
M25	12 33 41	10°20'22	18°47	0°25	24°10	28° 2	7° 2	18°29	20°39	26° 4	10°54	18°58	18°50	25°46	12°16	M25
T 26	12 37 37	11°19'05	3 ₹ 32	29 米 49	25°15	28°46	6°55	18°28	20°41	26° 4	10°54	18°51	18°47	25°53	12°15	T 26
W27	12 41 34	12°17'47	18° 1	29°18	26°20	29°29	6°47	18°28	20°44	26° 3	10°55	18°47	18°44	26° 0	12°14	W27
T 28	12 45 31	13°16'27	2 ට 12	28°51	27°25	0812	6°39	18°27	20°46	26° 3	10°56	18°46	18°40	26° 6	12°13	T 28
F 29	12 49 27	14°15'05	16° 4	28°29	28°30	0°56	6°32	18°27	20°49	26° 3	10°57	18°46	18°37	26°13	12°12	F 29
S 30	12 53 24	15°13'41	29°37	28°12	29°35	1°39	6°24	18°26	20°51	26° 3	10°58	18°46	18°34	26°20	12°11	S 30
S 31	12 57 20	16 Y 12'16	12≈53	27 米 59	0 П 39	2822	6 ₽ 17	18 × 25	20≈53	26 ₹ 3	10耳59	18944	18931	26 8 26	12 \O 10	S 31

Delta T = 14m45s

Julian Calendar 1 March 1163 == Greg. Calendar 8 March 1163

APRIL 1163 JC 00:00 UT

Day	Sid.t	0	D	ğ	φ	ď	4	ħ)Å(¥	Р	ß	v	ţ	, k	Day
M 1	13 1 17	17 Y 10'49	25≈54	27°R53	1 Ⅱ 43	3 8 5	6°R 9	18°R24	20≈56	26°R 2	10耳59	18°R40	18928	26 8 33	12°R10	M 1
T 2	13 5 13	18° 9'20	8): 43	27°D51	2°47	3°48	6 ♀ 2	18 × 23	20°58	26 ₹ 2	11° 0	18934	18°25	26°40	12 Ω 9	T 2
W 3	13 9 10	19° 7'50	21°20	27 米 54	3°51	4°31	5°54	18°22	21° 0	26° 2	11° 1	18°24	18°21	26°46	12° 9	W 3
T 4	13 13 6	20° 6'17	3 Ƴ 48	28° 2	4°54	5°14	5°47	18°21	21° 2	26° 1	11° 2	18°12	18°18	26°53	12° 9	T 4
F 5	13 17 3	21° 4'43	16° 6	28°15	5°57	5°57	5°40	18°20	21° 4	26° 1	11° 3	17°59	18°15	27° 0	12° 9	F 5
S 6	13 20 59	22° 3'07	28°15	28°33	7° 0	6°40	5°33	18°18	21° 6	26° 0	11° 4	17°45	18°12	27° 6	12°D 9	S 6
S 7	13 24 56	23° 1'29	10817	28°56	8° 2	7°23	5°26	18°17	21° 9	26° 0	11° 5	17°31	18° 9	27°13	12° 9	S 7
M 8	13 28 53	23°59'49	22°12	29°22	9° 4	8° 6	5°19	18°15	21°11	25°59	11° 6	17°20	18° 6	27°20	12° 9	M 8
T 9	13 32 49	24°58'08	4 Ⅱ 2	29°53	10° 6	8°48	5°12	18°13	21°13	25°59	11° 7	17°11	18° 2	27°27	12° 9	T 9
W10	13 36 46	25°56'24	15°50	o Υ 28	11° 7	9°31	5° 5	18°12	21°14	25°58	11°8	17° 5	17°59	27°33	12°10	W10
T 11	13 40 42	26°54'38	27°40	1° 7	12° 8	10°14	4°58	18°10	21°16	25°58	11° 9	17° 1	17°56	27°40	12°10	T 11
F 12	13 44 39	27°52'50	9936	1°50	13° 9	10°56	4°51	18° 8	21°18	25°57	11°10	17° 0	17°53	27°47	12°11	F 12
S 13	13 48 35	28°51'01	21°43	2°36	14° 9	11°39	4°45	18° 6	21°20	25°56	11°11	17°D 0	17°50	27°53	12°12	S 13
S 14	13 52 32	29°49'09	4 Ω 6	3°26	15° 9	12°21	4°38	18° 4	21°22	25°56	11°12	17°R 0	17°46	28° 0	12°13	S 14
M15	13 56 28	0 8 47'15	16°50	4°19	16° 9	13° 4	4°32	18° 2	21°23	25°55	11°14	16°59	17°43	28° 7	12°14	M15
T 16	14 0 25	1°45'19	0 Mp 1	5°15	17° 8	13°46	4°26	17°59	21°25	25°54	11°15	16°56	17°40	28°13	12°15	T 16
W17	14 4 22	2°43'21	13°40	6°14	18° 6	14°29	4°20	17°57	21°27	25°53	11°16	16°51	17°37	28°20	12°16	W17
T 18	14 8 18	3°41'21	27°49	7°17	19° 5	15°11	4°14	17°54	21°28	25°53	11°17	16°43	17°34	28°27	12°17	T 18
F 19	14 12 15	4°39'20	12 ≏ 26	8°22	20° 2	15°53	4° 8	17°52	21°30	25°52	11°18	16°34	17°31	28°33	12°19	F 19
S 20	14 16 11	5°37'16	27°23	9°29	21° 0	16°35	4° 2	17°49	21°31	25°51	11°19	16°23	17°27	28°40	12°20	S 20
S 21	14 20 8	6°35'11	12 M 34	10°40	21°57	17°17	3°57	17°47	21°33	25°50	11°20	16°14	17°24	28°47	12°22	S 21
M22	14 24 4	7°33'05	27°46	11°53	22°53	17°59	3°51	17°44	21°34	25°49	11°22	16° 5	17°21	28°54	12°23	M22
T 23	14 28 1	8°30'57	12 ~ 51	13° 8	23°49	18°42	3°46	17°41	21°36	25°48	11°23	15°59	17°18	29° 0	12°25	T 23
W24	14 31 57	9°28'47	27°38	14°26	24°44	19°24	3°41	17°38	21°37	25°47	11°24	15°56	17°15	29° 7	12°27	W24
T 25	14 35 54	10°26'37	12る 3	15°47	25°39	20° 5	3°36	17°35	21°38	25°46	11°25	15°D55	17°12	29°14	12°29	T 25
F 26	14 39 51	11°24'25	26° 4	17° 9	26°33	20°47	3°31	17°32	21°39	25°45	11°27	15°55	17° 8	29°20	12°31	F 26
S 27	14 43 47	12°22'12	9 ≈ 40	18°34	27°27	21°29	3°26	17°29	21°41	25°44	11°28	15°R55	17° 5	29°27	12°34	S 27
S 28	14 47 44	13°19'58	22°54	20° 2	28°20	22°11	3°22	17°26	21°42	25°43	11°29	15°55	17° 2	29°34	12°36	S 28
M29	14 51 40	14°17'43	5) (49	21°32	29°12	22°53	3°17	17°22	21°43	25°42	11°30	15°53	16°59	29°40	12°38	M29
T 30	14 55 37	15 8 15'26	18 米 27	23 ° 3	0ණ 4	23 8 35	3 ₾ 13	17 .7 19	21≈44	25 × 741	11 Ⅲ 32	159548	16956	29847	12 Ω 41	T 30

Delta T = 14m45s

MAY 1163 JC 00:00 UT

Day	Sid.t	0	D	ğ	Q+	ð	4	ħ	Ж	¥	Р	ß	Ω	Ç	٧0	Day
W 1	14 59 33	16813'08	0 Υ 52	24 Y 38	0955	24816	3°R 9	17°R16	21≈45	25°R40	11 耳 33	15°R41	16952	29 8 54	12 Ω 43	W 1
T 2	15 3 30	17°10'49	13° 7	26°14	1°46	24°58	3 ॒ 5	17 × 12	21°46	25 × 39	11°34	15932	16°49	0 I I 0	12°46	T 2
F 3	15 7 26	18° 8'29	25°13	27°53	2°35	25°40	3° 1	17° 9	21°47	25°37	11°35	15°22	16°46	0° 7	12°49	F 3
S 4	15 11 23	19° 6'08	7812	29°34	3°24	26°21	2°58	17° 5	21°47	25°36	11°37	15°11	16°43	0°14	12°52	S 4
S 5	15 15 20	20° 3'46	19° 6	1817	4°13	27° 3	2°54	17° 1	21°48	25°35	11°38	15° 1	16°40	0°20	12°55	S 5
M 6	15 19 16	21° 1'22	0耳57	3° 2	5° 0	27°44	2°51	16°58	21°49	25°34	11°39	14°52	16°37	0°27	12°58	M 6
T 7	15 23 13	21°58'57	12°46	4°49	5°47	28°25	2°48	16°54	21°50	25°32	11°41	14°46	16°33	0°34	13° 1	T 7
W 8	15 27 9	22°56'31	24°35	6°39	6°32	29° 7	2°45	16°50	21°50	25°31	11°42	14°41	16°30	0°41	13° 5	W 8
T 9	15 31 6	23°54'03	69527	8°31	7°17	29°48	2°43	16°46	21°51	25°30	11°43	14°39	16°27	0°47	13° 8	T 9
F 10	15 35 2	24°51'35	18°26	10°25	8° 1	0耳29	2°40	16°42	21°52	25°29	11°45	14°D39	16°24	0°54	13°12	F 10
S 11	15 38 59	25°49'05	0 Ω 34	12°21	8°44	1°11	2°38	16°39	21°52	25°27	11°46	14°39	16°21	1° 1	13°15	S 11
S 12	15 42 55	26°46'33	12°58	14°19	9°26	1°52	2°35	16°35	21°53	25°26	11°48	14°41	16°18	1° 7	13°19	S 12
M13	15 46 52	27°44'00	25°41	16°20	10° 7	2°33	2°33	16°31	21°53	25°24	11°49	14°R41	16°14	1°14	13°23	M13
T 14	15 50 49	28°41'26	8 M p47	18°22	10°47	3°14	2°32	16°26	21°53	25°23	11°50	14°41	16°11	1°21	13°27	T 14
W15	15 54 45	29°38'51	22°20	20°26	11°26	3°55	2°30	16°22	21°54	25°22	11°52	14°39	16° 8	1°27	13°31	W15
T 16	15 58 42	0∏36'14	6 ₽ 22	22°32	12° 3	4°36	2°28	16°18	21°54	25°20	11°53	14°35	16° 5	1°34	13°35	T 16
F 17	16 2 38	1°33'36	20°52	24°39	12°40	5°17	2°27	16°14	21°54	25°19	11°54	14°30	16° 2	1°41	13°39	F 17
S 18	16 6 35	2°30'57	5 M .45	26°47	13°15	5°58	2°26	16°10	21°54	25°17	11°56	14°24	15°58	1°47	13°43	S 18
S 19	16 10 31	3°28'17	20°55	28°57	13°48	6°39	2°25	16° 6	21°54	25°16	11°57	14°18	15°55	1°54	13°47	S 19
M20	16 14 28	4°25'36	6 ₹ 11	1 II 8	14°21	7°20	2°24	16° 1	21°54	25°14	11°59	14°13	15°52	2° 1	13°52	M20
T 21	16 18 24	5°22'55	21°24	3°19	14°52	8° 1	2°24	15°57	21°R54	25°13	12° 0	14° 9	15°49	2° 7	13°56	T 21
W22	16 22 21	6°20'12	6 る 22	5°31	15°21	8°41	2°23	15°53	21°54	25°11	12° 1	14° 7	15°46	2°14	14° 1	W22
T 23	16 26 18	7°17'29	21° 0	7°43	15°49	9°22	2°23	15°49	21°54	25°10	12° 3	14°D 7	15°43	2°21	14° 6	T 23
F 24	16 30 14	8°14'46	5≈12	9°55	16°16	10° 3	2°D23	15°44	21°54	25° 8	12° 4	14° 8	15°39	2°27	14°10	F 24
S 25	16 34 11	9°12'02	18°58	12° 6	16°40	10°43	2°23	15°40	21°54	25° 7	12° 6	14°10	15°36	2°34	14°15	S 25
S 26	16 38 7	10° 9'18	2) 17	14°17	17° 4	11°24	2°23	15°35	21°54	25° 5	12° 7	14°11	15°33	2°41	14°20	S 26
M27	16 42 4	11° 6'33	15°13	16°27	17°25	12° 5	2°24	15°31	21°54	25° 4	12° 9	14°R11	15°30	2°48	14°25	M27
T 28	16 46 0	12° 3'48	27°50	18°36	17°45	12°45	2°25	15°27	21°53	25° 2	12°10	14°10	15°27	2°54	14°30	T 28
W29	16 49 57	13° 1'03	10 Y 10	20°43	18° 2	13°26	2°25	15°22	21°53	25° 1	12°11	14° 8	15°23	3° 1	14°35	W29
T 30	16 53 53	1 <u>3</u> °58'17	22°18	22°49	18°18	14° 6	2°27	15°18	21°52	24°59	12°13	14° 4	15°20	3° 8	14°41	T 30
F 31	16 57 50	14 Ⅱ 55'31	4817	24 Ⅱ 53	18932	14 Ⅱ 47	2 ჲ 28	15 × 13	21≈52	24 ৴ 57	12 Ⅱ 14	139559	159917	3 Ⅱ 14	14 Ω 46	F 31

Delta T = 14m45s

Julian Calendar 1 May 1163 == Greg. Calendar 8 May 1163

JUNE 1163 JC 00:00 UT

Day	Sid.t	0	D	ğ	·	ð	4	ħ)Å(ħ	В	₽.	ಬ	Ç	§.	Day
S 1	17 147	15 Ⅱ 52'45	16 8 11	26 II 56	18944	15 Ⅱ 27	2 ≏ 29	15°R 9	21°R51	24°R56	12 II 16	13°R54	15914	3 Ⅱ 21	14 N 51	S 1
S 2	17 5 43	16°49'58	28° 1	28°56	18°54	16° 7	2°31	15 ₹ 5	21≈51	24 × 754	12°17	13950	15°11	3°28	14°57	S 2
M 3	17 9 40	17°47'12	9Ⅲ50	0955	19° 1	16°48	2°32	15° 0	21°50	24°53	12°18	13°46	15° 8	3°34	15° 2	M 3
T 4	17 13 36	18°44'25	21°40	2°51	19° 7	17°28	2°34	14°56	21°50	24°51	12°20	13°43	15° 4	3°41	15° 8	T 4
W 5	17 17 33	19°41'37	3 9 33	4°46	19°10	18° 8	2°36	14°51	21°49	24°49	12°21	13°41	15° 1	3°48	15°13	W 5
T 6	17 21 29	20°38'49	15°32	6°38	19°R11	18°48	2°39	14°47	21°48	24°48	12°23	13°D41	14°58	3°54	15°19	T 6
F 7	17 25 26	21°36'01	27°39	8°29	19°10	19°28	2°41	14°43	21°47	24°46	12°24	13°42	14°55	4° 1	15°25	F 7
S 8	17 29 23	22°33'13	9 Ω 56	10°17	19° 6	20° 8	2°44	14°38	21°47	24°45	12°25	13°43	14°52	4° 8	15°31	S 8
S 9	17 33 19	23°30'24	22°26	12° 2	19° 0	20°49	2°47	14°34	21°46	24°43	12°27	13°44	14°49	4°14	15°37	S 9
M10	17 37 16	24°27'34	5 m 14	13°46	18°51	21°29	2°49	14°30	21°45	24°41	12°28	13°46	14°45	4°21	15°43	M10
T 11	17 41 12	25°24'44	18°20	15°28	18°40	22° 9	2°53	14°25	21°44	24°40	12°30	13°46	14°42	4°28	15°49	T 11
W12	17 45 9	26°21'54	1 ≏ 50	17° 7	18°27	22°49	2°56	14°21	21°43	24°38	12°31	13°R46	14°39	4°34	15°55	W12
T 13	17 49 5	27°19'03	15°43	18°44	18°11	23°28	2°59	14°17	21°42	24°37	12°32	13°46	14°36	4°41	16° 1	T 13
F 14	17 53 2	28°16'12	29°59	20°19	17°53	24° 8	3° 3	14°13	21°41	24°35	12°34	13°44	14°33	4°48	16° 8	F 14
S 15	17 56 58	29°13'21	14 M .38	21°51	17°33	24°48	3° 7	14° 8	21°40	24°33	12°35	13°43	14°29	4°54	16°14	S 15
S 16	18 0 55	09510'29	29°33	23°22	17°10	25°28	3°11	14° 4	21°38	24°32	12°37	13°41	14°26	5° 1	16°20	S 16
M17	18 4 52	1° 7'38	14 × 37	24°50	16°45	26° 8	3°15	14° 0	21°37	24°30	12°38	13°40	14°23	5° 8	16°27	M17
T 18	18 8 48	2° 4'46	29°42	26°16	16°19	26°47	3°19	13°56	21°36	24°28	12°39	13°39	14°20	5°14	16°33	T 18
W19	18 12 45	3° 1'55	14 る 39	27°39	15°50	27°27	3°23	13°52	21°35	24°27	12°41	13°D39	14°17	5°21	16°40	W19
T 20	18 16 41	3°59'04	29°19	29° 0	15°20	28° 7	3°28	13°48	21°33	24°25	12°42	13°39	14°14	5°28	16°46	T 20
F 21	18 20 38	4°56'13	13 ≈ 38	0Ω19	14°48	28°46	3°33	13°44	21°32	24°24	12°43	13°40	14°10	5°34	16°53	F 21
S 22	18 24 34	5°53'23	27°30	1°35	14°14	29°26	3°38	13°40	21°30	24°22	12°45	13°40	14° 7	5°41	17° 0	S 22
S 23	18 28 31	6°50'33	10 ∺ 57	2°49	13°40	0ණ 6	3°43	13°36	21°29	24°21	12°46	13°41	14° 4	5°48	17° 7	S 23
M24	18 32 27	7°47'43	23°59	4° 1	13° 4	0°45	3°48	13°32	21°28	24°19	12°47	13°41	14° 1	5°55	17°13	M24
T 25	18 36 24	8°44'54	6 Ƴ 38	5° 9	12°27	1°25	3°53	13°29	21°26	24°17	12°48	13°R42	13°58	6° 1	17°20	T 25
W26	18 40 21	9°42'06	18°59	6°15	11°50	2° 4	3°59	13°25	21°24	24°16	12°50	13°41	13°55	6° 8	17°27	W26
T 27	18 44 17	10°39'18	18 5	7°18	11°13	2°44	4° 4	13°21	21°23	24°14	12°51	13°41	13°51	6°15	17°34	T 27
F 28	18 48 14	11°36'31	13° 2	8°19	10°36	3°23	4°10	13°18	21°21	24°13	12°52	13°41	13°48	6°21	17°41	F 28
S 29	18 52 10	12°33'45	24°53	9°16	9°58	4° 2	4°16	13°14	21°19	24°11	12°54	13°41	13°45	6°28	17°48	S 29
S 30	18 56 7	13930'59	6 Ⅱ 42	10 Ω 10	99522	49542	4 ₾ 22	13 ∡ 10	21≈18	24 × 10	12∏55	13°D41	139542	6耳35	17 Ω 55	S 30

Delta T = 14m44s

JULY 1163 JC 00:00 UT

Day	Sid.t	0	D	ğ	Ŷ	ď	4	ħ)f(卉	Р	ß	Ω	Ç	, k	Day
M 1	19 0 3	149528'14	18 Ⅲ 32	11 Ω 1	8°R45	59521	4 ₾ 28	13°R 7	21°R16	24°R 8	12∏56	139541	13939	6 Ⅱ 41	18 N 3	M 1
T 2	19 4 0	15°25'30	09527	11°49	89510	6° 0	4°35	13 × 7 4	21≈14	24 √ 7	12°57	13°41	13°35	6°48	18°10	T 2
W 3	19 7 56	16°22'46	12°28	12°33	7°36	6°40	4°41	13° 0	21°12	24° 5	12°59	13°R41	13°32	6°55	18°17	W 3
T 4	19 11 53	17°20'03	24°38	13°14	7° 2	7°19	4°48	12°57	21°11	24° 4	13° 0	13°41	13°29	7° 1	18°24	T 4
F 5	19 15 50	18°17'21	6Ω 59	13°51	6°31	7°58	4°54	12°54	21° 9	24° 2	13° 1	13°41	13°26	7° 8	18°32	F 5
S 6	19 19 46	19°14'39	19°31	14°23	6° 1	8°37	5° 1	12°51	21° 7	24° 1	13° 2	13°40	13°23	7°15	18°39	S 6
S 7	19 23 43	20°11'58	2 m) 17	14°52	5°32	9°16	5° 8	12°48	21° 5	24° 0	13° 3	13°39	13°20	7°21	18°46	S 7
M 8	19 27 39	21° 9'17	15°17	15°17	5° 6	9°55	5°16	12°45	21° 3	23°58	13° 4	13°39	13°16	7°28	18°54	M 8
T 9	19 31 36	22° 6'37	28°33	15°36	4°42	10°34	5°23	12°42	21° 1	23°57	13° 6	13°38	13°13	7°35	19° 1	T 9
W10	19 35 32	23° 3'57	12 ♀ 5	15°52	4°19	11°14	5°30	12°39	20°59	23°55	13° 7	13°37	13°10	7°41	19° 9	W10
T 11	19 39 29	24° 1'18	25°54	16° 2	3°59	11°53	5°38	12°36	20°57	23°54	13° 8	13°D37	13° 7	7°48	19°16	T 11
F 12	19 43 25	24°58'39	10 M 0	16° 8	3°41	12°31	5°45	12°34	20°55	23°53	13° 9	13°37	13° 4	7°55	19°24	F 12
S 13	19 47 22	25°56'01	24°22	16°R 8	3°26	13°10	5°53	12°31	20°53	23°51	13°10	13°38	13° 1	8° 1	19°32	S 13
S 14	19 51 19	26°53'24	8 ₹ 156	16° 3	3°13	13°49	6° 1	12°28	20°51	23°50	13°11	13°39	12°57	8° 8	19°39	S 14
M15	19 55 15	27°50'48	23°38	15°53	3° 2	14°28	6° 9	12°26	20°49	23°49	13°12	13°40	12°54	8°15	19°47	M15
T 16	19 59 12	28°48'12	8 궁 22	15°38	2°53	15° 7	6°17	12°24	20°46	23°48	13°13	13°R40	12°51	8°21	19°55	T 16
W17	20 3 8	29°45'37	23° 3	15°18	2°47	15°46	6°26	12°21	20°44	23°46	13°14	13°40	12°48	8°28	20° 3	W17
T 18	20 7 5	0 Ω 43'03	7≈32	14°52	2°44	16°25	6°34	12°19	20°42	23°45	13°15	13°39	12°45	8°35	20°10	T 18
F 19	20 11 1	1°40'30	21°45	14°22	2°D42	17° 3	6°42	12°17	20°40	23°44	13°16	13°38	12°41	8°41	20°18	F 19
S 20	20 14 58	2°37'59	5 ₩ 37	13°47	2°43	17°42	6°51	12°15	20°38	23°43	13°17	13°35	12°38	8°48	20°26	S 20
S 21	20 18 54	3°35'28	19° 6	13° 8	2°47	18°21	7° 0	12°13	20°35	23°42	13°18	13°33	12°35	8°55	20°34	S 21
M22	20 22 51	4°32'59	2 Υ 11	12°26	2°52	19° 0	7° 9	12°11	20°33	23°40	13°19	13°30	12°32	9° 1	20°42	M22
T 23	20 26 48	5°30'31	14°53	11°40	3° 0	19°38	7°17	12° 9	20°31	23°39	13°20	13°28	12°29	9° 8	20°50	T 23
W24	20 30 44	6°28'05	27°16	10°53	3°10	20°17	7°27	12° 8	20°29	23°38	13°21	13°26	12°26	9°15	20°57	W24
T 25	20 34 41	7°25'41	9 8 24	10° 3	3°22	20°56	7°36	12° 6	20°26	23°37	13°22	13°D26	12°22	9°21	21° 5	T 25
F 26	20 38 37	8°23'17	21°20	9°14	3°36	21°34	7°45	12° 5	20°24	23°36	13°23	13°27	12°19	9°28	21°13	F 26
S 27	20 42 34	9°20'56	3 Ⅱ 11	8°24	3°53	22°13	7°54	12° 3	20°22	23°35	13°24	13°28	12°16	9°35	21°21	S 27
S 28	20 46 30	10°18'36	15° 0	7°36	4°11	22°51	8° 4	12° 2	20°19	23°34	13°25	13°30	12°13	9°41	21°29	S 28
M29	20 50 27	11°16'18	26°53	6°51	4°30	23°30	8°13	12° 1	20°17	23°33	13°26	13°31	12°10	9°48	21°37	M29
T 30	20 54 23	12°14'01	8953	6° 8	4°52	24° 8	8°23	11°59	20°15	23°32	13°26	13°R32	12° 7	9°55	21°45	T 30
W31	20 58 20	13 Ω 11'45	2195 3	5 Ω 30	59915	249647	8 ₾ 33	11 × 758	20≈12	23 × 31	13 Ⅱ 27	13932	1295 3	10耳 1	21 Q 53	W31

Delta T = 14m44s

Julian Calendar 1 July 1163 == Greg. Calendar 8 July 1163

AUGUST 1163 JC 00:00 UT

Day	Sid.t	0	D	ğ	·	ď	4	ħ)Å(¥	В	n	Ω	ţ	ķ	Day
T 1	21 2 17	14Ω 9'32	3 Ω 26	4°R57	59541	259525	8 ≏ 42	11°R58	20°R10	23°R30	13 II 28	13°R31	1295 0	10耳 8	22 Ω 1	T 1
F 2	21 6 13	15° 7'19	16° 4	$4\Omega_{29}$	6° 7	26° 4	8°52	11 √ 57	20≈ 7	23 × 30	13°29	139528	11°57	10°15	22°10	F 2
S 3	21 10 10	16° 5'08	28°57	4° 8	6°35	26°42	9° 2	11°56	20° 5	23°29	13°30	13°23	11°54	10°21	22°18	S 3
S 4	21 14 6	17° 2'59	12 m 4	3°54	7° 5	27°20	9°13	11°55	20° 3	23°28	13°30	13°18	11°51	10°28	22°26	S 4
M 5	21 18 3	18° 0'51	25°26	3°D47	7°36	27°59	9°23	11°55	20° 0	23°27	13°31	13°12	11°47	10°35	22°34	M 5
T 6	21 21 59	18°58'44	9 ₽ 1	3°48	8° 9	28°37	9°33	11°54	19°58	23°26	13°32	13° 7	11°44	10°41	22°42	T 6
W 7	21 25 56	19°56'38	22°46	3°56	8°43	29°15	9°43	11°54	19°55	23°26	13°32	13° 3	11°41	10°48	22°50	W 7
T 8	21 29 52	20°54'34	6 M .41	4°13	9°18	29°54	9°54	11°54	19°53	23°25	13°33	13° 1	11°38	10°55	22°58	T 8
F 9	21 33 49	21°52'32	20°45	4°38	9°55	0Ω 32	10° 4	11°53	19°51	23°24	13°34	13°D 0	11°35	11° 1	23° 6	F 9
S 10	21 37 46	22°50'30	4 ₹ 55	5°10	10°32	1°10	10°15	11°D53	19°48	23°24	13°34	13° 0	11°32	11°8	23°14	S 10
S 11	21 41 42	23°48'30	19°10	5°51	11°11	1°48	10°26	11°53	19°46	23°23	13°35	13° 2	11°28	11°15	23°23	S 11
M12	21 45 39	24°46'32	3 云 28	6°39	11°51	2°26	10°37	11°53	19°43	23°23	13°35	13° 3	11°25	11°21	23°31	M12
T 13	21 49 35	25°44'34	17°47	7°35	12°32	3° 5	10°47	11°54	19°41	23°22	13°36	13°R 3	11°22	11°28	23°39	T 13
W14	21 53 32	26°42'39	2≈ 2	8°38	13°14	3°43	10°58	11°54	19°39	23°21	13°37	13° 2	11°19	11°35	23°47	W14
T 15	21 57 28	27°40'45	16°10	9°47	13°57	4°21	11° 9	11°54	19°36	23°21	13°37	12°58	11°16	11°41	23°55	T 15
F 16	22 1 25	28°38'52	0 米 6	11° 3	14°41	4°59	11°21	11°55	19°34	23°21	13°38	12°53	11°13	11°48	24° 3	F 16
S 17	22 5 21	29°37'01	13°46	12°24	15°26	5°37	11°32	11°55	19°32	23°20	13°38	12°45	11° 9	11°55	24°11	S 17
S 18	22 9 18	0 Mp 35'12	27° 8	13°51	16°12	6°15	11°43	11°56	19°29	23°20	13°38	12°37	11° 6	12° 1	24°19	S 18
M19	22 13 15	1°33'25	10 Υ 9	15°23	16°59	6°53	11°54	11°57	19°27	23°19	13°39	12°29	11° 3	12° 8	24°27	M19
T 20	22 17 11	2°31'40	22°51	16°58	17°46	7°31	12° 6	11°58	19°25	23°19	13°39	12°22	11° 0	12°15	24°36	T 20
W21	22 21 8	3°29'57	5 8 14	18°38	18°35	8° 9	12°17	11°59	19°22	23°19	13°40	12°16	10°57	12°21	24°44	W21
T 22	22 25 4	4°28'16	17°21	20°21	19°24	8°47	12°29	12° 0	19°20	23°18	13°40	12°12	10°53	12°28	24°52	T 22
F 23	22 29 1	5°26'38	29°18	22° 6	20°14	9°25	12°40	12° 1	19°18	23°18	13°40	12°11	10°50	12°35	25° 0	F 23
S 24	22 32 57	6°25'01	11 II 8	23°54	21° 5	10° 3	12°52	12° 2	19°16	23°18	13°41	12°D11	10°47	12°41	25° 8	S 24
S 25	22 36 54	7°23'27	22°58	25°43	21°56	10°40	13° 3	12° 4	19°13	23°18	13°41	12°11	10°44	12°48	25°16	S 25
M26	22 40 50	8°21'55	4952	27°34	22°48	11°18	13°15	12° 5	19°11	23°18	13°41	12°12	10°41	12°55	25°24	M26
T 27	22 44 47	9°20'25	16°55	29°25	23°41	11°56	13°27	12° 7	19° 9	23°18	13°42	12°R12	10°38	13° 1	25°32	T 27
W28	22 48 44	10°18'57	29°12	1 m 18	24°35	12°34	13°39	12° 8	19° 7	23°18	13°42	12°11	10°34	13° 8	25°40	W28
T 29	22 52 40	11°17'31	11 .0 46	3°10	25°29	13°12	13°51	12°10	19° 4	23°18	13°42	12° 7	10°31	13°15	25°48	T 29
F 30	22 56 37	12°16'07	24°39	5° 3	26°23	13°49	14° 3	12°12	19° 2	23°D18	13°42	12° 1	10°28	13°21	25°56	F 30
S 31	23 0 33	13 M 14'46	7 m 52	6 m 56	279518	14 \O 27	14 º 15	12 × 14	19 ≈ 0	23 × 18	13 Ⅱ 42	119552	10925	13 Ⅱ 28	26⋒ 4	S 31

Delta T = 14m44s

SEPTEMBER 1163 JC 00:00 UT

Day	Sid.t	0	D	ğ	Ŷ	ď	4	ħ)ф(并	В	₽.	ವಿ	Ç	ę,	Day
S 1	23 4 30	14 Mp 13'26	21 Mp 24	8 m)48	289514	15 Ω 5	14 ♀ 27	12 × 16	18°R58	23 х 18	13 Ⅱ 43	11°R42	109522	13 II 35	26Ω12	S 1
M 2	23 8 26	15°12'08	5 ₽ 12	10°41	29°10	15°43	14°39	12°18	18 ≈ 56	23°18	13°43	119532	10°18	13°41	26°20	M 2
T 3	23 12 23	16°10'53	19°13	12°32	0Ω 7	16°20	14°51	12°20	18°54	23°18	13°43	11°22	10°15	13°48	26°28	T 3
W 4	23 16 19	17° 9'39	3 M 21	14°23	1° 4	16°58	15° 3	12°23	18°52	23°18	13°43	11°14	10°12	13°55	26°36	W 4
T 5	23 20 16	18° 8'27	17°33	16°13	2° 2	17°35	15°16	12°25	18°50	23°18	13°43	11°8	10° 9	14° 1	26°43	T 5
F 6	23 24 12	19° 7'16	1 √ 145	18° 3	3° 0	18°13	15°28	12°27	18°48	23°18	13°43	11° 4	10° 6	14° 8	26°51	F 6
S 7	23 28 9	20° 6'08	15°54	19°51	3°59	18°51	15°40	12°30	18°46	23°19	13°R43	11°D 3	10° 3	14°15	26°59	S 7
S 8	23 32 6	21° 5'01	0 る	21°39	4°58	19°28	15°53	12°33	18°44	23°19	13°43	11° 3	9°59	14°21	27° 7	S 8
M 9	23 36 2	22° 3'56	14° 2	23°26	5°58	20° 6	16° 5	12°35	18°42	23°19	13°43	11°R 3	9°56	14°28	27°15	M 9
T 10	23 39 59	23° 2'53	27°58	25°12	6°58	20°43	16°18	12°38	18°40	23°20	13°43	11° 2	9°53	14°35	27°22	T 10
W11	23 43 55	24° 1'52	11 ≈ 48	26°57	7°58	21°21	16°30	12°41	18°39	23°20	13°43	10°59	9°50	14°41	27°30	W11
T 12	23 47 52	25° 0'52	25°30	28°42	8°59	21°58	16°43	12°44	18°37	23°20	13°43	10°53	9°47	14°48	27°38	T 12
F 13	23 51 48	25°59'54	9 米 2	0 <u>ჲ</u> 25	10° 0	22°36	16°56	12°47	18°35	23°21	13°43	10°44	9°44	14°55	27°45	F 13
S 14	23 55 45	26°58'58	22°22	2° 7	11° 2	23°13	17° 8	12°51	18°33	23°21	13°43	10°33	9°40	15° 1	27°53	S 14
S 15	23 59 41	27°58'05	5 Υ 28	3°49	12° 4	23°50	17°21	12°54	18°32	23°22	13°42	10°20	9°37	15° 8	28° 0	S 15
M16	0 3 38	28°57'13	18°18	5°30	13° 6	24°28	17°34	12°57	18°30	23°22	13°42	10° 8	9°34	15°14	28° 8	M16
T 17	0 7 35	29°56'24	0 8 52	7°10	14° 8	25° 5	17°46	13° 1	18°28	23°23	13°42	9°56	9°31	15°21	28°15	T 17
W18	0 11 31	0 ≏ 55'36	13°11	8°49	15°11	25°42	17°59	13° 4	18°27	23°24	13°42	9°46	9°28	15°28	28°23	W18
T 19	0 15 28	1°54'52	25°16	10°28	16°15	26°20	18°12	13° 8	18°25	23°24	13°42	9°38	9°24	15°34	28°30	T 19
F 20	0 19 24	2°54'09	7 Ⅱ 10	12° 5	17°18	26°57	18°25	13°12	18°24	23°25	13°41	9°34	9°21	15°41	28°37	F 20
S 21	0 23 21	3°53'29	19° 0	13°42	18°22	27°34	18°38	13°15	18°22	23°26	13°41	9°31	9°18	15°48	28°45	S 21
S 22	0 27 17	4°52'51	09548	15°18	19°26	28°11	18°51	13°19	18°21	23°26	13°41	9°31	9°15	15°54	28°52	S 22
M23	0 31 14	5°52'16	12°41	16°54	20°31	28°49	19° 4	13°23	18°19	23°27	13°40	9°31	9°12	16° 1	28°59	M23
T 24	0 35 10	6°51'43	24°43	18°29	21°36	29°26	19°16	13°27	18°18	23°28	13°40	9°30	9° 9	16° 8	29° 6	T 24
W25	0 39 7	7°51'12	7Ω 2	20° 3	22°41	0Mp 3	19°29	13°31	18°17	23°29	13°40	9°28	9° 5	16°14	29°13	W25
T 26	0 43 4	8°50'43	19°40	21°36	23°46	0°40	19°42	13°35	18°16	23°30	13°39	9°23	9° 2	16°21	29°20	T 26
F 27	0 47 0	9°50'17	2 Mp 42	23° 9	24°52	1°17	19°55	13°40	18°14	23°31	13°39	9°16	8°59	16°28	29°27	F 27
S 28	0 50 57	10°49'53	16° 9	24°41	25°58	1°54	20° 8	13°44	18°13	23°32	13°38	9° 6	8°56	16°34	29°34	S 28
S 29	0 54 53	11°49'31	29°59	26°12	27° 4	2°31	20°22	13°48	18°12	23°33	13°38	8°55	8°53	16°41	29°41	S 29
M30	0 58 50	12 ≏ 49'12	14 ≏ 12	27 ≏ 43	28 Ω 10	3 M 8	20 ≏ 35	13 × 753	18 ≈ 11	23 × 34	13 Ⅱ 37	89642	8950	16 Ⅱ 48	29 Ω 48	M30

Delta T = 14m44s

Julian Calendar 1 Sept. 1163 == Greg. Calendar 8 Sept. 1163

OCTOBER 1163 JC 00:00 UT

Day	Sid.t	\odot	7	φ	Ç.	σ	4	ħ	¥	4	Ę	የን	83	ţ	6	Day
T 1	1 2 46	13 ≏ 48'54	28 £ 39	29 ₾ 13	29 Ω 17	3 m 45	20 ≏ 48	13 × 757	18°R10	23 × ⁷ 35	13°R37	8°R31	89546	16耳54	29€55	T 1
W 2	1 6 43	14°48'38	13 M .14	0 M .42	0 m 24	4°22	21° 1	14° 2	18 ≈ 9	23°36	13耳36	89921	8°43	17° 1	0Mp 2	W 2
T 3	1 10 39	15°48'25	27°50	2°11	1°31	4°59	21°14	14° 7	18° 8	23°37	13°36	8°13	8°40	17° 8	0° 8	T 3
F 4	1 14 36	16°48'13	12 × 22	3°39	2°38	5°36	21°27	14°12	18° 7	23°38	13°35	8° 9	8°37	17°14	0°15	F 4
S 5	1 18 33	17°48'03	26°44	5° 7	3°46	6°13	21°40	14°16	18° 6	23°39	13°35	8° 7	8°34	17°21	0°22	S 5
S 6	1 22 29	18°47'54	10 ට 54	6°34	4°53	6°50	21°53	14°21	18° 5	23°40	13°34	8° 7	8°30	17°28	0°28	S 6
M 7	1 26 26	19°47'47	24°50	8° 0	6° 1	7°27	22° 6	14°26	18° 5	23°42	13°33	8° 7	8°27	17°34	0°35	M 7
T 8	1 30 22	20°47'42	8≈34	9°25	7° 9	8° 4	22°19	14°31	18° 4	23°43	13°33	8° 6	8°24	17°41	0°41	T 8
W 9	1 34 19	21°47'39	22° 6	10°50	8°18	8°41	22°33	14°36	18° 3	23°44	13°32	8° 3	8°21	17°48	0°47	W 9
T 10	1 38 15	22°47'37	5) 27	12°13	9°26	9°17	22°46	14°42	18° 3	23°45	13°32	7°57	8°18	17°54	0°54	T 10
F 11	1 42 12	23°47'37	18°36	13°36	10°35	9°54	22°59	14°47	18° 2	23°47	13°31	7°48	8°15	18° 1	1° 0	F 11
S 12	1 46 8	24°47'39	1 Y 33	14°59	11°44	10°31	23°12	14°52	18° 1	23°48	13°30	7°37	8°11	18° 8	1° 6	S 12
S 13	1 50 5	25°47'42	14°19	16°20	12°53	11°8	23°25	14°57	18° 1	23°49	13°29	7°24	8° 8	18°14	1°12	S 13
M14	1 54 1	26°47'47	26°53	17°40	14° 2	11°44	23°38	15° 3	18° 1	23°51	13°29	7°11	8° 5	18°21	1°18	M14
T 15	1 57 58	27°47'54	9 8 14	18°59	15°11	12°21	23°51	15° 8	18° 0	23°52	13°28	6°59	8° 2	18°27	1°24	T 15
W16	2 1 55	28°48'04	21°24	20°16	16°21	12°57	24° 5	15°14	18° 0	23°54	13°27	6°49	7°59	18°34	1°30	W16
T 17	2 5 5 1	29°48'15	3 Ⅱ 24	21°33	17°31	13°34	24°18	15°19	18° 0	23°55	13°26	6°41	7°55	18°41	1°35	T 17
F 18	2 9 48	0 M .48'28	15°16	22°48	18°41	14°11	24°31	15°25	17°59	23°57	13°26	6°36	7°52	18°47	1°41	F 18
S 19	2 13 44	1°48'43	27° 3	24° 1	19°51	14°47	24°44	15°31	17°59	23°58	13°25	6°34	7°49	18°54	1°47	S 19
S 20	2 17 41	2°49'00	8 9 50	25°12	21° 1	15°24	24°57	15°36	17°59	24° 0	13°24	6°D33	7°46	19° 1	1°52	S 20
M21	2 21 37	3°49'19	20°41	26°21	22°11	16° 0	25°10	15°42	17°59	24° 1	13°23	6°34	7°43	19° 7	1°58	M21
T 22	2 25 34	4°49'41	2 Ω 41	27°29	23°22	16°36	25°23	15°48	17°D59	24° 3	13°22	6°R34	7°40	19°14	2° 3	T 22
W23	2 29 30	5°50'04	14°57	28°33	24°32	17°13	25°36	15°54	17°59	24° 5	13°21	6°34	7°36	19°21	2° 8	W23
T 24	2 33 27	6°50'29	27°33	29°35	25°43	17°49	25°49	16° 0	17°59	24° 6	13°20	6°32	7°33	19°27	2°13	T 24
F 25	2 37 24	7°50'56	10 m /34	0 ≯ 33	26°54	18°26	26° 2	16° 6	17°59	24° 8	13°19	6°27	7°30	19°34	2°19	F 25
S 26	2 41 20	8°51'25	24° 3	1°27	28° 5	19° 2	26°15	16°12	17°59	24°10	13°18	6°20	7°27	19°41	2°24	S 26
S 27	2 45 17	9°51'56	8 亚 0	2°18	29°16	19°38	26°28	16°18	18° 0	24°11	13°18	6°12	7°24	19°47	2°29	S 27
M28	2 49 13	10°52'28	22°23	3° 4	0 ჲ 27	20°14	26°41	16°24	18° 0	24°13	13°17	6° 3	7°21	19°54	2°33	M28
T 29	2 53 10	11°53'02	7 M 6	3°44	1°39	20°51	26°54	16°31	18° 0	24°15	13°16	5°54	7°17	20° 1	2°38	T 29
W30	2 57 6	12°53'38	22° 3	4°19	2°50	21°27	27° 7	16°37	18° 1	24°17	13°15	5°46	7°14	20° 7	2°43	W30
T 31	3 1 3	13M54'16	7 ,₹ 4	4 ₹ 47	4 º 2	22 Mg 3	27 ≙ 20	16 ₹ 43	18 ≈ 1	24 × 19	13 Ⅱ 14	59641	7 9 311	20 Ⅱ 14	2 m 48	T 31

Delta T = 14m44s

NOVEMBER 1163 JC 00:00 UT

Day	Sid.t	0	D	ğ	Q	♂	4	ħ)∤(¥	В	₽.	Ω	Ç	Q K	Day
F 1	3 4 59	14M54'55	22 ×7 0	5 ₹ 8	5 ≏ 14	22 Mp 39	27 ₾ 33	16 ∡ 149	18 ≈ 2	24 × ⁷ 20	13°R13	5°R38	795 8	20耳21	2 m 52	F 1
S 2	3 8 56	15°55'35	6 ਰ 43	5°20	6°25	23°15	27°46	16°56	18° 2	24°22	13 II 12	5°D37	7° 5	20°27	2°56	S 2
S 3	3 12 53	16°56'17	21° 9	5°R24	7°37	23°51	27°59	17° 2	18° 3	24°24	13°11	5938	7° 1	20°34	3° 1	S 3
M 4	3 16 49	17°56'59	5≈15	5°19	8°49	24°27	28°12	17° 9	18° 3	24°26	13° 9	5°39	6°58	20°41	3° 5	M 4
T 5	3 20 46	18°57'43	19° 0	5° 3	10° 1	25° 3	28°24	17°15	18° 4	24°28	13° 8	5°R39	6°55	20°47	3° 9	T 5
W 6	3 24 42	19°58'27	2) (26	4°36	11°14	25°39	28°37	17°22	18° 5	24°30	13° 7	5°39	6°52	20°54	3°13	W 6
T 7	3 28 39	20°59'13	15°35	3°59	12°26	26°15	28°50	17°28	18° 6	24°32	13° 6	5°36	6°49	21° 0	3°17	T 7
F 8	3 32 35	22° 0'00	28°28	3°11	13°38	26°51	29° 2	17°35	18° 6	24°34	13° 5	5°31	6°46	21° 7	3°21	F 8
S 9	3 36 32	23° 0'47	11 ° 8	2°12	14°51	27°26	29°15	17°41	18° 7	24°36	13° 4	5°24	6°42	21°14	3°25	S 9
S 10	3 40 28	24° 1'36	23°35	1° 5	16° 3	28° 2	29°28	17°48	18° 8	24°38	13° 3	5°17	6°39	21°20	3°28	S 10
M11	3 44 25	25° 2'26	5 8 52	29 M 51	17°16	28°38	29°40	17°55	18° 9	24°40	13° 2	5° 9	6°36	21°27	3°32	M11
T 12	3 48 22	26° 3'17	18° 0	28°31	18°29	29°14	29°53	18° 1	18°10	24°42	13° 1	5° 1	6°33	21°34	3°35	T 12
W13	3 52 18	27° 4'10	0 I 0	27° 8	19°41	29°49	0M 5	18° 8	18°11	24°44	13° 0	4°55	6°30	21°40	3°39	W13
T 14 F 15	3 56 15	28° 5'03 29° 5'58	11°54 23°42	25°46 24°26	20°54 22° 7	0 ≙ 25 1° 0	0°17 0°30	18°15 18°22	18°13 18°14	24°46 24°48	12°59 12°57	4°51 4°48	6°27 6°23	21°47 21°54	3°42 3°45	T 14 F 15
S 16	4 0 11 4 4 8	0 x ¹ 6'53	5 9 29	24°26 23°13	23°20	1°36	0°42	18°22 18°28	18°14 18°15	24°48 24°50	12°56	4°D48	6°20	21°54 22° 0	3°48	S 16
	-						-					_				
S 17	4 8 4	1° 7'50	17°16	22° 6	24°33	2°11	0°54	18°35	18°16	24°52	12°55	4°48	6°17	22° 7	3°51	S 17
M18	4 12 1	2° 8'49	29° 8	21° 9	25°47 27° 0	2°47	1° 7	18°42	18°18	24°55	12°54	4°50	6°14	22°14	3°54	M18
T 19 W20	4 15 57 4 19 54	3° 9'48 4°10'48	11 <i>Q</i> 9 23°23	20°23 19°48	28°13	3°22 3°57	1°19 1°31	18°49 18°56	18°19 18°20	24°57 24°59	12°53 12°52	4°52 4°53	6°11 6° 7	22°20 22°27	3°57 3°59	T 19 W20
T 21	4 19 34 4 23 51	5°11'50	5 m 55	19 48 19°24	28 13 29°26	4°33	1°43	18 30 19° 3	18°22	24 39 25° 1	12°50	4°R54	6° 4	22°34	3 39 4° 2	T 21
F 22	4 27 47	6°12'53	18°50	19°12	0 M _40	5° 8	1°55	19°10	18°23	25° 3	12°49	4°53	6° 1	22°40	4° 4	F 22
S 23	4 31 44	7°13'57	2 ₽ 11	19°D10	1°53	5°43	2° 7	19°17	18°25	25° 5	12°48	4°51	5°58	22°47	4° 6	S 23
S 24	4 35 40	8°15'02	16° 0	19°18	3° 7	6°18	2°19	19°24	18°27	25° 7	12°47	4°48	5°55	22°54	4° 8	S 24
M25	4 35 40 4 39 37	9°16'07	0ML18	19°18	4°20	6°53	2°30	19°24 19°31	18°27 18°28	25°10	12°47	4°48 4°44	5°52	22°54 23° 0	4° 8 4°10	M25
T 26	4 43 33	10°17'14	15° 1	20° 1	5°34	7°28	2°42	19°38	18°30	25°12	12°45	4°40	5°48	23° 7	4°12	T 26
W27	4 47 30	11°18'22	0×7 3	20°34	6°48	8° 3	2°54	19°45	18°32	25°14	12°43	4°37	5°45	23°13	4°14	W27
T 28	4 51 26	12°19'31	15°15	21°14	8° 2	8°38	3° 5	19°52	18°34	25°16	12°42	4°35	5°42	23°20	4°16	T 28
F 29	4 55 23	13°20'40	0පි28	22° 0	9°15	9°13	3°17	19°59	18°35	25°19	12°41	4°D34	5°39	23°27	4°18	F 29
S 30	4 59 20	14 × 21'50	15 ට 31	22 M 51	10 M 29	9 ≏ 48	3M29	20 ∡ 6	18 ≈ 37	25 × ⁷ 21	12 Ⅱ 40	4935	5936	23耳33	4 m 19	S 30

Delta T = 14m43s Julian Calendar 1 Nov. 1163 == Greg. Calendar 8 Nov. 1163

DECEMBER 1163 JC 00:00 UT

Day	Sid.t	0	D	Ψ	·	ð	4	ħ	ᡟ	¥	Р	S.	ය	Ç	ę,	Day
S 1	5 3 16	15 × 723'00	0≈17	23 M 47	11 M .43	10 ≏ 22	3 M .40	20 × 13	18 ≈ 39	25 × ⁷ 23	12°R39	4936	5933	23耳40	4 Mp 20	S 1
M 2	5 7 13	16°24'10	14°41	24°47	12°57	10°57	3°51	20°20	18°41	25°25	12 Ⅱ 38	4°37	5°29	23°47	4°22	M 2
T 3	5 11 9	17°25'20	28°39	25°51	14°11	11°32	4° 3	20°27	18°43	25°28	12°36	4°38	5°26	23°53	4°23	T 3
W 4	5 15 6	18°26'31	12 米 11	26°57	15°25	12° 6	4°14	20°34	18°45	25°30	12°35	4°39	5°23	24° 0	4°24	W 4
T 5	5 19 2	19°27'41	25°20	28° 7	16°39	12°41	4°25	20°41	18°48	25°32	12°34	4°R39	5°20	24° 7	4°25	T 5
F 6	5 22 59	20°28'52	8 Y 8	29°19	17°53	13°15	4°36	20°48	18°50	25°34	12°33	4°38	5°17	24°13	4°25	F 6
S 7	5 26 56	21°30'02	20°38	0 , ₹33	19° 7	13°49	4°47	20°55	18°52	25°37	12°32	4°37	5°13	24°20	4°26	S 7
S 8	5 30 52	22°31'13	2 8 55	1°49	20°21	14°24	4°58	21° 2	18°54	25°39	12°30	4°35	5°10	24°27	4°27	S 8
M 9	5 34 49	23°32'23	15° 0	3° 6	21°35	14°58	5° 8	21° 9	18°56	25°41	12°29	4°33	5° 7	24°33	4°27	M 9
T 10	5 38 45	24°33'34	26°57	4°26	22°50	15°32	5°19	21°16	18°59	25°43	12°28	4°32	5° 4	24°40	4°27	T 10
W11	5 42 42	25°34'45	8 Ⅱ 49	5°46	24° 4	16° 6	5°30	21°23	19° 1	25°46	12°27	4°31	5° 1	24°47	4°28	W11
T 12	5 46 38	26°35'56	20°37	7° 8	25°18	16°40	5°40	21°30	19° 3	25°48	12°26	4°30	4°58	24°53	4°R28	T 12
F 13	5 50 35	27°37'07	2925	8°30	26°32	17°14	5°51	21°37	19° 6	25°50	12°25	4°D30	4°54	25° 0	4°28	F 13
S 14	5 54 31	28°38'17	14°14	9°54	27°47	17°48	6° 1	21°44	19° 8	25°53	12°24	4°30	4°51	25° 7	4°28	S 14
S 15	5 58 28	29°39'28	26° 7	11°19	29° 1	18°22	6°11	21°52	19°11	25°55	12°23	4°30	4°48	25°13	4°27	S 15
M16	6 2 25	0 궁 40'39	8Ω 5	12°44	0 , 715	18°56	6°21	21°59	19°13	25°57	12°21	4°30	4°45	25°20	4°27	M16
T 17	6 6 21	1°41'51	20°11	14°10	1°30	19°29	6°31	22° 6	19°16	25°59	12°20	4°31	4°42	25°26	4°27	T 17
W18	6 10 18	2°43'02	2 m 30	15°37	2°44	20° 3	6°41	22°13	19°19	26° 2	12°19	4°31	4°39	25°33	4°26	W18
T 19	6 14 14	3°44'13	15° 3	17° 4	3°58	20°36	6°51	22°20	19°21	26° 4	12°18	4°31	4°35	25°40	4°25	T 19
F 20	6 18 11	4°45'24	27°54	18°32	5°13	21°10	7° 1	22°26	19°24	26° 6	12°17	4°31	4°32	25°46	4°24	F 20
S 21	6 22 7	5°46'35	11 亞 8	20° 1	6°27	21°43	7°10	22°33	19°27	26° 8	12°16	4°31	4°29	25°53	4°23	S 21
S 22	6 26 4	6°47'46	24°45	21°30	7°42	22°16	7°20	22°40	19°29	26°11	12°15	4°31	4°26	26° 0	4°22	S 22
M23	6 30 0	7°48'58	8 M .48	23° 0	8°56	22°49	7°29	22°47	19°32	26°13	12°14	4°32	4°23	26° 6	4°21	M23
T 24	6 33 57	8°50'09	23°15	24°30	10°11	23°22	7°39	22°54	19°35	26°15	12°13	4°32	4°19	26°13	4°20	T 24
W25	6 37 54	9°51'20	8 才 4	26° 1	11°25	23°55	7°48	23° 1	19°38	26°17	12°12	4°32	4°16	26°20	4°19	W25
T 26	6 41 50	10°52'31	23° 8	27°32	12°40	24°28	7°57	23° 8	19°40	26°20	12°11	4°33	4°13	26°26	4°17	T 26
F 27	6 45 47	11°53'42	8 궁 19	29° 4	13°54	25° 1	8° 6	23°15	19°43	26°22	12°10	4°R33	4°10	26°33	4°16	F 27
S 28	6 49 43	12°54'52	23°28	0 궁 36	15° 9	25°34	8°15	23°22	19°46	26°24	12° 9	4°33	4° 7	26°40	4°14	S 28
S 29	6 53 40	13°56'01	8 ≈ 25	2° 9	16°24	26° 6	8°24	23°28	19°49	26°26	12° 8	4°32	4° 4	26°46	4°12	S 29
M30	6 57 36	1 <u>4</u> °57'10	23° 2	3°42	17°38	26°39	8°32	23°35	19°52	26°28	12° 7	4°31	4° 0	26°53	4°10	M30
T 31	7 1 33	15 පි 58'18	7 ∺ 15	5 ਰ 16	18 ₹ 53	27 ≙ 11	8 M .41	23 × 742	19≈55	26 ₹ 31	12耳 6	4929	3 9 57	27耳 0	4Mm, 8	T 31

Delta T = 14m43s Julian Calendar

JANUARY 1164 JC 00:00 UT

Day	Sid.t	0	D	ğ	φ	ð	4	ħ) y (¥	Р	ß	C	ţ	٥٨	Day
W 1	7 5 30	16 궁 59'25	21 米 0	6 ප 50	20 🗷 7	27 ≏ 44	8 M .49	23 × 149	19 ≈ 58	26 ₹ 33	12°R 5	4°R28	3954	27耳 6	4°R 6	W 1
T 2	7 9 26	18° 0'31	4Υ 17	8°25	21°22	28°16	8°57	23°55	20° 1	26°35	12 II 4	49527	3°51	27°13	4M) 4	T 2
F 3	7 13 23	19° 1'35	17° 9	10° 1	22°37	28°48	9° 5	24° 2	20° 4	26°37	12° 3	4°D26	3°48	27°19	4° 1	F 3
S 4	7 17 19	20° 2'39	29°39	11°37	23°51	29°20	9°13	24° 8	20° 7	26°39	12° 2	4°26	3°45	27°26	3°59	S 4
S 5	7 21 16	21° 3'42	11852	13°14	25° 6	29°52	9°21	24°15	20°11	26°41	12° 1	4°27	3°41	27°33	3°56	S 5
M 6	7 25 12	22° 4'44	23°52	14°51	26°21	0 M 23	9°29	24°22	20°14	26°43	12° 0	4°29	3°38	27°39	3°54	M 6
T 7	7 29 9	23° 5'44	5∏44	16°29	27°35	0°55	9°36	24°28	20°17	26°45	11°59	4°30	3°35	27°46	3°51	T 7
W 8	7 33 5	24° 6'44	17°31	18° 7	28°50	1°26	9°44	24°35	20°20	26°48	11°59	4°32	3°32	27°53	3°48	W 8
T 9	7 37 2	25° 7'42	29°18	19°46	0중 5	1°58	9°51	24°41	20°23	26°50	11°58	4°R33	3°29	27°59	3°45	T 9
F 10	7 40 59	26° 8'39	1195 7	21°26	1°19	2°29	9°58	24°47	20°26	26°52	11°57	4°33	3°25	28° 6	3°42	F 10
S 11	7 44 55	27° 9'36	23° 2	23° 7	2°34	3° 0	10° 5	24°54	20°30	26°54	11°56	4°32	3°22	28°13	3°39	S 11
S 12	7 48 52	28°10'31	5 Ω 3	24°48	3°49	3°31	10°12	25° 0	20°33	26°56	11°55	4°29	3°19	28°19	3°36	S 12
M13	7 52 48	29°11'25	17°13	26°30	5° 3	4° 2	10°19	25° 6	20°36	26°58	11°55	4°25	3°16	28°26	3°33	M13
T 14	7 56 45	0≈12'18	29°33	28°12	6°18	4°33	10°26	25°13	20°39	27° 0	11°54	4°21	3°13	28°33	3°30	T 14
W15	8 0 41	1°13'10	12Mp 4	29°55	7°33	5° 3	10°32	25°19	20°43	27° 2	11°53	4°17	3°10	28°39	3°26	W15
T 16	8 4 38	2°14'01	24°49	1≈39	8°47	5°34	10°38	25°25	20°46	27° 4	11°52	4°12	3° 6	28°46	3°23	T 16
F 17	8 8 34	3°14'51	7 <u>Ω</u> 47	3°24	10° 2	6° 4	10°44	25°31	20°49	27° 6	11°52	4° 9	3° 3	28°52	3°19	F 17
S 18	8 12 31	4°15'40	21° 1	5°10	11°17	6°34	10°50	25°37	20°53	27° 7	11°51	4° 6	3° 0	28°59	3°16	S 18
S 19	8 16 28	5°16'28	4 M .33	6°56	12°31	7° 5	10°56	25°43	20°56	27° 9	11°50	4°D 6	2°57	29° 6	3°12	S 19
M20	8 20 24	6°17'15	18°23	8°43	13°46	7°34	11° 2	25°49	20°59	27°11	11°50	4° 6	2°54	29°12	3° 8	M20
T 21	8 24 21	7°18'01	2 ₹ 32	10°30	15° 1	8° 4	11° 7	25°55	21° 3	27°13	11°49	4° 8	2°51	29°19	3° 4	T 21
W22	8 28 17	8°18'46	1 <u>6</u> °59	12°18	16°15	8°34	11°13	26° 1	21° 6	27°15	11°49	4° 9	2°47	29°26	3° 0	W22
T 23	8 32 14	9°19'30	1 ਰ 41	14° 7	17°30	9° 3	11°18	26° 7	21°10	27°17	11°48	4°R10	2°44	29°32	2°56	T 23
F 24	8 36 10	10°20'13	16°33	15°56	18°45	9°32	11°23	26°12	21°13	27°19	11°47	4° 9	2°41	29°39	2°52	F 24
S 25	8 40 7	11°20'54	1≈28	17°46	20° 0	10° 1	11°28	26°18	21°16	27°20	11°47	4° 7	2°38	29°46	2°48	S 25
S 26	8 44 3	12°21'34	16°17	19°36	21°14	10°30	11°33	26°24	21°20	27°22	11°46	4° 3	2°35	29°52	2°44	S 26
M27	8 48 0	13°22'13	0) € 54	21°26	22°29	10°59	11°37	26°29	21°23	27°24	11°46	3°57	2°31	29°59	2°40	M27
T 28	8 51 57	14°22'50	15°10	23°17	23°44	11°28	11°41	26°35	21°27	27°25	11°45	3°50	2°28	0ණ 6	2°36	T 28
W29	8 55 53	15°23'25	29° 2	25° 7	24°58	11°56	11°46	26°40	21°30	27°27	11°45	3°43	2°25	0°12	2°31	W29
T 30	8 59 50	16°23'58	12 Υ 27	26°57	26°13	12°24	11°50	26°46	21°34	27°29	11°45	3°38	2°22	0°19	2°27	T 30
F 31	9 3 46	17≈24'29	25 ℃ 25	28≈46	27 る 28	12 M 52	11 M 53	26 × 51	21≈37	27 × 30	11 Ⅱ 44	3933	29519	0ණ26	2 My 22	F 31

Delta T = 14m43s

Julian Calendar 1 Jan. 1164 == Greg. Calendar 8 Jan. 1164

FEBRUARY 1164 JC 00:00 UT

Ι	Day	Sid.t	0)	φ	φ	o ⁷	4	ħ)∤(¥	5	U	Ω	Ç	Š	Day
S	1	9 7 43	18≈24'59	7 8 59	0 ∺ 35	28 궁 42	13 M 20	11 M 57	26 ₹ 56	21 ≈ 41	27 × 32	11°R44	3°R31	29916	0932	2°R18	S 1
S	2	9 11 39	19°25'26	20°14	2°23	29°57	13°47	12° 1	27° 1	21°44	27°34	11 II 43	3°D30	2°12	0°39	2 m) 14	S 2
Ν	13	9 15 36	20°25'52	2 I I15	4° 9	1≈12	14°15	12° 4	27° 6	21°47	27°35	11°43	3931	2° 9	0°45	2° 9	M 3
Т	` 4	9 19 32	21°26'16	14° 6	5°53	2°26	14°42	12° 7	27°12	21°51	27°37	11°43	3°32	2° 6	0°52	2° 4	T 4
ν	V 5	9 23 29	22°26'37	25°52	7°34	3°41	15° 9	12°10	27°17	21°54	27°38	11°42	3°34	2° 3	0°59	2° 0	W 5
T	` 6	9 27 26	23°26'57	7 95 40	9°13	4°56	15°35	12°13	27°22	21°58	27°40	11°42	3°R34	2° 0	1° 5	1°55	T 6
F	7	9 31 22	24°27'15	19°32	10°48	6°10	16° 2	12°15	27°26	22° 1	27°41	11°42	3°32	1°56	1°12	1°51	F 7
S	8	9 35 19	25°27'31	1 Ω 33	12°20	7°25	16°28	12°18	27°31	22° 5	27°43	11°42	3°28	1°53	1°19	1°46	S 8
S	9	9 39 15	26°27'45	13°45	13°46	8°39	16°54	12°20	27°36	22° 8	27°44	11°41	3°22	1°50	1°25	1°41	S 9
N	4 10	9 43 12	27°27'57	26°10	15° 8	9°54	17°20	12°22	27°41	22°12	27°45	11°41	3°14	1°47	1°32	1°37	M10
1 -	`11	9 47 8	28°28'07	8 m /48	16°24	11° 9	17°45	12°24	27°45	22°15	27°47	11°41	3° 4	1°44	1°39	1°32	T 11
	V12	9 51 5	29°28'16	21°39	17°33	12°23	18°11	12°26	27°50	22°19	27°48	11°41	2°53	1°41	1°45	1°27	W12
1 -	`13	9 55 1	0₩28'22	4 ≏ 44	18°35	13°38	18°36	12°27	27°54	22°22	27°49	11°41	2°43	1°37	1°52	1°23	T 13
	14	9 58 58	1°28'27	18° 0	19°30	14°52	19° 1	12°29	27°59	22°25	27°51	11°41	2°35	1°34	1°59	1°18	F 14
S	15	10 2 54	2°28'31	1 M 27	20°17	16° 7	19°25	12°30	28° 3	22°29	27°52	11°41	2°28	1°31	2° 5	1°13	S 15
S	16	10 651	3°28'32	15° 6	20°56	17°22	19°49	12°31	28° 7	22°32	27°53	11°41	2°25	1°28	2°12	1°8	S 16
	4 17	10 10 48	4°28'32	28°55	21°26	18°36	20°13	12°31	28°11	22°36	27°54	11°41	2°D23	1°25	2°18	1° 4	M17
	`18	10 14 44	5°28'31	12 ~ 55	21°47	19°51	20°37	12°32	28°15	22°39	27°55	11°D41	2°23	1°22	2°25	0°59	T 18
	V19	10 18 41	6°28'27	27° 5	21°59	21° 5	21° 0	12°32	28°19	22°42	27°56	11°41	2°R24	1°18	2°32	0°54	W19
	`20	10 22 37	7°28'23	11 る 24	22°R 2	22°20	21°23	12°33	28°23	22°46	27°58	11°41	2°23	1°15	2°38	0°50	T 20
	21	10 26 34	8°28'16	25°50	21°57	23°34	21°46	12°R33	28°27	22°49	27°59	11°41	2°21	1°12	2°45	0°45	F 21
S	22	10 30 30	9°28'08	10≈20	21°43	24°49	22° 9	12°32	28°31	22°53	28° 0	11°41	2°17	1° 9	2°52	0°40	S 22
	23	10 34 27	10°27'58	24°47	21°21	26° 4	22°31	12°32	28°34	22°56	28° 1	11°41	2° 9	1° 6	2°58	0°36	S 23
	124	10 38 23	11°27'45	9 米 6	20°51	27°18	22°53	12°31	28°38	22°59	28° 2	11°41	1°59	1° 2	3° 5	0°31	M24
	`25	10 42 20	12°27'31	23°10	20°15	28°33	23°14	12°31	28°41	23° 3	28° 3	11°41	1°48	0°59	3°12	0°27	T 25
	V26	10 46 17	13°27'15	6 Ƴ 55	19°32	29°47	23°35	12°30	28°45	23° 6	28° 3	11°41	1°36	0°56	3°18	0°22	W26
	`27	10 50 13	14°26'56	20°18	18°45	1₩ 2	23°56	12°29	28°48	23° 9	28° 4	11°41	1°25	0°53	3°25	0°18	T 27
	28	10 54 10	15°26'35	3 8 16	17°55	2°16	24°16	12°27	28°51	23°12	28° 5	11°42	1°17	0°50	3°32	0°13	F 28
S	29	10 58 6	16) (26'12	15 8 53	17) 1	3 ∺ 31	24MJ36	12 M 26	28 × 755	23≈16	28 ∡ 6	11 Ⅱ 42	19910	0947	3 9 38	0 m) 9	S 29

Delta T = 14m43s

MARCH 1164 JC 00:00 UT

Day	Sid.t	0	D	ğ	Ŷ	ď	4	ħ)f(ħ	Р	N.	Ω	Ç	ę,	Day
S 1	11 2 3	17) (25'47	28810	16°R 7	4) (45	24M56	12°R24	28 ৴ 58	23≈19	28 ∡ 7 7	11 ∏ 42	1°R 7	09543	39345	0°R 4	S 1
M 2	11 5 59	18°25'20	10∏12	15) 12	6° 0	25°15	12 M 22	29° 1	23°22	28° 7	11°42	199 5	0°40	3°51	29 Ω 59	M 2
T 3	11 9 56	19°24'50	22° 4	14°18	7°14	25°34	12°20	29° 4	23°25	28° 8	11°43	1°D 5	0°37	3°58	29°56	T 3
W 4	11 13 52	20°24'18	3951	13°26	8°28	25°52	12°18	29° 6	23°28	28° 9	11°43	1°R 5	0°34	4° 5	29°51	W 4
T 5	11 17 49	21°23'43	15°40	12°37	9°43	26°10	12°16	29° 9	23°32	28° 9	11°43	1° 4	0°31	4°11	29°47	T 5
F 6	11 21 46	22°23'06	27°35	11°51	10°57	26°28	12°13	29°12	23°35	28°10	11°44	1° 2	0°28	4°18	29°43	F 6
S 7	11 25 42	23°22'27	9 Ω 42	11°11	12°12	26°45	12°10	29°14	23°38	28°11	11°44	0°56	0°24	4°25	29°39	S 7
S 8	11 29 39	24°21'45	22° 2	10°34	13°26	27° 2	12° 7	29°17	23°41	28°11	11°45	0°49	0°21	4°31	29°35	S 8
M 9	11 33 35	25°21'02	4 Mp 40	10° 4	14°40	27°18	12° 4	29°19	23°44	28°12	11°45	0°38	0°18	4°38	29°31	M 9
T 10	11 37 32	26°20'16	17°35	9°39	15°55	27°34	12° 1	29°21	23°47	28°12	11°45	0°26	0°15	4°45	29°27	T 10
W11	11 41 28	27°19'28	0 ჲ 48	9°19	17° 9	27°49	11°57	29°23	23°50	28°13	11°46	0°13	0°12	4°51	29°23	W11
T 12	11 45 25	28°18'37	14°16	9° 5	18°23	28° 4	11°54	29°25	23°53	28°13	11°46	0° 0	0° 8	4°58	29°19	T 12
F 13	11 49 21	29°17'45	27°57	8°57	19°38	28°18	11°50	29°27	23°56	28°13	11°47	29∏49	0° 5	5° 5	29°16	F 13
S 14	11 53 18	0 Υ 16'51	11 M .48	8°D55	20°52	28°32	11°46	29°29	23°59	28°14	11°47	29°41	0° 2	5°11	29°12	S 14
S 15	11 57 15	1°15'55	25°45	8°58	22° 6	28°45	11°42	29°31	24° 2	28°14	11°48	29°36	29Ⅲ59	5°18	29° 8	S 15
M16	12 111	2°14'58	9 ∡ 147	9° 7	23°21	28°58	11°37	29°33	24° 5	28°14	11°49	29°33	29°56	5°25	29° 5	M16
T 17	12 5 8	3°13'58	23°51	9°21	24°35	29°10	11°33	29°34	24° 8	28°15	11°49	29°32	29°53	5°31	29° 2	T 17
W18	12 9 4	4°12'57	7 云 57	9°39	25°49	29°22	11°28	29°36	24°11	28°15	11°50	29°32	29°49	5°38	28°58	W18
T 19	12 13 1	5°11'54	22° 4	10° 3	27° 4	29°33	11°24	29°37	24°13	28°15	11°51	29°31	29°46	5°44	28°55	T 19
F 20	12 16 57	6°10'49	6≈10	10°31	28°18	29°44	11°19	29°38	24°16	28°15	11°51	29°29	29°43	5°51	28°52	F 20
S 21	12 20 54	7° 9'43	20°15	11° 3	29°32	29°54	11°14	29°40	24°19	28°15	11°52	29°24	29°40	5°58	28°49	S 21
S 22	12 24 50	8° 8'34	4) €16	11°40	0 Υ46	0 ≯ 3	11°8	29°41	24°22	28°15	11°53	29°16	29°37	6° 4	28°46	S 22
M23	12 28 47	9° 7'24	18° 8	12°20	2° 1	0°12	11° 3	29°42	24°24	28°15	11°53	29° 6	29°33	6°11	28°43	M23
T 24	12 32 44	10° 6'12	1 Y 49	13° 4	3°15	0°20	10°57	29°43	24°27	28°R15	11°54	28°54	29°30	6°18	28°40	T 24
W25	12 36 40	11° 4'58	15°15	13°52	4°29	0°28	10°52	29°43	24°30	28°15	11°55	28°41	29°27	6°24	28°37	W25
T 26	12 40 37	12° 3'41	28°24	14°43	5°43	0°35	10°46	29°44	24°32	28°15	11°56	28°29	29°24	6°31	28°35	T 26
F 27	12 44 33	13° 2'23	11814	15°37	6°57	0°41	10°40	29°45	24°35	28°15	11°56	28°20	29°21	6°38	28°32	F 27
S 28	12 48 30	14° 1'03	23°45	16°34	8°12	0°46	10°34	29°45	24°37	28°15	11°57	28°13	29°18	6°44	28°30	S 28
S 29	12 52 26	14°59'40	6 I I 0	17°34	9°26	0°51	10°28	29°46	24°40	28°15	11°58	28° 8	29°14	6°51	28°27	S 29
M30	12 56 23	15°58'16	18° 1	18°36	10°40	0°55	10°22	29°46	24°42	28°15	11°59	28° 6	29°11	6°58	28°25	M30
T 31	13 0 19	16 Y 56'49	29Ⅲ53	19) € 42	11 Y 54	0 ₹ 59	10 M .15	29 × 746	24≈45	28 × 15	12 II 0	28°D 5	29Ⅱ 8	799 4	28€23	T 31

Delta T = 14m43s

Julian Calendar 1 March 1164 == Greg. Calendar 8 March 1164

APRIL 1164 JC 00:00 UT

Day	Sid.t	0	D	ğ	φ	ď	4	ħ)f(¥	В	u	v	Ç	ę,	Day
W 1	13 4 16	17 Y 55'20	119541	20 米 50	13 Y 8	1 √ 2	10°R 9	29 х 46	24≈47	28°R14	12 I 1	28耳 6	29耳 5	7 9 311	28°R21	W 1
T 2	13 8 12	18°53'48	23°31	22° 0	14°22	1° 4	10M 2	29°R46	24°50	28 🗷 14	12° 2	28°R 6	29° 2	7°17	28Ω19	T 2
F 3	13 12 9	19°52'15	5 Ω 27	23°13	15°36	1° 5	9°56	29°46	24°52	28°14	12° 2	28° 5	28°59	7°24	28°17	F 3
S 4	13 16 6	20°50'39	17°36	24°28	16°50	1°R 6	9°49	29°46	24°54	28°13	12° 3	28° 1	28°55	7°31	28°15	S 4
S 5	13 20 2	21°49'02	0 m) 1	25°45	18° 4	1° 6	9°42	29°46	24°56	28°13	12° 4	27°56	28°52	7°37	28°13	S 5
M 6	13 23 59	22°47'22	12°46	27° 5	19°18	1° 5	9°35	29°45	24°59	28°13	12° 5	27°48	28°49	7°44	28°12	M 6
T 7	13 27 55	23°45'40	25°52	28°26	20°32	1° 3	9°28	29°45	25° 1	28°12	12° 6	27°38	28°46	7°51	28°10	T 7
W 8	13 31 52	24°43'56	9 ≏ 21	29°50	21°46	1° 1	9°21	29°44	25° 3	28°12	12° 7	27°28	28°43	7°57	28° 9	W 8
T 9	13 35 48	25°42'10	23°10	1 Υ 16	23° 0	0°58	9°14	29°44	25° 5	28°11	12° 8	27°18	28°39	8° 4	28° 8	T 9
F 10	13 39 45	26°40'22	7 M .15	2°43	24°14	0°54	9° 6	29°43	25° 7	28°11	12° 9	27° 9	28°36	8°11	28° 7	F 10
S 11	13 43 41	27°38'33	21°32	4°13	25°28	0°50	8°59	29°42	25° 9	28°10	12°10	27° 2	28°33	8°17	28° 6	S 11
S 12	13 47 38	28°36'42	5 ₹ 54	5°44	26°42	0°45	8°52	29°41	25°11	28° 9	12°11	26°58	28°30	8°24	28° 5	S 12
M13	13 51 35	29°34'49	20°18	7°18	27°56	0°38	8°44	29°40	25°13	28° 9	12°13	26°D56	28°27	8°31	28° 4	M13
T 14	13 55 31	0 8 32'55	4 궁 39	8°53	29°10	0°32	8°37	29°39	25°15	28° 8	12°14	26°56	28°24	8°37	28° 3	T 14
W15	13 59 28	1°31'00	18°54	10°31	0824	0°24	8°29	29°38	25°17	28° 7	12°15	26°57	28°20	8°44	28° 3	W15
T 16	14 3 24	2°29'03	3≈ 1	12°10	1°38	0°16	8°22	29°36	25°19	28° 7	12°16	26°R58	28°17	8°51	28° 2	T 16
F 17	14 7 21	3°27'05	17° 0	13°51	2°52	0° 7	8°14	29°35	25°20	28° 6	12°17	26°57	28°14	8°57	28° 2	F 17
S 18	14 11 17	4°25'05	0) 49	15°34	4° 6	29 M 57	8° 7	29°34	25°22	28° 5	12°18	26°54	28°11	9° 4	28° 2	S 18
S 19	14 15 14	5°23'04	14°28	17°19	5°20	29°46	7°59	29°32	25°24	28° 4	12°19	26°49	28° 8	9°10	28° 2	S 19
M20	14 19 10	6°21'02	27°57	19° 6	6°34	29°35	7°51	29°30	25°25	28° 4	12°20	26°42	28° 5	9°17	28°D 2	M20
T 21	14 23 7	7°18'58	11 Y 13	20°55	7°48	29°23	7°44	29°29	25°27	28° 3	12°22	26°34	28° 1	9°24	28° 2	T 21
W22	14 27 4	8°16'53	24°15	22°45	9° 2	29°10	7°36	29°27	25°29	28° 2	12°23	26°25	27°58	9°30	28° 2	W22
T 23	14 31 0	9°14'46	7 8 4	24°38	10°16	28°57	7°28	29°25	25°30	28° 1	12°24	26°17	27°55	9°37	28° 2	T 23
F 24	14 34 57	10°12'38	19°38	26°33	11°30	28°43	7°21	29°23	25°32	28° 0	12°25	26°11	27°52	9°44	28° 3	F 24
S 25	14 38 53	11°10'28	1 Ⅱ 58	28°29	12°43	28°28	7°13	29°21	25°33	27°59	12°26	26° 6	27°49	9°50	28° 3	S 25
S 26	14 42 50	12° 8'17	14° 5	0 8 27	13°57	28°12	7° 5	29°18	25°34	27°58	12°28	26° 3	27°45	9°57	28° 4	S 26
M27	14 46 46	13° 6'04	26° 3	2°28	15°11	27°57	6°58	29°16	25°36	27°57	12°29	26°D 2	27°42	10° 4	28° 4	M27
T 28	14 50 43	14° 3'49	7 9 53	4°30	16°25	27°40	6°50	29°14	25°37	27°56	12°30	26° 3	27°39	10°10	28° 5	T 28
W29	14 54 39	15° 1'33	19°41	6°33	17°39	27°23	6°43	29°11	25°38	27°55	12°31	26° 4	27°36	10°17	28° 6	W29
T 30	14 58 36	15 8 59'16	$1\Omega_{30}$	8 8 38	18 8 53	27 M 6	6 M .35	29 × 7 9	25≈39	27 ×7 54	12Ⅲ33	26 I I 6	27 Ⅲ 33	109524	28Ω 7	T 30

Delta T = 14m42s

MAY 1164 JC 00:00 UT

Day	Sid.t	0	D	φ	φ	ď	4	ħ)∤(并	Р	N.	v	ţ	ę,	Day
F 1	15 2 33	16856'56	13 Ω 27	10845	20 8 6	26°R48	6°R28	29°R 6	25≈41	27°R53	12 Ⅲ 34	26°R 7	27 川 30	10930	28⋒ 9	F 1
S 2	15 6 29	17°54'35	25°35	12°53	21°20	26M29	6 M 20	29 × 3	25°42	27 × 52	12°35	26耳 7	27°26	10°37	28°10	S 2
S 3	15 10 26	18°52'13	8Mp 0	15° 2	22°34	26°10	6°13	29° 1	25°43	27°51	12°37	26° 5	27°23	10°44	28°11	S 3
M 4	15 14 22	19°49'48	20°45	17°12	23°48	25°51	6° 6	28°58	25°44	27°49	12°38	26° 2	27°20	10°50	28°13	M 4
T 5 W 6	15 18 19 15 22 15	20°47'23 21°44'56	3 ≙ 55 17°30	19°23 21°35	25° 1 26°15	25°32 25°12	5°59 5°52	28°55 28°52	25°45 25°46	27°48 27°47	12°39 12°41	25°57 25°52	27°17 27°14	10°57 11° 3	28°14 28°16	T 5 W 6
T 7	15 26 12	21°44′30 22°42'27	17 30 1 M L30	21°33 23°46	20 13 27°29	23 12 24°52	5°44	28°49	25°46	27°46	12°41	25°47	27°10	11°10	28°18	T 7
F 8	15 30 8	23°39'57	15°51	25°58	28°43	24°32	5°37	28°46	25°47	27°45	12°43	25°43	27° 7	11°17	28°20	F 8
S 9	15 34 5	24°37'27	0 ≯ 28	28°10	29°56	24°12	5°31	28°42	25°48	27°43	12°45	25°39	27° 4	11°23	28°22	S 9
S 10	15 38 2	25°34'55	15°14	0Д21	1 II 10	23°51	5°24	28°39	25°49	27°42	12°46	25°38	27° 1	11°30	28°24	S 10
M11	15 41 58	26°32'22	0중 3	2°31	2°24	23°31	5°17	28°36	25°49	27°41	12°47	25°D37	26°58	11°37	28°27	M11
T 12	15 45 55	27°29'48	14°46	4°40	3°37	23°10	5°10	28°32	25°50	27°39	12°49	25°38	26°55	11°43	28°29	T 12
W13	15 49 51	28°27'14	29°19	6°47	4°51	22°50	5° 4	28°29	25°51	27°38	12°50	25°40	26°51	11°50	28°31	W13
T 14 F 15	15 53 48 15 57 44	29°24'39 0 Ⅲ 22'03	13 ≈ 38 27°41	8°54 10°58	6° 5 7°18	22°29 22° 9	4°57 4°51	28°26 28°22	25°51 25°52	27°37 27°35	12°52 12°53	25°41 25°R42	26°48 26°45	11°57 12° 3	28°34 28°37	T 14 F 15
S 16	16 141	1°19'26	11) 26	10° 38° 1	8°32	21°49	4°45	28°18	25°52	27°34	12°54	25°41	26°42	12°10	28°40	S 16
S 17	16 5 37	2°16'49	24°54	15° 1	9°46	21°29	4°39	28°15	25°52	27°33	12°56	25°40	26°39	12°17	28°42	S 17
M18	16 9 34	3°14'11	24° 34′ 8 Υ 5	17° 0	10°59	21°9	4°33	28°11	25°53	27°31	12°57	25°37	26°36	12°17	28°45	M18
T 19	16 13 31	4°11'32	21° 1	18°56	12°13	20°50	4°27	28° 7	25°53	27°30	12°59	25°35	26°32	12°30	28°49	T 19
W20	16 17 27	5° 8'53	3 8 43	20°50	13°27	20°31	4°21	28° 3	25°53	27°28	13° 0	25°31	26°29	12°37	28°52	W20
T 21	16 21 24	6° 6'13	16°12	22°41	14°40	20°12	4°16	27°59	25°53	27°27	13° 1	25°28	26°26	12°43	28°55	T 21
F 22	16 25 20	7° 3'33	28°29	24°30	15°54	19°54	4°10	27°55	25°54	27°25	13° 3	25°26	26°23	12°50	28°59	F 22
S 23	16 29 17	8° 0'52	10 Ⅱ 36	26°17	17° 8	19°36	4° 5	27°51	25°54	27°24	13° 4	25°25	26°20	12°57	29° 2	S 23
S 24	16 33 13	8°58'10	22°35	28° 1	18°21	19°19	4° 0	27°47	25°R54	27°22	13° 6	25°D24	26°16	13° 3	29° 6	S 24
M25 T 26	16 37 10 16 41 6	9°55'27 10°52'44	4 © 27 16°15	29°43 1 © 22	19°35 20°49	19° 2 18°46	3°55 3°50	27°43 27°39	25°54 25°54	27°21 27°19	13° 7 13° 8	25°24 25°25	26°13 26°10	13°10 13°17	29° 9 29°13	M25 T 26
W27	16 45 3	10°52'44 11°50'00	28° 2	2°58	20°49 22° 2	18°46 18°31	3°45	27°39 27°35	25°54 25°54	27°19 27°18	13° 8	25°26	26° 7	13°17 13°23	29°13 29°17	W27
T 28	16 49 0	12°47'16	9Ω 52	4°32	23°16	18°16	3°40	27°31	25°53	27°16	13°11	25°27	26° 4	13°30	29°21	T 28
F 29	16 52 56	13°44'30	21°49	6° 4	24°29	18° 2	3°36	27°27	25°53	27°15	13°13	25°28	26° 1	13°36	29°25	F 29
S 30	16 56 53	14°41'44	3 m 57	7°32	25°43	17°48	3°32	27°23	25°53	27°13	13°14	25°29	25°57	13°43	29°29	S 30
S 31	17 0 49	15 Ⅱ 38'57	16 M)20	8959	26 II 57	17 M 35	3 M 28	27 × 18	25≈53	27 × 11	13 II 16	25°R29	25耳54	13950	29 Ω 34	S 31

Delta T = 14m42s

Julian Calendar 1 May 1164 == Greg. Calendar 8 May 1164

JUNE 1164 JC 00:00 UT

Day	Sid.t	0	D	ğ	Q	♂	4	ħ)Å(¥	Р	v	Ω	ţ	, k	Day
M 1	17 4 46	16耳36'09	29 m 3	109522	28耳10	17°R23	3°R24	27°R14	25°R52	27°R10	13 I I17	25°R29	25 I I51	13956	29 Ω 38	M 1
T 2	17 8 42	17°33'20	9 <u>م</u> 12	11°43	29°24	17 M 12	3M20	27 ∡ 10	25≈52	27 ∡ 7 8	13°18	25Ⅱ29	25°48	14° 3	29°43	T 2
W 3	17 12 39	18°30'31	25°41	13° 1	0ഇ37	17° 1	3°16	27° 5	25°51	27° 7	13°20	25°28	25°45	14°10	29°47	W 3
T 4	17 16 35	19°27'41	9 M 40	14°16	1°51	16°52	3°13	27° 1	25°51	27° 5	13°21	25°27	25°42	14°16	29°52	T 4
F 5	17 20 32	20°24'51	24° 4	15°28	3° 4	16°43	3°10	26°57	25°50	27° 3	13°23	25°26	25°38	14°23	29°56	F 5
S 6	17 24 29	21°22'01	8 才 50	16°38	4°18	16°34	3° 6	26°52	25°50	27° 2	13°24	25°26	25°35	14°30	0 m y 1	S 6
S 7	17 28 25	22°19'10	23°50	17°45	5°31	16°27	3° 3	26°48	25°49	27° 0	13°25	25°D26	25°32	14°36	0° 6	S 7
M 8	17 32 22	23°16'19	8 궁 56	18°48	6°45	16°21	3° 1	26°44	25°48	26°59	13°27	25°26	25°29	14°43	0°11	M 8
T 9	17 36 18	24°13'28	24° 1	19°48	7°59	16°15	2°58	26°39	25°48	26°57	13°28	25°26	25°26	14°50	0°16	T 9
W10	17 40 15	25°10'37	8≈54	20°46	9°12	16°10	2°56	26°35	25°47	26°55	13°30	25°R26	25°22	14°56	0°21	W10
T 11	17 44 11	26° 7'46	23°29	21°39	10°26	16° 6	2°53	26°30	25°46	26°54	13°31	25°26	25°19	15° 3	0°27	T 11
F 12	17 48 8	27° 4'55	7) (43	22°30	11°39	16° 3	2°51	26°26	25°45	26°52	13°32	25°26	25°16	15°10	0°32	F 12
S 13	17 52 5	28° 2'04	21°33	23°17	12°53	16° 0	2°49	26°22	25°44	26°51	13°34	25°D26	25°13	15°16	0°37	S 13
S 14	17 56 1	28°59'13	4Υ 59	24° 0	14° 6	15°59	2°48	26°17	25°43	26°49	13°35	25°26	25°10	15°23	0°43	S 14
M15	17 59 58	29°56'23	18° 4	24°39	15°19	15°D58	2°46	26°13	25°42	26°47	13°37	25°26	25° 7	15°30	0°48	M15
T 16	18 3 54	0953'33	0 8 48	25°15	16°33	15°58	2°45	26° 8	25°41	26°46	13°38	25°27	25° 3	15°36	0°54	T 16
W17	18 7 51	1°50'44	13°16	25°46	17°46	15°59	2°44	26° 4	25°40	26°44	13°39	25°27	25° 0	15°43	1° 0	W17
T 18	18 11 47	2°47'55	25°31	26°14	19° 0	16° 1	2°43	26° 0	25°39	26°42	13°41	25°28	24°57	15°50	1° 5	T 18
F 19	18 15 44	3°45'06	7 Ⅲ 35	26°37	20°13	16° 4	2°42	25°55	25°38	26°41	13°42	25°29	24°54	15°56	1°11	F 19
S 20	18 19 40	4°42'17	19°31	26°55	21°27	16° 7	2°41	25°51	25°37	26°39	13°43	25°R29	24°51	16° 3	1°17	S 20
S 21	18 23 37	5°39'29	19522	27° 9	22°40	16°11	2°41	25°47	25°36	26°38	13°45	25°29	24°48	16°10	1°23	S 21
M22	18 27 34	6°36'41	13°10	27°19	23°54	16°16	2°40	25°42	25°34	26°36	13°46	25°28	24°44	16°16	1°29	M22
T 23	18 31 30	7°33'53	24°58	27°R24	25° 7	16°22	2°D40	25°38	25°33	26°34	13°47	25°27	24°41	16°23	1°35	T 23
W24	18 35 27	8°31'06	6 Ω 47	27°23	26°21	16°29	2°40	25°34	25°32	26°33	13°49	25°26	24°38	16°29	1°42	W24
T 25	18 39 23	9°28'19	18°41	27°19	27°34	16°36	2°41	25°29	25°30	26°31	13°50	25°24	24°35	16°36	1°48	T 25
F 26	18 43 20	10°25'32	0 m 41	27° 9	28°48	16°44	2°41	25°25	25°29	26°30	13°51	25°22	24°32	16°43	1°54	F 26
S 27	18 47 16	11°22'45	12°51	26°55	0 Ω 1	16°53	2°42	25°21	25°27	26°28	13°53	25°20	24°28	16°49	2° 1	S 27
S 28	18 51 13	12°19'58	25°15	26°36	1°14	17° 3	2°43	25°17	25°26	26°27	13°54	25°18	24°25	16°56	2° 7	S 28
M29	18 55 9	13°17'11	7 ≏ 56	26°12	2°28	17°13	2°44	25°13	25°24	26°25	13°55	25°D17	24°22	17° 3	2°14	M29
T 30	18 59 6	149514'25	20 ≙ 57	259545	3 Ω 41	17 M 24	2 M .45	25 ₹ 9	25≈23	26 ₹ 24	13 II 56	25 I 17	24Ⅱ19	1795 9	2 m 20	T 30

Delta T = 14m42s

JULY 1164 JC 00:00 UT

Day	Sid.t	0	D	ğ	Ŷ	ď	4	ħ)f(卉	Р	ß	Ω	ţ	ç	Day
W 1	19 3 3	159511'39	4ML22	25°R13	4 Ω 54	17 M .36	2M46	25°R 5	25°R21	26°R22	13耳58	25 I I18	24∏16	179516	2 m) 27	W 1
T 2	19 6 59	16° 8'53	18°12	249538	6° 8	17°49	2°48	25 × ⁷ 1	25≈19	26 × ⁷ 21	13°59	25°19	24°13	17°23	2°34	T 2
F 3	19 10 56	17° 6'08	2 √ 29	24° 1	7°21	18° 2	2°49	24°57	25°18	26°19	14° 0	25°21	24° 9	17°29	2°41	F 3
S 4	19 14 52	18° 3'23	17° 9	23°21	8°34	18°16	2°51	24°53	25°16	26°18	14° 1	25°22	24° 6	17°36	2°47	S 4
S 5	19 18 49	19° 0'39	2 පි 8	22°39	9°48	18°30	2°53	24°49	25°14	26°16	14° 2	25°R22	24° 3	17°43	2°54	S 5
M 6	19 22 45	19°57'55	17°19	21°56	11° 1	18°46	2°56	24°45	25°12	26°15	14° 4	25°21	24° 0	17°49	3° 1	M 6
T 7	19 26 42	20°55'12	2≈33	21°13	12°14	19° 2	2°58	24°42	25°11	26°13	14° 5	25°18	23°57	17°56	3°8	T 7
W 8	19 30 38	21°52'29	17°39	20°30	13°28	19°18	3° 1	24°38	25° 9	26°12	14° 6	25°15	23°54	18° 3	3°15	W 8
T 9	19 34 35	22°49'48	2) 29	19°49	14°41	19°35	3° 3	24°34	25° 7	26°10	14° 7	25°11	23°50	18° 9	3°23	T 9
F 10	19 38 32	23°47'08	16°55	19° 9	15°54	19°53	3° 6	24°31	25° 5	26° 9	14° 8	25° 8	23°47	18°16	3°30	F 10
S 11	19 42 28	24°44'28	0 Υ 54	18°33	17° 7	20°11	3° 9	24°27	25° 3	26° 8	14° 9	25° 5	23°44	18°23	3°37	S 11
S 12	19 46 25	25°41'50	14°25	18° 0	18°21	20°30	3°13	24°24	25° 1	26° 6	14°11	25° 3	23°41	18°29	3°44	S 12
M13	19 50 21	26°39'13	27°30	17°31	19°34	20°49	3°16	24°21	24°59	26° 5	14°12	25°D 3	23°38	18°36	3°52	M13
T 14	19 54 18	27°36'37	10811	17° 7	20°47	21° 9	3°20	24°17	24°57	26° 4	14°13	25° 3	23°34	18°43	3°59	T 14
W15	19 58 14	28°34'03	22°33	16°48	22° 0	21°30	3°24	24°14	24°55	26° 2	14°14	25° 5	23°31	18°49	4° 6	W15
T 16	20 2 11	29°31'29	4∏40	16°34	23°13	21°51	3°27	24°11	24°53	26° 1	14°15	25° 6	23°28	18°56	4°14	T 16
F 17	20 6 7	0 Ω 28'57	16°36	16°27	24°27	22°12	3°32	24° 8	24°51	26° 0	14°16	25° 8	23°25	19° 3	4°22	F 17
S 18	20 10 4	1°26'27	28°27	16°D26	25°40	22°34	3°36	24° 5	24°49	25°59	14°17	25°R 8	23°22	19° 9	4°29	S 18
S 19	20 14 1	2°23'57	109514	16°32	26°53	22°57	3°40	24° 2	24°47	25°57	14°18	25° 7	23°19	19°16	4°37	S 19
M20	20 17 57	3°21'29	22° 1	16°44	28° 6	23°20	3°45	23°59	24°44	25°56	14°19	25° 4	23°15	19°23	4°44	M20
T 21	20 21 54	4°19'02	3 Ω 51	17° 4	29°19	23°44	3°50	23°56	24°42	25°55	14°20	24°59	23°12	19°29	4°52	T 21
W22	20 25 50	5°16'36	15°46	17°30	0 m 32	24° 8	3°55	23°53	24°40	25°54	14°21	24°52	23° 9	19°36	5° 0	W22
T 23	20 29 47	6°14'11	27°47	18° 3	1°45	24°32	4° 0	23°50	24°38	25°53	14°22	24°45	23° 6	19°43	5° 8	T 23
F 24	20 33 43	7°11'47	9 m /56	18°43	2°58	24°57	4° 5	23°48	24°36	25°51	14°23	24°37	23° 3	19°49	5°15	F 24
S 25	20 37 40	8° 9'25	22°15	19°30	4°11	25°23	4°10	23°45	24°33	25°50	14°24	24°30	23° 0	19°56	5°23	S 25
S 26	20 41 36	9° 7'03	4 Ω 45	20°23	5°25	25°49	4°16	23°43	24°31	25°49	14°25	24°24	22°56	20° 3	5°31	S 26
M27	20 45 33	10° 4'43	17°29	21°23	6°38	26°15	4°21	23°40	24°29	25°48	14°26	24°20	22°53	20° 9	5°39	M27
T 28	20 49 30	11° 2'23	0 M 29	22°29	7°51	26°42	4°27	23°38	24°26	25°47	14°26	24°17	22°50	20°16	5°47	T 28
W29	20 53 26	12° 0'05	13°49	23°41	9° 4	27° 9	4°33	23°36	24°24	25°46	14°27	24°D17	22°47	20°23	5°55	W29
T 30	20 57 23	12°57'48	27°30	24°58	10°16	27°37	4°39	23°34	24°22	25°45	14°28	24°18	22°44	20°29	6° 3	T 30
F 31	21 119	13 Ω 55'32	11 ∡ 33	269522	11 m 29	28M 5	4M46	23 × 32	24≈19	25 ∡ 44	14∏29	24 I 19	22 II 40	20936	6 M p11	F 31

Delta T = 14m42s

Julian Calendar 1 July 1164 == Greg. Calendar 8 July 1164

AUGUST 1164 JC 00:00 UT

Day	Sid.t	0	7)	φ	·	ð	4	ħ	⊮	¥	2	ß	Ω	Ç	Š.	Day
S 1	21 5 16	14 Ω 53'17	25 × 759	27950	12 m 42	28 M 33	4ML52	23°R30	24°R17	25°R43	14∏30	24°R19	22 II 37	209543	6 M)19	S 1
S 2	21 9 12	15°51'03	10 る 44	29°23	13°55	29° 2	4°59	23 ~ 28	24≈15	25 х 42	14°30	24 I I18	22°34	20°49	6°27	S 2
M 3	21 13 9	16°48'51	25°45	1 Ω 1	15° 8	29°31	5° 5	23°26	24°12	25°42	14°31	24°15	22°31	20°56	6°36	M 3
T 4	21 17 5	17°46'40	10≈53	2°42	16°21	0 🗷 0	5°12	23°25	24°10	25°41	14°32	24°10	22°28	21° 3	6°44	T 4
W 5	21 21 2	18°44'31	25°58	4°27	17°34	0°30	5°19	23°23	24° 8	25°40	14°33	24° 2	22°25	21° 9	6°52	W 5
T 6	21 24 59	19°42'23	10 米 51	6°15	18°46	1° 0	5°26	23°22	24° 5	25°39	14°33	23°54	22°21	21°16	7° 0	T 6
F 7	21 28 55	20°40'16	25°23	8° 5	19°59	1°31	5°34	23°20	24° 3	25°38	14°34	23°45	22°18	21°23	7° 9	F 7
S 8	21 32 52	21°38'12	9 Υ 29	9°58	21°12	2° 2	5°41	23°19	24° 0	25°38	14°35	23°38	22°15	21°29	7°17	S 8
S 9	21 36 48	22°36'09	23° 6	11°52	22°25	2°33	5°48	23°18	23°58	25°37	14°35	23°32	22°12	21°36	7°25	S 9
M10	21 40 45	23°34'08	6814	13°48	23°37	3° 4	5°56	23°16	23°56	25°36	14°36	23°29	22° 9	21°43	7°33	M10
T 11	21 44 41	24°32'09	18°57	15°44	24°50	3°36	6° 4	23°15	23°53	25°36	14°37	23°27	22° 6	21°49	7°42	T 11
W12	21 48 38	25°30'12	1 I I19	17°41	26° 3	4° 8	6°12	23°14	23°51	25°35	14°37	23°D27	22° 2	21°56	7°50	W12
T 13	21 52 34	26°28'17	13°24	19°39	27°15	4°41	6°20	23°14	23°48	25°34	14°38	23°28	21°59	22° 3	7°59	T 13
F 14	21 56 31	27°26'25	25°18	21°36	28°28	5°14	6°28	23°13	23°46	25°34	14°38	23°R28	21°56	22° 9	8° 7	F 14
S 15	22 0 28	28°24'34	7 9 5 6	23°34	29°41	5°47	6°36	23°12	23°44	25°33	14°39	23°27	21°53	22°16	8°15	S 15
S 16	22 4 24	29°22'45	18°53	25°31	0 ჲ 53	6°20	6°45	23°12	23°41	25°33	14°39	23°24	21°50	22°23	8°24	S 16
M17	22 8 21	0 Mg 20'58	0 Ω 43	27°27	2° 6	6°54	6°53	23°11	23°39	25°32	14°40	23°18	21°46	22°29	8°32	M17
T 18	22 12 17	1°19'13	12°38	29°23	3°18	7°27	7° 2	23°11	23°37	25°32	14°40	23°10	21°43	22°36	8°41	T 18
W19	22 16 14	2°17'30	24°41	1 m 18	4°31	8° 2	7°10	23°11	23°34	25°31	14°41	22°59	21°40	22°43	8°49	W19
T 20	22 20 10	3°15'48	6 m 54	3°12	5°43	8°36	7°19	23°10	23°32	25°31	14°41	22°47	21°37	22°49	8°58	T 20
F 21	22 24 7	4°14'09	19°16	5° 6	6°56	9°11	7°28	23°D10	23°29	25°31	14°42	22°34	21°34	22°56	9° 6	F 21
S 22	22 28 3	5°12'31	1 ≏ 49	6°58	8° 8	9°46	7°37	23°10	23°27	25°30	14°42	22°22	21°31	23° 2	9°15	S 22
S 23	22 32 0	6°10'55	14°34	8°49	9°20	10°21	7°47	23°10	23°25	25°30	14°42	22°12	21°27	23° 9	9°23	S 23
M24	22 35 57	7° 9'20	27°30	10°39	10°33	10°56	7°56	23°11	23°22	25°30	14°43	22° 4	21°24	23°16	9°32	M24
T 25	22 39 53	8° 7'48	10 M .38	12°29	11°45	11°32	8° 5	23°11	23°20	25°30	14°43	21°58	21°21	23°22	9°40	T 25
W26	22 43 50	9° 6'17	24° 0	14°17	12°57	12° 8	8°15	23°11	23°18	25°29	14°43	21°56	21°18	23°29	9°49	W26
T 27	22 47 46	10° 4'48	7 , ₹38	16° 4	14°10	12°44	8°24	23°12	23°16	25°29	14°44	21°D55	21°15	23°36	9°57	T 27
F 28	22 51 43	11° 3'20	21°31	17°50	15°22	13°20	8°34	23°13	23°13	25°29	14°44	21°R55	21°11	23°42	10° 6	F 28
S 29	22 55 39	12° 1'54	5 る 42	19°34	16°34	13°57	8°44	23°13	23°11	25°29	14°44	21°55	21° 8	23°49	10°14	S 29
S 30	22 59 36	13° 0'30	20° 9	21°18	17°46	14°34	8°54	23°14	23° 9	25°29	14°44	21°52	21° 5	23°56	10°23	S 30
M31	23 3 32	13 m 59'08	4≈49	23 Mp 1	18 ≏ 58	15 ₹ 11	9 ™ 4	23 × 15	23≈ 7	25°D29	14∏44	21 II 48	21 II 2	2499 3	10 m 31	M31

Delta T = 14m42s

SEPTEMBER 1164 JC 00:00 UT

Day	Sid.t	0	D	Ϋ́	φ	ð	4	ħ)∤(¥	В	n	v	Ç	Q K	Day
T 1	23 7 29	14 m 57'47	19≈37	24 Mp 43	20 ≏ 10	15 ∡ ¹48	9 M _14	23 х 16	23°R 5	25 х 29	14 Ⅱ 45	21°R40	20耳59	2495 9	10 m)40	T 1
W 2	23 11 26	15°56'28	4) (26	26°23	21°22	16°26	9°24	23°17	23≈ 2	25°29	14°45	21耳30	20°56	24°16	10°48	W 2
T 3	23 15 22	16°55'11	19° 7	28° 3	22°34	17° 3	9°35	23°18	23° 0	25°29	14°45	21°19	20°52	24°23	10°57	T 3
F 4	23 19 19	17°53'56	3 Ƴ 32	29°42	23°46	17°41	9°45	23°20	22°58	25°29	14°45	21° 7	20°49	24°29	11° 5	F 4
S 5	23 23 15	18°52'43	17°34	1 ≏ 20	24°58	18°19	9°56	23°21	22°56	25°29	14°45	20°57	20°46	24°36	11°14	S 5
S 6	23 27 12	19°51'32	1811	2°57	26°10	18°57	10° 6	23°23	22°54	25°30	14°45	20°48	20°43	24°43	11°22	S 6
M 7	23 31 8	20°50'24	14°22	4°33	27°22	19°36	10°17	23°24	22°52	25°30	14°45	20°42	20°40	24°49	11°31	M 7
T 8	23 35 5	21°49'18	27° 7	6° 8	28°34	20°14	10°28	23°26	22°50	25°30	14°R45	20°38	20°37	24°56	11°39	T 8
W 9	23 39 1	22°48'14	9∏30	7°42	29°45	20°53	10°38	23°28	22°48	25°30	14°45	20°37	20°33	25° 3	11°47	W 9
T 10	23 42 58	23°47'13	21°37	9°15	0 M 57	21°32	10°49	23°29	22°46	25°31	14°45	20°37	20°30	25° 9	11°56	T 10
F 11	23 46 55	24°46'14	3 9 32	10°47	2° 9	22°11	11° 0	23°31	22°44	25°31	14°45	20°37	20°27	25°16	12° 4	F 11
S 12	23 50 51	25°45'17	15°21	12°19	3°20	22°50	11°11	23°33	22°42	25°31	14°45	20°35	20°24	25°23	12°13	S 12
S 13	23 54 48	26°44'23	27°10	13°50	4°32	23°29	11°23	23°36	22°40	25°32	14°45	20°32	20°21	25°29	12°21	S 13
M14	23 58 44	27°43'31	9Ω 2	15°20	5°43	24° 9	11°34	23°38	22°39	25°32	14°45	20°26	20°17	25°36	12°30	M14
T 15	0 2 41	28°42'41	21° 3	16°48	6°55	24°49	11°45	23°40	22°37	25°33	14°44	20°18	20°14	25°43	12°38	T 15
W16	0 6 37	29°41'53	3 m 15	18°17	8° 6	25°29	11°57	23°43	22°35	25°33	14°44	20° 7	20°11	25°49	12°46	W16
T 17	0 10 34	0 ჲ 41'08	15°39	19°44	9°18	26° 9	12° 8	23°45	22°33	25°34	14°44	19°54	20° 8	25°56	12°55	T 17
F 18	0 14 30	1°40'25	28°18	21°10	10°29	26°49	12°20	23°48	22°32	25°34	14°44	19°41	20° 5	26° 3	13° 3	F 18
S 19	0 18 27	2°39'44	11 ≏ 10	22°35	11°41	27°29	12°31	23°50	22°30	25°35	14°44	19°28	20° 2	26° 9	13°11	S 19
S 20	0 22 23	3°39'04	24°15	24° 0	12°52	28°10	12°43	23°53	22°28	25°36	14°43	19°17	19°58	26°16	13°19	S 20
M21	0 26 20	4°38'27	7 M 31	25°24	14° 3	28°50	12°55	23°56	22°27	25°36	14°43	19° 8	19°55	26°23	13°28	M21
T 22	0 30 17	5°37'52	20°58	26°46	15°14	29°31	13° 7	23°59	22°25	25°37	14°43	19° 2	19°52	26°29	13°36	T 22
W23	0 34 13	6°37'19	4 ₹ 34	28° 8	16°25	0 궁 12	13°18	24° 2	22°24	25°38	14°42	19° 0	19°49	26°36	13°44	W23
T 24	0 38 10	7°36'48	18°20	29°28	17°36	0°53	13°30	24° 5	22°22	25°38	14°42	18°D59	19°46	26°43	13°52	T 24
F 25	0 42 6	8°36'18	2 3 14	0 M .47	18°47	1°34	13°42	24° 9	22°21	25°39	14°42	18°R59	19°43	26°49	14° 0	F 25
S 26	0 46 3	9°35'50	16°18	2° 5	19°58	2°15	13°55	24°12	22°19	25°40	14°41	18°59	19°39	26°56	14° 8	S 26
S 27	0 49 59	10°35'24	0≈30	3°22	21° 9	2°57	14° 7	24°15	22°18	25°41	14°41	18°57	19°36	27° 3	14°16	S 27
M28	0 53 56	11°35'00	14°49	4°38	22°20	3°38	14°19	24°19	22°17	25°42	14°40	18°54	19°33	27° 9	14°24	M28
T 29	0 57 52	12°34'38	29°12	5°52	23°31	<u>4°20</u>	14°31	24°22	22°15	25°43	14°40	18°47	19°30	27°16	14°32	T 29
W30	1 1 49	13 ≏ 34'17	13) (34	7 M 4	24M42	5ਰ 1	14 M .43	24 × ⁷ 26	22≈14	25 × 44	14∏40	18耳38	19 Ⅱ 27	279523	14 M)40	W30

Delta T = 14m41s

Julian Calendar 1 Sept. 1164 == Greg. Calendar 8 Sept. 1164

OCTOBER 1164 JC 00:00 UT

Day	Sid.t	\odot	2)	·	Ŷ	o'	4	η	₩	#	E	₹ ₋ S	83	ţ	δ	Day
T 1	1 5 46	14 ♀ 33'58	27) (50	8 M .15	25 M 52	5 七 43	14 M 56	24 × 30	22°R13	25 √ 45	14°R39	18°R28	19 Ⅱ 23	279529	14 M)48	T 1
F 2	1 9 42	15°33'41	11 Y 55	9°24	27° 3	6°25	15° 8	24°34	22≈12	25°46	14∏39	18 Ⅱ 18	19°20	27°36	14°56	F 2
S 3	1 13 39	16°33'26	25°42	10°30	28°13	7° 7	15°21	24°38	22°11	25°47	14°38	18° 8	19°17	27°43	15° 4	S 3
S 4	1 17 35	17°33'13	9 8 9	11°35	29°24	7°49	15°33	24°42	22°10	25°48	14°37	18° 0	19°14	27°49	15°11	S 4
M 5	1 21 32	18°33'02	22°14	12°37	0 ∡ ³34	8°31	15°46	24°46	22° 9	25°49	14°37	17°55	19°11	27°56	15°19	M 5
T 6	1 25 28	19°32'54	4 Ⅱ 57	13°36	1°44	9°14	15°58	24°50	22° 8	25°50	14°36	17°51	19°8	28° 3	15°27	T 6
W 7	1 29 25	20°32'48	17°20	14°32	2°54	9°56	16°11	24°54	22° 7	25°51	14°36	17°D51	19° 4	28° 9	15°34	W 7
T 8	1 33 21	21°32'43	29°28	15°25	4° 4	10°39	16°24	24°58	22° 6	25°53	14°35	17°51	19° 1	28°16	15°42	T 8
F 9	1 37 18	22°32'42	119525	16°14	5°14	11°21	16°37	25° 3	22° 5	25°54	14°34	17°52	18°58	28°23	15°50	F 9
S 10	1 41 15	23°32'42	23°15	16°59	6°24	12° 4	16°49	25° 7	22° 4	25°55	14°34	17°R53	18°55	28°29	15°57	S 10
S 11	1 45 11	24°32'44	5 Ω 5	17°39	7°34	12°47	17° 2	25°12	22° 3	25°56	14°33	17°52	18°52	28°36	16° 5	S 11
M12	1 49 8	25°32'49	16°59	18°14	8°44	13°30	17°15	25°16	22° 3	25°58	14°32	17°49	18°48	28°43	16°12	M12
T 13	1 53 4	26°32'56	29° 2	18°44	9°54	14°12	17°28	25°21	22° 2	25°59	14°32	17°45	18°45	28°49	16°19	T 13
W14	1 57 1	27°33'05	11 M p19	19° 7	11° 3	14°55	17°41	25°26	22° 2	26° 0	14°31	17°38	18°42	28°56	16°27	W14
T 15	2 0 57	28°33'16	23°52	19°23	12°13	15°39	17°54	25°30	22° 1	26° 2	14°30	17°29	18°39	29° 3	16°34	T 15
F 16	2 4 54	29°33'29	6 ≏ 43	19°32	13°22	16°22	18° 7	25°35	22° 1	26° 3	14°29	17°21	18°36	29° 9	16°41	F 16
S 17	2 8 50	0ML33'43	19°52	19°R32	14°31	17° 5	18°20	25°40	22° 0	26° 5	14°29	17°12	18°33	29°16	16°48	S 17
S 18	2 12 47	1°34'00	3 M .19	19°24	15°41	17°48	18°33	25°45	22° 0	26° 6	14°28	17° 4	18°29	29°23	16°55	S 18
M19	2 16 44	2°34'19	17° 0	19° 6	16°50	18°32	18°46	25°50	21°59	26° 8	14°27	16°59	18°26	29°29	17° 2	M19
T 20	2 20 40	3°34'39	0 ,₹ 52	18°38	17°59	19°15	18°59	25°55	21°59	26° 9	14°26	16°56	18°23	29°36	17° 9	T 20
W21	2 24 37	4°35'01	14°53	18° 1	19° 8	19°59	19°13	26° 1	21°59	26°11	14°25	16°D54	18°20	29°43	17°16	W21
T 22	2 28 33	5°35'25	29° 0	17°13	20°16	20°42	19°26	26° 6	21°59	26°12	14°24	16°55	18°17	29°50	17°23	T 22
F 23	2 32 30	6°35'50	13 る 9	16°16	21°25	21°26	19°39	26°11	21°58	26°14	14°23	16°56	18°14	29°56	17°30	F 23
S 24	2 36 26	7°36'17	27°19	15°11	22°33	22°10	19°52	26°17	21°58	26°16	14°23	16°58	18°10	0 Ω 3	17°36	S 24
S 25	2 40 23	8°36'44	11≈27	13°59	23°42	22°54	20° 6	26°22	21°D58	26°17	14°22	16°R58	18° 7	0°10	17°43	S 25
M26	2 44 19	9°37'13	25°34	12°41	24°50	23°37	20°19	26°28	21°58	26°19	14°21	16°57	18° 4	0°16	17°50	M26
T 27	2 48 16	10°37'44	9 ∺ 36	11°21	25°58	24°21	20°32	26°33	21°58	26°21	14°20	16°54	18° 1	0°23	17°56	T 27
W28	2 52 13	11°38'15	23°33	10° 0	27° 6	25° 5	20°46	26°39	21°59	26°22	14°19	16°50	17°58	0°30	18° 2	W28
T 29	2 56 9	12°38'48	7 Υ 20	8°42	28°14	25°49	20°59	26°45	21°59	26°24	14°18	16°44	17°54	0°36	18° 9	T 29
F 30	3 0 6	13°39'23	20°57	7°28	2 <u>9</u> °21	26°33	21°12	26°50	21°59	26°26	14°17	16°39	17°51	0°43	18°15	F 30
S 31	3 4 2	14 M 39'58	4 8 19	6ML22	0る29	27 궁 17	21 M 26	26 ₹ 56	21≈59	26 ₹ 28	14 Ⅱ 16	16 Ⅱ 33	17 Ⅱ 48	0 Ω 50	18 M 21	S 31
			•													

Delta T = 14m41s

NOVEMBER 1164 JC 00:00 UT

Day	Sid.t	0	D	ğ	φ	♂	4	ħ)∤(¥	В	P	v	ţ	Q K	Day
S 1	3 7 59	15ML40'36	17 8 26	5°R25	1 る 36	28중 1	21 M 39	27 ×7 2	22≈ 0	26 × ⁷ 29	14°R15	16°R29	17 Ⅱ 45	0 Ω 56	18 m)27	S 1
M 2	3 11 55	16°41'15	0 Ⅱ 17	4 M .39	2°43	28°46	21°52	27° 8	22° 0	26°31	14∏14	16耳26	17°42	1° 3	18°33	M 2
T 3	3 15 52	17°41'55	12°51	4° 4	3°50	29°30	22° 6	27°14	22° 0	26°33	14°13	16°D25	17°39	1°10	18°39	T 3
W 4	3 19 48	18°42'37	25°10	3°40	4°56	0≈14	22°19	27°20	22° 1	26°35	14°12	16°26	17°35	1°16	18°45	W 4
T 5	3 23 45	19°43'20	79916	3°28	6° 3	0°58	22°33	27°26	22° 1	26°37	14°11	16°27	17°32	1°23	18°51	T 5
F 6	3 27 42	20°44'05	19°12	3°D27	7° 9	1°43	22°46	27°32	22° 2	26°39	14°10	16°29	17°29	1°30	18°57	F 6
S 7	3 31 38	21°44'52	1 0 3	3°37	8°15	2°27	23° 0	27°38	22° 3	26°41	14° 9	16°30	17°26	1°36	19° 2	S 7
S 8	3 35 35	22°45'40	12°53	3°57	9°21	3°11	23°13	27°44	22° 3	26°43	14° 7	16°32	17°23	1°43	19°8	S 8
M 9	3 39 31	23°46'30	24°47	4°26	10°27	3°56	23°27	27°51	22° 4	26°45	14° 6	16°R32	17°20	1°50	19°13	M 9
T 10	3 43 28	24°47'21	6 M p50	5° 2	11°32	4°40	23°40	27°57	22° 5	26°47	14° 5	16°32	17°16	1°56	19°19	T 10
W11	3 47 24	25°48'13	19° 6	5°46	12°37	5°25	23°54	28° 3	22° 6	26°49	14° 4	16°30	17°13	2° 3	19°24	W11
T 12	3 51 21	26°49'07	1 ≏ 40	6°36	13°42	6° 9	24° 7	28°10	22° 6	26°51	14° 3	16°28	17°10	2°10	19°29	T 12
F 13	3 55 17	27°50'02	14°35	7°32	14°47	6°54	24°20	28°16	22° 7	26°53	14° 2	16°25	17° 7	2°17	19°34	F 13
S 14	3 59 14	28°50'59	27°53	8°32	15°52	7°38	24°34	28°22	22° 8	26°55	14° 1	16°22	17° 4	2°23	19°39	S 14
S 15	4 3 11	29°51'57	11 M 33	9°37	16°56	8°23	24°47	28°29	22° 9	26°57	14° 0	16°20	17° 0	2°30	19°44	S 15
M16	4 7 7	0 ₹ 52'56	25°33	10°45	18° 0	9° 7	25° 1	28°35	22°11	26°59	13°58	16°18	16°57	2°37	19°49	M16
T 17	4 11 4	1°53'56	9 .7 51	11°57	19° 3	9°52	25°14	28°42	22°12	27° 1	13°57	16°D17	16°54	2°43	19°54	T 17
W18	4 15 0	2°54'57	24°20	13°11	20° 7	10°37	25°28	28°49	22°13	27° 3	13°56	16°17	16°51	2°50	19°59	W18
T 19	4 18 57	3°55'59	8 궁 56	14°28	21°10	11°21	25°41	28°55	22°14	27° 5	13°55	16°18	16°48	2°57	20° 3	T 19
F 20	4 22 53	4°57'02	23°31	15°47	22°12	12° 6	25°55	29° 2	22°15	27° 7	13°54	16°19	16°45	3° 3	20° 8	F 20
S 21	4 26 50	5°58'06	8 ≈ 0	17° 7	23°15	12°51	26° 8	29° 8	22°17	27° 9	13°53	16°20	16°41	3°10	20°12	S 21
S 22	4 30 46	6°59'09	22°21	18°29	24°17	13°36	26°21	29°15	22°18	27°12	13°52	16°20	16°38	3°17	20°16	S 22
M23	4 34 43	8° 0'14	6 ∺ 28	19°53	25°18	14°20	26°35	29°22	22°20	27°14	13°50	16°R21	16°35	3°23	20°20	M23
T 24	4 38 40	9° 1'18	20°23	21°17	26°19	15° 5	26°48	29°29	22°21	27°16	13°49	16°21	16°32	3°30	20°25	T 24
W25	4 42 36	10° 2'23	4 Υ 2	22°43	27°20	15°50	27° 1	29°35	22°23	27°18	13°48	16°20	16°29	3°37	20°29	W25
T 26	4 46 33	11° 3'29	17°27	24° 9	28°21	16°35	27°15	29°42	22°24	27°20	13°47	16°19	16°26	3°43	20°32	T 26
F 27	4 50 29	12° 4'35	0 8 38	25°36	29°21	17°20	27°28	29°49	22°26	27°23	13°46	16°19	16°22	3°50	20°36	F 27
S 28	4 54 26	13° 5'41	13°35	27° 4	0≈20	18° 4	27°41	29°56	22°27	27°25	13°44	16°18	16°19	3°57	20°40	S 28
S 29	4 58 22	14° 6'48	26°19	28°32	1°19	18°49	27°54	0ට 3	22°29	27°27	13°43	16°18	16°16	4° 4	20°43	S 29
M30	5 2 19	15 ⋌ ¹ 7'55	8 Ⅱ 51	0 √ 1	2≈18	19 ≈ 34	28 M 8	0 ට 10	22≈31	27 × 129	13 Ⅱ 42	16 I I18	16耳13	4 Ω 10	20 M)47	M30

Delta T = 14m41s Julian Calendar 1 Nov. 1164 == Greg. Calendar 8 Nov. 1164

DECEMBER 1164 JC 00:00 UT

Day	Sid.t	0	D	ğ	·	ď	4	ħ)f(Ħ	В	v	v	Ç	ę,	Day
T 1	5 6 15	16 % 9'03	21 I I11	1 ₹ 30	3≈16	20≈19	28 M 21	0 궁 17	22≈33	27 × 31	13°R41	16°R18	16 II 10	4 Ω 17	20 m 50	T 1
W 2	5 10 12	17°10'12	3921	3° 0	4°13	21° 4	28°34	0°24	22°34	27°34	13 Ⅱ 40	16 I I18	16° 6	4°24	20°53	W 2
T 3	5 14 9	18°11'21	15°22	4°30	5°10	21°48	28°47	0°31	22°36	27°36	13°39	16°18	16° 3	4°30	20°56	T 3
F 4	5 18 5	19°12'30	27°16	6° 0	6° 7	22°33	29° 0	0°38	22°38	27°38	13°37	16°18	16° 0	4°37	20°59	F 4
S 5	5 22 2	20°13'40	9 Ω 7	7°31	7° 3	23°18	29°13	0°45	22°40	27°40	13°36	16°17	15°57	4°44	21° 2	S 5
S 6	5 25 58	21°14'50	20°57	9° 2	7°58	24° 3	29°26	0°52	22°42	27°43	13°35	16°16	15°54	4°50	21° 5	S 6
M 7	5 29 55	22°16'01	2 m 50	10°34	8°53	24°48	29°39	0°59	22°44	27°45	13°34	16°16	15°51	4°57	21° 8	M 7
T 8	5 33 51	23°17'12	14°51	12° 5	9°47	25°32	29°52	1° 6	22°46	27°47	13°33	16°15	15°47	5° 4	21°10	T 8
W 9	5 37 48	24°18'24	27° 3	13°37	10°40	26°17	0 ₹ 5	1°13	22°49	27°50	13°31	16°D15	15°44	5°10	21°13	W 9
T 10 F 11	5 41 44	25°19'36 26°20'49	9 ₾ 33 22°23	15°10 16°42	11°33 12°25	27° 2 27°47	0°18	1°20 1°27	22°51 22°53	27°52 27°54	13°30 13°29	16°16 16°16	15°41	5°17 5°24	21°15 21°17	T 10 F 11
S 12	5 45 41 5 49 38	26°20'49 27°22'02	5 M 37	18°15	12°25 13°16	28°31	0°31 0°43	1°34	22°55	27°56	13°29 13°28	16°16	15°38 15°35	5°31	21°17 21°19	S 12
								_								
S 13	5 53 34	28°23'15	19°18	19°48	14° 6	29°16	0°56	1°41	22°58	27°59	13°27	16°18	15°32	5°37	21°21	S 13
M14	5 57 31	29°24'28	3 ₹ 24	21°22	14°56	0) 1	1° 9	1°48	23° 0	28° 1	13°26	16°19	15°28	5°44	21°23	M14
T 15	6 1 27	0 궁 25'42	17°55	22°56	15°45	0°46	1°22	1°55	23° 2	28° 3	13°25	16°R20	15°25	5°51	21°25	T 15
W16 T 17	6 5 24 6 9 20	1°26'56 2°28'09	2 정 44 17°45	24°30 26° 5	16°33 17°19	1°31 2°15	1°34 1°47	2° 2 2° 9	23° 5 23° 7	28° 5 28° 8	13°23 13°22	16°19 16°18	15°22 15°19	5°57 6° 4	21°27 21°28	W16 T 17
F 18	6 13 17	3°29'23	17°43 2 ≈ 47	26° 3	17°19 18° 6	3° 0	1°47 1°59	2°16	23°10	28° 8 28°10	13°22 13°21	16°18	15°16	6°11	21°28 21°29	F 18
S 19	6 17 14	4°30'36	17°43	29°15	18°51	3°45	2°12	2°23	23°12	28°12	13°20	16°13	15°12	6°17	21°31	S 19
								_		-			-			
S 20	6 21 10	5°31'48	2 ∺ 25	0중51	19°34	4°29	2°24	2°31	23°15	28°15	13°19	16°11	15° 9	6°24	21°32	S 20
M21 T 22	6 25 7 6 29 3	6°33'00	16°48 0 Ƴ 47	2°27 4° 4	20°17 20°59	5°14 5°59	2°36 2°49	2°38	23°17 23°20	28°17 28°19	13°18 13°17	16° 9 16° 8	15° 6 15° 3	6°31 6°37	21°33 21°34	M21 T 22
W23	6 33 0	7°34'11 8°35'21	14°24	5°41	20°39 21°40	6°43	3° 1	2°45 2°52	23°23	28°19 28°21	13°17	16° B	15° 3	6°44	21°34 21°35	W23
T 24	6 36 56	9°36'31	27°39	7°19	21°40 22°19	7°28	3°13	2°59	23°25	28°24	13°15	16° 9	14°57	6°51	21°35	T 24
F 25	6 40 53	10°37'40	10834	8°57	22°57	8°13	3°25	3° 6	23°28	28°26	13°14	16°10	14°53	6°58	21°36	F 25
S 26	6 44 49	11°38'49	23°13	10°35	23°34	8°57	3°37	3°13	23°31	28°28	13°13	16°12	14°50	7° 4	21°36	S 26
S 27	6 48 46	12°39'57	5П38	12°14	24° 9	9°42	3°49	3°20	23°34	28°30	13°12	16°13	14°47	7°11	21°37	S 27
M28	6 52 43	12°39'37 13°41'04	5Д38 17°53	12°14 13°54	24°43	10°26	4° 1	3°27	23°34 23°36	28°32	13°12	16°13	14°47	7°11	21°37 21°37	M28
T 29	6 56 39	13 41 04 14°42'10	29°59	15°34	25°15	10°20	4°13	3°34	23°39	28°35	13°10	16°13	14°41	7°24	21°R37	T 29
W30	7 0 36	15°43'16	11958	17°14	25°46	11°56	4°25	3°41	23°42	28°37	13° 9	16°10	14°38	7°31	21°37	W30
T 31	7 4 32	16 ප් 44'21	23953	18 궁 55	26 ≈ 15	12) (40	4 ₹ 36	3 ප් 48	23≈45	28 × 39	13 I 8	16 I 6	14 Ⅲ 34	7 Ω 38	21 mp 37	T 31

Delta T = 14m41s Julian Calendar

JANUARY 1165 JC 00:00 UT

Day	Sid.t	0	D	β	φ	ď	4	ħ)∤(¥	Р	ß	Ω	ţ	Ŷ,	Day
F 1	7 8 29	17 る 45'25	5 Ω 45	20 ට 37	26≈43	13 ∺ 24	4 ₹ 48	3 る 55	23≈48	28 × 741	13°R 7	16°R 1	14 II 31	7 Ω 44	21°R36	F 1
S 2	7 12 25	18°46'29	17°36	22°19	27° 9	14° 9	4°59	4° 2	23°51	28°43	13 II 6	15 Ⅱ 55	14°28	7°51	21 m) 36	S 2
S 3	7 16 22	19°47'32	29°28	24° 2	27°33	14°53	5°11	4° 9	23°54	28°46	13° 5	15°48	14°25	7°58	21°36	S 3
M 4	7 20 18	20°48'35	11 m/23	25°45	27°55	15°38	5°22	4°16	23°57	28°48	13° 4	15°42	14°22	8° 4	21°35	M 4
T 5	7 24 15	21°49'36	23°24	27°28	28°15	16°22	5°33	4°22	24° 0	28°50	13° 3	15°37	14°18	8°11	21°34	T 5
W 6 T 7	7 28 12 7 32 8	22°50'37 23°51'38	5 ≙ 35 18° 0	29°12 0 ≈ 57	28°33 28°49	17° 6 17°51	5°45 5°56	4°29 4°36	24° 3 24° 6	28°52 28°54	13° 2 13° 1	15°34 15°32	14°15 14°12	8°18 8°25	21°33 21°32	W 6 T 7
F 8	7 36 5	23°51'38 24°52'38	0ML43	0≈37 2°42	28°49 29° 3	17°31 18°35	6° 7	4°43	24° 6 24° 9	28°54 28°56	13° 1	15°52 15°D32	14°12 14° 9	8°31	21°32 21°31	F 8
S 9	7 40 1	24 32 38 25°53'37	13°48	4°27	29°15	18 33 19°19	6°18	4°50	24°12	28°58	13° 0	15°33	14 9 14° 6	8°38	21°30	г о S 9
				_												
S 10 M11	7 43 58 7 47 54	26°54'35 27°55'33	27°19 11 7 18	6°12 7°57	29°25 29°32	20° 3 20°48	6°29 6°39	4°57 5° 3	24°15 24°19	29° 0 29° 2	12°59 12°58	15°35 15°R36	14° 3 13°59	8°45 8°51	21°29 21°27	S 10 M11
T 12	7 51 51	27 33 33 28°56'30	25°45	9°42	29°37	20 48 21°32	6°50	5°10	24 19 24°22	29° 4	12°57	15°36	13°56	8°58	21°26	T 12
W13	7 55 47	28°57'26	10 궁 36	11°27	29°39	21°32 22°16	7° 1	5°17	24°25	29° 6	12°57	15°33	13°53	9° 5	21°24	W13
T 14	7 59 44	0≈58'21	25°45	13°11	29°R39	23° 0	7°11	5°23	24°28	29° 8	12°56	15°29	13°50	9°11	21°22	T 14
F 15	8 3 41	1°59'15	11≈ 4	14°55	29°37	23°44	7°22	5°30	24°31	29°10	12°55	15°22	13°47	9°18	21°21	F 15
S 16	8 7 3 7	3° 0'08	26°19	16°38	29°32	24°28	7°32	5°36	24°35	29°12	12°54	15°15	13°44	9°25	21°19	S 16
S 17	8 11 34	4° 0'59	11) 22	18°19	29°25	25°12	7°42	5°43	24°38	29°14	12°54	15° 7	13°40	9°32	21°17	S 17
M18	8 15 30	5° 1'48	26° 3	19°59	29°15	25°56	7°52	5°50	24°41	29°16	12°53	15° 0	13°37	9°38	21°14	M18
T 19	8 19 27	6° 2'36	10 Y 17	21°36	29° 3	26°40	8° 2	5°56	24°45	29°18	12°52	14°55	13°34	9°45	21°12	T 19
W20	8 23 23	7° 3'23	24° 1	23°11	28°48	27°24	8°12	6° 2	24°48	29°20	12°52	14°53	13°31	9°52	21°10	W20
T 21	8 27 20	8° 4'08	7 8 18	24°43	28°30	28° 8	8°22	6° 9	24°51	29°22	12°51	14°D52	13°28	9°58	21° 7	T 21
F 22	8 31 16	9° 4'51	20°11	26°11	28°10	28°52	8°32	6°15	24°55	29°24	12°50	14°52	13°24	10° 5	21° 5	F 22
S 23	8 35 13	10° 5'32	2 Ⅱ 42	27°35	27°48	29°36	8°41	6°21	24°58	29°26	12°50	14°53	13°21	10°12	21° 2	S 23
S 24	8 39 10	11° 6'12	14°58	28°54	27°24	0 Υ 20	8°51	6°28	25° 1	29°28	12°49	14°R54	13°18	10°18	20°59	S 24
M25	8 43 6	12° 6'50	27° 2	0 ∺ 8	26°57	1° 4	9° 0	6°34	25° 5	29°29	12°49	14°53	13°15	10°25	20°56	M25
T 26	8 47 3	13° 7'27	8959	1°14	26°28	1°47	9° 9	6°40	25° 8	29°31	12°48	14°50	13°12	10°32	20°53	T 26
W27	8 50 59 8 54 56	14° 8'02 15° 8'35	20°51 2 Ω 42	2°14 3° 6	25°58 25°26	2°31 3°15	9°18 9°27	6°46	25°11 25°15	29°33 29°35	12°48 12°47	14°44	13° 9 13° 5	10°39 10°45	20°50 20°47	W27 T 28
T 28 F 29	8 54 56 8 58 52	15° 8'35 16° 9'06	14°33	3°50	25°26 24°52	3°15 3°58	9°27 9°36	6°52 6°58	25°15 25°18	29°35 29°36	12°47 12°47	14°36 14°25	13° 5	10°45 10°52	20°47 20°44	F 29
S 30	9 2 49	16 906 17° 9'36	26°26	4°24	24°17	3 38 4°42	9°45	7° 4	25°22	29°38	12°46	14°23	13°59	10°59	20°41	S 30
S 31	9 6 46	18≈10'04	8 m ₂ 22	4 ∺ 49	23≈41	5 Υ 25	9 .₹ 54	7 ට 10	25 ≈ 25	29 × 740	12 川 46	14 I 0	12 II 56	11 Q 5	20 m 37	S 31

Delta T = 14m40s

Julian Calendar 1 Jan. 1165 == Greg. Calendar 8 Jan. 1165

FEBRUARY 1165 JC 00:00 UT

Day	Sid.t	0	9	φ	φ	ð	4	ħ	፟፞፞፠	¥	2	ß	Ω	ţ	Š	Day
M 1	9 10 42	19≈10'31	20 m 23	5) 4	23°R 5	6 Υ 9	10 × 2	7 궁 16	25≈29	29 × 741	12°R46	13°R48	12 Ⅱ 53	11 Ω 12	20°R34	M 1
T 2	9 14 39	20°10'56	2 ॒ 30	5°R 9	22≈27	6°52	10°10	7°22	25°32	29°43	12∏45	13 耳 37	12°50	11°19	20 m 30	T 2
W 3	9 18 35	21°11'20	14°45	5° 4	21°50	7°36	10°19	7°28	25°35	29°45	12°45	13°29	12°46	11°25	20°27	W 3
T 4	9 22 32	22°11'42	27°12	4°49	21°12	8°19	10°27	7°33	25°39	29°46	12°45	13°24	12°43	11°32	20°23	T 4
F 5	9 26 28	23°12'02	9 M 54	4°24	20°35	9° 3	10°35	7°39	25°42	29°48	12°44	13°21	12°40	11°39	20°19	F 5
S 6	9 30 25	24°12'22	22°54	3°50	19°58	9°46	10°43	7°45	25°46	29°49	12°44	13°D20	12°37	11°46	20°15	S 6
S 7	9 34 21	25°12'40	6 ₹ 15	3° 9	19°22	10°29	10°50	7°50	25°49	29°51	12°44	13°R20	12°34	11°52	20°11	S 7
M 8	9 38 18	26°12'56	20° 1	2°20	18°46	11°12	10°58	7°56	25°53	29°52	12°43	13°20	12°30	11°59	20° 7	M 8
T 9	9 42 14	27°13'11	4 궁 14	1°26	18°12	11°56	11° 5	8° 1	25°56	29°54	12°43	13°19	12°27	12° 6	20° 3	T 9
W10	9 46 11	28°13'24	18°52	0°28	17°40	12°39	11°13	8° 7	26° 0	29°55	12°43	13°15	12°24	12°12	19°59	W10
T 11	9 50 8	29°13'36	3≈52	29≈27	17° 9	13°22	11°20	8°12	26° 3	29°56	12°43	13° 8	12°21	12°19	19°55	T 11
F 12	9 54 4	0) (13′46	19° 6	28°24	16°40	14° 5	11°27	8°17	26° 7	29°58	12°43	12°59	12°18	12°26	19°51	F 12
S 13	9 58 1	1°13'54	4) €22	27°22	16°12	14°48	11°34	8°22	26°10	29°59	12°43	12°48	12°15	12°33	19°46	S 13
S 14	10 1 57	2°14'00	19°31	26°21	15°47	15°31	11°40	8°28	26°13	0 동0	12°42	12°36	12°11	12°39	19°42	S 14
M15	10 5 54	3°14'04	4 Υ 22	25°23	15°24	16°14	11°47	8°33	26°17	0° 2	12°42	12°26	12° 8	12°46	19°38	M15
T 16	10 9 50	4°14'06	18°47	24°30	15° 3	16°57	11°53	8°38	26°20	0° 3	12°42	12°17	12° 5	12°53	19°33	T 16
W17	10 13 47	5°14'05	2 8 42	23°41	14°45	17°40	12° 0	8°43	26°24	0° 4	12°42	12°12	12° 2	12°59	19°29	W17
T 18	10 17 43	6°14'03	16° 7	22°57	14°29	18°23	12° 6	8°47	26°27	0° 5	12°D42	12° 8	11°59	13° 6	19°24	T 18
F 19	10 21 40	7°13'58	29° 4	22°19	14°15	19° 6	12°12	8°52	26°31	0° 7	12°42	12° 7	11°55	13°13	19°20	F 19
S 20	10 25 37	8°13'52	11 Ⅱ 37	21°48	14° 4	19°48	12°18	8°57	26°34	0° 8	12°42	12° 7	11°52	13°19	19°15	S 20
S 21	10 29 33	9°13'43	23°52	21°23	13°55	20°31	12°23	9° 2	26°37	0° 9	12°42	12° 7	11°49	13°26	19°11	S 21
M22	10 33 30	10°13'31	5954	21° 5	13°48	21°14	12°29	9° 6	26°41	0°10	12°42	12° 5	11°46	13°33	19° 6	M22
T 23	10 37 26	11°13'18	17°48	20°54	13°44	21°57	12°34	9°11	26°44	0°11	12°42	12° 1	11°43	13°40	19° 1	T 23
W24	10 41 23	12°13'02	29°37	20°D48	13°D43	22°39	12°39	9°15	26°47	0°12	12°43	11°55	11°40	13°46	18°57	W24
T 25	10 45 19	13°12'44	11 Ω 27	20°49	13°44	23°22	12°44	9°19	26°51	0°13	12°43	11°45	11°36	13°53	18°52	T 25
F 26	10 49 16	14°12'23	23°19	20°56	13°47	24° 4	12°49	9°24	26°54	0°14	12°43	11°33	11°33	14° 0	18°47	F 26
S 27	10 53 12	15°12'01	5 m)16	21° 8	13°53	24°47	12°54	9°28	26°57	0°15	12°43	11°19	11°30	14° 6	18°43	S 27
S 28	10 57 9	16 米 11'36	17 m 20	21 ≈ 26	14≈ 1	25 Y 29	12 ₹ 58	9 ට 32	27≈ 1	0 ට 16	12 Ⅱ 43	11 I 5	11 Ⅲ 27	14 Ω 13	18 m /38	S 28

Delta T = 14m40s

MARCH 1165 JC 00:00 UT

Day	Sid.t	0	D	ğ	Ŷ	ð	4	ħ)f(卉	Р	'n	Ω	Ç	ę,	Day
M 1	11 1 6	17) 11'10	29 m 31	21≈49	14≈11	26 Y 12	13 × 3	9 ට 36	27≈ 4	0 ට 16	12 ∏ 44	10°R51	11 Ⅲ 24	14Ω20	18°R33	M 1
T 2	11 5 2	18°10'41	11 ≏ 49	22°16	14°23	26°54	13° 7	9°40	27° 7	0°17	12°44	10 Ⅲ 39	11°21	14°27	18 M 29	T 2
W 3	11 8 59	19°10'10	24°17	22°48	14°38	27°36	13°11	9°44	27°11	0°18	12°44	10°29	11°17	14°33	18°24	W 3
T 4	11 12 55	20° 9'38	6 M 55	23°25	14°54	28°19	13°15	9°48	27°14	0°19	12°44	10°22	11°14	14°40	18°19	T 4
F 5	11 16 52	21° 9'04	19°45	24° 5	15°12	29° 1	13°18	9°51	27°17	0°20	12°45	10°19	11°11	14°47	18°14	F 5
S 6	11 20 48	22° 8'28	2 , 749	24°49	15°33	29°43	13°22	9°55	27°20	0°20	12°45	10°17	11° 8	14°53	18°10	S 6
S 7	11 24 45	23° 7'50	16°10	25°37	15°55	0 8 25	13°25	9°59	27°24	0°21	12°45	10°17	11° 5	15° 0	18° 5	S 7
M 8	11 28 41	24° 7'10	29°50	26°28	16°19	1° 7	13°28	10° 2	27°27	0°21	12°46	10°17	11° 1	15° 7	18° 0	M 8
T 9	11 32 38	25° 6'29	13 る 51	27°22	16°44	1°49	13°31	10° 6	27°30	0°22	12°46	10°16	10°58	15°13	17°55	T 9
W10	11 36 35	26° 5'46	28°12	28°19	17°12	2°31	13°34	10° 9	27°33	0°23	12°47	10°13	10°55	15°20	17°51	W10
T 11	11 40 31	27° 5'01	12≈52	29°19	17°41	3°13	13°36	10°12	27°36	0°23	12°47	10° 7	10°52	15°27	17°46	T 11
F 12	11 44 28	28° 4'14	27°46	0 ∺ 21	18°11	3°55	13°39	10°15	27°39	0°24	12°48	9°58	10°49	15°34	17°41	F 12
S 13	11 48 24	29° 3'25	12) (46	1°27	18°43	4°37	13°41	10°18	27°42	0°24	12°48	9°48	10°46	15°40	17°37	S 13
S 14	11 52 21	0 ℃ 2'34	27°42	2°34	19°16	5°19	13°43	10°21	27°45	0°25	12°49	9°38	10°42	15°47	17°32	S 14
M15	11 56 17	1° 1'41	12 Y 25	3°44	19°51	6° 1	13°45	10°24	27°48	0°25	12°49	9°28	10°39	15°54	17°28	M15
T 16	12 0 14	2° 0'46	26°47	4°56	20°27	6°43	13°47	10°27	27°51	0°25	12°50	9°19	10°36	16° 0	17°23	T 16
W17	12 4 10	2°59'48	10844	6°10	21° 4	7°25	13°48	10°30	27°54	0°26	12°50	9°14	10°33	16° 7	17°19	W17
T 18	12 8 7	3°58'49	24°13	7°27	21°42	8° 6	13°49	10°32	27°57	0°26	12°51	9°11	10°30	16°14	17°14	T 18
F 19	12 12 3	4°57'47	7 Ⅱ 15	8°45	22°21	8°48	13°50	10°35	28° 0	0°26	12°51	9°D10	10°27	16°21	17°10	F 19
S 20	12 16 0	5°56'43	19°54	10° 5	23° 2	9°30	13°51	10°37	28° 3	0°26	12°52	9°10	10°23	16°27	17° 6	S 20
S 21	12 19 57	6°55'37	29512	11°27	23°43	10°11	13°52	10°39	28° 6	0°27	12°53	9°R10	10°20	16°34	17° 1	S 21
M22	12 23 53	7°54'28	14°17	12°51	24°26	10°53	13°53	10°42	28° 9	0°27	12°53	9°10	10°17	16°41	16°57	M22
T 23	12 27 50	8°53'17	26°11	14°16	25°10	11°34	13°53	10°44	28°12	0°27	12°54	9° 9	10°14	16°47	16°53	T 23
W24	12 31 46	9°52'04	8 N 2	15°44	25°54	12°16	13°R53	10°46	28°15	0°27	12°55	9° 5	10°11	16°54	16°49	W24
T 25	12 35 43	10°50'48	19°53	17°13	26°40	12°57	13°53	10°48	28°17	0°27	12°56	8°58	10° 7	17° 1	16°45	T 25
F 26	12 39 39	11°49'31	1 M 49	18°44	27°26	13°39	13°53	10°50	28°20	0°R27	12°56	8°50	10° 4	17° 8	16°41	F 26
S 27	12 43 36	12°48'11	13°51	20°16	28°13	14°20	13°52	10°51	28°23	0°27	12°57	8°40	10° 1	17°14	16°37	S 27
S 28	12 47 32	13°46'49	26° 3	21°50	29° 1	15° 1	13°52	10°53	28°25	0°27	12°58	8°30	9°58	17°21	16°33	S 28
M29	12 51 29	14°45'24	8 ₾ 25	23°26	29°50	15°43	13°51	10°55	28°28	0°27	12°59	8°20	9°55	17°28	16°29	M29
T 30	12 55 26	15°43'58	20°58	25° 4	0 ∺ 39	16°24	13°50	10°56	28°31	0°27	13° 0	8°11	9°52	17°34	16°25	T 30
W31	12 59 22	16 Y 42'30	3 M .43	26) 43	1 ∺ 29	17 8 5	13 ×7 49	10 る 58	28 ≈ 33	0 궁 27	13 II 0	8 I I 4	9 Ⅱ 48	17 Ω 41	16 M)22	W31

Delta T = 14m40s

Julian Calendar 1 March 1165 == Greg. Calendar 8 March 1165

APRIL 1165 JC 00:00 UT

Day	Sid.t	0	D	Ψ	Q	ঠ	4	ħ	ᡟ	¥	Р	Ç	ය	Ç	ę,	Day
T 1	13 3 19	17 Y 41'00	16 M 40	28 米 23	2 ∺ 20	17846	13°R48	10 궁 59	28≈36	0°R27	13 I 1	8°R 0	9 Ⅱ 45	17 Ω 48	16°R18	T 1
F 2	13 7 15	18°39'28	29°48	0 Υ 6	3°12	18°27	13 × 746	11° 0	28°38	0 궁 26	13° 2	7 Ⅱ 58	9°42	17°55	16 M p15	F 2
S 3	13 11 12	19°37'55	13 × 8	1°50	4° 4	19° 9	13°44	11° 1	28°41	0°26	13° 3	7°D58	9°39	18° 1	16°11	S 3
S 4	13 15 8	20°36'20	26°40	3°36	4°56	19°50	13°42	11° 2	28°43	0°26	13° 4	7°59	9°36	18° 8	16° 8	S 4
M 5	13 19 5	21°34'43	10 궁 26	5°23	5°50	20°31	13°40	11° 3	28°46	0°26	13° 5	8° 0	9°32	18°15	16° 5	M 5
T 6	13 23 1	22°33'05	24°24	7°12	6°44	21°12	13°38	11° 4	28°48	0°25	13° 6	8°R 0	9°29	18°21	16° 1	T 6
W 7	13 26 58	23°31'25	8 ≈ 36	9° 3	7°38	21°53	13°36	11° 5	28°50	0°25	13° 7	7°59	9°26	18°28	15°58	W 7
T 8	13 30 55	24°29'44	22°59	10°56	8°33	22°33	13°33	11° 5	28°53	0°24	13° 8	7°56	9°23	18°35	15°55	T 8
F 9	13 34 51	25°28'01	7 ∺ 29	12°50	9°29	23°14	13°30	11° 6	28°55	0°24	13° 9	7°52	9°20	18°42	15°52	F 9
S 10	13 38 48	26°26'17	22° 3	14°46	10°25	23°55	13°27	11° 6	28°57	0°24	13°10	7°46	9°17	18°48	15°49	S 10
S 11	13 42 44	27°24'30	6 Υ 33	16°44	11°21	24°36	13°24	11° 6	28°59	0°23	13°11	7°40	9°13	18°55	15°47	S 11
M12	13 46 41	28°22'42	20°54	18°43	12°18	25°17	13°21	11° 7	29° 1	0°23	13°12	7°34	9°10	19° 2	15°44	M12
T 13	13 50 37	29°20'53	4 8 59	20°44	13°16	25°57	13°17	11° 7	29° 4	0°22	13°13	7°29	9° 7	19°8	15°41	T 13
W14	13 54 34	0819'02	18°44	22°46	14°13	26°38	13°14	11°R 7	29° 6	0°21	13°14	7°26	9° 4	19°15	15°39	W14
T 15	13 58 30	1°17'09	2 I 7	24°50	15°12	27°19	13°10	11° 7	29° 8	0°21	13°15	7°D24	9° 1	19°22	15°36	T 15
F 16	14 2 27	2°15'14	15° 8	26°56	16°10	27°59	13° 6	11° 6	29°10	0°20	13°16	7°24	8°58	19°29	15°34	F 16
S 17	14 6 24	3°13'17	27°47	29° 2	17° 9	28°40	13° 2	11° 6	29°12	0°20	13°17	7°26	8°54	19°35	15°32	S 17
S 18	14 10 20	4°11'18	1095 8	1810	18° 8	29°20	12°57	11° 6	29°13	0°19	13°18	7°27	8°51	19°42	15°30	S 18
M19	14 14 17	5° 9'18	22°15	3°19	19°8	0耳 1	12°53	11° 5	29°15	0°18	13°20	7°29	8°48	19°49	15°28	M19
T 20	14 18 13	6° 7'16	4 Ω 13	5°28	20° 8	0°41	12°48	11° 5	29°17	0°17	13°21	7°R29	8°45	19°55	15°26	T 20
W21	14 22 10	7° 5'11	16° 6	7°39	21° 8	1°22	12°43	11° 4	29°19	0°17	13°22	7°29	8°42	20° 2	15°24	W21
T 22	14 26 6	8° 3'05	27°59	9°49	22° 9	2° 2	12°38	11° 3	29°21	0°16	13°23	7°27	8°38	20° 9	15°23	T 22
F 23	14 30 3	9° 0'57	9 ₯ 56	12° 0	23°10	2°43	12°33	11° 2	29°22	0°15	13°24	7°24	8°35	20°16	15°21	F 23
S 24	14 33 59	9°58'47	22° 2	14°10	24°11	3°23	12°28	11° 2	29°24	0°14	13°26	7°21	8°32	20°22	15°20	S 24
S 25	14 37 56	10°56'36	4 ₽ 20	16°20	25°12	4° 3	12°23	11° 0	29°26	0°13	13°27	7°16	8°29	20°29	15°18	S 25
M26	14 41 53	11°54'23	16°52	18°30	26°14	4°43	12°17	10°59	29°27	0°12	13°28	7°12	8°26	20°36	15°17	M26
T 27	14 45 49	12°52'08	29°40	20°38	27°16	5°24	12°11	10°58	29°29	0°11	13°29	7° 9	8°23	20°42	15°16	T 27
W28	14 49 46	13°49'52	12 M 43	22°45	28°19	6° 4	12° 6	10°57	29°30	0°10	13°30	7° 6	8°19	20°49	15°15	W28
T 29	14 53 42	14°47'34	26° 1	24°51	29°21	6°44	12° 0	10°55	29°32	0° 9	13°32	7° 4	8°16	20°56	15°14	T 29
F 30	14 57 39	15 8 45'15	9 , ₹33	26 8 55	0 Υ 24	7 Ⅱ 24	11 × 754	10 궁 54	29≈33	8 중0	13 Ⅱ 33	7°D 4	8 耳 13	21 0 3	15 m 13	F 30

Delta T = 14m40s

MAY 1165 JC 00:00 UT

Day	Sid.t	0	D	ğ	·	ð	4	ħ)f(卉	Р	'n	Ω	Ç	ę,	Day
S 1	15 1 35	16842'55	23 × 17	28 8 56	1 Y 27	8 I I 4	11°R48	10°R52	29≈34	0°R 7	13 Ⅱ 34	7 I 5	8 Ⅱ 10	218 9	15°R12	S 1
S 2	15 5 32	17°40'34	7 る 12	0耳56	2°31	8°44	11 ,7 41	10 ට 51	29°36	0 පි 6	13°36	7° 6	8° 7	21°16	15 m 12	S 2
M 3	15 9 28	18°38'12	21°14	2°53	3°34	9°24	11°35	10°49	29°37	0° 5	13°37	7° 7	8° 4	21°23	15°11	M 3
T 4	15 13 25	19°35'49	5≈23	4°48	4°38	10° 4	11°28	10°47	29°38	0° 4	13°38	7° 8	8° 0	21°29	15°11	T 4
W 5	15 17 22	20°33'24	19°36	6°40	5°42	10°44	11°22	10°45	29°39	0° 3	13°40	7°R 9	7°57	21°36	15°11	W 5
T 6	15 21 18	21°30'59	3) €50	8°30	6°46	11°24	11°15	10°43	29°40	0° 2	13°41	7° 8	7°54	21°43	15°11	T 6
F 7	15 25 15	22°28'33	18° 3	10°17	7°50	12° 4	11°8	10°41	29°41	0° 1	13°42	7° 7	7°51	21°50	15°D11	F 7
S 8	15 29 11	23°26'06	2 Υ 13	12° 1	8°55	12°44	11° 1	10°39	29°42	29 × 759	13°44	7° 6	7°48	21°56	15°11	S 8
S 9	15 33 8	24°23'38	16°16	13°42	10° 0	13°24	10°54	10°36	29°43	29°58	13°45	7° 4	7°44	22° 3	15°11	S 9
M10	15 37 4	25°21'09	8 B 0	15°20	11° 5	14° 4	10°47	10°34	29°44	29°57	13°46	7° 3	7°41	22°10	15°11	M10
T 11	15 41 1	26°18'39	13°48	16°55	12°10	14°43	10°40	10°32	29°45	29°56	13°48	7° 2	7°38	22°16	15°12	T 11
W12	15 44 57	27°16'08	27°12	18°27	13°15	15°23	10°33	10°29	29°46	29°54	13°49	7° 1	7°35	22°23	15°12	W12
T 13	15 48 54	28°13'37	10耳19	19°56	14°21	16° 3	10°26	10°26	29°47	29°53	13°50	7°D 1	7°32	22°30	15°13	T 13
F 14	15 52 51	29°11'04	23° 9	21°22	15°26	16°43	10°18	10°24	29°48	29°52	13°52	7° 1	7°29	22°37	15°14	F 14
S 15	15 56 47	0耳 8'30	59643	22°45	16°32	17°22	10°11	10°21	29°48	29°50	13°53	7° 2	7°25	22°43	15°14	S 15
S 16	16 0 44	1° 5'55	18° 2	24° 5	17°38	18° 2	10° 4	10°18	29°49	29°49	13°54	7° 2	7°22	22°50	15°15	S 16
M17	16 4 40	2° 3'19	OΩ 9	25°21	18°44	18°41	9°56	10°15	29°49	29°48	13°56	7° 3	7°19	22°57	15°17	M17
T 18	16 8 37	3° 0'41	12° 7	26°34	19°51	19°21	9°49	10°12	29°50	29°46	13°57	7° 3	7°16	23° 4	15°18	T 18
W19	16 12 33	3°58'03	24° 0	27°45	20°57	20° 1	9°41	10° 9	29°51	29°45	13°59	7° 4	7°13	23°10	15°19	W19
T 20	16 16 30	4°55'23	5 m 54	28°51	22° 3	20°40	9°33	10° 6	29°51	29°44	14° 0	7°R 4	7°10	23°17	15°20	T 20
F 21	16 20 26	5°52'43	17°52	29°54	23°10	21°20	9°26	10° 3	29°51	29°42	14° 1	7° 4	7° 6	23°24	15°22	F 21
S 22	16 24 23	6°50'01	29°59	0954	24°17	21°59	9°18	10° 0	29°52	29°41	14° 3	7°D 3	7° 3	23°30	15°24	S 22
S 23	16 28 20	7°47'18	12 ≏ 19	1°51	25°24	22°38	9°11	9°56	29°52	29°39	14° 4	7° 4	7° 0	23°37	15°25	S 23
M24	16 32 16	8°44'35	24°56	2°43	26°31	23°18	9° 3	9°53	29°52	29°38	14° 6	7° 4	6°57	23°44	15°27	M24
T 25	16 36 13	9°41'50	7 ™ 52	3°32	27°38	23°57	8°55	9°49	29°52	29°36	14° 7	7° 4	6°54	23°51	15°29	T 25
W26	16 40 9	10°39'05	21° 9	4°17	28°45	24°37	8°48	9°46	29°53	29°35	14° 9	7° 4	6°50	23°57	15°31	W26
T 27	16 44 6	11°36'19	4 ₹ 46	4°58	29°53	25°16	8°40	9°42	29°53	29°33	14°10	7°R 4	6°47	24° 4	15°34	T 27
F 28	16 48 2	12°33'33	18°42	5°35	1 8 0	25°55	8°32	9°39	29°53	29°32	14°11	7° 4	6°44	24°11	15°36	F 28
S 29	16 51 59	13°30'46	2 ප 53	6° 8	2° 8	26°35	8°25	9°35	29°R53	29°30	14°13	7° 4	6°41	24°17	15°38	S 29
S 30	16 55 55	14°27'59	17°15	6°37	3°16	27°14	8°17	<u>9</u> °31	29°53	29°29	14°14	7° 3	6°38	24°24	15°41	S 30
M31	16 59 52	15 Ⅱ 25'11	1≈43	7 9 5 1	4824	27 Ⅱ 53	8 ∡ 10	9 궁 27	29≈53	29 × 27	14 Ⅱ 16	7 Ⅱ 2	6 Ⅱ 35	24 Ω 31	15 M)44	M31

Delta T = 14m40s

Julian Calendar 1 May 1165 == Greg. Calendar 8 May 1165

JUNE 1165 JC 00:00 UT

Day	Sid.t	0	D	ğ	·	ď	4	ħ)f(卉	В	'n	v	Ç	ę,	Day
T 1	17 3 49	16 Ⅲ 22'23	16≈11	7 9 521	5 8 31	28 Ⅲ 32	8°R 2	9°R24	29°R52	29°R26	14 Ⅱ 17	7°R 1	6 Ⅲ 31	24€38	15 M)46	T 1
W 2	17 7 45	17°19'35	0) €36	7°36	6°40	29°11	7 ₹ 55	9 る 20	29≈52	29 × 124	14°19	7 I 1	6°28	24°44	15°49	W 2
T 3	17 11 42	18°16'47	14°53	7°47	7°48	29°51	7°47	9°16	29°52	29°22	14°20	7°D 0	6°25	24°51	15°52	T 3
F 4	17 15 38	19°13'58	28°59	7°54	8°56	0930	7°40	9°12	29°52	29°21	14°21	7° 0	6°22	24°58	15°55	F 4
S 5	17 19 35	20°11'10	12 Y 53	7°R55	10° 5	1° 9	7°32	9° 8	29°51	29°19	14°23	7° 1	6°19	25° 4	15°58	S 5
S 6	17 23 31	21° 8'22	26°34	7°53	11°13	1°48	7°25	9° 4	29°51	29°18	14°24	7° 2	6°16	25°11	16° 2	S 6
M 7	17 27 28	22° 5'33	108 1	7°45	12°22	2°27	7°18	9° 0	29°51	29°16	14°26	7° 3	6°12	25°18	16° 5	M 7
T 8	17 31 24	23° 2'45	23°15	7°34	13°30	3° 6	7°11	8°55	29°50	29°14	14°27	7° 4	6° 9	25°25	16° 8	T 8
W 9	17 35 21	23°59'57	6 Ⅱ 15	7°18	14°39	3°45	7° 4	8°51	29°50	29°13	14°28	7°R 4	6° 6	25°31	16°12	W 9
T 10	17 39 18	24°57'08	19° 3	6°58	15°48	4°24	6°57	8°47	29°49	29°11	14°30	7° 4	6° 3	25°38	16°16	T 10
F 11	17 43 14	25°54'20	1938	6°34	16°57	5° 3	6°50	8°43	29°48	29°10	14°31	7° 3	6° 0	25°45	16°19	F 11
S 12	17 47 11	26°51'31	14° 0	6° 7	18° 6	5°42	6°43	8°39	29°48	29° 8	14°33	7° 1	5°56	25°52	16°23	S 12
S 13	17 51 7	27°48'43	26°12	5°37	19°15	6°21	6°36	8°34	29°47	29° 6	14°34	6°58	5°53	25°58	16°27	S 13
M14	17 55 4	28°45'54	8 Ω 15	5° 4	20°24	7° 0	6°30	8°30	29°46	29° 5	14°35	6°54	5°50	26° 5	16°31	M14
T 15	17 59 0	29°43'05	20°12	4°30	21°34	7°39	6°23	8°26	29°46	29° 3	14°37	6°51	5°47	26°12	16°35	T 15
W16	18 2 57	09540'15	2Mp 4	3°53	22°43	8°18	6°17	8°21	29°45	29° 1	14°38	6°48	5°44	26°18	16°40	W16
T 17	18 6 54	1°37'26	13°57	3°16	23°53	8°56	6°10	8°17	29°44	29° 0	14°40	6°45	5°41	26°25	16°44	T 17
F 18	18 10 50	2°34'36	25°54	2°39	25° 2	9°35	6° 4	8°13	29°43	28°58	14°41	6°44	5°37	26°32	16°48	F 18
S 19	18 14 47	3°31'46	7 ≙ 59	2° 2	26°12	10°14	5°58	8° 8	29°42	28°57	14°42	6°D44	5°34	26°39	16°53	S 19
S 20	18 18 43	4°28'56	20°18	1°25	27°21	10°53	5°52	8° 4	29°41	28°55	14°44	6°45	5°31	26°45	16°58	S 20
M21	18 22 40	5°26'06	2 M 54	0°51	28°31	11°32	5°46	7°59	29°40	28°53	14°45	6°46	5°28	26°52	17° 2	M21
T 22	18 26 36	6°23'16	15°51	0°18	29°41	12°10	5°41	7°55	29°39	28°52	14°46	6°48	5°25	26°59	17° 7	T 22
W23	18 30 33	7°20'27	29°13	29∏49	0 Ⅱ 51	12°49	5°35	7°50	29°38	28°50	14°48	6°49	5°22	27° 5	17°12	W23
T 24	18 34 29	8°17'37	13 × 7 1	29°23	2° 1	13°28	5°30	7°46	29°36	28°49	14°49	6°R49	5°18	27°12	17°17	T 24
F 25	18 38 26	9°14'48	2 <u>7</u> °12	29° 1	3°11	14° 7	5°24	7°42	29°35	28°47	14°50	6°48	5°15	27°19	17°22	F 25
S 26	18 42 23	10°11'58	11 る 45	28°43	4°21	14°45	5°19	7°37	29°34	28°45	14°52	6°45	5°12	27°26	17°27	S 26
S 27	18 46 19	11° 9'10	26°33	28°29	5°31	15°24	5°14	7°33	29°33	28°44	14°53	6°41	5° 9	27°32	17°32	S 27
M28	18 50 16	12° 6'21	11≈27	28°21	6°42	16° 3	5° 9	7°28	29°31	28°42	14°54	6°36	5° 6	27°39	17°38	M28
T 29	18 54 12	13° 3'34	26°20	28°D18	7°52	16°41	5° 5	7°24	29°30	28°41	14°56	6°31	5° 2	27°46	17°43	T 29
W30	18 58 9	1499 0'47	11 米 4	28∏20	9 I I 2	179520	5 ₹ 0	7 云 20	29≈28	28 × 39	14 Ⅱ 57	6 Ⅱ 26	4 ∏ 59	27 £ 53	17 M)49	W30

Delta T = 14m39s

JULY 1165 JC 00:00 UT

Day	Sid.t	0	D	ğ	·	ð	4	ħ)f(并	Р	ß	ದಿ	ţ	, o	Day
T 1	19 2 5	14958'00	25) 32	28Ⅲ28	10耳13	179558	4°R56	7°R15	29°R27	28°R38	14∏58	6°R23	4 Ⅱ 56	27 Ω 59	17 m 54	T 1
F 2	19 6 2	15°55'15	9 Ƴ 41	28°41	11°24	18°37	4 ₹ 52	7 ਰ 11	29≈25	28 х 36	14°59	6 Ⅱ 22	4°53	28° 6	18° 0	F 2
S 3	19 9 58	16°52'30	23°30	29° 1	12°34	19°16	4°48	7° 7	29°24	28°35	15° 1	6°D22	4°50	28°13	18° 6	S 3
S 4	19 13 55	17°49'47	6 8 59	29°26	13°45	19°54	4°44	7° 2	29°22	28°33	15° 2	6°23	4°47	28°19	18°11	S 4
M 5	19 17 52	18°47'04	20°10	29°57	14°56	20°33	4°40	6°58	29°21	28°32	15° 3	6°24	4°43	28°26	18°17	M 5
T 6	19 21 48	19°44'22	3 I 4	0934	16° 7	21°11	4°36	6°54	29°19	28°30	15° 4	6°R25	4°40	28°33	18°23	T 6
W 7	19 25 45	20°41'42	15°45	1°16	17°18	21°50	4°33	6°50	29°17	28°29	15° 5	6°25	4°37	28°40	18°29	W 7
T 8	19 29 41	21°39'02	28°14	2° 4	18°29	22°28	4°30	6°45	29°16	28°27	15° 7	6°23	4°34	28°46	18°35	T 8
F 9	19 33 38	22°36'23	10533	2°58	19°40	23° 7	4°27	6°41	29°14	28°26	15° 8	6°18	4°31	28°53	18°41	F 9
S 10	19 37 34	23°33'45	22°44	3°58	20°51	23°45	4°24	6°37	29°12	28°24	15° 9	6°12	4°28	29° 0	18°48	S 10
S 11	19 41 31	24°31'08	4 Ω 48	5° 3	22° 2	24°24	4°21	6°33	29°10	28°23	15°10	6° 4	4°24	29° 7	18°54	S 11
M12	19 45 27	25°28'31	16°45	6°13	23°13	25° 2	4°19	6°29	29° 8	28°21	15°11	5°54	4°21	29°13	19° 0	M12
T 13	19 49 24	26°25'55	28°39	7°28	24°25	25°41	4°16	6°25	29° 7	28°20	15°12	5°45	4°18	29°20	19° 7	T 13
W14	19 53 21	27°23'20	10 m y30	8°49	25°36	26°19	4°14	6°21	29° 5	28°19	15°14	5°36	4°15	29°27	19°13	W14
T 15	19 57 17	28°20'46	22°22	10°14	26°48	26°57	4°12	6°17	29° 3	28°17	15°15	5°29	4°12	29°33	19°20	T 15
F 16	20 1 14	29°18'13	4 ₽ 17	11°44	27°59	27°36	4°10	6°13	29° 1	28°16	15°16	5°24	4° 8	29°40	19°27	F 16
S 17	20 5 10	0 Ω 15'40	16°21	13°19	29°11	28°14	4° 9	6° 9	28°59	28°15	15°17	5°21	4° 5	29°47	19°33	S 17
S 18	20 9 7	1°13'08	28°36	14°58	09522	28°53	4° 7	6° 5	28°57	28°13	15°18	5°D20	4° 2	29°54	19°40	S 18
M19	20 13 3	2°10'37	11 M 8	16°40	1°34	29°31	4° 6	6° 2	28°55	28°12	15°19	5°20	3°59	0 Mp 0	19°47	M19
T 20	20 17 0	3° 8'07	24° 1	18°27	2°46	0 N 9	4° 5	5°58	28°53	28°11	15°20	5°21	3°56	0° 7	19°54	T 20
W21	20 20 56	4° 5'38	7 . ₹21	20°16	3°58	0°48	4° 4	5°54	28°51	28°10	15°21	5°R21	3°53	0°14	20° 1	W21
T 22	20 24 53	5° 3'09	2 <u>1</u> ° 8	22° 8	5° 9	1°26	4° 4	5°51	28°48	28° 8	15°22	5°20	3°49	0°21	20° 8	T 22
F 23	20 28 50	6° 0'42	5 궁 24	24° 3	6°21	2° 4	4° 3	5°47	28°46	28° 7	15°23	5°17	3°46	0°27	20°15	F 23
S 24	20 32 46	6°58'16	20° 6	26° 0	7°33	2°43	4° 3	5°44	28°44	28° 6	15°24	5°11	3°43	0°34	20°22	S 24
S 25	20 36 43	7°55'51	5≈ 8	27°58	8°45	3°21	4°D 3	5°40	28°42	28° 5	15°25	5° 4	3°40	0°41	20°29	S 25
M26	20 40 39	8°53'27	20°21	29°58	9°58	3°59	4° 3	5°37	28°40	28° 4	15°26	4°55	3°37	0°47	20°37	M26
T 27	20 44 36	9°51'04	5 ₩ 35	1 N 59	11°10	4°37	4° 3	5°34	28°38	28° 3	15°27	4°45	3°34	0°54	20°44	T 27
W28	20 48 32	10°48'43	20°38	4° 0	12°22	5°16	4° 4	5°31	28°35	28° 2	15°28	4°37	3°30	1° 1	20°51	W28
T 29	20 52 29	11°46'23	5 Υ 22	6° 2	13°34	5°54	4° 4	5°27	28°33	28° 0	15°28	4°30	3°27	1° 8	20°59	T 29
F 30	20 56 25	12°44'05	19°42	8° 4	14°47	6°32	4° 5	<u>5°24</u>	28°31	27°59	15°29	4°26	3°24	1°14	21° 6	F 30
S 31	21 0 22	13 Ω 41'48	3 8 36	10 0 5	159559	7 Ω 11	4 ₹ 6	5 七 21	28≈29	27 × 758	15 Ⅱ 30	4∏24	3Ⅱ21	1 M 21	21 Mp 14	S 31

Delta T = 14m39s

Julian Calendar 1 July 1165 == Greg. Calendar 8 July 1165

AUGUST 1165 JC 00:00 UT

Day	Sid.t	0)	Σ +	φ	ð	4	ħ	Ж	¥	Р	Ç	ී	Ç	ę,	Day
S 1	21 4 19	14€39'34	17 8 3	12 N 6	179512	7 Ω 49	4 ₹ 7	5°R18	28°R26	27°R57	15 Ⅱ 31	4°D24	3 I I18	1 m 28	21 m 21	S 1
M 2	21 8 15	15°37'21	0 Π 7	14° 7	18°24	8°27	4° 8	5 궁 16	28≈24	27 × 756	15°32	4°R24	3°14	1°34	21°29	M 2
T 3	21 12 12	16°35'10	12°52	16° 7	19°37	9° 5	4°10	5°13	28°22	27°56	15°33	4∏24	3°11	1°41	21°37	T 3
W 4	21 16 8	17°33'01	25°20	18° 6	20°49	9°43	4°12	5°10	28°19	27°55	15°33	4°22	3° 8	1°48	21°44	W 4
T 5	21 20 5	18°30'53	7 93 7	20° 4	22° 2	10°22	4°14	5° 7	28°17	27°54	15°34	4°18	3° 5	1°55	21°52	T 5
F 6	21 24 1	19°28'47	19°44	22° 1	23°15	11° 0	4°16	5° 5	28°15	27°53	15°35	4°11	3° 2	2° 1	22° 0	F 6
S 7	21 27 58	20°26'43	1 Ω 45	23°57	24°28	11°38	4°18	5° 3	28°12	27°52	15°36	4° 1	2°59	2° 8	22° 8	S 7
S 8	21 31 55	21°24'40	13°41	25°51	25°41	12°16	4°21	5° 0	28°10	27°51	15°36	3°49	2°55	2°15	22°16	S 8
M 9	21 35 51	22°22'39	25°35	27°45	26°54	12°55	4°23	4°58	28° 7	27°50	15°37	3°35	2°52	2°22	22°24	M 9
T 10	21 39 48	23°20'40	7 m) 27	29°37	28° 7	13°33	4°26	4°56	28° 5	27°50	15°38	3°21	2°49	2°28	22°32	T 10
W11	21 43 44	24°18'42	19°18	1 m 28	29°20	14°11	4°29	4°54	28° 3	27°49	15°38	3° 8	2°46	2°35	22°40	W11
T 12	21 47 41	25°16'46	1 ≏ 12	3°17	0 Ω 33	14°49	4°32	4°51	28° 0	27°48	15°39	2°57	2°43	2°42	22°48	T 12
F 13	21 51 37	26°14'51	13° 9	5° 6	1°46	15°27	4°36	4°50	27°58	27°48	15°39	2°48	2°39	2°48	22°56	F 13
S 14	21 55 34	27°12'58	25°13	6°53	2°59	16° 5	4°39	4°48	27°56	27°47	15°40	2°42	2°36	2°55	23° 4	S 14
S 15	21 59 30	28°11'06	7 M 28	8°39	4°13	16°44	4°43	4°46	27°53	27°46	15°40	2°39	2°33	3° 2	23°12	S 15
M16	22 3 27	29° 9'16	19°58	10°23	5°26	17°22	4°47	4°44	27°51	27°46	15°41	2°38	2°30	3° 9	23°20	M16
T 17	22 7 23	0 m) 7'27	2 , 746	12° 7	6°39	18° 0	4°51	4°43	27°48	27°45	15°42	2°38	2°27	3°15	23°29	T 17
W18	22 11 20	1° 5'40	15°59	13°49	7°53	18°38	4°55	4°41	27°46	27°45	15°42	2°37	2°24	3°22	23°37	W18
T 19	22 15 17	2° 3'55	29°39	15°30	9° 6	19°16	4°59	4°40	27°44	27°44	15°43	2°36	2°20	3°29	23°45	T 19
F 20	22 19 13	3° 2'11	13 る 48	17°10	10°20	19°54	5° 4	4°39	27°41	27°44	15°43	2°32	2°17	3°36	23°53	F 20
S 21	22 23 10	4° 0'28	28°25	18°49	11°33	20°32	5° 9	4°37	27°39	27°43	15°43	2°26	2°14	3°42	24° 2	S 21
S 22	22 27 6	4°58'48	13≈27	20°26	12°47	21°11	5°14	4°36	27°36	27°43	15°44	2°17	2°11	3°49	24°10	S 22
M23	22 31 3	5°57'08	28°43	22° 3	14° 0	21°49	5°19	4°35	27°34	27°43	15°44	2° 6	2° 8	3°56	24°19	M23
T 24	22 34 59	6°55'31	14 米 5	23°38	15°14	22°27	5°24	4°34	27°32	27°42	15°45	1°55	2° 5	4° 2	24°27	T 24
W25	22 38 56	7°53'56	29°19	25°12	16°28	23° 5	5°29	4°33	27°29	27°42	15°45	1°45	2° 1	4° 9	24°35	W25
T 26	22 42 52	8°52'22	14 Y 15	26°45	17°42	23°43	5°35	4°33	27°27	27°42	15°45	1°37	1°58	4°16	24°44	T 26
F 27	22 46 49	9°50'51	28°47	28°18	18°55	24°21	5°40	4°32	27°25	27°42	15°46	1°31	1°55	4°23	24°52	F 27
S 28	22 50 46	10°49'22	12850	29°49	20° 9	24°59	5°46	4°31	27°22	27°41	15°46	1°28	1°52	4°29	25° 1	S 28
S 29	22 54 42	11°47'55	26°23	1 ≏ 18	21°23	25°37	5°52	4°31	27°20	27°41	15°46	1°D27	1°49	4°36	25° 9	S 29
M30	22 58 39	12°46'31	9∏29	2°47	22°37	26°15	5°58	4°31	27°18	27°41	15°46	1°R27	1°45	4°43	25°18	M30
T 31	23 2 35	13 m 45'08	22 Ⅱ 13	4 ₽ 15	23 £ 51	26 Ω 53	6 ₹ 5	4 る 30	27≈16	27 ∡ 741	15 Ⅱ 46	1 Ⅱ 27	1 Ⅱ 42	4 m 49	25 m 27	T 31

Delta T = 14m39s

SEPTEMBER 1165 JC 00:00 UT

Day	Sid.t	0	D	Ϋ́	φ	ď	4	ħ)Å(¥	Р	n	v	ţ	, k	Day
W 1	23 6 32	14 m 43'48	4938	5 ≏ 42	25 N 5	27 Ω 32	6 ₹ 11	4°R30	27°R13	27°R41	15 Ⅱ 47	1°R26	1∏39	4 Mp 56	25 m 35	W 1
T 2	23 10 28	15°42'31	16°49	7° 7	26°20	28°10	6°18	4°D30	27≈11	27 . 741	15°47	1 Ⅱ 22	1°36	5° 3	25°44	T 2
F 3	23 14 25	16°41'15	28°50	8°31	27°34	28°48	6°25	4 궁 30	27° 9	27°D41	15°47	1°15	1°33	5°10	25°52	F 3
S 4	23 18 21	17°40'02	10 Ω 45	9°55	28°48	29°26	6°32	4°30	27° 7	27°41	15°47	1° 6	1°30	5°16	26° 1	S 4
S 5	23 22 18	18°38'51	22°38	11°17	0Mp 2	0 Mp 4	6°39	4°31	27° 4	27°41	15°47	0°55	1°26	5°23	26°10	S 5
M 6	23 26 15	19°37'42	4 Mp 29	12°37	1°17	0°42	6°46	4°31	27° 2	27°41	15°47	0°42	1°23	5°30	26°18	M 6
T 7	23 30 11	20°36'35	16°22	13°57	2°31	1°20	6°53	4°31	27° 0	27°41	15°47	0°28	1°20	5°37	26°27	T 7
W 8	23 34 8	21°35'30	28°17	15°15	3°45	1°58	7° 1	4°32	26°58	27°41	15°47	0°15	1°17	5°43	26°36	W 8
T 9	23 38 4	22°34'27	10 ≏ 16	16°32	5° 0	2°36	7° 8	4°33	26°56	27°41	15°R47	0° 5	1°14	5°50	26°44	T 9
F 10	23 42 1	23°33'26	22°20	17°47	6°14	3°14	7°16	4°33	26°54	27°42	15°47	29 8 56	1°11	5°57	26°53	F 10
S 11	23 45 57	24°32'27	4 M .32	19° 1	7°29	3°53	7°24	4°34	26°52	27°42	15°47	29°50	1° 7	6° 3	27° 2	S 11
S 12	23 49 54	25°31'30	16°53	20°13	8°43	4°31	7°32	4°35	26°50	27°42	15°47	29°47	1° 4	6°10	27°10	S 12
M13	23 53 50	26°30'35	29°27	21°24	9°58	5° 9	7°40	4°36	26°48	27°43	15°47	29°D47	1° 1	6°17	27°19	M13
T 14	23 57 47	27°29'42	12 × 17	22°32	11°12	5°47	7°48	4°37	26°46	27°43	15°47	29°47	0°58	6°24	27°28	T 14
W15	0 1 44	28°28'51	25°26	23°39	12°27	6°25	7°57	4°39	26°44	27°43	15°47	29°R48	0°55	6°30	27°36	W15
T 16	0 5 40	29°28'01	8 云 59	24°44	13°41	7° 3	8° 5	4°40	26°42	27°44	15°47	29°47	0°51	6°37	27°45	T 16
F 17	0 9 3 7	0 ჲ 27'13	22°57	25°46	14°56	7°41	8°14	4°41	26°40	27°44	15°47	29°45	0°48	6°44	27°54	F 17
S 18	0 13 33	1°26'27	7≈20	26°46	16°11	8°19	8°23	4°43	26°38	27°45	15°46	29°41	0°45	6°50	28° 2	S 18
S 19	0 17 30	2°25'43	22° 6	27°43	17°26	8°57	8°32	4°44	26°36	27°45	15°46	29°34	0°42	6°57	28°11	S 19
M20	0 21 26	3°25'01	7 ∺ 9	28°37	18°40	9°35	8°41	4°46	26°35	27°46	15°46	29°26	0°39	7° 4	28°20	M20
T 21	0 25 23	4°24'20	22°20	29°27	19°55	10°13	8°50	4°48	26°33	27°46	15°46	29°17	0°36	7°11	28°29	T 21
W22	0 29 19	5°23'41	7 Υ 29	0 M .15	21°10	10°51	8°59	4°50	26°31	27°47	15°45	29° 9	0°32	7°17	28°37	W22
T 23	0 33 16	6°23'05	22°26	0°58	22°25	11°30	9° 9	4°52	26°30	27°48	15°45	29° 3	0°29	7°24	28°46	T 23
F 24	0 37 12	7°22'31	7 8 1	1°37	23°40	12° 8	9°18	4°54	26°28	27°48	15°45	28°59	0°26	7°31	28°54	F 24
S 25	0 41 9	8°21'59	21°10	2°12	24°55	12°46	9°28	4°56	26°26	27°49	15°45	28°57	0°23	7°38	29° 3	S 25
S 26	0 45 6	9°21'29	4 Ⅱ 51	2°41	26°10	13°24	9°37	4°58	26°25	27°50	15°44	28°D57	0°20	7°44	29°12	S 26
M27	0 49 2	10°21'02	18° 4	3° 5	27°24	14° 2	9°47	5° 1	26°23	27°51	15°44	28°58	0°16	7°51	29°20	M27
T 28	0 52 59	11°20'37	0953	3°22	28°39	14°40	9°57	5° 3	26°22	27°51	15°43	28°59	0°13	7°58	29°29	T 28
W29	0 56 55	12°20'14	13°20	3°33	29°54	15°18	10° 7	5° 6	26°20	27°52	15°43	28°R59	0°10	8° 4	29°38	W29
T 30	1 0 52	13 ≏ 19'54	25932	3°R37	1 ≏ 10	15 M 56	10 × 17	5 る 9	26≈19	27 × 753	15 Ⅱ 43	28 8 58	0 Π 7	8 m /11	29 m 46	T 30

Delta T = 14m39s

Julian Calendar 1 Sept. 1165 == Greg. Calendar 8 Sept. 1165

OCTOBER 1165 JC 00:00 UT

Day	Sid.t	0	D	ğ	φ	♂	4	ħ)∤(¥	Р	v	Ω	Ç	Š	Day
F 1	1 4 48	14 ₽ 19'36	7 Ω 32	3°R33	2 ≏ 25	16 M)34	10 × 28	5 る 11	26°R17	27 ∡ 754	15°R42	28°R56	0 I I 4	8 m)18	29 m 55	F 1
S 2	1 8 45	15°19'20	19°26	3 M 21	3°40	17°12	10°38	5°14	26≈16	27°55	15 Ⅱ 42	28 8 51	0° 1	8°25	0 ₾ 3	S 2
S 3	1 12 41	16°19'07	1 m) 18	3° 0	4°55	17°50	10°49	5°17	26°15	27°56	15°41	28°44	29857	8°31	0°12	S 3
M 4	1 16 38	17°18'55	13°10	2°30	6°10	18°29	10°59	5°20	26°14	27°57	15°41	28°37	29°54	8°38	0°20	M 4
T 5	1 20 35	18°18'46	25° 5	1°52	7°25	19° 7	11°10	5°23	26°12	27°58	15°40	28°29	29°51	8°45	0°29	T 5
W 6	1 24 31	19°18'39	7 ♀ 6	1° 4	8°40	19°45	11°21	5°26	26°11	27°59	15°39	28°21	29°48	8°51	0°37	W 6
T 7	1 28 28	20°18'34	19°14	0° 8	9°55	20°23	11°31	5°30	26°10	28° 0	15°39	28°15	29°45	8°58	0°45	T 7
F 8	1 32 24	21°18'31	1 M J31	29 ♀ 5	11°11	21° 1	11°42	5°33	26° 9	28° 1	15°38	28°10	29°42	9° 5	0°54	F 8
S 9	1 36 21	22°18'30	13°56	27°55	12°26	21°39	11°53	5°37	26° 8	28° 3	15°38	28° 7	29°38	9°12	1° 2	S 9
S 10	1 40 17	23°18'30	26°32	26°41	13°41	22°17	12° 5	5°40	26° 7	28° 4	15°37	28°D 6	29°35	9°18	1°11	S 10
M11	1 44 14	24°18'33	9 ₹ 20	25°24	14°56	22°55	12°16	5°44	26° 6	28° 5	15°36	28° 6	29°32	9°25	1°19	M11
T 12	1 48 10	25°18'37	22°21	24° 7	16°12	23°33	12°27	5°47	26° 5	28° 6	15°36	28° 8	29°29	9°32	1°27	T 12
W13	1 52 7	26°18'43	5 云 38	22°51	17°27	24°11	12°38	5°51	26° 4	28° 7	15°35	28°10	29°26	9°39	1°35	W13
T 14	1 56 4	27°18'51	19°11	21°41	18°42	24°50	12°50	5°55	26° 4	28° 9	15°34	28°11	29°22	9°45	1°44	T 14
F 15	2 0 0	28°19'00	3≈ 3	20°36	19°58	25°28	13° 2	5°59	26° 3	28°10	15°33	28°R11	29°19	9°52	1°52	F 15
S 16	2 3 57	29°19'11	17°13	19°41	21°13	26° 6	13°13	6° 3	26° 2	28°11	15°33	28°10	29°16	9°59	2° 0	S 16
S 17	2 7 53	0ML19'23	1 ∺ 39	18°55	22°28	26°44	13°25	6° 7	26° 2	28°13	15°32	28° 7	29°13	10° 5	2° 8	S 17
M18	2 11 50	1°19'37	16°18	18°20	23°44	27°22	13°37	6°11	26° 1	28°14	15°31	28° 4	29°10	10°12	2°16	M18
T 19	2 15 46	2°19'52	1 Υ 5	17°57	24°59	28° 0	13°49	6°16	26° 0	28°16	15°30	28° 0	29° 7	10°19	2°24	T 19
W20	2 19 43	3°20'09	15°52	17°D46	26°14	28°38	14° 1	6°20	26° 0	28°17	15°29	27°57	29° 3	10°26	2°32	W20
T 21	2 23 39	4°20'27	0831	17°46	27°30	29°16	14°13	6°25	25°59	28°19	15°29	27°54	29° 0	10°32	2°40	T 21
F 22	2 27 36	5°20'47	14°56	17°57	28°45	29°54	14°25	6°29	25°59	28°20	15°28	27°52	28°57	10°39	2°48	F 22
S 23	2 31 33	6°21'09	29° 1	18°18	0 M 1	0 ≏ 32	14°37	6°34	25°59	28°22	15°27	27°D52	28°54	10°46	2°56	S 23
S 24	2 35 29	7°21'33	12 Ⅱ 43	18°49	1°16	1°11	14°49	6°38	25°58	28°23	15°26	27°52	28°51	10°52	3° 4	S 24
M25	2 39 26	8°21'59	26° 0	19°28	2°31	1°49	15° 1	6°43	25°58	28°25	15°25	27°53	28°48	10°59	3°11	M25
T 26	2 43 22	9°22'27	8953	20°15	3°47	2°27	15°14	6°48	25°58	28°27	15°24	27°55	28°44	11° 6	3°19	T 26
W27	2 47 19	10°22'57	21°26	21° 8	5° 2	3° 5	15°26	6°53	25°58	28°28	15°23	27°56	28°41	11°13	3°27	W27
T 28	2 51 15	11°23'28	3 Ω 41	22° 8	6°18	3°43	15°39	6°58	25°58	28°30	15°22	27°57	28°38	11°19	3°34	T 28
F 29	2 55 12	12°24'01	15°44	23°13	7°33	4°21	15°51	7° 3	25°D58	28°32	15°21	27°R57	28°35	11°26	3°42	F 29
S 30	2 59 8	13°24'36	27°39	24°22	8°49	4°59	16° 4	7° 8	25°58	28°33	15°20	27°57	28°32	11°33	3°49	S 30
S 31	3 3 5	14M25'13	9 m 31	25 ≙ 35	10 M 4	5 ≙ 37	16 1 7/16	7 ਰ 13	25≈58	28 ∡ ³35	15 II 19	27 8 56	28 8 28	11 m)40	3 ≙ 57	S 31

Delta T = 14m39s

NOVEMBER 1165 JC 00:00 UT

Day	Sid.t	0	D	Ϋ́	Q	♂	4	ħ)∤(¥	Р	ß	v	ţ	, k	Day
M 1	3 7 2	15 M 25'52	21 m/24	26 ♀ 51	11 M 20	6 ₽ 15	16 × 29	7 궁 18	25≈58	28 ∡ ³37	15°R18	27°R54	28 8 25	11 M)46	4 <u>₽</u> 4	M 1
T 2	3 10 58	16°26'32	3 ₾ 22	28°10	12°35	6°54	16°42	7°23	25°58	28°39	15 Ⅱ 17	27 8 52	28°22	11°53	4°12	T 2
W 3	3 14 55	17°27'14	15°28	29°32	13°51	7°32	16°55	7°29	25°58	28°40	15°16	27°50	28°19	12° 0	4°19	W 3
T 4	3 18 51	18°27'57	27°46	0 M .56	15° 6	8°10	17° 8	7°34	25°58	28°42	15°15	27°49	28°16	12° 6	4°26	T 4
F 5	3 22 48	19°28'42	10 M J5	2°21	16°22	8°48	17°21	7°39	25°59	28°44	15°14	27°48	28°13	12°13	4°33	F 5
S 6	3 26 44	20°29'29	22°59	3°47	17°37	9°26	17°34	7°45	25°59	28°46	15°13	27°D48	28° 9	12°20	4°40	S 6
S 7	3 30 41	21°30'17	5 ₹ 56	5°15	18°53	10° 4	17°47	7°51	25°59	28°48	15°12	27°48	28° 6	12°27	4°47	S 7
M 8	3 34 37	22°31'06	19° 7	6°44	20° 8	10°42	18° 0	7°56	26° 0	28°50	15°11	27°48	28° 3	12°33	4°54	M 8
T 9	3 38 34	23°31'56	2 ප 31	8°14	21°24	11°20	18°13	8° 2	26° 0	28°52	15°10	27°49	28° 0	12°40	5° 1	T 9
W10	3 42 31	24°32'47	16° 7	9°44	22°39	11°58	18°26	8° 8	26° 1	28°54	15° 9	27°49	27°57	12°47	5° 8	W10
T 11	3 46 27	25°33'40	29°54	11°15	23°55	12°37	18°39	8°13	26° 2	28°56	15° 8	27°49	27°54	12°53	5°15	T 11
F 12	3 50 24	26°34'33	13 ≈ 52	12°46	25°10	13°15	18°53	8°19	26° 2	28°58	15° 7	27°49	27°50	13° 0	5°22	F 12
S 13	3 54 20	27°35'27	27°58	14°18	26°26	13°53	19° 6	8°25	26° 3	29° 0	15° 6	27°49	27°47	13° 7	5°28	S 13
S 14	3 58 17	28°36'22	12) 11	15°50	27°41	14°31	19°19	8°31	26° 4	29° 2	15° 4	27°49	27°44	13°14	5°35	S 14
M15	4 2 13	29°37'17	26°28	17°22	28°57	15° 9	19°33	8°37	26° 5	29° 4	15° 3	27°50	27°41	13°20	5°41	M15
T 16	4 6 10	0 ∡ 38'14	10 Ƴ 47	18°55	0 才 12	15°47	19°46	8°43	26° 6	29° 6	15° 2	27°50	27°38	13°27	5°48	T 16
W17	4 10 6	1°39'11	25° 4	20°27	1°28	16°25	20° 0	8°49	26° 6	29° 8	15° 1	27°50	27°34	13°34	5°54	W17
T 18	4 14 3	2°40'08	9 8 15	22° 0	2°43	17° 3	20°13	8°56	26° 7	29°10	15° 0	27°51	27°31	13°40	6° 0	T 18
F 19	4 18 0	3°41'07	23°16	23°33	3°59	17°41	20°27	9° 2	26° 8	29°12	14°59	27°R51	27°28	13°47	6° 7	F 19
S 20	4 21 56	4°42'07	7 耳 3	25° 6	5°14	18°19	20°40	9° 8	26°10	29°14	14°58	27°51	27°25	13°54	6°13	S 20
S 21	4 25 53	5°43'08	20°33	26°39	6°30	18°57	20°54	9°14	26°11	29°16	14°56	27°50	27°22	14° 1	6°19	S 21
M22	4 29 49	6°44'09	39544	28°12	7°45	19°35	21° 7	9°21	26°12	29°18	14°55	27°49	27°19	14° 7	6°25	M22
T 23	4 33 46	7°45'12	16°36	29°46	9° 1	20°14	21°21	9°27	26°13	29°20	14°54	27°48	27°15	14°14	6°31	T 23
W24	4 37 42	8°46'15	29°10	1 √ 19	10°16	20°52	21°35	9°33	26°14	29°22	14°53	27°46	27°12	14°21	6°36	W24
T 25	4 41 39	9°47'20	11 1 28	2°52	11°32	21°30	21°48	9°40	26°16	29°25	14°52	27°45	27° 9	14°28	6°42	T 25
F 26	4 45 36	10°48'25	23°33	4°26	12°47	22° 8	22° 2	9°46	26°17	29°27	14°51	27°44	27° 6	14°34	6°48	F 26
S 27	4 49 32	11°49'31	5 m)30	6° 0	14° 3	22°46	22°16	9°53	26°18	29°29	14°49	27°43	27° 3	14°41	6°53	S 27
S 28	4 53 29	12°50'38	17°22	7°33	15°18	23°24	22°29	9°59	26°20	29°31	14°48	27°D43	27° 0	14°48	6°59	S 28
M29	4 57 25	13°51'46	29°15	9° 7	16°34	24° 2	22°43	10° 6	26°21	29°33	14°47	27°44	26°56	14°54	7° 4	M29
T 30	5 1 22	14 × 752'55	11 ≏ 13	10 ₹ 41	17 .7 49	24 <u>₽</u> 40	22 .7 57	10 궁 13	26≈23	29 х 36	14 Ⅱ 46	27 8 45	26853	15 Mp 1	7 º 9	T 30

Delta T = 14m38s Julian Calendar 1 Nov. 1165 == Greg. Calendar 8 Nov. 1165

DECEMBER 1165 JC 00:00 UT

Day	Sid.t	0	D	ğ	·	♂ [™]	4	ħ)f(¥	В	₽.	ß	Ç	ę,	Day
W 1	5 5 18	15 ×7 54'04	23 ≏ 21	12 × 16	19 才 5	25 ≏ 18	23 × 11	10 궁 19	26≈25	29 × 38	14°R45	27 8 46	26 8 50	15Mm 8	7 ≙ 14	W 1
T 2	5 9 15	16°55'14	5 M .43	13°50	20°20	25°56	23°25	10°26	26°26	29°40	14 Ⅱ 43	27°48	26°47	15°15	7°19	T 2
F 3	5 13 11	17°56'25	18°23	15°25	21°36	26°34	23°38	10°33	26°28	29°42	14°42	27°49	26°44	15°21	7°24	F 3
S 4	5 17 8	18°57'37	1 ₹ 21	16°59	22°51	27°12	23°52	10°40	26°30	29°45	14°41	27°R49	26°40	15°28	7°29	S 4
S 5	5 21 5	19°58'49	14°39	18°34	24° 7	27°50	24° 6	10°46	26°31	29°47	14°40	27°48	26°37	15°35	7°34	S 5
M 6	5 25 1	21° 0'01	28°15	20°10	25°22	28°28	24°20	10°53	26°33	29°49	14°39	27°46	26°34	15°41	7°39	M 6
T 7	5 28 58	22° 1'14	12 る 8	21°45	26°38	29° 6	24°34	11° 0	26°35	29°51	14°38	27°43	26°31	15°48	7°43	T 7
W 8	5 32 54	23° 2'27	26°13	23°21	27°53	29°44	24°48	11° 7	26°37	29°54	14°36	27°39	26°28	15°55	7°48	W 8
T 9	5 36 51	24° 3'40	10≈26	24°57	29° 9	0 M 22	25° 2	11°14	26°39	29°56	14°35	27°35	26°25	16° 2	7°52	T 9
F 10	5 40 47	25° 4'52	24°43	26°33	0 궁 24	1° 0	25°16	11°21	26°41	29°58	14°34	27°32	26°21	16° 8	7°57	F 10
S 11	5 44 44	26° 6'05	9 米 0	28°10	1°40	1°38	25°29	11°28	26°43	0 중 0	14°33	27°29	26°18	16°15	8° 1	S 11
S 12	5 48 40	27° 7'17	23°13	29°47	2°55	2°16	25°43	11°35	26°45	0° 3	14°32	27°D28	26°15	16°22	8° 5	S 12
M13	5 52 37	28° 8'29	7 Υ 20	1 る 24	4°11	2°54	25°57	11°42	26°47	0° 5	14°31	27°29	26°12	16°28	8° 9	M13
T 14	5 56 34	29° 9'41	21°20	3° 1	5°26	3°32	26°11	11°49	26°49	0° 7	14°29	27°30	26° 9	16°35	8°13	T 14
W15	6 0 30	0 궁 10'52	5 8 11	4°39	6°42	4°10	26°25	11°56	26°52	0° 9	14°28	27°31	26° 5	16°42	8°16	W15
T 16	6 4 27	1°12'03	18°54	6°17	7°57	4°48	26°39	12° 3	26°54	0°12	14°27	27°33	26° 2	16°49	8°20	T 16
F 17	6 8 23	2°13'14	2Ⅱ26	7°56	9°12	5°26	26°53	12°10	26°56	0°14	14°26	27°R33	25°59	16°55	8°24	F 17
S 18	6 12 20	3°14'25	15°47	9°35	10°28	6° 4	27° 7	12°17	26°59	0°16	14°25	27°31	25°56	17° 2	8°27	S 18
S 19	6 16 16	4°15'35	28°56	11°14	11°43	6°42	27°20	12°24	27° 1	0°19	14°24	27°28	25°53	17° 9	8°30	S 19
M20	6 20 13	5°16'45	11952	12°53	12°59	7°19	27°34	12°31	27° 3	0°21	14°23	27°23	25°50	17°15	8°34	M20
T 21	6 24 9	6°17'55	24°35	14°33	14°14	7°57	27°48	12°38	27° 6	0°23	14°22	27°16	25°46	17°22	8°37	T 21
W22	6 28 6	7°19'05	7 Ω 3	16°13	15°29	8°35	28° 2	12°45	27° 8	0°25	14°20	27° 8	25°43	17°29	8°40	W22
T 23	6 32 3	8°20'14	19°19	17°53	16°45	9°13	28°16	12°52	27°11	0°28	14°19	27° 1	25°40	17°36	8°43	T 23
F 24	6 35 59	9°21'24	1 m 23	19°33	18° 0	9°51	28°29	12°59	27°13	0°30	14°18	26°54	25°37	17°42	8°45	F 24
S 25	6 39 56	10°22'32	13°19	21°13	19°15	10°29	28°43	13° 6	27°16	0°32	14°17	26°48	25°34	17°49	8°48	S 25
S 26	6 43 52	11°23'41	25°10	22°53	20°31	11° 7	28°57	13°13	27°18	0°34	14°16	26°44	25°31	17°56	8°51	S 26
M27	6 47 49	12°24'50	7 ♀ 2	24°33	21°46	11°44	29°11	13°20	27°21	0°37	14°15	26°43	25°27	18° 2	8°53	M27
T 28	6 51 45	13°25'58	18°58	26°12	23° 1	12°22	29°24	13°28	27°24	0°39	14°14	26°D43	25°24	18° 9	8°55	T 28
W29	6 55 42	14°27'06	1 m 4	27°52	24°17	13° 0	29°38	13°35	27°27	0°41	14°13	26°44	25°21	18°16	8°58	W29
T 30	6 59 38	15°28'14	13°25	29°30	25°32	13°38	29°52	13°42	27°29	0°43	14°12	26°45	25°18	18°23	9° 0	T 30
F 31	7 3 35	16 පි 29'21	26M 6	1≈ 7	26 궁 47	14 M .15	0ට 5	13 る 49	27≈32	0 궁 45	14 I I1	26°R46	25 8 15	18 m 29	9 요 2	F 31

Delta T = 14m38s Julian Calendar

JANUARY 1166 JC 00:00 UT

Day	Sid.t	0	D	ğ	Q.	♂	4	ħ)f(¥	Р	P.	v	Ç	ę,	Day
S 1	7 7 32	17 る 30'28	9 ∡ 10	2≈44	28 궁 3	14 M 53	0 궁 19	13 පි 56	27≈35	0 궁 48	14°R10	26°R45	25 8 12	18 M /36	9 ල 3	S 1
S 2	7 11 28	18°31'34	22°39	4°18	29°18	15°31	0°33	14° 3	27°38	0°50	14 I I 9	26842	25° 8	18°43	9° 5	S 2
M 3	7 15 25	19°32'40	6 궁 34	5°51	0≈33	16° 9	0°46	14°10	27°41	0°52	14° 8	26°37	25° 5	18°49	9° 7	M 3
T 4	7 19 21	20°33'46	20°50	7°22	1°48	16°46	1° 0	14°17	27°43	0°54	14° 7	26°29	25° 2	18°56	9°8	T 4
W 5	7 23 18	21°34'50	5≈24	8°50	3° 4	17°24	1°13	14°24	27°46	0°56	14° 6	26°20	24°59	19° 3	9°10	W 5
T 6	7 27 14	22°35'53	20° 8	10°14	4°19	18° 2	1°27	14°31	27°49	0°59	14° 6	26°11	24°56	19°10	9°11	T 6
F 7	7 31 11	23°36'56	4) (53	11°34	5°34	18°39	1°40	14°39	27°52	1° 1	14° 5	26° 2	24°52	19°16	9°12	F 7
S 8	7 35 8	24°37'57	19°32	12°50	6°49	19°17	1°53	14°46	27°55	1° 3	14° 4	25°56	24°49	19°23	9°13	S 8
S 9	7 39 4	25°38'56	3 Y 59	14° 1	8° 4	19°55	2° 7	14°53	27°58	1° 5	14° 3	25°51	24°46	19°30	9°14	S 9
M10	7 43 1	26°39'55	18°11	15° 5	9°20	20°32	2°20	15° 0	28° 1	1° 7	14° 2	25°49	24°43	19°36	9°15	M10
T 11	7 46 57	27°40'52	2 8 6	16° 2	10°35	21°10	2°33	15° 7	28° 4	1° 9	14° 1	25°D49	24°40	19°43	9°15	T 11
W12	7 50 54	28°41'48	15°45	16°52	11°50	21°47	2°47	15°14	28° 8	1°11	14° 0	25°49	24°37	19°50	9°16	W12
T 13	7 54 50	29°42'43	29° 9	17°33	13° 5	22°25	3° 0	15°21	28°11	1°13	14° 0	25°R50	24°33	19°57	9°16	T 13
F 14	7 58 47	0≈43'36	12 Ⅱ 19	18° 4	14°20	23° 2	3°13	15°28	28°14	1°15	13°59	25°48	24°30	20° 3	9°17	F 14
S 15	8 2 43	1°44'28	25°17	18°26	15°35	23°40	3°26	15°35	28°17	1°17	13°58	25°45	24°27	20°10	9°17	S 15
S 16	8 6 40	2°45'18	895 4	18°37	16°50	24°17	3°39	15°41	28°20	1°19	13°57	25°38	24°24	20°17	9°R17	S 16
M17	8 10 37	3°46'07	20°40	18°R37	18° 5	24°55	3°52	15°48	28°23	1°21	13°57	25°29	24°21	20°23	9°17	M17
T 18	8 14 33	4°46'55	3 N 7	18°27	19°20	25°32	4° 5	15°55	28°27	1°23	13°56	25°17	24°18	20°30	9°17	T 18
W19	8 18 30	5°47'42	15°25	18° 5	20°35	26° 9	4°18	16° 2	28°30	1°25	13°55	25° 3	24°14	20°37	9°17	W19
T 20	8 22 26	6°48'27	27°33	17°33	21°50	26°47	4°31	16° 9	28°33	1°27	13°55	24°50	24°11	20°43	9°16	T 20
F 21	8 26 23	7°49'11	9 ₥ 34	16°51	23° 5	27°24	4°43	16°16	28°36	1°29	13°54	24°37	24° 8	20°50	9°16	F 21
S 22	8 30 19	8°49'53	21°27	16° 0	24°20	28° 1	4°56	16°23	28°40	1°31	13°53	24°26	24° 5	20°57	9°15	S 22
S 23	8 34 16	9°50'34	3 <u>₽</u> 18	15° 2	25°35	28°39	5° 9	16°29	28°43	1°33	13°53	24°18	24° 2	21° 4	9°14	S 23
M24	8 38 12	10°51'15	15° 8	13°59	26°50	29°16	5°21	16°36	28°46	1°35	13°52	24°13	23°58	21°10	9°13	M24
T 25	8 42 9	11°51'54	27° 1	12°52	28° 5	29°53	5°34	16°43	28°50	1°37	13°52	24°10	23°55	21°17	9°12	T 25
W26	8 46 6	12°52'31	9 M 4	11°42	29°19	0 ₮ 30	5°46	16°49	28°53	1°39	13°51	24°D 9	23°52	21°24	9°11	W26
T 27	8 50 2	13°53'08	21°21	10°33	0) 34	1° 7	5°59	16°56	28°56	1°40	13°51	24°R 9	23°49	21°30	9°10	T 27
F 28	8 53 59	14°53'43	3 ∡ 758	9°25	1°49	1°45	6°11	17° 3	29° 0	1°42	13°50	24° 9	23°46	21°37	9° 9	F 28
S 29	8 57 55	15°54'17	16°59	8°21	3° 4	2°22	6°24	17° 9	29° 3	1°44	13°50	24° 7	23°43	21°44	9° 7	S 29
S 30	9 1 52	16°54'50	0 궁 28	7°21	4°19	2°59	6°36	17°16	29° 6	1°46	13°49	24° 3	23°39	21°51	9° 6	S 30
M31	9 5 48	17≈55'22	14 る 27	6≈27	5) €33	3 ₹ 36	6 පි 48	17 る 22	29≈10	1 七 47	13 Ⅱ 49	23 8 56	23 8 36	21 m 57	9 亞 4	M31

Delta T = 14m38s

Julian Calendar 1 Jan. 1166 == Greg. Calendar 8 Jan. 1166

FEBRUARY 1166 JC 00:00 UT

Day	Sid.t	0	9	Ф	φ	δ	4	ħ	¥	¥	2	ß	Ω	Ç	δ	Day
T 1	9 9 45	18≈55'52	28 궁 53	5°R39	6) 48	4 ₹ 13	7ठ 0	17る29	29≈13	1 る 49	13°R48	23°R47	23 8 33	22 Mp 4	9°R 2	T 1
W 2	9 13 41	19°56'20	13 ≈ 43	4≈58	8° 3	4°50	7°12	17°35	29°17	1°51	13 Ⅱ 48	23 8 35	23°30	22°11	9 ල 0	W 2
T 3	9 17 38	20°56'47	28°48	4°25	9°17	5°27	7°24	17°41	29°20	1°53	13°47	23°23	23°27	22°17	8°58	T 3
F 4	9 21 35	21°57'12	13 米 57	3°59	10°32	6° 4	7°36	17°48	29°23	1°54	13°47	23°12	23°23	22°24	8°56	F 4
S 5	9 25 31	22°57'35	29° 0	3°40	11°47	6°41	7°48	17°54	29°27	1°56	13°47	23° 3	23°20	22°31	8°54	S 5
S 6	9 29 28	23°57'56	13 Y 49	3°29	13° 1	7°17	7°59	18° 0	29°30	1°57	13°46	22°57	23°17	22°38	8°52	S 6
M 7	9 33 24	24°58'15	28°17	3°D24	14°16	7°54	8°11	18° 6	29°34	1°59	13°46	22°53	23°14	22°44	8°50	M 7
T 8	9 37 21	25°58'32	12821	3°27	15°30	8°31	8°22	18°12	29°37	2° 0	13°46	22°52	23°11	22°51	8°47	T 8
W 9	9 41 17	26°58'46	26° 2	3°35	16°45	9° 8	8°34	18°19	29°41	2° 2	13°46	22°51	23° 8	22°58	8°44	W 9
T 10	9 45 14	27°58'59	9∏20	3°50	17°59	9°44	8°45	18°25	29°44	2° 3	13°45	22°51	23° 4	23° 4	8°42	T 10
F 11	9 49 10	28°59'10	22°20	4°10	19°14	10°21	8°57	18°31	29°47	2° 5	13°45	22°50	23° 1	23°11	8°39	F 11
S 12	9 53 7	29°59'19	595 4	4°36	20°28	10°57	9° 8	18°36	29°51	2° 6	13°45	22°45	22°58	23°18	8°36	S 12
S 13	9 57 4	0 ¥ 59'25	17°36	5° 6	21°42	11°34	9°19	18°42	29°54	2° 8	13°45	22°39	22°55	23°24	8°33	S 13
M14	10 1 0	1°59'30	29°57	5°41	22°57	12°10	9°30	18°48	29°58	2° 9	13°45	22°29	22°52	23°31	8°30	M14
T 15	10 4 57	2°59'32	12 Ω 10	6°21	24°11	12°47	9°41	18°54	0 ∺ 1	2°10	13°45	22°16	22°49	23°38	8°27	T 15
W16	10 8 53	3°59'32	24°15	7° 4	25°25	13°23	9°52	19° 0	0° 5	2°12	13°44	22° 2	22°45	23°45	8°24	W16
T 17	10 12 50	4°59'30	6Mp15	7°51	26°39	14° 0	10° 2	19° 5	0° 8	2°13	13°44	21°48	22°42	23°51	8°20	T 17
F 18	10 16 46	5°59'27	18°10	8°41	27°53	14°36	10°13	19°11	0°12	2°14	13°44	21°35	22°39	23°58	8°17	F 18
S 19	10 20 43	6°59'21	0요 2	9°34	29° 7	15°12	10°23	19°17	0°15	2°15	13°44	21°23	22°36	24° 5	8°14	S 19
S 20	10 24 39	7°59'13	11°52	10°31	0 Υ 22	15°48	10°34	19°22	0°18	2°17	13°D44	21°14	22°33	24°11	8°10	S 20
M21	10 28 36	8°59'04	23°42	11°30	1°36	16°24	10°44	19°28	0°22	2°18	13°44	21° 8	22°29	24°18	8° 6	M21
T 22	10 32 33	9°58'53	5 M 37	12°32	2°50	17° 0	10°54	19°33	0°25	2°19	13°44	21° 5	22°26	24°25	8° 3	T 22
W23	10 36 29	10°58'40	17°40	13°37	4° 4	17°36	11° 5	19°38	0°29	2°20	13°44	21°D 4	22°23	24°31	7°59	W23
T 24	10 40 26	11°58'25	29°55	14°44	5°17	18°12	11°15	19°44	0°32	2°21	13°45	21° 4	22°20	24°38	7°55	T 24
F 25	10 44 22	12°58'09	12 ₹ 28	15°53	6°31	18°48	11°24	19°49	0°35	2°22	13°45	21°R 4	22°17	24°45	7°51	F 25
S 26	10 48 19	13°57'51	25°24	17° 4	7°45	19°24	11°34	19°54	0°39	2°23	13°45	21° 4	22°14	24°52	7°47	S 26
S 27	10 52 15	14°57'31	8 궁 46	18°17	8°59	20° 0	11°44	19°59	0°42	2°24	13°45	21° 1	22°10	24°58	7°43	S 27
M28	10 56 12	15 米 57'09	22 る 38	19≈32	10 Υ 13	20 ₮ 36	11 る 54	20중 4	0) 46	2 ප් 25	13 Ⅱ 45	20856	22 8 7	25 M 5	7 ≏ 39	M28

Delta T = 14m38s

MARCH 1166 JC 00:00 UT

Day	Sid.t	0	D	ğ	·	ð	4	ħ)f(卉	Р	ß	Ω	ţ	Ŷ,	Day
T 1	11 0 8	16 ¥ 56'46	7 ≈ 0	20≈49	11 Y 26	21 ~ 11	12る 3	20궁 9	0) 49	2 る 26	13 Ⅱ 45	20°R49	228 4	25 Mg 12	7°R35	T 1
W 2	11 4 5	17°56'21	21°48	22° 8	12°40	21°47	12°12	20°14	0°52	2°27	13°46	20840	22° 1	25°18	7 ≏ 31	W 2
T 3	11 8 2	18°55'54	6 ¥ 56	23°28	13°54	22°23	12°22	20°19	0°56	2°28	13°46	20°31	21°58	25°25	7°26	T 3
F 4	11 11 58	19°55'24	22°14	24°50	15° 7	22°58	12°31	20°23	0°59	2°29	13°46	20°22	21°55	25°32	7°22	F 4
S 5	11 15 55	20°54'53	7 Ƴ 31	26°14	16°21	23°33	12°40	20°28	1° 2	2°30	13°46	20°14	21°51	25°38	7°18	S 5
S 6	11 19 51	21°54'19	22°35	27°39	17°34	24° 9	12°48	20°33	1° 6	2°30	13°47	20° 9	21°48	25°45	7°13	S 6
M 7	11 23 48	22°53'43	7819	29° 6	18°48	24°44	12°57	20°37	1° 9	2°31	13°47	20° 6	21°45	25°52	7° 9	M 7
T 8	11 27 44	23°53'05	21°38	0) €34	20° 1	25°19	13° 6	20°41	1°12	2°32	13°47	20°D 5	21°42	25°59	7° 5	T 8
W 9 T 10	11 31 41 11 35 37	24°52'25 25°51'42	5 Ⅲ 29 18°54	2° 4 3°35	21°15 22°28	25°54 26°29	13°14 13°23	20°46 20°50	1°15 1°18	2°32 2°33	13°48 13°48	20° 6 20° 7	21°39 21°35	26° 5 26°12	7° 0 6°55	W 9 T 10
F 11	11 33 37	25° 50' 57	1955	5° 8	22 28 23°41	20 29 27° 4	13°31	20°54	1°22	2°34	13°49	20°R 7	21°32	26°12	6°51	F 11
S 12	11 43 31	27°50'09	14°37	6°42	24°55	27°39	13°39	20°58	1°25	2°34	13°49	20° 5	21°29	26°25	6°46	S 12
S 13		28°49'19	27° 2	8°17	26° 8	28°13	13°47	21° 2	1°28	2°35	13°50	20° 2	21°26	26°32	6°42	S 13
M14	11 47 27 11 51 24	28°49'19 29°48'27	$9\Omega 15$	9°54	26° 8 27°21	28°13 28°48	13°47 13°54	21° 2 21° 6	1°28 1°31	2°35	13°50 13°50	19°56	21°26 21°23	26°32 26°39	6°42 6°37	M14
T 15	11 51 24	$0\mathbf{\Upsilon}47'33$	21°19	11°33	28°34	29°23	13° 34	21°10	1°34	2°36	13°51	19°48	21°20	26°45	6°32	T 15
W16	11 59 17	1°46'36	3 mp 16	13°13	29°47	29°57	14°10	21°14	1°37	2°36	13°51	19°39	21°16	26°52	6°28	W16
T 17	12 3 13	2°45'37	15° 9	14°54	18 0	0 ට 31	14°17	21°18	1°40	2°37	13°52	19°30	21°13	26°59	6°23	T 17
F 18	12 7 10	3°44'35	27° 1	16°37	2°13	1° 6	14°24	21°22	1°44	2°37	13°52	19°21	21°10	27° 6	6°18	F 18
S 19	12 11 6	4°43'32	8 ≏ 51	18°21	3°26	1°40	14°31	21°25	1°47	2°37	13°53	19°14	21° 7	27°12	6°14	S 19
S 20	12 15 3	5°42'27	20°44	20° 7	4°38	2°14	14°38	21°29	1°50	2°38	13°53	19° 8	21° 4	27°19	6° 9	S 20
M21	12 18 59	6°41'19	2 M 39	21°54	5°51	2°48	14°45	21°32	1°53	2°38	13°54	19° 4	21° 0	27°26	6° 4	M21
T 22	12 22 56	7°40'10	14°40	23°43	7° 4	3°22	14°52	21°35	1°55	2°38	13°55	19°D 3	20°57	27°32	6° 0	T 22
W23	12 26 53	8°38'59	26°49	25°33	8°16	3°55	14°58	21°39	1°58	2°38	13°55	19° 3	20°54	27°39	5°55	W23
T 24	12 30 49	9°37'46	9.7 9	27°25	9°29	4°29	15° 5	21°42	2° 1	2°39	13°56	19° 4	20°51	27°46	5°50	T 24
F 25	12 34 46	10°36'31	21°45	29°18	10°42	5° 3	15°11	21°45	2° 4	2°39	13°57	19° 6	20°48	27°52	5°45	F 25
S 26	12 38 42	11°35'15	4 3 41	1 Y 13	11°54	5°36	15°17	21°48	2° 7	2°39	13°57	19° 7	20°45	27°59	5°41	S 26
S 27	12 42 39	12°33'57	17°59	3° 9	13° 6	6° 9	15°23	21°51	2°10	2°39	13°58	19°R 7	20°41	28° 6	5°36	S 27
M28	12 46 35	13°32'37	1≈42	5° 6	14°19	6°42	15°28	21°53	2°13	2°39	13°59	19° 6	20°38	28°12	5°31	M28
T 29	12 50 32	14°31'16	15°52	7° 6	15°31	7°15	15°34	21°56	2°15	2°R39	14° 0	19° 3	20°35	28°19	5°27	T 29
W30 T 31	12 54 28 12 58 25	15°29'52 16 ° 28'27	0 ∺ 26 15 ∺ 21	9° 6 11 ° 8	16°43 17 8 55	7°48 8 ♂ 21	15°39 15 る 45	21°59 22 る 1	2°18 2 ∺ 21	2°39 2 云 39	14° 1 14 Ⅱ 1	18°59 18 8 54	20°32 20 8 29	28°26 28 m 33	5°22 5 Ω 18	W30 T 31
1 31	12 36 23	10 1 28 27	13 T /21	111 8	1/033	8021	13043	22 0 I	2 π 21	2039	14 1 1	18034	20029	20 yi 33	J=18	1 31

Delta T = 14m38s

Julian Calendar 1 March 1166 == Greg. Calendar 8 March 1166

APRIL 1166 JC 00:00 UT

Day	Sid.t	0	D	ğ	·	ď	4	ħ)Å(¥	Р	v	v	Ç	ę,	Day
F 1	13 2 22	17 Y 27'01	0 Υ 29	13 Y 12	19 8 7	8 궁 54	15 る 50	22る 4	2) 24	2°R39	14 Ⅱ 2	18°R50	20826	28 m 39	5°R13	F 1
S 2	13 6 18	18°25'32	15°41	15°16	20°19	9°26	15°54	22° 6	2°26	2 る 39	14° 3	18 8 46	20°22	28°46	5 ₾ 9	S 2
S 3	13 10 15	19°24'01	0 8 46	17°22	21°31	9°58	15°59	22° 8	2°29	2°38	14° 4	18°44	20°19	28°53	5° 4	S 3
M 4	13 14 11	20°22'29	15°36	19°28	22°43	10°31	16° 4	22°10	2°31	2°38	14° 5	18°D43	20°16	28°59	5° 0	M 4
T 5	13 18 8	21°20'54	0 I I 3	21°36	23°55	11° 3	16° 8	22°12	2°34	2°38	14° 6	18°43	20°13	29° 6	4°55	T 5
W 6	13 22 4	22°19'18	14° 4	23°44	25° 7	11°34	16°12	22°14	2°37	2°38	14° 7	18°44	20°10	29°13	4°51	W 6
T 7	13 26 1	23°17'39	27°39	25°52	26°19	12° 6	16°16	22°16	2°39	2°38	14° 8	18°46	20° 6	29°19	4°47	T 7
F 8	13 29 57	24°15'58	10গ্ৰ47	28° 1	27°30	12°38	16°20	22°18	2°41	2°37	14° 9	18°47	20° 3	29°26	4°42	F 8
S 9	13 33 54	25°14'15	23°32	0810	28°42	13° 9	16°24	22°20	2°44	2°37	14°10	18°R48	20° 0	29°33	4°38	S 9
S 10	13 37 51	26°12'30	5 Ω 59	2°18	29°53	13°40	16°27	22°21	2°46	2°37	14°11	18°47	19°57	29°40	4°34	S 10
M11	13 41 47	27°10'43	18°10	4°26	1 II 5	14°11	16°31	22°23	2°49	2°36	14°12	18°46	19°54	29°46	4°30	M11
T 12	13 45 44	28° 8'54	0 m 11	6°33	2°16	14°42	16°34	22°24	2°51	2°36	14°13	18°43	19°51	29°53	4°26	T 12
W13	13 49 40	29° 7'03	12° 5	8°38	3°27	15°12	16°37	22°26	2°53	2°35	14°14	18°41	19°47	29°59	4°22	W13
T 14	13 53 37	08 5'10	23°55	10°42	4°39	15°43	16°40	22°27	2°55	2°35	14°15	18°38	19°44	0 호 6	4°18	T 14
F 15	13 57 33	1° 3'15	5 ≏ 46	12°44	5°50	16°13	16°42	22°28	2°58	2°34	14°16	18°35	19°41	0°13	4°14	F 15
S 16	14 1 30	2° 1'18	17°38	14°44	7° 1	16°43	16°45	22°29	3° 0	2°34	14°17	18°32	19°38	0°20	4°10	S 16
S 17	14 5 26	2°59'19	29°36	16°42	8°12	17°13	16°47	22°30	3° 2	2°33	14°18	18°31	19°35	0°26	4° 7	S 17
M18	14 9 23	3°57'19	11 M .40	18°37	9°23	17°42	16°49	22°31	3° 4	2°32	14°19	18°30	19°32	0°33	4° 3	M18
T 19	14 13 20	4°55'17	23°52	20°29	10°33	18°12	16°51	22°31	3° 6	2°32	14°20	18°D30	19°28	0°40	3°59	T 19
W20	14 17 16	5°53'13	6 ₹ 14	22°19	11°44	18°41	16°53	22°32	3° 8	2°31	14°22	18°30	19°25	0°46	3°56	W20
T 21	14 21 13	6°51'09	1 <u>8</u> °48	24° 5	12°55	19°10	16°54	22°32	3°10	2°30	14°23	18°31	19°22	0°53	3°53	T 21
F 22	14 25 9	7°49'03	1 궁 36	25°48	14° 5	19°39	16°55	22°33	3°12	2°30	14°24	18°32	19°19	1° 0	3°49	F 22
S 23	14 29 6	8°46'55	14°40	27°28	15°16	20° 7	16°57	22°33	3°14	2°29	14°25	18°33	19°16	1° 6	3°46	S 23
S 24	14 33 2	9°44'46	28° 2	29° 4	16°26	20°35	16°57	22°33	3°16	2°28	14°26	18°34	19°12	1°13	3°43	S 24
M25	14 36 59	10°42'36	11≈42	0 Д 37	17°36	21° 3	16°58	22°34	3°17	2°27	14°27	18°R34	19° 9	1°20	3°40	M25
T 26	14 40 55	11°40'25	25°43	2° 6	18°46	21°31	16°59	22°R34	3°19	2°26	14°29	18°34	19° 6	1°27	3°37	T 26
W27	14 44 52	12°38'13	10 米 2	3°32	19°57	21°58	16°59	22°34	3°21	2°26	14°30	18°33	19° 3	1°33	3°34	W27
T 28	14 48 49	13°35'59	24°37	4°54	21° 7	22°25	16°R59	22°33	3°22	2°25	14°31	18°33	19° 0	1°40	3°31	T 28
F 29	14 52 45	14°33'44	9 Υ 24	6°13	22°16	2 <u>2</u> °52	1 <u>6</u> °59	2 <u>2</u> °33	3°24	<u>2°</u> 24	14°32	18°32	18°57	1°47	3°28	F 29
S 30	14 56 42	15 8 31'28	24 Υ 16	7 Ⅲ 27	23 II 26	23 る 19	16 る 59	22 る 33	3 ∺ 26	2 る 23	14∏34	18 8 32	18 8 53	1 ≏ 53	3 ₾ 25	S 30

Delta T = 14m37s

MAY 1166 JC 00:00 UT

Day	Sid.t	0	D	ğ	·	♂	4	ħ)f(卉	Р	'n	Ω	Ç	ę,	Day
S 1	15 0 38	16829'11	9 8 5	8Д38	24∏36	23 る 45	16°R59	22°R32	3 ∺ 27	2°R22	14 Ⅲ 35	18°R32	18 8 50	2 ჲ 0	3°R23	S 1
M 2	15 4 35	17°26'52	23°45	9°45	25°46	24°11	16 පි 58	22 る 32	3°29	2 ප 21	14°36	18°D32	18°47	2° 7	3 ₾ 20	M 2
T 3	15 8 31	18°24'32	8 II 8	10°48	26°55	24°37	16°57	22°31	3°30	2°20	14°37	18°R32	18°44	2°13	3°18	T 3
W 4	15 12 28	19°22'11	22°10	11°47	28° 5	25° 2	16°56	22°30	3°32	2°19	14°39	18 8 32	18°41	2°20	3°16	W 4
T 5	15 16 24	20°19'49	5 95 48	12°41	29°14	25°27	16°55	22°30	3°33	2°18	14°40	18°32	18°38	2°27	3°13	T 5
F 6	15 20 21	21°17'25	19° 2	13°32	0ഇ23	25°51	16°54	22°29	3°34	2°17	14°41	18°32	18°34	2°33	3°11	F 6
S 7	15 24 18	22°14'59	1 Ω 52	14°19	1°32	26°16	16°52	22°28	3°35	2°15	14°43	18°31	18°31	2°40	3° 9	S 7
S 8	15 28 14	23°12'32	14°22	15° 1	2°41	26°39	16°51	22°26	3°37	2°14	14°44	18°31	18°28	2°47	3° 8	S 8
M 9	15 32 11	24°10'04	26°35	15°39	3°50	27° 3	16°49	22°25	3°38	2°13	14°45	18°D31	18°25	2°53	3° 6	M 9
T 10	15 36 7	25° 7'34	8 m 36	16°12	4°59	27°26	16°47	22°24	3°39	2°12	14°47	18°31	18°22	3° 0	3° 4	T 10
W11	15 40 4	26° 5'02	20°30	16°41	6° 7	27°49	16°44	22°22	3°40	2°11	14°48	18°32	18°18	3° 7	3° 3	W11
T 12	15 44 0	27° 2'30	2 ჲ 20	17° 5	7°16	28°11	16°42	22°21	3°41	2° 9	14°49	18°32	18°15	3°14	3° 1	T 12
F 13	15 47 57	27°59'56	14°12	17°25	8°24	28°33	16°39	22°19	3°42	2° 8	14°51	18°33	18°12	3°20	3° 0	F 13
S 14	15 51 53	28°57'21	26° 8	17°40	9°33	28°55	16°37	22°18	3°43	2° 7	14°52	18°34	18° 9	3°27	2°58	S 14
S 15	15 55 50	29°54'45	8 M .12	17°51	10°41	29°16	16°34	22°16	3°44	2° 6	14°54	18°35	18° 6	3°34	2°57	S 15
M16	15 59 47	0耳52'07	20°26	17°56	11°49	29°36	16°30	22°14	3°45	2° 4	14°55	18°R35	18° 3	3°40	2°56	M16
T 17	16 3 43	1°49'29	2 ₹ 53	17°R58	12°56	29°57	16°27	22°12	3°46	2° 3	14°56	18°35	17°59	3°47	2°55	T 17
W18	16 7 40	2°46'50	15°33	17°54	14° 4	0≈17	16°24	22°10	3°46	2° 2	14°58	18°34	17°56	3°54	2°55	W18
T 19	16 11 36	3°44'11	2 <u>8</u> °27	17°47	15°12	0°36	16°20	22° 8	3°47	2° 0	14°59	18°32	17°53	4° 0	2°54	T 19
F 20	16 15 33	4°41'30	11 ろ 36	17°35	16°19	0°55	16°16	22° 6	3°48	1°59	15° 1	18°30	17°50	4° 7	2°53	F 20
S 21	16 19 29	5°38'49	24°58	17°19	17°26	1°13	16°12	22° 4	3°48	1°58	15° 2	18°28	17°47	4°14	2°53	S 21
S 22	16 23 26	6°36'07	8≈34	17° 0	18°33	1°31	16° 8	22° 1	3°49	1°56	15° 3	18°26	17°44	4°20	2°52	S 22
M23	16 27 22	7°33'25	22°22	16°37	19°40	1°48	16° 3	21°59	3°49	1°55	15° 5	18°24	17°40	4°27	2°52	M23
T 24	16 31 19	8°30'43	6) €22	16°11	20°47	2° 5	15°59	21°56	3°50	1°53	15° 6	18°D23	17°37	4°34	2°52	T 24
W25	16 35 16	9°28'00	20°32	15°42	21°54	2°21	15°54	21°54	3°50	1°52	15° 8	18°24	17°34	4°40	2°D52	W25
T 26	16 39 12	10°25'16	4Υ 50	15°11	23° 0	2°37	15°49	21°51	3°51	1°50	15° 9	18°25	17°31	4°47	2°52	T 26
F 27	16 43 9	11°22'32	19°14	14°39	24° 7	2°52	15°44	21°48	3°51	1°49	15°11	18°26	17°28	4°54	2°52	F 27
S 28	16 47 5	12°19'48	3 8 41	14° 5	25°13	3° 7	15°39	21°45	3°51	1°47	15°12	18°27	17°24	5° 0	2°52	S 28
S 29	16 51 2	13°17'04	18° 5	13°31	26°19	3°21	15°34	21°42	3°51	1°46	15°13	18°R28	17°21	5° 7	2°53	S 29
M30	16 54 58	14°14'19	2 Ⅱ 23	12°57	27°24	3°34	1 <u>5</u> °29	21°39	3°52	<u>1°44</u>	15°15	18°27	17°18	5°14	2°53	M30
T 31	16 58 55	15 Ⅱ 11'34	16 Ⅱ 29	12 Ⅱ 24	28930	3≈47	15 る 23	21 る 36	3 ∺ 52	1 石 43	15 Ⅱ 16	18 8 25	17 8 15	5 ≏ 21	2 ≙ 54	T 31

Delta T = 14m37s

Julian Calendar 1 May 1166 == Greg. Calendar 8 May 1166

JUNE 1166 JC 00:00 UT

Day	Sid.t	0	D	ğ	P	ď	4	ħ)Å(Ť	В	v	v	Ç	ç	Day
W 1	17 2 51	16耳 8'49	0920	11°R52	29935	3≈59	15°R17	21°R33	3 ∺ 52	1°R41	15 Ⅱ 18	18°R22	17812	5 ≙ 27	2 ≏ 55	W 1
T 2	17 648	17° 6'03	13°51	11 II 21	0Ω41	4°11	15 る 11	21 궁 30	3°R52	1 る 40	15°19	18818	17° 9	5°34	2°55	T 2
F 3	17 10 45	18° 3'16	27° 2	10°53	1°46	4°22	15° 5	21°27	3°52	1°38	15°21	18°14	17° 5	5°41	2°56	F 3
S 4	17 14 41	19° 0'29	9 Ω 52	10°28	2°51	4°32	14°59	21°23	3°52	1°37	15°22	18° 9	17° 2	5°47	2°57	S 4
S 5	17 18 38	19°57'41	22°23	10° 6	3°55	4°41	14°53	21°20	3°51	1°35	15°23	18° 5	16°59	5°54	2°59	S 5
M 6	17 22 34	20°54'53	4 m y38	9°47	5° 0	4°50	14°47	21°17	3°51	1°33	15°25	18° 3	16°56	6° 1	3° 0	M 6
T 7	17 26 31	21°52'04	16°40	9°32	6° 4	4°58	14°40	21°13	3°51	1°32	15°26	18°D 1	16°53	6° 7	3° 1	T 7
W 8	17 30 27	22°49'14	28°34	9°22	7° 8	5° 6	14°34	21°10	3°51	1°30	15°28	18° 1	16°50	6°14	3° 3	W 8
T 9	17 34 24	23°46'25	10 ≏ 24	9°16	8°11	5°12	14°27	21° 6	3°51	1°29	15°29	18° 2	16°46	6°21	3° 4	T 9
F 10	17 38 21	24°43'34	22°17	9°D14	9°15	5°18	14°20	21° 2	3°50	1°27	15°31	18° 4	16°43	6°27	3° 6	F 10
S 11	17 42 17	25°40'44	4 M .16	9°18	10°18	5°24	14°13	20°58	3°50	1°25	15°32	18° 6	16°40	6°34	3° 8	S 11
S 12	17 46 14	26°37'53	16°25	9°26	11°21	5°28	14° 6	20°55	3°49	1°24	15°33	18°R 6	16°37	6°41	3°10	S 12
M13	17 50 10	27°35'02	28°49	9°39	12°23	5°32	13°59	20°51	3°49	1°22	15°35	18° 6	16°34	6°47	3°12	M13
T 14	17 54 7	28°32'10	11 × 30	9°57	13°26	5°35	13°52	20°47	3°48	1°21	15°36	18° 4	16°30	6°54	3°14	T 14
W15	17 58 3	29°29'19	24°29	10°20	14°28	5°38	13°45	20°43	3°48	1°19	15°38	17°59	16°27	7° 1	3°16	W15
T 16	18 2 0	0926'28	7 궁 46	10°48	15°30	5°39	13°38	20°39	3°47	1°17	15°39	17°54	16°24	7° 7	3°19	T 16
F 17	18 5 56	1°23'37	21°19	11°21	16°31	5°40	13°30	20°35	3°46	1°16	15°40	17°47	16°21	7°14	3°21	F 17
S 18	18 9 53	2°20'46	5≈ 7	11°59	17°32	5°R40	13°23	20°31	3°46	1°14	15°42	17°40	16°18	7°21	3°24	S 18
S 19	18 13 50	3°17'55	19° 5	12°41	18°33	5°40	13°15	20°27	3°45	1°13	15°43	17°34	16°15	7°27	3°27	S 19
M20	18 17 46	4°15'05	3) 11	13°29	19°34	5°38	13° 8	20°23	3°44	1°11	15°44	17°28	16°11	7°34	3°29	M20
T 21	18 21 43	5°12'15	17°21	14°21	20°34	5°36	13° 0	20°18	3°43	1° 9	15°46	17°25	16° 8	7°41	3°32	T 21
W22	18 25 39	6° 9'25	1 Y 32	15°18	21°34	5°33	12°53	20°14	3°42	1°8	15°47	17°D24	16° 5	7°47	3°35	W22
T 23	18 29 36	7° 6'36	15°42	16°20	22°33	5°29	12°45	20°10	3°41	1° 6	15°49	17°24	16° 2	7°54	3°38	T 23
F 24	18 33 32	8° 3'48	29°50	17°26	23°33	5°25	12°37	20° 6	3°40	1° 4	15°50	17°25	15°59	8° 1	3°42	F 24
S 25	18 37 29	9° 1'00	13 8 54	18°37	24°31	5°20	12°30	20° 1	3°39	1° 3	15°51	17°R26	15°55	8° 7	3°45	S 25
S 26	18 41 25	9°58'13	27°53	19°52	25°30	5°14	12°22	19°57	3°38	1° 1	15°53	17°25	15°52	8°14	3°48	S 26
M27	18 45 22	10°55'27	11 Ⅱ 45	21°11	26°28	5° 7	12°14	19°53	3°37	1° 0	15°54	17°23	15°49	8°21	3°52	M27
T 28	18 49 19	11°52'41	25°28	22°35	27°25	4°59	12° 7	19°48	3°36	0°58	15°55	17°18	15°46	8°27	3°55	T 28
W29	18 53 15	12°49'56	8958	24° 3	28°23	4°51	11°59	19°44	3°35	0°57	15°56	17°11	15°43	8°34	3°59	W29
T 30	18 57 12	139647'11	229514	25Ⅲ35	29 Ω 19	4≈42	11 る 51	19 궁 40	3 ∺ 33	0 ප 55	15 Ⅱ 58	17 8 2	15 8 40	8 ≏ 41	4 º 3	T 30

Delta T = 14m37s

JULY 1166 JC 00:00 UT

Day	Sid.t	0	D	ğ	Ŷ	ð	4	ħ)∤(ħ	Р	ß	Ω	Ç	Ş,	Day
F 1	19 1 8	149544'27	5Ω14	27 Ⅱ 12	0 m)16	4°R33	11°R43	19°R35	3°R32	0°R53	15 Ⅱ 59	16°R52	15 8 36	8 ≏ 48	4 ♀ 7	F 1
S 2	19 5 5	15°41'43	17°57	28°51	1°11	4≈23	11 궁 36	19 ට 31	3 ∺ 31	0 ප 52	16° 0	16 8 42	15°33	8°54	4°11	S 2
S 3	19 9 1	16°38'59	0 m 24	0935	2° 7	4°12	11°28	19°26	3°29	0°50	16° 2	16°33	15°30	9° 1	4°15	S 3
M 4	19 12 58	17°36'16	12°36	2°22	3° 2	4° 0	11°20	19°22	3°28	0°49	16° 3	16°26	15°27	9° 8	4°19	M 4
T 5	19 16 54	18°33'33	24°36	4°12	3°56	3°48	11°13	19°17	3°26	0°47	16° 4	16°21	15°24	9°14	4°24	T 5
W 6	19 20 51	19°30'51	6 ≏ 29	6° 5	4°50	3°36	11° 5	19°13	3°25	0°46	16° 5	16°18	15°21	9°21	4°28	W 6
T 7	19 24 48	20°28'09	18°18	8° 1	5°43	3°23	10°57	19° 9	3°23	0°44	16° 7	16°D17	15°17	9°28	4°32	T 7
F 8	19 28 44	21°25'28	0 M .10	9°59	6°35	3°10	10°50	19° 4	3°22	0°43	16° 8	16°17	15°14	9°34	4°37	F 8
S 9	19 32 41	22°22'47	12°10	11°59	7°27	2°56	10°42	19° 0	3°20	0°41	16° 9	16°R18	15°11	9°41	4°42	S 9
S 10	19 36 37	23°20'06	24°22	14° 1	8°19	2°41	10°35	18°55	3°19	0°40	16°10	16°18	15° 8	9°48	4°46	S 10
M11	19 40 34	24°17'27	6 ₹ 51	16° 4	9°10	2°27	10°28	18°51	3°17	0°38	16°11	16°16	15° 5	9°54	4°51	M11
T 12	19 44 30	25°14'48	19°41	18° 9	10° 0	2°12	10°20	18°46	3°15	0°37	16°12	16°12	15° 1	10° 1	4°56	T 12
W13	19 48 27	26°12'10	2 ප 54	20°14	10°49	1°57	10°13	18°42	3°14	0°35	16°14	16° 5	14°58	10° 8	5° 1	W13
T 14	19 52 23	27° 9'32	16°31	22°19	11°37	1°41	10° 6	18°38	3°12	0°34	16°15	15°56	14°55	10°14	5° 6	T 14
F 15	19 56 20	28° 6'56	0≈28	24°24	12°25	1°26	9°59	18°33	3°10	0°33	16°16	15°46	14°52	10°21	5°11	F 15
S 16	20 0 17	29° 4'20	14°42	26°30	13°12	1°10	9°52	18°29	3° 8	0°31	16°17	15°35	14°49	10°28	5°17	S 16
S 17	20 4 13	0 Ω 1'46	29° 7	28°35	13°59	0°54	9°45	18°25	3° 6	0°30	16°18	15°25	14°46	10°34	5°22	S 17
M18	20 8 10	0°59'12	13) 37	0 Ω 39	14°44	0°38	9°39	18°20	3° 4	0°29	16°19	15°16	14°42	10°41	5°27	M18
T 19	20 12 6	1°56'40	28° 5	2°42	15°28	0°22	9°32	18°16	3° 2	0°27	16°20	15°10	14°39	10°48	5°33	T 19
W20	20 16 3	2°54'09	12 Y 28	4°45	16°12	<u>0°</u> 6	9°25	18°12	3° 1	0°26	16°21	15° 7	14°36	10°54	5°39	W20
T 21	20 19 59	3°51'40	26°41	6°46	16°55	29 ට 51	9°19	18° 8	2°59	0°25	16°22	15° 6	14°33	11° 1	5°44	T 21
F 22	20 23 56	4°49'12	10843	8°47	17°36	29°35	9°13	18° 4	2°57	0°23	16°23	15° 6	14°30	11° 8	5°50	F 22
S 23	20 27 52	5°46'46	24°35	10°46	18°17	29°19	9° 6	17°59	2°54	0°22	16°24	15° 6	14°27	11°14	5°56	S 23
S 24	20 31 49	6°44'21	8 Ⅲ 15	12°43	18°57	29° 4	9° 0	17°55	2°52	0°21	16°25	15° 4	14°23	11°21	6° 2	S 24
M25	20 35 46	7°41'58	21°45	14°40	19°35	28°49	8°54	17°51	2°50	0°20	16°26	15° 0	14°20	11°28	6° 8	M25
T 26	20 39 42	8°39'36	5 95 4	16°35	20°13	28°34	8°49	17°47	2°48	0°18	16°27	14°54	14°17	11°34	6°14	T 26
W27	20 43 39	9°37'15	18°12	18°28	20°49	28°19	8°43	17°43	2°46	0°17	16°28	14°44	14°14	11°41	6°20	W27
T 28	20 47 35	10°34'56	1 0 8	20°20	21°24	28° 5	8°37	17°39	2°44	0°16	16°29	14°32	14°11	11°48	6°26	T 28
F 29	20 51 32	11°32'39	13°51	22°11	21°58	27°52	8°32	17°35	2°42	0°15	16°30	14°19	14° 7	11°54	6°32	F 29
S 30	20 55 28	12°30'22	26°22	24° 0	22°30	27°38	8°27	17°32	2°40	0°14	16°31	14° 6	14° 4	12° 1	6°39	S 30
S 31	20 59 25	13 \O 28'07	8 Mp 40	25 Ω 48	23 Mp 1	27 る 26	8 건 22	17 る 28	2) 37	0 ට 13	16 Ⅱ 32	13 8 54	148 1	12 ♀ 8	6 ₽ 45	S 31

Delta T = 14m37s

Julian Calendar 1 July 1166 == Greg. Calendar 8 July 1166

AUGUST 1166 JC 00:00 UT

Day	Sid.t	0	D	ğ	φ	o [™]	4	ħ)f(¥	Р	₽.	ß	Ç	ę,	Day
M 1	21 3 22	14 Ω 25'53	20 m /45	27 Ω 34	23 Mp 31	27°R14	8°R17	17°R24	2°R35	0°R12	16耳33	13°R43	13 8 58	12 ≏ 14	6 ₽ 52	M 1
T 2	21 7 18	15°23'41	2 ≏ 42	29°19	23°59	27る 2	8 ට 12	17 る 20	2) €33	0 궁 11	16°33	13 8 36	13°55	12°21	6°58	T 2
W 3	21 11 15	16°21'30	14°32	1 Mp 3	24°26	26°51	8° 7	17°17	2°31	0°10	16°34	13°31	13°52	12°28	7° 5	W 3
T 4	21 15 11	17°19'20	26°19	2°45	24°51	26°41	8° 3	17°13	2°28	0° 9	16°35	13°28	13°48	12°34	7°11	T 4
F 5	21 19 8	18°17'11	8 M .10	4°26	25°14	26°31	7°59	17°10	2°26	0° 8	16°36	13°28	13°45	12°41	7°18	F 5
S 6	21 23 4	19°15'03	20° 7	6° 6	25°36	26°22	7°54	17° 6	2°24	0° 7	16°37	13°27	13°42	12°48	7°25	S 6
S 7	21 27 1	20°12'57	2 ₹ 18	7°44	25°55	26°14	7°50	17° 3	2°21	0° 6	16°37	13°27	13°39	12°54	7°32	S 7
M 8	21 30 57	21°10'53	14°47	9°21	26°13	26° 7	7°47	17° 0	2°19	0° 5	16°38	13°25	13°36	13° 1	7°39	M 8
T 9	21 34 54	22° 8'49	2 <u>7</u> °40	10°56	26°29	26° 0	7°43	16°57	2°17	0° 4	16°39	13°21	13°33	13° 8	7°46	T 9
W10	21 38 51	23° 6'47	10 궁 58	12°30	26°44	25°54	7°40	16°53	2°14	0° 3	16°39	13°15	13°29	13°14	7°53	W10
T 11	21 42 47	24° 4'47	24°45	14° 3	26°56	25°49	7°36	16°50	2°12	0° 3	16°40	13° 6	13°26	13°21	8° 0	T 11
F 12	21 46 44	25° 2'48	8 ≈ 57	15°35	27° 6	25°44	7°33	16°47	2°10	0° 2	16°41	12°56	13°23	13°28	8° 7	F 12
S 13	21 50 40	26° 0'50	23°31	17° 5	27°13	25°40	7°30	16°44	2° 7	0° 1	16°41	12°44	13°20	13°34	8°14	S 13
S 14	21 54 37	26°58'54	8) 19	18°34	27°19	25°38	7°28	16°42	2° 5	0° 0	16°42	12°34	13°17	13°41	8°22	S 14
M15	21 58 33	27°57'00	23°13	20° 1	27°22	25°35	7°25	16°39	2° 3	29 × 759	16°43	12°25	13°13	13°48	8°29	M15
T 16	22 2 30	28°55'08	8 Υ 5	21°28	27°R23	25°34	7°23	16°36	2° 0	29°59	16°43	12°19	13°10	13°54	8°36	T 16
W17	22 6 26	29°53'17	22°46	22°53	27°22	25°D34	7°21	16°33	1°58	29°59	16°44	12°16	13° 7	14° 1	8°44	W17
T 18	22 10 23	0 m 51'29	7 8 13	24°16	27°19	25°34	7°19	16°31	1°55	29°58	16°44	12°D14	13° 4	14° 8	8°51	T 18
F 19	22 14 19	1°49'43	21°21	25°38	27°13	25°35	7°17	16°28	1°53	29°57	16°45	12°14	13° 1	14°14	8°59	F 19
S 20	22 18 16	2°47'59	5 Ⅱ 11	26°59	27° 4	25°37	7°15	16°26	1°51	29°57	16°45	12°R15	12°58	14°21	9° 6	S 20
S 21	22 22 13	3°46'17	18°44	28°18	26°54	25°40	7°14	16°24	1°48	29°56	16°46	12°14	12°54	14°28	9°14	S 21
M22	22 26 9	4°44'38	2 95 0	29°36	26°41	25°43	7°13	16°22	1°46	29°56	16°46	12°11	12°51	14°34	9°22	M22
T 23	22 30 6	5°43'00	15° 2	0 ჲ 52	26°25	25°47	7°12	16°19	1°43	29°55	16°46	12° 5	12°48	14°41	9°29	T 23
W24	22 34 2	6°41'25	27°51	2° 6	26° 8	25°52	7°11	16°17	1°41	29°55	16°47	11°57	12°45	14°48	9°37	W24
T 25	22 37 59	7°39'51	$10\Omega_{28}$	3°19	25°48	25°58	7°10	16°15	1°39	29°55	16°47	11°47	12°42	14°54	9°45	T 25
F 26	22 41 55	8°38'20	22°55	4°30	25°26	26° 5	7°10	16°14	1°36	29°54	16°48	11°35	12°39	15° 1	9°53	F 26
S 27	22 45 52	9°36'51	5 Mp 11	5°39	25° 2	26°12	7°10	16°12	1°34	29°54	16°48	11°24	12°35	15° 8	10° 1	S 27
S 28	22 49 48	10°35'23	17°17	6°46	24°35	26°21	7°D 9	16°10	1°31	29°54	16°48	11°13	12°32	15°14	10° 8	S 28
M29	22 53 45	11°33'57	29°16	7°51	24° 7	26°30	7°10	16° 9	1°29	29°53	16°48	11° 4	12°29	15°21	10°16	M29
T 30	22 57 42	12°32'33	11 ♀ 7	8°54	23°37	26°39	7°10	16° 7	1°27	29°53	16°49	10°57	12°26	15°28	10°24	T 30
W31	23 138	13 Mp 31'12	22 ≏ 55	9 ≙ 54	23 Mp 6	26 궁 50	7 ठ 10	16 ට 6	1) €24	29 х 53	16 Ⅱ 49	10 8 53	12823	15 ≏ 34	10 ≏ 32	W31

Delta T = 14m37s

SEPTEMBER 1166 JC 00:00 UT

_			_													
Day	Sid.t	0	D	ğ	φ	ð	4	ħ)Å(¥	В	₽.	ಬ	Ç	, к	Day
T 1	23 5 35	14 m 29'51	4 M .41	10 ♀ 52	22°R33	27る 1	7 ਰ 11	16°R 4	1°R22	29°R53	16∏49	10°R51	12819	15 ≏ 41	10 ≏ 41	T 1
F 2	23 9 31	15°28'33	16°30	11°47	21 m 59	27°13	7°12	16 궁 3	1) 20	29 × 753	16°49	10°D51	12°16	15°48	10°49	F 2
S 3	23 13 28	16°27'17	28°26	12°38	21°24	27°25	7°13	16° 2	1°18	29°53	16°50	10852	12°13	15°54	10°57	S 3
S 4	23 17 24	17°26'02	10 ∡ 35	13°27	20°48	27°39	7°15	16° 1	1°15	29°53	16°50	10°53	12°10	16° 1	11° 5	S 4
M 5	23 21 21	18°24'49	23° 2	14°12	20°12	27°53	7°16	16° 0	1°13	29°D53	16°50	10°R53	12° 7	16° 8	11°13	M 5
T 6	23 25 17	19°23'38	5 ろ 50	14°54	19°35	28° 7	7°18	15°59	1°11	29°53	16°50	10°51	12° 4	16°14	11°21	T 6
W 7	23 29 14	20°22'29	19° 6	15°31	18°58	28°23	7°20	15°58	1° 9	29°53	16°50	10°48	12° 0	16°21	11°30	W 7
T 8	23 33 11	21°21'21	2≈50	16° 4	18°21	28°39	7°22	15°58	1° 6	29°53	16°50	10°43	11°57	16°27	11°38	T 8
F 9	23 37 7	22°20'15	17° 4	16°33	17°45	28°55	7°24	15°57	1° 4	29°53	16°50	10°36	11°54	16°34	11°46	F 9
S 10	23 41 4	23°19'11	1) 43	16°56	17° 9	29°12	7°27	15°57	1° 2	29°53	16°R50	10°28	11°51	16°41	11°55	S 10
S 11	23 45 0	24°18'09	16°42	17°13	16°34	29°30	7°29	15°57	1° 0	29°53	16°50	10°21	11°48	16°47	12° 3	S 11
M12	23 48 57	25°17'09	1 Υ 52	17°24	16° 0	29°49	7°32	15°56	0°58	29°53	16°50	10°15	11°45	16°54	12°11	M12
T 13	23 52 53	26°16'11	17° 3	17°R29	15°28	0≈ 8	7°35	15°56	0°56	29°54	16°50	10°12	11°41	17° 1	12°20	T 13
W14	23 56 50	27°15'15	2 8 4	17°28	14°57	0°27	7°38	15°D56	0°53	29°54	16°50	10°10	11°38	17° 7	12°28	W14
T 15	0 0 46	28°14'22	16°49	17°18	14°27	0°47	7°42	15°56	0°51	29°54	16°50	10°D10	11°35	17°14	12°37	T 15
F 16	0 4 43	29°13'31	1 II 12	17° 2	14° 0	1° 8	7°45	15°56	0°49	29°55	16°50	10°11	11°32	17°21	12°45	F 16
S 17	0 8 40	0 ჲ 12'42	15°12	16°37	13°34	1°29	7°49	15°57	0°47	29°55	16°50	10°12	11°29	17°27	12°54	S 17
S 18	0 12 36	1°11'56	28°47	16° 5	13°11	1°50	7°53	15°57	0°45	29°55	16°50	10°R13	11°25	17°34	13° 2	S 18
M19	0 16 33	2°11'12	1295 1	15°24	12°50	2°12	7°57	15°57	0°43	29°56	16°49	10°12	11°22	17°41	13°11	M19
T 20	0 20 29	3°10'31	24°55	14°36	12°31	2°35	8° 1	15°58	0°42	29°56	16°49	10°10	11°19	17°47	13°19	T 20
W21	0 24 26	4° 9'52	7 Ω 33	13°41	12°15	2°58	8° 6	15°59	0°40	29°57	16°49	10° 6	11°16	17°54	13°28	W21
T 22	0 28 22	5° 9'15	19°57	12°39	12° 1	3°22	8°10	15°59	0°38	29°57	16°49	10° 1	11°13	18° 1	13°36	T 22
F 23	0 32 19	6° 8'40	2MD 9	11°32	11°49	3°46	8°15	16° 0	0°36	29°58	16°48	9°55	11°10	18° 7	13°45	F 23
S 24	0 36 15	7° 8'07	14°13	10°22	11°40	4°10	8°20	16° 1	0°34	29°59	16°48	9°49	11° 6	18°14	13°53	S 24
S 25	0 40 12	8° 7'37	26°10	9° 9	11°33	4°35	8°25	16° 2	0°32	29°59	16°48	9°43	11° 3	18°21	14° 2	S 25
M26	0 44 9	9° 7'09	8 ₾ 2	7°57	11°29	5° 0	8°31	16° 4	0°31	29°59	16°47	9°39	11° 0	18°27	14°11	M26
T 27	0 48 5	10° 6'43	19°50	6°46	11°D27	5°26	8°36	16° 5	0°29	0ਰ 1	16°47	9°35	10°57	18°34	14°19	T 27
W28	0 52 2	11° 6'19	1 M 37	5°40	11°27	5°52	8°42	16° 6	0°27	0° 1	16°47	9°34	10°54	18°41	14°28	W28
T 29	0 55 58	12° 5'57	13°25	4°40	11°30	6°19	8°48	16° 8	0°26	<u>0°</u> 2	16°46	9°D34	10°50	18°47	14°36	T 29
F 30	0 59 55	13 ♀ 5'37	25 M 17	3 ≏ 47	11 m 35	6≈46	8 궁 54	16 ට 9	0) €24	0 ට 3	16∏46	9 8 34	10847	18 ≏ 54	14 ≏ 45	F 30

Delta T = 14m36s

Julian Calendar 1 Sept. 1166 == Greg. Calendar 8 Sept. 1166

OCTOBER 1166 JC 00:00 UT

Day	Sid.t	0	D	ğ	φ	♂	4	ħ)f(¥	Р	v	Ω	Ç	Š.	Day
S 1	1 3 51	14 ♀ 5'18	7 √ 17	3°R 4	11 M 43	7≈13	9 궁 0	16 ਰ 11	0°R23	0 පි 4	16°R45	9 8 36	10844	19 ♀ 1	14 Ω 54	S 1
S 2	1 7 48	15° 5'02	19°27	2 ॒ 32	11°52	7°41	9° 6	16°13	0 ∺ 21	0° 5	16 Ⅱ 45	9°38	10°41	19° 7	15° 2	S 2
M 3	1 11 44	16° 4'47	1 る 53	2°10	12° 4	8° 9	9°13	16°14	0°20	0° 6	16°44	9°39	10°38	19°14	15°11	M 3
T 4	1 15 41	17° 4'35	14°38	2°D 0	12°18	8°37	9°19	16°16	0°18	0° 6	16°44	9°R40	10°35	19°21	15°20	T 4
W 5	1 19 38	18° 4'24	27°47	2° 1	12°34	9° 6	9°26	16°18	0°17	0° 7	16°43	9°40	10°31	19°27	15°28	W 5
T 6	1 23 34	19° 4'14	11≈22	2°13	12°52	9°35	9°33	16°21	0°16	0° 8	16°43	9°38	10°28	19°34	15°37	T 6
F 7	1 27 31	20° 4'07	25°25	2°35	13°12	10° 5	9°40	16°23	0°14	0° 9	16°42	9°36	10°25	19°41	15°45	F 7
S 8	1 31 27	21° 4'00	9 ¥ 55	3° 7	13°34	10°34	9°47	16°25	0°13	0°11	16°42	9°34	10°22	19°47	15°54	S 8
S 9	1 35 24	22° 3'56	24°47	3°48	13°58	11° 4	9°55	16°28	0°12	0°12	16°41	9°31	10°19	19°54	16° 3	S 9
M10	1 39 20	23° 3'54	9 Υ 56	4°37	14°23	11°35	10° 2	16°30	0°11	0°13	16°41	9°29	10°16	20° 0	16°11	M10
T 11	1 43 17	24° 3'53	25°10	5°34	14°50	12° 5	10°10	16°33	0°10	0°14	16°40	9°28	10°12	20° 7	16°20	T 11
W12	1 47 13	25° 3'54	10822	6°37	15°19	12°36	10°18	16°35	0° 8	0°15	16°39	9°D28	10° 9	20°14	16°28	W12
T 13	1 51 10	26° 3'58	25°21	7°45	15°49	13° 7	10°26	16°38	0° 7	0°16	16°39	9°28	10° 6	20°20	16°37	T 13
F 14	1 55 6	27° 4'03	10 I I 0	8°58	16°21	13°39	10°34	16°41	0° 6	0°17	16°38	9°29	10° 3	20°27	16°45	F 14
S 15	1 59 3	28° 4'11	24°13	10°16	16°55	14°10	10°42	16°44	0° 5	0°19	16°37	9°30	10° 0	20°34	16°54	S 15
S 16	2 3 0	29° 4'20	8 9 0	11°36	17°30	14°42	10°51	16°47	0° 5	0°20	16°36	9°31	9°56	20°40	17° 2	S 16
M17	2 6 56	OM 4'32	21°20	13° 0	18° 6	15°14	10°59	16°50	0° 4	0°21	16°36	9°32	9°53	20°47	17°11	M17
T 18	2 10 53	1° 4'46	4 Ω 16	14°27	18°44	15°47	11° 8	16°54	0° 3	0°23	16°35	9°R32	9°50	20°54	17°19	T 18
W19	2 14 49	2° 5'02	16°52	15°55	19°23	16°20	11°17	16°57	0° 2	0°24	16°34	9°31	9°47	21° 0	17°28	W19
T 20	2 18 46	3° 5'20	29°10	17°25	20° 3	16°52	11°26	17° 0	0° 1	0°26	16°33	9°31	9°44	21° 7	17°36	T 20
F 21	2 22 42	4° 5'40	11 1 1 1 5	18°57	20°44	17°25	11°35	17° 4	0° 1 0° 0	0°27	16°32	9°30	9°41	21°14	17°45	F 21
S 22	2 26 39	5° 6'02	23°11	20°30	21°26	17°59	11°44	17° 8	0° 0	0°28	16°32	9°29	9°37	21°20	17°53	S 22
S 23	2 30 35	6° 6'26	5 ♀ 2	22° 3	22°10	18°32	11°53	17°11	29≈59	0°30	16°31	9°29	9°34	21°27	18° 1	S 23
M24	2 34 32	7° 6'52	16°49	23°38	22°55	19° 6	12° 3	17°15	29°59	0°31	16°30	9°29	9°31	21°34	18°10	M24
T 25	2 38 29	8° 7'19	28°37	25°12	23°40	19°40	12°12	17°19	29°59	0°33	16°29	9°28	9°28	21°40	18°18	T 25
W26	2 42 25	9° 7'49	10 M 27	26°47	24°27	20°14	12°22	17°23	29°58	0°34	16°28	9°28	9°25	21°47	18°26	W26
T 27	2 46 22	10° 8'20	22°22	28°23	25°14	20°48	12°32	17°27	29°58	0°36	16°27	9°28	9°22	21°54	18°35	T 27
F 28	2 50 18	11° 8'52	4 ₹ 22	29°59	26° 3	21°23	12°42	17°31	29°58	0°38	16°26	9°28	9°18	22° 0	18°43	F 28
S 29	2 54 15	12° 9'26	16°31	1 M .34	26°52	21°58	12°52	17°35	29°57	0°39	16°25	9°28	9°15	22° 7	18°51	S 29
S 30	2 58 11	13°10'02	28°51	3°10	27°42	22°33	13° 2	17°39	29°57	0°41	16°24	9°28	9°12	22°14	18°59	S 30
M31	3 2 8	14ML10'39	11 る 24	4 M .46	28 m 33	23≈ 8	13 る 12	17 云 44	29≈57	0 ප් 43	16耳23	9 8 27	9 8 9	22 ≏ 20	19 ♀ 7	M31

Delta T = 14m36s

NOVEMBER 1166 JC 00:00 UT

Day	Sid.t	0	D	ğ	Q	♂	4	ħ)∤(¥	В	ů	Ω	ţ	ę,	Day
T 1	3 6 4	15 M L11'17	24 궁 13	6ML22	29 Mp 24	23≈43	13る23	17 云 48	29°R57	0 궁 44	16°R22	9°R26	9 8 6	22 £ 27	19 ≏ 16	T 1
W 2	3 10 1	16°11'56	7≈20	7°57	0 ჲ 17	24°18	13°33	17°53	29≈57	0°46	16Ⅲ21	9 8 26	9° 2	22°34	19°24	W 2
T 3	3 13 58	17°12'37	20°47	9°33	1°10	24°54	13°44	17°57	29°D57	0°48	16°20	9°D26	8°59	22°40	19°32	T 3
F 4	3 17 54	18°13'18	4) (37	11° 8	2° 4	25°29	13°55	18° 2	29°57	0°50	16°19	9°26	8°56	22°47	19°40	F 4
S 5	3 21 51	19°14'01	18°49	12°44	2°58	26° 5	14° 6	18° 7	29°57	0°51	16°18	9°27	8°53	22°53	19°48	S 5
S 6	3 25 47	20°14'45	3 Υ 22	14°19	3°53	26°41	14°16	18°11	29°57	0°53	16°17	9°28	8°50	23° 0	19°55	S 6
M 7	3 29 44	21°15'30	18°12	15°54	4°49	27°17	14°28	18°16	29°57	0°55	16°16	9°29	8°47	23° 7	20° 3	M 7
T 8	3 33 40	22°16'16	3 8 13	17°29	5°45	27°54	14°39	18°21	29°57	0°57	16°15	9°R29	8°43	23°13	20°11	T 8
W 9	3 37 37	23°17'03	18°16	19° 3	6°42	28°30	14°50	18°26	29°58	0°59	16°14	9°29	8°40	23°20	20°19	W 9
T 10	3 41 33	24°17'51	3 I I14	20°38	7°40	29° 6	15° 1	18°31	29°58	1° 1	16°13	9°28	8°37	23°27	20°27	T 10
F 11	3 45 30	25°18'41	17°58	22°13	8°38	29°43	15°13	18°36	29°58	1° 3	16°12	9°27	8°34	23°33	20°34	F 11
S 12	3 49 27	26°19'33	29521	23°47	9°36	0 米 20	15°24	18°42	29°59	1° 5	16°11	9°25	8°31	23°40	20°42	S 12
S 13	3 53 23	27°20'25	16°18	25°22	10°35	0°57	15°36	18°47	29°59	1° 7	16°10	9°22	8°28	23°47	20°49	S 13
M14	3 57 20	28°21'19	29°47	26°56	11°35	1°33	15°47	18°52	29°59	1° 9	16° 9	9°20	8°24	23°53	20°57	M14
T 15	4 1 16	29°22'14	$12\Omega51$	28°30	12°35	2°11	15°59	18°58	0 ∺ 1	1°11	16° 8	9°18	8°21	24° 0	21° 5	T 15
W16	4 5 13	0 ∡ 23'11	25°30	0 才 5	13°35	2°48	16°11	19° 3	0° 1	1°13	16° 6	9°D17	8°18	24° 7	21°12	W16
T 17	4 9 9	1°24'09	7 m /49	1°39	14°36	3°25	16°23	19° 9	0° 2	1°15	16° 5	9°17	8°15	24°13	21°19	T 17
F 18	4 13 6	2°25'08	19°53	3°13	15°38	4° 2	16°35	19°14	0° 3	1°17	16° 4	9°18	8°12	24°20	21°27	F 18
S 19	4 17 3	3°26'08	1 ≏ 47	4°47	16°39	4°40	16°47	19°20	0° 4	1°19	16° 3	9°20	8° 8	24°27	21°34	S 19
S 20	4 20 59	4°27'10	13°35	6°22	17°42	5°17	16°59	19°25	0° 4	1°21	16° 2	9°22	8° 5	24°33	21°41	S 20
M21	4 24 56	5°28'12	25°21	7°56	18°44	5°55	17°12	19°31	0° 5	1°23	16° 1	9°23	8° 2	24°40	21°48	M21
T 22	4 28 52	6°29'16	7 M J11	9°31	19°47	6°33	17°24	19°37	0° 6	1°25	15°59	9°R24	7°59	24°47	21°55	T 22
W23	4 32 49	7°30'21	19° 6	11° 5	20°50	7°10	17°36	19°43	0° 7	1°27	15°58	9°24	7°56	24°53	22° 2	W23
T 24	4 36 45	8°31'26	1 才 9	12°40	21°54	7°48	17°49	19°49	0° 8	1°29	15°57	9°22	7°53	25° 0	22° 9	T 24
F 25	4 40 42	9°32'33	13°23	14°14	22°58	8°26	18° 1	19°55	0° 9	1°31	15°56	9°18	7°49	25° 6	22°16	F 25
S 26	4 44 38	10°33'40	25°48	15°49	24° 2	9° 4	18°14	20° 1	0°11	1°33	15°55	9°13	7°46	25°13	22°23	S 26
S 27	4 48 35	11°34'48	8 궁 26	17°24	25° 7	9°43	18°27	20° 7	0°12	1°36	15°54	9° 8	7°43	25°20	22°30	S 27
M28	4 52 32	12°35'56	21°16	18°59	26°11	10°21	18°39	20°13	0°13	1°38	15°52	9° 2	7°40	25°26	22°36	M28
T 29	4 56 28	13°37'05	4≈19	20°34	27°17	10°59	18°52	20°19	0°14	1°40	15°51	8°56	7°37	25°33	22°43	T 29
W30	5 0 25	14 × 738'14	17 ≈ 35	22 才 9	28 ₽ 22	11) 38	19 궁 5	20 궁 25	0 ∺ 16	1 る 42	15 Ⅱ 50	8 8 52	7 8 34	25 ≏ 40	22 ≙ 50	W30

Delta T = 14m36s Julian Calendar 1 Nov. 1166 == Greg. Calendar 8 Nov. 1166

DECEMBER 1166 JC 00:00 UT

Day	Sid.t	0	D	ğ	·	ð	4	ħ)∤(Å	В	N.	ಭಿ	Ç	Ŷ,	Day
T 1	5 421	15 ×7 39'23	1 米 5	23 × 745	29 ≏ 28	12) 16	19 궁 18	20 궁 32	0 ∺ 17	1 石 44	15°R49	8°R49	7 8 30	25 ≏ 46	22 ≏ 56	T 1
F 2	5 8 18	16°40'32	14°49	25°20	0 M .34	12°55	19°31	20°38	0°19	1°47	15 Ⅱ 48	8°D48	7°27	25°53	23° 3	F 2
S 3	5 12 14	17°41'42	28°48	26°55	1°40	13°33	19°44	20°44	0°20	1°49	15°46	8 8 48	7°24	26° 0	23° 9	S 3
S 4	5 16 11	18°42'51	13 ° 1	28°31	2°46	14°12	19°57	20°51	0°22	1°51	15°45	8°50	7°21	26° 6	23°15	S 4
M 5	5 20 7	19°44'01	27°26	0중 7	3°53	14°50	20°11	20°57	0°23	1°53	15°44	8°51	7°18	26°13	23°21	M 5
T 6	5 24 4	20°45'11	128 1	1°42	5° 0	15°29	20°24	21° 4	0°25	1°55	15°43	8°R51	7°14	26°20	23°27	T 6
W 7	5 28 1	21°46'21	26°41	3°18	6° 7	16° 8	20°37	21°10	0°27	1°58	15°42	8°50	7°11	26°26	23°33	W 7
T 8	5 31 57	22°47'31	11 Ⅱ 21	4°54	7°14	16°47	20°51	21°17	0°28	2° 0	15°40	8°47	7° 8	26°33	23°39	T 8
F 9	5 35 54	23°48'42	25°52	6°29	8°22	17°26	21° 4	21°23	0°30	2° 2	15°39	8°41	7° 5	26°40	23°45	F 9
S 10	5 39 50	24°49'52	1095 9	8° 4	9°29	18° 5	21°17	21°30	0°32	2° 4	15°38	8°34	7° 2	26°46	23°51	S 10
S 11	5 43 47	25°51'03	24° 5	9°39	10°37	18°43	21°31	21°37	0°34	2° 7	15°37	8°25	6°59	26°53	23°57	S 11
M12	5 47 43	26°52'14	7Ω 38	11°13	11°45	19°23	21°44	21°43	0°36	2° 9	15°36	8°17	6°55	26°59	24° 2	M12
T 13	5 51 40	27°53'25	20°46	12°47	12°54	20° 2	21°58	21°50	0°38	2°11	15°35	8°10	6°52	27° 6	24° 8	T 13
W14	5 55 37	28°54'37	3 m 29	14°20	14° 2	20°41	22°12	21°57	0°40	2°13	15°33	8° 5	6°49	27°13	24°13	W14
T 15	5 59 33	29°55'49	15°52	15°53	15°11	21°20	22°25	22° 4	0°42	2°16	15°32	8° 1	6°46	27°19	24°19	T 15
F 16	6 3 30	0 궁 57'00	27°58	17°23	16°20	21°59	22°39	22°11	0°44	2°18	15°31	8°D 0	6°43	27°26	24°24	F 16
S 17	6 7 26	1°58'12	9 ჲ 53	18°53	17°29	22°38	22°53	22°17	0°46	2°20	15°30	8° 0	6°40	27°33	24°29	S 17
S 18	6 11 23	2°59'25	21°41	20°21	18°38	23°17	23° 7	22°24	0°48	2°23	15°29	8° 1	6°36	27°39	24°34	S 18
M19	6 15 19	4° 0'37	3 M .28	21°46	19°47	23°57	23°20	22°31	0°50	2°25	15°28	8°R 2	6°33	27°46	24°39	M19
T 20	6 19 16	5° 1'49	15°19	23° 9	20°57	24°36	23°34	22°38	0°52	2°27	15°27	8° 2	6°30	27°53	24°44	T 20
W21	6 23 12	6° 3'02	27°19	24°29	22° 6	25°15	23°48	22°45	0°55	2°29	15°26	8° 0	6°27	27°59	24°49	W21
T 22	6 27 9	7° 4'14	9 ~ 31	25°45	23°16	25°55	24° 2	22°52	0°57	2°32	15°24	7°55	6°24	28° 6	24°54	T 22
F 23	631 6	8° 5'26	21°58	26°57	24°26	26°34	24°16	22°59	0°59	2°34	15°23	7°48	6°20	28°13	24°58	F 23
S 24	6 35 2	9° 6'38	4 궁 41	28° 4	25°36	27°13	24°30	23° 6	1° 2	2°36	15°22	7°38	6°17	28°19	25° 3	S 24
S 25	6 38 59	10° 7'50	17°40	29° 5	26°46	27°53	24°44	23°13	1° 4	2°39	15°21	7°27	6°14	28°26	25° 7	S 25
M26	6 42 55	11° 9'01	0≈54	29°59	27°56	28°32	24°58	23°20	1° 7	2°41	15°20	7°15	6°11	28°33	25°11	M26
T 27	6 46 52	12°10'11	14°21	0≈47	29° 7	29°12	25°12	23°27	1° 9	2°43	15°19	7° 4	6° 8	28°39	25°16	T 27
W28	6 50 48	13°11'21	27°58	1°26	0 ∡ 17	29°51	25°26	23°34	1°12	2°45	15°18	6°55	6° 5	28°46	25°20	W28
T 29	6 54 45	14°12'30	11) (44	1°56	1°28	0 Υ 31	25°40	23°41	1°14	2°48	15°17	6°48	6° 1	28°53	25°24	T 29
F 30	6 58 41	15°13'38	25°37	2°15	2°38	1°11	25°55	23°48	1°17	2°50	15°16	6°44	5°58	28°59	25°28	F 30
S 31	7 2 38	16 ප 14'45	9 Υ 36	2°R24	3 , 7⁴49	1 Y 50	26 ප 9	23 පි 56	1 ∺ 20	2 ප් 52	15 II 15	6842	5 8 55	29 ♀ 6	25 ≏ 31	S 31

Delta T = 14m36s Julian Calendar

JANUARY 1167 JC 00:00 UT

Day	Sid.t	0	D	ğ	Q.	ð	4	ħ)∤(¥	В	S.	c	ţ	ę,	Day
S 1	7 6 35	17 る 15'51	23 Y 39	2°R22	5 ₹ 0	2 Y 30	26 궁 23	24궁 3	1 ∺ 22	2 ප 54	15°R14	6°D42	5 8 52	29 ₽ 12	25 ₾ 35	S 1
M 2	7 10 31	18°16'57	7 8 47	2≈ 8	6°11	3° 9	26°37	24°10	1°25	2°56	15 Ⅱ 13	6°R43	5°49	29°19	25°39	M 2
T 3	7 14 28	19°18'01	21°58	1°43	7°22	3°49	26°51	24°17	1°28	2°59	15°12	6 8 42	5°46	29°26	25°42	T 3
W 4	7 18 24	20°19'04	6 I I1	1° 6	8°33	4°29	27° 6	24°24	1°30	3° 1	15°11	6°39	5°42	29°32	25°46	W 4
T 5	7 22 21	21°20'06	20°22	0°18	9°44	5° 8	27°20	24°31	1°33	3° 3	15°10	6°33	5°39	29°39	25°49	T 5
F 6	7 26 17	22°21'08	49528	29 궁 22	10°55	5°48	27°34	24°38	1°36	3° 5	15° 9	6°24	5°36	29°46	25°52	F 6
S 7	7 30 14	23°22'08	18°24	28°17	12° 7	6°28	27°48	24°46	1°39	3° 7	15° 8	6°13	5°33	29°52	25°55	S 7
S 8	7 34 10	24°23'07	2 N 6	27° 7	13°18	7° 7	28° 3	24°53	1°42	3°10	15° 7	6° 0	5°30	29°59	25°58	S 8
M 9	7 38 7	25°24'06	15°29	25°53	14°30	7°47	28°17	25° 0	1°45	3°12	15° 7	5°47	5°26	OM 6	26° 1	M 9
T 10	7 42 4	26°25'03	28°32	24°38	15°41	8°27	28°31	25° 7	1°48	3°14	15° 6	5°35	5°23	0°12	26° 4	T 10
W11	7 46 0	27°26'00	11 M p14	23°23	16°53	9° 6	28°45	25°14	1°51	3°16	15° 5	5°26	5°20	0°19	26° 6	W11
T 12	7 49 57	28°26'55	23°37	22°12	18° 4	9°46	29° 0	25°21	1°54	3°18	15° 4	5°19	5°17	0°26	26° 9	T 12
F 13	7 53 53	29°27'50	5 ≏ 44	21° 4	19°16	10°26	29°14	25°29	1°57	3°20	15° 3	5°14	5°14	0°32	26°11	F 13
S 14	7 57 50	0≈28'44	17°40	20° 3	20°28	11° 5	29°28	25°36	2° 0	3°22	15° 2	5°12	5°11	0°39	26°13	S 14
S 15	8 1 46	1°29'37	29°28	19° 9	21°40	11°45	29°42	25°43	2° 3	3°24	15° 2	5°12	5° 7	0°45	26°15	S 15
M16	8 5 43	2°30'29	11 M .16	18°23	22°52	12°25	29°57	25°50	2° 6	3°26	15° 1	5°12	5° 4	0°52	26°18	M16
T 17	8 9 39	3°31'20	23° 8	17°45	24° 4	13° 5	0≈11	25°57	2° 9	3°28	15° 0	5°11	5° 1	0°59	26°19	T 17
W18	8 13 36	4°32'10	5 ₹ 11	17°15	25°16	13°44	0°25	26° 4	2°12	3°30	14°59	5° 8	4°58	1° 5	26°21	W18
T 19	8 17 33	5°33'00	17°27	16°54	26°28	14°24	0°40	26°11	2°15	3°32	14°59	5° 3	4°55	1°12	26°23	T 19
F 20	8 21 29	6°33'48	0중 3	16°41	27°40	15° 4	0°54	26°18	2°18	3°34	14°58	4°55	4°52	1°19	26°25	F 20
S 21	8 25 26	7°34'35	12°58	16°D36	28°53	15°43	1° 8	26°25	2°22	3°36	14°57	4°45	4°48	1°25	26°26	S 21
S 22	8 29 22	8°35'21	26°15	16°38	0	16°23	1°22	26°33	2°25	3°38	14°57	4°32	4°45	1°32	26°27	S 22
M23	8 33 19	9°36'05	9≈52	16°47	1°17	17° 3	1°37	26°40	2°28	3°40	14°56	4°19	4°42	1°39	26°29	M23
T 24	8 37 15	10°36'48	23°45	17° 3	2°30	17°43	1°51	26°47	2°31	3°42	14°55	4° 6	4°39	1°45	26°30	T 24
W25	8 41 12	11°37'30	7) (49	17°25	3°42	18°22	2° 5	26°54	2°35	3°44	14°55	3°55	4°36	1°52	26°31	W25
T 26	8 45 9	12°38'09	22° 1	17°52	4°55	19° 2	2°19	27° 1	2°38	3°46	14°54	3°47	4°32	1°59	26°32	T 26
F 27	8 49 5	13°38'47	6 Υ 16	18°24	6° 7	19°42	2°33	27° 8	2°41	3°48	14°54	3°42	4°29	2° 5	26°32	F 27
S 28	8 53 2	14°39'24	20°29	19° 1	7°20	20°22	2°47	27°15	2°44	3°50	14°53	3°40	4°26	2°12	26°33	S 28
S 29	8 56 58	15°39'58	4 8 39	19°43	8°32	21° 1	3° 2	27°22	2°48	3°52	14°53	3°D40	4°23	2°19	26°34	S 29
M30	9 0 55	16°40'31	18°44	20°28	9°45	21°41	3°16	27°28	2°51	3°53	14°52	3°R40	4°20	2°25	26°34	M30
T 31	9 4 51	17 ≈ 41'01	2 Ⅱ 43	21 궁 17	10 ප 57	22 Y 21	3≈30	27 る 35	2) (54	3 ⋜ 55	14Ⅲ52	3 8 39	4 8 17	2 M 32	26 ≏ 34	T 31

Delta T = 14m36s

Julian Calendar 1 Jan. 1167 == Greg. Calendar 8 Jan. 1167

FEBRUARY 1167 JC 00:00 UT

Day	Sid.t	0)	ğ	φ	ď	4	ħ)ұ(¥	Р	S.	ಬ	Ç	ď	Day
W 1	9 8 48	18≈41'30	16耳37	22 궁 10	12 궁 10	23 Y 0	3≈44	27 る 42	2) 58	3 る 57	14°R51	3°R36	4 8 13	2 M 38	26 ≏ 34	W 1
T 2	9 12 44	19°41'57	09୍ଦ24	23° 5	13°23	23°40	3°58	27°49	3° 1	3°59	14 Ⅱ 51	3 8 31	4°10	2°45	26°R34	T 2
F 3	9 16 41	20°42'22	14° 3	24° 4	14°35	24°20	4°12	27°56	3° 5	4° 0	14°50	3°22	4° 7	2°52	26°34	F 3
S 4	9 20 38	21°42'45	27°32	25° 5	15°48	25° 0	4°26	28° 3	3° 8	4° 2	14°50	3°12	4° 4	2°58	26°34	S 4
S 5	9 24 34	22°43'06	10 Ω 49	26° 9	17° 1	25°39	4°40	28° 9	3°11	4° 4	14°50	3° 0	4° 1	3° 5	26°34	S 5
M 6	9 28 31	23°43'26	23°53	27°15	18°14	26°19	4°54	28°16	3°15	4° 5	14°49	2°47	3°58	3°12	26°34	M 6
T 7	9 32 27	24°43'43	6 m 41	28°23	19°26	26°58	5°8	28°23	3°18	4° 7	14°49	2°36	3°54	3°18	26°33	T 7
W 8	9 36 24	25°43'59	19°13	29°33	20°39	27°38	5°22	28°29	3°22	4° 9	14°49	2°26	3°51	3°25	26°32	W 8
T 9	9 40 20	26°44'13	1 ≏ 30	0≈45	21°52	28°18	5°35	28°36	3°25	4°10	14°48	2°19	3°48	3°32	26°32	T 9
F 10	9 44 17	27°44'26	13°35	1°59	23° 5	28°57	5°49	28°43	3°28	4°12	14°48	2°15	3°45	3°38	26°31	F 10
S 11	9 48 13	28°44'36	25°29	3°15	24°18	29°37	6° 3	28°49	3°32	4°13	14°48	2°13	3°42	3°45	26°30	S 11
S 12	9 52 10	29°44'46	7 M .18	4°33	25°31	0816	6°17	28°56	3°35	4°15	14°48	2°D13	3°38	3°52	26°29	S 12
M13	9 56 6	0) (44'53	19° 5	5°52	26°44	0°56	6°30	29° 2	3°39	4°16	14°48	2°14	3°35	3°58	26°28	M13
T 14	10 0 3	1°44'59	0 ∡ 157	7°12	27°57	1°36	6°44	29° 9	3°42	4°18	14°47	2°R14	3°32	4° 5	26°26	T 14
W15	10 4 0	2°45'04	12°59	8°34	29°10	2°15	6°58	29°15	3°46	4°19	14°47	2°14	3°29	4°11	26°25	W15
T 16	10 7 56	3°45'06	25°16	9°58	0≈23	2°55	7°11	29°21	3°49	4°20	14°47	2°11	3°26	4°18	26°23	T 16
F 17	10 11 53	4°45'07	7 궁 53	11°22	1°36	3°34	7°25	29°28	3°52	4°22	14°47	2° 6	3°23	4°25	26°22	F 17
S 18	10 15 49	5°45'07	20°53	12°48	2°49	4°14	7°38	29°34	3°56	4°23	14°47	2° 0	3°19	4°31	26°20	S 18
S 19	10 19 46	6°45'04	4≈18	14°16	4° 2	4°53	7°51	29°40	3°59	4°24	14°47	1°51	3°16	4°38	26°18	S 19
M20	10 23 42	7°45'00	18° 7	15°45	5°15	5°33	8° 5	29°46	4° 3	4°26	14°47	1°42	3°13	4°45	26°16	M20
T 21	10 27 39	8°44'54	2) 18	17°15	6°29	6°12	8°18	29°52	4° 6	4°27	14°D47	1°33	3°10	4°51	26°14	T 21
W22	10 31 35	9°44'46	16°46	18°46	7°42	6°52	8°31	29°59	4°10	4°28	14°47	1°25	3° 7	4°58	26°12	W22
T 23	10 35 32	10°44'36	1 Υ 24	20°18	8°55	7°31	8°45	0≈ 5	4°13	4°29	14°47	1°19	3° 3	5° 5	26°10	T 23
F 24	10 39 29	11°44'23	16° 5	21°52	10° 8	8°11	8°58	0°11	4°17	4°30	14°47	1°16	3° 0	5°11	26° 8	F 24
S 25	10 43 25	12°44'08	0 8 43	23°27	11°21	8°50	9°11	0°17	4°20	4°32	14°47	1°D15	2°57	5°18	26° 5	S 25
S 26	10 47 22	13°43'52	15°11	25° 3	12°34	9°29	9°24	0°22	4°23	4°33	14°47	1°16	2°54	5°25	26° 3	S 26
M27	10 51 18	14°43'33	29°28	26°41	13°48	10° 9	9°37	0°28	4°27	4°34	14°47	1°17	2°51	5°31	26° 0	M27
T 28	10 55 15	15) 43'11	13耳30	28 ≈ 19	15 ≈ 1	10848	9≈50	0≈34	4) €30	4 궁 35	14 Ⅱ 47	1°R18	2 8 48	5 M 38	25 ≏ 57	T 28

Delta T = 14m35s

MARCH 1167 JC 00:00 UT

Day	Sid.t	0	D	ğ	Ŷ	ð	4	ħ)Å(¥	Р	ß	ಬ	Ç	ę k	Day
W 1	10 59 11	16) (42'47	27 Ⅱ 19	29≈59	16≈14	11828	10≈ 3	0≈40	4) (34	4 궁 36	14∏48	1°R17	2 8 44	5 M .45	25°R55	W 1
T 2	11 3 8	17°42'21	10953	1) 40	17°27	12° 7	10°16	0°45	4°37	4°37	14°48	1 8 15	2°41	5°51	25 ≏ 52	T 2
F 3	11 7 4	18°41'53	24°13	3°23	18°40	12°46	10°28	0°51	4°40	4°38	14°48	1°11	2°38	5°58	25°49	F 3
S 4	11 11 1	19°41'22	$7\Omega_{20}$	5° 7	19°54	13°26	10°41	0°56	4°44	4°39	14°48	1° 5	2°35	6° 4	25°46	S 4
S 5	11 14 58	20°40'49	20°14	6°51	21° 7	14° 5	10°54	1° 2	4°47	4°39	14°49	0°58	2°32	6°11	25°42	S 5
M 6	11 18 54	21°40'13	2 Mp 56	8°38	22°20	14°44	11° 6	1° 7	4°50	4°40	14°49	0°51	2°29	6°18	25°39	M 6
T 7	11 22 51	22°39'36	15°25	10°25	23°33	15°23	11°19	1°13	4°54	4°41	14°49	0°44	2°25	6°24	25°36	T 7
W 8	11 26 47	23°38'56	27°42	12°14	24°47	16° 3	11°31	1°18	4°57	4°42	14°49	0°38	2°22	6°31	25°33	W 8
T 9	11 30 44	24°38'14	9 ≙ 49	14° 4	26° 0	16°42	11°43	1°23	5° 0	4°43	14°50	0°35	2°19	6°38	25°29	T 9
F 10	11 34 40	25°37'30	21°47	15°56	27°13	17°21	11°56	1°28	5° 4	4°43	14°50	0°33	2°16	6°44	25°26	F 10
S 11	11 38 37	26°36'44	3M39	17°49	28°26	18° 0	12° 8	1°33	5° 7	4°44	14°51	0°D32	2°13	6°51	25°22	S 11
S 12	11 42 33	27°35'56	15°26	19°43	29°40	18°40	12°20	1°39	5°10	4°45	14°51	0°33	2° 9	6°58	25°18	S 12
M13	11 46 30	28°35'07	27°14	21°39	0 ¥ 53	19°19	12°32	1°43	5°13	4°45	14°51	0°35	2° 6	7° 4	25°14	M13
T 14	11 50 27	29°34'15	9 才 6	23°36	2° 6	19°58	12°44	1°48	5°17	4°46	14°52	0°37	2° 3	7°11	25°11	T 14
W15	11 54 23	0 Υ 33'22	21° 8	25°34	3°20	20°37	12°56	1°53	5°20	4°46	14°52	0°38	2° 0	7°18	25° 7	W15
T 16	11 58 20	1°32'27	3 る 23	27°33	4°33	21°16	13° 7	1°58	5°23	4°47	14°53	0°R38	1°57	7°24	25° 3	T 16
F 17	12 2 16	2°31'30	15°57	29°34	5°46	21°55	13°19	2° 3	5°26	4°47	14°53	0°38	1°54	7°31	24°59	F 17
S 18	12 6 13	3°30'32	28°54	1 Y 36	7° 0	22°34	13°31	2° 7	5°29	4°48	14°54	0°36	1°50	7°37	24°55	S 18
S 19	12 10 9	4°29'31	12 ≈ 17	3°39	8°13	23°13	13°42	2°12	5°32	4°48	14°55	0°32	1°47	7°44	24°51	S 19
M20	12 14 6	5°28'29	26° 8	5°42	9°26	23°52	13°54	2°16	5°35	4°49	14°55	0°29	1°44	7°51	24°47	M20
T 21	12 18 2	6°27'25	10 ∺ 24	7°47	10°40	24°31	14° 5	2°21	5°39	4°49	14°56	0°25	1°41	7°57	24°42	T 21
W22	12 21 59	7°26'18	25° 2	9°52	11°53	25°10	14°16	2°25	5°42	4°49	14°56	0°22	1°38	8° 4	24°38	W22
T 23	12 25 56	8°25'10	9 Ƴ 56	11°58	13° 6	25°49	14°28	2°29	5°45	4°50	14°57	0°20	1°35	8°11	24°34	T 23
F 24	12 29 52	9°24'00	24°57	14° 4	14°20	26°28	14°39	2°33	5°48	4°50	14°58	0°D19	1°31	8°17	24°29	F 24
S 25	12 33 49	10°22'47	9 8 57	16°10	15°33	27° 7	14°50	2°38	5°51	4°50	14°58	0°19	1°28	8°24	24°25	S 25
S 26	12 37 45	11°21'33	24°48	18°15	16°47	27°46	15° 0	2°42	5°54	4°50	14°59	0°20	1°25	8°31	24°21	S 26
M27	12 41 42	12°20'16	9 Ⅱ 24	20°20	18° 0	28°25	15°11	2°45	5°57	4°51	15° 0	0°22	1°22	8°37	24°16	M27
T 28	12 45 38	13°18'57	23°41	22°24	19°13	29° 4	15°22	2°49	5°59	4°51	15° 1	0°23	1°19	8°44	24°12	T 28
W29	12 49 35	14°17'36	7 9 35	24°27	20°27	29°43	15°32	2°53	6° 2	4°51	15° 1	0°23	1°15	8°51	24° 7	W29
T 30	12 53 31	15°16'13	21° 9	26°29	21°40	0∐22	15°43	2°57	6° 5	4°51	15° 2	0°R23	1°12	8°57	24° 3	T 30
F 31	12 57 28	16 ° 14'47	4 Ω 22	28 Y 28	22 米 53	1 I 1	15≈53	3≈ 0	6 ∺ 8	4°R51	15 II 3	0 8 23	18 9	9M 4	23 ≏ 58	F 31

Delta T = 14m35s

Julian Calendar 1 March 1167 == Greg. Calendar 8 March 1167

APRIL 1167 JC 00:00 UT

Day	Sid.t	0	D	ğ	·	o ⁷	4	ħ)Å(¥	В	V	v	Ç	, k	Day
S 1	13 1 25	17 Y 13'19	17 Ω 16	0 8 26	24 ∺ 7	1 Ⅱ 40	16≈ 3	3≈ 4	6 ∺ 11	4°R51	15 I I 4	0°R22	1 8 6	9 M 11	23°R54	S 1
S 2	13 5 21	18°11'49	29°54	2°20	25°20	2°19	16°14	3° 7	6°14	4 ප 51	15° 5	0 8 20	1° 3	9°17	23 Ω 49	S 2
M 3	13 9 18	19°10'16	12 M p19	4°12	26°33	2°57	16°24	3°11	6°16	4°51	15° 6	0°18	1° 0	9°24	23°44	M 3
T 4	13 13 14	20° 8'42	24°32	6° 1	27°47	3°36	16°34	3°14	6°19	4°51	15° 6	0°17	0°56	9°30	23°40	T 4
W 5	13 17 11	21° 7'05	6 ₽ 36	7°46	29° 0	4°15	16°43	3°17	6°22	4°51	15° 7	0°16	0°53	9°37	23°35	W 5
T 6	13 21 7	22° 5'26	18°33	9°28	0 Υ 13	4°54	16°53	3°20	6°24	4°50	15° 8	0°15	0°50	9°44	23°31	T 6
F 7	13 25 4	23° 3'46	0 M 24	11° 7	1°27	5°33	17° 3	3°23	6°27	4°50	15° 9	0°D15	0°47	9°50	23°26	F 7
S 8	13 29 0	24° 2'04	12°13	12°41	2°40	6°11	17°12	3°26	6°30	4°50	15°10	0°15	0°44	9°57	23°21	S 8
S 9	13 32 57	25° 0'20	24° 0	14°11	3°54	6°50	17°21	3°29	6°32	4°50	15°11	0°15	0°40	10° 4	23°17	S 9
M10	13 36 53	25°58'34	5 ₹ 50	15°37	5° 7	7°29	17°31	3°32	6°35	4°49	15°12	0°16	0°37	10°10	23°12	M10
T 11	13 40 50	26°56'47	17°45	16°59	6°20	8° 7	17°40	3°34	6°37	4°49	15°13	0°16	0°34	10°17	23° 8	T 11
W12	13 44 47	27°54'58	2 <u>9</u> °49	18°16	7°34	8°46	17°49	3°37	6°40	4°49	15°14	0°17	0°31	10°24	23° 3	W12
T 13	13 48 43	28°53'07	12 る 5	19°29	8°47	9°25	17°58	3°39	6°42	4°48	15°15	0°17	0°28	10°30	22°58	T 13
F 14	13 52 40	29°51'16	24°38	20°37	10° 0	10° 3	18° 6	3°42	6°44	4°48	15°16	0°17	0°25	10°37	22°54	F 14
S 15	13 56 36	0849'22	7 ≈ 31	21°40	11°14	10°42	18°15	3°44	6°47	4°47	15°17	0°17	0°21	10°44	22°49	S 15
S 16	14 0 33	1°47'27	20°48	22°39	12°27	11°20	18°23	3°46	6°49	4°47	15°18	0°17	0°18	10°50	22°45	S 16
M17	14 4 29	2°45'31	4) (30	23°33	13°40	11°59	18°32	3°48	6°51	4°46	15°19	0°17	0°15	10°57	22°40	M17
T 18	14 8 26	3°43'33	18°39	24°23	14°54	12°38	18°40	3°50	6°54	4°46	15°20	0°17	0°12	11° 3	22°36	T 18
W19	14 12 22	4°41'34	3 Υ 13	25° 7	16° 7	13°16	18°48	3°52	6°56	4°45	15°22	0°18	0° 9	11°10	22°31	W19
T 20	14 16 19	5°39'33	18° 7	25°46	17°21	13°55	18°56	3°54	6°58	4°45	15°23	0°18	0° 6	11°17	22°27	T 20
F 21	14 20 16	6°37'31	3 8 14	26°21	18°34	14°33	19° 4	3°56	7° 0	4°44	15°24	0°R18	0° 2	11°23	22°22	F 21
S 22	14 24 12	7°35'28	18°26	26°50	19°47	15°12	19°11	3°57	7° 2	4°43	15°25	0°18	29 Y 59	11°30	22°18	S 22
S 23	14 28 9	8°33'22	3 Ⅲ 33	27°14	21° 1	15°50	19°19	3°59	7° 4	4°43	15°26	0°17	29°56	11°37	22°14	S 23
M24	14 32 5	9°31'15	18°25	27°33	22°14	16°29	19°26	4° 0	7° 6	4°42	15°27	0°16	29°53	11°43	22° 9	M24
T 25	14 36 2	10°29'07	2957	27°47	23°28	17° 7	19°33	4° 2	7° 8	4°41	15°29	0°15	29°50	11°50	22° 5	T 25
W26	14 39 58	11°26'57	17° 4	27°56	24°41	17°46	19°40	4° 3	7°10	4°40	15°30	0°14	29°46	11°57	22° 1	W26
T 27	14 43 55	12°24'44	0 Ω 44	28°R 1	25°54	18°24	19°47	4° 4	7°12	4°40	15°31	0°13	29°43	12° 3	21°57	T 27
F 28	14 47 52	13°22'30	13°59	28° 0	27° 8	19° 3	19°54	4° 5	7°14	4°39	15°32	0°D13	29°40	12°10	21°53	F 28
S 29	14 51 48	14°20'15	26°50	27°54	28°21	19°41	20° 1	4° 6	7°16	4°38	15°33	0°13	29°37	12°17	21°49	S 29
S 30	14 55 45	15 8 17'57	9 ₥ 22	27 8 44	29 Y 35	20 Ⅱ 20	20≈ 7	4≈ 7	7 ∺ 17	4 궁 37	15 Ⅱ 35	0 8 14	29 Y 34	12 M 23	21 ≏ 45	S 30

Delta T = 14m35s

MAY 1167 JC 00:00 UT

Day	Sid.t	\odot	D	ğ	Ф	o ^r	4	ħ)f(,	В	ß	Ω	Ç	ę,	Day
M 1	14 59 41	16815'38	21 m 37	27°R30	0 8 48	20耳58	20≈13	4≈ 8	7 ∺ 19	4°R36	15耳36	0816	29 Y 31	12 M 30	21°R41	M 1
T 2	15 3 38	17°13'18	3 ≏ 40	27812	2° 1	21°36	20°19	4° 8	7°21	4 궁 35	15°37	0°17	29°27	12°37	21 ≏ 37	T 2
W 3	15 7 34	18°10'55	15°35	26°50	3°15	22°15	20°25	4° 9	7°23	4°34	15°39	0°18	29°24	12°43	21°33	W 3
T 4	15 11 31	19° 8'32	27°25	26°25	4°28	22°53	20°31	4° 9	7°24	4°33	15°40	0°R19	29°21	12°50	21°30	T 4
F 5	15 15 27	20° 6'07	9 M _13	25°57	5°41	23°31	20°37	4°10	7°26	4°32	15°41	0°18	29°18	12°57	21°26	F 5
S 6	15 19 24	21° 3'40	21° 1	25°27	6°55	24°10	20°42	4°10	7°27	4°31	15°42	0°17	29°15	13° 3	21°22	S 6
S 7	15 23 20	22° 1'13	2 ₹ 52	24°55	8° 8	24°48	20°48	4°10	7°29	4°30	15°44	0°15	29°12	13°10	21°19	S 7
M 8	15 27 17	22°58'45	14°47	24°21	9°22	25°26	20°53	4°R10	7°30	4°29	15°45	0°12	29° 8	13°16	21°15	M 8
T 9	15 31 14	23°56'15	26°50	23°48	10°35	26° 5	20°58	4°10	7°31	4°28	15°46	0° 8	29° 5	13°23	21°12	T 9
W10	15 35 10	24°53'44	9 ਰ 1	23°14	11°48	26°43	21° 3	4°10	7°33	4°27	15°48	0° 4	29° 2	13°30	21° 9	W10
T 11	15 39 7	25°51'13	21°23	22°40	13° 2	27°21	21° 7	4°10	7°34	4°26	15°49	0° 1	28°59	13°36	21° 5	T 11
F 12	15 43 3	26°48'41	4≈ 0	22° 8	14°15	27°59	21°12	4°10	7°35	4°24	15°50	29 Y 58	28°56	13°43	21° 2	F 12
S 13	15 47 0	27°46'07	16°53	21°37	15°29	28°38	21°16	4° 9	7°36	4°23	15°52	29°56	28°52	13°50	20°59	S 13
S 14	15 50 56	28°43'33	0 米 6	21° 9	16°42	29°16	21°20	4° 9	7°38	4°22	15°53	29°D56	28°49	13°56	20°56	S 14
M15	15 54 53	29°40'59	13°40	20°43	17°56	29°54	21°24	4° 8	7°39	4°21	15°55	29°56	28°46	14° 3	20°53	M15
T 16	15 58 50	0∏38'23	27°37	20°21	19° 9	0ഇ32	21°28	4° 7	7°40	4°20	15°56	29°57	28°43	14°10	20°51	T 16
W17	16 2 46	1°35'47	11 Y 58	20° 1	20°22	1°10	21°31	4° 7	7°41	4°18	15°57	29°59	28°40	14°16	20°48	W17
T 18	16 6 43	2°33'10	26°40	19°46	21°36	1°49	21°35	4° 6	7°42	4°17	15°59	29°R59	28°37	14°23	20°45	T 18
F 19	16 10 39	3°30'33	11838	19°34	22°49	2°27	21°38	4° 5	7°43	4°16	16° 0	29°59	28°33	14°30	20°43	F 19
S 20	16 14 36	4°27'55	26°45	19°27	24° 3	3° 5	21°41	4° 4	7°43	4°14	16° 2	29°57	28°30	14°36	20°40	S 20
S 21	16 18 32	5°25'16	11耳52	19°D24	25°16	3°43	21°44	4° 2	7°44	4°13	16° 3	29°54	28°27	14°43	20°38	S 21
M22	16 22 29	6°22'37	26°50	19°25	26°30	4°21	21°47	4° 1	7°45	4°12	16° 4	29°49	28°24	14°50	20°36	M22
T 23	16 26 25	7°19'57	119930	19°31	27°43	5° 0	21°49	4° 0	7°46	4°10	16° 6	29°43	28°21	14°56	20°33	T 23
W24	16 30 22	8°17'15	25°46	19°41	28°57	5°38	21°52	3°58	7°46	4° 9	16° 7	29°38	28°18	15° 3	20°31	W24
T 25	16 34 19	9°14'33	9 Ω 34	19°56	0 П 10	6°16	21°54	3°57	7°47	4° 7	16° 9	29°34	28°14	15°10	20°29	T 25
F 26	16 38 15	10°11'50	22°54	20°15	1°24	6°54	21°56	3°55	7°48	4° 6	16°10	29°31	28°11	15°16	20°27	F 26
S 27	16 42 12	11° 9'06	5 M)47	20°39	2°37	7°32	21°57	3°53	7°48	4° 4	16°12	29°D29	28° 8	15°23	20°26	S 27
S 28	16 46 8	12° 6'20	18°18	21° 7	3°51	8°10	21°59	3°52	7°49	4° 3	16°13	29°29	28° 5	15°29	20°24	S 28
M29	16 50 5	13° 3'34	0 ჲ 31	21°40	5° 4	8°48	22° 0	3°50	7°49	4° 2	16°14	29°30	28° 2	15°36	20°22	M29
T 30	16 54 1	14° 0'48	12°31	22°17	6°18	9°26	22° 1	3°48	7°49	4° 0	16°16	29°32	27°58	15°43	20°21	T 30
W31	16 57 58	14耳58′00	24 ≏ 22	22 8 58	7 Ⅱ 31	1095 4	22≈ 2	3≈46	7 ∺ 50	3 る 59	16 I I17	29°R33	27 Y 55	15 M .49	20 ჲ 20	W31

Delta T = 14m35s

Julian Calendar 1 May 1167 == Greg. Calendar 8 May 1167

JUNE 1167 JC 00:00 UT

Day	Sid.t	0	D	ğ	Q.	ď	4	ħ)Å(Ť	В	N.	v	Ç	Ş,	Day
T 1	17 1 54	15 Ⅱ 55'12	6M 9	23 8 43	8 Ⅱ 45	109543	22≈ 3	3°R43	7 ∺ 50	3°R57	16 I I19	29°R33	27 Y 52	15 M .56	20°R18	T 1
F 2	17 5 51	16°52'23	17°57	24°33	9°58	11°21	22° 4	3≈41	7°50	3 ප 56	16°20	29 Y 31	27°49	16° 3	20 ≏ 17	F 2
S 3	17 9 48	17°49'34	29°48	25°26	11°12	11°59	22° 4	3°39	7°50	3°54	16°22	29°27	27°46	16° 9	20°16	S 3
S 4	17 13 44	18°46'45	11 ,7 44	26°24	12°26	12°37	22° 4	3°36	7°51	3°52	16°23	29°21	27°43	16°16	20°15	S 4
M 5	17 17 41	19°43'55	23°49	27°25	13°39	13°15	22°R 4	3°34	7°51	3°51	16°24	29°13	27°39	16°23	20°14	M 5
T 6	17 21 37	20°41'04	6 ට 3	28°31	14°53	13°53	22° 4	3°31	7°R51	3°49	16°26	29° 4	27°36	16°29	20°13	T 6
W 7	17 25 34	21°38'14	18°28	29°40	16° 6	14°31	22° 4	3°29	7°51	3°48	16°27	28°55	27°33	16°36	20°13	W 7
T 8	17 29 30	22°35'24	1≈ 3	0 Ⅲ 53	17°20	15° 9	22° 3	3°26	7°51	3°46	16°29	28°46	27°30	16°43	20°12	T 8
F 9	17 33 27	23°32'33	13°51	2° 9	18°33	15°47	22° 3	3°23	7°51	3°45	16°30	28°38	27°27	16°49	20°12	F 9
S 10	17 37 23	24°29'42	26°52	3°29	19°47	16°25	22° 2	3°20	7°50	3°43	16°32	28°33	27°24	16°56	20°12	S 10
S 11	17 41 20	25°26'52	10 米 8	4°53	21° 1	17° 3	22° 1	3°17	7°50	3°41	16°33	28°30	27°20	17° 3	20°11	S 11
M12	17 45 17	26°24'01	23°40	6°20	22°14	17°41	21°59	3°14	7°50	3°40	16°34	28°D29	27°17	17° 9	20°11	M12
T 13	17 49 13	27°21'11	7 Y 30	7°51	23°28	18°19	21°58	3°11	7°50	3°38	16°36	28°29	27°14	17°16	20°D11	T 13
W14	17 53 10	28°18'21	21°37	9°26	24°42	18°57	21°56	3° 8	7°49	3°37	16°37	28°R30	27°11	17°23	20°11	W14
T 15	17 57 6	29°15'31	6 8 2	11° 4	25°55	19°35	21°54	3° 5	7°49	3°35	16°39	28°30	27° 8	17°29	20°12	T 15
F 16	18 1 3	09512'42	20°42	12°45	27° 9	20°13	21°52	3° 1	7°48	3°33	16°40	28°28	27° 4	17°36	20°12	F 16
S 17	18 4 59	1° 9'53	5 Ⅲ 31	14°29	28°23	20°51	21°50	2°58	7°48	3°32	16°41	28°24	27° 1	17°43	20°12	S 17
S 18	18 8 56	2° 7'05	20°25	16°16	29°37	21°29	21°47	2°54	7°47	3°30	16°43	28°17	26°58	17°49	20°13	S 18
M19	18 12 53	3° 4'16	59913	18° 7	0950	22° 7	21°45	2°51	7°47	3°29	16°44	28° 8	26°55	17°56	20°13	M19
T 20	18 16 49	4° 1'28	19°48	20° 0	2° 4	22°45	21°42	2°47	7°46	3°27	16°46	27°58	26°52	18° 3	20°14	T 20
W21	18 20 46	4°58'40	4 Ω 2	21°56	3°18	23°23	21°39	2°44	7°46	3°25	16°47	27°48	26°49	18° 9	20°15	W21
T 22	18 24 42	5°55'51	17°51	23°55	4°32	24° 1	21°36	2°40	7°45	3°24	16°48	27°40	26°45	18°16	20°16	T 22
F 23	18 28 39	6°53'03	1 m p 13	25°56	5°45	24°39	21°32	2°36	7°44	3°22	16°50	27°33	26°42	18°23	20°17	F 23
S 24	18 32 35	7°50'15	14° 9	27°58	6°59	25°17	21°29	2°32	7°43	3°20	16°51	27°28	26°39	18°29	20°18	S 24
S 25	18 36 32	8°47'27	26°42	0ණ 3	8°13	25°55	21°25	2°28	7°42	3°19	16°52	27°26	26°36	18°36	20°20	S 25
M26	18 40 28	9°44'38	8 ₾ 55	2° 8	9°27	26°33	21°21	2°25	7°42	3°17	16°54	27°D25	26°33	18°42	20°21	M26
T 27	18 44 25	10°41'50	20°55	4°15	10°41	27°11	21°17	2°21	7°41	3°16	16°55	27°R25	26°30	18°49	20°23	T 27
W28	18 48 22	11°39'03	2 M 46	6°23	11°54	27°49	21°13	2°17	7°40	3°14	16°56	27°25	26°26	18°56	20°24	W28
T 29	18 52 18	12°36'15	14°34	8°31	13° 8	28°27	21° 8	2°13	7°39	3°12	16°58	27°24	26°23	19° 2	20°26	T 29
F 30	18 56 15	13933'28	26M23	10939	149522	2995 5	21≈ 4	2≈ 9	7 ∺ 37	3 ਰ 11	16耳59	27 Y 21	26 Y 20	19 M 9	20 ჲ 28	F 30

Delta T = 14m35s

JULY 1167 JC 00:00 UT

Day	Sid.t	0	D	ğ	φ	♂	4	ħ)Å(卉	В	ß	Ω	Ç	ę,	Day
S 1	19 011	14930'41	8 7 18	125648	15936	295643	20°R59	2°R 4	7°R36	3°R 9	17 I I 0	27°R15	26 Y 17	19 M .16	20 ჲ 30	S 1
S 2	19 4 8	15°27'54	20°23	14°56	16°50	0 Ω 21	20≈54	2≈ 0	7) €35	3 る 8	17° 2	27 ° 7	26°14	19°22	20°32	S 2
M 3	19 8 4	16°25'08	2 云 38	17° 3	18° 4	0°59	20°49	1°56	7°34	3° 6	17° 3	26°56	26°10	19°29	20°34	M 3
T 4	19 12 1	17°22'22	15° 7	19° 9	19°18	1°37	20°44	1°52	7°33	3° 5	17° 4	26°44	26° 7	19°36	20°36	T 4
W 5	19 15 57	18°19'38	27°48	21°15	20°32	2°15	20°38	1°48	7°31	3° 3	17° 5	26°31	26° 4	19°42	20°39	W 5
T 6	19 19 54	19°16'53	10≈43	23°20	21°45	2°53	20°33	1°43	7°30	3° 1	17° 7	26°19	26° 1	19°49	20°41	T 6
F 7	19 23 51	20°14'10	23°49	25°23	22°59	3°31	20°27	1°39	7°29	3° 0	17° 8	26° 8	25°58	19°56	20°44	F 7
S 8	19 27 47	21°11'27	7 ∺ 7	27°25	24°13	4° 9	20°21	1°35	7°27	2°58	17° 9	26° 0	25°55	20° 2	20°46	S 8
S 9	19 31 44	22° 8'46	20°36	29°25	25°27	4°47	20°15	1°30	7°26	2°57	17°10	25°55	25°51	20° 9	20°49	S 9
M10	19 35 40	23° 6'05	4 Υ 15	1Ω 24	26°41	5°25	20° 9	1°26	7°25	2°55	17°12	25°53	25°48	20°16	20°52	M10
T 11	19 39 37	24° 3'25	18° 5	3°21	27°55	6° 3	20° 3	1°21	7°23	2°54	17°13	25°52	25°45	20°22	20°55	T 11
W12	19 43 33	25° 0'47	2 8 6	5°17	29° 9	6°41	19°57	1°17	7°21	2°52	17°14	25°52	25°42	20°29	20°58	W12
T 13	19 47 30	25°58'10	16°18	7°12	$0\Omega 23$	7°19	19°50	1°13	7°20	2°51	17°15	25°51	25°39	20°36	21° 1	T 13
F 14	19 51 26	26°55'34	0∏39	9° 4	1°37	7°57	19°44	1° 8	7°18	2°50	17°16	25°49	25°36	20°42	21° 4	F 14
S 15	19 55 23	27°52'59	15° 7	10°55	2°51	8°35	19°37	1° 4	7°17	2°48	17°17	25°44	25°32	20°49	21° 8	S 15
S 16	19 59 20	28°50'26	29°37	12°45	4° 5	9°13	19°30	0°59	7°15	2°47	17°19	25°36	25°29	20°56	21°11	S 16
M17	20 3 16	29°47'54	1499 3	14°33	5°19	9°51	19°23	0°55	7°13	2°45	17°20	25°26	25°26	21° 2	21°15	M17
T 18	20 7 13	0 Ω 45'23	28°20	16°19	6°34	10°29	19°16	0°50	7°11	2°44	17°21	25°14	25°23	21° 9	21°18	T 18
W19	20 11 9	1°42'53	$12\Omega_{20}$	18° 3	7°48	11° 8	19° 9	0°46	7°10	2°42	17°22	25° 3	25°20	21°16	21°22	W19
T 20	20 15 6	2°40'24	26° 0	19°46	9° 2	11°46	19° 2	0°41	7° 8	2°41	17°23	24°52	25°16	21°22	21°26	T 20
F 21	20 19 2	3°37'55	9 m)17	21°28	10°16	12°24	18°55	0°37	7° 6	2°40	17°24	24°44	25°13	21°29	21°30	F 21
S 22	20 22 59	4°35'28	22°10	23° 8	11°30	13° 2	18°47	0°32	7° 4	2°38	17°25	24°38	25°10	21°36	21°34	S 22
S 23	20 26 55	5°33'02	4 ≏ 42	24°46	12°44	13°40	18°40	0°28	7° 2	2°37	17°26	24°34	25° 7	21°42	21°38	S 23
M24	20 30 52	6°30'37	16°56	26°23	13°58	14°18	18°32	0°23	7° 0	2°36	17°27	24°33	25° 4	21°49	21°42	M24
T 25	20 34 49	7°28'12	28°56	27°58	15°12	14°56	18°25	0°19	6°58	2°35	17°28	24°D33	25° 1	21°56	21°47	T 25
W26	20 38 45	8°25'49	10 M .48	29°32	16°26	15°34	18°17	0°15	6°56	2°33	17°29	24°R33	24°57	22° 2	21°51	W26
T 27	20 42 42	9°23'27	22°37	1 Mp 4	17°41	16°12	18° 9	0°10	6°54	2°32	17°30	24°32	24°54	22° 9	21°56	T 27
F 28	20 46 38	10°21'06	4 ₹ 28	2°35	18°55	16°50	18° 2	0° 6	6°52	2°31	17°31	24°29	24°51	22°16	22° 0	F 28
S 29	20 50 35	11°18'46	16°27	4° 4	20° 9	17°29	17°54	0° 1	6°50	2°30	17°32	24°25	24°48	22°22	22° 5	S 29
S 30	20 54 31	12°16'27	28°38	5°32	21°23	18° 7	17°46	29る57	6°48	2°29	17°33	24°17	24°45	22°29	22°10	S 30
M31	20 58 28	13\$\Omega\$14'09	11る 2	6 m 58	22 \O 37	18 Ω 45	17 ≈ 38	29중53	6) €46	2 පි 28	17 Ⅲ 34	24 Y 8	24 Y 42	22M36	22 ≏ 14	M31

Delta T = 14m34s

Julian Calendar 1 July 1167 == Greg. Calendar 8 July 1167

AUGUST 1167 JC 00:00 UT

Day	Sid.t	0	D	Ϋ́	Q-	ঠ	4	ħ)∤(卉	Р	ß	ಬ	Ç	ę,	Day
T 1	21 2 24	14\O11'53	23 る 44	8 Mp 22	23 £ 51	19 Ω 23	17°R30	29°R49	6°R44	2°R26	17 Ⅲ 35	23°R57	24 Y 38	22 M 42	22 ≏ 19	T 1
W 2	21 621	15° 9'38	6≈42	9°45	25° 6	20° 1	17 ≈ 23	29 궁 44	6) €42	2 ප 25	17°35	23 Y 45	24°35	22°49	22°24	W 2
T 3	21 10 18	16° 7'24	19°57	11° 6	26°20	20°39	17°15	29°40	6°39	2°24	17°36	23°34	24°32	22°56	22°29	T 3
F 4	21 14 14	17° 5'12	3 ∺ 26	12°25	27°34	21°17	17° 7	29°36	6°37	2°23	17°37	23°25	24°29	23° 2	22°35	F 4
S 5	21 18 11	18° 3'01	17° 8	13°43	28°48	21°56	16°59	29°32	6°35	2°22	17°38	23°18	24°26	23° 9	22°40	S 5
S 6	21 22 7	19° 0'52	0 Υ 58	14°58	0Mp 2	22°34	16°51	29°28	6°33	2°21	17°39	23°13	24°22	23°16	22°45	S 6
M 7	21 26 4	19°58'45	14°55	16°12	1°17	23°12	16°43	29°24	6°30	2°20	17°40	23°11	24°19	23°22	22°51	M 7
T 8	21 30 0	20°56'39	28°58	17°24	2°31	23°50	16°35	29°20	6°28	2°19	17°40	23°D11	24°16	23°29	22°56	T 8
W 9	21 33 57	21°54'36	138 4	18°34	3°45	24°29	16°27	29°16	6°26	2°18	17°41	23°12	24°13	23°36	23° 2	W 9
T 10	21 37 53	22°52'34	27°12	19°42	4°59	25° 7	16°20	29°12	6°24	2°17	17°42	23°R12	24°10	23°42	23° 7	T 10
F 11	21 41 50	23°50'35	11 II 21	20°48	6°13	25°45	16°12	29° 8	6°21	2°17	17°42	23°11	24° 7	23°49	23°13	F 11
S 12	21 45 47	24°48'37	25°30	21°51	7°28	26°23	16° 4	29° 4	6°19	2°16	17°43	23° 7	24° 3	23°56	23°19	S 12
S 13	21 49 43	25°46'41	9936	22°52	8°42	27° 2	15°57	29° 0	6°17	2°15	17°44	23° 1	24° 0	24° 2	23°25	S 13
M14	21 53 40	26°44'48	23°36	23°51	9°56	27°40	15°49	28°57	6°14	2°14	17°44	22°54	23°57	24° 9	23°30	M14
T 15	21 57 36	27°42'56	7Ω 27	24°47	11°10	28°18	15°41	28°53	6°12	2°13	17°45	22°45	23°54	24°16	23°36	T 15
W16	22 1 33	28°41'06	21° 4	25°40	12°25	28°57	15°34	28°49	6° 9	2°13	17°46	22°35	23°51	24°22	23°43	W16
T 17	22 5 29	29°39'18	4Mp25	26°29	13°39	29°35	15°26	28°46	6° 7	2°12	17°46	22°27	23°48	24°29	23°49	T 17
F 18	22 9 26	0 m 37'31	17°28	27°16	14°53	0 m 13	15°19	28°42	6° 5	2°11	17°47	22°20	23°44	24°36	23°55	F 18
S 19	22 13 22	1°35'46	0 ჲ 12	27°59	16° 8	0°52	15°12	28°39	6° 2	2°11	17°47	22°16	23°41	24°42	24° 1	S 19
S 20	22 17 19	2°34'03	12°38	28°38	17°22	1°30	15° 4	28°36	6° 0	2°10	17°48	22°13	23°38	24°49	24° 8	S 20
M21	22 21 16	3°32'21	24°49	29°13	18°36	2° 8	14°57	28°32	5°58	2°10	17°48	22°D13	23°35	24°56	24°14	M21
T 22	22 25 12	4°30'42	6 M .49	29°44	19°50	2°47	14°50	28°29	5°55	2° 9	17°49	22°14	23°32	25° 2	24°20	T 22
W23	22 29 9	5°29'03	18°40	0 ჲ 11	21° 5	3°25	14°43	28°26	5°53	2° 8	17°49	22°15	23°28	25° 9	24°27	W23
T 24	22 33 5	6°27'27	0 ₮ 30	0°32	22°19	4° 4	14°37	28°23	5°50	2° 8	17°50	22°16	23°25	25°16	24°34	T 24
F 25	22 37 2	7°25'52	12°22	0°48	23°33	4°42	14°30	28°20	5°48	2° 8	17°50	22°R16	23°22	25°22	24°40	F 25
S 26	22 40 58	8°24'19	24°21	0°59	24°47	5°21	14°23	28°17	5°46	2° 7	17°50	22°15	23°19	25°29	24°47	S 26
S 27	22 44 55	9°22'47	6 ප 34	1°R 4	26° 2	5°59	14°17	28°14	5°43	2° 7	17°51	22°11	23°16	25°36	24°54	S 27
M28	22 48 51	10°21'17	19° 2	1° 2	27°16	6°37	14°11	28°12	5°41	2° 6	17°51	22° 6	23°13	25°42	25° 0	M28
T 29	22 52 48	11°19'49	1≈51	0°54	28°30	7°16	14° 4	28° 9	5°38	2° 6	17°51	22° 0	23° 9	25°49	25° 7	T 29
W30	22 56 45	12°18'23	15° 1	0°39	29°44	7°54	13°58	28° 6	5°36	<u>2°</u> 6	17°52	21°54	23° 6	25°56	25°14	W30
T 31	23 0 41	13 TD 16'58	28 ≈ 31	0요17	ე ჲ 59	8 m y33	13 ≈ 52	28 궁 4	5 ∺ 34	2පි 6	17 Ⅱ 52	21 Y 47	23 ° 3	26M 2	25 ≏ 21	T 31

Delta T = 14m34s

SEPTEMBER 1167 JC 00:00 UT

Day	Sid.t	0	D	Ϋ́	φ	δ	4	ħ)Å(¥	Р	N.	U	Ç	o k	Day
F 1	23 438	14 mg 15'35	12) (21	29°R48	2 ჲ 13	9 m 12	13°R47	28°R 2	5°R31	2°R 5	17 Ⅱ 52	21°R42	23 Y 0	26M 9	25 ≏ 28	F 1
S 2	23 8 34	15°14'14	26°27	29 m 12	3°27	9°50	13≈41	27 る 59	5 ∺ 29	2 る 5	17°52	21 Y 38	22°57	26°16	25°35	S 2
S 3	23 12 31	16°12'56	10 Y 44	28°29	4°41	10°29	13°35	27°57	5°27	2° 5	17°53	21°36	22°53	26°22	25°43	S 3
M 4	23 16 27	17°11'39	25° 7	27°40	5°55	11° 7	13°30	27°55	5°24	2° 5	17°53	21°D35	22°50	26°29	25°50	M 4
T 5	23 20 24	18°10'25	9 8 32	26°45	7°10	11°46	13°25	27°53	5°22	2° 5	17°53	21°36	22°47	26°36	25°57	T 5
W 6	23 24 20	19° 9'13	23°54	25°46	8°24	12°24	13°20	27°51	5°20	2° 5	17°53	21°38	22°44	26°42	26° 4	W 6
T 7	23 28 17	20° 8'03	8 Ⅱ 11	24°42	9°38	13° 3	13°15	27°49	5°17	2° 5	17°53	21°39	22°41	26°49	26°12	T 7
F 8	23 32 14	21° 6'56	22°19	23°36	10°52	13°42	13°10	27°47	5°15	2°D 5	17°53	21°R39	22°38	26°56	26°19	F 8
S 9	23 36 10	22° 5'51	69919	22°29	12° 7	14°20	13° 6	27°45	5°13	2° 5	17°53	21°39	22°34	27° 2	26°27	S 9
S 10	23 40 7	23° 4'48	20° 8	21°22	13°21	14°59	13° 1	27°44	5°10	2° 5	17°53	21°36	22°31	27° 9	26°34	S 10
M11	23 44 3	24° 3'48	3 Ω 45	20°18	14°35	15°38	12°57	27°42	5°8	2° 5	17°53	21°33	22°28	27°16	26°42	M11
T 12	23 48 0	25° 2'50	17°10	19°19	15°49	16°17	12°53	27°41	5° 6	2° 5	17°R53	21°29	22°25	27°22	26°49	T 12
W13	23 51 56	26° 1'54	0 m 22	18°25	17° 3	16°55	12°49	27°40	5° 4	2° 5	17°53	21°25	22°22	27°29	26°57	W13
T 14	23 55 53	27° 1'01	13°20	17°38	18°18	17°34	12°46	27°38	5° 2	2° 5	17°53	21°21	22°19	27°36	27° 4	T 14
F 15	23 59 49	28° 0'09	26° 3	17° 0	19°32	18°13	12°42	27°37	4°59	2° 5	17°53	21°18	22°15	27°42	27°12	F 15
S 16	0 3 46	28°59'20	8 ₾ 32	16°32	20°46	18°52	12°39	27°36	4°57	2° 6	17°53	21°17	22°12	27°49	27°20	S 16
S 17	0 7 43	29°58'32	20°49	16°14	22° 0	19°31	12°36	27°35	4°55	2° 6	17°53	21°D16	22° 9	27°56	27°28	S 17
M18	0 11 39	0 ≏ 57'47	2 M 54	16°D 6	23°14	20° 9	12°33	27°35	4°53	2° 6	17°53	21°16	22° 6	28° 2	27°35	M18
T 19	0 15 36	1°57'04	14°50	16° 9	24°29	20°48	12°30	27°34	4°51	2° 7	17°53	21°18	22° 3	28° 9	27°43	T 19
W20	0 19 32	2°56'22	26°41	16°23	25°43	21°27	12°28	27°33	4°49	2° 7	17°53	21°19	21°59	28°16	27°51	W20
T 21	0 23 29	3°55'43	8 ∡ 129	16°46	26°57	22° 6	12°25	27°33	4°47	2° 8	17°52	21°21	21°56	28°22	27°59	T 21
F 22	0 27 25	4°55'05	2 <u>0</u> °20	17°20	28°11	22°45	12°23	27°32	4°45	2° 8	17°52	21°22	21°53	28°29	28° 7	F 22
S 23	0 31 22	5°54'29	2 ਰ 19	18° 3	29°25	23°24	12°21	27°32	4°43	2° 8	17°52	21°R22	21°50	28°36	28°15	S 23
S 24	0 35 18	6°53'55	14°29	18°53	0 M .39	24° 3	12°20	27°32	4°41	2° 9	17°52	21°22	21°47	28°42	28°23	S 24
M25	0 39 15	7°53'23	26°56	19°52	1°53	24°42	12°18	27°32	4°39	2°10	17°51	21°22	21°44	28°49	28°31	M25
T 26	0 43 12	8°52'52	9≈43	20°57	3° 8	25°21	12°17	27°D31	4°37	2°10	17°51	21°20	21°40	28°56	28°39	T 26
W27	0 47 8	9°52'24	22°54	22° 9	4°22	26° 0	12°16	27°32	4°36	2°11	17°51	21°19	21°37	29° 2	28°47	W27
T 28	0 51 5	10°51'57	6) €30	23°25	5°36	26°39	12°15	27°32	4°34	2°11	17°50	21°17	21°34	29° 9	28°55	T 28
F 29	0 55 1	11°51'32	20°31	24°46	6°50	27°18	12°14	2 <u>7</u> °32	4°32	<u>2°12</u>	17°50	21°16	21°31	29°16	29° 3	F 29
S 30	0 58 58	12 ≏ 51'09	4 Υ53	26Mp11	8M 4	27 m 57	12≈13	27 る 32	4 ∺ 30	2 ප 13	17 Ⅱ 50	21 Y 15	21 Y 28	29M22	29 ≏ 11	S 30

Delta T = 14m34s

Julian Calendar 1 Sept. 1167 == Greg. Calendar 8 Sept. 1167

OCTOBER 1167 JC 00:00 UT

S 1 2 54 13\(\text{L}\) 3\(\text{L}\) 4\(\text{L}\) 2 9 10 10 10 32 29 10 10 32 29 10 10 32 29 10 10 32 29 10 10 32 29 10 10 32 29 10 10 32 29 10 10 32 29 10 10 32 29 10 32 32 33 4 4 27 27 14 17 17 19 19 18 29 29 29 29 18 3 3 3 3 3 3 3 3 3	Day	Sid.t	\odot	2)	Q	Ŷ	o'	4	η	∦(#	E	γ ¬λ	83	£	δ	Day
$ \begin{array}{c ccccccccccccccccccccccccccccccccccc$	S 1	1 2 54	13 ♀ 50'48	19 Y 32	27 m 39	9 ™ 18	28 m /36	12°R13	27 る 33	4°R29	2 ට 14	17°R49	21°D15	21 Y 24	29M29	29 ₽ 19	S 1
$ \begin{array}{c ccccccccccccccccccccccccccccccccccc$	M 2	1 6 51	14°50'29	4821	29°10	10°32	29°15	12°D13	27°33	4) €27	2°14	17 Ⅱ 49	21 Y 15	21°21	29°36	29°28	M 2
$ \begin{array}{c ccccccccccccccccccccccccccccccccccc$	T 3	1 10 47	15°50'12	19°13	0 ჲ 44	11°46	29°54	12≈13	27°34	4°25	2°15	17°48	21°16	21°18	29°42	29°36	T 3
F 6 1 22 37 18°49′35 2©57 5°33 15°28 1°52 12°14 27°37 4°21 2°18 17°47 21°17 21°9 0√7 2 0 m 0 F 6 S 7 1 2634 19°49′28 16°59 7°12 16°42 2°31 12°15 27°38 4°19 2°19 17°46 21°R17 21° 5 0°9 0°9 5°7 S 8 1 30 30 20°49′22 0Ω42 8°51 17°56 3°11 12°16 27°39 4°18 2°20 17°46 21°17 20°59 0°22 0°25 M9 T10 1 38 23 22°4918 27°13 12°10 20°24 4°29 12°19 2°24 4°15 2°22 17°45 21°17 20°56 0°22 0°23 110 W11 1 42 20 23°4918 3°35 21°38 5°8 12°21 27°42 4°15 2°22 17°44 21°17 20°56 0°22 0°23 110 W11		1 14 44	16°49'57	4 Ⅱ 0	2°19	13° 0	0 ჲ 34	12°13	27°35		2°16	17°48	21°16	21°15	29°49	29°44	
\$\begin{array}{c c c c c c c c c c c c c c c c c c c	_						-										-
8 8 1 30 30 20°49′22 0.0042 8°51 17°56 3°11 12°16 27°39 4°18 2°20 17°46 21°D17 21° 2 0°16 0°17 8 8 M 9 1 34 27 21°49′19 14° 6 10°30 19°10 3°50 12°18 27°40 4°16 2°21 17°45 21°17 20°59 0°22 0°25 M 9 1′0 1 38 23 22°49′18 27°13 12°10 20°24 4°29 12°19 27°42 4°15 2°22 17°45 21°17 20°59 0°22 0°25 M 9 1′0 1 1 2 2 23°49′20 10 1 1 1 2°10 20°24 4°29 12°19 27°42 4°15 2°22 17°45 21°17 20°56 0°29 0°33 1′10 1 1 42 20 23°49′20 10 1 1 1 3°50 21°38 5° 8 12°21 27°43 4°14 2°23 17°45 21°17 20°53 0°36 0°42 0°50 1′12 1 46 16 24°49′23 22°40 15°30 22°52 5°48 12°23 27°45 4°12 2°24 17°43 21°18 20°50 0°42 0°50 1′12 1 46 16 24°49′23 22°40 15°30 22°52 5°48 12°23 27°45 4°12 2°24 17°43 21°18 20°46 0°49 0°58 F 13 1 50 13 25°49′28 5 1 18°50 25°20 7° 7 12°27 27°48 4°10 2°25 17°43 21°18 20°46 0°49 0°56 1° 7 8 14 1 54 9 26°49′35 17°18 18°50 25°20 7° 7 12°27 27°48 4°10 2°26 17°42 21°818 20°40 0°56 1° 7 8 14 1 54 9 26°49′35 17°18 18°50 25°20 7° 7 12°27 27°48 4°10 2°26 17°42 21°818 20°40 0°56 1° 7 8 14 1 54 9 26°49′35 17°18 18°50 25°20 7° 7 12°27 27°48 4°10 2°26 17°42 21°818 20°43 0°56 1° 7 8 14 1 54 9 26°49′35 17°18 18°50 25°20 7° 7 12°27 27°48 4°10 2°26 17°42 21°818 20°40 1° 2 1°15 8 15 158 6 27°49′45 29°23 20°30 26°34 7°46 12°30 27°50 4° 9 2°28 17°41 21°18 20°40 1° 2 1°15 8 15 158 6 27°49′45 29°23 20°30 26°34 7°46 12°30 27°55 4° 9 2° 28 17°41 21°18 20°40 1° 2 1°15 8 15 158 6 11 10°20 23° 12° 23° 23° 12°	_						-						-	-			
$\begin{array}{c ccccccccccccccccccccccccccccccccccc$	S 7	1 26 34	19°49'28	16°59	7°12	16°42	2°31	12°15	27°38	4°19	2°19	17°46	21°R17	21° 5	0° 9	0° 9	S 7
$ \begin{array}{c ccccccccccccccccccccccccccccccccccc$	S 8	1 30 30	20°49'22	0Ω42	8°51	17°56	3°11	12°16	27°39	4°18	2°20	17°46	21°D17	21° 2	0°16	0°17	S 8
$ \begin{array}{c ccccccccccccccccccccccccccccccccccc$	M 9	1 34 27	21°49'19	14° 6	10°30	19°10	3°50	12°18	27°40	4°16	2°21	17°45	21°17	20°59	0°22	0°25	M 9
T12	T 10	1 38 23	22°49'18	27°13	12°10	20°24	4°29	12°19	27°42	4°15	2°22	17°45	21°17	20°56	0°29	0°33	T 10
$ \begin{array}{c ccccccccccccccccccccccccccccccccccc$	W11	1 42 20	23°49'20	10Mp 3	13°50	21°38	5° 8	12°21	27°43	4°14	2°23	17°44	21°17	20°53	0°36	0°42	
$\begin{array}{c ccccccccccccccccccccccccccccccccccc$				-				_					_				
S 15				-				-				-,	_	-			
M16 2 2 3 28°49′56 11	S 14	1 54 9	26°49'35	17°18	18°50	25°20	7° 7	12°27	27°48	4°10	2°26	17°42	21°R18	20°43	0°56	1° 7	S 14
T17 2 5 59 29°50′09 23°12 23°48 29° 2 9° 5 12°35 27°54 4° 7 2°30 17°40 21°17 20°34 1°16 1°32 T17 W18 2 9 56 0ML50′24 5 2 25°27 0 15 9°44 12°38 27°56 4° 6 2°31 17°39 21°15 20°30 1°22 1°40 W18 T19 2 13 52 1°50′40 16°50 27° 5 1°29 10°24 12°42 27°59 4° 5 2°33 17°38 21°14 20°27 1°29 1°48 T19 2 13 52 1°50′40 16°50 27° 5 1°29 10°24 12°42 27°59 4° 5 2°33 17°38 21°14 20°27 1°29 1°48 T19 2°50′58 28°42 28°43 2°43 11° 3 12°45 28° 1 4° 4 2°34 17°38 21°12 20°24 1°36 1°57 F20 21 45 3°51′18 10 39 0 ML21 3°57 11°43 12°49 28° 4 4° 3 2°35 17°37 21°11 20°21 1°43 2° 5 S21 2 21°45 3°51′18 10 39 0 ML21 3°57 11°43 12°49 28° 4 4° 3 2°35 17°37 21°11 20°21 1°43 2° 5 S21 2 23° 42 4°51′39 22°47 1°58 5°11 12°23 12°53 28° 6 4° 2 2°37 17°36 21°10 20°18 1°49 2°13 S22 2° 4 2° 4° 51′39 22° 47 1°58 5°11 12°23 12°57 28° 9 4° 1 2°38 17°35 21° D 9 20°15 1°56 2°22 M23 1° 4 23° 35° 55′20 5≈ 9 3°36 6°25 13° 2 12°57 28° 9 4° 1 2° 40 17°34 21°10 20°11 2° 3 2° 30 T24 2° 40° 51° 51° 51° 51° 51° 51° 51° 51° 51° 51	S 15	1 58 6	27°49'45	29°23	20°30	26°34	7°46	12°30	27°50	4° 9	2°28	17°41	21°18	20°40	1° 2	1°15	S 15
W18 2 9 56 OM_S0'24 5	M16	2 2 3	28°49'56	11 M 20	22° 9	-,		12°32	27°52		2°29	17°41	21°18	20°37	1° 9		M16
$\begin{array}{ c c c c c c c c c c c c c c c c c c c$	T 17	2 5 59	29°50'09	_					27°54					20°34	-	_	
$ \begin{array}{c ccccccccccccccccccccccccccccccccccc$													-			-	
$ \begin{array}{ c c c c c c c c c c c c c c c c c c c$					-, -	-										-	
S 22 2 25 42 4°51'39 22°47 1°58 5°11 12°23 12°53 28° 6 4° 2 2°37 17°36 21°10 20°18 1°49 2°13 S 22 12°57 28° 9 4° 1 2°38 17°35 21°D 9 20°15 1°56 2°22 M23 17°40 23 35 6°52'02 5≈ 9 3°36 6°25 13° 2 12°57 28° 9 4° 1 2°38 17°35 21°D 9 20°15 1°56 2°22 M23 17°40 23 35 6°52'26 17°51 5°12 7°38 13°42 13° 1 28°12 4° 1 2°40 17°34 21°10 20°11 2° 3 2°30 1724 13° 1 28°12 4° 1 2°40 17°34 21°10 20°11 2° 3 2°30 1724 13° 1 28°12 4° 1 2°40 17°34 21°10 20°11 2° 3 2°30 1724 13° 1 28°12 4° 1 2°40 17°34 21°10 20°11 2° 3 2°30 1724 13° 1 28°12 4° 1 2°40 17°34 21°10 20°11 2° 3 2°30 1724 13° 1 28°12 4° 1 2°40 17°34 21°10 20°11 2° 3 2°30 1724 13° 1 28°12 4° 1 2°40 17°34 21°10 20°11 2° 3 2°30 1724 13° 1 28°12 4° 1 2°40 17°33 21°11 20° 8 2° 9 2°38 14°21 13° 1 28°17 3°59 2°43 17°33 21°12 20° 5 2°16 2°46 17°64 17°64 18°64 11°64 11°64 11°64 11°64 13° 15 28°20 3°59 2°44 17°32 21°13 20° 2 2°23 2°55 18° 12°14 13°15 11°54 11°36 12°33 16°20 13°19 28°24 3°58 2°46 17°31 21°14 19°59 2°29 3° 3 18° 18°14 18°45 11°36 12°33 16°20 13°19 28°24 3°58 2°47 17°30 21°814 19°56 2°36 3°11 18° 29 18°14 11°54 12°55'19 12837 14°46 15° 1 17°40 13°30 28°30 3°57 2°49 17°29 21°13 19°52 2°43 3°20 18°10 12°54 13°54 13°54 13°30 18°54 13°54 13°55 13°54 13°55 18°54 13°55 18°54 13°55 18°55'19 12837 14°46 15° 1 17°40 13°30 28°30 3°57 2°49 17°29 21°13 19°52 2°43 3°20 18°30				-		_	_	_	-					_			
$ \begin{array}{ c c c c c c c c c c c c c c c c c c c$	S 21	2 21 45	3°51'18	10 궁 39	0 M 21	3°57	11°43	12°49	28° 4	4° 3	2°35	17°37	21°11	20°21	1°43	2° 5	S 21
$ \begin{array}{c ccccccccccccccccccccccccccccccccccc$	S 22	2 25 42	4°51'39	22°47	1°58	5°11	12°23	12°53	28° 6	4° 2	2°37	17°36	21°10	20°18	1°49	2°13	S 22
$ \begin{array}{ c c c c c c c c c c c c c c c c c c c$	M23	2 29 38	5°52'02	5≈ 9	3°36	6°25	13° 2	12°57	28° 9	4° 1	2°38	17°35	21°D 9	20°15	1°56	2°22	M23
$ \begin{array}{c ccccccccccccccccccccccccccccccccccc$	T 24	2 33 35	6°52'26		5°12	7°38	13°42	13° 1	28°12		2°40	17°34	21°10	20°11			
$ \begin{array}{ c c c c c c c c c c c c c c c c c c c$	W25	2 37 32	7°52'51	0 ∺ 55		8°52	14°21	13° 5	28°14	4° 0	2°41	17°33	21°11	20° 8	2° 9	2°38	
$ \begin{array}{ c c c c c c c c c c c c c c c c c c c$	_	2 41 28	8°53'18				15° 1				2°43				-	-	
S 29 2 53 18 11°54'46 27°33 13°11 13°47 17° 0 13°25 28°27 3°58 2°47 17°30 21°R14 19°56 2°36 3°11 S 29 M30 2 57 14 12°55'19 128'37 14°46 15° 1 17°40 13°30 28°30 3°57 2°49 17°29 21°13 19°52 2°43 3°20 M30						-	_						_		-		
M30 2 57 14 12°55'19 12837 14°46 15° 1 17°40 13°30 28°30 3°57 2°49 17°29 21°13 19°52 2°43 3°20 M30	S 28	2 49 21	10°54'15	12 Υ 46	11°36	12°33	16°20	13°19	28°24	3°58	2°46	17°31	21°14	19°59	2°29	3° 3	S 28
					-		-, -									-	
[T31 3 111 13 m. 55′53 27 649 16 m. 21 16 x 14 18 m. 20 13 x 35 28 634 3 x 57 2 650 17 m. 28 21 Y 11 19 Y 49 2 x 49 3 m. 28 T31					-	-											
	T 31	3 1 11	13 M 55'53	27 8 49	16 M 21	16 × 14	18 ≏ 20	13 ≈ 35	28 궁 34	3 ∺ 57	2 ප් 50	17∏28	21 Y '11	19 Y' 49	2 √ 49	3 M 28	T 31

Delta T = 14m34s

NOVEMBER 1167 JC 00:00 UT

Day	Sid.t	0	D	ğ	φ	♂	4	ħ)Å(并	В	n	v	ţ	o k	Day
W 1	3 5 7	14ML56'28	13 I I 0	17 M 55	17 ∡ 728	18 ≏ 59	13≈41	28 궁 37	3°R57	2 る 52	17°R27	21°R 8	19 Y 46	2 ₹ 56	3 M .36	W 1
T 2	3 9 4	15°57'06	27°59	19°30	18°42	19°39	13°47	28°41	3 ∺ 56	2°54	17Ⅲ26	21 ° 4	19°43	3° 3	3°44	T 2
F 3	3 13 1	16°57'45	12939	21° 4	19°55	20°19	13°53	28°44	3°56	2°56	17°25	21° 1	19°40	3° 9	3°52	F 3
S 4	3 16 57	17°58'26	26°54	22°38	21° 9	20°59	13°59	28°48	3°56	2°57	17°24	20°59	19°36	3°16	4° 1	S 4
S 5	3 20 54	18°59'09	10 Ω 43	24°11	22°22	21°39	14° 5	28°52	3°56	2°59	17°23	20°57	19°33	3°23	4° 9	S 5
M 6	3 24 50	19°59'53	24° 6	25°45	23°36	22°19	14°12	28°56	3°56	3° 1	17°22	20°D57	19°30	3°29	4°17	M 6
T 7	3 28 47	21° 0'38	7Mm, 6	27°18	24°49	22°59	14°19	29° 0	3°D56	3° 3	17°21	20°58	19°27	3°36	4°25	T 7
W 8	3 32 43	22° 1'26	19°45	28°52	26° 3	23°39	14°25	29° 4	3°56	3° 4	17°20	20°59	19°24	3°43	4°33	W 8
T 9	3 36 40	23° 2'15	2 ₾ 8	0 ∡ 25	27°16	24°19	14°32	29° 8	3°56	3° 6	17°19	21° 1	19°21	3°49	4°41	T 9
F 10	3 40 36	24° 3'05	14°18	1°58	28°30	24°59	14°40	29°12	3°56	3° 8	17°18	21° 2	19°17	3°56	4°49	F 10
S 11	3 44 33	25° 3'57	26°19	3°31	29°43	25°39	14°47	29°17	3°56	3°10	17°17	21°R 2	19°14	4° 3	4°57	S 11
S 12	3 48 30	26° 4'50	8 M .14	5° 4	0 궁 56	26°19	14°54	29°21	3°56	3°12	17°15	21° 1	19°11	4°10	5° 5	S 12
M13	3 52 26	27° 5'44	20° 5	6°37	2°10	26°59	15° 2	29°25	3°57	3°14	17°14	20°57	19° 8	4°16	5°13	M13
T 14	3 56 23	28° 6'40	1 ₹ 55	8°10	3°23	27°39	15°10	29°30	3°57	3°16	17°13	20°52	19° 5	4°23	5°21	T 14
W15	4 0 19	29° 7'37	13°45	9°42	4°36	28°19	15°18	29°35	3°57	3°18	17°12	20°45	19° 2	4°30	5°29	W15
T 16	4 4 16	0 ⊀ 8'35	25°36	11°15	5°49	28°59	15°26	29°39	3°58	3°20	17°11	20°37	18°58	4°36	5°37	T 16
F 17	4 8 12	1° 9'33	7 ろ 32	12°47	7° 3	29°40	15°34	29°44	3°58	3°22	17°10	20°29	18°55	4°43	5°44	F 17
S 18	4 12 9	2°10'33	19°33	14°20	8°16	0M20	15°42	29°49	3°59	3°24	17° 9	20°22	18°52	4°50	5°52	S 18
S 19	4 16 6	3°11'33	1≈42	15°52	9°29	1° 0	15°51	29°54	3°59	3°26	17° 8	20°16	18°49	4°56	6° 0	S 19
M20	4 20 2	4°12'34	14° 4	17°24	10°42	1°40	16° 0	29°59	4° 0	3°28	17° 6	20°12	18°46	5° 3	6° 8	M20
T 21	4 23 59	5°13'36	26°41	18°55	11°55	2°21	16° 8	0≈ 4	4° 1	3°30	17° 5	20° 9	18°42	5°10	6°15	T 21
W22	4 27 55	6°14'38	9) €36	20°27	13° 8	3° 1	16°17	0° 9	4° 2	3°32	17° 4	20°D 9	18°39	5°16	6°23	W22
T 23	4 31 52	7°15'41	22°55	21°58	14°21	3°41	16°26	0°14	4° 2	3°34	17° 3	20°10	18°36	5°23	6°30	T 23
F 24	4 35 48	8°16'44	6 Υ 39	23°29	15°34	4°22	16°36	0°20	4° 3	3°36	17° 2	20°11	18°33	5°30	6°38	F 24
S 25	4 39 45	9°17'48	20°51	24°59	16°47	5° 2	16°45	0°25	4° 4	3°38	17° 1	20°R12	18°30	5°36	6°46	S 25
S 26	4 43 41	10°18'52	5829	26°28	18° 0	5°42	16°54	0°30	4° 5	3°40	16°59	20°11	18°27	5°43	6°53	S 26
M27	4 47 38	11°19'57	20°30	27°57	19°12	6°23	17° 4	0°36	4° 6	3°42	16°58	20° 8	18°23	5°50	7° 0	M27
T 28	4 51 35	12°21'02	5 Ⅱ 45	29°25	20°25	7° 3	17°14	0°41	4° 7	3°44	16°57	20° 2	18°20	5°57	7° 8	T 28
W29	4 55 31	13°22'08	21° 5	0중52	21°38	7°44	17°24	0°47	4° 8	3°47	16°56	19°54	18°17	6° 3	7°15	W29
T 30	4 59 28	14 × 23'15	69518	2 궁 18	22 る 50	8ML24	17 ≈ 34	0≈53	4 ∺ 9	3 る 49	16 II 55	19 Y 46	18 Y 14	6 ₹ 10	7 M 22	T 30

Delta T = 14m34s

Julian Calendar 1 Nov. 1167 == Greg. Calendar 8 Nov. 1167

DECEMBER 1167 JC 00:00 UT

Day	Sid.t	0)	φ	φ	o ⁷	4	ħ)Й(¥	P 2	ß	Ω	ţ	Š	Day
F 1	5 3 24	15 × 24'22	219514	3 る 42	24궁 3	9M 5	17≈44	0≈58	4) (11	3 ට 51	16°R53	19°R37	18 Y 11	6 √ 17	7 M 29	F 1
S 2	5 721	16°25'30	5 Ω 45	5° 4	25°15	9°45	17°54	1° 4	4°12	3°53	16 Ⅱ 52	19 Y 29	18° 8	6°23	7°37	S 2
S 3	5 11 17	17°26'39	19°46	6°24	26°27	10°26	18° 4	1°10	4°13	3°55	16°51	19°24	18° 4	6°30	7°44	S 3
M 4	5 15 14	18°27'48	3 m) 17	7°42	27°40	11° 7	18°15	1°16	4°14	3°57	16°50	19°20	18° 1	6°37	7°51	M 4
T 5	5 19 10	19°28'58	16°20	8°57	28°52	11°47	18°25	1°22	4°16	4° 0	16°49	19°D19	17°58	6°43	7°58	T 5
W 6	5 23 7	20°30'09	28°58	10° 8	0≈ 4	12°28	18°36	1°28	4°17	4° 2	16°48	19°19	17°55	6°50	8° 5	W 6
T 7	5 27 4	21°31'20	11 ≏ 17	11°16	1°16	13° 9	18°47	1°34	4°19	4° 4	16°46	19°20	17°52	6°57	8°11	T 7
F 8	5 31 0	22°32'32	23°21	12°19	2°28	13°49	18°58	1°40	4°20	4° 6	16°45	19°R20	17°48	7° 3	8°18	F 8
S 9	5 34 57	23°33'44	5 M .16	13°16	3°40	14°30	19° 9	1°46	4°22	4° 9	16°44	19°19	17°45	7°10	8°25	S 9
S 10	5 38 53	24°34'56	17° 6	14° 7	4°52	15°11	19°20	1°52	4°24	4°11	16°43	19°15	17°42	7°17	8°32	S 10
M11	5 42 50	25°36'09	28°54	14°52	6° 4	15°52	19°31	1°59	4°25	4°13	16°42	19° 8	17°39	7°24	8°38	M11
T 12	5 46 46	26°37'23	10 ∡ 43	15°28	7°16	16°32	19°42	2° 5	4°27	4°15	16°40	18°58	17°36	7°30	8°45	T 12
W13	5 50 43	27°38'36	22°36	15°56	8°28	17°13	19°54	2°11	4°29	4°18	16°39	18°46	17°33	7°37	8°51	W13
T 14	5 54 39	28°39'50	4 궁 33	16°14	9°39	17°54	20° 5	2°18	4°31	4°20	16°38	18°33	17°29	7°44	8°58	T 14
F 15	5 58 36	29°41'03	16°37	16°R22	10°51	18°35	20°17	2°24	4°32	4°22	16°37	18°19	17°26	7°50	9° 4	F 15
S 16	6 2 33	0중42'17	28°48	16°18	12° 2	19°16	20°29	2°31	4°34	4°24	16°36	18° 6	17°23	7°57	9°10	S 16
S 17	6 6 29	1°43'30	11≈ 7	16° 3	13°14	19°57	20°40	2°37	4°36	4°27	16°35	17°54	17°20	8° 4	9°17	S 17
M18	6 10 26	2°44'42	23°36	15°36	14°25	20°38	20°52	2°44	4°38	4°29	16°33	17°45	17°17	8°10	9°23	M18
T 19	6 14 22	3°45'55	6 ₩ 17	14°57	15°36	21°19	21° 4	2°50	4°40	4°31	16°32	17°40	17°14	8°17	9°29	T 19
W20	6 18 19	4°47'07	19°12	14° 7	16°47	22° 0	21°16	2°57	4°42	4°34	16°31	17°37	17°10	8°24	9°35	W20
T 21	6 22 15	5°48'18	2 Υ 25	13° 7	17°58	22°41	21°28	3° 3	4°44	4°36	16°30	17°D36	17° 7	8°30	9°41	T 21
F 22	6 26 12	6°49'29	15°59	11°59	19° 9	23°22	21°41	3°10	4°47	4°38	16°29	17°R36	17° 4	8°37	9°47	F 22
S 23	6 30 9	7°50'39	29°55	10°45	20°19	24° 3	21°53	3°17	4°49	4°40	16°28	17°36	17° 1	8°44	9°52	S 23
S 24	6 34 5	8°51'49	14815	9°26	21°30	24°44	22° 5	3°24	4°51	4°43	16°27	17°34	16°58	8°51	9°58	S 24
M25	6 38 2	9°52'58	28°57	8° 7	22°40	25°25	22°18	3°31	4°53	4°45	16°26	17°29	16°54	8°57	10° 4	M25
T 26	6 41 58	10°54'06	13耳56	6°48	23°50	26° 6	22°30	3°37	4°56	4°47	16°25	17°21	16°51	9° 4	10° 9	T 26
W27	6 45 55	11°55'14	29° 4	5°33	25° 1	26°47	22°43	3°44	4°58	4°49	16°24	17°11	16°48	9°11	10°15	W27
T 28	6 49 51	12°56'22	149512	4°24	26°11	27°28	22°56	3°51	5° 0	4°52	16°22	16°59	16°45	9°17	10°20	T 28
F 29	6 53 48	13°57'29	29° 8	3°21	27°21	28°10	23° 9	3°58	5° 3	4°54	16°21	16°47	16°42	9°24	10°25	F 29
S 30	6 57 44	14°58'35	13 Ω 44	2°27	28°30	28°51	23°21	4° 5	5° 5	4°56	16°20	16°37	16°39	9°31	10°30	S 30
S 31	7 141	15 る 59'40	27 Ω 53	1 る 42	29≈40	29 M 32	23≈34	4≈12	5 ₩ 8	4 ප් 58	16 II 19	16 Y 28	16 Y 35	9 ∡ 37	10 M .36	S 31

Delta T = 14m33s

JANUARY 1168 JC 00:00 UT

Day	Sid.t	0	D	ğ	Ŷ	♂	4	ħ)∤(卉	Р	ß	Ω	Ç	, k	Day
M 1	7 5 38	17궁 0'46	11 m 32	1°R 6	0){ 49	0 ∡ 13	23≈47	4≈19	5) 10	5る 1	16°R18	16°R22	16 Y 32	9 ∡ 744	10 M 41	M 1
T 2	7 9 34	18° 1'50	24°43	0 중 40	1°59	0°55	24° 0	4°26	5°13	5° 3	16 Ⅱ 17	16 Y 19	16°29	9°51	10°46	T 2
W 3	7 13 31	19° 2'55	7 ≏ 26	0°23	3° 8	1°36	24°13	4°33	5°15	5° 5	16°16	16°17	16°26	9°57	10°50	W 3
T 4	7 17 27	20° 3'58	19°48	0°D14	4°17	2°17	24°27	4°40	5°18	5° 7	16°15	16°17	16°23	10° 4	10°55	T 4
F 5	7 21 24	21° 5'02	1 M 54	0°15	5°25	2°59	24°40	4°47	5°21	5°10	16°14	16°17	16°20	10°11	11° 0	F 5
S 6	7 25 20	22° 6'05	13°49	0°22	6°34	3°40	24°53	4°54	5°23	5°12	16°13	16°15	16°16	10°18	11° 4	S 6
S 7	7 29 17	23° 7'07	25°38	0°37	7°43	4°22	25° 6	5° 1	5°26	5°14	16°13	16°12	16°13	10°24	11° 9	S 7
M 8	7 33 13	24° 8'08	7 . ₹26	0°59	8°51	5° 3	25°20	5° 8	5°29	5°16	16°12	16° 5	16°10	10°31	11°13	M 8
T 9	7 37 10	25° 9'09	19°17	1°27	9°59	5°45	25°33	5°16	5°32	5°18	16°11	15°55	16° 7	10°38	11°18	T 9
W10	7 41 7	26°10'09	1 ਰ 15	2° 0	11° 7	6°26	25°47	5°23	5°34	5°21	16°10	15°43	16° 4	10°44	11°22	W10
T 11	7 45 3	27°11'08	13°20	2°39	12°14	7° 8	26° 0	5°30	5°37	5°23	16° 9	15°29	16° 0	10°51	11°26	T 11
F 12	7 49 0	28°12'07	25°35	3°22	13°22	7°49	26°14	5°37	5°40	5°25	16° 8	15°15	15°57	10°58	11°30	F 12
S 13	7 52 56	29°13'04	7 ≈ 59	4° 9	14°29	8°31	26°28	5°44	5°43	5°27	16° 7	15° 1	15°54	11° 4	11°34	S 13
S 14	7 56 53	0≈14'00	20°34	5° 0	15°36	9°12	26°41	5°52	5°46	5°29	16° 6	14°49	15°51	11°11	11°38	S 14
M15	8 0 49	1°14'54	3 ∺ 20	5°54	16°43	9°54	26°55	5°59	5°49	5°31	16° 6	14°40	15°48	11°18	11°41	M15
T 16	8 4 46	2°15'48	16°16	6°52	17°50	10°35	27° 9	6° 6	5°52	5°33	16° 5	14°34	15°45	11°25	11°45	T 16
W17	8 8 42	3°16'39	29°23	7°52	18°56	11°17	27°23	6°13	5°55	5°35	16° 4	14°31	15°41	11°31	11°48	W17
T 18	8 12 39	4°17'30	12 Y 43	8°55	20° 2	11°59	27°37	6°20	5°58	5°37	16° 3	14°D30	15°38	11°38	11°52	T 18
F 19	8 16 36	5°18'19	26°17	10° 1	21° 8	12°40	27°51	6°28	6° 1	5°39	16° 3	14°30	15°35	11°45	11°55	F 19
S 20	8 20 32	6°19'06	108 7	11° 8	22°14	13°22	28° 5	6°35	6° 4	5°41	16° 2	14°R30	15°32	11°51	11°58	S 20
S 21	8 24 29	7°19'52	24°13	12°18	23°19	14° 4	28°19	6°42	6° 7	5°43	16° 1	14°29	15°29	11°58	12° 1	S 21
M22	8 28 25	8°20'36	8耳35	13°30	24°24	14°46	28°33	6°49	6°10	5°45	16° 1	14°25	15°26	12° 5	12° 4	M22
T 23	8 32 22	9°21'18	23°10	14°43	25°29	15°27	28°47	6°56	6°14	5°47	16° 0	14°19	15°22	12°11	12° 7	T 23
W24	8 36 18	10°21'59	7 9 53	15°58	26°33	16° 9	29° 1	7° 4	6°17	5°49	15°59	14°11	15°19	12°18	12°10	W24
T 25	8 40 15	11°22'38	22°37	17°15	27°37	16°51	29°15	7°11	6°20	5°51	15°59	14° 1	15°16	12°25	12°13	T 25
F 26	8 44 12	12°23'16	7Ω 15	18°33	28°41	17°33	29°29	7°18	6°23	5°53	15°58	13°51	15°13	12°32	12°15	F 26
S 27	8 48 8	13°23'52	21°38	19°52	29°45	18°15	29°43	7°25	6°26	5°55	15°57	13°42	15°10	12°38	12°18	S 27
S 28	8 52 5	14°24'26	5 m 40	21°13	0 Υ 48	18°56	29°58	7°33	6°30	5°57	15°57	13°34	15° 6	12°45	12°20	S 28
M29	8 56 1	15°24'59	19°18	22°35	1°50	19°38	0 ∺ 12	7°40	6°33	5°59	15°56	13°29	15° 3	12°52	12°22	M29
T 30	8 59 58	16°25'31	2 ₾ 30	2 <u>3</u> °59	2°53	20°20	0°26	7°47	6°36	<u>6°</u> 1	15°56	13°26	15° 0	12°58	12°24	T 30
W31	9 3 54	17≈26'01	15 ≏ 18	25 군 23	3 ℃ 55	21 🗷 2	0) €41	7≈54	6 ∺ 39	6ට 3	15 Ⅱ 55	13°D26	14 Ƴ 57	13 × 5	12 M 26	W31

Delta T = 14m33s

Julian Calendar 1 Jan. 1168 == Greg. Calendar 8 Jan. 1168

FEBRUARY 1168 JC 00:00 UT

Day	Sid.t	0)	φ	Ϋ́	ď	4	ħ)∤(¥	2	ß	Ω	Ç	Š	Day
T 1	9 7 5 1	18≈26'30	27 £ 45	26 궁 49	4 Ƴ 57	21 ~ 144	0 ∺ 55	8≈ 1	6) €43	6 පි 4	15°R55	13 Y 26	14 Y 54	13 × 12	12 M 28	T 1
F 2	9 11 47	19°26'57	9 M 55	28°16	5°58	22°26	1° 9	8° 8	6°46	6° 6	15 Ⅱ 54	13°27	14°51	13°18	12°30	F 2
S 3	9 15 44	20°27'23	21°53	29°44	6°59	23° 8	1°24	8°15	6°49	6° 8	15°54	13°R28	14°47	13°25	12°32	S 3
S 4	9 19 41	21°27'48	3 ∡ 744	1≈13	7°59	23°50	1°38	8°23	6°53	6°10	15°54	13°27	14°44	13°32	12°33	S 4
M 5	9 23 37	22°28'12	15°35	2°43	8°59	24°32	1°52	8°30	6°56	6°11	15°53	13°24	14°41	13°39	12°35	M 5
T 6	9 27 34	23°28'33	27°28	4°14	9°59	25°14	2° 7	8°37	6°59	6°13	15°53	13°19	14°38	13°45	12°36	T 6
W 7	9 31 30	24°28'54	9 궁 29	5°46	10°58	25°56	2°21	8°44	7° 3	6°15	15°52	13°12	14°35	13°52	12°37	W 7
T 8	9 35 27	25°29'12	21°41	7°19	11°57	26°38	2°36	8°51	7° 6	6°17	15°52	13° 3	14°32	13°59	12°38	T 8
F 9	9 39 23	26°29'29	4≈ 5	8°53	12°55	27°20	2°50	8°58	7° 9	6°18	15°52	12°54	14°28	14° 5	12°39	F 9
S 10	9 43 20	27°29'45	16°44	10°28	13°52	28° 2	3° 5	9° 5	7°13	6°20	15°52	12°45	14°25	14°12	12°40	S 10
S 11	9 47 16	28°29'58	29°37	12° 5	14°50	28°45	3°19	9°12	7°16	6°21	15°51	12°38	14°22	14°19	12°41	S 11
M12	9 51 13	29°30'10	12) (43	13°42	15°46	29°27	3°34	9°19	7°20	6°23	15°51	12°32	14°19	14°26	12°42	M12
T 13	9 55 10	0 ∺ 30'19	26° 1	15°20	16°42	0중 9	3°48	9°26	7°23	6°24	15°51	12°29	14°16	14°32	12°42	T 13
W14	9 59 6	1°30'27	9 Ƴ 31	17° 0	17°38	0°51	4° 3	9°33	7°27	6°26	15°51	12°D28	14°12	14°39	12°43	W14
T 15	10 3 3	2°30'33	23°11	18°40	18°32	1°33	4°17	9°40	7°30	6°27	15°50	12°28	14° 9	14°46	12°43	T 15
F 16	10 6 59	3°30'36	7 8 1	20°22	19°27	2°16	4°32	9°46	7°33	6°29	15°50	12°29	14° 6	14°52	12°43	F 16
S 17	10 10 56	4°30'37	20°58	22° 4	20°20	2°58	4°46	9°53	7°37	6°30	15°50	12°31	14° 3	14°59	12°44	S 17
S 18	10 14 52	5°30'36	5 I I 3	23°48	21°13	3°40	5° 1	10° 0	7°40	6°32	15°50	12°R31	14° 0	15° 6	12°R44	S 18
M19	10 18 49	6°30'33	19°15	25°33	22° 5	4°22	5°15	10° 7	7°44	6°33	15°50	12°31	13°57	15°12	12°43	M19
T 20	10 22 45	7°30'28	3931	27°19	22°57	5° 4	5°30	10°13	7°47	6°34	15°50	12°28	13°53	15°19	12°43	T 20
W21	10 26 42	8°30'20	17°49	29° 6	23°47	5°47	5°44	10°20	7°51	6°36	15°50	12°25	13°50	15°26	12°43	W21
T 22	10 30 39	9°30'10	2 Ω 4	0 ∺ 55	24°37	6°29	5°59	10°27	7°54	6°37	15°D50	12°20	13°47	15°33	12°42	T 22
F 23	10 34 35	10°29'58	16°12	2°44	25°26	7°11	6°13	10°33	7°57	6°38	15°50	12°15	13°44	15°39	12°42	F 23
S 24	10 38 32	11°29'43	0 m) 9	4°35	26°14	7°54	6°28	10°40	8° 1	6°39	15°50	12°10	13°41	15°46	12°41	S 24
S 25	10 42 28	12°29'27	13°51	6°27	27° 2	8°36	6°42	10°46	8° 4	6°41	15°50	12° 6	13°38	15°53	12°41	S 25
M26	10 46 25	13°29'08	27°14	8°20	27°48	9°18	6°57	10°53	8° 8	6°42	15°50	12° 4	13°34	15°59	12°40	M26
T 27	10 50 21	14°28'48	10 ≏ 18	10°14	28°34	10° 1	7°11	10°59	8°11	6°43	15°50	12°D 3	13°31	16° 6	12°39	T 27
W28	10 54 18	15°28'25	23° 2	12° 9	29°18	10°43	7°25	11° 6	8°15	6°44	15°50	12° 4	13°28	16°13	12°38	W28
T 29	10 58 14	16 米 28'01	5 M 29	14 米 6	0 8 1	11 る 25	7) €40	11≈12	8): 18	6 ප 45	15 Ⅱ 50	12 ° 5	13 Y 25	16 × 20	12 M .36	T 29

Delta T = 14m33s

MARCH 1168 JC 00:00 UT

Day	Sid.t	0	D	ğ	Ş	♂	4	ħ)∤(ħ	Р	N.	v	Ç	Q K	Day
F 1	11 2 11	17) 27'35	17 M 40	16 米 3	0 8 44	12 る 8	7) €54	11≈18	8) 21	6 පි 46	15 Ⅱ 51	12 ° 7	13 Y 22	16 ₹ 26	12°R35	F 1
S 2	11 6 7	18°27'07	29°41	18° 2	1°25	12°50	8° 9	11°25	8°25	6°47	15°51	12° 8	13°18	16°33	12 M 34	S 2
S 3	11 10 4	19°26'37	11 ~ 35	20° 1	2° 5	13°33	8°23	11°31	8°28	6°48	15°51	12° 9	13°15	16°40	12°32	S 3
M 4	11 14 1	20°26'05	23°27	22° 2	2°44	14°15	8°37	11°37	8°32	6°49	15°51	12°R10	13°12	16°46	12°31	M 4
T 5	11 17 57	21°25'32	5 云 22	24° 3	3°22	14°58	8°52	11°43	8°35	6°50	15°51	12° 9	13° 9	16°53	12°29	T 5
W 6	11 21 54	22°24'57	17°24	26° 4	3°58	15°40	9° 6	11°49	8°38	6°51	15°52	12° 7	13° 6	17° 0	12°27	W 6
T 7	11 25 50	23°24'20	29°39	28° 6	4°34	16°22	9°20	11°55	8°42	6°52	15°52	12° 5	13° 3	17° 6	12°25	T 7
F 8	11 29 47	24°23'41	12 ≈ 8	0Υ 9	5° 7	17° 5	9°35	12° 1	8°45	6°53	15°52	12° 2	12°59	17°13	12°23	F 8
S 9	11 33 43	25°23'00	24°55	2°11	5°40	17°47	9°49	12° 7	8°48	6°53	15°53	12° 0	12°56	17°20	12°21	S 9
S 10	11 37 40	26°22'17	8 ∺ 2	4°13	6°11	18°30	10° 3	12°13	8°52	6°54	15°53	11°57	12°53	17°27	12°19	S 10
M11	11 41 36	27°21'32	21°26	6°15	6°40	19°12	10°17	12°19	8°55	6°55	15°54	11°56	12°50	17°33	12°17	M11
T 12	11 45 33	28°20'45	5 Υ 8	8°15	7° 8	19°55	10°31	12°25	8°58	6°56	15°54	11°D55	12°47	17°40	12°14	T 12
W13	11 49 30	29°19'56	19° 5	10°15	7°34	20°37	10°45	12°31	9° 2	6°56	15°54	11°55	12°43	17°47	12°12	W13
T 14	11 53 26	0 Υ 19'05	3812	12°12	7°58	21°20	11° 0	12°36	9° 5	6°57	15°55	11°56	12°40	17°53	12° 9	T 14
F 15	11 57 23	1°18'12	17°27	14° 8	8°21	22° 2	11°14	12°42	9° 8	6°58	15°55	11°57	12°37	18° 0	12° 7	F 15
S 16	12 1 19	2°17'16	1 Ⅱ 45	16° 2	8°41	22°45	11°28	12°47	9°11	6°58	15°56	11°57	12°34	18° 7	12° 4	S 16
S 17	12 5 16	3°16'18	16° 4	17°53	9° 0	23°27	11°42	12°53	9°15	6°59	15°56	11°58	12°31	18°14	12° 1	S 17
M18	12 9 12	4°15'18	09518	19°40	9°17	24°10	11°56	12°58	9°18	6°59	15°57	11°R58	12°28	18°20	11°58	M18
T 19	12 13 9	5°14'15	14°28	21°25	9°32	24°52	12°10	13° 4	9°21	7° 0	15°57	11°58	12°24	18°27	11°55	T 19
W20	12 17 5	6°13'10	28°29	23° 5	9°45	25°35	12°23	13° 9	9°24	7° 0	15°58	11°58	12°21	18°34	11°52	W20
T 21	12 21 2	7°12'02	12\O21	24°42	9°55	26°17	12°37	13°14	9°27	7° 1 7° 1	15°59	11°57	12°18	18°40	11°49	T 21
F 22 S 23	12 24 59 12 28 55	8°10'52 9° 9'40	26° 2 9 m)31	26°14 27°41	10° 4 10°10	27° 0 27°42	12°51 13° 5	13°19 13°24	9°30 9°34	7° 1	15°59 16° 0	11°57 11°57	12°15 12°12	18°47 18°54	11°46 11°43	F 22 S 23
			-			-		_		, .						
S 24	12 32 52	10° 8'26	22°46	29° 3	10°14	28°25	13°19	13°29	9°37	7° 2	16° 1	11°56	12° 9	19° 1	11°39	S 24
M25	12 36 48	11° 7'09	5 Ω 47	0821	10°R15	29° 7	13°32	13°34	9°40	7° 2	16° 1	11°56	12° 5	19° 7	11°36	M25
T 26	12 40 45	12° 5'51	18°34	1°33	10°14	29°50	13°46	13°39	9°43	7° 2 7° 2	16° 2	11°56	12° 2	19°14	11°32	T 26
W27 T 28	12 44 41 12 48 38	13° 4'30 14° 3'08	1M 7	2°40 3°41	10°11 10° 5	0 ≈ 32 1°15	13°59 14°13	13°44 13°49	9°46 9°49	7° 2 7° 2	16° 3 16° 3	11°56 11°56	11°59 11°56	19°21 19°27	11°29	W27 T 28
F 29	12 48 38	14° 3'08 15° 1'44	13°27 25°35	4°37	9°56	1°15 1°57	14°13 14°26	13°49 13°54	9°49 9°52	7° 2 7° 3	16° 3	11°56	11°56 11°53	19°27 19°34	11°25 11°21	F 29
S 30	12 52 34	15 144 16° 0'18	23 33 7 ×7 35	5°27	9°45	2°40	14°20	13°58	9°55	7° 3	16° 4	11°55	11°49	19 34 19°41	11°18	S 30
S 31	13 0 28	16 ° 58'50	19 × ⁷ 29	6 8 11	9 8 32	3≈22	14 X 53	13° 36° 14 ≈ 3	9 ∺ 58	7 궁 3	16 I I 6	11Υ55	11 ° 46	19 ×7 48	11 ML14	S 31
3 31	13 0 28	10 1 36 30	198.29	0011	9032	<i>3≈</i> 42	14八33	14≈ 3	9Д 38	10 3	10Д б	11 1 33	11 40	198.48	1111614	3 31

Delta T = 14m33s

Julian Calendar 1 March 1168 == Greg. Calendar 8 March 1168

APRIL 1168 JC 00:00 UT

Day	Sid.t	\odot	Ŋ	φ	Ŷ	o ⁷	4	ħ)∤(¥	P 2	n	Ω	ţ	Š	Day
M 1	13 4 24	17 Y 57'21	1る22	6 8 49	9°R16	4≈ 4	15) 7	14≈ 7	10 米 0	7 る 3	16耳 7	11°R54	11 Y 43	19 ×7 54	11°R10	M 1
T 2	13 8 21	18°55'49	13°17	7°21	8 8 58	4°47	15°20	14°12	10° 3	7°R 3	16° 7	11 Y 54	11°40	20° 1	11 M 6	T 2
W 3	13 12 17	19°54'17	25°18	7°47	8°38	5°29	15°33	14°16	10° 6	7° 3	16° 8	11°D54	11°37	20° 8	11° 2	W 3
T 4	13 16 14	20°52'42	7≈32	8° 8	8°15	6°12	15°46	14°20	10° 9	7° 3	16° 9	11°54	11°34	20°14	10°58	T 4
F 5	13 20 10	21°51'06	20° 1	8°22	7°50	6°54	15°59	14°24	10°12	7° 3	16°10	11°55	11°30	20°21	10°54	F 5
S 6	13 24 7	22°49'28	2 ∺ 50	8°31	7°24	7°37	16°12	14°28	10°15	7° 3	16°11	11°56	11°27	20°28	10°50	S 6
S 7	13 28 3	23°47'49	16° 2	8°R34	6°55	8°19	16°25	14°32	10°17	7° 2	16°12	11°57	11°24	20°35	10°46	S 7
M 8	13 32 0	24°46'08	29°37	8°32	6°24	9° 1	16°38	14°36	10°20	7° 2	16°13	11°58	11°21	20°41	10°41	M 8
T 9	13 35 56	25°44'25	13 Y 34	8°24	5°52	9°44	16°51	14°40	10°23	7° 2	16°14	11°R58	11°18	20°48	10°37	T 9
W10	13 39 53	26°42'40	27°53	8°11	5°18	10°26	17° 4	14°44	10°25	7° 2	16°15	11°58	11°15	20°55	10°33	W10
T 11	13 43 50	27°40'54	12826	7°54	4°43	11° 8	17°17	14°48	10°28	7° 1	16°16	11°56	11°11	21° 1	10°29	T 11
F 12	13 47 46	28°39'06	27° 9	7°32	4° 7	11°50	17°29	14°51	10°30	7° 1	16°17	11°54	11° 8	21° 8	10°24	F 12
S 13	13 51 43	29°37'16	11 Ⅱ 54	7° 6	3°30	12°33	17°42	14°55	10°33	7° 1	16°18	11°52	11° 5	21°15	10°20	S 13
S 14	13 55 39	0 8 35'24	26°34	6°37	2°53	13°15	17°54	14°58	10°35	7° 0	16°19	11°50	11° 2	21°22	10°15	S 14
M15	13 59 36	1°33'30	1199 3	6° 5	2°15	13°57	18° 7	15° 1	10°38	7° 0	16°20	11°48	10°59	21°28	10°11	M15
T 16	14 3 32	2°31'34	25°18	5°30	1°37	14°39	18°19	15° 5	10°40	7° 0	16°21	11°47	10°55	21°35	10° 7	T 16
W17	14 7 29	3°29'36	9 Ω 15	4°55	1° 0	15°21	18°31	15° 8	10°43	6°59	16°22	11°D47	10°52	21°42	10° 2	W17
T 18	14 11 26	4°27'36	22°55	4°18	0°22	16° 3	18°43	15°11	10°45	6°59	16°23	11°48	10°49	21°48	9°58	T 18
F 19	14 15 22	5°25'35	6 m)18	3°41	29 Υ 46	16°46	18°56	15°14	10°47	6°58	16°24	11°49	10°46	21°55	9°53	F 19
S 20	14 19 19	6°23'31	19°25	3° 4	29°10	17°28	19° 8	15°17	10°50	6°58	16°26	11°51	10°43	22° 2	9°49	S 20
S 21	14 23 15	7°21'25	2 ≏ 17	2°28	28°35	18°10	19°20	15°20	10°52	6°57	16°27	11°52	10°40	22° 9	9°44	S 21
M22	14 27 12	8°19'18	14°57	1°54	28° 1	18°52	19°31	15°22	10°54	6°56	16°28	11°R52	10°36	22°15	9°40	M22
T 23	14 31 8	9°17'08	27°25	1°22	27°29	19°34	19°43	15°25	10°56	6°56	16°29	11°51	10°33	22°22	9°35	T 23
W24	14 35 5	10°14'58	9 M .44	0°52	26°59	20°15	19°55	15°27	10°58	6°55	16°30	11°49	10°30	22°29	9°31	W24
T 25	14 39 1	11°12'46	21°53	0°26	26°31	20°57	20° 7	15°30	11° 1	6°54	16°31	11°45	10°27	22°35	9°26	T 25
F 26	14 42 58	12°10'32	3×755	0° 3 29 Ƴ 44	26° 4	21°39	20°18	15°32	11° 3	6°54	16°33	11°41	10°24	22°42	9°22	F 26
S 27	14 46 54	13° 8'17	15°52		25°40	22°21	20°30	15°35	11° 5	6°53	16°34	11°35	10°20	22°49	9°17	S 27
S 28	14 50 51	14° 6'01	2 <u>7</u> °45	29°29	25°17	23° 3	20°41	15°37	11° 7	6°52	16°35	11°30	10°17	22°56	9°13	S 28
M29	14 54 48	15° 3'44	9 조 37	29°19	24°58	23°44	20°52	15°39	11° 9	6°51	16°36	11°25	10°14	23° 2	9° 8	M29
T 30	14 58 44	168 1'25	21 る 32	29 Υ 12	24 Y 40	24≈26	21 米 3	15≈41	11 米 10	6 පි 50	16耳38	11 Y 21	10 Υ 11	23 × 9	9 ™ 4	T 30

Delta T = 14m33s

MAY 1168 JC 00:00 UT

Day	Sid.t	0	D	ğ	φ	♂	4	ħ)f(卉	Р	ß	Ω	ţ	Ŷ,	Day
W 1	15 241	16859'06	3≈32	29°D11	24°R25	25≈ 8	21) 14	15≈43	11) 12	6°R49	16耳39	11°R18	10 Y 8	23 × 16	8°R59	W 1
T 2	15 6 37	17°56'45	15°44	29 Y 14	24 Y 12	25°49	21°25	15°44	11°14	6 පි 49	16°40	11°D17	10° 5	23°22	8 M .55	T 2
F 3	15 10 34	18°54'23	28°10	29°21	24° 2	26°31	21°36	15°46	11°16	6°48	16°41	11 Y 17	10° 1	23°29	8°51	F 3
S 4	15 14 30	19°52'00	10 米 55	29°33	23°54	27°12	21°47	15°48	11°18	6°47	16°43	11°19	9°58	23°36	8°46	S 4
S 5	15 18 27	20°49'36	24° 4	29°49	23°48	27°54	21°58	15°49	11°19	6°46	16°44	11°20	9°55	23°43	8°42	S 5
M 6	15 22 24	21°47'11	7 Ƴ 40	0810	23°45	28°35	22° 8	15°51	11°21	6°45	16°45	11°R21	9°52	23°49	8°38	M 6
T 7	15 26 20	22°44'46	21°42	0°35	23°D44	29°16	22°19	15°52	11°23	6°44	16°47	11°21	9°49	23°56	8°33	T 7
W 8	15 30 17	23°42'19	6811	1° 4	23°46	29°57	22°29	15°53	11°24	6°43	16°48	11°19	9°46	24° 3	8°29	W 8
T 9	15 34 13	24°39'51	21° 0	1°38	23°50	0 ∺ 39	22°39	15°54	11°26	6°42	16°49	11°14	9°42	24° 9	8°25	T 9
F 10	15 38 10	25°37'22	6 I I 4	2°15	23°56	1°20	22°49	15°55	11°27	6°40	16°51	11° 9	9°39	24°16	8°21	F 10
S 11	15 42 6	26°34'52	21°11	2°57	24° 4	2° 1	22°59	15°56	11°29	6°39	16°52	11° 2	9°36	24°23	8°17	S 11
S 12	15 46 3	27°32'21	69514	3°42	24°15	2°42	23° 9	15°57	11°30	6°38	16°53	10°56	9°33	24°30	8°13	S 12
M13	15 49 59	28°29'49	21° 2	4°31	24°27	3°22	23°19	15°58	11°31	6°37	16°55	10°50	9°30	24°36	8° 9	M13
T 14	15 53 56	29°27'15	5 Ω 29	5°23	24°42	4° 3	23°29	15°58	11°33	6°36	16°56	10°46	9°26	24°43	8° 5	T 14
W15	15 57 53	0∏24'40	19°32	6°19	24°58	4°44	23°38	15°59	11°34	6°35	16°57	10°43	9°23	24°50	8° 1	W15
T 16	16 149	1°22'04	3 m p 1 1	7°19	25°17	5°24	23°48	15°59	11°35	6°33	16°59	10°D43	9°20	24°57	7°57	T 16
F 17	16 5 46	2°19'26	16°26	8°22	25°37	6° 5	23°57	16° 0	11°36	6°32	17° 0	10°43	9°17	25° 3	7°53	F 17
S 18	16 9 42	3°16'48	29°21	9°28	25°59	6°45	24° 6	16° 0	11°37	6°31	17° 2	10°44	9°14	25°10	7°49	S 18
S 19	16 13 39	4°14'08	11 ≏ 59	10°37	26°22	7°26	24°15	16° 0	11°38	6°30	17° 3	10°R45	9°11	25°17	7°45	S 19
M20	16 17 35	5°11'27	24°24	11°49	26°47	8° 6	24°24	16°R 0	11°39	6°28	17° 4	10°44	9° 7	25°23	7°42	M20
T 21	16 21 32	6° 8'45	6 M .38	13° 5	27°14	8°46	24°33	16° 0	11°40	6°27	17° 6	10°41	9° 4	25°30	7°38	T 21
W22	16 25 28	7° 6'02	18°44	14°24	27°43	9°26	24°42	16° 0	11°41	6°26	17° 7	10°35	9° 1	25°37	7°35	W22
T 23	16 29 25	8° 3'19	0 才 44	15°45	28°13	10° 6	24°50	16° 0	11°42	6°24	17° 9	10°27	8°58	25°44	7°31	T 23
F 24	16 33 22	9° 0'35	12°40	17°10	28°44	10°46	24°59	15°59	11°43	6°23	17°10	10°18	8°55	25°50	7°28	F 24
S 25	16 37 18	9°57'50	24°33	18°38	29°17	11°26	25° 7	15°59	11°44	6°21	17°12	10° 7	8°52	25°57	7°25	S 25
S 26	16 41 15	10°55'05	6 ප 26	20° 8	29°51	12° 6	25°15	15°58	11°45	6°20	17°13	9°55	8°48	26° 4	7°21	S 26
M27	16 45 11	11°52'19	18°19	21°42	0826	12°45	25°23	15°58	11°45	6°19	17°14	9°45	8°45	26°10	7°18	M27
T 28	16 49 8	12°49'33	0≈15	23°19	1° 2	13°25	25°31	15°57	11°46	6°17	17°16	9°36	8°42	26°17	7°15	T 28
W29	16 53 4	13°46'46	12°17	24°58	1°40	14° 4	25°39	15°56	11°46	6°16	17°17	9°29	8°39	26°24	7°12	W29
T 30	16 57 1	14°43'59	24°28	26°40	2°19	14°43	25°47	15°55	11°47	<u>6</u> °14	17°19	9°25	8°36	26°31	7° 9	T 30
F 31	17 0 57	15 Ⅱ 41'12	6 ¥ 52	28 8 25	2 8 59	15 ∺ 22	25) 54	15≈54	11 米 47	6 ප 13	17 Ⅲ 20	9 Υ 23	8 Ƴ 32	26 ₹ 37	7 M 6	F 31

Delta T = 14m32s

Julian Calendar 1 May 1168 == Greg. Calendar 8 May 1168

JUNE 1168 JC 00:00 UT

Day	Sid.t	0	D	ğ	φ	ď	4	ħ)Å(,	Р	¥	ಬ	Ç	ę,	Day
S 1	17 4 54	16∏38'24	19) 34	0 Ⅱ 13	3 8 40	16 ∺ 1	26 ∺ 1	15°R53	11) 48	6°R11	17 Ⅲ 22	9°D23	8 Ƴ 29	26 х 44	7°R 4	S 1
S 2	17 8 51	17°35'37	2 Y 37	2° 4	4°22	16°40	26° 8	15≈52	11°48	6 ට 10	17°23	9°R23	8°26	26°51	7 M 1	S 2
M 3	17 12 47	18°32'49	16° 7	3°57	5° 5	17°19	26°15	15°50	11°49	6° 8	17°24	9 Υ 23	8°23	26°57	6°58	M 3
T 4	17 16 44	19°30'01	0 8 5	5°52	5°49	17°57	26°22	15°49	11°49	6° 7	17°26	9°22	8°20	27° 4	6°56	T 4
W 5	17 20 40	20°27'14	14°31	7°50	6°33	18°36	26°29	15°47	11°49	6° 5	17°27	9°18	8°17	27°11	6°53	W 5
T 6	17 24 37	21°24'26	29°22	9°51	7°19	19°14	26°36	15°46	11°49	6° 4	17°29	9°12	8°13	27°18	6°51	T 6
F 7	17 28 33	22°21'38	14 Ⅲ 31	11°53	8° 5	19°52	26°42	15°44	11°50	6° 2	17°30	9° 3	8°10	27°24	6°49	F 7
S 8	17 32 30	23°18'50	29°50	13°58	8°53	20°30	26°48	15°42	11°50	6° 1	17°32	8°53	8° 7	27°31	6°46	S 8
S 9	17 36 27	24°16'02	1595 5	16° 4	9°41	21° 8	26°54	15°41	11°50	5°59	17°33	8°43	8° 4	27°38	6°44	S 9
M10	17 40 23	25°13'14	0Ω 8	18°11	10°29	21°45	27° 0	15°39	11°R50	5°57	17°35	8°34	8° 1	27°45	6°42	M10
T 11	17 44 20	26°10'25	14°48	20°20	11°19	22°23	27° 6	15°37	11°50	5°56	17°36	8°27	7°58	27°51	6°41	T 11
W12	17 48 16	27° 7'36	29° 1	22°29	12° 9	23° 0	27°12	15°34	11°50	5°54	17°37	8°22	7°54	27°58	6°39	W12
T 13	17 52 13	28° 4'46	12 M)45	24°39	13° 0	23°37	27°17	15°32	11°49	5°53	17°39	8°19	7°51	28° 5	6°37	T 13
F 14	17 56 9	29° 1'56	26° 2	26°50	13°51	24°14	27°22	15°30	11°49	5°51	17°40	8°D19	7°48	28°11	6°35	F 14
S 15	18 0 6	29°59'06	8 ≏ 54	29° 0	14°43	24°51	27°27	15°27	11°49	5°49	17°42	8°R19	7°45	28°18	6°34	S 15
S 16	18 4 2	0956'15	21°27	19910	15°36	25°28	27°32	15°25	11°49	5°48	17°43	8°18	7°42	28°25	6°33	S 16
M17	18 7 59	1°53'25	3 M .44	3°20	16°29	26° 4	27°37	15°22	11°48	5°46	17°44	8°16	7°38	28°32	6°31	M17
T 18	18 11 56	2°50'34	15°50	5°29	17°22	26°40	27°42	15°20	11°48	5°45	17°46	8°12	7°35	28°38	6°30	T 18
W19	18 15 52	3°47'43	27°49	7°37	18°17	27°16	27°46	15°17	11°48	5°43	17°47	8° 5	7°32	28°45	6°29	W19
T 20	18 19 49	4°44'53	9 ∡ 743	9°44	19°11	27°52	27°50	15°14	11°47	5°41	17°49	7°55	7°29	28°52	6°28	T 20
F 21	18 23 45	5°42'02	2 <u>1</u> °36	11°49	20° 7	28°27	27°54	15°11	11°47	5°40	17°50	7°43	7°26	28°59	6°27	F 21
S 22	18 27 42	6°39'12	3 る 28	13°54	21° 2	29° 3	27°58	15° 8	11°46	5°38	17°51	7°29	7°23	29° 5	6°26	S 22
S 23	18 31 38	7°36'22	15°22	15°56	21°59	29°38	28° 2	15° 5	11°45	5°36	17°53	7°16	7°19	29°12	6°25	S 23
M24	18 35 35	8°33'32	27°19	17°57	22°55	0 Υ 13	28° 5	15° 2	11°45	5°35	17°54	7° 3	7°16	29°19	6°25	M24
T 25	18 39 31	9°30'43	9≈20	19°57	23°52	0°47	28° 9	14°59	11°44	5°33	17°56	6°51	7°13	29°25	6°24	T 25
W26	18 43 28	10°27'54	21°27	21°54	24°50	1°22	28°12	14°56	11°43	5°32	17°57	6°43	7°10	29°32	6°24	W26
T 27	18 47 25	11°25'06	3) (43	23°50	25°48	1°56	28°15	14°53	11°43	5°30	17°58	6°37	7° 7	29°39	6°24	T 27
F 28	18 51 21	12°22'18	16°11	25°44	26°46	2°30	28°17	14°49	11°42	5°28	18° 0	6°34	7° 4	29°46	6°23	F 28
S 29	18 55 18	13°19'31	28°54	27°37	27°45	3° 3	28°20	14°46	11°41	5°27	18° 1	6°32	7° 0	29°52	6°D23	S 29
S 30	18 59 14	149516'45	11 Y 55	299527	28 8 44	3℃ 37	28 米 22	14≈42	11) (40	5 七 25	18耳 2	6 Υ 32	6 Ƴ 57	29 х 59	6M23	S 30

Delta T = 14m32s

JULY 1168 JC 00:00 UT

Day	Sid.t	0	D	ğ	φ	♂	4	ħ)f(¥	В	U	S	Ç	o k	Day
M 1	19 3 11	15©13'59	25 个 19	1 Ω 16	29 8 44	4Υ10	28¥25	14°R39	11°R39	5°R24	18 II 4	6°R32	6 Υ 54	0 ප 6	6M23	M 1
T 2	19 7 7	16°11'15	9 と 9	3° 3	0 11 43	4°43	28°27	14≈35	11¥38	5₹22	18° 5	6°Y31	6°51	0°12	6°24	T 2
W 3	19 11 4	17° 8'31	23°25	4°48	1°44	5°15	28°28	14°31	11°37	5°20	18° 6	6°27	6°48	0°19	6°24	W 3
T 4	19 15 0	18° 5'49	8耳 5	6°32	2°44	5°48	28°30	14°28	11°36	5°19	18° 7	6°21	6°44	0°26	6°24	T 4
F 5	19 18 57	19° 3'07	23° 6	8°13	3°45	6°20	28°31	14°24	11°35	5°17	18° 9	6°12	6°41	0°33	6°25	F 5
S 6	19 22 54	20° 0'26	8 © 19	9°53	4°46	6°51	28°33	14°20	11°33	5°16	18°10	6° 2	6°38	0°39	6°26	S 6
S 7	19 26 50	20°57'46	23°33	11°31	5°48	7°22	28°34	14°16	11°32	5°14	18°11	5°52	6°35	0°46	6°26	S 7
M 8	19 30 47	21°55'07	8 Q 37	13° 7	6°49	7°53	28°35	14°12	11°31	5°13	18°12	5°42	6°32	0°53	6°27	M 8
T 9	19 34 43	22°52'28	23°22	14°42	7°51	8°24	28°35	14° 8	11°30	5°11	18°14	5°35	6°29	1° 0	6°28	T 9
W10	19 38 40	23°49'50	7 W 41	16°15	8°54	8°54	28°36	14° 4	11°28	5°10	18°15	5°30	6°25	1° 6	6°29	W10
T 11	19 42 36	24°47'13	21°32	17°45	9°56	9°24	28°36	14° 0	11°27	5° 8	18°16	5°27	6°22	1°13	6°30	T 11
F 12	19 46 33	25°44'36	4 £ 53	19°15	10°59	9°54	28°R36	13°56	11°25	5° 7	18°17	5°D26	6°19	1°20	6°31	F 12
S 13 S 14 M15 T 16 W17 T 18 F 19 S 20	19 50 29 19 54 26 19 58 23 20 2 19 20 6 16 20 10 12 20 14 9 20 18 5	26°42'00 27°39'24 28°36'49 29°34'15 0\alpha 31'42 1°29'09 2°26'38 3°24'07	0 m.23 12°39 24°43 6 x 40 18°32 0 d 24 12°18	20°42 22° 7 23°31 24°52 26°12 27°30 28°46 29°59	12° 2 13° 5 14° 9 15°13 16°17 17°21 18°26 19°30	10°52 11°20 11°48 12°16 12°43 13°10 13°37	28°36 28°35 28°35 28°34 28°33 28°32 28°31 28°29	13°52 13°47 13°43 13°39 13°35 13°30 13°26 13°21	11°24 11°23 11°21 11°19 11°18 11°16 11°14 11°13	5° 5 5° 4 5° 2 5° 1 4°59 4°58 4°56 4°55	18°18 18°20 18°21 18°22 18°23 18°24 18°25 18°26	5°27 5°R27 5°26 5°23 5°18 5°10 5° 0 4°49	6°16 6°13 6°10 6° 6 6° 3 6° 0 5°57 5°54	1°26 1°33 1°40 1°47 1°53 2° 0 2° 7 2°14	6°33 6°34 6°36 6°38 6°39 6°41 6°43 6°45	S 13 S 14 M15 T 16 W17 T 18 F 19 S 20
S 21	20 22 2	4°21'38	24°16	1 m 11	20°35	14° 2	28°27	13°17	11°11	4°54	18°27	4°38	5°50	2°20	6°47	S 21
M22	20 25 59	5°19'10	6≈20	2°20	21°40	14°28	28°26	13°13	11° 9	4°52	18°28	4°27	5°47	2°27	6°50	M22
T 23	20 29 55	6°16'42	18°31	3°27	22°46	14°53	28°23	13° 8	11° 7	4°51	18°29	4°18	5°44	2°34	6°52	T 23
W24	20 33 52	7°14'16	0)€49	4°31	23°51	15°18	28°21	13° 4	11° 6	4°50	18°30	4°11	5°41	2°40	6°55	W24
T 25	20 37 48	8°11'52	13°17	5°33	24°57	15°42	28°19	12°59	11° 4	4°48	18°31	4° 6	5°38	2°47	6°57	T 25
F 26	20 41 45	9° 9'29	25°56	6°32	26° 3	16° 5	28°16	12°55	11° 2	4°47	18°32	4° 4	5°35	2°54	7° 0	F 26
S 27	20 45 41	10° 7'07	8°¥48	7°29	27° 9	16°28	28°13	12°50	11° 0	4°46	18°33	4°D 4	5°31	3° 1	7° 3	S 27
S 28	20 49 38	11° 4'47	21°55	8°23	28°15	16°51	28°10	12°46	10°58	4°45	18°34	4° 5	5°28	3° 7	7° 5	S 28
M29	20 53 34	12° 2'28	5 8 20	9°13	29°22	17°13	28° 7	12°41	10°56	4°43	18°35	4° 6	5°25	3°14	7° 8	M29
T 30	20 57 31	13° 0'11	19° 5	10°1	0©29	17°35	28° 3	12°37	10°54	4°42	18°36	4°R 6	5°22	3°21	7°11	T 30
W31	21 1 27	13Ω57'56	3 1 10	10 \(\pi\) 44	1©35	17 ° 56	28)(0	12≈32	10 光 52	4 3 41	18 耳 37	4Υ 4	5 Υ 19	3 ℃ 27	7 M L15	W31

Delta T = 14m32s

Julian Calendar 1 July 1168 == Greg. Calendar 8 July 1168

AUGUST 1168 JC 00:00 UT

Day	Sid.t	\odot	D	Ϋ́	φ	ð	4	ħ)Å(¥	Р	v	ಭಿ	Ç	ę,	Day
T 1	21 5 24	14 Ω 55'43	17 Ⅲ 36	11 Mp 25	29542	18 Y 16	27°R56	12°R28	10°R50	4°R40	18 Ⅲ 38	4°R 1	5 Υ 16	3 云 34	7 M .18	T 1
F 2	21 9 21	15°53'32	29519	12° 1	3°50	18°36	27) 52	12≈23	10) 48	4 云 39	18°39	3 ℃ 55	5°12	3°41	7°21	F 2
S 3	21 13 17	16°51'22	17°12	12°34	4°57	18°55	27°48	12°19	10°46	4°38	18°40	3°49	5° 9	3°48	7°25	S 3
S 4	21 17 14	17°49'14	2 N 9	13° 2	6° 5	19°13	27°43	12°14	10°43	4°37	18°41	3°42	5° 6	3°54	7°28	S 4
M 5	21 21 10	18°47'07	16°59	13°26	7°12	19°31	27°39	12°10	10°41	4°36	18°41	3°35	5° 3	4° 1	7°32	M 5
T 6	21 25 7	19°45'02	1 m p 36	13°45	8°20	19°49	27°34	12° 5	10°39	4°35	18°42	3°30	5° 0	4° 8	7°35	T 6
W 7	21 29 3	20°42'59	15°52	13°59	9°28	20° 5	27°29	12° 1	10°37	4°34	18°43	3°27	4°56	4°15	7°39	W 7
T 8	21 33 0	21°40'56	29°42	14° 7	10°36	20°21	27°24	11°56	10°35	4°33	18°44	3°D26	4°53	4°21	7°43	T 8
F 9	21 36 57	22°38'56	13 ♀ 7	14°R10	11°45	20°37	27°19	11°52	10°32	4°32	18°44	3°26	4°50	4°28	7°47	F 9
S 10	21 40 53	23°36'56	26° 6	14° 7	12°53	20°51	27°14	11°47	10°30	4°31	18°45	3°27	4°47	4°35	7°51	S 10
S 11	21 44 50	24°34'58	8 M .43	13°59	14° 2	21° 5	27° 8	11°43	10°28	4°30	18°46	3°29	4°44	4°41	7°55	S 11
M12	21 48 46	25°33'02	21° 2	13°44	15°10	21°18	27° 3	11°39	10°26	4°29	18°47	3°R30	4°41	4°48	7°59	M12
T 13	21 52 43	26°31'07	3 ∡ 7 8	13°23	16°19	21°31	26°57	11°34	10°23	4°28	18°47	3°29	4°37	4°55	8° 4	T 13
W14	21 56 39	27°29'14	15° 5	12°55	17°28	21°42	26°51	11°30	10°21	4°27	18°48	3°28	4°34	5° 2	8° 8	W14
T 15	22 0 36	28°27'22	26°58	12°22	18°37	21°53	26°45	11°26	10°19	4°26	18°49	3°25	4°31	5° 8	8°13	T 15
F 16	22 4 32	29°25'31	8 궁 51	11°42	19°46	22° 4	26°38	11°22	10°16	4°26	18°49	3°20	4°28	5°15	8°17	F 16
S 17	22 8 29	0 Mp 23'42	20°48	10°58	20°56	22°13	26°32	11°18	10°14	4°25	18°50	3°15	4°25	5°22	8°22	S 17
S 18	22 12 26	1°21'55	2≈51	10° 8	22° 5	22°22	26°26	11°14	10°12	4°24	18°50	3° 9	4°22	5°29	8°27	S 18
M19	22 16 22	2°20'09	15° 3	9°14	23°15	22°30	26°19	11°10	10° 9	4°24	18°51	3° 4	4°18	5°35	8°31	M19
T 20	22 20 19	3°18'25	27°26	8°16	24°25	22°37	26°12	11° 5	10° 7	4°23	18°51	2°59	4°15	5°42	8°36	T 20
W21	22 24 15	4°16'43	9) (59	7°17	25°35	22°43	26° 5	11° 2	10° 4	4°22	18°52	2°56	4°12	5°49	8°41	W21
T 22	22 28 12	5°15'03	22°45	6°16	26°45	22°48	25°58	10°58	10° 2	4°22	18°52	2°54	4° 9	5°55	8°46	T 22
F 23	22 32 8	6°13'24	5 Ƴ 43	5°16	27°55	22°53	25°51	10°54	10° 0	4°21	18°53	2°D54	4° 6	6° 2	8°51	F 23
S 24	22 36 5	7°11'48	18°53	4°17	29° 5	22°57	25°44	10°50	9°57	4°21	18°53	2°54	4° 2	6° 9	8°57	S 24
S 25	22 40 1	8°10'14	2 8 17	3°22	0 Ω 15	22°59	25°37	10°46	9°55	4°20	18°54	2°56	3°59	6°16	9° 2	S 25
M26	22 43 58	9° 8'42	15°53	2°31	1°26	23° 1	25°30	10°42	9°52	4°20	18°54	2°57	3°56	6°22	9° 7	M26
T 27	22 47 54	10° 7'12	29°43	1°45	2°36	23° 3	25°22	10°39	9°50	4°19	18°54	2°58	3°53	6°29	9°13	T 27
W28	22 51 51	11° 5'45	13 Ⅱ 45	1° 7	3°47	23°R 3	25°15	10°35	9°48	4°19	18°55	2°R59	3°50	6°36	9°18	W28
T 29	22 55 48	12° 4'19	27°59	0°37	4°58	23° 2	25° 7	10°32	9°45	4°18	18°55	2°58	3°47	6°42	9°24	T 29
F 30	22 59 44	13° 2'57	129523	0°15	6° 9	23° 1	24°59	10°28	9°43	4°18	18°55	2°56	3°43	6°49	9°29	F 30
S 31	23 3 41	14Mm 1'36	26952	0Mp 3	$7\Omega 20$	22 Y 58	24 米 51	10≈25	9) (40	4 ට 18	18耳56	2 Υ 54	3 Υ40	6 ප 56	9 M .35	S 31

Delta T = 14m32s

SEPTEMBER 1168 JC 00:00 UT

Day	Sid.t	0	D	ğ	φ	♂	4	ħ)Å(¥	Р	V	Ω	Ç	o k	Day
S 1	23 7 37	15 mg 0'17	11 Ω 22	29°D59	8 Ω 31	22°R55	24°R44	10°R22	9°R38	4°R17	18耳56	2°R52	3 Ƴ 37	7중 3	9 M .41	S 1
M 2	23 11 34	15°59'01	25°48	0Mp 7	9°42	22 Y 50	24) 36	10≈18	9 ∺ 36	4 궁 17	18°56	2 Υ 50	3°34	7° 9	9°47	M 2
T 3	23 15 30	16°57'47	10 Mp 3	0°24	10°54	22°45	24°28	10°15	9°33	4°17	18°56	2°48	3°31	7°16	9°52	T 3
W 4	23 19 27	17°56'35	24° 2	0°50	12° 5	22°39	24°20	10°12	9°31	4°17	18°57	2°47	3°28	7°23	9°58	W 4
T 5	23 23 23	18°55'24	7 ≏ 43	1°25	13°17	22°32	24°12	10° 9	9°29	4°17	18°57	2°D47	3°24	7°30	10° 4	T 5
F 6	23 27 20	19°54'16	21° 2	2°10	14°28	22°25	24° 4	10° 6	9°26	4°17	18°57	2°47	3°21	7°36	10°11	F 6
S 7	23 31 17	20°53'10	4 M 1	3° 2	15°40	22°16	23°56	10° 3	9°24	4°16	18°57	2°48	3°18	7°43	10°17	S 7
S 8	23 35 13	21°52'05	16°39	4° 3	16°52	22° 6	23°48	10° 0	9°22	4°16	18°57	2°50	3°15	7°50	10°23	S 8
M 9	23 39 10	22°51'02	29° 0	5°10	18° 4	21°56	23°40	9°58	9°19	4°D16	18°57	2°50	3°12	7°56	10°29	M 9
T 10	23 43 6	23°50'02	11 ~ 8	6°23	19°16	21°45	23°32	9°55	9°17	4°16	18°57	2°51	3° 8	8° 3	10°35	T 10
W11	23 47 3	24°49'03	23° 6	7°43	20°28	21°33	23°24	9°53	9°15	4°16	18°57	2°R51	3° 5	8°10	10°42	W11
T 12	23 50 59	25°48'05	5 る 0	9° 7	21°40	21°21	23°16	9°50	9°12	4°17	18°R57	2°51	3° 2	8°17	10°48	T 12
F 13	23 54 56	26°47'10	16°53	10°35	22°52	21° 7	23° 8	9°48	9°10	4°17	18°57	2°51	2°59	8°23	10°55	F 13
S 14	23 58 52	27°46'16	28°51	12° 7	24° 5	20°53	23° 0	9°46	9° 8	4°17	18°57	2°50	2°56	8°30	11° 1	S 14
S 15	0 2 49	28°45'25	10≈58	13°42	25°17	20°38	22°52	9°43	9° 6	4°17	18°57	2°50	2°53	8°37	11°8	S 15
M16	0 6 46	29°44'35	23°16	15°20	26°30	20°23	22°44	9°41	9° 3	4°17	18°57	2°49	2°49	8°44	11°15	M16
T 17	0 10 42	0 ≏ 43'47	5) (49	16°59	27°42	20° 7	22°36	9°39	9° 1	4°17	18°57	2°49	2°46	8°50	11°21	T 17
W18	0 14 39	1°43'01	18°37	18°41	28°55	19°51	22°28	9°37	8°59	4°18	18°57	2°49	2°43	8°57	11°28	W18
T 19	0 18 35	2°42'17	1 ° 43	20°23	0 m) 8	19°33	22°20	9°35	8°57	4°18	18°57	2°49	2°40	9° 4	11°35	T 19
F 20	0 22 32	3°41'35	15° 4	22° 7	1°20	19°16	22°12	9°34	8°55	4°18	18°57	2°49	2°37	9°10	11°42	F 20
S 21	0 26 28	4°40'55	28°40	23°51	2°33	18°58	22° 5	9°32	8°53	4°19	18°56	2°49	2°33	9°17	11°49	S 21
S 22	0 30 25	5°40'17	12830	25°36	3°46	18°39	21°57	9°31	8°51	4°19	18°56	2°48	2°30	9°24	11°56	S 22
M23	0 34 21	6°39'42	26°29	27°21	4°59	18°21	21°50	9°29	8°49	4°20	18°56	2°48	2°27	9°31	12° 3	M23
T 24	0 38 18	7°39'09	10Ⅲ35	29° 5	6°12	18° 1	21°42	9°28	8°47	4°20	18°56	2°48	2°24	9°37	12°10	T 24
W25	0 42 15	8°38'38	24°46	0 ჲ 50	7°26	17°42	21°35	9°27	8°45	4°21	18°55	2°47	2°21	9°44	12°17	W25
T 26	0 46 11	9°38'10	8 9 59	2°35	8°39	17°22	21°28	9°25	8°43	4°21	18°55	2°D47	2°18	9°51	12°24	T 26
F 27	0 50 8	10°37'45	23°11	4°19	9°52	17° 2	21°20	9°24	8°41	4°22	18°55	2°47	2°14	9°57	12°31	F 27
S 28	0 54 4	11°37'21	$7\Omega 20$	6° 3	11° 6	16°42	21°13	9°23	8°39	4°22	18°54	2°48	2°11	10° 4	12°38	S 28
S 29	0 58 1	12°37'00	21°24	7°47	12°19	16°22	21° 6	9°23	8°37	4°23	18°54	2°49	2° 8	10°11	12°45	S 29
M30	1 1 57	13 ≏ 36'41	5 m 21	9 ₾ 30	13 M 33	16 Y 2	20 米 59	9≈22	8 ₩ 35	4 궁 24	18耳54	2 Υ 49	2 Υ 5	10 궁 18	12 M 53	M30

Delta T = 14m32s Julian Calendar 1 Sept. 1168 == Greg. Calendar 8 Sept. 1168

OCTOBER 1168 JC 00:00 UT

Day	Sid.t	0	D	ğ	·	ď	4	ħ)Å(Ť	В	V	u	Ç	, k	Day
T 1	1 5 54	14 ₽ 36'24	19 m) 7	11 ≏ 12	14 Mp 46	15°R42	20°R53	9°R21	8°R33	4 궁 24	18°R53	2 Υ 50	2 Υ 2	10 ට 24	13 M 0	T 1
W 2	1 9 50	15°36'10	2 ≏ 42	12°54	16° 0	15 Υ 22	20 ∺ 46	9≈21	8 ∺ 31	4°25	18 Ⅱ 53	2°R50	1°59	10°31	13° 7	W 2
T 3	1 13 47	16°35'57	16° 3	14°36	17°14	15° 2	20°40	9°20	8°30	4°26	18°52	2°50	1°55	10°38	13°15	T 3
F 4	1 17 44	17°35'46	29° 9	16°16	18°28	14°42	20°33	9°20	8°28	4°27	18°52	2°49	1°52	10°45	13°22	F 4
S 5	1 21 40	18°35'38	11 M 58	17°57	19°42	14°23	20°27	9°20	8°26	4°28	18°51	2°47	1°49	10°51	13°30	S 5
S 6	1 25 37	19°35'31	24°32	19°37	20°55	14° 3	20°21	9°19	8°25	4°28	18°51	2°45	1°46	10°58	13°37	S 6
M 7	1 29 33	20°35'27	6 ₹ 52	21°16	22° 9	13°45	20°15	9°D19	8°23	4°29	18°50	2°42	1°43	11° 5	13°45	M 7
T 8	1 33 30	21°35'24	18°59	22°54	23°23	13°26	20° 9	9°20	8°21	4°30	18°50	2°39	1°39	11°11	13°52	T 8
W 9	1 37 26	22°35'22	0 궁 57	24°33	24°38	13° 8	20° 4	9°20	8°20	4°31	18°49	2°37	1°36	11°18	14° 0	W 9
T 10 F 11	1 41 23	23°35'23 24°35'25	12°50	26°10 27°47	25°52 27° 6	12°50 12°33	19°58	9°20 9°20	8°18 8°17	4°32 4°33	18°49 18°48	2°35	1°33 1°30	11°25 11°32	14° 7 14°15	T 10 F 11
S 12	1 45 19 1 49 16	24°35'25 25°35'29	24°43 6 ≈ 39	29°24	28°20	12°33	19°53 19°48	9°21	8°17	4°34	18°48 18°47	2°D35 2°35	1°27	11°32 11°38	14°13	S 12
								-								
S 13	1 53 13	26°35'34	18°45	1 M 0	29°34	12° 1	19°43	9°21	8°14	4°35	18°47	2°37	1°24	11°45	14°30	S 13
M14	1 57 9	27°35'41	1) 4	2°36	0 ჲ 49	11°45	19°38	9°22	8°13	4°37	18°46	2°38	1°20	11°52	14°38	M14
T 15	2 1 6	28°35'50	13°40	4°11	2° 3	11°30	19°33	9°23	8°12	4°38	18°45	2°40	1°17	11°58	14°46	T 15
W16	2 5 2	29°36'00	26°38	5°46	3°17	11°16	19°29	9°24	8°10	4°39	18°45	2°R41	1°14	12° 5	14°53	W16
T 17	2 8 59	0MJ36'12	9 Υ 57	7°20	4°32	11° 3	19°25	9°25	8° 9	4°40	18°44	2°41	1°11	12°12	15° 1	T 17
F 18 S 19	2 12 55 2 16 52	1°36'25 2°36'41	23°39 7 8 41	8°54 10°28	5°46 7° 1	10°50 10°38	19°20 19°17	9°26 9°27	8° 8 8° 7	4°41 4°43	18°43 18°42	2°40 2°37	1° 8 1° 5	12°19 12°25	15° 9 15°17	F 18 S 19
											-		_		-	
S 20	2 20 48	3°36'58	22° 0	12° 1	8°15	10°27	19°13	9°28	8° 6	4°44	18°42	2°32	1° 1	12°32	15°25	S 20
M21	2 24 45	4°37'17	6 Ⅱ 28	13°34	9°30	10°17	19° 9	9°30	8° 5	4°45	18°41	2°28	0°58	12°39	15°32	M21
T 22	2 28 41	5°37'38	21° 2	15° 7	10°44	10° 7	19° 6	9°31	8° 4	4°47	18°40	2°23	0°55	12°46	15°40	T 22
W23	2 32 38	6°38'01	5933	16°39	11°59	9°58	19° 3	9°33	8° 3	4°48	18°39	2°18	0°52	12°52	15°48	W23
T 24	2 36 35	7°38'26	19°57	18°11	13°14	9°50	19° 0	9°35	8° 2	4°49	18°38	2°16	0°49	12°59	15°56	T 24
F 25 S 26	2 40 31	8°38'53 9°39'22	4 Ω 11 18°12	19°43 21°14	14°29 15°43	9°42 9°36	18°57	9°37 9°38	8° 1 8° 0	4°51 4°52	18°37 18°37	2°D14 2°14	0°45 0°42	13° 6 13°12	16° 4 16°12	F 25 S 26
	2 44 28						18°55						-			
S 27	2 48 24	10°39'52	1 m 59	22°45	16°58	9°30	18°52	9°40	8° 0	4°54	18°36	2°16	0°39	13°19	16°19	S 27
M28	2 52 21	11°40'25	15°33	24°16	18°13	9°25	18°50	9°43	7°59	4°55	18°35	2°17	0°36	13°26	16°27	M28
T 29	2 56 17	12°40'59	28°54	25°47	19°28	9°21	18°48	9°45	7°58	4°57	18°34	2°R18	0°33	13°33	16°35	T 29
W30	3 0 14	13°41'35	12 ₾ 3	27°17	20°43	9°17	18°47	9°47	7°58	4°58	18°33	2°18	0°30	13°39	16°43	W30
T 31	3 4 10	14ML42'13	25 ♀ 1	28 M 47	21 ≏ 58	9 Υ 15	18) (45	9≈50	7 ∺ 57	5号 0	18 Ⅱ 32	2 Υ 15	0 Υ 26	13 る 46	16 M 51	T 31

Delta T = 14m31s Julian Calendar

NOVEMBER 1168 JC 00:00 UT

Day	Sid.t	0	D	ğ	φ	ð	4	ħ)Å(并	Р	ß	v	Ç	ę,	Day
F 1	3 8 7	15 M 42'52	7 M 47	0 ₮ 16	23 ₾ 13	9°R13	18°R44	9≈52	7°R57	5 る 2	18°R31	2°R11	0 Υ 23	13 る 53	16 M 59	F 1
S 2	3 12 4	16°43'33	20°22	1°45	24°28	9 Υ 12	18) (43	9°55	7 ∺ 56	5° 3	18耳30	2 Υ 4	0°20	13°59	17° 7	S 2
S 3	3 16 0	17°44'16	2 ₹ 46	3°14	25°43	9°D12	18°42	9°57	7°56	5° 5	18°29	1°56	0°17	14° 6	17°15	S 3
M 4	3 19 57	18°44'59	14°59	4°42	26°58	9°13	18°41	10° 0	7°56	5° 7	18°28	1°46	0°14	14°13	17°22	M 4
T 5	3 23 53	19°45'45	27° 3	6°10	28°13	9°15	18°41	10° 3	7°55	5° 8	18°27	1°37	0°11	14°20	17°30	T 5
W 6	3 27 50	20°46'31	8 궁 59	7°37	29°28	9°17	18°40	10° 6	7°55	5°10	18°26	1°29	0° 7	14°26	17°38	W 6
T 7	3 31 46	21°47'18	20°50	9° 4	0 M .43	9°20	18°D40	10° 9	7°55	5°12	18°25	1°22	0° 4	14°33	17°46	T 7
F 8	3 35 43	22°48'07	2≈41	10°30	1°58	9°24	18°40	10°12	7°55	5°14	18°24	1°17	0° 1	14°40	17°54	F 8
S 9	3 39 40	23°48'56	14°34	11°55	3°13	9°29	18°41	10°16	7°55	5°15	18°23	1°15	29 米 58	14°46	18° 2	S 9
S 10	3 43 36	24°49'46	26°36	13°19	4°29	9°34	18°41	10°19	7°D55	5°17	18°22	1°D14	29°55	14°53	18°10	S 10
M11	3 47 33	25°50'38	8 米 51	14°42	5°44	9°40	18°42	10°22	7°55	5°19	18°21	1°15	29°51	15° 0	18°17	M11
T 12	3 51 29	26°51'30	21°24	16° 4	6°59	9°47	18°43	10°26	7°55	5°21	18°20	1°16	29°48	15° 7	18°25	T 12
W13	3 55 26	27°52'23	4Υ 20	17°25	8°14	9°54	18°44	10°30	7°55	5°23	18°18	1°R16	29°45	15°13	18°33	W13
T 14	3 59 22	28°53'17	17°43	18°43	9°29	10° 3	18°46	10°33	7°55	5°25	18°17	1°15	29°42	15°20	18°41	T 14
F 15	4 3 19	29°54'11	1 8 33	20° 1	10°45	10°12	18°47	10°37	7°55	5°27	18°16	1°11	29°39	15°27	18°49	F 15
S 16	4 7 15	0 ∡ 755'07	15°51	21°15	12° 0	10°21	18°49	10°41	7°56	5°29	18°15	1° 5	29°36	15°34	18°56	S 16
S 17	4 11 12	1°56'04	0Д31	22°28	13°15	10°31	18°51	10°45	7°56	5°31	18°14	0°57	29°32	15°40	19° 4	S 17
M18	4 15 9	2°57'02	15°26	23°38	14°30	10°42	18°53	10°49	7°56	5°33	18°13	0°47	29°29	15°47	19°12	M18
T 19	4 19 5	3°58'00	0928	24°44	15°46	10°54	18°56	10°53	7°57	5°35	18°12	0°37	29°26	15°54	19°20	T 19
W20	4 23 2	4°59'00	15°26	25°46	17° 1	11° 6	18°58	10°57	7°57	5°37	18°10	0°28	29°23	16° 0	19°27	W20
T 21	4 26 58	6° 0'01	0Ω12	26°44	18°16	11°19	19° 1	11° 2	7°58	5°39	18° 9	0°21	29°20	16° 7	19°35	T 21
F 22	4 30 55	7° 1'03	14°40	27°37	19°32	11°32	19° 4	11° 6	7°58	5°41	18° 8	0°16	29°17	16°14	19°43	F 22
S 23	4 34 51	8° 2'06	28°46	28°25	20°47	11°46	19° 7	11°10	7°59	5°43	18° 7	0°14	29°13	16°21	19°50	S 23
S 24	4 38 48	9° 3'10	12 M y31	29° 6	22° 2	12° 0	19°11	11°15	8° 0	5°45	18° 6	0°D14	29°10	16°27	19°58	S 24
M25	4 42 44	10° 4'15	25°55	29°39	23°18	12°15	19°14	11°20	8° 0	5°47	18° 5	0°R14	29° 7	16°34	20° 5	M25
T 26	4 46 41	11° 5'21	9 亞 1	0중 4	24°33	12°31	19°18	11°24	8° 1	5°49	18° 3	0°14	29° 4	16°41	20°13	T 26
W27	4 50 38	12° 6'28	21°52	0°21	25°48	12°47	19°22	11°29	8° 2	5°51	18° 2	0°12	29° 1	16°47	20°20	W27
T 28	4 54 34	13° 7'36	4 M .30	0°R27	27° 4	13° 3	19°26	11°34	8° 3	5°53	18° 1	0° 7	28°57	16°54	20°28	T 28
F 29	4 58 31	14° 8'45	16°58	<u>0°22</u>	28°19	13°20	19°31	11°39	8° 4	<u>5°</u> 55	18° 0	29 米 59	28°54	1 <u>7°</u> 1	20°35	F 29
S 30	5 2 27	15 才 9'54	29 IL 17	0중 6	29M35	13 Y 38	19 米 35	11≈44	8 ∀ 5	5 궁 57	17 Ⅱ 59	29) (49	28 米 51	17 る 8	20 M 43	S 30

Delta T = 14m31s Julian Calendar 1 Nov. 1168 == Greg. Calendar 8 Nov. 1168

DECEMBER 1168 JC 00:00 UT

Day	Sid.t	0	D	φ	φ	♂ [™]	4	ħ)Å(¥	Р	₽.	ß	Ç	ę,	Day
S 1	5 6 24	16 % 11'04	11 × 728	29°R39	0 ₹ 50	13 Y 56	19) 40	11 ≈ 49	8 ∺ 6	6 ප 0	17°R57	29°R36	28) (48	17 ਰ 14	20 M 50	S 1
M 2	5 10 20	17°12'14	23°33	29🗷 0	2° 5	14°14	19°45	11°54	8° 7	6° 2	17耳56	29 米 21	28°45	17°21	20°57	M 2
T 3	5 14 17	18°13'25	5 る 31	28° 9	3°21	14°33	19°50	11°59	8° 8	6° 4	17°55	29° 6	28°42	17°28	21° 5	T 3
W 4	5 18 13	19°14'36	17°24	27° 9	4°36	14°53	19°55	12° 5	8° 9	6° 6	17°54	28°53	28°38	17°34	21°12	W 4
T 5	5 22 10	20°15'48	29°14	25°59	5°52	15°13	20° 1	12°10	8°11	6° 8	17°53	28°41	28°35	17°41	21°19	T 5
F 6	5 26 7	21°16'59	11≈ 4	24°43	7° 7	15°33	20° 6	12°15	8°12	6°11	17°52	28°32	28°32	17°48	21°26	F 6
S 7	5 30 3	22°18'11	22°56	23°22	8°23	15°54	20°12	12°21	8°13	6°13	17°50	28°26	28°29	17°55	21°34	S 7
S 8	5 34 0	23°19'22	4) (55	22° 0	9°38	16°15	20°18	12°26	8°15	6°15	17°49	28°23	28°26	18° 1	21°41	S 8
M 9	5 37 56	24°20'34	17° 5	20°39	10°53	16°36	20°24	12°32	8°16	6°17	17°48	28°22	28°23	18° 8	21°48	M 9
T 10	5 41 53	25°21'45	29°33	19°22	12° 9	16°58	20°31	12°38	8°17	6°19	17°47	28°22	28°19	18°15	21°55	T 10
W11	5 45 49	26°22'56	12 Y 22	18°10	13°24	17°21	20°37	12°43	8°19	6°22	17°46	28°22	28°16	18°21	22° 2	W11
T 12	5 49 46	27°24'07	25°38	17° 7	14°40	17°43	20°44	12°49	8°21	6°24	17°44	28°20	28°13	18°28	22° 9	T 12
F 13	5 53 43	28°25'18	9 8 24	16°12	15°55	18° 6	20°51	12°55	8°22	6°26	17°43	28°16	28°10	18°35	22°15	F 13
S 14	5 57 39	29°26'29	23°41	15°28	17°11	18°30	20°58	13° 1	8°24	6°28	17°42	28° 8	28° 7	18°42	22°22	S 14
S 15	6 1 36	0 ට 27'39	8П25	14°53	18°26	18°53	21° 5	13° 7	8°26	6°31	17°41	27°59	28° 3	18°48	22°29	S 15
M16	6 5 32	1°28'50	23°32	14°29	19°41	19°17	21°12	13°13	8°27	6°33	17°40	27°47	28° 0	18°55	22°36	M16
T 17	6 9 29	2°30'00	8 9 50	14°15	20°57	19°42	21°20	13°19	8°29	6°35	17°39	27°36	27°57	19° 2	22°42	T 17
W18	6 13 25	3°31'10	24° 8	14°D10	22°12	20° 6	21°27	13°25	8°31	6°38	17°37	27°25	27°54	19°8	22°49	W18
T 19	6 17 22	4°32'20	9Ω16	14°15	23°28	20°31	21°35	13°31	8°33	6°40	17°36	27°16	27°51	19°15	22°56	T 19
F 20	6 21 18	5°33'30	24° 3	14°27	24°43	20°56	21°43	13°38	8°35	6°42	17°35	27°10	27°48	19°22	23° 2	F 20
S 21	6 25 15	6°34'40	8 m 25	14°47	25°58	21°22	21°51	13°44	8°37	6°44	17°34	27° 7	27°44	19°29	23° 9	S 21
S 22	6 29 12	7°35'49	22°19	15°14	27°14	21°48	21°59	13°50	8°39	6°47	17°33	27°D 6	27°41	19°35	23°15	S 22
M23	6 33 8	8°36'59	5 ≏ 47	15°48	28°29	22°14	22° 8	13°56	8°41	6°49	17°32	27°R 6	27°38	19°42	23°21	M23
T 24	6 37 5	9°38'08	18°51	16°27	29°45	22°40	22°16	14° 3	8°43	6°51	17°31	27° 6	27°35	19°49	23°28	T 24
W25	6 41 1	10°39'18	1 M .36	17°10	1る 0	23° 7	22°25	14° 9	8°45	6°53	17°30	27° 4	27°32	19°55	23°34	W25
T 26	6 44 58	11°40'27	14° 4	17°59	2°15	23°34	22°34	14°16	8°47	6°56	17°29	27° 0	27°29	20° 2	23°40	T 26
F 27	6 48 54	12°41'36	26°21	18°51	3°31	24° 1	22°43	14°22	8°49	6°58	17°27	26°52	27°25	20° 9	23°46	F 27
S 28	6 52 51	13°42'45	8 ₹ 28	19°47	4°46	24°28	22°52	14°29	8°52	7° 0	17°26	26°42	27°22	20°16	23°52	S 28
S 29	6 56 47	14°43'54	20°29	20°47	6° 2	24°56	23° 1	14°36	8°54	7° 3	17°25	26°30	27°19	20°22	23°58	S 29
M30	7 0 44	15°45'02	2 る 25	21°49	7°17	25°23	23°11	14°42	8°56	7° 5	17°24	26°16	27°16	20°29	24° 4	M30
T 31	7 441	16 පි 46'09	14 る 19	22 × 354	8 궁 32	25 Y 52	23 米 20	14≈49	8 ∺ 59	7 5 7	17 Ⅲ 23	26 米 2	27 米 13	20 궁 36	24 M 10	T 31

Delta T = 14m31s Julian Calendar

JANUARY 1169 JC 00:00 UT

Day	Sid.t	0	D	ğ	φ	♂	4	ħ)f(并	Р	'n	ß	Ç	ę,	Day
W 1	7 8 37	17 る 47'16	26 궁 10	24 × 2	9 ට 48	26 Y 20	23 米 30	14≈56	9 ∺ 1	7る 9	17°R22	25°R49	27 ∺ 9	20중42	24M15	W 1
T 2	7 12 34	18°48'22	8≈ 1	25°11	11° 3	26°48	23°39	15° 3	9° 4	7°12	17 Ⅲ 21	25 米 38	27° 6	20°49	24°21	T 2
F 3	7 16 30	19°49'27	19°53	26°23	12°19	27°17	23°49	15° 9	9° 6	7°14	17°20	25°29	27° 3	20°56	24°27	F 3
S 4	7 20 27	20°50'31	1) (48	27°36	13°34	27°46	23°59	15°16	9° 9	7°16	17°19	25°24	27° 0	21° 3	24°32	S 4
S 5	7 24 23	21°51'34	13°50	28°51	14°49	28°15	24° 9	15°23	9°11	7°18	17°18	25°21	26°57	21° 9	24°38	S 5
M 6	7 28 20	22°52'36	26° 2	0중 7	16° 5	28°44	24°20	15°30	9°14	7°20	17°17	25°D20	26°54	21°16	24°43	M 6
T 7	7 32 16	23°53'37	8 Ƴ 28	1°25	17°20	29°14	24°30	15°37	9°16	7°23	17°16	25°20	26°50	21°23	24°48	T 7
W 8	7 36 13	24°54'36	21°13	2°45	18°35	29°43	24°41	15°44	9°19	7°25	17°15	25°R21	26°47	21°29	24°54	W 8
T 9	7 40 10	25°55'35	4822	4° 5	19°51	0813	24°51	15°51	9°22	7°27	17°15	25°21	26°44	21°36	24°59	T 9
F 10	7 44 6	26°56'32	17°57	5°27	21° 6	0°43	25° 2	15°58	9°24	7°29	17°14	25°19	26°41	21°43	25° 4	F 10
S 11	7 48 3	27°57'28	2 II 2	6°49	22°21	1°13	25°13	16° 5	9°27	7°31	17°13	25°14	26°38	21°50	25° 9	S 11
S 12	7 51 59	28°58'23	16°35	8°13	23°36	1°44	25°24	16°12	9°30	7°34	17°12	25° 8	26°35	21°56	25°14	S 12
M13	7 55 56	29°59'16	19932	9°38	24°52	2°14	25°35	16°19	9°33	7°36	17°11	25° 0	26°31	22° 3	25°18	M13
T 14	7 59 52	1≈ 0'08	16°46	11° 4	26° 7	2°45	25°46	16°26	9°36	7°38	17°10	24°51	26°28	22°10	25°23	T 14
W15	8 3 49	2° 0'59	2 N 6	12°30	27°22	3°16	25°57	16°33	9°39	7°40	17° 9	24°43	26°25	22°16	25°28	W15
T 16	8 7 46	3° 1'48	17°21	13°58	28°37	3°47	26° 8	16°40	9°41	7°42	17° 9	24°36	26°22	22°23	25°32	T 16
F 17	8 11 42	4° 2'37	2 m 21	15°26	29°53	4°18	26°20	16°48	9°44	7°44	17° 8	24°32	26°19	22°30	25°37	F 17
S 18	8 15 39	5° 3'24	16°56	16°55	1≈ 8	4°49	26°31	16°55	9°47	7°46	17° 7	24°30	26°15	22°37	25°41	S 18
S 19	8 19 35	6° 4'10	1 ♀ 5	18°25	2°23	5°20	26°43	17° 2	9°50	7°48	17° 6	24°D30	26°12	22°43	25°46	S 19
M20	8 23 32	7° 4'55	14°44	19°56	3°38	5°52	26°54	17° 9	9°53	7°50	17° 6	24°31	26° 9	22°50	25°50	M20
T 21	8 27 28	8° 5'39	27°56	21°28	4°54	6°23	27° 6	17°16	9°56	7°52	17° 5	24°32	26° 6	22°57	25°54	T 21
W22	8 31 25	9° 6'22	10 M .45	23° 1	6° 9	6°55	27°18	17°24	9°59	7°54	17° 4	24°R33	26° 3	23° 3	25°58	W22
T 23	8 35 21	10° 7'04	23°14	24°34	7°24	7°27	27°30	17°31	10° 2	7°56	17° 4	24°31	26° 0	23°10	26° 2	T 23
F 24	8 39 18	11° 7'44	5 ₹ 27	26° 9	8°39	7°59	27°42	17°38	10° 5	7°58	17° 3	24°28	25°56	23°17	26° 6	F 24
S 25	8 43 15	12° 8'24	17°30	27°44	9°54	8°31	27°54	17°46	10° 9	8° 0	17° 2	24°24	25°53	23°23	26°10	S 25
S 26	8 47 11	13° 9'02	2 <u>9</u> °26	29°20	11° 9	9° 3	28° 7	17°53	10°12	8° 2	17° 2	24°17	25°50	23°30	26°13	S 26
M27	8 51 8	14° 9'39	11중17	0≈57	12°25	9°36	28°19	18° 0	10°15	8° 4	17° 1	24° 9	25°47	23°37	26°17	M27
T 28	8 55 4	15°10'15	23° 8	2°34	13°40	10° 8	28°31	18° 7	10°18	8° 6	17° 1	24° 1	25°44	23°44	26°20	T 28
W29	8 59 1	16°10'49	4≈59	4°13	14°55	10°41	28°44	18°15	10°21	8° 8	17° 0	23°54	25°41	23°50	26°24	W29
T 30	9 2 57	17°11'22	16°53	5°52	16°10	11°13	28°56	18°22	10°24	8°10	17° 0	23°48	25°37	23°57	26°27	T 30
F 31	9 6 54	18≈11'52	28≈52	7≈33	17 ≈ 25	11 8 46	29 米 9	18 ≈ 29	10 ∺ 28	8 궁 12	16耳59	23) (43	25) 34	24중 4	26M30	F 31

Delta T = 14m31s

Julian Calendar 1 Jan. 1169 == Greg. Calendar 8 Jan. 1169

FEBRUARY 1169 JC 00:00 UT

Da	y Sid.t	0	Ŋ	φ	·	o ⁷	4	ħ	¥	¥	2	R	Ω	ţ	Š.	Day
S	9 10 50	19≈12'22	10 米 56	9≈14	18 ≈ 40	12 8 19	29 米 22	18 ≈ 37	10 米 31	8 궁 14	16°R59	23°R40	25 ∺ 31	24 궁 10	26M33	S 1
S	2 9 14 47	20°12'49	23° 8	10°56	19°55	12°52	29°34	18°44	10°34	8°16	16耳58	23°D40	25°28	24°17	26°36	S 2
M	3 9 18 44	21°13'14	5 Υ 30	12°40	21°10	13°25	29°47	18°51	10°38	8°17	16°58	23) (40	25°25	24°24	26°39	M 3
T	4 9 22 40	22°13'38	18° 5	14°24	22°25	13°58	29°59	18°58	10°41	8°19	16°57	23°42	25°21	24°31	26°42	T 4
W	5 9 26 37	23°14'00	0 8 55	16° 9	23°40	14°31	0 Υ 13	19° 6	10°44	8°21	16°57	23°43	25°18	24°37	26°45	W 5
1 *	6 9 30 33	24°14'19	14° 4	17°55	24°55	15° 5	0°26	19°13	10°47	8°23	16°56	23°45	25°15	24°44	26°47	T 6
F	7 9 34 30	25°14'37	27°34	19°42	26°10	15°38	0°39	19°20	10°51	8°24	16°56	23°R45	25°12	24°51	26°50	F 7
S	8 9 38 26	26°14'53	11 Ⅱ 27	21°30	27°25	16°11	0°52	19°28	10°54	8°26	16°56	23°44	25° 9	24°57	26°52	S 8
S	9 9 42 23	27°15'07	25°44	23°20	28°40	16°45	1° 5	19°35	10°57	8°28	16°55	23°42	25° 6	25° 4	26°54	S 9
Ml		28°15'18	109521	25°10	29°55	17°19	1°19	19°42	11° 1	8°29	16°55	23°39	25° 2	25°11	26°57	M10
T 1		29°15'28	25°14	27° 1	1 米 10	17°52	1°32	19°49	11° 4	8°31	16°55	23°36	24°59	25°18	26°59	T 11
Wl		0 ₩ 15'35	10 Ω 17	28°53	2°25	18°26	1°45	19°57	11° 8	8°33	16°55	23°32	24°56	25°24	27° 1	W12
T 1		1°15'40	25°19	0) 46	3°40	19° 0	1°59	20° 4	11°11	8°34	16°54	23°30	24°53	25°31	27° 3	T 13
F 1		2°15'44	10 m 13	2°40	4°55	19°34	2°12	20°11	11°14	8°36	16°54	23°28	24°50	25°38	27° 4	F 14
S 1	5 10 6 2	3°15'45	24°49	4°35	6°10	20° 8	2°26	20°18	11°18	8°37	16°54	23°D28	24°46	25°44	27° 6	S 15
S 1	6 10 9 59	4°15'45	9 ₾ 3	6°31	7°25	20°42	2°39	20°25	11°21	8°39	16°54	23°28	24°43	25°51	27° 8	S 16
M1	7 10 13 55	5°15'42	22°50	8°27	8°39	21°16	2°53	20°33	11°25	8°40	16°54	23°29	24°40	25°58	27° 9	M17
T 1		6°15'39	6 M .12	10°24	9°54	21°50	3° 7	20°40	11°28	8°42	16°54	23°31	24°37	26° 4	27°10	T 18
Wl		7°15'33	19° 8	12°22	11° 9	22°25	3°20	20°47	11°31	8°43	16°54	23°32	24°34	26°11	27°12	W19
T 2		8°15'26	1 ∡ 743	14°19	12°24	22°59	3°34	20°54	11°35	8°44	16°53	23°33	24°31	26°18	27°13	T 20
F 2		9°15'17	14° 0	16°17	13°39	23°33	3°48	21° 1	11°38	8°46	16°53	23°R33	24°27	26°25	27°14	F 21
S 2	2 10 33 38	10°15'07	26° 4	18°15	14°53	24° 8	4° 2	21° 8	11°42	8°47	16°D53	23°32	24°24	26°31	27°15	S 22
S 2	3 10 37 35	11°14'54	7 云 59	20°13	16° 8	24°42	4°16	21°15	11°45	8°48	16°53	23°31	24°21	26°38	27°16	S 23
M2		12°14'40	19°49	22°10	17°23	25°17	4°30	21°22	11°49	8°50	16°53	23°29	24°18	26°45	27°16	M24
T 2		13°14'25	1≈40	24° 6	18°37	25°51	4°43	21°29	11°52	8°51	16°53	23°28	24°15	26°51	27°17	T 25
W2		14°14'07	13°33	26° 1	19°52	26°26	4°57	21°36	11°56	8°52	16°54	23°26	24°12	26°58	27°17	W26
T 2		15°13'47	25°32	27°55	21° 7	27° 1	5°12	21°43	11°59	8°53	16°54	23°25	24° 8	2 <u>7</u> ° 5	27°18	T 27
F 2	8 10 57 17	16 光 13′25	7 ∺ 39	29 米 46	22 米 21	27 8 35	5 Υ 26	21≈50	12 米 2	8 궁 54	16 Ⅱ 54	23 米 25	24 米 5	27 ට 11	27 IL 18	F 28

Delta T = 14m31s

MARCH 1169 JC 00:00 UT

Day	Sid.t	0	D	ğ	·	♂	4	ħ)f(¥	В	ß	Ω	Ç	ę,	Day
S 1	11 114	17) 13'02	19 米 55	1 Y 35	23 米 36	28810	5 ℃ 40	21≈57	12 ∺ 6	8 궁 55	16耳54	23°D24	24 米 2	27 ට 18	27 M 18	S 1
S 2	11 5 11	18°12'36	2 Y 23	3°21	24°51	28°45	5°54	22° 3	12° 9	8°57	16°54	23) 24	23°59	27°25	27°R18	S 2
M 3	11 9 7	19°12'08	15° 3	5° 4	26° 5	29°20	6° 8	22°10	12°13	8°58	16°54	23°25	23°56	27°32	27°18	M 3
T 4	11 13 4	20°11'38	27°56	6°42	27°20	29°55	6°22	22°17	12°16	8°59	16°54	23°25	23°52	27°38	27°18	T 4
W 5	11 17 0	21°11'05	118 3	8°17	28°34	0Д30	6°36	22°24	12°20	9° 0	16°55	23°25	23°49	27°45	27°18	W 5
T 6	11 20 57	22°10'31	24°25	9°47	29°49	1° 5	6°50	22°30	12°23	9° 1	16°55	23°25	23°46	27°52	27°18	T 6
F 7	11 24 53	23° 9'54	8 I 1	11°11	1 ° 3	1°40	7° 5	22°37	12°26	9° 2	16°55	23°R26	23°43	27°58	27°17	F 7
S 8	11 28 50	24° 9'15	21°53	12°31	2°18	2°15	7°19	22°44	12°30	9° 2	16°56	23°D26	23°40	28° 5	27°17	S 8
S 9	11 32 46	25° 8'33	5959	13°44	3°32	2°50	7°33	22°50	12°33	9° 3	16°56	23°26	23°37	28°12	27°16	S 9
M10	11 36 43	26° 7'49	20°18	14°52	4°47	3°25	7°48	22°57	12°36	9° 4	16°56	23°26	23°33	28°18	27°15	M10
T 11	11 40 40	27° 7'03	4Ω 47	15°53	6° 1	4° 1	8° 2	23° 3	12°40	9° 5	16°57	23°26	23°30	28°25	27°15	T 11
W12	11 44 36	28° 6'14	19°23	16°47	7°15	4°36	8°16	23°10	12°43	9° 6	16°57	23°26	23°27	28°32	27°14	W12
T 13	11 48 33	29° 5'23	3 m 59	17°35	8°30	5°11	8°31	23°16	12°46	9° 7	16°57	23°27	23°24	28°39	27°13	T 13
F 14	11 52 29	0 ℃ 4'29	18°31	18°16	9°44	5°47	8°45	23°22	12°50	9° 7	16°58	23°R27	23°21	28°45	27°11	F 14
S 15	11 56 26	1° 3'34	2 ≏ 51	18°50	10°58	6°22	8°59	23°29	12°53	9° 8	16°58	23°27	23°18	28°52	27°10	S 15
S 16	12 0 22	2° 2'36	16°56	19°17	12°13	6°57	9°14	23°35	12°56	9° 9	16°59	23°26	23°14	28°59	27° 9	S 16
M17	12 4 19	3° 1'36	0 M .40	19°36	13°27	7°33	9°28	23°41	13° 0	9° 9	16°59	23°26	23°11	29° 5	27° 7	M17
T 18	12 8 15	4° 0'35	14° 2	19°49	14°41	8° 8	9°42	23°47	13° 3	9°10	17° 0	23°24	23° 8	29°12	27° 6	T 18
W19	12 12 12	4°59'32	27° 2	19°R55	15°55	8°44	9°57	23°54	13° 6	9°10	17° 0	23°23	23° 5	29°19	27° 4	W19
T 20	12 16 8	5°58'27	9 ∡ 41	19°54	17° 9	9°19	10°11	24° 0	13° 9	9°11	17° 1	23°21	23° 2	29°25	27° 3	T 20
F 21	12 20 5	6°57'20	22° 2	19°47	18°24	9°55	10°26	24° 6	13°13	9°11	17° 1	23°20	22°58	29°32	27° 1	F 21
S 22	12 24 2	7°56'11	4중 9	19°33	19°38	10°30	10°40	24°12	13°16	9°12	17° 2	23°D20	22°55	29°39	26°59	S 22
S 23	12 27 58	8°55'01	16° 5	19°14	20°52	11° 6	10°55	24°18	13°19	9°12	17° 3	23°20	22°52	29°45	26°57	S 23
M24	12 31 55	9°53'49	27°57	18°50	22° 6	11°42	11° 9	24°23	13°22	9°13	17° 3	23°21	22°49	29°52	26°55	M24
T 25	12 35 51	10°52'35	9≈48	18°20	23°20	12°17	11°23	24°29	13°25	9°13	17° 4	23°22	22°46	29°59	26°53	T 25
W26	12 39 48	11°51'19	21°43	17°47	24°34	12°53	11°38	24°35	13°29	9°13	17° 5	23°23	22°43	0≈ 6	26°50	W26
T 27	12 43 44	12°50'01	3){ 47	17°10	25°48	13°29	11°52	24°41	13°32	9°14	17° 5	23°25	22°39	0°12	26°48	T 27
F 28	12 47 41	13°48'42	16° 2	16°30	27° 2	14° 4	12° 7	24°46	13°35	9°14	17° 6	23°26	22°36	0°19	26°45	F 28
S 29	12 51 37	14°47'20	28°31	15°48	28°16	14°40	12°21	24°52	13°38	9°14	17° 7	23°R26	22°33	0°26	26°43	S 29
S 30	12 55 34	15°45'57	11 Y 16	15° 6	29°30	15°16	12°36	24°57	13°41	9°14	17° 8	23°25	22°30	0°32	26°40	S 30
M31	12 59 31	16 Y 44'32	24 Y 17	14 Y 23	0 8 44	15 Ⅱ 52	12 Y 50	25≈ 3	13) (44	9 ට 14	17 I 8	23 米 23	22) 27	0≈39	26M38	M31

Delta T = 14m31s

Julian Calendar 1 March 1169 == Greg. Calendar 8 March 1169

APRIL 1169 JC 00:00 UT

Day	Sid.t	0	7	Ϋ́	Ŷ	δ	4	ħ	'n	¥	2	ß	Ω	ţ	Š.	Day
T 1	13 3 27	17 Y 43'05	7 8 34	13°R40	1 8 58	16 Ⅱ 28	13 ° 4	25≈ 8	13){ 47	9 ට 15	17 I 9	23°R20	22) 23	0≈46	26°R35	T 1
W 2	13 7 24	18°41'35	21° 6	12 Y 59	3°12	17° 4	13°19	25°14	13°50	9°15	17°10	23 米 16	22°20	0°52	26 M 32	W 2
T 3	13 11 20	19°40'04	4 Ⅱ 50	12°19	4°26	17°39	13°33	25°19	13°53	9°15	17°11	23°12	22°17	0°59	26°29	T 3
F 4	13 15 17	20°38'31	18°44	11°43	5°39	18°15	13°48	25°24	13°56	9°R15	17°12	23° 9	22°14	1° 6	26°26	F 4
S 5	13 19 13	21°36'56	29547	11° 9	6°53	18°51	14° 2	25°29	13°59	9°15	17°13	23° 6	22°11	1°13	26°23	S 5
S 6	13 23 10	22°35'18	16°55	10°39	8° 7	19°27	14°16	25°34	14° 1	9°15	17°13	23°D 5	22° 8	1°19	26°20	S 6
M 7	13 27 6	23°33'39	1 N 6	10°13	9°21	20° 3	14°31	25°39	14° 4	9°15	17°14	23° 5	22° 4	1°26	26°17	M 7
T 8	13 31 3	24°31'57	15°19	9°51	10°34	20°39	14°45	25°44	14° 7	9°15	17°15	23° 6	22° 1	1°33	26°13	T 8
W 9	13 35 0	25°30'13	29°31	9°34	11°48	21°15	14°59	25°49	14°10	9°14	17°16	23° 8	21°58	1°39	26°10	W 9
T 10	13 38 56	26°28'26	13 m 40	9°21	13° 2	21°51	15°14	25°54	14°13	9°14	17°17	23° 9	21°55	1°46	26° 7	T 10
F 11	13 42 53	27°26'38	27°43	9°13	14°15	22°28	15°28	25°58	14°15	9°14	17°18	23°R 9	21°52	1°53	26° 3	F 11
S 12	13 46 49	28°24'48	11 ≏ 38	9°D10	15°29	23° 4	15°42	26° 3	14°18	9°14	17°19	23° 8	21°49	1°59	26° 0	S 12
S 13	13 50 46	29°22'56	25°22	9°12	16°43	23°40	15°56	26° 8	14°21	9°13	17°20	23° 5	21°45	2° 6	25°56	S 13
M14	13 54 42	0821'02	8 M .51	9°19	17°56	24°16	16°10	26°12	14°23	9°13	17°21	23° 0	21°42	2°13	25°52	M14
T 15	13 58 39	1°19'06	22° 3	9°31	19°10	24°52	16°25	26°17	14°26	9°13	17°22	22°54	21°39	2°19	25°49	T 15
W16	14 2 35	2°17'10	4 ₹ 57	9°47	20°23	25°28	16°39	26°21	14°29	9°12	17°23	22°47	21°36	2°26	25°45	W16
T 17	14 6 32	3°15'11	17°34	10° 7	21°36	26° 4	16°53	26°25	14°31	9°12	17°24	22°41	21°33	2°33	25°41	T 17
F 18	14 10 29	4°13'11	29°55	10°32	22°50	26°41	17° 7	26°29	14°34	9°12	17°25	22°35	21°29	2°39	25°37	F 18
S 19	14 14 25	5°11'10	12る 2	11° 2	24° 3	27°17	17°21	26°33	14°36	9°11	17°27	22°30	21°26	2°46	25°33	S 19
S 20	14 18 22	6° 9'07	23°59	11°35	25°17	27°53	17°35	26°37	14°39	9°11	17°28	22°28	21°23	2°53	25°29	S 20
M21	14 22 18	7° 7'03	5≈51	12°12	26°30	28°29	17°49	26°41	14°41	9°10	17°29	22°D27	21°20	3° 0	25°25	M21
T 22	14 26 15	8° 4'57	17°42	12°54	27°43	29° 6	18° 3	26°45	14°43	9°10	17°30	22°27	21°17	3° 6	25°21	T 22
W23	14 30 11	9° 2'51	29°38	13°38	28°57	29°42	18°17	26°49	14°46	9° 9	17°31	22°28	21°14	3°13	25°17	W23
T 24	14 34 8	10° 0'42	11) 43	14°27	0 I 10	09518	18°31	26°53	14°48	9° 9	17°32	22°30	21°10	3°20	25°13 25° 9	T 24
F 25	14 38 4	10°58'33	24° 3 6 Y 41	15°19	1°23	0°55	18°45	26°56	14°50	9° 8 9° 7	17°34	22°R30	21° 7	3°26	/	F 25
S 26	14 42 1	11°56'22		16°14	2°36	1°31	18°59	27° 0	14°52		17°35	22°29	21° 4	3°33	25° 5	S 26
S 27	14 45 58	12°54'10	19°39	17°12	3°50	2° 7	19°12	27° 3	14°55	9° 7	17°36	22°26	21° 1	3°40	25° 1	S 27
M28	14 49 54	13°51'57	2859	18°13	5° 3	2°44	19°26	27° 7	14°57	9° 6	17°37	22°21	20°58	3°46	24°57	M28
T 29	14 53 51	14°49'42	16°39	19°18	6°16	3°20	19°40	27°10	14°59	9° 5	17°38	22°14	20°55	3°53	24°52	T 29
W30	14 57 47	15 8 47'26	0 П 37	20 Υ 25	7Ⅱ29	3 9 56	19 Y 53	27≈13	15 米 1	9 る 4	17 Ⅱ 40	22 米 5	20 米 51	4≈ 0	24 M 48	W30

Delta T = 14m30s

MAY 1169 JC 00:00 UT

Day	Sid.t	0	D	φ	Q.	ď	4	ħ)/(¥	В	₽.	ಬ	Ç	, k	Day
T 1	15 1 44	16845'09	14∏49	21 Y 35	8 Ⅱ 42	4933	20 ° 7	27≈16	15 ¥ 3	9°R 3	17 Ⅱ 41	21°R57	20) 48	4≈ 6	24°R44	T 1
F 2	15 5 40	17°42'50	29° 9	22°48	9°55	5° 9	20°21	27°19	15° 5	9 궁 3	17°42	21) (49	20°45	4°13	24 M 39	F 2
S 3	15 9 37	18°40'30	13932	24° 3	11°8	5°46	20°34	27°22	15° 7	9° 2	17°43	21°42	20°42	4°20	24°35	S 3
S 4	15 13 33	19°38'08	27°53	25°21	12°21	6°22	20°48	27°25	15° 9	9° 1	17°45	21°38	20°39	4°27	24°31	S 4
M 5	15 17 30	20°35'45	12 N 8	26°42	13°34	6°59	21° 1	27°28	15°11	9° 0	17°46	21°36	20°35	4°33	24°26	M 5
T 6	15 21 27	21°33'19	26°15	28° 6	14°47	7°35	21°14	27°30	15°13	8°59	17°47	21°D36	20°32	4°40	24°22	T 6
W 7	15 25 23	22°30'53	10 m)14	29°31	16° 0	8°12	21°28	27°33	15°14	8°58	17°49	21°37	20°29	4°47	24°18	W 7
T 8	15 29 20	23°28'25	24° 3	1 8 0	17°13	8°48	21°41	27°35	15°16	8°57	17°50	21°R37	20°26	4°53	24°13	T 8
F 9	15 33 16	24°25'55	7 -≙ 43	2°31	18°26	9°25	21°54	27°38	15°18	8°56	17°51	21°36	20°23	5° 0	24° 9	F 9
S 10	15 37 13	25°23'24	21°13	4° 4	19°38	10° 2	22° 7	27°40	15°19	8°55	17°53	21°33	20°20	5° 7	24° 5	S 10
S 11	15 41 9	26°20'52	4MJ32	5°40	20°51	10°38	22°21	27°42	15°21	8°54	17°54	21°27	20°16	5°13	24° 0	S 11
M12	15 45 6	27°18'19	17°40	7°18	22° 4	11°15	22°34	27°44	15°23	8°53	17°55	21°18	20°13	5°20	23°56	M12
T 13	15 49 2	28°15'44	0 ∡ ³35	8°58	23°17	11°51	22°47	27°46	15°24	8°52	17°57	21° 8	20°10	5°27	23°52	T 13
W14	15 52 59	29°13'09	13°16	10°41	24°29	12°28	23° 0	27°48	15°26	8°51	17°58	20°56	20° 7	5°33	23°47	W14
T 15	15 56 56	0耳10'33	25°44	12°27	25°42	13° 5	23°12	27°50	15°27	8°49	17°59	20°44	20° 4	5°40	23°43	T 15
F 16	16 0 52	1° 7'56	7 云 59	14°15	26°54	13°41	23°25	27°52	15°29	8°48	18° 1	20°34	20° 1	5°47	23°39	F 16
S 17	16 449	2° 5'18	20° 3	16° 5	28° 7	14°18	23°38	27°53	15°30	8°47	18° 2	20°25	19°57	5°53	23°34	S 17
S 18	16 8 45	3° 2'39	1≈58	17°58	29°20	14°55	23°51	27°55	15°31	8°46	18° 4	20°19	19°54	6° 0	23°30	S 18
M19	16 12 42	4° 0'00	13°49	19°52	0ഇ32	15°31	24° 3	27°56	15°32	8°45	18° 5	20°15	19°51	6° 7	23°26	M19
T 20	16 16 38	4°57'20	25°39	21°50	1°45	16° 8	24°16	27°58	15°34	8°43	18° 6	20°13	19°48	6°13	23°22	T 20
W21	16 20 35	5°54'40	7) €33	23°49	2°57	16°45	24°28	27°59	15°35	8°42	18° 8	20°D12	19°45	6°20	23°18	W21
T 22	16 24 31	6°51'59	19°38	25°50	4° 9	17°22	24°41	28° 0	15°36	8°41	18° 9	20°R13	19°41	6°27	23°13	T 22
F 23	16 28 28	7°49'18	1 Y 59	27°54	5°22	17°58	24°53	28° 1	15°37	8°39	18°11	20°12	19°38	6°34	23° 9	F 23
S 24	16 32 25	8°46'36	14°39	29°59	6°34	18°35	25° 6	28° 2	15°38	8°38	18°12	20°10	19°35	6°40	23° 5	S 24
S 25	16 36 21	9°43'54	27°44	2 I I 6	7°46	19°12	25°18	28° 3	15°39	8°37	18°14	20° 6	19°32	6°47	23° 1	S 25
M26	16 40 18	10°41'11	11 8 15	4°14	8°59	19°49	25°30	28° 3	15°40	8°35	18°15	19°59	19°29	6°54	22°57	M26
T 27	16 44 14	11°38'28	25°11	6°23	10°11	20°26	25°42	28° 4	15°41	8°34	18°16	19°50	19°26	7° 0	22°53	T 27
W28	16 48 11	12°35'44	9 Ⅲ 30	8°34	11°23	21° 2	25°54	28° 5	15°42	8°33	18°18	19°39	19°22	7° 7	22°49	W28
T 29	16 52 7	13°33'00	24° 6	10°45	12°35	21°39	26° 6	28° 5	15°43	8°31	18°19	19°28	19°19	7°14	22°45	T 29
F 30	16 56 4	14°30'16	8951	12°56	13°47	22°16	26°18	28° 5	15°43	8°30	18°21	19°17	19°16	7°20	22°42	F 30
S 31	17 0 1	15 Ⅲ 27'31	23938	15 II 8	149559	22953	26 Y 29	28≈ 6	15 ∺ 44	8 云 28	18Ⅲ22	19 ∺ 8	19 米 13	7≈27	22 M 38	S 31
		1														

Delta T = 14m30s

Julian Calendar 1 May 1169 == Greg. Calendar 8 May 1169

JUNE 1169 JC 00:00 UT

Day	Sid.t	0	D	Ϋ́	Q	ď	4	ħ)Å(¥	Р	ß	Ω	ţ	, k	Day
S 1	17 3 57	16∏24'45	8 Ω 19	17 Ⅱ 19	169911	23930	26 Y 41	28≈ 6	15) (45	8°R27	18 Ⅲ 24	19°R 3	19 米 10	7≈34	22°R34	S 1
M 2	17 7 54	17°21'58	22°48	19°31	17°23	24° 7	26°53	28°R 6	15°45	8 궁 25	18°25	18 米 59	19° 7	7°40	22 M 30	M 2
T 3	17 11 50	18°19'11	7 m) 1	21°41	18°35	24°44	27° 4	28° 6	15°46	8°24	18°27	18°58	19° 3	7°47	22°27	T 3
W 4	17 15 47	19°16'22	20°58	23°51	19°47	25°21	27°15	28° 6	15°46	8°22	18°28	18°58	19° 0	7°54	22°23	W 4
T 5	17 19 43	20°13'34	4 Ω 39	25°59	20°59	25°58	27°27	28° 5	15°47	8°21	18°29	18°58	18°57	8° 0	22°20	T 5
F 6	17 23 40	21°10'44	18° 4	28° 7	22°11	26°35	27°38	28° 5	15°47	8°19	18°31	18°56	18°54	8° 7	22°16	F 6
S 7	17 27 36	22° 7'55	1 M .16	09612	23°23	27°12	27°49	28° 4	15°48	8°18	18°32	18°52	18°51	8°14	22°13	S 7
S 8	17 31 33	23° 5'04	14°15	2°17	24°34	27°49	28° 0	28° 4	15°48	8°16	18°34	18°45	18°47	8°20	22° 9	S 8
M 9	17 35 30	24° 2'14	27° 3	4°19	25°46	28°26	28°11	28° 3	15°48	8°15	18°35	18°35	18°44	8°27	22° 6	M 9
T 10	17 39 26	24°59'23	9 ∡ 39	6°20	26°58	29° 3	28°22	28° 2	15°48	8°13	18°37	18°24	18°41	8°34	22° 3	T 10
W11	17 43 23	25°56'32	2 <u>2</u> ° 5	8°19	28° 9	29°40	28°32	28° 2	15°49	8°12	18°38	18°11	18°38	8°40	22° 0	W11
T 12	17 47 19	26°53'41	4 궁 21	10°16	29°21	0Ω17	28°43	28° 1	15°49	8°10	18°39	17°58	18°35	8°47	21°57	T 12
F 13	17 51 16	27°50'50	16°27	12°11	0 Ω 32	0°54	28°54	28° 0	15°49	8° 8	18°41	17°46	18°32	8°54	21°54	F 13
S 14	17 55 12	28°47'59	28°25	14° 4	1°44	1°32	29° 4	27°58	15°R49	8° 7	18°42	17°35	18°28	9° 0	21°51	S 14
S 15	17 59 9	29°45'08	10≈16	15°55	2°55	2° 9	29°14	27°57	15°49	8° 5	18°44	17°28	18°25	9° 7	21°48	S 15
M16	18 3 5	09642'17	22° 5	17°44	4° 6	2°46	29°24	27°56	15°49	8° 4	18°45	17°23	18°22	9°14	21°45	M16
T 17	18 7 2	1°39'26	3 ∺ 54	19°31	5°18	3°23	29°35	27°54	15°49	8° 2	18°47	17°20	18°19	9°21	21°43	T 17
W18	18 10 59	2°36'36	15°48	21°16	6°29	4° 0	29°44	27°53	15°48	8° 0	18°48	17°D20	18°16	9°27	21°40	W18
T 19	18 14 55	3°33'46	27°51	22°59	7°40	4°37	29°54	27°51	15°48	7°59	18°49	17°R20	18°13	9°34	21°37	T 19
F 20	18 18 52	4°30'57	10 Y 10	24°39	8°51	5°15	08 4	27°50	15°48	7°57	18°51	17°20	18° 9	9°41	21°35	F 20
S 21	18 22 48	5°28'07	22°49	26°18	10° 2	5°52	0°14	27°48	15°48	7°56	18°52	17°19	18° 6	9°47	21°33	S 21
S 22	18 26 45	6°25'19	5 8 53	27°55	11°13	6°29	0°23	27°46	15°47	7°54	18°54	17°15	18° 3	9°54	21°30	S 22
M23	18 30 41	7°22'31	19°25	29°30	12°24	7° 7	0°33	27°44	15°47	7°52	18°55	17°10	18° 0	10° 1	21°28	M23
T 24	18 34 38	8°19'44	3Ⅱ26	1Ω 2	13°35	7°44	0°42	27°42	15°46	7°51	18°56	17° 2	17°57	10° 7	21°26	T 24
W25	18 38 34	9°16'57	17°54	2°33	14°46	8°21	0°51	27°40	15°46	7°49	18°58	16°53	17°53	10°14	21°24	W25
T 26	18 42 31	10°14'11	29544	4° 2	15°57	8°59	1° 0	27°37	15°45	7°47	18°59	16°43	17°50	10°21	21°22	T 26
F 27	18 46 28	11°11'25	17°47	5°28	17° 8	9°36	1° 9	27°35	15°45	7°46	19° 1	16°34	17°47	10°27	21°20	F 27
S 28	18 50 24	12° 8'40	2 Ω 53	6°52	18°18	10°13	1°18	27°33	15°44	7°44	19° 2	16°26	17°44	10°34	21°18	S 28
S 29	18 54 21	13° 5'54	17°54	8°15	19°29	10°51	1°27	27°30	15°43	7°43	19° 3	16°21	17°41	10°41	21°17	S 29
M30	18 58 17	149 3'10	2 Mp 40	9 Ω 35	20 Ω 40	11 Ω 28	1 8 35	27≈28	15) 43	7 궁 41	19 I 5	16 米 18	17) 38	10≈47	21 m 15	M30

Delta T = 14m30s

JULY 1169 JC 00:00 UT

Day	Sid.t	0	D	ğ	·	ď	4	ħ)Å(¥	В	₽.	u	ţ	ę,	Day
T 1	19 2 14	1595 0'25	17 m) 7	10€52	21\$\Omega50\$	12 0 6	1843	27°R25	15°R42	7°R39	19 I I 6	16°D17	17) 34	10≈54	21°R14	T 1
W 2	19 6 10	15°57'40	1 ≏ 12	12° 8	23° 1	12°43	1°52	27≈22	15 米 41	7 云 38	19° 7	16 米 18	17°31	11° 1	21 IL 12	W 2
T 3	19 10 7	16°54'56	14°54	13°21	24°11	13°21	2° 0	27°19	15°40	7°36	19° 8	16°R18	17°28	11° 7	21°11	T 3
F 4	19 14 3	17°52'12	28°16	14°32	25°21	13°58	2° 8	27°16	15°39	7°35	19°10	16°18	17°25	11°14	21°10	F 4
S 5	19 18 0	18°49'29	11 M .18	15°40	26°31	14°36	2°16	27°13	15°38	7°33	19°11	16°16	17°22	11°21	21° 9	S 5
S 6	19 21 57	19°46'46	24° 5	16°45	27°41	15°13	2°23	27°10	15°37	7°31	19°12	16°11	17°19	11°27	21° 8	S 6
M 7	19 25 53	20°44'03	6 ₮ 38	17°48	28°52	15°51	2°31	27° 7	15°36	7°30	19°14	16° 4	17°15	11°34	21° 7	M 7
T 8	19 29 50	21°41'22	19° 0	18°48	0Mp 2	16°29	2°38	27° 4	15°35	7°28	19°15	15°56	17°12	11°41	21° 6	T 8
W 9	19 33 46	22°38'40	1 궁 13	19°46	1°11	17° 6	2°46	27° 1	15°34	7°27	19°16	15°46	17° 9	11°47	21° 5	W 9
T 10	19 37 43	23°36'00	13°17	20°40	2°21	17°44	2°53	26°57	15°33	7°25	19°17	15°36	17° 6	11°54	21° 4	T 10
F 11	19 41 39	24°33'20	25°14	21°31	3°31	18°21	3° 0	26°54	15°32	7°24	19°19	15°27	17° 3	12° 1	21° 4	F 11
S 12	19 45 36	25°30'41	7 ≈ 7	22°19	4°41	18°59	3° 6	26°50	15°30	7°22	19°20	15°20	16°59	12° 7	21° 3	S 12
S 13	19 49 33	26°28'03	18°56	23° 3	5°50	19°37	3°13	26°47	15°29	7°21	19°21	15°14	16°56	12°14	21° 3	S 13
M14	19 53 29	27°25'26	0) (44	23°44	7° 0	20°15	3°20	26°43	15°28	7°19	19°22	15°11	16°53	12°21	21° 3	M14
T 15	19 57 26	28°22'50	12°34	24°21	8° 9	20°52	3°26	26°40	15°26	7°18	19°23	15°D10	16°50	12°27	21° 3	T 15
W16	20 1 22	29°20'15	24°29	24°54	9°18	21°30	3°32	26°36	15°25	7°16	19°25	15°10	16°47	12°34	21°D 3	W16
T 17	20 5 19	0 Ω 17'42	6 Ƴ 34	25°23	10°28	22° 8	3°38	26°32	15°24	7°15	19°26	15°12	16°44	12°41	21° 3	T 17
F 18	20 9 15	1°15'10	18°53	25°47	11°37	22°46	3°44	26°28	15°22	7°13	19°27	15°13	16°40	12°47	21° 3	F 18
S 19	20 13 12	2°12'39	1830	26° 7	12°46	23°24	3°50	26°24	15°21	7°12	19°28	15°R14	16°37	12°54	21° 3	S 19
S 20	20 17 8	3°10'09	14°31	26°23	13°55	24° 2	3°55	26°20	15°19	7°10	19°29	15°13	16°34	13° 1	21° 3	S 20
M21	20 21 5	4° 7'41	27°58	26°33	15° 4	24°39	4° 1	26°16	15°17	7° 9	19°30	15°11	16°31	13° 7	21° 4	M21
T 22	20 25 2	5° 5'15	11 Ⅱ 54	26°R38	16°12	25°17	4° 6	26°12	15°16	7° 8	19°31	15° 7	16°28	13°14	21° 4	T 22
W23	20 28 58	6° 2'50	26°17	26°38	17°21	25°55	4°11	26° 8	15°14	7° 6	19°32	15° 2	16°25	13°21	21° 5	W23
T 24	20 32 55	7° 0'26	1199 5	26°33	18°30	26°33	4°16	26° 4	15°12	7° 5	19°33	14°56	16°21	13°27	21° 6	T 24
F 25	20 36 51	7°58'04	26°11	26°22	19°38	27°11	4°21	26° 0	15°11	7° 4	19°34	14°51	16°18	13°34	21° 7	F 25
S 26	20 40 48	8°55'43	11 \O 25	26° 6	20°46	27°49	4°25	25°56	15° 9	7° 2	19°35	14°47	16°15	13°41	21° 8	S 26
S 27	20 44 44	9°53'23	26°37	25°44	21°55	28°27	4°29	25°51	15° 7	7° 1	19°36	14°44	16°12	13°47	21° 9	S 27
M28	20 48 41	10°51'04	11 m 37	25°16	23° 3	29° 6	4°34	25°47	15° 5	7° 0	19°37	14°D43	16° 9	13°54	21°10	M28
T 29	20 52 37	11°48'47	26°18	24°44	24°11	29°44	4°38	25°43	15° 3	6°58	19°38	14°43	16° 5	14° 1	21°11	T 29
W30	20 56 34	12°46'30	10 ≏ 35	24° 6	25°19	0 m 22	4°41	25°38	15° 1	<u>6</u> °57	19°39	14°44	16° 2	14° 7	21°12	W30
T 31	21 0 31	13 Ω 44'15	24 Ω 26	23 \O 24	26M)27	1 Mp 0	4 8 45	25 ≈ 34	15 ∺ 0	6 පි 56	19 Ⅱ 40	14) (46	15 米 59	14≈14	21 M .14	T 31

Delta T = 14m30s

Julian Calendar 1 July 1169 == Greg. Calendar 8 July 1169

AUGUST 1169 JC 00:00 UT

Day	Sid.t	\odot	2)	·	Ŷ	σ	4	ħ	∦,	#	E	γ ¬λ	83	ţ	δ	Day
F 1	21 427	14 Ω 42'01	7 M 52	22°R38	27 m 34	1 m 38	4 8 48	25°R29	14°R58	6°R55	19 ∏ 41	14) (47	15) 56	14≈21	21 M .15	F 1
S 2	21 8 24	15°39'48	20°55	21 \O 49	28°42	2°16	4°52	25≈25	14 ∺ 56	6 ප 53	19°42	14°R47	15°53	14°27	21°17	S 2
S 3	21 12 20	16°37'37	3 ₹ 38	20°57	29°49	2°55	4°55	25°21	14°54	6°52	19°43	14°46	15°50	14°34	21°19	S 3
M 4	21 16 17	17°35'27	16° 4	20° 4	0 ჲ 56	3°33	4°58	25°16	14°52	6°51	19°44	14°43	15°46	14°41	21°20	M 4
T 5	21 20 13	18°33'17	28°17	19°10	2° 4	4°11	5° 0	25°12	14°49	6°50	19°45	14°40	15°43	14°47	21°22	T 5
W 6	21 24 10	19°31'10	10る20	18°17	3°11	4°49	5° 3	25° 7	14°47	6°49	19°45	14°36	15°40	14°54	21°24	W 6
T 7	21 28 6	20°29'03	22°16	17°25	4°17	5°28	5° 5	25° 2	14°45	6°48	19°46	14°32	15°37	15° 1	21°26	T 7
F 8	21 32 3	21°26'59	4≈ 8	16°37	5°24	6° 6	5° 7	24°58	14°43	6°47	19°47	14°28	15°34	15° 7	21°29	F 8
S 9	21 36 0	22°24'55	15°57	15°52	6°31	6°45	5° 9	24°53	14°41	6°46	19°48	14°25	15°31	15°14	21°31	S 9
S 10	21 39 56	23°22'53	27°46	15°12	7°37	7°23	5°11	24°49	14°39	6°45	19°49	14°23	15°27	15°21	21°33	S 10
M11	21 43 53	24°20'53	9)(37	14°37	8°43	8° 1	5°12	24°44	14°37	6°44	19°49	14°D22	15°24	15°27	21°36	M11
T 12	21 47 49	25°18'55	21°33	14°10	9°49	8°40	5°14	24°40	14°34	6°43	19°50	14°22	15°21	15°34	21°38	T 12
W13	21 51 46	26°16'58	3 Ƴ 35	13°49	10°55	9°18	5°15	24°35	14°32	6°42	19°51	14°23	15°18	15°41	21°41	W13
T 14	21 55 42	27°15'03	15°47	13°37	12° 1	9°57	5°16	24°31	14°30	6°41	19°51	14°24	15°15	15°47	21°44	T 14
F 15	21 59 39	28°13'10	28°11	13°D33	13° 6	10°36	5°17	24°26	14°28	6°40	19°52	14°26	15°11	15°54	21°47	F 15
S 16	22 3 35	29°11'19	10 8 51	13°37	14°12	11°14	5°17	24°21	14°25	6°39	19°53	14°27	15° 8	16° 1	21°50	S 16
S 17	22 7 32	0 m 9'30	23°51	13°50	15°17	11°53	5°17	24°17	14°23	6°39	19°53	14°27	15° 5	16° 7	21°53	S 17
M18	22 11 29	1° 7'44	7 Ⅱ 13	14°12	16°22	12°31	5°R18	24°12	14°21	6°38	19°54	14°R27	15° 2	16°14	21°56	M18
T 19	22 15 25	2° 5'59	21° 0	14°42	17°27	13°10	5°18	24° 8	14°18	6°37	19°54	14°27	14°59	16°21	21°59	T 19
W20	22 19 22	3° 4'17	59911	15°21	18°31	13°49	5°17	24° 3	14°16	6°36	19°55	14°26	14°56	16°27	22° 2	W20
T 21	22 23 18	4° 2'37	19°46	16° 8	19°36	14°28	5°17	23°59	14°14	6°36	19°55	14°25	14°52	16°34	22° 6	T 21
F 22	22 27 15	5° 0'59	4 Ω 39	17° 3	20°40	15° 6	5°16	23°54	14°11	6°35	19°56	14°23	14°49	16°41	22° 9	F 22
S 23	22 31 11	5°59'22	19°44	18° 5	21°44	15°45	5°15	23°50	14° 9	6°34	19°56	14°23	14°46	16°47	22°13	S 23
S 24	22 35 8	6°57'48	4 m 51	19°14	22°48	16°24	5°14	23°46	14° 7	6°34	19°57	14°22	14°43	16°54	22°16	S 24
M25	22 39 4	7°56'15	19°53	20°30	23°51	17° 3	5°13	23°41	14° 4	6°33	19°57	14°D22	14°40	17° 1	22°20	M25
T 26	22 43 1	8°54'45	4 ₽ 40	21°51	24°54	17°42	5°11	23°37	14° 2	6°33	19°58	14°22	14°36	17° 7	22°24	T 26
W27	22 46 58	9°53'16	19° 6	23°17	25°58	18°21	5°10	23°33	13°59	6°32	19°58	14°23	14°33	17°14	22°28	W27
T 28	22 50 54	10°51'49	3 ™ 7	24°48	27° 0	19° 0	5° 8	23°28	13°57	6°32	19°59	14°23	14°30	17°21	22°32	T 28
F 29	22 54 51	11°50'24	16°41	26°23	28° 3	19°39	5° 6	23°24	13°55	6°31	19°59	14°23	14°27	17°27	22°36	F 29
S 30	22 58 47	12°49'00	29°49	28° 2	29° 5	20°18	5° 4	23°20	13°52	6°31	19°59	14°24	14°24	17°34	22°40	S 30
S 31	23 2 44	13 m 47'38	12 × 35	29 Ω 43	0 ™ 7	20 m 57	5 8 1	23≈16	13 ¥ 50	6 ප 30	20 I I 0	14 米 24	14 ∺ 21	17 ≈ 41	22 M 44	S 31

Delta T = 14m30s

SEPTEMBER 1169 JC 00:00 UT

Day	Sid.t	0	D	ğ	φ	ď	4	ħ)Å(#	Р	n	v	ţ	, k	Day
M 1	23 6 40	14 m)46'18	25 ₹ 0	1 Mp 27	1 M 9	21 Mp 36	4°R58	23°R12	13°R47	6°R30	20耳 0	14) (24	14) (17	17≈47	22 M 48	M 1
T 2	23 10 37	15°45'00	7 云 10	3°12	2°10	22°15	4 8 56	23≈ 8	13 米 45	6 ප 30	20° 0	14°24	14°14	17°54	22°53	T 2
W 3	23 14 33	16°43'43	19° 9	4°59	3°11	22°54	4°53	23° 4	13°43	6°29	20° 0	14°24	14°11	18° 1	22°57	W 3
T 4	23 18 30	17°42'28	1≈ 1	6°48	4°12	23°34	4°49	23° 0	13°40	6°29	20° 1	14°24	14° 8	18° 7	23° 2	T 4
F 5	23 22 27	18°41'15	12°50	8°37	5°13	24°13	4°46	22°56	13°38	6°29	20° 1	14°25	14° 5	18°14	23° 6	F 5
S 6	23 26 23	19°40'04	24°39	10°26	6°13	24°52	4°42	22°52	13°35	6°29	20° 1	14°25	14° 2	18°21	23°11	S 6
S 7	23 30 20	20°38'54	6) €32	12°16	7°12	25°31	4°39	22°48	13°33	6°29	20° 1	14°25	13°58	18°27	23°16	S 7
M 8	23 34 16	21°37'47	18°29	14° 6	8°12	26°11	4°35	22°44	13°31	6°28	20° 1	14°R25	13°55	18°34	23°21	M 8
T 9	23 38 13	22°36'41	0 Ƴ 35	15°56	9°11	26°50	4°30	22°41	13°28	6°28	20° 1	14°25	13°52	18°41	23°26	T 9
W10	23 42 9	23°35'38	12°50	17°46	10° 9	27°30	4°26	22°37	13°26	6°28	20° 1	14°24	13°49	18°47	23°30	W10
T 11	23 46 6	24°34'37	25°15	19°35	11° 8	28° 9	4°21	22°34	13°23	6°28	20° 2	14°23	13°46	18°54	23°36	T 11
F 12	23 50 2	25°33'38	7 8 53	21°23	12° 5	28°48	4°17	22°30	13°21	6°D28	20° 2	14°22	13°42	19° 1	23°41	F 12
S 13	23 53 59	26°32'42	20°45	23°11	13° 3	29°28	4°12	22°27	13°19	6°28	20°R 2	14°20	13°39	19° 7	23°46	S 13
S 14	23 57 55	27°31'47	3Ⅲ53	24°59	14° 0	0 亚 8	4° 7	22°24	13°17	6°28	20° 2	14°19	13°36	19°14	23°51	S 14
M15	0 1 52	28°30'56	17°17	26°46	14°56	0°47	4° 2	22°20	13°14	6°28	20° 2	14°18	13°33	19°21	23°56	M15
T 16	0 5 49	29°30'06	0958	28°32	15°52	1°27	3°56	22°17	13°12	6°29	20° 2	14°D17	13°30	19°27	24° 2	T 16
W17	0 9 45	0 ჲ 29'19	14°57	0 ჲ 17	16°48	2° 6	3°51	22°14	13°10	6°29	20° 1	14°18	13°27	19°34	24° 7	W17
T 18	0 13 42	1°28'35	29°14	2° 1	17°43	2°46	3°45	22°11	13° 7	6°29	20° 1	14°19	13°23	19°41	24°13	T 18
F 19	0 17 38	2°27'52	13 Ω 46	3°45	18°37	3°26	3°39	22° 8	13° 5	6°29	20° 1	14°20	13°20	19°47	24°18	F 19
S 20	0 21 35	3°27'12	28°29	5°28	19°31	4° 6	3°33	22° 5	13° 3	6°29	20° 1	14°21	13°17	19°54	24°24	S 20
S 21	0 25 31	4°26'34	13 M p 18	7°10	20°24	4°45	3°27	22° 2	13° 1	6°30	20° 1	14°R22	13°14	20° 0	24°30	S 21
M22	0 29 28	5°25'59	28° 6	8°52	21°17	5°25	3°21	22° 0	12°59	6°30	20° 1	14°21	13°11	20° 7	24°35	M22
T 23	0 33 24	6°25'25	12 ≏ 45	10°33	22° 9	6° 5	3°14	21°57	12°56	6°30	20° 1	14°20	13° 8	20°14	24°41	T 23
W24	0 37 21	7°24'54	27° 8	12°13	23° 0	6°45	3° 8	21°55	12°54	6°31	20° 0	14°17	13° 4	20°20	24°47	W24
T 25	0 41 18	8°24'24	11 M .11	13°52	23°51	7°25	3° 1	21°52	12°52	6°31	20° 0	14°14	13° 1	20°27	24°53	T 25
F 26	0 45 14	9°23'57	24°50	15°31	24°41	8° 5	2°54	21°50	12°50	6°32	20° 0	14°10	12°58	20°34	24°59	F 26
S 27	0 49 11	10°23'31	8 . ₹ 3	17° 9	25°31	8°45	2°47	21°48	12°48	6°32	20° 0	14° 6	12°55	20°40	25° 5	S 27
S 28	0 53 7	11°23'07	20°52	18°46	26°19	9°25	2°40	21°45	12°46	6°33	19°59	14° 4	12°52	20°47	25°11	S 28
M29	0 57 4	12°22'45	3 ප 21	20°22	27° 7	10° 5	2°33	21°43	12°44	<u>6</u> °33	19°59	14° 2	12°48	20°54	25°17	M29
T 30	1 1 0	13 ≏ 22'25	15 る 31	21 ≏ 58	27 M 54	10 ≏ 45	2826	21≈41	12 ∺ 42	6 ප 34	19 Ⅱ 58	14°D 2	12) 45	21≈ 0	25 M 23	T 30

Delta T = 14m29s Julian Calendar 1 Sept. 1169 == Greg. Calendar 8 Sept. 1169

OCTOBER 1169 JC 00:00 UT

Day	Sid.t	0	D	ğ	·	ď	4	ħ)f(#	В	U	v	Ç	Š	Day
W 1	1 4 57	14 ≏ 22'07	27 云 30	23 ≏ 34	28 M 40	11 ≏ 25	2°R18	21°R40	12°R40	6 ප 34	19°R58	14 ∺ 2	12) 42	21≈ 7	25 M 30	W 1
T 2	1 8 53	15°21'50	9≈21	25° 8	29°25	12° 6	2811	21≈38	12 ∺ 38	6°35	19 Ⅱ 58	14° 4	12°39	21°14	25°36	T 2
F 3	1 12 50	16°21'35	21° 9	26°43	0 ₹ 10	12°46	2° 3	21°36	12°36	6°36	19°57	14° 6	12°36	21°20	25°42	F 3
S 4	1 16 47	17°21'22	2 ∺ 59	28°16	0°53	13°26	1°56	21°35	12°34	6°37	19°57	14° 7	12°33	21°27	25°49	S 4
S 5	1 20 43	18°21'10	14°56	29°49	1°35	14° 7	1°48	21°33	12°33	6°37	19°56	14°R 8	12°29	21°34	25°55	S 5
M 6	1 24 40	19°21'00	27° 1	1 M 22	2°17	14°47	1°40	21°32	12°31	6°38	19°56	14° 7	12°26	21°40	26° 2	M 6
T 7	1 28 36	20°20'53	9 Υ 19	2°53	2°57	15°27	1°32	21°30	12°29	6°39	19°55	14° 4	12°23	21°47	26° 8	T 7
W 8	1 32 33	21°20'47	21°50	4°25	3°36	16° 8	1°25	21°29	12°27	6°40	19°55	14° 0	12°20	21°54	26°15	W 8
T 9	1 36 29	22°20'43	4 8 36	5°56	4°13	16°48	1°17	21°28	12°26	6°41	19°54	13°54	12°17	22° 0	26°21	T 9
F 10	1 40 26	23°20'41	17°35	7°26	4°50	17°29	1° 9	21°27	12°24	6°42	19°54	13°47	12°13	22° 7	26°28	F 10
S 11	1 44 22	24°20'42	0 Ⅱ 48	8°56	5°25	18° 9	1° 1	21°26	12°22	6°43	19°53	13°40	12°10	22°14	26°35	S 11
S 12	1 48 19	25°20'44	14°14	10°25	5°59	18°50	0°52	21°25	12°21	6°44	19°53	13°34	12° 7	22°20	26°41	S 12
M13	1 52 16	26°20'49	27°50	11°54	6°32	19°30	0°44	21°25	12°19	6°45	19°52	13°29	12° 4	22°27	26°48	M13
T 14	1 56 12	27°20'55	119537	13°22	7° 3	20°11	0°36	21°24	12°18	6°46	19°51	13°26	12° 1	22°34	26°55	T 14
W15	2 0 9	28°21'04	25°33	14°50	7°32	20°52	0°28	21°24	12°16	6°47	19°51	13°D24	11°58	22°40	27° 2	W15
T 16	2 4 5	29°21'15	9 Ω 38	16°17	8° 0	21°33	0°20	21°23	12°15	6°48	19°50	13°25	11°54	22°47	27° 9	T 16
F 17	2 8 2	0ML21'29	23°51	17°44	8°26	22°13	0°12	21°23	12°14	6°49	19°49	13°26	11°51	22°54	27°15	F 17
S 18	2 11 58	1°21'44	8 m 10	19°10	8°51	22°54	0° 4	21°23	12°12	6°50	19°48	13°R27	11°48	23° 0	27°22	S 18
S 19	2 15 55	2°22'01	22°32	20°35	9°14	23°35	29 Y 55	21°D23	12°11	6°51	19°48	13°27	11°45	23° 7	27°29	S 19
M20	2 19 51	3°22'20	6 ≏ 54	21°59	9°35	24°16	29°47	21°23	12°10	6°53	19°47	13°24	11°42	23°13	27°36	M20
T 21	2 23 48	4°22'41	21°12	23°23	9°55	24°57	29°39	21°23	12° 8	6°54	19°46	13°20	11°39	23°20	27°43	T 21
W22	2 27 45	5°23'04	5 M .19	24°46	10°12	25°38	29°31	21°23	12° 7	6°55	19°45	13°13	11°35	23°27	27°50	W22
T 23	2 31 41	6°23'29	19°11	26° 8	10°27	26°19	29°23	21°24	12° 6	6°56	19°45	13° 4	11°32	23°33	27°57	T 23
F 24	2 35 38	7°23'56	2 ₹ 44	27°29	10°41	27° 0	29°15	21°24	12° 5	6°58	19°44	12°54	11°29	23°40	28° 5	F 24
S 25	2 39 34	8°24'24	15°56	28°49	10°52	27°41	29° 7	21°25	12° 4	6°59	19°43	12°44	11°26	23°47	28°12	S 25
S 26	2 43 31	9°24'53	28°45	0 ≯ 8	11° 1	28°22	28°59	21°25	12° 3	7° 1	19°42	12°36	11°23	23°53	28°19	S 26
M27	2 47 27	10°25'24	11 궁 14	1°25	11° 7	29° 3	28°51	21°26	12° 2	7° 2	19°41	12°30	11°19	24° 0	28°26	M27
T 28	2 51 24	11°25'56	23°26	2°41	11°12	29°45	28°43	21°27	12° 1	7° 3	19°40	12°25	11°16	24° 7	28°33	T 28
W29	2 55 20	12°26'30	5≈25	3°55	11°R14	0 M 26	28°36	21°28	12° 0	7° 5	19°39	12°24	11°13	24°13	28°40	W29
T 30	2 59 17	13°27'05	17°16	5° 6	11°13	1° 7	28°28	21°29	12° 0	7° 6	19°38	12°D23	11°10	24°20	28°48	T 30
F 31	3 3 14	14ML27'41	29≈ 4	6 ₹ 16	11 ~ 11	1 M .49	28 Y 20	21 ≈ 30	11 米 59	7 る 8	19 Ⅲ 37	12) 24	11) 7	24≈27	28 M 55	F 31

Delta T = 14m29s Julian Calendar

NOVEMBER 1169 JC 00:00 UT

Day	Sid.t	0	D	ğ	·	o [™]	4	ħ)f(¥	В	Ç	v	Ç	ę o	Day
S 1	3 7 10	15 M 28'18	10 ∺ 55	7 ,₹ 23	11°R 5	2M30	28°R13	21≈32	11°R58	7 ろ 9	19°R37	12°R25	11) 4	24≈33	29M 2	S 1
S 2	3 11 7	16°28'56	22°53	8°28	10 ∡ 758	3°11	28 Y 6	21°33	11 米 57	7°11	19 Ⅱ 36	12) (24	11° 0	24°40	29° 9	S 2
M 3	3 15 3	17°29'36	5 ℃ 5	9°29	10°47	3°53	27°58	21°35	11°57	7°13	19°35	12°21	10°57	24°47	29°17	M 3
T 4	3 19 0	18°30'17	17°32	10°26	10°35	4°34	27°51	21°36	11°56	7°14	19°34	12°16	10°54	24°53	29°24	T 4
W 5	3 22 56	19°30'59	0818	11°19	10°19	5°16	27°44	21°38	11°56	7°16	19°33	12° 8	10°51	25° 0	29°31	W 5
T 6	3 26 53	20°31'42	13°23	12° 7	10° 2	5°57	27°37	21°40	11°55	7°18	19°32	11°58	10°48	25° 7	29°39	T 6
F 7	3 30 49	21°32'27	26°46	12°50	9°42	6°39	27°30	21°42	11°55	7°19	19°31	11°47	10°45	25°13	29°46	F 7
S 8	3 34 46	22°33'14	10Ⅱ26	13°26	9°20	7°21	27°24	21°44	11°55	7°21	19°30	11°34	10°41	25°20	29°53	S 8
S 9	3 38 43	23°34'01	24°17	13°56	8°56	8° 2	27°17	21°46	11°54	7°23	19°28	11°23	10°38	25°26	0 √ 1	S 9
M10	3 42 39	24°34'50	89918	14°18	8°29	8°44	27°11	21°48	11°54	7°25	19°27	11°14	10°35	25°33	0° 8	M10
T 11	3 46 36	25°35'41	22°23	14°32	8° 1	9°26	27° 4	21°50	11°54	7°26	19°26	11° 7	10°32	25°40	0°16	T 11
W12	3 50 32	26°36'33	6 Ω 30	14°R36	7°31	10° 8	26°58	21°53	11°54	7°28	19°25	11° 4	10°29	25°46	0°23	W12
T 13	3 54 29	27°37'26	20°36	14°30	6°59	10°50	26°52	21°55	11°54	7°30	19°24	11° 2	10°25	25°53	0°30	T 13
F 14	3 58 25	28°38'21	4 m 41	14°14	6°27	11°32	26°46	21°58	11°D54	7°32	19°23	11° 2	10°22	26° 0	0°38	F 14
S 15	4 2 22	29°39'17	18°44	13°46	5°52	12°14	26°41	22° 1	11°54	7°34	19°22	11° 2	10°19	26° 6	0°45	S 15
S 16	4 6 18	0 ₮ 40'14	2 ≏ 44	13° 7	5°17	12°56	26°35	22° 4	11°54	7°36	19°21	11° 1	10°16	26°13	0°52	S 16
M17	4 10 15	1°41'13	16°39	12°17	4°42	13°38	26°30	22° 6	11°54	7°38	19°20	10°57	10°13	26°20	1° 0	M17
T 18	4 14 12	2°42'13	0 M 29	11°17	4° 6	14°20	26°25	22°10	11°54	7°39	19°19	10°50	10°10	26°26	1° 7	T 18
W19	4 18 8	3°43'14	14°11	10° 8	3°29	15° 2	26°20	22°13	11°54	7°41	19°17	10°40	10° 6	26°33	1°15	W19
T 20	4 22 5	4°44'16	27°41	8°52	2°53	15°44	26°15	22°16	11°54	7°43	19°16	10°27	10° 3	26°40	1°22	T 20
F 21	4 26 1	5°45'19	10 × 757	7°32	2°17	16°26	26°10	22°19	11°55	7°45	19°15	10°14	10° 0	26°46	1°29	F 21
S 22	4 29 58	6°46'23	23°57	6° 9	1°41	17° 8	26° 6	22°23	11°55	7°47	19°14	10° 0	9°57	26°53	1°37	S 22
S 23	4 33 54	7°47'27	6 ප 39	4°46	1° 7	17°51	26° 1	22°26	11°55	7°49	19°13	9°48	9°54	27° 0	1°44	S 23
M24	4 37 51	8°48'33	19° 5	3°28	0°33	18°33	25°57	22°30	11°56	7°51	19°12	9°37	9°51	27° 6	1°51	M24
T 25	4 41 47	9°49'39	1≈14	2°15	0° 1	19°15	25°53	22°33	11°56	7°54	19°10	9°30	9°47	27°13	1°59	T 25
W26	4 45 44	10°50'45	13°12	1°10	29 TL 30	19°58	25°50	22°37	11°57	7°56	19° 9	9°25	9°44	27°20	2° 6	W26
T 27	4 49 41	11°51'52	25° 2	0°15	29° 0	20°40	25°46	22°41	11°58	7°58	19° 8	9°23	9°41	27°26	2°13	T 27
F 28	4 53 37	12°52'59	6) €49	29 M 30	28°32	21°23	25°43	22°45	11°58	8° 0	19° 7	9°23	9°38	27°33	2°21	F 28
S 29	4 57 34	13°54'06	18°39	28°56	28° 7	22° 5	25°40	22°49	11°59	8° 2	19° 6	9°23	9°35	27°39	2°28	S 29
S 30	5 1 30	14 × 755'14	0 Ƴ 37	28 M 34	27 M 43	22 M 48	25 Y 37	22≈53	12 ∺ 0	8ට 4	19 I I 4	9 ∺ 22	9 ∺ 31	27 ≈ 46	2 ₹ 35	S 30

Delta T = 14m29s Julian Calendar 1 Nov. 1169 == Greg. Calendar 8 Nov. 1169

DECEMBER 1169 JC 00:00 UT

Day	Sid.t	0	D	ğ	P	♂	4	ħ)Å(¥	В	¥	ಭ	ţ	ę,	Day
M 1	5 5 27	15 ₹ 56'21	12 Y 49	28°R21	27°R22	23 M 30	25°R34	22≈57	12 ∺ 1	8 ප 6	19°R 3	9°R20	9 ∺ 28	27≈53	2 ₹ 42	M 1
T 2	5 9 23	16°57'30	25°19	28°D20	27 m 3	24°13	25 Y 31	23° 1	12° 2	8° 8	19耳 2	9 ∺ 15	9°25	27°59	2°50	T 2
W 3	5 13 20	17°58'38	8 8 12	28 M 27	26°46	24°56	25°29	23° 6	12° 2	8°10	19° 1	9° 7	9°22	28° 6	2°57	W 3
T 4	5 17 16	18°59'47	21°29	28°44	26°31	25°38	25°27	23°10	12° 3	8°13	19° 0	8°56	9°19	28°13	3° 4	T 4
F 5	5 21 13	20° 0'55	5 Ⅱ 10	29° 8	26°20	26°21	25°25	23°15	12° 5	8°15	18°58	8°44	9°16	28°19	3°11	F 5
S 6	5 25 10	21° 2'05	19°12	29°40	26°10	27° 4	25°23	23°19	12° 6	8°17	18°57	8°32	9°12	28°26	3°18	S 6
S 7	5 29 6	22° 3'14	3930	0 ∡ 18	26° 3	27°47	25°22	23°24	12° 7	8°19	18°56	8°20	9° 9	28°33	3°25	S 7
M 8	5 33 3	23° 4'24	17°59	1° 2	25°59	28°30	25°20	23°29	12° 8	8°21	18°55	8°10	9° 6	28°39	3°32	M 8
T 9	5 36 59	24° 5'34	2 Ω 31	1°51	25°D57	29°13	25°19	23°34	12° 9	8°24	18°54	8° 3	9° 3	28°46	3°40	T 9
W10	5 40 56	25° 6'45	17° 1	2°44	25°58	29°56	25°18	23°38	12°10	8°26	18°53	7°59	9° 0	28°53	3°47	W10
T 11	5 44 52	26° 7'56	1 m 23	3°42	26° 1	0 ∡ 39	25°18	23°43	12°12	8°28	18°51	7°58	8°57	28°59	3°54	T 11
F 12	5 48 49	27° 9'07	15°36	4°43	26° 6	1°22	25°17	23°48	12°13	8°30	18°50	7°D58	8°53	29° 6	4° 1	F 12
S 13	5 52 46	28°10'18	29°37	5°47	26°14	2° 5	25°17	23°54	12°15	8°33	18°49	7°R58	8°50	29°13	4° 7	S 13
S 14	5 56 42	29°11'30	13 ≏ 27	6°54	26°24	2°48	25°D17	23°59	12°16	8°35	18°48	7°57	8°47	29°19	4°14	S 14
M15	6 0 39	0る12'42	27° 5	8° 4	26°36	3°31	25°17	24° 4	12°18	8°37	18°47	7°54	8°44	29°26	4°21	M15
T 16	6 4 3 5	1°13'55	10 M _33	9°15	26°51	4°14	25°17	24° 9	12°19	8°39	18°45	7°48	8°41	29°33	4°28	T 16
W17	6 8 32	2°15'07	23°50	10°29	27° 7	4°58	25°18	24°15	12°21	8°42	18°44	7°40	8°37	29°39	4°35	W17
T 18	6 12 28	3°16'20	6 ₹ 756	11°45	27°26	5°41	25°19	24°20	12°22	8°44	18°43	7°29	8°34	29°46	4°42	T 18
F 19	6 16 25	4°17'33	1 <u>9</u> °49	13° 2	27°46	6°24	25°20	24°26	12°24	8°46	18°42	7°17	8°31	29°52	4°48	F 19
S 20	6 20 21	5°18'45	2 පි 30	14°20	28° 9	7° 8	25°21	24°31	12°26	8°48	18°41	7° 5	8°28	29°59	4°55	S 20
S 21	6 24 18	6°19'58	14°58	15°40	28°33	7°51	25°22	24°37	12°28	8°51	18°40	6°54	8°25	0 ∺ 6	5° 2	S 21
M22	6 28 15	7°21'10	27°14	17° 1	28°59	8°34	25°24	24°43	12°29	8°53	18°39	6°45	8°22	0°12	5° 8	M22
T 23	6 32 11	8°22'21	9≈18	18°23	29°27	9°18	25°26	24°49	12°31	8°55	18°37	6°39	8°18	0°19	5°15	T 23
W24	6 36 8	9°23'32	21°12	19°46	29°56	10° 1	25°28	24°54	12°33	8°57	18°36	6°35	8°15	0°26	5°21	W24
T 25	6 40 4	10°24'42	3 ∺ 0	21°10	0 ∡ 127	10°45	25°30	25° 0	12°35	9° 0	18°35	6°D33	8°12	0°32	5°28	T 25
F 26	6 44 1	11°25'52	14°46	22°35	1° 0	11°28	25°32	25° 6	12°37	9° 2	18°34	6°34	8° 9	0°39	5°34	F 26
S 27	6 47 57	12°27'01	26°35	24° 0	1°34	12°12	25°35	25°12	12°39	9° 4	18°33	6°35	8° 6	0°46	5°41	S 27
S 28	6 51 54	13°28'09	8 Ƴ 31	25°27	2° 9	12°56	25°38	25°18	12°41	9° 7	18°32	6°R36	8° 3	0°52	5°47	S 28
M29	6 55 50	14°29'16	20°40	26°54	2°46	13°39	25°41	25°25	12°43	9° 9	18°31	6°36	7°59	0°59	5°53	M29
T 30	6 59 47	1 <u>5</u> °30'23	3 8 8	28°22	3°24	14°23	25°44	25°31	12°46	<u>9</u> °11	18°30	6°34	7°56	1° 6	5°59	T 30
W31	7 3 44	16 ට 31'28	15 8 58	29 ₹ 50	4 √ 3	15 ⋌ 7	25 Ƴ 47	25≈37	12 米 48	9 る 13	18 Ⅱ 29	6 ∺ 30	7 ∺ 53	1 ₩12	6 ∤ 6	W31

Delta T = 14m29s Julian Calendar

JANUARY 1170 JC 00:00 UT

Day	Sid.t	0	D	Ϋ́	Ŷ	ð	4	ħ)∤(¥	Р	ß	ಬ	Ç	ę,	Day
T 1	7 7 40	17 る 32'33	29 8 15	1 る 19	4 才 43	15 √ 51	25 Y 51	25≈43	12) 50	9 ට 16	18°R28	6°R24	7 ∺ 50	1) 19	6 ₹ 12	T 1
F 2	7 11 37	18°33'37	13 I I 0	2°49	5°25	16°35	25°55	25°50	12°52	9°18	18 Ⅲ 27	6 ∺ 17	7°47	1°26	6°18	F 2
S 3	7 15 33	19°34'40	27°12	4°20	6° 7	17°18	25°59	25°56	12°55	9°20	18°26	6° 9	7°43	1°32	6°24	S 3
S 4	7 19 30	20°35'42	119545	5°51	6°51	18° 2	26° 3	26° 2	12°57	9°22	18°25	6° 1	7°40	1°39	6°30	S 4
M 5	7 23 26	21°36'43	26°35	7°22	7°36	18°46	26° 7	26° 9	13° 0	9°25	18°24	5°55	7°37	1°45	6°36	M 5
T 6	7 27 23	22°37'44	$11\Omega_{32}$	8°55	8°22	19°30	26°12	26°15	13° 2	9°27	18°23	5°50	7°34	1°52	6°41	T 6
W 7	7 31 20	23°38'43	26°28	10°28	9° 8	20°14	26°16	26°22	13° 4	9°29	18°22	5°48	7°31	1°59	6°47	W 7
T 8	7 35 16	24°39'42	11 M p 15	12° 1	9°56	20°58	26°21	26°29	13° 7	9°31	18°21	5°D48	7°28	2° 5	6°53	T 8
F 9	7 39 13	25°40'40	25°48	13°35	10°45	21°42	26°26	26°35	13°10	9°34	18°20	5°49	7°24	2°12	6°59	F 9
S 10	7 43 9	26°41'37	10 ♀ 2	15°10	11°34	22°27	26°32	26°42	13°12	9°36	18°19	5°50	7°21	2°19	7° 4	S 10
S 11	7 47 6	27°42'34	23°57	16°46	12°24	23°11	26°37	26°49	13°15	9°38	18°18	5°R51	7°18	2°25	7°10	S 11
M12	7 51 2	28°43'29	7 M .33	18°22	13°15	23°55	26°43	26°56	13°17	9°40	18°17	5°51	7°15	2°32	7°15	M12
T 13	7 54 59	29°44'25	20°50	19°59	14° 7	24°39	26°48	27° 2	13°20	9°42	18°16	5°49	7°12	2°39	7°21	T 13
W14	7 58 55	0≈45'19	3 ₹ 52	21°37	14°59	25°24	26°54	27° 9	13°23	9°44	18°15	5°45	7° 9	2°45	7°26	W14
T 15	8 2 52	1°46'12	16°39	23°15	15°52	26° 8	27° 1	27°16	13°25	9°47	18°15	5°40	7° 5	2°52	7°31	T 15
F 16	8 6 49	2°47'05	29°13	24°54	16°46	26°52	27° 7	27°23	13°28	9°49	18°14	5°34	7° 2	2°59	7°36	F 16
S 17	8 10 45	3°47'56	11 る 35	26°34	17°40	27°37	27°13	27°30	13°31	9°51	18°13	5°28	6°59	3° 5	7°42	S 17
S 18	8 14 42	4°48'46	23°47	28°15	18°35	28°21	27°20	27°37	13°34	9°53	18°12	5°23	6°56	3°12	7°47	S 18
M19	8 18 38	5°49'35	5≈50	29°56	19°31	29° 5	27°27	27°44	13°37	9°55	18°11	5°19	6°53	3°19	7°52	M19
T 20	8 22 35	6°50'23	17°46	1≈38	20°27	29°50	27°34	27°51	13°40	9°57	18°11	5°16	6°49	3°25	7°57	T 20
W21	8 26 31	7°51'09	29°36	3°21	21°23	0 궁 34	27°41	27°58	13°43	9°59	18°10	5°D14	6°46	3°32	8° 1	W21
T 22	8 30 28	8°51'54	11 米 23	5° 5	22°20	1°19	27°48	28° 5	13°46	10° 1	18° 9	5°14	6°43	3°38	8° 6	T 22
F 23	8 34 24	9°52'37	23° 9	6°50	23°18	2° 4	27°55	28°12	13°48	10° 3	18° 9	5°15	6°40	3°45	8°11	F 23
S 24	8 38 21	10°53'19	4 Υ59	8°35	24°16	2°48	28° 3	28°19	13°51	10° 5	18° 8	5°17	6°37	3°52	8°15	S 24
S 25	8 42 18	11°53'59	16°55	10°21	25°15	3°33	28°11	28°27	13°54	10° 7	18° 7	5°19	6°34	3°58	8°20	S 25
M26	8 46 14	12°54'37	29° 4	12° 8	26°14	4°17	28°19	28°34	13°58	10° 9	18° 7	5°20	6°30	4° 5	8°24	M26
T 27	8 50 11	13°55'13	11828	13°56	27°13	5° 2	28°27	28°41	14° 1	10°11	18° 6	5°R21	6°27	4°12	8°29	T 27
W28	8 54 7	14°55'48	24°13	15°45	28°13	5°47	28°35	28°48	14° 4	10°13	18° 5	5°21	6°24	4°18	8°33	W28
T 29	8 58 4	15°56'21	7 Ⅲ 23	17°34	29°13	6°32	28°43	28°55	14° 7	10°15	18° 5	5°19	6°21	4°25	8°37	T 29
F 30	9 2 0	16°56'52	21° 0	19°25	0 궁 14	7°16	28°51	29° 3	14°10	10°17	18° 4	5°17	6°18	4°32	8°41	F 30
S 31	9 5 57	17≈57'21	5 9 6	21≈15	1 ਰ 14	8 ප 1	29 Y 0	29≈10	14) 13	10 궁 19	18 II 4	5 ₩ 15	6 ¥ 15	4 ∺ 38	8 才 45	S 31

Delta T = 14m29s

Julian Calendar 1 Jan. 1170 == Greg. Calendar 8 Jan. 1170

FEBRUARY 1170 JC 00:00 UT

Day	Sid.t	0	D	ğ	φ	♂	4	ħ)∤(¥	Р	v	Ω	Ç	Š	Day
S 1	9 9 53	18≈57'49	19938	23≈ 7	2 ට 16	8 궁 46	29 Y 9	29≈17	14) (16	10 ට 21	18°R 3	5°R13	6 ∺ 11	4) €45	8 才 49	S 1
M 2	9 13 50	19°58'14	4 Ω 31	24°59	3°17	9°31	29°18	29°25	14°19	10°23	18 Ⅱ 3	5) 11	6° 8	4°52	8°53	M 2
T 3	9 17 47	20°58'38	19°38	26°52	4°19	10°16	29°27	29°32	14°23	10°25	18° 2	5°10	6° 5	4°58	8°57	T 3
W 4	9 21 43	21°59'00	4Mp51	28°45	5°22	11° 1	29°36	29°39	14°26	10°27	18° 2	5°D 9	6° 2	5° 5	9° 1	W 4
T 5	9 25 40	22°59'20	19°58	0 ∺ 38	6°24	11°45	29°45	29°47	14°29	10°28	18° 1	5°10	5°59	5°11	9° 4	T 5
F 6	9 29 36	23°59'39	4 ≏ 53	2°31	7°27	12°30	29°54	29°54	14°32	10°30	18° 1	5°11	5°55	5°18	9° 8	F 6
S 7	9 33 33	24°59'56	19°27	4°24	8°30	13°15	0 8 4	0 ∺ 1	14°36	10°32	18° 1	5°11	5°52	5°25	9°11	S 7
S 8	9 37 29	26° 0'12	3 M .37	6°17	9°34	14° 0	0°13	0° 9	14°39	10°34	18° 0	5°12	5°49	5°31	9°15	S 8
M 9	9 41 26	27° 0'26	17°21	8° 9	10°38	14°46	0°23	0°16	14°42	10°35	18° 0	5°13	5°46	5°38	9°18	M 9
T 10	9 45 22	28° 0'39	0 ∡ 742	10° 0	11°42	15°31	0°33	0°23	14°46	10°37	18° 0	5°R13	5°43	5°45	9°21	T 10
W11	9 49 19	29° 0'50	13°39	11°50	12°46	16°16	0°43	0°31	14°49	10°39	17°59	5°13	5°40	5°51	9°24	W11
T 12	9 53 16	0) 1'00	26°18	13°38	13°51	17° 1	0°53	0°38	14°52	10°40	17°59	5°12	5°36	5°58	9°27	T 12
F 13	9 57 12	1° 1'08	8 국 40	15°24	14°55	17°46	1° 3	0°46	14°56	10°42	17°59	5°12	5°33	6° 5	9°30	F 13
S 14	10 1 9	2° 1'14	20°50	17° 7	16° 0	18°31	1°13	0°53	14°59	10°44	17°59	5°11	5°30	6°11	9°33	S 14
S 15	10 5 5	3° 1'19	2≈50	18°47	17° 6	19°16	1°24	1° 0	15° 2	10°45	17°58	5°11	5°27	6°18	9°36	S 15
M16	10 9 2	4° 1'21	14°43	20°24	18°11	20° 2	1°34	1°8	15° 6	10°47	17°58	5°11	5°24	6°25	9°39	M16
T 17	10 12 58	5° 1'22	26°32	21°56	19°17	20°47	1°45	1°15	15° 9	10°48	17°58	5°D11	5°21	6°31	9°41	T 17
W18	10 16 55	6° 1'21	8) 19	23°24	20°22	21°32	1°56	1°22	15°12	10°50	17°58	5°R11	5°17	6°38	9°44	W18
T 19	10 20 51	7° 1'18	20° 7	24°46	21°29	22°17	2° 6	1°30	15°16	10°51	17°58	5°10	5°14	6°44	9°46	T 19
F 20	10 24 48	8° 1'13	1 Y 56	26° 3	22°35	23° 3	2°17	1°37	15°19	10°53	17°58	5°10	5°11	6°51	9°48	F 20
S 21	10 28 45	9° 1'06	13°51	27°13	23°41	23°48	2°28	1°45	15°23	10°54	17°58	5°10	5° 8	6°58	9°50	S 21
S 22	10 32 41	10° 0'57	25°53	28°16	24°48	24°33	2°39	1°52	15°26	10°55	17°57	5° 9	5° 5	7° 4	9°52	S 22
M23	10 36 38	11° 0'45	8 8 6	29°13	25°54	25°19	2°51	1°59	15°30	10°57	17°57	5° 9	5° 1	7°11	9°54	M23
T 24	10 40 34	12° 0'32	20°32	0 Υ 1	27° 1	26° 4	3° 2	2° 7	15°33	10°58	17°D57	5° 8	4°58	7°18	9°56	T 24
W25	10 44 31	13° 0'16	3耳16	0°42	28° 8	26°49	3°13	2°14	15°36	10°59	17°57	5° 7	4°55	7°24	9°58	W25
T 26	10 48 27	13°59'58	16°20	1°15	29°15	27°35	3°25	2°21	15°40	11° 1	17°58	5°D 7	4°52	7°31	10° 0	T 26
F 27	10 52 24	14°59'37	29°48	1°40	0≈23	28°20	3°36	2°28	15°43	11° 2	17°58	5° 8	4°49	7°38	10° 1	F 27
S 28	10 56 20	15 米 59'15	139540	1 Υ 56	1≈30	29궁 6	3 8 48	2) (36	15) (47	11 궁 3	17 Ⅲ 58	5 ∺ 8	4) €46	7) €44	10 才 3	S 28

Delta T = 14m28s

MARCH 1170 JC 00:00 UT

Day	Sid.t	0	D	ğ	·	ď	4	ħ)ұ(¥	В	ß	Ω	ţ	k k	Day
S 1	11 017	16 ¥ 58'50	279558	2°R 4	2≈38	29 궁 51	4 8 0	2) (43	15) (50	11る 4	17耳58	5 米 9	4) €42	7) (51	10 才 4	S 1
M 2	11 4 14	17°58'22	12 Ω 39	2 Υ 4	3°45	0≈37	4°12	2°50	15°54	11° 6	17°58	5°10	4°39	7°58	10° 5	M 2
T 3	11 8 10	18°57'52	27°39	1°57	4°53	1°22	4°24	2°57	15°57	11° 7	17°58	5°R11	4°36	8° 4	10° 7	T 3
W 4	11 12 7	19°57'20	12 M y49	1°41	6° 1	2° 8	4°36	3° 5	16° 0	11°8	17°58	5°11	4°33	8°11	10° 8	W 4
T 5	11 16 3	20°56'46	28° 1	1°18	7° 9	2°53	4°48	3°12	16° 4	11° 9	17°58	5°10	4°30	8°18	10° 9	T 5
F 6	11 20 0	21°56'10	13 ₾ 6	0°49	8°17	3°39	5° 0	3°19	16° 7	11°10	17°59	5° 8	4°26	8°24	10° 9	F 6
S 7	11 23 56	22°55'32	27°54	0°14	9°26	4°24	5°12	3°26	16°11	11°11	17°59	5° 6	4°23	8°31	10°10	S 7
S 8	11 27 53	23°54'52	12 M .18	29 米 35	10°34	5°10	5°24	3°33	16°14	11°12	17°59	5° 4	4°20	8°37	10°11	S 8
M 9	11 31 49	24°54'10	26°15	28°51	11°43	5°55	5°37	3°40	16°18	11°13	18° 0	5° 1	4°17	8°44	10°12	M 9
T 10	11 35 46	25°53'27	9 ∡ 744	28° 3	12°51	6°41	5°49	3°47	16°21	11°14	18° 0	5° 0	4°14	8°51	10°12	T 10
W11	11 39 43	26°52'41	22°47	27°14	14° 0	7°26	6° 1	3°54	16°24	11°15	18° 0	4°D59	4°11	8°57	10°12	W11
T 12	11 43 39	27°51'54	5 군 25	26°24	15° 9	8°12	6°14	4° 1	16°28	11°16	18° 1	4°59	4° 7	9° 4	10°13	T 12
F 13	11 47 36	28°51'05	17°45	25°34	16°18	8°58	6°27	4° 8	16°31	11°16	18° 1	5° 0	4° 4	9°11	10°13	F 13
S 14	11 51 32	29°50'15	29°49	24°44	17°27	9°43	6°39	4°15	16°34	11°17	18° 1	5° 2	4° 1	9°17	10°R13	S 14
S 15	11 55 29	0 Υ 49'22	11 ≈ 44	23°56	18°36	10°29	6°52	4°22	16°38	11°18	18° 2	5° 3	3°58	9°24	10°13	S 15
M16	11 59 25	1°48'27	23°32	23°12	19°46	11°14	7° 5	4°29	16°41	11°19	18° 2	5° 5	3°55	9°31	10°13	M16
T 17	12 3 22	2°47'31	5) 18	22°30	20°55	12° 0	7°18	4°36	16°45	11°19	18° 3	5°R 5	3°52	9°37	10°13	T 17
W18	12 7 18	3°46'32	17° 5	21°52	22° 4	12°46	7°31	4°42	16°48	11°20	18° 3	5° 5	3°48	9°44	10°12	W18
T 19	12 11 15	4°45'32	28°56	21°19	23°14	13°31	7°44	4°49	16°51	11°21	18° 4	5° 2	3°45	9°51	10°12	T 19
F 20	12 15 11	5°44'29	10 Y 53	20°51	24°23	14°17	7°57	4°56	16°54	11°21	18° 4	4°59	3°42	9°57	10°11	F 20
S 21	12 19 8	6°43'25	22°57	20°28	25°33	15° 3	8°10	5° 3	16°58	11°22	18° 5	4°54	3°39	10° 4	10°11	S 21
S 22	12 23 5	7°42'18	5 8 11	20°10	26°43	15°48	8°23	5° 9	17° 1	11°22	18° 5	4°48	3°36	10°10	10°10	S 22
M23	12 27 1	8°41'09	17°35	19°57	27°53	16°34	8°36	5°16	17° 4	11°23	18° 6	4°42	3°32	10°17	10° 9	M23
T 24	12 30 58	9°39'59	0耳12	19°50	29° 2	17°20	8°49	5°22	17° 8	11°23	18° 7	4°37	3°29	10°24	10° 9	T 24
W25	12 34 54	10°38'45	13° 3	19°D48	0 ∺ 12	18° 5	9° 2	5°29	17°11	11°24	18° 7	4°32	3°26	10°30	10° 8	W25
T 26	12 38 51	11°37'30	26° 9	19°51	1°22	18°51	9°16	5°35	17°14	11°24	18° 8	4°30	3°23	10°37	10° 6	T 26
F 27	12 42 47	12°36'12	9933	20° 0	2°32	19°36	9°29	5°42	17°17	11°25	18° 9	4°D29	3°20	10°44	10° 5	F 27
S 28	12 46 44	13°34'53	23°16	20°13	3°42	20°22	9°43	5°48	17°20	11°25	18° 9	4°29	3°17	10°50	10° 4	S 28
S 29	12 50 40	14°33'30	7 Ω 19	20°31	4°53	21° 8	9°56	5°55	17°23	11°25	18°10	4°30	3°13	10°57	10° 3	S 29
M30	12 54 37	15°32'06	21°42	20°54	6° 3	21°53	10° 9	6° 1	17°27	11°26	18°11	4°31	3°10	11° 4	10° 1	M30
T 31	12 58 34	16 Y 30'39	6 m 23	21 米 22	7 ∺ 13	22≈39	10823	6 ∺ 7	17) (30	11 궁 26	18 Ⅲ 12	4°R32	3 ∺ 7	11 米 10	10 才 0	T 31

Delta T = 14m28s

Julian Calendar 1 March 1170 == Greg. Calendar 8 March 1170

APRIL 1170 JC 00:00 UT

Day	Sid.t	0	D	ğ	·	♂	4	ħ)f(¥	Р	u	Ω	Ç	ç	Day
W 1	13 230	17 Y 29'10	21 Mp 16	21) 53	8 ∺ 23	23≈24	10 8 37	6 ∺ 13	17) (33	11 궁 26	18 Ⅲ 12	4°R31	3) 4	11) 17	9°R58	W 1
T 2	13 6 27	18°27'39	6 ₽ 15	22°29	9°34	24°10	10°50	6°19	17°36	11°26	18°13	4 ∺ 28	3° 1	11°24	9 才 56	T 2
F 3	13 10 23	19°26'05	21°12	23° 8	10°44	24°56	11° 4	6°25	17°39	11°26	18°14	4°23	2°58	11°30	9°55	F 3
S 4	13 14 20	20°24'30	5 M .58	23°52	11°55	25°41	11°17	6°31	17°42	11°26	18°15	4°16	2°54	11°37	9°53	S 4
S 5	13 18 16	21°22'54	20°25	24°39	13° 5	26°27	11°31	6°37	17°45	11°26	18°16	4° 9	2°51	11°44	9°51	S 5
M 6	13 22 13	22°21'15	4 ₹ 28	25°29	14°16	27°12	11°45	6°43	17°48	11°27	18°16	4° 1	2°48	11°50	9°49	M 6
T 7	13 26 9	23°19'35	18° 4	26°22	15°27	27°58	11°59	6°49	17°51	11°R27	18°17	3°55	2°45	11°57	9°47	T 7
W 8	13 30 6	24°17'53	1 궁 12	27°19	16°37	28°44	12°12	6°55	17°54	11°27	18°18	3°51	2°42	12° 3	9°44	W 8
T 9	13 34 3	25°16'10	13°54	28°19	17°48	29°29	12°26	7° 1	17°57	11°26	18°19	3°48	2°38	12°10	9°42	T 9
F 10	13 37 59	26°14'25	26°16	29°21	18°59	0 ∺ 15	12°40	7° 6	18° 0	11°26	18°20	3°D47	2°35	12°17	9°40	F 10
S 11	13 41 56	27°12'39	8≈20	0 Υ 26	20°10	1° 0	12°54	7°12	18° 2	11°26	18°21	3°48	2°32	12°23	9°37	S 11
S 12	13 45 52	28°10'51	20°14	1°34	21°21	1°46	13° 8	7°18	18° 5	11°26	18°22	3°49	2°29	12°30	9°35	S 12
M13	13 49 49	29° 9'02	2) 2	2°45	22°32	2°31	13°22	7°23	18° 8	11°26	18°23	3°R50	2°26	12°37	9°32	M13
T 14	13 53 45	0 8 7'10	13°48	3°57	23°43	3°17	13°36	7°29	18°11	11°26	18°24	3°49	2°23	12°43	9°30	T 14
W15	13 57 42	1° 5'18	25°38	5°13	24°54	4° 2	13°50	7°34	18°14	11°25	18°25	3°47	2°19	12°50	9°27	W15
T 16	14 1 38	2° 3'24	7 Ƴ 34	6°30	26° 5	4°47	14° 3	7°39	18°16	11°25	18°26	3°42	2°16	12°57	9°24	T 16
F 17	14 5 35	3° 1'28	19°40	7°50	27°16	5°33	14°17	7°45	18°19	11°25	18°27	3°34	2°13	13° 3	9°21	F 17
S 18	14 9 32	3°59'30	1 8 57	9°13	28°27	6°18	14°31	7°50	18°22	11°24	18°28	3°25	2°10	13°10	9°18	S 18
S 19	14 13 28	4°57'32	14°26	10°37	29°38	7° 4	14°45	7°55	18°24	11°24	18°29	3°14	2° 7	13°17	9°15	S 19
M20	14 17 25	5°55'31	27° 8	12° 4	0 Υ 49	7°49	15° 0	8° 0	18°27	11°24	18°30	3° 3	2° 3	13°23	9°12	M20
T 21	14 21 21	6°53'29	10耳 3	13°32	2° 0	8°34	15°14	8° 5	18°29	11°23	18°32	2°53	2° 0	13°30	9° 9	T 21
W22	14 25 18	7°51'25	23°10	15° 3	3°12	9°19	15°28	8°10	18°32	11°23	18°33	2°44	1°57	13°37	9° 6	W22
T 23	14 29 14	8°49'19	6928	16°36	4°23	10° 5	15°42	8°15	18°34	11°22	18°34	2°37	1°54	13°43	9° 2	T 23
F 24	14 33 11	9°47'12	19°59	18°11	5°34	10°50	15°56	8°20	18°37	11°22	18°35	2°33	1°51	13°50	8°59	F 24
S 25	14 37 7	10°45'02	3 Ω 43	19°49	6°46	11°35	16°10	8°24	18°39	11°21	18°36	2°32	1°48	13°56	8°56	S 25
S 26	14 41 4	11°42'51	17°39	21°28	7°57	12°20	16°24	8°29	18°42	11°21	18°37	2°D32	1°44	14° 3	8°52	S 26
M27	14 45 1	12°40'38	1 M 49	23° 9	9° 9	13° 5	16°38	8°33	18°44	11°20	18°39	2°R32	1°41	14°10	8°49	M27
T 28	14 48 57	13°38'23	16°10	24°52	10°20	13°50	16°52	8°38	18°46	11°19	18°40	2°31	1°38	14°16	8°45	T 28
W29	14 52 54	14°36'07	0 ≏ 41	26°38	11°31	14°35	17° 6	8°42	18°49	1 <u>1</u> °19	18°41	2°29	1°35	14°23	8°41	W29
T 30	14 56 50	15 8 33'49	15 ≏ 17	28 Y 25	12 Y 43	15) (20	17 8 20	8) (47	18) 51	11 궁 18	18 Ⅱ 42	2) 24	1) 32	14 米 30	8 7 38	T 30

Delta T = 14m28s

MAY 1170 JC 00:00 UT

Day	Sid.t	0	D	ğ	Ŷ	ð	4	ħ) f (卉	В	ß	v	ţ	ę,	Day
F 1	15 0 47	16 8 31'29	29 ≏ 53	0 8 15	13 Y 55	16 ¥ 5	17 8 34	8 ¥ 51	18) 53	11°R17	18 ∏ 43	2°R16	1 米 29	14) (36	8°R34	F 1
S 2	15 4 43	17°29'08	14 M 22	2° 7	15° 6	16°50	17°48	8°55	18°55	11 궁 16	18°45	2 ∺ 6	1°25	14°43	8 ₮ 30	S 2
S 3	15 8 40	18°26'46	28°37	4° 0	16°18	17°35	18° 3	8°59	18°57	11°16	18°46	1°55	1°22	14°50	8°27	S 3
M 4	15 12 36	19°24'22	12 × 33	5°56	17°29	18°20	18°17	9° 3	18°59	11°15	18°47	1°44	1°19	14°56	8°23	M 4
T 5	15 16 33	20°21'58	2 <u>6</u> ° 5	7°54	18°41	19° 5	18°31	9° 7	19° 1	11°14	18°49	1°34	1°16	15° 3	8°19	T 5
W 6	15 20 30	21°19'32	9 ට 12	9°53	19°53	19°50	18°45	9°11	19° 3	11°13	18°50	1°26	1°13	15°10	8°15	W 6
T 7	15 24 26	22°17'05	21°56	11°55	21° 4	20°35	18°59	9°15	19° 5	11°12	18°51	1°20	1° 9	15°16	8°11	T 7
F 8	15 28 23	23°14'37	4 ≈ 19	13°58 16° 4	22°16	21°19	19°13	9°18	19° 7 19° 9	11°11 11°10	18°53 18°54	1°17	1° 6 1° 3	15°23	8° 7 8° 3	F 8 S 9
,	15 32 19	24°12'09	16°26		23°28	22° 4	19°27	9°22		-		1°16		15°30		
S 10	15 36 16	25° 9'39	28°20	18°10	24°40	22°49	19°41	9°25	19°11	11° 9	18°55	1°16	1° 0	15°36	7°59	S 10
M11	15 40 12	26° 7'09	10)(9	20°18	25°52	23°33	19°55	9°29	19°13	11° 8	18°57	1°16	0°57	15°43	7°55	M11
T 12	15 44 9	27° 4'37 28° 2'05	21°58 3 Y 50	22°28 24°38	27° 3 28°15	24°18 25° 2	20° 9 20°23	9°32 9°35	19°15 19°16	11° 7 11° 6	18°58 18°59	1°15 1°11	0°54 0°50	15°50 15°56	7°51 7°47	T 12 W13
W13 T 14	15 48 5 15 52 2	28° 59'32	15°52	24°38 26°49	28°13 29°27	25° 47	20°23 20°37	9°38	19°18	11° 6	18°39	1° 11	0°47	15°36	7°43	T 14
F 15	15 55 59	28° 56' 59	28° 6	20°49 29°1	0 8 39	26°31	20°51	9°42	19°18	11° 4	19° 1	0°57	0°44	16° 9	7°39	F 15
S 16	15 59 55	0 ∏ 54'24	10836	1 I I13	1°51	27°16	21° 5	9°44	19°21	11° 3	19° 3	0°46	0°41	16°16	7°34	S 16
S 17	16 3 52	1°51'49	23°21	3°25	3° 3	28° 0	21°19	9°47	19°23	11° 2	19° 5	0°34	0°38	16°23	7°30	S 17
M18	16 7 48	2°49'13	6 Π 23	5°36	4°15	28°44	21°33	9°50	19°24	110 1	19° 6	0°21	0°35	16°29	7°26	M18
T 19	16 11 45	3°46'36	19°39	7°48	5°27	29°28	21°47	9°53	19°26	10°59	19° 8	0° 9	0°31	16°36	7°22	T 19
W20	16 15 41	4°43'58	395 8	9°58	6°39	0 Υ 12	22° 1	9°55	19°27	10°58	19° 9	29≈59	0°28	16°43	7°18	W20
T 21	16 19 38	5°41'19	16°48	12° 7	7°51	0°57	22°15	9°58	19°28	10°57	19°10	29°51	0°25	16°49	7°13	T 21
F 22	16 23 34	6°38'40	0 Ω 36	14°16	9° 3	1°41	22°29	10° 0	19°30	10°56	19°12	29°46	0°22	16°56	7° 9	F 22
S 23	16 27 31	7°35'59	14°31	16°22	10°16	2°24	22°42	10° 3	19°31	10°55	19°13	29°44	0°19	17° 3	7° 5	S 23
S 24	16 31 28	8°33'17	28°32	18°27	11°28	3° 8	22°56	10° 5	19°32	10°53	19°15	29°D44	0°15	17° 9	7° 1	S 24
M25	16 35 24	9°30'34	12 M 38	20°31	12°40	3°52	23°10	10° 7	19°34	10°52	19°16	29°R44	0°12	17°16	6°57	M25
T 26	16 39 21	10°27'50	26°48	22°32	13°52	4°36	23°24	10° 9	19°35	10°51	19°17	29°43	0° 9	17°23	6°52	T 26
W27	16 43 17	11°25'05	11₾ 1	24°31	15° 4	5°20	23°37	10°11	19°36	10°49	19°19	29°40	0° 6	17°29	6°48	W27
T 28	16 47 14	12°22'20	25°14	26°28	16°17	6° 3	23°51	10°13	19°37	10°48	19°20	29°35	0° 3	17°36	6°44	T 28
F 29 S 30	16 51 10 16 55 7	13°19'33 14°16'46	9M25 23°29	28°23 0 © 16	17°29 18°41	6°47 7°30	24° 5 24°18	10°15 10°16	19°38 19°39	10°46 10°45	19°22 19°23	29°28 29°18	29 ≈ 59 29°56	17°43 17°49	6°40 6°36	F 29 S 30
					_		_									
S 31	16 59 3	15 Ⅱ 13'58	7 ₹ 21	295 7	19 8 53	8 Υ 14	24 8 32	10 米 18	19) (40	10 ਰ 44	19∏25	29≈ 7	29≈53	17 米 56	6 ₹ 32	S 31

Delta T = 14m28s

Julian Calendar 1 May 1170 == Greg. Calendar 8 May 1170

JUNE 1170 JC 00:00 UT

Day	Sid.t	0	D	ğ	φ	ď	4	ħ)Å(¥	Р	n	v	Ç	o k	Day
M 1	17 3 0	16 I I11'10	20 ∡ 758	3 9 55	218 6	8 Ƴ 57	24846	10) 19	19)(41	10°R42	19耳26	28°R56	29≈50	18) 3	6°R28	M 1
T 2	17 6 57	17° 8'22	4 ਰ 17	5°41	22°18	9°40	24°59	10°21	19°41	10 궁 41	19°28	28≈45	29°47	18° 9	6 ₹ 24	T 2
W 3	17 10 53	18° 5'33	17°15	7°25	23°31	10°23	25°13	10°22	19°42	10°39	19°29	28°37	29°44	18°16	6°20	W 3
T 4	17 14 50	19° 2'44	29°53	9° 6	24°43	11° 6	25°26	10°23	19°43	10°38	19°30	28°31	29°41	18°23	6°16	T 4
F 5	17 18 46	19°59'54	12≈14	10°45	25°55	11°50	25°39	10°24	19°44	10°36	19°32	28°28	29°37	18°29	6°12	F 5
S 6	17 22 43	20°57'05	24°19	12°22	27° 8	12°33	25°53	10°25	19°44	10°35	19°33	28°D27	29°34	18°36	6° 8	S 6
S 7	17 26 39	21°54'15	6 ∺ 14	13°56	28°20	13°15	26° 6	10°26	19°45	10°33	19°35	28°27	29°31	18°42	6° 4	S 7
M 8	17 30 36	22°51'26	18° 4	15°28	29°33	13°58	26°19	10°27	19°45	10°32	19°36	28°R28	29°28	18°49	6° 0	M 8
T 9	17 34 33	23°48'36	29°54	16°57	0∏46	14°41	26°33	10°28	19°46	10°30	19°38	28°27	29°25	18°56	5°56	T 9
W10	17 38 29	24°45'47	11 Y 49	18°25	1°58	15°24	26°46	10°28	19°46	10°29	19°39	28°26	29°21	19° 2	5°52	W10
T 11	17 42 26	25°42'58	23°54	19°49	3°11	16° 6	26°59	10°29	19°47	10°27	19°41	28°22	29°18	19° 9	5°48	T 11
F 12	17 46 22	26°40'09	6 8 13	21°11	4°23	16°49	27°12	10°29	19°47	10°26	19°42	28°16	29°15	19°16	5°44	F 12
S 13	17 50 19	27°37'20	18°51	22°31	5°36	17°31	27°25	10°29	19°47	10°24	19°44	28° 9	29°12	19°22	5°41	S 13
S 14	17 54 15	28°34'31	1 Ⅱ 48	23°48	6°49	18°13	27°38	10°29	19°47	10°23	19°45	27°59	29° 9	19°29	5°37	S 14
M15	17 58 12	29°31'42	15° 5	25° 3	8° 2	18°55	27°51	10°R29	19°48	10°21	19°46	27°49	29° 6	19°36	5°34	M15
T 16	18 2 8	0928'54	28°42	26°15	9°14	19°38	28° 4	10°29	19°48	10°19	19°48	27°40	29° 2	19°42	5°30	T 16
W17	18 6 5	1°26'05	12935	27°24	10°27	20°20	28°17	10°29	19°48	10°18	19°49	27°32	28°59	19°49	5°26	W17
T 18	18 10 2	2°23'17	26°39	28°31	11°40	21° 1	28°30	10°29	19°R48	10°16	19°51	27°27	28°56	19°56	5°23	T 18
F 19	18 13 58	3°20'29	$10\Omega52$	29°34	12°53	21°43	28°42	10°29	19°48	10°15	19°52	27°23	28°53	20° 2	5°20	F 19
S 20	18 17 55	4°17'40	25° 8	0 Ω 35	14° 6	22°25	28°55	10°28	19°48	10°13	19°54	27°D22	28°50	20° 9	5°16	S 20
S 21	18 21 51	5°14'51	9 m 24	1°32	15°18	23° 6	29° 8	10°28	19°48	10°11	19°55	27°22	28°47	20°16	5°13	S 21
M22	18 25 48	6°12'03	23°38	2°27	16°31	23°48	29°20	10°27	19°48	10°10	19°56	27°23	28°43	20°22	5°10	M22
T 23	18 29 44	7° 9'14	7 ≏ 48	3°18	17°44	24°29	29°33	10°26	19°47	10° 8	19°58	27°R24	28°40	20°29	5° 7	T 23
W24	18 33 41	8° 6'25	21°52	4° 5	18°57	25°11	29°45	10°25	19°47	10° 7	19°59	27°23	28°37	20°36	5° 3	W24
T 25	18 37 37	9° 3'36	5 M .49	4°49	20°10	25°52	29°57	10°24	19°47	10° 5	20° 1	27°20	28°34	20°42	5° 0	T 25
F 26	18 41 34	10° 0'48	19°38	5°30	21°23	26°33	0 П 10	10°23	19°46	10° 3	20° 2	27°16	28°31	20°49	4°57	F 26
S 27	18 45 31	10°57'59	3 ∡ 17	6° 6	22°36	27°14	0°22	10°22	19°46	10° 2	20° 3	27° 9	28°27	20°56	4°55	S 27
S 28	18 49 27	11°55'11	16°44	6°39	23°49	27°54	0°34	10°21	19°46	10° 0	20° 5	27° 2	28°24	21° 2	4°52	S 28
M29	18 53 24	12°52'23	2 <u>9</u> °57	7° 7	25° 3	28°35	0°46	10°20	19°45	<u>9°58</u>	20° 6	26°55	28°21	21° 9	4°49	M29
T 30	18 57 20	139549'36	12 る 55	7 Ω 31	26 Ⅱ 16	29 Υ 16	0耳58	10 米 18	19 米 45	9 궁 57	20耳 7	26≈48	28≈18	21 米 16	4 ₹ 46	T 30

Delta T = 14m28s

JULY 1170 JC 00:00 UT

Day	Sid.t	0	D	ğ	Q.	ď	4	ħ)Å(#	В	N.	S	ţ	ę,	Day
W 1	19 1 17	149546'49	25 る 37	7 Ω 51	27 Ⅲ 29	29 Y 56	1 I I10	10°R17	19°R44	9°R55	20 I 9	26°R43	28≈15	21 米 22	4°R44	W 1
T 2	19 5 13	15°44'02	8 ≈ 4	8° 6	28°42	0 8 36	1°22	10 ∺ 15	19 米 43	9 る 54	20°10	26≈39	28°12	21°29	4 ~ 141	T 2
F 3	19 9 10	16°41'17	20°18	8°17	29°55	1°17	1°34	10°13	19°43	9°52	20°11	26°37	28° 8	21°36	4°39	F 3
S 4	19 13 7	17°38'32	2) 19	8°22	195 8	1°57	1°46	10°12	19°42	9°50	20°13	26°D37	28° 5	21°42	4°36	S 4
S 5	19 17 3	18°35'47	14°13	8°R23	2°22	2°37	1°57	10°10	19°41	9°49	20°14	26°38	28° 2	21°49	4°34	S 5
M 6	19 21 0	19°33'04	26° 2	8°18	3°35	3°17	2° 9	10° 8	19°40	9°47	20°15	26°40	27°59	21°56	4°32	M 6
T 7	19 24 56	20°30'21	7 Ƴ 52	8° 9	4°48	3°56	2°20	10° 6	19°40	9°46	20°17	26°41	27°56	22° 2	4°29	T 7
W 8	19 28 53	21°27'40	19°47	7°54	6° 2	4°36	2°32	10° 4	19°39	9°44	20°18	26°R42	27°53	22° 9	4°27	W 8
T 9	19 32 49	22°25'00	1 8 52	7°35	7°15	5°15	2°43	10° 1	19°38	9°42	20°19	26°42	27°49	22°15	4°25	T 9
F 10	19 36 46	23°22'20	14°12	7°11	8°29	5°55	2°54	9°59	19°37	9°41	20°20	26°40	27°46	22°22	4°23	F 10
S 11	19 40 42	24°19'42	26°52	6°42	9°42	6°34	3° 5	9°57	19°36	9°39	20°22	26°37	27°43	22°29	4°22	S 11
S 12	19 44 39	25°17'05	9 Ⅱ 54	6°10	10°56	7°13	3°16	9°54	19°35	9°38	20°23	26°33	27°40	22°35	4°20	S 12
M13	19 48 36	26°14'29	23°20	5°33	12° 9	7°52	3°27	9°51	19°34	9°36	20°24	26°28	27°37	22°42	4°18	M13
T 14	19 52 32	27°11'54	7 9 5 9	4°53	13°23	8°30	3°38	9°49	19°32	9°35	20°25	26°24	27°33	22°49	4°17	T 14
W15	19 56 29	28° 9'20	21°19	4°10	14°36	9° 9	3°49	9°46	19°31	9°33	20°26	26°20	27°30	22°55	4°15	W15
T 16	20 0 25	29° 6'48	5 Ω 45	3°25	15°50	9°47	4° 0	9°43	19°30	9°32	20°28	26°17	27°27	23° 2	4°14	T 16
F 17	20 4 22	0 Ω 4'16	20°22	2°39	17° 4	10°25	4°10	9°40	19°29	9°30	20°29	26°D16	27°24	23° 9	4°12	F 17
S 18	20 8 18	1° 1'45	5Mp 3	1°52	18°17	11° 3	4°21	9°37	19°27	9°29	20°30	26°16	27°21	23°15	4°11	S 18
S 19	20 12 15	1°59'15	19°42	1° 6	19°31	11°41	4°31	9°34	19°26	9°27	20°31	26°17	27°18	23°22	4°10	S 19
M20	20 16 11	2°56'45	4 ₽ 14	0°20	20°45	12°19	4°41	9°31	19°25	9°26	20°32	26°19	27°14	23°29	4° 9	M20
T 21	20 20 8	3°54'17	18°34	29937	21°59	12°57	4°51	9°28	19°23	9°24	20°33	26°20	27°11	23°35	4°8	T 21
W22	20 24 5	4°51'49	2 M 41	28°57	23°12	13°34	5° 2	9°24	19°22	9°23	20°34	26°R20	27° 8	23°42	4° 7	W22
T 23	20 28 1	5°49'22	16°32	28°20	24°26	14°11	5°12	9°21	19°20	9°21	20°36	26°20	27° 5	23°49	4° 6	T 23
F 24	20 31 58	6°46'56	0 才 7	27°48	25°40	14°48	5°21	9°17	19°19	9°20	20°37	26°19	27° 2	23°55	4° 6	F 24
S 25	20 35 54	7°44'32	13°27	27°21	26°54	15°25	5°31	9°14	19°17	9°19	20°38	26°17	26°59	24° 2	4° 5	S 25
S 26	20 39 51	8°42'08	26°32	27° 0	28° 8	16° 2	5°41	9°10	19°15	9°17	20°39	26°14	26°55	24° 9	4° 4	S 26
M27	20 43 47	9°39'45	9 궁 23	26°45	29°22	16°38	5°50	9° 7	19°14	9°16	20°40	26°12	26°52	24°15	4° 4	M27
T 28	20 47 44	10°37'24	22° 0	26°37	0Ω36	17°14	6° 0	9° 3	19°12	9°15	20°41	26°10	26°49	24°22	4° 4	T 28
W29	20 51 40	11°35'03	4≈25	26°D36	1°50	17°50	6° 9	8°59	19°10	9°13	20°42	26° 8	26°46	24°29	4° 4	W29
T 30	20 55 37	12°32'44	16°38	26°43	3° 4	18°26	6°18	8°55	19°8	9°12	20°43	26° 7	26°43	24°35	4° 3	T 30
F 31	20 59 34	13 Ω 30′27	28 ≈ 42	26956	4 Ω 18	198 2	6 Ⅱ 27	8 米 51	19 ∺ 7	9 ठ 11	20∏44	26°D 7	26≈39	24) 42	4°D 3	F 31

Delta T = 14m27s

Julian Calendar 1 July 1170 == Greg. Calendar 8 July 1170

AUGUST 1170 JC 00:00 UT

Day	Sid.t	\odot)	φ	Ϋ́	ď	4	ħ)∤(¥	2	n	Ω	ţ	Š	Day
S 1	21 3 30	14 \O 28'10	10 ∺ 38	279518	5 Ω 32	19 8 38	6 I I36	8°R48	19°R 5	9°R 9	20 Ⅱ 45	26≈ 8	26≈36	24 米 49	4 ₹ 3	S 1
S 2	21 727	15°25'56	22°29	27°47	6°46	20°13	6°45	8) (44	19 ∺ 3	9 궁 8	20°46	26° 8	26°33	24°55	4° 4	S 2
M 3	21 11 23	16°23'42	4Υ 17	28°23	8° 0	20°48	6°53	8°39	19° 1	9° 7	20°46	26° 9	26°30	25° 2	4° 4	M 3
T 4	21 15 20	17°21'31	16° 7	29° 7	9°14	21°23	7° 2	8°35	18°59	9° 6	20°47	26°10	26°27	25° 9	4° 4	T 4
W 5	21 19 16	18°19'21	28° 2	29°58	10°28	21°57	7°10	8°31	18°57	9° 5	20°48	26°11	26°24	25°15	4° 4	W 5
T 6	21 23 13	19°17'13	108 6	0 Ω 56	11°42	22°32	7°19	8°27	18°55	9° 3	20°49	26°11	26°20	25°22	4° 5	T 6
F 7	21 27 9	20°15'07	22°25	2° 1	12°57	23° 6	7°27	8°23	18°53	9° 2	20°50	26°R12	26°17	25°29	4° 6	F 7
S 8	21 31 6	21°13'03	5 II 2	3°12	14°11	23°40	7°35	8°18	18°51	9° 1	20°51	26°11	26°14	25°35	4° 6	S 8
S 9	21 35 3	22°11'01	18° 1	4°29	15°25	24°14	7°43	8°14	18°49	9° 0	20°52	26°11	26°11	25°42	4° 7	S 9
M10	21 38 59	23° 9'01	19925	5°52	16°40	24°47	7°51	8°10	18°47	8°59	20°52	26°11	26° 8	25°49	4° 8	M10
T 11	21 42 56	24° 7'03	15°15	7°20	17°54	25°21	7°58	8° 5	18°45	8°58	20°53	26°10	26° 5	25°55	4° 9	T 11
W12	21 46 52	25° 5'06	29°31	8°53	19°8	25°54	8° 6	8° 1	18°43	8°57	20°54	26°10	26° 1	26° 2	4°10	W12
T 13	21 50 49	26° 3'11	14 Ω 8	10°30	20°23	26°26	8°13	7°57	18°41	8°56	20°55	26°D10	25°58	26° 9	4°11	T 13
F 14	21 54 45	27° 1'18	29° 2	12°11	21°37	26°59	8°20	7°52	18°39	8°55	20°55	26°R10	25°55	26°15	4°13	F 14
S 15	21 58 42	27°59'27	14Mp 4	13°55	22°52	27°31	8°27	7°48	18°36	8°54	20°56	26°10	25°52	26°22	4°14	S 15
S 16	22 2 38	28°57'37	29° 6	15°42	24° 6	28° 3	8°34	7°43	18°34	8°53	20°57	26°10	25°49	26°29	4°15	S 16
M17	22 6 35	29°55'49	14 ♀ 0	17°31	25°21	28°35	8°41	7°38	18°32	8°52	20°57	26°10	25°45	26°35	4°17	M17
T 18	22 10 32	0 Mp 54'02	28°38	19°22	26°35	29° 6	8°47	7°34	18°30	8°52	20°58	26° 9	25°42	26°42	4°18	T 18
W19	22 14 28	1°52'17	12 M 55	21°14	27°50	29°37	8°54	7°29	18°27	8°51	20°58	26° 9	25°39	26°49	4°20	W19
T 20	22 18 25	2°50'33	26°50	23° 8	29° 4	0 Ⅱ 8	9° 0	7°25	18°25	8°50	20°59	26°D 9	25°36	26°55	4°22	T 20
F 21	22 22 21	3°48'51	10 × 23	25° 2	0 m 19	0°38	9° 6	7°20	18°23	8°49	21° 0	26° 9	25°33	27° 2	4°24	F 21
S 22	22 26 18	4°47'11	23°33	26°57	1°33	1° 8	9°12	7°15	18°20	8°48	21° 0	26° 9	25°30	27° 9	4°26	S 22
S 23	22 30 14	5°45'32	6 පි 24	28°52	2°48	1°38	9°18	7°11	18°18	8°48	21° 1	26°10	25°26	27°15	4°28	S 23
M24	22 34 11	6°43'55	18°59	0 m /47	4° 2	2° 8	9°23	7° 6	18°16	8°47	21° 1	26°11	25°23	27°22	4°30	M24
T 25	22 38 7	7°42'20	1≈20	2°41	5°17	2°37	9°29	7° 2	18°13	8°46	21° 2	26°12	25°20	27°29	4°33	T 25
W26	22 42 4	8°40'46	13°29	4°35	6°32	3° 6	9°34	6°57	18°11	8°46	21° 2	26°12	25°17	27°35	4°35	W26
T 27	22 46 1	9°39'14	25°31	6°29	7°46	3°34	9°39	6°52	18° 9	8°45	21° 3	26°R13	25°14	27°42	4°37	T 27
F 28	22 49 57	10°37'44	7 ∺ 26	8°22	9° 1	4° 3	9°44	6°48	18° 6	8°45	21° 3	26°12	25°11	27°49	4°40	F 28
S 29	22 53 54	11°36'15	19°17	10°14	10°16	4°31	9°49	6°43	18° 4	8°44	21° 3	26°11	25° 7	27°55	4°42	S 29
S 30	22 57 50	12°34'49	1 Y 6	12° 5	11°30	4°58	9°54	6°39	18° 1	8°44	21° 4	26° 9	25° 4	28° 2	4°45	S 30
M31	23 1 47	13 Mp 33'25	12 Y 55	13 M 56	12 M 45	5 Ⅱ 25	9∏58	6 ∺ 34	17 米 59	8 전 43	21 I I 4	26≈ 7	25≈ 1	28 ∺ 9	4 ₹ 48	M31

Delta T = 14m27s

SEPTEMBER 1170 JC 00:00 UT

Day	Sid.t	0	D	ğ	Q	ð	4	ħ)Å(¥	Р	ß	v	Ç	o k	Day
T 1	23 5 43	14 m 32'03	24 Y 47	15 m 45	14 Mp 0	5 Ⅱ 52	10耳 2	6°R29	17°R57	8°R43	21 I I 4	26°R 4	24≈58	28) 15	4 ₹ 51	T 1
W 2	23 9 40	15°30'43	6 8 44	17°34	15°15	6°19	10° 6	6 ∺ 25	17) 54	8 국 42	21° 5	26≈ 1	24°55	28°22	4°54	W 2
T 3	23 13 36	16°29'25	18°50	19°21	16°30	6°45	10°10	6°20	17°52	8°42	21° 5	25°59	24°51	28°29	4°57	T 3
F 4	23 17 33	17°28'10	1 II 8	21° 8	17°44	7°10	10°14	6°16	17°49	8°42	21° 5	25°57	24°48	28°35	5° 0	F 4
S 5	23 21 29	18°26'56	13°42	22°54	18°59	7°35	10°17	6°11	17°47	8°41	21° 5	25°D56	24°45	28°42	5° 3	S 5
S 6	23 25 26	19°25'46	26°35	24°39	20°14	8° 0	10°21	6° 7	17°45	8°41	21° 6	25°56	24°42	28°49	5° 6	S 6
M 7	23 29 23	20°24'37	9 95 51	26°22	21°29	8°25	10°24	6° 2	17°42	8°41	21° 6	25°57	24°39	28°55	5°10	M 7
T 8	23 33 19	21°23'31	23°33	28° 5	22°44	8°49	10°27	5°58	17°40	8°40	21° 6	25°58	24°36	29° 2	5°13	T 8
W 9	23 37 16	22°22'27	$7\Omega42$	29°47	23°59	9°12	10°30	5°54	17°37	8°40	21° 6	26° 0	24°32	29° 9	5°17	W 9
T 10	23 41 12	23°21'26	22°16	1 ≏ 28	25°14	9°35	10°32	5°49	17°35	8°40	21° 6	26°R 0	24°29	29°15	5°20	T 10
F 11	23 45 9	24°20'27	7 m) 12	3° 8	26°28	9°58	10°35	5°45	17°33	8°40	21° 6	26° 0	24°26	29°22	5°24	F 11
S 12	23 49 5	25°19'29	22°22	4°48	27°43	10°20	10°37	5°41	17°30	8°40	21° 6	25°58	24°23	29°29	5°28	S 12
S 13	23 53 2	26°18'34	7 ≙ 37	6°26	28°58	10°42	10°39	5°37	17°28	8°40	21° 6	25°55	24°20	29°35	5°32	S 13
M14	23 56 58	27°17'41	22°47	8° 4	0 ჲ 13	11° 3	10°41	5°33	17°25	8°D40	21° 6	25°51	24°16	29°42	5°36	M14
T 15	0 0 55	28°16'50	7 M .42	9°40	1°28	11°23	10°42	5°28	17°23	8°40	21°R 6	25°46	24°13	29°49	5°40	T 15
W16	0 4 52	29°16'01	22°15	11°16	2°43	11°44	10°44	5°24	17°21	8°40	21° 6	25°42	24°10	29°55	5°44	W16
T 17	0 8 48	0 △ 15'13	6 ₹ 20	12°51	3°58	12° 3	10°45	5°20	17°18	8°40	21° 6	25°38	24° 7	0 Υ 2	5°48	T 17
F 18	0 12 45	1°14'28	1 <u>9</u> °58	14°26	5°13	12°22	10°46	5°16	17°16	8°40	21° 6	25°36	24° 4	0° 9	5°52	F 18
S 19	0 16 41	2°13'44	3 る 8	15°59	6°28	12°41	10°47	5°13	17°14	8°40	21° 6	25°D35	24° 1	0°15	5°56	S 19
S 20	0 20 38	3°13'02	15°55	17°32	7°43	12°59	10°47	5° 9	17°11	8°40	21° 6	25°36	23°57	0°22	6° 1	S 20
M21	0 24 34	4°12'22	28°22	19° 4	8°58	13°16	10°48	5° 5	17° 9	8°41	21° 6	25°38	23°54	0°29	6° 5	M21
T 22	0 28 31	5°11'44	10≈33	20°36	10°13	13°33	10°48	5° 1	17° 7	8°41	21° 6	25°39	23°51	0°35	6°10	T 22
W23	0 32 27	6°11'07	22°34	22° 6	11°28	13°49	10°R48	4°58	17° 5	8°41	21° 6	25°R40	23°48	0°42	6°14	W23
T 24	0 36 24	7°10'32	4 ∺ 27	23°36	12°43	14° 5	10°48	4°54	17° 2	8°42	21° 6	25°40	23°45	0°49	6°19	T 24
F 25	0 40 21	8°10'00	16°16	25° 5	13°58	14°20	10°48	4°51	17° 0	8°42	21° 5	25°38	23°42	0°55	6°24	F 25
S 26	0 44 17	9° 9'29	28° 5	26°33	15°13	14°34	10°47	4°47	16°58	8°42	21° 5	25°33	23°38	1° 2	6°28	S 26
S 27	0 48 14	10° 9'00	9 Ƴ 55	28° 1	16°28	14°48	10°46	4°44	16°56	8°43	21° 5	25°27	23°35	1° 9	6°33	S 27
M28	0 52 10	11° 8'33	21°49	29°28	17°43	15° 1	10°45	4°41	16°54	8°43	21° 4	25°19	23°32	1°15	6°38	M28
T 29	0 56 7	12° 8'09	3 8 47	0 M .54	18°58	15°14	10°44	4°38	16°52	8°44	21° 4	25°10	23°29	1°22	6°43	T 29
W30	1 0 3	13 ♀ 7'46	15 8 51	2M19	20 ≏ 13	15 Ⅱ 26	10 Ⅱ 43	4) (34	16 米 50	8 전 44	21 I I 4	25≈ 1	23≈26	1 Υ 29	6 ₹ 48	W30

Delta T = 14m27s

Julian Calendar 1 Sept. 1170 == Greg. Calendar 8 Sept. 1170

OCTOBER 1170 JC 00:00 UT

Day	Sid.t	0	D	ğ	·	♂	4	ħ	Å	¥	Р	ß	ಬ	Ç	Ŷ,	Day
T 1	1 4 0	14 ♀ 7'26	28 8 4	3 M .43	21 ≏ 28	15 Ⅲ 37	10°R41	4°R31	16°R47	8 궁 45	21°R 4	24°R52	23≈22	1 Υ 35	6 ₹ 153	T 1
F 2	1 7 56	15° 7'08	10 Ⅲ 27	5° 7	22°43	15°47	10∏39	4) (28	16 ∺ 45	8°45	21 I I 3	24≈45	23°19	1°42	6°58	F 2
S 3	1 11 53	16° 6'53	23° 3	6°30	23°59	15°57	10°37	4°26	16°43	8°46	21° 3	24°40	23°16	1°49	7° 4	S 3
S 4	1 15 50	17° 6'39	5954	7°51	25°14	16° 6	10°35	4°23	16°41	8°47	21° 2	24°38	23°13	1°55	7° 9	S 4
M 5	1 19 46	18° 6'28	19° 4	9°12	26°29	16°14	10°33	4°20	16°39	8°47	21° 2	24°D37	23°10	2° 2	7°14	M 5
T 6	1 23 43	19° 6'20	2 Ω 35	10°32	27°44	16°21	10°30	4°18	16°38	8°48	21° 1	24°37	23° 7	2° 9	7°20	T 6
W 7	1 27 39	20° 6'13	16°30	11°50	28°59	16°28	10°27	4°15	16°36	8°49	21° 1	24°38	23° 3	2°16	7°25	W 7
T 8	1 31 36	21° 6'09	0 m 50	13° 7	0 M _14	16°34	10°24	4°13	16°34	8°49	21° 0	24°R38	23° 0	2°22	7°31	T 8
F 9	1 35 32	22° 6'07	15°33	14°23	1°29	16°39	10°21	4°10	16°32	8°50	21° 0	24°37	22°57	2°29	7°36	F 9
S 10	1 39 29	23° 6'07	0 ჲ 33	15°38	2°44	16°43	10°18	4° 8	16°30	8°51	20°59	24°32	22°54	2°36	7°42	S 10
S 11	1 43 25	24° 6'09	15°44	16°51	3°59	16°47	10°14	4° 6	16°28	8°52	20°59	24°26	22°51	2°42	7°47	S 11
M12	1 47 22	25° 6'13	0 M .56	18° 2	5°14	16°49	10°11	4° 4	16°27	8°53	20°58	24°17	22°48	2°49	7°53	M12
T 13	1 51 19	26° 6'19	15°57	19°11	6°29	16°51	10° 7	4° 2	16°25	8°54	20°58	24° 7	22°44	2°56	7°59	T 13
W14	1 55 15	27° 6'27	0 ₮ 39	20°18	7°45	16°52	10° 3	4° 0	16°23	8°55	20°57	23°57	22°41	3° 2	8° 5	W14
T 15	1 59 12	28° 6'36	14°54	21°23	9° 0	16°R52	9°58	3°58	16°22	8°56	20°56	23°49	22°38	3° 9	8°10	T 15
F 16	2 3 8	29° 6'48	28°40	22°25	10°15	16°52	9°54	3°57	16°20	8°57	20°56	23°43	22°35	3°16	8°16	F 16
S 17	2 7 5	0 ™ 7'01	11 궁 56	23°24	11°30	16°50	9°49	3°55	16°19	8°58	20°55	23°39	22°32	3°22	8°22	S 17
S 18	2 11 1	1° 7'15	24°46	24°19	12°45	16°48	9°44	3°54	16°17	8°59	20°54	23°37	22°28	3°29	8°28	S 18
M19	2 14 58	2° 7'31	7≈12	25°11	14° 0	16°44	9°39	3°52	16°16	9° 0	20°54	23°D37	22°25	3°36	8°34	M19
T 20	2 18 54	3° 7'48	19°22	25°59	15°15	16°40	9°34	3°51	16°14	9° 1	20°53	23°R38	22°22	3°42	8°40	T 20
W21	2 22 51	4° 8'07	1) (19	26°42	16°30	16°35	9°29	3°50	16°13	9° 2	20°52	23°38	22°19	3°49	8°46	W21
T 22	2 26 48	5° 8'27	13° 9	27°19	17°45	16°29	9°23	3°49	16°11	9° 4	20°51	23°36	22°16	3°56	8°53	T 22
F 23	2 30 44	6° 8'49	24°57	27°51	19° 1	16°22	9°18	3°48	16°10	9° 5	20°51	23°31	22°13	4° 2	8°59	F 23
S 24	2 34 41	7° 9'13	6 Ƴ 46	28°16	20°16	16°14	9°12	3°47	16° 9	9° 6	20°50	23°24	22° 9	4° 9	9° 5	S 24
S 25	2 38 37	8° 9'37	18°40	28°34	21°31	16° 6	9° 6	3°46	16° 8	9° 7	20°49	23°14	22° 6	4°16	9°11	S 25
M26	2 42 34	9°10'04	0 8 40	28°44	22°46	15°56	9° 0	3°46	16° 6	9° 9	20°48	23° 2	22° 3	4°22	9°18	M26
T 27	2 46 30	10°10'32	12°48	28°R46	24° 1	15°46	8°54	3°45	16° 5	9°10	20°47	22°48	22° 0	4°29	9°24	T 27
W28	2 50 27	11°11'02	25° 5	28°38	25°16	15°35	8°47	3°45	16° 4	9°12	20°46	22°34	21°57	4°36	9°30	W28
T 29	2 54 23	12°11'34	7 Ⅲ 31	28°20	26°31	15°23	8°41	3°44	16° 3	9°13	20°45	22°21	21°53	4°42	9°37	T 29
F 30	2 58 20	13°12'07	20° 7	27°52	27°46	15°10	8°34	3°44	16° 2	9°14	20°45	22°10	21°50	4°49	9°43	F 30
S 31	3 2 17	14ML12'42	2954	27 TL 13	29 TL 1	14耳56	8 Ⅱ 27	3°D44	16 米 1	9 ට 16	20∏44	22≈ 1	21 ≈ 47	4 Υ56	9 ₮ 50	S 31

Delta T = 14m27s

NOVEMBER 1170 JC 00:00 UT

Day	Sid.t	0	D	ğ	φ	♂	4	ħ)/(¥	Р	ß	Ω	Ç	8	Day
S 1	3 6 13	15ML13'18	15953	26°R24	0 才 16	14°R42	8°R20	3) (44	16°R 0	9 궁 17	20°R43	21°R56	21≈44	5 Υ 2	9 ∡ 156	S 1
M 2	3 10 10	16°13'57	29° 5	25 M 25	1°31	14 Ⅲ 27	8 Ⅱ 13	3°44	15 米 59	9°19	20∏42	21≈53	21°41	5° 9	10° 3	M 2
T 3	3 14 6	17°14'37	$12\Omega 33$	24°18	2°46	14°11	8° 6	3°44	15°59	9°20	20°41	21°52	21°38	5°16	10° 9	T 3
W 4	3 18 3	18°15'19	26°19	23° 4	4° 1	13°54	7°59	3°45	15°58	9°22	20°40	21°52	21°34	5°23	10°16	W 4
T 5	3 21 59	19°16'02	10 m 23	21°44	5°17	13°37	7°52	3°45	15°57	9°24	20°39	21°51	21°31	5°29	10°22	T 5
F 6	3 25 56	20°16'48	24°46	20°22	6°32	13°18	7°44	3°46	15°56	9°25	20°38	21°49	21°28	5°36	10°29	F 6
S 7	3 29 52	21°17'34	9 ≏ 26	19° 1	7°47	13° 0	7°37	3°46	15°56	9°27	20°37	21°44	21°25	5°43	10°36	S 7
S 8	3 33 49	22°18'23	24°16	17°42	9° 2	12°40	7°29	3°47	15°55	9°29	20°36	21°35	21°22	5°49	10°42	S 8
M 9	3 37 46	23°19'13	9 M .11	16°29	10°17	12°20	7°21	3°48	15°55	9°30	20°35	21°25	21°19	5°56	10°49	M 9
T 10	3 41 42	24°20'04	24° 1	15°24	11°32	12° 0	7°14	3°49	15°54	9°32	20°34	21°12	21°15	6° 3	10°56	T 10
W11	3 45 39	25°20'56	8 ₮ 36	14°28	12°47	11°39	7° 6	3°50	15°54	9°34	20°33	21° 0	21°12	6° 9	11° 3	W11
T 12	3 49 35	26°21'50	22°51	13°43	14° 2	11°17	6°58	3°51	15°54	9°35	20°31	20°49	21° 9	6°16	11° 9	T 12
F 13	3 53 32	27°22'45	6 ප 39	13° 9	15°17	10°55	6°50	3°52	15°53	9°37	20°30	20°41	21° 6	6°23	11°16	F 13
S 14	3 57 28	28°23'41	19°59	12°47	16°32	10°33	6°42	3°54	15°53	9°39	20°29	20°35	21° 3	6°29	11°23	S 14
S 15	4 1 25	29°24'37	2≈53	12°36	17°47	10°10	6°34	3°55	15°53	9°41	20°28	20°32	20°59	6°36	11°30	S 15
M16	4 5 21	0 ҂ 25'34	15°24	12°D36	19° 2	9°47	6°26	3°57	15°53	9°43	20°27	20°31	20°56	6°43	11°36	M16
T 17	4 9 18	1°26'32	27°35	12°46	20°17	9°24	6°18	3°58	15°52	9°45	20°26	20°31	20°53	6°49	11°43	T 17
W18	4 13 15	2°27'31	9) (34	13° 5	21°32	9° 1	6° 9	4° 0	15°52	9°47	20°25	20°31	20°50	6°56	11°50	W18
T 19	4 17 11	3°28'30	21°25	13°33	22°47	8°38	6° 1	4° 2	15°D52	9°48	20°24	20°29	20°47	7° 3	11°57	T 19
F 20	4 21 8	4°29'30	3 Υ 13	14° 9	24° 2	8°14	5°53	4° 4	15°52	9°50	20°23	20°26	20°44	7°10	12° 4	F 20
S 21	4 25 4	5°30'31	15° 4	14°51	25°17	7°51	5°45	4° 6	15°53	9°52	20°21	20°19	20°40	7°16	12°11	S 21
S 22	4 29 1	6°31'32	27° 2	15°39	26°32	7°27	5°37	4° 9	15°53	9°54	20°20	20°10	20°37	7°23	12°18	S 22
M23	4 32 57	7°32'35	9 8 9	16°33	27°47	7° 4	5°29	4°11	15°53	9°56	20°19	19°59	20°34	7°30	12°24	M23
T 24	4 36 54	8°33'37	21°27	17°31	29° 2	6°41	5°20	4°13	15°53	9°58	20°18	19°46	20°31	7°36	12°31	T 24
W25	4 40 50	9°34'41	3Ⅲ59	18°34	0 궁 17	6°18	5°12	4°16	15°53	10° 0	20°17	19°33	20°28	7°43	12°38	W25
T 26	4 44 47	10°35'45	16°42	19°40	1°32	5°55	5° 4	4°19	15°54	10° 2	20°16	19°20	20°25	7°50	12°45	T 26
F 27	4 48 44	11°36'50	29°38	20°49	2°47	5°33	4°56	4°21	15°54	10° 4	20°14	19°10	20°21	7°56	12°52	F 27
S 28	4 52 40	12°37'56	125646	22° 1	4° 2	5°10	4°48	4°24	15°55	10° 6	20°13	19° 2	20°18	8° 3	12°59	S 28
S 29	4 56 37	13°39'02	26° 3	23°15	5°17	4°48	4°40	4°27	15°55	10° 8	20°12	18°57	20°15	8°10	13° 6	S 29
M30	5 0 33	14 才 40′09	9 Ω 31	24 M .31	6 ප 31	4 Ⅱ 27	4 Ⅱ 32	4 ∺ 30	15 ¥ 56	10 궁 11	20 I I11	18 ≈ 54	20≈12	8 Υ 16	13 × 13	M30

Delta T = 14m27s Julian Calendar 1 Nov. 1170 == Greg. Calendar 8 Nov. 1170

DECEMBER 1170 JC 00:00 UT

Sid.t	0	D	ğ	φ	ď	4	ħ)f(ħ	В	v	v	Ç	ę,	Day
I I	15 √ 41'17	23\$\Omega\$ 9	25 M 49	7 궁 46	4°R 6	4°R24	4 ∺ 33	15 米 56	10 ට 13	20°R10	18°D54	20≈ 9	8 Υ 23	13 × 19	T 1
	16°42'26	6 m 57	27° 9	9° 1	3 Ⅱ 45	4 Ⅱ 16	4°36	15°57	10°15	20 I I 8	18≈55	20° 5	8°30	13°26	W 2
-	17°43'35	20°56	28°30	10°16	3°25	4° 9	4°40	15°58	10°17	20° 7	18°R55	20° 2	8°36	13°33	T 3
	18°44'45 19°45'56	5 Ω 6 19°24	29°52 1 × 716	11°31 12°46	3° 6 2°47	4° 1 3°53	4°43 4°47	15°59 15°59	10°19 10°21	20° 6 20° 5	18°54 18°50	19°59 19°56	8°43 8°50	13°40 13°47	F 4 S 5
				_			-		-						
	20°47'07	3 M .49	2°40	14° 1	2°29	3°46	4°50	16° 0	10°23	20° 4	18°44	19°53	8°57	13°54	S 6
	21°48'19	18°16	4° 5	15°15	2°11	3°38	4°54	16° 1	10°26	20° 2	18°36	19°50	9° 3	14° 1	M 7
	22°49'32 23°50'45	2 ₹ 39 16°53	5°31 6°58	16°30 17°45	1°54 1°38	3°31 3°24	4°58 5° 1	16° 2 16° 3	10°28 10°30	20° 1 20° 0	18°27 18°17	19°46 19°43	9°10 9°17	14° 7 14°14	T 8 W 9
	23° 30° 43° 24° 51' 58°	16 33 0 중 51	8°25	17 43 19° 0	1°22	3°17	5° 5	16° 4	10°30	19°59	18° 8	19°43	9°17	14 14 14°21	T 10
	25°53'11	14°28	9°53	20°15	1° 8	3°10	5° 9	16° 5	10°34	19°58	18° 2	19°37	9°30	14°28	F 11
I I	26°54'25	27°44	11°21	21°29	0°54	3° 3	5°14	16° 6	10°37	19°56	17°57	19°34	9°37	14°35	S 12
5 51 49	27°55'38	10≈36	12°50	22°44	0°40	2°56	5°18	16° 8	10°39	19°55	17°55	19°31	9°43	14°41	S 13
	28°56'51	23° 8	14°19	23°59	0°28	2°49	5°22	16° 9	10°41	19°54	17°D55	19°27	9°50	14°48	M14
	29°58'03	5 ¥ 23	15°49	25°13	0°16	2°43	5°26	16°10	10°43	19°53	17°56	19°24	9°57	14°55	T 15
6 3 38	0 ට 59'16	17°24	17°20	26°28	0° 6	2°37	5°31	16°12	10°46	19°52	17°57	19°21	10° 3	15° 1	W16
6 7 35	2° 0'28	29°17	18°50	27°43	29 8 56	2°30	5°35	16°13	10°48	19°50	17°R58	19°18	10°10	15° 8	T 17
6 11 31	3° 1'39	11 ° 7	20°21	28°57	29°46	2°24	5°40	16°15	10°50	19°49	17°58	19°15	10°17	15°15	F 18
6 15 28	4° 2'50	22°59	21°53	0≈12	29°38	2°18	5°45	16°16	10°52	19°48	17°56	19°11	10°24	15°21	S 19
6 19 24	5° 4'01	4 8 59	23°25	1°26	29°31	2°13	5°50	16°18	10°55	19°47	17°51	19°8	10°30	15°28	S 20
6 23 21	6° 5'11	17° 9	24°57	2°41	29°24	2° 7	5°54	16°19	10°57	19°46	17°46	19° 5	10°37	15°34	M21
6 27 18	7° 6'21	29°34	26°30	3°55	29°18	2° 2	5°59	16°21	10°59	19°45	17°39	19° 2	10°44	15°41	T 22
6 31 14	8° 7'31	12 I I16	28° 4	5°10	29°13	1°56	6° 4	16°23	11° 1	19°44	17°31	18°59	10°50	15°48	W23
	, 0.10			-		_		-		-					T 24
										-,					F 25 S 26
			_						_						
	-								-				11°17		S 27
						-				-,			11°24		M28
		_ ~			-	-			-						T 29 W30
													11 37 11 ° 44		T 31
6 35 11 6 39 7 6 43 4 6 47 0 6 50 57 6 54 53 6 58 50	9° 8'40 10° 9'48 11°10'56 12°12'04 13°13'11 14°14'17 15°15'24 16\(\overline{	12H16 25°15 8©31 22° 2 5\$\Omega46 19°40 3\$\Omega41 17°47 1\$\Omega56	28° 4 29°37 1311 2°46 4°21 5°57 7°33 9° 9 10347	5°10 6°24 7°39 8°53 10° 8 11°22 12°36 13°50 15≈ 5	29° 13 29° 9 29° 5 29° 3 29° 1 29° 0 29° 0 29° 0	1°56 1°51 1°46 1°41 1°37 1°32 1°28 1°24	6° 4 6°10 6°15 6°20 6°25 6°31 6°36 6°42 6¥47	16°23 16°24 16°26 16°28 16°30 16°32 16°34 16°36	11° 1 11° 4 11° 6 11° 8 11°10 11°13 11°15 11°17 11°320	19°44 19°42 19°41 19°40 19°39 19°38 19°37 19°36 19∏35	17°31 17°24 17°18 17°14 17°12 17°D11 17°12 17°13 17≈15	18°59 18°56 18°52 18°49 18°46 18°43 18°40 18°37 18≈33	10°3 11° 11°3 11°3 11°3 11°3	57 4 10 17 24 30 37	57 15°54 4 16° 0 10 16° 7 17 16°13 24 16°20 30 16°26 37 16°32

Delta T = 14m26s Julian Calendar

JANUARY 1171 JC 00:00 UT

Day	Sid.t	0	D	φ	φ	ď	4	ħ)f(¥	Р	J.	v	Ç	Q K	Day
F 1	7 6 43	17 る 17'35	16 ♀ 5	12 る 24	16 ≈ 19	29 8 3	1°R17	6 ¥ 53	16) (40	11 る 22	19°R34	17°R16	18 ≈ 30	11 Y 51	16 ₹ 45	F 1
S 2	7 10 40	18°18'41	0 M .14	14° 3	17°33	29° 6	1 I I13	6°58	16°42	11°24	19 Ⅱ 33	17 ≈ 15	18°27	11°57	16°51	S 2
S 3	7 14 36	19°19'46	14°20	15°42	18°47	29° 9	1°10	7° 4	16°44	11°26	19°32	17°13	18°24	12° 4	16°57	S 3
M 4	7 18 33	20°20'50	28°22	17°21	20° 1	29°14	1° 7	7°10	16°46	11°29	19°31	17°10	18°21	12°11	17° 3	M 4
T 5	7 22 29	21°21'54	12 × 15	19° 1	21°15	29°18	1° 4	7°16	16°48	11°31	19°30	17° 6	18°17	12°17	17° 9	T 5
W 6	7 26 26	22°22'57	25°59	20°42	22°29	29°24	1° 1	7°22	16°51	11°33	19°29	17° 2	18°14	12°24	17°15	W 6
T 7 F 8	7 30 23 7 34 19	23°24'00 24°25'02	9 る 30 22°46	22°23 24° 5	23°43 24°57	29°30 29°37	0°59 0°56	7°28 7°34	16°53 16°55	11°35 11°38	19°28 19°27	16°59 16°56	18°11 18° 8	12°31 12°37	17°21 17°27	T 7 F 8
F 8	7 34 19	24°25°02 25°26'02	22°46 5 ≈ 46	25°48	24°37 26°11	29°37 29°45	0°54	7°40	16°58	11°38	19°27 19°26	16°54	18° 5	12°37	17°27 17°33	F 8
S 10 M11	7 42 12 7 46 9	26°27'02 27°28'01	18°28 0 ₩ 55	27°31 29°15	27°25 28°39	29°53 0 II 2	0°52 0°51	7°46 7°53	17° 0 17° 3	11°42 11°44	19°25 19°24	16°D54 16°54	18° 2 17°58	12°51 12°58	17°39 17°44	S 10 M11
T 12	7 50 5	27 28 01 28°28'58	13° 8	29 13 0 ≈ 59	28 39 29°53	0m 2 0°11	0°49	7°59	17° 5	11°46	19°23	16°56	17°55	12 38 13° 4	17°50	T 12
W13	7 54 2	29°29'54	25° 9	2°44	1) 6	0°21	0°48	8° 5	17° 8	11°49	19°22	16°57	17°52	13°11	17°56	W13
T 14	7 57 58	0≈30'49	7Υ 3	4°30	2°20	0°32	0°47	8°12	17°10	11°51	19°21	16°59	17°49	13°18	18° 1	T 14
F 15	8 1 55	1°31'42	18°54	6°16	3°34	0°43	0°46	8°18	17°13	11°53	19°20	17° 0	17°46	13°24	18° 7	F 15
S 16	8 5 52	2°32'34	0 8 46	8° 3	4°47	0°55	0°45	8°25	17°16	11°55	19°19	17°R 0	17°43	13°31	18°12	S 16
S 17	8 9 48	3°33'24	12°45	9°50	6° 1	1° 7	0°45	8°31	17°18	11°57	19°19	17° 0	17°39	13°38	18°18	S 17
M18	8 13 45	4°34'13	24°55	11°38	7°14	1°20	0°44	8°38	17°21	12° 0	19°18	16°59	17°36	13°44	18°23	M18
T 19	8 17 41	5°35'00	7 Ⅱ 20	13°26	8°28	1°34	0°D44	8°44	17°24	12° 2	19°17	16°58	17°33	13°51	18°29	T 19
W20	8 21 38	6°35'46	20° 4	15°14	9°41	1°48	0°44	8°51	17°27	12° 4	19°16	16°56	17°30	13°58	18°34	W20
T 21	8 25 34	7°36'31	39510	17° 2	10°54	2° 2	0°45 0°45	8°58	17°29	12° 6	19°16	16°55	17°27	14° 5	18°39	T 21
F 22 S 23	8 29 31 8 33 27	8°37'14 9°37'55	16°37 0 Ω 26	18°50 20°38	12° 7 13°21	2°17 2°33	0°45 0°46	9° 5 9°11	17°32 17°35	12° 8 12°10	19°15 19°14	16°54 16°53	17°23 17°20	14°11 14°18	18°44 18°49	F 22 S 23
								-		-	-					
S 24 M25	8 37 24 8 41 21	10°38'35 11°39'13	14°34 28°56	22°25 24°11	14°34 15°47	2°49 3° 5	0°47 0°48	9°18 9°25	17°38 17°41	12°12 12°14	19°13 19°13	16°D53 16°53	17°17 17°14	14°25 14°31	18°54 18°59	S 24 M25
T 26	8 45 17	11 39 13 12°39'50	13 m) 27	25°57	13 47 17° 0	3°22	0°49	9°32	17°41	12°14	19 13 19°12	16°53	17 14 17°11	14°38	18 39 19° 4	T 26
W27	8 49 14	13°40'26	28° 1	27°41	18°12	3°39	0°51	9°39	17°47	12°18	19°11	16°54	17° 8	14°45	19° 9	W27
T 28	8 53 10	14°41'00	12 ₽ 33	29°23	19°25	3°57	0°53	9°46	17°50	12°20	19°11	16°54	17° 4	14°51	19°14	T 28
F 29	8 57 7	15°41'33	26°58	1) 2	20°38	4°15	0°55	9°53	17°53	12°22	19°10	16°54	17° 1	14°58	19°19	F 29
S 30	9 1 3	16°42'05	11 M 12	2°39	21°51	4°33	0°57	10° 0	17°56	12°24	19°10	16°54	16°58	15° 5	19°23	S 30
S 31	9 5 0	17≈42'35	25 M 13	4) €13	23 米 3	4 Ⅱ 52	0耳59	10 ∺ 7	17 米 59	12 ට 26	19耳 9	16≈54	16≈55	15 Y 12	19 × 728	S 31

Delta T = 14m26s

Julian Calendar 1 Jan. 1171 == Greg. Calendar 8 Jan. 1171

FEBRUARY 1171 JC 00:00 UT

Day	Sid.t	0	9	φ	·	ð	4	ħ	¥	¥	2	ß	Ω	ţ	, K	Day
M 1	9 8 56	18≈43'05	9 才 0	5) 42	24) 16	5 I 11	1 II 2	10) 14	18 ∺ 2	12る28	19°R 8	16≈54	16≈52	15 Y 18	19 × 32	M 1
T 2	9 12 53	19°43'33	22°32	7° 8	25°28	5°31	1° 4	10°21	18° 5	12°30	19 I I 8	16°55	16°49	15°25	19°37	T 2
W 3	9 16 50	20°43'59	5 る 51	8°27	26°41	5°51	1° 7	10°29	18° 8	12°32	19° 7	16°55	16°45	15°32	19°41	W 3
T 4	9 20 46	21°44'24	18°55	9°41	27°53	6°11	1°10	10°36	18°11	12°34	19° 7	16°55	16°42	15°38	19°45	T 4
F 5	9 24 43	22°44'48	1≈47	10°49	29° 5	6°32	1°14	10°43	18°14	12°36	19° 7	16°56	16°39	15°45	19°50	F 5
S 6	9 28 39	23°45'09	14°25	11°49	0 Υ 17	6°53	1°17	10°50	18°18	12°37	19° 6	16°R56	16°36	15°52	19°54	S 6
S 7	9 32 36	24°45'29	26°52	12°42	1°29	7°15	1°21	10°57	18°21	12°39	19° 6	16°56	16°33	15°58	19°58	S 7
M 8	9 36 32	25°45'48	9 米 8	13°26	2°41	7°36	1°24	11° 5	18°24	12°41	19° 5	16°55	16°29	16° 5	20° 2	M 8
T 9	9 40 29	26°46'04	21°14	14° 2	3°53	7°59	1°29	11°12	18°27	12°43	19° 5	16°54	16°26	16°12	20° 6	T 9
W10	9 44 25	27°46'18	3 Υ 12	14°29	5° 5	8°21	1°33	11°19	18°31	12°45	19° 5	16°53	16°23	16°19	20°10	W10
T 11	9 48 22	28°46'31	15° 5	14°46	6°17	8°44	1°37	11°27	18°34	12°46	19° 4	16°51	16°20	16°25	20°13	T 11
F 12	9 52 19	29°46'41	26°56	14°R54	7°28	9° 7	1°42	11°34	18°37	12°48	19° 4	16°49	16°17	16°32	20°17	F 12
S 13	9 56 15	0 ¥ 46'49	8 8 48	14°52	8°40	9°30	1°46	11°41	18°40	12°50	19° 4	16°48	16°14	16°39	20°21	S 13
S 14	10 0 12	1°46'55	20°45	14°41	9°51	9°54	1°51	11°49	18°44	12°51	19° 3	16°47	16°10	16°45	20°24	S 14
M15	10 4 8	2°46'59	2 Ⅲ 53	14°21	11° 3	10°17	1°56	11°56	18°47	12°53	19° 3	16°D46	16° 7	16°52	20°28	M15
T 16	10 8 5	3°47'01	15°14	13°53	12°14	10°42	2° 2	12° 4	18°50	12°55	19° 3	16°47	16° 4	16°59	20°31	T 16
W17	10 12 1	4°47'01	27°54	13°17	13°25	11° 6	2° 7	12°11	18°54	12°56	19° 3	16°48	16° 1	17° 6	20°34	W17
T 18	10 15 58	5°46'59	10957	12°34	14°36	11°31	2°13	12°18	18°57	12°58	19° 3	16°49	15°58	17°12	20°37	T 18
F 19	10 19 54	6°46'54	24°25	11°46	15°47	11°56	2°18	12°26	19° 0	12°59	19° 2	16°50	15°55	17°19	20°41	F 19
S 20	10 23 51	7°46'47	8 Ω 19	10°53	16°57	12°21	2°24	12°33	19° 4	13° 1	19° 2	16°51	15°51	17°26	20°44	S 20
S 21	10 27 48	8°46'38	22°39	9°57	18° 8	12°46	2°30	12°41	19° 7	13° 2	19° 2	16°R51	15°48	17°32	20°47	S 21
M22	10 31 44	9°46'27	7 m)19	9° 0	19°19	13°12	2°37	12°48	19°11	13° 4	19° 2	16°50	15°45	17°39	20°49	M22
T 23	10 35 41	10°46'14	22°14	8° 1	20°29	13°38	2°43	12°56	19°14	13° 5	19° 2	16°48	15°42	17°46	20°52	T 23
W24	10 39 37	11°45'58	7 ≏ 16	7° 4	21°39	14° 4	2°50	13° 3	19°17	13° 7	19° 2	16°45	15°39	17°52	20°55	W24
T 25	10 43 34	12°45'41	22°14	6° 8	22°49	14°30	2°56	13°11	19°21	13° 8	19°D 2	16°41	15°35	17°59	20°58	T 25
F 26	10 47 30	13°45'22	7 M 2	5°15	23°59	14°56	3° 3	13°18	19°24	13° 9	19° 2	16°38	15°32	18° 6	21° 0	F 26
S 27	10 51 27	14°45'02	21°32	4°27	25° 9	15°23	3°10	13°26	19°28	13°11	19° 2	16°35	15°29	18°13	21° 2	S 27
S 28	10 55 23	15) (44'40	5 ₹ 41	3) €42	26 Y 19	15耳50	3 Ⅱ 17	13 ∺ 33	19 ∺ 31	13 る 12	19Ⅱ 2	16≈33	15≈26	18 Y 19	21 才 5	S 28

Delta T = 14m26s

MARCH 1171 JC 00:00 UT

Day	Sid.t	0	D	ğ	·	ď	4	ħ)f(¥	Р	ß	Ω	Ç	ę,	Day
M 1	10 59 20	16) (44′16	19 × 28	3°R 3	27 Y 29	16 I I7	3 Ⅱ 25	13) (41	19) (34	13る13	19∏ 2	16°D33	15≈23	18 Y 26	21 ×7 7	M 1
T 2	11 3 17	17°43'50	2 る 52	2) 30	28°38	16°44	3°32	13°48	19°38	13°14	19° 2	16≈34	15°20	18°33	21° 9	T 2
W 3	11 7 13	18°43'22	15°56	2° 2	29°48	17°12	3°40	13°55	19°41	13°16	19° 2	16°35	15°16	18°39	21°11	W 3
T 4	11 11 10	19°42'53	28°43	1°41	0 8 57	17°40	3°47	14° 3	19°45	13°17	19° 3	16°37	15°13	18°46	21°13	T 4
F 5	11 15 6	20°42'22	11≈15	1°26	2° 6	18° 7	3°55	14°10	19°48	13°18	19° 3	16°R38	15°10	18°53	21°15	F 5
S 6	11 19 3	21°41'49	23°36	1°16	3°15	18°36	4° 3	14°18	19°52	13°19	19° 3	16°38	15° 7	19° 0	21°17	S 6
S 7	11 22 59	22°41'13	5) 47	1°D13	4°24	19° 4	4°11	14°25	19°55	13°20	19° 3	16°36	15° 4	19° 6	21°19	S 7
M 8	11 26 56	23°40'36	17°51	1°15	5°32	19°32	4°20	14°33	19°59	13°21	19° 3	16°33	15° 1	19°13	21°20	M 8
T 9	11 30 52	24°39'57	29°49	1°23	6°41	20° 1	4°28	14°40	20° 2	13°22	19° 4	16°27	14°57	19°20	21°22	T 9
W10	11 34 49	25°39'15	11 Y 43	1°36	7°49	20°29	4°36	14°47	20° 5	13°23	19° 4	16°20	14°54	19°26	21°23	W10
T 11	11 38 45	26°38'32	23°35	1°55	8°57	20°58	4°45	14°55	20° 9	13°24	19° 4	16°12	14°51	19°33	21°25	T 11
F 12	11 42 42	27°37'46	5 8 26	2°18	10° 5	21°27	4°54	15° 2	20°12	13°25	19° 5	16° 5	14°48	19°40	21°26	F 12
S 13	11 46 39	28°36'58	17°19	2°46	11°13	21°56	5° 3	15°10	20°16	13°26	19° 5	15°57	14°45	19°47	21°27	S 13
S 14	11 50 35	29°36'08	29°17	3°18	12°20	22°26	5°12	15°17	20°19	13°27	19° 5	15°52	14°41	19°53	21°28	S 14
M15	11 54 32	0 Ƴ 35'16	11 Ⅱ 23	3°55	13°28	22°55	5°21	15°24	20°22	13°28	19° 6	15°48	14°38	20° 0	21°29	M15
T 16	11 58 28	1°34'21	23°41	4°35	14°35	23°25	5°30	15°31	20°26	13°29	19° 6	15°46	14°35	20° 7	21°30	T 16
W17	12 2 25	2°33'24	69୍ତୀ6	5°19	15°42	23°55	5°40	15°39	20°29	13°29	19° 7	15°D45	14°32	20°13	21°31	W17
T 18	12 6 21	3°32'24	19°12	6° 7	16°49	24°25	5°49	15°46	20°33	13°30	19° 7	15°46	14°29	20°20	21°32	T 18
F 19	12 10 18	4°31'23	2Ω 33	6°57	17°56	24°55	5°59	15°53	20°36	13°31	19° 8	15°47	14°26	20°27	21°32	F 19
S 20	12 14 14	5°30'18	16°21	7°52	19° 2	25°25	6° 8	16° 0	20°39	13°32	19° 8	15°R48	14°22	20°33	21°33	S 20
S 21	12 18 11	6°29'12	0 m /38	8°49	20° 8	25°55	6°18	16° 8	20°43	13°32	19° 9	15°47	14°19	20°40	21°33	S 21
M22	12 22 8	7°28'03	15°22	9°49	21°14	26°25	6°28	16°15	20°46	13°33	19° 9	15°44	14°16	20°47	21°33	M22
T 23	12 26 4	8°26'52	0 ჲ 26	10°51	22°20	26°56	6°38	16°22	20°49	13°33	19°10	15°39	14°13	20°54	21°34	T 23
W24	12 30 1	9°25'39	15°42	11°56	23°26	27°27	6°48	16°29	20°53	13°34	19°10	15°32	14°10	21° 0	21°34	W24
T 25	12 33 57	10°24'24	0 M .59	13° 4	24°31	27°57	6°58	16°36	20°56	13°34	19°11	15°23	14° 6	21° 7	21°R34	T 25
F 26	12 37 54	11°23'07	16° 6	14°14	25°36	28°28	7° 9	16°43	20°59	13°35	19°12	15°15	14° 3	21°14	21°34	F 26
S 27	12 41 50	12°21'48	0 ≯ 55	15°27	26°41	28°59	7°19	16°50	21° 2	13°35	19°12	15° 8	14° 0	21°20	21°34	S 27
S 28	12 45 47	13°20'28	15°18	16°41	27°45	29°30	7°30	16°57	21° 6	13°36	19°13	15° 3	13°57	21°27	21°33	S 28
M29	12 49 43	14°19'06	29°13	17°58	28°50	0ରେ 1	7°40	17° 4	21° 9	13°36	19°14	15° 0	13°54	21°34	21°33	M29
T 30	12 53 40	15°17'42	12 云 39	19°17	29°54	0°33	7°51	17°11	21°12	1 <u>3</u> °37	19°14	14°D58	13°51	21°41	21°33	T 30
W31	12 57 37	16 ° 16'17	25 궁 41	20 ∺ 38	0 Ⅱ 57	199 4	8 I 2	17) 18	21 米 15	13 る 37	19 Ⅱ 15	14≈59	13 ≈ 47	21 Y 47	21 × 32	W31

Delta T = 14m26s

Julian Calendar 1 March 1171 == Greg. Calendar 8 March 1171

APRIL 1171 JC 00:00 UT

Day	Sid.t	\odot	Ŋ	φ	Ŷ	ď	4	ħ)ұ(¥	P 2	ß	Ω	ţ	Š	Day
T 1	13 133	17 Y 14'50	8≈21	22) 1	2 I 1	19936	8 Ⅱ 13	17) 25	21) 18	13 る 37	19 Ⅱ 16	14≈59	13≈44	21 Y 54	21°R32	T 1
F 2	13 5 30	18°13'21	20°44	23°26	3° 4	2° 7	8°24	17°31	21°22	13°37	19°17	14°R59	13°41	22° 1	21 ~ 31	F 2
S 3	13 9 26	19°11'50	2) 54	24°53	4° 7	2°39	8°35	17°38	21°25	13°38	19°17	14°58	13°38	22° 7	21°30	S 3
S 4	13 13 23	20°10'18	14°55	26°21	5°10	3°11	8°46	17°45	21°28	13°38	19°18	14°54	13°35	22°14	21°29	S 4
M 5	13 17 19	21° 8'44	26°51	27°52	6°12	3°43	8°57	17°52	21°31	13°38	19°19	14°47	13°32	22°21	21°28	M 5
T 6	13 21 16	22° 7'08	8 Ƴ 43	29°24	7°14	4°15	9° 9	17°58	21°34	13°38	19°20	14°38	13°28	22°28	21°27	T 6
W 7	13 25 12	23° 5'30	20°34	0 Υ 58	8°16	4°47	9°20	18° 5	21°37	13°38	19°21	14°26	13°25	22°34	21°26	W 7
T 8	13 29 9	24° 3'51	2826	2°34	9°17	5°19	9°31	18°11	21°40	13°38	19°22	14°13	13°22	22°41	21°25	T 8
F 9	13 33 6	25° 2'09	14°19	4°12	10°18	5°51	9°43	18°18	21°43	13°R38	19°23	14° 0	13°19	22°48	21°24	F 9
S 10	13 37 2	26° 0'26	26°16	5°51	11°18	6°24	9°55	18°24	21°46	13°38	19°24	13°48	13°16	22°54	21°22	S 10
S 11	13 40 59	26°58'41	8 Ⅱ 18	7°33	12°19	6°56	10° 6	18°31	21°49	13°38	19°24	13°37	13°12	23° 1	21°21	S 11
M12	13 44 55	27°56'54	20°28	9°16	13°19	7°29	10°18	18°37	21°52	13°38	19°25	13°29	13° 9	23° 8	21°19	M12
T 13	13 48 52	28°55'05	29548	11° 1	14°18	8° 1	10°30	18°44	21°55	13°38	19°26	13°24	13° 6	23°15	21°18	T 13
W14	13 52 48	29°53'14	15°23	12°47	15°17	8°34	10°42	18°50	21°58	13°38	19°27	13°22	13° 3	23°21	21°16	W14
T 15	13 56 45	0 8 51'21	28°15	14°36	16°16	9° 7	10°54	18°56	22° 1	13°38	19°28	13°D21	13° 0	23°28	21°14	T 15
F 16	14 041	1°49'26	11 Ω 29	16°26	17°14	9°40	11° 6	19° 2	22° 3	13°38	19°29	13°R21	12°57	23°35	21°12	F 16
S 17	14 4 38	2°47'29	25° 9	18°18	18°12	10°13	11°18	19° 8	22° 6	13°37	19°30	13°21	12°53	23°41	21°10	S 17
S 18	14 8 35	3°45'30	9 m)15	20°12	19° 9	10°46	11°30	19°14	22° 9	13°37	19°32	13°19	12°50	23°48	21° 8	S 18
M19	14 12 31	4°43'28	23°49	22° 8	20° 6	11°19	11°42	19°20	22°12	13°37	19°33	13°15	12°47	23°55	21° 6	M19
T 20	14 16 28	5°41'26	8 ≏ 46	24° 5	21° 2	11°52	11°55	19°26	22°14	13°36	19°34	13° 8	12°44	24° 2	21° 4	T 20
W21	14 20 24	6°39'21	23°59	26° 5	21°58	12°25	12° 7	19°32	22°17	13°36	19°35	12°58	12°41	24° 8	21° 2	W21
T 22	14 24 21	7°37'15	9 ™ .18	28° 6	22°53	12°58	12°19	19°38	22°20	13°36	19°36	12°48	12°38	24°15	20°59	T 22
F 23	14 28 17	8°35'07	24°31	9 8 80	23°47	13°32	12°32	19°44	22°22	13°35	19°37	12°37	12°34	24°22	20°57	F 23
S 24	14 32 14	9°32'58	9 ∡ 728	2°13	24°42	14° 5	12°44	19°50	22°25	13°35	19°38	12°27	12°31	24°28	20°55	S 24
S 25	14 36 10	10°30'47	24° 1	4°18	25°35	14°39	12°57	19°55	22°28	13°34	19°39	12°20	12°28	24°35	20°52	S 25
M26	14 40 7	11°28'35	8중 5	6°25	26°28	15°12	13° 9	20° 1	22°30	13°34	19°41	12°15	12°25	24°42	20°49	M26
T 27	14 44 4	12°26'22	21°39	8°34	27°20	15°46	13°22	20° 6	22°33	13°33	19°42	12°12	12°22	24°49	20°47	T 27
W28	14 48 0	13°24'08	4≈45	10°43	28°12	16°20	13°35	20°12	22°35	13°33	19°43	12°11	12°18	24°55	20°44	W28
T 29	14 51 57	14°21'53	17°26	12°53	29° 3	16°53	13°48	20°17	22°38	1 <u>3</u> °32	19°44	12°11	12°15	25° 2	20°41	T 29
F 30	14 55 53	15 8 19'36	29≈48	158 4	29∏53	179527	14 II 0	20 米 23	22) (40	13 る 31	19 Ⅱ 45	12≈11	12≈12	25 Ƴ 9	20 ∡ 38	F 30

Delta T = 14m26s

MAY 1171 JC 00:00 UT

Day	Sid.t	0	D	ğ	·	♂	4	ħ)ұ(卉	Р	'n	Ω	Ç	ę,	Day
S 1	14 59 50	16 8 17'18	11 米 56	17 8 16	09642	1895 1	14 I I13	20) 28	22) (42	13°R31	19 ∏ 47	12°R 9	12≈ 9	25 Y 16	20°R35	S 1
S 2	15 3 46	17°14'59	23°53	19°27	1°31	18°35	14°26	20°33	22°45	13 る 30	19°48	12 ≈ 4	12° 6	25°22	20 ₮ 32	S 2
M 3	15 7 43	18°12'39	5 Υ 45	21°38	2°19	19° 9	14°39	20°38	22°47	13°29	19°49	11°57	12° 3	25°29	20°29	M 3
T 4	15 11 39	19°10'18	17°35	23°49	3° 6	19°43	14°52	20°43	22°49	13°29	19°50	11°48	11°59	25°36	20°26	T 4
W 5	15 15 36	20° 7'56	29°26	25°59	3°53	20°17	15° 5	20°48	22°51	13°28	19°52	11°36	11°56	25°42	20°23	W 5
T 6	15 19 33	21° 5'32	11820	28° 9	4°38	20°52	15°18	20°53	22°54	13°27	19°53	11°22	11°53	25°49	20°20	T 6
F 7	15 23 29	22° 3'08	23°19	0 Ⅱ 17	5°23	21°26	15°31	20°58	22°56	13°26	19°54	11°8	11°50	25°56	20°16	F 7
S 8	15 27 26	23° 0'42	5 Ⅱ 24	2°23	6° 7	22° 0	15°44	21° 3	22°58	13°25	19°56	10°56	11°47	26° 3	20°13	S 8
S 9	15 31 22	23°58'15	17°35	4°28	6°49	22°34	15°58	21° 8	23° 0	13°24	19°57	10°45	11°44	26° 9	20°10	S 9
M10	15 35 19	24°55'47	29°55	6°31	7°31	23° 9	16°11	21°12	23° 2	13°23	19°58	10°36	11°40	26°16	20° 6	M10
T 11	15 39 15	25°53'18	129525	8°32	8°12	23°43	16°24	21°17	23° 4	13°23	20° 0	10°31	11°37	26°23	20° 3	T 11
W12	15 43 12	26°50'47	25° 6	10°31	8°51	24°18	16°37	21°21	23° 6	13°22	20° 1	10°28	11°34	26°29	19°59	W12
T 13	15 47 8	27°48'15	8 N 3	12°28	9°30	24°53	16°51	21°26	23° 8	13°21	20° 2	10°D27	11°31	26°36	19°56	T 13
F 14	15 51 5	28°45'42	21°17	14°22	10° 7	25°27	17° 4	21°30	23°10	13°20	20° 4	10°27	11°28	26°43	19°52	F 14
S 15	15 55 2	29°43'07	4 Mp 52	16°13	10°43	26° 2	17°17	21°34	23°11	13°19	20° 5	10°R27	11°24	26°50	19°48	S 15
S 16	15 58 58	0 Ⅲ 40'31	18°50	18° 2	11°18	26°37	17°31	21°39	23°13	13°17	20° 6	10°26	11°21	26°56	19°45	S 16
M17	16 2 55	1°37'54	3 ₾ 10	19°49	11°51	27°12	17°44	21°43	23°15	13°16	20° 8	10°22	11°18	27° 3	19°41	M17
T 18	16 651	2°35'16	17°51	21°33	12°23	27°46	17°57	21°47	23°17	13°15	20° 9	10°17	11°15	27°10	19°37	T 18
W19	16 10 48	3°32'36	2 M 47	23°14	12°54	28°21	18°11	21°51	23°18	13°14	20°11	10° 9	11°12	27°16	19°33	W19
T 20	16 14 44	4°29'56	17°51	24°52	13°23	28°56	18°24	21°54	23°20	13°13	20°12	10° 0	11° 9	27°23	19°30	T 20
F 21	16 18 41	5°27'15	2 ₹ 54	26°28	13°50	29°31	18°38	21°58	23°21	13°12	20°13	9°50	11° 5	27°30	19°26	F 21
S 22	16 22 37	6°24'33	17°44	28° 1	14°16	0 Ω 6	18°51	22° 2	23°23	13°11	20°15	9°42	11° 2	27°37	19°22	S 22
S 23	16 26 34	7°21'50	2 ට 15	29°31	14°40	0°41	19° 5	22° 5	23°24	13° 9	20°16	9°35	10°59	27°43	19°18	S 23
M24	16 30 31	8°19'07	16°21	0958	15° 3	1°17	19°18	22° 9	23°26	13° 8	20°18	9°31	10°56	27°50	19°14	M24
T 25	16 34 27	9°16'23	29°58	2°23	15°24	1°52	19°32	22°12	23°27	13° 7	20°19	9°28	10°53	27°57	19°10	T 25
W26	16 38 24	10°13'39	13 ≈ 9	3°45	15°43	2°27	19°45	22°16	23°29	13° 6	20°20	9°D28	10°50	28° 3	19° 6	W26
T 27	16 42 20	11°10'54	25°54	5° 3	16° 0	3° 2	19°59	22°19	23°30	13° 4	20°22	9°29	10°46	28°10	19° 2	T 27
F 28	16 46 17	12° 8'09	8) 19	6°19	16°15	3°38	20°13	22°22	23°31	13° 3	20°23	9°R29	10°43	28°17	18°58	F 28
S 29	16 50 13	13° 5'23	20°28	7°32	16°28	4°13	20°26	22°25	23°32	13° 2	20°25	9°29	10°40	28°24	18°54	S 29
S 30	16 54 10	14° 2'38	2 Υ 27	8°42	16°40	4°49	20°40	22°28	23°33	13° 0	20°26	9°27	10°37	28°30	18°50	S 30
M31	16 58 6	14Ⅲ59′52	14 Y 19	99649	16949	5 Ω 24	20耳53	22) 31	23) 35	12 る 59	20∏28	9≈23	10≈34	28 Ƴ 37	18 ∡ 746	M31

Delta T = 14m25s Julian Calendar 1

Julian Calendar 1 May 1171 == Greg. Calendar 8 May 1171

JUNE 1171 JC 00:00 UT

Day	Sid.t	0	D	ğ	φ	♂ [™]	74	ħ)Å(¥	В	n	Ω	Ç	ę,	Day
T 1	17 2 3	15耳57'06	26 Y 10	10952	16956	6 N 0	21 I 7	22) (34	23) (36	12°R58	20∏29	9°R17	10≈30	28 Y 44	18°R42	T 1
W 2	17 6 0	16°54'19	8 8 4	11°53	17° 0	6°35	21°21	22°37	23°37	12 る 56	20°31	9≈ 9	10°27	28°51	18 ∡ ³38	W 2
T 3	17 9 56	17°51'33	20° 2	12°50	17° 3	7°11	21°34	22°39	23°38	12°55	20°32	9° 0	10°24	28°57	18°34	T 3
F 4	17 13 53	18°48'46	2 I 8	13°43	17°R 3	7°47	21°48	22°42	23°39	12°53	20°33	8°51	10°21	29° 4	18°30	F 4
S 5	17 17 49	19°45'59	14°22	14°33	17° 1	8°22	22° 2	22°44	23°39	12°52	20°35	8°42	10°18	29°11	18°26	S 5
S 6	17 21 46	20°43'12	26°46	15°20	16°56	8°58	22°15	22°46	23°40	12°50	20°36	8°35	10°15	29°17	18°22	S 6
M 7	17 25 42	21°40'24	99321	16° 2	16°49	9°34	22°29	22°49	23°41	12°49	20°38	8°29	10°11	29°24	18°18	M 7
T 8	17 29 39	22°37'36	22° 8	16°41	16°40	10°10	22°43	22°51	23°42	12°47	20°39	8°26	10° 8	29°31	18°14	T 8
W 9	17 33 35	23°34'48	5 N 6	17°16	16°29	10°46	22°56	22°53	23°42	12°46	20°41	8°D24	10° 5	29°38	18°10	W 9
T 10	17 37 32	24°31'59	18°16	17°47	16°14	11°22	23°10	22°55	23°43	12°44	20°42	8°25	10° 2	29°44	18° 6	T 10
F 11	17 41 29	25°29'10	1 Mp 41	18°13	15°58	11°58	23°24	22°57	23°44	12°43	20°44	8°26	9°59	29°51	18° 2	F 11
S 12	17 45 25	26°26'20	15°21	18°35	15°39	12°34	23°37	22°58	23°44	12°41	20°45	8°27	9°55	29°58	17°58	S 12
S 13	17 49 22	27°23'30	29°16	18°53	15°18	13°10	23°51	23° 0	23°45	12°40	20°47	8°R28	9°52	0 8 4	17°54	S 13
M14	17 53 18	28°20'40	13 ≏ 27	19° 6	14°55	13°46	24° 4	23° 1	23°45	12°38	20°48	8°27	9°49	0°11	17°50	M14
T 15	17 57 15	29°17'49	27°52	19°15	14°30	14°22	24°18	23° 3	23°46	12°37	20°49	8°24	9°46	0°18	17°46	T 15
W16	18 111	09୍ତ14'58	12 M 27	19°R18	14° 2	14°59	24°32	23° 4	23°46	12°35	20°51	8°20	9°43	0°25	17°42	W16
T 17	18 5 8	1°12'07	27° 7	19°18	13°33	15°35	24°45	23° 5	23°46	12°34	20°52	8°15	9°40	0°31	17°38	T 17
F 18	18 9 5	2° 9'16	11 ~ 46	19°12	13° 2	16°11	24°59	23° 7	23°46	12°32	20°54	8° 9	9°36	0°38	17°35	F 18
S 19	18 13 1	3° 6'25	26°16	19° 2	12°30	16°48	25°12	23° 8	23°47	12°30	20°55	8° 5	9°33	0°45	17°31	S 19
S 20	18 16 58	4° 3'35	10중32	18°47	11°56	17°24	25°26	23° 9	23°47	12°29	20°57	8° 1	9°30	0°52	17°27	S 20
M21	18 20 54	5° 0'44	24°27	18°28	11°21	18° 0	25°40	23° 9	23°47	12°27	20°58	7°59	9°27	0°58	17°23	M21
T 22	18 24 51	5°57'53	8≈ 0	18° 5	10°45	18°37	25°53	23°10	23°47	12°26	21° 0	7°D58	9°24	1° 5	17°20	T 22
W23	18 28 47	6°55'03	21° 9	17°38	10° 8	19°13	26° 7	23°11	23°R47	12°24	21° 1	7°59	9°21	1°12	17°16	W23
T 24	18 32 44	7°52'14	3 ¥ 55	17° 8	9°31	19°50	26°20	23°11	23°47	12°22	21° 2	8° 0	9°17	1°18	17°12	T 24
F 25	18 36 40	8°49'25	16°23	16°34	8°53	20°27	26°34	23°12	23°47	12°21	21° 4	8° 2	9°14	1°25	17° 9	F 25
S 26	18 40 37	9°46'36	28°35	15°58	8°16	21° 3	26°47	23°12	23°47	12°19	21° 5	8° 3	9°11	1°32	17° 5	S 26
S 27	18 44 34	10°43'48	10 Y 35	15°20	7°39	21°40	27° 0	23°12	23°47	12°17	21° 7	8°R 3	9° 8	1°39	17° 2	S 27
M28	18 48 30	11°41'01	22°30	14°40	7° 2	22°17	27°14	23°12	23°46	12°16	21° 8	8° 3	9° 5	1°45	16°58	M28
T 29	18 52 27	12°38'14	4823	14° 0	6°26	22°54	27°27	23°R13	23°46	1 <u>2</u> °14	21° 9	8° 1	9° 1	1°52	16°55	T 29
W30	18 56 23	13935'29	16818	139519	5951	23 \Omega 30	27 Ⅱ 41	23 米 12	23 米 46	12 る 13	21 I I11	7≈59	8≈58	1859	16 ₹ 52	W30

Delta T = 14m25s

JULY 1171 JC 00:00 UT

Day	Sid.t	0	D	ğ	Q.	o [™]	4	ħ)∤(¥	В	S.	ಬ	Ç	k ₀	Day
T 1	19 0 20	149532'44	28 8 20	12°R39	5°R17	24 N 7	27耳54	23°R12	23°R45	12°R11	21耳12	7°R55	8≈55	2 8 6	16°R48	T 1
F 2	19 4 16	15°30'00	10 Ⅲ 32	1299 1	49544	24°44	28° 7	23 米 12	23) 45	12 る 9	21°13	7≈52	8°52	2°12	16 ∡ 745	F 2
S 3	19 8 13	16°27'16	22°56	11°24	4°13	25°21	28°21	23°12	23°44	12° 8	21°15	7°48	8°49	2°19	16°42	S 3
S 4	19 12 9	17°24'33	5934	10°51	3°43	25°58	28°34	23°11	23°44	12° 6	21°16	7°45	8°46	2°26	16°39	S 4
M 5	19 16 6	18°21'51	18°26	10°20	3°16	26°35	28°47	23°11	23°43	12° 4	21°17	7°44	8°42	2°32	16°36	M 5
T 6	19 20 3	19°19'10	1 Ω 33	9°54	2°50	27°12	29° 0	23°10	23°43	12° 3	21°19	7°D43	8°39	2°39	16°33	T 6
W 7	19 23 59	20°16'29	14°54	9°32	2°26	27°50	29°13	23° 9	23°42	12° 1	21°20	7°43	8°36	2°46	16°30	W 7
T 8	19 27 56	21°13'49	28°27	9°15	2° 5	28°27	29°26	23° 8	23°41	12° 0	21°21	7°43	8°33	2°53	16°27	T 8
F 9	19 31 52	22°11'09	12 m 13	9° 3	1°45	29° 4	29°40	23° 7	23°41	11°58	21°23	7°45	8°30	2°59	16°24	F 9
S 10	19 35 49	23° 8'30	26° 8	8°57	1°28	29°41	29°53	23° 6	23°40	11°56	21°24	7°46	8°27	3° 6	16°21	S 10
S 11	19 39 45	24° 5'51	10 ₽ 12	8°D57	1°14	0 m)19	0න 6	23° 5	23°39	11°55	21°25	7°46	8°23	3°13	16°18	S 11
M12	19 43 42	25° 3'13	24°23	9° 3	1° 1	0°56	0°19	23° 4	23°38	11°53	21°26	7°R47	8°20	3°19	16°16	M12
T 13	19 47 38	26° 0'36	8 M .38	9°15	0°51	1°33	0°31	23° 2	23°37	11°52	21°28	7°47	8°17	3°26	16°13	T 13
W14	19 51 35	26°57'59	22°56	9°33	0°43	2°11	0°44	23° 1	23°36	11°50	21°29	7°46	8°14	3°33	16°11	W14
T 15	19 55 32	27°55'23	7 √ 12	9°58	0°38	2°48	0°57	22°59	23°35	11°49	21°30	7°45	8°11	3°40	16° 8	T 15
F 16	19 59 28	28°52'48	21°23	10°30	0°35	3°26	1°10	22°57	23°34	11°47	21°31	7°44	8° 7	3°46	16° 6	F 16
S 17	20 3 25	29°50'13	5 る 26	11° 7	0°D35	4° 4	1°23	22°56	23°33	11°46	21°32	7°43	8° 4	3°53	16° 3	S 17
S 18	20 7 21	0 Ω 47'40	19°16	11°51	0°36	4°41	1°35	22°54	23°32	11°44	21°34	7°42	8° 1	4° 0	16° 1	S 18
M19	20 11 18	1°45'07	2≈52	12°42	0°41	5°19	1°48	22°52	23°31	11°43	21°35	7°D42	7°58	4° 7	15°59	M19
T 20	20 15 14	2°42'35	16°10	13°38	0°47	5°57	2° 1	22°50	23°29	11°41	21°36	7°42	7°55	4°13	15°57	T 20
W21	20 19 11	3°40'05	29° 9	14°40	0°55	6°34	2°13	22°48	23°28	11°40	21°37	7°42	7°52	4°20	15°55	W21
T 22	20 23 7	4°37'35	11) (52	15°49	1° 6	7°12	2°26	22°45	23°27	11°38	21°38	7°42	7°48	4°27	15°53	T 22
F 23	20 27 4	5°35'07	24°17	17° 3	1°18	7°50	2°38	22°43	23°26	11°37	21°39	7°43	7°45	4°33	15°51	F 23
S 24	20 31 1	6°32'41	6 Ƴ 29	18°22	1°33	8°28	2°50	22°41	23°24	11°35	21°40	7°43	7°42	4°40	15°49	S 24
S 25	20 34 57	7°30'16	18°31	19°47	1°50	9° 6	3° 3	22°38	23°23	11°34	21°41	7°R43	7°39	4°47	15°48	S 25
M26	20 38 54	8°27'52	0 8 26	21°17	2° 8	9°44	3°15	22°36	23°21	11°32	21°43	7°43	7°36	4°54	15°46	M26
T 27	20 42 50	9°25'30	12°20	22°51	2°29	10°22	3°27	22°33	23°20	11°31	21°44	7°D43	7°33	5° 0	15°45	T 27
W28	20 46 47	10°23'10	24°16	24°29	2°51	11° 0	3°39	22°30	23°18	11°30	21°45	7°43	7°29	5° 7	15°43	W28
T 29	20 50 43	11°20'51	6耳19	26°12	3°15	11°38	3°52	22°27	23°17	11°28	21°46	7°43	7°26	5°14	15°42	T 29
F 30	20 54 40	12°18'34	18°33	27°58	3°40	12°16	4° 4	22°24	23°15	11°27	21°47	7°44	7°23	5°21	15°41	F 30
S 31	20 58 36	13 Ω 16'18	199 3	299547	499 8	12 m 54	49916	22) 21	23 米 13	11 る 26	21 II 48	7≈44	7≈20	5 8 27	15 ∡ 39	S 31

Delta T = 14m25s

Julian Calendar 1 July 1171 == Greg. Calendar 8 July 1171

AUGUST 1171 JC 00:00 UT

Day	Sid.t	0	D	φ	Q-	δ	4	ħ	ᡟ	¥	Р	Ç	ී	Ç	ę,	Day
S 1	21 233	14 Ω 14'04	13950	1 Ω 38	4936	13 m 33	49527	22°R18	23°R12	11°R24	21 Ⅱ 49	7≈45	7≈17	5 8 34	15°R38	S 1
M 2	21 6 30	15°11'52	26°57	3°32	5° 7	14°11	4°39	22 米 15	23 米 10	11 る 23	21°50	7°45	7°13	5°41	15 ∡ ³37	M 2
T 3	21 10 26	16° 9'41	$10\Omega 23$	5°28	5°38	14°49	4°51	22°12	23° 8	11°22	21°51	7°R45	7°10	5°47	15°36	T 3
W 4	21 14 23	17° 7'32	24° 8	7°25	6°11	15°28	5° 3	22° 8	23° 6	11°20	21°51	7°45	7° 7	5°54	15°35	W 4
T 5	21 18 19	18° 5'24	8 m y 8	9°23	6°46	16° 6	5°14	22° 5	23° 5	11°19	21°52	7°44	7° 4	6° 1	15°35	T 5
F 6	21 22 16	19° 3'17	22°21	11°22	7°21	16°45	5°26	22° 2	23° 3	11°18	21°53	7°43	7° 1	6° 8	15°34	F 6
S 7	21 26 12	20° 1'12	6 ≏ 41	13°21	7°58	17°23	5°37	21°58	23° 1	11°17	21°54	7°42	6°58	6°14	15°33	S 7
S 8	21 30 9	20°59'08	21° 4	15°21	8°36	18° 2	5°49	21°54	22°59	11°16	21°55	7°40	6°54	6°21	15°33	S 8
M 9	21 34 5	21°57'06	5 M 26	17°20	9°15	18°40	6° 0	21°51	22°57	11°15	21°56	7°39	6°51	6°28	15°32	M 9
T 10	21 38 2	22°55'04	19°42	19°19	9°55	19°19	6°11	21°47	22°55	11°13	21°57	7°D39	6°48	6°34	15°32	T 10
W11	21 41 59	23°53'05	3 ₹ 51	21°18	10°37	19°58	6°22	21°43	22°53	11°12	21°57	7°39	6°45	6°41	15°32	W11
T 12	21 45 55	24°51'06	17°50	23°15	11°19	20°37	6°34	21°39	22°51	11°11	21°58	7°40	6°42	6°48	15°32	T 12
F 13	21 49 52	25°49'09	1 る 38	25°13	12° 2	21°15	6°45	21°35	22°49	11°10	21°59	7°41	6°39	6°55	15°D32	F 13
S 14	21 53 48	26°47'14	15°14	27° 9	12°47	21°54	6°55	21°31	22°47	11° 9	22° 0	7°42	6°35	7° 1	15°32	S 14
S 15	21 57 45	27°45'20	28°38	29° 4	13°32	22°33	7° 6	21°27	22°45	11°8	22° 0	7°43	6°32	7° 8	15°32	S 15
M16	22 1 41	28°43'27	11 ≈ 49	0 m 58	14°18	23°12	7°17	21°23	22°43	11° 7	22° 1	7°R43	6°29	7°15	15°32	M16
T 17	22 5 38	29°41'36	24°47	2°51	15° 5	23°51	7°28	21°19	22°40	11° 6	22° 2	7°42	6°26	7°22	15°32	T 17
W18	22 9 34	0 m 39'47	7 ∺ 32	4°43	15°53	24°30	7°38	21°15	22°38	11° 5	22° 2	7°40	6°23	7°28	15°33	W18
T 19	22 13 31	1°38'00	20° 3	6°34	16°41	25° 9	7°49	21°11	22°36	11° 4	22° 3	7°37	6°19	7°35	15°33	T 19
F 20	22 17 28	2°36'14	2 Υ 22	8°23	17°31	25°48	7°59	21° 6	22°34	11° 4	22° 4	7°33	6°16	7°42	15°34	F 20
S 21	22 21 24	3°34'31	14°31	10°12	18°21	26°28	8° 9	21° 2	22°32	11° 3	22° 4	7°29	6°13	7°48	15°34	S 21
S 22	22 25 21	4°32'49	26°31	11°59	19°12	27° 7	8°19	20°58	22°29	11° 2	22° 5	7°25	6°10	7°55	15°35	S 22
M23	22 29 17	5°31'10	8 8 25	13°45	20° 3	27°46	8°29	20°53	22°27	11° 1	22° 5	7°21	6° 7	8° 2	15°36	M23
T 24	22 33 14	6°29'33	20°17	15°30	20°56	28°25	8°39	20°49	22°25	11° 0	22° 6	7°19	6° 4	8° 9	15°37	T 24
W25	22 37 10	7°27'58	2 Ⅱ 12	17°14	21°49	29° 5	8°49	20°44	22°23	11° 0	22° 6	7°D17	6° 0	8°15	15°38	W25
T 26	22 41 7	8°26'25	14°13	18°57	22°42	29°44	8°59	20°40	22°20	10°59	22° 7	7°17	5°57	8°22	15°39	T 26
F 27	22 45 3	9°24'54	26°26	20°39	23°36	0 ჲ 24	9° 9	20°35	22°18	10°58	22° 7	7°18	5°54	8°29	15°40	F 27
S 28	22 49 0	10°23'26	8 9 55	22°19	24°31	1° 3	9°18	20°31	22°16	10°58	22° 8	7°20	5°51	8°36	15°41	S 28
S 29	22 52 57	11°21'59	21°45	23°59	25°26	1°43	9°28	20°26	22°13	10°57	22° 8	7°22	5°48	8°42	15°43	S 29
M30	22 56 53	12°20'35	4 Ω 58	25°38	26°22	2°22	9°37	20°22	22°11	10°57	22° 9	7°R22	5°45	8°49	15°44	M30
T 31	23 0 50	13 TD 19'13	18 Ω 36	27 Mg 15	279518	3 ₾ 2	99546	20 米 17	22) 8	10 궁 56	22 II 9	7≈22	5≈41	8 8 56	15 ∡ ¹46	T 31

Delta T = 14m25s

SEPTEMBER 1171 JC 00:00 UT

Day	Sid.t	0	D	ğ	Ŷ	♂	4	ħ)ұ(卉	В	Ŗ	Ω	Ç	, k	Day
W 1	23 4 46	14 m 17'53	2 Mp 39	28 m 52	289515	3 ≏ 42	9955	20°R12	22°R 6	10°R55	22 I I 9	7°R20	5≈38	9 8 2	15 ∡ 747	W 1
T 2	23 8 43	15°16'35	17° 3	0 ჲ 27	29°13	4°22	10° 4	20 米 8	22) 4	10 궁 55	22°10	7≈16	5°35	9° 9	15°49	T 2
F 3	23 12 39	16°15'19	1 ≏ 42	2° 2	0Ω11	5° 1	10°13	20° 3	22° 1	10°55	22°10	7°11	5°32	9°16	15°51	F 3
S 4	23 16 36	17°14'05	16°30	3°35	1° 9	5°41	10°22	19°58	21°59	10°54	22°10	7° 4	5°29	9°23	15°52	S 4
S 5	23 20 32	18°12'53	1 M .19	5° 8	2° 8	6°21	10°30	19°54	21°56	10°54	22°10	6°58	5°25	9°29	15°54	S 5
M 6	23 24 29	19°11'43	16° 0	6°39	3° 7	7° 1	10°39	19°49	21°54	10°53	22°11	6°53	5°22	9°36	15°56	M 6
T 7	23 28 26	20°10'34	0 ∡ 28	8°10	4° 7	7°41	10°47	19°44	21°52	10°53	22°11	6°50	5°19	9°43	15°59	T 7
W 8	23 32 22	21° 9'28	14°40	9°40	5° 7	8°21	10°55	19°39	21°49	10°53	22°11	6°48	5°16	9°49	16° 1	W 8
T 9	23 36 19	22° 8'23	2 <u>8</u> °32	11° 9	6° 7	9° 1	11° 3	19°35	21°47	10°52	22°11	6°D48	5°13	9°56	16° 3	T 9
F 10	23 40 15	23° 7'20	12 る 7	12°36	7° 8	9°42	11°11	19°30	21°44	10°52	22°11	6°49	5°10	10° 3	16° 5	F 10
S 11	23 44 12	24° 6'18	25°25	14° 3	8° 9	10°22	11°19	19°25	21°42	10°52	22°12	6°51	5° 6	10°10	16° 8	S 11
S 12	23 48 8	25° 5'19	8≈27	15°29	9°11	11° 2	11°27	19°21	21°40	10°52	22°12	6°R51	5° 3	10°16	16°10	S 12
M13	23 52 5	26° 4'21	21°17	16°54	10°13	11°42	11°34	19°16	21°37	10°52	22°12	6°50	5° 0	10°23	16°13	M13
T 14	23 56 1	27° 3'25	3 ¥ 55	18°18	11°15	12°23	11°42	19°12	21°35	10°52	22°12	6°47	4°57	10°30	16°16	T 14
W15	23 59 58	28° 2'31	16°22	19°40	12°17	13° 3	11°49	19° 7	21°32	10°52	22°12	6°41	4°54	10°37	16°19	W15
T 16	0 3 55	29° 1'39	28°41	21° 2	13°20	13°44	11°56	19° 2	21°30	10°52	22°R12	6°33	4°50	10°43	16°21	T 16
F 17	0 751	0 요 0'49	10 Y 51	22°22	14°24	14°24	12° 3	18°58	21°28	10°D52	22°12	6°23	4°47	10°50	16°24	F 17
S 18	0 11 48	1° 0'01	22°53	23°42	15°27	15° 5	12°10	18°53	21°25	10°52	22°12	6°13	4°44	10°57	16°27	S 18
S 19	0 15 44	1°59'15	4 8 50	25° 0	16°31	15°45	12°17	18°49	21°23	10°52	22°12	6° 2	4°41	11° 3	16°30	S 19
M20	0 19 41	2°58'32	16°42	26°16	17°36	16°26	12°23	18°44	21°20	10°52	22°12	5°53	4°38	11°10	16°34	M20
T 21	0 23 37	3°57'51	28°33	27°32	18°40	17° 7	12°30	18°40	21°18	10°52	22°12	5°45	4°35	11°17	16°37	T 21
W22	0 27 34	4°57'12	10 Ⅱ 26	28°46	19°45	17°47	12°36	18°35	21°16	10°52	22°11	5°39	4°31	11°24	16°40	W22
T 23	0 31 30	5°56'36	22°24	29°58	20°50	18°28	12°42	18°31	21°13	10°52	22°11	5°36	4°28	11°30	16°44	T 23
F 24	0 35 27	6°56'02	4933	1 M 8	21°55	19° 9	12°48	18°27	21°11	10°52	22°11	5°D35	4°25	11°37	16°47	F 24
S 25	0 39 24	7°55'30	16°58	2°17	23° 1	19°50	12°53	18°22	21° 9	10°53	22°11	5°35	4°22	11°44	16°51	S 25
S 26	0 43 20	8°55'01	29°43	3°24	24° 7	20°31	12°59	18°18	21° 7	10°53	22°11	5°R36	4°19	11°50	16°54	S 26
M27	0 47 17	9°54'34	12 Ω 54	4°28	25°13	21°12	13° 5	18°14	21° 4	10°53	22°11	5°36	4°16	11°57	16°58	M27
T 28	0 51 13	10°54'09	26°32	5°31	26°19	21°53	13°10	18°10	21° 2	10°54	22°10	5°34	4°12	12° 4	17° 2	T 28
W29	0 55 10	11°53'47	10 M)40	6°30	27°26	22°34	13°15	18° 6	21° 0	1 <u>0</u> °54	22°10	5°30	4° 9	12°11	17° 6	W29
T 30	0 59 6	12 ≏ 53'27	25 M 15	7 M 27	28 N 33	23 ₽ 16	139520	18 ∺ 2	20 米 58	10 궁 55	22 I I10	5≈23	4≈ 6	12 8 17	17 .7 9	T 30

Delta T = 14m25s Julian Calendar 1 Sept. 1171 == Greg. Calendar 8 Sept. 1171

OCTOBER 1171 JC 00:00 UT

Day	Sid.t	0	D	ğ	φ	♂	4	ħ)ұ(¥	Р	B	Ω	Ç	Š.	Day
F 1	1 3 3	13₾53'08	10 ≏ 11	8M20	29 Ω 40	23 ≏ 57	139525	17°R58	20°R55	10 궁 55	22°R 9	5°R14	4≈ 3	12824	17 × 13	F 1
S 2	1 6 59	14°52'52	25°21	9°11	0 m)47	24°38	13°29	17) 54	20 米 53	10°56	22 II 9	5≈ 3	4° 0	12°31	17°18	S 2
S 3	1 10 56	15°52'38	10 M _33	9°57	1°55	25°19	13°34	17°50	20°51	10°56	22° 9	4°53	3°56	12°38	17°22	S 3
M 4	1 14 52	16°52'26	25°36	10°39	3° 3	26° 1	13°38	17°46	20°49	10°57	22° 8	4°44	3°53	12°44	17°26	M 4
T 5	1 18 49	17°52'16	10 ∡ 123	11°16	4°10	26°42	13°42	17°42	20°47	10°57	22° 8	4°36	3°50	12°51	17°30	T 5
W 6	1 22 46	18°52'08	24°47	11°48	5°19	27°24	13°46	17°39	20°45	10°58	22° 7	4°32	3°47	12°58	17°34	W 6
T 7	1 26 42	19°52'01	8 국 45	12°15	6°27	28° 5	13°49	17°35	20°43	10°59	22° 7	4°30	3°44	13° 4	17°39	T 7
F 8	1 30 39	20°51'56	22°18	12°35	7°35	28°47	13°53	17°31	20°41	10°59	22° 6	4°D30	3°41	13°11	17°43	F 8
S 9	1 34 35	21°51'52	5≈29	12°48	8°44	29°29	13°56	17°28	20°39	11° 0	22° 6	4°R30	3°37	13°18	17°48	S 9
S 10	1 38 32	22°51'50	18°20	12°R54	9°53	0 M .10	13°59	17°25	20°37	11° 1	22° 5	4°29	3°34	13°25	17°52	S 10
M11	1 42 28	23°51'50	0) ₹56	12°52	11° 2	0°52	14° 2	17°21	20°35	11° 2	22° 5	4°27	3°31	13°31	17°57	M11
T 12	1 46 25	24°51'52	13°19	12°41	12°11	1°34	14° 5	17°18	20°33	11° 2	22° 4	4°21	3°28	13°38	18° 2	T 12
W13	1 50 21	25°51'55	25°33	12°21	13°20	2°16	14° 8	17°15	20°31	11° 3	22° 4	4°13	3°25	13°45	18° 6	W13
T 14	1 54 18	26°52'00	7 Υ 40	11°51	14°30	2°58	14°10	17°12	20°30	11° 4	22° 3	4° 2	3°22	13°51	18°11	T 14
F 15	1 58 15	27°52'06	19°41	11°12	15°40	3°40	14°12	17° 9	20°28	11° 5	22° 3	3°49	3°18	13°58	18°16	F 15
S 16	2 2 11	28°52'15	1 8 37	10°23	16°49	4°22	14°14	17° 6	20°26	11° 6	22° 2	3°34	3°15	14° 5	18°21	S 16
S 17	2 6 8	29°52'25	13°31	9°26	17°59	5° 4	14°16	17° 3	20°24	11° 7	22° 1	3°19	3°12	14°12	18°26	S 17
M18	2 10 4	OML52'38	25°22	8°21	19°10	5°46	14°18	17° 1	20°23	11°8	22° 1	3° 5	3° 9	14°18	18°31	M18
T 19	2 14 1	1°52'52	7 Ⅱ 14	7° 9	20°20	6°28	14°19	16°58	20°21	11° 9	22° 0	2°54	3° 6	14°25	18°36	T 19
W20	2 17 57	2°53'08	19° 8	5°52	21°30	7°10	14°20	16°55	20°19	11°10	21°59	2°45	3° 2	14°32	18°41	W20
T 21	2 21 54	3°53'27	199 7	4°33	22°41	7°52	14°22	16°53	20°18	11°11	21°58	2°40	2°59	14°39	18°46	T 21
F 22	2 25 50	4°53'47	13°15	3°13	23°52	8°35	14°22	16°51	20°16	11°12	21°58	2°37	2°56	14°45	18°51	F 22
S 23	2 29 47	5°54'09	25°36	1°57	25° 3	9°17	14°23	16°48	20°15	11°14	21°57	2°36	2°53	14°52	18°57	S 23
S 24	2 33 44	6°54'33	8 Ω 16	0°45	26°14	10° 0	14°23	16°46	20°13	11°15	21°56	2°36	2°50	14°59	19° 2	S 24
M25	2 37 40	7°55'00	21°19	29 ≏ 40	27°25	10°42	14°24	16°44	20°12	11°16	21°55	2°35	2°47	15° 5	19° 7	M25
T 26	2 41 37	8°55'28	4 m 49	28°45	28°36	11°25	14°R24	16°42	20°11	11°17	21°55	2°33	2°43	15°12	19°13	T 26
W27	2 45 33	9°55'58	18°49	28° 0	29°47	12° 7	14°24	16°40	20° 9	11°19	21°54	2°29	2°40	15°19	19°18	W27
T 28	2 49 30	10°56'30	3 ₾ 19	27°26	0 ≏ 59	12°50	14°23	16°38	20° 8	11°20	21°53	2°22	2°37	15°26	19°24	T 28
F 29	2 53 26	11°57'03	18°15	27° 4	2°10	13°32	14°23	16°37	20° 7	11°21	21°52	2°12	2°34	15°32	19°29	F 29
S 30	2 57 23	12°57'39	3 M 28	26°D53	3°22	14°15	14°22	16°35	20° 6	11°23	21°51	2° 1	2°31	15°39	19°35	S 30
S 31	3 1 19	13 M 58'16	18 M 50	26 ♀ 54	4 º 34	14 M 58	149521	16 ∺ 34	20 ∺ 4	11 る 24	21 II 50	1≈50	2≈27	15 8 46	19 % 41	S 31

Delta T = 14m24s Julian Calendar

NOVEMBER 1171 JC 00:00 UT

Day	Sid.t	0	D	Ϋ́	Q	ð	4	ħ)Å(¥	В	V	Ω	Ç	Q K	Day
M 1	3 5 16	14ML58'54	4 才 8	27 ♀ 6	5 ₽ 46	15 M 41	14°R20	16°R32	20°R 3	11 궁 25	21°R49	1°R39	2≈24	15 8 52	19 ∡ ⁴46	M 1
T 2	3 9 13	15°59'34	19°10	27°28	6°58	16°24	149519	16 ∺ 31	20 米 2	11°27	21 Ⅱ 48	1≈31	2°21	15°59	19°52	T 2
W 3	3 13 9	17° 0'16	3 る 49	27°58	8°10	17° 7	14°17	16°30	20° 1	11°28	21°47	1°26	2°18	16° 6	19°58	W 3
T 4	3 17 6	18° 0'58	18° 0	28°37	9°22	17°50	14°15	16°29	20° 0	11°30	21°46	1°23	2°15	16°13	20° 4	T 4
F 5	3 21 2	19° 1'42	1≈42	29°23	10°34	18°33	14°13	16°28	19°59	11°31	21°45	1°D23	2°12	16°19	20° 9	F 5
S 6	3 24 59	20° 2'27	14°57	OM 15	11°47	19°16	14°11	16°27	19°58	11°33	21°44	1°R23	2° 8	16°26	20°15	S 6
S 7	3 28 55	21° 3'12	27°48	1°13	12°59	19°59	14° 9	16°26	19°58	11°35	21°43	1°23	2° 5	16°33	20°21	S 7
M 8	3 32 52	22° 3'59	10 ∺ 20	2°16	14°12	20°42	14° 6	16°26	19°57	11°36	21°42	1°21	2° 2	16°40	20°27	M 8
T 9	3 36 48	23° 4'47	22°37	3°23	15°24	21°25	14° 4	16°25	19°56	11°38	21°41	1°17	1°59	16°46	20°33	T 9
W10	3 40 45	24° 5'36	4 Υ43	4°34	16°37	22° 9	14° 1	16°25	19°56	11°39	21°40	1°11	1°56	16°53	20°39	W10
T 11	3 44 42	25° 6'25	16°42	5°48	17°50	22°52	13°58	16°25	19°55	11°41	21°39	1° 1	1°53	17° 0	20°45	T 11
F 12	3 48 38	26° 7'16	28°36	7° 4	19° 3	23°36	13°54	16°24	19°54	11°43	21°38	0°50	1°49	17° 6	20°51	F 12
S 13	3 52 35	27° 8'08	10829	8°23	20°16	24°19	13°51	16°D24	19°54	11°45	21°37	0°37	1°46	17°13	20°57	S 13
S 14	3 56 31	28° 9'01	22°21	9°44	21°29	25° 2	13°47	16°24	19°53	11°46	21°36	0°24	1°43	17°20	21° 3	S 14
M15	4 0 28	29° 9'55	4 Ⅱ 15	11° 7	22°42	25°46	13°43	16°25	19°53	11°48	21°35	0°12	1°40	17°27	21° 9	M15
T 16	4 4 24	0 才 10'51	16°11	12°31	23°55	26°30	13°39	16°25	19°52	11°50	21°34	0° 2	1°37	17°33	21°16	T 16
W17	4 8 21	1°11'47	28°11	13°56	25° 8	27°13	13°35	16°25	19°52	11°52	21°33	29 궁 55	1°33	17°40	21°22	W17
T 18	4 12 17	2°12'45	109516	15°23	26°22	27°57	13°31	16°26	19°52	11°54	21°32	29°50	1°30	17°47	21°28	T 18
F 19	4 16 14	3°13'43	22°30	16°50	27°35	28°41	13°26	16°26	19°52	11°55	21°31	29°48	1°27	17°53	21°34	F 19
S 20	4 20 11	4°14'43	4 Ω 56	18°18	28°48	29°24	13°21	16°27	19°51	11°57	21°29	29°D48	1°24	18° 0	21°40	S 20
S 21	4 24 7	5°15'44	17°37	19°47	0 ™ 2	0 ≯ 8	13°16	16°28	19°51	11°59	21°28	29°49	1°21	18° 7	21°47	S 21
M22	4 28 4	6°16'46	0 m ,37	21°16	1°15	0°52	13°11	16°29	19°51	12° 1	21°27	29°R50	1°18	18°14	21°53	M22
T 23	4 32 0	7°17'49	14° 0	22°46	2°29	1°36	13° 6	16°30	19°D51	12° 3	21°26	29°50	1°14	18°20	21°59	T 23
W24	4 35 57	8°18'53	27°48	24°16	3°43	2°20	13° 1	16°31	19°51	12° 5	21°25	29°48	1°11	18°27	22° 5	W24
T 25	4 39 53	9°19'59	12 ₾ 3	25°46	4°56	3° 4	12°55	16°32	19°51	12° 7	21°24	29°44	1° 8	18°34	22°12	T 25
F 26	4 43 50	10°21'05	26°42	27°17	6°10	3°48	12°49	16°33	19°52	12° 9	21°22	29°38	1° 5	18°40	22°18	F 26
S 27	4 47 46	11°22'12	11 M 41	28°48	7°24	4°32	12°44	16°35	19°52	12°11	21°21	29°31	1° 2	18°47	22°24	S 27
S 28	4 51 43	12°23'20	26°52	0 ₮ 20	8°38	5°17	12°37	16°36	19°52	12°13	21°20	29°23	0°59	18°54	22°31	S 28
M29	4 55 40	13°24'29	12 × 5	1°52	9°52	6° 1	12°31	16°38	19°52	1 <u>2</u> °15	21°19	29°16	0°55	19° 1	22°37	M29
T 30	4 59 36	14 × 25'39	27 ×7 9	3 ₹ 23	11 M 6	6 ₹ 45	12925	16) (40	19 米 53	12 궁 17	21 I I18	29 궁 10	0≈52	198 7	22 ,7 44	T 30

Delta T = 14m24s Julian Calendar 1 Nov. 1171 == Greg. Calendar 8 Nov. 1171

DECEMBER 1171 JC 00:00 UT

Day	Sid.t	0	D	ğ	Ŷ	δ	4	ħ)/(¥	В	₽.	ಬ	Ç	Ŷ,	Day
W 1	5 3 33	15 ×7 26'49	11 る 54	4 ₹ 756	12 M .19	7 ₹ 30	12°R19	16 ¥ 42	19 米 53	12 ට 19	21°R16	29°R 7	0≈49	19 8 14	22 × 750	W 1
T 2	5 7 29	16°27'59	26°14	6°28	13°33	8°14	129512	16°44	19°53	12°21	21 I I15	29°D 6	0°46	19°21	22°56	T 2
F 3	5 11 26	17°29'10	10≈ 6	8° 0	14°48	8°58	12° 5	16°46	19°54	12°23	21°14	29궁 6	0°43	19°27	23° 3	F 3
S 4	5 15 22	18°30'20	23°31	9°33	16° 2	9°43	11°59	16°48	19°55	12°26	21°13	29° 7	0°39	19°34	23° 9	S 4
S 5	5 19 19	19°31'31	6 ∺ 29	11° 6	17°16	10°27	11°52	16°50	19°55	12°28	21°12	29° 9	0°36	19°41	23°16	S 5
M 6	5 23 16	20°32'42	19° 5	12°39	18°30	11°12	11°45	16°52	19°56	12°30	21°10	29°R10	0°33	19°48	23°22	M 6
T 7	5 27 12	21°33'53	1 Y 23	14°13	19°44	11°57	11°37	16°55	19°56	12°32	21° 9	29° 9	0°30	19°54	23°28	T 7
W 8	5 31 9	22°35'04	13°29	15°46	20°58	12°41	11°30	16°58	19°57	12°34	21° 8	29° 7	0°27	20° 1	23°35	W 8
T 9	5 35 5	23°36'14	25°25	17°20	22°12	13°26	11°23	17° 0	19°58	12°36	21° 7	29° 3	0°24	20° 8	23°41	T 9
F 10	5 39 2	24°37'25	7 8 17	18°54	23°27	14°11	11°15	17° 3	19°59	12°38	21° 6	28°58	0°20	20°14	23°48	F 10
S 11	5 42 58	25°38'36	19° 9	20°29	24°41	14°55	11° 8	17° 6	20° 0	12°41	21° 4	28°51	0°17	20°21	23°54	S 11
S 12	5 46 55	26°39'47	1 II 2	22° 3	25°55	15°40	11° 0	17° 9	20° 1	12°43	21° 3	28°45	0°14	20°28	24° 1	S 12
M13	5 50 51	27°40'58	12°59	23°38	27°10	16°25	10°53	17°12	20° 2	12°45	21° 2	28°39	0°11	20°35	24° 7	M13
T 14	5 54 48	28°42'08	25° 2	25°14	28°24	17°10	10°45	17°15	20° 3	12°47	21° 1	28°34	0° 8	20°41	24°13	T 14
W15	5 58 45	29°43'19	79512	26°49	29°38	17°55	10°37	17°19	20° 4	12°49	21° 0	28°31	0° 5	20°48	24°20	W15
T 16	6 2 41	0 중 44'30	19°31	28°25	0 ₹ 53	18°40	10°29	17°22	20° 5	12°52	20°58	28°29	0° 1	20°55	24°26	T 16
F 17	6 6 3 8	1°45'41	2Ω 0	0중 2	2° 7	19°25	10°21	17°25	20° 6	12°54	20°57	28°D29	29る58	21° 1	24°32	F 17
S 18	6 10 34	2°46'51	14°41	1°38	3°22	20°10	10°13	17°29	20° 8	12°56	20°56	28°30	29°55	21° 8	24°39	S 18
S 19	6 14 31	3°48'02	27°34	3°16	4°36	20°55	10° 5	17°33	20° 9	12°58	20°55	28°31	29°52	21°15	24°45	S 19
M20	6 18 27	4°49'13	10 m)42	4°53	5°51	21°40	9°57	17°36	20°10	13° 1	20°54	28°33	29°49	21°22	24°52	M20
T 21	6 22 24	5°50'24	24° 7	6°31	7° 5	22°25	9°49	17°40	20°12	13° 3	20°53	28°34	29°45	21°28	24°58	T 21
W22	6 26 20	6°51'34	7 ₽ 51	8° 9	8°20	23°11	9°41	17°44	20°13	13° 5	20°51	28°R35	29°42	21°35	25° 4	W22
T 23	6 30 17	7°52'45	21°53	9°48	9°34	23°56	9°33	17°48	20°15	13° 7	20°50	28°34	29°39	21°42	25°10	T 23
F 24	6 34 14	8°53'56	6 M .13	11°28	10°49	24°41	9°25	17°52	20°16	13°10	20°49	28°32	29°36	21°48	25°17	F 24
S 25	6 38 10	9°55'07	20°49	13° 7	12° 3	25°27	9°17	17°57	20°18	13°12	20°48	28°30	29°33	21°55	25°23	S 25
S 26	6 42 7	10°56'17	5 ₹ 34	14°47	13°18	26°12	9° 9	18° 1	20°19	13°14	20°47	28°28	29°30	22° 2	25°29	S 26
M27	6 46 3	11°57'28	20°24	16°28	14°33	26°58	9° 1	18° 5	20°21	13°17	20°46	28°26	29°26	22° 9	25°35	M27
T 28	6 50 0	12°58'38	5 る 9	18° 9	15°47	27°43	8°53	18°10	20°23	13°19	20°45	28°24	29°23	22°15	25°42	T 28
W29	6 53 56	13°59'47	19°43	19°51	17° 2	28°29	8°45	18°14	20°25	13°21	20°43	28°23	29°20	22°22	25°48	W29
T 30	6 57 53	15° 0'56	3≈59	21°32	18°17	29°14	8°37	18°19	20°26	13°23	20°42	28°D23	29°17	22°29	25°54	T 30
F 31	7 1 50	16궁 2'04	17 ≈ 53	23 궁 15	19 % 31	29 х 59	8 9 29	18 ∺ 24	20 ∺ 28	13 る 26	20 Ⅱ 41	28 궁 23	29 궁 14	22 8 35	26 ₮ 0	F 31

Delta T = 14m24s Julian Calendar

JANUARY 1172 JC 00:00 UT

Day	Sid.t	0	D	ğ	·	ď	4	ħ)∤(¥	Р	n	v	Ç	ę,	Day
S 1	7 5 46	17궁 3'12	1 ∺ 22	24 궁 57	20 х 46	0 궁 45	8°R21	18 ∺ 28	20 米 30	13 る 28	20°R40	28 궁 24	29 ට 11	22842	26 ₹ 6	S 1
S 2	7 9 43	18° 4'18	14°27	26°40	22° 1	1°31	89513	18°33	20°32	13°30	20П39	28°25	29° 7	22°49	26°12	S 2
M 3	7 13 39	19° 5'23	27° 9	28°23	23°15	2°17	8° 5	18°38	20°34	13°33	20°38	28°26	29° 4	22°56	26°18	M 3
T 4	7 17 36	20° 6'27	9 Ƴ 33	0≈ 6	24°30	3° 3	7°57	18°43	20°36	13°35	20°37	28°27	29° 1	23° 2	26°24	T 4
W 5	7 21 32	21° 7'31	21°41	1°49	25°45	3°48	7°50	18°48	20°38	13°37	20°36	28°R27	28°58	23° 9	26°30	W 5
T 6	7 25 29	22° 8'33	3 8 39	3°32	26°59	4°34	7°42	18°54	20°40	13°39	20°35	28°27	28°55	23°16	26°36	T 6
F 7	7 29 25	23° 9'34	15°32	5°14	28°14	5°20	7°34	18°59	20°42	13°42	20°34	28°27	28°51	23°22	26°42	F 7
S 8	7 33 22	24°10'34	27°23	6°56	29°29	6° 6	7°27	19° 4	20°45	13°44	20°33	28°26	28°48	23°29	26°48	S 8
S 9	7 37 19	25°11'32	9 Ⅱ 17	8°37	0 ප් 43	6°52	7°20	19°10	20°47	13°46	20°32	28°25	28°45	23°36	26°54	S 9
M10	7 41 15	26°12'30	21°18	10°18	1°58	7°38	7°12	19°15	20°49	13°48	20°31	28°25	28°42	23°43	27° 0	M10
T 11	7 45 12	27°13'27	39528	11°57	3°13	8°24	7° 5	19°21	20°52	13°51	20°30	28°25	28°39	23°49	27° 6	T 11
W12	7 49 8	28°14'22	15°50	13°34	4°28	9°10	6°58	19°26	20°54	13°53	20°29	28°D25	28°36	23°56	27°11	W12
T 13	7 53 5	29°15'16	28°25	15°10	5°42	9°56	6°51	19°32	20°56	13°55	20°28	28°R25	28°32	24° 3	27°17	T 13
F 14	7 57 1	0≈16'09	11Ω14	16°42	6°57	10°42	6°44	19°38	20°59	13°57	20°27	28°25	28°29	24° 9	27°23	F 14
S 15	8 0 58	1°17'01	24°17	18°12	8°12	11°28	6°37	19°43	21° 1	13°59	20°27	28°25	28°26	24°16	27°28	S 15
S 16	8 4 54	2°17'52	7 m 33	19°38	9°26	12°14	6°31	19°49	21° 4	14° 2	20°26	28°24	28°23	24°23	27°34	S 16
M17	8 8 5 1	3°18'42	21° 3	21° 0	10°41	13° 0	6°24	19°55	21° 6	14° 4	20°25	28°24	28°20	24°30	27°39	M17
T 18	8 12 48	4°19'30	4 ≏ 44	22°18	11°56	13°46	6°18	20° 1	21° 9	14° 6	20°24	28°23	28°17	24°36	27°45	T 18
W19	8 16 44	5°20'18	18°36	23°29	13°11	14°32	6°12	20° 7	21°11	14° 8	20°23	28°23	28°13	24°43	27°50	W19
T 20	8 20 41	6°21'05	2 M .38	24°34	14°25	15°19	6° 5	20°13	21°14	14°10	20°22	28°D22	28°10	24°50	27°56	T 20
F 21	8 24 37	7°21'50	16°48	25°32	15°40	16° 5	5°59	20°19	21°17	14°12	20°22	28°22	28° 7	24°56	28° 1	F 21
S 22	8 28 34	8°22'35	1 才 4	26°22	16°55	16°51	5°54	20°26	21°19	14°15	20°21	28°23	28° 4	25° 3	28° 7	S 22
S 23	8 32 30	9°23'19	15°24	27° 3	18°10	17°38	5°48	20°32	21°22	14°17	20°20	28°24	28° 1	25°10	28°12	S 23
M24	8 36 27	10°24'02	29°43	27°35	19°24	18°24	5°42	20°38	21°25	14°19	20°19	28°25	27°57	25°17	28°17	M24
T 25	8 40 23	11°24'43	13 る 59	27°57	20°39	19°10	5°37	20°45	21°28	14°21	20°19	28°26	27°54	25°23	28°22	T 25
W26	8 44 20	12°25'23	28° 8	28° 9	21°54	19°57	5°32	20°51	21°30	14°23	20°18	28°R26	27°51	25°30	28°27	W26
T 27	8 48 17	13°26'02	12 ≈ 4	28°R11	23° 9	20°43	5°27	20°58	21°33	14°25	20°17	28°26	27°48	25°37	28°32	T 27
F 28	8 52 13	14°26'39	25°45	28° 2	24°23	21°30	5°22	21° 4	21°36	14°27	20°17	28°24	27°45	25°43	28°37	F 28
S 29	8 56 10	15°27'14	9 米 7	27°42	25°38	22°16	5°17	21°11	21°39	14°29	20°16	28°22	27°42	25°50	28°42	S 29
S 30	9 0 6	16°27'48	22°10	27°13	26°53	23° 2	5°13	21°17	21°42	14°31	20°15	28°20	27°38	25°57	28°47	S 30
M31	9 4 3	17 ≈ 28'19	4 Υ 54	26≈35	28 궁 7	23 궁 49	5 95 8	21 米 24	21) 45	14 る 33	20∏15	28 궁 17	27 る 35	26 8 3	28 × 52	M31

Delta T = 14m24s

Julian Calendar 1 Jan. 1172 == Greg. Calendar 8 Jan. 1172

FEBRUARY 1172 JC 00:00 UT

Day	Sid.t	\odot	2)	·	Ŷ	o'	4	ħ	₩	#	E	γ .y	83	£	δ	Day
T 1	9 7 59	18≈28'49	17 Y 20	25°R48	29 궁 22	24 궁 36	5°R 4	21) (31	21) (48	14 る 35	20°R14	28°R14	27중32	26810	28 × 757	T 1
W 2	9 11 56	19°29'18	29°31	24≈55	0≈37	25°22	5 95 0	21°38	21°51	14°37	20 Ⅱ 14	28 궁 12	27°29	26°17	29° 2	W 2
T 3	9 15 52	20°29'44	11831	23°56	1°52	26° 9	4°56	21°44	21°54	14°39	20°13	28°10	27°26	26°24	29° 6	T 3
F 4	9 19 49	21°30'08	23°24	22°53	3° 6	26°55	4°53	21°51	21°57	14°41	20°13	28°D10	27°23	26°30	29°11	F 4
S 5	9 23 46	22°30'31	5 Ⅱ 15	21°48	4°21	27°42	4°49	21°58	22° 0	14°43	20°12	28°10	27°19	26°37	29°16	S 5
S 6	9 27 42	23°30'51	17°10	20°42	5°36	28°28	4°46	22° 5	22° 3	14°45	20°12	28°12	27°16	26°44	29°20	S 6
M 7	9 31 39	24°31'10	29°12	19°37	6°50	29°15	4°43	22°12	22° 6	14°46	20°11	28°14	27°13	26°50	29°25	M 7
T 8	9 35 35	25°31'26	119526	18°35	8° 5	0≈ 2	4°40	22°19	22° 9	14°48	20°11	28°15	27°10	26°57	29°29	T 8
W 9	9 39 32	26°31'40	23°56	17°37	9°20	0°48	4°37	22°26	22°13	14°50	20°10	28°R16	27° 7	27° 4	29°33	W 9
T 10	9 43 28	27°31'53	6 Ω 44	16°43	10°34	1°35	4°35	22°33	22°16	14°52	20°10	28°16	27° 3	27°11	29°37	T 10
F 11	9 47 25	28°32'03	19°52	15°55	11°49	2°22	4°33	22°40	22°19	14°54	20°10	28°14	27° 0	27°17	29°42	F 11
S 12	9 51 21	29°32'12	3 m) 18	15°13	13° 3	3° 8	4°30	22°47	22°22	14°56	20° 9	28°11	26°57	27°24	29°46	S 12
S 13	9 55 18	0) 32′18	17° 2	14°38	14°18	3°55	4°28	22°55	22°25	14°57	20° 9	28° 7	26°54	27°31	29°50	S 13
M14	9 59 15	1°32'23	1요 0	14°10	15°33	4°42	4°27	23° 2	22°29	14°59	20° 9	28° 1	26°51	27°37	29°54	M14
T 15	10 3 11	2°32'26	15° 8	13°49	16°47	5°28	4°25	23° 9	22°32	15° 1	20° 9	27°56	26°48	27°44	29°58	T 15
W16	10 7 8	3°32'28	29°22	13°34	18° 2	6°15	4°24	23°16	22°35	15° 2	20° 8	27°51	26°44	27°51	0중 2	W16
T 17	10 11 4	4°32'27	13 M 37	13°27	19°16	7° 2	4°23	23°23	22°39	15° 4	20° 8	27°48	26°41	27°57	0° 5	T 17
F 18	10 15 1	5°32'26	27°51	13°D25	20°31	7°49	4°22	23°31	22°42	15° 6	20° 8	27°46	26°38	28° 4	0° 9	F 18
S 19	10 18 57	6°32'22	12 × 7 1	13°30	21°46	8°35	4°21	23°38	22°45	15° 7	20° 8	27°D46	26°35	28°11	0°13	S 19
S 20	10 22 54	7°32'17	26° 4	13°41	23° 0	9°22	4°20	23°45	22°48	15° 9	20° 8	27°47	26°32	28°18	0°16	S 20
M21	10 26 50	8°32'11	10ට 1	13°58	24°15	10° 9	4°20	23°53	22°52	15°10	20° 7	27°49	26°29	28°24	0°20	M21
T 22	10 30 47	9°32'02	23°50	14°20	25°29	10°56	4°D20	24° 0	22°55	15°12	20° 7	27°R50	26°25	28°31	0°23	T 22
W23	10 34 44	10°31'52	7≈30	14°46	26°44	11°43	4°20	24° 8	22°59	15°13	20° 7	27°49	26°22	28°38	0°26	W23
T 24	10 38 40	11°31'40	21° 0	15°18	27°59	12°29	4°20	24°15	23° 2	15°15	20° 7	27°47	26°19	28°44	0°30	T 24
F 25	10 42 37	12°31'25	4) (18	15°54	29°13	13°16	4°21	24°22	23° 5	15°16	20° 7	27°42	26°16	28°51	0°33	F 25
S 26	10 46 33	13°31'09	17°24	16°34	0 ∺ 28	14° 3	4°21	24°30	23° 9	15°18	20°D 7	27°36	26°13	28°58	0°36	S 26
S 27	10 50 30	14°30'51	0 Υ 15	17°17	1°42	14°50	4°22	24°37	23°12	15°19	20° 7	27°28	26° 9	29° 4	0°39	S 27
M28	10 54 26	15°30'31	12°51	18° 5	2°57	15°37	4°23	24°45	23°16	15°20	20° 7	27°18	26° 6	29°11	0°42	M28
T 29	10 58 23	16 ∺ 30'08	25 Y 13	18≈55	4) (11	16≈23	49524	24) 52	23 米 19	15 る 22	20耳 7	27 궁 10	26 궁 3	29818	0 궁 45	T 29

Delta T = 14m24s

MARCH 1172 JC 00:00 UT

Day	Sid.t	0	D	φ	Ŷ	ð	4	ħ)ұ(¥	Р	R	v	Ç	ę,	Day
W 1	11 2 19	17 米 29'43	7 8 23	19 ≈ 49	5 ¥ 26	17≈10	49526	25 米 0	23) 22	15 る 23	20 I 7	27°R 2	26궁 0	29 8 25	0 궁 48	W 1
T 2	11 6 16	18°29'16	19°22	20°46	6°40	17°57	4°27	25° 7	23°26	15°24	20° 7	26 궁 55	25°57	29°31	0°50	T 2
F 3	11 10 12	19°28'47	1 Ⅱ 14	21°46	7°55	18°44	4°29	25°15	23°29	15°26	20° 7	26°51	25°54	29°38	0°53	F 3
S 4	11 14 9	20°28'16	13° 5	22°48	9° 9	19°31	4°31	25°23	23°33	15°27	20° 8	26°49	25°50	29°45	0°56	S 4
S 5	11 18 6	21°27'42	24°58	23°53	10°23	20°18	4°33	25°30	23°36	15°28	20° 8	26°D49	25°47	29°51	0°58	S 5
M 6	11 22 2	22°27'05	6959	25° 0	11°38	21° 4	4°35	25°38	23°39	15°29	20° 8	26°50	25°44	29°58	1° 0	M 6
T 7	11 25 59	23°26'27	19°13	26° 9	12°52	21°51	4°38	25°45	23°43	15°30	20° 8	26°51	25°41	0 Ⅱ 5	1° 3	T 7
W 8	11 29 55	24°25'46	1 Ω 45	27°21	14° 7	22°38	4°41	25°53	23°46	15°31	20° 8	26°R51	25°38	0°11	1° 5	W 8
T 9	11 33 52	25°25'03	14°38	28°34	15°21	23°25	4°43	26° 0	23°50	15°32	20° 9	26°49	25°35	0°18	1° 7	T 9
F 10	11 37 48	26°24'17	27°57	29°50	16°35	24°11	4°46	26° 8	23°53	15°34	20° 9	26°45	25°31	0°25	1° 9	F 10
S 11	11 41 45	27°23'29	11 Mp 40	1 ∺ 8	17°50	24°58	4°50	26°15	23°57	15°35	20° 9	26°39	25°28	0°32	1°11	S 11
S 12	11 45 41	28°22'39	25°46	2°27	19° 4	25°45	4°53	26°23	24° 0	15°35	20°10	26°31	25°25	0°38	1°13	S 12
M13	11 49 38	29°21'47	10 ≏ 11	3°48	20°19	26°32	4°57	26°30	24° 3	15°36	20°10	26°21	25°22	0°45	1°15	M13
T 14	11 53 35	0 Υ 20'53	24°48	5°11	21°33	27°18	5° 0	26°38	24° 7	15°37	20°10	26°11	25°19	0°52	1°17	T 14
W15	11 57 31	1°19'57	9 m 29	6°36	22°47	28° 5	5° 4	26°46	24°10	15°38	20°11	26° 2	25°15	0°58	1°18	W15
T 16	12 1 28	2°18'59	24° 7	8° 2	24° 1	28°52	5° 9	26°53	24°14	15°39	20°11	25°55	25°12	1° 5	1°20	T 16
F 17	12 5 24	3°17'59	8 . ₹37	9°30	25°16	29°39	5°13	27° 1	24°17	15°40	20°12	25°50	25° 9	1°12	1°21	F 17
S 18	12 9 21	4°16'58	22°54	11° 0	26°30	0 ∺ 25	5°17	27° 8	24°21	15°41	20°12	25°48	25° 6	1°18	1°23	S 18
S 19	12 13 17	5°15'55	6 ප 55	12°31	27°44	1°12	5°22	27°16	24°24	15°41	20°13	25°D47	25° 3	1°25	1°24	S 19
M20	12 17 14	6°14'50	20°42	14° 4	28°59	1°59	5°27	27°23	24°27	15°42	20°13	25°R48	25° 0	1°32	1°25	M20
T 21	12 21 10	7°13'43	4≈14	15°39	0 Υ 13	2°45	5°32	27°31	24°31	15°43	20°14	25°47	24°56	1°39	1°26	T 21
W22	12 25 7	8°12'35	17°34	17°14	1°27	3°32	5°37	27°38	24°34	15°44	20°14	25°46	24°53	1°45	1°27	W22
T 23	12 29 4	9°11'24	0 ∺ 41	18°52	2°41	4°19	5°42	27°46	24°37	15°44	20°15	25°41	24°50	1°52	1°28	T 23
F 24	12 33 0	10°10'12	13°37	20°31	3°56	5° 5	5°47	27°53	24°41	15°45	20°15	25°34	24°47	1°59	1°29	F 24
S 25	12 36 57	11° 8'58	26°22	22°12	5°10	5°52	5°53	28° 1	24°44	15°45	20°16	25°24	24°44	2° 5	1°30	S 25
S 26	12 40 53	12° 7'42	8 Y 56	23°54	6°24	6°38	5°59	28° 8	24°47	15°46	20°16	25°12	24°40	2°12	1°31	S 26
M27	12 44 50	13° 6'24	21°19	25°38	7°38	7°25	6° 5	28°15	24°51	15°46	20°17	24°58	24°37	2°19	1°31	M27
T 28	12 48 46	14° 5'04	3 8 32	27°23	8°52	8°12	6°11	28°23	24°54	15°47	20°18	24°45	24°34	2°25	1°32	T 28
W29	12 52 43	15° 3'41	15°36	29°10	10° 7	8°58	6°17	28°30	24°57	15°47	20°19	24°33	24°31	2°32	1°32	W29
T 30	12 56 39	16° 2'17	27°31	0 Υ 59	11°21	9°45	6°23	28°37	25° 0	15°48	20°19	24°22	24°28	2°39	1°32	T 30
F 31	13 0 36	17 ° 0'51	9∏22	2 Υ 49	12 Y 35	10 ∺ 31	6 930	28) 45	25 ¥ 4	15 る 48	20∏20	24 궁 15	24 궁 25	2 ∏ 45	1 る 33	F 31

Delta T = 14m23s

Julian Calendar 1 March 1172 == Greg. Calendar 8 March 1172

APRIL 1172 JC 00:00 UT

Day	Sid.t	0	D	ğ	·	ď	4	ħ)∤(Ħ	В	₽.	ß	Ç	ę,	Day
S 1	13 433	17 Y 59'22	21 I I11	4 Υ 41	13 ° 49	11 米 18	6936	28 米 52	25) 7	15 石 48	20∏21	24°R10	24 궁 21	2П52	1 云 33	S 1
S 2	13 8 29	18°57'52	395 2	6°34	15° 3	12° 4	6°43	28°59	25°10	15°49	20°21	24중 7	24°18	2°59	1°R33	S 2
M 3	13 12 26	19°56'19	15° 1	8°29	16°17	12°50	6°50	29° 7	25°13	15°49	20°22	24° 7	24°15	3° 6	1°33	M 3
T 4	13 16 22	20°54'44	27°12	10°26	17°31	13°37	6°57	29°14	25°17	15°49	20°23	24° 7	24°12	3°12	1°33	T 4
W 5	13 20 19	21°53'07	9Ω42	12°24	18°45	14°23	7° 4	29°21	25°20	15°49	20°24	24° 6	24° 9	3°19	1°33	W 5
T 6	13 24 15	22°51'28	22°35	14°24	19°59	15° 9	7°12	29°28	25°23	15°50	20°25	24° 4	24° 6	3°26	1°32	T 6
F 7	13 28 12	23°49'46	5 m 55	16°25	21°14	15°56	7°19	29°35	25°26	15°50	20°26	24° 0	24° 2	3°32	1°32	F 7
S 8	13 32 8	24°48'03	19°44	18°27	22°28	16°42	7°27	29°42	25°29	15°50	20°27	23°53	23°59	3°39	1°32	S 8
S 9	13 36 5	25°46'17	4 ♀ 0	20°32	23°42	17°28	7°35	29°50	25°32	15°50	20°27	23°43	23°56	3°46	1°31	S 9
M10	13 40 2	26°44'30	18°40	22°37	24°56	18°14	7°42	29°57	25°35	15°50	20°28	23°33	23°53	3°52	1°30	M10
T 11	13 43 58	27°42'40	3 M .38	24°44	26°10	19° 0	7°50	0 Υ 4	25°38	15°R50	20°29	23°21	23°50	3°59	1°30	T 11
W12	13 47 55	28°40'49	18°42	26°51	27°24	19°47	7°59	0°11	25°41	15°50	20°30	23°11	23°46	4° 6	1°29	W12
T 13	13 51 51	29°38'57	3 . ₹44	29° 0	28°37	20°33	8° 7	0°18	25°44	15°50	20°31	23° 3	23°43	4°12	1°28	T 13
F 14	13 55 48	0 8 37'03	18°34	18 9	29°51	21°19	8°15	0°24	25°47	15°50	20°32	22°57	23°40	4°19	1°27	F 14
S 15	13 59 44	1°35'07	3ਰ 6	3°19	18 5	22° 5	8°24	0°31	25°50	15°50	20°33	22°54	23°37	4°26	1°26	S 15
S 16	14 3 41	2°33'10	17°17	5°29	2°19	22°51	8°32	0°38	25°53	15°50	20°34	22°53	23°34	4°33	1°25	S 16
M17	14 7 37	3°31'12	1≈ 6	7°38	3°33	23°37	8°41	0°45	25°56	15°49	20°35	22°53	23°31	4°39	1°24	M17
T 18	14 11 34	4°29'12	14°35	9°48	4°47	24°23	8°50	0°52	25°59	15°49	20°36	22°53	23°27	4°46	1°23	T 18
W19	14 15 31	5°27'11	27°44	11°57	6° 1	25° 9	8°59	0°58	26° 2	15°49	20°37	22°51	23°24	4°53	1°21	W19
T 20	14 19 27	6°25'08	10 ∺ 38	14° 5	7°15	25°55	9° 8	1° 5	26° 5	15°49	20°38	22°47	23°21	4°59	1°20	T 20
F 21	14 23 24	7°23'04	23°18	16°12	8°29	26°40	9°17	1°12	26° 7	15°48	20°40	22°40	23°18	5° 6	1°18	F 21
S 22	14 27 20	8°20'59	5 ℃ 46	18°18	9°43	27°26	9°26	1°18	26°10	15°48	20°41	22°31	23°15	5°13	1°17	S 22
S 23	14 31 17	9°18'52	18° 5	20°22	10°57	28°12	9°36	1°25	26°13	15°48	20°42	22°19	23°12	5°19	1°15	S 23
M24	14 35 13	10°16'44	0 8 15	22°23	12°11	28°58	9°45	1°31	26°15	15°47	20°43	22° 6	23° 8	5°26	1°13	M24
T 25	14 39 10	11°14'34	12°18	24°23	13°24	29°43	9°55	1°38	26°18	15°47	20°44	21°53	23° 5	5°33	1°12	T 25
W26	14 43 6	12°12'23	24°14	26°20	14°38	0 Υ 29	10° 4	1°44	26°21	15°46	20°45	21°42	23° 2	5°39	1°10	W26
T 27	14 47 3	13°10'11	6 I I 6	28°15	15°52	1°15	10°14	1°50	26°23	15°46	20°46	21°32	22°59	5°46	1° 8	T 27
F 28	14 51 0	14° 7'57	17°54	0 Π 7	17° 6	2° 0	10°24	1°57	26°26	15°45	20°48	21°24	22°56	5°53	1° 6	F 28
S 29	14 54 56	15° 5'41	29°43	1°56	18°20	2°46	10°34	2° 3	26°29	15°45	20°49	21°19	22°52	5°59	1° 4	S 29
S 30	14 58 53	16 8 3'24	119934	3 Ⅱ 43	19 8 34	3 Υ31	109544	2 Υ 9	26 ∺ 31	15 石 44	20耳50	21 궁 17	22 る 49	6 I 6	1ਰ 1	S 30

Delta T = 14m23s

MAY 1172 JC 00:00 UT

Day	Sid.t	0	D	ğ	φ	ð	4	ħ)f(¥	Р	ß	ß	Ç	ę,	Day
M 1	15 2 49	17 8 1'06	23933	5 Ⅱ 26	20847	4Υ 17	10954	2 Υ 15	26) (33	15°R43	20耳51	21°D17	22 3 46	6 I I13	0°R59	M 1
T 2	15 6 46	17°58'45	5 Ω 44	7° 6	22° 1	5° 2	11° 4	2°21	26°36	15 る 43	20°53	21 궁 17	22°43	6°20	0 궁 57	T 2
W 3	15 10 42	18°56'24	18°11	8°43	23°15	5°47	11°15	2°27	26°38	15°42	20°54	21°R18	22°40	6°26	0°54	W 3
T 4	15 14 39	19°54'00	1 m p 1	10°17	24°29	6°33	11°25	2°33	26°41	15°41	20°55	21°17	22°37	6°33	0°52	T 4
F 5	15 18 35	20°51'35	14°17	11°48	25°42	7°18	11°36	2°39	26°43	15°41	20°56	21°15	22°33	6°40	0°49	F 5
S 6	15 22 32	21°49'08	28° 2	13°15	26°56	8° 3	11°46	2°45	26°45	15°40	20°58	21°10	22°30	6°46	0°47	S 6
S 7	15 26 28	22°46'40	12 ≏ 16	14°39	28°10	8°48	11°57	2°51	26°48	15°39	20°59	21° 4	22°27	6°53	0°44	S 7
M 8	15 30 25	23°44'11	26°58	16° 0	29°24	9°33	12° 8	2°57	26°50	15°38	21° 0	20°56	22°24	7° 0	0°41	M 8
T 9	15 34 22	24°41'40	12 M 0	17°17	0 Ⅲ 37	10°18	12°19	3° 2	26°52	15°37	21° 2	20°47	22°21	7° 6	0°39	T 9
W10	15 38 18	25°39'09	27°14	18°31	1°51	11° 3	12°30	3° 8	26°54	15°37	21° 3	20°39	22°17	7°13	0°36	W10
T 11	15 42 15	26°36'36	12 × 29	19°41	3° 5	11°48	12°41	3°13	26°56	15°36	21° 4	20°33	22°14	7°20	0°33	T 11
F 12	15 46 11	27°34'02	27°35	20°48	4°18	12°33	12°52	3°19	26°58	15°35	21° 6	20°29	22°11	7°26	0°30	F 12
S 13	15 50 8	28°31'28	12 る 23	21°51	5°32	13°18	13° 3	3°24	27° 0	15°34	21° 7	20°27	22° 8	7°33	0°27	S 13
S 14	15 54 4	29°28'53	26°48	22°51	6°46	14° 2	13°14	3°30	27° 2	15°33	21° 8	20°D27	22° 5	7°40	0°24	S 14
M15	15 58 1	0∏26′16	10≈47	23°47	7°59	14°47	13°25	3°35	27° 4	15°32	21°10	20°28	22° 2	7°46	0°21	M15
T 16	16 158	1°23'40	24°20	24°38	9°13	15°32	13°37	3°40	27° 6	15°31	21°11	20°29	21°58	7°53	0°18	T 16
W17	16 5 54	2°21'02	7) €31	25°26	10°27	16°16	13°48	3°45	27° 8	15°30	21°13	20°R29	21°55	8° 0	0°15	W17
T 18	16 9 51	3°18'24	20°20	26°10	11°40	17° 1	14° 0	3°50	27°10	15°29	21°14	20°27	21°52	8° 7	0°11	T 18
F 19	16 13 47	4°15'45	2 Y 53	26°50	12°54	17°45	14°11	3°55	27°12	15°28	21°15	20°24	21°49	8°13	0° 8	F 19
S 20	16 17 44	5°13'06	15°12	27°26	14° 8	18°30	14°23	4° 0	27°14	15°26	21°17	20°19	21°46	8°20	0° 5	S 20
S 21	16 21 40	6°10'26	27°21	27°58	15°21	19°14	14°35	4° 5	27°15	15°25	21°18	20°12	21°43	8°27	0° 1	S 21
M22	16 25 37	7° 7'46	9821	28°25	16°35	19°59	14°46	4°10	27°17	15°24	21°20	20° 4	21°39	8°33	29 × 758	M22
T 23	16 29 33	8° 5'05	21°16	28°48	17°49	20°43	14°58	4°14	27°19	15°23	21°21	19°56	21°36	8°40	29°55	T 23
W24	16 33 30	9° 2'24	3 II 7	29° 6	19° 2	21°27	15°10	4°19	27°20	15°22	21°22	19°49	21°33	8°47	29°51	W24
T 25	16 37 27	9°59'41	14°56	29°20	20°16	22°11	15°22	4°24	27°22	15°21	21°24	19°43	21°30	8°53	29°47	T 25
F 26	16 41 23	10°56'59	26°45	29°29	21°29	22°55	15°34	4°28	27°23	15°19	21°25	19°39	21°27	9° 0	29°44	F 26
S 27	16 45 20	11°54'15	8 9 37	29°33	22°43	23°39	15°46	4°32	27°25	15°18	21°27	19°36	21°23	9° 7	29°40	S 27
S 28	16 49 16	12°51'31	20°32	29°R34	23°57	24°23	15°58	4°37	27°26	15°17	21°28	19°D36	21°20	9°13	29°37	S 28
M29	16 53 13	13°48'46	2 Ω 36	29°29	25°10	25° 7	16°10	4°41	27°27	15°15	21°30	19°36	21°17	9°20	29°33	M29
T 30	16 57 9	14°46'01	14°51	29°20	26°24	25°51	16°23	4°45	27°29	15°14	21°31	19°38	21°14	9°27	29°29	T 30
W31	17 1 6	15 Ⅱ 43'14	27 N 21	29Ⅱ 7	27 Ⅱ 37	26 Y 35	16935	4 Υ49	27) 30	15 る 13	21 II 33	19 る 39	21 궁 11	9 Ⅱ 33	29 × 26	W31

Delta T = 14m23s

Julian Calendar 1 May 1172 == Greg. Calendar 8 May 1172

JUNE 1172 JC 00:00 UT

Day	Sid.t	0	D	ğ	φ	ď	4	ħ)f(¥	В	₽.	v	Ç	ę,	Day
T 1	17 5 2	16∏40'27	10 m)11	28°R50	28耳51	27 Y 18	169547	4 Υ 53	27) (31	15°R11	21∏34	19 궁 40	21궁 8	9∏40	29°R22	T 1
F 2	17 8 59	17°37'39	23°23	28Ⅱ29	095 5	28° 2	17° 0	4°57	27°32	15 る 10	21°35	19°R40	21° 4	9°47	29 × 18	F 2
S 3	17 12 56	18°34'51	7 ♀ 1	28° 5	1°18	28°46	17°12	5° 1	27°33	15° 9	21°37	19°39	21° 1	9°53	29°14	S 3
S 4	17 16 52	19°32'02	21° 6	27°38	2°32	29°29	17°25	5° 5	27°35	15° 7	21°38	19°37	20°58	10° 0	29°11	S 4
M 5	17 20 49	20°29'12	5 ™ 37	27° 8	3°45	0812	17°37	5° 8	27°36	15° 6	21°40	19°33	20°55	10° 7	29° 7	M 5
T 6	17 24 45	21°26'22	20°30	26°35	4°59	0°56	17°50	5°12	27°37	15° 4	21°41	19°29	20°52	10°13	29° 3	T 6
W 7	17 28 42	22°23'32	5 ₹ 37	26° 1	6°12	1°39	18° 2	5°15	27°37	15° 3	21°43	19°26	20°49	10°20	28°59	W 7
T 8	17 32 38	23°20'41	20°50	25°26	7°26	2°22	18°15	5°19	27°38	15° 1	21°44	19°23	20°45	10°27	28°55	T 8
F 9	17 36 35	24°17'50	5 る 59	24°50	8°39	3° 5	18°27	5°22	27°39	15° 0	21°46	19°21	20°42	10°33	28°51	F 9
S 10	17 40 31	25°14'59	20°54	24°14	9°53	3°48	18°40	5°25	27°40	14°58	21°47	19°D21	20°39	10°40	28°48	S 10
S 11	17 44 28	26°12'08	5≈28	23°39	11° 6	4°31	18°53	5°28	27°41	14°57	21°49	19°21	20°36	10°47	28°44	S 11
M12	17 48 25	27° 9'17	19°37	23° 6	12°20	5°14	19° 6	5°31	27°42	14°55	21°50	19°23	20°33	10°54	28°40	M12
T 13	17 52 21	28° 6'26	3 ∺ 20	22°34	13°33	5°57	19°18	5°34	27°42	14°54	21°52	19°24	20°29	11° 0	28°36	T 13
W14	17 56 18	29° 3'36	16°36	22° 5	14°47	6°40	19°31	5°37	27°43	14°52	21°53	19°25	20°26	11° 7	28°32	W14
T 15	18 0 14	09 0'45	29°29	21°38	16° 0	7°23	19°44	5°40	27°43	14°51	21°54	19°R26	20°23	11°14	28°28	T 15
F 16	18 4 11	0°57'55	12 Y 1	21°15	17°13	8° 5	19°57	5°42	27°44	14°49	21°56	19°25	20°20	11°20	28°24	F 16
S 17	18 8 7	1°55'06	24°18	20°56	18°27	8°48	20°10	5°45	27°44	14°48	21°57	19°24	20°17	11°27	28°20	S 17
S 18	18 12 4	2°52'17	6 8 22	20°41	19°40	9°30	20°23	5°47	27°45	14°46	21°59	19°22	20°14	11°34	28°17	S 18
M19	18 16 0	3°49'28	18°17	20°31	20°54	10°13	20°36	5°50	27°45	14°44	22° 0	19°20	20°10	11°40	28°13	M19
T 20	18 19 57	4°46'39	0 Π 8	20°25	22° 7	10°55	20°49	5°52	27°45	14°43	22° 2	19°18	20° 7	11°47	28° 9	T 20
W21	18 23 54	5°43'51	11°57	20°D24	23°21	11°37	21° 2	5°54	27°46	14°41	22° 3	19°16	20° 4	11°54	28° 5	W21
T 22	18 27 50	6°41'04	23°47	20°29	24°34	12°19	21°15	5°56	27°46	14°40	22° 5	19°14	20° 1	12° 0	28° 1	T 22
F 23	18 31 47	7°38'16	5939	20°38	25°47	13° 1	21°28	5°58	27°46	14°38	22° 6	19°13	19°58	12° 7	27°58	F 23
S 24	18 35 43	8°35'29	17°38	20°54	27° 1	13°43	21°41	6° 0	27°46	14°36	22° 7	19°D13	19°55	12°14	27°54	S 24
S 25	18 39 40	9°32'42	29°43	21°14	28°14	14°25	21°54	6° 2	27°46	14°35	22° 9	19°13	19°51	12°20	27°50	S 25
M26	18 43 36	10°29'56	11 £ 58	21°40	29°28	15° 7	22° 7	6° 3	27°R46	14°33	22°10	19°14	19°48	12°27	27°46	M26
T 27	18 47 33	11°27'10	24°24	22°11	0 Ω 41	15°49	22°20	6° 5	27°46	14°32	22°12	19°14	19°45	12°34	27°43	T 27
W28	18 51 30	12°24'23	7Mm, 4	22°48	1°54	16°31	22°34	6° 6	27°46	14°30	22°13	19°15	19°42	12°40	27°39	W28
T 29	18 55 26	13°21'38	20° 1	23°30	3° 8	17°12	22°47	6° 8	27°46	14°28	22°14	19°16	19°39	12°47	27°35	T 29
F 30	18 59 23	149518'52	3 ≏ 15	24Ⅱ17	$4\Omega 21$	17 8 54	2399 0	6 Ƴ 9	27) (46	14 궁 27	22 I I16	19 ਰ 16	19 る 35	12Ⅲ54	27 × 32	F 30

Delta T = 14m23s

JULY 1172 JC 00:00 UT

Day	Sid.t	0	D	φ	Q+	δ	4	ħ)/(¥	В	S.	v	ţ	ę,	Day
S 1	19 3 19	15916'07	16 ≏ 50	25 I 9	5 Ω 34	18 8 35	23913	6 Υ 10	27°R46	14°R25	22 I 17	19°R16	19 궁 32	13 I I 0	27°R28	S 1
S 2	19 7 16	16°13'22	0 M .46	26° 7	6°48	19°16	23°26	6°11	27) (45	14 궁 23	22°18	19 궁 16	19°29	13° 7	27 ~ 24	S 2
M 3	19 11 12	17°10'37	15° 3	27°10	8° 1	19°57	23°40	6°12	27°45	14°22	22°20	19°16	19°26	13°14	27°21	M 3
T 4	19 15 9	18° 7'53	29°38	28°18	9°14	20°39	23°53	6°13	27°45	14°20	22°21	19°16	19°23	13°20	27°17	T 4
W 5	19 19 5	19° 5'09	14 × 27	29°31	10°28	21°20	24° 6	6°14	27°44	14°19	22°22	19°D15	19°20	13°27	27°14	W 5
T 6	19 23 2	20° 2'25	29°23	09548	11°41	22° 1	24°19	6°14	27°44	14°17	22°24	19°16	19°16	13°34	27°11	T 6
F 7	19 26 59	20°59'43	14 る 20	2°11	12°54	22°41	24°33	6°15	27°43	14°15	22°25	19°R16	19°13	13°40	27° 7	F 7
S 8	19 30 55	21°57'01	29° 8	3°38	14° 7	23°22	24°46	6°15	27°43	14°14	22°26	19°16	19°10	13°47	27° 4	S 8
S 9	19 34 52	22°54'19	13 ≈ 41	5° 9	15°21	24° 3	24°59	6°15	27°42	14°12	22°28	19°15	19° 7	13°54	27° 1	S 9
M10	19 38 48	23°51'39	27°52	6°45	16°34	24°43	25°12	6°16	27°42	14°11	22°29	19°15	19° 4	14° 0	26°57	M10
T 11	19 42 45	24°49'00	11 米 40	8°24	17°47	25°24	25°26	6°16	27°41	14° 9	22°30	19°14	19° 1	14° 7	26°54	T 11
W12	19 46 41	25°46'21	25° 2	10° 8	19° 0	26° 4	25°39	6°R16	27°40	14° 7	22°32	19°14	18°57	14°14	26°51	W12
T 13	19 50 38	26°43'44	7 Ƴ 59	11°55	20°13	26°45	25°52	6°16	27°39	14° 6	22°33	19°13	18°54	14°20	26°48	T 13
F 14	19 54 34	27°41'08	20°35	13°45	21°26	27°25	26° 5	6°16	27°39	14° 4	22°34	19°13	18°51	14°27	26°45	F 14
S 15	19 58 31	28°38'33	2 8 52	15°38	22°40	28° 5	26°19	6°15	27°38	14° 3	22°35	19°D13	18°48	14°34	26°42	S 15
S 16	20 2 28	29°36'00	14°56	17°34	23°53	28°45	26°32	6°15	27°37	14° 1	22°36	19°13	18°45	14°40	26°39	S 16
M17	20 6 24	0 Ω 33'28	26°50	19°31	25° 6	29°25	26°45	6°14	27°36	14° 0	22°38	19°14	18°41	14°47	26°36	M17
T 18	20 10 21	1°30'57	8∏40	21°31	26°19	0 Ⅱ 5	26°58	6°14	27°35	13°58	22°39	19°15	18°38	14°54	26°33	T 18
W19	20 14 17	2°28'27	20°29	23°32	27°32	0°44	27°12	6°13	27°34	13°57	22°40	19°16	18°35	15° 0	26°31	W19
T 20	20 18 14	3°25'59	29521	25°34	28°45	1°24	27°25	6°12	27°33	13°55	22°41	19°17	18°32	15° 7	26°28	T 20
F 21	20 22 10	4°23'32	14°20	27°37	29°58	2° 4	27°38	6°11	27°32	13°53	22°42	19°R18	18°29	15°14	26°25	F 21
S 22	20 26 7	5°21'07	26°28	29°40	1 m p 1 1	2°43	27°51	6°10	27°30	13°52	22°43	19°18	18°26	15°20	26°23	S 22
S 23	20 30 3	6°18'42	8 Ω 47	1 Ω 44	2°24	3°22	28° 4	6° 9	27°29	13°51	22°45	19°17	18°22	15°27	26°20	S 23
M24	20 34 0	7°16'19	21°18	3°47	3°37	4° 1	28°18	6° 8	27°28	13°49	22°46	19°15	18°19	15°34	26°18	M24
T 25	20 37 57	8°13'56	4Mp 3	5°50	4°50	4°40	28°31	6° 7	27°27	13°48	22°47	19°13	18°16	15°40	26°15	T 25
W26	20 41 53	9°11'35	17° 2	7°53	6° 3	5°19	28°44	6° 5	27°25	13°46	22°48	19°10	18°13	15°47	26°13	W26
T 27	20 45 50	10° 9'15	0 ჲ 14	9°54	7°16	5°58	28°57	6° 4	27°24	13°45	22°49	19° 7	18°10	15°54	26°11	T 27
F 28	20 49 46	11° 6'57	13°41	11°55	8°29	6°37	29°10	6° 2	27°23	13°43	22°50	19° 4	18° 7	16° 0	26° 9	F 28
S 29	20 53 43	12° 4'39	27°21	13°55	9°42	7°16	29°23	6° 0	27°21	13°42	22°51	19° 3	18° 3	16° 7	26° 7	S 29
S 30	20 57 39	13° 2'22	11 M .15	15°54	10°55	7°54	29°36	5°59	27°20	13°41	22°52	19°D 2	18° 0	16°14	26° 5	S 30
M31	21 136	14 Q 0'07	25 M 21	17 Ω 51	12Mp 8	8Д32	299549	5 Ƴ 57	27) 18	13 る 39	22 II 53	19る 2	17 る 57	16Ⅲ20	26 ₹ 3	M31

Delta T = 14m23s

Julian Calendar 1 July 1172 == Greg. Calendar 8 July 1172

AUGUST 1172 JC 00:00 UT

Day	Sid.t	0	D	ğ	φ	ď	4	ħ)∤(¥	Р	n	ß	Ç	Ŗ	Day
T 1	21 5 32	14Ω57'52	9 ∡ 139	19 Ω 48	13 Mp 20	9 Ⅱ 11	0 Ω 2	5°R55	27°R16	13°R38	22 I I54	19ට 3	17 云 54	16耳27	26°R 1	T 1
W 2	21 9 29	15°55'39	24° 6	21°43	14°33	9°49	0°15	5 Υ 52	27 米 15	13 る 37	22°55	19° 5	17°51	16°34	25 × 759	W 2
T 3	21 13 26	16°53'28	8 云 38	23°36	15°46	10°27	0°28	5°50	27°13	13°35	22°56	19° 6	17°47	16°40	25°57	T 3
F 4	21 17 22	17°51'17	23°11	25°29	16°59	11° 5	0°41	5°48	27°11	13°34	22°57	19°R 6	17°44	16°47	25°56	F 4
S 5	21 21 19	18°49'08	7 ≈ 39	27°20	18°12	11°43	0°54	5°46	27°10	13°33	22°58	19° 5	17°41	16°54	25°54	S 5
S 6	21 25 15	19°47'00	21°57	29°10	19°24	12°20	1° 7	5°43	27° 8	13°32	22°59	19° 3	17°38	17° 0	25°52	S 6
M 7	21 29 12	20°44'54	6 米 0	0 m 58	20°37	12°58	1°20	5°41	27° 6	13°30	23° 0	18°59	17°35	17° 7	25°51	M 7
T 8	21 33 8	21°42'49	19°43	2°45	21°50	13°35	1°33	5°38	27° 4	13°29	23° 0	18°54	17°32	17°14	25°50	T 8
W 9	21 37 5	22°40'46	3 ℃ 4	4°31	23° 2	14°12	1°46	5°35	27° 3	13°28	23° 1	18°48	17°28	17°20	25°48	W 9
T 10	21 41 1	23°38'45	16° 2	6°16	24°15	14°50	1°58	5°32	27° 1	13°27	23° 2	18°43	17°25	17°27	25°47	T 10
F 11	21 44 58	24°36'46	28°40	7°59	25°27	15°27	2°11	5°29	26°59	13°26	23° 3	18°39	17°22	17°34	25°46	F 11
S 12	21 48 55	25°34'48	10 8 59	9°41	26°40	16° 3	2°24	5°26	26°57	13°25	23° 4	18°37	17°19	17°40	25°45	S 12
S 13	21 52 51	26°32'53	23° 3	11°22	27°53	16°40	2°36	5°23	26°55	13°23	23° 4	18°D35	17°16	17°47	25°44	S 13
M14	21 56 48	27°31'00	4 Ⅱ 57	13° 1	29° 5	17°17	2°49	5°20	26°53	13°22	23° 5	18°36	17°13	17°54	25°43	M14
T 15	22 0 44	28°29'09	16°47	14°39	0 ჲ 17	17°53	3° 2	5°17	26°51	13°21	23° 6	18°37	17° 9	18° 0	25°42	T 15
W16	22 441	29°27'19	28°37	16°16	1°30	18°30	3°14	5°14	26°49	13°20	23° 7	18°39	17° 6	18° 7	25°42	W16
T 17	22 8 37	0 m 25'32	10932	17°52	2°42	19° 6	3°27	5°10	26°47	13°19	23° 7	18°40	17° 3	18°14	25°41	T 17
F 18	22 12 34	1°23'47	22°37	19°27	3°55	19°42	3°39	5° 7	26°45	13°18	23° 8	18°R40	17° 0	18°20	25°40	F 18
S 19	22 16 30	2°22'04	4 Ω 54	21° 0	5° 7	20°18	3°52	5° 3	26°43	13°17	23° 9	18°39	16°57	18°27	25°40	S 19
S 20	22 20 27	3°20'22	17°27	22°33	6°20	20°54	4° 4	5° 0	26°40	13°17	23° 9	18°35	16°53	18°34	25°40	S 20
M21	22 24 24	4°18'43	0 m)17	24° 4	7°32	21°29	4°16	4°56	26°38	13°16	23°10	18°30	16°50	18°40	25°39	M21
T 22	22 28 20	5°17'05	13°24	25°34	8°44	22° 5	4°28	4°52	26°36	13°15	23°10	18°23	16°47	18°47	25°39	T 22
W23	22 32 17	6°15'29	26°46	27° 2	9°56	22°40	4°41	4°48	26°34	13°14	23°11	18°15	16°44	18°54	25°39	W23
T 24	22 36 13	7°13'55	10 ₽ 23	28°30	11° 9	23°15	4°53	4°45	26°32	13°13	23°11	18° 7	16°41	19° 0	25°D39	T 24
F 25	22 40 10	8°12'23	24°11	29°56	12°21	23°50	5° 5	4°41	26°29	13°12	23°12	17°59	16°38	19° 7	25°39	F 25
S 26	22 44 6	9°10'52	8 M . 7	1 ≏ 21	13°33	24°25	5°17	4°37	26°27	13°12	23°12	17°54	16°34	19°14	25°39	S 26
S 27	22 48 3	10° 9'23	22° 9	2°45	14°45	25° 0	5°29	4°33	26°25	13°11	23°13	17°50	16°31	19°20	25°39	S 27
M28	22 51 59	11° 7'56	6 × 15	4° 8	15°57	25°34	5°41	4°28	26°22	13°10	23°13	17°D49	16°28	19°27	25°40	M28
T 29	22 55 56	12° 6'31	20°24	5°29	17° 9	26° 8	5°53	4°24	26°20	13°10	23°14	17°49	16°25	19°34	25°40	T 29
W30	22 59 53	13° 5'07	4 군 33 18 군 42	6°49 8 <u>മ</u> 8	18°21 19 ≙ 33	26°42 27 Ⅱ 16	6° 5	4°20 4 Υ 16	26°18 26) 15	13°9 13 る 8	23°14 23 II 15	17°50	16°22	19°40 19 ∏ 47	25°40 25 × 741	W30
T 31	23 3 49	14 mg 3'45	18042	8 24 8	194433	2/ Ц 16	6 Ω 16	4°¥°16	26代15	130 8	23 H 15	17°R50	16 궁 19	19 Ц 4/	23 X '41	T 31

Delta T = 14m22s

SEPTEMBER 1172 JC 00:00 UT

Day	Sid.t	0	D	ğ	·	ð	4	ħ)f(卉	В	ß	v	Ç	ę,	Day
F 1	23 7 46	15 mg 2'24	2≈49	9 ₾ 25	20 ≏ 45	27 II 50	6 Ω 28	4°R11	26°R13	13°R 8	23 I I15	17°R49	16 ට 15	19 Ⅱ 54	25 × 742	F 1
S 2	23 11 42	16° 1'05	16°51	10°40	21°57	28°24	6°40	4℃ 7	26 米 11	13중 7	23°15	17 云 46	16°12	20° 0	25°42	S 2
S 3	23 15 39	16°59'48	0) €46	11°54	23° 9	28°57	6°51	4° 3	26° 8	13° 7	23°16	17°40	16° 9	20° 7	25°43	S 3
M 4	23 19 35	17°58'33	14°29	13° 7	24°21	29°30	7° 3	3°58	26° 6	13° 6	23°16	17°32	16° 6	20°14	25°44	M 4
T 5	23 23 32	18°57'20	27°57	14°17	25°33	09 4	7°14	3°54	26° 4	13° 6	23°16	17°22	16° 3	20°20	25°45	T 5
W 6	23 27 28	19°56'09	11 Y 8	15°26	26°44	0°36	7°25	3°49	26° 1	13° 6	23°16	17°11	15°59	20°27	25°46	W 6
T 7	23 31 25	20°55'00	24° 1	16°33	27°56	1° 9	7°37	3°45	25°59	13° 5	23°17	17° 0	15°56	20°34	25°47	T 7
F 8	23 35 21	21°53'54	6 8 35	17°38	29° 8	1°42	7°48	3°40	25°56	13° 5	23°17	16°51	15°53	20°40	25°48	F 8
S 9	23 39 18	22°52'50	18°52	18°40	0 ™ 19	2°14	7°59	3°36	25°54	13° 5	23°17	16°44	15°50	20°47	25°50	S 9
S 10	23 43 15	23°51'48	0Д56	19°40	1°31	2°46	8°10	3°31	25°51	13° 4	23°17	16°39	15°47	20°54	25°51	S 10
M11	23 47 11	24°50'48	12°50	20°37	2°42	3°18	8°21	3°26	25°49	13° 4	23°17	16°36	15°44	21° 0	25°52	M11
T 12	23 51 8	25°49'51	24°39	21°32	3°54	3°49	8°32	3°22	25°47	13° 4	23°18	16°D35	15°40	21° 7	25°54	T 12
W13	23 55 4	26°48'56	69528	22°23	5° 5	4°21	8°42	3°17	25°44	13° 4	23°18	16°36	15°37	21°14	25°56	W13
T 14	23 59 1	27°48'03	18°24	23°12	6°16	4°52	8°53	3°12	25°42	13° 3	23°18	16°R36	15°34	21°20	25°57	T 14
F 15	0 2 57	28°47'13	0 Ω 31	23°56	7°28	5°23	9° 4	3° 7	25°39	13° 3	23°18	16°35	15°31	21°27	25°59	F 15
S 16	0 6 54	29°46'25	12°53	24°36	8°39	5°54	9°14	3° 3	25°37	13° 3	23°R18	16°32	15°28	21°34	26° 1	S 16
S 17	0 10 50	0 ≏ 45'39	25°36	25°12	9°50	6°25	9°25	2°58	25°35	13° 3	23°18	16°27	15°24	21°40	26° 3	S 17
M18	0 14 47	1°44'55	8 m 40	25°44	11° 2	6°55	9°35	2°53	25°32	13°D 3	23°18	16°18	15°21	21°47	26° 5	M18
T 19	0 18 44	2°44'14	22° 6	26°10	12°13	7°25	9°45	2°48	25°30	13° 3	23°18	16° 8	15°18	21°54	26° 7	T 19
W20	0 22 40	3°43'34	5 Ω 53	26°30	13°24	7°55	9°56	2°44	25°27	13° 3	23°18	15°56	15°15	22° 0	26° 9	W20
T 21	0 26 37	4°42'57	19°57	26°45	14°35	8°24	10° 6	2°39	25°25	13° 3	23°18	15°44	15°12	22° 7	26°12	T 21
F 22	0 30 33	5°42'22	4M 12	26°53	15°46	8°54	10°16	2°34	25°23	13° 3	23°17	15°33	15° 9	22°13	26°14	F 22
S 23	0 34 30	6°41'49	18°33	26°R53	16°57	9°23	10°25	2°29	25°20	13° 4	23°17	15°24	15° 5	22°20	26°16	S 23
S 24	0 38 26	7°41'17	2 √ 154	26°46	18° 8	9°51	10°35	2°25	25°18	13° 4	23°17	15°18	15° 2	22°27	26°19	S 24
M25	0 42 23	8°40'48	1 <u>7</u> °12	26°32	19°18	10°20	10°45	2°20	25°15	13° 4	23°17	15°15	14°59	22°33	26°21	M25
T 26	0 46 19	9°40'20	1 3 24	26° 8	20°29	10°48	10°54	2°15	25°13	13° 4	23°17	15°13	14°56	22°40	26°24	T 26
W27	0 50 16	10°39'55	15°28	25°37	21°40	11°16	11° 4	2°10	25°11	13° 5	23°16	15°13	14°53	22°47	26°27	W27
T 28	0 54 13	11°39'30	29°23	24°56	22°50	11°44	11°13	2° 6	25° 9	13° 5	23°16	15°13	14°50	22°53	26°30	T 28
F 29	0 58 9	12°39'08	13≈10	24° 8	24° 1	12°11	11°22	2° 1	25° 6	13° 5	23°16	15°11	14°46	23° 0	26°33	F 29
S 30	1 2 6	13 ≏ 38'47	26≈48	23 ₽ 11	25 M 12	12938	11 \O 32	1 Υ 57	25 ¥ 4	13 ප 6	23 Ⅱ 16	15중 7	14 궁 43	23耳 7	26 × 36	S 30

Delta T = 14m22s Julian Calendar 1 Sept. 1172 == Greg. Calendar 8 Sept. 1172

OCTOBER 1172 JC 00:00 UT

Day	Sid.t	0)	φ	φ	♂	4	ħ) / (¥	Р	R	Ω	Ç	к 0	Day
S 1	1 6 2	14₾38'28	10 米 17	22°R 8	26M22	1395 5	11 Ω 41	1°R52	25°R 2	13ට 6	23°R15	14°R59	14 궁 40	23 I I3	26 × 39	S 1
M 2	1 9 59	15°38'11	23°36	20 ≏ 59	27°32	13°32	11°49	1 Υ 47	24) (59	13° 6	23 Ⅱ 15	14 궁 49	14°37	23°20	26°42	M 2
T 3	1 13 55	16°37'56	6 Ƴ 43	19°45	28°42	13°58	11°58	1°43	24°57	13° 7	23°15	14°36	14°34	23°27	26°45	T 3
W 4	1 17 52	17°37'42	19°37	18°30	29°53	14°24	12° 7	1°38	24°55	13° 7	23°14	14°23	14°30	23°33	26°48	W 4
T 5	1 21 48	18°37'31	2816	17°15	1 才 3	14°49	12°15	1°34	24°53	13° 8	23°14	14° 9	14°27	23°40	26°51	T 5
F 6	1 25 45	19°37'22	14°41	16° 1	2°13	15°14	12°24	1°30	24°51	13° 9	23°13	13°57	14°24	23°47	26°55	F 6
S 7	1 29 42	20°37'15	26°53	14°53	3°23	15°39	12°32	1°25	24°49	13° 9	23°13	13°47	14°21	23°53	26°58	S 7
S 8	1 33 38	21°37'10	8Д53	13°51	4°32	16° 4	12°40	1°21	24°47	13°10	23°13	13°40	14°18	24° 0	27° 2	S 8
M 9	1 37 35	22°37'07	20°45	12°57	5°42	16°28	12°48	1°17	24°45	13°11	23°12	13°36	14°15	24° 7	27° 5	M 9
T 10	1 41 31	23°37'07	2932	12°14	6°52	16°52	12°56	1°12	24°42	13°11	23°12	13°34	14°11	24°13	27° 9	T 10
W11	1 45 28	24°37'09	14°20	11°41	8° 1	17°15	13° 4	1° 8	24°40	13°12	23°11	13°D33	14° 8	24°20	27°13	W11
T 12	1 49 24	25°37'12	26°14	11°20	9°11	17°38	13°12	1° 4	24°38	13°13	23°10	13°R33	14° 5	24°27	27°16	T 12
F 13	1 53 21	26°37'18	$8\Omega 20$	11°D10	10°20	18° 1	13°19	1° 0	24°37	13°14	23°10	13°33	14° 2	24°33	27°20	F 13
S 14	1 57 17	27°37'26	20°42	11°12	11°29	18°23	13°26	0°56	24°35	13°14	23° 9	13°31	13°59	24°40	27°24	S 14
S 15	2 1 14	28°37'37	3 Mp 26	11°24	12°39	18°45	13°34	0°52	24°33	13°15	23° 9	13°26	13°55	24°47	27°28	S 15
M16	2 5 11	29°37'49	16°35	11°47	13°48	19° 7	13°41	0°48	24°31	13°16	23° 8	13°19	13°52	24°53	27°32	M16
T 17	2 9 7	0ML38'03	0 ჲ 11	12°19	14°57	19°28	13°48	0°44	24°29	13°17	23° 7	13° 9	13°49	25° 0	27°36	T 17
W18	2 13 4	1°38'19	14°13	13° 0	16° 5	19°48	13°54	0°41	24°27	13°18	23° 7	12°58	13°46	25° 7	27°40	W18
T 19	2 17 0	2°38'37	28°37	13°49	17°14	20° 8	14° 1	0°37	24°25	13°19	23° 6	12°47	13°43	25°13	27°45	T 19
F 20	2 20 57	3°38'57	13 M .17	14°45	18°23	20°28	14° 8	0°33	24°24	13°20	23° 5	12°36	13°40	25°20	27°49	F 20
S 21	2 24 53	4°39'19	28° 4	15°47	19°31	20°47	14°14	0°30	24°22	13°21	23° 5	12°28	13°36	25°26	27°53	S 21
S 22	2 28 50	5°39'43	12 × 51	16°54	20°40	21° 6	14°20	0°26	24°20	13°22	23° 4	12°22	13°33	25°33	27°58	S 22
M23	2 32 46	6°40'08	27°31	18° 5	21°48	21°25	14°26	0°23	24°19	13°24	23° 3	12°19	13°30	25°40	28° 2	M23
T 24	2 36 43	7°40'34	11 る 58	19°20	22°56	21°42	14°32	0°20	24°17	13°25	23° 2	12°D18	13°27	25°46	28° 7	T 24
W25	2 40 40	8°41'02	26°10	20°39	24° 4	22° 0	14°38	0°17	24°16	13°26	23° 1	12°18	13°24	25°53	28°11	W25
T 26	2 44 36	9°41'31	10≈ 5	22° 1	25°12	22°17	14°43	0°14	24°14	13°27	23° 1	12°R19	13°21	26° 0	28°16	T 26
F 27	2 48 33	10°42'01	23°44	23°24	26°19	22°33	14°49	0°10	24°13	13°28	23° 0	12°18	13°17	26° 6	28°21	F 27
S 28	2 52 29	11°42'33	7 ∺ 8	24°50	27°27	22°49	14°54	0° 8	24°11	13°30	22°59	12°15	13°14	26°13	28°25	S 28
S 29	2 56 26	12°43'05	20°18	26°18	28°34	23° 4	14°59	0° 5	24°10	13°31	22°58	12°10	13°11	26°20	28°30	S 29
M30	3 0 22	13°43'40	3 Υ 16	27°47	29°41	23°19	15° 4	0° 2	24° 9	13°32	22°57	12° 2	13° 8	26°26	28°35	M30
T 31	3 4 19	14ML44'15	16 Y 2	29 ≏ 17	0 궁 48	23933	15 Ω 9	29 米 59	24) 7	13 る 34	22 II 56	11 궁 52	13 る 5	26耳33	28 ∡ 40	T 31

Delta T = 14m22s Julian Calendar

NOVEMBER 1172 JC 00:00 UT

Day	Sid.t	0	D	ğ	φ	ð	4	ħ)ұ(¥	В	n	v	Ç	ę,	Day
W 1	3 8 15	15M44'52	28 Y 36	0 M .47	1 る 55	239546	15 Ω 13	29°R57	24°R 6	13 る 35	22°R55	11°R41	13ට 1	26∏40	28 × 45	W 1
T 2	3 12 12	16°45'30	10859	2°19	3° 1	23°59	15°18	29 米 54	24) 5	13°36	22 ∏ 54	11 ろ 30	12°58	26°46	28°50	T 2
F 3	3 16 8	17°46'10	23°12	3°51	4° 8	24°12	15°22	29°52	24° 4	13°38	22°53	11°21	12°55	26°53	28°55	F 3
S 4	3 20 5	18°46'51	5 Ⅱ 15	5°24	5°14	24°24	15°26	29°49	24° 3	13°39	22°53	11°13	12°52	27° 0	29° 0	S 4
S 5	3 24 2	19°47'34	17° 9	6°57	6°20	24°35	15°30	29°47	24° 2	13°41	22°52	11° 7	12°49	27° 6	29° 5	S 5
M 6	3 27 58	20°48'18	28°59	8°30	7°26	24°45	15°34	29°45	24° 0	13°42	22°51	11° 4	12°46	27°13	29°10	M 6
T 7	3 31 55	21°49'04	109945	10° 4	8°31	24°55	15°37	29°43	24° 0	13°44	22°50	11°D 3	12°42	27°20	29°15	T 7
W 8	3 35 51	22°49'51	22°32	11°38	9°36	25° 5	15°40	29°41	23°59	13°46	22°49	11° 4	12°39	27°26	29°20	W 8
T 9	3 39 48	23°50'40	4Ω25	13°11	10°41	25°13	15°44	29°39	23°58	13°47	22°47	11° 5	12°36	27°33	29°25	T 9
F 10	3 43 44	24°51'30	16°28	14°45 16°19	11°46	25°21	15°47 15°49	29°38	23°57	13°49	22°46	11° 6	12°33	27°40	29°31	F 10 S 11
S 11	3 47 41	25°52'21	28°47		12°51	25°28		29°36	23°56	13°50	22°45	11°R 7	12°30	27°46	29°36	
S 12	3 51 38	26°53'14	11 m)27	17°53	13°55	25°35	15°52	29°35	23°55	13°52	22°44	11° 5	12°27	27°53	29°41	S 12
M13	3 55 34	27°54'09	24°32	19°27	14°59	25°41	15°54	29°33	23°55	13°54	22°43	11° 2	12°23	27°59	29°47	M13
T 14	3 59 31	28°55'05	8 ₾ 5	21° 1	16° 3	25°46	15°57	29°32	23°54	13°56	22°42	10°58	12°20	28° 6	29°52	T 14
W15	4 3 27	29°56'02	22° 7	22°35 24° 9	17° 6 18° 9	25°50	15°59	29°31	23°53	13°57	22°41	10°51	12°17	28°13	29°58 0 る 3	W15 T 16
T 16 F 17	4 7 24 4 11 20	0 水 57'00 1°58'00	6MJ36 21°26	25°43	18° 9	25°54 25°57	16° 1 16° 2	29°30 29°29	23°53 23°52	13°59 14° 1	22°40 22°39	10°45 10°39	12°14 12°11	28°19 28°26	0° 9	F 17
S 18	4 11 20	2°59'01	6×730	23 43 27°17	20°14	25°59	16° 4	29°28	23°52	14 1 14° 3	22°38	10°34	12 11 12° 7	28°33	0°14	S 18
										_						
S 19	4 19 13	4° 0'02	21°38	28°51	21°17	26° 0	16° 5	29°27	23°52	14° 4	22°37	10°30	12° 4	28°39	0°20	S 19
M20	4 23 10	5° 1'05	6 궁 41	0 ₹ 25	22°18	26°R 0	16° 6	29°27	23°51	14° 6	22°35	10°D29	12° 1	28°46	0°26	M20
T 21 W22	4 27 7 4 31 3	6° 2'08 7° 3'12	21°31 6 ≈ 1	1°59 3°33	23°20 24°21	26° 0 25°59	16° 7 16° 8	29°26 29°26	23°51 23°51	14° 8 14°10	22°34 22°33	10°29 10°31	11°58 11°55	28°53 28°59	0°31 0°37	T 21 W22
T 23	4 31 3 4 35 0	8° 4'16	0≈ 1 20° 8	5° 7	24°21 25°21	25°57	16° 8	29°25	23°51 23°51	14°10	22°33	10°31 10°32	11°53	28°59 29° 6	0°43	T 23
F 24	4 38 56	9° 5'21	3 ∺ 53	6°42	26°22	25°54	16° 8	29°25	23°50	14°14	22°31	10°32	11°48	29°13	0°48	F 24
S 25	4 42 53	10° 6'26	17°16	8°16	27°21	25°51	16°R 9	29°D25	23°50	14°16	22°30	10°33	11°45	29°19	0°54	S 25
	4 46 49		0 Υ 18									10°32			1° 0	
S 26 M27	4 46 49 4 50 46	11° 7'31 12° 8'37	13° 4	9°50 11°25	28°21 29°20	25°46 25°41	16° 8 16° 8	29°25 29°25	23°D50 23°50	14°18 14°20	22°28 22°27	10°32 10°29	11°42 11°39	29°26 29°33	1° 0	S 26 M27
T 28	4 54 42	12 8 3 7 13° 9'43	25°34	11 23 12°59	29 20 0 ≈ 18	25°35	16° 8	29°25	23°50	14°22	22°26	10°25	11°36	29°39	1°11	T 28
W29	4 54 42	13 943 14°10'50	7 8 53	12 39 14°34	0≈18 1°16	25°28	16° 7	29°26	23°50	14°24	22°25	10°23	11°33	29°46	1°17	W29
T 30	5 2 36	15 × 711'57	208 1	16 × 7 9	2 ≈ 13	25920	16Ω 6	29 \(26	23 X 51	14326	22 II 24	10 20 10 궁 15	11 궁 29	29 I 52	1 ゼ 23	T 30
1 30	2 2 30	107. 11 07	·		2.3.13	20 320	1000	27,(20	25,(51	1.020		10010	11 027		. 023	1 50

Delta T = 14m22s Julian Calendar 1 Nov. 1172 == Greg. Calendar 8 Nov. 1172

DECEMBER 1172 JC 00:00 UT

Day	Sid.t	0	D	ğ	φ	♂	4	ħ)ұ(¥	Р	v	Ω	Ç	Š	Day
F 1	5 6 32	16 ∡ 13'05	2 II 2	17 .7 44	3≈10	25°R12	16°R 5	29) 27	23) (51	14 궁 28	22°R23	10°R11	11 궁 26	29∏59	1 る 29	F 1
S 2	5 10 29	17°14'13	13°56	19°19	4° 6	2595 2	16 Ω 4	29°28	23°51	14°30	22 II 21	10중 8	11°23	0ණ 6	1°35	S 2
S 3	5 14 25	18°15'21	25°46	20°55	5° 2	24°52	16° 2	29°28	23°52	14°32	22°20	10° 6	11°20	0°12	1°41	S 3
M 4	5 18 22	19°16'30	7 9 34	22°31	5°57	24°41	16° 1	29°29	23°52	14°34	22°19	10°D 5	11°17	0°19	1°47	M 4
T 5	5 22 18	20°17'39	19°21	24° 7	6°51	24°29	15°59	29°30	23°52	14°36	22°18	10° 6	11°13	0°26	1°53	T 5
W 6	5 26 15	21°18'49	1 Q 11	25°43	7°45	24°17	15°57	29°31	23°53	14°38	22°16	10° 7	11°10	0°32	1°59	W 6
T 7	5 30 11	22°19'59	13° 7	27°19	8°38	24° 3	15°55	29°33	23°53	14°41	22°15	10° 8	11° 7	0°39	2° 5	T 7
F 8	5 34 8	23°21'09	25°12	28°56	9°30	23°49	15°52	29°34	23°54	14°43	22°14	10°10	11° 4	0°46	2°11	F 8
S 9	5 38 5	24°22'20	7 m 31	0 ප 33	10°22	23°34	15°50	29°36	23°55	14°45	22°13	10°11	11° 1	0°52	2°16	S 9
S 10	5 42 1	25°23'32	20° 8	2°10	11°13	23°18	15°47	29°37	23°55	14°47	22°12	10°R12	10°58	0°59	2°22	S 10
M11	5 45 58	26°24'43	3 º 6	3°47	12° 3	23° 2	15°44	29°39	23°56	14°49	22°10	10°12	10°54	1° 6	2°28	M11
T 12	5 49 54	27°25'56	16°29	5°25	12°52	22°45	15°41	29°41	23°57	14°51	22° 9	10°11	10°51	1°12	2°34	T 12
W13	5 53 51	28°27'08	0 M 20	7° 2	13°40	22°27	15°37	29°42	23°58	14°54	22° 8	10°10	10°48	1°19	2°40	W13
T 14	5 57 47	29°28'21	14°38	8°40	14°28	22° 8	15°34	29°44	23°59	14°56	22° 7	10° 8	10°45	1°26	2°46	T 14
F 15	6 1 44	0 궁 29'34	29°20	10°18	15°14	21°49	15°30	29°47	24° 0	14°58	22° 6	10° 7	10°42	1°32	2°52	F 15
S 16	6 5 40	1°30'47	14 × 22	11°56	16° 0	21°29	15°26	29°49	24° 1	15° 0	22° 4	10° 6	10°39	1°39	2°58	S 16
S 17	6 9 3 7	2°32'01	29°35	13°35	16°45	21° 9	15°22	29°51	24° 2	15° 2	22° 3	10° 6	10°35	1°46	3° 4	S 17
M18	6 13 34	3°33'14	14 る 49	15°13	17°28	20°48	15°18	29°54	24° 3	15° 5	22° 2	10°D 6	10°32	1°52	3°10	M18
T 19	6 17 30	4°34'27	29°54	16°51	18°11	20°26	15°13	29°56	24° 4	15° 7	22° 1	10° 6	10°29	1°59	3°16	T 19
W20	6 21 27	5°35'39	14≈42	18°28	18°52	20° 4	15° 9	29°59	24° 5	15° 9	22° 0	10° 6	10°26	2° 5	3°22	W20
T 21	6 25 23	6°36'51	29° 7	20° 6	19°32	19°42	15° 4	0 Υ 1	24° 6	15°11	21°59	10° 7	10°23	2°12	3°28	T 21
F 22	6 29 20	7°38'02	13 ∺ 6	21°42	20°11	19°19	14°59	0° 4	24° 8	15°14	21°57	10° 7	10°19	2°19	3°34	F 22
S 23	6 33 16	8°39'13	26°37	23°18	20°48	18°56	14°54	0° 7	24° 9	15°16	21°56	10° 7	10°16	2°25	3°40	S 23
S 24	6 37 13	9°40'23	9 Υ 44	24°54	21°25	18°33	14°48	0°10	24°10	15°18	21°55	10° 7	10°13	2°32	3°46	S 24
M25	6 41 10	10°41'32	22°27	26°27	21°59	18°10	14°43	0°13	24°12	15°20	21°54	10° 7	10°10	2°39	3°52	M25
T 26	6 45 6	11°42'41	4 8 52	28° 0	22°33	17°46	14°37	0°17	24°13	15°23	21°53	10° 7	10° 7	2°45	3°58	T 26
W27	6 49 3	12°43'49	17° 3	29°30	23° 4	17°22	14°32	0°20	24°15	15°25	21°52	10° 7	10° 4	2°52	4° 4	W27
T 28	6 52 59	13°44'56	29° 2	0≈58	23°35	16°58	14°26	0°23	24°16	15°27	21°51	10° 8	10° 0	2°59	4°10	T 28
F 29	6 56 56	14°46'02	10 Ⅱ 55	2°24	24° 3	16°34	14°20	0°27	24°18	15°30	21°49	10° 8	9°57	3° 5	4°16	F 29
S 30	7 0 52	15°47'08	22°43	3°46	24°30	16°10	14°14	0°31	24°20	15°32	21°48	10° 9	9°54	3°12	4°22	S 30
S 31	7 4 49	16 පි 48'13	4930	5≈ 4	24≈55	159346	14 0 8	0 Υ 34	24 米 21	15 පි 34	21 II 47	10°R 9	9 ට 51	3919	4 る 28	S 31

Delta T = 14m22s Julian Calendar

JANUARY 1173 JC 00:00 UT

Day	Sid.t	0	D	ğ	·	ð	4	ħ)f(ħ	Р	'n	S	Ç	Ŷ,	Day
M 1	7 8 45	17 3 49'17	169519	6≈18	25≈18	15°R22	14°R 1	0 Υ38	24) (23	15 云 36	21°R46	10°R 9	9 ට 48	3925	4 る 34	M 1
T 2	7 12 42	18°50'21	28°11	7°26	25°40	14958	13 Ω 55	0°42	24°25	15°39	21 Ⅱ 45	10る 9	9°45	3°32	4°40	T 2
W 3	7 16 39	19°51'24	10 Ω 9	8°28	25°59	14°35	13°48	0°46	24°27	15°41	21°44	10° 8	9°41	3°39	4°45	W 3
T 4	7 20 35	20°52'26	22°14	9°24	26°16	14°11	13°41	0°50	24°29	15°43	21°43	10° 6	9°38	3°45	4°51	T 4
F 5	7 24 32	21°53'27	4 Mp 29	10°11	26°32	13°48	13°34	0°54	24°31	15°46	21°42	10° 5	9°35	3°52	4°57	F 5
S 6	7 28 28	22°54'27	16°55	10°50	26°45	13°25	13°27	0°58	24°33	15°48	21°41	10° 3	9°32	3°58	5° 3	S 6
S 7	7 32 25	23°55'27	29°36	11°20	26°56	13° 3	13°20	1° 3	24°35	15°50	21°40	10° 1	9°29	4° 5	5° 9	S 7
M 8	7 36 21	24°56'27	12 ≏ 34	11°40	27° 4	12°41	13°13	1° 7	24°37	15°52	21°39	10° 0	9°25	4°12	5°14	M 8
T 9	7 40 18	25°57'25	25°51	11°R48	27°11	12°19	13° 6	1°12	24°39	15°55	21°38	10°D 0	9°22	4°18	5°20	T 9
W10	7 44 14	26°58'23	9 M .30	11°46	27°15	11°58	12°59	1°16	24°41	15°57	21°37	10° 0	9°19	4°25	5°26	W10
T 11	7 48 11	27°59'20	23°32	11°32	27°R16	11°37	12°51	1°21	24°43	15°59	21°36	10° 1	9°16	4°32	5°31	T 11
F 12	7 52 8	29° 0'17	7 ,₹ 55	11° 7	27°15	11°17	12°44	1°26	24°45	16° 1	21°35	10° 2	9°13	4°38	5°37	F 12
S 13	7 56 4	0≈ 1'13	22°39	10°32	27°12	10°57	12°36	1°31	24°48	16° 4	21°34	10° 4	9°10	4°45	5°43	S 13
S 14	8 0 1	1° 2'08	7 궁 36	9°46	27° 6	10°38	12°28	1°36	24°50	16° 6	21°33	10°R 4	9° 6	4°52	5°48	S 14
M15	8 3 57	2° 3'01	22°42	8°52	26°57	10°20	12°21	1°41	24°52	16° 8	21°32	10° 4	9° 3	4°58	5°54	M15
T 16	8 7 54	3° 3'54	7≈45	7°50	26°46	10° 2	12°13	1°46	24°55	16°10	21°32	10° 2	9° 0	5° 5	5°59	T 16
W17	8 11 50	4° 4'45	22°38	6°43	26°33	9°45	12° 5	1°51	24°57	16°12	21°31	9°59	8°57	5°12	6° 5	W17
T 18	8 15 47	5° 5'35	7 ∺ 12	5°32	26°17	9°29	11°57	1°56	25° 0	16°15	21°30	9°56	8°54	5°18	6°10	T 18
F 19	8 19 43	6° 6'24	21°22	4°20	25°59	9°13	11°50	2° 1	25° 2	16°17	21°29	9°52	8°51	5°25	6°16	F 19
S 20	8 23 40	7° 7'10	5 ℃ 4	3° 9	25°38	8°58	11°42	2° 7	25° 5	16°19	21°28	9°48	8°47	5°31	6°21	S 20
S 21	8 27 37	8° 7'56	18°19	1°59	25°15	8°44	11°34	2°12	25° 7	16°21	21°27	9°46	8°44	5°38	6°26	S 21
M22	8 31 33	9° 8'39	1 8 8	0°54	24°50	8°31	11°26	2°18	25°10	16°23	21°27	9°44	8°41	5°45	6°32	M22
T 23	8 35 30	10° 9'21	13°35	29 궁 54	24°22	8°18	11°18	2°23	25°12	16°25	21°26	9°D44	8°38	5°51	6°37	T 23
W24	8 39 26	11°10'02	25°44	29° 1	23°53	8° 6	11°10	2°29	25°15	16°27	21°25	9°45	8°35	5°58	6°42	W24
T 25	8 43 23	12°10'40	7 Ⅱ 41	28°15	23°22	7°55	11° 2	2°35	25°18	16°30	21°24	9°46	8°31	6° 5	6°47	T 25
F 26	8 47 19	13°11'17	19°30	27°36	22°49	7°45	10°54	2°41	25°21	16°32	21°24	9°48	8°28	6°11	6°52	F 26
S 27	8 51 16	14°11'52	19917	27° 5	22°15	7°36	10°46	2°46	25°23	16°34	21°23	9°50	8°25	6°18	6°57	S 27
S 28	8 55 12	15°12'26	13° 4	26°42	21°40	7°27	10°38	2°52	25°26	16°36	21°22	9°R50	8°22	6°25	7° 3	S 28
M29	8 59 9	16°12'57	24°56	26°27	21° 3	7°19	10°30	2°58	25°29	16°38	21°22	9°49	8°19	6°31	7° 8	M29
T 30	9 3 6	17°13'27	6Ω 56	26°19	20°26	7°12	10°22	3° 4	25°32	1 <u>6</u> °40	21°21	9°45	<u>8°16</u>	6°38	<u>7</u> °13	T 30
W31	9 7 2	18≈13'56	19 Ω 5	26°D18	19 ≈ 49	7 9 5 6	10 Ω 15	3 Υ10	25 米 35	16 る 42	21 Ⅱ 21	9 궁 41	8 전 12	6 ୭ 45	7 궁 17	W31

Delta T = 14m21s

Julian Calendar 1 Jan. 1173 == Greg. Calendar 8 Jan. 1173

FEBRUARY 1173 JC 00:00 UT

Day	Sid.t	0	7	φ	·	δ	4	ħ	፟፞፞፠	¥	2	T.	C	ţ	Š	Day
T 1	9 10 59	19≈14'22	1 m 24	26 궁 24	19°R11	7°R 1	10°R 7	3Υ 17	25) 37	16 궁 44	21°R20	9°R34	8 ට 9	6951	7 る 22	T 1
F 2	9 14 55	20°14'47	13°55	26°37	18 ≈ 34	6956	9 Ω 59	3°23	25°40	16°46	21 I I19	9 ට 27	8° 6	6°58	7°27	F 2
S 3	9 18 52	21°15'11	26°38	26°55	17°57	6°52	9°51	3°29	25°43	16°48	21°19	9°19	8° 3	7° 5	7°32	S 3
S 4	9 22 48	22°15'33	9 ≙ 34	27°19	17°20	6°49	9°44	3°35	25°46	16°50	21°18	9°12	8° 0	7°11	7°37	S 4
M 5	9 26 45	23°15'53	22°42	27°48	16°44	6°47	9°36	3°42	25°49	16°52	21°18	9° 6	7°57	7°18	7°41	M 5
T 6	9 30 41	24°16'12	6M 4	28°22	16° 9	6°45	9°29	3°48	25°52	16°54	21°17	9° 3	7°53	7°24	7°46	T 6
W 7	9 34 38	25°16'29	19°41	29° 0	15°36	6°44	9°21	3°55	25°55	16°55	21°17	9°D 1	7°50	7°31	7°51	W 7
T 8	9 38 35	26°16'45	3 . ₹33	29°43	15° 4	6°D44	9°14	4° 1	25°58	16°57	21°16	9° 1	7°47	7°38	7°55	T 8
F 9	9 42 31	27°17'00	17°40	0≈29	14°34	6°45	9° 7	4° 8	26° 2	16°59	21°16	9° 2	7°44	7°44	8° 0	F 9
S 10	9 46 28	28°17'13	2ਰ 1	1°19	14° 5	6°46	9° 0	4°15	26° 5	17° 1	21°16	9°R 3	7°41	7°51	8° 4	S 10
S 11	9 50 24	29°17'25	16°35	2°12	13°39	6°48	8°53	4°21	26° 8	17° 3	21°15	9° 3	7°37	7°58	8° 8	S 11
M12	9 54 21	0 ∺ 17'35	1≈17	3° 8	13°15	6°51	8°46	4°28	26°11	17° 5	21°15	9° 1	7°34	8° 4	8°13	M12
T 13	9 58 17	1°17'43	16° 1	4° 7	12°53	6°55	8°39	4°35	26°14	17° 6	21°15	8°57	7°31	8°11	8°17	T 13
W14	10 2 14	2°17'49	0) 40	5° 9	12°33	6°59	8°32	4°42	26°17	17° 8	21°14	8°50	7°28	8°18	8°21	W14
T 15	10 6 10	3°17'53	15° 7	6°13	12°15	7° 4	8°25	4°49	26°21	17°10	21°14	8°41	7°25	8°24	8°25	T 15
F 16	10 10 7	4°17'55	29°15	7°19	12° 0	7° 9	8°19	4°56	26°24	17°12	21°14	8°32	7°22	8°31	8°29	F 16
S 17	10 14 4	5°17'56	12 Y 59	8°28	11°48	7°16	8°12	5° 2	26°27	17°13	21°14	8°23	7°18	8°38	8°33	S 17
S 18	10 18 0	6°17'54	26°17	9°38	11°38	7°22	8° 6	5° 9	26°30	17°15	21°13	8°15	7°15	8°44	8°37	S 18
M19	10 21 57	7°17'50	9811	10°51	11°30	7°30	8° 0	5°17	26°34	17°17	21°13	8° 9	7°12	8°51	8°41	M19
T 20	10 25 53	8°17'43	21°41	12° 5	11°25	7°38	7°54	5°24	26°37	17°18	21°13	8° 5	7° 9	8°57	8°45	T 20
W21	10 29 50	9°17'35	3耳53	13°22	11°22	7°47	7°48	5°31	26°40	17°20	21°13	8° 3	7° 6	9° 4	8°49	W21
T 22	10 33 46	10°17'24	15°51	14°40	11°D22	7°56	7°42	5°38	26°43	17°21	21°13	8°D 3	7° 2	9°11	8°52	T 22
F 23	10 37 43	11°17'11	27°41	15°59	11°24	8° 6	7°37	5°45	26°47	17°23	21°13	8° 4	6°59	9°17	8°56	F 23
S 24	10 41 39	12°16'56	99528	17°21	11°28	8°17	7°31	5°52	26°50	17°24	21°13	8°R 4	6°56	9°24	9° 0	S 24
S 25	10 45 36	13°16'39	21°17	18°44	11°35	8°28	7°26	5°59	26°53	17°26	21°13	8° 3	6°53	9°31	9° 3	S 25
M26	10 49 33	14°16'19	3 Ω 13	20° 8	11°44	8°39	7°21	6° 7	26°57	17°27	21°13	8° 0	6°50	9°37	9° 7	M26
T 27	10 53 29	15°15'57	15°20	21°34	11°55	8°51	7°16	6°14	27° 0	17°29	21°D13	7°55	6°47	9°44	9°10	T 27
W28	10 57 26	16 米 15'33	27 Ω 40	23≈ 1	12≈ 8	9 9	7Ω 11	6 Υ 21	27 米 4	17 云 30	21 I I3	7 ح 46	6 ප 43	9951	9 ට 13	W28

Delta T = 14m21s

MARCH 1173 JC 00:00 UT

T 1 11 122 17 ★15'06 10 ₱ 15 24≈29 12≈23 9 ₱ 17 7°R 6 6 ♥ 29 27 ★ 7 17 ₱ 32 21 ₱ 13 7°R 6 6 ₱ 40 9 ₱ 5	9316 T 9°20 F : 9°23 S : 9°26 S : 9°29 M : 9°32 T : 9°34 W : 9°37 T : 9°40 F : 9°42 S I:
S 3 11 9 15	9°23 S 9°26 S 9°29 M 9°32 T 9°34 W 9°37 T 9°40 F 9°42 S 10
S 4 11 13 12 20°13'34 19°28 29° 4 13°21 9°59 6°53 6°51 27°17 17°35 21°13 7° 0 6°31 10°1 M 5 11 17 8 21°13'00 2mc57 0\(0\)438 13°44 10°14 6°49 6°58 27°21 17°37 21°13 6°50 6°28 10°2 T 6 11 21 5 22°12'24 16°36 2°13 14° 9 10°30 6°45 7° 6 27°24 17°38 21°13 6°43 6°24 10°3 W 7 11 25 1 23°11'46 0\(0\)24 3°50 14°35 10°46 6°42 7°13 27°27 17°39 21°13 6°39 6°21 10°3 T 8 11 28 58 24°11'06 14°19 5°28 15° 3 11° 2 6°38 7°21 27°31 17°40 21°14 6°38 6°18 10°4 F 9 11 32 55 25°10'24 28°21 7° 8 15°33 11°19 6°35 7°28 27°34 17°42 21°14 6°37 6°15 10°5 S 10 <	9°26 S 9°29 M 9°32 T 9°34 W 9°37 T 9°40 F 9°42 S 10°
M 5 11 17 8 21°13′00 21.57 0	9°29 M 9°32 T 9°34 W 9°37 T 9°40 F 9°42 S 10
T 6 11 21 5 22°12′24 16°36 2°13 14° 9 10°30 6°45 7° 6 27°24 17°38 21°13 6°43 6°24 10°30 W 7 11 25 1 23°11′46 0√24 3°50 14°35 10°46 6°42 7°13 27°27 17°39 21°13 6°39 6°21 10°37 T 8 11 28 58 24°11′06 14°19 5°28 15° 3 11° 2 6°38 7°21 27°31 17°40 21°14 6°38 6°18 10°46 F 9 11 32 55 25°10′24 28°21 7° 8 15°33 11°19 6°35 7°28 27°34 17°42 21°14 6°37 6°15 10°55 8 10 11 36 51 26° 9′41 12⁻329 8°49 16° 4 11°36 6°32 7°36 27°38 17°43 21°14 6°37 6°12 10°55 8 11 11 40 48 27° 8′56 26°42 10°31 16°36 11°54 6°29 7°43 27°41 17°44 21°14 6°36 6° 8 11° 4 11° 4 4 28° 8′09 11≈ 0 12°15 17°10 12°12 6°26 7°51 27°45 17°45 21°15 6°33 6° 5 11°10 11°14 11°14 11°15 11°16 11°	9°32 T 9°34 W 9°37 T 9°40 F 9°42 S 1
W 7 11 25 1 23°11'46 0x²24 3°50 14°35 10°46 6°42 7°13 27°27 17°39 21°13 6°39 6°21 10°3 T 8 11 28 58 24°11'06 14°19 5°28 15°3 11°2 6°38 7°21 27°31 17°40 21°14 6°38 6°18 10°4 F 9 11 32 55 25°10'24 28°21 7° 8 15°33 11°19 6°35 7°28 27°34 17°42 21°14 6°37 6°15 10°5 S 10 11 36 51 26° 9'41 12°32 8°49 16° 4 11°36 6°32 7°36 27°38 17°43 21°14 6°37 6°15 10°5 S 11 11 40 48 27° 8'56 26°42 10°31 16°36 11°54 6°29 7°43 27°41 17°44 21°14 6°36 6°8 11°4 M12 11 44 44 28° 8'09 11≈0 12°15 17°10 12°12 6°26 7°51 27°45 17°45 21°15 6°33 6° 5 11°1 W14 11 5	9°34 W 9°37 T 9°40 F 9°42 S 1
T 8 11 28 58 24°11′06 14°19 5°28 15° 3 11° 2 6°38 7°21 27°31 17°40 21°14 6°38 6°18 10°44 F 9 11 32 55 25°10′24 28°21 7° 8 15°33 11°19 6°35 7°28 27°34 17°42 21°14 6°37 6°15 10°55 810 11 36 51 26° 9′41 12⁻€29 8°49 16° 4 11°36 6°32 7°36 27°38 17°43 21°14 6°37 6°12 10°55 811 11 40 48 27° 8′56 26°42 10°31 16°36 11°54 6°29 7°43 27°41 17°44 21°14 6°36 6° 8 11° 4 11° 44 128° 8′09 11≈ 0 12°15 17°10 12°12 6°26 7°51 27°45 17°45 21°15 6°33 6° 5 11°14 11°14 44 28° 8′09 11≈ 0 12°15 17°10 12°12 6°26 7°51 27°45 17°45 21°15 6°33 6° 5 11°14 11°13 11 48 41 29° 7′20 25°17 14° 0 17°45 12°31 6°23 7°59 27°48 17°46 21°15 6°27 6° 2 11°11 11°56 34 1° 5′36 23°36 17°34 19° 0 13° 9 6°19 8°14 27°55 17°48 21°16 6° 6 5°56 11°36 F 16 12 0 30 2° 4′41 7°√27 19°24 19°38 13°28 6°17 8°21 27°58 17°49 21°16 5°41 5°49 11°4 11°48 12 8° 24 4° 24′5 48′11 23° 6 21° 0 14° 8 6°13 8°37 28° 5 17°50 21°16 5°41 5°49 11°45 11°57 11°10 12°12 12° 12° 12° 12° 12° 12° 12° 12° 1	9°37 T 9°40 F 9°42 S 1
F 9 11 32 55 25°10′24 28°21 7° 8 15°33 11°19 6°35 7°28 27°34 17°42 21°14 6°37 6°15 10°56 810 11 36 51 26° 9′41 12⁻€29 8°49 16° 4 11°36 6°32 7°36 27°38 17°43 21°14 6°37 6°12 10°55 811 11 40 48 27° 8′56 26°42 10°31 16°36 11°54 6°29 7°43 27°41 17°44 21°14 6°36 6° 8 11° 4 11° 44 4 28° 8′09 11≈ 0 12°15 17°10 12°12 6°26 7°51 27°45 17°45 21°15 6°33 6° 5 11°14 11°14 41 29° 7′20 25°17 14° 0 17°45 12°31 6°23 7°59 27°48 17°46 21°15 6°27 6° 2 11°15 11°14 11°23 7 0° 10°29 9° 11°15 11°14 11° 11° 11° 11° 11° 11° 11° 11° 1	9°40 F 9°42 S 1
S 10	9°42 S 1
$\begin{array}{c ccccccccccccccccccccccccccccccccccc$	
$\begin{array}{c ccccccccccccccccccccccccccccccccccc$	0045 € 1
T13 11 48 41 29° 7'20 25°17 14° 0 17°45 12°31 6°23 7°59 27°48 17°46 21°15 6°27 6° 2 11°1′ W14 11 52 37 0°Y 6'29 9°X31 15°46 18°22 12°49 6°21 8° 6 27°51 17°47 21°15 6°18 5°59 11°2′ T15 11 56 34 1° 5'36 23°36 17°34 19° 0 13° 9 6°19 8°14 27°55 17°48 21°16 6° 6 5°56 11°3′ F16 12 0 30 2° 4'41 7°Y27 19°24 19°38 13°28 6°17 8°21 27°58 17°49 21°16 5°54 5°53 11°3′ S17 12 4 27 3° 3'44 21° 0 21°14 20°18 13°48 6°15 8°29 28° 2 17°50 21°16 5°41 5°49 11°4 S18 12 8 24 4° 2'45 4811 23° 6 21° 0 14° 8 6°13 8°37 28° 5 17°50 21°16 5°41 5°49 11°5′ M19 12 12 20 5° 1'44 17° 2 25° 0 21°42 14°29 6°12 8°44 28° 9 17°51 21°17 5°21 5°43 11°5′ T20 12 16 17 6° 0'41 29°31 26°55 22°25 14°50 6°11 8°52 28°12 17°52 21°18 5°15 5°40 12° 4	9 43 5 1
W14 11 52 37 0\boldsymbol{Y} 6'29 9\boldsymbol{H}31 15°46 18°22 12°49 6°21 8° 6 27°51 17°47 21°15 6°18 5°59 11°24 11°56 34 1° 5'36 23°36 17°34 19° 0 13° 9 6°19 8°14 27°55 17°48 21°16 6° 6 5°56 11°36 12° 0 30 2° 4'41 7\boldsymbol{Y}27 19°24 19°38 13°28 6°17 8°21 27°58 17°49 21°16 5°54 5°53 11°37 5°17 12° 4' 27 3° 3'44 21° 0 21°14 20°18 13°48 6°15 8°29 28° 2 17°50 21°16 5°41 5°49 11°44 13° 2 13°48	9°47 M1
T 15	9°50 T 1
$ \begin{array}{c ccccccccccccccccccccccccccccccccccc$	9°52 W1-
S 17 12 4 27 3° 3'44 21° 0 21°14 20°18 13°48 6°15 8°29 28° 2 17°50 21°16 5°41 5°49 11°4 S 18 12 8 24 4° 2'45 4811 23° 6 21° 0 14° 8 6°13 8°37 28° 5 17°50 21°17 5°30 5°46 11°5 M19 12 12 20 5° 1'44 17° 2 25° 0 21°42 14°29 6°12 8°44 28° 9 17°51 21°17 5°21 5°43 11°5 T 20 12 16 17 6° 0'41 29°31 26°55 22°25 14°50 6°11 8°52 28°12 17°52 21°18 5°15 5°40 12°4	9°54 T 1:
S 18 12 8 24 4° 2'45 4811 23° 6 21° 0 14° 8 6°13 8°37 28° 5 17°50 21°17 5°30 5°46 11°50 M19 12 12 20 5° 1'44 17° 2 25° 0 21°42 14°29 6°12 8°44 28° 9 17°51 21°17 5°21 5°43 11°57 T 20 12 16 17 6° 0'41 29°31 26°55 22°25 14°50 6°11 8°52 28°12 17°52 21°18 5°15 5°40 12°	9°56 F 1
M19 12 12 20 5° 1'44 17° 2 25° 0 21°42 14°29 6°12 8°44 28° 9 17°51 21°17 5°21 5°43 11°5 12 16 17 6° 0'41 29°31 26°55 22°25 14°50 6°11 8°52 28°12 17°52 21°18 5°15 5°40 12° 4° 10° 10° 10° 10° 10° 10° 10° 10° 10° 10	9°58 S 1
T 20 12 16 17 6° 0'41 29°31 26°55 22°25 14°50 6°11 8°52 28°12 17°52 21°18 5°15 5°40 12° 4	10° 0 S 1
	10° 2 M1
$\begin{bmatrix} 1 & 1 & 1 & 2 & 1 & 1 & 1 & 1 & 1 & 1 &$	10° 4 T 20
W21 12 20 13 0 39 33 11 11 1 44 20 31 23 9 13 11 0 10 9 0 26 13 17 33 21 16 3 11 3 37 12 10	10° 6 W2
$ \begin{array}{ c c c c c c c c c c c c c c c c c c c$	10° 7 T 2
F 23 12 28 6 8°57'17 5\sqrt{334} 2°48 24°40 15°55 6°8 9°15 28°22 17°54 21°19 5°10 5°30 12°2.	10° 9 F 2
S 24 12 32 3 9°56′04 17°22 4°49 25°26 16°17 6° 8 9°22 28°26 17°55 21°20 5°10 5°27 12°30	10°10 S 2
S 25 12 35 59 10°54'49 29°12 6°51 26°14 16°40 6° 7 9°30 28°29 17°56 21°21 5° 9 5°24 12°3'	10°12 S 2
$ \begin{array}{ c c c c c c c c c c c c c c c c c c c$	10°13 M2
T 27 12 43 53 12°52'13 23°22 10°58 27°51 17°26 6° 7 9°45 28°36 17°57 21°22 5° 0 5°18 12°50	10°14 T 2°
W28 12 47 49 13°50′51 5mp50 13° 3 28°41 17°49 6° 7 9°53 28°39 17°57 21°22 4°52 5°14 12°5′	10°16 W2
T 29 12 51 46 14°49'27 18°37 15° 9 29°32 18°13 6° 8 10° 1 28°42 17°58 21°23 4°42 5°11 13° 1	10°17 T 2
F 30 12 55 42 15°48′01 1 Ω 43 17°16 0 光 23 18°37 6° 8 10° 8 28°46 17°58 21°24 4°30 5° 8 13°16	10°18 F 30
S 31 12 59 39 16Y46'33 15♀ 9 19Y23 1⊁15 19☞ 1 6Ω 9 10Y16 28⊁49 17♂59 21Ⅲ24 4♂18 5♂ 5 13☞1	10 10 1 3

Delta T = 14m21s

Julian Calendar 1 March 1173 == Greg. Calendar 8 March 1173

APRIL 1173 JC 00:00 UT

Day	Sid.t	\odot	D	φ	φ	ď	4	ħ)ұ(¥	5	R	Ω	ţ	Š	Day
S 1	13 3 35	17 Y 45'03	28 ≏ 51	21 Y 31	2 ∺ 7	199526	6 Ω 10	10 Y 23	28) 52	17 る 59	21 Ⅱ 25	4°R 6	5る 2	139523	10 궁 19	S 1
M 2	13 7 32	18°43'31	12 M .46	23°38	3° 0	19°50	6°11	10°31	28°56	18° 0	21°26	3 ප 57	4°59	13°30	10°20	M 2
T 3	13 11 28	19°41'58	26°50	25°46	3°54	20°15	6°13	10°39	28°59	18° 0	21°27	3°49	4°55	13°37	10°21	T 3
W 4	13 15 25	20°40'23	10 ∡ 759	27°53	4°48	20°40	6°14	10°46	29° 2	18° 0	21°28	3°45	4°52	13°43	10°21	W 4
T 5	13 19 22	21°38'46	2 <u>5</u> ° 9	29°59	5°43	21° 6	6°16	10°54	29° 5	18° 1	21°28	3°44	4°49	13°50	10°22	T 5
F 6	13 23 18	22°37'08	9 궁 19	28 4	6°38	21°31	6°18	11° 1	29° 9	18° 1	21°29	3°D43	4°46	13°56	10°22	F 6
S 7	13 27 15	23°35'28	23°27	4° 7	7°34	21°57	6°20	11° 9	29°12	18° 1	21°30	3°R44	4°43	14° 3	10°23	S 7
S 8	13 31 11	24°33'46	7≈32	6° 9	8°30	22°23	6°22	11°16	29°15	18° 1	21°31	3°43	4°39	14°10	10°23	S 8
M 9	13 35 8	25°32'03	21°33	8° 9	9°27	22°50	6°25	11°24	29°18	18° 1	21°32	3°41	4°36	14°16	10°23	M 9
T 10	13 39 4	26°30'18	5 ∺ 29	10° 6	10°24	23°16	6°27	11°31	29°21	18° 2	21°33	3°36	4°33	14°23	10°23	T 10
W11	13 43 1	27°28'32	19°17	12° 1	11°22	23°43	6°30	11°39	29°24	18° 2	21°34	3°28	4°30	14°30	10°R23	W11
T 12	13 46 57	28°26'44	2 Υ 55	13°53	12°20	24°10	6°33	11°46	29°28	18° 2	21°35	3°18	4°27	14°36	10°23	T 12
F 13	13 50 54	29°24'55	16°21	15°41	13°18	24°37	6°36	11°54	29°31	18°R 2	21°35	3° 8	4°24	14°43	10°23	F 13
S 14	13 54 51	0823'03	29°33	17°27	14°17	25° 5	6°39	12° 1	29°34	18° 2	21°36	2°57	4°20	14°50	10°23	S 14
S 15	13 58 47	1°21'11	12829	19° 9	15°16	25°32	6°43	12° 9	29°37	18° 2	21°37	2°47	4°17	14°56	10°23	S 15
M16	14 2 44	2°19'16	25° 7	20°48	16°15	26° 0	6°46	12°16	29°40	18° 2	21°38	2°39	4°14	15° 3	10°22	M16
T 17	14 6 40	3°17'20	7 Ⅲ 30	22°23	17°15	26°28	6°50	12°23	29°43	18° 2	21°39	2°34	4°11	15°10	10°22	T 17
W18	14 10 37	4°15'22	19°38	23°55	18°15	26°56	6°54	12°31	29°46	18° 1	21°40	2°31	4° 8	15°16	10°21	W18
T 19	14 14 33	5°13'22	19936	25°22	19°16	27°24	6°58	12°38	29°49	18° 1	21°42	2°D30	4° 5	15°23	10°20	T 19
F 20	14 18 30	6°11'20	13°26	26°46	20°17	27°53	7° 3	12°45	29°52	18° 1	21°43	2°31	4° 1	15°30	10°20	F 20
S 21	14 22 26	7° 9'16	25°14	28° 5	21°18	28°21	7° 7	12°52	29°55	18° 1	21°44	2°32	3°58	15°36	10°19	S 21
S 22	14 26 23	8° 7'11	7 Ω 5	29°21	22°19	28°50	7°12	12°59	29°57	18° 1	21°45	2°R32	3°55	15°43	10°18	S 22
M23	14 30 20	9° 5'03	19° 5	0 ∐ 33	23°21	29°19	7°17	13° 7	0 Υ 0	18° 0	21°46	2°31	3°52	15°49	10°17	M23
T 24	14 34 16	10° 2'54	1 m) 17	1°40	24°23	29°48	7°22	13°14	0° 3	18° 0	21°47	2°29	3°49	15°56	10°16	T 24
W25	14 38 13	11° 0'43	13°48	2°43	25°25	$0\Omega18$	7°27	13°21	0° 6	18° 0	21°48	2°25	3°45	16° 3	10°15	W25
T 26	14 42 9	11°58'31	26°40	3°42	26°28	0°47	7°32	13°28	0° 9	17°59	21°49	2°19	3°42	16° 9	10°14	T 26
F 27	14 46 6	12°56'16	9 ჲ 55	4°36	27°30	1°17	7°37	13°35	0°11	17°59	21°51	2°11	3°39	16°16	10°13	F 27
S 28	14 50 2	13°54'00	23°33	5°26	28°33	1°46	7°43	13°42	0°14	17°58	21°52	2° 3	3°36	16°23	10°11	S 28
S 29	14 53 59	14°51'43	7 ML 33	6°12	29°37	2°16	7°49	13°49	0°17	17°58	21°53	1°56	3°33	16°29	10°10	S 29
M30	14 57 55	15849'24	21 M 51	6Д53	0Υ40	2₽46	7Ω 54	13 Y 56	0 Υ 19	17 る 57	21 Ⅱ 54	1 石 49	3 ට 30	16936	10ට 8	M30

Delta T = 14m21s

MAY 1173 JC 00:00 UT

Day	Sid.t	0	D	φ	φ	δ	4	ħ)Å(并	В	£.	c C	Ç	, k	Day
T 1	15 1 52	16847'04	6 ₹ 120	7 Ⅱ 29	1 Υ 44	3 Ω 17	8 Ω 0	14 Y 3	0 Υ 22	17°R57	21 II 55	1°R45	3 ප 26	169543	10°R 7	T 1
W 2	15 5 49	17°44'43	2 <u>0</u> °54	8° 1	2°48	3°47	8° 7	14° 9	0°25	17 る 56	21°57	1 石 43	3°23	16°49	10궁 5	W 2
T 3	15 9 45	18°42'20	5 군 28	8°28	3°52	4°17	8°13	14°16	0°27	17°56	21°58	1°D42	3°20	16°56	10° 4	T 3
F 4	15 13 42	19°39'57	19°57	8°50	4°56	4°48	8°19	14°23	0°30	17°55	21°59	1°43	3°17	17° 3	10° 2	F 4
S 5	15 17 38	20°37'32	4≈17	9° 8	6° 1	5°19	8°26	14°30	0°32	17°54	22° 0	1°45	3°14	17° 9	10° 0	S 5
S 6	15 21 35	21°35'07	18°25	9°21	7° 5	5°50	8°33	14°36	0°35	17°54	22° 2	1°R45	3°11	17°16	9°58	S 6
M 7	15 25 31	22°32'40	2 ∺ 21	9°29	8°10	6°21	8°39	14°43	0°37	17°53	22° 3	1°45	3° 7	17°23	9°56	M 7
T 8	15 29 28	23°30'13	16° 4	9°R32	9°15	6°52	8°46	14°50	0°39	17°52	22° 4	1°43	3° 4	17°29	9°54	T 8
W 9	15 33 24	24°27'45	29°34	9°31	10°21	7°23	8°53	14°56	0°42	17°51	22° 6	1°39	3° 1	17°36	9°52	W 9
T 10	15 37 21	25°25'16	12 Y 50	9°25	11°26	7°54	9° 1 9° 8	15° 3	0°44	17°50	22° 7	1°34	2°58	17°43	9°50	T 10
F 11 S 12	15 41 18 15 45 14	26°22'46 27°20'15	25°53	9°15 9° 1	12°32 13°37	8°26 8°57	9° 8 9°16	15° 9 15°15	0°46 0°49	17°50 17°49	22° 8 22°10	1°29 1°23	2°55 2°51	17°49 17°56	9°48 9°45	F 11 S 12
			8 8 42								-					1
S 13	15 49 11	28°17'43	21°18	8°43	14°43	9°29	9°23	15°22	0°51	17°48	22°11	1°18	2°48	18° 2	9°43	S 13
M14	15 53 7	29°15'11	3 Ⅱ 41	8°21	15°49	10° 1	9°31	15°28	0°53	17°47	22°12	1°14	2°45	18° 9	9°41	M14
T 15	15 57 4	0 Ⅱ 12'37	15°52	7°57	16°56	10°33	9°39	15°34	0°55	17°46	22°14	1°11	2°42	18°16	9°38	T 15
W16	16 1 0	1°10'02	27°53	7°29	18° 2	11° 5	9°47	15°40	0°57	17°45	22°15	1°D10	2°39	18°22	9°35	W16
T 17	16 4 57	2° 7'27	99546	6°59	19° 8	11°37	9°55	15°46	0°59	17°44	22°16	1°10	2°36	18°29	9°33	T 17
F 18 S 19	16 8 53 16 12 50	3° 4'50 4° 2'12	21°35 3 Ω 23	6°28 5°55	20°15 21°22	12°10 12°42	10° 3 10°11	15°52 15°58	1° 1 1° 3	17°43 17°42	22°18 22°19	1°12 1°13	2°32 2°29	18°36 18°42	9°30 9°28	F 18 S 19
S 20	16 16 47	4°59'33	15°14	5°22	22°29	13°15	10°20	16° 4	1° 5	17°41	22°21	1°15	2°26	18°49	9°25	S 20
M21	16 20 43	5°56'53	27°13	4°48	23°36	13°47	10°28	16°10	1° 7	17°40	22°22	1°16	2°23	18°56	9°22	M21
T 22	16 24 40	6°54'12	9 m)24	4°15	24°43	14°20	10°37	16°16	1° 9	17°39	22°23	1°R16	2°20	19° 2	9°19	T 22
W23 T 24	16 28 36 16 32 33	7°51'30 8°48'47	21°54 4 Ω 44	3°43 3°12	25°50 26°57	14°53 15°26	10°46 10°55	16°22 16°27	1°11 1°12	17°38 17°36	22°25 22°26	1°16 1°14	2°17 2°13	19° 9 19°16	9°16 9°13	W23 T 24
F 25	16 32 33	9°46'03	18° 0	2°44	28° 5	15°59	10°33	16°27	1°14	17°35	22°28	1°11	2°10	19 10 19°22	9°10	F 25
S 26	16 40 26	10°43'18	18 0 1 M .41	2°18	29°12	16°32	11°13	16°38	1°16	17°34	22°29	1° 9	2° 7	19°22	9° 7	S 26
					-										,	1
S 27	16 44 22	11°40'32	15°48	1°55	0820	17° 5	11°22	16°44	1°17	17°33	22°31	1° 6	2° 4	19°36	9° 4 9° 1	S 27
M28 T 29	16 48 19 16 52 16	12°37'46 13°34'59	0 ∡ 17 15° 4	1°36 1°20	1°28 2°36	17°39 18°12	11°31 11°41	16°49 16°55	1°19 1°21	17°32 17°30	22°32 22°33	1° 4 1° 2	2° 1 1°57	19°42 19°49	9° 1 8°58	M28 T 29
W30	16 56 12	13°34'39 14°32'12	29°59	1° 20	3°44	18°12 18°46	11°41 11°50	16°55	1°21	17°30 17°29	22°35	1°D 2	1°54	19°49 19°56	8°54	W30
T 31	17 0 9	14 32 12 15 Ⅱ 29'24	14 궁 56	1 I 1	4 8 52	19 Ω 19	12Ω 0	17 ° 5	1^{1}_{24}	17 3 28	22 II 36	1 년 2 1 년 2	1 3 51	2095 2	8 3 51	T 31
1 51	11 0)	10112/27	14030	144.1	1032	170617	1200 0	1/1 3	1127	17020	221130	10 2	1001	200 2	0031	1 31

Delta T = 14m21s

Julian Calendar 1 May 1173 == Greg. Calendar 8 May 1173

JUNE 1173 JC 00:00 UT

Day	Sid.t	0	D	φ	Ф	δ	4	ħ)∤(¥	Р	C,	೧	Ç	×0	Day
F 1	17 4 5	16 Ⅲ 26'36	29 る 48	0°D58	6 8 0	19 Ω 53	12 Ω 10	17 Y 10	1 Υ 25	17°R27	22 川 38	1る 3	1 石 48	209 9	8°R48	F 1
S 2	17 8 2	17°23'48	14≈26	1 I 0	7° 9	20°27	12°19	17°15	1°26	17 る 25	22°39	1° 4	1°45	20°16	8 전 44	S 2
S 3	17 11 58	18°21'00	28°48	1° 6	8°17	21° 1	12°29	17°20	1°28	17°24	22°41	1° 5	1°42	20°22	8°41	S 3
M 4	17 15 55	19°18'11	12) (49	1°17	9°26	21°35	12°39	17°25	1°29	17°22	22°42	1° 6	1°38	20°29	8°38	M 4
T 5	17 19 51	20°15'22	26°30	1°32	10°34	22° 9	12°49	17°30	1°30	17°21	22°44	1°R 6	1°35	20°35	8°34	T 5
W 6 T 7	17 23 48 17 27 45	21°12'34 22° 9'45	9 Υ 51 22°54	1°53 2°18	11°43 12°52	22°43 23°17	13° 0 13°10	17°35 17°40	1°31 1°33	17°20 17°18	22°45 22°47	1° 5 1° 4	1°32 1°29	20°42 20°49	8°31 8°27	W 6 T 7
F 8	17 27 45	22° 945 23° 6'57	5 8 39	2°47	12°52 14° 1	23°52	13°10 13°20	17°40 17°44	1°34	17°18	22°47 22°48	1° 4	1°26	20°49 20°55	8°24	F 8
S 9	17 35 38	24° 4'08	18°10	3°22	15°10	24°26	13°20	17°49	1°35	17°15	22°50	1° 2	1°23	20°33	8°20	S 9
S 10	17 39 34	25° 1'20	0П29	4° 1	16°19	25° 1	13°41	17°53	1°36	17°14	22°51	1° 2	1°19	21° 9	8°17	S 10
M11	17 43 31	25°58'31	12°37	4°44	17°28	25°35	13°52	17°58	1°37	17°12	22°53	1° 1	1°16	21°15	8°13	M11
T 12	17 47 27	26°55'43	24°37	5°32	18°37	26°10	14° 2	18° 2	1°38	17°11	22°54	1° 1	1°13	21°22	8° 9	T 12
W13	17 51 24	27°52'54	6930	6°25	19°47	26°45	14°13	18° 6	1°39	17° 9	22°55	1°D 1	1°10	21°29	8° 6	W13
T 14	17 55 20	28°50'06	18°20	7°22	20°56	27°20	14°24	18°10	1°39	17° 8	22°57	1° 1	1° 7	21°35	8° 2	T 14
F 15	17 59 17	29°47'17	oΩ 7	8°23	22° 6	27°55	14°35	18°14	1°40	17° 6	22°58	1° 1	1° 3	21°42	7°58	F 15
S 16	18 3 14	09544'28	11°55	9°28	23°15	28°30	14°46	18°18	1°41	17° 5	23° 0	1°R 1	1° 0	21°49	7°55	S 16
S 17	18 7 10	1°41'40	23°48	10°38	24°25	29° 5	14°57	18°22	1°42	17° 3	23° 1	1° 1	0°57	21°55	7°51	S 17
M18	18 11 7	2°38'50	5 M)48	11°51	25°35	29°40	15° 8	18°26	1°42	17° 2	23° 3	1° 1	0°54	22° 2	7°47	M18
T 19	18 15 3	3°36'01	18° 0	13° 9	26°45	0 m 16	15°19	18°30	1°43	17° 0	23° 4	1° 1	0°51	22° 9	7°44	T 19
W20	18 19 0	4°33'12	0 <u>₽</u> 28	14°31	27°54 29° 4	0°51	15°30	18°33	1°43	16°59 16°57	23° 6 23° 7	1°D 1	0°48	22°15 22°22	7°40	W20
T 21 F 22	18 22 56 18 26 53	5°30'23 6°27'33	13°15 26°25	15°57 17°26	29° 4 0 Ⅱ 14	1°26 2° 2	15°41 15°53	18°37 18°40	1°44 1°44	16°57	23° 9	1° 1 1° 1	0°44 0°41	22°29	7°36 7°32	T 21 F 22
S 23	18 30 49	7°24'44	10 M 1	17 20 19° 0	1°24	2°37	16° 4	18°43	1°45	16°54	23°10	1° 1	0°38	22°35	7°29	S 23
S 24	18 34 46	8°21'55	24° 3	20°37	2°35	3°13	16°16	18°47	1°45	16°52	23°11	1° 2	0°35	22°42	7°25	S 24
M25	18 38 43	9°19'06	8×732	20°18	2 33 3°45	3°49	16°27	18°50	1°45	16°51	23°13	1° 3	0°32	22°49	7°21	M25
T 26	18 42 39	10°16'17	23°21	24° 2	4°55	4°25	16°39	18°53	1°45	16°49	23°14	1° 3	0°29	22°55	7°17	T 26
W27	18 46 36	11°13'28	8 පි 26	25°50	6° 6	5° 1	16°50	18°56	1°46	16°47	23°16	1°R 3	0°25	23° 2	7°14	W27
T 28	18 50 32	12°10'40	23°37	27°40	7°16	5°37	17° 2	18°59	1°46	16°46	23°17	1° 3	0°22	23° 9	7°10	T 28
F 29	18 54 29	13° 7'52	8≈46	29°34	8°27	6°13	17°14	19° 2	1°46	16°44	23°18	1° 2	0°19	23°15	7° 6	F 29
S 30	18 58 25	149 5'05	23≈43	1930	9 Ⅱ 37	6 m 49	$17\Omega 26$	19 Y 4	1°R46	16 る 43	23 Ⅱ 20	1号 0	0 궁 16	239522	7 궁 3	S 30

Delta T = 14m20s

JULY 1173 JC 00:00 UT

Day	Sid.t	0	D	ğ	P	ď	4	ħ)∤(¥	Р	S	ß	ţ	ę,	Day
S 1	19 2 22	159 2'19	8 ∺ 20	3929	10 Ⅱ 48	7 m)25	17 Ω 38	19 Y 7	1°R46	16°R41	23Ⅲ21	0°R59	0 ට 13	23929	6°R59	S 1
M 2	19 6 19	15°59'33	22°33	5°30	11°59	8° 1	17°50	19° 9	1 Y 46	16 る 39	23°23	0 궁 57	0° 9	23°35	6 ප 55	M 2
T 3	19 10 15	16°56'48	6 Υ 20	7°32	13° 9	8°38	18° 2	19°12	1°46	16°38	23°24	0°56	0° 6	23°42	6°52	T 3
W 4	19 14 12	17°54'05	19°41	9°36	14°20	9°14	18°14	19°14	1°46	16°36	23°25	0°D56	0° 3	23°48	6°48	W 4
T 5	19 18 8	18°51'22	2 8 38	11°41	15°31	9°50	18°26	19°16	1°45	16°34	23°27	0°56	29 × 759	23°55	6°45	T 5
F 6	19 22 5	19°48'40	15°15	13°47	16°42	10°27	18°38	19°18	1°45	16°33	23°28	0°58	29°57	24° 2	6°41	F 6
S 7	19 26 1	20°45'59	27°36	15°54	17°53	11° 4	18°50	19°20	1°45	16°31	23°29	0°59	29°54	24° 8	6°37	S 7
S 8	19 29 58	21°43'19	9∏43	18° 1	19° 4	11°40	19° 2	19°22	1°45	16°30	23°31	1° 0	29°50	24°15	6°34	S 8
M 9	19 33 54	22°40'40	21°41	20°8	20°16	12°17	19°15	19°24	1°44	16°28	23°32	1° 1	29°47	24°22	6°30	M 9
T 10	19 37 51	23°38'02	3932	22°14	21°27	12°54	19°27	19°26	1°44	16°26	23°33	1°R 2	29°44	24°28	6°27	T 10
W11	19 41 48	24°35'25	15°21	24°20	22°38	13°31	19°39	19°27	1°43	16°25	23°35	1° 1	29°41	24°35	6°23	W11
T 12	19 45 44	25°32'49	27° 8	26°25	23°50	14° 8	19°52	19°29	1°43	16°23	23°36	0°59	29°38	24°42	6°20	T 12
F 13	19 49 41	26°30'13	8 Ω 57	28°29	25° 1	14°45	20° 4	19°30	1°42	16°22	23°37	0°56	29°35	24°48	6°17	F 13
S 14	19 53 37	27°27'39	20°50	0Ω 32	26°13	15°22	20°17	19°32	1°41	16°20	23°38	0°52	29°31	24°55	6°13	S 14
S 15	19 57 34	28°25'05	2 m /48	2°34	27°24	15°59	20°29	19°33	1°41	16°18	23°40	0°47	29°28	25° 2	6°10	S 15
M16	20 1 30	29°22'32	14°53	4°35	28°36	16°37	20°42	19°34	1°40	16°17	23°41	0°42	29°25	25° 8	6° 7	M16
T 17	20 5 27	$0\Omega 20'00$	27° 9	6°35	29°47	17°14	20°54	19°35	1°39	16°15	23°42	0°38	29°22	25°15	6° 3	T 17
W18	20 9 23	1°17'29	9 ॒ 39	8°33	0ഇ59	17°52	21° 7	19°36	1°38	16°14	23°43	0°35	29°19	25°22	6° 0	W18
T 19	20 13 20	2°14'59	22°25	10°29	2°11	18°29	21°19	19°37	1°38	16°12	23°45	0°33	29°15	25°28	5°57	T 19
F 20	20 17 17	3°12'29	5 M 30	12°24	3°23	19° 7	21°32	19°37	1°37	16°11	23°46	0°D33	29°12	25°35	5°54	F 20
S 21	20 21 13	4°10'00	18°58	14°18	4°35	19°44	21°45	19°38	1°36	16° 9	23°47	0°34	29° 9	25°42	5°51	S 21
S 22	20 25 10	5° 7'33	2 ₹ 50	16°10	5°47	20°22	21°58	19°38	1°35	16° 7	23°48	0°35	29° 6	25°48	5°48	S 22
M23	20 29 6	6° 5'06	17° 7	18° 0	6°59	21° 0	22°10	19°39	1°34	16° 6	23°49	0°37	29° 3	25°55	5°45	M23
T 24	20 33 3	7° 2'40	1 ح 47	19°49	8°11	21°38	22°23	19°39	1°33	16° 4	23°50	0°R37	29° 0	26° 2	5°42	T 24
W25	20 36 59	8° 0'15	16°46	21°37	9°23	22°16	22°36	19°39	1°32	16° 3	23°51	0°36	28°56	26° 8	5°39	W25
T 26	20 40 56	8°57'52	1≈57	23°23	10°35	22°53	22°49	19°R39	1°30	16° 2	23°53	0°33	28°53	26°15	5°36	T 26
F 27	20 44 52	9°55'29	17° 9	25° 7	11°48	23°32	23° 2	19°39	1°29	16° 0	23°54	0°29	28°50	26°22	5°34	F 27
S 28	20 48 49	10°53'08	2) 14	26°50	13° 0	24°10	23°14	19°39	1°28	15°59	23°55	0°24	28°47	26°28	5°31	S 28
S 29	20 52 46	11°50'48	17° 2	28°32	14°12	24°48	23°27	19°38	1°27	15°57	23°56	0°17	28°44	26°35	5°28	S 29
M30	20 56 42	12°48'30	1 Υ 26	0 m 12	15°25	25°26	23°40	19°38	1°25	15°56	23°57	0°12	28°40	26°42	5°26	M30
T 31	21 0 39	13 Ω 46′13	15 Ƴ 21	1 m) 51	16937	26M) 4	23 N 53	19 Y 38	1 Υ 24	15 る 54	23 Ⅱ 58	0중 7	28 ∡ 37	269548	5 る 23	T 31

Delta T = 14m20s

Julian Calendar 1 July 1173 == Greg. Calendar 8 July 1173

AUGUST 1173 JC 00:00 UT

Day	Sid.t	0	D	ğ	φ	♂	4	ħ)f(¥	Р	ß	ಬ	ţ	ę,	Day
W 1	21 435	14 Ω 43'58	28 Y 47	3 Mp 28	17950	26 m 43	24 N 6	19°R37	1°R23	15°R53	23Д59	0°R 4	28 × 34	26955	5°R21	W 1
T 2	21 8 32	15°41'45	11 8 47	5° 4	19° 3	27°21	24°19	19 Y 36	1 Y 21	15 る 52	24° 0	0°D 3	28°31	27° 2	5 る 18	T 2
F 3	21 12 28	16°39'34	24°22	6°39	20°15	28° 0	24°32	19°35	1°20	15°50	24° 1	0중 3	28°28	27° 8	5°16	F 3
S 4	21 16 25	17°37'24	6 Ⅱ 38	8°12	21°28	28°38	24°45	19°35	1°18	15°49	24° 2	0° 4	28°25	27°15	5°14	S 4
S 5	21 20 21	18°35'17	18°41	9°43	22°41	29°17	24°58	19°34	1°17	15°48	24° 3	0° 5	28°21	27°22	5°11	S 5
M 6	21 24 18	19°33'11	0934	11°14	23°54	29°56	25°11	19°32	1°15	15°46	24° 4	0°R 6	28°18	27°28	5° 9	M 6
T 7	21 28 15	20°31'06	12°22	12°43	25° 7	0 ჲ 34	25°24	19°31	1°13	15°45	24° 5	0° 5	28°15	27°35	5° 7	T 7
W 8	21 32 11	21°29'04	24° 9	14°10	26°20	1°13	25°37	19°30	1°12	15°44	24° 5	0° 2	28°12	27°42	5° 5	W 8
T 9	21 36 8	22°27'03	5 Ω 58	15°36	27°33	1°52	25°50	19°28	1°10	15°43	24° 6	29 х 57	28° 9	27°48	5° 3	T 9
F 10	21 40 4	23°25'04	17°51	17° 0	28°46	2°31	26° 3	19°27	1°8	15°41	24° 7	29°49	28° 6	27°55	5° 1	F 10
S 11	21 44 1	24°23'06	29°51	18°24	29°59	3°10	26°16	19°25	1° 6	15°40	24° 8	29°40	28° 2	28° 2	4°59	S 11
S 12	21 47 57	25°21'10	11 m 59	19°45	1 Q 12	3°49	26°29	19°24	1° 5	15°39	24° 9	29°29	27°59	28° 8	4°58	S 12
M13	21 51 54	26°19'16	24°16	21° 5	2°25	4°29	26°42	19°22	1° 3	15°38	24°10	29°19	27°56	28°15	4°56	M13
T 14	21 55 50	27°17'23	6 ≏ 43	22°23	3°39	5° 8	26°55	19°20	1° 1	15°37	24°10	29° 9	27°53	28°22	4°54	T 14
W15	21 59 47	28°15'32	19°22	23°40	4°52	5°47	27° 8	19°18	0°59	15°36	24°11	29° 2	27°50	28°28	4°53	W15
T 16	22 3 44	29°13'43	2ML13	24°55	6° 5	6°27	27°21	19°16	0°57	15°35	24°12	28°56	27°46	28°35	4°51	T 16
F 17	22 7 40	0 m 11'54	15°20	26° 8	7°19	7° 6	27°34	19°13	0°55	15°34	24°13	28°53	27°43	28°42	4°50	F 17
S 18	22 11 37	1°10'08	28°44	27°20	8°32	7°46	27°47	19°11	0°53	15°33	24°13	28°D52	27°40	28°48	4°49	S 18
S 19	22 15 33	2° 8'23	12 × 27	28°29	9°46	8°25	28° 0	19° 9	0°51	15°32	24°14	28°52	27°37	28°55	4°47	S 19
M20	22 19 30	3° 6'40	26°30	29°37	10°59	9° 5	28°13	19° 6	0°49	15°31	24°15	28°R53	27°34	29° 2	4°46	M20
T 21	22 23 26	4° 4'58	10 궁 54	ე ჲ 42	12°13	9°44	28°26	19° 4	0°47	15°30	24°15	28°52	27°31	29° 8	4°45	T 21
W22	22 27 23	5° 3'17	25°36	1°45	13°27	10°24	28°39	19° 1	0°45	15°29	24°16	28°50	27°27	29°15	4°44	W22
T 23	22 31 19	6° 1'39	10≈31	2°46	14°40	11° 4	28°52	18°58	0°43	15°28	24°16	28°45	27°24	29°22	4°43	T 23
F 24	22 35 16	7° 0'02	25°32	3°44	15°54	11°44	29° 5	18°55	0°41	15°27	24°17	28°37	27°21	29°28	4°42	F 24
S 25	22 39 13	7°58'26	10 ∺ 30	4°39	17° 8	12°24	29°18	18°52	0°38	15°26	24°18	28°27	27°18	29°35	4°41	S 25
S 26	22 43 9	8°56'53	25°16	5°32	18°22	13° 4	29°31	18°49	0°36	15°25	24°18	28°17	27°15	29°42	4°41	S 26
M27	22 47 6	9°55'21	9 Υ 41	6°21	19°36	13°44	29°44	18°46	0°34	15°25	24°19	28° 7	27°12	29°48	4°40	M27
T 28	22 51 2	10°53'52	23°40	7° 7	20°50	14°24	29°57	18°43	0°32	15°24	24°19	27°58	27° 8	29°55	4°39	T 28
W29	22 54 59	11°52'25	7 8 10	7°49	22° 4	15° 4	0 Mp 10	18°40	0°29	15°23	24°20	27°51	27° 5	oΩ 2	4°39	W29
T 30	22 58 55	12°51'00	20°13	8°28	23°18	15°45	0°23	18°36	0°27	15°22	24°20	27°47	27° 2	0° 8	4°39	T 30
F 31	23 2 52	13 m 49'38	2 Ⅱ 51	9 요 2	24 Ω 32	16 ≏ 25	0 m 36	18 Y 33	0 Υ 25	15 る 22	24∏20	27 ∡ 745	26 ₹ 59	0 Ω 15	4 궁 38	F 31

Delta T = 14m20s

SEPTEMBER 1173 JC 00:00 UT

Day	Sid.t	0	D	ğ	·	ď	4	ħ)f(ħ	Р	ß	ß	Ç	ę,	Day
S 1	23 6 48	14 M)48'17	15 II 9	9 ≏ 31	25 Ω 46	17 ♀ 6	0 m 49	18°R29	0°R23	15°R21	24∏21	27°D44	26 × 756	0Ω 22	4°R38	S 1
S 2	23 10 45	15°46'59	27°11	9°56	27° 0	17°46	1° 2	18 Y 26	0 Υ 20	15 る 20	24°21	27°R44	26°52	0°28	4 궁 38	S 2
M 3	23 14 41	16°45'44	999 3	10°16	28°14	18°27	1°14	18°22	0°18	15°20	24°22	27 ×7 44	26°49	0°35	4°38	M 3
T 4	23 18 38	17°44'30	20°51	10°30	29°28	19° 7	1°27	18°18	0°16	15°19	24°22	27°42	26°46	0°42	4°D38	T 4
W 5	23 22 35	18°43'19	2Ω 39	10°38	0 m 43	19°48	1°40	18°15	0°13	15°19	24°22	27°38	26°43	0°48	4°38	W 5
T 6	23 26 31	19°42'10	14°31	10°R39	1°57	20°29	1°53	18°11	0°11	15°18	24°22	27°30	26°40	0°55	4°38	T 6
F 7	23 30 28	20°41'03	26°32	10°34	3°11	21°10	2° 5	18° 7	0° 8	15°18	24°23	27°20	26°37	1° 2	4°38	F 7
S 8	23 34 24	21°39'58	8 M)41	10°22	4°26	21°50	2°18	18° 3	0° 6	15°17	24°23	27° 8	26°33	1°8	4°39	S 8
S 9	23 38 21	22°38'55	21° 2	10° 2	5°40	22°31	2°31	17°59	0° 4	15°17	24°23	26°55	26°30	1°15	4°39	S 9
M10	23 42 17	23°37'54	3 ₾ 35	9°35	6°55	23°12	2°43	17°55	0° 1	15°17	24°23	26°41	26°27	1°22	4°39	M10
T 11	23 46 14	24°36'56	16°20	9° 1	8° 9	23°54	2°56	17°50	29 米 59	15°16	24°23	26°28	26°24	1°28	4°40	T 11
W12	23 50 10	25°35'59	29°15	8°18	9°24	24°35	3° 8	17°46	29°56	15°16	24°24	26°17	26°21	1°35	4°41	W12
T 13	23 54 7	26°35'04	12 M 22	7°29	10°38	25°16	3°21	17°42	29°54	15°16	24°24	26° 9	26°17	1°42	4°41	T 13
F 14	23 58 4	27°34'11	25°40	6°33	11°53	25°57	3°33	17°38	29°52	15°16	24°24	26° 4	26°14	1°48	4°42	F 14
S 15	0 2 0	28°33'20	9 ∡ 10	5°32	13° 8	26°39	3°46	17°33	29°49	15°15	24°24	26° 2	26°11	1°55	4°43	S 15
S 16	0 5 57	29°32'31	22°52	4°26	14°22	27°20	3°58	17°29	29°47	15°15	24°24	26° 1	26° 8	2° 2	4°44	S 16
M17	0 9 53	0 ჲ 31'44	6 පි 48	3°17	15°37	28° 1	4°11	17°24	29°44	15°15	24°24	26° 1	26° 5	2° 8	4°45	M17
T 18	0 13 50	1°30'58	20°57	2° 6	16°52	28°43	4°23	17°20	29°42	15°15	24°R24	26° 1	26° 2	2°15	4°46	T 18
W19	0 17 46	2°30'14	5≈20	0°56	18° 7	29°25	4°35	17°15	29°39	15°15	24°24	25°58	25°58	2°22	4°47	W19
T 20	0 21 43	3°29'32	19°52	29 Mp 49	19°21	OM 6	4°47	17°11	29°37	15°D15	24°24	25°52	25°55	2°28	4°49	T 20
F 21	0 25 39	4°28'52	4) (30	28°45	20°36	0°48	4°59	17° 6	29°35	15°15	24°24	25°44	25°52	2°35	4°50	F 21
S 22	0 29 36	5°28'13	19° 7	27°48	21°51	1°30	5°12	17° 1	29°32	15°15	24°24	25°33	25°49	2°42	4°51	S 22
S 23	0 33 33	6°27'37	3 Y 35	26°59	23° 6	2°12	5°24	16°57	29°30	15°15	24°24	25°22	25°46	2°48	4°53	S 23
M24	0 37 29	7°27'03	17°48	26°19	24°21	2°54	5°36	16°52	29°27	15°15	24°24	25°10	25°43	2°55	4°55	M24
T 25	0 41 26	8°26'30	1840	25°49	25°36	3°36	5°48	16°47	29°25	15°15	24°23	25° 0	25°39	3° 2	4°56	T 25
W26	0 45 22	9°26'00	15° 7	25°30	26°51	4°18	5°59	16°43	29°23	15°15	24°23	24°52	25°36	3° 8	4°58	W26
T 27	0 49 19	10°25'33	28°10	25°D22	28° 6	5° 0	6°11	16°38	29°20	15°16	24°23	24°47	25°33	3°15	5° 0	T 27
F 28	0 53 15	11°25'07	10 Ⅱ 49	25°24	29°21	5°42	6°23	16°33	29°18	15°16	24°23	24°44	25°30	3°22	5° 2	F 28
S 29	0 57 12	12°24'44	23° 8	25°38	0 ჲ 36	6°24	6°35	16°28	29°15	15°16	24°23	24°D43	25°27	3°28	5° 4	S 29
S 30	1 1 8	13 ≏ 24'23	59512	26M) 2	1 ≏ 51	7 M 6	6Mp46	16 Y 23	29 米 13	15 궁 16	24∏22	24 × ⁷ 43	25 ₹ 23	3 Ω 35	5 වි	S 30

Delta T = 14m20s Julian Calenda

Julian Calendar 1 Sept. 1173 == Greg. Calendar 8 Sept. 1173

OCTOBER 1173 JC 00:00 UT

Day	Sid.t	0	D	Ψ	Q	ঠ	4	ħ	ᡟ	¥	Р	ß	ಭ	Ç	٧٥	Day
M 1	1 5 5	14 ≏ 24'04	1795 6	26 M 36	3 º 6	7 11 L49	6 m 58	16°R19	29°R11	15 ਰ 17	24°R22	24°R43	25 × ⁷ 20	3 Ω 42	5ਰ 8	M 1
T 2	1 9 2	15°23'48	28°55	27°19	4°21	8°31	7°10	16 Y 14	29 米 9	15°17	24∏22	24 × 142	25°17	3°48	5°10	T 2
W 3	1 12 58	16°23'34	10 Ω 45	28° 9	5°36	9°14	7°21	16° 9	29° 6	15°18	24°21	24°39	25°14	3°55	5°12	W 3
T 4	1 16 55	17°23'22	22°40	29° 8	6°51	9°56	7°32	16° 4	29° 4	15°18	24°21	24°34	25°11	4° 2	5°15	T 4
F 5	1 20 51	18°23'13	4 Mp 46	0 <u>₽</u> 12	8° 6	10°39	7°44	15°59	29° 2	15°18	24°21	24°26	25° 8	4° 8	5°17	F 5
S 6	1 24 48	19°23'05	17° 4	1°23	9°22	11°22	7°55	15°55	28°59	15°19	24°20	24°16	25° 4	4°15	5°20	S 6
S 7	1 28 44	20°23'00	29°37	2°38	10°37	12° 4	8° 6	15°50	28°57	15°19	24°20	24° 5	25° 1	4°22	5°22	S 7
M 8	1 32 41	21°22'56	12 ≏ 26	3°57	11°52	12°47	8°17	15°45	28°55	15°20	24°19	23°53	24°58	4°28	5°25	M 8
T 9	1 36 37	22°22'55	25°30	5°21	13° 7	13°30	8°28	15°40	28°53	15°21	24°19	23°42	24°55	4°35	5°28	T 9
W10	1 40 34	23°22'56	8M48	6°47	14°23	14°13	8°39	15°35	28°51	15°21	24°18	23°33	24°52	4°42	5°30	W10
T 11	1 44 30	24°22'58	22°18	8°15	15°38	14°56	8°50	15°31	28°49	15°22	24°18	23°26	24°49	4°49	5°33	T 11
F 12	1 48 27	25°23'03	5 ₹ 58	9°46	16°53	15°39	9° 1	15°26	28°46	15°23	24°17	23°22	24°45	4°55	5°36	F 12
S 13	1 52 24	26°23'09	19°46	11°19	18° 8	16°22	9°12	15°21	28°44	15°23	24°17	23°D21	24°42	5° 2	5°39	S 13
S 14	1 56 20	27°23'17	3 ප් 41	12°52	19°24	17° 5	9°22	15°17	28°42	15°24	24°16	23°21	24°39	5° 9	5°42	S 14
M15	2 0 17	28°23'26	17°41	14°27	20°39	17°48	9°33	15°12	28°40	15°25	24°16	23°22	24°36	5°15	5°45	M15
T 16	2 4 13	29°23'37	1≈47	16° 3	21°54	18°32	9°43	15° 7	28°38	15°26	24°15	23°R23	24°33	5°22	5°48	T 16
W17	2 8 10	0M23'49	15°57	17°39	23°10	19°15	9°54	15° 3	28°36	15°27	24°14	23°21	24°29	5°29	5°52	W17
T 18	2 12 6	1°24'03	0 米 9	19°16	24°25	19°59	10° 4	14°58	28°34	15°28	24°14	23°18	24°26	5°35	5°55	T 18
F 19	2 16 3	2°24'19	14°22	20°53	25°41	20°42	10°14	14°54	28°32	15°29	24°13	23°13	24°23	5°42	5°58	F 19
S 20	2 19 59	3°24'35	28°30	22°31	26°56	21°26	10°24	14°49	28°31	15°29	24°12	23° 5	24°20	5°49	6° 2	S 20
S 21	2 23 56	4°24'54	12 Y 31	24° 8	28°11	22° 9	10°34	14°45	28°29	15°30	24°12	22°57	24°17	5°55	6° 5	S 21
M22	2 27 53	5°25'14	26°20	25°46	29°27	22°53	10°44	14°40	28°27	15°32	24°11	22°49	24°14	6° 2	6° 9	M22
T 23	2 31 49	6°25'35	9 8 52	27°23	0 M .42	23°36	10°54	14°36	28°25	15°33	24°10	22°41	24°10	6° 9	6°13	T 23
W24	2 35 46	7°25'59	23° 6	29° 0	1°57	24°20	11° 4	14°32	28°23	15°34	24°10	22°36	24° 7	6°15	6°16	W24
T 25	2 39 42	8°26'24	6 I 1	0 M .37	3°13	25° 4	11°13	14°28	28°22	15°35	24° 9	22°32	24° 4	6°22	6°20	T 25
F 26	2 43 39	9°26'51	18°36	2°14	4°28	25°48	11°23	14°24	28°20	15°36	24° 8	22°D31	24° 1	6°29	6°24	F 26
S 27	2 47 35	10°27'20	0954	3°51	5°44	26°32	11°32	14°20	28°18	15°37	24° 7	22°31	23°58	6°35	6°28	S 27
S 28	2 51 32	11°27'51	12°58	5°28	6°59	27°16	11°42	14°16	28°17	15°38	24° 6	22°32	23°54	6°42	6°32	S 28
M29	2 55 28	12°28'24	24°53	7° 4	8°15	28° 0	11°51	14°12	28°15	15°40	24° 5	22°34	23°51	6°49	6°36	M29
T 30	2 59 25	13°28'58	6Ω44	8°40	9°30	28°44	12° 0	14° 8	28°14	15°41	24° 5	22°35	23°48	6°55	6°40	T 30
W31	3 3 22	14M29'34	18 Ω 34	10 M .16	10 M 46	29 M 28	12MD 9	14 Y 4	28 米 12	15 る 42	24 I I 4	22°R36	23 × 145	7 Ω 2	6 ⋜ 44	W31

Delta T = 14m20s

NOVEMBER 1173 JC 00:00 UT

Day	Sid.t	0	D	ğ	φ	♂	4	ħ)∤(¥	Р	ß	v	ţ	Q K	Day
T 1	3 7 18	15M30'12	0 m /30	11 M 52	12 M 1	0 ∡ 12	12 m)18	14°R 0	28°R11	15 云 43	24°R 3	22°R34	23 × 742	7 N 9	6 පි 48	T 1
F 2	3 11 15	16°30'51	12°37	13°28	13°17	0°57	12°27	13 Y 56	28) 10	15°45	24 I I 2	22 × 31	23°39	7°15	6°52	F 2
S 3	3 15 11	17°31'32	24°58	15° 3	14°32	1°41	12°35	13°53	28° 8	15°46	24° 1	22°27	23°35	7°22	6°56	S 3
S 4	3 19 8	18°32'15	7 ॒ 37	16°38	15°47	2°26	12°44	13°49	28° 7	15°48	24° 0	22°21	23°32	7°29	7° 1	S 4
M 5	3 23 4	19°33'00	20°36	18°13	17° 3	3°10	12°52	13°46	28° 6	15°49	23°59	22°15	23°29	7°36	7° 5	M 5
T 6	3 27 1	20°33'46	3 M .55	19°48	18°19	3°55	13° 0	13°42	28° 4	15°50	23°58	22°10	23°26	7°42	7° 9	T 6
W 7	3 30 57	21°34'33	17°34	21°23	19°34	4°39	13° 8	13°39	28° 3	15°52	23°57	22° 5	23°23	7°49	7°14	W 7
T 8	3 34 54	22°35'22	1 ₹ 28	22°57	20°50	5°24	13°16	13°36	28° 2	15°53	23°56	22° 2	23°20	7°56	7°18	T 8
F 9	3 38 51	23°36'12	15°36	24°32	22° 5	6° 8	13°24	13°33	28° 1	15°55	23°55	22°D 1	23°16	8° 2	7°23	F 9
S 10	3 42 47	24°37'03	29°51	26° 6	23°21	6°53	13°32	13°30	28° 0	15°57	23°54	22° 1	23°13	8° 9	7°28	S 10
S 11	3 46 44	25°37'55	14 궁 11	27°40	24°36	7°38	13°40	13°27	27°59	15°58	23°53	22° 2	23°10	8°16	7°32	S 11
M12	3 50 40	26°38'49	28°31	29°14	25°52	8°23	13°47	13°24	27°58	16° 0	23°52	22° 4	23° 7	8°22	7°37	M12
T 13	3 54 37	27°39'43	12 ≈ 47	0 ∡ 748	27° 7	9° 8	13°54	13°21	27°57	16° 1	23°51	22° 5	23° 4	8°29	7°42	T 13
W14	3 58 33	28°40'37	26°58	2°22	28°23	9°53	14° 2	13°19	27°56	16° 3	23°50	22°R 6	23° 0	8°36	7°46	W14
T 15	4 2 30	29°41'33	11) 🕂 1	3°56	29°38	10°38	14° 9	13°16	27°56	16° 5	23°49	22° 5	22°57	8°42	7°51	T 15
F 16	4 6 26	0 ₹ 42'29	24°56	5°30	0 才 54	11°23	14°16	13°14	27°55	16° 7	23°48	22° 4	22°54	8°49	7°56	F 16
S 17	4 10 23	1°43'26	8 Υ 40	7° 4	2° 9	12° 8	14°22	13°11	27°54	16° 8	23°47	22° 1	22°51	8°56	8° 1	S 17
S 18	4 14 20	2°44'24	22°13	8°38	3°25	12°53	14°29	13° 9	27°53	16°10	23°45	21°59	22°48	9° 2	8° 6	S 18
M19	4 18 16	3°45'22	5 8 34	10°12	4°40	13°38	14°35	13° 7	27°53	16°12	23°44	21°56	22°45	9° 9	8°11	M19
T 20	4 22 13	4°46'22	18°41	11°46	5°56	14°23	14°42	13° 5	27°52	16°14	23°43	21°53	22°41	9°16	8°16	T 20
W21	4 26 9	5°47'22	1 Ⅱ 34	13°20	7°11	15° 9	14°48	13° 3	27°52	16°15	23°42	21°51	22°38	9°22	8°21	W21
T 22	4 30 6	6°48'23	14°12	14°54	8°27	15°54	14°54	13° 1	27°51	16°17	23°41	21°51	22°35	9°29	8°26	T 22
F 23	4 34 2	7°49'25	26°37	16°28	9°42	16°39	15° 0	12°59	27°51	16°19	23°40	21°D50	22°32	9°36	8°31	F 23
S 24	4 37 59	8°50'28	8950	18° 2	10°58	17°25	15° 6	12°58	27°51	16°21	23°39	21°51	22°29	9°43	8°36	S 24
S 25	4 41 55	9°51'31	20°52	19°36	12°13	18°10	15°11	12°56	27°50	16°23	23°37	21°52	22°26	9°49	8°41	S 25
M26	4 45 52	10°52'36	2 Ω 46	21°11	13°29	18°56	15°16	12°55	27°50	16°25	23°36	21°53	22°22	9°56	8°46	M26
T 27	4 49 49	11°53'41	14°36	22°45	14°44	19°41	15°22	12°53	27°50	16°27	23°35	21°54	22°19	10° 3	8°52	T 27
W28	4 53 45	12°54'47	26°27	24°19	16° 0	20°27	15°27	12°52	27°50	16°29	23°34	21°55	22°16	10° 9	8°57	W28
T 29	4 57 42	13°55'54	8 m/22	25°53	17°15	21°13	15°32	12°51	27°50	16°31	23°33	21°56	22°13	10°16	9° 2	T 29
F 30	5 138	14 ×7 57'02	20 m 26	27 × 727	18 √ 31	21 × 758	15 M 36	12 Y 50	27°D50	16 ට 33	23 II 31	21°R56	22 × 10	10 \O 23	9 る 8	F 30

Delta T = 14m20s Julian Calendar 1 Nov. 1173 == Greg. Calendar 8 Nov. 1173

DECEMBER 1173 JC 00:00 UT

Day	Sid.t	0	D	ğ	φ	δ	4	ħ)ұ(¥	Р	r	Ω	Ç	× 0	Day
S 1	5 5 35	15 ₹ 58'11	2 ≏ 45	29 × 0	19 ∡ 746	22 × 744	15 M p41	12°R49	27 米 50	16 ට 35	23°R30	21°R55	22 × 6	10 Ω 29	9 ට 13	S 1
S 2	5 9 31	16°59'20	15°22	0 ට 34	21° 2	23°30	15°45	12 Y 48	27°50	16°37	23Ⅱ29	21 √ 55	22° 3	10°36	9°18	S 2
M 3	5 13 28	18° 0'30	28°21	2° 7	22°17	24°16	15°50	12°47	27°50	16°39	23°28	21°54	22° 0	10°43	9°24	M 3
T 4	5 17 24	19° 1'41	11 M 44	3°40	23°33	25° 2	15°54	12°47	27°50	16°41	23°27	21°54	21°57	10°49	9°29	T 4
W 5	5 21 21	20° 2'52	25°32	5°12	24°48	25°48	15°58	12°46	27°50	16°43	23°25	21°54	21°54	10°56	9°34	W 5
T 6	5 25 18	21° 4'04	9 ∡ 743	6°44	26° 4	26°34	16° 1	12°46	27°50	16°45	23°24	21°53	21°51	11° 3	9°40	T 6
F 7	5 29 14	22° 5'16	24°13	8°15	27°19	27°20	16° 5	12°46	27°51	16°47	23°23	21°53	21°47	11°10	9°45	F 7
S 8	5 33 11	23° 6'29	8 궁 55	9°44	28°34	28° 6	16° 8	12°46	27°51	16°49	23°22	21°53	21°44	11°16	9°51	S 8
S 9	5 37 7	24° 7'42	23°44	11°13	29°50	28°52	16°11	12°D46	27°52	16°51	23°21	21°53	21°41	11°23	9°56	S 9
M10	5 41 4	25° 8'54	8≈31	12°40	1ਰ 5	29°38	16°14	12°46	27°52	16°54	23°19	21°53	21°38	11°30	10° 2	M10
T 11	5 45 0	26°10'07	23°11	14° 5	2°21	0 ප 24	16°17	12°46	27°53	16°56	23°18	21°53	21°35	11°36	10° 7	T 11
W12	5 48 57	27°11'19	7 ∺ 36	15°28	3°36	1°10	16°20	12°46	27°53	16°58	23°17	21°52	21°32	11°43	10°13	W12
T 13	5 52 54	28°12'31	21°45	16°49	4°52	1°57	16°22	12°47	27°54	17° 0	23°16	21°D52	21°28	11°50	10°18	T 13
F 14	5 56 50	29°13'42	5 Υ 36	18° 6	6° 7	2°43	16°24	12°47	27°54	17° 2	23°14	21°52	21°25	11°56	10°24	F 14
S 15	6 0 47	0 궁 14'54	19° 8	19°20	7°23	3°29	16°27	12°48	27°55	17° 4	23°13	21°52	21°22	12° 3	10°30	S 15
S 16	6 4 43	1°16'05	2 8 22	20°29	8°38	4°16	16°28	12°49	27°56	17° 7	23°12	21°53	21°19	12°10	10°35	S 16
M17	6 8 40	2°17'16	15°20	21°34	9°53	5° 2	16°30	12°50	27°57	17° 9	23°11	21°54	21°16	12°16	10°41	M17
T 18	6 12 36	3°18'26	28° 4	22°33	11° 9	5°49	16°32	12°51	27°58	17°11	23°10	21°55	21°12	12°23	10°46	T 18
W19	6 16 33	4°19'36	10耳36	23°26	12°24	6°35	16°33	12°52	27°59	17°13	23° 8	21°56	21° 9	12°30	10°52	W19
T 20	6 20 29	5°20'46	22°57	24°11	13°40	7°22	16°34	12°53	28° 0	17°15	23° 7	21°R56	21° 6	12°37	10°58	T 20
F 21	6 24 26	6°21'55	595 8	24°48	14°55	8° 8	16°35	12°54	28° 1	17°18	23° 6	21°56	21° 3	12°43	11° 3	F 21
S 22	6 28 23	7°23'05	17°11	25°15	16°10	8°55	16°36	12°56	28° 2	17°20	23° 5	21°54	21° 0	12°50	11° 9	S 22
S 23	6 32 19	8°24'14	29° 8	25°33	17°26	9°41	16°36	12°57	28° 3	17°22	23° 4	21°52	20°57	12°57	11°15	S 23
M24	6 36 16	9°25'22	11 0 1	25°R40	18°41	10°28	16°37	12°59	28° 4	17°24	23° 3	21°50	20°53	13° 3	11°20	M24
T 25	6 40 12	10°26'30	22°51	25°36	19°56	11°15	16°R37	13° 1	28° 5	17°27	23° 1	21°46	20°50	13°10	11°26	T 25
W26	6 44 9	11°27'38	4 m 42	25°20	21°12	12° 1	16°37	13° 3	28° 7	17°29	23° 0	21°43	20°47	13°17	11°31	W26
T 27	6 48 5	12°28'46	16°37	24°52	22°27	12°48	16°37	13° 5	28° 8	17°31	22°59	21°41	20°44	13°23	11°37	T 27
F 28	6 52 2	13°29'54	28°40	24°13	23°42	13°35	16°36	13° 7	28° 9	17°34	22°58	21°39	20°41	13°30	11°43	F 28
S 29	6 55 58	14°31'01	10 ≏ 55	23°23	24°57	14°22	16°36	13° 9	28°11	17°36	22°57	21°D38	20°38	13°37	11°48	S 29
S 30	6 59 55	15°32'08	23°26	22°24	26°13	15° 8	16°35	13°11	28°12	17°38	22°56	21°38	20°34	13°43	11°54	S 30
M31	7 3 52	16 ට 33'14	6 M 18	21 궁 17	27 る 28	15 る 55	16 M 34	13 Υ 14	28) 14	17 궁 40	22 II 55	21 ~ 139	20 ∡ 31	13 £ 50	12 る 0	M31

Delta T = 14m19s

JANUARY 1174 JC 00:00 UT

Day	Sid.t	0	D	ğ	·	ð	4	ħ)f(¥	Р	ß	v	Ç	Ş,	Day
T 1	7 7 48	17 る 34'20	19 M .35	20°R 4	28 궁 43	16 පි 42	16°R33	13 Y 16	28 米 15	17 る 43	22°R54	21 ~ 41	20 × 128	13 Ω 57	12る 5	T 1
W 2	7 11 45	18°35'26	3 ₹ 18	18 궁 48	29°59	17°29	16 m 31	13°19	28°17	17°45	22 ∏ 52	21°42	20°25	14° 4	12°11	W 2
T 3	7 15 41	19°36'31	17°29	17°30	1≈14	18°16	16°30	13°22	28°19	17°47	22°51	21°R43	20°22	14°10	12°16	T 3 F 4
F 4 S 5	7 19 38 7 23 34	20°37'36 21°38'40	2 る 6 17° 3	16°14 15° 1	2°29 3°44	19° 3 19°50	16°28 16°26	13°24 13°27	28°20 28°22	17°49 17°52	22°50 22°49	21°43 21°41	20°18 20°15	14°17 14°24	12°22 12°27	F 4 S 5
S 6	7 27 31	22°39'43	2 ≈ 12	13°54	4°59	20°37	16°24	13°30	28°24	17°54	22°48	21°38	20°12	14°30	12°33	S 6
M 7 T 8	7 31 28	23°40'46 24°41'47	17°24 2 ∺ 28	12°53 12° 0	6°15 7°30	21°24 22°11	16°22 16°19	13°34 13°37	28°26 28°28	17°56 17°59	22°47 22°46	21°33 21°28	20° 9 20° 6	14°37 14°44	12°39 12°44	M 7 T 8
T 8 W 9	7 35 24 7 39 21	25°42'47	2 x 28	11°15	8°45	22°58	16°19	13°40	28°28 28°30	17°39 18° 1	22°46 22°45	21°28 21°23	20° 6	14°44 14°50	12°44 12°50	W 9
T 10	7 43 17	26°43'45	1 γ 13	10°39	10° 0	23°45	16°13	13°44	28°32	18° 3	22°44	21°19	19°59	14°57	12°55	T 10
F 11	7 47 14	27°44'43	15°39	10°12	11°15	24°32	16°10	13°47	28°34	18° 5	22°43	21°17	19°56	15° 4	13° 1	F 11
S 12	7 51 10	28°45'39	29°12	9°54	12°30	25°19	16° 7	13°51	28°36	18° 8	22°42	21°D16	19°53	15°11	13° 6	S 12
S 13	7 55 7	29°46'33	12821	9°44	13°46	26° 6	16° 4	13°54	28°38	18°10	22°41	21°17	19°50	15°17	13°12	S 13
M14	7 59 3	0≈47'27	25° 9	9°D42	15° 1	26°54	16° 0	13°58	28°40	18°12	22°40	21°19	19°47	15°24	13°17	M14
T 15	8 3 0	1°48'19	7耳39	9°47	16°16	27°41	15°56	14° 2	28°42	18°14	22°39	21°20	19°44	15°31	13°22	T 15
W16	8 6 56	2°49'09	19°56	10° 0	17°31	28°28	15°52	14° 6	28°44	18°17	22°39	21°R21	19°40	15°37	13°28	W16
T 17	8 10 53	3°49'58	295 2	10°19	18°46	29°15	15°48	14°10	28°47	18°19	22°38	21°20	19°37	15°44	13°33	T 17
F 18	8 14 50	4°50'46	14° 2	10°44	20° 1	0 ≈ 2	15°44	14°14	28°49	18°21	22°37	21°18	19°34	15°51	13°38	F 18
S 19	8 18 46	5°51'32	25°57	11°14	21°16	0°49	15°40	14°19	28°51	18°23	22°36	21°13	19°31	15°57	13°44	S 19
S 20	8 22 43	6°52'17	7 Ω 49	11°50	22°31	1°37	15°35	14°23	28°54	18°25	22°35	21° 6	19°28	16° 4	13°49	S 20
M21	8 26 39	7°53'01	19°40	12°30	23°45	2°24	15°30	14°28	28°56	18°28	22°34	20°57	19°24	16°11	13°54	M21
T 22 W23	8 30 36 8 34 32	8°53'43 9°54'24	1 Mp 32 13°26	13°14 14° 2	25° 0 26°15	3°11 3°58	15°25 15°20	14°32 14°37	28°58 29° 1	18°30 18°32	22°34 22°33	20°47 20°38	19°21 19°18	16°18 16°24	14° 0 14° 5	T 22 W23
T 24	8 38 29	10°55'04	25°25	14°54	27°30	4°46	15°15	14°41	29° 3	18°34	22°32	20°29	19°15	16°31	14°10	T 24
F 25	8 42 25	11°55'42	7 Ω 30	15°49	28°45	5°33	15° 9	14°46	29° 6	18°36	22°31	20°21	19°12	16°38	14°15	F 25
S 26	8 46 22	12°56'19	19°45	16°47	29°59	6°20	15° 4	14°51	29° 9	18°38	22°31	20°16	19° 9	16°44	14°20	S 26
S 27	8 50 19	13°56'55	2 M .13	17°48	1 ¥ 15	7° 7	14°58	14°56	29°11	18°40	22°30	20°13	19° 5	16°51	14°25	S 27
M28	8 54 15	14°57'30	14°59	18°51	2°29	7°55	14°52	15° 1	29°14	18°42	22°29	20°D12	19° 2	16°58	14°30	M28
T 29	8 58 12	15°58'04	28° 7	19°57	3°44	8°42	14°46	15° 6	29°17	18°45	22°28	20°13	18°59	17° 4	14°35	T 29
W30	9 2 8	16°58'36	11 ∡ 139	2 <u>1°</u> 5	4°59	9°29	14°40	15°11	29°19	1 <u>8°</u> 47	22°28	20°14	18°56	17°11	1 <u>4</u> °40	W30
T 31	9 6 5	17≈59'07	25 × 39	22 궁 15	6 ¥ 13	10≈17	14 M 34	15 Ƴ 17	29 米 22	18 る 49	22 Ⅱ 27	20°R14	18 × 753	17 Ω 18	14 궁 45	T 31

Delta T = 14m19s

Julian Calendar 1 Jan. 1174 == Greg. Calendar 8 Jan. 1174

FEBRUARY 1174 JC 00:00 UT

Day	Sid.t	0)	φ	φ	ð	4	ħ) f	¥	Р	r	Ω	Ç	к 0	Day
F 1	9 10 1	18≈59'36	10궁 7	23 궁 27	7 ∺ 28	11≈ 4	14°R28	15 Y 22	29 米 25	18 궁 51	22°R27	20°R12	18 ∡ 750	17 Ω 25	14 궁 50	F 1
S 2	9 13 58	20° 0'05	25° 0	24°41	8°43	11°51	14Mp21	15°27	29°28	18°53	22 II 26	20 ∡ 8	18°46	17°31	14°55	S 2
S 3	9 17 55	21° 0'31	10≈10	25°56	9°57	12°39	14°15	15°33	29°30	18°55	22°25	20° 2	18°43	17°38	15° 0	S 3
M 4	9 21 51	22° 0'56	25°30	27°13	11°12	13°26	14° 8	15°38	29°33	18°57	22°25	19°53	18°40	17°45	15° 5	M 4
T 5	9 25 48	23° 1'19	10) (47	28°31	12°27	14°13	14° 1	15°44	29°36	18°59	22°24	19°43	18°37	17°51	15°10	T 5
W 6	9 29 44	24° 1'40	25°51	29°51	13°41	15° 1	13°54	15°50	29°39	19° 1	22°24	19°33	18°34	17°58	15°14	W 6
T 7	9 33 41	25° 2'00	10 Y 31	1≈13	14°56	15°48	13°47	15°55	29°42	19° 3	22°23	19°25	18°30	18° 5	15°19	T 7
F 8	9 37 37	26° 2'17	24°43	2°35	16°10	16°35	13°40	16° 1	29°45	19° 5	22°23	19°19	18°27	18°11	15°24	F 8
S 9	9 41 34	27° 2'32	8826	3°59	17°24	17°23	13°33	16° 7	29°48	19° 6	22°22	19°15	18°24	18°18	15°28	S 9
S 10	9 45 30	28° 2'46	21°39	5°25	18°39	18°10	13°26	16°13	29°51	19°8	22°22	19°13	18°21	18°25	15°33	S 10
M11	9 49 27	29° 2'57	4 Ⅲ 27	6°51	19°53	18°57	13°19	16°19	29°54	19°10	22°22	19°D13	18°18	18°32	15°37	M11
T 12	9 53 23	0 光 3′06	16°54	8°19	21° 8	19°45	13°11	16°25	29°57	19°12	22°21	19°R14	18°15	18°38	15°42	T 12
W13	9 57 20	1° 3'13	29° 5	9°48	22°22	20°32	13° 4	16°31	0 Υ 0	19°14	22°21	19°13	18°11	18°45	15°46	W13
T 14	10 1 17	2° 3'17	1199 5	11°18	23°36	21°19	12°56	16°38	0° 3	19°16	22°21	19°11	18° 8	18°52	15°50	T 14
F 15	10 5 13	3° 3'20	22°58	12°49	24°50	22° 6	12°49	16°44	0° 6	19°17	22°20	19° 6	18° 5	18°58	15°55	F 15
S 16	10 9 10	4° 3'21	4 Ω 48	14°22	26° 5	22°54	12°41	16°50	0°10	19°19	22°20	18°59	18° 2	19° 5	15°59	S 16
S 17	10 13 6	5° 3'19	16°39	15°55	27°19	23°41	12°33	16°56	0°13	19°21	22°20	18°48	17°59	19°12	16° 3	S 17
M18	10 17 3	6° 3'15	28°31	17°30	28°33	24°28	12°26	17° 3	0°16	19°23	22°20	18°35	17°55	19°19	16° 7	M18
T 19	10 20 59	7° 3'10	10 m 26	19° 6	29°47	25°15	12°18	17° 9	0°19	19°24	22°19	18°21	17°52	19°25	16°11	T 19
W20	10 24 56	8° 3'02	22°27	20°43	1 Υ 1	26° 3	12°10	17°16	0°22	19°26	22°19	18° 7	17°49	19°32	16°15	W20
T 21	10 28 52	9° 2'53	4 ≏ 33	22°21	2°15	26°50	12° 3	17°23	0°26	19°28	22°19	17°54	17°46	19°39	16°19	T 21
F 22	10 32 49	10° 2'41	16°47	24° 1	3°29	27°37	11°55	17°29	0°29	19°29	22°19	17°42	17°43	19°45	16°23	F 22
S 23	10 36 46	11° 2'28	29°10	25°41	4°43	28°24	11°47	17°36	0°32	19°31	22°19	17°34	17°40	19°52	16°27	S 23
S 24	10 40 42	12° 2'13	11 M .43	27°23	5°57	29°11	11°39	17°43	0°35	19°32	22°19	17°28	17°36	19°59	16°31	S 24
M25	10 44 39	13° 1'56	24°31	29° 6	7°10	29°59	11°31	17°49	0°39	19°34	22°18	17°26	17°33	20° 5	16°35	M25
T 26	10 48 35	14° 1'38	7 . ₹36	0 ¥ 50	8°24	0) €46	11°24	17°56	0°42	19°36	22°18	17°25	17°30	20°12	16°38	T 26
W27	10 52 32	15° 1'18	2 <u>1</u> ° 1	2°35	9°38	1°33	11°16	18° 3	0°45	19°37	22°18	17°25	17°27	20°19	1 <u>6</u> °42	W27
T 28	10 56 28	16 米 0′56	4 ろ 50	4 ∺ 22	10 Y 52	2 米 20	11 m 8	18 Y 10	0 Υ 49	19 る 38	22°D18	17 ∡ 724	17 ∡ 724	$20\Omega 26$	16 පි 46	T 28

Delta T = 14m19s

MARCH 1174 JC 00:00 UT

Day	Sid.t	0	D	ğ	Q.	ð	4	ħ)f(¥	В	N.	v	ţ	Q K	Day
F 1	11 0 25	17) € 0'32	19る 3	6 ∺ 10	12 Y 5	3) 7	11°R 0	18 Υ 17	0 Υ 52	19 궁 40	22 I I18	17°R22	17 × 721	20€32	16 궁 49	F 1
S 2	11 421	18° 0'07	3 ≈ 39	7°59	13°19	3°54	10 m 53	18°24	0°55	19°41	22°18	17 √ 17	17°17	20°39	16°53	S 2
S 3	11 8 18	18°59'40	18°35	9°49	14°33	4°41	10°45	18°31	0°59	19°43	22°19	17° 9	17°14	20°46	16°56	S 3
M 4	11 12 15	19°59'10	3) €43	11°41	15°46	5°28	10°37	18°38	1° 2	19°44	22°19	16°59	17°11	20°52	16°59	M 4
T 5	11 16 11	20°58'39	18°54	13°34	17° 0	6°15	10°30	18°45	1° 6	19°45	22°19	16°48	17° 8	20°59	17° 3	T 5
W 6	11 20 8	21°58'06	3 Υ 56	15°28	18°13	7° 2	10°22	18°52	1° 9	19°47	22°19	16°37	17° 5	21° 6	17° 6	W 6
T 7	11 24 4	22°57'30	18°40	17°23	19°26	7°49	10°15	19° 0	1°12	19°48	22°19	16°26	17° 1	21°13	17° 9	T 7
F 8	11 28 1	23°56'52	2 8 58	19°20	20°40	8°36	10° 7	19° 7	1°16	19°49	22°19	16°18	16°58	21°19	17°12	F 8
S 9	11 31 57	24°56'12	16°48	21°18	21°53	9°23	10° 0	19°14	1°19	19°50	22°19	16°13	16°55	21°26	17°15	S 9
S 10	11 35 54	25°55'30	0 I 8	23°17	23° 6	10°10	9°52	19°21	1°23	19°52	22°20	16°11	16°52	21°33	17°18	S 10
M11	11 39 50	26°54'46	13° 1	25°17	24°20	10°57	9°45	19°29	1°26	19°53	22°20	16°D10	16°49	21°39	17°21	M11
T 12	11 43 47	27°53'59	25°32	27°18	25°33	11°44	9°38	19°36	1°30	19°54	22°20	16°R10	16°46	21°46	17°24	T 12
W13	11 47 44	28°53'10	79544	29°20	26°46	12°31	9°31	19°43	1°33	19°55	22°20	16°10	16°42	21°53	17°26	W13
T 14	11 51 40	29°52'18	19°44	1 Υ 23	27°59	13°17	9°24	19°51	1°36	19°56	22°21	16° 8	16°39	22° 0	17°29	T 14
F 15	11 55 37	0 Υ 51'24	1 0 37	3°27	29°12	14° 4	9°17	19°58	1°40	19°57	22°21	16° 4	16°36	22° 6	17°32	F 15
S 16	11 59 33	1°50'28	13°27	5°31	0 8 25	14°51	9°11	20° 6	1°43	19°58	22°21	15°57	16°33	22°13	17°34	S 16
S 17	12 3 30	2°49'29	25°17	7°35	1°38	15°37	9° 4	20°13	1°47	19°59	22°22	15°48	16°30	22°20	17°37	S 17
M18	12 7 26	3°48'28	7 m 12	9°40	2°50	16°24	8°57	20°21	1°50	20° 0	22°22	15°37	16°27	22°26	17°39	M18
T 19	12 11 23	4°47'25	19°14	11°44	4° 3	17°11	8°51	20°28	1°54	20° 1	22°23	15°24	16°23	22°33	17°42	T 19
W20	12 15 19	5°46'20	1 <u>₽</u> 23	13°48	5°16	17°57	8°45	20°36	1°57	20° 2	22°23	15°11	16°20	22°40	17°44	W20
T 21 F 22	12 19 16 12 23 12	6°45'13	13°41 26° 8	15°51 17°53	6°29 7°41	18°44 19°30	8°38	20°43	2° 0 2° 4	20° 3 20° 4	22°24 22°24	14°59 14°49	16°17 16°14	22°46	17°46 17°48	T 21 F 22
S 23	12 23 12	7°44'03 8°42'52	26° 8 8 M .46	17°53 19°53	8°54	20°17	8°32 8°26	20°51 20°58	2° 4 2° 7	20° 4 20° 4	22°25	14°49	16°14 16°11	22°53 23° 0	17°48 17°50	S 23
										-			_			
S 24	12 31 6	9°41'39	21°34	21°52	10° 6	21° 3	8°21	21° 6	2°11	20° 5	22°25	14°36	16° 7	23° 7	17°52	S 24
M25	12 35 2	10°40'24	4 × 734	23°48	11°19	21°50	8°15	21°14	2°14	20° 6	22°26	14°34	16° 4	23°13	17°54	M25
T 26	12 38 59	11°39'08	17°48	25°42 27°34	12°31	22°36	8° 9	21°21	2°17	20° 7 20° 7	22°26	14°D34	16° 1	23°20	17°56 17°58	T 26 W27
W27 T 28	12 42 55 12 46 52	12°37'50 13°36'30	1 る 17 15°2	27°34 29°22	13°43 14°55	23°23 24° 9	8° 4 7°59	21°29 21°37	2°21 2°24	20° 7 20° 8	22°27 22°27	14°34 14°R35	15°58 15°55	23°27 23°33	17°58 17°59	T 28
F 29	12 46 52	13°36'30 14°35'08	29° 5	18 6	14°55 16° 8	24°55	7°54	21°37 21°44	2°28	20° 8	22°28	14°R35	15°53	23°40	1/°39 18° 1	F 29
S 30	12 54 45	15°33'45	13 ≈ 26	2°47	17°20	25°42	7°49	21°52	2°31	20° 9	22°29	14°31	15°48	23°47	18° 2	S 30
S 31	12 58 41	16 Y 32'19	28 ≈ 1	4824	18832	26 ¥ 28	7 m) 44	22 Y 0	2 Υ 34	20중10	22 II 29	14×725	15 × 745	23 Ω 54	18 궁 4	S 31
5 51	12 30 41	10 32 19	20~ 1	4024	10032	207(20	/ IIJ/44	22 I U	4 1 34	20010	221129	148.23	138.43	23 0 (34	100 4	5 51

Delta T = 14m19s

Julian Calendar 1 March 1174 == Greg. Calendar 8 March 1174

APRIL 1174 JC 00:00 UT

Day	Sid.t	0	D	Ϋ́	P	♂	4	ħ)Å(¥	Р	ß	v	ţ	ę,	Day
M 1	13 238	17 Y 30'53	12) (46	5 8 57	19 8 44	27) 14	7°R39	22 ° 7	2 Υ 38	20중10	22 II 30	14°R18	15 √ 42	24 Ω 0	18궁 5	M 1
T 2	13 635	18°29'24	27°35	7°26	20°56	28° 0	7 m 35	22°15	2°41	20°11	22°31	14 × 10	15°39	24° 7	18° 6	T 2
W 3	13 10 31	19°27'53	12 Y 18	8°50	22° 7	28°46	7°30	22°23	2°44	20°11	22°32	14° 1	15°36	24°14	18° 8	W 3
T 4	13 14 28	20°26'21	26°48	10° 9	23°19	29°32	7°26	22°31	2°48	20°11	22°32	13°53	15°32	24°20	18° 9	T 4
F 5	13 18 24	21°24'47	10859	11°23	24°31	o Υ 18	7°22	22°38	2°51	20°12	22°33	13°47	15°29	24°27	18°10	F 5
S 6	13 22 21	22°23'11	24°45	12°33	25°43	1° 4	7°18	22°46	2°54	20°12	22°34	13°43	15°26	24°34	18°11	S 6
S 7	13 26 17	23°21'33	8 I I 6	13°38	26°54	1°50	7°15	22°54	2°58	20°12	22°35	13°D42	15°23	24°41	18°12	S 7
M 8	13 30 14	24°19'53	21° 2	14°38	28° 6	2°36	7°11	23° 1	3° 1	20°13	22°36	13°42	15°20	24°47	18°13	M 8
T 9	13 34 10	25°18'10	3 9 37	15°32	29°17	3°22	7° 8	23° 9	3° 4	20°13	22°37	13°43	15°17	24°54	18°13	T 9
W10	13 38 7	26°16'26	15°53	16°21	0耳29	4° 8	7° 5	23°17	3° 7	20°13	22°37	13°44	15°13	25° 1	18°14	W10
T 11	13 42 4	27°14'40	27°56	17° 6	1°40	4°54	7° 2	23°25	3°11	20°13	22°38	13°R45	15°10	25° 7	18°15	T 11
F 12	13 46 0	28°12'51	9 Ω 50	17°44	2°51	5°40	6°59	23°32	3°14	20°13	22°39	13°44	15° 7	25°14	18°15	F 12
S 13	13 49 57	29°11'00	21°42	18°18	4° 2	6°25	6°56	23°40	3°17	20°14	22°40	13°41	15° 4	25°21	18°16	S 13
S 14	13 53 53	0 8 9'08	3 m 35	18°46	5°13	7°11	6°54	23°48	3°20	20°14	22°41	13°37	15° 1	25°28	18°16	S 14
M15	13 57 50	1° 7'13	15°33	19° 8	6°24	7°56	6°52	23°55	3°23	20°14	22°42	13°31	14°58	25°34	18°16	M15
T 16	14 1 46	2° 5'17	27°40	19°25	7°35	8°42	6°50	24° 3	3°26	20°R14	22°43	13°24	14°54	25°41	18°16	T 16
W17	14 5 43	3° 3'19	9 ≏ 58	19°37	8°46	9°27	6°48	24°11	3°29	20°14	22°44	13°16	14°51	25°48	18°17	W17
T 18	14 9 39	4° 1'18	22°28	19°44	9°57	10°13	6°46	24°18	3°32	20°14	22°45	13° 9	14°48	25°54	18°R17	T 18
F 19	14 13 36	4°59'17	5 M .11	19°R45	11° 7	10°58	6°45	24°26	3°36	20°13	22°46	13° 4	14°45	26° 1	18°17	F 19
S 20	14 17 32	5°57'13	18° 8	19°41	12°18	11°44	6°43	24°34	3°39	20°13	22°47	12°59	14°42	26° 8	18°16	S 20
S 21	14 21 29	6°55'09	1 √ 17	19°33	13°28	12°29	6°42	24°41	3°42	20°13	22°48	12°57	14°38	26°15	18°16	S 21
M22	14 25 26	7°53'02	14°38	19°20	14°38	13°14	6°41	24°49	3°45	20°13	22°49	12°D57	14°35	26°21	18°16	M22
T 23	14 29 22	8°50'55	28°11	19° 2	15°49	13°59	6°40	24°56	3°47	20°13	22°50	12°57	14°32	26°28	18°16	T 23
W24	14 33 19	9°48'46	11 る 55	18°41	16°59	14°45	6°40	25° 4	3°50	20°13	22°52	12°59	14°29	26°35	18°15	W24
T 25	14 37 15	10°46'35	25°50	18°16	18° 9	15°30	6°39	25°11	3°53	20°12	22°53	13° 0	14°26	26°41	18°15	T 25
F 26	14 41 12	11°44'24	9≈54	17°48	19°19	16°15	6°39	25°19	3°56	20°12	22°54	13°R 1	14°23	26°48	18°14	F 26
S 27	14 45 8	12°42'11	24° 7	17°18	20°29	17° 0	6°D39	25°27	3°59	20°12	22°55	13° 0	14°19	26°55	18°14	S 27
S 28	14 49 5	13°39'58	8 ∺ 26	16°46	21°39	17°45	6°39	25°34	4° 2	20°11	22°56	12°59	14°16	27° 2	18°13	S 28
M29	14 53 2	14°37'43	22°49	16°12	22°48	18°30	6°39	25°41	4° 5	20°11	22°57	12°56	14°13	27° 8	1 <u>8</u> °12	M29
T 30	14 56 58	15 8 35'26	7 Υ 10	15 8 37	23 Ⅱ 58	19 Υ 15	6 m 40	25 Ƴ 49	4 Υ 8	20중10	22 II 58	12 ₹ 52	14 × 10	27 Ω 15	18 ਰ 11	T 30

Delta T = 14m19s

MAY 1174 JC 00:00 UT

Day	Sid.t	0	D	ğ	·	ď	4	ħ)f(ħ	Р	ß	Ω	Ç	, k	Day
W 1	15 0 55	16 8 33'09	21 Y 26	15°R 2	25 I 7	19 Y 59	6 m 40	25 Υ 56	4Υ 10	20°R10	23耳 0	12°R48	14 ×7 7	27 \Omega 22	18°R10	W 1
T 2	15 451	17°30'51	5 8 31	14828	26°17	20°44	6°41	26° 4	4°13	20중 9	23° 1	12 ×7 45	14° 4	27°29	18 る 9	T 2
F 3	15 8 48	18°28'31	19°21	13°54	27°26	21°29	6°42	26°11	4°16	20° 9	23° 2	12°42	14° 0	27°35	18° 8	F 3
S 4	15 12 44	19°26'10	2 II 53	13°22	28°35	22°14	6°43	26°18	4°18	20° 8	23° 3	12°41	13°57	27°42	18° 7	S 4
S 5	15 16 41	20°23'48	16° 4	12°53	29°44	22°58	6°45	26°26	4°21	20° 8	23° 5	12°D40	13°54	27°49	18° 6	S 5
M 6	15 20 37	21°21'24	28°56	12°25	0953	23°43	6°46	26°33	4°24	20° 7	23° 6	12°41	13°51	27°55	18° 5	M 6
T 7	15 24 34	22°18'59	119529	12° 1	2° 2	24°27	6°48	26°40	4°26	20° 6	23° 7	12°43	13°48	28° 2	18° 3	T 7
W 8	15 28 31	23°16'33	23°46	11°40	3°11	25°12	6°50	26°47	4°29	20° 6	23° 9	12°44	13°44	28° 9	18° 2	W 8
T 9	15 32 27	24°14'05	5 Ω 50	11°23	4°20	25°56	6°52	26°55	4°31	20° 5	23°10	12°45	13°41	28°16	18° 0	T 9
F 10	15 36 24	25°11'35	17°47	11° 9	5°28	26°40	6°54	27° 2	4°34	20° 4	23°11	12°46	13°38	28°22	17°59	F 10
S 11	15 40 20	26° 9'05	29°40	11° 0	6°36	27°25	6°57	27° 9	4°36	20° 4	23°12	12°R46	13°35	28°29	17°57	S 11
S 12	15 44 17	27° 6'33	11 m)35	10°55	7°45	28° 9	6°59	27°16	4°38	20° 3	23°14	12°46	13°32	28°36	17°55	S 12
M13	15 48 13	28° 3'59	23°35	10°D54	8°53	28°53	7° 2	27°23	4°41	20° 2	23°15	12°44	13°29	28°42	17°54	M13
T 14	15 52 10	29° 1'25	5 ≏ 45	10°58	10° 1	29°37	7° 5	27°30	4°43	20° 1	23°17	12°43	13°25	28°49	17°52	T 14
W15	15 56 6	29°58'49	18° 8	11° 7	11° 9	0821	7° 8	27°37	4°45	20° 0	23°18	12°41	13°22	28°56	17°50	W15
T 16	16 0 3	0∏56'12	0 M .47	11°19	12°16	1° 5	7°11	27°44	4°48	19°59	23°19	12°39	13°19	29° 3	17°48	T 16
F 17	16 3 59	1°53'34	13°43	11°37	13°24	1°49	7°15	27°51	4°50	19°58	23°21	12°38	13°16	29° 9	17°46	F 17
S 18	16 7 56	2°50'55	26°58	11°58	14°31	2°33	7°18	27°58	4°52	19°57	23°22	12°37	13°13	29°16	17°44	S 18
S 19	16 11 53	3°48'16	10 ∡ 129	12°25	15°38	3°17	7°22	28° 4	4°54	19°56	23°23	12°D37	13° 9	29°23	17°42	S 19
M20	16 15 49	4°45'35	24°16	12°55	16°45	4° 0	7°26	28°11	4°56	19°55	23°25	12°37	13° 6	29°29	17°40	M20
T 21	16 19 46	5°42'54	8 궁 15	13°30	17°52	4°44	7°30	28°18	4°58	19°54	23°26	12°37	13° 3	29°36	17°37	T 21
W22	16 23 42	6°40'12	22°24	14° 8	18°59	5°28	7°35	28°24	5° 0	19°53	23°28	12°38	13° 0	29°43	17°35	W22
T 23	16 27 39	7°37'30	6≈38	14°51	20° 6	6°11	7°39	28°31	5° 2	19°52	23°29	12°39	12°57	29°50	17°33	T 23
F 24	16 31 35	8°34'47	20°55	15°38	21°12	6°55	7°44	28°38	5° 4	19°51	23°30	12°39	12°54	29°56	17°30	F 24
S 25	16 35 32	9°32'03	5) 12	16°29	22°18	7°38	7°48	28°44	5° 6	19°50	23°32	12°R39	12°50	0 m y 3	17°28	S 25
S 26	16 39 29	10°29'20	19°25	17°23	23°24	8°22	7°53	28°51	5° 8	19°49	23°33	12°39	12°47	0°10	17°25	S 26
M27	16 43 25	11°26'36	3 Ƴ 32	18°21	24°30	9° 5	7°58	28°57	5°10	19°48	23°35	12°39	12°44	0°16	17°22	M27
T 28	16 47 22	12°23'51	17°31	19°23	25°36	9°48	8° 3	29° 3	5°12	19°47	23°36	12°D39	12°41	0°23	17°20	T 28
W29	16 51 18	13°21'07	1820	20°29	26°41	10°32	8° 9	29°10	5°14	19°45	23°38	12°39	12°38	0°30	17°17	W29
T 30	16 55 15	14°18'22	14°57	21°38	27°47	11°15	8°14	29°16	5°15	1 <u>9</u> °44	23°39	12°39	12°35	0°37	1 <u>7</u> °14	T 30
F 31	16 59 11	15 Ⅱ 15'37	28821	22 8 50	28952	11858	8 Mp 20	29 Υ 22	5 Ƴ 17	19 る 43	23 Ⅱ 41	12 ₹ 39	12 ~ 31	0 m 43	17 る 12	F 31

Delta T = 14m18s

Julian Calendar 1 May 1174 == Greg. Calendar 8 May 1174

JUNE 1174 JC 00:00 UT

Day	Sid.t	0	D	ğ	·	♂	4	ħ)Å(¥	В	U	ಬ	Ç	ę,	Day
S 1	17 3 8	16 Ⅱ 12'51	11 II 31	24 8 6	29957	12841	8Mp26	29 Y 28	5 Ƴ 18	19°R42	23耳42	12°R39	12 × 28	0 m 50	17°R 9	S 1
S 2	17 7 4	17°10'05	24°26	25°25	1 Ω 2	13°24	8°31	29°34	5°20	19 궁 40	23°44	12 ~ 39	12°25	0°57	17ට 6	S 2
M 3	17 11 1	18° 7'19	7 9 9 6	26°48	2° 6	14° 7	8°37	29°40	5°22	19°39	23°45	12°39	12°22	1° 4	17° 3	M 3
T 4	17 14 58	19° 4'32	19°32	28°14	3°10	14°50	8°44	29°46	5°23	19°38	23°46	12°38	12°19	1°10	17° 0	T 4
W 5	17 18 54	20° 1'45	$1\Omega 45$	29°43	4°14	15°33	8°50	29°52	5°25	19°36	23°48	12°37	12°15	1°17	16°57	W 5
T 6	17 22 51	20°58'57	13°48	1 II 15	5°18	16°15	8°57	29°58	5°26	19°35	23°49	12°36	12°12	1°24	16°54	T 6
F 7	17 26 47	21°56'08	25°44	2°51	6°22	16°58	9° 3	0 8 4	5°27	19°34	23°51	12°35	12° 9	1°30	16°51	F 7
S 8	17 30 44	22°53'19	7 m 37	4°30	7°25	17°41	9°10	0° 9	5°29	19°32	23°52	12°34	12° 6	1°37	16°47	S 8
S 9	17 34 40	23°50'30	19°31	6°12	8°28	18°23	9°17	0°15	5°30	19°31	23°54	12°D34	12° 3	1°44	16°44	S 9
M10	17 38 37	24°47'40	1 ≏ 31	7°57	9°31	19° 6	9°24	0°21	5°31	19°29	23°55	12°34	12° 0	1°51	16°41	M10
T 11	17 42 33	25°44'50	13°40	9°45	10°34	19°48	9°31	0°26	5°32	19°28	23°57	12°35	11°56	1°57	16°38	T 11
W12	17 46 30	26°42'00	26° 4	11°36	11°36	20°30	9°38	0°32	5°33	19°26	23°58	12°36	11°53	2° 4	16°35	W12
T 13	17 50 27	27°39'09	8 M .46	13°29	12°38	21°13	9°46	0°37	5°34	19°25	24° 0	12°37	11°50	2°11	16°31	T 13
F 14	17 54 23	28°36'18	21°50	15°25	13°40	21°55	9°53	0°42	5°35	19°24	24° 1	12°38	11°47	2°17	16°28	F 14
S 15	17 58 20	29°33'27	5 ₹ 16	17°24	14°41	22°37	10° 1	0°47	5°36	19°22	24° 3	12°39	11°44	2°24	16°25	S 15
S 16	18 2 16	0930'36	19° 4	19°25	15°42	23°19	10° 9	0°53	5°37	19°21	24° 4	12°R39	11°41	2°31	16°21	S 16
M17	18 6 13	1°27'44	3 ට 14	21°28	16°43	24° 1	10°16	0°58	5°38	19°19	24° 6	12°38	11°37	2°38	16°18	M17
T 18	18 10 9	2°24'53	17°39	23°33	17°43	24°43	10°24	1° 3	5°39	19°18	24° 7	12°36	11°34	2°44	16°14	T 18
W19	18 14 6	3°22'02	2≈16	25°39	18°43	25°25	10°33	1°8	5°40	19°16	24° 9	12°34	11°31	2°51	16°11	W19
T 20	18 18 2	4°19'12	16°56	27°46	19°43	26° 7	10°41	1°13	5°41	19°14	24°10	12°31	11°28	2°58	16° 7	T 20
F 21	18 21 59	5°16'22	1) 34	29°54	20°43	26°49	10°49	1°17	5°41	19°13	24°11	12°28	11°25	3° 5	16° 4	F 21
S 22	18 25 56	6°13'32	16° 4	299 3	21°42	27°30	10°58	1°22	5°42	19°11	24°13	12°26	11°21	3°11	16° 0	S 22
S 23	18 29 52	7°10'42	0 Υ 21	4°13	22°40	28°12	11° 6	1°27	5°43	19°10	24°14	12°25	11°18	3°18	15°57	S 23
M24	18 33 49	8° 7'54	14°23	6°22	23°38	28°53	11°15	1°31	5°43	19°8	24°16	12°D25	11°15	3°25	15°53	M24
T 25	18 37 45	9° 5'06	28° 9	8°31	24°36	29°35	11°24	1°36	5°44	19° 7	24°17	12°26	11°12	3°31	15°50	T 25
W26	18 41 42	10° 2'18	11 8 39	10°40	25°34	0 Ц 16	11°33	1°40	5°44	19° 5	24°19	12°27	11° 9	3°38	15°46	W26
T 27	18 45 38	10°59'32	24°54	12°48	26°31	0°58	11°42	1°44	5°44	19° 3	24°20	12°29	11° 6	3°45	15°43	T 27
F 28	18 49 35	11°56'46	7耳55	14°55	27°27	1°39	11°51	1°49	5°45	19° 2	24°22	12°R30	11° 2	3°52	15°39	F 28
S 29	18 53 31	12°54'00	20°43	17° 1	28°23	2°20	12° 0	1°53	5°45	19° 0	24°23	12°30	10°59	3°58	15°35	S 29
S 30	18 57 28	13951'15	39518	1995 5	29 Ω 19	3 II 2	12Mp 9	1857	5 Ƴ 45	18 궁 58	24∏24	12 × 28	10 ₹ 56	4M) 5	15 る 32	S 30

Delta T = 14m18s

JULY 1174 JC 00:00 UT

Day	Sid.t	0	D	ğ	·	ð	4	ħ)f(¥	Р	v	S	Ç	, k	Day
M 1	19 1 25	149548'31	159543	2195 9	0 m) 14	3 Ⅱ 43	12 M 19	2 8 1	5 Υ 46	18°R57	24∏26	12°R25	10 ∡ 753	4 Mp 12	15°R28	M 1
T 2	19 5 21	15°45'47	27°58	23°11	1° 9	4°24	12°28	2° 5	5°46	18 る 55	24°27	12 × 20	10°50	4°19	15 云 25	T 2
W 3	19 9 18	16°43'04	10Ω 5	25°11	2° 3	5° 5	12°38	2° 8	5°46	18°54	24°29	12°14	10°47	4°25	15°21	W 3
T 4	19 13 14	17°40'21	22° 4	27°10	2°56	5°46	12°47	2°12	5°46	18°52	24°30	12° 8	10°43	4°32	15°17	T 4
F 5	19 17 11	18°37'39	3 m 58	29° 7	3°49	6°26	12°57	2°16	5°R46	18°50	24°31	12° 2	10°40	4°39	15°14	F 5
S 6	19 21 7	19°34'57	15°50	1 0 3	4°41	7° 7	13° 7	2°19	5°46	18°49	24°33	11°57	10°37	4°45	15°10	S 6
S 7	19 25 4	20°32'16	27°42	2°57	5°33	7°48	13°17	2°23	5°46	18°47	24°34	11°53	10°34	4°52	15° 7	S 7
M 8	19 29 0	21°29'35	9 ≙ 40	4°49	6°24	8°29	13°27	2°26	5°46	18°45	24°35	11°50	10°31	4°59	15° 3	M 8
T 9	19 32 57	22°26'55	21°47	6°40	7°15	9° 9	13°37	2°29	5°46	18°44	24°37	11°D49	10°27	5° 6	15° 0	T 9
W10	19 36 54	23°24'15	4 M 8	8°28	8° 5	9°50	13°47	2°32	5°45	18°42	24°38	11°50	10°24	5°12	14°56	W10
T 11	19 40 50	24°21'36	16°47	10°16	8°54	10°30	13°58	2°35	5°45	18°41	24°39	11°51	10°21	5°19	14°53	T 11
F 12	19 44 47	25°18'57	29°50	12° 1	9°42	11°10	14° 8	2°38	5°45	18°39	24°41	11°52	10°18	5°26	14°49	F 12
S 13	19 48 43	26°16'19	13 × 19	13°45	10°29	11°51	14°19	2°41	5°44	18°37	24°42	11°R53	10°15	5°32	14°46	S 13
S 14	19 52 40	27°13'42	27°14	15°27	11°16	12°31	14°29	2°44	5°44	18°36	24°43	11°52	10°12	5°39	14°42	S 14
M15	19 56 36	28°11'06	11 る 36	17° 7	12° 2	13°11	14°40	2°47	5°43	18°34	24°44	11°49	10° 8	5°46	14°39	M15
T 16	20 0 33	29° 8'30	26°21	18°46	12°47	13°51	14°51	2°49	5°43	18°33	24°46	11°44	10° 5	5°53	14°35	T 16
W17	20 4 30	0 ん 5′56	11≈20	20°23	13°31	14°31	15° 1	2°52	5°42	18°31	24°47	11°38	10° 2	5°59	14°32	W17
T 18	20 8 26	1° 3'22	26°25	21°59	14°14	15°11	15°12	2°54	5°42	18°29	24°48	11°30	9°59	6° 6	14°28	T 18
F 19	20 12 23	2° 0'50	11 米 26	23°33	14°57	15°51	15°23	2°57	5°41	18°28	24°49	11°23	9°56	6°13	14°25	F 19
S 20	20 16 19	2°58'19	26°14	25° 5	15°38	16°30	15°34	2°59	5°40	18°26	24°51	11°17	9°53	6°20	14°22	S 20
S 21	20 20 16	3°55'49	10 Y 44	26°36	16°18	17°10	15°45	3° 1	5°40	18°25	24°52	11°13	9°49	6°26	14°19	S 21
M22	20 24 12	4°53'21	24°51	28° 5	16°57	17°50	15°56	3° 3	5°39	18°23	24°53	11°11	9°46	6°33	14°15	M22
T 23	20 28 9	5°50'54	8 8 34	29°32	17°35	18°29	16° 8	3° 5	5°38	18°22	24°54	11°D10	9°43	6°40	14°12	T 23
W24	20 32 5	6°48'29	21°56	0 ₯ 57	18°12	19° 9	16°19	3° 6	5°37	18°20	24°55	11°11	9°40	6°46	14° 9	W24
T 25	20 36 2	7°46'05	4∏57	2°21	18°48	19°48	16°30	3° 8	5°36	18°19	24°56	11°R12	9°37	6°53	14° 6	T 25
F 26	20 39 59	8°43'43	17°42	3°43	19°22	20°27	16°42	3°10	5°35	18°17	24°58	11°12	9°33	7° 0	14° 3	F 26
S 27	20 43 55	9°41'23	0ණ13	5° 4	19°56	21° 7	16°53	3°11	5°34	18°16	24°59	11°10	9°30	7° 7	14° 0	S 27
S 28	20 47 52	10°39'04	12°33	6°22	20°27	21°46	17° 5	3°12	5°33	18°14	25° 0	11° 6	9°27	7°13	13°57	S 28
M29	20 51 48	11°36'46	24°44	7°39	20°58	22°25	17°16	3°14	5°32	18°13	25° 1	10°59	9°24	7°20	13°54	M29
T 30	20 55 45	12°34'30	$6\Omega 49$	8°54	21°27	23° 4	17°28	3°15	5°31	1 <u>8</u> °11	25° 2	10°50	9°21	7°27	1 <u>3</u> °51	T 30
W31	20 59 41	13 Ω 32'15	18 Ω 48	10Mp 6	21 m 54	23 Ⅱ 43	17 M)40	3 8 16	5 Υ 30	18 궁 10	25 Ⅱ 3	10 ∡ 39	9 ∡ 18	7 m 34	13 る 48	W31

Delta T = 14m18s

Julian Calendar 1 July 1174 == Greg. Calendar 8 July 1174

AUGUST 1174 JC 00:00 UT

Day	Sid.t	0	D	ğ	φ	♂	4	ħ)f(¥	Р	ß	ಬ	Ç	o k	Day
T 1	21 3 38	14 \O 30'01	0 m /43	11 M p 17	22 Mp 20	24∏22	17 m 51	3 8 17	5°R28	18°R 8	25Ⅱ 4	10°R27	9 ,7 14	7 m 40	13°R45	T 1
F 2	21 7 34	15°27'49	12°35	12°26	22°45	25° 1	18° 3	3°18	5 Ƴ 27	18중 7	25° 5	10 ∡ 15	9°11	7°47	13 る 42	F 2
S 3	21 11 31	16°25'38	24°26	13°32	23° 7	25°39	18°15	3°18	5°26	18° 6	25° 6	10° 4	9° 8	7°54	13°39	S 3
S 4	21 15 27	17°23'29	6 ₽ 18	14°36	23°28	26°18	18°27	3°19	5°24	18° 4	25° 7	9°55	9° 5	8° 0	13°37	S 4
M 5	21 19 24	18°21'21	18°15	15°37	23°47	26°57	18°39	3°20	5°23	18° 3	25° 8	9°49	9° 2	8° 7	13°34	M 5
T 6	21 23 21	19°19'14	0 M 21	16°36	24° 4	27°35	18°51	3°20	5°22	18° 2	25° 9	9°45	8°59	8°14	13°31	T 6
W 7	21 27 17	20°17'08	12°39	17°33	24°20	28°13	19° 3	3°20	5°20	18° 0	25°10	9°43	8°55	8°21	13°29	W 7
T 8	21 31 14	21°15'04	25°14	18°26	24°33	28°52	19°15	3°20	5°19	17°59	25°11	9°D43	8°52	8°27	13°26	T 8
F 9	21 35 10	22°13'01	8 ~ 11	19°16	24°44	29°30	19°28	3°R21	5°17	17°58	25°12	9°R43	8°49	8°34	13°24	F 9
S 10	21 39 7	23°11'00	21°34	20° 3	24°53	05 8	19°40	3°20	5°15	17°56	25°13	9°43	8°46	8°41	13°21	S 10
S 11	21 43 3	24° 9'00	5 궁 27	20°47	25° 0	0°46	19°52	3°20	5°14	17°55	25°13	9°41	8°43	8°47	13°19	S 11
M12	21 47 0	25° 7'01	19°49	21°27	25° 5	1°24	20° 4	3°20	5°12	17°54	25°14	9°36	8°39	8°54	13°17	M12
T 13	21 50 57	26° 5'04	4≈37	22° 3	25° 7	2° 2	20°17	3°20	5°10	17°53	25°15	9°29	8°36	9° 1	13°15	T 13
W14	21 54 53	27° 3'08	19°45	22°34	25°R 8	2°40	20°29	3°19	5° 9	17°52	25°16	9°19	8°33	9° 8	13°12	W14
T 15	21 58 50	28° 1'14	5 ∺ 4	23° 2	25° 5	3°17	20°41	3°19	5° 7	17°50	25°17	9° 9	8°30	9°14	13°10	T 15
F 16	22 2 46	28°59'22	20°22	23°25	25° 1	3°55	20°54	3°18	5° 5	17°49	25°17	8°58	8°27	9°21	13° 8	F 16
S 17	22 6 43	29°57'31	5 Υ 28	23°42	24°54	4°33	21° 6	3°17	5° 3	17°48	25°18	8°49	8°24	9°28	13° 6	S 17
S 18	22 10 39	0 m 55'43	20°12	23°55	24°45	5°10	21°19	3°16	5° 1	17°47	25°19	8°42	8°20	9°35	13° 4	S 18
M19	22 14 36	1°53'57	4 8 30	24° 1	24°33	5°47	21°32	3°15	5° 0	17°46	25°20	8°38	8°17	9°41	13° 3	M19
T 20	22 18 32	2°52'12	18°20	24°R 2	24°19	6°25	21°44	3°14	4°58	17°45	25°20	8°36	8°14	9°48	13° 1	T 20
W21	22 22 29	3°50'30	1 Ⅱ 42	23°57	24° 2	7° 2	21°57	3°13	4°56	17°44	25°21	8°35	8°11	9°55	12°59	W21
T 22	22 26 25	4°48'50	14°40	23°45	23°44	7°39	22° 9	3°12	4°54	17°43	25°22	8°35	8° 8	10° 1	12°57	T 22
F 23	22 30 22	5°47'13	27°18	23°27	23°23	8°16	22°22	3°10	4°52	17°42	25°22	8°34	8° 5	10° 8	12°56	F 23
S 24	22 34 19	6°45'37	9 95 40	23° 2	23° 0	8°53	22°35	3° 9	4°50	17°41	25°23	8°32	8° 1	10°15	12°54	S 24
S 25	22 38 15	7°44'03	21°51	22°31	22°35	9°30	22°48	3° 7	4°48	17°40	25°23	8°26	7°58	10°22	12°53	S 25
M26	22 42 12	8°42'32	3Ω 53	21°52	22° 8	10° 6	23° 0	3° 6	4°45	17°39	25°24	8°18	7°55	10°28	12°52	M26
T 27	22 46 8	9°41'03	15°50	21° 8	21°39	10°43	23°13	3° 4	4°43	17°38	25°25	8° 7	7°52	10°35	12°50	T 27
W28	22 50 5	10°39'35	27°44	20°18	21° 8	11°20	23°26	3° 2	4°41	17°38	25°25	7°54	7°49	10°42	12°49	W28
T 29	22 54 1	11°38'10	9 m 36	19°23	20°36	11°56	23°39	3° 0	4°39	17°37	25°26	7°39	7°45	10°49	12°48	T 29
F 30	22 57 58	12°36'46	21°28	18°24	20° 3	12°32	23°52	2°58	4°37	17°36	25°26	7°25	7°42	10°55	12°47	F 30
S 31	23 1 54	13 m 35'25	3 ≏ 21	17 m 21	19 1% 28	1399 9	24 Mp 5	2 8 56	4 Υ 35	17 云 35	25耳26	7 √ 12	7 , ₹39	11 Mg 2	12 る 46	S 31

Delta T = 14m18s

SEPTEMBER 1174 JC 00:00 UT

Day	Sid.t	0	D	ğ	·	♂	4	ħ)f(卉	В	ያ	ß	Ç	ę,	Day
S 1	23 5 5 1	14 m 34'05	15 ≏ 17	16°R17	18°R53	139545	24 Mp 17	2°R53	4°R32	17°R35	25 Ⅲ 27	7°R 1	7 . ₹36	11 m) 9	12°R45	S 1
M 2	23 9 48	15°32'47	27°18	15 m 13	18 M)17	14°21	24°30	2 8 51	4 Υ30	17 云 34	25°27	6 ₹ 53	7°33	11°15	12 る 44	M 2
T 3	23 13 44	16°31'31	9 M 27	14°10	17°40	14°57	24°43	2°48	4°28	17°33	25°28	6°47	7°30	11°22	12°43	T 3
W 4	23 17 41	17°30'17	21°46	13°10	17° 3	15°32	24°56	2°46	4°26	17°33	25°28	6°45	7°26	11°29	12°43	W 4
T 5	23 21 37	18°29'05	4 ₹ 21	12°14	16°26	16° 8	25° 9	2°43	4°23	17°32	25°28	6°D44	7°23	11°36	12°42	T 5
F 6	23 25 34	19°27'55	1 <u>7</u> °14	11°24	15°50	16°44	25°22	2°40	4°21	17°31	25°29	6°R44	7°20	11°42	12°41	F 6
S 7	23 29 30	20°26'46	0 ප 31	10°42	15°14	17°19	25°35	2°37	4°19	17°31	25°29	6°44	7°17	11°49	12°41	S 7
S 8	23 33 27	21°25'39	14°14	10° 8	14°38	17°55	25°48	2°34	4°16	17°30	25°29	6°42	7°14	11°56	12°40	S 8
M 9	23 37 23	22°24'34	28°25	9°43	14° 4	18°30	26° 1	2°31	4°14	17°30	25°30	6°38	7°10	12° 2	12°40	M 9
T 10	23 41 20	23°23'30	13 ≈ 4	9°28	13°30	19° 5	26°14	2°28	4°12	17°30	25°30	6°31	7° 7	12° 9	12°40	T 10
W11	23 45 17	24°22'28	28° 5	9°D23	12°58	19°40	26°27	2°25	4° 9	17°29	25°30	6°22	7° 4	12°16	12°40	W11
T 12	23 49 13	25°21'29	13 ∺ 20	9°29	12°28	20°15	26°40	2°22	4° 7	17°29	25°30	6°12	7° 1	12°23	12°40	T 12
F 13	23 53 10	26°20'31	28°39	9°44	11°59	20°50	26°53	2°18	4° 4	17°28	25°30	6° 2	6°58	12°29	12°D40	F 13
S 14	23 57 6	27°19'35	13 Y 51	10°10	11°33	21°25	27° 6	2°15	4° 2	17°28	25°30	5°53	6°55	12°36	12°40	S 14
S 15	0 1 3	28°18'42	28°44	10°46	11° 8	21°59	27°19	2°11	4° 0	17°28	25°31	5°46	6°51	12°43	12°40	S 15
M16	0 4 59	29°17'50	13 8 11	11°30	10°45	22°34	27°32	2° 8	3°57	17°28	25°31	5°42	6°48	12°50	12°40	M16
T 17	0 8 56	0 ₽ 17'01	27°10	12°22	10°25	23° 8	27°45	2° 4	3°55	17°27	25°31	5°40	6°45	12°56	12°40	T 17
W18	0 12 52	1°16'15	10 Ⅱ 40	13°22	10° 7	23°42	27°58	2° 0	3°52	17°27	25°31	5°D40	6°42	13° 3	12°41	W18
T 19	0 16 49	2°15'31	23°42	14°29	9°51	24°16	28°11	1°56	3°50	17°27	25°R31	5°40	6°39	13°10	12°41	T 19
F 20	0 20 45	3°14'49	6922	15°42	9°38	24°50	28°24	1°52	3°47	17°27	25°31	5°R40	6°36	13°16	12°42	F 20
S 21	0 24 42	4°14'10	18°43	17° 1	9°27	25°24	28°37	1°48	3°45	17°27	25°31	5°39	6°32	13°23	12°42	S 21
S 22	0 28 39	5°13'32	0 Ω 51	18°24	9°19	25°58	28°50	1°44	3°42	17°27	25°31	5°36	6°29	13°30	12°43	S 22
M23	0 32 35	6°12'58	12°49	19°51	9°13	26°32	29° 3	1°40	3°40	17°D27	25°31	5°30	6°26	13°37	12°44	M23
T 24	0 36 32	7°12'25	24°43	21°21	9°10	27° 5	29°16	1°36	3°38	17°27	25°31	5°22	6°23	13°43	12°44	T 24
W25	0 40 28	8°11'55	6 m /34	22°54	9°D 9	27°38	29°29	1°32	3°35	17°27	25°30	5°12	6°20	13°50	12°45	W25
T 26	0 44 25	9°11'27	18°26	24°30	9°10	28°12	29°42	1°28	3°33	17°27	25°30	5° 1	6°16	13°57	12°46	T 26
F 27	0 48 21	10°11'01	0 ჲ 21	26° 7	9°14	28°45	29°55	1°23	3°30	17°27	25°30	4°50	6°13	14° 3	12°47	F 27
S 28	0 52 18	11°10'37	12°20	27°46	9°20	29°18	0 亚 8	1°19	3°28	17°27	25°30	4°40	6°10	14°10	12°48	S 28
S 29	0 56 14	12°10'15	24°24	29°26	9°28	29°50	0°21	1°15	3°25	17°27	25°30	4°31	6° 7	14°17	12°50	S 29
M30	1 0 11	13 ♀ 9'55	6 M .35	1 º 6	9 m 39	0 Ω 23	0 ჲ 34	1810	3 Υ 23	17 る 28	25 Ⅱ 29	4 ₹ 25	6 ₹ 4	14 m 24	12 る 51	M30

Delta T = 14m18s

Julian Calendar 1 Sept. 1174 == Greg. Calendar 8 Sept. 1174

OCTOBER 1174 JC 00:00 UT

Day	Sid.t	0	D	ğ	·	ð	4	ħ)f(¥	В	V	v	Ç	, k	Day
T 1	1 4 8	14 ♀ 9'37	18 M 54	2 ≏ 48	9 m 51	0 Ω 55	0 ჲ 46	1°R 6	3°R21	17 ට 28	25°R29	4°R22	6 ₹ 1	14 M y30	12 る 52	T 1
W 2	1 8 4	15° 9'22	1 × ⁷ 23	4°29	10° 6	1°28	0°59	18 1	3 Υ18	17°28	25∏29	4°D20	5°57	14°37	12°54	W 2
T 3	1 12 1	16° 9'08 17° 8'55	14° 5	6°11 7°53	10°23	2° 0	1°12	0°56	3°16 3°14	17°28 17°29	25°29	4×721	5°54	14°44	12°55	T 3 F 4
F 4 S 5	1 15 57 1 19 54	17° 8'55 18° 8'45	27°3 10 る 19	9°35	10°42 11° 2	2°32 3° 4	1°25 1°38	0°52 0°47	3°14 3°11	17°29 17°29	25°28 25°28	4°22 4°23	5°51 5°48	14°51 14°57	12°57 12°58	F 4 S 5
S 6	1 23 50	19° 8'36 20° 8'29	23°56	11°17 12°59	11°25 11°49	3°35 4° 7	1°50 2° 3	0°42 0°38	3° 9 3° 7	17°30 17°30	25°28 25°27	4°R23	5°45 5°41	15° 4 15°11	13° 0 13° 2	S 6 M 7
M 7 T 8	1 27 47 1 31 43	20° 8'29 21° 8'23	7 ≈ 56 22°18	12°59 14°40	11°49 12°15	4° / 4°38	2° 3	0°38 0°33	3° /	17°30 17°31	25°27	4°22 4°18	5°41 5°38	15°11 15°17	13° 2 13° 4	M / T 8
W 9	1 31 43	21° 8'23 22° 8'19	6 ¥ 59	16°21	12°13	5° 9	2°28	0°28	3° 2	17°31	25°26	4°13	5°35	15°24	13° 6	W 9
T 10	1 39 37	23° 8'17	21°55	18° 2	13°12	5°40	2°41	0°23	3° 0	17°32	25°26	4° 7	5°32	15°31	13° 8	T 10
F 11	1 43 33	24° 8'17	6 Υ 57	19°42	13°43	6°11	2°54	0°18	2°58	17°32	25°25	4° 1	5°29	15°38	13°10	F 11
S 12	1 47 30	25° 8'18	21°56	21°22	14°16	6°42	3° 6	0°14	2°55	17°33	25°25	3°55	5°26	15°44	13°12	S 12
S 13	1 51 26	26° 8'21	6 8 43	23° 1	14°50	7°12	3°19	0° 9	2°53	17°34	25°24	3°51	5°22	15°51	13°14	S 13
M14	1 55 23	27° 8'27	21°11	24°40	15°25	7°42	3°31	0° 4	2°51	17°34	25°24	3°49	5°19	15°58	13°16	M14
T 15	1 59 19	28° 8'34	5 Ⅱ 13	26°19	16° 2	8°12	3°44	29 Υ 59	2°49	17°35	25°23	3°D48	5°16	16° 4	13°19	T 15
W16	2 3 16	29° 8'44	18°49	27°57	16°40	8°42	3°56	29°54	2°47	17°36	25°23	3°49	5°13	16°11	13°21	W16
T 17	2 7 12	OM 8'55	1958	29°35	17°19	9°12	4° 8	29°49	2°45	17°36	25°22	3°50	5°10	16°18	13°24	T 17
F 18	2 11 9	1° 9'09	14°43	1ML12	18° 0	9°42	4°21	29°44	2°43	17°37	25°21	3°52	5° 7	16°25	13°26	F 18
S 19	2 15 6	2° 9'24	27° 9	2°49	18°41	10°11	4°33	29°39	2°41	17°38	25°21	3°R53	5° 3	16°31	13°29	S 19
S 20	2 19 2	3° 9'42	9 Ω 19	4°25	19°24	10°40	4°45	29°35	2°39	17°39	25°20	3°53	5° 0	16°38	13°32	S 20
M21	2 22 59	4°10'02	21°18	6° 1	20° 8	11° 9	4°57	29°30	2°37	17°40	25°19	3°51	4°57	16°45	13°34	M21
T 22	2 26 55	5°10'23	3 mp 11	7°37	20°53 21°39	11°38	5°10 5°22	29°25	2°35 2°33	17°41 17°42	25°19	3°49	4°54	16°52	13°37 13°40	T 22
W23 T 24	2 30 52 2 34 48	6°10'47 7°11'12	15° 2 26°56	9°12 10°47	21°39 22°26	12° 6 12°34	5°34	29°20 29°15	2°31	17°42	25°18 25°17	3°45 3°40	4°51 4°47	16°58 17° 5	13°40 13°43	W23 T 24
F 25	2 34 46	8°11'40	20°50 8 ≏ 54	10°47	23°13	13° 2	5°46	29°10	2°29	17°44	25°16	3°35	4°44	17°12	13°46	F 25
S 26	2 42 41	9°12'09	21° 0	13°57	24° 2	13°30	5°58	29° 6	2°27	17°45	25°16	3°31	4°41	17°18	13°49	S 26
S 27	2 46 38	10°12'40	3 M .14	15°31	24°52	13°57	6° 9	29° 1	2°25	17°46	25°15	3°28	4°38	17°25	13°52	S 27
M28	2 50 34	10 12 40 11°13'12	15°39	17° 5	25°42	14°25	6°21	28°56	2°24	17°47	25°14	3°25	4°35	17°32	13°56	M28
T 29	2 54 31	12°13'47	28°16	18°38	26°33	14°52	6°33	28°51	2°22	17°48	25°13	3°D24	4°32	17°39	13°59	T 29
W30	2 58 28	13°14'22	11 🗷 4	20°12	27°25	15°19	6°45	28°47	2°20	17°50	25°12	3°24	4°28	17°45	14° 2	W30
T 31	3 2 24	14ML15'00	24 渘 4	21 M 45	28 M 18	15 Ω 45	6 ≏ 56	28 Y 42	2 Υ 19	17 ට 51	25耳12	3 ₹ 25	4 ∡ 125	17 m 52	14 궁 6	T 31

Delta T = 14m17s

NOVEMBER 1174 JC 00:00 UT

Day	Sid.t	0	D	Ϋ́	Q	♂	4	ħ)∤(¥	В	n	Ω	Ç	Q K	Day
F 1	3 6 21	15 M 15'38	7 ਰ 18	23 M 18	29 m 11	16 Ω 11	7 <u>₽</u> 8	28°R38	2°R17	17 る 52	25°R11	3 , 727	4 ₹ 22	17 m 59	14 궁 9	F 1
S 2	3 10 17	16°16'18	20°45	24°51	0요 5	16°37	7°19	28 Y 33	2 Υ 15	17°53	25∏10	3°28	4°19	18° 5	14°13	S 2
S 3	3 14 14	17°16'59	4≈27	26°23	1° 0	17° 3	7°31	28°29	2°14	17°55	25° 9	3°29	4°16	18°12	14°16	S 3
M 4	3 18 10	18°17'41	18°23	27°55	1°55	17°28	7°42	28°24	2°12	17°56	25° 8	3°R30	4°13	18°19	14°20	M 4
T 5 W 6	3 22 7 3 26 3	19°18'24 20°19'08	2 ∺ 32 16°54	29°28 1 ×7 0	2°51 3°47	17°53 18°18	7°53 8° 5	28°20 28°15	2°11 2°10	17°57 17°59	25° 7 25° 6	3°29 3°28	4° 9 4° 6	18°26 18°32	14°23 14°27	T 5 W 6
T 7	3 20 3	20°19'08 21°19'53	10°54 1 Υ 24	2°31	4°44	18°43	8° 16	28°13	2° 10	17°39 18° 0	25° 5	3°28 3°27	4° 3	18°32 18°39	14°27	W 6
F 8	3 33 57	22°20'39	15°58	4° 3	5°42	19° 7	8°27	28° 7	2° 7	18° 2	25° 4	3°25	4° 0	18°46	14°35	F 8
S 9	3 37 53	23°21'26	0831	5°34	6°40	19°31	8°38	28° 3	2° 6	18° 3	25° 3	3°24	3°57	18°52	14°39	S 9
S 10	3 41 50	24°22'15	14°56	7° 6	7°39	19°55	8°49	27°59	2° 4	18° 5	25° 2	3°23	3°53	18°59	14°43	S 10
M11	3 45 46	25°23'05	29° 7	8°37	8°38	20°18	9° 0	27°55	2° 3	18° 6	25° 1	3°D23	3°50	19° 6	14°47	M11
T 12	3 49 43	26°23'55	13 I 1	10° 7	9°38	20°41	9°10	27°51	2° 2	18° 8	25° 0	3°23	3°47	19°13	14°51	T 12
W13	3 53 39	27°24'48	26°33	11°38 13° 8	10°38 11°38	21° 4 21°26	9°21	27°47	2° 1 2° 0	18° 9 18°11	24°59	3°23	3°44	19°19	14°55 14°59	W13 T 14
T 14 F 15	3 57 36 4 1 33	28°25'41 29°26'36	9 © 44 22°33	13° 8 14°38	11°38 12°39	21°48	9°32 9°42	27°43 27°39	1°59	18°13	24°58 24°57	3°24 3°24	3°41 3°38	19°26 19°33	14°39 15° 3	F 15
S 16	4 5 29	0 ₹ 27'32	5 \Omega 2	16° 7	13°41	22°10	9°52	27°35	1°58	18°14	24°56	3°25	3°34	19°40	15° 7	S 16
S 17	4 9 26	1°28'29	17°16	17°36	14°43	22°31	10° 3	27°32	1°57	18°16	24°55	3°25	3°31	19°46	15°11	S 17
M18	4 13 22	2°29'28	29°18	19° 4	15°45	22°52	10°13	27°28	1°56	18°18	24°54	3°25	3°28	19°53	15°16	M18
T 19	4 17 19	3°30'27	11 mp 12	20°32	16°48	23°12	10°23	27°25	1°55	18°19	24°52	3°25	3°25	20° 0	15°20	T 19
W20 T 21	4 21 15	4°31'28	23° 4	21°58 23°24	17°51 18°54	23°32	10°33	27°21	1°55 1°54	18°21 18°23	24°51	3°25	3°22 3°19	20° 6	15°25 15°29	W20 T 21
F 22	4 25 12 4 29 8	5°32'30 6°33'33	4 Ω 58 16°58	23°24 24°49	18°54 19°58	23°52 24°11	10°43 10°53	27°18 27°15	1°54 1°53	18°25	24°50 24°49	3°25 3°25	3°19	20°13 20°20	15°29 15°33	F 22
S 23	4 33 5	7°34'38	29° 8	26°12	21° 2	24°30	11° 3	27°12	1°53	18°26	24°48	3°26	3°12	20°27	15°38	S 23
S 24	4 37 1	8°35'43	11 M 32	27°34	22° 6	24°49	11°12	27° 9	1°52	18°28	24°47	3°26	3° 9	20°33	15°43	S 24
M25	4 40 58	9°36'49	24°11	28°54	23°11	25° 7	11°22	27° 6	1°52	18°30	24°45	3°27	3° 6	20°40	15°47	M25
T 26	4 44 55	10°37'56	7 , ₹ 6	0 궁 11	24°16	25°24	11°31	27° 3	1°51	18°32	24°44	3°R27	3° 3	20°47	15°52	T 26
W27	4 48 51	11°39'03	20°17	1°27	25°21	25°41	11°40	27° 0	1°51	18°34	24°43	3°26	2°59	20°53	15°56	W27
T 28 F 29	4 52 48	12°40'12 13°41'20	3 る 43 17°23	2°39 3°48	26°27 27°32	25°58 26°14	11°50 11°59	26°57 26°55	1°50 1°50	18°36 18°38	24°42 24°41	3°26 3°24	2°56 2°53	21° 0 21° 7	16° 1 16° 6	T 28 F 29
S 30	4 56 44 5 0 41	13°41'20 14 × 742'30	1/°23 1 ≈ 15	4 건 53	28 <u>0</u> 38	$26^{\circ}14$ $26\Omega30$	12 <u>0</u> 8	26°55 26°752	1°50 1 Υ 50	18 ~3 8	24 ¹ 41 24 II 40	3°24 3 × 23	2 × 50	21 mp 14	16 ⁸ 6	S 30

Delta T = 14m17s Julian Calendar 1 Nov. 1174 == Greg. Calendar 8 Nov. 1174

DECEMBER 1174 JC 00:00 UT

Day	Sid.t	0	D	ğ	Q-	♂	4	ħ)f(¥	Р	£	ය	Ç	٧٥	Day
S 1	5 4 37	15 ×7 43'39	15≈14	5 る 53	29 ≙ 45	26 Ω 45	12 ≏ 17	26°R50	1°R50	18 る 42	24°R38	3°R22	2 , 747	21 Mp 20	16 궁 16	S 1
M 2	5 8 34	16°44'49	29°20	6°48	0 M .51	27° 0	12°25	26 Ƴ 48	1 Υ 49	18°44	24 Ⅲ 37	3 ∡ 720	2°44	21°27	16°20	M 2
T 3	5 12 31	17°45'58	13 米 30	7°37	1°58	27°14	12°34	26°46	1°49	18°46	24°36	3°D20	2°40	21°34	16°25	T 3
W 4	5 16 27	18°47'08	27°41	8°19	3° 5	27°27	12°42	26°44	1°49	18°48	24°35	3°20	2°37	21°40	16°30	W 4
T 5	5 20 24	19°48'18	11 Y 51	8°54	4°12	27°40	12°51	26°42	1°D49	18°50	24°34	3°21	2°34	21°47	16°35	T 5
F 6	5 24 20	20°49'28	25°59	9°20	5°19	27°53	12°59	26°40	1°49	18°52	24°32	3°22	2°31	21°54	16°40	F 6
S 7	5 28 17	21°50'38	108 1	9°36	6°27	28° 5	13° 7	26°38	1°49	18°54	24°31	3°23	2°28	22° 1	16°45	S 7
S 8	5 32 13	22°51'48	23°56	9°R42	7°35	28°16	13°15	26°36	1°50	18°56	24°30	3°24	2°24	22° 7	16°50	S 8
M 9	5 36 10	23°52'58	7∏42	9°36	8°43	28°27	13°23	26°35	1°50	18°58	24°29	3°R25	2°21	22°14	16°55	M 9
T 10	5 40 6	24°54'08	21°14	9°19	9°51	28°38	13°31	26°34	1°50	19° 0	24°27	3°24	2°18	22°21	17° 0	T 10
W11	5 44 3	25°55'19	4932	8°51	10°59	28°47	13°38	26°32	1°50	19° 2	24°26	3°21	2°15	22°27	17° 5	W11
T 12	5 48 0	26°56'29	17°33	8°10	12° 8	28°56	13°46	26°31	1°51	19° 4	24°25	3°18	2°12	22°34	17°10	T 12
F 13	5 51 56	27°57'40	0 Ω 18	7°18	13°17	29° 5	13°53	26°30	1°51	19° 7	24°24	3°14	2° 9	22°41	17°15	F 13
S 14	5 55 53	28°58'51	12°47	6°17	14°26	29°13	14° 0	26°29	1°52	19° 9	24°23	3°10	2° 5	22°48	17°20	S 14
S 15	5 59 49	0岁 0'02	25° 1	5° 7	15°35	29°20	14° 7	26°28	1°52	19°11	24°21	3° 6	2° 2	22°54	17°26	S 15
M16	6 3 46	1° 1'13	7MD 4	3°51	16°44	29°26	14°14	26°27	1°53	19°13	24°20	3° 2	1°59	23° 1	17°31	M16
T 17	6 7 42	2° 2'24	18°59	2°31	17°53	29°32	14°21	26°27	1°53	19°15	24°19	3° 0	1°56	23° 8	17°36	T 17
W18	6 11 39	3° 3'36	0 <u>ჲ</u> 50	1°10	19° 3	29°37	14°28	26°26	1°54	19°18	24°18	2°D59	1°53	23°14	17°41	W18
T 19	6 15 35	4° 4'47	12°43	29 × 751	20°12	29°42	14°34	26°26	1°55	19°20	24°17	2°59	1°50	23°21	17°46	T 19
F 20	6 19 32	5° 5'59	24°43	28°35	21°22	29°46	14°41	26°25	1°56	19°22	24°15	3° 1	1°46	23°28	17°52	F 20
S 21	6 23 29	6° 7'10	6ML53	27°26	22°32	29°49	14°47	26°25	1°56	19°24	24°14	3° 2	1°43	23°35	17°57	S 21
S 22	6 27 25	7° 8'22	19°20	26°24	23°42	29°51	14°53	26°D25	1°57	19°26	24°13	3° 4	1°40	23°41	18° 2	S 22
M23	6 31 22	8° 9'34	2 ₹ 6	25°31	24°52	29°53	14°59	26°25	1°58	19°29	24°12	3°R 5	1°37	23°48	18° 7	M23
T 24	6 35 18	9°10'45	15°13	24°47	26° 3	29°53	15° 4	26°25	1°59	19°31	24°11	3° 4	1°34	23°55	18°13	T 24
W25	6 39 15	10°11'56	28°43	24°13	27°13	29°R53	15°10	26°26	2° 0	19°33	24° 9	3° 2	1°30	24° 1	18°18	W25
T 26	6 43 11	11°13'07	12 る 35	23°49	28°24	29°53	15°15	26°26	2° 1	19°35	24° 8	2°57	1°27	24° 8	18°23	T 26
F 27	6 47 8	12°14'17	26°44	23°34	29°34	29°51	15°21	26°26	2° 2	19°38	24° 7	2°51	1°24	24°15	18°29	F 27
S 28	6 51 5	13°15'27	11≈ 5	23°D29	0 , 745	29°49	15°26	26°27	2° 4	19°40	24° 6	2°45	1°21	24°22	18°34	S 28
S 29	6 55 1	14°16'36	25°34	23°32	1°56	29°46	15°31	26°28	2° 5	19°42	24° 5	2°38	1°18	24°28	18°39	S 29
M30	6 58 58	15°17'44	10) 3	23°43	3° 7	29°42	15°35	26°29	2° 6	19°44	24° 4	2°32	1°15	24°35	18°44	M30
T 31	7 2 54	16 ප 18'51	24) (27	24 × 1	4 ₹ 18	29 Ω 38	15 ♀ 40	26 Y 29	2 ℃ 7	19 る 47	24 II 3	2 ₹ 28	1 ₹ 11	24 Mp 42	18 궁 50	T 31

Delta T = 14m17s Julian Calendar

JANUARY 1175 JC 00:00 UT

Day	Sid.t	0	D	ğ	φ	♂ [™]	4	ħ)f(卉	Р	n	ß	Ç	ę,	Day
W 1	7 6 51	17 る 19'57	8 Ƴ 42	24 × 25	5 ₹ 29	29°R32	15 Ω 44	26 Y 31	2Υ 9	19 궁 49	24°R 1	2°R26	1 √ 8	24 Mp 48	18 궁 55	W 1
T 2	7 10 47	18°21'03	22°47	24°56	6°40	29 £ 26	15°49	26°32	2°10	19°51	24 II 0	2°D26	1° 5	24°55	19° 0	T 2
F 3	7 14 44	19°22'07	6 8 39	25°33	7°51	29°19	15°53	26°33	2°12	19°54	23°59	2 ,₹ 27	1° 2	25° 2	19° 6	F 3
S 4	7 18 40	20°23'10	20°20	26°14	9° 3	29°11	15°57	26°34	2°13	19°56	23°58	2°28	0°59	25° 9	19°11	S 4
S 5	7 22 37	21°24'12	3 Ⅱ 49	27° 0	10°14	29° 3	16° 0	26°36	2°15	19°58	23°57	2°R29	0°56	25°15	19°16	S 5
M 6	7 26 34	22°25'13	17° 8	27°49	11°25	28°53	16° 4	26°37	2°16	20° 0	23°56	2°28	0°52	25°22	19°22	M 6
T 7	7 30 30	23°26'13	09୍ତ15	28°43	12°37	28°43	16° 7	26°39	2°18	20° 3	23°55	2°24	0°49	25°29	19°27	T 7
W 8	7 34 27	24°27'12	13°11	29°40	13°49	28°32	16°10	26°41	2°20	20° 5	23°54	2°18	0°46	25°35	19°32	W 8
T 9	7 38 23	25°28'10	25°56	0 궁 40	15° 0	28°20	16°13	26°43	2°22	20° 7	23°53	2°10	0°43	25°42	19°38	T 9
F 10	7 42 20	26°29'07	8 Ω 29	1°42	16°12	28° 8	16°16	26°45	2°23	20°10	23°52	2° 0	0°40	25°49	19°43	F 10
S 11	7 46 16	27°30'03	20°50	2°48	17°24	27°55	16°19	26°47	2°25	20°12	23°51	1°49	0°36	25°56	19°48	S 11
S 12	7 50 13	28°30'58	3 Mg 0	3°55	18°36	27°41	16°21	26°49	2°27	20°14	23°50	1°38	0°33	26° 2	19°53	S 12
M13	7 54 9	29°31'52	15° 1	5° 4	19°48	27°26	16°24	26°52	2°29	20°16	23°49	1°28	0°30	26° 9	19°59	M13
T 14	7 58 6	0≈32'45	26°55	6°16	21° 0	27°10	16°26	26°54	2°31	20°19	23°48	1°21	0°27	26°16	20° 4	T 14
W15	8 2 3	1°33'38	8 ≏ 45	7°29	22°12	26°54	16°28	26°57	2°33	20°21	23°47	1°15	0°24	26°22	20° 9	W15
T 16	8 5 59	2°34'29	20°36	8°44	23°24	26°37	16°29	27° 0	2°35	20°23	23°46	1°12	0°21	26°29	20°14	T 16
F 17	8 9 56	3°35'19	2 M 33	10° 1	24°36	26°20	16°31	27° 2	2°37	20°25	23°45	1°D11	0°17	26°36	20°19	F 17
S 18	8 13 52	4°36'09	14°40	11°18	25°49	26° 1	16°32	27° 5	2°39	20°27	23°44	1°12	0°14	26°42	20°25	S 18
S 19	8 17 49	5°36'57	27° 4	12°38	27° 1	25°43	16°34	27° 8	2°41	20°30	23°43	1°R12	0°11	26°49	20°30	S 19
M20	8 21 45	6°37'45	9 ,₹ 49	13°58	28°13	25°23	16°35	27°11	2°44	20°32	23°43	1°12	0° 8	26°56	20°35	M20
T 21	8 25 42	7°38'31	2 <u>2</u> °59	15°20	2 <u>9</u> °26	25° 3	16°35	27°14	2°46	20°34	23°42	1°10	0° 5	27° 3	20°40	T 21
W22	8 29 38	8°39'16	6 ප 37	16°43	0 ろ 38	24°43	16°36	27°18	2°48	20°36	23°41	1° 5	0° 2	27° 9	20°45	W22
T 23	8 33 35	9°40'00	20°41	18° 7	1°51	24°21	16°36	27°21	2°50	20°39	23°40	0°58	29M58	27°16	20°50	T 23
F 24	8 37 32	10°40'43	5 ≈ 10	19°32	3° 3	24° 0	16°37	27°25	2°53	20°41	23°39	0°48	29°55	27°23	20°55	F 24
S 25	8 41 28	11°41'24	19°57	20°58	4°16	23°38	16°R37	27°28	2°55	20°43	23°39	0°37	29°52	27°29	21° 0	S 25
S 26	8 45 25	12°42'04	4) €53	22°26	5°28	23°16	16°37	27°32	2°58	20°45	23°38	0°26	29°49	27°36	21° 5	S 26
M27	8 49 21	13°42'42	19°50	23°54	6°41	22°53	16°36	27°36	3° 0	20°47	23°37	0°16	29°46	27°43	21°10	M27
T 28	8 53 18	14°43'18	4 Ƴ 37	25°23	7°53	22°30	16°36	27°40	3° 3	20°49	23°36	0° 9	29°42	27°50	21°15	T 28
W29	8 57 14	15°43'53	19°10	26°53	9° 6	22° 7	16°35	27°44	3° 5	20°51	23°36	0° 4	29°39	27°56	21°20	W29
T 30	9 1 11	16°44'25	3823	28°24	10°19	21°43	16°34	27°48	3° 8	20°54	23°35	0° 1	29°36	28° 3	21°25	T 30
F 31	9 5 7	17≈44'56	17 8 16	29 궁 56	11 る 32	21 \O 20	16 ≏ 33	27 Ƴ 52	3 Υ 10	20 궁 56	23耳34	0°D 1	29M33	28Mp10	21 궁 30	F 31

Delta T = 14m17s

Julian Calendar 1 Jan. 1175 == Greg. Calendar 8 Jan. 1175

FEBRUARY 1175 JC 00:00 UT

Da	y Si	d.t	0	9	φ	φ	o ⁷	4	ħ)ұ(¥	2	ß	Ω	ţ	δ	Day
S	1 9	9 4	18≈45'25	0 Ⅱ 49	1≈29	12 る 44	20°R56	16°R32	27 Y 56	3 Υ 13	20 궁 58	23°R34	0°R 1	29 TL 30	28 m /16	21 る 35	S 1
S	2 91	3 1	19°45'52	14° 5	3° 3	13°57	20€32	16 ♀ 30	28° 0	3°16	21° 0	23 II 33	0 ×7 0	29°27	28°23	21°40	S 2
M	3 91	6 57	20°46'17	27° 5	4°38	15°10	20° 8	16°28	28° 5	3°18	21° 2	23°32	29 M .58	29°23	28°30	21°45	M 3
T	4 9 2	20 54	21°46'40	9 95 53	6°14	16°23	19°44	16°27	28° 9	3°21	21° 4	23°32	29°53	29°20	28°37	21°50	T 4
W	5 92	24 50	22°47'01	22°29	7°51	17°36	19°21	16°25	28°14	3°24	21° 6	23°31	29°44	29°17	28°43	21°54	W 5
T	-	8 47	23°47'21	4Ω 56	9°29	18°49	18°57	16°22	28°19	3°27	21° 8	23°31	29°33	29°14	28°50	21°59	T 6
F		2 43	24°47'38	17°14	11° 7	20° 2	18°33	16°20	28°23	3°30	21°10	23°30	29°20	29°11	28°57	22° 4	F 7
S	8 93	6 40	25°47'54	29°24	12°47	21°15	18°10	16°17	28°28	3°32	21°12	23°30	29° 5	29° 8	29° 3	22° 8	S 8
S	9 9 4	0 36	26°48'07	11 M)27	14°28	22°27	17°47	16°15	28°33	3°35	21°14	23°29	28°51	29° 4	29°10	22°13	S 9
M	0 94	4 33	27°48'19	23°23	16°10	23°40	17°24	16°12	28°38	3°38	21°16	23°29	28°38	29° 1	29°17	22°18	M10
T :	-	8 29	28°48'30	5 ≏ 15	17°52	24°54	17° 1	16° 8	28°43	3°41	21°18	23°28	28°27	28°58	29°23	22°22	T 11
W		2 26	29°48'38	17° 4	19°36	26° 7	16°39	16° 5	28°48	3°44	21°19	23°28	28°18	28°55	29°30	22°27	W12
T	-	66 23	0) 48′45	28°55	21°21	27°20	16°17	16° 2	28°54	3°47	21°21	23°28	28°13	28°52	29°37	22°31	T 13
F		0 19	1°48'50	10 M .50	23° 7	28°33	15°56	15°58	28°59	3°50	21°23	23°27	28°10	28°48	29°44	22°35	F 14
S	5 10	4 16	2°48'54	22°55	24°54	29°46	15°35	15°54	29° 4	3°53	21°25	23°27	28°10	28°45	29°50	22°40	S 15
S	6 10	8 12	3°48'56	5 ₹ 15	26°43	0≈59	15°15	15°50	29°10	3°56	21°27	23°27	28° 9	28°42	29°57	22°44	S 16
M	7 10 1	2 9	4°48'56	17°55	28°32	2°12	14°55	15°46	29°15	3°59	21°29	23°26	28° 9	28°39	0요 4	22°48	M17
T :	-	6 5	5°48'55	1ਰ 1	0 ∺ 22	3°25	14°35	15°42	29°21	4° 2	21°30	23°26	28° 7	28°36	0°10	22°53	T 18
W		-	6°48'52	14°35	2°14	4°38	14°17	15°37	29°27	4° 6	21°32	23°26	28° 3	28°33	0°17	22°57	W19
T	-	23 58	7°48'48	28°39	4° 6	5°52	13°58	15°33	29°32	4° 9	21°34	23°26	27°56	28°29	0°24	23° 1	T 20
F		27 55	8°48'41	13≈12	6° 0	7° 5	13°41	15°28	29°38	4°12	21°36	23°25	27°46	28°26	0°30	23° 5	F 21
S	22 10 3	51 52	9°48'33	28° 8	7°55	8°18	13°24	15°23	29°44	4°15	21°37	23°25	27°35	28°23	0°37	23° 9	S 22
S	23 10 3	5 48	10°48'23	13 米 19	9°51	9°31	13° 8	15°18	29°50	4°18	21°39	23°25	27°24	28°20	0°44	23°13	S 23
M	24 10 3	9 45	11°48'10	28°34	11°47	10°45	12°53	15°12	29°56	4°22	21°41	23°25	27°14	28°17	0°51	23°17	M24
T	-	-	12°47'56	13 Y 43	13°45	11°58	12°38	15° 7	0 8 2	4°25	21°42	23°25	27° 6	28°14	0°57	23°21	T 25
W	-		13°47'39	28°35	15°44	13°11	12°24	15° 2	0° 8	4°28	21°44	23°25	27° 0	28°10	1° 4	23°25	W26
T		-	14°47'20	138 4	17°43	14°24	12°11	14°56	0°14	4°31	21°45	23°25	26°58	28° 7	1°11	23°29	T 27
F	28 10 5	55 31	15) 46'59	27 8	19 米 43	15 ≈ 38	11 0 58	14 ≏ 50	0821	4Υ 35	21 궁 47	23 II 25	26°D57	28M 4	1 ≏ 17	23 云 33	F 28

Delta T = 14m17s

MARCH 1175 JC 00:00 UT

Day	Sid.t	0	D	ğ	φ	♂	4	ħ)f(ħ	В	ß	Ω	Ç	o k	Day
S 1	10 59 27	16 ¥ 46'36	10 Ⅱ 47	21) 43	16≈51	11°R46	14°R44	0 8 27	4 Υ38	21 궁 48	23°D25	26°R57	28 M 1	1 ≏ 24	23 る 36	S 1
S 2	11 3 24	17°46'10	24° 2	23°43	18° 4	11 Ω 36	14 ≏ 38	0°33	4°41	21°50	23Ⅲ25	26 M 57	27°58	1°31	23°40	S 2
M 3	11 721	18°45'42	6957	25°44	19°18	11°25	14°32	0°40	4°45	21°51	23°25	26°56	27°54	1°37	23°44	M 3
T 4	11 11 17	19°45'11	19°35	27°44	20°31	11°16	14°26	0°46	4°48	21°53	23°25	26°52	27°51	1°44	23°47	T 4
W 5	11 15 14	20°44'38	1 Ω 59	29°44	21°44	11°8	14°19	0°53	4°51	21°54	23°25	26°46	27°48	1°51	23°51	W 5
T 6	11 19 10	21°44'03	14°14	1 ° 43	22°57	11° 0	14°13	0°59	4°55	21°55	23°25	26°37	27°45	1°58	23°54	T 6
F 7	11 23 7	22°43'25	26°20	3°41	24°11	10°53	14° 6	1° 6	4°58	21°57	23°25	26°26	27°42	2° 4	23°57	F 7
S 8	11 27 3	23°42'46	8 m /20	5°38	25°24	10°47	13°59	1°13	5° 1	21°58	23°25	26°14	27°39	2°11	24° 1	S 8
S 9	11 31 0	24°42'04	20°16	7°33	26°37	10°41	13°52	1°19	5° 5	21°59	23°25	26° 1	27°35	2°18	24° 4	S 9
M10	11 34 56	25°41'20	2 ₾ 8	9°25	27°51	10°37	13°46	1°26	5° 8	22° 1	23°26	25°50	27°32	2°24	24° 7	M10
T 11	11 38 53	26°40'34	13°58	11°15	29° 4	10°33	13°39	1°33	5°12	22° 2	23°26	25°41	27°29	2°31	24°10	T 11
W12	11 42 50	27°39'46	25°49	13° 1	0) (17	10°30	13°31	1°40	5°15	22° 3	23°26	25°34	27°26	2°38	24°14	W12
T 13	11 46 46	28°38'56	7 M .42	14°45	1°31	10°27	13°24	1°47	5°18	22° 4	23°26	25°30	27°23	2°44	24°17	T 13
F 14	11 50 43	29°38'04	19°40	16°24	2°44	10°26	13°17	1°54	5°22	22° 5	23°27	25°29	27°19	2°51	24°20	F 14
S 15	11 54 39	0 Υ 37'10	1 , 7⁴48	17°59	3°58	10°25	13°10	2° 1	5°25	22° 7	23°27	25°D29	27°16	2°58	24°22	S 15
S 16	11 58 36	1°36'15	14° 9	19°29	5°11	10°D25	13° 2	2° 8	5°29	22° 8	23°27	25°29	27°13	3° 5	24°25	S 16
M17	12 2 32	2°35'17	26°47	20°55	6°24	10°26	12°55	2°15	5°32	22° 9	23°28	25°R30	27°10	3°11	24°28	M17
T 18	12 6 29	3°34'18	9 る 48	22°16	7°38	10°27	12°47	2°22	5°35	22°10	23°28	25°30	27° 7	3°18	24°31	T 18
W19	12 10 25	4°33'17	23°15	23°31	8°51	10°29	12°40	2°29	5°39	22°11	23°28	25°29	27° 4	3°25	24°33	W19
T 20	12 14 22	5°32'15	7≈10	24°40	10° 5	10°32	12°32	2°36	5°42	22°12	23°29	25°25	27° 0	3°31	24°36	T 20
F 21	12 18 18	6°31'10	21°34	25°44	11°18	10°35	12°25	2°44	5°46	22°13	23°29	25°19	26°57	3°38	24°39	F 21
S 22	12 22 15	7°30'04	6 ∺ 23	26°41	12°31	10°40	12°17	2°51	5°49	22°13	23°30	25°13	26°54	3°45	24°41	S 22
S 23	12 26 12	8°28'55	21°30	27°33	13°45	10°44	12°10	2°58	5°53	22°14	23°30	25° 5	26°51	3°51	24°43	S 23
M24	12 30 8	9°27'45	6 Ƴ 47	28°18	14°58	10°50	12° 2	3° 6	5°56	22°15	23°31	24°59	26°48	3°58	24°46	M24
T 25	12 34 5	10°26'33	22° 2	28°57	16°12	10°56	11°54	3°13	6° 0	22°16	23°31	24°53	26°45	4° 5	24°48	T 25
W26	12 38 1	11°25'19	7 8 4	29°30	17°25	11° 3	11°46	3°20	6° 3	22°17	23°32	24°50	26°41	4°11	24°50	W26
T 27	12 41 58	12°24'02	21°46	29°56	18°38	11°10	11°39	3°28	6° 6	22°18	23°32	24°D49	26°38	4°18	24°52	T 27
F 28	12 45 54	13°22'44	6 Ⅱ 3	0 8 16	19°52	11°18	11°31	3°35	6°10	22°18	23°33	24°49	26°35	4°25	24°54	F 28
S 29	12 49 51	14°21'23	19°53	0°30	21° 5	11°27	11°23	3°43	6°13	22°19	23°34	24°51	26°32	4°32	24°56	S 29
S 30	12 53 47	15°20'00	39915	0°37	22°19	11°37	11°16	3°50	6°17	2 <u>2</u> °20	23°34	24°52	26°29	4°38	2 <u>4</u> °58	S 30
M31	12 57 44	16 Y 18'35	169914	0°R38	23) 32	11 Ω 46	11 ≏ 8	3 8 58	6 Υ 20	22 5 20	23 ∏ 35	24°R53	26M25	4 Ω 45	25 る 0	M31

Delta T = 14m16s

Julian Calendar 1 March 1175 == Greg. Calendar 8 March 1175

APRIL 1175 JC 00:00 UT

Day	Sid.t	0	D	ğ	P	♂ [™]	4	ħ)Å(#	В	n	ß	ţ	, k	Day
T 1	13 141	17 Y 17'07	28952	0°R34	24) (46	11 Ω 57	11°R 0	4 8 5	6 Υ 23	22 궁 21	23 II 36	24°R52	26M22	4 ₽ 52	25る 2	T 1
W 2	13 5 37	18°15'37	11 Ω 13	0 8 23	25°59	12° 8	10 ≏ 53	4°13	6°27	22°21	23°36	24M49	26°19	4°58	25° 4	W 2
T 3	13 9 34	19°14'05	23°22	0° 8	27°12	12°20	10°45	4°21	6°30	22°22	23°37	24°46	26°16	5° 5	25° 5	T 3
F 4	13 13 30	20°12'31	5 m 22	29 Y 47	28°26	12°32	10°38	4°28	6°34	22°22	23°38	24°40	26°13	5°12	25° 7	F 4
S 5	13 17 27	21°10'55	17°16	29°22	29°39	12°44	10°30	4°36	6°37	22°23	23°38	24°34	26°10	5°18	25° 8	S 5
S 6	13 21 23	22° 9'17	29° 8	28°53	0 Υ 53	12°58	10°23	4°43	6°40	22°23	23°39	24°28	26° 6	5°25	25°10	S 6
M 7	13 25 20	23° 7'36	10 ≏ 58	28°21	2° 6	13°11	10°15	4°51	6°44	22°24	23°40	24°23	26° 3	5°32	25°11	M 7
T 8	13 29 16	24° 5'54	22°50	27°45	3°19	13°25	10° 8	4°59	6°47	22°24	23°41	24°19	26° 0	5°38	25°13	T 8
W 9	13 33 13	25° 4'10	4 M .45	27° 8	4°33	13°40	10° 1	5° 7	6°50	22°24	23°42	24°16	25°57	5°45	25°14	W 9
T 10	13 37 10	26° 2'24	16°45	26°29	5°46	13°55	9°54	5°14	6°53	22°25	23°43	24°14	25°54	5°52	25°15	T 10
F 11	13 41 6	27° 0'37	28°52	25°50	7° 0	14°11	9°47	5°22	6°57	22°25	23°43	24°D14	25°50	5°59	25°16	F 11
S 12	13 45 3	27°58'48	11 × 9	25°11	8°13	14°27	9°40	5°30	7° 0	22°25	23°44	24°15	25°47	6° 5	25°17	S 12
S 13	13 48 59	28°56'57	23°38	24°32	9°26	14°44	9°33	5°37	7° 3	22°25	23°45	24°16	25°44	6°12	25°18	S 13
M14	13 52 56	29°55'05	6 る 23	23°55	10°40	15° 0	9°26	5°45	7° 7	22°25	23°46	24°18	25°41	6°19	25°19	M14
T 15	13 56 52	0 8 53'11	19°26	23°20	11°53	15°18	9°19	5°53	7°10	22°25	23°47	24°19	25°38	6°25	25°19	T 15
W16	14 0 49	1°51'16	2≈51	22°47	13° 7	15°36	9°12	6° 1	7°13	22°26	23°48	24°R19	25°35	6°32	25°20	W16
T 17	14 4 45	2°49'20	16°38	22°18	14°20	15°54	9° 6	6° 8	7°16	22°26	23°49	24°19	25°31	6°39	25°21	T 17
F 18	14 8 42	3°47'22	0 ∺ 49	21°52	15°33	16°13	8°59	6°16	7°19	22°R26	23°50	24°17	25°28	6°45	25°21	F 18
S 19	14 12 39	4°45'22	15°22	21°29	16°47	16°32	8°53	6°24	7°22	22°26	23°51	24°15	25°25	6°52	25°22	S 19
S 20	14 16 35	5°43'22	0 Υ 12	21°11	18° 0	16°51	8°47	6°32	7°26	22°26	23°52	24°13	25°22	6°59	25°22	S 20
M21	14 20 32	6°41'19	15°13	20°58	19°14	17°11	8°41	6°40	7°29	22°26	23°53	24°11	25°19	7° 5	25°23	M21
T 22	14 24 28	7°39'16	0817	20°48	20°27	17°31	8°35	6°47	7°32	22°25	23°54	24° 9	25°16	7°12	25°23	T 22
W23	14 28 25	8°37'11	15°14	20°D44	21°41	17°52	8°29	6°55	7°35	22°25	23°55	24° 8	25°12	7°19	25°23	W23
T 24	14 32 21	9°35'04	29°56	20°44	22°54	18°13	8°23	7° 3	7°38	22°25	23°56	24°D 8	25° 9	7°26	25°23	T 24
F 25	14 36 18	10°32'56	14 I I18	20°48	24° 7	18°34	8°17	7°11	7°41	22°25	23°58	24° 9	25° 6	7°32	25°R23	F 25
S 26	14 40 14	11°30'46	28°14	20°58	25°21	18°56	8°12	7°19	7°44	22°25	23°59	24°10	25° 3	7°39	25°23	S 26
S 27	14 44 11	12°28'34	119544	21°11	26°34	19°17	8° 7	7°26	7°47	22°24	24° 0	24°11	25° 0	7°46	25°23	S 27
M28	14 48 8	13°26'21	24°49	21°30	27°48	19°40	8° 2	7°34	7°50	22°24	24° 1	24°11	24°56	7°52	25°23	M28
T 29	14 52 4	14°24'06	7Ω 32	21°52	29° 1	20° 2	7°56	7°42	7°53	2 <u>2°</u> 24	24° 2	24°12	24°53	7°59	2 <u>5</u> °23	T 29
W30	14 56 1	15 8 21'49	19 Ω 55	22 Υ 19	0814	20 Ω 25	7 ≙ 52	7 8 50	7 Ƴ 56	22 る 23	24 I I 3	24°R12	24M50	8 亞 6	25 る 22	W30

Delta T = 14m16s

MAY 1175 JC 00:00 UT

Day	Sid.t	0	D	φ	Q-	δ	4	ħ)Å(¥	В	₽.	u	Ç	, k	Day
T 1	14 59 57	16 8 19'30	2 Mg 4	22 Y 50	1828	20 Ω 49	7°R47	7 8 57	7 Ƴ 59	22°R23	24Ⅲ 5	24°R12	24 M 47	8 ₾ 12	25°R22	T 1
F 2	15 3 54	17°17'10	14° 3	23°25	2°41	21°12	7 ≏ 42	8° 5	8° 1	22 궁 23	24° 6	24 M .11	24°44	8°19	25 ට 21	F 2
S 3	15 7 50	18°14'48	25°55	24° 4	3°55	21°36	7°38	8°13	8° 4	22°22	24° 7	24°10	24°41	8°26	25°21	S 3
S 4	15 11 47	19°12'25	7 ≙ 45	24°47	5° 8	22° 0	7°34	8°20	8° 7	22°22	24° 8	24° 9	24°37	8°32	25°20	S 4
M 5	15 15 43	20°10'01	19°36	25°34	6°22	22°25	7°29	8°28	8°10	22°21	24° 9	24° 9	24°34	8°39	25°20	M 5
T 6	15 19 40	21° 7'34	1 M 32	26°24	7°35	22°49	7°25	8°36	8°12	22°21	24°11	24° 9	24°31	8°46	25°19	T 6
W 7	15 23 36	22° 5'07	13°34	27°17	8°48	23°14	7°22	8°43	8°15	22°20	24°12	24° 8	24°28	8°52	25°18	W 7
T 8	15 27 33	23° 2'39	25°45	28°14	10° 2	23°40	7°18	8°51	8°18	22°19	24°13	24°D 8	24°25	8°59	25°17	T 8
F 9	15 31 30	24° 0'09	8 ≯ 6	29°15	11°15	24° 5	7°15	8°59	8°20	22°19	24°15	24°R 8	24°22	9° 6	25°16	F 9
S 10	15 35 26	24°57'38	20°39	0 8 18	12°29	24°31	7°11	9° 6	8°23	22°18	24°16	24° 8	24°18	9°13	25°15	S 10
S 11	15 39 23	25°55'07	3 る 25	1°24	13°42	24°57	7° 8	9°14	8°26	22°17	24°17	24° 8	24°15	9°19	25°14	S 11
M12	15 43 19	26°52'34	16°25	2°34	14°56	25°23	7° 5	9°21	8°28	22°17	24°18	24° 8	24°12	9°26	25°13	M12
T 13	15 47 16	27°50'01	29°40	3°46	16° 9	25°50	7° 2	9°29	8°31	22°16	24°20	24° 8	24° 9	9°33	25°12	T 13
W14	15 51 12	28°47'26	13≈11	5° 2	17°22	26°17	7° 0	9°36	8°33	22°15	24°21	24° 7	24° 6	9°39	25°10	W14
T 15	15 55 9	29°44'51	26°58	6°20	18°36	26°44	6°57	9°44	8°36	22°14	24°23	24°D 7	24° 2	9°46	25° 9	T 15
F 16	15 59 5	0 Ⅱ 42'16	11) (1	7°41	19°49	27°11	6°55	9°51	8°38	22°14	24°24	24° 7	23°59	9°53	25° 8	F 16
S 17	16 3 2	1°39'39	25°19	9° 5	21° 3	27°38	6°53	9°59	8°40	22°13	24°25	24° 8	23°56	9°59	25° 6	S 17
S 18	16 6 59	2°37'02	9 Υ 49	10°32	22°16	28° 6	6°51	10° 6	8°43	22°12	24°27	24° 8	23°53	10° 6	25° 4	S 18
M19	16 10 55	3°34'25	24°27	12° 1	23°30	28°34	6°49	10°14	8°45	22°11	24°28	24° 9	23°50	10°13	25° 3	M19
T 20	16 14 52	4°31'47	9 8 7	13°34	24°43	29° 2	6°48	10°21	8°47	22°10	24°29	24°10	23°47	10°19	25° 1	T 20
W21	16 18 48	5°29'08	23°45	15° 9	25°57	29°30	6°47	10°28	8°50	22° 9	24°31	24°R10	23°43	10°26	24°59	W21
T 22	16 22 45	6°26'29	8 Ⅱ 13	16°46	27°10	29°59	6°45	10°36	8°52	22° 8	24°32	24°10	23°40	10°33	24°58	T 22
F 23	16 26 41	7°23'48	22°25	18°27	28°24	0 m 28	6°44	10°43	8°54	22° 7	24°34	24° 9	23°37	10°39	24°56	F 23
S 24	16 30 38	8°21'07	6918	20° 9	29°37	0°57	6°43	10°50	8°56	22° 6	24°35	24° 7	23°34	10°46	24°54	S 24
S 25	16 34 35	9°18'25	19°49	21°55	0耳51	1°26	6°43	10°57	8°58	22° 5	24°37	24° 5	23°31	10°53	24°52	S 25
M26	16 38 31	10°15'43	2Ω 56	23°43	2° 4	1°55	6°42	11° 4	9° 0	22° 4	24°38	24° 3	23°28	10°59	24°50	M26
T 27	16 42 28	11°12'59	15°42	25°34	3°18	2°25	6°42	11°12	9° 2	22° 3	24°39	24° 1	23°24	11° 6	24°47	T 27
W28	16 46 24	12°10'15	28° 8	27°27	4°31	2°55	6°D42	11°19	9° 4	22° 2	24°41	24° 0	23°21	11°13	24°45	W28
T 29	16 50 21	13° 7'29	10 M)18	29°23	5°45	3°25	6°42	11°26	9° 6	22° 0	24°42	23°D59	23°18	11°19	24°43	T 29
F 30	16 54 17	14° 4'43	22°18	1 Ⅱ 21	6°59	3°55	6°42	11°33	9°8	21°59	24°44	23°59	23°15	11°26	24°41	F 30
S 31	16 58 14	15 II 1'56	4 ₽ 10	3 Ⅲ 21	8 Ⅲ 12	4M) 25	6 ≏ 43	11840	9 Υ 10	21 궁 58	24∏45	24 M 0	23 M 12	11 ≏ 33	24 る 38	S 31
5 51	10 20 14	134 130	0	JA-21	04.12	111,223	0— .5	110.0	7 1 10	_1000	- 134 13	- 1110	23 110 12	11-33	2.050	55

Delta T = 14m16s

Julian Calendar 1 May 1175 == Greg. Calendar 8 May 1175

JUNE 1175 JC 00:00 UT

Day	Sid.t	0	D	ğ	Q.	ď	4	ħ)f(¥	В	v	v	ţ	ę,	Day
S 1	17 2 10	15 Ⅱ 59'08	16 ♀ 0	5 Ⅱ 23	9Д26	4 Mp 56	6 ₽ 43	11 8 47	9 Υ 12	21°R57	24∏47	24M 2	23M 8	11 ≏ 40	24°R36	S 1
M 2	17 6 7	16°56'20	27°53	7°28	10°39	5°26	6°44	11°53	9°13	21 궁 56	24°48	24° 4	23° 5	11°46	24 궁 34	M 2
T 3	17 10 4	17°53'31	9 M .53	9°33	11°53	5°57	6°45	12° 0	9°15	21°54	24°50	24° 5	23° 2	11°53	24°31	T 3
W 4	17 14 0	18°50'42	22° 3	11°41	13° 6	6°28	6°46	12° 7	9°17	21°53	24°51	24°R 6	22°59	12° 0	24°29	W 4
T 5	17 17 57	19°47'52	4 ₹ 25	13°50	14°20	6°59	6°48	12°14	9°18	21°52	24°53	24° 5	22°56	12° 6	24°26	T 5
F 6	17 21 53	20°45'02	17° 3	15°59	15°34	7°31	6°49	12°21	9°20	21°50	24°54	24° 4	22°53	12°13	24°23	F 6
S 7	17 25 50	21°42'11	29°55	18°10	16°47	8° 2	6°51	12°27	9°22	21°49	24°56	24° 1	22°49	12°20	24°21	S 7
S 8	17 29 46	22°39'20	13る 4	20°21	18° 1	8°34	6°53	12°34	9°23	21°48	24°57	23°57	22°46	12°26	24°18	S 8
M 9	17 33 43	23°36'30	26°27	22°32	19°14	9° 6	6°55	12°40	9°25	21°46	24°58	23°52	22°43	12°33	24°15	M 9
T 10	17 37 39	24°33'39	10≈ 3	24°43	20°28	9°38	6°57	12°47	9°26	21°45	25° 0	23°48	22°40	12°40	24°12	T 10
W11	17 41 36	25°30'48	23°51	26°53	21°42	10°10	6°59	12°53	9°27	21°44	25° 1	23°44	22°37	12°46	24° 9	W11
T 12	17 45 33	26°27'57	7 ∺ 48	29° 3	22°55	10°42	7° 2	13° 0	9°29	21°42	25° 3	23°41	22°34	12°53	24° 7	T 12
F 13	17 49 29	27°25'06	21°52	19912	24° 9	11°14	7° 5	13° 6	9°30	21°41	25° 4	23°D40	22°30	13° 0	24° 4	F 13
S 14	17 53 26	28°22'16	6 ℃ 3	3°20	25°23	11°47	7° 8	13°12	9°31	21°39	25° 6	23°40	22°27	13° 6	24° 1	S 14
S 15	17 57 22	29°19'26	20°17	5°27	26°36	12°20	7°11	13°19	9°32	21°38	25° 7	23°41	22°24	13°13	23°58	S 15
M16	18 1 19	09516'37	4 8 33	7°33	27°50	12°53	7°14	13°25	9°34	21°36	25° 9	23°43	22°21	13°20	23°55	M16
T 17	18 5 15	1°13'47	18°48	9°37	29° 4	13°26	7°17	13°31	9°35	21°35	25°10	23°R44	22°18	13°26	23°51	T 17
W18	18 9 12	2°10'58	2 II 59	11°39	0ഇ18	13°59	7°21	13°37	9°36	21°33	25°12	23°43	22°14	13°33	23°48	W18
T 19	18 13 8	3° 8'10	17° 4	13°39	1°31	14°32	7°25	13°43	9°37	21°32	25°13	23°41	22°11	13°40	23°45	T 19
F 20	18 17 5	4° 5'21	0957	15°38	2°45	15° 6	7°28	13°49	9°38	21°30	25°15	23°38	22° 8	13°46	23°42	F 20
S 21	18 21 2	5° 2'33	14°35	17°35	3°59	15°39	7°32	13°55	9°39	21°29	25°16	23°32	22° 5	13°53	23°39	S 21
S 22	18 24 58	5°59'45	27°56	19°31	5°13	16°13	7°37	14° 1	9°39	21°27	25°18	23°25	22° 2	14° 0	23°36	S 22
M23	18 28 55	6°56'57	$10\Omega58$	21°24	6°26	16°47	7°41	14° 6	9°40	21°26	25°19	23°18	21°59	14° 6	23°32	M23
T 24	18 32 51	7°54'09	23°41	23°15	7°40	17°21	7°46	14°12	9°41	21°24	25°21	23°11	21°55	14°13	23°29	T 24
W25	18 36 48	8°51'21	6M) 7	25° 5	8°54	17°55	7°50	14°18	9°42	21°23	25°22	23° 5	21°52	14°20	23°26	W25
T 26	18 40 44	9°48'34	18°17	26°53	10° 8	18°29	7°55	14°23	9°42	21°21	25°23	23° 1	21°49	14°26	23°22	T 26
F 27	18 44 41	10°45'46	0 ჲ 16	28°38	11°22	19° 4	8° 0	14°29	9°43	21°19	25°25	22°59	21°46	14°33	23°19	F 27
S 28	18 48 37	11°42'59	12° 8	0Ω 22	12°36	19°38	8° 5	14°34	9°44	21°18	25°26	22°D58	21°43	14°40	23°16	S 28
S 29	18 52 34	12°40'12	23°58	2° 4	13°49	20°13	8°11	14°39	9°44	21°16	25°28	22°58	21°39	14°46	23°12	S 29
M30	18 56 31	13937'25	5 M .52	3 Ω 44	1595 3	20 m /48	8 ₾ 16	14845	9 Ƴ 45	21 궁 15	25Ⅲ29	23M 0	21 M 36	14 ≏ 53	23 궁 9	M30

Delta T = 14m16s

JULY 1175 JC 00:00 UT

Day	Sid.t	0	D	ğ	·	ď	4	ħ)∤(卉	В	ß	v	Ç	ę,	Day
T 1	19 0 27	149534'38	17 M 54	5 Ω 23	169517	21 Mp 22	8 ₾ 22	14850	9 Ƴ 45	21°R13	25耳31	23°R 1	21 M 33	15 ♀ 0	23°R 5	T 1
W 2	19 4 24	15°31'52	0 才 9	6°59	17°31	21°57	8°27	14°55	9°45	21 궁 11	25°32	23 M 0	21°30	15° 7	23 る 2	W 2
T 3	19 8 20	16°29'06	12°41	8°33	18°45	22°33	8°33	15° 0	9°46	21°10	25°33	22°59	21°27	15°13	22°59	T 3
F 4 S 5	19 12 17 19 16 13	17°26'20 18°23'35	25°32 8 る 44	10° 6 11°36	19°59 21°13	23° 8 23°43	8°39 8°45	15° 5 15°10	9°46 9°46	21° 8 21° 6	25°35 25°36	22°54 22°48	21°24 21°20	15°20 15°27	22°55 22°52	F 4 S 5
S 6	19 20 10	19°20'51	22°15	13° 5	22°27	24°19	8°52	15°15	9°46	21° 5	25°38	22°40	21°17	15°33	22°48	S 6
M 7	19 24 6	20°18'07	6 ≈ 4	14°32 15°57	23°41 24°54	24°54	8°58 9°5	15°19	9°46 9°47	21° 3 21° 2	25°39	22°31 22°22	21°14	15°40	22°45 22°41	M 7
T 8 W 9	19 28 3 19 32 0	21°15'24 22°12'42	20° 7 4 ∺ 19	15°57 17°19	24°54 26° 8	25°30 26° 6	9° 5 9°12	15°24 15°29	9°47 9°R47	21° 2	25°40 25°42	22°22 22°14	21°11 21° 8	15°47 15°53	22°41 22°38	T 8 W 9
T 10	19 35 56	23°10'01	18°35	18°40	27°22	26°42	9°18	15°33	9°47	20°58	25°43	22° 7	21° 5	16° 0	22°34	T 10
F 11	19 39 53	24° 7'21	2 Υ 51	19°59	28°36	27°18	9°25	15°37	9°47	20°57	25°44	22° 3	21° 1	16° 7	22°31	F 11
S 12	19 43 49	25° 4'43	17° 5	21°16	29°50	27°54	9°33	15°42	9°46	20°55	25°46	22° 2	20°58	16°13	22°27	S 12
S 13	19 47 46	26° 2'05	1813	22°30	1Ω 4	28°30	9°40	15°46	9°46	20°53	25°47	22°D 2	20°55	16°20	22°24	S 13
M14	19 51 42	26°59'29	15°15	23°42	2°18	29° 6	9°47	15°50	9°46	20°52	25°48	22°R 2	20°52	16°27	22°21	M14
T 15	19 55 39	27°56'54	29°11	24°52	3°32	29°43	9°55	15°54	9°46	20°50	25°50	22° 2	20°49	16°33	22°17	T 15
W16	19 59 35	28°54'20	12 Ⅱ 59	26° 0	4°46	0 ჲ 19	10° 2	15°58	9°45	20°49	25°51	22° 0	20°45	16°40	22°14	W16
T 17	20 3 32	29°51'48	26°38	27° 5	6° 0	0°56	10°10	16° 2	9°45	20°47	25°52	21°56	20°42	16°47	22°10	T 17
F 18 S 19	20 7 29	0 Ω 49'16 1°46'46	10 © 7 23°24	28° 7 29° 7	7°15 8°29	1°33 2°10	10°18 10°26	16° 6	9°45 9°44	20°45 20°44	25°53	21°49 21°40	20°39	16°53 17° 0	22° 7 22° 3	F 18 S 19
	20 11 25		_			_		16°10			25°55		20°36			
S 20	20 15 22	2°44'17	$6\Omega 28$	0 Mp 4	9°43	2°47	10°34	16°13	9°44	20°42	25°56	21°29	20°33	17° 7	22° 0	S 20
M21 T 22	20 19 18 20 23 15	3°41'49 4°39'22	19°17	0°58	10°57 12°11	3°24 4° 1	10°42 10°51	16°17	9°43 9°43	20°41 20°39	25°57 25°58	21°17 21° 5	20°30 20°26	17°13	21°57 21°53	M21 T 22
W23	20 23 13 20 27 11	5°36'56	1 Mp 51 14°11	1°49 2°37	13°25	4°39	10°51 10°59	16°20 16°24	9°43	20°39 20°38	25°58 26° 0	20°54	20°28	17°20 17°27	21°53	W23
T 24	20 31 8	6°34'31	26°17	3°21	14°39	5°16	11° 8	16°27	9°41	20°36	26° 1	20°46	20°20	17°33	21°47	T 24
F 25	20 35 4	7°32'07	8₽14	4° 2	15°53	5°54	11°16	16°30	9°41	20°34	26° 2	20°40	20°17	17°40	21°43	F 25
S 26	20 39 1	8°29'44	20° 4	4°39	17° 7	6°31	11°25	16°33	9°40	20°33	26° 3	20°37	20°14	17°47	21°40	S 26
S 27	20 42 58	9°27'22	1 M 53	5°12	18°22	7° 9	11°34	16°36	9°39	20°31	26° 4	20°35	20°11	17°53	21°37	S 27
M28	20 46 54	10°25'02	13°45	5°41	19°36	7°47	11°43	16°39	9°38	20°30	26° 5	20°35	20° 7	18° 0	21°34	M28
T 29	20 50 51	11°22'42	25°47	6° 5	20°50	8°25	11°52	16°42	9°37	20°28	26° 6	20°35	20° 4	18° 7	21°31	T 29
W30	20 54 47	12°20'23	8 × 3	6°25	22° 4	9° 3	12° 2	16°44	9°36	20°27	26° 7	20°34	20° 1	18°13	21°27	W30
T 31	20 58 44	13 Ω 18'06	20 ∡ 38	6 m)40	23 Ω 18	9 ≏ 41	12 ≏ 11	16 8 47	9 Υ 35	20 ට 25	26耳 9	20 M 31	19 M 58	18 ≏ 20	21 る 24	T 31

Delta T = 14m16s

Julian Calendar 1 July 1175 == Greg. Calendar 8 July 1175

AUGUST 1175 JC 00:00 UT

Day	Sid.t	0	D	ğ	φ	♂	4	ħ)f(¥	Р	r	v	Ç	ę,	Day
F 1	21 240	14 Ω 15'50	3 る 37	6 m 49	24Ω32	10 ≏ 19	12 ≏ 20	16 8 49	9°R34	20°R24	26 I I10	20°R26	19 M 55	18 ≏ 27	21°R21	F 1
S 2	21 6 37	15°13'35	17° 1	6°R54	25°46	10°58	12°30	16°52	9 Ƴ 33	20 궁 23	26°11	20 M 18	19°51	18°33	21 중 18	S 2
S 3	21 10 33	16°11'21	0≈49	6°52	27° 1	11°36	12°40	16°54	9°32	20°21	26°12	20° 8	19°48	18°40	21°15	S 3
M 4	21 14 30	17° 9'09	15° 0	6°46	28°15	12°14	12°49	16°56	9°31	20°20	26°13	19°57	19°45	18°47	21°12	M 4
T 5	21 18 27	18° 6'58	29°28	6°33	29°29	12°53	12°59	16°58	9°30	20°18	26°14	19°45	19°42	18°53	21° 9	T 5
W 6	21 22 23	19° 4'49	14 ∀ 6	6°14	0 m 43	13°32	13° 9	17° 0	9°28	20°17	26°15	19°35	19°39	19° 0	21° 6	W 6
T 7	21 26 20	20° 2'41	28°47	5°50	1°57	14°11	13°19	17° 2	9°27	20°16	26°16	19°27	19°36	19° 7	21° 4	T 7
F 8	21 30 16	21° 0'35	13 Y 24	5°19	3°11	14°49	13°29	17° 4	9°26	20°14	26°17	19°21	19°32	19°13	21° 1	F 8
S 9	21 34 13	21°58'31	27°51	4°43	4°26	15°28	13°39	17° 6	9°24	20°13	26°18	19°18	19°29	19°20	20°58	S 9
S 10	21 38 9	22°56'30	128 5	4° 2	5°40	16° 7	13°50	17° 7	9°23	20°12	26°18	19°17	19°26	19°27	20°55	S 10
M11	21 42 6	23°54'30	26° 5	3°16	6°54	16°47	14° 0	17° 9	9°21	20°10	26°19	19°17	19°23	19°33	20°53	M11
T 12	21 46 2	24°52'32	9 Ⅱ 51	2°26	8° 8	17°26	14°11	17°10	9°20	20° 9	26°20	19°17	19°20	19°40	20°50	T 12
W13	21 49 59	25°50'36	23°23	1°32	9°22	18° 5	14°21	17°11	9°18	20° 8	26°21	19°14	19°17	19°47	20°47	W13
T 14	21 53 56	26°48'42	69542	0°36	10°37	18°45	14°32	17°12	9°17	20° 7	26°22	19°10	19°13	19°53	20°45	T 14
F 15	21 57 52	27°46'50	19°50	29€39	11°51	19°24	14°42	17°13	9°15	20° 5	26°23	19° 2	19°10	20° 0	20°42	F 15
S 16	22 1 49	28°44'59	$2\Omega_{46}$	28°41	13° 5	20° 4	14°53	17°14	9°13	20° 4	26°23	18°52	19° 7	20° 7	20°40	S 16
S 17	22 5 45	29°43'11	15°30	27°45	14°19	20°44	15° 4	17°15	9°12	20° 3	26°24	18°40	19° 4	20°13	20°38	S 17
M18	22 9 42	0 m /41'24	28° 3	26°50	15°34	21°23	15°15	17°16	9°10	20° 2	26°25	18°27	19° 1	20°20	20°35	M18
T 19	22 13 38	1°39'40	10 m 24	25°59	16°48	22° 3	15°26	17°16	9° 8	20° 1	26°26	18°14	18°57	20°27	20°33	T 19
W20	22 17 35	2°37'57	22°34	25°13	18° 2	22°43	15°37	17°17	9° 6	20° 0	26°26	18° 2	18°54	20°33	20°31	W20
T 21	22 21 31	3°36'15	4 ≏ 34	24°33	19°16	23°23	15°48	17°17	9° 5	19°59	26°27	17°53	18°51	20°40	20°29	T 21
F 22	22 25 28	4°34'36	16°26	24° 0	20°31	24° 3	16° 0	17°17	9° 3	19°57	26°28	17°46	18°48	20°47	20°27	F 22
S 23	22 29 25	5°32'58	28°14	23°35	21°45	24°44	16°11	17°17	9° 1	19°56	26°28	17°42	18°45	20°53	20°25	S 23
S 24	22 33 21	6°31'22	10 M 1	23°18	22°59	25°24	16°22	17°R18	8°59	19°55	26°29	17°40	18°42	21° 0	20°23	S 24
M25	22 37 18	7°29'47	21°51	23°D 9	24°13	26° 4	16°34	17°17	8°57	19°54	26°30	17°D40	18°38	21° 7	20°21	M25
T 26	22 41 14	8°28'15	3 ∡ 751	23°10	25°28	26°45	16°45	17°17	8°55	19°54	26°30	17°R40	18°35	21°13	20°19	T 26
W27	22 45 11	9°26'44	16° 5	23°21	26°42	27°26	16°57	17°17	8°53	19°53	26°31	17°40	18°32	21°20	20°17	W27
T 28	22 49 7	10°25'14	28°39	23°40	27°56	28° 6	17° 8	17°17	8°51	19°52	26°31	17°39	18°29	21°27	20°15	T 28
F 29	22 53 4	11°23'46	11 궁 37	24° 9	29°10	28°47	17°20	17°16	8°49	19°51	26°32	17°35	18°26	21°33	20°14	F 29
S 30	22 57 0	12°22'20	25° 2	24°47	0 ჲ 24	29°28	17°32	17°15	8°47	19°50	26°32	17°29	18°23	21°40	20°12	S 30
S 31	23 0 57	13 m 20'56	8≈57	25 Ω 33	1 ≏ 39	OM 9	17 ≏ 44	17 8 15	8 Ƴ 45	19 る 49	26耳33	17 M 21	18 M .19	21 ≏ 46	20 ට 11	S 31

Delta T = 14m15s

SEPTEMBER 1175 JC 00:00 UT

Day	Sid.t	0	D	φ	·	ð	4	ħ)f(¥	В	u	v	Ç	ę,	Day
M 1	23 4 54	14 m 19'34	23≈18	26₽28	2 ₽ 53	0 M .50	17 ⊆ 56	17°R14	8°R42	19°R48	26∏33	17°R11	18 M .16	21 ≏ 53	20°R 9	M 1
T 2	23 8 50	15°18'13	8) 1	27°29	4° 7	1°31	18° 8	17 8 13	8 Y 40	19 る 48	26°34	17 M 2	18°13	22° 0	20중 8	T 2
W 3	23 12 47	16°16'54	22°59	28°38	5°21	2°12	18°20	17°12	8°38	19°47	26°34	16°53	18°10	22° 6	20° 6	W 3
T 4	23 16 43	17°15'37	8 ℃ 3	29°53	6°35	2°53	18°32	17°11	8°36	19°46	26°35	16°46	18° 7	22°13	20° 5	T 4
F 5	23 20 40	18°14'23	23° 2	1 m p 14	7°50	3°35	18°44	17° 9	8°34	19°46	26°35	16°41	18° 3	22°20	20° 4	F 5
S 6	23 24 36	19°13'10	7 8 49	2°40	9° 4	4°16	18°56	17° 8	8°31	19°45	26°35	16°39	18° 0	22°26	20° 3	S 6
S 7	23 28 33	20°12'00	22°18	4°10	10°18	4°57	19°8	17° 7	8°29	19°44	26°36	16°D39	17°57	22°33	20° 2	S 7
M 8	23 32 29	21°10'53	6 Ⅱ 27	5°43	11°32	5°39	19°20	17° 5	8°27	19°44	26°36	16°40	17°54	22°40	20° 1	M 8
T 9	23 36 26	22° 9'48	20°15	7°20	12°46	6°21	19°33	17° 3	8°25	19°43	26°36	16°R41	17°51	22°46	20° 0	T 9
W10	23 40 22	23° 8'45	3 9 42	9° 0	14° 0	7° 2	19°45	17° 2	8°22	19°43	26°37	16°40	17°48	22°53	19°59	W10
T 11	23 44 19	24° 7'44	16°52	10°42	15°15	7°44	19°57	17° 0	8°20	19°42	26°37	16°38	17°44	23° 0	19°58	T 11
F 12	23 48 16	25° 6'46	29°45	12°25	16°29	8°26	20°10	16°58	8°18	19°42	26°37	16°33	17°41	23° 6	19°57	F 12
S 13	23 52 12	26° 5'50	12 Ω 24	14°10	17°43	9° 8	20°22	16°56	8°15	19°41	26°37	16°26	17°38	23°13	19°57	S 13
S 14	23 56 9	27° 4'57	24°52	15°56	18°57	9°50	20°35	16°53	8°13	19°41	26°37	16°18	17°35	23°20	19°56	S 14
M15	0 0 5	28° 4'05	7 m , 9	17°42	20°11	10°32	20°48	16°51	8°10	19°41	26°38	16° 8	17°32	23°26	19°56	M15
T 16	0 4 2	29° 3'16	19°17	19°29	21°25	11°15	21° 0	16°49	8° 8	19°40	26°38	15°59	17°28	23°33	19°55	T 16
W17	0 7 58	0 ♀ 2'28	1 ≏ 17	21°16	22°40	11°57	21°13	16°46	8° 6	19°40	26°38	15°51	17°25	23°40	19°55	W17
T 18	0 11 55	1° 1'43	13°10	23° 3	23°54	12°39	21°25	16°44	8° 3	19°40	26°38	15°45	17°22	23°46	19°55	T 18
F 19	0 15 51	2° 1'00	24°59	24°50	25° 8	13°22	21°38	16°41	8° 1	19°39	26°38	15°40	17°19	23°53	19°54	F 19
S 20	0 19 48	3° 0'19	6 M .45	26°37	26°22	14° 4	21°51	16°38	7°58	19°39	26°38	15°38	17°16	24° 0	19°54	S 20
S 21	0 23 45	3°59'40	18°33	28°23	27°36	14°47	22° 4	16°35	7°56	19°39	26°R38	15°D37	17°13	24° 6	19°D54	S 21
M22	0 27 41	4°59'03	0 才 24	0 호 9	28°50	15°29	22°17	16°32	7°53	19°39	26°38	15°38	17° 9	24°13	19°54	M22
T 23	0 31 38	5°58'28	12°23	1°54	OM 4	16°12	22°29	16°29	7°51	19°39	26°38	15°40	17° 6	24°20	19°54	T 23
W24	0 35 34	6°57'54	24°36	3°39	1°18	16°55	22°42	16°26	7°49	19°39	26°38	15°41	17° 3	24°26	19°55	W24
T 25	0 39 31	7°57'23	7중 6	5°23	2°32	17°38	22°55	16°23	7°46	19°D39	26°38	15°R42	17° 0	24°33	19°55	T 25
F 26	0 43 27	8°56'53	19°59	7° 7	3°46	18°21	23° 8	16°20	7°44	19°39	26°38	15°41	16°57	24°40	19°55	F 26
S 27	0 47 24	9°56'25	3≈19	8°49	5° 1	19° 4	23°21	16°16	7°41	19°39	26°37	15°39	16°54	24°46	19°56	S 27
S 28	0 51 20	10°55'59	17° 7	10°32	6°15	19°47	23°34	16°13	7°39	19°39	26°37	15°36	16°50	24°53	19°56	S 28
M29	0 55 17	11°55'34	1) 24	12°13	7°29	20°30	23°47	16° 9	7°36	1 <u>9</u> °39	26°37	15°31	16°47	25° 0	1 <u>9</u> °57	M29
T 30	0 59 14	12 ≏ 55'11	16 ∺ 7	13 ≏ 54	8 M 43	21 M .14	24 <u>₽</u> 0	16 8 6	7 Ƴ 34	19 る 39	26 Ⅱ 37	15 M 26	16 M .44	25 ♀ 6	19 る 57	T 30

Delta T = 14m15s

Julian Calendar 1 Sept. 1175 == Greg. Calendar 8 Sept. 1175

OCTOBER 1175 JC 00:00 UT

Day	Sid.t	0	D	ğ	φ	ď	4	ħ)∤(¥	Р	N.	Ω	Ç	ķ	Day
W 1	1 3 10	13 ♀ 54'51	1 Υ 9	15 ≏ 35	9 ™ 57	21 M 57	24 ₾ 13	16°R 2	7°R32	19 る 39	26°R37	15°R22	16 M 41	25 ₽ 13	19 る 58	W 1
T 2	1 7 7	14°54'32	16°22	17°14	11°11	22°40	24°26	15 8 58	7 Ƴ 29	19°39	26耳36	15 M 18	16°38	25°20	19°59	T 2
F 3	1 11 3	15°54'15	1836	18°54	12°25	23°24	24°39	15°54	7°27	19°40	26°36	15°16	16°34	25°26	19°59	F 3
S 4	1 15 0	16°54'00	16°41	20°32	13°39	24° 7	24°52	15°50	7°24	19°40	26°36	15°D15	16°31	25°33	20° 0	S 4
S 5	1 18 56	17°53'48	1 Ⅲ 28	22°10	14°52	24°51	25° 5	15°46	7°22	19°40	26°36	15°16	16°28	25°39	20° 1	S 5
M 6	1 22 53	18°53'38	15°53	23°47	16° 6	25°35	25°19	15°42	7°19	19°41	26°35	15°17	16°25	25°46	20° 2	M 6
T 7	1 26 49	19°53'30	29°52	25°24	17°20	26°18	25°32	15°38	7°17	19°41	26°35	15°19	16°22	25°53	20° 3	T 7
W 8	1 30 46	20°53'24	139526	27° 0	18°34	27° 2	25°45	15°34	7°15	19°41	26°34	15°20	16°19	25°59	20° 5	W 8
T 9	1 34 42	21°53'21	26°36	28°36	19°48 21° 2	27°46	25°58	15°30	7°12	19°42	26°34	15°R20	16°15	26° 6	20° 6 20° 7	T 9 F 10
F 10 S 11	1 38 39 1 42 36	22°53'20 23°53'21	9 Ω 25 21°56	0 M₊ 11 1°46	21° 2 22°16	28°30 29°14	26°11 26°24	15°25 15°21	7°10 7°8	19°42 19°43	26°34 26°33	15°19 15°17	16°12 16° 9	26°13 26°19	20° 7 20° 9	S 11
				-												
S 12	1 46 32	24°53'24	4 Mp 13	3°20	23°30	29°58	26°37	15°17	7° 5	19°43	26°33	15°14	16° 6	26°26	20°10	S 12
M13	1 50 29	25°53'29	16°19	4°54	24°44	0 ∡ 742	26°51	15°12	7° 3	19°44	26°32	15°11	16° 3	26°33	20°12	M13
T 14 W15	1 54 25	26°53'37 27°53'46	28°17 10 º 9	6°27 8° 0	25°58 27°12	1°27 2°11	27° 4 27°17	15° 8 15° 3	7° 1 6°59	19°45 19°45	26°32 26°31	15° 8 15° 5	15°59 15°56	26°39 26°46	20°13 20°15	T 14 W15
T 16	1 58 22 2 2 18	28°53'57	21°58	9°33	28°25	2°55	27°17 27°30	13° 3 14°59	6°56	19°45	26°31	15° 3	15°53	26°53	20°13 20°17	T 16
F 17	2 6 15	28°54'11	3ML46	11° 5	28°23	3°40	27°43	14°54	6°54	19°47	26°30	15° 2	15°50	26°59	20°17	F 17
S 18	2 10 11	0ML54'26	15°34	12°36	0 × 753	4°24	27°57	14°49	6°52	19°47	26°29	15°D 2	15°47	27° 6	20°20	S 18
S 19	2 14 8	1°54'43	27°25	14° 8	2° 7	5° 9	28°10	14°44	6°50	19°48	26°29	15° 2	15°44	27°13	20°22	S 19
M20	2 18 5	2°55'01	22 ™	15°38	3°21	5°53	28°23	14°40	6°48	19°49	26°28	15° 3	15°40	27°19	20°24	M20
T 21	2 22 1	3°55'21	21°28	17° 9	4°34	6°38	28°36	14°35	6°46	19°50	26°27	15° 4	15°37	27°26	20°27	T 21
W22	2 25 58	4°55'43	3 る 44	18°39	5°48	7°23	28°49	14°30	6°44	19°51	26°27	15° 5	15°34	27°33	20°29	W22
T 23	2 29 54	5°56'06	16°16	20° 9	7° 2	8° 8	29° 2	14°25	6°42	19°52	26°26	15° 6	15°31	27°39	20°31	T 23
F 24	2 33 51	6°56'31	29° 7	21°38	8°16	8°52	29°16	14°20	6°40	19°53	26°25	15° 6	15°28	27°46	20°33	F 24
S 25	2 37 47	7°56'57	12≈20	23° 7	9°29	9°37	29°29	14°16	6°38	19°53	26°25	15°R 6	15°25	27°53	20°36	S 25
S 26	2 41 44	8°57'25	25°57	24°35	10°43	10°22	29°42	14°11	6°36	19°54	26°24	15° 6	15°21	27°59	20°38	S 26
M27	2 45 40	9°57'53	10 米 0	26° 3	11°57	11° 7	29°55	14° 6	6°34	19°55	26°23	15° 6	15°18	28° 6	20°41	M27
T 28	2 49 37	10°58'23	24°27	27°30	13°10	11°53	om 8	14° 1	6°32	19°57	26°22	15° 5	15°15	28°12	20°43	T 28
W29	2 53 34	11°58'55	9 Υ 17	28°57	14°24	12°38	0°21	13°56	6°30	19°58	26°21	15° 5	15°12	28°19	20°46	W29
T 30 F 31	2 57 30 3 1 27	12°59'27 14 M 0'02	24°21 9 8 33	0 х ⁷ 23 1 х ⁷ 49	15°38 16 % 51	13°23 14 × 7 8	0°34 ዐ ጤ 47	13°51 13 8 46	6°28 6 ℃ 26	19°59 20 궁 0	26°21 26 Ⅲ 20	15° 4 15°D 4	15° 9 15 M 5	28°26 28 Ω 32	20°49 20 ⋜ 51	T 30 F 31
F 31	3 12/	1416 002	9033	1 × 49	10,001	14 X' 8	011 6 4/	13046	0 1 26	200 0	∠0Щ20	13°D 4	13116 3	∠8 ≟ 32	20031	г 31

Delta T = 14m15s

NOVEMBER 1175 JC 00:00 UT

Day	Sid.t	0	D	ğ	φ	ď	4	ħ) f (并	В	N.	Ω	Ç	ķ	Day
S 1	3 5 23	15M 0'38	24842	3 ∡ 14	18 ∡ 5	14 × 753	1 M 0	13°R41	6°R25	20중 1	26°R19	15°R 4	15 M 2	28 ഫ 39	20 ප් 54	S 1
S 2	3 9 20	16° 1'15	9Д39	4°38	19°18	15°39	1°13	13 8 36	6 Ƴ 23	20° 2	26 II 18	15 M 4	14°59	28°46	20°57	S 2
M 3	3 13 16	17° 1'54	24°17	6° 1	20°32	16°24	1°26	13°31	6°21	20° 4	26°17	15° 4	14°56	28°52	21° 0	M 3
T 4	3 17 13	18° 2'35	89529	7°23	21°45	17°10	1°39	13°26	6°19	20° 5	26°16	15° 4	14°53	28°59	21° 3	T 4
W 5	3 21 9	19° 3'17 20° 4'01	22°15	8°44 10° 4	22°59 24°12	17°55 18°41	1°52 2° 5	13°22 13°17	6°18	20° 6 20° 7	26°15 26°14	15° 4	14°50	29° 6	21° 6 21° 9	W 5 T 6
T 6 F 7	3 25 6 3 29 3	20° 4'01 21° 4'46	5 Ω 33 18°26	10° 4 11°22	24°12 25°25	18°41 19°27	2° 5 2°18	13°17 13°12	6°16 6°15	20° / 20° 9	26°14 26°13	15° 3 15°D 3	14°46 14°43	29°12 29°19	21° 9 21°12	T 6 F 7
S 8	3 32 59	21° 4'40 22° 5'34	0 mp 58	12°39	26°39	20°12	2°31	13° 7	6°13	20°10	26°12	15° 3	14°40	29°26	21°15	S 8
S 9	3 36 56	23° 6'22	13°12	13°54	27°52	20°58	2°44	13° 2	6°12	20°12	26°11	15° 4	14°37	29°32	21°19	S 9
M10	3 40 52	24° 7'12	25°13	15° 6	29° 5	20°38	2°56	13°57	6°10	20°13	26°10	15° 4	14°34	29°39	21°22	M10
T 11	3 44 49	25° 8'04	7₾ 5	16°16	0ਤ19	22°30	3° 9	12°53	6° 9	20°15	26° 9	15° 5	14°31	29°46	21°25	T11
W12	3 48 45	26° 8'57	18°53	17°23	1°32	23°16	3°22	12°48	6° 8	20°16	26° 8	15° 7	14°27	29°52	21°29	W12
T 13	3 52 42	27° 9'51	0 M .40	18°27	2°45	24° 2	3°34	12°43	6° 6	20°18	26° 7	15° 7	14°24	29°59	21°32	T 13
F 14	3 56 38	28°10'47	12°29	19°26	3°58	24°48	3°47	12°38	6° 5	20°19	26° 6	15°R 8	14°21	OM 6	21°36	F 14
S 15	4 0 35	29°11'44	24°23	20°22	5°11	25°34	4° 0	12°34	6° 4	20°21	26° 5	15° 8	14°18	0°12	21°40	S 15
S 16	4 4 32	0 √ 12'42	6 х 23	21°12	6°25	26°20	4°12	12°29	6° 3	20°22	26° 4	15° 7	14°15	0°19	21°43	S 16
M17	4 8 28	1°13'41	18°31	21°57	7°38	27° 6	4°25	12°25	6° 2	20°24	26° 3	15° 5	14°11	0°25	21°47	M17
T 18	4 12 25	2°14'41	0 궁 50	22°36	8°51	27°52	4°37	12°20	6° 1	20°26	26° 2	15° 2	14° 8	0°32	21°51	T 18
W19	4 16 21	3°15'42	13°20	23° 7	10° 4	28°38	4°50	12°16	6° 0	20°27	26° 1	14°59	14° 5	0°39	21°54	W19
T 20	4 20 18	4°16'43	26° 3	23°30	11°17	29°25	5° 2	12°11	5°59	20°29	26° 0	14°57	14° 2	0°45	21°58 22° 2	T 20
F 21 S 22	4 24 14 4 28 11	5°17'46 6°18'48	9 ≈ 0 22°14	23°44 23°R48	12°30 13°42	0 ට 11 0°57	5°14 5°26	12° 7 12° 3	5°58 5°57	20°31 20°32	25°59 25°58	14°54 14°52	13°59 13°56	0°52 0°59	22° 2 22° 6	F 21 S 22
S 23	4 32 7	7°19'52	5) €45	23°42	14°55	1°44	5°39	11°59	5°56	20°34	25°56	14°D52	13°52	1° 5	22°10	S 23
M24 T 25	4 36 4	8°20'55 9°22'00	19°35 3 ° 45	23°25 22°56	16° 8 17°21	2°30 3°17	5°51 6° 3	11°54 11°50	5°55 5°55	20°36 20°38	25°55 25°54	14°52 14°53	13°49	1°12 1°19	22°14 22°18	M24 T 25
W26	4 40 1 4 43 57	10°23'04	18°12	22°16	18°33	4° 3	6°15	11°30	5°54	20°38 20°40	25°53	14°55	13°46 13°43	1°19	22°18	W26
T 27	4 43 37	10 23 04 11°24'09	2853	21°24	18 33 19°46	4°50	6°27	11°42	5°53	20°40 20°41	25°52	14°56	13°40	1°32	22°26	T 27
F 28	4 51 50	12°25'15	17°45	20°22	20°58	5°36	6°39	11°39	5°53	20°43	25°51	14°R56	13°36	1°39	22°31	F 28
S 29	4 55 47	13°26'21	2 ∏ 40	19°12	22°11	6°23	6°51	11°35	5°52	20°45	25°49	14°55	13°33	1°45	22°35	S 29
S 30	4 59 43	14 × 127'28	17 Ⅱ 29	17 .7 55	23 3 23	7 云 10	7 M 3	11831	5 Υ 52	20 3 47	25 II 48	14 M .53	13 M .30	1 M L52	22 궁 39	S 30

Delta T = 14m15s

Julian Calendar 1 Nov. 1175 == Greg. Calendar 8 Nov. 1175

DECEMBER 1175 JC 00:00 UT

$ \begin{array}{c ccccccccccccccccccccccccccccccccccc$																	
T 2 5 7 36 16°2943 16°23 15×11 25°48 8°43 7°26 11824 5°51 20°51 25×146 14™44 13°24 2° 5 22°4 W 3 5 11 33 17°3051 13°49 27° 0 9°30 7°38 11°20 20°53 25°41 14°34 13°17 2°12 22°5 15 16°10 13°41 12°32 28°12 10°17 7°49 11°14 5°50 20°57 25°42 14°30 13°14 2°25 23° 5 6 523 23 20°3420 99°17 10°17 7°49 11°10 5°50 20°57 25°42 14°30 13°14 2°23 23° S 7 5 27 19 21°330 21°34 9°24 14°48 12°37 8°23 11° 1 5°50 20°57 25°40 14°30 13°14 2°23 23° S 7 5 2719 21°35 23°35 8°40 3°4 8°24 11°4 5°50	Day	Sid.t	0	D	ğ	·	δ	4	ħ	ᡟ	¥	Р	ß	ಬ	Ç	ę,	Day
W 3	M 1		15 ₹ 28'35	-							. — .		-			22 궁 43	M 1
$ \begin{array}{c ccccccccccccccccccccccccccccccccccc$														_	-	22°48	T 2
F 5 5 19 26 19°33'10 26°41 11°20 29°25 11°3 8°1 11°14 5°50 20°57 25°42 14°30 13°14 2°25 23° S 7 5 27 19 21°35'30 21°34 9°24 14°48 12°37 8°23 11° 7 5°50 20°59 25°41 14°28 13°11 2°32 23° S 7 5 27 19 21°35'30 21°34 9°24 14°48 12°37 8°23 11° 7 5°50 21° 1 25°40 14°D27 13° 8 2°38 23°1 T 9 5 35 12 23°37'53 15°27 8° 7 4°12 14°11 8°46 11° 1 5°50 21° 3 25°38 14°29 13° 2 2°52 23°1 W00 5 39 24°39'06 27°14 7°45 5°24 14°58 8°57 10°56 5°50 21° 7 25°35 14°31 12°55 3°5 23°2 T 11 5 43 5 25°40'18 19°13 7°33									-					_		22°52	W 3
$ \begin{array}{c ccccccccccccccccccccccccccccccccccc$				_	_	-	,	, .,								22°57	T 4
S 7 5 27 19 21°35′30 21°34 9°24 1°48 12°37 8°23 11° 7 5°50 21° 1 25°40 14°D27 13° 8 2°38 23°1 23°13 23°14 23°13 23°14				-	-			-						_	-		F 5
M 8 5 31 16 22°36′42 3 \(\Overline{\	S 6	5 23 23	20°34'20	9 m)17	10°17	0≈37	11°50	8°12	11°10	5°50	20°59	25°41	14°28	13°11	2°32	23° 5	S 6
T 9				_	-	-										23°10	S 7
W10											-		-			23°15	M 8
T11													-	_		23°19	T 9
F12 547 2 26°41'31 20°53 7°D31 7°47 16°32 9°19 10°33 5°50 21°11 25°34 14°32 12°52 3°12 22°33 813 5 50 59 27°42'44 2\$\timess{2}\$52 7°38 8°58 17°19 9°30 10°50 5°50 21°13 25°32 14°30 12°49 3°18 23°3 814 5 54 55 28°43'58 15° 3 7°53 10°10 18° 6 9°40 10°48 5°50 21°16 25°31 14°26 12°46 3°25 23°4 M15 5 58 52 29°45'11 27°27 8°16 11°21 18°53 9°51 10°45 5°51 21°18 25°30 14°20 12°42 3°32 23°4 T16 6 2 48 0\$\times4625 10\$\times5 3 8°46 12°32 19°41 10° 2 10°43 5°51 21°18 25°30 14°20 12°42 3°32 23°4 T16 6 2 48 0\$\times46425 10\$\times5 3 8°46 12°32 19°41 10° 2 10°43 5°51 21°20 25°29 14°12 12°39 3°38 23°5 W17 6 645 1°47'38 22°54 9°22 13°43 20°28 10°12 10°41 5°51 21°22 25°27 14° 3 12°36 3°45 23°5 T18 6 10 41 2°48'51 5\$\times585 8 10° 4 14°54 21°15 10°22 10°39 5°52 21°24 25°26 13°54 12°30 3°58 24° 8 20° 6 18 35 4°51'16 2\$\times41 11°42 17°16 22°49 10°43 10°35 5°53 21°29 25°24 13°39 12°27 4° 5 24°1 8 22°1 10°41 5°51 21°20 25°25 13°46 12°30 3°58 24° 8 20° 6 18 35 4°51'16 2\$\times41 11°42 17°16 22°49 10°43 10°35 5°53 21°29 25°24 13°39 12°27 4° 5 24°1 8 21°16 25°31 13°33 12°20 4°18 24°2 10°34 10°35 5°55 21°35 25°20 13°053 12°17 4°25 24°1 8 21°30 35°55 21°36 30°35 25°20 13°053 12°17 4°25 24°1 8 21°30 35°55 21°36 30°35 12°23 4°12 24°1 11°31 10°30 5°55 21°35 25°20 13°053 12°17 4°25 24°2 10°34 10°35 5°57 21°35 25°20 13°053 12°17 4°25 24°2 10°25 6 38 17 9°57'09 12\$\times33 16°49 23°8 26°46 11°32 10°27 5°57 21°40 25°18 13°835 12°11 4°38 24°3 12°36 6 6 42 14 10°58'17 26°58 17°58 24°18 11°51 10°25 5°58 21°44 25°15 13°31 12°4 4°51 22°44 11°59'25 11\$\times53 12°33 25°25 21°16°40 25°18 13°835 12°11 4°38 24°3 11°42 10°26 5°57 21°40 25°18 13°835 12°11 4°38 24°3 11°42 10°26 5°57 21°40 25°18 13°835 12°11 4°38 24°3 11°42 10°26 5°57 21°40 25°18 13°835 12°11 4°38 24°3 11°42 10°26 5°57 21°40 25°18 13°31 12°4 4°51 22°44 11°58 11°42 10°26 5°57 21°40 25°18 13°31 12°4 4°51 22°44 11°58 11°42 10°26 5°57 21°40 25°18 13°31 12°4 4°51 25°4 12°44 11°51 10°58 5°5 21°40 25°14 13°25 12°1 14°58 24°4 14°54 12°30 11°42 10°26 5°57 21°40 25°14 13°35 12°11 4°38 24°5 12°47						-							_				W10
S 13 5 50 59 27°42'44 2×52 7°38 8°58 17°19 9°30 10°50 5°50 21°13 25°32 14°30 12°49 3°18 23°3 S 14 5 54 55 28°43'58 15° 3 7°53 10°10 18° 6 9°40 10°48 5°50 21°16 25°31 14°26 12°46 3°25 23°4 M15 5 58 52 29°45'11 27°27 8°16 11°21 18°53 9°51 10°45 5°51 21°18 25°30 14°20 12°42 3°32 23°4 11°6 6 2 48 0풉46'25 10♂3 8°46 12°32 19°41 10° 2 10°43 5°51 21°20 25°29 14°12 12°39 3°38 23°5 W17 6 6 45 1°47'38 22°54 9°22 13°43 20°28 10°12 10°41 5°51 21°22 25°27 14° 3 12°36 3°45 23°5 118 6 10 41 2°48'51 5≈58 10° 4 14°54 21°15 10°22 10°39 5°52 21°24 25°26 13°54 12°33 3°52 24° F 19 6 14 38 3°50'04 19°13 10°51 16° 5 22° 2 10°33 10°37 5°52 21°26 25°25 13°46 12°30 3°58 24° 8 20 6 18 35 4°51'16 2 ★41 11°42 17°16 22°49 10°43 10°35 5°53 21°29 25°24 13°39 12°27 4° 5 24°1 1 10°22 6 26 28 6°53'39 0 № 8 13°35 19°37 24°24 11° 3 10°35 5°54 21°31 25°23 13°35 12°23 4°12 24°1 12°13 6 30°4 7°54'50 14° 7 14°37 20°48 25°11 11°13 10°30 5°55 21°35 25°20 13°43 12°17 4°25 24°2 12°36 6 38 17 9°57'09 12 33 16°49 23°8 26°46 11°32 10°27 5°57 21°40 25°18 13°835 12°1 4°38 24°3 F 26 6 42 14 10°58'17 26°58 17°58 24°18 22°3 11°23 10°25 5°57 21°40 25°18 13°835 12°11 4°33 24°3 F 26 6 42 14 10°58'17 26°58 17°58 24°18 27°33 11°42 10°25 5°58 21°46 25°15 13°31 12° 4 4°51 24°4 12°30 6 54 4 14° 13°9 10©51 12°38 27°47 29°55 12°10 10°23 6° 0 21°49 25°13 13°17 11°58 5° 5 24°5 12°40 25°13 13°17 11°58 5° 5 24°5 12°10 10°23 6° 0 21°49 25°13 13°17 11°58 5° 5 24°5 12°10 10°23 6° 0 21°49 25°13 13°17 11°58 5° 5 24°5 12°10 10°23 6° 0 21°49 25°13 13°17 11°58 5° 5 24°5 12°50 11°58 24°5 12°50 11°52 11°51 10°25 5°58 21°40 25°13 13°17 11°58 5° 5 24°5 10°5 10°50													_				T 11
S 14 5 54 55 28°43'58 15° 3 7°53 10°10 18° 6 9°40 10°48 5°50 21°16 25°31 14°26 12°46 3°25 23°4 M15 5 58 52 29°45'11 27°27 8°16 11°21 18°53 9°51 10°45 5°51 21°18 25°30 14°20 12°42 3°32 23°4 T 16 6 2 48 0♂46'25 10♂3 8°46 12°32 19°41 10° 2 10°43 5°51 21°20 25°29 14°12 12°39 3°38 23°5 W17 6 6 45 1°47'38 22°54 9°22 13°43 20°28 10°12 10°41 5°51 21°22 25°27 14° 3 12°36 3°45 23°5 T 18 6 10 41 2°48'51 5∞58 10° 4 14°54 21°15 10°22 10°39 5°52 21°24 25°26 13°54 12°33 3°52 24° F 19 6 14 38 3°50'04 19°13 10°51 16° 5 22° 2 10°33 10°37 5°52 21°26 25°25															_		F 12
M15	S 13	5 50 59	27°42'44	2 × 152	7°38	8°58	17°19	9°30	10°50	5°50	21°13	25°32	14°30	12°49	3°18	23°38	S 13
T16	S 14	5 54 55	28°43'58	15° 3	7°53	10°10	18° 6	9°40	10°48	5°50	21°16	25°31	14°26	12°46		23°42	S 14
With	-	5 58 52	29°45'11				18°53	9°51	10°45	5°51	-	25°30	14°20	12°42		23°47	M15
T18 6 10 41 2°48′51 5≈58 10° 4 14°54 21°15 10°22 10°39 5°52 21°24 25°26 13°54 12°33 3°52 24° F19 6 14 38 3°50′04 19°13 10°51 16° 5 22° 2 10°33 10°37 5°52 21°26 25°25 13°46 12°30 3°58 24° S20 6 18 35 4°51′16 2₩41 11°42 17°16 22°49 10°43 10°35 5°53 21°29 25°24 13°39 12°27 4° 5 24°1 S21 6 22 31 5°52′28 16°19 12°37 18°27 23°37 10°53 10°33 5°54 21°31 25°23 13°35 12°23 4°12 24°1 M22 6 26 28 6°53′39 0№ 8 13°35 19°37 24°24 11° 3 10°32 5°54 21°33 25°21 13°33 12°20 4°18 24°2 12°3 6 30 24 7°54′50 14° 7 14°37 20°48 25°11 11°13 10°30 5°55 21°35 25°20 13°D33 12°17 4°25 24°2 W24 6 34 21 8°55′59 28°16 15°42 21°58 25°59 11°23 10°29 5°56 21°37 25°19 13°34 12°14 4°31 24°3 12°3 12°3 12°3 12°3 12°3 12°3 12°3 12		6 2 48				12°32		10° 2	10°43		-			12°39		23°52	T 16
F 19 6 14 38 3°50′04 19°13 10°51 16° 5 22° 2 10°33 10°37 5°52 21°26 25°25 13°46 12°30 3°58 24° 8 20 6 18 35 4°51′16 2\text{41} 11°42 17°16 22°49 10°43 10°35 5°53 21°29 25°24 13°39 12°27 4° 5 24°1 8 21° 6 22 31 5°52′28 16°19 12°37 18°27 23°37 10°53 10°33 5°54 21°31 25°23 13°35 12°23 4°12 24°1 10°22 6 26 28 6°53′39 0\text{8 13} 8 13°35 19°37 24°24 11° 3 10°32 5°54 21°33 25°21 13°33 12°20 4°18 24°2 12°3 6 30 24 7°54′50 14° 7 14°37 20°48 25°11 11°13 10°30 5°55 21°35 25°20 13°D33 12°17 4°25 24°2 12°3 6 34 21 8°55′59 28°16 15°42 21°58 25°59 11°23 10°29 5°56 21°37 25°19 13°34 12°14 4°31 24°3 12°3 12°3 10°39 12°37 12°38 12°38 26°46 11°32 10°27 5°57 21°40 25°18 13°835 12°11 4°38 24°3 12°3 12°3 10°39 12°3 10°39 12°3 10°39 12°3 10°39 12°3 10°39 12°3 11°34 12°4 11°38 24°3 11°42 10°26 5°57 21°42 25°17 13°34 12° 8 4°45 24°4 11° 11°59′25 11\text{11} 126 19°10 25°28 28°21 11°51 10°25 5°58 21°46 25°14 13°25 12° 1 4°58 24°5 12° 11° 11°58 10°25 12° 14° 13° 13° 17° 11°58 5° 5 24°5 12° 10° 10° 10° 10° 10° 10° 10° 10° 10° 10				-	-			-					_			23°57	W17
S 20						-											T 18
S 21 6 22 31 5°52'28 16°19 12°37 18°27 23°37 10°53 10°33 5°54 21°31 25°23 13°35 12°23 4°12 24°1 10°20 6 26 28 6°53'39 0°7 8 13°35 19°37 24°24 11° 3 10°32 5°54 21°33 25°21 13°33 12°20 4°18 24°2 10°21 6 30 24 7°54'50 14° 7 14°37 20°48 25°11 11°13 10°30 5°55 21°35 25°20 13°D33 12°17 4°25 24°2 10°24 6 34 21 8°55'59 28°16 15°42 21°58 25°59 11°23 10°29 5°56 21°37 25°19 13°34 12°14 4°31 24°3 10°25 6 38 17 9°57'09 12°33 16°49 23° 8 26°46 11°32 10°27 5°57 21°40 25°18 13°835 12°11 4°38 24°3 10°29 10°24 10°26 5°57 21°40 25°18 13°835 12°11 4°38 24°3 10°27 10°26 5°57 21°40 25°18 13°835 12°11 4°38 24°3 10°27 10°26 5°57 21°40 25°18 13°835 12°11 4°38 24°3 10°27 10°26 5°57 21°40 25°18 13°835 12°11 4°38 24°3 10°27 10°26 5°57 21°40 25°18 13°835 12°11 4°38 24°48 10°26 5°57 21°40 25°18 13°835 12°11 4°38 24°48 10°26 5°57 21°40 25°18 13°835 12°11 4°38 24°48 10°26 5°57 21°42 25°17 13°34 12°8 4°45 24°48 10																24° 6	F 19
M22 6 26 28 6 °53'39 0 ° 8 13°35 19°37 24°24 11°3 10°32 5°54 21°33 25°21 13°33 12°20 4°18 24°2 T 23 6 30 24 7°54'50 14°7 14°37 20°48 25°11 11°13 10°30 5°55 21°35 25°20 13°D33 12°17 4°25 24°2 W24 6 34 21 8°55'59 28°16 15°42 21°58 25°59 11°23 10°29 5°56 21°37 25°19 13°A3 12°14 4°31 24°3 T 25 6 38 17 9°57'09 12 33 16°49 23°8 26°46 11°32 10°27 5°57 21°40 25°18 13°R35 12°11 4°38 24°3 F 26 6 42 14 10°58'17 26°58 17'58 24°18 27°33 11°42 10°26 5°57 21°42 25°17 13°34 12° 8 4°45 24°4 S 27 6 46 10 11°59'25 11 12 19°10 25°28 28°21 11°51 10°25 5°58 21°44	S 20	6 18 35	4°51'16	2) (41	11°42	17°16	22°49	10°43	10°35	5°53	21°29	25°24	13°39	12°27	4° 5	24°11	S 20
T 23 6 30 24 7°54′50 14° 7 14°37 20°48 25°11 11°13 10°30 5°55 21°35 25°20 13°D33 12°17 4°25 24°2 W24 6 34 21 8°55′59 28°16 15°42 21°58 25°59 11°23 10°29 5°56 21°37 25°19 13°34 12°14 4°31 24°3 T 25 6 38 17 9°57′09 128/33 16°49 23° 8 26°46 11°32 10°27 5°57 21°40 25°18 13°R35 12°11 4°38 24°3 F 26 6 42 14 10°58′17 26°58 17°58 24°18 27°33 11°42 10°26 5°57 21°42 25°17 13°34 12° 8 4°45 24°4 S 27 6 46 10 11°59′25 11 II 26 19°10 25°28 28°21 11°51 10°25 5°58 21°44 25°15 13°31 12° 4 4°51 24°4 S 28 6 50 7 13° 0′32 25°52 20°23 26°38 29° 8 12° 1 10°24 5°59 21°46		6 22 31	5°52'28								-			-		24°16	S 21
W24 6 34 21 8°55'59 28°16 15°42 21°58 25°59 11°23 10°29 5°56 21°37 25°19 13°34 12°14 4°31 24°3 12°15 6 38 17 9°57'09 12⊌33 16°49 23° 8 26°46 11°32 10°27 5°57 21°40 25°18 13°R35 12°11 4°38 24°3 F 26 6 42 14 10°58'17 26°58 17°58 24°18 27°33 11°42 10°26 5°57 21°42 25°17 13°34 12° 8 4°45 24°4 S 27 6 46 10 11°59'25 11								_				-		-	-	24°21	M22
T 25 6 38 17 9°57'09 12 33 16°49 23° 8 26°46 11°32 10°27 5°57 21°40 25°18 13°R35 12°11 4°38 24°3 F 26 6 42 14 10°58'17 26°58 17°58 24°18 27°33 11°42 10°26 5°57 21°42 25°17 13°34 12° 8 4°45 24°4 S 27 6 46 10 11°59'25 11 II 26 19°10 25°28 28°21 11°51 10°25 5°58 21°44 25°15 13°31 12° 4 4°51 24°4 S 28 6 50 7 13° 0'32 25°52 20°23 26°38 29° 8 12° 1 10°24 5°59 21°46 25°14 13°25 12° 1 4°58 24°5 M29 6 54 4 14° 1'39 10©11 21°38 27°47 29°55 12°10 10°23 6° 0 21°49 25°13 13°17 11°58 5° 5 24°5								_						-		24°26	T 23
F 26 6 42 14 10°58'17 26°58 17°58 24°18 27°33 11°42 10°26 5°57 21°42 25°17 13°34 12° 8 4°45 24°4					_			_								_	W24
S 27 6 46 10 11°59′25 11 II 26 19°10 25°28 28°21 11°51 10°25 5°58 21°44 25°15 13°31 12° 4 4°51 24°4 S 28 6 50 7 13° 0′32 25°52 20°23 26°38 29° 8 12° 1 10°24 5°59 21°46 25°14 13°25 12° 1 4°58 24°5 M29 6 54 4 14° 1′39 10©11 21°38 27°47 29°55 12°10 10°23 6° 0 21°49 25°13 13°17 11°58 5° 5 24°5								_								24°36	T 25
S 28 6 50 7 13° 0'32 25°52 20°23 26°38 29° 8 12° 1 10°24 5°59 21°46 25°14 13°25 12° 1 4°58 24°5 M29 6 54 4 14° 1'39 10©11 21°38 27°47 29°55 12°10 10°23 6° 0 21°49 25°13 13°17 11°58 5° 5 24°5																24°41	F 26
M29 6 54 4 14° 1'39 10©11 21°38 27°47 29°55 12°10 10°23 6° 0 21°49 25°13 13°17 11°58 5° 5 24°5	S 27	6 46 10	11°59'25	11Д26	19°10	25°28	28°21	11°51	10°25	5°58	21°44	25°15	13°31	12° 4	4°51	24°46	S 27
									-			-				24°51	S 28
TT20 6.50 0 1.50 2045 20016 22055 20057 20002 12010 10022 60 1 21051 25012 120 7 11055 5011 250				-				-								24°55	M29
	T 30	6 58 0	1 <u>5</u> ° 2'45	24°16	22°55	28°57	0≈43	12°19	10°22	6° 1	2 <u>1</u> °51	25°12	13° 7	11°55	5°11	25° 0	T 30
W31 7 1 57 16℃ 3'51 8Ω 2 24₹13 0升 6 1≈30 12M28 10℃22 6℃ 3 21℃53 25∏11 12M56 11M52 5M18 25℃	W31	7 1 57	16 ට 3'51	8 Ω 2	24 × 13	0 ∺ 6	1≈30	12 M 28	10822	6 Υ 3	21 る 53	25 I I1	12M56	11 M 52	5 M 18	25 る 5	W31

Delta T = 14m15s

JANUARY 1176 JC 00:00 UT

Day	Sid.t	0	D	φ	Ŷ.	ď	4	ħ)f(¥	Р	ß	v	Ç	ę,	Day
T 1	7 5 53	17궁 4'55	21 Ω 27	25 ₮ 32	1 ∺ 15	2≈17	12 M 37	10°R21	6 Υ 4	21 궁 56	25°R10	12°R45	11 M 48	5 M 25	25 궁 10	T 1
F 2	7 9 50	18° 6'00	4 Mp 28	26°53	2°24	3° 5	12°46	10821	6° 5	21°58	25 II 9	12 M 35	11°45	5°31	25°16	F 2
S 3	7 13 46	19° 7'03	17° 7	28°14	3°33	3°52	12°55	10°21	6° 6	22° 0	25° 8	12°28	11°42	5°38	25°21	S 3
S 4	7 17 43	20° 8'07	29°26	29°37	4°41	4°40	13° 3	10°20	6° 8	22° 2	25° 6	12°24	11°39	5°45	25°26	S 4
M 5	7 21 39	21° 9'09	11 ≏ 29	1ਰ 1	5°50	5°27	13°12	10°D20	6° 9	22° 5	25° 5	12°21	11°36	5°51	25°31	M 5
T 6	7 25 36	22°10'11	23°22	2°25	6°58	6°14	13°20	10°20	6°10	22° 7	25° 4	12°D21	11°33	5°58	25°36	T 6
W 7	7 29 33	23°11'13	5 M 10	3°51	8° 6	7° 2	13°28	10°21	6°12	22° 9	25° 3	12°21	11°29	6° 5	25°41	W 7
T 8	7 33 29	24°12'14	16°58	5°17	9°14	7°49	13°36	10°21	6°13	22°11	25° 2	12°R21	11°26	6°11	25°46	T 8
F 9	7 37 26	25°13'14	28°52	6°44	10°21	8°37	13°44	10°21	6°15	22°14	25° 1	12°20	11°23	6°18	25°51	F 9
S 10	7 41 22	26°14'13	10 ∡ 756	8°12	11°29	9°24	13°52	10°22	6°16	22°16	25° 0	12°17	11°20	6°24	25°56	S 10
S 11	7 45 19	27°15'12	23°15	9°41	12°36	10°12	13°59	10°22	6°18	22°18	24°59	12°10	11°17	6°31	26° 1	S 11
M12	7 49 15	28°16'10	5 る 51	11°11	13°43	10°59	14° 7	10°23	6°20	22°21	24°58	12° 1	11°14	6°38	26° 6	M12
T 13	7 53 12	29°17'07	18°45	12°41	14°50	11°47	14°14	10°24	6°22	22°23	24°57	11°50	11°10	6°44	26°11	T 13
W14	7 57 8	0≈18'03	1≈58	14°12	15°56	12°34	14°22	10°25	6°23	22°25	24°56	11°37	11° 7	6°51	26°16	W14
T 15	8 1 5	1°18'57	15°26	15°44	17° 3	13°22	14°29	10°26	6°25	22°27	24°55	11°23	11° 4	6°58	26°21	T 15
F 16	8 5 2	2°19'50	29° 8	17°17	18° 9	14° 9	14°36	10°27	6°27	22°30	24°54	11°11	11° 1	7° 4	26°26	F 16
S 17	8 8 58	3°20'42	12 ∺ 59	18°50	19°15	14°56	14°42	10°28	6°29	22°32	24°53	11° 1	10°58	7°11	26°31	S 17
S 18	8 12 55	4°21'33	26°58	20°24	20°20	15°44	14°49	10°30	6°31	22°34	24°52	10°54	10°54	7°18	26°36	S 18
M19	8 16 51	5°22'22	10 Y 59	21°59	21°25	16°31	14°56	10°31	6°33	22°36	24°51	10°50	10°51	7°24	26°41	M19
T 20	8 20 48	6°23'09	25° 3	23°34	22°30	17°19	15° 2	10°33	6°35	22°39	24°51	10°49	10°48	7°31	26°46	T 20
W21	8 24 44	7°23'55	9 8 8	25°11	23°35	18° 6	15° 8	10°35	6°37	22°41	24°50	10°49	10°45	7°38	26°51	W21
T 22	8 28 41	8°24'39	23°12	26°48	24°40	18°54	15°14	10°36	6°39	22°43	24°49	10°48	10°42	7°44	26°56	T 22
F 23	8 32 37	9°25'22	7 Ⅱ 16	28°26	25°44	19°41	15°20	10°38	6°41	22°45	24°48	10°47	10°39	7°51	27° 1	F 23
S 24	8 36 34	10°26'02	21°19	0≈ 4	26°47	20°28	15°26	10°40	6°44	22°47	24°47	10°43	10°35	7°57	27° 6	S 24
S 25	8 40 31	11°26'42	5917	1°44	27°51	21°16	15°31	10°43	6°46	22°50	24°46	10°36	10°32	8° 4	27°11	S 25
M26	8 44 27	12°27'19	19°8	3°24	28°54	22° 3	15°37	10°45	6°48	22°52	24°46	10°26	10°29	8°11	27°16	M26
T 27	8 48 24	13°27'55	2Ω 50	5° 6	29°57	22°50	15°42	10°47	6°50	22°54	24°45	10°14	10°26	8°17	27°20	T 27
W28	8 52 20	14°28'29	16°17	6°48	0 Υ 59	23°38	15°47	10°50	6°53	22°56	24°44	10° 0	10°23	8°24	27°25	W28
T 29	8 56 17	15°29'02	29°28	8°31	2° 1	24°25	15°52	10°52	6°55	22°58	24°43	9°47	10°20	8°31	27°30	T 29
F 30	9 0 13	16°29'33	12 m 20	10°15	3° 3	25°12	15°57	10°55	6°58	23° 0	24°43	9°36	10°16	8°37	27°35	F 30
S 31	9 4 10	17≈30'02	24 m 54	12≈ 0	4 Υ 4	26≈ 0	16 M 2	10 8 58	7 ℃ 0	23중 3	24∏42	9 M 26	10 M 13	8 M 44	27 る 40	S 31

Delta T = 14m14s

Julian Calendar 1 Jan. 1176 == Greg. Calendar 8 Jan. 1176

FEBRUARY 1176 JC 00:00 UT

١	Day	Sid.t	0	D	φ	φ	o ⁷	4	ħ	Ж,	¥	5	R	Ω	Ç	δ	Day
ĺ	S 1	9 8 6	18≈30'31	7 ≙ 11	13≈45	5 Υ 5	26≈47	16 M 6	118 1	7 ⋎ 3	23중 5	24°R41	9°R20	10 M _10	8 M .51	27 궁 45	S 1
١	M 2	9 12 3	19°30'57	19°15	15°32	6° 5	27°34	16°10	11° 4	7° 5	23° 7	24∏41	9 M .16	10° 7	8°57	27°49	M 2
١	T 3	9 16 0	20°31'23	1 M 8	17°20	7° 5	28°21	16°14	11° 7	7° 8	23° 9	24°40	9°14	10° 4	9° 4	27°54	T 3
١	W 4	9 19 56	21°31'47	12°56	19°8	8° 4	29° 9	16°18	11°10	7°10	23°11	24°39	9°D14	10° 0	9°11	27°59	W 4
١	T 5	9 23 53	22°32'09	24°44	20°58	9° 3	29°56	16°22	11°13	7°13	23°13	24°39	9°R14	9°57	9°17	28° 3	T 5
١	F 6	9 27 49	23°32'30	6 ₹ 39	22°48	10° 2	0) €43	16°26	11°17	7°16	23°15	24°38	9°13	9°54	9°24	28° 8	F 6
ı	S 7	9 31 46	24°32'50	18°44	24°40	11° 0	1°30	16°29	11°20	7°18	23°17	24°38	9°11	9°51	9°31	28°13	S 7
١	S 8	9 35 42	25°33'08	1පි 6	26°32	11°57	2°17	16°32	11°24	7°21	23°19	24°37	9° 6	9°48	9°37	28°17	S 8
١	M 9	9 39 39	26°33'24	13°48	28°25	12°54	3° 4	16°35	11°28	7°24	23°21	24°37	8°58	9°45	9°44	28°22	M 9
١	T 10	9 43 35	27°33'39	26°53	0 ∺ 19	13°51	3°52	16°38	11°31	7°27	23°23	24°36	8°48	9°41	9°50	28°27	T 10
١	W11	9 47 32	28°33'52	10≈20	2°13	14°47	4°39	16°41	11°35	7°29	23°25	24°36	8°37	9°38	9°57	28°31	W11
١	T 12	9 51 29	29°34'04	24° 9	4° 8	15°42	5°26	16°44	11°39	7°32	23°27	24°35	8°25	9°35	10° 4	28°36	T 12
١	F 13	9 55 25	0) (34′13	8) (15	6° 4	16°37	6°13	16°46	11°43	7°35	23°29	24°35	8°14	9°32	10°10	28°40	F 13
١	S 14	9 59 22	1°34'21	22°34	7°59	17°31	7° 0	16°48	11°48	7°38	23°31	24°35	8° 5	9°29	10°17	28°44	S 14
١	S 15	10 3 18	2°34'26	6 Ƴ 59	9°55	18°24	7°47	16°50	11°52	7°41	23°33	24°34	7°59	9°26	10°24	28°49	S 15
١	M16	10 7 15	3°34'29	21°25	11°52	19°17	8°34	16°52	11°56	7°44	23°34	24°34	7°56	9°22	10°30	28°53	M16
١	T 17	10 11 11	4°34'31	5 8 47	13°47	20° 9	9°21	16°53	12° 1	7°47	23°36	24°33	7°D55	9°19	10°37	28°58	T 17
١	W18	10 15 8	5°34'30	20° 2	15°43	21° 0	10° 8	16°55	12° 5	7°50	23°38	24°33	7°55	9°16	10°44	29° 2	W18
١	T 19	10 19 4	6°34'27	4 II 9	17°37	21°50	10°54	16°56	12°10	7°53	23°40	24°33	7°R55	9°13	10°50	29° 6	T 19
١	F 20	10 23 1	7°34'21	18° 6	19°30	22°40	11°41	16°57	12°14	7°56	23°42	24°33	7°55	9°10	10°57	29°10	F 20
ı	S 21	10 26 57	8°34'14	1953	21°22	23°29	12°28	16°58	12°19	7°59	23°43	24°32	7°53	9° 6	11° 4	29°14	S 21
١	S 22	10 30 54	9°34'04	15°31	23°12	24°17	13°15	16°59	12°24	8° 2	23°45	24°32	7°48	9° 3	11°10	29°19	S 22
١	M23	10 34 51	10°33'52	28°57	24°59	25° 4	14° 2	16°59	12°29	8° 5	23°47	24°32	7°41	9° 0	11°17	29°23	M23
١	T 24	10 38 47	11°33'37	12 Ω 13	26°44	25°50	14°48	16°59	12°34	8° 9	23°49	24°32	7°31	8°57	11°23	29°27	T 24
١	W25	10 42 44	12°33'20	25°16	28°25	26°35	15°35	16°R59	12°39	8°12	23°50	24°32	7°22	8°54	11°30	29°31	W25
١	T 26	10 46 40	13°33'02	8MD 6	0 Υ 3	27°20	16°22	16°59	12°44	8°15	23°52	24°32	7°12	8°51	11°37	29°35	T 26
١	F 27	10 50 37	14°32'41	20°42	1°36	28° 3	17° 8	16°59	12°50	8°18	23°53	24°31	7° 3	8°47	11°43	29°39	F 27
	S 28	10 54 33	15°32'18	3 º 4	3° 4	28°45	17°55	16°59	12°55	8°21	23°55	24°31	6°56	8°44	11°50	29°43	S 28
١	S 29	10 58 30	16 ¥ 31'53	15 ≏ 14	4 Υ27	29 Y 26	18) (41	16 M .58	13 8 0	8 Y 25	23 궁 57	24Ⅲ31	6 M 51	8 M .41	11 M 57	29 궁 46	S 29

Delta T = 14m14s

MARCH 1176 JC 00:00 UT

Day	Sid.t	0	D	ğ	·	♂	4	ħ)f(ħ	В	ß	ß	Ç	ę,	Day
M 1	11 2 26	17) (31'26	27 ₽ 13	5 Υ 44	0 8 6	19 米 28	16°R57	13 8 6	8 Y 28	23 궁 58	24°R31	6°R48	8 M .38	12 M 3	29 궁 50	M 1
T 2	11 6 23	18°30'58	9 M 5	6°56	0°44	20°14	16 M 56	13°11	8°31	24° 0	24°D31	6°D48	8°35	12°10	29°54	T 2
W 3	11 10 20	19°30'27	20°52	8° 0	1°22	21° 1	16°55	13°17	8°34	24° 1	24 Ⅲ 31	6M49	8°31	12°17	29°58	W 3
T 4	11 14 16	20°29'55	2 √ 141	8°58	1°58	21°47	16°53	13°23	8°38	24° 3	24°31	6°50	8°28	12°23	0≈ 1	T 4
F 5	11 18 13	21°29'21	14°35	9°50	2°32	22°34	16°52	13°28	8°41	24° 4	24°31	6°51	8°25	12°30	0° 5	F 5
S 6	11 22 9	22°28'45	26°40	10°33	3° 6	23°20	16°50	13°34	8°44	24° 6	24°32	6°R51	8°22	12°37	0° 8	S 6
S 7	11 26 6	23°28'07	9 ට 1	11°10	3°38	24° 6	16°48	13°40	8°48	24° 7	24°32	6°50	8°19	12°43	0°12	S 7
M 8	11 30 2	24°27'28	21°42	11°39	4° 8	24°52	16°46	13°46	8°51	24° 8	24°32	6°47	8°16	12°50	0°15	M 8
T 9	11 33 59	25°26'46	4≈48	12° 0	4°37	25°39	16°44	13°52	8°54	24°10	24°32	6°42	8°12	12°56	0°19	T 9
W10	11 37 55	26°26'03	18°20	12°14	5° 4	26°25	16°41	13°58	8°58	24°11	24°32	6°36	8° 9	13° 3	0°22	W10
T 11	11 41 52	27°25'18	2) 17	12°R21	5°30	27°11	16°38	14° 4	9° 1	24°12	24°32	6°30	8° 6	13°10	0°25	T 11
F 12	11 45 49	28°24'30	16°37	12°20	5°53	27°57	16°36	14°11	9° 4	24°13	24°33	6°24	8° 3	13°16	0°29	F 12
S 13	11 49 45	29°23'41	1 Υ 15	12°12	6°16	28°43	16°33	14°17	9° 8	24°15	24°33	6°19	8° 0	13°23	0°32	S 13
S 14	11 53 42	0 Υ 22'50	16° 4	11°57	6°36	29°29	16°29	14°23	9°11	24°16	24°33	6°15	7°57	13°30	0°35	S 14
M15	11 57 38	1°21'56	0 8 55	11°36	6°54	0 Υ 15	16°26	14°30	9°15	24°17	24°33	6°D14	7°53	13°36	0°38	M15
T 16	12 1 35	2°21'01	15°41	11° 9	7°10	1° 1	16°22	14°36	9°18	24°18	24°34	6°14	7°50	13°43	0°41	T 16
W17	12 5 31	3°20'03	0 Ⅱ 17	10°37	7°24	1°47	16°19	14°43	9°22	24°19	24°34	6°15	7°47	13°50	0°44	W17
T 18	12 9 28	4°19'03	14°38	10° 1	7°37	2°33	16°15	14°49	9°25	24°20	24°34	6°17	7°44	13°56	0°47	T 18
F 19	12 13 24	5°18'00	28°41	9°21	7°47	3°19	16°11	14°56	9°28	24°21	24°35	6°18	7°41	14° 3	0°50	F 19
S 20	12 17 21	6°16'55	129527	8°38	7°54	4° 4	16° 6	15° 2	9°32	24°22	24°35	6°R18	7°37	14°10	0°53	S 20
S 21	12 21 17	7°15'48	25°55	7°53	8° 0	4°50	16° 2	15° 9	9°35	24°23	24°36	6°17	7°34	14°16	0°55	S 21
M22	12 25 14	8°14'38	9 Ω 7	7° 8	8° 3	5°36	15°57	15°16	9°39	24°24	24°36	6°14	7°31	14°23	0°58	M22
T 23	12 29 11	9°13'26	22° 4	6°21	8°R 3	6°21	15°53	15°23	9°42	24°25	24°37	6°10	7°28	14°30	1° 1	T 23
W24	12 33 7	10°12'12	4 Mp 46	5°36	8° 2	7° 7	15°48	15°30	9°46	24°26	24°37	6° 6	7°25	14°36	1° 3	W24
T 25	12 37 4	11°10'56	17°16	4°52	7°57	7°52	15°43	15°36	9°49	24°27	24°38	6° 2	7°22	14°43	1° 6	T 25
F 26	12 41 0	12° 9'37	29°35	4°10	7°51	8°38	15°38	15°43	9°52	24°28	24°38	5°58	7°18	14°49	1° 8	F 26
S 27	12 44 57	13° 8'16	11 ≏ 43	3°32	7°42	9°23	15°32	15°50	9°56	24°29	24°39	5°56	7°15	14°56	1°10	S 27
S 28	12 48 53	14° 6'54	23°43	2°56	7°30	10° 9	15°27	15°57	9°59	24°29	24°39	5°54	7°12	15° 3	1°13	S 28
M29	12 52 50	15° 5'29	5 M 37	2°25	7°16	10°54	15°21	16° 4	10° 3	24°30	24°40	5°D53	7° 9	15° 9	1°15	M29
T 30	12 56 46	16° 4'03	17°26	1°58	6°59	11°39	15°16	16°12	10° 6	24°31	24°41	5°54	7° 6	15°16	1°17	T 30
W31	13 0 43	17 ° 2'35	29 M 13	1 Υ 36	6 8 40	12 Y 25	15 M 10	16 8 19	10 Y 10	24 궁 31	24∏41	5 M 55	7 ™ 2	15 M 23	1≈19	W31

Delta T = 14m14s

Julian Calendar 1 March 1176 == Greg. Calendar 8 March 1176

APRIL 1176 JC 00:00 UT

Day	Sid.t	0	D	ğ	φ	♂	4	ħ)f(¥	Р	V	Ω	Ç	ę,	Day
T 1	13 4 40	18 Y 1'05	11🗷 3	1°R18	6°R19	13 Y 10	15°R 4	16826	10 Y 13	24 궁 32	24∏42	5 M .56	6 M 59	15 M 29	1≈21	T 1
F 2	13 8 36	18°59'33	22°58	1 Υ 6	5 8 56	13°55	14 M 58	16°33	10°16	24°33	24°43	5°58	6°56	15°36	1°23	F 2
S 3	13 12 33	19°58'00	5 る 3	0°59	5°30	14°40	14°52	16°40	10°20	24°33	24°43	5°59	6°53	15°43	1°25	S 3
S 4	13 16 29	20°56'25	17°22	0°D56	5° 3	15°25	14°45	16°48	10°23	24°34	24°44	6°R 0	6°50	15°49	1°27	S 4
M 5	13 20 26	21°54'48	0≈ 1	0°59	4°33	16°10	14°39	16°55	10°27	24°34	24°45	5°59	6°47	15°56	1°29	M 5
T 6	13 24 22	22°53'10	13° 2	1° 7	4° 2	16°55	14°32	17° 2	10°30	24°35	24°46	5°59	6°43	16° 3	1°31	T 6
W 7	13 28 19	23°51'30	26°30	1°19	3°29	17°40	14°26	17°10	10°33	24°35	24°46	5°57	6°40	16° 9	1°32	W 7
T 8	13 32 15	24°49'49	10 ∺ 24	1°36	2°55	18°25	14°19	17°17	10°37	24°36	24°47	5°56	6°37	16°16	1°34	T 8
F 9	13 36 12	25°48'06	24°44	1°58	2°19	19° 9	14°12	17°25	10°40	24°36	24°48	5°55	6°34	16°22	1°35	F 9
S 10	13 40 9	26°46'21	9 Υ 27	2°24	1°43	19°54	14° 5	17°32	10°43	24°36	24°49	5°54	6°31	16°29	1°37	S 10
S 11	13 44 5	27°44'35	24°26	2°55	1° 6	20°39	13°58	17°40	10°47	24°37	24°50	5°53	6°28	16°36	1°38	S 11
M12	13 48 2	28°42'47	9 8 33	3°29	0°29	21°24	13°51	17°47	10°50	24°37	24°51	5°D53	6°24	16°42	1°40	M12
T 13	13 51 58	29°40'57	24°39	4° 7	29 Y 51	22° 8	13°44	17°55	10°53	24°37	24°52	5°53	6°21	16°49	1°41	T 13
W14	13 55 55	0 8 39'05	9 Ⅱ 35	4°49	29°13	22°53	13°37	18° 2	10°57	24°37	24°53	5°54	6°18	16°56	1°42	W14
T 15	13 59 51	1°37'11	24°14	5°35	28°35	23°37	13°30	18°10	11° 0	24°37	24°54	5°54	6°15	17° 2	1°43	T 15
F 16	14 3 48	2°35'16	8932	6°24	27°58	24°22	13°22	18°18	11° 3	24°38	24°55	5°55	6°12	17° 9	1°44	F 16
S 17	14 7 44	3°33'18	22°26	7°17	27°22	25° 6	13°15	18°25	11° 6	24°38	24°55	5°55	6° 8	17°16	1°45	S 17
S 18	14 11 41	4°31'19	5 N 56	8°13	26°46	25°50	13° 7	18°33	11°10	24°38	24°56	5°R55	6° 5	17°22	1°46	S 18
M19	14 15 38	5°29'17	19° 3	9°11	26°12	26°35	13° 0	18°41	11°13	24°38	24°58	5°D55	6° 2	17°29	1°47	M19
T 20	14 19 34	6°27'14	1 m 50	10°13	25°39	27°19	12°52	18°48	11°16	24°R38	24°59	5°55	5°59	17°36	1°48	T 20
W21	14 23 31	7°25'08	14°20	11°18	25° 8	28° 3	12°45	18°56	11°19	24°38	25° 0	5°55	5°56	17°42	1°48	W21
T 22	14 27 27	8°23'01	26°37	12°25	24°38	28°47	12°37	19° 4	11°22	24°38	25° 1	5°55	5°53	17°49	1°49	T 22
F 23	14 31 24	9°20'52	8 ≏ 42	13°36	24°10	29°31	12°30	19°11	11°26	24°38	25° 2	5°55	5°49	17°56	1°49	F 23
S 24	14 35 20	10°18'42	20°39	14°48	23°44	0 8 15	12°22	19°19	11°29	24°38	25° 3	5°56	5°46	18° 2	1°50	S 24
S 25	14 39 17	11°16'30	2 M .31	16° 4	23°21	0°59	12°14	19°27	11°32	24°37	25° 4	5°R56	5°43	18° 9	1°50	S 25
M26	14 43 13	12°14'16	14°20	17°22	22°59	1°43	12° 7	19°35	11°35	24°37	25° 5	5°56	5°40	18°15	1°51	M26
T 27	14 47 10	13°12'01	26° 8	18°42	22°40	2°27	11°59	19°43	11°38	24°37	25° 6	5°56	5°37	18°22	1°51	T 27
W28	14 51 6	14° 9'45	7 . ₹58	20° 5	22°23	3°11	11°51	19°50	11°41	24°37	25° 7	5°55	5°34	18°29	1°51	W28
T 29	14 55 3	15° 7'27	1 <u>9</u> °51	21°30	22° 9	3°54	11°44	19°58	11°44	2 <u>4</u> °36	25° 9	5°54	5°30	18°35	1°51	T 29
F 30	14 59 0	16 8 5'09	1 ਰ 51	22 Y 57	21 Y 57	4 8 38	11 M .36	208 6	11 Y 47	24 궁 36	25 Ⅱ 10	5 M 52	5 M 27	18 M 42	1°R51	F 30

Delta T = 14m14s

MAY 1176 JC 00:00 UT

Day	Sid.t	0	D	ğ	φ	ð	4	ħ)ұ(卉	Р	'n	v	ţ	Ŷ,	Day
S 1	15 2 56	17 8 2'49	14 る 0	24 Y 27	21°R47	5 8 22	11°R29	20814	11 Y 50	24°R36	25 I I11	5°R51	5 M 24	18 M .49	1°R51	S 1
S 2	15 6 53	18° 0'27	26°22	25°59	21 Y 40	6° 5	11 M 21	20°22	11°53	24중35	25°12	5 M 50	5°21	18°55	1≈51	S 2
M 3	15 10 49	18°58'05	9≈ 0	27°34	21°35	6°49	11°14	20°29	11°56	24°35	25°13	5°49	5°18	19° 2	1°51	M 3
T 4	15 14 46	19°55'42	21°58	29°10	21°D33	7°32	11° 6	20°37	11°59	24°35	25°15	5°D49	5°14	19° 9	1°51	T 4
W 5	15 18 42	20°53'18	5) 18	0 8 49	21°33	8°16	10°59	20°45	12° 1	24°34	25°16	5°49	5°11	19°15	1°51	W 5
T 6	15 22 39	21°50'53	19° 3	2°31	21°36	8°59	10°51	20°53	12° 4	24°34	25°17	5°50	5° 8	19°22	1°50	T 6
F 7	15 26 35	22°48'26	3 Ƴ 14	4°14	21°40	9°42	10°44	21° 1	12° 7	24°33	25°18	5°51	5° 5	19°29	1°50	F 7
S 8	15 30 32	23°45'59	17°48	6° 0	21°47	10°26	10°36	21° 9	12°10	24°32	25°20	5°52	5° 2	19°35	1°49	S 8
S 9	15 34 29	24°43'31	2 8 42	7°48	21°56	11° 9	10°29	21°16	12°13	24°32	25°21	5°R53	4°59	19°42	1°49	S 9
M10	15 38 25	25°41'03	17°50	9°38	22° 7	11°52	10°22	21°24	12°15	24°31	25°22	5°52	4°55	19°49	1°48	M10
T 11	15 42 22	26°38'33	3 I 1	11°31	22°21	12°35	10°15	21°32	12°18	24°31	25°24	5°51	4°52	19°55	1°47	T 11
W12	15 46 18	27°36'02	18° 8	13°25	22°36	13°18	10° 8	21°40	12°21	24°30	25°25	5°49	4°49	20° 2	1°47	W12
T 13	15 50 15	28°33'30	3 95 0	15°22	22°53	14° 1	10° 1	21°48	12°23	24°29	25°26	5°46	4°46	20° 9	1°46	T 13
F 14	15 54 11	29°30'57	17°31	17°21	23°12	14°44	9°54	21°55	12°26	24°29	25°28	5°43	4°43	20°15	1°45	F 14
S 15	15 58 8	0 Ⅱ 28'22	1 N 36	19°22	23°33	15°27	9°47	22° 3	12°28	24°28	25°29	5°40	4°40	20°22	1°44	S 15
S 16	16 2 5	1°25'46	15°13	21°25	23°56	16°10	9°41	22°11	12°31	24°27	25°30	5°38	4°36	20°28	1°43	S 16
M17	16 6 1	2°23'09	28°23	23°30	24°20	16°53	9°34	22°19	12°34	24°26	25°32	5°D37	4°33	20°35	1°42	M17
T 18	16 9 58	3°20'31	11 m 9	25°36	24°46	17°35	9°28	22°26	12°36	24°25	25°33	5°38	4°30	20°42	1°41	T 18
W19	16 13 54	4°17'52	23°34	27°44	25°13	18°18	9°21	22°34	12°38	24°24	25°34	5°39	4°27	20°48	1°39	W19
T 20	16 17 51	5°15'11	5 ≏ 44	29°53	25°42	19° 1	9°15	22°42	12°41	24°24	25°36	5°40	4°24	20°55	1°38	T 20
F 21	16 21 47	6°12'30	17°42	2 II 3	26°12	19°43	9° 9	22°50	12°43	24°23	25°37	5°42	4°20	21° 2	1°37	F 21
S 22	16 25 44	7° 9'47	29°34	4°14	26°44	20°26	9° 3	22°57	12°45	24°22	25°39	5°43	4°17	21° 8	1°35	S 22
S 23	16 29 40	8° 7'04	11 M 21	6°26	27°17	21° 8	8°57	23° 5	12°48	24°21	25°40	5°R43	4°14	21°15	1°34	S 23
M24	16 33 37	9° 4'20	23° 9	8°38	27°52	21°51	8°51	23°13	12°50	24°20	25°42	5°42	4°11	21°22	1°32	M24
T 25	16 37 33	10° 1'35	4 ₹ 59	10°49	28°28	22°33	8°45	23°20	12°52	24°19	25°43	5°39	4° 8	21°28	1°31	T 25
W26	16 41 30	10°58'50	16°54	13° 1	29° 4	23°15	8°40	23°28	12°54	24°18	25°44	5°34	4° 5	21°35	1°29	W26
T 27	16 45 27	11°56'04	28°55	15°12	29°43	23°57	8°34	23°35	12°57	24°17	25°46	5°28	4° 1	21°42	1°27	T 27
F 28	16 49 23	12°53'18	11중 4	17°23	0822	24°40	8°29	23°43	12°59	24°15	25°47	5°22	3°58	21°48	1°25	F 28
S 29	16 53 20	13°50'31	23°23	19°32	1° 2	25°22	8°24	23°50	13° 1	24°14	25°49	5°15	3°55	21°55	1°24	S 29
S 30	16 57 16	14°47'44	5≈54	21°40	1°43	26° 4	8°19	23°58	13° 3	24°13	25°50	5° 9	3°52	22° 2	1°22	S 30
M31	17 113	15 Ⅱ 44'56	18 ≈ 38	23 Ⅱ 47	2 8 26	26 8 46	8 M .14	24 8 5	13 Y 5	24 궁 12	25 Ⅱ 52	5 M 5	3 M 49	22 M 8	1≈20	M31

Delta T = 14m14s

Julian Calendar 1 May 1176 == Greg. Calendar 8 May 1176

JUNE 1176 JC 00:00 UT

Day	Sid.t	0	D	Ϋ́	φ	ď	4	ħ)∤(¥	Р	V	v	Ç	ķ	Day
T 1	17 5 9	16 Ⅱ 42'08	1) 38	25 Ⅱ 52	3 8 9	27 8 28	8°R10	24813	13 ° 7	24°R11	25 Ⅱ 53	5°R 2	3 M .45	22 M 15	1°R18	T 1
W 2	17 9 6	17°39'21	14°56	27°55	3°53	28°10	8 M 5	24°20	13° 9	24 궁 10	25°55	5°D 1	3°42	22°22	1≈16	W 2
T 3	17 13 3	18°36'33	28°33	29°57	4°38	28°52	8° 1	24°28	13°10	24° 8	25°56	5 M 1	3°39	22°28	1°14	T 3
F 4	17 16 59	19°33'44	12 Y 32	1957	5°24	29°33	7°57	24°35	13°12	24° 7	25°58	5° 2	3°36	22°35	1°11	F 4
S 5	17 20 56	20°30'56	26°52	3°55	6°11	0 Ⅱ 15	7°53	24°42	13°14	24° 6	25°59	5° 3	3°33	22°42	1° 9	S 5
S 6	17 24 52	21°28'08	11831	5°51	6°58	0°57	7°49	24°50	13°16	24° 5	26° 1	5°R 3	3°30	22°48	1° 7	S 6
M 7	17 28 49	22°25'20	26°25	7°44	7°47	1°38	7°45	24°57	13°18	24° 3	26° 2	5° 2	3°26	22°55	1° 4	M 7
T 8	17 32 45	23°22'32	11 Ⅲ 27	9°36	8°36	2°20	7°41	25° 4	13°19	24° 2	26° 4	4°58	3°23	23° 1	1° 2	T 8
W 9	17 36 42	24°19'44	26°29	11°25	9°25	3° 2	7°38	25°11	13°21	24° 1	26° 5	4°52	3°20	23° 8	1° 0	W 9
T 10	17 40 38	25°16'56	119921	13°13	10°16	3°43	7°35	25°19	13°22	23°59	26° 7	4°45	3°17	23°15	0°57	T 10
F 11	17 44 35	26°14'07	25°55	14°58	11° 7	4°24	7°32	25°26	13°24	23°58	26° 8	4°37	3°14	23°21	0°55	F 11
S 12	17 48 32	27°11'19	10Ω 5	16°41	11°58	5° 6	7°29	25°33	13°25	23°56	26°10	4°30	3°11	23°28	0°52	S 12
S 13	17 52 28	28° 8'30	23°47	18°22	12°51	5°47	7°26	25°40	13°27	23°55	26°11	4°23	3° 7	23°35	0°49	S 13
M14	17 56 25	29° 5'40	7Mm, 2	20° 1	13°43	6°28	7°24	25°47	13°28	23°54	26°12	4°19	3° 4	23°41	0°47	M14
T 15	18 0 21	09 2'50	19°50	21°37	14°37	7°10	7°21	25°54	13°30	23°52	26°14	4°17	3° 1	23°48	0°44	T 15
W16	18 4 18	1° 0'00	2 ≏ 16	23°12	15°31	7°51	7°19	26° 1	13°31	23°51	26°15	4°D16	2°58	23°55	0°41	W16
T 17	18 8 14	1°57'10	14°25	24°44	16°25	8°32	7°17	26° 8	13°32	23°49	26°17	4°17	2°55	24° 1	0°39	T 17
F 18	18 12 11	2°54'20	26°21	26°14	17°20	9°13	7°16	26°14	13°33	23°48	26°18	4°18	2°51	24° 8	0°36	F 18
S 19	18 16 7	3°51'30	8 M .11	27°42	18°16	9°54	7°14	26°21	13°34	23°46	26°20	4°R18	2°48	24°15	0°33	S 19
S 20	18 20 4	4°48'39	19°58	29° 7	19°11	10°35	7°12	26°28	13°36	23°45	26°21	4°17	2°45	24°21	0°30	S 20
M21	18 24 1	5°45'49	1 ∡7 47	0₽31	20° 8	11°16	7°11	26°35	13°37	23°43	26°23	4°13	2°42	24°28	0°27	M21
T 22	18 27 57	6°42'59	13°42	1°52	21° 5	11°57	7°10	26°41	13°38	23°42	26°24	4° 7	2°39	24°35	0°24	T 22
W23	18 31 54	7°40'09	2 <u>5</u> °44	3°10	22° 2	12°37	7° 9	26°48	13°39	23°40	26°26	3°59	2°36	24°41	0°21	W23
T 24	18 35 50	8°37'19	7 궁 57	4°27	22°59	13°18	7° 9	26°54	13°40	23°39	26°27	3°48	2°32	24°48	0°18	T 24
F 25	18 39 47	9°34'30	20°20	5°40	23°58	13°59	7° 8	27° 1	13°40	23°37	26°29	3°37	2°29	24°55	0°15	F 25
S 26	18 43 43	10°31'41	2 ≈ 55	6°52	24°56	14°39	7° 8	27° 7	13°41	23°36	26°30	3°26	2°26	25° 1	0°12	S 26
S 27	18 47 40	11°28'52	15°41	8° 0	25°55	15°20	7°D 8	27°14	13°42	23°34	26°32	3°15	2°23	25° 8	0° 9	S 27
M28	18 51 36	12°26'04	28°39	9° 6	26°54	16° 0	7° 8	27°20	13°43	23°32	26°33	3° 7	2°20	25°15	0° 6	M28
T 29	18 55 33	13°23'17	11 米 50	10°10	27°54	16°41	7° 8	27°26	13°43	2 <u>3</u> °31	26°34	3° 0	2°17	25°21	<u>0°</u> 3	T 29
W30	18 59 30	149520'30	25 米 13	11 Ω 10	28 8 54	17 Ⅱ 21	7 M 8	27 8 32	13 ° 44	23 궁 29	26耳36	2 M 57	2M 13	25 M 28	29 궁 59	W30

Delta T = 14m14s

JULY 1176 JC 00:00 UT

Day	Sid.t	0	D	ğ	·	ď	4	ħ) y (¥	Р	ß	ದಿ	ţ	ę k	Day
T 1	19 3 26	159517'44	8 Y 51	12 N 8	29 8 54	18 I I 2	7 M 9	27 8 39	13 Y 45	23°R28	26耳37	2°R56	2 M 10	25 M 35	29°R56	T 1
F 2	19 7 23	16°14'59	22°43	13° 2	0 Ⅱ 54	18°42	7° 9	27°45	13°45	23 궁 26	26°39	2°D56	2° 7	25°41	29 る 53	F 2
S 3	19 11 19	17°12'15	6 8 50	13°53	1°55	19°22	7°10	27°51	13°46	23°24	26°40	2°R56	2° 4	25°48	29°50	S 3
S 4	19 15 16	18° 9'32	21°12	14°41	2°57	20° 3	7°11	27°57	13°46	23°23	26°42	2 M 55	2° 1	25°55	29°46	S 4
M 5	19 19 12	19° 6'50	5 Ⅱ 47	15°26	3°58	20°43	7°13	28° 3	13°47	23°21	26°43	2°52	1°57	26° 1	29°43	M 5
T 6	19 23 9	20° 4'09	20°29	16° 7	5° 0	21°23	7°14	28° 8	13°47	23°20	26°44	2°46	1°54	26° 8	29°40	T 6
W 7	19 27 5	21° 1'29	59512	16°44	6° 2	22° 3	7°16	28°14	13°47	23°18	26°46	2°37	1°51	26°15	29°37	W 7
T 8	19 31 2	21°58'50	19°50	17°17	7° 5	22°43	7°18	28°20	13°48	23°16	26°47	2°27	1°48	26°21	29°33	T 8
F 9	19 34 59	22°56'11	4 Ω 14	17°46	8° 7	23°23	7°20	28°26	13°48	23°15	26°48	2°16	1°45	26°28	29°30	F 9
S 10	19 38 55	23°53'33	18°17	18°11	9°10	24° 3	7°22	28°31	13°48	23°13	26°50	2° 5	1°42	26°34	29°27	S 10
S 11	19 42 52	24°50'56	1 m) 57	18°31	10°13	24°43	7°24	28°37	13°48	23°11	26°51	1°55	1°38	26°41	29°23	S 11
M12	19 46 48	25°48'20	15°11	18°47	11°17	25°22	7°27	28°42	13°48	23°10	26°53	1°48	1°35	26°48	29°20	M12
T 13	19 50 45	26°45'44	28° 0	18°58	12°20	26° 2	7°29	28°48	13°R48	23° 8	26°54	1°43	1°32	26°54	29°17	T 13
W14	19 54 41	27°43'09	10 ≏ 27	19° 3	13°24	26°42	7°32	28°53	13°48	23° 6	26°55	1°41	1°29	27° 1	29°13	W14
T 15	19 58 38	28°40'34	22°37	19°R 4	14°28	27°21	7°35	28°58	13°48	23° 5	26°56	1°40	1°26	27° 8	29°10	T 15
F 16	20 2 34	29°38'00	4 M .34	19° 0	15°33	28° 1	7°39	29° 3	13°48	23° 3	26°58	1°40	1°23	27°14	29° 7	F 16
S 17	20 631	0 Ω 35'27	16°24	18°50	16°37	28°41	7°42	29° 8	13°48	23° 2	26°59	1°39	1°19	27°21	29° 3	S 17
S 18	20 10 28	1°32'55	28°13	18°35	17°42	29°20	7°45	29°13	13°47	23° 0	27° 0	1°37	1°16	27°28	29° 0	S 18
M19	20 14 24	2°30'24	10 × 5	18°14	18°47	29°59	7°49	29°18	13°47	22°58	27° 2	1°33	1°13	27°34	28°56	M19
T 20	20 18 21	3°27'54	22° 4	17°49	19°52	0ഇ39	7°53	29°23	13°47	22°57	27° 3	1°27	1°10	27°41	28°53	T 20
W21	20 22 17	4°25'24	4 る 15	17°18	20°57	1°18	7°57	29°28	13°46	22°55	27° 4	1°17	1° 7	27°48	28°50	W21
T 22	20 26 14	5°22'56	16°39	16°43	22° 3	1°57	8° 1	29°32	13°46	22°54	27° 5	1° 6	1° 3	27°54	28°46	T 22
F 23	20 30 10	6°20'29	29°17	16° 4	23° 9	2°37	8° 6	29°37	13°45	22°52	27° 6	0°53	1° 0	28° 1	28°43	F 23
S 24	20 34 7	7°18'03	12 ≈ 11	15°21	24°15	3°16	8°10	29°42	13°45	22°51	27° 8	0°41	0°57	28° 8	28°40	S 24
S 25	20 38 3	8°15'38	25°18	14°34	25°21	3°55	8°15	29°46	13°44	22°49	27° 9	0°29	0°54	28°14	28°37	S 25
M26	20 42 0	9°13'14	8) 37	13°46	26°27	4°34	8°20	29°50	13°44	22°47	27°10	0°19	0°51	28°21	28°33	M26
T 27	20 45 57	10°10'52	22° 7	12°56	27°34	5°13	8°25	29°55	13°43	22°46	27°11	0°12	0°48	28°28	28°30	T 27
W28	20 49 53	11° 8'32	5 Υ 46	12° 5	28°40	5°52	8°30	29°59	13°42	22°44	27°12	0°8	0°44	28°34	28°27	W28
T 29	20 53 50	12° 6'13	19°34	11°14	29°47	6°31	8°35	0 I I 3	13°42	22°43	27°13	0° 6	0°41	28°41	28°24	T 29
F 30	20 57 46	13° 3'55	3 8 30	10°25	0954	7°10	8°41	0° 7	13°41	22°41	27°14	0°D 6	0°38	28°48	28°20	F 30
S 31	21 1 43	14 0 1'40	17 8 34	9 Ω 38	299 1	79548	8 M .46	0 耳 11	13 Y 40	22 5 40	27 I I16	0°R 6	0 M .35	28 M 54	28 궁 17	S 31

Delta T = 14m13s

Julian Calendar 1 July 1176 == Greg. Calendar 8 July 1176

AUGUST 1176 JC 00:00 UT

Day	Sid.t	0	D	ğ	φ	δ	4	ħ	ኊ	¥	Р	ß	ಬ	Ç	Š.	Day
S 1	21 5 39	14 Ω 59'26	1 II 44	8°R55	3 9 5 9	89527	8M52	0 П 15	13°R39	22°R38	27 I 17	0°R 5	0MJ32	29M 1	28°R14	S 1
M 2	21 9 36	15°57'14	16° 0	8 N 16	4°16	9° 6	8°58	0°18	13 Y 38	22 궁 37	27°18	0 ™ 2	0°29	29° 8	28 ට 11	M 2
T 3	21 13 32	16°55'04	0ණ20	7°42	5°24	9°44	9° 4	0°22	13°37	22°35	27°19	29 ≏ 57	0°25	29°14	28° 8	T 3
W 4	21 17 29	17°52'55	14°38	7°14	6°32	10°23	9°11	0°26	13°36	22°34	27°20	29°49	0°22	29°21	28° 5	W 4
T 5	21 21 26	18°50'49	28°51	6°52	7°40	11° 2	9°17	0°29	13°35	22°33	27°21	29°39	0°19	29°28	28° 2	T 5
F 6	21 25 22	19°48'43	$12\Omega54$	6°38	8°48	11°40	9°23	0°32	13°34	22°31	27°22	29°28	0°16	29°34	27°59	F 6
S 7	21 29 19	20°46'40	26°40	6°D31	9°56	12°19	9°30	0°36	13°33	22°30	27°23	29°17	0°13	29°41	27°56	S 7
S 8	21 33 15	21°44'38	10 m) 7	6°32	11° 5	12°57	9°37	0°39	13°31	22°28	27°24	29° 8	0° 9	29°48	27°53	S 8
M 9	21 37 12	22°42'37	23°13	6°41	12°13	13°35	9°44	0°42	13°30	22°27	27°25	29° 0	0° 6	29°54	27°50	M 9
T 10	21 41 8	23°40'38	5 ≏ 58	6°58	13°22	14°14	9°51	0°45	13°29	22°26	27°26	28°56	0° 3	0 √ 1	27°47	T 10
W11	21 45 5	24°38'40	18°23	7°24	14°31	14°52	9°58	0°48	13°27	22°24	27°26	28°53	29 ≙ 59	0° 8	27°44	W11
T 12	21 49 1	25°36'44	0 M .32	7°58	15°40	15°30	10° 6	0°50	13°26	22°23	27°27	28°D53	29°57	0°14	27°41	T 12
F 13	21 52 58	26°34'49	12°29	8°39	16°49	16° 8	10°13	0°53	13°25	22°22	27°28	28°53	29°54	0°21	27°38	F 13
S 14	21 56 55	27°32'56	24°20	9°29	17°58	16°46	10°21	0°56	13°23	22°21	27°29	28°R54	29°50	0°28	27°36	S 14
S 15	22 0 51	28°31'04	6 ₮ 10	10°25	19°8	17°24	10°28	0°58	13°22	22°19	27°30	28°53	29°47	0°34	27°33	S 15
M16	22 4 48	29°29'14	18° 3	11°29	20°17	18° 2	10°36	1° 1	13°20	22°18	27°31	28°51	29°44	0°41	27°30	M16
T 17	22 8 44	0 m 27'26	0 පි 6	12°40	21°27	18°40	10°44	1° 3	13°19	22°17	27°32	28°47	29°41	0°48	27°28	T 17
W18	22 12 41	1°25'38	12°21	13°57	22°36	19°18	10°52	1° 5	13°17	22°16	27°32	28°41	29°38	0°54	27°25	W18
T 19	22 16 37	2°23'53	24°53	15°19	23°46	19°55	11° 1	1° 7	13°15	22°15	27°33	28°33	29°34	1° 1	27°23	T 19
F 20	22 20 34	3°22'09	7≈44	16°47	24°56	20°33	11° 9	1° 9	13°14	22°13	27°34	28°24	29°31	1° 8	27°20	F 20
S 21	22 24 30	4°20'27	20°53	18°19	26° 6	21°11	11°18	1°11	13°12	22°12	27°34	28°14	29°28	1°14	27°18	S 21
S 22	22 28 27	5°18'46	4 ∺ 20	19°56	27°17	21°48	11°26	1°13	13°10	22°11	27°35	28° 5	29°25	1°21	27°15	S 22
M23	22 32 24	6°17'08	18° 3	21°35	28°27	22°26	11°35	1°14	13° 8	22°10	27°36	27°58	29°22	1°28	27°13	M23
T 24	22 36 20	7°15'31	1 Υ 58	23°18	29°37	23° 3	11°44	1°16	13° 7	22° 9	27°36	27°53	29°19	1°34	27°11	T 24
W25	22 40 17	8°13'56	16° 2	25° 4	$0\Omega48$	23°41	11°53	1°17	13° 5	22° 8	27°37	27°51	29°15	1°41	27° 9	W25
T 26	22 44 13	9°12'24	0811	26°51	1°59	24°18	12° 2	1°19	13° 3	22° 7	27°38	27°D50	29°12	1°48	27° 7	T 26
F 27	22 48 10	10°10'54	14°22	28°40	3° 9	24°55	12°11	1°20	13° 1	22° 6	27°38	27°51	29° 9	1°54	27° 4	F 27
S 28	22 52 6	11° 9'26	28°34	0 m /31	4°20	25°33	12°20	1°21	12°59	22° 5	27°39	27°52	29° 6	2° 1	27° 2	S 28
S 29	22 56 3	12° 8'00	12 ∏ 44	2°22	5°31	26°10	12°30	1°22	12°57	22° 4	27°39	27°R53	29° 3	2° 8	27° 0	S 29
M30	22 59 59	13° 6'36	26°50	4°14	6°42	26°47	12°39	1°23	12°55	22° 3	27°40	27°52	29° 0	2°14	26°58	M30
T 31	23 3 56	14Mp 5'15	10952	6M) 6	7Ω 54	279524	12 M 49	1 Ⅱ 24	12 Y 53	22 る 3	27 Ⅱ 40	27 ≏ 49	28 ≏ 56	2 √ 21	26 ප 57	T 31

Delta T = 14m13s

SEPTEMBER 1176 JC 00:00 UT

Day	Sid.t	0	D	Ϋ́	Q	ð	4	ħ)∤(并	В	₽.	v	ţ	ę,	Day
W 1	23 7 52	15 mg 3'56	249548	7 m 58	9Ω 5	2895 1	12 M 59	1 П 24	12°R51	22°R 2	27 II 41	27°R45	28 ჲ 53	2 √ 28	26°R55	W 1
T 2	23 11 49	16° 2'40	8 Ω 34	9°50	10°16	28°38	13° 8	1°25	12 Y 49	22중 1	27°41	27 ≏ 39	28°50	2°34	26 궁 53	T 2
F 3	23 15 46	17° 1'25	22°10	11°41	11°28	29°15	13°18	1°25	12°47	22° 0	27°42	27°32	28°47	2°41	26°51	F 3
S 4	23 19 42	18° 0'13	5 m 32	13°33	12°39	29°52	13°28	1°26	12°45	21°59	27°42	27°25	28°44	2°48	26°50	S 4
S 5	23 23 39	18°59'02	18°39	15°23	13°51	0 Ω 29	13°38	1°26	12°42	21°59	27°43	27°19	28°40	2°54	26°48	S 5
M 6	23 27 35	19°57'54	1 ≏ 29	17°13	15° 3	1° 5	13°49	1°R26	12°40	21°58	27°43	27°15	28°37	3° 1	26°47	M 6
T 7	23 31 32	20°56'48	14° 3	19° 3	16°15	1°42	13°59	1°26	12°38	21°57	27°43	27°12	28°34	3° 8	26°45	T 7
W 8	23 35 28	21°55'43	26°21	20°51	17°27	2°19	14° 9	1°26	12°36	21°57	27°44	27°D11	28°31	3°14	26°44	W 8
T 9	23 39 25	22°54'41	8 M 27	22°39	18°39	2°55	14°20	1°26	12°34	21°56	27°44	27°12	28°28	3°21	26°42	T 9
F 10	23 43 21	23°53'40	20°23	24°26	19°51	3°32	14°31	1°25	12°31	21°56	27°44	27°13	28°25	3°28	26°41	F 10
S 11	23 47 18	24°52'42	2 才 13	26°12	21° 3	4° 8	14°41	1°25	12°29	21°55	27°44	27°15	28°21	3°34	26°40	S 11
S 12	23 51 15	25°51'45	14° 3	27°57	22°16	4°44	14°52	1°24	12°27	21°55	27°45	27°17	28°18	3°41	26°39	S 12
M13	23 55 11	26°50'50	25°56	29°42	23°28	5°21	15° 3	1°24	12°24	21°54	27°45	27°R17	28°15	3°48	26°38	M13
T 14	23 59 8	27°49'57	7 궁 58	1 ≏ 25	24°40	5°57	15°14	1°23	12°22	21°54	27°45	27°17	28°12	3°54	26°37	T 14
W15	0 3 4	28°49'05	20°13	3° 8	25°53	6°33	15°25	1°22	12°20	21°53	27°45	27°15	28° 9	4° 1	26°36	W15
T 16	0 7 1	29°48'16	2≈47	4°50	27° 6	7° 9	15°36	1°21	12°17	21°53	27°45	27°12	28° 6	4° 8	26°35	T 16
F 17	0 10 57	0 ჲ 47'28	15°42	6°31	28°18	7°45	15°47	1°20	12°15	21°53	27°45	27° 8	28° 2	4°14	26°34	F 17
S 18	0 14 54	1°46'42	28°59	8°11	29°31	8°21	15°58	1°19	12°12	21°52	27°45	27° 4	27°59	4°21	26°33	S 18
S 19	0 18 50	2°45'58	12 ∺ 39	9°51	0 m 44	8°57	16°10	1°17	12°10	21°52	27°45	27° 0	27°56	4°28	26°33	S 19
M20	0 22 47	3°45'16	26°41	11°29	1°57	9°33	16°21	1°16	12° 8	21°52	27°46	26°57	27°53	4°34	26°32	M20
T 21	0 26 43	4°44'36	10 Υ 59	13° 7	3°10	10° 8	16°33	1°14	12° 5	21°52	27°R46	26°56	27°50	4°41	26°32	T 21
W22	0 30 40	5°43'58	25°29	14°45	4°23	10°44	16°44	1°13	12° 3	21°51	27°46	26°D55	27°46	4°48	26°31	W22
T 23	0 34 37	6°43'23	108 6	16°21	5°36	11°20	16°56	1°11	12° 0	21°51	27°45	26°55	27°43	4°54	26°31	T 23
F 24	0 38 33	7°42'49	24°42	17°57	6°49	11°55	17° 8	1° 9	11°58	21°51	27°45	26°56	27°40	5° 1	26°31	F 24
S 25	0 42 30	8°42'18	9Ⅱ13	19°32	8° 3	12°31	17°19	1° 7	11°56	21°51	27°45	26°58	27°37	5° 8	26°30	S 25
S 26	0 46 26	9°41'50	23°35	21° 6	9°16	13° 6	17°31	1° 5	11°53	21°51	27°45	26°59	27°34	5°14	26°30	S 26
M27	0 50 23	10°41'24	79544	22°40	10°30	13°41	17°43	1° 3	11°51	21°D51	27°45	26°R59	27°31	5°21	26°30	M27
T 28	0 54 19	11°41'00	21°40	24°13	11°43	14°16	17°55	1° 1	11°48	21°51	27°45	26°59	27°27	5°28	26°D30	T 28
W29	0 58 16	12°40'38	5 Ω 20	25°46	12°57	14°52	18° 7	0°58	11°46	21°51	27°45	26°58	27°24	5°34	26°30	W29
T 30	1 2 12	13 ≏ 40'19	18 Ω 47	27 ≏ 18	14 Mp 10	15 Ω 27	18 M .19	0Д56	11 Y 43	21 궁 51	27 Ⅱ 45	26 ≏ 57	27 ≏ 21	5 √ 41	26 궁 30	T 30

Delta T = 14m13s

Julian Calendar 1 Sept. 1176 == Greg. Calendar 8 Sept. 1176

OCTOBER 1176 JC 00:00 UT

Day	Sid.t	\odot	D	φ	·	o ⁷	4	ħ)∤(¥	2	ß	Ω	Ç	Š	Day
F 1	1 6 9	14 ♀ 40'02	1 m 58	28 ≏ 49	15 Mp 24	16 Ω 2	18 M .32	0°R53	11°R41	21 궁 51	27°R44	26°R55	27 ≙ 18	5 √ 48	26 궁 30	F 1
S 2	1 10 6	15°39'47	14°56	0 M 20	16°38	16°36	18°44	0Д51	11 Y 38	21°51	27 Ⅱ 44	26 ♀ 53	27°15	5°54	26°31	S 2
S 3	1 14 2	16°39'35	27°40	1°50	17°52	17°11	18°56	0°48	11°36	21°52	27°44	26°52	27°11	6° 1	26°31	S 3
M 4	1 17 59	17°39'24	10 ≏ 11	3°19	19° 6	17°46	19°8	0°45	11°33	21°52	27°44	26°51	27° 8	6° 8	26°31	M 4
T 5	1 21 55	18°39'16	22°30	4°48	20°19	18°21	19°21	0°42	11°31	21°52	27°43	26°D51	27° 5	6°14	26°32	T 5
W 6	1 25 52	19°39'09	4 M .39	6°16	21°33	18°55	19°33	0°39	11°29	21°52	27°43	26°51	27° 2	6°21	26°32	W 6
T 7	1 29 48	20°39'05	16°39	7°43	22°48	19°30	19°46	0°36	11°26	21°53	27°43	26°51	26°59	6°28	26°33	T 7
F 8	1 33 45	21°39'02	28°32	9°10	24° 2	20° 4	19°58	0°33	11°24	21°53	27°42	26°52	26°56	6°35	26°34	F 8
S 9	1 37 41	22°39'01	10 × 21	10°37	25°16	20°38	20°11	0°29	11°21	21°53	27°42	26°52	26°52	6°41	26°34	S 9
S 10	1 41 38	23°39'02	22°10	12° 2	26°30	21°13	20°24	0°26	11°19	21°54	27°41	26°53	26°49	6°48	26°35	S 10
M11	1 45 35	24°39'05	4궁 2	13°27	27°44	21°47	20°36	0°23	11°17	21°54	27°41	26°53	26°46	6°55	26°36	M11
T 12	1 49 31	25°39'09	16° 2	14°51	28°58	22°21	20°49	0°19	11°14	21°55	27°40	26°53	26°43	7° 1	26°37	T 12
W13	1 53 28	26°39'15	28°15	16°14	0 ჲ 13	22°55	21° 2	0°15	11°12	21°55	27°40	26°53	26°40	7° 8	26°38	W13
T 14	1 57 24	27°39'23	10≈44	17°36	1°27	23°28	21°15	0°12	11°10	21°56	27°39	26°53	26°37	7°15	26°39	T 14
F 15	2 1 21	28°39'32	23°34	18°58	2°42	24° 2	21°28	0° 8	11° 7	21°56	27°39	26°53	26°33	7°21	26°40	F 15
S 16	2 5 17	29°39'42	6 ∺ 49	20°18	3°56	24°36	21°41	0° 4	11° 5	21°57	27°38	26°54	26°30	7°28	26°42	S 16
S 17	2 9 14	0 M 39'55	20°30	21°37	5°11	25° 9	21°54	0° 0	11° 3	21°58	27°38	26°54	26°27	7°35	26°43	S 17
M18	2 13 10	1°40'08	4 Υ37	22°55	6°25	25°43	22° 7	29856	11° 1	21°58	27°37	26°54	26°24	7°41	26°44	M18
T 19	2 17 7	2°40'24	19° 8	24°12	7°40	26°16	22°20	29°52	10°58	21°59	27°37	26°55	26°21	7°48	26°46	T 19
W20	2 21 3	3°40'41	3 8 57	25°27	8°54	26°49	22°33	29°48	10°56	22° 0	27°36	26°R55	26°17	7°55	26°47	W20
T 21	2 25 0	4°41'00	18°57	26°41	10° 9	27°22	22°46	29°44	10°54	22° 1	27°35	26°54	26°14	8° 1	26°49	T 21
F 22	2 28 57	5°41'21	4 I 0	27°52	11°24	27°55	22°59	29°39	10°52	22° 2	27°35	26°53	26°11	8° 8	26°51	F 22
S 23	2 32 53	6°41'44	18°56	29° 2	12°38	28°28	23°12	29°35	10°50	22° 2	27°34	26°52	26° 8	8°15	26°52	S 23
S 24	2 36 50	7°42'09	3939	0 才 9	13°53	29° 1	23°25	29°31	10°47	22° 3	27°33	26°51	26° 5	8°21	26°54	S 24
M25	2 40 46	8°42'35	18° 2	1°14	15° 8	29°34	23°38	29°26	10°45	22° 4	27°32	26°50	26° 2	8°28	26°56	M25
T 26	2 44 43	9°43'04	2Ω 4	2°15	16°23	0 m) 6	23°52	29°22	10°43	22° 5	27°32	26°49	25°58	8°35	26°58	T 26
W27	2 48 39	10°43'34	15°43	3°14	17°38	0°39	24° 5	29°17	10°41	22° 6	27°31	26°D49	25°55	8°41	27° 0	W27
T 28	2 52 36	11°44'07	28°59	4° 8	18°52	1°11	24°18	29°13	10°39	22° 7	27°30	26°50	25°52	8°48	27° 2	T 28
F 29	2 56 33	12°44'41	11 m 56	4°58	20° 7	1°44	24°32	29° 8	10°37	22° 8	27°29	26°51	25°49	8°55	27° 4	F 29
S 30	3 0 29	13°45'17	24°36	5°44	21°22	2°16	24°45	29° 3	10°35	22° 9	27°29	26°52	25°46	9° 1	27° 6	S 30
S 31	3 4 26	14 M 45'55	7 ♀ 2	6 ₹ 124	22 £ 37	2 Mp 48	24 M 58	28 8 59	10 Y 33	22 궁 10	27 II 28	26 ≏ 54	25 ≙ 42	9 ×7 8	27중 8	S 31

Delta T = 14m13s

NOVEMBER 1176 JC 00:00 UT

Day	Sid.t	0	D	ğ	φ	ð	4	ħ)∤(¥	В	n	Ω	ţ	ę,	Day
M 1	3 8 22	15ML46'34	19 ≏ 16	6 ₹ 58	23 ≏ 52	3 m 19	25 M 12	28°R54	10°R32	22 る 12	27°R27	26 ♀ 55	25 ₽ 39	9 √ 15	27 궁 11	M 1
T 2	3 12 19	16°47'15	1 M 21	7°25	25° 7	3°51	25°25	28 8 49	10 Y 30	22°13	27 II 26	26°R55	25°36	9°22	27°13	T 2
W 3	3 16 15	17°47'57	13°20	7°44	26°22	4°23	25°39	28°44	10°28	22°14	27°25	26°54	25°33	9°28	27°16	W 3
T 4	3 20 12	18°48'41	25°13	7°56	27°38	4°54	25°52	28°40	10°26	22°15	27°24	26°52	25°30	9°35	27°18	T 4
F 5	3 24 8	19°49'27	7 √ 4	7°R58	28°53	5°26	26° 5	28°35	10°24	22°16	27°23	26°48	25°27	9°42	27°21	F 5
S 6	3 28 5	20°50'14	18°53	7°50	OM 8	5°57	26°19	28°30	10°23	22°18	27°22	26°44	25°23	9°48	27°23	S 6
S 7	3 32 1	21°51'01	0 ප් 43	7°32	1°23	6°28	26°32	28°25	10°21	22°19	27°21	26°40	25°20	9°55	27°26	S 7
M 8	3 35 58	22°51'51	12°37	7° 3	2°38	6°59	26°46	28°20	10°19	22°20	27°20	26°35	25°17	10° 2	27°29	M 8
T 9	3 39 55	23°52'41	24°37	6°23	3°53	7°29	26°59	28°15	10°18	22°22	27°19	26°32	25°14	10° 8	27°31	T 9
W10	3 43 51	24°53'32	6≈48	5°33	5° 8	8° 0	27°13	28°10	10°16	22°23	27°18	26°29	25°11	10°15	27°34	W10
T 11	3 47 48	25°54'24	19°13	4°32	6°24	8°31	27°26	28° 5	10°15	22°25	27°17	26°27	25° 8	10°22	27°37	T 11
F 12	3 51 44	26°55'17	1) 56	3°23	7°39	9° 1	27°40	28° 0	10°13	22°26	27°16	26°D27	25° 4	10°28	27°40	F 12
S 13	3 55 41	27°56'10	15° 2	2° 7	8°54	9°31	27°53	27°55	10°12	22°28	27°15	26°28	25° 1	10°35	27°43	S 13
S 14	3 59 37	28°57'05	28°33	0°46	10° 9	10° 1	28° 7	27°50	10°10	22°29	27°14	26°30	24°58	10°42	27°46	S 14
M15	4 3 34	29°58'00	12 Y 31	29M23	11°25	10°31	28°20	27°45	10° 9	22°31	27°13	26°31	24°55	10°48	27°49	M15
T 16	4 7 30	0 ₹ 58'56	26°58	28° 1	12°40	11° 0	28°34	27°40	10° 8	22°32	27°12	26°R32	24°52	10°55	27°52	T 16
W17	4 11 27	1°59'53	11848	26°42	13°55	11°30	28°48	27°35	10° 7	22°34	27°11	26°31	24°48	11° 2	27°56	W17
T 18	4 15 24	3° 0'51	26°57	25°30	15°10	11°59	29° 1	27°31	10° 5	22°35	27°10	26°28	24°45	11° 8	27°59	T 18
F 19	4 19 20	4° 1'50	12 Ⅱ 15	24°26	16°26	12°28	29°15	27°26	10° 4	22°37	27° 9	26°24	24°42	11°15	28° 2	F 19
S 20	4 23 17	5° 2'50	27°31	23°31	17°41	12°57	29°28	27°21	10° 3	22°39	27° 8	26°18	24°39	11°22	28° 6	S 20
S 21	4 27 13	6° 3'51	12535	22°48	18°56	13°26	29°42	27°16	10° 2	22°40	27° 7	26°12	24°36	11°29	28° 9	S 21
M22	4 31 10	7° 4'53	27°17	22°15	20°12	13°55	29°55	27°11	10° 1	22°42	27° 5	26° 6	24°33	11°35	28°13	M22
T 23	4 35 6	8° 5'56	11 £ 33	21°54	21°27	14°23	0 ≯ 8	27° 6	10° 0	22°44	27° 4	26° 2	24°29	11°42	28°16	T 23
W24	4 39 3	9° 7'00	25°20	21°D44	22°43	14°51	0°22	27° 1	9°59	22°46	27° 3	25°59	24°26	11°49	28°20	W24
T 25	4 43 0	10° 8'05	8 m 39	21°44	23°58	15°19	0°35	26°57	9°58	22°47	27° 2	25°D58	24°23	11°55	28°23	T 25
F 26	4 46 56	11° 9'11	21°33	21°54	25°13	15°47	0°49	26°52	9°57	22°49	27° 1	25°58	24°20	12° 2	28°27	F 26
S 27	4 50 53	12°10'17	4 º 6	22°13	26°29	16°15	1° 2	26°47	9°57	22°51	27° 0	26° 0	24°17	12° 9	28°31	S 27
S 28	4 54 49	13°11'25	16°22	22°40	27°44	16°42	1°16	26°43	9°56	22°53	26°58	26° 1	24°14	12°15	28°34	S 28
M29	4 58 46	14°12'34	28°26	23°14	29° 0	17° 9	1°29	26°38	9°55	22°55	26°57	26°R 1	24°10	12°22	28°38	M29
T 30	5 2 42	15 х 13'43	10ML21	23 M 55	0 才 15	17 m 36	1 ∡ 742	26 8 33	9 Ƴ 54	22 궁 57	26耳56	26 ♀ 0	24 ♀ 7	12 ₹ 29	28 궁 42	T 30

Delta T = 14m13s Julian Calendar 1 Nov. 1176 == Greg. Calendar 8 Nov. 1176

DECEMBER 1176 JC 00:00 UT

Day	Sid.t	0)	φ	φ	ð	4	ħ)f(¥	Р	ß	S	Ç	٧٥	Day
W 1	5 6 39	16 × 14'53	22 M 12	24M41	1 ₹ 30	18Mp 3	1 ₹ 756	26°R29	9°R54	22 る 58	26°R55	25°R56	24 ♀ 4	12 × 35	28 ප් 46	W 1
T 2	5 10 35	17°16'04	4 ₹ 2	25°33	2°46	18°30	2° 9	26824	9 Ƴ 53	23° 0	26耳54	25 ≏ 50	24° 1	12°42	28°50	T 2
F 3	5 14 32	18°17'15	15°51	26°29	4° 1	18°56	2°22	26°20	9°53	23° 2	26°52	25°42	23°58	12°49	28°54	F 3
S 4	5 18 29	19°18'26	27°43	27°29	5°17	19°22	2°36	26°16	9°52	23° 4	26°51	25°32	23°54	12°55	28°58	S 4
S 5	5 22 25	20°19'38	9 る 38	28°33	6°32	19°48	2°49	26°11	9°52	23° 6	26°50	25°20	23°51	13° 2	29° 2	S 5
M 6	5 26 22	21°20'50	21°38	29°39	7°48	20°13	3° 2	26° 7	9°52	23° 8	26°49	25° 9	23°48	13° 9	29° 6	M 6
T 7	5 30 18	22°22'02	3≈45	0 才 49	9° 3	20°39	3°15	26° 3	9°51	23°10	26°48	24°59	23°45	13°16	29°10	T 7
W 8	5 34 15	23°23'15	16° 0	2° 0	10°19	21° 4	3°28	25°59	9°51	23°12	26°46	24°50	23°42	13°22	29°14	W 8
T 9	5 38 11	24°24'27	28°26	3°14	11°34	21°29	3°42	25°55	9°51	23°14	26°45	24°44	23°39	13°29	29°18	T 9
F 10	5 42 8	25°25'39	11) 7	4°30	12°49	21°53	3°55	25°51	9°51	23°16	26°44	24°41	23°35	13°36	29°23	F 10
S 11	5 46 4	26°26'51	24° 6	5°47	14° 5	22°17	4° 8	25°47	9°51	23°18	26°43	24°D40	23°32	13°42	29°27	S 11
S 12	5 50 1	27°28'02	7 Υ 26	7° 6	15°20	22°41	4°21	25°43	9°D51	23°21	26°41	24°40	23°29	13°49	29°31	S 12
M13	5 53 58	28°29'14	21°11	8°26	16°36	23° 5	4°34	25°39	9°51	23°23	26°40	24°R41	23°26	13°56	29°35	M13
T 14	5 57 54	29°30'25	5 8 22	9°48	17°51	23°28	4°47	25°35	9°51	23°25	26°39	24°40	23°23	14° 2	29°40	T 14
W15	6 151	0 ප 31'36	19°58	11°10	19° 7	23°51	5° 0	25°32	9°51	23°27	26°38	24°38	23°20	14° 9	29°44	W15
T 16	6 5 47	1°32'47	4 Ⅱ 56	12°33	20°22	24°14	5°12	25°28	9°51	23°29	26°36	24°33	23°16	14°16	29°48	T 16
F 17	6 9 44	2°33'57	20° 9	13°58	21°37	24°36	5°25	25°25	9°51	23°31	26°35	24°25	23°13	14°22	29°53	F 17
S 18	6 13 40	3°35'07	5७ 26	15°23	22°53	24°59	5°38	25°22	9°52	23°33	26°34	24°15	23°10	14°29	29°57	S 18
S 19	6 17 37	4°36'18	20°37	16°49	24° 8	25°20	5°51	25°18	9°52	23°35	26°33	24° 4	23° 7	14°36	0≈ 2	S 19
M20	6 21 33	5°37'27	5 Ω 31	18°15	25°24	25°42	6° 3	25°15	9°52	23°38	26°32	23°54	23° 4	14°43	0° 6	M20
T 21	6 25 30	6°38'37	19°59	19°43	26°39	26° 3	6°16	25°12	9°53	23°40	26°30	23°44	23° 0	14°49	0°11	T 21
W22	6 29 27	7°39'47	3 m 57	21°10	27°54	26°24	6°29	25° 9	9°53	23°42	26°29	23°38	22°57	14°56	0°15	W22
T 23	6 33 23	8°40'56	17°25	22°39	29°10	26°44	6°41	25° 6	9°54	23°44	26°28	23°34	22°54	15° 3	0°20	T 23
F 24	6 37 20	9°42'06	ე <u>ჲ</u> 25	24° 8	0 る 25	27° 4	6°54	25° 3	9°55	23°47	26°27	23°32	22°51	15° 9	0°24	F 24
S 25	6 41 16	10°43'15	12°59	25°38	1°41	27°24	7° 6	25° 1	9°55	23°49	26°26	23°D31	22°48	15°16	0°29	S 25
S 26	6 45 13	11°44'24	25°15	27° 8	2°56	27°43	7°18	24°58	9°56	23°51	26°24	23°R32	22°45	15°23	0°34	S 26
M27	6 49 9	12°45'33	7 M .16	28°39	4°12	28° 2	7°31	24°55	9°57	23°53	26°23	23°31	22°41	15°29	0°38	M27
T 28	6 53 6	13°46'41	19°8	0 궁 10	5°27	28°21	7°43	24°53	9°58	23°55	26°22	23°28	22°38	15°36	0°43	T 28
W29	6 57 2	14°47'50	0 .₹ 57	1°42	6°42	28°39	7°55	24°51	9°58	23°58	26°21	23°23	22°35	15°43	0°48	W29
T 30	7 0 59	15°48'58	12°45	3°14	7°58	28°57	8° 7	24°49	9°59	24° 0	26°20	23°15	22°32	15°50	0°52	T 30
F 31	7 4 56	16 පි 50'05	24 ₮ 36	4 궁 47	9 ට 13	29 Mp 14	8 .7 19	24 8 46	10 Y 0	24중 2	26耳19	23 ॒ 3	22 2 29	15 ₹ 56	0≈57	F 31

Delta T = 14m12s Julian Calendar

JANUARY 1177 JC 00:00 UT

Day	Sid.t	0	D	Ϋ́	·	ð	4	ħ)∤(¥	В	n	v	ţ	o k	Day
S 1	7 8 52	17 ට 51'12	6 ප 32	6 ප 21	10 궁 29	29 m 31	8 ~ 31	24°R44	10 Y 1	24궁 5	26°R17	22°R50	22 Ω 26	16 ₹ 3	1≈ 2	S 1
S 2	7 12 49	18°52'18	18°35	7°55	11°44	29°47	8°43	24 8 43	10° 2	24° 7	26耳16	22 £ 35	22°22	16°10	1° 7	S 2
M 3	7 16 45	19°53'23	0≈46	9°29	12°59	0 亞 3	8°55	24°41	10° 3	24° 9	26°15	22°20	22°19	16°16	1°11	M 3
T 4	7 20 42	20°54'28	13° 5	11° 5	14°15	0°19	9° 7	24°39	10° 5	24°11	26°14	22° 6	22°16	16°23	1°16	T 4
W 5	7 24 38	21°55'31	25°32	12°40	15°30	0°34	9°18	24°38	10° 6	24°14	26°13	21°54	22°13	16°30	1°21	W 5
T 6	7 28 35	22°56'34	8 ∺ 10	14°17	16°45	0°48	9°30	24°36	10° 7	24°16	26°12	21°46	22°10	16°36	1°26	T 6
F 7	7 32 31	23°57'35	20°59	15°54	18° 1	1° 2	9°41	24°35	10° 8	24°18	26°11	21°40	22° 6	16°43	1°30	F 7
S 8	7 36 28	24°58'35	4 Υ 2	17°32	19°16	1°16	9°53	24°34	10°10	24°20	26°10	21°38	22° 3	16°50	1°35	S 8
S 9	7 40 25	25°59'34	17°21	19°10	20°31	1°29	10° 4	24°32	10°11	24°23	26° 9	21°37	22° 0	16°56	1°40	S 9
M10	7 44 21	27° 0'32	0 8 58	20°49	21°47	1°41	10°16	24°31	10°13	24°25	26° 8	21°37	21°57	17° 3	1°45	M10
T 11	7 48 18	28° 1'28	14°55	22°28	23° 2	1°53	10°27	24°31	10°14	24°27	26° 7	21°36	21°54	17°10	1°49	T 11
W12	7 52 14	29° 2'23	29°12	24° 9	24°17	2° 4	10°38	24°30	10°16	24°30	26° 6	21°34	21°51	17°17	1°54	W12
T 13	7 56 11	0≈ 3'17	13 Ⅱ 49	25°50	25°33	2°15	10°49	24°29	10°17	24°32	26° 5	21°28	21°47	17°23	1°59	T 13
F 14	8 0 7	1° 4'09	28°41	27°31	26°48	2°25	11° 0	24°29	10°19	24°34	26° 4	21°20	21°44	17°30	2° 4	F 14
S 15	8 4 4	2° 5'00	139540	29°14	28° 3	2°35	11°11	24°28	10°21	24°36	26° 3	21°10	21°41	17°37	2° 9	S 15
S 16	8 8 1	3° 5'50	28°37	0≈57	29°18	2°44	11°22	24°28	10°22	24°39	26° 2	20°58	21°38	17°43	2°13	S 16
M17	8 11 57	4° 6'38	13 £ 23	2°41	0≈34	2°53	11°32	24°28	10°24	24°41	26° 1	20°47	21°35	17°50	2°18	M17
T 18	8 15 54	5° 7'26	27°50	4°26	1°49	3° 1	11°43	24°D27	10°26	24°43	26° 0	20°37	21°32	17°57	2°23	T 18
W19	8 19 50	6° 8'11	11 m 51	6°11	3° 4	3° 8	11°53	24°28	10°28	24°45	25°59	20°29	21°28	18° 3	2°28	W19
T 20	8 23 47	7° 8'56	25°24	7°58	4°19	3°15	12° 4	24°28	10°30	24°48	25°58	20°24	21°25	18°10	2°33	T 20
F 21	8 27 43	8° 9'40	8 ₾ 30	9°44	5°35	3°21	12°14	24°28	10°32	24°50	25°57	20°22	21°22	18°17	2°37	F 21
S 22	8 31 40	9°10'22	21°10	11°32	6°50	3°26	12°24	24°28	10°34	24°52	25°56	20°D21	21°19	18°24	2°42	S 22
S 23	8 35 36	10°11'04	3 M .30	13°20	8° 5	3°31	12°34	24°29	10°36	24°54	25°55	20°21	21°16	18°30	2°47	S 23
M24	8 39 33	11°11'44	15°34	15° 9	9°20	3°35	12°44	24°29	10°38	24°57	25°55	20°R21	21°12	18°37	2°52	M24
T 25	8 43 29	12°12'23	27°28	16°59	10°35	3°38	12°54	24°30	10°40	24°59	25°54	20°20	21° 9	18°44	2°56	T 25
W26	8 47 26	13°13'01	9 ∡ 18	18°49	11°50	3°41	13° 4	24°31	10°42	25° 1	25°53	20°17	21° 6	18°50	3° 1	W26
T 27	8 51 23	14°13'37	21° 7	20°40	13° 6	3°43	13°14	24°32	10°44	25° 3	25°52	20°11	21° 3	18°57	3° 6	T 27
F 28	8 55 19	15°14'13	3ਰ 1	22°30	14°21	3°44	13°23	24°33	10°46	25° 5	25°52	20° 2	21° 0	19° 4	3°11	F 28
S 29	8 59 16	16°14'47	15° 3	24°22	15°36	3°R44	13°33	24°34	10°49	25° 7	25°51	19°51	20°57	19°11	3°15	S 29
S 30	9 3 12	17°15'19	27°14	26°13	16°51	3°44	13°42	24°35	10°51	25°10	25°50	19°39	20°53	19°17	3°20	S 30
M31	9 7 9	18≈15'50	9 ≈ 36	28 ≈ 4	18 ≈ 6	3 ≏ 43	13 × 751	24 8 37	10 Y 53	25 궁 12	25∏49	19 ≏ 27	20 ♀ 50	19 × 724	3≈25	M31

Delta T = 14m12s

Julian Calendar 1 Jan. 1177 == Greg. Calendar 8 Jan. 1177

FEBRUARY 1177 JC 00:00 UT

Day	Sid.t	0	7)	φ	φ	ð	4	ħ	፟፞፞፠	¥	2	F	Ω	ţ	κ _O	Day
T 1	9 11 5	19≈16'19	22≈10	29≈54	19≈21	3°R41	14 % 0	24 8 38	10 Y 56	25 궁 14	25°R49	19°R16	20 ≏ 47	19 ~ 31	3≈29	T 1
W 2	9 15 2	20°16'47	4) (56	1) (44	20°36	3 ॒ 38	14° 9	24°40	10°58	25°16	25 Ⅱ 48	19 ♀ 7	20°44	19°37	3°34	W 2
T 3	9 18 58	21°17'12	17°53	3°33	21°51	3°35	14°18	24°41	11° 1	25°18	25°47	19° 0	20°41	19°44	3°39	T 3
F 4	9 22 55	22°17'36	1 Υ 1	5°21	23° 6	3°31	14°27	24°43	11° 3	25°20	25°47	18°56	20°38	19°51	3°43	F 4
S 5	9 26 52	23°17'58	14°20	7° 7	24°21	3°26	14°36	24°45	11° 6	25°22	25°46	18°D54	20°34	19°57	3°48	S 5
S 6	9 30 48	24°18'18	27°51	8°52	25°36	3°20	14°44	24°47	11°8	25°24	25°46	18°54	20°31	20° 4	3°52	S 6
M 7	9 34 45	25°18'36	11833	10°33	26°51	3°14	14°52	24°49	11°11	25°26	25°45	18°55	20°28	20°11	3°57	M 7
T 8	9 38 41	26°18'52	25°28	12°12	28° 6	3° 7	15° 1	24°52	11°14	25°28	25°45	18°R56	20°25	20°18	4° 2	T 8
W 9	9 42 38	27°19'06	9∏36	13°47	29°21	2°59	15° 9	24°54	11°16	25°30	25°44	18°55	20°22	20°24	4° 6	W 9
T 10	9 46 34	28°19'18	23°54	15°17	0 ∺ 36	2°50	15°17	24°56	11°19	25°32	25°44	18°53	20°18	20°31	4°11	T 10
F 11	9 50 31	29°19'28	8922	16°43	1°51	2°40	15°25	24°59	11°22	25°34	25°43	18°48	20°15	20°38	4°15	F 11
S 12	9 54 27	0 ∺ 19'35	22°53	18° 4	3° 6	2°30	15°32	25° 2	11°24	25°36	25°43	18°41	20°12	20°44	4°19	S 12
S 13	9 58 24	1°19'41	7 Ω 23	19°19	4°21	2°19	15°40	25° 4	11°27	25°38	25°42	18°34	20° 9	20°51	4°24	S 13
M14	10 2 21	2°19'44	21°46	20°27	5°36	2° 7	15°47	25° 7	11°30	25°40	25°42	18°26	20° 6	20°58	4°28	M14
T 15	10 6 17	3°19'45	5 m 54	21°28	6°51	1°54	15°54	25°10	11°33	25°42	25°41	18°19	20° 3	21° 4	4°33	T 15
W16	10 10 14	4°19'45	19°43	22°22	8° 6	1°41	16° 2	25°13	11°36	25°44	25°41	18°14	19°59	21°11	4°37	W16
T 17	10 14 10	5°19'42	3 ₾ 9	23° 8	9°20	1°27	16° 9	25°17	11°39	25°46	25°41	18°11	19°56	21°18	4°41	T 17
F 18	10 18 7	6°19'38	16°13	23°45	10°35	1°12	16°15	25°20	11°42	25°48	25°40	18°D10	19°53	21°25	4°45	F 18
S 19	10 22 3	7°19'32	28°55	24°14	11°50	0°57	16°22	25°23	11°45	25°50	25°40	18°10	19°50	21°31	4°50	S 19
S 20	10 26 0	8°19'24	11 M .18	24°34	13° 5	0°41	16°29	25°27	11°48	25°51	25°40	18°12	19°47	21°38	4°54	S 20
M21	10 29 56	9°19'15	23°26	24°46	14°19	0°24	16°35	25°30	11°51	25°53	25°40	18°13	19°43	21°45	4°58	M21
T 22	10 33 53	10°19'03	5 ₹ 24	24°R48	15°34	0° 7	16°41	25°34	11°54	25°55	25°39	18°R14	19°40	21°51	5° 2	T 22
W23	10 37 50	11°18'51	17°16	24°42	16°49	29 m 48	16°47	25°38	11°57	25°57	25°39	18°14	19°37	21°58	5° 6	W23
T 24	10 41 46	12°18'36	29° 8	24°28	18° 4	29°30	16°53	25°42	12° 0	25°58	25°39	18°13	19°34	22° 5	5°10	T 24
F 25	10 45 43	13°18'19	11중 4	24° 6	19°18	29°11	16°59	25°46	12° 3	26° 0	25°39	18°10	19°31	22°12	5°14	F 25
S 26	10 49 39	14°18'01	23° 8	23°37	20°33	28°51	17° 5	25°50	12° 6	26° 2	25°39	18° 5	19°28	22°18	5°18	S 26
S 27	10 53 36	15°17'41	5≈25	23° 1	21°48	28°31	17°10	25°54	12° 9	26° 3	25°39	18° 0	19°24	22°25	5°22	S 27
M28	10 57 32	16 米 17'19	17 ≈ 56	22 米 20	23 米 2	28Mp10	17 × 16	25 8 58	12 Y 12	26 궁 5	25 Ⅲ 39	17 ≏ 54	19 ≏ 21	22 × 32	5≈26	M28

Delta T = 14m12s

MARCH 1177 JC 00:00 UT

Day	Sid.t	0	D	ğ	φ	♂	4	ħ)f(卉	Р	'n	Ω	ţ	Ŷ,	Day
T 1	11 129	17 米 16'55	0) €43	21°R33	24) 17	27°R49	17 × 721	26 8 2	12 Y 15	26 궁 7	25°R39	17°R49	19 ≏ 18	22 × 38	5≈30	T 1
W 2	11 5 25	18°16'29	13°47	20) 44	25°31	27 m 27	17°26	26° 7	12°19	26° 8	25∏39	17 ≙ 44	19°15	22°45	5°34	W 2
T 3	11 9 22	19°16'01	27° 5 10 ° 38	19°52	26°46	27° 5	17°31	26°11	12°22	26°10	25°D38	17°41	19°12	22°52	5°38	T 3 F 4
F 4 S 5	11 13 18 11 17 15	20°15'31 21°14'59	24°23	18°58 18° 4	28° 0 29°15	26°43 26°20	17°35 17°40	26°16 26°21	12°25 12°28	26°11 26°13	25°39 25°39	17°40 17°D40	19° 9 19° 5	22°58 23° 5	5°41 5°45	F 4 S 5
				-				-								
S 6	11 21 12	22°14'24	8817	17°12	0Υ30	25°57	17°44	26°25	12°32	26°14	25°39	17°41	19° 2	23°12	5°49	S 6
M 7	11 25 8	23°13'47	22°18	16°21	1°44	25°34	17°48	26°30	12°35	26°16	25°39	17°42 17°44	18°59	23°19	5°52	M 7
T 8 W 9	11 29 5 11 33 1	24°13'08 25°12'27	6 Ц 25 20°36	15°33 14°48	2°58 4°13	25°11 24°48	17°52 17°56	26°35 26°40	12°38 12°41	26°17 26°19	25°39 25°39	17°44 17°R44	18°56 18°53	23°25 23°32	5°56 5°59	T 8 W 9
T 10	11 36 58	26°11'43	4948	14° 8	5°27	24°25	17°59	26°45	12°45	26°20	25°39	17°44	18°49	23°39	6° 3	T 10
F 11	11 40 54	27°10'57	18°59	13°32	6°42	24° 1	18° 3	26°50	12°48	26°21	25°39	17°43	18°46	23°45	6° 6	F 11
S 12	11 44 51	28°10'08	3 N 7	13° 2	7°56	23°38	18° 6	26°56	12°52	26°23	25°39	17°41	18°43	23°52	6°10	S 12
S 13	11 48 47	29° 9'17	17° 9	12°37	9°10	23°15	18° 9	27° 1	12°55	26°24	25°40	17°39	18°40	23°59	6°13	S 13
M14	11 52 44	0 Υ 8'24	1 mp 2	12°18	10°25	22°52	18°12	27° 6	12°58	26°25	25°40	17°36	18°37	24° 6	6°16	M14
T 15	11 56 41	1° 7'28	14°42	12° 4	11°39	22°29	18°15	27°12	13° 2	26°26	25°40	17°34	18°34	24°12	6°20	T 15
W16	12 0 37	2° 6'30	28° 8	11°56	12°53	22° 7	18°17	27°17	13° 5	26°28	25°41	17°33	18°30	24°19	6°23	W16
T 17	12 4 34	3° 5'30	11 ≏ 17	11°D53	14° 7	21°44	18°20	27°23	13° 8	26°29	25°41	17°D32	18°27	24°26	6°26	T 17
F 18	12 8 30	4° 4'29	24°10	11°56	15°22	21°22	18°22	27°29	13°12	26°30	25°41	17°32	18°24	24°32	6°29	F 18
S 19	12 12 27	5° 3'25	6 M .46	12° 5	16°36	21° 0	18°24	27°34	13°15	26°31	25°42	17°32	18°21	24°39	6°32	S 19
S 20	12 16 23	6° 2'19	19° 6	12°18	17°50	20°39	18°26	27°40	13°19	26°32	25°42	17°33	18°18	24°46	6°35	S 20
M21	12 20 20	7° 1'12	1 √ 14	12°36	19° 4	20°18	18°27	27°46	13°22	26°33	25°42	17°34	18°14	24°53	6°38	M21
T 22	12 24 16	8° 0'02	13°13	13° 0	20°18	19°57	18°29	27°52	13°25	26°34	25°43	17°35	18°11	24°59	6°41	T 22
W23 T 24	12 28 13 12 32 10	8°58'51 9°57'38	25° 6 6 ⋜ 59	13°27 13°59	21°32 22°46	19°37 19°18	18°30 18°31	27°58 28° 4	13°29 13°32	26°35 26°36	25°43 25°44	17°36 17°R36	18° 8 18° 5	25° 6 25°13	6°44 6°47	W23 T 24
F 25	12 32 10	9 37 38 10°56'24	18°56	13 39 14°35	24° 0	19 18 18°59	18°32	28°10	13°36	26°37	25°44	17°36	18° 2	25°19	6°49	F 25
S 26	12 40 3	10°55'07	18 30 1 ≈ 1	15°15	25°14	18°40	18°33	28°16	13°39	26°38	25°45	17°36	17°59	25°26	6°52	S 26
S 27	12 43 59	12°53'49	13°19	15°59	26°28	18°22	18°33	28°23	13°43	26°39	25°45	17°35	17°55	25°33	6°55	S 27
M28	12 43 39	12°53'49 13°52'29	25°54	16°46	20°28 27°42	18° 22 18° 5	18°33	28°29	13°43	26°40	25°45 25°46	17°35	17°52	25°40	6°57	M28
T 29	12 47 50	13° 52° 29 14° 51' 07	8) (47	17°37	28°56	17°48	18°R34	28°35	13°50	26°40	25°46	17°35	17°49	25°46	7° 0	T 29
W30	12 55 49	15°49'44	22° 2	18°30	0810	17°32	18°34	28°42	13°53	26°41	25°47	17°34	17°46	25°53	7° 2	W30
T 31	12 59 45	16 Y 48'18	5 Υ 38	19 ∺ 27	1824	17 m)17	18 × 33	28848	13 Y 56	26 පි 42	25∏48	17 ≏ 34	17 ₽ 43	26 × 0	7≈ 4	T 31

Delta T = 14m12s

Julian Calendar 1 March 1177 == Greg. Calendar 8 March 1177

APRIL 1177 JC 00:00 UT

Day	Sid.t	0	D	ğ	·	♂	4	ħ)f(¥	Р	v	v	Ç	ę,	Day
F 1	13 3 42	17 ° 46'51	19 Y 32	20 米 27	2 8 38	17°R 3	18°R33	28 8 55	14 Y 0	26 පි 43	25 Ⅱ 48	17°R34	17 ≏ 40	26 ₹ 6	7≈ 7	F 1
S 2	13 738	18°45'22	3 8 43	21°30	3°52	16 M)49	18 ₮ 32	29° 1	14° 3	26°43	25°49	17 ≏ 34	17°36	26°13	7° 9	S 2
S 3	13 11 35	19°43'50	18° 6	22°35	5° 6	16°36	18°31	29° 8	14° 7	26°44	25°50	17°34	17°33	26°20	7°11	S 3
M 4	13 15 32	20°42'17	2∏34	23°43	6°19	16°24	18°30	29°15	14°10	26°45	25°50	17°34	17°30	26°27	7°13	M 4
T 5	13 19 28	21°40'42	17° 4	24°53	7°33	16°12	18°29	29°21	14°14	26°45	25°51	17°33	17°27	26°33	7°15	T 5
W 6	13 23 25	22°39'05	1930	26° 6	8°47	16° 2	18°28	29°28	14°17	26°46	25°52	17°33	17°24	26°40	7°17	W 6
T 7	13 27 21	23°37'25	15°48	27°21	10° 1	15°52	18°26	29°35	14°20	26°46	25°53	17°33	17°20	26°47	7°19	T 7
F 8	13 31 18	24°35'43	29°56	28°38	11°14	15°43	18°24	29°42	14°24	26°47	25°53	17°D33	17°17	26°53	7°21	F 8
S 9	13 35 14	25°34'00	13 Ω 51	29°57	12°28	15°34	18°23	29°49	14°27	26°47	25°54	17°33	17°14	27° 0	7°23	S 9
S 10	13 39 11	26°32'13	27°32	1 Υ 19	13°42	15°27	18°20	29°56	14°31	26°48	25°55	17°34	17°11	27° 7	7°25	S 10
M11	13 43 7	27°30'25	11 Mp 0	2°43	14°55	15°20	18°18	0 I I 3	14°34	26°48	25°56	17°35	17° 8	27°14	7°26	M11
T 12	13 47 4	28°28'35	24°15	4° 8	16° 9	15°14	18°16	0°10	14°37	26°48	25°57	17°35	17° 5	27°20	7°28	T 12
W13	13 51 1	29°26'43	7 ≏ 16	5°36	17°22	15° 9	18°13	0°17	14°41	26°49	25°58	17°36	17° 1	27°27	7°30	W13
T 14	13 54 57	0 8 24'49	20° 4	7° 6	18°36	15° 5	18°10	0°24	14°44	26°49	25°59	17°R36	16°58	27°34	7°31	T 14
F 15	13 58 54	1°22'53	2 M 39	8°38	19°49	15° 1	18° 7	0°31	14°47	26°49	26° 0	17°36	16°55	27°40	7°33	F 15
S 16	14 2 50	2°20'56	15° 2	10°11	21° 3	14°59	18° 4	0°38	14°51	26°49	26° 0	17°35	16°52	27°47	7°34	S 16
S 17	14 6 47	3°18'57	27°15	11°47	22°16	14°57	18° 1	0°46	14°54	26°50	26° 1	17°33	16°49	27°54	7°35	S 17
M18	14 10 43	4°16'57	9 ∡ 19	13°25	23°29	14°56	17°57	0°53	14°57	26°50	26° 2	17°30	16°45	28° 1	7°37	M18
T 19	14 14 40	5°14'55	21°16	15° 4	24°43	14°D55	17°53	1° 0	15° 1	26°50	26° 3	17°28	16°42	28° 7	7°38	T 19
W20	14 18 36	6°12'52	3 る 9	16°46	25°56	14°56	17°49	1° 8	15° 4	26°50	26° 4	17°25	16°39	28°14	7°39	W20
T 21	14 22 33	7°10'47	15° 2	18°30	27° 9	14°57	17°45	1°15	15° 7	26°50	26° 5	17°23	16°36	28°21	7°40	T 21
F 22	14 26 30	8° 8'41	26°58	20°15	28°23	14°59	17°41	1°22	15°10	26°R50	26° 6	17°21	16°33	28°27	7°41	F 22
S 23	14 30 26	9° 6'33	9≈ 2	22° 3	29°36	15° 1	17°37	1°30	15°14	26°50	26° 8	17°D21	16°30	28°34	7°42	S 23
S 24	14 34 23	10° 4'25	21°18	23°52	0 Ⅱ 49	15° 4	17°32	1°37	15°17	26°50	26° 9	17°21	16°26	28°41	7°43	S 24
M25	14 38 19	11° 2'15	3 米 51	25°43	2° 2	15° 8	17°28	1°45	15°20	26°50	26°10	17°23	16°23	28°48	7°43	M25
T 26	14 42 16	12° 0'04	16°44	27°37	3°16	15°13	17°23	1°52	15°23	26°50	26°11	17°24	16°20	28°54	7°44	T 26
W27	14 46 12	12°57'51	0 Υ 2	29°32	4°29	15°19	17°18	2° 0	15°26	26°50	26°12	17°25	16°17	29° 1	7°45	W27
T 28	14 50 9	13°55'37	13°44	1829	5°42	15°25	17°13	2° 8	15°29	26°50	26°13	17°R26	16°14	29° 8	7°45	T 28
F 29	14 54 5	14°53'23	27°52	3°28	6°55	15°31	17° 7	2°15	15°33	26°49	26°14	17°26	16°11	29°14	7°46	F 29
S 30	14 58 2	15 8 51'06	12821	5 8 29	8 II 8	15 m 39	17 ×7 2	2 Ⅱ 23	15 Y 36	26 궁 49	26Ⅱ15	17 ≏ 24	16 ♀ 7	29 × 21	7≈46	S 30

Delta T = 14m12s

MAY 1177 JC 00:00 UT

Day	Sid.t	0	D	ğ	Q.	ď	4	ħ) f (¥	В	ß	v	ţ	٨٥	Day
S 1	15 1 59	16848'49	27 8 7	7 8 32	9∏21	15 M)47	16°R56	2Д30	15 Y 39	26°R49	26耳17	17°R21	16 ♀ 4	29 × 28	7≈47	S 1
M 2	15 5 55	17°46'30	12 II 2	9°36	10°34	15°56	16 ₹ 51	2°38	15°42	26 궁 49	26°18	17 ≏ 17	16° 1	29°35	7°47	M 2
T 3	15 9 52	18°44'10	26°58	11°42	11°47	16° 5	16°45	2°46	15°45	26°48	26°19	17°13	15°58	29°41	7°47	T 3
W 4	15 13 48	19°41'48	119545	13°49	13° 0	16°15	16°39	2°54	15°48	26°48	26°20	17° 9	15°55	29°48	7°48	W 4
T 5	15 17 45	20°39'25	26°18	15°58	14°13	16°26	16°33	3° 1	15°51	26°48	26°22	17° 6	15°51	2 <u>9</u> °55	7°48	T 5
F 6	15 21 41	21°37'00	10 £ 33	18° 8	15°26	16°37	16°27	3° 9	15°54	26°47	26°23	17° 4	15°48	0ਰ 1	7°R48	F 6
S 7	15 25 38	22°34'34	24°26	20°18	16°38	16°49	16°20	3°17	15°57	26°47	26°24	17°D 3	15°45	0° 8	7°48	S 7
S 8	15 29 34	23°32'06	7 m 59	22°30	17°51	17° 2	16°14	3°25	16° 0	26°46	26°25	17° 4	15°42	0°15	7°48	S 8
M 9	15 33 31	24°29'37	21°12	24°41	19° 4	17°15	16° 7	3°32	16° 2	26°46	26°27	17° 5	15°39	0°22	7°47	M 9
T 10	15 37 28	25°27'06	4 º 8	26°53	20°17	17°28	16° 1	3°40	16° 5	26°45	26°28	17° 7	15°36	0°28	7°47	T 10
W11	15 41 24	26°24'34	16°50	29° 5	21°29	17°42	15°54	3°48	16° 8	26°45	26°29	17°R 8	15°32	0°35	7°47	W11
T 12	15 45 21	27°22'01	29°19	1 I I16	22°42	17°57	15°47	3°56	16°11	26°44	26°31	17° 7	15°29	0°42	7°47	T 12
F 13	15 49 17	28°19'26	11 M 38	3°27	23°55	18°12	15°40	4° 4	16°14	26°43	26°32	17° 4	15°26	0°48	7°46	F 13
S 14	15 53 14	29°16'51	23°49	5°37	25° 7	18°28	15°33	4°11	16°16	26°43	26°33	17° 0	15°23	0°55	7°46	S 14
S 15	15 57 10	0 Ⅱ 14'15	5 ₹ 52	7°45	26°20	18°44	15°26	4°19	16°19	26°42	26°35	16°53	15°20	1° 2	7°45	S 15
M16	16 1 7	1°11'37	17°50	9°52	27°32	19° 1	15°19	4°27	16°22	26°41	26°36	16°46	15°17	1° 9	7°44	M16
T 17	16 5 3	2° 8'59	29°45	11°58	28°45	19°18	15°12	4°35	16°24	26°41	26°37	16°37	15°13	1°15	7°44	T 17
W18	16 9 0	3° 6'20	11 る 37	14° 2	29°57	19°36	15° 5	4°43	16°27	26°40	26°39	16°29	15°10	1°22	7°43	W18
T 19	16 12 57	4° 3'41	23°30	16° 4	19910	19°54	14°57	4°51	16°30	26°39	26°40	16°22	15° 7	1°29	7°42	T 19
F 20	16 16 53	5° 1'01	5≈26	18° 4	2°22	20°12	14°50	4°58	16°32	26°38	26°41	16°16	15° 4	1°35	7°41	F 20
S 21	16 20 50	5°58'20	17°28	20° 1	3°34	20°32	14°42	5° 6	16°35	26°37	26°43	16°12	15° 1	1°42	7°40	S 21
S 22	16 24 46	6°55'38	29°42	21°57	4°47	20°51	14°35	5°14	16°37	26°36	26°44	16°10	14°57	1°49	7°39	S 22
M23	16 28 43	7°52'56	12 米 12	23°50	5°59	21°11	14°27	5°22	16°40	26°35	26°46	16°D10	14°54	1°56	7°38	M23
T 24	16 32 39	8°50'14	25° 1	25°41	7°11	21°31	14°20	5°30	16°42	26°35	26°47	16°11	14°51	2° 2	7°37	T 24
W25	16 36 36	9°47'31	8 Υ 14	27°29	8°24	21°52	14°12	5°38	16°44	26°34	26°49	16°11	14°48	2° 9	7°36	W25
T 26	16 40 32	10°44'48	21°55	29°15	9°36	22°13	14° 5	5°45	16°47	26°33	26°50	16°R12	14°45	2°16	7°35	T 26
F 27	16 44 29	11°42'05	6 8 4	0959	10°48	22°35	13°57	5°53	16°49	26°32	26°51	16°10	14°42	2°23	7°33	F 27
S 28	16 48 26	12°39'21	20°39	2°40	12° 0	22°57	13°49	6° 1	16°51	26°31	26°53	16° 6	14°38	2°29	7°32	S 28
S 29	16 52 22	13°36'37	5 II 36	4°18	13°12	23°19	13°42	6° 9	16°54	26°29	26°54	16° 0	14°35	2°36	7°31	S 29
M30	16 56 19	14°33'52	20°47	5°54	14°24	23°42	13°34	6°17	16°56	26°28	26°56	15°52	14°32	2°43	7°29	M30
T 31	17 0 15	15 Ⅲ 31′07	69 1	79528	15936	24 Mp 5	13 ∡ 26	6 Ⅱ 24	16 Y 58	26 궁 27	26耳57	15 ≏ 44	14 ≏ 29	2 る 49	7≈28	T 31

Delta T = 14m11s

Julian Calendar 1 May 1177 == Greg. Calendar 8 May 1177

JUNE 1177 JC 00:00 UT

Day	Sid.t	0	D	ğ	·	♂	4	ħ)f(¥	Р	v	Ω	Ç	ę,	Day
W 1	17 4 12	16 Ⅲ 28'21	2195 8	8959	169548	24 Mp 28	13°R19	6Д32	17 Y 0	26°R26	26耳59	15°R35	14 ≏ 26	2 ප් 56	7°R26	W 1
T 2	17 8 8	17°25'35	5 Ω 58	10°28	18° 0	24°52	13 ,7 11	6°40	17° 2	26 궁 25	27° 0	15 ≏ 28	14°23	3° 3	7≈24	T 2
F 3	17 12 5	18°22'48	20°25	11°54	19°12	25°17	13° 3	6°48	17° 4	26°24	27° 2	15°23	14°19	3°10	7°23	F 3
S 4	17 16 1	19°20'00	4M) 25	13°17	20°24	25°41	12°56	6°56	17° 6	26°23	27° 3	15°20	14°16	3°16	7°21	S 4
S 5	17 19 58	20°17'12	17°58	14°38	21°35	26° 6	12°48	7° 3	17° 8	26°21	27° 5	15°D19	14°13	3°23	7°19	S 5
M 6	17 23 55	21°14'23	1 ♀ 7	15°56	22°47	26°31	12°41	7°11	17°10	26°20	27° 6	15°19	14°10	3°30	7°17	M 6
T 7	17 27 51	22°11'34	13°55	17°11	23°59	26°57	12°33	7°19	17°12	26°19	27° 8	15°R20	14° 7	3°36	7°15	T 7
W 8	17 31 48	23° 8'44	26°25	18°23	25°10	27°23	12°26	7°26	17°14	26°18	27° 9	15°19	14° 3	3°43	7°13	W 8
T 9	17 35 44	24° 5'53	8 M .43	19°33	26°22	27°49	12°18	7°34	17°16	26°16	27°11	15°17	14° 0	3°50	7°11	T 9
F 10	17 39 41	25° 3'03	20°50	20°40	27°33	28°15	12°11	7°42	17°17	26°15	27°12	15°12	13°57	3°57	7° 9	F 10
S 11	17 43 37	26° 0'12	2 ~ 51	21°43	28°45	28°42	12° 4	7°49	17°19	26°14	27°14	15° 4	13°54	4° 3	7° 7	S 11
S 12	17 47 34	26°57'21	14°48	22°44	29°56	29° 9	11°56	7°57	17°21	26°12	27°15	14°54	13°51	4°10	7° 5	S 12
M13	17 51 30	27°54'30	26°41	23°41	1 N 8	29°37	11°49	8° 4	17°22	26°11	27°17	14°42	13°48	4°17	7° 2	M13
T 14	17 55 27	28°51'38	8 云 34	24°36	2°19	0요 4	11°42	8°12	17°24	26°10	27°18	14°29	13°44	4°24	7° 0	T 14
W15	17 59 24	29°48'47	20°27	25°27	3°30	0°32	11°35	8°19	17°26	26° 8	27°20	14°16	13°41	4°30	6°58	W15
T 16	18 3 20	0945'56	2≈22	26°14	4°41	1° 0	11°28	8°27	17°27	26° 7	27°21	14° 5	13°38	4°37	6°55	T 16
F 17	18 7 17	1°43'05	14°21	26°58	5°52	1°29	11°22	8°34	17°29	26° 5	27°23	13°55	13°35	4°44	6°53	F 17
S 18	18 11 13	2°40'14	26°26	27°37	7° 4	1°58	11°15	8°42	17°30	26° 4	27°24	13°48	13°32	4°50	6°50	S 18
S 19	18 15 10	3°37'24	8) (41	28°14	8°15	2°27	11° 8	8°49	17°31	26° 2	27°26	13°43	13°29	4°57	6°48	S 19
M20	18 19 6	4°34'34	21°10	28°46	9°26	2°56	11° 2	8°56	17°33	26° 1	27°27	13°41	13°25	5° 4	6°45	M20
T 21	18 23 3	5°31'45	3Υ 56	29°14	10°36	3°25	10°55	9° 4	17°34	25°59	27°28	13°D40	13°22	5°11	6°43	T 21
W22	18 26 59	6°28'56	17° 4	29°37	11°47	3°55	10°49	9°11	17°35	25°58	27°30	13°R40	13°19	5°17	6°40	W22
T 23	18 30 56	7°26'07	0 8 38	29°56	12°58	4°25	10°43	9°18	17°36	25°56	27°31	13°40	13°16	5°24	6°37	T 23
F 24	18 34 53	8°23'19	14°40	$0\Omega11$	14° 9	4°55	10°37	9°26	17°37	25°55	27°33	13°37	13°13	5°31	6°35	F 24
S 25	18 38 49	9°20'32	29° 9	0°21	15°20	5°26	10°31	9°33	17°39	25°53	27°34	13°33	13° 9	5°37	6°32	S 25
S 26	18 42 46	10°17'46	14 I I 3	0°26	16°30	5°57	10°25	9°40	17°40	25°52	27°36	13°25	13° 6	5°44	6°29	S 26
M27	18 46 42	11°15'00	29°14	0°R27	17°41	6°28	10°20	9°47	17°41	25°50	27°37	13°16	13° 3	5°51	6°26	M27
T 28	18 50 39	12°12'15	14933	0°22	18°51	6°59	10°14	9°54	17°42	25°49	27°39	13° 5	13° 0	5°58	6°23	T 28
W29	18 54 35	13° 9'29	29°48	0°13	20° 2	7°30	10° 9	10° 1	17°42	25°47	27°40	12°54	12°57	6° 4	6°20	W29
T 30	18 58 32	149 6'45	14 Ω 48	29959	21 \O 12	8 ₾ 2	10 ∡ 3	10耳 8	17 Y 43	25 る 46	27 Ⅱ 42	12 ≏ 45	12 ≏ 54	6 ට 11	6≈17	T 30

Delta T = 14m11s

JULY 1177 JC 00:00 UT

Day	Sid.t	0	D	ğ	·	ð	4	ħ)ұ(卉	В	N.	v	Ç	ę,	Day
F 1	19 2 28	159 4'00	29 Ω 25	29°R40	22\$\Omega22\$	8 ≏ 34	9°R58	10 Ⅱ 15	17 Y 44	25°R44	27 Ⅱ 43	12°R38	12 ♀ 50	6 ට 18	6°R15	F 1
S 2	19 6 25	16° 1'16	13 m 33	299517	23°33	9° 6	9 ∡ 753	10°22	17°45	25 중 42	27°45	12 ≏ 34	12°47	6°25	6≈12	S 2
S 3	19 10 22	16°58'33	27°13	28°50	24°43	9°38	9°49	10°29	17°46	25°41	27°46	12°32	12°44	6°31	6° 9	S 3
M 4	19 14 18	17°55'49	10 <u>₽</u> 25	28°18	25°53	10°11	9°44	10°36	17°46	25°39	27°47	12°31	12°41	6°38	6° 5	M 4
T 5	19 18 15	18°53'06	23°12	27°43	27° 3	10°43	9°39	10°42	17°47	25°38	27°49	12°31	12°38	6°45	6° 2	T 5
W 6	19 22 11	19°50'23	5 M 40	27° 5	28°13	11°16	9°35	10°49	17°47	25°36	27°50	12°30	12°35	6°51	5°59	W 6
T 7	19 26 8	20°47'41	17°53	26°25	29°23	11°50	9°31	10°56	17°48	25°34	27°52	12°28	12°31	6°58	5°56	T 7
F 8	19 30 4	21°45'00	29°55	25°42	0 m 33	12°23	9°27	11° 2	17°48	25°33	27°53	12°23	12°28	7° 5	5°53	F 8
S 9	19 34 1	22°42'18	11 ,7 51	24°59	1°42	12°56	9°23	11° 9	17°49	25°31	27°54	12°15	12°25	7°12	5°50	S 9
S 10	19 37 57	23°39'38	23°44	24°14	2°52	13°30	9°19	11°15	17°49	25°29	27°56	12° 5	12°22	7°18	5°47	S 10
M11	19 41 54	24°36'58	5 云 36	23°31	4° 1	14° 4	9°16	11°22	17°50	25°28	27°57	11°53	12°19	7°25	5°44	M11
T 12	19 45 51	25°34'19	17°29	22°48	5°11	14°38	9°13	11°28	17°50	25°26	27°58	11°40	12°15	7°32	5°40	T 12
W13	19 49 47	26°31'41	29°26	22° 8	6°20	15°12	9° 9	11°35	17°50	25°25	28° 0	11°27	12°12	7°39	5°37	W13
T 14	19 53 44	27°29'04	11≈26	21°30	7°29	15°47	9° 6	11°41	17°50	25°23	28° 1	11°15	12° 9	7°45	5°34	T 14
F 15	19 57 40	28°26'28	23°33	20°56	8°39	16°21	9° 4	11°47	17°50	25°21	28° 3	11° 5	12° 6	7°52	5°31	F 15
S 16	20 1 37	29°23'53	5) €46	20°25	9°48	16°56	9° 1	11°53	17°50	25°20	28° 4	10°57	12° 3	7°59	5°28	S 16
S 17	20 5 33	0 Ω 21'19	18° 9	20° 0	10°57	17°31	8°58	11°59	17°R50	25°18	28° 5	10°53	12° 0	8° 5	5°24	S 17
M18	20 9 30	1°18'46	0 Υ 44	19°40	12° 5	18° 6	8°56	12° 6	17°50	25°16	28° 6	10°51	11°56	8°12	5°21	M18
T 19	20 13 26	2°16'15	13°33	19°26	13°14	18°41	8°54	12°12	17°50	25°15	28° 8	10°D50	11°53	8°19	5°18	T 19
W20	20 17 23	3°13'45	26°41	19°18	14°23	19°17	8°52	12°17	17°50	25°13	28° 9	10°R51	11°50	8°26	5°15	W20
T 21	20 21 20	4°11'16	10810	19°D16	15°31	19°52	8°50	12°23	17°50	25°12	28°10	10°51	11°47	8°32	5°11	T 21
F 22 S 23	20 25 16 20 29 13	5° 8'49 6° 6'23	24° 3 8 Ⅲ 21	19°22 19°34	16°40 17°48	20°28 21° 4	8°49 8°48	12°29 12°35	17°50 17°50	25°10 25° 8	28°11 28°13	10°49 10°46	11°44 11°40	8°39 8°46	5° 8 5° 5	F 22 S 23
S 24	20 33 9	7° 3'59	23° 1	19°53	18°57	21°40	8°46	12°41	17°49	25° 7	28°14	10°40	11°37	8°52	5° 2	S 24
M25	20 37 6	8° 1'37	7958	20°19	20° 5	22°16	8°45	12°46	17°49	25° 5	28°15	10°32	11°34	8°59	4°58	M25
T 26	20 41 2	8°59'16	23° 5	20°53	21°13	22°53	8°45	12°52	17°48	25° 4	28°16	10°23	11°31	9° 6	4°55	T 26
W27	20 44 59	9°56'56	8 Ω 12	21°33	22°21	23°30	8°44	12°57	17°48	25° 2	28°17	10°14	11°28	9°13	4°52	W27
T 28 F 29	20 48 55	10°54'37	23° 9	22°20	23°29	24° 6	8°44	13° 3 13° 8	17°47	25° 1 24°59	28°19	10° 6	11°25	9°19 9°26	4°49	T 28
F 29 S 30	20 52 52 20 56 49	11°52'20 12°50'04	7 Mp 46 21°58	23°14 24°15	24°36 25°44	24°43 25°20	8°43 8°D43	13° 8 13°13	17°47 17°46	24°59 24°57	28°20 28°21	10° 0 9°57	11°21 11°18	9°26 9°33	4°45 4°42	F 29 S 30
											_					
S 31	21 0 45	13 Ω 47'49	5 ≏ 42	25922	26 M 51	25 ≙ 57	8 ∡ 743	13 Ⅱ 18	17 Ƴ 46	24 궁 56	28∏22	9°D55	11 ≏ 15	9 ප 40	4≈39	S 31

Delta T = 14m11s

Julian Calendar 1 July 1177 == Greg. Calendar 8 July 1177

AUGUST 1177 JC 00:00 UT

Day	Sid.t	0	D	ğ	·	S	4	ħ) l (并	Р	£	ಬ	ţ	%٥	Day
M 1	21 4 42	14 Ω 45'35	18 ≏ 59	26935	27 m 59	26 ♀ 35	8 才 44	13Ⅲ23	17°R45	24°R54	28Ⅲ23	9 ≙ 55	11 ≏ 12	9 ප 46	4°R36	M 1
T 2	21 8 38	15°43'23	1 M 50	27°54	29° 6	27°12	8°44	13°28	17 Y 44	24 궁 53	28°24	9°56	11° 9	9°53	4≈33	T 2
W 3	21 12 35	16°41'11	14°20	29°18	0 ჲ 13	27°50	8°45	13°33	17°43	24°51	28°25	9°R57	11° 6	10° 0	4°29	W 3
T 4	21 16 31	17°39'01	26°34	0 Ω 47	1°20	28°28	8°46	13°38	17°43	24°50	28°26	9°57	11° 2	10° 6	4°26	T 4
F 5	21 20 28	18°36'52	8 ∡ 36	2°21	2°26	29° 6	8°47	13°43	17°42	24°49	28°27	9°54	10°59	10°13	4°23	F 5
S 6	21 24 24	19°34'45	20°31	3°59	3°33	29°44	8°48	13°48	17°41	24°47	28°28	9°50	10°56	10°20	4°20	S 6
S 7	21 28 21	20°32'39	2 ප 23	5°41	4°39	0 M 22	8°50	13°52	17°40	24°46	28°29	9°44	10°53	10°27	4°17	S 7
M 8	21 32 18	21°30'34	14°16	7°26	5°46	1° 0	8°51	13°57	17°39	24°44	28°30	9°36	10°50	10°33	4°14	M 8
T 9	21 36 14	22°28'30	26°12	9°14	6°52	1°39	8°53	14° 1	17°38	24°43	28°31	9°27	10°46	10°40	4°11	T 9
W10	21 40 11	23°26'29	8 ≈ 15	11° 5	7°58	2°17	8°55	14° 6	17°37	24°41	28°32	9°19	10°43	10°47	4° 8	W10
T 11	21 44 7	24°24'28	20°24	12°58	9° 4	2°56	8°57	14°10	17°35	24°40	28°33	9°11	10°40	10°54	4° 5	T 11
F 12	21 48 4	25°22'30	2) (42	14°52	10° 9	3°35	9° 0	14°14	17°34	24°39	28°34	9° 4	10°37	11° 0	4° 2	F 12
S 13	21 52 0	26°20'33	15° 9	16°47	11°15	4°14	9° 2	14°18	17°33	24°37	28°35	9° 0	10°34	11° 7	3°59	S 13
S 14	21 55 57	27°18'37	27°47	18°43	12°20	4°53	9° 5	14°22	17°32	24°36	28°36	8°57	10°31	11°14	3°56	S 14
M15	21 59 53	28°16'44	10 Y 37	20°40	13°25	5°32	9° 8	14°26	17°30	24°35	28°37	8°D57	10°27	11°20	3°53	M15
T 16	22 3 50	29°14'53	23°39	22°37	14°30	6°11	9°11	14°30	17°29	24°34	28°38	8°57	10°24	11°27	3°50	T 16
W17	22 7 47	0 m y 13'03	6 8 56	24°33	15°34	6°51	9°14	14°34	17°28	24°32	28°38	8°59	10°21	11°34	3°48	W17
T 18	22 11 43	1°11'16	20°29	26°30	16°39	7°30	9°18	14°37	17°26	24°31	28°39	9° 0	10°18	11°41	3°45	T 18
F 19	22 15 40	2° 9'31	4 Ⅱ 19	28°26	17°43	8°10	9°21	14°41	17°25	24°30	28°40	9°R 0	10°15	11°47	3°42	F 19
S 20	22 19 36	3° 7'48	18°26	0 Mp 22	18°47	8°50	9°25	14°44	17°23	24°29	28°41	8°59	10°12	11°54	3°39	S 20
S 21	22 23 33	4° 6'07	2950	2°17	19°51	9°30	9°29	14°48	17°22	24°27	28°42	8°57	10° 8	12° 1	3°37	S 21
M22	22 27 29	5° 4'28	17°26	4°11	20°54	10°10	9°33	14°51	17°20	24°26	28°42	8°53	10° 5	12° 7	3°34	M22
T 23	22 31 26	6° 2'52	2 Ω 11	6° 4	21°58	10°50	9°37	14°54	17°18	24°25	28°43	8°49	10° 2	12°14	3°32	T 23
W24	22 35 22	7° 1'17	16°55	7°57	23° 1	11°30	9°42	14°57	17°17	24°24	28°44	8°44	9°59	12°21	3°29	W24
T 25	22 39 19	7°59'45	1 m 33	9°48	24° 4	12°11	9°47	15° 0	17°15	24°23	28°44	8°40	9°56	12°28	3°27	T 25
F 26	22 43 16	8°58'14	15°57	11°38	25° 6	12°51	9°51	15° 3	17°13	24°22	28°45	8°37	9°52	12°34	3°24	F 26
S 27	22 47 12	9°56'45	0요 2	13°28	26° 9	13°32	9°56	15° 6	17°11	24°21	28°46	8°35	9°49	12°41	3°22	S 27
S 28	22 51 9	10°55'18	13°43	15°16	27°11	14°13	10° 1	15° 8	17°10	24°20	28°46	8°D35	9°46	12°48	3°20	S 28
M29	22 55 5	11°53'53	27° 1	17° 3	28°12	14°54	10° 7	15°11	17° 8	24°19	28°47	8°36	9°43	12°55	3°17	M29
T 30	22 59 2	12°52'29	9 M 55	18°49	29°14	15°34	10°12	15°13	17° 6	2 <u>4</u> °18	28°47	8°37	9°40	1 <u>3</u> ° 1	3°15	T 30
W31	23 2 58	13 m 51'08	22 M 28	20 m 35	0 M 15	16 M .16	10 才 18	15 Ⅱ 16	17 ⋎ 4	24 궁 17	28∏48	8 亞 39	9 ≙ 37	13 る 8	3≈13	W31

Delta T = 14m11s

SEPTEMBER 1177 JC 00:00 UT

Day	Sid.t	0	D	ğ	Ŷ	ð	4	ħ)f(卉	В	ß	ಬ	ţ	ę,	Day
T 1	23 6 55	14 m 49'48	4 ₹ 45	22 m 19	1 M .16	16 M 57	10 ∡ 124	15 Ⅱ 18	17°R 2	24°R16	28 Ⅱ 48	8 ≏ 40	9 亞 33	13 る 15	3°R11	T 1
F 2	23 10 51	15°48'29	16°49	24° 2	2°17	17°38	10°30	15°20	17 Y 0	24 궁 15	28°49	8°R41	9°30	13°21	3 ≈ 9	F 2
S 3	23 14 48	16°47'13	28°45	25°44	3°17	18°20	10°36	15°22	16°58	24°14	28°49	8°40	9°27	13°28	3° 7	S 3
S 4	23 18 44	17°45'58	10 ට 38	27°25	4°17	19° 1	10°42	15°24	16°56	24°14	28°50	8°38	9°24	13°35	3° 5	S 4
M 5	23 22 41	18°44'46	22°32	29° 5	5°16	19°43	10°48	15°26	16°54	24°13	28°50	8°36	9°21	13°42	3° 3	M 5
T 6	23 26 38	19°43'34	4≈31	0 ჲ 44	6°15	20°24	10°55	15°28	16°52	24°12	28°51	8°33	9°17	13°48	3° 1	T 6
W 7	23 30 34	20°42'25	16°38	2°23	7°14	21° 6	11° 2	15°29	16°50	24°11	28°51	8°30	9°14	13°55	2°59	W 7
T 8	23 34 31	21°41'18	28°56	4° 0	8°13	21°48	11° 9	15°31	16°48	24°11	28°51	8°28	9°11	14° 2	2°57	T 8
F 9	23 38 27	22°40'12	11 米 27	5°36	9°11	22°30	11°16	15°32	16°45	24°10	28°52	8°26	9° 8	14° 8	2°56	F 9
S 10	23 42 24	23°39'09	24°11	7°12	10° 8	23°12	11°23	15°34	16°43	24° 9	28°52	8°24	9° 5	14°15	2°54	S 10
S 11	23 46 20	24°38'07	7 Υ 9	8°47	11° 5	23°54	11°30	15°35	16°41	24° 9	28°52	8°D24	9° 2	14°22	2°52	S 11
M12	23 50 17	25°37'08	20°21	10°20	12° 2	24°37	11°37	15°36	16°39	24° 8	28°52	8°24	8°58	14°29	2°51	M12
T 13	23 54 13	26°36'11	3 8 46	11°53	12°58	25°19	11°45	15°37	16°37	24° 8	28°53	8°25	8°55	14°35	2°49	T 13
W14	23 58 10	27°35'16	17°23	13°26	13°53	26° 2	11°53	15°38	16°34	24° 7	28°53	8°26	8°52	14°42	2°48	W14
T 15	0 2 7	28°34'24	1 I I11	14°57	14°49	26°44	12° 1	15°38	16°32	24° 7	28°53	8°27	8°49	14°49	2°47	T 15
F 16	0 6 3	29°33'34	15° 9	16°27	15°43	27°27	12° 8	15°39	16°30	24° 6	28°53	8°27	8°46	14°56	2°45	F 16
S 17	0 10 0	0 ჲ 32'46	29°15	17°57	16°37	28°10	12°17	15°40	16°27	24° 6	28°53	8°R28	8°43	15° 2	2°44	S 17
S 18	0 13 56	1°32'01	139529	19°26	17°31	28°52	12°25	15°40	16°25	24° 5	28°53	8°28	8°39	15° 9	2°43	S 18
M19	0 17 53	2°31'18	27°46	20°54	18°24	29°35	12°33	15°40	16°23	24° 5	28°54	8°27	8°36	15°16	2°42	M19
T 20	0 21 49	3°30'37	12 N 6	22°21	19°16	0 才 18	12°42	15°40	16°20	24° 5	28°54	8°27	8°33	15°22	2°41	T 20
W21	0 25 46	4°29'59	26°22	23°47	20° 8	1° 2	12°50	15°R41	16°18	24° 4	28°54	8°26	8°30	15°29	2°40	W21
T 22	0 29 42	5°29'23	10 m 32	25°12	20°59	1°45	12°59	15°40	16°16	24° 4	28°R54	8°26	8°27	15°36	2°39	T 22
F 23	0 33 39	6°28'49	24°32	26°37	21°49	2°28	13° 8	15°40	16°13	24° 4	28°54	8°26	8°23	15°43	2°38	F 23
S 24	0 37 36	7°28'18	8 ≏ 17	28° 0	22°39	3°11	13°17	15°40	16°11	24° 4	28°54	8°D26	8°20	15°49	2°37	S 24
S 25	0 41 32	8°27'48	21°46	29°23	23°28	3°55	13°26	15°40	16° 8	24° 4	28°54	8°R26	8°17	15°56	2°37	S 25
M26	0 45 29	9°27'21	4 M .55	0 M .45	24°16	4°38	13°35	15°39	16° 6	24° 3	28°54	8°26	8°14	16° 3	2°36	M26
T 27	0 49 25	10°26'55	17°46	2° 5	25° 3	5°22	13°45	15°39	16° 3	24° 3	28°53	8°25	8°11	16° 9	2°35	T 27
W28	0 53 22	11°26'31	0 ₹ 19	3°25	25°49	6° 6	13°54	15°38	16° 1	24° 3	28°53	8°25	8° 8	16°16	2°35	W28
T 29	0 57 18	12°26'10	12°37	4°43	26°35	6°50	14° 4	15°37	15°59	24°D 3	28°53	8°25	8° 4	1 <u>6</u> °23	2°35	T 29
F 30	1 1 15	13 ≏ 25'50	24 × ⁷ 42	6 M 0	27 M 20	7 , ₹34	14 × 14	15 Ⅱ 36	15 Ƴ 56	24중 3	28耳53	8 ≏ 24	8요 1	16 궁 30	2≈34	F 30

Delta T = 14m11s

Julian Calendar 1 Sept. 1177 == Greg. Calendar 8 Sept. 1177

OCTOBER 1177 JC 00:00 UT

Day	Sid.t	\odot	D	φ	Ϋ́	ď	4	ħ)ұ(¥	2	R	Ω	ţ	Š	Day
S 1	1 5 11	14 º 25'31	6 ප 39	7 M .16	28 M 4	8 7 18	14 × 23	15°R35	15°R54	24 궁 3	28°R53	8°R24	7 ≙ 58	16 궁 36	2°R34	S 1
S 2	1 9 8	15°25'15	18°32	8°30	28°46	9° 2	14°33	15 Ⅲ 34	15 Y 51	24° 3	28 II 53	8°D24	7°55	16°43	2≈34	S 2
M 3	1 13 4	16°25'00	0≈25	9°42	29°28	9°46	14°43	15°33	15°49	24° 4	28°52	8 ≏ 24	7°52	16°50	2°34	M 3
T 4	1 17 1	17°24'48	12°25	10°53	0 ₹ 9	10°30	14°54	15°31	15°46	24° 4	28°52	8°25	7°49	16°57	2°33	T 4
W 5	1 20 58	18°24'36	24°34	12° 2	0°48	11°14	15° 4	15°30	15°44	24° 4	28°52	8°26	7°45	17° 3	2°D33	W 5
T 6	1 24 54	19°24'27	6) €57	13° 9	1°27	11°58	15°14	15°28	15°41	24° 4	28°52	8°27	7°42	17°10	2°33	T 6
F 7	1 28 51	20°24'19	19°37	14°14	2° 4	12°43	15°25	15°27	15°39	24° 4	28°51	8°28	7°39	17°17	2°34	F 7
S 8	1 32 47	21°24'13	2 Y 35	15°16	2°40	13°27	15°35	15°25	15°37	24° 5	28°51	8°R28	7°36	17°23	2°34	S 8
S 9	1 36 44	22°24'09	15°53	16°15	3°14	14°12	15°46	15°23	15°34	24° 5	28°50	8°28	7°33	17°30	2°34	S 9
M10	1 40 40	23°24'07	29°29	17°12	3°47	14°57	15°57	15°21	15°32	24° 5	28°50	8°27	7°29	17°37	2°34	M10
T 11	1 44 37	24°24'07	13 8 21	18° 4	4°19	15°41	16° 8	15°19	15°29	24° 6	28°50	8°26	7°26	17°44	2°35	T 11
W12	1 48 33	25°24'09	27°27	18°53	4°49	16°26	16°18	15°16	15°27	24° 6	28°49	8°24	7°23	17°50	2°35	W12
T 13	1 52 30	26°24'14	11 Ⅱ 41	19°38	5°18	17°11	16°30	15°14	15°24	24° 6	28°49	8°21	7°20	17°57	2°36	T 13
F 14	1 56 27	27°24'20	25°59	20°18	5°45	17°56	16°41	15°12	15°22	24° 7	28°48	8°19	7°17	18° 4	2°36	F 14
S 15	2 0 23	28°24'28	109517	20°53	6°10	18°41	16°52	15° 9	15°20	24° 7	28°48	8°17	7°14	18°10	2°37	S 15
S 16	2 4 20	29°24'39	24°32	21°22	6°34	19°26	17° 3	15° 7	15°17	24° 8	28°47	8°D16	7°10	18°17	2°38	S 16
M17	2 8 16	0 M 24'52	8 Ω 41	21°44	6°56	20°11	17°15	15° 4	15°15	24° 9	28°47	8°16	7° 7	18°24	2°39	M17
T 18	2 12 13	1°25'06	22°43	21°59	7°16	20°56	17°26	15° 1	15°13	24° 9	28°46	8°17	7° 4	18°31	2°39	T 18
W19	2 16 9	2°25'23	6 m 35	22°R 7	7°34	21°41	17°38	14°58	15°10	24°10	28°46	8°19	7° 1	18°37	2°40	W19
T 20	2 20 6	3°25'42	20°17	22° 6	7°51	22°26	17°49	14°55	15° 8	24°10	28°45	8°20	6°58	18°44	2°41	T 20
F 21	2 24 2	4°26'03	3 ≏ 49	21°56	8° 5	23°12	18° 1	14°52	15° 6	24°11	28°44	8°R21	6°54	18°51	2°42	F 21
S 22	2 27 59	5°26'26	17° 9	21°36	8°17	23°57	18°13	14°49	15° 3	24°12	28°44	8°21	6°51	18°58	2°44	S 22
S 23	2 31 56	6°26'50	0 M .16	21° 6	8°27	24°43	18°25	14°46	15° 1	24°13	28°43	8°19	6°48	19° 4	2°45	S 23
M24	2 35 52	7°27'17	13°10	20°26	8°35	25°28	18°37	14°42	14°59	24°14	28°42	8°16	6°45	19°11	2°46	M24
T 25	2 39 49	8°27'45	25°50	19°36	8°40	26°14	18°49	14°39	14°57	24°14	28°42	8°12	6°42	19°18	2°47	T 25
W26	2 43 45	9°28'14	8 ∡ 17	18°37	8°44	26°59	19° 1	14°35	14°55	24°15	28°41	8° 6	6°39	19°24	2°49	W26
T 27	2 47 42	10°28'46	20°32	17°30	8°R45	27°45	19°13	14°32	14°52	24°16	28°40	8° 0	6°35	19°31	2°50	T 27
F 28	2 51 38	11°29'18	2 る 35	16°16	8°43	28°31	19°25	14°28	14°50	24°17	28°39	7°55	6°32	19°38	2°52	F 28
S 29	2 55 35	12°29'52	14°31	14°57	8°39	29°17	19°38	14°24	14°48	24°18	28°39	7°50	6°29	19°45	2°53	S 29
S 30	2 59 31	13°30'28	26°23	13°36	8°33	0줄 2	19°50	14°20	14°46	2 <u>4</u> °19	28°38	7°47	6°26	1 <u>9</u> °51	2°55	S 30
M31	3 3 28	14 M .31'04	8≈15	12 M 16	8 ∡ 724	0 궁 48	20 × 2	14 Ⅱ 16	14 Y 44	24중20	28耳37	7 ≙ 45	6 ≏ 23	19 る 58	2≈57	M31

Delta T = 14m10s

NOVEMBER 1177 JC 00:00 UT

Day	Sid.t	0	D	ğ	P	♂	4	ħ)Å(¥	Р	V	Ω	Ç	Q K	Day
T 1	3 7 25	15 M 31'42	20≈11	10°R58	8°R12	1 3 34	20 х 15	14°R12	14°R42	24중21	28°R36	7°D45	6 ₽ 20	20궁 5	2≈59	T 1
W 2	3 11 21	16°32'21	2) 18	9 M .46	7 . ₹58	2°20	20°28	14 I I 8	14 Υ 40	24°22	28Ⅲ35	7 ≏ 46	6°16	20°11	3° 0	W 2
T 3	3 15 18	17°33'01	14°40	8°42	7°42	3° 6	20°40	14° 4	14°38	24°23	28°34	7°48	6°13	20°18	3° 2	T 3
F 4	3 19 14	18°33'42	27°21	7°47	7°24	3°52	20°53	14° 0	14°36	24°25	28°33	7°49	6°10	20°25	3° 4	F 4
S 5	3 23 11	19°34'25	10 Y 24	7° 3	7° 3	4°38	21° 6	13°56	14°34	24°26	28°33	7°R49	6° 7	20°32	3° 6	S 5
S 6	3 27 7	20°35'08	23°53	6°30	6°39	5°25	21°18	13°52	14°32	24°27	28°32	7°48	6° 4	20°38	3°8	S 6
M 7	3 31 4	21°35'53	7 8 47	6° 9	6°14	6°11	21°31	13°47	14°31	24°28	28°31	7°45	6° 0	20°45	3°11	M 7
T 8	3 35 0	22°36'40	22° 3	6°D 0	5°47	6°57	21°44	13°43	14°29	24°30	28°30	7°40	5°57	20°52	3°13	T 8
W 9	3 38 57	23°37'27	6 Ⅱ 37	6° 2	5°18	7°43	21°57	13°38	14°27	24°31	28°29	7°33	5°54	20°58	3°15	W 9
T 10	3 42 54	24°38'16	21°21	6°13	4°47	8°30	22°10	13°34	14°25	24°32	28°28	7°25	5°51	21° 5	3°17	T 10
F 11	3 46 50	25°39'06	695 8	6°35	4°15	9°16	22°23	13°29	14°24	24°34	28°27	7°18	5°48	21°12	3°20	F 11
S 12	3 50 47	26°39'58	20°49	7° 5	3°41	10° 2	22°36	13°25	14°22	24°35	28°26	7°11	5°45	21°19	3°22	S 12
S 13	3 54 43	27°40'51	5Ω19	7°43	3° 6	10°49	22°50	13°20	14°20	24°36	28°25	7° 7	5°41	21°25	3°25	S 13
M14	3 58 40	28°41'45	19°33	8°28	2°31	11°35	23° 3	13°15	14°19	24°38	28°24	7° 5	5°38	21°32	3°27	M14
T 15	4 2 36	29°42'41	3 m 30	9°18	1°55	12°22	23°16	13°10	14°17	24°39	28°23	7°D 4	5°35	21°39	3°30	T 15
W16	4 6 33	0 ∡ 143'38	17°10	10°14	1°19	13° 8	23°29	13° 6	14°16	24°41	28°22	7° 5	5°32	21°45	3°33	W16
T 17	4 10 29	1°44'37	0 亞 33	11°15	0°42	13°55	23°43	13° 1	14°14	24°42	28°21	7°R 6	5°29	21°52	3°36	T 17
F 18	4 14 26	2°45'37	13°43	12°20	0° 6	14°42	23°56	12°56	14°13	24°44	28°19	7° 6	5°26	21°59	3°38	F 18
S 19	4 18 23	3°46'37	26°39	13°29	29 TL 30	15°28	24°10	12°51	14°12	24°45	28°18	7° 4	5°22	22° 6	3°41	S 19
S 20	4 22 19	4°47'39	9 M 25	14°40	28°55	16°15	24°23	12°46	14°10	24°47	28°17	6°59	5°19	22°12	3°44	S 20
M21	4 26 16	5°48'43	22° 0	15°54	28°21	17° 2	24°37	12°41	14° 9	24°49	28°16	6°52	5°16	22°19	3°47	M21
T 22	4 30 12	6°49'47	4 ₹ 25	17°11	27°48	17°48	24°50	12°36	14° 8	24°50	28°15	6°42	5°13	22°26	3°50	T 22
W23	4 34 9	7°50'52	16°41	18°29	27°16	18°35	25° 4	12°31	14° 7	24°52	28°14	6°31	5°10	22°33	3°53	W23
T 24	4 38 5	8°51'57	28°49	19°50	26°46	19°22	25°17	12°26	14° 6	24°54	28°13	6°18	5° 6	22°39	3°56	T 24
F 25	4 42 2	9°53'03	10 ට 48	21°11	26°17	20° 9	25°31	12°22	14° 4	24°55	28°12	6° 6	5° 3	22°46	3°59	F 25
S 26	4 45 58	10°54'10	22°42	22°34	25°51	20°56	25°45	12°17	14° 3	24°57	28°10	5°55	5° 0	22°53	4° 3	S 26
S 27	4 49 55	11°55'18	4≈32	23°58	25°26	21°42	25°58	12°12	14° 2	24°59	28° 9	5°46	4°57	22°59	4° 6	S 27
M28	4 53 52	12°56'25	16°22	25°23	25° 3	22°29	26°12	12° 7	14° 1	25° 1	28° 8	5°40	4°54	23° 6	4° 9	M28
T 29	4 57 48	13°57'34	28°16	26°49	24°43	23°16	26°26	12° 2	14° 1	25° 3	28° 7	5°36	4°51	23°13	4°13	T 29
W30	5 1 45	14 ×7 58'42	10) 18	28M16	24M25	24중 3	26 × 39	11 II 57	14 Y 0	25 궁 4	28耳 6	5°D35	4 ≗ 47	23 궁 20	4≈16	W30

Delta T = 14m10s Julian Calendar 1 Nov. 1177 == Greg. Calendar 8 Nov. 1177

DECEMBER 1177 JC 00:00 UT

Day	Sid.t	0	D	ğ	P	o [™]	4	ħ)∤(卉	В	¥	S	Ç	ę,	Day
T 1	5 5 41	15 ×7 59'51	22) 34	29 M 43	24°R10	24 궁 50	26 × 753	11°R52	13°R59	25 궁 6	28°R 4	5 ₾ 35	4 <u>₽</u> 44	23 පි 26	4≈19	T 1
F 2	5 9 38	17° 0'59	5 Υ 10	1711	23M56	25°37	27° 7	11 Ⅱ 47	13 Y 58	25° 8	28 I I 3	5°R35	4°41	23°33	4°23	F 2
S 3	5 13 34	18° 2'08	18°10	2°40	23°46	26°24	27°21	11°42	13°57	25°10	28° 2	5°34	4°38	23°40	4°26	S 3
S 4	5 17 31	19° 3'18	1 8 37	4° 9	23°38	27°11	27°35	11°37	13°57	25°12	28° 1	5°32	4°35	23°46	4°30	S 4
M 5	5 21 27	20° 4'27	15°35	5°38	23°32	27°58	27°48	11°32	13°56	25°14	28° 0	5°27	4°31	23°53	4°34	M 5
T 6	5 25 24	21° 5'36	0 Ⅱ 1	7° 8	23°29	28°45	28° 2	11°27	13°56	25°16	27°58	5°19	4°28	24° 0	4°37	T 6
W 7	5 29 21	22° 6'46	14°51	8°38	23°D28	29°32	28°16	11°22	13°55	25°18	27°57	5° 8	4°25	24° 7	4°41	W 7
T 8	5 33 17	23° 7'56	29°57	10° 9	23°30	0≈19	28°30	11°17	13°55	25°20	27°56	4°57	4°22	24°13	4°45	T 8
F 9	5 37 14	24° 9'07	1595 8	11°40	23°34	1° 6	28°44	11°13	13°54	25°22	27°55	4°45	4°19	24°20	4°48	F 9
S 10	5 41 10	25°10'17	0 Ω 15	13°11	23°40	1°53	28°58	11°8	13°54	25°24	27°54	4°36	4°16	24°27	4°52	S 10
S 11	5 45 7	26°11'28	15° 7	14°43	23°49	2°40	29°12	11° 3	13°54	25°26	27°52	4°28	4°12	24°33	4°56	S 11
M12	5 49 3	27°12'39	29°38	16°15	24° 0	3°28	29°26	10°58	13°53	25°28	27°51	4°23	4° 9	24°40	5° 0	M12
T 13	5 53 0	28°13'51	13 M p44	17°47	24°14	4°15	29°40	10°54	13°53	25°30	27°50	4°21	4° 6	24°47	5° 4	T 13
W14	5 56 56	29°15'02	27°26	19°19	24°29	5° 2	29°54	10°49	13°53	25°32	27°49	4°21	4° 3	24°54	5° 8	W14
T 15	6 0 53	0 ਰ 16'14	10 ≏ 45	20°52	24°47	5°49	8 る0	10°45	13°53	25°34	27°47	4°20	4° 0	25° 0	5°12	T 15
F 16	6 4 50	1°17'27	23°44	22°26	25° 6	6°36	0°21	10°40	13°D53	25°36	27°46	4°20	3°57	25° 7	5°16	F 16
S 17	6 8 46	2°18'39	6 M 27	23°59	25°28	7°23	0°35	10°36	13°53	25°38	27°45	4°16	3°53	25°14	5°20	S 17
S 18	6 12 43	3°19'52	18°57	25°34	25°51	8°10	0°49	10°31	13°53	25°40	27°44	4°11	3°50	25°20	5°24	S 18
M19	6 16 39	4°21'05	1 ~ 16	27° 8	26°16	8°57	1° 3	10°27	13°53	25°43	27°42	4° 2	3°47	25°27	5°28	M19
T 20	6 20 36	5°22'17	13°27	28°43	26°43	9°45	1°17	10°23	13°53	25°45	27°41	3°50	3°44	25°34	5°32	T 20
W21	6 24 32	6°23'30	25°32	0 궁 18	27°12	10°32	1°31	10°18	13°54	25°47	27°40	3°35	3°41	25°41	5°36	W21
T 22	6 28 29	7°24'42	7 云 31	1°54	27°42	11°19	1°45	10°14	13°54	25°49	27°39	3°20	3°37	25°47	5°41	T 22
F 23	6 32 25	8°25'54	19°26	3°30	28°14	12° 6	1°59	10°10	13°54	25°51	27°38	3° 5	3°34	25°54	5°45	F 23
S 24	6 36 22	9°27'06	1≈17	5° 6	28°47	12°53	2°13	10° 6	13°55	25°53	27°36	2°51	3°31	26° 1	5°49	S 24
S 25	6 40 19	10°28'17	13° 7	6°43	29°22	13°40	2°27	10° 2	13°55	25°56	27°35	2°40	3°28	26° 7	5°53	S 25
M26	6 44 15	11°29'27	24°58	8°21	29°58	14°27	2°41	9°58	13°55	25°58	27°34	2°32	3°25	26°14	5°58	M26
T 27	6 48 12	12°30'37	6 ¥ 52	9°59	0 ∡ ³35	15°14	2°55	9°55	13°56	26° 0	27°33	2°26	3°22	26°21	6° 2	T 27
W28	6 52 8	13°31'46	18°53	11°37	1°14	16° 2	3° 8	9°51	13°57	26° 2	27°32	2°24	3°18	26°28	6° 6	W28
T 29	6 56 5	14°32'54	1 ℃ 7	13°16	1°53	16°49	3°22	9°47	13°57	26° 5	27°30	2°D23	3°15	26°34	6°11	T 29
F 30	7 0 1	15°34'01	13°38	14°56	2°34	17°36	3°36	9°44	13°58	26° 7	27°29	2°R23	3°12	26°41	6°15	F 30
S 31	7 3 58	16 ට 35'07	26 Y 30	16 පි 36	3 ∡ 17	18 ≈ 23	3 ට 50	9 Ⅱ 40	13 Y 59	26궁 9	27Ⅲ28	2 ₾ 23	3 ₾ 9	26 පි 48	6≈20	S 31

Delta T = 14m10s Julian Calendar

JANUARY 1178 JC 00:00 UT

S 1								ħ						Ç	ę,	Day
	7 7 54	17 る 36'13	9 8 49	18 궁 16	4 ₹ 0	19≈10	4る 4	9°R37	13 Y 59	26 궁 11	27°R27	2°R21	3 º 6	26 궁 54	6≈24	S 1
M 2	7 11 51	18°37'17	23°38	19°58	4°44	19°57	4°17	9 Ⅲ 34	14° 0	26°14	27Ⅲ26	2 ≏ 17	3° 3	27° 1	6°28	M 2
T 3	7 15 48	19°38'21	7 Ⅱ 58	21°39	5°29	20°44	4°31	9°30	14° 1	26°16	27°25	2°10	2°59	27° 8	6°33	T 3
W 4	7 19 44	20°39'24	22°45	23°22	6°16	21°31	4°45	9°27	14° 2	26°18	27°23	2° 1	2°56	27°15	6°37	W 4
T 5	7 23 41	21°40'25	7 9 54	25° 4	7° 3	22°18	4°58	9°24	14° 3	26°20	27°22	1°50	2°53	27°21	6°42	T 5
F 6	7 27 37	22°41'26	23°14	26°48	7°51	23° 5	5°12	9°21	14° 4	26°23	27°21	1°39	2°50	27°28	6°46	F 6
S 7	7 31 34	23°42'26	8 Ω 35	28°32	8°40	23°52	5°26	9°18	14° 5	26°25	27°20	1°30	2°47	27°35	6°51	S 7
S 8	7 35 30	24°43'25	23°44	0≈16	9°29	24°39	5°39	9°16	14° 6	26°27	27°19	1°23	2°43	27°41	6°55	S 8
M 9	7 39 27	25°44'23	8 m /33	2° 1	10°20	25°26	5°53	9°13	14° 8	26°30	27°18	1°18	2°40	27°48	7° 0	M 9
T 10	7 43 24	26°45'20	22°55	3°46	11°11	26°13	6° 6	9°10	14° 9	26°32	27°17	1°16	2°37	27°55	7° 4	T 10
W11	7 47 20	27°46'16	6 ≏ 49	5°32	12° 3	27° 0	6°20	9°8	14°10	26°34	27°16	1°D16	2°34	28° 2	7° 9	W11
T 12	7 51 17	28°47'12	20°15	7°17	12°56	27°47	6°33	9° 6	14°12	26°36	27°15	1°16	2°31	28° 8	7°14	T 12
F 13	7 55 13	29°48'07	3 M .17	9° 3	13°49	28°34	6°47	9° 3	14°13	26°39	27°14	1°R17	2°28	28°15	7°18	F 13
S 14	7 59 10	0≈49'01	15°57	10°49	14°44	29°21	7° 0	9° 1	14°14	26°41	27°13	1°15	2°24	28°22	7°23	S 14
S 15	8 3 6	1°49'55	28°21	12°35	15°38	0 ∺ 7	7°14	8°59	14°16	26°43	27°12	1°12	2°21	28°28	7°27	S 15
M16	8 7 3	2°50'47	10 х 33	14°21	16°34	0°54	7°27	8°57	14°17	26°45	27°11	1° 6	2°18	28°35	7°32	M16
T 17	8 10 59	3°51'38	22°36	16° 6	17°29	1°41	7°40	8°56	14°19	26°48	27°10	0°57	2°15	28°42	7°36	T 17
W18	8 14 56	4°52'29	4 云 32	17°50	18°26	2°28	7°53	8°54	14°21	26°50	27° 9	0°47	2°12	28°48	7°41	W18
T 19	8 18 53	5°53'18	16°25	19°33	19°23	3°15	8° 7	8°52	14°22	26°52	27° 8	0°36	2° 9	28°55	7°46	T 19
F 20	8 22 49	6°54'06	28°16	21°15	20°20	4° 1	8°20	8°51	14°24	26°55	27° 7	0°24	2° 5	29° 2	7°50	F 20
S 21	8 26 46	7°54'52	10≈ 8	22°55	21°18	4°48	8°33	8°49	14°26	26°57	27° 6	0°14	2° 2	29° 9	7°55	S 21
S 22	8 30 42	8°55'38	22° 0	24°32	22°16	5°35	8°46	8°48	14°28	26°59	27° 5	0° 6	1°59	29°15	7°59	S 22
M23	8 34 39	9°56'21	3 ∺ 55	26° 7	23°15	6°21	8°59	8°47	14°30	27° 1	27° 4	29 m 59	1°56	29°22	8° 4	M23
T 24	8 38 35	10°57'04	15°55	27°39	24°15	7° 8	9°12	8°46	14°31	27° 3	27° 4	29°56	1°53	29°29	8° 9	T 24
W25	8 42 32	11°57'44	28° 3	29° 7	25°14	7°55	9°25	8°45	14°33	27° 6	27° 3	29°D55	1°49	29°35	8°13	W25
T 26	8 46 28	12°58'23	10 Υ 21	0 ∺ 30	26°14	8°41	9°37	8°44	14°35	27° 8	27° 2	29°56	1°46	29°42	8°18	T 26
F 27	8 50 25	13°59'00	22°54	1°48	27°15	9°28	9°50	8°43	14°37	27°10	27° 1	29°57	1°43	29°49	8°22	F 27
S 28	8 54 21	14°59'36	5 8 45	3° 1	28°16	10°14	10° 3	8°43	14°39	27°12	27° 0	29°58	1°40	29°56	8°27	S 28
S 29	8 58 18	16° 0'09	18°59	4° 6	29°17	11° 1	10°15	8°42	14°42	27°15	27° 0	29°R59	1°37	0≈ 2	8°32	S 29
M30	9 2 15	17° 0'41	2 Ⅱ 37	5° 5	0 조 18	11°47	1 <u>0</u> °28	8°42	14°44	2 <u>7</u> °17	26°59	29°57	1°34	0° 9	8°36	M30
T 31	9 6 1 1	18≈ 1'11	16 Ⅱ 43	5 ∺ 55	1 る 20	12 米 34	10 궁 41	8 Ⅱ 42	14 Y 46	27 る 19	26耳58	29 m 54	1 ≏ 30	0≈16	8 ≈ 41	T 31

Delta T = 14m10s

Julian Calendar 1 Jan. 1178 == Greg. Calendar 8 Jan. 1178

FEBRUARY 1178 JC 00:00 UT

Day	Sid.t	0	7)	φ	φ	δ	4	ħ	፟፞፞፠	¥	2	U	Ω	ţ	κ _O	Day
W 1	9 10 8	19≈ 1'39	19915	6 ∺ 37	2 る 22	13 ∺ 20	10 る 53	8°R42	14 Y 48	27 ਰ 21	26°R57	29°R50	1 ≏ 27	0≈22	8≈45	W 1
T 2	9 14 4	20° 2'05	16° 8	7°10	3°25	14° 6	11° 5	8°D42	14°50	27°23	26耳57	29 m /44	1°24	0°29	8°50	T 2
F 3	9 18 1	21° 2'29	1 Ω 17	7°33	4°28	14°53	11°18	8 Ⅱ 42	14°53	27°25	26°56	29°38	1°21	0°36	8°54	F 3
S 4	9 21 57	22° 2'51	16°31	7°47	5°31	15°39	11°30	8°42	14°55	27°27	26°55	29°32	1°18	0°42	8°59	S 4
S 5	9 25 54	23° 3'12	1 m) 40	7°R51	6°34	16°25	11°42	8°42	14°57	27°30	26°55	29°28	1°15	0°49	9° 3	S 5
M 6	9 29 50	24° 3'30	16°35	7°44	7°38	17°11	11°54	8°43	15° 0	27°32	26°54	29°26	1°11	0°56	9° 8	M 6
T 7	9 33 47	25° 3'47	1 ♀ 7	7°28	8°42	17°58	12° 6	8°43	15° 2	27°34	26°54	29°D25	1° 8	1° 3	9°12	T 7
W 8	9 37 44	26° 4'03	15°12	7° 3	9°46	18°44	12°18	8°44	15° 5	27°36	26°53	29°26	1° 5	1° 9	9°17	W 8
T 9	9 41 40	27° 4'17	28°49	6°29	10°50	19°30	12°30	8°45	15° 7	27°38	26°52	29°28	1° 2	1°16	9°21	T 9
F 10	9 45 37	28° 4'29	12 M 0	5°47	11°55	20°16	12°42	8°45	15°10	27°40	26°52	29°29	0°59	1°23	9°25	F 10
S 11	9 49 33	29° 4'40	24°47	4°59	13° 0	21° 2	12°54	8°46	15°13	27°42	26°51	29°R30	0°55	1°29	9°30	S 11
S 12	9 53 30	0) 4'50	7 . ₹13	4° 5	14° 5	21°48	13° 5	8°48	15°15	27°44	26°51	29°30	0°52	1°36	9°34	S 12
M13	9 57 26	1° 4'57	19°25	3° 8	15°11	22°34	13°17	8°49	15°18	27°46	26°51	29°28	0°49	1°43	9°39	M13
T 14	10 1 23	2° 5'04	1 る 25	2° 7	16°16	23°20	13°28	8°50	15°21	27°48	26°50	29°26	0°46	1°50	9°43	T 14
W15	10 5 19	3° 5'08	13°19	1° 6	17°22	24° 6	13°40	8°52	15°23	27°50	26°50	29°22	0°43	1°56	9°47	W15
T 16	10 9 16	4° 5'11	25° 9	0° 5	18°28	24°52	13°51	8°53	15°26	27°52	26°49	29°17	0°40	2° 3	9°51	T 16
F 17	10 13 13	5° 5'12	7 ≈ 0	29≈ 5	19°34	25°37	14° 2	8°55	15°29	27°54	26°49	29°13	0°36	2°10	9°56	F 17
S 18	10 17 9	6° 5'11	18°52	28° 9	20°41	26°23	14°13	8°57	15°32	27°56	26°49	29° 9	0°33	2°16	10° 0	S 18
S 19	10 21 6	7° 5'08	0 ¥ 50	27°16	21°47	27° 9	14°24	8°58	15°34	27°57	26°48	29° 6	0°30	2°23	10° 4	S 19
M20	10 25 2	8° 5'03	12°53	26°28	22°54	27°54	14°35	9° 0	15°37	27°59	26°48	29° 4	0°27	2°30	10° 8	M20
T 21	10 28 59	9° 4'56	25° 5	25°45	24° 1	28°40	14°46	9° 2	15°40	28° 1	26°48	29°D 3	0°24	2°36	10°13	T 21
W22	10 32 55	10° 4'47	7 Υ 26	25° 9	25° 8	29°26	14°57	9° 5	15°43	28° 3	26°47	29° 3	0°20	2°43	10°17	W22
T 23	10 36 52	11° 4'36	19°59	24°38	26°15	0 Υ 11	15° 8	9° 7	15°46	28° 5	26°47	29° 4	0°17	2°50	10°21	T 23
F 24	10 40 48	12° 4'23	2 8 44	24°14	27°22	0°57	15°18	9° 9	15°49	28° 7	26°47	29° 5	0°14	2°57	10°25	F 24
S 25	10 44 45	13° 4'08	15°45	23°56	28°30	1°42	15°29	9°12	15°52	28° 8	26°47	29° 7	0°11	3° 3	10°29	S 25
S 26	10 48 42	14° 3'50	29° 3	23°45	29°37	2°28	15°39	9°15	15°55	28°10	26°47	29° 8	0° 8	3°10	10°33	S 26
M27	10 52 38	15° 3'30	12∏39	23°D40	0≈45	3°13	15°49	9°17	15°58	28°12	26°47	29°R 8	0° 5	3°17	10°37	M27
T 28	10 56 35	16 米 3′08	26耳35	23≈41	1≈53	3 Υ58	15 る 59	9∏20	16 Y 1	28 궁 13	26∏46	29M 8	0요 1	3≈23	10≈41	T 28

Delta T = 14m10s

MARCH 1178 JC 00:00 UT

Day	Sid.t	0	D	ğ	Q.	o [™]	4	ħ)∤(¥	В	n	ß	Ç	٥٨	Day
W 1	11 031	17 米 2'43	10951	23≈47	3≈ 1	4 Υ 44	16 궁 9	9∏23	16 Y 4	28 궁 15	26°R46	29°R 7	29 m 58	3≈30	10≈45	W 1
T 2	11 4 28	18° 2'16	25°23	24° 0	4° 9	5°29	16°19	9°26	16° 7	28°17	26 Ⅱ 46	29M) 6	29°55	3°37	10°49	T 2
F 3	11 8 24	19° 1'46	10 N 8	24°17	5°17	6°14	16°29	9°29	16°11	28°18	26°46	29° 5	29°52	3°43	10°52	F 3
S 4	11 12 21	20° 1'15	24°59	24°40	6°25	6°59	16°39	9°32	16°14	28°20	26°D46	29° 4	29°49	3°50	10°56	S 4
S 5	11 16 17	21° 0'41	9 m /50	25° 7	7°34	7°44	16°48	9°36	16°17	28°21	26°46	29° 3	29°46	3°57	11° 0	S 5
M 6	11 20 14	22° 0'05	24°32	25°39	8°42	8°29	16°58	9°39	16°20	28°23	26°46	29°D 3	29°42	4° 4	11° 4	M 6
T 7	11 24 10	22°59'26	8 ≏ 58	26°15	9°51	9°14	17° 7	9°43	16°23	28°25	26°46	29° 3	29°39	4°10	11° 7	T 7
W 8	11 28 7	23°58'46	23° 4	26°55	11° 0	9°59	17°17	9°46	16°27	28°26	26°46	29° 3	29°36	4°17	11°11	W 8
T 9	11 32 4	24°58'04	6 M .46	27°39	12° 9	10°44	17°26	9°50	16°30	28°28	26°46	29° 3	29°33	4°24	11°15	T 9
F 10	11 36 0	25°57'20	20° 3	28°27	13°18	11°29	17°35	9°54	16°33	28°29	26°47	29° 4	29°30	4°30	11°18	F 10
S 11	11 39 57	26°56'34	2 ₹ 56	29°18	14°27	12°14	17°43	9°58	16°36	28°30	26°47	29° 4	29°26	4°37	11°22	S 11
S 12	11 43 53	27°55'46	15°28	0 ₩12	15°36	12°59	17°52	10° 2	16°40	28°32	26°47	29° 4	29°23	4°44	11°25	S 12
M13	11 47 50	28°54'57	27°43	1° 8	16°45	13°43	18° 1	10° 6	16°43	28°33	26°47	29° 4	29°20	4°50	11°29	M13
T 14	11 51 46	29°54'06	9 궁 46	2° 8	17°54	14°28	18° 9	10°10	16°46	28°34	26°47	29° 4	29°17	4°57	11°32	T 14
W15	11 55 43	0 Υ 53'13	21°40	3°11	19° 4	15°12	18°18	10°14	16°50	28°36	26°48	29° 4	29°14	5° 4	11°36	W15
T 16	11 59 39	1°52'18	3≈30	4°16	20°13	15°57	18°26	10°19	16°53	28°37	26°48	29° 5	29°11	5°11	11°39	T 16
F 17	12 3 36	2°51'21	15°21	5°23	21°23	16°42	18°34	10°23	16°56	28°38	26°48	29° 5	29° 7	5°17	11°42	F 17
S 18	12 7 33	3°50'22	27°17	6°33	22°33	17°26	18°42	10°28	17° 0	28°39	26°48	29° 5	29° 4	5°24	11°45	S 18
S 19	12 11 29	4°49'22	9 ∺ 20	7°45	23°42	18°10	18°50	10°32	17° 3	28°41	26°49	29° 6	29° 1	5°31	11°49	S 19
M20	12 15 26	5°48'19	21°34	8°59	24°52	18°55	18°57	10°37	17° 7	28°42	26°49	29° 6	28°58	5°37	11°52	M20
T 21	12 19 22	6°47'14	3 Ƴ 59	10°16	26° 2	19°39	19° 5	10°42	17°10	28°43	26°50	29°R 6	28°55	5°44	11°55	T 21
W22	12 23 19	7°46'08	16°38	11°34	27°12	20°23	19°12	10°47	17°13	28°44	26°50	29° 6	28°52	5°51	11°58	W22
T 23	12 27 15	8°44'59	29°31	12°54	28°22	21° 8	19°20	10°52	17°17	28°45	26°50	29° 5	28°48	5°57	12° 1	T 23
F 24	12 31 12	9°43'48	12839	14°16	29°32	21°52	19°27	10°57	17°20	28°46	26°51	29° 4	28°45	6° 4	12° 4	F 24
S 25	12 35 8	10°42'35	25°59	15°40	0) (42	22°36	19°34	11° 2	17°24	28°47	26°51	29° 2	28°42	6°11	12° 7	S 25
S 26	12 39 5	11°41'20	9 Ⅱ 34	17° 6	1°52	23°20	19°41	11° 7	17°27	28°48	26°52	29° 1	28°39	6°17	12°10	S 26
M27	12 43 2	12°40'02	23°20	18°34	3° 3	24° 4	19°47	11°12	17°30	28°49	26°52	29° 0	28°36	6°24	12°12	M27
T 28	12 46 58	13°38'43	79518	20° 3	4°13	24°48	19°54	11°17	17°34	28°50	26°53	28°D59	28°32	6°31	12°15	T 28
W29	12 50 55	14°37'21	21°26	21°34	5°23	25°32	20° 0	11°23	17°37	28°51	26°53	28°59	28°29	6°38	12°18	W29
T 30	12 54 51	15°35'57	5Ω42	23° 7	6°34	26°16	20° 6	11°28	17°41	2 <u>8</u> °52	26°54	29° 0	28°26	6°44	12°20	T 30
F 31	12 58 48	16 Y 34'30	20 Ω 4	24) 41	7) (44	27 Υ 0	20 궁 12	11 II 34	17 Y 44	28 궁 53	26耳55	29 m) 1	28 Mp 23	6≈51	12 ≈ 23	F 31

Delta T = 14m09s

Julian Calendar 1 March 1178 == Greg. Calendar 8 March 1178

APRIL 1178 JC 00:00 UT

Day	Sid.t	0	D	ğ	·	♂ [™]	4	ħ)Å(,	В	₽.	v	Ç	ę,	Day
S 1	13 2 44	17 Y 33'01	4 Mp 28	26) 18	8 ¥ 55	27 Y 43	20 궁 18	11 II 39	17 Ƴ 48	28 궁 53	26 II 55	29 Mg 2	28 m 20	6≈58	12 ≈ 26	S 1
S 2	13 641	18°31'30	18°51	27°55	10° 5	28°27	20°24	11°45	17°51	28°54	26°56	29° 3	28°17	7° 4	12°28	S 2
M 3	13 10 37	19°29'57	3 ॒ 8	29°35	11°16	29°11	20°29	11°51	17°55	28°55	26°56	29°R 3	28°13	7°11	12°30	M 3
T 4	13 14 34	20°28'22	17°15	1 Υ 16	12°27	29°54	20°35	11°57	17°58	28°56	26°57	29° 2	28°10	7°18	12°33	T 4
W 5	13 18 30	21°26'44	1 m 7	2°59	13°37	0 8 38	20°40	12° 3	18° 1	28°56	26°58	29° 0	28° 7	7°24	12°35	W 5
T 6	13 22 27	22°25'06	14°41	4°44	14°48	1°22	20°45	12° 9	18° 5	28°57	26°59	28°57	28° 4	7°31	12°37	T 6
F 7	13 26 24	23°23'25	27°54	6°30	15°59	2° 5	20°50	12°15	18° 8	28°57	26°59	28°54	28° 1	7°38	12°40	F 7
S 8	13 30 20	24°21'43	10 ×7 48	8°18	17°10	2°48	20°55	12°21	18°12	28°58	27° 0	28°50	27°57	7°44	12°42	S 8
S 9	13 34 17	25°19'59	23°22	10° 8	18°21	3°32	20°59	12°27	18°15	28°59	27° 1	28°46	27°54	7°51	12°44	S 9
M10	13 38 13	26°18'13	5 る 40	12° 0	19°32	4°15	21° 4	12°33	18°19	28°59	27° 2	28°44	27°51	7°58	12°46	M10
T 11	13 42 10	27°16'26	17°44	13°53	20°43	4°58	21° 8	12°39	18°22	29° 0	27° 3	28°42	27°48	8° 5	12°48	T 11
W12	13 46 6	28°14'38	29°39	15°48	21°54	5°42	21°12	12°46	18°25	29° 0	27° 3	28°D41	27°45	8°11	12°50	W12
T 13	13 50 3	29°12'48	11 ≈ 30	17°45	23° 5	6°25	21°16	12°52	18°29	29° 0	27° 4	28°42	27°42	8°18	12°52	T 13
F 14	13 53 59	0810'56	23°22	19°43	24°16	7° 8	21°20	12°58	18°32	29° 1	27° 5	28°44	27°38	8°25	12°53	F 14
S 15	13 57 56	1° 9'03	5 ¥ 20	21°43	25°27	7°51	21°23	13° 5	18°36	29° 1	27° 6	28°45	27°35	8°31	12°55	S 15
S 16	14 1 53	2° 7'08	17°27	23°45	26°38	8°34	21°27	13°11	18°39	29° 1	27° 7	28°47	27°32	8°38	12°57	S 16
M17	14 5 49	3° 5'12	29°49	25°48	27°50	9°17	21°30	13°18	18°42	29° 2	27° 8	28°R47	27°29	8°45	12°58	M17
T 18	14 9 46	4° 3'14	12 Y 27	27°53	29° 1	10° 0	21°33	13°25	18°46	29° 2	27° 9	28°46	27°26	8°51	13° 0	T 18
W19	14 13 42	5° 1'15	25°23	29°59	0 Υ 12	10°43	21°36	13°31	18°49	29° 2	27°10	28°44	27°23	8°58	13° 1	W19
T 20	14 17 39	5°59'14	8 8 38	2 8 6	1°23	11°25	21°38	13°38	18°52	29° 2	27°11	28°40	27°19	9° 5	13° 3	T 20
F 21	14 21 35	6°57'12	22°10	4°15	2°35	12° 8	21°41	13°45	18°56	29° 2	27°12	28°34	27°16	9°11	13° 4	F 21
S 22	14 25 32	7°55'08	5 Ⅱ 58	6°24	3°46	12°51	21°43	13°52	18°59	29° 3	27°13	28°28	27°13	9°18	13° 5	S 22
S 23	14 29 28	8°53'02	19°57	8°34	4°58	13°34	21°45	13°59	19° 2	29° 3	27°14	28°22	27°10	9°25	13° 7	S 23
M24	14 33 25	9°50'55	495 4	10°45	6° 9	14°16	21°47	14° 6	19° 6	29° 3	27°15	28°16	27° 7	9°31	13° 8	M24
T 25	14 37 22	10°48'46	18°15	12°56	7°21	14°59	21°49	14°13	19° 9	29°R 3	27°16	28°13	27° 3	9°38	13° 9	T 25
W26	14 41 18	11°46'35	2 Ω 28	15° 6	8°32	15°41	21°50	14°20	19°12	29° 3	27°17	28°11	27° 0	9°45	13°10	W26
T 27	14 45 15	12°44'22	16°39	17°17	9°44	16°24	21°52	14°27	19°15	29° 3	27°18	28°D10	26°57	9°52	13°11	T 27
F 28	14 49 11	13°42'07	0 m /47	19°27	10°55	17° 6	21°53	14°34	19°19	29° 2	27°19	28°11	26°54	9°58	13°12	F 28
S 29	14 53 8	14°39'51	14°50	21°36	12° 7	17°49	21°54	14°41	19°22	29° 2	27°21	28°12	26°51	10° 5	13°13	S 29
S 30	14 57 4	15 8 37'33	28 m /47	23 8 44	13 Y 18	18 8 31	21 る 54	14 Ⅱ 48	19 Y 25	29중 2	27 Ⅱ 22	28°R13	26 M)48	10≈12	13 ≈ 13	S 30

Delta T = 14m09s

MAY 1178 JC 00:00 UT

Day	Sid.t	0	D	ğ	·	o ⁷	4	ħ	Ж	并	В	₽.	ಬ	Ç	k ₀	Day
M 1	15 1 1	16835'13	12 ≏ 38	25 8 51	14 Y 30	19 8 13	21 る 55	14 Ⅱ 55	19 Y 28	29°R 2	27耳23	28°R12	26Mp44	10≈18	13≈14	M 1
T 2	15 4 57	17°32'52	26°19	27°56	15°42	19°55	21°55	15° 2	19°31	29중 2	27°24	28Mp 9	26°41	10°25	13°15	T 2
W 3	15 8 54	18°30'30	9 M .48	29°59	16°53	20°37	21°56	15°10	19°34	29° 2	27°25	28° 4	26°38	10°32	13°15	W 3
T 4	15 12 51	19°28'06	23° 4	2 I 1	18° 5	21°20	21°R56	15°17	19°38	29° 1	27°26	27°56	26°35	10°38	13°16	T 4
F 5	15 16 47	20°25'41	6 ₹ 6	4° 0	19°17	22° 2	21°55	15°24	19°41	29° 1	27°28	27°48	26°32	10°45	13°16	F 5
S 6	15 20 44	21°23'15	18°51	5°56	20°29	22°44	21°55	15°32	19°44	29° 1	27°29	27°38	26°28	10°52	13°17	S 6
S 7	15 24 40	22°20'47	1 る 20	7°50	21°40	23°26	21°54	15°39	19°47	29° 0	27°30	27°29	26°25	10°58	13°17	S 7
M 8	15 28 37	23°18'19	13°35	9°42	22°52	24° 8	21°54	15°47	19°50	29° 0	27°31	27°21	26°22	11° 5	13°17	M 8
T 9	15 32 33	24°15'50	25°39	11°31	24° 4	24°49	21°53	15°54	19°53	28°59	27°33	27°15	26°19	11°12	13°18	T 9
W10	15 36 30	25°13'19	7≈33	13°17	25°16	25°31	21°52	16° 2	19°56	28°59	27°34	27°12	26°16	11°18	13°18	W10
T 11	15 40 26	26°10'48	19°24	15° 0	26°28	26°13	21°50	16° 9	19°59	28°58	27°35	27°10	26°13	11°25	13°18	T 11
F 12	15 44 23	27° 8'16	1) 15	16°41	27°40	26°55	21°49	16°17	20° 2	28°58	27°37	27°D10	26° 9	11°32	13°R18	F 12
S 13	15 48 20	28° 5'44	13°13	18°18	28°52	27°36	21°47	16°24	20° 4	28°57	27°38	27°10	26° 6	11°39	13°18	S 13
S 14	15 52 16	29° 3'10	25°22	19°53	0 8 4	28°18	21°45	16°32	20° 7	28°57	27°39	27°R11	26° 3	11°45	13°18	S 14
M15	15 56 13	0耳 0'36	7 Ƴ 47	21°25	1°16	29° 0	21°43	16°40	20°10	28°56	27°41	27°10	26° 0	11°52	13°17	M15
T 16	16 0 9	0°58'01	20°33	22°54	2°28	29°41	21°41	16°47	20°13	28°56	27°42	27° 8	25°57	11°59	13°17	T 16
W17	16 4 6	1°55'25	3 8 41	24°19	3°40	0П23	21°39	16°55	20°16	28°55	27°43	27° 3	25°54	12° 5	13°17	W17
T 18	16 8 2	2°52'49	17°13	25°42	4°52	1° 4	21°36	17° 3	20°18	28°54	27°45	26°56	25°50	12°12	13°16	T 18
F 19	16 11 59	3°50'12	1 II 7	27° 2	6° 4	1°46	21°33	17°10	20°21	28°53	27°46	26°47	25°47	12°19	13°16	F 19
S 20	16 15 55	4°47'34	15°20	28°18	7°16	2°27	21°30	17°18	20°24	28°53	27°48	26°37	25°44	12°25	13°16	S 20
S 21	16 19 52	5°44'55	29°46	29°32	8°28	3° 8	21°27	17°26	20°27	28°52	27°49	26°26	25°41	12°32	13°15	S 21
M22	16 23 49	6°42'15	149519	09୍ଦେ42	9°41	3°50	21°24	17°33	20°29	28°51	27°50	26°17	25°38	12°39	13°14	M22
T 23	16 27 45	7°39'34	28°52	1°49	10°53	4°31	21°20	17°41	20°32	28°50	27°52	26°10	25°34	12°45	13°14	T 23
W24	16 31 42	8°36'53	13 Ω 19	2°53	12° 5	5°12	21°16	17°49	20°34	28°49	27°53	26° 6	25°31	12°52	13°13	W24
T 25	16 35 38	9°34'10	27°36	3°53	13°17	5°53	21°13	17°57	20°37	28°48	27°55	26° 4	25°28	12°59	13°12	T 25
F 26	16 39 35	10°31'26	11 Mp 42	4°49	14°30	6°34	21° 8	18° 5	20°39	28°48	27°56	26°D 3	25°25	13° 5	13°11	F 26
S 27	16 43 31	11°28'42	25°35	5°43	15°42	7°15	21° 4	18°12	20°42	28°47	27°57	26°R 3	25°22	13°12	13°10	S 27
S 28	16 47 28	12°25'56	9 ≙ 16	6°32	16°54	7°56	21° 0	18°20	20°44	28°46	27°59	26° 3	25°19	13°19	13° 9	S 28
M29	16 51 24	13°23'10	22°45	7°18	18° 7	8°37	20°55	18°28	20°47	28°45	28° 0	26° 1	25°15	13°25	13° 8	M29
T 30	16 55 21	14°20'23	6M 3	7°59	19°19	9°18	20°51	18°36	20°49	28°44	28° 2	25°56	25°12	13°32	13° 7	T 30
W31	16 59 18	15 Ⅱ 17'35	19 M .10	8937	20831	9 Ⅱ 59	20 궁 46	18 Ⅱ 44	20 Υ 51	28 궁 43	28耳 3	25 m 48	25 Mp 9	13 ≈ 39	13 ≈ 6	W31

Delta T = 14m09s

Julian Calendar 1 May 1178 == Greg. Calendar 8 May 1178

JUNE 1178 JC 00:00 UT

Day	Sid.t	0	D	ğ	φ	ð	4	ħ)f(¥	P	v	Ω	Ç	Š	Day
T 1	17 3 14	16∏14'47	2 ₹ 5	99511	21844	10 Ⅱ 40	20°R41	18 耳 51	20 Y 54	28°R41	28耳 5	25°R38	25 Mp 6	13≈45	13°R 5	T 1
F 2	17 711	17°11'58	14°49	9°40	22°56	11°21	20 ප 36	18°59	20°56	28 중 40	28° 6	25 Mp 26	25° 3	13°52	13 ≈ 3	F 2
S 3	17 11 7	18° 9'09	27°21	10° 6	24° 9	12° 1	20°30	19° 7	20°58	28°39	28° 8	25°13	25° 0	13°59	13° 2	S 3
S 4	17 15 4	19° 6'19	9 ප 40	10°26	25°21	12°42	20°25	19°15	21° 0	28°38	28° 9	25° 0	24°56	14° 6	13° 0	S 4
M 5	17 19 0	20° 3'29	21°48	10°43	26°34	13°23	20°19	19°23	21° 3	28°37	28°11	24°49	24°53	14°12	12°59	M 5
T 6	17 22 57	21° 0'40	3≈47	10°55	27°46	14° 3	20°14	19°31	21° 5	28°36	28°12	24°40	24°50	14°19	12°57	T 6
W 7	17 26 53	21°57'50	15°39	11° 2	28°59	14°44	20° 8	19°39	21° 7	28°35	28°14	24°33	24°47	14°26	12°56	W 7
T 8	17 30 50	22°54'59	27°28	11°R 5	0 Ⅱ 11	15°24	20° 2	19°46	21° 9	28°33	28°15	24°29	24°44	14°32	12°54	T 8
F 9	17 34 47	23°52'09	9) 18	11° 3	1°24	16° 5	19°56	19°54	21°11	28°32	28°17	24°27	24°40	14°39	12°53	F 9
S 10	17 38 43	24°49'19	21°15	10°56	2°37	16°45	19°50	20° 2	21°13	28°31	28°18	24°27	24°37	14°46	12°51	S 10
S 11	17 42 40	25°46'29	3 Y 23	10°45	3°49	17°26	19°43	20°10	21°15	28°30	28°20	24°27	24°34	14°52	12°49	S 11
M12	17 46 36	26°43'40	15°48	10°30	5° 2	18° 6	19°37	20°18	21°16	28°28	28°21	24°26	24°31	14°59	12°47	M12
T 13	17 50 33	27°40'50	28°34	10°11	6°15	18°46	19°30	20°25	21°18	28°27	28°23	24°23	24°28	15° 6	12°45	T 13
W14	17 54 29	28°38'01	11846	9°47	7°27	19°27	19°24	20°33	21°20	28°26	28°24	24°19	24°25	15°12	12°43	W14
T 15	17 58 26	29°35'12	25°26	9°21	8°40	20° 7	19°17	20°41	21°22	28°24	28°26	24°11	24°21	15°19	12°41	T 15
F 16	18 2 22	0932'23	9 Ⅲ 33	8°51	9°53	20°47	19°10	20°49	21°23	28°23	28°27	24° 1	24°18	15°26	12°39	F 16
S 17	18 6 19	1°29'34	24° 3	8°18	11° 6	21°27	19° 3	20°57	21°25	28°21	28°29	23°50	24°15	15°32	12°37	S 17
S 18	18 10 16	2°26'46	8951	7°43	12°19	22° 7	18°56	21° 4	21°27	28°20	28°30	23°39	24°12	15°39	12°35	S 18
M19	18 14 12	3°23'58	23°46	7° 6	13°32	22°47	18°49	21°12	21°28	28°19	28°32	23°30	24° 9	15°46	12°33	M19
T 20	18 18 9	4°21'09	8 Ω 42	6°29	14°45	23°27	18°41	21°20	21°30	28°17	28°33	23°22	24° 6	15°52	12°30	T 20
W21	18 22 5	5°18'21	23°29	5°50	15°57	24° 7	18°34	21°28	21°31	28°16	28°35	23°17	24° 2	15°59	12°28	W21
T 22	18 26 2	6°15'32	8 m) 1	5°12	17°10	24°47	18°27	21°35	21°33	28°14	28°36	23°14	23°59	16° 6	12°26	T 22
F 23	18 29 58	7°12'44	22°14	4°35	18°23	25°27	18°19	21°43	21°34	28°13	28°38	23°D14	23°56	16°12	12°23	F 23
S 24	18 33 55	8° 9'55	6 ₽ 9	4° 0	19°36	26° 7	18°12	21°51	21°36	28°11	28°39	23°R14	23°53	16°19	12°21	S 24
S 25	18 37 51	9° 7'07	19°44	3°26	20°49	26°47	18° 4	21°58	21°37	28°10	28°41	23°14	23°50	16°26	12°19	S 25
M26	18 41 48	10° 4'18	3M 2	2°55	22° 3	27°27	17°57	22° 6	21°38	28° 8	28°42	23°12	23°46	16°32	12°16	M26
T 27	18 45 45	11° 1'30	16° 5	2°28	23°16	28° 7	17°49	22°13	21°39	28° 7	28°44	23° 7	23°43	16°39	12°14	T 27
W28	18 49 41	11°58'42	28°55	2° 4	24°29	28°46	17°41	22°21	21°40	28° 5	28°45	23° 0	23°40	16°46	12°11	W28
T 29	18 53 38	12°55'54	11 × 32	1°45	25°42	29°26	17°34	22°28	21°42	28° 4	28°47	22°51	23°37	16°52	12° 8	T 29
F 30	18 57 34	13953'06	23 × 759	1930	26耳55	09 6	17 る 26	22 Ⅱ 36	21 Y 43	28 궁 2	28 Ⅱ 48	22 Mp 40	23 Mp 34	16≈59	12 ≈ 6	F 30

Delta T = 14m09s

JULY 1178 JC 00:00 UT

Day	Sid.t	0	D	ğ	·	ð	4	ħ)ұ(卉	В	ß	v	Ç	ę,	Day
S 1	19 131	14950'19	6 ප 16	1°R21	28耳 8	0945	17°R18	22 II 43	21 Y 44	28°R 0	28∏49	22°R28	23 m/31	17 ≈ 6	12°R 3	S 1
S 2	19 5 27	15°47'33	18°24	1°D16	29°22	1°25	17 ਰ 11	22°51	21°45	27 궁 59	28°51	22 Mp 16	23°27	17°12	12 ≈ 0	S 2
M 3	19 9 24	16°44'47	0≈24	19917	0935	2° 4	17° 3	22°58	21°46	27°57	28°52	22° 6	23°24	17°19	11°57	M 3
T 4	19 13 20	17°42'02	12°18	1°24	1°48	2°44	16°55	23° 6	21°46	27°56	28°54	21°57	23°21	17°26	11°55	T 4
W 5	19 17 17	18°39'17	24° 7	1°37	3° 1	3°23	16°47	23°13	21°47	27°54	28°55	21°51	23°18	17°32	11°52	W 5
T 6	19 21 14	19°36'33	5 ₩ 55	1°55	4°15	4° 3	16°40	23°20	21°48	27°53	28°57	21°48	23°15	17°39	11°49	T 6
F 7	19 25 10	20°33'50	17°44	2°20	5°28	4°42	16°32	23°28	21°49	27°51	28°58	21°D46	23°12	17°46	11°46	F 7
S 8	19 29 7	21°31'08	29°40	2°50	6°42	5°21	16°24	23°35	21°49	27°49	28°59	21°46	23° 8	17°52	11°43	S 8
S 9	19 33 3	22°28'27	11 Y 47	3°27	7°55	6° 1	16°16	23°42	21°50	27°48	29° 1	21°47	23° 5	17°59	11°40	S 9
M10	19 37 0	23°25'47	24°10	4° 9	9° 8	6°40	16° 9	23°49	21°51	27°46	29° 2	21°R48	23° 2	18° 6	11°37	M10
T 11	19 40 56	24°23'08	6 8 55	4°58	10°22	7°19	16° 1	23°57	21°51	27°44	29° 4	21°47	22°59	18°12	11°34	T 11
W12	19 44 53	25°20'31	20° 4	5°52	11°36	7°58	15°54	24° 4	21°52	27°43	29° 5	21°44	22°56	18°19	11°31	W12
T 13	19 48 49	26°17'54	3 Ⅱ 43	6°51	12°49	8°38	15°46	24°11	21°52	27°41	29° 6	21°39	22°52	18°26	11°28	T 13
F 14	19 52 46	27°15'19	17°50	7°57	14° 3	9°17	15°39	24°18	21°53	27°40	29° 8	21°33	22°49	18°32	11°25	F 14
S 15	19 56 43	28°12'45	29524	9° 8	15°16	9°56	15°31	24°25	21°53	27°38	29° 9	21°25	22°46	18°39	11°22	S 15
S 16	20 0 39	29°10'12	17°20	10°24	16°30	10°35	15°24	24°32	21°53	27°36	29°10	21°17	22°43	18°46	11°19	S 16
M17	20 4 36	0 Ω 7'40	2Ω 28	11°45	17°44	11°14	15°17	24°39	21°53	27°35	29°12	21°10	22°40	18°53	11°16	M17
T 18	20 8 32	1° 5'09	17°39	13°11	18°57	11°53	15° 9	24°46	21°54	27°33	29°13	21° 4	22°37	18°59	11°13	T 18
W19	20 12 29	2° 2'39	2 Mp 43	14°42	20°11	12°32	15° 2	24°52	21°54	27°31	29°14	21° 1	22°33	19° 6	11°10	W19
T 20	20 16 25	3° 0'10	17°32	16°17	21°25	13°11	14°55	24°59	21°54	27°30	29°16	21°D 0	22°30	19°13	11° 7	T 20
F 21	20 20 22	3°57'42	2 ♀ 0	17°57	22°39	13°50	14°48	25° 6	21°R54	27°28	29°17	21° 0	22°27	19°19	11° 4	F 21
S 22	20 24 18	4°55'14	16° 3	19°40	23°53	14°29	14°41	25°13	21°54	27°27	29°18	21° 1	22°24	19°26	11° 0	S 22
S 23	20 28 15	5°52'48	29°43	21°27	25° 6	15° 7	14°35	25°19	21°54	27°25	29°19	21°R 2	22°21	19°33	10°57	S 23
M24	20 32 12	6°50'22	13 M 0	23°17	26°20	15°46	14°28	25°26	21°54	27°23	29°21	21° 2	22°18	19°39	10°54	M24
T 25	20 36 8	7°47'58	25°57	25° 9	27°34	16°25	14°21	25°32	21°54	27°22	29°22	21° 0	22°14	19°46	10°51	T 25
W26	20 40 5	8°45'34	8 .₹ 37	27° 4	28°48	17° 4	14°15	25°39	21°53	27°20	29°23	20°57	22°11	19°53	10°48	W26
T 27	20 44 1	9°43'11	21° 3	29° 1	0Ω 2	17°42	14° 9	25°45	21°53	27°19	29°24	20°52	22° 8	19°59	10°45	T 27
F 28	20 47 58	10°40'50	3 ਰ 17	1Ω 0	1°16	18°21	14° 2	25°51	21°53	27°17	29°26	20°45	22° 5	20° 6	10°41	F 28
S 29	20 51 54	11°38'30	15°23	2°59	2°30	19° 0	13°56	25°58	21°53	27°15	29°27	20°38	22° 2	20°13	10°38	S 29
S 30	20 55 51	12°36'11	27°21	5° 0	3°44	19°38	13°50	26° 4	21°52	27°14	29°28	20°31	21°58	20°19	10°35	S 30
M31	20 59 47	13 \O 33'53	9≈14	7 Ω 1	4 Ω 58	20917	13 る 45	26 I I10	21 Y 52	27 궁 12	29∏29	20 m 25	21 m 55	20≈26	10≈32	M31

Delta T = 14m09s

Julian Calendar 1 July 1178 == Greg. Calendar 8 July 1178

AUGUST 1178 JC 00:00 UT

Day	Sid.t	0	D	Ϋ́	Q+	ঠ	4	ħ	ᡟ	¥	Р	ß	Ω	Ç	ę,	Day
T 1	21 3 44	14 Ω 31'37	21≈ 4	9 N 2	6 Ω 12	20955	13°R39	26耳16	21°R51	27°R11	29耳30	20°R20	21 m 52	20≈33	10°R29	T 1
W 2	21 741	15°29'22	2 ∺ 53	11° 3	7°26	21°34	13 る 33	26°22	21 Y 51	27る 9	29°31	20 m 17	21°49	20°39	10≈26	W 2
T 3	21 11 37	16°27'08	14°42	13° 4	8°40	22°12	13°28	26°28	21°50	27° 8	29°32	20°D16	21°46	20°46	10°22	T 3
F 4	21 15 34	17°24'56	26°35	15° 4	9°55	22°51	13°23	26°34	21°49	27° 6	29°33	20°16	21°43	20°53	10°19	F 4
S 5	21 19 30	18°22'46	8 Ƴ 34	17° 4	11° 9	23°29	13°18	26°40	21°49	27° 5	29°34	20°17	21°39	20°59	10°16	S 5
S 6	21 23 27	19°20'38	20°44	19° 3	12°23	24° 7	13°13	26°46	21°48	27° 3	29°36	20°18	21°36	21° 6	10°13	S 6
M 7	21 27 23	20°18'31	3 8 9	21° 1	13°37	24°46	13° 8	26°52	21°47	27° 2	29°37	20°20	21°33	21°13	10°10	M 7
T 8	21 31 20	21°16'26	15°52	22°58	14°52	25°24	13° 3	26°57	21°46	27° 0	29°38	20°R21	21°30	21°19	10° 7	T 8
W 9	21 35 16	22°14'24	28°58	24°54	16° 6	26° 2	12°59	27° 3	21°46	26°59	29°39	20°21	21°27	21°26	10° 4	W 9
T 10	21 39 13	23°12'23	12 II 30	26°49	17°20	26°41	12°54	27° 8	21°45	26°57	29°40	20°20	21°23	21°32	10° 1	T 10
F 11	21 43 10	24°10'24	26°28	28°42	18°35	27°19	12°50	27°14	21°44	26°56	29°41	20°17	21°20	21°39	9°58	F 11
S 12	21 47 6	25° 8'27	109554	0 m /35	19°49	27°57	12°46	27°19	21°43	26°55	29°41	20°14	21°17	21°46	9°55	S 12
S 13	21 51 3	26° 6'32	25°42	2°26	21° 3	28°35	12°43	27°25	21°42	26°53	29°42	20°11	21°14	21°52	9°52	S 13
M14	21 54 59	27° 4'39	10 Ω 48	4°16	22°18	29°13	12°39	27°30	21°41	26°52	29°43	20° 8	21°11	21°59	9°49	M14
T 15	21 58 56	28° 2'47	26° 0	6° 5	23°32	29°51	12°35	27°35	21°39	26°51	29°44	20° 6	21° 8	22° 6	9°46	T 15
W16	22 2 52	29° 0'57	11 m p 11	7°53	24°47	$0\Omega^{29}$	12°32	27°40	21°38	26°49	29°45	20° 5	21° 4	22°12	9°43	W16
T 17	22 6 49	29°59'09	26°10	9°39	26° 1	1° 7	12°29	27°45	21°37	26°48	29°46	20°D 4	21° 1	22°19	9°40	T 17
F 18	22 10 45	0 m ,57′23	10 ≏ 49	11°24	27°16	1°45	12°26	27°50	21°36	26°47	29°47	20° 5	20°58	22°26	9°37	F 18
S 19	22 14 42	1°55'38	25° 5	13° 8	28°30	2°23	12°24	27°55	21°34	26°45	29°48	20° 6	20°55	22°32	9°34	S 19
S 20	22 18 39	2°53'54	8 M .54	14°51	29°45	3° 1	12°21	28° 0	21°33	26°44	29°48	20° 8	20°52	22°39	9°31	S 20
M21	22 22 35	3°52'13	22°17	16°32	0 ₯ 59	3°39	12°19	28° 4	21°32	26°43	29°49	20° 9	20°49	22°46	9°29	M21
T 22	22 26 32	4°50'32	5 ₹ 16	18°13	2°14	4°17	12°17	28° 9	21°30	26°42	29°50	20°R 9	20°45	22°52	9°26	T 22
W23	22 30 28	5°48'54	1 <u>7</u> °54	19°52	3°29	4°55	12°15	28°13	21°29	26°41	29°51	20° 9	20°42	22°59	9°23	W23
T 24	22 34 25	6°47'17	0 궁 15	21°30	4°43	5°33	12°13	28°18	21°27	26°39	29°51	20° 8	20°39	23° 6	9°20	T 24
F 25	22 38 21	7°45'42	12°23	23° 7	5°58	6°10	12°11	28°22	21°26	26°38	29°52	20° 6	20°36	23°12	9°18	F 25
S 26	22 42 18	8°44'08	24°22	24°43	7°13	6°48	12°10	28°27	21°24	26°37	29°53	20° 4	20°33	23°19	9°15	S 26
S 27	22 46 14	9°42'36	6≈14	26°18	8°27	7°26	12° 9	28°31	21°23	26°36	29°53	20° 3	20°29	23°26	9°13	S 27
M28	22 50 11	10°41'06	18° 4	27°52	9°42	8° 4	12° 8	28°35	21°21	26°35	29°54	20° 1	20°26	23°32	9°10	M28
T 29	22 54 8	11°39'38	29°53	29°25	10°57	8°41	12° 7	28°39	21°19	26°34	29°55	20° 1	20°23	23°39	9° 7	T 29
W30	22 58 4	12°38'11	11) (44	0 ჲ 57	12°11	9°19	1 <u>2</u> ° 6	28°43	21°17	26°33	29°55	20° 0	20°20	23°46	9° 5	W30
T 31	23 2 1	13 M 36'47	23 米 39	2 ≏ 27	13 M 26	9 Ω 56	12 る 6	28 Ⅱ 46	21 Υ 16	26 る 32	29耳56	20°D 0	20 m 17	23≈52	9≈ 3	T 31

Delta T = 14m09s

SEPTEMBER 1178 JC 00:00 UT

Day	Sid.t	0	D	φ	P	♂	4	ħ)∤(\	Р	ß	v	Ç	ę,	Day
F 1	23 5 57	14 Mp 35'24	5 Υ 40	3 ≙ 57	14 M)41	10 Ω 34	12°R 6	28耳50	21°R14	26°R31	29П56	20 Mg 0	20 Mp 14	23≈59	9°R 0	F 1
S 2	23 9 54	15°34'04	17°49	5°26	15°56	11°11	12°D 6	28°54	21 Y 12	26 ප 30	29°57	20° 1	20°10	24° 6	8 ≈ 58	S 2
S 3	23 13 50	16°32'46	0 8 9	6°53	17°10	11°49	12පි 6	28°57	21°10	26°29	29°57	20° 1	20° 7	24°12	8°56	S 3
M 4	23 17 47	17°31'30	12°42	8°19	18°25	12°26	12° 6	29° 1	21° 8	26°28	29°58	20° 1	20° 4	24°19	8°53	M 4
T 5	23 21 43	18°30'16	25°31	9°45	19°40	13° 4	12° 7	29° 4	21° 6	26°27	29°58	20° 2	20° 1	24°26	8°51	T 5
W 6	23 25 40	19°29'04	8Д37	11° 9	20°55	13°41	12° 7	29° 7	21° 4	26°27	29°59	20° 2	19°58	24°32	8°49	W 6
T 7	23 29 36	20°27'55	22° 4	12°32	22°10	14°19	12° 8	29°11	21° 2	26°26	29°59	20° 2	19°55	24°39	8°47	T 7
F 8 S 9	23 33 33	21°26'49	5 © 53 20° 4	13°54 15°15	23°24 24°39	14°56	12°10	29°14 29°17	21° 0	26°25	29°59	20° 2 20° 2	19°51 19°48	24°46 24°52	8°45	F 8 S 9
	23 37 30	22°25'44	-			15°33	12°11		20°58	26°24	29°59	-		_	8°43	~ .
S 10	23 41 26	23°24'42	4 Ω 35	16°34	25°54	16°10	12°12	29°19	20°56	26°24	099 0	20° 2	19°45	24°59	8°41	S 10
M11	23 45 23	24°23'43	19°23	17°52	27° 9	16°48	12°14	29°22	20°54	26°23	0° 0	20° 2	19°42	25° 6	8°39	M11
T 12	23 49 19	25°22'45	4 Mp 21	19° 9	28°24	17°25	12°16	29°25	20°52	26°22	0° 1	20° 3	19°39	25°12	8°37	T 12
W13 T 14	23 53 16 23 57 12	26°21'50 27°20'57	19°22 4 Ω 17	20°25 21°39	29°39 0 ≙ 54	18° 2 18°39	12°18 12°20	29°27 29°30	20°50 20°48	26°22 26°21	0° 1 0° 1	20°R 3 20° 3	19°35 19°32	25°19 25°26	8°35 8°34	W13 T 14
F 15	0 1 9	27 20 37 28°20'05	18°59	21°51	2° 9	18 39 19°16	12°23	29°32	20°45	26°20	0° 2	20° 3	19°32 19°29	25°32	8°32	F 15
S 16	0 5 5	29°19'16	3M20	24° 2	3°24	19°53	12°26	29°34	20°43	26°20	0° 2	20° 1	19°26	25°39	8°30	S 16
S 17	0 9 2	0 ჲ 18'29	17°17	25°10	4°39	20°30	12°29	29°36	20°41	26°19	0° 2	20° 0	19°23	25°46	8°29	S 17
M18	0 12 59	1°17'43	0 ∡ 147	26°17	5°54	21° 7	12°32	29°38	20°39	26°19	0° 2	19°59	19°20	25°52	8°27	M18
T 19	0 16 55	2°17'00	13°52	27°22	7° 9	21°44	12°35	29°40	20°36	26°18	0° 2	19°58	19°16	25°59	8°26	T 19
W20	0 20 52	3°16'18	26°34	28°24	8°24	22°21	12°38	29°42	20°34	26°18	0° 2	19°57	19°13	26° 6	8°25	W20
T 21	0 24 48	4°15'38	8 궁 55	29°24	9°39	22°58	12°42	29°44	20°32	26°18	0° 2	19°D57	19°10	26°12	8°23	T 21
F 22	0 28 45	5°15'00	21° 2	0M21	10°54	23°35	12°46	29°45	20°29	26°17	0° 2	19°58	19° 7	26°19	8°22	F 22
S 23	0 32 41	6°14'24	2≈58	1°15	12° 9	24°12	12°50	29°47	20°27	26°17	0° 2	19°59	19° 4	26°26	8°21	S 23
S 24	0 36 38	7°13'50	14°48	2° 6	13°24	24°49	12°54	29°48	20°25	26°17	0°R 2	20° 0	19° 0	26°32	8°20	S 24
M25	0 40 34	8°13'17	26°36	2°53	14°39	25°25	12°58	29°49	20°22	26°17	0° 2	20° 2	18°57	26°39	8°19	M25
T 26	0 44 31	9°12'46	8 ∺ 27	3°37	15°54	26° 2	13° 3	29°51	20°20	26°16	0° 2	20° 3	18°54	26°45	8°18	T 26
W27	0 48 27	10°12'17	20°22	4°16	17° 9	26°39	13° 7	29°52	20°17	26°16	0° 2	20°R 3	18°51	26°52	8°17	W27
T 28	0 52 24	11°11'50	2 Υ 26	4°50 5°19	18°24 19°39	27°15 27°52	13°12 13°17	29°53 29°53	20°15 20°13	26°16 26°16	0° 2 0° 2	20° 3 20° 1	18°48 18°45	26°59 27° 5	8°16 8°15	T 28 F 29
F 29 S 30	0 56 21	12°11'26 13 ≙ 11'03	14°40 27 Y 5	5°19 5 M -42	19°39 20 ≏ 54	$28\Omega 29$	13°17 13 で 23	29°53 29 ∏ 54	$20^{\circ}13$ $20^{\circ}10$	26°16 26 云 16	0° 2 09 2	19 m 58	18°45 18 m)41	27≈ 3 27≈12	8°15 8≈14	F 29 S 30
3 30	1 01/	13=11 03	4/ I 3	211642	20==34	200629	13023	27 11 34	20 T 10	20010	∠ دین	ودالالا	101141	2/2012	0~14	3 30

Delta T = 14m08s

Julian Calendar 1 Sept. 1178 == Greg. Calendar 8 Sept. 1178

OCTOBER 1178 JC 00:00 UT

Day	Sid.t	0	D	ğ	·	o [™]	4	ħ)Å(并	Р	U	ß	Ç	k _o	Day
S 1	1 4 14	14 ₾ 10'42	9 8 42	5 M .59	22 º 9	29⋒ 5	13 る 28	29耳55	20°R 8	26°R16	0°R 2	19°R55	18 m 38	27≈19	8°R13	S 1
M 2	1 8 10	15°10'24	22°32	6° 9	23°24	29°42	13°33	29°55	20 Υ 5	26°D16	0	19 m y51	18°35	27°25	8 ≈ 13	M 2
T 3	1 12 7	16°10'07	5 Ⅱ 36	6°R12	24°39	0 m p 18	13°39	29°56	20° 3	26 궁 16	0° 1	19°47	18°32	27°32	8°12	T 3
W 4	1 16 3	17° 9'54	18°54	6° 7	25°54	0°54	13°45	29°56	20° 0	26°16	0° 1	19°43	18°29	27°39	8°12	W 4
T 5	1 20 0	18° 9'42	2925	5°53	27° 9	1°31	13°51	29°56	19°58	26°16	0° 1	19°41	18°26	27°45	8°11	T 5
F 6	1 23 56	19° 9'33	16°11	5°31	28°24	2° 7	13°57	29°R56	19°55	26°16	0° 1	19°D40	18°22	27°52	8°11	F 6
S 7	1 27 53	20° 9'25	0Ω10	5° 0	29°39	2°43	14° 4	29°56	19°53	26°16	0° 0	19°40	18°19	27°59	8°10	S 7
S 8	1 31 50	21° 9'21	14°24	4°19	0 M 54	3°20	14°10	29°56	19°51	26°16	0° 0	19°41	18°16	28° 5	8°10	S 8
M 9	1 35 46	22° 9'18	28°48	3°30	2° 9	3°56	14°17	29°55	19°48	26°17	29∏59	19°43	18°13	28°12	8°10	M 9
T 10	1 39 43	23° 9'18	13 m 22	2°32	3°24	4°32	14°24	29°55	19°46	26°17	29°59	19°R44	18°10	28°19	8°10	T 10
W11	1 43 39	24° 9'19	28° 0	1°27	4°39	5° 8	14°31	29°54	19°43	26°17	29°59	19°44	18° 6	28°25	8°D10	W11
T 12	1 47 36	25° 9'23	12 ≏ 36	0°15	5°55	5°44	14°38	29°54	19°41	26°18	29°59	19°42	18° 3	28°32	8°10	T 12
F 13	1 51 32	26° 9'29	27° 4	29 ♀ 0	7°10	6°20	14°45	29°53	19°38	26°18	29°58	19°38	18° 0	28°39	8°10	F 13
S 14	1 55 29	27° 9'37	11 M 18	27°42	8°25	6°57	14°53	29°52	19°36	26°18	29°58	19°33	17°57	28°45	8°10	S 14
S 15	1 59 25	28° 9'46	25°13	26°24	9°40	7°32	15° 0	29°51	19°33	26°19	29°57	19°27	17°54	28°52	8°10	S 15
M16	2 3 22	29° 9'58	8 ∡ 745	25° 9	10°55	8° 8	15° 8	29°50	19°31	26°19	29°57	19°20	17°51	28°59	8°11	M16
T 17	2 7 19	0 M L10'11	21°53	23°59	12°10	8°44	15°16	29°49	19°29	26°20	29°56	19°14	17°47	29° 5	8°11	T 17
W18	2 11 15	1°10'25	4 궁 38	22°56	13°25	9°20	15°24	29°47	19°26	26°20	29°56	19° 9	17°44	29°12	8°11	W18
T 19	2 15 12	2°10'42	17° 2	22° 3	14°40	9°56	15°32	29°46	19°24	26°21	29°55	19° 6	17°41	29°19	8°12	T 19
F 20	2 19 8	3°10'59	29° 9	21°19	15°55	10°32	15°41	29°44	19°21	26°21	29°55	19°D 4	17°38	29°25	8°12	F 20
S 21	2 23 5	4°11'19	11≈ 5	20°47	17°10	11° 7	15°49	29°43	19°19	26°22	29°54	19° 5	17°35	29°32	8°13	S 21
S 22	2 27 1	5°11'39	22°55	20°26	18°25	11°43	15°58	29°41	19°17	26°23	29°53	19° 6	17°31	29°38	8°14	S 22
M23	2 30 58	6°12'01	4) (43	20°D18	19°40	12°19	16° 7	29°39	19°14	26°23	29°53	19° 7	17°28	29°45	8°15	M23
T 24	2 34 54	7°12'25	16°35	20°20	20°56	12°54	16°15	29°37	19°12	26°24	29°52	19°R 8	17°25	29°52	8°15	T 24
W25	2 38 51	8°12'50	28°35	20°33	22°11	13°30	16°24	29°35	19°10	26°25	29°51	19°8	17°22	29°58	8°16	W25
T 26	2 42 48	9°13'16	10 Ƴ 47	20°56	23°26	14° 5	16°34	29°33	19° 7	26°26	29°51	19° 5	17°19	0 米 5	8°17	T 26
F 27	2 46 44	10°13'44	23°14	21°29	24°41	14°40	16°43	29°31	19° 5	26°26	29°50	19° 0	17°16	0°12	8°18	F 27
S 28	2 50 41	11°14'14	5 8 57	22° 9	25°56	15°16	16°52	29°28	19° 3	26°27	29°49	18°53	17°12	0°18	8°19	S 28
S 29	2 54 37	12°14'45	18°55	22°57	27°11	15°51	17° 2	29°26	19° 1	26°28	29°48	18°44	17° 9	0°25	8°20	S 29
M30	2 58 34	13°15'18	2 I I10	23°52	28°26	16°26	17°11	29°23	18°59	26°29	29°48	18°34	17° 6	0°32	8°22	M30
T 31	3 2 30	14ML15'53	15 Ⅲ 38	24 ♀ 52	29 IL 41	17MD 2	17 る 21	29 Ⅱ 21	18 Y 56	26 궁 30	29 Ⅱ 47	18 m 25	17 m) 3	0 ∺ 38	8≈23	T 31

Delta T = 14m08s

NOVEMBER 1178 JC 00:00 UT

Day	Sid.t	0	D	ğ	φ	ď	4	ħ)Å(¥	Р	n	v	Ç	ę,	Day
W 1	3 6 27	15ML16'29	29∏17	25 ≏ 57	0 х 756	17 m 37	17 る 31	29°R18	18°R54	26 궁 31	29°R46	18°R16	17 m) 0	0) €45	8≈24	W 1
T 2	3 10 23	16°17'07	1395 5	27° 7	2°11	18°12	17°41	29 Ⅱ 15	18 Y 52	26°32	29 Ⅱ 45	18 m 9	16°57	0°52	8°26	T 2
F 3	3 14 20	17°17'47	26°59	28°20	3°26	18°47	17°51	29°12	18°50	26°33	29°44	18° 5	16°53	0°58	8°27	F 3
S 4	3 18 17	18°18'28	11 Ω 0	29°36	4°41	19°22	18° 1	29° 9	18°48	26°34	29°43	18° 3	16°50	1° 5	8°29	S 4
S 5	3 22 13	19°19'11	25° 4	0 M .55	5°56	19°57	18°12	29° 6	18°46	26°35	29°43	18°D 3	16°47	1°12	8°30	S 5
M 6	3 26 10	20°19'56	9 m)12	2°17	7°11	20°32	18°22	29° 2	18°44	26°37	29°42	18° 4	16°44	1°18	8°32	M 6
T 7	3 30 6	21°20'42	23°22	3°40	8°26	21° 6	18°33	28°59	18°42	26°38	29°41	18°R 4	16°41	1°25	8°34	T 7
W 8	3 34 3	22°21'30	7 ॒ 33	5° 5	9°41	21°41	18°43	28°56	18°40	26°39	29°40	18° 2	16°37	1°32	8°35	W 8
T 9	3 37 59	23°22'20	21°42	6°31	10°56	22°16	18°54	28°52	18°38	26°40	29°39	17°58	16°34	1°38	8°37	T 9
F 10	3 41 56	24°23'10	5 M .46	7°58	12°11	22°51	19° 5	28°49	18°36	26°41	29°38	17°51	16°31	1°45	8°39	F 10
S 11	3 45 52	25°24'03	19°39	9°27	13°26	23°25	19°16	28°45	18°34	26°43	29°37	17°41	16°28	1°51	8°41	S 11
S 12	3 49 49	26°24'56	3 , 719	10°56	14°41	24° 0	19°27	28°41	18°33	26°44	29°36	17°30	16°25	1°58	8°43	S 12
M13	3 53 46	27°25'51	16°41	12°26	15°56	24°34	19°38	28°37	18°31	26°45	29°35	17°17	16°22	2° 5	8°45	M13
T 14	3 57 42	28°26'47	29°44	13°56	17°11	25° 8	19°50	28°34	18°29	26°47	29°34	17° 5	16°18	2°11	8°47	T 14
W15	4 1 39	29°27'44	12 る 26	15°27	18°26	25°43	20° 1	28°30	18°27	26°48	29°33	16°55	16°15	2°18	8°49	W15
T 16	4 5 3 5	0 渘 28'41	24°50	16°58	19°41	26°17	20°13	28°26	18°26	26°50	29°32	16°47	16°12	2°25	8°52	T 16
F 17	4 9 32	1°29'40	6≈58	18°30	20°56	26°51	20°24	28°21	18°24	26°51	29°31	16°42	16° 9	2°31	8°54	F 17
S 18	4 13 28	2°30'39	18°54	20° 2	22°11	27°25	20°36	28°17	18°23	26°53	29°30	16°39	16° 6	2°38	8°56	S 18
S 19	4 17 25	3°31'39	0) €43	21°34	23°26	27°59	20°48	28°13	18°21	26°54	29°29	16°D38	16° 3	2°45	8°59	S 19
M20	4 21 21	4°32'39	12°31	23° 6	24°41	28°33	20°59	28° 9	18°20	26°56	29°27	16°R39	15°59	2°51	9° 1	M20
T 21	4 25 18	5°33'41	24°23	24°39	25°56	29° 7	21°11	28° 4	18°18	26°57	29°26	16°38	15°56	2°58	9° 4	T 21
W22	4 29 15	6°34'42	6 Υ 24	26°11	27°11	29°41	21°23	28° 0	18°17	26°59	29°25	16°37	15°53	3° 5	9° 6	W22
T 23	4 33 11	7°35'45	18°41	27°44	28°26	0 ჲ 14	21°35	27°55	18°15	27° 0	29°24	16°33	15°50	3°11	9° 9	T 23
F 24	4 37 8	8°36'48	1815	29°17	29°41	0°48	21°48	27°51	18°14	27° 2	29°23	16°27	15°47	3°18	9°12	F 24
S 25	4 41 4	9°37'51	14°11	0 才 50	0 궁 56	1°21	22° 0	27°46	18°13	27° 4	29°22	16°17	15°43	3°25	9°14	S 25
S 26	4 45 1	10°38'55	27°28	2°23	2°11	1°55	22°12	27°42	18°11	27° 5	29°21	16° 6	15°40	3°31	9°17	S 26
M27	4 48 57	11°40'00	11 II 5	3°56	3°26	2°28	22°25	27°37	18°10	27° 7	29°19	15°53	15°37	3°38	9°20	M27
T 28	4 52 54	12°41'06	25° 0	5°29	4°41	3° 2	22°37	27°32	18° 9	27° 9	29°18	15°40	15°34	3°45	9°23	T 28
W29	4 56 50	13°42'12	995 7	7° 3	<u>5°55</u>	3°35	2 <u>2</u> °50	27°28	18° 8	2 <u>7</u> °11	29°17	15°28	15°31	3°51	9°26	W29
T 30	5 0 47	14 ×7 43'19	239521	8 ₹ 36	7 る 10	4 º 8	23중 2	27 Ⅱ 23	18 ℃ 7	27 る 12	29耳16	15 M p19	15 m 28	3 ∺ 58	9≈29	T 30

Delta T = 14m08s

Julian Calendar 1 Nov. 1178 == Greg. Calendar 8 Nov. 1178

DECEMBER 1178 JC 00:00 UT

Day	Sid.t	\odot)	φ	Ϋ́	o ⁷	4	ħ)∤(¥	P 2	ß	Ω	Ç	Š	Day
F 1	5 4 44	15 ×7 44'27	7 Ω 38	10 × 10	8 중 25	4 ≏ 41	23 궁 15	27°R18	18°R 6	27 ਰ 14	29°R15	15°R12	15 M 24	4)	9≈32	F 1
S 2	5 8 40	16°45'35	21°53	11°44	9°40	5°14	23°28	27 Ⅱ 13	18 ℃ 5	27°16	29 Ⅱ 14	15 m) 9	15°21	4°11	9°35	S 2
S 3	5 12 37	17°46'44	6Mp 4	13°18	10°55	5°47	23°40	27° 8	18° 4	27°18	29°12	15° 8	15°18	4°18	9°38	S 3
M 4	5 16 33	18°47'54	20° 9	14°52	12°10	6°20	23°53	27° 4	18° 3	27°20	29°11	15° 8	15°15	4°24	9°41	M 4
T 5	5 20 30	19°49'04	4 ≗ 7	16°27	13°24	6°52	24° 6	26°59	18° 2	27°22	29°10	15° 7	15°12	4°31	9°45	T 5
W 6	5 24 26	20°50'16	17°59	18° 2	14°39	7°25	24°19	26°54	18° 2	27°24	29° 9	15° 5	15° 9	4°38	9°48	W 6
T 7	5 28 23	21°51'27	1 M .43	19°36	15°54	7°57	24°32	26°49	18° 1	27°25	29° 7	15° 0	15° 5	4°44	9°51	T 7
F 8	5 32 19	22°52'40	15°20	21°12	17° 9	8°30	24°46	26°44	18° 0	27°27	29° 6	14°53	15° 2	4°51	9°54	F 8
S 9	5 36 16	23°53'52	28°48	22°47	18°23	9° 2	24°59	26°39	18° 0	27°29	29° 5	14°42	14°59	4°58	9°58	S 9
S 10	5 40 13	24°55'05	12 ×7 4	24°23	19°38	9°34	25°12	26°34	17°59	27°31	29° 4	14°29	14°56	5° 4	10° 1	S 10
M11	5 44 9	25°56'19	25° 7	25°59	20°53	10° 6	25°25	26°29	17°59	27°33	29° 3	14°15	14°53	5°11	10° 5	M11
T 12	5 48 6	26°57'32	7 궁 55	27°35	22° 8	10°38	25°39	26°24	17°58	27°35	29° 1	14° 2	14°49	5°18	10° 8	T 12
W13	5 52 2	27°58'46	20°27	29°12	23°22	11°10	25°52	26°19	17°58	27°37	29° 0	13°50	14°46	5°24	10°12	W13
T 14	5 55 59	2 <u>8</u> °59'59	2≈45	0 궁 49	24°37	11°42	26° 6	26°14	17°57	27°39	28°59	13°41	14°43	5°31	10°15	T 14
F 15	5 59 55	0중 1'12	14°49	2°26	25°52	12°13	26°19	26° 9	17°57	27°41	28°58	13°34	14°40	5°38	10°19	F 15
S 16	6 3 52	1° 2'25	26°44	4° 4	27° 6	12°45	26°33	26° 4	17°57	27°44	28°56	13°31	14°37	5°44	10°23	S 16
S 17	6 7 48	2° 3'38	8 ∺ 32	5°42	28°21	13°16	26°46	25°59	17°57	27°46	28°55	13°D29	14°34	5°51	10°26	S 17
M18	6 11 45	3° 4'50	20°18	7°20	29°35	13°47	27° 0	25°54	17°56	27°48	28°54	13°29	14°30	5°57	10°30	M18
T 19	6 15 42	4° 6'02	2 Υ 9	8°59	0≈50	14°18	27°14	25°49	17°56	27°50	28°53	13°R30	14°27	6° 4	10°34	T 19
W20	6 19 38	5° 7'13	14° 9	10°38	2° 4	14°49	27°27	25°44	17°D56	27°52	28°51	13°29	14°24	6°11	10°38	W20
T 21	6 23 35	6° 8'24	26°24	12°18	3°19	15°20	27°41	25°39	17°56	27°54	28°50	13°27	14°21	6°17	10°42	T 21
F 22	6 27 31	7° 9'35	8 8 59	13°58	4°33	15°51	27°55	25°35	17°56	27°56	28°49	13°23	14°18	6°24	10°45	F 22
S 23	6 31 28	8°10'44	21°58	15°38	5°48	16°21	28° 9	25°30	17°56	27°58	28°48	13°16	14°15	6°31	10°49	S 23
S 24	6 35 24	9°11'54	5 Ⅱ 23	17°18	7° 2	16°52	28°23	25°25	17°57	28° 1	28°46	13° 7	14°11	6°37	10°53	S 24
M25	6 39 21	10°13'03	19°13	18°58	8°16	17°22	28°36	25°20	17°57	28° 3	28°45	12°56	14° 8	6°44	10°57	M25
T 26	6 43 17	11°14'11	39527	20°39	9°31	17°52	28°50	25°16	17°57	28° 5	28°44	12°46	14° 5	6°51	11° 1	T 26
W27	6 47 14	12°15'19	17°58	22°20	10°45	18°22	29° 4	25°11	17°57	28° 7	28°43	12°36	14° 2	6°57	11° 5	W27
T 28	6 51 11	13°16'26	2 Ω 39	24° 1	11°59	18°52	29°18	25° 6	17°58	28° 9	28°42	12°28	13°59	7° 4	11° 9	T 28
F 29	6 55 7	14°17'33	17°24	25°42	13°14	19°22	29°32	25° 2	17°58	28°12	28°40	12°23	13°55	7°11	11°13	F 29
S 30	6 59 4	15°18'39	2M) 4	27°22	14°28	19°51	29°47	24°57	17°59	28°14	28°39	12°21	13°52	7°17	11°18	S 30
S 31	7 3 0	16 ට 19'45	16 M y34	29る 2	15 ≈ 42	20 ≏ 21	0≈ 1	24 Ⅱ 53	17 Y 59	28 궁 16	28耳38	12°D20	13 m 49	7 ∺ 24	11≈22	S 31

Delta T = 14m08s

JANUARY 1179 JC 00:00 UT

Day	Sid.t	0	D	ğ	·	ď	4	ħ)f(ħ	Р	ß	Ω	Ç	, k	Day
M 1	7 6 57	17る20'50	0 ჲ 51	0≈42	16≈56	20 ≏ 50	0≈15	24°R48	18 Y 0	28 궁 18	28°R37	12 Mp 21	13 Mp 46	7) (31	11≈26	M 1
T 2	7 10 53	18°21'56	14°53	2°21	18°10	21°19	0°29	24∏44	18° 0	28°21	28耳36	12°R22	13°43	7°37	11°30	T 2
W 3	7 14 50	19°23'00	28°40	3°59	19°24	21°48	0°43	24°40	18° 1	28°23	28°35	12°21	13°40	7°44	11°34	W 3
T 4	7 18 46	20°24'05	12 M 12	5°36	20°38	22°17	0°57	24°36	18° 2	28°25	28°33	12°19	13°36	7°50	11°38	T 4
F 5	7 22 43	21°25'09	25°31	7°11	21°52	22°45	1°11	24°31	18° 3	28°27	28°32	12°15	13°33	7°57	11°43	F 5
S 6	7 26 40	22°26'12	8 ∡ 36	8°44	23° 6	23°14	1°26	24°27	18° 3	28°30	28°31	12° 8	13°30	8° 4	11°47	S 6
S 7	7 30 36	23°27'15	21°29	10°15	24°20	23°42	1°40	24°23	18° 4	28°32	28°30	11°59	13°27	8°10	11°51	S 7
M 8	7 34 33	24°28'16	4 る 10	11°42	25°34	24°10	1°54	24°19	18° 5	28°34	28°29	11°50	13°24	8°17	11°55	M 8
T 9	7 38 29	25°29'17	16°39	13° 7	26°48	24°37	2° 8	24°15	18° 6	28°36	28°28	11°41	13°21	8°24	12° 0	T 9
W10	7 42 26	26°30'18	28°57	14°27	28° 2	25° 5	2°23	24°12	18° 7	28°39	28°27	11°33	13°17	8°30	12° 4	W10
T 11	7 46 22	27°31'17	11≈ 4	15°42	29°15	25°32	2°37	24° 8	18° 8	28°41	28°26	11°27	13°14	8°37	12° 8	T 11
F 12	7 50 19	28°32'14	23° 2	16°51	0 ∺ 29	26° 0	2°51	24° 4	18° 9	28°43	28°25	11°23	13°11	8°44	12°13	F 12
S 13	7 54 16	29°33'11	4 ¥ 53	17°54	1°43	26°27	3° 6	24° 1	18°11	28°46	28°24	11°21	13° 8	8°50	12°17	S 13
S 14	7 58 12	0≈34'07	16°40	18°50	2°56	26°53	3°20	23°57	18°12	28°48	28°23	11°D20	13° 5	8°57	12°21	S 14
M15	8 2 9	1°35'01	28°26	19°38	4°10	27°20	3°34	23°54	18°13	28°50	28°22	11°22	13° 1	9° 4	12°26	M15
T 16	8 6 5	2°35'53	10 Y 16	20°18	5°23	27°46	3°48	23°50	18°15	28°52	28°21	11°23	12°58	9°10	12°30	T 16
W17	8 10 2	3°36'44	22°15	20°48	6°37	28°12	4° 3	23°47	18°16	28°55	28°20	11°25	12°55	9°17	12°34	W17
T 18	8 13 58	4°37'34	4 8 27	21° 7	7°50	28°38	4°17	23°44	18°17	28°57	28°19	11°R26	12°52	9°24	12°39	T 18
F 19	8 17 55	5°38'22	16°58	21°R17	9° 3	29° 4	4°31	23°41	18°19	28°59	28°18	11°25	12°49	9°30	12°43	F 19
S 20	8 21 51	6°39'09	29°53	21°15	10°17	29°29	4°46	23°38	18°20	29° 2	28°17	11°23	12°46	9°37	12°48	S 20
S 21	8 25 48	7°39'54	13 Ⅱ 14	21° 2	11°30	29°54	5° 0	23°35	18°22	29° 4	28°16	11°19	12°42	9°43	12°52	S 21
M22	8 29 44	8°40'38	27° 3	20°39	12°43	0 M .19	5°14	23°32	18°24	29° 6	28°15	11°14	12°39	9°50	12°56	M22
T 23	8 33 41	9°41'20	119520	20° 5	13°56	0°44	5°29	23°30	18°25	29° 8	28°14	11° 9	12°36	9°57	13° 1	T 23
W24	8 37 38	10°42'00	26° 0	19°23	15° 9	1° 8	5°43	23°27	18°27	29°11	28°13	11° 4	12°33	10° 3	13° 5	W24
T 25	8 41 34	11°42'39	$10\Omega 56$	18°31	16°22	1°32	5°57	23°25	18°29	29°13	28°12	11° 1	12°30	10°10	13°10	T 25
F 26	8 45 31	12°43'16	26° 1	17°33	17°35	1°56	6°12	23°22	18°31	29°15	28°11	10°59	12°26	10°17	13°14	F 26
S 27	8 49 27	13°43'52	11 m) 6	16°30	18°47	2°19	6°26	23°20	18°32	29°17	28°11	10°D58	12°23	10°23	13°18	S 27
S 28	8 53 24	14°44'26	26° 0	15°23	20° 0	2°42	6°40	23°18	18°34	29°19	28°10	10°59	12°20	10°30	13°23	S 28
M29	8 57 20	15°44'59	10 ≏ 39	14°15	21°13	3° 5	6°54	23°16	18°36	29°22	28° 9	11° 0	12°17	10°37	13°27	M29
T 30	9 1 17	16°45'31	24°57	13° 6	22°25	3°28	7° 9	23°14	18°38	29°24	28° 8	11° 1	12°14	10°43	13°32	T 30
W31	9 5 13	17 ≈ 46'01	8M52	12 ≈ 0	23) 38	3 M 50	7≈23	23 Ⅱ 12	18 Ƴ 40	29 궁 26	28耳 7	11 Mp 2	12 m)11	10 ∺ 50	13 ≈ 36	W31

Delta T = 14m08s

Julian Calendar 1 Jan. 1179 == Greg. Calendar 8 Jan. 1179

FEBRUARY 1179 JC 00:00 UT

Day	Sid.t	0)	φ	·	δ	4	ħ	'n	¥	В	ß	Ω	ţ	Š	Day
T 1	9 9 10	18≈46'31	22 M 26	10°R57	24 米 50	4ML12	7≈37	23°R10	18 Y 42	29 궁 28	28°R 7	11°R 3	12 m y 7	10 米 57	13≈41	T 1
F 2	9 13 7	19°46'58	5 ₹ 39	9≈58	26° 2	4°34	7°51	23 II 8	18°44	29°30	28 I 6	11 Mp 2	12° 4	11° 3	13°45	F 2
S 3	9 17 3	20°47'25	18°33	9° 5	27°15	4°55	8° 5	23° 7	18°47	29°33	28° 5	11° 0	12° 1	11°10	13°49	S 3
S 4	9 21 0	21°47'50	1 ਰ 11	8°19	28°27	5°16	8°19	23° 6	18°49	29°35	28° 5	10°57	11°58	11°16	13°54	S 4
M 5	9 24 56	22°48'14	13°35	7°39	29°39	5°37	8°34	23° 4	18°51	29°37	28° 4	10°55	11°55	11°23	13°58	M 5
T 6	9 28 53	23°48'36	25°48	7° 7	0 Υ 51	5°57	8°48	23° 3	18°53	29°39	28° 3	10°52	11°52	11°30	14° 3	T 6
W 7	9 32 49	24°48'56	7≈52	6°42	2° 3	6°17	9° 2	23° 2	18°55	29°41	28° 3	10°49	11°48	11°36	14° 7	W 7
T 8	9 36 46	25°49'14	19°48	6°24	3°15	6°36	9°16	23° 1	18°58	29°43	28° 2	10°47	11°45	11°43	14°11	T 8
F 9	9 40 42	26°49'31	1) (39	6°13	4°26	6°56	9°30	23° 0	19° 0	29°45	28° 2	10°46	11°42	11°50	14°16	F 9
S 10	9 44 39	27°49'46	13°27	6°D 9	5°38	7°14	9°44	22°59	19° 3	29°47	28° 1	10°D46	11°39	11°56	14°20	S 10
S 11	9 48 36	28°49'59	25°14	6°12	6°49	7°33	9°58	22°59	19° 5	29°49	28° 0	10°47	11°36	12° 3	14°24	S 11
M12	9 52 32	29°50'10	7 Υ 2	6°21	8° 1	7°50	10°12	22°58	19°8	29°51	28° 0	10°48	11°32	12°10	14°28	M12
T 13	9 56 29	0 米 50'19	18°55	6°36	9°12	8° 8	10°26	22°58	19°10	29°54	27°59	10°49	11°29	12°16	14°33	T 13
W14	10 0 25	1°50'26	0 8 56	6°56	10°23	8°25	10°39	22°57	19°13	29°56	27°59	10°50	11°26	12°23	14°37	W14
T 15	10 4 22	2°50'31	13° 9	7°22	11°35	8°42	10°53	22°57	19°15	29°58	27°59	10°50	11°23	12°30	14°41	T 15
F 16	10 8 18	3°50'34	25°38	7°53	12°46	8°58	11° 7	22°D57	19°18	29°59	27°58	10°51	11°20	12°36	14°46	F 16
S 17	10 12 15	4°50'34	8 Ⅱ 27	8°27	13°57	9°13	11°21	22°57	19°21	0≈ 1	27°58	10°R51	11°17	12°43	14°50	S 17
S 18	10 16 11	5°50'32	21°40	9° 7	15° 7	9°29	11°35	22°57	19°23	0° 3	27°57	10°51	11°13	12°49	14°54	S 18
M19	10 20 8	6°50'29	59519	9°50	16°18	9°43	11°48	22°57	19°26	0° 5	27°57	10°50	11°10	12°56	14°58	M19
T 20	10 24 5	7°50'22	19°26	10°37	17°29	9°58	12° 2	22°58	19°29	0° 7	27°57	10°50	11° 7	13° 3	15° 2	T 20
W21	10 28 1	8°50'14	3Ω 58	11°27	18°39	10°12	12°15	22°58	19°31	0° 9	27°56	10°50	11° 4	13° 9	15° 6	W21
T 22	10 31 58	9°50'03	18°52	12°20	19°49	10°25	12°29	22°59	19°34	0°11	27°56	10°50	11° 1	13°16	15°11	T 22
F 23	10 35 54	10°49'50	4 Mp 1	13°17	20°59	10°38	12°42	23° 0	19°37	0°13	27°56	10°50	10°58	13°23	15°15	F 23
S 24	10 39 51	11°49'36	19°15	14°16	22° 9	10°50	12°56	23° 0	19°40	0°15	27°56	10°49	10°54	13°29	15°19	S 24
S 25	10 43 47	12°49'19	4 ₾ 25	15°18	23°19	11° 2	13° 9	23° 1	19°43	0°16	27°55	10°49	10°51	13°36	15°23	S 25
M26	10 47 44	13°49'00	19°22	16°22	24°29	11°13	13°23	23° 2	19°46	0°18	27°55	10°49	10°48	13°43	15°27	M26
T 27	10 51 40	14°48'39	3 M .58	17°29	25°39	11°23	13°36	23° 4	19°49	0°20	27°55	10°49	10°45	13°49	15°31	T 27
W28	10 55 37	15) 48'17	18 M 9	18 ≈ 38	26 Ƴ 48	11 M 33	13 ≈ 49	23 I 5	19 Y 52	0≈22	27 II 55	10 m /48	10 m 42	13 米 56	15 ≈ 35	W28

Delta T = 14m07s

MARCH 1179 JC 00:00 UT

Day	Sid.t	0	D	ğ	φ	ð	4	ħ)f(¥	В	u	ß	Ç	ę,	Day
T 1	10 59 34	16) (47'52	1 √ 52	19≈49	27 Y 58	11 M .43	14≈ 2	23耳 6	19 Y 55	0≈23	27°R55	10°R48	10 m 38	14) 3	15≈39	T 1
F 2	11 3 30	17°47'27	15°10	21° 2	29° 7	11°52	14°15	23° 8	19°58	0°25	27 II 55	10°D48	10°35	14° 9	15°42	F 2
S 3	11 7 27	18°46'59	28° 4	22°17	0 8 16	12° 0	14°29	23° 9	20° 1	0°27	27°55	10 M)48	10°32	14°16	15°46	S 3
S 4	11 11 23	19°46'29	10 ට 36	23°34	1°25	12° 8	14°42	23°11	20° 4	0°29	27°55	10°48	10°29	14°23	15°50	S 4
M 5	11 15 20	20°45'58	22°53	24°53	2°34	12°15	14°55	23°13	20° 7	0°30	27°55	10°49	10°26	14°29	15°54	M 5
T 6	11 19 16	21°45'25	4≈56	26°14	3°42	12°21	15° 7	23°15	20°10	0°32	27°D55	10°50	10°23	14°36	15°58	T 6
W 7	11 23 13	22°44'50	16°51	27°36	4°51	12°27	15°20	23°17	20°13	0°33	27°55	10°51	10°19	14°42	16° 2	W 7
T 8	11 27 9	23°44'13	28°40	29° 0	5°59	12°32	15°33	23°19	20°16	0°35	27°55	10°52	10°16	14°49	16° 5	T 8
F 9	11 31 6	24°43'34	10) 27	0 ∺ 25	7° 7	12°36	15°46	23°21	20°20	0°36	27°55	10°R52	10°13	14°56	16° 9	F 9
S 10	11 35 2	25°42'53	22°14	1°52	8°15	12°40	15°58	23°23	20°23	0°38	27°55	10°52	10°10	15° 2	16°13	S 10
S 11	11 38 59	26°42'09	4 Υ 3	3°21	9°23	12°42	16°11	23°26	20°26	0°39	27°55	10°51	10° 7	15° 9	16°16	S 11
M12	11 42 56	27°41'24	15°57	4°51	10°30	12°45	16°24	23°28	20°29	0°41	27°55	10°49	10° 3	15°16	16°20	M12
T 13	11 46 52	28°40'37	27°58	6°22	11°38	12°46	16°36	23°31	20°32	0°42	27°55	10°46	10° 0	15°22	16°23	T 13
W14	11 50 49	29°39'47	10 8 7	7°55	12°45	12°47	16°48	23°34	20°36	0°44	27°55	10°43	9°57	15°29	16°27	W14
T 15	11 54 45	0 Υ 38'55	22°28	9°30	13°52	12°R47	17° 1	23°37	20°39	0°45	27°56	10°40	9°54	15°36	16°30	T 15
F 16	11 58 42	1°38'01	5 I 1	11° 6	14°59	12°46	17°13	23°40	20°42	0°46	27°56	10°38	9°51	15°42	16°34	F 16
S 17	12 238	2°37'04	17°52	12°43	16° 6	12°45	17°25	23°43	20°46	0°48	27°56	10°36	9°48	15°49	16°37	S 17
S 18	12 6 35	3°36'05	199 1	14°22	17°12	12°43	17°37	23°46	20°49	0°49	27°56	10°D35	9°44	15°56	16°40	S 18
M19	12 10 31	4°35'04	14°31	16° 3	18°18	12°40	17°49	23°49	20°52	0°50	27°57	10°36	9°41	16° 2	16°44	M19
T 20	12 14 28	5°34'01	28°25	17°44	19°24	12°36	18° 1	23°52	20°56	0°51	27°57	10°37	9°38	16° 9	16°47	T 20
W21	12 18 25	6°32'55	$12\Omega41$	19°28	20°30	12°32	18°13	23°56	20°59	0°53	27°57	10°38	9°35	16°15	16°50	W21
T 22	12 22 21	7°31'46	27°19	21°13	21°36	12°27	18°24	23°59	21° 2	0°54	27°58	10°39	9°32	16°22	16°53	T 22
F 23	12 26 18	8°30'36	12 m 15	22°59	22°41	12°21	18°36	24° 3	21° 6	0°55	27°58	10°R40	9°29	16°29	16°56	F 23
S 24	12 30 14	9°29'23	27°21	24°47	23°46	12°14	18°48	24° 7	21° 9	0°56	27°59	10°39	9°25	16°35	17° 0	S 24
S 25	12 34 11	10°28'08	12 ≏ 28	26°36	24°51	12° 6	18°59	24°11	21°13	0°57	27°59	10°37	9°22	16°42	17° 3	S 25
M26	12 38 7	11°26'51	27°29	28°27	25°55	11°58	19°10	24°15	21°16	0°58	27°59	10°33	9°19	16°49	17° 6	M26
T 27	12 42 4	12°25'32	12 M 13	0 Υ 19	26°59	11°49	19°22	24°19	21°19	0°59	28° 0	10°29	9°16	16°55	17° 8	T 27
W28	12 46 0	13°24'12	26°34	2°13	28° 3	11°40	19°33	24°23	21°23	1° 0	28° 0	10°24	9°13	17° 2	17°11	W28
T 29	12 49 57	14°22'49	10 才 28	4° 9	29° 7	11°29	19°44	24°27	21°26	1° 1	28° 1	10°19	9° 9	17° 9	17°14	T 29
F 30	12 53 54	15°21'25	23°54	6° 6	0 Ⅱ 11	11°18	19°55	24°31	21°30	1° 2	28° 2	10°16	9° 6	17°15	17°17	F 30
S 31	12 57 50	16 Y 20'00	6 궁 52	8 ℃ 5	1∏14	11 M 6	20≈ 6	24 II 35	21 Y 33	1≈ 3	28耳 2	10 M)14	9 m) 3	17 ∺ 22	17 ≈ 20	S 31

Delta T = 14m07s

Julian Calendar 1 March 1179 == Greg. Calendar 8 March 1179

APRIL 1179 JC 00:00 UT

Day	Sid.t	\odot	D	φ	·	o ⁷	4	ħ)∤(¥	P 2	R	Ω	ţ	Š	Day
S 1	13 147	17 Υ 18'32	19 る 27	10 Υ 5	2 Ⅱ 17	10°R53	20≈17	24∏40	21 Y 37	1≈ 4	28耳 3	10°D14	9 m) 0	17) (29	17≈22	S 1
M 2	13 5 43	18°17'03	1≈42	12° 6	3°19	10 M 40	20°27	24°44	21°40	1° 5	28° 3	10 M)15	8°57	17°35	17°25	M 2
T 3	13 9 40	19°15'32	13°43	14° 9	4°21	10°26	20°38	24°49	21°43	1° 6	28° 4	10°16	8°54	17°42	17°28	T 3
W 4	13 13 36	20°13'59	25°35	16°13	5°23	10°11	20°49	24°54	21°47	1° 6	28° 5	10°18	8°50	17°48	17°30	W 4
T 5	13 17 33	21°12'25	7 ∺ 22	18°18	6°25	9°55	20°59	24°59	21°50	1° 7	28° 5	10°R19	8°47	17°55	17°33	T 5
F 6	13 21 29	22°10'49	19° 8	20°25	7°26	9°39	21° 9	25° 3	21°54	1° 8	28° 6	10°18	8°44	18° 2	17°35	F 6
S 7	13 25 26	23° 9'11	0 Ƴ 57	22°32	8°27	9°23	21°19	25° 8	21°57	1° 8	28° 7	10°16	8°41	18° 8	17°38	S 7
S 8	13 29 22	24° 7'32	12°52	24°40	9°28	9° 5	21°30	25°13	22° 1	1° 9	28° 7	10°12	8°38	18°15	17°40	S 8
M 9	13 33 19	25° 5'50	24°55	26°49	10°28	8°47	21°40	25°18	22° 4	1°10	28° 8	10° 6	8°34	18°22	17°42	M 9
T 10	13 37 16	26° 4'07	7 8 7	28°58	11°27	8°29	21°49	25°24	22° 8	1°10	28° 9	9°58	8°31	18°28	17°45	T 10
W11	13 41 12	27° 2'22	19°31	18 7	12°27	8°10	21°59	25°29	22°11	1°11	28°10	9°49	8°28	18°35	17°47	W11
T 12	13 45 9	28° 0'35	2 I 6	3°16	13°26	7°51	22° 9	25°34	22°14	1°11	28°11	9°41	8°25	18°42	17°49	T 12
F 13	13 49 5	28°58'47	14°53	5°24	14°24	7°31	22°18	25°40	22°18	1°12	28°11	9°33	8°22	18°48	17°51	F 13
S 14	13 53 2	29°56'56	27°53	7°32	15°22	7°11	22°28	25°45	22°21	1°12	28°12	9°27	8°19	18°55	17°53	S 14
S 15	13 56 58	0 8 55'03	1195 7	9°38	16°20	6°50	22°37	25°51	22°25	1°13	28°13	9°23	8°15	19° 2	17°55	S 15
M16	14 0 55	1°53'09	24°37	11°44	17°17	6°29	22°46	25°56	22°28	1°13	28°14	9°21	8°12	19° 8	17°57	M16
T 17	14 451	2°51'12	8 Ω 23	13°47	18°14	6° 8	22°55	26° 2	22°32	1°14	28°15	9°D21	8° 9	19°15	17°59	T 17
W18	14 8 48	3°49'13	22°27	15°49	19°10	5°47	23° 4	26° 8	22°35	1°14	28°16	9°22	8° 6	19°22	18° 0	W18
T 19	14 12 45	4°47'13	6 Mp 47	17°49	20° 6	5°26	23°13	26°13	22°38	1°14	28°17	9°R22	8° 3	19°28	18° 2	T 19
F 20	14 16 41	5°45'10	21°22	19°46	21° 1	5° 4	23°21	26°19	22°42	1°14	28°18	9°22	8° 0	19°35	18° 4 18° 5	F 20 S 21
S 21	14 20 38	6°43'05	6 亞 8	21°40	21°55	4°42	23°30	26°25	22°45	1°15	28°19	9°19	7°56	19°41		
S 22	14 24 34	7°40'59	20°58	23°32	22°49	4°21	23°38	26°31	22°49	1°15	28°20	9°14	7°53	19°48	18° 7	S 22
M23	14 28 31	8°38'51	5 M .45	25°21	23°43	3°59	23°46	26°37	22°52	1°15	28°21	9° 7	7°50	19°55	18° 8	M23
T 24	14 32 27	9°36'42	20°22	27° 6	24°35	3°37	23°54	26°43	22°55	1°15	28°22	8°58	7°47	20° 1	18°10	T 24
W25	14 36 24	10°34'31	4 ₹ 40	28°49	25°27	3°16	24° 2	26°50	22°59	1°15	28°23	8°49	7°44	20° 8	18°11	W25
T 26	14 40 20	11°32'18 12°30'05	18°35	0 ∏ 28 2° 4	26°19 27°10	2°54	24°10	26°56	23° 2	1°15	28°24	8°39	7°40	20°15	18°13 18°14	T 26 F 27
F 27 S 28	14 44 17 14 48 14	12°30'05 13°27'50	2 ට 3 15° 5	3°36	2/°10 28° 0	2°33 2°12	24°18 24°25	27° 2 27° 8	23° 5 23° 8	1°R15 1°15	28°25 28°26	8°32 8°26	7°37 7°34	20°21 20°28	18°14 18°15	S 28
S 29	14 52 10	14°25'34	27°43	5° 5	28°49	1°51	24°33	27°15	23°12	1°15	28°27	8°23	7°31	20°35	18°16	S 29
M30	14 56 7	15 8 23'17	10≈ 0	6 Ⅱ 31	29耳37	1 M 31	24≈40	27 Ⅲ 21	23 Υ 15	1≈15	28耳29	8 m 21	7 m 28	20) (41	18 ≈ 17	M30

Delta T = 14m07s

MAY 1179 JC 00:00 UT

Day	Sid.t	0	D	ğ	Q.	ď	4	ħ)/(¥	В	₽.	ය	Ç	k ₀	Day
T 1	15 0 3	16820'59	22≈ 2	7 Ⅱ 53	0925	1°R10	24≈47	27 Ⅲ 28	23 Y 18	1°R15	28耳30	8°D21	7 m 25	20) 48	18 ≈ 18	T 1
W 2	15 4 0	17°18'39	3 ∺ 54	9°11	1°12	0 M .51	24°54	27°34	23°22	1≈15	28°31	8°R22	7°21	20°55	18°19	W 2
T 3	15 7 56	18°16'19	15°42	10°26	1°58	0°31	25° 1	27°41	23°25	1°15	28°32	8 Mp 21	7°18	21° 1	18°20	T 3
F 4	15 11 53	19°13'57	27°30	11°36	2°43	0°12	25° 8	27°48	23°28	1°15	28°33	8°20	7°15	21° 8	18°21	F 4
S 5	15 15 49	20°11'34	9 Υ 23	12°43	3°28	29 ≏ 54	25°14	27°54	23°31	1°14	28°35	8°16	7°12	21°15	18°22	S 5
S 6	15 19 46	21° 9'11	21°24	13°47	4°11	29°36	25°20	28° 1	23°34	1°14	28°36	8° 9	7° 9	21°21	18°22	S 6
M 7	15 23 43	22° 6'46	3 8 37	14°46	4°53	29°19	25°27	28° 8	23°37	1°14	28°37	8° 0	7° 6	21°28	18°23	M 7
T 8	15 27 39	23° 4'20	16° 4	15°41	5°35	29° 2	25°33	28°15	23°41	1°13	28°38	7°49	7° 2	21°35	18°24	T 8
W 9	15 31 36	24° 1'53	28°44	16°33 17°20	6°15	28°46	25°39	28°22	23°44	1°13	28°40	7°36	6°59	21°41	18°24	W 9
T 10 F 11	15 35 32 15 39 29	24°59'25 25°56'55	11 Ⅱ 38 24°45	17°20 18° 3	6°54 7°32	28°31 28°16	25°44 25°50	28°29 28°36	23°47 23°50	1°13 1°12	28°41 28°42	7°24 7°13	6°56 6°53	21°48 21°54	18°25 18°25	T 10 F 11
S 12	15 43 25	25°54'25	89 4	18°41	8° 9	28° 2	25°55	28°43	23°53	1°12	28°43	7° 3	6°50	21° 34 22° 1	18°25	S 12
				_		-										
S 13	15 47 22	27°51'53	21°34	19°16	8°45	27°49	26° 0	28°50	23°56	1°11	28°45	6°57	6°46	22° 8	18°26	S 13
M14 T 15	15 51 18 15 55 15	28°49'20 29°46'46	5 Ω 14 19°4	19°46 20°11	9°19 9°52	27°36 27°24	26° 5 26°10	28°57 29° 4	23°59 24° 2	1°11 1°10	28°46 28°47	6°53 6°52	6°43 6°40	22°14 22°21	18°26 18°26	M14 T 15
W16	15 55 15	29°46°46 0 ∏ 44'10	3 m 3	20°11 20°32	10°24	27°24 27°13	26°10 26°15	29° 4 29°11	24° 2	1°10	28°47 28°49	6°52 6°51	6°37	22°28	18°26	W16
T 17	16 3 8	1°41'33	17°12	20°48	10°54	27° 3	26°19	29°18	24° 8	1° 9	28°50	6°51	6°34	22°34	18°R26	T 17
F 18	16 7 5	2°38'55	1 <u>0</u> 30	20 48 21° 0	11°23	26°54	26°24	29°26	24°10	1° 8	28°51	6°50	6°31	22°41	18°26	F 18
S 19	16 11 1	3°36'15	15°53	21° 7	11°50	26°45	26°28	29°33	24°13	1° 8	28°53	6°46	6°27	22°48	18°26	S 19
S 20	16 14 58	4°33'35	0 M .19	21°R 9	12°15	26°38	26°32	29°40	24°16	1° 7	28°54	6°40	6°24	22°54	18°26	S 20
M21	16 18 54	5°30'53	14°43	21° 7	12°39	26°31	26°36	29°48	24°19	1° 6	28°56	6°31	6°21	23° 1	18°25	M21
T 22	16 22 51	6°28'11	28°59	21° 1	13° 1	26°25	26°39	29°55	24°22	1° 6	28°57	6°20	6°18	23° 8	18°25	T 22
W23	16 26 47	7°25'28	13 🗷 1	20°50	13°21	26°19	26°43	0ණ 2	24°24	1° 5	28°58	6° 8	6°15	23°14	18°25	W23
T 24	16 30 44	8°22'44	26°44	20°35	13°40	26°15	26°46	0°10	24°27	1° 4	29° 0	5°57	6°12	23°21	18°24	T 24
F 25	16 34 41	9°20'00	10궁 5	20°17	13°56	26°11	26°49	0°17	24°30	1° 3	29° 1	5°47	6° 8	23°28	18°24	F 25
S 26	16 38 37	10°17'15	23° 4	19°55	14°11	26° 8	26°52	0°25	24°33	1° 2	29° 3	5°39	6° 5	23°34	18°23	S 26
S 27	16 42 34	11°14'30	5≈40	19°29	14°24	26° 6	26°55	0°32	24°35	1° 2	29° 4	5°34	6° 2	23°41	18°23	S 27
M28	16 46 30	12°11'44	17°58	19° 1	14°34	26° 5	26°58	0°40	24°38	1° 1	29° 6	5°31	5°59	23°48	18°22	M28
T 29	16 50 27	13° 8'58	0 ∺ 1	18°31	14°42	26°D 5	27° 0	0°47	24°40	1° 0	29° 7	5°30	5°56	23°54	18°21	T 29
W30	16 54 23	14° 6'12	11°54	1 <u>7</u> °58	14°49	26° 5	27° 2	0°55	24°43	0°59	29° 9	5°30	5°52	24° 1	18°21	W30
T 31	16 58 20	15 Ⅱ 3'25	23) 43	17 Ⅱ 25	149552	26 ♀ 7	27≈ 4	199 3	24 Y 45	0≈58	29耳10	5 Mp 30	5 m 49	24 ∺ 7	18 ≈ 20	T 31

Delta T = 14m07s

Julian Calendar 1 May 1179 == Greg. Calendar 8 May 1179

JUNE 1179 JC 00:00 UT

Day	Sid.t	0	D	ğ	φ	♂	4	ħ)f(¥	Р	u	v	Ç	ç	Day
F 1	17 2 16	16 I I 0'38	5 Υ 33	16°R50	14°R54	26 ♀ 9	27≈ 6	19910	24 Y 48	0°R57	29耳11	5°R29	5 Mp 46	24) (14	18°R19	F 1
S 2	17 6 13	16°57'51	17°29	16 II 16	149554	26°12	27° 8	1°18	24°50	0≈56	29°13	5 m 25	5°43	24°21	18 ≈ 18	S 2
S 3	17 10 10	17°55'04	29°36	15°42	14°51	26°15	27° 9	1°26	24°53	0°55	29°14	5°20	5°40	24°27	18°17	S 3
M 4	17 14 6	18°52'17	11857	15° 9	14°45	26°20	27°10	1°33	24°55	0°54	29°16	5°11	5°37	24°34	18°16	M 4
T 5	17 18 3	19°49'29	24°35	14°38	14°38	26°25	27°11	1°41	24°57	0°52	29°17	5° 1	5°33	24°41	18°15	T 5
W 6	17 21 59	20°46'41	7 Ⅲ 32	14° 9	14°27	26°31	27°12	1°49	25° 0	0°51	29°19	4°49	5°30	24°47	18°13	W 6
T 7	17 25 56	21°43'54	20°45	13°42	14°15	26°37	27°13	1°57	25° 2	0°50	29°20	4°37	5°27	24°54	18°12	T 7
F 8	17 29 52	22°41'05	49915	13°19	14° 0	26°45	27°13	2° 4	25° 4	0°49	29°22	4°26	5°24	25° 1	18°11	F 8
S 9	17 33 49	23°38'17	17°58	12°59	13°43	26°53	27°14	2°12	25° 6	0°48	29°23	4°18	5°21	25° 7	18°10	S 9
S 10	17 37 45	24°35'28	1 Ω 50	12°43	13°24	27° 2	27°R14	2°20	25° 8	0°47	29°25	4°12	5°18	25°14	18° 8	S 10
M11	17 41 42	25°32'39	15°50	12°31	13° 2	27°12	27°14	2°28	25°10	0°45	29°26	4° 8	5°14	25°21	18° 7	M11
T 12	17 45 39	26°29'50	29°55	12°23	12°38	27°22	27°13	2°35	25°12	0°44	29°28	4°D 7	5°11	25°27	18° 5	T 12
W13	17 49 35	27°27'00	14Mp 2	12°D20	12°12	27°33	27°13	2°43	25°14	0°43	29°29	4° 7	5° 8	25°34	18° 4	W13
T 14	17 53 32	28°24'10	28°10	12°22	11°44	27°45	27°12	2°51	25°16	0°42	29°31	4°R 7	5° 5	25°41	18° 2	T 14
F 15	17 57 28	29°21'19	12 ≏ 18	12°29	11°14	27°57	27°11	2°59	25°18	0°40	29°32	4° 7	5° 2	25°47	18° 0	F 15
S 16	18 1 25	09518'29	26°26	12°41	10°43	28°10	27°10	3° 7	25°20	0°39	29°34	4° 4	4°58	25°54	17°58	S 16
S 17	18 5 21	1°15'38	10 M .30	12°58	10°10	28°24	27° 9	3°14	25°22	0°38	29°35	3°59	4°55	26° 1	17°57	S 17
M18	18 9 18	2°12'46	24°29	13°20	9°36	28°38	27° 7	3°22	25°24	0°36	29°37	3°52	4°52	26° 7	17°55	M18
T 19	18 13 14	3° 9'55	8 才 19	13°47	9° 0	28°53	27° 6	3°30	25°26	0°35	29°38	3°43	4°49	26°14	17°53	T 19
W20	18 17 11	4° 7'04	21°56	14°19	8°24	29° 8	27° 4	3°38	25°27	0°33	29°40	3°33	4°46	26°21	17°51	W20
T 21	18 21 8	5° 4'13	5 る 19	14°56	7°47	29°25	27° 2	3°46	25°29	0°32	29°41	3°24	4°43	26°27	17°49	T 21
F 22	18 25 4	6° 1'22	18°24	15°38	7°10	29°41	26°59	3°53	25°31	0°31	29°43	3°16	4°39	26°34	17°47	F 22
S 23	18 29 1	6°58'32	1≈11	16°25	6°32	29°58	26°57	4° 1	25°32	0°29	29°44	3° 9	4°36	26°41	17°45	S 23
S 24	18 32 57	7°55'42	13°40	17°17	5°55	0 M .16	26°54	4° 9	25°34	0°28	29°46	3° 5	4°33	26°47	17°43	S 24
M25	18 36 54	8°52'52	25°54	18°14	5°18	0°35	26°52	4°17	25°35	0°26	29°47	3° 3	4°30	26°54	17°41	M25
T 26	18 40 50	9°50'03	7 ₩ 55	19°15	4°41	0°54	26°49	4°25	25°37	0°25	29°49	3°D 3	4°27	27° 1	17°38	T 26
W27	18 44 47	10°47'14	19°48	20°21	4° 5	1°13	26°46	4°32	25°38	0°23	29°50	3° 4	4°23	27° 7	17°36	W27
T 28	18 48 43	11°44'27	1 Y 37	21°32	3°30	1°33	26°42	4°40	25°40	0°22	29°52	3° 5	4°20	27°14	17°34	T 28
F 29	18 52 40	12°41'39	13°28	22°48	2°57	1°53	26°39	4°48	25°41	0°20	29°53	3°R 6	4°17	27°20	17°31	F 29
S 30	18 56 37	13938'53	25 Y 25	24 II 8	29524	2 m .14	26≈35	4956	25 Y 42	0≈19	29Ⅲ55	3 m y 5	4 m) 14	27) 27	17 ≈ 29	S 30

Delta T = 14m07s

JULY 1179 JC 00:00 UT

Day	Sid.t	0	D	ğ	Q.	ð	4	ħ)f(¥	В	U	C	Ç	, k	Day
S 1	19 033	14936'07	7 8 34	25Ⅲ32	1°R54	2M36	26°R31	599 4	25 Y 43	0°R17	29∏56	3°R 2	4 Mp 11	27) (34	17°R27	S 1
M 2	19 4 30	15°33'22	20° 0	27° 1	19525	2°58	26≈27	5°11	25°45	0≈15	29°58	2 m 58	4° 8	27°40	17 ≈ 24	M 2
T 3	19 8 26	16°30'38	2∏44	28°33	0°58	3°20	26°23	5°19	25°46	0°14	29°59	2°52	4° 4	27°47	17°22	T 3
W 4	19 12 23	17°27'55	15°50	09510	0°32	3°43	26°18	5°27	25°47	0°12	099 1	2°44	4° 1	27°54	17°19	W 4
T 5	19 16 19	18°25'13	29°18	1°51	0° 9	4° 6	26°14	5°34	25°48	0°11	0° 2	2°37	3°58	28° 0	17°17	T 5
F 6	19 20 16	19°22'31	1395 7	3°35	29∏49	4°30	26° 9	5°42	25°49	0° 9	0° 4	2°30	3°55	28° 7	17°14	F 6
S 7	19 24 12	20°19'50	27°12	5°22	29°30	4°54	26° 4	5°50	25°50	0° 8	0° 5	2°25	3°52	28°14	17°11	S 7
S 8	19 28 9	21°17'10	11 Q 30	7°13	29°14	5°19	25°59	5°57	25°51	0° 6	0° 7	2°21	3°49	28°20	17° 9	S 8
M 9	19 32 6	22°14'30	25°55	9° 7	29° 0	5°44	25°54	6° 5	25°52	0° 4	0° 8	2°D20	3°45	28°27	17° 6	M 9
T 10	19 36 2	23°11'51	10 m 22	11° 3	28°48	6°10	25°49	6°13	25°52	0° 3	0° 9	2°20	3°42	28°34	17° 3	T 10
W11	19 39 59	24° 9'13	24°46	13° 2	28°39	6°36	25°43	6°20	25°53	0° 1	0°11	2°21	3°39	28°40	17° 0	W11
T 12	19 43 55	25° 6'35	9 º 6	15° 2	28°32	7° 2	25°37	6°28	25°54	29 궁 59	0°12	2°22	3°36	28°47	16°58	T 12
F 13	19 47 52	26° 3'57	23°17	17° 4	28°28	7°29	25°32	6°35	25°55	29°58	0°14	2°R23	3°33	28°54	16°55	F 13
S 14	19 51 48	27° 1'21	7 ™ 18	19° 7	28°D26	7°56	25°26	6°43	25°55	29°56	0°15	2°23	3°29	29° 0	16°52	S 14
S 15	19 55 45	27°58'45	21° 8	21°11	28°26	8°23	25°20	6°50	25°56	29°55	0°16	2°21	3°26	29° 7	16°49	S 15
M16	19 59 41	28°56'09	4 √ 147	23°16	28°28	8°51	25°13	6°58	25°56	29°53	0°18	2°17	3°23	29°14	16°46	M16
T 17	20 3 38	29°53'35	18°13	25°21	28°33	9°19	25° 7	7° 5	25°57	29°51	0°19	2°13	3°20	29°20	16°43	T 17
W18	20 7 35	0 Ω 51'01	1 云 26	27°26	28°40	9°48	25° 1	7°13	25°57	29°50	0°20	2° 8	3°17	29°27	16°40	W18
T 19	20 11 31	1°48'28	14°24	29°30	28°49	10°17	24°54	7°20	25°58	29°48	0°22	2° 3	3°14	29°34	16°37	T 19
F 20	20 15 28	2°45'57	27° 9	1⋒35	29° 0	10°46	24°47	7°27	25°58	29°46	0°23	1°59	3°10	29°40	16°34	F 20
S 21	20 19 24	3°43'26	9≈40	3°38	29°14	11°16	24°41	7°35	25°58	29°45	0°24	1°56	3° 7	29°47	16°31	S 21
S 22	20 23 21	4°40'56	21°58	5°41	29°29	11°45	24°34	7°42	25°58	29°43	0°26	1°54	3° 4	29°54	16°28	S 22
M23	20 27 17	5°38'28	4) (4	7°42	29°46	12°16	24°27	7°49	25°59	29°42	0°27	1°D54	3° 1	0 Υ 0	16°25	M23
T 24	20 31 14	6°36'01	16° 1	9°43	099 5	12°46	24°20	7°56	25°59	29°40	0°28	1°54	2°58	0° 7	16°22	T 24
W25	20 35 10	7°33'35	27°52	11°42	0°26	13°17	24°12	8° 4	25°59	29°38	0°29	1°56	2°55	0°14	16°19	W25
T 26	20 39 7	8°31'11	9 Ƴ 41	13°40	0°49	13°48	24° 5	8°11	25°R59	29°37	0°31	1°58	2°51	0°20	16°16	T 26
F 27	20 43 4	9°28'48	21°32	15°37	1°13	14°20	23°58	8°18	25°59	29°35	0°32	1°59	2°48	0°27	16°13	F 27
S 28	20 47 0	10°26'27	3 8 29	17°32	1°39	14°51	23°50	8°25	25°59	29°34	0°33	2° 0	2°45	0°34	16°10	S 28
S 29	20 50 57	11°24'08	15°37	19°26	2° 7	15°23	23°43	8°32	25°58	29°32	0°34	2°R 0	2°42	0°40	16° 7	S 29
M30	20 54 53	12°21'50	28° 1	21°19	2°36	15°56	23°35	8°39	25°58	29°30	0°35	1°59	2°39	0°47	16° 4	M30
T 31	20 58 50	13 Ω 19'34	10 Ⅱ 46	23 Ω 10	3 95 7	16ML28	23≈28	89546	25 Y 58	29 궁 29	0ഇ37	1 m 58	2 Mp 35	0 Υ 54	16≈ 1	T 31

Delta T = 14m06s

Julian Calendar 1 July 1179 == Greg. Calendar 8 July 1179

AUGUST 1179 JC 00:00 UT

Day	Sid.t	0	D	ğ	φ	ď	4	ħ)∤(#	Р	V	v	Ç	ķ	Day
W 1	21 246	14 Ω 17'19	23耳53	25⋒ 0	3939	17 M 1	23°R20	8953	25°R58	29°R27	0938	1°R56	2 My 32	1 Υ 0	15°R58	W 1
T 2	21 6 43	15°15'07	79526	26°49	4°12	17°34	23≈12	9° 0	25 Y 58	29 궁 26	0°39	1 m 53	2°29	1° 7	15 ≈ 55	T 2
F 3	21 10 39	16°12'55	21°23	28°36	4°47	18° 8	23° 4	9° 6	25°57	29°24	0°40	1°51	2°26	1°14	15°51	F 3
S 4	21 14 36	17°10'46	5 Ω 43	0 m)21	5°23	18°41	22°57	9°13	25°57	29°23	0°41	1°50	2°23	1°20	15°48	S 4
S 5	21 18 33	18° 8'38	20°20	2° 5	6° 0	19°15	22°49	9°20	25°56	29°21	0°42	1°49	2°20	1°27	15°45	S 5
M 6	21 22 29	19° 6'31	5 m) 8	3°48	6°39	19°49	22°41	9°26	25°56	29°20	0°43	1°D49	2°16	1°34	15°42	M 6
T 7	21 26 26	20° 4'26	20° 0	5°30	7°18	20°24	22°33	9°33	25°55	29°18	0°44	1°49	2°13	1°40	15°39	T 7
W 8	21 30 22	21° 2'22	4 <u>Ω</u> 48	7°10	7°59	20°58	22°25	9°40	25°55	29°17	0°45	1°50	2°10	1°47	15°36	W 8
T 9	21 34 19	22° 0'20	19°26	8°49	8°40	21°33 22° 8	22°17	9°46	25°54	29°15	0°46	1°51	2° 7	1°54 2° 0	15°33	T 9 F 10
F 10 S 11	21 38 15 21 42 12	22°58'19 23°56'19	3 M .50 17°55	10°27 12° 3	9°23 10° 7	22° 8 22°44	22° 9 22° 1	9°53 9°59	25°53 25°52	29°14 29°12	0°47 0°48	1°51 1°R52	2° 4 2° 1	2° 7	15°30 15°27	S 11
S 12	21 46 8	24°54'21	1 √ 42	13°38	10°51	23°19	21°53	10° 5	25°52	29°11	0°49	1°52	1°57	2°14	15°24	S 12
M13	21 50 5	25°52'24	15°10	15°12	11°37	23°55	21°46	10°12	25°51	29° 9	0°50	1°51	1°54	2°20	15°21	M13
T 14 W15	21 54 2	26°50'29 27°48'35	28°20 11 る 13	16°44 18°15	12°23 13°10	24°31 25° 8	21°38 21°30	10°18 10°24	25°50 25°49	29° 8 29° 7	0°51 0°52	1°51 1°50	1°51 1°48	2°27 2°34	15°18 15°15	T 14 W15
T 16	21 57 58 22 1 55	28°46'43	23°52	18°15 19°45	13°58	25° 8 25° 44	21°30 21°22	10°24 10°30	25°49 25°48	29° 7	0°52 0°53	1°50	1°48 1°45	2°40	15°13	T 16
F 17	22 5 51	28°44'52	23°32 6 ≈ 18	21°14	13°38 14°47	26°21	21°14	10°36	25°47	29° 4	0°54	1°50	1°41	2°47	15° 9	F 17
S 18	22 9 48	0 mp 43'03	18°33	22°41	15°36	26°57	21° 7	10°42	25°46	29° 2	0°55	1°49	1°38	2°54	15° 6	S 18
S 19	22 13 44	1°41'15	0 ∺ 38	24° 7	16°27	27°35	20°59	10°48	25°45	29° 1	0°56	1°49	1°35	3° 0	15° 3	S 19
M20	22 17 41	2°39'30	12°36	25°32	17°18	28°12	20°51	10°54	25°44	29° 0	0°57	1°49	1°32	3° 7	15° 0	M20
T 21	22 21 37	3°37'46	24°28	26°55	18° 9	28°49	20°44	11° 0	25°42	28°59	0°57	1°49	1°29	3°14	14°57	T 21
W22	22 25 34	4°36'04	6 Υ 18	28°17	19° 2	29°27	20°36	11° 5	25°41	28°57	0°58	1°49	1°26	3°20	14°54	W22
T 23	22 29 31	5°34'24	18° 6	29°38	19°55	0 ₹ 5	20°29	11°11	25°40	28°56	0°59	1°49	1°22	3°27	14°51	T 23
F 24	22 33 27	6°32'46	29°58	0 ≙ 57	20°48	0°43	20°22	11°16	25°38	28°55	1° 0	1°48	1°19	3°34	14°49	F 24
S 25	22 37 24	7°31'10	11 8 55	2°14	21°43	1°21	20°14	11°22	25°37	28°54	1° 0	1°47	1°16	3°40	14°46	S 25
S 26	22 41 20	8°29'37	24° 2	3°30	22°38	1°59	20° 7	11°27	25°36	28°53	1° 1	1°47	1°13	3°47	14°43	S 26
M27	22 45 17	9°28'06	6 Ⅱ 24	4°45	23°33	2°38	20° 0	11°33	25°34	28°51	1° 2	1°D47	1°10	3°54	14°40	M27
T 28	22 49 13	10°26'37	19° 4	5°58	24°29	3°16	19°53	11°38	25°33	28°50	1° 2	1°47	1° 6	4° 0	14°38	T 28
W29	22 53 10	11°25'10	295 7	7° 9	25°25	3°55	19°46 19°40	11°43	25°31	28°49	1° 3 1° 4	1°47	1° 3 1° 0	4° 7	14°35	W29
T 30 F 31	22 57 6 23 1 3	12°23'45 13 m 22'23	15°34 29 © 29	8°18 9 ≙ 25	26°22 27 © 20	4°34 5 √ 13	19°40 19 ≈ 33	11°48 11 © 53	25°30 25 ° 28	28°48 28 ~ 347	1° 4 199 4	1°48 1 10 49	0 mp 57	4°14 4 Υ 20	14°32 14 ≈ 30	T 30 F 31
1 31	23 1 3	1.2 VIII C 1	29- 3 29	9==23	21- 3 20	J X 13	17~33	11-200	2J 20	2004/	1-39-4	ל+עוו ו	O IIJ 5 /	+ i 20	14~>0	1. 71

Delta T = 14m06s

SEPTEMBER 1179 JC 00:00 UT

Day	Sid.t	0	D	ğ	φ	♂	4	ħ)f(¥	Р	'n	v	ţ	ę,	Day
S 1	23 5 0	14 m 21'02	13 Ω 49	10 ≏ 30	28918	5 ₹ 53	19°R27	119558	25°R26	28°R46	199 5	1 m 50	0 m 54	4℃ 27	14°R27	S 1
S 2	23 8 56	15°19'44	28°32	11°32	29°16	6°32	19 ≈ 20	12° 3	25 Y 25	28 궁 45	1° 5	1°R50	0°51	4°34	14≈25	S 2
M 3	23 12 53	16°18'28	13 Mp 33	12°33	0 Ω 15	7°12	19°14	12° 8	25°23	28°44	1° 6	1°50	0°47	4°40	14°22	M 3
T 4 W 5	23 16 49 23 20 46	17°17'14 18°16'02	28°42 13 ₽ 51	13°31 14°26	1°14 2°14	7°52 8°32	19° 8 19° 2	12°13 12°17	25°21 25°19	28°43 28°42	1° 6 1° 7	1°49 1°47	0°44 0°41	4°47 4°54	14°20 14°17	T 4 W 5
T 6	23 24 42	18 10 02 19°14'52	28°50	14 20 15°18	3°14	9°12	19° 2 18° 56	12°17	25°17	28°41	1°7	1°47	0°38	5° 0	14 17 14°15	W 3
F 7	23 28 39	20°13'44	13 M 31	16° 6	4°15	9°52	18°50	12°27	25°16	28°40	1° 8	1°43	0°35	5° 7	14°13	F 7
S 8	23 32 35	21°12'37	27°50	16°52	5°16	10°33	18°45	12°31	25°14	28°40	1° 8	1°41	0°32	5°14	14°11	S 8
S 9	23 36 32	22°11'32	11 ~ 42	17°33	6°17	11°13	18°39	12°35	25°12	28°39	1° 9	1°40	0°28	5°20	14° 8	S 9
M10	23 40 28	23°10'30	2 <u>5</u> ° 9	18°11	7°18	11°54	18°34	12°39	25°10	28°38	1° 9	1°D40	0°25	5°27	14° 6	M10
T 11	23 44 25	24° 9'28	8 궁 13	18°44	8°20	12°35	18°29	12°44	25° 8	28°37	1° 9	1°40	0°22	5°34	14° 4	T 11
W12 T 13	23 48 22 23 52 18	25° 8'29 26° 7'31	20°55 3 ≈ 21	19°12 19°34	9°23 10°25	13°16 13°57	18°24 18°19	12°48 12°52	25° 6 25° 4	28°36 28°36	1°10 1°10	1°42 1°43	0°19 0°16	5°40 5°47	14° 2 14° 0	W12 T 13
F 14	23 52 18	20° /31 27° 6'36	3≈21 15°34	19°54 19°52	10°23	13°37 14°38	18°19	12°52 12°55	25° 4 25° 2	28°35	1°10	1°43	0°16 0°12	5°54	14° 0 13°58	F 14
S 15	0 0 11	28° 5'42	27°36	20° 3	12°32	15°20	18°11	12°59	25° 0	28°34	1°11	1°R46	0° 9	6° 0	13°56	S 15
S 16	0 4 8	29° 4'50	9 ₩32	20°R 7	13°35	16° 1	18° 6	13° 3	24°57	28°34	1°11	1°45	0° 6	6° 7	13°54	S 16
M17	0 8 4	0 ₾ 4'00	21°23	20° 4	14°39	16°43	18° 2	13° 6	24°55	28°33	1°11	1°44	0° 3	6°14	13°52	M17
T 18	0 12 1	1° 3'12	3 Υ 12	19°54	15°44	17°24	17°58	13°10	24°53	28°33	1°11	1°41	29 N 59	6°20	13°50	T 18
W19	0 15 57	2° 2'26	15° 2	19°37	16°48	18° 6	17°55	13°13	24°51	28°32	1°11	1°36	29°57	6°27	13°49	W19
T 20	0 19 54 0 23 51	3° 1'42	26°53 8 8 49	19°11	17°53 18°58	18°48 19°30	17°51 17°48	13°17	24°49	28°32 28°31	1°12 1°12	1°31	29°53 29°50	6°34 6°40	13°47 13°45	T 20 F 21
F 21 S 22	0 23 31	4° 1'01 5° 0'21	20°51	18°37 17°55	20° 3	20°12	17°48 17°45	13°20 13°23	24°46 24°44	28°31	1°12 1°12	1°25 1°19	29°30 29°47	6°47	13°43 13°44	S 22
S 23 M24	0 31 44 0 35 40	5°59'44 6°59'10	3 Ⅱ 1 15°23	17° 5 16° 8	21° 9 22°15	20°55 21°37	17°42 17°39	13°26 13°29	24°42 24°40	28°30 28°30	1°12 1°12	1°14 1°10	29°44 29°41	6°54 7° 0	13°42 13°41	S 23 M24
T 25	0 33 40	7°58'38	28° 1	15° 5	23°21	21°37 22°20	17°39 17°37	13°29 13°32	24°40 24°37	28°30	1°R12	1° 10	29°41 29°37	7° 7	13°41 13°39	T 25
W26	0 43 33	8°58'08	10957	13°57	24°27	23° 2	17°34	13°34	24°35	28°29	1°12	1°D 8	29°34	7°14	13°38	W26
T 27	0 47 30	9°57'40	24°15	12°45	25°34	23°45	17°32	13°37	24°33	28°29	1°12	1° 9	29°31	7°20	13°37	T 27
F 28	0 51 26	10°57'15	7 Ω 59	11°31	26°41	24°28	17°30	13°39	24°30	28°29	1°12	1°10	29°28	7°27	13°36	F 28
S 29	0 55 23	11°56'52	22° 8	10°18	27°48	25°11	17°28	13°42	24°28	28°29	1°12	1°11	29°25	7°34	13°34	S 29
S 30	0 59 20	12 ≏ 56'31	6 M)43	9 亞 8	28 Ω 55	25 × 754	17≈27	139544	24 Y 25	28 궁 29	19912	1°R11	29 Ω 22	7 Υ 40	13 ≈ 33	S 30

Delta T = 14m06s

Julian Calendar 1 Sept. 1179 == Greg. Calendar 8 Sept. 1179

OCTOBER 1179 JC 00:00 UT

Day	Sid.t	0	D	ά	Q+	♂ [™]	4	ħ) l (¥	Р	ß	ಬ	Ç	ę,	Day
M 1	1 3 16	13 ≏ 56'13	21 m 39	8°R 2	0 Mg 3	26 × 37	17°R25	139546	24°R23	28°R28	1°R12	1°R10	29 Ω 18	7 Υ 47	13°R32	M 1
T 2	1 7 13	14°55'57	6 ≏ 51	7 º 3	1°10	27°20	17 ≈ 24	13°48	24 Y 21	28 궁 28	19911	1 Mp 6	29°15	7°54	13 ≈ 31	T 2
W 3	111 9	15°55'43	22° 7	6°12	2°18	28° 3	17°23	13°50	24°18	28°28	1°11	1° 1	29°12	8° 0	13°30	W 3
T 4	1 15 6	16°55'30	7 M ₁8	5°30	3°27	28°47	17°23	13°52	24°16	28°D28	1°11	0°54	29° 9	8° 7	13°29	T 4
F 5	1 19 2	17°55'20	22°13	5° 0	4°35	29°30	17°22	13°54	24°13	28°28	1°11	0°46	29° 6	8°14	13°29	F 5
S 6	1 22 59	18°55'12	6 ≯ 145	4°41	5°43	0 궁 14	17°22	13°55	24°11	28°28	1°11	0°39	29° 3	8°20	13°28	S 6
S 7	1 26 55	19°55'05	20°48	4°D33	6°52	0°57	17°D22	13°57	24° 8	28°28	1°10	0°34	28°59	8°27	13°27	S 7
M 8	1 30 52	20°55'00	4 る 22	4°36	8° 1	1°41	17°22	13°58	24° 6	28°29	1°10	0°31	28°56	8°34	13°27	M 8
T 9	1 34 48	21°54'57	17°28	4°50	9°10	2°25	17°22	14° 0	24° 3	28°29	1°10	0°D29	28°53	8°40	13°26	T 9
W10	1 38 45	22°54'56	0≈ 9	5°15	10°19	3° 9	17°22	14° 1	24° 1	28°29	1° 9	0°29	28°50	8°47	13°26	W10
T 11	1 42 42	23°54'56	12°30	5°49	11°28	3°53	17°23	14° 2	23°58	28°29	1° 9	0°30	28°47	8°54	13°25	T 11
F 12	1 46 38	24°54'57	24°36	6°31	12°38	4°37	17°24	14° 3	23°56	28°29	1° 9	0°R31	28°43	9° 0	13°25	F 12
S 13	1 50 35	25°55'01	6 ∺ 32	7°22	13°48	5°21	17°25	14° 4	23°54	28°30	1° 8	0°31	28°40	9° 7	13°24	S 13
S 14	1 54 31	26°55'06	18°22	8°19	14°57	6° 5	17°26	14° 4	23°51	28°30	1° 8	0°29	28°37	9°14	13°24	S 14
M15	1 58 28	27°55'13	0 Υ 11	9°23	16° 7	6°49	17°28	14° 5	23°49	28°30	1° 7	0°25	28°34	9°21	13°24	M15
T 16	2 2 24	28°55'21	12° 0	10°32	17°18	7°33	17°29	14° 6	23°46	28°31	1° 7	0°18	28°31	9°27	13°24	T 16
W17	2 6 21	29°55'31	23°52	11°46	18°28	8°18	17°31	14° 6	23°44	28°31	1° 6	0° 9	28°28	9°34	13°D24	W17
T 18	2 10 17	0 M L55'43	5 8 50	13° 3	19°38	9° 2	17°33	14° 6	23°41	28°32	1° 6	29 Ω 58	28°24	9°41	13°24	T 18
F 19	2 14 14	1°55'57	17°54	14°24	20°49	9°47	17°36	14° 6	23°39	28°32	1° 5	29°45	28°21	9°47	13°24	F 19
S 20	2 18 11	2°56'13	0 Π 6	15°48	21°59	10°31	17°38	14°R 6	23°36	28°33	1° 5	29°33	28°18	9°54	13°24	S 20
S 21	2 22 7	3°56'31	12°26	17°14	23°10	11°16	17°41	14° 6	23°34	28°33	1° 4	29°23	28°15	10° 1	13°24	S 21
M22	2 26 4	4°56'51	24°57	18°42	24°21	12° 1	17°44	14° 6	23°32	28°34	1° 4	29°14	28°12	10° 7	13°25	M22
T 23	2 30 0	5°57'12	7939	20°12	25°32	12°45	17°47	14° 6	23°29	28°34	1° 3	29° 8	28° 9	10°14	13°25	T 23
W24	2 33 57	6°57'36	20°36	21°43	26°44	13°30	17°50	14° 6	23°27	28°35	1° 2	29° 4	28° 5	10°21	13°25	W24
T 25	2 37 53	7°58'02	3 Ω 49	23°15	27°55	14°15	17°54	14° 5	23°24	28°36	1° 2	29°D 3	28° 2	10°27	13°26	T 25
F 26	2 41 50	8°58'29	17°23	24°48	29° 6	15° 0	17°57	14° 4	23°22	28°36	1° 1	29° 3	27°59	10°34	13°26	F 26
S 27	2 45 46	9°58'59	1 m) 18	26°22	0 ჲ 18	15°45	18° 1	14° 4	23°20	28°37	1° 0	29°R 3	27°56	10°41	13°27	S 27
S 28	2 49 43	10°59'30	15°36	27°56	1°30	16°30	18° 5	14° 3	23°17	28°38	1° 0	29° 2	27°53	10°47	13°28	S 28
M29	2 53 40	12° 0'03	0 ≏ 15	29°31	2°42	17°15	18° 9	14° 2	23°15	28°39	0°59	28°59	27°49	10°54	13°28	M29
T 30	2 57 36	13° 0'38	15°10	1 M 6	3°53	18° 0	18°14	14° 1	23°13	28°39	0°58	28°53	27°46	11° 1	13°29	T 30
W31	3 1 33	14M 1'15	0 M .16	2 M 41	5 º 5	18 る 45	18 ≈ 18	1499 0	23 Y 10	28 궁 40	0957	28 N 44	27 Ω 43	11 ° 7	13≈30	W31

Delta T = 14m06s

NOVEMBER 1179 JC 00:00 UT

Day	Sid.t	0	D	ğ	φ	♂	4	ħ)f(¥	Р	n	v	Ç	ę,	Day
T 1	3 5 29	15 M 1'54	15 M 21	4 M .16	6 ₽ 18	19 る 30	18≈23	13°R58	23°R 8	28 ට 41	0°R57	28°R33	27 Ω 40	11 Y 14	13≈31	T 1
F 2	3 9 26	16° 2'33	0 ∡ 16	5°51	7°30	20°15	18°28	13957	23 ° 6	28°42	0956	$28\Omega 22$	27°37	11°21	13°32	F 2
S 3	3 13 22	17° 3'15	14°52	7°26	8°42	21° 1	18°33	13°55	23° 4	28°43	0°55	28°10	27°34	11°27	13°33	S 3
S 4	3 17 19	18° 3'58	29° 2	9° 2	9°54	21°46	18°38	13°54	23° 2	28°44	0°54	28° 1	27°30	11°34	13°34	S 4
M 5	3 21 15	19° 4'41	12 る 42	10°37	11° 7	22°31	18°44	13°52	22°59	28°45	0°53	27°54	27°27	11°41	13°35	M 5
T 6	3 25 12	20° 5'27	25°54	12°12	12°20	23°17	18°50	13°50	22°57	28°46	0°52	27°50	27°24	11°47	13°37	T 6
W 7	3 29 9	21° 6'13	8 ≈ 39	13°47	13°32	24° 2	18°55	13°48	22°55	28°47	0°51	27°48	27°21	11°54	13°38	W 7
T 8	3 33 5	22° 7'00	21° 2	15°22	14°45	24°47	19° 1	13°46	22°53	28°49	0°50	27°47	27°18	12° 1	13°39	T 8
F 9	3 37 2	23° 7'48	3 ∺ 9	16°57	15°58	25°33	19° 8	13°44	22°51	28°50	0°50	27°47	27°15	12° 8	13°41	F 9
S 10	3 40 58	24° 8'37	15° 4	18°31	17°11	26°18	19°14	13°42	22°49	28°51	0°49	27°46	27°11	12°14	13°42	S 10
S 11	3 44 55	25° 9'27	26°53	20° 6	18°23	27° 4	19°21	13°40	22°47	28°52	0°48	27°44	27° 8	12°21	13°44	S 11
M12	3 48 51	26°10'18	8 Υ 41	21°41	19°36	27°50	19°27	13°37	22°45	28°53	0°47	27°38	27° 5	12°28	13°45	M12
T 13	3 52 48	27°11'10	20°32	23°15	20°50	28°35	19°34	13°35	22°43	28°55	0°46	27°30	27° 2	12°34	13°47	T 13
W14	3 56 44	28°12'03	2 8 30	24°49	22° 3	29°21	19°41	13°32	22°41	28°56	0°45	27°19	26°59	12°41	13°49	W14
T 15	4 0 41	29°12'57	14°35	26°24	23°16	0≈ 6	19°48	13°29	22°40	28°57	0°44	27° 6	26°55	12°48	13°50	T 15
F 16	4 4 38	0 ∡ 13'52	26°51	27°58	24°29	0°52	19°56	13°26	22°38	28°59	0°43	26°51	26°52	12°54	13°52	F 16
S 17	4 8 34	1°14'48	9 П 17	29°32	25°43	1°38	20° 3	13°23	22°36	29° 0	0°42	26°37	26°49	13° 1	13°54	S 17
S 18	4 12 31	2°15'45	21°54	1 √ 7	26°56	2°23	20°11	13°20	22°34	29° 2	0°40	26°23	26°46	13° 8	13°56	S 18
M19	4 16 27	3°16'44	49541	2°41	28° 9	3° 9	20°19	13°17	22°32	29° 3	0°39	26°13	26°43	13°14	13°58	M19
T 20	4 20 24	4°17'43	17°38	4°15	29°23	3°55	20°26	13°14	22°31	29° 4	0°38	26° 5	26°40	13°21	14° 0	T 20
W21	4 24 20	5°18'43	0 Ω 47	5°49	0 M .37	4°41	20°35	13°11	22°29	29° 6	0°37	26° 0	26°36	13°28	14° 2	W21
T 22	4 28 17	6°19'45	14° 8	7°24	1°50	5°26	20°43	13° 7	22°28	29° 7	0°36	25°58	26°33	13°34	14° 5	T 22
F 23	4 32 13	7°20'48	27°41	8°58	3° 4	6°12	20°51	13° 4	22°26	29° 9	0°35	25°D58	26°30	13°41	14° 7	F 23
S 24	4 36 10	8°21'51	11 m 30	10°33	4°18	6°58	21° 0	13° 0	22°25	29°11	0°34	25°R58	26°27	13°48	14° 9	S 24
S 25	4 40 7	9°22'56	25°34	12° 7	5°31	7°44	21° 8	12°57	22°23	29°12	0°33	25°57	26°24	13°55	14°11	S 25
M26	4 44 3	10°24'02	9 ≙ 53	13°42	6°45	8°30	21°17	12°53	22°22	29°14	0°32	25°54	26°20	14° 1	14°14	M26
T 27	4 48 0	11°25'09	24°26	15°17	7°59	9°15	21°26	12°49	22°20	29°16	0°30	25°48	26°17	14° 8	14°16	T 27
W28	4 51 56	12°26'17	9 ™ 6	16°52	9°13	10° 1	21°35	12°45	22°19	29°17	0°29	25°40	26°14	14°15	14°19	W28
T 29	4 55 53	13°27'25	23°49	18°27	10°27	10°47	21°44	12°41	22°18	29°19	0°28	25°29	26°11	14°21	14°21	T 29
F 30	4 59 49	14 × 28'34	8 ∡ 726	20 × 2	11 M 41	11 ≈ 33	21≈54	12937	22 Υ 16	29 궁 21	0ණ27	25 Ω 18	26 Ω 8	14 Y 28	14≈24	F 30

Delta T = 14m06s Julian Calendar 1 Nov. 1179 == Greg. Calendar 8 Nov. 1179

DECEMBER 1179 JC 00:00 UT

Day	Sid.t	\odot	D	φ	·	o ⁷	4	ħ)ұ(¥	P 2	ß	Ω	ţ	δ	Day
S 1	5 3 46	15 × 29'44	22 × 749	21 × 37	12 M 55	12 ≈ 19	22≈ 3	12°R33	22°R15	29 궁 22	0°R26	25°R 7	26 N 5	14 Y 35	14≈27	S 1
S 2	5 7 42	16°30'55	6 ප 52	23°13	14° 9	13° 5	22°13	12929	22 Y 14	29°24	0925	24 Q 57	26° 1	14°41	14°29	S 2
M 3	5 11 39	17°32'06	20°31	24°49	15°24	13°51	22°23	12°25	22°13	29°26	0°23	24°49	25°58	14°48	14°32	M 3
T 4	5 15 36	18°33'17	3≈44	26°24	16°38	14°37	22°33	12°21	22°12	29°28	0°22	24°45	25°55	14°55	14°35	T 4
W 5	5 19 32	19°34'28	16°33	28° 0	17°52	15°22	22°43	12°16	22°11	29°30	0°21	24°43	25°52	15° 1	14°38	W 5
T 6	5 23 29	20°35'39	28°59	29°36	19° 6	16° 8	22°53	12°12	22°10	29°31	0°20	24°D42	25°49	15° 8	14°41	T 6
F 7	5 27 25	21°36'50	11 米 9	1 る 13	20°20	16°54	23° 3	12° 7	22° 9	29°33	0°18	24°43	25°46	15°15	14°44	F 7
S 8	5 31 22	22°38'02	23° 6	2°49	21°35	17°40	23°13	12° 3	22° 8	29°35	0°17	24°R44	25°42	15°21	14°47	S 8
S 9	5 35 18	23°39'13	4℃ 57	4°25	22°49	18°26	23°24	11°58	22° 7	29°37	0°16	24°43	25°39	15°28	14°50	S 9
M10	5 39 15	24°40'24	16°47	6° 1	24° 3	19°12	23°34	11°54	22° 6	29°39	0°15	24°40	25°36	15°35	14°53	M10
T 11	5 43 11	25°41'35	28°40	7°38	25°18	19°58	23°45	11°49	22° 6	29°41	0°14	24°35	25°33	15°42	14°56	T 11
W12	5 47 8	26°42'46	10841	9°14	26°32	20°44	23°56	11°45	22° 5	29°43	0°12	24°27	25°30	15°48	14°59	W12
T 13	5 51 5	27°43'57	22°53	10°50	27°46	21°30	24° 7	11°40	22° 4	29°45	0°11	24°18	25°26	15°55	15° 2	T 13
F 14	5 55 1	28°45'08	5 Ⅱ 18	12°25	29° 1	22°15	24°18	11°35	22° 4	29°47	0°10	24° 7	25°23	16° 2	15° 6	F 14
S 15	5 58 58	29°46'19	17°59	14° 0	0 才 15	23° 1	24°29	11°30	22° 3	29°49	0° 9	23°56	25°20	16° 8	15° 9	S 15
S 16	6 2 54	0 궁 47'29	0953	15°34	1°30	23°47	24°40	11°25	22° 3	29°51	0° 7	23°47	25°17	16°15	15°12	S 16
M17	6 6 5 1	1°48'40	14° 2	17° 8	2°44	24°33	24°51	11°21	22° 2	29°53	0° 6	23°39	25°14	16°22	15°16	M17
T 18	6 10 47	2°49'51	27°23	18°41	3°59	25°19	25° 3	11°16	22° 2	29°55	0° 5	23°33	25°11	16°28	15°19	T 18
W19	6 14 44	3°51'01	10 Ω 54	20°12	5°13	26° 4	25°14	11°11	22° 2	29°57	0° 4	23°30	25° 7	16°35	15°23	W19
T 20	6 18 41	4°52'12	24°35	21°42	6°28	26°50	25°26	11° 6	22° 1	29°59	0° 2	23°D29	25° 4	16°42	15°26	T 20
F 21	6 22 37	5°53'22	8 Mp 24	23°10	7°43	27°36	25°38	11° 1	22° 1	0≈ 1	0° 1	23°30	25° 1	16°48	15°30	F 21
S 22	6 26 34	6°54'33	22°21	24°36	8°57	28°22	25°50	10°56	22° 1	0° 4	29∏59	23°31	24°58	16°55	15°33	S 22
S 23	6 30 30	7°55'43	6 ≏ 24	25°59	10°12	29° 7	26° 1	10°51	22° 1	0° 6	29°59	23°R32	24°55	17° 2	15°37	S 23
M24	6 34 27	8°56'53	20°33	27°19	11°26	29°53	26°13	10°46	22° 1	0° 8	29°57	23°31	24°52	17° 9	15°40	M24
T 25	6 38 23	9°58'04	4 M .46	28°34	12°41	0 ∺ 39	26°26	10°41	22°D 1	0°10	29°56	23°29	24°48	17°15	15°44	T 25
W26	6 42 20	10°59'14	19° 2	29°46	13°56	1°25	26°38	10°36	22° 1	0°12	29°55	23°24	24°45	17°22	15°48	W26
T 27	6 46 16	12° 0'24	3 . ₹15	0≈52	15°10	2°10	26°50	10°31	22° 1	0°14	29°54	23°18	24°42	17°29	15°51	T 27
F 28	6 50 13	13° 1'34	1 <u>7</u> °23	1°53	16°25	2°56	27° 2	10°26	22° 1	0°17	29°53	23°12	24°39	17°35	15°55	F 28
S 29	6 54 10	14° 2'43	1 る 20	2°46	17°40	3°41	27°15	10°21	22° 1	0°19	29°51	23° 5	24°36	17°42	15°59	S 29
S 30	6 58 6	15° 3'52	15° 2	3°32	18°54	4°27	27°27	10°16	22° 1	0°21	29°50	22°59	24°32	17°49	16° 3	S 30
M31	7 2 3	16ට 5'01	28 궁 26	4≈ 9	20 才 9	5) 13	27≈40	109512	22 Y 2	0≈23	29∏49	22 N 55	24⋒29	17 Y 55	16≈ 7	M31

Delta T = 14m05s

JANUARY 1180 JC 00:00 UT

Day	Sid.t	0	D	ğ	·	ď	4	ħ)Å(¥	В	u	v	Ç	ę,	Day
T 1	7 5 59	17궁 6'08	11 ≈ 30	4≈37	21 × 124	5 ¥ 58	27≈52	10°R 7	22 ° 2	0≈25	29°R48	22°R52	24 \O 26	18 Y 2	16≈10	T 1
W 2	7 9 56	18° 7'15	24°15	4°54	22°39	6°44	28° 5	1095 2	22° 3	0°28	29∏47	22°D52	24°23	18° 9	16°14	W 2
T 3	7 13 52	19° 8'21	6) €41	5°R 1	23°53	7°29	28°18	9°57	22° 3	0°30	29°45	22\$\Omega_52\$	24°20	18°16	16°18	T 3
F 4	7 17 49	20° 9'26	18°52 0 Ƴ 52	4°56	25° 8	8°15 9° 0	28°31	9°52	22° 3	0°32	29°44	22°54	24°17	18°22	16°22	F 4
S 5	7 21 45	21°10'30		4°40	26°23	9° 0	28°44	9°47	22° 4	0°34	29°43	22°56	24°13	18°29	16°26	S 5
S 6	7 25 42	22°11'32	12°44	4°12	27°37	9°46	28°57	9°42	22° 5	0°37	29°42	22°57	24°10	18°36	16°30	S 6
M 7	7 29 39	23°12'34	24°35	3°34	28°52	10°31	29°10	9°38	22° 5	0°39	29°41	22°R58	24° 7	18°42	16°34	M 7
T 8	7 33 35	24°13'34	6829	2°45 1°47	0중 7	11°17	29°23	9°33	22° 6	0°41 0°44	29°40 29°39	22°57	24° 4	18°49	16°38	T 8
W 9 T 10	7 37 32 7 41 28	25°14'34 26°15'32	18°30 0 ∏ 45	0°42	1°22 2°36	12° 2 12°47	29°36 29°49	9°28 9°24	22° 7 22° 8	0°44	29°37	22°55 22°52	24° 1 23°58	18°56 19° 2	16°42 16°46	W 9 T 10
F 11	7 45 25	20°15'32 27°16'29	13°15	29 궁 32	3°51	13°33	0)(3	9°19	22° 9	0°48	29°36	22°48	23°54	19° 9	16°50	F 11
S 12	7 49 21	28°17'24	26° 3	28°18	5° 6	14°18	0°16	9°14	22° 9	0°50	29°35	22°43	23°51	19°16	16°54	S 12
S 13	7 53 18	29°18'19	99511	27° 4	6°21	15° 3	0°29	9°10	22°10	0°53	29°34	22°40	23°48	19°23	16°59	S 13
M14	7 57 14	0 ≈ 19'12	22°37	25°50	7°35	15°48	0°43	9° 5	22°11	0°55	29°33	22°36	23°45	19°29	17° 3	M14
T 15	8 1 11	1°20'04	6Ω 22	24°40	8°50	16°34	0°56	9° 1	22°13	0°57	29°32	22°35	23°42	19°36	17° 7	T 15
W16	8 5 8	2°20'55	20°20	23°34	10° 5	17°19	1°10	8°57	22°14	0°59	29°31	22°D34	23°38	19°43	17°11	W16
T 17	8 9 4	3°21'45	4 Mp 30	22°34	11°20	18° 4	1°24	8°52	22°15	1° 2	29°30	22°34	23°35	19°49	17°15	T 17
F 18	8 13 1	4°22'34	18°46	21°42	12°34	18°49	1°37	8°48	22°16	1° 4	29°29	22°35	23°32	19°56	17°19	F 18
S 19	8 16 57	5°23'21	3 ≙ 4	20°57	13°49	19°34	1°51	8°44	22°17	1° 6	29°28	22°37	23°29	20° 3	17°24	S 19
S 20	8 20 54	6°24'08	17°22	20°21	15° 4	20°19	2° 5	8°40	22°19	1° 9	29°27	22°38	23°26	20° 9	17°28	S 20
M21	8 24 50	7°24'53	1 M .36	19°52	16°19	21° 4	2°19	8°36	22°20	1°11	29°26	22°R38	23°23	20°16	17°32	M21
T 22 W23	8 28 47 8 32 43	8°25'38 9°26'22	15°44 29°44	19°32 19°20	17°34 18°48	21°49 22°34	2°32 2°46	8°32 8°28	22°22 22°23	1°13 1°15	29°25 29°24	22°38 22°38	23°19 23°16	20°23 20°30	17°36 17°41	T 22 W23
T 24	8 36 40	10°27'04	13 × ⁷ 35	19 20 19°D16	20° 3	22°34 23°19	3° 0	8°24	22°24	1°18	29°23	22°36	23°13	20°36	17°45	T 24
F 25	8 40 37	10°27'45	27°15	19°19	21°18	24° 4	3°14	8°20	22°26	1°20	29°23	22°35	23°10	20°43	17°49	F 25
S 26	8 44 33	12°28'25	10 る 43	19°29	22°33	24°48	3°28	8°17	22°28	1°22	29°22	22°33	23° 7	20°50	17°53	S 26
S 27	8 48 30	13°29'04	23°58	19°45	23°47	25°33	3°42	8°13	22°29	1°24	29°21	22°32	23° 4	20°56	17°58	S 27
M28	8 52 26	14°29'41	6≈58	20° 7	25° 2	26°18	3°56	8°10	22°31	1°27	29°20	22°31	23° 0	21° 3	18° 2	M28
T 29	8 56 23	15°30'17	19°45	20°34	26°17	27° 3	4°11	8° 6	22°33	1°29	29°19	22°D31	22°57	21°10	18° 6	T 29
W30	9 0 19	16°30'51	2) 17	2 <u>1°</u> 7	2 <u>7</u> °32	27°47	4°25	8° 3	22°35	1°31	29°18	22°31	22°54	21°16	18°10	W30
T 31	9 4 16	17≈31'24	14) (37	21 궁 44	28 궁 46	28 米 32	4) €39	8 5 0	22 Y 36	1≈33	29∏18	22 N 32	22 N 51	21 Y 23	18 ≈ 15	T 31

Delta T = 14m05s

Julian Calendar 1 Jan. 1180 == Greg. Calendar 8 Jan. 1180

FEBRUARY 1180 JC 00:00 UT

Day	Sid.t	0	D	ğ	Ф	♂	4	ħ)ţ(¥	Р	₽.	ಬ	Ç	ę,	Day
F 1	9 8 12	18≈31'54	26) (44	22 る 25	0≈ 1	29) 16	4) (53	7°R56	22 Y 38	1≈35	29°R17	22 N 32	22 N 48	21 Y 30	18 ≈ 19	F 1
S 2	9 12 9	19°32'23	8 Ƴ 43	23°11	1°16	0 Υ 1	5° 7	79 53	22°40	1°38	29 I I16	22°33	22°44	21°37	18°23	S 2
S 3	9 16 6	20°32'50	20°36	24° 0	2°31	0°46	5°22	7°50	22°42	1°40	29°15	22°33	22°41	21°43	18°27	S 3
M 4	9 20 2	21°33'15	2827	24°52	3°45	1°30	5°36	7°47	22°44	1°42	29°15	22°33	22°38	21°50	18°32	M 4
T 5	9 23 59	22°33'38	14°20	25°48	5° 0	2°14	5°50	7°45	22°46	1°44	29°14	22°33	22°35	21°57	18°36	T 5
W 6	9 27 55	23°33'59	26°20	26°46	6°15	2°59	6° 5	7°42	22°48	1°46	29°13	22°33	22°32	22° 3	18°40	W 6
T 7	9 31 52	24°34'19	8耳32	27°47	7°29	3°43	6°19	7°39	22°51	1°49	29°13	22°33	22°29	22°10	18°44	T 7
F 8	9 35 48	25°34'36	21° 0	28°51	8°44	4°27	6°33	7°37	22°53	1°51	29°12	22°33	22°25	22°17	18°49	F 8
S 9	9 39 45	26°34'51	39548	29°57	9°59	5°12	6°48	7°34	22°55	1°53	29°11	22°34	22°22	22°23	18°53	S 9
S 10	9 43 41	27°35'04	16°59	1≈ 5	11°13	5°56	7° 2	7°32	22°57	1°55	29°11	22°34	22°19	22°30	18°57	S 10
M11	9 47 38	28°35'15	0 Ω 34	2°15	12°28	6°40	7°16	7°30	22°59	1°57	29°10	22°35	22°16	22°37	19° 1	M11
T 12	9 51 35	29°35'24	14°33	3°28	13°43	7°24	7°31	7°28	23° 2	1°59	29°10	22°35	22°13	22°44	19° 6	T 12
W13	9 55 31	0) €35'31	28°52	4°42	14°57	8° 8	7°45	7°26	23° 4	2° 1	29° 9	22°R35	22°10	22°50	19°10	W13
T 14	9 59 28	1°35'36	13 m 28	5°57	16°12	8°52	8° 0	7°24	23° 7	2° 3	29° 9	22°35	22° 6	22°57	19°14	T 14
F 15	10 3 24	2°35'40	28°13	7°15	17°27	9°36	8°14	7°22	23° 9	2° 5	29° 8	22°34	22° 3	23° 4	19°18	F 15
S 16	10 7 21	3°35'41	13☎ 0	8°34	18°41	10°20	8°29	7°21	23°11	2° 7	29° 8	22°32	22° 0	23°10	19°22	S 16
S 17	10 11 17	4°35'41	27°42	9°55	19°56	11° 4	8°43	7°19	23°14	2° 9	29° 7	22°31	21°57	23°17	19°27	S 17
M18	10 15 14	5°35'39	12 M .14	11°17	21°11	11°48	8°58	7°17	23°17	2°11	29° 7	22°30	21°54	23°24	19°31	M18
T 19	10 19 10	6°35'35	26°30	12°40	22°25	12°32	9°12	7°16	23°19	2°13	29° 7	22°29	21°50	23°31	19°35	T 19
W20	10 23 7	7°35'30	10 × 29	14° 5	23°40	13°16	9°27	7°15	23°22	2°15	29° 6	22°D29	21°47	23°37	19°39	W20
T 21	10 27 3	8°35'24	2 <u>4</u> °10	15°31	24°54	13°59	9°41	7°14	23°24	2°17	29° 6	22°29	21°44	23°44	19°43	T 21
F 22	10 31 0	9°35'15	7 云 33	16°59	26° 9	14°43	9°56	7°13	23°27	2°19	29° 6	22°30	21°41	23°51	19°47	F 22
S 23	10 34 57	10°35'05	20°40	18°28	27°24	15°27	10°10	7°12	23°30	2°21	29° 5	22°32	21°38	23°57	19°51	S 23
S 24	10 38 53	11°34'53	3≈31	19°58	28°38	16°10	10°25	7°11	23°33	2°23	29° 5	22°33	21°35	24° 4	19°55	S 24
M25	10 42 50	12°34'39	16°10	21°30	29°53	16°54	10°39	7°10	23°35	2°25	29° 5	22°34	21°31	24°11	19°59	M25
T 26	10 46 46	13°34'23	28°37	23° 3	1) 7	17°38	10°54	7°10	23°38	2°26	29° 5	22°R34	21°28	24°17	20° 3	T 26
W27	10 50 43	14°34'05	10) 54	24°37	2°22	18°21	11° 8	7° 9	23°41	2°28	29° 4	22°33	21°25	24°24	20° 7	W27
T 28	10 54 39	15°33'45	23° 2	26°12	3°36	19° 4	11°23	7° 9	23°44	2°30	29° 4	22°31	21°22	24°31	20°11	T 28
F 29	10 58 36	16 ¥ 33′23	5 ℃ 3	27≈49	4 ∺ 51	19 Y 48	11 米 37	7 9 5 9	23 Y 47	2≈32	29耳 4	$22\Omega 27$	21 Ω 19	24 Y 38	20≈15	F 29

Delta T = 14m05s

MARCH 1180 JC 00:00 UT

Day	Sid.t	0	D	Ϋ́	φ	♂	4	ħ)f(卉	В	ß	v	Ç	o k	Day
S 1	11 2 32	17 ∺ 32'59	16 Y 58	29≈27	6 兴 5	20 Y 31	11 米 52	7°R 8	23 Y 50	2≈34	29°R 4	22°R23	21 \O 15	24 Y 44	20≈19	S 1
S 2	11 629	18°32'33	28°50	1 ∺ 6	7°20	21°15	12° 6	7°D 8	23°53	2°35	29Ⅱ 4	22 \O 18	21°12	24°51	20°23	S 2
M 3	11 10 26	19°32'04	10841	2°46	8°34	21°58	12°21	799 8	23°56	2°37	29° 4	22°14	21° 9	24°58	20°27	M 3
T 4	11 14 22	20°31'34	22°34	4°28	9°49	22°41	12°35	7° 9	23°59	2°39	29° 4	22°10	21° 6	25° 4	20°31	T 4
W 5	11 18 19	21°31'01	4 Ⅱ 33	6°11	11° 3	23°24	12°49	7° 9	24° 2	2°40	29° 4	22° 7	21° 3	25°11	20°34	W 5
T 6	11 22 15	22°30'25	16°42	7°55	12°18	24° 7	13° 4	7° 9	24° 5	2°42	29°D 4	22° 6	21° 0	25°18	20°38	T 6
F 7	11 26 12	23°29'47	29° 6	9°41	13°32	24°50	13°18	7°10	24° 8	2°44	29° 4	22°D 6	20°56	25°25	20°42	F 7
S 8	11 30 8	24°29'07	119549	11°28	14°47	25°33	13°33	7°11	24°11	2°45	29° 4	22° 7	20°53	25°31	20°46	S 8
S 9	11 34 5	25°28'25	24°55	13°16	16° 1	26°16	13°47	7°11	24°14	2°47	29° 4	22° 9	20°50	25°38	20°49	S 9
M10	11 38 1	26°27'40	8Ω 27	15° 6	17°15	26°59	14° 1	7°12	24°17	2°48	29° 4	22°10	20°47	25°45	20°53	M10
T 11	11 41 58	27°26'53	22°27	16°57	18°30	27°42	14°16	7°13	24°20	2°50	29° 4	22°R11	20°44	25°51	20°57	T 11
W12	11 45 55	28°26'03	6 m 53	18°49	19°44	28°25	14°30	7°14	24°23	2°51	29° 4	22°10	20°41	25°58	21° 0	W12
T 13	11 49 51	29°25'12	21°42	20°43	20°59	29° 8	14°44	7°15	24°27	2°53	29° 4	22° 7	20°37	26° 5	21° 4	T 13
F 14	11 53 48	0 ℃ 24'18	6 ≏ 46	22°38	22°13	29°51	14°58	7°17	24°30	2°54	29° 4	22° 3	20°34	26°12	21° 7	F 14
S 15	11 57 44	1°23'22	21°57	24°34	23°27	0 8 33	15°13	7°18	24°33	2°56	29° 5	21°57	20°31	26°18	21°11	S 15
S 16	12 141	2°22'24	7 M 4	26°32	24°42	1°16	15°27	7°20	24°36	2°57	29° 5	21°51	20°28	26°25	21°14	S 16
M17	12 5 37	3°21'24	21°57	28°31	25°56	1°59	15°41	7°21	24°40	2°58	29° 5	21°46	20°25	26°32	21°18	M17
T 18	12 9 34	4°20'23	6 ₮ 30	0 Υ 32	27°10	2°41	15°55	7°23	24°43	3° 0	29° 5	21°41	20°21	26°38	21°21	T 18
W19	12 13 30	5°19'20	20°39	2°33	28°24	3°24	16° 9	7°25	24°46	3° 1	29° 6	21°39	20°18	26°45	21°24	W19
T 20	12 17 27	6°18'15	4 궁 22	4°36	29°39	4° 6	16°23	7°27	24°49	3° 2	29° 6	21°D37	20°15	26°52	21°28	T 20
F 21	12 21 23	7°17'08	17°40	6°39	0 Υ 53	4°49	16°37	7°29	24°53	3° 4	29° 6	21°38	20°12	26°58	21°31	F 21
S 22	12 25 20	8°16'00	0≈37	8°44	2° 7	5°31	16°51	7°31	24°56	3° 5	29° 7	21°39	20° 9	27° 5	21°34	S 22
S 23	12 29 17	9°14'49	13°15	10°49	3°22	6°13	17° 5	7°33	24°59	3° 6	29° 7	21°40	20° 6	27°12	21°37	S 23
M24	12 33 13	10°13'37	25°38	12°55	4°36	6°56	17°19	7°35	25° 3	3° 7	29° 7	21°R41	20° 2	27°19	21°40	M24
T 25	12 37 10	11°12'23	7 ∺ 51	15° 1	5°50	7°38	17°33	7°38	25° 6	3° 8	29° 8	21°39	19°59	27°25	21°44	T 25
W26	12 41 6	12°11'07	19°55	17° 8	7° 4	8°20	17°47	7°40	25°10	3° 9	29° 8	21°35	19°56	27°32	21°47	W26
T 27	12 45 3	13° 9'49	1 Y 53	19°14	8°18	9° 2	18° 1	7°43	25°13	3°10	29° 9	21°29	19°53	27°39	21°50	T 27
F 28	12 48 59	14° 8'29	13°48	21°20	9°33	9°45	18°15	7°46	25°16	3°11	29° 9	21°21	19°50	27°45	21°53	F 28
S 29	12 52 56	15° 7'08	25°40	23°25	10°47	10°27	18°28	7°49	25°20	3°12	29°10	21°11	19°46	27°52	21°56	S 29
S 30	12 56 52	16° 5'44	7 8 31	25°29	12° 1	11° 9	18°42	7°52	25°23	3°13	29°10	21° 0	19°43	27°59	21°58	S 30
M31	13 0 49	17 ° 4'18	19 8 24	27 Y 32	13 Y 15	11 8 51	18 米 56	7 9 55	25 Ƴ 27	3≈14	29∏11	20€50	19 Ω 40	28 Y 6	22≈ 1	M31

Delta T = 14m05s

Julian Calendar 1 March 1180 == Greg. Calendar 8 March 1180

APRIL 1180 JC 00:00 UT

Day	Sid.t	0	D	ğ	φ	ð	4	ħ)Å(¥	В	r	Ω	Ç	ď	Day
T 1	13 4 46	18 Y 2'50	1 I I19	29 Y 33	14 Υ 29	12 8 33	19 米 9	7 9 58	25 Υ 30	3≈15	29∏12	20°R40	19 Ω 37	28 Y 12	22≈ 4	T 1
W 2	13 8 42	19° 1'20	13°20	1832	15°43	13°15	19°23	8° 1	25°33	3°16	29°12	20⋒32	19°34	28°19	22° 7	W 2
T 3	13 12 39	19°59'48	25°29	3°29	16°58	13°56	19°36	8° 5	25°37	3°17	29°13	20°27	19°31	28°26	22°10	T 3
F 4	13 16 35	20°58'14	7 9 51	5°23	18°12	14°38	19°50	8° 8	25°40	3°18	29°13	20°24	19°27	28°32	22°12	F 4
S 5	13 20 32	21°56'38	20°29	7°15	19°26	15°20	20° 3	8°12	25°44	3°19	29°14	20°D23	19°24	28°39	22°15	S 5
S 6	13 24 28	22°54'59	3 Ω 29	9° 3	20°40	16° 2	20°16	8°15	25°47	3°19	29°15	20°24	19°21	28°46	22°17	S 6
M 7	13 28 25	23°53'19	16°53	10°48	21°54	16°43	20°30	8°19	25°51	3°20	29°16	20°R24	19°18	28°53	22°20	M 7
T 8	13 32 21	24°51'36	0 m 45	12°29	23° 8	17°25	20°43	8°23	25°54	3°21	29°16	20°24	19°15	28°59	22°22	T 8
W 9	13 36 18	25°49'51	15° 5	14° 7	24°22	18° 7	20°56	8°27	25°58	3°21	29°17	20°22	19°12	29° 6	22°25	W 9
T 10	13 40 15	26°48'03	29°52	15°40	25°36	18°48	21° 9	8°31	26° 1	3°22	29°18	20°17	19° 8	29°13	22°27	T 10
F 11	13 44 11	27°46'14	14 Ω 59	17°10	26°50	19°30	21°22	8°35	26° 5	3°23	29°19	20°10	19° 5	29°19	22°29	F 11
S 12	13 48 8	28°44'24	0 M .18	18°36	28° 4	20°11	21°35	8°39	26° 8	3°23	29°19	20° 1	19° 2	29°26	22°32	S 12
S 13	13 52 4	29°42'31	15°37	19°57	29°18	20°53	21°48	8°43	26°11	3°24	29°20	19°51	18°59	29°33	22°34	S 13
M14	13 56 1	0 8 40'37	0 ∡ 745	21°14	0 8 32	21°34	22° 1	8°48	26°15	3°24	29°21	19°41	18°56	29°40	22°36	M14
T 15	13 59 57	1°38'41	15°33	22°27	1°46	22°15	22°14	8°52	26°18	3°25	29°22	19°33	18°52	29°46	22°38	T 15
W16	14 3 54	2°36'44	29°54	23°35	3° 0	22°57	22°26	8°56	26°22	3°25	29°23	19°27	18°49	29°53	22°40	W16
T 17	14 7 50	3°34'45	13 ~ 345	24°38	4°14	23°38	22°39	9° 1	26°25	3°26	29°24	19°23	18°46	29°59	22°42	T 17
F 18	14 11 47	4°32'45	27° 8	25°37	5°28	24°19	22°52	9° 6	26°29	3°26	29°25	19°22	18°43	08 6	22°44	F 18
S 19	14 15 44	5°30'44	10≈ 4	26°32	6°41	25° 0	23° 4	9°10	26°32	3°26	29°26	19°D22	18°40	0°13	22°46	S 19
S 20	14 19 40	6°28'41	22°39	27°22	7°55	25°42	23°17	9°15	26°36	3°27	29°27	19°R22	18°37	0°20	22°48	S 20
M21	14 23 37	7°26'37	4) (57	28° 6	9° 9	26°23	23°29	9°20	26°39	3°27	29°28	19°21	18°33	0°27	22°50	M21
T 22	14 27 33	8°24'32	17° 2	28°46	10°23	27° 4	23°41	9°25	26°42	3°27	29°29	19°18	18°30	0°33	22°51	T 22
W23	14 31 30	9°22'25	29° 0	29°22	11°37	27°45	23°53	9°30	26°46	3°27	29°30	19°13	18°27	0°40	22°53	W23
T 24	14 35 26	10°20'17	10 Y 52	29°52	12°51	28°26	24° 6	9°35	26°49	3°28	29°31	19° 5	18°24	0°47	22°55	T 24
F 25 S 26	14 39 23 14 43 19	11°18'07 12°15'56	22°43 4 8 34	0 Ⅱ 17 0°37	14° 5 15°19	29° 7 29°48	24°18 24°30	9°41 9°46	26°53 26°56	3°28 3°28	29°32 29°33	18°54 18°41	18°21 18°18	0°53 1° 0	22°56 22°58	F 25 S 26
			_									_		_		
S 27	14 47 16	13°13'44	16°27	0°53	16°32	0Д28	24°42	9°51	26°59	3°28	29°34	18°27	18°14	1° 7	22°59	S 27
M28	14 51 12	14°11'30	28°24	1° 3	17°46	1° 9	24°53	9°57	27° 3	3°28	29°35	18°13	18°11	1°14	23° 1	M28
T 29	14 55 9	15° 9'14	10 Ⅱ 25	1° 9	19° 0	1°50	25° 5	10° 2	27° 6	3°R28	29°36	18° 0	18° 8	1°20	23° 2	T 29
W30	14 59 6	16 8 6'58	22 II 32	1°R 9	20814	2 ∏ 31	25 米 17	109 8	27 Υ 9	3≈28	29 Ⅱ 37	17 Ω 50	18 0 5	1827	23≈ 3	W30

Delta T = 14m05s

MAY 1180 JC 00:00 UT

T 1 15 3 F 2 15 65 S 3 15 10 5 S 4 15 14 5 M 5 15 18 4 T 6 15 22 4 W 7 15 26 4 T 8 15 30 3 F 9 15 34 3 S 10 15 38 3	0 18° 2'20 18°59'58 2 19°57'35 3 20°55'11 5 21°52'45 1 22°50'17 8 23°47'48 24°45'18 25°42'46	4©48 17°14 29°55 12 Q 53 26°12 9 m 55 24° 4 8 9 38 23°34 8 m 44	1°R 5 0II57 0°44 0°27 0° 6 29842 29°15 28°46 28°15	21\(\mathref{\mathref{2}}\)28\(22^\cent{41}\)23\(^55\) 25\(^9\)\(26^\cent{23}\)\(27^\cent{37}\)\(28^\cent{50}\)\(0\)\(1^\cent{4}\)\(1^\cent{18}\)	3II12 3°52 4°33 5°13 5°54 6°35 7°15 7°55	25\tag{28} 25°40 25°51 26° 2 26°14 26°25 26°36	10©13 10°19 10°25 10°31 10°37 10°43	27 Y 13 27°16 27°19 27°22 27°26	3°R28 3≈28 3°28 3°28 3°27	29 II 39 29°40 29°41 29°42 29°43	17°R42 17 \Omega 37 17°35 17°34 17°34	18 Q 2 17°58 17°55 17°52 17°49	1834 1°40 1°47 1°54 2° 1	23≈ 4 23° 6 23° 7 23° 8 23° 9	T 1 F 2 S 3 S 4 M 5
S 3 15 10 5 S 4 15 14 5 M 5 15 18 4 T 6 15 22 4 W 7 15 26 4 T 8 15 30 3 F 9 15 34 3	5 18°59'58 2 19°57'35 3 20°55'11 5 21°52'45 1 22°50'17 3 23°47'48 5 24°45'18 1 25°42'46	29°55 12 \Omega 53 26°12 9 \Omega 55 24° 4 8 \Omega 38 23°34	0°44 0°27 0° 6 29 8 42 29°15 28°46 28°15	23°55 25° 9 26°23 27°37 28°50 0 II 4	4°33 5°13 5°54 6°35 7°15	25°51 26° 2 26°14 26°25	10°25 10°31 10°37	27°19 27°22 27°26	3°28 3°28	29°41 29°42	17°35 17°34	17°55 17°52	1°47 1°54	23° 7 23° 8	S 3 S 4
S 4 15 14 5 M 5 15 18 4 T 6 15 22 4 W 7 15 26 4 T 8 15 30 3 F 9 15 34 3	2 19°57'35 3 20°55'11 5 21°52'45 1 22°50'17 3 23°47'48 5 24°45'18 1 25°42'46	12 \Omega 53 26°12 9 \Pi 55 24° 4 8 \Omega 38 23°34	0°27 0° 6 29\dd 29°15 28°46 28°15	25° 9 26°23 27°37 28°50 0 II 4	5°13 5°54 6°35 7°15	26° 2 26°14 26°25	10°31 10°37	27°22 27°26	3°28	29°42	17°34	17°52	1°54	23° 8	S 4
M 5 15 18 4 T 6 15 22 4 W 7 15 26 4 T 8 15 30 3 F 9 15 34 3	3 20°55'11 5 21°52'45 1 22°50'17 8 23°47'48 5 24°45'18 1 25°42'46	26°12 9¶55 24°4 8 <u>0</u> 38 23°34	0° 6 29 8 42 29°15 28°46 28°15	26°23 27°37 28°50 0 II 4	5°54 6°35 7°15	26°14 26°25	10°37	27°26		-					
T 6 15 22 4 W 7 15 26 4 T 8 15 30 3 F 9 15 34 3	21°52'45 22°50'17 323°47'48 24°45'18 25°42'46	9 m 55 24° 4 8 Ω 38 23°34	29 8 42 29°15 28°46 28°15	27°37 28°50 0 II 4	6°35 7°15	26°25			3°27	29°43	17°34	17°49	2° 1	23° 9	1/1/5
W 7 15 26 4 T 8 15 30 3 F 9 15 34 3	22°50'17 33°47'48 54°45'18 25°42'46	24° 4 8 Ω 38 23°34	29°15 28°46 28°15	28°50 0 Ⅱ 4	7°15		10°43				1, 5.	-, .,			IVI 3
T 8 15 30 3 F 9 15 34 3	3 23°47'48 24°45'18 25°42'46	8 ჲ 38 23°34	28°46 28°15	0耳 4		26036	10 .5	27°29	3°27	29°45	17°33	17°46	2° 7	23°10	T 6
F 9 15 34 3	24°45'18 25°42'46	23°34	28°15		7055	20 30	10°49	27°32	3°27	29°46	17°31	17°43	2°14	23°10	W 7
	25°42'46			1010	1 33	26°47	10°55	27°35	3°27	29°47	17°26	17°39	2°21	23°11	T 8
S 10 15 38 3		8 M .44	25012	1 10	8°36	26°57	11° 1	27°38	3°26	29°48	17°19	17°36	2°28	23°12	F 9
			27°42	2°31	9°16	27° 8	11° 7	27°42	3°26	29°50	17° 9	17°33	2°34	23°13	S 10
S 11 15 42 2	3 26°40'13	23°58	27° 9	3°45	9°57	27°19	11°13	27°45	3°26	29°51	16°59	17°30	2°41	23°13	S 11
M12 15 46 2	1 27°37'39	9 √ 6	26°35	4°59	10°37	27°29	11°20	27°48	3°25	29°52	16°48	17°27	2°48	23°14	M12
T 13 15 50 2	28°35'05	23°57	26° 1	6°12	11°17	27°39	11°26	27°51	3°25	29°53	16°39	17°23	2°54	23°14	T 13
W14 15 54 1	7 29°32'29	8 云 23	25°29	7°26	11°57	27°50	11°32	27°54	3°24	29°55	16°32	17°20	3° 1	23°15	W14
T 15 15 58 1	4 0 Ⅲ 29'53	22°21	24°58	8°40	12°37	28° 0	11°39	27°57	3°24	29°56	16°28	17°17	3°8	23°15	T 15
F 16 16 21	1°27'15	5≈50	24°29	9°53	13°18	28°10	11°45	28° 0	3°23	29°58	16°26	17°14	3°15	23°15	F 16
S 17 16 6	7 2°24'37	18°51	24° 2	11° 7	13°58	28°20	11°52	28° 3	3°23	29°59	16°D26	17°11	3°21	23°16	S 17
S 18 16 10	3°21'59	1) 28	23°38	12°21	14°38	28°30	11°59	28° 6	3°22	0න 0	16°R26	17° 8	3°28	23°16	S 18
M19 16 14	4°19'20	13°47	23°18	13°34	15°18	28°39	12° 5	28° 9	3°22	0° 2	16°26	17° 4	3°35	23°16	M19
T 20 16 17 5	7 5°16'40	25°52	23° 1	14°48	15°58	28°49	12°12	28°12	3°21	0° 3	16°24	17° 1	3°41	23°16	T 20
W21 16 21 5	6°14'00	7 Υ 48	22°48	16° 1	16°38	28°59	12°19	28°15	3°20	0° 4	16°20	16°58	3°48	23°R16	W21
T 22 16 25 5	7°11'19	19°39	22°40	17°15	17°18	29° 8	12°26	28°18	3°19	0° 6	16°13	16°55	3°55	23°16	T 22
F 23 16 29 4	6 8° 8'38	1830	22°35	18°29	17°58	29°17	12°32	28°21	3°19	0° 7	16° 4	16°52	4° 2	23°16	F 23
S 24 16 33 4	9° 5'56	13°22	22°D35	19°42	18°38	29°26	12°39	28°23	3°18	0° 9	15°53	16°49	4° 8	23°16	S 24
S 25 16 37 3	9 10° 3'13	25°19	22°40	20°56	19°18	29°35	12°46	28°26	3°17	0°10	15°41	16°45	4°15	23°16	S 25
M26 16 41 3	6 11° 0'30	7Ⅲ23	22°49	22° 9	19°57	29°44	12°53	28°29	3°16	0°12	15°29	16°42	4°22	23°15	M26
T 27 16 45 3	3 11°57'47	19°34	23° 2	23°23	20°37	29°53	13° 0	28°32	3°16	0°13	15°18	16°39	4°28	23°15	T 27
W28 16 49 2	9 12°55'03	1953	23°20	24°37	21°17	0 Υ 1	13° 7	28°34	3°15	0°14	15° 9	16°36	4°35	23°14	W28
T 29 16 53 2	5 13°52'18	14°21	23°43	25°50	21°57	0°10	13°14	28°37	3°14	0°16	15° 3	16°33	4°42	23°14	T 29
F 30 16 57 2		27° 0	24°10	27° 4	22°36	0°18	13°22	28°40	3°13	0°17	14°59	16°29	4°49	23°13	F 30
S 31 17 11	9 15 II 46'47	9 Ω 51	24842	28 I I7	23 II 16	0 Υ 26	139529	28 Y 42	3≈12	0 9 19	14°D58	16 Ω 26	4 8 55	23≈13	S 31

Delta T = 14m05s

Julian Calendar 1 May 1180 == Greg. Calendar 8 May 1180

JUNE 1180 JC 00:00 UT

Day	Sid.t	0	D	ğ	·	ð	4	ħ)Å(¥	В	n	v	Ç	, k	Day
S 1	17 5 15	16∏44'00	22 Ω 57	25 8 18	29Ⅲ31	23 II 56	0 Υ 34	13936	28 Y 45	3°R11	0920	14 Q 58	16 Ω 23	5 8 2	23°R12	S 1
M 2	17 9 12	17°41'12	6 m 19	25°58	09୍ଦେ44	24°35	0°42	13°43	28°47	3≈10	0°22	14°58	16°20	5° 9	23≈12	M 2
T 3	17 13 9	18°38'24	20° 0	26°43	1°58	25°15	0°50	13°51	28°50	3° 9	0°23	14°R59	16°17	5°16	23°11	T 3
W 4	17 17 5	19°35'35	4 ♀ 1	27°31	3°11	25°55	0°58	13°58	28°52	3° 8	0°25	14°58	16°14	5°22	23°10	W 4
T 5	17 21 2	20°32'46	18°21	28°24	4°25	26°34	1° 5	14° 5	28°55	3° 7	0°26	14°55	16°10	5°29	23° 9	T 5
F 6	17 24 58	21°29'56	2 M 59	29°21	5°38	27°14	1°13	14°13	28°57	3° 6	0°28	14°50	16° 7	5°36	23° 8	F 6
S 7	17 28 55	22°27'05	17°49	0 Ⅱ 22	6°52	27°53	1°20	14°20	29° 0	3° 5	0°29	14°43	16° 4	5°42	23° 7	S 7
S 8	17 32 51	23°24'14	2 ₹ 43	1°27	8° 5	28°32	1°27	14°27	29° 2	3° 3	0°31	14°36	16° 1	5°49	23° 6	S 8
M 9	17 36 48	24°21'23	17°35	2°36	9°19	29°12	1°34	14°35	29° 4	3° 2	0°32	14°28	15°58	5°56	23° 5	M 9
T 10	17 40 44	25°18'32	2 ਰ 14	3°49	10°32	29°51	1°40	14°42	29° 7	3° 1	0°34	14°22	15°55	6° 3	23° 4	T 10
W11	17 44 41	26°15'40	16°33	5° 6	11°46	0931	1°47	14°50	29° 9	3° 0	0°35	14°17	15°51	6° 9	23° 3	W11
T 12	17 48 38	27°12'49	0≈29	6°26	12°59	1°10	1°54	14°57	29°11	2°59	0°37	14°14	15°48	6°16	23° 1	T 12
F 13	17 52 34	28° 9'58	13°59	7°50	14°13	1°49	2° 0	15° 5	29°13	2°57	0°38	14°D14	15°45	6°23	23° 0	F 13
S 14	17 56 31	29° 7'07	27° 3	9°18	15°26	2°28	2° 6	15°12	29°15	2°56	0°40	14°14	15°42	6°29	22°59	S 14
S 15	18 0 27	09 4'16	9){ 44	10°49	16°40	3° 8	2°12	15°20	29°17	2°55	0°41	14°15	15°39	6°36	22°57	S 15
M16	18 4 24	1° 1'25	22° 5	12°24	17°53	3°47	2°18	15°28	29°19	2°54	0°43	14°17	15°35	6°43	22°56	M16
T 17	18 8 20	1°58'35	4 Υ 13	14° 2	19° 6	4°26	2°23	15°35	29°21	2°52	0°44	14°R17	15°32	6°50	22°54	T 17
W18	18 12 17	2°55'45	16°10	15°44	20°20	5° 5	2°29	15°43	29°23	2°51	0°46	14°16	15°29	6°56	22°52	W18
T 19	18 16 13	3°52'55	28° 3	17°29	21°33	5°44	2°34	15°51	29°25	2°50	0°47	14°13	15°26	7° 3	22°51	T 19
F 20	18 20 10	4°50'06	9 8 55	19°17	22°47	6°23	2°39	15°58	29°27	2°48	0°49	14° 9	15°23	7°10	22°49	F 20
S 21	18 24 7	5°47'17	21°51	21° 8	24° 0	7° 3	2°44	16° 6	29°29	2°47	0°50	14° 3	15°20	7°17	22°47	S 21
S 22	18 28 3	6°44'29	3耳53	23° 2	25°13	7°42	2°49	16°14	29°31	2°45	0°52	13°57	15°16	7°23	22°46	S 22
M23	18 32 0	7°41'41	16° 4	24°58	26°27	8°21	2°54	16°21	29°33	2°44	0°53	13°50	15°13	7°30	22°44	M23
T 24	18 35 56	8°38'54	28°26	26°58	27°40	9° 0	2°58	16°29	29°34	2°43	0°55	13°44	15°10	7°37	22°42	T 24
W25	18 39 53	9°36'07	109559	28°59	28°53	9°39	3° 2	16°37	29°36	2°41	0°56	13°40	15° 7	7°43	22°40	W25
T 26	18 43 49	10°33'20	23°45	195 2	oΩ 7	10°18	3° 6	16°44	29°38	2°40	0°58	13°37	15° 4	7°50	22°38	T 26
F 27	18 47 46	11°30'34	6 Ω 43	3° 6	1°20	10°57	3°10	16°52	29°39	2°38	1° 0	13°35	15° 1	7°57	22°36	F 27
S 28	18 51 42	12°27'48	19°54	5°12	2°33	11°36	3°14	17° 0	29°41	2°37	1° 1	13°D35	14°57	8° 4	22°34	S 28
S 29	18 55 39	13°25'02	3 m) 17	7°19	3°47	12°15	3°18	17° 8	29°42	2°35	1° 2	13°36	14°54	8°10	22°32	S 29
M30	18 59 36	149522'17	16 M 53	9927	5 Ω 0	12953	3 Υ 21	179516	29 Y 44	2≈34	199 4	13 Q 37	14 Ω 51	8 8 17	22≈29	M30

Delta T = 14m04s

JULY 1180 JC 00:00 UT

Day	Sid.t	0	D	φ	Q.	δ	4	ħ)f(ħ	Р	n	ß	Ç	ę,	Day
T 1	19 3 32	159519'31	0 ≏ 42	119935	6 Ω 13	13932	3 Υ 24	179523	29 Y 45	2°R32	199 5	13€39	14 Ω 48	8 8 24	22°R27	T 1
W 2	19 7 29	16°16'46	14°43	13°43	7°27	14°11	3°27	17°31	29°46	2≈30	1° 7	13°R39	14°45	8°30	22≈25	W 2
T 3	19 11 25	17°14'02	28°55	15°50	8°40	14°50	3°30	17°39	29°48	2°29	1° 8	13°39	14°41	8°37	22°23	T 3
F 4	19 15 22	18°11'17	13 M .17	17°58	9°53	15°29	3°33	17°47	29°49	2°27	1°10	13°37	14°38	8°44	22°20	F 4
S 5	19 19 18	19° 8'33	27°45	20° 4	11° 6	16° 8	3°35	17°54	29°50	2°26	1°11	13°35	14°35	8°51	22°18	S 5
S 6	19 23 15	20° 5'50	12 ,7 14	22°10	12°19	16°46	3°37	18° 2	29°51	2°24	1°13	13°32	14°32	8°57	22°16	S 6
M 7	19 27 11	21° 3'07	26°39	24°15	13°33	17°25	3°39	18°10	29°52	2°23	1°14	13°29	14°29	9° 4	22°13	M 7
T 8	19 31 8	22° 0'25	10중54	26°18	14°46	18° 4	3°41	18°18	29°54	2°21	1°16	13°26	14°26	9°11	22°11	T 8
W 9	19 35 5	22°57'43	24°55	28°21	15°59	18°42	3°43	18°25	29°55	2°19	1°17	13°24	14°22	9°18	22° 8	W 9
T 10 F 11	19 39 1 19 42 58	23°55'02 24°52'22	8 ≈ 37 21°59	0 Ω 22 2°21	17°12 18°25	19°21 20° 0	3°44 3°46	18°33 18°41	29°56 29°56	2°18 2°16	1°19 1°20	13°D23 13°24	14°19 14°16	9°24 9°31	22° 6 22° 3	T 10 F 11
S 12	19 42 58	24°52′22 25°49'44	4)(59	4°19	18°23 19°38	20°38	3°46 3°47	18°41 18°49	29°57	2°15	1°21	13°24 13°24	14°16	9°38	22° 3	S 12
										-						
S 13	19 50 51	26°47'06	17°40	6°16	20°51	21°17	3°48	18°56	29°58	2°13	1°23	13°26	14°10	9°44	21°58	S 13
M14	19 54 47	27°44'29	0 Υ 3	8°11	22° 5	21°56	3°48	19° 4	29°59	2°11	1°24	13°27	14° 7	9°51	21°55	M14
T 15 W16	19 58 44	28°41'53	12°12	10° 4 11°56	23°18 24°31	22°34	3°49 3°49	19°12 19°20	29°59 0 8 0	2°10 2° 8	1°26 1°27	13°28 13°29	14° 3 14° 0	9°58 10° 5	21°52 21°50	T 15 W16
T 17	20 2 40 20 6 37	29°39'19 0 Ω 36'46	24°12 6 8 6	11°36 13°46	24°31 25°44	23°13 23°51	3°R49	19°20	0° 1	2° 6	1°27	13°R29	13°57	10° 3	21°47	T 17
F 18	20 10 34	1°34'14	17°59	15°35	25°44 26°57	23°31 24°30	3°49	19°27 19°35	0° 2	2° 5	1°30	13°28	13°54	10°11	21°47 21°44	F 18
S 19	20 10 34	2°31'44	29°57	17°22	28°10	25° 8	3°49	19°43	0° 2	2° 3	1°31	13°27	13°51	10°25	21°41	S 19
				19° 7					-	_						
S 20 M21	20 18 27 20 22 23	3°29'15 4°26'48	12 Ⅱ 2 24°19	19° / 20°51	29°23 0 m 36	25°47 26°25	3°48 3°48	19°50 19°58	0° 3 0° 3	2° 2 2° 0	1°32 1°34	13°26 13°25	13°47 13°44	10°32 10°38	21°39 21°36	S 20 M21
T 22	20 22 23 20 26 20	5°24'22	6950	20°34	1°49	20 23 27° 4	3°47	20° 5	0° 4	1°58	1°35	13°24	13°41	10°38	21°33	T 22
W23	20 30 16	6°21'57	19°37	24°14	3° 2	27°42	3°46	20°13	0° 4	1°57	1°36	13°23	13°38	10°52	21°30	W23
T 24	20 34 13	7°19'33	$2\Omega 40$	25°54	4°15	28°21	3°44	20°21	0° 4	1°55	1°37	13°22	13°35	10°58	21°27	T 24
F 25	20 38 9	8°17'11	16° 1	27°32	5°27	28°59	3°43	20°28	0° 4	1°53	1°39	13°D22	13°32	11° 5	21°24	F 25
S 26	20 42 6	9°14'50	29°36	29° 8	6°40	29°37	3°41	20°36	0° 5	1°52	1°40	13°22	13°28	11°12	21°21	S 26
S 27	20 46 3	10°12'30	13 m 25	0 m 43	7°53	0Ω16	3°39	20°43	0° 5	1°50	1°41	13°23	13°25	11°19	21°18	S 27
M28	20 49 59	11°10'11	27°24	2°16	9° 6	0°54	3°37	20°51	0° 5	1°49	1°42	13°23	13°22	11°25	21°15	M28
T 29	20 53 56	12° 7'53	11 ≏ 31	3°48	10°19	1°32	3°35	20°58	0°R 5	1°47	1°44	13°23	13°19	11°32	21°12	T 29
W30	20 57 52	13° 5'37	25°44	5°18	11°32	2°11	3°33	21° 5	0° 5	1°45	1°45	13°R23	13°16	11°39	21° 9	W30
T 31	21 1 49	14 0 3'21	9 M .58	6 M)47	12 M)44	2 Ω 49	3 Υ30	219913	0 8 5	1≈44	19546	13°D23	13 \O 13	11 8 45	21≈ 6	T 31

Delta T = 14m04s

Julian Calendar 1 July 1180 == Greg. Calendar 8 July 1180

AUGUST 1180 JC 00:00 UT

Day	Sid.t	\odot	D	φ	φ	ď	4	ħ)∤(¥	2	n	Ω	ţ	Š	Day
F 1	21 5 45	15 Ω 1'07	24M12	8 m) 14	13 m 57	3 Ω 27	3°R27	219520	0°R 5	1°R42	19547	13 Ω 23	13 Ω 9	11852	21°R 3	F 1
S 2	21 9 42	15°58'54	8 ₹ 23	9°40	15°10	4° 6	3 ℃ 24	21°28	0 ප 5	1≈41	1°48	13°23	13° 6	11°59	21≈ 0	S 2
S 3	21 13 38	16°56'42	22°29	11° 4	16°23	4°44	3°21	21°35	0° 4	1°39	1°50	13°24	13° 3	12° 6	20°57	S 3
M 4	21 17 35	17°54'31	6 ප 26	12°26	17°35	5°22	3°17	21°42	0° 4	1°38	1°51	13°24	13° 0	12°12	20°54	M 4
T 5	21 21 32	18°52'22	20°14	13°47	18°48	6° 0	3°14	21°49	0° 4	1°36	1°52	13°24	12°57	12°19	20°51	T 5
W 6	21 25 28	19°50'14	3≈49	15° 6	20° 1	6°39	3°10	21°57	0° 3	1°34	1°53	13°25	12°53	12°26	20°48	W 6
T 7	21 29 25	20°48'07	17°10	16°24	21°13	7°17	3° 6	22° 4	0° 3	1°33	1°54	13°R25	12°50	12°33	20°45	T 7
F 8	21 33 21	21°46'02	0 ∺ 15	17°39	22°26	7°55	3° 2	22°11	0° 3	1°31	1°55	13°24	12°47	12°39	20°42	F 8
S 9	21 37 18	22°43'59	13° 5	18°53	23°38	8°33	2°58	22°18	0° 2	1°30	1°56	13°24	12°44	12°46	20°39	S 9
S 10	21 41 14	23°41'57	25°39	20° 5	24°51	9°11	2°53	22°25	0° 2	1°28	1°57	13°22	12°41	12°53	20°36	S 10
M11	21 45 11	24°39'58	7 Ƴ 59	21°15	26° 3	9°50	2°48	22°32	0° 1	1°27	1°58	13°21	12°38	12°59	20°33	M11
T 12	21 49 7	25°38'00	20° 7	22°23	27°16	10°28	2°44	22°39	0° 0	1°26	1°59	13°19	12°34	13° 6	20°30	T 12
W13	21 53 4	26°36'04	2 8 7	23°29	28°28	11° 6	2°39	22°46	29 Y 59	1°24	2° 0	13°18	12°31	13°13	20°27	W13
T 14	21 57 1	27°34'09	14° 1	24°32	29°41	11°44	2°33	22°53	29°59	1°23	2° 1	13°17	12°28	13°20	20°24	T 14
F 15	22 0 57	28°32'17	25°54	25°33	0 ჲ 53	12°22	2°28	23° 0	29°58	1°21	2° 2	13°D16	12°25	13°26	20°21	F 15
S 16	22 4 54	29°30'27	7 Ⅱ 50	26°32	2° 5	13° 0	2°23	23° 6	29°57	1°20	2° 3	13°16	12°22	13°33	20°18	S 16
S 17	22 8 50	0 m 28'39	19°56	27°28	3°18	13°38	2°17	23°13	29°56	1°18	2° 4	13°17	12°18	13°40	20°15	S 17
M18	22 12 47	1°26'54	29513	28°20	4°30	14°16	2°11	23°20	29°55	1°17	2° 5	13°19	12°15	13°47	20°12	M18
T 19	22 16 43	2°25'10	14°48	29°10	5°42	14°55	2° 5	23°26	29°55	1°16	2° 5	13°20	12°12	13°53	20° 9	T 19
W20	22 20 40	3°23'28	27°43	29°57	6°54	15°33	1°59	23°33	29°54	1°14	2° 6	13°21	12° 9	14° 0	20° 6	W20
T 21	22 24 36	4°21'48	$10\Omega 59$	0 ჲ 40	8° 7	16°11	1°53	23°40	29°52	1°13	2° 7	13°R22	12° 6	14° 7	20° 3	T 21
F 22	22 28 33	5°20'10	24°38	1°19	9°19	16°49	1°47	23°46	29°51	1°12	2°8	13°22	12° 3	14°13	20° 0	F 22
S 23	22 32 30	6°18'34	8 m /37	1°55	10°31	17°27	1°40	23°53	29°50	1°11	2° 9	13°20	11°59	14°20	19°57	S 23
S 24	22 36 26	7°17'00	22°53	2°26	11°43	18° 5	1°34	23°59	29°49	1° 9	2° 9	13°17	11°56	14°27	19°55	S 24
M25	22 40 23	8°15'28	7 ≏ 21	2°52	12°55	18°43	1°27	24° 5	29°48	1°8	2°10	13°14	11°53	14°34	19°52	M25
T 26	22 44 19	9°13'57	21°55	3°13	14° 7	19°21	1°20	24°12	29°46	1° 7	2°11	13°11	11°50	14°40	19°49	T 26
W27	22 48 16	10°12'29	6 M 28	3°29	15°19	19°59	1°13	24°18	29°45	1° 6	2°12	13° 7	11°47	14°47	19°46	W27
T 28	22 52 12	11°11'01	20°55	3°40	16°31	20°37	1° 6	24°24	29°44	1° 5	2°12	13° 5	11°44	14°54	19°43	T 28
F 29	22 56 9	12° 9'36	5 ₹ 13	3°R44	17°43	21°15	0°59	24°30	29°42	1° 3	2°13	13° 3	11°40	15° 0	19°41	F 29
S 30	23 0 5	13° 8'12	19°17	3°42	18°55	21°53	0°51	24°36	29°41	1° 2	2°14	13°D 3	11°37	15° 7	19°38	S 30
S 31	23 4 2	14Mp 6'50	3 궁 8	3 ₾ 33	20 ♀ 7	22 N 31	0 Υ 44	249642	29 Y 39	1≈ 1	29614	13 ೧ 4	11 0 34	15 8 14	19 ≈ 35	S 31

Delta T = 14m04s

SEPTEMBER 1180 JC 00:00 UT

Day	Sid.t	0	D	Ϋ́	P	ð	4	ħ)Å(并	В	₽.	Ω	ţ	ę,	Day
M 1	23 7 58	15 m) 5'30	16 පි 45	3°R18	21 ≙ 19	23⋒ 9	0°R37	249548	29°R38	1°R 0	29915	13 Ω 6	11 Ω 31	15821	19°R33	M 1
T 2	23 11 55	16° 4'11	0≈ 8	2 ≏ 55	22°30	23°47	0 Υ 29	24°54	29 Y 36	0≈59	2°15	13° 7	11°28	15°27	19≈30	T 2
W 3	23 15 52	17° 2'55	13°18	2°25	23°42	24°24	0°21	25° 0	29°35	0°58	2°16	13°R 8	11°24	15°34	19°27	W 3
T 4	23 19 48	18° 1'40	26°16	1°48	24°54	25° 2	0°14	25° 5	29°33	0°57	2°16	13° 7	11°21	15°41	19°25	T 4
F 5	23 23 45	19° 0'26	9) 1	1° 4	26° 5	25°40	0° 6	25°11	29°31	0°56	2°17	13° 5	11°18	15°48	19°22	F 5
S 6	23 27 41	19°59'15	21°36	0°14	27°17	26°18	29 ∺ 58	25°16	29°30	0°55	2°17	13° 0	11°15	15°54	19°20	S 6
S 7	23 31 38	20°58'06	3 ℃59	29 m 18	28°28	26°56	29°50	25°22	29°28	0°54	2°18	12°54	11°12	16° 1	19°17	S 7
M 8	23 35 34	21°56'59	16°12	28°17	29°40	27°34	29°43	25°27	29°26	0°53	2°18	12°47	11° 9	16° 8	19°15	M 8
T 9	23 39 31	22°55'54	28°16	27°12	0 M .51	28°12	29°35	25°33	29°24	0°53	2°19	12°40	11° 5	16°14	19°13	T 9
W10	23 43 27	23°54'52	10 8 13	26° 4	2° 3	28°50	29°27	25°38	29°22	0°52	2°19	12°33	11° 2	16°21	19°10	W10
T 11	23 47 24	24°53'51	22° 5	24°56	3°14	29°27	29°19	25°43	29°21	0°51	2°19	12°27	10°59	16°28	19° 8	T 11
F 12	23 51 21	25°52'53	3 Ⅱ 57	23°49	4°25	0 m) 5	29°11	25°48	29°19	0°50	2°20	12°22	10°56	16°35	19° 6	F 12
S 13	23 55 17	26°51'58	15°51	22°45	5°37	0°43	29° 2	25°53	29°17	0°49	2°20	12°20	10°53	16°41	19° 4	S 13
S 14	23 59 14	27°51'04	27°53	21°45	6°48	1°21	28°54	25°58	29°15	0°49	2°20	12°D19	10°49	16°48	19° 2	S 14
M15	0 3 10	28°50'13	1095 8	20°52	7°59	1°59	28°46	26° 3	29°13	0°48	2°21	12°20	10°46	16°55	18°59	M15
T 16	0 7 7	29°49'25	22°40	20° 6	9°10	2°37	28°38	26° 8	29°11	0°47	2°21	12°21	10°43	17° 2	18°57	T 16
W17	0 11 3	0 ≏ 48'39	5 Ω 34	19°29	10°21	3°14	28°30	26°13	29° 9	0°47	2°21	12°R22	10°40	17° 8	18°55	W17
T 18	0 15 0	1°47'55	18°54	19° 2	11°32	3°52	28°22	26°18	29° 7	0°46	2°21	12°22	10°37	17°15	18°53	T 18
F 19	0 18 56	2°47'13	2 Mp 41	18°46	12°43	4°30	28°14	26°22	29° 4	0°46	2°22	12°20	10°34	17°22	18°51	F 19
S 20	0 22 53	3°46'33	16°54	18°D40	13°54	5° 8	28° 6	26°27	29° 2	0°45	2°22	12°16	10°30	17°28	18°50	S 20
S 21	0 26 50	4°45'56	1 ≏ 31	18°45	15° 5	5°45	27°58	26°31	29° 0	0°45	2°22	12°10	10°27	17°35	18°48	S 21
M22	0 30 46	5°45'21	16°24	19° 1	16°16	6°23	27°50	26°35	28°58	0°44	2°22	12° 2	10°24	17°42	18°46	M22
T 23	0 34 43	6°44'48	1 m 24	19°27	17°26	7° 1	27°42	26°40	28°56	0°44	2°22	11°53	10°21	17°49	18°44	T 23
W24	0 38 39	7°44'16	16°23	20° 2	18°37	7°39	27°34	26°44	28°53	0°43	2°22	11°45	10°18	17°55	18°43	W24
T 25	0 42 36	8°43'47	1 √ 11	20°47	19°48	8°16	27°27	26°48	28°51	0°43	2°22	11°38	10°15	18° 2	18°41	T 25
F 26	0 46 32	9°43'20	15°42	21°39	20°58	8°54	27°19	26°52	28°49	0°43	2°R22	11°34	10°11	18° 9	18°39	F 26
S 27	0 50 29	10°42'54	29°52	22°39	22° 9	9°32	27°11	26°56	28°47	0°42	2°22	11°31	10° 8	18°15	18°38	S 27
S 28	0 54 25	11°42'30	13 る 40	23°45	23°19	10°10	27° 4	26°59	28°44	0°42	2°22	11°D31	10° 5	18°22	18°36	S 28
M29	0 58 22	12°42'08	27° 7	24°58	24°29	10°47	26°56	27° 3	28°42	0°42	2°22	11°31	10° 2	18°29	18°35	M29
T 30	1 2 18	13 ≏ 41'48	10≈15	26Mp 15	25 M 40	11 M 25	26) 49	2795 7	28 Y 39	0≈41	2922	11°R32	9 Ω 59	18 8 36	18 ≈ 34	T 30

Delta T = 14m04s

Julian Calendar 1 Sept. 1180 == Greg. Calendar 8 Sept. 1180

OCTOBER 1180 JC 00:00 UT

Day	Sid.t	0	D	Ψ	·	S	4	ħ	Å	¥	Р	S.	ය	Ç	٧٥	Day
W 1	1 6 15	14 º 41'29	23≈ 8	27 m 36	26M50	12 m 3	26°R42	279510	28°R37	0°R41	2°R22	11°R31	9 Ω 55	18842	18°R32	W 1
T 2	1 10 12	15°41'12	5) (47	29° 1	28° 0	12°40	26) 34	27°14	28 Y 35	0≈41	29522	11 £ 28	9°52	18°49	18 ≈ 31	T 2
F 3	1 14 8	16°40'57	18°15	0 ჲ 30	29°10	13°18	26°27	27°17	28°32	0°41	2°21	11°23	9°49	18°56	18°30	F 3
S 4	1 18 5	17°40'44	0 Υ 33	2° 1	0 ₹ 20	13°56	26°20	27°20	28°30	0°41	2°21	11°15	9°46	19° 2	18°29	S 4
S 5	1 22 1	18°40'32	12°44	3°34	1°30	14°33	26°13	27°23	28°27	0°41	2°21	11° 4	9°43	19° 9	18°28	S 5
M 6	1 25 58	19°40'23	24°49	5° 8	2°39	15°11	26° 7	27°26	28°25	0°D41	2°21	10°51	9°40	19°16	18°27	M 6
T 7	1 29 54	20°40'16	6 8 47	6°44	3°49	15°48	26° 0	27°29	28°23	0°41	2°21	10°38	9°36	19°23	18°26	T 7
W 8	1 33 51	21°40'10	18°41	8°21	4°58	16°26	25°53	27°32	28°20	0°41	2°20	10°25	9°33	19°29	18°25	W 8
T 9	1 37 47	22°40'07	0Ⅲ32	9°59	6° 8	17° 4	25°47	27°35	28°18	0°41	2°20	10°13	9°30	19°36	18°24	T 9
F 10	1 41 44	23°40'06	12°23	11°38	7°17	17°41	25°41	27°37	28°15	0°41	2°20	10° 4	9°27	19°43	18°23	F 10
S 11	1 45 41	24°40'07	24°17	13°17	8°27	18°19	25°35	27°40	28°13	0°41	2°19	9°57	9°24	19°50	18°23	S 11
S 12	1 49 37	25°40'10	69317	14°56	9°36	18°56	25°29	27°42	28°10	0°42	2°19	9°53	9°21	19°56	18°22	S 12
M13	1 53 34	26°40'16	18°28	16°35	10°45	19°34	25°23	27°44	28° 8	0°42	2°19	9°52	9°17	20° 3	18°21	M13
T 14	1 57 30	27°40'24	0 Ω 55	18°15	11°54	20°12	25°17	27°47	28° 5	0°42	2°18	9°D52	9°14	20°10	18°21	T 14
W15	2 1 27	28°40'33	13°43	19°54	13° 2	20°49	25°12	27°49	28° 3	0°42	2°18	9°R52	9°11	20°16	18°20	W15
T 16	2 5 23	29°40'45	26°57	21°33	14°11	21°27	25° 6	27°51	28° 0	0°43	2°17	9°51	9° 8	20°23	18°20	T 16
F 17	2 9 20	0 M 40'59	10 M)40	23°12	15°20	22° 4	25° 1	27°52	27°58	0°43	2°17	9°48	9° 5	20°30	18°20	F 17
S 18	2 13 16	1°41'15	24°53	24°51	16°28	22°42	24°56	27°54	27°55	0°43	2°16	9°42	9° 1	20°37	18°19	S 18
S 19	2 17 13	2°41'33	9 ≙ 34	26°29	17°37	23°19	24°51	27°56	27°53	0°44	2°16	9°34	8°58	20°43	18°19	S 19
M20	2 21 10	3°41'53	24°38	28° 7	18°45	23°57	24°47	27°57	27°51	0°44	2°15	9°23	8°55	20°50	18°19	M20
T 21	2 25 6	4°42'14	9 M 54	29°45	19°53	24°34	24°42	27°59	27°48	0°45	2°15	9°12	8°52	20°57	18°19	T 21
W22	2 29 3	5°42'38	25°12	1 M 23	21° 1	25°12	24°38	28° 0	27°46	0°45	2°14	9° 0	8°49	21° 3	18°D19	W22
T 23	2 32 59	6°43'03	10 × 21	3° 0	22° 9	25°49	24°34	28° 1	27°43	0°46	2°13	8°51	8°46	21°10	18°19	T 23
F 24	2 36 56	7°43'29	25°10	4°37	23°16	26°27	24°30	28° 2	27°41	0°47	2°13	8°43	8°42	21°17	18°19	F 24
S 25	2 40 52	8°43'57	9 궁 34	6°14	24°24	27° 4	24°26	28° 3	27°38	0°47	2°12	8°39	8°39	21°24	18°19	S 25
S 26	2 44 49	9°44'27	23°30	7°50	25°31	27°42	24°22	28° 4	27°36	0°48	2°12	8°37	8°36	21°30	18°20	S 26
M27	2 48 45	10°44'58	7 ≈ 0	9°26	26°38	28°19	24°19	28° 5	27°33	0°49	2°11	8°37	8°33	21°37	18°20	M27
T 28	2 52 42	11°45'30	20° 6	11° 2	27°45	28°57	24°16	28° 6	27°31	0°49	2°10	8°37	8°30	21°44	18°20	T 28
W29	2 56 39	12°46'03	2) (51	12°38	28°52	29°34	24°13	28° 6	27°29	0°50	2° 9	8°36	8°26	21°51	18°21	W29
T 30	3 0 35	13°46'37	15°20	14°13	29°59	0 ჲ 11	24°10	28° 6	27°26	0°51	2° 9	8°32	8°23	21°57	18°21	T 30
F 31	3 4 32	14 M 47'13	27) (36	15 M 48	1ਰ 5	0 ჲ 49	24) 8	289 7	27 Y 24	0≈52	299 8	8 Ω 26	$8\Omega 20$	228 4	18≈22	F 31

Delta T = 14m04s

NOVEMBER 1180 JC 00:00 UT

Day	Sid.t	0	D	ğ	φ	♂	4	ħ)f(卉	Р	'n	Ω	Ç	ę,	Day
S 1	3 8 28	15 M 47'50	9 Ƴ 44	17 M 23	2 ට 12	1 ≏ 26	24°R 5	289 7	27°R22	0≈53	2°R 7	8°R17	8 Ω 17	22 8 11	18≈22	S 1
S 2	3 12 25	16°48'28	21°45	18°57	3°18	2° 3	24) € 3	28°R 7	27 Y 19	0°53	295 6	8 N 5	8°14	22°17	18°23	S 2
M 3	3 16 21	17°49'08	3 8 42	20°31	4°23	2°41	24° 1	28° 7	27°17	0°54	2° 5	7°52	8°11	22°24	18°24	M 3
T 4	3 20 18	18°49'49	15°36	22° 6	5°29	3°18	23°59	28° 7	27°15	0°55	2° 5	7°37	8° 7	22°31	18°25	T 4
W 5	3 24 14	19°50'32	27°28	23°40	6°34	3°55	23°58	28° 7	27°13	0°56	2° 4	7°22	8° 4	22°38	18°25	W 5
T 6	3 28 11	20°51'15	9∏20	25°14	7°39	4°33	23°56	28° 6	27°10	0°57	2° 3	7° 9	8° 1	22°44	18°26	T 6
F 7	3 32 8	21°52'01	21°14	26°47	8°44	5°10	23°55	28° 6	27° 8	0°58	2° 2	6°59	7°58	22°51	18°27	F 7
S 8	3 36 4	22°52'48	39510	28°21	9°49	5°47	23°54	28° 5	27° 6	1° 0	2° 1	6°51	7°55	22°58	18°28	S 8
S 9	3 40 1	23°53'36	15°13	29°55	10°53	6°24	23°54	28° 4	27° 4	1° 1	2° 0	6°46	7°52	23° 4	18°30	S 9
M10	3 43 57	24°54'26	27°25	1 ∡ 128	11°57	7° 2	23°53	28° 4	27° 2	1° 2	1°59	6°44	7°48	23°11	18°31	M10
T 11	3 47 54	25°55'17	9 Ω 51	3° 1	13° 1	7°39	23°53	28° 3	27° 0	1° 3	1°58	6°D44	7°45	23°18	18°32	T 11
W12	3 51 50	26°56'09	22°35	4°35	14° 5	8°16	23°D53	28° 2	26°58	1° 4	1°57	6°R44	7°42	23°25	18°33	W12
T 13	3 55 47	27°57'03	5 Mp 42	6° 8	15° 8	8°53	23°53	28° 0	26°56	1° 5	1°56	6°44	7°39	23°31	18°35	T 13
F 14	3 59 43	28°57'59	19°15	7°41	16°11	9°31	23°53	27°59	26°54	1° 7	1°55	6°42	7°36	23°38	18°36	F 14
S 15	4 3 40	29°58'55	3 ≏ 17	9°14	17°13	10° 8	23°54	27°58	26°52	1° 8	1°54	6°38	7°32	23°45	18°37	S 15
S 16	4 7 3 7	0 ₹ '59'53	17°47	10°47	18°16	10°45	23°54	27°56	26°50	1° 9	1°53	6°32	7°29	23°51	18°39	S 16
M17	4 11 33	2° 0'53	2 M .43	12°20	19°18	11°22	23°55	27°55	26°48	1°11	1°52	6°23	7°26	23°58	18°41	M17
T 18	4 15 30	3° 1'53	17°56	13°53	20°19	11°59	23°57	27°53	26°46	1°12	1°51	6°13	7°23	24° 5	18°42	T 18
W19	4 19 26	4° 2'55	3 ∡ 16	15°26	21°20	12°36	23°58	27°51	26°44	1°13	1°50	6° 3	7°20	24°12	18°44	W19
T 20	4 23 23	5° 3'57	18°31	16°59	22°21	13°13	23°59	27°49	26°42	1°15	1°49	5°54	7°17	24°18	18°46	T 20
F 21	4 27 19	6° 5'01	3 る 32	18°31	23°22	13°51	24° 1	27°47	26°41	1°16	1°48	5°48	7°13	24°25	18°48	F 21
S 22	4 31 16	7° 6'05	18° 9	20° 4	24°22	14°28	24° 3	27°45	26°39	1°18	1°47	5°44	7°10	24°32	18°49	S 22
S 23	4 35 12	8° 7'09	2≈18	21°36	25°21	15° 5	24° 5	27°43	26°37	1°19	1°46	5°D43	7° 7	24°38	18°51	S 23
M24	4 39 9	9° 8'14	15°58	23° 8	26°20	15°42	24° 8	27°40	26°36	1°21	1°44	5°43	7° 4	24°45	18°53	M24
T 25	4 43 6	10° 9'20	29°11	24°40	27°19	16°19	24°10	27°38	26°34	1°23	1°43	5°44	7° 1	24°52	18°55	T 25
W26	4 47 2	11°10'26	11 米 59	26°11	28°17	16°56	24°13	27°35	26°32	1°24	1°42	5°R45	6°58	24°59	18°57	W26
T 27	4 50 59	12°11'32	24°28	27°42	29°15	17°33	24°16	27°33	26°31	1°26	1°41	5°44	6°54	25° 5	19° 0	T 27
F 28	4 54 55	13°12'38	6 Ƴ 41	29°12	0≈12	18° 9	24°19	27°30	26°29	1°27	1°40	5°41	6°51	25°12	19° 2	F 28
S 29	4 58 52	14°13'45	18°44	0 ਰ 41	1° 8	18°46	24°23	27°27	26°28	1°29	1°39	5°35	6°48	25°19	19° 4	S 29
S 30	5 248	15 ∡ 14'53	0 8 40	2 ਰ 10	2≈ 4	19 ≙ 23	24 米 26	279524	26 Y 26	1≈31	19537	5 Ω 28	6 Ω 45	25 8 26	19 ≈ 6	S 30

Delta T = 14m03s

Julian Calendar 1 Nov. 1180 == Greg. Calendar 8 Nov. 1180

DECEMBER 1180 JC 00:00 UT

Day	Sid.t	0	D	ğ	φ	♂	4	ħ)f(¥	Р	B	ນ	Ç	ę,	Day
M 1	5 6 45	16 % 16'00	12832	3 ප 37	3≈ 0	20₽ 0	24) (30	27°R21	26°R25	1≈32	1°R36	5°R19	6 Ω 42	25 8 32	19 ≈ 9	M 1
T 2	5 10 41	17°17'08	24°24	5° 3	3°55	20°37	24°34	279518	26 Y 24	1°34	19935	5 N 9	6°38	25°39	19°11	T 2
W 3	5 14 38	18°18'16	6 Ⅱ 17	6°28	4°49	21°14	24°38	27°15	26°23	1°36	1°34	4°59	6°35	25°46	19°14	W 3
T 4	5 18 35	19°19'25	18°12	7°50	5°42	21°50	24°43	27°12	26°21	1°38	1°33	4°50	6°32	25°52	19°16	T 4
F 5	5 22 31	20°20'34	0912	9°11	6°35	22°27	24°47	27° 8	26°20	1°40	1°31	4°44	6°29	25°59	19°19	F 5
S 6	5 26 28	21°21'44	12°18	10°29	7°27	23° 4	24°52	27° 5	26°19	1°41	1°30	4°39	6°26	26° 6	19°21	S 6
S 7	5 30 24	22°22'53	24°31	11°44	8°18	23°41	24°57	27° 1	26°18	1°43	1°29	4°36	6°23	26°13	19°24	S 7
M 8	5 34 21	23°24'04	6Ω 53	12°55	9° 9	24°17	25° 2	26°58	26°17	1°45	1°28	4°D36	6°19	26°19	19°27	M 8
T 9	5 38 17	24°25'14	19°28	14° 2	9°58	24°54	25° 7	26°54	26°16	1°47	1°27	4°36	6°16	26°26	19°29	T 9
W10	5 42 14	25°26'25	2 Mp 17	15° 4	10°47	25°31	25°12	26°50	26°15	1°49	1°25	4°38	6°13	26°33	19°32	W10
T 11	5 46 10	26°27'36	15°24	16° 1	11°35	26° 7	25°18	26°46	26°14	1°51	1°24	4°39	6°10	26°39	19°35	T 11
F 12	5 50 7	27°28'48	28°51	16°51	12°22	26°44	25°24	26°43	26°13	1°53	1°23	4°R40	6° 7	26°46	19°38	F 12
S 13	5 54 4	28°30'00	12 ≏ 42	17°34	13° 8	27°21	25°30	26°39	26°12	1°55	1°22	4°39	6° 4	26°53	19°41	S 13
S 14	5 58 0	29°31'12	26°56	18° 9	13°54	27°57	25°36	26°35	26°12	1°57	1°20	4°37	6° 0	27° 0	19°44	S 14
M15	6 1 57	0중32'25	11 M 31	18°35	14°38	28°34	25°42	26°30	26°11	1°59	1°19	4°33	5°57	27° 6	19°47	M15
T 16	6 5 53	1°33'38	26°23	18°51	15°21	29°10	25°49	26°26	26°10	2° 1	1°18	4°28	5°54	27°13	19°50	T 16
W17	6 9 50	2°34'51	11 × 25	18°R57	16° 3	29°47	25°55	26°22	26°10	2° 3	1°17	4°23	5°51	27°20	19°53	W17
T 18	6 13 46	3°36'04	26°28	18°50	16°43	0 M 23	26° 2	26°18	26° 9	2° 5	1°15	4°18	5°48	27°26	19°56	T 18
F 19	6 17 43	4°37'17	11 る 23	18°33	17°23	0°59	26° 9	26°13	26° 9	2° 7	1°14	4°15	5°44	27°33	19°59	F 19
S 20	6 21 40	5°38'30	26° 0	18° 3	18° 1	1°36	26°16	26° 9	26° 8	2° 9	1°13	4°14	5°41	27°40	20° 3	S 20
S 21	6 25 36	6°39'42	10≈14	17°22	18°38	2°12	26°24	26° 4	26° 8	2°11	1°12	4°D13	5°38	27°47	20° 6	S 21
M22	6 29 33	7°40'54	24° 2	16°30	19°14	2°48	26°31	26° 0	26° 7	2°13	1°10	4°14	5°35	27°53	20° 9	M22
T 23	6 33 29	8°42'05	7 ∺ 24	15°28	19°48	3°25	26°39	25°55	26° 7	2°15	1° 9	4°16	5°32	28° 0	20°13	T 23
W24	6 37 26	9°43'15	20°20	14°19	20°21	4° 1	26°47	25°51	26° 7	2°17	1° 8	4°18	5°29	28° 7	20°16	W24
T 25	6 41 22	10°44'25	2 Ƴ 54	13° 4	20°52	4°37	26°55	25°46	26° 7	2°20	1° 7	4°19	5°25	28°13	20°19	T 25
F 26	6 45 19	11°45'34	15°11	11°46	21°22	5°13	27° 3	25°41	26° 7	2°22	1° 5	4°R19	5°22	28°20	20°23	F 26
S 27	6 49 15	12°46'42	27°15	10°27	21°50	5°49	27°11	25°37	26° 7	2°24	1° 4	4°18	5°19	28°27	20°26	S 27
S 28	6 53 12	13°47'50	9 8 10	9° 9	22°16	6°25	27°19	25°32	26°D 7	2°26	1° 3	4°16	5°16	28°34	20°30	S 28
M29	6 57 9	14°48'56	21° 1	7°56	22°40	7° 1	27°28	25°27	26° 7	2°28	1° 2	4°14	5°13	28°40	20°33	M29
T 30	7 1 5	15°50'02	2Д53	6°48	23° 3	7°37	27°36	25°22	26° 7	2°30	1° 1	4°11	5°10	28°47	20°37	T 30
W31	7 5 2	16 ප 51'07	14 Ⅱ 47	5 る 48	23≈23	8 M .13	27) 45	25918	26 ℃ 7	2≈33	0959	4 Ω 8	5 N 6	28 8 54	20≈41	W31

Delta T = 14m03s

JANUARY 1181 JC 00:00 UT

Day	Sid.t	0	D	ğ	·	♂	4	ħ)f(¥	Р	ß	ಬ	Ç	ę,	Day
T 1	7 8 58	17 る 52'12	26∏48	4°R55	23≈42	8 M 49	27) (54	25°R13	26 Y 7	2≈35	0°R58	4°R 5	5 N 3	298 0	20≈44	T 1
F 2	7 12 55	18°53'15	8956	4 궁 12	23°58	9°25	28° 3	2595 8	26° 7	2°37	0957	4 Ω 3	5° 0	29° 7	20°48	F 2
S 3	7 16 51	19°54'18	21°15	3°38	24°13	10° 1	28°12	25° 3	26° 7	2°39	0°56	4° 2	4°57	29°14	20°52	S 3
S 4	7 20 48	20°55'20	3 Ω 43	3°14	24°25	10°36	28°22	24°58	26° 8	2°42	0°55	4°D 1	4°54	29°21	20°55	S 4
M 5	7 24 44	21°56'21	16°24	2°58	24°35	11°12	28°31	24°53	26° 8	2°44	0°53	4° 2	4°50	29°27	20°59	M 5
T 6	7 28 41	22°57'22	29°17	2°D51	24°43	11°48	28°41	24°48	26° 9	2°46	0°52	4° 2	4°47	29°34	21° 3	T 6
W 7	7 32 38	23°58'21	12 m 23	2°52	24°48	12°23	28°51	24°43	26° 9	2°48	0°51	4° 3	4°44	29°41	21° 7	W 7
T 8	7 36 34	24°59'20	25°43	3° 1	24°51	12°59	29° 0	24°38	26°10	2°51	0°50	4° 4	4°41	29°47	21°10	T 8
F 9	7 40 31	26° 0'18	9 ₾ 18	3°16	24°R51	13°34	29°10	24°33	26°10	2°53	0°49	4° 5	4°38	29°54	21°14	F 9
S 10	7 44 27	27° 1'16	23° 7	3°39	24°49	14°10	29°20	24°28	26°11	2°55	0°48	4°R 5	4°35	0 Ⅱ 1	21°18	S 10
S 11	7 48 24	28° 2'13	7 M J11	4° 7	24°45	14°45	29°31	24°24	26°12	2°57	0°47	4° 5	4°31	0° 7	21°22	S 11
M12	7 52 20	29° 3'09	21°28	4°41	24°38	15°21	29°41	24°19	26°12	3° 0	0°46	4° 5	4°28	0°14	21°26	M12
T 13	7 56 17	0≈ 4'04	5 ₹ 756	5°19	24°28	15°56	29°51	24°14	26°13	3° 2	0°45	4° 4	4°25	0°21	21°30	T 13
W14	8 0 13	1° 4'59	20°30	6° 2	24°16	16°31	oΥ 2	24° 9	26°14	3° 4	0°43	4° 4	4°22	0°28	21°34	W14
T 15	8 4 10	2° 5'52	5ਰ 6	6°50	24° 2	17° 7	0°13	24° 4	26°15	3° 6	0°42	4° 4	4°19	0°34	21°38	T 15
F 16	8 8 7	3° 6'45	19°37	7°41	23°45	17°42	0°23	23°59	26°16	3° 9	0°41	4° 4	4°16	0°41	21°42	F 16
S 17	8 12 3	4° 7'36	3≈57	8°35	23°26	18°17	0°34	23°54	26°17	3°11	0°40	4° 4	4°12	0°48	21°46	S 17
S 18	8 16 0	5° 8'26	18° 1	9°32	23° 4	18°52	0°45	23°50	26°18	3°13	0°39	4° 4	4° 9	0°54	21°50	S 18
M19	8 19 56	6° 9'15	1) (46	10°33	22°40	19°27	0°56	23°45	26°19	3°16	0°38	4° 3	4° 6	1° 1	21°54	M19
T 20	8 23 53	7°10'02	15° 8	11°36	22°14	20° 2	1°8	23°40	26°20	3°18	0°37	4° 3	4° 3	1° 8	21°58	T 20
W21	8 27 49	8°10'48	28° 8	12°41	21°46	20°37	1°19	23°35	26°22	3°20	0°36	4° 3	4° 0	1°15	22° 2	W21
T 22	8 31 46	9°11'32	10 ℃ 47	13°49	21°16	21°11	1°30	23°31	26°23	3°22	0°35	4° 2	3°56	1°21	22° 6	T 22
F 23	8 35 42	10°12'15	23° 8	14°58	20°44	21°46	1°42	23°26	26°24	3°25	0°35	4° 2	3°53	1°28	22°10	F 23
S 24	8 39 39	11°12'55	5 8 15	16°10	20°11	22°21	1°53	23°21	26°26	3°27	0°34	4° 1	3°50	1°35	22°14	S 24
S 25	8 43 36	12°13'35	17°12	17°23	19°36	22°55	2° 5	23°17	26°27	3°29	0°33	4°D 1	3°47	1°41	22°18	S 25
M26	8 47 32	13°14'12	29° 4	18°38	19° 1	23°30	2°17	23°12	26°28	3°31	0°32	4° 2	3°44	1°48	22°22	M26
T 27	8 51 29	14°14'48	10耳56	19°55	18°24	24° 4	2°29	23° 8	26°30	3°34	0°31	4° 2	3°41	1°55	22°26	T 27
W28	8 55 25	15°15'21	22°52	21°13	17°47	24°39	2°41	23° 4	26°31	3°36	0°30	4° 4	3°37	2° 2	22°30	W28
T 29	8 59 22	16°15'54	4956	22°33	17° 9	25°13	2°53	22°59	26°33	3°38	0°29	4° 5	3°34	2° 8	22°35	T 29
F 30	9 3 18	17°16'24	17°11	23°53	16°32	25°47	3° 5	22°55	26°35	3°40	0°29	4° 6	3°31	2°15	22°39	F 30
S 31	9 7 15	18≈16'53	299541	25 る 16	15≈54	26M21	3 ℃ 17	22951	26 Y 36	3≈43	0ණ28	4°R 6	3 Ω 28	2∏22	22≈43	S 31

Delta T = 14m03s

Julian Calendar 1 Jan. 1181 == Greg. Calendar 8 Jan. 1181

FEBRUARY 1181 JC 00:00 UT

Day	Sid.t	0	D	ğ	φ	♂	4	ħ)f(¥	Р	v	Ω	Ç	Š.	Day
S 1	9 11 11	19≈17'19	12 Ω 27	26 궁 39	15°R17	26M55	3 Υ29	22°R47	26 Y 38	3≈45	0°R27	4°R 6	3 Ω 25	2 Ⅲ 28	22≈47	S 1
M 2	9 15 8	20°17'45	25°29	28° 4	14≈41	27°29	3°42	229543	26°40	3°47	0ණ26	4 N 5	3°22	2°35	22°51	M 2
T 3	9 19 5	21°18'08	8 M p46	29°29	14° 6	28° 3	3°54	22°39	26°42	3°49	0°25	4° 3	3°18	2°42	22°55	T 3
W 4	9 23 1	22°18'30	22°19	0≈56	13°32	28°37	4° 6	22°35	26°44	3°51	0°25	4° 1	3°15	2°48	22°59	W 4
T 5	9 26 58	23°18'50	6 ♀ 4	2°24	12°59	29°11	4°19	22°31	26°46	3°54	0°24	3°58	3°12	2°55	23° 4	T 5
F 6	9 30 54	24°19'09	19°59	3°53	12°27	29°45	4°32	22°27	26°47	3°56	0°23	3°56	3° 9	3° 2	23° 8	F 6
S 7	9 34 51	25°19'26	4 M 1	5°24	11°58	0 ≯ 18	4°44	22°23	26°49	3°58	0°23	3°53	3° 6	3° 9	23°12	S 7
S 8	9 38 47	26°19'42	18° 9	6°55	11°30	0°52	4°57	22°19	26°52	4° 0	0°22	3°52	3° 2	3°15	23°16	S 8
M 9	9 42 44	27°19'56	2 √ 19	8°27	11° 5	1°25	5°10	22°16	26°54	4° 2	0°21	3°D52	2°59	3°22	23°20	M 9
T 10	9 46 40	28°20'09	16°30	10° 1	10°41	1°58	5°23	22°12	26°56	4° 4	0°21	3°53	2°56	3°29	23°24	T 10
W11	9 50 37	29°20'20	0 궁 41	11°35	10°20	2°31	5°36	22° 9	26°58	4° 7	0°20	3°54	2°53	3°35	23°28	W11
T 12	9 54 34	0 ∺ 20'30	14°48	13°11	10° 2	3° 5	5°49	22° 6	27° 0	4° 9	0°20	3°56	2°50	3°42	23°32	T 12
F 13	9 58 30	1°20'38	28°49	14°48	9°45	3°38	6° 2	22° 2	27° 2	4°11	0°19	3°R57	2°47	3°49	23°37	F 13
S 14	10 2 27	2°20'45	12≈42	16°26	9°31	4°10	6°15	21°59	27° 5	4°13	0°19	3°57	2°43	3°55	23°41	S 14
S 15	10 623	3°20'49	26°23	18° 4	9°20	4°43	6°28	21°56	27° 7	4°15	0°18	3°55	2°40	4° 2	23°45	S 15
M16	10 10 20	4°20'52	9) 51	19°44	9°11	5°16	6°42	21°53	27° 9	4°17	0°18	3°52	2°37	4° 9	23°49	M16
T 17	10 14 16	5°20'52	23° 3	21°25	9° 5	5°48	6°55	21°50	27°12	4°19	0°17	3°47	2°34	4°16	23°53	T 17
W18	10 18 13	6°20'51	5 Ƴ 57	23° 7	9° 0	6°21	7° 9	21°47	27°14	4°21	0°17	3°42	2°31	4°22	23°57	W18
T 19	10 22 9	7°20'48	18°34	24°51	8°D59	6°53	7°22	21°45	27°17	4°23	0°17	3°36	2°27	4°29	24° 1	T 19
F 20	10 26 6	8°20'42	0 8 56	26°35	9° 0	7°25	7°35	21°42	27°19	4°25	0°16	3°30	2°24	4°36	24° 5	F 20
S 21	10 30 2	9°20'34	13° 3	28°21	9° 3	7°57	7°49	21°40	27°22	4°27	0°16	3°26	2°21	4°42	24° 9	S 21
S 22	10 33 59	10°20'24	25° 1	0 ∺ 7	9° 8	8°29	8° 3	21°37	27°24	4°29	0°15	3°23	2°18	4°49	24°13	S 22
M23	10 37 56	11°20'12	6 Ⅱ 53	1°55	9°16	9° 1	8°16	21°35	27°27	4°31	0°15	3°D21	2°15	4°56	24°17	M23
T 24	10 41 52	12°19'57	18°45	3°45	9°26	9°33	8°30	21°33	27°30	4°33	0°15	3°21	2°12	5° 3	24°21	T 24
W25	10 45 49	13°19'40	09540	5°35	9°38	10° 4	8°44	21°31	27°32	4°35	0°15	3°23	2° 8	5° 9	24°25	W25
T 26	10 49 45	14°19'21	12°45	7°26	9°52	10°36	8°57	21°29	27°35	4°36	0°14	3°24	2° 5	5°16	24°29	T 26
F 27	10 53 42	15°19'00	25° 3	9°19	10° 8	11° 7	9°11	21°27	27°38	4°38	0°14	3°26	2° 2	5°23	24°33	F 27
S 28	10 57 38	16 ∺ 18'36	7 Ω 39	11) (13	10≈27	11 ~ 38	9 Υ 25	219525	27 Y 40	4≈40	09୍ତ14	3°R26	1 0 59	5 Ⅱ 29	24≈37	S 28

Delta T = 14m03s

MARCH 1181 JC 00:00 UT

Day	Sid.t	0	D	φ	Ŷ	ð	4	ħ)f(¥	Р	ß	ß	Ç	ę k	Day
S 1	11 135	17) 18'11	20 Ω 36	13 ∺ 8	10≈47	12 才 9	9 Υ 39	21°R23	27 Y 43	4≈42	0°R14	3°R24	1256	5Д36	24≈41	S 1
M 2	11 5 31	18°17'42	3 m 55	15° 4	11° 9	12°40	9°53	219521	27°46	4°44	09୍ତ14	3 Ω 21	1°53	5°43	24°45	M 2
T 3	11 9 28	19°17'12	17°36	17° 1	11°32	13°11	10° 7	21°20	27°49	4°45	0°14	3°15	1°49	5°49	24°48	T 3
W 4	11 13 25	20°16'40	1 ≏ 35	19° 0	11°58	13°41	10°21	21°19	27°52	4°47	0°14	3° 8	1°46	5°56	24°52	W 4
T 5	11 17 21	21°16'05	15°49	20°59	12°25	14°12	10°35	21°17	27°55	4°49	0°13	3° 0	1°43	6° 3	24°56	T 5
F 6	11 21 18	22°15'29	0 M .12	23° 0	12°54	14°42	10°49	21°16	27°58	4°51	0°13	2°53	1°40	6° 9	25° 0	F 6
S 7	11 25 14	23°14'51	14°39	25° 1	13°24	15°12	11° 3	21°15	28° 1	4°52	0°D13	2°46	1°37	6°16	25° 4	S 7
S 8	11 29 11	24°14'11	29° 3	27° 3	13°56	15°42	11°17	21°14	28° 4	4°54	0°13	2°41	1°33	6°23	25° 7	S 8
M 9	11 33 7	25°13'29	13 × 20	29° 5	14°29	16°12	11°31	21°13	28° 7	4°56	0°13	2°39	1°30	6°30	25°11	M 9
T 10	11 37 4	26°12'46	27°29	1 Υ 8	15° 3	16°41	11°45	21°12	28°10	4°57	0°13	2°D38	1°27	6°36	25°15	T 10
W11	11 41 0	27°12'01	11 る 28	3°11	15°39	17°11	11°59	21°12	28°13	4°59	0°14	2°39	1°24	6°43	25°18	W11
T 12	11 44 57	28°11'14	25°16	5°13	16°16	17°40	12°14	21°11	28°16	5° 0	0°14	2°40	1°21	6°50	25°22	T 12
F 13	11 48 54	29°10'25	8≈53	7°16	16°54	18° 9	12°28	21°11	28°19	5° 2	0°14	2°R40	1°18	6°56	25°26	F 13
S 14	11 52 50	0 ℃ 9'34	22°20	9°18	17°34	18°38	12°42	21°11	28°22	5° 3	0°14	2°38	1°14	7° 3	25°29	S 14
S 15	11 56 47	1° 8'42	5 ₩36	11°18	18°14	19° 6	12°56	21°10	28°25	5° 5	0°14	2°34	1°11	7°10	25°33	S 15
M16	12 0 43	2° 7'47	18°41	13°18	18°56	19°34	13°11	21°D10	28°28	5° 6	0°14	2°27	1°8	7°16	25°36	M16
T 17	12 4 40	3° 6'51	1 Υ 35	15°16	19°39	20° 3	13°25	21°10	28°32	5° 8	0°14	2°17	1° 5	7°23	25°40	T 17
W18	12 8 36	4° 5'52	14°15	17°11	20°22	20°31	13°39	21°10	28°35	5° 9	0°15	2° 6	1° 2	7°30	25°43	W18
T 19	12 12 33	5° 4'51	26°43	19° 4	21° 7	20°58	13°54	21°11	28°38	5°10	0°15	1°55	0°58	7°37	25°47	T 19
F 20	12 16 29	6° 3'48	8 8 58	20°55	21°52	21°26	14° 8	21°11	28°41	5°12	0°15	1°43	0°55	7°43	25°50	F 20
S 21	12 20 26	7° 2'43	21° 3	22°42	22°39	21°53	14°22	21°12	28°45	5°13	0°16	1°34	0°52	7°50	25°53	S 21
S 22	12 24 22	8° 1'36	2∏59	24°26	23°26	22°20	14°37	21°12	28°48	5°14	0°16	1°26	0°49	7°57	25°57	S 22
M23	12 28 19	9° 0'26	14°50	26° 5	24°14	22°47	14°51	21°13	28°51	5°16	0°16	1°20	0°46	8° 3	26° 0	M23
T 24	12 32 16	9°59'15	26°39	27°41	25° 3	23°13	15° 5	21°14	28°54	5°17	0°17	1°18	0°43	8°10	26° 3	T 24
W25	12 36 12	10°58'01	8933	29°13	25°52	23°39	15°20	21°14	28°58	5°18	0°17	1°D17	0°39	8°17	26° 6	W25
T 26	12 40 9	11°56'44	20°36	0 8 39	26°42	24° 5	15°34	21°15	29° 1	5°19	0°18	1°17	0°36	8°23	26°10	T 26
F 27	12 44 5	12°55'26	$2\Omega 53$	2° 1	27°33	24°31	15°49	21°17	29° 4	5°20	0°18	1°R17	0°33	8°30	26°13	F 27
S 28	12 48 2	13°54'05	15°30	3°18	28°25	24°57	16° 3	21°18	29° 8	5°21	0°18	1°16	0°30	8°37	26°16	S 28
S 29	12 51 58	14°52'42	28°30	4°30	29°17	25°22	16°17	21°19	29°11	5°23	0°19	1°13	0°27	8°43	26°19	S 29
M30	12 55 55	15°51'16	11 m 57	5°36	0 ₩10	25°47	16°32	21°21	29°15	5°24	0°19	1° 8	0°24	8°50	26°22	M30
T 31	12 59 51	16 Ƴ 49'49	25 Mp 51	6 8 37	1 ∺ 3	26 × 11	16 Ƴ 46	219522	29 Υ 18	5≈25	0920	1 0 0	$0\Omega 20$	8 Ⅱ 57	26≈25	T 31

Delta T = 14m03s

Julian Calendar 1 March 1181 == Greg. Calendar 8 March 1181

APRIL 1181 JC 00:00 UT

Day	Sid.t	0	D	ğ	·	ď	4	ħ)Å(卉	Р	N.	Ω	Č	ę,	Day
W 1	13 3 48	17 Y 48'19	10 ≏ 10	7 8 33	1) (57	26 ₹ 36	17 Y 0	219524	29 Υ 21	5≈26	09321	0°R50	0Ω17	9 I I 4	26≈28	W 1
T 2	13 7 45	18°46'48	24°47	8°23	2°51	27° 0	17°15	21°26	29°25	5°27	0°21	0 Ω 39	0°14	9°10	26°31	T 2
F 3	13 11 41	19°45'14	9 M 37	9° 7	3°46	27°23	17°29	21°27	29°28	5°28	0°22	0°28	0°11	9°17	26°33	F 3
S 4	13 15 38	20°43'39	24°29	9°46	4°42	27°47	17°44	21°29	29°32	5°28	0°22	0°19	0° 8	9°24	26°36	S 4
S 5	13 19 34	21°42'02	9 ∡ 16	10°19	5°38	28°10	17°58	21°31	29°35	5°29	0°23	0°11	0° 4	9°30	26°39	S 5
M 6	13 23 31	22°40'24	23°51	10°46	6°34	28°32	18°12	21°34	29°39	5°30	0°24	0° 7	0° 1	9°37	26°42	M 6
T 7	13 27 27	23°38'44	8 궁 10	11° 7	7°31	28°55	18°27	21°36	29°42	5°31	0°24	0° 5	29958	9°44	26°44	T 7
W 8	13 31 24	24°37'03	22°10	11°22	8°29	29°17	18°41	21°38	29°45	5°32	0°25	0° 4	29°55	9°50	26°47	W 8
T 9	13 35 20	25°35'20	5≈52	11°32	9°27	29°38	18°55	21°41	29°49	5°32	0°26	0° 4	29°52	9°57	26°50	T 9
F 10	13 39 17	26°33'35	19°17	11°R36	10°25	29°59	19°10	21°43	29°52	5°33	0°27	0° 3	29°49	10° 4	26°52	F 10
S 11	13 43 14	27°31'49	2 ∺ 27	11°35	11°23	0 궁 21	19°24	21°46	29°56	5°34	0°27	0° 0	29°45	10°10	26°55	S 11
S 12	13 47 10	28°30'01	15°24	11°29	12°22	0°41	19°38	21°49	29°59	5°34	0°28	29955	29°42	10°17	26°57	S 12
M13	13 51 7	29°28'12	28° 9	11°17	13°22	1° 1	19°53	21°52	0 8 3	5°35	0°29	29°47	29°39	10°24	26°59	M13
T 14	13 55 3	0826'21	10 Y 43	11° 1	14°22	1°21	20° 7	21°55	0° 6	5°36	0°30	29°35	29°36	10°31	27° 2	T 14
W15	13 59 0	1°24'28	23° 8	10°41	15°22	1°40	20°21	21°58	0°10	5°36	0°31	29°22	29°33	10°37	27° 4	W15
T 16	14 2 56	2°22'34	5 8 23	10°16	16°22	1°59	20°35	22° 1	0°13	5°37	0°32	29° 9	29°30	10°44	27° 6	T 16
F 17	14 6 53	3°20'38	17°29	9°49	17°23	2°17	20°50	22° 4	0°17	5°37	0°32	28°55	29°26	10°51	27° 8	F 17
S 18	14 10 49	4°18'40	29°27	9°18	18°24	2°35	21° 4	22° 7	0°20	5°38	0°33	28°43	29°23	10°57	27°11	S 18
S 19	14 14 46	5°16'41	11 Ⅱ 19	8°45	19°25	2°52	21°18	22°11	0°24	5°38	0°34	28°33	29°20	11° 4	27°13	S 19
M20	14 18 43	6°14'40	23° 8	8°10	20°27	3° 9	21°32	22°14	0°27	5°39	0°35	28°26	29°17	11°11	27°15	M20
T 21	14 22 39	7°12'37	4957	7°34	21°29	3°26	21°46	22°18	0°30	5°39	0°36	28°22	29°14	11°17	27°17	T 21
W22	14 26 36	8°10'32	16°49	6°57	22°31	3°42	22° 0	22°22	0°34	5°39	0°37	28°20	29°10	11°24	27°19	W22
T 23	14 30 32	9° 8'26	28°50	6°21	23°33	3°57	22°14	22°25	0°37	5°39	0°38	28°D19	29° 7	11°31	27°20	T 23
F 24	14 34 29	10° 6'17	11 0 5	5°46	24°36	4°12	22°28	22°29	0°41	5°40	0°39	28°R19	29° 4	11°37	27°22	F 24
S 25	14 38 25	11° 4'07	23°39	5°12	25°39	4°26	22°42	22°33	0°44	5°40	0°40	28°19	29° 1	11°44	27°24	S 25
S 26	14 42 22	12° 1'55	6 m 38	4°40	26°42	4°40	22°56	22°37	0°48	5°40	0°41	28°17	28°58	11°51	27°26	S 26
M27	14 46 18	12°59'41	20° 4	4°10	27°45	4°53	23°10	22°42	0°51	5°40	0°42	28°12	28°55	11°58	27°27	M27
T 28	14 50 15	13°57'26	3 ₾ 59	3°43	28°49	5° 6	23°24	22°46	0°54	5°40	0°44	28° 5	28°51	12° 4	27°29	T 28
W29	14 54 11	14°55'09	18°23	3°20	29°53	5°18	23°38	22°50	0°58	5°41	0°45	27°57	28°48	12°11	27°31	W29
T 30	14 58 8	15 8 52'50	3 M 12	3 8 0	0 Υ 57	5 る 30	23 Y 52	22955	18 1	5≈41	09୍ଦ46	279546	289945	12 Ⅱ 18	27≈32	T 30

Delta T = 14m02s

MAY 1181 JC 00:00 UT

Day	Sid.t	0	D	ğ	φ	ð	4	ħ)∤(卉	Р	P.	v	Ç	, k	Day
F 1	15 2 5	16850'30	18 M .16	2°R44	2 Υ 1	5 る 41	24 Y 6	22959	1 8 5	5°R41	09547	27°R36	289542	12 Ⅱ 24	27≈34	F 1
S 2	15 6 1	17°48'09	3 .₹ 27	2 8 33	3° 5	5°51	24°19	23° 4	1°8	5≈41	0°48	279527	28°39	12°31	27°35	S 2
S 3	15 9 58	18°45'47	18°34	2°26	4°10	6° 1	24°33	23° 8	1°11	5°41	0°49	27°20	28°35	12°38	27°36	S 3
M 4	15 13 54	19°43'23	3 云 28	2°D23	5°15	6°10	24°47	23°13	1°15	5°41	0°50	27°16	28°32	12°44	27°38	M 4
T 5	15 17 51	20°40'59	18° 2	2°25	6°20	6°19	25° 0	23°18	1°18	5°40	0°52	27°14	28°29	12°51	27°39	T 5
W 6	15 21 47	21°38'33	2≈13	2°31	7°25	6°27	25°14	23°23	1°21	5°40	0°53	27°D14	28°26	12°58	27°40	W 6
T 7	15 25 44	22°36'07	16° 0	2°42	8°30	6°34	25°28	23°28	1°25	5°40	0°54	27°R14	28°23	13° 4	27°41	T 7
F 8	15 29 41	23°33'39	29°24	2°57	9°36	6°41	25°41	23°33	1°28	5°40	0°55	27°14	28°20	13°11	27°42	F 8
S 9	15 33 37	24°31'11	12 ∺ 28	3°17	10°42	6°46	25°55	23°38	1°31	5°40	0°57	27°13	28°16	13°18	27°43	S 9
S 10	15 37 34	25°28'42	25°15	3°41	11°47	6°52	26° 8	23°43	1°34	5°39	0°58	27° 9	28°13	13°24	27°44	S 10
M11	15 41 30	26°26'12	7 Ƴ 47	4° 9	12°53	6°56	26°21	23°48	1°38	5°39	0°59	27° 3	28°10	13°31	27°45	M11
T 12	15 45 27	27°23'41	20° 8	4°41	14° 0	7° 0	26°35	23°53	1°41	5°39	1° 0	26°55	28° 7	13°38	27°46	T 12
W13	15 49 23	28°21'09	2819	5°18	15° 6	7° 3	26°48	23°59	1°44	5°38	1° 2	26°45	28° 4	13°44	27°46	W13
T 14	15 53 20	29°18'36	14°23	5°58	16°12	7° 5	27° 1	24° 4	1°47	5°38	1° 3	26°34	28° 1	13°51	27°47	T 14
F 15	15 57 16	0 Ⅱ 16'03	26°20	6°43	17°19	7° 7	27°14	24°10	1°50	5°38	1° 4	26°23	27°57	13°58	27°48	F 15
S 16	16 1 13	1°13'28	8 耳 13	7°31	18°26	7° 7	27°27	24°15	1°53	5°37	1° 6	26°14	27°54	14° 5	27°48	S 16
S 17	16 5 10	2°10'53	20° 2	8°23	19°33	7°R 7	27°40	24°21	1°57	5°37	1° 7	26° 6	27°51	14°11	27°49	S 17
M18	16 9 6	3° 8'16	1950	9°18	20°40	7° 7	27°53	24°27	2° 0	5°36	1° 8	26° 1	27°48	14°18	27°49	M18
T 19	16 13 3	4° 5'39	13°40	10°17	21°47	7° 5	28° 6	24°33	2° 3	5°36	1°10	25°58	27°45	14°25	27°50	T 19
W20	16 16 59	5° 3'01	25°34	11°19	22°54	7° 3	28°19	24°39	2° 6	5°35	1°11	25°D57	27°41	14°31	27°50	W20
T 21	16 20 56	6° 0'21	7 Ω 37	12°25	24° 1	7° 0	28°32	24°44	2° 9	5°35	1°13	25°58	27°38	14°38	27°50	T 21
F 22 S 23	16 24 52 16 28 49	6°57'41 7°54'59	19°53	13°34 14°46	25° 9 26°16	6°56 6°52	28°45 28°57	24°50 24°56	2°12 2°15	5°34 5°33	1°14 1°15	25°59 26°R 0	27°35 27°32	14°45 14°51	27°51 27°51	F 22 S 23
			2 Mp 26	_					-							
S 24	16 32 45	8°52'17	15°21	16° 2	27°24	6°46	29°10	25° 3	2°18	5°33	1°17	26° 0	27°29	14°58	27°51	S 24
M25	16 36 42	9°49'33	28°42	17°20	28°32	6°41	29°23	25° 9	2°21	5°32	1°18	25°58	27°26	15° 5	27°R51	M25
T 26	16 40 39	10°46'49	12 Ω 32	18°42	29°40	6°34	29°35	25°15	2°23	5°31	1°20	25°55	27°22	15°11	27°51	T 26
W27	16 44 35	11°44'04	26°50	20° 7	0 8 48	6°26	29°47	25°21	2°26	5°30	1°21	25°50	27°19	15°18	27°51	W27
T 28	16 48 32	12°41'18	11MJ34	21°35 23° 6	1°56 3° 4	6°18	29°59	25°28	2°29 2°32	5°29 5°29	1°23	25°44	27°16	15°25	27°51 27°50	T 28 F 29
F 29 S 30	16 52 28 16 56 25	13°38'31 14°35'43	26°38 11 × 753	23° 6 24°40	3° 4 4°12	6°10 6°0	0 8 12 0°24	25°34 25°40	2°32 2°35	5°29 5°28	1°24 1°25	25°38 25°32	27°13 27°10	15°31 15°38	27°50 27°50	F 29 S 30
							-									
S 31	17 0 21	15 Ⅱ 32'56	27 ₹ 8	26 8 16	5 8 21	5 궁 50	0 8 36	259647	2 8 38	5≈27	19527	25928	2795 7	15 Ⅱ 45	27≈50	S 31

Delta T = 14m02s

Julian Calendar 1 May 1181 == Greg. Calendar 8 May 1181

JUNE 1181 JC 00:00 UT

Day	Sid.t	0	D	ğ	·	ď	4	ħ)Å(¥	Р	n	Ω	ţ	o k	Day
M 1	17 4 18	16 Ⅲ 30′08	12 る 13	27 8 56	6 8 29	5°R39	0 8 48	25953	2840	5°R26	19528	25°R26	2799 3	15 ∏ 51	27°R50	M 1
T 2	17 8 14	17°27'19	27° 0	29°39	7°38	5 云 28	1° 0	26° 0	2°43	5≈25	1°30	25°D25	27° 0	15°58	27≈49	T 2
W 3	17 12 11	18°24'30	11 ≈ 24	1Ⅲ25	8°46	5°16	1°12	26° 7	2°46	5°24	1°31	259526	26°57	16° 5	27°49	W 3
T 4	17 16 8	19°21'42	25°21	3°13	9°55	5° 3	1°24	26°13	2°48	5°23	1°33	25°27	26°54	16°11	27°48	T 4
F 5	17 20 4	20°18'53	8 ∺ 52	5° 4	11° 4	4°50	1°36	26°20	2°51	5°22	1°34	25°28	26°51	16°18	27°48	F 5
S 6	17 24 1	21°16'04	21°58	6°58	12°13	4°36	1°47	26°27	2°53	5°21	1°36	25°R29	26°47	16°25	27°47	S 6
S 7	17 27 57	22°13'15	4 Υ 44	8°54	13°22	4°21	1°59	26°33	2°56	5°20	1°37	25°28	26°44	16°32	27°46	S 7
M 8	17 31 54	23°10'26	17°11	10°53	14°31	4° 7	2°10	26°40	2°59	5°19	1°39	25°26	26°41	16°38	27°45	M 8
T 9	17 35 50	24° 7'37	29°25	12°54	15°40	3°51	2°22	26°47	3° 1	5°18	1°40	25°22	26°38	16°45	27°45	T 9
W10	17 39 47	25° 4'48	11829	14°57	16°50	3°36	2°33	26°54	3° 3	5°17	1°42	25°18	26°35	16°52	27°44	W10
T 11	17 43 43	26° 1'59	23°25	17° 2	17°59	3°19	2°44	27° 1	3° 6	5°16	1°43	25°13	26°32	16°58	27°43	T 11
F 12	17 47 40	26°59'10	5 Ⅱ 16	19° 8	19° 9	3° 3	2°55	27° 8	3° 8	5°14	1°45	25° 8	26°28	17° 5	27°42	F 12
S 13	17 51 37	27°56'22	17° 6	21°16	20°18	2°46	3° 6	27°15	3°11	5°13	1°47	25° 4	26°25	17°12	27°41	S 13
S 14	17 55 33	28°53'33	28°55	23°25	21°28	2°29	3°17	27°22	3°13	5°12	1°48	25° 0	26°22	17°18	27°40	S 14
M15	17 59 30	29°50'44	109546	25°34	22°37	2°12	3°28	27°29	3°15	5°11	1°50	24°58	26°19	17°25	27°38	M15
T 16	18 3 26	09647'56	22°41	27°44	23°47	1°55	3°39	27°36	3°17	5°10	1°51	24°D57	26°16	17°32	27°37	T 16
W17	18 7 23	1°45'07	4 Ω 42	29°54	24°57	1°37	3°49	27°44	3°19	5° 8	1°53	24°58	26°13	17°38	27°36	W17
T 18	18 11 19	2°42'18	16°53	29 5	26° 7	1°19	4° 0	27°51	3°22	5° 7	1°54	24°59	26° 9	17°45	27°35	T 18
F 19	18 15 16	3°39'29	29°15	4°14	27°17	1° 2	4°10	27°58	3°24	5° 6	1°56	25° 0	26° 6	17°52	27°33	F 19
S 20	18 19 12	4°36'41	11 m 53	6°23	28°27	0°44	4°20	28° 5	3°26	5° 4	1°57	25° 2	26° 3	17°58	27°32	S 20
S 21	18 23 9	5°33'51	24°50	8°32	29°37	0°27	4°31	28°13	3°28	5° 3	1°59	25° 3	26° 0	18° 5	27°30	S 21
M22	18 27 6	6°31'02	8 亚 8	10°39	0 Ⅱ 47	0° 9	4°41	28°20	3°30	5° 2	2° 0	25°R 3	25°57	18°12	27°29	M22
T 23	18 31 2	7°28'13	21°51	12°45	1°58	29 × 752	4°51	28°27	3°32	5° 0	2° 2	25° 3	25°53	18°18	27°27	T 23
W24	18 34 59	8°25'24	5 M .58	14°50	3° 8	29°35	5° 1	28°35	3°34	4°59	2° 3	25° 1	25°50	18°25	27°26	W24
T 25	18 38 55	9°22'35	20°28	16°53	4°18	29°18	5°10	28°42	3°35	4°57	2° 5	25° 0	25°47	18°32	27°24	T 25
F 26	18 42 52	10°19'46	5 ₹ 18	18°55	5°29	29° 2	5°20	28°50	3°37	4°56	2° 6	24°58	25°44	18°38	27°22	F 26
S 27	18 46 48	11°16'57	20°21	20°55	6°39	28°46	5°29	28°57	3°39	4°54	2° 8	24°56	25°41	18°45	27°20	S 27
S 28	18 50 45	12°14'09	5 る 28	22°54	7°50	28°30	5°39	29° 5	3°41	4°53	2° 9	24°55	25°38	18°52	27°19	S 28
M29	18 54 41	13°11'21	20°31	24°51	9° 0	28°15	5°48	29°12	3°43	4°52	2°11	24°D55	25°34	18°58	27°17	M29
T 30	18 58 38	149 8'34	5≈21	269346	10 I I1	28 ∡ 0	5 8 57	29920	3 8 44	4≈50	29512	24955	25931	19耳 5	27≈15	T 30

Delta T = 14m02s

JULY 1181 JC 00:00 UT

Day	Sid.t	0	D	ğ	·	ð	4	ħ)Å(ħ	Р	n	ß	Ç	, o	Day
W 1	19 2 35	1595 5'47	19 ≈ 50	28939	11耳22	27°R45	6 8 6	299527	3 8 46	4°R49	29514	24955	25928	19 Ⅱ 12	27°R13	W 1
T 2	19 631	16° 3'01	3 ∺ 55	0 Ω 30	12°33	27 × 31	6°15	29°35	3°47	4≈47	2°15	24°56	25°25	19°18	27≈11	T 2
F 3	19 10 28	17° 0'16	17°34	2°20	13°44	27°18	6°24	29°42	3°49	4°45	2°17	24°57	25°22	19°25	27° 9	F 3
S 4	19 14 24	17°57'31	0 Ƴ 47	4° 8	14°55	27° 5	6°33	29°50	3°50	4°44	2°18	24°57	25°19	19°32	27° 7	S 4
S 5	19 18 21	18°54'47	13°36	5°54	16° 6	26°53	6°41	29°58	3°52	4°42	2°20	24°R58	25°15	19°38	27° 5	S 5
M 6	19 22 17	19°52'05	26° 4	7°39	17°17	26°41	6°50	ON 5	3°53	4°41	2°21	24°58	25°12	19°45	27° 2	M 6
T 7	19 26 14	20°49'23	8 8 17	9°22	18°28	26°31	6°58	0°13	3°54	4°39	2°23	24°57	25° 9	19°52	27° 0	T 7
W 8	19 30 10	21°46'42	20°18	11° 3	19°39	26°20	7° 6	0°20	3°56	4°38	2°24	24°57	25° 6	19°58	26°58	W 8
T 9	19 34 7	22°44'03	2 Ⅱ 11	12°42	20°51	26°11	7°14	0°28	3°57	4°36	2°26	24°57	25° 3	20° 5	26°56	T 9
F 10	19 38 4	23°41'24	14° 0	14°19	22° 2	26° 2	7°22	0°36	3°58	4°35	2°27	24°57	24°59	20°12	26°53	F 10
S 11	19 42 0	24°38'47	25°49	15°55	23°14	25°54	7°29	0°43	3°59	4°33	2°29	24°D57	24°56	20°18	26°51	S 11
S 12	19 45 57	25°36'10	7 95 41	17°29	24°25	25°47	7°37	0°51	4° 0	4°31	2°30	24°57	24°53	20°25	26°49	S 12
M13	19 49 53	26°33'34	19°38	19° 1	25°37	25°41	7°44	0°59	4° 2	4°30	2°31	24°R57	24°50	20°32	26°46	M13
T 14	19 53 50	27°31'00	1 Ω 42	20°32	26°48	25°35	7°52	1° 7	4° 3	4°28	2°33	24°57	24°47	20°38	26°44	T 14
W15	19 57 46	28°28'26	13°56	22° 0	28° 0	25°30	7°59	1°14	4° 3	4°26	2°34	24°56	24°44	20°45	26°41	W15
T 16	20 1 43	29°25'53	26°20	23°27	29°12	25°26	8° 6	1°22	4° 4	4°25	2°36	24°56	24°40	20°52	26°39	T 16
F 17	20 5 40	$0\Omega 23'21$	8 m 57	24°52	09୍ଦ24	25°23	8°13	1°30	4° 5	4°23	2°37	24°55	24°37	20°58	26°36	F 17
S 18	20 9 36	1°20'50	21°49	26°16	1°35	25°21	8°19	1°37	4° 6	4°22	2°38	24°55	24°34	21° 5	26°34	S 18
S 19	20 13 33	2°18'19	4 Ω 55	27°37	2°47	25°20	8°26	1°45	4° 7	4°20	2°40	24°54	24°31	21°12	26°31	S 19
M20	20 17 29	3°15'50	18°18	28°57	3°59	25°D19	8°32	1°53	4° 8	4°18	2°41	24°53	24°28	21°18	26°28	M20
T 21	20 21 26	4°13'21	1 M 59	0 m p 14	5°11	25°19	8°38	2° 1	4° 8	4°17	2°42	24°D53	24°25	21°25	26°26	T 21
W22	20 25 22	5°10'53	15°57	1°30	6°23	25°20	8°44	2° 8	4° 9	4°15	2°44	24°53	24°21	21°32	26°23	W22
T 23	20 29 19	6° 8'27	0 才 13	2°43	7°36	25°22	8°50	2°16	4° 9	4°13	2°45	24°54	24°18	21°38	26°20	T 23
F 24	20 33 15	7° 6'01	14°43	3°55	8°48	25°25	8°56	2°24	4°10	4°12	2°46	24°55	24°15	21°45	26°17	F 24
S 25	20 37 12	8° 3'36	29°24	5° 4	10° 0	25°29	9° 2	2°31	4°10	4°10	2°48	24°56	24°12	21°52	26°15	S 25
S 26	20 41 9	9° 1'12	14 ਰ 11	6°11	11°12	25°33	9° 7	2°39	4°11	4° 9	2°49	24°56	24° 9	21°58	26°12	S 26
M27	20 45 5	9°58'49	28°57	7°15	12°25	25°38	9°12	2°47	4°11	4° 7	2°50	24°R57	24° 5	22° 5	26° 9	M27
T 28	20 49 2	10°56'28	13 ≈ 35	8°17	13°37	25°45	9°17	2°54	4°12	4° 5	2°51	24°56	24° 2	22°12	26° 6	T 28
W29	20 52 58	11°54'08	27°59	9°17	14°50	25°51	9°22	3° 2	4°12	4° 4	2°53	24°54	23°59	22°18	26° 3	W29
T 30	20 56 55	12°51'49	12 米 3	10°13	16° 2	25°59	9°27	3°10	4°12	4° 2	2°54	24°52	23°56	22°25	26° 0	T 30
F 31	21 0 51	13 Ω 49'31	25) 44	11 M) 7	179915	26 ₹ 7	9 8 31	3 Ω 17	4 8 12	4 ≈ 0	2955	249550	23953	22 II 32	25≈58	F 31

Delta T = 14m02s

Julian Calendar 1 July 1181 == Greg. Calendar 8 July 1181

AUGUST 1181 JC 00:00 UT

Day	Sid.t	\odot	D	φ	·	o ⁷	4	ħ)Й(¥	2	ß	Ω	ţ	δ	Day
S 1	21 448	14 Ω 47'16	9 Ƴ 0	11 m 58	18927	26 × 17	9 8 36	3 Ω 25	4812	3°R59	2956	24°R47	23950	22 川 38	25°R55	S 1
S 2	21 8 44	15°45'02	21°53	12°45	19°40	26°26	9°40	3°32	4°12	3≈57	2°57	249545	23°46	22°45	25≈52	S 2
M 3	21 12 41	16°42'49	4824	13°29	20°53	26°37	9°44	3°40	4°R12	3°56	2°59	24°43	23°43	22°52	25°49	M 3
T 4	21 16 37	17°40'39	16°38	14°10	22° 6	26°49	9°48	3°48	4°12	3°54	3° 0	24°D43	23°40	22°58	25°46	T 4
W 5	21 20 34	18°38'30	28°39	14°46	23°19	27° 1	9°51	3°55	4°12	3°53	3° 1	24°43	23°37	23° 5	25°43	W 5
T 6	21 24 31	19°36'23	10 Ⅲ 31	15°19	24°32	27°13	9°55	4° 3	4°12	3°51	3° 2	24°44	23°34	23°12	25°40	T 6
F 7	21 28 27	20°34'18	22°21	15°47	25°45	27°27	9°58	4°10	4°12	3°49	3° 3	24°46	23°31	23°18	25°37	F 7
S 8	21 32 24	21°32'15	49911	16°11	26°58	27°41	10° 1	4°18	4°12	3°48	3° 4	24°48	23°27	23°25	25°34	S 8
S 9	21 36 20	22°30'14	16° 6	16°30	28°11	27°56	10° 4	4°25	4°11	3°46	3° 5	24°49	23°24	23°32	25°31	S 9
M10	21 40 17	23°28'14	28°10	16°44	29°24	28°12	10° 7	4°33	4°11	3°45	3° 6	24°R49	23°21	23°38	25°28	M10
T 11	21 44 13	24°26'16	$10\Omega_{26}$	16°52	0 Ω 37	28°28	10° 9	4°40	4°11	3°43	3° 7	24°48	23°18	23°45	25°25	T 11
W12	21 48 10	25°24'20	22°55	16°R55	1°50	28°45	10°11	4°47	4°10	3°42	3° 8	24°46	23°15	23°52	25°22	W12
T 13	21 52 6	26°22'25	5 m 39	16°52	3° 4	29° 2	10°14	4°55	4°10	3°40	3° 9	24°42	23°11	23°58	25°19	T 13
F 14	21 56 3	27°20'32	18°37	16°43	4°17	29°21	10°15	5° 2	4° 9	3°39	3°10	24°37	23° 8	24° 5	25°16	F 14
S 15	22 0 0	28°18'41	1 ≏ 49	16°28	5°30	29°39	10°17	5°10	4° 9	3°37	3°11	24°31	23° 5	24°12	25°13	S 15
S 16	22 3 56	29°16'51	15°15	16° 6	6°44	29°59	10°19	5°17	4° 8	3°36	3°12	24°26	23° 2	24°18	25°10	S 16
M17	22 7 53	0 m 15'03	28°53	15°38	7°57	0 궁 19	10°20	5°24	4° 8	3°35	3°13	24°22	22°59	24°25	25° 7	M17
T 18	22 11 49	1°13'16	12 M 41	15° 4	9°11	0°39	10°21	5°31	4° 7	3°33	3°14	24°19	22°56	24°32	25° 4	T 18
W19	22 15 46	2°11'31	26°40	14°24	10°24	1° 1	10°22	5°38	4° 6	3°32	3°15	24°D17	22°52	24°38	25° 1	W19
T 20	22 19 42	3° 9'48	10 ∡ 46	13°38	11°38	1°22	10°23	5°46	4° 5	3°30	3°16	24°17	22°49	24°45	24°58	T 20
F 21	22 23 39	4° 8'06	25° 0	12°47	12°52	1°45	10°23	5°53	4° 4	3°29	3°17	24°18	22°46	24°52	24°55	F 21
S 22	22 27 35	5° 6'25	9 궁 19	11°52	14° 5	2° 7	10°24	6° 0	4° 3	3°28	3°18	24°20	22°43	24°58	24°53	S 22
S 23	22 31 32	6° 4'47	23°40	10°54	15°19	2°31	10°R24	6° 7	4° 3	3°26	3°18	24°R20	22°40	25° 5	24°50	S 23
M24	22 35 29	7° 3'10	8≈ 1	9°53	16°33	2°54	10°24	6°14	4° 2	3°25	3°19	24°20	22°36	25°12	24°47	M24
T 25	22 39 25	8° 1'34	22°16	8°52	17°47	3°19	10°24	6°21	4° 0	3°24	3°20	24°17	22°33	25°18	24°44	T 25
W26	22 43 22	9° 0'00	6 ∺ 22	7°50	19° 1	3°44	10°23	6°28	3°59	3°23	3°21	24°12	22°30	25°25	24°41	W26
T 27	22 47 18	9°58'28	20°13	6°51	20°15	4° 9	10°22	6°35	3°58	3°21	3°22	24° 6	22°27	25°32	24°38	T 27
F 28	22 51 15	10°56'59	3 ℃ 46	5°55	21°29	4°34	10°22	6°42	3°57	3°20	3°22	23°58	22°24	25°38	24°35	F 28
S 29	22 55 11	11°55'31	16°59	5° 4	22°43	5° 0	10°21	6°48	3°56	3°19	3°23	23°50	22°21	25°45	24°33	S 29
S 30	22 59 8	12°54'05	29°50	4°18	23°57	<u>5°27</u>	10°19	6°55	3°55	3°18	3°24	23°42	22°17	25°52	24°30	S 30
M31	23 3 4	13 m 52'42	12822	3 m 40	25 Ω 11	5 る 54	10818	7 Ω 2	3 8 53	3≈17	39524	23936	22914	25 Ⅱ 58	24≈27	M31

Delta T = 14m02s

SEPTEMBER 1181 JC 00:00 UT

Day	Sid.t	0	D	Ϋ́	·	ď	4	ħ)Å(#	Р	n	v	ţ	Š.	Day
T 1	23 7 1	14 m 51'20	24 8 36	3°R11	26 Ω 25	6 ට 21	10°R16	7 Ω 8	3°R52	3°R15	3925	23°R32	229911	26耳 5	24°R24	T 1
W 2	23 10 58	15°50'01	6 Ⅱ 37	2 m/50	27°39	6°49	10814	7°15	3 8 51	3≈14	3°26	239529	22° 8	26°12	24≈22	W 2
T 3	23 14 54	16°48'45	18°30	2°39	28°54	7°17	10°12	7°22	3°49	3°13	3°26	23°D29	22° 5	26°18	24°19	T 3
F 4	23 18 51	17°47'30	09519	2°D37	0 m) 8	7°46	10°10	7°28	3°48	3°12	3°27	23°29	22° 2	26°25	24°16	F 4
S 5	23 22 47	18°46'18	12°10	2°46	1°22	8°15	10° 8	7°35	3°46	3°11	3°27	23°30	21°58	26°32	24°14	S 5
S 6	23 26 44	19°45'09	24° 7	3° 4	2°37	8°44	10° 5	7°41	3°45	3°10	3°28	23°R31	21°55	26°38	24°11	S 6
M 7	23 30 40	20°44'01	6 Ω 17	3°32	3°51	9°14	10° 2	7°47	3°43	3° 9	3°28	23°30	21°52	26°45	24° 8	M 7
T 8	23 34 37	21°42'56	18°42	4° 9	5° 5	9°44	9°59	7°54	3°41	3° 8	3°29	23°27	21°49	26°52	24° 6	T 8
W 9	23 38 33	22°41'53	1 m 25	4°55	6°20	10°14	9°56	8° 0	3°40	3° 7	3°29	23°22	21°46	26°58	24° 3	W 9
T 10	23 42 30	23°40'51	14°27	5°49	7°34	10°45	9°52	8° 6	3°38	3° 6	3°30	23°14	21°42	27° 5	24° 1	T 10
F 11	23 46 27	24°39'52	27°48	6°51	8°49	11°16	9°49	8°12	3°36	3° 6	3°30	23° 4	21°39	27°12	23°58	F 11
S 12	23 50 23	25°38'56	11 ≏ 26	7°59	10° 4	11°47	9°45	8°18	3°34	3° 5	3°30	22°53	21°36	27°18	23°56	S 12
S 13	23 54 20	26°38'01	25°18	9°14	11°18	12°19	9°41	8°24	3°33	3° 4	3°31	22°43	21°33	27°25	23°54	S 13
M14	23 58 16	27°37'08	9 M 20	10°34	12°33	12°51	9°37	8°30	3°31	3° 3	3°31	22°34	21°30	27°32	23°51	M14
T 15	0 2 13	28°36'17	23°27	11°59	13°47	13°24	9°32	8°36	3°29	3° 2	3°31	22°27	21°27	27°38	23°49	T 15
W16	0 6 9	29°35'27	7 .₹ 37	13°28	15° 2	13°56	9°28	8°42	3°27	3° 2	3°32	22°23	21°23	27°45	23°47	W16
T 17	0 10 6	0 ≏ 34'40	21°46	15° 0	16°17	14°29	9°23	8°48	3°25	3° 1	3°32	22°21	21°20	27°52	23°45	T 17
F 18	0 14 2	1°33'55	5 궁 53	16°35	17°32	15° 2	9°18	8°53	3°23	3° 0	3°32	22°D21	21°17	27°58	23°42	F 18
S 19	0 17 59	2°33'11	19°58	18°12	18°46	15°36	9°13	8°59	3°21	3° 0	3°32	22°R21	21°14	28° 5	23°40	S 19
S 20	0 21 55	3°32'29	3≈58	19°52	20° 1	16°10	9°8	9° 5	3°19	2°59	3°32	22°21	21°11	28°12	23°38	S 20
M21	0 25 52	4°31'49	17°53	21°33	21°16	16°44	9° 3	9°10	3°17	2°58	3°33	22°18	21° 8	28°18	23°36	M21
T 22	0 29 49	5°31'10	1) (42	23°15	22°31	17°18	8°57	9°15	3°15	2°58	3°33	22°13	21° 4	28°25	23°34	T 22
W23	0 33 45	6°30'34	15°23	24°58	23°46	17°52	8°51	9°21	3°13	2°57	3°33	22° 5	21° 1	28°31	23°32	W23
T 24	0 37 42	7°29'59	28°52	26°41	25° 1	18°27	8°45	9°26	3°11	2°57	3°33	21°55	20°58	28°38	23°30	T 24
F 25	0 41 38	8°29'26	12 Y 8	28°25	26°16	19° 2	8°39	9°31	3° 8	2°56	3°33	21°43	20°55	28°45	23°29	F 25
S 26	0 45 35	9°28'56	25° 8	0 ʊ 9	27°31	19°37	8°33	9°36	3° 6	2°56	3°33	21°30	20°52	28°51	23°27	S 26
S 27	0 49 31	10°28'28	7 8 51	1°54	28°46	20°13	8°27	9°41	3° 4	2°56	3°R33	21°17	20°48	28°58	23°25	S 27
M28	0 53 28	11°28'01	20°18	3°38	0요 1	20°48	8°21	9°46	3° 2	2°55	3°33	21° 7	20°45	29° 5	23°23	M28
T 29	0 57 24	12°27'38	2 Ⅱ 29	5°21	1°16	21°24	8°14	9°51	2°59	2°55	3°33	20°58	20°42	29°11	23°22	T 29
W30	1 1 21	13 ≏ 27'16	14 Ⅱ 29	7 º 5	2 ≏ 31	22 る 0	8 8 7	9 Ω 56	2 8 57	2 ≈ 55	3933	20953	20939	29∏18	23≈20	W30

Delta T = 14m02s Julian Calendar 1 Sept. 1181 == Greg. Calendar 8 Sept. 1181

OCTOBER 1181 JC 00:00 UT

Day	Sid.t	0	D	ğ	·	ď	4	ħ) f (¥	Р	U	ಬ	Ç	ę,	Day
T 1	1 5 18	14 ♀ 26'57	26Ⅱ20	8 <u>₽</u> 48	3 <u>₽</u> 46	22 궁 36	8°R 0	10 0 1	2°R55	2°R54	3°R33	20°R50	20936	29∏25	23°R19	T 1
F 2	1 9 14	15°26'40	899 8	10°31	5° 1	23°12	7 8 54	10° 5	2 8 53	2≈54	3933	209549	20°33	29°31	23≈17	F 2
S 3	1 13 11	16°26'25	19°58	12°13	6°16	23°49	7°46	10°10	2°50	2°54	3°33	20°49	20°29	29°38	23°16	S 3
S 4	1 17 7	17°26'13	1 Ω 55	13°55	7°31	24°26	7°39	10°14	2°48	2°54	3°33	20°48	20°26	29°45	23°14	S 4
M 5	1 21 4	18°26'02	14° 6	15°36	8°47	25° 3	7°32	10°19	2°45	2°54	3°32	20°47	20°23	29°51	23°13	M 5
T 6	1 25 0	19°25'54	26°34	17°17	10° 2	25°40	7°25	10°23	2°43	2°54	3°32	20°43	20°20	29°58	23°12	T 6
W 7	1 28 57	20°25'49	9 ₯ 24	18°57	11°17	26°17	7°17	10°27	2°41	2°54	3°32	20°37	20°17	095 5	23°10	W 7
T 8	1 32 53	21°25'45	22°38	20°37	12°32	26°55	7°10	10°31	2°38	2°D53	3°32	20°28	20°13	0°11	23° 9	T 8
F 9	1 36 50	22°25'43	6 ₽ 17	22°16	13°47	27°32	7° 2	10°35	2°36	2°53	3°32	20°16	20°10	0°18	23° 8	F 9
S 10	1 40 47	23°25'44	20°17	23°55	15° 3	28°10	6°54	10°39	2°33	2°54	3°31	20° 4	20° 7	0°25	23° 7	S 10
S 11	1 44 43	24°25'46	4 M .35	25°33	16°18	28°48	6°46	10°43	2°31	2°54	3°31	19°51	20° 4	0°31	23° 6	S 11
M12	1 48 40	25°25'51	19° 4	27°11	17°33	29°26	6°39	10°47	2°28	2°54	3°31	19°41	20° 1	0°38	23° 5	M12
T 13	1 52 36	26°25'57	3 ₹ 38	28°48	18°49	0≈ 4	6°31	10°50	2°26	2°54	3°30	19°32	19°58	0°45	23° 4	T 13
W14	1 56 33	27°26'05	18° 9	0 M 25	20° 4	0°43	6°23	10°54	2°24	2°54	3°30	19°27	19°54	0°51	23° 3	W14
T 15	2 0 29	28°26'15	2 ප 34	2° 1	21°19	1°21	6°15	10°57	2°21	2°54	3°29	19°24	19°51	0°58	23° 3	T 15
F 16	2 4 26	29°26'26	16°48	3°37	22°35	2° 0	6° 7	11° 1	2°19	2°54	3°29	19°D23	19°48	1° 5	23° 2	F 16
S 17	2 8 22	0M26'38	0≈51	5°12	23°50	2°39	5°59	11° 4	2°16	2°55	3°29	19°R23	19°45	1°11	23° 1	S 17
S 18	2 12 19	1°26'53	14°41	6°47	25° 5	3°18	5°50	11° 7	2°14	2°55	3°28	19°23	19°42	1°18	23° 1	S 18
M19	2 16 16	2°27'08	28°20	8°22	26°21	3°57	5°42	11°10	2°11	2°55	3°28	19°20	19°39	1°24	23° 0	M19
T 20	2 20 12	3°27'25	11) (47	9°56	27°36	4°36	5°34	11°13	2° 9	2°56	3°27	19°15	19°35	1°31	23° 0	T 20
W21	2 24 9	4°27'44	25° 4	11°30	28°51	5°15	5°26	11°16	2° 6	2°56	3°27	19°8	19°32	1°38	22°59	W21
T 22	2 28 5	5°28'04	8 Y 10	13° 4	0 M 7	5°55	5°18	11°19	2° 4	2°57	3°26	18°57	19°29	1°44	22°59	T 22
F 23	2 32 2	6°28'25	21° 4	14°37	1°22	6°34	5°10	11°22	2° 1	2°57	3°25	18°45	19°26	1°51	22°59	F 23
S 24	2 35 58	7°28'49	3 8 46	16°10	2°38	7°14	5° 1	11°24	1°59	2°58	3°25	18°32	19°23	1°58	22°59	S 24
S 25	2 39 55	8°29'14	16°15	17°43	3°53	7°54	4°53	11°27	1°56	2°58	3°24	18°19	19°19	2° 4	22°58	S 25
M26	2 43 51	9°29'41	28°31	19°15	5° 9	8°33	4°45	11°29	1°54	2°59	3°23	18° 8	19°16	2°11	22°58	M26
T 27	2 47 48	10°30'09	10耳37	20°47	6°24	9°13	4°37	11°31	1°51	2°59	3°23	18° 0	19°13	2°18	22°D58	T 27
W28	2 51 44	11°30'39	22°32	22°19	7°39	9°53	4°29	11°33	1°49	3° 0	3°22	17°54	19°10	2°24	22°58	W28
T 29	2 55 41	12°31'11	49521	23°50	8°55	10°33	4°21	11°35	1°46	3° 1	3°21	17°50	19° 7	2°31	22°58	T 29
F 30	2 59 38	13°31'45	16° 8	25°21	10°10	11°13	4°13	11°37	1°44	3° 2	3°21	17°D49	19° 4	2°38	22°59	F 30
S 31	3 3 34	14MJ32'21	279556	26M52	11 M 26	11≈54	4 8 5	11 Ω 39	1842	3≈ 2	3920	179550	1995 0	29544	22≈59	S 31

Delta T = 14m01s Julian Calendar

NOVEMBER 1181 JC 00:00 UT

Day	Sid.t	0	D	ğ	φ	ð	4	ħ)ţ(¥	Р	ß	Ω	Ç	o k	Day
S 1	3 7 31	15M32'58	9 Ω 51	28 M 23	12 M 41	12≈34	3°R57	11 Ω 41	1°R39	3≈ 3	3°R19	17°R50	18957	2951	22≈59	S 1
M 2	3 11 27	16°33'37	21°59	29°54	13°57	13°14	3 8 49	11°43	1 8 37	3° 4	3 9 518	179550	18°54	2°58	22°59	M 2
T 3	3 15 24	17°34'18	4 Mp 25	1 ₹ 24	15°12	13°55	3°42	11°44	1°35	3° 5	3°18	17°49	18°51	3° 4	23° 0	T 3
W 4	3 19 20	18°35'00	17°14	2°53	16°28	14°35	3°34	11°45	1°32	3° 6	3°17	17°45	18°48	3°11	23° 0	W 4
T 5	3 23 17	19°35'45	0 ჲ 29	4°23	17°43	15°16	3°26	11°47	1°30	3° 7	3°16	17°39	18°44	3°18	23° 1	T 5
F 6	3 27 13	20°36'30	14°12	5°52	18°59	15°57	3°19	11°48	1°27	3° 7	3°15	17°31	18°41	3°24	23° 1	F 6
S 7	3 31 10	21°37'17	28°22	7°20	20°14	16°38	3°12	11°49	1°25	3° 8	3°14	17°22	18°38	3°31	23° 2	S 7
S 8	3 35 7	22°38'06	12 M 56	8°49	21°30	17°18	3° 4	11°50	1°23	3° 9	3°13	17°12	18°35	3°37	23° 3	S 8
M 9	3 39 3	23°38'56	27°46	10°16	22°45	17°59	2°57	11°51	1°21	3°11	3°12	17° 4	18°32	3°44	23° 3	M 9
T 10	3 43 0	24°39'48	12 ×7 44	11°43	24° 1	18°40	2°50	11°51	1°18	3°12	3°11	16°58	18°29	3°51	23° 4	T 10
W11	3 46 56	25°40'40	27°41	13°10	25°16	19°21	2°43	11°52	1°16	3°13	3°11	16°54	18°25	3°57	23° 5	W11
T 12	3 50 53	26°41'34	12 る 29	14°35	26°32	20° 2	2°36	11°53	1°14	3°14	3°10	16°D52	18°22	4° 4	23° 6	T 12
F 13	3 54 49	27°42'28	27° 1	16° 0	27°47	20°44	2°30	11°53	1°12	3°15	3° 9	16°52	18°19	4°11	23° 7	F 13
S 14	3 58 46	28°43'23	11 ≈ 16	17°23	29° 3	21°25	2°23	11°53	1°10	3°16	3° 8	16°54	18°16	4°17	23° 8	S 14
S 15	4 2 43	29°44'19	25°11	18°46	0 ∡ 18	22° 6	2°17	11°53	1°8	3°17	3° 7	16°R54	18°13	4°24	23° 9	S 15
M16	4 6 39	0 ∡ 45'16	8) (46	20° 7	1°34	22°47	2°10	11°R53	1° 6	3°19	3° 6	16°54	18°10	4°31	23°11	M16
T 17	4 10 36	1°46'13	22° 4	21°26	2°49	23°29	2° 4	11°53	1° 4	3°20	3° 5	16°52	18° 6	4°37	23°12	T 17
W18	4 14 32	2°47'12	5 ℃ 5	22°44	4° 5	24°10	1°58	11°53	1° 2	3°21	3° 4	16°48	18° 3	4°44	23°13	W18
T 19	4 18 29	3°48'10	17°52	23°59	5°20	24°52	1°52	11°53	1° 0	3°23	3° 2	16°42	18° 0	4°51	23°14	T 19
F 20	4 22 25	4°49'10	0827	25°11	6°36	25°33	1°47	11°52	0°58	3°24	3° 1	16°35	17°57	4°57	23°16	F 20
S 21	4 26 22	5°50'10	12°51	26°21	7°51	26°15	1°41	11°52	0°56	3°25	3° 0	16°27	17°54	5° 4	23°17	S 21
S 22	4 30 18	6°51'11	25° 4	27°27	9° 7	26°56	1°36	11°51	0°54	3°27	2°59	16°19	17°50	5°11	23°19	S 22
M23	4 34 15	7°52'13	7 I I 9	28°30	10°22	27°38	1°31	11°51	0°52	3°28	2°58	16°12	17°47	5°17	23°21	M23
T 24	4 38 12	8°53'16	19° 6	29°27	11°38	28°19	1°26	11°50	0°50	3°30	2°57	16° 7	17°44	5°24	23°22	T 24
W25	4 42 8	9°54'19	0957	0 궁 20	12°53	29° 1	1°21	11°49	0°48	3°31	2°56	16° 4	17°41	5°31	23°24	W25
T 26	4 46 5	10°55'24	12°45	1° 6	14° 9	29°43	1°16	11°48	0°47	3°33	2°55	16°D 3	17°38	5°37	23°26	T 26
F 27	4 50 1	11°56'29	24°31	1°46	15°24	0 ∺ 25	1°12	11°46	0°45	3°34	2°54	16° 3	17°35	5°44	23°27	F 27
S 28	4 53 58	12°57'35	6 Ω 20	2°18	16°40	1° 6	1° 7	11°45	0°43	3°36	2°52	16° 4	17°31	5°50	23°29	S 28
S 29	4 57 54	13°58'41	18°16	2°42	17°55	1°48	1° 3	11°44	0°42	3°38	2°51	16° 6	17°28	5°57	23°31	S 29
M30	5 1 51	14 ×7 59'49	0 m 22	2 ප් 56	19 % 11	2 ∺ 30	0 8 59	11 Ω 42	0 8 40	3≈39	2950	1695 8	17925	69 4	23≈33	M30

Delta T = 14m01s Julian Calendar 1 Nov. 1181 == Greg. Calendar 8 Nov. 1181

DECEMBER 1181 JC 00:00 UT

Day	Sid.t	0	D	ğ	·	ď	4	ħ) f (1 .	Р	n	Ω	Ç	ķ	Day
T 1	5 5 47	16 渘 0'57	12 m /45	3°R 0	20 × 126	3) €12	0°R55	11°R41	0°R38	3≈41	2°R49	16°R 9	179522	6910	23≈35	T 1
W 2	5 9 44	17° 2'06	25°28	2 る 53	21°42	3°53	0 8 52	11 .0 39	0 ප 37	3°43	2 95 48	1695 9	17°19	6°17	23°37	W 2
T 3	5 13 41	18° 3'16	8 ₾ 36	2°35	22°57	4°35	0°49	11°37	0°36	3°44	2°46	16° 7	17°16	6°24	23°40	T 3
F 4	5 17 37	19° 4'26	22°12	2° 5	24°13	5°17	0°45	11°35	0°34	3°46	2°45	16° 4	17°12	6°30	23°42	F 4
S 5	5 21 34	20° 5'37	6 M .17	1°23	25°28	5°59	0°42	11°33	0°33	3°48	2°44	16° 1	17° 9	6°37	23°44	S 5
S 6	5 25 30	21° 6'49	20°49	0°30	26°44	6°41	0°40	11°31	0°31	3°49	2°43	15°57	17° 6	6°44	23°46	S 6
M 7	5 29 27	22° 8'01	5 ₹ 42	29 × 27	27°59	7°23	0°37	11°29	0°30	3°51	2°42	15°53	17° 3	6°50	23°49	M 7
T 8	5 33 23	23° 9'13	20°50	28°16	29°14	8° 5	0°35	11°26	0°29	3°53	2°40	15°51	17° 0	6°57	23°51	T 8
W 9 T 10	5 37 20 5 41 16	24°10'26 25°11'39	6 ට 3 21°11	26°59 25°38	0 る 30 1°45	8°47 9°29	0°33 0°31	11°24 11°21	0°28 0°27	3°55 3°57	2°39 2°38	15°49 15°D49	16°56 16°53	7° 4 7°10	23°53 23°56	W 9 T 10
F 11	5 45 13	25 11 39 26°12'52	6 ≈ 5	23°38 24°16	3° 1	10°11	0°29	11°19	0°25	3°59	2°37	15°50	16°50	7°17	23°59	F 11
S 12	5 49 10	27°14'05	20°39	22°56	4°16	10°53	0°27	11°16	0°24	4° 1	2°35	15°51	16°47	7°24	24° 1	S 12
		28°15'17	4 ¥ 49	21°40	5°32	11°35	0°26	11°13	0°23	4° 3	2°34	15°53	16°44	7°30		S 13
S 13 M14	5 53 6 5 57 3	28°15'17 29°16'30	18°33	20°30	6°47	11°35 12°17	0°25	11°13	0°23	4° 4	2°34 2°33	15°54	16°44	7°37	24° 4 24° 6	M14
T 15	6 0 59	27 10 30 0 궁 17'41	1 ° 53	19°29	8° 3	12°59	0°24	11° 7	0°21	4° 6	2°32	15°R54	16°37	7°44	24° 9	T 15
W16	6 4 56	1°18'53	14°51	18°37	9°18	13°41	0°23	11° 4	0°21	4° 8	2°30	15°53	16°34	7°50	24°12	W16
T 17	6 8 52	2°20'04	27°30	17°54	10°33	14°23	0°23	11° 1	0°20	4°10	2°29	15°52	16°31	7°57	24°15	T 17
F 18	6 12 49	3°21'15	9 8 54	17°22	11°49	15° 5	0°23	10°58	0°19	4°12	2°28	15°51	16°28	8° 3	24°18	F 18
S 19	6 16 45	4°22'25	22° 5	17° 0	13° 4	15°47	0°D23	10°54	0°18	4°14	2°27	15°49	16°25	8°10	24°21	S 19
S 20	6 20 42	5°23'35	4 I I 6	16°48	14°19	16°29	0°23	10°51	0°18	4°16	2°25	15°47	16°22	8°17	24°23	S 20
M21	6 24 39	6°24'45	16° 1	16°D45	15°35	17°11	0°23	10°47	0°17	4°19	2°24	15°46	16°18	8°23	24°26	M21
T 22	6 28 35	7°25'54	27°51	16°50	16°50	17°53	0°24	10°44	0°16	4°21	2°23	15°45	16°15	8°30	24°29	T 22
W23	6 32 32	8°27'03	9939	17° 4	18° 5	18°35	0°24	10°40	0°16	4°23	2°22	15°44	16°12	8°37	24°33	W23
T 24	6 36 28	9°28'12	21°27	17°25	19°21 20°36	19°17	0°25	10°36	0°16 0°15	4°25	2°20 2°19	15°D44	16° 9	8°43	24°36 24°39	T 24 F 25
F 25 S 26	6 40 25 6 44 21	10°29'20 11°30'28	3 Ω 17 15°11	17°53 18°27	20°36 21°51	19°59 20°41	0°27 0°28	10°33 10°29	0°15 0°15	4°27 4°29	2°19 2°18	15°45 15°45	16° 6 16° 2	8°50 8°57	24°39 24°42	S 26
					_					-			-			
S 27	6 48 18	12°31'36	27°13	19° 6	23° 7	21°23	0°29	10°25	0°14	4°31	2°17	15°46	15°59	9° 3	24°45	S 27
M28 T 29	6 52 15 6 56 11	13°32'43 14°33'49	9 m ₂₄ 21°49	19°50 20°39	24°22 25°37	22° 5 22°47	0°31 0°33	10°21 10°17	0°14 0°14	4°33 4°35	2°15 2°14	15°46 15°46	15°56 15°53	9°10 9°17	24°48 24°52	M28 T 29
W30	7 0 8	14°33'49 15°34'56	4 <u>₽</u> 31	20°39 21°31	26°53	23°29	0°35	10°17 10°12	0°14 0°14	4°38	2°13	15°R46	15°50	9°17	24°52 24°55	W30
T 31	7 4 4	15 34 30 16 ට 36'02	17 £ 33	22 × 27	28 궁 8	24) 11	0 8 38	10Ω 8	0814	4≈40	2912	15°D46	159647	9930	24×58	T 31

Delta T = 14m01s Julian Calendar

JANUARY 1182 JC 00:00 UT

Day	Sid.t	0	D	ğ	φ	ď	4	ħ)Å(卉	Р	ß	v	Ç	ę,	Day
F 1	7 8 1	17 る 37'08	0 M 59	23 × 27	29 궁 23	24 米 53	0 8 40	10°R 4	0°D14	4≈42	2°R11	159346	159543	9936	25≈ 2	F 1
S 2	7 11 57	18°38'13	14°50	24°29	0≈38	25°35	0°43	10 N 0	0 8 14	4°44	2 9 5 9	15°46	15°40	9°43	25° 5	S 2
S 3	7 15 54	19°39'18	29° 6	25°34	1°54	26°17	0°46	9°55	0°14	4°46	2° 8	15°47	15°37	9°50	25° 9	S 3
M 4	7 19 50	20°40'23	13 × 746	26°41	3° 9	26°59	0°49	9°51	0°14	4°49	2° 7	15°47	15°34	9°56	25°12	M 4
T 5	7 23 47	21°41'27	28°44	27°50	4°24	27°41	0°53	9°46	0°14	4°51	2° 6	15°48	15°31	10° 3	25°16	T 5
W 6	7 27 44	22°42'30	13 る 54	29° 2	5°39	28°23	0°56	9°42	0°14	4°53	2° 5	15°R48	15°28	10°10	25°19	W 6
T 7	7 31 40	23°43'33	29° 6	0 궁 15	6°54	29° 5	1° 0	9°37	0°15	4°55	2° 4	15°48	15°24	10°16	25°23	T 7
F 8	7 35 37	24°44'34	14≈10	1°30	8° 9	29°47	1° 4	9°33	0°15	4°58	2° 2	15°47	15°21	10°23	25°26	F 8
S 9	7 39 33	25°45'34	28°58	2°46	9°25	0 Υ 29	1° 8	9°28	0°15	5° 0	2° 1	15°46	15°18	10°30	25°30	S 9
S 10	7 43 30	26°46'34	13) 23	4° 4	10°40	1°11	1°12	9°23	0°16	5° 2	2° 0	15°45	15°15	10°36	25°34	S 10
M11	7 47 26	27°47'31	27°21	5°23	11°55	1°53	1°17	9°19	0°16	5° 4	1°59	15°43	15°12	10°43	25°37	M11
T 12	7 51 23	28°48'28	10 Y 52	6°44	13°10	2°35	1°22	9°14	0°17	5° 7	1°58	15°42	15° 8	10°50	25°41	T 12
W13	7 55 19	29°49'23	23°55	8° 5	14°25	3°16	1°27	9° 9	0°17	5° 9	1°57	15°D41	15° 5	10°56	25°45	W13
T 14	7 59 16	0≈50'17	6 8 36	9°28	15°40	3°58	1°32	9° 4	0°18	5°11	1°56	15°41	15° 2	11° 3	25°48	T 14
F 15	8 3 13	1°51'09	18°56	10°52	16°55	4°40	1°37	8°59	0°19	5°13	1°55	15°42	14°59	11°10	25°52	F 15
S 16	8 7 9	2°52'00	1 II 2	12°16	18°10	5°22	1°42	8°55	0°19	5°16	1°54	15°43	14°56	11°16	25°56	S 16
S 17	8 11 6	3°52'50	12°58	13°42	19°25	6° 4	1°48	8°50	0°20	5°18	1°53	15°45	14°53	11°23	26° 0	S 17
M18	8 15 2	4°53'38	24°47	15° 9	20°40	6°45	1°54	8°45	0°21	5°20	1°51	15°46	14°49	11°29	26° 4	M18
T 19	8 18 59	5°54'24	6933	16°36	21°55	7°27	2° 0	8°40	0°22	5°23	1°50	15°48	14°46	11°36	26° 7	T 19
W20	8 22 55	6°55'10	18°21	18° 5	23°10	8° 9	2° 6	8°35	0°23	5°25	1°49	15°R48	14°43	11°43	26°11	W20
T 21	8 26 52	7°55'53	0Ω12	19°34	24°25	8°50	2°12	8°30	0°24	5°27	1°48	15°47	14°40	11°49	26°15	T 21
F 22	8 30 48	8°56'36	12° 9	21° 5	25°40	9°32	2°18	8°25	0°25	5°29	1°48	15°45	14°37	11°56	26°19	F 22
S 23	8 34 45	9°57'17	24°14	22°36	26°55	10°14	2°25	8°21	0°26	5°32	1°47	15°42	14°34	12° 3	26°23	S 23
S 24	8 38 42	10°57'56	6 m 27	24° 8	28° 9	10°55	2°32	8°16	0°27	5°34	1°46	15°38	14°30	12° 9	26°27	S 24
M25	8 42 38	11°58'35	18°51	25°41	29°24	11°37	2°39	8°11	0°28	5°36	1°45	15°33	14°27	12°16	26°31	M25
T 26	8 46 35	12°59'12	1 ≏ 28	27°14	0 ∺ 39	12°19	2°46	8° 6	0°30	5°39	1°44	15°29	14°24	12°23	26°35	T 26
W27	8 50 31	13°59'47	14°18	28°49	1°54	13° 0	2°53	8° 1	0°31	5°41	1°43	15°25	14°21	12°29	26°39	W27
T 28	8 54 28	15° 0'22	27°23	0≈24	3° 8	13°42	3° 0	7°56	0°32	5°43	1°42	15°22	14°18	12°36	26°43	T 28
F 29	8 58 24	16° 0'55	10M45	2° 1	4°23	14°23	3° 8	7°51	0°34	5°45	1°41	15°D21	14°14	12°43	26°47	F 29
S 30	9 2 21	17° 1'27	24°26	3°38	5°38	15° 5	3°15	7°47	0°35	5°48	1°40	15°21	14°11	12°49	26°51	S 30
S 31	9 6 17	18≈ 1'57	8 ∡ 27	5≈16	6 ¥ 52	15 Ƴ 46	3 8 23	7 Ω 42	0 8 37	5≈50	1939	15922	1495 8	12956	26≈55	S 31

Delta T = 14m01s

Julian Calendar 1 Jan. 1182 == Greg. Calendar 8 Jan. 1182

FEBRUARY 1182 JC 00:00 UT

Day	Sid.t	0	D	ğ	φ	ď	4	ħ)Å(并	Р	₽.	Ω	Ç	ķ	Day
M 1	9 10 14	19≈ 2'27	22 × 747	6≈55	8) 7	16 Υ 28	3 8 31	7°R37	0 8 38	5≈52	1°R39	159524	1499 5	1399 3	26≈59	M 1
T 2	9 14 11	20° 2'55	7 云 24	8°35	9°22	17° 9	3°39	7Ω 32	0°40	5°54	1938	15°25	14° 2	13° 9	27° 3	T 2
W 3	9 18 7	21° 3'21	22°14	10°16	10°36	17°50	3°48	7°28	0°41	5°56	1°37	15°R25	13°59	13°16	27° 7	W 3
T 4	9 22 4	22° 3'46	7≈10	11°58	11°51	18°32	3°56	7°23	0°43	5°59	1°36	15°23	13°55	13°22	27°11	T 4
F 5	9 26 0	23° 4'10	22° 6	13°41	13° 5	19°13	4° 4	7°18	0°45	6° 1	1°36	15°20	13°52	13°29	27°15	F 5
S 6	9 29 57	24° 4'31	6 ∺ 51	15°25	14°20	19°54	4°13	7°14	0°47	6° 3	1°35	15°14	13°49	13°36	27°19	S 6
S 7	9 33 53	25° 4'51	21°20	17°10	15°34	20°36	4°22	7° 9	0°48	6° 5	1°34	15° 8	13°46	13°42	27°23	S 7
M 8	9 37 50	26° 5'09	5 Υ 24	18°56	16°49	21°17	4°31	7° 5	0°50	6° 7	1°34	15° 1	13°43	13°49	27°27	M 8
T 9	9 41 46	27° 5'24	19° 2	20°43	18° 3	21°58	4°40	7° 0	0°52	6°10	1°33	14°55	13°40	13°56	27°31	T 9
W10	9 45 43	28° 5'38	2813	22°30	19°18	22°40	4°49	6°56	0°54	6°12	1°32	14°51	13°36	14° 2	27°35	W10
T 11	9 49 40	29° 5'50	14°58	24°19	20°32	23°21	4°58	6°52	0°56	6°14	1°32	14°47	13°33	14° 9	27°39	T 11
F 12	9 53 36	0 米 5′59	27°22	26° 9	21°46	24° 2	5° 8	6°47	0°58	6°16	1°31	14°D46	13°30	14°16	27°43	F 12
S 13	9 57 33	1° 6'07	9П28	28° 0	23° 0	24°43	5°17	6°43	1° 0	6°18	1°31	14°47	13°27	14°22	27°47	S 13
S 14	10 1 29	2° 6'12	21°23	29°52	24°15	25°24	5°27	6°39	1° 2	6°20	1°30	14°48	13°24	14°29	27°51	S 14
M15	10 5 26	3° 6'15	39511	1) (45	25°29	26° 5	5°37	6°35	1° 4	6°22	1°30	14°49	13°20	14°36	27°55	M15
T 16	10 9 22	4° 6'16	14°58	3°39	26°43	26°46	5°47	6°31	1° 7	6°24	1°29	14°R50	13°17	14°42	27°59	T 16
W17	10 13 19	5° 6'15	26°47	5°34	27°57	27°27	5°57	6°27	1° 9	6°27	1°29	14°49	13°14	14°49	28° 3	W17
T 18	10 17 15	6° 6'12	8 Ω 43	7°30	29°11	28° 8	6° 7	6°23	1°11	6°29	1°28	14°46	13°11	14°55	28° 7	T 18
F 19	10 21 12	7° 6'07	20°48	9°27	0 Υ 25	28°49	6°17	6°19	1°13	6°31	1°28	14°41	13° 8	15° 2	28°11	F 19
S 20	10 25 9	8° 5'59	3 m/ 5	11°24	1°39	29°30	6°28	6°15	1°16	6°33	1°27	14°33	13° 5	15° 9	28°15	S 20
S 21	10 29 5	9° 5'50	15°35	13°22	2°53	0811	6°38	6°12	1°18	6°35	1°27	14°24	13° 1	15°15	28°19	S 21
M22	10 33 2	10° 5'39	28°18	15°20	4° 7	0°52	6°49	6° 8	1°21	6°37	1°27	14°13	12°58	15°22	28°23	M22
T 23	10 36 58	11° 5'25	11 ≏ 14	17°19	5°21	1°33	6°59	6° 4	1°23	6°39	1°26	14° 3	12°55	15°29	28°27	T 23
W24	10 40 55	12° 5'10	24°22	19°17	6°35	2°14	7°10	6° 1	1°26	6°41	1°26	13°54	12°52	15°35	28°31	W24
T 25	10 44 51	13° 4'53	7 M .42	21°16	7°48	2°55	7°21	5°57	1°28	6°42	1°26	13°47	12°49	15°42	28°35	T 25
F 26	10 48 48	14° 4'34	21°13	23°14	9° 2	3°35	7°32	5°54	1°31	6°44	1°25	13°42	12°45	15°49	28°39	F 26
S 27	10 52 44	15° 4'14	4 ₹ 756	25°12	10°16	4°16	7°43	5°51	1°33	6°46	1°25	13°40	12°42	15°55	28°42	S 27
S 28	10 56 41	16 ¥ 3'52	18 ∡ 751	27 ∺ 8	11 Y 29	4 8 57	7 8 54	5 Ω 48	1836	6≈48	19925	13°D39	12539	1695 2	28 ≈ 46	S 28

Delta T = 14m01s

MARCH 1182 JC 00:00 UT

Day	Sid.t	0	D	ğ	·	♂	4	ħ)Å(并	Р	n	v	Ç	ķ	Day
M 1	11 037	17) € 3'28	2 ප 56	29 米 3	12 Y 43	5 8 38	8 8 5	5°R45	1839	6≈50	1°R25	139540	12936	1695 9	28≈50	M 1
T 2	11 434	18° 3'02	17°13	0 Υ 57	13°57	6°18	8°17	5 Ω 42	1°41	6°52	19525	13°R40	12°33	16°15	28°54	T 2
W 3	11 8 31	19° 2'35	1≈39	2°48	15°10	6°59	8°28	5°39	1°44	6°54	1°24	13°39	12°30	16°22	28°58	W 3
T 4	11 12 27	20° 2'06	16°11	4°36	16°24	7°39	8°40	5°36	1°47	6°55	1°24	13°35	12°26	16°28	29° 2	T 4
F 5	11 16 24	21° 1'35	0) €43	6°22	17°37	8°20	8°51	5°33	1°50	6°57	1°24	13°29	12°23	16°35	29° 6	F 5
S 6	11 20 20	22° 1'02	15°10	8° 4	18°50	9° 1	9° 3	5°31	1°52	6°59	1°24	13°20	12°20	16°42	29° 9	S 6
S 7	11 24 17	23° 0'26	29°24	9°42	20° 4	9°41	9°15	5°28	1°55	7° 1	1°24	13° 9	12°17	16°48	29°13	S 7
M 8	11 28 13	23°59'49	13 Y 21	11°16	21°17	10°22	9°26	5°26	1°58	7° 2	1°24	12°58	12°14	16°55	29°17	M 8
T 9	11 32 10	24°59'09	26°55	12°45	22°30	11° 2	9°38	5°23	2° 1	7° 4	1°D24	12°47	12°11	17° 2	29°21	T 9
W10	11 36 6	25°58'28	108 6	14° 9	23°43	11°43	9°50	5°21	2° 4	7° 6	1°24	12°37	12° 7	17° 8	29°24	W10
T 11	11 40 3	26°57'44	22°53	15°27	24°57	12°23	10° 2	5°19	2° 7	7° 7	1°24	12°30	12° 4	17°15	29°28	T 11
F 12	11 44 0	27°56'58	5 I 19	16°40	26°10	13° 3	10°15	5°17	2°10	7° 9	1°24	12°26	12° 1	17°22	29°32	F 12
S 13	11 47 56	28°56'09	17°27	17°47	27°23	13°44	10°27	5°15	2°13	7°11	1°24	12°24	11°58	17°28	29°35	S 13
S 14	11 51 53	29°55'18	29°24	18°47	28°36	14°24	10°39	5°13	2°16	7°12	1°24	12°D23	11°55	17°35	29°39	S 14
M15	11 55 49	0 Υ 54'25	119913	19°41	29°49	15° 4	10°51	5°12	2°19	7°14	1°24	12°R23	11°51	17°42	29°42	M15
T 16	11 59 46	1°53'29	23° 0	20°29	18 1	15°45	11° 4	5°10	2°22	7°15	1°25	12°23	11°48	17°48	29°46	T 16
W17	12 3 42	2°52'31	4Ω 52	21° 9	2°14	16°25	11°16	5° 9	2°25	7°17	1°25	12°21	11°45	17°55	29°49	W17
T 18	12 7 39	3°51'31	16°52	21°43	3°27	17° 5	11°29	5° 7	2°28	7°18	1°25	12°17	11°42	18° 2	29°53	T 18
F 19	12 11 35	4°50'29	29° 5	22°10	4°40	17°45	11°42	5° 6	2°32	7°20	1°25	12°10	11°39	18° 8	29°56	F 19
S 20	12 15 32	5°49'24	11 m 33	22°30	5°52	18°26	11°54	5° 5	2°35	7°21	1°26	12° 0	11°36	18°15	29°59	S 20
S 21	12 19 29	6°48'17	24°18	22°43	7° 5	19° 6	12° 7	5° 4	2°38	7°22	1°26	11°49	11°32	18°21	0 ∺ 3	S 21
M22	12 23 25	7°47'08	7 ≏ 21	22°R50	8°17	19°46	12°20	5° 3	2°41	7°24	1°26	11°36	11°29	18°28	0° 7	M22
T 23	12 27 22	8°45'57	20°39	22°50	9°30	20°26	12°33	5° 2	2°44	7°25	1°26	11°23	11°26	18°35	0°10	T 23
W24	12 31 18	9°44'44	4 M .11	22°43	10°42	21° 6	12°45	5° 1	2°48	7°26	1°27	11°11	11°23	18°41	0°13	W24
T 25	12 35 15	10°43'29	17°54	22°31	11°54	21°46	12°58	5° 0	2°51	7°28	1°27	11° 2	11°20	18°48	0°17	T 25
F 26	12 39 11	11°42'12	1 才 46	22°13	13° 7	22°26	13°11	5° 0	2°54	7°29	1°28	10°56	11°17	18°55	0°20	F 26
S 27	12 43 8	12°40'54	15°43	21°49	14°19	23° 6	13°25	4°59	2°57	7°30	1°28	10°52	11°13	19° 1	0°23	S 27
S 28	12 47 4	13°39'34	29°45	21°21	15°31	23°46	13°38	4°59	3° 1	7°31	1°28	10°51	11°10	19° 8	0°26	S 28
M29	12 51 1	14°38'12	13 る 49	20°49	16°43	24°26	13°51	4°59	3° 4	7°32	1°29	10°50	11° 7	19°15	0°29	M29
T 30	12 54 57	15°36'49	27°57	20°14	17°55	25° 5	14° 4	4°59	3° 7	7°34	1°29	10°50	11° 4	19°21	0°32	T 30
W31	12 58 54	16 ° 35'24	12≈ 5	19 Y 35	198 7	25 8 45	14 8 17	4°D59	3 8 11	7 ≈ 35	19930	109548	1199 1	199528	0 ∺ 36	W31

Delta T = 14m00s

Julian Calendar 1 March 1182 == Greg. Calendar 8 March 1182

APRIL 1182 JC 00:00 UT

Day	Sid.t	0	D	ğ	φ	♂	4	ħ)ф(¥	Р	v	Ω	Ç	Š	Day
T 1	13 251	17 ° 33'57	26≈14	18°R55	20819	26 8 25	14831	4 Ω 59	3 8 14	7≈36	19930	10°R44	10957	19935	0 ∺ 39	T 1
F 2	13 6 47	18°32'28	10 ∺ 20	18 Y 13	21°31	27° 5	14°44	4°59	3°18	7°37	1°31	10938	10°54	19°41	0°42	F 2
S 3	13 10 44	19°30'58	24°21	17°31	22°42	27°45	14°57	4°59	3°21	7°38	1°32	10°28	10°51	19°48	0°44	S 3
S 4	13 14 40	20°29'26	8 Υ 11	16°49	23°54	28°24	15°11	5° 0	3°24	7°39	1°32	10°17	10°48	19°54	0°47	S 4
M 5	13 18 37	21°27'52	21°47	16° 9	25° 6	29° 4	15°24	5° 0	3°28	7°40	1°33	10° 4	10°45	20° 1	0°50	M 5
T 6	13 22 33	22°26'16	5 8 6	15°30	26°17	29°44	15°38	5° 1	3°31	7°41	1°33	9°52	10°42	20° 8	0°53	T 6
W 7	13 26 30	23°24'38	18° 7	14°54	27°29	0 Ⅱ 24	15°51	5° 1	3°35	7°42	1°34	9°42	10°38	20°14	0°56	W 7
T 8	13 30 26	24°22'59	0 Ⅱ 47	14°20	28°40	1° 3	16° 5	5° 2	3°38	7°42	1°35	9°34	10°35	20°21	0°59	T 8
F 9	13 34 23	25°21'17	13°10	13°50	29°51	1°43	16°18	5° 3	3°41	7°43	1°36	9°29	10°32	20°28	1° 1	F 9
S 10	13 38 20	26°19'34	25°18	13°24	1 II 3	2°22	16°32	5° 4	3°45	7°44	1°36	9°26	10°29	20°34	1° 4	S 10
S 11	13 42 16	27°17'48	<i>7</i> 9514	13° 2	2°14	3° 2	16°46	5° 5	3°48	7°45	1°37	9°D25	10°26	20°41	1° 7	S 11
M12	13 46 13	28°16'00	19° 4	12°44	3°25	3°42	16°59	5° 7	3°52	7°45	1°38	9°25	10°22	20°48	1° 9	M12
T 13	13 50 9	29°14'11	0 Ω 52	12°31	4°36	4°21	17°13	5° 8	3°55	7°46	1°39	9°R26	10°19	20°54	1°12	T 13
W14	13 54 6	0812'19	12°45	12°23	5°47	5° 1	17°27	5°10	3°59	7°47	1°39	9°25	10°16	21° 1	1°14	W14
T 15	13 58 2	1°10'25	24°47	12°D19	6°57	5°40	17°41	5°11	4° 2	7°47	1°40	9°22	10°13	21° 8	1°17	T 15
F 16	14 1 59	2° 8'29	7Mm, 4	12°20	8° 8	6°19	17°54	5°13	4° 6	7°48	1°41	9°17	10°10	21°14	1°19	F 16
S 17	14 5 55	3° 6'32	19°38	12°26	9°19	6°59	18° 8	5°15	4° 9	7°49	1°42	9°10	10° 7	21°21	1°21	S 17
S 18	14 9 52	4° 4'32	2 ≏ 34	12°37	10°29	7°38	18°22	5°16	4°13	7°49	1°43	9° 1	10° 3	21°28	1°24	S 18
M19	14 13 49	5° 2'31	15°51	12°52	11°40	8°18	18°36	5°18	4°16	7°50	1°44	8°50	10° 0	21°34	1°26	M19
T 20	14 17 45	6° 0'28	29°28	13°12	12°50	8°57	18°50	5°21	4°20	7°50	1°45	8°40	9°57	21°41	1°28	T 20
W21	14 21 42	6°58'23	13 M 23	13°36	14° 0	9°36	19° 4	5°23	4°23	7°51	1°46	8°31	9°54	21°47	1°30	W21
T 22	14 25 38	7°56'17	27°32	14° 5	15°11	10°15	19°18	5°25	4°26	7°51	1°47	8°23	9°51	21°54	1°32	T 22
F 23	14 29 35	8°54'09	11 .7 49	14°37	16°21	10°55	19°32	5°27	4°30	7°51	1°48	8°18	9°48	22° 1	1°35	F 23
S 24	14 33 31	9°52'00	26° 9	15°14	17°31	11°34	19°46	5°30	4°33	7°52	1°49	8°15	9°44	22° 7	1°37	S 24
S 25	14 37 28	10°49'50	10 ට 29	15°54	18°40	12°13	19°59	5°33	4°37	7°52	1°50	8°D15	9°41	22°14	1°39	S 25
M26	14 41 24	11°47'39	24°46	16°38	19°50	12°52	20°13	5°35	4°40	7°52	1°51	8°15	9°38	22°21	1°40	M26
T 27	14 45 21	12°45'26	8 ≈ 56	17°26	21° 0	13°31	20°27	5°38	4°44	7°53	1°52	8°R16	9°35	22°27	1°42	T 27
W28	14 49 18	13°43'12	23° 0	18°17	22°10	14°11	20°41	5°41	4°47	7°53	1°53	8°16	9°32	22°34	1°44	W28
T 29	14 53 14	14°40'57	6 ¥ 55	19°12	23°19	14°50	20°55	5°44	4°51	7°53	1°54	8°14	9°28	22°41	1°46	T 29
F 30	14 57 11	15 8 38'41	20) (41	20 Υ 10	24∏28	15 Ⅱ 29	218 9	5 Ω 47	4 8 54	7≈53	1955	8 9 9	9 9 25	229547	1) 48	F 30

Delta T = 14m00s

MAY 1182 JC 00:00 UT

Day	Sid.t	0	D	ğ	·	♂	4	ħ)Å(卉	Р	'n	u	ţ	Ŷ,	Day
S 1	15 1 7	16836'24	4 Υ18	21 Y 11	25Ⅲ38	16耳 8	21823	5 Ω 50	4 8 58	7≈53	1956	8°R 3	9922	22954	1) (49	S 1
S 2	15 5 4	17°34'05	17°42	22°15	26°47	16°47	21°38	5°53	5° 1	7°53	1°57	7 9 55	9°19	23° 1	1°51	S 2
M 3	15 9 0	18°31'46	0 8 54	23°21	27°56	17°26	21°52	5°57	5° 4	7°53	1°58	7°47	9°16	23° 7	1°52	M 3
T 4	15 12 57	19°29'25	13°52	24°31	29° 5	18° 5	22° 6	6° 0	5° 8	7°R53	2° 0	7°38	9°13	23°14	1°54	T 4
W 5	15 16 53	20°27'03	26°35	25°44	09514	18°44	22°20	6° 4	5°11	7°53	2° 1	7°31	9° 9	23°21	1°55	W 5
T 6	15 20 50	21°24'40	9 Ⅱ 3	26°59	1°22	19°23	22°34	6° 7	5°15	7°53	2° 2	7°26	9° 6	23°27	1°57	T 6
F 7	15 24 47	22°22'15	21°17	28°17	2°31	20° 2	22°48	6°11	5°18	7°53	2° 3	7°22	9° 3	23°34	1°58	F 7
S 8	15 28 43	23°19'50	39519	29°38	3°39	20°41	23° 2	6°15	5°21	7°53	2° 4	7°D21	9° 0	23°41	1°59	S 8
S 9	15 32 40	24°17'22	15°13	18 1	4°48	21°20	23°16	6°19	5°25	7°53	2° 6	7°21	8°57	23°47	2° 0	S 9
M10	15 36 36	25°14'54	27° 2	2°27	5°56	21°59	23°30	6°23	5°28	7°53	2° 7	7°22	8°54	23°54	2° 2	M10
T 11	15 40 33	26°12'24	8 £ 50	3°56	7° 4	22°38	23°44	6°27	5°31	7°52	2° 8	7°24	8°50	24° 0	2° 3	T 11
W12	15 44 29	27° 9'53	20°43	5°27	8°12	23°17	23°58	6°31	5°34	7°52	2° 9	7°25	8°47	24° 7	2° 4	W12
T 13	15 48 26	28° 7'20	2 Mp 45	7° 0	9°20	23°55	24°12	6°35	5°38	7°52	2°11	7°R25	8°44	24°14	2° 5	T 13
F 14	15 52 22	29° 4'47	15° 2	8°36	10°27	24°34	24°26	6°39	5°41	7°52	2°12	7°24	8°41	24°20	2° 6	F 14
S 15	15 56 19	0 Ⅱ 2'11	27°38	10°15	11°35	25°13	24°40	6°44	5°44	7°51	2°13	7°21	8°38	24°27	2° 7	S 15
S 16	16 0 16	0°59'35	10 ≏ 36	11°56	12°42	25°52	24°54	6°48	5°47	7°51	2°15	7°17	8°34	24°34	2° 7	S 16
M17	16 4 12	1°56'57	23°59	13°39	13°49	26°31	25° 8	6°53	5°51	7°51	2°16	7°12	8°31	24°40	2° 8	M17
T 18	16 8 9	2°54'19	7 M .46	15°25	14°56	27° 9	25°22	6°57	5°54	7°50	2°17	7° 6	8°28	24°47	2° 9	T 18
W19	16 12 5	3°51'39	21°56	17°14	16° 3	27°48	25°36	7° 2	5°57	7°50	2°19	7° 1	8°25	24°54	2°10	W19
T 20	16 16 2	4°48'59	6 ₹ 24	19° 5	17°10	28°27	25°50	7° 7	6° 0	7°49	2°20	6°58	8°22	25° 0	2°10	T 20
F 21	16 19 58	5°46'18	21° 4	20°58	18°17	29° 5	26° 4	7°12	6° 3	7°49	2°22	6°55	8°19	25° 7	2°11	F 21
S 22	16 23 55	6°43'36	5 궁 50	22°53	19°23	29°44	26°17	7°17	6° 6	7°48	2°23	6°D55	8°15	25°14	2°11	S 22
S 23	16 27 51	7°40'54	20°34	24°51	20°29	0ණ23	26°31	7°22	6°10	7°47	2°24	6°55	8°12	25°20	2°12	S 23
M24	16 31 48	8°38'11	5≈10	26°51	21°35	1° 1	26°45	7°27	6°13	7°47	2°26	6°56	8° 9	25°27	2°12	M24
T 25	16 35 45	9°35'28	19°34	28°53	22°41	1°40	26°59	7°32	6°16	7°46	2°27	6°58	8° 6	25°34	2°12	T 25
W26	16 39 41	10°32'44	3){ 44	0耳57	23°47	2°19	27°13	7°37	6°19	7°46	2°29	6°59	8° 3	25°40	2°12	W26
T 27	16 43 38	11°30'00	17°37	3° 3	24°52	2°57	27°27	7°42	6°22	7°45	2°30	6°R59	8° 0	25°47	2°13	T 27
F 28	16 47 34	12°27'15	1 Υ 14	5°10	25°57	3°36	27°40	7°48	6°25	7°44	2°32	6°57	7°56	25°54	2°13	F 28
S 29	16 51 31	13°24'30	14°34	7°19	27° 2	4°14	27°54	7°53	6°28	7°43	2°33	6°55	7°53	26° 0	2°13	S 29
S 30	16 55 27	14°21'45	27°39	9°28	28° 7	4°53	28° 8	7°59	6°31	7°43	2°34	6°52	7°50	26° 7	2°R13	S 30
M31	16 59 24	15 Ⅱ 19'00	10830	11 II 39	299512	5931	28 8 22	8 N 4	6 8 33	7≈42	2936	69649	79547	269913	2) 13	M31

Delta T = 14m00s

Julian Calendar 1 May 1182 == Greg. Calendar 8 May 1182

JUNE 1182 JC 00:00 UT

Day	Sid.t	0	D	ğ	·	ð	4	ħ)Å(Ħ	Р	V	Ω	Ç	ę,	Day
T 1	17 3 20	16 I I16'14	23 8 7	13耳50	0Ω16	6910	28 8 35	8 Q 10	6 8 36	7°R41	2937	6°R46	79544	269520	2°R13	T 1
W 2	17 7 17	17°13'28	5 Ⅱ 31	16° 2	1°21	6°48	28°49	8°16	6°39	7≈40	2°39	69643	7°40	26°27	2) 13	W 2
T 3	17 11 14	18°10'42	17°44	18°13	2°24	7°27	29° 3	8°21	6°42	7°39	2°40	6°41	7°37	26°33	2°12	T 3
F 4	17 15 10	19° 7'56	29°48	20°25	3°28	8° 5	29°16	8°27	6°45	7°38	2°42	6°41	7°34	26°40	2°12	F 4
S 5	17 19 7	20° 5'09	119543	22°35	4°32	8°44	29°30	8°33	6°47	7°37	2°43	6°D40	7°31	26°47	2°12	S 5
S 6	17 23 3	21° 2'21	23°33	24°46	5°35	9°22	29°43	8°39	6°50	7°36	2°45	6°41	7°28	26°53	2°11	S 6
M 7	17 27 0	21°59'34	5 Ω 21	26°55	6°38	10° 1	29°57	8°45	6°53	7°35	2°46	6°42	7°25	27° 0	2°11	M 7
T 8	17 30 56	22°56'45	17° 9	29° 3	7°41	10°39	0 Ⅱ 10	8°51	6°56	7°34	2°48	6°44	7°21	27° 7	2°10	T 8
W 9	17 34 53	23°53'57	29° 2	199 9	8°43	11°18	0°23	8°57	6°58	7°33	2°49	6°45	7°18	27°13	2°10	W 9
T 10	17 38 49	24°51'08	11 Mp 4	3°14	9°45	11°56	0°37	9° 3	7° 1	7°32	2°51	6°46	7°15	27°20	2° 9	T 10
F 11	17 42 46	25°48'18	23°20	5°18	10°47	12°35	0°50	9° 9	7° 3	7°31	2°52	6°R46	7°12	27°27	2° 9	F 11
S 12	17 46 43	26°45'28	5 ≏ 53	7°19	11°49	13°13	1° 3	9°16	7° 6	7°30	2°54	6°46	7° 9	27°33	2° 8	S 12
S 13	17 50 39	27°42'38	18°49	9°19	12°50	13°51	1°17	9°22	7° 8	7°29	2°55	6°45	7° 6	27°40	2° 7	S 13
M14	17 54 36	28°39'47	2M 9	11°17	13°51	14°30	1°30	9°28	7°11	7°28	2°57	6°44	7° 2	27°47	2° 6	M14
T 15	17 58 32	29°36'56	15°56	13°13	14°52	15° 8	1°43	9°35	7°13	7°26	2°59	6°44	6°59	27°53	2° 5	T 15
W16	18 2 29	0934'05	0 ∡ 8	15° 8	15°52	15°46	1°56	9°41	7°16	7°25	3° 0	6°43	6°56	28° 0	2° 4	W16
T 17	18 6 25	1°31'14	14°44	17° 0	16°52	16°25	2° 9	9°48	7°18	7°24	3° 2	6°42	6°53	28° 7	2° 3	T 17
F 18	18 10 22	2°28'23	29°38	18°50	17°52	17° 3	2°22	9°54	7°20	7°23	3° 3	6°D42	6°50	28°13	2° 2	F 18
S 19	18 14 19	3°25'32	14 궁 41	20°38	18°51	17°41	2°35	10° 1	7°23	7°22	3° 5	6°42	6°46	28°20	2° 1	S 19
S 20	18 18 15	4°22'42	29°45	22°25	19°50	18°20	2°48	10° 8	7°25	7°20	3° 6	6°42	6°43	28°27	2° 0	S 20
M21	18 22 12	5°19'51	14 ≈ 43	24° 9	20°48	18°58	3° 1	10°14	7°27	7°19	3° 8	6°42	6°40	28°33	1°59	M21
T 22	18 26 8	6°17'01	29°26	25°51	21°46	19°36	3°14	10°21	7°29	7°18	3° 9	6°R43	6°37	28°40	1°58	T 22
W23	18 30 5	7°14'12	13 米 49	27°31	22°44	20°14	3°26	10°28	7°31	7°16	3°11	6°43	6°34	28°47	1°56	W23
T 24	18 34 1	8°11'23	27°49	29°10	23°41	20°53	3°39	10°35	7°33	7°15	3°12	6°42	6°31	28°53	1°55	T 24
F 25	18 37 58	9° 8'34	11 Y 26	0 Ω 46	24°38	21°31	3°52	10°42	7°35	7°14	3°14	6°D42	6°27	29° 0	1°54	F 25
S 26	18 41 54	10° 5'46	24°40	2°20	25°34	22° 9	4° 4	10°49	7°38	7°12	3°15	6°43	6°24	29° 7	1°52	S 26
S 27	18 45 51	11° 2'59	7 8 34	3°53	26°30	22°47	4°17	10°55	7°39	7°11	3°17	6°43	6°21	29°13	1°51	S 27
M28	18 49 48	12° 0'13	20°10	5°23	27°26	23°26	4°29	11° 2	7°41	7° 9	3°18	6°43	6°18	29°20	1°49	M28
T 29	18 53 44	12°57'27	2 Ⅱ 32	6°51	28°20	24° 4	4°42	11° 9	7°43	7° 8	3°20	6°44	6°15	29°27	1°47	T 29
W30	18 57 41	13954'42	14∏42	8 Ω 17	29 Ω 15	249542	4 Ⅱ 54	$11\Omega17$	7 8 45	7≈ 6	39921	69344	69512	29933	1) (46	W30

Delta T = 14m00s

JULY 1182 JC 00:00 UT

Day	Sid.t	0	D	ğ	P	ď	4	ħ)f(¥	Р	ß	ದಿ	Ç	Ş.	Day
T 1	19 1 37	14951'57	26∏43	9 Ω 41	0 m 9	259520	5 I 6	11 Ω 24	7 8 47	7°R 5	39523	69545	6 9 8	299540	1°R44	T 1
F 2	19 5 34	15°49'14	8937	11° 3	1° 2	25°59	5°18	11°31	7°49	7≈ 3	3°25	6°R45	6° 5	29°46	1) (42	F 2
S 3	19 9 30	16°46'30	20°27	12°23	1°55	26°37	5°30	11°38	7°50	7° 2	3°26	6°45	6° 2	29°53	1°40	S 3
S 4	19 13 27	17°43'48	2 Ω 15	13°40	2°47	27°15	5°42	11°45	7°52	7° 0	3°28	6°44	5°59	29°59	1°39	S 4
M 5	19 17 23	18°41'06	14° 3	14°56	3°38	27°53	5°54	11°52	7°54	6°59	3°29	6°43	5°56	0Ω 6	1°37	M 5
T 6	19 21 20	19°38'24	25°53	16° 9	4°29	28°31	6° 6	12° 0	7°55	6°57	3°31	6°41	5°52	0°13	1°35	T 6
W 7	19 25 17	20°35'43	7 m 49	17°19	5°19	29°10	6°18	12° 7	7°57	6°56	3°32	6°39	5°49	0°20	1°33	W 7
T 8	19 29 13	21°33'03	19°54	18°28	6° 9	29°48	6°30	12°14	7°58	6°54	3°33	6°37	5°46	0°26	1°31	T 8
F 9	19 33 10	22°30'23	2 ₽ 11	19°33	6°57	$0\Omega 26$	6°42	12°21	8° 0	6°53	3°35	6°35	5°43	0°33	1°29	F 9
S 10	19 37 6	23°27'43	14°43	20°36	7°45	1° 4	6°53	12°29	8° 1	6°51	3°36	6°34	5°40	0°40	1°27	S 10
S 11	19 41 3	24°25'04	27°34	21°36	8°33	1°42	7° 5	12°36	8° 3	6°50	3°38	6°D34	5°37	0°46	1°24	S 11
M12	19 44 59	25°22'26	10 M 47	22°34	9°19	2°21	7°16	12°44	8° 4	6°48	3°39	6°35	5°33	0°53	1°22	M12
T 13	19 48 56	26°19'48	24°26	23°28	10° 5	2°59	7°27	12°51	8° 5	6°46	3°41	6°36	5°30	1° 0	1°20	T 13
W14	19 52 52	27°17'11	8 ~ 31	24°20	10°49	3°37	7°39	12°58	8° 6	6°45	3°42	6°37	5°27	1° 6	1°18	W14
T 15	19 56 49	28°14'35	23° 2	25° 8	11°33	4°15	7°50	13° 6	8° 8	6°43	3°44	6°38	5°24	1°13	1°15	T 15
F 16	20 0 46	29°11'59	7 云 54	25°52	12°16	4°53	8° 1	13°13	8° 9	6°42	3°45	6°R39	5°21	1°20	1°13	F 16
S 17	20 4 42	0 Ω 9'25	23° 1	26°33	12°58	5°31	8°12	13°21	8°10	6°40	3°46	6°38	5°18	1°26	1°11	S 17
S 18	20 8 39	1° 6'51	8 ≈ 15	27°10	13°39	6°10	8°23	13°28	8°11	6°38	3°48	6°36	5°14	1°33	1°8	S 18
M19	20 12 35	2° 4'18	23°26	27°44	14°18	6°48	8°34	13°36	8°12	6°37	3°49	6°33	5°11	1°40	1° 6	M19
T 20	20 16 32	3° 1'47	8) (24	28°13	14°57	7°26	8°44	13°43	8°13	6°35	3°51	6°30	5° 8	1°46	1° 3	T 20
W21	20 20 28	3°59'17	23° 1	28°38	15°35	8° 4	8°55	13°51	8°14	6°33	3°52	6°26	5° 5	1°53	1° 1	W21
T 22	20 24 25	4°56'48	7 Υ 13	28°58	16°11	8°42	9° 6	13°59	8°15	6°32	3°53	6°23	5° 2	2° 0	0°58	T 22
F 23	20 28 21	5°54'21	20°56	29°13	16°46	9°20	9°16	14° 6	8°15	6°30	3°55	6°21	4°58	2° 6	0°56	F 23
S 24	20 32 18	6°51'55	4812	29°24	17°20	9°59	9°26	14°14	8°16	6°29	3°56	6°D20	4°55	2°13	0°53	S 24
S 25	20 36 15	7°49'30	17° 3	29°29	17°53	10°37	9°36	14°21	8°17	6°27	3°57	6°21	4°52	2°20	0°51	S 25
M26	20 40 11	8°47'07	29°33	29°R29	18°24	11°15	9°47	14°29	8°17	6°25	3°59	6°22	4°49	2°26	0°48	M26
T 27	20 44 8	9°44'46	11 Ⅱ 47	29°24	18°54	11°53	9°57	14°37	8°18	6°24	4° 0	6°23	4°46	2°33	0°45	T 27
W28	20 48 4	10°42'27	23°48	29°13	19°22	12°31	10° 7	14°44	8°19	6°22	4° 1	6°25	4°43	2°40	0°43	W28
T 29	20 52 1	11°40'08	59542	28°56	19°49	13° 9	10°16	14°52	8°19	6°20	4° 2	6°R26	4°39	2°46	0°40	T 29
F 30	20 55 57	12°37'52	17°30	28°34	20°14	13°48	10°26	14°59	8°20	6°19	4° 4	6°25	4°36	2°53	0°37	F 30
S 31	20 59 54	13 \O 35'37	299518	28 N 7	20 m 37	14 Ω 26	10 Ⅱ 36	15 0 7	8 8 20	6≈17	49 5	6923	4933	3 N 0	0 ∺ 34	S 31

Delta T = 14m00s

Julian Calendar 1 July 1182 == Greg. Calendar 8 July 1182

AUGUST 1182 JC 00:00 UT

Day	Sid.t	0	D	ğ	φ	♂ [™]	4	ħ)∤(¥	Р	n	v	Ç	ģ	Day
S 1	21 3 50	14€33'23	11 0 6	27°R34	20 m 59	15 Ω 4	10 Ⅱ 45	15 Ω 15	8 8 20	6°R15	499 6	6°R18	4930	3 Ω 6	0°R32	S 1
M 2	21 7 47	15°31'10	22°58	26€55	21°19	15°42	10°54	15°22	8°21	6≈14	4° 7	6 9 3	4°27	3°13	0 ∺ 29	M 2
T 3	21 11 44	16°29'00	4 m 55	26°13	21°38	16°20	11° 4	15°30	8°21	6°12	4° 9	6° 6	4°23	3°20	0°26	T 3
W 4	21 15 40	17°26'50	16°59	25°26	21°54	16°59	11°13	15°38	8°21	6°11	4°10	5°58	4°20	3°26	0°23	W 4
T 5	21 19 37	18°24'42	29°11	24°36	22° 9	17°37	11°22	15°45	8°21	6° 9	4°11	5°51	4°17	3°33	0°20	T 5
F 6	21 23 33	19°22'35	11 ≏ 34	23°43	22°21	18°15	11°31	15°53	8°21	6° 7	4°12	5°44	4°14	3°40	0°17	F 6
S 7	21 27 30	20°20'29	24°10	22°49	22°31	18°53	11°39	16° 0	8°R21	6° 6	4°13	5°39	4°11	3°46	0°15	S 7
S 8	21 31 26	21°18'25	7 M 1	21°54	22°40	19°31	11°48	16° 8	8°21	6° 4	4°14	5°36	4° 8	3°53	0°12	S 8
M 9	21 35 23	22°16'22	20°11	21° 0	22°46	20° 9	11°57	16°16	8°21	6° 3	4°15	5°D35	4° 4	4° 0	0° 9	M 9
T 10	21 39 19	23°14'21	3 ∡ 741	20° 8	22°50	20°48	12° 5	16°23	8°21	6° 1	4°17	5°36	4° 1	4° 6	0° 6	T 10
W11	21 43 16	24°12'21	1 <u>7</u> °35	19°18	22°R51	21°26	12°13	16°31	8°21	6° 0	4°18	5°37	3°58	4°13	0° 3	W11
T 12	21 47 13	25°10'22	1 る 51	18°32	22°50	22° 4	12°21	16°38	8°21	5°58	4°19	5°R38	3°55	4°20	0° 0	T 12
F 13	21 51 9	26° 8'25	16°30	17°52	22°47	22°42	12°29	16°46	8°21	5°57	4°20	5°37	3°52	4°26	29≈57	F 13
S 14	21 55 6	27° 6'29	1≈27	17°17	22°42	23°21	12°37	16°54	8°20	5°55	4°21	5°35	3°49	4°33	29°54	S 14
S 15	21 59 2	28° 4'35	16°34	16°49	22°34	23°59	12°45	17° 1	8°20	5°54	4°22	5°30	3°45	4°40	29°51	S 15
M16	22 2 59	29° 2'42	1) (44	16°29	22°24	24°37	12°52	17° 9	8°20	5°52	4°23	5°24	3°42	4°46	29°48	M16
T 17	22 6 55	0 Mp 0'51	16°45	16°17	22°11	25°15	13° 0	17°16	8°19	5°51	4°24	5°15	3°39	4°53	29°45	T 17
W18	22 10 52	0°59'02	1 Υ 29	16°D13	21°56	25°53	13° 7	17°24	8°19	5°49	4°25	5° 7	3°36	5° 0	29°42	W18
T 19	22 14 48	1°57'15	15°47	16°18	21°38	26°32	13°14	17°31	8°18	5°48	4°26	4°59	3°33	5° 6	29°40	T 19
F 20	22 18 45	2°55'30	29°38	16°32	21°19	27°10	13°21	17°39	8°17	5°46	4°26	4°53	3°29	5°13	29°37	F 20
S 21	22 22 42	3°53'47	12 8 59	16°55	20°57	27°48	13°28	17°46	8°17	5°45	4°27	4°49	3°26	5°20	29°34	S 21
S 22	22 26 38	4°52'06	25°53	17°27	20°33	28°27	13°35	17°54	8°16	5°44	4°28	4°46	3°23	5°26	29°31	S 22
M23	22 30 35	5°50'27	8 Ⅱ 23	18° 7	20° 7	29° 5	13°41	18° 1	8°15	5°42	4°29	4°D46	3°20	5°33	29°28	M23
T 24	22 34 31	6°48'51	20°35	18°56	19°39	29°43	13°47	18° 8	8°15	5°41	4°30	4°47	3°17	5°40	29°25	T 24
W25	22 38 28	7°47'16	2934	19°52	19° 9	0 m 21	13°54	18°16	8°14	5°40	4°31	4°R47	3°14	5°46	29°22	W25
T 26	22 42 24	8°45'44	14°25	20°55	18°38	1° 0	14° 0	18°23	8°13	5°38	4°31	4°47	3°10	5°53	29°19	T 26
F 27	22 46 21	9°44'14	26°12	22° 5	18° 5	1°38	14° 6	18°30	8°12	5°37	4°32	4°44	3° 7	6° 0 6° 6	29°16	F 27
S 28	22 50 17	10°42'46	8 N 0	23°22	17°32	2°16	14°11	18°38	8°11	5°36	4°33	4°40	3° 4		29°13	S 28
S 29	22 54 14	11°41'20	19°51	24°44	16°57	2°55	14°17	18°45	8°10	5°34	4°34	4°32	3° 1	6°13	29°11	S 29
M30	22 58 11	12°39'56	1 m 50	26°11	16°21	3°33	14°22	18°52	8° 9	5°33	4°34	4°22	2°58	6°20	29° 8	M30
T31	23 2 7	13 m 38'34	13 m 57	27 Ω 43	15 M)44	4 m)11	14 Ⅱ 27	18 Ω 59	8 8 8	5≈32	4935	49910	2955	6 Ω 26	29≈ 5	T 31

Delta T = 13m59s

SEPTEMBER 1182 JC 00:00 UT

Day	Sid.t	0	D	ğ	φ	ð	4	ħ)Å(卉	Р	'n	u	Ç	ę,	Day
W 1	23 6 4	14 m 37'14	26 M 13	29 Ω 18	15°R 8	4 Mp 50	14 Ⅱ 33	19⋒ 6	8°R 7	5°R31	4936	3°R57	2951	6 Ω 33	29°R 2	W 1
T 2	23 10 0	15°35'56	8 ₾ 39	0 m ,57	14 m 31	5°28	14°37	19°14	8 8 5	5≈30	4°36	39545	2°48	6°40	28 ≈ 59	T 2
F 3	23 13 57	16°34'40	21°16	2°38	13°54	6° 7	14°42	19°21	8° 4	5°29	4°37	3°33	2°45	6°46	28°57	F 3
S 4	23 17 53	17°33'26	4M 4	4°22	13°18	6°45	14°47	19°28	8° 3	5°27	4°38	3°24	2°42	6°53	28°54	S 4
S 5	23 21 50	18°32'14	17° 4	6° 7	12°42	7°23	14°51	19°35	8° 1	5°26	4°38	3°18	2°39	7° 0	28°51	S 5
M 6	23 25 46	19°31'03	0 才 17	7°54	12° 7	8° 2	14°55	19°42	8° 0	5°25	4°39	3°15	2°35	7° 6	28°49	M 6
T 7	23 29 43	20°29'54	13°46	9°42	11°33	8°40	14°59	19°49	7°59	5°24	4°39	3°13	2°32	7°13	28°46	T 7
W 8	23 33 39	21°28'47	27°31	11°31	11° 0	9°19	15° 3	19°56	7°57	5°23	4°40	3°13	2°29	7°20	28°43	W 8
T 9	23 37 36	22°27'42	11 る 35	13°19	10°29	9°57	15° 7	20° 2	7°56	5°22	4°40	3°13	2°26	7°26	28°41	T 9
F 10	23 41 33	23°26'38	25°56	15° 9	9°59	10°35	15°10	20° 9	7°54	5°21	4°41	3°12	2°23	7°33	28°38	F 10
S 11	23 45 29	24°25'37	10≈33	16°58	9°31	11°14	15°13	20°16	7°53	5°20	4°41	3° 8	2°20	7°40	28°35	S 11
S 12	23 49 26	25°24'37	25°21	18°47	9° 5	11°52	15°17	20°23	7°51	5°19	4°42	3° 2	2°16	7°46	28°33	S 12
M13	23 53 22	26°23'39	10 米 13	20°35	8°41	12°31	15°19	20°29	7°49	5°19	4°42	2°52	2°13	7°53	28°30	M13
T 14	23 57 19	27°22'42	25° 1	22°24	8°19	13° 9	15°22	20°36	7°48	5°18	4°42	2°41	2°10	8° 0	28°28	T 14
W15	0 1 15	28°21'48	9 Ƴ 37	24°12	8° 0	13°48	15°25	20°43	7°46	5°17	4°43	2°29	2° 7	8° 6	28°26	W15
T 16	0 5 12	29°20'56	23°53	25°59	7°42	14°26	15°27	20°49	7°44	5°16	4°43	2°18	2° 4	8°13	28°23	T 16
F 17	0 9 8	0 ჲ 20'07	7 8 44	27°45	7°28	15° 5	15°29	20°56	7°42	5°15	4°43	2° 9	2° 0	8°20	28°21	F 17
S 18	0 13 5	1°19'19	21° 7	29°31	7°15	15°43	15°31	21° 2	7°40	5°15	4°44	2° 2	1°57	8°26	28°19	S 18
S 19	0 17 2	2°18'34	4 I I 4	1 ≏ 16	7° 5	16°22	15°33	21° 9	7°39	5°14	4°44	1°58	1°54	8°33	28°16	S 19
M20	0 20 58	3°17'51	16°37	3° 1	6°58	17° 1	15°34	21°15	7°37	5°13	4°44	1°56	1°51	8°40	28°14	M20
T 21	0 24 55	4°17'11	28°51	4°45	6°53	17°39	15°36	21°21	7°35	5°12	4°44	1°55	1°48	8°46	28°12	T 21
W22	0 28 51	5°16'33	10950	6°28	6°50	18°18	15°37	21°27	7°33	5°12	4°44	1°55	1°45	8°53	28°10	W22
T 23	0 32 48	6°15'58	22°41	8°10	6°D50	18°56	15°38	21°34	7°31	5°11	4°45	1°54	1°41	9° 0	28° 7	T 23
F 24	0 36 44	7°15'24	4 Ω 30	9°52	6°53	19°35	15°39	21°40	7°29	5°11	4°45	1°52	1°38	9° 6	28° 5	F 24
S 25	0 40 41	8°14'53	16°20	11°33	6°57	20°14	15°39	21°46	7°27	5°10	4°45	1°47	1°35	9°13	28° 3	S 25
S 26	0 44 37	9°14'25	28°16	13°13	7° 4	20°52	15°40	21°52	7°25	5°10	4°45	1°39	1°32	9°20	28° 1	S 26
M27	0 48 34	10°13'58	10 m 21	14°52	7°13	21°31	15°R40	21°58	7°22	5° 9	4°45	1°28	1°29	9°26	27°59	M27
T 28	0 52 31	11°13'34	22°38	16°31	7°24	22°10	15°40	22° 4	7°20	5° 9	4°45	1°16	1°26	9°33	27°58	T 28
W29	0 56 27	12°13'11	5 ₾ 9	18° 9	7°38	22°48	15°40	22° 9	7°18	5° 8	4°R45	1° 2	1°22	9°40	27°56	W29
T 30	1 0 24	13 ≏ 12'51	17 ≙ 52	19 ≙ 47	7 m 53	23 M 27	15 Ⅱ 39	22 Ω 15	7 8 16	5≈ 8	49645	09549	19519	9 Ω 46	27≈54	T 30

Delta T = 13m59s

Julian Calendar 1 Sept. 1182 == Greg. Calendar 8 Sept. 1182

OCTOBER 1182 JC 00:00 UT

Day	Sid.t	0	D	ğ	φ	♂	4	ħ)f(¥	Р	v	Ω	Ç	Š.	Day
F 1	1 4 20	14 ♀ 12'33	0 M .48	21 <u>₽</u> 23	8 m)11	24 Mp 6	15°R39	22 N 21	7°R14	5°R 8	4°R45	0°R37	19916	9 Ω 53	27°R52	F 1
S 2	1 8 17	15°12'17	13°57	23° 0	8°31	24°44	15 Ⅲ 38	22°26	7 8 11	5≈ 7	49645	0ණ27	1°13	10° 0	27≈50	S 2
S 3	1 12 13	16°12'03	27°15	24°35	8°52	25°23	15°37	22°32	7° 9	5° 7	4°45	0°20	1°10	10° 6	27°49	S 3
M 4	1 16 10	17°11'50	10 ∡ 144	26°10	9°15	26° 2	15°35	22°37	7° 7	5° 7	4°45	0°17	1° 6	10°13	27°47	M 4
T 5	1 20 6	18°11'40	24°23	27°45	9°40	26°41	15°34	22°43	7° 5	5° 7	4°45	0°D15	1° 3	10°20	27°45	T 5
W 6	1 24 3	19°11'31	8 ට 12	29°19	10° 7	27°19	15°32	22°48	7° 2	5° 6	4°44	0°15	1° 0	10°26	27°44	W 6
T 7	1 28 0	20°11'24	22°10	0 M .52	10°35	27°58	15°30	22°53	7° 0	5° 6	4°44	0°R15	0°57	10°33	27°42	T 7
F 8	1 31 56	21°11'19	6≈19	2°25	11° 5	28°37	15°28	22°59	6°58	5° 6	4°44	0°15	0°54	10°40	27°41	F 8
S 9	1 35 53	22°11'15	20°36	3°57	11°36	29°16	15°26	23° 4	6°55	5° 6	4°44	0°12	0°51	10°46	27°40	S 9
S 10	1 39 49	23°11'13	5 ₩ 0	5°29	12° 9	29°55	15°24	23° 9	6°53	5° 6	4°44	0° 6	0°47	10°53	27°38	S 10
M11	1 43 46	24°11'12	19°27	7° 1	12°44	0 ₾ 33	15°21	23°14	6°50	5°D 6	4°43	29耳58	0°44	11° 0	27°37	M11
T 12	1 47 42	25°11'13	3 Ƴ 50	8°31	13°20	1°12	15°18	23°19	6°48	5° 6	4°43	29°48	0°41	11° 7	27°36	T 12
W13	1 51 39	26°11'16	18° 3	10° 2	13°57	1°51	15°15	23°23	6°46	5° 6	4°43	29°37	0°38	11°13	27°35	W13
T 14	1 55 35	27°11'21	2 8 2	11°32	14°35	2°30	15°12	23°28	6°43	5° 6	4°42	29°27	0°35	11°20	27°34	T 14
F 15	1 59 32	28°11'28	15°41	13° 1	15°15	3° 9	15° 9	23°33	6°41	5° 6	4°42	29°19	0°32	11°27	27°33	F 15
S 16	2 3 28	29°11'37	28°58	14°30	15°55	3°48	15° 5	23°37	6°38	5° 6	4°41	29°12	0°28	11°33	27°32	S 16
S 17	2 7 25	0 M .11'48	11 Ⅱ 53	15°58	16°37	4°27	15° 1	23°42	6°36	5° 7	4°41	29° 8	0°25	11°40	27°31	S 17
M18	2 11 22	1°12'01	24°26	17°26	17°21	5° 6	14°57	23°46	6°33	5° 7	4°41	29°D 7	0°22	11°47	27°30	M18
T 19	2 15 18	2°12'16	6 9 41	18°53	18° 5	5°45	14°53	23°51	6°31	5° 7	4°40	29° 7	0°19	11°53	27°29	T 19
W20	2 19 15	3°12'33	18°42	20°20	18°50	6°24	14°49	23°55	6°28	5° 7	4°40	29° 8	0°16	12° 0	27°28	W20
T 21	2 23 11	4°12'52	0 Ω 35	21°46	19°36	7° 3	14°44	23°59	6°26	5° 8	4°39	29°R 9	0°12	12° 7	27°28	T 21
F 22	2 27 8	5°13'13	12°25	23°12	20°23	7°42	14°40	24° 3	6°23	5° 8	4°39	29° 8	0° 9	12°13	27°27	F 22
S 23	2 31 4	6°13'36	24°16	24°37	21°11	8°21	14°35	24° 7	6°21	5° 9	4°38	29° 6	0° 6	12°20	27°26	S 23
S 24	2 35 1	7°14'01	6 M p14	26° 1	22° 0	9° 0	14°30	24°11	6°18	5° 9	4°38	29° 2	0° 3	12°27	27°26	S 24
M25	2 38 57	8°14'27	18°24	27°24	22°50	9°39	14°24	24°15	6°16	5° 9	4°37	28°56	29Ⅲ59	12°33	27°26	M25
T 26	2 42 54	9°14'56	0 <u>ഹ</u> 48	28°46	23°41	10°18	14°19	24°18	6°13	5°10	4°36	28°48	29°57	12°40	27°25	T 26
W27	2 46 51	10°15'27	13°29	0 才 8	24°32	10°57	14°14	24°22	6°11	5°11	4°36	28°39	29°53	12°47	27°25	W27
T 28	2 50 47	11°15'59	26°28	1°28	25°24	11°36	14° 8	24°25	6° 8	5°11	4°35	28°30	29°50	12°53	27°25	T 28
F 29	2 54 44	12°16'33	9 M .44	2°47	26°17	12°15	14° 2	24°29	6° 6	5°12	4°34	28°22	29°47	13° 0	27°24	F 29
S 30	2 58 40	13°17'08	23°16	4° 4	27°11	12°54	13°56	24°32	6° 3	5°12	4°34	28°15	29°44	13° 7	27°24	S 30
S 31	3 2 37	14 M 17'45	7 √ 0	5 ₹ 20	28Mp 5	13 ≏ 34	13 Ⅱ 50	24 N 35	6 8 1	5≈13	4933	28 I I11	29∏41	13 Ω 13	27 ≈ 24	S 31

Delta T = 13m59s

NOVEMBER 1182 JC 00:00 UT

Day	Sid.t	0	D	ğ	·	ð	4	ħ)Й(ħ	Р	n	v	ţ	ę,	Day
M 1	3 6 33	15ML18'24	20 ∡ 154	6 ₹ 35	29 Mg 0	14 ≏ 13	13°R44	24 N 38	5°R58	5≈14	4°R32	28°R 9	29∏37	13 \O 20	27°D24	M 1
T 2	3 10 30	16°19'04	4 궁 56	7°47	29°55	14°52	13 Ⅱ 37	24°41	5 8 56	5°14	4931	28°D 9	29°34	13°27	27≈24	T 2
W 3	3 14 26	17°19'45	19° 1	8°57	0 ჲ 51	15°31	13°31	24°44	5°54	5°15	4°31	28 I I10	29°31	13°33	27°24	W 3
T 4	3 18 23	18°20'28	3≈ 9	10° 4	1°48	16°10	13°24	24°47	5°51	5°16	4°30	28°12	29°28	13°40	27°24	T 4
F 5	3 22 20	19°21'11	17°18	11° 9	2°45	16°50	13°17	24°50	5°49	5°17	4°29	28°R13	29°25	13°47	27°25	F 5
S 6	3 26 16	20°21'55	1 ∺ 26	12°10	3°43	17°29	13°10	24°52	5°46	5°18	4°28	28°12	29°22	13°54	27°25	S 6
S 7	3 30 13	21°22'41	15°32	13° 7	4°41	18° 8	13° 3	24°55	5°44	5°19	4°27	28°10	29°18	14° 0	27°25	S 7
M 8	3 34 9	22°23'27	29°33	14° 0	5°40	18°47	12°56	24°57	5°42	5°20	4°26	28° 6	29°15	14° 7	27°26	M 8
T 9	3 38 6	23°24'14	13 Y 28	14°47	6°40	19°27	12°49	24°59	5°39	5°21	4°26	28° 1	29°12	14°14	27°26	T 9
W10	3 42 2	24°25'03	27°13	15°29	7°39	20° 6	12°41	25° 2	5°37	5°22	4°25	27°55	29° 9	14°20	27°27	W10
T 11	3 45 59	25°25'53	10845	16° 5	8°40	20°45	12°34	25° 4	5°35	5°23	4°24	27°50	29° 6	14°27	27°27	T 11
F 12	3 49 55	26°26'43	24° 3	16°34	9°40	21°24	12°26	25° 6	5°32	5°24	4°23	27°45	29° 3	14°34	27°28	F 12
S 13	3 53 52	27°27'35	7 I I 4	16°55	10°41	22° 4	12°19	25° 7	5°30	5°25	4°22	27°42	28°59	14°40	27°28	S 13
S 14	3 57 49	28°28'29	19°47	17° 6	11°43	22°43	12°11	25° 9	5°28	5°26	4°21	27°40	28°56	14°47	27°29	S 14
M15	4 1 45	29°29'23	29915	17°R 9	12°45	23°23	12° 3	25°11	5°26	5°27	4°20	27°D40	28°53	14°54	27°30	M15
T 16	4 5 42	0 ₮ 30'19	14°27	17° 1	13°47	24° 2	11°55	25°12	5°23	5°28	4°19	27°41	28°50	15° 0	27°31	T 16
W17	4 9 38	1°31'16	26°29	16°42	14°50	24°41	11°47	25°14	5°21	5°29	4°18	27°43	28°47	15° 7	27°32	W17
T 18	4 13 35	2°32'14	$8\Omega 22$	16°12	15°53	25°21	11°39	25°15	5°19	5°31	4°17	27°45	28°43	15°14	27°33	T 18
F 19	4 17 31	3°33'13	20°12	15°30	16°57	26° 0	11°31	25°16	5°17	5°32	4°16	27°46	28°40	15°20	27°34	F 19
S 20	4 21 28	4°34'13	2MD 4	14°38	18° 0	26°40	11°23	25°17	5°15	5°33	4°15	27°R47	28°37	15°27	27°35	S 20
S 21	4 25 24	5°35'15	14° 2	13°35	19° 4	27°19	11°15	25°18	5°13	5°35	4°14	27°46	28°34	15°34	27°36	S 21
M22	4 29 21	6°36'18	26°11	12°25	20° 9	27°59	11° 7	25°19	5°11	5°36	4°13	27°45	28°31	15°41	27°37	M22
T 23	4 33 18	7°37'21	8 亞 36	11° 7	21°14	28°38	10°59	25°20	5° 9	5°37	4°11	27°43	28°28	15°47	27°39	T 23
W24	4 37 14	8°38'26	21°20	9°45	22°19	29°18	10°51	25°21	5° 7	5°39	4°10	27°40	28°24	15°54	27°40	W24
T 25	4 41 11	9°39'32	4ML25	8°22	23°24	29°57	10°43	25°21	5° 5	5°40	4° 9	27°37	28°21	16° 1	27°41	T 25
F 26	4 45 7	10°40'39	17°53	7° 1	24°30	0 M .37	10°35	25°22	5° 3	5°42	4° 8	27°35	28°18	16° 7	27°43	F 26
S 27	4 49 4	11°41'46	1 , 7⁴42	5°43	25°36	1°16	10°26	25°22	5° 1	5°43	4° 7	27°33	28°15	16°14	27°44	S 27
S 28	4 53 0	12°42'55	15°50	4°33	26°42	1°56	10°18	25°22	4°59	5°45	4° 6	27°32	28°12	16°21	27°46	S 28
M29	4 56 57	13°44'04	0 궁 12	3°30	27°48	2°36	10°10	25°R22	4°57	5°46	4° 5	27°D31	28° 9	16°27	27°48	M29
T 30	5 0 54	14 ×7 45'13	14 궁 42	2 , ₹37	28 ≏ 55	3 M .15	10耳 2	25 Ω 22	4 8 56	5≈48	499 3	27 II 32	28耳 5	16 Ω 34	27 ≈ 49	T 30

Delta T = 13m59s Julian Calendar 1 Nov. 1182 == Greg. Calendar 8 Nov. 1182

DECEMBER 1182 JC 00:00 UT

Day	Sid.t	0	D	ğ	φ	ď	4	ħ)∤(ħ	Р	u	v	Ç	ę,	Day
W 1	5 4 50	15 x 46'23	29 궁 15	1°R55	0M 2	3 M .55	9°R54	25°R22	4°R54	5≈49	4°R 2	27 Ⅲ 33	28 I I 2	16 Ω 41	27≈51	W 1
T 2	5 8 47	16°47'33	13 ≈ 46	1 ₹ 24	1° 9	4°35	9∏46	25 Ω 22	4 8 52	5°51	499 1	27°34	27°59	16°47	27°53	T 2
F 3	5 12 43	17°48'43	28°10	1° 3	2°16	5°14	9°38	25°22	4°51	5°53	4° 0	27°35	27°56	16°54	27°55	F 3
S 4	5 16 40	18°49'54	12 ∺ 23	0°D53	3°23	5°54	9°30	25°21	4°49	5°54	3°59	27°R35	27°53	17° 1	27°57	S 4
S 5	5 20 36	19°51'04	26°24	0°53	4°31	6°34	9°22	25°21	4°48	5°56	3°58	27°35	27°49	17° 7	27°58	S 5
M 6	5 24 33	20°52'14	10 Y 11	1° 3	5°39	7°13	9°14	25°20	4°46	5°58	3°56	27°35	27°46	17°14	28° 0	M 6
T 7	5 28 29	21°53'25	23°45	1°20	6°47	7°53	9° 6	25°19	4°45	5°59	3°55	27°34	27°43	17°21	28° 3	T 7
W 8	5 32 26	22°54'35	7 8 4	1°46	7°55	8°33	8°58	25°18	4°43	6° 1	3°54	27°33	27°40	17°28	28° 5	W 8
T 9	5 36 23	23°55'46	20°10	2°18	9° 4	9°12	8°51	25°17	4°42	6° 3	3°53	27°33	27°37	17°34	28° 7	T 9
F 10	5 40 19	24°56'56	3 II 3	2°57	10°12	9°52	8°43	25°16	4°40	6° 5	3°51	27°33	27°34	17°41	28° 9	F 10
S 11	5 44 16	25°58'07	15°42	3°41	11°21	10°32	8°36	25°15	4°39	6° 7	3°50	27°32	27°30	17°48	28°11	S 11
S 12	5 48 12	26°59'17	28°10	4°31	12°30	11°12	8°28	25°13	4°38	6° 9	3°49	27°D32	27°27	17°54	28°14	S 12
M13	5 52 9	28° 0'28	109526	5°24	13°39	11°51	8°21	25°12	4°37	6°10	3°48	27°R32	27°24	18° 1	28°16	M13
T 14	5 56 5	29° 1'39	22°32	6°22	14°48	12°31	8°14	25°11	4°35	6°12	3°46	27°32	27°21	18° 8	28°18	T 14
W15	6 0 2	0ප් 2'50	$4\Omega_{30}$	7°23	15°58	13°11	8° 7	25° 9	4°34	6°14	3°45	27°32	27°18	18°14	28°21	W15
T 16	6 3 58	1° 4'01	16°23	8°27	17° 8	13°51	8° 0	25° 7	4°33	6°16	3°44	27°32	27°15	18°21	28°23	T 16
F 17	6 7 55	2° 5'12	28°13	9°34	18°17	14°31	7°53	25° 5	4°32	6°18	3°43	27°31	27°11	18°28	28°26	F 17
S 18	6 11 52	3° 6'23	10 m) 4	10°44	19°27	15°11	7°46	25° 3	4°31	6°20	3°41	27°30	27° 8	18°34	28°28	S 18
S 19	6 15 48	4° 7'34	22° 1	11°55	20°37	15°51	7°40	25° 1	4°30	6°22	3°40	27°30	27° 5	18°41	28°31	S 19
M20	6 19 45	5° 8'46	4 ♀ 7	13° 9	21°47	16°31	7°33	24°59	4°29	6°24	3°39	27°D30	27° 2	18°48	28°34	M20
T 21	6 23 41	6° 9'57	16°28	14°24	22°57	17°10	7°27	24°57	4°29	6°26	3°38	27°30	26°59	18°55	28°36	T 21
W22	6 27 38	7°11'08	29° 7	15°41	24° 8	17°50	7°21	24°54	4°28	6°28	3°36	27°31	26°55	19° 1	28°39	W22
T 23	6 31 34	8°12'20	12 M 10	16°59	25°18	18°30	7°15	24°52	4°27	6°30	3°35	27°31	26°52	19°8	28°42	T 23
F 24	6 35 31	9°13'31	25°37	18°19	26°29	19°10	7° 9	24°49	4°26	6°32	3°34	27°33	26°49	19°15	28°45	F 24
S 25	6 39 27	10°14'42	9 ∡ 31	19°39	27°40	19°50	7° 3	24°47	4°26	6°34	3°33	27°33	26°46	19°21	28°48	S 25
S 26	6 43 24	11°15'53	23°49	21° 1	28°50	20°30	6°57	24°44	4°25	6°36	3°31	27°R34	26°43	19°28	28°51	S 26
M27	6 47 21	12°17'03	8 云 29	22°24	0 × 1	21°10	6°52	24°41	4°25	6°39	3°30	27°34	26°40	19°35	28°54	M27
T 28	6 51 17	13°18'13	23°23	23°48	1°12	21°50	6°47	24°38	4°24	6°41	3°29	27°33	26°36	19°41	28°57	T 28
W29	6 55 14	14°19'23	8≈24	25°13	2°23	22°30	6°42	24°35	4°24	6°43	3°28	27°31	26°33	19°48	29° 0	W29
T 30	6 59 10	15°20'32	23°22	26°38	3°35	23°10	6°37	24°32	4°23	6°45	3°26	27°29	26°30	19°55	29° 3	T 30
F 31	7 3 7	16 ට 21'39	8) 10	28 × 5	4 ₹ 146	23 M 50	6 Ⅱ 32	24 Ω 29	4 8 23	6≈47	3925	27 II 26	26Ⅲ27	20⋒ 2	29≈ 6	F 31

Delta T = 13m59s Julian Calendar

JANUARY 1183 JC 00:00 UT

Day	Sid.t	0	D	ğ	φ	ď	4	ħ)Å(卉	Р	ß	v	Ç	ę,	Day
S 1	7 7 3	17 る 22'46	22) (41	29 × 32	5 ₹ 57	24 M 30	6°R27	24°R26	4°R23	6≈49	3°R24	27°R24	26∏24	20 N 8	29≈ 9	S 1
S 2	7 11 0	18°23'52	6 Υ 51	0 궁 59	7° 9	25°11	6 Ⅱ 23	24 \O 22	4822	6°51	3923	27 II 23	26°21	20°15	29°12	S 2
M 3	7 14 57	19°24'57	20°39	2°28	8°20	25°51	6°19	24°19	4°22	6°54	3°21	27°D22	26°17	20°22	29°15	M 3
T 4	7 18 53	20°26'00	4 8 4	3°57	9°32	26°31	6°15	24°15	4°22	6°56	3°20	27°23	26°14	20°28	29°19	T 4
W 5	7 22 50	21°27'03	17°10	5°27	10°43	27°11	6°11	24°12	4°22	6°58	3°19	27°24	26°11	20°35	29°22	W 5
T 6	7 26 46	22°28'05	29°57	6°57	11°55	27°51	6° 7	24° 8	4°D22	7° 0	3°18	27°26	26° 8	20°42	29°25	T 6
F 7	7 30 43	23°29'05	12耳30	8°29	13° 7	28°31	6° 4	24° 4	4°22	7° 2	3°17	27°27	26° 5	20°48	29°29	F 7
S 8	7 34 39	24°30'04	24°51	10° 0	14°19	29°11	6° 1	24° 0	4°22	7° 5	3°16	27°R28	26° 1	20°55	29°32	S 8
S 9	7 38 36	25°31'03	7 95 3	11°33	15°30	29°51	5°58	23°56	4°22	7° 7	3°14	27°28	25°58	21° 2	29°35	S 9
M10	7 42 32	26°32'00	19° 7	13° 6	16°42	0 ₮ 31	5°55	23°53	4°23	7° 9	3°13	27°26	25°55	21° 9	29°39	M10
T 11	7 46 29	27°32'56	1 N 5	14°40	17°54	1°12	5°52	23°49	4°23	7°11	3°12	27°22	25°52	21°15	29°42	T 11
W12	7 50 26	28°33'52	12°59	16°14	19° 7	1°52	5°50	23°44	4°23	7°14	3°11	27°18	25°49	21°22	29°46	W12
T 13	7 54 22	29°34'46	24°50	17°50	20°19	2°32	5°47	23°40	4°24	7°16	3°10	27°12	25°46	21°29	29°49	T 13
F 14	7 58 19	0≈35'39	6 M p41	19°26	21°31	3°12	5°45	23°36	4°24	7°18	3° 9	27° 5	25°42	21°35	29°53	F 14
S 15	8 2 15	1°36'31	18°34	21° 2	22°43	3°52	5°43	23°32	4°24	7°20	3° 8	26°59	25°39	21°42	29°56	S 15
S 16	8 6 12	2°37'22	0 ≏ 31	22°39	23°55	4°33	5°42	23°28	4°25	7°23	3° 7	26°54	25°36	21°49	29°59	S 16
M17	8 10 8	3°38'12	12°37	24°18	25° 8	5°13	5°40	23°23	4°26	7°25	3° 6	26°50	25°33	21°55	0) 4	M17
T 18	8 14 5	4°39'01	24°54	25°56	26°20	5°53	5°39	23°19	4°26	7°27	3° 4	26°47	25°30	22° 2	0° 7	T 18
W19	8 18 1	5°39'49	7 M 28	27°36	27°33	6°33	5°38	23°14	4°27	7°30	3° 3	26°D47	25°27	22° 9	0°11	W19
T 20	8 21 58	6°40'36	20°22	29°16	28°45	7°14	5°37	23°10	4°28	7°32	3° 2	26°48	25°23	22°16	0°15	T 20
F 21	8 25 55	7°41'23	3 ∡ 740	0≈57	29°58	7°54	5°37	23° 5	4°28	7°34	3° 1	26°49	25°20	22°22	0°18	F 21
S 22	8 29 51	8°42'08	17°26	2°39	1 궁 10	8°34	5°36	23° 1	4°29	7°36	3° 0	26°50	25°17	22°29	0°22	S 22
S 23	8 33 48	9°42'52	1 る 40	4°22	2°23	9°14	5°36	22°56	4°30	7°39	2°59	26°R51	25°14	22°36	0°26	S 23
M24	8 37 44	10°43'35	16°20	6° 6	3°36	9°55	5°D36	22°51	4°31	7°41	2°58	26°49	25°11	22°42	0°29	M24
T 25	8 41 41	11°44'16	1≈22	7°50	4°48	10°35	5°36	22°47	4°32	7°43	2°57	26°45	25° 7	22°49	0°33	T 25
W26	8 45 37	12°44'56	16°37	9°36	6° 1	11°15	5°36	22°42	4°33	7°46	2°57	26°40	25° 4	22°56	0°37	W26
T 27	8 49 34	13°45'35	1) (54	11°22	7°14	11°56	5°37	22°37	4°34	7°48	2°56	26°33	25° 1	23° 2	0°41	T 27
F 28	8 53 30	14°46'11	17° 3	13° 9	8°27	12°36	5°38	22°33	4°35	7°50	2°55	26°25	24°58	23° 9	0°45	F 28
S 29	8 57 27	15°46'46	1 Y 54	14°57	9°39	13°16	5°39	22°28	4°36	7°52	2°54	26°18	24°55	23°16	0°48	S 29
S 30	9 1 24	16°47'20	16°21	16°45	10°52	13°57	5°40	22°23	4°38	7°55	2°53	26°12	24°52	23°23	0°52	S 30
M31	9 5 20	17≈47'51	0 8 19	18 ≈ 35	12る 5	14 × 37	5 Ⅱ 41	22 \O 18	4 8 39	7≈57	2952	26耳 9	24∏48	23 Ω 29	0 米 56	M31

Delta T = 13m59s

Julian Calendar 1 Jan. 1183 == Greg. Calendar 8 Jan. 1183

FEBRUARY 1183 JC 00:00 UT

Day	Sid.t	0	9	φ	·	δ	4	ħ) l (¥	2	ß	Ω	Ç	δ	Day
T 1	9 9 1 7	18≈48'20	13 8 48	20≈25	13 る 18	15 × 17	5 Ⅱ 43	22°R13	4 8 40	7≈59	2°R51	26°D 7	24∏45	23€36	1) 0	T 1
W 2	9 13 13	19°48'48	26°52	22°16	14°31	15°58	5°44	22 N 9	4°42	8° 1	2950	26 II 7	24°42	23°43	1° 4	W 2
T 3	9 17 10	20°49'13	9 Ⅲ 33	24° 8	15°44	16°38	5°46	22° 4	4°43	8° 4	2°50	26° 8	24°39	23°49	1°8	T 3
F 4	9 21 6	21°49'37	21°57	26° 0	16°57	17°18	5°49	21°59	4°45	8° 6	2°49	26°R 9	24°36	23°56	1°12	F 4
S 5	9 25 3	22°49'59	499 7	27°53	18°10	17°59	5°51	21°54	4°46	8° 8	2°48	26° 9	24°33	24° 3	1°16	S 5
S 6	9 28 59	23°50'19	16° 8	29°47	19°23	18°39	5°53	21°49	4°48	8°10	2°47	26° 6	24°29	24° 9	1°19	S 6
M 7	9 32 56	24°50'36	28° 3	1) (41	20°36	19°20	5°56	21°44	4°49	8°12	2°47	26° 2	24°26	24°16	1°23	M 7
T 8	9 36 53	25°50'52	9 Ω 55	3°35	21°49	20° 0	5°59	21°40	4°51	8°15	2°46	25°54	24°23	24°23	1°27	T 8
W 9	9 40 49	26°51'06	21°46	5°29	23° 2	20°40	6° 2	21°35	4°53	8°17	2°45	25°44	24°20	24°30	1°31	W 9
T 10	9 44 46	27°51'19	3 m 37	7°22	24°15	21°21	6° 5	21°30	4°54	8°19	2°45	25°33	24°17	24°36	1°35	T 10
F 11	9 48 42	28°51'29	15°31	9°16	25°28	22° 1	6° 9	21°25	4°56	8°21	2°44	25°20	24°13	24°43	1°39	F 11
S 12	9 52 39	29°51'37	27°29	11° 8	26°41	22°41	6°13	21°21	4°58	8°23	2°43	25° 8	24°10	24°50	1°43	S 12
S 13	9 56 35	0 米 51'44	9 ॒ 32	13° 0	27°55	23°22	6°16	21°16	5° 0	8°26	2°43	24°57	24° 7	24°56	1°47	S 13
M14	10 0 32	1°51'49	21°42	14°50	29° 8	24° 2	6°20	21°11	5° 2	8°28	2°42	24°48	24° 4	25° 3	1°51	M14
T 15	10 4 28	2°51'52	4M 2	16°38	0≈21	24°43	6°25	21° 6	5° 4	8°30	2°42	24°41	24° 1	25°10	1°55	T 15
W16	10 8 25	3°51'54	16°36	18°24	1°34	25°23	6°29	21° 2	5° 6	8°32	2°41	24°38	23°58	25°17	1°59	W16
T 17	10 12 21	4°51'54	29°26	20° 7	2°47	26° 4	6°34	20°57	5° 8	8°34	2°41	24°36	23°54	25°23	2° 3	T 17
F 18	10 16 18	5°51'53	12 ,7 37	21°46	4° 1	26°44	6°38	20°53	5°10	8°36	2°40	24°D36	23°51	25°30	2° 7	F 18
S 19	10 20 15	6°51'50	26°11	23°22	5°14	27°24	6°43	20°48	5°12	8°38	2°40	24°R36	23°48	25°37	2°11	S 19
S 20	10 24 11	7°51'45	10 궁 12	24°54	6°27	28° 5	6°48	20°43	5°14	8°40	2°39	24°36	23°45	25°43	2°14	S 20
M21	10 28 8	8°51'39	24°40	26°21	7°41	28°45	6°54	20°39	5°17	8°42	2°39	24°33	23°42	25°50	2°18	M21
T 22	10 32 4	9°51'30	9≈32	27°42	8°54	29°26	6°59	20°35	5°19	8°44	2°38	24°27	23°39	25°57	2°22	T 22
W23	10 36 1	10°51'20	24°41	28°58	10° 7	0중 6	7° 5	20°30	5°21	8°46	2°38	24°19	23°35	26° 3	2°26	W23
T 24	10 39 57	11°51'08	9 米 59	0 ℃ 7	11°21	0°47	7°10	20°26	5°24	8°48	2°38	24° 8	23°32	26°10	2°30	T 24
F 25	10 43 54	12°50'54	25°14	1° 9	12°34	1°27	7°16	20°22	5°26	8°50	2°37	23°57	23°29	26°17	2°34	F 25
S 26	10 47 50	13°50'37	10 Ƴ 14	2° 5	13°47	2° 7	7°22	20°17	5°28	8°52	2°37	23°46	23°26	26°24	2°38	S 26
S 27	10 51 47	14°50'19	24°52	2°53	15° 1	2°48	7°28	20°13	5°31	8°54	2°37	23°37	23°23	26°30	2°42	S 27
M28	10 55 44	15 ¥ 49'58	9 8 1	3 Y 33	16≈14	3 る 28	7 Ⅱ 35	20 N 9	5 8 33	8≈56	2937	23 II 30	23 I I19	26 Ω 37	2) (46	M28

Delta T = 13m58s

MARCH 1183 JC 00:00 UT

Day	Sid.t	0	D	ğ	·	ď	4	ħ)∤(卉	Р	ß	Ω	Ç	ę,	Day
T 1	10 59 40	16) 49'35	22 8 39	4℃ 5	17≈27	4る 9	7 Ⅱ 41	20°R 5	5 8 36	8≈58	2°R36	23°R26	23耳16	26 Ω 44	2){ 49	T 1
W 2	11 3 37	17°49'10	5∏49	4°29	18°41	4°49	7°48	20 N 1	5°38	9° 0	2936	23 II 25	23°13	26°50	2°53	W 2
T 3	11 7 33	18°48'42	18°33	4°45	19°54	5°29	7°55	19°57	5°41	9° 2	2°36	23°24	23°10	26°57	2°57	T 3
F 4	11 11 30	19°48'13	0956	4°53	21° 7	6°10	8° 2	19°53	5°44	9° 4	2°36	23°24	23° 7	27° 4	3° 1	F 4
S 5	11 15 26	20°47'40	13° 4	4°R53	22°21	6°50	8° 9	19°49	5°46	9° 5	2°36	23°23	23° 4	27°11	3° 5	S 5
S 6	11 19 23	21°47'06	25° 1	4°45	23°34	7°30	8°16	19°46	5°49	9° 7	2°36	23°20	23° 0	27°17	3° 8	S 6
M 7	11 23 19	22°46'29	6 Ω 53	4°30	24°48	8°11	8°24	19°42	5°52	9° 9	2°36	23°15	22°57	27°24	3°12	M 7
T 8	11 27 16	23°45'50	18°42	4° 9	26° 1	8°51	8°31	19°38	5°54	9°11	2°35	23° 6	22°54	27°31	3°16	T 8
W 9	11 31 13	24°45'08	0 m 33	3°40	27°14	9°31	8°39	19°35	5°57	9°12	2°35	22°55	22°51	27°37	3°20	W 9
T 10	11 35 9	25°44'24	12°27	3° 6	28°28	10°12	8°47	19°31	6° 0	9°14	2°D35	22°41	22°48	27°44	3°23	T 10
F 11	11 39 6	26°43'38	24°27	2°28	29°41	10°52	8°55	19°28	6° 3 6° 6	9°16	2°35	22°27	22°44	27°51	3°27	F 11
S 12	11 43 2	27°42'50	6 ₾ 33	1°45	0 ¥ 55	11°32	9° 3	19°25		9°18	2°35	22°13	22°41	27°57	3°31	S 12
S 13	11 46 59	28°42'00	18°46	0°59	2° 8	12°12	9°11	19°22	6° 9	9°19	2°36	22° 0	22°38	28° 4	3°34	S 13
M14	11 50 55	29°41'08	1 M 8	0°11	3°21	12°53	9°20	19°19	6°12	9°21	2°36	21°50	22°35	28°11	3°38	M14
T 15	11 54 52	0 Υ 40'14	13°38	29 ∺ 22	4°35	13°33	9°28	19°16	6°15	9°22	2°36	21°42	22°32	28°18	3°42	T 15
W16	11 58 48	1°39'19	26°21	28°32	5°48	14°13	9°37	19°13	6°18	9°24	2°36	21°37	22°29	28°24	3°45	W16
T 17	12 2 45	2°38'21	9 × 16	27°44	7° 2	14°54	9°45	19°10	6°21	9°26	2°36	21°35	22°25	28°31	3°49	T 17
F 18	12 6 42	3°37'22	22°28	26°57	8°15	15°34	9°54	19° 7	6°24	9°27	2°36	21°D35	22°22	28°38	3°52	F 18
S 19	12 10 38	4°36'21	5 ⋜ 59	26°13	9°29	16°14	10° 3	19° 4	6°27	9°29	2°36	21°R35	22°19	28°44	3°56	S 19
S 20	12 14 35	5°35'18	19°50	25°32	10°42	16°54	10°12	19° 2	6°30	9°30	2°37	21°34	22°16	28°51	3°59	S 20
M21	12 18 31	6°34'13	4≈ 4	24°55	11°56	17°34	10°22	18°59	6°33	9°32	2°37	21°32	22°13	28°58	4° 3	M21
T 22	12 22 28	7°33'07	18°38	24°22	13° 9	18°14	10°31	18°57	6°36	9°33	2°37	21°27	22°10	29° 5	4° 6	T 22
W23	12 26 24	8°31'59	3) €28	23°54	14°23	18°55	10°40	18°55	6°39	9°34	2°37	21°19	22° 6	29°11	4°10	W23
T 24	12 30 21	9°30'48	18°29	23°30	15°36	19°35	10°50	18°52	6°42	9°36	2°38	21°10	22° 3	29°18	4°13	T 24
F 25	12 34 17	10°29'36	3 Υ 30	23°12 23° 0	16°49 18° 3	20°15 20°55	11° 0 11° 9	18°50 18°48	6°45 6°49	9°37 9°38	2°38	20°59 20°49	22° 0 21°57	29°25 29°31	4°16	F 25 S 26
S 26	12 38 14	11°28'22	18°22								2°38				4°20	
S 27	12 42 11	12°27'06	2 8 56	22°52	19°16	21°35	11°19	18°46	6°52	9°40	2°39	20°40	21°54	29°38	4°23	S 27
M28	12 46 7	13°25'48	17° 6	22°D50	20°30	22°15	11°29	18°45	6°55	9°41	2°39	20°34	21°50	29°45	4°26	M28
T 29	12 50 4	14°24'28	0∏48	22°53	21°43	22°55	11°39	18°43	6°58	9°42	2°40	20°30	21°47	29°52	4°29	T 29
W30	12 54 0	15°23'05	14° 3	23° 1	22°57	23°35	11°50	18°41	7° 2	9°43	2°40	20°28	21°44	29°58	4°32	W30
T 31	12 57 57	16 ℃ 21'41	26耳52	23 米 14	24) 10	24 궁 15	12 I 0	18 Ω 40	7 8 5	9 ≈ 44	29541	20°D28	21 Ⅱ 41	0 Mp 5	4) €36	T 31

Delta T = 13m58s

Julian Calendar 1 March 1183 == Greg. Calendar 8 March 1183

APRIL 1183 JC 00:00 UT

Day	Sid.t	0	D	ğ	φ	♂	4	ħ)∤(¥	Р	v	Ω	Ç	ç	Day
F 1	13 1 53	17 Y 20'14	99519	23) 32	25) 24	24 궁 55	12 Ⅱ 10	18°R38	7 と 8	9≈46	29541	20∏28	21 Ⅲ 38	0 Mp 12	4) (39	F 1
S 2	13 5 50	18°18'45	21°29	23°54	26°37	25°34	12°21	18 Ω 37	7°12	9°47	2°42	20°R29	21°35	0°18	4°42	S 2
S 3	13 9 46	19°17'13	3 Ω 28	24°21	27°51	26°14	12°31	18°36	7°15	9°48	2°42	20°27	21°31	0°25	4°45	S 3
M 4	13 13 43	20°15'40	15°21	24°52	29° 4	26°54	12°42	18°35	7°18	9°49	2°43	20°24	21°28	0°32	4°48	M 4
T 5	13 17 40	21°14'04	27°11	25°27	0 Υ 18	27°34	12°53	18°34	7°22	9°50	2°43	20°19	21°25	0°39	4°51	T 5
W 6	13 21 36	22°12'26	9MD 4	26° 6	1°31	28°13	13° 4	18°33	7°25	9°51	2°44	20°11	21°22	0°45	4°54	W 6
T 7	13 25 33	23°10'46	21° 2	26°49	2°44	28°53	13°15	18°32	7°28	9°52	2°45	20° 2	21°19	0°52	4°57	T 7
F 8	13 29 29	24° 9'05	3 <u>₽</u> 8	27°35	3°58	29°33	13°26	18°32	7°32	9°53	2°45	19°51	21°15	0°59	5° 0	F 8
S 9	13 33 26	25° 7'21	15°24	28°25	5°11	0≈12	13°37	18°31	7°35	9°54	2°46	19°41	21°12	1° 5	5° 2	S 9
S 10	13 37 22	26° 5'35	27°50	29°18	6°25	0°52	13°48	18°31	7°39	9°55	2°47	19°32	21° 9	1°12	5° 5	S 10
M11	13 41 19	27° 3'47	10 M 28	0 Υ 14	7°38	1°31	13°59	18°30	7°42	9°55	2°47	19°24	21° 6	1°19	5° 8	M11
T 12	13 45 15	28° 1'58	23°16	1°13	8°52	2°11	14°10	18°30	7°46	9°56	2°48	19°19	21° 3	1°26	5°11	T 12
W13	13 49 12	29° 0'08	6 ₹ 16	2°16	10° 5	2°50	14°22	18°30	7°49	9°57	2°49	19°16	21° 0	1°32	5°13	W13
T 14 F 15	13 53 8 13 57 5	29°58'15 0 8 56'21	19°28 2 る 52	3°21 4°28	11°18 12°32	3°29 4° 9	14°33 14°45	18°D30 18°30	7°52 7°56	9°58 9°58	2°50 2°51	19°D15 19°16	20°56 20°53	1°39 1°46	5°16 5°18	T 14 F 15
S 16	14 1 2	1°54'26	16°30	5°38	12°45	4°48	14°57	18°30	7°59	9°59	2°51	19°17	20°50	1°52	5°21	S 16
						_								_		
S 17	14 4 58	2°52'30	0≈22	6°51	14°59	5°27	15° 8	18°30	8° 3 8° 6	10° 0	2°52	19°R17	20°47	1°59	5°24	S 17
M18 T 19	14 8 55 14 12 51	3°50'32 4°48'32	14°28 28°48	8° 6 9°24	16°12 17°26	6° 6 6°45	15°20 15°32	18°31 18°31	8° 6 8°10	10° 0 10° 1	2°53 2°54	19°17 19°15	20°44 20°41	2° 6 2°13	5°26 5°28	M18 T 19
W20	14 12 31	5°46'31	13) 17	10°44	17 20 18°39	7°24	15°44	18°32	8°13	10° 1	2°55	19 13 19°11	20°37	2°19	5°31	W20
T 21	14 20 44	6°44'29	27°53	10°44	19°53	8° 3	15°56	18°32	8°17	10° 2	2°56	19° 5	20°34	2°26	5°33	T 21
F 22	14 24 41	7°42'25	12 Υ 29	13°31	21° 6	8°42	16° 8	18°33	8°20	10° 3	2°57	18°59	20°31	2°33	5°35	F 22
S 23	14 28 37	8°40'20	26°58	14°57	22°20	9°21	16°20	18°34	8°24	10° 3	2°58	18°53	20°28	2°39	5°38	S 23
S 24	14 32 34	9°38'14	11814	16°26	23°33	10° 0	16°32	18°35	8°27	10° 3	2°59	18°47	20°25	2°46	5°40	S 24
M25	14 36 31	10°36'06	25°11	17°57	24°46	10°39	16°44	18°36	8°31	10° 4	3° 0	18°44	20°21	2°53	5°42	M25
T 26	14 40 27	11°33'56	8 II 46	19°30	26° 0	11°17	16°57	18°37	8°34	10° 4	3° 1	18°42	20°18	3° 0	5°44	T 26
W27	14 44 24	12°31'45	21°58	21° 6	27°13	11°56	17° 9	18°39	8°38	10° 4	3° 2	18°D41	20°15	3° 6	5°46	W27
T 28	14 48 20	13°29'33	49547	22°43	28°27	12°34	17°21	18°40	8°41	10° 5	3° 3	18°42	20°12	3°13	5°48	T 28
F 29	14 52 17	14°27'18	17°17	24°23	29°40	13°12	17°34	18°42	8°45	10° 5	3° 4	18°44	20° 9	3°20	5°50	F 29
S 30	14 56 13	15 8 25'02	29930	26 ℃ 5	0 8 54	13≈51	17 Ⅱ 46	18 Ω 43	8 8 48	10≈ 5	3 9 5	18 Ⅱ 45	20耳 6	3 Mp 26	5 ¥ 52	S 30

Delta T = 13m58s

MAY 1183 JC 00:00 UT

S 1 15 0 10 16822'44 11Ω31 27°48 28 7 14≈29 17∏59 18Ω45 8852 10≈ 5 3© 6 18°R46 M 2 15 4 6 17°20'25 23°26 29°34 3°21 15° 7 18°12 18°47 8°55 10° 6 3° 7 18∏46 T 3 15 8 3 18°18'04 5mp19 1823 4°34 15°45 18°24 18°49 8°58 10° 6 3° 8 18°42 W 4 15 12 0 19°15'41 17°13 3°13 5°48 16°23 18°37 18°51 9° 2 10° 6 3°10 18°42 T 5 15 15 56 20°13'17 29°15 5° 5 7° 1 17° 0 18°50 18°53 9° 5 10° 6 3°11 18°38 F 6 15 19 53 21°25 23°50 8°56 9°28 18°16 19°15 18°53 9° 10° R 6 3°11 18°38 F 6 15 23 49 22° 8'56 6M29 10°54 1	19°43 4°1 19°40 4°2 19°37 4°2	5°55 M 2 5°57 T 3 5°59 W 4 0 6° 0 T 5 7 6° 2 F 6
T 3 15 8 3 18°18'04 5 m 19 1823 4°34 15°45 18°24 18°49 8°58 10° 6 3° 8 18°45 W 4 15 12 0 19°15'41 17°13 3°13 5°48 16°23 18°37 18°51 9° 2 10° 6 3°10 18°42 T 5 15 15 56 20°13'17 29°15 5° 5 7° 1 17° 0 18°50 18°53 9° 5 10° 6 3°11 18°38 F 6 15 19 53 21°10'52 11 226 6°59 8°14 17°38 19° 3 18°55 9° 9 10°R 6 3°12 18°34 S 7 15 23 49 22° 8'25 23°50 8°56 9°28 18°16 19°15 18°58 9°12 10° 6 3°13 18°30 S 8 15 27 46 23° 5'56 6 m 29 10°54 10°41 18°53 19°28 19° 0 9°16 10° 6 3°14 18°26 M 9 15 31 42 24° 3'27 19°22 12°55 11°55 19°31 19°41 19° 3 9°19 10° 6 3°16 18°23 T 10 15 35 39 25° 0'56 2 3 31 14°57 13° 8 20° 8 19°54 19° 5 9°22 10° 6 3°17 18°21 W11 15 39 35 25°58'25 15°54 17° 1 14°22 20°45 20° 7 19° 8 9°26 10° 6 3°18 18°D20 T 12 15 43 32 26°55'52 29°29 19° 7 15°35 21°22 20°20 19°11 9°29 10° 5 3°19 18°20 F 13 15 47 29 27°53'19 13 516 21°14 16°49 21°59 20°33 19°14 9°32 10° 5 3°21 18°21 S 14 15 51 25 28°50'45 27°13 23°23 18° 2 22°36 20°46 19°17 9°36 10° 5 3°22 18°23 S 15 15 55 12 29°48'10 11≈17 25°32 19°16 23°12 21°03 9°49 10° 4 3°25 18°R24 T 17 16 315 1°42'57 9 €41 29°55 21°43 24°25 21°26 19°26 9°46 10° 4 3°25 18°R24 T 17 16 315 1°42'57 9 €41 29°55 21°43 24°25 21°26 19°26 9°46 10° 4 3°25 18°R24 T 19 16 11 8 3°37'43 8°11 4°18 24°10 25°38 21°52 21°39 9°49 10° 4 3°25 18°R24 T 19 16 11 8 3°37'43 8°11 4°18 24°10 25°38 21°52 21°39 19°30 9°49 10° 4 3°25 18°R24 T 19 16 11 8 3°37'43 8°11 4°18 24°10 25°38 21°52 19°33 9°42 10° 4 3°25 18°R24 T 19 16 11 8 3°37'43 8°11 4°18 24°10 25°38 21°52 19°33 9°42 10° 3 3°30 18°20 S 116 19 1 5°32'26 6821 8°42 26°37 26°49 22°19 19°40 9°59 10° 3 3°31 18°19 S 22 16°25 8 6°29'46 20°10 10°53 27°50 27°55 22°32 19°44 10° 4 0°59 10° 3 3°31 18°19 S 22 16°25 8 6°29'46 20°10 10°53 27°50 27°55 22°32 19°44 10° 2 10° 2 3°33 18°17	19°56 3°4 19°53 3°5 19°50 4° 19°47 4° 19°43 4°1 19°40 4°2 19°37 4°2	5°57 T 3 5°59 W 4 0 6° 0 T 5 7 6° 2 F 6
W 4 15 12 0 19°15'41 17°13 3°13 5°48 16°23 18°37 18°51 9° 2 10° 6 3°10 18°42 T 5 15 15 56 20°13'17 29°15 5° 5 7° 1 17° 0 18°50 18°53 9° 5 10° 6 3°11 18°38 F 6 15 19 53 21°10'52 11 €26 6°59 8°14 17°38 19° 3 18°55 9° 9 10°R 6 3°12 18°34 S 7 15 23 49 22° 8°25 23°50 8°56 9°28 18°16 19°15 18°58 9°12 10° 6 3°13 18°30 S 8 15 27 46 23° 5'56 6€29 10°54 10°41 18°53 19°28 19° 0 9°16 10° 6 3°14 18°26 M 9 15 31 42 24° 3'27 19°22 12°55 11°55 19°31 19°41 19° 3 9°19 10° 6 3°16 18°23 T 10 15 35 39 25° 58'25 15°54 17° 1 14°57 13° 8 20° 8 19°54 19° 5 9°22 10° 6	19°53 3°5 19°50 4° 19°47 4° 19°43 4°1 19°40 4°2 19°37 4°2	53 5°59 W 4 0 6° 0 T 5 7 6° 2 F 6
T 5 15 15 56 20°13'17 29°15 5° 5 7° 1 17° 0 18°50 18°53 9° 5 10° 6 3°11 18°38 F 6 15 19 53 21°10'52 11 226 6°59 8°14 17°38 19° 3 18°55 9° 9 10°R 6 3°12 18°34 S 7 15 23 49 22° 8'25 23°50 8°56 9°28 18°16 19°15 18°58 9°12 10° 6 3°13 18°30 S 8 15 27 46 23° 5'56 6M.29 10°54 10°41 18°53 19°28 19° 0 9°16 10° 6 3°14 18°26 M 9 15 31 42 24° 3'27 19°22 12°55 11°55 19°31 19°41 19° 3 9°19 10° 6 3°16 18°23 T 10 15 35 39 25° 0'56 2√31 14°57 13° 8 20° 8 19°54 19° 5 9°22 10° 6 3°18 18°21 W11 15 39 35 25°58'25 15°54 17° 1	19°50 4° 19°47 4° 19°43 4°1 19°40 4°2 19°37 4°2	0 6° 0 T 5 7 6° 2 F 6
F 6 15 19 53 21°10′52 11 226 6°59 8°14 17°38 19°3 18°55 9°9 10°R 6 3°12 18°34 8°7 15 23 49 22° 8′25 23°50 8°56 9°28 18°16 19°15 18°58 9°12 10° 6 3°13 18°30 8 15 27 46 23° 5′56 6 1 29 10°54 10°41 18°53 19°28 19° 0 9°16 10° 6 3°14 18°26 18°23 11° 15 15 15 10° 15 18°58 9°19 10° 6 3°16 18°23 11° 15 15 15 19°31 19°41 19° 3 9°19 10° 6 3°16 18°23 11° 15 15 15 19°31 19°41 19° 10° 10° 10° 10° 10° 10° 10° 10° 10° 10	19°47 4° 19°43 4°1 19°40 4°2 19°37 4°2	7 6° 2 F 6
S 7 15 23 49 22° 825 23°50 8°56 9°28 18°16 19°15 18°58 9°12 10° 6 3°13 18°30 S 8 15 27 46 23° 5′56 6 1 29 10°54 10°41 18°53 19°28 19° 0 9°16 10° 6 3°14 18°26 M 9 15 31 42 24° 3′27 19°22 12°55 11°55 19°31 19°41 19° 3 9°19 10° 6 3°16 18°23 T 10 15 35 39 25° 0′56 2 ₹31 14°57 13° 8 20° 8 19°54 19° 5 9°22 10° 6 3°16 18°21 W 11 15 39 35 25° 58′25 15°54 17° 1 14°22 20°45 20° 7 19° 8 9°26 10° 6 3°18 18°D20 T 12 15 43 32 26°55′52 29°29 19° 7 15°35 21°22 20°20 19°11 9°29 10° 5 3°19 18°20 F 13 15 47 29 27°53′19 13 16 21°14 16°49 21°59 20°33 19°14 9°32 10° 5 3°21 18°21 S 14 15 51 25 28°50′45 27°13 23°23 18° 2 22°36 20°46 19°17 9°36 10° 5 3°22 18°23 S 15 15 55 22 29°48′10 11≈17 25°32 19°16 23°12 21° 0 19°20 9°39 10° 5 3°23 18°24 M 16 15 59 18 0 1 45′34 25°27 27°43 20°29 23°49 21°13 19°23 9°42 10° 4 3°25 18°24 T 17 16 3 15 1°42′57 9 €41 29°55 21°43 24°25 21°26 19°26 9°46 10° 4 3°26 18°24 W 18 16 7 11 2°40′20 23°57 2	19°43 4°1 19°40 4°2 19°37 4°2	,
S 8 15 27 46 23° 5'56 6M29 10°54 10°41 18°53 19°28 19° 0 9°16 10° 6 3°14 18°26 M 9 15 31 42 24° 3'27 19°22 12°55 11°55 19°31 19°41 19° 3 9°19 10° 6 3°16 18°23 T 10 15 35 39 25° 0'56 2√31 14°57 13° 8 20° 8 19°54 19° 5 9°22 10° 6 3°17 18°21 W11 15 39 35 25°58'25 15°54 17° 1 14°22 20°45 20° 7 19° 8 9°26 10° 6 3°18 18°D20 T 12 15 43 32 26°55'52 29°29 19° 7 15°35 21°22 20°20 19°11 9°29 10° 5 3°19 18°20 F 13 15 47 29 27°53'19 13♂16 21°14 16°49 21°59 20°33 19°14 9°32 10° 5 3°21 18°21 S 14 15 51 25 28°50'45 27°13 23°23 18° 2 22°36 20°46 19°17 9°36 10° 5 3°22 18°23 S 15 15 55 22 29°48'10 11≈17 25°32 19°16 23°12 21° 0 19°20 9°39 10° 5 3°23 18°24 M16 15 59 18 0 145'34 25°27 27°43 20°29 23°49 21°13 19°23 9°42 10° 4 3°25 18°24 T 17 16 3 15 1°42'57 9 €41 29°55 21°43 24°25 21°26 19°26 9°46 10° 4 3°25 18°24 W18 16 7 11 2°40'20 23°57 2 1 6 22°56 25° 2 21°39 19°30 9°49 10° 4 3°27 18°24 T 19 16 11 8 3°37'43 8 №11 4°18 24°10 25°38 21°52 19°33 9°52 10° 3 3°30 18°20 S 21 16 19 1 5°32'26 6 €21 8°42 26°37 26°49 22°19 19°40 9°59 10° 3 3°31 18°19 S 22 16 22 58 6°29'46 20°10 10°53 27°50 27°25 22°32 19°44 10° 2 10° 2 3°33 18°17	19°40 4°2 19°37 4°2	3 6° 4 S 7
M 9 15 31 42 24° 3'27 19°22 12°55 11°55 19°31 19°41 19° 3 9°19 10° 6 3°16 18°23 T10 15 35 39 25° 0'56 2 3 31 14°57 13° 8 20° 8 19°54 19° 5 9°22 10° 6 3°17 18°21 W11 15 39 35 25°58'25 15°54 17° 1 14°22 20°45 20° 7 19° 8 9°26 10° 6 3°18 18°D20 T12 15 43 32 26°55'52 29°29 19° 7 15°35 21°22 20°20 19°11 9°29 10° 5 3°19 18°20 F13 15 47 29 27°53'19 13 16 21°14 16°49 21°59 20°33 19°14 9°32 10° 5 3°21 18°21 S14 15 51 25 28°50'45 27°13 23°23 18° 2 22°36 20°46 19°17 9°36 10° 5 3°22 18°23 S15 15 55 22 29°48'10 11≈17 25°32 19°16 23°12 21° 0 19°20 9°39 10° 5 3°23 18°24 M16 15 59 18 0 145'34 25°27 27°43 20°29 23°49 21°13 19°23 9°42 10° 4 3°25 18°R24 T17 16 3 15 1°42'57 9 ★41 29°55 21°43 24°25 21°26 19°26 9°46 10° 4 3°26 18°24 W18 16 7 11 2°40'20 23°57 2 1 6 22°56 25° 2 21°39 19°30 9°49 10° 4 3°27 18°24 T19 16 11 8 3°37'43 8 \$\text{Y}\$11 4°18 24°10 25°38 21°52 19°33 9°52 10° 3 3°30 18°20 S2 16°15 4 4°35'04 22°20 6°30 25°23 26°14 22° 6 19°37 9°56 10° 3 3°30 18°20 S2 16°15 4 4°35'04 22°20 6°30 25°23 26°14 22° 6 19°37 9°56 10° 3 3°30 18°19 S2 16°15 4 4°35'04 22°20 6°30 25°23 26°14 22° 6 19°37 9°56 10° 3 3°30 18°19 S2 16°15 16°15 4 4°35'04 22°20 6°30 25°23 26°14 22° 6 19°37 9°56 10° 3 3°31 18°19 S2 16°25 8 6°29'46 20°10 10°53 27°50 27°25 22°32 19°44 10° 2 10° 2 3°33 18°17	19°37 4°2	
T10 15 35 39 25° 0'56 2₹31 14°57 13° 8 20° 8 19°54 19° 5 9°22 10° 6 3°17 18°21 W11 15 39 35 25°58'25 15°54 17° 1 14°22 20°45 20° 7 19° 8 9°26 10° 6 3°18 18°D20 T12 15 43 32 26°55'52 29°29 19° 7 15°35 21°22 20°20 19°11 9°29 10° 5 3°19 18°20 F13 15 47 29 27°53'19 13♂16 21°14 16°49 21°59 20°33 19°14 9°32 10° 5 3°21 18°21 S14 15 51 25 28°50'45 27°13 23°23 18° 2 22°36 20°46 19°17 9°36 10° 5 3°22 18°23 S15 15 55 22 29°48'10 11≈17 25°32 19°16 23°12 21° 0 19°20 9°39 10° 5 3°23 18°24 M16 15 59 18 0 145'34 25°27 27°43 20°29 23°49 21°13 19°23 9°42 10° 4 3°25 18°R24 T17 16 3 15 1°42'57 9 €41 29°55 21°43 24°25 21°26 19°26 9°46 10° 4 3°26 18°24 W18 16 7 11 2°40'20 23°57 2 €6 25° 2 21°39 19°30 9°49 10° 4 3°27 18°24 T19 16 11 8 3°37'43 8 €11 4°18 24°10 25°38 21°52 19°33 9°52 10° 3 3°30 18°20 S21 16 19 1 5°32'26 6 €21 8°42 26°37 26°49 22°19 19°40 9°59 10° 3 3°31 18°19 S22 16 22 58 6°29'46 20°10 10°53 27°50 27°25 22°32 19°44 10° 2 10° 2 3°33 18°17		
Wil 15 39 35 25°58'25 15°54 17° 1 14°22 20°45 20° 7 19° 8 9°26 10° 6 3°18 18°D20 12 15 43 32 26°55'52 29°29 19° 7 15°35 21°22 20°20 19°11 9°29 10° 5 3°19 18°20 15°13 15 47 29 27°53'19 13♂16 21°14 16°49 21°59 20°33 19°14 9°32 10° 5 3°21 18°21 15°13 15°15 28°50'45 27°13 23°23 18° 2 22°36 20°46 19°17 9°36 10° 5 3°22 18°23 15°55 22°36 20°46 19°17 9°36 10° 5 3°22 18°23 15°55 22°36 20°46 19°17 9°36 10° 5 3°23 18°24 15°59 18°014 25°27 27°43 20°29 23°49 21°13 19°23 9°42 10° 4 3°25 18°824 17°16 315 1°42'57 9¥41 29°55 21°43 24°25 21°26 19°26 9°46 10° 4 3°26 18°24 18°14 11°16 18°17 25°37 21 6 22°56 25° 2 21°39 19°30 9°49 10° 4 3°27 18°24 19°16 11°18 3°37'43 8¥11 4°18 24°10 25°38 21°52 19°33 9°52 10° 3 3°30 18°20 16°15 4 4°35'04 22°20 6°30 25°23 26°14 22° 6 19°37 9°56 10° 3 3°30 18°20 18°20 16°15 4 4°35'04 22°20 6°30 25°23 26°49 22°19 19°40 9°59 10° 2 3°33 18°17 18°17 18°17 18°17 18°17 18°17 18°17 18°17 18°18 18°18 18°18 18°19 18°20 18°21 18°17 18°21 18	10004 400	
T12 15 43 32 26°55'52 29°29 19° 7 15°35 21°22 20°20 19°11 9°29 10° 5 3°19 18°20 F13 15 47 29 27°53'19 13♂16 21°14 16°49 21°59 20°33 19°14 9°32 10° 5 3°21 18°21 S14 15 51 25 28°50'45 27°13 23°23 18° 2 22°36 20°46 19°17 9°36 10° 5 3°22 18°23 S15 15 55 22 29°48'10 11≈17 25°32 19°16 23°12 21° 0 19°20 9°39 10° 5 3°23 18°24 M16 15 59 18 0 145'34 25°27 27°43 20°29 23°49 21°13 19°23 9°42 10° 4 3°25 18°R24 T17 16 3 15 1°42'57 9 €41 29°55 21°43 24°25 21°26 19°26 9°46 10° 4 3°26 18°24 W18 16 7 11 2°40'20 23°57 2	19°34 4°3	64 6° 8 T 10
F 13	19°31 4°4	6° 9 W11
S 14 15 51 25 28°50'45 27°13 23°23 18° 2 22°36 20°46 19°17 9°36 10° 5 3°22 18°23 S 15 15 55 22 29°48'10 11≈17 25°32 19°16 23°12 21° 0 19°20 9°39 10° 5 3°23 18°24 M16 15 59 18 0	19°27 4°4	7 6°10 T 12
8 15 15 55 22 29°48'10 11≈17 25°32 19°16 23°12 21° 0 19°20 9°39 10° 5 3°23 18°24 M16 15 59 18 0 $\mathbf{\Pi}$ 45'34 25°27 27°43 20°29 23°49 21°13 19°23 9°42 10° 4 3°25 18°244 T17 16 3 15	19°24 4°5	6°12 F 13
M16	19°21 5°	1 6°13 S 14
T 17 16 3 15 1°42'57 9 \(\text{4} \)1 29°55 21°43 24°25 21°26 19°26 9°46 10° 4 3°26 18°24 W18 16 7 11 2°40'20 23°57 2 \(\text{I} \) 6 22°56 25° 2 21°39 19°30 9°49 10° 4 3°27 18°24 T 19 16 11 8 3°37'43 8 \(\text{Y} \)11 4°18 24°10 25°38 21°52 19°33 9°52 10° 3 3°29 18°22 F 20 16 15 4 4°35'04 22°20 6°30 25°23 26°14 22° 6 19°37 9°56 10° 3 3°30 18°20 S 21 16 19 1 5°32'26 68'21 8°42 26°37 26°49 22°19 19°40 9°59 10° 3 3°31 18°19 S 22 16 22 58 6°29'46 20°10 10°53 27°50 27°25 22°32 19°44 10° 2 10° 2 3°33 18°17	19°18 5°	7 6°14 S 15
W18 16 7 11 2°40'20 23°57 2	19°15 5°1	4 6°15 M16
T 19	19°12 5°2	
F 20 16 15 4 4°35'04 22°20 6°30 25°23 26°14 22° 6 19°37 9°56 10° 3 3°30 18°20 S 21 16 19 1 5°32'26 6821 8°42 26°37 26°49 22°19 19°40 9°59 10° 3 3°31 18°19 S 22 16 22 58 6°29'46 20°10 10°53 27°50 27°25 22°32 19°44 10° 2 10° 2 3°33 18°17	19° 8 5°2	6°17 W18
S 21 16 19 1 5°32'26 6821 8°42 26°37 26°49 22°19 19°40 9°59 10°3 3°31 18°19 S 22 16 22 58 6°29'46 20°10 10°53 27°50 27°25 22°32 19°44 10°2 10°2 3°33 18°17	19° 5 5°3	6°18 T 19
S 22 16 22 58 6°29'46 20°10 10°53 27°50 27°25 22°32 19°44 10° 2 10° 2 3°33 18°17	19° 2 5°4	1 6°19 F 20
	18°59 5°4	8 6°19 S 21
	18°56 5°5	6°20 S 22
M23 16 26 54 7°27'06 3II44 13° 3 29° 4 28° 0 22°46 19°48 10° 5 10° 2 3°34 18°17	18°53 6°	1 6°21 M23
T 24 16 30 51 8°24'25 17° 2 15°12 0 I IT 28°36 22°59 19°52 10° 8 10° 1 3°35 18°D16	18°49 6°	8 6°21 T 24
W25 16 34 47 9°21'44 05°2 17°19 1°31 29°11 23°13 19°56 10°11 10°0 3°37 18°16	18°46 6°1	4 6°22 W25
T 26 16 38 44 10°19′02 12°45 19°25 2°44 29°46 23°26 20° 0 10°15 10° 0 3°38 18°17	18°43 6°2	1 6°22 T 26
F 27 16 42 40 11°16'19 25°11 21°29 3°58 0\H20 23°39 20°4 10°18 9°59 3°40 18°18	18°40 6°2	8 6°23 F 27
S 28 16 46 37 12°13'35 7\Omega24 23°32 5°11 0°55 23°53 20°8 10°21 9°59 3°41 18°18	18°37 6°3	65 6°23 S 28
S 29 16 50 34 13°10'50 19°26 25°33 6°25 1°29 24° 6 20°12 10°24 9°58 3°43 18°19	18°33 6°4	
M30 16 54 30 14° 8′05 1 m/21 27°31 7°39 2° 3 24°20 20°17 10°27 9°57 3°44 18°19	18°30 6°4	
T 31 16 58 27 15 II 5'19 13 III 14 29 II 28 8 II 52 2 H 37 24 II 33 20 Q 21 10 ⊌ 30 9≈56 3 © 46 18°R19	18 II 27 6 m 5	5 6 ∺ 24 T 31

Delta T = 13m58s

Julian Calendar 1 May 1183 == Greg. Calendar 8 May 1183

JUNE 1183 JC 00:00 UT

Day	Sid.t	0	D	ğ	·	♂	4	ħ)f(¥	Р	N.	v	Ç	ę,	Day
W 1	17 2 23	16耳 2'32	25 Mp 10	19522	10耳 6	3) (11	24∏47	20Ω26	10 8 33	9°R56	39547	18°R19	18 Ⅱ 24	7MD 2	6 ∺ 24	W 1
T 2	17 6 20	16°59'44	7 <u>₽</u> 12	3°14	11°19	3°44	25° 0	20°30	10°36	9≈55	3°49	18 I I19	18°21	7° 8	6°24	T 2
F 3	17 10 16	17°56'56	19°26	5° 4	12°33	4°17	25°14	20°35	10°39	9°54	3°50	18°D19	18°18	7°15	6°R24	F 3
S 4	17 14 13	18°54'07	1 M .54	6°51	13°46	4°50	25°28	20°40	10°42	9°53	3°52	18°19	18°14	7°22	6°24	S 4
S 5	17 18 9	19°51'17	14°40	8°37	15° 0	5°23	25°41	20°45	10°45	9°52	3°53	18°19	18°11	7°28	6°24	S 5
M 6	17 22 6	20°48'27	27°46	10°20	16°14	5°56	25°55	20°50	10°47	9°51	3°55	18°19	18° 8	7°35	6°24	M 6
T 7	17 26 3	21°45'37	11 % 11	12° 1	17°27	6°28	26° 8	20°55	10°50	9°50	3°56	18°20	18° 5	7°42	6°24	T 7
W 8	17 29 59	22°42'47	24°56	13°39	18°41	7° 0	26°22	21° 0	10°53	9°49	3°58	18°R20	18° 2	7°49	6°24	W 8
T 9	17 33 56	23°39'56	8 궁 58	15°15	19°55	7°32	26°35	21° 5	10°56	9°48	3°59	18°19	17°59	7°55	6°23	T 9
F 10	17 37 52	24°37'05	23°12	16°49	21° 8	8° 3	26°49	21°10	10°59	9°47	4° 1	18°19	17°55	8° 2	6°23	F 10
S 11	17 41 49	25°34'14	7≈35	18°21	22°22	8°34	27° 3	21°15	11° 1	9°46	4° 2	18°18	17°52	8° 9	6°23	S 11
S 12	17 45 45	26°31'23	22° 1	19°50	23°36	9° 5	27°16	21°21	11° 4	9°45	4° 4	18°17	17°49	8°15	6°22	S 12
M13	17 49 42	27°28'33	6 ∺ 26	21°17	24°49	9°36	27°30	21°26	11° 7	9°44	4° 5	18°17	17°46	8°22	6°22	M13
T 14	17 53 38	28°25'42	20°45	22°41	26° 3	10° 6	27°43	21°31	11° 9	9°43	4° 7	18°16	17°43	8°29	6°21	T 14
W15	17 57 35	29°22'52	4 Υ 56	24° 3	27°17	10°36	27°57	21°37	11°12	9°42	4° 8	18°D16	17°39	8°36	6°20	W15
T 16	18 1 32	09520'02	18°57	25°23	28°30	11° 6	28°11	21°43	11°14	9°41	4°10	18°16	17°36	8°42	6°20	T 16
F 17	18 5 28	1°17'13	2 8 46	26°40	29°44	11°36	28°24	21°48	11°17	9°40	4°11	18°17	17°33	8°49	6°19	F 17
S 18	18 9 25	2°14'24	16°22	27°55	0958	12° 5	28°38	21°54	11°19	9°39	4°13	18°18	17°30	8°56	6°18	S 18
S 19	18 13 21	3°11'35	29°45	29° 7	2°12	12°33	28°51	22° 0	11°22	9°37	4°14	18°19	17°27	9° 3	6°17	S 19
M20	18 17 18	4° 8'47	12 Ⅱ 54	$0\Omega16$	3°25	13° 2	29° 5	22° 6	11°24	9°36	4°16	18°R20	17°24	9° 9	6°16	M20
T 21	18 21 14	5° 5'58	25°50	1°22	4°39	13°30	29°18	22°11	11°27	9°35	4°18	18°20	17°20	9°16	6°15	T 21
W22	18 25 11	6° 3'11	8 9 33	2°26	5°53	13°57	29°32	22°17	11°29	9°34	4°19	18°19	17°17	9°23	6°14	W22
T 23	18 29 7	7° 0'23	21° 4	3°27	7° 7	14°24	29°45	22°23	11°31	9°32	4°21	18°17	17°14	9°29	6°13	T 23
F 24	18 33 4	7°57'36	3 Ω 22	4°25	8°21	14°51	29°59	22°29	11°34	9°31	4°22	18°15	17°11	9°36	6°12	F 24
S 25	18 37 1	8°54'48	15°30	5°19	9°34	15°18	09512	22°36	11°36	9°30	4°24	18°11	17° 8	9°43	6°11	S 25
S 26	18 40 57	9°52'01	27°30	6°10	10°48	15°44	0°26	22°42	11°38	9°28	4°25	18° 8	17° 5	9°50	6°10	S 26
M27	18 44 54	10°49'14	9₩24	6°58	12° 2	16° 9	0°39	22°48	11°40	9°27	4°27	18° 5	17° 1	9°56	6° 8	M27
T 28	18 48 50	11°46'27	21°16	7°43	13°16	16°34	0°53	22°54	11°42	9°25	4°28	18° 3	16°58	10° 3	6° 7	T 28
W29	18 52 47	12°43'41	3 ₾ 11	8°24	14°30	16°59	1° 6	23° 1	11°44	9°24	4°30	18° 1	16°55	10°10	6° 6	W29
T 30	18 56 43	139540'54	15 ≏ 11	9 N 1	159544	17 米 23	19520	23 N 7	11 8 47	9 ≈ 23	4931	18°D 1	16耳52	10 M p16	6 ∺ 4	T 30

Delta T = 13m58s

JULY 1183 JC 00:00 UT

Day	Sid.t	0	D	Ϋ́	P	♂	4	ħ)Å(ħ	Р	N.	v	ţ	0 پ	Day
F 1	19 0 40	149538'08	27 ₽ 23	9 Ω 34	16958	17) (47	19533	23 Ω 13	11849	9°R21	4933	18 I 1	16 Ⅱ 49	10 m 23	6°R 3	F 1
S 2	19 4 36	15°35'22	9 M 50	10° 3	18°11	18°10	1°47	23°20	11°50	9≈20	4°34	18° 3	16°45	10°30	6 米 1	S 2
S 3	19 8 33	16°32'37	22°37	10°27	19°25	18°33	2° 0	23°26	11°52	9°18	4°36	18° 4	16°42	10°37	6° 0	S 3
M 4	19 12 30	17°29'52	5 ₹ 48	10°47	20°39	18°55	2°13	23°33	11°54	9°17	4°37	18° 6	16°39	10°43	5°58	M 4
T 5	19 16 26	18°27'07	19°23	11° 3	21°53	19°17	2°26	23°40	11°56	9°15	4°39	18°R 6	16°36	10°50	5°56	T 5
W 6	19 20 23	19°24'23	3 る 22	11°14	23° 7	19°38	2°40	23°46	11°58	9°14	4°40	18° 5	16°33	10°57	5°55	W 6
T 7	19 24 19	20°21'40	17°44	11°20	24°21	19°59	2°53	23°53	12° 0	9°12	4°42	18° 3	16°30	11° 4	5°53	T 7
F 8	19 28 16	21°18'57	2≈24	11°R21	25°35	20°19	3° 6	24° 0	12° 1	9°11	4°43	17°59	16°26	11°10	5°51	F 8
S 9	19 32 12	22°16'15	17°13	11°17	26°49	20°39	3°19	24° 6	12° 3	9° 9	4°45	17°55	16°23	11°17	5°49	S 9
S 10	19 36 9	23°13'34	2) 5	11° 7	28° 3	20°58	3°33	24°13	12° 5	9°8	4°46	17°50	16°20	11°24	5°47	S 10
M11	19 40 6	24°10'53	16°51	10°53	29°17	21°16	3°46	24°20	12° 6	9° 6	4°48	17°45	16°17	11°30	5°45	M11
T 12	19 44 2	25° 8'14	1 Υ 25	10°34	0 Ω 31	21°34	3°59	24°27	12° 8	9° 5	4°49	17°42	16°14	11°37	5°44	T 12
W13	19 47 59	26° 5'36	15°42	10°10	1°45	21°51	4°12	24°34	12° 9	9° 3	4°51	17°40	16°11	11°44	5°42	W13
T 14	19 51 55	27° 3'00	29°40	9°41	2°59	22° 8	4°25	24°41	12°11	9° 1	4°52	17°D39	16° 7	11°51	5°39	T 14
F 15	19 55 52	28° 0'24	13819	9° 8	4°13	22°24	4°38	24°48	12°12	9° 0	4°54	17°40	16° 4	11°57	5°37	F 15
S 16	19 59 48	28°57'50	26°38	8°31	5°27	22°39	4°51	24°55	12°13	8°58	4°55	17°41	16° 1	12° 4	5°35	S 16
S 17	20 3 45	29°55'17	9∏42	7°50	6°41	22°54	5° 4	25° 2	12°15	8°57	4°57	17°43	15°58	12°11	5°33	S 17
M18	20 7 41	0 Ω 52'46	22°31	7° 7	7°55	23° 8	5°17	25° 9	12°16	8°55	4°58	17°R43	15°55	12°18	5°31	M18
T 19	20 11 38	1°50'15	599 7	6°21	9° 9	23°21	5°29	25°16	12°17	8°53	4°59	17°41	15°51	12°24	5°29	T 19
W20	20 15 35	2°47'46	17°33	5°34	10°23	23°33	5°42	25°23	12°18	8°52	5° 1	17°38	15°48	12°31	5°26	W20
T 21	20 19 31	3°45'18	29°50	4°46	11°37	23°45	5°55	25°31	12°20	8°50	5° 2	17°32	15°45	12°38	5°24	T 21
F 22 S 23	20 23 28 20 27 24	4°42'51 5°40'25	11 Ω 58 23°59	3°59 3°12	12°51 14° 5	23°56 24° 6	6° 8 6°20	25°38 25°45	12°21 12°22	8°48 8°47	5° 4 5° 5	17°24 17°16	15°42 15°39	12°44 12°51	5°22 5°19	F 22 S 23
					_											
S 24	20 31 21	6°38'01	5 m 55	2°28	15°19	24°16	6°33	25°52	12°23	8°45	5° 6	17° 6	15°36	12°58	5°17	S 24
M25	20 35 17	7°35'37	17°47	1°46	16°34	24°25	6°45	26° 0	12°24	8°44	5° 8	16°57	15°32	13° 5	5°14	M25
T 26	20 39 14	8°33'14	29°38	1° 9	17°48	24°33	6°58	26° 7	12°24	8°42	5° 9	16°50	15°29	13°11	5°12 5° 9	T 26
W27	20 43 10 20 47 7	9°30'53 10°28'33	11 ≙ 31 23°30	0°36 0°8	19° 2 20°16	24°40 24°46	7°10 7°23	26°14 26°22	12°25 12°26	8°40 8°39	5°10	16°44 16°40	15°26 15°23	13°18	5° 9 5° 7	W27 T 28
T 28 F 29	20 47 7	10°28'33 11°26'13	5ML39	29 © 46	20°16 21°30	24°46 24°52	7°23	26°22 26°29	12°26 12°27	8°39 8°37	5°12 5°13	16°40 16°39	15°23 15°20	13°25 13°31	5° 4	F 29
S 30	20 51 3	11 20 13 12°23'55	18° 2	29°31	21°30 22°44	24°56	7°47	26°36	12°27	8°35	5°14	16°D39	15°16	13°38	5° 2	S 30
S 31	20 58 57	$13\Omega 21'38$	0 x ⁷ 45	29923	23 Ω 58	25 ¥ 0	7 9 59	26 Ω 44	12828	8 ≈ 34	59915	16 Ⅱ 39	15 I I13	13 m 45	4) €59	S 31
3 31	20 30 37	13062130	08.43	27عا23	230638	23/ U	12039	20 0 (44	12028	0 ~> 34	داددر	101139	131113	נ4עוו כי	41(39	331

Delta T = 13m57s

Julian Calendar 1 July 1183 == Greg. Calendar 8 July 1183

AUGUST 1183 JC 00:00 UT

Day	Sid.t	0	D	ğ	Q +	ð	4	ħ	ᡟ	¥	Р	Ç	ಬ	ţ	%	Day
M 1	21 2 53	14Ω19'22	13 × 752	29°D22	25 Ω 12	25 米 4	89512	26€51	12829	8°R32	59917	16°R40	15 I I10	13 m 52	4°R56	M 1
T 2	21 6 50	15°17'07	27°27	299528	26°27	25° 6	8°24	26°59	12°29	8 ≈ 31	5°18	16 Ⅱ 40	15° 7	13°58	4) 54	T 2
W 3	21 10 46	16°14'54	11 ろ 30	29°42	27°41	25° 7	8°36	27° 6	12°30	8°29	5°19	16°37	15° 4	14° 5	4°51	W 3
T 4	21 14 43	17°12'42	26° 1	0 Ω 4	28°55	25°R 8	8°48	27°14	12°30	8°27	5°20	16°32	15° 1	14°12	4°48	T 4
F 5	21 18 39	18°10'31	10≈54	0°33	0 m) 9	25° 8	9° 0	27°21	12°30	8°26	5°22	16°25	14°57	14°19	4°46	F 5
S 6	21 22 36	19° 8'22	26° 3	1°10	1°23	25° 7	9°11	27°28	12°31	8°24	5°23	16°17	14°54	14°25	4°43	S 6
S 7	21 26 33	20° 6'14	11 米 16	1°55	2°37	25° 5	9°23	27°36	12°31	8°22	5°24	16° 8	14°51	14°32	4°40	S 7
M 8	21 30 29	21° 4'07	26°24	2°47	3°52	25° 2	9°35	27°43	12°31	8°21	5°25	15°59	14°48	14°39	4°37	M 8
T 9	21 34 26	22° 2'03	11 Y 16	3°46	5° 6	24°58	9°47	27°51	12°31	8°19	5°26	15°51	14°45	14°45	4°35	T 9
W10	21 38 22	23° 0'00	25°45	4°52	6°20	24°54	9°58	27°59	12°32	8°18	5°27	15°46	14°42	14°52	4°32	W10
T 11	21 42 19	23°58'00	9 8 50	6° 4	7°34	24°49	10°10	28° 6	12°32	8°16	5°28	15°44	14°38	14°59	4°29	T 11
F 12	21 46 15	24°56'01	23°28	7°22	8°48	24°43	10°21	28°14	12°R32	8°15	5°30	15°D43	14°35	15° 6	4°26	F 12
S 13	21 50 12	25°54'04	6 Ⅱ 43	8°46	10° 2	24°36	10°32	28°21	12°32	8°13	5°31	15°43	14°32	15°12	4°23	S 13
S 14	21 54 8	26°52'10	19°36	10°15	11°17	24°28	10°44	28°29	12°32	8°12	5°32	15°R43	14°29	15°19	4°20	S 14
M15	21 58 5	27°50'17	29513	11°49	12°31	24°19	10°55	28°36	12°31	8°10	5°33	15°42	14°26	15°26	4°17	M15
T 16	22 2 2	28°48'27	14°36	13°26	13°45	24°10	11° 6	28°44	12°31	8° 8	5°34	15°39	14°22	15°33	4°15	T 16
W17	22 5 58	29°46'38	26°48	15° 8	14°59	24° 0	11°17	28°51	12°31	8° 7	5°35	15°33	14°19	15°39	4°12	W17
T 18	22 9 55	0 m 44'51	8 Ω 53	16°52	16°13	23°49	11°28	28°59	12°31	8° 6	5°36	15°24	14°16	15°46	4° 9	T 18
F 19	22 13 51	1°43'06	20°53	18°39	17°28	23°38	11°39	29° 6	12°30	8° 4	5°37	15°12	14°13	15°53	4° 6	F 19
S 20	22 17 48	2°41'23	2 M 48	20°28	18°42	23°26	11°49	29°14	12°30	8° 3	5°38	14°59	14°10	15°59	4° 3	S 20
S 21	22 21 44	3°39'41	14°41	22°19	19°56	23°13	12° 0	29°22	12°30	8° 1	5°39	14°45	14° 7	16° 6	4° 0	S 21
M22	22 25 41	4°38'02	26°33	24°11	21°10	22°59	12°11	29°29	12°29	8° 0	5°39	14°32	14° 3	16°13	3°57	M22
T 23	22 29 37	5°36'24	8 ≏ 24	26° 5	22°24	22°45	12°21	29°37	12°29	7°58	5°40	14°19	14° 0	16°20	3°54	T 23
W24	22 33 34	6°34'48	20°19	27°58	23°39	22°31	12°31	29°44	12°28	7°57	5°41	14°10	13°57	16°26	3°51	W24
T 25	22 37 30	7°33'13	2 M .18	29°52	24°53	22°16	12°42	29°52	12°27	7°56	5°42	14° 3	13°54	16°33	3°49	T 25
F 26	22 41 27	8°31'41	14°27	1 m) 47	26° 7	22° 0	12°52	29°59	12°27	7°54	5°43	13°59	13°51	16°40	3°46	F 26
S 27	22 45 24	9°30'10	26°48	3°41	27°21	21°44	13° 2	0 m) 7	12°26	7°53	5°44	13°57	13°48	16°46	3°43	S 27
S 28	22 49 20	10°28'40	9 ∡ 127	5°34	28°35	21°28	13°12	0°14	12°25	7°51	5°44	13°57	13°44	16°53	3°40	S 28
M29	22 53 17	11°27'13	22°28	7°28	29°50	21°11	13°22	0°22	12°24	7°50	5°45	13°57	13°41	17° 0	3°37	M29
T 30	22 57 13	12°25'47	5 ろ 55	9°20	1 ♀ 4	20°54	13°32	0°29	12°24	7°49	5°46	13°56	13°38	17° 7	3°34	T 30
W31	23 1 10	13 m 24'23	19 る 52	11 Mp 12	2 ≏ 18	20 米 37	139541	0 m 36	12823	7 ≈ 48	5 9 47	13耳53	13 耳 35	17 m 13	3 ∺ 31	W31

Delta T = 13m57s

SEPTEMBER 1183 JC 00:00 UT

Day	Sid.t	0	D	ğ	·	♂	4	ħ)Å(卉	Р	'n	ß	ţ	ę,	Day
T 1	23 5 6	14 m 23'00	4≈17	13 Mp 3	3 ₾ 32	20°R20	13951	0 m /44	12°R22	7°R46	5 9 47	13°R47	13耳32	17 m)20	3°R29	T 1
F 2	23 9 3	15°21'39	19° 9	14°54	4°46	20 米 2	14° 0	0°51	12821	7≈45	5°48	13 Ⅲ 39	13°28	17°27	3 ∺ 26	F 2
S 3	23 12 59	16°20'20	4 ∺ 21	16°43	6° 0	19°45	14°10	0°59	12°20	7°44	5°49	13°29	13°25	17°34	3°23	S 3
S 4	23 16 56	17°19'03	19°42	18°32	7°14	19°27	14°19	1° 6	12°19	7°43	5°49	13°17	13°22	17°40	3°20	S 4
M 5	23 20 53	18°17'48	5 Υ 1	20°20	8°29	19°10	14°28	1°13	12°17	7°42	5°50	13° 7	13°19	17°47	3°17	M 5
T 6	23 24 49	19°16'35	20° 6	22° 7	9°43	18°52	14°37	1°21	12°16	7°41	5°51	12°58	13°16	17°54	3°15	T 6
W 7	23 28 46	20°15'24	4 8 50	23°53	10°57	18°35	14°46	1°28	12°15	7°39	5°51	12°51	13°13	18° 0	3°12	W 7
T 8	23 32 42	21°14'16	19° 5	25°38	12°11	18°17	14°55	1°35	12°14	7°38	5°52	12°47	13° 9	18° 7	3° 9	T 8
F 9	23 36 39	22°13'10	2 Ⅱ 51	27°22	13°25	18° 0	15° 3	1°42	12°12	7°37	5°52	12°46	13° 6	18°14	3° 7	F 9
S 10	23 40 35	23°12'06	16° 9	29° 5	14°39	17°43	15°12	1°50	12°11	7°36	5°53	12°46	13° 3	18°21	3° 4	S 10
S 11	23 44 32	24°11'05	29° 3	0 ჲ 47	15°53	17°27	15°20	1°57	12°10	7°35	5°53	12°46	13° 0	18°27	3° 1	S 11
M12	23 48 28	25°10'06	119936	2°28	17° 7	17°10	15°28	2° 4	12° 8	7°34	5°54	12°45	12°57	18°34	2°59	M12
T 13	23 52 25	26° 9'09	23°53	4° 9	18°22	16°54	15°37	2°11	12° 7	7°33	5°54	12°41	12°54	18°41	2°56	T 13
W14	23 56 22	27° 8'15	5 Ω 59	5°48	19°36	16°39	15°45	2°18	12° 5	7°32	5°54	12°36	12°50	18°48	2°53	W14
T 15	0 0 18	28° 7'23	17°57	7°27	20°50	16°23	15°52	2°25	12° 4	7°31	5°55	12°27	12°47	18°54	2°51	T 15
F 16	0 4 15	29° 6'33	29°51	9° 5	22° 4	16° 9	16° 0	2°32	12° 2	7°31	5°55	12°16	12°44	19° 1	2°48	F 16
S 17	0 8 11	0 ჲ 5'45	11 M 43	10°42	23°18	15°55	16° 8	2°39	12° 0	7°30	5°56	12° 3	12°41	19° 8	2°46	S 17
S 18	0 12 8	1° 4'59	23°35	12°18	24°32	15°41	16°15	2°46	11°59	7°29	5°56	11°50	12°38	19°14	2°44	S 18
M19	0 16 4	2° 4'16	5 Ω 29	13°54	25°46	15°28	16°23	2°53	11°57	7°28	5°56	11°37	12°34	19°21	2°41	M19
T 20	0 20 1	3° 3'34	17°25	15°29	27° 0	15°16	16°30	3° 0	11°55	7°27	5°56	11°25	12°31	19°28	2°39	T 20
W21	0 23 57	4° 2'55	29°25	17° 3	28°14	15° 4	16°37	3° 7	11°53	7°27	5°57	11°15	12°28	19°35	2°36	W21
T 22	0 27 54	5° 2'18	11 M 31	18°36	29°28	14°53	16°44	3°14	11°52	7°26	5°57	11° 9	12°25	19°41	2°34	T 22
F 23	0 31 50	6° 1'42	23°46	20° 9	0 M .42	14°43	16°50	3°21	11°50	7°25	5°57	11° 5	12°22	19°48	2°32	F 23
S 24	0 35 47	7° 1'09	6 ₹ 11	21°41	1°56	14°33	16°57	3°27	11°48	7°25	5°57	11°D 3	12°19	19°55	2°30	S 24
S 25	0 39 44	8° 0'37	18°52	23°12	3°10	14°24	17° 3	3°34	11°46	7°24	5°57	11° 3	12°15	20° 1	2°27	S 25
M26	0 43 40	9° 0'07	1 ਰ 51	24°42	4°24	14°16	17°10	3°41	11°44	7°23	5°57	11° 4	12°12	20° 8	2°25	M26
T 27	0 47 37	9°59'39	15°12	26°12	5°38	14° 9	17°16	3°47	11°42	7°23	5°58	11°R 4	12° 9	20°15	2°23	T 27
W28	0 51 33	10°59'13	28°58	27°41	6°52	14° 3	17°22	3°54	11°40	7°22	5°58	11° 3	12° 6	20°22	2°21	W28
T 29	0 55 30	11°58'49	13≈11	29° 9	8° 6	13°57	17°28	4° 0	11°38	7°22	5°58	10°59	12° 3	20°28	2°19	T 29
F 30	0 59 26	12 ≏ 58'26	27≈48	0 M 37	9 M 20	13 ¥ 52	17933	4 Mp 7	11836	7≈21	5°R58	10耳53	11 Ⅱ 59	20 m 35	2) 17	F 30

Delta T = 13m57s

Julian Calendar 1 Sept. 1183 == Greg. Calendar 8 Sept. 1183

OCTOBER 1183 JC 00:00 UT

Day	Sid.t	\odot))	φ	φ	o ⁷	4	ħ)∤(¥	5	n	Ω	ţ	Š	Day
S 1	1 3 23	13₾58'05	12) (46	2M 4	10MJ34	13°R48	17939	4 Mp 13	11°R34	7°R21	5°R58	10°R45	11 II 56	20 m 42	2°R15	S 1
S 2	1 7 19	14°57'45	27°57	3°30	11°48	13) (44	17°44	4°20	11831	7≈21	5 9 58	10耳37	11°53	20°49	2) 13	S 2
M 3	1 11 16	15°57'28	13 Y 10	4°55	13° 2	13°42	17°49	4°26	11°29	7°20	5°58	10°28	11°50	20°55	2°11	M 3
T 4	1 15 13	16°57'13	28°15	6°19	14°16	13°40	17°54	4°32	11°27	7°20	5°58	10°21	11°47	21° 2	2° 9	T 4
W 5	1 19 9	17°57'00	138 2	7°43	15°30	13°39	17°59	4°38	11°25	7°20	5°57	10°16	11°44	21° 9	2° 8	W 5
T 6	1 23 6	18°56'49	27°25	9° 6	16°44	13°D39	18° 4	4°44	11°23	7°19	5°57	10°13	11°40	21°15	2° 6	T 6
F 7	1 27 2	19°56'40	11 II 19	10°28	17°58	13°40	18° 8	4°51	11°20	7°19	5°57	10°D12	11°37	21°22	2° 4	F 7
S 8	1 30 59	20°56'33	24°45	11°49	19°11	13°41	18°12	4°57	11°18	7°19	5°57	10°13	11°34	21°29	2° 3	S 8
S 9	1 34 55	21°56'29	79544	13° 9	20°25	13°43	18°16	5° 2	11°16	7°19	5°57	10°14	11°31	21°36	2° 1	S 9
M10	1 38 52	22°56'27	20°21	14°27	21°39	13°46	18°20	5° 8	11°13	7°19	5°57	10°R15	11°28	21°42	1°59	M10
T 11	1 42 48	23°56'27	$2\Omega 40$	15°45	22°53	13°50	18°24	5°14	11°11	7°19	5°56	10°15	11°25	21°49	1°58	T 11
W12	1 46 45	24°56'30	14°45	17° 1	24° 7	13°54	18°28	5°20	11° 9	7°19	5°56	10°12	11°21	21°56	1°57	W12
T 13	1 50 42	25°56'34	26°42	18°16	25°21	14° 0	18°31	5°26	11° 6	7°D19	5°56	10° 8	11°18	22° 2	1°55	T 13
F 14	1 54 38	26°56'41	8 m /34	19°29	26°34	14° 6	18°34	5°31	11° 4	7°19	5°55	10° 2	11°15	22° 9	1°54	F 14
S 15	1 58 35	27°56'50	20°25	20°40	27°48	14°12	18°37	5°37	11° 2	7°19	5°55	9°55	11°12	22°16	1°53	S 15
S 16	2 2 31	28°57'00	2 ≏ 18	21°50	29° 2	14°20	18°40	5°42	10°59	7°19	5°55	9°47	11° 9	22°23	1°51	S 16
M17	2 6 28	29°57'13	14°16	22°57	0 ∡ 16	14°28	18°43	5°48	10°57	7°19	5°54	9°39	11° 5	22°29	1°50	M17
T 18	2 10 24	0 M ₅57'27	26°19	24° 2	1°29	14°37	18°45	5°53	10°54	7°19	5°54	9°32	11° 2	22°36	1°49	T 18
W19	2 14 21	1°57'44	8 M .30	25° 4	2°43	14°47	18°48	5°59	10°52	7°19	5°54	9°26	10°59	22°43	1°48	W19
T 20	2 18 17	2°58'02	20°49	26° 3	3°57	14°57	18°50	6° 4	10°49	7°19	5°53	9°22	10°56	22°49	1°47	T 20
F 21	2 22 14	3°58'22	3 √ 17	26°58	5°11	15° 8	18°52	6° 9	10°47	7°20	5°53	9°D21	10°53	22°56	1°46	F 21
S 22	2 26 11	4°58'43	15°57	27°50	6°24	15°19	18°53	6°14	10°44	7°20	5°52	9°21	10°50	23° 3	1°45	S 22
S 23	2 30 7	5°59'07	28°50	28°37	7°38	15°32	18°55	6°19	10°42	7°20	5°52	9°22	10°46	23°10	1°44	S 23
M24	2 34 4	6°59'31	11 る 57	29°20	8°52	15°45	18°56	6°24	10°39	7°21	5°51	9°24	10°43	23°16	1°44	M24
T 25	2 38 0	7°59'58	25°21	29°57	10° 5	15°58	18°57	6°29	10°37	7°21	5°50	9°25	10°40	23°23	1°43	T 25
W26	2 41 57	9° 0'25	9≈ 3	0 ∡ 28	11°19	16°12	18°58	6°34	10°34	7°21	5°50	9°R26	10°37	23°30	1°42	W26
T 27	2 45 53	10° 0'54	23° 4	0°53	12°32	16°27	18°59	6°38	10°32	7°22	5°49	9°25	10°34	23°37	1°42	T 27
F 28	2 49 50	11° 1'24	7 ∺ 24	1°10	13°46	16°42	19° 0	6°43	10°29	7°22	5°49	9°23	10°31	23°43	1°41	F 28
S 29	2 53 46	12° 1'55	21°59	1°R18	14°59	16°58	19° 0	6°47	10°27	7°23	5°48	9°20	10°27	23°50	1°40	S 29
S 30	2 57 43	13° 2'28	6 Ƴ 45	1°18	16°13	17°15	19°R 0	6°52	10°24	7°23	5°47	9°16	10°24	23°57	1°40	S 30
M31	3 1 40	14M 3'02	21 Y 36	1 才 9	17 ∡ 726	17) 32	1995 0	6 m 56	10822	7≈24	59947	9∏12	10Ⅱ21	24 Mp 3	1) (40	M31

Delta T = 13m57s

NOVEMBER 1183 JC 00:00 UT

Day	Sid.t	0	D	ğ	φ	♂	4	ħ)ţ(¥	Р	S.	Ω	Ç	ß	Day
T 1	3 5 36	15 M 3'37	6 8 23	0°R49	18 ∡ ³40	17) (49	19°R 0	7 m) 1	10°R19	7≈25	5°R46	9°R 9	10 I I18	24 Mp 10	1°R39	T 1
W 2	3 9 3 3	16° 4'14	20°58	0 ∡ 18	19°53	18° 7	189559	7° 5	10817	7°25	59945	9 I 7	10°15	24°17	1 米 39	W 2
T 3	3 13 29	17° 4'52	5 Ⅱ 15	29 M 37	21° 7	18°26	18°59	7° 9	10°14	7°26	5°44	9°D 6	10°11	24°24	1°39	T 3
F 4	3 17 26	18° 5'32	19° 9	28°46	22°20	18°45	18°58	7°13	10°12	7°27	5°44	9° 6	10° 8	24°30	1°39	F 4
S 5	3 21 22	19° 6'14	2939	27°45	23°33	19° 4	18°57	7°17	10° 9	7°27	5°43	9° 7	10° 5	24°37	1°39	S 5
S 6	3 25 19	20° 6'57	15°44	26°35	24°47	19°24	18°56	7°21	10° 7	7°28	5°42	9° 9	10° 2	24°44	1°D39	S 6
M 7	3 29 15	21° 7'42	28°26	25°19	26° 0	19°45	18°54	7°24	10° 5	7°29	5°41	9°10	9°59	24°50	1°39	M 7
T 8	3 33 12	22° 8'28	10 N 50	23°59	27°13	20° 6	18°52	7°28	10° 2	7°30	5°40	9°11	9°56	24°57	1°39	T 8
W 9	3 37 9	23° 9'16	22°58	22°36	28°26	20°27	18°51	7°32	10° 0	7°31	5°39	9°R12	9°52	25° 4	1°39	W 9
T 10	3 41 5	24°10'06	4 Mp 56	21°15	29°40	20°49	18°49	7°35	9°57	7°32	5°39	9°11	9°49	25°11	1°39	T 10
F 11	3 45 2	25°10'57	16°49	19°57	0 궁 53	21°11	18°46	7°38	9°55	7°33	5°38	9°10	9°46	25°17	1°40	F 11
S 12	3 48 58	26°11'49	28°41	18°46	2° 6	21°34	18°44	7°42	9°53	7°34	5°37	9° 9	9°43	25°24	1°40	S 12
S 13	3 52 55	27°12'43	10 ≏ 35	17°42	3°19	21°57	18°41	7°45	9°50	7°35	5°36	9° 7	9°40	25°31	1°40	S 13
M14	3 56 51	28°13'38	22°37	16°49	4°32	22°20	18°38	7°48	9°48	7°36	5°35	9° 5	9°36	25°37	1°41	M14
T 15	4 0 48	29°14'34	4 M .47	16° 6	5°45	22°44	18°35	7°51	9°45	7°37	5°34	9° 4	9°33	25°44	1°41	T 15
W16	4 4 44	0 ∡ 15'31	17° 9	15°35	6°58	23° 8	18°32	7°54	9°43	7°38	5°33	9° 3	9°30	25°51	1°42	W16
T 17	4 8 41	1°16'30	29°44	15°16	8°11	23°32	18°29	7°57	9°41	7°39	5°32	9° 2	9°27	25°58	1°42	T 17
F 18	4 12 38	2°17'30	12 ~ 33	15°D 7	9°24	23°57	18°25	7°59	9°39	7°40	5°31	9°D 2	9°24	26° 4	1°43	F 18
S 19	4 16 34	3°18'31	25°34	15° 9	10°37	24°22	18°21	8° 2	9°36	7°41	5°30	9° 2	9°21	26°11	1°44	S 19
S 20	4 20 31	4°19'32	8 국 49	15°21	11°50	24°48	18°17	8° 4	9°34	7°43	5°29	9° 3	9°17	26°18	1°45	S 20
M21	4 24 27	5°20'35	22°17	15°42	13° 2	25°14	18°13	8° 7	9°32	7°44	5°28	9° 3	9°14	26°25	1°46	M21
T 22	4 28 24	6°21'38	5≈57	16°11	14°15	25°40	18° 9	8° 9	9°30	7°45	5°27	9° 3	9°11	26°31	1°47	T 22
W23	4 32 20	7°22'41	19°48	16°48	15°28	26° 6	18° 4	8°11	9°28	7°46	5°26	9° 4	9° 8	26°38	1°48	W23
T 24	4 36 17	8°23'45	3) €49	17°31	16°41	26°33	18° 0	8°13	9°26	7°48	5°25	9° 4	9° 5	26°45	1°49	T 24
F 25	4 40 13	9°24'50	17°59	18°20	17°53	27° 0	17°55	8°15	9°23	7°49	5°23	9° 4	9° 2	26°51	1°50	F 25
S 26	4 44 10	10°25'55	2 Υ 15	19°14	19° 6	27°27	17°50	8°17	9°21	7°51	5°22	9° 4	8°58	26°58	1°51	S 26
S 27	4 48 7	11°27'00	16°35	20°13	20°18	27°55	17°45	8°19	9°19	7°52	5°21	9° 4	8°55	27° 5	1°52	S 27
M28	4 52 3	12°28'05	0 8 56	21°15	21°30	28°23	17°39	8°20	9°17	7°54	5°20	9° 4	8°52	27°12	1°53	M28
T 29	4 56 0	13°29'11	15°13	22°21	22°43	28°51	17°34	8°22	9°15	7°55	5°19	9° 5	8°49	27°18	1°55	T 29
W30	4 59 56	14 ₮ 30'18	29 8 22	23 M 30	23 궁 55	29 米 19	179528	8 m 23	9 8 14	7≈57	59518	9耳 5	8 Ⅱ 46	27 m 25	1 ∺ 56	W30

Delta T = 13m57s Julian Calendar 1 Nov. 1183 == Greg. Calendar 8 Nov. 1183

DECEMBER 1183 JC 00:00 UT

Day	Sid.t	0	D	ğ	·	o [™]	4	ħ)Å(¥	Б	¥	ಬ	Ç	ς κ	Day
T 1	5 3 53	15 × 31'25	13 Ⅱ 19	24 M 42	25 궁 7	29) (48	17°R23	8 m 25	9°R12	7≈58	5°R17	9°R 5	8 Ⅱ 42	27 m 32	1 米 58	T 1
F 2	5 7 49	16°32'33	27° 0	25°56	26°19	0 Υ 17	179517	8°26	9 8 10	8° 0	59915	9 I I 5	8°39	27°38	1°59	F 2
S 3	5 11 46	17°33'41	10923	27°12	27°31	0°46	17°11	8°27	9° 8	8° 1	5°14	9° 4	8°36	27°45	2° 1	S 3
S 4	5 15 43	18°34'49	23°26	28°30	28°43	1°15	17° 4	8°28	9° 6	8° 3	5°13	9° 3	8°33	27°52	2° 2	S 4
M 5	5 19 39	19°35'59	$6\Omega 10$	29°49	29°55	1°45	16°58	8°29	9° 5	8° 4	5°12	9° 1	8°30	27°59	2° 4	M 5
T 6	5 23 36	20°37'08	18°36	1 才 10	1≈ 7	2°15	16°51	8°30	9° 3	8° 6	5°11	9° 0	8°27	28° 5	2° 6	T 6
W 7	5 27 32	21°38'18	0 m /47	2°32	2°19	2°45	16°45	8°30	9° 1	8° 8	5° 9	8°58	8°23	28°12	2° 7	W 7
T 8	5 31 29	22°39'29	12°47	3°55	3°31	3°15	16°38	8°31	9° 0	8°10	5° 8	8°57	8°20	28°19	2° 9	T 8
F 9	5 35 25	23°40'40	24°41	5°19	4°42	3°45	16°31	8°31	8°58	8°11	5° 7	8°D57	8°17	28°25	2°11	F 9
S 10	5 39 22	24°41'52	6 ₾ 33	6°44	5°54	4°16	16°24	8°32	8°56	8°13	5° 6	8°58	8°14	28°32	2°13	S 10
S 11	5 43 18	25°43'04	18°27	8° 9	7° 5	4°47	16°17	8°32	8°55	8°15	5° 4	8°59	8°11	28°39	2°15	S 11
M12	5 47 15	26°44'16	0 M .30	9°36	8°16	5°18	16°10	8°R32	8°53	8°17	5° 3	9° 0	8° 8	28°46	2°17	M12
T 13	5 51 12	27°45'29	12°44	11° 3	9°28	5°49	16° 3	8°32	8°52	8°18	5° 2	9° 2	8° 4	28°52	2°19	T 13
W14	5 55 8	28°46'42	25°14	12°30	10°39	6°20	15°55	8°32	8°51	8°20	5° 1	9° 3	8° 1	28°59	2°21	W14
T 15	5 59 5	29°47'56	8 × 1	13°59	11°50	6°52	15°48	8°32	8°49	8°22	4°59	9°R 4	7°58	29° 6	2°23	T 15
F 16	6 3 1	0 궁 49'09	21° 8	15°27	13° 1	7°23	15°40	8°31	8°48	8°24	4°58	9° 3	7°55	29°12	2°26	F 16
S 17	6 6 58	1°50'23	4 궁 33	16°57	14°12	7°55	15°33	8°31	8°47	8°26	4°57	9° 1	7°52	29°19	2°28	S 17
S 18	6 10 54	2°51'36	18°16	18°26	15°22	8°27	15°25	8°30	8°46	8°28	4°56	8°59	7°48	29°26	2°30	S 18
M19	6 14 51	3°52'49	2≈12	19°57	16°33	8°59	15°17	8°30	8°44	8°30	4°54	8°55	7°45	29°33	2°33	M19
T 20	6 18 47	4°54'02	16°20	21°27	17°44	9°32	15° 9	8°29	8°43	8°32	4°53	8°51	7°42	29°39	2°35	T 20
W21	6 22 44	5°55'14	0) €33	22°58	18°54	10° 4	15° 2	8°28	8°42	8°34	4°52	8°47	7°39	29°46	2°38	W21
T 22	6 26 41	6°56'25	14°48	24°30	20° 4	10°37	14°54	8°27	8°41	8°36	4°51	8°44	7°36	29°53	2°40	T 22
F 23	6 30 37	7°57'36	29° 2	26° 2	21°14	11° 9	14°46	8°26	8°40	8°38	4°49	8°43	7°33	29°59	2°43	F 23
S 24	6 34 34	8°58'47	13 Y 12	27°34	22°24	11°42	14°38	8°25	8°39	8°40	4°48	8°D43	7°29	0요 6	2°45	S 24
S 25	6 38 30	9°59'56	27°16	29° 7	23°34	12°15	14°30	8°23	8°39	8°42	4°47	8°43	7°26	0°13	2°48	S 25
M26	6 42 27	11° 1'05	11813	0 궁 41	24°44	12°48	14°22	8°22	8°38	8°44	4°46	8°45	7°23	0°20	2°50	M26
T 27	6 46 23	12° 2'14	25° 2	2°15	25°53	13°22	14°14	8°21	8°37	8°46	4°44	8°46	7°20	0°26	2°53	T 27
W28	6 50 20	13° 3'21	8∏42	3°49	27° 3	13°55	14° 6	8°19	8°36	8°48	4°43	8°R47	7°17	0°33	2°56	W28
T 29	6 54 16	14° 4'28	22°11	5°24	28°12	14°29	13°57	8°17	8°36	8°50	4°42	8°46	7°14	0°40	2°59	T 29
F 30	6 58 13	15° 5'34	59	6°59	29°21	15° 2	13°49	8°15	8°35	8°52	4°41	8°44	7°10	0°46	3° 2	F 30
S 31	7 2 10	16පි 6'40	18935	8 궁 35	0 ∺ 30	15 Y 36	139541	8 m 13	8 8 35	8≈54	4939	8Д39	7 I 7	0 ჲ 53	3 ¥ 5	S 31

Delta T = 13m56s Julian Calendar

JANUARY 1184 JC 00:00 UT

Day	Sid.t	0	D	ğ	·	ð	4	ħ)f(ħ	Р	Ŋ	ß	Ç	ç	Day
S 1	7 6 6	17궁 7'45	1 Ω 26	10 ට 12	1 ∺ 39	16 Y 10	13°R33	8°R11	8°R34	8≈57	4°R38	8°R33	7 I I 4	1 ♀ 0	3 ∺ 7	S 1
M 2	7 10 3	18° 8'49	14° 3	11°49	2°47	16°44	139525	8Mp 9	8 8 34	8°59	4937	8 Ⅱ 25	7° 1	1° 7	3°10	M 2
T 3	7 13 59	19° 9'53	26°25	13°26	3°56	17°18	13°17	8° 7	8°33	9° 1	4°36	8°18	6°58	1°13	3°13	T 3
W 4	7 17 56	20°10'56	8 m 36	15° 4	5° 4	17°52	13° 9	8° 5	8°33	9° 3	4°34	8°11	6°55	1°20	3°16	W 4
T 5	7 21 52	21°11'58	20°36	16°43	6°12	18°26	13° 1	8° 2	8°33	9° 5	4°33	8° 5	6°51	1°27	3°19	T 5
F 6	7 25 49	22°13'00	2 ≏ 29	18°22	7°20	19° 0	12°53	8° 0	8°32	9° 7	4°32	8° 0	6°48	1°33	3°23	F 6
S 7	7 29 46	23°14'01	14°20	20° 2	8°27	19°35	12°46	7°57	8°32	9°10	4°31	7°58	6°45	1°40	3°26	S 7
S 8	7 33 42	24°15'02	26°13	21°43	9°35	20° 9	12°38	7°54	8°32	9°12	4°30	7°D57	6°42	1°47	3°29	S 8
M 9	7 37 39	25°16'01	8 M .13	23°24	10°42	20°44	12°30	7°52	8°32	9°14	4°28	7°58	6°39	1°54	3°32	M 9
T 10	7 41 35	26°17'01	20°26	25° 6	11°49	21°18	12°22	7°49	8°D32	9°16	4°27	8° 0	6°35	2° 0	3°35	T 10
W11	7 45 32	27°17'59	2 , 757	26°49	12°55	21°53	12°15	7°46	8°32	9°18	4°26	8°R 1	6°32	2° 7	3°39	W11
T 12	7 49 28	28°18'57	15°49	28°32	14° 2	22°28	12° 7	7°43	8°32	9°21	4°25	8° 0	6°29	2°14	3°42	T 12
F 13	7 53 25	29°19'54	29° 5	0≈16	15° 8	23° 3	12° 0	7°40	8°32	9°23	4°24	7°58	6°26	2°20	3°45	F 13
S 14	7 57 21	0≈20'50	12 る 46	2° 0	16°14	23°38	11°53	7°36	8°32	9°25	4°23	7°54	6°23	2°27	3°49	S 14
S 15	8 1 18	1°21'45	26°51	3°46	17°20	24°13	11°45	7°33	8°33	9°28	4°22	7°47	6°20	2°34	3°52	S 15
M16	8 5 15	2°22'39	11≈15	5°32	18°26	24°48	11°38	7°30	8°33	9°30	4°20	7°38	6°16	2°41	3°55	M16
T 17	8 9 1 1	3°23'31	25°52	7°18	19°31	25°23	11°31	7°26	8°33	9°32	4°19	7°29	6°13	2°47	3°59	T 17
W18	8 13 8	4°24'22	10) €34	9° 5	20°36	25°58	11°24	7°23	8°34	9°34	4°18	7°20	6°10	2°54	4° 2	W18
T 19	8 17 4	5°25'12	25°14	10°53	21°40	26°34	11°17	7°19	8°34	9°37	4°17	7°13	6° 7	3° 1	4° 6	T 19
F 20	8 21 1	6°26'00	9 Υ 46	12°41	22°45	27° 9	11°11	7°15	8°35	9°39	4°16	7° 7	6° 4	3° 7	4° 9	F 20
S 21	8 24 57	7°26'46	24° 4	14°29	23°49	27°44	11° 4	7°12	8°35	9°41	4°15	7° 4	6° 0	3°14	4°13	S 21
S 22	8 28 54	8°27'31	8 8 7	16°18	24°53	28°20	10°58	7° 8	8°36	9°43	4°14	7°D 3	5°57	3°21	4°16	S 22
M23	8 32 50	9°28'14	21°54	18° 7	25°56	28°55	10°51	7° 4	8°36	9°46	4°13	7° 4	5°54	3°27	4°20	M23
T 24	8 36 47	10°28'55	5 Ⅱ 26	19°56	26°59	29°31	10°45	7° 0	8°37	9°48	4°12	7°R 4	5°51	3°34	4°23	T 24
W25	8 40 44	11°29'35	18°44	21°45	28° 2	0 8 7	10°39	6°56	8°38	9°50	4°11	7° 4	5°48	3°41	4°27	W25
T 26	8 44 40	12°30'13	1950	23°33	29° 4	0°42	10°33	6°52	8°39	9°53	4°10	7° 1	5°45	3°48	4°31	T 26
F 27	8 48 37	13°30'49	14°45	25°21	0 Υ 6	1°18	10°28	6°48	8°39	9°55	4° 9	6°56	5°41	3°54	4°34	F 27
S 28	8 52 33	14°31'24	27°29	27° 8	1° 7	1°54	10°22	6°44	8°40	9°57	4° 8	6°47	5°38	4° 1	4°38	S 28
S 29	8 56 30	15°31'57	10 0 3	28°54	2° 9	2°30	10°17	6°39	8°41	9°59	4° 7	6°36	5°35	4° 8	4°42	S 29
M30	9 0 26	16°32'28	22°27	0 ∺ 38	3° 9	3° 6	10°11	6°35	8°42	10° 2	4° 6	6°24	5°32	4°14	4°45	M30
T 31	9 4 23	17≈32'58	4 m 41	2 ∺ 20	4Υ 10	3 8 42	1095 6	6 m 31	8 8 43	10≈ 4	499 6	6 I I10	5 Ⅱ 29	4 ≏ 21	4) (49	T 31

Delta T = 13m56s

Julian Calendar 1 Jan. 1184 == Greg. Calendar 8 Jan. 1184

FEBRUARY 1184 JC 00:00 UT

Day	Sid.t	0	D	ğ	φ	♂	4	ħ)f(¥	Р	v	Ω	Ç	Š	Day
W 1	9 8 19	18≈33'26	16 M)46	4₩ 0	5 Υ 9	4 8 18	10°R 1	6°R26	8 8 45	10≈ 6	4°R 5	5°R57	5 Ⅱ 26	4 ≏ 28	4 ¥ 53	W 1
T 2	9 12 16	19°33'53	28°43	5°36	6° 9	4°54	9 95 56	6Mp22	8°46	10° 8	499 4	5 Ⅱ 46	5°22	4°35	4°57	T 2
F 3	9 16 13	20°34'18	10 ≏ 35	7° 9	7° 8	5°30	9°52	6°17	8°47	10°11	4° 3	5°37	5°19	4°41	5° 0	F 3
S 4	9 20 9	21°34'42	22°24	8°39	8° 6	6° 6	9°47	6°13	8°48	10°13	4° 2	5°30	5°16	4°48	5° 4	S 4
S 5	9 24 6	22°35'04	4 M .15	10° 3	9° 4	6°42	9°43	6° 8	8°50	10°15	4° 1	5°27	5°13	4°55	5° 8	S 5
M 6	9 28 2	23°35'25	16°13	11°22	10° 1	7°18	9°39	6° 4	8°51	10°17	4° 1	5°25	5°10	5° 1	5°12	M 6
T 7	9 31 59	24°35'44	28°23	12°35	10°58	7°55	9°35	5°59	8°52	10°20	4° 0	5°25	5° 6	5° 8	5°15	T 7
W 8	9 35 55	25°36'02	10 ∡ 749	13°41	11°55	8°31	9°31	5°55	8°54	10°22	3°59	5°25	5° 3	5°15	5°19	W 8
T 9	9 39 52	26°36'19	23°38	14°40	12°50	9° 7	9°28	5°50	8°55	10°24	3°59	5°24	5° 0	5°21	5°23	T 9
F 10	9 43 48	27°36'33	6 3 54	15°31	13°45	9°44	9°24	5°45	8°57	10°26	3°58	5°21	4°57	5°28	5°27	F 10
S 11	9 47 45	28°36'47	20°38	16°15	14°40	10°20	9°21	5°40	8°58	10°28	3°57	5°15	4°54	5°35	5°31	S 11
S 12	9 51 42	29°36'58	4≈52	16°49	15°34	10°56	9°18	5°36	9° 0	10°31	3°57	5° 7	4°51	5°42	5°35	S 12
M13	9 55 38	0) €37'08	19°30	17°14	16°27	11°33	9°15	5°31	9° 2	10°33	3°56	4°56	4°47	5°48	5°38	M13
T 14	9 59 35	1°37'16	4) (27	17°30	17°19	12° 9	9°13	5°26	9° 4	10°35	3°55	4°44	4°44	5°55	5°42	T 14
W15	10 3 31	2°37'22	19°33	17°R37	18°11	12°46	9°10	5°22	9° 5	10°37	3°55	4°32	4°41	6° 2	5°46	W15
T 16	10 7 28	3°37'26	4 Υ38	17°35	19° 2	13°22	9° 8	5°17	9° 7	10°39	3°54	4°22	4°38	6° 8	5°50	T 16
F 17	10 11 24	4°37'28	19°33	17°23	19°53	13°59	9° 6	5°12	9° 9	10°41	3°54	4°15	4°35	6°15	5°54	F 17
S 18	10 15 21	5°37'28	4 8 9	17° 3	20°42	14°35	9° 4	5° 7	9°11	10°44	3°53	4°10	4°32	6°22	5°58	S 18
S 19	10 19 17	6°37'25	18°23	16°35	21°31	15°12	9° 3	5° 2	9°13	10°46	3°53	4° 8	4°28	6°28	6° 2	S 19
M20	10 23 14	7°37'20	2 Ⅱ 15	15°59	22°19	15°49	9° 1	4°58	9°15	10°48	3°52	4° 8	4°25	6°35	6° 5	M20
T 21	10 27 11	8°37'13	15°44	15°17	23° 6	16°25	9° 0	4°53	9°17	10°50	3°52	4° 8	4°22	6°42	6° 9	T 21
W22	10 31 7	9°37'04	28°53	14°30	23°51	17° 2	8°59	4°48	9°19	10°52	3°51	4° 7	4°19	6°49	6°13	W22
T 23	10 35 4	10°36'53	119546	13°38	24°36	17°39	8°58	4°43	9°21	10°54	3°51	4° 4	4°16	6°55	6°17	T 23
F 24	10 39 0	11°36'39	24°25	12°43	25°20	18°15	8°57	4°39	9°23	10°56	3°50	3°58	4°12	7° 2	6°21	F 24
S 25	10 42 57	12°36'23	6 Ω 53	11°46	26° 3	18°52	8°57	4°34	9°26	10°58	3°50	3°49	4° 9	7° 9	6°25	S 25
S 26	10 46 53	13°36'05	19°11	10°49	26°45	19°29	8°57	4°29	9°28	11° 0	3°50	3°38	4° 6	7°15	6°29	S 26
M27	10 50 50	14°35'44	1 m 22	9°53	27°26	20° 6	8°D56	4°25	9°30	11° 2	3°49	3°24	4° 3	7°22	6°32	M27
T 28	10 54 46	15°35'22	13°25	8°58	28° 5	20°43	8°57	4°20	9°33	11° 4	3°49	3°10	4° 0	7°29	6°36	T 28
W29	10 58 43	16) (34'57	25 m 23	8 ∺ 6	28 Y 44	21819	8957	4 Mp 15	9 8 35	11≈ 6	39549	2 Ⅱ 57	3 Ⅱ 57	7 ≏ 36	6) 40	W29

Delta T = 13m56s

MARCH 1184 JC 00:00 UT

Day	Sid.t	0	D	ğ	·	♂	4	ħ)f(¥	Р	ያ	S	ţ	ę,	Day
T 1	11 2 39	17) 34'30	7 ≙ 16	7°R18	29 Y 21	21856	8957	4°R11	9 8 37	11≈ 8	3°R49	2°R44	3 II 53	7 ≙ 42	6 ∺ 44	T 1
F 2	11 636	18°34'01	19° 6	6) €35	29°56	22°33	8°58	4Mp 6	9°40	11°10	39548	2Д35	3°50	7°49	6°48	F 2
S 3	11 10 33	19°33'31	0 M .56	5°57	0 8 31	23°10	8°59	4° 2	9°42	11°12	3°48	2°28	3°47	7°56	6°51	S 3
S 4	11 14 29	20°32'58	12°48	5°24	1° 4	23°47	9° 0	3°57	9°45	11°13	3°48	2°23	3°44	8° 2	6°55	S 4
M 5	11 18 26	21°32'24	24°46	4°57	1°35	24°24	9° 1	3°53	9°47	11°15	3°48	2°22	3°41	8° 9	6°59	M 5
T 6	11 22 22	22°31'48	6 ₹ 55	4°35	2° 5	25° 0	9° 3	3°48	9°50	11°17	3°48	2°D21	3°38	8°16	7° 3	T 6
W 7	11 26 19	23°31'10	19°19	4°20	2°33	25°37	9° 4	3°44	9°52	11°19	3°48	2°R22	3°34	8°22	7° 6	W 7
T 8	11 30 15	24°30'30	2 ට 3	4°11	3° 0	26°14	9° 6	3°40	9°55	11°21	3°48	2°22	3°31	8°29	7°10	T 8
F 9	11 34 12	25°29'49	15°13	4°D 7	3°25	26°51	9° 8	3°36	9°58	11°23	3°48	2°20	3°28	8°36	7°14	F 9
S 10	11 38 8	26°29'06	28°52	4°10	3°48	27°28	9°10	3°31	10° 1	11°24	3°D48	2°16	3°25	8°42	7°17	S 10
S 11	11 42 5	27°28'20	13≈ 0	4°17	4°10	28° 5	9°13	3°27	10° 3	11°26	3°48	2°10	3°22	8°49	7°21	S 11
M12	11 46 2	28°27'33	27°37	4°31	4°29	28°42	9°15	3°23	10° 6	11°28	3°48	2° 1	3°18	8°56	7°25	M12
T 13	11 49 58	29°26'44	12) (37	4°49	4°47	29°19	9°18	3°19	10° 9	11°29	3°48	1°52	3°15	9° 3	7°28	T 13
W14	11 53 55	0 ℃ 25'53	27°51	5°12	5° 2	29°56	9°21	3°15	10°12	11°31	3°48	1°42	3°12	9° 9	7°32	W14
T 15	11 57 51	1°25'00	13 Y 8	5°39	5°16	0 Ⅲ 33	9°24	3°11	10°15	11°33	3°48	1°34	3° 9	9°16	7°36	T 15
F 16	12 1 48	2°24'05	28°18	6°11	5°27	1°10	9°27	3° 7	10°17	11°34	3°48	1°28	3° 6	9°23	7°39	F 16
S 17	12 5 44	3°23'08	13 8 11	6°47	5°37	1°47	9°31	3° 3	10°20	11°36	3°48	1°24	3° 3	9°29	7°43	S 17
S 18	12 941	4°22'08	27°41	7°28	5°44	2°24	9°34	3° 0	10°23	11°37	3°48	1°D23	2°59	9°36	7°46	S 18
M19	12 13 37	5°21'06	11 Ⅱ 45	8°11	5°48	3° 1	9°38	2°56	10°26	11°39	3°48	1°23	2°56	9°43	7°50	M19
T 20	12 17 34	6°20'02	25°21	8°59	5°R51	3°38	9°42	2°53	10°29	11°40	3°49	1°24	2°53	9°49	7°53	T 20
W21	12 21 31	7°18'55	8933	9°49	5°51	4°15	9°46	2°49	10°32	11°42	3°49	1°R24	2°50	9°56	7°57	W21
T 22	12 25 27	8°17'46	21°24	10°43	5°48	4°53	9°51	2°46	10°35	11°43	3°49	1°24	2°47	10° 3	8° 0	T 22
F 23	12 29 24	9°16'35	3 Ω 58	11°40	5°43	5°30	9°55	2°42	10°39	11°45	3°49	1°21	2°43	10°10	8° 4	F 23
S 24	12 33 20	10°15'21	16°17	12°40	5°36	6° 7	10° 0	2°39	10°42	11°46	3°50	1°15	2°40	10°16	8° 7	S 24
S 25	12 37 17	11°14'05	28°26	13°42	5°26	6°44	10° 5	2°36	10°45	11°48	3°50	1° 8	2°37	10°23	8°10	S 25
M26	12 41 13	12°12'47	10 m 27	14°47	5°14	7°21	10°10	2°33	10°48	11°49	3°51	1° 0	2°34	10°30	8°14	M26
T 27	12 45 10	13°11'27	22°22	15°55	4°59	7°58	10°15	2°30	10°51	11°50	3°51	0°50	2°31	10°36	8°17	T 27
W28	12 49 6	14°10'05	4 Ω 15	17° 5	4°41	8°35	10°20	2°27	10°54	11°52	3°51	0°41	2°28	10°43	8°20	W28
T 29	12 53 3	15° 8'40	16° 6	18°17	4°22	9°12	10°26	2°24	10°57	11°53	3°52	0°33	2°24	10°50	8°24	T 29
F 30	12 57 0	16° 7'14	27°56	19°32	4° 0	9°49	10°31	2°21	11° 1	11°54	3°52	0°27	2°21	10°56	8°27	F 30
S 31	13 0 56	17 ° 5'46	9 11 49	20) 49	3 8 36	10耳26	10937	2 Mp 18	118 4	11≈55	3953	0Д23	2Ⅱ18	11 ♀ 3	8 ∺ 30	S 31

Delta T = 13m56s

Julian Calendar 1 March 1184 == Greg. Calendar 8 March 1184

APRIL 1184 JC 00:00 UT

Day	Sid.t	\odot	D	φ	φ	ď	4	ħ)ұ(¥	2	U	Ω	ţ	Š	Day
S 1	13 453	18 Y 4'16	21 M .46	22) 7	3°R 9	11 II 4	109543	2°R16	118 7	11≈57	3 9 53	0°R21	2 Ⅱ 15	11 ≏ 10	8 ∺ 33	S 1
M 2	13 8 49	19° 2'44	3 ∡ 750	23°28	2841	11°41	10°49	2 m 13	11°10	11°58	3°54	0°D20	2°12	11°16	8°36	M 2
T 3	13 12 46	20° 1'10	16° 3	24°51	2°11	12°18	10°55	2°11	11°14	11°59	3°54	0 Ⅲ 21	2° 9	11°23	8°39	T 3
W 4	13 16 42	20°59'35	28°31	26°16	1°39	12°55	11° 2	2° 8	11°17	12° 0	3°55	0°23	2° 5	11°30	8°42	W 4
T 5	13 20 39	21°57'59	11 궁 16	27°43	1° 6	13°32	11° 8	2° 6	11°20	12° 1	3°55	0°24	2° 2	11°37	8°46	T 5
F 6	13 24 35	22°56'20	24°23	29°12	0°31	14° 9	11°15	2° 4	11°24	12° 2	3°56	0°R24	1°59	11°43	8°49	F 6
S 7	13 28 32	23°54'40	7 ≈ 55	0 Υ 43	29 Y 55	14°46	11°22	2° 2	11°27	12° 3	3°57	0°24	1°56	11°50	8°51	S 7
S 8	13 32 29	24°52'59	21°54	2°15	29°18	15°24	11°28	2° 0	11°30	12° 4	3°57	0°21	1°53	11°57	8°54	S 8
M 9	13 36 25	25°51'16	6) €18	3°50	28°41	16° 1	11°36	1°58	11°34	12° 5	3°58	0°17	1°49	12° 3	8°57	M 9
T 10	13 40 22	26°49'31	21° 6	5°26	28° 4	16°38	11°43	1°56	11°37	12° 6	3°59	0°13	1°46	12°10	9° 0	T 10
W11	13 44 18	27°47'44	6 Υ 10	7° 4	27°26	17°15	11°50	1°55	11°41	12° 7	3°59	0° 8	1°43	12°17	9° 3	W11
T 12	13 48 15	28°45'56	21°22	8°44	26°48	17°52	11°58	1°53	11°44	12° 8	4° 0	0° 4	1°40	12°23	9° 6	T 12
F 13	13 52 11	29°44'07	6832	10°26	26°11	18°29	12° 5	1°52	11°47	12° 8	4° 1	0° 1	1°37	12°30	9° 9	F 13
S 14	13 56 8	0842'15	21°30	12° 9	25°34	19° 7	12°13	1°50	11°51	12° 9	4° 2	29 8 59	1°34	12°37	9°11	S 14
S 15	14 0 4	1°40'22	6 I I 8	13°55	24°58	19°44	12°21	1°49	11°54	12°10	4° 2	29°D59	1°30	12°43	9°14	S 15
M16	14 4 1	2°38'27	20°22	15°42	24°23	20°21	12°29	1°48	11°58	12°11	4° 3	0 I I 0	1°27	12°50	9°17	M16
T 17	14 7 58	3°36'30	495 8	17°31	23°49	20°58	12°37	1°47	12° 1	12°11	4° 4	0° 2	1°24	12°57	9°19	T 17
W18	14 11 54	4°34'31	17°28	19°22	23°16	21°35	12°45	1°46	12° 5	12°12	4° 5	0° 3	1°21	13° 4	9°22	W18
T 19	14 15 51	5°32'31	0Ω24	21°15	22°46	22°13	12°54	1°45	12° 8	12°13	4° 6	0°R 4	1°18	13°10	9°24	T 19
F 20	14 19 47	6°30'28	12°59	23°10	22°17	22°50	13° 2	1°44	12°12	12°13	4° 7	0° 4	1°15	13°17	9°27	F 20
S 21	14 23 44	7°28'23	25°17	25° 6	21°49	23°27	13°11	1°44	12°15	12°14	4° 8	0° 3	1°11	13°24	9°29	S 21
S 22	14 27 40	8°26'17	7 m 23	27° 4	21°24	24° 4	13°19	1°43	12°19	12°14	4° 9	0° 1	1° 8	13°30	9°31	S 22
M23	14 31 37	9°24'08	19°20	29° 5	21° 1	24°42	13°28	1°43	12°22	12°15	4°10	29 8 58	1° 5	13°37	9°34	M23
T 24	14 35 33	10°21'58	1 ≏ 12	18 6	20°41	25°19	13°37	1°42	12°26	12°15	4°11	29°55	1° 2	13°44	9°36	T 24
W25	14 39 30	11°19'47	13° 2	3°10	20°22	25°56	13°46	1°42	12°29	12°16	4°12	29°52	0°59	13°50	9°38	W25
T 26	14 43 26	12°17'33	24°53	5°15	20° 6	26°33	13°55	1°42	12°33	12°16	4°13	29°49	0°55	13°57	9°40	T 26
F 27	14 47 23	13°15'18	6M47	7°21	19°53	27°10	14° 5	1°D42	12°36	12°17	4°14	29°47	0°52	14° 4	9°43	F 27
S 28	14 51 20	14°13'02	18°46	9°29	19°41	27°48	14°14	1°42	12°40	12°17	4°15	29°46	0°49	14°10	9°45	S 28
S 29	14 55 16	15°10'45	0 ∡ 753	11°38	19°33	28°25	14°24	1°42	12°43	12°17	4°16	29°D46	0°46	14°17	9°47	S 29
M30	14 59 13	16 8 8'26	13 × 8	13 8 48	19 Y 26	29耳 2	14933	1 M 42	12 8 47	12≈18	49917	29 8 46	0 Ⅱ 43	14 ≏ 24	9) (49	M30

Delta T = 13m56s

MAY 1184 JC 00:00 UT

		0	D	ğ	φ	♂	4	ħ)ਮ੍ਵ(¥	Р	₽.	Ω	ţ	Ŷ,	Day
T 1	15 3 9	17 8 6'06	25 ₹ 35	15 8 58	19°R22	29∏39	149543	1 Mp 43	12850	12≈18	49518	29 8 47	0Д40	14 ₽ 30	9 米 51	T 1
	15 7 6	18° 3'44	8 ਰ 14	18°10	19°D21	09917	14°53	1°43	12°54	12°18	4°19	29°48	0°36	14°37	9°53	W 2
	15 11 2	19° 1'22	21° 9	20°21	19 Υ 22	0°54	15° 2	1°44	12°57	12°18	4°20	29°49	0°33	14°44	9°54	T 3
	15 14 59	19°58'59	4≈21	22°33	19°25	1°31	15°12	1°45	13° 0	12°18	4°21	29°50	0°30	14°51	9°56	F 4
S 5	15 18 56	20°56'34	17°52	24°44	19°30	2° 8	15°22	1°45	13° 4	12°18	4°23	29°R50	0°27	14°57	9°58	S 5
	15 22 52	21°54'09	1) (44	26°55	19°38	2°46	15°33	1°46	13° 7	12°19	4°24	29°50	0°24	15° 4	10° 0	S 6
	15 26 49	22°51'43	15°56	29° 5	19°48	3°23	15°43	1°47	13°11	12°19	4°25	29°50	0°20	15°11	10° 1	M 7
_	15 30 45	23°49'16	0 Υ 26	1 Ⅱ 14	20° 0	4° 0	15°53	1°48	13°14	12°R19	4°26	29°49	0°17	15°17	10° 3	T 8
	15 34 42	24°46'47	15°10	3°21	20°14	4°37	16° 4	1°49	13°18	12°19	4°27	29°48	0°14	15°24	10° 5	W 9
	15 38 38	25°44'19	0 8 3	5°27	20°30	5°15	16°14	1°51	13°21	12°19	4°29	29°48	0°11	15°31	10° 6	T 10
	15 42 35	26°41'49	14°56	7°32	20°48	5°52	16°25	1°52	13°25	12°18	4°30	29°48	0° 8	15°37	10° 8	F 11
S 12	15 46 31	27°39'18	29°44	9°34	21° 7	6°29	16°35	1°54	13°28	12°18	4°31	29°D48	0° 5	15°44	10° 9	S 12
S 13	15 50 28	28°36'46	14∏17	11°34	21°29	7° 6	16°46	1°55	13°31	12°18	4°32	29°48	0° 1	15°51	10°10	S 13
M14	15 54 25	29°34'13	28°30	13°32	21°52	7°44	16°57	1°57	13°35	12°18	4°34	29°R48	29 8 58	15°57	10°12	M14
T 15	15 58 21	0 Ⅲ 31'39	129520	15°28	22°17	8°21	17° 8	1°59	13°38	12°18	4°35	29°48	29°55	16° 4	10°13	T 15
W16	16 2 18	1°29'04	25°46	17°22	22°43	8°58	17°19	2° 1	13°42	12°18	4°36	29°48	29°52	16°11	10°14	W16
T 17	16 6 14	2°26'28	$8\Omega46$	19°13	23°11	9°36	17°30	2° 3	13°45	12°17	4°38	29°47	29°49	16°17	10°15	T 17
F 18	16 10 11	3°23'51	21°25	21° 1	23°41	10°13	17°41	2° 5	13°48	12°17	4°39	29°47	29°46	16°24	10°16	F 18
S 19	16 14 7	4°21'12	3 Mp 46	22°47	24°12	10°50	17°52	2° 7	13°52	12°17	4°40	29°D47	29°42	16°31	10°17	S 19
S 20	16 18 4	5°18'32	15°52	24°30	24°44	11°28	18° 4	2° 9	13°55	12°16	4°42	29°47	29°39	16°37	10°18	S 20
	16 22 0	6°15'51	27°49	26°11	25°18	12° 5	18°15	2°12	13°58	12°16	4°43	29°48	29°36	16°44	10°19	M21
T 22	16 25 57	7°13'10	9 ≏ 40	27°49	25°53	12°42	18°26	2°14	14° 2	12°15	4°45	29°48	29°33	16°51	10°20	T 22
	16 29 54	8°10'27	21°30	29°24	26°29	13°20	18°38	2°17	14° 5	12°15	4°46	29°49	29°30	16°57	10°21	W23
	16 33 50	9° 7'43	3 M 23	0956	27° 6	13°57	18°49	2°20	14° 8	12°14	4°47	29°50	29°26	17° 4	10°22	T 24
-	16 37 47	10° 4'59	15°22	2°26	27°45	14°34	19° 1	2°22	14°11	12°14	4°49	29°51	29°23	17°11	10°23	F 25
S 26	16 41 43	11° 2'14	27°31	3°54	28°24	15°12	19°13	2°25	14°14	12°13	4°50	29°R51	29°20	17°18	10°23	S 26
S 27	16 45 40	11°59'28	9 ₮ 50	5°18	29° 5	15°49	19°25	2°28	14°18	12°13	4°52	29°51	29°17	17°24	10°24	S 27
	16 49 36	12°56'41	22°21	6°40	29°47	16°26	19°36	2°31	14°21	12°12	4°53	29°50	29°14	17°31	10°24	M28
T 29	16 53 33	13°53'55	5ਰ 7	7°58	0 8 29	17° 4	19°48	2°34	14°24	12°12	4°55	29°49	29°11	17°38	10°25	T 29
	16 57 29	14°51'08	18° 6	9°14	1°13	17°41	20° 0	2°38	14°27	12°11	4°56	29°47	29° 7	17°44	10°25	W30
T 31	17 1 26	15 Ⅱ 48'20	1≈19	109527	1 8 57	189518	209512	2 m 41	14830	12≈10	4958	29 8 45	298 4	17 ≏ 51	10 ∺ 26	T 31

Delta T = 13m56s

Julian Calendar 1 May 1184 == Greg. Calendar 8 May 1184

JUNE 1184 JC 00:00 UT

Day	Sid.t	0	D	ğ	φ	ð	4	ħ)f(¥	Р	v	Ω	Ç	Š	Day
F 1	17 5 23	16耳45'32	14≈46	119937	2 8 43	18956	209524	2 Mp 44	14 8 33	12°R 9	49559	29°R42	298 1	17 ≏ 58	10) (26	F 1
S 2	17 9 19	17°42'44	28°27	12°44	3°29	19°33	20°36	2°48	14°36	12 ≈ 9	5° 0	29841	28°58	18° 4	10°26	S 2
S 3	17 13 16	18°39'56	12 ¥ 20	13°48	4°16	20°11	20°48	2°51	14°39	12° 8	5° 2	29°D40	28°55	18°11	10°27	S 3
M 4	17 17 12	19°37'08	26°26	14°49	5° 4	20°48	21° 1	2°55	14°42	12° 7	5° 3	29°40	28°52	18°18	10°27	M 4
T 5	17 21 9	20°34'20	10 Υ 41	15°46	5°52	21°25	21°13	2°59	14°45	12° 6	5° 5	29°41	28°48	18°24	10°27	T 5
W 6	17 25 5	21°31'31	25° 5	16°40	6°42	22° 3	21°25	3° 3	14°48	12° 5	5° 7	29°42	28°45	18°31	10°R27	W 6
T 7	17 29 2	22°28'43	9 8 33	17°30	7°31	22°40	21°37	3° 6	14°51	12° 4	5° 8	29°43	28°42	18°38	10°27	T 7
F 8	17 32 58	23°25'55	24° 2	18°17	8°22	23°18	21°50	3°10	14°54	12° 4	5°10	29°R44	28°39	18°44	10°27	F 8
S 9	17 36 55	24°23'07	8 Ⅲ 27	19° 1	9°13	23°55	22° 2	3°15	14°57	12° 3	5°11	29°44	28°36	18°51	10°27	S 9
S 10	17 40 52	25°20'19	22°42	19°40	10° 5	24°32	22°15	3°19	15° 0	12° 2	5°13	29°43	28°32	18°58	10°26	S 10
M11	17 44 48	26°17'31	69543	20°15	10°58	25°10	22°27	3°23	15° 3	12° 1	5°14	29°40	28°29	19° 4	10°26	M11
T 12	17 48 45	27°14'42	20°26	20°47	11°51	25°47	22°40	3°27	15° 6	12° 0	5°16	29°36	28°26	19°11	10°26	T 12
W13	17 52 41	28°11'54	3 Ω 48	21°14	12°44	26°25	22°52	3°32	15° 8	11°59	5°17	29°32	28°23	19°18	10°26	W13
T 14	17 56 38	29° 9'05	16°49	21°37	13°39	27° 2	23° 5	3°36	15°11	11°58	5°19	29°28	28°20	19°24	10°25	T 14
F 15	18 0 34	095 6'16	29°29	21°55	14°33	27°40	23°18	3°41	15°14	11°56	5°20	29°24	28°17	19°31	10°25	F 15
S 16	18 431	1° 3'27	11 m 51	22° 9	15°28	28°17	23°30	3°45	15°17	11°55	5°22	29°21	28°13	19°38	10°24	S 16
S 17	18 8 28	2° 0'37	23°58	22°18	16°24	28°55	23°43	3°50	15°19	11°54	5°23	29°19	28°10	19°44	10°24	S 17
M18	18 12 24	2°57'48	5 Ω 55	22°R23	17°20	29°32	23°56	3°55	15°22	11°53	5°25	29°D19	28° 7	19°51	10°23	M18
T 19	18 16 21	3°54'58	17°46	22°23	18°17	$0\Omega 10$	24° 9	4° 0	15°24	11°52	5°27	29°20	28° 4	19°58	10°22	T 19
W20	18 20 17	4°52'08	29°37	22°18	19°14	0°48	24°21	4° 5	15°27	11°51	5°28	29°21	28° 1	20° 5	10°22	W20
T 21	18 24 14	5°49'18	11 M 32	22° 9	20°11	1°25	24°34	4°10	15°29	11°49	5°30	29°23	27°58	20°11	10°21	T 21
F 22	18 28 10	6°46'29	23°35	21°54	21° 9	2° 3	24°47	4°15	15°32	11°48	5°31	29°R24	27°54	20°18	10°20	F 22
S 23	18 32 7	7°43'39	5 ₹ 52	21°36	22° 7	2°40	25° 0	4°20	15°34	11°47	5°33	29°24	27°51	20°25	10°19	S 23
S 24	18 36 3	8°40'50	18°23	21°13	23° 5	3°18	25°13	4°25	15°37	11°46	5°34	29°22	27°48	20°31	10°18	S 24
M25	18 40 0	9°38'01	1 궁 12	20°46	24° 4	3°55	25°26	4°30	15°39	11°44	5°36	29°19	27°45	20°38	10°17	M25
T 26	18 43 57	10°35'12	14°18	20°16	25° 4	4°33	25°39	4°36	15°42	11°43	5°37	29°14	27°42	20°45	10°16	T 26
W27	18 47 53	11°32'23	27°41	19°42	26° 3	5°11	25°52	4°41	15°44	11°42	5°39	29° 8	27°38	20°51	10°15	W27
T 28	18 51 50	12°29'35	11≈20	19° 5	27° 3	5°48	26° 5	4°46	15°46	11°40	5°40	29° 1	27°35	20°58	10°14	T 28
F 29	18 55 46	13°26'48	25°10	18°27	28° 4	6°26	26°18	4°52	15°48	11°39	5°42	28°54	27°32	21° 5	10°13	F 29
S 30	18 59 43	149524'01	9 ∺ 10	179546	29 8 5	7 Ω 3	26931	4 Mp 57	15 8 51	11≈37	5944	28 8 48	27 8 29	21 ≏ 11	10 ∺ 12	S 30

Delta T = 13m55s

JULY 1184 JC 00:00 UT

Day	Sid.t	0	D	ğ	·	♂	4	ħ)f(¥	Р	u	v	Ç	ę,	Day
S 1	19 3 39	159521'15	23 米 15	17°R 5	0 I 6	7 Ω 41	269544	5 m 3	15 8 53	11°R36	59345	28°R45	27 8 26	21 ≏ 18	10°R10	S 1
M 2	19 7 36	16°18'30	7 ℃ 24	169524	1° 7	8°19	26°57	5° 9	15°55	11≈35	5°47	28 8 43	27°23	21°25	10 ∺ 9	M 2
T 3	19 11 32	17°15'46	21°35	15°43	2° 8	8°57	27°11	5°15	15°57	11°33	5°48	28°D42	27°19	21°31	10° 8	T 3
W 4	19 15 29	18°13'03	5 8 44	15° 3	3°10	9°34	27°24	5°20	15°59	11°32	5°50	28°43	27°16	21°38	10° 6	W 4
T 5	19 19 26	19°10'21	19°52	14°26	4°13	10°12	27°37	5°26	16° 1	11°30	5°51	28°44	27°13	21°45	10° 5	T 5
F 6	19 23 22	20° 7'39	3 Ⅱ 57	13°51	5°15	10°50	27°50	5°32	16° 3	11°29	5°53	28°R44	27°10	21°51	10° 3	F 6
S 7	19 27 19	21° 4'59	17°55	13°19	6°18	11°27	28° 3	5°38	16° 5	11°27	5°54	28°43	27° 7	21°58	10° 1	S 7
S 8	19 31 15	22° 2'20	19546	12°51	7°21	12° 5	28°16	5°44	16° 7	11°26	5°56	28°39	27° 4	22° 5	10° 0	S 8
M 9	19 35 12	22°59'41	15°26	12°28	8°24	12°43	28°30	5°50	16° 8	11°24	5°57	28°33	27° 0	22°11	9°58	M 9
T 10	19 39 8	23°57'04	28°52	12°10	9°28	13°21	28°43	5°57	16°10	11°23	5°59	28°24	26°57	22°18	9°56	T 10
W11	19 43 5	24°54'27	12Ω 2	11°57	10°31	13°59	28°56	6° 3	16°12	11°21	6° 0	28°15	26°54	22°25	9°55	W11
T 12	19 47 1	25°51'51	24°54	11°50	11°35	14°36	29° 9	6° 9	16°14	11°20	6° 2	28° 5	26°51	22°31	9°53	T 12
F 13	19 50 58	26°49'16	7 m 30	11°D49	12°39	15°14	29°22	6°15	16°15	11°18	6° 3	27°56	26°48	22°38	9°51	F 13
S 14	19 54 55	27°46'41	19°49	11°54	13°44	15°52	29°36	6°22	16°17	11°16	6° 5	27°48	26°44	22°45	9°49	S 14
S 15	19 58 51	28°44'07	1 ≙ 54	12° 6	14°48	16°30	29°49	6°28	16°18	11°15	6° 6	27°42	26°41	22°51	9°47	S 15
M16	20 2 48	29°41'34	13°50	12°24	15°53	17° 8	0 Ω 2	6°34	16°20	11°13	6° 8	27°39	26°38	22°58	9°45	M16
T 17	20 6 44	0 Ω 39'01	25°40	12°49	16°58	17°46	0°15	6°41	16°21	11°12	6° 9	27°D38	26°35	23° 5	9°43	T 17
W18	20 10 41	1°36'30	7 M 31	13°20	18° 3	18°24	0°29	6°47	16°23	11°10	6°10	27°38	26°32	23°11	9°41	W18
T 19	20 14 37	2°33'59	19°26	13°58	19° 9	19° 2	0°42	6°54	16°24	11° 8	6°12	27°38	26°29	23°18	9°39	T 19
F 20	20 18 34	3°31'29	1 ₹ 31	14°42	20°14	19°40	0°55	7° 1	16°26	11° 7	6°13	27°R38	26°25	23°25	9°37	F 20
S 21	20 22 30	4°29'00	13°52	15°33	21°20	20°17	1° 8	7° 7	16°27	11° 5	6°15	27°37	26°22	23°31	9°35	S 21
S 22	20 26 27	5°26'32	26°31	16°30	22°26	20°55	1°21	7°14	16°28	11° 4	6°16	27°34	26°19	23°38	9°32	S 22
M23	20 30 24	6°24'06	9 云 33	17°33	23°32	21°33	1°35	7°21	16°29	11° 2	6°17	27°28	26°16	23°45	9°30	M23
T 24	20 34 20	7°21'40	22°57	18°42	24°39	22°11	1°48	7°28	16°30	11° 0	6°19	27°20	26°13	23°51	9°28	T 24
W25	20 38 17	8°19'15	6≈43	19°57	25°45	22°49	2° 1	7°34	16°32	10°59	6°20	27°10	26°10	23°58	9°26	W25
T 26	20 42 13	9°16'52	20°47	21°17	26°52	23°28	2°14	7°41	16°33	10°57	6°22	26°59	26° 6	24° 5	9°23	T 26
F 27	20 46 10	10°14'29	5) 4	22°43	27°59	24° 6	2°27	7°48	16°34	10°55	6°23	26°48	26° 3	24°11	9°21	F 27
S 28	20 50 6	11°12'09	19°29	24°13	29° 6	24°44	2°41	7°55	16°35	10°54	6°24	26°39	26° 0	24°18	9°19	S 28
S 29	20 54 3	12° 9'49	3 ℃56	25°48	09613	25°22	2°54	8° 2	16°36	10°52	6°25	26°32	25°57	24°25	9°16	S 29
M30	20 57 59	13° 7'32	18°19	27°27	1°20	26° 0	3° 7	8° 9	16°36	10°50	6°27	26°28	25°54	24°31	9°14	M30
T 31	21 1 56	14 Ω 5′16	2 8 35	299510	29528	26 Ω 38	3 Ω 20	8 M p16	16 8 37	10≈49	6928	26826	25850	24 ≏ 38	9) 11	T 31

Delta T = 13m55s

Julian Calendar 1 July 1184 == Greg. Calendar 8 July 1184

AUGUST 1184 JC 00:00 UT

Day	Sid.t	0	D	Ψ	Q +	δ	4	ħ	ᡟ	¥	Р	ß	Ω	Ç	%	Day
W 1	21 5 53	15 Ω 3'02	16842	0 Ω 57	3936	27 Ω 16	3 N 33	8 m 23	16 8 38	10°R47	6929	26°D26	25 8 47	24 Ω 45	9°R 9	W 1
T 2	21 9 49	16° 0'49	0 П 39	2°46	4°44	27°54	3°46	8°30	16°39	10≈46	6°31	26°R26	25°44	24°51	9 米 6	T 2
F 3	21 13 46	16°58'39	14°25	4°38	5°52	28°33	3°59	8°37	16°39	10°44	6°32	26825	25°41	24°58	9° 3	F 3
S 4	21 17 42	17°56'30	28° 2	6°32	7° 0	29°11	4°12	8°44	16°40	10°42	6°33	26°22	25°38	25° 5	9° 1	S 4
S 5	21 21 39	18°54'23	119529	8°27	8° 8	29°49	4°25	8°51	16°40	10°41	6°34	26°16	25°35	25°11	8°58	S 5
M 6	21 25 35	19°52'18	24°46	10°24	9°16	0 m 27	4°38	8°59	16°41	10°39	6°35	26° 8	25°31	25°18	8°56	M 6
T 7	21 29 32	20°50'14	$7\Omega_{50}$	12°22	10°25	1° 6	4°51	9° 6	16°41	10°38	6°37	25°57	25°28	25°25	8°53	T 7
W 8	21 33 28	21°48'12	20°42	14°21	11°34	1°44	5° 4	9°13	16°42	10°36	6°38	25°44	25°25	25°31	8°50	W 8
T 9	21 37 25	22°46'12	3 m 21	16°20	12°43	2°22	5°17	9°20	16°42	10°34	6°39	25°30	25°22	25°38	8°48	T 9
F 10	21 41 22	23°44'13	15°46	18°18	13°52	3° 1	5°30	9°28	16°43	10°33	6°40	25°18	25°19	25°45	8°45	F 10
S 11	21 45 18	24°42'16	27°58	20°17	15° 1	3°39	5°43	9°35	16°43	10°31	6°41	25° 7	25°16	25°51	8°42	S 11
S 12	21 49 15	25°40'20	9 ॒ 59	22°15	16°10	4°17	5°56	9°42	16°43	10°30	6°42	24°58	25°12	25°58	8°39	S 12
M13	21 53 11	26°38'25	21°52	24°13	17°19	4°56	6° 8	9°50	16°43	10°28	6°43	24°52	25° 9	26° 5	8°37	M13
T 14	21 57 8	27°36'33	3 M .40	26°10	18°29	5°34	6°21	9°57	16°43	10°26	6°44	24°49	25° 6	26°11	8°34	T 14
W15	22 1 4	28°34'41	15°28	28° 6	19°38	6°13	6°34	10° 4	16°43	10°25	6°46	24°48	25° 3	26°18	8°31	W15
T 16	22 5 1	29°32'52	27°22	0 m) 1	20°48	6°51	6°47	10°12	16°R43	10°23	6°47	24°48	25° 0	26°25	8°28	T 16
F 17	22 8 57	0 m 31'03	9 ₹ 26	1°55	21°58	7°30	6°59	10°19	16°43	10°22	6°48	24°47	24°56	26°31	8°25	F 17
S 18	22 12 54	1°29'17	21°46	3°48	23° 8	8° 8	7°12	10°26	16°43	10°20	6°49	24°46	24°53	26°38	8°22	S 18
S 19	22 16 51	2°27'31	4 궁 27	5°41	24°18	8°47	7°24	10°34	16°43	10°19	6°50	24°43	24°50	26°45	8°20	S 19
M20	22 20 47	3°25'48	17°33	7°32	25°28	9°25	7°37	10°41	16°43	10°17	6°51	24°37	24°47	26°51	8°17	M20
T 21	22 24 44	4°24'06	1≈ 6	9°21	26°38	10° 4	7°49	10°49	16°43	10°16	6°51	24°29	24°44	26°58	8°14	T 21
W22	22 28 40	5°22'26	15° 6	11°10	27°49	10°43	8° 2	10°56	16°42	10°14	6°52	24°19	24°41	27° 5	8°11	W22
T 23	22 32 37	6°20'47	29°29	12°58	28°59	11°21	8°14	11° 4	16°42	10°13	6°53	24° 7	24°37	27°11	8° 8	T 23
F 24	22 36 33	7°19'10	14 米 9	14°44	$0\Omega 10$	12° 0	8°26	11°11	16°41	10°12	6°54	23°56	24°34	27°18	8° 5	F 24
S 25	22 40 30	8°17'35	28°59	16°30	1°21	12°39	8°39	11°18	16°41	10°10	6°55	23°47	24°31	27°25	8° 3	S 25
S 26	22 44 26	9°16'02	13 Y 50	18°14	2°32	13°17	8°51	11°26	16°41	10° 9	6°56	23°40	24°28	27°31	8° 0	S 26
M27	22 48 23	10°14'32	28°34	19°57	3°42	13°56	9° 3	11°33	16°40	10° 7	6°57	23°35	24°25	27°38	7°57	M27
T 28	22 52 20	11°13'03	13 8 6	21°39	4°54	14°35	9°15	11°41	16°39	10° 6	6°57	23°33	24°22	27°45	7°54	T 28
W29	22 56 16	12°11'37	27°22	23°21	6° 5	15°14	9°27	11°48	16°39	10° 5	6°58	23°D33	24°18	27°51	7°51	W29
T 30	23 0 13	13°10'13	11 Ⅲ 20	25° 1	7°16	15°52	9°40	11°56	16°38	10° 3	6°59	23°R33	24°15	27°58	7°48	T 30
F 31	23 4 9	14Mmy 8'51	25 I 0	26Mp40	8Ω 27	16 M 31	9 Ω 51	12 Mp 3	16 8 37	10≈ 2	7 9 0	23 8 33	24812	28 ♀ 5	7) (45	F 31

Delta T = 13m55s

SEPTEMBER 1184 JC 00:00 UT

Day	Sid.t	0	D	ğ	·	ď	4	ħ)∤(并	Р	₽.	v	ţ	ę,	Day
S 1	23 8 6	15 m 7'32	8925	28 M)18	9 ⋒ 39	17 m)10	10 0 3	12 M y11	16°R36	10°R 1	7 9 0	23°R30	24 8 9	28 ≏ 11	7°R43	S 1
S 2	23 12 2	16° 6'15	21°35	29°55	10°50	17°49	10°15	12°18	16 8 36	10≈ 0	7° 1	23826	24° 6	28°18	7) (40	S 2
M 3	23 15 59	17° 5'00	4 Ω 32	1 ≏ 31	12° 2	18°28	10°27	12°26	16°35	9°58	7° 2	23°18	24° 2	28°25	7°37	M 3
T 4	23 19 55	18° 3'47	17°17	3° 6	13°14	19° 7	10°39	12°33	16°34	9°57	7° 2	23° 9	23°59	28°31	7°34	T 4
W 5	23 23 52	19° 2'36	29°50	4°40	14°26	19°46	10°51	12°40	16°33	9°56	7° 3	22°57	23°56	28°38	7°31	W 5
T 6	23 27 49	20° 1'28	12 Mp 13	6°13	15°38	20°25	11° 2	12°48	16°32	9°55	7° 4	22°46	23°53	28°45	7°29	T 6
F 7	23 31 45	21° 0'21	24°25	7°46	16°50	21° 4	11°14	12°55	16°31	9°54	7° 4	22°34	23°50	28°51	7°26	F 7
S 8	23 35 42	21°59'17	6 ₾ 28	9°17	18° 2	21°43	11°25	13° 3	16°30	9°53	7° 5	22°24	23°47	28°58	7°23	S 8
S 9	23 39 38	22°58'14	18°23	10°47	19°14	22°22	11°37	13°10	16°28	9°51	7° 5	22°17	23°43	29° 4	7°20	S 9
M10	23 43 35	23°57'14	0 M 12	12°17	20°26	23° 1	11°48	13°17	16°27	9°50	7° 6	22°12	23°40	29°11	7°18	M10
T 11	23 47 31	24°56'15	11°59	13°45	21°39	23°40	11°59	13°25	16°26	9°49	7° 6	22° 9	23°37	29°18	7°15	T 11
W12	23 51 28	25°55'19	23°46	15°13	22°51	24°20	12°10	13°32	16°25	9°48	7° 7	22°D 8	23°34	29°24	7°12	W12
T 13	23 55 24	26°54'24	5 ₹ 38	16°40	24° 4	24°59	12°21	13°39	16°23	9°47	7° 7	22° 9	23°31	29°31	7°10	T 13
F 14	23 59 21	27°53'31	17°40	18° 5	25°16	25°38	12°33	13°47	16°22	9°46	7° 8	22°10	23°27	29°38	7° 7	F 14
S 15	0 3 17	28°52'40	29°57	19°30	26°29	26°17	12°43	13°54	16°20	9°45	7° 8	22°R11	23°24	29°44	7° 4	S 15
S 16	0 7 14	29°51'50	12 る 35	20°54	27°42	26°57	12°54	14° 1	16°19	9°45	7° 8	22°10	23°21	29°51	7° 2	S 16
M17	0 11 11	0 ჲ 51'03	25°38	22°17	28°55	27°36	13° 5	14° 9	16°18	9°44	7° 9	22° 7	23°18	29°58	6°59	M17
T 18	0 15 7	1°50'17	9≈ 9	23°38	0 m y 7	28°15	13°16	14°16	16°16	9°43	7° 9	22° 2	23°15	0M 4	6°57	T 18
W19	0 19 4	2°49'33	23° 9	24°59	1°20	28°55	13°26	14°23	16°14	9°42	7° 9	21°55	23°12	0°11	6°54	W19
T 20	0 23 0	3°48'51	7 ∺ 37	26°18	2°33	29°34	13°37	14°30	16°13	9°41	7°10	21°48	23° 8	0°18	6°52	T 20
F 21	0 26 57	4°48'11	22°27	27°36	3°47	0 ჲ 14	13°47	14°37	16°11	9°40	7°10	21°40	23° 5	0°24	6°49	F 21
S 22	0 30 53	5°47'33	7 Ƴ 32	28°53	5° 0	0°53	13°58	14°45	16° 9	9°40	7°10	21°34	23° 2	0°31	6°47	S 22
S 23	0 34 50	6°46'56	22°42	0 ™ 9	6°13	1°32	14° 8	14°52	16° 8	9°39	7°10	21°29	22°59	0°38	6°45	S 23
M24	0 38 46	7°46'22	7 8 47	1°23	7°26	2°12	14°18	14°59	16° 6	9°38	7°11	21°26	22°56	0°44	6°42	M24
T 25	0 42 43	8°45'51	22°39	2°35	8°40	2°52	14°28	15° 6	16° 4	9°38	7°11	21°D26	22°53	0°51	6°40	T 25
W26	0 46 40	9°45'21	7 Ⅱ 12	3°46	9°53	3°31	14°38	15°13	16° 2	9°37	7°11	21°26	22°49	0°58	6°38	W26
T 27	0 50 36	10°44'55	21°21	4°55	11° 7	4°11	14°48	15°20	16° 0	9°36	7°11	21°28	22°46	1° 4	6°35	T 27
F 28	0 54 33	11°44'30	5 9 7	6° 2	12°20	4°50	14°58	15°27	15°58	9°36	7°11	21°29	22°43	1°11	6°33	F 28
S 29	0 58 29	12°44'08	18°31	7° 6	13°34	5°30	15° 8	15°34	15°56	9°35	7°11	21°R29	22°40	1°18	6°31	S 29
S 30	1 2 26	13 ≏ 43'48	1 Ω 35	8 M 9	14 M 48	6 ≙ 10	15 Ω 17	15 M)41	15 8 54	9 ≈ 35	7 9 311	21827	22 8 37	1 M 24	6 ¥ 29	S 30

Delta T = 13m55s

Julian Calendar 1 Sept. 1184 == Greg. Calendar 8 Sept. 1184

OCTOBER 1184 JC 00:00 UT

Day	Sid.t	0	D	ğ	φ	ð	4	ħ)∤(并	Р	V	Ω	Ç	o k	Day
M 1	1 6 22	14 ₽ 43'30	14Ω21	9 11 8	16Mp 2	6₽50	15Ω27	15 m)48	15°R52	9°R34	7°R11	21°R24	22833	1 M 31	6°R27	M 1
T 2	1 10 19	15°43'15	26°52	10° 5	17°15	7°29	15°36	15°54	15850	9≈34	7 9 311	21819	22°30	1°38	6 ¥ 25	T 2
W 3	1 14 15	16°43'02	9 m p11	10°59	18°29	8° 9	15°45	16° 1	15°48	9°33	7°11	21°13	22°27	1°44	6°23	W 3
T 4	1 18 12	17°42'50	21°20	11°49	19°43	8°49	15°54	16° 8	15°46	9°33	7°11	21° 7	22°24	1°51	6°21	T 4
F 5	1 22 9	18°42'41	3 ჲ 20	12°35	20°57	9°29	16° 4	16°15	15°44	9°33	7°11	21° 1	22°21	1°58	6°19	F 5
S 6	1 26 5	19°42'34	15°15	13°17	22°11	10° 9	16°12	16°21	15°42	9°32	7°11	20°56	22°18	2° 4	6°17	S 6
S 7	1 30 2	20°42'30	27° 5	13°54	23°25	10°49	16°21	16°28	15°40	9°32	7°11	20°52	22°14	2°11	6°15	S 7
M 8	1 33 58	21°42'27	8 M .52	14°26	24°40	11°29	16°30	16°35	15°37	9°32	7°11	20°50	22°11	2°18	6°14	M 8
T 9	1 37 55	22°42'25	20°39	14°52	25°54	12° 9	16°38	16°41	15°35	9°32	7°10	20°D49	22° 8	2°24	6°12	T 9
W10	1 41 51	23°42'26	2 ₹ 28	15°11	27° 8	12°49	16°47	16°48	15°33	9°31	7°10	20°50	22° 5	2°31	6°10	W10
T 11	1 45 48	24°42'29	14°23	15°24	28°22	13°29	16°55	16°54	15°31	9°31	7°10	20°51	22° 2	2°37	6° 8	T 11
F 12	1 49 44	25°42'33	26°27	15°R28	29°37	14° 9	17° 3	17° 0	15°28	9°31	7°10	20°53	21°59	2°44	6° 7	F 12
S 13	1 53 41	26°42'39	8 궁 44	15°25	0 ჲ 51	14°49	17°11	17° 7	15°26	9°31	7° 9	20°54	21°55	2°51	6° 5	S 13
S 14	1 57 38	27°42'47	21°19	15°12	2° 6	15°29	17°19	17°13	15°24	9°31	7° 9	20°55	21°52	2°57	6° 4	S 14
M15	2 1 34	28°42'56	4≈16	14°50	3°20	16° 9	17°27	17°19	15°21	9°D31	7° 9	20°R55	21°49	3° 4	6° 2	M15
T 16	2 5 31	29°43'07	17°39	14°19	4°35	16°50	17°35	17°25	15°19	9°31	7° 8	20°54	21°46	3°11	6° 1	T 16
W17	2 9 27	0 M .43'19	1 米 29	13°38	5°49	17°30	17°42	17°32	15°16	9°31	7° 8	20°53	21°43	3°17	6° 0	W17
T 18	2 13 24	1°43'33	15°47	12°47	7° 4	18°10	17°50	17°38	15°14	9°31	7° 8	20°50	21°39	3°24	5°58	T 18
F 19	2 17 20	2°43'48	0 Υ 30	11°48	8°18	18°51	17°57	17°44	15°12	9°31	7° 7	20°48	21°36	3°31	5°57	F 19
S 20	2 21 17	3°44'05	15°33	10°40	9°33	19°31	18° 4	17°50	15° 9	9°32	7° 7	20°45	21°33	3°37	5°56	S 20
S 21	2 25 13	4°44'23	0 8 46	9°27	10°48	20°11	18°11	17°55	15° 7	9°32	7° 6	20°44	21°30	3°44	5°55	S 21
M22	2 29 10	5°44'43	16° 1	8° 9	12° 2	20°52	18°18	18° 1	15° 4	9°32	7° 6	20°D43	21°27	3°51	5°54	M22
T 23	2 33 7	6°45'06	1 II 7	6°49	13°17	21°32	18°25	18° 7	15° 2	9°32	7° 5	20°43	21°24	3°57	5°53	T 23
W24	2 37 3	7°45'30	15°56	5°29	14°32	22°13	18°31	18°13	14°59	9°33	7° 5	20°44	21°20	4° 4	5°52	W24
T 25	2 41 0	8°45'55	09୍ଦ21	4°13	15°47	22°53	18°37	18°18	14°57	9°33	7° 4	20°45	21°17	4°11	5°51	T 25
F 26	2 44 56	9°46'23	14°20	3° 2	17° 2	23°34	18°44	18°24	14°54	9°33	7° 4	20°46	21°14	4°17	5°50	F 26
S 27	2 48 53	10°46'53	27°53	1°59	18°17	24°14	18°50	18°30	14°52	9°34	7° 3	20°47	21°11	4°24	5°49	S 27
S 28	2 52 49	11°47'24	11 0 0	1° 6	19°32	24°55	18°56	18°35	14°49	9°34	7° 2	20°R47	21° 8	4°31	5°49	S 28
M29	2 56 46	12°47'58	23°45	0°23	20°46	25°36	19° 1	18°40	14°47	9°35	7° 2	20°47	21° 4	4°37	5°48	M29
T 30	3 0 42	13°48'33	6 M p11	29 ≙ 52	22° 1	26°16	19° 7	18°46	14°44	9°35	7° 1	20°46	21° 1	4°44	5°47	T 30
W31	3 4 39	14 ጤ 49'10	18 M ₂ 2	29 ₾ 33	23 ≏ 16	26 ≏ 57	19 Ω 12	18 M 51	14842	9≈36	7 95 0	20846	20 8 58	4 M .51	5) (47	W31

Delta T = 13m55s

NOVEMBER 1184 JC 00:00 UT

Day	Sid.t	0	D	ğ	Q.	ð	4	ħ)Å(卉	Р	N.	v	Ç	Ş,	Day
T 1	3 8 36	15 M 49'48	0 <u>ჲ</u> 22	29°D25	24 ₽ 32	27 ≏ 38	19 Ω 18	18 m 56	14°R39	9≈36	7°R 0	20°R45	20 8 55	4 M 57	5°R46	T 1
F 2	3 12 32	16°50'29	12°15	29 ॒ 28	25°47	28°19	19°23	19° 1	14 8 37	9°37	6959	20844	20°52	5° 4	5) (46	F 2
S 3	3 16 29	17°51'10	24° 4	29°42	27° 2	29° 0	19°28	19° 6	14°34	9°38	6°58	20°44	20°49	5°10	5°45	S 3
S 4	3 20 25	18°51'54	5 M 52	OM 5	28°17	29°41	19°33	19°11	14°32	9°38	6°57	20°44	20°45	5°17	5°45	S 4
M 5	3 24 22	19°52'39	17°40	0°37	29°32	0 M 21	19°37	19°16	14°29	9°39	6°57	20°D44	20°42	5°24	5°45	M 5
T 6	3 28 18	20°53'25	29°31	1°17	0 M .47	1° 2	19°42	19°21	14°27	9°40	6°56	20°R44	20°39	5°30	5°44	T 6
W 7	3 32 15	21°54'13	11 ~ 28	2° 4	2° 2	1°43	19°46	19°25	14°24	9°40	6°55	20°43	20°36	5°37	5°44	W 7
T 8	3 36 11	22°55'01	23°31	2°57	3°17	2°24	19°50	19°30	14°22	9°41	6°54	20°43	20°33	5°44	5°44	T 8
F 9	3 40 8	23°55'51	5 ⋜ 44	3°56	4°33	3° 5	19°54	19°35	14°19	9°42	6°53	20°43	20°30	5°50	5°D44	F 9
S 10	3 44 5	24°56'43	18° 9	4°59	5°48	3°47	19°58	19°39	14°17	9°43	6°52	20°42	20°26	5°57	5°44	S 10
S 11	3 48 1	25°57'35	0≈49	6° 6	7° 3	4°28	20° 1	19°44	14°14	9°44	6°52	20°42	20°23	6° 4	5°44	S 11
M12	3 51 58	26°58'28	13°46	7°17	8°18	5° 9	20° 5	19°48	14°12	9°45	6°51	20°41	20°20	6°10	5°44	M12
T 13	3 55 54	27°59'21	27° 2	8°31	9°34	5°50	20° 8	19°52	14°10	9°46	6°50	20°D41	20°17	6°17	5°45	T 13
W14	3 59 51	29° 0'16	10) (41	9°48	10°49	6°31	20°11	19°56	14° 7	9°47	6°49	20°41	20°14	6°24	5°45	W14
T 15	4 3 47	0 √ 1'11	24°43	11° 6	12° 4	7°13	20°14	20° 0	14° 5	9°48	6°48	20°42	20°10	6°30	5°45	T 15
F 16	4 7 44	1° 2'07	9 Ƴ 7	12°27	13°20	7°54	20°16	20° 4	14° 2	9°49	6°47	20°43	20° 7	6°37	5°45	F 16
S 17	4 11 40	2° 3'04	23°51	13°49	14°35	8°35	20°19	20° 8	14° 0	9°50	6°46	20°44	20° 4	6°44	5°46	S 17
S 18	4 15 37	3° 4'02	8 8 49	15°13	15°50	9°17	20°21	20°12	13°58	9°51	6°45	20°44	20° 1	6°50	5°46	S 18
M19	4 19 34	4° 5'00	23°55	16°38	17° 5	9°58	20°23	20°16	13°55	9°52	6°44	20°R45	19°58	6°57	5°47	M19
T 20	4 23 30	5° 5'59	8 Ⅱ 58	18° 4	18°21	10°39	20°25	20°19	13°53	9°53	6°43	20°44	19°55	7° 4	5°47	T 20
W21	4 27 27	6° 7'00	23°51	19°31	19°36	11°21	20°27	20°23	13°51	9°55	6°42	20°43	19°51	7°10	5°48	W21
T 22	4 31 23	7° 8'01	8926	20°58	20°52	12° 2	20°28	20°26	13°49	9°56	6°41	20°41	19°48	7°17	5°49	T 22
F 23	4 35 20	8° 9'03	22°36	22°27	22° 7	12°44	20°30	20°29	13°46	9°57	6°40	20°38	19°45	7°23	5°50	F 23
S 24	4 39 16	9°10'07	6 Ω 19	23°55	23°22	13°25	20°31	20°33	13°44	9°58	6°38	20°36	19°42	7°30	5°50	S 24
S 25	4 43 13	10°11'11	19°35	25°25	24°38	14° 7	20°32	20°36	13°42	10° 0	6°37	20°34	19°39	7°37	5°51	S 25
M26	4 47 10	11°12'16	2 Mp 25	26°55	25°53	14°49	20°32	20°39	13°40	10° 1	6°36	20°33	19°36	7°43	5°52	M26
T 27	4 51 6	12°13'22	14°53	28°25	27° 9	15°30	20°33	20°42	13°38	10° 3	6°35	20°D32	19°32	7°50	5°53	T 27
W28	4 55 3	13°14'29	27° 4	29°55	28°24	16°12	20°33	20°45	13°36	10° 4	6°34	20°33	19°29	7°57	5°54	W28
T 29	4 58 59	14°15'36	9 ₾ 2	1 才 26	29°39	16°54	20°R34	20°47	13°33	10° 5	6°33	20°35	19°26	8° 3	5°55	T 29
F 30	5 2 56	15 ∡ 16'45	20 ≏ 52	2 ,7 57	0 ₹ 55	17 M 36	20 Ω 34	20 m 50	13 8 31	10≈ 7	6932	20 8 36	19823	8 M 10	5 ₩ 57	F 30

Delta T = 13m54s Julian Calendar 1 Nov. 1184 == Greg. Calendar 8 Nov. 1184

DECEMBER 1184 JC 00:00 UT

Day	Sid.t	0	D	ğ	φ	♂	4	ħ)f(¥	Р	r	Ω	Ç	Š.	Day
S 1	5 6 52	16 ∡ 17'54	2 M 38	4 ₹ 29	2 × 10	18 M .18	20°R33	20 m 52	13°R29	10≈ 8	6°R30	20 8 38	19820	8 M .17	5 ∺ 58	S 1
S 2	5 10 49	17°19'04	14°26	6° 0	3°26	19° 0	20€33	20°55	13827	10°10	6929	20°39	19°16	8°23	5°59	S 2
M 3	5 14 45	18°20'15	26°17	7°32	4°41	19°41	20°32	20°57	13°26	10°12	6°28	20°R39	19°13	8°30	6° 1	M 3
T 4	5 18 42	19°21'26	8 才 15	9° 4	5°57	20°23	20°31	20°59	13°24	10°13	6°27	20°38	19°10	8°37	6° 2	T 4
W 5	5 22 39	20°22'37	20°23	10°37	7°12	21° 5	20°30	21° 2	13°22	10°15	6°26	20°35	19° 7	8°43	6° 3	W 5
T 6	5 26 35	21°23'49	2 ප් 41	12°10	8°27	21°47	20°29	21° 4	13°20	10°16	6°24	20°30	19° 4	8°50	6° 5	T 6
F 7	5 30 32	22°25'02	15°10	13°42	9°43	22°29	20°28	21° 5	13°18	10°18	6°23	20°25	19° 1	8°57	6° 6	F 7
S 8	5 34 28	23°26'14	27°52	15°16	10°58	23°12	20°26	21° 7	13°16	10°20	6°22	20°19	18°57	9° 3	6° 8	S 8
S 9	5 38 25	24°27'26	10≈47	16°49	12°14	23°54	20°24	21° 9	13°15	10°21	6°21	20°13	18°54	9°10	6°10	S 9
M10	5 42 21	25°28'38	23°54	18°23	13°29	24°36	20°22	21°11	13°13	10°23	6°20	20° 8	18°51	9°16	6°11	M10
T 11	5 46 18	26°29'51	7 ∺ 16	19°57	14°45	25°18	20°20	21°12	13°11	10°25	6°18	20° 5	18°48	9°23	6°13	T 11
W12	5 50 14	27°31'02	20°52	21°31	16° 0	26° 0	20°18	21°13	13°10	10°27	6°17	20° 3	18°45	9°30	6°15	W12
T 13	5 54 11	28°32'14	4 Υ 44	23° 5	17°16	26°42	20°15	21°15	13° 8	10°28	6°16	20°D 3	18°42	9°36	6°17	T 13
F 14	5 58 8	29°33'25	18°50	24°40	18°31	27°25 28° 7	20°13	21°16	13° 7 13° 5	10°30	6°14	20° 4	18°38	9°43	6°19	F 14
S 15	6 2 4	0 궁 34'36	3 8 11	26°16	19°47	28° /	20°10	21°17	13° 5	10°32	6°13	20° 6	18°35	9°50	6°21	S 15
S 16	6 6 1	1°35'47	17°44	27°51	21° 2	28°49	20° 6	21°18	13° 4	10°34	6°12	20°R 7	18°32	9°56	6°23	S 16
M17	6 9 57	2°36'57	2Ⅱ25	2 <u>9</u> °27	22°17	29°32	20° 3	21°19	13° 2	10°36	6°11	20° 6	18°29	10° 3	6°25	M17
T 18	6 13 54	3°38'08	17° 8	1중 3	23°33	14 🖍 0	20° 0	21°19	13° 1	10°38	6° 9	20° 3	18°26	10°10	6°27	T 18
W19	6 17 50	4°39'17	19547	2°40	24°48	0°57	19°56	21°20	13° 0	10°40	6° 8	19°59	18°22	10°16	6°29	W19
T 20	6 21 47	5°40'27	16°14	4°17	26° 4	1°39	19°52	21°21	12°58	10°42	6° 7	19°52	18°19	10°23	6°31	T 20
F 21	6 25 43	6°41'37	0 Ω 23 14° 9	5°55 7°33	27°19 28°35	2°22 3° 4	19°48 19°44	21°21	12°57	10°43 10°45	6° 6 6° 4	19°44 19°36	18°16	10°30 10°36	6°34	F 21 S 22
S 22	6 29 40	7°42'46	-			_	-	21°21	12°56				18°13		6°36	
S 23	6 33 37	8°43'55	27°29	9°11	2 <u>9</u> °50	3°47	19°40	21°22	12°55	10°47	6° 3	19°28	18°10	10°43	6°38	S 23
M24	6 37 33	9°45'04	10 m 25	10°50	1 궁 5	4°30	19°35	21°R22	12°54	10°49	6° 2	19°22	18° 7	10°50	6°41	M24
T 25	6 41 30	10°46'12	22°57	12°29	2°21	5°12	19°30	21°22	12°53	10°51	6° 1	19°18	18° 3	10°56	6°43	T 25
W26	6 45 26	11°47'21	5 2 11	14° 9	3°36	5°55	19°25	21°22	12°52	10°54	5°59	19°16	18° 0	11° 3	6°46	W26
T 27	6 49 23	12°48'29	17°10	15°49	4°52	6°38	19°20	21°21	12°51	10°56	5°58	19°D16	17°57	11° 9	6°48	T 27
F 28	6 53 19	13°49'37	29° 0	17°30 19°12	6° 7	7°20 8° 3	19°15 19°10	21°21	12°50 12°49	10°58 11° 0	5°57	19°17 19°18	17°54	11°16	6°51 6°53	F 28 S 29
S 29	6 57 16	14°50'45	10 M 47	_	7°22			21°20		_	5°56		17°51	11°23		
S 30	7 1 12	1 <u>5</u> °51'52	22°35	20°53	<u>8°38</u>	8°46	19° 4	21°20	12°48	11° 2	5°54	19°R18	17°48	11°29	6°56	S 30
M31	7 5 9	16 පි 52'59	4 ₹ 30	22 る 35	9 ප 53	9 ₹ 29	18 Ω 59	21 Mp 19	12848	11≈ 4	5953	19 8 17	17844	11 M .36	6 ∺ 59	M31

Delta T = 13m54s

JANUARY 1185 JC 00:00 UT

Day	Sid.t	0	D	ğ	·	ð	74	ħ)∤(¥	Р	n	Ω	Ç	ę,	Day
T 1 W 2	7 9 6 7 13 2	17 る 54'06 18°55'12	16 ∡ 736 28°54	24 궁 18 26° 1	11 る 9 12°24	10 ∡ 12 10°55	18°R53 18 Ω 47	21°R18 21 m)18	12°R47 12 8 46	11 ≈ 6 11° 8	5°R52 5 © 51	19°R13 19 8 6	17 8 41 17°38	11 M. 43 11°49	7) € 1 7° 4	T 1 W 2
T 3	7 16 59	19°56'17	11 る 28	27°44	13°39	11°38	18°41	21°17	12°46	11°10	5°49	18°58	17°35	11°56	7° 7	T 3
F 4 S 5	7 20 55 7 24 52	20°57'22 21°58'26	24°17 7 ≈ 21	29°28 1 ≈ 11	14°55 16°10	12°21 13° 4	18°35 18°28	21°15 21°14	12°45 12°45	11°12 11°15	5°48 5°47	18°47 18°35	17°32 17°28	12° 3 12° 9	7°10 7°13	F 4 S 5
S 6	7 28 48	22°59'29	20°39	2°55	17°25	13°47	18°22	21°13	12°44	11°17	5°46	18°24	17°25	12°16	7°16	S 6
M 7 T 8	7 32 45	24° 0'30 25° 1'31	4 米 9 17°48	4°39 6°22	18°41 19°56	14°30 15°13	18°15 18° 8	21°12 21°10	12°44 12°44	11°19 11°21	5°44 5°43	18°13 18° 6	17°22 17°19	12°23 12°29	7°19 7°22	M 7 T 8
T 8 W 9	7 36 42 7 40 38	26° 2'30	1 7 48	8° 6	21°12	15°57	18° 8	21°10 21° 8	12°44 12°43	11°21 11°23	5°42	18° 6	17°19	12°29 12°36	7°25	W 9
T 10	7 44 35	27° 3'28	15°30	9°48	22°27	16°40	17°55	21° 7	12°43	11°26	5°41	17°58	17°13	12°43	7°28	T 10
F 11	7 48 31	28° 4'25 29° 5'20	29°31	11°30	23°42	17°23 18° 6	17°48	21° 5	12°43	11°28	5°40 5°39	17°D58	17° 9 17° 6	12°49	7°31	F 11 S 12
S 12	7 52 28		13 8 37	13°11	24°57		17°41	21° 3	12°43	11°30		17°R58		12°56	7°34	
S 13 M14	7 56 24 8 0 21	0 ≈ 6'15 1° 7'07	27°49 12 Ⅱ 4	14°50 16°28	26°13 27°28	18°50 19°33	17°33 17°26	21° 1 20°59	12°D43 12°43	11°32 11°35	5°37 5°36	17°58 17°56	17° 3 17° 0	13° 2 13° 9	7°37 7°40	S 13 M14
T 15	8 4 17	2° 7'59	26°19	18° 4	28°43	20°16	17°19	20°57	12°43	11°37	5°35	17°51	16°57	13°16	7°44	T 15
W16	8 8 14	3° 8'49	10931	19°37	29°59	21° 0	17°11	20°54	12°43	11°39	5°34	17°43	16°54	13°22	7°47	W16
T 17	8 12 11	4° 9'37	24°36	21° 6	1≈14	21°43	17° 4	20°52	12°43	11°41 11°44	5°33	17°33	16°50	13°29	7°50	T 17
F 18 S 19	8 16 7 8 20 4	5°10'25 6°11'11	8 Ω 28 22° 2	22°32 23°54	2°29 3°44	22°27 23°10	16°56 16°49	20°49 20°47	12°44 12°44	11°44 11°46	5°32 5°31	17°21 17°8	16°47 16°44	13°36 13°42	7°54 7°57	F 18 S 19
S 20	8 24 0	7°11'55	5 m)17	25°10	4°59	23°54	16°41	20°44	12°44	11°48	5°30	16°56	16°41	13°49	8° 0	S 20
M21	8 27 57	8°12'39	18°10	26°20	6°15	24°37	16°33	20°41	12°44	11°50	5°29	16°45	16°38	13°56	8° 4	M21
T 22 W23	8 31 53 8 35 50	9°13'21 10°14'02	0 ≙ 42 12°57	27°24 28°20	7°30 8°45	25°21 26° 4	16°25 16°17	20°38 20°36	12°45 12°45	11°53 11°55	5°28 5°27	16°37 16°32	16°34 16°31	14° 2 14° 9	8° 7 8°10	T 22 W23
T 24	8 39 46	10 14 02 11°14'42	24°58	28° 20° 29° 9	10° 0	26°48	16°10	20°33	12°46	11°57	5°26	16°30	16°28	14°16	8°14	T 24
F 25	8 43 43	12°15'21	6 M .49	29°49	11°15	27°32	16° 2	20°29	12°47	12° 0	5°25	16°29	16°25	14°22	8°17	F 25
S 26	8 47 40	13°15'58	18°37	0 ∺ 19	12°31	28°15	15°54	20°26	12°47	12° 2	5°24	16°29	16°22	14°29	8°21	S 26
S 27	8 51 36	14°16'34	0 ≯ 26	0°39	13°46	28°59	15°46	20°23	12°48	12° 4	5°23	16°28	16°19	14°36	8°24	S 27
M28	8 55 33	15°17'09	12°23 24°32	0°R50 0°49	15° 1 16°16	29°43 0 る 27	15°38 15°30	20°20	12°49 12°49	12° 6 12° 9	5°22 5°21	16°26 16°22	16°15	14°42	8°28 8°32	M28 T 29
T 29 W30	8 59 29 9 3 26	16°17'43 17°18'16	24°32 6 궁 57	0°49 0°39	16°16 17°31	1°11	15°30 15°22	20°16 20°13	12°49 12°50	12° 9 12°11	5°21	16°22 16°15	16°12 16° 9	14°49 14°55	8°32 8°35	W30
T 31	9 7 22	18 ≈ 18'47	19 ප් 42	0 ¥ 18	18≈46	1 ප් 54	15 Ω 14	20 mg 9	12851	12≈13	59619	168 5	168 6	15 M 2	8 ∺ 39	T 31

Delta T = 13m54s

Julian Calendar 1 Jan. 1185 == Greg. Calendar 8 Jan. 1185

FEBRUARY 1185 JC 00:00 UT

Day	Sid.t	0	Ŋ	φ	φ	o ⁷	4	ħ	¥	¥	2	ß	Ω	ţ	ď	Day
F 1	9 11 19	19≈19'16	2≈47	29°R48	20≈ 1	2 ට 38	15°R 6	20°R 5	12852	12≈16	5°R18	15°R53	16 8 3	15 M 9	8) (42	F 1
S 2	9 15 15	20°19'44	16°12	29≈ 9	21°16	3°22	14 Ω 58	20 Mg 2	12°53	12°18	59917	15 8 40	16° 0	15°15	8°46	S 2
S = 3	9 19 12	21°20'10	29°55	28°23	22°31	4° 6	14°51	19°58	12°54	12°20	5°16	15°27	15°56	15°22	8°50	S 3
M 4	9 23 9	22°20'35	13) (51	27°29	23°47	4°50	14°43	19°54	12°55	12°22	5°16	15°15	15°53	15°29	8°53	M 4
T 5	9 27 5	23°20'57	27°57	26°31	25° 2	5°34	14°35	19°50	12°56	12°25	5°15	15° 6	15°50	15°35	8°57	T 5
W 6	9 31 2	24°21'18	12 Υ 7	25°28	26°17	6°18	14°27	19°46	12°58	12°27	5°14	15° 0	15°47	15°42	9° 1	W 6
T 7	9 34 58	25°21'36	26°19	24°24	27°32	7° 2	14°19	19°42	12°59	12°29	5°13	14°57	15°44	15°49	9° 4	T 7
F 8	9 38 55	26°21'53	10829	23°20	28°47	7°46	14°12	19°38	13° 0	12°31	5°13	14°D56	15°40	15°55	9° 8	F 8
S 9	9 42 51	27°22'08	24°36	22°16	0 米 2	8°30	14° 4	19°34	13° 1	12°33	5°12	14°R56	15°37	16° 2	9°12	S 9
S 10	9 46 48	28°22'20	8П39	21°15	1°16	9°14	13°57	19°30	13° 3	12°36	5°11	14°56	15°34	16° 9	9°16	S 10
M11	9 50 44	29°22'30	22°37	20°18	2°31	9°59	13°49	19°26	13° 4	12°38	5°10	14°54	15°31	16°15	9°19	M11
T 12	9 54 41	0 ∺ 22'39	6930	19°26	3°46	10°43	13°42	19°21	13° 6	12°40	5°10	14°49	15°28	16°22	9°23	T 12
W13	9 58 38	1°22'45	20°16	18°39	5° 1	11°27	13°35	19°17	13° 7	12°42	5° 9	14°42	15°25	16°28	9°27	W13
T 14	10 2 34	2°22'49	3 Ω 53	17°58	6°16	12°11	13°28	19°13	13° 9	12°44	5° 9	14°33	15°21	16°35	9°31	T 14
F 15	10 631	3°22'50	17°19	17°24	7°31	12°55	13°20	19° 8	13°11	12°47	5° 8	14°21	15°18	16°42	9°34	F 15
S 16	10 10 27	4°22'50	0 Mp 32	16°56	8°46	13°40	13°14	19° 4	13°12	12°49	5° 7	14° 9	15°15	16°48	9°38	S 16
S 17	10 14 24	5°22'48	13°30	16°36	10° 1	14°24	13° 7	18°59	13°14	12°51	5° 7	13°57	15°12	16°55	9°42	S 17
M18	10 18 20	6°22'44	26°11	16°22	11°15	15° 8	13° 0	18°55	13°16	12°53	5° 6	13°47	15° 9	17° 2	9°46	M18
T 19	10 22 17	7°22'38	8 ≏ 37	16°14	12°30	15°53	12°53	18°50	13°18	12°55	5° 6	13°39	15° 6	17° 8	9°49	T 19
W20	10 26 13	8°22'30	20°48	16°D13	13°45	16°37	12°47	18°46	13°19	12°57	5° 5	13°34	15° 2	17°15	9°53	W20
T 21	10 30 10	9°22'20	2 M .47	16°18	15° 0	17°21	12°40	18°41	13°21	12°59	5° 5	13°31	14°59	17°22	9°57	T 21
F 22	10 34 7	10°22'09	14°38	16°29	16°14	18° 6	12°34	18°36	13°23	13° 1	5° 4	13°D31	14°56	17°28	10° 1	F 22
S 23	10 38 3	11°21'56	26°25	16°46	17°29	18°50	12°28	18°32	13°25	13° 4	5° 4	13°31	14°53	17°35	10° 5	S 23
S 24	10 42 0	12°21'41	8 √ 15	17° 8	18°44	19°34	12°22	18°27	13°27	13° 6	5° 4	13°R32	14°50	17°42	10° 8	S 24
M25	10 45 56	13°21'25	20°12	17°34	19°58	20°19	12°16	18°22	13°29	13° 8	5° 3	13°32	14°46	17°48	10°12	M25
T 26	10 49 53	14°21'06	2 ට 21	18° 6	21°13	21° 3	12°10	18°18	13°32	13°10	5° 3	13°30	14°43	17°55	10°16	T 26
W27	10 53 49	15°20'46	1 <u>4</u> °48	18°41	22°28	21°48	12° 4	18°13	13°34	13°12	5° 3	13°26	14°40	18° 2	10°20	W27
T 28	10 57 46	16 ∺ 20′24	27 云 36	19 ≈ 21	23) 42	22 る 32	11 Ω 59	18 m 8	13 8 36	13≈14	5 9	13820	14837	18 M 8	10 ∺ 23	T 28

Delta T = 13m54s

MARCH 1185 JC 00:00 UT

Day	Sid.t	0	D	ğ	Q.	ď	4	ħ)f(并	Р	u	v	Ç	, k	Day
F 1	11 142	17) 20'01	10≈48	20≈ 5	24) 57	23 궁 17	11°R53	18°R 4	13 8 38	13≈16	5°R 2	13°R11	14 8 34	18 M .15	10 ∺ 27	F 1
S 2	11 5 39	18°19'35	24°25	20°52	26°12	24° 2	11 Ω 48	17 m 59	13°40	13°18	5 95 2	138 2	14°31	18°21	10°31	S 2
S 3	11 9 36	19°19'07	8 ¥ 25	21°42	27°26	24°46	11°43	17°54	13°43	13°20	5° 2	12°53	14°27	18°28	10°35	S 3
M 4 T 5	11 13 32	20°18'38	22°43 7 Y 14	22°36	28°41 29°55	25°31	11°38 11°33	17°50	13°45 13°48	13°21 13°23	5° 1 5° 1	12°45 12°38	14°24	18°35 18°41	10°38 10°42	M 4 T 5
W 6	11 17 29 11 21 25	21°18'06 22°17'32	21°51	23°33 24°32	29°33 1 Υ 10	26°15 27° 0	11°33	17°45 17°40	13°48 13°50	13°25	5° 1	12°34	14°21 14°18	18°41	10°42 10°46	W 6
T 7	11 25 22	23°16'56	6 8 28	25°35	2°24	27°45	11°25	17°35	13°52	13°27	5° 1	12°D33	14°15	18°55	10°50	T 7
F 8	11 29 18	24°16'17	20°59	26°39	3°39	28°29	11°20	17°31	13°55	13°29	5° 1	12°33	14°11	19° 1	10°53	F 8
S 9	11 33 15	25°15'36	5 Ⅱ 20	27°46	4°53	29°14	11°16	17°26	13°57	13°31	5° 1	12°34	14° 8	19° 8	10°57	S 9
S 10	11 37 11	26°14'53	19°29	28°56	6° 7	29°59	11°12	17°22	14° 0	13°33	5° 1	12°R35	14° 5	19°15	11° 1	S 10
M11	11 41 8	27°14'08	3924	0 ∺ 7	7°22	0≈43	11° 9	17°17	14° 3	13°34	5° 1	12°35	14° 2	19°21	11° 4	M11
T 12 W13	11 45 4 11 49 1	28°13'20 29°12'30	17° 6 0 Ω 35	1°21 2°37	8°36 9°50	1°28 2°13	11° 5 11° 2	17°12 17° 8	14° 5 14° 8	13°36 13°38	5°D 1 5° 1	12°33 12°29	13°59 13°56	19°28 19°35	11° 8 11°12	T 12 W13
T 14	11 49 1	29°12′30 0 Υ 11'37	13°50	3°54	11° 5	2°57	10°59	17° 8	14° 8	13°38 13°40	5° 1	12°29	13°50	19°33	11°12	T 14
F 15	11 56 54	1°10'42	26°53	5°14	12°19	3°42	10°56	16°59	14°13	13°41	5° 1	12°17	13°49	19°48	11°19	F 15
S 16	12 0 51	2° 9'45	9 m 43	6°35	13°33	4°27	10°53	16°54	14°16	13°43	5° 1	12°10	13°46	19°54	11°23	S 16
S 17	12 4 47	3° 8'46	22°20	7°58	14°47	5°11	10°50	16°50	14°19	13°45	5° 1	12° 3	13°43	20° 1	11°26	S 17
M18	12 8 44	4° 7'44	4 Ω 45	9°23	16° 2	5°56	10°48	16°45	14°22	13°46	5° 1	11°57	13°40	20° 8	11°30	M18
T 19	12 12 40	5° 6'40	16°58	10°50	17°16	6°41	10°45	16°41	14°25	13°48	5° 1	11°53	13°37	20°14	11°33	T 19
W20 T 21	12 16 37 12 20 33	6° 5'35 7° 4'27	29° 1 10 M .56	12°18 13°48	18°30 19°44	7°26 8°10	10°43 10°41	16°37 16°33	14°28 14°31	13°49 13°51	5° 1 5° 2	11°50 11°D49	13°33 13°30	20°21 20°28	11°37 11°40	W20 T 21
F 22	12 24 30	8° 3'18	22°45	15°19	20°58	8°55	10°41	16°28	14°33	13°52	5° 2	11°50	13°27	20°34	11°44	F 22
S 23	12 28 27	9° 2'07	4 ₹ 32	16°53	22°12	9°40	10°38	16°24	14°36	13°54	5° 2	11°51	13°24	20°41	11°47	S 23
S 24	12 32 23	10° 0'54	16°22	18°27	23°26	10°25	10°37	16°20	14°39	13°55	5° 2	11°53	13°21	20°48	11°51	S 24
M25	12 36 20	10°59'39	28°19	20° 4	24°40	11°10	10°36	16°16	14°42	13°57	5° 3	11°55	13°17	20°54	11°54	M25
T 26	12 40 16	11°58'22	10 ට 27	21°42	25°54	11°54	10°35	16°12	14°46	13°58	5° 3	11°R55	13°14	21° 1	11°57	T 26
W27	12 44 13	12°57'04	22°52	23°21	27° 8	12°39	10°34	16° 8	14°49	14° 0	5° 3 5° 4	11°55	13°11	21° 8	12° 1	W27
T 28 F 29	12 48 9 12 52 6	13°55'44 14°54'22	5 ≈ 38 18°49	25° 2 26°45	28°22 29°36	13°24 14° 9	10°33 10°33	16° 4 16° 0	14°52 14°55	14° 1 14° 2	5° 4 5° 4	11°53 11°50	13° 8 13° 5	21°14 21°21	12° 4 12° 8	T 28 F 29
S 30	12 56 2	15°52'59	2) 26	28°29	0 8 50	14°54	10°33	15°57	14°58	14° 4	5° 4	11°47	13° 2	21°28	12°11	S 30
S 31	12 59 59	16 Y 51'34	16 ∺ 30	0 Υ 15	2 8 4	15≈38	10°D33	15 m 53	15 8 1	14≈ 5	599 5	11843	12858	21 M .34	12) 14	S 31

Delta T = 13m54s

Julian Calendar 1 March 1185 == Greg. Calendar 8 March 1185

APRIL 1185 JC 00:00 UT

Day	Sid.t	0	D	ğ	φ	ď	4	ħ)f(,	Р	U	Ω	Ç	ę,	Day
M 1	13 3 56	17 Υ 50'06	0 Υ 57	2 Υ 3	3 8 18	16≈23	10 Ω 33	15°R49	15 8 4	14≈ 6	5 9 5	11°R40	12 8 55	21 M 41	12)(17	M 1
T 2	13 7 52	18°48'38	15°43	3°52	4°31	17° 8	10°33	15 M 46	15° 8	14° 7	5° 6	11 8 37	12°52	21°47	12°21	T 2
W 3	13 11 49	19°47'07	0 8 40	5°43	5°45	17°53	10°34	15°42	15°11	14° 9	5° 6	11°36	12°49	21°54	12°24	W 3
T 4	13 15 45	20°45'34	15°39	7°36	6°59	18°37	10°34	15°39	15°14	14°10	5° 7	11°D36	12°46	22° 1	12°27	T 4
F 5	13 19 42	21°43'59	0∏34	9°30	8°13	19°22	10°35	15°35	15°17	14°11	5° 8	11°36	12°43	22° 7	12°30	F 5
S 6	13 23 38	22°42'23	15°15	11°26	9°26	20° 7	10°36	15°32	15°21	14°12	5° 8	11°38	12°39	22°14	12°33	S 6
S 7	13 27 35	23°40'44	29°40	13°23	10°40	20°52	10°38	15°29	15°24	14°13	5° 9	11°39	12°36	22°21	12°36	S 7
M 8	13 31 31	24°39'03	139544	15°22	11°54	21°36	10°39	15°26	15°27	14°14	5° 9	11°40	12°33	22°27	12°39	M 8
T 9	13 35 28	25°37'20	27°28	17°23	13° 7	22°21	10°41	15°23	15°30	14°15	5°10	11°R40	12°30	22°34	12°42	T 9
W10	13 39 25	26°35'34	$10\Omega51$	19°25	14°21	23° 6	10°42	15°20	15°34	14°16	5°11	11°40	12°27	22°41	12°45	W10
T 11	13 43 21	27°33'47	23°55	21°28	15°35	23°51	10°44	15°17	15°37	14°17	5°11	11°38	12°23	22°47	12°48	T 11
F 12	13 47 18	28°31'57	6Mp42	23°33	16°48	24°35	10°47	15°14	15°41	14°18	5°12	11°37	12°20	22°54	12°51	F 12
S 13	13 51 14	29°30'06	19°14	25°39	18° 2	25°20	10°49	15°11	15°44	14°19	5°13	11°35	12°17	23° 1	12°54	S 13
S 14	13 55 11	0828'12	1 ≏ 34	27°46	19°15	26° 5	10°51	15° 9	15°47	14°20	5°14	11°33	12°14	23° 7	12°57	S 14
M15	13 59 7	1°26'17	13°43	29°55	20°28	26°49	10°54	15° 6	15°51	14°21	5°14	11°32	12°11	23°14	12°59	M15
T 16	14 3 4	2°24'20	25°44	2 8 4	21°42	27°34	10°57	15° 4	15°54	14°22	5°15	11°31	12° 8	23°20	13° 2	T 16
W17	14 7 0	3°22'21	7 M 39	4°14	22°55	28°18	11° 0	15° 2	15°58	14°22	5°16	11°D31	12° 4	23°27	13° 5	W17
T 18	14 10 57	4°20'21	19°29	6°24	24° 9	29° 3	11° 3	14°59	16° 1	14°23	5°17	11°31	12° 1	23°34	13° 7	T 18
F 19	14 14 54	5°18'19	1 ~ 17	8°34	25°22	29°48	11° 7	14°57	16° 4	14°24	5°18	11°31	11°58	23°40	13°10	F 19
S 20	14 18 50	6°16'15	13° 5	10°44	26°35	0 ∺ 32	11°10	14°55	16° 8	14°24	5°19	11°32	11°55	23°47	13°13	S 20
S 21	14 22 47	7°14'11	24°57	12°54	27°48	1°17	11°14	14°53	16°11	14°25	5°19	11°32	11°52	23°54	13°15	S 21
M22	14 26 43	8°12'04	6 ප 56	15° 3	29° 2	2° 1	11°18	14°51	16°15	14°26	5°20	11°33	11°49	24° 0	13°18	M22
T 23	14 30 40	9° 9'57	19° 6	17°11	0 Ⅱ 15	2°46	11°22	14°49	16°18	14°26	5°21	11°33	11°45	24° 7	13°20	T 23
W24	14 34 36	10° 7'48	1≈30	19°17	1°28	3°30	11°26	14°48	16°22	14°27	5°22	11°33	11°42	24°14	13°23	W24
T 25	14 38 33	11° 5'38	14°13	21°22	2°41	4°15	11°30	14°46	16°25	14°27	5°23	11°33	11°39	24°20	13°25	T 25
F 26	14 42 29	12° 3'27	27°19	23°26	3°54	4°59	11°35	14°45	16°29	14°28	5°24	11°33	11°36	24°27	13°27	F 26
S 27	14 46 26	13° 1'14	10 ∺ 50	25°27	5° 7	5°44	11°40	14°43	16°32	14°28	5°25	11°33	11°33	24°34	13°30	S 27
S 28	14 50 23	13°59'00	24°47	27°26	6°20	6°28	11°45	14°42	16°36	14°29	5°26	11°34	11°29	24°40	13°32	S 28
M29	14 54 19	14°56'45	9 Υ 10	29°23	7°33	7°12	11°50	14°41	16°39	14°29	5°27	11°34	11°26	24°47	13°34	M29
T 30	14 58 16	15 8 54'29	23 Y 56	1 I I7	8∏46	7 ∺ 57	11 Ω 55	14 M 39	16 8 43	14≈30	5 95 28	11834	11823	24 M 54	13) (36	T 30

Delta T = 13m53s

MAY 1185 JC 00:00 UT

W 1	15 2 12							ħ)f(¥				Ç	ķ	Day
	15 2 12	16 8 52'12	8 8 58	3 II 8	9∏59	8) (41	12 0 0	14°R38	16 8 46	14≈30	5929	11°R34	11820	25 ™ 0	13 米 38	W 1
	15 6 9	17°49'53	24° 8	4°57	11°12	9°25	12° 5	14 M p38	16°50	14°30	5°31	11834	11°17	25° 7	13°40	T 2
	15 10 5	18°47'34	9 Ⅱ 17	6°42	12°25	10° 9	12°11	14°37	16°53	14°30	5°32	11°34	11°14	25°14	13°43	F 3
S 4	15 14 2	19°45'12	24°16	8°25	13°38	10°53	12°17	14°36	16°57	14°31	5°33	11°33	11°10	25°20	13°45	S 4
S 5	15 17 58	20°42'50	8957	10° 5	14°51	11°37	12°23	14°35	17° 0	14°31	5°34	11°32	11° 7	25°27	13°46	S 5
M 6	15 21 55	21°40'26	23°15	11°42	16° 4	12°22	12°29	14°35	17° 4	14°31	5°35	11°31	11° 4	25°33	13°48	M 6
T 7	15 25 52	22°38'00	7Ω 7	13°15	17°17	13° 6	12°35	14°35	17° 7	14°31	5°36	11°30	11° 1	25°40	13°50	T 7
W 8	15 29 48	23°35'33	20°34	14°45	18°29	13°49	12°41	14°34	17°11	14°31	5°38	11°D30	10°58	25°47	13°52	W 8
T 9	15 33 45	24°33'04	3 m 35	16°13	19°42	14°33	12°48	14°34	17°14	14°31	5°39	11°30	10°55	25°53	13°54	T 9
F 10	15 37 41	25°30'34	16°16	17°36	20°55	15°17	12°55	14°D34	17°18	14°R31	5°40	11°31	10°51	26° 0	13°55	F 10
S 11	15 41 38	26°28'03	28°39	18°57	22° 7	16° 1	13° 1	14°34	17°21	14°31	5°41	11°32	10°48	26° 7	13°57	S 11
S 12	15 45 34	27°25'30	10 ≏ 48	20°14	23°20	16°45	13° 8	14°34	17°25	14°31	5°43	11°33	10°45	26°13	13°59	S 12
M13	15 49 31	28°22'56	22°48	21°28	24°33	17°29	13°15	14°34	17°28	14°31	5°44	11°34	10°42	26°20	14° 0	M13
T 14	15 53 27	29°20'21	4 M .40	22°39	25°45	18°12	13°22	14°35	17°32	14°31	5°45	11°35	10°39	26°27	14° 2	T 14
W15	15 57 24	0 Ⅲ 17'44	16°29	23°46	26°58	18°56	13°30	14°35	17°35	14°31	5°46	11°R35	10°35	26°33	14° 3	W15
T 16	16 121	1°15'07	28°17	24°49	28°10	19°39	13°37	14°35	17°38	14°31	5°48	11°34	10°32	26°40	14° 5	T 16
F 17	16 5 17	2°12'29	10 ∡ 6	25°49	29°22	20°23	13°45	14°36	17°42	14°31	5°49	11°32	10°29	26°47	14° 6	F 17
S 18	16 9 14	3° 9'50	21°58	26°46	0ഇ35	21° 6	13°52	14°37	17°45	14°30	5°50	11°30	10°26	26°53	14° 7	S 18
S 19	16 13 10	4° 7'11	3 ප 56	27°38	1°47	21°50	14° 0	14°38	17°49	14°30	5°52	11°26	10°23	27° 0	14° 8	S 19
M20	16 17 7	5° 4'30	16° 2	28°27	2°59	22°33	14° 8	14°39	17°52	14°30	5°53	11°22	10°20	27° 7	14°10	M20
T 21	16 21 3	6° 1'49	28°18	29°11	4°12	23°17	14°16	14°40	17°55	14°30	5°54	11°19	10°16	27°13	14°11	T 21
W22	16 25 0	6°59'08	10≈47	29°52	5°24	24° 0	14°24	14°41	17°59	14°29	5°56	11°16	10°13	27°20	14°12	W22
T 23	16 28 56	7°56'26	23°31	0929	6°36	24°43	14°32	14°42	18° 2	14°29	5°57	11°14	10°10	27°27	14°13	T 23
F 24	16 32 53	8°53'43	6) 34	1° 1	7°48	25°26	14°41	14°43	18° 5	14°28	5°59	11°D13	10° 7	27°33	14°14	F 24
S 25	16 36 50	9°51'00	19°58	1°29	9° 0	26° 9	14°49	14°45	18° 9	14°28	6° 0	11°13	10° 4	27°40	14°15	S 25
	16 40 46	10°48'17	3 Y 45	1°53	10°12	26°52	14°58	14°46	18°12	14°27	6° 1	11°15	10° 0	27°46	14°16	S 26
M27	16 44 43	11°45'33	17°56	2°12	11°24	27°35	15° 6	14°48	18°15	14°27	6° 3	11°16	9°57	27°53	14°17	M27
T 28	16 48 39	12°42'49	2 8 30	2°27	12°36	28°18	15°15	14°49	18°19	14°26	6° 4	11°17	9°54	28° 0	14°17	T 28
W29	16 52 36	13°40'05	17°23	2°37	13°48	29° 1	15°24	14°51	18°22	14°26	6° 6	11°R17	9°51	28° 6	14°18	W29
T 30	16 56 32	14°37'20	2Ⅱ28	2°43	15° 0	29°43	15°33	14°53	18°25	14°25	6° 7	11°16	9°48	28°13	14°19	T 30
F 31	17 0 29	15 Ⅲ 34'35	17 Ⅲ 38	2°R44	169512	0 Υ 26	15 Ω 42	14 M 55	18 8 28	14≈25	6 9 9	11 8 13	9 8 45	28 M 20	14 米 19	F 31

Delta T = 13m53s

Julian Calendar 1 May 1185 == Greg. Calendar 8 May 1185

JUNE 1185 JC 00:00 UT

Day	Sid.t	0	D	ğ	φ	♂	4	ħ)f(¥	Р	v	ಭ	Ç	ę,	Day
S 1	17 4 25	16耳31'50	29642	2°R40	179524	1 Υ 8	15 Ω 52	14 M 57	18 8 32	14°R24	6 9 10	11°R 9	9 8 41	28M26	14) (20	S 1
S 2	17 8 22	17°29'04	17°32	2933	18°36	1°51	16° 1	14°59	18°35	14≈23	6°12	118 3	9°38	28°33	14°20	S 2
M 3	17 12 19	18°26'18	2 Ω 0	2°21	19°48	2°33	16°10	15° 2	18°38	14°23	6°13	10°58	9°35	28°40	14°21	M 3
T 4	17 16 15	19°23'31	16° 0	2° 4	20°59	3°15	16°20	15° 4	18°41	14°22	6°15	10°53	9°32	28°46	14°21	T 4
W 5	17 20 12	20°20'43	29°32	1°44	22°11	3°57	16°30	15° 7	18°44	14°21	6°16	10°50	9°29	28°53	14°21	W 5
T 6	17 24 8	21°17'55	12 m y37	1°20	23°23	4°39	16°39	15° 9	18°47	14°20	6°18	10°48	9°26	29° 0	14°22	T 6
F 7	17 28 5	22°15'06	25°18	0°53	24°34	5°21	16°49	15°12	18°50	14°19	6°19	10°D48	9°22	29° 6	14°22	F 7
S 8	17 32 1	23°12'16	7 ≙ 39	0°24	25°46	6° 3	16°59	15°15	18°53	14°19	6°21	10°49	9°19	29°13	14°22	S 8
S 9	17 35 58	24° 9'26	19°44	29耳51	26°57	6°45	17° 9	15°17	18°56	14°18	6°22	10°50	9°16	29°20	14°22	S 9
M10	17 39 54	25° 6'36	1 M .39	29°17	28° 8	7°27	17°19	15°20	18°59	14°17	6°24	10°51	9°13	29°26	14°R22	M10
T 11	17 43 51	26° 3'45	13°27	28°42	29°20	8° 8	17°29	15°23	19° 2	14°16	6°25	10°R52	9°10	29°33	14°22	T 11
W12	17 47 48	27° 0'55	25°15	28° 5	0₽31	8°50	17°40	15°27	19° 5	14°15	6°27	10°50	9° 6	29°40	14°22	W12
T 13	17 51 44	27°58'04	7 . ₹ 3	27°29	1°42	9°31	17°50	15°30	19°8	14°14	6°28	10°47	9° 3	29°46	14°22	T 13
F 14	17 55 41	28°55'13	1 <u>8</u> °57	26°53	2°53	10°12	18° 0	15°33	19°11	14°13	6°30	10°42	9° 0	29°53	14°22	F 14
S 15	17 59 37	29°52'22	0 궁 57	26°19	4° 5	10°53	18°11	15°36	19°14	14°12	6°32	10°35	8°57	29°59	14°22	S 15
S 16	18 3 34	09649'31	13° 5	25°46	5°16	11°34	18°21	15°40	19°17	14°11	6°33	10°26	8°54	0 ≯ 6	14°21	S 16
M17	18 7 30	1°46'40	25°23	25°15	6°27	12°15	18°32	15°43	19°19	14°10	6°35	10°17	8°51	0°13	14°21	M17
T 18	18 11 27	2°43'49	7≈51	24°47	7°38	12°56	18°43	15°47	19°22	14° 9	6°36	10° 8	8°47	0°20	14°21	T 18
W19	18 15 24	3°40'59	20°31	24°23	8°49	13°37	18°54	15°51	19°25	14° 8	6°38	10° 0	8°44	0°26	14°20	W19
T 20	18 19 20	4°38'08	3) (24	24° 2	9°59	14°17	19° 5	15°55	19°28	14° 6	6°39	9°54	8°41	0°33	14°20	T 20
F 21	18 23 17	5°35'19	16°31	23°46	11°10	14°58	19°16	15°58	19°30	14° 5	6°41	9°50	8°38	0°40	14°19	F 21
S 22	18 27 13	6°32'29	29°54	23°34	12°21	15°38	19°27	16° 2	19°33	14° 4	6°42	9°49	8°35	0°46	14°19	S 22
S 23	18 31 10	7°29'41	13 Y 35	23°27	13°31	16°18	19°38	16° 6	19°36	14° 3	6°44	9°D49	8°32	0°53	14°18	S 23
M24	18 35 6	8°26'53	27°35	23°D25	14°42	16°58	19°49	16°11	19°38	14° 2	6°46	9°49	8°28	0°59	14°17	M24
T 25	18 39 3	9°24'05	11853	23°28	15°53	17°38	20° 0	16°15	19°41	14° 0	6°47	9°R50	8°25	1° 6	14°17	T 25
W26	18 42 59	10°21'18	26°29	23°37	17° 3	18°18	20°11	16°19	19°43	13°59	6°49	9°48	8°22	1°13	14°16	W26
T 27	18 46 56	11°18'32	11 II 18	23°51	18°13	18°58	20°23	16°23	19°46	13°58	6°50	9°45	8°19	1°19	14°15	T 27
F 28	18 50 53	12°15'47	26°13	24°10	19°24	19°37	20°34	16°28	19°48	13°56	6°52	9°40	8°16	1°26	14°14	F 28
S 29	18 54 49	13°13'02	1195 7	24°35	20°34	20°17	20°46	16°32	19°51	13°55	6°53	9°32	8°12	1°33	14°13	S 29
S 30	18 58 46	149510'18	25951	25Ⅲ 6	21 Q 44	20 Y 56	20 Ω 57	16 M y37	19 8 53	13≈54	6955	9822	8 8 9	1 ₹ 39	14 ∺ 12	S 30

Delta T = 13m53s

JULY 1185 JC 00:00 UT

Day	Sid.t	0	D	ğ	·	ð	4	ħ)ұ(¥	Р	u	ಬ	Ç	, k	Day
M 1	19 2 42	1595 7'34	10 Ω 17	25∏42	22€54	21 Y 35	21\$\Omega\$ 9	16 M)42	19 8 55	13°R52	6956	9°R12	8 8 6	1 ₹ 146	14°R11	M 1
T 2	19 6 39	16° 4'50	24°19	26°24	24° 4	22°14	21°21	16°46	19°58	13≈51	6°58	9 8 3	8° 3	1°53	14) (10	T 2
W 3	19 10 35	17° 2'07	7 m 54	27°11	25°14	22°52	21°32	16°51	20° 0	13°50	7° 0	8°56	8° 0	1°59	14° 9	W 3
T 4	19 14 32	17°59'24	21° 2	28° 3	26°24	23°31	21°44	16°56	20° 2	13°48	7° 1	8°50	7°57	2° 6	14° 7	T 4
F 5	19 18 28	18°56'42	3 ≏ 45	29° 1	27°34	24° 9	21°56	17° 1	20° 4	13°47	7° 3	8°47	7°53	2°13	14° 6	F 5
S 6	19 22 25	19°54'00	16° 6	09 4	28°44	24°48	22° 8	17° 6	20° 6	13°45	7° 4	8°D46	7°50	2°19	14° 5	S 6
S 7	19 26 22	20°51'18	28°11	1°12	29°54	25°26	22°20	17°11	20° 9	13°44	7° 6	8°46	7°47	2°26	14° 3	S 7
M 8	19 30 18	21°48'37	10 M 6	2°25	1 Mp 3	26° 3	22°32	17°16	20°11	13°42	7° 7	8°R47	7°44	2°33	14° 2	M 8
T 9	19 34 15	22°45'56	21°54	3°44	2°13	26°41	22°44	17°22	20°13	13°41	7° 9	8°46	7°41	2°39	14° 1	T 9
W10	19 38 11	23°43'16	3 ∡ 742	5° 7	3°22	27°19	22°56	17°27	20°15	13°39	7°10	8°43	7°38	2°46	13°59	W10
T 11	19 42 8	24°40'37	15°34	6°34	4°31	27°56	23° 8	17°32	20°17	13°38	7°12	8°38	7°34	2°53	13°58	T 11
F 12	19 46 4	25°37'59	2 <u>7</u> °34	8° 6	5°40	28°33	23°20	17°38	20°18	13°36	7°13	8°31	7°31	2°59	13°56	F 12
S 13	19 50 1	26°35'21	9 궁 43	9°43	6°50	29°10	23°33	17°43	20°20	13°35	7°15	8°21	7°28	3° 6	13°54	S 13
S 14	19 53 57	27°32'44	22° 4	11°23	7°59	29°47	23°45	17°49	20°22	13°33	7°16	8° 9	7°25	3°13	13°53	S 14
M15	19 57 54	28°30'08	4≈37	13° 7	9° 7	0 8 23	23°57	17°54	20°24	13°32	7°18	7°56	7°22	3°19	13°51	M15
T 16	20 1 51	29°27'33	17°23	14°55	10°16	1° 0	24°10	18° 0	20°26	13°30	7°19	7°43	7°18	3°26	13°49	T 16
W17	20 5 47	0 Ω 24'59	0 ∺ 21	16°46	11°25	1°36	24°22	18° 6	20°27	13°28	7°21	7°32	7°15	3°33	13°47	W17
T 18	20 9 44	1°22'26	13°31	18°39	12°34	2°12	24°34	18°11	20°29	13°27	7°22	7°23	7°12	3°39	13°45	T 18
F 19	20 13 40	2°19'54	26°52	20°35	13°42	2°48	24°47	18°17	20°31	13°25	7°24	7°17	7° 9	3°46	13°43	F 19
S 20	20 17 37	3°17'24	10 Y 24	22°33	14°50	3°23	24°59	18°23	20°32	13°24	7°25	7°14	7° 6	3°53	13°42	S 20
S 21	20 21 33	4°14'55	24° 7	24°32	15°59	3°58	25°12	18°29	20°34	13°22	7°26	7°13	7° 3	3°59	13°40	S 21
M22	20 25 30	5°12'27	8 8 3	26°33	17° 7	4°33	25°25	18°35	20°35	13°20	7°28	7°13	6°59	4° 6	13°38	M22
T 23	20 29 26	6°10'02	22°10	28°35	18°15	5° 8	25°37	18°41	20°36	13°19	7°29	7°12	6°56	4°13	13°35	T 23
W24	20 33 23	7° 7'37	6 II 29	0 Ω 38	19°23	5°43	25°50	18°47	20°38	13°17	7°31	7°10	6°53	4°19	13°33	W24
T 25	20 37 20	8° 5'15	20°57	2°41	20°31	6°17	26° 2	18°53	20°39	13°16	7°32	7° 6	6°50	4°26	13°31	T 25
F 26	20 41 16	9° 2'53	5929	4°44	21°39	6°51	26°15	18°59	20°40	13°14	7°33	6°59	6°47	4°33	13°29	F 26
S 27	20 45 13	10° 0'34	20° 2	6°46	22°46	7°25	26°28	19° 6	20°42	13°12	7°35	6°50	6°44	4°39	13°27	S 27
S 28	20 49 9	10°58'15	4 Ω 27	8°49	23°54	7°59	26°41	19°12	20°43	13°11	7°36	6°39	6°40	4°46	13°25	S 28
M29	20 53 6	11°55'58	18°38	10°50	25° 1	8°32	26°53	19°18	20°44	13° 9	7°37	6°27	6°37	4°53	13°22	M29
T 30	20 57 2	12°53'43	2 m 30	12°51	26° 8	9° 5	27° 6	19°25	20°45	13° 7	7°39	6°16	6°34	4°59	13°20	T 30
W31	21 0 59	13 Q 51'28	15 m 59	14 Ω 51	27 m 15	9 8 38	27 Ω 19	19 m y31	20846	13≈ 6	7 95 40	6 8 7	6 8 31	5 ₹ 6	13) 18	W31

Delta T = 13m53s

Julian Calendar 1 July 1185 == Greg. Calendar 8 July 1185

AUGUST 1185 JC 00:00 UT

Day	Sid.t	0	D	ğ	·	o [™]	4	ħ)f(¥	Б	¥	ಬ	Ç	ę,	Day
T 1	21 4 56	14 Ω 49'15	29M) 4	16 Ω 50	28 m 22	10810	27 Ω 32	19 m 38	20847	13°R 4	79541	6°R 0	6 8 28	5 ₹ 13	13°R15	T 1
F 2	21 8 52	15°47'03	11 ≏ 46	18°48	29°29	10°42	27°45	19°44	20°48	13≈ 2	7°43	5 8 55	6°24	5°19	13 米 13	F 2
S 3	21 12 49	16°44'52	24° 8	20°44	0 ჲ 36	11°14	27°58	19°51	20°49	13° 1	7°44	5°53	6°21	5°26	13°10	S 3
S 4	21 16 45	17°42'42	6 M .14	22°40	1°42	11°45	28°11	19°57	20°50	12°59	7°45	5°D53	6°18	5°33	13° 8	S 4
M 5	21 20 42	18°40'34	18° 9	24°34	2°48	12°17	28°24	20° 4	20°51	12°58	7°46	5°R53	6°15	5°39	13° 5	M 5
T 6	21 24 38	19°38'27	29°59	26°27	3°55	12°48	28°36	20°11	20°51	12°56	7°48	5°53	6°12	5°46	13° 3	T 6
W 7	21 28 35	20°36'22	11 .7 49	28°18	5° 1	13°18	28°49	20°17	20°52	12°54	7°49	5°51	6° 9	5°53	13° 0	W 7
T 8	21 32 31	21°34'17	23°43	0 m) 9	6° 6	13°48	29° 2	20°24	20°53	12°53	7°50	5°47	6° 5	5°59	12°58	T 8
F 9	21 36 28	22°32'14	5 云 48	1°58	7°12	14°18	29°15	20°31	20°53	12°51	7°51	5°40	6° 2	6° 6	12°55	F 9
S 10	21 40 25	23°30'13	18° 5	3°45	8°18	14°48	29°28	20°38	20°54	12°49	7°52	5°31	5°59	6°13	12°53	S 10
S 11	21 44 21	24°28'13	0≈37	5°32	9°23	15°17	29°41	20°45	20°54	12°48	7°54	5°20	5°56	6°19	12°50	S 11
M12	21 48 18	25°26'15	13°26	7°17	10°28	15°46	29°54	20°51	20°55	12°46	7°55	5° 8	5°53	6°26	12°47	M12
T 13	21 52 14	26°24'18	26°31	9° 1	11°33	16°15	0 m) 7	20°58	20°55	12°45	7°56	4°57	5°50	6°33	12°45	T 13
W14	21 56 11	27°22'23	9 米 51	10°43	12°38	16°43	0°20	21° 5	20°55	12°43	7°57	4°46	5°46	6°39	12°42	W14
T 15	22 0 7	28°20'29	23°24	12°24	13°42	17°11	0°33	21°12	20°56	12°41	7°58	4°38	5°43	6°46	12°39	T 15
F 16	22 4 4	29°18'37	7 ℃ 7	14° 4	14°46	17°38	0°46	21°19	20°56	12°40	7°59	4°33	5°40	6°53	12°36	F 16
S 17	22 8 0	0 Mp 16'48	20°58	15°43	15°50	18° 5	0°59	21°26	20°56	12°38	8° 0	4°30	5°37	6°59	12°34	S 17
S 18	22 11 57	1°15'00	4 8 55	17°21	16°54	18°32	1°12	21°33	20°56	12°37	8° 1	4°D29	5°34	7° 6	12°31	S 18
M19	22 15 53	2°13'15	18°58	18°58	17°58	18°58	1°26	21°40	20°56	12°35	8° 2	4°30	5°30	7°13	12°28	M19
T 20	22 19 50	3°11'31	3 I I 4	20°33	19° 1	19°24	1°39	21°48	20°R56	12°34	8° 3	4°R30	5°27	7°19	12°25	T 20
W21	22 23 47	4° 9'50	17°13	22° 7	20° 4	19°49	1°52	21°55	20°56	12°32	8° 4	4°29	5°24	7°26	12°23	W21
T 22	22 27 43	5° 8'11	19524	23°40	21° 7	20°14	2° 5	22° 2	20°56	12°31	8° 5	4°27	5°21	7°33	12°20	T 22
F 23	22 31 40	6° 6'35	15°34	25°12	22°10	20°38	2°18	22° 9	20°56	12°29	8° 6	4°22	5°18	7°39	12°17	F 23
S 24	22 35 36	7° 5'00	29°41	26°43	23°12	21° 2	2°31	22°16	20°56	12°28	8° 7	4°14	5°15	7°46	12°14	S 24
S 25	22 39 33	8° 3'27	13 Ω 40	28°12	24°15	21°26	2°44	22°23	20°56	12°26	8° 8	4° 6	5°11	7°53	12°11	S 25
M26	22 43 29	9° 1'57	27°27	29°41	25°17	21°49	2°57	22°31	20°55	12°25	8° 9	3°56	5° 8	7°59	12° 9	M26
T 27	22 47 26	10° 0'28	10 m 58	1 ₽ 8	26°18	22°11	3°10	22°38	20°55	12°24	8°10	3°47	5° 5	8° 6	12° 6	T 27
W28	22 51 22	10°59'01	24°12	2°34	27°19	22°33	3°23	22°45	20°55	12°22	8°10	3°40	5° 2	8°13	12° 3	W28
T 29	22 55 19	11°57'36	7 요 7	3°59	28°20	22°55	3°36	22°52	20°54	12°21	8°11	3°35	4°59	8°19	12° 0	T 29
F 30	22 59 16	12°56'13	19°43	5°23	29°21	23°16	3°49	23° 0	20°54	12°19	8°12	3°31	4°56	8°26	11°57	F 30
S 31	23 3 12	13 m 54'52	2 m 1	6 ≏ 45	0 M 21	23 8 36	4M0 2	23 Mp 7	20 8 53	12≈18	89913	3°D30	4 8 52	8 ₮ 33	11 米 54	S 31

Delta T = 13m53s

SEPTEMBER 1185 JC 00:00 UT

Day	Sid.t	0	D	Ϋ́	Q	ð	4	ħ)∤(¥	Р	'n	ß	ţ	o k	Day
S 1	23 7 9	14 m 53'32	14M 6	8 ₾ 7	1 M 21	23 8 56	4 Mp 14	23 m 14	20°R53	12°R17	89914	3 8 31	4 8 49	8 ₹ 39	11°R52	S 1
M 2	23 11 5	15°52'14	26° 1	9°27	2°21	24°15	4°27	23°22	20 8 52	12≈15	8°14	3°32	4°46	8°46	11 米 49	M 2
T 3	23 15 2	16°50'59	7 .₹ 51	10°45	3°20	24°34	4°40	23°29	20°51	12°14	8°15	3°33	4°43	8°53	11°46	T 3
W 4	23 18 58	17°49'44	19°41	12° 2	4°19	24°52	4°53	23°36	20°51	12°13	8°16	3°R34	4°40	8°59	11°43	W 4
T 5	23 22 55	18°48'32	1 궁 37	13°18	5°18	25° 9	5° 6	23°44	20°50	12°12	8°16	3°33	4°36	9° 6	11°40	T 5
F 6	23 26 51	19°47'21	13°42	14°32	6°16	25°26	5°19	23°51	20°49	12°10	8°17	3°30	4°33	9°13	11°38	F 6
S 7	23 30 48	20°46'13	26° 3	15°44	7°14	25°42	5°32	23°58	20°48	12° 9	8°18	3°25	4°30	9°19	11°35	S 7
S 8	23 34 45	21°45'06	8≈41	16°55	8°11	25°58	5°44	24° 6	20°47	12° 8	8°18	3°19	4°27	9°26	11°32	S 8
M 9	23 38 41	22°44'00	21°40	18° 4	9° 8	26°13	5°57	24°13	20°46	12° 7	8°19	3°12	4°24	9°33	11°29	M 9
T 10	23 42 38	23°42'57	4) (59	19°11	10° 4	26°28	6°10	24°21	20°45	12° 6	8°19	3° 6	4°21	9°39	11°26	T 10
W11	23 46 34	24°41'56	18°39	20°16	11° 0	26°41	6°23	24°28	20°44	12° 5	8°20	3° 0	4°17	9°46	11°24	W11
T 12	23 50 31	25°40'56	2 Y 35	21°18	11°55	26°54	6°35	24°35	20°43	12° 4	8°20	2°55	4°14	9°53	11°21	T 12
F 13	23 54 27	26°39'59	16°44	22°18	12°50	27° 7	6°48	24°43	20°42	12° 3	8°21	2°52	4°11	9°59	11°18	F 13
S 14	23 58 24	27°39'04	18 1	23°16	13°44	27°18	7° 1	24°50	20°41	12° 2	8°21	2°D51	4° 8	10° 6	11°16	S 14
S 15	0 2 20	28°38'11	15°23	24°10	14°38	27°29	7°13	24°57	20°40	12° 1	8°22	2°52	4° 5	10°13	11°13	S 15
M16	0 6 17	29°37'20	29°44	25° 2	15°31	27°39	7°26	25° 5	20°38	12° 0	8°22	2°53	4° 1	10°19	11°10	M16
T 17	0 10 14	0 ჲ 36'32	14 Ⅱ 2	25°50	16°24	27°49	7°38	25°12	20°37	11°59	8°23	2°54	3°58	10°26	11°8	T 17
W18	0 14 10	1°35'47	28°14	26°35	17°15	27°57	7°51	25°19	20°36	11°58	8°23	2°R55	3°55	10°33	11° 5	W18
T 19	0 18 7	2°35'03	129518	27°15	18° 7	28° 5	8° 3	25°27	20°34	11°57	8°23	2°55	3°52	10°39	11° 2	T 19
F 20	0 22 3	3°34'23	26°13	27°51	18°57	28°12	8°15	25°34	20°33	11°56	8°24	2°53	3°49	10°46	11° 0	F 20
S 21	0 26 0	4°33'44	9 Ω 58	28°22	19°47	28°18	8°28	25°41	20°31	11°55	8°24	2°50	3°46	10°53	10°57	S 21
S 22	0 29 56	5°33'08	23°31	28°48	20°36	28°24	8°40	25°49	20°30	11°54	8°24	2°46	3°42	10°59	10°55	S 22
M23	0 33 53	6°32'34	6 m 51	29° 8	21°25	28°29	8°52	25°56	20°28	11°53	8°24	2°42	3°39	11° 6	10°52	M23
T 24	0 37 49	7°32'02	19°58	29°22	22°12	28°32	9° 5	26° 3	20°27	11°53	8°25	2°38	3°36	11°13	10°50	T 24
W25	0 41 46	8°31'32	2 ≏ 51	29°R29	22°59	28°35	9°17	26°11	20°25	11°52	8°25	2°35	3°33	11°19	10°48	W25
T 26	0 45 43	9°31'04	15°29	29°29	23°45	28°37	9°29	26°18	20°23	11°51	8°25	2°32	3°30	11°26	10°45	T 26
F 27	0 49 39	10°30'39	27°53	29°21	24°30	28°38	9°41	26°25	20°21	11°51	8°25	2°D31	3°27	11°33	10°43	F 27
S 28	0 53 36	11°30'15	10 M 5	29° 4	25°14	28°R39	9°53	26°32	20°20	11°50	8°25	2°32	3°23	11°39	10°40	S 28
S 29	0 57 32	12°29'54	22° 6	28°40	25°58	28°38	10° 5	26°40	20°18	11°49	8°25	2°33	3°20	11°46	10°38	S 29
M30	1 1 29	13 ≏ 29'34	3 ∡ 759	28 ♀ 6	26M40	28 8 37	10 m 17	26 m 47	20816	11 ≈ 49	8925	2 8 34	3 8 17	11 × 753	10 ∺ 36	M30

Delta T = 13m53s

Julian Calendar 1 Sept. 1185 == Greg. Calendar 8 Sept. 1185

OCTOBER 1185 JC 00:00 UT

W 2	Day	Sid.t	\odot	7	·	Ç.	δ	4	ħ	¥	#	צ	γ .y	S	ţ	40	Day
T 3 1 13 18 16°28'46 9632 25°36 28°40 28°27 10°52 27°8 20°10 11°47 8°25 2°38 3° 7 12°13 10°29 T 2 F 4 1 1715 17°28'33 21°36 24°31 29°18 28°22 11°4 27°15 20°8 11°47 8°25 2°38 3° 7 12°19 10°27 F 5 5 12112 18°28'22 38°55 23°20 29°54 28°16 11°16 27°22 20°6 11°46 8°25 2°37 3° 1 12°29 10°25 S 5 5 13°8 19°28'13 16°32 2° 6 0×29 28° 9 11°27 27°29 20° 4 11°46 8°25 2°36 2°58 12°33 10°23 S 6 12°58 19°38 13°3 2°273 11°40 8°25 2°36 2°58 12°33 10°23 8°2 11°39 2°26 11°46 8°25 2°36 2°55 12°33 10°21 MT </td <td>T 1</td> <td>1 5 25</td> <td>14♀29'16</td> <td>15×748</td> <td>27°R24</td> <td>27M21</td> <td>28°R34</td> <td>10m 29</td> <td>26 Mp 54</td> <td>20°R14</td> <td>11°R48</td> <td>8925</td> <td>2836</td> <td>3814</td> <td>11×759</td> <td>10°R34</td> <td>T 1</td>	T 1	1 5 25	14 ♀ 29'16	15 ×7 48	27°R24	27 M 21	28°R34	10 m 29	26 Mp 54	20°R14	11°R48	8925	2 8 36	3 8 14	11 × 759	10°R34	T 1
$ \begin{array}{c ccccccccccccccccccccccccccccccccccc$	W 2	1 9 22	15°29'00	27°38	26 ₽ 34	28° 1	28 8 31	10°41	27° 1	20812	11 ≈ 48	8°R25	2°37	3°11	12° 6	10 米 31	W 2
S 5 12112 18°28'22 3≈55 23°20 29°54 28°16 11°16 27°22 20°6 11°46 8°25 2°37 3° 1 12°26 10°25 S 5 5 S 6 125 8 19°28'13 16°32 22° 6 0x729 28° 9 11°27 27°29 20° 4 11°46 8°25 2°36 2°58 12°33 10°23 S 6 12°5 8 20°28'06 29°31 20°49 1° 3 28° 2 11°39 27°36 20° 2 11°46 8°25 2°35 2°55 12°39 10°21 M 7 12° 5 20°28'06 29°31 20°49 1° 3 28° 2 11°39 27°36 20° 2 11°46 8°25 2°35 2°55 12°39 10°21 M 7 18° 133 1 21°28'00 12¥55 19°34 1°36 27°53 11°50 27°43 20° 0 11°45 8°25 2°33 2°52 12°46 10°19 T 8 W 9 136 58 22°27'56 26°43 18°21 2° 7 27°44 12° 1 27°50 19°58 11°45 8°25 2°33 2°52 12°46 10°19 T 8 11° 14 45 24°27'53 35°24 16°12 3° 4 27°22 12°42 28° 4 19°54 11°45 8°25 2°31 2°45 12°59 10°15 T 10° 14 45 24°27'33 25°24 16°12 3° 4 27°22 12°42 28° 4 19°54 11°44 8°24 2°30 2°39 13°13 10°12 S 12 148 47 25°27'55 10⊠ 7 15°20 3°30 27°10 12°35 28°11 19°51 11°44 8°24 2°31 2°36 13°20 10°10 S 13° 11° 11° 11° 11° 11° 11° 11° 11° 11°	T 3	1 13 18	16°28'46	9 궁 32	25°36	28°40	28°27	10°52	27° 8	20°10	11°47	8°25	2°38	3° 7	12°13	10°29	T 3
$ \begin{array}{c ccccccccccccccccccccccccccccccccccc$	F 4	1 17 15	17°28'33	21°36	24°31	29°18	28°22	11° 4	27°15	20° 8	11°47	8°25	2°R38	3° 4	12°19	10°27	F 4
$\begin{array}{c ccccccccccccccccccccccccccccccccccc$	S 5	1 21 12	18°28'22	3≈55	23°20	29°54	28°16	11°16	27°22	20° 6	11°46	8°25	2°37	3° 1	12°26	10°25	S 5
$\begin{array}{c ccccccccccccccccccccccccccccccccccc$			19°28'13		-					-							S 6
$\begin{array}{c ccccccccccccccccccccccccccccccccccc$	M 7	1 29 5	20°28'06			1° 3	28° 2	11°39	27°36	20° 2	-				12°39	-	M 7
T10 1 40 54 23°27'54 10°V'54 17°13 2°36 27°33 12°13 27°57 19°56 11°45 8°25 2°31 2°45 12°59 10°15 T10 F11 144 51 24°27'53 25°24 16°12 3° 4 27°22 12°24 28° 4 19°54 11°44 8°25 2°030 2°42 13° 6 10°14 F11 S12 148 47 25°27'55 10°8 7 15°20 3°30 2°10 12°35 28°11 19°51 11°44 8°24 2°30 2°39 13°13 10°12 S12 148 47 25°27'55 10°8 7 15°20 3°30 2°10 12°35 28°11 19°51 11°44 8°24 2°30 2°39 13°13 10°12 S12 148 15° 6 10°14 15°14		1 33 1		12 米 55					- ,					-	-		T 8
F11							-,						-	_			W 9
$\begin{array}{ c c c c c c c c c c c c c c c c c c c$								_			-		-	_			T 10
$\begin{array}{ c c c c c c c c c c c c c c c c c c c$					-	_										-	
M14	S 12	1 48 47	25°27'55	108 7	15°20	3°30	27°10	12°35	28°11	19°51	11°44	8°24	2°30	2°39	13°13	10°12	S 12
T15		-						-				-	-				S 13
$\begin{array}{c ccccccccccccccccccccccccccccccccccc$					-		-		-			-	-				M14
$ \begin{array}{c ccccccccccccccccccccccccccccccccccc$	-												-	_			T 15
$ \begin{array}{c ccccccccccccccccccccccccccccccccccc$		_											-	-			W16
S 19				-						-,			-	_			
S 20 2 20 20 3°29'23 3m42 15° 0 5°54 25° 7 14° 1 29° 4 19°33 11°44 8°22 2°32 2°13 14° 6 9°59 S 20 M21 2 24 16 4°29'44 16°42 15°42 6° 3 24°48 14°12 29°11 19°31 11°44 8°21 2°32 2°10 14°13 9°58 M21 T 22 2 28 13 5°30'06 29°27 16°32 6° 9 24°29 14°22 29°17 19°28 11°44 8°21 2°32 2° 7 14°20 9°57 T22 W23 2 32 9 6°30'30 11£58 17°29 6°14 24°9 14°32 29°24 19°26 11°44 8°20 2°33 2° 4 14°26 9°55 W23 T 24 2 36 6 7°30'56 24°19 18°31 6°R16 23°49 14°42 29°30 19°23 11°45 8°20 2°33 2° 1 14°33 9°54 T24 F 25 2 40 3 8°31'23 6m29 19°39 6°15 23°28 14°52							-	-								-	
M21	S 19	2 16 23	2°29'05	20°27	14°26	5°43	25°25	13°51	28°58	19°35	11°44	8°22	2°D32	2°17	14° 0	10° 1	S 19
$\begin{array}{c ccccccccccccccccccccccccccccccccccc$									-			-	-	_	-		S 20
W23 2 32 9 6°30'30 11 \(\overline{\Omega} \)58 17°29 6°14 24° 9 14°32 29°24 19°26 11°44 8°20 2°33 2° 4 14°26 9°55 W23 T 24 2 36 6 7°30'56 24°19 18°31 6°R16 23°49 14°42 29°30 19°23 11°45 8°20 2°33 2° 1 14°33 9°54 T 24 F 25 2 40 3 8°31'23 6 \overline{\Omega} \)29 19°39 6°15 23°28 14°52 29°36 19°21 11°45 8°19 2°R33 1°58 14°40 9°53 F 25 S 26 2 43 59 9°31'53 18°31 20°51 6°13 23° 7 15° 2 29°43 19°18 11°45 8°19 2°33 1°54 14°46 9°52 S 26 S 27 2 47 56 10°32'24 0 \(\overline{\Omega} \)20 22° 6 6° 7 22°45 15°12 29°49 19°16 11°45 8°18 2°32 1°51 14°53 9°51 S 27 M28 2 51 52 11°32'56 12°17 23°25 6° 0 22°24 15°22 29°55 19°13 11°46 8°18 2°31 1°48 15° 0 9°50 M28 T 29 2 55 49 12°33'30 24° 6 24°46 5°50 22° 2 15°31 0 \(\overline{\Omega} \)1 19°11 11°46 8°17 2°30 1°45 15° 6 9°49 T 25 W30 2 59 45 13°34'06 5 \(\overline{\overline{\Omega} \)56 26°10 5°37 21°39 15°41 0° 7 19° 8 11°47 8°16 2°28 1°42 15°13 9°48 W30 W30 2 59 45 13°34'06 5 \(\overline{\overline{\overline{\Omega} \}} \)29 10°14 10° 7 19° 8 11°47 8°16 2°28 1°42 15°13 9°48 W30 W30 2 59 45 13°34'06 5 \(\overline{\overline{\overline{\Omega} \}} \)10°14 10° 7 19° 8 11°47 8°16 2°28 1°42 15°13 9°48 W30 W30 2 59 45 13°34'06 5 \(\overline{\overline{\overline{\overline{\Omega} \}} \)20°15 10°13 10°48 10°47 8°16 2°28 1°42 15°13 9°48 20°48 1		-	-	-	-		-		-			-	-	-	_		
T24							-			-		-	-	-			
F 25						-	-	_	-						-		
$ \begin{array}{ c c c c c c c c c c c c c c c c c c c$				_		-	,									,	
S 27 2 47 56 10°32'24 0										-	-				-		
$ \begin{array}{ c c c c c c c c c c c c c c c c c c c$	S 26	2 43 59	9°31'53	18°31	20°51	6°13	23° 7	15° 2	29°43	19°18	11°45	8°19	2°33	1°54	14°46	9°52	S 26
$ \begin{array}{ c c c c c c c c c c c c c c c c c c c$	S 27	2 47 56	10°32'24	0 ₮ 26	-	6° 7	22°45	15°12	29°49	19°16	11°45	8°18	2°32	1°51		,	S 27
W30 25945 13°34′06 5 る 56 26°10 5°37 21°39 15°41 0°7 19°8 11°47 8°16 2°28 1°42 15°13 9°48 W30	-							-		-,			-	-			M28
	-			-	-				-	-	-			_			T 29
T 31 3 3 42 14M3442 17350 27£35 5\$\frac{1}{2}\$2 21\$\text{\$\oldsymbol{8}\$17 15\$\oldsymbol{10}\$50 0£13 19\$\oldsymbol{6} 11\$\approx 47 8\$\oldsymbol{9}\$16 2\$\oldsymbol{26}\$2 1\$\oldsymbol{39}\$3 15\$\oldsymbol{20}\$2 9\$\oldsymbol{47}\$47 T 31\$								15°41			11°47		-				W30
	T 31	3 3 42	14 M .34'42	17 る 50	27 ≏ 35	5 ₹ 22	21 8 17	15 m 50	0 ჲ 13	198 6	11≈47	89516	2 8 26	1 8 39	15 × 20	9) (47	T 31

Delta T = 13m52s

NOVEMBER 1185 JC 00:00 UT

Day	Sid.t	0	D	Ϋ́	Q	♂	4	ħ)∤(¥	Р	Ŋ	Ω	Ç	ę,	Day
F 1	3 7 39	15M35'20	29 궁 52	29 ♀ 2	5°R 5	20°R54	16 M) 0	0 ₽ 19	19°R 3	11≈48	8°R15	2°R25	1 8 35	15 ₹ 26	9°R47	F 1
S 2	3 11 35	16°36'00	12≈ 6	0 M .31	4 ₹ 45	20831	16° 9	0°25	198 1	11°48	89914	2°D25	1°32	15°33	9) (46	S 2
S 3	3 15 32	17°36'40	24°38	2° 0	4°23	20° 9	16°18	0°31	18°58	11°49	8°14	2 8 25	1°29	15°40	9°45	S 3
M 4	3 19 28	18°37'21	7 ∺ 30	3°31	3°59	19°46	16°27	0°36	18°56	11°49	8°13	2°25	1°26	15°47	9°45	M 4
T 5	3 23 25	19°38'04	20°47	5° 2	3°33	19°24	16°36	0°42	18°53	11°50	8°12	2°27	1°23	15°53	9°44	T 5
W 6	3 27 21	20°38'47	4 Υ31	6°34	3° 5	19° 1	16°45	0°48	18°51	11°51	8°11	2°28	1°19	16° 0	9°44	W 6
T 7	3 31 18	21°39'32	18°43	8° 6	2°35	18°39	16°53	0°53	18°48	11°51	8°10	2°29	1°16	16° 7	9°43	T 7
F 8	3 35 14	22°40'18	3 8 19	9°38	2° 3	18°17	17° 2	0°59	18°46	11°52	8°10	2°R30	1°13	16°13	9°43	F 8
S 9	3 39 11	23°41'05	18°16	11°11	1°30	17°55	17°10	1° 4	18°43	11°53	8° 9	2°29	1°10	16°20	9°43	S 9
S 10	3 43 7	24°41'53	3Ⅱ25	12°44	0°56	17°34	17°19	1° 9	18°41	11°54	8° 8	2°27	1° 7	16°27	9°42	S 10
M11	3 47 4	25°42'43	18°36	14°17	0°21	17°13	17°27	1°15	18°38	11°54	8° 7	2°24	1° 4	16°33	9°42	M11
T 12	3 51 1	26°43'34	39541	15°51	29M45	16°53	17°35	1°20	18°36	11°55	8° 6	2°21	1° 0	16°40	9°42	T 12
W13	3 54 57	27°44'27	18°29	17°24	29° 9	16°33	17°43	1°25	18°33	11°56	8° 5	2°18	0°57	16°47	9°42	W13
T 14	3 58 54	28°45'20	2Ω 56	18°58	28°32	16°13	17°50	1°30	18°31	11°57	8° 4	2°15	0°54	16°53	9°D42	T 14
F 15	4 2 50	29°46'15	16°57	20°31	27°56	15°54	17°58	1°35	18°28	11°58	8° 3	2°13	0°51	17° 0	9°42	F 15
S 16	4 6 47	0 , 747'12	0 Mp 32	22° 5	27°20	15°35	18° 5	1°40	18°26	11°59	8° 2	2°D12	0°48	17° 7	9°42	S 16
S 17	4 10 43	1°48'09	13°42	23°38	26°44	15°17	18°13	1°45	18°23	12° 0	8° 1	2°13	0°45	17°13	9°42	S 17
M18	4 14 40	2°49'08	26°31	25°12	26° 9	15° 0	18°20	1°50	18°21	12° 1	8° 0	2°14	0°41	17°20	9°43	M18
T 19	4 18 37	3°50'08	9 º 2	26°46	25°36	14°44	18°27	1°54	18°18	12° 2	7°59	2°16	0°38	17°27	9°43	T 19
W20	4 22 33	4°51'10	21°19	28°20	25° 3	14°28	18°34	1°59	18°16	12° 3	7°58	2°17	0°35	17°33	9°43	W20
T 21	4 26 30	5°52'12	3M25	29°53	24°32	14°12	18°41	2° 4	18°14	12° 4	7°57	2°R18	0°32	17°40	9°44	T 21
F 22	4 30 26	6°53'15	15°24	1 ₹ 27	24° 3	13°58	18°48	2° 8	18°11	12° 6	7°56	2°17	0°29	17°47	9°44	F 22
S 23	4 34 23	7°54'20	27°17	3° 1	23°35	13°44	18°54	2°13	18° 9	12° 7	7°55	2°14	0°25	17°54	9°45	S 23
S 24	4 38 19	8°55'25	9 . ₹ 8	4°35	23° 9	13°31	19° 0	2°17	18° 7	12° 8	7°54	2° 9	0°22	18° 0	9°45	S 24
M25	4 42 16	9°56'31	20°58	6° 9	22°46	13°19	19° 7	2°21	18° 4	12° 9	7°53	2° 3	0°19	18° 7	9°46	M25
T 26	4 46 12	10°57'38	2 ප් 48	7°43	22°25	13° 8	19°13	2°25	18° 2	12°11	7°52	1°55	0°16	18°14	9°46	T 26
W27	4 50 9	11°58'45	14°41	9°18	22° 5	12°57	19°19	2°29	18° 0	12°12	7°51	1°47	0°13	18°20	9°47	W27
T 28	4 54 6	12°59'53	26°39	10°52	21°49	12°47	19°24	2°33	17°58	12°13	7°50	1°40	0°10	18°27	9°48	T 28
F 29	4 58 2	14° 1'01	8 ≈ 43	12°26	21°34	12°38	19°30	2°37	17°55	12°15	7°49	1°33	0° 6	18°34	9°49	F 29
S 30	5 1 59	15 x 2'09	20≈57	14 ×7 1	21 M 22	12830	19 m 35	2 ≏ 41	17 8 53	12 ≈ 16	79547	1828	0 8 3	18 ∡ 40	9 ∺ 50	S 30

Delta T = 13m52s Julian Calendar 1 Nov. 1185 == Greg. Calendar 8 Nov. 1185

DECEMBER 1185 JC 00:00 UT

Day	Sid.t	0	D	ğ	·	♂ [™]	4	ħ)Å(¥	Р	U	ಬ	Ç	k _o	Day
S 1	5 5 5 5	16 ₮ 3'18	3 ∺ 25	15 ₹ 36	21°R13	12°R23	19 M 41	2 ≏ 44	17°R51	12≈18	7°R46	1°R25	0 8 0	18 ~ 47	9 米 51	S 1
M 2	5 9 52	17° 4'27	16°11	17°11	21 m 6	12 8 17	19°46	2°48	17 8 49	12°19	7 9645	1°D24	29 Y 57	18°54	9°52	M 2
T 3	5 13 48	18° 5'36	29°18	18°46	21° 2	12°11	19°51	2°52	17°47	12°20	7°44	1825	29°54	19° 0	9°53	T 3
W 4	5 17 45	19° 6'45	12 Y 50	20°21	21°D 0	12° 6	19°55	2°55	17°45	12°22	7°43	1°26	29°50	19° 7	9°54	W 4
T 5	5 21 41	20° 7'54	26°49	21°57	21° 0	12° 2	20° 0	2°58	17°43	12°24	7°41	1°R27	29°47	19°14	9°55	T 5
F 6	5 25 38	21° 9'04	11816	23°33	21° 3	11°59	20° 4	3° 2	17°41	12°25	7°40	1°27	29°44	19°21	9°56	F 6
S 7	5 29 35	22°10'13	26° 7	25° 9	21° 8	11°57	20° 9	3° 5	17°39	12°27	7°39	1°24	29°41	19°27	9°58	S 7
S 8	5 33 31	23°11'23	11 I I17	26°45	21°16	11°55	20°13	3° 8	17°37	12°28	7°38	1°19	29°38	19°34	9°59	S 8
M 9	5 37 28	24°12'33	26°37	28°22	21°25	11°D55	20°17	3°11	17°35	12°30	7°37	1°13	29°35	19°41	10° 1	M 9
T 10	5 41 24	25°13'43	119555	29°59	21°38	11°55	20°20	3°14	17°33	12°32	7°35	1° 4	29°31	19°47	10° 2	T 10
W11	5 45 21	26°14'53	27° 0	1 궁 36	21°52	11°56	20°24	3°16	17°31	12°33	7°34	0°55	29°28	19°54	10° 4	W11
T 12	5 49 17	27°16'04	11 Ω 44	3°13	22° 8	11°57	20°27	3°19	17°30	12°35	7°33	0°47	29°25	20° 1	10° 5	T 12
F 13	5 53 14	28°17'14	25°59	4°51	22°27	12° 0	20°31	3°21	17°28	12°37	7°32	0°41	29°22	20° 7	10° 7	F 13
S 14	5 57 11	29°18'25	9 11) 44	6°29	22°47	12° 3	20°34	3°24	17°26	12°39	7°30	0°37	29°19	20°14	10° 8	S 14
S 15	6 1 7	0 ට 19'37	22°59	8° 7	23° 9	12° 7	20°37	3°26	17°25	12°40	7°29	0°35	29°16	20°21	10°10	S 15
M16	6 5 4	1°20'48	5 ≏ 49	9°45	23°34	12°11	20°39	3°29	17°23	12°42	7°28	0°D34	29°12	20°27	10°12	M16
T 17	6 9 0	2°22'00	18°17	11°24	24° 0	12°16	20°42	3°31	17°21	12°44	7°27	0°35	29° 9	20°34	10°14	T 17
W18	6 12 57	3°23'12	0 M 28	13° 2	24°27	12°22	20°44	3°33	17°20	12°46	7°25	0°R36	29° 6	20°41	10°16	W18
T 19	6 16 53	4°24'24	12°27	14°41	24°57	12°29	20°46	3°35	17°18	12°48	7°24	0°35	29° 3	20°48	10°18	T 19
F 20	6 20 50	5°25'36	24°19	16°20	25°28	12°36	20°48	3°36	17°17	12°50	7°23	0°32	29° 0	20°54	10°20	F 20
S 21	6 24 46	6°26'47	6 ₹ 8	17°59	26° 0	12°44	20°50	3°38	17°15	12°51	7°21	0°26	28°57	21° 1	10°22	S 21
S 22	6 28 43	7°27'59	17°57	19°37	26°34	12°53	20°51	3°40	17°14	12°53	7°20	0°17	28°53	21° 8	10°24	S 22
M23	6 32 40	8°29'11	29°47	21°16	27°10	13° 2	20°53	3°41	17°13	12°55	7°19	0° 6	28°50	21°14	10°26	M23
T 24	6 36 36	9°30'22	11 る 42	22°54	27°46	13°12	20°54	3°43	17°11	12°57	7°18	29 Y 53	28°47	21°21	10°28	T 24
W25	6 40 33	10°31'33	23°42	24°31	28°24	13°23	20°55	3°44	17°10	12°59	7°16	29°39	28°44	21°28	10°30	W25
T 26	6 44 29	11°32'44	5≈48	26° 8	29° 4	13°34	20°56	3°45	17° 9	13° 1	7°15	29°25	28°41	21°34	10°32	T 26
F 27	6 48 26	12°33'53	18° 1	27°43	29°44	13°46	20°56	3°46	17° 8	13° 3	7°14	29°13	28°37	21°41	10°35	F 27
S 28	6 52 22	13°35'02	0 ∺ 23	29°18	0 才 26	13°58	20°57	3°47	17° 7	13° 5	7°13	29° 3	28°34	21°48	10°37	S 28
S 29	6 56 19	14°36'11	12°57	0≈51	1° 8	14°11	20°57	3°48	17° 6	13° 7	7°11	28°57	28°31	21°55	10°39	S 29
M30	7 0 15	15°37'18	25°43	2°21	1°52	14°24	20°R57	3°49	17° 5	13° 9	7°10	28°53	28°28	22° 1	10°42	M30
T 31	7 4 12	16 ට 38'24	8 Ƴ 47	3≈50	2 , ₹37	14 8 38	20 m 57	3 ≏ 50	17 8 4	13≈12	7 95 9	28 Y 51	28 Y 25	22 ∡ 8	10) (44	T 31

Delta T = 13m52s Julian Calendar

JANUARY 1186 JC 00:00 UT

Day	Sid.t	0	D	ğ	·	ð	4	ħ)f(Ħ	Р	ß	ß	Ç	ę,	Day
W 1	7 8 9	17 る 39'30	22 Y 10	5≈15	3 ₹ 23	14 8 53	20°R56	3 ₾ 50	17°R 3	13≈14	7°R 7	28°R51	28 Y 22	22 才 15	10) (47	W 1
T 2	7 12 5	18°40'35	5 8 55	6°37	4° 9	15° 8	20 m 56	3°51	178 2	13°16	7 95 6	28 Y 51	28°18	22°21	10°49	T 2
F 3	7 16 2	19°41'38	20° 5	7°55	4°57	15°23	20°55	3°51	17° 1	13°18	7° 5	28°50	28°15	22°28	10°52	F 3
S 4	7 19 58	20°42'41	4 Ⅱ 39	9° 8	5°46	15°39	20°54	3°51	17° 0	13°20	7° 4	28°46	28°12	22°35	10°55	S 4
S 5	7 23 55	21°43'42	19°32	10°15	6°35	15°56	20°53	3°52	17° 0	13°22	7° 3	28°40	28° 9	22°41	10°57	S 5
M 6	7 27 51	22°44'43	4939	11°17	7°25	16°13	20°52	3°R52	16°59	13°24	7° 1	28°30	28° 6	22°48	11° 0	M 6
T 7	7 31 48	23°45'43	19°51	12°11	8°16	16°30	20°50	3°51	16°59	13°26	7° 0	28°19	28° 3	22°55	11° 3	T 7
W 8	7 35 45	24°46'41	4 Ω 55	12°57	9°8	16°48	20°48	3°51	16°58	13°29	6°59	28° 7	27°59	23° 1	11° 6	W 8
T 9	7 39 41	25°47'39	19°43	13°34	10° 0	17° 6	20°47	3°51	16°58	13°31	6°58	27°56	27°56	23° 8	11° 9	T 9
F 10	7 43 38	26°48'36	4M) 6	14° 2	10°53	17°25	20°44	3°51	16°57	13°33	6°56	27°46	27°53	23°15	11°11	F 10
S 11	7 47 34	27°49'32	17°59	14°19	11°47	17°44	20°42	3°50	16°57	13°35	6°55	27°39	27°50	23°22	11°14	S 11
S 12	7 51 31	28°50'27	1 ≏ 23	14°R26	12°41	18° 3	20°40	3°49	16°56	13°37	6°54	27°35	27°47	23°28	11°17	S 12
M13	7 55 27	29°51'21	14°19	14°21	13°36	18°23	20°37	3°49	16°56	13°40	6°53	27°34	27°43	23°35	11°20	M13
T 14	7 59 24	0≈52'15	26°51	14° 6	14°32	18°44	20°34	3°48	16°56	13°42	6°52	27°33	27°40	23°42	11°23	T 14
W15	8 3 20	1°53'07	9 ™ 4	13°39	15°28	19° 4	20°31	3°47	16°56	13°44	6°51	27°33	27°37	23°48	11°26	W15
T 16	8 7 17	2°53'59	21° 3	13° 2	16°25	19°25	20°28	3°46	16°56	13°46	6°49	27°32	27°34	23°55	11°29	T 16
F 17	8 11 13	3°54'50	2 ₹ 55	12°15	17°22	19°46	20°25	3°45	16°55	13°49	6°48	27°29	27°31	24° 2	11°33	F 17
S 18	8 15 10	4°55'40	14°43	11°20	18°20	20° 8	20°21	3°44	16°D55	13°51	6°47	27°23	27°28	24° 8	11°36	S 18
S 19	8 19 7	5°56'29	26°32	10°18	19°18	20°30	20°17	3°42	16°55	13°53	6°46	27°15	27°24	24°15	11°39	S 19
M20	8 23 3	6°57'16	8 궁 26	9°11	20°16	20°53	20°14	3°41	16°56	13°55	6°45	27° 3	27°21	24°22	11°42	M20
T 21	8 27 0	7°58'03	20°27	8° 1	21°16	21°15	20° 9	3°39	16°56	13°58	6°44	26°50	27°18	24°29	11°45	T 21
W22	8 30 56	8°58'48	2≈35	6°49	22°15	21°38	20° 5	3°38	16°56	14° 0	6°43	26°35	27°15	24°35	11°49	W22
T 23	8 34 53	9°59'32	14°54	5°39	23°15	22° 2	20° 1	3°36	16°56	14° 2	6°42	26°21	27°12	24°42	11°52	T 23
F 24	8 38 49	11° 0'14	27°22	4°31	24°15	22°25	19°56	3°34	16°56	14° 4	6°41	26° 9	27° 9	24°49	11°55	F 24
S 25	8 42 46	12° 0'55	9 ∺ 59	3°27	25°16	22°49	19°52	3°32	16°57	14° 7	6°40	25°58	27° 5	24°55	11°58	S 25
S 26	8 46 43	13° 1'34	22°48	2°29	26°17	23°13	19°47	3°30	16°57	14° 9	6°39	25°51	27° 2	25° 2	12° 2	S 26
M27	8 50 39	14° 2'12	5 Ƴ 47	1°37	27°19	23°38	19°42	3°28	16°58	14°11	6°38	25°47	26°59	25° 9	12° 5	M27
T 28	8 54 36	15° 2'47	18°59	0°52	28°20	24° 2	19°36	3°26	16°58	14°14	6°37	25°45	26°56	25°15	12° 9	T 28
W29	8 58 32	16° 3'21	2 8 25	0°15	29°22	24°27	19°31	3°23	16°59	14°16	6°36	25°D45	26°53	25°22	12°12	W29
T 30	9 2 29	17° 3'53	16° 7	29 조 45	0 조 25	24°53	19°25	3°21	16°59	14°18	6°35	25°R46	26°49	25°29	12°15	T 30
F 31	9 6 25	18 ≈ 4'23	0耳 6	29 る 23	1 る 28	25 8 18	19 m 20	3 ≏ 18	17 8 0	14≈20	6 9 34	25 Ƴ 45	26 Ƴ 46	25 ₹ 36	12 米 19	F 31

Delta T = 13m52s

Julian Calendar 1 Jan. 1186 == Greg. Calendar 8 Jan. 1186

FEBRUARY 1186 JC 00:00 UT

Day	Sid.t	0	7	φ	φ	o ⁷	4	ħ	፟፞፞፠	¥	Р	ß	Ω	ţ	Š.	Day
S 1	9 10 22	19≈ 4'52	14∏22	29°R 8	2 ප 31	25 8 44	19°R14	3°R16	178 1	14≈23	6°R33	25°R43	26 Y 43	25 × 142	12) 22	S 1
S 2	9 14 18	20° 5'18	28°53	29ට 1	3°34	26°10	19 m 8	3 ₾ 13	17° 2	14°25	6932	25 Y 38	26°40	25°49	12°26	S 2
M 3	9 18 15	21° 5'43	13936	29°D 1	4°38	26°36	19° 2	3°10	17° 2	14°27	6°31	25°30	26°37	25°56	12°29	M 3
T 4	9 22 12	22° 6'05	28°23	29° 8	5°41	27° 3	18°56	3° 8	17° 3	14°30	6°31	25°21	26°34	26° 2	12°33	T 4
W 5	9 26 8	23° 6'26	13 N 8	29°20	6°45	27°29	18°50	3° 5	17° 4	14°32	6°30	25°11	26°30	26° 9	12°37	W 5
T 6	9 30 5	24° 6'45	27°41	29°39	7°50	27°56	18°43	3° 2	17° 5	14°34	6°29	25° 1	26°27	26°16	12°40	T 6
F 7	9 34 1	25° 7'02	11 m 56	0≈ 3	8°54	28°23	18°37	2°59	17° 6	14°36	6°28	24°53	26°24	26°23	12°44	F 7
S 8	9 37 58	26° 7'17	25°47	0°32	9°59	28°51	18°30	2°55	17° 7	14°39	6°27	24°47	26°21	26°29	12°47	S 8
S 9	9 41 54	27° 7'31	9 ≙ 12	1° 6	11° 4	29°18	18°23	2°52	17° 8	14°41	6°27	24°43	26°18	26°36	12°51	S 9
M10	9 45 51	28° 7'43	22°12	1°44	12°10	29°46	18°17	2°49	17°10	14°43	6°26	24°D42	26°14	26°43	12°55	M10
T 11	9 49 47	29° 7'53	4 M .48	2°27	13°15	0 Ⅱ 14	18°10	2°45	17°11	14°45	6°25	24°42	26°11	26°49	12°58	T 11
W12	9 53 44	0₩ 8'02	17° 6	3°13	14°21	0°42	18° 3	2°42	17°12	14°47	6°24	24°43	26° 8	26°56	13° 2	W12
T 13	9 57 41	1° 8'10	29° 9	4° 3	15°27	1°10	17°55	2°38	17°13	14°50	6°24	24°R44	26° 5	27° 3	13° 6	T 13
F 14	10 1 37	2° 8'16	11 🗷 3	4°56	16°33	1°38	17°48	2°35	17°15	14°52	6°23	24°44	26° 2	27° 9	13° 9	F 14
S 15	10 5 34	3° 8'20	22°54	5°52	17°39	2° 7	17°41	2°31	17°16	14°54	6°23	24°41	25°59	27°16	13°13	S 15
S 16	10 9 30	4° 8'22	4 ⋜ 45	6°51	18°46	2°36	17°34	2°27	17°18	14°56	6°22	24°37	25°55	27°23	13°17	S 16
M17	10 13 27	5° 8'23	16°42	7°52	19°53	3° 5	17°26	2°24	17°19	14°58	6°21	24°30	25°52	27°30	13°20	M17
T 18	10 17 23	6° 8'22	28°47	8°56	20°59	3°34	17°19	2°20	17°21	15° 1	6°21	24°22	25°49	27°36	13°24	T 18
W19	10 21 20	7° 8'19	11≈ 4	10° 2	22° 6	4° 3	17°11	2°16	17°22	15° 3	6°20	24°13	25°46	27°43	13°28	W19
T 20	10 25 16	8° 8'15	23°34	11°11	23°14	4°32	17° 4	2°12	17°24	15° 5	6°20	24° 4	25°43	27°50	13°32	T 20
F 21	10 29 13	9° 8'08	6) €18	12°22	24°21	5° 2	16°56	2° 8	17°26	15° 7	6°19	23°56	25°40	27°56	13°35	F 21
S 22	10 33 10	10° 8'00	19°15	13°34	25°28	5°32	16°48	2° 4	17°28	15° 9	6°19	23°50	25°36	28° 3	13°39	S 22
S 23	10 37 6	11° 7'49	2 Υ 25	14°49	26°36	6° 2	16°41	1°59	17°29	15°11	6°18	23°46	25°33	28°10	13°43	S 23
M24	10 41 3	12° 7'36	15°47	16° 5	27°44	6°32	16°33	1°55	17°31	15°13	6°18	23°44	25°30	28°17	13°46	M24
T 25	10 44 59	13° 7'21	29°19	17°23	28°52	7° 2	16°25	1°51	17°33	15°15	6°17	23°D44	25°27	28°23	13°50	T 25
W26	10 48 56	14° 7'04	138 2	18°43	29°59	7°32	16°17	1°47	17°35	15°17	6°17	23°45	25°24	28°30	13°54	W26
T 27	10 52 52	15° 6'45	26°54	20° 5	1≈ 8	8° 2	16°10	1°42	17°37	15°19	6°17	23°46	25°20	28°37	13°58	T 27
F 28	10 56 49	16 米 6′23	10耳55	21≈28	2≈16	8 Ⅱ 33	16Mp 2	1 ≏ 38	17 8 39	15≈22	69916	23°R47	25 Y 17	28 ~ 43	14) (1	F 28

Delta T = 13m52s

MARCH 1186 JC 00:00 UT

Day	Sid.t	0	D	ğ	φ	ð	4	ħ)f(卉	Р	ß	v	Ç	ę,	Day
S 1	11 0 45	17 ∺ 5'59	25 II 5	22≈52	3≈24	9耳 4	15°R54	1°R34	17 8 41	15≈24	6°R16	23°R47	25 Y 14	28 × 750	14 米 5	S 1
S 2	11 4 42	18° 5'33	99521	24°18	4°33	9°34	15 M)46	1 ≏ 29	17°43	15°26	69316	23 Y 45	25°11	28°57	14° 9	S 2
M 3	11 8 38	19° 5'04	23°40	25°46	5°41	10° 5	15°38	1°25	17°45	15°28	6°16	23°42	25° 8	29° 3	14°13	M 3
T 4	11 12 35	20° 4'33	8Ω 0	27°15	6°50	10°36	15°31	1°20	17°48	15°29	6°15	23°37	25° 5	29°10	14°16	T 4
W 5	11 16 32	21° 3'59	22°15	28°45	7°59	11° 7	15°23	1°16	17°50	15°31	6°15	23°32	25° 1	29°17	14°20	W 5
T 6	11 20 28	22° 3'23	6 m 21	0 ∺ 17	9° 7	11°39	15°15	1°11	17°52	15°33	6°15	23°28	24°58	29°24	14°24	T 6
F 7	11 24 25	23° 2'46	20°13	1°50	10°16	12°10	15° 8	1° 7	17°54	15°35	6°15	23°23	24°55	29°30	14°27	F 7
S 8	11 28 21	24° 2'05	3 ≏ 48	3°24	11°26	12°41	15° 0	1° 2	17°57	15°37	6°15	23°21	24°52	29°37	14°31	S 8
S 9	11 32 18	25° 1'23	17° 3	5° 0	12°35	13°13	14°52	0°57	17°59	15°39	6°14	23°D19	24°49	29°44	14°35	S 9
M10	11 36 14	26° 0'39	29°57	6°37	13°44	13°45	14°45	0°53	18° 2	15°41	6°14	23°19	24°46	29°50	14°38	M10
T 11	11 40 11	26°59'53	12 M _33	8°16	14°53	14°16	14°37	0°48	18° 4	15°43	6°14	23°20	24°42	29°57	14°42	T 11
W12	11 44 7	27°59'06	24°52	9°56	16° 3	14°48	14°30	0°44	18° 6	15°45	6°14	23°22	24°39	0중 4	14°46	W12
T 13	11 48 4	28°58'16	6 才 57	11°38	17°12	15°20	14°23	0°39	18° 9	15°46	6°D14	23°24	24°36	0°11	14°49	T 13
F 14	11 52 1	29°57'25	18°54	13°20	18°22	15°52	14°15	0°34	18°12	15°48	6°14	23°25	24°33	0°17	14°53	F 14
S 15	11 55 57	0 Υ 56'31	0 중 47	15° 5	19°32	16°24	14° 8	0°30	18°14	15°50	6°14	23°R25	24°30	0°24	14°57	S 15
S 16	11 59 54	1°55'36	12°40	16°50	20°41	16°57	14° 1	0°25	18°17	15°52	6°14	23°25	24°26	0°31	15° 0	S 16
M17	12 3 50	2°54'39	24°38	18°37	21°51	17°29	13°54	0°20	18°19	15°53	6°14	23°23	24°23	0°37	15° 4	M17
T 18	12 7 47	3°53'41	6≈46	20°26	23° 1	18° 1	13°47	0°16	18°22	15°55	6°14	23°21	24°20	0°44	15° 7	T 18
W19	12 11 43	4°52'40	19° 8	22°16	24°11	18°34	13°40	0°11	18°25	15°57	6°15	23°19	24°17	0°51	15°11	W19
T 20	12 15 40	5°51'38	1) (45	24° 7	25°21	19° 6	13°33	0° 6	18°28	15°58	6°15	23°16	24°14	0°58	15°15	T 20
F 21	12 19 36	6°50'33	14°41	26° 0	26°31	19°39	13°27	0° 2	18°30	16° 0	6°15	23°13	24°11	1° 4	15°18	F 21
S 22	12 23 33	7°49'27	27°55	27°55	27°41	20°12	13°20	29 m 57	18°33	16° 1	6°15	23°12	24° 7	1°11	15°22	S 22
S 23	12 27 30	8°48'18	11 Y 26	29°51	28°52	20°44	13°14	29°53	18°36	16° 3	6°15	23°11	24° 4	1°18	15°25	S 23
M24	12 31 26	9°47'08	25°13	1 Υ 48	0 米 2	21°17	13° 7	29°48	18°39	16° 5	6°16	23°D10	24° 1	1°24	15°29	M24
T 25	12 35 23	10°45'56	9812	3°47	1°12	21°50	13° 1	29°44	18°42	16° 6	6°16	23°11	23°58	1°31	15°32	T 25
W26	12 39 19	11°44'41	23°21	5°47	2°23	22°23	12°55	29°39	18°45	16° 8	6°16	23°11	23°55	1°38	15°35	W26
T 27	12 43 16	12°43'24	7Ⅲ36	7°48	3°33	22°56	12°49	29°35	18°48	16° 9	6°16	23°12	23°51	1°45	15°39	T 27
F 28	12 47 12	13°42'05	21°52	9°51	4°44	23°30	12°43	29°30	18°51	16°10	6°17	23°13	23°48	1°51	15°42	F 28
S 29	12 51 9	14°40'44	6 9 8	11°55	5°54	24° 3	12°37	29°26	18°54	16°12	6°17	23°14	23°45	1°58	15°46	S 29
S 30	12 55 5	15°39'21	20°21	14° 0	7° 5	24°36	12°32	29°21	18°57	16°13	6°18	23°R14	23°42	2° 5	15°49	S 30
M31	12 59 2	16 ° 37'55	4 Ω 27	16 Y 6	8) 16	25 Ⅱ 10	12 M 26	29 M 17	198 0	16≈15	6918	23 Y 13	23 Y 39	2 ਰ 11	15 ¥ 52	M31

Delta T = 13m51s

Julian Calendar 1 March 1186 == Greg. Calendar 8 March 1186

APRIL 1186 JC 00:00 UT

Day	Sid.t	0	D	Ϋ́	φ	♂ [™]	4	ħ)Å(¥	Р	n	v	ţ	ę,	Day
T 1	13 2 59	17 Y 36'27	18 Ω 26	18 Υ 12	9 米 26	25 Ⅱ 43	12°R21	29°R13	19 8 3	16≈16	69918	23°R13	23 Y 36	2 ට 18	15) (56	T 1
W 2	13 6 55	18°34'56	2 Mp 15	20°20	10°37	26°17	12 Mp 16	29 mg 9	19° 6	16°17	6°19	23 Y 12	23°32	2°25	15°59	W 2
T 3	13 10 52	19°33'24	15°52	22°28	11°48	26°50	12°11	29° 4	19° 9	16°18	6°19	23°12	23°29	2°32	16° 2	T 3
F 4	13 14 48	20°31'49	29°17	24°36	12°59	27°24	12° 6	29° 0	19°13	16°20	6°20	23°12	23°26	2°38	16° 5	F 4
S 5	13 18 45	21°30'12	12 ≏ 28	26°43	14°10	27°57	12° 1	28°56	19°16	16°21	6°20	23°11	23°23	2°45	16° 9	S 5
S 6	13 22 41	22°28'33	25°24	28°51	15°20	28°31	11°57	28°52	19°19	16°22	6°21	23°D11	23°20	2°52	16°12	S 6
M 7	13 26 38	23°26'53	8 M 5	0 8 58	16°31	29° 5	11°53	28°48	19°22	16°23	6°22	23°R11	23°17	2°58	16°15	M 7
T 8	13 30 34	24°25'11	20°32	3° 4	17°42	29°39	11°48	28°44	19°25	16°24	6°22	23°11	23°13	3° 5	16°18	T 8
W 9	13 34 31	25°23'27	2 , 747	5° 9	18°54	09513	11°44	28°40	19°29	16°25	6°23	23°11	23°10	3°12	16°21	W 9
T 10	13 38 28	26°21'41	14°51	7°12	20° 5	0°47	11°40	28°36	19°32	16°27	6°23	23°11	23° 7	3°19	16°24	T 10
F 11	13 42 24	27°19'54	2 <u>6</u> °48	9°13	21°16	1°21	11°37	28°33	19°35	16°28	6°24	23°10	23° 4	3°25	16°27	F 11
S 12	13 46 21	28°18'06	8 전 41	11°13	22°27	1°55	11°33	28°29	19°39	16°29	6°25	23°10	23° 1	3°32	16°30	S 12
S 13	13 50 17	29°16'15	20°35	13°10	23°38	2°29	11°30	28°25	19°42	16°30	6°25	23° 9	22°57	3°39	16°33	S 13
M14	13 54 14	0814'24	2≈33	15° 4	24°49	3° 3	11°27	28°22	19°45	16°31	6°26	23°D 9	22°54	3°45	16°36	M14
T 15	13 58 10	1°12'30	14°40	16°55	26° 1	3°37	11°24	28°18	19°49	16°31	6°27	23°10	22°51	3°52	16°39	T 15
W16	14 2 7	2°10'36	27° 2	18°43	27°12	4°12	11°21	28°15	19°52	16°32	6°28	23°10	22°48	3°59	16°42	W16
T 17	14 6 3	3° 8'40	9 米 41	20°28	28°23	4°46	11°18	28°11	19°55	16°33	6°29	23°11	22°45	4° 6	16°45	T 17
F 18	14 10 0	4° 6'42	22°41	22°10	29°35	5°20	11°16	28° 8	19°59	16°34	6°29	23°12	22°42	4°12	16°47	F 18
S 19	14 13 56	5° 4'43	6 ℃ 3	23°48	0 Υ 46	5°55	11°13	28° 5	20° 2	16°35	6°30	23°13	22°38	4°19	16°50	S 19
S 20	14 17 53	6° 2'42	19°49	25°23	1°58	6°29	11°11	28° 1	20° 6	16°36	6°31	23°R13	22°35	4°26	16°53	S 20
M21	14 21 50	7° 0'40	3 8 56	26°54	3° 9	7° 4	11° 9	27°58	20° 9	16°36	6°32	23°13	22°32	4°32	16°55	M21
T 22	14 25 46	7°58'36	18°21	28°21	4°21	7°39	11° 7	27°55	20°12	16°37	6°33	23°12	22°29	4°39	16°58	T 22
W23	14 29 43	8°56'31	2 Ⅱ 57	29°44	5°32	8°13	11° 6	27°52	20°16	16°38	6°34	23°11	22°26	4°46	17° 1	W23
T 24	14 33 39	9°54'24	17°39	1 I I 4	6°44	8°48	11° 4	27°50	20°19	16°38	6°35	23° 9	22°23	4°53	17° 3	T 24
F 25	14 37 36	10°52'16	29520	2°19	7°55	9°23	11° 3	27°47	20°23	16°39	6°36	23° 7	22°19	4°59	17° 6	F 25
S 26	14 41 32	11°50'06	16°52	3°31	9° 7	9°57	11° 2	27°44	20°26	16°39	6°37	23° 5	22°16	5° 6	17° 8	S 26
S 27	14 45 29	12°47'54	1 \O 13	4°38	10°19	10°32	11° 1	27°41	20°30	16°40	6°38	23° 3	22°13	5°13	17°11	S 27
M28	14 49 26	13°45'40	15°18	5°42	11°30	11° 7	11° 0	27°39	20°33	16°41	6°39	23°D 3	22°10	5°19	17°13	M28
T 29	14 53 22	14°43'24	29° 7	6°41	12°42	11°42	11° 0	27°37	20°37	16°41	6°40	23° 4	22° 7	<u>5°26</u>	17°15	T 29
W30	14 57 19	15 8 41'07	12 M 39	7 Ⅱ 36	13 Y 54	129917	11 Mg 0	27 m /34	20840	16≈41	6 9 41	23 Y 5	22 ° 3	5 ろ 33	17 米 18	W30

Delta T = 13m51s

MAY 1186 JC 00:00 UT

Day	Sid.t	0	D	ğ	φ	ď	4	ħ)f(¥	Р	₽.	v	Ç	, k	Day
T 1	15 1 15	16 8 38'48	25 m 55	8Д27	15 Y 6	12952	11°D 0	27°R32	20844	16≈42	69542	23 Y 6	22 Y 0	5 る 40	17 米 20	T 1
F 2	15 5 12	17°36'27	8 ≏ 57	9°13	16°17	13°27	11 Mp 0	27 m /30	20°47	16°42	6°43	23° 8	21°57	5°46	17°22	F 2
S 3	15 9 8	18°34'05	21°45	9°55	17°29	14° 2	11° 0	27°28	20°51	16°43	6°44	23°R 8	21°54	5°53	17°24	S 3
S 4	15 13 5	19°31'41	4 M L21	10°32	18°41	14°37	11° 0	27°26	20°54	16°43	6°45	23° 8	21°51	6° 0	17°27	S 4
M 5	15 17 1	20°29'16	16°46	11° 5	19°53	15°12	11° 1	27°24	20°58	16°43	6°46	23° 6	21°48	6° 6	17°29	M 5
T 6	15 20 58	21°26'50	29° 1	11°33	21° 5	15°47	11° 2	27°22	21° 1	16°43	6°47	23° 3	21°44	6°13	17°31	T 6
W 7	15 24 55	22°24'23	11 × 7 8	11°56	22°17	16°23	11° 2	27°20	21° 5	16°44	6°48	22°58	21°41	6°20	17°33	W 7
T 8	15 28 51	23°21'55	23° 8	12°15	23°29	16°58	11° 4	27°19	21° 8	16°44	6°50	22°53	21°38	6°27	17°35	T 8
F 9	15 32 48	24°19'25	5号 2	12°29	24°40	17°33	11° 5	27°17	21°12	16°44	6°51	22°48	21°35	6°33	17°37	F 9
S 10	15 36 44	25°16'55	16°55	12°38	25°52	18° 9	11° 6	27°16	21°15	16°44	6°52	22°43	21°32	6°40	17°39	S 10
S 11	15 40 41	26°14'24	28°48	12°43	27° 4	18°44	11° 8	27°14	21°19	16°44	6°53	22°39	21°29	6°47	17°40	S 11
M12	15 44 37	27°11'52	10≈45	12°R43	28°16	19°19	11°10	27°13	21°22	16°44	6°55	22°36	21°25	6°54	17°42	M12
T 13	15 48 34	28° 9'19	22°51	12°38	29°29	19°55	11°12	27°12	21°26	16°R44	6°56	22°D35	21°22	7° 0	17°44	T 13
W14	15 52 30	29° 6'45	5 ₩ 9	12°30	0841	20°30	11°14	27°11	21°29	16°44	6°57	22°35	21°19	7° 7	17°46	W14
T 15	15 56 27	0 Ⅱ 4'11	17°45	12°17	1°53	21° 6	11°16	27°10	21°33	16°44	6°58	22°36	21°16	7°14	17°47	T 15
F 16	16 0 24	1° 1'35	0 Υ 43	12° 0	3° 5	21°41	11°19	27° 9	21°36	16°44	7° 0	22°37	21°13	7°20	17°49	F 16
S 17	16 4 20	1°58'59	14° 6	11°39	4°17	22°17	11°22	27° 9	21°40	16°44	7° 1	22°38	21° 9	7°27	17°50	S 17
S 18	16 8 17	2°56'23	27°56	11°15	5°29	22°53	11°25	27° 8	21°43	16°44	7° 2	22°R38	21° 6	7°34	17°52	S 18
M19	16 12 13	3°53'46	12812	10°49	6°41	23°28	11°28	27° 7	21°47	16°44	7° 4	22°37	21° 3	7°41	17°53	M19
T 20	16 16 10	4°51'08	26°52	10°20	7°54	24° 4	11°31	27° 7	21°50	16°43	7° 5	22°34	21° 0	7°47	17°55	T 20
W21	16 20 6	5°48'29	11 Ⅱ 48	9°48	9° 6	24°40	11°34	27° 7	21°54	16°43	7° 6	22°29	20°57	7°54	17°56	W21
T 22	16 24 3	6°45'50	26°53	9°16	10°18	25°16	11°38	27° 6	21°57	16°43	7° 8	22°22	20°54	8° 1	17°57	T 22
F 23	16 27 59	7°43'10	11957	8°43	11°30	25°51	11°41	27° 6	22° 0	16°43	7° 9	22°16	20°50	8° 7	17°58	F 23
S 24	16 31 56	8°40'29	26°51	8° 9	12°43	26°27	11°45	27°D 6	22° 4	16°42	7°11	22°10	20°47	8°14	18° 0	S 24
S 25	16 35 53	9°37'47	11 Ω 26	7°35	13°55	27° 3	11°49	27° 6	22° 7	16°42	7°12	22° 5	20°44	8°21	18° 1	S 25
M26	16 39 49	10°35'04	25°39	7° 3	15° 7	27°39	11°54	27° 6	22°11	16°41	7°13	22° 2	20°41	8°28	18° 2	M26
T 27	16 43 46	11°32'20	9 m 29	6°32	16°20	28°15	11°58	27° 7	22°14	16°41	7°15	22°D 1	20°38	8°34	18° 3	T 27
W28	16 47 42	12°29'35	22°55	6° 2	17°32	28°51	12° 2	27° 7	22°17	16°41	7°16	22° 2	20°35	8°41	18° 4	W28
T 29	16 51 39	13°26'49	6 ₾ 0	5°36	18°45	29°27	12° 7	27° 8	22°21	16°40	7°18	22° 3	20°31	8°48	18° 5	T 29
F 30	16 55 35	14°24'02	18°46	5°12	19°57	0 Ω 3	12°12	27° 8	22°24	16°40	7°19	22°R 3	20°28	8°54	18° 6	F 30
S 31	16 59 32	15 Ⅲ 21'15	1 M .19	4 Ⅱ 51	218 9	0 Ω 39	12 m) 17	27 m) 9	22 8 27	16≈39	79521	22 ° 3	20 Y 25	9 ට 1	18 ∺ 6	S 31
S 31	16 59 32	15 Ⅲ 21'15	1 M 19	4 Ⅱ 51	218 9	0 Ω 39	12 M 17	27 m 9	22 8 27	16≈39	7 95 21	22 Y 3	20 Y 25	9 ට 1	18 ¥ 6	Š

Delta T = 13m51s

Julian Calendar 1 May 1186 == Greg. Calendar 8 May 1186

JUNE 1186 JC 00:00 UT

Day	Sid.t	\odot	D	φ	φ	o ⁷	4	ħ)∦(¥	2	ß	Ω	ţ	Š	Day
S 1	17 3 28	16 Ⅱ 18'27	13 M .39	4°R34	22822	1Ω15	12 Mp 22	27 m/10	22831	16°R38	79522	22°R 1	20 Y 22	9 궁 8	18) 7	S 1
M 2	17 7 25	17°15'38	25°50	4 Ⅱ 21	23°34	1°51	12°27	27°10	22°34	16≈38	7°24	21 Y 56	20°19	9°15	18° 8	M 2
T 3	17 11 22	18°12'49	7 ,₹ 54	4°12	24°47	2°28	12°33	27°11	22°37	16°37	7°25	21°49	20°15	9°21	18° 9	T 3
W 4	17 15 18	19°10'00	19°53	4°D 8	25°59	3° 4	12°38	27°12	22°40	16°37	7°27	21°40	20°12	9°28	18° 9	W 4
T 5	17 19 15	20° 7'10	1 る 48	4° 8	27°12	3°40	12°44	27°14	22°44	16°36	7°28	21°29	20° 9	9°35	18°10	T 5
F 6	17 23 11	21° 4'20	13°41	4°12	28°25	4°16	12°50	27°15	22°47	16°35	7°30	21°18	20° 6	9°42	18°10	F 6
S 7	17 27 8	22° 1'30	25°34	4°22	29°37	4°53	12°56	27°16	22°50	16°34	7°31	21° 8	20° 3	9°48	18°11	S 7
S 8	17 31 4	22°58'40	7≈27	4°36	0耳50	5°29	13° 2	27°18	22°53	16°34	7°33	20°58	20° 0	9°55	18°11	S 8
M 9	17 35 1	23°55'49	19°25	4°55	2° 3	6° 5	13° 8	27°19	22°56	16°33	7°34	20°51	19°56	10° 2	18°11	M 9
T 10	17 38 58	24°52'59	1 ∺ 31	5°19	3°15	6°42	13°15	27°21	22°59	16°32	7°36	20°46	19°53	10° 8	18°12	T 10
W11	17 42 54	25°50'09	13°48	5°48	4°28	7°18	13°21	27°23	23° 2	16°31	7°37	20°44	19°50	10°15	18°12	W11
T 12	17 46 51	26°47'19	26°21	6°21	5°41	7°55	13°28	27°24	23° 5	16°30	7°39	20°D43	19°47	10°22	18°12	T 12
F 13	17 50 47	27°44'29	9 Υ 14	6°59	6°54	8°31	13°35	27°26	23° 8	16°29	7°40	20°43	19°44	10°29	18°12	F 13
S 14	17 54 44	28°41'39	22°32	7°42	8° 6	9° 8	13°42	27°28	23°12	16°28	7°42	20°R43	19°41	10°35	18°12	S 14
S 15	17 58 40	29°38'50	6 8 17	8°29	9°19	9°44	13°49	27°31	23°15	16°27	7°43	20°43	19°37	10°42	18°R12	S 15
M16	18 2 37	0936'01	20°31	9°21	10°32	10°21	13°56	27°33	23°17	16°26	7°45	20°40	19°34	10°49	18°12	M16
T 17	18 633	1°33'12	5 Ⅱ 12	10°18	11°45	10°58	14° 3	27°35	23°20	16°25	7°47	20°34	19°31	10°55	18°12	T 17
W18	18 10 30	2°30'24	20°15	11°19	12°58	11°34	14°11	27°37	23°23	16°24	7°48	20°26	19°28	11° 2	18°12	W18
T 19	18 14 27	3°27'35	5930	12°24	14°11	12°11	14°18	27°40	23°26	16°23	7°50	20°17	19°25	11° 9	18°12	T 19
F 20	18 18 23	4°24'47	20°48	13°34	15°24	12°48	14°26	27°43	23°29	16°22	7°51	20° 7	19°21	11°16	18°11	F 20
S 21	18 22 20	5°21'59	5 Ω 57	14°47	16°37	13°25	14°34	27°45	23°32	16°21	7°53	19°57	19°18	11°22	18°11	S 21
S 22	18 26 16	6°19'11	20°47	16° 5	17°50	14° 2	14°42	27°48	23°35	16°20	7°54	19°49	19°15	11°29	18°11	S 22
M23	18 30 13	7°16'23	5 m)11	17°28	19° 3	14°38	14°50	27°51	23°37	16°19	7°56	19°44	19°12	11°36	18°10	M23
T 24	18 34 9	8°13'35	19° 7	18°54	20°16	15°15	14°58	27°54	23°40	16°17	7°58	19°41	19° 9	11°43	18°10	T 24
W25	18 38 6	9°10'47	2 ₾ 36	20°24	21°29	15°52	15° 6	27°57	23°43	16°16	7°59	19°39	19° 6	11°49	18° 9	W25
T 26	18 42 2	10° 7'59	15°39	21°58	22°42	16°29	15°15	28° 0	23°46	16°15	8° 1	19°39	19° 2	11°56	18° 9	T 26
F 27	18 45 59	11° 5'11	28°21	23°36	23°55	17° 6	15°23	28° 3	23°48	16°14	8° 2	19°39	18°59	12° 3	18° 8	F 27
S 28	18 49 56	12° 2'23	10 M .45	25°17	25° 8	17°43	15°32	28° 7	23°51	16°13	8° 4	19°38	18°56	12° 9	18° 7	S 28
S 29	18 53 52	12°59'36	22°57	27° 2	26°22	18°20	15°41	28°10	23°53	16°11	8° 5	19°34	18°53	12°16	18° 7	S 29
M30	18 57 49	13956'49	4 ₹ 59	28耳50	27 II 35	18 Ω 57	15 m 50	28 m 13	23 8 56	16≈10	895 7	19 Y 28	18 Y 50	12 る 23	18 ∺ 6	M30

Delta T = 13m51s

JULY 1186 JC 00:00 UT

Day	Sid.t	0	D	φ	φ	δ	4	ħ	ኊ	¥	Р	S.	Ω	Ç	ķ	Day
T 1	19 1 45	14954'02	16 ₹ 756	09642	28耳48	19 Ω 34	15 m 59	28 M 17	23 8 58	16°R 9	8 9 9	19°R19	18 Ƴ 47	12 ට 30	18°R 5	T 1
W 2	19 5 42	15°51'16	28°50	2°36	099 1	20°12	16° 8	28°21	24° 1	16≈ 7	8°10	19 Υ 8	18°43	12°36	18 ∺ 4	W 2
T 3	19 9 38	16°48'30	10 궁 43	4°32	1°15	20°49	16°17	28°24	24° 3	16° 6	8°12	18°54	18°40	12°43	18° 3	T 3
F 4 S 5	19 13 35 19 17 31	17°45'45 18°43'00	22°36 4 ≈ 30	6°32 8°33	2°28 3°41	21°26 22° 3	16°26 16°36	28°28 28°32	24° 6 24° 8	16° 5 16° 3	8°13 8°15	18°41 18°27	18°37 18°34	12°50 12°57	18° 2 18° 1	F 4 S 5
					_										_	
S 6	19 21 28	19°40'16	16°28	10°35	4°55	22°40	16°45	28°36	24°11	16° 2	8°16	18°15	18°31	13° 3	18° 0	S 6
M 7	19 25 25	20°37'33	28°31	12°39	6° 8	23°18	16°55	28°40	24°13	16° 0	8°18	18° 6	18°27	13°10	17°59	M 7
T 8 W 9	19 29 21 19 33 18	21°34'51 22°32'09	10) 41 23° 2	14°45 16°50	7°22 8°35	23°55 24°33	17° 4 17°14	28°44 28°48	24°15 24°17	15°59 15°57	8°19 8°21	17°59 17°55	18°24 18°21	13°17 13°23	17°58 17°56	T 8 W 9
T 10	19 33 16	22°32'09 23°29'29	5 Υ 36	18°57	9°49	24°33 25°10	17 14 17°24	28°53	24°17	15°56	8°22	17°53	18°18	13°30	17°55	T 10
F 11	19 41 11	24°26'50	18°27	21° 3	11° 2	25°47	17°34	28°57	24°22	15°54	8°24	17°53	18°15	13°37	17°54	F 11
S 12	19 45 7	25°24'11	1840	23° 9	12°16	26°25	17°44	29° 1	24°24	15°53	8°25	17°53	18°12	13°44	17°52	S 12
S 13	19 49 4	26°21'35	15°18	25°15	13°29	27° 2	17°54	29° 6	24°26	15°51	8°27	17°52	18° 8	13°50	17°51	S 13
M14	19 53 0	27°18'59	29°23	27°20	14°43	27°40	18° 4	29°11	24°28	15°50	8°28	17°49	18° 5	13°57	17°49	M14
T 15	19 56 57	28°16'25	13 II 55	29°24	15°57	28°18	18°14	29°15	24°30	15°48	8°30	17°43	18° 2	14° 4	17°48	T 15
W16	20 0 54	29°13'52	28°49	1 Ω 28	17°10	28°55	18°25	29°20	24°32	15°47	8°31	17°36	17°59	14°10	17°46	W16
T 17	20 4 50	0 Ω 11'20	139559	3°30	18°24	29°33	18°35	29°25	24°34	15°45	8°33	17°26	17°56	14°17	17°45	T 17
F 18	20 8 47	1° 8'49	29°15	5°31	19°38	0 m y 11	18°46	29°30	24°35	15°44	8°34	17°15	17°53	14°24	17°43	F 18
S 19	20 12 43	2° 6'19	14 Ω 26	7°31	20°52	0°48	18°56	29°35	24°37	15°42	8°36	17° 5	17°49	14°31	17°41	S 19
S 20	20 16 40	3° 3'51	29°21	9°29	22° 5	1°26	19° 7	29°40	24°39	15°41	8°37	16°57	17°46	14°37	17°40	S 20
M21	20 20 36	4° 1'23	13 m 53	11°26	23°19	2° 4	19°18	29°45	24°41	15°39	8°39	16°51	17°43	14°44	17°38	M21
T 22	20 24 33	4°58'56	27°57	13°22	24°33	2°42	19°29	29°50	24°42	15°37	8°40	16°48	17°40	14°51	17°36	T 22
W23 T 24	20 28 30 20 32 26	5°56'30 6°54'04	11 ≙ 31 24°38	15°16 17° 9	25°47 27° 1	3°20 3°58	19°40 19°51	29°55 0 <u>•</u> 0	24°44 24°46	15°36 15°34	8°42 8°43	16°D46 16°46	17°37 17°33	14°58 15° 4	17°34 17°32	W23 T 24
F 25	20 32 26 20 36 23	7°51'40	24 38 7 M 21	17 9 19° 0	28°15	3 38 4°36	20° 2	0° 6	24°47	15°32	8°45	16°R47	17°30	15°11	17°30	F 25
S 26	20 40 19	8°49'17	19°45	20°50	29°29	5°14	20°13	0°11	24°49	15°31	8°46	16°46	17°27	15°18	17°28	S 26
S 27	20 44 16	9°46'55	1 x 755	22°38	0Ω43	5°52	20°24	0°16	24°50	15°29	8°47	16°44	17°24	15°24	17°26	S 27
M28	20 44 16 20 48 12	10°44'34	13°54	24°25	1°57	6°30	20°24 20°35	0°16 0°22	24°50 24°52	15°29	8°47 8°49	16°44 16°39	17°24 17°21	15°24 15°31	17°24	M28
T 29	20 52 9	10°44°34	25°48	26°10	3°11	7° 8	20°47	0°27	24°53	15°26	8°50	16°32	17°18	15°38	17°22	T 29
W30	20 56 5	12°39'56	7 云 40	27°54	4°25	7°46	20°58	0°33	24°54	15°24	8°51	16°23	17°14	15°45	17°20	W30
T 31	21 0 2	13 Ω 37'38	19 ට 33	29 N 36	5 Ω 39	8 m 24	21 m/9	ე <u>ი</u> 39	24 8 55	15≈23	8953	16 Y 12	17 Y 11	15 පි 51	17) 17	T 31

Delta T = 13m51s

Julian Calendar 1 July 1186 == Greg. Calendar 8 July 1186

AUGUST 1186 JC	00:00 UT
AUGUST 1100 JC	00:00 01

Day	Sid.t	\odot))	φ	Q	o ⁷	4	ħ)∦(¥	2	ß	Ω	ţ	δ	Day
F 1	21 3 59	14 Ω 35'22	1≈29	1 m) 17	6 Ω 53	9Mg 2	21 Mp 21	0 ჲ 45	24 8 57	15°R21	8954	16°R 0	17 Y 8	15 る 58	17°R15	F 1
S 2	21 7 55	15°33'07	13°29	2°57	8° 7	9°41	21°33	0°50	24°58	15 ≈ 19	8°55	15 Ƴ 49	17° 5	16° 5	17 ∺ 13	S 2
S 3	21 11 52	16°30'54	25°34	4°35	9°21	10°19	21°44	0°56	24°59	15°18	8°57	15°39	17° 2	16°12	17°11	S 3
M 4	21 15 48	17°28'42	7 ∺ 47	6°12	10°35	10°57	21°56	1° 2	25° 0	15°16	8°58	15°31	16°59	16°18	17° 8	M 4
T 5	21 19 45	18°26'32	20° 8	7°47	11°50	11°36	22° 8	1° 8	25° 1	15°14	8°59	15°26	16°55	16°25	17° 6	T 5
W 6	21 23 41	19°24'23	2 Υ 40	9°21	13° 4	12°14	22°19	1°14	25° 2	15°13	9° 0	15°23	16°52	16°32	17° 4	W 6
T 7	21 27 38	20°22'16	15°23	10°54	14°18	12°53	22°31	1°20	25° 3	15°11	9° 2	15°D22	16°49	16°38	17° 1	T 7
F 8	21 31 34	21°20'11	28°21	12°25	15°32	13°31	22°43	1°26	25° 4	15°10	9° 3	15°22	16°46	16°45	16°59	F 8
S 9	21 35 31	22°18'08	11836	13°55	16°47	14°10	22°55	1°32	25° 5	15° 8	9° 4	15°23	16°43	16°52	16°56	S 9
S 10	21 39 27	23°16'06	25°11	15°23	18° 1	14°48	23° 7	1°39	25° 5	15° 6	9° 5	15°R24	16°39	16°59	16°54	S 10
M11	21 43 24	24°14'07	9耳 7	16°50	19°15	15°27	23°19	1°45	25° 6	15° 5	9° 7	15°23	16°36	17° 5	16°51	M11
T 12	21 47 21	25°12'10	23°25	18°16	20°30	16° 5	23°31	1°51	25° 7	15° 3	9° 8	15°20	16°33	17°12	16°49	T 12
W13	21 51 17	26°10'15	8 9 5 2	19°40	21°44	16°44	23°44	1°58	25° 7	15° 2	9° 9	15°15	16°30	17°19	16°46	W13
T 14	21 55 14	27° 8'22	22°54	21° 3	22°59	17°23	23°56	2° 4	25° 8	15° 0	9°10	15° 8	16°27	17°26	16°44	T 14
F 15	21 59 10	28° 6'30	7 Ω 53	22°25	24°13	18° 2	24° 8	2°10	25° 9	14°58	9°11	15° 1	16°24	17°32	16°41	F 15
S 16	22 3 7	29° 4'40	22°50	23°44	25°28	18°40	24°20	2°17	25° 9	14°57	9°12	14°54	16°20	17°39	16°38	S 16
S 17	22 7 3	0 Mp 2'53	7 m 37	25° 3	26°42	19°19	24°33	2°23	25° 9	14°55	9°13	14°49	16°17	17°46	16°36	S 17
M18	22 11 0	1° 1'06	22° 4	26°19	27°57	19°58	24°45	2°30	25°10	14°54	9°14	14°45	16°14	17°52	16°33	M18
T 19	22 14 57	1°59'22	6 亞 8	27°34	29°11	20°37	24°58	2°37	25°10	14°52	9°15	14°43	16°11	17°59	16°30	T 19
W20	22 18 53	2°57'39	19°45	28°47	0 m 26	21°16	25°10	2°43	25°10	14°50	9°16	14°D42	16° 8	18° 6	16°28	W20
T 21	22 22 50	3°55'58	2 M .56	29°59	1°40	21°55	25°23	2°50	25°11	14°49	9°17	14°43	16° 4	18°13	16°25	T 21
F 22	22 26 46	4°54'18	15°44	1☎ 8	2°55	22°34	25°35	2°57	25°11	14°47	9°18	14°45	16° 1	18°19	16°22	F 22
S 23	22 30 43	5°52'40	28°11	2°16	4°10	23°13	25°48	3° 3	25°11	14°46	9°19	14°46	15°58	18°26	16°19	S 23
S 24	22 34 39	6°51'04	10 ₹ 22	3°21	5°24	23°52	26° 0	3°10	25°11	14°44	9°20	14°R46	15°55	18°33	16°17	S 24
M25	22 38 36	7°49'29	22°22	4°24	6°39	24°31	26°13	3°17	25°R11	14°43	9°21	14°45	15°52	18°39	16°14	M25
T 26	22 42 32	8°47'56	4 궁 17	5°25	7°54	25°11	26°26	3°24	25°11	14°41	9°22	14°42	15°49	18°46	16°11	T 26
W27	22 46 29	9°46'24	16° 9	6°23	9° 8	25°50	26°38	3°31	25°11	14°40	9°23	14°38	15°45	18°53	16° 8	W27
T 28	22 50 25	10°44'55	28° 3	7°19	10°23	26°29	26°51	3°37	25°11	14°39	9°24	14°33	15°42	19° 0	16° 6	T 28
F 29	22 54 22	11°43'27	10≈ 2	8°11	11°38	27° 9	27° 4	3°44	25°10	14°37	9°25	14°27	15°39	19° 6	16° 3	F 29
S 30	22 58 19	12°42'01	22° 9	9° 0	12°52	27°48	27°16	3°51	25°10	14°36	9°26	14°21	15°36	19°13	16° 0	S 30
S 31	23 2 15	13 m 40'36	4 ∺ 25	9 ≙ 46	14Mp 7	28 m 27	27 m 29	3 ≏ 58	25 8 10	14≈34	9 9 26	14 Y 16	15 Y 33	19 る 20	15 ∺ 57	S 31

Delta T = 13m51s

SEPTEMBER 1186 JC 00:00 UT

Day	Sid.t	0	D	ğ	Q	♂	4	ħ)∤(并	Р	ß	v	ţ	Q K	Day
M 1	23 6 12	14 m 39'14	16) 52	10 ≏ 29	15 m 22	29 m 7	27 Mp 42	4 º 5	25°R10	14°R33	99527	14°R12	15 Y 30	19 궁 27	15°R54	M 1
T 2	23 10 8	15°37'54	29°29	11° 7	16°37	29°46	27°55	4°12	25 8 9	14≈32	9°28	14 Y 10	15°26	19°33	15 米 52	T 2
W 3	23 14 5	16°36'35	12 Υ 19	11°41	17°51	0 <u>ჲ</u> 26	28° 8	4°19	25° 9	14°30	9°29	14°D 9	15°23	19°40	15°49	W 3
T 4	23 18 1	17°35'19	25°20	12°11	19° 6	1° 5	28°21	4°26	25° 8	14°29	9°30	14° 9	15°20	19°47	15°46	T 4
F 5	23 21 58	18°34'05	8 8 35	12°36	20°21	1°45	28°34	4°34	25° 8	14°28	9°30	14°11	15°17	19°53	15°43	F 5
S 6	23 25 54	19°32'53	22° 3	12°55	21°36	2°25	28°47	4°41	25° 7	14°26	9°31	14°12	15°14	20° 0	15°40	S 6
S 7	23 29 51	20°31'44	5 Ⅱ 44	13° 9	22°51	3° 4	28°59	4°48	25° 6	14°25	9°32	14°13	15°10	20° 7	15°38	S 7
M 8	23 33 48	21°30'37	19°40	13°16	24° 6	3°44	29°12	4°55	25° 6	14°24	9°32	14°R14	15° 7	20°14	15°35	M 8
T 9	23 37 44	22°29'33	39549	13°R17	25°20	4°24	29°25	5° 2	25° 5	14°23	9°33	14°14	15° 4	20°20	15°32	T 9
W10	23 41 41	23°28'30	18°10	13°11	26°35	5° 4	29°38	5° 9	25° 4	14°22	9°33	14°12	15° 1	20°27	15°29	W10
T 11	23 45 37	24°27'31	2 Ω 39	12°58	27°50	5°44	29°51	5°17	25° 3	14°20	9°34	14°10	14°58	20°34	15°26	T 11
F 12	23 49 34	25°26'33	17°12	12°38	29° 5	6°24	0 ჲ 4	5°24	25° 2	14°19	9°35	14° 8	14°55	20°40	15°24	F 12
S 13	23 53 30	26°25'38	1 M p43	12° 9	0 ჲ 20	7° 4	0°17	5°31	25° 2	14°18	9°35	14° 5	14°51	20°47	15°21	S 13
S 14	23 57 27	27°24'44	16° 7	11°33	1°35	7°44	0°30	5°38	25° 1	14°17	9°36	14° 3	14°48	20°54	15°18	S 14
M15	0 1 23	28°23'53	0 ჲ 17	10°50	2°50	8°24	0°43	5°46	24°59	14°16	9°36	14° 2	14°45	21° 1	15°15	M15
T 16	0 5 20	29°23'04	14° 9	9°59	4° 5	9° 4	0°56	5°53	24°58	14°15	9°36	14°D 2	14°42	21° 7	15°13	T 16
W17	0 9 17	0 ≏ 22'17	27°41	9° 2	5°20	9°44	1° 9	6° 0	24°57	14°14	9°37	14° 2	14°39	21°14	15°10	W17
T 18	0 13 13	1°21'32	10 M 50	7°59	6°35	10°24	1°22	6° 7	24°56	14°13	9°37	14° 3	14°36	21°21	15° 7	T 18
F 19	0 17 10	2°20'49	23°39	6°51	7°50	11° 5	1°36	6°15	24°55	14°12	9°38	14° 4	14°32	21°28	15° 5	F 19
S 20	0 21 6	3°20'08	6 ₹ 8	5°41	9° 5	11°45	1°49	6°22	24°54	14°11	9°38	14° 5	14°29	21°34	15° 2	S 20
S 21	0 25 3	4°19'29	18°22	4°30	10°20	12°25	2° 2	6°29	24°52	14°10	9°38	14° 6	14°26	21°41	14°59	S 21
M22	0 28 59	5°18'51	0 궁 24	3°19	11°35	13° 6	2°15	6°36	24°51	14° 9	9°39	14°R 6	14°23	21°48	14°57	M22
T 23	0 32 56	6°18'16	12°19	2°12	12°50	13°46	2°28	6°44	24°50	14° 8	9°39	14° 6	14°20	21°54	14°54	T 23
W24	0 36 52	7°17'42	24°12	1° 9	14° 5	14°27	2°41	6°51	24°48	14° 7	9°39	14° 6	14°16	22° 1	14°52	W24
T 25	0 40 49	8°17'10	6≈ 7	0°13	15°20	15° 7	2°54	6°58	24°47	14° 7	9°39	14° 5	14°13	22° 8	14°49	T 25
F 26	0 44 46	9°16'40	18° 9	29 m 25	16°35	15°48	3° 7	7° 6	24°45	14° 6	9°40	14° 5	14°10	22°15	14°47	F 26
S 27	0 48 42	10°16'11	0 ∺ 20	28°46	17°50	16°28	3°20	7°13	24°44	14° 5	9°40	14° 4	14° 7	22°21	14°44	S 27
S 28	0 52 39	11°15'45	12°45	28°18	19° 5	17° 9	3°33	7°20	24°42	14° 4	9°40	14° 4	14° 4	22°28	14°42	S 28
M29	0 56 35	12°15'20	25°24	28° 1	20°20	17°50	3°46	7°27	24°40	14° 4	9°40	14° 4	14° 1	2 <u>2</u> °35	14°39	M29
T 30	1 0 32	13 ≙ 14'57	8 Υ 20	27°D55	21 ≏ 35	18 ≏ 30	3 ₾ 59	7 ≙ 35	24 8 39	14≈ 3	9 9 40	14 Y 3	13 Y 57	22 궁 41	14) (37	T 30

Delta T = 13m50s

Julian Calendar 1 Sept. 1186 == Greg. Calendar 8 Sept. 1186

OCTOBER 1186 JC 00:00 UT

Day	Sid.t	0	D	Ψ	·	S	4	ħ	ᡟ	¥	Р	ß	ಬ	Ç	ķ	Day
W 1	1 4 28	14 ₾ 14'36	21 Y 31	28M) 0	22 £ 50	19 ₾ 11	4 ₽ 12	7 ≙ 42	24°R37	14°R 2	99540	14°R 3	13 Y 54	22 る 48	14°R35	W 1
T 2	1 8 25	15°14'18	4 8 58	28°16	24° 5	19°52	4°24	7°49	24 8 35	14≈ 2	9°40	14 Y 3	13°51	22°55	14) 32	T 2
F 3	1 12 21	16°14'01	18°38	28°42	25°20	20°33	4°37	7°57	24°33	14° 1	9°40	14° 3	13°48	23° 2	14°30	F 3
S 4	1 16 18	17°13'47	2∏30	29°17	26°35	21°14	4°50	8° 4	24°31	14° 1	9°R40	14° 3	13°45	23° 8	14°28	S 4
S 5	1 20 15	18°13'35	16°30	0 <u>ჲ</u> 2	27°50	21°55	5° 3	8°11	24°30	14° 0	9°40	14° 3	13°41	23°15	14°26	S 5
M 6	1 24 11	19°13'26	0ഇ37	0°54	29° 5	22°36	5°16	8°18	24°28	14° 0	9°40	14° 2	13°38	23°22	14°24	M 6
T 7	1 28 8	20°13'18	14°48	1°53	0 M 20	23°17	5°29	8°25	24°26	13°59	9°40	14°D 2	13°35	23°29	14°21	T 7
W 8	1 32 4	21°13'13	29° 1	2°59	1°35	23°58	5°42	8°33	24°24	13°59	9°40	14° 2	13°32	23°35	14°19	W 8
T 9	1 36 1	22°13'11	$13\Omega12$	4°10	2°50	24°39	5°55	8°40	24°22	13°59	9°40	14° 2	13°29	23°42	14°17	T 9
F 10	1 39 57	23°13'10	27°21	5°26	4° 5	25°21	6° 7	8°47	24°20	13°58	9°40	14° 3	13°26	23°49	14°15	F 10
S 11	1 43 54	24°13'12	11 m 23	6°46	5°20	26° 2	6°20	8°54	24°18	13°58	9°40	14° 4	13°22	23°55	14°13	S 11
S 12	1 47 50	25°13'15	25°18	8° 9	6°35	26°43	6°33	9° 1	24°16	13°58	9°40	14° 5	13°19	24° 2	14°11	S 12
M13	1 51 47	26°13'21	9 ≏ 2	9°35	7°50	27°25	6°45	9°8	24°13	13°57	9°39	14°R 5	13°16	24° 9	14° 9	M13
T 14	1 55 43	27°13'29	22°33	11° 3	9° 5	28° 6	6°58	9°15	24°11	13°57	9°39	14° 5	13°13	24°16	14° 7	T 14
W15	1 59 40	28°13'38	5 M .48	12°34	10°20	28°47	7°11	9°22	24° 9	13°57	9°39	14° 4	13°10	24°22	14° 6	W15
T 16	2 3 37	29°13'50	18°48	14° 6	11°35	29°29	7°23	9°29	24° 7	13°57	9°39	14° 3	13° 7	24°29	14° 4	T 16
F 17	2 7 33	0 M L14'03	1 ₹ 31	15°39	12°50	0 M _10	7°36	9°36	24° 5	13°57	9°38	14° 0	13° 3	24°36	14° 2	F 17
S 18	2 11 30	1°14'18	13°58	17°14	14° 6	0°52	7°48	9°43	24° 2	13°57	9°38	13°58	13° 0	24°42	14° 0	S 18
S 19	2 15 26	2°14'35	26°12	18°49	15°21	1°34	8° 1	9°50	24° 0	13°57	9°38	13°55	12°57	24°49	13°59	S 19
M20	2 19 23	3°14'53	8 궁 14	20°25	16°36	2°15	8°13	9°57	23°58	13°D57	9°37	13°53	12°54	24°56	13°57	M20
T 21	2 23 19	4°15'13	20°10	22° 1	17°51	2°57	8°26	10° 4	23°56	13°57	9°37	13°51	12°51	25° 3	13°56	T 21
W22	2 27 16	5°15'34	2≈ 2	23°37	19° 6	3°39	8°38	10°11	23°53	13°57	9°36	13°D50	12°47	25° 9	13°54	W22
T 23	2 31 13	6°15'56	13°56	25°14	20°21	4°21	8°50	10°18	23°51	13°57	9°36	13°50	12°44	25°16	13°53	T 23
F 24	2 35 9	7°16'20	25°56	26°51	21°36	5° 3	9° 3	10°25	23°48	13°57	9°35	13°51	12°41	25°23	13°51	F 24
S 25	2 39 6	8°16'46	8 ∺ 7	28°28	22°51	5°45	9°15	10°31	23°46	13°57	9°35	13°53	12°38	25°30	13°50	S 25
S 26	2 43 2	9°17'13	20°35	OM 4	24° 6	6°27	9°27	10°38	23°44	13°57	9°34	13°55	12°35	25°36	13°49	S 26
M27	2 46 59	10°17'41	3 Υ 21	1°41	25°21	7° 9	9°39	10°45	23°41	13°58	9°34	13°56	12°32	25°43	13°47	M27
T 28	2 50 55	11°18'11	16°28	3°18	26°36	7°51	9°51	10°51	23°39	13°58	9°33	13°R56	12°28	25°50	13°46	T 28
W29	2 54 52	12°18'42	29°58	4°54	27°51	8°33	10° 3	10°58	23°36	13°58	9°33	13°55	12°25	25°56	13°45	W29
T 30	2 58 48	13°19'14	13 8 49	6°31	29° 6	9°15	10°15	11° 5	23°34	13°59	9°32	13°53	12°22	26° 3	13°44	T 30
F 31	3 2 45	14 M 19'49	27 8 58	8 ™ 7	0 ₹ 21	9 ™ 57	10 ≏ 27	11 ≏ 11	23 8 31	13≈59	9932	13 Ƴ 49	12 Υ 19	26 ප 10	13) (43	F 31

Delta T = 13m50s

NOVEMBER 1186 JC 00:00 UT

Day	Sid.t	0	D	ğ	φ	ď	4	ħ)∤(¥	Р	ß	ß	Ç	Ŗ	Day
S 1	3 6 41	15 M 20'25	12 II 19	9 M .43	1 ₹ 136	10 M 39	10 ≏ 39	11 ≏ 18	23°R29	13≈59	9°R31	13°R44	12 Y 16	26 궁 17	13°R42	S 1
S 2	3 10 38	16°21'02	26°49	11°18	2°51	11°22	10°50	11°24	23826	14° 0	9 93 30	13 Y 39	12°13	26°23	13 ∺ 41	S 2
M 3	3 14 35	17°21'42	119519	12°54	4° 6	12° 4	11° 2	11°30	23°24	14° 0	9°30	13°35	12° 9	26°30	13°40	M 3
T 4	3 18 31	18°22'23	25°45	14°29	5°21	12°47	11°14	11°37	23°21	14° 1	9°29	13°31	12° 6	26°37	13°39	T 4
W 5	3 22 28	19°23'05	10 Ω 2	16° 5	6°36	13°29	11°25	11°43	23°19	14° 1	9°28	13°30	12° 3	26°43	13°39	W 5
T 6	3 26 24	20°23'50	24° 9	17°40	7°51	14°12	11°37	11°49	23°16	14° 2	9°27	13°D29	12° 0	26°50	13°38	T 6
F 7	3 30 21	21°24'36	8 mg 3	19°15	9° 6	14°54	11°48	11°56	23°14	14° 2	9°27	13°30	11°57	26°57	13°37	F 7
S 8	3 34 17	22°25'23	21°44	20°49	10°21	15°37	12° 0	12° 2	23°11	14° 3	9°26	13°32	11°53	27° 4	13°37	S 8
S 9	3 38 14	23°26'12	5 ≏ 14	22°24	11°36	16°19	12°11	12° 8	23° 9	14° 4	9°25	13°33	11°50	27°10	13°36	S 9
M10	3 42 11	24°27'03	18°31	23°59	12°51	17° 2	12°22	12°14	23° 6	14° 5	9°24	13°R33	11°47	27°17	13°36	M10
T 11	3 46 7	25°27'55	1 M 37	25°33	14° 6	17°45	12°34	12°20	23° 4	14° 5	9°23	13°31	11°44	27°24	13°35	T 11
W12	3 50 4	26°28'48	14°31	27° 7	15°21	18°28	12°45	12°26	23° 1	14° 6	9°22	13°28	11°41	27°30	13°35	W12
T 13	3 54 0	27°29'42	27°14	28°42	16°36	19°10	12°56	12°32	22°59	14° 7	9°21	13°22	11°38	27°37	13°35	T 13
F 14	3 57 57	28°30'38	9 ∡ 745	0 ₹ 16	17°51	19°53	13° 7	12°37	22°56	14° 8	9°21	13°14	11°34	27°44	13°34	F 14
S 15	4 1 53	29°31'35	22° 5	1°50	19° 6	20°36	13°18	12°43	22°54	14° 9	9°20	13° 5	11°31	27°51	13°34	S 15
S 16	4 5 50	0 ₹ 32'33	4 궁 14	3°24	20°21	21°19	13°28	12°49	22°51	14°10	9°19	12°55	11°28	27°57	13°34	S 16
M17	4 9 46	1°33'32	16°14	4°58	21°36	22° 2	13°39	12°55	22°48	14°10	9°18	12°47	11°25	28° 4	13°34	M17
T 18	4 13 43	2°34'31	28° 8	6°32	22°51	22°45	13°50	13° 0	22°46	14°11	9°17	12°39	11°22	28°11	13°D34	T 18
W19	4 17 40	3°35'31	9 ≈ 58	8° 6	24° 6	23°29	14° 0	13° 6	22°44	14°12	9°16	12°34	11°19	28°18	13°34	W19
T 20	4 21 36	4°36'32	21°49	9°41	25°21	24°12	14°11	13°11	22°41	14°13	9°15	12°31	11°15	28°24	13°34	T 20
F 21	4 25 33	5°37'34	3) €46	11°15	26°36	24°55	14°21	13°16	22°39	14°15	9°14	12°D29	11°12	28°31	13°34	F 21
S 22	4 29 29	6°38'36	15°54	12°49	27°51	25°38	14°31	13°22	22°36	14°16	9°13	12°30	11° 9	28°38	13°34	S 22
S 23	4 33 26	7°39'38	28°17	14°23	29° 6	26°21	14°41	13°27	22°34	14°17	9°12	12°31	11° 6	28°44	13°35	S 23
M24	4 37 22	8°40'41	11 ° 2	15°58	0 궁 20	27° 5	14°51	13°32	22°31	14°18	9°11	12°R32	11° 3	28°51	13°35	M24
T 25	4 41 19	9°41'45	24°11	17°32	1°35	27°48	15° 1	13°37	22°29	14°19	9°10	12°31	10°59	28°58	13°35	T 25
W26	4 45 15	10°42'49	7 8 48	19° 7	2°50	28°32	15°11	13°42	22°27	14°20	9°8	12°28	10°56	29° 5	13°36	W26
T 27	4 49 12	11°43'54	21°52	20°41	4° 5	29°15	15°21	13°47	22°24	14°22	9° 7	12°23	10°53	29°11	13°36	T 27
F 28	4 53 9	12°44'59	6 Ⅱ 21	22°16	5°20	29°59	15°31	13°52	22°22	14°23	9° 6	12°15	10°50	29°18	13°37	F 28
S 29	4 57 5	13°46'05	21° 8	23°50	6°35	0 , 742	15°40	13°57	22°20	14°24	9° 5	12° 6	10°47	29°25	13°37	S 29
S 30	5 1 2	14 ×7 47'12	6 9 6	25 ₹ 25	7 る 49	1 ∡ 726	15 ≙ 50	14 ♀ 2	22 8 17	14≈26	995 4	11 Y 55	10 Y 44	29 궁 31	13 ∺ 38	S 30

Delta T = 13m50s

Julian Calendar 1 Nov. 1186 == Greg. Calendar 8 Nov. 1186

DECEMBER 1186 JC 00:00 UT

Day	Sid.t	0	D	ğ	φ	♂	4	ħ)f(¥	Р	v	S	Ç	, k	Day
M 1	5 4 58	15 х 48'19	2199 4	27 ×7 0	9 ප 4	2 × 10	15 ≏ 59	14 º 6	22°R15	14≈27	9°R 3	11°R46	10 Y 40	29 궁 38	13 米 39	M 1
T 2	5 8 55	16°49'27	5 Ω 55	28°34	10°19	2°53	16° 8	14°11	22813	14°28	995 2	11 Y 38	10°37	29°45	13°40	T 2
W 3	5 12 51	17°50'35	20°30	0중 9	11°34	3°37	16°17	14°16	22°11	14°30	9° 0	11°33	10°34	29°52	13°40	W 3
T 4	5 16 48	18°51'44	4 Mp 45	1°43	12°49	4°21	16°26	14°20	22° 8	14°31	8°59	11°30	10°31	29°58	13°41	T 4
F 5	5 20 44	19°52'54	18°40	3°17	14° 3	5° 5	16°35	14°24	22° 6	14°33	8°58	11°D29	10°28	0 ≈ 5	13°42 13°43	F 5
S 6	5 24 41	20°54'05	2 ≏ 13	4°51	15°18	5°49	16°44	14°29	22° 4	14°34	8°57	11°29	10°25	0°12		
S 7	5 28 38	21°55'16	15°29	6°24	16°33	6°33	16°53	14°33	22° 2	14°36	8°56	11°R29	10°21	0°18	13°44	S 7
M 8	5 32 34	22°56'27	28°28	7°57	17°47	7°17	17° 1	14°37	22° 0	14°37	8°54	11°28	10°18	0°25	13°46	M 8
T 9	5 36 31	23°57'40	11 M .14	9°29	19° 2	8° 1	17°10	14°41	21°58	14°39	8°53	11°24	10°15	0°32	13°47	T 9
W10	5 40 27	24°58'52	23°49	11° 1	20°17	8°45	17°18	14°45	21°56	14°40	8°52	11°18	10°12	0°39	13°48	W10
T 11	5 44 24	26° 0'05	6 ₹ 14	12°31	21°32	9°29	17°26	14°49	21°54	14°42	8°51	11° 8	10° 9	0°45	13°49	T 11
F 12	5 48 20	27° 1'18	18°31	14° 0	22°46	10°13	17°34	14°52	21°52	14°44	8°49	10°56	10° 5	0°52	13°51	F 12
S 13	5 52 17	28° 2'31	0 중 40	15°27	24° 1	10°57	17°42	14°56	21°50	14°45	8°48	10°41	10° 2	0°59	13°52	S 13
S 14	5 56 14	29° 3'45	12°42	16°53	25°15	11°41	17°50	15° 0	21°48	14°47	8°47	10°27	9°59	1° 5	13°53	S 14
M15	6 0 10	0중 4'58	24°38	18°16	26°30	12°26	17°58	15° 3	21°46	14°49	8°46	10°12	9°56	1°12	13°55	M15
T 16	6 4 7	1° 6'11	6≈29	19°37	27°45	13°10	18° 5	15° 7	21°44	14°51	8°44	10° 0	9°53	1°19	13°56	T 16
W17	6 8 3	2° 7'24	18°19	20°54	28°59	13°54	18°13	15°10	21°43	14°52	8°43	9°50	9°50	1°26	13°58	W17
T 18	6 12 0	3° 8'36	0 ∺ 9	22° 8	0≈14	14°39	18°20	15°13	21°41	14°54	8°42	9°43	9°46	1°32	14° 0	T 18
F 19	6 15 56	4° 9'48	12° 3	23°17	1°28	15°23	18°27	15°16	21°39	14°56	8°41	9°39	9°43	1°39	14° 1	F 19
S 20	6 19 53	5°11'00	24° 7	24°21	2°43	16° 8	18°34	15°19	21°38	14°58	8°39	9°38	9°40	1°46	14° 3	S 20
S 21	6 23 49	6°12'11	6 Υ 26	25°19	3°57	16°52	18°41	15°22	21°36	15° 0	8°38	9°37	9°37	1°52	14° 5	S 21
M22	6 27 46	7°13'21	19° 4	26°10	5°11	17°37	18°47	15°25	21°34	15° 2	8°37	9°37	9°34	1°59	14° 7	M22
T 23	6 31 43	8°14'31	2 8 7	26°54	6°26	18°22	18°54	15°28	21°33	15° 4	8°35	9°36	9°31	2° 6	14° 9	T 23
W24	6 35 39	9°15'40	15°39	27°30	7°40	19° 6	19° 0	15°30	21°31	15° 5	8°34	9°33	9°27	2°13	14°11	W24
T 25	6 39 36	10°16'49	29°41	27°55	8°54	19°51	19° 6	15°33	21°30	15° 7	8°33	9°27	9°24	2°19	14°13	T 25
F 26	6 43 32	11°17'57	14∏13	28°11	10° 9	20°36	19°13	15°35	21°29	15° 9	8°32	9°18	9°21	2°26	14°15	F 26
S 27	6 47 29	12°19'05	29° 9	28°R16	11°23	21°20	19°18	15°38	21°27	15°11	8°30	9° 7	9°18	2°33	14°17	S 27
S 28	6 51 25	13°20'12	149522	28° 9	12°37	22° 5	19°24	15°40	21°26	15°13	8°29	8°55	9°15	2°39	14°19	S 28
M29	6 55 22	14°21'18	29°41	27°50	13°51	22°50	19°30	15°42	21°25	15°15	8°28	8°44	9°11	2°46	14°21	M29
T 30	6 59 18	15°22'24	14 Ω 53	27°20	15° 5	23°35	19°35	15°44	21°23	15°17	8°27	8°34	9° 8	2°53	14°23	T 30
W31	7 3 15	16 ට 23'29	29 Ω 49	26 궁 39	16 ≈ 19	24 × 120	19 ≏ 41	15 ≏ 46	21822	15 ≈ 19	8 9 25	8 Ƴ 27	9 Υ 5	3≈ 0	14 米 26	W31

Delta T = 13m50s

JANUARY 1187 JC 00:00 UT

Day	Sid.t	0	D	ğ	φ	♂	4	ħ)f(卉	В	ß	ಬ	ţ	, k	Day
T 1	7 7 12	17 る 24'34	14 Mp 23	25°R47	17≈34	25 ₹ 5	19 ≏ 46	15 ≏ 48	21°R21	15≈21	8°R24	8°R23	9Υ 2	3≈ 6	14) 28	T 1
F 2	7 11 8	18°25'39	28°29	24 궁 47	18°48	25°50	19°51	15°50	21820	15°23	89523	8 Υ 21	8°59	3°13	14°30	F 2
S 3	7 15 5	19°26'43	12 ₾ 9	23°39	20° 2	26°35	19°55	15°51	21°19	15°26	8°21	8°21	8°56	3°20	14°33	S 3
S 4	7 19 1	20°27'46	25°25	22°26	21°15	27°20	20° 0	15°53	21°18	15°28	8°20	8°21	8°52	3°26	14°35	S 4
M 5	7 22 58	21°28'49	8 M .19	21°10	22°29	28° 5	20° 5	15°54	21°17	15°30	8°19	8°20	8°49	3°33	14°38	M 5
T 6	7 26 54	22°29'52	20°56	19°53	23°43	28°50	20° 9	15°55	21°16	15°32	8°18	8°17	8°46	3°40	14°40	T 6
W 7	7 30 51	23°30'54	3 ∡ 19	18°38	24°57	29°35	20°13	15°57	21°16	15°34	8°16	8°10	8°43	3°47	14°43	W 7
T 8	7 34 47	24°31'55	15°31	17°27	26°11	0 궁 21	20°17	15°58	21°15	15°36	8°15	8° 1	8°40	3°53	14°45	T 8
F 9	7 38 44	25°32'56	27°36	16°21	27°25	1° 6	20°21	15°59	21°14	15°38	8°14	7°50	8°37	4° 0	14°48	F 9
S 10	7 42 41	26°33'55	9 ට 36	15°22	28°38	1°51	20°24	16° 0	21°13	15°41	8°13	7°36	8°33	4° 7	14°51	S 10
S 11	7 46 37	27°34'54	21°31	14°31	29°52	2°37	20°28	16° 1	21°13	15°43	8°12	7°22	8°30	4°13	14°53	S 11
M12	7 50 34	28°35'52	3≈23	13°48	1) 5	3°22	20°31	16° 1	21°12	15°45	8°10	7° 9	8°27	4°20	14°56	M12
T 13	7 54 30	29°36'48	15°13	13°13	2°19	4° 7	20°34	16° 2	21°12	15°47	8° 9	6°57	8°24	4°27	14°59	T 13
W14	7 58 27	0≈37'44	27° 4	12°48	3°33	4°53	20°37	16° 2	21°11	15°49	8° 8	6°47	8°21	4°34	15° 2	W14
T 15	8 2 23	1°38'38	8) (57	12°31	4°46	5°38	20°40	16° 3	21°11	15°52	8° 7	6°41	8°17	4°40	15° 5	T 15
F 16	8 6 20	2°39'31	20°54	12°22	5°59	6°24	20°42	16° 3	21°10	15°54	8° 6	6°37	8°14	4°47	15° 8	F 16
S 17	8 10 17	3°40'22	3 ℃ 0	12°D21	7°13	7° 9	20°45	16° 3	21°10	15°56	8° 5	6°D36	8°11	4°54	15°11	S 17
S 18	8 14 13	4°41'12	15°18	12°27	8°26	7°55	20°47	16°R 3	21°10	15°58	8° 3	6°36	8° 8	5° 0	15°13	S 18
M19	8 18 10	5°42'00	27°54	12°40	9°39	8°41	20°49	16° 3	21°10	16° 0	8° 2	6°37	8° 5	5° 7	15°16	M19
T 20	8 22 6	6°42'47	10850	13° 0	10°52	9°26	20°51	16° 3	21°10	16° 3	8° 1	6°R37	8° 2	5°14	15°20	T 20
W21	8 26 3	7°43'32	24°13	13°25	12° 5	10°12	20°52	16° 3	21° 9	16° 5	8° 0	6°35	7°58	5°20	15°23	W21
T 22	8 29 59	8°44'16	8 I I 4	13°56	13°18	10°58	20°54	16° 2	21°D 9	16° 7	7°59	6°32	7°55	5°27	15°26	T 22
F 23	8 33 56	9°44'58	22°25	14°31	14°31	11°43	20°55	16° 2	21° 9	16°10	7°58	6°26	7°52	5°34	15°29	F 23
S 24	8 37 52	10°45'38	79512	15°12	15°44	12°29	20°56	16° 1	21° 9	16°12	7°57	6°18	7°49	5°41	15°32	S 24
S 25	8 41 49	11°46'17	22°20	15°56	16°57	13°15	20°57	16° 1	21°10	16°14	7°56	6°10	7°46	5°47	15°35	S 25
M26	8 45 46	12°46'54	7 Ω 39	16°44	18°10	14° 1	20°57	16° 0	21°10	16°16	7°55	6° 1	7°43	5°54	15°38	M26
T 27	8 49 42	13°47'30	22°58	17°36	19°22	14°46	20°58	15°59	21°10	16°19	7°54	5°54	7°39	6° 1	15°42	T 27
W28	8 53 39	14°48'04	8MD 6	18°31	20°35	15°32	20°58	15°58	21°10	16°21	7°53	5°49	7°36	6° 7	15°45	W28
T 29	8 57 35	15°48'36	22°53	19°29	21°47	16°18	20°R58	15°57	21°11	16°23	7°52	5°46	7°33	6°14	15°48	T 29
F 30	9 1 32	16°49'07	7 ≙ 14	20°30	23° 0	17° 4	20°58	15°56	21°11	16°25	7°51	5°D45	7°30	6°21	15°52	F 30
S 31	9 5 28	17≈49'37	21 ♀ 7	21 궁 33	24 米 12	17 る 50	20 ≏ 58	15 ≏ 54	21 8 11	16≈28	7 9 50	5 Υ 46	7 Υ 27	6≈28	15 ¥ 55	S 31

Delta T = 13m50s

Julian Calendar 1 Jan. 1187 == Greg. Calendar 8 Jan. 1187

FEBRUARY 1187 JC 00:00 UT

Day	Sid.t	0	D	φ	φ	δ	4	ħ	ď	卉	Р	S.	C	Ç	, k	Day
S 1	9 9 25	18≈50'06	4MJ32	22 궁 38	25) 24	18 궁 36	20°R58	15°R53	21812	16≈30	7°R49	5 ℃ 47	7 Υ 23	6≈34	15) 58	S 1
M 2	9 13 21	19°50'33	17°31	23°46	26°36	19°22	20 ≏ 57	15 ≏ 51	21°12	16°32	79548	5°R48	7°20	6°41	16° 2	M 2
T 3	9 17 18	20°50'59	0 才 9	24°56	27°48	20° 8	20°56	15°50	21°13	16°35	7°47	5°48	7°17	6°48	16° 5	T 3
W 4	9 21 15	21°51'23	12°30	26° 8	29° 0	20°54	20°55	15°48	21°14	16°37	7°46	5°45	7°14	6°54	16° 8	W 4
T 5	9 25 11	22°51'46	24°38	27°22	0 Υ 12	21°40	20°54	15°46	21°14	16°39	7°45	5°41	7°11	7° 1	16°12	T 5
F 6	9 29 8	23°52'08	6 궁 37	28°37	1°24	22°26	20°52	15°45	21°15	16°41	7°45	5°35	7° 8	7° 8	16°15	F 6
S 7	9 33 4	24°52'28	18°31	29°54	2°36	23°12	20°51	15°43	21°16	16°44	7°44	5°28	7° 4	7°14	16°19	S 7
S 8	9 37 1	25°52'46	0≈22	1≈13	3°48	23°58	20°49	15°40	21°17	16°46	7°43	5°20	7° 1	7°21	16°22	S 8
M 9	9 40 57	26°53'03	12°12	2°33	4°59	24°44	20°47	15°38	21°18	16°48	7°42	5°12	6°58	7°28	16°26	M 9
T 10	9 44 54	27°53'17	24° 4	3°54	6°11	25°31	20°45	15°36	21°19	16°50	7°41	5° 5	6°55	7°35	16°29	T 10
W11	9 48 50	28°53'30	5 ₩ 59	5°17	7°22	26°17	20°42	15°34	21°20	16°53	7°41	5° 0	6°52	7°41	16°33	W11
T 12	9 52 47	29°53'41	17°59	6°41	8°33	27° 3	20°40	15°31	21°21	16°55	7°40	4°57	6°49	7°48	16°37	T 12
F 13	9 56 44	0) 53′51	0 Υ 6	8° 7	9°44	27°49	20°37	15°29	21°22	16°57	7°39	4°D55	6°45	7°55	16°40	F 13
S 14	10 0 40	1°53'58	12°21	9°33	10°55	28°35	20°34	15°26	21°23	16°59	7°39	4°55	6°42	8° 1	16°44	S 14
S 15	10 4 37	2°54'03	24°48	11° 1	12° 6	29°22	20°31	15°23	21°24	17° 2	7°38	4°57	6°39	8° 8	16°47	S 15
M16	10 8 33	3°54'06	7 8 30	12°30	13°17	0≈ 8	20°28	15°21	21°26	17° 4	7°37	4°58	6°36	8°15	16°51	M16
T 17	10 12 30	4°54'06	20°29	14° 1	14°28	0°54	20°25	15°18	21°27	17° 6	7°37	5° 0	6°33	8°22	16°55	T 17
W18	10 16 26	5°54'05	3 Ⅱ 48	15°32	15°38	1°41	20°21	15°15	21°28	17° 8	7°36	5°R 1	6°29	8°28	16°58	W18
T 19	10 20 23	6°54'02	17°31	17° 5	16°49	2°27	20°17	15°12	21°30	17°10	7°35	5° 0	6°26	8°35	17° 2	T 19
F 20	10 24 19	7°53'56	19937	18°39	17°59	3°13	20°13	15° 9	21°31	17°13	7°35	4°59	6°23	8°42	17° 5	F 20
S 21	10 28 16	8°53'48	16° 7	20°14	19° 9	3°59	20° 9	15° 5	21°33	17°15	7°34	4°56	6°20	8°48	17° 9	S 21
S 22	10 32 13	9°53'37	0 Ω 55	21°51	20°19	4°46	20° 5	15° 2	21°34	17°17	7°34	4°52	6°17	8°55	17°13	S 22
M23	10 36 9	10°53'25	15°56	23°28	21°29	5°32	20° 1	14°59	21°36	17°19	7°33	4°49	6°14	9° 2	17°16	M23
T 24	10 40 6	11°53'10	1 m p 1	25° 7	22°39	6°19	19°56	14°55	21°37	17°21	7°33	4°46	6°10	9° 8	17°20	T 24
W25	10 44 2	12°52'53	16° 1	26°47	23°49	7° 5	19°51	14°52	21°39	17°23	7°32	4°44	6° 7	9°15	17°24	W25
T 26	10 47 59	13°52'34	0 ≏ 48	28°28	24°58	7°51	19°46	14°48	21°41	17°25	7°32	4°D43	6° 4	9°22	17°27	T 26
F 27	10 51 55	14°52'13	15°13	0 ∺ 10	26° 8	8°38	19°41	14°45	21°43	17°27	7°32	4°43	6° 1	9°29	17°31	F 27
S 28	10 55 52	15 米 51'50	29 ₾ 14	1 ₩53	27 Y 17	9≈24	19 ₾ 36	14 <u>₽</u> 41	21844	17 ≈ 29	<i>7</i> 9 31	4 Υ 44	5 Υ 58	9 ≈ 35	17) 35	S 28

Delta T = 13m49s

MARCH 1187 JC 00:00 UT

Day	Sid.t	0	D	ğ	·	ď	4	ħ)f(¥	Р	ß	u	Ç	ę,	Day
S 1	10 59 48	16 ¥ 51′25	12 M .48	3 ∺ 38	28 Y 26	10≈10	19°R31	14°R37	21846	17≈31	7°R31	4 Υ 4 6	5 Υ 54	9≈42	17) (39	S 1
M 2	11 3 45	17°50'59	25°56	5°24	29°35	10°57	19 ≏ 25	14 ₽ 34	21°48	17°34	<i>79</i> 31	4°47	5°51	9°49	17°42	M 2
T 3	11 741	18°50'31	8 ~ 41	7°12	0 8 44	11°43	19°20	14°30	21°50	17°36	7°30	4°48	5°48	9°55	17°46	T 3
W 4	11 11 38	19°50'01	21° 6	9° 0	1°52	12°30	19°14	14°26	21°52	17°38	7°30	4°R48	5°45	10° 2	17°50	W 4
T 5	11 15 35	20°49'29	3 ਰ 16	10°50	3° 1	13°16	19°8	14°22	21°54	17°40	7°30	4°48	5°42	10° 9	17°53	T 5
F 6	11 19 31	21°48'56	15°14	12°41	4° 9	14° 3	19° 2	14°18	21°56	17°42	7°30	4°47	5°39	10°15	17°57	F 6
S 7	11 23 28	22°48'21	27° 7	14°34	5°17	14°49	18°56	14°14	21°58	17°43	7°29	4°45	5°35	10°22	18° 1	S 7
S 8	11 27 24	23°47'43	8≈57	16°27	6°25	15°36	18°50	14°10	22° 1	17°45	7°29	4°44	5°32	10°29	18° 4	S 8
M 9	11 31 21	24°47'04	20°48	18°22	7°33	16°22	18°43	14° 6	22° 3	17°47	7°29	4°42	5°29	10°36	18° 8	M 9
T 10	11 35 17	25°46'23	2) 43	20°19	8°40	17° 9	18°37	14° 1	22° 5	17°49	7°29	4°41	5°26	10°42	18°12	T 10
W11	11 39 14	26°45'40	14°44	22°16	9°48	17°55	18°30	13°57	22° 7	17°51	7°29	4°40	5°23	10°49	18°15	W11
T 12	11 43 10	27°44'55	26°55	24°15	10°55	18°42	18°24	13°53	22°10	17°53	7°29	4°39	5°20	10°56	18°19	T 12
F 13	11 47 7	28°44'07	9 Υ 15	26°15	12° 2	19°28	18°17	13°48	22°12	17°55	7°29	4°D39	5°16	11° 2	18°23	F 13
S 14	11 51 4	29°43'18	21°47	28°16	13° 9	20°14	18°10	13°44	22°15	17°57	7°29	4°40	5°13	11° 9	18°26	S 14
S 15	11 55 0	0 Υ 42'26	4 8 32	0 Υ 18	14°16	21° 1	18° 3	13°40	22°17	17°58	7°D29	4°40	5°10	11°16	18°30	S 15
M16	11 58 57	1°41'32	17°30	2°21	15°22	21°47	17°56	13°35	22°19	18° 0	7°29	4°40	5° 7	11°22	18°34	M16
T 17	12 2 53	2°40'36	0∏42	4°24	16°28	22°34	17°49	13°31	22°22	18° 2	7°29	4°41	5° 4	11°29	18°37	T 17
W18	12 6 50	3°39'38	14°10	6°29	17°34	23°20	17°42	13°26	22°25	18° 4	7°29	4°41	5° 0	11°36	18°41	W18
T 19	12 10 46	4°38'38	27°54	8°34	18°40	24° 7	17°34	13°22	22°27	18° 5	7°29	4°41	4°57	11°42	18°44	T 19
F 20	12 14 43	5°37'35	119554	10°39	19°45	24°53	17°27	13°17	22°30	18° 7	7°29	4°41	4°54	11°49	18°48	F 20
S 21	12 18 39	6°36'29	26° 8	12°43	20°51	25°40	17°20	13°13	22°32	18° 9	7°29	4°41	4°51	11°56	18°51	S 21
S 22	12 22 36	7°35'22	10 Q 35	14°48	21°56	26°26	17°12	13° 8	22°35	18°10	7°29	4°41	4°48	12° 3	18°55	S 22
M23	12 26 33	8°34'12	25°10	16°52	23° 1	27°12	17° 5	13° 4	22°38	18°12	7°29	4°41	4°45	12° 9	18°58	M23
T 24	12 30 29	9°32'59	9 m /50	18°55	24° 5	27°59	16°57	12°59	22°41	18°14	7°30	4°42	4°41	12°16	19° 2	T 24
W25	12 34 26	10°31'44	24°27	20°57	25° 9	28°45	16°50	12°55	22°43	18°15	7°30	4°42	4°38	12°23	19° 5	W25
T 26	12 38 22	11°30'28	8 ≏ 56	22°58	26°13	29°32	16°42	12°50	22°46	18°17	7°30	4°R42	4°35	12°29	19° 9	T 26
F 27	12 42 19	12°29'09	23°11	24°56	27°17	0 ∺ 18	16°34	12°45	22°49	18°18	7°30	4°42	4°32	12°36	19°12	F 27
S 28	12 46 15	13°27'48	7 M 7	26°52	28°20	1° 4	16°27	12°41	22°52	18°20	7°31	4°41	4°29	12°43	19°16	S 28
S 29	12 50 12	14°26'26	20°41	28°46	29°23	1°51	16°19	12°36	22°55	18°21	7°31	4°40	4°26	12°49	19°19	S 29
M30	12 54 8	15°25'01	3 ₹ 52	0 8 36	0 Ⅲ 26	2°37	16°11	12°32	22°58	18°23	7°31	4°39	4°22	12°56	19°23	M30
T 31	12 58 5	16 Y 23'35	16 ₮ 41	2 8 24	1Ⅲ29	3 ∺ 23	16 ♀ 4	12 ≏ 27	238 1	18 ≈ 24	7932	4 Υ37	4 Υ 19	13 ≈ 3	19 米 26	T 31

Delta T = 13m49s

Julian Calendar 1 March 1187 == Greg. Calendar 8 March 1187

APRIL 1187 JC 00:00 UT

Day	Sid.t	0	D	ğ	·	♂	4	ħ)f(¥	Р	ß	Ω	Ç	ę,	Day
W 1	13 2 2	17 Y 22'08	29 × 10	4 8 8	2Д31	4) (10	15°R56	12°R23	238 4	18 ≈ 26	7932	4°R36	4Υ 16	13≈10	19 米 29	W 1
T 2	13 5 58	18°20'38	11 る 23	5°48	3°33	4°56	15 ≏ 48	12 ≏ 18	23° 7	18°27	7°33	4 Υ35	4°13	13°16	19°33	T 2
F 3	13 9 55	19°19'07	23°24	7°24	4°34	5°42	15°41	12°13	23°10	18°28	7°33	4°D35	4°10	13°23	19°36	F 3
S 4	13 13 51	20°17'35	5≈17	8°57	5°35	6°28	15°33	12° 9	23°13	18°30	7°34	4°36	4° 6	13°30	19°39	S 4
S 5	13 17 48	21°16'00	17° 8	10°25	6°36	7°15	15°25	12° 4	23°16	18°31	7°34	4°37	4° 3	13°36	19°43	S 5
M 6	13 21 44	22°14'24	29° 0	11°48	7°37	8° 1	15°18	12° 0	23°19	18°32	7°35	4°38	4° 0	13°43	19°46	M 6
T 7	13 25 41	23°12'46	10 ∺ 58	13° 7	8°37	8°47	15°10	11°55	23°22	18°33	7°35	4°40	3°57	13°50	19°49	T 7
W 8	13 29 37	24°11'07	23° 7	14°21	9°36	9°33	15° 3	11°51	23°25	18°35	7°36	4°41	3°54	13°56	19°52	W 8
T 9	13 33 34	25° 9'25	5 Ƴ 28	15°31	10°36	10°19	14°55	11°47	23°28	18°36	7°36	4°R41	3°51	14° 3	19°55	T 9
F 10	13 37 31	26° 7'42	18° 3	16°36	11°34	11° 6	14°48	11°42	23°32	18°37	7°37	4°41	3°47	14°10	19°59	F 10
S 11	13 41 27	27° 5'58	0 8 54	17°35	12°33	11°52	14°40	11°38	23°35	18°38	7°38	4°39	3°44	14°16	20° 2	S 11
S 12	13 45 24	28° 4'11	14° 1	18°30	13°31	12°38	14°33	11°34	23°38	18°39	7°38	4°36	3°41	14°23	20° 5	S 12
M13	13 49 20	29° 2'23	27°23	19°20	14°28	13°24	14°26	11°29	23°41	18°40	7°39	4°33	3°38	14°30	20° 8	M13
T 14	13 53 17	0 8 0'33	10 Ⅱ 59	20° 4	15°25	14°10	14°18	11°25	23°45	18°41	7°40	4°29	3°35	14°36	20°11	T 14
W15	13 57 13	0°58'41	24°47	20°44	16°22	14°56	14°11	11°21	23°48	18°42	7°40	4°26	3°32	14°43	20°14	W15
T 16	14 1 10	1°56'47	8 9 43	21°18	17°18	15°42	14° 4	11°17	23°51	18°43	7°41	4°23	3°28	14°50	20°17	T 16
F 17	14 5 6	2°54'51	22°48	21°47	18°14	16°28	13°57	11°13	23°55	18°44	7°42	4°21	3°25	14°57	20°20	F 17
S 18	14 9 3	3°52'53	6 Ω 57	22°10	19° 9	17°14	13°50	11° 9	23°58	18°45	7°43	4°D21	3°22	15° 3	20°23	S 18
S 19	14 13 0	4°50'53	21°10	22°28	20° 3	18° 0	13°44	11° 5	24° 1	18°46	7°43	4°22	3°19	15°10	20°25	S 19
M20	14 16 56	5°48'51	5 m 25	22°41	20°57	18°45	13°37	11° 1	24° 5	18°47	7°44	4°23	3°16	15°17	20°28	M20
T 21	14 20 53	6°46'47	19°38	22°49	21°50	19°31	13°30	10°57	24° 8	18°47	7°45	4°25	3°12	15°23	20°31	T 21
W22	14 24 49	7°44'41	3 ≏ 48	22°R52	22°43	20°17	13°24	10°53	24°11	18°48	7°46	4°R25	3° 9	15°30	20°34	W22
T 23	14 28 46	8°42'33	17°51	22°50	23°35	21° 3	13°18	10°49	24°15	18°49	7°47	4°25	3° 6	15°37	20°37	T 23
F 24	14 32 42	9°40'24	1 M .43	22°43	24°26	21°48	13°11	10°45	24°18	18°50	7°48	4°22	3° 3	15°43	20°39	F 24
S 25	14 36 39	10°38'14	15°22	22°31	25°16	22°34	13° 5	10°42	24°22	18°50	7°49	4°18	3° 0	15°50	20°42	S 25
S 26	14 40 35	11°36'01	28°45	22°15	26° 6	23°20	12°59	10°38	24°25	18°51	7°50	4°13	2°57	15°57	20°44	S 26
M27	14 44 32	12°33'48	11 .7 49	21°55	26°55	24° 5	12°53	10°34	24°29	18°52	7°51	4° 6	2°53	16° 3	20°47	M27
T 28	14 48 29	13°31'33	2 <u>4</u> °35	21°32	27°44	24°51	12°47	10°31	24°32	18°52	7°52	4° 0	2°50	16°10	20°50	T 28
W29	14 52 25	14°29'17	7 전 4	21° 5	28°31	25°37	12°42	10°28	24°36	18°53	7°53	3°54	2°47	16°17	20°52	W29
T 30	14 56 22	15 8 27'00	19 る 17	20836	29Ⅱ18	26 米 22	12 ≏ 36	10 ≏ 24	24839	18 ≈ 53	7954	3 Υ49	2 Υ 44	16≈24	20 米 55	T 30

Delta T = 13m49s

MAY 1187 JC 00:00 UT

Day	Sid.t	0	D	ğ	φ	♂	4	ħ)f(¥	Р	ß	ಬ	ţ	o k	Day
F 1	15 0 18	16824'41	1≈19	20°R 4	099 4	27) 8	12°R31	10°R21	24843	18 ≈ 54	7955	3°R46	2 Υ 41	16≈30	20) 57	F 1
S 2	15 4 15	17°22'22	13°12	19 8 31	0°49	27°53	12 ≏ 26	10 ≏ 18	24°46	18°54	7°56	3°D45	2°37	16°37	20°59	S 2
S 3	15 8 11	18°20'01	25° 3	18°57	1°33	28°38	12°21	10°15	24°50	18°55	7°57	3 Υ 45	2°34	16°44	21° 2	S 3
M 4	15 12 8	19°17'39	6 ¥ 56	18°23	2°16	29°24	12°16	10°12	24°53	18°55	7°58	3°46	2°31	16°50	21° 4	M 4
T 5	15 16 4	20°15'16	18°56	17°48	2°58	oΥ 9	12°11	10° 9	24°57	18°55	7°59	3°47	2°28	16°57	21° 6	T 5
W 6	15 20 1	21°12'53	1 Υ 8	17°15	3°39	0°54	12° 6	10° 6	25° 0	18°56	8° 0	3°R48	2°25	17° 4	21° 8	W 6
T 7	15 23 58	22°10'28	13°36	16°43	4°19	1°39	12° 2	10° 3	25° 4	18°56	8° 1	3°48	2°22	17°10	21°11	T 7
F 8	15 27 54	23° 8'02	26°24	16°13	4°58	2°25	11°57	10° 0	25° 7	18°56	8° 3	3°45	2°18	17°17	21°13	F 8
S 9	15 31 51	24° 5'35	9 8 32	15°45	5°35	3°10	11°53	9°58	25°11	18°57	8° 4	3°41	2°15	17°24	21°15	S 9
S 10	15 35 47	25° 3'07	23° 0	15°20	6°12	3°55	11°49	9°55	25°14	18°57	8° 5	3°35	2°12	17°30	21°17	S 10
M11	15 39 44	26° 0'38	6∏48	14°58	6°47	4°40	11°45	9°52	25°18	18°57	8° 6	3°27	2° 9	17°37	21°19	M11
T 12	15 43 40	26°58'08	20°51	14°40	7°21	5°25	11°42	9°50	25°21	18°57	8° 7	3°18	2° 6	17°44	21°21	T 12
W13	15 47 37	27°55'37	599 4	14°25	7°54	6°10	11°38	9°48	25°25	18°57	8° 9	3°10	2° 3	17°50	21°23	W13
T 14	15 51 33	28°53'04	19°23	14°15	8°25	6°55	11°35	9°46	25°28	18°57	8°10	3° 3	1°59	17°57	21°25	T 14
F 15	15 55 30	29°50'31	3 Ω 43	14° 9	8°55	7°39	11°32	9°43	25°32	18°57	8°11	2°58	1°56	18° 4	21°26	F 15
S 16	15 59 27	0 Ⅱ 47'56	18° 0	14°D 7	9°23	8°24	11°29	9°41	25°35	18°R57	8°12	2°56	1°53	18°10	21°28	S 16
S 17	16 3 23	1°45'19	2 m 10	14° 9	9°50	9° 9	11°26	9°39	25°39	18°57	8°14	2°D55	1°50	18°17	21°30	S 17
M18	16 7 20	2°42'42	16°14	14°17	10°15	9°54	11°23	9°38	25°42	18°57	8°15	2°55	1°47	18°24	21°31	M18
T 19	16 11 16	3°40'03	0 ⊽ 9	14°28	10°38	10°38	11°21	9°36	25°46	18°57	8°16	2°R56	1°43	18°31	21°33	T 19
W20	16 15 13	4°37'23	13°56	14°44	10°59	11°23	11°18	9°34	25°49	18°57	8°18	2°55	1°40	18°37	21°35	W20
T 21	16 19 9	5°34'42	27°34	15° 5	11°19	12° 7	11°16	9°32	25°53	18°57	8°19	2°53	1°37	18°44	21°36	T 21
F 22	16 23 6	6°32'00	11ML 1	15°30	11°37	12°52	11°14	9°31 9°30	25°56 26° 0	18°57	8°20	2°48	1°34 1°31	18°51	21°38	F 22 S 23
S 23	16 27 2	7°29'17	24°17	15°59	11°53	13°36	11°12			18°56	8°22	2°41		18°57	21°39	
S 24	16 30 59	8°26'34	7 ₹ 21	16°33	12° 7	14°20	11°11	9°28	26° 3	18°56	8°23	2°31	1°28	19° 4	21°40	S 24
M25	16 34 56	9°23'50	20°11	17°10	12°19	15° 4	11° 9	9°27	26° 7	18°56	8°25	2°20	1°24	19°11	21°42	M25
T 26	16 38 52	10°21'05	2 3 47	17°52	12°29	15°49	11° 8	9°26	26°10	18°55	8°26	2° 8	1°21	19°17	21°43	T 26
W27	16 42 49	11°18'19	15° 9	18°38	12°36	16°33	11° 7	9°25	26°14	18°55	8°27	1°57	1°18	19°24	21°44	W27
T 28 F 29	16 46 45	12°15'34	27°19	19°28 20°22	12°42 12°45	17°17 18° 1	11° 6	9°24 9°23	26°17 26°20	18°55 18°54	8°29 8°30	1°48	1°15	19°31	21°45 21°47	T 28 F 29
F 29	16 50 42 16 54 38	13°12'47 14°10'01	9 ≈ 18 21°10	20°22 21°20	12°45 12°R46	18° 1 18°45	11° 5 11° 5	9°23 9°22	26°20 26°24	18°54 18°54	8°30 8°32	1°41 1°36	1°12 1° 9	19°37 19°44	21°47 21°48	F 29 S 30
			_		_		_	-	_					_	_	
S 31	16 58 35	15 Ⅱ 7'14	2 ∺ 59	22821	129545	19 Ƴ 29	11 º 4	9 ₾ 22	26 8 27	18≈53	8933	1 Υ 34	1 Υ 5	19 ≈ 51	21) 49	S 31

Delta T = 13m49s

Julian Calendar 1 May 1187 == Greg. Calendar 8 May 1187

JUNE 1187 JC 00:00 UT

Day	Sid.t	0	D	ğ	φ	ď	4	ħ)Å(¥	Р	ß	v	Ç	ę,	Day
M 1	17 231	16 I I 4'27	14) 51	23826	12°R41	20 Υ 12	11°D 4	9°R21	26 8 31	18°R53	8 9 35	1°D33	1 Υ 2	19≈57	21 米 50	M 1
T 2	17 6 28	17° 1'39	26°51	24°35	12935	20°56	11 º 4	9 ≏ 21	26°34	18≈52	8°36	1°R33	0°59	20° 4	21°51	T 2
W 3	17 10 25	17°58'52	9 Ƴ 4	25°47	12°26	21°40	11° 4	9°20	26°37	18°52	8°38	1 Y 33	0°56	20°11	21°51	W 3
T 4	17 14 21	18°56'04	21°34	27° 3	12°15	22°23	11° 5	9°20	26°41	18°51	8°39	1°32	0°53	20°17	21°52	T 4
F 5	17 18 18	19°53'17	4 8 27	28°22	12° 2	23° 7	11° 5	9°20	26°44	18°51	8°41	1°28	0°49	20°24	21°53	F 5
S 6	17 22 14	20°50'29	17°45	29°45	11°46	23°50	11° 6	9°D20	26°47	18°50	8°42	1°22	0°46	20°31	21°54	S 6
S 7	17 26 11	21°47'41	1 Ⅲ 28	1 I I11	11°28	24°34	11° 7	9°20	26°50	18°49	8°44	1°14	0°43	20°37	21°54	S 7
M 8	17 30 7	22°44'53	15°36	2°40	11°8	25°17	11°8	9°20	26°54	18°49	8°45	1° 3	0°40	20°44	21°55	M 8
T 9	17 34 4	23°42'05	0ණ 2	4°13	10°46	26° 0	11° 9	9°20	26°57	18°48	8°47	0°52	0°37	20°51	21°56	T 9
W10	17 38 1	24°39'17	14°42	5°49	10°21	26°44	11°11	9°21	27° 0	18°47	8°48	0°41	0°34	20°57	21°56	W10
T 11	17 41 57	25°36'28	29°26	7°28	9°55	27°27	11°12	9°21	27° 3	18°46	8°50	0°32	0°30	21° 4	21°56	T 11
F 12	17 45 54	26°33'39	14 Ω 7	9°11	9°26	28°10	11°14	9°22	27° 7	18°45	8°51	0°25	0°27	21°11	21°57	F 12
S 13	17 49 50	27°30'50	28°39	10°57	8°56	28°53	11°16	9°23	27°10	18°45	8°53	0°21	0°24	21°18	21°57	S 13
S 14	17 53 47	28°28'00	12 m 58	12°45	8°24	29°35	11°18	9°23	27°13	18°44	8°54	0°19	0°21	21°24	21°57	S 14
M15	17 57 43	29°25'10	27° 2	14°37	7°51	0818	11°21	9°24	27°16	18°43	8°56	0°19	0°18	21°31	21°58	M15
T 16	18 140	09522'20	10 ≏ 51	16°31	7°16	1° 1	11°23	9°25	27°19	18°42	8°58	0°18	0°15	21°38	21°58	T 16
W17	18 5 36	1°19'29	24°24	18°28	6°41	1°44	11°26	9°26	27°22	18°41	8°59	0°17	0°11	21°44	21°58	W17
T 18	18 9 33	2°16'39	7 M .44	20°27	6° 4	2°26	11°29	9°27	27°25	18°40	9° 1	0°14	0° 8	21°51	21°58	T 18
F 19	18 13 30	3°13'48	20°51	22°28	5°27	3° 8	11°32	9°28	27°28	18°39	9° 2	0° 8	0° 5	21°58	21°R58	F 19
S 20	18 17 26	4°10'57	3 . ₹47	24°32	4°50	3°51	11°35	9°30	27°31	18°38	9° 4	29 米 59	0° 2	22° 4	21°58	S 20
S 21	18 21 23	5° 8'06	16°31	26°37	4°12	4°33	11°38	9°31	27°34	18°37	9° 5	29°49	29 米 59	22°11	21°58	S 21
M22	18 25 19	6° 5'16	29° 4	28°43	3°35	5°15	11°42	9°33	27°37	18°36	9° 7	29°36	29°55	22°18	21°58	M22
T 23	18 29 16	7° 2'25	11 る 26	0951	2°57	5°57	11°45	9°34	27°40	18°35	9° 9	29°23	29°52	22°24	21°58	T 23
W24	18 33 12	7°59'35	23°38	2°59	2°21	6°39	11°49	9°36	27°43	18°33	9°10	29°10	29°49	22°31	21°57	W24
T 25	18 37 9	8°56'46	5≈40	5° 8	1°45	7°21	11°53	9°38	27°46	18°32	9°12	28°59	29°46	22°38	21°57	T 25
F 26	18 41 5	9°53'56	17°35	7°17	1°11	8° 3	11°57	9°40	27°49	18°31	9°13	28°51	29°43	22°44	21°57	F 26
S 27	18 45 2	10°51'07	29°24	9°26	0°37	8°45	12° 2	9°42	27°51	18°30	9°15	28°45	29°40	22°51	21°56	S 27
S 28	18 48 59	11°48'19	11 ∺ 12	11°34	0° 6	9°27	12° 6	9°44	27°54	18°29	9°16	28°42	29°36	22°58	21°56	S 28
M29	18 52 55	12°45'31	23° 3	13°42	29Ⅲ35	10° 8	12°11	9°46	27°57	18°28	9°18	28°41	29°33	23° 4	21°55	M29
T 30	18 56 52	139542'45	5 Υ 1	159549	29Ⅱ 7	10850	12 ≏ 16	9 ≏ 48	28 8 0	18 ≈ 26	99520	28°D41	29 米 30	23≈11	21 米 55	T 30

Delta T = 13m49s

JULY 1187 JC 00:00 UT

Day	Sid.t	0	D	φ	·	δ	4	ħ)∤(¥	Р	ß	v	Ç	ę k	Day
W 1	19 0 48	14939'58	17 Y 12	179556	28°R40	11831	12 ≏ 21	9 ≏ 51	28 8 2	18°R25	99521	28°R41	29 米 27	23≈18	21°R54	W 1
T 2	19 4 45	15°37'13	29°42	20° 1	28Ⅲ16	12°12	12°26	9°53	28° 5	18 ≈ 24	9°23	28) (40	29°24	23°24	21 米 53	T 2
F 3	19 8 41	16°34'29	12834	22° 5	27°54	12°53	12°31	9°56	28° 8	18°22	9°24	28°37	29°21	23°31	21°53	F 3
S 4	19 12 38	17°31'45	25°53	24° 7	27°33	13°35	12°36	9°58	28°10	18°21	9°26	28°33	29°17	23°38	21°52	S 4
S 5	19 16 34	18°29'03	9 Ⅱ 41	26° 8	27°16	14°16	12°42	10° 1	28°13	18°20	9°28	28°25	29°14	23°44	21°51	S 5
M 6	19 20 31	19°26'21	23°57	28° 8	27° 0	14°56	12°47	10° 4	28°15	18°18	9°29	28°16	29°11	23°51	21°50	M 6
T 7	19 24 28	20°23'40	8936	0Ω 6	26°47	15°37	12°53	10° 7	28°18	18°17	9°31	28° 6	29° 8	23°58	21°49	T 7
W 8	19 28 24	21°21'00	23°33	2° 2	26°36	16°18	12°59	10°10	28°20	18°16	9°32	27°57	29° 5	24° 4	21°48	W 8
T 9	19 32 21	22°18'21	8 Ω 37	3°57	26°28	16°58	13° 5	10°13	28°22	18°14	9°34	27°48	29° 1	24°11	21°47	T 9
F 10	19 36 17	23°15'42	23°39	5°50	26°22	17°39	13°12	10°16	28°25	18°13	9°35	27°42	28°58	24°18	21°46	F 10
S 11	19 40 14	24°13'04	8 m /31	7°41	26°18	18°19	13°18	10°19	28°27	18°11	9°37	27°38	28°55	24°24	21°45	S 11
S 12	19 44 10	25°10'26	23° 5	9°31	26°D17	18°59	13°25	10°23	28°29	18°10	9°38	27°D37	28°52	24°31	21°44	S 12
M13	19 48 7	26° 7'49	7 ₽ 19	11°19	26°18	19°40	13°31	10°26	28°32	18° 8	9°40	27°37	28°49	24°38	21°42	M13
T 14	19 52 4	27° 5'13	21°11	13° 5	26°21	20°20	13°38	10°30	28°34	18° 7	9°41	27°R38	28°46	24°44	21°41	T 14
W15	19 56 0	28° 2'37	4ML42	14°50	26°26	20°59	13°45	10°33	28°36	18° 5	9°43	27°38	28°42	24°51	21°40	W15
T 16	19 59 57	29° 0'02	17°54	16°33	26°34	21°39	13°52	10°37	28°38	18° 4	9°44	27°36	28°39	24°58	21°38	T 16
F 17	20 3 53	29°57'28	0 ∡ 749	18°15	26°44	22°19	13°59	10°41	28°40	18° 2	9°46	27°32	28°36	25° 4	21°37	F 17
S 18	20 7 50	0 Ω 54'55	13°29	19°55	26°56	22°58	14° 7	10°45	28°42	18° 1	9°47	27°26	28°33	25°11	21°35	S 18
S 19	20 11 46	1°52'22	25°58	21°33	27°10	23°38	14°14	10°49	28°44	17°59	9°49	27°18	28°30	25°18	21°34	S 19
M20	20 15 43	2°49'51	8 궁 16	23° 9	27°26	24°17	14°22	10°53	28°46	17°58	9°50	27° 8	28°27	25°24	21°32	M20
T 21	20 19 39	3°47'20	20°25	24°44	27°43	24°56	14°30	10°57	28°48	17°56	9°52	26°58	28°23	25°31	21°31	T 21
W22	20 23 36	4°44'51	2≈27	26°18	28° 3	25°35	14°37	11° 1	28°50	17°54	9°53	26°49	28°20	25°38	21°29	W22
T 23	20 27 33	5°42'23	14°22	27°50	28°24	26°14	14°45	11° 5	28°52	17°53	9°55	26°41	28°17	25°44	21°27	T 23
F 24	20 31 29	6°39'55	26°12	29°20	28°48	26°53	14°54	11° 9	28°54	17°51	9°56	26°34	28°14	25°51	21°26	F 24
S 25	20 35 26	7°37'29	8 ∺ 0	0 m 48	29°12	27°32	15° 2	11°14	28°56	17°50	9°58	26°30	28°11	25°58	21°24	S 25
S 26	20 39 22	8°35'05	19°48	2°15	29°39	28°10	15°10	11°18	28°57	17°48	9°59	26°29	28° 7	26° 4	21°22	S 26
M27	20 43 19	9°32'42	1 Y 40	3°41	09 7	28°49	15°19	11°23	28°59	17°46	10° 1	26°D28	28° 4	26°11	21°20	M27
T 28	20 47 15	10°30'20	13°39	5° 4	0°37	29°27	15°27	11°27	29° 1	17°45	10° 2	26°29	28° 1	26°18	21°18	T 28
W29	20 51 12	11°28'00	25°51	6°26	1° 8	0 Ⅱ 5	15°36	11°32	29° 2	17°43	10° 3	26°31	27°58	26°24	21°16	W29
T 30	20 55 8	12°25'42	8819	7°46	1°40	0°43	15°45	11°37	29° 4	17°42	10° 5	26°R32	27°55	26°31	21°14	T 30
F 31	20 59 5	13 \O 23'25	218 8	9 m) 4	29514	1∏21	15 ≏ 53	11 ≏ 42	29 8 5	17 ≈ 40	1099 6	26 ∺ 32	27 米 52	26≈38	21 米 12	F 31

Delta T = 13m49s

Julian Calendar 1 July 1187 == Greg. Calendar 8 July 1187

AUGUST 1187 JC 00:00 UT

Day	Sid.t	\odot	D	φ	φ	ď	4	ħ)∦(¥	2	ß	Ω	ţ	δ	Day
S 1	21 3 2	14\O21'10	4 Ⅱ 23	10 m 21	29649	1 Ⅱ 59	16 ♀ 2	11 ≏ 46	29 8 7	17°R38	1095 7	26°R30	27) (48	26≈44	21°R10	S 1
S 2	21 6 58	15°18'57	18° 6	11°35	3°25	2°37	16°12	11°51	29° 8	17≈37	10° 9	26 ∺ 26	27°45	26°51	21 米 8	S 2
M 3	21 10 55	16°16'46	29518	12°48	4° 3	3°14	16°21	11°56	29° 9	17°35	10°10	26°21	27°42	26°58	21° 6	M 3
T 4	21 14 51	17°14'36	16°56	13°59	4°42	3°52	16°30	12° 2	29°11	17°33	10°11	26°16	27°39	27° 4	21° 4	T 4
W 5	21 18 48	18°12'28	1 Ω 55	15° 7	5°22	4°29	16°40	12° 7	29°12	17°32	10°13	26°10	27°36	27°11	21° 2	W 5
T 6	21 22 44	19°10'22	17° 6	16°14	6° 3	5° 6	16°49	12°12	29°13	17°30	10°14	26° 5	27°33	27°18	20°59	T 6
F 7	21 26 41	20° 8'17	2 Mp 20	17°18	6°45	5°43	16°59	12°17	29°14	17°28	10°15	26° 2	27°29	27°24	20°57	F 7
S 8	21 30 37	21° 6'13	17°25	18°19	7°28	6°19	17° 8	12°23	29°15	17°27	10°17	26° 0	27°26	27°31	20°55	S 8
S 9	21 34 34	22° 4'11	2 ≙ 15	19°18	8°11	6°56	17°18	12°28	29°16	17°25	10°18	26°D 0	27°23	27°38	20°52	S 9
M10	21 38 31	23° 2'10	16°42	20°14	8°56	7°32	17°28	12°33	29°17	17°23	10°19	26° 1	27°20	27°44	20°50	M10
T 11	21 42 27	24° 0'11	0 M .45	21° 8	9°42	8° 9	17°38	12°39	29°18	17°22	10°20	26° 2	27°17	27°51	20°48	T 11
W12	21 46 24	24°58'13	14°22	21°58	10°29	8°45	17°48	12°45	29°19	17°20	10°21	26° 4	27°13	27°58	20°45	W12
T 13	21 50 20	25°56'17	27°35	22°45	11°16	9°21	17°58	12°50	29°20	17°19	10°23	26°R 4	27°10	28° 4	20°43	T 13
F 14	21 54 17	26°54'22	10 ∡ 27	23°29	12° 4	9°56	18° 9	12°56	29°21	17°17	10°24	26° 3	27° 7	28°11	20°40	F 14
S 15	21 58 13	27°52'28	23° 1	24° 9	12°53	10°32	18°19	13° 2	29°22	17°15	10°25	26° 1	27° 4	28°18	20°38	S 15
S 16	22 2 10	28°50'36	5 る 21	24°45	13°43	11° 7	18°30	13° 7	29°22	17°14	10°26	25°58	27° 1	28°24	20°35	S 16
M17	22 6 6	29°48'46	17°29	25°17	14°33	11°42	18°40	13°13	29°23	17°12	10°27	25°54	26°58	28°31	20°33	M17
T 18	22 10 3	0 M)46'57	29°28	25°44	15°25	12°17	18°51	13°19	29°24	17°11	10°28	25°49	26°54	28°38	20°30	T 18
W19	22 14 0	1°45'10	11≈22	26° 7	16°16	12°52	19° 1	13°25	29°24	17° 9	10°29	25°45	26°51	28°44	20°28	W19
T 20	22 17 56	2°43'24	23°12	26°25	17° 9	13°27	19°12	13°31	29°25	17° 7	10°30	25°42	26°48	28°51	20°25	T 20
F 21	22 21 53	3°41'40	5) 1	26°37	18° 2	14° 1	19°23	13°37	29°25	17° 6	10°31	25°39	26°45	28°58	20°22	F 21
S 22	22 25 49	4°39'58	16°51	26°44	18°56	14°36	19°34	13°43	29°26	17° 4	10°33	25°38	26°42	29° 4	20°20	S 22
S 23	22 29 46	5°38'18	28°43	26°R44	19°50	15°10	19°45	13°49	29°26	17° 3	10°34	25°D38	26°39	29°11	20°17	S 23
M24	22 33 42	6°36'40	10 Υ 40	26°38	20°45	15°44	19°56	13°56	29°26	17° 1	10°34	25°38	26°35	29°18	20°14	M24
T 25	22 37 39	7°35'04	22°46	26°26	21°40	16°18	20° 7	14° 2	29°27	17° 0	10°35	25°40	26°32	29°24	20°12	T 25
W26	22 41 35	8°33'30	5 8 3	26° 7	22°36	16°51	20°19	14° 8	29°27	16°58	10°36	25°41	26°29	29°31	20° 9	W26
T 27	22 45 32	9°31'58	17°34	25°42	23°33	17°24	20°30	14°15	29°27	16°57	10°37	25°42	26°26	29°38	20° 6	T 27
F 28	22 49 28	10°30'29	0 Ⅲ 23	25° 9	24°30	17°57	20°41	14°21	29°27	16°55	10°38	25°43	26°23	29°44	20° 3	F 28
S 29	22 53 25	11°29'02	13°35	24°30	25°28	18°30	20°53	14°27	29°R27	16°54	10°39	25°R44	26°19	29°51	20° 1	S 29
S 30	22 57 22	12°27'37	27°10	23°45	26°26	19° 3	21° 4	14°34	29°27	16°52	10°40	25°43	26°16	29°58	19°58	S 30
M31	23 1 18	13 Mp 26'14	119910	22 m 53	279524	19 Ⅲ 35	21 ≏ 16	14 ≏ 40	29 8 27	16≈51	109541	25) 42	26 米 13	0 ∺ 4	19 米 55	M31

Delta T = 13m48s

SEPTEMBER 1187 JC 00:00 UT

Day	Sid.t	0	D	ğ	·	ð	4	ħ)f(卉	В	n	v	ţ	ę,	Day
T 1	23 5 15	14 m 24'54	25935	21°R57	28923	20耳 8	21 ≏ 27	14 ≏ 47	29°R27	16°R50	109542	25°R41	26 米 10	0 米 11	19°R52	T 1
W 2	23 9 11	15°23'36	10Ω22	20 m 57	29°23	20°40	21°39	14°53	29827	16≈48	10°43	25) 40	26° 7	0°18	19 米 50	W 2
T 3	23 13 8	16°22'19	25°24	19°53	0Ω 22	21°11	21°51	15° 0	29°26	16°47	10°43	25°39	26° 4	0°24	19°47	T 3
F 4	23 17 4	17°21'05	10 m 33	18°48	1°23	21°43	22° 3	15° 7	29°26	16°45	10°44	25°38	26° 0	0°31	19°44	F 4
S 5	23 21 1	18°19'53	25°40	17°43	2°23	22°14	22°15	15°13	29°26	16°44	10°45	25°D38	25°57	0°38	19°41	S 5
S 6	23 24 57	19°18'43	10 ≏ 36	16°39	3°24	22°45	22°27	15°20	29°25	16°43	10°46	25°38	25°54	0°44	19°38	S 6
M 7	23 28 54	20°17'35	25°13	15°39	4°25	23°16	22°39	15°27	29°25	16°41	10°46	25°38	25°51	0°51	19°36	M 7
T 8	23 32 51	21°16'29	9 M 26	14°43	5°27	23°46	22°51	15°34	29°25	16°40	10°47	25°39	25°48	0°58	19°33	T 8
W 9	23 36 47	22°15'25	23°12	13°54	6°29	24°17	23° 3	15°40	29°24	16°39	10°48	25°39	25°44	1° 4	19°30	W 9
T 10	23 40 44	23°14'22	6 ₹ 32	13°12	7°32	24°47	23°15	15°47	29°23	16°38	10°48	25°39	25°41	1°11	19°27	T 10
F 11	23 44 40	24°13'22	1 <u>9</u> °28	12°39	8°34	25°16	23°27	15°54	29°23	16°36	10°49	25°R39	25°38	1°18	19°24	F 11
S 12	23 48 37	25°12'23	2중 2	12°15	9°37	25°46	23°40	16° 1	29°22	16°35	10°49	25°D39	25°35	1°24	19°22	S 12
S 13	23 52 33	26°11'26	14°19	12° 2	10°41	26°15	23°52	16° 8	29°21	16°34	10°50	25°39	25°32	1°31	19°19	S 13
M14	23 56 30	27°10'31	26°22	11°D59	11°44	26°44	24° 4	16°15	29°21	16°33	10°50	25°40	25°29	1°38	19°16	M14
T 15	0 0 26	28° 9'37	8≈17	12° 6	12°48	27°12	24°17	16°22	29°20	16°32	10°51	25°40	25°25	1°44	19°13	T 15
W16	0 4 23	29° 8'46	20° 7	12°24	13°52	27°41	24°29	16°29	29°19	16°31	10°51	25°40	25°22	1°51	19°11	W16
T 17	0 8 20	0 ♀ 7'56	1 ∺ 56	12°51	14°57	28° 8	24°42	16°36	29°18	16°30	10°52	25°41	25°19	1°58	19° 8	T 17
F 18	0 12 16	1° 7'08	13°45	13°29	16° 2	28°36	24°54	16°43	29°17	16°28	10°52	25°41	25°16	2° 4	19° 5	F 18
S 19	0 16 13	2° 6'23	25°40	14°15	17° 7	29° 3	25° 7	16°50	29°16	16°27	10°53	25°R41	25°13	2°11	19° 3	S 19
S 20	0 20 9	3° 5'39	7 Y 40	15° 9	18°12	29°30	25°19	16°57	29°15	16°26	10°53	25°41	25°10	2°17	19° 0	S 20
M21	0 24 6	4° 4'57	19°49	16°10	19°18	29°57	25°32	17° 4	29°14	16°25	10°54	25°40	25° 6	2°24	18°57	M21
T 22	0 28 2	5° 4'18	2 8 7	17°18	20°24	09୍ଦ24	25°45	17°11	29°13	16°24	10°54	25°39	25° 3	2°31	18°55	T 22
W23	0 31 59	6° 3'41	14°37	18°32	21°30	0°50	25°58	17°18	29°12	16°24	10°54	25°38	25° 0	2°37	18°52	W23
T 24	0 35 55	7° 3'06	27°21	19°51	22°36	1°15	26°10	17°26	29°10	16°23	10°55	25°36	24°57	2°44	18°49	T 24
F 25	0 39 52	8° 2'33	10 Ⅱ 19	21°14	23°43	1°41	26°23	17°33	29° 9	16°22	10°55	25°35	24°54	2°51	18°47	F 25
S 26	0 43 49	9° 2'03	23°33	22°42	24°50	2° 6	26°36	17°40	29° 8	16°21	10°55	25°34	24°50	2°57	18°44	S 26
S 27	0 47 45	10° 1'35	7 9 5	24°12	25°57	2°30	26°49	17°47	29° 6	16°20	10°55	25°D33	24°47	3° 4	18°42	S 27
M28	0 51 42	11° 1'10	20°55	25°45	27° 4	2°54	27° 2	17°54	29° 5	16°19	10°55	25°33	24°44	3°11	18°39	M28
T 29	0 55 38	12° 0'47	5 Ω 5	27°20	28°12	3°18	27°15	18° 1	29° 3	16°19	10°56	25°34	24°41	3°17	18°36	T 29
W30	0 59 35	13 ₾ 0'26	19 Ω 31	28 m 57	29 Ω 19	39542	27 ≏ 28	18 ♀ 9	298 2	16≈18	109556	25 米 35	24 米 38	3 ∺ 24	18) 34	W30

Delta T = 13m48s

Julian Calendar 1 Sept. 1187 == Greg. Calendar 8 Sept. 1187

OCTOBER 1187 JC 00:00 UT

Day	Sid.t	0	D	ğ	Q.	δ	4	ħ)ұ(¥	В	₽.	ಬ	Ç	k _o	Day
T 1	1 3 31	14 ♀ 0'07	4 Mp 12	0 ჲ 36	0 m 27	499 5	27 ≏ 41	18 ≏ 16	29°R 0	16°R17	10956	25) 37	24) 35	3 ∺ 31	18°R32	T 1
F 2	1 7 28	14°59'51	19° 1	2°15	1°35	4°27	27°54	18°23	28 8 59	16≈16	10°56	25°R37	24°31	3°37	18 米 29	F 2
S 3	1 11 24	15°59'37	3 ₾ 53	3°55	2°44	4°49	28° 7	18°30	28°57	16°16	10°56	25°37	24°28	3°44	18°27	S 3
S 4	1 15 21	16°59'25	18°39	5°36	3°52	5°11	28°20	18°38	28°56	16°15	10°56	25°36	24°25	3°51	18°24	S 4
M 5	1 19 18	17°59'15	3 M .13	7°17	5° 1	5°32	28°33	18°45	28°54	16°15	10°R56	25°34	24°22	3°57	18°22	M 5
T 6	1 23 14	18°59'07	17°28	8°58	6°10	5°53	28°46	18°52	28°52	16°14	10°56	25°31	24°19	4° 4	18°20	T 6
W 7	1 27 11	19°59'01	1 ₹ 20	10°40	7°19	6°13	28°59	18°59	28°50	16°14	10°56	25°27	24°16	4°11	18°17	W 7
T 8	131 7	20°58'56	14°46	12°21	8°28	6°33	29°12	19° 6	28°48	16°13	10°56	25°24	24°12	4°17	18°15	T 8
F 9	1 35 4	21°58'54	27°46	14° 2	9°37	6°53	29°25	19°14	28°47	16°13	10°56	25°20	24° 9	4°24	18°13	F 9
S 10	1 39 0	22°58'53	10 궁 24	15°43	10°47	7°12	29°38	19°21	28°45	16°12	10°56	25°18	24° 6	4°31	18°11	S 10
S 11	1 42 57	23°58'54	22°42	17°24	11°56	7°30	29°52	19°28	28°43	16°12	10°56	25°D18	24° 3	4°37	18° 9	S 11
M12	1 46 53	24°58'56	4≈46	19° 4	13° 6	7°48	OM 5	19°35	28°41	16°11	10°56	25°18	24° 0	4°44	18° 7	M12
T 13	1 50 50	25°59'00	16°39	20°44	14°16	8° 5	0°18	19°42	28°39	16°11	10°55	25°20	23°56	4°51	18° 5	T 13
W14	1 54 47	26°59'06	28°28	22°24	15°26	8°22	0°31	19°50	28°37	16°11	10°55	25°21	23°53	4°57	18° 2	W14
T 15	1 58 43	27°59'13	10) 17	24° 3	16°37	8°39	0°44	19°57	28°35	16°11	10°55	25°23	23°50	5° 4	18° 1	T 15
F 16	2 2 40	28°59'22	22° 9	25°42	17°47	8°54	0°58	20° 4	28°33	16°10	10°55	25°R24	23°47	5°10	17°59	F 16
S 17	2 6 36	29°59'32	4 Υ 9	27°20	18°58	9°10	1°11	20°11	28°31	16°10	10°55	25°24	23°44	5°17	17°57	S 17
S 18	2 10 33	0 M 59'45	16°20	28°58	20° 8	9°24	1°24	20°18	28°28	16°10	10°54	25°22	23°41	5°24	17°55	S 18
M19	2 14 29	1°59'59	28°43	0 M .36	21°19	9°38	1°37	20°25	28°26	16°10	10°54	25°18	23°37	5°30	17°53	M19
T 20	2 18 26	3° 0'15	11820	2°13	22°30	9°52	1°50	20°33	28°24	16°10	10°54	25°12	23°34	5°37	17°51	T 20
W21	2 22 22	4° 0'32	24°10	3°50	23°41	10° 5	2° 4	20°40	28°22	16°10	10°53	25° 6	23°31	5°44	17°50	W21
T 22	2 26 19	5° 0'52	7∐14	5°26	24°52	10°17	2°17	20°47	28°20	16°D10	10°53	24°59	23°28	5°50	17°48	T 22
F 23	2 30 16	6° 1'14	20°31	7° 2	26° 4	10°28	2°30	20°54	28°17	16°10	10°52	24°52	23°25	5°57	17°46	F 23
S 24	2 34 12	7° 1'37	4 9 5 0	8°38	27°15	10°39	2°43	21° 1	28°15	16°10	10°52	24°46	23°22	6° 4	17°45	S 24
S 25	2 38 9	8° 2'03	17°40	10°14	28°27	10°50	2°56	21° 8	28°13	16°10	10°51	24°42	23°18	6°10	17°43	S 25
M26	2 42 5	9° 2'30	1 £ 30	11°49	29°38	10°59	3°10	21°15	28°10	16°10	10°51	24°40	23°15	6°17	17°42	M26
T 27	2 46 2	10° 2'59	15°30	13°24	0 ჲ 50	11°8	3°23	21°22	28° 8	16°10	10°50	24°D40	23°12	6°24	17°40	T 27
W28	2 49 58	11° 3'30	29°40	14°58	2° 2	11°16	3°36	21°29	28° 6	16°10	10°50	24°41	23° 9	6°30	17°39	W28
T 29	2 53 55	12° 4'04	13 m 57	16°32	3°14	11°24	3°49	21°36	28° 3	16°11	10°49	24°42	23° 6	6°37	17°37	T 29
F 30	2 57 51	13° 4'38	28°21	18° 7	4°26	11°31	4° 2	21°43	28° 1	16°11	10°49	24°R43	23° 2	6°44	17°36	F 30
S 31	3 1 48	14 M 5'15	12 ≏ 46	19 M .40	5 ₾ 38	11937	4 M .16	21 ≏ 50	27 8 58	16≈11	109548	24) (41	22 米 59	6 ¥ 50	17 米 35	S 31

Delta T = 13m48s

NOVEMBER 1187 JC 00:00 UT

			_													
Day	Sid.t	0	D	ğ	φ	♂	4	ħ)ұ(卉	Р	T.	ស	Ç	, k	Day
S 1	3 5 45	15M 5'53	27 ≙ 10	21 M .14	6 ₽ 51	119542	4ML29	21 ≏ 57	27°R56	16≈11	10°R48	24°R38	22) 56	6 ∺ 57	17°R34	S 1
M 2	3 9 41	16° 6'33	11 M 26	22°47	8° 3	11°47	4°42	22° 3	27 8 53	16°12	109547	24 米 31	22°53	7° 4	17) 33	M 2
T 3	3 13 38	17° 7'15	25°29	24°21	9°15	11°50	4°55	22°10	27°51	16°12	10°46	24°23	22°50	7°10	17°31	T 3
W 4	3 17 34	18° 7'58	9 ~ 13	25°54	10°28	11°53	5° 8	22°17	27°48	16°13	10°46	24°14	22°47	7°17	17°30	W 4
T 5	3 21 31	19° 8'42	22°37	27°27	11°41	11°56	5°21	22°24	27°46	16°13	10°45	24° 4	22°43	7°24	17°29	T 5
F 6	3 25 27	20° 9'28	5 云 38	28°59	12°53	11°57	5°34	22°30	27°43	16°14	10°44	23°55	22°40	7°30	17°29	F 6
S 7	3 29 24	21°10'14	18°18	0 , ₹32	14° 6	11°R57	5°47	22°37	27°41	16°14	10°43	23°48	22°37	7°37	17°28	S 7
S 8	3 33 20	22°11'02	0≈38	2° 4	15°19	11°57	6° 0	22°44	27°38	16°15	10°43	23°43	22°34	7°43	17°27	S 8
M 9	3 37 17	23°11'51	12°42	3°36	16°32	11°56	6°13	22°50	27°36	16°15	10°42	23°40	22°31	7°50	17°26	M 9
T 10	3 41 14	24°12'41	24°36	5° 9	17°45	11°54	6°26	22°57	27°33	16°16	10°41	23°D40	22°28	7°57	17°25	T 10
W11	3 45 10	25°13'31	6 ∺ 24	6°40	18°58	11°51	6°39	23° 3	27°31	16°17	10°40	23°40	22°24	8° 3	17°25	W11
T 12	3 49 7	26°14'23	18°13	8°12	20°11	11°48	6°52	23°10	27°28	16°17	10°39	23°R41	22°21	8°10	17°24	T 12
F 13	3 53 3	27°15'15	0 ℃ 7	9°44	21°24	11°44	7° 5	23°16	27°26	16°18	10°38	23°41	22°18	8°17	17°24	F 13
S 14	3 57 0	28°16'09	12°11	11°15	22°38	11°38	7°18	23°23	27°23	16°19	10°38	23°39	22°15	8°23	17°23	S 14
S 15	4 0 56	29°17'03	24°30	12°46	23°51	11°32	7°30	23°29	27°21	16°20	10°37	23°35	22°12	8°30	17°23	S 15
M16	4 4 53	0 ≯ 17'58	7 8 5	14°17	25° 5	11°25	7°43	23°35	27°18	16°20	10°36	23°28	22° 8	8°37	17°22	M16
T 17	4 8 49	1°18'55	19°59	15°48	26°18	11°17	7°56	23°41	27°16	16°21	10°35	23°18	22° 5	8°43	17°22	T 17
W18	4 12 46	2°19'52	3Ⅱ12	17°18	27°32	11° 9	8° 8	23°48	27°13	16°22	10°34	23° 7	22° 2	8°50	17°22	W18
T 19	4 16 43	3°20'50	16°41	18°48	28°45	10°59	8°21	23°54	27°10	16°23	10°33	22°55	21°59	8°57	17°22	T 19
F 20	4 20 39	4°21'49	0ഇ25	20°17	29°59	10°49	8°34	24° 0	27° 8	16°24	10°32	22°43	21°56	9° 3	17°21	F 20
S 21	4 24 36	5°22'50	14°18	21°46	1 M 12	10°38	8°46	24° 6	27° 5	16°25	10°31	22°33	21°53	9°10	17°21	S 21
S 22	4 28 32	6°23'51	28°19	23°14	2°26	10°26	8°59	24°12	27° 3	16°26	10°30	22°25	21°49	9°17	17°D21	S 22
M23	4 32 29	7°24'54	$12\Omega_{22}$	24°41	3°40	10°13	9°11	24°18	27° 0	16°27	10°29	22°20	21°46	9°23	17°21	M23
T 24	4 36 25	8°25'57	26°28	26° 7	4°54	9°59	9°24	24°24	26°58	16°28	10°28	22°18	21°43	9°30	17°21	T 24
W25	4 40 22	9°27'02	10 m 33	27°32	6° 8	9°45	9°36	24°29	26°56	16°29	10°27	22°D17	21°40	9°37	17°21	W25
T 26	4 44 18	10°28'07	24°37	28°56	7°22	9°30	9°48	24°35	26°53	16°30	10°26	22°R18	21°37	9°43	17°22	T 26
F 27	4 48 15	11°29'13	8 ₾ 39	0 궁 18	8°36	9°14	10° 0	24°41	26°51	16°32	10°25	22°17	21°33	9°50	17°22	F 27
S 28	4 52 12	12°30'21	22°39	1°39	9°50	8°57	10°13	24°47	26°48	16°33	10°23	22°14	21°30	9°56	17°22	S 28
S 29	4 56 8	13°31'29	6 M .35	2°57	11° 4	8°40	10°25	24°52	26°46	16°34	10°22	22° 8	21°27	10° 3	17°23	S 29
M30	5 0 5	14 × 32'38	20 M 25	4 궁 12	12 M .18	8922	10 M 37	24 ≏ 58	26843	16≈35	10921	21 米 59	21 米 24	10 ∺ 10	17 ∺ 23	M30

Delta T = 13m48s Julian Calendar 1 Nov. 1187 == Greg. Calendar 8 Nov. 1187

DECEMBER 1187 JC 00:00 UT

Day	Sid.t	0	D	ğ	₽	ď	4	ħ)f(¥	В	U	ß	Ç	ę,	Day
T 1	5 4 1	15 ×7 33'48	4 才 4	5 る 24	13 M 32	8°R 3	10 M .49	25 ₾ 3	26°R41	16 ≈ 37	10°R20	21°R48	21 米 21	10 米 16	17) 24	T 1
W 2	5 7 58	16°34'59	17°30	6°33	14°46	79543	11° 1	25° 9	26 8 39	16°38	109519	21) 34	21°18	10°23	17°24	W 2
T 3	5 11 54	17°36'10	0 궁 40	7°38	16° 1	7°23	11°13	25°14	26°36	16°39	10°18	21°20	21°14	10°30	17°25	T 3
F 4	5 15 51	18°37'21	13°33	8°38	17°15	7° 3	11°25	25°19	26°34	16°41	10°17	21° 7	21°11	10°36	17°25	F 4
S 5	5 19 48	19°38'33	26° 7	9°32	18°29	6°42	11°37	25°24	26°32	16°42	10°15	20°56	21° 8	10°43	17°26	S 5
S 6	5 23 44	20°39'44	8≈25	10°20	19°43	6°20	11°48	25°29	26°29	16°44	10°14	20°48	21° 5	10°50	17°27	S 6
M 7	5 27 41	21°40'56	20°28	11° 1	20°58	5°58	12° 0	25°35	26°27	16°45	10°13	20°43	21° 2	10°56	17°28	M 7
T 8	5 31 37	22°42'08	2) 22	11°34	22°12	5°36	12°12	25°40	26°25	16°47	10°12	20°40	20°59	11° 3	17°29	T 8
W 9	5 35 34	23°43'19	14°10	11°58	23°27	5°13	12°23	25°44	26°23	16°48	10°11	20°39	20°55	11°10	17°29	W 9
T 10	5 39 30	24°44'31	25°57	12°12	24°41	4°50	12°34	25°49	26°21	16°50	10° 9	20°39	20°52	11°16	17°30	T 10
F 11	5 43 27	25°45'43	7 Υ 51	12°R16	25°55	4°26	12°46	25°54	26°19	16°51	10° 8	20°39	20°49	11°23	17°32	F 11
S 12	5 47 23	26°46'54	19°55	12° 8	27°10	4° 3	12°57	25°59	26°16	16°53	10° 7	20°37	20°46	11°30	17°33	S 12
S 13	5 51 20	27°48'05	2816	11°48	28°24	3°39	13° 8	26° 3	26°14	16°54	10° 6	20°33	20°43	11°36	17°34	S 13
M14	5 55 17	28°49'16	14°57	11°17	29°39	3°15	13°19	26° 8	26°12	16°56	10° 4	20°26	20°39	11°43	17°35	M14
T 15	5 59 13	29°50'27	28° 1	10°34	0 х 53	2°51	13°31	26°12	26°10	16°58	10° 3	20°16	20°36	11°49	17°36	T 15
W16	6 3 10	0 궁 51'38	11 Ⅱ 29	9°40	2° 8	2°27	13°41	26°17	26° 8	16°59	10° 2	20° 5	20°33	11°56	17°38	W16
T 17	6 7 6	1°52'49	25°19	8°37	3°22	2° 3	13°52	26°21	26° 6	17° 1	10° 1	19°52	20°30	12° 3	17°39	T 17
F 18	6 11 3	2°53'59	99528	7°26	4°37	1°39	14° 3	26°25	26° 5	17° 3	9°59	19°40	20°27	12° 9	17°40	F 18
S 19	6 14 59	3°55'09	23°50	6° 9	5°52	1°16	14°14	26°29	26° 3	17° 5	9°58	19°29	20°24	12°16	17°42	S 19
S 20	6 18 56	4°56'20	8 Ω 18	4°49	7° 6	0°52	14°25	26°33	26° 1	17° 6	9°57	19°21	20°20	12°23	17°43	S 20
M21	6 22 52	5°57'30	22°46	3°28	8°21	0°29	14°35	26°37	25°59	17° 8	9°55	19°16	20°17	12°29	17°45	M21
T 22	6 26 49	6°58'40	7 m)11	2°10	9°35	0° 5	14°46	26°41	25°57	17°10	9°54	19°13	20°14	12°36	17°47	T 22
W23	6 30 46	7°59'50	21°27	0°56	10°50	29 Ⅱ 43	14°56	26°45	25°56	17°12	9°53	19°D13	20°11	12°43	17°48	W23
T 24	6 34 42	9° 1'00	5 ≏ 33	29 ∡ 748	12° 5	29°20	15° 6	26°49	25°54	17°14	9°52	19°R13	20° 8	12°49	17°50	T 24
F 25	6 38 39	10° 2'09	19°28	28°48	13°20	28°58	15°16	26°52	25°52	17°16	9°50	19°13	20° 5	12°56	17°52	F 25
S 26	6 42 35	11° 3'19	3 M .14	27°57	14°34	28°36	15°26	26°56	25°51	17°18	9°49	19°11	20° 1	13° 3	17°54	S 26
S 27	6 46 32	12° 4'29	16°49	27°16	15°49	28°15	15°36	26°59	25°49	17°20	9°48	19° 6	19°58	13° 9	17°55	S 27
M28	6 50 28	13° 5'38	0 才 13	26°44	17° 4	27°54	15°46	27° 3	25°48	17°22	9°46	18°59	19°55	13°16	17°57	M28
T 29	6 54 25	14° 6'47	13°27	26°21	18°18	27°34	15°56	27° 6	25°46	17°23	9°45	18°49	19°52	13°23	17°59	T 29
W30	6 58 22	15° 7'56	26°29	26° 8	19°33	27°14	16° 6	27° 9	25°45	17°25	9°44	18°37	19°49	13°29	18° 1	W30
T 31	7 2 18	16 궁 9'04	9 ට 19	26°D 4	20 ∡ 148	26耳55	16 M J5	27 ≏ 12	25 8 43	17≈27	99943	18 ∺ 25	19) (46	13) 36	18 ∺ 3	T 31

Delta T = 13m48s Julian Calendar

JANUARY 1188 JC 00:00 UT

Day	Sid.t	0	D	ğ	φ	♂	4	ħ)ұ(¥	Р	ß	v	Ç	ę,	Day
F 1	7 6 15	17る10'12	21 궁 55	26 ₹ 8	22 × 3	26°R37	16M25	27 Ω 15	25°R42	17≈30	9°R41	18°R14	19) 42	13) (43	18 ¥ 6	F 1
S 2	7 10 11	18°11'19	4≈18	26°20	23°17	26耳19	16°34	27°18	25 8 41	17°32	9 9 40	18 ∺ 4	19°39	13°49	18° 8	S 2
S 3	7 14 8	19°12'25	16°28	26°39	24°32	26° 2	16°43	27°21	25°40	17°34	9°39	17°57	19°36	13°56	18°10	S 3
M 4	7 18 4	20°13'30	28°27	27° 5	25°47	25°46	16°52	27°24	25°38	17°36	9°37	17°52	19°33	14° 2	18°12	M 4
T 5	7 22 1	21°14'34	10 米 18	27°36	27° 2	25°30	17° 1	27°26	25°37	17°38	9°36	17°50	19°30	14° 9	18°15	T 5
W 6	7 25 57	22°15'37	22° 5	28°13	28°17	25°15	17°10	27°29	25°36	17°40	9°35	17°D49	19°26	14°16	18°17	W 6
T 7	7 29 54	23°16'39	3 Υ 52	28°54	29°31	25° 1	17°19	27°31	25°35	17°42	9°34	17°50	19°23	14°22	18°19	T 7
F 8	7 33 51	24°17'39	15°44	29°40	0 중 46	24°48	17°27	27°33	25°34	17°44	9°32	17°51	19°20	14°29	18°22	F 8
S 9	7 37 47	25°18'39	27°46	0 중 30	2° 1	24°35	17°36	27°36	25°33	17°46	9°31	17°R52	19°17	14°36	18°24	S 9
S 10	7 41 44	26°19'37	108 5	1°24	3°16	24°23	17°44	27°38	25°32	17°48	9°30	17°51	19°14	14°42	18°27	S 10
M11	7 45 40	27°20'34	22°44	2°20	4°31	24°12	17°52	27°40	25°31	17°50	9°29	17°47	19°11	14°49	18°29	M11
T 12	7 49 37	28°21'30	5∏48	3°20	5°45	24° 2	18° 1	27°42	25°31	17°53	9°28	17°42	19° 7	14°56	18°32	T 12
W13	7 53 33	29°22'25	19°19	4°23	7° 0	23°53	18° 9	27°44	25°30	17°55	9°26	17°35	19° 4	15° 2	18°34	W13
T 14 F 15	7 57 30	0≈23'18 1°24'10	3 © 17 17°39	5°28 6°35	8°15 9°30	23°44 23°37	18°16 18°24	27°45 27°47	25°29 25°29	17°57 17°59	9°25 9°24	17°27 17°19	19° 1 18°58	15° 9 15°16	18°37 18°40	T 14 F 15
S 16	8 1 26 8 5 23	2°25'01	$2\Omega_{20}$	7°45	10°44	23°37 23°30	18°24 18°32	27°47 27°48	25°28	1/°39 18° 1	9°24 9°23	17°19	18°55	15°16	18°40 18°43	S 16
S 17	8 9 20	3°25'50	17°12	8°56	11°59	23°23	18°39	27°50	25°27	18° 4	9°22	17° 7	18°52	15°29	18°45	S 17
M18	8 13 16	4°26'39	2 m) 7	10° 9	13°14	23°18	18°46	27°51	25°27	18° 6	9°20	17° 4	18°48	15°35	18°48	M18
T 19	8 17 13	5°27'26	16°57	11°24	14°29	23°14	18°54	27°52	25°26	18° 8	9°19	17°D 3	18°45	15°42	18°51	T 19
W20 T 21	8 21 9 8 25 6	6°28'12 7°28'57	1 ≙ 35 15°57	12°40 13°58	15°44 16°58	23°10 23° 7	19° 1 19° 8	27°53 27°54	25°26 25°26	18°10 18°13	9°18 9°17	17° 4 17° 6	18°42 18°39	15°49 15°55	18°54 18°57	W20 T 21
F 22	8 25 6 8 29 2	8°29'41	0ML 1	15°17	18°13	23° 5	19° 8	27°55	25°25	18°15	9°17	17° 6 17° 7	18°36	16° 2	18°57 19° 0	F 22
S 23	8 32 59	9°30'23	13°46	16°38	19°28	23° 3	19°21	27°56	25°25	18°17	9°15	17°R 7	18°32	16° 9	19° 3	S 23
S 24	8 36 55	10°31'05	27°13	18° 0	20°43	23°D 2	19°27	27°57	25°25	18°19	9°14	17° 6	18°29	16°15	19° 6	S 24
M25 T 26	8 40 52 8 44 49	11°31'46 12°32'26	10 ∡ 724 23°19	19°23 20°47	21°58 23°12	23° 3 23° 3	19°34 19°40	27°57 27°58	25°25 25°25	18°22 18°24	9°13 9°12	17° 3 16°58	18°26 18°23	16°22 16°29	19° 9 19°12	M25 T 26
W27	8 44 49	12°32′26 13°33'04	6 궁 1	20°47 22°12	23°12 24°27	23° 5	19°40 19°46	27°58	25°D25	18°24 18°26	9°12	16°58	18°23	16°29	19°12 19°15	W27
T 28	8 52 42	13 33 04 14°33'41	18°31	23°38	25°42	23° 7	19°40 19°52	27°58	25°25	18°28	9°10	16°46	18°17	16°42	19 13 19°18	T 28
F 29	8 56 38	15°34'16	0 ≈ 49	25° 6	26°57	23°10	19°57	27°59	25°25	18°31	9° 9	16°41	18°13	16°49	19°21	F 29
S 30	9 0 35	16°34'50	12°58	26°34	28°12	23°14	20° 3	27°R59	25°25	18°33	9° 8	16°36	18°10	16°55	19°24	S 30
S 31	9 431	17≈35'22	24≈58	28ට 3	29 3 26	23 Ц 18	20 M 8	27 £ 59	25 8 25	18≈35	99 7	16 ¥ 32	18) 7	17) 2	19 ∺ 28	S 31

Delta T = 13m47s

Julian Calendar 1 Jan. 1188 == Greg. Calendar 8 Jan. 1188

FEBRUARY 1188 JC 00:00 UT

Day	Sid.t	\odot	D	φ	φ	ď	4	ħ)ұ(¥	2	ß	Ω	Ç	Š	Day
M 1	9 8 28	18≈35'53	6 ¥ 51	29 궁 34	0≈41	23 II 23	20 M 13	27°R59	25 8 26	18≈38	9°R 6	16°R30	18) 4	17 米 9	19 米 31	M 1
T 2	9 12 24	19°36'22	18°39	1≈ 5	1°56	23°29	20°18	27 ≏ 58	25°26	18°40	9 9 5	16°D30	18° 1	17°15	19°34	T 2
W 3	9 16 21	20°36'49	0 Υ 25	2°37	3°11	23°36	20°23	27°58	25°26	18°42	9° 4	16 ∺ 31	17°57	17°22	19°37	W 3
T 4	9 20 18	21°37'14	12°13	4°11	4°25	23°43	20°28	27°57	25°27	18°44	9° 3	16°32	17°54	17°28	19°41	T 4
F 5	9 24 14	22°37'37	24° 6	5°45	5°40	23°50	20°32	27°57	25°27	18°47	9° 2	16°34	17°51	17°35	19°44	F 5
S 6	9 28 11	23°37'59	6 8 8	7°20	6°55	23°59	20°37	27°56	25°28	18°49	9° 1	16°36	17°48	17°42	19°47	S 6
S 7	9 32 7	24°38'18	18°24	8°56	8°10	24° 8	20°41	27°55	25°28	18°51	9° 0	16°37	17°45	17°48	19°51	S 7
M 8	9 36 4	25°38'35	0耳58	10°34	9°24	24°17	20°45	27°55	25°29	18°53	8°59	16°R37	17°42	17°55	19°54	M 8
T 9	9 40 0	26°38'51	13°56	12°12	10°39	24°27	20°49	27°54	25°30	18°56	8°59	16°36	17°38	18° 2	19°58	T 9
W10	9 43 57	27°39'04	27°21	13°51	11°54	24°38	20°53	27°53	25°30	18°58	8°58	16°34	17°35	18° 8	20° 1	W10
T 11	9 47 53	28°39'15	119513	15°32	13° 8	24°49	20°56	27°51	25°31	19° 0	8°57	16°32	17°32	18°15	20° 4	T 11
F 12	9 51 50	29°39'24	25°32	17°13	14°23	25° 1	20°59	27°50	25°32	19° 3	8°56	16°29	17°29	18°22	20° 8	F 12
S 13	9 55 47	0 ∺ 39'31	10 Ω 16	18°55	15°38	25°13	21° 3	27°49	25°33	19° 5	8°55	16°27	17°26	18°28	20°11	S 13
S 14	9 59 43	1°39'36	25°17	20°39	16°52	25°26	21° 6	27°47	25°34	19° 7	8°55	16°26	17°23	18°35	20°15	S 14
M15	10 3 40	2°39'39	10 m 27	22°23	18° 7	25°39	21° 8	27°46	25°35	19° 9	8°54	16°D25	17°19	18°42	20°18	M15
T 16	10 7 36	3°39'40	25°37	24° 9	19°22	25°53	21°11	27°44	25°36	19°11	8°53	16°25	17°16	18°48	20°22	T 16
W17	10 11 33	4°39'39	10 ≏ 37	25°55	20°36	26° 8	21°13	27°42	25°37	19°14	8°53	16°26	17°13	18°55	20°25	W17
T 18	10 15 29	5°39'37	25°20	27°43	21°51	26°22	21°16	27°40	25°38	19°16	8°52	16°27	17°10	19° 1	20°29	T 18
F 19	10 19 26	6°39'33	9 M .41	29°32	23° 5	26°38	21°18	27°39	25°39	19°18	8°51	16°28	17° 7	19°8	20°33	F 19
S 20	10 23 22	7°39'27	23°37	1 ∺ 22	24°20	26°53	21°20	27°36	25°40	19°20	8°51	16°28	17° 3	19°15	20°36	S 20
S 21	10 27 19	8°39'20	7 ,₹ 9	3°14	25°35	27°10	21°21	27°34	25°42	19°22	8°50	16°R28	17° 0	19°21	20°40	S 21
M22	10 31 16	9°39'11	20°18	5° 6	26°49	27°26	21°23	27°32	25°43	19°25	8°50	16°28	16°57	19°28	20°43	M22
T 23	10 35 12	10°39'00	3 る 5	6°59	28° 4	27°43	21°24	27°30	25°44	19°27	8°49	16°28	16°54	19°35	20°47	T 23
W24	10 39 9	11°38'47	15°36	8°54	29°19	28° 1	21°25	27°27	25°46	19°29	8°49	16°27	16°51	19°41	20°51	W24
T 25	10 43 5	12°38'33	27°52	10°50	0 ∺ 33	28°19	21°26	27°25	25°47	19°31	8°48	16°27	16°48	19°48	20°54	T 25
F 26	10 47 2	13°38'17	9 ≈ 58	12°46	1°48	28°37	21°27	27°22	25°49	19°33	8°48	16°26	16°44	19°55	20°58	F 26
S 27	10 50 58	14°37'59	21°55	14°44	3° 2	28°56	21°28	27°20	25°51	19°35	8°47	16°26	16°41	20° 1	21° 1	S 27
S 28	10 54 55	15°37'38	3) €46	16°42	4°17	29°15	21°28	27°17	25°52	19°37	8°47	16°26	16°38	20° 8	21° 5	S 28
M29	10 58 51	16) 37'16	15) 34	18) 4 2	5 ₩31	29∏34	21 M 28	27 ≏ 14	25 8 54	19 ≈ 40	89947	16 ∺ 26	16) 35	20 米 15	21 米 9	M29

 $Delta\ T=13m47s$

MARCH 1188 JC 00:00 UT

Day	Sid.t	0	D	ğ	φ	♂	4	ħ)∤(卉	Р	ß	v	Ç	Ş.	Day
T 1	11 248	17) 36'52	27) (21	20) (42	6) €46	29∏54	21°R28	27°R11	25 8 56	19≈42	8°R46	16°R26	16 ¥ 32	20) (21	21) 12	T 1
W 2	11 6 45	18°36'26	9 Υ 9	22°42	8° 0	09୍ତ14	21 M 28	27 ♀ 8	25°57	19°44	89546	16 ∺ 26	16°29	20°28	21°16	W 2
T 3	11 10 41	19°35'57	21° 1	24°43	9°15	0°34	21°28	27° 5	25°59	19°46	8°46	16°26	16°25	20°34	21°20	T 3
F 4	11 14 38	20°35'26	2 8 58	26°44	10°29	0°55	21°27	27° 2	26° 1	19°48	8°45	16°25	16°22	20°41	21°23	F 4
S 5	11 18 34	21°34'54	15° 5	28°46	11°44	1°16	21°26	26°59	26° 3	19°50	8°45	16°24	16°19	20°48	21°27	S 5
S 6	11 22 31	22°34'18	27°24	0 Υ 46	12°58	1°38	21°25	26°56	26° 5	19°52	8°45	16°24	16°16	20°54	21°31	S 6
M 7	11 26 27	23°33'41	9П59	2°47	14°13	2° 0	21°24	26°52	26° 7	19°54	8°45	16°23	16°13	21° 1	21°34	M 7
T 8	11 30 24	24°33'01	22°53	4°46	15°27	2°22	21°23	26°49	26° 9	19°56	8°44	16°D23	16° 9	21° 8	21°38	T 8 W 9
W 9 T 10	11 34 20 11 38 17	25°32'19 26°31'35	6 9 9	6°44 8°41	16°42 17°56	2°44 3° 7	21°21 21°20	26°45 26°42	26°11 26°13	19°58 20° 0	8°44 8°44	16°23 16°24	16° 6 16° 3	21°14 21°21	21°42 21°45	T 10
F 11	11 38 17	20 31 33 27°30'48	3 Ω 57	10°35	17 30 19°10	3°30	21°18	26°38	26°15	20° 0	8°44	16°25	16° 0	21°28	21°49	F 11
S 12	11 46 10	28°29'59	18°28	10°33	20°25	3°53	21°16	26°35	26°17	20° 3	8°44	16°26	15°57	21°34	21°53	S 12
										20° 5						
S 13 M14	11 50 7 11 54 3	29°29'07 0 ° 28'13	3 Mp 21 18°28	14°17 16° 3	21°39 22°54	4°17 4°41	21°14 21°11	26°31 26°27	26°20 26°22	20° 5 20° 7	8°44 8°44	16°26 16°R27	15°54 15°50	21°41 21°48	21°56 22° 0	S 13 M14
T 15	11 54 3	1°27'17	3 <u>₽</u> 41	17°46	24° 8	5° 5	21° 9	26°23	26°24	20° 9	8°D44	16°26	15°47	21°54	22° 3	T 15
W16	12 1 56	2°26'19	18°51	19°24	25°22	5°29	21° 6	26°19	26°27	20°11	8°44	16°25	15°44	22° 1	22° 7	W16
T 17	12 5 53	3°25'19	3ML47	20°59	26°37	5°54	21° 3	26°15	26°29	20°13	8°44	16°23	15°41	22° 8	22°11	T 17
F 18	12 9 49	4°24'17	18°23	22°28	27°51	6°18	21° 0	26°11	26°31	20°14	8°44	16°20	15°38	22°14	22°14	F 18
S 19	12 13 46	5°23'13	2 ₹ 33	23°53	29° 5	6°44	20°56	26° 7	26°34	20°16	8°44	16°18	15°35	22°21	22°18	S 19
S 20	12 17 42	6°22'08	16°15	25°13	0Υ19	7° 9	20°53	26° 3	26°36	20°18	8°44	16°16	15°31	22°27	22°21	S 20
M21	12 21 39	7°21'00	29°29	26°27	1°34	7°34	20°49	25°59	26°39	20°19	8°44	16°15	15°28	22°34	22°25	M21
T 22	12 25 36	8°19'51	12 る 18	27°36	2°48	8° 0	20°46	25°55	26°42	20°21	8°44	16°D15	15°25	22°41	22°29	T 22
W23	12 29 32	9°18'41	24°47	28°40	4° 2	8°26	20°42	25°51	26°44	20°23	8°44	16°16	15°22	22°47	22°32	W23
T 24	12 33 29	10°17'28	6≈58	29°37	5°16	8°52	20°37	25°46	26°47	20°24	8°45	16°17	15°19	22°54	22°36	T 24
F 25	12 37 25	11°16'14	18°57	0828	6°31	9°19	20°33	25°42	26°49	20°26	8°45	16°19	15°15	23° 1	22°39	F 25
S 26	12 41 22	12°14'57	0) 48	1°14	7°45	9°45	20°29	25°38	26°52	20°28	8°45	16°21	15°12	23° 7	22°43	S 26
S 27	12 45 18	13°13'39	12°35	1°53	8°59	10°12	20°24	25°33	26°55	20°29	8°45	16°R21	15° 9	23°14	22°46	S 27
M28	12 49 15	14°12'19	24°21	2°26	10°13	10°39	20°19	25°29	26°58	20°31	8°46	16°21	15° 6	23°21	22°50	M28
T 29	12 53 11	15°10'57	6 Υ 9	2°52	11°28	11° 6	20°14	25°25	27° 1	20°32	8°46	16°20	15° 3	23°27	22°53	T 29
W30	12 57 8	16° 9'34	18° 2	3°13	12°42	11°34	20° 9	25°20	27° 3	20°34	8°46	16°16	15° 0	23°34	22°56	W30
T 31	13 1 5	17 Y 8'08	0 8 2	3 8 27	13 Υ 56	1299 1	20 M 4	25 ≏ 16	278 6	20≈35	8 9 47	16 ¥ 12	14 米 56	23 米 41	23 ∺ 0	T 31

Delta T = 13m47s

Julian Calendar 1 March 1188 == Greg. Calendar 8 March 1188

APRIL 1188 JC 00:00 UT

Day	Sid.t	\odot))	φ	φ	ď	4	ħ)ұ(¥	2	ß	Ω	ţ	Š	Day
F 1	13 5 1	18 ° 6'40	12810	3 8 36	15 Y 10	129529	19°R59	25°R11	27 8 9	20≈37	89647	16°R 7	14) (53	23){ 47	23) 3	F 1
S 2	13 8 58	19° 5'11	24°28	3°R38	16°24	12°57	19 M 53	25 ♀ 7	27°12	20°38	8°48	16 米 1	14°50	23°54	23° 7	S 2
S 3	13 12 54	20° 3'39	6Ц57	3°34	17°38	13°25	19°48	25° 2	27°15	20°39	8°48	15°55	14°47	24° 1	23°10	S 3
M 4	13 16 51	21° 2'05	19°39	3°25	18°52	13°53	19°42	24°58	27°18	20°41	8°48	15°51	14°44	24° 7	23°13	M 4
T 5	13 20 47	22° 0'29	2937	3°11	20° 7	14°22	19°36	24°53	27°21	20°42	8°49	15°47	14°40	24°14	23°17	T 5
W 6	13 24 44	22°58'51	15°52	2°52	21°21	14°51	19°30	24°49	27°24	20°43	8°49	15°46	14°37	24°20	23°20	W 6
T 7	13 28 40	23°57'11	29°26	2°28	22°35	15°19	19°24	24°44	27°27	20°45	8°50	15°D46	14°34	24°27	23°23	T 7
F 8	13 32 37	24°55'29	$13\Omega_{20}$	2° 1	23°49	15°48	19°18	24°40	27°30	20°46	8°51	15°47	14°31	24°34	23°26	F 8
S 9	13 36 34	25°53'44	27°35	1°30	25° 3	16°17	19°11	24°35	27°33	20°47	8°51	15°48	14°28	24°40	23°30	S 9
S 10	13 40 30	26°51'57	12 m 10	0°56	26°17	16°47	19° 5	24°30	27°36	20°48	8°52	15°R49	14°25	24°47	23°33	S 10
M11	13 44 27	27°50'08	27° 0	0°20	27°31	17°16	18°58	24°26	27°40	20°49	8°52	15°48	14°21	24°54	23°36	M11
T 12	13 48 23	28°48'18	12 ♀ 0	29 Y 42	28°45	17°46	18°51	24°21	27°43	20°51	8°53	15°46	14°18	25° 0	23°39	T 12
W13	13 52 20	29°46'25	27° 1	29° 4	29°59	18°15	18°45	24°17	27°46	20°52	8°54	15°42	14°15	25° 7	23°42	W13
T 14	13 56 16	0 8 44'31	11 M 55	28°25	1813	18°45	18°38	24°12	27°49	20°53	8°54	15°36	14°12	25°14	23°45	T 14
F 15	14 0 13	1°42'35	26°33	27°47	2°27	19°15	18°31	24° 8	27°52	20°54	8°55	15°29	14° 9	25°20	23°48	F 15
S 16	14 4 9	2°40'37	10 ×7 48	27°10	3°41	19°45	18°24	24° 4	27°56	20°55	8°56	15°22	14° 6	25°27	23°51	S 16
S 17	14 8 6	3°38'39	24°37	26°35	4°54	20°15	18°17	23°59	27°59	20°56	8°57	15°15	14° 2	25°34	23°54	S 17
M18	14 12 3	4°36'38	7 る 57	26° 3	6° 8	20°46	18°10	23°55	28° 2	20°57	8°57	15°10	13°59	25°40	23°57	M18
T 19	14 15 59	5°34'37	20°51	25°33	7°22	21°16	18° 2	23°50	28° 6	20°58	8°58	15° 7	13°56	25°47	24° 0	T 19
W20	14 19 56	6°32'34	3≈21	25° 7	8°36	21°47	17°55	23°46	28° 9	20°59	8°59	15°D 6	13°53	25°54	24° 3	W20
T 21	14 23 52	7°30'29	15°33	24°44	9°50	22°18	17°48	23°42	28°12	20°59	9° 0	15° 6	13°50	26° 0	24° 6	T 21
F 22	14 27 49	8°28'23	27°31	24°25	11° 4	22°49	17°40	23°37	28°16	21° 0	9° 1	15° 7	13°46	26° 7	24° 9	F 22
S 23	14 31 45	9°26'16	9 ∺ 21	24°11	12°18	23°19	17°33	23°33	28°19	21° 1	9° 2	15°R 8	13°43	26°13	24°12	S 23
S 24	14 35 42	10°24'08	21° 8	24° 1	13°32	23°51	17°25	23°29	28°22	21° 2	9° 3	15° 8	13°40	26°20	24°14	S 24
M25	14 39 38	11°21'58	2 Υ 55	23°55	14°46	24°22	17°18	23°24	28°26	21° 3	9° 3	15° 6	13°37	26°27	24°17	M25
T 26	14 43 35	12°19'47	14°47	23°D54	15°59	24°53	17°10	23°20	28°29	21° 3	9° 4	15° 2	13°34	26°33	24°20	T 26
W27	14 47 32	13°17'34	26°48	23°58	17°13	25°25	17° 3	23°16	28°33	21° 4	9° 5	14°56	13°31	26°40	24°23	W27
T 28	14 51 28	14°15'21	8 8 58	24° 6	18°27	25°56	16°55	23°12	28°36	21° 5	9° 6	14°47	13°27	26°47	24°25	T 28
F 29	14 55 25	15°13'06	21°20	24°19	19°41	26°28	16°47	23° 8	28°39	21° 5	9° 7	14°37	13°24	26°53	24°28	F 29
S 30	14 59 21	16 8 10'49	3 Ⅱ 54	24 Y 37	20855	2799 0	16 M 40	23 ♀ 4	28 8 43	21≈ 6	9 9 8	14) (26	13 米 21	27 米 0	24) (30	S 30

Delta T = 13m47s

MAY 1188 JC 00:00 UT

Day	Sid.t	0	D	ğ	Q.	ď	4	ħ) f (¥	В	Ç	u	Ç	ę,	Day
S 1	15 3 18	17 8 8'31	16 Ⅱ 40	24 Y 58	22 8 9	27932	16°R32	23°R 0	28 8 46	21≈ 6	9 9 9	14°R15	13) 18	27) 7	24) (33	S 1
M 2	15 7 14	18° 6'12	29°39	25°24	23°22	28° 4	16 M 24	22 256	28°50	21° 7	9°11	14 米 6	13°15	27°13	24°35	M 2
T 3	15 11 11	19° 3'51	12 9 549	25°54	24°36	28°36	16°17	22°52	28°53	21° 7	9°12	13°59	13°12	27°20	24°38	T 3
W 4	15 15 7	20° 1'29	26°13	26°29	25°50	29° 8	16° 9	22°49	28°57	21° 8	9°13	13°54	13° 8	27°27	24°40	W 4
T 5	15 19 4	20°59'05	9 Ω 49	27° 7	27° 4	29°40	16° 2	22°45	29° 0	21° 8	9°14	13°52	13° 5	27°33	24°43	T 5
F 6	15 23 1	21°56'40	23°39	27°49	28°17	0 Ω 13	15°54	22°41	29° 4	21° 8	9°15	13°D51	13° 2	27°40	24°45	F 6
S 7	15 26 57	22°54'13	7 m 43	28°35	29°31	0°45	15°46	22°38	29° 7	21° 9	9°16	13°R52	12°59	27°47	24°47	S 7
S 8	15 30 54	23°51'44	22° 1	29°24	0 Ⅱ 45	1°18	15°39	22°34	29°11	21° 9	9°17	13°51	12°56	27°53	24°49	S 8
M 9	15 34 50	24°49'14	6 ₽ 30	0 8 17	1°58	1°50	15°31	22°30	29°14	21° 9	9°18	13°50	12°52	28° 0	24°52	M 9
T 10	15 38 47	25°46'43	21° 7	1°13	3°12	2°23	15°24	22°27	29°18	21°10	9°20	13°46	12°49	28° 6	24°54	T 10
W11	15 42 43	26°44'10	5 M 48	2°13	4°26	2°56	15°17	22°24	29°21	21°10	9°21	13°39	12°46	28°13	24°56	W11
T 12	15 46 40	27°41'36	20°24	3°16	5°40	3°29	15° 9	22°20	29°25	21°10	9°22	13°30	12°43	28°20	24°58	T 12
F 13	15 50 36	28°39'02	4 ₹ 49	4°22	6°53	4° 2	15° 2	22°17	29°29	21°10	9°23	13°19	12°40	28°26	25° 0	F 13
S 14	15 54 33	29°36'26	18°56	5°31	8° 7	4°35	14°55	22°14	29°32	21°10	9°25	13° 8	12°37	28°33	25° 2	S 14
S 15	15 58 30	0 Ⅲ 33'50	2 ප් 41	6°43	9°20	5° 8	14°48	22°11	29°36	21°10	9°26	12°58	12°33	28°40	25° 4	S 15
M16	16 2 26	1°31'12	16° 1	7°58	10°34	5°42	14°41	22° 8	29°39	21°10	9°27	12°49	12°30	28°46	25° 6	M16
T 17	16 623	2°28'34	28°55	9°17	11°48	6°15	14°34	22° 5	29°43	21°R10	9°28	12°43	12°27	28°53	25° 8	T 17
W18	16 10 19	3°25'55	11≈28	10°38	13° 1	6°48	14°27	22° 2	29°46	21°10	9°30	12°39	12°24	29° 0	25° 9	W18
T 19	16 14 16	4°23'16	23°41	12° 2	14°15	7°22	14°20	22° 0	29°50	21°10	9°31	12°38	12°21	29° 6	25°11	T 19
F 20	16 18 12	5°20'36	5) 40	13°29	15°29	7°56	14°13	21°57	29°53	21°10	9°32	12°37	12°18	29°13	25°13	F 20
S 21	16 22 9	6°17'55	17°31	14°58	16°42	8°29	14° 7	21°54	29°57	21°10	9°34	12°37	12°14	29°20	25°14	S 21
S 22	16 26 5	7°15'14	29°19	16°31	17°56	9° 3	14° 0	21°52	0 I I 0	21°10	9°35	12°36	12°11	29°26	25°16	S 22
M23	16 30 2	8°12'33	11 Y 9	18° 6	19° 9	9°37	13°54	21°49	0° 4	21°10	9°37	12°34	12° 8	29°33	25°18	M23
T 24	16 33 59	9° 9'51	23° 6	19°44	20°23	10°11	13°47	21°47	0° 7	21°10	9°38	12°29	12° 5	29°40	25°19	T 24
W25	16 37 55	10° 7'08	5 8 14	21°24	21°37	10°45	13°41	21°45	0°11	21° 9	9°39	12°21	12° 2	29°46	25°21	W25
T 26	16 41 52	11° 4'25	17°35	23° 8	22°50	11°19	13°35	21°42	0°14	21° 9	9°41	12°11	11°58	29°53	25°22	T 26
F 27	16 45 48	12° 1'42	0 I I11	24°54	24° 4	11°53	13°29	21°40	0°18	21° 9	9°42	11°59	11°55	29°59	25°23	F 27
S 28	16 49 45	12°58'58	13° 3	26°43	25°17	12°28	13°23	21°38	0°21	21° 9	9°44	11°46	11°52	0 Υ 6	25°25	S 28
S 29	16 53 41	13°56'14	26°10	28°34	26°31	13° 2	13°17	21°36	0°25	21° 8	9°45	11°34	11°49	0°13	25°26	S 29
M30	16 57 38	14°53'29	9 93 30	0 ∐ 28	27°44	13°36	13°12	21°35	0°28	21° 8	9°47	11°23	11°46	0°20	25°27	M30
T 31	17 135	15 Ⅱ 50'43	2395 2	2 Ⅲ 24	28Ⅲ58	14Ω11	13 M 6	21 ≏ 33	0 П 32	21≈ 7	9 95 48	11 米 14	11) (43	0 Υ 26	25 米 28	T 31

Delta T = 13m47s

Julian Calendar 1 May 1188 == Greg. Calendar 8 May 1188

JUNE 1188 JC 00:00 UT

Day	Sid.t	0	D	φ	Ş	ð	4	ħ)∤(¥	Р	v	Ω	Ç	ę,	Day
W 1	17 5 31	16 Ⅱ 47'57	6 Ω 43	4 Ⅱ 23	09911	14 Ω 45	13°R 1	21°R31	0 Д 35	21°R 7	99549	11°R 8	11) (39	0 Υ 33	25 米 30	W 1
T 2	17 9 28	17°45'10	20°33	6°24	1°25	15°20	12 M 56	21 ≏ 30	0°38	21≈ 6	9°51	11 米 5	11°36	0°40	25°31	T 2
F 3	17 13 24	18°42'22	4Mp29	8°27	2°38	15°55	12°51	21°28	0°42	21° 6	9°52	11° 4	11°33	0°46	25°32	F 3
S 4	17 17 21	19°39'34	18°32	10°32	3°52	16°29	12°46	21°27	0°45	21° 5	9°54	11° 4	11°30	0°53	25°33	S 4
S 5	17 21 17	20°36'45	2 ≏ 41	12°38	5° 5	17° 4	12°41	21°26	0°49	21° 5	9°55	11° 4	11°27	0°59	25°33	S 5
M 6	17 25 14	21°33'55	16°54	14°46	6°19	17°39	12°37	21°24	0°52	21° 4	9°57	11° 2	11°24	1° 6	25°34	M 6
T 7	17 29 10	22°31'05	1 M .11	16°55	7°32	18°14	12°32	21°23	0°55	21° 4	9°58	10°58	11°20	1°13	25°35	T 7
W 8	17 33 7	23°28'15	15°26	19° 5	8°46	18°49	12°28	21°22	0°59	21° 3	10° 0	10°51	11°17	1°19	25°36	W 8
T 9	17 37 4	24°25'24	29°37	21°15	9°59	19°24	12°24	21°21	1° 2	21° 2	10° 2	10°42	11°14	1°26	25°37	T 9
F 10	17 41 0	25°22'33	13 × 39	23°26	11°13	20° 0	12°20	21°21	1° 5	21° 1	10° 3	10°31	11°11	1°33	25°37	F 10
S 11	17 44 57	26°19'42	27°27	25°37	12°26	20°35	12°16	21°20	1° 9	21° 1	10° 5	10°20	11° 8	1°39	25°38	S 11
S 12	17 48 53	27°16'50	10 ට 56	27°47	13°39	21°10	12°12	21°19	1°12	21° 0	10° 6	10° 9	11° 4	1°46	25°38	S 12
M13	17 52 50	28°13'59	24° 6	29°57	14°53	21°46	12° 9	21°19	1°15	20°59	10° 8	10° 1	11° 1	1°53	25°39	M13
T 14	17 56 46	29°11'08	6≈54	2 9 7	16° 6	22°21	12° 6	21°18	1°18	20°58	10° 9	9°54	10°58	1°59	25°39	T 14
W15	18 0 43	09 8'17	19°23	4°15	17°20	22°56	12° 3	21°18	1°22	20°57	10°11	9°50	10°55	2° 6	25°40	W15
T 16	18 4 39	1° 5'26	1 ∺ 35	6°23	18°33	23°32	12° 0	21°18	1°25	20°57	10°12	9°48	10°52	2°13	25°40	T 16
F 17	18 8 36	2° 2'35	13°35	8°29	19°46	24° 8	11°57	21°18	1°28	20°56	10°14	9°D48	10°49	2°19	25°40	F 17
S 18	18 12 33	2°59'45	25°27	10°33	21° 0	24°43	11°54	21°D18	1°31	20°55	10°16	9°48	10°45	2°26	25°41	S 18
S 19	18 16 29	3°56'55	7 Υ 16	12°36	22°13	25°19	11°52	21°18	1°34	20°54	10°17	9°R48	10°42	2°33	25°41	S 19
M20	18 20 26	4°54'05	19° 8	14°38	23°26	25°55	11°50	21°18	1°37	20°53	10°19	9°47	10°39	2°39	25°41	M20
T 21	18 24 22	5°51'16	18 7	16°38	24°40	26°31	11°47	21°18	1°40	20°52	10°20	9°44	10°36	2°46	25°41	T 21
W22	18 28 19	6°48'28	13°20	18°36	25°53	27° 7	11°46	21°19	1°43	20°51	10°22	9°39	10°33	2°53	25°R41	W22
T 23	18 32 15	7°45'40	25°48	20°32	27° 6	27°43	11°44	21°19	1°46	20°50	10°24	9°32	10°30	2°59	25°41	T 23
F 24	18 36 12	8°42'52	8 Ⅱ 35	22°26	28°20	28°19	11°42	21°20	1°49	20°48	10°25	9°22	10°26	3° 6	25°41	F 24
S 25	18 40 8	9°40'05	21°42	24°19	29°33	28°55	11°41	21°20	1°52	20°47	10°27	9°12	10°23	3°13	25°41	S 25
S 26	18 44 5	10°37'19	5 9 5 7	26° 9	$0\Omega46$	29°31	11°40	21°21	1°55	20°46	10°28	9° 3	10°20	3°19	25°40	S 26
M27	18 48 2	11°34'33	18°50	27°58	2° 0	0 m) 8	11°39	21°22	1°58	20°45	10°30	8°54	10°17	3°26	25°40	M27
T 28	18 51 58	12°31'47	2Ω 46	29°45	3°13	0°44	11°38	21°23	2° 1	20°44	10°31	8°47	10°14	3°33	25°40	T 28
W29	18 55 55	13°29'02	16°52	$1\Omega 30$	4°26	1°20	11°37	21°24	2° 4	20°43	10°33	8°43	10°10	3°39	25°39	W29
T 30	18 59 51	149526'17	1 Mp 4	3 Ω 13	5 Ω 39	1 m) 57	11 M 37	21 ≏ 25	2 II 7	20≈41	10935	8) (41	10 ∺ 7	3 Υ 46	25 米 39	T 30

Delta T = 13m46s

JULY 1188 JC 00:00 UT

Day	Sid.t	0	D	ğ	Q.	ð	4	ħ)f(¥	В	ß	ß	ţ	ę,	Day
F 1	19 3 48	159523'32	15 M)17	4 N 55	6 N 53	2 My 33	11°R37	21 ≏ 26	2 Ⅱ 10	20°R40	10936	8°D41	10 ∺ 4	3 Υ 53		F 1
S 2	19 7 44	16°20'47	29°31	6°34	8° 6	3°10	11°D37	21°28	2°12	20≈39	10°38	8 ∺ 42	10° 1	3°59	25 米 38	S 2
S 3	19 11 41	17°18'03	13 ≏ 42	8°12	9°19	3°47	11 M 37	21°29	2°15	20°38	10°39	8°R43	9°58	4° 6	25°37	S 3
M 4	19 15 38	18°15'19	27°49	9°48	10°32	4°23	11°37	21°31	2°18	20°36	10°41	8°42	9°55	4°13	25°37	M 4
T 5	19 19 34	19°12'36	11 M .51	11°22	11°46	5° 0	11°37	21°32	2°21	20°35	10°43	8°40	9°51	4°19	25°36	T 5
W 6	19 23 31	20° 9'53	25°46	12°54	12°59	5°37	11°38	21°34	2°23	20°34	10°44	8°36	9°48	4°26	25°35	W 6
T 7	19 27 27	21° 7'10 22° 4'28	9 × ⁷ 33	14°24	14°12	6°14	11°39	21°36	2°26	20°32	10°46	8°30	9°45	4°32	25°35	T 7 F 8
F 8 S 9	19 31 24 19 35 20	22° 4'28 23° 1'47	23° 9 6 ප 31	15°52 17°19	15°25 16°38	6°51 7°28	11°40 11°41	21°38 21°40	2°28 2°31	20°31 20°30	10°47 10°49	8°23 8°15	9°42 9°39	4°39 4°46	25°34 25°33	F 8 S 9
			_					_						_		
S 10	19 39 17	23°59'06	19°39	18°43	17°51	8° 5	11°43	21°42	2°33	20°28	10°50	8° 8	9°36	4°52	25°32	S 10
M11	19 43 13	24°56'26	2 ≈ 31 15° 7	20° 6	19° 4	8°42	11°44 11°46	21°44	2°36 2°38	20°27 20°25	10°52 10°54	8° 2	9°32	4°59	25°31 25°30	M11 T 12
T 12 W13	19 47 10 19 51 7	25°53'47 26°51'09	27°28	21°26 22°45	20°17 21°30	9°19 9°56	11°46 11°48	21°46 21°49	2°38 2°41	20°25 20°24	10°54 10°55	7°58 7°56	9°29 9°26	5° 6 5°12	25°30 25°29	W13
T 14	19 55 3	20°31°09 27°48'32	9)(35	24° 1	21°30 22°43	10°34	11°50	21°51	2°43	20°22	10°57	7°D55	9°23	5°19	25°28	T 14
F 15	19 59 0	28°45'56	21°32	25°16	23°56	11°11	11°52	21°54	2°45	20°21	10°58	7°56	9°20	5°26	25°27	F 15
S 16	20 2 56	29°43'22	3 Υ 23	26°28	25° 9	11°48	11°55	21°56	2°48	20°19	11° 0	7°57	9°16	5°32	25°25	S 16
S 17	20 6 53	0Ω40'48	15°12	27°38	26°22	12°26	11°57	21°59	2°50	20°18	11° 1	7°59	9°13	5°39	25°24	S 17
M18	20 10 49	1°38'16	27° 4	28°45	27°35	13° 3	12° 0	22° 2	2°52	20°16	11° 3	8°R 0	9°10	5°46	25°23	M18
T 19	20 14 46	2°35'45	98 4	29°50	28°48	13°41	12° 3	22° 5	2°54	20°15	11° 4	8° 0	9° 7	5°52	25°21	T 19
W20	20 18 42	3°33'16	21°17	0 m 53	0 Mp 1	14°19	12° 6	22° 8	2°56	20°13	11° 6	7°58	9° 4	5°59	25°20	W20
T 21	20 22 39	4°30'48	3 Ⅱ 48	1°53	1°14	14°56	12° 9	22°11	2°59	20°12	11° 7	7°56	9° 1	6° 6	25°18	T 21
F 22	20 26 36	5°28'21	16°39	2°50	2°27	15°34	12°13	22°14	3° 1	20°10	11° 9	7°51	8°57	6°12	25°17	F 22
S 23	20 30 32	6°25'56	29°53	3°44	3°40	16°12	12°17	22°17	3° 3	20° 9	11°10	7°47	8°54	6°19	25°15	S 23
S 24	20 34 29	7°23'33	13930	4°35	4°53	16°50	12°20	22°21	3° 5	20° 7	11°12	7°42	8°51	6°26	25°14	S 24
M25	20 38 25	8°21'11	27°29	5°23	6° 5	17°28	12°24	22°24	3° 6	20° 5	11°13	7°38	8°48	6°32	25°12	M25
T 26	20 42 22	9°18'50	11 Ω 46	6° 7	7°18	18° 6	12°29	22°28	3° 8	20° 4	11°14	7°35	8°45	6°39	25°10	T 26
W27	20 46 18	10°16'30	26°16	6°48	8°31	18°44	12°33	22°31	3°10	20° 2	11°16	7°33	8°42	6°46	25° 9	W27
T 28	20 50 15	11°14'11	10 m 53	7°26	9°44	19°22	12°37	22°35	3°12	20° 0	11°17	7°D33	8°38	6°52 6°59	25° 7	T 28
F 29 S 30	20 54 11 20 58 8	12°11'54 13° 9'37	25°31 10 ♀ 5	7°59 8°28	10°57 12° 9	20° 0 20°39	12°42 12°47	22°39 22°42	3°14 3°15	19°59 19°57	11°19 11°20	7°33 7°35	8°35 8°32	6°59 7° 6	25° 5 25° 3	F 29 S 30
					-											
S 31	21 2 5	14 Ω 7'22	24 ≏ 29	8 m 52	13 Mp 22	21 Mp 17	12 M 52	22 ≏ 46	3 Ⅱ 17	19≈56	119522	7 ∺ 36	8 ∺ 29	7 Υ 12	25 米 1	S 31

Delta T = 13m46s

Julian Calendar 1 July 1188 == Greg. Calendar 8 July 1188

AUGUST 1188 JC 00:00 UT

Day	Sid.t	0	Ŋ	φ	φ	o ⁷	4	ħ)ұ(¥	5	R	Ω	Ç	Š	Day
M 1	21 6 1	15 \O 5'08	8 M .41	9 m) 12	14 m)35	21 m/55	12 M 57	22 <u>0</u> 50	3 Ⅱ 19	19°R54	119523	7°R37	8) (26	7 Υ 19	24°R59	M 1
T 2	21 9 58	16° 2'55	22°39	9°27	15°47	22°34	13° 2	22°54	3°20	19≈52	11°24	7 ∺ 37	8°22	7°26	24) 57	T 2
W 3	21 13 54	17° 0'44	6 х 23	9°37	17° 0	23°12	13° 8	22°59	3°22	19°51	11°26	7°36	8°19	7°32	24°55	W 3
T 4	21 17 51	17°58'34	19°51	9°R41	18°12	23°51	13°13	23° 3	3°23	19°49	11°27	7°34	8°16	7°39	24°53	T 4
F 5	21 21 47	18°56'25	3ਰ 5	9°40	19°25	24°29	13°19	23° 7	3°25	19°47	11°28	7°32	8°13	7°46	24°51	F 5
S 6	21 25 44	19°54'17	16° 5	9°33	20°38	25° 8	13°25	23°11	3°26	19°46	11°30	7°29	8°10	7°52	24°49	S 6
S 7	21 29 40	20°52'11	28°50	9°20	21°50	25°47	13°31	23°16	3°27	19°44	11°31	7°27	8° 7	7°59	24°47	S 7
M 8	21 33 37	21°50'06	11≈23	9° 1	23° 3	26°25	13°37	23°20	3°29	19°43	11°32	7°25	8° 3	8° 6	24°45	M 8
T 9	21 37 34	22°48'02	23°43	8°36	24°15	27° 4	13°43	23°25	3°30	19°41	11°33	7°23	8° 0	8°12	24°43	T 9
W10	21 41 30	23°46'01	5 ₩53	8° 5	25°27	27°43	13°50	23°30	3°31	19°39	11°35	7°D23	7°57	8°19	24°40	W10
T 11	21 45 27	24°44'00	17°53	7°29	26°40	28°22	13°56	23°34	3°32	19°38	11°36	7°23	7°54	8°26	24°38	T 11
F 12	21 49 23	25°42'02	29°46	6°47	27°52	29° 1	14° 3	23°39	3°33	19°36	11°37	7°24	7°51	8°32	24°36	F 12
S 13	21 53 20	26°40'06	11 Y 36	6° 0	29° 4	29°40	14°10	23°44	3°34	19°34	11°38	7°25	7°48	8°39	24°33	S 13
S 14	21 57 16	27°38'11	23°24	5° 8	0 ჲ 17	0 ჲ 19	14°17	23°49	3°35	19°33	11°39	7°26	7°44	8°46	24°31	S 14
M15	22 1 13	28°36'18	5 8 16	4°14	1°29	0°58	14°24	23°54	3°36	19°31	11°41	7°27	7°41	8°52	24°29	M15
T 16	22 5 9	29°34'28	17°16	3°17	2°41	1°38	14°32	23°59	3°37	19°29	11°42	7°28	7°38	8°59	24°26	T 16
W17	22 9 6	0 Mp 32'39	29°27	2°18	3°53	2°17	14°39	24° 4	3°38	19°28	11°43	7°R28	7°35	9° 6	24°24	W17
T 18	22 13 3	1°30'53	11 II 55	1°19	5° 6	2°56	14°47	24° 9	3°39	19°26	11°44	7°28	7°32	9°12	24°21	T 18
F 19	22 16 59	2°29'09	24°43	0°22	6°18	3°36	14°54	24°15	3°40	19°25	11°45	7°27	7°28	9°19	24°19	F 19
S 20	22 20 56	3°27'27	7955	29 Ω 27	7°30	4°15	15° 2	24°20	3°40	19°23	11°46	7°27	7°25	9°26	24°16	S 20
S 21	22 24 52	4°25'46	21°33	28°35	8°42	4°55	15°10	24°25	3°41	19°22	11°47	7°26	7°22	9°32	24°14	S 21
M22	22 28 49	5°24'08	5 Ω 37	27°49	9°54	5°34	15°18	24°31	3°42	19°20	11°48	7°26	7°19	9°39	24°11	M22
T 23	22 32 45	6°22'32	20° 4	27° 9	11° 6	6°14	15°27	24°36	3°42	19°18	11°49	7°26	7°16	9°46	24° 8	T 23
W24	22 36 42	7°20'58	4 m 51	26°36	12°18	6°54	15°35	24°42	3°43	19°17	11°50	7°26	7°13	9°52	24° 6	W24
T 25	22 40 38	8°19'26	19°48	26°11	13°30	7°33	15°43	24°47	3°43	19°15	11°51	7°26	7° 9	9°59	24° 3	T 25
F 26	22 44 35	9°17'55	4 <u>₽</u> 50	25°55	14°42	8°13	15°52	24°53	3°43	19°14	11°52	7°26	7° 6	10° 6	24° 0	F 26
S 27	22 48 32	10°16'27	19°46	25°D47	15°54	8°53	16° 1	24°59	3°44	19°12	11°53	7°26	7° 3	10°12	23°58	S 27
S 28	22 52 28	11°15'00	4 M .31	25°50	17° 6	9°33	16°10	25° 5	3°44	19°11	11°54	7°25	7° 0	10°19	23°55	S 28
M29	22 56 25	12°13'35	18°57	26° 1	18°17	10°13	16°18	25°11	3°44	19° 9	11°55	7°25	6°57	10°26	23°52	M29
T 30	23 0 21	13°12'11	3 ₹ 2	26°22	19°29	10°53	16°28	25°16	3°44	19° 8	11°56	7°25	6°53	10°32	23°50	T 30
W31	23 4 18	14 Mp 10'50	16 ∡ 744	26 Ω 53	20 ≏ 41	11 ≏ 33	16MJ37	25 ≏ 22	3 Ⅱ 45	19 ≈ 6	11957	7°D25	6 ¥ 50	10 Y 39	23) (47	W31

Delta T = 13m46s

SEPTEMBER 1188 JC 00:00 UT

Day	Sid.t	0	D	ğ	Ŷ	ð	4	ħ)Å(¥	В	ß	Ω	ţ	o k	Day
T 1	23 8 14	15 m) 9'30	0ට 5	27 Ω 32	21 ≏ 52	12 ≏ 13	16 M .46	25 ≏ 28	3 Ⅱ 45	19°R 5	119558	7 ∺ 25	6 ∺ 47	10 Y 46	23°R44	T 1
F 2	23 12 11	16° 8'12	13° 5	28°20	23° 4	12°54	16°55	25°34	3°R45	19 ≈ 3	11°58	7°25	6°44	10°52	23) 41	F 2
S 3	23 16 7	17° 6'55	25°48	29°16	24°16	13°34	17° 5	25°40	3°45	19° 2	11°59	7°26	6°41	10°59	23°39	S 3
S 4	23 20 4	18° 5'40	8≈16	0 m 19	25°27	14°14	17°15	25°47	3°45	19° 1	12° 0	7°27	6°38	11° 6	23°36	S 4
M 5	23 24 1	19° 4'27	20°32	1°29	26°39	14°55	17°24	25°53	3°44	18°59	12° 1	7°28	6°34	11°12	23°33	M 5
T 6	23 27 57	20° 3'16	2) (39	2°45	27°50	15°35	17°34	25°59	3°44	18°58	12° 2	7°R29	6°31	11°19	23°30	T 6
W 7	23 31 54	21° 2'07	14°37	4° 6	29° 1	16°16	17°44	26° 5	3°44	18°57	12° 2	7°29	6°28	11°26	23°28	W 7
T 8	23 35 50	22° 1'00	26°31	5°33	0 M L13	16°56	17°54	26°12	3°44	18°55	12° 3	7°28	6°25	11°32	23°25	T 8
F 9	23 39 47	22°59'55	8 Ƴ 21	7° 3	1°24	17°37	18° 4	26°18	3°43	18°54	12° 4	7°26	6°22	11°39	23°22	F 9
S 10	23 43 43	23°58'52	20°10	8°37	2°35	18°18	18°14	26°24	3°43	18°53	12° 4	7°24	6°19	11°46	23°19	S 10
S 11	23 47 40	24°57'51	2 8 0	10°14	3°46	18°58	18°25	26°31	3°43	18°51	12° 5	7°21	6°15	11°52	23°16	S 11
M12	23 51 36	25°56'53	13°54	11°54	4°58	19°39	18°35	26°37	3°42	18°50	12° 6	7°18	6°12	11°59	23°14	M12
T 13	23 55 33	26°55'56	25°55	13°35	6° 9	20°20	18°46	26°44	3°42	18°49	12° 6	7°16	6° 9	12° 6	23°11	T 13
W14	23 59 29	27°55'03	8 I I 6	15°19	7°20	21° 1	18°56	26°50	3°41	18°48	12° 7	7°13	6° 6	12°12	23° 8	W14
T 15	0 3 26	28°54'11	20°31	17° 3	8°31	21°42	19° 7	26°57	3°40	18°47	12° 7	7°12	6° 3	12°19	23° 5	T 15
F 16	0 7 23	29°53'22	39914	18°48	9°42	22°23	19°18	27° 3	3°40	18°46	12° 8	7°D12	5°59	12°26	23° 3	F 16
S 17	0 11 19	0 ჲ 52'35	16°19	20°34	10°52	23° 4	19°28	27°10	3°39	18°44	12° 8	7°13	5°56	12°32	23° 0	S 17
S 18	0 15 16	1°51'51	29°49	22°20	12° 3	23°45	19°39	27°17	3°38	18°43	12° 9	7°14	5°53	12°39	22°57	S 18
M19	0 19 12	2°51'09	13 Ω 46	24° 6	13°14	24°27	19°50	27°24	3°37	18°42	12° 9	7°16	5°50	12°46	22°54	M19
T 20	0 23 9	3°50'29	28° 9	25°53	14°25	25° 8	20° 2	27°30	3°36	18°41	12° 9	7°17	5°47	12°52	22°52	T 20
W21	0 27 5	4°49'52	12 M 56	27°39	15°35	25°49	20°13	27°37	3°35	18°40	12°10	7°R17	5°44	12°59	22°49	W21
T 22	0 31 2	5°49'17	28° 1	29°24	16°46	26°31	20°24	27°44	3°34	18°39	12°10	7°16	5°40	13° 6	22°46	T 22
F 23	0 34 58	6°48'43	13 ≏ 15	1 ≏ 10	17°56	27°12	20°35	27°51	3°33	18°38	12°11	7°13	5°37	13°12	22°44	F 23
S 24	0 38 55	7°48'12	28°29	2°55	19° 7	27°54	20°47	27°58	3°32	18°37	12°11	7° 9	5°34	13°19	22°41	S 24
S 25	0 42 52	8°47'43	13 M .31	4°40	20°17	28°35	20°58	28° 4	3°31	18°36	12°11	7° 4	5°31	13°26	22°38	S 25
M26	0 46 48	9°47'16	28°15	6°24	21°27	29°17	21°10	28°11	3°30	18°35	12°11	7° 0	5°28	13°32	22°36	M26
T 27	0 50 45	10°46'51	12 7 32	8° 7	22°38	29°59	21°22	28°18	3°29	18°35	12°12	6°56	5°25	13°39	22°33	T 27
W28	0 54 41	11°46'27	2 <u>6</u> °22	9°50	23°48	0 M .40	21°33	28°25	3°28	18°34	12°12	6°53	5°21	13°46	22°30	W28
T 29	0 58 38	12°46'06	9 전 45	11°32	24°58	1°22	21°45	28°32	3°26	18°33	12°12	6°D52	5°18	13°53	22°28	T 29
F 30	1 2 34	13 ≏ 45'46	22 궁 42	13 ≏ 14	26M 8	2M 4	21 M 57	28 £ 39	3 II 25	18 ≈ 32	129512	6 ¥ 53	5 ₩ 15	13 Y 59	22 米 25	F 30

Delta T = 13m46s

Julian Calendar 1 Sept. 1188 == Greg. Calendar 8 Sept. 1188

OCTOBER 1188 JC 00:00 UT

Day	Sid.t	0	D	φ	φ	o ⁷	4	ħ)ұ(¥	5	R	Ω	ţ	δ	Day
S 1	1 631	14 º 45'27	5≈18	14 ≏ 55	27 M 18	2M46	22 M 9	28 ≏ 46	3°R23	18°R31	129612	6 ∺ 54	5 光 12	14 Y 6	22°R23	S 1
S 2	1 10 27	15°45'11	17°36	16°35	28°28	3°28	22°21	28°53	3Ⅱ22	18 ≈ 31	12°12	6°56	5° 9	14°13	22) 20	S 2
M 3	1 14 24	16°44'56	29°42	18°15	29°37	4°10	22°33	29° 0	3°21	18°30	12°13	6°57	5° 5	14°19	22°18	M 3
T 4	1 18 21	17°44'43	11 米 39	19°54	0 ∡ 747	4°52	22°45	29° 7	3°19	18°29	12°13	6°R57	5° 2	14°26	22°15	T 4
W 5	1 22 17	18°44'32	23°30	21°33	1°57	5°34	22°57	29°14	3°17	18°29	12°13	6°55	4°59	14°33	22°13	W 5
T 6	1 26 14	19°44'23	5 Υ 20	23°11	3° 6	6°17	23°10	29°22	3°16	18°28	12°R13	6°52	4°56	14°39	22°11	T 6
F 7	1 30 10	20°44'15	17° 9	24°48	4°15	6°59	23°22	29°29	3°14	18°28	12°13	6°46	4°53	14°46	22° 8	F 7
S 8	1 34 7	21°44'10	29° 0	26°25	5°25	7°41	23°34	29°36	3°12	18°27	12°13	6°38	4°50	14°53	22° 6	S 8
S 9	1 38 3	22°44'07	10 8 55	28° 2	6°34	8°24	23°47	29°43	3°11	18°27	12°13	6°30	4°46	14°59	22° 4	S 9
M10	1 42 0	23°44'05	22°56	29°37	7°43	9° 6	23°59	29°50	3° 9	18°26	12°12	6°20	4°43	15° 6	22° 1	M10
T 11	1 45 56	24°44'06	5 I 3	1 M 13	8°52	9°49	24°12	29°57	3° 7	18°26	12°12	6°11	4°40	15°13	21°59	T 11
W12	1 49 53	25°44'09	17°19	2°48	10° 1	10°31	24°24	0 M 4	3° 5	18°25	12°12	6° 4	4°37	15°19	21°57	W12
T 13	1 53 50	26°44'14	29°47	4°22	11° 9	11°14	24°37	0°12	3° 3	18°25	12°12	5°58	4°34	15°26	21°55	T 13
F 14	1 57 46	27°44'21	125529	5°56	12°18	11°57	24°50	0°19	3° 2	18°25	12°12	5°55	4°30	15°33	21°53	F 14
S 15	2 1 43	28°44'31	25°29	7°30	13°26	12°39	25° 2	0°26	3° 0	18°24	12°12	5°D53	4°27	15°39	21°50	S 15
S 16	2 5 39	29°44'42	8 Ω 49	9° 3	14°35	13°22	25°15	0°33	2°58	18°24	12°11	5°54	4°24	15°46	21°48	S 16
M17	2 9 36	0 M .44'56	22°33	10°36	15°43	14° 5	25°28	0°40	2°56	18°24	12°11	5°55	4°21	15°53	21°46	M17
T 18	2 13 32	1°45'12	6Mp42	12° 8	16°51	14°48	25°41	0°47	2°54	18°24	12°11	5°R55	4°18	15°59	21°44	T 18
W19	2 17 29	2°45'29	21°16	13°40	17°59	15°31	25°54	0°54	2°51	18°23	12°11	5°54	4°15	16° 6	21°42	W19
T 20	2 21 25	3°45'49	6 ₽ 11	15°12	19° 7	16°14	26° 7	1° 2	2°49	18°23	12°10	5°51	4°11	16°13	21°41	T 20
F 21	2 25 22	4°46'11	21°20	16°43	20°14	16°57	26°20	1° 9	2°47	18°23	12°10	5°45	4° 8	16°19	21°39	F 21
S 22	2 29 19	5°46'34	6 M .34	18°14	21°22	17°40	26°33	1°16	2°45	18°23	12°10	5°37	4° 5	16°26	21°37	S 22
S 23	2 33 15	6°46'59	21°43	19°45	22°29	18°24	26°46	1°23	2°43	18°D23	12° 9	5°27	4° 2	16°33	21°35	S 23
M24	2 37 12	7°47'26	6 ₹ 36	21°15	23°37	19° 7	26°59	1°30	2°41	18°23	12° 9	5°17	3°59	16°39	21°33	M24
T 25	2 41 8	8°47'55	21° 4	22°45	24°44	19°50	27°12	1°37	2°38	18°23	12° 8	5° 8	3°56	16°46	21°32	T 25
W26	2 45 5	9°48'25	5 る 4	24°14	25°51	20°34	27°25	1°45	2°36	18°23	12° 8	5° 1	3°52	16°53	21°30	W26
T 27	2 49 1	10°48'56	18°34	25°44	26°57	21°17	27°38	1°52	2°34	18°23	12° 7	4°57	3°49	17° 0	21°29	T 27
F 28	2 52 58	11°49'29	1≈36	27°12	28° 4	22° 1	27°52	1°59	2°31	18°23	12° 7	4°54	3°46	17° 6	21°27	F 28
S 29	2 56 54	12°50'03	14°12	28°40	29°10	22°44	28° 5	2° 6	2°29	18°24	12° 6	4°D54	3°43	17°13	21°26	S 29
S 30	3 0 51	13°50'38	26°29	8 % 0	0 ට 16	23°28	28°18	2°13	2°27	18°24	12° 6	4°54	3°40	17°20	21°24	S 30
M31	3 4 48	14MJ51'14	8 ∺ 32	1 ₹ 35	1る22	24M11	28MJ31	2 M 20	2∏24	18 ≈ 24	1299 5	4°R55	3 ∺ 36	17 Υ 26	21 米 23	M31

Delta T = 13m46s

NOVEMBER 1188 JC 00:00 UT

Day	Sid.t	0	D	ğ	φ	ď	4	ħ)Å(¥	Р	V	v	ţ	Ŷ,	Day
T 1	3 8 44	15ML51'52	20 米 25	3 √ 2	2 ප් 28	24M55	28 M .45	2 M 27	2°R22	18≈24	12°R 4	4°R53	3 ∺ 33	17 Y 33	21°R21	T 1
W 2	3 12 41	16°52'30	2 Υ 13	4°28	3°33	25°39	28°58	2°34	2Ⅱ20	18°25	1295 4	4 ∺ 50	3°30	17°40	21 米 20	W 2
T 3	3 16 37	17°53'10	14° 1	5°53	4°38	26°23	29°12	2°41	2°17	18°25	12° 3	4°44	3°27	17°46	21°19	T 3
F 4	3 20 34	18°53'52	25°52	7°18	5°43	27° 7	29°25	2°48	2°15	18°25	12° 2	4°34	3°24	17°53	21°18	F 4
S 5	3 24 30	19°54'34	7 8 49	8°41	6°48	27°51	29°38	2°55	2°12	18°26	12° 2	4°23	3°21	18° 0	21°17	S 5
S 6	3 28 27	20°55'18	19°52	10° 4	7°53	28°35	29°52	3° 2	2°10	18°26	12° 1	4° 9	3°17	18° 6	21°15	S 6
M 7	3 32 23	21°56'04	2 I I 3	11°25	8°57	29°19	0 才 5	3° 9	2° 7	18°27	12° 0	3°55	3°14	18°13	21°14	M 7
T 8	3 36 20	22°56'51	14°23	12°45	10° 1	0 ∡ 7 3	0°19	3°16	2° 5	18°27	12° 0	3°41	3°11	18°20	21°13	T 8
W 9	3 40 17	23°57'39	26°52	14° 4	11° 4	0°47	0°32	3°23	2° 2	18°28	11°59	3°29	3° 8	18°26	21°13	W 9
T 10	3 44 13	24°58'28	9932	15°21	12° 8	1°31	0°46	3°30	2° 0	18°28	11°58	3°19	3° 5	18°33	21°12	T 10
F 11	3 48 10	25°59'19	22°22	16°36	13°11	2°15	0°59	3°36	1°57	18°29	11°57	3°13	3° 2	18°40	21°11	F 11
S 12	3 52 6	27° 0'12	5 Ω 26	17°48	14°14	3° 0	1°13	3°43	1°55	18°30	11°56	3° 9	2°58	18°46	21°10	S 12
S 13	3 56 3	28° 1'06	18°45	18°59	15°16	3°44	1°26	3°50	1°52	18°30	11°55	3° 8	2°55	18°53	21° 9	S 13
M14	3 59 59	29° 2'01	2 Mp 2 1	20° 6	16°18	4°28	1°40	3°57	1°50	18°31	11°55	3° 8	2°52	19° 0	21° 9	M14
T 15	4 3 56	0 才 2'57	16°17	21° 9	17°20	5°13	1°53	4° 3	1°47	18°32	11°54	3° 7	2°49	19° 7	21° 8	T 15
W16	4 7 52	1° 3'55	0 ჲ 32	22° 9	18°21	5°57	2° 7	4°10	1°44	18°32	11°53	3° 6	2°46	19°13	21° 8	W16
T 17	4 11 49	2° 4'54	15° 6	23° 4	19°22	6°42	2°21	4°17	1°42	18°33	11°52	3° 1	2°42	19°20	21° 7	T 17
F 18	4 15 46	3° 5'55	29°55	23°54	20°23	7°27	2°34	4°23	1°39	18°34	11°51	2°54	2°39	19°27	21° 7	F 18
S 19	4 19 42	4° 6'56	14 M .52	24°38	21°23	8°11	2°48	4°30	1°37	18°35	11°50	2°44	2°36	19°33	21° 6	S 19
S 20	4 23 39	5° 7'59	29°47	25°15	22°23	8°56	3° 1	4°36	1°34	18°36	11°49	2°32	2°33	19°40	21° 6	S 20
M21	4 27 35	6° 9'03	14 × 33	25°45	23°22	9°41	3°15	4°43	1°32	18°37	11°48	2°20	2°30	19°47	21° 6	M21
T 22	4 31 32	7°10'07	29° 0	26° 7	24°21	10°26	3°28	4°49	1°29	18°38	11°47	2° 9	2°27	19°53	21° 6	T 22
W23	4 35 28	8°11'12	13る 2	26°19	25°19	11°11	3°42	4°56	1°27	18°39	11°46	1°59	2°23	20° 0	21° 5	W23
T 24	4 39 25	9°12'18	26°37	26°R22	26°17	11°56	3°56	5° 2	1°24	18°40	11°45	1°52	2°20	20° 7	21° 5	T 24
F 25	4 43 22	10°13'24	9 ≈ 43	26°13	27°15	12°41	4° 9	5° 8	1°22	18°41	11°44	1°48	2°17	20°13	21°D 5	F 25
S 26	4 47 18	11°14'31	22°24	25°53	28°12	13°26	4°23	5°15	1°19	18°42	11°43	1°47	2°14	20°20	21° 5	S 26
S 27	4 51 15	12°15'38	4 ∺ 45	25°22	29° 8	14°11	4°36	5°21	1°17	18°43	11°42	1°D46	2°11	20°27	21° 5	S 27
M28	4 55 11	13°16'45	16°49	24°39	0≈ 4	14°56	4°50	5°27	1°14	18°44	11°40	1°R46	2° 8	20°33	21° 5	M28
T 29	4 59 8	14°17'53	28°43	23°45	0°59	15°41	5° 3	5°33	1°12	18°46	11°39	1°46	2° 4	20°40	21° 6	T 29
W30	5 3 4	15 √ 19'00	10 Y 32	22 × 741	1≈53	16 ₹ 26	5 ,₹ 17	5 M 39	1 I 9	18 ≈ 47	11938	1 米 43	2) 1	20 Y 47	21 米 6	W30

Delta T = 13m46s Julian Calendar 1 Nov. 1188 == Greg. Calendar 8 Nov. 1188

DECEMBER 1188 JC 00:00 UT

Day	Sid.t	0	D	ğ	φ	♂ [™]	4	ħ)f(¥	В	u	u	Ç	Ŷ,	Day
T 1	5 7 1	16 × 20'08	22 Y 21	21°R29	2≈47	17 ,7 11	5 ₹ 30	5 M .45	1°R 7	18 ≈ 48	11°R37	1°R37	1 米 58	20 Υ 54	21 米 6	T 1
F 2	5 10 57	17°21'17	4 8 15	20 × 10	3°40	17°57	5°44	5°51	1 I I 4	18°49	119536	1) 29	1°55	21° 0	21° 7	F 2
S 3	5 14 54	18°22'26	16°16	18°49	4°33	18°42	5°57	5°57	1° 2	18°51	11°35	1°18	1°52	21° 7	21° 7	S 3
S 4	5 18 51	19°23'35	28°28	17°26	5°25	19°27	6°10	6° 3	1° 0	18°52	11°34	1° 6	1°48	21°14	21° 8	S 4
M 5	5 22 47	20°24'44	10 Ⅲ 52	16° 5	6°16	20°13	6°24	6° 9	0°57	18°53	11°32	0°52	1°45	21°20	21° 8	M 5
T 6	5 26 44	21°25'54	23°27	14°49	7° 6	20°58	6°37	6°15	0°55	18°55	11°31	0°39	1°42	21°27	21° 9	T 6
W 7	5 30 40	22°27'04	69915	13°40	7°55	21°44	6°51	6°20	0°52	18°56	11°30	0°28	1°39	21°34	21° 9	W 7
T 8	5 34 37	23°28'14	19°14	12°39	8°44	22°29	7° 4	6°26	0°50	18°58	11°29	0°19	1°36	21°40	21°10	T 8
F 9	5 38 33	24°29'24	$2\Omega 24$	11°48	9°31	23°15	7°17	6°32	0°48	18°59	11°28	0°13	1°33	21°47	21°11	F 9
S 10	5 42 30	25°30'35	15°44	11° 7	10°18	24° 1	7°30	6°37	0°46	19° 1	11°26	0° 9	1°29	21°54	21°12	S 10
S 11	5 46 26	26°31'46	29°15	10°36	11° 3	24°46	7°44	6°43	0°43	19° 2	11°25	0°D 9	1°26	22° 0	21°12	S 11
M12	5 50 23	27°32'58	12 m 57	10°16	11°48	25°32	7°57	6°48	0°41	19° 4	11°24	0° 9	1°23	22° 7	21°13	M12
T 13	5 54 20	28°34'10	26°50	10° 6	12°32	26°18	8°10	6°53	0°39	19° 5	11°23	0°R 9	1°20	22°14	21°14	T 13
W14	5 58 16	29°35'22	10₽55	10°D 5	13°14	27° 4	8°23	6°59	0°37	19° 7	11°21	0° 9	1°17	22°21	21°15	W14
T 15	6 2 13	0 ප 36'34	25°11	10°14	13°56	27°50	8°36	7° 4	0°35	19° 9	11°20	0° 6	1°14	22°27	21°16	T 15
F 16	6 6 9	1°37'47	9 M 35	10°30	14°36	28°36	8°49	7° 9	0°33	19°10	11°19	0° 1	1°10	22°34	21°18	F 16
S 17	6 10 6	2°39'00	24° 4	10°54	15°15	29°21	9° 2	7°14	0°31	19°12	11°17	29≈54	1° 7	22°41	21°19	S 17
S 18	6 14 2	3°40'13	8 ₹ 33	11°25	15°53	0중 7	9°15	7°19	0°29	19°14	11°16	29°45	1° 4	22°47	21°20	S 18
M19	6 17 59	4°41'26	22°55	12° 1	16°29	0°53	9°28	7°24	0°27	19°15	11°15	29°35	1° 1	22°54	21°21	M19
T 20	6 21 55	5°42'39	7る 4	12°44	17° 4	1°40	9°41	7°29	0°25	19°17	11°14	29°26	0°58	23° 1	21°23	T 20
W21	6 25 52	6°43'52	20°54	13°30	17°38	2°26	9°54	7°34	0°23	19°19	11°12	29°19	0°54	23° 7	21°24	W21
T 22	6 29 49	7°45'04	4≈22	14°22	18°10	3°12	10° 7	7°38	0°21	19°21	11°11	29°13	0°51	23°14	21°26	T 22
F 23	6 33 45	8°46'15	17°26	15°17	18°41	3°58	10°20	7°43	0°19	19°23	11°10	29°11	0°48	23°21	21°27	F 23
S 24	6 37 42	9°47'26	0 ∺ 9	16°16	19° 9	4°44	10°33	7°48	0°17	19°24	11° 8	29°D10	0°45	23°27	21°29	S 24
S 25	6 41 38	10°48'37	12°32	17°17	19°37	5°30	10°45	7°52	0°15	19°26	11° 7	29°11	0°42	23°34	21°30	S 25
M26	6 45 35	11°49'46	24°39	18°22	20° 2	6°17	10°58	7°56	0°14	19°28	11° 6	29°12	0°39	23°41	21°32	M26
T 27	6 49 31	12°50'55	6 Y 35	19°29	20°26	7° 3	11°10	8° 1	0°12	19°30	11° 5	29°13	0°35	23°48	21°34	T 27
W28	6 53 28	13°52'03	18°26	20°38	20°48	7°49	11°23	8° 5	0°10	19°32	11° 3	29°R13	0°32	23°54	21°36	W28
T 29	6 57 25	14°53'11	0 8 17	21°50	21° 8	8°36	11°35	8° 9	0° 9	19°34	11° 2	29°12	0°29	24° 1	21°37	T 29
F 30	7 1 21	15°54'17	12°12	23° 3	21°25	9°22	11°48	8°13	0° 7	19°36	11° 1	29° 8	0°26	24° 8	21°39	F 30
S 31	7 5 18	16 පි 55'23	24 8 17	24 × 18	21 ≈ 41	10궁 9	12 ₹ 0	8 M 17	0耳 6	19 ≈ 38	10559	29≈ 3	0) €23	24 Y 14	21) (41	S 31

Delta T = 13m45s Julian Calendar

JANUARY 1189 JC 00:00 UT

Day	Sid.t	0	D	ğ	·	ð	4	ħ)∤(¥	В	n	ß	Ç	ę,	Day
S 1	7 9 14	17 ට 56'27	6 Ⅱ 34	25 ~ 34	21≈55	10 る 55	12 × 13	8M21	0°R 4	19≈40	10°R58	28°R56	0) €20	24 Y 21	21) (43	S 1
M 2	7 13 11	18°57'31	19° 6	26°52	22° 6	11°41	12°25	8°25	0 I I 3	19°42	10957	28≈49	0°16	24°28	21°45	M 2
T 3	7 17 7	19°58'34	1955	28°11	22°15	12°28	12°37	8°29	0° 1	19°44	10°56	28°41	0°13	24°34	21°47	T 3
W 4	7 21 4	20°59'37	15° 0	29°31	22°22	13°15	12°49	8°32	29 8 59	19°46	10°54	28°35	0°10	24°41	21°49	W 4
T 5	7 25 0	22° 0'38	28°22	0 궁 53	22°26	14° 1	13° 1	8°36	29°59	19°48	10°53	28°30	0° 7	24°48	21°51	T 5
F 6	7 28 57	23° 1'38	$11\Omega57$	2°16	22°R28	14°48	13°13	8°39	29°57	19°50	10°52	28°27	0° 4	24°55	21°54	F 6
S 7	7 32 54	24° 2'38	25°43	3°39	22°28	15°34	13°25	8°43	29°56	19°52	10°50	28°D26	0° 0	25° 1	21°56	S 7
S 8	7 36 50	25° 3'37	9 m /38	5° 4	22°25	16°21	13°37	8°46	29°55	19°54	10°49	28°26	29≈57	25° 8	21°58	S 8
M 9	7 40 47	26° 4'34	23°40	6°29	22°19	17° 8	13°49	8°49	29°54	19°56	10°48	28°28	29°54	25°15	22° 0	M 9
T 10	7 44 43	27° 5'32	7 ≏ 46	7°56	22°11	17°54	14° 0	8°52	29°53	19°59	10°47	28°29	29°51	25°21	22° 3	T 10
W11	7 48 40	28° 6'28	21°55	9°23	22° 0	18°41	14°12	8°55	29°52	20° 1	10°45	28°R30	29°48	25°28	22° 5	W11
T 12	7 52 36	29° 7'24	6M 4	10°51	21°47	19°28	14°23	8°58	29°51	20° 3	10°44	28°30	29°45	25°35	22° 8	T 12
F 13	7 56 33	0≈ 8'19	20°13	12°20	21°32	20°15	14°35	9° 1	29°50	20° 5	10°43	28°29	29°41	25°41	22°10	F 13
S 14	8 0 29	1° 9'13	4 ₹ 19	13°49	21°14	21° 2	14°46	9° 4	29°49	20° 7	10°42	28°26	29°38	25°48	22°13	S 14
S 15	8 4 26	2°10'07	18°20	15°20	20°53	21°48	14°57	9° 7	29°48	20° 9	10°41	28°22	29°35	25°55	22°15	S 15
M16	8 8 23	3°10'59	2 ට 12	16°51	20°31	22°35	15° 9	9° 9	29°47	20°12	10°39	28°18	29°32	26° 2	22°18	M16
T 17	8 12 19	4°11'51	15°52	18°23	20° 6	23°22	15°20	9°12	29°47	20°14	10°38	28°15	29°29	26° 8	22°21	T 17
W18	8 16 16	5°12'41	29°18	19°56	19°39	24° 9	15°31	9°14	29°46	20°16	10°37	28°11	29°26	26°15	22°23	W18
T 19	8 20 12	6°13'30	12≈28	21°29	19°10	24°56	15°42	9°16	29°45	20°18	10°36	28° 9	29°22	26°22	22°26	T 19
F 20	8 24 9	7°14'17	25°20	23° 4	18°39	25°43	15°53	9°19	29°45	20°20	10°35	28°D 9	29°19	26°28	22°29	F 20
S 21	8 28 5	8°15'03	7 ∺ 56	24°39	18° 7	26°30	16° 3	9°21	29°44	20°23	10°34	28° 9	29°16	26°35	22°31	S 21
S 22	8 32 2	9°15'48	20°16	26°15	17°33	27°17	16°14	9°23	29°44	20°25	10°32	28°10	29°13	26°42	22°34	S 22
M23	8 35 58	10°16'31	2 Υ 23	27°52	16°59	28° 4	16°25	9°24	29°43	20°27	10°31	28°12	29°10	26°48	22°37	M23
T 24	8 39 55	11°17'12	14°21	29°29	16°23	28°51	16°35	9°26	29°43	20°29	10°30	28°13	29° 6	26°55	22°40	T 24
W25	8 43 52	12°17'51	26°13	1≈ 8	15°46	29°38	16°46	9°28	29°43	20°32	10°29	28°14	29° 3	27° 2	22°43	W25
T 26	8 47 48	13°18'29	8 8 4	2°47	15° 9	0≈25	16°56	9°29	29°43	20°34	10°28	28°R15	29° 0	27° 9	22°46	T 26
F 27	8 51 45	14°19'05	20° 0	4°27	14°31	1°12	17° 6	9°31	29°42	20°36	10°27	28°15	28°57	27°15	22°49	F 27
S 28	8 55 41	15°19'40	2 I I 4	6° 8	13°54	1°59	17°16	9°32	29°42	20°38	10°26	28°14	28°54	27°22	22°52	S 28
S 29	8 59 38	16°20'12	14°21	7°50	13°17	2°46	17°26	9°34	29°42	20°41	10°25	28°13	28°51	27°29	22°55	S 29
M30	9 3 34	17°20'43	26°55	9°33	12°40	3°33	17°36	9°35	29°D42	20°43	10°24	28°12	28°47	27°35	22°58	M30
T 31	9 731	18≈21'12	9 9 349	11 ≈ 16	12 ≈ 4	4≈20	17 .₹ 46	9 M .36	29 8 42	20≈45	10923	28≈10	28 ≈ 44	27 Υ 42	23 米 1	T 31

Delta T = 13m45s

Julian Calendar 1 Jan. 1189 == Greg. Calendar 8 Jan. 1189

FEBRUARY 1189 JC 00:00 UT

Day	Sid.t	0)	φ	·	ð	4	ħ	፟፟፟፟፟	¥	2	ß	Ω	ţ	δ	Day
W 1	9 11 27	19≈21'39	2399 5	13≈ 1	11°R29	5≈ 7	17 ×7 55	9 M .37	29 8 42	20≈48	10°R22	28°R 9	28≈41	27 Y 49	23) 4	W 1
T 2	9 15 24	20°22'04	6 Ω 42	14°46	10≈55	5°54	18° 5	9°38	29°42	20°50	109521	28≈ 8	28°38	27°55	23° 8	T 2
F 3	9 19 21	21°22'28	20°38	16°33	10°23	6°41	18°14	9°38	29°42	20°52	10°20	28° 8	28°35	28° 2	23°11	F 3
S 4	9 23 17	22°22'49	4 m 51	18°20	9°53	7°29	18°24	9°39	29°43	20°54	10°19	28°D 8	28°32	28° 9	23°14	S 4
S 5	9 27 14	23°23'09	19°16	20° 9	9°24	8°16	18°33	9°40	29°43	20°57	10°18	28° 8	28°28	28°16	23°17	S 5
M 6	9 31 10	24°23'28	3 ≏ 46	21°58	8°57	9° 3	18°42	9°40	29°43	20°59	10°17	28° 8	28°25	28°22	23°20	M 6
T 7	9 35 7	25°23'45	18°17	23°48	8°33	9°50	18°51	9°41	29°44	21° 1	10°17	28° 9	28°22	28°29	23°24	T 7
W 8	9 39 3	26°24'00	2 M .44	25°40	8°10	10°37	19° 0	9°41	29°44	21° 3	10°16	28° 9	28°19	28°36	23°27	W 8
T 9	9 43 0	27°24'14	17° 3	27°32	7°50	11°24	19° 8	9°41	29°45	21° 6	10°15	28° 9	28°16	28°42	23°30	T 9
F 10	9 46 56	28°24'26	1 才 10	29°25	7°32	12°11	19°17	9°R41	29°45	21° 8	10°14	28° 9	28°12	28°49	23°34	F 10
S 11	9 50 53	29°24'37	15° 5	1 米 19	7°17	12°59	19°25	9°41	29°46	21°10	10°13	28° 9	28° 9	28°56	23°37	S 11
S 12	9 54 50	0) €24'47	28°46	3°13	7° 4	13°46	19°34	9°41	29°46	21°13	10°13	28° 9	28° 6	29° 3	23°40	S 12
M13	9 58 46	1°24'54	12 る 14	5° 9	6°54	14°33	19°42	9°41	29°47	21°15	10°12	28° 9	28° 3	29° 9	23°44	M13
T 14	10 2 43	2°25'01	25°27	7° 5	6°46	15°20	19°50	9°40	29°48	21°17	10°11	28°10	28° 0	29°16	23°47	T 14
W15	10 6 39	3°25'05	8≈27	9° 1	6°41	16° 7	19°58	9°40	29°49	21°19	10°10	28°10	27°57	29°23	23°51	W15
T 16	10 10 36	4°25'07	21°14	10°58	6°38	16°54	20° 6	9°39	29°50	21°22	10°10	28°11	27°53	29°29	23°54	T 16
F 17	10 14 32	5°25'08	3) (49	12°54	6°D37	17°42	20°14	9°38	29°50	21°24	10° 9	28°R11	27°50	29°36	23°58	F 17
S 18	10 18 29	6°25'06	16°11	14°51	6°39	18°29	20°21	9°38	29°51	21°26	10° 8	28°10	27°47	29°43	24° 1	S 18
S 19	10 22 25	7°25'03	28°23	16°47	6°43	19°16	20°28	9°37	29°52	21°28	10°8	28° 9	27°44	29°49	24° 5	S 19
M20	10 26 22	8°24'57	10 Y 26	18°43	6°50	20° 3	20°36	9°36	29°54	21°30	10° 7	28° 8	27°41	29°56	24° 8	M20
T 21	10 30 19	9°24'50	22°22	20°38	6°59	20°50	20°43	9°35	29°55	21°33	10° 6	28° 6	27°38	0 8 3	24°12	T 21
W22	10 34 15	10°24'40	4814	22°31	7°10	21°37	20°50	9°34	29°56	21°35	10° 6	28° 5	27°34	0°10	24°15	W22
T 23	10 38 12	11°24'28	16° 5	24°23	7°23	22°24	20°57	9°32	29°57	21°37	10° 5	28° 3	27°31	0°16	24°19	T 23
F 24	10 42 8	12°24'14	27°59	26°13	7°38	23°12	21° 3	9°31	29°58	21°39	10° 5	28° 2	27°28	0°23	24°22	F 24
S 25	10 46 5	13°23'58	10 I I 1	28° 0	7°55	23°59	21°10	9°30	29°59	21°41	10° 4	28°D 1	27°25	0°30	24°26	S 25
S 26	10 50 1	14°23'39	22°15	29°45	8°14	24°46	21°16	9°28	0耳 1	21°43	10° 4	28° 1	27°22	0°36	24°30	S 26
M27	10 53 58	15°23'18	49546	1 Υ 25	8°35	25°33	21°22	9°26	0° 2	21°46	10° 3	28° 2	27°18	0°43	24°33	M27
T 28	10 57 54	16 ¥ 22'55	17938	3 ℃ 2	8≈58	26≈20	21 × 128	9 M 25	0 Π 4	21≈48	1099 3	28 ≈ 3	27≈15	0 8 50	24) (37	T 28

Delta T = 13m45s

MARCH 1189 JC 00:00 UT

Day	Sid.t	0	D	Ϋ́	·	♂	4	ħ)∤(¥	В	n	ß	Ç	ę k	Day
W 1	11 151	17 米 22'29	0 Ω 53	4 Υ 34	9≈22	27≈ 7	21 × 34	9°R23	0耳 5	21≈50	10°R 3	28≈ 5	27≈12	0 8 57	24) (40	W 1
T 2	11 5 48	18°22'01	14°34	6° 2	9°49	27°54	21°40	9 M 21	0° 7	21°52	1095 2	28° 6	27° 9	1° 3	24°44	T 2
F 3	11 9 44	19°21'31	28°41	7°24	10°16	28°41	21°46	9°19	0° 9	21°54	10° 2	28°R 6	27° 6	1°10	24°48	F 3
S 4	11 13 41	20°20'58	13 m 11	8°40	10°46	29°28	21°51	9°17	0°10	21°56	10° 2	28° 6	27° 3	1°17	24°51	S 4
S 5	11 17 37	21°20'24	27°58	9°51	11°17	0) €15	21°56	9°15	0°12	21°58	10° 1	28° 4	26°59	1°23	24°55	S 5
M 6	11 21 34	22°19'47	12 ≏ 55	10°55	11°49	1° 2	22° 1	9°12	0°14	22° 0	10° 1	28° 1	26°56	1°30	24°59	M 6
T 7	11 25 30	23°19'08	27°54	11°52	12°23	1°49	22° 6	9°10	0°15	22° 2	10° 1	27°58	26°53	1°37	25° 2	T 7
W 8	11 29 27	24°18'28	12 ML 45	12°43	12°58	2°36	22°11	9° 7	0°17	22° 4	10° 1	27°54	26°50	1°44	25° 6	W 8
T 9	11 33 23	25°17'46	27°23	13°26	13°34	3°23	22°16	9° 5	0°19	22° 6	10° 0	27°51	26°47	1°50	25° 9	T 9
F 10	11 37 20	26°17'02	11 .7 41	14° 2	14°12	4°10	22°20	9° 2	0°21	22° 8	10° 0	27°49	26°43	1°57	25°13	F 10
S 11	11 41 17	27°16'16	25°38	14°31	14°51	4°57	22°24	9° 0	0°23	22°10	10° 0	27°D48	26°40	2° 4	25°17	S 11
S 12	11 45 13	28°15'29	9 ට 13	14°52	15°31	5°44	22°29	8°57	0°25	22°12	10° 0	27°49	26°37	2°10	25°20	S 12
M13	11 49 10	29°14'39	22°28	15° 6	16°12	6°31	22°32	8°54	0°27	22°14	10° 0	27°50	26°34	2°17	25°24	M13
T 14	11 53 6	0 Ƴ 13'48	5≈24	15°R13	16°54	7°18	22°36	8°51	0°29	22°16	10° 0	27°52	26°31	2°24	25°28	T 14
W15	11 57 3	1°12'55	18° 4	15°12	17°37	8° 5	22°40	8°48	0°31	22°18	10° 0	27°53	26°28	2°30	25°31	W15
T 16	12 0 59	2°12'00	0 ∺ 32	15° 5	18°21	8°51	22°43	8°45	0°34	22°20	10° 0	27°R54	26°24	2°37	25°35	T 16
F 17	12 4 56	3°11'03	12°50	14°51	19° 6	9°38	22°46	8°42	0°36	22°21	10°D 0	27°52	26°21	2°44	25°38	F 17
S 18	12 8 52	4°10'05	24°58	14°31	19°52	10°25	22°49	8°39	0°38	22°23	10° 0	27°49	26°18	2°51	25°42	S 18
S 19	12 12 49	5° 9'04	7 Υ 0	14° 5	20°39	11°12	22°52	8°35	0°40	22°25	10° 0	27°45	26°15	2°57	25°46	S 19
M20	12 16 45	6° 8'01	18°57	13°35	21°27	11°59	22°55	8°32	0°43	22°27	10° 0	27°38	26°12	3° 4	25°49	M20
T 21	12 20 42	7° 6'56	0 8 50	13° 0	22°15	12°45	22°57	8°28	0°45	22°29	10° 0	27°31	26° 9	3°11	25°53	T 21
W22	12 24 39	8° 5'48	12°41	12°21	23° 4	13°32	23° 0	8°25	0°48	22°30	10° 0	27°23	26° 5	3°17	25°56	W22
T 23	12 28 35	9° 4'39	24°33	11°40	23°54	14°19	23° 2	8°21	0°50	22°32	10° 0	27°16	26° 2	3°24	26° 0	T 23
F 24	12 32 32	10° 3'28	6 Ⅱ 28	10°56	24°45	15° 5	23° 4	8°18	0°52	22°34	10° 0	27°10	25°59	3°31	26° 4	F 24
S 25	12 36 28	11° 2'14	18°29	10°11	25°36	15°52	23° 6	8°14	0°55	22°35	10° 0	27° 5	25°56	3°38	26° 7	S 25
S 26	12 40 25	12° 0'58	09541	9°26	26°28	16°38	23° 7	8°10	0°58	22°37	10° 1	27° 3	25°53	3°44	26°11	S 26
M27	12 44 21	12°59'40	13° 7	8°42	27°20	17°25	23° 9	8° 6	1° 0	22°39	10° 1	27°D 2	25°49	3°51	26°14	M27
T 28	12 48 18	13°58'19	25°53	7°59	28°13	18°11	23°10	8° 3	1° 3	22°40	10° 1	27° 3	25°46	3°58	26°18	T 28
W29	12 52 14	14°56'56	9 N 2	7°18	29° 7	18°58	23°11	7°59	1° 5	22°42	10° 1	27° 4	25°43	4° 4	26°21	W29
T 30	12 56 11	15°55'31	22°38	6°39	0 ∺ 1	19°44	23°12	7°55	1° 8	22°43	10° 2	27°R 5	25°40	4°11	26°25	T 30
F 31	13 0 8	16 ℃ 54'04	6 M)42	6 Υ 4	0 ¥ 56	20) (31	23 × 12	7 M 51	1 I I1	22≈45	1095 2	27≈ 4	25≈37	4 8 18	26 ∺ 28	F 31

Delta T = 13m45s

Julian Calendar 1 March 1189 == Greg. Calendar 8 March 1189

APRIL 1189 JC 00:00 UT

Day	Sid.t	0	D	φ	Ф	o ⁷	4	ħ)Å(¥	В	U	S	Ç	Š.	Day
S 1	13 4 4	17 Y 52'34	21 Mp 14	5°R33	1 米 51	21) 17	23 × 13	7°R47	1 I I14	22≈46	1095 2	27°R 2	25≈34	4 8 25	26 ∺ 32	S 1
S 2	13 8 1	18°51'03	6 ₽ 9	5 Υ 6	2°47	22° 3	23°13	7 M 43	1°16	22°48	10° 3	26≈58	25°30	4°31	26°35	S 2
M 3	13 11 57	19°49'29	21°20	4°44	3°43	22°50	23°R13	7°38	1°19	22°49	10° 3	26°51	25°27	4°38	26°38	M 3
T 4	13 15 54	20°47'54	6 M 37	4°26	4°40	23°36	23°13	7°34	1°22	22°51	10° 4	26°44	25°24	4°45	26°42	T 4
W 5	13 19 50	21°46'16	21°49	4°13	5°37	24°22	23°13	7°30	1°25	22°52	10° 4	26°35	25°21	4°51	26°45	W 5
T 6	13 23 47	22°44'38	6 ₮ 46	4° 5	6°35	25° 8	23°12	7°26	1°28	22°54	10° 5	26°28	25°18	4°58	26°48	T 6
F 7	13 27 43	23°42'57	21°19	4°D 2	7°33	25°55	23°12	7°22	1°31	22°55	10° 5	26°22	25°15	5° 5	26°52	F 7
S 8	13 31 40	24°41'15	5 る 26	4° 5	8°31	26°41	23°11	7°17	1°34	22°56	10° 6	26°18	25°11	5°12	26°55	S 8
S 9	13 35 37	25°39'32	19° 6	4°12	9°30	27°27	23°10	7°13	1°37	22°57	10° 6	26°16	25° 8	5°18	26°58	S 9
M10	13 39 33	26°37'47	2≈19	4°23	10°29	28°13	23° 8	7° 9	1°40	22°59	10° 7	26°D16	25° 5	5°25	27° 2	M10
T 11	13 43 30	27°36'00	15° 9	4°40	11°29	28°59	23° 7	7° 4	1°43	23° 0	10° 7	26°17	25° 2	5°32	27° 5	T 11
W12	13 47 26	28°34'12	27°40	5° 1	12°29	29°45	23° 5	7° 0	1°46	23° 1	10° 8	26°R17	24°59	5°38	27° 8	W12
T 13	13 51 23	29°32'22	9) 57	5°26	13°29	0 Υ 31	23° 4	6°55	1°49	23° 2	10° 9	26°16	24°55	5°45	27°11	T 13
F 14	13 55 19	0 8 30'30	22° 3	5°56	14°30	1°17	23° 2	6°51	1°52	23° 3	10° 9	26°13	24°52	5°52	27°14	F 14
S 15	13 59 16	1°28'37	4 Υ 2	6°30	15°31	2° 3	22°59	6°46	1°55	23° 5	10°10	26° 8	24°49	5°59	27°18	S 15
S 16	14 3 12	2°26'43	15°56	7° 8	16°32	2°48	22°57	6°42	1°59	23° 6	10°11	25°59	24°46	6° 5	27°21	S 16
M17	14 7 9	3°24'47	27°48	7°49	17°33	3°34	22°55	6°37	2° 2	23° 7	10°11	25°48	24°43	6°12	27°24	M17
T 18	14 11 6	4°22'49	9 8 40	8°34	18°35	4°20	22°52	6°33	2° 5	23° 8	10°12	25°36	24°40	6°19	27°27	T 18
W19	14 15 2	5°20'50	21°32	9°23	19°37	5° 6	22°49	6°28	2° 8	23° 9	10°13	25°23	24°36	6°25	27°30	W19
T 20	14 18 59	6°18'49	3П26	10°15	20°39	5°51	22°46	6°24	2°11	23°10	10°14	25°11	24°33	6°32	27°33	T 20
F 21	14 22 55	7°16'46	15°25	11°10	21°42	6°37	22°43	6°19	2°15	23°11	10°15	25° 0	24°30	6°39	27°36	F 21
S 22	14 26 52	8°14'42	27°30	12° 9	22°45	7°23	22°39	6°15	2°18	23°12	10°15	24°51	24°27	6°46	27°39	S 22
S 23	14 30 48	9°12'36	99544	13°10	23°48	8° 8	22°36	6°10	2°21	23°12	10°16	24°45	24°24	6°52	27°42	S 23
M24	14 34 45	10°10'28	22°10	14°14	24°51	8°54	22°32	6° 6	2°25	23°13	10°17	24°42	24°20	6°59	27°45	M24
T 25	14 38 41	11° 8'18	4 Ω 53	15°22	25°55	9°39	22°28	6° 2	2°28	23°14	10°18	24°40	24°17	7° 6	27°48	T 25
W26	14 42 38	12° 6'06	17°57	16°31	26°58	10°24	22°24	5°57	2°31	23°15	10°19	24°40	24°14	7°12	27°50	W26
T 27	14 46 35	13° 3'53	1 m 25	17°44	28° 2	11°10	22°20	5°53	2°35	23°16	10°20	24°40	24°11	7°19	27°53	T 27
F 28	14 50 31	14° 1'38	15°20	18°59	29° 6	11°55	22°15	5°48	2°38	23°16	10°21	24°39	24° 8	7°26	27°56	F 28
S 29	14 54 28	14°59'21	29°43	20°17	0 Υ 11	12°40	22°11	5°44	2°42	23°17	10°22	24°36	24° 5	7°33	27°59	S 29
S 30	14 58 24	15 8 57'03	14 ≏ 31	21 Y 37	1 Υ 15	13 Y 25	22 ×7 6	5 M .39	2 Ⅱ 45	23≈18	10923	24≈30	24≈ 1	7 8 39	28 ∺ 1	S 30

Delta T = 13m45s

MAY 1189 JC 00:00 UT

Day	Sid.t	0	D	ğ	Ф	o ^r	4	ħ)f(#	В	ß	Ω	Ç	, k	Day
M	15 2 21	16 8 54'43	29 2 39	23 Y 0	2 Υ 20	14 Y 10	22°R 1	5°R35	2∏48	23≈18	109524	24°R21	23≈58	7 8 46	28) 4	M 1
T :	2 15 6 17	17°52'21	14 M 57	24°25	3°25	14°55	21 ×7 56	5 M .31	2°52	23°19	10°25	24≈11	23°55	7°53	28° 7	T 2
W:	15 10 14	18°49'59	0 ∡ 15	25°53	4°30	15°40	21°51	5°26	2°55	23°19	10°26	24° 0	23°52	8° 0	28° 9	W 3
T ·	15 14 10	19°47'35	15°21	27°23	5°35	16°25	21°46	5°22	2°59	23°20	10°27	23°50	23°49	8° 6	28°12	T 4
F :	5 15 18 7	20°45'10	0중 5	28°55	6°41	17°10	21°40	5°18	3° 2	23°20	10°28	23°42	23°46	8°13	28°14	F 5
S	15 22 4	21°42'44	14°22	0830	7°47	17°55	21°35	5°14	3° 6	23°21	10°29	23°36	23°42	8°20	28°17	S 6
S	15 26 0	22°40'17	28° 9	2° 7	8°52	18°40	21°29	5° 9	3° 9	23°21	10°30	23°33	23°39	8°26	28°19	S 7
M		23°37'49	11≈27	3°46	9°58	19°25	21°23	5° 5	3°13	23°22	10°32	23°31	23°36	8°33	28°22	M 8
T	15 33 53	24°35'21	24°19	5°28	11° 4	20° 9	21°17	5° 1	3°16	23°22	10°33	23°31	23°33	8°40	28°24	T 9
Wl	15 37 50	25°32'51	6 ∺ 50	7°12	12°11	20°54	21°11	4°57	3°20	23°22	10°34	23°31	23°30	8°47	28°26	W10
T 1	15 41 46	26°30'21	19° 3	8°58	13°17	21°39	21° 5	4°53	3°23	23°23	10°35	23°30	23°26	8°53	28°28	T 11
F 12		27°27'49	1 Υ 6	10°47	14°24	22°23	20°58	4°49	3°27	23°23	10°36	23°26	23°23	9° 0	28°31	F 12
S 13	15 49 39	28°25'17	13° 0	12°38	15°30	23° 8	20°52	4°45	3°30	23°23	10°38	23°20	23°20	9° 7	28°33	S 13
S 1	15 53 36	29°22'44	24°51	14°31	16°37	23°52	20°45	4°41	3°34	23°23	10°39	23°11	23°17	9°13	28°35	S 14
M1:	15 57 33	0П20'10	6 8 42	16°26	17°44	24°37	20°39	4°37	3°37	23°24	10°40	23° 0	23°14	9°20	28°37	M15
T 1	16 1 29	1°17'36	18°34	18°24	18°51	25°21	20°32	4°34	3°41	23°24	10°41	22°47	23°11	9°27	28°39	T 16
W1	16 5 26	2°15'00	0Д30	20°23	19°58	26° 5	20°25	4°30	3°45	23°24	10°43	22°33	23° 7	9°34	28°41	W17
T 1	16 9 22	3°12'24	12°30	22°25	21° 6	26°49	20°18	4°26	3°48	23°24	10°44	22°20	23° 4	9°40	28°43	T 18
F 1	16 13 19	4° 9'47	24°37	24°28	22°13	27°34	20°11	4°23	3°52	23°24	10°45	22° 8	23° 1	9°47	28°45	F 19
S 2	16 17 15	5° 7'09	6951	26°34	23°21	28°18	20° 4	4°19	3°55	23°R24	10°47	21°59	22°58	9°54	28°47	S 20
S 2	16 21 12	6° 4'30	19°14	28°41	24°28	29° 2	19°57	4°16	3°59	23°24	10°48	21°52	22°55	10° 0	28°49	S 21
M2:		7° 1'50	1 Ω 48	0 Ⅱ 49	25°36	29°46	19°50	4°12	4° 2	23°24	10°49	21°48	22°52	10° 7	28°51	M22
T 2		7°59'09	14°36	2°59	26°44	0 8 30	19°42	4° 9	4° 6	23°24	10°51	21°47	22°48	10°14	28°52	T 23
W2-		8°56'27	27°41	5° 9	27°52	1°14	19°35	4° 6	4° 9	23°24	10°52	21°D47	22°45	10°21	28°54	W24
T 2		9°53'44	11 M) 6	7°20	29° 0	1°57	19°27	4° 2	4°13	23°23	10°53	21°R47	22°42	10°27	28°56	T 25
F 2		10°51'00	24°53	9°32	8 8 0	2°41	19°20	3°59	4°16	23°23	10°55	21°46	22°39	10°34	28°57	F 26
S 2	16 44 51	11°48'15	9 º 4	11°44	1°16	3°25	19°12	3°56	4°20	23°23	10°56	21°44	22°36	10°41	28°59	S 27
S 2		12°45'29	23°38	13°56	2°25	4° 8	19° 5	3°53	4°23	23°23	10°58	21°39	22°32	10°48	29° 0	S 28
M2		13°42'42	8 M .30	16° 7	3°33	4°52	18°57	3°50	4°27	23°23	10°59	21°32	22°29	10°54	29° 2	M29
T 3		14°39'55	23°35	18°18	4°42	5°35	18°50	3°47	4°30	23°22	11° 1	21°23	22°26	11° 1	29° 3	T 30
W3	17 0 38	15 Ⅲ 37'07	8 ∡ 741	20 Ⅱ 28	5 8 50	6 8 19	18 ∡ 42	3 M .45	4 Ⅱ 34	23≈22	1199 2	21≈13	22≈23	118 8	29 米 5	W31

Delta T = 13m44s

Julian Calendar 1 May 1189 == Greg. Calendar 8 May 1189

JUNE 1189 JC 00:00 UT

Day	Sid.t	0	D	ğ	φ	♂	4	ħ)f(¥	P	v	Ω	Ç	ď	Day
T 1	17 4 34	16 Ⅱ 34'19	23 × 740	22 II 36	6 8 59	7 岁 2	18°R34	3°R42	4 Ⅱ 37	23°R21	1199 4	21°R 4	22≈20	11814	29 米 6	T 1
F 2	17 8 31	17°31'31	8 궁 22	24°44	8° 8	7°45	18 × 727	3 M .39	4°41	23≈21	11° 5	20≈57	22°17	11°21	29° 7	F 2
S 3	17 12 27	18°28'42	22°41	26°50	9°17	8°29	18°19	3°37	4°44	23°21	11° 6	20°51	22°13	11°28	29° 8	S 3
S 4	17 16 24	19°25'53	6≈31	28°54	10°26	9°12	18°12	3°34	4°48	23°20	11° 8	20°48	22°10	11°35	29°10	S 4
M 5	17 20 20	20°23'03	19°54	0957	11°35	9°55	18° 4	3°32	4°51	23°20	11° 9	20°D48	22° 7	11°41	29°11	M 5
T 6	17 24 17	21°20'14	2) 50	2°58	12°44	10°38	17°56	3°30	4°55	23°19	11°11	20°48	22° 4	11°48	29°12	T 6
W 7	17 28 13	22°17'25	15°24	4°57	13°53	11°21	17°49	3°27	4°58	23°19	11°13	20°49	22° 1	11°55	29°13	W 7
T 8	17 32 10	23°14'35	27°40	6°54	15° 3	12° 4	17°41	3°25	5° 2	23°18	11°14	20°R49	21°58	12° 1	29°14	T 8
F 9	17 36 7	24°11'46	9 Ƴ 43	8°49	16°12	12°47	17°33	3°23	5° 5	23°17	11°16	20°47	21°54	12° 8	29°15	F 9
S 10	17 40 3	25° 8'57	21°38	10°42	17°22	13°29	17°26	3°21	5° 8	23°17	11°17	20°44	21°51	12°15	29°15	S 10
S 11	17 44 0	26° 6'07	3 8 29	12°33	18°31	14°12	17°18	3°19	5°12	23°16	11°19	20°38	21°48	12°22	29°16	S 11
M12	17 47 56	27° 3'19	15°21	14°21	19°41	14°55	17°11	3°18	5°15	23°15	11°20	20°31	21°45	12°28	29°17	M12
T 13	17 51 53	28° 0'30	27°16	16° 8	20°51	15°37	17° 3	3°16	5°18	23°15	11°22	20°22	21°42	12°35	29°18	T 13
W14	17 55 49	28°57'41	9Ⅱ17	17°53	22° 0	16°20	16°56	3°14	5°22	23°14	11°23	20°12	21°38	12°42	29°18	W14
T 15	17 59 46	29°54'52	21°26	19°35	23°10	17° 2	16°49	3°13	5°25	23°13	11°25	20° 3	21°35	12°49	29°19	T 15
F 16	18 3 42	0952'04	39544	21°15	24°20	17°45	16°41	3°11	5°28	23°12	11°26	19°55	21°32	12°55	29°20	F 16
S 17	18 7 39	1°49'16	16°12	22°54	25°30	18°27	16°34	3°10	5°32	23°11	11°28	19°49	21°29	13° 2	29°20	S 17
S 18	18 11 36	2°46'27	28°50	24°30	26°40	19° 9	16°27	3° 9	5°35	23°10	11°30	19°44	21°26	13° 9	29°20	S 18
M19	18 15 32	3°43'39	11 Ω 40	26° 4	27°50	19°52	16°20	3° 8	5°38	23°10	11°31	19°42	21°23	13°15	29°21	M19
T 20	18 19 29	4°40'50	24°42	27°36	29° 1	20°34	16°13	3° 7	5°41	23° 9	11°33	19°D42	21°19	13°22	29°21	T 20
W21	18 23 25	5°38'01	7 m 58	29° 5	0 Ⅱ 11	21°16	16° 6	3° 6	5°45	23° 8	11°34	19°43	21°16	13°29	29°21	W21
T 22	18 27 22	6°35'13	21°29	0 Ω 33	1°21	21°58	15°59	3° 5	5°48	23° 7	11°36	19°44	21°13	13°36	29°22	T 22
F 23	18 31 18	7°32'24	5 ≏ 17	1°58	2°32	22°39	15°53	3° 4	5°51	23° 6	11°38	19°R45	21°10	13°42	29°22	F 23
S 24	18 35 15	8°29'35	19°21	3°21	3°42	23°21	15°46	3° 4	5°54	23° 5	11°39	19°45	21° 7	13°49	29°22	S 24
S 25	18 39 11	9°26'47	3 M .41	4°42	4°53	24° 3	15°40	3° 3	5°57	23° 4	11°41	19°43	21° 4	13°56	29°22	S 25
M26	18 43 8	10°23'58	18°14	6° 1	6° 3	24°45	15°33	3° 3	6° 0	23° 3	11°42	19°39	21° 0	14° 2	29°R22	M26
T 27	18 47 5	11°21'10	2 ₹ 55	7°17	7°14	25°26	15°27	3° 2	6° 3	23° 1	11°44	19°34	20°57	14° 9	29°22	T 27
W28	18 51 1	12°18'22	1 <u>7</u> °39	8°31	8°25	26° 8	15°21	3° 2	6° 6	23° 0	11°46	19°28	20°54	14°16	29°22	W28
T 29	18 54 58	13°15'34	2 전 17	9°42	9°36	26°49	15°15	3° 2	6° 9	22°59	11°47	19°23	20°51	14°23	29°22	T 29
F 30	18 58 54	149512'47	16 පි 43	10 Ω 51	10 Ⅱ 46	27 8 31	15 × 9	3°D 2	6 Ⅱ 12	22≈58	119549	19 ≈ 19	20≈48	14829	29 米 22	F 30

Delta T = 13m44s

JULY 1189 JC 00:00 UT

Day	Sid.t	0	D	ğ	P	♂	4	ħ)f(¥	Р	N.	v	Ç	ę,	Day
S 1	19 251	15910'00	0≈50	11 Ω 57	11 II 57	28 8 12	15°R 3	3M 2	6 Ⅱ 15	22°R57	11950	19°R16	20≈44	14 8 36	29°R21	S 1
S 2	19 647	16° 7'14	14°35	13° 0	13° 8	28°53	14 ₹ 58	3° 2	6°18	22≈56	11°52	19°D15	20°41	14°43	29 ∺ 21	S 2
M 3	19 10 44	17° 4'28	27°56	14° 1	14°19	29°34	14°52	3° 2	6°21	22°54	11°54	19≈15	20°38	14°50	29°21	M 3
T 4	19 14 41	18° 1'43	10) (53	14°58	15°31	0 Ⅱ 15	14°47	3° 2	6°24	22°53	11°55	19°16	20°35	14°56	29°20	T 4
W 5	19 18 37	18°58'59	23°29	15°53	16°42	0°56	14°42	3° 3	6°27	22°52	11°57	19°18	20°32	15° 3	29°20	W 5
T 6	19 22 34	19°56'16	5 Ƴ 48	16°45	17°53	1°37	14°36	3° 3	6°29	22°51	11°58	19°19	20°29	15°10	29°19	T 6
F 7	19 26 30	20°53'34	17°53	17°33	19° 4	2°18	14°32	3° 4	6°32	22°49	12° 0	19°R20	20°25	15°16	29°19	F 7
S 8	19 30 27	21°50'53	29°50	18°18	20°16	2°59	14°27	3° 5	6°35	22°48	12° 2	19°20	20°22	15°23	29°18	S 8
S 9	19 34 23	22°48'13	11843	18°59	21°27	3°40	14°22	3° 5	6°38	22°47	12° 3	19°19	20°19	15°30	29°17	S 9
M10	19 38 20	23°45'34	23°37	19°36	22°39	4°20	14°18	3° 6	6°40	22°45	12° 5	19°16	20°16	15°37	29°17	M10
T 11	19 42 16	24°42'56	5 Ⅱ 35	20°10	23°50	5° 1	14°13	3° 7	6°43	22°44	12° 6	19°13	20°13	15°43	29°16	T 11
W12	19 46 13	25°40'19	17°41	20°39	25° 2	5°41	14° 9	3° 8	6°46	22°42	12° 8	19° 9	20°10	15°50	29°15	W12
T 13	19 50 10	26°37'43	29°58	21° 4	26°13	6°22	14° 5	3°10	6°48	22°41	12° 9	19° 5	20° 6	15°57	29°14	T 13
F 14	19 54 6	27°35'09	129528	21°25	27°25	7° 2	14° 2	3°11	6°51	22°39	12°11	19° 2	20° 3	16° 4	29°13	F 14
S 15	19 58 3	28°32'35	25°11	21°41	28°37	7°42	13°58	3°12	6°53	22°38	12°13	19° 0	20° 0	16°10	29°12	S 15
S 16	20 1 59	29°30'02	8 N 9	21°52	29°49	8°22	13°54	3°14	6°56	22°37	12°14	18°58	19°57	16°17	29°11	S 16
M17	20 5 56	0 Ω 27'31	21°20	21°58	199 1	9° 2	13°51	3°15	6°58	22°35	12°16	18°D58	19°54	16°24	29°10	M17
T 18	20 9 52	1°25'00	4 Mp 45	21°R59	2°13	9°42	13°48	3°17	7° 1	22°34	12°17	18°59	19°50	16°30	29° 9	T 18
W19	20 13 49	2°22'30	18°22	21°54	3°25	10°22	13°45	3°19	7° 3	22°32	12°19	19° 0	19°47	16°37	29° 8	W19
T 20	20 17 45	3°20'00	2 ₾ 10	21°45	4°37	11° 2	13°42	3°21	7° 5	22°31	12°20	19° 1	19°44	16°44	29° 7	T 20
F 21	20 21 42	4°17'32	16° 8	21°30	5°49	11°42	13°40	3°23	7° 8	22°29	12°22	19° 2	19°41	16°51	29° 5	F 21
S 22	20 25 39	5°15'05	0 M .15	21° 9	7° 1	12°21	13°37	3°25	7°10	22°27	12°23	19°R 2	19°38	16°57	29° 4	S 22
S 23	20 29 35	6°12'38	14°28	20°44	8°13	13° 1	13°35	3°27	7°12	22°26	12°25	19° 2	19°35	17° 4	29° 3	S 23
M24	20 33 32	7°10'13	28°46	20°13	9°26	13°40	13°33	3°29	7°14	22°24	12°26	19° 2	19°31	17°11	29° 1	M24
T 25	20 37 28	8° 7'48	13 ₹ 6	19°37	10°38	14°20	13°31	3°31	7°16	22°23	12°28	19° 1	19°28	17°18	29° 0	T 25
W26	20 41 25	9° 5'24	27°22	18°57	11°50	14°59	13°30	3°34	7°18	22°21	12°29	18°59	19°25	17°24	28°58	W26
T 27	20 45 21	10° 3'02	11 る 33	18°14	13° 3	15°38	13°28	3°36	7°20	22°20	12°31	18°58	19°22	17°31	28°57	T 27
F 28	20 49 18	11° 0'41	25°32	17°27	14°15	16°17	13°27	3°39	7°22	22°18	12°32	18°58	19°19	17°38	28°55	F 28
S 29	20 53 14	11°58'21	9 ≈ 18	16°37	15°28	16°56	13°26	3°41	7°24	22°16	12°33	18°57	19°16	17°44	28°53	S 29
S 30	20 57 11	12°56'02	22°47	15°46	16°41	17°35	13°25	3°44	7°26	22°15	12°35	18°D57	19°12	17°51	28°52	S 30
M31	21 1 8	13 Ω 53'44	5 ¥ 58	14 Ω 54	17953	18 Ⅱ 14	13 × 24	3 M 47	7 Ⅱ 28	22≈13	12936	18 ≈ 57	19 ≈ 9	17 8 58	28 米 50	M31

Delta T = 13m44s

Julian Calendar 1 July 1189 == Greg. Calendar 8 July 1189

AUGUST 1189 JC 00:00 UT

Day	Sid.t	0	D	ğ	φ	ð	4	ħ)f(¥	В	ß	Ω	Ç	ę,	Day
T 1	21 5 4	14251'28	18) (49	14°R 3	1995 6	18 Ⅱ 53	13°R24	3 M .50	7 Ⅱ 30	22°R12	12938	18≈58	19 ≈ 6	18 8 5	28°R48	T 1
W 2	21 9 1	15°49'14	1 Υ 24	13 Ω 12	20°19	19°32	13 × 23	3°53	7°32	22≈10	12°39	18°58	19° 3	18°11	28) (46	W 2
T 3	21 12 57	16°47'01	13°42	12°25	21°32	20°10	13°D23	3°56	7°34	22° 8	12°40	18°58	19° 0	18°18	28°45	T 3
F 4	21 16 54	17°44'50	25°49	11°40	22°45	20°49	13°23	3°59	7°35	22° 7	12°42	18°58	18°56	18°25	28°43	F 4
S 5	21 20 50	18°42'41	7 8 46	11° 0	23°57	21°27	13°23	4° 3	7°37	22° 5	12°43	18°R59	18°53	18°31	28°41	S 5
S 6	21 24 47	19°40'33	19°40	10°25	25°10	22° 5	13°24	4° 6	7°39	22° 3	12°45	18°D59	18°50	18°38	28°39	S 6
M 7	21 28 43	20°38'28	1 Ⅱ 34	9°57	26°24	22°44	13°24	4° 9	7°40	22° 2	12°46	18°59	18°47	18°45	28°37	M 7
T 8	21 32 40	21°36'24	13°33	9°35	27°37	23°22	13°25	4°13	7°42	22° 0	12°47	18°59	18°44	18°52	28°35	T 8
W 9	21 36 37	22°34'22	25°42	9°20	28°50	24° 0	13°26	4°17	7°43	21°58	12°48	18°59	18°41	18°58	28°33	W 9
T 10	21 40 33	23°32'22	8 9 3	9°D14	0 Ω 3	24°38	13°27	4°20	7°45	21°57	12°50	18°59	18°37	19° 5	28°30	T 10
F 11	21 44 30	24°30'24	20°41	9°15	1°16	25°16	13°28	4°24	7°46	21°55	12°51	19° 0	18°34	19°12	28°28	F 11
S 12	21 48 26	25°28'28	3 Ω 37	9°25	2°30	25°53	13°30	4°28	7°47	21°54	12°52	19° 0	18°31	19°19	28°26	S 12
S 13	21 52 23	26°26'33	16°53	9°43	3°43	26°31	13°32	4°32	7°49	21°52	12°53	19°R 1	18°28	19°25	28°24	S 13
M14	21 56 19	27°24'40	0 m 27	10° 9	4°56	27° 8	13°34	4°36	7°50	21°50	12°55	19° 0	18°25	19°32	28°22	M14
T 15	22 0 16	28°22'49	14°17	10°44	6°10	27°46	13°36	4°40	7°51	21°49	12°56	19° 0	18°22	19°39	28°19	T 15
W16	22 4 12	29°21'00	28°22	11°27	7°23	28°23	13°38	4°44	7°52	21°47	12°57	18°59	18°18	19°45	28°17	W16
T 17	22 8 9	0 m y 19'12	12 ≏ 36	12°17	8°37	29° 0	13°40	4°48	7°53	21°45	12°58	18°58	18°15	19°52	28°15	T 17
F 18	22 12 6	1°17'25	26°55	13°16	9°51	29°37	13°43	4°53	7°54	21°44	12°59	18°56	18°12	19°59	28°12	F 18
S 19	22 16 2	2°15'40	11 M .16	14°21	11° 4	09514	13°46	4°57	7°55	21°42	13° 1	18°55	18° 9	20° 6	28°10	S 19
S 20	22 19 59	3°13'57	25°33	15°32	12°18	0°51	13°49	5° 1	7°56	21°41	13° 2	18°54	18° 6	20°12	28° 7	S 20
M21	22 23 55	4°12'16	9 .₹ 45	16°50	13°32	1°28	13°52	5° 6	7°57	21°39	13° 3	18°D54	18° 2	20°19	28° 5	M21
T 22	22 27 52	5°10'36	23°50	18°14	14°45	2° 5	13°55	5°11	7°58	21°37	13° 4	18°55	17°59	20°26	28° 3	T 22
W23	22 31 48	6° 8'57	7 궁 44	19°42	15°59	2°41	13°59	5°15	7°59	21°36	13° 5	18°56	17°56	20°33	28° 0	W23
T 24	22 35 45	7° 7'20	21°29	21°15	17°13	3°18	14° 3	5°20	7°59	21°34	13° 6	18°57	17°53	20°39	27°57	T 24
F 25	22 39 41	8° 5'45	5≈ 1	22°52	18°27	3°54	14° 6	5°25	8° 0	21°33	13° 7	18°58	17°50	20°46	27°55	F 25
S 26	22 43 38	9° 4'11	18°21	24°32	19°41	4°30	14°10	5°30	8° 1	21°31	13° 8	18°R59	17°47	20°53	27°52	S 26
S 27	22 47 35	10° 2'39	1 ∺ 28	26°15	20°55	5° 6	14°15	5°35	8° 1	21°30	13° 9	18°58	17°43	20°59	27°50	S 27
M28	22 51 31	11° 1'09	14°22	28° 1	22° 9	5°42	14°19	5°40	8° 2	21°28	13°10	18°57	17°40	21° 6	27°47	M28
T 29	22 55 28	11°59'41	27° 2	29°48	23°23	6°18	14°24	5°45	8° 2	21°26	13°11	18°54	17°37	21°13	27°44	T 29
W30	22 59 24	12°58'15	9 Υ 28	1 M 37	24°37	6°54	14°28	5°50	8° 3	21°25	13°12	18°50	17°34	21°20	27°42	W30
T 31	23 3 21	13 m 56'51	21 Y 43	3 m 27	25 Ω 51	7 9 30	14 × 33	5 M 55	8 I I 3	21≈23	139513	18 ≈ 46	17 ≈ 31	21826	27 米 39	T 31

Delta T = 13m44s

SEPTEMBER 1189 JC 00:00 UT

Day	Sid.t	0	D	Ϋ́	P	ð	4	ħ)Å(¥	Р	ß	v	ţ	o k	Day
F 1	23 7 17	14 m 55'30	3 8 47	5 m) 17	27 Ω 6	8 9 5	14 × 38	6 M 0	8 I I 3	21°R22	139514	18°R42	17 ≈ 27	21 8 33	27°R36	F 1
S 2	23 11 14	15°54'10	15°44	7° 8	28°20	8°40	14°44	6° 6	8° 4	21≈21	13°14	18 ≈ 38	17°24	21°40	27) 34	S 2
S 3	23 15 10	16°52'53	27°36	9° 0	29°34	9°16	14°49	6°11	8° 4	21°19	13°15	18°36	17°21	21°46	27°31	S 3
M 4	23 19 7	17°51'38	9∏29	10°51	0 m 48	9°51	14°54	6°17	8° 4	21°18	13°16	18°34	17°18	21°53	27°28	M 4
T 5	23 23 3	18°50'25	21°27	12°42	2° 3	10°26	15° 0	6°22	8° 4	21°16	13°17	18°D34	17°15	22° 0	27°26	T 5
W 6	23 27 0	19°49'15	3933	14°33	3°17	11° 1	15° 6	6°28	8° 4	21°15	13°18	18°34	17°12	22° 7	27°23	W 6
T 7	23 30 57	20°48'07	15°54	16°23	4°32	11°35	15°12	6°33	8°R 4	21°13	13°18	18°36	17° 8	22°13	27°20	T 7
F 8 S 9	23 34 53 23 38 50	21°47'01 22°45'58	28°33	18°13 20° 2	5°46 7° 1	12°10 12°44	15°18 15°25	6°39 6°45	8° 4 8° 4	21°12 21°11	13°19 13°20	18°38 18°39	17° 5 17° 2	22°20 22°27	27°17 27°15	F 8 S 9
			11 0 34	-												
S 10	23 42 46	23°44'56	25° 0	21°51	8°15	13°19	15°31	6°50	8° 4	21° 9	13°21	18°R39	16°59	22°34	27°12	S 10
M11	23 46 43	24°43'57	8 m 50	23°38	9°30	13°53	15°38	6°56	8° 4	21° 8 21° 7	13°21	18°37	16°56	22°40	27° 9	M11
T 12 W13	23 50 39 23 54 36	25°43'00 26°42'05	23° 3 7 Ω 34	25°25 27°12	10°44 11°59	14°27 15° 1	15°45 15°51	7° 2 7° 8	8° 3 8° 3	21° / 21° 6	13°22 13°22	18°34 18°29	16°53 16°49	22°47 22°54	27° 6 27° 4	T 12 W13
T 14	23 54 30	20 42 03 27°41'12	22°17	28°57	13°14	15°35	15°59	7°14	8° 3	21° 4	13°23	18°23	16°46	23° 0	27° 1	T 14
F 15	0 2 29	28°40'22	7 m 3	ე <u>ი</u> 41	14°28	16° 8	16° 6	7°20	8° 2	21° 3	13°24	18°17	16°43	23° 7	26°58	F 15
S 16	0 6 26	29°39'33	21°46	2°25	15°43	16°42	16°13	7°26	8° 2	21° 2	13°24	18°12	16°40	23°14	26°55	S 16
S 17	0 10 22	0 ჲ 38'46	6 ₹ 19	4° 8	16°58	17°15	16°21	7°32	8° 1	21° 1	13°25	18° 7	16°37	23°21	26°52	S 17
M18	0 14 19	1°38'00	20°37	5°50	18°13	17°48	16°28	7°39	8° 1	21° 0	13°25	18° 5	16°33	23°27	26°50	M18
T 19	0 18 15	2°37'17	4 궁 38	7°31	19°28	18°21	16°36	7°45	8° 0	20°58	13°26	18°D 5	16°30	23°34	26°47	T 19
W20	0 22 12	3°36'35	18°21	9°12	20°42	18°54	16°44	7°51	8° 0	20°57	13°26	18° 5	16°27	23°41	26°44	W20
T 21	0 26 8	4°35'55	1≈47	10°52	21°57	19°26	16°52	7°57	7°59	20°56	13°27	18° 7	16°24	23°47	26°41	T 21
F 22 S 23	0 30 5 0 34 1	5°35'17 6°34'41	14°59 27°56	12°31 14° 9	23°12 24°27	19°59 20°31	17° 0 17° 9	8° 4 8°10	7°58 7°57	20°55 20°54	13°27 13°27	18°R 8 18° 7	16°21 16°18	23°54 24° 1	26°39 26°36	F 22 S 23
S 24	0 37 58	7°34'06	10) 42	15°46	25°42	21° 3	17°17	8°16	7°56	20°53	13°28	18° 5	16°14	24° 8	26°33	S 24
M25	0 41 55	8°33'33	23°16	17°23	26°57	21°35	17°26	8°23	7°55	20°52	13°28	18° 0	16°11	24°14	26°31	M25
T 26 W27	0 45 51	9°33'03 10°32'34	5 ℃ 41	18°59 20°35	28°12 29°27	22° 7 22°38	17°35	8°29 8°36	7°54	20°51 20°50	13°28	17°53	16° 8 16° 5	24°21 24°28	26°28 26°25	T 26 W27
T 28	0 49 48 0 53 44	10°32'34 11°32'08	17°57 0 8 4	20°35 22° 9	29°27 0 ≏ 42	22°38 23°10	17°43 17°52	8°36 8°43	7°53 7°52	20°50 20°49	13°29 13°29	17°43 17°33	16° 5	24°28 24°35	26°25 26°22	T 28
F 29	0 53 44	11°32'08 12°31'43	12° 4	23°43	1°57	23°41	17°32 18° 1	8°43 8°49	7°52	20°49 20°48	13°29	17°33	15°59	24°33	26°22 26°20	F 29
S 30	1 1 37	12 31 43 13 Ω 31'21	23858	25 ₽ 17	3 <u>₽</u> 12	249612	18 7 11	8M.56	7 I I50	20 48	13929	17≈12	15≈55	24848	26 + 17	S 30

Delta T = 13m44s

Julian Calendar 1 Sept. 1189 == Greg. Calendar 8 Sept. 1189

OCTOBER 1189 JC 00:00 UT

\$\begin{array}{c c c c c c c c c c c c c c c c c c c	Day	Sid.t	\odot	7	φ		δ	4	ħ	₩.	4	P	8.3	83	ţ	6	Day
$ \begin{array}{c ccccccccccccccccccccccccccccccccccc$	S 1	1 5 34	14 ₽ 31'02	5 Ⅱ 50	26 ♀ 50	4 ≗ 27	249543	18 × 20	9M 2	7°R49	20°R47	139529	17°R 4	15≈52		26°R15	S 1
W 4	M 2	1 9 30	15°30'44	17°41	28°22	5°42	25°14	18°29	9° 9	7 Ⅱ 48	20≈46	13°30	16≈58	15°49	25° 1	26 米 12	M 2
$ \begin{array}{c ccccccccccccccccccccccccccccccccccc$	T 3	1 13 27	16°30'29	29°35	29°54	6°58	25°44	18°39	9°16	7°46	20°45	13°30	16°54	15°46	25° 8	26° 9	T 3
$ \begin{array}{c ccccccccccccccccccccccccccccccccccc$		1 17 24	17°30'16	11939	1 M 25	8°13	26°14	18°49	9°23	7°45	20°45	13°30	16°52	15°43	25°15	26° 7	
S 7 1 29 13 20°29′50 19°28 5°55 11°58 27°44 19°18 9°43 7°41 20°43 13°30 16°R53 15°33 25°35 25°95 S 7 S 8 1 33 10 21°29′46 2πу53 7°24 13°14 28°13 19°29 9°50 7°39 20°42 13°R30 16°52 15°30 25°42 25°57 S 8 M 9 1 37 6 22°29′45 16°47 8°52 14°29 28°42 19°39 9°57 7°38 20°41 13°30 16°48 15°27 25°48 25°55 M9 W11 1 44 59 16°47 16°56 11°47 16°59 29°40 20°0 10°11 7°35 20°40 13°30 16°34 15°20 26°2 25°55 MY1 T 12 1 48 56 25°29′51 10°29 13°31 18°15 0Ω 9 20°10 10°18 7°35 20°40 13°30 16°24 15°17 26°9 25°43		-				-	-				-				-	-	-
S 8 133 10 21°29'46 2mb53 7°24 13°14 28°13 19°29 9°50 7°39 20°42 13°830 16°52 15°30 25°42 25°57 S 8 M 9 137 6 22°29'45 16°47 8°52 14°29 28°42 19°39 9°57 7°38 20°41 13°30 16°48 15°27 25°48 25°55 M9 T10 141 3 23°29'45 16°47 16°59 29°40 20° 0 10°11 7°35 20°40 13°30 16°42 15°56 26° 2 25°50 WI1 11 48 56 25°29'51 0mL59 13°13 18°15 0Ω 9 20°10 10°18 7°33 20°40 13°30 16°34 15°17 26° 9 25°48 T12 148 56 25°29'51 0mL59 13°13 18°15 0Ω 9 20°10 10°18 7°33 20°40 13°30 16°31 15°11 26°2 25°48 T12 11°32 20°21					-						-					-	
$\begin{array}{c ccccccccccccccccccccccccccccccccccc$	S 7	1 29 13	20°29'50	19°28	5°55	11°58	27°44	19°18	9°43	7°41	20°43	13°30	16°R53	15°33	25°35	25°59	S 7
$\begin{array}{c ccccccccccccccccccccccccccccccccccc$	S 8	1 33 10	21°29'46	2 m 53	7°24	13°14	28°13	19°29	9°50	7°39	20°42	13°R30	16°52	15°30	25°42	25°57	S 8
$ \begin{array}{c ccccccccccccccccccccccccccccccccccc$	M 9	1 37 6	22°29'45	16°47	8°52	14°29	28°42	19°39	9°57	7°38	20°41	13°30	16°48	15°27	25°48	25°55	M 9
$ \begin{array}{c ccccccccccccccccccccccccccccccccccc$	T 10	1 41 3	23°29'45	1 ₽ 9	10°20	15°44	29°11	19°49	10° 4	7°36	20°41	13°30	16°42	15°24	25°55	25°52	T 10
F 13	W11	1 44 59	24°29'47	15°56	11°47	16°59		20° 0	10°11	7°35	20°40	13°30	16°34	15°20	26° 2	25°50	
\$\begin{array}{c c c c c c c c c c c c c c c c c c c	T 12	1 48 56	25°29'51	0 M .59	13°13	18°15	0 N 9	20°10		7°33	20°40	13°30	16°24	15°17	26° 9	25°48	
S 15 2 0 46 28°30'16 16°11 17°28 22° 1 1°32 20°42 10°39 7°28 20°39 13°29 15°55 15° 8 26°29 25°41 S 15°40 15° 1 26°42 25°36 17°40 17°40 17°40 18°51 18°51 18°52 15° 1 26°42 25°36 17°40 18°51 18°52 18°32 15°47 15° 1 26°42 25°36 17°40 18°51 18°52 18°32 15°47 15° 1 26°42 25°36 17°40 18°51 18°52 18°32 15°47 15° 1 26°42 25°36 17°40 18°51 18°52 18°32 15°47 15° 1 26°42 25°36 17°40 18°51 18°52 18°32 18°40 18°53 18°29 15°47 15° 1 26°42 25°36 17°40 18°40 1			26°29'58			19°30			10°25		20°39	13°30		15°14			
M16	S 14	1 56 49	27°30'06	1 .7 17	16° 4	20°45	1° 5	20°32	10°32	7°29	20°39	13°30	16° 3	15°11	26°22	25°43	S 14
T17	S 15	2 0 46	28°30'16	16°11	17°28	22° 1	1°32	20°42	10°39	7°28	20°39	13°29	15°55	15° 8	26°29	25°41	S 15
W18 2 12 35 1°30′55 28°38 21°36 25°47 2°54 21°16 11°0 7°22 20°38 13°29 15°D46 14°58 26°49 25°34 W18 T 19 2 16 32 2°31'11 11≈59 22°56 27° 2 3°21 21°27 11° 7 7°20 20°37 13°28 15°R46 14°55 26°56 25°32 T 19 F 20 2 20 28 3°31'28 24°59 24°16 28°18 3°47 21°38 11°14 7°18 20°37 13°28 15°846 14°52 27° 2 25°30 F 20 S 21 2 2 4 25 4°31'47 7¥43 25°34 29°33 4°13 21°49 11°21 7°16 20°37 13°28 15°44 14°49 27° 9 25°28 8 21 S 22 2 2 8 22 5°32'07 20°13 26°51 0ML48 4°39 22° 1 11°28 7°14 20°37 13°27 15°40 14°45 27°16 25°26 8 22 M23 2 3 2 18 6°32'29 2Ŷ33 28° 7 2° 4 5° 5 </td <td>M16</td> <td>2 4 42</td> <td>29°30'27</td> <td>0궁44</td> <td>18°51</td> <td>23°16</td> <td>2° 0</td> <td>20°53</td> <td>10°46</td> <td>7°26</td> <td>20°38</td> <td>13°29</td> <td>15°50</td> <td>15° 5</td> <td>26°36</td> <td>25°39</td> <td>M16</td>	M16	2 4 42	29°30'27	0 궁 44	18°51	23°16	2° 0	20°53	10°46	7°26	20°38	13°29	15°50	15° 5	26°36	25°39	M16
T19	T 17	2 8 3 9	0 M J30'40	14°53	20°14	24°31	2°27	21° 4	10°53	7°24	20°38	13°29	15°47	15° 1	26°42	25°36	T 17
F 20		2 12 35		28°38			2°54	-	-				-	14°58	26°49		
S 21 2 24 25 4°31'47 7*43 25°34 29°33 4°13 21°49 11°21 7°16 20°37 13°28 15°44 14°49 27° 9 25°28 S 21 S 22 2 28 22 5°32'07 20°13 26°51 0M48 4°39 22° 1 11°28 7°14 20°37 13°27 15°40 14°45 27°16 25°26 S 22 M23 2 3 2 18 6°32'29 2°33 28° 7 2° 4 5° 5 22°12 11°35 7°12 20°37 13°27 15°40 14°45 27°16 25°26 S 22 M23 2 3 2 18 6°32'29 2°33 28° 7 2° 4 5° 5 22°12 11°35 7°12 20°37 13°27 15°33 14°42 27°23 25°24 M23 T 24 2 36 15 7°32'53 14°44 29°20 3°19 5°30 22°24 11°42 7°10 20°37 13°27 15°33 14°42 27°23 25°22 T 24 W25 2 40 11 8°33'18 26°49 0×32 4°35 5°55 <			-						-				-				
$ \begin{array}{ c c c c c c c c c c c c c c c c c c c$	-				-									_			-
M23 2 32 18 6°32'29 2°33 28° 7 2° 4 5° 5 22°12 11°35 7°12 20°37 13°27 15°33 14°42 2°23 25°24 M23 T 24 2 36 15 7°32'53 14°44 29°20 3°19 5°30 22°24 11°42 7°10 20°37 13°27 15°33 14°42 27°29 25°22 T 24 W25 2 40 11 8°33'18 26°49 0x³32 4°35 5°55 22°36 11°49 7° 8 20°36 13°26 15°10 14°36 27°36 25°20 W25 T 26 2 44 8 9°33'44 8848 1°42 5°50 6°19 22°48 11°57 7° 6 20°D36 13°26 14°55 14°33 27°43 25°19 T 26 F 27 2 48 4 10°34'13 20°43 2°49 7° 5 6°44 23° 0 12° 4 7° 3 20°36 13°25 14°40 14°30 27°49 25°17	S 21	2 24 25	4°31'47	7 ∺ 43	25°34	29°33	4°13	21°49	11°21	7°16	20°37	13°28	15°44	14°49	27° 9	25°28	S 21
$ \begin{array}{c ccccccccccccccccccccccccccccccccccc$	S 22	2 28 22	5°32'07		26°51	0 M .48	4°39	22° 1	11°28	7°14	20°37	13°27	15°40	14°45	27°16	25°26	S 22
W25 2 40 11 8°33'18 26°49 0 \$\mathrack{\pi}32\$ 4°35 5°55 22°36 11°49 7° 8 20°36 13°26 15°10 14°36 27°36 25°20 W25 T 26 2 44 8 9°33'44 8 \$\mathral{\mathr	M23	2 32 18	6°32'29	2 Υ 33	28° 7	2° 4	5° 5	22°12	11°35	7°12	20°37	13°27	15°33	14°42	27°23	25°24	M23
$ \begin{array}{c ccccccccccccccccccccccccccccccccccc$	T 24	2 36 15	7°32'53	14°44	29°20	3°19	5°30	22°24	11°42		20°37	13°27	15°22	14°39	27°29	-	
F 27		-							-		20°36						
S 28 2 52 1 11°34'43 2 \$\mathbb{\pi}\$36 3°54 8°21 7° 8 23°11 12°11 7° 1 20°37 13°25 14°26 14°26 27°56 25°15 S 28 S 29 2 55 57 12°35'15 14°27 4°56 9°36 7°31 23°24 12°18 6°59 20°37 13°24 14°14 14°23 28° 3 25°14 S 29 M30 2 59 54 13°35'48 26°19 5°54 10°52 7°55 23°36 12°25 6°57 20°37 13°24 14° 4 14°20 28°10 25°12 M30		-						-		, ,							
S 29 2 55 57 12°35'15 14°27 4°56 9°36 7°31 23°24 12°18 6°59 20°37 13°24 14°14 14°23 28° 3 25°14 S 29 M30 2 59 54 13°35'48 26°19 5°54 10°52 7°55 23°36 12°25 6°57 20°37 13°24 14° 4 14° 20 28°10 25°12 M30		-					-						-				
M30 2 59 54 13°35'48 26°19 5°54 10°52 7°55 23°36 12°25 6°57 20°37 13°24 14° 4 14°20 28°10 25°12 M30	S 28	2 52 1	11°34'43	2 Ⅱ 36	3°54	8°21	7° 8	23°11	12°11	7° 1	20°37	13°25	14°26	14°26	27°56	25°15	S 28
								-	-			-		-			
T31 3 351 14M36'23 8934 6%'49 12M 7 8W18 23%'48 12M32 6M54 20≈37 13923 13≈57 14≈17 28 ∀ 16 25\10 T31									-			-		-		-	M30
	T 31	3 3 51	14MJ36'23	89914	6 ₹ 49	12 M 7	8 Ω 18	23 × 748	12 M 32	6 Ⅱ 54	20≈37	139523	13 ≈ 57	14≈17	28 8 16	25 米 10	T 31

Delta T = 13m44s

NOVEMBER 1189 JC 00:00 UT

Day	Sid.t	0	D	Ϋ́	Q.	ð	4	ħ)f(卉	Р	₽.	Ω	Ç	, k	Day
W 1	3 7 47	15 M 37'00	209516	7 . ₹38	13 M 23	8 Ω 40	24 ×7 0	12 M 39	6°R52	20≈37	13°R23	13°R53	14≈14	28 8 23	25°R 9	W 1
T 2	3 11 44	16°37'39	2 Ω 30	8°23	14°38	9° 2	24°12	12°46	6 Ⅱ 50	20°37	139522	13≈52	14°10	28°30	25 ∺ 7	T 2
F 3	3 15 40	17°38'19	15° 0	9° 3	15°54	9°24	24°25	12°53	6°47	20°38	13°21	13°51	14° 7	28°36	25° 6	F 3
S 4	3 19 37	18°39'01	27°51	9°36	17° 9	9°46	24°37	13° 1	6°45	20°38	13°21	13°51	14° 4	28°43	25° 5	S 4
S 5	3 23 33	19°39'45	11 m) 8	10° 2	18°25	10° 7	24°50	13° 8	6°43	20°38	13°20	13°50	14° 1	28°50	25° 3	S 5
M 6	3 27 30	20°40'30	24°55	10°20	19°40	10°28	25° 2	13°15	6°40	20°39	13°19	13°47	13°58	28°57	25° 2	M 6
T 7	3 31 26	21°41'17	9 ₽ 11	10°30	20°56	10°48	25°15	13°22	6°38	20°39	13°19	13°40	13°55	29° 3	25° 1	T 7
W 8	3 35 23	22°42'06	23°56	10°R30	22°11	11°8	25°28	13°29	6°35	20°39	13°18	13°32	13°51	29°10	24°59	W 8
T 9	3 39 20	23°42'56	9 TL 3	10°21	23°27	11°27	25°41	13°36	6°33	20°40	13°17	13°21	13°48	29°17	24°58	T 9
F 10	3 43 16	24°43'47	24°23	10° 0	24°42	11°47	25°53	13°43	6°30	20°40	13°16	13° 9	13°45	29°24	24°57	F 10
S 11	3 47 13	25°44'40	9 ∡ 743	9°29	25°58	12° 5	26° 6	13°50	6°28	20°41	13°16	12°58	13°42	29°30	24°56	S 11
S 12	3 51 9	26°45'34	24°54	8°46	27°13	12°23	26°19	13°57	6°25	20°41	13°15	12°49	13°39	29°37	24°55	S 12
M13	3 55 6	27°46'29	9 ⋜ 44	7°53	28°29	12°41	26°32	14° 4	6°23	20°42	13°14	12°43	13°36	29°44	24°54	M13
T 14	3 59 2	28°47'24	24° 7	6°50	29°44	12°58	26°45	14°11	6°20	20°43	13°13	12°39	13°32	29°50	24°53	T 14
W15	4 2 59	29°48'21	8≈ 3	5°39	1 ₹ 0	13°15	26°58	14°18	6°18	20°43	13°12	12°D38	13°29	29°57	24°53	W15
T 16	4 6 5 5	0 ∡ 149'18	21°30	4°22	2°15	13°31	27°11	14°25	6°15	20°44	13°11	12°38	13°26	0 I I 4	24°52	T 16
F 17	4 10 52	1°50'16	4) (31	3° 0	3°31	13°47	27°25	14°32	6°13	20°45	13°10	12°R38	13°23	0°11	24°51	F 17
S 18	4 14 49	2°51'15	17°12	1°37	4°46	14° 2	27°38	14°39	6°10	20°46	13°10	12°37	13°20	0°17	24°51	S 18
S 19	4 18 45	3°52'14	29°36	0°16	6° 2	14°17	27°51	14°46	6°8	20°46	13° 9	12°34	13°16	0°24	24°50	S 19
M20	4 22 42	4°53'14	11 Y 48	28 M .58	7°17	14°31	28° 5	14°53	6° 5	20°47	13° 8	12°28	13°13	0°31	24°49	M20
T 21	4 26 38	5°54'15	23°50	27°48	8°33	14°45	28°18	14°59	6° 2	20°48	13° 7	12°20	13°10	0°37	24°49	T 21
W22	4 30 35	6°55'16	5 8 48	26°46	9°48	14°58	28°31	15° 6	6° 0	20°49	13° 6	12° 9	13° 7	0°44	24°48	W22
T 23	4 34 31	7°56'18	17°41	25°54	11° 4	15°11	28°45	15°13	5°57	20°50	13° 5	11°57	13° 4	0°51	24°48	T 23
F 24	4 38 28	8°57'21	29°34	25°13	12°19	15°23	28°58	15°20	5°55	20°51	13° 4	11°44	13° 1	0°58	24°48	F 24
S 25	4 42 24	9°58'25	11 II 26	24°43	13°35	15°34	29°12	15°26	5°52	20°52	13° 3	11°31	12°57	1° 4	24°48	S 25
S 26	4 46 21	10°59'29	23°20	24°24	14°50	15°45	29°25	15°33	5°50	20°53	13° 1	11°20	12°54	1°11	24°47	S 26
M27	4 50 18	12° 0'34	59917	24°D16	16° 5	15°55	29°39	15°40	5°47	20°54	13° 0	11°12	12°51	1°18	24°47	M27
T 28	4 54 14	13° 1'40	17°18	24°18	17°21	16° 5	29°53	15°46	5°45	20°55	12°59	11° 6	12°48	1°24	24°47	T 28
W29	4 58 11	14° 2'46	29°26	24°29	18°36	16°14	0 රි	15°53	5°42	20°56	12°58	11° 3	12°45		24°D47	W29
T 30	5 2 7	15 ⋌ ³ 3'54	11 Ω 45	24M50	19 × 752	16 Ω 22	0 궁 20	15 M 59	5 Ⅱ 40	20≈57	12957	11°D 3	12≈42	1 Ⅱ 38	24) (47	T 30

Delta T = 13m43s

Julian Calendar 1 Nov. 1189 == Greg. Calendar 8 Nov. 1189

DECEMBER 1189 JC 00:00 UT

Day	Sid.t	\odot	D	φ	φ	ď	4	ħ)ұ(¥	P 2	ß	Ω	Ç	Š	Day
F 1	5 6 4	16 ₹ 5'02	24 Ω 17	25 M 18	21🗷 7	16 Ω 30	0 궁 34	16 M 6	5°R37	20≈59	12°R56	11≈ 3	12≈38	1 Ⅱ 45	24) (47	F 1
S 2	5 10 0	17° 6'10	7Mp 6	25°53	22°23	16°37	0°47	16°12	5 Ⅱ 35	21° 0	12955	11° 4	12°35	1°51	24°47	S 2
S 3	5 13 57	18° 7'20	20°17	26°34	23°38	16°44	1° 1	16°19	5°32	21° 1	12°54	11°R 5	12°32	1°58	24°48	S 3
M 4	5 17 53	19° 8'30	3 ₾ 53	27°21	24°54	16°49	1°15	16°25	5°30	21° 2	12°53	11° 4	12°29	2° 5	24°48	M 4
T 5	5 21 50	20° 9'41	17°56	28°13	26° 9	16°54	1°29	16°32	5°27	21° 4	12°51	11° 0	12°26	2°11	24°48	T 5
W 6	5 25 47	21°10'52	2M26	29°10	27°25	16°59	1°42	16°38	5°25	21° 5	12°50	10°55	12°22	2°18	24°48	W 6
T 7	5 29 43	22°12'04	17°18	0 ₹ 10	28°40	17° 2	1°56	16°44	5°22	21° 6	12°49	10°48	12°19	2°25	24°49	T 7
F 8	5 33 40	23°13'17	2 ₹ 26	1°13	29°56	17° 5	2°10	16°50	5°20	21° 8	12°48	10°40	12°16	2°32	24°49	F 8
S 9	5 37 36	24°14'30	17°40	2°20	1 ਰ 11	17° 7	2°24	16°57	5°18	21° 9	12°47	10°33	12°13	2°38	24°50	S 9
S 10	5 41 33	25°15'44	2 ප් 51	3°29	2°26	17° 8	2°38	17° 3	5°15	21°11	12°45	10°27	12°10	2°45	24°50	S 10
M11	5 45 29	26°16'57	17°46	4°41	3°42	17°R 9	2°52	17° 9	5°13	21°12	12°44	10°23	12° 7	2°52	24°51	M11
T 12	5 49 26	27°18'10	2≈19	5°54	4°57	17° 9	3° 6	17°15	5°10	21°13	12°43	10°21	12° 3	2°58	24°52	T 12
W13	5 53 23	28°19'23	16°26	7°10	6°13	17° 8	3°20	17°21	5° 8	21°15	12°42	10°D20	12° 0	3° 5	24°53	W13
T 14	5 57 19	29°20'36	0 ∺ 3	8°27	7°28	17° 6	3°34	17°27	5° 6	21°17	12°40	10°22	11°57	3°12	24°53	T 14
F 15	6 1 16	0 る 21'49	13°14	9°46	8°44	17° 3	3°48	17°33	5° 4	21°18	12°39	10°23	11°54	3°19	24°54	F 15
S 16	6 5 12	1°23'01	26° 0	11° 6	9°59	17° 0	4° 2	17°38	5° 1	21°20	12°38	10°R24	11°51	3°25	24°55	S 16
S 17	6 9 9	2°24'13	8 Υ 26	12°27	11°14	16°56	4°16	17°44	4°59	21°21	12°37	10°24	11°48	3°32	24°56	S 17
M18	6 13 5	3°25'24	20°38	13°49	12°30	16°51	4°30	17°50	4°57	21°23	12°35	10°22	11°44	3°39	24°57	M18
T 19	6 17 2	4°26'35	2 8 38	15°12	13°45	16°45	4°44	17°55	4°55	21°25	12°34	10°19	11°41	3°45	24°58	T 19
W20	6 20 58	5°27'46	14°32	16°36	15° 1	16°38	4°58	18° 1	4°53	21°26	12°33	10°14	11°38	3°52	24°59	W20
T 21	6 24 55	6°28'56	26°23	18° 1	16°16	16°31	5°12	18° 7	4°51	21°28	12°31	10° 8	11°35	3°59	25° 1	T 21
F 22	6 28 52	7°30'06	8 Ⅱ 15	19°27	17°31	16°23	5°26	18°12	4°49	21°30	12°30	10° 2	11°32	4° 6	25° 2	F 22
S 23	6 32 48	8°31'15	20° 9	20°53	18°47	16°14	5°39	18°17	4°47	21°32	12°29	9°56	11°28	4°12	25° 3	S 23
S 24	6 36 45	9°32'24	295 8	22°20	20° 2	16° 4	5°53	18°23	4°45	21°33	12°27	9°50	11°25	4°19	25° 5	S 24
M25	6 40 41	10°33'33	14°14	23°48	21°17	15°53	6° 7	18°28	4°43	21°35	12°26	9°46	11°22	4°26	25° 6	M25
T 26	6 44 38	11°34'41	26°27	25°17	22°32	15°42	6°21	18°33	4°41	21°37	12°25	9°44	11°19	4°32	25° 7	T 26
W27	6 48 34	12°35'49	$8\Omega 49$	26°46	23°48	15°30	6°35	18°38	4°39	21°39	12°24	9°D43	11°16	4°39	25° 9	W27
T 28	6 52 31	13°36'56	21°21	28°15	25° 3	15°17	6°49	18°43	4°37	21°41	12°22	9°44	11°13	4°46	25°11	T 28
F 29	6 56 27	14°38'03	4MD 6	29°45	26°18	15° 3	7° 3	18°48	4°35	21°43	12°21	9°45	11° 9	4°53	25°12	F 29
S 30	7 0 24	15°39'09	17° 5	1 궁 16	27°33	14°48	7°17	18°53	4°34	21°45	12°20	9°47	11° 6	4°59	25°14	S 30
S 31	7 421	16 る 40'15	0 ჲ 21	2 ~ 348	28 궁 49	14 Ω 33	7 る 31	18 M .58	4Ⅱ 32	21 ≈ 47	129518	9 ≈ 48	11≈ 3	5 I I 6	25 ∺ 16	S 31

Delta T = 13m43s

JANUARY 1190 JC 00:00 UT

Day	Sid.t	0	D	ğ	Ŷ	ď	4	ħ)f(ħ	Р	ß	ß	Ç	Š,	Day
M 1	7 8 17	17 ට 41'21	13 ≏ 55	4 る 20	0≈ 4	14°R17	7 る 45	19 M 3	4°R30	21≈49	12°R17	9°R49	11≈ 0	5 Ⅱ 13	25) 17	M 1
T 2	7 12 14	18°42'26	27°48	5°52	1°19	14 Ω 0	7°59	19°8	4 Ⅱ 29	21°50	129516	9≈49	10°57	5°19	25°19	T 2
W 3	7 16 10	19°43'31	12 M 1	7°25	2°34	13°43	8°13	19°12	4°27	21°52	12°14	9°48	10°54	5°26	25°21	W 3
T 4	7 20 7	20°44'35	26°31	8°59	3°50	13°25	8°27	19°17	4°25	21°54	12°13	9°46	10°50	5°33	25°23	T 4
F 5	7 24 3	21°45'39	11 ~ 15	10°33	5° 5	13° 6	8°40	19°21	4°24	21°56	12°12	9°43	10°47	5°40	25°25	F 5
S 6	7 28 0	22°46'43	26° 5	12° 8	6°20	12°47	8°54	19°26	4°22	21°59	12°11	9°41	10°44	5°46	25°27	S 6
S 7	7 31 57	23°47'45	10 ප 56	13°44	7°35	12°27	9° 8	19°30	4°21	22° 1	12° 9	9°39	10°41	5°53	25°29	S 7
M 8	7 35 53	24°48'47	25°38	15°20	8°50	12° 7	9°22	19°34	4°20	22° 3	12° 8	9°38	10°38	6° 0	25°31	M 8
T 9	7 39 50	25°49'48	10≈ 5	16°57	10° 5	11°46	9°36	19°39	4°18	22° 5	12° 7	9°D37	10°34	6° 6	25°33	T 9
W10	7 43 46	26°50'48	24°12	18°34	11°21	11°24	9°49	19°43	4°17	22° 7	12° 6	9°38	10°31	6°13	25°35	W10
T 11	7 47 43	27°51'46	7 ∺ 54	20°12	12°36	11° 2	10° 3	19°47	4°16	22° 9	12° 4	9°39	10°28	6°20	25°38	T 11
F 12	7 51 39	28°52'43	21°11	21°51	13°51	10°40	10°17	19°51	4°15	22°11	12° 3	9°40	10°25	6°27	25°40	F 12
S 13	7 55 36	29°53'39	4 ℃ 4	23°30	15° 6	10°17	10°30	19°55	4°13	22°13	12° 2	9°41	10°22	6°33	25°42	S 13
S 14	7 59 32	0≈54'34	16°37	25°10	16°21	9°54	10°44	19°58	4°12	22°15	12° 1	9°41	10°19	6°40	25°45	S 14
M15	8 3 29	1°55'27	28°52	26°51	17°36	9°31	10°57	20° 2	4°11	22°18	11°59	9°R42	10°15	6°47	25°47	M15
T 16	8 7 26	2°56'19	10 8 55	28°33	18°51	9° 7	11°11	20° 6	4°10	22°20	11°58	9°41	10°12	6°53	25°49	T 16
W17	8 11 22	3°57'09	22°49	0≈15	20° 6	8°44	11°24	20° 9	4° 9	22°22	11°57	9°41	10° 9	7° 0	25°52	W17
T 18	8 15 19	4°57'58	4∏40	1°58	21°21	8°20	11°38	20°13	4° 8	22°24	11°56	9°41	10° 6	7° 7	25°54	T 18
F 19	8 19 15	5°58'45	16°32	3°42	22°36	7°56	11°51	20°16	4° 8	22°26	11°55	9°40	10° 3	7°14	25°57	F 19
S 20	8 23 12	6°59'31	28°29	5°27	23°51	7°32	12° 5	20°19	4° 7	22°28	11°53	9°40	10° 0	7°20	26° 0	S 20
S 21	8 27 8	8° 0'15	10933	7°12	25° 5	7° 8	12°18	20°22	4° 6	22°31	11°52	9°39	9°56	7°27	26° 2	S 21
M22	8 31 5	9° 0'58	22°48	8°59	26°20	6°44	12°31	20°25	4° 5	22°33	11°51	9°39	9°53	7°34	26° 5	M22
T 23	8 35 1	10° 1'39	5 Ω 15	10°46	27°35	6°20	12°44	20°28	4° 5	22°35	11°50	9°39	9°50	7°40	26° 8	T 23
W24	8 38 58	11° 2'19	17°55	12°33	28°50	5°56	12°58	20°31	4° 4	22°37	11°49	9°39	9°47	7°47	26°10	W24
T 25	8 42 55	12° 2'57	0 m /48	14°22	0 米 5	5°33	13°11	20°34	4° 4	22°40	11°48	9°39	9°44	7°54	26°13	T 25
F 26	8 46 51	13° 3'34	13°56	16°11	1°19	5°10	13°24	20°37	4° 3	22°42	11°47	9°39	9°40	8° 0	26°16	F 26
S 27	8 50 48	14° 4'10	27°17	18° 1	2°34	4°47	13°37	20°39	4° 3	22°44	11°46	9°38	9°37	8° 7	26°19	S 27
S 28	8 54 44	15° 4'44	10 ≏ 50	19°51	3°49	4°24	13°50	20°42	4° 2	22°46	11°44	9°38	9°34	8°14	26°22	S 28
M29	8 58 41	16° 5'17	24°35	21°42	5° 4	4° 1	14° 3	20°44	4° 2	22°49	11°43	9°37	9°31	8°21	26°25	M29
T 30	9 2 3 7	17° 5'49	8MJ32	23°33	6°18	3°39	1 <u>4</u> °16	20°47	4° 2	22°51	11°42	9°37	9°28	8°27	26°28	T 30
W31	9 6 34	18 ≈ 6'19	22 M 38	25≈25	7 ∺ 33	3 Ω 18	14 る 29	20 M 49	4 Ⅱ 1	22≈53	119541	9°D37	9≈25	8耳34	26) €31	W31

Delta T = 13m43s

Julian Calendar 1 Jan. 1190 == Greg. Calendar 8 Jan. 1190

FEBRUARY 1190 JC 00:00 UT

Day	Sid.t	0	7)	φ	φ	ð	4	ħ	፟፟፟፟፟	¥	2	Ę	c	Ç	Š	Day
T 1	9 10 30	19≈ 6'48	6 ₹ 52	27≈17	8) (47	2°R56	14 궁 41	20M51	4°R 1	22≈55	11°R40	9≈37	9≈21	8 Ⅱ 41	26) 34	T 1
F 2	9 14 27	20° 7'16	21°12	29° 9	10° 2	2 Ω 36	14°54	20°53	4 Ⅱ 1	22°58	119539	9°38	9°18	8°47	26°37	F 2
S 3	9 18 24	21° 7'43	5 궁 35	1) 1	11°16	2°16	15° 7	20°55	4° 1	23° 0	11°38	9°39	9°15	8°54	26°40	S 3
S 4	9 22 20	22° 8'08	19°56	2°52	12°31	1°56	15°19	20°57	4°D 1	23° 2	11°37	9°40	9°12	9° 1	26°43	S 4
M 5	9 26 17	23° 8'32	4≈11	4°42	13°46	1°37	15°32	20°58	4° 1	23° 5	11°37	9°R40	9° 9	9° 8	26°46	M 5
T 6	9 30 13	24° 8'53	18°17	6°32	15° 0	1°19	15°44	21° 0	4° 1	23° 7	11°36	9°40	9° 6	9°14	26°49	T 6
W 7	9 34 10	25° 9'13	2) 8	8°20	16°14	1° 1	15°57	21° 2	4° 1	23° 9	11°35	9°39	9° 2	9°21	26°52	W 7
T 8	9 38 6	26° 9'31	15°42	10° 6	17°29	0°44	16° 9	21° 3	4° 1	23°11	11°34	9°37	8°59	9°28	26°55	T 8
F 9	9 42 3	27° 9'48	28°56	11°50	18°43	0°27	16°21	21° 4	4° 2	23°14	11°33	9°35	8°56	9°34	26°59	F 9
S 10	9 45 59	28°10'02	11 Y 50	13°32	19°57	0°12	16°34	21° 6	4° 2	23°16	11°32	9°32	8°53	9°41	27° 2	S 10
S 11	9 49 56	29°10'14	24°24	15°10	21°12	29957	16°46	21° 7	4° 2	23°18	11°31	9°29	8°50	9°48	27° 5	S 11
M12	9 53 53	0) (10′24	6 8 43	16°45	22°26	29°42	16°58	21° 8	4° 3	23°20	11°30	9°27	8°46	9°54	27° 9	M12
T 13	9 57 49	1°10'32	18°47	18°15	23°40	29°29	17°10	21° 9	4° 3	23°23	11°30	9°25	8°43	10° 1	27°12	T 13
W14	10 1 46	2°10'38	0 Ⅱ 43	19°40	24°54	29°16	17°22	21°10	4° 4	23°25	11°29	9°D25	8°40	10° 8	27°15	W14
T 15	10 5 42	3°10'42	12°35	21° 0	26° 9	29° 4	17°33	21°10	4° 4	23°27	11°28	9°25	8°37	10°15	27°19	T 15
F 16	10 9 39	4°10'44	24°27	22°13	27°23	28°53	17°45	21°11	4° 5	23°30	11°27	9°26	8°34	10°21	27°22	F 16
S 17	10 13 35	5°10'43	6925	23°20	28°37	28°43	17°57	21°12	4° 6	23°32	11°27	9°28	8°31	10°28	27°25	S 17
S 18	10 17 32	6°10'41	18°32	24°21	29°51	28°33	18° 8	21°12	4° 6	23°34	11°26	9°30	8°27	10°35	27°29	S 18
M19	10 21 28	7°10'36	0 Ω 53	25°13	1Υ 5	28°24	18°20	21°12	4° 7	23°36	11°25	9°31	8°24	10°41	27°32	M19
T 20	10 25 25	8°10'29	13°31	25°58	2°19	28°16	18°31	21°13	4° 8	23°38	11°25	9°R31	8°21	10°48	27°36	T 20
W21	10 29 22	9°10'19	26°27	26°34	3°33	28° 9	18°43	21°13	4° 9	23°41	11°24	9°30	8°18	10°55	27°39	W21
T 22	10 33 18	10°10'08	9 m 43	27° 2	4°46	28° 3	18°54	21°R13	4°10	23°43	11°24	9°27	8°15	11° 1	27°43	T 22
F 23	10 37 15	11° 9'55	23°16	27°22	6° 0	27°57	19° 5	21°13	4°11	23°45	11°23	9°23	8°12	11°8	27°46	F 23
S 24	10 41 11	12° 9'40	7 ♀ 4	27°32	7°14	27°52	19°16	21°12	4°12	23°47	11°22	9°18	8° 8	11°15	27°50	S 24
S 25	10 45 8	13° 9'22	21° 5	27°R35	8°28	27°48	19°27	21°12	4°13	23°49	11°22	9°13	8° 5	11°22	27°53	S 25
M26	10 49 4	14° 9'03	5 M .14	27°29	9°41	27°45	19°38	21°12	4°14	23°52	11°21	9° 8	8° 2	11°28	27°57	M26
T 27	10 53 1	15° 8'43	19°27	27°14	10°55	27°42	19°48	21°11	4°15	23°54	11°21	9° 4	7°59	11°35	28° 0	T 27
W28	10 56 57	16 米 8′20	3 ∡ 740	26 米 53	12 Y 8	279541	19 る 59	21 M .11	4 Ⅱ 17	23≈56	119520	9≈ 2	7≈56	11 II 42	28 米 4	W28

Delta T = 13m43s

MARCH 1190 JC 00:00 UT

Day	Sid.t	0	D	ğ	φ	♂	4	ħ)∤(¥	Р	ß	S	Ç	ę,	Day
T 1	11 0 54	17) 7'56	17 ∡ 752	26°R24	13 Y 22	27°R40	20중10	21°R10	4 Ⅱ 18	23≈58	11°R20	9°D 1	7≈52	11 II 48	28 ∺ 7	T 1
F 2	11 4 50	18° 7'30	1 る 59	25) (49	14°36	27°D39	20°20	21 M 9	4°19	24° 0	119520	9≈ 2	7°49	11°55	28°11	F 2
S 3	11 8 47	19° 7'03	16° 1	25° 8	15°49	279540	20°31	21° 8	4°21	24° 2	11°19	9° 3	7°46	12° 2	28°14	S 3
S 4	11 12 44	20° 6'33	29°56	24°23	17° 2	27°41	20°41	21° 7	4°22	24° 4	11°19	9° 4	7°43	12° 8	28°18	S 4
M 5	11 16 40	21° 6'02	13 ≈ 43	23°35	18°16	27°43	20°51	21° 6	4°24	24° 7	11°18	9°R 5	7°40	12°15	28°22	M 5
T 6	11 20 37	22° 5'29	27°22	22°44	19°29	27°45	21° 1	21° 5	4°25	24° 9	11°18	9° 3	7°37	12°22	28°25	T 6
W 7	11 24 33	23° 4'53	10) (49	21°51	20°42	27°48	21°11	21° 4	4°27	24°11	11°18	9° 0	7°33	12°29	28°29	W 7
T 8	11 28 30	24° 4'16	24° 3	20°59	21°56	27°52	21°21	21° 3	4°28	24°13	11°18	8°54	7°30	12°35	28°32	T 8
F 9	11 32 26	25° 3'37	7 Ƴ 3	20° 7	23° 9	27°57	21°30	21° 1	4°30	24°15	11°17	8°46	7°27	12°42	28°36	F 9
S 10	11 36 23	26° 2'55	19°49	19°17	24°22	28° 2	21°40	21° 0	4°32	24°17	11°17	8°37	7°24	12°49	28°40	S 10
S 11	11 40 19	27° 2'11	2 8 19	18°30	25°35	28° 8	21°50	20°58	4°34	24°19	11°17	8°29	7°21	12°55	28°43	S 11
M12	11 44 16	28° 1'25	14°35	17°46	26°48	28°15	21°59	20°56	4°35	24°21	11°17	8°20	7°17	13° 2	28°47	M12
T 13	11 48 13	29° 0'37	26°39	17° 7	28° 1	28°22	22° 8	20°54	4°37	24°23	11°17	8°14	7°14	13° 9	28°51	T 13
W14	11 52 9	29°59'47	8耳34	16°31	29°14	28°30	22°17	20°52	4°39	24°25	11°17	8° 9	7°11	13°15	28°54	W14
T 15	11 56 6	0 Υ 58'54	20°25	16° 1	0 8 26	28°39	22°26	20°50	4°41	24°27	11°16	8° 6	7° 8	13°22	28°58	T 15
F 16	12 0 2	1°57'59	29516	15°37	1°39	28°48	22°35	20°48	4°43	24°28	11°16	8°D 6	7° 5	13°29	29° 1	F 16
S 17	12 3 59	2°57'02	14°13	15°17	2°52	28°57	22°44	20°46	4°45	24°30	11°16	8° 6	7° 2	13°36	29° 5	S 17
S 18	12 7 55	3°56'02	26°20	15° 4	4° 5	29° 8	22°52	20°44	4°47	24°32	11°D16	8° 7	6°58	13°42	29° 9	S 18
M19	12 11 52	4°55'00	$8\Omega 42$	14°56	5°17	29°18	23° 1	20°42	4°49	24°34	11°16	8°R 8	6°55	13°49	29°12	M19
T 20	12 15 48	5°53'55	21°25	14°D53	6°30	29°30	23° 9	20°39	4°51	24°36	11°16	8° 7	6°52	13°56	29°16	T 20
W21	12 19 45	6°52'49	4 m y31	14°56	7°42	29°42	23°18	20°37	4°54	24°38	11°16	8° 4	6°49	14° 2	29°19	W21
T 22	12 23 42	7°51'40	18° 1	15° 3	8°55	29°54	23°26	20°34	4°56	24°40	11°16	7°59	6°46	14° 9	29°23	T 22
F 23	12 27 38	8°50'28	1 ≏ 55	15°17	10° 7	0Ω 7	23°34	20°31	4°58	24°41	11°17	7°51	6°43	14°16	29°27	F 23
S 24	12 31 35	9°49'15	16° 9	15°35	11°19	0°21	23°41	20°28	5° 1	24°43	11°17	7°42	6°39	14°22	29°30	S 24
S 25	12 35 31	10°48'00	0 M .38	15°57	12°31	0°34	23°49	20°26	5° 3	24°45	11°17	7°32	6°36	14°29	29°34	S 25
M26	12 39 28	11°46'43	15°15	16°24	13°43	0°49	23°57	20°23	5° 5	24°46	11°17	7°22	6°33	14°36	29°37	M26
T 27	12 43 24	12°45'24	29°52	16°56	14°56	1° 4	24° 4	20°20	5° 8	24°48	11°17	7°14	6°30	14°42	29°41	T 27
W28	12 47 21	13°44'04	14 × 24	17°32	16° 8	1°19	24°11	20°17	5°10	24°50	11°17	7° 9	6°27	14°49	29°44	W28
T 29	12 51 17	14°42'41	28°46	18°11	17°20	1°35	24°18	20°14	5°13	24°51	11°18	7° 6	6°23	14°56	29°48	T 29
F 30	12 55 14	15°41'18	12 る 54	18°54	18°31	1°51	24°25	20°10	5°15	24°53	11°18	7°D 5	6°20	15° 3	29°52	F 30
S 31	12 59 11	16 Y 39'52	26 궁 48	19 ∺ 41	19 8 43	2 N 8	24 궁 32	20 M 7	5 Ⅱ 18	24≈55	119518	7 ≈ 5	6≈17	15 I 9	29 米 55	S 31

Delta T = 13m43s

Julian Calendar 1 March 1190 == Greg. Calendar 8 March 1190

APRIL 1190 JC 00:00 UT

Day	Sid.t	0)	φ	φ	ð	4	ħ)ţ(¥	Р	S.	೧	Ç	Š.	Day
S 1	13 3 7	17 Y 38'25	10≈28	20) (31	20 8 55	2 Ω 25	24 궁 39	20°R 4	5 Ⅱ 20	24≈56	119519	7°R 5	6≈14	15耳16	29 米 59	S 1
M 2	13 7 4	18°36'56	23°56	21°25	22° 7	2°43	24°45	20M 0	5°23	24°58	11°19	7≈ 4	6°11	15°23	0 Υ 2	M 2
T 3	13 11 0	19°35'25	7 ∺ 11	22°21	23°18	3° 0	24°52	19°57	5°26	24°59	11°19	7° 1	6° 8	15°29	0° 5	T 3
W 4	13 14 57	20°33'53	20°15	23°21	24°30	3°19	24°58	19°53	5°29	25° 1	11°20	6°55	6° 4	15°36	0° 9	W 4
T 5	13 18 53	21°32'18	3 ℃ 8	24°23	25°41	3°38	25° 4	19°50	5°31	25° 2	11°20	6°46	6° 1	15°43	0°12	T 5
F 6	13 22 50	22°30'42	15°50	25°28	26°53	3°57	25°10	19°46	5°34	25° 4	11°21	6°34	5°58	15°49	0°16	F 6
S 7	13 26 46	23°29'05	28°20	26°36	28° 4	4°16	25°16	19°42	5°37	25° 5	11°21	6°21	5°55	15°56	0°19	S 7
S 8	13 30 43	24°27'25	10839	27°46	29°15	4°36	25°21	19°39	5°40	25° 6	11°22	6° 8	5°52	16° 3	0°23	S 8
M 9	13 34 39	25°25'43	22°48	28°59	0Д26	4°56	25°27	19°35	5°43	25° 8	11°22	5°55	5°49	16° 9	0°26	M 9
T 10	13 38 36	26°24'00	4∏48	0 Υ 13	1°37	5°17	25°32	19°31	5°46	25° 9	11°23	5°45	5°45	16°16	0°29	T 10
W11	13 42 33	27°22'14	16°41	1°31	2°48	5°38	25°37	19°27	5°48	25°10	11°23	5°36	5°42	16°23	0°33	W11
T 12	13 46 29	28°20'27	28°30	2°50	3°59	5°59	25°42	19°23	5°51	25°12	11°24	5°30	5°39	16°30	0°36	T 12
F 13	13 50 26	29°18'38	109519	4°12	5°10	6°21	25°47	19°19	5°54	25°13	11°24	5°27	5°36	16°36	0°39	F 13
S 14	13 54 22	0 8 16'46	22°14	5°36	6°21	6°43	25°51	19°15	5°57	25°14	11°25	5°26	5°33	16°43	0°42	S 14
S 15	13 58 19	1°14'53	4 Ω 19	7° 1	7°31	7° 5	25°56	19°11	6° 1	25°15	11°26	5°26	5°29	16°50	0°46	S 15
M16	14 2 15	2°12'58	16°40	8°29	8°42	7°28	26° 0	19° 7	6° 4	25°17	11°26	5°26	5°26	16°56	0°49	M16
T 17	14 6 12	3°11'00	29°22	9°59	9°52	7°51	26° 4	19° 2	6° 7	25°18	11°27	5°25	5°23	17° 3	0°52	T 17
W18	14 10 8	4° 9'01	12 m 29	11°31	11° 3	8°14	26° 8	18°58	6°10	25°19	11°28	5°21	5°20	17°10	0°55	W18
T 19	14 14 5	5° 6'59	26° 4	13° 5	12°13	8°37	26°11	18°54	6°13	25°20	11°29	5°15	5°17	17°16	0°58	T 19
F 20	14 18 2	6° 4'56	10 ♀ 7	14°41	13°23	9° 1	26°15	18°50	6°16	25°21	11°29	5° 6	5°14	17°23	1° 1	F 20
S 21	14 21 58	7° 2'51	24°36	16°20	14°33	9°25	26°18	18°45	6°19	25°22	11°30	4°56	5°10	17°30	1° 5	S 21
S 22	14 25 55	8° 0'45	9 M 24	18° 0	15°43	9°49	26°22	18°41	6°22	25°23	11°31	4°45	5° 7	17°36	1° 8	S 22
M23	14 29 51	8°58'37	24°24	19°42	16°53	10°14	26°25	18°37	6°26	25°24	11°32	4°34	5° 4	17°43	1°11	M23
T 24	14 33 48	9°56'28	9 ∡ 26	21°26	18° 3	10°39	26°27	18°32	6°29	25°25	11°33	4°25	5° 1	17°50	1°14	T 24
W25	14 37 44	10°54'17	2 <u>4</u> °19	23°12	19°13	11° 4	26°30	18°28	6°32	25°26	11°34	4°18	4°58	17°57	1°17	W25
T 26	14 41 41	11°52'05	8 궁 58	25° 0	20°22	11°29	26°32	18°24	6°36	25°26	11°34	4°14	4°55	18° 3	1°20	T 26
F 27	14 45 38	12°49'52	23°18	26°50	21°32	11°55	26°35	18°19	6°39	25°27	11°35	4°13	4°51	18°10	1°22	F 27
S 28	14 49 34	13°47'38	7≈17	28°42	22°41	12°21	26°37	18°15	6°42	25°28	11°36	4°12	4°48	18°17	1°25	S 28
S 29	14 53 31	14°45'22	20°55	0 8 36	23°50	12°47	26°39	18°10	6°46	25°29	11°37	4°12	4°45	18°23	1°28	S 29
M30	14 57 27	15 8 43'05	4) €14	2 8 32	24Ⅲ59	13 Ω 13	26 궁 40	18 M 6	6Ⅱ49	25≈30	11938	4≈11	4≈42	18 Ⅲ 30	1 Y 31	M30

Delta T = 13m42s

MAY 1190 JC 00:00 UT

Day	Sid.t	0	D	ğ	·	o ⁷	4	ħ)Å(¥	В	S.	ದಿ	Ç	۸٥	Day
T 1	15 1 24	16840'48	17) 16	4 8 30	26耳 8	13 Ω 40	26 පි 42	18°R 1	6 Ⅱ 52	25≈30	11939	4°R 8	4≈39	18 耳 37	1 Y 34	T 1
W 2	15 5 20	17°38'29	0 Υ 4	6°29	27°17	14° 6	26°43	17 M 57	6°56	25°31	11°40	4≈ 2	4°35	18°43	1°37	W 2
T 3	15 9 17	18°36'08	12°39	8°31	28°26	14°33	26°44	17°52	6°59	25°32	11°41	3°54	4°32	18°50	1°39	T 3
F 4	15 13 13	19°33'47	25° 5	10°34	29°35	15° 1	26°45	17°48	7° 2	25°32	11°42	3°43	4°29	18°57	1°42	F 4
S 5	15 17 10	20°31'25	7 8 20	12°39	09643	15°28	26°46	17°44	7° 6	25°33	11°43	3°30	4°26	19° 3	1°45	S 5
S 6	15 21 6	21°29'02	19°28	14°46	1°52	15°56	26°47	17°39	7° 9	25°33	11°45	3°17	4°23	19°10	1°47	S 6
M 7	15 25 3	22°26'37	1∏28	16°54	3° 0	16°23	26°47	17°35	7°13	25°34	11°46	3° 5	4°20	19°17	1°50	M 7
T 8	15 29 0	23°24'11	13°22	19° 3	4° 8	16°51	26°47	17°30	7°16	25°34	11°47	2°54	4°16	19°23	1°52	T 8
W 9	15 32 56	24°21'44	25°12	21°13	5°16	17°20	26°R47	17°26	7°20	25°35	11°48	2°46	4°13	19°30	1°55	W 9
T 10	15 36 53	25°19'16	6959	23°24	6°24	17°48	26°47	17°21	7°23	25°35	11°49	2°41	4°10	19°37	1°57	T 10
F 11	15 40 49	26°16'46	18°49	25°36	7°32	18°17	26°47	17°17	7°27	25°36	11°50	2°38	4° 7	19°43	2° 0	F 11
S 12	15 44 46	27°14'15	0 Ω 43	27°48	8°40	18°46	26°46	17°13	7°30	25°36	11°51	2°D37	4° 4	19°50	2° 2	S 12
S 13	15 48 42	28°11'43	12°48	29°59	9°47	19°15	26°45	17° 8	7°34	25°36	11°53	2°37	4° 0	19°57	2° 4	S 13
M14	15 52 39	29° 9'09	25° 7	2 Ⅱ 12	10°54	19°44	26°45	17° 4	7°37	25°37	11°54	2°R37	3°57	20° 4	2° 7	M14
T 15	15 56 36	0 Ⅱ 6'35	7 m /46	4°23	12° 2	20°13	26°43	17° 0	7°41	25°37	11°55	2°37	3°54	20°10	2° 9	T 15
W16	16 0 32	1° 3'58	20°50	6°33	13° 9	20°43	26°42	16°55	7°44	25°37	11°56	2°35	3°51	20°17	2°11	W16
T 17	16 4 29	2° 1'21	4 <u>₽</u> 22	8°42	14°15	21°13	26°41	16°51	7°48	25°37	11°58	2°32	3°48	20°24	2°13	T 17
F 18	16 8 25	2°58'43	18°23	10°51	15°22	21°42	26°39	16°47	7°51	25°37	11°59	2°26	3°45	20°30	2°16	F 18
S 19	16 12 22	3°56'03	2 M .53	12°57	16°29	22°12	26°37	16°43	7°55	25°37	12° 0	2°18	3°41	20°37	2°18	S 19
S 20	16 16 18	4°53'23	17°46	15° 2	17°35	22°43	26°35	16°39	7°59	25°38	12° 2	2° 9	3°38	20°44	2°20	S 20
M21	16 20 15	5°50'41	2 ₹ 56	17° 5	18°41	23°13	26°33	16°35	8° 2	25°38	12° 3	2° 1	3°35	20°50	2°22	M21
T 22	16 24 11	6°47'59	18°10	19° 6	19°47	23°44	26°30	16°31	8° 6	25°R38	12° 4	1°54	3°32	20°57	2°24	T 22
W23	16 28 8	7°45'16	3 る 20	21° 5	20°53	24°14	26°28	16°27	8° 9	25°38	12° 6	1°49	3°29	21° 4	2°26	W23
T 24	16 32 5	8°42'33	18°16	23° 2	21°58	24°45	26°25	16°23	8°13	25°38	12° 7	1°46	3°26	21°10	2°27	T 24
F 25	16 36 1	9°39'49	2 ≈ 50	24°57	23° 4	25°16	26°22	16°19	8°16	25°37	12° 8	1°D46	3°22	21°17	2°29	F 25
S 26	16 39 58	10°37'05	17° 0	26°50	24° 9	25°47	26°19	16°15	8°20	25°37	12°10	1°46	3°19	21°24	2°31	S 26
S 27	16 43 54	11°34'20	0 ∺ 45	28°40	25°14	26°19	26°15	16°11	8°23	25°37	12°11	1°47	3°16	21°30	2°33	S 27
M28	16 47 51	12°31'35	14° 6	0927	26°19	26°50	26°12	16° 7	8°27	25°37	12°13	1°R48	3°13	21°37	2°35	M28
T 29	16 51 47	13°28'50	27° 5	2°13	27°23	27°22	26° 8	16° 4	8°31	25°37	12°14	1°47	3°10	21°44	2°36	T 29
W30	16 55 44	14°26'04	9 Υ 46	3°56	28°28	27°53	26° 4	16° 0	8°34	25°37	12°15	1°44	3° 6	21°50	2°38	W30
T 31	16 59 40	15 Ⅱ 23'18	22 Y 12	5936	29932	28 Ω 25	26 る 0	15 M .56	8耳38	25≈36	129517	1≈39	3≈ 3	21 Ⅱ 57	2 Υ 39	T 31

Delta T = 13m42s

Julian Calendar 1 May 1190 == Greg. Calendar 8 May 1190

JUNE 1190 JC 00:00 UT

Day	Sid.t	0	D	ğ	φ	♂	4	ħ)ţ(¥	Б	u	Ω	ţ	ç	Day
F 1	17 3 37	16Ⅱ20'32	4 8 26	7 9 514	0Ω36	28 Ω 57	25°R56	15°R53	8 Ⅱ 41	25°R36	129518	1°R33	3≈ 0	22 I I 4	2 Υ 41	F 1
S 2	17 7 34	17°17'46	16°31	8°50	1°39	29°29	25 る 52	15 M .49	8°45	25≈36	12°20	1≈25	2°57	22°10	2°42	S 2
S 3	17 11 30	18°15'00	28°29	10°23	2°43	0 m 2	25°47	15°46	8°48	25°35	12°21	1°17	2°54	22°17	2°44	S 3
M 4	17 15 27	19°12'13	10Ⅲ22	11°54	3°46	0°34	25°42	15°42	8°52	25°35	12°23	1° 9	2°51	22°24	2°45	M 4
T 5	17 19 23	20° 9'26	22°12	13°22	4°49	1° 7	25°38	15°39	8°55	25°35	12°24	1° 3	2°47	22°31	2°46	T 5
W 6	17 23 20	21° 6'38	499 1	14°48	5°51	1°39	25°33	15°36	8°59	25°34	12°26	0°58	2°44	22°37	2°48	W 6
T 7	17 27 16	22° 3'51	15°50	16°11	6°54	2°12	25°27	15°33	9° 2	25°34	12°27	0°55	2°41	22°44	2°49	T 7
F 8	17 31 13	23° 1'03	27°42	17°32	7°56	2°45	25°22	15°30	9° 6	25°33	12°29	0°D53	2°38	22°51	2°50	F 8
S 9	17 35 9	23°58'14	9 Ω 41	18°50	8°58	3°18	25°17	15°27	9° 9	25°33	12°30	0°54	2°35	22°57	2°51	S 9
S 10	17 39 6	24°55'25	21°49	20° 5	9°59	3°51	25°11	15°24	9°13	25°32	12°32	0°55	2°32	23° 4	2°52	S 10
M11	17 43 3	25°52'36	4 Mp 11	21°18	11° 0	4°25	25° 5	15°21	9°16	25°31	12°34	0°57	2°28	23°11	2°53	M11
T 12	17 46 59	26°49'46	16°51	22°27	12° 1	4°58	24°59	15°18	9°20	25°31	12°35	0°58	2°25	23°17	2°54	T 12
W13	17 50 56	27°46'56	29°52	23°34	13° 2	5°32	24°53	15°15	9°23	25°30	12°37	0°R58	2°22	23°24	2°55	W13
T 14	17 54 52	28°44'06	13 ≏ 18	24°38	14° 2	6° 5	24°47	15°13	9°26	25°29	12°38	0°57	2°19	23°31	2°56	T 14
F 15	17 58 49	29°41'15	27°12	25°39	15° 2	6°39	24°41	15°10	9°30	25°29	12°40	0°55	2°16	23°37	2°57	F 15
S 16	18 2 45	0938'25	11 M 32	26°37	16° 1	7°13	24°35	15° 8	9°33	25°28	12°41	0°52	2°12	23°44	2°58	S 16
S 17	18 6 42	1°35'34	26°17	27°31	17° 0	7°47	24°28	15° 5	9°37	25°27	12°43	0°48	2° 9	23°51	2°58	S 17
M18	18 10 38	2°32'43	11 × 20	28°23	17°59	8°21	24°22	15° 3	9°40	25°26	12°45	0°44	2° 6	23°57	2°59	M18
T 19	18 14 35	3°29'52	26°33	29°10	18°57	8°55	24°15	15° 1	9°43	25°25	12°46	0°41	2° 3	24° 4	2°59	T 19
W20	18 18 32	4°27'01	11 る 45	29°54	19°55	9°30	24° 8	14°59	9°47	25°25	12°48	0°39	2° 0	24°11	3° 0	W20
T 21	18 22 28	5°24'10	26°48	0 Ω 35	20°53	10° 4	24° 1	14°57	9°50	25°24	12°49	0°D38	1°57	24°17	3° 1	T 21
F 22	18 26 25	6°21'20	11≈32	1°11	21°50	10°39	23°54	14°55	9°53	25°23	12°51	0°38	1°53	24°24	3° 1	F 22
S 23	18 30 21	7°18'30	25°53	1°44	22°46	11°13	23°47	14°53	9°56	25°22	12°53	0°39	1°50	24°31	3° 1	S 23
S 24	18 34 18	8°15'40	9) 47	2°13	23°43	11°48	23°40	14°51	10° 0	25°21	12°54	0°40	1°47	24°37	3° 2	S 24
M25	18 38 14	9°12'51	23°15	2°37	24°38	12°23	23°33	14°49	10° 3	25°20	12°56	0°42	1°44	24°44	3° 2	M25
T 26	18 42 11	10°10'03	6 Υ 18	2°56	25°33	12°58	23°26	14°48	10° 6	25°19	12°57	0°R42	1°41	24°51	3° 2	T 26
W27	18 46 8	11° 7'15	18°59	3°12	26°28	13°33	23°18	14°46	10° 9	25°18	12°59	0°42	1°38	24°57	3° 2	W27
T 28	18 50 4	12° 4'28	1823	3°22	27°22	14° 8	23°11	14°45	10°12	25°17	13° 1	0°41	1°34	25° 4	3° 2	T 28
F 29	18 54 1	13° 1'42	13°32	3°28	28°16	14°44	23° 3	14°43	10°16	25°16	13° 2	0°39	1°31	25°11	3° 3	F 29
S 30	18 57 57	13958'57	25 8 32	3°R29	29 N 9	15 M p19	22 궁 56	14 M .42	10 Ⅱ 19	25≈15	1399 4	0≈37	1≈28	25 Ⅱ 17	3°R 3	S 30

Delta T = 13m42s

JULY 1190 JC 00:00 UT

Day	Sid.t	0	D	ğ	Ŷ	ð	4	ħ) y (¥	Р	S.	ß	ţ	ę,	Day
S 1	19 1 54	14956'12	7 Ⅲ 24	3°R25	0 Mp 1	15 m 54	22°R48	14°R41	10 Ⅲ 22	25°R13	1395 5	0°R35	1≈25	25 Ⅱ 24	3°R 3	S 1
M 2	19 5 50	15°53'28	19°14	3 Ω 16	0°53	16°30	22 중 40	14 M .40	10°25	25≈12	13° 7	0≈32	1°22	25°31	3 Υ 2	M 2
T 3	19 9 47	16°50'44	199 3	3° 3	1°44	17° 6	22°33	14°39	10°28	25°11	13° 9	0°31	1°18	25°37	3° 2	T 3
W 4	19 13 43	17°48'02	12°53	2°44	2°35	17°42	22°25	14°38	10°31	25°10	13°10	0°29	1°15	25°44	3° 2	W 4
T 5	19 17 40	18°45'20	24°48	2°21	3°25	18°18	22°17	14°37	10°34	25° 9	13°12	0°D29	1°12	25°51	3° 2	T 5
F 6	19 21 37	19°42'38	$6\Omega48$	1°54	4°14	18°54	22°10	14°37	10°37	25° 7	13°13	0°29	1° 9	25°57	3° 2	F 6
S 7	19 25 33	20°39'57	18°57	1°22	5° 2	19°30	22° 2	14°36	10°40	25° 6	13°15	0°29	1° 6	26° 4	3° 1	S 7
S 8	19 29 30	21°37'17	1 m)16	0°47	5°50	20° 6	21°54	14°36	10°43	25° 5	13°17	0°30	1° 3	26°11	3° 1	S 8
M 9	19 33 26	22°34'37	13°47	0° 8	6°37	20°42	21°46	14°35	10°45	25° 4	13°18	0°31	0°59	26°17	3° 0	M 9
T 10	19 37 23	23°31'58	26°34	299527	7°23	21°19	21°38	14°35	10°48	25° 2	13°20	0°32	0°56	26°24	3° 0	T 10
W11	19 41 19	24°29'20	9 ॒ 39	28°44	8° 8	21°55	21°31	14°35	10°51	25° 1	13°21	0°32	0°53	26°31	2°59	W11
T 12	19 45 16	25°26'42	23° 4	28° 0	8°52	22°32	21°23	14°35	10°54	25° 0	13°23	0°R32	0°50	26°37	2°59	T 12
F 13	19 49 12	26°24'04	6 M .50	27°15	9°36	23° 8	21°15	14°D35	10°57	24°58	13°25	0°32	0°47	26°44	2°58	F 13
S 14	19 53 9	27°21'27	20°58	26°30	10°18	23°45	21° 8	14°35	10°59	24°57	13°26	0°32	0°44	26°51	2°57	S 14
S 15	19 57 6	28°18'51	5 ₹ 27	25°46	11° 0	24°22	21° 0	14°35	11° 2	24°55	13°28	0°32	0°40	26°57	2°56	S 15
M16	20 1 2	29°16'16	20°12	25° 5	11°40	24°59	20°52	14°35	11° 5	24°54	13°29	0°31	0°37	27° 4	2°56	M16
T 17	20 4 59	0 Ω 13'42	5 る 8	24°26	12°20	25°36	20°45	14°36	11° 7	24°52	13°31	0°D31	0°34	27°11	2°55	T 17
W18	20 8 55	1°11'08	20° 8	23°50	12°58	26°13	20°37	14°36	11°10	24°51	13°32	0°31	0°31	27°18	2°54	W18
T 19	20 12 52	2° 8'36	5≈ 3	23°19	13°35	26°50	20°30	14°37	11°12	24°50	13°34	0°R31	0°28	27°24	2°53	T 19
F 20	20 16 48	3° 6'04	19°45	22°52	14°11	27°27	20°22	14°37	11°15	24°48	13°36	0°31	0°24	27°31	2°52	F 20
S 21	20 20 45	4° 3'33	4) € 8	22°31	14°45	28° 5	20°15	14°38	11°17	24°47	13°37	0°31	0°21	27°38	2°51	S 21
S 22	20 24 41	5° 1'04	18° 8	22°16	15°19	28°42	20° 8	14°39	11°20	24°45	13°39	0°31	0°18	27°44	2°50	S 22
M23	20 28 38	5°58'36	1 Y 42	22° 8	15°51	29°20	20° 0	14°40	11°22	24°44	13°40	0°30	0°15	27°51	2°48	M23
T 24	20 32 35	6°56'10	14°50	22°D 6	16°21	29°57	19°53	14°41	11°25	24°42	13°42	0°30	0°12	27°58	2°47	T 24
W25	20 36 31	7°53'45	27°36	22°11	16°50	0 ჲ 35	19°46	14°42	11°27	24°40	13°43	0°29	0° 9	28° 4	2°46	W25
T 26	20 40 28	8°51'22	108 1	22°23	17°18	1°13	19°39	14°43	11°29	24°39	13°45	0°D29	0° 5	28°11	2°45	T 26
F 27	20 44 24	9°49'00	22°10	22°42	17°44	1°51	19°32	14°45	11°31	24°37	13°46	0°29	0° 2	28°18	2°43	F 27
S 28	20 48 21	10°46'40	4 II 8	23° 8	18° 9	2°29	19°26	14°46	11°34	24°36	13°48	0°30	29 궁 59	28°24	2°42	S 28
S 29	20 52 17	11°44'21	15°59	23°42	18°31	3° 7	19°19	14°48	11°36	24°34	13°49	0°31	29°56	28°31	2°40	S 29
M30	20 56 14	12°42'04	27°48	24°23	18°52	3°45	1 <u>9</u> °12	14°49	11°38	24°33	13°50	0°32	29°53	28°38	2°39	M30
T 31	21 0 10	13 Ω 39'49	9938	259911	19 M 12	4 ≏ 23	19 궁 6	14 M 51	11 Ⅱ 40	24≈31	13952	0≈33	29 궁 50	28 Ⅱ 44	2 Ƴ 37	T 31

Delta T = 13m42s

Julian Calendar 1 July 1190 == Greg. Calendar 8 July 1190

AUGUST 1190 JC 00:00 UT

Day	Sid.t	0	D	ğ	φ	♂	4	ħ)∤(¥	Р	ß	ß	Ç	Q K	Day
W 1	21 4 7	14 Ω 37'35	21933	269 6	19 m 29	5 ♀ 2	19°R 0	14 M 53	11 II 42	24°R29	13953	0≈34	29 궁 46	28 I I51	2°R36	W 1
T 2	21 8 4	15°35'22	3€35	27° 7	19°45	5°40	18 る 53	14°55	11°44	24≈28	13°55	0°R34	29°43	28°58	2 Υ 34	T 2
F 3	21 12 0	16°33'12	15°47	28°15	19°58	6°19	18°47	14°57	11°46	24°26	13°56	0°33	29°40	29° 4	2°32	F 3
S 4	21 15 57	17°31'02	28°11	29°29	20°10	6°57	18°41	14°59	11°48	24°24	13°58	0°32	29°37	29°11	2°31	S 4
S 5	21 19 53	18°28'54	10 m /47	0 Ω 48	20°20	7°36	18°35	15° 1	11°50	24°23	13°59	0°30	29°34	29°18	2°29	S 5
M 6	21 23 50	19°26'47	23°36	2°14	20°27	8°15	18°30	15° 3	11°52	24°21	14° 0	0°27	29°30	29°24	2°27	M 6
T 7	21 27 46	20°24'42	6 ≏ 40	3°44	20°32	8°53	18°24	15° 6	11°53	24°20	14° 2	0°24	29°27	29°31	2°25	T 7
W 8	21 31 43	21°22'38	19°57	5°18	20°35	9°32	18°19	15° 8	11°55	24°18	14° 3	0°22	29°24	29°37	2°23	W 8
T 9	21 35 39	22°20'36	3M29	6°57	20°R36	10°11	18°14	15°11	11°57	24°16	14° 4	0°20	29°21	29°44	2°21	T 9
F 10	21 39 36	23°18'35	17°16	8°40	20°34	10°50	18° 9	15°13	11°59	24°15	14° 6	0°D19	29°18	29°51	2°19	F 10
S 11	21 43 33	24°16'35	1 √ 16	10°25	20°30	11°30	18° 4	15°16	12° 0	24°13	14° 7	0°19	29°15	29°57	2°17	S 11
S 12	21 47 29	25°14'36	15°29	12°14	20°23	12° 9	17°59	15°19	12° 2	24°11	14° 8	0°20	29°11	0ණ 4	2°15	S 12
M13	21 51 26	26°12'40	2 <u>9</u> °54	14° 4	20°15	12°48	17°54	15°22	12° 3	24°10	14° 9	0°21	29° 8	0°11	2°13	M13
T 14	21 55 22	27°10'44	14 궁 26	15°57	20° 3	13°28	17°50	15°25	12° 5	24° 8	14°11	0°22	29° 5	0°17	2°11	T 14
W15	21 59 19	28° 8'50	29° 2	17°51	19°50	14° 7	17°45	15°28	12° 6	24° 6	14°12	0°R23	29° 2	0°24	2° 9	W15
T 16	22 3 15	29° 6'57	13≈37	19°46	19°34	14°47	17°41	15°31	12° 7	24° 5	14°13	0°22	28°59	0°31	2° 7	T 16
F 17	22 7 12	0 mg 5'06	28° 3	21°41	19°15	15°26	17°37	15°34	12° 9	24° 3	14°14	0°20	28°56	0°37	2° 5	F 17
S 18	22 11 8	1° 3'17	12 ∺ 17	23°37	18°55	16° 6	17°34	15°38	12°10	24° 2	14°16	0°17	28°52	0°44	2° 2	S 18
S 19	22 15 5	2° 1'30	26°11	25°34	18°32	16°46	17°30	15°41	12°11	24° 0	14°17	0°13	28°49	0°51	2° 0	S 19
M20	22 19 2	2°59'44	9 Ƴ 44	27°30	18° 7	17°26	17°27	15°45	12°12	23°58	14°18	0° 7	28°46	0°57	1°58	M20
T 21	22 22 58	3°58'01	22°54	29°25	17°40	18° 5	17°23	15°48	12°14	23°57	14°19	<u>0°</u> 2	28°43	1° 4	1°55	T 21
W22	22 26 55	4°56'19	5 8 42	1 m 21	17°12	18°46	17°20	15°52	12°15	23°55	14°20	29 궁 58	28°40	1°11	1°53	W22
T 23	22 30 51	5°54'40	18° 9	3°15	16°41	19°26	17°17	15°56	12°16	23°53	14°21	29°55	28°36	1°17	1°51	T 23
F 24	22 34 48	6°53'03	0 耳 19	5° 9	16° 9	20° 6	17°15	15°59	12°17	23°52	14°22	29°53	28°33	1°24	1°48	F 24
S 25	22 38 44	7°51'28	12°17	7° 3	15°36	20°46	17°12	16° 3	12°18	23°50	14°23	29°D53	28°30	1°31	1°46	S 25
S 26	22 42 41	8°49'55	24° 8	8°55	15° 2	21°26	17°10	16° 7	12°18	23°49	14°24	29°54	28°27	1°37	1°43	S 26
M27	22 46 37	9°48'25	5957	10°46	14°26	22° 7	17° 8	16°11	12°19	23°47	14°25	29°56	28°24	1°44	1°41	M27
T 28	22 50 34	10°46'57	17°49	12°37	13°50	22°47	17° 6	16°15	12°20	23°46	14°26	29°57	28°21	1°51	1°38	T 28
W29	22 54 31	11°45'30	29°48	14°26	13°13	23°28	17° 4	16°20	12°21	23°44	14°27	29°R58	28°17	1°57	1°36	W29
T 30	22 58 27	12°44'06	11 Q 58	16°15	12°37	24° 9	17° 3	16°24	12°21	23°42	14°28	29°57	28°14	2° 4	1°33	T 30
F 31	23 2 24	13 m 42'44	24 Ω 22	18MD 2	12 M 0	24 ≏ 49	17ਰ 1	16ML28	12 Ⅱ 22	23≈41	149529	29 궁 54	28 궁 11	29911	1 Y 30	F 31

Delta T = 13m42s

SEPTEMBER 1190 JC 00:00 UT

Day	Sid.t	0	D	ğ	φ	ď	4	ħ)Å(¥	Р	n	v	ţ	o K	Day
S 1	23 6 20	14 M)41'24	7 Mg 3	19 M 49	11°R23	25 ₾ 30	17°R 0	16 M 33	12 П 23	23°R39	14930	29°R50	28궁 8	29517	1°R28	S 1
S 2 M 3	23 10 17 23 14 13	15°40'06 16°38'50	19°59 3 ≙ 12	21°34 23°19	10 m)47	26°11 26°52	16 る 59 16°58	16°37 16°42	12°23 12°24	23≈38 23°36	14°31 14°32	29 る 43 29°35	28° 5 28° 1	2°24 2°31	1 Υ 25 1°22	S 2 M 3
T 4	23 14 13	17°37'36	16°40	25° 2	9°37	27°33	16°58	16°46	12°24	23°35	14°33	29°27	27°58	2°37	1°20	T 4
W 5	23 22 6	18°36'23	0 M ₊19	26°45	9° 3	28°14	16°57	16°51	12°24	23°33	14°34	29°19	27°55	2°44	1°17	W 5
T 6	23 26 3	19°35'13	14° 9	28°26	8°31	28°55	16°D57	16°56	12°25	23°32	14°35	29°13	27°52	2°51	1°14	T 6
F 7 S 8	23 30 0 23 33 56	20°34'05 21°32'58	28° 6 12 水 9	0 ჲ 7 1°46	8° 0 7°31	29°37 0 M .18	16°57 16°57	17° 1 17° 6	12°25 12°25	23°31 23°29	14°35 14°36	29° 9 29° 6	27°49 27°46	2°57 3° 4	1°12 1° 9	F 7 S 8
S 9	23 37 53	22°31'53	26°15	3°25	7° 4	0°59	16°58	17°11	12°25	23°28	14°37	29°D 6	27°42	3°11	1° 6	S 9
M10	23 41 49	23°30'50	10 궁 25	5° 3	6°39	1°41	16°58	17°16	12°25	23°26	14°38	29° 7	27°39	3°17	1° 4	M10
T 11 W12	23 45 46 23 49 42	24°29'48 25°28'49	24°36 8 ≈ 47	6°40 8°16	6°16 5°55	2°22 3° 4	16°59 17° 0	17°21 17°26	12°R25 12°25	23°25 23°24	14°38 14°39	29°R 8 29° 7	27°36 27°33	3°24 3°31	1° 1 0°58	T 11 W12
T 13	23 49 42	26°27'51	22°54	9°51	5°36	3°46	17° 1	17°20	12°25	23°22	14°40	29° 5	27°30	3°37	0°55	T 13
F 14	23 57 35	27°26'54	6 ¥ 56	11°25	5°20	4°27	17° 3	17°37	12°25	23°21	14°40	29° 0	27°27	3°44	0°53	F 14
S 15	0 1 32	28°26'00	20°48	12°59	5° 6	5° 9	17° 4	17°42	12°25	23°20	14°41	28°53	27°23	3°51	0°50	S 15
S 16	0 5 28	29°25'08	4 Υ27	14°31	4°55	5°51	17° 6	17°47	12°25	23°19	14°41	28°43	27°20	3°57	0°47	S 16
M17	0 9 25	0 ჲ 24'18	17°49	16° 3	4°45	6°33	17° 8	17°53	12°25	23°17	14°42	28°33	27°17	4° 4	0°44	M17
T 18	0 13 22	1°23'30	0 8 52	17°34 19°4	4°39	7°15	17°10	17°59	12°24	23°16	14°43	28°22	27°14	4°11	0°41	T 18
W19 T 20	0 17 18 0 21 15	2°22'45 3°22'02	13°36 26° 2	19° 4 20°34	4°35 4°D33	7°57 8°39	17°13 17°15	18° 4 18°10	12°24 12°23	23°15 23°14	14°43 14°44	28°12 28° 4	27°11 27° 7	4°17 4°24	0°39 0°36	W19 T 20
F 21	0 25 11	4°21'21	8 Ⅱ 12	20° 34	4°34	9°22	17°18	18°15	12°23	23°13	14°44	27°58	27° 4	4°31	0°33	F 21
S 22	0 29 8	5°20'42	20°10	23°30	4°37	10° 4	17°21	18°21	12°22	23°12	14°45	27°55	27° 1	4°37	0°30	S 22
S 23	0 33 4	6°20'06	295 0	24°57	4°42	10°46	17°24	18°27	12°22	23°10	14°45	27°D54	26°58	4°44	0°28	S 23
M24	0 37 1	7°19'32	13°49	26°24	4°50	11°29	17°27	18°33	12°21	23° 9	14°45	27°54	26°55	4°51	0°25	M24
T 25	0 40 57	8°19'00	25°40	27°49 29°14	5° 0	12°12	17°31	18°39	12°21 12°20	23° 8 23° 7	14°46	27°R54	26°52	4°57 5° 4	0°22 0°19	T 25
W26 T 27	0 44 54 0 48 51	9°18'31 10°18'04	7 Ω 41 19°55	29°14 0 M .37	5°12 5°26	12°54 13°37	17°34 17°38	18°45 18°51	12°20	23° 6	14°46 14°46	27°54 27°52	26°48 26°45	5°10	0°19 0°17	W26 T 27
F 28	0 52 47	11°17'40	2m/28	2° 0	5°42	14°20	17°42	18°57	12°18	23° 5	14°47	27°47	26°42	5°17	0°14	F 28
S 29	0 56 44	12°17'17	15°20	3°22	6° 1	15° 2	17°47	19° 3	12°17	23° 4	14°47	27°40	26°39	5°24	0°11	S 29
S 30	1 0 40	13 ≏ 16'57	28 M 35	4 M .42	6 m /21	15 M .45	17 궁 51	19 M 9	12 II 16	23≈ 3	149647	27 궁 30	26 궁 36	5930	0Υ 8	S 30

Delta T = 13m42s

Julian Calendar 1 Sept. 1190 == Greg. Calendar 8 Sept. 1190

OCTOBER 1190 JC 00:00 UT Day Sidt Θ Φ Φ Φ Φ Φ Φ Day

Day	Sia.t	0	2)	¥	¥	σ.	4	η	ጥ	#		9.9	9.6	\$	δ	Day
M 1	1 4 37	14 ₾ 16'38	12 ♀ 10	6M 2	6Mp43	16ML28	17 る 55	19 M .15	12°R15	23°R 3	149547	27°R18	26 궁 33	5937	0°R 6	M 1
T 2	1 8 33	15°16'22	26° 4	7°20	7° 7	17°11	18° 0	19°22	12 Ⅱ 14	23≈ 2	14°48	27중 6	26°29	5°44	0 Υ 3	T 2
W 3	1 12 30	16°16'08	10 M J11	8°37	7°32	17°55	18° 5	19°28	12°13	23° 1	14°48	26°54	26°26	5°50	0° 0	W 3
T 4	1 16 26	17°15'56	24°27	9°53	8° 0	18°38	18°10	19°34	12°12	23° 0	14°48	26°44	26°23	5°57	29 米 58	T 4
F 5	1 20 23	18°15'46	8 ∡ 745	11° 8	8°29	19°21	18°16	19°41	12°11	22°59	14°48	26°37	26°20	6° 4	29°55	F 5
S 6	1 24 20	19°15'37	23° 3	12°21	8°59	20° 4	18°21	19°47	12°10	22°59	14°48	26°33	26°17	6°10	29°53	S 6
S 7	1 28 16	20°15'30	7 궁 16	13°32	9°31	20°48	18°27	19°53	12° 9	22°58	14°48	26°31	26°13	6°17	29°50	S 7
M 8	1 32 13	21°15'25	21°22	14°41	10° 5	21°31	18°32	20° 0	12° 7	22°57	14°48	26°30	26°10	6°24	29°48	M 8
T 9	1 36 9	22°15'22	5≈22	15°48	10°39	22°15	18°38	20° 6	12° 6	22°56	14°R48	26°30	26° 7	6°30	29°45	T 9
W10	1 40 6	23°15'20	19°14	16°53	11°16	22°58	18°44	20°13	12° 4	22°56	14°48	26°29	26° 4	6°37	29°43	W10
T 11	1 44 2	24°15'20	2 米 59	17°55	11°53	23°42	18°51	20°20	12° 3	22°55	14°48	26°26	26° 1	6°44	29°40	T 11
F 12	1 47 59	25°15'21	16°35	18°55	12°32	24°26	18°57	20°26	12° 2	22°55	14°48	26°19	25°58	6°50	29°38	F 12
S 13	1 51 55	26°15'24	0 Υ 2	19°51	13°12	25° 9	19° 4	20°33	12° 0	22°54	14°48	26°10	25°54	6°57	29°35	S 13
S 14	1 55 52	27°15'29	13°18	20°44	13°53	25°53	19°11	20°40	11°58	22°54	14°48	25°58	25°51	7° 4	29°33	S 14
M15	1 59 49	28°15'35	26°21	21°33	14°35	26°37	19°18	20°46	11°57	22°53	14°48	25°45	25°48	7°10	29°31	M15
T 16	2 3 45	29°15'44	9 8 9	22°17	15°19	27°21	19°25	20°53	11°55	22°53	14°48	25°31	25°45	7°17	29°28	T 16
W17	2 7 42	0 M .15'54	21°43	22°57	16° 3	28° 5	19°32	21° 0	11°53	22°52	14°47	25°18	25°42	7°24	29°26	W17
T 18	2 11 38	1°16'07	4 II 2	23°31	16°49	28°49	19°39	21° 7	11°52	22°52	14°47	25° 7	25°38	7°30	29°24	T 18
F 19	2 15 35	2°16'21	16° 8	23°59	17°35	29°33	19°47	21°13	11°50	22°52	14°47	24°59	25°35	7°37	29°21	F 19
S 20	2 19 31	3°16'38	28° 3	24°21	18°23	0 ∡ 18	19°54	21°20	11°48	22°51	14°47	24°54	25°32	7°43	29°19	S 20
S 21	2 23 28	4°16'56	9952	24°35	19°11	1° 2	20° 2	21°27	11°46	22°51	14°47	24°51	25°29	7°50	29°17	S 21
M22	2 27 24	5°17'17	21°39	24°R41	20° 0	1°46	20°10	21°34	11°44	22°51	14°46	24°D50	25°26	7°57	29°15	M22
T 23	2 31 21	6°17'39	3 Ω 30	24°39	20°50	2°31	20°18	21°41	11°42	22°51	14°46	24°R50	25°23	8° 3	29°13	T 23
W24	2 35 18	7°18'03	15°29	24°27	21°41	3°15	20°27	21°48	11°40	22°50	14°46	24°50	25°19	8°10	29°11	W24
T 25	2 39 14	8°18'30	27°42	24° 5	22°33	4° 0	20°35	21°55	11°39	22°50	14°45	24°49	25°16	8°17	29° 9	T 25
F 26	2 43 11	9°18'58	10 m 16	23°33	23°25	4°44	20°44	22° 2	11°36	22°50	14°45	24°45	25°13	8°23	29° 7	F 26
S 27	2 47 7	10°19'28	23°12	22°51	24°18	5°29	20°52	22° 9	11°34	22°50	14°44	24°38	25°10	8°30	29° 5	S 27
S 28	2 51 4	11°20'00	6 ₽ 35	21°59	25°12	6°14	21° 1	22°16	11°32	22°50	14°44	24°30	25° 7	8°37	29° 3	S 28
M29	2 55 0	12°20'33	20°24	20°58	26° 6	6°58	21°10	22°23	11°30	22°D50	14°43	24°19	25° 4	8°43	29° 1	M29
T 30	2 58 57	13°21'09	4MJ36	19°48	27° 1	7°43	21°19	22°30	11°28	22°50	14°43	24° 7	25° 0	8°50	28°59	T 30
W31	3 2 53	14M21'46	19 M 7	18 M 33	27 m 57	8 ∡ 728	21 る 28	22 M 37	11 Ⅱ 26	22≈50	149542	23 る 56	24 궁 57	8 9 57	28) 58	W31

Delta T = 13m41s

NOVEMBER 1190 JC 00:00 UT

Day	Sid.t	0	D	ğ	Ş	ď	4	ħ)ұ(卉	В	n	Ω	Ç	, k	Day
T 1	3 6 50	15M22'24	3 √ 49	17°R13	28 m 53	9 ∡ 13	21 궁 38	22 M 44	11°R24	22≈50	14°R42	23°R46	24 궁 54	999 3	28°R56	T 1
F 2	3 10 47	16°23'05	18°35	15 M 51	29°50	9°58	21°47	22°51	11 II 21	22°50	149541	23 云 39	24°51	9°10	28) 54	F 2
S 3	3 14 43	17°23'46	3 ප 16	14°31	0 ჲ 48	10°43	21°57	22°58	11°19	22°51	14°41	23°35	24°48	9°17	28°53	S 3
S 4	3 18 40	18°24'29	17°48	13°14	1°46	11°28	22° 6	23° 5	11°17	22°51	14°40	23°D34	24°44	9°23	28°51	S 4
M 5	3 22 36	19°25'12	2≈ 5	12° 3	2°44	12°13	22°16	23°12	11°15	22°51	14°39	23°34	24°41	9°30	28°50	M 5
T 6	3 26 33	20°25'57	16° 8	11° 1	3°43	12°59	22°26	23°19	11°12	22°51	14°39	23°R34	24°38	9°37	28°48	T 6
W 7	3 30 29	21°26'43	29°54	10° 9	4°43	13°44	22°36	23°26	11°10	22°52	14°38	23°34	24°35	9°43	28°47	W 7
T 8	3 34 26	22°27'29	13 米 26	9°27	5°42	14°29	22°46	23°33	11°8	22°52	14°37	23°32	24°32	9°50	28°45	T 8
F 9	3 38 22	23°28'17	26°45	8°57	6°43	15°15	22°57	23°40	11° 5	22°52	14°37	23°27	24°29	9°57	28°44	F 9
S 10	3 42 19	24°29'06	9 Ƴ 50	8°39	7°44	16° 0	23° 7	23°48	11° 3	22°53	14°36	23°20	24°25	10° 3	28°43	S 10
S 11	3 46 16	25°29'55	22°44	8°D32	8°45	16°46	23°18	23°55	11° 0	22°53	14°35	23°11	24°22	10°10	28°41	S 11
M12	3 50 12	26°30'46	5 8 25	8°36	9°46	17°31	23°28	24° 2	10°58	22°54	14°34	23° 0	24°19	10°16	28°40	M12
T 13	3 54 9	27°31'38	17°56	8°50	10°49	18°17	23°39	24° 9	10°55	22°54	14°33	22°49	24°16	10°23	28°39	T 13
W14	3 58 5	28°32'31	0 Ⅱ 15	9°13	11°51	19° 2	23°50	24°16	10°53	22°55	14°33	22°39	24°13	10°30	28°38	W14
T 15	4 2 2	29°33'26	12°24	9°44	12°54	19°48	24° 1	24°23	10°50	22°55	14°32	22°31	24°10	10°36	28°37	T 15
F 16	4 5 58	0 ₮ 34'21	24°23	10°23	13°57	20°34	24°12	24°30	10°48	22°56	14°31	22°24	24° 6	10°43	28°36	F 16
S 17	4 9 55	1°35'17	69915	11° 9	15° 1	21°20	24°23	24°37	10°45	22°57	14°30	22°20	24° 3	10°50	28°35	S 17
S 18	4 13 51	2°36'15	18° 2	12° 0	16° 4	22° 5	24°34	24°44	10°43	22°57	14°29	22°D19	24° 0	10°56	28°34	S 18
M19	4 17 48	3°37'14	29°48	12°57	17° 9	22°51	24°46	24°51	10°40	22°58	14°28	22°19	23°57	11° 3	28°33	M19
T 20	4 21 45	4°38'14	11 £ 38	13°58	18°13	23°37	24°57	24°58	10°38	22°59	14°27	22°20	23°54	11°10	28°33	T 20
W21	4 25 41	5°39'15	23°35	15° 3	19°18	24°23	25° 9	25° 5	10°35	23° 0	14°26	22°22	23°50	11°16	28°32	W21
T 22	4 29 38	6°40'17	5 M p46	16°11	20°23	25° 9	25°20	25°12	10°33	23° 0	14°25	22°R22	23°47	11°23	28°31	T 22
F 23	4 33 34	7°41'20	18°15	17°23	21°28	25°55	25°32	25°19	10°30	23° 1	14°24	22°22	23°44	11°30	28°31	F 23
S 24	4 37 31	8°42'25	1☎ 8	18°37	22°34	26°41	25°44	25°26	10°28	23° 2	14°23	22°19	23°41	11°36	28°30	S 24
S 25	4 41 27	9°43'30	14°27	19°53	23°40	27°28	25°56	25°33	10°25	23° 3	14°22	22°15	23°38	11°43	28°30	S 25
M26	4 45 24	10°44'37	28°15	21°11	24°46	28°14	26° 8	25°40	10°22	23° 4	14°21	22° 9	23°35	11°50	28°29	M26
T 27	4 49 20	11°45'44	12 M 31	22°31	25°53	29° 0	26°20	25°47	10°20	23° 5	14°20	22° 2	23°31	11°56	28°29	T 27
W28	4 53 17	12°46'52	27°11	23°53	27° 0	29°46	26°32	25°54	10°17	23° 6	14°19	21°56	23°28	12° 3	28°29	W28
T 29	4 57 14	13°48'01	12 × 9	25°15	28° 6	0 ප 33	26°44	26° 1	10°15	23° 7	14°18	21°50	23°25	12° 9	28°28	T 29
F 30	5 1 10	14 ×7 49'11	27 × 15	26M39	29 ≙ 14	1 る 19	26 궁 56	26M 8	10 Ⅱ 12	23≈ 8	149917	21 궁 46	23 る 22	12916	28) 28	F 30

Delta T = 13m41s Julian Calendar 1 Nov. 1190 == Greg. Calendar 8 Nov. 1190

DECEMBER 1190 JC 00:00 UT

Day	Sid.t	0	D	ğ	Q	δ	4	ħ	'n	卉	Р	r	Ω	Ç	, k	Day
S 1	5 5 7	15 ₹ 50'21	12 る 20	28 M 4	0 M 21	2පි 5	27 る 9	26M15	10°R10	23≈ 9	14°R16	21°R44	23 궁 19	12523	28°R28	S 1
S 2	5 9 3	16°51'32	27°15	29°29	1°29	2°52	27°21	26°21	10耳 7	23°10	149915	21°D44	23°16	12°29	28) 28	S 2
M 3	5 13 0	17°52'42	11≈53	0 ₹ 156	2°36	3°38	27°34	26°28	10° 5	23°12	14°14	21 궁 45	23°12	12°36	28°D28	M 3
T 4	5 16 56	18°53'53	26°11	2°23	3°44	4°25	27°46	26°35	10° 2	23°13	14°12	21°47	23° 9	12°43	28°28	T 4
W 5	5 20 53	19°55'04	10 米 6	3°50	4°53	5°11	27°59	26°42	9°59	23°14	14°11	21°48	23° 6	12°49	28°28	W 5
T 6	5 24 50	20°56'14	23°39	5°18	6° 1	5°58	28°12	26°48	9°57	23°15	14°10	21°R48	23° 3	12°56	28°28	T 6
F 7	5 28 46	21°57'25	6 Ƴ 51	6°47	7° 9	6°45	28°24	26°55	9°54	23°17	14° 9	21°47	23° 0	13° 3	28°28	F 7
S 8	5 32 43	22°58'36	19°46	8°16	8°18	7°31	28°37	27° 2	9°52	23°18	14° 8	21°45	22°56	13° 9	28°29	S 8
S 9	5 36 39	23°59'47	2 8 24	9°46	9°27	8°18	28°50	27° 8	9°50	23°19	14° 6	21°41	22°53	13°16	28°29	S 9
M10	5 40 36	25° 0'58	14°50	11°16	10°36	9° 5	29° 3	27°15	9°47	23°21	14° 5	21°37	22°50	13°23	28°29	M10
T 11	5 44 32	26° 2'09	27° 4	12°46	11°45	9°52	29°16	27°21	9°45	23°22	14° 4	21°32	22°47	13°29	28°30	T 11
W12	5 48 29	27° 3'19	9 I I 9	14°17	12°54	10°38	29°29	27°28	9°42	23°24	14° 3	21°28	22°44	13°36	28°30	W12
T 13	5 52 25	28° 4'30	21° 7	15°48	14° 4	11°25	29°43	27°34	9°40	23°25	14° 2	21°24	22°41	13°43	28°31	T 13
F 14	5 56 22	29° 5'41	2959	17°20	15°14	12°12	29°56	27°41	9°37	23°26	14° 0	21°22	22°37	13°49	28°31	F 14
S 15	6 0 19	0중 6'52	14°48	18°52	16°23	12°59	0≈ 9	27°47	9°35	23°28	13°59	21°20	22°34	13°56	28°32	S 15
S 16	6 4 15	1° 8'03	26°35	20°24	17°33	13°46	0°23	27°53	9°33	23°30	13°58	21°D20	22°31	14° 3	28°33	S 16
M17	6 8 12	2° 9'14	8 Ω 23	21°57	18°43	14°33	0°36	28° 0	9°30	23°31	13°56	21°21	22°28	14° 9	28°33	M17
T 18	6 12 8	3°10'25	20°16	23°30	19°54	15°20	0°49	28° 6	9°28	23°33	13°55	21°23	22°25	14°16	28°34	T 18
W19	6 16 5	4°11'36	2 Mp 15	25° 3	21° 4	16° 7	1° 3	28°12	9°26	23°34	13°54	21°24	22°22	14°22	28°35	W19
T 20	6 20 1	5°12'47	14°27	26°37	22°14	16°54	1°16	28°18	9°24	23°36	13°53	21°26	22°18	14°29	28°36	T 20
F 21	6 23 58	6°13'58	26°54	28°11	23°25	17°41	1°30	28°24	9°21	23°38	13°51	21°27	22°15	14°36	28°37	F 21
S 22	6 27 54	7°15'09	9 ≏ 41	29°46	24°35	18°28	1°44	28°30	9°19	23°39	13°50	21°R27	22°12	14°42	28°38	S 22
S 23	6 31 51	8°16'20	22°52	1ਰ21	25°46	19°15	1°57	28°36	9°17	23°41	13°49	21°26	22° 9	14°49	28°39	S 23
M24	6 35 48	9°17'31	6 M 29	2°56	26°57	20° 2	2°11	28°42	9°15	23°43	13°47	21°25	22° 6	14°56	28°40	M24
T 25	6 39 44	10°18'42	20°35	4°32	28° 8	20°49	2°25	28°48	9°13	23°45	13°46	21°24	22° 2	15° 2	28°42	T 25
W26	6 43 41	11°19'53	5 ,₹ 7	6° 9	29°19	21°37	2°39	28°54	9°11	23°46	13°45	21°23	21°59	15° 9	28°43	W26
T 27	6 47 37	12°21'03	20° 0	7°45	0 ₹ 30	22°24	2°53	29° 0	9° 9	23°48	13°43	21°21	21°56	15°16	28°44	T 27
F 28	6 51 34	13°22'13	5 る 9	9°23	1°42	23°11	3° 6	29° 6	9° 7	23°50	13°42	21°21	21°53	15°22	28°45	F 28
S 29	6 55 30	14°23'23	20°23	11° 1	2°53	23°58	3°20	29°11	9° 5	23°52	13°41	21°D21	21°50	15°29	28°47	S 29
S 30	6 59 27	15°24'32	5≈34	12°39	4° 4	24°45	3°34	29°17	9° 3	23°54	13°40	21°21	21°47	15°36	28°48	S 30
M31	7 3 23	16 ට 25'41	20≈31	14 궁 18	5 ∤ 16	25 る 33	3≈48	29 M 23	9 I 1	23≈56	13938	21 궁 21	21 궁 43	159642	28 米 50	M31

Delta T = 13m41s Julian Calendar

JANUARY 1191 JC 00:00 UT

Day	Sid.t	0	D	ğ	φ	ď	4	ħ)Å(卉	Р	ß	v	Ç	Ş.	Day
T 1	7 7 20	17 ට 26'48	5 ₩ 7	15 る 58	6 ₹ 27	26 ට 20	4≈ 2	29 M 28	8°R59	23≈57	13°R37	21 る 22	21 궁 40	159549	28 米 51	T 1
W 2	7 11 17	18°27'54	19°18	17°38	7°39	27° 7	4°16	29°34	8 Ⅱ 57	23°59	13936	21°22	21°37	15°56	28°53	W 2
T 3	7 15 13	19°29'00	3 Υ 2	19°18	8°51	27°55	4°30	29°39	8°55	24° 1	13°34	21°22	21°34	16° 2	28°55	T 3
F 4 S 5	7 19 10 7 23 6	20°30'04 21°31'07	16°20 29°15	21° 0 22°41	10° 3 11°14	28°42 29°29	4°45 4°59	29°44 29°50	8°54 8°52	24° 3 24° 5	13°33 13°32	21°22 21°22	21°31 21°28	16° 9 16°15	28°56 28°58	F 4 S 5
S 6	7 27 3	22°32'10	11849	24°24	12°26	0≈17	5°13	29°55	8°50	24° 7	13°30	21°22	21°24	16°22	29° 0	S 6
M 7 T 8	7 30 59	23°33'11	24° 6 6 Ⅱ 11	26° 7 27°50	13°38	1° 4	5°27	0 √ 0 0° 5	8°49 8°47	24° 9	13°29	21°22 21°23	21°21	16°29 16°35	29° 2 29° 4	M 7 T 8
T 8 W 9	7 34 56 7 38 52	24°34'11 25°35'10	6 ц 11 18° 7	27°50 29°35	14°50 16° 2	1°51 2°39	5°41 5°55	0° 5 0°10	8°47 8°46	24°11 24°13	13°28 13°27	21°23 21°23	21°18 21°15	16°35 16°42	29° 4 29° 6	T 8 W 9
T 10	7 42 49	26°36'07	29°57	29°33 1 ≈ 19	10° 2	3°26	6°10	0°15	8°44	24°15	13°25	21°24	21°12	16°49	29° 8	T 10
F 11	7 46 46	27°37'04	119945	3° 4	18°27	4°14	6°24	0°20	8°43	24°17	13°24	21°24	21° 8	16°55	29°10	F 11
S 12	7 50 42	28°37'59	23°32	4°50	19°39	5° 1	6°38	0°25	8°41	24°20	13°23	21°R24	21° 5	17° 2	29°12	S 12
S 13	7 54 39	29°38'54	5 Ω 22	6°36	20°51	5°48	6°52	0°29	8°40	24°22	13°22	21°24	21° 2	17° 9	29°14	S 13
M14	7 58 35	0≈39'47	17°16	8°22	22° 4	6°36	7° 7	0°34	8°39	24°24	13°20	21°23	20°59	17°15	29°16	M14
T 15	8 2 32	1°40'39	29°17	10° 9	23°16	7°23	7°21	0°39	8°37	24°26	13°19	21°22	20°56	17°22	29°19	T 15
W16	8 6 28	2°41'30	11 M 25	11°56	24°28	8°11	7°35	0°43	8°36	24°28	13°18	21°20	20°53	17°29	29°21	Wl6
T 17	8 10 25	3°42'20	23°45	13°42	25°41	8°58	7°50	0°48	8°35	24°30	13°17	21°18	20°49	17°35	29°23	T 17
F 18 S 19	8 14 21 8 18 18	4°43'09 5°43'57	6 ≙ 17 19° 6	15°29 17°15	26°54 28° 6	9°46 10°33	8° 4 8°18	0°52 0°56	8°34 8°33	24°32 24°35	13°15 13°14	21°17 21°15	20°46 20°43	17°42 17°48	29°25 29°28	F 18 S 19
												_				
S 20	8 22 15	6°44'44	2 M .13	19° 1	29°19	11°20	8°33	1° 0	8°32	24°37	13°13	21°D15	20°40	17°55	29°30	S 20
M21 T 22	8 26 11 8 30 8	7°45'30 8°46'15	15°41 29°32	20°45 22°29	0 ට 31 1°44	12° 8 12°55	8°47 9° 1	1° 5 1° 9	8°31 8°30	24°39 24°41	13°12 13°11	21°15 21°16	20°37 20°34	18° 2 18° 8	29°33 29°35	M21 T 22
W23	8 34 4	9°46'59	13 ×7 46	24°11	2°57	12 33 13°43	9°16	1°13	8°29	24°43	13° 11	21°17	20°30	18°15	29°38	W23
T 24	8 38 1	10°47'42	28°22	25°51	4°10	14°30	9°30	1°16	8°28	24°46	13° 8	21°18	20°27	18°22	29°40	T 24
F 25	8 41 57	11°48'24	13 ට 15	27°29	5°23	15°18	9°44	1°20	8°27	24°48	13° 7	21°19	20°24	18°28	29°43	F 25
S 26	8 45 54	12°49'04	28°19	29° 4	6°36	16° 5	9°59	1°24	8°27	24°50	13° 6	21°R19	20°21	18°35	29°46	S 26
S 27	8 49 51	13°49'43	13≈26	0 ∺ 35	7°48	16°53	10°13	1°28	8°26	24°52	13° 5	21°18	20°18	18°42	29°49	S 27
M28	8 53 47	14°50'20	28°26	2° 2	9° 1	17°40	10°27	1°31	8°25	24°55	13° 4	21°16	20°14	18°48	29°51	M28
T 29	8 57 44	15°50'56	13 米 11	3°25	10°14	18°28	10°42	1°35	8°25	24°57	13° 3	21°12	20°11	18°55	29°54	T 29
W30	9 1 40	16°51'30	27°34	4°42	11°27	19°15	10°56	1°38	8°24	24°59	13° 2	21° 9	20° 8	19° 2	29°57	W30
T 31	9 5 37	17≈52'02	11 Y 29	5 ¥ 54	12る40	20≈ 2	11≈10	1 ⁄7 41	8 Ⅱ 24	25≈ 1	1399 1	21궁 5	20중 5	1995 8	29 米 59	T 31

Delta T = 13m41s

Julian Calendar 1 Jan. 1191 == Greg. Calendar 8 Jan. 1191

FEBRUARY 1191 JC 00:00 UT

Day	Sid.t	0	7	φ	φ	ð	4	ħ)ұ(¥	2	ß	Ω	ţ	δ	Day
F 1	9 9 33	18≈52'32	24 Y 57	6) ₹58	13 る 53	20≈50	11≈25	1 √ 144	8°R23	25≈ 4	13°R 0	21°R 2	20중 2	199515	0 Υ 3	F 1
S 2	9 13 30	19°53'00	7 8 58	7°55	15° 6	21°37	11°39	1°48	8 Ⅱ 23	25° 6	129559	21る 0	19°59	19°22	0° 6	S 2
ls 3	9 17 26	20°53'27	20°35	8°44	16°19	22°25	11°53	1°51	8°23	25° 8	12°58	20°D59	19°55	19°28	0° 8	S 3
M	9 21 23	21°53'51	2 II 52	9°25	17°32	23°12	12° 7	1°54	8°22	25°10	12°57	21° 0	19°52	19°35	0°11	M 4
T 5	9 25 20	22°54'14	14°54	9°56	18°46	23°59	12°22	1°56	8°22	25°13	12°56	21° 1	19°49	19°41	0°14	T 5
W 6	9 29 16	23°54'34	26°47	10°18	19°59	24°47	12°36	1°59	8°22	25°15	12°55	21° 3	19°46	19°48	0°18	W 6
T 7	9 33 13	24°54'53	8934	10°30	21°12	25°34	12°50	2° 2	8°22	25°17	12°54	21° 5	19°43	19°55	0°21	T 7
F 8	9 37 9	25°55'09	20°21	10°R33	22°25	26°21	13° 4	2° 4	8°D22	25°19	12°53	21°R 5	19°40	20° 1	0°24	F 8
\mathbf{S}	9 41 6	26°55'24	2 Ω 10	10°25	23°38	27° 9	13°18	2° 7	8°22	25°22	12°52	21° 5	19°36	20° 8	0°27	S 9
S 10	9 45 2	27°55'36	14° 5	10° 9	24°51	27°56	13°33	2° 9	8°22	25°24	12°51	21° 2	19°33	20°15	0°30	S 10
M11	9 48 59	28°55'47	26° 8	9°43	26° 5	28°43	13°47	2°11	8°22	25°26	12°50	20°58	19°30	20°21	0°33	M11
T 12	9 52 55	29°55'56	8 Mp 20	9° 9	27°18	29°30	14° 1	2°14	8°22	25°29	12°49	20°52	19°27	20°28	0°36	T 12
W13	9 56 52	0 ¥ 56′03	20°44	8°27	28°31	0 ∺ 18	14°15	2°16	8°22	25°31	12°49	20°45	19°24	20°35	0°40	W13
T 14	10 0 48	1°56'08	3 ≏ 19	7°39	29°44	1° 5	14°29	2°18	8°23	25°33	12°48	20°37	19°20	20°41	0°43	T 14
F 15	10 4 45	2°56'11	16° 7	6°46	0≈58	1°52	14°43	2°20	8°23	25°35	12°47	20°30	19°17	20°48	0°46	F 15
S 16	10 8 42	3°56'13	29° 7	5°49	2°11	2°39	14°57	2°21	8°23	25°38	12°46	20°24	19°14	20°55	0°49	S 16
S 17	10 12 38	4°56'13	12 M 21	4°50	3°24	3°26	15°11	2°23	8°24	25°40	12°45	20°19	19°11	21° 1	0°53	S 17
M18	10 16 35	5°56'11	25°50	3°49	4°38	4°13	15°25	2°25	8°24	25°42	12°45	20°17	19°8	21° 8	0°56	M18
T 19	10 20 31	6°56'08	9 . ₹34	2°49	5°51	5° 0	15°38	2°26	8°25	25°44	12°44	20°D17	19° 5	21°14	0°59	T 19
W20	10 24 28	7°56'03	23°34	1°51	7° 4	5°48	15°52	2°27	8°26	25°47	12°43	20°17	19° 1	21°21	1° 3	W20
T 2	10 28 24	8°55'57	7 궁 50	0°56	8°18	6°35	16° 6	2°29	8°26	25°49	12°43	20°19	18°58	21°28	1° 6	T 21
F 22	10 32 21	9°55'49	22°21	0° 4	9°31	7°22	16°20	2°30	8°27	25°51	12°42	20°R19	18°55	21°34	1°10	F 22
S 23	10 36 17	10°55'39	7 ≈ 2	29≈17	10°45	8° 9	16°34	2°31	8°28	25°53	12°41	20°18	18°52	21°41	1°13	S 23
S 24	10 40 14	11°55'27	21°49	28°35	11°58	8°56	16°47	2°32	8°28	25°56	12°41	20°14	18°49	21°48	1°16	S 24
M25	10 44 11	12°55'13	6) €34	27°59	13°11	9°43	17° 1	2°33	8°29	25°58	12°40	20° 9	18°46	21°54	1°20	M25
T 26	10 48 7	13°54'57	21°10	27°29	14°25	10°30	17°15	2°34	8°30	26° 0	12°40	20° 1	18°42	22° 1	1°23	T 26
W27	10 52 4	14°54'39	5 Υ 29	27° 6	15°38	11°17	17°28	2°35	8°31	26° 2	12°39	19°52	18°39	22° 8	1°27	W27
T 28	10 56 0	15 米 54'19	19 Y 26	26≈48	16≈52	12 米 3	17≈42	2 ₹ 35	8 Ⅱ 32	26≈ 4	12939	19 る 42	18 궁 36	22914	1 Y 30	T 28

Delta T = 13m41s

MARCH 1191 JC 00:00 UT

Day	Sid.t	0	D	ğ	·	ð	4	ħ)f(¥	В	₽.	v	ţ	ę,	Day
F 1	10 59 57	16 ¥ 53'56	2 8 57	26°R37	18 ≈ 5	12) 50	17≈55	2 ₹ 36	8Д33	26≈ 6	12°R38	19°R34	18 궁 33	229521	1 Y 34	F 1
S 2	11 3 53	17°53'32	16° 2	26°D32	19°19	13°37	18° 9	2°36	8°34	26° 9	12938	19 る 27	18°30	22°28	1°37	S 2
S 3	11 7 50	18°53'05	28°43	26≈33	20°32	14°24	18°22	2°36	8°36	26°11	12°37	19°23	18°26	22°34	1°41	S 3
M 4	11 11 46	19°52'36	11 I I 4	26°40	21°45	15°11	18°35	2°36	8°37	26°13	12°37	19°21	18°23	22°41	1°45	M 4
T 5	11 15 43	20°52'04	23° 7	26°52	22°59	15°57	18°48	2°R37	8°38	26°15	12°37	19°D20	18°20	22°48	1°48	T 5
W 6	11 19 40	21°51'30	599 0	27°10	24°12	16°44	19° 2	2°37	8°39	26°17	12°36	19°21	18°17	22°54	1°52	W 6
T 7	11 23 36	22°50'54	16°48	27°32	25°26	17°31	19°15	2°36	8°41	26°19	12°36	19°R22	18°14	23° 1	1°55	T 7
F 8	11 27 33	23°50'15	28°35	27°59	26°39	18°17	19°28	2°36	8°42	26°21	12°36	19°21	18°11	23° 7	1°59	F 8 S 9
S 9	11 31 29	24°49'35	10 Ω 28	28°31	27°53	19° 4	19°41	2°36	8°44	26°23	12°35	19°19	18° 7	23°14	2° 2	
S 10	11 35 26	25°48'51	22°28	29° 7	29° 6	19°51	19°54	2°36	8°45	26°25	12°35	19°14	18° 4	23°21	2° 6	S 10
M11	11 39 22	26°48'06	4 mp 41	29°47	0 ∺ 20	20°37	20° 7	2°35	8°47	26°27	12°35	19° 7	18° 1	23°27	2°10	M11
T 12	11 43 19	27°47'18	17° 7	0 ₩30	1°33	21°24	20°20	2°34	8°48	26°30	12°35	18°57	17°58	23°34	2°13	T 12
W13 T 14	11 47 15 11 51 12	28°46'28 29°45'36	29°48 12 Ω 43	1°18 2° 8	2°47 4° 0	22°10 22°56	20°32 20°45	2°34 2°33	8°50 8°52	26°32 26°33	12°34 12°34	18°45 18°33	17°55 17°51	23°41 23°47	2°17 2°21	W13 T 14
F 15	11 51 12	29 43 30 0 Υ 44'42	25°52	3° 2	5°14	22°36 23°43	20°58	2°32	8°53	26°35	12°34	18°21	17°48	23°54	2°24	F 15
S 16	11 59 5	1°43'46	9 M .14	3°59	6°27	24°29	21°10	2°31	8°55	26°37	12°34	18°11	17°45	24° 1	2°28	S 16
												18° 3				
S 17 M18	12 3 2 12 6 58	2°42'49 3°41'49	22°46 6 × 727	4°58 6° 1	7°41 8°54	25°15 26° 2	21°23 21°35	2°30 2°29	8°57 8°59	26°39 26°41	12°34 12°34	18° 3	17°42 17°39	24° 7 24°14	2°31 2°35	S 17 M18
T 19	12 10 55	4°40'48	20°17	7° 5	10° 8	26°48	21°48	2°28	9° 1	26°43	12°34	17°56	17°36	24°14	2°39	T 19
W20	12 14 51	5°39'45	4 궁 15	8°13	11°21	27°34	22° 0	2°26	9° 3	26°45	12°D34	17°D55	17°32	24°27	2°42	W20
T 21	12 18 48	6°38'40	18°21	9°23	12°35	28°20	22°12	2°25	9° 5	26°47	12°34	17°R55	17°29	24°34	2°46	T 21
F 22	12 22 44	7°37'34	2≈34	10°35	13°48	29° 6	22°24	2°23	9° 7	26°49	12°34	17°54	17°26	24°40	2°49	F 22
S 23	12 26 41	8°36'25	16°52	11°49	15° 2	29°53	22°36	2°22	9° 9	26°51	12°34	17°52	17°23	24°47	2°53	S 23
S 24	12 30 38	9°35'15	1 米 13	13° 5	16°15	0 Υ 39	22°48	2°20	9°11	26°52	12°34	17°47	17°20	24°54	2°57	S 24
M25	12 34 34	10°34'03	15°33	14°23	17°29	1°25	23° 0	2°18	9°13	26°54	12°34	17°39	17°17	25° 0	3° 0	M25
T 26	12 38 31	11°32'49	29°46	15°44	18°42	2°10	23°12	2°16	9°16	26°56	12°34	17°29	17°13	25° 7	3° 4	T 26
W27	12 42 27	12°31'33	13 Ƴ 47	17° 6	19°56	2°56	23°24	2°14	9°18	26°58	12°35	17°17	17°10	25°14	3° 7	W27
T 28	12 46 24	13°30'15	27°31	18°30	21° 9	3°42	23°36	2°12	9°20	26°59	12°35	17° 4	17° 7	25°20	3°11	T 28
F 29	12 50 20	14°28'55	10854	19°56	22°23	4°28	23°47	2°10	9°23	27° 1	12°35	16°53	17° 4	25°27	3°15	F 29
S 30	12 54 17	15°27'33	23°56	21°24	23°36	5°14	23°59	2° 8	9°25	27° 3	12°35	16°43	17° 1	25°34	3°18	S 30
S 31	12 58 13	16 Y 26'09	6 Ⅱ 35	22 米 54	24 米 50	6Υ 0	24≈10	2 √ 5	9Ⅱ27	27≈ 4	12935	16 පි 36	16 පි 57	259640	3 Υ 22	S 31

Delta T = 13m40s

Julian Calendar 1 March 1191 == Greg. Calendar 8 March 1191

APRIL 1191 JC 00:00 UT

Day	Sid.t	\odot	D	φ	φ	o ⁷	4	ħ)∤(¥	P 2	n	Ω	ţ	Š	Day
M 1	13 2 10	17 Y 24'43	18耳56	24 米 25	26 米 3	6 Υ 45	24≈21	2°R 3	9Д30	27≈ 6	12936	16°R32	16 ප 54	259547	3 Υ 25	M 1
T 2	13 6 6	18°23'14	199 1	25°58	27°17	7°31	24°33	2 , ₹ 0	9°32	27° 8	12°36	16 る 30	16°51	25°54	3°29	T 2
W 3	13 10 3	19°21'43	12°55	27°33	28°30	8°17	24°44	1°58	9°35	27° 9	12°36	16°29	16°48	26° 0	3°32	W 3
T 4	13 14 0	20°20'10	24°43	29° 9	29°44	9° 2	24°55	1°55	9°37	27°11	12°37	16°29	16°45	26° 7	3°36	T 4
F 5	13 17 56	21°18'35	6 Ω 32	0 Υ 48 2°28	0 Υ 57	9°48	25° 6	1°52	9°40	27°12 27°14	12°37	16°28	16°42	26°14	3°39	F 5
S 6	13 21 53	22°16'58	18°27	_	2°11	10°33	25°16	1°49	9°43		12°38	16°26	16°38	26°20	3°43	"
S 7	13 25 49	23°15'19	0 m 31	4° 9	3°24	11°18	25°27	1°46	9°45	27°15	12°38	16°22	16°35	26°27	3°46	S 7
M 8	13 29 46	24°13'37	12°51	5°53	4°38	12° 4	25°38	1°43	9°48	27°17	12°39	16°14	16°32	26°33	3°50	M 8
T 9	13 33 42	25°11'53	25°27	7°38	5°51	12°49	25°48	1°40	9°51	27°18	12°39	16° 5	16°29	26°40	3°53	T 9
W10 T 11	13 37 39 13 41 35	26°10'08 27° 8'20	8 ₾ 23 21°37	9°25 11°14	7° 5 8°18	13°34 14°19	25°59 26° 9	1°37 1°34	9°54 9°56	27°20 27°21	12°40 12°40	15°53 15°41	16°26 16°22	26°47 26°53	3°57 4° 0	W10 T 11
F 12	13 41 33	27 820 28° 6'31	5 M 9	11 14 13° 4	9°32	14 19 15° 5	26°19	1°34	9°59	27°22	12°41	15°29	16°22	20° 33	4° 3	F 12
S 13	13 49 29	29° 4'40	18°55	14°56	10°45	15°50	26°29	1°27	10° 2	27°24	12°41	15°19	16°16	27° 7	4° 7	S 13
															. ,	
S 14	13 53 25	0 8 2'48 1° 0'53	2 ₹ 52 16°55	16°50 18°46	11°59 13°12	16°35 17°20	26°39 26°49	1°24 1°21	10° 5 10° 8	27°25 27°26	12°42 12°42	15°11 15° 5	16°13 16°10	27°13 27°20	4°10 4°13	S 14 M15
M15 T 16	13 57 22 14 1 18	1°58'58	16 ⁻ 33	20°44	13°12 14°26	17°20 18° 5	26°49 26°59	1°17	10° 8 10°11	27°27	12°42 12°43	15° 3	16° 10	27°27	4°13	T 16
W17	14 1 18	2°57'01	15°12	20°43	14 20 15°39	18°50	20 39 27° 9	1°14	10°14	27°29	12°43	15°D 2	16° 3	27°33	4°20	W17
T 18	14 9 11	3°55'03	29°20	24°44	16°52	19°34	27°18	1°10	10°17	27°30	12°44	15°R 2	16° 0	27°40	4°23	T 18
F 19	14 13 8	4°53'03	13≈27	26°46	18° 6	20°19	27°28	1° 6	10°20	27°31	12°45	15° 2	15°57	27°47	4°26	F 19
S 20	14 17 4	5°51'01	27°32	28°50	19°19	21° 4	27°37	1° 2	10°23	27°32	12°46	15° 1	15°54	27°53	4°30	S 20
S 21	14 21 1	6°48'59	11) 32	0 8 55	20°33	21°49	27°46	0°59	10°26	27°33	12°47	14°57	15°51	28° 0	4°33	S 21
M22	14 24 58	7°46'55	25°27	3° 2	20°33	22°33	27°55	0°55	10°29	27°34	12°47	14°50	15°48	28° 7	4°36	M22
T 23	14 28 54	8°44'50	9 Υ 14	5°10	23° 0	23°18	28° 4	0°51	10°32	27°35	12°48	14°41	15°44	28°13	4°39	T 23
W24	14 32 51	9°42'43	22°49	7°19	24°13	24° 3	28°13	0°47	10°35	27°36	12°49	14°31	15°41	28°20	4°42	W24
T 25	14 36 47	10°40'35	6 8 11	9°29	25°27	24°47	28°21	0°43	10°39	27°37	12°50	14°20	15°38	28°26	4°45	T 25
F 26	14 40 44	11°38'25	19°16	11°40	26°40	25°31	28°30	0°39	10°42	27°38	12°51	14°10	15°35	28°33	4°48	F 26
S 27	14 44 40	12°36'14	2 II 5	13°51	27°54	26°16	28°38	0°35	10°45	27°39	12°52	14° 1	15°32	28°40	4°51	S 27
S 28	14 48 37	13°34'02	14°36	16° 2	29° 7	27° 0	28°46	0°31	10°48	27°40	12°53	13°55	15°28	28°46	4°54	S 28
M29	14 52 33	14°31'47	26°51	18°13	0821	27°45	28°55	0°27	10°52	27°41	12°54	13°51	15°25	28°53	4°57	M29
T 30	14 56 30	15 8 29'32	8954	20824	1 8 34	28 Y 29	29≈ 3	0 ≯ 22	10耳55	27 ≈ 41	12955	13°D50	15 る 22	2999 0	5 Υ 0	T 30

Delta T = 13m40s

MAY 1191 JC 00:00 UT

	15 0 27									¥	_			Ç	ę,	Day
	15 0 27	16827'14	209547	22 8 34	2 8 48	29 Y 13	29≈10	0°R18	10 Ⅱ 58	27≈42	12956	13 る 50	15 る 19	2995 6	5 Υ 3	W 1
T 2	15 4 23	17°24'55	2Ω 36	24°42	4° 1	29°57	29°18	0 , 714	11° 1	27°43	12°56	13°51	15°16	29°13	5° 6	T 2
F 3	15 8 20	18°22'35	14°25	26°50	5°15	0841	29°26	0°10	11° 5	27°44	12°58	13°R51	15°13	29°20	5° 9	F 3
S 4	15 12 16	19°20'13	26°20	28°57	6°28	1°25	29°33	0° 5	11° 8	27°44	12°59	13°51	15° 9	29°26	5°12	S 4
S 5	15 16 13	20°17'49	8 m 26	1 I 1	7°42	2° 9	29°40	0° 1	11°12	27°45	13° 0	13°49	15° 6	29°33	5°15	S 5
M 6	15 20 9	21°15'24	20°48	3° 4	8°55	2°53	29°47	29M57	11°15	27°46	13° 1	13°45	15° 3	29°40	5°17	M 6
T 7	15 24 6	22°12'57	3 ₾ 30	5° 4	10° 9	3°37	29°54	29°52	11°18	27°46	13° 2	13°40	15° 0	29°46	5°20	T 7
W 8	15 28 2	23°10'29	16°33	7° 3	11°22	4°21	0 ∀ 1	29°48	11°22	27°47	13° 3	13°32	14°57	29°53	5°23	W 8
T 9	15 31 59	24° 7'59	29°59	8°59	12°36	5° 4	0° 8	29°44	11°25	27°47	13° 4	13°24	14°54	29°59	5°25	T 9
F 10	15 35 56	25° 5'28	13 M .48	10°52	13°49	5°48	0°14	29°39	11°29	27°48	13° 5	13°16	14°50	oΩ 6	5°28	F 10
S 11	15 39 52	26° 2'56	27°55	12°43	15° 3	6°32	0°21	29°35	11°32	27°48	13° 6	13°10	14°47	0°13	5°31	S 11
S 12	15 43 49	27° 0'24	12 × 16	14°31	16°16	7°15	0°27	29°30	11°36	27°49	13° 7	13° 4	14°44	0°20	5°33	S 12
M13	15 47 45	27°57'50	26°46	16°17	17°30	7°59	0°33	29°26	11°39	27°49	13° 9	13° 1	14°41	0°26	5°36	M13
T 14	15 51 42	28°55'15	11 궁 18	17°59	18°43	8°42	0°39	29°21	11°43	27°50	13°10	13°D 0	14°38	0°33	5°38	T 14
W15	15 55 38	29°52'40	25°47	19°39	19°57	9°26	0°45	29°17	11°46	27°50	13°11	13° 1	14°34	0°39	5°40	W15
T 16	15 59 35	0耳50′03	10≈ 9	21°16	21°10	10° 9	0°50	29°13	11°50	27°50	13°12	13° 2	14°31	0°46	5°43	T 16
F 17	16 3 31	1°47'26	24°22	22°51	22°24	10°52	0°56	29° 8	11°53	27°50	13°14	13° 3	14°28	0°53	5°45	F 17
S 18	16 7 28	2°44'49	8 ∺ 24	24°22	23°37	11°35	1° 1	29° 4	11°57	27°51	13°15	13°R 3	14°25	0°59	5°47	S 18
S 19	16 11 25	3°42'11	22°15	25°51	24°51	12°19	1° 6	28°59	12° 0	27°51	13°16	13° 2	14°22	1° 6	5°50	S 19
M20	16 15 21	4°39'32	5 Υ 52	27°16	26° 4	13° 2	1°11	28°55	12° 4	27°51	13°17	12°59	14°19	1°13	5°52	M20
T 21	16 19 18	5°36'52	19°17	28°39	27°18	13°45	1°16	28°50	12° 7	27°51	13°19	12°54	14°15	1°19	5°54	T 21
W22	16 23 14	6°34'13	2 8 29	29°59	28°31	14°28	1°20	28°46	12°11	27°51	13°20	12°48	14°12	1°26	5°56	W22
T 23	16 27 11	7°31'32	15°27	19915	29°45	15°11	1°25	28°42	12°14	27°51	13°21	12°42	14° 9	1°33	5°58	T 23
F 24	16 31 7	8°28'51	28°11	2°29	0耳58	15°54	1°29	28°37	12°18	27°51	13°23	12°37	14° 6	1°39	6° 0	F 24
S 25	16 35 4	9°26'09	10 Ⅱ 42	3°39	2°12	16°36	1°33	28°33	12°22	27°R51	13°24	12°32	14° 3	1°46	6° 2	S 25
S 26	16 39 0	10°23'27	23° 0	4°46	3°25	17°19	1°37	28°29	12°25	27°51	13°26	12°29	14° 0	1°53	6° 4	S 26
M27	16 42 57	11°20'44	5 9 7	5°50	4°39	18° 2	1°40	28°24	12°29	27°51	13°27	12°28	13°56	1°59	6° 6	M27
T 28	16 46 54	12°18'00	17° 4	6°51	5°53	18°45	1°44	28°20	12°32	27°51	13°28	12°D27	13°53	2° 6	6°8	T 28
W29	16 50 50	13°15'16	28°55	7°48	7° 6	19°27	1°47	28°16	12°36	27°51	13°30	12°28	13°50	2°13	6°10	W29
T 30	16 54 47	14°12'31	10 Ω 43	8°41	8°20	20°10	1°50	28°12	12°39	27°51	13°31	12°30	13°47	2°19	6°12	T 30
F 31	16 58 43	15 Ⅱ 9'45	$22\Omega_{32}$	9931	9 Ⅲ 33	20852	1 ∺ 53	28 M 8	12 Ⅱ 43	27≈51	13933	12 る 32	13 る 44	2Ω 26	6 Υ 14	F 31

Delta T = 13m40s

Julian Calendar 1 May 1191 == Greg. Calendar 8 May 1191

JUNE 1191 JC 00:00 UT

Day	Sid.t	0	D	ğ	·	♂	4	ħ)∤(¥	В	U	ಬ	Ç	Ŷ	Day
S 1	17 2 40	16 I I 6'58	4 m 27	109518	10 Ⅱ 47	21835	1 ∺ 56	28°R 4	12∏46	27°R51	13934	12 る 33	13 ට 40	2 Ω 33	6 Υ 15	S 1
S 2	17 636	17° 4'10	16°32	11° 0	12° 1	22°17	1°59	27 M 59	12°50	27≈50	13°36	12°R34	13°37	2°39	6°17	S 2
M 3	17 10 33	18° 1'22	28°53	11°39	13°14	22°59	2° 1	27°55	12°54	27°50	13°37	12°33	13°34	2°46	6°19	M 3
T 4	17 14 29	18°58'33	11 ≏ 33	12°13	14°28	23°42	2° 3	27°51	12°57	27°50	13°39	12°32	13°31	2°53	6°20	T 4
W 5	17 18 26	19°55'44	24°37	12°43	15°41	24°24	2° 5	27°48	13° 1	27°49	13°40	12°29	13°28	2°59	6°22	W 5
T 6	17 22 23	20°52'54	8M 6	13° 9	16°55	25° 6	2° 7	27°44	13° 4	27°49	13°42	12°26	13°25	3° 6	6°23	T 6
F 7	17 26 19	21°50'04	22° 1	13°31	18° 9	25°48	2° 9	27°40	13° 8	27°49	13°43	12°24	13°21	3°12	6°25	F 7
S 8	17 30 16	22°47'13	6 ₹ 20	13°48	19°22	26°30	2°10	27°36	13°11	27°48	13°45	12°21	13°18	3°19	6°26	S 8
S 9	17 34 12	23°44'22	20°57	14° 1	20°36	27°12	2°11	27°32	13°15	27°48	13°46	12°19	13°15	3°26	6°27	S 9
M10	17 38 9	24°41'31	5 七 47	14° 9	21°50	27°54	2°12	27°28	13°18	27°47	13°48	12°D18	13°12	3°32	6°29	M10
T 11	17 42 5	25°38'40	20°42	14°R13	23° 3	28°36	2°13	27°25	13°22	27°47	13°49	12°19	13° 9	3°39	6°30	T 11
W12	17 46 2	26°35'49	5≈35	14°11	24°17	29°18	2°14	27°21	13°25	27°46	13°51	12°19	13° 6	3°46	6°31	W12
T 13	17 49 59	27°32'57	20°18	14° 6	25°31	29°59	2°15	27°18	13°29	27°46	13°52	12°20	13° 2	3°52	6°32	T 13
F 14	17 53 55	28°30'06	4) (46	13°55	26°44	0 Ⅱ 41	2°15	27°14	13°32	27°45	13°54	12°21	12°59	3°59	6°33	F 14
S 15	17 57 52	29°27'16	18°56	13°41	27°58	1°23	2°R15	27°11	13°36	27°44	13°56	12°22	12°56	4° 6	6°34	S 15
S 16	18 148	0924'25	2 Υ 46	13°22	29°12	2° 4	2°15	27° 7	13°39	27°44	13°57	12°R22	12°53	4°12	6°35	S 16
M17	18 5 45	1°21'35	16°17	12°59	09୍ଦ25	2°46	2°15	27° 4	13°43	27°43	13°59	12°22	12°50	4°19	6°36	M17
T 18	18 941	2°18'45	29°29	12°33	1°39	3°27	2°14	27° 1	13°46	27°42	14° 0	12°21	12°46	4°26	6°37	T 18
W19	18 13 38	3°15'56	12823	12° 3	2°53	4° 9	2°13	26°58	13°50	27°41	14° 2	12°20	12°43	4°32	6°38	W19
T 20	18 17 34	4°13'07	25° 3	11°30	4° 7	4°50	2°13	26°55	13°53	27°41	14° 3	12°19	12°40	4°39	6°38	T 20
F 21	18 21 31	5°10'18	7Ⅱ28	10°55	5°21	5°31	2°11	26°52	13°56	27°40	14° 5	12°18	12°37	4°46	6°39	F 21
S 22	18 25 28	6° 7'30	19°43	10°18	6°34	6°13	2°10	26°49	14° 0	27°39	14° 7	12°17	12°34	4°52	6°40	S 22
S 23	18 29 24	7° 4'42	19548	9°40	7°48	6°54	2° 9	26°46	14° 3	27°38	14° 8	12°17	12°31	4°59	6°40	S 23
M24	18 33 21	8° 1'55	13°45	9° 1	9° 2	7°35	2° 7	26°43	14° 7	27°37	14°10	12°D17	12°27	5° 6	6°41	M24
T 25	18 37 17	8°59'07	25°36	8°22	10°16	8°16	2° 5	26°40	14°10	27°36	14°12	12°17	12°24	5°12	6°41	T 25
W26	18 41 14	9°56'20	7Ω 25	7°44	11°30	8°57	2° 3	26°38	14°13	27°35	14°13	12°17	12°21	5°19	6°42	W26
T 27	18 45 10	10°53'33	19°12	7° 7	12°43	9°38	2° 1	26°35	14°16	27°34	14°15	12°17	12°18	5°26	6°42	T 27
F 28	18 49 7	11°50'47	1 Mp 2	6°32	13°57	10°19	1°59	26°33	14°20	27°33	14°16	12°R17	12°15	5°32	6°43	F 28
S 29	18 53 3	12°48'00	12°58	6° 0	15°11	11° 0	1°56	26°30	14°23	27°32	14°18	12°17	12°12	5°39	6°43	S 29
S 30	18 57 0	139545'14	25 Mp 4	5931	16925	11 II 40	1 ¥ 53	26 M 28	14 Ⅱ 26	27≈31	149520	12 궁 17	12 පි 8	5 Ω 46	6 Υ 43	S 30

Delta T = 13m40s

JULY 1191 JC 00:00 UT

Day	Sid.t	0	D	ğ	·	ð	74	ħ)f(¥	Р	ß	ß	Ç	Ŷ,	Day
M 1	19 0 57	149542'28	7 ≏ 23	5°R 6	17939	12 Ⅱ 21	1°R50	26°R26	14∏29	27°R30	149521	12°R17	12る 5	5 Ω 52	6 Υ 43	M 1
T 2	19 4 53	15°39'42	20° 1	49546	18°53	13° 2	1) (47	26M24	14°33	27≈29	14°23	12°D17	12° 2	5°59	6°43	T 2
W 3	19 8 50	16°36'57	3 ™ 0	4°30	20° 7	13°42	1°44	26°22	14°36	27°28	14°25	12 궁 17	11°59	6° 6	6°44	W 3
T 4	19 12 46	17°34'12	16°24	4°19	21°21	14°23	1°40	26°20	14°39	27°27	14°26	12°18	11°56	6°12	6°R44	T 4
F 5	19 16 43	18°31'28	0 √ 15	4°D13	22°35	15° 3	1°37	26°18	14°42	27°26	14°28	12°18	11°52	6°19	6°43	F 5
S 6	19 20 39	19°28'43	14°32	4°13	23°48	15°44	1°33	26°16	14°45	27°24	14°29	12°19	11°49	6°26	6°43	S 6
S 7	19 24 36	20°26'00	29°13	4°19	25° 2	16°24	1°29	26°14	14°48	27°23	14°31	12°19	11°46	6°32	6°43	S 7
M 8	19 28 32	21°23'17	14 る 12	4°31	26°16	17° 4	1°24	26°13	14°51	27°22	14°33	12°R19	11°43	6°39	6°43	M 8
T 9	19 32 29	22°20'35	29°21	4°49	27°30	17°45	1°20	26°11	14°54	27°21	14°34	12°19	11°40	6°46	6°43	T 9
W10	19 36 26	23°17'53	14≈31	5°13	28°44	18°25	1°16	26°10	14°57	27°19	14°36	12°18	11°37	6°52	6°43	W10
T 11	19 40 22	24°15'13	29°33	5°43	29°58	19° 5	1°11	26° 8	15° 0	27°18	14°37	12°17	11°33	6°59	6°42	T 11
F 12	19 44 19	25°12'33	14 米 18	6°20	1Ω12	19°45	1° 6	26° 7	15° 3	27°17	14°39	12°16	11°30	7° 5	6°42	F 12
S 13	19 48 15	26° 9'54	28°42	7° 2	2°26	20°25	1° 1	26° 6	15° 6	27°15	14°41	12°14	11°27	7°12	6°41	S 13
S 14	19 52 12	27° 7'17	12 Y 40	7°50	3°40	21° 5	0°56	26° 5	15° 9	27°14	14°42	12°13	11°24	7°19	6°41	S 14
M15	19 56 8	28° 4'41	26°12	8°45	4°54	21°45	0°50	26° 4	15°12	27°13	14°44	12°D13	11°21	7°25	6°40	M15
T 16	20 0 5	29° 2'06	9820	9°45	6° 8	22°25	0°45	26° 3	15°15	27°11	14°45	12°13	11°18	7°32	6°40	T 16
W17	20 4 1	29°59'33	22° 7	10°51	7°22	23° 4	0°39	26° 2	15°17	27°10	14°47	12°14	11°14	7°39	6°39	W17
T 18	20 7 58	0 Ω 57'01	4 Ⅱ 35	12° 2	8°36	23°44	0°33	26° 2	15°20	27° 9	14°49	12°15	11°11	7°45	6°38	T 18
F 19	20 11 55	1°54'30	16°48	13°19	9°50	24°24	0°27	26° 1	15°23	27° 7	14°50	12°17	11° 8	7°52	6°37	F 19
S 20	20 15 51	2°52'00	28°51	14°41	11° 4	25° 3	0°21	26° 1	15°25	27° 6	14°52	12°18	11° 5	7°59	6°37	S 20
S 21	20 19 48	3°49'32	109646	16° 8	12°18	25°43	0°15	26° 0	15°28	27° 4	14°53	12°R18	11° 2	8° 5	6°36	S 21
M22	20 23 44	4°47'05	22°36	17°39	13°32	26°22	0° 9	26° 0	15°31	27° 3	14°55	12°18	10°58	8°12	6°35	M22
T 23	20 27 41	5°44'39	4Ω 24	19°15	14°47	27° 2	0° 2	26° 0	15°33	27° 1	14°56	12°16	10°55	8°19	6°34	T 23
W24	20 31 37	6°42'14	16°13	20°56	16° 1	27°41	29≈56	25°59	15°36	27° 0	14°58	12°14	10°52	8°25	6°33	W24
T 25	20 35 34	7°39'50	28° 3	22°40	17°15	28°20	29°49	25°D59	15°38	26°58	14°59	12°10	10°49	8°32	6°32	T 25
F 26	20 39 31	8°37'28	9 ₯ 57	24°27	18°29	29° 0	29°42	26° 0	15°41	26°57	15° 1	12° 6	10°46	8°39	6°31	F 26
S 27	20 43 27	9°35'07	21°58	26°17	19°43	29°39	29°35	26° 0	15°43	26°55	15° 2	12° 1	10°43	8°45	6°29	S 27
S 28	20 47 24	10°32'46	4 º 8	28°10	20°57	0918	29°28	26° 0	15°46	26°54	15° 4	11°57	10°39	8°52	6°28	S 28
M29	20 51 20	11°30'27	16°30	0Ω 5	22°11	0°57	29°21	26° 0	15°48	26°52	15° 5	11°53	10°36	8°59	6°27	M29
T 30	20 55 17	12°28'09	29° 7	2° 2	23°25	1°36	29°14	26° 1	15°50	26°50	15° 7	11°51	1 <u>0</u> °33	9° 5	6°26	T 30
W31	20 59 13	13 Ω 25'53	12 M 2	4 Ω 1	24 Ω 39	29915	29≈ 7	26M 1	15 Ⅱ 53	26≈49	1595 8	11°D51	10 궁 30	9 Ω 12	6 Υ 24	W31

Delta T = 13m40s

Julian Calendar 1 July 1191 == Greg. Calendar 8 July 1191

AUGUST 1191 JC 00:00 UT

Day	Sid.t	0	D	Ϋ́	Q-	ঠ	4	ħ	ኊ	¥	Р	ß	Ω	Ç	× 0	Day
T 1	21 3 10	14 Ω 23'37	25 M .19	6 N 0	25 Ω 54	2954	28°R59	26M 2	15 Ⅱ 55	26°R47	159510	11 궁 51	10 ට 27	9 Ω 19	6°R23	T 1
F 2	21 7 6	15°21'22	9 × 7 0	8° 0	27° 8	3°33	28≈52	26° 3	15°57	26≈46	15°11	11°52	10°24	9°25	6 Υ 21	F 2
S 3	21 11 3	16°19'09	23° 6	10° 1	28°22	4°11	28°44	26° 4	15°59	26°44	15°13	11°54	10°20	9°32	6°20	S 3
S 4	21 15 0	17°16'57	7 云 37	12° 1	29°36	4°50	28°37	26° 5	16° 1	26°42	15°14	11°R55	10°17	9°39	6°18	S 4
M 5	21 18 56	18°14'46	22°30	14° 2	0 m 50	5°29	28°29	26° 6	16° 4	26°41	15°16	11°54	10°14	9°45	6°17	M 5
T 6	21 22 53	19°12'37	7≈38	16° 2	2° 4	6° 7	28°21	26° 7	16° 6	26°39	15°17	11°52	10°11	9°52	6°15	T 6
W 7	21 26 49	20°10'29	22°52	18° 1	3°18	6°46	28°14	26° 8	16° 8	26°38	15°18	11°49	10° 8	9°59	6°13	W 7
T 8	21 30 46	21° 8'22	8 ∺ 3	20° 0	4°32	7°24	28° 6	26° 9	16°10	26°36	15°20	11°43	10° 4	10° 5	6°12	T 8
F 9	21 34 42	22° 6'18	23° 0	21°58	5°47	8° 2	27°58	26°11	16°11	26°34	15°21	11°38	10° 1	10°12	6°10	F 9
S 10	21 38 39	23° 4'15	7 Ƴ 35	23°55	7° 1	8°41	27°50	26°12	16°13	26°33	15°22	11°32	9°58	10°19	6° 8	S 10
S 11	21 42 35	24° 2'13	21°43	25°51	8°15	9°19	27°42	26°14	16°15	26°31	15°24	11°27	9°55	10°25	6° 6	S 11
M12	21 46 32	25° 0'14	5 8 22	27°46	9°29	9°57	27°34	26°16	16°17	26°29	15°25	11°23	9°52	10°32	6° 4	M12
T 13	21 50 28	25°58'17	18°33	29°40	10°43	10°35	27°26	26°17	16°19	26°28	15°26	11°21	9°49	10°39	6° 2	T 13
W14	21 54 25	26°56'22	1 I I19	1 m 33	11°57	11°13	27°19	26°19	16°20	26°26	15°28	11°D21	9°45	10°45	6° 0	W14
T 15	21 58 22	27°54'29	13°43	3°25	13°12	11°51	27°11	26°21	16°22	26°24	15°29	11°22	9°42	10°52	5°58	T 15
F 16	22 2 18	28°52'37	25°52	5°15	14°26	12°29	27° 3	26°23	16°24	26°23	15°30	11°23	9°39	10°59	5°56	F 16
S 17	22 6 15	29°50'48	79548	7° 4	15°40	13° 7	26°55	26°26	16°25	26°21	15°31	11°R24	9°36	11° 5	5°54	S 17
S 18	22 10 11	0 m 49'01	19°39	8°52	16°54	13°45	26°47	26°28	16°27	26°19	15°33	11°24	9°33	11°12	5°52	S 18
M19	22 14 8	1°47'16	$1\Omega_{26}$	10°39	18° 8	14°22	26°39	26°30	16°28	26°18	15°34	11°22	9°29	11°19	5°50	M19
T 20	22 18 4	2°45'32	13°14	12°25	19°22	15° 0	26°31	26°33	16°30	26°16	15°35	11°17	9°26	11°25	5°48	T 20
W21	22 22 1	3°43'51	25° 4	14° 9	20°37	15°38	26°23	26°35	16°31	26°15	15°36	11°10	9°23	11°32	5°46	W21
T 22	22 25 57	4°42'11	7 m) 1	15°52	21°51	16°15	26°16	26°38	16°32	26°13	15°37	11° 2	9°20	11°39	5°43	T 22
F 23	22 29 54	5°40'33	19° 4	17°34	23° 5	16°53	26° 8	26°41	16°33	26°11	15°38	10°52	9°17	11°45	5°41	F 23
S 24	22 33 51	6°38'57	1 ≏ 15	19°15	24°19	17°30	26° 0	26°43	16°35	26°10	15°40	10°41	9°14	11°52	5°39	S 24
S 25	22 37 47	7°37'23	13°35	20°55	25°33	18° 7	25°52	26°46	16°36	26° 8	15°41	10°31	9°10	11°59	5°36	S 25
M26	22 41 44	8°35'50	26° 6	22°34	26°47	18°44	25°45	26°49	16°37	26° 6	15°42	10°22	9° 7	12° 5	5°34	M26
T 27	22 45 40	9°34'20	8 M .49	24°12	28° 1	19°22	25°37	26°52	16°38	26° 5	15°43	10°16	9° 4	12°12	5°32	T 27
W28	22 49 37	10°32'51	21°47	25°48	29°16	19°59	25°30	26°55	16°39	26° 3	15°44	10°12	9° 1	12°19	5°29	W28
T 29	22 53 33	11°31'23	5 √ 1	27°24	0 ჲ 30	20°36	25°23	26°59	16°40	26° 2	15°45	10°10	8°58	12°25	5°27	T 29
F 30	22 57 30	12°29'58	18°34	28°58	1°44	21°13	25°15	27° 2	16°41	26° 0	15°46	10°D10	8°55	12°32	5°24	F 30
S 31	23 1 26	13 m 28'34	2 る 28	0 ჲ 32	2 ≏ 58	21950	25≈ 8	27 m 5	16 Ⅱ 42	25≈59	159547	10 궁 11	8 궁 51	12 N 39	5 ℃ 22	S 31

Delta T = 13m40s

SEPTEMBER 1191 JC 00:00 UT

Day	Sid.t	0	D	Ϋ́	φ	ð	4	ħ)∤(\	Р	₽.	ß	ţ	o k	Day
S 1	23 5 23	14 m/ 27'12	16 궁 44	2 º 4	4 ₽ 12	229526	25°R 1	27 M 9	16 Ⅱ 43	25°R57	159548	10°R11	8 조 48	12 Ω 45	5°R19	S 1
M 2	23 9 20	15°25'51	1≈20	3°36	5°26	23° 3	24≈54	27°13	16°43	25≈55	15°49	10る 9	8°45	12°52	5 Ƴ 17	M 2
T 3	23 13 16	16°24'32	16°12	5° 6	6°40	23°40	24°47	27°16	16°44	25°54	15°50	10° 5	8°42	12°59	5°14	T 3
W 4	23 17 13	17°23'15	1) (14	6°35	7°55	24°16	24°41	27°20	16°45	25°52	15°51	9°59	8°39	13° 5	5°11	W 4
T 5	23 21 9	18°22'00	16°18	8° 4	9° 9	24°53	24°34	27°24	16°45	25°51	15°51	9°50	8°35	13°12	5° 9	T 5
F 6	23 25 6	19°20'47	1 Υ 12	9°31	10°23	25°29	24°28	27°28	16°46	25°49	15°52	9°39	8°32	13°19	5° 6	F 6
S 7	23 29 2	20°19'36	15°49	10°57	11°37	26° 5	24°21	27°32	16°46	25°48	15°53	9°29	8°29	13°25	5° 3	S 7
S 8	23 32 59	21°18'27	0 8 2	12°22	12°51	26°42	24°15	27°36	16°47	25°47	15°54	9°19	8°26	13°32	5° 1	S 8
M 9	23 36 55	22°17'20	13°46	13°47	14° 5	27°18	24° 9	27°40	16°47	25°45	15°55	9°12	8°23	13°39	4°58	M 9
T 10	23 40 52	23°16'16	27° 1	15°10	15°19	27°54	24° 3	27°44	16°48	25°44	15°56	9° 7	8°20	13°45	4°55	T 10
W11	23 44 49	24°15'14	9 耳 50	16°32	16°33	28°30	23°57	27°48	16°48	25°42	15°56	9° 4	8°16	13°52	4°53	W11
T 12	23 48 45	25°14'15	22°16	17°52	17°47	29° 6	23°51	27°53	16°48	25°41	15°57	9°D 3	8°13	13°59	4°50	T 12
F 13	23 52 42	26°13'17	49925	19°12	19° 1	29°42	23°46	27°57	16°48	25°40	15°58	9°R 3	8°10	14° 5	4°47	F 13
S 14	23 56 38	27°12'23	16°21	20°30	20°15	0 Ω 18	23°40	28° 2	16°48	25°38	15°58	9° 3	8° 7	14°12	4°44	S 14
S 15	0 0 35	28°11'30	28°10	21°47	21°29	0°53	23°35	28° 6	16°49	25°37	15°59	9° 2	8° 4	14°19	4°42	S 15
M16	0 431	29°10'40	9 Ω 58	23° 2	22°43	1°29	23°30	28°11	16°R49	25°36	16° 0	8°58	8° 1	14°25	4°39	M16
T 17	0 8 28	0 ♀ 9'52	21°47	24°16	23°57	2° 5	23°25	28°16	16°49	25°34	16° 0	8°52	7°57	14°32	4°36	T 17
W18	0 12 24	1° 9'06	3 m 43	25°29	25°11	2°40	23°20	28°20	16°49	25°33	16° 1	8°43	7°54	14°39	4°33	W18
T 19	0 16 21	2° 8'22	15°47	26°40	26°25	3°15	23°16	28°25	16°48	25°32	16° 1	8°31	7°51	14°45	4°31	T 19
F 20	0 20 18	3° 7'41	28° 2	27°48	27°39	3°51	23°11	28°30	16°48	25°31	16° 2	8°17	7°48	14°52	4°28	F 20
S 21	0 24 14	4° 7'01	10 ≏ 27	28°55	28°53	4°26	23° 7	28°35	16°48	25°29	16° 2	8° 3	7°45	14°59	4°25	S 21
S 22	0 28 11	5° 6'24	23° 4	0 M 0	OM 7	5° 1	23° 3	28°40	16°48	25°28	16° 3	7°50	7°41	15° 5	4°22	S 22
M23	0 32 7	6° 5'49	5 M .51	1° 3	1°21	5°36	22°59	28°45	16°47	25°27	16° 3	7°38	7°38	15°12	4°19	M23
T 24	0 36 4	7° 5'15	18°50	2° 3	2°35	6°11	22°55	28°50	16°47	25°26	16° 4	7°29	7°35	15°19	4°17	T 24
W25	0 40 0	8° 4'44	2 ₹ 0	3° 0	3°49	6°46	22°52	28°56	16°46	25°25	16° 4	7°23	7°32	15°25	4°14	W25
T 26	0 43 57	9° 4'14	15°22	3°54	5° 3	7°20	22°49	29° 1	16°46	25°24	16° 5	7°20	7°29	15°32	4°11	T 26
F 27	0 47 53	10° 3'47	28°56	4°45	6°17	7°55	22°45	29° 6	16°45	25°23	16° 5	7°19	7°26	15°39	4° 8	F 27
S 28	0 51 50	11° 3'21	12 る 45	5°32	7°31	8°30	22°43	29°12	16°45	25°22	16° 5	7°19	7°22	15°46	4° 6	S 28
S 29	0 55 46	12° 2'57	26°48	6°16	8°45	9° 4	22°40	29°17	16°44	25°21	16° 6	7°18	7°19	15°52	4° 3	S 29
M30	0 59 43	13 ♀ 2'34	11≈ 6	6 M .55	9 M .59	9 Ω 38	22 ≈ 37	29 M 23	16 Ⅱ 44	25≈20	1695 6	7 云 16	7 궁 16	15 Ω 59	4Υ 0	M30

Delta T = 13m39s

Julian Calendar 1 Sept. 1191 == Greg. Calendar 8 Sept. 1191

OCTOBER 1191 JC 00:00 UT

Day	Sid.t	0	D	φ	φ	♂	4	ħ	⊮	¥	Р	r	c°	Ç	× 0	Day
T 1	1 3 40	14 ♀ 2'13	25≈37	7 M 28	11 M .13	10 \O 13	22°R35	29 M 28	16°R43	25°R19	169 6	7°R12	7 云 13	16 N 6	3°R57	T 1
W 2	1 7 36	15° 1'54	10 ∺ 16	7°57	12°27	10°47	22≈33	29°34	16∏42	25≈18	16° 6	7る 4	7°10	16°12	3 ℃ 55	W 2
T 3	1 11 33	16° 1'37	24°57	8°20	13°41	11°21	22°31	29°40	16°41	25°17	16° 7	6°54	7° 6	16°19	3°52	T 3
F 4	1 15 29	17° 1'22	9 Ƴ 33	8°36	14°54	11°55	22°29	29°46	16°40	25°16	16° 7	6°43	7° 3	16°26	3°49	F 4
S 5	1 19 26	18° 1'08	23°57	8°46	16° 8	12°28	22°28	29°51	16°39	25°15	16° 7	6°31	7° 0	16°32	3°47	S 5
S 6	1 23 22	19° 0'57	8 8 1	8°R47	17°22	13° 2	22°26	29°57	16°38	25°14	16° 7	6°20	6°57	16°39	3°44	S 6
M 7	1 27 19	20° 0'48	21°42	8°41	18°36	13°36	22°25	0 ∡ 3	16°37	25°13	16° 7	6°11	6°54	16°46	3°41	M 7
T 8	1 31 15	21° 0'41	4 Ⅱ 57	8°26	19°50	14° 9	22°24	0° 9	16°36	25°13	16° 7	6° 5	6°51	16°52	3°39	T 8
W 9	1 35 12	22° 0'36	17°48	8° 2	21° 3	14°43	22°23	0°15	16°35	25°12	16° 7	6° 1	6°47	16°59	3°36	W 9
T 10	1 39 9	23° 0'34	0916	7°29	22°17	15°16	22°23	0°21	16°34	25°11	16° 7	6° 0	6°44	17° 6	3°33	T 10
F 11	1 43 5	24° 0'33	12°27	6°46	23°31	15°49	22°23	0°27	16°33	25°11	16°R 7	6°D 0	6°41	17°12	3°31	F 11
S 12	1 47 2	25° 0'35	24°25	5°55	24°45	16°22	22°D22	0°33	16°31	25°10	16° 7	6°R 0	6°38	17°19	3°28	S 12
S 13	1 50 58	26° 0'39	6 Ω 15	4°55	25°58	16°55	22°22	0°40	16°30	25° 9	16° 7	6° 0	6°35	17°26	3°26	S 13
M14	1 54 55	27° 0'45	18° 4	3°48	27°12	17°28	22°23	0°46	16°29	25° 9	16° 7	5°58	6°32	17°32	3°23	M14
T 15	1 58 51	28° 0'53	29°56	2°35	28°26	18° 0	22°23	0°52	16°27	25° 8	16° 7	5°53	6°28	17°39	3°21	T 15
W16	2 2 48	29° 1'04	11 m 56	1°18	29°39	18°33	22°24	0°58	16°26	25° 8	16° 7	5°46	6°25	17°46	3°18	W16
T 17	2 6 44	OM 1'16	24° 7	29 ≙ 59	0 ≯ 53	19° 5	22°25	1° 5	16°24	25° 7	16° 7	5°36	6°22	17°52	3°16	T 17
F 18	2 10 41	1° 1'30	6 ₽ 32	28°42	2° 7	19°38	22°26	1°11	16°23	25° 7	16° 7	5°25	6°19	17°59	3°14	F 18
S 19	2 14 38	2° 1'46	19°12	27°27	3°20	20°10	22°27	1°18	16°21	25° 6	16° 7	5°13	6°16	18° 6	3°11	S 19
S 20	2 18 34	3° 2'04	2 m 7	26°18	4°34	20°42	22°29	1°24	16°19	25° 6	16° 6	5° 1	6°12	18°12	3° 9	S 20
M21	2 22 31	4° 2'24	15°15	25°17	5°48	21°14	22°30	1°31	16°18	25° 6	16° 6	4°51	6° 9	18°19	3° 7	M21
T 22	2 26 27	5° 2'46	28°37	24°25	7° 1	21°45	22°32	1°37	16°16	25° 5	16° 6	4°44	6° 6	18°26	3° 4	T 22
W23	2 30 24	6° 3'10	12 才 9	23°44	8°15	22°17	22°34	1°44	16°14	25° 5	16° 6	4°39	6° 3	18°32	3° 2	W23
T 24	2 34 20	7° 3'34	25°50	23°15	9°28	22°48	22°37	1°50	16°12	25° 5	16° 5	4°36	6° 0	18°39	3° 0	T 24
F 25	2 38 17	8° 4'01	9 ප 40	22°57	10°42	23°20	22°39	1°57	16°11	25° 5	16° 5	4°D36	5°57	18°46	2°58	F 25
S 26	2 42 13	9° 4'29	23°36	22°D50	11°55	23°51	22°42	2° 4	16° 9	25° 4	16° 5	4°37	5°53	18°52	2°56	S 26
S 27	2 46 10	10° 4'58	7 ≈ 38	22°55	13° 9	24°22	22°45	2°11	16° 7	25° 4	16° 4	4°R38	5°50	18°59	2°54	S 27
M28	2 50 7	11° 5'28	21°47	23°10	14°22	24°53	22°48	2°17	16° 5	25° 4	16° 4	4°37	5°47	19° 6	2°51	M28
T 29	2 54 3	12° 6'00	5 ¥ 59	23°35	15°36	25°23	22°51	2°24	16° 3	25° 4	16° 3	4°35	5°44	19°13	2°49	T 29
W30	2 58 0	13° 6'32	20°14	24° 9	16°49	25°54	22°55	2°31	16° 1	25° 4	16° 3	4°30	5°41	19°19	2°48	W30
T 31	3 1 56	14 M 7'06	4Υ 28	24 ≏ 51	18 × 3	26 Ω 24	22≈58	2 , ₹38	15 Ⅱ 59	25°D 4	1695 2	4 궁 23	5 る 38	19 Ω 26	2 Υ 46	T 31

Delta T = 13m39s

NOVEMBER 1191 JC 00:00 UT

Day	Sid.t	0	D	Ϋ́	P	♂	4	ħ)∤(¥	Р	'n	ß	Ç	ę,	Day
F 1	3 5 53	15M 7'42	18 Y 36	25 ₽ 41	19 ,7 16	26 Ω 54	23≈ 2	2 √ 144	15°R57	25≈ 4	16°R 2	4°R15	5 る 34	19 £ 33	2°R44	F 1
S 2	3 9 49	16° 8'19	2834	26°36	20°29	27°24	23° 6	2°51	15 Ⅱ 55	25° 4	1695 1	4궁 7	5°31	19°39	2 Υ 42	S 2
S 3	3 13 46	17° 8'57	16°17	27°37	21°43	27°54	23°11	2°58	15°53	25° 4	16° 1	3°59	5°28	19°46	2°40	S 3
M 4	3 17 42	18° 9'37	29°43	28°42	22°56	28°24	23°15	3° 5	15°50	25° 4	16° 0	3°53	5°25	19°53	2°38	M 4
T 5	3 21 39	19°10'18	12 Ⅱ 48	29°52	24° 9	28°53	23°20	3°12	15°48	25° 4	16° 0	3°48	5°22	19°59	2°37	T 5
W 6	3 25 36	20°11'01	25°34	1M 5	25°22	29°23	23°24	3°19	15°46	25° 5	15°59	3°46	5°18	20° 6	2°35	W 6
T 7	3 29 32	21°11'45	895 1	2°21	26°35 27°49	29°52	23°29	3°26	15°44	25° 5	15°58	3°D46	5°15	20°13	2°33	T 7
F 8 S 9	3 33 29 3 37 25	22°12'31 23°13'18	20°12 2 Ω 11	3°40 5° 1	27°49 29° 2	0 m 21 0°49	23°35 23°40	3°33 3°40	15°41 15°39	25° 5 25° 5	15°58 15°57	3°47 3°49	5°12 5° 9	20°19 20°26	2°32 2°30	F 8 S 9
S 10	3 41 22	24°14'07	14° 3	6°24	0중15	1°18	23°45	3°47	15°37	25° 6	15°56	3°50	5° 6	20°33	2°29	S 10
M11	3 45 18	25°14'58	25°53	7°49	1°28	1°46	23°51	3°54	15°34	25° 6	15°55	3°R51	5° 3	20°39	2°27	M11
T 12 W13	3 49 15 3 53 11	26°15'49 27°16'43	7 M)46 19°47	9°14 10°41	2°41 3°54	2°15 2°43	23°57 24° 3	4° 1 4° 8	15°32 15°30	25° 6 25° 7	15°55 15°54	3°50 3°47	4°59 4°56	20°46 20°53	2°26 2°25	T 12 W13
T 14	3 57 8	28°17'37	2 <u>0</u> 1	10 41 12° 9	5° 7	3°10	24° 9	4°15	15°27	25° 7	15°53	3°43	4°53	20°59	2°23	T 14
F 15	4 1 5	29°18'33	14°30	13°38	6°20	3°38	24°16	4°22	15°25	25° 8	15°52	3°38	4°50	21° 6	2°22	F 15
S 16	4 5 1	0 ₹ 19'30	27°18	15° 7	7°33	4° 5	24°22	4°29	15°22	25° 8	15°51	3°32	4°47	21°13	2°21	S 16
S 17	4 8 58	1°20'29	10 M 26	16°37	8°45	4°32	24°29	4°36	15°20	25° 9	15°51	3°26	4°43	21°20	2°20	S 17
M18	4 12 54	2°21'28	23°54	18° 8	9°58	4°59	24°36	4°43	15°17	25°10	15°50	3°21	4°40	21°26	2°19	M18
T 19	4 16 51	3°22'29	7 . ₹38	19°39	11°11	5°26	24°43	4°50	15°15	25°10	15°49	3°18	4°37	21°33	2°18	T 19
W20	4 20 47	4°23'31	2 <u>1</u> °37	21°10	12°24	5°52	24°50	4°57	15°12	25°11	15°48	3°16	4°34	21°40	2°17	W20
T 21	4 24 44	5°24'33	5 궁 46	22°41	13°36	6°18	24°57	5° 4	15°10	25°12	15°47	3°D15	4°31	21°46	2°16	T 21
F 22 S 23	4 28 40	6°25'37	20° 2 4 ≈ 19	24°13 25°45	14°49 16° 1	6°44 7° 9	25° 5	5°12 5°19	15° 7 15° 5	25°12 25°13	15°46 15°45	3°16 3°17	4°28 4°24	21°53	2°15	F 22 S 23
	4 32 37	7°26'40			_		25°13							22° 0	2°14	
S 24	4 36 34	8°27'45	18°36	27°17	17°14	7°35	25°20	5°26	15° 2	25°14	15°44	3°19	4°21	22° 6	2°13	S 24
M25	4 40 30	9°28'49	2) (49	28°49	18°26	8° 0	25°28	5°33	15° 0	25°15	15°43	3°R20	4°18	22°13	2°13	M25
T 26 W27	4 44 27	10°29'55	16°56 0 ⋎ 56	0 ∡ 722 1°54	19°39 20°51	8°25 8°49	25°36	5°40	14°57	25°16 25°16	15°42	3°20 3°19	4°15 4°12	22°20 22°26	2°12 2°11	T 26 W27
T 28	4 48 23 4 52 20	11°31'00 12°32'06	14°47	3°27	20°51 22° 3	9°13	25°45 25°53	5°47 5°54	14°55 14°52	25°16 25°17	15°41 15°40	3°19 3°17	4°12 4° 9	22°26 22°33	2°11	T 28
F 29	4 52 20	12 32 00 13°33'12	28°28	5° 0	22°15	9°37	25° 35	6° 1	14°50	25°18	15°39	3°14	4° 5	22°40	2°10	F 29
S 30	5 0 13	14 ×7 34'19	11857	6 ₹ 33	24 3 27	10 m) 1	26≈10	6 7 8	14 ∏ 47	25 ≈ 19	15938	3 ට 11	4 3 2	$22\Omega 47$	$2^{\gamma}10$	S 30

Delta T = 13m39s Julian Calendar 1 Nov. 1191 == Greg. Calendar 8 Nov. 1191

DECEMBER 1191 JC 00:00 UT

Day	Sid.t	0	D	ğ	·	o [™]	4	ħ)∤(¥	В	¥	ಬ	Ç	k _o	Day
S 1	5 4 9	15 ∡ ³35′26	25 8 13	8 ∡ 7 6	25 궁 39	10 m 24	26≈19	6 ₹ 15	14°R44	25≈20	15°R37	3°R 8	3 る 59	22 N 53	2°R10	S 1
M 2	5 8 6	16°36'33	8 Ⅱ 16	9°40	26°51	10°47	26°28	6°22	14∏42	25°21	15936	3 ප 6	3°56	23° 0	2 Υ 9	M 2
T 3	5 12 3	17°37'41	21° 3	11°13	28° 3	11°10	26°37	6°29	14°39	25°23	15°34	3° 5	3°53	23° 7	2° 9	T 3
W 4	5 15 59	18°38'50	3936	12°47	29°15	11°33	26°47	6°36	14°37	25°24	15°33	3°D 5	3°50	23°13	2° 9	W 4
T 5	5 19 56	19°39'59	15°56	14°21	0≈27	11°55	26°56	6°43	14°34	25°25	15°32	3° 5	3°46	23°20	2° 9	T 5
F 6	5 23 52	20°41'08	28° 4	15°55	1°38	12°16	27° 6	6°50	14°32	25°26	15°31	3° 6	3°43	23°27	2° 9	F 6
S 7	5 27 49	21°42'18	10 0 2	17°29	2°50	12°38	27°15	6°57	14°29	25°27	15°30	3° 7	3°40	23°33	2°D 9	S 7
S 8	5 31 45	22°43'28	21°54	19° 4	4° 1	12°59	27°25	7° 4	14°26	25°29	15°29	3° 8	3°37	23°40	2° 9	S 8
M 9	5 35 42	23°44'39	3 m) 44	20°39	5°13	13°20	27°35	7°11	14°24	25°30	15°27	3° 9	3°34	23°47	2° 9	M 9
T 10	5 39 39	24°45'50	15°37	22°14	6°24	13°40	27°45	7°17	14°21	25°31	15°26	3°10	3°30	23°53	2° 9	T 10
W11	5 43 35	25°47'02	27°36	23°50	7°35	14° 0	27°55	7°24	14°19	25°32	15°25	3°R10	3°27	24° 0	2° 9	W11
T 12	5 47 32	26°48'14	9 ≙ 47	25°25	8°46	14°19	28° 5	7°31	14°16	25°34	15°24	3°10	3°24	24° 7	2° 9	T 12
F 13	5 51 28	27°49'26	22°15	27° 1	9°57	14°39	28°16	7°38	14°14	25°35	15°22	3° 9	3°21	24°13	2°10	F 13
S 14	5 55 25	28°50'39	5M 3	28°38	11° 8	14°57	28°26	7°45	14°11	25°37	15°21	3° 9	3°18	24°20	2°10	S 14
S 15	5 59 21	29°51'52	18°13	0 ට 14	12°19	15°16	28°37	7°51	14° 9	25°38	15°20	3° 8	3°15	24°27	2°11	S 15
M16	6 3 18	0 ප් 53'05	1 √ 148	1°51	13°30	15°34	28°47	7°58	14° 7	25°40	15°19	3° 8	3°11	24°34	2°11	M16
T 17	6 7 14	1°54'18	15°47	3°29	14°40	15°51	28°58	8° 5	14° 4	25°41	15°17	3° 8	3° 8	24°40	2°12	T 17
W18	6 11 11	2°55'31	0중 6	5° 7	15°51	16° 8	29° 9	8°12	14° 2	25°43	15°16	3° 8	3° 5	24°47	2°12	W18
T 19	6 15 8	3°56'45	14°41	6°45	17° 1	16°25	29°20	8°18	13°59	25°44	15°15	3° 8	3° 2	24°54	2°13	T 19
F 20	6 19 4	4°57'58	29°26	8°23	18°11	16°41	29°31	8°25	13°57	25°46	15°14	3° 8	2°59	25° 0	2°14	F 20
S 21	6 23 1	5°59'10	14≈12	10° 2	19°21	16°57	29°43	8°31	13°55	25°47	15°12	3° 7	2°56	25° 7	2°14	S 21
S 22	6 26 57	7° 0'22	28°54	11°42	20°31	17°12	29°54	8°38	13°52	25°49	15°11	3° 7	2°52	25°14	2°15	S 22
M23	6 30 54	8° 1'34	13) (25	13°22	21°41	17°27	0 米 6	8°44	13°50	25°51	15°10	3° 7	2°49	25°20	2°16	M23
T 24	6 34 50	9° 2'44	27°42	15° 2	22°51	17°41	0°17	8°51	13°48	25°52	15° 8	3° 6	2°46	25°27	2°17	T 24
W25	6 38 47	10° 3'54	11 Y 41	16°42	24° 0	17°55	0°29	8°57	13°46	25°54	15° 7	3°D 6	2°43	25°34	2°18	W25
T 26	6 42 43	11° 5'04	25°22	18°23	25°10	18° 8	0°40	9° 4	13°43	25°56	15° 6	3° 6	2°40	25°41	2°19	T 26
F 27	6 46 40	12° 6'12	8 8 46	20° 4	26°19	18°21	0°52	9°10	13°41	25°57	15° 4	3° 7	2°36	25°47	2°20	F 27
S 28	6 50 37	13° 7'20	21°53	21°45	27°28	18°33	1° 4	9°16	13°39	25°59	15° 3	3° 8	2°33	25°54	2°21	S 28
S 29	6 54 33	14° 8'27	4 Ⅱ 46	23°27	28°37	18°45	1°16	9°22	13°37	26° 1	15° 2	3° 9	2°30	26° 1	2°22	S 29
M30	6 58 30	15° 9'34	17°25	25° 8	29°46	18°56	1°28	9°29	13°35	26° 3	15° 0	3°10	2°27	26° 7	2°24	M30
T 31	7 2 26	16 궁 10'40	29耳53	26 궁 50	0) € 54	19 m) 6	1) 40	9 ∡ 35	13 耳 33	26≈ 5	149559	3°R10	2 る 24	26 Ω 14	2 Υ 25	T 31

Delta T = 13m39s Julian Calendar

JANUARY 1192 JC 00:00 UT

Day	Sid.t	0	D	Ϋ́	·	ď	4	ħ)ұ(¥	Р	ß	v	ţ	ę,	Day
W 1	7 6 23	17 ට 11'45	129510	28 궁 31	2 ∺ 3	19 M)16	1 ∺ 53	9 ∡ 141	13°R31	26≈ 7	14°R58	3°R10	2 පි 21	26 Ω 21	2 Υ 26	W 1
T 2	7 10 19	18°12'49	24°19	0≈13	3°11	19°26	2° 5	9°47	13Ⅱ29	26° 8	149557	3 ろ 9	2°17	26°27	2°28	T 2
F 3	7 14 16	19°13'53	$6\Omega 20$	1°53	4°19	19°34	2°18	9°53	13°27	26°10	14°55	3° 7	2°14	26°34	2°29	F 3
S 4	7 18 12	20°14'56	18°15	3°34	5°27	19°42	2°30	9°59	13°25	26°12	14°54	3° 5	2°11	26°41	2°31	S 4
S 5	7 22 9	21°15'58	0 ™ 6	5°13	6°34	19°50	2°43	10° 5	13°23	26°14	14°53	3° 2	2° 8	26°48	2°32	S 5
M 6	7 26 6	22°16'59	11°57	6°52	7°41	19°57	2°55	10°11	13°21	26°16	14°51	2°59	2° 5	26°54	2°34	M 6
T 7	7 30 2	23°18'00	23°50	8°29	8°49	20° 3	3° 8	10°17	13°19	26°18	14°50	2°56	2° 1	27° 1	2°36	T 7
W 8	7 33 59	24°19'00	5 ≏ 48	10° 4	9°55	20° 9	3°21	10°22	13°18	26°20	14°49	2°54	1°58	27° 8	2°37	W 8
T 9	7 37 55	25°20'00	17°56	11°38	11° 2	20°13	3°34	10°28	13°16	26°22	14°47	2°52	1°55	27°14	2°39	T 9
F 10	7 41 52	26°20'59	0 M .19	13° 8	12° 9	20°18	3°47	10°34	13°14	26°24	14°46	2°D52	1°52	27°21	2°41	F 10
S 11	7 45 48	27°21'57	13° 0	14°36	13°15	20°21	4° 0	10°39	13°12	26°26	14°45	2°53	1°49	27°28	2°43	S 11
S 12	7 49 45	28°22'54	26° 5	16° 0	14°21	20°24	4°13	10°45	13°11	26°28	14°44	2°54	1°46	27°34	2°45	S 12
M13	7 53 41	29°23'51	9 .₹ 35	17°19	15°26	20°26	4°26	10°50	13° 9	26°30	14°42	2°56	1°42	27°41	2°47	M13
T 14	7 57 38	0≈24'47	23°33	18°34	16°32	20°27	4°39	10°56	13° 8	26°32	14°41	2°57	1°39	27°48	2°49	T 14
W15	8 1 35	1°25'42	7 궁 57	19°42	17°37	20°R28	4°52	11° 1	13° 6	26°34	14°40	2°R57	1°36	27°55	2°51	W15
T 16	8 5 3 1	2°26'36	22°44	20°44	18°42	20°28	5° 6	11° 6	13° 5	26°37	14°38	2°56	1°33	28° 1	2°53	T 16
F 17	8 9 28	3°27'28	7≈48	21°39	19°47	20°27	5°19	11°12	13° 3	26°39	14°37	2°53	1°30	28° 8	2°55	F 17
S 18	8 13 24	4°28'20	22°58	22°25	20°51	20°25	5°32	11°17	13° 2	26°41	14°36	2°49	1°27	28°15	2°57	S 18
S 19	8 17 21	5°29'10	8 ℋ 6	23° 3	21°55	20°23	5°46	11°22	13° 1	26°43	14°35	2°44	1°23	28°21	3° 0	S 19
M20	8 21 17	6°29'58	23° 1	23°31	22°59	20°20	5°59	11°27	13° 0	26°45	14°34	2°40	1°20	28°28	3° 2	M20
T 21	8 25 14	7°30'45	7 Y 36	23°49	24° 2	20°16	6°13	11°32	12°58	26°47	14°32	2°35	1°17	28°35	3° 4	T 21
W22	8 29 10	8°31'31	21°46	23°R56	25° 5	20°11	6°27	11°37	12°57	26°49	14°31	2°32	1°14	28°41	3° 7	W22
T 23	8 33 7	9°32'14	5 8 32	23°53	26° 8	20° 6	6°40	11°42	12°56	26°52	14°30	2°D31	1°11	28°48	3° 9	T 23
F 24	8 37 4	10°32'56	18°52	23°38	27°10	19°59	6°54	11°46	12°55	26°54	14°29	2°31	1° 7	28°55	3°11	F 24
S 25	8 41 0	11°33'37	1 Ⅱ 50	23°14	28°12	19°52	7° 8	11°51	12°54	26°56	14°28	2°33	1° 4	29° 2	3°14	S 25
S 26	8 44 57	12°34'15	14°29	22°39	29°13	19°44	7°22	11°56	12°53	26°58	14°27	2°34	1° 1	29° 8	3°16	S 26
M27	8 48 53	13°34'52	26°53	21°55	0 Υ 14	19°36	7°35	12° 0	12°52	27° 1	14°25	2°R36	0°58	29°15	3°19	M27
T 28	8 52 50	14°35'27	9 9 5	21° 4	1°15	19°26	7°49	12° 5	12°51	27° 3	14°24	2°35	0°55	29°22	3°22	T 28
W29	8 56 46	15°36'01	21° 9	20° 6	2°15	19°16	8° 3	12° 9	12°50	27° 5	14°23	2°34	0°52	29°28	3°24	W29
T 30	9 0 43	16°36'33	3Ω 7	19° 3	3°15	19° 5	8°17	12°13	12°50	27° 7	14°22	2°29	0°48	29°35	3°27	T 30
F 31	9 4 40	17≈37'03	15 Ω 1	17≈56	4 Υ 14	18 M 54	8) (31	12 ,7 17	12 Ⅱ 49	27≈ 9	149521	2 ප් 23	0 궁 45	29 Ω 42	3 Υ30	F 31

Delta T = 13m39s

Julian Calendar 1 Jan. 1192 == Greg. Calendar 8 Jan. 1192

FEBRUARY 1192 JC 00:00 UT

ı	Day	Sid.t	0	Ŋ	φ	φ	o ⁷	4	ħ)Å(¥	P 2	ß	Ω	Ç	Š	Day
ſ	S 1	9 8 36	18≈37'31	26€53	16°R49	5 Υ 13	18°R41	8) (45	12 × 22	12°R48	27≈12	14°R20	2°R15	0 궁 42	29 Ω 48	3 Υ32	S 1
١	S 2	9 12 33	19°37'58	8 Mp 45	15≈42	6°11	18 m)28	8°59	12°26	12 II 48	27°14	149519	2පි 6	0°39	29°55	3°35	S 2
١	M 3	9 16 29	20°38'23	20°37	14°36	7° 9	18°14	9°14	12°30	12°47	27°16	14°18	1°56	0°36	0Mp 2	3°38	M 3
١	T 4	9 20 26	21°38'47	2 ₾ 33	13°34	8° 6	17°59	9°28	12°34	12°47	27°19	14°17	1°47	0°33	0° 9	3°41	T 4
١	W 5	9 24 22	22°39'09	14°34	12°37	9° 3	17°44	9°42	12°37	12°46	27°21	14°16	1°39	0°29	0°15	3°44	W 5
١	T 6	9 28 19	23°39'30	26°43	11°46	9°59	17°28	9°56	12°41	12°46	27°23	14°15	1°33	0°26	0°22	3°47	T 6
١	F 7	9 32 15	24°39'49	9 ™ 4	11° 0	10°55	17°11	10°10	12°45	12°46	27°25	14°14	1°29	0°23	0°29	3°50	F 7
	S 8	9 36 12	25°40'06	21°41	10°22	11°50	16°53	10°25	12°48	12°45	27°28	14°13	1°D28	0°20	0°35	3°53	S 8
	S 9	9 40 8	26°40'23	4 ∡ ³37	9°50	12°44	16°35	10°39	12°52	12°45	27°30	14°12	1°28	0°17	0°42	3°56	S 9
١	M10	9 44 5	27°40'37	17°58	9°26	13°38	16°17	10°53	12°55	12°45	27°32	14°11	1°29	0°13	0°49	3°59	M10
١	T 11	9 48 2	28°40'51	1 る 45	9° 9	14°31	15°57	11° 8	12°59	12°45	27°34	14°10	1°R29	0°10	0°55	4° 2	T 11
١	W12	9 51 58	29°41'02	16° 1	8°59	15°23	15°38	11°22	13° 2	12°45	27°37	14° 9	1°29	0° 7	1° 2	4° 5	W12
١	T 13	9 55 55	0 ∺ 41'12	0≈43	8°D55	16°15	15°17	11°36	13° 5	12°D45	27°39	14° 8	1°25	0° 4	1° 9	4° 8	T 13
١	F 14	9 59 51	1°41'21	15°47	8°58	17° 6	14°56	11°51	13° 8	12°45	27°41	14° 8	1°20	0° 1	1°16	4°11	F 14
	S 15	10 3 48	2°41'27	1) 4	9° 8	17°56	14°35	12° 5	13°11	12°45	27°44	14° 7	1°12	29 × 758	1°22	4°14	S 15
١	S 16	10 7 44	3°41'31	16°24	9°23	18°45	14°13	12°20	13°14	12°45	27°46	14° 6	1° 2	29°54	1°29	4°18	S 16
١	M17	10 11 41	4°41'34	1 Y 34	9°43	19°34	13°51	12°34	13°17	12°45	27°48	14° 5	0°52	29°51	1°36	4°21	M17
١	T 18	10 15 37	5°41'34	16°26	10° 9	20°21	13°29	12°48	13°19	12°45	27°50	14° 4	0°44	29°48	1°42	4°24	T 18
١	W19	10 19 34	6°41'32	0 8 51	10°39	21° 8	13° 6	13° 3	13°22	12°46	27°53	14° 4	0°37	29°45	1°49	4°27	W19
١	T 20	10 23 31	7°41'28	14°47	11°14	21°53	12°43	13°17	13°24	12°46	27°55	14° 3	0°32	29°42	1°56	4°31	T 20
١	F 21	10 27 27	8°41'22	28°13	11°53	22°38	12°20	13°32	13°27	12°46	27°57	14° 2	0°30	29°39	2° 3	4°34	F 21
١	S 22	10 31 24	9°41'14	11 II 13	12°37	23°22	11°57	13°46	13°29	12°47	27°59	14° 2	0°D29	29°35	2° 9	4°37	S 22
١	S 23	10 35 20	10°41'03	23°49	13°23	24° 5	11°33	14° 1	13°31	12°47	28° 2	14° 1	0°R30	29°32	2°16	4°41	S 23
١	M24	10 39 17	11°40'50	6 9 5 8	14°13	24°46	11°10	14°15	13°34	12°48	28° 4	14° 0	0°30	29°29	2°23	4°44	M24
١	T 25	10 43 13	12°40'35	18°13	15° 7	25°27	10°46	14°30	13°36	12°49	28° 6	14° 0	0°28	29°26	2°29	4°48	T 25
١	W26	10 47 10	13°40'17	0 Ω 10	16° 3	26° 6	10°22	14°44	13°37	12°49	28° 8	13°59	0°24	29°23	2°36	4°51	W26
١	T 27	10 51 6	14°39'57	12° 2	17° 2	26°44	9°59	14°59	13°39	12°50	28°11	13°59	0°18	29°19	2°43	4°54	T 27
١	F 28	10 55 3	15°39'35	23°53	18° 4	27°20	9°36	15°13	13°41	12°51	28°13	13°58	0° 8	29°16	2°49	4°58	F 28
1	S 29	10 59 0	16) 39'11	5 m 44	19 ≈ 8	27 Y 56	9 m y 12	15) €28	13 ×7 43	12 Ⅱ 52	28≈15	139558	29 х 56	29 х 13	2 Mp 56	5 Υ 1	S 29

Delta T = 13m38s

MARCH 1192 JC 00:00 UT

Day	Sid.t	0	D	ğ	φ	ď	4	ħ)∤(¥	В	ß	v	Ç	Q K	Day
S 1	11 2 56	17) 38'45	17 m)37	20≈15	28 Υ 30	8°R49	15) (42	13 ~ 44	12 Ⅱ 52	28≈17	13°R57	29°R43	29 × 10	3 Mg 3	5 Υ 5	S 1
M 2	11 6 53	18°38'16	29°34	21°24	29° 2	8 m 27	15°57	13°46	12°53	28°19	13957	29 × 29	29° 7	3°10	5° 8	M 2
T 3	11 10 49	19°37'46	11 ≏ 37	22°35	29°33	8° 4	16°11	13°47	12°54	28°21	13°56	29°15	29° 4	3°16	5°12	T 3
W 4	11 14 46	20°37'13	23°46	23°48	0 8 3	7°42	16°26	13°48	12°55	28°24	13°56	29° 3	29° 0	3°23	5°15	W 4
T 5	11 18 42	21°36'39	6M 2	25° 3	0°30	7°20	16°40	13°50	12°57	28°26	13°55	28°54	28°57	3°30	5°19	T 5
F 6	11 22 39	22°36'03	18°29	26°20	0°57	6°58	16°55	13°51	12°58	28°28	13°55	28°47	28°54	3°36	5°22	F 6
S 7	11 26 35	23°35'25	1 才 8	27°39	1°21	6°37	17° 9	13°52	12°59	28°30	13°55	28°43	28°51	3°43	5°26	S 7
S 8	11 30 32	24°34'45	14° 4	29° 0	1°44	6°17	17°24	13°52	13° 0	28°32	13°54	28°42	28°48	3°50	5°30	S 8
M 9	11 34 29	25°34'03	27°19	0 ∺ 22	2° 5	5°57	17°38	13°53	13° 1	28°34	13°54	28°42	28°44	3°57	5°33	M 9
T 10	11 38 25	26°33'20	10 궁 57	1°46	2°23	5°37	17°52	13°54	13° 3	28°36	13°54	28°41	28°41	4° 3	5°37	T 10
W11	11 42 22	27°32'35	25° 0	3°12	2°40	5°18	18° 7	13°54	13° 4	28°38	13°54	28°40	28°38	4°10	5°40	W11
T 12	11 46 18	28°31'48	9≈27	4°39	2°55	5° 0	18°21	13°55	13° 6	28°40	13°53	28°36	28°35	4°17	5°44	T 12
F 13	11 50 15	29°30'59	24°16	6° 8	3° 8	4°42	18°36	13°55	13° 7	28°42	13°53	28°30	28°32	4°23	5°47	F 13
S 14	11 54 11	0 Ƴ 30′08	9 ∺ 22	7°38	3°19	4°25	18°50	13°56	13° 9	28°44	13°53	28°21	28°29	4°30	5°51	S 14
S 15	11 58 8	1°29'16	24°34	9°10	3°28	4° 8	19° 4	13°56	13°10	28°46	13°53	28°10	28°25	4°37	5°55	S 15
M16	12 2 4	2°28'21	9 Ƴ 43	10°43	3°34	3°52	19°19	13°R56	13°12	28°48	13°53	27°58	28°22	4°44	5°58	M16
T 17	12 6 1	3°27'24	24°37	12°18	3°38	3°37	19°33	13°56	13°14	28°50	13°53	27°47	28°19	4°50	6° 2	T 17
W18	12 9 57	4°26'25	9 8 8	13°55	3°R39	3°23	19°47	13°56	13°15	28°52	13°53	27°39	28°16	4°57	6° 6	W18
T 19	12 13 54	5°25'24	23°11	15°33	3°39	3° 9	20° 1	13°55	13°17	28°54	13°53	27°33	28°13	5° 4	6° 9	T 19
F 20	12 17 51	6°24'20	6 Ⅱ 45	17°12	3°35	2°56	20°16	13°55	13°19	28°56	13°D52	27°29	28°10	5°10	6°13	F 20
S 21	12 21 47	7°23'14	19°50	18°53	3°30	2°44	20°30	13°55	13°21	28°58	13°53	27°28	28° 6	5°17	6°16	S 21
S 22	12 25 44	8°22'06	2931	20°35	3°22	2°33	20°44	13°54	13°23	29° 0	13°53	27°28	28° 3	5°24	6°20	S 22
M23	12 29 40	9°20'56	14°51	22°19	3°11	2°22	20°58	13°54	13°25	29° 2	13°53	27°28	28° 0	5°31	6°24	M23
T 24	12 33 37	10°19'43	26°57	24° 5	2°58	2°13	21°12	13°53	13°27	29° 4	13°53	27°27	27°57	5°37	6°27	T 24
W25	12 37 33	11°18'28	8 Ω 53	25°52	2°42	2° 4	21°26	13°52	13°29	29° 5	13°53	27°24	27°54	5°44	6°31	W25
T 26	12 41 30	12°17'10	20°44	27°40	2°24	1°56	21°40	13°51	13°31	29° 7	13°53	27°18	27°50	5°51	6°35	T 26
F 27	12 45 26	13°15'51	2 m 34	29°30	2° 4	1°48	21°54	13°50	13°33	29° 9	13°53	27° 9	27°47	5°57	6°38	F 27
S 28	12 49 23	14°14'29	14°26	1 Y 22	1°41	1°42	22° 8	13°49	13°35	29°11	13°53	26°59	27°44	6° 4	6°42	S 28
S 29	12 53 20	15°13'05	26°24	3°15	1°16	1°36	22°22	13°48	13°37	29°12	13°53	26°46	27°41	6°11	6°45	S 29
M30	12 57 16	16°11'39	8 ≏ 28	5°10	0°49	1°31	22°36	13°47	13°39	29°14	13°54	26°33	27°38	6°18	6°49	M30
T 31	13 1 13	17 Υ 10'11	20 ≏ 40	7 Υ 6	0 8 20	1 Mp 26	22 米 50	13 ∡ 745	13 Ⅱ 42	29≈16	139554	26 × 21	27 × 35	6 m 24	6 Υ 53	T 31

Delta T = 13m38s

Julian Calendar 1 March 1192 == Greg. Calendar 8 March 1192

APRIL 1192 JC 00:00 UT

Day	Sid.t	0	D	ğ	φ	ð	4	ħ)f(¥	P	v	Ω	Ç	ç	Day
W 1	13 5 9	18 ° 8'41	3 M . 1	9 Υ 4	29°R50	1°R23	23 米 4	13°R44	13 Ⅱ 44	29≈17	139554	26°R10	27 × 31	6 m 31	6 Υ 56	W 1
T 2	13 9 6	19° 7'09	15°32	11° 3	29 Y 17	1 m 20	23°17	13 × 742	13°46	29°19	13°55	26 ₹ 1	27°28	6°38	7° 0	T 2
F 3	13 13 2	20° 5'36	28°12	13° 4	28°43	1°18	23°31	13°40	13°49	29°21	13°55	25°56	27°25	6°44	7° 3	F 3
S 4	13 16 59	21° 4'00	11 ×7 5	15° 6	28° 8	1°17	23°45	13°39	13°51	29°22	13°55	25°52	27°22	6°51	7° 7	S 4
S 5	13 20 55	22° 2'24	24°10	17°10	27°32	1°D17	23°58	13°37	13°54	29°24	13°56	25°D51	27°19	6°58	7°10	S 5
M 6	13 24 52	23° 0'45	7 云 30	19°15	26°55	1°17	24°12	13°35	13°56	29°25	13°56	25°52	27°16	7° 5	7°14	M 6
T 7	13 28 49	23°59'05	21° 7	21°21	26°18	1°18	24°25	13°33	13°59	29°27	13°56	25°R52	27°12	7°11	7°17	T 7
W 8	13 32 45	24°57'23	5≈ 2	23°28	25°40	1°20	24°39	13°31	14° 1	29°28	13°57	25°52	27° 9	7°18	7°21	W 8
T 9	13 36 42	25°55'40	19°16	25°36	25° 2	1°23	24°52	13°29	14° 4	29°30	13°57	25°50	27° 6	7°25	7°24	T 9
F 10	13 40 38	26°53'55	3 ∺ 47	27°45	24°24	1°26	25° 6	13°26	14° 7	29°31	13°58	25°45	27° 3	7°31	7°28	F 10
S 11	13 44 35	27°52'09	18°31	29°54	23°47	1°30	25°19	13°24	14° 9	29°33	13°58	25°39	27° 0	7°38	7°31	S 11
S 12	13 48 31	28°50'21	3 Υ22	2 8 3	23°10	1°34	25°32	13°22	14°12	29°34	13°59	25°31	26°56	7°45	7°35	S 12
M13	13 52 28	29°48'32	18°12	4°13	22°34	1°40	25°46	13°19	14°15	29°35	14° 0	25°22	26°53	7°52	7°38	M13
T 14	13 56 24	0 8 46'40	2 8 51	6°22	22° 0	1°46	25°59	13°17	14°18	29°37	14° 0	25°14	26°50	7°58	7°42	T 14
W15	14 0 21	1°44'48	17°13	8°30	21°26	1°52	26°12	13°14	14°20	29°38	14° 1	25° 7	26°47	8° 5	7°45	W15
T 16	14 4 18	2°42'53	1 Ⅱ 12	10°38	20°55	2° 0	26°25	13°11	14°23	29°39	14° 1	25° 2	26°44	8°12	7°48	T 16
F 17	14 8 14	3°40'57	14°46	12°44	20°25	2° 8	26°38	13° 8	14°26	29°41	14° 2	25° 0	26°41	8°18	7°52	F 17
S 18	14 12 11	4°38'58	27°54	14°49	19°56	2°16	26°51	13° 5	14°29	29°42	14° 3	24°D59	26°37	8°25	7°55	S 18
S 19	14 16 7	5°36'58	10938	16°52	19°30	2°25	27° 4	13° 2	14°32	29°43	14° 3	25° 0	26°34	8°32	7°58	S 19
M20	14 20 4	6°34'56	23° 2	18°54	19° 6	2°35	27°16	12°59	14°35	29°44	14° 4	25° 2	26°31	8°39	8° 2	M20
T 21	14 24 0	7°32'52	5 Ω 11	20°53	18°43	2°46	27°29	12°56	14°38	29°45	14° 5	25°R 2	26°28	8°45	8° 5	T 21
W22	14 27 57	8°30'46	17° 9	22°49	18°23	2°57	27°42	12°53	14°41	29°46	14° 6	25° 2	26°25	8°52	8° 8	W22
T 23	14 31 53	9°28'38	29° 2	24°43	18° 6	3° 8	27°54	12°50	14°44	29°47	14° 7	25° 0	26°21	8°59	8°11	T 23
F 24	14 35 50	10°26'29	10 m 53	26°34	17°51	3°21	28° 7	12°46	14°47	29°48	14° 7	24°56	26°18	9° 5	8°15	F 24
S 25	14 39 47	11°24'18	22°49	28°22	17°38	3°33	28°19	12°43	14°50	29°49	14° 8	24°50	26°15	9°12	8°18	S 25
S 26	14 43 43	12°22'05	4 ₽ 51	OII 7	17°28	3°47	28°32	12°40	14°53	29°50	14° 9	24°43	26°12	9°19	8°21	S 26
M27	14 47 40	13°19'50	17° 2	1°49	17°20	4° 0	28°44	12°36	14°57	29°51	14°10	24°36	26° 9	9°26	8°24	M27
T 28	14 51 36	14°17'34	29°25	3°28	17°14	4°15	28°56	12°32	15° 0	29°52	14°11	24°28	26° 6	9°32	8°27	T 28
W29	14 55 33	15°15'17	12 M 0	5° 4	17°11	4°29	29° 8	12°29	15° 3	29°53	14°12	24°22	26° 2	9°39	8°30	W29
T 30	14 59 29	16812'58	24 M 47	6 Ⅱ 36	17°D10	4Mp45	29 米 20	12 × 25	15 II 6	29≈54	149513	24 × 17	25 × 759	9 m 46	8 Ƴ 33	T 30

Delta T = 13m38s

MAY 1192 JC 00:00 UT

Day	Sid.t	0	D	ğ	Q.	ð	4	ħ)f(¥	В	P.	v	ţ	ę,	Day
F 1	15 3 26	17810'37	7 . ₹48	8 I I 4	17 Υ 12	5 m) 1	29) 32	12°R21	15耳 9	29≈55	149514	24°R14	25 х 56	9 m 52	8 Υ 36	F 1
S 2	15 7 22	18° 8'16	21° 1	9°30	17°16	5°17	29°44	12 √ 18	15°13	29°56	14°15	24°D13	25°53	9°59	8°39	S 2
S 3	15 11 19	19° 5'54	4 ♂ 25	10°51	17°22	5°34	29°56	12°14	15°16	29°56	14°16	24 × 14	25°50	10° 6	8°42	S 3
M 4	15 15 16	20° 3'30	18° 2	12° 9	17°30	5°51	0Υ 8	12°10	15°19	29°57	14°17	24°15	25°47	10°13	8°45	M 4
T 5	15 19 12	21° 1'05	1≈50	13°24	17°41	6° 9	0°19	12° 6	15°23	29°58	14°18	24°16	25°43	10°19	8°48	T 5
W 6	15 23 9	21°58'40	15°49	14°35	17°54	6°27	0°31	12° 2	15°26	29°59	14°19	24°R17	25°40	10°26	8°51	W 6
T 7	15 27 5	22°56'13	29°58	15°42	18° 8	6°45	0°42	11°58	15°29	29°59	14°20	24°17	25°37	10°33	8°54	T 7
F 8	15 31 2	23°53'46	14) (16	16°46	18°25	7° 4	0°54	11°54	15°33	29°59	14°21	24°16	25°34	10°39	8°56	F 8
S 9	15 34 58	24°51'17	28°40	17°45	18°43	7°24	1° 5	11°50	15°36	0 ∺ 0	14°22	24°13	25°31	10°46	8°59	S 9
S 10	15 38 55	25°48'48	13 ° 6	18°41	19° 4	7°43	1°16	11°46	15°39	0° 1	14°23	24°10	25°27	10°53	9° 2	S 10
M11	15 42 51	26°46'18	27°28	19°33	19°26	8° 4	1°27	11°42	15°43	0° 2	14°24	24° 6	25°24	11° 0	9° 5	M11
T 12	15 46 48	27°43'47	11 8 41	20°21	19°50	8°24	1°38	11°37	15°46	0° 2	14°26	24° 2	25°21	11° 6	9° 7	T 12
W13	15 50 45	28°41'15	25°42	21° 5	20°15	8°45	1°49	11°33	15°50	0° 2	14°27	23°59	25°18	11°13	9°10	W13
T 14	15 54 41	29°38'42	9Ⅱ25	21°44	20°42	9° 7	2° 0	11°29	15°53	0° 3	14°28	23°57	25°15	11°20	9°12	T 14
F 15	15 58 38	0耳36'09	22°47	22°19	21°11	9°28	2°11	11°25	15°57	0° 3	14°29	23°D56	25°12	11°26	9°15	F 15
S 16	16 2 34	1°33'34	5950	22°50	21°41	9°51	2°21	11°20	16° 0	0° 4	14°31	23°57	25° 8	11°33	9°17	S 16
S 17	16 631	2°30'58	18°32	23°17	22°13	10°13	2°32	11°16	16° 4	0° 4	14°32	23°58	25° 5	11°40	9°20	S 17
M18	16 10 27	3°28'21	0 Ω 57	23°39	22°45	10°36	2°42	11°12	16° 7	0° 4	14°33	24° 0	25° 2	11°47	9°22	M18
T 19	16 14 24	4°25'43	13° 7	23°56	23°20	10°59	2°53	11° 7	16°11	0° 4	14°34	24° 1	24°59	11°53	9°25	T 19
W20	16 18 20	5°23'03	25° 7	24° 9	23°55	11°23	3° 3	11° 3	16°14	0° 5	14°36	24° 2	24°56	12° 0	9°27	W20
T 21	16 22 17	6°20'23	7 m) 1	24°17	24°32	11°47	3°13	10°58	16°18	0° 5	14°37	24°R 2	24°53	12° 7	9°29	T 21
F 22	16 26 14	7°17'41	18°55	24°R21	25° 9	12°11	3°23	10°54	16°21	0° 5	14°38	24° 2	24°49	12°14	9°32	F 22
S 23	16 30 10	8°14'59	0 ≏ 51	24°20	25°48	12°35	3°33	10°50	16°25	0° 5	14°40	24° 1	24°46	12°20	9°34	S 23
S 24	16 34 7	9°12'16	12°56	24°15	26°28	13° 0	3°42	10°45	16°28	0° 5	14°41	23°59	24°43	12°27	9°36	S 24
M25	16 38 3	10° 9'31	25°12	24° 5	27° 9	13°25	3°52	10°41	16°32	0° 5	14°42	23°57	24°40	12°34	9°38	M25
T 26	16 42 0	11° 6'46	7 ML 42	23°51	27°51	13°51	4° 1	10°36	16°36	0°R 5	14°44	23°55	24°37	12°40	9°40	T 26
W27	16 45 56	12° 4'00	20°29	23°33	28°34	14°16	4°11	10°32	16°39	0° 5	14°45	23°54	24°33	12°47	9°43	W27
T 28	16 49 53	13° 1'14	3 , ₹33	23°12	29°18	14°42	4°20	10°27	16°43	0° 5	14°47	23°53	24°30	12°54	9°45	T 28
F 29	16 53 49	13°58'27	16°54	22°47	0 8 3	15° 9	4°29	10°23	16°46	0° 5	14°48	23°52	24°27	13° 1	9°47	F 29
S 30	16 57 46	14°55'40	0 궁 31	22°20	0°48	15°35	4°38	10°19	16°50	0° 5	14°49	23°D52	24°24	13° 7	9°48	S 30
S 31	17 1 43	15 Ⅱ 52'52	14 る 22	21 Ⅱ 49	1 8 35	16Mp 2	4 Ƴ 47	10 × 14	16耳53	0 米 5	14951	23 × 53	24 × ⁷ 21	13 Mp 14	9 Υ 50	S 31

Delta T = 13m38s

Julian Calendar 1 May 1192 == Greg. Calendar 8 May 1192

JUNE 1192 JC 00:00 UT

Day	Sid.t	0	D	ğ	φ	♂	4	ħ	⊮	¥	Р	ß	v	Ç	ę,	Day
M 1	17 5 39	16耳50'03	28 ට 23	21°R17	2822	16 M 29	4 Υ 56	10°R10	16 Ⅱ 57	0°R 5	14952	23 × 753	24 × 18	13 m 21	9 Υ 52	M 1
T 2	17 9 36	17°47'15	12 ≈ 33	20 Ⅱ 44	3°10	16°56	5° 4	10 才 6	17° 1	0 米 5	14°54	23°54	24°14	13°27	9°54	T 2
W 3	17 13 32	18°44'26	26°47	20° 9	3°59	17°24	5°13	10° 1	17° 4	0° 4	14°55	23°54	24°11	13°34	9°56	W 3
T 4	17 17 29	19°41'38	11 米 2	19°34	4°49	17°52	5°21	9°57	17° 8	0° 4	14°57	23°54	24° 8	13°41	9°57	T 4
F 5	17 21 25	20°38'49	25°17	19° 0	5°39	18°20	5°29	9°53	17°11	0° 4	14°58	23°R54	24° 5	13°48	9°59	F 5
S 6	17 25 22	21°36'00	9 Υ 28	18°26	6°30	18°48	5°37	9°48	17°15	0° 3	15° 0	23°54	24° 2	13°54	10° 1	S 6
S 7	17 29 18	22°33'11	23°33	17°54	7°21	19°17	5°45	9°44	17°19	0° 3	15° 1	23°54	23°59	14° 1	10° 2	S 7
M 8	17 33 15	23°30'23	7 8 30	17°23	8°13	19°46	5°53	9°40	17°22	0° 3	15° 3	23°D54	23°55	14° 8	10° 4	M 8
T 9	17 37 12	24°27'34	21°16	16°56	9° 6	20°15	6° 1	9°35	17°26	0° 2	15° 4	23°54	23°52	14°15	10° 5	T 9
W10	17 41 8	25°24'46	4 ∏ 49	16°31	9°59	20°44	6° 8	9°31	17°29	0° 2	15° 6	23°54	23°49	14°21	10° 7	W10
T 11	17 45 5	26°21'57	18° 9	16°10	10°53	21°14	6°16	9°27	17°33	0° 1	15° 8	23°R54	23°46	14°28	10° 8	T 11
F 12	17 49 1	27°19'09	19913	15°52	11°47	21°44	6°23	9°23	17°36	0° 1	15° 9	23°54	23°43	14°35	10° 9	F 12
S 13	17 52 58	28°16'20	14° 2	15°39	12°42	22°14	6°30	9°19	17°40	0° 0	15°11	23°54	23°39	14°41	10°11	S 13
S 14	17 56 54	29°13'31	26°36	15°30	13°38	22°44	6°37	9°15	17°43	29≈59	15°12	23°54	23°36	14°48	10°12	S 14
M15	18 0 51	09510'42	8 N 56	15°D26	14°33	23°14	6°44	9°11	17°47	29°59	15°14	23°53	23°33	14°55	10°13	M15
T 16	18 4 47	1° 7'53	21° 4	15°26	15°30	23°45	6°50	9° 7	17°50	29°58	15°15	23°52	23°30	15° 2	10°14	T 16
W17	18 8 44	2° 5'04	3 Mmy 4	15°32	16°26	24°16	6°57	9° 3	17°54	29°58	15°17	23°51	23°27	15° 8	10°15	W17
T 18	18 12 41	3° 2'15	14°58	15°43	17°24	24°47	7° 3	8°59	17°57	29°57	15°19	23°50	23°24	15°15	10°16	T 18
F 19	18 16 37	3°59'25	26°51	15°58	18°21	25°18	7° 9	8°55	18° 1	29°56	15°20	23°50	23°20	15°22	10°17	F 19
S 20	18 20 34	4°56'35	8 ≏ 47	16°19	19°19	25°50	7°15	8°52	18° 4	29°56	15°22	23°D50	23°17	15°28	10°18	S 20
S 21	18 24 30	5°53'46	20°52	16°45	20°17	26°21	7°21	8°48	18° 8	29°55	15°23	23°50	23°14	15°35	10°19	S 21
M22	18 28 27	6°50'56	3 M . 8	17°16	21°16	26°53	7°27	8°44	18°11	29°54	15°25	23°51	23°11	15°42	10°20	M22
T 23	18 32 23	7°48'06	15°41	17°53	22°15	27°25	7°32	8°41	18°15	29°53	15°27	23°52	23° 8	15°49	10°21	T 23
W24	18 36 20	8°45'17	28°34	18°34	23°15	27°58	7°37	8°37	18°18	29°52	15°28	23°53	23° 5	15°55	10°21	W24
T 25	18 40 16	9°42'28	11 ∡ 148	19°21	24°14	28°30	7°42	8°34	18°22	29°52	15°30	23°54	23° 1	16° 2	10°22	T 25
F 26	18 44 13	10°39'39	25°25	20°13	25°14	29° 3	7°47	8°30	18°25	29°51	15°32	23°R54	22°58	16° 9	10°23	F 26
S 27	18 48 10	11°36'50	9 ට 23	21° 9	26°15	29°35	7°52	8°27	18°28	29°50	15°33	23°54	22°55	16°16	10°23	S 27
S 28	18 52 6	12°34'02	23°39	22°11	27°16	0 호 8	7°57	8°24	18°32	29°49	15°35	23°53	22°52	16°22	10°24	S 28
M29	18 56 3	13°31'14	8≈ 8	23°17	28°17	0°41	8° 1	8°21	18°35	29°48	15°36	23°50	22°49	16°29	10°24	M29
T 30	18 59 59	149528'27	22≈45	24∏28	29818	1 ≏ 15	8 Y 6	8 ∡ 17	18Ⅲ38	29≈47	15938	23 х 48	22 ~ 145	16 m 36	10 Y 25	T 30

Delta T = 13m38s

JULY 1192 JC 00:00 UT

Day	Sid.t	0	D	Ϋ́	φ	♂	4	ħ) y (¥	Р	n	ß	Ç	ę k	Day
W 1	19 3 56	159525'40	7) €22	25 Ⅱ 44	0Д20	1 ≏ 48	8 Υ 10	8°R14	18 ∏ 42	29°R46	159540	23°R45	22 ×7 42	16 M)42	10 Y 25	W 1
T 2	19 7 52	16°22'54	21°54	27° 4	1°22	2°22	8°14	8 ~ 11	18°45	29≈45	15°41	23 х 43	22°39	16°49	10°25	T 2
F 3	19 11 49	17°20'09	6 Υ 16	28°29	2°24	2°55	8°17	8° 8	18°48	29°43	15°43	23°42	22°36	16°56	10°26	F 3
S 4	19 15 46	18°17'25	20°24	29°58	3°27	3°29	8°21	8° 6	18°51	29°42	15°45	23°D41	22°33	17° 3	10°26	S 4
S 5	19 19 42	19°14'42	4 8 18	19532	4°29	4° 4	8°24	8° 3	18°55	29°41	15°46	23°42	22°30	17° 9	10°26	S 5
M 6	19 23 39	20°12'00	17°57	3° 9	5°32	4°38	8°28	8° 0	18°58	29°40	15°48	23°43	22°26	17°16	10°26	M 6
T 7	19 27 35	21° 9'19	1Ⅱ21	4°50	6°36	5°12	8°31	7°57	19° 1	29°39	15°49	23°45	22°23	17°23	10°R26	T 7
W 8	19 31 32	22° 6'40	14°30	6°35	7°39	5°47	8°34	7°55	19° 4	29°38	15°51	23°46	22°20	17°30	10°26	W 8
T 9	19 35 28	23° 4'01	27°26	8°24	8°43	6°22	8°36	7°52	19° 7	29°36	15°53	23°R46	22°17	17°36	10°26	T 9
F 10	19 39 25	24° 1'23	109510	10°15	9°47	6°56	8°39	7°50	19°10	29°35	15°54	23°45	22°14	17°43	10°26	F 10
S 11	19 43 21	24°58'45	22°43	12° 9	10°51	7°32	8°41	7°48	19°13	29°34	15°56	23°42	22°11	17°50	10°26	S 11
S 12	19 47 18	25°56'09	5 Ω 4	14° 6	11°56	8° 7	8°43	7°45	19°17	29°33	15°58	23°38	22° 7	17°56	10°25	S 12
M13	19 51 15	26°53'34	17°16	16° 5	13° 1	8°42	8°45	7°43	19°20	29°31	15°59	23°33	22° 4	18° 3	10°25	M13
T 14	19 55 11	27°50'59	29°19	18° 5	14° 5	9°18	8°46	7°41	19°23	29°30	16° 1	23°27	22° 1	18°10	10°25	T 14
W15	19 59 8	28°48'25	11 M p16	20° 7	15°10	9°53	8°48	7°39	19°25	29°29	16° 2	23°21	21°58	18°17	10°24	W15
T 16	20 3 4	29°45'52	23° 8	22°10	16°16	10°29	8°49	7°37	19°28	29°27	16° 4	23°15	21°55	18°23	10°24	T 16
F 17	20 7 1	0 ん 43′20	5₾ 0	24°14	17°21	11° 5	8°50	7°36	19°31	29°26	16° 6	23°11	21°51	18°30	10°23	F 17
S 18	20 10 57	1°40'48	16°54	26°18	18°27	11°41	8°51	7°34	19°34	29°25	16° 7	23° 8	21°48	18°37	10°23	S 18
S 19	20 14 54	2°38'18	28°56	28°23	19°33	12°17	8°52	7°32	19°37	29°23	16° 9	23°D 7	21°45	18°43	10°22	S 19
M20	20 18 50	3°35'48	11 M 10	$0\Omega 27$	20°39	12°54	8°52	7°31	19°40	29°22	16°10	23° 7	21°42	18°50	10°21	M20
T 21	20 22 47	4°33'19	23°41	2°31	21°45	13°30	8°53	7°29	19°43	29°20	16°12	23° 8	21°39	18°57	10°21	T 21
W22	20 26 44	5°30'51	6 ₹ 32	4°35	22°51	14° 7	8°R53	7°28	19°45	29°19	16°14	23°10	21°36	19° 4	10°20	W22
T 23	20 30 40	6°28'24	19°48	6°37	23°58	14°44	8°53	7°27	19°48	29°17	16°15	23°R11	21°32	19°10	10°19	T 23
F 24	20 34 37	7°25'58	3 ⋜ 31	8°39	25° 4	15°20	8°53	7°26	19°51	29°16	16°17	23°10	21°29	19°17	10°18	F 24
S 25	20 38 33	8°23'33	17°41	10°40	26°11	15°57	8°52	7°24	19°54	29°14	16°18	23° 8	21°26	19°24	10°17	S 25
S 26	20 42 30	9°21'10	2≈15	12°39	27°18	16°35	8°51	7°24	19°56	29°13	16°20	23° 4	21°23	19°31	10°16	S 26
M27	20 46 26	10°18'47	17° 6	14°38	28°26	17°12	8°50	7°23	19°59	29°11	16°21	22°58	21°20	19°37	10°15	M27
T 28	20 50 23	11°16'26	2 ∺ 8	16°35	29°33	17°49	8°49	7°22	20° 1	29°10	16°23	22°51	21°17	19°44	10°14	T 28
W29	20 54 19	12°14'06	17°10	18°31	09640	18°27	8°48	7°21	20° 4	29° 8	16°24	22°44	21°13	19°51	10°13	W29
T 30	20 58 16	13°11'48	2 Υ 3	20°25	1°48	19° 4	8°47	7°21	20° 6	29° 7	16°26	22°37	21°10	19°57	10°12	T 30
F 31	21 2 13	14 Ω 9'31	16 Y 40	22 \Omega 18	2956	19 ≏ 42	8 Ƴ 45	7 ₹ 20	20耳 9	29≈ 5	16927	22 × 32	21 ×7 7	20 mg 4	10 Υ 11	F 31

Delta T = 13m38s

Julian Calendar 1 July 1192 == Greg. Calendar 8 July 1192

AUGUST 1192 JC 00:00 UT

Day	Sid.t	\odot)	φ	φ	ď	4	ħ)ұ(¥	P 2	ß	Ω	ţ	δ	Day
S 1	21 6 9	15 0 7'16	0 8 56	24 Ω 10	499 4	20 ≏ 20	8°R43	7°R20	20 I I11	29°R 4	16929	22°R30	21 ×7 4	20 m 11	10°R 9	S 1
S 2	21 10 6	16° 5'03	14°49	26° 0	5°12	20°58	8 Υ 41	7 √ 19	20°13	29≈ 2	16°30	22°D29	21° 1	20°18	10 Y 8	S 2
M 3	21 14 2	17° 2'52	28°20	27°49	6°20	21°36	8°39	7°19	20°16	29° 0	16°32	22 × 29	20°57	20°24	10° 7	M 3
T 4	21 17 59	18° 0'42	11 Ⅲ 31	29°37	7°29	22°14	8°36	7°19	20°18	28°59	16°33	22°30	20°54	20°31	10° 5	T 4
W 5	21 21 55	18°58'35	24°25	1 m 23	8°37	22°53	8°34	7°D19	20°20	28°57	16°34	22°R30	20°51	20°38	10° 4	W 5
T 6	21 25 52	19°56'29	799 4	3° 8	9°46	23°31	8°31	7°19	20°23	28°55	16°36	22°29	20°48	20°45	10° 2	T 6
F 7	21 29 48	20°54'25	19°30	4°52	10°55	24°10	8°28	7°19	20°25	28°54	16°37	22°26	20°45	20°51	10° 1	F 7
S 8	21 33 45	21°52'22	1 Ω 47	6°34	12° 4	24°48	8°25	7°20	20°27	28°52	16°39	22°20	20°42	20°58	9°59	S 8
S 9	21 37 42	22°50'22	13°57	8°15	13°13	25°27	8°21	7°20	20°29	28°51	16°40	22°12	20°38	21° 5	9°58	S 9
M10	21 41 38	23°48'22	25°59	9°54	14°22	26° 6	8°18	7°20	20°31	28°49	16°41	22° 1	20°35	21°11	9°56	M10
T 11	21 45 35	24°46'25	7 m 57	11°33	15°32	26°45	8°14	7°21	20°33	28°47	16°43	21°49	20°32	21°18	9°54	T 11
W12	21 49 31	25°44'29	19°50	13°10	16°41	27°24	8°10	7°22	20°35	28°46	16°44	21°37	20°29	21°25	9°52	W12
T 13	21 53 28	26°42'35	1 ≏ 41	14°46	17°51	28° 4	8° 6	7°22	20°37	28°44	16°45	21°26	20°26	21°32	9°51	T 13
F 14	21 57 24	27°40'42	13°32	16°20	19° 0	28°43	8° 1	7°23	20°39	28°42	16°47	21°17	20°22	21°38	9°49	F 14
S 15	22 1 21	28°38'51	25°26	17°54	20°10	29°23	7°57	7°24	20°41	28°41	16°48	21° 9	20°19	21°45	9°47	S 15
S 16	22 5 17	29°37'01	7 M 27	19°26	21°20	0 ™ 2	7°52	7°25	20°42	28°39	16°49	21° 5	20°16	21°52	9°45	S 16
M17	22 9 14	0 m y35'13	19°38	20°56	22°30	0°42	7°47	7°26	20°44	28°37	16°51	21° 2	20°13	21°58	9°43	M17
T 18	22 13 11	1°33'26	2 , 7 4	22°26	23°40	1°22	7°42	7°28	20°46	28°36	16°52	21°D 2	20°10	22° 5	9°41	T 18
W19	22 17 7	2°31'41	14°50	23°54	24°51	2° 2	7°37	7°29	20°47	28°34	16°53	21°R 2	20° 7	22°12	9°39	W19
T 20	22 21 4	3°29'58	28° 1	25°21	26° 1	2°42	7°32	7°30	20°49	28°32	16°54	21° 2	20° 3	22°19	9°37	T 20
F 21	22 25 0	4°28'16	11 る 41	26°47	27°11	3°22	7°26	7°32	20°51	28°31	16°55	21° 0	20° 0	22°25	9°35	F 21
S 22	22 28 57	5°26'36	25°50	28°12	28°22	4° 2	7°21	7°34	20°52	28°29	16°57	20°57	19°57	22°32	9°32	S 22
S 23	22 32 53	6°24'57	10≈27	29°35	29°33	4°43	7°15	7°35	20°54	28°28	16°58	20°50	19°54	22°39	9°30	S 23
M24	22 36 50	7°23'20	25°27	0 ჲ 57	$0\Omega 44$	5°23	7° 9	7°37	20°55	28°26	16°59	20°42	19°51	22°46	9°28	M24
T 25	22 40 46	8°21'45	10 米 43	2°17	1°55	6° 4	7° 3	7°39	20°56	28°24	17° 0	20°31	19°48	22°52	9°26	T 25
W26	22 44 43	9°20'12	26° 2	3°36	3° 6	6°44	6°57	7°41	20°58	28°23	17° 1	20°21	19°44	22°59	9°23	W26
T 27	22 48 39	10°18'40	11 Y 13	4°54	4°17	7°25	6°50	7°43	20°59	28°21	17° 2	20°11	19°41	23° 6	9°21	T 27
F 28	22 52 36	11°17'11	26° 7	6°10	5°28	8° 6	6°44	7°45	21° 0	28°20	17° 3	20° 3	19°38	23°12	9°19	F 28
S 29	22 56 33	12°15'44	10836	7°24	6°39	8°47	6°37	7°48	21° 1	28°18	17° 4	19°58	19°35	23°19	9°16	S 29
S 30	23 0 29	13°14'20	24°38	8°37	7°51	9°28	6°31	7°50	21° 2	28°16	17° 5	19°55	19°32	23°26	9°14	S 30
M31	23 4 26	14 Mp 12'57	8耳12	9 ≏ 48	9Ω 2	10 M 9	6 Υ 24	7 ,₹ 52	21 I I 3	28≈15	1795 6	19 ∡ 754	19 ₹ 28	23 m 33	9 Υ 11	M31

Delta T = 13m37s

SEPTEMBER 1192 JC 00:00 UT

_			_													
Day	Sid.t	0	D	ğ	·	ď	4	ħ) / (¥	В	u	U	ţ	ę,	Day
T 1	23 8 22	15 m) 11'37	21耳20	10 ≏ 57	10Ω14	10 M 50	6°R17	7 .₹ 55	21 I I 4	28°R13	1795 7	19°R54	19 х 25	23 m 39	9°R 9	T 1
W 2	23 12 19	16°10'20	495 8	12° 4	11°26	11°32	6 Υ 10	7°58	21° 5	28≈12	17° 8	19 ∡ 753	19°22	23°46	9 Ƴ 7	W 2
T 3	23 16 15	17° 9'04	16°37	13° 9	12°37	12°13	6° 2	8° 0	21° 6	28°10	17° 9	19°51	19°19	23°53	9° 4	T 3
F 4	23 20 12	18° 7'51	28°54	14°12	13°49	12°54	5°55	8° 3	21° 7	28° 9	17°10	19°47	19°16	24° 0	9° 1	F 4
S 5	23 24 8	19° 6'40	11 0 1	15°12	15° 1	13°36	5°48	8° 6	21° 8	28° 7	17°11	19°40	19°13	24° 6	8°59	S 5
S 6	23 28 5	20° 5'31	23° 1	16°10	16°13	14°18	5°40	8° 9	21° 9	28° 6	17°12	19°29	19° 9	24°13	8°56	S 6
M 7	23 32 2	21° 4'24	4 Mp 56	17° 5	17°25	15° 0	5°33	8°12	21° 9	28° 4	17°13	19°17	19° 6	24°20	8°54	M 7
T 8	23 35 58	22° 3'19	16°49	17°57	18°38	15°42	5°25	8°15	21°10	28° 3	17°14	19° 2	19° 3	24°26	8°51	T 8
W 9	23 39 55	23° 2'17	28°41	18°46	19°50	16°23	5°17	8°19	21°11	28° 1	17°14	18°48	19° 0	24°33	8°48	W 9
T 10	23 43 51	24° 1'16	10 ≏ 34	19°31	21° 2	17° 6	5°10	8°22	21°11	28° 0	17°15	18°34	18°57	24°40	8°46	T 10
F 11	23 47 48	25° 0'18	22°27	20°13	22°15	17°48	5° 2	8°25	21°12	27°58	17°16	18°22	18°54	24°47	8°43	F 11
S 12	23 51 44	25°59'21	4 M 25	20°50	23°28	18°30	4°54	8°29	21°12	27°57	17°17	18°13	18°50	24°53	8°40	S 12
S 13	23 55 41	26°58'26	16°28	21°23	24°40	19°12	4°46	8°32	21°13	27°55	17°17	18° 6	18°47	25° 0	8°38	S 13
M14	23 59 37	27°57'34	28°40	21°51	25°53	19°55	4°38	8°36	21°13	27°54	17°18	18° 3	18°44	25° 7	8°35	M14
T 15	0 3 34	28°56'43	11 ×7 6	22°14	27° 6	20°37	4°30	8°40	21°13	27°53	17°19	18° 1	18°41	25°13	8°32	T 15
W16	0 7 31	29°55'54	23°49	22°30	28°19	21°20	4°22	8°44	21°13	27°51	17°19	18° 1	18°38	25°20	8°29	W16
T 17	0 11 27	0 ≏ 55'07	6 ප 55	22°41	29°32	22° 3	4°14	8°48	21°14	27°50	17°20	18° 1	18°34	25°27	8°27	T 17
F 18	0 15 24	1°54'21	20°25	22°R45	0 m 45	22°45	4° 6	8°52	21°14	27°49	17°21	18° 0	18°31	25°34	8°24	F 18
S 19	0 19 20	2°53'38	4≈24	22°41	1°58	23°28	3°58	8°56	21°14	27°47	17°21	17°57	18°28	25°40	8°21	S 19
S 20	0 23 17	3°52'56	18°52	22°30	3°11	24°11	3°50	9° 0	21°R14	27°46	17°22	17°51	18°25	25°47	8°18	S 20
M21	0 27 13	4°52'15	3 ∺ 45	22°11	4°24	24°54	3°42	9° 4	21°14	27°45	17°22	17°43	18°22	25°54	8°16	M21
T 22	0 31 10	5°51'37	18°56	21°44	5°37	25°37	3°34	9° 8	21°14	27°44	17°23	17°33	18°19	26° 1	8°13	T 22
W23	0 35 6	6°51'01	4 Υ 16	21° 9	6°51	26°21	3°25	9°13	21°14	27°43	17°23	17°22	18°15	26° 7	8°10	W23
T 24	0 39 3	7°50'27	19°33	20°25	8° 4	27° 4	3°17	9°17	21°13	27°41	17°24	17°13	18°12	26°14	8° 7	T 24
F 25	0 42 59	8°49'55	4 8 36	19°34	9°18	27°47	3° 9	9°22	21°13	27°40	17°24	17° 5	18° 9	26°21	8° 4	F 25
S 26	0 46 56	9°49'25	19°16	18°35	10°31	28°31	3° 1	9°26	21°13	27°39	17°25	17° 0	18° 6	26°27	8° 2	S 26
S 27	0 50 53	10°48'57	3 Ⅱ 28	17°30	11°45	29°14	2°53	9°31	21°12	27°38	17°25	16°57	18° 3	26°34	7°59	S 27
M28	0 54 49	11°48'32	17°11	16°21	12°58	29°58	2°46	9°36	21°12	27°37	17°25	16°D56	17°59	26°41	7°56	M28
T 29	0 58 46	12°48'10	0926	15° 8	14°12	0 ∡ 41	2°38	9°40	21°12	27°36	17°26	16°56	17°56	26°48	7°53	T 29
W30	1 2 42	13 ≏ 47'49	139915	13 ≏ 53	15 Mp 26	1 ₹ 25	2 Υ 30	9 ∡ 145	21 I I11	27≈35	17926	16°R57	17 ×7 53	26Mp 54	7 Υ 50	W30

Delta T = 13m37s

Julian Calendar 1 Sept. 1192 == Greg. Calendar 8 Sept. 1192

OCTOBER 1192 JC 00:00 UT

Day	Sid.t	0)	Σ +	φ	♂	4	ħ	Ж	¥	Р	ß	ಬ	Ç	%	Day
T 1	1 6 39	14 ≏ 47'31	259545	12°R40	16 M)40	2 ₹ 9	2°R22	9 才 50	21°R10	27°R34	179526	16°R56	17 ∡ 750	27 Mp 1	7°R48	T 1
F 2	1 10 35	15°47'15	7Ω 58	11 ≏ 29	17°54	2°53	2 Υ 15	9°55	21 I I10	27≈33	17°27	16 ₹ 54	17°47	27° 8	7 Ƴ 45	F 2
S 3	1 14 32	16°47'01	20° 1	10°24	19° 8	3°37	2° 7	10° 0	21° 9	27°32	17°27	16°49	17°44	27°14	7°42	S 3
S 4	1 18 28	17°46'50	1 m) 57	9°26	20°22	4°21	1°59	10° 6	21° 8	27°31	17°27	16°41	17°40	27°21	7°39	S 4
M 5	1 22 25	18°46'40	13°49	8°36	21°36	5° 5	1°52	10°11	21° 8	27°30	17°27	16°31	17°37	27°28	7°37	M 5
T 6	1 26 22	19°46'33	25°40	7°57	22°50	5°49	1°45	10°16	21° 7	27°29	17°27	16°21	17°34	27°35	7°34	T 6
W 7	1 30 18	20°46'28	7 ≏ 33	7°29	24° 4	6°33	1°37	10°21	21° 6	27°28	17°27	16° 9	17°31	27°41	7°31	W 7
T 8	1 34 15	21°46'25	19°29	7°12	25°18	7°18	1°30	10°27	21° 5	27°28	17°28	15°58	17°28	27°48	7°29	T 8
F 9	1 38 11	22°46'24	1ML29	7°D 6	26°33	8° 2	1°23	10°32	21° 4	27°27	17°28	15°49	17°25	27°55	7°26	F 9
S 10	1 42 8	23°46'25	13°35	7°12	27°47	8°47	1°16	10°38	21° 3	27°26	17°28	15°42	17°21	28° 2	7°23	S 10
S 11	1 46 4	24°46'28	25°48	7°28	29° 1	9°31	1°10	10°43	21° 2	27°25	17°28	15°38	17°18	28° 8	7°21	S 11
M12	1 50 1	25°46'32	8 ~ 11	7°55	0 ჲ 16	10°16	1° 3	10°49	21° 1	27°25	17°R28	15°35	17°15	28°15	7°18	M12
T 13	1 53 57	26°46'39	20°44	8°31	1°30	11° 0	0°56	10°55	21° 0	27°24	17°28	15°D35	17°12	28°22	7°15	T 13
W14	1 57 54	27°46'46	3 る 33	9°15	2°45	11°45	0°50	11° 0	20°59	27°23	17°28	15°36	17° 9	28°28	7°13	W14
T 15	2 1 51	28°46'56	16°38	10° 7	3°59	12°30	0°44	11° 6	20°57	27°23	17°28	15°38	17° 5	28°35	7°10	T 15
F 16	2 5 47	29°47'07	0≈ 5	11° 5	5°14	13°15	0°38	11°12	20°56	27°22	17°27	15°R38	17° 2	28°42	7° 8	F 16
S 17	2 9 44	0 M 47'20	13°54	12°10	6°29	14° 0	0°32	11°18	20°55	27°22	17°27	15°37	16°59	28°49	7° 5	S 17
S 18	2 13 40	1°47'34	28° 6	13°19	7°43	14°45	0°26	11°24	20°53	27°21	17°27	15°35	16°56	28°55	7° 3	S 18
M19	2 17 37	2°47'49	12) 40	14°33	8°58	15°30	0°20	11°30	20°52	27°21	17°27	15°30	16°53	29° 2	7° 0	M19
T 20	2 21 33	3°48'06	27°33	15°51	10°13	16°15	0°15	11°36	20°50	27°20	17°27	15°24	16°50	29° 9	6°58	T 20
W21	2 25 30	4°48'25	12 Y 35	17°12	11°27	17° 0	0° 9	11°42	20°49	27°20	17°27	15°18	16°46	29°15	6°55	W21
T 22	2 29 26	5°48'45	27°39	18°36	12°42	17°45	0° 4	11°48	20°47	27°20	17°26	15°12	16°43	29°22	6°53	T 22
F 23	2 33 23	6°49'07	12 8 35	20° 2	13°57	18°31	29 米 59	11°54	20°46	27°19	17°26	15° 7	16°40	29°29	6°51	F 23
S 24	2 37 20	7°49'31	27°14	21°29	15°12	19°16	29°54	12° 0	20°44	27°19	17°26	15° 4	16°37	29°36	6°48	S 24
S 25	2 41 16	8°49'56	11 Ⅲ 30	22°59	16°27	20° 1	29°50	12° 7	20°42	27°19	17°25	15°D 3	16°34	29°42	6°46	S 25
M26	2 45 13	9°50'24	25°19	24°29	17°42	20°47	29°45	12°13	20°41	27°18	17°25	15° 3	16°31	29°49	6°44	M26
T 27	2 49 9	10°50'53	89541	26° 1	18°56	21°32	29°41	12°19	20°39	27°18	17°25	15° 4	16°27	29°56	6°42	T 27
W28	2 53 6	11°51'24	21°37	27°34	20°11	22°18	29°37	12°26	20°37	27°18	17°24	15° 6	16°24	0 ♀ 2	6°40	W28
T 29	2 57 2	12°51'57	4 Ω 12	29° 7	21°26	23° 4	29°33	12°32	20°35	27°18	17°24	15° 7	16°21	0° 9	6°37	T 29
F 30	3 0 59	13°52'31	16°29	0 M .40	22°41	23°49	29°29	12°39	20°33	27°18	17°23	15°R 8	16°18	0°16	6°35	F 30
S 31	3 4 55	14ML53'08	28 N 32	2 M .14	23 ≏ 57	24 ∡ ³35	29 米 25	12 , 745	20耳31	27≈18	179523	15 ∡ 7	16 ∡ 15	0 ჲ 23	6 Υ 33	S 31

Delta T = 13m37s

NOVEMBER 1192 JC 00:00 UT

Day	Sid.t	0	D	β	Q	♂	4	ħ)∤(并	В	P	v	ţ	Q K	Day
S 1	3 8 52	15 M 53'46	10 m 28	3 M 49	25 ♀ 12	25 × ⁷ 21	29°R22	12 √ 52	20°R29	27°D18	17°R22	15°R 4	16 √ 11	0 ჲ 29	6°R31	S 1
M 2	3 12 49	16°54'26	22°19	5°23	26°27	26° 7	29 米 19	12°58	20Ⅱ27	27≈18	179522	15 √ 1	16° 8	0°36	6 Υ 29	M 2
T 3	3 16 45	17°55'07	4 ≏ 11	6°58	27°42	26°53	29°16	13° 5	20°25	27°18	17°21	14°56	16° 5	0°43	6°27	T 3
W 4	3 20 42	18°55'50	16° 6	8°32	28°57	27°39	29°13	13°11	20°23	27°18	17°21	14°51	16° 2	0°50	6°25	W 4
T 5	3 24 38	19°56'35	28° 7	10° 7	0 M 12	28°25	29°11	13°18	20°21	27°18	17°20	14°47	15°59	0°56	6°24	T 5
F 6	3 28 35	20°57'21	10 M .16	11°42	1°27	29°11	29° 8	13°25	20°19	27°18	17°20	14°43	15°56	1° 3	6°22	F 6
S 7	3 32 31	21°58'09	22°34	13°17	2°43	29°57	29° 6	13°31	20°17	27°18	17°19	14°40	15°52	1°10	6°20	S 7
S 8	3 36 28	22°58'57	5 ₹ 3	14°51	3°58	0 ප 43	29° 4	13°38	20°15	27°18	17°18	14°39	15°49	1°16	6°18	S 8
M 9	3 40 24	23°59'48	1 <u>7</u> °43	16°26	5°13	1°29	29° 2	13°45	20°13	27°19	17°18	14°D38	15°46	1°23	6°17	M 9
T 10	3 44 21	25° 0'39	0 ප 35	18° 0	6°28	2°15	29° 1	13°52	20°10	27°19	17°17	14°39	15°43	1°30	6°15	T 10
W11	3 48 18	26° 1'31	13°40	19°35	7°44	3° 2	28°59	13°59	20° 8	27°19	17°16	14°40	15°40	1°37	6°13	W11
T 12	3 52 14	27° 2'25	26°58	21° 9	8°59	3°48	28°58	14° 5	20° 6	27°20	17°15	14°42	15°36	1°43	6°12	T 12
F 13	3 56 11	28° 3'19	10≈31	22°44	10°14	4°34	28°57	14°12	20° 3	27°20	17°15	14°43	15°33	1°50	6°10	F 13
S 14	4 0 7	29° 4'14	24°19	24°18	11°29	5°21	28°57	14°19	20° 1	27°20	17°14	14°R43	15°30	1°57	6° 9	S 14
S 15	4 4 4	0 √ 5'09	8) 22	25°52	12°45	6° 7	28°56	14°26	19°59	27°21	17°13	14°43	15°27	2° 3	6° 8	S 15
M16	4 8 0	1° 6'06	22°39	27°27	14° 0	6°54	28°56	14°33	19°56	27°21	17°12	14°43	15°24	2°10	6° 6	M16
T 17	4 11 57	2° 7'03	7 Y 7	29° 1	15°15	7°40	28°D56	14°40	19°54	27°22	17°11	14°41	15°21	2°17	6° 5	T 17
W18	4 15 53	3° 8'01	21°42	0 ,₹ 35	16°31	8°27	28°56	14°47	19°51	27°22	17°10	14°40	15°17	2°24	6° 4	W18
T 19	4 19 50	4° 8'59	6 8 19	2° 9	17°46	9°13	28°56	14°54	19°49	27°23	17° 9	14°38	15°14	2°30	6° 3	T 19
F 20	4 23 47	5° 9'59	20°51	3°44	19° 1	10° 0	28°57	15° 1	19°47	27°24	17° 9	14°37	15°11	2°37	6° 1	F 20
S 21	4 27 43	6°10'59	5 Ⅱ 13	5°18	20°17	10°47	28°58	15° 8	19°44	27°24	17° 8	14°37	15° 8	2°44	6° 0	S 21
S 22	4 31 40	7°12'00	19°18	6°52	21°32	11°33	28°58	15°15	19°42	27°25	17° 7	14°D37	15° 5	2°50	5°59	S 22
M23	4 35 36	8°13'02	3 95 3	8°26	22°48	12°20	29° 0	15°22	19°39	27°26	17° 6	14°37	15° 2	2°57	5°58	M23
T 24	4 39 33	9°14'05	16°25	10° 1	24° 3	13° 7	29° 1	15°29	19°37	27°27	17° 5	14°38	14°58	3° 4	5°57	T 24
W25	4 43 29	10°15'09	29°25	11°35	25°18	13°54	29° 3	15°36	19°34	27°27	17° 4	14°38	14°55	3°11	5°57	W25
T 26	4 47 26	11°16'13	12 N 4	13°10	26°34	14°41	29° 4	15°43	19°32	27°28	17° 3	14°39	14°52	3°17	5°56	T 26
F 27	4 51 22	12°17'19	24°26	14°45	27°49	15°27	29° 6	15°50	19°29	27°29	17° 2	14°39	14°49	3°24	5°55	F 27
S 28	4 55 19	13°18'25	6 m 33	16°20	29° 5	16°14	29° 9	15°57	19°26	27°30	17° 1	14°39	14°46	3°31	5°54	S 28
S 29	4 59 16	14°19'32	18°30	17°55	0 ∡ 120	17° 1	29°11	16° 4	19°24	27°31	17° 0	14°39	14°42	3°37	5°54	S 29
M30	5 3 12	15 ₹ 20'40	0 ≏ 22	19 × 30	1 ∡ 736	17 云 48	29 ∺ 14	16 ∡ 11	19 Ⅱ 21	27≈32	16958	14 ∡ ³39	14 ∡ ³39	3 ≏ 44	5 Ƴ 53	M30

Delta T = 13m37s Julian Calendar 1 Nov. 1192 == Greg. Calendar 8 Nov. 1192

DECEMBER 1192 JC 00:00 UT

Day	Sid.t	0	D	φ	Ф	ď	4	ħ)∤(¥	В	U	ß	Ç	, k	Day
T 1	5 7 9	16 × 721'49	12 ≏ 14	21 ×7 6	2 7 51	18 る 35	29 米 16	16 × 18	19°R19	27≈33	16°R57	14 × 39	14 × 36	3 ₽ 51	5°R53	T 1
W 2	5 11 5	17°22'59	24°11	22°41	4° 6	19°22	29°19	16°26	19 Ⅱ 16	27°34	16956	14°39	14°33	3°58	5 Ƴ 52	W 2
T 3	5 15 2	18°24'09	6M15	24°17	5°22	20° 9	29°22	16°33	19°14	27°35	16°55	14°40	14°30	4° 4	5°52	T 3
F 4	5 18 58	19°25'20	18°31	25°53	6°37	20°56	29°26	16°40	19°11	27°36	16°54	14°40	14°27	4°11	5°51	F 4
S 5	5 22 55	20°26'31	1 🗷 1	27°29	7°53	21°43	29°29	16°47	19° 8	27°37	16°53	14°41	14°23	4°18	5°51	S 5
S 6	5 26 51	21°27'43	13°46	29° 5	9° 8	22°30	29°33	16°54	19° 6	27°38	16°52	14°R41	14°20	4°24	5°51	S 6
M 7	5 30 48	22°28'55	26°47	0 ප 42	10°24	23°18	29°37	17° 1	19° 3	27°39	16°51	14°41	14°17	4°31	5°51	M 7
T 8	5 34 45	23°30'08	10ට 4	2°18	11°39	24° 5	29°41	17° 8	19° 1	27°41	16°49	14°40	14°14	4°38	5°50	T 8
W 9	5 38 41	24°31'20	23°34	3°55	12°55	24°52	29°46	17°15	18°58	27°42	16°48	14°39	14°11	4°45	5°50	W 9
T 10	5 42 38	25°32'33	7 ≈ 18	5°32	14°10	25°39	29°50	17°22	18°56	27°43	16°47	14°38	14° 8	4°51	5°D50	T 10
F 11	5 46 34	26°33'45	21°11	7° 9	15°26	26°26	29°55	17°29	18°53	27°44	16°46	14°36	14° 4	4°58 5° 5	5°50	F 11 S 12
S 12	5 50 31	27°34'57	5 ₩ 13	8°46	16°41	27°13	29°59	17°36	18°50	27°46	16°44	14°35	14° 1	3. 3	5°51	
S 13	5 54 27	28°36'09	19°20	10°23	17°57	28° 1	0 Υ 5	17°43	18°48	27°47	16°43	14°34	13°58	5°11	5°51	S 13
M14	5 58 24	2 <u>9</u> °37'21	3 Υ30	11°59	19°12	28°48	0°10	17°50	18°45	27°48	16°42	14°D34	13°55	5°18	5°51	M14
T 15	6 2 21	0 ට 38'32	17°41	13°36	20°27	29°35	0°16	17°57	18°43	27°50	16°41	14°34	13°52	5°25	5°51	T 15
W16	6 6 17	1°39'43	1852	15°12	21°43	0≈22	0°21	18° 4	18°40	27°51	16°39	14°35	13°48	5°32	5°51	Wl6
T 17	6 10 14	2°40'54	15°59	16°48	22°58	1°10	0°27	18°11	18°38	27°53	16°38	14°37	13°45	5°38	5°52	T 17
F 18 S 19	6 14 10	3°42'04 4°43'14	0 Ⅱ 1	18°23 19°57	24°14 25°29	1°57	0°33 0°39	18°18 18°25	18°35 18°33	27°54 27°56	16°37 16°36	14°38	13°42 13°39	5°45 5°52	5°52 5°53	F 18 S 19
	6 18 7	-	13°54			2°44						14°R38				
S 20	6 22 3	5°44'24	27°36	21°30	26°45	3°31	0°46	18°32	18°31	27°57	16°34	14°38	13°36	5°58	5°53	S 20
M21	6 26 0	6°45'33	1199 4	23° 2	28° 0	4°19	0°52	18°38	18°28	27°59	16°33	14°36	13°33	6° 5	5°54	M21
T 22	6 29 56	7°46'42	24°16	24°32	29°16	5° 6	0°59	18°45	18°26	28° 0	16°32	14°33	13°29	6°12	5°55	T 22
W23	6 33 53	8°47'51	$7\Omega 10$	26° 1	0 궁 31	5°53	1° 6	18°52	18°23	28° 2	16°30	14°30	13°26	6°19	5°55	W23
T 24	6 37 50	9°48'59	19°48	27°27	1°46	6°41	1°13	18°59	18°21	28° 4	16°29	14°25	13°23	6°25	5°56	T 24
F 25	6 41 46	10°50'08	2 Mp 10	28°50	3° 2	7°28	1°20	19° 6	18°19	28° 5	16°28	14°21	13°20	6°32	5°57	F 25
S 26	6 45 43	11°51'16	14°18	0≈ 9	4°17	8°15	1°27	19°12	18°16	28° 7	16°26	14°17	13°17	6°39	5°58	S 26
S 27	6 49 39	12°52'23	26°17	1°25	5°33	9° 3	1°35	19°19	18°14	28° 9	16°25	14°15	13°14	6°45	5°59	S 27
M28	6 53 36	13°53'31	8 亞 10	2°36	6°48	9°50	1°42	19°26	18°12	28°10	16°24	14°13	13°10	6°52	6° 0	M28
T 29	6 57 32	14°54'38	20° 1	3°41	8° 3	10°37	1°50	19°32	18°10	28°12	16°23	14°D13	13° 7	6°59	6° 1	T 29
W30	7 1 29	15°55'45	1 M .57	4°40	9°19	11°25	1°58	19°39	18° 7	28°14	16°21	14°14	13° 4	7° 6	6° 2	W30
T 31	7 5 25	16 පි 56'52	14 M 1	5≈32	10 궁 34	12≈12	2 Υ 6	19 × 745	18耳 5	28≈16	16920	14 × 16	13🗷 1	7 ≏ 12	6 ℃ 3	T 31

Delta T = 13m37s Julian Calendar

JANUARY 1193 JC 00:00 UT

Day	Sid.t	0	D	ğ	Q.	ð	4	ħ)ф(¥	В	P.	v	Ç	ę,	Day
F 1	7 9 22	17 る 57'58	26M19	6≈17	11 궁 50	12≈59	2 Υ 14	19 × 752	18°R 3	28≈18	16°R19	14 × 18	12 × 758	7 ≏ 19	6 Υ 4	F 1
S 2	7 13 19	18°59'03	8 才 54	6°52	13° 5	13°47	2°23	19°58	18 I 1	28°19	169917	14°R19	12°54	7°26	6° 6	S 2
S 3	7 17 15	20° 0'09	21°50	7°18	14°20	14°34	2°31	20° 5	17°59	28°21	16°16	14°19	12°51	7°32	6° 7	S 3
M 4	7 21 12	21° 1'13	5ਰ 7	7°33	15°36	15°21	2°40	20°11	17°57	28°23	16°15	14°17	12°48	7°39	6° 8	M 4
T 5	7 25 8	22° 2'17	18°47	7°R38	16°51	16° 9	2°49	20°18	17°55	28°25	16°13	14°13	12°45	7°46	6°10	T 5
W 6	7 29 5	23° 3'20	2 ≈ 45	7°31	18° 7	16°56	2°57	20°24	17°53	28°27	16°12	14° 8	12°42	7°53	6°11	W 6
T 7 F 8	7 33 1 7 36 58	24° 4'22	16°58 1 ∺ 21	7°12 6°43	19°22 20°37	17°43 18°30	3° 7 3°16	20°30 20°37	17°51 17°49	28°29 28°31	16°11 16° 9	14° 1 13°55	12°39 12°35	7°59 8° 6	6°13 6°14	T 7 F 8
F 8 S 9	7 40 54	25° 5'23 26° 6'23	1 X 21	6°43 6° 2	20°37 21°53	18°30 19°18	3°16 3°25	20°37 20°43	17°49 17°47	28°33	16° 9	13°55 13°48	12°35 12°32	8° 6 8°13	6°14 6°16	F 8 S 9
S 10	7 44 51	27° 7'21 28° 8'18	0 Υ 13	5°12 4°13	23° 8 24°23	20° 5 20°52	3°35	20°49 20°55	17°45 17°43	28°35 28°37	16° 7 16° 5	13°44 13°41	12°29	8°19 8°26	6°18 6°19	S 10 M11
M11 T 12	7 48 48 7 52 44	28° 8'18 29° 9'14	14°31 28°41	3° 8	24°23 25°39	20°32 21°39	3°44 3°54	20°55 21° 1	17°43	28°39	16° 3	13°D40	12°26 12°23	8°33	6°19	T 12
W13	7 56 41	0 ≈ 10'08	12840	1°57	26°54	21°39 22°27	4° 4	21° 7	17°40	28°41	16° 3	13°41	12°20	8°40	6°23	W13
T 14	8 0 37	1°11'02	26°27	0°44	28° 9	23°14	4°14	21°13	17°38	28°43	16° 2	13°42	12°16	8°46	6°25	T 14
F 15	8 4 34	2°11'53	10 I 4	29중30	29°24	24° 1	4°24	21°19	17°37	28°45	16° 0	13°R43	12°13	8°53	6°27	F 15
S 16	8 8 30	3°12'44	23°30	28°18	0≈40	24°48	4°34	21°25	17°35	28°47	15°59	13°42	12°10	9° 0	6°29	S 16
S 17	8 12 27	4°13'32	6946	27° 9	1°55	25°35	4°44	21°31	17°34	28°49	15°58	13°40	12° 7	9° 6	6°31	S 17
M18	8 16 23	5°14'20	19°50	26° 5	3°10	26°23	4°55	21°37	17°32	28°52	15°57	13°35	12° 4	9°13	6°33	M18
T 19	8 20 20	6°15'06	2 Ω 43	25° 7	4°25	27°10	5° 5	21°42	17°31	28°54	15°55	13°27	12° 0	9°20	6°35	T 19
W20	8 24 17	7°15'51	15°24	24°16	5°41	27°57	5°16	21°48	17°29	28°56	15°54	13°18	11°57	9°27	6°37	W20
T 21	8 28 13	8°16'34	27°52	23°33	6°56 8°11	28°44 29°31	5°27	21°54 21°59	17°28	28°58 29° 0	15°53	13° 7 12°57	11°54 11°51	9°33 9°40	6°39 6°42	T 21 F 22
F 22 S 23	8 32 10 8 36 6	9°17'16 10°17'57	10 m) 9 22°15	22°58 22°31	9°26	0)(18	5°38 5°49	21°59 22° 5	17°26 17°25	29° 0	15°52 15°50	12°46	11°48	9°47	6°44	S 23
S 24 M25	8 40 3 8 43 59	11°18'36 12°19'15	4 <u>Ω</u> 12 16° 3	22°12 22° 1	10°41 11°57	1° 5 1°52	6° 0 6°11	22°10 22°16	17°24 17°23	29° 4 29° 7	15°49 15°48	12°38 12°32	11°45 11°41	9°53 10° 0	6°46 6°49	S 24 M25
T 26	8 47 56	13°19'52	27°54	21°D57	13°12	2°39	6°22	22°21	17°22	29° 9	15°47	12°28	11°38	10° 7	6°51	T 26
W27	8 51 52	14°20'28	9 M 47	22° 1	14°27	3°26	6°33	22°26	17°20	29°11	15°46	12°D27	11°35	10°13	6°54	W27
T 28	8 55 49	15°21'02	21°48	22°11	15°42	4°13	6°45	22°31	17°19	29°13	15°45	12°27	11°32	10°20	6°56	T 28
F 29	8 59 46	16°21'36	4 ₹ 4	22°27	16°57	5° 0	6°56	22°36	17°18	29°16	15°44	12°28	11°29	10°27	6°59	F 29
S 30	9 3 42	17°22'08	16°38	22°50	18°12	5°47	7° 8	22°41	17°18	29°18	15°42	12°R28	11°26	10°34	7° 1	S 30
S 31	9 739	18≈22'39	29 ∡ ³35	23 ਰ 17	19 ≈ 27	6) €34	7 Υ 20	22 × 746	17 I 17	29≈20	159541	12 × 26	11 × 722	10 ≏ 40	7 Υ 4	S 31

Delta T = 13m37s

Julian Calendar 1 Jan. 1193 == Greg. Calendar 8 Jan. 1193

FEBRUARY 1193 JC 00:00 UT

Day	Sid.t	0	7)	φ	φ	δ	4	ħ	¥	¥	2	ß	Ω	ţ	δ	Day
M 1	9 11 35	19≈23'08	12 る 59	23 궁 50	20≈42	7 ∺ 20	7 Υ 32	22 × 751	17°R16	29≈22	15°R40	12°R23	11 √ 19	10 ≏ 47	7 Υ 7	M 1
T 2	9 15 32	20°23'36	26°50	24°27	21°57	8° 7	7°44	22°56	17 Ⅲ 15	29°24	15939	12 × 16	11°16	10°54	7° 9	T 2
W 3	9 19 28	21°24'02	11≈ 6	25° 9	23°13	8°54	7°56	23° 1	17°14	29°27	15°38	12° 7	11°13	11° 0	7°12	W 3
T 4	9 23 25	22°24'27	25°44	25°54	24°28	9°41	8° 8	23° 6	17°14	29°29	15°37	11°57	11°10	11° 7	7°15	T 4
F 5	9 27 21	23°24'50	10 米 34	26°43	25°43	10°28	8°20	23°10	17°13	29°31	15°36	11°46	11° 6	11°14	7°18	F 5
S 6	9 31 18	24°25'11	25°29	27°36	26°58	11°14	8°32	23°15	17°12	29°34	15°35	11°35	11° 3	11°21	7°20	S 6
S 7	9 35 15	25°25'30	10 Y 19	28°31	28°13	12° 1	8°44	23°19	17°12	29°36	15°34	11°27	11° 0	11°27	7°23	S 7
M 8	9 39 11	26°25'47	24°57	29°30	29°28	12°48	8°57	23°24	17°11	29°38	15°33	11°21	10°57	11°34	7°26	M 8
T 9	9 43 8	27°26'02	9818	0≈31	0) €43	13°34	9° 9	23°28	17°11	29°40	15°32	11°17	10°54	11°41	7°29	T 9
W10	9 47 4	28°26'15	23°20	1°34	1°58	14°21	9°22	23°32	17°11	29°43	15°31	11°D16	10°51	11°47	7°32	W10
T 11	9 51 1	29°26'26	7 II 2	2°40	3°12	15° 7	9°35	23°37	17°10	29°45	15°30	11°R16	10°47	11°54	7°35	T 11
F 12	9 54 57	0 ∺ 26'34	20°27	3°48	4°27	15°54	9°47	23°41	17°10	29°47	15°30	11°16	10°44	12° 1	7°38	F 12
S 13	9 58 54	1°26'41	3937	4°58	5°42	16°40	10° 0	23°45	17°10	29°49	15°29	11°15	10°41	12° 7	7°41	S 13
S 14	10 2 50	2°26'45	16°32	6°11	6°57	17°27	10°13	23°49	17°10	29°52	15°28	11°10	10°38	12°14	7°44	S 14
M15	10 6 47	3°26'48	29°16	7°25	8°12	18°13	10°26	23°52	17° 9	29°54	15°27	11° 3	10°35	12°21	7°47	M15
T 16	10 10 44	4°26'48	$11\Omega50$	8°40	9°27	18°59	10°39	23°56	17°D 9	29°56	15°26	10°53	10°32	12°28	7°51	T 16
W17	10 14 40	5°26'46	24°14	9°58	10°42	19°46	10°52	24° 0	17° 9	29°59	15°25	10°41	10°28	12°34	7°54	W17
T 18	10 18 37	6°26'42	6 m 29	11°17	11°56	20°32	11° 5	24° 4	17° 9	0 ∺ 1	15°25	10°27	10°25	12°41	7°57	T 18
F 19	10 22 33	7°26'36	18°37	12°38	13°11	21°18	11°18	24° 7	17°10	0° 3	15°24	10°12	10°22	12°48	8° 0	F 19
S 20	10 26 30	8°26'28	0 ჲ 37	14° 0	14°26	22° 4	11°31	24°11	17°10	0° 5	15°23	9°59	10°19	12°54	8° 3	S 20
S 21	10 30 26	9°26'19	12°31	15°24	15°41	22°51	11°44	24°14	17°10	0° 8	15°22	9°47	10°16	13° 1	8° 7	S 21
M22	10 34 23	10°26'07	24°21	16°49	16°55	23°37	11°58	24°17	17°10	0°10	15°22	9°38	10°12	13° 8	8°10	M22
T 23	10 38 19	11°25'54	6 M 10	18°15	18°10	24°23	12°11	24°20	17°11	0°12	15°21	9°31	10° 9	13°14	8°13	T 23
W24	10 42 16	12°25'39	18° 2	19°43	19°25	25° 9	12°24	24°24	17°11	0°14	15°20	9°28	10° 6	13°21	8°17	W24
T 25	10 46 13	13°25'22	0 √ 2	21°12	20°39	25°55	12°38	24°27	17°11	0°17	15°20	9°27	10° 3	13°28	8°20	T 25
F 26	10 50 9	14°25'03	12°14	22°43	21°54	26°41	12°51	24°29	17°12	0°19	15°19	9°27	10° 0	13°35	8°23	F 26
S 27	10 54 6	15°24'43	24°44	24°15	23° 9	27°27	13° 5	24°32	17°12	0°21	15°19	9°26	9°57	13°41	8°27	S 27
S 28	10 58 2	16 ¥ 24'21	7 云 38	25≈48	24) 23	28 米 13	13 Y 19	24 ⋌ 35	17 Ⅲ 13	0 ∺ 23	159618	9 √ 25	9 , ₹53	13 ≏ 48	8 Υ 30	S 28

Delta T = 13m36s

MARCH 1193 JC 00:00 UT

Day	Sid.t	0	D	ğ	φ	♂	74	ħ)f(¥	Р	ß	ß	Ç	ę,	Day
M 1	11 159	17) 23'57	20 궁 58	27≈22	25) 38	28 米 59	13 Y 32	24 ∡ ³38	17 Ⅱ 14	0 ∺ 25	15°R18	9°R22	9 才 50	13 ≏ 55	8 Υ 34	M 1
T 2	11 5 55	18°23'31	4≈48	28°58	26°52	29°44	13°46	24°40	17°14	0°28	159517	9 . ₹15	9°47	14° 1	8°37	T 2
W 3	11 9 52	19°23'04	19°8	0) €35	28° 7	0 Υ 30	14° 0	24°43	17°15	0°30	15°17	9° 7	9°44	14° 8	8°41	W 3
T 4	11 13 48	20°22'34	3 ∺ 53	2°14	29°21	1°16	14°13	24°45	17°16	0°32	15°16	8°56	9°41	14°15	8°44	T 4
F 5	11 17 45	21°22'03	18°58	3°53	0 Υ 36	2° 1	14°27	24°47	17°17	0°34	15°16	8°45	9°37	14°21	8°48	F 5
S 6	11 21 41	22°21'29	4 Υ11	5°34	1°50	2°47	14°41	24°50	17°18	0°36	15°15	8°34	9°34	14°28	8°51	S 6
S 7	11 25 38	23°20'54	19°21	7°16	3° 5	3°33	14°55	24°52	17°19	0°38	15°15	8°25	9°31	14°35	8°55	S 7
M 8	11 29 35	24°20'16	4820	9° 0	4°19	4°18	15° 9	24°54	17°20	0°41	15°15	8°19	9°28	14°42	8°58	M 8
T 9	11 33 31	25°19'36	18°59	10°45	5°34	5° 4	15°23	24°56	17°21	0°43	15°14	8°16	9°25	14°48	9° 2	T 9
W10	11 37 28	26°18'53	3 Ⅱ 14	12°31	6°48	5°49	15°37	24°57	17°22	0°45	15°14	8°D14	9°22	14°55	9° 5	W10
T 11	11 41 24	27°18'08	17° 4	14°19	8° 3	6°35	15°51	24°59	17°23	0°47	15°14	8°14	9°18	15° 2	9° 9	T 11
F 12	11 45 21	28°17'21	0ഇ30	16° 8	9°17	7°20	16° 5	25° 1	17°24	0°49	15°13	8°R15	9°15	15° 8	9°12	F 12
S 13	11 49 17	29°16'32	13°35	17°58	10°31	8° 5	16°19	25° 2	17°25	0°51	15°13	8°14	9°12	15°15	9°16	S 13
S 14	11 53 14	0 Υ 15'40	26°22	19°50	11°45	8°51	16°33	25° 4	17°27	0°53	15°13	8°11	9° 9	15°22	9°20	S 14
M15	11 57 10	1°14'46	8 Ω 54	21°43	13° 0	9°36	16°47	25° 5	17°28	0°55	15°13	8° 5	9° 6	15°28	9°23	M15
T 16	12 1 7	2°13'49	21°14	23°38	14°14	10°21	17° 1	25° 6	17°30	0°57	15°13	7°57	9° 3	15°35	9°27	T 16
W17	12 5 4	3°12'50	3 m 25	25°34	15°28	11° 6	17°15	25° 7	17°31	0°59	15°12	7°47	8°59	15°42	9°30	W17
T 18	12 9 0	4°11'49	15°29	27°31	16°42	11°51	17°30	25° 8	17°32	1° 1	15°12	7°35	8°56	15°48	9°34	T 18
F 19	12 12 57	5°10'46	27°28	29°30	17°56	12°36	17°44	25° 9	17°34	1° 3	15°12	7°23	8°53	15°55	9°38	F 19
S 20	12 16 53	6° 9'40	9 ≙ 22	1 Y 30	19°11	13°21	17°58	25°10	17°36	1° 5	15°12	7°11	8°50	16° 2	9°41	S 20
S 21	12 20 50	7° 8'33	21°13	3°31	20°25	14° 6	18°12	25°11	17°37	1° 7	15°12	7° 2	8°47	16° 9	9°45	S 21
M22	12 24 46	8° 7'24	3M 3	5°33	21°39	14°51	18°27	25°12	17°39	1° 9	15°D12	6°54	8°43	16°15	9°49	M22
T 23	12 28 43	9° 6'12	14°54	7°37	22°53	15°36	18°41	25°12	17°41	1°11	15°12	6°49	8°40	16°22	9°52	T 23
W24	12 32 39	10° 4'59	26°48	9°41	24° 7	16°21	18°55	25°13	17°43	1°13	15°12	6°47	8°37	16°29	9°56	W24
T 25	12 36 36	11° 3'44	8 才 50	11°46	25°21	17° 5	19° 9	25°13	17°44	1°15	15°12	6°D46	8°34	16°35	9°59	T 25
F 26	12 40 33	12° 2'28	21° 4	13°52	26°35	17°50	19°24	25°13	17°46	1°16	15°12	6°47	8°31	16°42	10° 3	F 26
S 27	12 44 29	13° 1'10	3 ⋜ 33	15°59	27°49	18°35	19°38	25°13	17°48	1°18	15°12	6°48	8°28	16°49	10° 7	S 27
S 28	12 48 26	13°59'49	16°23	18° 6	29° 3	19°19	19°52	25°R13	17°50	1°20	15°13	6°R48	8°24	16°55	10°10	S 28
M29	12 52 22	14°58'28	29°38	20°12	0816	20° 4	20° 7	25°13	17°52	1°22	15°13	6°47	8°21	17° 2	10°14	M29
T 30	12 56 19	15°57'04	13 ≈ 21	22°19	1°30	20°48	20°21	25°13	17°54	1°24	15°13	6°44	8°18	17° 9	10°18	T 30
W31	13 0 15	16 Y 55'39	27 ≈ 32	24 Y 25	2 8 44	21 Y 33	20 Y 35	25 × 13	17 Ⅱ 56	1 ∺ 25	15913	6 ₹ ³39	8 ~ 15	17 ≏ 16	10 Y 21	W31

Delta T = 13m36s

Julian Calendar 1 March 1193 == Greg. Calendar 8 March 1193

APRIL 1193 JC 00:00 UT

Day	Sid.t	\odot	D	φ	Ϋ́	ď	4	ħ)∤(¥	5	R	Ω	ţ	δ	Day
T 1	13 4 12	17 Y 54'12	12) 11	26 Y 30	3 8 58	22 Y 17	20 Y 50	25°R13	17 Ⅱ 58	1) (27	159513	6°R32	8 ∡ 12	17 ≏ 22	10 Y 25	T 1
F 2	13 8 8	18°52'43	27°12	28°34	5°12	23° 1	21° 4	25 × 12	18° 1	1°29	15°14	6 ₹ 25	8° 8	17°29	10°29	F 2
S 3	13 12 5	19°51'13	12 Y 25	0 8 37	6°25	23°46	21°19	25°12	18° 3	1°30	15°14	6°18	8° 5	17°36	10°32	S 3
S 4	13 16 1	20°49'40	27°42	2°38	7°39	24°30	21°33	25°11	18° 5	1°32	15°14	6°12	8° 2	17°42	10°36	S 4
M 5	13 19 58	21°48'06	12851	4°37	8°53	25°14	21°47	25°10	18° 7	1°34	15°15	6° 8	7°59	17°49	10°39	M 5
T 6	13 23 55	22°46'30	27°43	6°33	10° 7	25°58	22° 2	25° 9	18°10	1°35	15°15	6° 6	7°56	17°56	10°43	T 6
W 7	13 27 51	23°44'52	12 I I11	8°27	11°20	26°42	22°16	25° 9	18°12	1°37	15°15	6°D 6	7°53	18° 2	10°47	W 7
T 8	13 31 48	24°43'12	26°12	10°18	12°34	27°26	22°30	25° 8	18°15	1°38	15°16	6° 7	7°49	18° 9	10°50	T 8
F 9	13 35 44	25°41'29	9 95 47	12° 5	13°47	28°10	22°45	25° 6	18°17	1°40	15°16	6° 9	7°46	18°16	10°54	F 9
S 10	13 39 41	26°39'45	22°57	13°50	15° 1	28°54	22°59	25° 5	18°20	1°41	15°17	6°R10	7°43	18°22	10°57	S 10
S 11	13 43 37	27°37'58	5 Ω 44	15°30	16°15	29°38	23°13	25° 4	18°22	1°43	15°17	6° 9	7°40	18°29	11° 1	S 11
M12	13 47 34	28°36'09	18°13	17° 7	17°28	0822	23°28	25° 3	18°25	1°44	15°18	6° 7	7°37	18°36	11° 4	M12
T 13	13 51 31	29°34'19	0 m ,28	18°40	18°42	1° 6	23°42	25° 1	18°27	1°46	15°18	6° 4	7°34	18°42	11° 8	T 13
W14	13 55 27	0832'26	12°33	20°10	19°55	1°49	23°56	24°59	18°30	1°47	15°19	5°59	7°30	18°49	11°11	W14
T 15	13 59 24	1°30'31	24°30	21°35	21° 8	2°33	24°11	24°58	18°33	1°49	15°20	5°53	7°27	18°56	11°15	T 15
F 16	14 3 20	2°28'34	6 º 23	22°56	22°22	3°17	24°25	24°56	18°35	1°50	15°20	5°47	7°24	19° 3	11°18	F 16
S 17	14 7 17	3°26'36	18°13	24°13	23°35	4° 0	24°39	24°54	18°38	1°51	15°21	5°41	7°21	19° 9	11°22	S 17
S 18	14 11 13	4°24'36	OM 4	25°25	24°48	4°44	24°53	24°52	18°41	1°53	15°21	5°36	7°18	19°16	11°25	S 18
M19	14 15 10	5°22'34	11°56	26°33	26° 2	5°27	25° 8	24°50	18°44	1°54	15°22	5°33	7°14	19°23	11°28	M19
T 20	14 19 6	6°20'31	23°53	27°37	27°15	6°11	25°22	24°48	18°46	1°55	15°23	5°31	7°11	19°29	11°32	T 20
W21	14 23 3	7°18'26	5 ₹ 55	28°36	28°28	6°54	25°36	24°46	18°49	1°56	15°24	5°D30	7° 8	19°36	11°35	W21
T 22	14 26 59	8°16'20	18° 5	29°31	29°41	7°37	25°50	24°44	18°52	1°57	15°24	5°31	7° 5	19°43	11°39	T 22
F 23	14 30 56	9°14'12	0 궁 27	0 Ⅱ 21	0 Ⅱ 54	8°20	26° 4	24°41	18°55	1°59	15°25	5°32	7° 2	19°49	11°42	F 23
S 24	14 34 53	10°12'03	13° 3	1° 7	2° 8	9° 4	26°18	24°39	18°58	2° 0	15°26	5°34	6°59	19°56	11°45	S 24
S 25	14 38 49	11° 9'53	25°57	1°48	3°21	9°47	26°32	24°36	19° 1	2° 1	15°27	5°35	6°55	20° 3	11°48	S 25
M26	14 42 46	12° 7'42	9≈11	2°24	4°34	10°30	26°47	24°34	19° 4	2° 2	15°27	5°R36	6°52	20° 9	11°52	M26
T 27	14 46 42	13° 5'29	22°48	2°55	5°47	11°13	27° 1	24°31	19° 7	2° 3	15°28	5°35	6°49	20°16	11°55	T 27
W28	14 50 39	14° 3'15	6 ∺ 49	3°21	7° 0	11°56	27°15	24°28	19°10	2° 4	15°29	5°34	6°46	20°23	11°58	W28
T 29	14 54 35	15° 1'00	21°13	3°42	8°13	12°39	27°29	24°26	19°13	2° 5	15°30	5°32	6°43	20°29	12° 1	T 29
F 30	14 58 32	15 8 58'44	5 Υ 58	3 II 59	9∏26	13822	27 Y 43	24 × 23	19 I I16	2 ∺ 6	15931	5 ₹ 30	6 ₮ 40	20 ≏ 36	12 ° 5	F 30

Delta T = 13m36s

MAY 1193 JC 00:00 UT

Day	Sid.t	0	D	ğ	·	♂	4	ħ)f(卉	Р	n	Ω	Ç	ę,	Day
S 1	15 2 28	16 8 56'27	20 Y 57	4 Ⅱ 10	10 Ⅲ 39	14 8 5	27 Y 57	24°R20	19 Ⅱ 20	2 ∺ 7	15932	5°R27	6 ₹ 36	20 ≏ 43	12 Y 8	S 1
S 2	15 6 25	17°54'09	6 8 2	4°17	11°51	14°47	28°10	24 ৴ 17	19°23	2° 8	15°33	5 ₹ 25	6°33	20°50	12°11	S 2
M 3	15 10 22	18°51'49	21° 4	4°R19	13° 4	15°30	28°24	24°13	19°26	2° 8	15°34	5°24	6°30	20°56	12°14	M 3
T 4	15 14 18	19°49'28	5 Ⅱ 56	4°17	14°17	16°13	28°38	24°10	19°29	2° 9	15°35	5°D24	6°27	21° 3	12°17	T 4
W 5	15 18 15	20°47'06	20°28	4° 9	15°30	16°55	28°52	24° 7	19°32	2°10	15°36	5°24	6°24	21°10	12°20	W 5
T 6	15 22 11	21°44'42	4936	3°58	16°43	17°38	29° 6	24° 4	19°36	2°11	15°37	5°25	6°20	21°16	12°23	T 6
F 7	15 26 8	22°42'17	18°19	3°42	17°55	18°21	29°19	24° 0	19°39	2°11	15°38	5°26	6°17	21°23	12°26	F 7
S 8	15 30 4	23°39'51	1 Ω 35	3°23	19° 8	19° 3	29°33	23°57	19°42	2°12	15°39	5°27	6°14	21°30	12°29	S 8
S 9	15 34 1	24°37'23	14°28	3° 0	20°21	19°45	29°47	23°53	19°46	2°13	15°40	5°28	6°11	21°36	12°32	S 9
M10	15 37 57	25°34'54	27° 0	2°34	21°33	20°28	0 8 0	23°50	19°49	2°13	15°41	5°R28	6° 8	21°43	12°35	M10
T 11	15 41 54	26°32'23	9 m 15	2° 6	22°46	21°10	0°14	23°46	19°52	2°14	15°43	5°28	6° 5	21°50	12°37	T 11
W12	15 45 51	27°29'51	21°18	1°35	23°58	21°52	0°28	23°42	19°56	2°15	15°44	5°27	6° 1	21°56	12°40	W12
T 13	15 49 47	28°27'17	3 ≏ 13	1° 3	25°11	22°35	0°41	23°39	19°59	2°15	15°45	5°26	5°58	22° 3	12°43	T 13
F 14	15 53 44	29°24'43	15° 3	0°30	26°23	23°17	0°54	23°35	20° 2	2°16	15°46	5°25	5°55	22°10	12°46	F 14
S 15	15 57 40	0∏22'07	26°53	29 8 56	27°36	23°59	1° 8	23°31	20° 6	2°16	15°47	5°25	5°52	22°16	12°49	S 15
S 16	16 1 37	1°19'30	8 M .46	29°23	28°48	24°41	1°21	23°27	20° 9	2°17	15°48	5°24	5°49	22°23	12°51	S 16
M17	16 5 33	2°16'52	20°44	28°50	099 0	25°23	1°34	23°23	20°13	2°17	15°50	5°24	5°46	22°30	12°54	M17
T 18	16 9 30	3°14'13	2 , 749	28°19	1°13	26° 5	1°48	23°19	20°16	2°17	15°51	5°D24	5°42	22°36	12°56	T 18
W19	16 13 26	4°11'34	15° 3	27°49	2°25	26°47	2° 1	23°15	20°20	2°18	15°52	5°24	5°39	22°43	12°59	W19
T 20	16 17 23	5° 8'53	2 <u>7</u> °28	27°22	3°37	27°29	2°14	23°11	20°23	2°18	15°54	5°R24	5°36	22°50	13° 2	T 20
F 21	16 21 20	6° 6'12	10궁 6	26°57	4°49	28°10	2°27	23° 7	20°27	2°18	15°55	5°24	5°33	22°57	13° 4	F 21
S 22	16 25 16	7° 3'30	22°57	26°35	6° 2	28°52	2°40	23° 3	20°30	2°18	15°56	5°24	5°30	23° 3	13° 7	S 22
S 23	16 29 13	8° 0'48	6≈ 3	26°17	7°14	29°34	2°53	22°59	20°34	2°19	15°58	5°23	5°26	23°10	13° 9	S 23
M24	16 33 9	8°58'05	19°25	26° 3	8°26	0 Ⅱ 16	3° 6	22°55	20°37	2°19	15°59	5°23	5°23	23°17	13°11	M24
T 25	16 37 6	9°55'22	3) 4	25°53	9°38	0°57	3°19	22°50	20°41	2°19	16° 0	5°23	5°20	23°23	13°14	T 25
W26	16 41 2	10°52'38	17° 0	25°47	10°50	1°39	3°31	22°46	20°44	2°19	16° 2	5°D23	5°17	23°30	13°16	W26
T 27	16 44 59	11°49'54	1 Y 12	25°D46	12° 2	2°20	3°44	22°42	20°48	2°19	16° 3	5°23	5°14	23°37	13°18	T 27
F 28	16 48 55	12°47'10	15°38	25°49	13°13	3° 2	3°57	22°38	20°51	2°19	16° 4	5°24	5°11	23°43	13°20	F 28
S 29	16 52 52	13°44'26	0 8 15	25°57	14°25	3°43	4° 9	22°33	20°55	2°R19	16° 6	5°24	5° 7	23°50	13°23	S 29
S 30	16 56 49	14°41'41	14°58	26° 9	15°37	4°25	4°22	22°29	20°59	2°19	16° 7	5°25	5° 4	23°57	13°25	S 30
M31	17 0 45	15 Ⅱ 38'56	29840	26826	16949	5 I 6	4 8 34	22 × 25	21 II 2	2 米 19	169 9	5°R25	5 ₹ 1	24 ♀ 3	13 Υ 27	M31

Delta T = 13m36s

Julian Calendar 1 May 1193 == Greg. Calendar 8 May 1193

JUNE 1193 JC 00:00 UT

Day	Sid.t	0	D	ğ	·	♂ [™]	4	ħ)Å(¥	Р	n	v	ţ	, k	Day
T 1	17 4 42	16 川 36'10	14 Ⅱ 16	26 8 47	1899 1	5 Ⅱ 47	4847	22°R20	21 I 6	2°R19	169510	5°R25	4 ₹ 758	24 ⊆ 10	13 Y 29	T 1
W 2	17 8 38	17°33'25	28°39	27°13	19°12	6°29	4°59	22 × 16	21° 9	2) 19	16°12	5 ₹ 25	4°55	24°17	13°31	W 2
T 3	17 12 35	18°30'39	129543	27°44	20°24	7°10	5°11	22°11	21°13	2°19	16°13	5°23	4°52	24°23	13°33	T 3
F 4	17 16 31	19°27'52	26°25	28°19	21°36	7°51	5°23	22° 7	21°17	2°19	16°15	5°22	4°48	24°30	13°35	F 4
S 5	17 20 28	20°25'04	9 Ω 44	28°58	22°47	8°32	5°36	22° 3	21°20	2°18	16°16	5°20	4°45	24°37	13°37	S 5
S 6	17 24 25	21°22'17	22°40	29°42	23°59	9°13	5°48	21°58	21°24	2°18	16°18	5°18	4°42	24°43	13°38	S 6
M 7	17 28 21	22°19'28	5 M 15	0Д30	25°10	9°54	6° 0	21°54	21°27	2°18	16°19	5°17	4°39	24°50	13°40	M 7
T 8	17 32 18	23°16'39	17°32	1°23	26°21	10°35	6°11	21°49	21°31	2°18	16°21	5°16	4°36	24°57	13°42	T 8
W 9	17 36 14	24°13'50	29°36	2°19	27°33	11°16	6°23	21°45	21°35	2°17	16°22	5°D16	4°32	25° 3	13°44	W 9
T 10	17 40 11	25°11'00	11 ≏ 30	3°20	28°44	11°57	6°35	21°40	21°38	2°17	16°24	5°16	4°29	25°10	13°45	T 10
F 11	17 44 7	26° 8'10	23°21	4°25	29°55	12°37	6°46	21°36	21°42	2°16	16°25	5°18	4°26	25°17	13°47	F 11
S 12	17 48 4	27° 5'19	5 M 12	5°34	1 Ω 6	13°18	6°58	21°32	21°45	2°16	16°27	5°19	4°23	25°23	13°48	S 12
S 13	17 52 0	28° 2'28	17° 8	6°46	2°17	13°59	7° 9	21°27	21°49	2°15	16°28	5°21	4°20	25°30	13°50	S 13
M14	17 55 57	28°59'38	29°12	8° 3	3°29	14°40	7°21	21°23	21°52	2°15	16°30	5°22	4°17	25°37	13°51	M14
T 15	17 59 54	29°56'46	11 × 727	9°23	4°40	15°20	7°32	21°19	21°56	2°14	16°32	5°R22	4°13	25°43	13°53	T 15
W16	18 3 50	0953'55	23°55	10°48	5°50	16° 1	7°43	21°14	22° 0	2°14	16°33	5°21	4°10	25°50	13°54	W16
T 17	18 7 47	1°51'04	6 ප 39	12°16	7° 1	16°41	7°54	21°10	22° 3	2°13	16°35	5°18	4° 7	25°57	13°55	T 17
F 18	18 11 43	2°48'13	19°37	13°47	8°12	17°22	8° 5	21° 6	22° 7	2°13	16°36	5°15	4° 4	26° 4	13°57	F 18
S 19	18 15 40	3°45'23	2≈51	15°23	9°23	18° 2	8°16	21° 1	22°10	2°12	16°38	5°11	4° 1	26°10	13°58	S 19
S 20	18 19 36	4°42'32	16°18	17° 1	10°33	18°43	8°27	20°57	22°14	2°11	16°40	5° 6	3°58	26°17	13°59	S 20
M21	18 23 33	5°39'42	29°58	18°44	11°44	19°23	8°38	20°53	22°17	2°11	16°41	5° 2	3°54	26°24	14° 0	M21
T 22	18 27 29	6°36'52	13 米 48	20°29	12°55	20° 3	8°48	20°49	22°21	2°10	16°43	4°59	3°51	26°30	14° 1	T 22
W23	18 31 26	7°34'03	27°48	22°18	14° 5	20°44	8°59	20°45	22°24	2° 9	16°44	4°58	3°48	26°37	14° 2	W23
T 24	18 35 23	8°31'14	11 Y 55	24°10	15°15	21°24	9° 9	20°40	22°28	2° 8	16°46	4°D57	3°45	26°44	14° 3	T 24
F 25	18 39 19	9°28'26	26° 9	26° 4	16°26	22° 4	9°19	20°36	22°31	2° 8	16°48	4°58	3°42	26°50	14° 4	F 25
S 26	18 43 16	10°25'39	10826	28° 2	17°36	22°44	9°29	20°32	22°35	2° 7	16°49	4°59	3°38	26°57	14° 5	S 26
S 27	18 47 12	11°22'53	24°44	0ණ 1	18°46	23°24	9°40	20°28	22°38	2° 6	16°51	5° 1	3°35	27° 4	14° 6	S 27
M28	18 51 9	12°20'07	9 Ⅱ 1	2° 3	19°56	24° 4	9°50	20°24	22°42	2° 5	16°53	5°R 1	3°32	27°10	14° 6	M28
T 29	18 55 5	13°17'22	23°12	4° 6	21° 7	24°44	9°59	20°21	22°45	2° 4	16°54	5° 0	3°29	27°17	14° 7	T 29
W30	18 59 2	149614'37	79914	6 9 11	22 Ω 17	25 Ⅱ 24	108 9	20 ∡ 17	22 Ⅱ 49	2 米 3	16956	4 ₹ 56	3 ₹ 26	27 ≏ 24	14 Y 8	W30

Delta T = 13m36s

JULY 1193 JC 00:00 UT

Day	Sid.t	0	D	ğ	φ	♂	4	ħ)Å(卉	Р	Ŗ	ಬ	ţ	ę,	Day
T 1	19 2 58	159911'53	2195 3	89917	23€26	26Ⅱ 4	10819	20°R13	22 II 52	2°R 2	16958	4°R52	3 ∡ 123	27 ₽ 30	14 Y 8	T 1
F 2	19 6 55	16° 9'09	4 Ω 35	10°24	24°36	26°44	10°28	20 × 9	22°55	2) 1	16°59	4 ₹ 45	3°19	27°37	14° 9	F 2
S 3	19 10 52	17° 6'26	17°48	12°31	25°46	27°24	10°38	20° 5	22°59	2° 0	17° 1	4°38	3°16	27°44	14° 9	S 3
S 4	19 14 48	18° 3'43	0 m /41	14°39	26°56	28° 4	10°47	20° 2	23° 2	1°59	17° 2	4°31	3°13	27°50	14°10	S 4
M 5	19 18 45	19° 1'01	13°15	16°46	28° 5	28°43	10°56	19°58	23° 5	1°58	17° 4	4°25	3°10	27°57	14°10	M 5
T 6	19 22 41	19°58'19	25°32	18°53	29°15	29°23	11° 5	19°55	23° 9	1°57	17° 6	4°21	3° 7	28° 4	14°10	T 6
W 7	19 26 38	20°55'38	7 ≏ 35	21° 0	0 m 24	0ණ 3	11°14	19°51	23°12	1°56	17° 7	4°18	3° 3	28°10	14°10	W 7
T 8	19 30 34	21°52'57	19°30	23° 6	1°34	0°42	11°23	19°48	23°15	1°55	17° 9	4°D17	3° 0	28°17	14°11	T 8
F 9	19 34 31	22°50'16	1 M 20	25°11	2°43	1°22	11°31	19°44	23°19	1°53	17°11	4°17	2°57	28°24	14°11	F 9
S 10	19 38 27	23°47'37	13°11	27°15	3°52	2° 1	11°40	19°41	23°22	1°52	17°12	4°18	2°54	28°30	14°11	S 10
S 11	19 42 24	24°44'57	25° 9	29°18	5° 1	2°41	11°48	19°38	23°25	1°51	17°14	4°19	2°51	28°37	14°R11	S 11
M12	19 46 21	25°42'19	7 √ 17	1Ω 19	6°10	3°20	11°56	19°35	23°28	1°50	17°16	4°R20	2°48	28°44	14°11	M12
T 13	19 50 17	26°39'41	19°40	3°19	7°19	4° 0	12° 4	19°32	23°31	1°49	17°17	4°18	2°44	28°50	14°11	T 13
W14	19 54 14	27°37'04	2 ප 21	5°18	8°28	4°39	12°12	19°29	23°34	1°47	17°19	4°15	2°41	28°57	14°11	W14
T 15	19 58 10	28°34'28	15°21	7°15	9°36	5°18	12°20	19°26	23°38	1°46	17°21	4° 9	2°38	29° 4	14°11	T 15
F 16	20 2 7	29°31'52	28°42	9°10	10°45	5°57	12°28	19°23	23°41	1°45	17°22	4° 2	2°35	29°10	14°10	F 16
S 17	20 6 3	0 Ω 29'18	12≈20	11° 4	11°53	6°37	12°35	19°20	23°44	1°43	17°24	3°53	2°32	29°17	14°10	S 17
S 18	20 10 0	1°26'44	26°14	12°57	13° 2	7°16	12°43	19°17	23°47	1°42	17°25	3°44	2°29	29°24	14°10	S 18
M19	20 13 56	2°24'12	10 米 18	14°48	14°10	7°55	12°50	19°15	23°50	1°41	17°27	3°35	2°25	29°30	14° 9	M19
T 20	20 17 53	3°21'41	24°30	16°37	15°18	8°34	12°57	19°12	23°53	1°39	17°29	3°28	2°22	29°37	14° 9	T 20
W21	20 21 50	4°19'12	8 Ƴ 44	18°25	16°26	9°13	13° 4	19°10	23°56	1°38	17°30	3°24	2°19	29°44	14° 8	W21
T 22	20 25 46	5°16'43	22°57	20°11	17°34	9°52	13°11	19° 7	23°59	1°36	17°32	3°21	2°16	29°50	14° 8	T 22
F 23	20 29 43	6°14'17	7 8 7	21°56	18°41	10°31	13°18	19° 5	24° 1	1°35	17°33	3°D20	2°13	29°57	14° 7	F 23
S 24	20 33 39	7°11'52	21°13	23°39	19°49	11°10	13°24	19° 3	24° 4	1°33	17°35	3°21	2° 9	OM 4	14° 6	S 24
S 25	20 37 36	8° 9'28	5 Ⅱ 13	25°21	20°57	11°49	13°30	19° 1	24° 7	1°32	17°36	3°R21	2° 6	0°10	14° 6	S 25
M26	20 41 32	9° 7'06	19° 6	27° 1	22° 4	12°28	13°37	18°59	24°10	1°31	17°38	3°20	2° 3	0°17	14° 5	M26
T 27	20 45 29	10° 4'46	2953	28°40	23°11	13° 7	13°43	18°57	24°13	1°29	17°40	3°17	2° 0	0°24	14° 4	T 27
W28	20 49 25	11° 2'27	16°30	0 m) 17	24°18	13°46	13°49	18°55	24°15	1°28	17°41	3°11	1°57	0°30	14° 3	W28
T 29	20 53 22	12° 0'10	29°56	1°53	25°25	14°24	13°54	18°53	24°18	1°26	17°43	3° 3	1°54	0°37	14° 2	T 29
F 30	20 57 19	12°57'53	13 Ω 10	3°27	26°32	15° 3	14° 0	18°51	24°21	1°24	17°44	2°52	1°50	0°44	14° 1	F 30
S 31	21 1 15	13 Q 55'39	26 Ω 8	5 Mg 0	27 m 39	159542	14 8 5	18 ∡ 750	24Ⅱ23	1 ∺ 23	179546	2 √ 140	1 √ 147	0 M 50	14 Y 0	S 31

Delta T = 13m35s

Julian Calendar 1 July 1193 == Greg. Calendar 8 July 1193

AUGUST 1193 JC 00:00 UT

Day	Sid.t	0	D	Ϋ́	Q-	ঠ	4	ħ	ᡟ	¥	Р	S.	ී	Ç	, k	Day
S 1	21 5 12	14 Ω 53'25	8 m 51	6 m 31	28 Mp 45	169520	14810	18°R48	24∏26	1°R21	179547	2°R28	1 √ 144	0 M 57	13°R59	S 1
M 2	21 9 8	15°51'13	21°19	8° 1	29°52	16°59	14°15	18 ∡ 747	24°29	1 米 20	17°49	2 , 717	1°41	1° 4	13 Y 58	M 2
T 3	21 13 5	16°49'02	3 ₾ 32	9°30	0 ჲ 58	17°37	14°20	18°45	24°31	1°18	17°50	2° 8	1°38	1°10	13°57	T 3
W 4	21 17 1	17°46'53	15°33	10°57	2° 4	18°16	14°25	18°44	24°34	1°17	17°52	2° 1	1°35	1°17	13°56	W 4
T 5	21 20 58	18°44'44	27°25	12°22	3°10	18°54	14°29	18°43	24°36	1°15	17°53	1°57	1°31	1°24	13°55	T 5
F 6	21 24 54	19°42'38	9 M .14	13°46	4°16	19°33	14°34	18°42	24°38	1°13	17°55	1°56	1°28	1°30	13°53	F 6
S 7	21 28 51	20°40'32	21° 4	15° 8	5°21	20°11	14°38	18°41	24°41	1°12	17°56	1°D55	1°25	1°37	13°52	S 7
S 8	21 32 48	21°38'28	3 ∡ 1	16°29	6°26	20°50	14°42	18°40	24°43	1°10	17°57	1°R55	1°22	1°44	13°50	S 8
M 9	21 36 44	22°36'25	15°10	17°48	7°32	21°28	14°46	18°39	24°45	1° 9	17°59	1°55	1°19	1°50	13°49	M 9
T 10	21 40 41	23°34'23	27°35	19° 5	8°37	22° 6	14°49	18°39	24°48	1° 7	18° 0	1°53	1°15	1°57	13°47	T 10
W11	21 44 37	24°32'23	10 궁 23	20°21	9°41	22°44	14°53	18°38	24°50	1° 5	18° 2	1°48	1°12	2° 4	13°46	W11
T 12	21 48 34	25°30'25	23°34	21°35	10°46	23°22	14°56	18°38	24°52	1° 4	18° 3	1°41	1° 9	2°10	13°44	T 12
F 13	21 52 30	26°28'28	7≈10	22°46	11°50	24° 1	14°59	18°37	24°54	1° 2	18° 4	1°31	1° 6	2°17	13°43	F 13
S 14	21 56 27	27°26'32	21° 9	23°56	12°54	24°39	15° 2	18°37	24°56	1° 0	18° 6	1°20	1° 3	2°24	13°41	S 14
S 15	22 0 23	28°24'38	5 ∺ 28	25° 4	13°58	25°17	15° 4	18°37	24°58	0°59	18° 7	1° 8	1° 0	2°30	13°39	S 15
M16	22 4 20	29°22'46	19°59	26°10	15° 2	25°55	15° 7	18°37	25° 0	0°57	18° 8	0°57	0°56	2°37	13°37	M16
T 17	22 8 17	0 Mp 20'55	4 Υ 36	27°14	16° 5	26°33	15° 9	18°D37	25° 2	0°55	18°10	0°48	0°53	2°44	13°36	T 17
W18	22 12 13	1°19'07	19°12	28°15	17° 9	27°11	15°11	18°37	25° 4	0°54	18°11	0°42	0°50	2°50	13°34	W18
T 19	22 16 10	2°17'21	3 8 42	29°13	18°12	27°49	15°13	18°37	25° 6	0°52	18°12	0°38	0°47	2°57	13°32	T 19
F 20	22 20 6	3°15'37	18° 0	0 호 9	19°14	28°26	15°15	18°37	25° 8	0°50	18°13	0°36	0°44	3° 4	13°30	F 20
S 21	22 24 3	4°13'55	2 I 6	1° 2	20°17	29° 4	15°16	18°37	25°10	0°49	18°15	0°36	0°41	3°10	13°28	S 21
S 22	22 27 59	5°12'15	15°58	1°52	21°19	29°42	15°18	18°38	25°11	0°47	18°16	0°36	0°37	3°17	13°26	S 22
M23	22 31 56	6°10'37	29°38	2°39	22°21	$0\Omega 20$	15°19	18°39	25°13	0°46	18°17	0°34	0°34	3°24	13°24	M23
T 24	22 35 52	7° 9'02	1395 5	3°22	23°23	0°58	15°20	18°39	25°15	0°44	18°18	0°31	0°31	3°30	13°22	T 24
W25	22 39 49	8° 7'29	26°20	4° 1	24°24	1°35	15°20	18°40	25°16	0°42	18°19	0°24	0°28	3°37	13°20	W25
T 26	22 43 46	9° 5'57	9 Ω 24	4°36	25°25	2°13	15°21	18°41	25°18	0°41	18°20	0°15	0°25	3°44	13°17	T 26
F 27	22 47 42	10° 4'28	22°16	5° 7	26°26	2°50	15°21	18°42	25°19	0°39	18°22	0° 3	0°21	3°50	13°15	F 27
S 28	22 51 39	11° 3'01	4 m 57	5°33	27°26	3°28	15°R21	18°43	25°21	0°37	18°23	29 M 50	0°18	3°57	13°13	S 28
S 29	22 55 35	12° 1'36	17°25	5°55	28°26	4° 5	15°21	18°44	25°22	0°36	18°24	29°37	0°15	4° 4	13°11	S 29
M30	22 59 32	13° 0'12	29°42	6°11	29°26	4°43	15°21	18°45	25°24	0°34	18°25	29°24	0°12	4°10	13° 8	M30
T 31	23 3 28	13 m 58'51	11 ≏ 47	6 ₽ 21	0 M 26	5 Ω 20	15 8 21	18 ∡ 47	25 Ⅱ 25	0 ∺ 33	18926	29 M .14	0 ∡ 9	4 ጤ 17	13 Y 6	T 31

Delta T = 13m35s

SEPTEMBER 1193 JC 00:00 UT

Day	Sid.t	0	D	ğ	Ŷ	ð	4	ħ)∤(并	В	n	v	ţ	ę k	Day
W 1	23 7 25	14 m/ 57'31	23 £ 43	6°R25	1 M 25	5 Ω 58	15°R20	18 ∡ 48	25Ⅲ26	0°R31	189527	29°R 6	0 ≯ 6	4M24	13°R 4	W 1
T 2	23 11 21	15°56'13	5 M 33	6 ₽ 22	2°23	6°35	15 8 19	18°50	25°27	0 ∺ 29	18°28	29 M 1	0° 2	4°30	13 ° 1	T 2
F 3	23 15 18	16°54'57	17°20	6°13	3°21	7°12	15°18	18°51	25°29	0°28	18°29	28°59	29M59	4°37	12°59	F 3
S 4	23 19 14	17°53'43	29° 8	5°57	4°19	7°50	15°17	18°53	25°30	0°26	18°30	28°D58	29°56	4°44	12°56	S 4
S 5	23 23 11	18°52'31	11 ~ 3	5°33	5°17	8°27	15°15	18°55	25°31	0°25	18°31	28°59	29°53	4°50	12°54	S 5
M 6	23 27 8	19°51'20	23° 9	5° 2	6°14	9° 4	15°13	18°57	25°32	0°23	18°32	28°R59	29°50	4°57	12°51	M 6
T 7	23 31 4	20°50'12	5 云 33	4°24	7°10	9°41	15°11	18°59	25°33	0°22	18°33	28°58	29°46	5° 4	12°49	T 7
W 8	23 35 1	21°49'05	18°19	3°39	8° 6	10°18	15° 9	19° 1	25°34	0°20	18°33	28°55	29°43	5°10	12°46	W 8
T 9	23 38 57	22°47'59	1≈32	2°47	9° 2	10°55	15° 7	19° 3	25°34	0°19	18°34	28°49	29°40	5°17	12°44	T 9
F 10	23 42 54	23°46'56	15°13	1°50	9°57	11°32	15° 5	19° 5	25°35	0°17	18°35	28°42	29°37	5°23	12°41	F 10
S 11	23 46 50	24°45'54	29°21	0°47	10°51	12° 9	15° 2	19° 8	25°36	0°16	18°36	28°32	29°34	5°30	12°38	S 11
S 12	23 50 47	25°44'55	13) (54	29 m 41	11°45	12°46	14°59	19°10	25°37	0°14	18°37	28°22	29°31	5°37	12°36	S 12
M13	23 54 43	26°43'57	28°45	28°32	12°39	13°23	14°56	19°13	25°37	0°13	18°37	28°13	29°27	5°43	12°33	M13
T 14	23 58 40	27°43'01	13 Y 45	27°24	13°31	14° 0	14°53	19°16	25°38	0°11	18°38	28° 5	29°24	5°50	12°30	T 14
W15	0 2 37	28°42'08	28°45	26°16	14°24	14°36	14°49	19°18	25°38	0°10	18°39	28° 0	29°21	5°57	12°28	W15
T 16	0 633	29°41'17	13 8 36	25°11	15°15	15°13	14°46	19°21	25°39	0° 9	18°40	27°57	29°18	6° 3	12°25	T 16
F 17	0 10 30	0 ≏ 40'28	28°12	24°12	16° 6	15°50	14°42	19°24	25°39	0° 7	18°40	27°D56	29°15	6°10	12°22	F 17
S 18	0 14 26	1°39'41	12 Ⅱ 29	23°19	16°56	16°26	14°38	19°27	25°40	0° 6	18°41	27°56	29°12	6°17	12°20	S 18
S 19	0 18 23	2°38'57	26°26	22°35	17°45	17° 3	14°34	19°30	25°40	0° 5	18°42	27°R57	29° 8	6°23	12°17	S 19
M20	0 22 19	3°38'16	1099 3	21°59	18°34	17°39	14°29	19°34	25°40	0° 3	18°42	27°57	29° 5	6°30	12°14	M20
T 21	0 26 16	4°37'37	23°21	21°34	19°22	18°16	14°25	19°37	25°41	0° 2	18°43	27°55	29° 2	6°37	12°11	T 21
W22	0 30 12	5°37'00	6 Ω 23	21°19	20° 9	18°52	14°20	19°40	25°41	0° 1	18°43	27°51	28°59	6°43	12° 8	W22
T 23	0 34 9	6°36'25	19°10	21°D16	20°55	19°29	14°15	19°44	25°41	29≈59	18°44	27°45	28°56	6°50	12° 6	T 23
F 24	0 38 6	7°35'53	1 M 45	21°23	21°41	20° 5	14°10	19°47	25°41	29°58	18°44	27°37	28°52	6°57	12° 3	F 24
S 25	0 42 2	8°35'22	14° 8	21°40	22°25	20°42	14° 5	19°51	25°R41	29°57	18°45	27°28	28°49	7° 3	12° 0	S 25
S 26	0 45 59	9°34'54	26°22	22° 8	23° 9	21°18	13°59	19°55	25°41	29°56	18°45	27°18	28°46	7°10	11°57	S 26
M27	0 49 55	10°34'29	8 ≏ 26	22°46	23°52	21°54	13°54	19°58	25°41	29°55	18°46	27°10	28°43	7°17	11°54	M27
T 28	0 53 52	11°34'05	20°24	23°32	24°33	22°30	13°48	20° 2	25°41	29°53	18°46	27° 3	28°40	7°23	11°52	T 28
W29	0 57 48	12°33'43	2 m 15	24°26	25°14	23° 6	13°42	20° 6	25°40	29°52	18°47	26°57	28°37	7°30	11°49	W29
T 30	1 1 45	13 ≏ 33'23	14M 2	25 Mp 27	25 M 53	23 Ω 42	13 8 36	20 × 10	25 Ⅱ 40	29≈51	189647	26M54	28M33	7 ™ 37	11 Υ 46	T 30

Delta T = 13m35s Julian Calendar 1 Sept. 1193 == Greg. Calendar 8 Sept. 1193

variant carefulant 1 sept. 1175 orog. carefulant 0 sept. 1175

00	T0I	BER 11	L93 JC													00:00) UT
Da	ıy	Sid.t	0	D	ğ	·	♂ [™]	4	ħ)ф(ħ	В	₽.	v	Ç	o k	Day
F	1	1 5 41	14 º 33'05	25 M 48	26My34	26MJ31	24Ω18	13°R30	20 х 14	25°R40	29°R50	189647	26°D53	28 M 30	7 M 43	11°R43	F 1

F 1	1 5 41	14 ₽ 33'05	25 M 48	26Mp34	26 M 31	24Ω18	13°R30	20 × 14	25°R40	29°R50	18 9 47	26°D53	28 M 30	7 M .43	11°R43	F 1
S 2	1 9 38	15°32'49	7 , ₹36	27°47	27° 8	24°54	13823	20°18	25 Ⅱ 40	29≈49	18°47	26M54	28°27	7°50	11 Y 40	S 2
S 3	1 13 34	16°32'35	1 <u>9</u> °31	29° 5	27°44	25°30	13°17	20°23	25°39	29°48	18°48	26°55	28°24	7°57	11°38	S 3
M 4	1 17 31	17°32'23	1 ろ 36	0 ჲ 27	28°19	26° 6	13°10	20°27	25°39	29°47	18°48	26°57	28°21	8° 3	11°35	M 4
T 5	1 21 28	18°32'12	13°58	1°52	28°52	26°42	13° 4	20°31	25°38	29°46	18°48	26°R58	28°18	8°10	11°32	T 5
W 6	1 25 24	19°32'03	26°39	3°20	29°23	27°17	12°57	20°36	25°38	29°45	18°48	26°58	28°14	8°17	11°29	W 6
T 7	1 29 21	20°31'56	9≈46	4°51	29°54	27°53	12°50	20°41	25°37	29°44	18°49	26°56	28°11	8°23	11°26	T 7
F 8	1 33 17	21°31'51	23°21	6°24	0 ₹ 22	28°29	12°43	20°45	25°36	29°43	18°49	26°53	28° 8	8°30	11°24	F 8
S 9	1 37 14	22°31'47	7 ∺ 25	7°58	0°49	29° 4	12°35	20°50	25°35	29°43	18°49	26°48	28° 5	8°36	11°21	S 9
S 10	1 41 10	23°31'45	21°56	9°34	1°15	29°40	12°28	20°55	25°35	29°42	18°49	26°43	28° 2	8°43	11°18	S 10
M11	1 45 7	24°31'44	6 Υ 50	11°10	1°38	0 m 15	12°21	20°59	25°34	29°41	18°49	26°38	27°58	8°50	11°15	M11
T 12	1 49 3	25°31'45	21°59	12°48	2° 0	0°51	12°13	21° 4	25°33	29°40	18°49	26°34	27°55	8°56	11°13	T 12
W13	1 53 0	26°31'49	7 8 14	14°25	2°20	1°26	12° 6	21° 9	25°32	29°39	18°R49	26°32	27°52	9° 3	11°10	W13
T 14	1 56 57	27°31'54	22°23	16° 4	2°38	2° 1	11°58	21°14	25°31	29°39	18°49	26°D31	27°49	9°10	11° 7	T 14
F 15	2 0 53	28°32'02	7 Ⅱ 18	17°42	2°55	2°36	11°50	21°20	25°30	29°38	18°49	26°31	27°46	9°16	11° 5	F 15
S 16	2 4 50	29°32'11	21°53	19°21	3° 9	3°12	11°43	21°25	25°29	29°37	18°49	26°32	27°43	9°23	11° 2	S 16
S 17	2 8 46	0MJ32'23	695 4	20°59	3°21	3°47	11°35	21°30	25°28	29°37	18°49	26°34	27°39	9°30	10°59	S 17
M18	2 12 43	1°32'36	19°49	22°38	3°30	4°22	11°27	21°35	25°27	29°36	18°49	26°35	27°36	9°36	10°57	M18
T 19	2 16 39	2°32'52	3 Ω 10	24°16	3°38	4°57	11°19	21°41	25°25	29°36	18°49	26°R35	27°33	9°43	10°54	T 19
W20	2 20 36	3°33'10	16° 9	25°55	3°44	5°32	11°11	21°46	25°24	29°35	18°49	26°35	27°30	9°50	10°52	W20
T 21	2 24 32	4°33'30	28°49	27°33	3°47	6° 6	11° 3	21°52	25°23	29°35	18°48	26°33	27°27	9°56	10°49	T 21
F 22	2 28 29	5°33'51	11 m)13	29°11	3°R47	6°41	10°55	21°57	25°21	29°34	18°48	26°30	27°23	10° 3	10°47	F 22
S 23	2 32 26	6°34'15	23°25	0 M .48	3°46	7°16	10°46	22° 3	25°20	29°34	18°48	26°27	27°20	10°10	10°44	S 23
S 24	2 36 22	7°34'40	5 ≙ 27	2°26	3°42	7°50	10°38	22° 8	25°19	29°33	18°48	26°24	27°17	10°16	10°42	S 24
M25	2 40 19	8°35'08	17°22	4° 3	3°35	8°25	10°30	22°14	25°17	29°33	18°47	26°21	27°14	10°23	10°39	M25
T 26	2 44 15	9°35'37	29°12	5°40	3°26	9° 0	10°22	22°20	25°16	29°33	18°47	26°19	27°11	10°30	10°37	T 26
W27	2 48 12	10°36'08	11 M 0	7°16	3°15	9°34	10°14	22°26	25°14	29°33	18°47	26°17	27° 8	10°36	10°35	W27
T 28	2 52 8	11°36'40	22°47	8°53	3° 1	10° 8	10° 6	22°32	25°12	29°32	18°46	26°D16	27° 4	10°43	10°32	T 28
F 29	2 56 5	12°37'15	4 .₹ 37	10°29	2°45	10°43	9°57	22°37	25°11	29°32	18°46	26°16	27° 1	10°50	10°30	F 29
S 30	3 0 1	13°37'50	16°30	12° 4	2°27	11°17	9°49	22°43	25° 9	29°32	18°45	26°17	26°58	10°56	10°28	S 30
S 31	3 3 58	14 M L38'27	28 × 30	13 M 40	2 ₹ 6	11 m 51	9 8 41	22 × 149	25Ⅲ 7	29≈32	189645	26 M 18	26M55	11 M 3	10 Y 26	S 31

Delta T = 13m35s

NOVEMBER 1193 JC 00:00 UT

Day	Sid.t	0	D	Ϋ́	P	♂	4	ħ)∤(¥	Р	ß	v	ţ	ę,	Day
M 1	3 7 55	15 M 39'05	10る40	15 M 15	1°R43	12 m 25	9°R33	22 × 756	25°R 5	29°R32	18°R45	26M20	26M52	11 M 9	10°R23	M 1
T 2	3 11 51	16°39'45	23° 3	16°50	1 √ 18	12°59	9 8 25	23° 2	25Ⅱ 4	29≈32	189544	26°20	26°49	11°16	10 Y 21	T 2
W 3	3 15 48	17°40'26	5≈43	18°25	0°51	13°33	9°17	23° 8	25° 2	29°31	18°44	26°21	26°45	11°23	10°19	W 3
T 4	3 19 44	18°41'07	18°45	19°59	0°22	14° 7	9° 9	23°14	25° 0	29°D31	18°43	26°R21	26°42	11°29	10°17	T 4
F 5	3 23 41	19°41'50	2) 10	21°34	29 M 51	14°40	9° 1	23°20	24°58	29°31	18°42	26°21	26°39	11°36	10°15	F 5
S 6	3 27 37	20°42'34	16° 1	23° 8	29°19	15°14	8°53	23°27	24°56	29°32	18°42	26°21	26°36	11°43	10°13	S 6
S 7	3 31 34	21°43'19	0 Υ 17	24°42	28°45	15°47	8°45	23°33	24°54	29°32	18°41	26°20	26°33	11°49	10°11	S 7
M 8	3 35 30	22°44'05	14°58	26°16	28°11	16°21	8°38	23°39	24°52	29°32	18°41	26°20	26°29	11°56	10° 9	M 8
T 9	3 39 27	23°44'53	29°57	27°50	27°35	16°54	8°30	23°46	24°50	29°32	18°40	26°19	26°26	12° 3	10° 7	T 9
W10	3 43 24	24°45'41	15 8 8	29°24	26°59	17°27	8°22	23°52	24°48	29°32	18°39	26°19	26°23	12° 9	10° 6	W10
T 11	3 47 20	25°46'30	0 Ⅱ 21	0 才 58	26°23	18° 1	8°15	23°59	24°46	29°32	18°39	26°D19	26°20	12°16	10° 4	T 11
F 12	3 51 17	26°47'21	15°25	2°31	25°46	18°34	8° 8	24° 5	24°43	29°33	18°38	26°R19	26°17	12°23	10° 2	F 12
S 13	3 55 13	27°48'13	0914	4° 5	25°10	19° 7	8° 0	24°12	24°41	29°33	18°37	26°19	26°14	12°29	10° 0	S 13
S 14	3 59 10	28°49'07	14°39	5°39	24°34	19°40	7°53	24°18	24°39	29°33	18°36	26°19	26°10	12°36	9°59	S 14
M15	4 3 6	29°50'02	28°37	7°12	23°59	20°12	7°46	24°25	24°37	29°34	18°36	26°19	26° 7	12°43	9°57	M15
T 16	4 7 3	0 ₮ 50'58	12 N 8	8°46	23°24	20°45	7°39	24°32	24°34	29°34	18°35	26°18	26° 4	12°49	9°56	T 16
W17	4 10 59	1°51'55	25°13	10°19	22°51	21°18	7°32	24°38	24°32	29°34	18°34	26°18	26° 1	12°56	9°54	W17
T 18	4 14 56	2°52'53	7 m 54	11°52	22°19	21°50	7°26	24°45	24°30	29°35	18°33	26°D18	25°58	13° 3	9°53	T 18
F 19	4 18 53	3°53'53	20°16	13°26	21°49	22°23	7°19	24°52	24°27	29°35	18°32	26°18	25°55	13° 9	9°51	F 19
S 20	4 22 49	4°54'54	2 ≏ 23	14°59	21°20	22°55	7°13	24°59	24°25	29°36	18°31	26°19	25°51	13°16	9°50	S 20
S 21	4 26 46	5°55'56	14°19	16°33	20°53	23°27	7° 6	25° 5	24°23	29°37	18°30	26°20	25°48	13°22	9°49	S 21
M22	4 30 42	6°56'59	26° 9	18° 6	20°29	23°59	7° 0	25°12	24°20	29°37	18°30	26°21	25°45	13°29	9°47	M22
T 23	4 34 39	7°58'03	7 M 56	19°39	20° 6	24°31	6°54	25°19	24°18	29°38	18°29	26°22	25°42	13°36	9°46	T 23
W24	4 38 35	8°59'08	19°43	21°12	19°46	25° 3	6°49	25°26	24°15	29°38	18°28	26°23	25°39	13°42	9°45	W24
T 25	4 42 32	10° 0'14	1 ₹ 34	22°45	19°28	25°35	6°43	25°33	24°13	29°39	18°27	26°R23	25°35	13°49	9°44	T 25
F 26	4 46 28	11° 1'21	13°29	24°18	19°12	26° 7	6°37	25°40	24°10	29°40	18°26	26°22	25°32	13°56	9°43	F 26
S 27	4 50 25	12° 2'28	25°33	25°50	18°59	26°38	6°32	25°47	24° 8	29°41	18°25	26°20	25°29	14° 2	9°42	S 27
S 28	4 54 22	13° 3'36	7 궁 45	27°23	18°49	27° 9	6°27	25°54	24° 5	29°41	18°24	26°18	25°26	14° 9	9°41	S 28
M29	4 58 18	14° 4'45	20° 7	28°54	18°40	27°41	6°22	26° 1	24° 3	29°42	18°23	26°15	25°23	14°16	9°40	M29
T 30	5 2 15	15 ₹ 5'54	2≈42	0 궁 26	18 M 35	28 M 12	6 8 17	26 ₹ 8	24 I I 0	29≈43	18921	26M12	25 M 20	14M22	9 Υ 39	T 30

Delta T = 13m35s Julian Calendar 1 Nov. 1193 == Greg. Calendar 8 Nov. 1193

DECEMBER 1193 JC 00:00 UT

Day	Sid.t	0	D	ğ	φ	ď	4	ħ)f(ħ	В	u	v	Ç	ę,	Day
W 1	5 611	16 % 7'03	15≈31	1 3 56	18°R32	28 M 43	6°R12	26 × 15	23°R58	29≈44	18°R20	26°R10	25 M 16	14 M 29	9°R39	W 1
T 2	5 10 8	17° 8'12	28°35	3°26	18°D31	29°14	6 8 8	26°22	23 Ⅱ 55	29°45	189519	26M 8	25°13	14°36	9 Υ 38	T 2
F 3	5 14 4	18° 9'22	11 米 57	4°55	18 M 32	29°44	6° 4	26°29	23°53	29°46	18°18	26°D 7	25°10	14°42	9°37	F 3
S 4	5 18 1	19°10'31	25°37	6°23	18°36	0 ჲ 15	6° 0	26°36	23°50	29°47	18°17	26° 7	25° 7	14°49	9°37	S 4
S 5	5 21 57	20°11'41	9 Υ 38	7°50	18°43	0°45	5°56	26°43	23°47	29°48	18°16	26° 8	25° 4	14°56	9°36	S 5
M 6	5 25 54	21°12'51	23°57	9°15	18°51	1°16	5°52	26°50	23°45	29°49	18°15	26° 9	25° 1	15° 2	9°36	M 6
T 7	5 29 51	22°14'01	8 8 34	10°38	19° 2	1°46	5°48	26°57	23°42	29°50	18°14	26°10	24°57	15° 9	9°35	T 7
W 8	5 33 47	23°15'10	23°24	11°59	19°16	2°16	5°45	27° 4	23°40	29°51	18°12	26°R11	24°54	15°15	9°35	W 8
T 9	5 37 44	24°16'20	8П20	13°17	19°31	2°46	5°42	27°11	23°37	29°53	18°11	26°11	24°51	15°22	9°35	T 9
F 10	5 41 40	25°17'31	23°16	14°31	19°48	3°15	5°39	27°18	23°35	29°54	18°10	26° 9	24°48	15°29	9°35	F 10
S 11	5 45 37	26°18'41	8 95 2	15°42	20° 7	3°45	5°36	27°25	23°32	29°55	18° 9	26° 5	24°45	15°35	9°34	S 11
S 12	5 49 33	27°19'51	22°30	16°49	20°29	4°14	5°34	27°32	23°29	29°56	18° 8	26° 1	24°41	15°42	9°34	S 12
M13	5 53 30	28°21'02	6 Ω 36	17°51	20°52	4°43	5°32	27°39	23°27	29°57	18° 6	25°56	24°38	15°49	9°34	M13
T 14	5 57 27	29°22'12	20°16	18°47	21°17	5°12	5°29	27°47	23°24	29°59	18° 5	25°51	24°35	15°55	9°D34	T 14
W15	6 1 23	0る23'23	3 m) 28	19°36	21°44	5°41	5°28	27°54	23°22	0 ∺ 0	18° 4	25°46	24°32	16° 2	9°34	W15
T 16	6 5 20	1°24'34	16°15	20°18	22°12	6°10	5°26	28° 1	23°19	0° 1	18° 3	25°43	24°29	16° 9	9°34	T 16
F 17	6 9 16	2°25'46	28°41	20°51	22°42	6°39	5°24	28° 8	23°17	0° 3	18° 1	25°D42	24°26	16°15	9°34	F 17
S 18	6 13 13	3°26'57	10 ≏ 48	21°15	23°14	7° 7	5°23	28°15	23°14	0° 4	18° 0	25°42	24°22	16°22	9°35	S 18
S 19	6 17 9	4°28'09	22°44	21°29	23°47	7°35	5°22	28°22	23°12	0° 6	17°59	25°44	24°19	16°29	9°35	S 19
M20	6 21 6	5°29'20	4MJ32	21°R32	24°22	8° 3	5°21	28°29	23° 9	0° 7	17°58	25°45	24°16	16°35	9°35	M20
T 21	6 25 2	6°30'32	16°19	21°23	24°58	8°31	5°20	28°36	23° 6	0° 9	17°56	25°47	24°13	16°42	9°36	T 21
W22	6 28 59	7°31'44	28° 7	21° 3	25°35	8°58	5°20	28°43	23° 4	0°10	17°55	25°R47	24°10	16°49	9°36	W22
T 23	6 32 56	8°32'55	10 × 2	20°31	26°14	9°26	5°20	28°50	23° 2	0°12	17°54	25°46	24° 7	16°55	9°37	T 23
F 24	6 36 52	9°34'06	22° 7	19°47	26°54	9°53	5°D20	28°57	22°59	0°13	17°52	25°43	24° 3	17° 2	9°37	F 24
S 25	6 40 49	10°35'17	4 궁 22	18°53	27°35	10°20	5°20	29° 4	22°57	0°15	17°51	25°37	24° 0	17° 8	9°38	S 25
S 26	6 44 45	11°36'28	16°51	17°50	28°17	10°47	5°20	29°11	22°54	0°17	17°50	25°30	23°57	17°15	9°38	S 26
M27	6 48 42	12°37'38	29°33	16°40	29° 1	11°13	5°21	29°18	22°52	0°18	17°48	25°21	23°54	17°22	9°39	M27
T 28	6 52 38	13°38'47	12≈28	15°24	29°45	11°39	5°21	29°25	22°49	0°20	17°47	25°12	23°51	17°28	9°40	T 28
W29	6 56 35	14°39'56	25°35	14° 6	0 ₮ 30	12° 5	5°22	29°32	22°47	0°22	17°46	25° 3	23°47	17°35	9°41	W29
T 30	7 0 31	15°41'04	8) 54	12°48	1°17	12°31	5°24	29°39	22°45	0°23	17°44	24°56	23°44	17°42	9°42	T 30
F 31	7 4 28	16 පි 42'11	22) 25	11 궁 32	2 , 7 4	12 ≏ 57	5 8 25	29 ∡ 146	22 ∏ 42	0 ∺ 25	179543	24M51	23 M 41	17 M 48	9 Υ 43	F 31

Delta T = 13m35s Julian Calendar

JANUARY 1194 JC 00:00 UT

Day	Sid.t	0	D	Ϋ́	φ	ď	4	ħ)f(卉	В	ß	Ω	ţ	ę,	Day
S 1	7 8 25	17 る 43'17	6 Υ 8	10°R20	2 × 752	13 ≏ 22	5 8 27	29 х 53	22°R40	0 ∺ 27	17°R42	24°R48	23 M 38	17 M 55	9 Ƴ 44	S 1
S 2	7 12 21	18°44'22	20° 1	9 군 14	3°41	13°47	5°28	29°59	22 川 38	0°29	179540	24°D48	23°35	18° 2	9°45	S 2
M 3	7 16 18	19°45'26	4 8 6	8°16	4°31	14°12	5°30	0 පි	22°36	0°31	17°39	24M48	23°32	18° 8	9°46	M 3
T 4	7 20 14	20°46'29	18°21	7°25	5°21	14°37	5°33	0°13	22°34	0°32	17°38	24°R49	23°28	18°15	9°47	T 4
W 5	7 24 11	21°47'31	2∏45	6°44	6°12	15° 1	5°35	0°20	22°31	0°34	17°36	24°49	23°25	18°22	9°48	W 5
T 6	7 28 7	22°48'32	17°14	6°12	7° 4	15°25	5°38	0°27	22°29	0°36	17°35	24°47	23°22	18°28	9°50	T 6
F 7	7 32 4	23°49'31	19545	5°49	7°57	15°49	5°41	0°33	22°27	0°38	17°34	24°42	23°19	18°35	9°51	F 7
S 8	7 36 0	24°50'30	16°11	5°34	8°51	16°12	5°44	0°40	22°25	0°40	17°32	24°35	23°16	18°42	9°52	S 8
S 9	7 39 57	25°51'28	0 Ω 26	5°D28	9°45	16°35	5°47	0°47	22°23	0°42	17°31	24°25	23°13	18°48	9°54	S 9
M10	7 43 54	26°52'25	14°25	5°31	10°39	16°58	5°50	0°53	22°21	0°44	17°30	24°15	23° 9	18°55	9°55	M10
T 11	7 47 50	27°53'21	28° 2	5°40	11°35	17°21	5°54	1° 0	22°19	0°46	17°29	24° 4	23° 6	19° 1	9°57	T 11
W12	7 51 47	28°54'15	11 M p 15	5°57	12°31	17°43	5°57	1° 6	22°17	0°48	17°27	23°54	23° 3	19°8	9°58	W12
T 13	7 55 43	29°55'09	24° 5	6°19	13°27	18° 5	6° 1	1°13	22°15	0°50	17°26	23°46	23° 0	19°15	10° 0	T 13
F 14	7 59 40	0≈56'02	6 ₽ 33	6°48	14°24	18°27	6° 6	1°19	22°13	0°52	17°25	23°41	22°57	19°21	10° 2	F 14
S 15	8 3 36	1°56'55	18°44	7°22	15°21	18°48	6°10	1°26	22°11	0°54	17°23	23°38	22°53	19°28	10° 4	S 15
S 16	8 7 33	2°57'46	0 M .41	8° 1	16°19	19° 9	6°14	1°32	22°10	0°56	17°22	23°D37	22°50	19°35	10° 5	S 16
M17	8 11 29	3°58'36	12°30	8°44	17°18	19°29	6°19	1°39	22° 8	0°58	17°21	23°37	22°47	19°41	10° 7	M17
T 18	8 15 26	4°59'26	24°17	9°31	18°17	19°50	6°24	1°45	22° 6	1° 0	17°19	23°R37	22°44	19°48	10° 9	T 18
W19	8 19 23	6° 0'14	6 ≯ 8	10°22	19°16	20° 9	6°29	1°51	22° 5	1° 2	17°18	23°37	22°41	19°55	10°11	W19
T 20	8 23 19	7° 1'02	18° 6	11°17	20°16	20°29	6°34	1°58	22° 3	1° 4	17°17	23°34	22°38	20° 1	10°13	T 20
F 21	8 27 16	8° 1'48	0 궁 17	12°14	21°16	20°48	6°40	2° 4	22° 1	1° 6	17°16	23°28	22°34	20° 8	10°15	F 21
S 22	8 31 12	9° 2'33	12°43	13°14	22°17	21° 7	6°45	2°10	22° 0	1° 9	17°15	23°20	22°31	20°15	10°17	S 22
S 23	8 35 9	10° 3'17	25°27	14°17	23°18	21°25	6°51	2°16	21°58	1°11	17°13	23°10	22°28	20°21	10°19	S 23
M24	8 39 5	11° 3'59	8≈29	15°23	24°19	21°43	6°57	2°22	21°57	1°13	17°12	22°57	22°25	20°28	10°21	M24
T 25	8 43 2	12° 4'40	21°47	16°30	25°21	22° 1	7° 3	2°28	21°55	1°15	17°11	22°44	22°22	20°34	10°24	T 25
W26	8 46 58	13° 5'20	5 ∺ 20	17°40	26°23	22°18	7° 9	2°34	21°54	1°17	17°10	22°31	22°18	20°41	10°26	W26
T 27	8 50 55	14° 5'58	19° 4	18°51	27°25	22°34	7°16	2°40	21°53	1°19	17° 9	22°20	22°15	20°48	10°28	T 27
F 28	8 54 52	15° 6'34	2 Y 56	20° 4	28°28	22°50	7°22	2°46	21°52	1°22	17° 7	22°12	22°12	20°54	10°31	F 28
S 29	8 58 48	16° 7'08	16°54	21°19	29°31	23° 6	7°29	2°52	21°50	1°24	17° 6	22° 7	22° 9	21° 1	10°33	S 29
S 30	9 2 45	17° 7'40	0 8 56	22°36	0 궁 34	23°21	7°36	2°57	21°49	1°26	17° 5	22° 5	22° 6	21° 8	10°35	S 30
M31	9 641	18≈ 8'11	14859	23 ප 54	1පි38	23 ≏ 36	7 8 43	3 % 3	21 II 48	1 ∺ 28	1799 4	22 m 4	22 M 3	21 M .14	10 Y 38	M31

Delta T = 13m34s

Julian Calendar 1 Jan. 1194 == Greg. Calendar 8 Jan. 1194

FEBRUARY 1194 JC 00:00 UT

Day	Sid.t	0	J)	Ŷ	¥	σ'	4	א	₩.	#	צ	2.5	23	\$	δ	Day
T 1	9 10 38	19≈ 8'40	29 8 4	25 る 14	2 ට 41	23 ♀ 50	7 岁 50	3る 9	21°R47	1) 30	17°R 3	22°R 4	21M59	21 M 21	10 Υ 40	T 1
W 2	9 14 34	20° 9'07	13 II 10	26°35	3°45	24° 4	7°58	3°14	21耳46	1°33	1795 2	22 M 3	21°56	21°28	10°43	W 2
T 3	9 18 31	21° 9'32	27°16	27°57	4°50	24°18	8° 5	3°20	21°45	1°35	17° 1	22° 0	21°53	21°34	10°46	T 3
F 4	9 22 27	22° 9'55	119520	29°20	5°54	24°30	8°13	3°25	21°44	1°37	17° 0	21°54	21°50	21°41	10°48	F 4
S 5	9 26 24	23°10'15	25°18	0≈45	6°59	24°43	8°21	3°31	21°43	1°39	16°59	21°45	21°47	21°48	10°51	S 5
S 6	9 30 21	24°10'35	9Ω 8	2°11	8° 4	24°54	8°29	3°36	21°42	1°42	16°58	21°34	21°44	21°54	10°54	S 6
M 7	9 34 17	25°10'52	22°45	3°38	9° 9	25° 6	8°37	3°41	21°42	1°44	16°57	21°21	21°40	22° 1	10°56	M 7
T 8	9 38 14	26°11'07	6MD 6	5° 6	10°15	25°16	8°45	3°47	21°41	1°46	16°56	21° 8	21°37	22° 8	10°59	T 8
W 9	9 42 10	27°11'21	19°10	6°36	11°20	25°26	8°53	3°52	21°40	1°49	16°55	20°56	21°34	22°14	11° 2	W 9
T 10	9 46 7	28°11'33	1 ≏ 54	8° 6	12°26	25°36	9° 2	3°57	21°40	1°51	16°54	20°46	21°31	22°21	11° 5	T 10
F 11	9 50 3	29°11'43	14°19	9°38	13°32	25°45	9°10	4° 2	21°39	1°53	16°53	20°38	21°28	22°27	11° 8	F 11
S 12	9 54 0	0 ₩ 11'51	26°29	11°11	14°39	25°53	9°19	4° 7	21°38	1°55	16°52	20°34	21°24	22°34	11°11	S 12
S 13	9 57 56	1°11'58	8 M 27	12°44	15°45	26° 1	9°28	4°12	21°38	1°58	16°51	20°32	21°21	22°41	11°14	S 13
M14	10 1 53	2°12'04	20°17	14°19	16°52	26° 8	9°37	4°16	21°38	2° 0	16°50	20°D31	21°18	22°47	11°17	M14
T 15	10 5 50	3°12'07	2 ₹ 5	15°55	17°59	26°14	9°46	4°21	21°37	2° 2	16°49	20°R31	21°15	22°54	11°20	T 15
W16	10 9 46	4°12'09	13°56	17°32	19° 6	26°20	9°56	4°26	21°37	2° 4	16°48	20°31	21°12	23° 1	11°23	W16
T 17	10 13 43	5°12'10	25°55	19°11	20°13	26°25	10° 5	4°31	21°37	2° 7	16°47	20°29	21° 9	23° 7	11°26	T 17
F 18	10 17 39	6°12'09	8중 9	20°50	21°20	26°30	10°15	4°35	21°36	2° 9	16°47	20°25	21° 5	23°14	11°29	F 18
S 19	10 21 36	7°12'06	20°40	22°30	22°28	26°33	10°24	4°40	21°36	2°11	16°46	20°18	21° 2	23°21	11°32	S 19
S 20	10 25 32	8°12'01	3≈33	24°12	23°35	26°36	10°34	4°44	21°36	2°14	16°45	20° 9	20°59	23°27	11°35	S 20
M21	10 29 29	9°11'55	16°48	25°55	24°43	26°39	10°44	4°48	21°D36	2°16	16°44	19°58	20°56	23°34	11°38	M21
T 22	10 33 25	10°11'46	0 ∺ 25	27°39	25°51	26°40	10°54	4°52	21°36	2°18	16°44	19°46	20°53	23°41	11°42	T 22
W23	10 37 22	11°11'36	14°21	29°24	26°59	26°41	11° 4	4°57	21°36	2°20	16°43	19°35	20°50	23°47	11°45	W23
T 24	10 41 19	12°11'23	28°31	1 米 10	28° 7	26°R41	11°14	5° 1	21°36	2°23	16°42	19°25	20°46	23°54	11°48	T 24
F 25	10 45 15	13°11'08	12 Y 50	2°57	29°15	26°41	11°25	5° 5	21°37	2°25	16°42	19°18	20°43	24° 0	11°51	F 25
S 26	10 49 12	14°10'52	27°13	4°46	0≈23	26°39	11°35	5° 9	21°37	2°27	16°41	19°13	20°40	24° 7	11°55	S 26
S 27	10 53 8	15°10'33	11835	6°36	1°32	26°37	11°46	5°12	21°37	2°29	16°40	19°11	20°37	24°14	11°58	S 27
M28	10 57 5	16 米 10′12	25 8 52	8 ∺ 27	2≈40	26 ≏ 35	11856	5 궁 16	21 Ⅲ 37	2) 32	169540	19°D11	20 M 34	24M20	12 ° 2	M28

Delta T = 13m34s

MARCH 1194 JC 00:00 UT

Day	Sid.t	0	D	ğ	φ	♂	4	ħ)∤(并	Р	ß	Ω	Ç	ę k	Day
T 1	11 1 1	17 米 9'48	10耳 2	10 ∺ 19	3≈49	26°R31	128 7	5 る 20	21耳38	2) 34	16°R39	19 M .12	20 M 30	24 M 27	12 Y 5	T 1
W 2	11 4 58	18° 9'22	24° 4	12°13	4°58	26 ≏ 27	12°18	5°24	21°38	2°36	16939	19°R12	20°27	24°34	12° 8	W 2
T 3	11 8 54	19° 8'54	7958	14° 8	6° 7	26°22	12°29	5°27	21°39	2°38	16°38	19°10	20°24	24°40	12°12	T 3
F 4	11 12 51	20° 8'23	21°42	16° 4	7°16	26°16	12°40	5°30	21°39	2°40	16°38	19° 6	20°21	24°47	12°15	F 4
S 5	11 16 47	21° 7'50	5 Ω 17	18° 1	8°25	26° 9	12°51	5°34	21°40	2°43	16°37	19° 0	20°18	24°54	12°19	S 5
S 6	11 20 44	22° 7'15	18°41	19°59	9°34	26° 2	13° 2	5°37	21°41	2°45	16°37	18°52	20°15	25° 0	12°22	S 6
M 7	11 24 41	23° 6'37	1 m 53	21°58	10°43	25°54	13°13	5°40	21°41	2°47	16°36	18°42	20°11	25° 7	12°26	M 7
T 8	11 28 37	24° 5'57	14°51	23°58	11°53	25°45	13°25	5°43	21°42	2°49	16°36	18°32	20° 8	25°14	12°29	T 8
W 9	11 32 34	25° 5'15	27°36	26° 0	13° 2	25°35	13°36	5°46	21°43	2°51	16°36	18°23	20° 5	25°20	12°33	W 9
T 10	11 36 30	26° 4'31	10₾ 7	28° 2 0 ° 4	14°12	25°25	13°48	5°49	21°44	2°53	16°35	18°15	20° 2	25°27	12°36	T 10 F 11
F 11 S 12	11 40 27 11 44 23	27° 3'45 28° 2'57	22°23 4M28	2° 7	15°21 16°31	25°13 25° 1	13°59 14°11	5°52 5°55	21°45 21°46	2°55 2°58	16°35 16°35	18°10 18° 6	19°59 19°55	25°33 25°40	12°40 12°43	S 12
				-												
S 13	11 48 20	29° 2'08	16°23	4°11	17°41	24°49	14°23	5°57	21°47	3° 0	16°34	18°D 5	19°52	25°47	12°47	S 13
M14	11 52 16	0 Υ 1'16	28°12	6°14	18°51	24°35	14°35	6° 0	21°48	3° 2	16°34	18° 6	19°49	25°53	12°50	M14
T 15	11 56 13	1° 0'22	10 🗷 0	8°17	20° 0	24°21	14°47	6° 2	21°49	3° 4 3° 6	16°34	18° 7	19°46	26° 0	12°54	T 15
W16 T 17	12 0 10 12 4 6	1°59'27 2°58'30	21°51 3 ♂ 51	10°20 12°22	21°11 22°21	24° 6 23°51	14°59 15°11	6° 5 6° 7	21°50 21°51	3° 6 3° 8	16°34 16°33	18° 8 18°R 9	19°43 19°40	26° 7 26°13	12°58 13° 1	W16 T 17
F 18	12 4 6	3°57'31	16° 4	14°23	23°31	23°35	15°23	6° 9	21°53	3°10	16°33	18° 8	19°36	26°20	13° 5	F 18
S 19	12 11 59	4°56'30	28°35	16°22	24°41	23°18	15°35	6°11	21°54	3°12	16°33	18° 5	19°33	26°27	13° 9	S 19
									_							
S 20	12 15 56	5°55'27	11≈29	18°20	25°51 27° 2	23° 1	15°48	6°13	21°55	3°14	16°33	18° 1	19°30 19°27	26°33	13°12	S 20
M21 T 22	12 19 52 12 23 49	6°54'23 7°53'17	24°48 8) 32	20°15 22° 8	28°12	22°42 22°24	16° 0 16°13	6°15 6°17	21°57 21°58	3°16 3°18	16°33 16°33	17°55 17°49	19°27	26°40 26°47	13°16 13°19	M21 T 22
W23	12 23 49	8°52'08	22°41	23°58	29°22	22° 5	16°25	6°19	21° 38	3°20	16°D33	17°42	19°21	26°53	13°23	W23
T 24	12 31 42	9°50'58	$7\mathbf{\hat{\gamma}}$ 9	25°45	0 ∺ 33	21°45	16°38	6°20	22° 1	3°22	16°33	17°37	19°17	27° 0	13°27	T 24
F 25	12 35 38	10°49'46	21°51	27°28	1°43	21°25	16°50	6°22	22° 3	3°24	16°33	17°33	19°14	27° 7	13°30	F 25
S 26	12 39 35	11°48'32	6 8 39	29° 7	2°54	21° 5	17° 3	6°23	22° 5	3°26	16°33	17°31	19°11	27°13	13°34	S 26
S 27	12 43 32	12°47'16	21°25	0842	4° 5	20°44	17°16	6°24	22° 6	3°27	16°33	17°D31	19° 8	27°20	13°38	S 27
M28	12 47 28	13°45'57	6 I 4	2°13	5°15	20°22	17°29	6°26	22° 8	3°29	16°33	17°31	19° 5	27°26	13°41	M28
T 29	12 51 25	14°44'37	20°31	3°39	6°26	20° 1	17°41	6°27	22°10	3°31	16°33	17°33	19° 1	27°33	13°45	T 29
W30	12 55 21	15°43'14	49542	5° 0	7°37	19°39	17°54	6°28	22°12	3°33	16°33	17°34	18°58	27°40	13°49	W30
T 31	12 59 18	16 ° 41'48	18937	6816	8) (48	19 ≙ 17	188 7	6 පි 29	22耳14	3) €35	16934	17°R35	18 M .55	27 M .46	13 Y 52	T 31

Delta T = 13m34s

Julian Calendar 1 March 1194 == Greg. Calendar 8 March 1194

APRIL 1194 JC 00:00 UT

Day	Sid.t	0	D	ğ	φ	ð	4	ħ)Å(¥	В	v	v	Ç	ę,	Day
F 1	13 3 14	17 Y 40'21	2Ω14	7 8 28	9) 59	18°R55	18 8 20	6 ප 30	22 I I16	3 ∺ 37	16934	17°R34	18ML52	27 M 53	13 Y 56	F 1
S 2	13 7 11	18°38'51	15°35	8°34	11°10	18 ≏ 32	18°33	6°30	22°18	3°38	16°34	17 M J31	18°49	28° 0	14° 0	S 2
S 3	13 11 7	19°37'19	28°40	9°35	12°21	18°10	18°46	6°31	22°20	3°40	16°34	17°28	18°46	28° 6	14° 3	S 3
M 4	13 15 4	20°35'45	11 m y31	10°31	13°32	17°47	19° 0	6°31	22°22	3°42	16°35	17°24	18°42	28°13	14° 7	M 4
T 5	13 19 1	21°34'09	24° 9	11°21	14°43	17°25	19°13	6°32	22°24	3°43	16°35	17°20	18°39	28°20	14°11	T 5
W 6	13 22 57	22°32'30	6 ₽ 35	12° 5	15°54	17° 2	19°26	6°32	22°26	3°45	16°35	17°16	18°36	28°26	14°14	W 6
T 7	13 26 54	23°30'50	18°50	12°44	17° 5	16°40	19°39	6°32	22°28	3°47	16°36	17°13	18°33	28°33	14°18	T 7
F 8	13 30 50	24°29'08	0 M 55	13°18	18°16	16°18	19°53	6°33	22°30	3°48	16°36	17°10	18°30	28°40	14°22	F 8
S 9	13 34 47	25°27'24	12°52	13°45	19°27	15°55	20° 6	6°R33	22°33	3°50	16°36	17°D10	18°26	28°46	14°25	S 9
S 10	13 38 43	26°25'39	24°43	14° 8	20°38	15°34	20°20	6°33	22°35	3°51	16°37	17°10	18°23	28°53	14°29	S 10
M11	13 42 40	27°23'52	6 ₹ 31	14°24	21°50	15°12	20°33	6°32	22°37	3°53	16°37	17°11	18°20	28°59	14°32	M11
T 12	13 46 36	28°22'03	18°19	14°35	23° 1	14°51	20°46	6°32	22°40	3°54	16°38	17°12	18°17	29° 6	14°36	T 12
W13	13 50 33	29°20'12	0 궁 11	14°40	24°12	14°30	21° 0	6°32	22°42	3°56	16°38	17°14	18°14	29°13	14°40	W13
T 14	13 54 30	0818'21	12°11	14°R41	25°24	14° 9	21°14	6°31	22°45	3°57	16°39	17°15	18°11	29°19	14°43	T 14
F 15	13 58 26	1°16'27	24°23	14°35	26°35	13°49	21°27	6°31	22°47	3°59	16°39	17°16	18° 7	29°26	14°47	F 15
S 16	14 2 23	2°14'32	6≈53	14°25	27°47	13°29	21°41	6°30	22°50	4° 0	16°40	17°R16	18° 4	29°33	14°50	S 16
S 17	14 6 19	3°12'36	19°43	14°11	28°58	13°10	21°54	6°30	22°52	4° 2	16°41	17°15	18° 1	29°39	14°54	S 17
M18	14 10 16	4°10'38	2) 58	13°52	0 Υ 10	12°51	22° 8	6°29	22°55	4° 3	16°41	17°14	17°58	29°46	14°57	M18
T 19	14 14 12	5° 8'39	16°40	13°29	1°21	12°33	22°22	6°28	22°58	4° 4	16°42	17°13	17°55	29°53	15° 1	T 19
W20	14 18 9	6° 6'39	0 Υ 48	13° 2	2°33	12°15	22°35	6°27	23° 0	4° 6	16°43	17°11	17°52	29°59	15° 4	W20
T 21	14 22 5	7° 4'37	15°21	12°33	3°44	11°58	22°49	6°26	23° 3	4° 7	16°43	17°10	17°48	0 才 6	15° 8	T 21
F 22	14 26 2	8° 2'33	0812	12° 1	4°56	11°42	23° 3	6°24	23° 6	4° 8	16°44	17° 9	17°45	0°13	15°11	F 22
S 23	14 29 59	9° 0'28	15°15	11°27	6° 8	11°26	23°17	6°23	23° 9	4° 9	16°45	17°D 9	17°42	0°19	15°15	S 23
S 24	14 33 55	9°58'22	0Д21	10°52	7°19	11°11	23°31	6°22	23°11	4°11	16°45	17° 9	17°39	0°26	15°18	S 24
M25	14 37 52	10°56'14	15°21	10°16	8°31	10°57	23°44	6°20	23°14	4°12	16°46	17° 9	17°36	0°33	15°22	M25
T 26	14 41 48	11°54'04	09 7	9°41	9°43	10°43	23°58	6°19	23°17	4°13	16°47	17°10	17°32	0°39	15°25	T 26
W27	14 45 45	12°51'53	14°34	9° 5	10°55	10°30	24°12	6°17	23°20	4°14	16°48	17°10	17°29	0°46	15°28	W27
T 28	14 49 41	13°49'40	28°39	8°32	12° 6	10°18	24°26	6°15	23°23	4°15	16°49	17°11	17°26	0°53	15°32	T 28
F 29	14 53 38	14°47'25	$12\Omega_{20}$	7°59	13°18	10° 7	24°40	6°13	23°26	4°16	16°50	17°R11	17°23	0°59	15°35	F 29
S 30	14 57 34	15 8 45'08	25 Ω 38	7 8 29	14 Y 30	9 ≙ 57	24 8 54	6 ප 11	23 II 29	4 ∺ 17	16951	17 M J1	17 M 20	1 才 6	15 Y 38	S 30

Delta T = 13m34s

MAY 1194 JC 00:00 UT

Day	Sid.t	0	D	ğ	·	♂	4	ħ)f(卉	Р	u	ß	Ç	ę,	Day
S 1	15 131	16842'50	8 m /35	7°R 2	15 Y 42	9°R47	25 8 8	6°R 9	23耳32	4) 18	16951	17°D11	17 M 17	1 √ 12	15 Y 42	S 1
M 2	15 5 28	17°40'30	21°13	6 8 38	16°54	9 ₾ 38	25°22	6 ප 7	23°35	4°19	16°52	17 M .11	17°13	1°19	15°45	M 2
T 3	15 9 24	18°38'08	3 ≙ 37	6°18	18° 6	9°30	25°36	6° 5	23°38	4°20	16°53	17°11	17°10	1°26	15°48	T 3
W 4	15 13 21	19°35'45	15°48	6° 1	19°18	9°23	25°50	6° 3	23°41	4°21	16°54	17°11	17° 7	1°32	15°51	W 4
T 5	15 17 17	20°33'21	27°50	5°49	20°29	9°17	26° 4	6° 0	23°44	4°22	16°55	17°11	17° 4	1°39	15°54	T 5
F 6	15 21 14	21°30'55	9 M .45	5°41	21°41	9°11	26°18	5°58	23°48	4°23	16°56	17°12	17° 1	1°46	15°57	F 6
S 7	15 25 10	22°28'28	21°36	5°D37	22°53	9° 6	26°32	5°56	23°51	4°23	16°57	17°R12	16°58	1°52	16° 1	S 7
S 8	15 29 7	23°26'00	3 ∡ 124	5°37	24° 5	9° 2	26°46	5°53	23°54	4°24	16°58	17°11	16°54	1°59	16° 4	S 8
M 9	15 33 3	24°23'30	15°13	5°42	25°17	8°59	27° 0	5°50	23°57	4°25	17° 0	17°11	16°51	2° 6	16° 7	M 9
T 10	15 37 0	25°21'00	27° 3	5°52	26°30	8°57	27°14	5°47	24° 1	4°26	17° 1	17°10	16°48	2°12	16°10	T 10
W11	15 40 57	26°18'29	8 궁 59	6° 6	27°42	8°55	27°28	5°45	24° 4	4°26	17° 2	17° 9	16°45	2°19	16°13	W11
T 12	15 44 53	27°15'57	21° 3	6°24	28°54	8°D54	27°41	5°42	24° 7	4°27	17° 3	17° 7	16°42	2°26	16°16	T 12
F 13	15 48 50	28°13'24	3≈18	6°47	0 8 6	8°54	27°55	5°39	24°10	4°28	17° 4	17° 6	16°38	2°32	16°19	F 13
S 14	15 52 46	29°10'50	15°48	7°15	1°18	8°55	28° 9	5°36	24°14	4°28	17° 5	17° 5	16°35	2°39	16°22	S 14
S 15	15 56 43	0耳 8'15	28°36	7°46	2°30	8°57	28°23	5°33	24°17	4°29	17° 6	17°D 5	16°32	2°46	16°24	S 15
M16	16 0 39	1° 5'40	11) (46	8°22	3°42	8°59	28°37	5°29	24°20	4°29	17° 8	17° 5	16°29	2°52	16°27	M16
T 17	16 4 36	2° 3'04	25°19	9° 1	4°55	9° 2	28°51	5°26	24°24	4°30	17° 9	17° 6	16°26	2°59	16°30	T 17
W18	16 8 32	3° 0'27	9 Υ 19	9°45	6° 7	9° 6	29° 5	5°23	24°27	4°30	17°10	17° 7	16°23	3° 6	16°33	W18
T 19	16 12 29	3°57'50	23°43	10°32	7°19	9°11	29°19	5°19	24°31	4°31	17°11	17° 8	16°19	3°12	16°36	T 19
F 20	16 16 26	4°55'12	8 8 30	11°23	8°31	9°16	29°33	5°16	24°34	4°31	17°13	17° 9	16°16	3°19	16°38	F 20
S 21	16 20 22	5°52'34	23°33	12°18	9°44	9°22	29°47	5°12	24°38	4°31	17°14	17°R 9	16°13	3°25	16°41	S 21
S 22	16 24 19	6°49'55	8 Ⅱ 44	13°16	10°56	9°29	0 I I 1	5° 9	24°41	4°32	17°15	17° 8	16°10	3°32	16°44	S 22
M23	16 28 15	7°47'15	23°55	14°18	12° 8	9°37	0°15	5° 5	24°45	4°32	17°17	17° 6	16° 7	3°39	16°46	M23
T 24	16 32 12	8°44'34	8954	15°24	13°21	9°45	0°29	5° 2	24°48	4°32	17°18	17° 4	16° 4	3°45	16°49	T 24
W25	16 36 8	9°41'53	23°35	16°32	14°33	9°54	0°43	4°58	24°52	4°32	17°19	17° 1	16° 0	3°52	16°51	W25
T 26	16 40 5	10°39'10	7Ω 52	17°44	15°46	10° 3	0°57	4°54	24°55	4°33	17°21	16°58	15°57	3°59	16°54	T 26
F 27	16 44 1	11°36'27	21°41	19° 0	16°58	10°14	1°11	4°50	24°59	4°33	17°22	16°56	15°54	4° 5	16°56	F 27
S 28	16 47 58	12°33'42	5Mp 2	20°18	18°11	10°25	1°24	4°46	25° 2	4°33	17°23	16°54	15°51	4°12	16°59	S 28
S 29	16 51 55	13°30'57	17°59	21°40	19°23	10°36	1°38	4°42	25° 6	4°33	17°25	16°D54	15°48	4°19	17° 1	S 29
M30	16 55 51	14°28'11	0 ჲ 34	23° 5	20°36	10°48	1°52	<u>4°38</u>	25° 9	4°33	17°26	16°55	15°44	4°25	17° 3	M30
T 31	16 59 48	15 Ⅱ 25'24	12 ≏ 51	24 8 33	21848	11 ≏ 1	2 I I 6	4 궁 34	25 Ⅱ 13	4°R33	179528	16 M 57	15 M 41	4 ₹ 32	17 Y 6	T 31

Delta T = 13m34s

Julian Calendar 1 May 1194 == Greg. Calendar 8 May 1194

JUNE 1194 JC 00:00 UT

Day	Sid.t	0	D	ğ	·	ď	4	ħ)Å(ħ	Р	v	v	Ç	ç	Day
W 1	17 3 44	16 Ⅲ 22'37	24 ♀ 54	26 8 4	238 1	11 ≏ 15	2П20	4°R30	25 Ⅱ 16	4°R33	179529	16 M 58	15 M 38	4 ₹ 39	17 Y 8	W 1
T 2	17 741	17°19'49	6 M .49	27°38	24°13	11°29	2°33	4 궁 26	25°20	4) €33	17°30	17° 0	15°35	4°45	17°10	T 2
F 3	17 11 37	18°17'00	18°38	29°15	25°26	11°43	2°47	4°22	25°24	4°33	17°32	17°R 0	15°32	4°52	17°12	F 3
S 4	17 15 34	19°14'11	0 ₹ 26	0Д56	26°38	11°58	3° 1	4°18	25°27	4°33	17°33	16°59	15°29	4°59	17°14	S 4
S 5	17 19 30	20°11'22	12°14	2°39	27°51	12°14	3°14	4°14	25°31	4°33	17°35	16°57	15°25	5° 5	17°16	S 5
M 6	17 23 27	21° 8'32	24° 6	4°25	29° 4	12°31	3°28	4°10	25°34	4°33	17°36	16°53	15°22	5°12	17°18	M 6
T 7	17 27 24	22° 5'42	6 ට 3	6°14	0 耳 16	12°47	3°41	4° 5	25°38	4°32	17°38	16°47	15°19	5°19	17°20	T 7
W 8	17 31 20	23° 2'51	18° 7	8° 6	1°29	13° 5	3°55	4° 1	25°42	4°32	17°39	16°41	15°16	5°25	17°22	W 8
T 9	17 35 17	24° 0'01	0≈20	10° 0	2°42	13°23	4° 9	3°57	25°45	4°32	17°41	16°35	15°13	5°32	17°24	T 9
F 10	17 39 13	24°57'10	12°44	11°57	3°54	13°41	4°22	3°52	25°49	4°32	17°43	16°29	15°10	5°39	17°26	F 10
S 11	17 43 10	25°54'20	25°20	13°56	5° 7	14° 0	4°35	3°48	25°52	4°31	17°44	16°24	15° 6	5°45	17°28	S 11
S 12	17 47 6	26°51'29	8) 11	15°58	6°20	14°19	4°49	3°44	25°56	4°31	17°46	16°21	15° 3	5°52	17°30	S 12
M13	17 51 3	27°48'39	21°20	18° 1	7°33	14°39	5° 2	3°39	26° 0	4°30	17°47	16°19	15° 0	5°58	17°31	M13
T 14	17 54 59	28°45'49	4 Ƴ 47	20° 7	8°46	15° 0	5°16	3°35	26° 3	4°30	17°49	16°D19	14°57	6° 5	17°33	T 14
W15	17 58 56	29°43'00	18°37	22°13	9°59	15°20	5°29	3°30	26° 7	4°30	17°50	16°20	14°54	6°12	17°35	W15
T 16	18 2 53	0940'10	2 8 48	24°21	11°12	15°42	5°42	3°26	26°10	4°29	17°52	16°21	14°50	6°18	17°36	T 16
F 17	18 6 49	1°37'21	17°20	26°30	12°24	16° 3	5°55	3°22	26°14	4°29	17°54	16°R22	14°47	6°25	17°38	F 17
S 18	18 10 46	2°34'33	2 Ⅱ 10	28°40	13°37	16°26	6° 9	3°17	26°18	4°28	17°55	16°21	14°44	6°32	17°39	S 18
S 19	18 14 42	3°31'44	17°12	0ණ50	14°50	16°48	6°22	3°13	26°21	4°27	17°57	16°18	14°41	6°38	17°41	S 19
M20	18 18 39	4°28'56	29517	3° 0	16° 3	17°11	6°35	3° 8	26°25	4°27	17°58	16°13	14°38	6°45	17°42	M20
T 21	18 22 35	5°26'09	17°16	5° 9	17°17	17°35	6°48	3° 4	26°28	4°26	18° 0	16° 6	14°35	6°52	17°43	T 21
W22	18 26 32	6°23'21	2 N 1	7°18	18°30	17°59	7° 1	2°59	26°32	4°26	18° 2	15°58	14°31	6°58	17°45	W22
T 23	18 30 28	7°20'33	16°23	9°27	19°43	18°23	7°14	2°55	26°35	4°25	18° 3	15°51	14°28	7° 5	17°46	T 23
F 24	18 34 25	8°17'46	0 m 18	11°35	20°56	18°48	7°27	2°51	26°39	4°24	18° 5	15°44	14°25	7°12	17°47	F 24
S 25	18 38 22	9°14'58	13°45	13°41	22° 9	19°13	7°40	2°46	26°43	4°23	18° 7	15°40	14°22	7°18	17°48	S 25
S 26	18 42 18	10°12'10	26°44	15°46	23°22	19°38	7°52	2°42	26°46	4°23	18° 8	15°37	14°19	7°25	17°49	S 26
M27	18 46 15	11° 9'23	9 ჲ 20	17°50	24°35	20° 4	8° 5	2°37	26°50	4°22	18°10	15°D36	14°16	7°32	17°50	M27
T 28	18 50 11	12° 6'36	21°36	19°53	25°49	20°30	8°18	2°33	26°53	4°21	18°11	15°36	14°12	7°38	17°51	T 28
W29	18 54 8	13° 3'49	3 M 37	21°54	27° 2	20°57	8°31	2°29	26°57	4°20	18°13	15°37	14° 9	7°45	17°52	W29
T 30	18 58 4	1495 1'02	15 M 29	23953	28 Ⅱ 15	21 ≏ 24	8 Ⅲ 43	2 ප 25	27 I 0	4) (19	189515	15°R38	14 M 6	7 .₹ 52	17 Y 53	T 30

Delta T = 13m33s

JULY 1194 JC 00:00 UT

Day	Sid.t	0	D	ğ	·	ð	4	ħ)f(ħ	Р	ß	S	Ç	Q K	Day
F 1	19 2 1	14958'15	27 M 17	25951	29∏28	21 ≏ 51	8Д56	2°R20	27Ⅱ 4	4°R18	189516	15°R37	14 M 3	7 . ₹58	17 Y 54	F 1
S 2	19 5 57	15°55'29	9 .₹ 5	27°47	0ණ42	22°19	9° 8	2 ප 16	27° 7	4) (17	18°18	15 M 34	14° 0	8° 5	17°55	S 2
S 3	19 9 54	16°52'43	20°57	29°41	1°55	22°46	9°20	2°12	27°11	4°16	18°20	15°29	13°56	8°12	17°55	S 3
M 4	19 13 51	17°49'58	2 る 55	1 Ω 33	3° 8	23°15	9°33	2° 8	27°14	4°15	18°21	15°21	13°53	8°18	17°56	M 4
T 5	19 17 47	18°47'13	15° 1	3°24	4°22	23°43	9°45	2° 3	27°17	4°14	18°23	15°12	13°50	8°25	17°56	T 5
W 6	19 21 44	19°44'29	27°18	5°13	5°35	24°12	9°57	1°59	27°21	4°13	18°25	15° 1	13°47	8°32	17°57	W 6
T 7	19 25 40	20°41'46	9≈45	7° 0	6°49	24°41	10° 9	1°55	27°24	4°12	18°26	14°49	13°44	8°38	17°57	T 7
F 8	19 29 37	21°39'03	22°23	8°46	8° 2	25°11	10°21	1°51	27°28	4°11	18°28	14°38	13°41	8°45	17°58	F 8
S 9	19 33 33	22°36'22	5) 14	10°29	9°16	25°40	10°33	1°47	27°31	4°10	18°30	14°29	13°37	8°52	17°58	S 9
S 10	19 37 30	23°33'41	18°16	12°11	10°29	26°10	10°45	1°43	27°34	4° 9	18°31	14°22	13°34	8°58	17°59	S 10
M11	19 41 26	24°31'01	1 Y 31	13°52	11°43	26°41	10°57	1°39	27°38	4° 8	18°33	14°18	13°31	9° 5	17°59	M11
T 12	19 45 23	25°28'23	15° 1	15°30	12°56	27°11	11° 9	1°35	27°41	4° 7	18°35	14°16	13°28	9°12	17°59	T 12
W13	19 49 20	26°25'45	28°45	17° 7	14°10	27°42	11°21	1°32	27°44	4° 5	18°36	14°D15	13°25	9°18	17°59	W13
T 14	19 53 16	27°23'09	12846	18°43	15°24	28°13	11°32	1°28	27°48	4° 4	18°38	14°R15	13°21	9°25	17°59	T 14
F 15	19 57 13	28°20'34	27° 3	20°16	16°37	28°45	11°44	1°24	27°51	4° 3	18°40	14°15	13°18	9°32	17°R59	F 15
S 16	20 1 9	29°18'01	11 II 34	21°48	17°51	29°17	11°55	1°21	27°54	4° 2	18°41	14°13	13°15	9°38	17°59	S 16
S 17	20 5 6	0 Ω 15'28	26°16	23°18	19° 5	29°49	12° 7	1°17	27°57	4° 0	18°43	14° 8	13°12	9°45	17°59	S 17
M18	20 9 2	1°12'57	1195 3	24°46	20°19	0 M 21	12°18	1°13	28° 0	3°59	18°45	14° 1	13° 9	9°52	17°59	M18
T 19	20 12 59	2°10'27	25°47	26°13	21°32	0°53	12°29	1°10	28° 3	3°58	18°46	13°51	13° 6	9°58	17°59	T 19
W20	20 16 56	3° 7'58	10 Ω 21	27°38	22°46	1°26	12°40	1° 6	28° 7	3°56	18°48	13°40	13° 2	10° 5	17°59	W20
T 21	20 20 52	4° 5'31	24°37	29° 1	24° 0	1°59	12°51	1° 3	28°10	3°55	18°49	13°28	12°59	10°12	17°59	T 21
F 22	20 24 49	5° 3'04	8 Mp 30	0 Mp 22	25°14	2°32	13° 2	1° 0	28°13	3°54	18°51	13°18	12°56	10°18	17°58	F 22
S 23	20 28 45	6° 0'38	21°56	1°41	26°28	3° 6	13°13	0°57	28°16	3°52	18°53	13°10	12°53	10°25	17°58	S 23
S 24	20 32 42	6°58'13	4 ≏ 57	2°59	27°42	3°39	13°24	0°53	28°19	3°51	18°54	13° 5	12°50	10°32	17°57	S 24
M25	20 36 38	7°55'49	17°34	4°14	28°56	4°13	13°35	0°50	28°22	3°49	18°56	13° 2	12°47	10°38	17°57	M25
T 26	20 40 35	8°53'26	29°51	5°27	0Ω10	4°48	13°45	0°47	28°25	3°48	18°57	13° 0	12°43	10°45	17°56	T 26
W27	20 44 31	9°51'04	11 M 53	6°39	1°24	5°22	13°56	0°44	28°28	3°47	18°59	13° 0	12°40	10°51	17°56	W27
T 28	20 48 28	10°48'43	23°45	7°48	2°38	5°56	14° 6	0°42	28°31	3°45	19° 1	13° 0	12°37	10°58	17°55	T 28
F 29	20 52 24	11°46'23	5 ~ 34	8°55	3°52	6°31	14°16	0°39	28°33	3°44	19° 2	12°59	12°34	11° 5	17°54	F 29
S 30	20 56 21	12°44'05	17°24	9°59	5° 6	7° 6	14°27	0°36	28°36	3°42	19° 4	12°55	12°31	11°11	17°54	S 30
S 31	21 0 18	13 Ω 41'47	29 × 19	11 Mp 1	6 Ω 20	7 M 42	14 II 37	0 궁 33	28耳39	3 ∺ 41	1995 5	12 M 50	12 M 27	11 × 18	17 Y 53	S 31

Delta T = 13m33s

Julian Calendar 1 July 1194 == Greg. Calendar 8 July 1194

AUGUST 1194 JC 00:00 UT

Day	Sid.t	0	D	ğ	Ŷ	ď	4	ħ)∤(¥	Р	n	v	ţ	ę,	Day
M 1	21 4 14	14 Ω 39'31	11 る 24	12 m y 1	7 Ω 34	8 ጤ 17	14∏47	0°R31	28∏42	3°R39	1995 7	12°R41	12 M 24	11 √ 25	17°R52	M 1
T 2	21 8 11	15°37'16	23°40	12°57	8°48	8°53	14°56	0 궁 28	28°45	3 ∺ 38	19°8	12 M 30	12°21	11°31	17 Y 51	T 2
W 3	21 12 7	16°35'03	6≈10	13°51	10° 2	9°28	15° 6	0°26	28°47	3°36	19°10	12°17	12°18	11°38	17°50	W 3
T 4	21 16 4	17°32'50	18°55	14°42	11°17	10° 4	15°16	0°24	28°50	3°34	19°11	12° 4	12°15	11°45	17°49	T 4
F 5	21 20 0	18°30'40	1 ∺ 53	15°30	12°31	10°41	15°25	0°21	28°53	3°33	19°13	11°52	12°12	11°51	17°48	F 5
S 6	21 23 57	19°28'31	15° 3	16°14	13°45	11°17	15°35	0°19	28°55	3°31	19°14	11°41	12° 8	11°58	17°47	S 6
S 7	21 27 53	20°26'23	28°25	16°54	14°59	11°54	15°44	0°17	28°58	3°30	19°16	11°33	12° 5	12° 5	17°46	S 7
M 8	21 31 50	21°24'17	11 Y 57	17°31	16°14	12°30	15°53	0°15	29° 0	3°28	19°17	11°28	12° 2	12°11	17°44	M 8
T 9	21 35 47	22°22'13	25°39	18° 4	17°28	13° 7	16° 2	0°13	29° 3	3°26	19°19	11°25	11°59	12°18	17°43	T 9
W10	21 39 43	23°20'11	9829	18°32	18°42	13°44	16°11	0°12	29° 5	3°25	19°20	11°D25	11°56	12°25	17°42	W10
T 11	21 43 40	24°18'11	23°28	18°56	19°57	14°22	16°20	0°10	29° 8	3°23	19°21	11°R25	11°53	12°31	17°40	T 11
F 12	21 47 36	25°16'13	7 Ⅱ 36	19°15	21°11	14°59	16°29	0° 8	29°10	3°22	19°23	11°24	11°49	12°38	17°39	F 12
S 13	21 51 33	26°14'17	21°51	19°29	22°25	15°37	16°37	0° 7	29°12	3°20	19°24	11°22	11°46	12°45	17°38	S 13
S 14	21 55 29	27°12'23	69्ड11	19°37	23°40	16°15	16°46	0° 5	29°15	3°18	19°26	11°18	11°43	12°51	17°36	S 14
M15	21 59 26	28°10'31	20°34	19°R40	24°54	16°53	16°54	0° 4	29°17	3°17	19°27	11°11	11°40	12°58	17°35	M15
T 16	22 3 22	29° 8'41	4Ω 54	19°37	26° 9	17°31	17° 2	0° 3	29°19	3°15	19°28	11° 1	11°37	13° 5	17°33	T 16
W17	22 7 19	0 Mp 6'53	19° 5	19°27	27°23	18° 9	17°10	0° 2	29°21	3°13	19°30	10°50	11°33	13°11	17°31	W17
T 18	22 11 16	1° 5'06	3 Mp 2	19°12	28°38	18°48	17°18	0° 1	29°23	3°12	19°31	10°39	11°30	13°18	17°30	T 18
F 19	22 15 12	2° 3'21	16°41	18°49	29°52	19°26	17°26	29 × 759	29°26	3°10	19°32	10°29	11°27	13°25	17°28	F 19
S 20	22 19 9	3° 1'38	29°59	18°21	1 Mp 7	20° 5	17°34	29°59	29°28	3° 8	19°33	10°21	11°24	13°31	17°26	S 20
S 21	22 23 5	3°59'57	12 ≏ 55	17°46	2°22	20°44	17°41	29°58	29°30	3° 7	19°35	10°15	11°21	13°38	17°24	S 21
M22	22 27 2	4°58'17	25°29	17° 5	3°36	21°23	17°48	29°57	29°32	3° 5	19°36	10°12	11°18	13°45	17°22	M22
T 23	22 30 58	5°56'39	7 M .46	16°18	4°51	22° 2	17°56	29°57	29°34	3° 3	19°37	10°D11	11°14	13°51	17°20	T 23
W24	22 34 55	6°55'03	19°48	15°26	6° 5	22°42	18° 3	29°56	29°35	3° 2	19°38	10°11	11°11	13°58	17°18	W24
T 25	22 38 51	7°53'28	1 , ₹42	14°30	7°20	23°21	18°10	29°56	29°37	3° 0	19°40	10°12	11° 8	14° 5	17°16	T 25
F 26	22 42 48	8°51'55	13°31	13°30	8°35	24° 1	18°16	29°56	29°39	2°59	19°41	10°R12	11° 5	14°11	17°14	F 26
S 27	22 46 45	9°50'24	25°22	12°29	9°49	24°41	18°23	29°55	29°41	2°57	19°42	10°11	11° 2	14°18	17°12	S 27
S 28	22 50 41	10°48'54	7 云 20	11°26	11° 4	25°21	18°29	29°D55	29°42	2°55	19°43	10° 7	10°59	14°25	17°10	S 28
M29	22 54 38	11°47'26	19°29	10°24	12°19	26° 1	18°36	29°55	29°44	2°54	19°44	10° 1	10°55	14°31	17° 8	M29
T 30	22 58 34	12°46'00	1≈52	9°24	13°34	26°41	18°42	29°55	29°46	2°52	19°45	9°54	10°52	14°38	17° 6	T 30
W31	23 2 31	13 m 44'35	14 ≈ 33	8 m) 27	14 M)48	27 M 22	18 Ⅱ 48	29 × 756	29 Ⅱ 47	2 ∺ 50	199546	9 M .44	10 M 49	14 × 745	17 Y 4	W31

Delta T = 13m33s

SEPTEMBER 1194 JC 00:00 UT

Day	Sid.t	0	D	ğ	P	♂ [™]	4	ħ)Å(#	Р	Ŋ	v	ţ	ę,	Day
T 1	23 6 27	14 mp 43'12	27≈32	7°R36	16Mp 3	28M 2	18 Ⅱ 54	29 х 56	29∏49	2°R49	199547	9°R35	10 M .46	14 √ 51	17°R 1	T 1
F 2	23 10 24	15°41'51	10) (49	6 m 51	17°18	28°43	18°59	29°56	29°50	2) (47	19°49	9 M 25	10°43	14°58	16 Y 59	F 2
S 3	23 14 20	16°40'32	24°22	6°14	18°33	29°24	19° 5	29°57	29°52	2°46	19°50	9°17	10°39	15° 5	16°57	S 3
S 4	23 18 17	17°39'16	8 Υ 8	5°45	19°47	0 , ₹ 4	19°10	29°57	29°53	2°44	19°51	9°11	10°36	15°11	16°54	S 4
M 5	23 22 13	18°38'01	22° 5	5°25	21° 2	0°45	19°15	29°58	29°54	2°42	19°52	9° 8	10°33	15°18	16°52	M 5
T 6	23 26 10	19°36'48	6 8 9	5°D15	22°17	1°27	19°20	29°59	29°56	2°41	19°53	9°D 7	10°30	15°25	16°50	T 6
W 7	23 30 7	20°35'38	20°16	5°15	23°32	2° 8	19°25	29°59	29°57	2°39	19°53	9° 7	10°27	15°31	16°47	W 7
T 8	23 34 3	21°34'30	4 Ⅱ 26	5°25	24°47	2°49	19°30	0ට 1	29°58	2°38	19°54	9° 8	10°24	15°38	16°45	T 8
F 9	23 38 0	22°33'25	18°36	5°45	26° 2	3°31	19°34	0° 2	29°59	2°36	19°55	9°R 9	10°20	15°45	16°42	F 9
S 10	23 41 56	23°32'22	2 9 544	6°15	27°16	4°12	19°39	0° 3	0 9 0	2°35	19°56	9° 9	10°17	15°51	16°40	S 10
S 11	23 45 53	24°31'21	16°49	6°54	28°31	4°54	19°43	0° 4	0° 1	2°33	19°57	9° 7	10°14	15°58	16°37	S 11
M12	23 49 49	25°30'23	$0\Omega 50$	7°41	29°46	5°36	19°47	0° 6	0° 2	2°32	19°58	9° 3	10°11	16° 5	16°35	M12
T 13	23 53 46	26°29'27	14°44	8°37	1₽ 1	6°18	19°50	0° 7	0° 3	2°30	19°59	8°57	10°8	16°11	16°32	T 13
W14	23 57 42	27°28'33	28°28	9°40	2°16	7° 0	19°54	0° 9	0° 4	2°29	19°59	8°50	10° 4	16°18	16°29	W14
T 15	0 1 39	28°27'41	12 Mp 0	10°50	3°31	7°42	19°57	0°10	0° 5	2°27	20° 0	8°43	10° 1	16°25	16°27	T 15
F 16	0 5 36	29°26'52	25°17	12° 5	4°46	8°24	20° 1	0°12	0° 5	2°26	20° 1	8°37	9°58	16°32	16°24	F 16
S 17	0 9 32	0 ჲ 26'04	8 ≏ 17	13°26	6° 1	9° 7	20° 4	0°14	0° 6	2°24	20° 2	8°32	9°55	16°38	16°21	S 17
S 18	0 13 29	1°25'19	21° 0	14°51	7°16	9°49	20° 6	0°16	0° 7	2°23	20° 2	8°28	9°52	16°45	16°19	S 18
M19	0 17 25	2°24'36	3 M 27	16°20	8°31	10°32	20° 9	0°18	0° 7	2°22	20° 3	8°D27	9°49	16°52	16°16	M19
T 20	0 21 22	3°23'54	15°40	17°53	9°46	11°15	20°12	0°20	0° 8	2°20	20° 4	8°27	9°45	16°58	16°13	T 20
W21	0 25 18	4°23'15	27°41	19°28	11° 1	11°57	20°14	0°23	0° 8	2°19	20° 4	8°28	9°42	17° 5	16°10	W21
T 22	0 29 15	5°22'37	9 ∡ ³33	21° 5	12°16	12°40	20°16	0°25	0° 9	2°18	20° 5	8°30	9°39	17°12	16° 8	T 22
F 23	0 33 11	6°22'02	2 <u>1</u> °23	22°44	13°31	13°23	20°18	0°27	0° 9	2°16	20° 5	8°32	9°36	17°18	16° 5	F 23
S 24	0 37 8	7°21'28	3 ठ 14	24°25	14°46	14° 6	20°19	0°30	0° 9	2°15	20° 6	8°R33	9°33	17°25	16° 2	S 24
S 25	0 41 5	8°20'56	15°11	26° 7	16° 1	14°50	20°21	0°33	0°10	2°14	20° 7	8°33	9°30	17°32	15°59	S 25
M26	0 45 1	9°20'26	27°20	27°49	17°16	15°33	20°22	0°35	0°10	2°12	20° 7	8°31	9°26	17°38	15°56	M26
T 27	0 48 58	10°19'57	9≈44	29°32	18°31	16°16	20°23	0°38	0°10	2°11	20° 8	8°28	9°23	17°45	15°54	T 27
W28	0 52 54	11°19'31	22°28	1 ≏ 15	19°46	17° 0	20°24	0°41	0°10	2°10	20° 8	8°25	9°20	17°52	15°51	W28
T 29	0 56 51	12°19'06	5 ₩34	2°58	21° 1	17°43	20°25	0°44	0°R10	2° 9	20° 8	8°21	9°17	17°58	15°48	T 29
F 30	1 0 47	13 ≏ 18'43	19 米 2	4 ≏ 42	22 ≏ 16	18 ∡ 27	20 Ⅱ 25	0 궁 47	0910	2 ∺ 8	2095 9	8 M 17	9 ™ 14	18 ×7 5	15 Ƴ 45	F 30

Delta T = 13m33s

Julian Calendar 1 Sept. 1194 == Greg. Calendar 8 Sept. 1194

OCTOBER 1194 JC 00:00 UT

Day	Sid.t	\odot	2)	·	Ŷ	o'	4	ħ	∦(#	12	8.s	83	ţ	δ	Day
S 1	1 4 44	14 ≏ 18'22	2 Y 52	6 ₽ 25	23 ₾ 30	19 × 11	20∏26	0 궁 50	0°R10	2°R 7	2099 9	8°R13	9 M .10	18 × 12	15°R42	S 1
S 2	1 8 40	15°18'03	17° 1	8° 8	24°45	19°55	20°R26	0°53	0910	2 ∺ 5	20° 9	8 M .11	9° 7	18°18	15 Y 40	S 2
M 3	1 12 37	16°17'46	1823	9°51	26° 0	20°38	20°26	0°57	0°10	2° 4	20°10	8°D10	9° 4	18°25	15°37	M 3
T 4	1 16 33	17°17'31	15°55	11°33	27°15	21°22	20°25	1° 0	0°10	2° 3	20°10	8°10	9° 1	18°32	15°34	T 4
W 5	1 20 30	18°17'18	0Д29	13°15	28°30	22° 6	20°25	1° 4	0° 9	2° 2	20°10	8°11	8°58	18°38	15°31	W 5
T 6	1 24 27	19°17'08	15° 1	14°57	29°46	22°51	20°24	1° 7	0° 9	2° 1	20°11	8°12	8°55	18°45	15°28	T 6
F 7	1 28 23	20°17'00	29°25	16°38	1 m . 1	23°35	20°23	1°11	0° 9	2° 0	20°11	8°13	8°51	18°52	15°25	F 7
S 8	1 32 20	21°16'54	139540	18°19	2°16	24°19	20°22	1°15	0° 8	1°59	20°11	8°14	8°48	18°58	15°23	S 8
S 9	1 36 16	22°16'50	27°42	19°59	3°31	25° 3	20°21	1°18	0° 8	1°58	20°11	8°R14	8°45	19° 5	15°20	S 9
M10	1 40 13	23°16'49	11 £ 30	21°38	4°46	25°48	20°19	1°22	0° 7	1°58	20°11	8°13	8°42	19°12	15°17	M10
T 11	1 44 9	24°16'50	25° 5	23°18	6° 1	26°32	20°17	1°26	0° 7	1°57	20°11	8°12	8°39	19°18	15°14	T 11
W12	1 48 6	25°16'53	8Mp25	24°56	7°16	27°17	20°16	1°30	0° 6	1°56	20°12	8°10	8°35	19°25	15°11	W12
T 13	1 52 2	26°16'58	21°31	26°34	8°31	28° 2	20°13	1°35	0° 5	1°55	20°12	8° 9	8°32	19°32	15° 9	T 13
F 14	1 55 59	27°17'05	4 ≏ 24	28°12	9°46	28°46	20°11	1°39	0° 4	1°54	20°12	8° 7	8°29	19°38	15° 6	F 14
S 15	1 59 56	28°17'14	17° 4	29°49	11° 1	29°31	20° 9	1°43	0° 4	1°54	20°R12	8° 6	8°26	19°45	15° 3	S 15
S 16	2 3 52	29°17'25	29°30	1 M 26	12°16	0 궁 16	20° 6	1°48	0° 3	1°53	20°12	8° 5	8°23	19°52	15° 0	S 16
M17	2 7 49	0 ጤ 17'38	11 M .46	3° 3	13°31	1° 1	20° 3	1°52	0° 2	1°52	20°12	8°D 5	8°20	19°58	14°58	M17
T 18	2 11 45	1°17'53	23°51	4°39	14°46	1°46	20° 0	1°57	0° 1	1°51	20°12	8° 6	8°16	20° 5	14°55	T 18
W19	2 15 42	2°18'09	5 ,₹ 47	6°14	16° 1	2°31	19°57	2° 1	29∏59	1°51	20°11	8° 6	8°13	20°12	14°52	W19
T 20	2 19 38	3°18'28	17°39	7°49	17°16	3°16	19°53	2° 6	29°59	1°50	20°11	8° 7	8°10	20°18	14°50	T 20
F 21	2 23 35	4°18'47	2 <u>9</u> °27	9°24	18°31	4° 1	19°49	2°11	29°58	1°50	20°11	8° 7	8° 7	20°25	14°47	F 21
S 22	2 27 31	5°19'09	11 중 18	10°59	19°46	4°46	19°46	2°15	29°57	1°49	20°11	8° 8	8° 4	20°32	14°44	S 22
S 23	2 31 28	6°19'32	23°13	12°33	21° 1	5°32	19°41	2°20	29°55	1°49	20°11	8° 8	8° 1	20°39	14°42	S 23
M24	2 35 25	7°19'56	5≈19	14° 7	22°16	6°17	19°37	2°25	29°54	1°48	20°11	8° 8	7°57	20°45	14°39	M24
T 25	2 39 21	8°20'21	17°40	15°40	23°31	7° 2	19°33	2°30	29°53	1°48	20°10	8° 8	7°54	20°52	14°37	T 25
W26	2 43 18	9°20'48	0 ∺ 20	17°13	24°46	7°48	19°28	2°35	29°52	1°47	20°10	8° 8	7°51	20°59	14°34	W26
T 27	2 47 14	10°21'17	13°22	18°46	26° 1	8°33	19°23	2°41	29°50	1°47	20°10	8° 8	7°48	21° 5	14°32	T 27
F 28	2 51 11	11°21'47	26°50	20°19	27°16	9°19	19°19	2°46	29°49	1°47	20° 9	8° 8	7°45	21°12	14°29	F 28
S 29	2 55 7	12°22'18	10 Ƴ 44	21°51	28°31	10° 4	19°13	2°51	29°47	1°46	20° 9	8° 9	7°41	21°19	14°27	S 29
S 30	2 59 4	13°22'50	25° 3	23°24	29°46	10°50	19°8	2°57	29°46	1°46	20° 9	8° 9	7°38	21°25	14°24	S 30
M31	3 3 0	14M23'24	9 8 43	24M55	1 √ 1	11 궁 36	19耳 3	3 ろ 2	29 Ⅱ 44	1) (46	209 8	8°R 9	7 M 35	21 ~ 32	14 Y 22	M31

Delta T = 13m33s

NOVEMBER 1194 JC 00:00 UT

Day	Sid.t	0	D	ğ	φ	♂	4	ħ)∤(¥	В	ħ	ß	Ç	Q K	Day
T 1	3 6 57	15M24'00	24 8 38	26M27	2 √ 16	12 る 21	18°R57	3중 7	29°R43	1°R46	20°R 8	8°R 9	7 M 32	21 ~ 39	14°R20	T 1
W 2	3 10 54	16°24'37	9 Ⅲ 38	27°59	3°31	13° 7	18 耳 51	3°13	29 Ⅱ 41	1) (45	2095 7	8 M 8	7°29	21°45	14 Y 17	W 2
T 3	3 14 50	17°25'16	24°37	29°30	4°46	13°53	18°46	3°19	29°39	1°45	20° 7	8° 7	7°26	21°52	14°15	T 3
F 4	3 18 47	18°25'56	9 9 25	1 √ 1	6° 1	14°39	18°39	3°24	29°38	1°45	20° 6	8° 6	7°22	21°59	14°13	F 4
S 5	3 22 43	19°26'38	23°57	2°31	7°16	15°25	18°33	3°30	29°36	1°45	20° 6	8° 5	7°19	22° 5	14°11	S 5
S 6	3 26 40	20°27'22	8 N 9	4° 2	8°31	16°10	18°27	3°36	29°34	1°D45	20° 5	8° 4	7°16	22°12	14° 8	S 6
M 7	3 30 36	21°28'08	21°58	5°32	9°46	16°56	18°20	3°42	29°32	1°45	20° 5	8°D 4	7°13	22°19	14° 6	M 7
T 8	3 34 33	22°28'54	5 m 25	7° 2	11° 1	17°42	18°14	3°47	29°30	1°45	20° 4	8° 4	7°10	22°25	14° 4	T 8
W 9	3 38 29	23°29'43	18°32	8°31	12°16	18°28	18° 7	3°53	29°28	1°45	20° 4	8° 5	7° 7	22°32	14° 2	W 9
T 10	3 42 26	24°30'33	1 ≏ 20	10° 0	13°31	19°14	18° 0	3°59	29°26	1°45	20° 3	8° 7	7° 3	22°39	14° 0	T 10
F 11	3 46 23	25°31'25	13°54	11°29	14°46	20° 1	17°53	4° 5	29°24	1°46	20° 2	8° 8	7° 0	22°46	13°58	F 11
S 12	3 50 19	26°32'17	26°15	12°57	16° 1	20°47	17°46	4°11	29°22	1°46	20° 2	8° 9	6°57	22°52	13°56	S 12
S 13	3 54 16	27°33'12	8M26	14°24	17°16	21°33	17°39	4°18	29°20	1°46	20° 1	8°R10	6°54	22°59	13°54	S 13
M14	3 58 12	28°34'07	20°28	15°51	18°31	22°19	17°32	4°24	29°18	1°46	20° 0	8° 9	6°51	23° 6	13°53	M14
T 15	4 2 9	29°35'04	2 ₹ 25	17°17	19°46	23° 5	17°24	4°30	29°16	1°46	19°59	8° 7	6°47	23°12	13°51	T 15
W16	4 6 5	0 , ₹36'02	14°18	18°42	21° 1	23°51	17°17	4°36	29°14	1°47	19°59	8° 4	6°44	23°19	13°49	W16
T 17	4 10 2	1°37'01	2 <u>6</u> ° 7	20° 6	22°15	24°38	17° 9	4°43	29°12	1°47	19°58	8° 1	6°41	23°26	13°47	T 17
F 18	4 13 58	2°38'00	7 ろ 57	21°29	23°30	25°24	17° 2	4°49	29°10	1°47	19°57	7°56	6°38	23°32	13°46	F 18
S 19	4 17 55	3°39'01	19°48	22°50	24°45	26°10	16°54	4°55	29° 7	1°48	19°56	7°52	6°35	23°39	13°44	S 19
S 20	4 21 52	4°40'02	1≈45	24°10	26° 0	26°57	16°46	5° 2	29° 5	1°48	19°55	7°47	6°32	23°46	13°42	S 20
M21	4 25 48	5°41'04	13°50	25°28	27°15	27°43	16°38	5° 8	29° 3	1°49	19°54	7°44	6°28	23°52	13°41	M21
T 22	4 29 45	6°42'06	26° 7	26°43	28°30	28°29	16°30	5°15	29° 0	1°49	19°54	7°42	6°25	23°59	13°40	T 22
W23	4 33 41	7°43'09	8) (40	27°56	29°45	29°16	16°22	5°21	28°58	1°50	19°53	7°D42	6°22	24° 6	13°38	W23
T 24	4 37 38	8°44'13	21°34	29° 6	1る 0	0≈ 2	16°14	5°28	28°56	1°51	19°52	7°42	6°19	24°12	13°37	T 24
F 25	4 41 34	9°45'17	4 Υ53	0 궁 12	2°15	0°49	16° 6	5°34	28°53	1°51	19°51	7°44	6°16	24°19	13°35	F 25
S 26	4 45 31	10°46'21	18°38	1°14	3°29	1°35	15°58	5°41	28°51	1°52	19°50	7°45	6°12	24°26	13°34	S 26
S 27	4 49 27	11°47'26	2 8 52	2°11	4°44	2°22	15°50	5°48	28°48	1°53	19°49	7°R46	6° 9	24°33	13°33	S 27
M28	4 53 24	12°48'32	17°32	3° 3	5°59	3° 8	15°42	5°54	28°46	1°53	19°48	7°46	6° 6	24°39	13°32	M28
T 29	4 57 21	13°49'38	2Д33	3°49	7°14	3°55	15°34	6° 1	28°44	1°54	19°47	7°44	6° 3	24°46	13°31	T 29
W30	5 1 17	14 × 750'44	17 Ⅱ 48	4 る 28	8 궁 29	4≈41	15 Ⅱ 25	8 වි	28 Ⅱ 41	1 ¥ 55	199546	7 M .40	6 M 0	24 × 753	13 Y 30	W30

Delta T = 13m33s

Julian Calendar 1 Nov. 1194 == Greg. Calendar 8 Nov. 1194

DECEMBER 1194 JC 00:00 UT

Day	Sid.t	0	D	ğ	·	o [™]	4	ħ)Å(¥	В	¥	ಬ	Ç	ę,	Day
T 1	5 5 14	15 × 751'51	3 9 6	4 る 58	9 ට 43	5≈28	15°R17	6 ට 15	28°R39	1 米 56	19°R45	7°R35	5 M .57	24 × 759	13°R29	T 1
F 2	5 9 10	16°52'59	18°16	5°20	10°58	6°14	15 II 9	6°22	28∏36	1°56	199544	7 M 29	5°53	25° 6	13 Y 28	F 2
S 3	5 13 7	17°54'07	3 Ω 8	5°33	12°13	7° 1	15° 1	6°28	28°34	1°57	19°42	7°23	5°50	25°13	13°27	S 3
S 4	5 17 3	18°55'16	17°37	5°R34	13°27	7°47	14°53	6°35	28°31	1°58	19°41	7°18	5°47	25°19	13°26	S 4
M 5	5 21 0	19°56'26	1 m) 37	5°25	14°42	8°34	14°45	6°42	28°29	1°59	19°40	7°14	5°44	25°26	13°25	M 5
T 6	5 24 56	20°57'36	15° 9	5° 4	15°57	9°20	14°37	6°49	28°26	2° 0	19°39	7°D13	5°41	25°33	13°25	T 6
W 7	5 28 53	21°58'46	28°14	4°31	17°12	10° 7	14°29	6°56	28°23	2° 1	19°38	7°13	5°38	25°39	13°24	W 7
T 8	5 32 50	22°59'58	10 ≏ 57	3°46	18°26	10°53	14°21	7° 3	28°21	2° 2	19°37	7°14	5°34	25°46	13°24	T 8
F 9	5 36 46	24° 1'09	23°21	2°51	19°41	11°40	14°13	7°10	28°18	2° 3	19°36	7°15	5°31	25°53	13°23	F 9
S 10	5 40 43	25° 2'22	5 M 31	1°46	20°55	12°26	14° 5	7°17	28°16	2° 5	19°34	7°R16	5°28	26° 0	13°23	S 10
S 11	5 44 39	26° 3'34	17°31	0°34	22°10	13°13	13°57	7°24	28°13	2° 6	19°33	7°15	5°25	26° 6	13°22	S 11
M12	5 48 36	27° 4'47	29°24	29 × 16	23°25	13°59	13°49	7°31	28°10	2° 7	19°32	7°13	5°22	26°13	13°22	M12
T 13	5 52 32	28° 6'01	11 × 15	27°55	24°39	14°46	13°41	7°38	28° 8	2° 8	19°31	7° 7	5°18	26°20	13°21	T 13
W14	5 56 29	29° 7'14	23° 4	26°33	25°54	15°32	13°34	7°45	28° 5	2° 9	19°30	7° 0	5°15	26°26	13°21	W14
T 15	6 0 26	0중 8'27	4 ට 55	25°14	27° 8	16°19	13°26	7°52	28° 3	2°11	19°28	6°50	5°12	26°33	13°21	T 15
F 16	6 4 22	1° 9'41	16°48	24° 0	28°23	17° 6	13°19	7°59	28° 0	2°12	19°27	6°39	5° 9	26°40	13°21	F 16
S 17	6 8 19	2°10'54	28°44	22°52	29°37	17°52	13°11	8° 6	27°58	2°13	19°26	6°27	5° 6	26°46	13°21	S 17
S 18	6 12 15	3°12'07	10≈47	21°53	0≈52	18°39	13° 4	8°13	27°55	2°15	19°25	6°17	5° 3	26°53	13°D21	S 18
M19	6 16 12	4°13'19	22°56	21° 3	2° 6	19°25	12°57	8°21	27°52	2°16	19°23	6° 7	4°59	27° 0	13°21	M19
T 20	6 20 8	5°14'31	5) 16	20°23	3°21	20°12	12°50	8°28	27°50	2°17	19°22	6° 1	4°56	27° 6	13°21	T 20
W21	6 24 5	6°15'43	17°48	19°53	4°35	20°58	12°43	8°35	27°47	2°19	19°21	5°56	4°53	27°13	13°21	W21
T 22	6 28 1	7°16'54	0 Υ 37	19°33	5°49	21°45	12°36	8°42	27°45	2°20	19°19	5°55	4°50	27°20	13°21	T 22
F 23	6 31 58	8°18'04	13°47	19°22	7° 4	22°31	12°30	8°49	27°42	2°22	19°18	5°D54	4°47	27°27	13°22	F 23
S 24	6 35 55	9°19'14	27°19	19°D21	8°18	23°18	12°23	8°56	27°40	2°23	19°17	5°55	4°44	27°33	13°22	S 24
S 25	6 39 51	10°20'23	11818	19°27	9°32	24° 4	12°17	9° 3	27°37	2°25	19°15	5°R55	4°40	27°40	13°22	S 25
M26	6 43 48	11°21'32	25°44	19°42	10°46	24°50	12°10	9°10	27°35	2°26	19°14	5°54	4°37	27°47	13°23	M26
T 27	6 47 44	12°22'40	10 Ⅲ 34	20° 4	12° 1	25°37	12° 4	9°17	27°32	2°28	19°13	5°50	4°34	27°53	13°23	T 27
W28	6 51 41	13°23'47	25°42	20°32	13°15	26°23	11°58	9°25	27°30	2°30	19°11	5°43	4°31	28° 0	13°24	W28
T 29	6 55 37	14°24'53	1199 0	21° 7	14°29	27°10	11°53	9°32	27°27	2°31	19°10	5°34	4°28	28° 7	13°25	T 29
F 30	6 59 34	15°25'59	26°16	21°46	15°43	27°56	11°47	9°39	27°25	2°33	19° 9	5°23	4°24	28°13	13°25	F 30
S 31	7 3 30	16 ට 27'05	11 \O 20	22 × 31	16≈57	28≈42	11 II 41	9 ප 46	27 Ⅱ 22	2) 35	1995 7	5 M .12	4 M 21	28 × 20	13 Υ 26	S 31

Delta T = 13m32s

JANUARY 1195 JC 00:00 UT

Day	Sid.t	0	D	φ	φ	ð	4	ħ)∤(¥	Р	ß	ದಿ	ţ	, o	Day
S 1	7 7 27	17 る 28'09	26 Ω 1	23 х 19	18 ≈ 11	29≈29	11°R36	9 ට 53	27°R20	2) (36	19°R 6	5°R 2	4 M L18	28 × 27	13 Y 27	S 1
M 2	7 11 24	18°29'14	10 M)14	24°12	19°25	0) 15	11 Ⅱ 31	10° 0	27 Ⅱ 18	2°38	1995 5	4 M .55	4°15	28°33	13°28	M 2
T 3	7 15 20	19°30'17	23°56	25° 8	20°39	1° 1	11°26	10° 7	27°15	2°40	19° 3	4°50	4°12	28°40	13°29	T 3
W 4	7 19 17	20°31'21	7 요 8	26° 7	21°53	1°47	11°21	10°14	27°13	2°42	19° 2	4°47	4° 9	28°47	13°30	W 4
T 5	7 23 13	21°32'23	19°54	27°10	23° 6	2°34	11°16	10°21	27°11	2°43	19° 1	4°D46	4° 5	28°54	13°31	T 5
F 6	7 27 10	22°33'26	2 M .18	28°14	24°20	3°20	11°12	10°28	27° 8	2°45	18°59	4°R47	4° 2	29° 0	13°32	F 6
S 7	7 31 6	23°34'27	14°26	29°22	25°34	4° 6	11° 7	10°35	27° 6	2°47	18°58	4°46	3°59	29° 7	13°33	S 7
S 8	7 35 3	24°35'28	26°22	0 ට 31	26°48	4°52	11° 3	10°42	27° 4	2°49	18°57	4°44	3°56	29°14	13°34	S 8
M 9	7 38 59	25°36'29	8 × 12	1°42	28° 1	5°38	10°59	10°49	27° 2	2°51	18°55	4°40	3°53	29°20	13°35	M 9
T 10	7 42 56	26°37'28	20° 0	2°55	29°15	6°25	10°56	10°56	26°59	2°53	18°54	4°33	3°50	29°27	13°37	T 10
W11	7 46 53	27°38'27	1 る 50	4°10	0 ∺ 28	7°11	10°52	11° 3	26°57	2°55	18°53	4°23	3°46	29°34	13°38	W11
T 12	7 50 49	28°39'25	13°43	5°26	1°42	7°57	10°49	11°10	26°55	2°57	18°51	4°10	3°43	29°40	13°39	T 12
F 13	7 54 46	29°40'22	25°42	6°44	2°55	8°43	10°45	11°17	26°53	2°59	18°50	3°55	3°40	29°47	13°41	F 13
S 14	7 58 42	0≈41'17	7≈47	8° 3	4° 9	9°29	10°43	11°24	26°51	3° 1	18°49	3°40	3°37	29°54	13°42	S 14
S 15	8 2 3 9	1°42'12	20° 0	9°23	5°22	10°15	10°40	11°30	26°49	3° 3	18°48	3°26	3°34	0ਰ 1	13°44	S 15
M16	8 6 3 5	2°43'05	2 ∺ 22	10°45	6°35	11° 1	10°37	11°37	26°47	3° 5	18°46	3°13	3°30	0° 7	13°45	M16
T 17	8 10 32	3°43'57	14°53	12° 8	7°48	11°47	10°35	11°44	26°45	3° 7	18°45	3° 4	3°27	0°14	13°47	T 17
W18	8 14 28	4°44'47	27°34	13°31	9° 2	12°33	10°32	11°51	26°43	3° 9	18°44	2°57	3°24	0°21	13°49	W18
T 19	8 18 25	5°45'36	10 Υ 29	14°56	10°15	13°19	10°30	11°57	26°41	3°11	18°42	2°53	3°21	0°27	13°51	T 19
F 20	8 22 22	6°46'23	23°38	16°22	11°28	14° 4	10°29	12° 4	26°40	3°13	18°41	2°52	3°18	0°34	13°52	F 20
S 21	8 26 18	7°47'09	7 8 6	17°49	12°41	14°50	10°27	12°11	26°38	3°15	18°40	2°52	3°15	0°41	13°54	S 21
S 22	8 30 15	8°47'53	20°53	19°16	13°54	15°36	10°26	12°17	26°36	3°17	18°39	2°52	3°11	0°47	13°56	S 22
M23	8 34 11	9°48'36	5 Ⅱ 2	20°45	15° 6	16°22	10°25	12°24	26°34	3°19	18°37	2°50	3° 8	0°54	13°58	M23
T 24	8 38 8	10°49'17	19°32	22°15	16°19	17° 7	10°24	12°31	26°33	3°21	18°36	2°46	3° 5	1° 1	14° 0	T 24
W25	8 42 4	11°49'56	49520	23°45	17°32	17°53	10°23	12°37	26°31	3°23	18°35	2°39	3° 2	1° 8	14° 2	W25
T 26	8 46 1	12°50'33	19°19	25°16	18°44	18°39	10°22	12°44	26°30	3°26	18°34	2°29	2°59	1°14	14° 4	T 26
F 27	8 49 57	13°51'09	$4\Omega 20$	26°49	19°57	19°24	10°22	12°50	26°28	3°28	18°33	2°18	2°56	1°21	14° 7	F 27
S 28	8 53 54	14°51'43	19°15	28°22	21° 9	20°10	10°D22	12°57	26°27	3°30	18°31	2° 6	2°52	1°28	14° 9	S 28
S 29	8 57 51	15°52'16	3 m 53	29°56	22°22	20°55	10°22	13° 3	26°25	3°32	18°30	1°56	2°49	1°34	14°11	S 29
M30	9 1 47	16°52'47	18° 8	1≈31	23°34	21°41	10°22	13° 9	26°24	3°34	18°29	1°47	2°46	1°41	14°13	M30
T 31	9 5 44	17≈53'16	1 ≏ 55	3≈ 7	24) (46	22) (26	10 Ⅱ 22	13 る 16	26Ⅱ22	3 ∺ 36	18928	1 M .41	2 M 43	1 3 48	14 Y 16	T 31

Delta T = 13m32s

Julian Calendar 1 Jan. 1195 == Greg. Calendar 8 Jan. 1195

FEBRUARY 1195 JC 00:00 UT

Day	Sid.t	0)	ğ	φ	δ	4	ħ)f(¥	Р	u	ය	Ç	Š.	Day
W 1	9 9 40	18≈53'45	15 ≙ 14	4≈43	25 米 58	23 米 12	10 Ⅲ 23	13 る 22	26°R21	3 ∺ 39	18°R27	1°R38	2 M .40	1 る 55	14 Y 18	W 1
T 2	9 13 37	19°54'12	28° 6	6°21	27°10	23°57	10°24	13°28	26 II 20	3°41	18926	1°D37	2°36	2° 1	14°20	T 2
F 3	9 17 33	20°54'37	10 M 35	8° 0	28°22	24°42	10°25	13°34	26°19	3°43	18°24	1 M 37	2°33	2° 8	14°23	F 3
S 4	9 21 30	21°55'01	22°46	9°39	29°34	25°28	10°26	13°40	26°17	3°45	18°23	1°R37	2°30	2°15	14°25	S 4
S 5	9 25 26	22°55'24	4 ₹ 45	11°20	0 Υ 46	26°13	10°27	13°46	26°16	3°48	18°22	1°36	2°27	2°21	14°28	S 5
M 6	9 29 23	23°55'45	16°36	13° 1	1°57	26°58	10°29	13°52	26°15	3°50	18°21	1°34	2°24	2°28	14°31	M 6
T 7	9 33 20	24°56'05	28°25	14°44	3° 9	27°43	10°31	13°58	26°14	3°52	18°20	1°29	2°21	2°35	14°33	T 7
W 8	9 37 16	25°56'23	10 궁 16	16°27	4°20	28°28	10°33	14° 4	26°13	3°54	18°19	1°21	2°17	2°41	14°36	W 8
T 9	9 41 13	26°56'39	22°13	18°12	5°32	29°14	10°35	14°10	26°12	3°57	18°18	1°11	2°14	2°48	14°39	T 9
F 10	9 45 9	27°56'54	4≈19	19°57	6°43	29°59	10°37	14°16	26°12	3°59	18°17	0°59	2°11	2°55	14°41	F 10
S 11	9 49 6	28°57'07	16°34	21°44	7°54	0 Υ 44	10°40	14°22	26°11	4° 1	18°16	0°47	2° 8	3° 2	14°44	S 11
S 12	9 53 2	29°57'19	29° 1	23°32	9° 5	1°29	10°43	14°27	26°10	4° 3	18°15	0°35	2° 5	3° 8	14°47	S 12
M13	9 56 59	0) € 57'28	11) (38	25°20	10°16	2°14	10°46	14°33	26° 9	4° 6	18°14	0°25	2° 2	3°15	14°50	M13
T 14	10 055	1°57'36	24°27	27°10	11°27	2°58	10°49	14°39	26° 9	4° 8	18°13	0°18	1°58	3°22	14°53	T 14
W15	10 4 52	2°57'41	7 Υ 28	29° 1	12°38	3°43	10°52	14°44	26° 8	4°10	18°12	0°13	1°55	3°28	14°56	W15
T 16	10 8 49	3°57'44	20°39	0) €53	13°48	4°28	10°56	14°50	26° 7	4°12	18°12	0°10	1°52	3°35	14°58	T 16
F 17	10 12 45	4°57'46	4 8 2	2°46	14°59	5°13	10°59	14°55	26° 7	4°15	18°11	0°D10	1°49	3°42	15° 1	F 17
S 18	10 16 42	5°57'45	17°37	4°39	16° 9	5°58	11° 3	15° 0	26° 7	4°17	18°10	0°11	1°46	3°48	15° 4	S 18
S 19	10 20 38	6°57'42	1Ⅲ25	6°34	17°19	6°42	11° 7	15° 6	26° 6	4°19	18° 9	0°R11	1°42	3°55	15° 8	S 19
M20	10 24 35	7°57'36	15°27	8°30	18°29	7°27	11°11	15°11	26° 6	4°22	18° 8	0°11	1°39	4° 2	15°11	M20
T 21	10 28 31	8°57'29	29°42	10°27	19°39	8°11	11°16	15°16	26° 6	4°24	18° 7	0° 9	1°36	4° 9	15°14	T 21
W22	10 32 28	9°57'19	1495 8	12°24	20°49	8°56	11°20	15°21	26° 5	4°26	18° 7	0° 5	1°33	4°15	15°17	W22
T 23	10 36 24	10°57'07	28°41	14°22	21°59	9°41	11°25	15°26	26° 5	4°28	18° 6	29 ≏ 59	1°30	4°22	15°20	T 23
F 24	10 40 21	11°56'52	13 Ω 16	16°21	23° 8	10°25	11°30	15°31	26° 5	4°31	18° 5	29°52	1°27	4°29	15°23	F 24
S 25	10 44 17	12°56'35	27°45	18°20	24°18	11° 9	11°35	15°36	26° 5	4°33	18° 5	29°44	1°23	4°35	15°26	S 25
S 26	10 48 14	13°56'17	12 Mp 4	20°19	25°27	11°54	11°40	15°41	26°D 5	4°35	18° 4	29°37	1°20	4°42	15°30	S 26
M27	10 52 11	14°55'56	26° 4	22°19	26°36	12°38	11°46	15°45	26° 5	4°37	18° 3	29°31	1°17	4°49	15°33	M27
T 28	10 56 7	15 米 55'33	9 ≏ 44	24) 18	27 Y 45	13 Y 22	11 II 51	15 る 50	26耳 5	4) (40	189 3	29 ≏ 28	1 M .14	4 궁 56	15 Y 36	T 28

Delta T = 13m32s

MARCH 1195 JC 00:00 UT

Day	Sid.t	0	D	ğ	Q.	δ	4	ħ)f(¥	В	n	ß	Ç	٥٨	Day
W 1	11 0 4	16 ¥ 55'08	22 £ 59	26) 16	28 Y 54	14 Y 6	11 Ⅱ 57	15 る 55	26耳 5	4) (42	18°R 2	29°R26	1 M .11	5る 2	15 Y 40	W 1
T 2	11 4 0	17°54'41	5 M .52	28°14	0 8 2	14°51	12° 3	15°59	26° 5	4°44	1895 1	29°D26	1° 7	5° 9	15°43	T 2
F 3	11 7 57	18°54'13	18°24	0 Υ 11	1°11	15°35	12° 9	16° 4	26° 6	4°46	18° 1	29 ≏ 27	1° 4	5°16	15°46	F 3
S 4	11 11 53	19°53'42	0 ∡ 39	2° 6	2°19	16°19	12°15	16° 8	26° 6	4°49	18° 0	29°29	1° 1	5°22	15°50	S 4
S 5	11 15 50	20°53'10	12°41	3°59	3°27	17° 3	12°22	16°12	26° 6	4°51	18° 0	29°30	0°58	5°29	15°53	S 5
M 6	11 19 46	21°52'36	24°36	5°50	4°35	17°47	12°28	16°17	26° 7	4°53	17°59	29°R30	0°55	5°36	15°57	M 6
T 7	11 23 43	22°52'01	6 ප 27	7°39	5°43	18°31	12°35	16°21	26° 7	4°55	17°59	29°29	0°52	5°43	16° 0	T 7
W 8	11 27 40	23°51'23	18°20	9°24	6°50	19°15	12°42	16°25	26° 8	4°57	17°58	29°26	0°48	5°49	16° 4	W 8
T 9	11 31 36	24°50'44	0≈20	11° 5	7°58	19°58	12°49	16°29	26° 8	5° 0	17°58	29°22	0°45	5°56	16° 7	T 9
F 10	11 35 33	25°50'03	12°30	12°43	9° 5	20°42	12°56	16°33	26° 9	5° 2	17°58	29°17	0°42	6° 3	16°11	F 10
S 11	11 39 29	26°49'19	24°53	14°16	10°12	21°26	13° 3	16°37	26°10	5° 4	17°57	29°11	0°39	6° 9	16°14	S 11
S 12	11 43 26	27°48'34	7) (31	15°44	11°19	22°10	13°11	16°40	26°10	5° 6	17°57	29° 6	0°36	6°16	16°18	S 12
M13	11 47 22	28°47'47	20°25	17° 7	12°25	22°53	13°18	16°44	26°11	5°8	17°57	29° 1	0°33	6°23	16°21	M13
T 14	11 51 19	29°46'58	3 Y 33	18°25	13°32	23°37	13°26	16°48	26°12	5°10	17°56	28°57	0°29	6°29	16°25	T 14
W15	11 55 15	0 Υ 46'06	16°57	19°37	14°38	24°20	13°34	16°51	26°13	5°12	17°56	28°55	0°26	6°36	16°28	W15
T 16	11 59 12	1°45'13	0 8 33	20°43	15°44	25° 4	13°42	16°55	26°14	5°14	17°56	28°D55	0°23	6°43	16°32	T 16
F 17	12 3 8	2°44'17	14°19	21°43	16°50	25°47	13°50	16°58	26°15	5°17	17°56	28°56	0°20	6°50	16°36	F 17
S 18	12 7 5	3°43'19	28°15	22°36	17°55	26°31	13°58	17° 1	26°16	5°19	17°55	28°57	0°17	6°56	16°39	S 18
S 19	12 11 2	4°42'19	12∏18	23°23	19° 1	27°14	14° 7	17° 4	26°17	5°21	17°55	28°58	0°13	7° 3	16°43	S 19
M20	12 14 58	5°41'17	26°26	24° 4	20° 6	27°58	14°15	17° 8	26°18	5°23	17°55	28°59	0°10	7°10	16°46	M20
T 21	12 18 55	6°40'12	10938	24°38	21°10	28°41	14°24	17°11	26°19	5°25	17°55	29°R 0	0° 7	7°16	16°50	T 21
W22	12 22 51	7°39'05	24°51	25° 5	22°15	29°24	14°32	17°13	26°20	5°27	17°55	28°59	0° 4	7°23	16°54	W22
T 23	12 26 48	8°37'55	9⋒ 3	25°26	23°19	0 8 7	14°41	17°16	26°22	5°29	17°55	28°57	0° 1	7°30	16°57	T 23
F 24	12 30 44	9°36'43	23°11	25°39	24°23	0°50	14°50	17°19	26°23	5°31	17°55	28°55	29 ≏ 58	7°37	17° 1	F 24
S 25	12 34 41	10°35'29	7 m) 12	25°47	25°27	1°33	14°59	17°22	26°25	5°33	17°D55	28°52	29°54	7°43	17° 5	S 25
S 26	12 38 37	11°34'12	21° 1	25°R47	26°30	2°16	15° 9	17°24	26°26	5°35	17°55	28°50	29°51	7°50	17° 8	S 26
M27	12 42 34	12°32'54	4 Ω 37	25°42	27°33	2°59	15°18	17°27	26°27	5°36	17°55	28°48	29°48	7°57	17°12	M27
T 28	12 46 31	13°31'33	17°57	25°31	28°36	3°42	15°27	17°29	26°29	5°38	17°55	28°47	29°45	8° 3	17°16	T 28
W29	12 50 27	14°30'10	1 M 0	25°14	29°38	4°25	15°37	17°31	26°31	5°40	17°55	28°D47	29°42	8°10	17°20	W29
T 30	12 54 24	15°28'46	13°45	24°52	0∐40	5° 8	15°47	1 <u>7</u> °33	26°32	5°42	17°55	28°47	29°38	<u>8°</u> 17	17°23	T 30
F 31	12 58 20	16 Y 27'20	26M13	24 Y 25	1 Ⅱ 42	5 8 51	15 Ⅱ 56	17 る 35	26 Ⅱ 34	5) (44	179555	28 ≏ 48	29 ≙ 35	8 궁 24	17 Y 27	F 31

Delta T = 13m32s

Julian Calendar 1 March 1195 == Greg. Calendar 8 March 1195

APRIL 1195 JC 00:00 UT

Day	Sid.t	0	D	ğ	φ	♂	4	ħ)f(¥	Р	P.	v	Č	ę,	Day
S 1	13 2 17	17 Y 25'52	8 . 727	23°R54	2 Ⅱ 44	6 8 33	16 I I 6	17 云 37	26耳36	5) €46	179555	28 º 49	29 ഫ 32	8 ට 30	17 Y 31	S 1
S 2	13 6 13	18°24'22	20°31	23 Y 20	3°45	7°16	16°16	17°39	26°37	5°48	17°56	28°50	29°29	8°37	17°34	S 2
M 3	13 10 10	19°22'51	2 る 26	22°43	4°45	7°59	16°26	17°41	26°39	5°49	17°56	28°51	29°26	8°44	17°38	M 3
T 4	13 14 6	20°21'18	14°19	22° 4	5°46	8°41	16°36	17°43	26°41	5°51	17°56	28°51	29°23	8°50	17°42	T 4
W 5	13 18 3	21°19'43	26°14	21°23	6°46	9°24	16°47	17°44	26°43	5°53	17°56	28°R51	29°19	8°57	17°45	W 5
T 6	13 22 0	22°18'06	8 ≈ 14	20°42	7°45	10° 6	16°57	17°46	26°45	5°55	17°57	28°51	29°16	9° 4	17°49	T 6
F 7	13 25 56	23°16'28	20°26	20° 1	8°44	10°49	17° 7	17°47	26°47	5°56	17°57	28°51	29°13	9°11	17°53	F 7
S 8	13 29 53	24°14'49	2 ∺ 51	19°21	9°43	11°31	17°18	17°49	26°49	5°58	17°57	28°50	29°10	9°17	17°57	S 8
S 9	13 33 49	25°13'07	15°35	18°43	10°42	12°14	17°29	17°50	26°51	6° 0	17°58	28°49	29° 7	9°24	18° 0	S 9
M10	13 37 46	26°11'24	28°38	18° 7	11°39	12°56	17°39	17°51	26°53	6° 1	17°58	28°49	29° 4	9°31	18° 4	M10
T 11	13 41 42	27° 9'40	12 ° 2	17°33	12°37	13°38	17°50	17°52	26°55	6° 3	17°59	28°49	29° 0	9°37	18° 8	T 11
W12	13 45 39	28° 7'53	25°46	17° 3	13°34	14°20	18° 1	17°53	26°58	6° 4	17°59	28°D49	28°57	9°44	18°11	W12
T 13	13 49 35	29° 6'05	9 8 47	16°37	14°30	15° 3	18°12	17°54	27° 0	6° 6	17°59	28°R49	28°54	9°51	18°15	T 13
F 14	13 53 32	0 8 4'15	24° 1	16°15	15°26	15°45	18°23	17°55	27° 2	6° 7	18° 0	28°49	28°51	9°58	18°19	F 14
S 15	13 57 29	1° 2'24	8П25	15°56	16°22	16°27	18°34	17°55	27° 5	6° 9	18° 0	28°49	28°48	10° 4	18°22	S 15
S 16	14 1 25	2° 0'30	22°52	15°43	17°16	17° 9	18°46	17°56	27° 7	6°10	18° 1	28°48	28°44	10°11	18°26	S 16
M17	14 5 22	2°58'35	79518	15°34	18°11	17°51	18°57	17°56	27° 9	6°12	18° 2	28°48	28°41	10°18	18°29	M17
T 18	14 9 18	3°56'37	21°39	15°D30	19° 4	18°33	19°8	17°57	27°12	6°13	18° 2	28°48	28°38	10°24	18°33	T 18
W19	14 13 15	4°54'38	5 Ω 52	15°30	19°58	19°15	19°20	17°57	27°14	6°15	18° 3	28°D48	28°35	10°31	18°37	W19
T 20	14 17 11	5°52'36	19°54	15°35	20°50	19°57	19°31	17°57	27°17	6°16	18° 3	28°48	28°32	10°38	18°40	T 20
F 21	14 21 8	6°50'33	3 m) 43	15°45	21°42	20°38	19°43	17°R57	27°19	6°17	18° 4	28°48	28°29	10°45	18°44	F 21
S 22	14 25 4	7°48'28	17°20	16° 0	22°33	21°20	19°55	17°57	27°22	6°19	18° 5	28°49	28°25	10°51	18°47	S 22
S 23	14 29 1	8°46'20	0 ჲ 43	16°18	23°23	22° 2	20° 6	17°57	27°25	6°20	18° 6	28°50	28°22	10°58	18°51	S 23
M24	14 32 57	9°44'12	13°53	16°42	24°13	22°44	20°18	17°57	27°27	6°21	18° 6	28°51	28°19	11° 5	18°54	M24
T 25	14 36 54	10°42'01	26°50	17° 9	25° 2	23°25	20°30	17°56	27°30	6°23	18° 7	28°R51	28°16	11°11	18°58	T 25
W26	14 40 51	11°39'49	9 M .33	17°41	25°50	24° 7	20°42	17°56	27°33	6°24	18° 8	28°51	28°13	11°18	19° 1	W26
T 27	14 44 47	12°37'36	22° 4	18°17	26°37	24°48	20°54	17°55	27°36	6°25	18° 9	28°50	28°10	11°25	19° 5	T 27
F 28	14 48 44	13°35'21	4 ₹ 24	18°56	27°24	25°30	21° 6	17°55	27°38	6°26	18° 9	28°48	28° 6	11°32	19° 8	F 28
S 29	14 52 40	14°33'05	16°33	19°40	28° 9	26°11	21°18	17°54	27°41	6°27	18°10	28°46	28° 3	11°38	19°12	S 29
S 30	14 56 37	15 8 30'47	28 × 33	20 Y 27	28 Ⅱ 54	26 8 53	21 Ⅲ 30	17 る 53	27 II 44	6 ∺ 28	18911	28 ≏ 44	28 ♀ 0	11 る 45	19 Y 15	S 30

Delta T = 13m32s

MAY 1195 JC 00:00 UT

Day	Sid.t	0	D	φ	φ	♂	4	ħ)f(卉	В	r	ಬ	Ç	ķ	Day
M 1	15 0 33	16828'28	10 ට 28	21 Υ 17	29∏38	27 8 34	21 Ⅱ 43	17°R52	27 Ⅱ 47	6 ∺ 29	189512	28°R41	27 ≙ 57	11 る 52	19 Y 19	M 1
T 2	15 4 30	17°26'09	22°21	22°11	09୍ଦ21	28°15	21°55	17 る 51	27°50	6°30	18°13	28 ₾ 39	27°54	11°58	19°22	T 2
W 3	15 8 26	18°23'48	4≈15	23° 9	1° 2	28°57	22° 7	17°50	27°53	6°31	18°14	28°37	27°50	12° 5	19°25	W 3
T 4	15 12 23	19°21'26	16°15	24° 9	1°43	29°38	22°20	17°49	27°56	6°32	18°15	28°D37	27°47	12°12	19°29	T 4
F 5	15 16 20	20°19'03	28°24	25°12	2°23	0 Ⅱ 19	22°32	17°48	27°59	6°33	18°16	28°37	27°44	12°19	19°32	F 5
S 6	15 20 16	21°16'39	10 米 49	26°19	3° 1	1° 0	22°45	17°46	28° 2	6°34	18°17	28°38	27°41	12°25	19°35	S 6
S 7	15 24 13	22°14'14	23°32	27°28	3°38	1°41	22°57	17°45	28° 5	6°35	18°18	28°39	27°38	12°32	19°39	S 7
M 8	15 28 9	23°11'48	6 Ƴ 38	28°41	4°15	2°22	23°10	17°43	28° 8	6°36	18°19	28°41	27°35	12°39	19°42	M 8
T 9	15 32 6	24° 9'21	20° 8	29°56	4°49	3° 3	23°23	17°41	28°11	6°37	18°20	28°42	27°31	12°46	19°45	T 9
W10	15 36 2	25° 6'53	4 8 3	1814	5°23	3°44	23°35	17°40	28°14	6°38	18°21	28°R42	27°28	12°52	19°48	W10
T 11	15 39 59	26° 4'24	18°21	2°34	5°55	4°25	23°48	17°38	28°17	6°38	18°22	28°41	27°25	12°59	19°51	T 11
F 12	15 43 55	27° 1'54	2 Ⅱ 59	3°58	6°26	5° 6	24° 1	17°36	28°21	6°39	18°23	28°38	27°22	13° 6	19°54	F 12
S 13	15 47 52	27°59'23	17°48	5°24	6°55	5°47	24°14	17°34	28°24	6°40	18°24	28°35	27°19	13°12	19°58	S 13
S 14	15 51 49	28°56'51	29541	6°52	7°23	6°28	24°27	17°32	28°27	6°40	18°25	28°31	27°16	13°19	20° 1	S 14
M15	15 55 45	29°54'18	17°31	8°24	7°49	7° 9	24°40	17°30	28°30	6°41	18°27	28°27	27°12	13°26	20° 4	M15
T 16	15 59 42	0∏51'44	$2\Omega 10$	9°57	8°14	7°49	24°53	17°27	28°34	6°42	18°28	28°23	27° 9	13°33	20° 7	T 16
W17	16 3 38	1°49'08	16°32	11°34	8°36	8°30	25° 6	17°25	28°37	6°42	18°29	28°21	27° 6	13°39	20°10	W17
T 18	16 7 35	2°46'31	0 m 34	13°13	8°58	9°11	25°19	17°23	28°40	6°43	18°30	28°D20	27° 3	13°46	20°13	T 18
F 19	16 11 31	3°43'53	14°17	14°54	9°17	9°51	25°32	17°20	28°44	6°43	18°31	28°20	27° 0	13°53	20°16	F 19
S 20	16 15 28	4°41'13	27°40	16°38	9°34	10°32	25°45	17°17	28°47	6°44	18°33	28°21	26°56	13°59	20°18	S 20
S 21	16 19 24	5°38'33	10 ≏ 45	18°25	9°49	11°12	25°58	17°15	28°50	6°44	18°34	28°23	26°53	14° 6	20°21	S 21
M22	16 23 21	6°35'52	23°35	20°14	10° 3	11°53	26°11	17°12	28°54	6°44	18°35	28°R24	26°50	14°13	20°24	M22
T 23	16 27 18	7°33'09	6ML12	22° 5	10°14	12°33	26°24	17° 9	28°57	6°45	18°37	28°24	26°47	14°20	20°27	T 23
W24	16 31 14	8°30'26	18°38	23°59	10°23	13°14	26°38	17° 6	29° 1	6°45	18°38	28°22	26°44	14°26	20°30	W24
T 25	16 35 11	9°27'42	0 ₹ 54	25°55	10°30	13°54	26°51	17° 3	29° 4	6°45	18°39	28°18	26°41	14°33	20°32	T 25
F 26	16 39 7	10°24'57	13° 2	27°54	10°35	14°35	27° 4	17° 0	29° 8	6°46	18°41	28°12	26°37	14°40	20°35	F 26
S 27	16 43 4	11°22'12	25° 4	29°54	10°38	15°15	27°17	16°57	29°11	6°46	18°42	28° 5	26°34	14°46	20°38	S 27
S 28	16 47 0	12°19'26	7る 0	1 Ⅱ 57	10°R38	15°55	27°31	16°54	29°15	6°46	18°43	27°57	26°31	14°53	20°40	S 28
M29	16 50 57	13°16'40	18°54	4° 1	10°36	16°35	27°44	16°51	29°18	6°46	18°45	27°49	26°28	15° 0	20°43	M29
T 30	16 54 54	14°13'53	0≈46	6° 8	10°31	17°16	27°57	1 <u>6</u> °47	29°22	6°47	18°46	27°41	26°25	1 <u>5</u> ° 7	20°45	T 30
W31	16 58 50	15 Ⅱ 11'06	12≈40	8 Ⅱ 15	109524	17耳56	28 I I11	16 පි 44	29 Ⅱ 25	6 ∺ 47	189548	27 ≏ 35	26 ≏ 21	15 る 13	20 Υ 48	W31

Delta T = 13m32s

Julian Calendar 1 May 1195 == Greg. Calendar 8 May 1195

JUNE 1195 JC 00:00 UT

Day	Sid.t	\odot	D	φ	φ	ď	4	ħ)∤(¥	2	ß	Ω	ţ	δ	Day
T 1	17 2 47	16 II 8'19	24≈38	10 Ⅲ 24	10°R15	18 Ⅲ 36	28 Ⅲ 24	16°R41	29∏29	6) €47	189549	27°R31	26 ₽ 18	15る20	20 Y 50	T 1
F 2	17 6 43	17° 5'31	6) €46	12°34	1095 3	19°16	28°38	16 ට 37	29°32	6°47	18°50	27 ≏ 29	26°15	15°27	20°53	F 2
S 3	17 10 40	18° 2'44	19°8	14°45	9°49	19°56	28°51	16°33	29°36	6°R47	18°52	27°D28	26°12	15°34	20°55	S 3
S 4	17 14 36	18°59'56	1 Y 47	16°56	9°32	20°36	29° 4	16°30	29°39	6°47	18°53	27°28	26° 9	15°40	20°57	S 4
M 5	17 18 33	19°57'08	14°49	19°8	9°14	21°16	29°18	16°26	29°43	6°47	18°55	27°30	26° 6	15°47	21° 0	M 5
T 6	17 22 29	20°54'20	28°17	21°19	8°53	21°56	29°31	16°22	29°47	6°47	18°56	27°R30	26° 2	15°54	21° 2	T 6
W 7	17 26 26	21°51'32	12813	23°30	8°30	22°36	29°45	16°19	29°50	6°47	18°58	27°29	25°59	16° 0	21° 4	W 7
T 8	17 30 23	22°48'44	26°37	25°40	8° 4	23°16	29°58	16°15	29°54	6°46	18°59	27°26	25°56	16° 7	21° 6	T 8
F 9	17 34 19	23°45'56	11 Ⅱ 25	27°50	7°37	23°56	09512	16°11	29°57	6°46	19° 1	27°21	25°53	16°14	21° 8	F 9
S 10	17 38 16	24°43'08	26°30	29°58	7° 8	24°35	0°25	16° 7	0ରେ 1	6°46	19° 2	27°14	25°50	16°21	21°10	S 10
S 11	17 42 12	25°40'20	119543	295 5	6°37	25°15	0°39	16° 3	0° 5	6°46	19° 4	27° 5	25°47	16°27	21°13	S 11
M12	17 46 9	26°37'31	26°52	4°11	6° 5	25°55	0°53	15°59	0°8	6°45	19° 6	26°57	25°43	16°34	21°14	M12
T 13	17 50 5	27°34'43	11 Ω 49	6°16	5°31	26°35	1° 6	15°55	0°12	6°45	19° 7	26°49	25°40	16°41	21°16	T 13
W14	17 54 2	28°31'54	26°26	8°18	4°56	27°14	1°20	15°51	0°15	6°45	19° 9	26°43	25°37	16°47	21°18	W14
T 15	17 57 58	29°29'04	10 m 37	10°19	4°21	27°54	1°33	15°47	0°19	6°44	19°10	26°40	25°34	16°54	21°20	T 15
F 16	18 1 55	09526'14	24°22	12°18	3°44	28°34	1°47	15°42	0°23	6°44	19°12	26°38	25°31	17° 1	21°22	F 16
S 17	18 5 52	1°23'25	7 ≏ 42	14°15	3° 7	29°13	2° 0	15°38	0°26	6°44	19°13	26°D38	25°27	17° 8	21°24	S 17
S 18	18 9 48	2°20'34	20°39	16°11	2°29	29°53	2°14	15°34	0°30	6°43	19°15	26°R39	25°24	17°14	21°25	S 18
M19	18 13 45	3°17'44	3 M .18	18° 4	1°52	0ഇ32	2°27	15°30	0°34	6°43	19°17	26°39	25°21	17°21	21°27	M19
T 20	18 17 41	4°14'54	15°42	19°56	1°14	1°12	2°41	15°25	0°37	6°42	19°18	26°37	25°18	17°28	21°29	T 20
W21	18 21 38	5°12'03	27°55	21°45	0°38	1°51	2°54	15°21	0°41	6°42	19°20	26°33	25°15	17°35	21°30	W21
T 22	18 25 34	6° 9'13	10 才 0	23°33	0° 1	2°31	3° 8	15°17	0°44	6°41	19°22	26°26	25°12	17°41	21°32	T 22
F 23	18 29 31	7° 6'23	2 <u>2</u> ° 0	25°18	29∏26	3°10	3°22	15°12	0°48	6°40	19°23	26°17	25° 8	17°48	21°33	F 23
S 24	18 33 27	8° 3'33	3 ⋜ 55	27° 2	28°52	3°49	3°35	15° 8	0°52	6°40	19°25	26° 6	25° 5	17°55	21°35	S 24
S 25	18 37 24	9° 0'43	15°49	28°43	28°19	4°29	3°49	15° 4	0°55	6°39	19°26	25°53	25° 2	18° 1	21°36	S 25
M26	18 41 21	9°57'54	27°41	$0\Omega 23$	27°47	5° 8	4° 2	14°59	0°59	6°38	19°28	25°40	24°59	18° 8	21°37	M26
T 27	18 45 17	10°55'05	9 ≈ 35	2° 1	27°18	5°47	4°16	14°55	1° 2	6°38	19°30	25°28	24°56	18°15	21°38	T 27
W28	18 49 14	11°52'17	21°30	3°37	26°50	6°26	4°29	14°50	1° 6	6°37	19°31	25°18	24°53	18°22	21°40	W28
T 29	18 53 10	12°49'29	3) (31	5°10	26°24	7° 6	4°43	14°46	1°10	6°36	19°33	25°10	24°49	18°28	21°41	T 29
F 30	18 57 7	139546'42	15) (41	6 Ω 42	26耳 0	79945	4956	14 ਰ 41	19913	6 ∺ 35	19935	25 ♀ 4	24 <u>₽</u> 46	18 る 35	21 Y 42	F 30

Delta T = 13m31s

JULY 1195 JC 00:00 UT

Day	Sid.t	0	D	ğ	·	ð	4	ħ)∤(卉	Р	N.	Ω	Ç	ę,	Day
S 1	19 1 3	149643'55	28 米 2	8 N 12	25°R38	8924	5 9 9	14°R37	19917	6°R34	19936	25°R 1	24 ≏ 43	18 ප් 42	21 Y 43	S 1
S 2	19 5 0	15°41'10	10 Y 39	9°40	25Ⅱ19	9° 3	5°23	14 궁 33	1°20	6) €34	19°38	25 ♀ 0	24°40	18°49	21°44	S 2
M 3	19 8 56	16°38'25	23°36	11° 6	25° 2	9°42	5°36	14°28	1°24	6°33	19°40	25° 0	24°37	18°55	21°45	M 3
T 4	19 12 53	17°35'41	6 8 58	12°30	24°47	10°21	5°50	14°24	1°27	6°32	19°41	25° 0	24°33	19° 2	21°46	T 4
W 5	19 16 50	18°32'58	20°48	13°51	24°34	11° 0	6° 3	14°19	1°31	6°31	19°43	24°58	24°30	19° 9	21°47	W 5
T 6	19 20 46	19°30'16	5 I 6	15°11	24°24	11°39	6°16	14°15	1°34	6°30	19°45	24°54	24°27	19°15	21°47	T 6
F 7	19 24 43	20°27'35	19°50	16°28	24°17	12°18	6°30	14°10	1°38	6°29	19°46	24°48	24°24	19°22	21°48	F 7
S 8	19 28 39	21°24'55	4956	17°43	24°12	12°57	6°43	14° 6	1°41	6°28	19°48	24°39	24°21	19°29	21°49	S 8
S 9	19 32 36	22°22'16	20°13	18°56	24° 9	13°36	6°56	14° 2	1°45	6°27	19°50	24°28	24°18	19°36	21°49	S 9
M10	19 36 32	23°19'38	5 Ω 32	20° 7	24°D 8	14°15	7°10	13°57	1°48	6°26	19°51	24°18	24°14	19°42	21°50	M10
T 11	19 40 29	24°17'00	20°39	21°15	24°10	14°54	7°23	13°53	1°52	6°25	19°53	24° 8	24°11	19°49	21°50	T 11
W12	19 44 25	25°14'23	5 m 27	22°21	24°14	15°33	7°36	13°49	1°55	6°23	19°55	24° 0	24° 8	19°56	21°51	W12
T 13	19 48 22	26°11'46	19°48	23°24	24°20	16°12	7°49	13°44	1°58	6°22	19°56	23°55	24° 5	20° 2	21°51	T 13
F 14	19 52 19	27° 9'10	3 ≏ 40	24°24	24°29	16°51	8° 2	13°40	2° 2	6°21	19°58	23°52	24° 2	20° 9	21°52	F 14
S 15	19 56 15	28° 6'35	17° 4	25°22	24°39	17°30	8°15	13°36	2° 5	6°20	20° 0	23°51	23°59	20°16	21°52	S 15
S 16	20 0 12	29° 4'01	0 M 2	26°16	24°52	18° 8	8°28	13°32	2° 8	6°19	20° 1	23°51	23°55	20°23	21°52	S 16
M17	20 4 8	0 Ω 1'27	12°38	27° 8	25° 6	18°47	8°42	13°27	2°12	6°17	20° 3	23°51	23°52	20°29	21°52	M17
T 18	20 8 5	0°58'54	24°58	27°56	25°23	19°26	8°55	13°23	2°15	6°16	20° 5	23°49	23°49	20°36	21°53	T 18
W19	20 12 1	1°56'22	7 .₹ 5	28°41	25°41	20° 4	9° 8	13°19	2°18	6°15	20° 6	23°45	23°46	20°43	21°53	W19
T 20	20 15 58	2°53'51	19° 4	29°22	26° 1	20°43	9°20	13°15	2°22	6°14	20° 8	23°38	23°43	20°50	21°R53	T 20
F 21	20 19 54	3°51'20	0 궁 58	29°59	26°23	21°22	9°33	13°11	2°25	6°12	20°10	23°28	23°39	20°56	21°53	F 21
S 22	20 23 51	4°48'51	12°51	0 m /33	26°47	22° 0	9°46	13° 7	2°28	6°11	20°11	23°17	23°36	21° 3	21°52	S 22
S 23	20 27 48	5°46'23	24°43	1° 3	27°12	22°39	9°59	13° 3	2°31	6°10	20°13	23° 3	23°33	21°10	21°52	S 23
M24	20 31 44	6°43'56	6≈38	1°28	27°39	23°18	10°12	12°59	2°34	6° 8	20°15	22°50	23°30	21°16	21°52	M24
T 25	20 35 41	7°41'30	18°36	1°48	28° 8	23°56	10°24	12°55	2°37	6° 7	20°16	22°37	23°27	21°23	21°52	T 25
W26	20 39 37	8°39'05	0 ∺ 38	2° 4	28°38	24°35	10°37	12°52	2°41	6° 5	20°18	22°27	23°24	21°30	21°52	W26
T 27	20 43 34	9°36'42	12°46	2°14	29° 9	25°13	10°50	12°48	2°44	6° 4	20°19	22°18	23°20	21°37	21°51	T 27
F 28	20 47 30	10°34'20	25° 2	2°20	29°42	25°52	11° 2	12°44	2°47	6° 3	20°21	22°13	23°17	21°43	21°51	F 28
S 29	20 51 27	11°31'59	7 Ƴ 29	2°R20	09୍ତୀ6	26°30	11°15	12°41	2°50	6° 1	20°23	22°10	23°14	21°50	21°50	S 29
S 30	20 55 23	12°29'40	20°10	2°15	0°52	27° 8	11°27	1 <u>2</u> °37	2°53	6° 0	20°24	22°D 9	23°11	2 <u>1°</u> 57	21°50	S 30
M31	20 59 20	13 Ω 27'23	3 8 8	2 Mp 4	19528	279547	119540	12 る 34	2956	5 ¥ 58	20926	22 º 9	23 ₾ 8	22 궁 4	21 Y 49	M31

Delta T = 13m31s

Julian Calendar 1 July 1195 == Greg. Calendar 8 July 1195

AUGUST 1195 JC 00:00 UT

Day	Sid.t	0	D	ğ	Q-	δ	4	ħ)∤(¥	Р	ß	ಬ	Ç	ę,	Day
T 1	21 3 17	14 Ω 25′08	16827	1°R47	295 6	28925	11952	12°R30	2959	5°R57	20927	22°R 9	23 º 5		21°R48	T 1
W 2	21 7 13	15°22'54	0 Π 9	1 Mp 24	2°45	29° 4	12° 5	12 る 27	3° 1	5) 55	20°29	22 º 8	23° 1	22°17	21 Y 48	W 2
T 3	21 11 10	16°20'42	14°16	0°56	3°25	29°42	12°17	12°23	3° 4	5°54	20°30	22° 6	22°58	22°24	21°47	T 3
F 4	21 15 6	17°18'32	28°48	0°23	4° 7	0 Ω 20	12°29	12°20	3° 7	5°52	20°32	22° 0	22°55	22°30	21°46	F 4
S 5	21 19 3	18°16'24	139540	29 Ω 44	4°49	0°59	12°41	12°17	3°10	5°50	20°33	21°53	22°52	22°37	21°45	S 5
S 6	21 22 59	19°14'17	28°46	29° 0	5°32	1°37	12°53	12°14	3°13	5°49	20°35	21°44	22°49	22°44	21°44	S 6
M 7	21 26 56	20°12'12	13 £ 56	28°13	6°16	2°15	13° 5	12°11	3°16	5°47	20°36	21°35	22°45	22°51	21°44	M 7
T 8	21 30 52	21°10'09	29° 1	27°22	7° 2	2°54	13°17	12° 8	3°18	5°46	20°38	21°26	22°42	22°57	21°43	T 8
W 9	21 34 49	22° 8'07	13 M 49	26°28	7°48	3°32	13°29	12° 5	3°21	5°44	20°39	21°20	22°39	23° 4	21°41	W 9
T 10	21 38 46	23° 6'06	28°14	25°33	8°34	4°10	13°41	12° 2	3°24	5°43	20°41	21°15	22°36	23°11	21°40	T 10
F 11	21 42 42	24° 4'07	12 ≏ 11	24°37	9°22	4°48	13°53	11°59	3°26	5°41	20°42	21°13	22°33	23°17	21°39	F 11
S 12	21 46 39	25° 2'09	25°40	23°42	10°10	5°26	14° 5	11°57	3°29	5°39	20°44	21°D13	22°30	23°24	21°38	S 12
S 13	21 50 35	26° 0'13	8 M .43	22°49	11° 0	6° 4	14°16	11°54	3°31	5°38	20°45	21°14	22°26	23°31	21°37	S 13
M14	21 54 32	26°58'18	21°22	21°58	11°50	6°43	14°28	11°52	3°34	5°36	20°47	21°R14	22°23	23°38	21°35	M14
T 15	21 58 28	27°56'25	3 ∡ 743	21°12	12°40	7°21	14°39	11°49	3°36	5°34	20°48	21°14	22°20	23°44	21°34	T 15
W16	22 2 25	28°54'33	15°50	20°31	13°32	7°59	14°51	11°47	3°39	5°33	20°49	21°13	22°17	23°51	21°33	W16
T 17	22 6 21	29°52'43	27°48	19°56	14°24	8°37	15° 2	11°45	3°41	5°31	20°51	21° 9	22°14	23°58	21°31	T 17
F 18	22 10 18	0 m 50'54	9 ප 41	19°28	15°16	9°15	15°13	11°43	3°43	5°30	20°52	21° 3	22°10	24° 5	21°30	F 18
S 19	22 14 15	1°49'07	21°33	19° 8	16° 9	9°53	15°24	11°41	3°46	5°28	20°53	20°56	22° 7	24°11	21°28	S 19
S 20	22 18 11	2°47'22	3≈27	18°57	17° 3	10°31	15°36	11°39	3°48	5°26	20°55	20°47	22° 4	24°18	21°26	S 20
M21	22 22 8	3°45'38	15°25	18°D54	17°58	11° 9	15°47	11°37	3°50	5°25	20°56	20°38	22° 1	24°25	21°25	M21
T 22	22 26 4	4°43'56	27°30	19° 0	18°53	11°47	15°58	11°35	3°52	5°23	20°57	20°29	21°58	24°31	21°23	T 22
W23	22 30 1	5°42'15	9) (42	19°15	19°48	12°25	16° 8	11°33	3°55	5°21	20°59	20°22	21°55	24°38	21°21	W23
T 24	22 33 57	6°40'37	22° 3	19°39	20°44	13° 3	16°19	11°32	3°57	5°20	21° 0	20°17	21°51	24°45	21°19	T 24
F 25	22 37 54	7°39'00	4 Υ 33	20°12	21°41	13°41	16°30	11°30	3°59	5°18	21° 1	20°14	21°48	24°52	21°18	F 25
S 26	22 41 50	8°37'26	17°15	20°54	22°38	14°19	16°40	11°29	4° 1	5°16	21° 2	20°D12	21°45	24°58	21°16	S 26
S 27	22 45 47	9°35'53	0 8 8	21°43	23°36	14°56	16°51	11°27	4° 3	5°15	21° 3	20°13	21°42	25° 5	21°14	S 27
M28	22 49 43	10°34'23	13°16	22°41	24°34	15°34	17° 1	11°26	4° 5	5°13	21° 5	20°14	21°39	25°12	21°12	M28
T 29	22 53 40	11°32'55	26°39	23°46	25°32	16°12	17°12	11°25	4° 6	5°11	21° 6	20°15	21°36	25°18	21°10	T 29
W30	22 57 37	12°31'29	10∐20	24°57	26°31	16°50	17°22	1 <u>1°</u> 24	4° 8	5°10	21° 7	20°R16	21°32	2 <u>5</u> °25	21° 8	W30
T 31	23 1 33	13 m 30'06	24Ⅱ20	26 Ω 15	279931	17 Ω 28	17932	11 る 23	49510	5 米 8	2199 8	20 ≏ 16	21 ≏ 29	25 궁 32	21 ° 6	T 31

Delta T = 13m31s

SEPTEMBER 1195 JC 00:00 UT

Day	Sid.t	0)	ğ	φ	δ	4	ħ	ᡟ	¥	Р	P	Ω	Ç	ę,	Day
F 1	23 5 30	14 Mp 28'45	8937	27 \Omega 38	28931	18 Ω 6	179542	11°R22	49512	5°R 6	2195 9	20°R14	21 ≏ 26	25 云 39	21°R 4	F 1
S 2	23 9 26	15°27'26	23°10	29° 6	29°31	18°43	17°52	11 る 21	4°14	5 米 5	21°10	20 ₽ 10	21°23	25°45	21 ° 1	S 2
S 3	23 13 23	16°26'09	7 Ω 54	0 m /38	0⋒32	19°21	18° 2	11°21	4°15	5° 3	21°11	20° 6	21°20	25°52	20°59	S 3
M 4	23 17 19	17°24'55	22°42	2°13	1°33	19°59	18°11	11°20	4°17	5° 2	21°12	20° 1	21°16	25°59	20°57	M 4
T 5	23 21 16	18°23'42	7 ™ 27	3°52	2°34	20°37	18°21	11°20	4°18	5° 0	21°13	19°56	21°13	26° 6	20°55	T 5
W 6	23 25 12	19°22'32	22° 1	5°34	3°36	21°14	18°31	11°19	4°20	4°58	21°14	19°53	21°10	26°12	20°52	W 6
T 7	23 29 9	20°21'24	6 ₾ 18	7°17	4°38	21°52	18°40	11°19	4°21	4°57	21°15	19°51	21° 7	26°19	20°50	T 7
F 8	23 33 6	21°20'17	20°12	9° 2	5°40	22°30	18°49	11°19	4°23	4°55	21°16	19°D50	21° 4	26°26	20°48	F 8
S 9	23 37 2	22°19'13	3 M .42	10°49	6°43	23° 7	18°58	11°D19	4°24	4°54	21°17	19°50	21° 1	26°32	20°45	S 9
S 10	23 40 59	23°18'11	16°47	12°36	7°46	23°45	19° 7	11°19	4°25	4°52	21°18	19°52	20°57	26°39	20°43	S 10
M11	23 44 55	24°17'10	29°30	14°24	8°50	24°23	19°16	11°19	4°27	4°51	21°19	19°54	20°54	26°46	20°40	M11
T 12	23 48 52	25°16'11	11 ~ 55	16°12	9°53	25° 0	19°25	11°19	4°28	4°49	21°20	19°55	20°51	26°53	20°38	T 12
W13	23 52 48	26°15'14	24° 4	18° 1	10°57	25°38	19°34	11°19	4°29	4°48	21°21	19°R56	20°48	26°59	20°35	W13
T 14	23 56 45	27°14'19	6 ප 3	19°49	12° 2	26°15	19°42	11°20	4°30	4°46	21°22	19°55	20°45	27° 6	20°33	T 14
F 15	0 0 41	28°13'26	17°57	21°37	13° 6	26°53	19°51	11°20	4°31	4°45	21°22	19°54	20°42	27°13	20°30	F 15
S 16	0 438	29°12'34	29°50	23°25	14°11	27°31	19°59	11°21	4°32	4°43	21°23	19°52	20°38	27°20	20°28	S 16
S 17	0 8 3 5	0 ₾ 11'44	11≈45	25°13	15°16	28° 8	20° 7	11°22	4°33	4°42	21°24	19°49	20°35	27°26	20°25	S 17
M18	0 12 31	1°10'56	23°48	27° 0	16°21	28°46	20°15	11°23	4°34	4°40	21°25	19°46	20°32	27°33	20°22	M18
T 19	0 16 28	2°10'10	6 ∺ 0	28°46	17°27	29°23	20°23	11°23	4°35	4°39	21°25	19°43	20°29	27°40	20°20	T 19
W20	0 20 24	3° 9'26	18°23	0 ჲ 32	18°33	0 Mp 0	20°31	11°24	4°36	4°37	21°26	19°41	20°26	27°46	20°17	W20
T 21	0 24 21	4° 8'44	0 Ƴ 59	2°17	19°39	0°38	20°39	11°26	4°36	4°36	21°27	19°39	20°22	27°53	20°14	T 21
F 22	0 28 17	5° 8'04	13°48	4° 1	20°45	1°15	20°46	11°27	4°37	4°35	21°27	19°D38	20°19	28° 0	20°12	F 22
S 23	0 32 14	6° 7'26	26°50	5°45	21°52	1°53	20°53	11°28	4°38	4°33	21°28	19°38	20°16	28° 7	20° 9	S 23
S 24	0 36 10	7° 6'51	10 8 6	7°28	22°59	2°30	21° 1	11°30	4°38	4°32	21°29	19°39	20°13	28°13	20° 6	S 24
M25	0 40 7	8° 6'17	23°34	9°11	24° 6	3° 7	21° 8	11°31	4°39	4°31	21°29	19°40	20°10	28°20	20° 3	M25
T 26	0 44 3	9° 5'46	7 Ⅱ 15	10°52	25°13	3°45	21°15	11°33	4°39	4°29	21°30	19°41	20° 7	28°27	20° 1	T 26
W27	0 48 0	10° 5'18	21° 6	12°33	26°20	4°22	21°21	11°34	4°40	4°28	21°30	19°42	20° 3	28°33	19°58	W27
T 28	0 51 57	11° 4'52	5 9 7	14°13	27°28	4°59	21°28	11°36	4°40	4°27	21°31	19°R42	20° 0	28°40	19°55	T 28
F 29	0 55 53	12° 4'28	19°18	15°53	28°36	5°37	21°35	11°38	4°40	4°25	21°31	19°42	19°57	28°47	19°52	F 29
S 30	0 59 50	13 º 4'06	3 Ω 34	17 ≏ 32	29 Ω 44	6Mp 14	219541	11 る 40	49541	4) €24	21932	19 ≏ 42	19 ≏ 54	28 궁 54	19 Ƴ 49	S 30

Delta T = 13m31s

Julian Calendar 1 Sept. 1195 == Greg. Calendar 8 Sept. 1195

OCTOBER 1195 JC 00:00 UT

Day	Sid.t	0	D	φ	Ф	δ	4	ħ)∤(¥	Р	G.	Ω	Ç	, k	Day
S 1	1 3 46	14 ♀ 3'47	17 Ω 55	19 ₾ 10	0 Mp 52	6 m 51	219547	11 る 42	49541	4°R23	21932	19°R41	19 ≙ 51	29る 0	19°R46	S 1
M 2	1 7 43	15° 3'30	2 Mp 15	20°48	2° 1	7°29	21°53	11°44	4°41	4) €22	21°33	19 ≏ 41	19°47	29° 7	19 Ƴ 44	M 2
T 3	1 11 39	16° 3'15	16°32	22°25	3°10	8° 6	21°59	11°47	4°41	4°21	21°33	19°40	19°44	29°14	19°41	T 3
W 4	1 15 36	17° 3'02	0 ჲ 40	24° 2	4°18	8°43	22° 5	11°49	4°R41	4°20	21°33	19°40	19°41	29°20	19°38	W 4
T 5	1 19 32	18° 2'52	14°36	25°37	5°27	9°20	22°10	11°52	4°41	4°19	21°34	19°D40	19°38	29°27	19°35	T 5
F 6	1 23 29	19° 2'43	28°15	27°13	6°37	9°57	22°16	11°54	4°41	4°17	21°34	19°40	19°35	29°34	19°32	F 6
S 7	1 27 26	20° 2'37	11 M .36	28°48	7°46	10°35	22°21	11°57	4°41	4°16	21°34	19°R40	19°32	29°41	19°29	S 7
S 8	1 31 22	21° 2'32	24°38	0 M 22	8°55	11°12	22°26	12° 0	4°41	4°15	21°34	19°40	19°28	29°47	19°26	S 8
M 9	1 35 19	22° 2'29	7 ₹ 20	1°56	10° 5	11°49	22°31	12° 2	4°40	4°14	21°35	19°39	19°25	29°54	19°23	M 9
T 10	1 39 15	23° 2'28	1 <u>9</u> °46	3°29	11°15	12°26	22°35	12° 5	4°40	4°13	21°35	19°39	19°22	0≈ 1	19°21	T 10
W11	1 43 12	24° 2'29	1 궁 56	5° 1	12°25	13° 3	22°40	12° 8	4°40	4°13	21°35	19°39	19°19	0° 8	19°18	W11
T 12	1 47 8	25° 2'31	13°57	6°34	13°35	13°40	22°44	12°12	4°39	4°12	21°35	19°38	19°16	0°14	19°15	T 12
F 13	1 51 5	26° 2'36	25°51	8° 6	14°45	14°17	22°49	12°15	4°39	4°11	21°35	19°D38	19°13	0°21	19°12	F 13
S 14	1 55 1	27° 2'41	7≈44	9°37	15°56	14°54	22°53	12°18	4°38	4°10	21°35	19°38	19° 9	0°28	19° 9	S 14
S 15	1 58 58	28° 2'48	19°40	11°8	17° 6	15°31	22°56	12°21	4°38	4° 9	21°35	19°39	19° 6	0°34	19° 6	S 15
M16	2 2 5 5	29° 2'57	1) (43	12°38	18°17	16° 8	23° 0	12°25	4°37	4° 8	21°35	19°40	19° 3	0°41	19° 4	M16
T 17	2 6 51	OM 3'08	13°59	14° 8	19°28	16°45	23° 4	12°28	4°37	4° 8	21°R35	19°41	19° 0	0°48	19° 1	T 17
W18	2 10 48	1° 3'20	26°29	15°38	20°39	17°22	23° 7	12°32	4°36	4° 7	21°35	19°42	18°57	0°55	18°58	W18
T 19	2 14 44	2° 3'33	9 Ƴ 17	17° 7	21°50	17°59	23°10	12°36	4°35	4° 6	21°35	19°42	18°53	1° 1	18°55	T 19
F 20	2 18 41	3° 3'49	22°24	18°35	23° 1	18°36	23°13	12°40	4°34	4° 5	21°35	19°R43	18°50	1° 8	18°52	F 20
S 21	2 22 37	4° 4'06	5 8 49	20° 3	24°12	19°12	23°16	12°44	4°34	4° 5	21°35	19°42	18°47	1°15	18°50	S 21
S 22	2 26 34	5° 4'25	19°31	21°31	25°23	19°49	23°18	12°48	4°33	4° 4	21°35	19°41	18°44	1°21	18°47	S 22
M23	2 30 30	6° 4'46	3 Ⅱ 28	22°58	26°35	20°26	23°20	12°52	4°32	4° 4	21°35	19°39	18°41	1°28	18°44	M23
T 24	2 34 27	7° 5'09	17°36	24°24	27°47	21° 3	23°23	12°56	4°31	4° 3	21°35	19°36	18°38	1°35	18°42	T 24
W25	2 38 24	8° 5'33	1950	25°50	28°58	21°40	23°25	13° 0	4°30	4° 3	21°34	19°34	18°34	1°42	18°39	W25
T 26	2 42 20	9° 6'00	16° 6	27°15	0 ჲ 10	22°16	23°26	13° 4	4°29	4° 2	21°34	19°32	18°31	1°48	18°36	T 26
F 27	2 46 17	10° 6'28	0 Ω 21	28°39	1°22	22°53	23°28	13° 9	4°27	4° 2	21°34	19°31	18°28	1°55	18°34	F 27
S 28	2 50 13	11° 6'59	14°33	0 ≯ 3	2°34	23°30	23°29	13°13	4°26	4° 1	21°34	19°D31	18°25	2° 2	18°31	S 28
S 29	2 54 10	12° 7'31	28°38	1°26	3°47	24° 6	23°31	13°18	4°25	4° 1	21°33	19°31	18°22	2° 9	18°28	S 29
M30	2 58 6	13° 8'05	12 m 36	2°47	4°59	24°43	23°32	13°22	4°24	4° 0	21°33	19°33	18°18	2°15	18°26	M30
T 31	3 2 3	14 M 8'41	26Mp26	4 ₹ 8	6 ₽ 11	25 m 20	23932	13 る 27	49522	4 ∺ 0	219933	19 ≙ 34	18 ≏ 15	2≈22	18 Y 23	T 31

Delta T = 13m31s

NOVEMBER 1195 JC 00:00 UT

Day	Sid.t	0	D	ğ	Q	ď	4	ħ)Å(¥	Р	ß	v	ţ	ę,	Day
W 1	3 5 5 9	15 M 9'19	10 ♀ 5	5 ₹ 27	7 ≙ 24	25 Mp 56	23933	13 る 32	4°R21	4°R 0	21°R32	19 ≙ 35	18 ≏ 12	2≈29	18°R21	W 1
T 2	3 9 56	16° 9'58	23°34	6°45	8°36	26°33	23°33	13°36	49619	4 ∺ 0	219932	19°R36	18° 9	2°35	18 Y 18	T 2
F 3	3 13 52	17°10'39	6 M 50	8° 2	9°49	27° 9	23°34	13°41	4°18	3°59	21°31	19°35	18° 6	2°42	18°16	F 3
S 4	3 17 49	18°11'22	19°53	9°16	11° 2	27°46	23°R34	13°46	4°16	3°59	21°31	19°32	18° 3	2°49	18°13	S 4
S 5	3 21 46	19°12'06	2 √ 43	10°29	12°14	28°22	23°34	13°51	4°15	3°59	21°30	19°28	17°59	2°56	18°11	S 5
M 6	3 25 42	20°12'51	15°18	11°39	13°27	28°59	23°33	13°56	4°13	3°59	21°30	19°22	17°56	3° 2	18° 9	M 6
T 7	3 29 39	21°13'37	27°39	12°46	14°40	29°35	23°33	14° 2	4°12	3°59	21°29	19°17	17°53	3° 9	18° 6	T 7
W 8	3 33 35	22°14'25	9 궁 48	13°51	15°53	0 ჲ 11	23°32	14° 7	4°10	3°59	21°29	19°11	17°50	3°16	18° 4	W 8
T 9	3 37 32	23°15'14	21°48	14°52	17° 6	0°48	23°31	14°12	4° 8	3°D59	21°28	19° 6	17°47	3°22	18° 2	T 9
F 10	3 41 28	24°16'04	3≈42	15°49	18°19	1°24	23°30	14°18	4° 6	3°59	21°28	19° 2	17°44	3°29	18° 0	F 10
S 11	3 45 25	25°16'55	15°33	16°41	19°33	2° 0	23°28	14°23	4° 4	3°59	21°27	19° 0	17°40	3°36	17°58	S 11
S 12	3 49 21	26°17'46	27°26	17°29	20°46	2°37	23°27	14°28	4° 3	3°59	21°26	18°D59	17°37	3°43	17°56	S 12
M13	3 53 18	27°18'39	9 ∺ 27	18°10	21°59	3°13	23°25	14°34	4° 1	3°59	21°26	19° 0	17°34	3°49	17°53	M13
T 14	3 57 15	28°19'33	21°41	18°45	23°13	3°49	23°23	14°40	3°59	3°59	21°25	19° 2	17°31	3°56	17°51	T 14
W15	4 1 1 1 1	29°20'27	4 Υ 11	19°12	24°26	4°25	23°21	14°45	3°57	3°59	21°24	19° 3	17°28	4° 3	17°49	W15
T 16	4 5 8	0 ∡ 121'22	17° 3	19°32	25°40	5° 1	23°18	14°51	3°55	4° 0	21°24	19°R 4	17°24	4° 9	17°48	T 16
F 17	4 9 4	1°22'18	0 8 19	19°42	26°53	5°37	23°16	14°57	3°53	4° 0	21°23	19° 4	17°21	4°16	17°46	F 17
S 18	4 13 1	2°23'15	14° 0	19°R42	28° 7	6°13	23°13	15° 3	3°51	4° 0	21°22	19° 1	17°18	4°23	17°44	S 18
S 19	4 16 57	3°24'13	28° 4	19°32	29°21	6°50	23°10	15° 8	3°49	4° 1	21°21	18°56	17°15	4°30	17°42	S 19
M20	4 20 54	4°25'12	12∏28	19°11	0 M .34	7°26	23° 7	15°14	3°46	4° 1	21°20	18°50	17°12	4°36	17°40	M20
T 21	4 24 50	5°26'12	27° 6	18°38	1°48	8° 1	23° 4	15°20	3°44	4° 1	21°19	18°42	17° 9	4°43	17°39	T 21
W22	4 28 47	6°27'13	11950	17°54	3° 2	8°37	23° 0	15°26	3°42	4° 2	21°19	18°35	17° 5	4°50	17°37	W22
T 23	4 32 44	7°28'14	26°32	16°59	4°16	9°13	22°56	15°33	3°40	4° 2	21°18	18°28	17° 2	4°56	17°35	T 23
F 24	4 36 40	8°29'17	110 5	15°54	5°30	9°49	22°53	15°39	3°38	4° 3	21°17	18°23	16°59	5° 3	17°34	F 24
S 25	4 40 37	9°30'21	25°26	14°41	6°44	10°25	22°49	15°45	3°35	4° 3	21°16	18°20	16°56	5°10	17°32	S 25
S 26	4 44 33	10°31'26	9 m 30	13°23	7°58	11° 1	22°44	15°51	3°33	4° 4	21°15	18°D19	16°53	5°17	17°31	S 26
M27	4 48 30	11°32'32	23°18	12° 0	9°12	11°36	22°40	15°57	3°31	4° 4	21°14	18°19	16°50	5°23	17°29	M27
T 28	4 52 26	12°33'39	6₽51	10°38	10°26	12°12	22°35	16° 4	3°28	4° 5	21°13	18°20	16°46	5°30	17°28	T 28
W29	4 56 23	13°34'47	20° 8	9°17	11°40	12°48	22°31	16°10	3°26	4° 6	21°12	18°R20	16°43	5°37	17°27	W29
T 30	5 0 20	14 × 35'55	3 M .13	8 % 1	12 M 55	13 ≏ 23	229526	16 궁 17	3924	4 ∺ 6	219511	18 ≏ 19	16 ≏ 40	5 ≈ 43	17 Υ 25	T 30

Delta T = 13m30s Julian Calendar 1 Nov. 1195 == Greg. Calendar 8 Nov. 1195

DECEMBER 1195 JC 00:00 UT

Day	Sid.t	0	D	ğ	φ	δ	4	ħ)f(¥	Р	R	Ω	Ç	ď	Day
F 1	5 4 16	15 渘 37'05	16 M 6	6°R52	14 M 9	13 ≏ 59	22°R21	16 궁 23	3°R21	4) € 7	21°R10	18°R16	16 ♀ 37	5≈50	17°R24	F 1
S 2	5 8 13	16°38'15	28°49	5 ₹ 51	15°23	14°34	229515	16°29	39519	4° 8	2195 9	18 ॒ 9	16°34	5°57	17 Y 23	S 2
S 3	5 12 9	17°39'25	11 ~ 21	5° 1	16°37	15°10	22°10	16°36	3°16	4° 9	21° 8	18° 0	16°30	6° 4	17°22	S 3
M 4	5 16 6	18°40'36	23°43	4°21	17°52	15°45	22° 4	16°43	3°14	4°10	21° 7	17°49	16°27	6°10	17°21	M 4
T 5	5 20 2	19°41'48	5 ろ 56	3°52	19° 6	16°21	21°59	16°49	3°11	4°11	21° 6	17°37	16°24	6°17	17°20	T 5
W 6	5 23 59	20°43'00	18° 0	3°34	20°20	16°56	21°53	16°56	3° 9	4°11	21° 4	17°24	16°21	6°24	17°19	W 6
T 7	5 27 55	21°44'12	29°57	3°D26	21°35	17°31	21°47	17° 2	3° 6	4°12	21° 3	17°13	16°18	6°31	17°18	T 7
F 8	5 31 52	22°45'24	11 ≈ 49	3°28	22°49	18° 7	21°40	17° 9	3° 4	4°13	21° 2	17° 3	16°15	6°37	17°17	F 8
S 9	5 35 49	23°46'36	23°38	3°39	24° 4	18°42	21°34	17°16	3° 1	4°14	21° 1	16°56	16°11	6°44	17°16	S 9
S 10	5 39 45	24°47'48	5 ∺ 29	3°58	25°18	19°17	21°28	17°23	2°59	4°15	21° 0	16°52	16° 8	6°51	17°16	S 10
M11	5 43 42	25°49'00	17°26	4°25	26°33	19°52	21°21	17°30	2°56	4°17	20°59	16°50	16° 5	6°57	17°15	M11
T 12	5 47 38	26°50'12	29°35	4°58	27°47	20°27	21°14	17°36	2°53	4°18	20°57	16°D49	16° 2	7° 4	17°14	T 12
W13	5 51 35	27°51'23	12 Y 1	5°37	29° 2	21° 2	21° 8	17°43	2°51	4°19	20°56	16°R50	15°59	7°11	17°14	W13
T 14	5 55 31	28°52'34	24°48	6°22	0 才 16	21°37	21° 1	17°50	2°48	4°20	20°55	16°49	15°56	7°17	17°13	T 14
F 15	5 59 28	29°53'46	8 8 2	7°12	1°31	22°12	20°54	17°57	2°46	4°21	20°54	16°48	15°52	7°24	17°13	F 15
S 16	6 3 24	0 궁 54'57	21°45	8° 5	2°46	22°46	20°47	18° 4	2°43	4°22	20°53	16°43	15°49	7°31	17°13	S 16
S 17	6 721	1°56'07	5 Ⅱ 57	9° 3	4° 0	23°21	20°39	18°11	2°40	4°24	20°51	16°36	15°46	7°38	17°12	S 17
M18	6 11 18	2°57'18	20°36	10° 4	5°15	23°56	20°32	18°18	2°38	4°25	20°50	16°27	15°43	7°44	17°12	M18
T 19	6 15 14	3°58'28	5934	11° 8	6°29	24°30	20°25	18°25	2°35	4°26	20°49	16°16	15°40	7°51	17°12	T 19
W20	6 19 11	4°59'38	20°43	12°15	7°44	25° 5	20°17	18°32	2°33	4°28	20°48	16° 4	15°36	7°58	17°12	W20
T 21	6 23 7	6° 0'48	5 Ω 51	13°24	8°59	25°40	20°10	18°39	2°30	4°29	20°46	15°53	15°33	8° 5	17°12	T 21
F 22	6 27 4	7° 1'58	20°49	14°36	10°13	26°14	20° 2	18°46	2°28	4°30	20°45	15°45	15°30	8°11	17°D12	F 22
S 23	6 31 0	8° 3'07	5 m 29	15°49	11°28	26°48	19°54	18°53	2°25	4°32	20°44	15°39	15°27	8°18	17°12	S 23
S 24	6 34 57	9° 4'17	19°46	17° 4	12°43	27°23	19°46	19° 0	2°22	4°33	20°42	15°36	15°24	8°25	17°12	S 24
M25	6 38 53	10° 5'26	3 ₾ 38	18°21	13°58	27°57	19°39	19° 7	2°20	4°35	20°41	15°35	15°21	8°31	17°12	M25
T 26	6 42 50	11° 6'36	17° 8	19°39	15°12	28°31	19°31	19°14	2°17	4°36	20°40	15°35	15°17	8°38	17°12	T 26
W27	6 46 47	12° 7'45	0 M .17	20°58	16°27	29° 5	19°23	19°21	2°15	4°38	20°38	15°34	15°14	8°45	17°13	W27
T 28	6 50 43	13° 8'54	13° 9	22°19	17°42	29°39	19°15	19°28	2°12	4°39	20°37	15°32	15°11	8°51	17°13	T 28
F 29	6 54 40	14°10'03	25°46	23°40	18°57	0 M 13	19° 7	19°36	2°10	4°41	20°36	15°27	15° 8	8°58	17°13	F 29
S 30	6 58 36	15°11'11	8 才 12	25° 3	20°12	0°47	18°59	19°43	2° 7	4°42	20°34	15°20	15° 5	9° 5	17°14	S 30
S 31	7 2 33	16 궁 12'19	20 ∡ 128	26 ∡ 127	21 × 126	1 M 21	18951	19 궁 50	29 5	4) € 44	20933	15 º 9	15 ♀ 2	9≈12	17 Y 14	S 31

Delta T = 13m30s

JANUARY 1196 JC 00:00 UT

Day	Sid.t	0	D	ğ	·	ď	4	ħ)∤(¥	В	S.	ಬ	Ç	k ₀	Day
M 1	7 6 29	17 る 13'27	2 る 38	27 ₹ 51	22 x ⁷ 41	1 M .55	18°R43	19 る 57	2°R 2	4 光 46	20°R32	14°R55	14 Ω 58	9 ≈ 18	17 ° 15	M 1
T 2	7 10 26	18°14'34	14°40	29°17	23°56	2°28	18 © 35	20°4	2© 0	4°47	20©30	14 Ω 40	14°55	9°25	17°16	T 2
W 3	7 14 22	19°15'40	26°38	0 ප 43	25°11	3° 2	18°27	20°11	1°57	4°49	20°29	14°25	14°52	9°32	17°16	W 3
T 4	7 18 19	20°16'45	8 ≈ 31	2°10	26°26	3°35	18°19	20°18	1°55	4°51	20°28	14°11	14°49	9°38	17°17	T 4
F 5	7 22 16	21°17'50	20°21	3°38	27°40	4° 9	18°11	20°26	1°52	4°53	20°26	13°58	14°46	9°45	17°18	F 5
S 6	7 26 12	22°18'53	2) 11	5° 6	28°55	4°42	18° 2	20°33	1°50	4°54	20°25	13°49	14°42	9°52	17°19	S 6
S 7	7 30 9	23°19'55	14° 2	6°36	0 궁 10	5°15	17°54	20°40	1°48	4°56	20°24	13°43	14°39	9°59	17°20	S 7
M 8	7 34 5	24°20'57	25°59	8° 6	1°25	5°49	17°47	20°47	1°45	4°58	20°22	13°39	14°36	10° 5	17°21	M 8
T 9 W10	7 38 2 7 41 58	25°21'57 26°22'56	8 ° 6 20°27	9°36 11° 7	2°40 3°55	6°22 6°55	17°39 17°31	20°54 21° 1	1°43 1°43 1°41	5° 0 5° 2	20°21 20°20	13°38 13°38	14°33 14°30	10°12 10°19	17°22 17°23	T 9 W10
T 11 F 12	7 45 55 7 49 51	20°22'53 27°23'53 28°24'50	3 8 9 16°15	12°39 14°12	5° 9 6°24	7°27 8° 0	17°23 17°15	21° 8 21°16	1°38 1°36	5° 4 5° 5	20°18 20°17	13°38 13°37	14°27 14°23	10°25 10°32	17°24 17°25	T 11 F 12
S 13	7 53 48	29°25'45	29°50	15°46	7°39	8°33	17° 7	21°23	1°34	5° 7	20°16	13°33	14°20	10°39	17°26	S 13
S 14	7 57 45	0≈26'38	13 Ⅱ 55	17°20	8°54	9° 5	17° 0	21°30	1°32	5° 9	20°14	13°27	14°17	10°46	17°28	S 14
M15	8 1 41	1°27'31	28°31	18°54	10° 9	9°38	16°52	21°37	1°29	5°11	20°13	13°19	14°14	10°52	17°29	M15
T 16	8 5 38	2°28'22	13 © 30	20°30	11°23	10°10	16°45	21°44	1°27	5°13	20°12	13° 9	14°11	10°59	17°30	T 16
W17	8 9 34	3°29'12	28°46	22° 6	12°38	10°42	16°37	21°51	1°25	5°15	20°10	12°58	14° 8	11° 6	17°32	W17
T 18	8 13 31	4°30'00	14 \Omega 8	23°43	13°53	11°15	16°30	21°58	1°23	5°17	20° 9	12°48	14° 4	11°12	17°33	T 18
F 19	8 17 27	5°30'47	29°23	25°21	15° 8	11°47	16°22	22° 5	1°21	5°19	20° 8	12°40	14° 1	11°19	17°35	F 19
S 20	8 21 24	6°31'33	14 m/21	26°59	16°23	12°19	16°15	22°12	1°19	5°21	20° 6	12°34	13°58	11°26	17°37	S 20
S 21	8 25 20	7°32'18	28°55	28°39	17°38	12°50	16° 8	22°19	1°17	5°23	20° 5	12°31	13°55	11°33	17°38	S 21
M22	8 29 17	8°33'01	13 ♀ 2	0 ≈ 19	18°52	13°22	16° 1	22°26	1°15	5°25	20° 4	12°D31	13°52	11°39	17°40	M22
T 23	8 33 14	9°33'44	26°41	2° 0	20° 7	13°54	15°54	22°33	1°13	5°27	20° 3	12°31	13°48	11°46	17°42	T 23
W24	8 37 10	10°34'26	9 M .54	3°41	21°22	14°25	15°48	22°40	1°12	5°30	20° 1	12°R32	13°45	11°53	17°44	W24
T 25	8 41 7	11°35'06	22°44	5°24	22°37	14°57	15°41	22°47	1°10	5°32	20° 0	12°31	13°42	11°59	17°46	T 25
F 26	8 45 3	12°35'45	5 ∡ 17	7° 7	23°52	15°28	15°35	22°54	1°8	5°34	19°59	12°28	13°39	12° 6	17°48	F 26
S 27	8 49 0	13°36'23	17°35	8°52	25° 7	15°59	15°28	23° 1	1° 6	5°36	19°58	12°23	13°36	12°13	17°50	S 27
S 28	8 52 56	14°37'00	29°42	10°37	26°21	16°30	15°22	23° 8	1° 5	5°38	19°56	12°15	13°33	12°19	17°52	S 28
M29	8 56 53	15°37'36	11 る 42	12°23	27°36	17° 1	15°16	23°14	1° 3	5°40	19°55	12° 6	13°29	12°26	17°54	M29
T 30	9 0 49	16°38'09	23°37	14°10	28°51	17°31	15°10	23°21	1° 1	5°42	19°54	11°55	13°26	12°33	17°56	T 30
W31	9 4 46	17 ≈ 38'42	5 ≈ 30	15 ≈ 57	0≈ 6	18ML 2	15 © 4	23 ℃ 28	1 © 0	5) €45	19 © 53	11 Ω 43	13 Ω 23	12 ≈ 40	17 Y 58	W31

Delta T = 13m30s

Julian Calendar 1 Jan. 1196 == Greg. Calendar 8 Jan. 1196

FEBRUARY 1196 JC 00:00 UT

Day	Sid.t	0	D	φ	Ŷ	ď	4	ħ)∤(¥	P 2	ß	Ω	Ç	Š	Day
T 1	9 8 43	18≈39'13	17≈20	17≈46	1≈21	18 M 32	14°R58	23 궁 35	0°R58	5){ 47	19°R52	11°R33	13 ≏ 20	12≈46	18 Y 0	T 1
F 2	9 12 39	19°39'42	29°11	19°36	2°35	19° 2	14953	23°41	0ഇ57	5°49	19951	11 ≏ 24	13°17	12°53	18° 3	F 2
S 3	9 16 36	20°40'09	11 米 4	21°26	3°50	19°32	14°48	23°48	0°55	5°51	19°49	11°17	13°13	13° 0	18° 5	S 3
S 4	9 20 32	21°40'35	23° 1	23°17	5° 5	20° 2	14°42	23°55	0°54	5°53	19°48	11°13	13°10	13° 6	18° 7	S 4
M 5	9 24 29	22°40'59	5 ℃ 3	25° 9	6°20	20°32	14°37	24° 1	0°53	5°56	19°47	11°11	13° 7	13°13	18°10	M 5
T 6	9 28 25	23°41'21	17°15	27° 2	7°34	21° 2	14°33	24° 8	0°51	5°58	19°46	11°D11	13° 4	13°20	18°12	T 6
W 7	9 32 22	24°41'41	29°40	28°55	8°49	21°31	14°28	24°14	0°50	6° 0	19°45	11°12	13° 1	13°27	18°15	W 7
T 8	9 36 18	25°41'59	12821	0) (49	10° 4	22° 0	14°23	24°21	0°49	6° 2	19°44	11°13	12°58	13°33	18°17	T 8
F 9	9 40 15	26°42'15	25°23	2°43	11°19	22°29	14°19	24°27	0°48	6° 5	19°43	11°R14	12°54	13°40	18°20	F 9
S 10	9 44 12	27°42'29	8耳50	4°38	12°33	22°58	14°15	24°34	0°47	6° 7	19°42	11°13	12°51	13°47	18°22	S 10
S 11	9 48 8	28°42'40	22°44	6°33	13°48	23°27	14°11	24°40	0°46	6° 9	19°41	11°11	12°48	13°53	18°25	S 11
M12	9 52 5	29°42'50	799 4	8°27	15° 3	23°56	14° 7	24°46	0°45	6°11	19°40	11° 7	12°45	14° 0	18°28	M12
T 13	9 56 1	0) 42′57	21°50	10°22	16°18	24°24	14° 3	24°53	0°44	6°14	19°39	11° 1	12°42	14° 7	18°30	T 13
W14	9 59 58	1°43'03	6Ω 53	12°15	17°32	24°52	14° 0	24°59	0°43	6°16	19°38	10°55	12°39	14°13	18°33	W14
T 15	10 3 54	2°43'06	22° 7	14° 8	18°47	25°20	13°57	25° 5	0°42	6°18	19°37	10°50	12°35	14°20	18°36	T 15
F 16	10 7 51	3°43'07	7 m 21	16° 0	20° 2	25°48	13°54	25°11	0°41	6°20	19°36	10°45	12°32	14°27	18°39	F 16
S 17	10 11 47	4°43'07	22°24	17°50	21°16	26°15	13°51	25°17	0°40	6°23	19°35	10°42	12°29	14°34	18°42	S 17
S 18	10 15 44	5°43'04	7 <u>₽</u> 7	19°38	22°31	26°43	13°48	25°23	0°40	6°25	19°34	10°D41	12°26	14°40	18°45	S 18
M19	10 19 41	6°43'00	21°25	21°24	23°45	27°10	13°45	25°29	0°39	6°27	19°34	10°41	12°23	14°47	18°48	M19
T 20	10 23 37	7°42'54	5 M .16	23° 7	25° 0	27°37	13°43	25°35	0°38	6°30	19°33	10°42	12°19	14°54	18°51	T 20
W21	10 27 34	8°42'46	18°39	24°46	26°15	28° 4	13°41	25°41	0°38	6°32	19°32	10°44	12°16	15° 0	18°54	W21
T 22	10 31 30	9°42'37	1 ₹ 37	26°22	27°29	28°30	13°39	25°47	0°37	6°34	19°31	10°45	12°13	15° 7	18°57	T 22
F 23	10 35 27	10°42'26	14°13	27°52	28°44	28°56	13°37	25°53	0°37	6°36	19°30	10°R45	12°10	15°14	19° 0	F 23
S 24	10 39 23	11°42'13	26°31	29°18	29°59	29°22	13°36	25°58	0°37	6°39	19°30	10°44	12° 7	15°20	19° 3	S 24
S 25	10 43 20	12°41'58	8 궁 37	0 Ƴ 39	1 ∺ 13	29°48	13°34	26° 4	0°36	6°41	19°29	10°42	12° 4	15°27	19° 6	S 25
M26	10 47 16	13°41'42	20°33	1°53	2°28	0 才 14	13°33	26°10	0°36	6°43	19°28	10°38	12° 0	15°34	19° 9	M26
T 27	10 51 13	14°41'24	2≈25	3° 2	3°42	0°39	13°32	26°15	0°36	6°45	19°27	10°34	11°57	15°41	19°12	T 27
W28	10 55 10	15°41'04	14°15	4° 3	4°57	1° 4	13°31	26°21	0°36	6°48	19°27	10°30	11°54	15°47	19°16	W28
T 29	10 59 6	16) (40'42	26≈ 6	4 Ƴ 57	6 ∺ 11	1 ₹ 29	13931	26 궁 26	0ജ35	6 ∺ 50	199526	10 ≏ 25	11 ≏ 51	15≈54	19 Y 19	T 29

Delta T = 13m30s

MARCH 1196 JC 00:00 UT

Day	Sid.t	0	D	φ	Q.	ď	4	ħ)Å(#	В	N.	v	Ç	ę,	Day
F 1	11 3 3	17) 40'18	8 ∺ 0	5 Υ 44	7 ∺ 26	1 ₹ 53	13°R30	26 궁 31	0°R35	6 ¥ 52	19°R25	10°R22	11 ≏ 48	16≈ 1	19 Y 22	F 1
S 2	11 6 59	18°39'52	19°59	6°24	8°41	2°17	13930	26°37	0°D35	6°54	199925	10 亞 19	11°45	16° 7	19°25	S 2
S 3	11 10 56	19°39'23	2 Y 5	6°55	9°55	2°41	13°D30	26°42	0ഇ35	6°57	19°24	10°18	11°41	16°14	19°29	S 3
M 4	11 14 52	20°38'53	14°20	7°19	11°10	3° 4	13°30	26°47	0°36	6°59	19°24	10°D18	11°38	16°21	19°32	M 4
T 5	11 18 49	21°38'21	26°45	7°35	12°24	3°28	13°31	26°52	0°36	7° 1	19°23	10°19	11°35	16°27	19°36	T 5
W 6 T 7	11 22 45 11 26 42	22°37'46 23°37'09	9 8 22 22°14	7°43 7°R43	13°39 14°53	3°51 4°13	13°31 13°32	26°57 27° 2	0°36 0°36	7° 3 7° 6	19°23 19°22	10°20 10°21	11°32 11°29	16°34 16°41	19°39 19°42	W 6 T 7
F 8	11 20 42	23°37'09 24°36'30	5 Ⅱ 22	7°36	14 33 16° 8	4°35	13°33	27° 7	0°37	7° 8	19°22	10°21	11°25	16°48	19°46	F 8
S 9	11 34 35	25°35'48	18°49	7°21	17°22	4°57	13°34	27°12	0°37	7°10	19°21	10°23	11°22	16°54	19°49	S 9
S 10	11 38 32	26°35'04	2936	7° 0	18°36	5°19	13°36	27°17	0°37	7°12	19°21	10°R23	11°19	17° 1	19°53	S 10
M11	11 42 28	27°34'18	16°44	6°33	19°51	5°40	13°37	27°22	0°38	7°14	19°21	10°22	11°16	17° 8	19°56	M11
T 12	11 46 25	28°33'29	1Ω10	6° 0	21° 5	6° 1	13°39	27°26	0°38	7°16	19°20	10°21	11°13	17°14	20° 0	T 12
W13	11 50 21	29°32'38	15°52	5°22	22°20	6°22	13°41	27°31	0°39	7°19	19°20	10°20	11°10	17°21	20° 3	W13
T 14	11 54 18	0 Ƴ 31'45	0 m 43	4°41	23°34	6°42	13°43	27°35	0°40	7°21	19°20	10°19	11° 6	17°28	20° 7	T 14
F 15	11 58 14	1°30'49	15°37	3°56	24°48	7° 1	13°45	27°40	0°40	7°23	19°19	10°18	11° 3	17°34	20°11	F 15
S 16	12 2 11	2°29'51	0 ჲ 26	3° 9	26° 3	7°21	13°48	27°44	0°41	7°25	19°19	10°18	11° 0	17°41	20°14	S 16
S 17	12 6 7	3°28'51	15° 3	2°21	27°17	7°40	13°50	27°48	0°42	7°27	19°19	10°D17	10°57	17°48	20°18	S 17
M18	12 10 4	4°27'49	29°20	1°33	28°31	7°58	13°53	27°52	0°43	7°29	19°19	10°18	10°54	17°54	20°21	M18
T 19	12 14 1	5°26'45	13ML14	0°46	29°46	8°17	13°56	27°56	0°44	7°31	19°18	10°18	10°50	18° 1	20°25	T 19
W20 T 21	12 17 57 12 21 54	6°25'39 7°24'31	26°43 9 ∡ 748	29 米 59 29°16	1 Υ 0 2°14	8°34 8°52	13°59 14° 3	28° 0 28° 4	0°45 0°46	7°33 7°35	19°18 19°18	10°19 10°19	10°47 10°44	18° 8 18°15	20°29 20°32	W20 T 21
F 22	12 21 34 12 25 50	8°23'22	22°30	29°16 28°36	3°28	9° 9	14° 5	28° 4	0°46 0°47	7°37	19°18	10°19	10°44 10°41	18°21	20°32 20°36	F 22
S 23	12 29 47	9°22'11	4 공 52	27°59	4°43	9°25	14°10	28°12	0°48	7°39	19°18	10°19	10°38	18°28	20°40	S 23
S 24	12 33 43	10°20'58	17° 0	27°26	5°57	9°41	14°14	28°16	0°49	7°41	19°18	10°19	10°35	18°35	20°43	S 24
M25	12 37 40	10°20'38 11°19'44	28°58	26°58	7°11	9°56	14°18	28°19	0°50	7°43	19°18	10°19	10°33	18°41	20°47	M25
T 26	12 41 36	12°18'27	10≈49	26°35	8°25	10°11	14°22	28°23	0°51	7°45	19°D18	10°19	10°28	18°48	20°51	T 26
W27	12 45 33	13°17'09	22°39	26°17	9°40	10°26	14°26	28°26	0°53	7°47	19°18	10°20	10°25	18°55	20°55	W27
T 28	12 49 29	14°15'49	4) €32	26° 4	10°54	10°40	14°31	28°30	0°54	7°49	19°18	10°20	10°22	19° 1	20°58	T 28
F 29	12 53 26	15°14'27	16°30	25°56	12° 8	10°53	14°35	28°33	0°55	7°51	19°18	10°21	10°19	19° 8	21° 2	F 29
S 30	12 57 23	16°13'03	28°38	25°D53	13°22	11° 6	14°40	28°36	0°57	7°53	19°18	10°21	10°16	19°15	21° 6	S 30
S 31	13 1 19	17 Y 11'38	10 Y 56	25 米 56	14 Y 36	11 ,7 18	149645	28 궁 39	0ණ58	7 ¥ 55	199518	10°R21	10 ≏ 12	19 ≈ 21	21 Y 10	S 31

Delta T = 13m30s

Julian Calendar 1 March 1196 == Greg. Calendar 8 March 1196

APRIL 1196 JC 00:00 UT

Day	Sid.t	0	D	ğ	P	♂ [™]	4	ħ)Å(¥	Р	ß	v	ţ	, k	Day
M 1	13 5 16	18 Y 10'10	23 Y 26	26) 3	15 Y 51	11 × 30	14951	28 궁 42	199 0	7) 57	199518	10°R21	10 ♀ 9	19≈28	21Υ13	M 1
T 2	13 9 12	19° 8'41	6810	26°16	17° 5	11°41	14°56	28°45	1° 2	7°59	19°19	10 <u>₽</u> 20	10° 6	19°35	21°17	T 2
W 3	13 13 9	20° 7'09	19°8	26°33	18°19	11°52	15° 1	28°48	1° 3	8° 0	19°19	10°19	10° 3	19°42	21°21	W 3
T 4	13 17 5	21° 5'36	2∏20	26°55	19°33	12° 2	15° 7	28°51	1° 5	8° 2	19°19	10°18	10° 0	19°48	21°25	T 4
F 5	13 21 2	22° 4'00	15°46	27°21	20°47	12°11	15°13	28°54	1° 7	8° 4	19°19	10°16	9°56	19°55	21°28	F 5
S 6	13 24 58	23° 2'23	29°24	27°52	22° 1	12°20	15°19	28°56	1°8	8° 6	19°20	10°15	9°53	20° 2	21°32	S 6
S 7	13 28 55	24° 0'43	139516	28°26	23°15	12°28	15°25	28°59	1°10	8° 7	19°20	10°14	9°50	20° 8	21°36	S 7
M 8	13 32 52	24°59'01	27°19	29° 5	24°29	12°35	15°31	29° 1	1°12	8° 9	19°20	10°D14	9°47	20°15	21°40	M 8
T 9	13 36 48	25°57'17	11 £ 33	29°47	25°43	12°42	15°38	29° 3	1°14	8°11	19°21	10°15	9°44	20°22	21°43	T 9
W10	13 40 45	26°55'31	25°54	0 Υ 33	26°57	12°48	15°44	29° 5	1°16	8°12	19°21	10°15	9°41	20°28	21°47	W10
T 11	13 44 41	27°53'43	10 m 20	1°22	28°11	12°54	15°51	29° 8	1°18	8°14	19°21	10°17	9°37	20°35	21°51	T 11
F 12	13 48 38	28°51'52	24°47	2°15	29°25	12°59	15°58	29°10	1°20	8°16	19°22	10°18	9°34	20°42	21°55	F 12
S 13	13 52 34	29°50'00	9 ≏ 11	3°11	0 8 39	13° 3	16° 5	29°12	1°22	8°17	19°22	10°R18	9°31	20°48	21°58	S 13
S 14	13 56 31	0 8 48'06	23°26	4° 9	1°53	13° 6	16°12	29°13	1°24	8°19	19°23	10°18	9°28	20°55	22° 2	S 14
M15	14 0 27	1°46'10	7 M 28	5°11	3° 7	13° 9	16°19	29°15	1°27	8°20	19°23	10°16	9°25	21° 2	22° 6	M15
T 16	14 4 24	2°44'12	21°12	6°16	4°21	13°11	16°26	29°17	1°29	8°22	19°24	10°14	9°21	21° 9	22° 9	T 16
W17	14 8 21	3°42'13	4 ₹ 37	7°23	5°35	13°13	16°34	29°18	1°31	8°23	19°24	10°10	9°18	21°15	22°13	W17
T 18	14 12 17	4°40'13	1 <u>7°</u> 42	8°33	6°49	13°R13	16°42	29°20	1°33	8°25	19°25	10° 7	9°15	21°22	22°17	T 18
F 19	14 16 14	5°38'11	0 궁 25	9°46	8° 3	13°13	16°49	29°21	1°36	8°26	19°26	10° 3	9°12	21°29	22°20	F 19
S 20	14 20 10	6°36'07	12°50	11° 1	9°17	13°12	16°57	29°22	1°38	8°28	19°26	10° 0	9° 9	21°35	22°24	S 20
S 21	14 24 7	7°34'02	25° 0	12°18	10°31	13°11	17° 5	29°23	1°41	8°29	19°27	9°58	9° 6	21°42	22°28	S 21
M22	14 28 3	8°31'56	6≈59	13°38	11°45	13° 9	17°13	29°25	1°43	8°30	19°27	9°D58	9° 2	21°49	22°31	M22
T 23	14 32 0	9°29'49	18°52	15° 0	12°58	13° 5	17°22	29°25	1°46	8°32	19°28	9°58	8°59	21°55	22°35	T 23
W24	14 35 56	10°27'40	0) 42	16°25	14°12	13° 2	17°30	29°26	1°48	8°33	19°29	9°59	8°56	22° 2	22°39	W24
T 25	14 39 53	11°25'30	12°37	17°52	15°26	12°57	17°39	29°27	1°51	8°34	19°30	10° 1	8°53	22° 9	22°42	T 25
F 26	14 43 50	12°23'19	24°38	19°21	16°40	12°52	17°47	29°28	1°53	8°36	19°30	10° 3	8°50	22°15	22°46	F 26
S 27	14 47 46	13°21'06	6 Y 52	20°52	17°54	12°45	17°56	29°28	1°56	8°37	19°31	10°R 4	8°47	22°22	22°50	S 27
S 28	14 51 43	14°18'52	19°21	22°25	19°8	12°38	18° 5	29°29	1°59	8°38	19°32	10° 3	8°43	22°29	22°53	S 28
M29	14 55 39	15°16'37	2 8 7	24° 1	20°21	12°31	18°14	29°29	2° 1	8°39	19°33	10° 1	8°40	22°35	22°57	M29
T 30	14 59 36	16 8 14'21	15 8 11	25 Y 39	21835	12 × 22	18923	29 궁 29	299 4	8) (40	19934	9 ≏ 58	8 ≏ 37	22≈42	23 ° 0	T 30

Delta T = 13m30s

MAY 1196 JC 00:00 UT

Day	Sid.t	0	D	ğ	₽	♂	4	ħ)Å(,	Р	v	င	Ç	ę,	Day
W 1	15 3 32	17812'03	28 8 33	27 Υ 19	22849	12°R13	18932	29 궁 30	299 7	8) (41	19935	9°R53	8 ≏ 34	22≈49	23 Y 4	W 1
T 2	15 7 29	18° 9'44	12 II 10	29° 1	24° 3	12 × 3	18°41	29°R30	2°10	8°42	19°36	9 ≏ 47	8°31	22°56	23° 7	T 2
F 3	15 11 25	19° 7'24	26° 1	0 8 45	25°17	11°53	18°51	29°30	2°13	8°43	19°36	9°41	8°27	23° 2	23°11	F 3
S 4	15 15 22	20° 5'02	1095 2	2°32	26°30	11°41	19° 0	29°30	2°15	8°45	19°37	9°35	8°24	23° 9	23°14	S 4
S 5	15 19 19	21° 2'39	24° 9	4°21	27°44	11°29	19°10	29°29	2°18	8°46	19°38	9°31	8°21	23°16	23°18	S 5
M 6	15 23 15	22° 0'14	$8\Omega 20$	6°11	28°58	11°17	19°19	29°29	2°21	8°46	19°39	9°28	8°18	23°22	23°21	M 6
T 7	15 27 12	22°57'47	22°31	8° 4	0∏12	11° 3	19°29	29°29	2°24	8°47	19°40	9°D27	8°15	23°29	23°24	T 7
W 8	15 31 8	23°55'19	6 M p41	9°59	1°25	10°49	19°39	29°28	2°27	8°48	19°41	9°28	8°12	23°36	23°28	W 8
T 9	15 35 5	24°52'50	20°48	11°57	2°39	10°35	19°49	29°28	2°30	8°49	19°42	9°29	8° 8	23°42	23°31	T 9
F 10	15 39 1	25°50'19	4 ₽ 51	13°56	3°53	10°20	19°59	29°27	2°33	8°50	19°44	9°R30	8° 5	23°49	23°34	F 10
S 11	15 42 58	26°47'46	18°48	15°57	5° 6	10° 4	20° 9	29°26	2°36	8°51	19°45	9°30	8° 2	23°56	23°38	S 11
S 12	15 46 54	27°45'13	2 M 37	18° 0	6°20	9°48	20°19	29°25	2°40	8°52	19°46	9°28	7°59	24° 2	23°41	S 12
M13	15 50 51	28°42'38	16°15	20° 5	7°34	9°31	20°30	29°24	2°43	8°52	19°47	9°23	7°56	24° 9	23°44	M13
T 14	15 54 47	29°40'03	29°41	22°11	8°47	9°14	20°40	29°23	2°46	8°53	19°48	9°17	7°53	24°16	23°47	T 14
W15	15 58 44	0 ∐ 37'26	12 × 52	24°19	10° 1	8°57	20°51	29°22	2°49	8°54	19°49	9° 9	7°49	24°22	23°51	W15
T 16	16 241	1°34'49	25°47	26°28	11°14	8°39	21° 1	29°21	2°52	8°54	19°50	9° 0	7°46	24°29	23°54	T 16
F 17	16 6 37	2°32'11	8 云 25	28°38	12°28	8°20	21°12	29°19	2°55	8°55	19°52	8°50	7°43	24°36	23°57	F 17
S 18	16 10 34	3°29'32	20°47	0∏49	13°42	8° 2	21°23	29°18	2°59	8°56	19°53	8°42	7°40	24°42	24° 0	S 18
S 19	16 14 30	4°26'52	2≈56	3° 1	14°55	7°43	21°34	29°16	3° 2	8°56	19°54	8°36	7°37	24°49	24° 3	S 19
M20	16 18 27	5°24'12	14°54	5°13	16° 9	7°24	21°44	29°15	3° 5	8°57	19°55	8°32	7°33	24°56	24° 6	M20
T 21	16 22 23	6°21'31	26°46	7°25	17°22	7° 5	21°55	29°13	3° 9	8°57	19°57	8°29	7°30	25° 2	24° 9	T 21
W22	16 26 20	7°18'49	8) (36	9°36	18°36	6°45	22° 7	29°11	3°12	8°58	19°58	8°D29	7°27	25° 9	24°12	W22
T 23	16 30 17	8°16'08	20°30	11°48	19°50	6°26	22°18	29° 9	3°15	8°58	19°59	8°29	7°24	25°16	24°15	T 23
F 24	16 34 13	9°13'25	2 Y 33	13°58	21° 3	6° 6	22°29	29° 7	3°19	8°58	20° 0	8°R30	7°21	25°23	24°18	F 24
S 25	16 38 10	10°10'42	14°50	16° 8	22°17	5°46	22°40	29° 5	3°22	8°59	20° 2	8°30	7°18	25°29	24°21	S 25
S 26	16 42 6	11° 7'59	27°25	18°16	23°30	5°27	22°51	29° 3	3°25	8°59	20° 3	8°28	7°14	25°36	24°24	S 26
M27	16 46 3	12° 5'16	10822	20°23	24°44	5° 7	23° 3	29° 1	3°29	8°59	20° 4	8°24	7°11	25°43	24°26	M27
T 28	16 49 59	13° 2'32	23°41	22°28	25°57	4°48	23°14	28°58	3°32	9° 0	20° 6	8°18	7° 8	25°49	24°29	T 28
W29	16 53 56	13°59'48	7 Ⅲ 24	24°32	27°11	4°29	23°26	28°56	3°36	9° 0	20° 7	8° 9	7° 5	25°56	24°32	W29
T 30	16 57 52	14°57'03	21°26	26°33	28°24	4°10	23°38	28°53	3°39	9° 0	20° 9	8° 0	7° 2	26° 3	24°35	T 30
F 31	17 1 49	15 Ⅱ 54'18	5 9 44	28耳33	29耳38	3 ₹ 51	239549	28 ට 51	39543	9 ∺ 0	209510	7 ≙ 49	6 Ω 59	26≈ 9	24 Y 37	F 31

Delta T = 13m29s

Julian Calendar 1 May 1196 == Greg. Calendar 8 May 1196

JUNE 1196 JC 00:00 UT

Day	Sid.t	0	D	φ	Ф	ď	4	ħ)Å(¥	В	U	ß	Ç	ę,	Day
S 1	17 5 46	16∏51'32	20911	0931	0951	3°R32	2499 1	28°R48	39546	9 米 0	209612	7°R40	6₽55	26≈16	24 Y 40	S 1
S 2	17 9 42	17°48'45	4 Ω 41	2°27	2° 5	3 ∡ 14	24°13	28 3 45	3°50	9° 0	20°13	7 ≙ 32	6°52	26°23	24°42	S 2
M 3	17 13 39	18°45'58	19°8	4°20	3°18	2°57	24°25	28°43	3°53	9° 0	20°14	7°27	6°49	26°29	24°45	M 3
T 4	17 17 35	19°43'11	3 m 29	6°12	4°32	2°40	24°37	28°40	3°57	9°R 0	20°16	7°24	6°46	26°36	24°47	T 4
W 5	17 21 32	20°40'22	17°39	8° 1	5°45	2°23	24°49	28°37	4° 0	9° 0	20°17	7°D23	6°43	26°43	24°50	W 5
T 6	17 25 28	21°37'33	1 ≏ 38	9°48	6°59	2° 7	25° 1	28°34	4° 4	9° 0	20°19	7°R23	6°39	26°49	24°52	T 6
F 7	17 29 25	22°34'44	15°26	11°32	8°12	1°51	25°13	28°31	4° 8	9° 0	20°20	7°23	6°36	26°56	24°55	F 7
S 8	17 33 21	23°31'53	29° 3	13°15	9°26	1°36	25°25	28°27	4°11	9° 0	20°22	7°21	6°33	27° 3	24°57	S 8
S 9	17 37 18	24°29'03	12 M 29	14°55	10°39	1°22	25°37	28°24	4°15	9° 0	20°23	7°18	6°30	27° 9	24°59	S 9
M10	17 41 15	25°26'12	25°44	16°33	11°52	1° 8	25°49	28°21	4°18	9° 0	20°25	7°11	6°27	27°16	25° 2	M10
T 11	17 45 11	26°23'21	8 才 48	18° 9	13° 6	0°55	26° 1	28°17	4°22	9° 0	20°27	7° 2	6°24	27°23	25° 4	T 11
W12	17 49 8	27°20'30	21°40	19°42	14°19	0°43	26°14	28°14	4°26	9° 0	20°28	6°50	6°20	27°29	25° 6	W12
T 13	17 53 4	28°17'39	4 る 19	21°14	15°33	0°31	26°26	28°10	4°29	8°59	20°30	6°37	6°17	27°36	25° 8	T 13
F 14	17 57 1	29°14'48	16°46	22°42	16°46	0°20	26°39	28° 7	4°33	8°59	20°31	6°25	6°14	27°43	25°10	F 14
S 15	18 0 57	0911'56	29° 0	24° 9	17°59	0°10	26°51	28° 3	4°36	8°59	20°33	6°13	6°11	27°49	25°12	S 15
S 16	18 4 54	1° 9'05	11≈ 4	25°33	19°13	0° 1	27° 3	28° 0	4°40	8°58	20°34	6° 3	6° 8	27°56	25°14	S 16
M17	18 8 50	2° 6'15	22°59	26°55	20°26	29M52	27°16	27°56	4°44	8°58	20°36	5°56	6° 5	28° 3	25°16	M17
T 18	18 12 47	3° 3'24	4){ 49	28°15	21°39	29°44	27°29	27°52	4°47	8°58	20°38	5°51	6° 1	28° 9	25°18	T 18
W19	18 16 44	4° 0'34	16°38	29°32	22°53	29°37	27°41	27°48	4°51	8°57	20°39	5°49	5°58	28°16	25°20	W19
T 20	18 20 40	4°57'44	28°31	$0\Omega 46$	24° 6	29°31	27°54	27°44	4°55	8°57	20°41	5°48	5°55	28°23	25°22	T 20
F 21	18 24 37	5°54'55	10 Y 33	1°58	25°19	29°26	28° 6	27°40	4°58	8°56	20°43	5°48	5°52	28°30	25°23	F 21
S 22	18 28 33	6°52'06	22°49	3° 7	26°32	29°21	28°19	27°36	5° 2	8°56	20°44	5°47	5°49	28°36	25°25	S 22
S 23	18 32 30	7°49'18	5 8 25	4°14	27°46	29°17	28°32	27°32	5° 6	8°55	20°46	5°45	5°45	28°43	25°27	S 23
M24	18 36 26	8°46'30	18°25	5°18	28°59	29°14	28°45	27°28	5° 9	8°54	20°47	5°41	5°42	28°50	25°28	M24
T 25	18 40 23	9°43'43	1Ⅲ52	6°19	0Ω 12	29°12	28°58	27°24	5°13	8°54	20°49	5°34	5°39	28°56	25°30	T 25
W26	18 44 19	10°40'56	15°46	7°17	1°26	29°11	29°10	27°20	5°16	8°53	20°51	5°25	5°36	29° 3	25°31	W26
T 27	18 48 16	11°38'10	OS 5	8°11	2°39	29°D11	29°23	27°16	5°20	8°52	20°52	5°15	5°33	29°10	25°33	T 27
F 28	18 52 13	12°35'25	14°43	9° 3	3°52	29°11	29°36	27°12	5°24	8°52	20°54	5° 3	5°30	29°16	25°34	F 28
S 29	18 56 9	13°32'40	29°34	9°51	5° 5	29°13	29°49	27° 7	5°27	8°51	20°56	4°53	5°26	29°23	25°36	S 29
S 30	19 0 6	14929'55	14 \O 28	10 N 36	6 N 18	29 M 15	0 Ω 2	27궁 3	5931	8 ∺ 50	20957	4 ≗ 44	5 ₾ 23	29≈30	25 Y 37	S 30

Delta T = 13m29s

JULY 1196 JC 00:00 UT

Day	Sid.t	0	D	ğ	·	ď	4	ħ)∤(卉	Р	'n	Ω	Ç	ę,	Day
M 1	19 4 2	159527'11	29 Ω 17	11 Ω 17	7 Ω 32	29 M .18	0 Ω 15	26°R59	5935	8°R49	20959	4°R38	5 ₾ 20	29≈36	25 Y 38	M 1
T 2	19 7 59	16°24'27	13 m 53	11°55	8°45	29°22	0°28	26 පි 54	5°38	8) (49	21° 1	4 Ω 35	5°17	29°43	25°39	T 2
W 3	19 11 55	17°21'43	28°14	12°28	9°58	29°26	0°41	26°50	5°42	8°48	21° 3	4°34	5°14	29°50	25°40	W 3
T 4	19 15 52	18°19'00	12 ≏ 16	12°58	11°11	29°32	0°54	26°46	5°45	8°47	21° 4	4°34	5°10	29°56	25°42	T 4
F 5	19 19 48	19°16'17	26° 0	13°23	12°24	29°38	1° 7	26°41	5°49	8°46	21° 6	4°34	5° 7	0) 3	25°43	F 5
S 6	19 23 45	20°13'34	9 ™ 27	13°43	13°37	29°45	1°20	26°37	5°52	8°45	21° 8	4°32	5° 4	0°10	25°44	S 6
S 7	19 27 42	21°10'52	22°39	13°59	14°50	29°53	1°33	26°32	5°56	8°44	21° 9	4°29	5° 1	0°16	25°44	S 7
M 8	19 31 38	22° 8'11	5 ₹ 36	14°10	16° 4	0 ,₹ 2	1°46	26°28	5°59	8°43	21°11	4°23	4°58	0°23	25°45	M 8
T 9	19 35 35	23° 5'30	18°21	14°17	17°17	0°11	1°59	26°23	6° 3	8°42	21°13	4°14	4°55	0°30	25°46	T 9
W10	19 39 31	24° 2'49	0 ප 55	14°R18	18°30	0°21	2°13	26°19	6° 7	8°41	21°14	4° 3	4°51	0°36	25°47	W10
T 11	19 43 28	25° 0'10	13°18	14°14	19°43	0°32	2°26	26°14	6°10	8°40	21°16	3°52	4°48	0°43	25°48	T 11
F 12	19 47 24	25°57'31	25°32	14° 5	20°56	0°44	2°39	26°10	6°13	8°39	21°18	3°40	4°45	0°50	25°48	F 12
S 13	19 51 21	26°54'53	7 ≈ 37	13°51	22° 9	0°56	2°52	26° 6	6°17	8°38	21°19	3°28	4°42	0°56	25°49	S 13
S 14	19 55 17	27°52'16	19°33	13°32	23°22	1° 9	3° 5	26° 1	6°20	8°37	21°21	3°19	4°39	1° 3	25°49	S 14
M15	19 59 14	28°49'40	1) 25	13° 8	24°34	1°23	3°18	25°57	6°24	8°35	21°23	3°12	4°36	1°10	25°50	M15
T 16	20 3 11	29°47'05	13°13	12°39	25°47	1°37	3°32	25°52	6°27	8°34	21°24	3° 8	4°32	1°16	25°50	T 16
W17	20 7 7	0 Ω 44'31	25° 1	12° 6	27° 0	1°52	3°45	25°48	6°31	8°33	21°26	3° 6	4°29	1°23	25°51	W17
T 18	20 11 4	1°41'59	6 Ƴ 53	11°28	28°13	2° 8	3°58	25°43	6°34	8°32	21°28	3°D 5	4°26	1°30	25°51	T 18
F 19	20 15 0	2°39'28	18°54	10°47	29°26	2°24	4°11	25°39	6°37	8°31	21°29	3° 6	4°23	1°36	25°51	F 19
S 20	20 18 57	3°36'58	18 9	10° 3	0 m 39	2°41	4°24	25°34	6°41	8°29	21°31	3°R 7	4°20	1°43	25°52	S 20
S 21	20 22 53	4°34'30	13°43	9°16	1°52	2°59	4°38	25°30	6°44	8°28	21°33	3° 6	4°16	1°50	25°52	S 21
M22	20 26 50	5°32'03	26°41	8°28	3° 5	3°17	4°51	25°26	6°47	8°27	21°34	3° 4	4°13	1°56	25°52	M22
T 23	20 30 46	6°29'38	10耳 6	7°39	4°17	3°36	5° 4	25°21	6°51	8°25	21°36	3° 0	4°10	2° 3	25°R52	T 23
W24	20 34 43	7°27'14	24° 0	6°51	5°30	3°55	5°17	25°17	6°54	8°24	21°38	2°54	4° 7	2°10	25°52	W24
T 25	20 38 40	8°24'51	8923	6° 3	6°43	4°15	5°30	25°13	6°57	8°23	21°39	2°46	4° 4	2°16	25°52	T 25
F 26	20 42 36	9°22'31	23° 9	5°18	7°56	4°36	5°44	25° 8	7° 0	8°21	21°41	2°38	4° 1	2°23	25°52	F 26
S 27	20 46 33	10°20'11	8 Ω 12	4°35	9° 8	4°57	5°57	25° 4	7° 4	8°20	21°43	2°30	3°57	2°30	25°51	S 27
S 28	20 50 29	11°17'53	23°22	3°57	10°21	5°19	6°10	25° 0	7° 7	8°18	21°44	2°24	3°54	2°36	25°51	S 28
M29	20 54 26	12°15'36	8 m 29	3°23	11°34	5°41	6°23	24°56	7°10	8°17	21°46	2°20	3°51	2°43	25°51	M29
T 30	20 58 22	13°13'20	23°24	2°55	12°46	6° 4	6°36	24°52	7°13	8°16	21°47	2°18	3°48	2°50	25°51	T 30
W31	21 2 19	14 Ω 11'05	8 亚 0	2 Ω 32	13 m 59	6 ₹ 27	6 Ω 49	24 궁 47	7 ॐ 16	8): 14	219549	2°D18	3 ≏ 45	2 ∺ 56	25 Y 50	W31

Delta T = 13m29s

Julian Calendar 1 July 1196 == Greg. Calendar 8 July 1196

AUGUST 1196 JC 00:00 UT

Day	Sid.t	0	D	ğ	φ	ď	4	ħ)Å(#	Р	V	v	ţ	, k	Day
T 1	21 6 15	15 Ω 8'51	22 ≙ 14	2°R17	15 Mp 11	6 ₹ 51	7 Ω 3	24°R43	7 9 619	8°R13	21950	2 ჲ 18	3 <u>₽</u> 42	3) 3	25°R50	T 1
F 2	21 10 12	16° 6'39	6M 4	2 N 8	16°24	7°15	7°16	24 궁 39	7°22	8 米 11	21°52	2°20	3°38	3°10	25 Y 49	F 2
S 3	21 14 9	17° 4'28	19°31	2°D 7	17°37	7°40	7°29	24°35	7°25	8°10	21°54	2°R20	3°35	3°16	25°49	S 3
S 4	21 18 5	18° 2'18	2 , 737	2°13	18°49	8° 5	7°42	24°31	7°28	8° 8	21°55	2°19	3°32	3°23	25°48	S 4
M 5	21 22 2	19° 0'09	15°25	2°28	20° 2	8°30	7°55	24°28	7°31	8° 7	21°57	2°16	3°29	3°30	25°47	M 5
T 6	21 25 58	19°58'02	27°58	2°50	21°14	8°57	8° 8	24°24	7°34	8° 5	21°58	2°11	3°26	3°36	25°47	T 6
W 7	21 29 55	20°55'56	10 る 19	3°20	22°26	9°23	8°21	24°20	7°37	8° 3	22° 0	2° 5	3°22	3°43	25°46	W 7
T 8	21 33 51	21°53'51	22°30	3°58	23°39	9°50	8°34	24°16	7°40	8° 2	22° 1	1°58	3°19	3°50	25°45	T 8
F 9	21 37 48	22°51'48	4≈32	4°44	24°51	10°18	8°47	24°13	7°43	8° 0	22° 3	1°50	3°16	3°56	25°44	F 9
S 10	21 41 44	23°49'47	16°28	5°37	26° 3	10°45	9° 0	24° 9	7°45	7°59	22° 4	1°44	3°13	4° 3	25°43	S 10
S 11	21 45 41	24°47'46	28°20	6°37	27°16	11°14	9°13	24° 6	7°48	7°57	22° 6	1°38	3°10	4°10	25°42	S 11
M12	21 49 38	25°45'48	10 米 8	7°44	28°28	11°42	9°26	24° 2	7°51	7°55	22° 7	1°34	3° 7	4°16	25°41	M12
T 13	21 53 34	26°43'51	21°56	8°57	29°40	12°11	9°39	23°59	7°54	7°54	22° 9	1°32	3° 3	4°23	25°40	T 13
W14	21 57 31	27°41'57	3 Ƴ 47	10°16	0 ჲ 52	12°40	9°52	23°55	7°56	7°52	22°10	1°D32	3° 0	4°30	25°39	W14
T 15	22 1 27	28°40'04	15°42	11°41	2° 4	13°10	10° 4	23°52	7°59	7°51	22°11	1°33	2°57	4°36	25°38	T 15
F 16	22 5 24	29°38'13	27°46	13°11	3°17	13°40	10°17	23°49	8° 1	7°49	22°13	1°34	2°54	4°43	25°36	F 16
S 17	22 9 20	0 Mp 36'24	108 2	14°45	4°29	14°11	10°30	23°46	8° 4	7°47	22°14	1°36	2°51	4°50	25°35	S 17
S 18	22 13 17	1°34'37	22°35	16°23	5°41	14°41	10°43	23°43	8° 6	7°46	22°16	1°37	2°48	4°56	25°34	S 18
M19	22 17 13	2°32'52	5 Ⅱ 30	18° 5	6°53	15°13	10°55	23°40	8° 9	7°44	22°17	1°R37	2°44	5° 3	25°32	M19
T 20	22 21 10	3°31'09	18°50	19°50	8° 5	15°44	11°8	23°37	8°11	7°42	22°18	1°37	2°41	5°10	25°31	T 20
W21	22 25 7	4°29'29	2936	21°37	9°17	16°16	11°21	23°34	8°14	7°41	22°20	1°34	2°38	5°16	25°29	W21
T 22	22 29 3	5°27'50	16°50	23°26	10°28	16°48	11°33	23°31	8°16	7°39	22°21	1°31	2°35	5°23	25°28	T 22
F 23	22 33 0	6°26'14	1 Ω 30	25°17	11°40	17°20	11°46	23°28	8°18	7°37	22°22	1°28	2°32	5°30	25°26	F 23
S 24	22 36 56	7°24'40	16°29	27° 8	12°52	17°53	11°59	23°26	8°21	7°36	22°23	1°25	2°28	5°36	25°24	S 24
S 25	22 40 53	8°23'07	1 M 40	29° 1	14° 4	18°26	12°11	23°23	8°23	7°34	22°25	1°22	2°25	5°43	25°23	S 25
M26	22 44 49	9°21'37	16°54	0 m 54	15°16	18°59	12°23	23°21	8°25	7°32	22°26	1°20	2°22	5°50	25°21	M26
T 27	22 48 46	10°20'09	1 ≏ 59	2°48	16°28	19°33	12°36	23°19	8°27	7°31	22°27	1°D20	2°19	5°56	25°19	T 27
W28	22 52 42	11°18'42	16°48	4°41	17°39	20° 7	12°48	23°16	8°29	7°29	22°28	1°20	2°16	6° 3	25°17	W28
T 29	22 56 39	12°17'17	1 M .15	6°34	18°51	20°41	13° 0	23°14	8°31	7°28	22°30	1°22	2°13	6°10	25°15	T 29
F 30	23 0 35	13°15'54	15°16	8°27	20° 2	21°15	13°13	23°12	8°33	7°26	22°31	1°23	2° 9	6°16	25°13	F 30
S 31	23 4 32	14 Mp 14'32	28 M 51	10 M 20	21 ≏ 14	21 × 750	13 Ω 25	23 る 10	8935	7 ∺ 24	22932	1 ≏ 24	2 º 6	6 ∺ 23	25 Y 12	S 31

Delta T = 13m29s

SEPTEMBER 1196 JC 00:00 UT

Day	Sid.t	0	D	φ	·	ð	4	ħ)Å(ħ	В	ß	U	ţ	ę k	Day
S 1	23 8 29	15 m 13'13	12 × 7 1	12 m 12	22 ॒ 26	22 × 25	13 Ω 37	23°R 8	8937	7°R23	22933	1°R25	2 º 3	6 ∺ 29	25°R 9	S 1
M 2	23 12 25	16°11'55	24°48	14° 3	23°37	23° 0	13°49	23중 6	8°39	7 ∺ 21	22°34	1 ≏ 24	2° 0	6°36	25 ° 7	M 2
T 3	23 16 22	17°10'38	7 궁 17	15°53	24°48	23°36	14° 1	23° 5	8°41	7°19	22°35	1°23	1°57	6°43	25° 5	T 3
W 4	23 20 18	18° 9'24	19°31	17°43	26° 0	24°12	14°13	23° 3	8°43	7°18	22°36	1°22	1°53	6°49	25° 3	W 4
T 5	23 24 15	19° 8'11	1≈34	19°31	27°11	24°47	14°25	23° 2	8°45	7°16	22°37	1°20	1°50	6°56	25° 1	T 5
F 6	23 28 11	20° 7'00	13°29	21°19	28°22	25°24	14°37	23° 0	8°46	7°14	22°38	1°19	1°47	7° 3	24°59	F 6
S 7	23 32 8	21° 5'51	25°19	23° 6	29°34	26° 0	14°49	22°59	8°48	7°13	22°39	1°17	1°44	7° 9	24°57	S 7
S 8	23 36 4	22° 4'44	7 ∺ 8	24°52	0 M .45	26°37	15° 1	22°57	8°50	7°11	22°40	1°16	1°41	7°16	24°54	S 8
M 9	23 40 1	23° 3'39	18°57	26°37	1°56	27°13	15°12	22°56	8°51	7°10	22°41	1°15	1°38	7°23	24°52	M 9
T 10	23 43 58	24° 2'35	0 Υ 50	28°22	3° 7	27°50	15°24	22°55	8°53	7° 8	22°42	1°D15	1°34	7°29	24°50	T 10
W11	23 47 54	25° 1'34	12°46	0 쇼 5	4°18	28°28	15°35	22°54	8°54	7° 7	22°43	1°15	1°31	7°36	24°47	W11
T 12	23 51 51	26° 0'35	24°50	1°47	5°29	29° 5	15°47	22°53	8°55	7° 5	22°44	1°16	1°28	7°43	24°45	T 12
F 13	23 55 47	26°59'39	7 8 3	3°29	6°40	29°43	15°58	22°53	8°57	7° 3	22°45	1°16	1°25	7°49	24°42	F 13
S 14	23 59 44	27°58'44	19°28	5°10	7°51	0 궁 20	16°10	22°52	8°58	7° 2	22°46	1°16	1°22	7°56	24°40	S 14
S 15	0 3 40	28°57'52	2 I 8	6°49	9° 1	0°58	16°21	22°51	8°59	7° 0	22°47	1°17	1°19	8° 3	24°37	S 15
M16	0 737	29°57'02	15° 4	8°29	10°12	1°37	16°32	22°51	9° 1	6°59	22°47	1°17	1°15	8° 9	24°35	M16
T 17	0 11 33	0 ჲ 56'15	28°21	10° 7	11°23	2°15	16°43	22°51	9° 2	6°57	22°48	1°17	1°12	8°16	24°32	T 17
W18	0 15 30	1°55'30	119559	11°44	12°33	2°53	16°54	22°50	9° 3	6°56	22°49	1°17	1° 9	8°23	24°30	W18
T 19	0 19 27	2°54'47	26° 0	13°21	13°44	3°32	17° 5	22°50	9° 4	6°55	22°50	1°17	1° 6	8°29	24°27	T 19
F 20	0 23 23	3°54'07	$10\Omega^{23}$	14°57	14°54	4°11	17°16	22°D50	9° 5	6°53	22°50	1°17	1° 3	8°36	24°24	F 20
S 21	0 27 20	4°53'29	25° 5	16°32	16° 5	4°50	17°27	22°50	9° 6	6°52	22°51	1°18	0°59	8°43	24°22	S 21
S 22	0 31 16	5°52'53	10 Mp 1	18° 6	17°15	5°29	17°38	22°50	9° 7	6°50	22°52	1°18	0°56	8°49	24°19	S 22
M23	0 35 13	6°52'20	25° 4	19°40	18°25	6° 9	17°48	22°51	9°8	6°49	22°52	1°R18	0°53	8°56	24°16	M23
T 24	0 39 9	7°51'48	10 ♀ 5	21°13	19°36	6°48	17°59	22°51	9°8	6°47	22°53	1°18	0°50	9° 3	24°13	T 24
W25	0 43 6	8°51'19	24°56	22°46	20°46	7°28	18° 9	22°51	9° 9	6°46	22°54	1°18	0°47	9° 9	24°11	W25
T 26	0 47 2	9°50'52	9 M 28	24°17	21°56	8° 8	18°20	22°52	9°10	6°45	22°54	1°17	0°44	9°16	24° 8	T 26
F 27	0 50 59	10°50'26	23°38	25°48	23° 6	8°48	18°30	22°53	9°10	6°44	22°55	1°16	0°40	9°23	24° 5	F 27
S 28	0 54 55	11°50'03	7 ₹ 21	27°19	24°16	9°28	18°40	22°53	9°11	6°42	22°55	1°14	0°37	9°29	24° 2	S 28
S 29	0 58 52	12°49'41	20°38	28°48	25°25	10° 8	18°50	22°54	9°12	6°41	22°56	1°13	0°34	9°36	23°59	S 29
M30	1 2 49	13 ≏ 49'22	3 ප 30	0 ™ 17	26M35	10 ප් 48	19Ω 0	22 궁 55	99512	6 ∺ 40	22956	1 ≏ 13	0 ჲ 31	9) 43	23 Y 57	M30

Delta T = 13m29s Ju

Julian Calendar 1 Sept. 1196 == Greg. Calendar 8 Sept. 1196

OCTOBER 1196 JC 00:00 UT

Day	Sid.t	0	D	ğ	Q	ð	4	ħ)Å(¥	В	U	ß	Ç	ę,	Day
T 1	1 6 45	14 º 49'03	16 궁 0	1 M .46	27 M 45	11 る 29	19 Ω 10	22 ප් 56	99512	6°R38	22957	1°D12	0 ჲ 28	9) 49	23°R54	T 1
W 2	1 10 42	15°48'47	28°13	3°13	28°54	12° 9	19°20	22°57	9°13	6 ∺ 37	22°57	1 ≏ 13	0°24	9°56	23 Y 51	W 2
T 3	1 14 38	16°48'32	10≈13	4°40	0 , ₹ 4	12°50	19°30	22°59	9°13	6°36	22°58	1°14	0°21	10° 2	23°48	T 3
F 4	1 18 35	17°48'19	22° 6	6° 6	1°13	13°31	19°39	23° 0	9°13	6°35	22°58	1°15	0°18	10° 9	23°45	F 4
S 5	1 22 31	18°48'08	3 ∺ 54	7°32	2°22	14°12	19°49	23° 1	9°13	6°34	22°58	1°17	0°15	10°16	23°42	S 5
S 6	1 26 28	19°47'59	15°42	8°56	3°32	14°53	19°58	23° 3	9°14	6°33	22°59	1°18	0°12	10°22	23°39	S 6
M 7	1 30 24	20°47'51	27°35	10°20	4°41	15°34	20° 7	23° 5	9°14	6°32	22°59	1°R19	0° 9	10°29	23°36	M 7
T 8	1 34 21	21°47'46	9 Ƴ 33	11°43	5°50	16°16	20°17	23° 6	9°R14	6°31	22°59	1°18	0° 5	10°36	23°34	T 8
W 9	1 38 18	22°47'42	21°41	13° 5	6°58	16°57	20°26	23° 8	9°14	6°30	22°59	1°17	0° 2	10°42	23°31	W 9
T 10	1 42 14	23°47'40	3 8 59	14°26	8° 7	17°39	20°35	23°10	9°14	6°29	23° 0	1°15	29 m 59	10°49	23°28	T 10
F 11	1 46 11	24°47'40	16°28	15°46	9°16	18°20	20°43	23°12	9°14	6°28	23° 0	1°11	29°56	10°56	23°25	F 11
S 12	1 50 7	25°47'43	29°10	17° 5	10°24	19° 2	20°52	23°14	9°13	6°27	23° 0	1° 7	29°53	11° 2	23°22	S 12
S 13	1 54 4	26°47'47	12 II 5	18°23	11°32	19°44	21° 1	23°17	9°13	6°26	23° 0	1° 3	29°50	11° 9	23°19	S 13
M14	1 58 0	27°47'53	25°14	19°40	12°41	20°26	21° 9	23°19	9°13	6°25	23° 0	1° 0	29°46	11°16	23°16	M14
T 15	2 1 57	28°48'02	8936	20°55	13°49	21° 8	21°17	23°21	9°12	6°24	23° 0	0°57	29°43	11°22	23°13	T 15
W16	2 5 53	29°48'13	22°14	22° 8	14°57	21°50	21°26	23°24	9°12	6°23	23° 0	0°55	29°40	11°29	23°10	W16
T 17	2 9 50	0 M L48'25	6 N 6	23°20	16° 5	22°32	21°34	23°26	9°12	6°22	23°R 0	0°D55	29°37	11°36	23° 8	T 17
F 18	2 13 47	1°48'40	20°13	24°29	17°12	23°14	21°42	23°29	9°11	6°21	23° 0	0°56	29°34	11°42	23° 5	F 18
S 19	2 17 43	2°48'57	4 Mp 34	25°37	18°20	23°56	21°50	23°32	9°11	6°21	23° 0	0°58	29°30	11°49	23° 2	S 19
S 20	2 21 40	3°49'16	19° 6	26°42	19°27	24°39	21°57	23°35	9°10	6°20	23° 0	0°59	29°27	11°56	22°59	S 20
M21	2 25 36	4°49'37	3 ≏ 45	27°44	20°34	25°21	22° 5	23°38	9° 9	6°19	23° 0	1°R 0	29°24	12° 2	22°56	M21
T 22	2 29 33	5°50'00	18°26	28°43	21°41	26° 4	22°12	23°41	9° 9	6°19	23° 0	0°58	29°21	12° 9	22°53	T 22
W23	2 33 29	6°50'25	3M 2	29°38	22°48	26°46	22°19	23°44	9°8	6°18	23° 0	0°55	29°18	12°16	22°50	W23
T 24	2 37 26	7°50'51	17°26	0 ₮ 30	23°55	27°29	22°27	23°47	9° 7	6°17	23° 0	0°51	29°15	12°22	22°48	T 24
F 25	2 41 22	8°51'20	1 ₹ 33	1°17	25° 2	28°12	22°34	23°51	9° 6	6°17	22°59	0°45	29°11	12°29	22°45	F 25
S 26	2 45 19	9°51'49	15°17	1°59	26° 8	28°55	22°40	23°54	9° 5	6°16	22°59	0°38	29° 8	12°35	22°42	S 26
S 27	2 49 16	10°52'21	28°38	2°36	27°14	29°37	22°47	23°58	9° 4	6°16	22°59	0°32	29° 5	12°42	22°39	S 27
M28	2 53 12	11°52'53	11 る 34	3° 7	28°20	0≈20	22°54	24° 1	9° 3	6°15	22°59	0°26	29° 2	12°49	22°37	M28
T 29	2 57 9	12°53'27	24° 7	3°30	29°26	1° 3	23° 0	24° 5	9° 2	6°15	22°58	0°22	28°59	12°55	22°34	T 29
W30	3 1 5	13°54'02	6≈22	3°46	0 궁 31	1°46	23° 6	24° 9	9° 1	6°15	22°58	0°20	28°56	13° 2	22°31	W30
T 31	3 5 2	14ML54'39	18 ≈ 23	3°R53	1 궁 37	2≈30	23 Ω 13	24 궁 13	9 9 0	6 ∺ 14	22958	0°D20	28 m 52	13 ∺ 9	22 Y 29	T 31

Delta T = 13m28s

NOVEMBER 1196 JC 00:00 UT

Day	Sid.t	0	D	ğ	φ	♂	4	ħ)Й(卉	В	'n	ß	ţ	Ŷ,	Day
F 1	3 8 58	15M55'16	0) €15	3°R51	2 ප් 42	3≈13	23 Ω 18	24 궁 17	8°R59	6°R14	22°R57	0 ჲ 21	28 Mp 49	13) 15	22°R26	F 1
S 2	3 12 55	16°55'55	12° 3	3 , ₹39	3°47	3°56	23°24	24°21	8 9 57	6 ∺ 14	22957	0°23	28°46	13°22	22 Y 23	S 2
S 3	3 16 51	17°56'35	23°52	3°17	4°51	4°39	23°30	24°25	8°56	6°13	22°57	0°24	28°43	13°29	22°21	S 3
M 4	3 20 48	18°57'16	5 Ƴ 47	2°45	5°55	5°23	23°35	24°29	8°55	6°13	22°56	0°R24	28°40	13°35	22°18	M 4
T 5	3 24 44	19°57'59	17°52	2° 1	7° 0	6° 6	23°41	24°33	8°53	6°13	22°56	0°22	28°36	13°42	22°16	T 5
W 6	3 28 41	20°58'42	0811	1° 7	8° 3	6°49	23°46	24°38	8°52	6°13	22°55	0°18	28°33	13°49	22°13	W 6
T 7	3 32 38	21°59'27	12°44	0° 4	9° 7	7°33	23°51	24°42	8°50	6°13	22°55	0°12	28°30	13°55	22°11	T 7
F 8	3 36 34	23° 0'13	25°33	28M53	10°10	8°16	23°56	24°47	8°49	6°12	22°54	0° 3	28°27	14° 2	22° 9	F 8
S 9	3 40 31	24° 1'01	8 Ⅱ 38	27°35	11°13	9° 0	24° 0	24°51	8°47	6°12	22°54	29 m 54	28°24	14° 9	22° 6	S 9
S 10	3 44 27	25° 1'50	21°57	26°14	12°15	9°43	24° 5	24°56	8°45	6°D12	22°53	29°44	28°21	14°15	22° 4	S 10
M11	3 48 24	26° 2'40	5928	24°51	13°18	10°27	24° 9	25° 1	8°44	6°12	22°52	29°34	28°17	14°22	22° 2	M11
T 12	3 52 20	27° 3'32	19° 9	23°30	14°19	11°11	24°13	25° 5	8°42	6°12	22°52	29°27	28°14	14°29	21°59	T 12
W13	3 56 17	28° 4'25	2Ω 58	22°13	15°21	11°54	24°17	25°10	8°40	6°12	22°51	29°21	28°11	14°35	21°57	W13
T 14	4 0 14	29° 5'19	16°54	21° 4	16°22	12°38	24°21	25°15	8°39	6°13	22°50	29°19	28° 8	14°42	21°55	T 14
F 15	4 4 10	0 ≯ 6'15	0 m 55	20° 2	17°23	13°22	24°25	25°20	8°37	6°13	22°50	29°D18	28° 5	14°48	21°53	F 15
S 16	4 8 7	1° 7'12	15° 2	19°11	18°23	14° 5	24°28	25°25	8°35	6°13	22°49	29°18	28° 1	14°55	21°51	S 16
S 17	4 12 3	2° 8'10	29°13	18°31	19°23	14°49	24°31	25°31	8°33	6°13	22°48	29°R19	27°58	15° 2	21°49	S 17
M18	4 16 0	3° 9'10	13 ≏ 26	18° 3	20°23	15°33	24°34	25°36	8°31	6°13	22°47	29°18	27°55	15° 8	21°47	M18
T 19	4 19 56	4°10'11	27°39	17°46	21°22	16°17	24°37	25°41	8°29	6°14	22°47	29°15	27°52	15°15	21°45	T 19
W20	4 23 53	5°11'13	11 M .49	17°D39	22°20	17° 0	24°40	25°47	8°27	6°14	22°46	29° 9	27°49	15°22	21°43	W20
T 21	4 27 49	6°12'16	25°51	17°44	23°18	17°44	24°42	25°52	8°25	6°14	22°45	29° 0	27°46	15°28	21°41	T 21
F 22	4 31 46	7°13'20	9 ∡ 741	17°57	24°16	18°28	24°45	25°57	8°23	6°15	22°44	28°49	27°42	15°35	21°39	F 22
S 23	4 35 43	8°14'25	23°14	18°20	25°13	19°12	24°47	26° 3	8°21	6°15	22°43	28°37	27°39	15°42	21°37	S 23
S 24	4 39 39	9°15'30	6 ප 28	18°50	26°10	19°56	24°49	26° 9	8°19	6°16	22°42	28°25	27°36	15°48	21°35	S 24
M25	4 43 36	10°16'37	19°22	19°28	27° 6	20°40	24°51	26°14	8°16	6°16	22°41	28°14	27°33	15°55	21°34	M25
T 26	4 47 32	11°17'43	1≈55	20°12	28° 1	21°24	24°52	26°20	8°14	6°17	22°40	28° 5	27°30	16° 2	21°32	T 26
W27	4 51 29	12°18'50	14°10	21° 1	28°56	22° 8	24°53	26°26	8°12	6°17	22°39	27°59	27°27	16° 8	21°31	W27
T 28	4 55 25	13°19'58	26°12	21°56	29°51	22°52	24°55	26°32	8°10	6°18	22°38	27°56	27°23	16°15	21°29	T 28
F 29	4 59 22	14°21'05	8 ∺ 3	22°55	0≈44	23°36	24°56	2 <u>6</u> °38	8° 7	6°18	22°37	27°54	27°20	16°22	21°27	F 29
S 30	5 3 18	15 × 22'13	19) (51	23 M 57	1≈37	24≈20	24 Ω 56	26 중 44	8 ७ 5	6 ∺ 19	22936	27°D54	27 Mp 17	16 ∺ 28	21 Y 26	S 30

Delta T = 13m28s Julian Calendar 1 Nov. 1196 == Greg. Calendar 8 Nov. 1196

DECEMBER 1196 JC 00:00 UT

Day	Sid.t	0	D	ğ	φ	o [™]	4	ħ)Å(#	В	₽.	v	Ç	Š	Day
S 1	5 7 15	16 × 723'22	1 Υ 40	25M 3	2≈29	25≈ 4	24 Ω 57	26 궁 50	8°R 3	6 ∺ 20	22°R35	27°R54	27 m 14	16 ∺ 35	21°R25	S 1
M 2	5 11 12	17°24'30	13°36	26°12	3°21	25°48	24°57	26°56	8 9 0	6°20	22934	27 m 53	27°11	16°41	21 Y 23	M 2
T 3	5 15 8	18°25'39	25°45	27°24	4°11	26°32	24°58	27° 2	7°58	6°21	22°33	27°50	27° 7	16°48	21°22	T 3
W 4	5 19 5	19°26'48	8 8 9	28°38	5° 1	27°16	24°R58	27° 8	7°56	6°22	22°32	27°45	27° 4	16°55	21°21	W 4
T 5	5 23 1	20°27'57	20°54	29°53	5°50	28° 0	24°57	27°14	7°53	6°23	22°31	27°36	27° 1	17° 1	21°20	T 5
F 6	5 26 58	21°29'06	3 Ⅱ 59	1711	6°38	28°44	24°57	27°20	7°51	6°24	22°30	27°25	26°58	17° 8	21°19	F 6
S 7	5 30 54	22°30'16	17°25	2°30	7°25	29°28	24°57	27°27	7°48	6°25	22°29	27°13	26°55	17°15	21°17	S 7
S 8	5 34 51	23°31'26	195 9	3°50	8°12	0) 12	24°56	27°33	7°46	6°26	22°28	26°59	26°52	17°21	21°16	S 8
M 9	5 38 47	24°32'36	15° 8	5°12	8°57	0°56	24°55	27°39	7°43	6°27	22°27	26°47	26°48	17°28	21°16	M 9
T 10	5 42 44	25°33'46	29°16	6°35	9°41	1°40	24°54	27°46	7°41	6°28	22°25	26°37	26°45	17°35	21°15	T 10
W11	5 46 41	26°34'57	13 Ω 29	7°58	10°24	2°24	24°52	27°52	7°38	6°29	22°24	26°29	26°42	17°41	21°14	W11
T 12	5 50 37	27°36'07	27°43	9°23	11° 6	3° 8	24°51	27°59	7°36	6°30	22°23	26°25	26°39	17°48	21°13	T 12
F 13	5 54 34	28°37'19	11 m 54	10°48	11°47	3°52	24°49	28° 5	7°33	6°31	22°22	26°23	26°36	17°55	21°12	F 13
S 14	5 58 30	29°38'30	26° 1	12°14	12°27	4°36	24°47	28°12	7°30	6°32	22°21	26°22	26°33	18° 1	21°12	S 14
S 15	6 2 27	0 ට 39'42	10 ♀ 2	13°41	13° 5	5°20	24°45	28°19	7°28	6°33	22°19	26°22	26°29	18° 8	21°11	S 15
M16	6 6 23	1°40'54	23°59	15° 9	13°43	6° 4	24°43	28°25	7°25	6°34	22°18	26°21	26°26	18°15	21°10	M16
T 17	6 10 20	2°42'06	7 M .49	16°37	14°18	6°47	24°40	28°32	7°23	6°35	22°17	26°17	26°23	18°21	21°10	T 17
W18	6 14 16	3°43'19	21°33	18° 5	14°53	7°31	24°37	28°39	7°20	6°37	22°16	26°11	26°20	18°28	21°10	W18
T 19	6 18 13	4°44'31	5 ₹ 8	19°34	15°26	8°15	24°35	28°46	7°18	6°38	22°14	26° 1	26°17	18°34	21° 9	T 19
F 20	6 22 10	5°45'44	18°32	21° 4	15°57	8°59	24°32	28°52	7°15	6°39	22°13	25°49	26°13	18°41	21° 9	F 20
S 21	6 26 6	6°46'56	1 る 45	22°34	16°27	9°43	24°28	28°59	7°12	6°40	22°12	25°35	26°10	18°48	21° 9	S 21
S 22	6 30 3	7°48'08	14°42	24° 5	16°55	10°27	24°25	29° 6	7°10	6°42	22°10	25°22	26° 7	18°54	21° 8	S 22
M23	6 33 59	8°49'20	27°24	25°36	17°22	11°11	24°21	29°13	7° 7	6°43	22° 9	25° 9	26° 4	19° 1	21° 8	M23
T 24	6 37 56	9°50'31	9≈50	27° 8	17°46	11°55	24°17	29°20	7° 5	6°45	22° 8	24°59	26° 1	19°8	21° 8	T 24
W25	6 41 52	10°51'42	22° 1	28°40	18° 9	12°39	24°13	29°27	7° 2	6°46	22° 6	24°52	25°58	19°14	21°D 8	W25
T 26	6 45 49	11°52'52	4) 1	0 궁 12	18°30	13°23	24° 9	29°34	6°59	6°48	22° 5	24°47	25°54	19°21	21° 8	T 26
F 27	6 49 45	12°54'01	15°51	1°45	18°49	14° 6	24° 5	29°41	6°57	6°49	22° 4	24°45	25°51	19°28	21° 8	F 27
S 28	6 53 42	13°55'09	27°38	3°19	19° 6	14°50	24° 0	29°48	6°54	6°51	22° 2	24°D45	25°48	19°34	21° 9	S 28
S 29	6 57 39	14°56'17	9 Υ 26	4°53	19°21	15°34	23°56	29°55	6°52	6°52	22° 1	24°R45	25°45	19°41	21° 9	S 29
M30	7 1 35	15°57'24	21°21	6°28	19°34	16°18	23°51	0≈ 2	6°49	6°54	22° 0	24°45	25°42	19°48	21° 9	M30
T 31	7 5 32	16 පි 58'30	3 8 29	8 ප 3	19 ≈ 44	17 ∺ 2	23 Ω 46	0≈ 9	69646	6 ¥ 55	21958	24 m 44	25 m 39	19 米 54	21 ° 9	T 31

Delta T = 13m28s Julian Calendar

JANUARY 1197 JC 00:00 UT

Day	Sid.t	\odot	D	ğ	φ	o ^r	4	ħ)∤(,	В	ß	Ω	Ç	ę,	Day
W 1	7 9 28	17 る 59'35	15 8 53	9 궁 38	19≈53	17) (45	23°R41	0≈16	6°R44	6 ¥ 57	21°R57	24°R40	25 m 35	20) 1	21 Y 10	W 1
T 2	7 13 25	19° 0'39	28°40	11°14	19°58	18°29	23 N 35	0°23	69541	6°59	219556	24 Mp 34	25°32	20° 8	21°10	T 2
F 3	7 17 21	20° 1'42	11 II 52	12°51	20° 2	19°13	23°30	0°30	6°39	7° 0	21°54	24°25	25°29	20°14	21°11	F 3
S 4	7 21 18	21° 2'44	25°29	14°29	20°R 3	19°56	23°24	0°37	6°36	7° 2	21°53	24°15	25°26	20°21	21°11	S 4
S 5	7 25 14	22° 3'45	9930	16° 7	20° 1	20°40	23°19	0°45	6°34	7° 4	21°52	24° 5	25°23	20°27	21°12	S 5
M 6	7 29 11	23° 4'46	23°51	17°45	19°57	21°24	23°13	0°52	6°31	7° 5	21°50	23°54	25°19	20°34	21°13	M 6
T 7	7 33 8	24° 5'45	$8\Omega 25$	19°24	19°51	22° 7	23° 7	0°59	6°29	7° 7	21°49	23°46	25°16	20°41	21°14	T 7
W 8	7 37 4	25° 6'44	23° 6	21° 4	19°41	22°51	23° 1	1° 6	6°27	7° 9	21°48	23°40	25°13	20°47	21°14	W 8
T 9	7 41 1	26° 7'41	7 m /46	22°45	19°30	23°34	22°54	1°13	6°24	7°11	21°46	23°36	25°10	20°54	21°15	T 9
F 10	7 44 57	27° 8'38	22°20	24°26	19°16	24°18	22°48	1°20	6°22	7°13	21°45	23°D35	25° 7	21° 1	21°16	F 10
S 11	7 48 54	28° 9'34	6 ≏ 42	26° 8	18°59	25° 1	22°41	1°28	6°19	7°14	21°44	23°36	25° 4	21° 7	21°17	S 11
S 12	7 52 50	29°10'30	20°51	27°50	18°40	25°45	22°35	1°35	6°17	7°16	21°42	23°37	25° 0	21°14	21°18	S 12
M13	7 56 47	0≈11'24	4 M .45	29°33	18°19	26°28	22°28	1°42	6°15	7°18	21°41	23°R37	24°57	21°21	21°19	M13
T 14	8 0 43	1°12'18	18°25	1≈17	17°55	27°12	22°21	1°49	6°12	7°20	21°40	23°35	24°54	21°27	21°20	T 14
W15	8 4 40	2°13'11	1 √ 52	3° 2	17°29	27°55	22°14	1°56	6°10	7°22	21°38	23°32	24°51	21°34	21°22	W15
T 16	8 8 3 7	3°14'03	15° 6	4°47	17° 1	28°38	22° 7	2° 4	6° 8	7°24	21°37	23°26	24°48	21°41	21°23	T 16
F 17	8 12 33	4°14'55	28° 7	6°33	16°32	29°22	22° 0	2°11	6° 6	7°26	21°36	23°18	24°45	21°47	21°24	F 17
S 18	8 16 30	5°15'45	10 ට 56	8°20	16° 0	0 Υ 5	21°53	2°18	6° 3	7°28	21°34	23° 9	24°41	21°54	21°26	S 18
S 19	8 20 26	6°16'33	23°33	10° 7	15°27	0°48	21°45	2°25	6° 1	7°30	21°33	22°59	24°38	22° 1	21°27	S 19
M20	8 24 23	7°17'21	5≈58	11°55	14°53	1°32	21°38	2°33	5°59	7°32	21°32	22°51	24°35	22° 7	21°29	M20
T 21	8 28 19	8°18'07	18°11	13°44	14°18	2°15	21°30	2°40	5°57	7°34	21°30	22°44	24°32	22°14	21°30	T 21
W22	8 32 16	9°18'52	0 ∺ 15	15°33	13°42	2°58	21°23	2°47	5°55	7°36	21°29	22°39	24°29	22°20	21°32	W22
T 23	8 36 12	10°19'35	12° 9	17°22	13° 5	3°41	21°15	2°54	5°53	7°38	21°28	22°37	24°25	22°27	21°33	T 23
F 24	8 40 9	11°20'17	23°58	19°11	12°28	4°24	21° 7	3° 1	5°51	7°40	21°27	22°D36	24°22	22°34	21°35	F 24
S 25	8 44 6	12°20'57	5 Ƴ 44	21° 1	11°50	5° 7	21° 0	3° 8	5°49	7°42	21°25	22°37	24°19	22°40	21°37	S 25
S 26	8 48 2	13°21'36	17°32	22°51	11°13	5°50	20°52	3°16	5°47	7°44	21°24	22°38	24°16	22°47	21°39	S 26
M27	8 51 59	14°22'12	29°26	24°40	10°36	6°33	20°44	3°23	5°45	7°46	21°23	22°40	24°13	22°54	21°41	M27
T 28	8 55 55	15°22'47	11831	26°29	10° 0	7°16	20°36	3°30	5°43	7°49	21°22	22°R41	24°10	23° 0	21°42	T 28
W29	8 59 52	16°23'20	23°53	28°18	9°24	7°59	20°28	3°37	5°42	7°51	21°20	22°41	24° 6	23° 7	21°44	W29
T 30	9 3 48	17°23'51	6 ∐ 36	0 米 5	8°50	8°42	20°21	3°44	5°40	7°53	21°19	22°39	24° 3	23°14	21°46	T 30
F 31	9 7 45	18≈24'21	19 Ⅱ 44	1 ∺ 51	8≈17	9 Ƴ 25	20 Ω 13	3≈51	5938	7 ∺ 55	219518	22 m 36	24 M 0	23 米 20	21 Y 49	F 31

Delta T = 13m28s

Julian Calendar 1 Jan. 1197 == Greg. Calendar 8 Jan. 1197

FEBRUARY 1197 JC 00:00 UT

Day	Sid.t	0	Ŋ	φ	φ	o ⁷	4	ħ	¥	¥	2	ß	Ω	Ç	Š	Day
S	9 11 41	19≈24'48	39519	3 ∺ 36	7°R46	10 Y 8	20°R 5	3≈58	5°R36	7 ∺ 57	21°R17	22°R31	23 m 57	23 米 27	21 Y 51	S 1
S 2	9 15 38	20°25'14	17°23	5°18	7≈16	10°51	19 Ω 57	4° 5	5935	7°59	219516	22 m) 26	23°54	23°34	21°53	S 2
Μ 3	9 19 35	21°25'38	1 Ω 51	6°58	6°48	11°34	19°49	4°12	5°33	8° 2	21°15	22°22	23°51	23°40	21°55	M 3
T 4	9 23 31	22°26'00	16°39	8°34	6°22	12°16	19°41	4°19	5°32	8° 4	21°13	22°17	23°47	23°47	21°57	T 4
W :	9 27 28	23°26'20	1 m /40	10° 7	5°59	12°59	19°33	4°26	5°30	8° 6	21°12	22°15	23°44	23°53	22° 0	W 5
Τ (, , , ,	24°26'38	16°43	11°35	5°37	13°42	19°25	4°33	5°29	8° 8	21°11	22°D13	23°41	24° 0	22° 2	T 6
F ?	9 35 21	25°26'55	1 ≏ 41	12°59	5°18	14°24	19°17	4°40	5°27	8°10	21°10	22°14	23°38	24° 7	22° 4	F 7
S 8	9 39 17	26°27'10	16°26	14°17	5° 1	15° 7	19°10	4°47	5°26	8°13	21° 9	22°15	23°35	24°13	22° 7	S 8
S	,	27°27'24	0 M .53	15°29	4°47	15°50	19° 2	4°54	5°25	8°15	21° 8	22°16	23°31	24°20	22° 9	S 9
M10		28°27'36	14°59	16°34	4°35	16°32	18°54	5° 0	5°23	8°17	21° 7	22°17	23°28	24°27	22°12	M10
T 1	9 51 7	29°27'47	28°43	17°32	4°26	17°15	18°46	5° 7	5°22	8°19	21° 6	22°R18	23°25	24°33	22°14	T 11
W12		0 ∺ 27'56	12 × 6	18°22	4°19	17°57	18°39	5°14	5°21	8°22	21° 5	22°18	23°22	24°40	22°17	W12
T 13		1°28'04	25°10	19° 3	4°15	18°40	18°31	5°21	5°20	8°24	21° 4	22°16	23°19	24°47	22°20	T 13
F 14		2°28'10	7 る 57	19°36	4°D13	19°22	18°24	5°28	5°19	8°26	21° 3	22°14	23°16	24°53	22°22	F 14
S 1:	10 6 53	3°28'14	20°29	20° 1	4°14	20° 4	18°16	5°34	5°18	8°28	21° 2	22°11	23°12	25° 0	22°25	S 15
S 10	10 10 50	4°28'16	2≈49	20°16	4°17	20°47	18° 9	5°41	5°17	8°31	21° 1	22° 8	23° 9	25° 7	22°28	S 16
M1′	10 14 46	5°28'17	14°58	20°R22	4°22	21°29	18° 2	5°47	5°16	8°33	21° 0	22° 5	23° 6	25°13	22°31	M17
T 18		6°28'16	26°59	20°18	4°30	22°11	17°54	5°54	5°15	8°35	20°59	22° 3	23° 3	25°20	22°33	T 18
W19		7°28'13	8 ∺ 53	20° 7	4°40	22°53	17°47	6° 1	5°14	8°38	20°58	22° 2	23° 0	25°26	22°36	W19
T 20		8°28'08	20°42	19°46	4°52	23°36	17°40	6° 7	5°13	8°40	20°57	22°D 1	22°56	25°33	22°39	T 20
F 2	10 30 33	9°28'01	2 Υ 29	19°18	5° 6	24°18	17°33	6°13	5°12	8°42	20°57	22° 2	22°53	25°40	22°42	F 21
S 22	10 34 29	10°27'51	14°16	18°43	5°22	25° 0	17°27	6°20	5°12	8°44	20°56	22° 2	22°50	25°46	22°45	S 22
S 23		11°27'40	26° 6	18° 1	5°40	25°42	17°20	6°26	5°11	8°47	20°55	22° 4	22°47	25°53	22°48	S 23
M24		12°27'26	8 8 3	17°15	6° 0	26°24	17°13	6°33	5°10	8°49	20°54	22° 5	22°44	26° 0	22°51	M24
T 25		13°27'11	20° 9	16°24	6°22	27° 6	17° 7	6°39	5°10	8°51	20°53	22° 5	22°41	26° 6	22°54	T 25
W26		14°26'52	2 I I30	15°30	6°46	27°48	17° 0	6°45	5° 9	8°53	20°53	22° 6	22°37	26°13	22°58	W26
T 27		15°26'32	15° 9	14°35	7°11	28°30	16°54	6°51	5° 9	8°56	20°52	22°R 6	22°34	26°20	23° 1	T 27
F 28	10 58 8	16 ∺ 26′10	28 I I1	13 米 39	7 ≈ 38	29 Υ 12	16 Ω 48	6≈57	5 9	8 ∺ 58	20951	22 Mg 6	22 m 31	26 米 26	23 ° 4	F 28

Delta T = 13m28s

MARCH 1197 JC 00:00 UT

Day	Sid.t	0	D	ğ	φ	♂	4	ħ)f(卉	В	u	v	Ç	ę,	Day
S 1	11 2 5	17) 25'45	11938	12°R43	8≈ 7	29 Y 54	16°R42	7 ≈ 3	5°R 8	9 ∺ 0	20°R51	22°R 6	22 Mp 28	26 ∺ 33	23 ° 7	S 1
S 2	11 6 1	18°25'17	25°32	11 米 50	8°37	0 8 36	16 Ω 36	7° 9	599 8	9° 2	20950	22 mg 5	22°25	26°40	23°10	S 2
M 3	11 9 58	19°24'48	9 Ω 53	10°59	9° 8	1°17	16°31	7°15	5° 8	9° 5	20°49	22° 5	22°22	26°46	23°14	M 3
T 4	11 13 55	20°24'16	24°38	10°12	9°41	1°59	16°25	7°21	5° 8	9° 7	20°49	22° 5	22°18	26°53	23°17	T 4
W 5	11 17 51	21°23'41	9 m y40	9°30	10°16	2°41	16°20	7°27	5° 8	9° 9	20°48	22° 5	22°15	27° 0	23°20	W 5
T 6	11 21 48	22°23'05	24°53	8°52	10°51	3°22	16°15	7°33	5°D 8	9°11	20°48	22° 5	22°12	27° 6	23°24	T 6
F 7	11 25 44	23°22'27	10 ♀ 5	8°19	11°28	4° 4	16° 9	7°39	5° 8	9°14	20°47	22° 5	22° 9	27°13	23°27	F 7
S 8	11 29 41	24°21'46	25° 8	7°53	12° 7	4°46	16° 5	7°45	5° 8	9°16	20°47	22° 5	22° 6	27°19	23°30	S 8
S 9	11 33 37	25°21'04	9 M 54	7°32	12°46	5°27	16° 0	7°50	5° 8	9°18	20°46	22° 4	22° 2	27°26	23°34	S 9
M10	11 37 34	26°20'20	24°16	7°16	13°27	6° 9	15°55	7°56	5° 8	9°20	20°46	22° 4	21°59	27°33	23°37	M10
T 11	11 41 30	27°19'34	8 ∡ 12	7° 7	14° 8	6°50	15°51	8° 1	5° 8	9°22	20°45	22° 3	21°56	27°39	23°41	T 11
W12	11 45 27	28°18'46	2 <u>1</u> °42	7°D 4	14°51	7°32	15°46	8° 7	5° 8	9°25	20°45	22° 3	21°53	27°46	23°44	W12
T 13	11 49 24	29°17'57	4 궁 47	7° 6	15°34	8°13	15°42	8°12	5° 9	9°27	20°45	22°D 3	21°50	27°53	23°48	T 13
F 14	11 53 20	0 Υ 17'05	17°29	7°13	16°19	8°54	15°38	8°18	5° 9	9°29	20°44	22° 3	21°47	27°59	23°51	F 14
S 15	11 57 17	1°16'12	29°54	7°26	17° 5	9°36	15°35	8°23	5°10	9°31	20°44	22° 4	21°43	28° 6	23°55	S 15
S 16	12 1 13	2°15'17	12 ≈ 3	7°44	17°51	10°17	15°31	8°28	5°10	9°33	20°44	22° 5	21°40	28°13	23°59	S 16
M17	12 5 10	3°14'20	24° 3	8° 7	18°38	10°58	15°28	8°33	5°11	9°35	20°43	22° 6	21°37	28°19	24° 2	M17
T 18	12 9 6	4°13'22	5 ¥ 55	8°34	19°26	11°39	15°24	8°38	5°11	9°38	20°43	22° 7	21°34	28°26	24° 6	T 18
W19	12 13 3	5°12'21	17°43	9° 6	20°15	12°21	15°21	8°43	5°12	9°40	20°43	22°R 8	21°31	28°33	24° 9	W19
T 20	12 16 59	6°11'18	29°29	9°41	21° 4	13° 2	15°18	8°48	5°13	9°42	20°43	22° 8	21°27	28°39	24°13	T 20
F 21	12 20 56	7°10'13	11 Y 17	10°21	21°55	13°43	15°16	8°53	5°13	9°44	20°42	22° 7	21°24	28°46	24°17	F 21
S 22	12 24 53	8° 9'06	23° 8	11° 5	22°46	14°24	15°13	8°58	5°14	9°46	20°42	22° 5	21°21	28°52	24°20	S 22
S 23	12 28 49	9° 7'57	5 8 5	11°52	23°37	15° 5	15°11	9° 3	5°15	9°48	20°42	22° 3	21°18	28°59	24°24	S 23
M24	12 32 46	10° 6'46	17° 8	12°42	24°30	15°46	15° 9	9° 8	5°16	9°50	20°42	22° 0	21°15	29° 6	24°28	M24
T 25	12 36 42	11° 5'33	29°22	13°36	25°22	16°27	15° 7	9°12	5°17	9°52	20°42	21°57	21°12	29°12	24°32	T 25
W26	12 40 39	12° 4'18	11 Ⅱ 48	14°32	26°16	17° 8	15° 5	9°17	5°18	9°54	20°42	21°54	21° 8	29°19	24°35	W26
T 27	12 44 35	13° 3'00	24°30	15°32	27°10	17°49	15° 3	9°21	5°19	9°56	20°D42	21°52	21° 5	29°26	24°39	T 27
F 28	12 48 32	14° 1'40	79529	16°34	28° 4	18°30	15° 2	9°26	5°20	9°58	20°42	21°51	21° 2	29°32	24°43	F 28
S 29	12 52 28	15° 0'18	20°49	17°39	28°59	19°10	15° 1	9°30	5°21	10° 0	20°42	21°D51	20°59	29°39	24°47	S 29
S 30	12 56 25	15°58'54	4 Ω 32	18°46	29°55	19°51	15° 0	9°34	5°23	10° 2	20°42	21°52	20°56	29°46	24°50	S 30
M31	13 0 21	16 Y 57'27	18 Ω 39	19 ∺ 56	0 ¥ 51	20832	14 Ω 59	9 ≈ 38	5924	10 ∺ 4	209542	21 m 54	20 m 53	29 米 52	24 Y 54	M31

Delta T = 13m28s

Julian Calendar 1 March 1197 == Greg. Calendar 8 March 1197

APRIL 1197 JC 00:00 UT

Day	Sid.t	0	D	ğ	φ	ð	4	ħ)∤(¥	Р	V	Ω	Ç	Ŷ,	Day
T 1	13 4 18	17 Y 55'58	3 m 9	21 米 9	1) (47	21813	14°R58	9≈42	5925	10) 6	209642	21 m 55	20 m 49	29 米 59	24 Y 58	T 1
W 2	13 8 15	18°54'27	17°58	22°23	2°44	21°53	14Ω58	9°46	5°27	10° 8	20°42	21°R56	20°46	0Υ 6	25° 2	W 2
T 3	13 12 11	19°52'54	3 ₾ 2	23°40	3°42	22°34	14°57	9°50	5°28	10° 9	20°43	21°55	20°43	0°12	25° 5	T 3
F 4	13 16 8	20°51'18	18°11	24°59	4°40	23°14	14°D57	9°54	5°29	10°11	20°43	21°54	20°40	0°19	25° 9	F 4
S 5	13 20 4	21°49'41	3 M .18	26°20	5°38	23°55	14°57	9°58	5°31	10°13	20°43	21°51	20°37	0°26	25°13	S 5
S 6	13 24 1	22°48'02	18°11	27°43	6°37	24°36	14°57	10° 1	5°33	10°15	20°43	21°47	20°33	0°32	25°17	S 6
M 7	13 27 57	23°46'22	2 , 744	29° 8	7°36	25°16	14°58	10° 5	5°34	10°17	20°44	21°42	20°30	0°39	25°21	M 7
T 8	13 31 54	24°44'39	1 <u>6</u> °50	0 Υ 35	8°35	25°57	14°59	10° 9	5°36	10°18	20°44	21°37	20°27	0°45	25°24	T 8
W 9	13 35 50	25°42'56	0 궁 29	2° 4	9°35	26°37	14°59	10°12	5°38	10°20	20°44	21°34	20°24	0°52	25°28	W 9
T 10	13 39 47	26°41'10	13°39	3°35	10°35	27°17	15° 0	10°15	5°39	10°22	20°45	21°32	20°21	0°59	25°32	T 10
F 11	13 43 44	27°39'23	26°25	5° 8	11°35	27°58	15° 2	10°19	5°41	10°24	20°45	21°D31	20°18	1° 5	25°36	F 11
S 12	13 47 40	28°37'35	8 ≈ 48	6°43	12°36	28°38	15° 3	10°22	5°43	10°25	20°45	21°31	20°14	1°12	25°40	S 12
S 13	13 51 37	29°35'45	20°56	8°19	13°37	29°18	15° 4	10°25	5°45	10°27	20°46	21°32	20°11	1°19	25°44	S 13
M14	13 55 33	0 8 33'53	2) (51	9°58	14°39	29°59	15° 6	10°28	5°47	10°28	20°46	21°34	20° 8	1°25	25°47	M14
T 15	13 59 30	1°32'00	14°40	11°38	15°40	0Д39	15° 8	10°31	5°49	10°30	20°47	21°35	20° 5	1°32	25°51	T 15
Wl6	14 3 26	2°30'06	26°26	13°20	16°42	1°19	15°10	10°34	5°51	10°32	20°47	21°R35	20° 2	1°39	25°55	W16
T 17	14 7 23	3°28'10	8 Y 13	15° 4	17°45	1°59	15°12	10°36	5°53	10°33	20°48	21°34	19°59	1°45	25°59	T 17
F 18	14 11 19	4°26'12	20° 4	16°50	18°47	2°39	15°15	10°39	5°55	10°35	20°48	21°30	19°55	1°52	26° 3	F 18
S 19	14 15 16	5°24'13	2 8 2	18°38	19°50	3°19	15°17	10°41	5°57	10°36	20°49	21°25	19°52	1°59	26° 6	S 19
S 20	14 19 13	6°22'12	14° 9	20°28	20°53	4° 0	15°20	10°44	5°59	10°38	20°49	21°18	19°49	2° 5	26°10	S 20
M21	14 23 9	7°20'09	26°26	22°20	21°56	4°40	15°23	10°46	6° 2	10°39	20°50	21°10	19°46	2°12	26°14	M21
T 22	14 27 6	8°18'05	8耳53	24°13	23° 0	5°20	15°26	10°49	6° 4	10°41	20°51	21° 1	19°43	2°19	26°18	T 22
W23	14 31 2	9°16'00	21°32	26° 8	24° 3	6° 0	15°30	10°51	6° 6	10°42	20°51	20°53	19°39	2°25	26°21	W23
T 24	14 34 59	10°13'52	49524	28° 6	25° 7	6°40	15°33	10°53	6° 9	10°43	20°52	20°47	19°36	2°32	26°25	T 24
F 25	14 38 55	11°11'43	17°30	0 8 5	26°11	7°19	15°37	10°55	6°11	10°45	20°53	20°42	19°33	2°38	26°29	F 25
S 26	14 42 52	12° 9'32	0 Ω 52	2° 6	27°16	7°59	15°40	10°57	6°13	10°46	20°53	20°39	19°30	2°45	26°33	S 26
S 27	14 46 48	13° 7'19	14°30	4° 8	28°20	8°39	15°44	10°58	6°16	10°47	20°54	20°D39	19°27	2°52	26°36	S 27
M28	14 50 45	14° 5'05	28°26	6°12	29°25	9°19	15°49	11° 0	6°18	10°49	20°55	20°39	19°24	2°58	26°40	M28
T 29	14 54 42	15° 2'48	12 M)40	8°18	0 Υ 30	9°59	15°53	11° 2	6°21	10°50	20°56	20°40	19°20	3° 5	26°44	T 29
W30	14 58 38	168 0'30	27 Mp 10	10825	1 Ƴ 35	10耳39	15 Ω 57	11≈ 3	6924	10 米 51	20957	20°R40	19 m)17	3 Υ 12	26 Y 47	W30

Delta T = 13m27s

MAY 1197 JC 00:00 UT

F 2 15 631 17°55′50 26°46 14°43 3°45 11°58 16°7 11° 6 6°29 10°53 20°58 20m35 19°11 3°25 28 3 15 1028 18°53′27 11m29 16°53 4°51 12°38 16°12 11° 7 6°31 10°54 20°59 20°28 19° 8 3°32 2 2 3 4 15 14 24 19°51′03 26°24 19° 5 5°56 13°17 16°17 11° 8 6°34 10°56 21° 0 20°20 19° 4 3°38 2 3 4 4 4 10°51′03 26°24 19° 5 5°56 13°17 16°17 11° 8 6°34 10°56 21° 0 20°20 19° 4 3°38 2 4 4 5 15 18 21 20°48′38 10×753 21°16 7° 2 13°57 16°22 11° 9 6°37 10°57 21° 1 20°11 19° 1 3°45 2 2 2 2 2 2 2 2 2	Day	ę,	Ç	ಬ	₽.	В	,)f(ħ	4	ď	φ	ğ	D	0	Sid.t	Day
S 3 15 10 28 18°53'27 11Mu39 16°53 4°51 12°38 16°12 11° 7 6°31 10°54 20°59 20°28 19° 8 3°32 2 2 3 4 15 14 24 19°51'03 26°24 19° 5 5°56 13°17 16°17 11° 8 6°34 10°56 21° 0 20°20 19° 4 3°38 2 2 20°48'38 10×38 21°16 7° 2 13°57 16°22 11° 9 6°37 10°57 21° 1 20°11 19° 1 3°45 2 2 2 2 2 2 2 2 2	² 51 T 1	26 Y 51	3Υ 18	19 m)14	20°R39	20957	10 ¥ 52		11≈ 5	16 Ω 2	11 I I18	2 Υ 40	12834	11 ≏ 54	16858'11	15 235	T 1
S 4 15 14 24 19°51'03 26°24 19° 5 5°56 13°17 16°17 11° 8 6°34 10°56 21° 0 20°20 19° 4 3°38 2 M 5 M 5 15 18 21 20°48'38 10×53 21°16 7° 2 13°57 16°22 11° 9 6°37 10°57 21° 1 20°11 19° 1 3°45 2 T 6 15 22 17 21°46'12 25° 0 23°28 8° 8 14°37 16°27 11°10 6°40 10°58 21° 2 20° 1 18°58 3°52 2 W 7 15 26 14 22°43'45 8€41 25°39 9°15 15°16 16°33 11°11 6°43 10°59 21° 3 19°53 18°55 3°52 2 F 9 15 34 7 24°38'48 4844 0	°55 F 2	26°55		19°11	20 m 35	20°58	10°53	6°29	11° 6	16° 7	11°58	3°45	14°43	26°46	17°55'50	15 631	F 2
$\begin{array}{c ccccccccccccccccccccccccccccccccccc$	58 S 3	26°58	3°32	19° 8	20°28	20°59	10°54	6°31	11° 7	16°12	12°38	4°51	16°53	11 M 39	18°53'27	15 10 28	S 3
T 6 15 22 17 21°46′12 25° 0 23°28 8° 8 14°37 16°27 11°10 6°40 10°58 21° 2 20° 1 18°58 3°52 2 ° 0 0.00	2 S 4	27° 2	3°38	19° 4	20°20	21° 0	10°56	6°34	11° 8	16°17	13°17	5°56	19° 5	26°24	19°51'03	15 14 24	S 4
W 7 15 26 14 22°43'45 8₹41 25°39 9°15 15°16 16°33 11°11 6°43 10°59 21° 3 19°53 18°55 3°58 27° 1 18° 15 10° 21 15°56 16°39 11° 12 11° 20° 21° 4 19°47 18°52 4° 5 28° 21° 3 18° 22 4° 5 28° 21° 3 11° 21° 21° 4 19° 47 18° 52 4° 5 28° 21° 3 18° 22 4° 5 28° 21° 3 11° 21° 21° 4 19° 47 18° 52 4° 5 28° 21° 3 18° 40 4° 12 28° 31° 14 11° 27 16° 35 16° 44 11° 12 6° 45 11° 0 21° 4 19° 47 18° 52 4° 5 28° 21° 14 21° 5 19° 43 18° 49 4° 12 28° 12° 31° 14 11° 27 16° 35 16° 44 11° 12 6° 48 11° 1 21° 5 19° 43 18° 49 4° 12 28° 21° 31° 14 18° 45 4° 18 28° 31° 15° 38 4° 25° 36′ 18 17° 10 2° 11 12° 34 17° 15 16° 50 11° 13 6° 51 11° 1 21° 6 19° 41 18° 49 4° 18 28° 41 15° 45° 57 27° 31′ 15 11			3°45	19° 1	20°11	21° 1	10°57	6°37	11° 9	16°22	13°57	7° 2	21°16	10 ∡ 753	20°48'38	15 18 21	M 5
T 8 15 30 11 23°41'17 21°55 27°51 10°21 15°56 16°39 11°12 6°45 11° 0 21° 4 19°47 18°52 4° 5 27° 51 10° 1 11° 27 16°35 16°44 11° 12 6°48 11° 1 21° 5 19°43 18°49 4° 12 22° 11 15 38 4 25° 36′ 18 17° 10 2° 11 12° 34 17° 15 16° 50 11° 13 6° 51 11° 1 21° 6 19° 41 18° 45 4° 18 23° 11 15 42 0 26° 33′ 47 29° 18 4° 19 13° 41 17° 54 16° 56 11° 13 6° 54 11° 2 21° 7 19° D41 18° 42 4° 25 24° 11° 13 15 49 53 28° 28′ 43 23° 3 8° 32 15° 55 19° 13 17° 9 11° 14 7° 0 11° 4 21° 9 19° R41 18° 36 4° 38 27° 15 15 57 46 0	9 T 6	27° 9	3°52	18°58	20° 1	21° 2	10°58	6°40	11°10	16°27	14°37	8° 8	23°28	25° 0	21°46'12	15 22 17	T 6
F 9 15 34 7 24°38'48 4≈44 0∏ 1 11°27 16°35 16°44 11°12 6°48 11° 1 21° 5 19°43 18°49 4°12 27 11 12°34 17°15 16°50 11°13 6°51 11° 1 21° 6 19°41 18°45 4°18 27 11 15 42 0 26°33'47 29°18 4°19 13°41 17°54 16°56 11°13 6°54 11° 2 21° 7 19°D41 18°42 4°25 11° 15 45 57 27°31'15 11\dec{\psi}14 6°26 14°48 18°34 17° 3 11°14 6°57 11° 3 21° 8 19°41 18°39 4°31 11° 1 15 49 53 28°28'43 23° 3 8°32 15°55 19°13 17° 9 11°14 7° 0 11° 4 21° 9 19°R41 18°36 4°38 11° 1 15 15 57 46 0\darksymbox{\psi}23' 3 16°40 12°37 18° 9 20°32 17°16 11°14 7° 3 11° 5 21°11 19°40 18°33 4°45 11° 1 15 15 57 46 0\darksymbox{\psi}23' 3 16°40 12°37 18° 9 20°32 17°22 11°R14 7° 6 11° 6 21° 12 19°37 18°30 4°51 17° 1 16 16° 14° 3 1° 12′ 100 28°36 14° 37 19° 17 21° 11 17° 29 11° 14 7° 9 11° 6 21° 12 19° 37 18° 30 4° 51 25 16° 40 18° 34 20° 24 21° 50 17° 36 11° 14 7° 13 11° 7 21° 14 19° 23 18° 23 5° 5 18° 18 16° 9 36 3° 15′ 49 23° 2 18° 29 21° 32 22° 30 17° 43 11° 14 7° 16 11° 18 21° 15 19° 13 18° 20 5° 11° 18 11° 1 10° 10° 13° 33 4° 13′ 11° 10° 13° 11° 11° 10° 13° 11° 10° 13° 11° 11° 10° 13° 11° 11° 10° 13° 11° 11° 10° 13° 11° 10° 13° 11° 10° 13° 11° 10° 13° 11° 11° 10° 13° 11° 10° 13° 11° 10° 13° 11° 11° 10° 13° 11° 11° 10° 11° 10° 13° 11° 10° 11° 10° 11° 11° 10° 11° 11° 10° 11° 11	12 W 7	27°12	3°58	18°55	19°53	21° 3	10°59	6°43	11°11	16°33	15°16	9°15	25°39	8 궁 41	22°43'45	15 26 14	W 7
S 10	16 T 8	27°16	4° 5	18°52	19°47	21° 4	11° 0	6°45	11°12	16°39	15°56	10°21	27°51	21°55	23°41'17	15 30 11	T 8
S11 15 42 0	19 F 9	27°19	4°12	18°49	19°43	21° 5	11° 1	6°48	11°12	16°44	16°35	11°27	0 Ⅱ 1	4≈44	24°38'48	15 34 7	F 9
M12	23 S 10	27°23	4°18	18°45	19°41	21° 6	11° 1	6°51	11°13	16°50	17°15	12°34	2°11	17°10	25°36'18	15 38 4	S 10
T13	26 S 11	27°26	4°25	18°42	19°D41	21° 7	11° 2	6°54	11°13	16°56	17°54	13°41	4°19	29°18	26°33'47	15 42 0	S 11
W14	30 M12	27°30	4°31	18°39	19°41	21° 8	11° 3	6°57	11°14	17° 3	18°34	14°48	6°26	11) (14	27°31'15	15 45 57	M12
T 15	33 T 13	27°33	4°38	18°36	19°R41	21° 9	11° 4	7° 0	11°14	17° 9	19°13	15°55	8°32	23° 3	28°28'43	15 49 53	T 13
F 16	37 W14	27°37	4°45	18°33	19°40	21°11	11° 5	7° 3	11°14	17°16	19°52	17° 2	10°35	4Υ 50	29°26'09	15 53 50	W14
$ \begin{array}{c ccccccccccccccccccccccccccccccccccc$	240 T 15	27°40	4°51	18°30	19°37	21°12	11° 6	7° 6	11°R14	17°22	20°32	18° 9	12°37	16°40	0Ⅲ23'35	15 57 46	T 15
$ \begin{array}{ c c c c c c c c c c c c c c c c c c c$	43 F 16	27°43	4°58	18°26	19°31	21°13	11° 6	7° 9	11°14	17°29	21°11	19°17	14°37	28°36	1°21'00	16 1 43	F 16
$ \begin{array}{ c c c c c c c c c c c c c c c c c c c$	947 S 17	27°47	5° 5	18°23	19°23	21°14	11° 7	7°13	11°14	17°36	21°50	20°24	16°34	10843	2°18'25	16 5 39	S 17
$ \begin{array}{c ccccccccccccccccccccccccccccccccccc$		27°50		18°20	19°13	21°15			11°14	17°43	22°30	21°32			3°15'49	16 9 36	S 18
$ \begin{array}{ c c c c c c c c c c c c c c c c c c c$	°53 M19	27°53	5°18	18°17	19° 1	21°16	11° 8	7°19	11°13	17°50	23° 9	22°40		5 Ⅱ 34	4°13'11	16 13 33	M19
$ \begin{array}{ c c c c c c c c c c c c c c c c c c c$		27°56		18°14	18°48	21°18			11°13		23°48	23°47		18°19	5°10'34	16 17 29	T 20
F 23 16 29 19 8° 2'35 27°50 27°28 27°12 25°46 18°20 11°11 7°32 11°11 21°21 18°19 18° 4 5°45 28°24 16 33 15 8°59'53 11\Omega23 29° 8 28°20 26°25 18°28 11°10 7°35 11°11 21°23 18°14 18° 1 5°51 28°45 28°4		28° 0		18°10	18°36	21°19	11° 9	7°25	11°12	18° 5	24°27	24°55	24° 0	19518	6° 7'55	16 21 26	W21
S 24 16 33 15 8°59'53 11 \Omega 23 29° 8 28°20 26°25 18°28 11°10 7°35 11°11 21°23 18°14 18° 1 5°51 2		28° 3	5°38	18° 7	18°26	21°20	11°10		11°12	18°13	25° 7	26° 3	25°45	14°28	7° 5'15	16 25 22	T 22
		28° 6	5°45	18° 4	18°19	21°21	11°11	7°32	11°11	18°20	25°46	27°12		27°50	8° 2'35	16 29 19	F 23
\$ 25 16 37 12 9°57'11 25° 7 0°546 29°28 27° 4 18°36 11° 9 7°38 11°11 21°24 18°12 17°58 5°58 2	9 S 24	28° 9	5°51	18° 1	18°14	21°23	11°11	7°35	11°10	18°28	26°25	28°20	29° 8	11 \O 23	8°59'53	16 33 15	S 24
		28°12	5°58	17°58	18°12	21°24	11°11	7°38	11° 9	18°36	27° 4	29°28	09346	25° 7	9°57'11	16 37 12	S 25
		28°15			-	_			-	-		0 8 36			10°54'27		
		28°18		17°51	18°11			7°45	11° 7	18°53	-	1°45			11°51'43		T 27
		28°21	6°18	17°48	18°11	21°28	11°13	7°49	11° 6	19° 1	29° 1	2°54	5°22	7 ≏ 21	12°48'57	16 49 2	W28
		28°24									29°40			21°44	13°46'11	16 52 58	
		28°27		17°42	18° 3				11° 3		-	-				16 56 55	F 30
S 31 17 O 51 15∏40'36 20∏43 9⊊35 6 8 20 0⊊58 19Ω26 11≈ 1 7⊊59 11升13 21⊊32 17∭55 17∭39 6¶38 28	30 S 31	28 Y 30	6 Ƴ 38	17 m 39	17 m 55	219532	11) (13	7 9 59	11≈ 1	19 Ω 26	0ഇ58	6 8 20	9 93 5	20 M 43	15 Ⅱ 40'36	17 0 51	S 31

Delta T = 13m27s

Julian Calendar 1 May 1197 == Greg. Calendar 8 May 1197

JUNE 1197 JC 00:00 UT | Day | Sid t | Ω | Δ | ∇ | Δ | 4 | 5 | Μ | Ψ | P | Ω | Ω | € | E | Day |

Day	Sid.t	0	2)	φ	Ŷ	σ	4	ħ	₩.	#	P	%	83	ţ	δ	Day
S 1	17 448	16 Ⅲ 37'48	5 ₹ 6	10954	7 8 29	19937	19 Ω 35	11°R 0	8 9 5 2	11) (14	219534	17°R44	17 m)36	6 Υ 45	28 Y 33	S 1
M 2	17 8 44	17°35'00	19°18	12°10	8°38	2°16	19°44	10≈58	8° 6	11°14	21°35	17 m 33	17°32	6°51	28°35	M 2
T 3	17 12 41	18°32'11	3 云 13	13°23	9°47	2°55	19°53	10°56	8° 9	11°14	21°37	17°21	17°29	6°58	28°38	T 3
W 4	17 16 38	19°29'21	16°46	14°33	10°56	3°34	20° 2	10°54	8°13	11°14	21°38	17°11	17°26	7° 5	28°41	W 4
T 5	17 20 34	20°26'32	29°56	15°40	12° 6	4°13	20°11	10°52	8°16	11°14	21°40	17° 2	17°23	7°11	28°44	T 5
F 6	17 24 31	21°23'42	12 ≈ 43	16°44	13°15	4°52	20°21	10°50	8°20	11°14	21°41	16°56	17°20	7°18	28°46	F 6
S 7	17 28 27	22°20'52	25° 9	17°45	14°24	5°30	20°30	10°48	8°23	11°R14	21°43	16°53	17°16	7°24	28°49	S 7
S 8	17 32 24	23°18'03	7 ∺ 18	18°43	15°34	6° 9	20°39	10°46	8°27	11°14	21°44	16°52	17°13	7°31	28°51	S 8
M 9	17 36 20	24°15'13	19°15	19°37	16°44	6°48	20°49	10°44	8°30	11°14	21°46	16°51	17°10	7°38	28°54	M 9
T 10	17 40 17	25°12'23	1 Y 5	20°28	17°53	7°27	20°59	10°41	8°34	11°14	21°47	16°51	17° 7	7°44	28°56	T 10
W11	17 44 13	26° 9'34	12°54	21°15	19° 3	8° 6	21° 8	10°39	8°37	11°14	21°49	16°50	17° 4	7°51	28°59	W11
T 12	17 48 10	27° 6'44	24°47	21°59	20°13	8°44	21°18	10°36	8°41	11°14	21°50	16°48	17° 1	7°58	29° 1	T 12
F 13	17 52 7	28° 3'55	6 8 48	22°39	21°23	9°23	21°28	10°34	8°45	11°14	21°52	16°43	16°57	8° 4	29° 4	F 13
S 14	17 56 3	29° 1'06	19° 2	23°15	22°33	10° 2	21°38	10°31	8°48	11°13	21°53	16°35	16°54	8°11	29° 6	S 14
S 15	18 0 0	29°58'17	1Д31	23°47	23°43	10°40	21°48	10°28	8°52	11°13	21°55	16°25	16°51	8°18	29° 8	S 15
M16	18 3 56	0955'29	14°17	24°15	24°53	11°19	21°59	10°25	8°55	11°13	21°57	16°13	16°48	8°24	29°11	M16
T 17	18 7 53	1°52'40	27°21	24°38	26° 3	11°58	22° 9	10°22	8°59	11°13	21°58	16° 1	16°45	8°31	29°13	T 17
W18	18 11 49	2°49'52	109541	24°58	27°13	12°37	22°19	10°19	9° 3	11°12	22° 0	15°50	16°42	8°38	29°15	W18
T 19	18 15 46	3°47'04	24°14	25°12	28°24	13°15	22°30	10°16	9° 6	11°12	22° 1	15°40	16°38	8°44	29°17	T 19
F 20	18 19 42	4°44'16	7 Ω 59	25°22	29°34	13°54	22°40	10°13	9°10	11°11	22° 3	15°33	16°35	8°51	29°19	F 20
S 21	18 23 39	5°41'28	21°53	25°27	0 Ⅱ 44	14°32	22°51	10°10	9°14	11°11	22° 5	15°29	16°32	8°58	29°21	S 21
S 22	18 27 36	6°38'39	5 m 52	25°R28	1°55	15°11	23° 1	10° 6	9°17	11°11	22° 6	15°27	16°29	9° 4	29°23	S 22
M23	18 31 32	7°35'51	19°56	25°24	3° 6	15°50	23°12	10° 3	9°21	11°10	22° 8	15°D26	16°26	9°11	29°25	M23
T 24	18 35 29	8°33'03	4 ₾ 3	25°15	4°16	16°28	23°23	10° 0	9°25	11°10	22°10	15°R27	16°22	9°18	29°27	T 24
W25	18 39 25	9°30'15	18°12	25° 1	5°27	17° 7	23°34	9°56	9°28	11° 9	22°11	15°27	16°19	9°24	29°29	W25
T 26	18 43 22	10°27'26	2 M 22	24°43	6°38	17°45	23°45	9°53	9°32	11°8	22°13	15°25	16°16	9°31	29°30	T 26
F 27	18 47 18	11°24'38	16°30	24°20	7°48	18°24	23°56	9°49	9°36	11°8	22°15	15°21	16°13	9°38	29°32	F 27
S 28	18 51 15	12°21'51	0 . ₹35	23°54	8°59	19° 2	24° 7	9°45	9°39	11° 7	22°16	15°14	16°10	9°44	29°34	S 28
S 29	18 55 11	13°19'03	14°33	23°23	10°10	19°41	24°18	9°42	9°43	11° 6	22°18	15° 6	16° 7	9°51	29°35	S 29
M30	18 59 8	149516'16	28 × ⁷ 20	229549	11 Ⅲ 21	209519	24 \O 30	9≈38	99546	11 米 6	22520	14 m 56	16Mp 3	9 Ƴ 58	29 Y 37	M30

Delta T = 13m27s

JULY 1197 JC 00:00 UT

Day	Sid.t	\odot	D	ğ	φ	♂	4	ħ)f(¥	Р	ß	ນ	Ç	ę,	Day
T 1	19 3 5	159613'29	11 る 52	22°R13	12 Ⅲ 32	20958	24 Ω 41	9°R34	9 95 50	11°R 5	229521	14°R46	16 m) 0	10 Y 4	29 Y 38	T 1
W 2	19 7 1	16°10'43	25° 8	219533	13°43	21°36	24°52	9≈30	9°54	11) (4	22°23	14 M 37	15°57	10°11	29°40	W 2
T 3	19 10 58	17° 7'57	8 ≈ 5	20°52	14°55	22°15	25° 4	9°26	9°57	11° 3	22°25	14°30	15°54	10°18	29°41	T 3
F 4	19 14 54	18° 5'12	20°44	20°10	16° 6	22°53	25°15	9°22	10° 1	11° 3	22°26	14°25	15°51	10°24	29°43	F 4
S 5	19 18 51	19° 2'28	3 ∺ 5	19°28	17°17	23°31	25°27	9°18	10° 5	11° 2	22°28	14°23	15°48	10°31	29°44	S 5
S 6	19 22 47	19°59'45	15°13	18°46	18°28	24°10	25°39	9°14	10°8	11° 1	22°30	14°D22	15°44	10°38	29°45	S 6
M 7	19 26 44	20°57'02	27° 9	18° 5	19°40	24°48	25°50	9°10	10°12	11° 0	22°31	14°23	15°41	10°44	29°46	M 7
T 8	19 30 40	21°54'21	8 Y 59	17°27	20°51	25°27	26° 2	9° 6	10°15	10°59	22°33	14°24	15°38	10°51	29°47	T 8
W 9	19 34 37	22°51'40	20°49	16°50	22° 3	26° 5	26°14	9° 1	10°19	10°58	22°35	14°R25	15°35	10°57	29°49	W 9
T 10	19 38 34	23°49'01	2 8 43	16°17	23°15	26°43	26°26	8°57	10°23	10°57	22°37	14°24	15°32	11° 4	29°50	T 10
F 11	19 42 30	24°46'22	14°46	15°48	24°26	27°22	26°38	8°53	10°26	10°56	22°38	14°22	15°28	11°11	29°51	F 11
S 12	19 46 27	25°43'45	27° 3	15°24	25°38	28° 0	26°50	8°49	10°30	10°55	22°40	14°18	15°25	11°17	29°51	S 12
S 13	19 50 23	26°41'09	9∏38	15° 5	26°50	28°38	27° 2	8°44	10°33	10°54	22°42	14°12	15°22	11°24	29°52	S 13
M14	19 54 20	27°38'34	22°33	14°51	28° 2	29°17	27°14	8°40	10°37	10°53	22°43	14° 5	15°19	11°31	29°53	M14
T 15	19 58 16	28°36'01	5950	14°43	29°13	29°55	27°26	8°35	10°40	10°52	22°45	13°57	15°16	11°37	29°54	T 15
W16	20 2 13	29°33'28	19°27	14°D41	0925	0 Ω 33	27°38	8°31	10°44	10°51	22°47	13°50	15°13	11°44	29°55	W16
T 17	20 6 9	0 Ω 30'57	3 Ω 22	14°46	1°37	1°12	27°50	8°27	10°47	10°50	22°48	13°44	15° 9	11°51	29°55	T 17
F 18	20 10 6	1°28'26	17°32	14°57	2°50	1°50	28° 2	8°22	10°51	10°48	22°50	13°40	15° 6	11°57	29°56	F 18
S 19	20 14 3	2°25'56	1 m 51	15°15	4° 2	2°28	28°15	8°18	10°54	10°47	22°52	13°37	15° 3	12° 4	29°56	S 19
S 20	20 17 59	3°23'28	16°14	15°39	5°14	3° 7	28°27	8°13	10°58	10°46	22°54	13°D37	15° 0	12°11	29°57	S 20
M21	20 21 56	4°21'00	0 ჲ 38	16°10	6°26	3°45	28°39	8° 9	11° 1	10°45	22°55	13°37	14°57	12°17	29°57	M21
T 22	20 25 52	5°18'33	14°58	16°48	7°38	4°23	28°52	8° 4	11° 5	10°44	22°57	13°39	14°54	12°24	29°58	T 22
W23	20 29 49	6°16'07	29°12	17°33	8°51	5° 1	29° 4	8° 0	11° 8	10°42	22°59	13°40	14°50	12°31	29°58	W23
T 24	20 33 45	7°13'42	13ML18	18°24	10° 3	5°40	29°17	7°55	11°11	10°41	23° 0	13°R40	14°47	12°37	29°58	T 24
F 25	20 37 42	8°11'17	27°14 11 × 7 0	19°22 20°26	11°15	6°18	29°29 29°42	7°51	11°15	10°40	23° 2	13°38	14°44	12°44	29°58 29°59	F 25 S 26
S 26	20 41 38	9° 8'54			12°28	6°56	_	7°46	11°18	10°38	23° 3	13°36	14°41	12°51		
S 27	20 45 35	10° 6'32	24°34	21°36	13°41	7°34	29°54	7°42	11°21	10°37	23° 5	13°31	14°38	12°57	29°59	S 27
M28	20 49 32	11° 4'11	7 궁 56	22°51	14°53	8°13	0 m y 7	7°37	11°25	10°36	23° 7	13°26	14°34	13° 4	29°R59	M28
T 29	20 53 28	12° 1'51	21° 4	24°12	16° 6	8°51	0°20	7°33	11°28	10°34	23° 8	13°21	14°31	13°11	29°59	T 29
W30	20 57 25	12°59'33	3≈58	25°39	17°18	9°29	0°32	7°28	11°31	10°33	23°10	13°17	14°28	13°17 13 Ƴ 24	29°59 29 Y 58	W30
T 31	21 121	13 Ω 57'15	16≈38	279510	18931	10 0 7	0 m 45	7 ≈ 24	119934	10 米 31	239512	13 m 13	14 m 25	15 1 24	29 1 58	T 31

Delta T = 13m27s

Julian Calendar 1 July 1197 == Greg. Calendar 8 July 1197

AUGUST 1197 JC 00:00 UT

Day	Sid.t	0	D	ğ	·	ď	4	ħ)f(¥	В	v	Ω	Č	ę,	Day
F 1	21 5 18	14 Ω 54'59	29≈ 3	289946	199544	10Ω45	0 m 58	7°R19	11938	10°R30	239913	13°R11	14 m 22	13 Y 31	29°R58	F 1
S 2	21 9 14	15°52'45	11 米 16	0 Ω 26	20°57	11°24	1°11	7≈15	11°41	10 ∺ 28	23°15	13°D10	14°19	13°37	29 Y 58	S 2
S 3	21 13 11	16°50'32	23°18	2° 9	22°10	12° 2	1°23	7°10	11°44	10°27	23°16	13 m 10	14°15	13°44	29°58	S 3
M 4	21 17 7	17°48'21	5 Υ 12	3°56	23°23	12°40	1°36	7° 6	11°47	10°26	23°18	13°12	14°12	13°51	29°57	M 4
T 5	21 21 4	18°46'11	17° 1	5°46	24°36	13°18	1°49	7° 2	11°50	10°24	23°20	13°13	14° 9	13°57	29°57	T 5
W 6	21 25 1	19°44'03	28°50	7°38	25°49	13°56	2° 2	6°57	11°53	10°23	23°21	13°15	14° 6	14° 4	29°56	W 6
T 7	21 28 57	20°41'57	10844	9°32	27° 2	14°35	2°15	6°53	11°56	10°21	23°23	13°16	14° 3	14°11	29°56	T 7
F 8	21 32 54	21°39'53	22°46	11°27	28°15	15°13	2°28	6°49	11°59	10°19	23°24	13°R16	13°59	14°17	29°55	F 8
S 9	21 36 50	22°37'51	5 I I 3	13°24	29°28	15°51	2°40	6°44	12° 2	10°18	23°26	13°16	13°56	14°24	29°55	S 9
S 10	21 40 47	23°35'51	17°37	15°21	0 Ω 42	16°29	2°53	6°40	12° 5	10°16	23°27	13°14	13°53	14°31	29°54	S 10
M11	21 44 43	24°33'52	0934	17°19	1°55	17° 7	3° 6	6°36	12° 8	10°15	23°29	13°12	13°50	14°37	29°53	M11
T 12	21 48 40	25°31'56	13°54	19°18	3° 8	17°46	3°19	6°32	12°11	10°13	23°30	13°10	13°47	14°44	29°52	T 12
W13	21 52 36	26°30'01	27°40	21°16	4°22	18°24	3°32	6°28	12°14	10°12	23°32	13° 8	13°44	14°51	29°51	W13
T 14	21 56 33	27°28'08	11 Ω 48	23°13	5°35	19° 2	3°45	6°24	12°17	10°10	23°33	13° 6	13°40	14°57	29°50	T 14
F 15	22 0 30	28°26'17	26°16	25°11	6°49	19°40	3°58	6°20	12°20	10° 8	23°35	13° 4	13°37	15° 4	29°49	F 15
S 16	22 4 26	29°24'28	10 m 58	27° 8	8° 2	20°18	4°11	6°16	12°22	10° 7	23°36	13°D 4	13°34	15°11	29°48	S 16
S 17	22 8 23	0 m 22'41	25°46	29° 4	9°16	20°57	4°24	6°12	12°25	10° 5	23°37	13° 4	13°31	15°17	29°47	S 17
M18	22 12 19	1°20'54	10 ≏ 35	0 m 59	10°30	21°35	4°37	6° 8	12°28	10° 3	23°39	13° 5	13°28	15°24	29°46	M18
T 19	22 16 16	2°19'10	25°16	2°53	11°43	22°13	4°50	6° 4	12°30	10° 2	23°40	13° 6	13°25	15°31	29°45	T 19
W20	22 20 12	3°17'27	9 M .45	4°46	12°57	22°51	5° 3	6° 0	12°33	10° 0	23°42	13° 7	13°21	15°37	29°44	W20
T 21	22 24 9	4°15'46	23°58	6°39	14°11	23°29	5°16	5°57	12°36	9°59	23°43	13° 7	13°18	15°44	29°42	T 21
F 22	22 28 5	5°14'06	7 . ₹54	8°30	15°25	24° 7	5°29	5°53	12°38	9°57	23°44	13°R 7	13°15	15°51	29°41	F 22
S 23	22 32 2	6°12'28	21°31	10°20	16°39	24°46	5°42	5°49	12°41	9°55	23°46	13° 7	13°12	15°57	29°40	S 23
S 24	22 35 59	7°10'52	4 る 50	12° 9	17°53	25°24	5°55	5°46	12°43	9°54	23°47	13° 6	13° 9	16° 4	29°38	S 24
M25	22 39 55	8° 9'17	17°52	13°57	19° 7	26° 2	6° 8	5°42	12°46	9°52	23°48	13° 6	13° 5	16°11	29°37	M25
T 26	22 43 52	9° 7'44	0≈39	15°44	20°21	26°40	6°21	5°39	12°48	9°50	23°50	13° 5	13° 2	16°17	29°35	T 26
W27	22 47 48	10° 6'12	13°13	17°30	21°35	27°18	6°34	5°36	12°50	9°49	23°51	13° 5	12°59	16°24	29°33	W27
T 28	22 51 45	11° 4'42	25°34	19°14	22°49	27°56	6°47	5°32	12°53	9°47	23°52	13° 5	12°56	16°31	29°32	T 28
F 29	22 55 41	12° 3'15	7) €45	20°58	24° 3	28°35	7° 0	5°29	12°55	9°45	23°53	13° 5	12°53	16°37	29°30	F 29
S 30	22 59 38	13° 1'49	19°48	22°40	25°17	29°13	7°13	5°26	12°57	9°44	23°55	13° 5	12°50	16°44	29°28	S 30
S 31	23 3 34	14 Mp 0'25	1 Y 43	24 Mp 22	26 Ω 31	29 Ω 51	7 Mp 26	5≈23	12959	9) (42	239556	13 m) 5	12 M)46	16 Y 51	29 Y 27	S 31

Delta T = 13m27s

SEPTEMBER 1197 JC 00:00 UT

Day	Sid.t	0	D	Ϋ́	Q	♂	4	ħ)Å(并	Р	ß	v	ţ	ę,	Day
M 1	23 731	14 m 59'03	13 Y 34	26M) 2	27 Ω 45	0 m 29	7 m 39	5°R20	1395 2	9°R40	23957	13°R 4	12 m 43	16 Y 57	29°R25	M 1
T 2	23 11 27	15°57'43	25°23	27°42	29° 0	1° 7	7°52	5≈17	13° 4	9 米 39	23°58	13 Mp 4	12°40	17° 4	29 Y 23	T 2
W 3	23 15 24	16°56'25	7 8 13	29°20	0 Mp 14	1°46	8° 5	5°14	13° 6	9°37	23°59	13° 4	12°37	17°11	29°21	W 3
T 4	23 19 21	17°55'10	19° 6	ე ჲ 58	1°28	2°24	8°18	5°12	13° 8	9°35	24° 0	13° 3	12°34	17°17	29°19	T 4
F 5	23 23 17	18°53'57	1 II 8	2°34	2°43	3° 2	8°31	5° 9	13°10	9°34	24° 1	13° 3	12°30	17°24	29°17	F 5
S 6	23 27 14	19°52'46	13°22	4°10	3°57	3°40	8°44	5° 7	13°12	9°32	24° 2	13° 2	12°27	17°31	29°15	S 6
S 7	23 31 10	20°51'38	25°53	5°45	5°12	4°18	8°57	5° 4	13°14	9°31	24° 3	13°D 2	12°24	17°37	29°13	S 7
M 8	23 35 7	21°50'31	89945	7°19	6°26	4°57	9°10	5° 2	13°15	9°29	24° 5	13° 3	12°21	17°44	29°11	M 8
T 9	23 39 3	22°49'28	22° 0	8°51	7°41	5°35	9°23	4°59	13°17	9°27	24° 6	13° 3	12°18	17°51	29° 8	T 9
W10	23 43 0	23°48'26	5 Ω 42	10°23	8°55	6°13	9°36	4°57	13°19	9°26	24° 7	13° 4	12°15	17°57	29° 6	W10
T 11	23 46 56	24°47'27	19°50	11°55	10°10	6°51	9°48	4°55	13°21	9°24	24° 7	13° 5	12°11	18° 4	29° 4	T 11
F 12	23 50 53	25°46'30	4 Mp 24	13°25	11°25	7°29	10° 1	4°53	13°22	9°23	24° 8	13° 6	12° 8	18°11	29° 2	F 12
S 13	23 54 50	26°45'35	19°17	14°54	12°39	8° 8	10°14	4°51	13°24	9°21	24° 9	13°R 6	12° 5	18°17	28°59	S 13
S 14	23 58 46	27°44'42	4 ≏ 23	16°22	13°54	8°46	10°27	4°49	13°26	9°19	24°10	13° 5	12° 2	18°24	28°57	S 14
M15	0 2 43	28°43'51	19°32	17°50	15° 9	9°24	10°39	4°48	13°27	9°18	24°11	13° 4	11°59	18°31	28°54	M15
T 16	0 6 3 9	29°43'03	4 M .36	19°17	16°23	10° 2	10°52	4°46	13°28	9°16	24°12	13° 2	11°56	18°37	28°52	T 16
W17	0 10 36	0 ≏ 42'16	19°25	20°42	17°38	10°41	11° 5	4°44	13°30	9°15	24°13	13° 0	11°52	18°44	28°49	W17
T 18	0 14 32	1°41'31	3 ≯ 53	22° 7	18°53	11°19	11°17	4°43	13°31	9°13	24°14	12°58	11°49	18°51	28°47	T 18
F 19	0 18 29	2°40'48	1 <u>7</u> °57	23°31	20° 8	11°57	11°30	4°42	13°33	9°12	24°14	12°56	11°46	18°57	28°44	F 19
S 20	0 22 25	3°40'06	1 る 35	24°53	21°23	12°35	11°42	4°40	13°34	9°10	24°15	12°D55	11°43	19° 4	28°42	S 20
S 21	0 26 22	4°39'27	14°49	26°15	22°38	13°14	11°55	4°39	13°35	9° 9	24°16	12°56	11°40	19°11	28°39	S 21
M22	0 30 19	5°38'49	27°42	27°36	23°53	13°52	12° 7	4°38	13°36	9° 7	24°17	12°57	11°36	19°17	28°37	M22
T 23	0 34 15	6°38'13	10≈16	28°55	25° 8	14°30	12°20	4°37	13°37	9° 6	24°17	12°58	11°33	19°24	28°34	T 23
W24	0 38 12	7°37'39	22°35	0 M .14	26°22	15° 8	12°32	4°36	13°38	9° 5	24°18	13° 0	11°30	19°31	28°31	W24
T 25	0 42 8	8°37'06	4) (43	1°31	27°37	15°47	12°45	4°35	13°39	9° 3	24°19	13° 1	11°27	19°37	28°29	T 25
F 26	0 46 5	9°36'36	16°42	2°46	28°52	16°25	12°57	4°35	13°40	9° 2	24°19	13°R 1	11°24	19°44	28°26	F 26
S 27	0 50 1	10°36'07	28°36	4° 0	0요 7	17° 3	13° 9	4°34	13°41	9° 0	24°20	13° 0	11°21	19°51	28°23	S 27
S 28	0 53 58	11°35'41	10 Y 27	5°13	1°23	17°42	13°21	4°34	13°42	8°59	24°20	12°58	11°17	19°57	28°20	S 28
M29	0 57 54	12°35'16	22°16	6°24	2°38	18°20	13°34	4°33	13°43	8°58	24°21	12°54	11°14	20° 4	28°18	M29
T 30	1 1 51	13 ≏ 34'54	4 8 6	7 M 33	3 ≏ 53	18 M 58	13 Mp 46	4≈33	139543	8 ∺ 56	249521	12 m /49	11 m p 11	20 Υ 11	28 Y 15	T 30

Delta T = 13m27s Julian Calendar 1 Sept. 1197 == Greg. Calendar 8 Sept. 1197

OCTOBER 1197 JC 00:00 UT

Day	Sid.t	0	D	ğ	φ	♂ [™]	4	ħ)f(¥	В	ß	Ω	Ç	ę,	Day
W 1	1 5 47	14 ₾ 34'34	15 8 59	8 M .40	5 ₾ 8	19 m 36	13 m 58	4°R33	139544	8°R55	249522	12°R43	11 Mp 8	20 Υ 18	28°R12	W 1
T 2	1 9 44	15°34'16	27°57	9°45	6°23	20°15	14°10	4°D33	13°45	8) 5 4	24°22	12 m /37	11° 5	20°24	28 Y 9	T 2
F 3	1 13 41	16°34'00	10耳 2	10°47	7°38	20°53	14°22	4≈33	13°45	8°53	24°23	12°32	11° 2	20°31	28° 6	F 3
S 4	1 17 37	17°33'47	22°17	11°47	8°53	21°31	14°34	4°33	13°46	8°51	24°23	12°27	10°58	20°38	28° 3	S 4
S 5	1 21 34	18°33'35	49546	12°44	10° 8	22°10	14°46	4°33	13°46	8°50	24°24	12°25	10°55	20°44	28° 0	S 5
M 6	1 25 30	19°33'26	17°32	13°38	11°24	22°48	14°57	4°34	13°47	8°49	24°24	12°D24	10°52	20°51	27°58	M 6
T 7	1 29 27	20°33'20	0 Ω 39	14°28	12°39	23°26	15° 9	4°34	13°47	8°48	24°24	12°24	10°49	20°58	27°55	T 7
W 8	1 33 23	21°33'15	14°11	15°14	13°54	24° 5	15°21	4°35	13°47	8°47	24°25	12°25	10°46	21° 4	27°52	W 8
T 9	1 37 20	22°33'13	28° 8	15°55	15° 9	24°43	15°32	4°35	13°48	8°46	24°25	12°27	10°42	21°11	27°49	T 9
F 10	1 41 16	23°33'13	12 m 32	16°32	16°25	25°22	15°44	4°36	13°48	8°45	24°25	12°R28	10°39	21°18	27°46	F 10
S 11	1 45 13	24°33'15	27°20	17° 3	17°40	26° 0	15°56	4°37	13°48	8°44	24°25	12°27	10°36	21°24	27°43	S 11
S 12	1 49 10	25°33'19	12 ≏ 27	17°29	18°55	26°38	16° 7	4°38	13°48	8°43	24°26	12°24	10°33	21°31	27°40	S 12
M13	1 53 6	26°33'25	27°43	17°47	20°11	27°17	16°18	4°39	13°R48	8°42	24°26	12°19	10°30	21°38	27°37	M13
T 14	1 57 3	27°33'33	12 M 59	17°59	21°26	27°55	16°30	4°40	13°48	8°41	24°26	12°12	10°27	21°44	27°34	T 14
W15	2 0 59	28°33'43	28° 3	18°R 2	22°41	28°33	16°41	4°41	13°48	8°40	24°26	12° 5	10°23	21°51	27°31	W15
T 16	2 4 56	29°33'54	12 × 746	17°57	23°57	29°12	16°52	4°43	13°48	8°39	24°26	11°58	10°20	21°58	27°28	T 16
F 17	2 8 52	0 M .34'08	27° 3	17°43	25°12	29°50	17° 3	4°44	13°48	8°38	24°26	11°52	10°17	22° 4	27°25	F 17
S 18	2 12 49	1°34'22	10중50	17°20	26°27	0 ჲ 29	17°14	4°46	13°47	8°37	24°26	11°48	10°14	22°11	27°22	S 18
S 19	2 16 45	2°34'39	24° 8	16°46	27°43	1° 7	17°25	4°48	13°47	8°36	24°R26	11°46	10°11	22°18	27°19	S 19
M20	2 20 42	3°34'56	7 ≈ 0	16° 3	28°58	1°45	17°36	4°49	13°47	8°35	24°26	11°D45	10° 7	22°24	27°16	M20
T 21	2 24 39	4°35'16	19°30	15°10	0 M .14	2°24	17°47	4°51	13°46	8°35	24°26	11°46	10° 4	22°31	27°13	T 21
W22	2 28 35	5°35'36	1) 43	14° 9	1°29	3° 2	17°57	4°53	13°46	8°34	24°26	11°47	10° 1	22°38	27°11	W22
T 23	2 32 32	6°35'58	13°44	12°59	2°44	3°41	18° 8	4°55	13°45	8°33	24°26	11°R48	9°58	22°44	27° 8	T 23
F 24	2 36 28	7°36'22	25°36	11°44	4° 0	4°19	18°18	4°57	13°45	8°33	24°26	11°46	9°55	22°51	27° 5	F 24
S 25	2 40 25	8°36'47	7 Υ 26	10°25	5°15	4°58	18°29	5° 0	13°44	8°32	24°26	11°43	9°52	22°58	27° 2	S 25
S 26	2 44 21	9°37'13	19°14	9° 4	6°31	5°36	18°39	5° 2	13°43	8°31	24°26	11°37	9°48	23° 4	26°59	S 26
M27	2 48 18	10°37'41	1 8 5	7°45	7°46	6°15	18°49	5° 5	13°43	8°31	24°25	11°28	9°45	23°11	26°56	M27
T 28	2 52 14	11°38'11	12°59	6°30	9° 1	6°53	18°59	5° 7	13°42	8°30	24°25	11°18	9°42	23°18	26°53	T 28
W29	2 56 11	12°38'43	24°59	5°20	10°17	7°31	19°10	5°10	13°41	8°30	24°25	11° 6	9°39	23°25	26°50	W29
T 30	3 0 7	13°39'15	7 I 6	4°19	11°32	8°10	19°19	5°13	13°40	8°29	24°25	10°53	9°36	23°31	26°48	T 30
F 31	3 4 4	14 M 39'50	19 Ⅱ 20	3 M 28	12 M 48	8 ≏ 48	19 11 029	5≈15	13939	8 ∺ 29	249524	10 m /42	9 m 33	23 Y 38	26 ℃ 45	F 31

Delta T = 13m26s Julian Calendar

NOVEMBER 1197 JC 00:00 UT

S 2 3 M 3 3 T 4 3 W 5 3 T 6 3 F 7 3 S 8 3 S 9 3 M10 3 T11 3	3 8 1 3 11 57 3 15 54 3 19 50 3 23 47 3 27 43 3 31 40 3 35 36 3 39 33 3 43 30 3 47 26 3 51 23	15M.40'26 16°41'04 17°41'44 18°42'26 19°43'09 20°43'53 21°44'40 22°45'28 23°46'17 24°47'08 25°48'00	19544 14°18 27° 6 10Q10 23°34 7Mp18 21°26 5Q257 20°48	2°R48 2M19 2° 2 1°D57 2° 3 2°18 2°43 3°17 3°58	14m 3 15°19 16°34 17°50 19° 5 20°21 21°36 22°52	9 £ 27 10° 5 10°44 11°22 12° 1 12°39 13°18 13°57	19m/39 19°49 19°58 20° 8 20°17 20°26 20°35 20°44	5≈18 5°21 5°25 5°28 5°31 5°34 5°38	13°R38 13©37 13°36 13°35 13°34 13°33 13°31	8°R28 8¥28 8°28 8°27 8°27 8°27	24°R24 24©24 24°23 24°23 24°22 24°22	10°R32 10 m 25 10°21 10°19 10°D18	9 m 29 9°26 9°23 9°20 9°17	23°45 23°51 23°58 24° 5 24°11	26°R42 26°Y39 26°37 26°34 26°31	S 1 S 2 M 3 T 4 W 5
M 3 3 3 T 4 3 W 5 3 T 6 3 F 7 3 S 8 3 M10 3 T11 3	3 15 54 3 19 50 3 23 47 3 27 43 3 31 40 3 35 36 3 39 33 3 43 30 3 47 26	17°41'44 18°42'26 19°43'09 20°43'53 21°44'40 22°45'28 23°46'17 24°47'08	27° 6 10Ω10 23°34 7№18 21°26 5Ω57 20°48	2° 2 1°D57 2° 3 2°18 2°43 3°17	16°34 17°50 19° 5 20°21 21°36 22°52	10°44 11°22 12° 1 12°39 13°18	19°58 20° 8 20°17 20°26 20°35	5°25 5°28 5°31 5°34 5°38	13°36 13°35 13°34 13°33	8°28 8°27 8°27	24°23 24°23 24°22	10°21 10°19 10°D18	9°23 9°20 9°17	23°58 24° 5 24°11	26°37 26°34 26°31	M 3 T 4
F 7 3 S 8 3 S 9 3 M10 3 T11 3	3 31 40 3 35 36 3 39 33 3 43 30 3 47 26	21°44'40 22°45'28 23°46'17 24°47'08	21°26 5 2 57 20°48	2°43 3°17	21°36 22°52	13°18	20°35	5°38		8°27					26020	
M10 3 T11 3	3 43 30 3 47 26	24°47'08		3°58			20 44	5°42	13°30	8°27 8°26	24°22 24°21	10°R19 10°18 10°16	9°13 9°10 9° 7	24°18 24°25 24°31	26°29 26°26 26°23	T 6 F 7 S 8
T 13 3 F 14 3	3 55 19 3 59 16 4 3 12	26°48'54 27°49'48 28°50'44 29°51'41	5M.52 21° 0 6 ₹ 4 20°51 5 ₹ 14 19°10	4°46 5°40 6°39 7°42 8°50 10° 1	24° 7 25°23 26°38 27°54 29° 9 0₹25 1°40	14°35 15°14 15°52 16°31 17° 9 17°48 18°26	20°53 21° 2 21°11 21°19 21°28 21°36 21°44	5°45 5°49 5°53 5°57 6° 1 6° 5 6° 9	13°29 13°27 13°26 13°24 13°23 13°21 13°19	8°26 8°26 8°26 8°26 8°D26 8°26 8°26	24°20 24°20 24°19 24°19 24°18 24°17 24°17	10°11 10°3 9°53 9°41 9°30 9°20 9°12	9° 4 9° 1 8°58 8°54 8°51 8°48 8°45	24°38 24°45 24°51 24°58 25° 5 25°11 25°18	26°21 26°18 26°16 26°13 26°11 26° 9 26° 6	S 9 M10 T 11 W12 T 13 F 14 S 15
M17 4 T 18 4 W19 4 T 20 4 F 21 4	4 7 9 4 11 6 4 15 2 4 18 59 4 22 55 4 26 52 4 30 48	0 x 52'38 1°53'36 2°54'35 3°55'35 4°56'35 5°57'35 6°58'37	2≈35 15°32 28° 5 10¥19 22°19 4¥10 15°58	11°15 12°31 13°49 15°10 16°32 17°55 19°20	2°56 4°11 5°27 6°42 7°58 9°13 10°29	19° 5 19°44 20°22 21° 1 21°39 22°18 22°57	21°52 22° 0 22° 8 22°16 22°23 22°31 22°38	6°13 6°18 6°22 6°27 6°31 6°36	13°18 13°16 13°14 13°12 13°11 13° 9 13° 7	8°26 8°26 8°26 8°27 8°27 8°27	24°16 24°15 24°15 24°14 24°13 24°12 24°11	9° 6 9° 4 9° 3 9° 3 9° 2 9° 0 8°56	8°42 8°39 8°35 8°32 8°29 8°26 8°23	25°25 25°32 25°38 25°45 25°52 25°58 26° 5	26° 4 26° 2 26° 0 25°57 25°55 25°53 25°51	S 16 M17 T 18 W19 T 20 F 21 S 22
M24 4 T 25 4 W26 4 T 27 4 F 28 4 S 29 4	4 34 45 4 38 41 4 42 38 4 46 35 4 50 31 4 54 28 4 58 24 5 2 21	7°59'39 9° 0'41 10° 1'45 11° 2'49 12° 3'53 13° 4'59 14° 6'05	27°48 9841 21°42 3¶52 16°11 28°40 11©20 24©10	20°45 22°12 23°39 25° 7 26°35 28° 4 29°33	11°44 12°59 14°15 15°30 16°46 18° 1 19°17	23°35 24°14 24°52 25°31 26°10 26°48 27°27 28 £ 5	22°45 22°52 22°59 23° 5 23°12 23°18 23°25	6°45 6°50 6°55 7°0 7°5 7°10 7°16	13° 5 13° 3 13° 1 12°59 12°57 12°55 12°52	8°28 8°29 8°29 8°29 8°30 8°31	24°11 24°10 24° 9 24° 8 24° 7 24° 6 24° 5	8°49 8°38 8°26 8°11 7°56 7°43 7°31	8°19 8°16 8°13 8°10 8°7 8°4 8°0	26°12 26°18 26°25 26°32 26°38 26°45 26°52	25°49 25°47 25°45 25°43 25°41 25°40 25°38 25°36	S 23 M24 T 25 W26 T 27 F 28 S 29 S 30

Delta T = 13m26s

Julian Calendar 1 Nov. 1197 == Greg. Calendar 8 Nov. 1197

DECEMBER 1197 JC 00:00 UT

Day	Sid.t	0	D	ğ	φ	♂	4	ħ)f(¥	Р	¥	Ω	Ç	ę,	Day
M 1	5 6 17	16 % 8'19	7 Ω 11	2 ₹ 33	21 ~ 48	28 ≏ 44	23 m 37	7≈26	12°R48	8 ∺ 32	24°R 3	7°R16	7 m 54	27 ° 5	25°R35	M 1
T 2	5 10 14	17° 9'27	20°23	4° 4	23° 3	29°23	23°42	7°32	129546	8°32	2495 2	7 m 13	7°51	27°12	25 Y 33	T 2
W 3	5 14 10	18°10'35	3 M 49	5°35	24°19	0 M 1	23°48	7°37	12°43	8°33	24° 1	7°D12	7°48	27°19	25°32	W 3
T 4	5 18 7	19°11'45	17°30	7° 6	25°34	0°40	23°53	7°43	12°41	8°34	24° 0	7°R12	7°45	27°25	25°30	T 4
F 5	5 22 4	20°12'55	1 ≏ 26	8°38	26°49	1°19	23°59	7°49	12°39	8°34	23°59	7°12	7°41	27°32	25°29	F 5
S 6	5 26 0	21°14'06	15°40	10° 9	28° 5	1°57	24° 4	7°54	12°36	8°35	23°58	7°10	7°38	27°39	25°27	S 6
S 7	5 29 57	22°15'17	OM 8	11°41	29°20	2°36	24° 9	8° 0	12°34	8°36	23°57	7° 5	7°35	27°45	25°26	S 7
M 8	5 33 53	23°16'29	14°48	13°14	0 궁 36	3°15	24°14	8° 6	12°32	8°37	23°55	6°58	7°32	27°52	25°25	M 8
T 9	5 37 50	24°17'42	29°34	14°46	1°51	3°53	24°18	8°12	12°29	8°38	23°54	6°48	7°29	27°59	25°23	T 9
W10	5 41 46	25°18'54	14 人 17	16°19	3° 7	4°32	24°23	8°18	12°27	8°39	23°53	6°37	7°25	28° 5	25°22	W10
T 11	5 45 43	26°20'07	28°50	17°52	4°22	5°11	24°27	8°24	12°24	8°40	23°52	6°25	7°22	28°12	25°21	T 11
F 12	5 49 39	27°21'21	13 る 6	19°26	5°38	5°49	24°31	8°30	12°22	8°41	23°51	6°15	7°19	28°19	25°20	F 12
S 13	5 53 36	28°22'34	26°58	21° 0	6°53	6°28	24°35	8°36	12°19	8°42	23°50	6° 7	7°16	28°26	25°19	S 13
S 14	5 57 33	29°23'47	10≈25	22°34	8° 8	7° 7	24°39	8°42	12°17	8°43	23°48	6° 1	7°13	28°32	25°18	S 14
M15	6 1 29	0 궁 24'59	23°25	24° 8	9°24	7°45	24°42	8°48	12°14	8°44	23°47	5°58	7°10	28°39	25°17	M15
T 16	6 5 26	1°26'12	6 ∀ 2	25°43	10°39	8°24	24°46	8°54	12°12	8°45	23°46	5°D57	7° 6	28°46	25°17	T 16
W17	6 9 22	2°27'24	18°20	27°18	11°55	9° 2	24°49	9° 1	12° 9	8°46	23°45	5°58	7° 3	28°52	25°16	W17
T 18	6 13 19	3°28'35	0 Υ 22	2 <u>8</u> °53	13°10	9°41	24°52	9° 7	12° 7	8°47	23°43	5°R58	7° 0	28°59	25°15	T 18
F 19	6 17 15	4°29'46	12°16	0 궁 29	14°25	10°20	24°55	9°13	12° 4	8°48	23°42	5°58	6°57	29° 6	25°15	F 19
S 20	6 21 12	5°30'57	24° 5	2° 5	15°41	10°58	24°58	9°20	12° 1	8°50	23°41	5°56	6°54	29°12	25°14	S 20
S 21	6 25 8	6°32'07	5 8 56	3°42	16°56	11°37	25° 0	9°26	11°59	8°51	23°40	5°51	6°51	29°19	25°14	S 21
M22	6 29 5	7°33'17	17°53	5°19	18°11	12°16	25° 3	9°33	11°56	8°52	23°38	5°45	6°47	29°26	25°13	M22
T 23	6 33 2	8°34'26	29°58	6°57	19°27	12°54	25° 5	9°39	11°54	8°53	23°37	5°36	6°44	29°32	25°13	T 23
W24	6 36 58	9°35'35	12 Ⅱ 16	8°35	20°42	13°33	25° 7	9°46	11°51	8°55	23°36	5°25	6°41	29°39	25°12	W24
T 25	6 40 55	10°36'43	24°48	10°13	21°57	14°12	25° 9	9°52	11°48	8°56	23°34	5°14	6°38	29°46	25°12	T 25
F 26	6 44 51	11°37'51	<i>7</i> 9 34	11°52	23°12	14°50	25°10	9°59	11°46	8°58	23°33	5° 4	6°35	29°53	25°12	F 26
S 27	6 48 48	12°38'59	20°33	13°31	24°28	15°29	25°12	10° 6	11°43	8°59	23°32	4°56	6°31	29°59	25°12	S 27
S 28	6 52 44	13°40'05	3 Ω 45	15°11	25°43	16° 7	25°13	10°13	11°41	9° 0	23°30	4°49	6°28	0 8 6	25°12	S 28
M29	6 56 41	14°41'12	17° 9	16°52	26°58	16°46	25°14	10°19	11°38	9° 2	23°29	4°45	6°25	0°13	25°D12	M29
T 30	7 0 37	1 <u>5°</u> 42'18	0 m 42	1 <u>8</u> °33	28°13	17°25	25°15	10°26	11°35	9° 3	23°28	4°D44	6°22	0°19	25°12	T 30
W31	7 4 34	16 ට 43'23	14 M 25	20중14	29 궁 29	18 M 3	25 Mp 15	10≈33	119933	9 米 5	239226	4 Mp 44	6 M p19	0 8 26	25 Y 12	W31

Delta T = 13m26s

JANUARY 1198 JC 00:00 UT

Day	Sid.t	0	D	φ	4	ð	4	ħ)f(#	Р	v	Ω	ţ	ę,	Day
T 1	7 8 31	17 ට 44'28	28M)16	21 궁 56	0≈44	18 M .42	25 Mp 16	10≈40	11°R30	9 米 7	23°R25	4 Mp 45	6 m 16	0 8 33	25 Υ 12	T 1
F 2	7 12 27	18°45'33	12 ≏ 16	23°38	1°59	19°21	25°16	10°47	119528	9° 8	239524	4°R46	6°12	0°39	25°12	F 2
S 3	7 16 24	19°46'37	26°22	25°21	3°14	19°59	25°R16	10°54	11°25	9°10	23°22	4°46	6° 9	0°46	25°13	S 3
S 4	7 20 20	20°47'41	10 M 35	27° 5	4°29	20°38	25°16	11° 1	11°22	9°11	23°21	4°44	6° 6	0°53	25°13	S 4
M 5	7 24 17	21°48'44	24°52	28°48	5°45	21°16	25°16	11°8	11°20	9°13	23°20	4°41	6° 3	1° 0	25°13	M 5
T 6	7 28 13	22°49'47	9 .7 9	0≈32	7° 0	21°55	25°15	11°15	11°17	9°15	23°18	4°35	6° 0	1° 6	25°14	T 6
W 7	7 32 10	23°50'49	23°24	2°17	8°15	22°34	25°14	11°22	11°15	9°16	23°17	4°29	5°56	1°13	25°14	W 7
T 8	7 36 6	24°51'50	7 云 29	4° 1	9°30	23°12	25°13	11°29	11°12	9°18	23°16	4°22	5°53	1°20	25°15	T 8
F 9	7 40 3	25°52'51	21°22	5°46	10°45	23°51	25°12	11°36	11°10	9°20	23°14	4°16	5°50	1°26	25°16	F 9
S 10	7 44 0	26°53'51	4≈57	7°30	12° 0	24°29	25°11	11°43	11° 7	9°22	23°13	4°11	5°47	1°33	25°16	S 10
S 11	7 47 56	27°54'49	18°13	9°14	13°15	25° 8	25°10	11°50	11° 5	9°24	23°11	4° 8	5°44	1°40	25°17	S 11
M12	7 51 53	28°55'47	1 ∀ 8	10°58	14°30	25°47	25° 8	11°57	11° 2	9°25	23°10	4°D 6	5°41	1°46	25°18	M12
T 13	7 55 49	29°56'43	13°44	12°42	15°45	26°25	25° 6	12° 4	11° 0	9°27	23° 9	4° 7	5°37	1°53	25°19	T 13
W14	7 59 46	0≈57'37	26° 2	14°24	17° 0	27° 4	25° 4	12°12	10°58	9°29	23° 7	4° 8	5°34	2° 0	25°20	W14
T 15	8 3 42	1°58'31	8 ℃ 7	16° 5	18°15	27°42	25° 2	12°19	10°55	9°31	23° 6	4°10	5°31	2° 7	25°21	T 15
F 16	8 7 39	2°59'23	20° 3	17°45	19°30	28°21	24°59	12°26	10°53	9°33	23° 5	4°12	5°28	2°13	25°22	F 16
S 17	8 11 35	4° 0'13	1 8 54	19°23	20°45	28°59	24°57	12°33	10°50	9°35	23° 3	4°R12	5°25	2°20	25°23	S 17
S 18	8 15 32	5° 1'02	13°46	20°59	22° 0	29°38	24°54	12°40	10°48	9°37	23° 2	4°12	5°22	2°27	25°24	S 18
M19	8 19 29	6° 1'50	25°44	22°32	23°15	0 ₮ 16	24°51	12°48	10°46	9°39	23° 1	4°10	5°18	2°33	25°25	M19
T 20	8 23 25	7° 2'36	7 Ⅱ 51	24° 1	24°30	0°55	24°48	12°55	10°44	9°41	22°59	4° 7	5°15	2°40	25°27	T 20
W21	8 27 22	8° 3'20	20°12	25°27	25°45	1°33	24°45	13° 2	10°41	9°43	22°58	4° 3	5°12	2°47	25°28	W21
T 22	8 31 18	9° 4'03	2951	26°47	27° 0	2°12	24°41	13° 9	10°39	9°45	22°57	3°59	5° 9	2°53	25°29	T 22
F 23	8 35 15	10° 4'45	15°47	28° 3	28°14	2°50	24°37	13°17	10°37	9°47	22°56	3°55	5° 6	3° 0	25°31	F 23
S 24	8 39 11	11° 5'24	29° 3	29°12	29°29	3°29	24°34	13°24	10°35	9°49	22°54	3°52	5° 2	3° 7	25°32	S 24
S 25	8 43 8	12° 6'03	12 Q 37	0 ₩ 15	0){ 44	4° 7	24°30	13°31	10°33	9°51	22°53	3°50	4°59	3°14	25°34	S 25
M26	8 47 4	13° 6'39	26°26	1°10	1°59	4°45	24°25	13°39	10°31	9°53	22°52	3°48	4°56	3°20	25°35	M26
T 27	8 51 1	14° 7'15	10 m 28	1°57	3°13	5°24	24°21	13°46	10°28	9°55	22°50	3°D48	4°53	3°27	25°37	T 27
W28	8 54 58	15° 7'49	24°38	2°35	4°28	6° 2	24°16	13°53	10°26	9°57	22°49	3°49	4°50	3°34	25°39	W28
T 29	8 58 54	16° 8'21	8 ≏ 53	3° 3	5°43	6°41	24°12	14° 0	10°24	9°59	22°48	3°50	4°47	3°40	25°41	T 29
F 30	9 2 5 1	17° 8'53	23°10	3°22	6°57	7°19	24° 7	14° 8	10°23	10° 1	22°47	3°52	4°43	3°47	25°43	F 30
S 31	9 6 47	18≈ 9'23	7 M 25	3°R31	8 ∺ 12	7 .₹ 57	24M) 2	14≈15	109521	10 米 3	229545	3 m 53	4 Mp 40	3 8 54	25 Y 44	S 31

Delta T = 13m26s

Julian Calendar 1 Jan. 1198 == Greg. Calendar 8 Jan. 1198

FEBRUARY 1198 JC 00:00 UT

Day	Sid.t	0	D	φ	φ	δ	4	ħ	'n	卉	Р	Ç,	C	Ç	ķ	Day
S 1	9 10 44	19≈ 9'51	21 M 36	3°R29	9 ∺ 26	8 ₮ 36	23°R57	14≈22	10°R19	10 米 5	22°R44	3°R53	4 m /37	4 8 0	25 Y 46	S 1
M 2	9 14 40	20°10'19	5 ₹ 41	3 ∺ 17	10°41	9°14	23 m 52	14°29	109517	10° 8	229543	3 m 52	4°34	4° 7	25°48	M 2
T 3	9 18 37	21°10'45	19°38	2°56	11°55	9°52	23°46	14°37	10°15	10°10	22°42	3°51	4°31	4°14	25°50	T 3
W 4	9 22 33	22°11'09	3 る 26	2°25	13°10	10°31	23°40	14°44	10°13	10°12	22°41	3°50	4°28	4°21	25°52	W 4
T 5	9 26 30	23°11'33	17° 2	1°45	14°24	11° 9	23°35	14°51	10°12	10°14	22°40	3°48	4°24	4°27	25°55	T 5
F 6	9 30 27	24°11'54	0≈26	0°58	15°39	11°47	23°29	14°58	10°10	10°16	22°38	3°47	4°21	4°34	25°57	F 6
S 7	9 34 23	25°12'14	13°37	0° 5	16°53	12°25	23°23	15° 6	10° 8	10°19	22°37	3°46	4°18	4°41	25°59	S 7
S 8	9 38 20	26°12'33	26°32	29≈ 7	18° 8	13° 4	23°17	15°13	10° 7	10°21	22°36	3°46	4°15	4°47	26° 1	S 8
M 9	9 42 16	27°12'49	9) 14	28° 6	19°22	13°42	23°10	15°20	10° 5	10°23	22°35	3°D46	4°12	4°54	26° 4	M 9
T 10	9 46 13	28°13'03	21°40	27° 3	20°36	14°20	23° 4	15°27	10° 4	10°25	22°34	3°46	4° 8	5° 1	26° 6	T 10
W11	9 50 9	29°13'16	3 Ƴ 54	25°59	21°50	14°58	22°58	15°34	10° 2	10°27	22°33	3°46	4° 5	5° 7	26° 8	W11
T 12	9 54 6	0 光 13′26	15°58	24°57	23° 5	15°36	22°51	15°41	10° 1	10°30	22°32	3°47	4° 2	5°14	26°11	T 12
F 13	9 58 2	1°13'35	27°54	23°57	24°19	16°14	22°44	15°49	9°59	10°32	22°31	3°47	3°59	5°21	26°13	F 13
S 14	10 1 59	2°13'41	9 8 45	23° 1	25°33	16°52	22°37	15°56	9°58	10°34	22°30	3°47	3°56	5°28	26°16	S 14
S 15	10 5 56	3°13'46	21°37	22°10	26°47	17°30	22°31	16° 3	9°57	10°36	22°29	3°47	3°53	5°34	26°19	S 15
M16	10 9 52	4°13'48	3 Ⅱ 34	21°24	28° 1	18° 8	22°24	16°10	9°56	10°39	22°28	3°47	3°49	5°41	26°21	M16
T 17	10 13 49	5°13'48	15°40	20°44	29°15	18°46	22°16	16°17	9°54	10°41	22°27	3°47	3°46	5°48	26°24	T 17
W18	10 17 45	6°13'46	27°59	20°11	0 Υ 29	19°24	22° 9	16°24	9°53	10°43	22°26	3°48	3°43	5°54	26°27	W18
T 19	10 21 42	7°13'41	10937	19°44	1°43	20° 2	22° 2	16°31	9°52	10°46	22°25	3°48	3°40	6° 1	26°29	T 19
F 20	10 25 38	8°13'35	23°36	19°24	2°57	20°40	21°55	16°38	9°51	10°48	22°24	3°48	3°37	6° 8	26°32	F 20
S 21	10 29 35	9°13'26	6 Ω 59	19°11	4°11	21°18	21°47	16°45	9°50	10°50	22°23	3°49	3°34	6°15	26°35	S 21
S 22	10 33 31	10°13'15	20°45	19° 3	5°25	21°56	21°40	16°52	9°49	10°52	22°23	3°49	3°30	6°21	26°38	S 22
M23	10 37 28	11°13'02	4 m 53	19°D 3	6°38	22°34	21°32	16°58	9°48	10°55	22°22	3°R49	3°27	6°28	26°41	M23
T 24	10 41 25	12°12'46	19°19	19° 8	7°52	23°11	21°25	17° 5	9°48	10°57	22°21	3°49	3°24	6°35	26°44	T 24
W25	10 45 21	13°12'29	3 ₾ 58	19°19	9° 6	23°49	21°17	17°12	9°47	10°59	22°20	3°48	3°21	6°41	26°47	W25
T 26	10 49 18	14°12'10	18°42	19°35	10°19	24°27	21°10	17°19	9°46	11° 1	22°19	3°47	3°18	6°48	26°50	T 26
F 27	10 53 14	15°11'49	3 M 25	19°57	11°33	25° 5	21° 2	17°26	9°45	11° 4	22°19	3°46	3°14	6°55	26°53	F 27
S 28	10 57 11	16 米 11'26	18 M 1	20≈24	12 Y 46	25 × 742	20 m 54	17 ≈ 32	9 9 45	11 米 6	229518	3 M 45	3 m y 11	7 8 1	26 Y 56	S 28

Delta T = 13m26s

MARCH 1198 JC 00:00 UT

Day	Sid.t	0	D	ğ	Q.	o [™]	4	ħ)f(¥	Р	ß	ದಿ	ţ	ę k	Day
S 1	11 1 7	17) 11'02	2 ₹ 24	20≈55	14 Y 0	26 ₹ 20	20°R47	17≈39	9°R44	11) 8	22°R17	3°R44	3 Mp 8	7 と 8	26 Y 59	S 1
M 2	11 5 4	18°10'36	16°31	21°30	15°13	26°57	20 m 39	17°46	99544	11°11	229516	3°D43	3° 5	7°15	27° 2	M 2
T 3	11 9 0	19°10'08	0 궁 21	22°10	16°27	27°35	20°31	17°52	9°43	11°13	22°16	3 m /44	3° 2	7°22	27° 6	T 3
W 4	11 12 57	20° 9'38	13°53	22°53	17°40	28°13	20°23	17°59	9°43	11°15	22°15	3°44	2°59	7°28	27° 9	W 4
T 5	11 16 54	21° 9'07	27° 9	23°40	18°53	28°50	20°16	18° 5	9°42	11°17	22°15	3°46	2°55	7°35	27°12	T 5
F 6	11 20 50	22° 8'34	10≈10	24°31	20° 6	29°27	20° 8	18°12	9°42	11°20	22°14	3°47	2°52	7°42	27°16	F 6
S 7	11 24 47	23° 7'58	22°57	25°24	21°20	0중 5	20° 0	18°18	9°42	11°22	22°13	3°48	2°49	7°48	27°19	S 7
S 8	11 28 43	24° 7'21	5) €31	26°21	22°33	0°42	19°52	18°25	9°42	11°24	22°13	3°R49	2°46	7°55	27°22	S 8
M 9	11 32 40	25° 6'42	17°55	27°20	23°46	1°19	19°45	18°31	9°42	11°26	22°12	3°48	2°43	8° 2	27°26	M 9
T 10	11 36 36	26° 6'00	0 Υ 9	28°22	24°59	1°57	19°37	18°37	9°41	11°28	22°12	3°46	2°39	8° 9	27°29	T 10
W11	11 40 33	27° 5'17	12°14	29°27	26°12	2°34	19°29	18°43	9°D41	11°31	22°11	3°43	2°36	8°15	27°32	W11
T 12	11 44 29	28° 4'31	24°13	0) €34	27°25	3°11	19°22	18°50	9°41	11°33	22°11	3°39	2°33	8°22	27°36	T 12
F 13	11 48 26	29° 3'44	6 8 7	1°44	28°38	3°48	19°14	18°56	9°42	11°35	22°11	3°35	2°30	8°29	27°39	F 13
S 14	11 52 22	0 Υ 2'54	17°58	2°55	29°50	4°25	19° 6	19° 2	9°42	11°37	22°10	3°30	2°27	8°35	27°43	S 14
S 15	11 56 19	1° 2'02	29°50	4° 9	1 8 3	5° 2	18°59	19°8	9°42	11°39	22°10	3°26	2°24	8°42	27°46	S 15
M16	12 0 16	2° 1'07	11 Ⅱ 45	5°25	2°16	5°39	18°51	19°14	9°42	11°42	22° 9	3°23	2°20	8°49	27°50	M16
T 17	12 4 12	3° 0'10	23°49	6°42	3°28	6°16	18°44	19°20	9°42	11°44	22° 9	3°22	2°17	8°56	27°54	T 17
W18	12 8 9	3°59'11	6 9 5	8° 2	4°41	6°53	18°37	19°26	9°43	11°46	22° 9	3°D21	2°14	9° 2	27°57	W18
T 19	12 12 5	4°58'10	18°39	9°23	5°53	7°29	18°30	19°32	9°43	11°48	22° 9	3°22	2°11	9° 9	28° 1	T 19
F 20	12 16 2	5°57'06	1 Ω 33	10°47	7° 6	8° 6	18°22	19°38	9°44	11°50	22° 8	3°23	2° 8	9°16	28° 4	F 20
S 21	12 19 58	6°56'00	14°53	12°12	8°18	8°43	18°15	19°43	9°44	11°52	22° 8	3°25	2° 5	9°22	28° 8	S 21
S 22	12 23 55	7°54'51	28°39	13°38	9°31	9°19	18° 8	19°49	9°45	11°54	22° 8	3°R26	2° 1	9°29	28°12	S 22
M23	12 27 51	8°53'41	12 m 53	15° 7	10°43	9°56	18° 1	19°55	9°45	11°56	22° 8	3°26	1°58	9°36	28°16	M23
T 24	12 31 48	9°52'28	27°31	16°37	11°55	10°32	17°55	20° 0	9°46	11°59	22° 8	3°24	1°55	9°43	28°19	T 24
W25	12 35 45	10°51'13	12 ≏ 28	18° 9	13° 7	11° 8	17°48	20° 6	9°47	12° 1	22° 7	3°20	1°52	9°49	28°23	W25
T 26	12 39 41	11°49'56	27°35	19°42	14°19	11°45	17°41	20°11	9°47	12° 3	22° 7	3°15	1°49	9°56	28°27	T 26
F 27	12 43 38	12°48'37	12 M 43	21°18	15°31	12°21	17°35	20°16	9°48	12° 5	22° 7	3° 9	1°45	10° 3	28°30	F 27
S 28	12 47 34	13°47'16	27°42	22°54	16°43	12°57	17°29	20°22	9°49	12° 7	22° 7	3° 4	1°42	10° 9	28°34	S 28
S 29	12 51 31	14°45'54	12 × 23	24°33	17°55	13°33	17°22	20°27	9°50	12° 9	22°D 7	2°59	1°39	10°16	28°38	S 29
M30	12 55 27	15°44'30	26°43	26°13	19° 6	14° 9	17°16	20°32	9°51	12°11	22° 7	2°55	1°36	10°23	28°42	M30
T 31	12 59 24	16 Y 43'04	10 ට 37	27) 54	20818	14 궁 45	17 M)10	20≈37	9952	12 米 13	2295 7	2 m 54	1 m 33	10830	28 Y 46	T 31

Delta T = 13m26s

Julian Calendar 1 March 1198 == Greg. Calendar 8 March 1198

APRIL 1198 JC 00:00 UT

Day	Sid.t	0)	φ	φ	δ	4	ħ)ţ(¥	Р	Ç	Ω	Ç	к 0	Day
W 1	13 3 20	17 Y 41'36	24중 7	29) 38	21830	15 る 21	17°R 4	20≈42	9 95 53	12) (15	2295 7	2°D54	1 m 30	10836	28 Y 49	W 1
T 2	13 7 17	18°40'07	7≈14	1 Y 22	22°41	15°57	16 M 59	20°47	9°54	12°16	22° 8	2 m 55	1°26	10°43	28°53	T 2
F 3	13 11 13	19°38'37	20° 1	3° 9	23°53	16°32	16°53	20°52	9°55	12°18	22° 8	2°56	1°23	10°50	28°57	F 3
S 4	13 15 10	20°37'04	2) (33	4°57	25° 4	17° 8	16°48	20°57	9°57	12°20	22° 8	2°R57	1°20	10°56	29° 1	S 4
S 5	13 19 7	21°35'30	14°52	6°47	26°15	17°43	16°42	21° 2	9°58	12°22	22° 8	2°56	1°17	11° 3	29° 5	S 5
M 6	13 23 3	22°33'54	27° 1	8°39	27°27	18°19	16°37	21° 6	9°59	12°24	22° 8	2°53	1°14	11°10	29° 9	M 6
T 7	13 27 0	23°32'16	9 Ƴ 3	10°32	28°38	18°54	16°32	21°11	10° 1	12°26	22° 8	2°48	1°10	11°17	29°13	T 7
W 8	13 30 56	24°30'37	21° 1	12°27	29°49	19°29	16°27	21°16	10° 2	12°28	22° 9	2°41	1° 7	11°23	29°16	W 8
T 9	13 34 53	25°28'55	2 8 54	14°23	1 II 0	20° 4	16°22	21°20	10° 4	12°29	22° 9	2°31	1° 4	11°30	29°20	T 9
F 10	13 38 49	26°27'12	14°46	16°22	2°11	20°39	16°18	21°24	10° 5	12°31	22° 9	2°21	1° 1	11°37	29°24	F 10
S 11	13 42 46	27°25'27	26°38	18°21	3°22	21°14	16°13	21°29	10° 7	12°33	22°10	2°10	0°58	11°43	29°28	S 11
S 12	13 46 42	28°23'40	8耳31	20°23	4°32	21°48	16° 9	21°33	10°8	12°35	22°10	2° 1	0°55	11°50	29°32	S 12
M13	13 50 39	29°21'51	20°28	22°26	5°43	22°23	16° 5	21°37	10°10	12°36	22°10	1°52	0°51	11°57	29°36	M13
T 14	13 54 36	0820'01	2932	24°30	6°53	22°57	16° 1	21°41	10°12	12°38	22°11	1°46	0°48	12° 4	29°40	T 14
W15	13 58 32	1°18'08	14°48	26°36	8° 4	23°32	15°57	21°45	10°13	12°40	22°11	1°43	0°45	12°10	29°44	W15
T 16	14 2 29	2°16'13	27°17	28°43	9°14	24° 6	15°54	21°49	10°15	12°41	22°12	1°D41	0°42	12°17	29°48	T 16
F 17	14 6 25	3°14'16	10 N 7	0 8 51	10°25	24°40	15°50	21°53	10°17	12°43	22°12	1°41	0°39	12°24	29°51	F 17
S 18	14 10 22	4°12'18	23°19	3° 0	11°35	25°14	15°47	21°57	10°19	12°45	22°13	1°42	0°36	12°30	29°55	S 18
S 19	14 14 18	5°10'17	6 m 59	5° 9	12°45	25°48	15°44	22° 1	10°21	12°46	22°13	1°R42	0°32	12°37	29°59	S 19
M20	14 18 15	6° 8'14	21° 7	7°19	13°55	26°21	15°41	22° 4	10°23	12°48	22°14	1°41	0°29	12°44	0 8 3	M20
T 21	14 22 11	7° 6'10	5 ≏ 42	9°30	15° 5	26°55	15°38	22° 8	10°25	12°49	22°14	1°37	0°26	12°51	0° 7	T 21
W22	14 26 8	8° 4'04	20°42	11°40	16°15	27°28	15°36	22°11	10°27	12°51	22°15	1°31	0°23	12°57	0°11	W22
T 23	14 30 5	9° 1'56	5 M .56	13°50	17°24	28° 1	15°33	22°14	10°29	12°52	22°16	1°22	0°20	13° 4	0°15	T 23
F 24	14 34 1	9°59'46	21°17	16° 0	18°34	28°34	15°31	22°18	10°31	12°54	22°16	1°13	0°16	13°11	0°19	F 24
S 25	14 37 58	10°57'36	6 ₮ 30	18° 9	19°43	29° 7	15°29	22°21	10°34	12°55	22°17	1° 3	0°13	13°17	0°22	S 25
S 26	14 41 54	11°55'23	21°27	20°17	20°53	29°40	15°27	22°24	10°36	12°56	22°18	0°54	0°10	13°24	0°26	S 26
M27	14 45 51	12°53'10	6 වි	22°23	22° 2	0≈12	15°26	22°27	10°38	12°58	22°18	0°48	0° 7	13°31	0°30	M27
T 28	14 49 47	13°50'56	20° 4	24°28	23°11	0°45	15°24	22°30	10°40	12°59	22°19	0°43	0° 4	13°38	0°34	T 28
W29	14 53 44	14°48'40	3≈39	26°30	24°20	1°17	15°23	22°33	10°43	13° 0	22°20	0°41	0° 1	13°44	0°38	W29
T 30	14 57 40	15 8 46'23	16 ≈ 47	28 8 31	25 Ⅱ 29	1≈49	15 M 22	22≈35	109545	13 ¥ 2	229521	0°D41	29 Ω 57	13 8 51	0 8 41	T 30

Delta T = 13m25s

MAY 1198 JC 00:00 UT

Day	Sid.t	0	D	ğ	·	ð	4	ħ)ұ(¥	Р	N.	v	ţ	Ş,	Day
F 1	15 1 37	16844'05	29≈32	0Д30	26耳38	2≈21	15°R21	22≈38	109548	13) 3	229521	0°R41	29 Ω 54	13 8 58	0 8 45	F 1
S 2	15 5 34	17°41'46	11 米 58	2°26	27°46	2°53	15 m 20	22°41	10°50	13° 4	22°22	0 m 41	29°51	14° 4	0°49	S 2
S 3	15 9 30	18°39'25	24° 9	4°19	28°55	3°24	15°20	22°43	10°53	13° 5	22°23	0°39	29°48	14°11	0°53	S 3
M 4	15 13 27	19°37'04	6 Υ 11	6°10	099 3	3°55	15°19	22°45	10°55	13° 6	22°24	0°34	29°45	14°18	0°57	M 4
T 5	15 17 23	20°34'42	18° 6	7°58	1°11	4°26	15°19	22°48	10°58	13° 8	22°25	0°27	29°42	14°25	1° 0	T 5
W 6	15 21 20	21°32'18	29°58	9°43	2°19	4°57	15°D19	22°50	11° 1	13° 9	22°26	0°17	29°38	14°31	1° 4	W 6
T 7	15 25 16	22°29'53	11 8 49	11°25	3°27	5°27	15°19	22°52	11° 3	13°10	22°27	0° 5	29°35	14°38	1°8	T 7
F 8	15 29 13	23°27'28	23°41	13° 4	4°35	5°58	15°19	22°54	11° 6	13°11	22°28	29 Ω 51	29°32	14°45	1°11	F 8
S 9	15 33 9	24°25'01	5 Ⅱ 35	14°40	5°43	6°28	15°20	22°56	11° 9	13°12	22°29	29°37	29°29	14°51	1°15	S 9
S 10	15 37 6	25°22'33	17°33	16°14	6°51	6°58	15°21	22°57	11°11	13°13	22°30	29°24	29°26	14°58	1°19	S 10
M11	15 41 3	26°20'03	29°36	17°44	7°58	7°27	15°22	22°59	11°14	13°14	22°31	29°13	29°22	15° 5	1°22	M11
T 12	15 44 59	27°17'33	119546	19°10	9° 5	7°56	15°23	23° 1	11°17	13°15	22°32	29° 4	29°19	15°12	1°26	T 12
W13	15 48 56	28°15'01	24° 6	20°34	10°13	8°25	15°24	23° 2	11°20	13°16	22°33	28°58	29°16	15°18	1°29	W13
T 14	15 52 52	29°12'28	6Ω 38	21°55	11°20	8°54	15°25	23° 4	11°23	13°17	22°34	28°55	29°13	15°25	1°33	T 14
F 15	15 56 49	0Ⅱ 9'54	19°27	23°12	12°26	9°23	15°27	23° 5	11°26	13°17	22°35	28°54	29°10	15°32	1°37	F 15
S 16	16 0 45	1° 7'19	2 Mp 35	24°26	13°33	9°51	15°29	23° 6	11°29	13°18	22°36	28°54	29° 7	15°38	1°40	S 16
S 17	16 4 42	2° 4'42	16° 8	25°37	14°39	10°19	15°31	23° 7	11°32	13°19	22°38	28°54	29° 3	15°45	1°44	S 17
M18	16 8 38	3° 2'04	0호 6	26°44	15°46	10°46	15°33	23° 8	11°35	13°20	22°39	28°52	29° 0	15°52	1°47	M18
T 19	16 12 35	3°59'25	14°30	27°48	16°52	11°14	15°35	23° 9	11°38	13°20	22°40	28°48	28°57	15°59	1°51	T 19
W20	16 16 32	4°56'44	29°19	28°48	17°58	11°41	15°37	23°10	11°41	13°21	22°41	28°41	28°54	16° 5	1°54	W20
T 21	16 20 28	5°54'03	14 M 25	29°45	19° 3	12° 7	15°40	23°11	11°44	13°22	22°42	28°32	28°51	16°12	1°57	T 21
F 22	16 24 25	6°51'21	29°40	0938	20° 9	12°34	15°43	23°11	11°47	13°22	22°44	28°22	28°47	16°19	2° 1	F 22
S 23	16 28 21	7°48'38	14 ₹ 53	1°27	21°14	13° 0	15°46	23°12	11°50	13°23	22°45	28°11	28°44	16°26	2° 4	S 23
S 24	16 32 18	8°45'55	29°54	2°13	22°19	13°25	15°49	23°12	11°53	13°23	22°46	28° 2	28°41	16°32	2° 7	S 24
M25	16 36 14	9°43'11	14 る 32	2°54	23°24	13°51	15°52	23°13	11°57	13°24	22°47	27°54	28°38	16°39	2°11	M25
T 26	16 40 11	10°40'26	28°43	3°31	24°29	14°16	15°56	23°13	12° 0	13°24	22°49	27°49	28°35	16°46	2°14	T 26
W27	16 44 7	11°37'41	12≈25	4° 5	25°34	14°40	15°59	23°13	12° 3	13°25	22°50	27°47	28°32	16°52	2°17	W27
T 28	16 48 4	12°34'56	25°38	4°34	26°38	15° 4	16° 3	23°R13	12° 6	13°25	22°51	27°D46	28°28	16°59	2°20	T 28
F 29	16 52 1	13°32'10	8 ∺ 25	4°58	27°42	15°28	16° 7	23°13	12°10	13°26	22°53	27°R46	28°25	17° 6	2°23	F 29
S 30	16 55 57	14°29'24	20°52	5°18	28°46	15°51	16°11	23°13	12°13	13°26	22°54	27°46	28°22	17°13	2°27	S 30
S 31	16 59 54	15∏26'38	3 Υ 3	5934	295649	16≈14	16 M p16	23≈12	12916	13 ∺ 26	22956	27 Ω 45	28 Ω 19	17 8 19	2 8 30	S 31

Delta T = 13m25s

Julian Calendar 1 May 1198 == Greg. Calendar 8 May 1198

JUNE 1198 JC 00:00 UT

Day	Sid.t	0	D	ğ	φ	ď	4	ħ)∤(¥	Р	n	ß	Ç	ę,	Day
M 1	17 3 50	16耳23'51	15 ° 3	5 9 345	0Ω52	16≈37	16 m 20	23°R12	129520	13) 27	22957	27°R41	28 Ω 16	17826	2 8 33	M 1
T 2	17 747	17°21'04	26°56	5°52	1°56	16°59	16°25	23≈12	12°23	13°27	22°58	27 Ω 35	28°13	17°33	2°36	T 2
W 3	17 11 43	18°18'18	8 8 47	5°R54	2°58	17°20	16°29	23°11	12°27	13°27	23° 0	27°27	28° 9	17°39	2°39	W 3
T 4	17 15 40	19°15'31	20°38	5°52	4° 1	17°42	16°34	23°10	12°30	13°27	23° 1	27°16	28° 6	17°46	2°42	T 4
F 5	17 19 36	20°12'43	2 Ⅲ 33	5°45	5° 3	18° 2	16°39	23° 9	12°33	13°28	23° 3	27° 4	28° 3	17°53	2°45	F 5
S 6	17 23 33	21° 9'56	14°32	5°34	6° 5	18°22	16°45	23° 9	12°37	13°28	23° 4	26°52	28° 0	18° 0	2°48	S 6
S 7	17 27 30	22° 7'08	26°38	5°18	7° 7	18°42	16°50	23° 8	12°40	13°28	23° 6	26°41	27°57	18° 6	2°50	S 7
M 8	17 31 26	23° 4'20	8951	4°59	8° 8	19° 1	16°55	23° 7	12°44	13°28	23° 7	26°31	27°53	18°13	2°53	M 8
T 9	17 35 23	24° 1'32	21°13	4°35	9° 9	19°20	17° 1	23° 5	12°47	13°28	23° 9	26°24	27°50	18°20	2°56	T 9
W10	17 39 19	24°58'44	3 Ω 44	4° 9	10°10	19°38	17° 7	23° 4	12°51	13°R28	23°10	26°19	27°47	18°27	2°59	W10
T 11	17 43 16	25°55'55	16°27	3°39	11°10	19°55	17°13	23° 3	12°54	13°28	23°12	26°17	27°44	18°33	3° 1	T 11
F 12	17 47 12	26°53'06	29°24	3° 7	12°11	20°12	17°19	23° 1	12°58	13°28	23°13	26°D16	27°41	18°40	3° 4	F 12
S 13	17 51 9	27°50'16	12 m 37	2°33	13°10	20°28	17°25	23° 0	13° 2	13°28	23°15	26°17	27°38	18°47	3° 7	S 13
S 14	17 55 5	28°47'26	26° 9	1°57	14°10	20°44	17°32	22°58	13° 5	13°28	23°17	26°R17	27°34	18°53	3° 9	S 14
M15	17 59 2	29°44'36	10 亞 1	1°20	15° 9	20°59	17°38	22°56	13° 9	13°27	23°18	26°17	27°31	19° 0	3°12	M15
T 16	18 2 59	09341'45	24°13	0°43	16° 7	21°14	17°45	22°55	13°12	13°27	23°20	26°15	27°28	19° 7	3°14	T 16
W17	18 6 55	1°38'55	8 M .46	0° 7	17° 5	21°28	17°51	22°53	13°16	13°27	23°21	26°10	27°25	19°14	3°17	W17
T 18	18 10 52	2°36'04	23°33	29∏31	18° 3	21°41	17°58	22°51	13°19	13°27	23°23	26° 4	27°22	19°20	3°19	T 18
F 19	18 14 48	3°33'13	8 ₮ 30	28°57	19° 1	21°54	18° 5	22°49	13°23	13°26	23°25	25°57	27°19	19°27	3°21	F 19
S 20	18 18 45	4°30'22	23°26	28°25	19°57	22° 6	18°13	22°47	13°27	13°26	23°26	25°49	27°15	19°34	3°24	S 20
S 21	18 22 41	5°27'31	8 궁 14	27°56	20°54	22°17	18°20	22°44	13°30	13°26	23°28	25°42	27°12	19°40	3°26	S 21
M22	18 26 38	6°24'41	22°45	27°30	21°50	22°28	18°27	22°42	13°34	13°25	23°30	25°37	27° 9	19°47	3°28	M22
T 23	18 30 34	7°21'51	6≈54	27° 8	22°45	22°38	18°35	22°40	13°38	13°25	23°31	25°33	27° 6	19°54	3°30	T 23
W24	18 34 31	8°19'01	20°36	26°50	23°40	22°47	18°43	22°37	13°41	13°25	23°33	25°D32	27° 3	20° 1	3°33	W24
T 25	18 38 28	9°16'11	3 ¥ 52	26°37	24°35	22°56	18°50	22°34	13°45	13°24	23°34	25°32	26°59	20° 7	3°35	T 25
F 26	18 42 24	10°13'23	16°43	26°29	25°29	23° 4	18°58	22°32	13°49	13°24	23°36	25°33	26°56	20°14	3°37	F 26
S 27	18 46 21	11°10'34	29°13	26°D25	26°22	23°11	19° 6	22°29	13°52	13°23	23°38	25°34	26°53	20°21	3°39	S 27
S 28	18 50 17	12° 7'47	11 Y 27	26°27	27°15	23°17	19°14	22°26	13°56	13°22	23°39	25°R35	26°50	20°28	3°41	S 28
M29	18 54 14	13° 5'00	23°28	26°35	28° 7	23°23	19°23	22°23	14° 0	13°22	23°41	25°34	26°47	20°34	3°42	M29
T 30	18 58 10	1499 2'14	5 8 23	26Ⅱ48	28 Ω 58	23≈28	19 m 31	22≈20	1499 3	13 米 21	239643	25 Ω 32	26 Ω 44	20841	3 8 44	T 30

Delta T = 13m25s

JULY 1198 JC 00:00 UT

Day	Sid.t	\odot	D	ğ	φ	o ^r	4	ħ)ړ(¥	В	ß	Ω	Ç	ę,	Day
W 1	19 2 7	14959'29	17814	27 I I 6	29 Ω 49	23≈32	19 m 39	22°R17	1495 7	13°R21	239545	25°R28	26₽40	20848	3 8 46	W 1
T 2	19 6 3	15°56'44	29° 8	27°31	0 m y39	23°35	19°48	22≈14	14°11	13 米 20	23°46	25 Ω 22	26°37	20°54	3°48	T 2
F 3	19 10 0	16°54'01	11 II 6	28° 1	1°29	23°38	19°57	22°11	14°14	13°19	23°48	25°16	26°34	21° 1	3°50	F 3
S 4	19 13 57	17°51'18	23°12	28°36	2°18	23°40	20° 6	22° 8	14°18	13°18	23°50	25° 9	26°31	21° 8	3°51	S 4
S 5	19 17 53	18°48'36	5927	29°18	3° 6	23°40	20°15	22° 4	14°22	13°18	23°51	25° 3	26°28	21°15	3°53	S 5
M 6	19 21 50	19°45'54	17°53	0ණ 5	3°53	23°R41	20°24	22° 1	14°25	13°17	23°53	24°58	26°25	21°21	3°54	M 6
T 7	19 25 46	20°43'14	$0\Omega 31$	0°57	4°40	23°40	20°33	21°57	14°29	13°16	23°55	24°54	26°21	21°28	3°56	T 7
W 8	19 29 43	21°40'34	13°20	1°55	5°26	23°38	20°42	21°54	14°33	13°15	23°56	24°52	26°18	21°35	3°57	W 8
T 9	19 33 39	22°37'54	26°22	2°58	6°11	23°36	20°51	21°50	14°36	13°14	23°58	24°D51	26°15	21°42	3°59	T 9
F 10	19 37 36	23°35'15	9 ⋒ 37	4° 7	6°55	23°33	21° 1	21°46	14°40	13°13	24° 0	24°52	26°12	21°48	4° 0	F 10
S 11	19 41 32	24°32'37	23° 4	5°21	7°38	23°29	21°10	21°43	14°43	13°12	24° 2	24°53	26° 9	21°55	4° 1	S 11
S 12	19 45 29	25°29'59	6 ₽ 45	6°40	8°20	23°25	21°20	21°39	14°47	13°11	24° 3	24°55	26° 5	22° 2	4° 2	S 12
M13	19 49 26	26°27'22	20°40	8° 3	9° 1	23°19	21°30	21°35	14°51	13°10	24° 5	24°R55	26° 2	22° 8	4° 4	M13
T 14	19 53 22	27°24'46	4 M .47	9°32	9°41	23°13	21°39	21°31	14°54	13° 9	24° 7	24°55	25°59	22°15	4° 5	T 14
W15	19 57 19	28°22'10	19° 6	11° 4	10°20	23° 6	21°49	21°27	14°58	13° 8	24° 8	24°54	25°56	22°22	4° 6	W15
T 16	20 1 15	29°19'35	3 ₹ 34	12°42	10°57	22°59	21°59	21°23	15° 1	13° 7	24°10	24°52	25°53	22°29	4° 7	T 16
F 17	20 5 12	0Ω 17'01	18° 5	14°23	11°34	22°50	22° 9	21°19	15° 5	13° 6	24°12	24°49	25°50	22°35	4° 8	F 17
S 18	20 9 8	1°14'27	2 ප 36	16° 7	12° 9	22°42	22°20	21°15	15° 9	13° 5	24°14	24°45	25°46	22°42	4° 8	S 18
S 19	20 13 5	2°11'55	17° 0	17°56	12°44	22°32	22°30	21°11	15°12	13° 4	24°15	24°43	25°43	22°49	4° 9	S 19
M20	20 17 2	3° 9'23	1≈11	19°47	13°16	22°22	22°40	21° 7	15°16	13° 3	24°17	24°40	25°40	22°55	4°10	M20
T 21	20 20 58	4° 6'52	15° 4	21°41	13°48	22°11	22°51	21° 2	15°19	13° 2	24°19	24°39	25°37	23° 2	4°11	T 21
W22	20 24 55	5° 4'23	28°38	23°37	14°18	22° 0	23° 1	20°58	15°23	13° 0	24°20	24°D39	25°34	23° 9	4°11	W22
T 23	20 28 51	6° 1'55	11 米 50	25°35	14°46	21°48	23°12	20°54	15°26	12°59	24°22	24°40	25°31	23°16	4°12	T 23
F 24	20 32 48	6°59'28	24°40	27°34	15°13	21°35	23°22	20°50	15°30	12°58	24°24	24°41	25°27	23°22	4°13	F 24
S 25	20 36 44	7°57'03	7 Υ 11	29°35	15°39	21°22	23°33	20°45	15°33	12°57	24°25	24°42	25°24	23°29	4°13	S 25
S 26	20 40 41	8°54'39	19°27	1 Ω 37	16° 2	21° 8	23°44	20°41	15°37	12°55	24°27	24°43	25°21	23°36	4°13	S 26
M27	20 44 37	9°52'17	1830	3°39	16°25	20°54	23°55	20°36	15°40	12°54	24°29	24°44	25°18	23°43	4°14	M27
T 28	20 48 34	10°49'56	13°26	5°41	16°45	20°40	24° 6	20°32	15°43	12°53	24°30	24°R44	25°15	23°49	4°14	T 28
W29	20 52 30	11°47'37	25°20	7°43	17° 3	20°25	24°17	20°28	15°47	12°51	24°32	24°44	25°11	23°56	4°14	W29
T 30	20 56 27	12°45'19	7 ∐ 15	9°45	17°20	20°10	24°28	20°23	15°50	12°50	24°34	24°43	25° 8	24° 3	4°15	T 30
F 31	21 0 24	13 Ω 43'04	19 Ⅱ 15	11 Ω 47	17 m 35	19≈55	24 Mp 39	20≈19	159554	12) (49	24935	24 Ω 42	25 Ω 5	248 9	4 8 15	F 31

Delta T = 13m25s

Julian Calendar 1 July 1198 == Greg. Calendar 8 July 1198

AUGUST 1198 JC 00:00 UT

Day	Sid.t	\odot	D	φ	φ	o ⁷	4	ħ)∤(¥	P 2	ß	Ω	ţ	Š	Day
S 1	21 4 20	14 \O 40'49	19926	13 N 48	17 m)47	19°R39	24 Mp 50	20°R14	15957	12°R47	24937	24°R40	25 N 2	24816	4 8 15	S 1
S 2	21 8 17	15°38'37	13°49	15°48	17°58	19 ≈ 24	25° 2	20≈ 9	16° 0	12) 46	24°39	24€39	24°59	24°23	4°R15	S 2
M 3	21 12 13	16°36'26	26°27	17°47	18° 7	19°8	25°13	20° 5	16° 3	12°44	24°40	24°38	24°56	24°30	4°15	M 3
T 4	21 16 10	17°34'16	9Ω21	19°45	18°13	18°52	25°25	20° 0	16° 7	12°43	24°42	24°37	24°52	24°36	4°15	T 4
W 5	21 20 6	18°32'09	22°31	21°42	18°17	18°36	25°36	19°56	16°10	12°42	24°43	24°D37	24°49	24°43	4°15	W 5
T 6	21 24 3	19°30'02	5 m 56	23°37	18°R19	18°20	25°48	19°51	16°13	12°40	24°45	24°37	24°46	24°50	4°14	T 6
F 7	21 27 59	20°27'57	19°36	25°32	18°19	18° 4	25°59	19°47	16°16	12°39	24°47	24°37	24°43	24°57	4°14	F 7
S 8	21 31 56	21°25'54	3 ≏ 27	27°25	18°17	17°48	26°11	19°42	16°20	12°37	24°48	24°38	24°40	25° 3	4°14	S 8
S 9	21 35 53	22°23'51	17°29	29°17	18°12	17°32	26°23	19°38	16°23	12°36	24°50	24°38	24°37	25°10	4°13	S 9
M10	21 39 49	23°21'51	1 M 37	1 Mp 8	18° 4	17°17	26°34	19°33	16°26	12°34	24°51	24°38	24°33	25°17	4°13	M10
T 11	21 43 46	24°19'51	15°49	2°57	17°54	17° 2	26°46	19°28	16°29	12°32	24°53	24°38	24°30	25°23	4°12	T 11
W12	21 47 42	25°17'53	0 才 3	4°45	17°42	16°47	26°58	19°24	16°32	12°31	24°54	24°38	24°27	25°30	4°12	W12
T 13	21 51 39	26°15'56	14°16	6°32	17°28	16°32	27°10	19°19	16°35	12°29	24°56	24°38	24°24	25°37	4°11	T 13
F 14	21 55 35	27°14'01	28°26	8°18	17°11	16°18	27°22	19°15	16°38	12°28	24°57	24°38	24°21	25°44	4°11	F 14
S 15	21 59 32	28°12'08	12 ~3 30	10° 2	16°52	16° 4	27°34	19°10	16°41	12°26	24°59	24°39	24°17	25°50	4°10	S 15
S 16	22 3 28	29°10'15	26°26	11°45	16°30	15°51	27°46	19° 6	16°44	12°25	25° 0	24°39	24°14	25°57	4° 9	S 16
M17	22 7 25	0Mm, 8′25	10≈10	13°27	16° 7	15°38	27°59	19° 2	16°47	12°23	25° 2	24°39	24°11	26° 4	4° 8	M17
T 18	22 11 22	1° 6'36	23°41	15° 8	15°41	15°26	28°11	18°57	16°50	12°21	25° 3	24°R40	24° 8	26°10	4° 7	T 18
W19	22 15 18	2° 4'48	6 ∺ 56	16°47	15°13	15°14	28°23	18°53	16°53	12°20	25° 5	24°39	24° 5	26°17	4° 6	W19
T 20	22 19 15	3° 3'03	19°56	18°25	14°44	15° 3	28°35	18°48	16°55	12°18	25° 6	24°39	24° 2	26°24	4° 5	T 20
F 21	22 23 11	4° 1'19	2 Υ 39	20° 3	14°13	14°53	28°48	18°44	16°58	12°16	25° 7	24°38	23°58	26°31	4° 4	F 21
S 22	22 27 8	4°59'37	15° 7	21°39	13°40	14°43	29° 0	18°40	17° 1	12°15	25° 9	24°37	23°55	26°37	4° 3	S 22
S 23	22 31 4	5°57'58	27°21	23°13	13° 6	14°34	29°12	18°36	17° 4	12°13	25°10	24°35	23°52	26°44	4° 2	S 23
M24	22 35 1	6°56'20	9 8 24	24°47	12°31	14°25	29°25	18°31	17° 6	12°12	25°12	24°34	23°49	26°51	4° 1	M24
T 25	22 38 57	7°54'45	21°21	26°20	11°56	14°17	29°37	18°27	17° 9	12°10	25°13	24°32	23°46	26°58	3°59	T 25
W26	22 42 54	8°53'12	3 I I3	27°51	11°19	14°10	29°50	18°23	17°11	12° 8	25°14	24°32	23°42	27° 4	3°58	W26
T 27	22 46 51	9°51'41	15° 8	29°22	10°42	14° 4	0 ჲ 3	18°19	17°14	12° 7	25°16	24°D32	23°39	27°11	3°57	T 27
F 28	22 50 47	10°50'12	27° 8	0 ჲ 51	10° 5	13°58	0°15	18°15	17°17	12° 5	25°17	24°32	23°36	27°18	3°55	F 28
S 29	22 54 44	11°48'45	99519	2°19	9°29	13°53	0°28	18°11	17°19	12° 3	25°18	24°34	23°33	27°24	3°54	S 29
S 30	22 58 40	12°47'21	21°45	3°46	8°52	13°49	0°40	18° 7	17°21	12° 2	25°19	24°35	23°30	27°31	3°52	S 30
M31	23 2 37	13 m 45'59	4Ω 29	5 ≙ 12	8 M p16	13 ≈ 45	ე ჲ 53	18 ≈ 3	179524	12 米 0	25921	24 Ω 36	23 \Omega 27	27 8 38	3 8 51	M31

Delta T = 13m25s

SEPTEMBER 1198 JC 00:00 UT

Day	Sid.t	0	D	ğ	·	ď	4	ħ) f (¥	В	ß	Ω	ţ	ę,	Day
T 1	23 633	14 m/ 44'39	17 Ω 35	6 ₽ 37	7°R41	13°R43	1 <u>₽</u> 6	17°R59	179526	11°R58	25922	24€37	23 Ω 23	27 8 45	3°R49	T 1
W 2	23 10 30	15°43'21	1 m y 1	8° 1	7 m) 7	13≈41	1°19	17 ≈ 56	17°29	11 米 57	25°23	24°R37	23°20	27°51	3 8 47	W 2
T 3	23 14 26	16°42'05	14°49	9°23	6°34	13°40	1°31	17°52	17°31	11°55	25°24	24°36	23°17	27°58	3°45	T 3
F 4	23 18 23	17°40'51	28°55	10°44	6° 2	13°D40	1°44	17°48	17°33	11°53	25°25	24°34	23°14	28° 5	3°44	F 4
S 5	23 22 19	18°39'39	13 ≏ 16	12° 4	5°32	13°41	1°57	17°45	17°35	11°52	25°26	24°31	23°11	28°11	3°42	S 5
S 6	23 26 16	19°38'29	27°45	13°23	5° 4	13°42	2°10	17°41	17°37	11°50	25°28	24°27	23° 8	28°18	3°40	S 6
M 7	23 30 13	20°37'21	12 M .16	14°40	4°37	13°44	2°23	17°38	17°40	11°48	25°29	24°24	23° 4	28°25	3°38	M 7
T 8	23 34 9	21°36'14	26°44	15°55	4°13	13°47	2°36	17°34	17°42	11°47	25°30	24°21	23° 1	28°32	3°36	T 8
W 9	23 38 6	22°35'10	11 ×7 5	17° 9	3°51	13°51	2°49	17°31	17°44	11°45	25°31	24°19	22°58	28°38	3°34	W 9
T 10	23 42 2	23°34'07	2 <u>5</u> °15	18°22	3°31	13°56	3° 1	17°28	17°46	11°43	25°32	24°D19	22°55	28°45	3°32	T 10
F 11	23 45 59	24°33'06	9 ට 12	19°33	3°13	14° 1	3°14	17°25	17°48	11°42	25°33	24°20	22°52	28°52	3°30	F 11
S 12	23 49 55	25°32'07	22°57	20°42	2°57	14° 8	3°27	17°21	17°49	11°40	25°34	24°21	22°48	28°59	3°28	S 12
S 13	23 53 52	26°31'10	6≈28	21°49	2°44	14°15	3°40	17°18	17°51	11°39	25°35	24°23	22°45	29° 5	3°25	S 13
M14	23 57 48	27°30'14	19°47	22°54	2°34	14°22	3°53	17°15	17°53	11°37	25°36	24°R24	22°42	29°12	3°23	M14
T 15	0 1 45	28°29'20	2 ∺ 53	23°56	2°26	14°31	4° 6	17°13	17°55	11°36	25°37	24°23	22°39	29°19	3°21	T 15
W16	0 5 42	29°28'28	15°47	24°57	2°20	14°40	4°19	17°10	17°57	11°34	25°38	24°22	22°36	29°25	3°19	W16
T 17	0 9 38	0 ≏ 27'38	28°29	25°54	2°17	14°50	4°32	17° 7	17°58	11°32	25°38	24°18	22°33	29°32	3°16	T 17
F 18	0 13 35	1°26'51	10 Y 59	26°49	2°D16	15° 1	4°45	17° 5	18° 0	11°31	25°39	24°12	22°29	29°39	3°14	F 18
S 19	0 17 31	2°26'05	23°19	27°41	2°17	15°12	4°58	17° 2	18° 1	11°29	25°40	24° 6	22°26	29°46	3°11	S 19
S 20	0 21 28	3°25'21	5 8 28	28°29	2°21	15°24	5°11	17° 0	18° 3	11°28	25°41	23°58	22°23	29°52	3° 9	S 20
M21	0 25 24	4°24'40	17°29	29°13	2°27	15°37	5°24	16°57	18° 4	11°26	25°42	23°51	22°20	29°59	3° 6	M21
T 22	0 29 21	5°24'01	29°23	29°53	2°36	15°50	5°38	16°55	18° 6	11°25	25°42	23°45	22°17	0 I I 6	3° 4	T 22
W23	0 33 17	6°23'25	11 I I14	0 M 29	2°46	16° 4	5°51	16°53	18° 7	11°23	25°43	23°40	22°13	0°12	3° 1	W23
T 24	0 37 14	7°22'50	23° 7	1° 0	2°59	16°18	6° 4	16°51	18° 8	11°22	25°44	23°37	22°10	0°19	2°59	T 24
F 25	0 41 11	8°22'19	59 5	1°25	3°14	16°34	6°17	16°49	18°10	11°20	25°45	23°D35	22° 7	0°26	2°56	F 25
S 26	0 45 7	9°21'49	17°12	1°45	3°31	16°49	6°30	16°47	18°11	11°19	25°45	23°36	22° 4	0°33	2°53	S 26
S 27	0 49 4	10°21'22	29°36	1°58	3°50	17° 6	6°43	16°45	18°12	11°18	25°46	23°37	22° 1	0°39	2°51	S 27
M28	0 53 0	11°20'57	12 Ω 19	2°R 4	4°11	17°23	6°56	16°43	18°13	11°16	25°47	23°38	21°58	0°46	2°48	M28
T 29	0 56 57	12°20'34	25°26	2° 3	4°34	17°41	7° 9	16°42	18°14	11°15	25°47	23°R39	21°54	0°53	2°45	T 29
W30	1 0 53	13 ≏ 20'14	8 m 59	1 M 54	4 Mp 58	17≈59	7 ≏ 22	16≈40	189915	11 米 13	259548	23 \Omega 37	21 Q 51	1 I 0	2 8 42	W30

Delta T = 13m24s

Julian Calendar 1 Sept. 1198 == Greg. Calendar 8 Sept. 1198

OCTOBER 1198 JC 00:00 UT

Day	Sid.t	0	D	ğ	φ	ঠ	4	ħ	ᡟ	¥	Р	ß	Ω	Ç	× 0	Day
T 1	1 4 50	14 ₽ 19'56	23 Mp 0	1°R37	5 m 24	18 ≈ 17	7 ≙ 35	16°R39	189916	11°R12	259548	23°R34	21 Ω 48	1 I 6	2°R40	T 1
F 2	1 8 46	15°19'39	7 ≏ 25	1 M _10	5°52	18°37	7°48	16≈38	18°17	11) (11	25°49	$23\Omega_{29}$	21°45	1°13	2 8 37	F 2
S 3	1 12 43	16°19'25	22°10	0°35	6°22	18°56	8° 1	16°36	18°18	11°10	25°49	23°21	21°42	1°20	2°34	S 3
S 4	1 16 39	17°19'13	7 M 6	29 £ 52	6°53	19°17	8°14	16°35	18°19	11° 8	25°50	23°13	21°39	1°26	2°31	S 4
M 5	1 20 36	18°19'03	22° 4	28°59	7°25	19°38	8°27	16°34	18°19	11° 7	25°50	23° 4	21°35	1°33	2°28	M 5
T 6	1 24 33	19°18'55	6 ₹ 756	27°59	7°59	19°59	8°40	16°33	18°20	11° 6	25°51	22°57	21°32	1°40	2°25	T 6
W 7	1 28 29	20°18'49	21°33	26°53	8°35	20°21	8°53	16°33	18°21	11° 5	25°51	22°51	21°29	1°47	2°23	W 7
T 8	1 32 26	21°18'44	5 云 52	25°40	9°11	20°43	9° 6	16°32	18°21	11° 3	25°51	22°48	21°26	1°53	2°20	T 8
F 9	1 36 22	22°18'41	19°50	24°25	9°49	21° 6	9°19	16°31	18°22	11° 2	25°52	22°D47	21°23	2° 0	2°17	F 9
S 10	1 40 19	23°18'40	3 ≈ 26	23° 8	10°28	21°29	9°31	16°31	18°22	11° 1	25°52	22°47	21°19	2° 7	2°14	S 10
S 11	1 44 15	24°18'40	16°44	21°52	11° 9	21°53	9°44	16°30	18°23	11° 0	25°52	22°R48	21°16	2°13	2°11	S 11
M12	1 48 12	25°18'42	29°45	20°39	11°50	22°17	9°57	16°30	18°23	10°59	25°52	22°48	21°13	2°20	2°8	M12
T 13	1 52 8	26°18'45	12) (31	19°32	12°33	22°41	10°10	16°30	18°23	10°58	25°53	22°46	21°10	2°27	2° 5	T 13
W14	1 56 5	27°18'51	25° 6	18°33	13°17	23° 6	10°23	16°D30	18°23	10°57	25°53	22°41	21° 7	2°34	2° 2	W14
T 15	2 0 2	28°18'57	7 Ƴ 31	17°43	14° 1	23°32	10°35	16°30	18°24	10°56	25°53	22°34	21° 4	2°40	1°59	T 15
F 16	2 3 58	29°19'06	19°47	17° 4	14°47	23°57	10°48	16°30	18°24	10°55	25°53	22°24	21° 0	2°47	1°56	F 16
S 17	2 7 55	0 M .19'17	1856	16°36	15°34	24°23	11° 1	16°30	18°24	10°54	25°53	22°12	20°57	2°54	1°53	S 17
S 18	2 11 51	1°19'29	13°58	16°19	16°22	24°50	11°14	16°31	18°R24	10°53	25°53	21°59	20°54	3° 1	1°50	S 18
M19	2 15 48	2°19'43	25°55	16°D14	17°10	25°16	11°26	16°31	18°24	10°52	25°53	21°45	20°51	3° 7	1°47	M19
T 20	2 19 44	3°19'59	7 Ⅱ 47	16°21	18° 0	25°44	11°39	16°32	18°24	10°51	25°53	21°33	20°48	3°14	1°44	T 20
W21	2 23 41	4°20'17	19°38	16°38	18°50	26°11	11°51	16°32	18°24	10°50	25°R53	21°23	20°45	3°21	1°41	W21
T 22	2 27 37	5°20'37	1 95 29	17° 5	19°41	26°39	12° 4	16°33	18°23	10°50	25°53	21°15	20°41	3°27	1°38	T 22
F 23	2 31 34	6°20'59	13°25	17°41	20°33	27° 7	12°16	16°34	18°23	10°49	25°53	21°10	20°38	3°34	1°35	F 23
S 24	2 35 31	7°21'23	25°29	18°24	21°25	27°35	12°29	16°35	18°23	10°48	25°53	21° 8	20°35	3°41	1°32	S 24
S 25	2 39 27	8°21'49	7 Ω 48	19°16	22°18	28° 4	12°41	16°36	18°22	10°47	25°53	21°D 8	20°32	3°48	1°29	S 25
M26	2 43 24	9°22'17	20°25	20°13	23°12	28°33	12°54	16°37	18°22	10°47	25°53	21°R 8	20°29	3°54	1°26	M26
T 27	2 47 20	10°22'47	3 Mp 26	21°16	24° 7	29° 2	13° 6	16°38	18°22	10°46	25°53	21° 7	20°25	4° 1	1°23	T 27
W28	2 51 17	11°23'19	16°56	22°24	25° 2	29°32	13°18	16°40	18°21	10°45	25°53	21° 5	20°22	4° 8	1°20	W28
T 29	2 55 13	12°23'52	0 ≏ 55	23°36	25°58	0 ∺ 2	13°30	16°41	18°21	10°45	25°53	21° 0	20°19	4°14	1°17	T 29
F 30	2 59 10	13°24'27	15°24	24°52	26°55	0°32	13°43	16°43	18°20	10°44	25°52	20°53	20°16	4°21	1°14	F 30
S 31	3 3 6	14ML25'04	0 M 17	26 ♀ 10	27 m 52	1 米 2	13 ≏ 55	16≈45	189519	10) (44	25952	20 Ω 43	20 Ω 13	4∏28	1811	S 31

Delta T = 13m24s

NOVEMBER 1198 JC 00:00 UT

Day	Sid.t	0	D	ğ	φ	δ	4	ħ)ұ(卉	Р	ß	Ω	Ç	8	Day
S 1	3 7 3	15M25'43	15 M 29	27 £ 32	28 m 49	1) 33	14 ♀ 7	16≈46	18°R18	10°R43	25°R52	20°R32	20Ω10	4 Ⅱ 35	1°R 8	S 1
M 2	3 11 0	16°26'23	0 ∡ 747	28°55	29°47	2° 3	14°19	16°48	189518	10) €43	25951	$20\Omega 20$	20° 6	4°41	1 8 5	M 2
T 3	3 14 56	17°27'04	16° 0	0 M 20	0 ჲ 46	2°35	14°31	16°50	18°17	10°42	25°51	20° 9	20° 3	4°48	1° 3	T 3
W 4	3 18 53	18°27'47	0 궁 58	1°47	1°45	3° 6	14°43	16°52	18°16	10°42	25°51	20° 1	20° 0	4°55	1° 0	W 4
T 5	3 22 49	19°28'31	15°33	3°15	2°45	3°38	14°55	16°55	18°15	10°42	25°50	19°56	19°57	5° 1	0°57	T 5
F 6	3 26 46	20°29'16	29°41	4°44	3°45	4° 9	15° 6	16°57	18°14	10°41	25°50	19°53	19°54	5° 8	0°54	F 6
S 7	3 30 42	21°30'03	13≈23	6°14	4°45	4°41	15°18	16°59	18°13	10°41	25°50	19°52	19°51	5°15	0°51	S 7
S 8	3 34 39	22°30'50	26°39	7°44	5°46	5°14	15°30	17° 2	18°12	10°41	25°49	19°52	19°47	5°22	0°49	S 8
M 9	3 38 35	23°31'38	9) (34	9°16	6°48	5°46	15°42	17° 4	18°11	10°40	25°49	19°51	19°44	5°28	0°46	M 9
T 10	3 42 32	24°32'27	22°11	10°47	7°49	6°19	15°53	17° 7	18° 9	10°40	25°48	19°49	19°41	5°35	0°43	T 10
W11	3 46 29	25°33'17	4 Υ 34	12°19	8°52	6°52	16° 5	17°10	18° 8	10°40	25°48	19°44	19°38	5°42	0°40	W11
T 12	3 50 25	26°34'08	16°47	13°52	9°54	7°25	16°16	17°13	18° 7	10°40	25°47	19°36	19°35	5°49	0°38	T 12
F 13	3 54 22	27°35'00	28°52	15°24	10°57	7°58	16°27	17°16	18° 6	10°40	25°46	19°25	19°31	5°55	0°35	F 13
S 14	3 58 18	28°35'53	10852	16°57	12° 0	8°31	16°39	17°19	18° 4	10°40	25°46	19°12	19°28	6° 2	0°33	S 14
S 15	4 2 15	29°36'47	22°47	18°30	13° 4	9° 5	16°50	17°22	18° 3	10°D40	25°45	18°57	19°25	6° 9	0°30	S 15
M16	4 6 1 1	0 ∡ 37'42	4∏41	20° 3	14° 8	9°39	17° 1	17°25	18° 1	10°40	25°44	18°42	19°22	6°15	0°28	M16
T 17	4 10 8	1°38'39	16°32	21°36	15°12	10°12	17°12	17°29	18° 0	10°40	25°44	18°29	19°19	6°22	0°25	T 17
W18	4 14 4	2°39'36	28°24	23° 9	16°17	10°46	17°23	17°32	17°58	10°40	25°43	18°17	19°16	6°29	0°23	W18
T 19	4 18 1	3°40'34	109518	24°43	17°22	11°21	17°34	17°36	17°57	10°40	25°42	18° 8	19°12	6°36	0°20	T 19
F 20	4 21 58	4°41'34	22°17	26°16	18°27	11°55	17°45	17°39	17°55	10°40	25°42	18° 3	19° 9	6°42	0°18	F 20
S 21	4 25 54	5°42'35	4 Ω 23	27°49	19°32	12°29	17°55	17°43	17°53	10°40	25°41	18° 0	19° 6	6°49	0°16	S 21
S 22	4 29 51	6°43'36	16°41	29°23	20°38	13° 4	18° 6	17°47	17°52	10°40	25°40	17°D59	19° 3	6°56	0°13	S 22
M23	4 33 47	7°44'39	29°15	0 才 56	21°44	13°39	18°17	17°51	17°50	10°41	25°39	17°59	19° 0	7° 2	0°11	M23
T 24	4 37 44	8°45'43	12 M p 10	2°30	22°50	14°14	18°27	17°55	17°48	10°41	25°38	17°R59	18°56	7° 9	0° 9	T 24
W25	4 41 40	9°46'48	25°30	4° 4	23°57	14°49	18°37	17°59	17°46	10°41	25°37	17°58	18°53	7°16	0° 7	W25
T 26	4 45 37	10°47'54	9 ₽ 19	5°38	25° 4	15°24	18°48	18° 3	17°44	10°42	25°37	17°55	18°50	7°23	0° 5	T 26
F 27	4 49 33	11°49'01	23°37	7°12	26°11	15°59	18°58	18° 7	17°42	10°42	25°36	17°49	18°47	7°29	0° 3	F 27
S 28	4 53 30	12°50'08	8 M 22	8°46	27°18	16°34	19°8	18°11	17°40	10°42	25°35	17°41	18°44	7°36	0° 1	S 28
S 29	4 57 27	13°51'17	23°29	10°20	28°25	17°10	19°18	18°16	17°38	10°43	25°34	17°31	18°41	7°43	29 Y 59	S 29
M30	5 1 23	14 ⋌ 52'26	8 才 48	11 × 754	29 ≏ 33	17) 46	19 ≏ 28	18 ≈ 20	17936	10) € 43	25933	17 Ω 21	18 Ω 37	7 Ⅱ 49	29 Y 57	M30

Delta T = 13m24s Julian Calend

Julian Calendar 1 Nov. 1198 == Greg. Calendar 8 Nov. 1198

DECEMBER 1198 JC 00:00 UT

Day	Sid.t	0	D	ğ	φ	ď	4	ħ)Å(¥	Р	Ŋ	v	ţ	, k	Day
T 1	5 5 20	15 ₹ 53'36	24 ×7 7	13 ∡ 728	0 M 41	18) (21	19 ≏ 38	18 ≈ 25	17°R34	10) (44	25°R32	17°R12	18 Ω 34	7∐56	29°R55	T 1
W 2	5 9 16	16°54'47	9 ට 16	15° 3	1°49	18°57	19°47	18°29	17932	10°45	25931	17Ω 5	18°31	8° 3	29 Y 53	W 2
T 3	5 13 13	17°55'58	24° 5	16°38	2°57	19°33	19°57	18°34	17°30	10°45	25°30	17° 0	18°28	8°10	29°51	T 3
F 4 S 5	5 17 9 5 21 6	18°57'09 19°58'20	8 ≈ 28 22°21	18°13 19°48	4° 6 5°14	20° 9 20°45	20° 6 20°16	18°39 18°44	17°28 17°25	10°46 10°46	25°29 25°28	16°58 16°D58	18°25 18°22	8°16 8°23	29°49 29°48	F 4 S 5
	-			-	-			-					-			
S 6	5 25 2	20°59'31	5) (46	21°24 22°59	6°23	21°22	20°25 20°34	18°49	17°23	10°47 10°48	25°27	16°58	18°18	8°30	29°46	S 6
M 7 T 8	5 28 59 5 32 56	22° 0'42 23° 1'53	18°46 1 ℃ 23	22°59 24°35	7°32 8°41	21°58 22°34	20°34 20°43	18°54 18°59	17°21 17°19	10°48 10°49	25°26 25°24	16°R59 16°59	18°15 18°12	8°36 8°43	29°45 29°43	M 7 T 8
W 9	5 36 52	23 133 24° 3'04	1 1 23	24 33 26°11	9°50	22°34 23°11	20°52	18 39 19° 4	17 19 17°16	10°49	25°23	16°56	18 12 18° 9	8°50	29°43 29°42	W 9
T 10	5 40 49	25° 4'15	25°52	27°48	11° 0	23°47	21° 1	19° 9	17°14	10°50	25°22	16°52	18° 6	8°57	29°40	T 10
F 11	5 44 45	26° 5'26	7 8 51	29°24	12° 9	24°24	21°10	19°14	17°12	10°51	25°21	16°45	18° 2	9° 3	29°39	F 11
S 12	5 48 42	27° 6'37	19°45	1る 2	13°19	25° 1	21°18	19°20	17° 9	10°52	25°20	16°36	17°59	9°10	29°38	S 12
S 13	5 52 38	28° 7'48	1 Ⅱ 37	2°39	14°29	25°38	21°27	19°25	17° 7	10°53	25°19	16°27	17°56	9°17	29°36	S 13
M14	5 56 35	29° 8'59	13°29	4°16	15°39	26°15	21°35	19°31	17° 4	10°54	25°18	16°17	17°53	9°23	29°35	M14
T 15	6 0 31	0 궁 10'09	25°23	5°54	16°49	26°52	21°43	19°36	17° 2	10°55	25°16	16° 8	17°50	9°30	29°34	T 15
W16	6 4 28	1°11'20	7 9 519	7°33	17°59	27°29	21°51	19°42	16°59	10°56	25°15	16° 0	17°47	9°37	29°33	W16
T 17	6 8 25	2°12'31	19°21	9°11	19° 9	28° 6	21°59	19°48	16°57	10°57	25°14	15°54	17°43	9°44	29°32	T 17
F 18 S 19	6 12 21 6 16 18	3°13'41 4°14'52	1 Ω 28 13°44	10°50 12°29	20°20 21°31	28°43 29°20	22° 7 22°15	19°53 19°59	16°55 16°52	10°58 10°59	25°13 25°11	15°51 15°D50	17°40 17°37	9°50 9°57	29°31 29°30	F 18 S 19
		_	_		_											
S 20	6 20 14	5°16'02	26°11	14° 8	22°41	29°57	22°22	20° 5	16°49	11° 0	25°10	15°50	17°34	10° 4	29°29	S 20
M21 T 22	6 24 11 6 28 7	6°17'12 7°18'23	8 Mp 51 21°48	15°48 17°27	23°52 25° 3	0 Υ 35 1°12	22°30 22°37	20°11 20°17	16°47 16°44	11° 2 11° 3	25° 9 25° 8	15°52 15°53	17°31 17°28	10°10 10°17	29°29 29°28	M21 T 22
W23	6 32 4	8°19'33	5 <u>0</u> 5	17 27 19° 7	25 3 26°14	1°50	22°44	20°17 20°23	16°42	11° 4	25° 6	15°R54	17°24	10°17 10°24	29°27	W23
T 24	6 36 1	9°20'43	18°44	20°46	27°25	2°27	22°51	20°29	16°39	11° 5	25° 5	15°54	17°21	10°31	29°27	T 24
F 25	6 39 57	10°21'54	2 M .48	22°25	28°36	3° 5	22°58	20°35	16°37	11° 7	25° 4	15°52	17°18	10°37	29°26	F 25
S 26	6 43 54	11°23'04	17°14	24° 4	29°48	3°42	23° 5	20°42	16°34	11° 8	25° 2	15°48	17°15	10°44	29°26	S 26
S 27	6 47 50	12°24'14	2 ~ 1	25°43	0 ₹ 59	4°20	23°11	20°48	16°31	11° 9	25° 1	15°44	17°12	10°51	29°25	S 27
M28	6 51 47	13°25'23	17° 1	27°21	2°11	4°58	23°18	20°54	16°29	11°11	25° 0	15°39	17° 8	10°57	29°25	M28
T 29	6 55 43	14°26'33	2 る 7	28°58	3°22	5°35	23°24	21° 0	16°26	11°12	24°58	15°34	17° 5	11° 4	29°25	T 29
W30	6 59 40	15°27'42	17° 8	0≈34	4°34	6°13	23°30	21° 7	16°24	11°14	24°57	15°30	17° 2	11°11	29°24	W30
T 31	7 3 36	16 පි 28'50	1≈56	2≈ 9	5 ₹ 45	6 Ƴ 51	23 ₾ 36	21≈13	16921	11 米 15	24956	15 Ω 28	16 Ω 59	11 I I18	29 Ƴ 24	T 31

Delta T = 13m24s

JANUARY 1199 JC 00:00 UT

Day	Sid.t	0	D	ğ	Ŷ	ð	4	ħ)f(¥	Р	N.	v	Ç	ę,	Day
F 1	7 7 33	17 る 29'58	16≈23	3≈42	6 ₹ 57	7 ℃ 29	23 £ 42	21≈20	16°R18	11) 16	24°R54	15°D28	16 Ω 56	11 Ⅱ 24	29°R24	F 1
S 2	7 11 30	18°31'04	0) €24	5°13	8° 9	8° 7	23°48	21°26	169516	11°18	24953	15 Ω 28	16°53	11°31	29°D24	S 2
S 3	7 15 26	19°32'10	13°59	6°42	9°21	8°45	23°53	21°33	16°13	11°20	24°52	15°30	16°49	11°38	29 Υ 24	S 3
M 4	7 19 23	20°33'14	27° 7	8° 7	10°33	9°23	23°58	21°40	16°10	11°21	24°50	15°32	16°46	11°44	29°24	M 4
T 5	7 23 19	21°34'18	9 Υ 51	9°29	11°45	10° 1	24° 4	21°46	16° 8	11°23	24°49	15°33	16°43	11°51	29°24	T 5
W 6	7 27 16	22°35'20	22°16	10°46	12°57	10°39	24° 9	21°53	16° 5	11°24	24°47	15°R33	16°40	11°58	29°25	W 6
T 7	7 31 12	23°36'21	4826	11°59	14° 9	11°17	24°13	22° 0	16° 3	11°26	24°46	15°33	16°37	12° 5	29°25	T 7
F 8	7 35 9	24°37'21	16°25	13° 5	15°21	11°55	24°18	22° 6	16° 0	11°28	24°45	15°31	16°34	12°11	29°25	F 8
S 9	7 39 5	25°38'20	28°18	14° 5	16°34	12°34	24°23	22°13	15°58	11°29	24°43	15°29	16°30	12°18	29°26	S 9
S 10	7 43 2	26°39'18	10耳 8	14°58	17°46	13°12	24°27	22°20	15°55	11°31	24°42	15°26	16°27	12°25	29°26	S 10
M11	7 46 59	27°40'15	22° 1	15°42	18°58	13°50	24°31	22°27	15°52	11°33	24°41	15°23	16°24	12°31	29°27	M11
T 12	7 50 55	28°41'10	3 95 57	16°18	20°11	14°28	24°35	22°34	15°50	11°35	24°39	15°20	16°21	12°38	29°27	T 12
W13	7 54 52	29°42'04	16° 1	16°44	21°23	15° 6	24°39	22°41	15°47	11°36	24°38	15°18	16°18	12°45	29°28	W13
T 14	7 58 48	0≈42'57	28°12	16°59	22°36	15°45	24°43	22°48	15°45	11°38	24°36	15°16	16°14	12°52	29°29	T 14
F 15	8 2 45	1°43'49	10 Ω 34	17°R 4	23°48	16°23	24°46	22°55	15°42	11°40	24°35	15°D16	16°11	12°58	29°29	F 15
S 16	8 641	2°44'40	23° 7	16°57	25° 1	17° 1	24°49	23° 2	15°40	11°42	24°34	15°16	16° 8	13° 5	29°30	S 16
S 17	8 10 38	3°45'30	5 m 51	16°40	26°14	17°40	24°53	23° 9	15°37	11°44	24°32	15°16	16° 5	13°12	29°31	S 17
M18	8 14 34	4°46'18	18°49	16°11	27°26	18°18	24°56	23°16	15°35	11°46	24°31	15°17	16° 2	13°18	29°32	M18
T 19	8 18 31	5°47'05	2 ₾ 0	15°32	28°39	18°56	24°58	23°23	15°33	11°48	24°30	15°18	15°59	13°25	29°33	T 19
W20	8 22 28	6°47'52	15°26	14°45	29°52	19°35	25° 1	23°30	15°30	11°49	24°28	15°19	15°55	13°32	29°34	W20
T 21	8 26 24	7°48'37	29° 8	13°49	1중 5	20°13	25° 3	23°37	15°28	11°51	24°27	15°19	15°52	13°38	29°35	T 21
F 22 S 23	8 30 21 8 34 17	8°49'21 9°50'05	13 M 5 27°17	12°46 11°40	2°18 3°30	20°52 21°30	25° 6 25° 8	23°45 23°52	15°25 15°23	11°53 11°55	24°26 24°24	15°R19 15°19	15°49 15°46	13°45 13°52	29°36 29°38	F 22 S 23
S 24	8 38 14	10°50'47	11 .7 41	10°30	4°43	22° 9	25° 9	23°59	15°21	11°57	24°23	15°19	15°43	13°59	29°39	S 24
M25	8 42 10	11°51'28	26°15	9°20	5°56	22°47	25°11	24° 6	15°19	11°59	24°22	15°18	15°40	14° 5	29°40	M25
T 26	8 46 7	12°52'08	10 궁 53	8°10	7° 9	23°25	25°13	24°14	15°16	12° 1	24°20	15°18	15°36	14°12	29°42	T 26
W27	8 50 3 8 54 0	13°52'47 14°53'24	25°29 9 ≈ 58	7° 4 6° 2	8°22 9°35	24° 4 24°42	25°14 25°15	24°21 24°28	15°14 15°12	12° 3	24°19 24°18	15°18 15°18	15°33 15°30	14°19	29°43 29°45	W27 T 28
T 28 F 29	8 54 0 8 57 57	14°53'24 15°53'59	9≈58 24°13	6° 2 5° 5	9°35 10°48	24°42 25°21	25°15 25°16	24°28 24°35	15°12 15°10	12° 6 12° 8	24°18 24°17	15°18 15°18	15°30 15°27	14°25 14°32	29°45 29°46	F 29
S 30	9 1 53	15 55 59 16°54'33	8)(9	4°14	10 48 12° 2	25°21 26°0	25°17	24°43	15° 8	12°10	24°17 24°15	15°18	15°24	14 32 14°39	29°48	S 30
S 31	9 5 50	10° 54° 55' 05	21 ¥ 44	3≈31	13 七 15	26 Υ 38	25 ₽ 17	24≈50	1596	12 10 12 H 12	24 13	15 Ω 18	$15\Omega_{20}$	14 T46	$29^{\circ}48$	S 31
3 31	9 3 30	1/20000	41 八 44	וני∞נ	13013	20138	23 == 1/	∠4≈>30	0 دور	14)(12	14وٽ42	130619	130620	14Щ40	29 I JU	3 31

Delta T = 13m24s

Julian Calendar 1 Jan. 1199 == Greg. Calendar 8 Jan. 1199

FEBRUARY 1199 JC 00:00 UT

Day	Sid.t	0	7	Ŷ	¥	o'	4	η	*	#	P	2.5	23	\$	40	Day
M 1	9 9 46	18≈55'36	4 Υ 55	2°R54	14 궁 28	27 Υ 17	25 ♀ 17	24≈57	15°R 4	12) 14	24°R13	15°R17	15 Ω 17	14∏52	29 Υ 51	M 1
T 2	9 13 43	19°56'04	17°45	2≈26	15°41	27°55	25°R18	25° 5	1595 2	12°16	249512	15 Ω 17	15°14	14°59	29°53	T 2
W 3	9 17 39	20°56'31	0 8 15	2° 5	16°54	28°34	25°18	25°12	15° 0	12°18	24°10	15°16	15°11	15° 6	29°55	W 3
T 4	9 21 36	21°56'55	12°28	1°51	18° 7	29°12	25°17	25°19	14°58	12°20	24° 9	15°16	15° 8	15°12	29°57	T 4
F 5	9 25 32	22°57'18	24°29	1°D45	19°20	29°51	25°17	25°27	14°56	12°23	24° 8	15°D16	15° 5	15°19	29°59	F 5
S 6	9 29 29	23°57'39	6 Ⅱ 23	1°45	20°34	0 8 30	25°16	25°34	14°54	12°25	24° 7	15°16	15° 1	15°26	0 8 1	S 6
S 7	9 33 26	24°57'57	18°14	1°52	21°47	1° 8	25°16	25°41	14°52	12°27	24° 6	15°17	14°58	15°32	0° 3	S 7
M 8	9 37 22	25°58'14	0	2° 5	23° 0	1°47	25°15	25°49	14°50	12°29	24° 5	15°18	14°55	15°39	0° 5	M 8
T 9	9 41 19	26°58'29	12° 6	2°24	24°13	2°25	25°13	25°56	14°48	12°31	24° 4	15°19	14°52	15°46	0° 7	T 9
W10	9 45 15	27°58'42	24°15	2°48	25°27	3° 4	25°12	26° 3	14°47	12°34	24° 2	15°20	14°49	15°53	0°10	W10
T 11	9 49 12	28°58'52	6 Ω 36	3°17	26°40	3°42	25°10	26°11	14°45	12°36	24° 1	15°21	14°46	15°59	0°12	T 11
F 12	9 53 8	29°59'01	19°12	3°51	27°53	4°21	25° 9	26°18	14°43	12°38	24° 0	15°R21	14°42	16° 6	0°14	F 12
S 13	9 57 5	0 ∺ 59'08	2MD 4	4°30	29° 7	5° 0	25° 7	26°25	14°42	12°40	23°59	15°20	14°39	16°13	0°16	S 13
S 14	10 1 1	1°59'13	15°12	5°12	0≈20	5°38	25° 5	26°33	14°40	12°42	23°58	15°19	14°36	16°19	0°19	S 14
M15	10 4 58	2°59'16	28°35	5°58	1°33	6°17	25° 2	26°40	14°39	12°45	23°57	15°16	14°33	16°26	0°21	M15
T 16	10 8 55	3°59'17	12 ≏ 11	6°48	2°47	6°55	25° 0	26°47	14°37	12°47	23°56	15°14	14°30	16°33	0°24	T 16
W17	10 12 51	4°59'17	25°59	7°40	4° 0	7°34	24°57	26°55	14°36	12°49	23°55	15°11	14°26	16°39	0°26	W17
T 18	10 16 48	5°59'15	9 M 56	8°36	5°14	8°12	24°55	27° 2	14°35	12°51	23°54	15° 9	14°23	16°46	0°29	T 18
F 19	10 20 44	6°59'11	24° 0	9°35	6°27	8°51	24°52	27° 9	14°33	12°54	23°53	15° 7	14°20	16°53	0°32	F 19
S 20	10 24 41	7°59'05	8 才 9	10°37	7°40	9°30	24°48	27°17	14°32	12°56	23°52	15°D 7	14°17	17° 0	0°34	S 20
S 21	10 28 37	8°58'58	22°21	11°40	8°54	10° 8	24°45	27°24	14°31	12°58	23°51	15° 7	14°14	17° 6	0°37	S 21
M22	10 32 34	9°58'50	6 ප 33	12°47	10° 7	10°47	24°41	27°31	14°30	13° 0	23°50	15° 8	14°11	17°13	0°40	M22
T 23	10 36 30	10°58'39	20°44	13°55	11°21	11°25	24°38	27°38	14°29	13° 3	23°50	15°10	14° 7	17°20	0°43	T 23
W24	10 40 27	11°58'27	4≈52	15° 6	12°34	12° 4	24°34	27°46	14°27	13° 5	23°49	15°11	14° 4	17°26	0°46	W24
T 25	10 44 23	12°58'13	18°52	16°19	13°48	12°42	24°30	27°53	14°26	13° 7	23°48	15°R11	14° 1	17°33	0°48	T 25
F 26	10 48 20	13°57'57	2) (43	17°33	15° 1	13°21	24°26	28° 0	14°25	13°10	23°47	15°10	13°58	17°40	0°51	F 26
S 27	10 52 17	14°57'39	16°20	18°50	16°15	14° 0	24°21	28° 7	14°25	13°12	23°46	15° 8	13°55	17°46	0°54	S 27
S 28	10 56 13	15 米 57'19	29) 42	20≈ 8	17 ≈ 28	14 8 38	24 ≙ 17	28 ≈ 14	149524	13 ∺ 14	239546	15Ω 4	13 £ 51	17 Ⅱ 53	0 8 57	S 28

Delta T = 13m24s

MARCH 1199 JC 00:00 UT

Day	Sid.t	0	D	ğ	·	♂	4	ħ)f(ħ	Р	ß	Ω	Ç	ç	Day
M 1	11 0 10	16) 56'57	12 Y 46	21≈28	18≈42	15 8 17	24°R12	28≈21	14°R23	13) (16	23°R45	14°R58	13 Ω 48	18 I I 0	1 8 0	M 1
T 2	11 4 6	17°56'32	25°33	22°49	19°55	15°55	24 ♀ 7	28°29	149522	13°19	239544	14 Ω 53	13°45	18° 7	1° 4	T 2
W 3	11 8 3	18°56'06	8 8 2	24°13	21° 9	16°34	24° 2	28°36	14°21	13°21	23°43	14°47	13°42	18°13	1° 7	W 3
T 4	11 11 59	19°55'37	20°17	25°37	22°22	17°12	23°57	28°43	14°21	13°23	23°43	14°42	13°39	18°20	1°10	T 4
F 5	11 15 56	20°55'06	2∐19	27° 4	23°36	17°51	23°52	28°50	14°20	13°25	23°42	14°39	13°36	18°27	1°13	F 5
S 6	11 19 52	21°54'32	14°14	28°31	24°49	18°29	23°46	28°57	14°19	13°28	23°41	14°37	13°32	18°33	1°16	S 6
S 7	11 23 49	22°53'57	26° 5	0 ∺ 0	26° 3	19°8	23°41	29° 4	14°19	13°30	23°41	14°D37	13°29	18°40	1°20	S 7
M 8	11 27 46	23°53'19	7 9 57	1°31	27°16	19°46	23°35	29°11	14°19	13°32	23°40	14°38	13°26	18°47	1°23	M 8
T 9	11 31 42	24°52'38	19°57	3° 3	28°30	20°25	23°29	29°17	14°18	13°34	23°40	14°39	13°23	18°53	1°26	T 9
W10	11 35 39	25°51'55	2Ω 8	4°37	29°44	21° 3	23°23	29°24	14°18	13°37	23°39	14°41	13°20	19° 0	1°30	W10
T 11	11 39 35	26°51'10	14°34	6°11	0) € 57	21°42	23°17	29°31	14°17	13°39	23°39	14°R42	13°17	19° 7	1°33	T 11
F 12	11 43 32	27°50'23	27°20	7°48	2°11	22°20	23°11	29°38	14°17	13°41	23°38	14°41	13°13	19°14	1°36	F 12
S 13	11 47 28	28°49'33	10 m 27	9°25	3°24	22°59	23° 5	29°45	14°17	13°43	23°38	14°38	13°10	19°20	1°40	S 13
S 14	11 51 25	29°48'41	23°56	11° 5	4°38	23°37	22°58	29°51	14°17	13°46	23°37	14°33	13° 7	19°27	1°43	S 14
M15	11 55 21	0 Ƴ 47'47	7 ≗ 44	12°45	5°51	24°16	22°52	29°58	14°17	13°48	23°37	14°27	13° 4	19°34	1°47	M15
T 16	11 59 18	1°46'51	21°49	14°27	7° 5	24°54	22°45	0 ∀ 5	14°D17	13°50	23°36	14°19	13° 1	19°40	1°50	T 16
W17	12 3 15	2°45'53	6M 5	16°11	8°18	25°32	22°38	0°11	14°17	13°52	23°36	14°11	12°57	19°47	1°54	W17
T 18	12 7 11	3°44'53	20°27	17°55	9°32	26°11	22°31	0°18	14°17	13°54	23°36	14° 4	12°54	19°54	1°57	T 18
F 19	12 11 8	4°43'52	4 才 50	19°42	10°45	26°49	22°25	0°24	14°17	13°56	23°35	13°59	12°51	20° 0	2° 1	F 19
S 20	12 15 4	5°42'48	19°10	21°29	11°59	27°28	22°18	0°31	14°17	13°59	23°35	13°56	12°48	20° 7	2° 5	S 20
S 21	12 19 1	6°41'43	3 る 22	23°19	13°12	28° 6	22°10	0°37	14°17	14° 1	23°35	13°D54	12°45	20°14	2° 8	S 21
M22	12 22 57	7°40'36	17°26	25° 9	14°26	28°44	22° 3	0°44	14°18	14° 3	23°35	13°55	12°42	20°20	2°12	M22
T 23	12 26 54	8°39'28	1≈21	27° 2	15°40	29°23	21°56	0°50	14°18	14° 5	23°34	13°56	12°38	20°27	2°16	T 23
W24	12 30 50	9°38'17	15° 5	28°55	16°53	0 Ⅱ 1	21°49	0°56	14°19	14° 7	23°34	13°R56	12°35	20°34	2°19	W24
T 25	12 34 47	10°37'05	28°40	0 Υ 50	18° 7	0°39	21°41	1° 3	14°19	14° 9	23°34	13°55	12°32	20°41	2°23	T 25
F 26	12 38 43	11°35'51	12) 4	2°47	19°20	1°18	21°34	1° 9	14°20	14°11	23°34	13°52	12°29	20°47	2°27	F 26
S 27	12 42 40	12°34'35	25°18	4°45	20°34	1°56	21°27	1°15	14°20	14°13	23°34	13°46	12°26	20°54	2°31	S 27
S 28	12 46 37	13°33'17	8 Y 20	6°45	21°47	2°34	21°19	1°21	14°21	14°15	23°34	13°38	12°22	21° 1	2°34	S 28
M29	12 50 33	14°31'57	21° 8	8°46	23° 1	3°13	21°11	1°27	14°21	14°17	23°34	13°27	12°19	21° 7	2°38	M29
T 30	12 54 30	15°30'35	3 8 44	10°48	24°15	3°51	21° 4	1°33	14°22	14°19	23°D34	13°16	12°16	21°14	2°42	T 30
W31	12 58 26	16 Y 29'12	16 8 6	12 Y 52	25 ∺ 28	4 Ⅱ 29	20 ჲ 56	1 ∺ 39	14923	14 ∺ 21	23934	13 Ω 5	12 \O 13	21 II 21	2 8 46	W31

Delta T = 13m23s

Julian Calendar 1 March 1199 == Greg. Calendar 8 March 1199

APRIL 1199 JC 00:00 UT

Day	Sid.t	0	D	ğ	·	ð	4	ħ)f(¥	В	v	v	Ç	ę,	Day
T 1	13 2 23	17 Y 27'46	28 8 17	14 Y 56	26) (42	5 Ⅱ 8	20°R49	1) 45	149524	14) (23	23934	12°R54	12Ω10	21 Ⅲ 27	2 8 50	T 1
F 2	13 6 19	18°26'18	10 Ⅱ 17	17° 2	27°55	5°46	20 ≏ 41	1°51	14°25	14°25	23°34	12 Ω 46	12° 7	21°34	2°54	F 2
S 3	13 10 16	19°24'47	22°10	19° 9	29° 9	6°24	20°33	1°57	14°26	14°27	23°34	12°40	12° 3	21°41	2°58	S 3
S 4	13 14 12	20°23'15	3959	21°16	o Υ 22	7° 2	20°26	2° 2	14°27	14°29	23°34	12°37	12° 0	21°47	3° 1	S 4
M 5	13 18 9	21°21'41	15°50	23°24	1°36	7°41	20°18	2° 8	14°28	14°31	23°34	12°35	11°57	21°54	3° 5	M 5
T 6	13 22 6	22°20'04	27°48	25°32	2°49	8°19	20°10	2°14	14°29	14°33	23°34	12°D35	11°54	22° 1	3° 9	T 6
W 7	13 26 2	23°18'25	9 Ω 58	27°41	4° 3	8°57	20° 3	2°19	14°30	14°35	23°35	12°R35	11°51	22° 8	3°13	W 7
T 8	13 29 59	24°16'44	22°25	29°49	5°16	9°35	19°55	2°25	14°31	14°37	23°35	12°35	11°48	22°14	3°17	T 8
F 9	13 33 55	25°15'01	5 m 14	1 8 57	6°30	10°13	19°47	2°30	14°32	14°39	23°35	12°33	11°44	22°21	3°21	F 9
S 10	13 37 52	26°13'16	18°28	4° 4	7°43	10°52	19°40	2°36	14°34	14°41	23°35	12°29	11°41	22°28	3°25	S 10
S 11	13 41 48	27°11'29	2 ॒ 9	6°10	8°57	11°30	19°32	2°41	14°35	14°42	23°36	12°22	11°38	22°34	3°29	S 11
M12	13 45 45	28° 9'40	16°15	8°14	10°10	12° 8	19°25	2°46	14°36	14°44	23°36	12°13	11°35	22°41	3°33	M12
T 13	13 49 41	29° 7'49	0 M .42	10°17	11°24	12°46	19°17	2°51	14°38	14°46	23°36	12° 2	11°32	22°48	3°37	T 13
W14	13 53 38	0 8 5'56	15°24	12°18	12°37	13°24	19°10	2°56	14°39	14°48	23°37	11°51	11°28	22°54	3°41	W14
T 15	13 57 35	1° 4'02	0 , 713	14°17	13°51	14° 2	19° 2	3° 1	14°41	14°49	23°37	11°41	11°25	23° 1	3°45	T 15
F 16	14 131	2° 2'06	15° 0	16°13	15° 4	14°40	18°55	3° 6	14°42	14°51	23°37	11°32	11°22	23° 8	3°49	F 16
S 17	14 5 28	3° 0'09	29°39	18° 7	16°18	15°19	18°48	3°11	14°44	14°53	23°38	11°27	11°19	23°14	3°53	S 17
S 18	14 9 24	3°58'10	14る 4	19°57	17°31	15°57	18°40	3°16	14°46	14°54	23°38	11°24	11°16	23°21	3°57	S 18
M19	14 13 21	4°56'10	28°12	21°45	18°45	16°35	18°33	3°21	14°47	14°56	23°39	11°23	11°13	23°28	4° 1	M19
T 20	14 17 17	5°54'09	12≈ 2	23°29	19°59	17°13	18°26	3°25	14°49	14°58	23°39	11°23	11° 9	23°35	4° 5	T 20
W21	14 21 14	6°52'06	25°36	25°10	21°12	17°51	18°19	3°30	14°51	14°59	23°40	11°22	11° 6	23°41	4° 9	W21
T 22	14 25 10	7°50'02	8 ∺ 55	26°48	22°26	18°29	18°12	3°34	14°53	15° 1	23°40	11°20	11° 3	23°48	4°13	T 22
F 23	14 29 7	8°47'57	22° 0	28°22	23°39	19° 7	18° 6	3°39	14°55	15° 2	23°41	11°16	11° 0	23°55	4°17	F 23
S 24	14 33 4	9°45'50	4 Υ53	29°53	24°53	19°45	17°59	3°43	14°57	15° 4	23°42	11° 9	10°57	24° 1	4°21	S 24
S 25	14 37 0	10°43'42	17°35	1 Ⅲ 20	26° 6	20°23	17°52	3°48	14°59	15° 5	23°42	10°59	10°54	24° 8	4°25	S 25
M26	14 40 57	11°41'32	0 8 6	2°43	27°20	21° 1	17°46	3°52	15° 1	15° 7	23°43	10°46	10°50	24°15	4°29	M26
T 27	14 44 53	12°39'21	12°27	4° 2	28°33	21°39	17°39	3°56	15° 3	15° 8	23°44	10°33	10°47	24°21	4°32	T 27
W28	14 48 50	13°37'09	24°38	5°18	29°47	22°17	17°33	4° 0	15° 5	15° 9	23°44	10°19	10°44	24°28	4°36	W28
T 29	14 52 46	14°34'55	6 Ⅱ 41	6°29	18 0	22°55	17°27	4° 4	15° 7	15°11	23°45	10° 6	10°41	24°35	4°40	T 29
F 30	14 56 43	15 8 32'40	18 Ⅱ 36	7 Ⅱ 37	2814	23 II 33	17 ≏ 21	4 ∺ 8	1599 9	15 米 12	239946	9 Ω 56	10 Ω 38	24∏41	4844	F 30

Delta T = 13m23s

MAY 1199 JC 00:00 UT

Day	Sid.t	0	D	φ	Q.	ð	4	ħ)f(¥	В	ß	v	ţ	ę,	Day
S 1	15 0 39	16830'23	0927	8 Ⅱ 41	3 8 27	24 I 11	17°R15	4 ∺ 12	159612	15) 14	239647	9°R48	10 Ω 34	24 Ⅱ 48	4 8 48	S 1
S 2	15 436	17°28'04	12°15	9°40	4°41	24°49	17 ♀ 9	4°15	15°14	15°15	23°47	9 Ω 43	10°31	24°55	4°52	S 2
M 3	15 8 33	18°25'44	24° 5	10°36	5°54	25°27	17° 3	4°19	15°16	15°16	23°48	9°40	10°28	25° 1	4°56	M 3
T 4	15 12 29	19°23'23	6 Ω 1	11°27	7° 8	26° 5	16°58	4°23	15°19	15°17	23°49	9°D40	10°25	25° 8	5° 0	T 4
W 5	15 16 26	20°21'00	18° 9	12°14	8°21	26°43	16°52	4°26	15°21	15°19	23°50	9°R40	10°22	25°15	5° 4	W 5
T 6	15 20 22	21°18'35	0 m)34	12°56	9°35	27°21	16°47	4°29	15°24	15°20	23°51	9°39	10°19	25°21	5°8	T 6
F 7	15 24 19	22°16'09	13°21	13°34	10°48	27°59	16°42	4°33	15°26	15°21	23°52	9°38	10°15	25°28	5°12	F 7
S 8	15 28 15	23°13'41	26°34	14° 8	12° 2	28°37	16°37	4°36	15°29	15°22	23°53	9°34	10°12	25°35	5°15	S 8
S 9	15 32 12	24°11'12	10 ≏ 16	14°37	13°15	29°15	16°32	4°39	15°31	15°23	23°54	9°28	10° 9	25°42	5°19	S 9
M10	15 36 8	25° 8'42	24°27	15° 2	14°29	29°53	16°27	4°42	15°34	15°24	23°55	9°20	10° 6	25°48	5°23	M10
T 11	15 40 5	26° 6'10	9 ™ 5	15°22	15°42	0ജ31	16°23	4°45	15°36	15°25	23°56	9°10	10° 3	25°55	5°27	T 11
W12	15 44 1	27° 3'37	24° 2	15°37	16°56	1° 9	16°18	4°48	15°39	15°26	23°57	8°59	9°59	26° 2	5°31	W12
T 13	15 47 58	28° 1'03	9 , 7 9	15°47	18° 9	1°47	16°14	4°51	15°42	15°27	23°58	8°50	9°56	26° 8	5°34	T 13
F 14	15 51 55	28°58'29	24°17	15°53	19°23	2°25	16°10	4°53	15°45	15°28	23°59	8°42	9°53	26°15	5°38	F 14
S 15	15 55 51	29°55'53	9 궁 15	15°R54	20°36	3° 2	16° 6	4°56	15°47	15°29	24° 0	8°37	9°50	26°22	5°42	S 15
S 16	15 59 48	0 Ⅲ 53'17	23°57	15°51	21°50	3°40	16° 2	4°58	15°50	15°30	24° 1	8°34	9°47	26°28	5°46	S 16
M17	16 3 44	1°50'39	8≈17	15°44	23° 3	4°18	15°59	5° 1	15°53	15°31	24° 2	8°D33	9°44	26°35	5°49	M17
T 18	16 741	2°48'02	22°15	15°32	24°17	4°56	15°55	5° 3	15°56	15°32	24° 3	8°34	9°40	26°42	5°53	T 18
W19	16 11 37	3°45'23	5) (49	15°16	25°30	5°34	15°52	5° 5	15°59	15°32	24° 5	8°R34	9°37	26°48	5°57	W19
T 20	16 15 34	4°42'44	19° 3	14°56	26°44	6°12	15°49	5° 7	16° 2	15°33	24° 6	8°33	9°34	26°55	6° 0	T 20
F 21	16 19 31	5°40'04	1 Y 58	14°33	27°58	6°50	15°46	5° 9	16° 5	15°34	24° 7	8°30	9°31	27° 2	6° 4	F 21
S 22	16 23 27	6°37'24	14°38	14° 7	29°11	7°28	15°43	5°11	16° 8	15°35	24° 8	8°25	9°28	27° 8	6° 7	S 22
S 23	16 27 24	7°34'44	27° 6	13°39	0Ⅲ25	8° 5	15°41	5°13	16°11	15°35	24°10	8°17	9°25	27°15	6°11	S 23
M24	16 31 20	8°32'02	9 8 23	13° 8	1°38	8°43	15°39	5°15	16°14	15°36	24°11	8° 7	9°21	27°22	6°14	M24
T 25	16 35 17	9°29'21	21°31	12°36	2°52	9°21	15°36	5°16	16°17	15°36	24°12	7°57	9°18	27°28	6°18	T 25
W26	16 39 13	10°26'38	3 II 32	12° 3	4° 5	9°59	15°34	5°18	16°20	15°37	24°13	7°46	9°15	27°35	6°21	W26
T 27	16 43 10	11°23'55	15°28	11°29	5°19	10°37	15°32	5°19	16°23	15°38	24°15	7°36	9°12	27°42	6°25	T 27
F 28	16 47 6	12°21'12	27°18	10°55	6°33	11°15	15°31	5°21	16°26	15°38	24°16	7°28	9° 9	27°48	6°28	F 28
S 29	16 51 3	13°18'28	9 9 7	10°22	7°46	11°53	15°29	5°22	16°29	15°39	24°17	7°22	9° 5	27°55	6°32	S 29
S 30	16 55 0	14°15'43	20°55	9°50	9° 0	12°30	15°28	5°23	16°33	15°39	24°19	7°18	9° 2	28° 2	6°35	S 30
M31	16 58 56	15 Ⅱ 12'57	2 Ω 46	9Ⅱ20	10 Ⅱ 13	1395 8	15 ≏ 27	5 ∺ 24	16936	15 ∺ 39	249520	7°D16	8 Ω 59	28耳 9	6 8 38	M31

Delta T = 13m23s

Julian Calendar 1 May 1199 == Greg. Calendar 8 May 1199

JUNE 1199 JC 00:00 UT

Day	Sid.t	0	D	ğ	Q	ď	4	ħ)∤(¥	Р	V	Ω	Ç	ę,	Day
T 1	17 2 53	16 川 10'11	14Ω44	8°R52	11 II 27	139546	15°R26	5 ∺ 25	16939	15)(40	249522	7 Ω 16	8 Ω 56	28 I I15	6 8 42	T 1
W 2	17 6 49	17° 7'24	26°53	8Ⅲ27	12°41	14°24	15 ₽ 25	5°26	16°43	15°40	24°23	7°18	8°53	28°22	6°45	W 2
T 3	17 10 46	18° 4'37	9 m)17	8° 5	13°54	15° 2	15°24	5°27	16°46	15°40	24°24	7°19	8°50	28°29	6°48	T 3
F 4	17 14 42	19° 1'49	22° 1	7°47	15° 8	15°40	15°24	5°27	16°49	15°41	24°26	7°R19	8°46	28°35	6°51	F 4
S 5	17 18 39	19°59'00	5 ≙ 11	7°32	16°22	16°17	15°24	5°28	16°53	15°41	24°27	7°18	8°43	28°42	6°55	S 5
S 6	17 22 35	20°56'10	18°48	7°22	17°35	16°55	15°D24	5°28	16°56	15°41	24°29	7°15	8°40	28°49	6°58	S 6
M 7	17 26 32	21°53'20	2 M 54	7°16	18°49	17°33	15°24	5°28	16°59	15°41	24°30	7°10	8°37	28°55	7° 1	M 7
T 8	17 30 29	22°50'29	17°27	7°D15	20° 2	18°11	15°24	5°29	17° 3	15°42	24°32	7° 4	8°34	29° 2	7° 4	T 8
W 9	17 34 25	23°47'39	2 ₹ 24	7°18	21°16	18°49	15°25	5°29	17° 6	15°42	24°33	6°58	8°31	29° 9	7° 7	W 9
T 10	17 38 22	24°44'48	1 <u>7</u> °35	7°26	22°30	19°27	15°25	5°R29	17°10	15°42	24°35	6°52	8°27	29°15	7°10	T 10
F 11	17 42 18	25°41'56	2 ප 51	7°39	23°43	20° 4	15°26	5°29	17°13	15°42	24°36	6°47	8°24	29°22	7°13	F 11
S 12	17 46 15	26°39'05	18° 1	7°57	24°57	20°42	15°27	5°29	17°17	15°R42	24°38	6°44	8°21	29°29	7°16	S 12
S 13	17 50 11	27°36'14	2≈56	8°20	26°11	21°20	15°29	5°28	17°20	15°42	24°39	6°D43	8°18	29°35	7°19	S 13
M14	17 54 8	28°33'22	17°30	8°48	27°25	21°58	15°30	5°28	17°24	15°42	24°41	6°43	8°15	29°42	7°21	M14
T 15	17 58 4	29°30'31	1 ∺ 38	9°20	28°38	22°36	15°31	5°28	17°27	15°42	24°42	6°44	8°11	29°49	7°24	T 15
W16	18 2 1	09527'40	15°21	9°57	29°52	23°13	15°33	5°27	17°31	15°42	24°44	6°46	8° 8	29°55	7°27	W16
T 17	18 5 58	1°24'50	28°38	10°39	199 6	23°51	15°35	5°26	17°34	15°41	24°46	6°R47	8° 5	0ණ 2	7°30	T 17
F 18	18 9 54	2°22'00	11 ° 33	11°26	2°20	24°29	15°37	5°26	17°38	15°41	24°47	6°46	8° 2	0° 9	7°32	F 18
S 19	18 13 51	3°19'10	24° 9	12°18	3°33	25° 7	15°39	5°25	17°41	15°41	24°49	6°44	7°59	0°15	7°35	S 19
S 20	18 17 47	4°16'20	6 8 29	13°14	4°47	25°45	15°42	5°24	17°45	15°41	24°51	6°41	7°56	0°22	7°38	S 20
M21	18 21 44	5°13'31	18°38	14°15	6° 1	26°23	15°44	5°23	17°49	15°41	24°52	6°37	7°52	0°29	7°40	M21
T 22	18 25 40	6°10'43	0Д38	15°20	7°15	27° 0	15°47	5°22	17°52	15°40	24°54	6°32	7°49	0°35	7°43	T 22
W23	18 29 37	7° 7'55	12°32	16°29	8°28	27°38	15°50	5°20	17°56	15°40	24°55	6°27	7°46	0°42	7°45	W23
T 24	18 33 33	8° 5'07	24°22	17°43	9°42	28°16	15°53	5°19	17°59	15°40	24°57	6°22	7°43	0°49	7°48	T 24
F 25	18 37 30	9° 2'20	6910	19° 2	10°56	28°54	15°57	5°18	18° 3	15°39	24°59	6°18	7°40	0°55	7°50	F 25
S 26	18 41 27	9°59'33	18° 0	20°24	12°10	29°32	16° 0	5°16	18° 7	15°39	25° 0	6°15	7°37	1° 2	7°52	S 26
S 27	18 45 23	10°56'46	29°52	21°51	13°24	$0\Omega 10$	16° 4	5°14	18°10	15°38	25° 2	6°14	7°33	1° 9	7°54	S 27
M28	18 49 20	11°54'00	11 Ω 49	23°21	14°38	0°48	16° 7	5°13	18°14	15°38	25° 4	6°D14	7°30	1°15	7°57	M28
T 29	18 53 16	12°51'14	23°53	24°56	15°51	1°25	16°11	5°11	18°18	15°37	25° 5	6°15	7°27	1°22	7°59	T 29
W30	18 57 13	139548'28	6Mp 8	26∏34	1799 5	2 Ω 3	16 ≏ 15	5 米 9	18921	15) 37	259 7	6 Ω 16	7Ω 24	19529	8 8 1	W30

Delta T = 13m23s

JULY 1199 JC 00:00 UT

T 1 19 1 9 14\$\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\	& Day
S 3 19 9 2 16°40′12 14°32 1°51 20°47 3°57 16°29 5° 3 18°32 15°35 25°12 6°R20 7°14 1°4 1°4 19°12 59 17°37′27 28° 4 3°43 22° 1 4°35 16°33 5° 0 18°36 15°34 25°14 6°19 7°11 1°36 19°16 56 18°34′43 12 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1	
S 4 19 12 59 17°37'27 28° 4 3°43 22° 1 4°35 16°33 5° 0 18°36 15°34 25°14 6°19 7°11 1° M 5 19 16 56 18°34'43 12	8° 5 F
M 5	8° 7 S
T 6 19 20 52 19°31'59 26°22 7°35 24°29 5°51 16°43 4°56 18°43 15°33 25°17 6°17 7° 5 2° W 7 19 24 49 20°29'15 11 ₹ 5 9°34 25°43 6°28 16°49 4°53 18°47 15°32 25°19 6°15 7° 2 2° T 8 19 28 45 21°26'33 26° 4 11°36 26°57 7° 6 16°54 4°50 18°51 15°31 25°21 6°13 6°58 2° F 9 19 32 42 22°23'50 11 ₹ 12 13°39 28°11 7°44 16°59 4°48 18°54 15°30 25°23 6°12 6°55 2° S 10 19 36 38 23°21'09 26°20 15°43 29°24 8°22 17° 5 4°45 18°58 15°30 25°24 6°11 6°52 2° S 11 19 40 35 24°18'28 11≈17 17°48 0€38 9° 0 17°11 4°42 19° 2 15°29 25°26 6°D11 6°49 2°4 M12 19 44 32 25°15'48 25°57 19°53 1°52 9°38 17°17 4°39 19° 5 15°28 25°28 6°11 6°46 2°4 T 13 19 48 28 26°13'09 10 ₹ 14 21°59 3° 6 10°16 17°23 4°36 19° 9 15°27 25°30 6°12 6°43 2°3 W14 19 52 25 27°10'31 24° 5 24° 5 4°20 10°54 17°29 4°33 19°13 15°26 25°31 6°13 6°39 3° T 15 19 56 21 28° 7'55 7♥29 26°10 5°34 11°32 17°36 4°30 19°16 15°25 25°33 6°14 6°30 3°2 S 18 20 8 11 1° 0'12 15°26 2°23 9°16 13°26 17°55 4°20 19°27 15°22 25°38 6°14 6°27 3°2	8° 9 S
W 7 19 24 49 20°2915 11 ₹ 5 9°34 25°43 6°28 16°49 4°53 18°47 15°32 25°19 6°15 7° 2 2° T 8 19 28 45 21°26'33 26° 4 11°36 26°57 7° 6 16°54 4°50 18°51 15°31 25°21 6°13 6°58 2° F 9 19 32 42 22°23'50 11™312 13°39 28°11 7°44 16°59 4°48 18°54 15°30 25°23 6°12 6°55 2° S 10 19 36 38 23°21'09 26°20 15°43 29°24 8°22 17° 5 4°45 18°58 15°30 25°24 6°11 6°52 2° S 11 19 40 35 24°18'28 11≈17 17°48 0€38 9° 0 17°11 4°42 19° 2 15°29 25°26 6°D11 6°49 2° M12 19 44 32 25°15'48 25°57 19°53 1°52 9°38 17°17 4°39 19° 5 15°28 25°28 6°11 6°46 2° T 13 19 48 2	8°11 M
T 8 19 28 45 21°26′33 26° 4 11°36 26°57 7° 6 16°54 4°50 18°51 15°31 25°21 6°13 6°58 2°2 18°28 21°26′35 11°312 13°39 28°11 7°44 16°59 4°48 18°54 15°30 25°23 6°12 6°55 2°2 19°20 15°43 29°24 8°22 17° 5 4°45 18°58 15°30 25°24 6°11 6°52 2°3 11°36 38°38 23°21′09 26°20 15°43 29°24 8°22 17° 5 4°45 18°58 15°30 25°24 6°11 6°52 2°3 11°40 11	8°13 T
F 9 19 32 42 22°23'50 11♂12 13°39 28°11 7°44 16°59 4°48 18°54 15°30 25°23 6°12 6°55 2°25 10 19 36 38 23°21'09 26°20 15°43 29°24 8°22 17° 5 4°45 18°58 15°30 25°24 6°11 6°52 2°25 11 19 40 35 24°18'28 11≈17 17°48 0Ω38 9° 0 17°11 4°42 19° 2 15°29 25°26 6°D11 6°49 2°4 11°12 19 44 32 25°15'48 25°57 19°53 1°52 9°38 17°17 4°39 19° 5 15°28 25°28 6°11 6°46 2°47 13°19 14°19 14°19 15°25 25°10'31 24° 5 24° 5 4°20 10°54 17°29 4°33 19°13 15°26 25°31 6°13 6°39 3°40 11°10 1	8°15 W
S 10 19 36 38 23°21'09 26°20 15°43 29°24 8°22 17° 5 4°45 18°58 15°30 25°24 6°11 6°52 2°3 S 11 19 40 35 24°18'28 11≈17 17°48 0Ω38 9° 0 17°11 4°42 19° 2 15°29 25°26 6°D11 6°49 2°4 M12 19 44 32 25°15'48 25°57 19°53 1°52 9°38 17°17 4°39 19° 5 15°28 25°28 6°11 6°46 2°4 T 13 19 48 28 26°13'09 10\text{14} 21°59 3° 6 10°16 17°23 4°36 19° 9 15°27 25°30 6°12 6°43 2°3 W14 19 52 25 27°10'31 24° 5 24° 5 4°20 10°54 17°29 4°33 19°13 15°26 25°31 6°13 6°39 3° T 15 19 56 21 28° 7'55 7\text{29} 26°10 5°34 11°32 17°36 4°30 19°16 15°25 25°33 6°13 6°36 3° F 16	8°16 T
$ \begin{array}{ c c c c c c c c c c c c c c c c c c c$	8°18 F
M12	8°20 S 1
$ \begin{array}{c ccccccccccccccccccccccccccccccccccc$	8°21 S 1
W14 19 52 25 27°10'31 24° 5 24° 5 4°20 10°54 17°29 4°33 19°13 15°26 25°31 6°13 6°39 3° 15 15 19 56 21 28° 7'55 7\dagger 29 26°10 5°34 11°32 17°36 4°30 19°16 15°25 25°33 6°13 6°36 3° 16°18 10°36	8°23 M1
$ \begin{array}{c ccccccccccccccccccccccccccccccccccc$	8°24 T 1
	8°26 W1
S 17 20 4 14 0\Omega 2'45 3\omega 6 0\Omega 20 8\circ 2 12\circ 48 17\circ 49 4\circ 23 19\circ 24 15\circ 23 25\circ 36 6\circ R14 6\circ 30 3\cdot 25 15\circ 15\circ 25 15\circ 25\circ 2	8°27 T 1
S 18 20 8 11 1° 0′12 15°26 2°23 9°16 13°26 17°55 4°20 19°27 15°22 25°38 6°14 6°27 3°26	8°28 F 1
	8°30 S 1
	8°31 S 1
M19 20 12 7 1°57'41 27°31 4°26 10°30 14° 4 18° 2 4°16 19°31 15°21 25°40 6°13 6°23 3°3	8°32 M1
Т 20 20 16 4 2°55' 11 9Щ28 6°27 11°44 14°42 18° 9 4°13 19°34 15°20 25°42 6°13 6°20 3°4	8°33 T 2
W21 20 20 0 3°52'42 21°18 8°27 12°58 15°20 18°17 4° 9 19°38 15°19 25°43 6°13 6°17 3°4	8°34 W2
T 22 20 23 57 4°50'15 3\$\sigma 7 10°26 14°13 15°58 18°24 4° 6 19°42 15°17 25°45 6°12 6°14 3°:	
F 23 20 27 54 5°47'49 14°56 12°24 15°27 16°36 18°31 4° 2 19°45 15°16 25°47 6°D12 6°11 4°	8°36 F 2
S 24 20 31 50 6°45'24 26°50 14°20 16°41 17°14 18°39 3°58 19°49 15°15 25°48 6°12 6° 8 4°	8°37 S 2
S 25 20 35 47 7°43'00 8\Omega49 16°14 17°55 17°52 18°47 3°54 19°52 15°14 25°50 6°R12 6° 4 4°.	
M26 20 39 43 8°40'38 20°57 18° 8 19° 9 18°30 18°54 3°50 19°56 15°13 25°52 6°12 6° 1 4°2	8°38 M2
T 27 20 43 40 9°38'17 3 mp 14 19°59 20°23 19°8 19°2 3°46 19°59 15°11 25°54 6°12 5°58 4°2	8°39 T 2
W28 20 47 36 10°35'57 15°43 21°50 21°37 19°46 19°10 3°42 20° 3 15°10 25°55 6°11 5°55 4°3	8°39 W2
T 29 20 51 33 11°33'38 28°26 23°39 22°51 20°24 19°19 3°38 20°6 15°9 25°57 6°11 5°52 4°4	8°40 T 2
F 30 20 55 29 12°31'20 11\textbf{\Omega}23 25°26 24° 5 21° 3 19°27 3°34 20°10 15° 7 25°59 6°10 5°49 4°4	8°41 F 3
8 31 20 59 26 13 N 29 03 24 n 36 27 N 12 25 N 19 21 N 41 19 n 35 3 H 30 20 n 3 15 H 6 26 n 0 6 N 10 5 N 45 4 n 5	8 8 41 S 3

Delta T = 13m23s

Julian Calendar 1 July 1199 == Greg. Calendar 8 July 1199

AUGUST 1199 JC 00:00 UT

Day	Sid.t	0	D	φ	Q	♂	4	ħ	ኊ	¥	Р	Ç	c	Ç	× 0	Day
S 1	21 3 23	14 Ω 26'48	8M 8	28 \Omega 57	26€33	22 \O 19	19 ≏ 44	3°R26	20917	15°R 5	269 2	6°D 9	5 Ω 42	599 2	8 8 41	S 1
M 2	21 7 19	15°24'34	21°58	0 Mp 40	27°48	22°57	19°53	3 ∺ 22	20°20	15 ¥ 3	26° 4	6 N 9	5°39	5° 9	8°42	M 2
T 3	21 11 16	16°22'21	6 ≯ 6	2°21	29° 2	23°35	20° 1	3°17	20°24	15° 2	26° 5	6°10	5°36	5°16	8°42	T 3
W 4	21 15 12	17°20'09	20°31	4° 2	0 m 16	24°13	20°10	3°13	20°27	15° 1	26° 7	6°10	5°33	5°22	8°42	W 4
T 5	21 19 9	18°17'58	5 る 10	5°41	1°30	24°52	20°19	3° 9	20°30	14°59	26° 8	6°11	5°29	5°29	8°42	T 5
F 6	21 23 5	19°15'49	19°58	7°18	2°44	25°30	20°28	3° 4	20°34	14°58	26°10	6°12	5°26	5°36	8°42	F 6
S 7	21 27 2	20°13'41	4≈48	8°55	3°58	26° 8	20°38	3° 0	20°37	14°56	26°12	6°R13	5°23	5°42	8°R42	S 7
S 8	21 30 58	21°11'35	19°33	10°29	5°12	26°46	20°47	2°56	20°40	14°55	26°13	6°12	5°20	5°49	8°42	S 8
M 9	21 34 55	22° 9'30	4) € 7	12° 3	6°26	27°24	20°56	2°51	20°44	14°53	26°15	6°11	5°17	5°56	8°42	M 9
T 10	21 38 52	23° 7'26	18°22	13°35	7°40	28° 3	21° 6	2°47	20°47	14°52	26°16	6° 9	5°14	6° 2	8°42	T 10
W11	21 42 48	24° 5'25	2 Υ 15	15° 6	8°55	28°41	21°15	2°42	20°50	14°50	26°18	6° 7	5°10	6° 9	8°42	W11
T 12	21 46 45	25° 3'25	15°43	16°36	10° 9	29°19	21°25	2°38	20°53	14°49	26°20	6° 4	5° 7	6°16	8°42	T 12
F 13	21 50 41	26° 1'27	28°47	18° 4	11°23	29°58	21°35	2°33	20°56	14°47	26°21	6° 2	5° 4	6°22	8°41	F 13
S 14	21 54 38	26°59'31	11828	19°31	12°37	0 m 36	21°45	2°28	21° 0	14°46	26°23	6° 0	5° 1	6°29	8°41	S 14
S 15	21 58 34	27°57'37	23°49	20°56	13°51	1°14	21°55	2°24	21° 3	14°44	26°24	6°D 0	4°58	6°36	8°40	S 15
M16	22 231	28°55'46	5 Ⅱ 56	22°20	15° 5	1°53	22° 5	2°19	21° 6	14°42	26°26	6° 0	4°54	6°42	8°40	M16
T 17	22 6 27	29°53'56	17°51	23°43	16°19	2°31	22°15	2°15	21° 9	14°41	26°27	6° 1	4°51	6°49	8°39	T 17
W18	22 10 24	0 m 52'08	29°41	25° 4	17°33	3° 9	22°25	2°10	21°12	14°39	26°29	6° 2	4°48	6°55	8°39	W18
T 19	22 14 21	1°50'22	119530	26°23	18°48	3°48	22°36	2° 5	21°15	14°38	26°30	6° 4	4°45	7° 2	8°38	T 19
F 20	22 18 17	2°48'39	23°22	27°42	20° 2	4°26	22°46	2° 1	21°18	14°36	26°32	6° 5	4°42	7° 9	8°37	F 20
S 21	22 22 14	3°46'57	5 Ω 21	28°58	21°16	5° 5	22°57	1°56	21°21	14°34	26°33	6°R 6	4°39	7°15	8°37	S 21
S 22	22 26 10	4°45'17	17°30	0 ჲ 13	22°30	5°43	23° 7	1°52	21°24	14°33	26°34	6° 6	4°35	7°22	8°36	S 22
M23	22 30 7	5°43'39	29°51	1°26	23°44	6°22	23°18	1°47	21°27	14°31	26°36	6° 4	4°32	7°29	8°35	M23
T 24	22 34 3	6°42'03	12 M 26	2°38	24°58	7° 0	23°29	1°42	21°30	14°30	26°37	6° 0	4°29	7°35	8°34	T 24
W25	22 38 0	7°40'29	25°15	3°47	26°12	7°39	23°40	1°38	21°32	14°28	26°39	5°55	4°26	7°42	8°33	W25
T 26	22 41 56	8°38'57	8 亞 18	4°55	27°26	8°17	23°51	1°33	21°35	14°26	26°40	5°50	4°23	7°49	8°32	T 26
F 27	22 45 53	9°37'26	21°34	6° 0	28°41	8°56	24° 2	1°29	21°38	14°25	26°41	5°45	4°20	7°55	8°30	F 27
S 28	22 49 50	10°35'58	5 M 4	7° 3	29°55	9°34	24°13	1°24	21°41	14°23	26°43	5°40	4°16	8° 2	8°29	S 28
S 29	22 53 46	11°34'30	18°45	8° 4	1 ♀ 9	10°13	24°24	1°20	21°43	14°21	26°44	5°36	4°13	8° 9	8°28	S 29
M30	22 57 43	12°33'05	2 , ₹37	9° 2	2°23	10°52	24°35	1°15	21°46	14°20	26°45	5°35	4°10	8°15	8°27	M30
T 31	23 1 39	13 Mp 31'42	16 ₮ 39	9 ≙ 58	3 ≙ 37	11 M 30	24 <u>₽</u> 46	1) 11	219549	14 米 18	269546	5°D34	4 Ω 7	89522	8 8 25	T 31

Delta T = 13m23s

SEPTEMBER 1199 JC 00:00 UT

Day	Sid.t	0	D	Ϋ́	Ŷ	ð	4	ħ)f(卉	В	ß	ß	Ç	ę,	Day
W 1	23 5 36	14 Mp 30'20	0 궁 50	10 ♀ 50	4 ₽ 51	12 m 9	24 ₾ 58	1°R 6	21951	14°R16	269548	5 Ω 35	4 Ω 4	89529	8°R24	W 1
T 2	23 9 32	15°28'59	15° 8	11°40	6° 5	12°47	25° 9	1 ¥ 2	21°54	14) 15	26°49	5°36	4° 0	8°35	8 8 22	T 2
F 3	23 13 29	16°27'41	29°31	12°26	7°19	13°26	25°21	0°58	21°56	14°13	26°50	5°R37	3°57	8°42	8°21	F 3
S 4	23 17 25	17°26'24	13 ≈ 56	13° 8	8°33	14° 5	25°32	0°53	21°59	14°11	26°51	5°37	3°54	8°49	8°19	S 4
S 5	23 21 22	18°25'09	28°17	13°47	9°47	14°44	25°44	0°49	22° 1	14°10	26°53	5°35	3°51	8°55	8°18	S 5
M 6	23 25 19	19°23'56	12) 32	14°21	11° 1	15°22	25°56	0°45	22° 3	14° 8	26°54	5°31	3°48	9° 2	8°16	M 6
T 7	23 29 15	20°22'45	26°33	14°50	12°15	16° 1	26° 8	0°40	22° 6	14° 6	26°55	5°25	3°45	9° 9	8°14	T 7
W 8	23 33 12	21°21'36	10 Υ 18	15°15	13°29	16°40	26°19	0°36	22° 8	14° 5	26°56	5°18	3°41	9°15	8°12	W 8
T 9	23 37 8	22°20'29	23°42	15°34	14°43	17°19	26°31	0°32	22°10	14° 3	26°57	5°10	3°38	9°22	8°11	T 9
F 10	23 41 5	23°19'24	6844	15°47	15°57	17°57	26°43	0°28	22°13	14° 1	26°58	5° 2	3°35	9°29	8° 9	F 10
S 11	23 45 1	24°18'22	19°26	15°54	17°11	18°36	26°55	0°24	22°15	14° 0	26°59	4°55	3°32	9°35	8° 7	S 11
S 12	23 48 58	25°17'22	1 Ⅱ 48	15°R55	18°25	19°15	27° 7	0°20	22°17	13°58	27° 0	4°51	3°29	9°42	8° 5	S 12
M13	23 52 54	26°16'24	13°55	15°48	19°39	19°54	27°20	0°16	22°19	13°57	27° 1	4°48	3°26	9°49	8° 3	M13
T 14	23 56 51	27°15'29	25°51	15°34	20°53	20°33	27°32	0°12	22°21	13°55	27° 2	4°D47	3°22	9°55	8° 1	T 14
W15	0 0 47	28°14'36	7 9 540	15°12	22° 7	21°12	27°44	0° 9	22°23	13°53	27° 3	4°47	3°19	10° 2	7°59	W15
T 16	0 4 44	29°13'45	19°29	14°43	23°21	21°51	27°56	0° 5	22°25	13°52	27° 4	4°48	3°16	10° 9	7°56	T 16
F 17	0 8 41	0 ≙ 12'57	1 Ω 23	14° 5	24°35	22°30	28° 9	0° 1	22°27	13°50	27° 5	4°R49	3°13	10°15	7°54	F 17
S 18	0 12 37	1°12'11	13°26	13°20	25°49	23° 9	28°21	29≈58	22°29	13°49	27° 6	4°49	3°10	10°22	7°52	S 18
S 19	0 16 34	2°11'27	25°42	12°28	27° 3	23°48	28°33	29°54	22°30	13°47	27° 7	4°46	3° 6	10°29	7°50	S 19
M20	0 20 30	3°10'45	8 M p16	11°29	28°17	24°27	28°46	29°51	22°32	13°45	27° 8	4°42	3° 3	10°35	7°47	M20
T 21	0 24 27	4°10'06	21° 7	10°25	29°31	25° 6	28°58	29°47	22°34	13°44	27° 9	4°35	3° 0	10°42	7°45	T 21
W22	0 28 23	5° 9'29	4 ≏ 18	9°16	0 M .45	25°45	29°11	29°44	22°36	13°42	27° 9	4°25	2°57	10°49	7°43	W22
T 23	0 32 20	6° 8'54	17°45	8° 5	1°59	26°24	29°24	29°41	22°37	13°41	27°10	4°15	2°54	10°55	7°40	T 23
F 24	0 36 16	7° 8'20	1 M 28	6°53	3°13	27° 4	29°36	29°37	22°39	13°39	27°11	4° 4	2°51	11° 2	7°38	F 24
S 25	0 40 13	8° 7'49	15°23	5°42	4°27	27°43	29°49	29°34	22°40	13°38	27°12	3°54	2°47	11° 8	7°35	S 25
S 26	0 44 10	9° 7'20	29°25	4°34	5°41	28°22	0 ™ 2	29°31	22°42	13°36	27°12	3°47	2°44	11°15	7°33	S 26
M27	0 48 6	10° 6'53	13 × 31	3°32	6°55	29° 1	0°14	29°28	22°43	13°35	27°13	3°41	2°41	11°22	7°30	M27
T 28	0 52 3	11° 6'27	27°38	2°36	8° 9	29°40	0°27	29°26	22°44	13°34	27°14	3°39	2°38	11°28	7°27	T 28
W29	0 55 59	12° 6'04	11 る 45	1°50	9°22	0 ჲ 20	0°40	29°23	22°46	13°32	27°14	3°D38	2°35	11°35	7°25	W29
T 30	0 59 56	13 ♀ 5'42	25 ප 51	1 ≏ 13	10 M 36	ე ჲ 59	0 M .53	29≈20	229647	13) (31	279915	3 Ω 38	2 Ω 31	119542	7 8 22	T 30

Delta T = 13m22s

Julian Calendar 1 Sept. 1199 == Greg. Calendar 8 Sept. 1199

OCTOBER 1199 JC 00:00 UT

Day	Sid.t	0	D	ğ	φ	♂	4	ħ)ұ(¥	Р	U	Ω	Ç	Š	Day
F 1	1 3 52	14 ♀ 5'21	9≈55	0°R47	11 M 50	1 ≏ 38	1 M 6	29°R17	229548	13°R29	279516	3°R38	2 N 28	119548	7°R19	F 1
S 2	1 7 49	15° 5'03	23°55	0 ჲ 32	13° 4	2°18	1°19	29≈15	22°49	13) 28	27°16	3 Ω 37	2°25	11°55	7 8 17	S 2
S 3	1 11 45	16° 4'46	7 ₩ 50	0°D28	14°18	2°57	1°32	29°13	22°50	13°27	27°17	3°33	2°22	12° 2	7°14	S 3
M 4	1 15 42	17° 4'31	21°38	0°36	15°31	3°36	1°45	29°10	22°52	13°25	27°17	3°26	2°19	12° 8	7°11	M 4
T 5	1 19 39	18° 4'18	5 Υ 16	0°54	16°45	4°16	1°58	29° 8	22°52	13°24	27°18	3°16	2°16	12°15	7° 8	T 5
W 6	1 23 35	19° 4'07	18°42	1°22	17°59	4°55	2°11	29° 6	22°53	13°23	27°18	3° 4	2°12	12°22	7° 5	W 6
T 7	1 27 32	20° 3'58	1 8 52	1°59	19°13	5°35	2°24	29° 4	22°54	13°22	27°19	2°52	2° 9	12°28	7° 2	T 7
F 8	1 31 28	21° 3'50	14°45	2°45	20°26	6°14	2°37	29° 2	22°55	13°20	27°19	2°39	2° 6	12°35	7° 0	F 8
S 9	1 35 25	22° 3'45	27°21	3°39	21°40	6°54	2°50	29° 0	22°56	13°19	27°19	2°27	2° 3	12°42	6°57	S 9
S 10	1 39 21	23° 3'43	9∏40	4°39	22°54	7°33	3° 3	28°58	22°57	13°18	27°20	2°18	2° 0	12°48	6°54	S 10
M11	1 43 18	24° 3'42	21°45	5°46	24° 8	8°13	3°16	28°57	22°57	13°17	27°20	2°12	1°57	12°55	6°51	M11
T 12	1 47 14	25° 3'43	3 95 40	6°57	25°21	8°52	3°29	28°55	22°58	13°16	27°20	2° 8	1°53	13° 2	6°48	T 12
W13	1 51 11	26° 3'47	15°29	8°14	26°35	9°32	3°43	28°54	22°59	13°14	27°21	2° 6	1°50	13° 8	6°45	W13
T 14	1 55 7	27° 3'53	27°17	9°34	27°48	10°12	3°56	28°52	22°59	13°13	27°21	2° 6	1°47	13°15	6°42	T 14
F 15	1 59 4	28° 4'01	9 Ω 10	10°57	29° 2	10°51	4° 9	28°51	23° 0	13°12	27°21	2° 6	1°44	13°22	6°39	F 15
S 16	2 3 1	29° 4'11	21°13	12°23	0 才 16	11°31	4°22	28°50	23° 0	13°11	27°21	2° 5	1°41	13°28	6°36	S 16
S 17	2 6 57	OM 4'23	3 m 32	13°51	1°29	12°11	4°35	28°49	23° 0	13°10	27°22	2° 2	1°37	13°35	6°33	S 17
M18	2 10 54	1° 4'37	16°11	15°21	2°43	12°50	4°49	28°48	23° 1	13° 9	27°22	1°57	1°34	13°42	6°30	M18
T 19	2 14 50	2° 4'53	29°13	16°53	3°56	13°30	5° 2	28°47	23° 1	13° 8	27°22	1°48	1°31	13°48	6°27	T 19
W20	2 18 47	3° 5'11	12 ॒ 39	18°26	5°10	14°10	5°15	28°46	23° 1	13° 7	27°22	1°37	1°28	13°55	6°24	W20
T 21	2 22 43	4° 5'32	26°28	20° 0	6°23	14°50	5°28	28°45	23° 1	13° 6	27°22	1°25	1°25	14° 1	6°20	T 21
F 22	2 26 40	5° 5'53	10 M .36	21°34	7°37	15°30	5°42	28°45	23° 1	13° 6	27°22	1°12	1°22	14° 8	6°17	F 22
S 23	2 30 36	6° 6'17	24°58	23° 9	8°51	16°10	5°55	28°44	23°R 1	13° 5	27°R22	1° 1	1°18	14°15	6°14	S 23
S 24	2 34 33	7° 6'42	9 ∡ 727	24°45	10° 4	16°50	6° 8	28°44	23° 1	13° 4	27°22	0°51	1°15	14°21	6°11	S 24
M25	2 38 30	8° 7'09	23°57	26°21	11°17	17°30	6°21	28°44	23° 1	13° 3	27°22	0°44	1°12	14°28	6° 8	M25
T 26	2 42 26	9° 7'38	8 군 23	27°57	12°31	18°10	6°35	28°44	23° 1	13° 2	27°22	0°41	1° 9	14°35	6° 5	T 26
W27	2 46 23	10° 8'07	22°40	29°33	13°44	18°50	6°48	28°D44	23° 1	13° 2	27°22	0°39	1° 6	14°41	6° 2	W27
T 28	2 50 19	11° 8'38	6≈47	1M 9	14°58	19°30	7° 1	28°44	23° 0	13° 1	27°22	0°39	1° 3	14°48	5°59	T 28
F 29	2 54 16	12° 9'11	20°43	2°46	16°11	20°10	7°14	28°44	23° 0	13° 0	27°21	0°39	0°59	14°55	5°56	F 29
S 30	2 58 12	13° 9'44	4) €28	4°22	17°24	20°50	7°28	28°44	23° 0	13° 0	27°21	0°37	0°56	15° 1	5°53	S 30
S 31	3 2 9	14 M 10'19	18 ∺ 3	5 M .58	18 ∡ 38	21 ≏ 30	7 M 41	28≈45	22959	12 米 59	279521	0 Ω 33	0 Ω 53	1595 8	5 8 50	S 31

Delta T = 13m22s

NOVEMBER 1199 JC 00:00 UT

Day	Sid.t	0	D	Ϋ́	Q	ð	4	ħ)∤(¥	Р	n	v	ţ	ę,	Day
M 1	3 6 5	15 M 10'55	1 Υ 28	7 M 34	19 .7 51	22 ₾ 10	7 M 54	28≈45	22°R59	12°R58	27°R21	0°R27	0 Ω 50	159915	5°R47	M 1
T 2	3 10 2	16°11'32	14°41	9°10	21° 4	22°50	8° 7	28°46	22958	12) 58	279520	0Ω17	0°47	15°21	5 8 44	T 2
W 3	3 13 59	17°12'10	27°44	10°45	22°17	23°30	8°20	28°47	22°58	12°57	27°20	0° 5	0°43	15°28	5°41	W 3
T 4	3 17 55	18°12'50	10 8 34	12°21	23°30	24°11	8°34	28°48	22°57	12°57	27°20	29952	0°40	15°35	5°38	T 4
F 5	3 21 52	19°13'32	23°11	13°56	24°44	24°51	8°47	28°49	22°56	12°56	27°19	29°39	0°37	15°41	5°35	F 5
S 6	3 25 48	20°14'14	5 Ⅱ 35	15°32	25°57	25°31	9° 0	28°50	22°56	12°56	27°19	29°28	0°34	15°48	5°32	S 6
S 7	3 29 45	21°14'59	17°47	17° 7	27°10	26°11	9°13	28°51	22°55	12°56	27°19	29°18	0°31	15°55	5°29	S 7
M 8	3 33 41	22°15'44	29°47	18°42	28°23	26°52	9°26	28°52	22°54	12°55	27°18	29°11	0°28	16° 1	5°26	M 8
T 9	3 37 38	23°16'32	119339	20°16	29°36	27°32	9°39	28°53	22°53	12°55	27°18	29° 7	0°24	16° 8	5°23	T 9
W10	3 41 34	24°17'20	23°26	21°51	0 궁 49	28°12	9°52	28°55	22°52	12°55	27°17	29° 5	0°21	16°14	5°20	W10
T 11	3 45 31	25°18'10	5 Ω 13	23°26	2° 2	28°53	10° 6	28°56	22°51	12°54	27°17	29°D 5	0°18	16°21	5°18	T 11
F 12	3 49 28	26°19'02	17° 4	25° 0	3°15	29°33	10°19	28°58	22°50	12°54	27°16	29° 6	0°15	16°28	5°15	F 12
S 13	3 53 24	27°19'55	29° 6	26°35	4°27	0 M .14	10°32	29° 0	22°49	12°54	27°16	29°R 6	0°12	16°34	5°12	S 13
S 14	3 57 21	28°20'49	11 M)22	28° 9	5°40	0°54	10°45	29° 2	22°48	12°54	27°15	29° 5	0° 8	16°41	5° 9	S 14
M15	4 1 17	29°21'45	24° 0	29°43	6°53	1°35	10°57	29° 4	22°47	12°54	27°15	29° 2	0° 5	16°48	5° 6	M15
T 16	4 5 14	0 ≯ 22'42	7 ≏ 2	1 ~ 17	8° 6	2°15	11°10	29° 6	22°45	12°54	27°14	28°57	0° 2	16°54	5° 4	T 16
W17	4 9 10	1°23'40	20°31	2°52	9°18	2°56	11°23	29° 8	22°44	12°54	27°13	28°50	299559	17° 1	5° 1	W17
T 18	4 13 7	2°24'40	4 M .28	4°26	10°31	3°37	11°36	29°10	22°43	12°D54	27°13	28°40	29°56	17° 8	4°58	T 18
F 19	4 17 3	3°25'41	18°50	6° 0	11°44	4°17	11°49	29°13	22°41	12°54	27°12	28°31	29°53	17°14	4°56	F 19
S 20	4 21 0	4°26'43	3 ∡ 31	7°34	12°56	4°58	12° 2	29°15	22°40	12°54	27°11	28°22	29°49	17°21	4°53	S 20
S 21	4 24 57	5°27'46	18°24	9° 9	14° 9	5°39	12°15	29°18	22°38	12°54	27°10	28°15	29°46	17°28	4°51	S 21
M22	4 28 53	6°28'49	3 る 20	10°43	15°21	6°19	12°27	29°21	22°37	12°54	27°10	28°10	29°43	17°34	4°48	M22
T 23	4 32 50	7°29'54	18°11	12°18	16°34	7° 0	12°40	29°23	22°35	12°54	27° 9	28° 8	29°40	17°41	4°46	T 23
W24	4 36 46	8°30'59	2 ≈ 50	13°52	17°46	7°41	12°53	29°26	22°34	12°54	27° 8	28°D 7	29°37	17°48	4°43	W24
T 25	4 40 43	9°32'04	17°12	15°27	18°58	8°22	13° 5	29°29	22°32	12°54	27° 7	28° 8	29°34	17°54	4°41	T 25
F 26	4 44 39	10°33'10	1 米 15	17° 1	20°10	9° 3	13°18	29°32	22°30	12°55	27° 6	28° 9	29°30	18° 1	4°39	F 26
S 27	4 48 36	11°34'16	15° 0	18°36	21°22	9°44	13°30	29°36	22°28	12°55	27° 6	28°R10	29°27	18° 8	4°36	S 27
S 28	4 52 32	12°35'22	28°27	20°11	22°35	10°25	13°43	29°39	22°27	12°55	27° 5	28° 8	29°24	18°14	4°34	S 28
M29	4 56 29	13°36'29	11 Y 37	21°46	2 <u>3°</u> 47	11° 5	13°55	29°42	22°25	12°56	27° 4	28° 5	29°21	18°21	4°32	M29
T 30	5 0 26	14 ×7 37'36	24 Y 32	23 × 21	24 궁 58	11 M .46	14 M 7	29≈46	22923	12) 56	2799 3	27959	299518	18927	4 8 30	T 30

Delta T = 13m22s Julian Calendar 1 Nov. 1199 == Greg. Calendar 8 Nov. 1199

DECEMBER 1199 JC 00:00 UT

Day	Sid.t	0	D	ğ	·	ď	4	ħ)ұ(ħ	В	u	v	Ç	ę,	Day
W 1	5 4 22	15 ×7 38'43	7 8 15	24 × 756	26 궁 10	12 M 27	14 M 20	29≈49	22°R21	12) 57	27°R 2	27°R52	299514	18934	4°R27	W 1
T 2	5 8 19	16°39'51	19°45	26°31	27°22	13° 8	14°32	29°53	22919	12°57	2799 1	279545	29°11	18°41	4 8 25	T 2
F 3	5 12 15	17°40'59	2 II 5	28° 6	28°34	13°49	14°44	29°57	22°17	12°58	27° 0	27°37	29° 8	18°47	4°23	F 3
S 4	5 16 12	18°42'08	14°15	29°41	29°45	14°31	14°56	0 ∺ 0	22°15	12°58	26°59	27°30	29° 5	18°54	4°21	S 4
S 5	5 20 8	19°43'17	26°17	1 궁 16	0≈57	15°12	15° 8	0° 4	22°13	12°59	26°58	27°24	29° 2	19° 1	4°19	S 5
M 6	5 24 5	20°44'26	89511	2°51	2° 8	15°53	15°20	0°8	22°11	12°59	26°57	27°20	28°59	19° 7	4°18	M 6
T 7	5 28 2	21°45'36	20° 0	4°26	3°20	16°34	15°32	0°12	22° 9	13° 0	26°56	27°18	28°55	19°14	4°16	T 7
W 8	5 31 58	22°46'46	1 Ω 47	6° 1	4°31	17°15	15°44	0°17	22° 7	13° 1	26°55	27°D18	28°52	19°21	4°14	W 8
T 9	5 35 55	23°47'57	13°34	7°35	5°42	17°56	15°56	0°21	22° 5	13° 1	26°54	27°19	28°49	19°27	4°12	T 9
F 10	5 39 51	24°49'08	25°26	9° 9	6°53	18°38	16° 8	0°25	22° 2	13° 2	26°52	27°21	28°46	19°34	4°11	F 10
S 11	5 43 48	25°50'19	7 ™ 26	10°43	8° 4	19°19	16°20	0°30	22° 0	13° 3	26°51	27°23	28°43	19°41	4° 9	S 11
S 12	5 47 44	26°51'31	19°40	12°16	9°15	20° 0	16°31	0°34	21°58	13° 4	26°50	27°24	28°40	19°47	4° 7	S 12
M13	5 51 41	27°52'43	2 ₽ 13	13°48	10°26	20°42	16°43	0°39	21°55	13° 5	26°49	27°R24	28°36	19°54	4° 6	M13
T 14	5 55 37	28°53'55	15° 9	15°18	11°36	21°23	16°54	0°43	21°53	13° 6	26°48	27°23	28°33	20° 1	4° 4	T 14
W15	5 59 34	29°55'07	28°31	16°48	12°47	22° 4	17° 6	0°48	21°51	13° 6	26°47	27°20	28°30	20° 7	4° 3	W15
T 16	6 3 31	0중56'20	12 M 22	18°16	13°57	22°46	17°17	0°53	21°48	13° 7	26°45	27°17	28°27	20°14	4° 2	T 16
F 17	6 7 27	1°57'33	26°41	19°41	15° 8	23°27	17°28	0°58	21°46	13° 8	26°44	27°13	28°24	20°20	4° 0	F 17
S 18	6 11 24	2°58'47	11 才 25	21° 5	16°18	24° 9	17°39	1° 3	21°44	13° 9	26°43	27°10	28°20	20°27	3°59	S 18
S 19	6 15 20	4° 0'00	26°27	22°26	17°28	24°50	17°51	1° 8	21°41	13°10	26°42	27° 7	28°17	20°34	3°58	S 19
M20	6 19 17	5° 1'13	11 云 38	23°43	18°38	25°32	18° 2	1°13	21°39	13°11	26°40	27° 5	28°14	20°40	3°57	M20
T 21	6 23 13	6° 2'26	26°48	24°56	19°47	26°13	18°13	1°18	21°36	13°13	26°39	27°D 4	28°11	20°47	3°56	T 21
W22	6 27 10	7° 3'39	11 ≈ 49	26° 5	20°57	26°55	18°23	1°24	21°34	13°14	26°38	27° 5	28° 8	20°54	3°55	W22
T 23	631 6	8° 4'50	26°32	27° 8	22° 7	27°37	18°34	1°29	21°31	13°15	26°37	27° 6	28° 5	21° 0	3°54	T 23
F 24	6 35 3	9° 6'02	10 米 53	28° 5	23°16	28°18	18°45	1°34	21°29	13°16	26°35	27° 7	28° 1	21° 7	3°53	F 24
S 25	6 39 0	10° 7'12	24°49	28°56	24°25	29° 0	18°55	1°40	21°26	13°17	26°34	27° 8	27°58	21°14	3°52	S 25
S 26	6 42 56	11° 8'22	8 Υ 20	29°38	25°34	29°42	19° 6	1°45	21°24	13°19	26°33	27°R 9	27°55	21°20	3°51	S 26
M27	6 46 53	12° 9'31	21°29	0≈11	26°43	0 ∡ 124	19°16	1°51	21°21	13°20	26°31	27° 9	27°52	21°27	3°51	M27
T 28	6 50 49	13°10'39	4 8 18	0°35	27°52	1° 5	19°27	1°57	21°18	13°21	26°30	27° 8	27°49	21°34	3°50	T 28
W29	6 54 46	14°11'47	16°49	0°49	29° 0	1°47	19°37	2° 2	21°16	13°23	26°29	27° 6	27°46	21°40	3°50	W29
T 30	6 58 42	15°12'54	29° 6	0°R51	0 ∺ 9	2°29	19°47	2° 8	21°13	13°24	26°27	27° 4	27°42	21°47	3°49	T 30
F 31	7 2 39	16 ප 14'00	11 I I13	0≈42	1) 17	3 ₹ 11	19 M 57	2) 14	219911	13 ∺ 25	269526	2795 3	27939	21954	3 8 49	F 31

Delta T = 13m22s Julian Calendar