

Astrodienst Ephemeris Tables from the year 2000 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 2000 00:00 UT

Day	Sid.t	0	D	ğ	φ	♂	4	ħ)f(卉	Р	Ŋ	Ω	Ç	ę,	Day
S 1	6 39 51	9 ප් 51'33	7 M 18	1ਰ 7	0 ≯ 758	27≈35	25 Y 14	10°R24	14≈47	3≈11	11 × 726	3°R59	5 Ω 4	23 × 25	11 × 34	S 1
S 2	6 43 48	10°52'43	19°19	2°40	2°10	28°21	25°16	10823	14°50	3°13	11°28	3 N 56	5° 1	23°31	11°40	S 2
M 3	6 47 45	11°53'53	1 才 13	4°14	3°23	29° 8	25°19	10°22	14°53	3°15	11°30	3°52	4°58	23°38	11°47	M 3
T 4	6 51 41	12°55'04	13° 4	5°48	4°36	29°54	25°22	10°21	14°56	3°17	11°33	3°48	4°54	23°45	11°54	T 4
W 5	6 55 38	13°56'15	24°53	7°22	5°48	0) (41	25°25	10°20	14°59	3°19	11°35	3°44	4°51	23°51	12° 1	W 5
T 6	6 59 34	14°57'25	6 궁 43	8°57	7° 1	1°27	25°28	10°19	15° 2	3°21	11°37	3°42	4°48	23°58	12° 8	T 6
F 7	7 3 31	15°58'36	18°36	10°32	8°14	2°14	25°32	10°19	15° 6	3°23	11°39	3°40	4°45	24° 5	12°14	F 7
S 8	7 7 27	16°59'47	0≈34	12° 7	9°27	3° 0	25°35	10°18	15° 9	3°26	11°41	3°D39	4°42	24°11	12°21	S 8
S 9	7 11 24	18° 0'57	12°38	13°43	10°40	3°47	25°39	10°18	15°12	3°28	11°43	3°39	4°39	24°18	12°27	S 9
M10	7 15 20	19° 2'07	24°52	15°20	11°53	4°33	25°43	10°18	15°15	3°30	11°45	3°40	4°35	24°25	12°34	M10
T 11	7 19 17	20° 3'16	7 ∺ 16	16°56	13° 6	5°20	25°47	10°17	15°18	3°32	11°47	3°42	4°32	24°31	12°40	T 11
W12	7 23 14	21° 4'25	19°54	18°34	14°19	6° 6	25°52	10°D17	15°22	3°35	11°48	3°43	4°29	24°38	12°47	W12
T 13	7 27 10	22° 5'34	2 Υ 49	20°11	15°32	6°53	25°56	10°17	15°25	3°37	11°50	3°44	4°26	24°45	12°53	T 13
F 14	7 31 7	23° 6'42	16° 3	21°49	16°45	7°39	26° 1	10°17	15°28	3°39	11°52	3°44	4°23	24°51	12°59	F 14
S 15	7 35 3	24° 7'49	29°38	23°28	17°58	8°26	26° 6	10°18	15°31	3°41	11°54	3°R44	4°20	24°58	13° 6	S 15
S 16	7 39 0	25° 8'55	13 8 36	25° 7	19°12	9°12	26°11	10°18	15°35	3°44	11°56	3°44	4°16	25° 5	13°12	S 16
M17	7 42 56	26°10'01	27°56	26°46	20°25	9°59	26°17	10°19	15°38	3°46	11°58	3°43	4°13	25°11	13°18	M17
T 18	7 46 53	27°11'06	12∏35	28°26	21°38	10°45	26°22	10°19	15°41	3°48	12° 0	3°42	4°10	25°18	13°24	T 18
W19	7 50 49	28°12'11	27°29	0≈ 7	22°52	11°31	26°28	10°20	15°45	3°50	12° 1	3°42	4° 7	25°25	13°30	W19
T 20	7 54 46	29°13'14	12931	1°48	24° 5	12°18	26°34	10°21	15°48	3°53	12° 3	3°41	4° 4	25°31	13°36	T 20
F 21	7 58 43	0≈14'17	27°32	3°30	25°19	13° 4	26°40	10°22	15°52	3°55	12° 5	3°D41	4° 0	25°38	13°42	F 21
S 22	8 2 39	1°15'19	12 \O 23	5°12	26°32	13°50	26°46	10°23	15°55	3°57	12° 7	3°41	3°57	25°45	13°48	S 22
S 23	8 6 36	2°16'21	26°56	6°54	27°46	14°37	26°52	10°24	15°58	3°59	12° 8	3°41	3°54	25°51	13°54	S 23
M24	8 10 32	3°17'22	11 m) 7	8°37	28°59	15°23	26°59	10°25	16° 2	4° 2	12°10	3°R41	3°51	25°58	13°59	M24
T 25	8 14 29	4°18'22	24°52	10°21	0 궁 13	16° 9	27° 5	10°27	16° 5	4° 4	12°12	3°41	3°48	26° 5	14° 5	T 25
W26	8 18 25	5°19'22	8 ≏ 11	12° 5	1°26	16°56	27°12	10°28	16° 9	4° 6	12°13	3°41	3°45	26°11	14°11	W26
T 27	8 22 22	6°20'21	21° 5	13°49	2°40	17°42	27°19	10°30	16°12	4° 9	12°15	3°41	3°41	26°18	14°16	T 27
F 28	8 26 18	7°21'20	3 M .37	15°34	3°54	18°28	27°27	10°31	16°16	4°11	12°16	3°D41	3°38	26°25	14°22	F 28
S 29	8 30 15	8°22'18	15°51	17°18	5° 7	19°14	27°34	10°33	16°19	4°13	12°18	3°41	3°35	26°31	14°27	S 29
S 30	8 34 12	9°23'15	27°52	19° 3	6°21	20° 0	27°41	10°35	16°22	4°15	12°19	3°41	3°32	26°38	14°32	S 30
M31	8 38 8	10≈24'12	9 ∡ 745	20≈48	7 る 35	20) (46	27 Y 49	10 8 37	16≈26	4≈18	12 × 21	3 Ω 42	3 Ω 29	26 ∡ 745	14 × 38	M31

Delta T = 63.83 sec

FEBRUARY 2000 00:00 UT

Day	Sid.t	\odot	D	ğ	φ	♂	4	ħ)f(#	Р	r	Ω	Ç	ď	Day
T 1	8 42 5	11≈25'08	21 × ¹ 33	22≈33	8 건 49	21) 33	27 Y 57	10839	16≈29	4≈20	12 × 22	3 Ω 43	3 Ω 26	26 × 351	14 × 43	T 1
W 2	8 46 1	12°26'03	3 云 22	24°17	10° 2	22°19	28° 5	10°41	16°33	4°22	12°24	3°44	3°22	26°58	14°48	W 2
T 3	8 49 58	13°26'58	15°15	26° 1	11°16	23° 5	28°13	10°44	16°36	4°24	12°25	3°44	3°19	27° 5	14°53	T 3
F 4	8 53 54	14°27'51	27°14	27°44	12°30	23°51	28°21	10°46	16°40	4°27	12°26	3°45	3°16	27°12	14°58	F 4
S 5	8 57 51	15°28'44	9 ≈ 21	29°26	13°44	24°37	28°30	10°49	16°43	4°29	12°28	3°R45	3°13	27°18	15° 3	S 5
S 6	9 1 47	16°29'35	21°40	1 ∺ 6	14°58	25°23	28°38	10°51	16°47	4°31	12°29	3°44	3°10	27°25	15° 8	S 6
M 7	9 5 44	17°30'25	4) (11	2°45	16°12	26° 9	28°47	10°54	16°50	4°33	12°30	3°43	3° 6	27°32	15°12	M 7
T 8	9 9 41	18°31'13	16°54	4°21	17°26	26°55	28°56	10°57	16°54	4°36	12°31	3°41	3° 3	27°38	15°17	T 8
W 9	9 13 37	19°32'01	29°51	5°55	18°40	27°40	29° 5	11° 0	16°57	4°38	12°33	3°39	3° 0	27°45	15°22	W 9
T 10	9 17 34	20°32'47	13 ° 1	7°25	19°54	28°26	29°14	11° 3	17° 1	4°40	12°34	3°36	2°57	27°52	15°26	T 10
F 11	9 21 30	21°33'31	26°25	8°51	21° 7	29°12	29°23	11° 6	17° 4	4°42	12°35	3°34	2°54	27°58	15°30	F 11
S 12	9 25 27	22°34'14	108 3	10°13	22°21	29°58	29°32	11°10	17° 8	4°45	12°36	3°33	2°51	28° 5	15°35	S 12
S 13	9 29 23	23°34'55	23°56	11°29	23°35	0 Υ 44	29°42	11°13	17°11	4°47	12°37	3°D32	2°47	28°12	15°39	S 13
M14	9 33 20	24°35'34	8 I I 2	12°40	24°49	1°29	29°51	11°16	17°15	4°49	12°38	3°33	2°44	28°18	15°43	M14
T 15	9 37 16	25°36'12	22°20	13°44	26° 3	2°15	0 8 1	11°20	17°18	4°51	12°39	3°34	2°41	28°25	15°47	T 15
W16	9 41 13	26°36'48	69548	14°40	27°17	3° 1	0°11	11°24	17°22	4°53	12°40	3°36	2°38	28°32	15°51	W16
T 17	9 45 10	27°37'22	21°22	15°28	28°31	3°46	0°21	11°27	17°25	4°55	12°41	3°37	2°35	28°38	15°55	T 17
F 18	9 49 6	28°37'55	5 Ω 58	16° 8	29°45	4°32	0°31	11°31	17°29	4°58	12°42	3°R37	2°32	28°45	15°59	F 18
S 19	9 53 3	29°38'26	20°29	16°38	0≈59	5°18	0°41	11°35	17°32	5° 0	12°43	3°36	2°28	28°52	16° 3	S 19
S 20	9 56 59	0) 38′55	4 m 49	16°59	2°14	6° 3	0°51	11°39	17°35	5° 2	12°44	3°34	2°25	28°58	16° 6	S 20
M21	10 0 56	1°39'23	18°54	17° 9	3°28	6°48	1° 2	11°43	17°39	5° 4	12°45	3°30	2°22	29° 5	16°10	M21
T 22	10 4 52	2°39'49	2 ₾ 38	17°R10	4°42	7°34	1°12	11°48	17°42	5° 6	12°45	3°26	2°19	29°12	16°13	T 22
W23	10 8 49	3°40'14	15°59	17° 0	5°56	8°19	1°23	11°52	17°46	5° 8	12°46	3°21	2°16	29°18	16°17	W23
T 24	10 12 45	4°40'38	28°57	16°40	7°10	9° 5	1°34	11°56	17°49	5°10	12°47	3°16	2°12	29°25	16°20	T 24
F 25	10 16 42	5°41'00	11 M .34	16°11	8°24	9°50	1°45	12° 1	17°52	5°12	12°48	3°13	2° 9	29°32	16°23	F 25
S 26	10 20 39	6°41'20	23°52	15°34	9°38	10°35	1°55	12° 5	17°56	5°14	12°48	3°10	2° 6	29°38	16°26	S 26
S 27	10 24 35	7°41'39	5 ₹ 55	14°49	10°52	11°20	2° 7	12°10	17°59	5°16	12°49	3°D 9	2° 3	29°45	16°29	S 27
M28	10 28 32	8°41'57	17°49	13°57	12° 6	12° 6	2°18	12°15	18° 2	5°18	12°49	3°10	2° 0	29°52	16°32	M28
T 29	10 32 28	9) 42'13	29 ∡ ³38	13 米 0	13≈20	12 Y 51	2 8 29	12820	18 ≈ 6	5≈20	12 × 350	3 Ω 11	1 Q 57	29 × 758	16 ₹ 35	T 29

Delta T = 63.85 sec

MARCH 2000 00:00 UT

Day	Sid.t	0	D	ğ	·	δ	4	ħ)Å(Ħ,	Р	ß	ಬ	Ç	٥٨	Day
W 1	10 36 25	10) 42'28	11 る 27	12°R 0	14≈34	13 Y 36	2840	12824	18 ≈ 9	5≈22	12 × 51	3 Q 13	1 Q 53	0ට 5	16 ₹ 38	W 1
T 2	10 40 21	11°42'41	23°22	10 米 57	15°49	14°21	2°52	12°29	18°12	5°24	12°51	3°14	1°50	0°12	16°41	T 2
F 3	10 44 18	12°42'53	5≈26	9°54	17° 3	15° 6	3° 3	12°34	18°16	5°26	12°51	3°R15	1°47	0°18	16°43	F 3
S 4	10 48 14	13°43'03	17°43	8°52	18°17	15°51	3°15	12°40	18°19	5°28	12°52	3°14	1°44	0°25	16°46	S 4
S 5	10 52 11	14°43'11	0) €16	7°53	19°31	16°36	3°27	12°45	18°22	5°30	12°52	3°10	1°41	0°32	16°48	S 5
M 6	10 56 8	15°43'18	13° 5	6°56	20°45	17°21	3°38	12°50	18°25	5°31	12°53	3° 5	1°38	0°38	16°50	M 6
T 7	11 0 4	16°43'22	26°11	6° 4	21°59	18° 6	3°50	12°55	18°28	5°33	12°53	2°58	1°34	0°45	16°52	T 7
W 8	11 4 1	17°43'25	9 Ƴ 33	5°18	23°13	18°51	4° 2	13° 1	18°32	5°35	12°53	2°51	1°31	0°52	16°54	W 8
T 9	11 7 57	18°43'26	23° 8	4°37	24°28	19°35	4°14	13° 6	18°35	5°37	12°53	2°43	1°28	0°58	16°56	T 9
F 10	11 11 54	19°43'24	6 8 54	4° 2	25°42	20°20	4°27	13°12	18°38	5°39	12°54	2°36	1°25	1° 5	16°58	F 10
S 11	11 15 50	20°43'21	20°48	3°34	26°56	21° 5	4°39	13°18	18°41	5°40	12°54	2°30	1°22	1°12	17° 0	S 11
S 12	11 19 47	21°43'15	4 ∏ 49	3°12	28°10	21°49	4°51	13°23	18°44	5°42	12°54	2°27	1°18	1°18	17° 2	S 12
M13	11 23 43	22°43'07	18°54	2°58	29°24	22°34	5° 3	13°29	18°47	5°44	12°54	2°D25	1°15	1°25	17° 3	M13
T 14	11 27 40	23°42'57	395 2	2°49	0) €38	23°19	5°16	13°35	18°50	5°46	12°54	2°26	1°12	1°32	17° 5	T 14
W15	11 31 36	24°42'45	17°11	2°D47	1°52	24° 3	5°28	13°41	18°53	5°47	12°R54	2°27	1° 9	1°38	17° 6	W15
T 16	11 35 33	25°42'30	1 Q 21	2°51	3° 7	24°48	5°41	13°47	18°56	5°49	12°54	2°R27	1° 6	1°45	17° 7	T 16
F 17	11 39 30	26°42'14	15°28	3° 0	4°21	25°32	5°54	13°53	18°59	5°50	12°54	2°26	1° 3	1°52	17° 8	F 17
S 18	11 43 26	27°41'54	29°32	3°15	5°35	26°16	6° 6	13°59	19° 2	5°52	12°54	2°24	0°59	1°58	17° 9	S 18
S 19	11 47 23	28°41'33	13 m) 27	3°36	6°49	27° 1	6°19	14° 5	19° 5	5°54	12°54	2°18	0°56	2° 5	17°10	S 19
M20	11 51 19	29°41'10	27°12	4° 1	8° 3	27°45	6°32	14°11	19°8	5°55	12°54	2°10	0°53	2°12	17°11	M20
T 21	11 55 16	0 Ƴ 40'44	10 ≏ 41	4°31	9°17	28°29	6°45	14°18	19°10	5°57	12°54	2° 1	0°50	2°18	17°12	T 21
W22	11 59 12	1°40'17	23°54	5° 5	10°31	29°13	6°58	14°24	19°13	5°58	12°53	1°50	0°47	2°25	17°13	W22
T 23	12 3 9	2°39'48	6 M .47	5°44	11°45	29°57	7°11	14°30	19°16	6° 0	12°53	1°40	0°43	2°31	17°13	T 23
F 24	12 7 5	3°39'16	19°22	6°26	12°59	0 8 41	7°24	14°37	19°19	6° 1	12°53	1°30	0°40	2°38	17°14	F 24
S 25	12 11 2	4°38'43	1 √ 40	7°12	14°14	1°26	7°37	14°43	19°21	6° 2	12°53	1°23	0°37	2°45	17°14	S 25
S 26	12 14 59	5°38'09	13°44	8° 2	15°28	2° 9	7°50	14°50	19°24	6° 4	12°52	1°18	0°34	2°51	17°14	S 26
M27	12 18 55	6°37'32	25°38	8°55	16°42	2°53	8° 3	14°56	19°27	6° 5	12°52	1°16	0°31	2°58	17°14	M27
T 28	12 22 52	7°36'54	7 云 28	9°50	17°56	3°37	8°17	15° 3	19°29	6° 7	12°51	1°D15	0°28	3° 5	17°R14	T 28
W29	12 26 48	8°36'14	19°17	10°49	19°10	4°21	8°30	15°10	19°32	6° 8	12°51	1°15	0°24	3°11	17°14	W29
T 30	12 30 45	9°35'32	1≈13	11°50	20°24	5° 5	8°44	15°16	19°35	6° 9	12°51	1°R16	0°21	3°18	17°14	T 30
F 31	12 34 41	10 ° 34'49	13≈19	12) 54	21 米 38	5 8 49	8 8 57	15 8 23	19 ≈ 37	6≈10	12 × 30	1 Ω 15	0 Ω 18	3 る 25	17 ,7 14	F 31

Delta T = 63.88 sec

APRIL 2000 00:00 UT

Day	Sid.t	0	D	ğ	φ	ð	4	ħ)f(¥	Р	₽.	ß	Ç	ę,	Day
S 1	12 38 38	11 Y 34'03	25≈42	14 米 1	22 米 52	6 8 32	9 8 11	15 8 30	19 ≈ 40	6≈12	12°R50	1°R12	0 Ω 15	3 ප 31	17°R13	S 1
S 2	12 42 34	12°33'16	8) €24	15°10	24° 6	7°16	9°24	15°37	19°42	6°13	12 √ 49	1 Ω 7	0°12	3°38	17 .7 13	S 2
M 3	12 46 31	13°32'27	21°27	16°21	25°20	8° 0	9°38	15°44	19°44	6°14	12°48	0°59	0° 9	3°45	17°12	M 3
T 4	12 50 28	14°31'35	4 Υ52	17°34	26°34	8°43	9°51	15°51	19°47	6°15	12°48	0°49	0° 5	3°51	17°12	T 4
W 5	12 54 24	15°30'42	18°38	18°49	27°48	9°27	10° 5	15°58	19°49	6°16	12°47	0°38	0° 2	3°58	17°11	W 5
T 6	12 58 21	16°29'47	2 8 40	20° 6	29° 3	10°10	10°19	16° 5	19°51	6°17	12°46	0°26	29959	4° 5	17°10	T 6
F 7	13 2 17	17°28'50	16°53	21°26	0 Υ 17	10°54	10°32	16°12	19°54	6°18	12°46	0°15	29°56	4°11	17° 9	F 7
S 8	13 6 14	18°27'50	1 I I13	22°47	1°31	11°37	10°46	16°19	19°56	6°19	12°45	0° 6	29°53	4°18	17° 8	S 8
S 9	13 10 10	19°26'49	15°33	24°10	2°45	12°21	11° 0	16°26	19°58	6°20	12°44	0° 0	29°49	4°25	17° 7	S 9
M10	13 14 7	20°25'45	29°51	25°34	3°59	13° 4	11°14	16°33	20° 0	6°21	12°43	29957	29°46	4°31	17° 6	M10
T 11	13 18 3	21°24'39	1495 2	27° 1	5°13	13°47	11°28	16°41	20° 2	6°22	12°43	29°56	29°43	4°38	17° 4	T 11
W12	13 22 0	22°23'30	28° 6	28°29	6°27	14°30	11°42	16°48	20° 4	6°23	12°42	29°56	29°40	4°45	17° 3	W12
T 13	13 25 57	23°22'19	12Ω 2	29°59	7°41	15°13	11°56	16°55	20° 6	6°24	12°41	29°55	29°37	4°51	17° 2	T 13
F 14	13 29 53	24°21'06	25°49	1 Y 30	8°55	15°56	12°10	17° 3	20° 8	6°25	12°40	29°54	29°34	4°58	17° 0	F 14
S 15	13 33 50	25°19'51	9 m 29	3° 4	10° 9	16°40	12°24	17°10	20°10	6°25	12°39	29°49	29°30	5° 5	16°58	S 15
S 16	13 37 46	26°18'33	22°59	4°39	11°23	17°23	12°38	17°17	20°12	6°26	12°38	29°42	29°27	5°11	16°56	S 16
M17	13 41 43	27°17'13	6 ₽ 19	6°15	12°37	18° 5	12°52	17°25	20°14	6°27	12°37	29°32	29°24	5°18	16°55	M17
T 18	13 45 39	28°15'52	19°27	7°53	13°51	18°48	13° 6	17°32	20°16	6°27	12°36	29°20	29°21	5°25	16°53	T 18
W19	13 49 36	29°14'28	2 M 21	9°33	15° 4	19°31	13°20	17°40	20°17	6°28	12°35	29° 7	29°18	5°31	16°51	W19
T 20	13 53 32	0813'02	15° 2	11°14	16°18	20°14	13°34	17°47	20°19	6°29	12°34	28°54	29°14	5°38	16°48	T 20
F 21	13 57 29	1°11'34	27°28	12°58	17°32	20°57	13°48	17°55	20°21	6°29	12°33	28°42	29°11	5°45	16°46	F 21
S 22	14 1 25	2°10'05	9 ∡ 140	14°42	18°46	21°39	14° 2	18° 2	20°22	6°30	12°32	28°32	29° 8	5°51	16°44	S 22
S 23	14 5 22	3° 8'34	21°41	16°29	20° 0	22°22	14°16	18°10	20°24	6°30	12°31	28°25	29° 5	5°58	16°42	S 23
M24	14 9 19	4° 7'02	3 る 34	18°17	21°14	23° 5	14°31	18°17	20°26	6°31	12°29	28°21	29° 2	6° 5	16°39	M24
T 25	14 13 15	5° 5'27	15°22	20° 7	22°28	23°47	14°45	18°25	20°27	6°31	12°28	28°19	28°59	6°11	16°37	T 25
W26	14 17 12	6° 3'51	27°11	21°58	23°42	24°30	14°59	18°32	20°28	6°32	12°27	28°D18	28°55	6°18	16°34	W26
T 27	14 21 8	7° 2'14	9≈ 6	23°51	24°56	25°12	15°13	18°40	20°30	6°32	12°26	28°R18	28°52	6°25	16°31	T 27
F 28	14 25 5	8° 0'35	21°12	25°46	26°10	25°55	15°27	18°48	20°31	6°33	12°25	28°18	28°49	6°31	16°29	F 28
S 29	14 29 1	8°58'54	3 ∺ 36	27°43	27°24	26°37	15°42	18°55	20°32	6°33	12°23	28°16	28°46	6°38	16°26	S 29
S 30	14 32 58	9 8 57'12	16 ¥ 20	29 Ƴ 41	28 Ƴ 37	27 8 19	15 8 56	19 8 3	20≈34	6≈33	12 × 22	28911	289643	6 පි 45	16 ₹ 23	S 30

Delta T = 63.90 sec

MAY 2000 00:00 UT

Day	Sid.t	0	D	ğ	·	♂	4	ħ)f(¥	В	u	Ω	Ç	ę,	Day
M 1	14 36 54	10855'28	29 米 30	1841	29 Y 51	28 8 2	16810	19 8 11	20≈35	6≈33	12°R21	28°R 4	289540	6 ප 51	16°R20	M 1
T 2	14 40 51	11°53'43	13 ° 5	3°42	1 8 5	28°44	16°24	19°18	20°36	6°34	12 × 19	27955	28°36	6°58	16 × 17	T 2
W 3	14 44 48	12°51'56	27° 6	5°45	2°19	29°26	16°39	19°26	20°37	6°34	12°18	27°44	28°33	7° 4	16°14	W 3
T 4	14 48 44	13°50'07	11828	7°49	3°33	0 Π 8	16°53	19°34	20°38	6°34	12°17	27°33	28°30	7°11	16°10	T 4
F 5	14 52 41	14°48'17	26° 5	9°55	4°47	0°50	17° 7	19°41	20°39	6°34	12°15	27°23	28°27	7°18	16° 7	F 5
S 6	14 56 37	15°46'25	10耳50	12° 2	6° 1	1°32	17°22	19°49	20°40	6°34	12°14	27°14	28°24	7°24	16° 4	S 6
S 7	15 0 34	16°44'31	25°35	14°10	7°14	2°14	17°36	19°57	20°41	6°34	12°13	27° 8	28°20	7°31	16° 1	S 7
M 8	15 4 30	17°42'36	109512	16°19	8°28	2°56	17°50	20° 5	20°42	6°34	12°11	27° 5	28°17	7°38	15°57	M 8
T 9	15 8 27	18°40'39	24°38	18°29	9°42	3°38	18° 4	20°12	20°43	6°R34	12°10	27°D 4	28°14	7°44	15°54	T 9
W10	15 12 23	19°38'39	8 Ω 49	20°40	10°56	4°20	18°19	20°20	20°44	6°34	12° 8	27° 4	28°11	7°51	15°50	W10
T 11	15 16 20	20°36'38	22°45	22°50	12°10	5° 2	18°33	20°28	20°44	6°34	12° 7	27°R 5	28° 8	7°58	15°46	T 11
F 12	15 20 17	21°34'35	6Mp25	25° 1	13°24	5°44	18°47	20°35	20°45	6°34	12° 5	27° 4	28° 5	8° 4	15°43	F 12
S 13	15 24 13	22°32'30	19°50	27°11	14°37	6°26	19° 2	20°43	20°46	6°34	12° 4	27° 1	28° 1	8°11	15°39	S 13
S 14	15 28 10	23°30'23	3 ♀ 2	29°21	15°51	7° 7	19°16	20°51	20°46	6°34	12° 2	26°55	27°58	8°18	15°35	S 14
M15	15 32 6	24°28'14	16° 1	1 Ⅲ 30	17° 5	7°49	19°30	20°59	20°47	6°34	12° 1	26°47	27°55	8°24	15°32	M15
T 16	15 36 3	25°26'04	28°48	3°38	18°19	8°30	19°44	21° 6	20°47	6°33	11°59	26°38	27°52	8°31	15°28	T 16
W17	15 39 59	26°23'52	11 M 23	5°45	19°32	9°12	19°58	21°14	20°48	6°33	11°58	26°27	27°49	8°38	15°24	W17
T 18	15 43 56	27°21'39	23°47	7°50	20°46	9°53	20°13	21°22	20°48	6°33	11°56	26°16	27°46	8°44	15°20	T 18
F 19	15 47 52	28°19'24	6 √ 1	9°53	22° 0	10°35	20°27	21°29	20°48	6°33	11°55	26° 7	27°42	8°51	15°16	F 19
S 20	15 51 49	29°17'08	18° 4	11°55	23°14	11°16	20°41	21°37	20°49	6°32	11°53	25°59	27°39	8°58	15°12	S 20
S 21	15 55 46	0 Ⅱ 14'51	29°59	13°53	24°27	11°58	20°55	21°45	20°49	6°32	11°51	25°53	27°36	9° 4	15° 8	S 21
M22	15 59 42	1°12'33	11 る 49	15°50	25°41	12°39	21° 9	21°52	20°49	6°31	11°50	25°50	27°33	9°11	15° 4	M22
T 23	16 3 39	2°10'13	23°36	17°44	26°55	13°20	21°24	22° 0	20°49	6°31	11°48	25°D49	27°30	9°18	15° 0	T 23
W24	16 7 35	3° 7'52	5≈25	19°35	28° 9	14° 2	21°38	22° 8	20°49	6°31	11°47	25°49	27°26	9°24	14°56	W24
T 25	16 11 32	4° 5'31	17°20	21°24	29°22	14°43	21°52	22°15	20°R49	6°30	11°45	25°50	27°23	9°31	14°52	T 25
F 26	16 15 28	5° 3'08	29°26	23° 9	0Д36	15°24	22° 6	22°23	20°49	6°29	11°43	25°R51	27°20	9°38	14°48	F 26
S 27	16 19 25	6° 0'44	11) (48	24°52	1°50	16° 5	22°20	22°31	20°49	6°29	11°42	25°51	27°17	9°44	14°43	S 27
S 28	16 23 21	6°58'20	24°31	26°32	3° 4	16°46	22°34	22°38	20°49	6°28	11°40	25°49	27°14	9°51	14°39	S 28
M29	16 27 18	7°55'54	7 Ƴ 39	28° 9	4°17	17°27	22°48	22°46	20°49	6°28	11°39	25°46	27°11	9°57	14°35	M29
T 30	16 31 15	8°53'28	21°15	29°43	5°31	18° 8	23° 2	22°53	20°49	6°27	11°37	25°41	27° 7	1 <u>0</u> ° 4	14°31	T 30
W31	16 35 11	9 Ⅱ 51′00	5 8 18	19914	6 Ⅱ 45	18 Ⅱ 49	23 8 16	238 1	20≈49	6≈26	11 × 35	25934	2799 4	10 ਰ 11	14 × 27	W31

Delta T = 63.92 sec

JUNE 2000 00:00 UT

Day	Sid.t	0)	ğ	φ	δ	4	ħ)ţ(¥	Р	r	Ω	Ç	к 0	Day
T 1	16 39 8	10 Ⅲ 48'32	19848	29542	7 Ⅱ 59	19 Ⅲ 30	23 8 30	23 8 8	20°R48	6°R26	11°R34	25°R27	2795 1	10 궁 17	14°R22	T 1
F 2	16 43 4	11°46'03	4 Ⅱ 37	4° 6	9°12	20°11	23°44	23°16	20≈48	6≈25	11 × 732	259521	26°58	10°24	14 × 18	F 2
S 3	16 47 1	12°43'33	19°38	5°28	10°26	20°52	23°58	23°23	20°48	6°24	11°30	25°16	26°55	10°31	14°14	S 3
S 4	16 50 57	13°41'03	49542	6°46	11°40	21°33	24°11	23°31	20°47	6°23	11°29	25°12	26°52	10°37	14°10	S 4
M 5	16 54 54	14°38'31	19°41	8° 1	12°53	22°13	24°25	23°38	20°47	6°22	11°27	25°D11	26°48	10°44	14° 5	M 5
T 6	16 58 50	15°35'58	4Ω25	9°13	14° 7	22°54	24°39	23°46	20°46	6°22	11°26	25°11	26°45	10°51	14° 1	T 6
W 7	17 247	16°33'23	18°51	10°22	15°21	23°35	24°53	23°53	20°46	6°21	11°24	25°12	26°42	10°57	13°57	W 7
T 8	17 6 44	17°30'48	2 Mp 56	11°27	16°35	24°15	25° 6	24° 0	20°45	6°20	11°22	25°13	26°39	11° 4	13°53	T 8
F 9	17 10 40	18°28'11	16°39	12°28	17°48	24°56	25°20	24° 8	20°44	6°19	11°21	25°R14	26°36	11°11	13°48	F 9
S 10	17 14 37	19°25'33	0 요 1	13°26	19° 2	25°37	25°34	24°15	20°44	6°18	11°19	25°14	26°32	11°17	13°44	S 10
S 11	17 18 33	20°22'54	13° 4	14°21	20°16	26°17	25°47	24°22	20°43	6°17	11°17	25°12	26°29	11°24	13°40	S 11
M12	17 22 30	21°20'15	25°50	15°12	21°29	26°58	26° 1	24°29	20°42	6°16	11°16	25° 8	26°26	11°31	13°36	M12
T 13	17 26 26	22°17'34	8 M 23	15°58	22°43	27°38	26°14	24°36	20°41	6°15	11°14	25° 3	26°23	11°37	13°32	T 13
W14	17 30 23	23°14'52	20°43	16°41	23°57	28°18	26°28	24°44	20°40	6°14	11°13	24°58	26°20	11°44	13°28	W14
T 15	17 34 19	24°12'10	2 ₹ 53	17°20	25°11	28°59	26°41	24°51	20°39	6°13	11°11	24°53	26°17	11°51	13°23	T 15
F 16	17 38 16	25° 9'27	14°54	17°55	26°24	29°39	26°54	24°58	20°38	6°12	11°10	24°48	26°13	11°57	13°19	F 16
S 17	17 42 13	26° 6'43	26°49	18°26	27°38	0919	27° 8	25° 5	20°37	6°11	11° 8	24°44	26°10	12° 4	13°15	S 17
S 18	17 46 9	27° 3'59	8 云 39	18°52	28°52	1° 0	27°21	25°12	20°36	6° 9	11° 6	24°42	26° 7	12°10	13°11	S 18
M19	17 50 6	28° 1'14	20°27	19°14	099 5	1°40	27°34	25°19	20°35	6° 8	11° 5	24°D41	26° 4	12°17	13° 7	M19
T 20	17 54 2	28°58'29	2≈15	19°32	1°19	2°20	27°47	25°26	20°34	6° 7	11° 3	24°41	26° 1	12°24	13° 3	T 20
W21	17 57 59	29°55'43	14° 6	19°45	2°33	3° 0	28° 1	25°32	20°33	6° 6	11° 2	24°42	25°58	12°30	12°59	W21
T 22	18 1 55	0��52'57	26° 3	19°54	3°47	3°40	28°14	25°39	20°31	6° 5	11° 0	24°44	25°54	12°37	12°55	T 22
F 23	18 5 52	1°50'11	8 米 11	19°R57	5° 0	4°20	28°27	25°46	20°30	6° 3	10°59	24°45	25°51	12°44	12°52	F 23
S 24	18 9 49	2°47'25	20°33	19°57	6°14	5° 0	28°40	25°53	20°29	6° 2	10°57	24°46	25°48	12°50	12°48	S 24
S 25	18 13 45	3°44'39	3Υ 15	19°52	7°28	5°40	28°52	25°59	20°27	6° 1	10°56	24°R47	25°45	12°57	12°44	S 25
M26	18 17 42	4°41'52	16°19	19°42	8°41	6°20	29° 5	26° 6	20°26	5°59	10°54	24°46	25°42	13° 4	12°40	M26
T 27	18 21 38	5°39'06	29°49	19°28	9°55	7° 0	29°18	26°13	20°25	5°58	10°53	24°45	25°38	13°10	12°37	T 27
W28	18 25 35	6°36'20	13 8 47	19°10	11° 9	7°40	29°31	26°19	20°23	5°57	10°52	24°43	25°35	13°17	12°33	W28
T 29	18 29 31	7°33'34	28°11	18°48	12°23	8°20	29°43	26°26	20°22	5°55	10°50	24°41	25°32	13°24	12°29	T 29
F 30	18 33 28	8930'47	12 Ⅱ 57	18923	13936	999 0	29 8 56	26 8 32	20≈20	5≈54	10 √ 49	24939	25929	13 る 30	12 × 26	F 30

Delta T = 63.95 sec

JULY 2000 00:00 UT

Day	Sid.t	0	D	ğ	·	ď	4	ħ)f(¥	В	u	v	Č	ç	Day
S 1	18 37 24	9928'01	28Ⅲ 0	17°R54	14950	9 9 40	0 П 9	26 8 39	20°R18	5°R53	10°R47	24°R38	25926	13 る 37	12°R22	S 1
S 2	18 41 21	10°25'15	139511	179523	16° 4	10°19	0°21	26°45	20≈17	5≈51	10 ∡ 146	24937	25°23	13°44	12 ~ 19	S 2
M 3	18 45 18	11°22'29	28°21	16°49	17°18	10°59	0°33	26°51	20°15	5°50	10°45	24°D36	25°19	13°50	12°16	M 3
T 4	18 49 14	12°19'43	13 Ω 20	16°14	18°31	11°39	0°46	26°57	20°13	5°48	10°43	24°37	25°16	13°57	12°12	T 4
W 5	18 53 11	13°16'56	28° 0	15°37	19°45	12°18	0°58	27° 4	20°12	5°47	10°42	24°38	25°13	14° 4	12° 9	W 5
T 6	18 57 7	14°14'09	12 M p18	15° 0	20°59	12°58	1°10	27°10	20°10	5°45	10°41	24°39	25°10	14°10	12° 6	T 6
F 7	19 1 4	15°11'22	26°10	14°23	22°13	13°38	1°22	27°16	20° 8	5°44	10°40	24°39	25° 7	14°17	12° 3	F 7
S 8	19 5 0	16° 8'34	9 ჲ 36	13°46	23°26	14°17	1°34	27°22	20° 6	5°42	10°38	24°40	25° 4	14°23	12° 0	S 8
S 9	19 8 57	17° 5'47	22°39	13°11	24°40	14°57	1°46	27°28	20° 4	5°41	10°37	24°R40	25° 0	14°30	11°57	S 9
M10	19 12 53	18° 2'59	5 M 21	12°38	25°54	15°36	1°58	27°34	20° 3	5°39	10°36	24°39	24°57	14°37	11°54	M10
T 11	19 16 50	19° 0'11	17°46	12° 7	27° 8	16°16	2°10	27°39	20° 1	5°38	10°35	24°39	24°54	14°43	11°51	T 11
W12	19 20 47	19°57'24	29°57	11°40	28°22	16°55	2°22	27°45	19°59	5°36	10°33	24°38	24°51	14°50	11°48	W12
T 13	19 24 43	20°54'36	11 ∡ 758	11°16	29°35	17°35	2°33	27°51	19°57	5°35	10°32	24°38	24°48	14°57	11°45	T 13
F 14	19 28 40	21°51'48	23°51	10°56	0 Ω 49	18°14	2°45	27°56	19°55	5°33	10°31	24°37	24°44	15° 3	11°43	F 14
S 15	19 32 36	22°49'01	5 ح 41	10°40	2° 3	18°53	2°56	28° 2	19°53	5°32	10°30	24°37	24°41	15°10	11°40	S 15
S 16	19 36 33	23°46'14	17°29	10°30	3°17	19°33	3° 8	28° 7	19°51	5°30	10°29	24°37	24°38	15°17	11°38	S 16
M17	19 40 29	24°43'27	29°17	10°24	4°30	20°12	3°19	28°13	19°49	5°28	10°28	24°37	24°35	15°23	11°35	M17
T 18	19 44 26	25°40'40	11 ≈ 9	10°D24	5°44	20°51	3°30	28°18	19°46	5°27	10°27	24°37	24°32	15°30	11°33	T 18
W19	19 48 22	26°37'54	23° 6	10°29	6°58	21°30	3°41	28°23	19°44	5°25	10°26	24°37	24°29	15°37	11°31	W19
T 20	19 52 19	27°35'09	5) 11	10°40	8°12	22°10	3°52	28°29	19°42	5°24	10°25	24°37	24°25	15°43	11°29	T 20
F 21	19 56 16	28°32'24	17°27	10°56	9°25	22°49	4° 3	28°34	19°40	5°22	10°24	24°36	24°22	15°50	11°26	F 21
S 22	20 0 12	29°29'40	29°55	11°18	10°39	23°28	4°14	28°39	19°38	5°20	10°23	24°36	24°19	15°57	11°24	S 22
S 23	20 4 9	$0\Omega 26'57$	12 Y 40	11°46	11°53	24° 7	4°25	28°44	19°36	5°19	10°22	24°35	24°16	16° 3	11°22	S 23
M24	20 8 5	1°24'14	25°43	12°20	13° 7	24°46	4°35	28°49	19°33	5°17	10°21	24°D35	24°13	16°10	11°21	M24
T 25	20 12 2	2°21'32	9 8 8	13° 0	14°21	25°25	4°46	28°54	19°31	5°16	10°21	24°35	24°10	16°16	11°19	T 25
W26	20 15 58	3°18'52	22°56	13°45	15°34	26° 4	4°56	28°58	19°29	5°14	10°20	24°35	24° 6	16°23	11°17	W26
T 27	20 19 55	4°16'12	7 Ⅱ 8	14°36	16°48	26°43	5° 7	29° 3	19°27	5°12	10°19	24°36	24° 3	16°30	11°16	T 27
F 28	20 23 51	5°13'34	21°41	15°32	18° 2	27°22	5°17	29° 8	19°24	5°11	10°18	24°37	24° 0	16°36	11°14	F 28
S 29	20 27 48	6°10'56	6932	16°34	19°16	28° 1	5°27	29°12	19°22	5° 9	10°17	24°38	23°57	16°43	11°13	S 29
S 30	20 31 45	7° 8'20	21°34	17°41	20°30	28°40	5°37	29°17	19°20	5° 7	10°17	24°R38	23°54	16°50	11°11	S 30
M31	20 35 41	8 Ω 5'44	6 Ω 40	18954	21 Ω 43	299519	5 Ⅱ 47	29821	19 ≈ 17	5≈ 6	10 ∡ 16	24938	23950	16 궁 56	11 ~ 10	M31

Delta T = 63.97 sec

AUGUST 2000 00:00 UT

T 1 20 W 2 20 T 3 20	Sid.t 0 39 38 0 43 34 0 47 31	⊙ 9£ 3'09	<u></u> 21 Ω 41	φ	Q.	δ	4	ħ)∤(¥	Р	'n	ಬ	Ç	ķ	Day
W 2 20 T 3 20	0 43 34		21 0 41				•	٠.		-	_	••		+		Day
T 3 20		100 010 5	210641	209512	22 Ω 57	29958	5 Ⅱ 57	29 8 25	19°R15	5°R 4	10°R15	24°R37	239547	17る 3	11°R 9	T 1
-	0.47.31	10° 0'35	6 m 28	21°34	24°11	0Ω 37	6° 6	29°29	19 ≈ 13	5≈ 3	10 ∡ 15	24935	23°44	17°10	11 ×7 8	W 2
F 4 20	04/31	10°58'01	20°53	23° 2	25°25	1°16	6°16	29°33	19°10	5° 1	10°14	24°33	23°41	17°16	11° 7	T 3
	0 51 27	11°55'28	4 º 54	24°34	26°39	1°54	6°25	29°37	19°8	4°59	10°14	24°31	23°38	17°23	11° 6	F 4
S 5 20	0 55 24	12°52'56	18°28	26°10	27°52	2°33	6°35	29°41	19° 6	4°58	10°13	24°29	23°35	17°30	11° 5	S 5
S 6 20	0 59 20	13°50'25	1 M 35	27°51	29° 6	3°12	6°44	29°45	19° 3	4°56	10°13	24°28	23°31	17°36	11° 5	S 6
M 7 21		14°47'54	14°18	29°35	0 Mp 20	3°51	6°53	29°49	19° 1	4°54	10°12	24°D28	23°28	17°43	11° 4	M 7
T 8 21		15°45'24	26°41	1Ω 22	1°34	4°29	7° 2	29°53	18°58	4°53	10°12	24°28	23°25	17°49	11° 4	T 8
	1 11 10	16°42'55	8 才 49	3°13	2°47	5° 8	7°11	29°56	18°56	4°51	10°11	24°29	23°22	17°56	11° 3	W 9
-	1 15 7	17°40'27	20°46	5° 6	4° 1	5°47	7°19	29°59	18°54	4°50	10°11	24°31	23°19	18° 3	11° 3	T 10
	1 19 3	18°38'00	2 ප 36	7° 2	5°15	6°25	7°28	0 I I 3	18°51	4°48	10°11	24°32	23°15	18° 9	11° 3	F 11
S 12 21	1 23 0	19°35'33	14°23	9° 0	6°29	7° 4	7°36	0° 6	18°49	4°47	10°10	24°34	23°12	18°16	11° 3	S 12
S 13 21	1 26 56	20°33'08	26°12	10°59	7°42	7°42	7°45	0°10	18°47	4°45	10°10	24°R34	23° 9	18°23	11°D 3	S 13
	1 30 53	21°30'44	8≈ 4	12°59	8°56	8°21	7°53	0°13	18°44	4°43	10°10	24°33	23° 6	18°29	11° 3	M14
-	1 34 49	22°28'21	20° 4	15° 1	10°10	8°59	8° 1	0°16	18°42	4°42	10°10	24°31	23° 3	18°36	11° 3	T 15
	1 38 46	23°25'59	2 ₩12	17° 2	11°24	9°38	8° 9	0°19	18°39	4°40	10°10	24°28	23° 0	18°43	11° 3	W16
	1 42 43	24°23'38	14°30	19° 4	12°37	10°16	8°17	0°21	18°37	4°39	10° 9	24°23	22°56	18°49	11° 4	T 17
-	1 46 39	25°21'19	26°59	21° 6	13°51	10°55	8°24	0°24	18°35	4°37	10° 9	24°18	22°53	18°56	11° 4	F 18
S 19 21	1 50 36	26°19'01	9 Ƴ 41	23° 8	15° 5	11°33	8°32	0°27	18°32	4°36	10° 9	24°13	22°50	19° 3	11° 5	S 19
	1 54 32	27°16'45	22°37	25° 9	16°18	12°12	8°39	0°29	18°30	4°34	10° 9	24° 8	22°47	19° 9	11° 5	S 20
	1 58 29	28°14'30	5 8 47	27°10	17°32	12°50	8°46	0°32	18°28	4°33	10°D 9	24° 5	22°44	19°16	11° 6	M21
T 22 22		29°12'17	19°13	29° 9	18°46	13°29	8°53	0°34	18°25	4°31	10° 9	24° 3	22°41	19°23	11° 7	T 22
W23 22	-	0 mp 10'06	2 ∏ 56	1 m 8	20° 0	14° 7	9° 0	0°36	18°23	4°30	10° 9	24°D 3	22°37	19°29	11° 8	W23
	2 10 18	1° 7'57	16°56	3° 6	21°13	14°45	9° 7	0°38	18°21	4°29	10° 9	24° 4	22°34	19°36	11° 9	T 24
-	2 14 15	2° 5'49	19512	5° 3	22°27	15°24	9°13	0°40	18°18	4°27	10° 9	24° 5	22°31	19°42	11°10	F 25
S 26 22	2 18 12	3° 3'43	15°44	6°58	23°41	16° 2	9°20	0°42	18°16	4°26	10°10	24° 6	22°28	19°49	11°11	S 26
	2 22 8	4° 1'39	0Ω 27	8°53	24°54	16°40	9°26	0°44	18°14	4°24	10°10	24°R 6	22°25	19°56	11°12	S 27
-	2 26 5	4°59'37	15°15	10°46	26° 8	17°18	9°32	0°46	18°11	4°23	10°10	24° 4	22°21	20° 2	11°14	M28
-	2 30 1	5°57'36	0 m y 3	12°37	27°22	17°57	9°38	0°47	18° 9	4°22	10°10	24° 1	22°18	20° 9	11°15	T 29
	2 33 58	6°55'37	14°42	14°28	28°35	18°35	9°44	0°49	18° 7	4°20	10°10	23°56	22°15	20°16	11°17	W30
T 31 22	2 37 54	7 m 53'39	29 Mg 5	16 M)17	29 Mp 49	19 N 13	9 Ⅱ 50	0Д50	18 ≈ 5	4≈19	10 × 11	239549	229512	20る22	11 × 19	T 31

Delta T = 63.99 sec

SEPTEMBER 2000 00:00 UT

Day	Sid.t	0	D	ğ	φ	ð	4	ħ)ұ(¥	В	ß	v	Ç	ę,	Day
F 1	22 41 51	8 m 51'43	13 ₾ 6	18 m) 5	1 ♀ 3	19 Q 51	9∏55	0Д52	18°R 2	4°R18	10 才 11	23°R42	229 9	20 궁 29	11 × 20	F 1
S 2	22 45 47	9°49'49	26°43	19°52	2°16	20°29	10° 0	0°53	18 ≈ 0	4≈17	10°12	23935	22° 6	20°36	11°22	S 2
S 3	22 49 44	10°47'55	9 M 53	21°37	3°30	21° 8	10° 5	0°54	17°58	4°15	10°12	23°29	22° 2	20°42	11°24	S 3
M 4	22 53 40	11°46'04	22°39	23°22	4°43	21°46	10°10	0°55	17°56	4°14	10°12	23°25	21°59	20°49	11°26	M 4
T 5	22 57 37	12°44'13	5 √ 4	25° 5	5°57	22°24	10°15	0°56	17°54	4°13	10°13	23°24	21°56	20°56	11°28	T 5
W 6	23 1 34	13°42'25	17°11	26°47	7°11	23° 2	10°20	0°56	17°52	4°12	10°13	23°D23	21°53	21° 2	11°31	W 6
T 7	23 5 30	14°40'37	29° 7	28°27	8°24	23°40	10°24	0°57	17°50	4°11	10°14	23°24	21°50	21° 9	11°33	T 7
F 8 S 9	23 9 27 23 13 23	15°38'52 16°37'07	10 る 56 22°44	0 ჲ 7 1°45	9°38 10°51	24°18 24°56	10°28 10°32	0°58 0°58	17°48 17°46	4°10 4°8	10°15 10°15	23°25 23°R26	21°47 21°43	21°15 21°22	11°35 11°38	F 8 S 9
				_												
S 10	23 17 20	17°35'25	4≈35	3°22	12° 5	25°34	10°36	0°58	17°44	4° 7	10°16	23°25	21°40	21°29	11°40	S 10
M11 T 12	23 21 16 23 25 13	18°33'44	16°33 28°41	4°58 6°33	13°18 14°32	26°12	10°40	0°59	17°42 17°40	4° 6 4° 5	10°16 10°17	23°22 23°17	21°37	21°35	11°43 11°46	M11 T 12
W13	23 25 13	19°32'04 20°30'27	11) 2	8° 7	14°32 15°45	26°50 27°28	10°44 10°47	0°R59 0°59	17°40 17°38	4° 4	10°17 10°18	23°17 23°10	21°34 21°31	21°42 21°49	11°46 11°49	W13
T 14	23 33 6	20°30'27 21°28'51	23°37	9°40	16°59	28° 6	10°50	0°59	17°36	4° 3	10°19	23° 1	21°27	21°55	11°52	T 14
F 15	23 37 3	22°27'17	6 Υ 26	11°11	18°12	28°44	10°53	0°58	17°34	4° 2	10°20	22°50	21°24	22° 2	11°55	F 15
S 16	23 40 59	23°25'44	19°29	12°42	19°26	29°22	10°56	0°58	17°32	4° 1	10°20	22°40	21°21	22° 9	11°58	S 16
S 17	23 44 56	24°24'14	2 8 44	14°11	20°39	29°59	10°58	0°58	17°31	4° 1	10°21	22°30	21°18	22°15	12° 1	S 17
M18	23 48 52	25°22'46	16°10	15°39	21°53	0 m y37	11° 1	0°57	17°29	4° 0	10°22	22°23	21°15	22°22	12° 4	M18
T 19	23 52 49	26°21'21	29°47	17° 7	23° 6	1°15	11° 3	0°56	17°27	3°59	10°23	22°17	21°12	22°29	12° 8	T 19
W20	23 56 45	27°19'57	13 Ⅱ 34	18°33	24°19	1°53	11° 5	0°56	17°26	3°58	10°24	22°14	21° 8	22°35	12°11	W20
T 21	0 0 42	28°18'36	27°31	19°58	25°33	2°31	11° 7	0°55	17°24	3°57	10°25	22°D14	21° 5	22°42	12°14	T 21
F 22 S 23	0 438 0 835	29°17'17 0 ≙ 16'00	11 © 36 25°50	21°21 22°44	26°46 28° 0	3° 9 3°46	11° 8 11°10	0°54 0°53	17°22 17°21	3°56 3°56	10°26 10°27	22°14 22°R14	21° 2 20°59	22°48 22°55	12°18 12°22	F 22 S 23
									·							
S 24	0 12 32	1°14'46	10\Omega10	24° 5	29°13	4°24	11°11	0°52	17°19	3°55	10°28	22°13	20°56	23° 2	12°26	S 24
M25 T 26	0 16 28	2°13'34 3°12'24	24°35	25°26 26°44	0 ™ 26 1°40	5° 2 5°40	11°12 11°13	0°50 0°49	17°18 17°16	3°54 3°54	10°29	22°10 22° 3	20°52	23° 8 23°15	12°29 12°33	M25 T 26
W27	0 20 25 0 24 21	3°12'24 4°11'15	8 Mp 59 23°17	26°44 28° 2	2°53	6°17	11°13	0°49 0°47	17°16 17°15	3°54 3°53	10°30 10°32	21°54	20°49 20°46	23°15 23°22	12°33	W27
T 28	0 24 21	5°10'09	23 17 7 ≏ 24	20°18	4° 6	6°55	11°14	0°46	17 13 17°14	3°52	10°32	21°43	20°43	23°28	12°41	T 28
F 29	0 32 14	6° 9'05	21°15	0M-33	5°19	7°33	11°14	0°44	17°12	3°52	10°34	21°32	20°40	23°35	12°45	F 29
S 30	0 36 11	7₾ 8'03	4ML45	1 M 46	6M33	8 Mp 10	11°R14	0∏42	17≈11	3≈51	10 × 35	219520	20937	23 ~3 2	12 × 350	S 30

Delta T = 64.01 sec

OCTOBER 2000 00:00 UT

Day	Sid.t	0	D	Ψ	Q-	ঠ	4	ħ	ᡟ	¥	Р	ß	ಬ	Ç	ę,	Day
S 1	0 40 7	8₾ 7'03	17 M 52	2 M 57	7 M .46	8 m /48	11°R14	0°R40	17°R10	3°R51	10 ∡ 37	21°R10	20933	23 궁 48	12 × 754	S 1
M 2	0 44 4	9° 6'05	0 .₹ 37	4° 7	8°59	9°26	11 II 13	0Д38	17≈ 9	3≈50	10°38	2195 2	20°30	23°55	12°58	M 2
T 3	0 48 1	10° 5'09	13° 1	5°14	10°12	10° 3	11°13	0°36	17° 7	3°50	10°39	20°57	20°27	24° 2	13° 3	T 3
W 4	0 51 57	11° 4'14	25° 9	6°20	11°26	10°41	11°12	0°34	17° 6	3°50	10°41	20°54	20°24	24° 8	13° 7	W 4
T 5	0 55 54	12° 3'21	7 궁 5	7°23	12°39	11°18	11°11	0°32	17° 5	3°49	10°42	20°53	20°21	24°15	13°12	T 5
F 6	0 59 50	13° 2'30	18°55	8°24	13°52	11°56	11°10	0°29	17° 4	3°49	10°44	20°53	20°18	24°21	13°17	F 6
S 7	1 3 47	14° 1'41	0≈43	9°23	15° 5	12°33	11° 8	0°27	17° 3	3°49	10°45	20°53	20°14	24°28	13°21	S 7
S 8	1 7 43	15° 0'54	12°35	10°18	16°18	13°11	11° 7	0°24	17° 2	3°48	10°47	20°52	20°11	24°35	13°26	S 8
M 9	1 11 40	16° 0'08	24°37	11°11	17°31	13°48	11° 5	0°21	17° 1	3°48	10°48	20°48	20° 8	24°41	13°31	M 9
T 10	1 15 36	16°59'24	6) ₹52	12° 0	18°44	14°26	11° 3	0°19	17° 1	3°48	10°50	20°41	20° 5	24°48	13°36	T 10
W11	1 19 33	17°58'42	19°24	12°45	19°57	15° 3	11° 1	0°16	17° 0	3°48	10°51	20°32	20° 2	24°55	13°41	W11
T 12	1 23 29	18°58'02	2 Υ 14	13°27	21°10	15°41	10°58	0°13	16°59	3°48	10°53	20°21	19°58	25° 1	13°46	T 12
F 13	1 27 26	19°57'24	15°23	14° 4	22°23	16°18	10°56	0°10	16°58	3°48	10°54	20° 8	19°55	25° 8	13°51	F 13
S 14	1 31 23	20°56'48	28°49	14°36	23°36	16°56	10°53	0° 7	16°58	3°47	10°56	19°55	19°52	25°15	13°56	S 14
S 15	1 35 19	21°56'14	12829	15° 3	24°49	17°33	10°50	0° 3	16°57	3°47	10°58	19°43	19°49	25°21	14° 1	S 15
M16	1 39 16	22°55'42	26°20	15°24	26° 2	18°10	10°47	0° 0	16°57	3°D47	10°59	19°33	19°46	25°28	14° 7	M16
T 17	1 43 12	23°55'12	10 Ⅱ 19	15°39	27°15	18°48	10°44	29 8 57	16°56	3°47	11° 1	19°27	19°43	25°35	14°12	T 17
W18	1 47 9	24°54'45	24°22	15°47	28°28	19°25	10°40	29°53	16°56	3°48	11° 3	19°22	19°39	25°41	14°17	W18
T 19	151 5	25°54'20	8927	15°R47	29°41	20° 2	10°36	29°50	16°55	3°48	11° 5	19°21	19°36	25°48	14°23	T 19
F 20	1 55 2	26°53'57	22°32	15°40	0 才 54	20°40	10°32	29°46	16°55	3°48	11° 6	19°21	19°33	25°55	14°28	F 20
S 21	1 58 58	27°53'37	6 Ω 38	15°24	2° 7	21°17	10°28	29°42	16°55	3°48	11° 8	19°21	19°30	26° 1	14°34	S 21
S 22	2 2 5 5	28°53'19	20°42	15° 0	3°19	21°54	10°24	29°39	16°54	3°48	11°10	19°19	19°27	26° 8	14°40	S 22
M23	2 6 52	29°53'03	4 Mp 45	14°26	4°32	22°31	10°19	29°35	16°54	3°48	11°12	19°15	19°24	26°14	14°45	M23
T 24	2 10 48	0 ™ 52'49	18°43	13°44	5°45	23° 9	10°15	29°31	16°54	3°49	11°14	19° 9	19°20	26°21	14°51	T 24
W25	2 14 45	1°52'38	2 ₾ 35	12°53	6°58	23°46	10°10	29°27	16°54	3°49	11°16	19° 0	19°17	26°28	14°57	W25
T 26	2 18 41	2°52'28	16°18	11°54	8°10	24°23	10° 5	29°23	16°54	3°49	11°18	18°48	19°14	26°34	15° 3	T 26
F 27	2 22 38	3°52'21	29°47	10°49	9°23	25° 0	10° 0	29°19	16°D54	3°50	11°19	18°36	19°11	26°41	15° 8	F 27
S 28	2 26 34	4°52'16	13 M 0	9°37	10°36	25°37	9°54	29°14	16°54	3°50	11°21	18°23	19° 8	26°48	15°14	S 28
S 29	2 30 31	5°52'12	25°56	8°22	11°48	26°15	9°49	29°10	16°54	3°50	11°23	18°12	19° 4	26°54	15°20	S 29
M30	2 34 27	6°52'11	8 ₹ 33	7° 4	13° 1	26°52	9°43	29° 6	16°54	3°51	11°25	18° 4	19° 1	27° 1	15°26	M30
T 31	2 38 24	7 M 52'11	20 渘 54	5 M .48	14 × 13	27 m 29	9 Ⅱ 37	29 8 2	16≈54	3≈51	11 × 727	179558	18958	27る8	15 ₹ 32	T 31

Delta T = 64.03 sec

NOVEMBER 2000 00:00 UT

Day	Sid.t	0	D	ğ	φ	ð	4	ħ)ұ(¥	В	ß	v	Ç	ę,	Day
W 1	2 42 21	8ML52'13	3号 0	4°R34	15 ₹ 26	28M) 6	9°R31	28°R57	16≈54	3≈52	11 × 129	17°R54	18955	27 궁 14	15 ₹ 39	W 1
T 2	2 46 17	9°52'17	14°54	3M26	16°38	28°43	9∏25	28 8 53	16°55	3°53	11°31	17°D53	18°52	27°21	15°45	T 2
F 3	2 50 14	10°52'22	26°43	2°25	17°51	29°20	9°19	28°48	16°55	3°53	11°33	17953	18°49	27°28	15°51	F 3
S 4	2 54 10	11°52'29	8 ≈ 31	1°33	19° 3	29°57	9°12	28°44	16°56	3°54	11°36	17°R54	18°45	27°34	15°57	S 4
S 5	2 58 7	12°52'37	20°23	0°52	20°16	0 ჲ 34	9° 6	28°39	16°56	3°54	11°38	17°54	18°42	27°41	16° 4	S 5
M 6	3 2 3	13°52'47	2) 25	0°22	21°28	1°11	8°59	28°34	16°56	3°55	11°40	17°52	18°39	27°47	16°10	M 6
T 7	3 6 0	14°52'58	14°42	0° 3	22°40	1°48	8°52	28°30	16°57	3°56	11°42	17°48	18°36	27°54	16°16	T 7
W 8	3 9 56	15°53'11	27°19	29°D56	23°53	2°25	8°45	28°25	16°58	3°57	11°44	17°41	18°33	28° 1	16°23	W 8
T 9	3 13 53	16°53'26	10 Υ 17	0° 1	25° 5	3° 2	8°38	28°20	16°58	3°57	11°46	17°32	18°29	28° 7	16°29	T 9
F 10	3 17 50	17°53'42	23°38	0°16	26°17	3°38	8°31	28°16	16°59	3°58	11°48	17°22	18°26	28°14	16°35	F 10
S 11	3 21 46	18°53'59	7 8 22	0°41	27°29	4°15	8°24	28°11	17° 0	3°59	11°50	17°12	18°23	28°21	16°42	S 11
S 12	3 25 43	19°54'19	21°25	1°15	28°41	4°52	8°17	28° 6	17° 1	4° 0	11°53	17° 3	18°20	28°27	16°48	S 12
M13	3 29 39	20°54'40	5∏42	1°58	29°53	5°29	8° 9	28° 1	17° 1	4° 1	11°55	16°55	18°17	28°34	16°55	M13
T 14	3 33 36	21°55'03	20° 8	2°47	1ਰ 5	6° 6	8° 2	27°56	17° 2	4° 2	11°57	16°50	18°14	28°41	17° 2	T 14
W15	3 37 32	22°55'27	4937	3°43	2°17	6°42	7°54	27°52	17° 3	4° 3	11°59	16°47	18°10	28°47	17° 8	W15
T 16	3 41 29	23°55'54	19° 3	4°45	3°29	7°19	7°46	27°47	17° 4	4° 4	12° 2	16°D46	18° 7	28°54	17°15	T 16
F 17	3 45 25	24°56'22	3 Ω 23	5°52	4°41	7°56	7°39	27°42	17° 5	4° 5	12° 4	16°47	18° 4	29° 1	17°22	F 17
S 18	3 49 22	25°56'53	17°34	7° 3	5°53	8°33	7°31	27°37	17° 6	4° 6	12° 6	16°48	18° 1	29° 7	17°28	S 18
S 19	3 53 19	26°57'25	1 m 36	8°17	7° 4	9° 9	7°23	27°32	17° 8	4° 7	12° 8	16°R48	17°58	29°14	17°35	S 19
M20	3 57 15	27°57'58	15°26	9°35	8°16	9°46	7°15	27°27	17° 9	4° 8	12°11	16°47	17°55	29°21	17°42	M20
T 21	4 1 12	28°58'34	29° 6	10°55	9°28	10°23	7° 7	27°22	17°10	4°10	12°13	16°43	17°51	29°27	17°49	T 21
W22	4 5 8	29°59'11	12 ≏ 35	12°18	10°39	10°59	6°59	27°17	17°11	4°11	12°15	16°37	17°48	29°34	17°55	W22
T 23	4 9 5	0 ₹ 59'50	25°52	13°42	11°51	11°36	6°51	27°12	17°13	4°12	12°17	16°30	17°45	29°40	18° 2	T 23
F 24	4 13 1	2° 0'31	8M56	15° 8	13° 2	12°12	6°43	27° 8	17°14	4°13	12°20	16°22	17°42	29°47	18° 9	F 24
S 25	4 16 58	3° 1'13	21°48	16°36	14°14	12°49	6°34	27° 3	17°16	4°15	12°22	16°13	17°39	29°54	18°16	S 25
S 26	4 20 54	4° 1'56	4 ₹ 25	18° 4	15°25	13°25	6°26	26°58	17°17	4°16	12°24	16° 6	17°35	0≈ 0	18°23	S 26
M27	4 24 51	5° 2'41	16°49	19°34	16°36	14° 2	6°18	26°53	17°19	4°17	12°27	16° 1	17°32	0° 7	18°30	M27
T 28	4 28 48	6° 3'27	29° 1	21° 4	17°47	14°38	6°10	26°48	17°20	4°19	12°29	15°57	17°29	0°14	18°37	T 28
W29	4 32 44	7° 4'15	11 중 2	22°34	1 <u>8°</u> 58	15°15	6° 2	26°43	17°22	4°20	12°31	15°D55	17°26	0°20	18°43	W29
T 30	4 36 41	8 ₮ 5'03	22 る 54	24M 6	20궁 9	15 ≏ 51	5 Ⅱ 53	26 8 39	17 ≈ 24	4≈21	12 × 33	15955	179523	0≈27	18 ∡ 50	T 30

Delta T = 64.05 sec

DECEMBER 2000 00:00 UT

Day	Sid.t	0	D	Ϋ́	φ	ď	4	ħ)Å(#	Р	ß	v	ţ	, k	Day
F 1	4 40 37	9 ∡¹ 5'53	4≈41	25 M 37	21る20	16 ≏ 27	5°R45	26°R34	17≈25	4≈23	12 × 36	15957	179520	0≈34	18 ∡ 157	F 1
S 2	4 44 34	10° 6'43	16°28	27° 9	22°31	17° 4	5 Ⅱ 37	26829	17°27	4°24	12°38	15°59	17°16	0°40	19° 4	S 2
S 3	4 48 30	11° 7'34	28°19	28°41	23°42	17°40	5°29	26°25	17°29	4°26	12°40	16° 0	17°13	0°47	19°11	S 3
M 4 T 5	4 52 27	12° 8'26 13° 9'19	10 米 19	0 ₹ 14	24°53	18°16	5°21	26°20	17°31	4°27	12°43	16°R 1	17°10 17° 7	0°54 1° 0	19°18	M 4
T 5 W 6	4 56 23 5 0 20	13° 9'19 14°10'13	22°34 5 ° 7	1°46 3°19	26° 3 27°14	18°52 19°29	5°13 5° 5	26°15 26°11	17°33 17°35	4°29 4°31	12°45 12°47	16° 0 15°59	17° /	1° 0	19°25 19°32	T 5 W 6
T 7	5 4 17	15°11'07	18° 4	4°52	28°24	20° 5	4°57	26° 6	17°37	4°32	12°50	15°55	17° 1	1°14	19°39	T 7
F 8	5 8 13	16°12'03	1827	6°25	29°34	20°41	4°49	26° 2	17°39	4°34	12°52	15°51	16°57	1°20	19°46	F 8
S 9	5 12 10	17°12'59	15°16	7°58	0≈44	21°17	4°41	25°58	17°41	4°36	12°54	15°46	16°54	1°27	19°53	S 9
S 10	5 16 6	18°13'55	29°30	9°31	1°54	21°53	4°33	25°53	17°43	4°37	12°57	15°42	16°51	1°34	20° 0	S 10
M11	5 20 3	19°14'53	14 I I 4	11° 4 12°38	3° 4	22°29	4°26	25°49	17°45	4°39	12°59	15°39	16°48	1°40	20° 7	M11 T 12
T 12 W13	5 23 59 5 27 56	20°15'51 21°16'51	28°53 13 © 48	12°38 14°11	4°14 5°24	23° 5 23°41	4°18 4°11	25°45 25°41	17°47 17°49	4°41 4°42	13° 1 13° 4	15°36 15°D36	16°45 16°41	1°47 1°53	20°14 20°21	W13
T 14	5 31 53	22°17'51	28°41	15°45	6°33	24°17	4° 3	25°36	17°52	4°44	13° 6	15°36	16°38	2° 0	20°28	T 14
F 15	5 35 49	23°18'52	13 N 25	17°18	7°43	24°53	3°56	25°32	17°54	4°46	13° 8	15°37	16°35	2° 7	20°35	F 15
S 16	5 39 46	24°19'54	27°55	18°52	8°52	25°29	3°49	25°28	17°56	4°48	13°11	15°39	16°32	2°13	20°42	S 16
S 17	5 43 42	25°20'57	12 m 7	20°26	10° 1	26° 4	3°42	25°24	17°59	4°50	13°13	15°40	16°29	2°20	20°49	S 17
M18 T 19	5 47 39 5 51 35	26°22'01 27°23'06	26° 0 9 ≙ 34	22° 0 23°34	11°10 12°19	26°40 27°16	3°35 3°28	25°21 25°17	18° 1 18° 4	4°52 4°53	13°15 13°17	15°R40 15°40	16°26 16°22	2°27 2°33	20°56 21° 3	M18 T 19
W20	5 55 32	28°24'12	22°50	25° 8	13°28	27°52	3°21	25°13	18° 6	4°55	13°20	15°39	16°19	2°40	21°10	W20
T 21	5 59 28	29°25'18	5 M .49	26°43	14°36	28°27	3°14	25°10	18° 9	4°57	13°22	15°37	16°16	2°47	21°17	T 21
F 22	6 3 25	0 ප 26'26	18°33	28°17	15°44	29° 3	3° 8	25° 6	18°11	4°59	13°24	15°34	16°13	2°53	21°24	F 22
S 23	6 7 22	1°27'34	1 才 4	29°52	16°53	29°38	3° 2	25° 3	18°14	5° 1	13°26	15°32	16°10	3° 0	21°31	S 23
S 24	6 11 18	2°28'42	13°23	1 ට 27	18° 1	0 M .14	2°55	24°59	18°17	5° 3	13°29	15°30	16° 7	3° 7	21°37	S 24
M25 T 26	6 15 15 6 19 11	3°29'51 4°31'01	25°32 7 ♂ 33	3° 2 4°38	19° 9 20°16	0°49 1°25	2°49 2°43	24°56 24°53	18°19 18°22	5° 5 5° 7	13°31 13°33	15°29 15°28	16° 3 16° 0	3°13 3°20	21°44 21°51	M25 T 26
W27	6 23 8	5°32'10	19°27	6°13	20°16 21°24	2° 0	2°38	24°53 24°50	18°22 18°25	5° 9	13°35	15°D28	15°57	3°27	21°58	W27
T 28	6 27 4	6°33'20	l≈16	7°49	22°31	2°35	2°32	24°47	18°28	5°11	13°37	15°28	15°54	3°33	22° 5	T 28
F 29	6 31 1	7°34'30	13° 3	9°26	23°38	3°11	2°27	24°44	18°30	5°13	13°40	15°29	15°51	3°40	22°12	F 29
S 30	6 34 57	8°35'40	24°51	11° 2	24°45	3°46	2°21	24°41	18°33	5°15	13°42	15°30	15°47	3°47	22°18	S 30
S 31	6 38 54	9 ට 36'50	6) €43	12 る 39	25≈52	4 M 21	2 Ⅱ 16	24 8 38	18 ≈ 36	5≈18	13 × 744	15931	159544	3≈53	22 × 25	S 31

Delta T = 64.07 sec

JANUARY 2001 00:00 UT

Day	Sid.t	0	D	ğ	Q.	♂	4	ħ)ţ(#	Р	n	Ω	ţ	ķ	Day
M 1	6 42 51	10る38'00	18) (42	14 궁 16	26≈58	4 M .56	2°R11	24°R35	18 ≈ 39	5≈20	13 × 746	15931	159541	4 ≈ 0	22 × 32	M 1
T 2	6 46 47	11°39'10	0 Υ 54	15°54	28° 4	5°31	2 II 7	24 8 33	18°42	5°22	13°48	15°31	15°38	4° 7	22°39	T 2
W 3	6 50 44	12°40'19	13°23	17°32	29°10	6° 6	2° 2	24°30	18°45	5°24	13°50	15°R31	15°35	4°13	22°45	W 3
T 4	6 54 40	13°41'28	26°13	19°10	0 ∺ 16	6°41	1°58	24°28	18°48	5°26	13°52	15°31	15°32	4°20	22°52	T 4
F 5	6 58 37	14°42'37	9 8 27	20°48	1°21	7°16	1°54	24°26	18°51	5°28	13°54	15°31	15°28	4°26	22°59	F 5
S 6	7 2 33	15°43'46	23° 8	22°27	2°26	7°51	1°50	24°24	18°54	5°30	13°57	15°D31	15°25	4°33	23° 5	S 6
S 7	7 6 30	16°44'54	7 Ⅱ 17	24° 6	3°31	8°26	1°46	24°22	18°57	5°33	13°59	15°31	15°22	4°40	23°12	S 7
M 8	7 10 26	17°46'02	21°52	25°45	4°36	9° 1	1°42	24°20	19° 0	5°35	14° 1	15°32	15°19	4°46	23°18	M 8
T 9	7 14 23	18°47'10	69947	27°25	5°40	9°35	1°39	24°18	19° 3	5°37	14° 3	15°32	15°16	4°53	23°25	T 9
W10	7 18 20	19°48'17	21°56	29° 4	6°44	10°10	1°36	24°16	19° 6	5°39	14° 5	15°R32	15°13	5° 0	23°31	W10
T 11	7 22 16	20°49'24	7 Ω 8	0≈44	7°47	10°44	1°32	24°15	19° 9	5°41	14° 7	15°31	15° 9	5° 6	23°38	T 11
F 12	7 26 13	21°50'31	22°16	2°24	8°51	11°19	1°30	24°13	19°13	5°44	14° 9	15°31	15° 6	5°13	23°44	F 12
S 13	7 30 9	22°51'38	7 m) 8	4° 4	9°54	11°53	1°27	24°12	19°16	5°46	14°10	15°30	15° 3	5°20	23°51	S 13
S 14	7 34 6	23°52'44	21°40	5°43	10°56	12°28	1°25	24°10	19°19	5°48	14°12	15°29	15° 0	5°26	23°57	S 14
M15	7 38 2	24°53'50	5 ≏ 47	7°23	11°58	13° 2	1°22	24° 9	19°22	5°50	14°14	15°28	14°57	5°33	24° 3	M15
T 16	7 41 59	25°54'56	19°27	9° 2	13° 0	13°36	1°20	24° 8	19°25	5°52	14°16	15°28	14°53	5°40	24° 9	T 16
W17	7 45 55	26°56'02	2 M .43	10°40	14° 2	14°11	1°18	24° 7	19°29	5°55	14°18	15°D28	14°50	5°46	24°16	W17
T 18	7 49 52	27°57'08	15°35	12°18	15° 3	14°45	1°17	24° 6	19°32	5°57	14°20	15°28	14°47	5°53	24°22	T 18
F 19	7 53 49	28°58'13	28° 9	13°55	16° 3	15°19	1°15	24° 6	19°35	5°59	14°22	15°29	14°44	6° 0	24°28	F 19
S 20	7 57 45	29°59'19	10 ∡ 27	15°30	17° 3	15°53	1°14	24° 5	19°39	6° 2	14°23	15°31	14°41	6° 6	24°34	S 20
S 21	8 1 42	1≈ 0'23	22°33	17° 4	18° 3	16°27	1°13	24° 4	19°42	6° 4	14°25	15°32	14°38	6°13	24°40	S 21
M22	8 5 38	2° 1'28	4 云 30	18°35	19° 2	17° 0	1°12	24° 4	19°45	6° 6	14°27	15°33	14°34	6°20	24°46	M22
T 23	8 9 35	3° 2'31	16°22	20° 4	20° 1	17°34	1°12	24° 4	19°49	6° 8	14°29	15°R34	14°31	6°26	24°52	T 23
W24	8 13 31	4° 3'34	28°10	21°30	20°59	18° 8	1°11	24° 4	19°52	6°11	14°30	15°33	14°28	6°33	24°58	W24
T 25	8 17 28	5° 4'36	9 ≈ 58	22°53	21°57	18°41	1°D11	24°D 4	19°55	6°13	14°32	15°31	14°25	6°40	25° 4	T 25
F 26	8 21 24	6° 5'38	21°47	24°11	22°54	19°15	1°11	24° 4	19°59	6°15	14°34	15°29	14°22	6°46	25°10	F 26
S 27	8 25 21	7° 6'38	3 ∺ 39	25°25	23°51	19°48	1°12	24° 4	20° 2	6°17	14°35	15°25	14°19	6°53	25°15	S 27
S 28	8 29 18	8° 7'38	15°36	26°32	24°47	20°22	1°12	24° 4	20° 6	6°20	14°37	15°21	14°15	7° 0	25°21	S 28
M29	8 33 14	9° 8'36	27°41	27°34	25°43	20°55	1°13	24° 4	20° 9	6°22	14°38	15°17	14°12	7° 6	25°27	M29
T 30	8 37 11	10° 9'33	9 Υ 56	28°28	26°38	21°28	1°13	24° 5	20°13	6°24	14°40	15°14	14° 9	7°13	25°32	T 30
W31	8 41 7	11≈10'29	22 Y 24	29≈14	27) 32	22 M 1	1 Ⅱ 15	24 8 6	20≈16	6≈27	14 × 741	159911	1495 6	7 ≈ 20	25 × 38	W31

Delta T = 64.09 sec

FEBRUARY 2001 00:00 UT

Day	Sid.t	0	7	φ	Q.	ď	4	ħ) ¦ (¥	2	F	Ω	ţ	, K	Day
T 1	8 45 4	12≈11'23	5 8 10	29≈51	28 米 25	22 M 34	1 II 16	24 8 6	20≈19	6≈29	14 × 43	15°R10	1499 3	7≈26	25 √ 43	T 1
F 2	8 49 0	13°12'17	18°16	0 ∺ 18	29°18	23° 7	1°17	24° 7	20°23	6°31	14°44	15°D10	13°59	7°33	25°49	F 2
S 3	8 52 57	14°13'09	1 Ⅱ 45	0°35	0 Υ 10	23°40	1°19	24° 8	20°26	6°33	14°46	159911	13°56	7°39	25°54	S 3
S 4	8 56 53	15°13'59	15°40	0°R42	1° 2	24°12	1°21	24° 9	20°30	6°36	14°47	15°12	13°53	7°46	25°59	S 4
M 5	9 0 50	16°14'49	29°59	0°37	1°52	24°45	1°23	24°10	20°33	6°38	14°48	15°14	13°50	7°53	26° 4	M 5
T 6	9 4 47	17°15'37	149544	0°21	2°42	25°18	1°25	24°12	20°37	6°40	14°50	15°R14	13°47	7°59	26°10	T 6
W 7	9 8 43	18°16'23	29°47	29≈55	3°31	25°50	1°28	24°13	20°40	6°42	14°51	15°14	13°44	8° 6	26°15	W 7
T 8	9 12 40	19°17'08	15 Ω 1	29°18	4°19	26°22	1°30	24°15	20°44	6°45	14°52	15°11	13°40	8°13	26°20	T 8
F 9	9 16 36	20°17'52	0 m p16	28°32	5° 6	26°54	1°33	24°16	20°47	6°47	14°54	15° 7	13°37	8°19	26°25	F 9
S 10	9 20 33	21°18'34	15°22	27°38	5°52	27°26	1°36	24°18	20°51	6°49	14°55	15° 2	13°34	8°26	26°30	S 10
S 11	9 24 29	22°19'16	0 ₽ 9	26°37	6°37	27°58	1°39	24°20	20°54	6°51	14°56	14°56	13°31	8°33	26°34	S 11
M12	9 28 26	23°19'56	14°30	25°31	7°21	28°30	1°43	24°22	20°58	6°54	14°57	14°50	13°28	8°39	26°39	M12
T 13	9 32 22	24°20'35	28°23	24°22	8° 4	29° 2	1°46	24°24	21° 1	6°56	14°58	14°46	13°25	8°46	26°44	T 13
W14	9 36 19	25°21'12	11 M .46	23°12	8°46	29°34	1°50	24°26	21° 5	6°58	14°59	14°43	13°21	8°53	26°48	W14
T 15	9 40 16	26°21'49	24°43	22° 3	9°27	0 √ 5	1°54	24°28	21° 8	7° 0	15° 0	14°D42	13°18	8°59	26°53	T 15
F 16	9 44 12	27°22'25	7 . ₹15	20°56	10° 6	0°36	1°58	24°31	21°12	7° 2	15° 1	14°43	13°15	9° 6	26°58	F 16
S 17	9 48 9	28°22'59	19°30	19°53	10°45	1° 8	2° 3	24°33	21°15	7° 4	15° 2	14°44	13°12	9°13	27° 2	S 17
S 18	9 52 5	29°23'32	1 る 30	18°56	11°22	1°39	2° 7	24°36	21°19	7° 7	15° 3	14°46	13° 9	9°19	27° 6	S 18
M19	9 56 2	0) (24'04	13°22	18° 4	11°57	2°10	2°12	24°38	21°22	7° 9	15° 4	14°R46	13° 5	9°26	27°11	M19
T 20	9 59 58	1°24'35	25° 9	17°19	12°32	2°41	2°17	24°41	21°25	7°11	15° 5	14°46	13° 2	9°33	27°15	T 20
W21	10 3 55	2°25'04	6≈55	16°42	13° 5	3°11	2°22	24°44	21°29	7°13	15° 6	14°43	12°59	9°39	27°19	W21
T 22	10 7 51	3°25'31	18°44	16°12	13°36	3°42	2°27	24°47	21°32	7°15	15° 7	14°38	12°56	9°46	27°23	T 22
F 23	10 11 48	4°25'57	0 ∺ 37	15°49	14° 6	4°12	2°33	24°50	21°36	7°17	15° 8	14°31	12°53	9°53	27°27	F 23
S 24	10 15 45	5°26'22	12°37	15°34	14°34	4°43	2°38	24°53	21°39	7°19	15° 8	14°21	12°50	9°59	27°31	S 24
S 25	10 19 41	6°26'44	24°44	15°26	15° 0	5°13	2°44	24°57	21°43	7°21	15° 9	14°11	12°46	10° 6	27°35	S 25
M26	10 23 38	7°27'05	7 Υ 1	15°D25	15°25	5°43	2°50	25° 0	21°46	7°23	15°10	14° 1	12°43	10°13	27°38	M26
T 27	10 27 34	8°27'24	19°27	15°31	15°48	6°13	2°56	25° 4	21°49	7°25	15°11	13°51	12°40	10°19	27°42	T 27
W28	10 31 31	9) 27'41	2 8 4	15≈42	16 Y 9	6 ₹ 142	3 II 2	25 8 7	21≈53	7≈27	15 ₹ 11	139543	12937	10≈26	27 ∡ 746	W28

Delta T = 64.11 sec

MARCH 2001 00:00 UT

F 2 1	10 35 27 10 39 24 10 43 20	10) (27'56 11°28'09	14855	16 0												
		11020100		16≈ 0	16 Y 28	7 √ 12	3 I 9	25 8 11	21≈56	7≈29	15 х 12	13°R38	12934	10≈33	27 .7 49	T 1
S 3 1	10 43 20	11 20 09	28° 1	16°23	16°45	7°41	3°15	25°15	21°59	7°31	15°12	13935	12°30	10°39	27°52	F 2
	10 .5 20	12°28'20	11 Ⅱ 24	16°51	17° 0	8°10	3°22	25°19	22° 3	7°33	15°13	13°D34	12°27	10°46	27°56	S 3
S 4 1	10 47 17	13°28'29	25° 7	17°24	17°13	8°39	3°29	25°23	22° 6	7°35	15°13	13°34	12°24	10°53	27°59	S 4
M 5 1	10 51 14	14°28'36	99511	18° 1	17°24	9° 8	3°36	25°27	22° 9	7°37	15°14	13°R35	12°21	10°59	28° 2	M 5
T 6 1	10 55 10	15°28'41	23°36	18°42	17°33	9°36	3°43	25°31	22°13	7°39	15°14	13°35	12°18	11° 6	28° 5	T 6
W 7 1	10 59 7	16°28'43	8Ω 19	19°27	17°39	10° 5	3°50	25°35	22°16	7°41	15°15	13°32	12°15	11°13	28° 8	W 7
T 8 1	11 3 3	17°28'44	23°16	20°16	17°42	10°33	3°58	25°39	22°19	7°43	15°15	13°27	12°11	11°19	28°11	T 8
F 9 1	11 7 0	18°28'42	8 m /19	21° 8	17°R44	11° 1	4° 6	25°44	22°22	7°45	15°15	13°20	12° 8	11°26	28°14	F 9
S 10 1	11 10 56	19°28'39	23°19	22° 3	17°43	11°29	4°13	25°48	22°25	7°46	15°16	13°10	12° 5	11°33	28°17	S 10
S 11 1	11 14 53	20°28'33	8 쇼 6	23° 1	17°39	11°57	4°21	25°53	22°29	7°48	15°16	13° 0	12° 2	11°39	28°19	S 11
M12 1	11 18 49	21°28'26	22°32	24° 2	17°33	12°24	4°29	25°58	22°32	7°50	15°16	12°49	11°59	11°46	28°22	M12
T 13 1	11 22 46	22°28'17	6 M .31	25° 5	17°24	12°51	4°38	26° 2	22°35	7°52	15°16	12°41	11°56	11°53	28°24	T 13
W14 1	11 26 43	23°28'06	20° 2	26°11	17°13	13°18	4°46	26° 7	22°38	7°54	15°16	12°34	11°52	11°59	28°27	W14
T 15 1	11 30 39	24°27'53	3 ∡ 4	27°19	17° 0	13°45	4°54	26°12	22°41	7°55	15°17	12°29	11°49	12° 6	28°29	T 15
F 16 1	11 34 36	25°27'39	15°41	28°29	16°44	14°12	5° 3	26°17	22°44	7°57	15°17	12°27	11°46	12°13	28°31	F 16
S 17 1	11 38 32	26°27'24	27°58	29°41	16°25	14°38	5°12	26°22	22°47	7°59	15°17	12°D27	11°43	12°19	28°33	S 17
	11 42 29	27°27'06	9 ප 59	0 ∺ 56	16° 4	15° 4	5°20	26°27	22°50	8° 0	15°R17	12°R27	11°40	12°26	28°35	S 18
M19 1	11 46 25	28°26'47	21°51	2°12	15°41	15°30	5°29	26°33	22°53	8° 2	15°17	12°27	11°36	12°33	28°37	M19
	11 50 22	29°26'26	3≈38	3°29	15°16	15°55	5°39	26°38	22°56	8° 4	15°17	12°25	11°33	12°39	28°39	T 20
	11 54 18	0 ℃ 26′03	15°25	4°49	14°49	16°21	5°48	26°43	22°59	8° 5	15°17	12°21	11°30	12°46	28°41	W21
	11 58 15	1°25'38	27°17	6°10	14°20	16°46	5°57	26°49	23° 2	8° 7	15°16	12°14	11°27	12°53	28°42	T 22
	12 2 11	2°25'12	9 米 16	7°33	13°49	17°11	6° 7	26°54	23° 5	8° 8	15°16	12° 4	11°24	12°59	28°44	F 23
S 24 1	12 6 8	3°24'43	21°25	8°57	13°16	17°35	6°16	27° 0	23° 8	8°10	15°16	11°51	11°21	13° 6	28°45	S 24
	12 10 5	4°24'13	3 Υ46	10°23	12°42	17°59	6°26	27° 5	23°11	8°11	15°16	11°38	11°17	13°13	28°47	S 25
	12 14 1	5°23'40	16°17	11°51	12° 7	18°23	6°36	27°11	23°13	8°13	15°16	11°24	11°14	13°19	28°48	M26
T 27 1	12 17 58	6°23'06	29° 1	13°20	11°31	18°47	6°46	27°17	23°16	8°14	15°15	11°11	11°11	13°26	28°49	T 27
W28 1	12 21 54	7°22'29	11856	14°50	10°54	19°10	6°56	27°23	23°19	8°15	15°15	11° 0	11°8	13°33	28°50	W28
	12 25 51	8°21'50	25° 2	16°22	10°16	19°33	7° 6	27°29	23°22	8°17	15°15	10°52	11° 5	13°39	28°51	T 29
	12 29 47	9°21'09	8 Ⅱ 19	17°56	9°38	19°56	7°16	27°35	23°24	8°18	15°14	10°47	11° 2	13°46	28°52	F 30
S 31 1	12 33 44	10 Υ 20'26	21 II 49	19 ∺ 30	9 Υ 1	20 х 18	7Ⅱ26	27 8 41	23≈27	8 ≈ 19	15 ∡ 14	109545	10958	13≈53	28 × 53	S 31

Delta T = 64.13 sec

APRIL 2001 00:00 UT

Day	Sid.t	0)	ğ	Ф	δ	4	ħ) / (¥	Р	Ç	c c	Ç	ď	Day
S 1	12 37 40	11 Y 19'40	5931	21 米 6	8°R23	20 ₮ 40	7 Ⅲ 37	27 8 47	23≈30	8≈21	15°R14	10°R44	10955	13≈59	28 × 753	S 1
M 2	12 41 37	12°18'52	19°27	22°44	7 Υ 46	21° 2	7°47	27°53	23°32	8°22	15 × 13	10গ্ৰ44	10°52	14° 6	28°54	M 2
T 3	12 45 34	13°18'02	3 Ω 37	24°23	7°10	21°23	7°58	27°59	23°35	8°23	15°13	10°43	10°49	14°13	28°54	T 3
W 4	12 49 30	14°17'09	18° 1	26° 3	6°34	21°44	8° 9	28° 6	23°37	8°24	15°12	10°40	10°46	14°19	28°55	W 4
T 5	12 53 27	15°16'14	2 M 34	27°45	6° 0	22° 5	8°20	28°12	23°40	8°26	15°11	10°35	10°42	14°26	28°55	T 5
F 6	12 57 23	16°15'16	17°13	29°29	5°27	22°25	8°31	28°19	23°42	8°27	15°11	10°27	10°39	14°33	28°55	F 6
S 7	13 1 20	17°14'17	1 ≏ 51	1 Y 13	4°56	22°45	8°42	28°25	23°45	8°28	15°10	10°16	10°36	14°39	28°55	S 7
S 8	13 5 16	18°13'15	16°21	3° 0	4°27	23° 5	8°53	28°31	23°47	8°29	15°10	10° 4	10°33	14°46	28°R55	S 8
M 9	13 9 13	19°12'11	0 M .34	4°47	3°59	23°24	9° 4	28°38	23°49	8°30	15° 9	9°53	10°30	14°53	28°55	M 9
T 10	13 13 9	20°11'06	14°27	6°36	3°33	23°42	9°15	28°45	23°52	8°31	15° 8	9°42	10°27	14°59	28°55	T 10
W11	13 17 6	21° 9'58	27°55	8°27	3°10	24° 1	9°27	28°51	23°54	8°32	15° 7	9°34	10°23	15° 6	28°55	W11
T 12	13 21 3	22° 8'49	10 ∡ 58	10°19	2°49	24°19	9°38	28°58	23°56	8°33	15° 7	9°29	10°20	15°13	28°55	T 12
F 13	13 24 59	23° 7'38	2 <u>3</u> °37	12°13	2°30	24°36	9°50	29° 5	23°58	8°34	15° 6	9°26	10°17	15°19	28°54	F 13
S 14	13 28 56	24° 6'25	5 궁 57	14° 8	2°14	24°53	10° 1	29°12	24° 0	8°35	15° 5	9°D25	10°14	15°26	28°54	S 14
S 15	13 32 52	25° 5'11	18° 1	16° 5	2° 0	25°10	10°13	29°19	24° 2	8°36	15° 4	9°25	10°11	15°33	28°53	S 15
M16	13 36 49	26° 3'54	29°55	18° 3	1°49	25°26	10°25	29°25	24° 4	8°36	15° 3	9°R25	10° 7	15°39	28°52	M16
T 17	13 40 45	27° 2'37	11 ≈ 44	20° 3	1°40	25°41	10°37	29°32	24° 6	8°37	15° 2	9°24	10° 4	15°46	28°51	T 17
W18	13 44 42	28° 1'17	23°33	22° 4	1°33	25°56	10°48	29°39	24° 8	8°38	15° 1	9°21	10° 1	15°53	28°51	W18
T 19	13 48 38	28°59'56	5 米 29	24° 6	1°29	26°11	11° 0	29°46	24°10	8°39	15° 0	9°16	9°58	15°59	28°50	T 19
F 20	13 52 35	29°58'32	17°33	26°10	1°D27	26°25	11°13	29°53	24°12	8°39	14°59	9° 8	9°55	16° 6	28°49	F 20
S 21	13 56 32	0 8 57'08	29°51	28°14	1°28	26°39	11°25	0 Ⅱ 1	24°14	8°40	14°58	8°58	9°52	16°13	28°47	S 21
S 22	14 0 28	1°55'41	12 Y 23	0 8 20	1°31	26°52	11°37	0° 8	24°16	8°41	14°57	8°46	9°48	16°19	28°46	S 22
M23	14 4 25	2°54'12	25°10	2°27	1°37	27° 4	11°49	0°15	24°18	8°41	14°56	8°34	9°45	16°26	28°45	M23
T 24	14 8 21	3°52'42	8 8 13	4°35	1°44	27°16	12° 1	0°22	24°19	8°42	14°55	8°23	9°42	16°33	28°43	T 24
W25	14 12 18	4°51'10	21°30	6°43	1°54	27°27	12°14	0°29	24°21	8°42	14°54	8°14	9°39	16°39	28°42	W25
T 26	14 16 14	5°49'36	4 Ⅱ 58	8°52	2° 6	27°38	12°26	0°37	24°23	8°43	14°53	8° 8	9°36	16°46	28°40	T 26
F 27	14 20 11	6°48'00	18°37	11° 0	2°20	27°48	12°39	0°44	24°24	8°43	14°52	8° 4	9°33	16°53	28°39	F 27
S 28	14 24 7	7°46'22	2925	13° 9	2°36	27°58	12°51	0°51	24°26	8°44	14°51	8°D 2	9°29	16°59	28°37	S 28
S 29	14 28 4	8°44'42	16°19	15°17	2°54	28° 7	13° 4	0°59	24°27	8°44	14°49	8° 2	9°26	17° 6	28°35	S 29
M30	14 32 1	9 8 43'00	0 Ω 21	17824	3Υ 13	28 × 15	13 Ⅱ 17	1 II 6	24≈29	8≈45	14 × 748	8 9 3	9923	17≈13	28 ₮ 33	M30

Delta T = 64.15 sec

MAY 2001 00:00 UT

Day	Sid.t	0	D	ğ	·	♂	4	ħ)f(卉	Р	ß	Ω	Ç	ę,	Day
T 1	14 35 57	10841'16	14 Ω 28	19831	3 Υ35	28 × 23	13 Ⅱ 29	1 I I14	24≈30	8≈45	14°R47	8°R 3	9920	17 ≈ 19	28°R31	T 1
W 2	14 39 54	11°39'30	28°39	21°36	3°58	28°30	13°42	1°21	24°32	8°45	14 × 746	895 2	9°17	17°26	28 × 29	W 2
T 3	14 43 50	12°37'42	12 m 54	23°39	4°23	28°36	13°55	1°29	24°33	8°46	14°44	7°58	9°13	17°33	28°27	T 3
F 4 S 5	14 47 47 14 51 43	13°35'51 14°33'59	27° 8 11 Ω 19	25°41 27°40	4°50 5°18	28°42 28°47	14° 8 14°21	1°36 1°44	24°34 24°35	8°46 8°46	14°43 14°42	7°53 7°45	9°10 9° 7	17°39 17°46	28°24 28°22	F 4 S 5
S 6	14 55 40	15°32'05	25°22	29°37	5°47	28°51	14°34	1°51	24°37	8°46	14°40	7°37	9° 4	17°53	28°20	S 6
M 7	14 59 36	16°30'09	9MJ11	1 II 31	6°19	28°55	14°47	1°59	24°38	8°46	14°39	7°29	9° 1	17°59	28°17	M 7
T 8 W 9	15 3 33 15 7 29	17°28'11 18°26'12	22°45 5 √ 59	3°22 5°10	6°51 7°25	28°58 29° 0	15° 0 15°13	2° 6 2°14	24°39 24°40	8°46 8°47	14°38 14°36	7°21 7°15	8°58 8°54	18° 6 18°13	28°15 28°12	T 8 W 9
T 10	15 11 26	19°24'11	18°53	6°55	8° 0	29° 2	15°26	2°22	24°41	8°47	14°35	7°11	8°51	18°19	28° 9	T 10
F 11	15 15 23	20°22'09	1 3 28	8°37	8°37	29° 3	15°40	2°29	24°42	8°R47	14°33	7°D10	8°48	18°26	28° 7	F 11
S 12	15 19 19	21°20'06	13°46	10°16	9°14	29°R 3	15°53	2°37	24°43	8°47	14°32	7°10	8°45	18°33	28° 4	S 12
S 13	15 23 16	22°18'01	25°51	11°51	9°53	29° 2	16° 6	2°45	24°43	8°47	14°31	7°11	8°42	18°39	28° 1	S 13
M14	15 27 12	23°15'55	7≈46	13°22	10°33	29° 1	16°19	2°52	24°44	8°46	14°29	7°12	8°39	18°46	27°58	M14
T 15	15 31 9	24°13'48	19°37	14°50	11°14	28°59	16°33	3° 0	24°45	8°46	14°28	7°R13	8°35	18°53	27°55	T 15
W16	15 35 5	25°11'39	1 米 29	16°14	11°56	28°56	16°46	3° 8	24°46	8°46	14°26	7°13	8°32	18°59	27°52	W16
T 17	15 39 2	26° 9'29	13°26	17°35	12°39	28°52	16°59	3°15	24°46	8°46	14°25	7°12	8°29	19° 6	27°49	T 17
F 18	15 42 59	27° 7'18	25°33	18°51	13°23	28°48	17°13	3°23	24°47	8°46	14°23	7° 8	8°26	19°13	27°46	F 18
S 19	15 46 55	28° 5'06	7 Y 55	20° 4	14° 8	28°43	17°26	3°31	24°47	8°46	14°22	7° 3	8°23	19°20	27°42	S 19
S 20	15 50 52	29° 2'53	20°35	21°13	14°54	28°37	17°40	3°39	24°48	8°45	14°20	6°58	8°19	19°26	27°39	S 20
M21	15 54 48	0 Ⅲ 0'38	3 8 33	22°18	15°40	28°30	17°53	3°46	24°48	8°45	14°18	6°51	8°16	19°33	27°36	M21
T 22 W23	15 58 45 16 2 41	0°58'22 1°56'05	16°51 0 Ⅲ 28	23°19 24°16	16°28 17°16	28°22 28°14	18° 7 18°21	3°54 4° 2	24°49 24°49	8°45 8°44	14°17 14°15	6°45 6°41	8°13 8°10	19°40 19°46	27°32 27°29	T 22 W23
T 24	16 6 38	2°53'47	14°20	25° 9	17 16 18° 5	28° 5	18°34	4°10	24°49	8°44	14 13 14°14	6°37	8° 7	19°53	27°25	T 24
F 25	16 10 34	3°51'28	28°24	25°57	18°54	27°56	18°48	4°18	24°50	8°43	14°12	6°36	8° 4	20° 0	27°22	F 25
S 26	16 14 31	4°49'07	12937	26°42	19°44	27°45	19° 2	4°25	24°50	8°43	14°11	6°D36	8° 0	20° 6	27°18	S 26
S 27	16 18 28	5°46'45	26°54	27°22	20°35	27°34	19°15	4°33	24°50	8°43	14° 9	6°37	7°57	20°13	27°15	S 27
M28	16 22 24	6°44'21	11 Ω 12	27°57	21°27	27°22	19°29	4°41	24°50	8°42	14° 7	6°38	7°54	20°20	27°11	M28
T 29	16 26 21	7°41'56	25°29	28°28	22°19	27°10	19°43	4°49	24°50	8°41	14° 6	6°39	7°51	20°26	27° 7	T 29
W30	16 30 17	8°39'30	9 ₯ 40	28°55	23°12	26°57	19°56	<u>4</u> °56	24°R50	8°41	14° 4	6°R40	7°48	20°33	27° 4	W30
T 31	16 34 14	9∏37'02	23 Mp 46	29耳17	24 Y 5	26 × ⁷ 43	20耳10	5 Ⅱ 4	24≈50	8≈40	14 × 3	6939	79345	20≈40	27 ×7 0	T 31

Delta T = 64.16 sec

JUNE 2001 00:00 UT

		_	_		_	_	_							-		
Day	Sid.t	0)	ğ	φ	ð	4	ħ)ţ(¥	Р	S.	ವಿ	Ç	Š	Day
F 1	16 38 10	10 Ⅲ 34'32	7 ≙ 43	29∏34	24 Y 59	26°R29	20∏24	5 Ⅱ 12	24°R50	8°R40	14°R 1	6°R37	79541	20≈46	26°R56	F 1
S 2	16 42 7	11°32'01	21°31	29°46	25°53	26 ₹ 14	20°38	5°20	24≈50	8 ≈ 39	13 ,7 59	6934	7°38	20°53	26 × 752	S 2
S 3	16 46 3	12°29'29	5 M 7	29°54	26°48	25°58	20°51	5°27	24°50	8°38	13°58	6°31	7°35	21° 0	26°48	S 3
M 4	16 50 0	13°26'56	18°30	29°R58	27°43	25°42	21° 5	5°35	24°50	8°37	13°56	6°27	7°32	21° 6	26°44	M 4
T 5	16 53 57	14°24'22	1 ₹ 39	29°56	28°39	25°26	21°19	5°43	24°49	8°37	13°54	6°24	7°29	21°13	26°40	T 5
W 6	16 57 53	15°21'47	14°33	29°51	29°35	25° 9	21°33	5°51	24°49	8°36	13°53	6°22	7°25	21°20	26°36	W 6
T 7	17 1 50	16°19'11	27°12	29°41	0 8 32	24°51	21°47	5°58	24°49	8°35	13°51	6°21	7°22	21°26	26°32	T 7
F 8	17 5 46	17°16'34	9 궁 36	29°27	1°29	24°34	22° 0	6° 6	24°48	8°34	13°50	6°D21	7°19	21°33	26°28	F 8
S 9	17 9 43	18°13'57	21°48	29° 9	2°27	24°15	22°14	6°14	24°48	8°33	13°48	6°21	7°16	21°40	26°24	S 9
S 10	17 13 39	19°11'19	3≈50	28°47	3°25	23°57	22°28	6°21	24°47	8°33	13°46	6°22	7°13	21°47	26°20	S 10
M11	17 17 36	20° 8'40	15°44	28°22	4°23	23°38	22°42	6°29	24°47	8°32	13°45	6°24	7°10	21°53	26°16	M11
T 12	17 21 32	21° 6'00	27°35	27°55	5°22	23°19	22°56	6°37	24°46	8°31	13°43	6°25	7° 6	22° 0	26°12	T 12
W13	17 25 29	22° 3'20	9) 27	27°25	6°21	23° 0	23°10	6°44	24°45	8°30	13°42	6°26	7° 3	22° 7	26° 8	W13
T 14	17 29 26	23° 0'40	21°24	26°53	7°21	22°41	23°24	6°52	24°45	8°29	13°40	6°R27	7° 0	22°13	26° 4	T 14
F 15	17 33 22	23°57'59	3 Ƴ 32	26°20	8°21	22°21	23°37	6°59	24°44	8°28	13°38	6°26	6°57	22°20	26° 0	F 15
S 16	17 37 19	24°55'18	15°54	25°46	9°21	22° 2	23°51	7° 7	24°43	8°27	13°37	6°26	6°54	22°27	25°56	S 16
S 17	17 41 15	25°52'36	28°35	25°12	10°21	21°42	24° 5	7°14	24°42	8°26	13°35	6°24	6°51	22°33	25°52	S 17
M18	17 45 12	26°49'55	11837	24°39	11°22	21°23	24°19	7°22	24°41	8°24	13°34	6°23	6°47	22°40	25°48	M18
T 19	17 49 8	27°47'13	25° 2	24° 6	12°23	21° 3	24°33	7°29	24°40	8°23	13°32	6°22	6°44	22°47	25°44	T 19
W20	17 53 5	28°44'30	8 Ⅱ 51	23°35	13°25	20°44	24°47	7°37	24°39	8°22	13°31	6°21	6°41	22°53	25°40	W20
T 21	17 57 1	29°41'47	23° 0	23° 6	14°26	20°25	25° 0	7°44	24°38	8°21	13°29	6°21	6°38	23° 0	25°36	T 21
F 22	18 0 58	0939'04	79527	22°40	15°28	20° 6	25°14	7°52	24°37	8°20	13°28	6°D21	6°35	23° 7	25°32	F 22
S 23	18 4 55	1°36'21	22° 5	22°16	16°30	19°47	25°28	7°59	24°36	8°19	13°26	6°21	6°31	23°13	25°28	S 23
S 24	18 8 51	2°33'37	6 Ω 48	21°56	17°33	19°29	25°42	8° 6	24°35	8°17	13°25	6°21	6°28	23°20	25°24	S 24
M25	18 12 48	3°30'52	21°30	21°40	18°36	19°11	25°56	8°14	24°34	8°16	13°23	6°21	6°25	23°27	25°20	M25
T 26	18 16 44	4°28'07	6Mp 5	21°27	19°39	18°53	26° 9	8°21	24°33	8°15	13°22	6°22	6°22	23°34	25°16	T 26
W27	18 20 41	5°25'21	20°27	21°19	20°42	18°36	26°23	8°28	24°31	8°14	13°20	6°22	6°19	23°40	25°12	W27
T 28	18 24 37	6°22'35	4 ₽ 34	21°D16	21°45	18°19	26°37	8°35	24°30	8°12	13°19	6°22	6°16	23°47	25° 8	T 28
F 29	18 28 34	7°19'48	18°25	21°17	22°49	18° 3	26°51	8°43	24°29	8°11	13°17	6°22	6°12	23°54	25° 4	F 29
S 30	18 32 30	8917'00	1 M 58	21 II 23	23 8 53	17 ∡ 748	27 I I 4	8 II 50	24≈27	8≈10	13 × 16	69522	699 9	24≈ 0	25 ₹ 0	S 30

Delta T = 64.18 sec

JULY 2001 00:00 UT

Day	Sid.t	0	D	Ϋ́	Ŷ	♂	4	ħ)∤(¥	В	u	Ω	ţ	ę,	Day
S 1	18 36 27	99514'12	15 M .15	21 II 34	24 8 57	17°R33	27 I I18	8 П 57	24°R26	8°R 8	13°R14	6922	6 9 6	24≈ 7	24°R56	S 1
M 2	18 40 24	10°11'24	28°16	21°50	26° 1	17 .7 18	27°32	9° 4	24≈24	8≈ 7	13 × 13	6°22	6° 3	24°14	24 × 752	M 2
T 3	18 44 20	11° 8'36	11 🗷 3	22°11	27° 5	17° 4	27°45	9°11	24°23	8° 6	13°12	6°23	6° 0	24°20	24°48	T 3
W 4	18 48 17	12° 5'47	23°37	22°36	28°10	16°51	27°59	9°18	24°21	8° 4	13°10	6°23	5°57	24°27	24°45	W 4
T 5	18 52 13	13° 2'58	5 ろ 59	23° 7	29°15	16°39	28°12	9°25	24°20	8° 3 8° 1	13° 9 13° 7	6°R23	5°53	24°34	24°41	T 5
F 6	18 56 10 19 0 6	14° 0'10 14°57'21	18°10 0 ≈ 13	23°42 24°23	0 Ⅲ 20 1°25	16°27 16°16	28°26 28°39	9°32 9°39	24°18 24°17	8° 0	13° /	6°23 6°23	5°50 5°47	24°40 24°47	24°37 24°34	F 6 S 7
					_									,		
S 8	19 4 3	15°54'32	12°10	25° 8	2°30	16° 6	28°53	9°45	24°15	7°58	13° 5	6°22	5°44	24°54	24°30	S 8
M 9	19 8 0	16°51'44	24° 2	25°58	3°36	15°57	29° 6	9°52	24°13	7°57	13° 4	6°20	5°41	25° 0	24°26	M 9
T 10	19 11 56	17°48'56	5) 53	26°52	4°42	15°48	29°20	9°59	24°11	7°55	13° 2	6°19	5°37	25° 7	24°23	T 10
W11	19 15 53	18°46'08	17°45	27°51	5°48	15°40	29°33	10° 5	24°10	7°54	13° 1	6°17	5°34	25°14	24°19	W11
T 12	19 19 49	19°43'21	29°42	28°55	6°54	15°33	29°47	10°12	24° 8	7°52	13° 0	6°16	5°31	25°21	24°16	T 12
F 13	19 23 46	20°40'34	11 ° 49	095 4	8° 0	15°27	29°59	10°19	24° 6	7°51	12°59	6°15	5°28	25°27	24°13	F 13
S 14	19 27 42	21°37'47	24° 8	1°16	9° 6	15°21	09513	10°25	24° 4	7°49	12°58	6°D15	5°25	25°34	24° 9	S 14
S 15	19 31 39	22°35'01	6846	2°34	10°13	15°17	0°27	10°32	24° 2	7°48	12°56	6°15	5°22	25°41	24° 6	S 15
M16	19 35 35	23°32'16	19°45	3°55	11°19	15°13	0°40	10°38	24° 0	7°46	12°55	6°16	5°18	25°47	24° 3	M16
T 17	19 39 32	24°29'32	3 II 9	5°21	12°26	15°10	0°53	10°44	23°58	7°45	12°54	6°18	5°15	25°54	23°59	T 17
W18	19 43 28	25°26'48	16°59	6°51	13°33	15° 8	1° 6	10°51	23°56	7°43	12°53	6°19	5°12	26° 1	23°56	W18
T 19	19 47 25	26°24'05	19915	8°25	14°40	15° 7	1°19	10°57	23°54	7°41	12°52	6°R19	5° 9	26° 7	23°53	T 19
F 20	19 51 22	27°21'22	15°53	10° 2	15°48	15°D 6	1°32	11° 3	23°52	7°40	12°51	6°19	5° 6	26°14	23°50	F 20
S 21	19 55 18	28°18'40	0 Ω 48	11°44	16°55	15° 7	1°45	11° 9	23°50	7°38	12°50	6°18	5° 3	26°21	23°47	S 21
S 22	19 59 15	29°15'58	15°53	13°29	18° 3	15° 8	1°58	11°15	23°48	7°37	12°49	6°16	4°59	26°27	23°44	S 22
M23	20 3 11	0 Ω 13'17	0 m ,57	15°17	19°10	15°10	2°11	11°22	23°46	7°35	12°48	6°13	4°56	26°34	23°42	M23
T 24	20 7 8	1°10'36	15°53	17° 9	20°18	15°13	2°24	11°27	23°44	7°33	12°47	6°10	4°53	26°41	23°39	T 24
W25	20 11 4	2° 7'56	0 ჲ 32	19° 3	21°26	15°17	2°37	11°33	23°42	7°32	12°46	6° 7	4°50	26°48	23°36	W25
T 26	20 15 1	3° 5'15	14°49	21° 0	22°34	15°22	2°50	11°39	23°39	7°30	12°45	6° 5	4°47	26°54	23°34	T 26
F 27	20 18 58	4° 2'36	28°42	22°59	23°42	15°27	3° 3	11°45	23°37	7°29	12°44	6°D 3	4°43	27° 1	23°31	F 27
S 28	20 22 54	4°59'56	12 M .11	25° 0	24°51	15°34	3°15	11°51	23°35	7°27	12°44	6° 4	4°40	27° 8	23°29	S 28
S 29	20 26 51	5°57'17	25°18	27° 3	25°59	15°41	3°28	11°56	23°33	7°25	12°43	6° 5	4°37	27°14	23°26	S 29
M30	20 30 47	6°54'39	8 ≯ 6	29° 7	27° 7	15°49	3°41	12° 2	23°31	7°24	12°42	6° 6	4°34	27°21	23°24	M30
T 31	20 34 44	7 Ω 52'01	20 ∡ 37	1 Ω 11	28 I I16	15 × 757	3 9 53	12 II 7	23≈28	7≈22	12 × 741	6 9 8	4931	27≈28	23 × 22	T 31

Delta T = 64.20 sec

AUGUST 2001 00:00 UT

Day	Sid.t	0	D	ğ	·	ð	4	ħ)Å(¥	Р	S.	ය	Ç	ę,	Day
W 1	20 38 40	8 Ω 49'24	2 ප 55	3 Ω 17	29Ⅱ25	16 ₰ 7	499 6	12 II 13	23°R26	7°R20	12°R41	6°R 9	49528	27≈34	23°R19	W 1
T 2	20 42 37	9°46'47	15° 3	5°22	0ഇ34	16°17	4°18	12°18	23≈24	7≈19	12 × 140	6 9 8	4°24	27°41	23 × 17	T 2
F 3	20 46 33	10°44'12	27° 4	7°28	1°43	16°28	4°31	12°23	23°21	7°17	12°39	6° 6	4°21	27°48	23°15	F 3
S 4	20 50 30	11°41'37	9≈ 0	9°33	2°52	16°40	4°43	12°29	23°19	7°16	12°39	6° 3	4°18	27°54	23°13	S 4
S 5	20 54 27	12°39'03	20°52	11°38	4° 1	16°52	4°55	12°34	23°17	7°14	12°38	5°58	4°15	28° 1	23°11	S 5
M 6	20 58 23	13°36'30	2) (43	13°42	5°10	17° 5	5° 7	12°39	23°14	7°12	12°37	5°51	4°12	28° 8	23°10	M 6
T 7	21 2 20	14°33'58	14°34	15°46	6°19	17°19	5°19	12°44	23°12	7°11	12°37	5°44	4° 8	28°15	23° 8	T 7
W 8	21 6 16	15°31'27	26°28	17°48	7°29	17°33	5°31	12°49	23°10	7° 9	12°36	5°37	4° 5	28°21	23° 6	W 8
T 9	21 10 13	16°28'57	8 Ƴ 28	19°49	8°38	17°48	5°43	12°54	23° 7	7° 7	12°36	5°31	4° 2	28°28	23° 5	T 9
F 10	21 14 9	17°26'29	20°35	21°49	9°48	18° 4	5°55	12°58	23° 5	7° 6	12°35	5°26	3°59	28°35	23° 3	F 10
S 11	21 18 6	18°24'02	2 8 54	23°48	10°58	18°20	6° 7	13° 3	23° 3	7° 4	12°35	5°23	3°56	28°41	23° 2	S 11
S 12	21 22 2	19°21'36	15°29	25°45	12° 8	18°37	6°19	13° 8	23° 0	7° 3	12°35	5°D22	3°53	28°48	23° 0	S 12
M13	21 25 59	20°19'12	28°22	27°41	13°18	18°55	6°31	13°12	22°58	7° 1	12°34	5°22	3°49	28°55	22°59	M13
T 14	21 29 55	21°16'49	11 Ⅱ 40	29°36	14°28	19°13	6°42	13°17	22°55	7° 0	12°34	5°23	3°46	29° 1	22°58	T 14
W15	21 33 52	22°14'28	25°23	1 m 29	15°38	19°32	6°54	13°21	22°53	6°58	12°34	5°24	3°43	29° 8	22°57	W15
T 16	21 37 49	23°12'09	9933	3°21	16°48	19°51	7° 5	13°25	22°51	6°56	12°33	5°R24	3°40	29°15	22°56	T 16
F 17	21 41 45	24° 9'51	24°10	5°11	17°59	20°11	7°17	13°30	22°48	6°55	12°33	5°23	3°37	29°22	22°55	F 17
S 18	21 45 42	25° 7'34	9Ω 8	7° 0	19° 9	20°32	7°28	13°34	22°46	6°53	12°33	5°19	3°34	29°28	22°54	S 18
S 19	21 49 38	26° 5'19	24°21	8°47	20°20	20°53	7°39	13°38	22°43	6°52	12°33	5°14	3°30	29°35	22°54	S 19
M20	21 53 35	27° 3'05	9 m y38	10°33	21°31	21°15	7°50	13°42	22°41	6°50	12°33	5° 7	3°27	29°42	22°53	M20
T 21	21 57 31	28° 0'52	24°48	12°18	22°41	21°37	8° 1	13°46	22°39	6°49	12°32	4°59	3°24	29°48	22°53	T 21
W22	22 1 28	28°58'40	9 ≏ 42	14° 1	23°52	22° 0	8°12	13°49	22°36	6°47	12°32	4°51	3°21	29°55	22°52	W22
T 23	22 5 24	29°56'30	24°12	15°43	25° 3	22°23	8°23	13°53	22°34	6°46	12°32	4°45	3°18	0 米 2	22°52	T 23
F 24	22 9 21	0 m 54'21	8 M .13	17°23	26°14	22°47	8°34	13°56	22°32	6°44	12°D32	4°41	3°14	0° 8	22°52	F 24
S 25	22 13 18	1°52'13	21°46	19° 2	27°25	23°11	8°45	14° 0	22°29	6°43	12°32	4°38	3°11	0°15	22°51	S 25
S 26	22 17 14	2°50'06	4 ₹ 52	20°40	28°36	23°36	8°55	14° 3	22°27	6°41	12°32	4°D38	3° 8	0°22	22°D51	S 26
M27	22 21 11	3°48'01	17°35	22°16	29°48	24° 1	9° 6	14° 7	22°25	6°40	12°33	4°39	3° 5	0°29	22°51	M27
T 28	22 25 7	4°45'57	29°59	23°51	0 Ω 59	24°27	9°16	14°10	22°22	6°39	12°33	4°R39	3° 2	0°35	22°51	T 28
W29	22 29 4	5°43'54	12 る 9	25°25	2°10	24°53	9°26	14°13	22°20	6°37	12°33	4°39	2°59	0°42	22°52	W29
T 30	22 33 0	6°41'52	24° 9	26°57	3°22	25°20	9°37	14°16	22°18	6°36	12°33	4°37	2°55	0°49	22°52	T 30
F 31	22 36 57	7 m 39'52	6≈ 3	28 m 28	4 Ω 33	25 × 747	9 9 47	14 I I19	22≈15	6≈35	12 × 33	4933	2952	0 ∺ 55	22 √ 52	F 31

Delta T = 64.22 sec

SEPTEMBER 2001 00:00 UT

Day	Sid.t	0	D	ğ	φ	♂	4	ħ)∤(¥	В	U	v	ţ	ę,	Day
S 1	22 40 53	8 m 37'54	17≈54	29 m 58	5 Ω 45	26 × 14	9 9 57	14 Ⅱ 22	22°R13	6°R33	12 × 34	4°R26	29549	1 ∺ 2	22 × 753	S 1
S 2 M 3 T 4 W 5 T 6	22 44 50 22 48 47 22 52 43 22 56 40 23 0 36	9°35'57 10°34'01 11°32'07 12°30'15 13°28'24	29°44 11) €36 23°32 5 ° €32 17°37	1 <u>0</u> 26 2°53 4°19 5°43 7° 6	6°57 8° 8 9°20 10°32 11°44	26°42 27°10 27°39 28° 8 28°37	10° 7 10°16 10°26 10°36 10°45	14°24 14°27 14°29 14°32 14°34	22≈11 22° 9 22° 6 22° 4 22° 2	6≈32 6°31 6°29 6°28 6°27	12°34 12°34 12°35 12°35	4©16 4° 5 3°52 3°40 3°29	2°46 2°43 2°40 2°36 2°33	1° 9 1°15 1°22 1°29 1°36	22°53 22°54 22°55 22°55 22°56	S 2 M 3 T 4 W 5 T 6
F 7 S 8	23 4 33 23 8 29	14°26'36 15°24'49	29°51 12 8 14	8°27 9°47	12°56 14° 9	29° 7 29°37	10°54 11° 4	14°36 14°38	22° 0 21°58	6°26 6°25	12°36 12°36	3°19 3°12	2°30 2°27	1°42 1°49	22°57 22°58	F 7 S 8
S 9 M10 T 11 W12 T 13 F 14 S 15	23 12 26 23 16 22 23 20 19 23 24 16 23 28 12 23 32 9 23 36 5	16°23'05 17°21'22 18°19'42 19°18'04 20°16'28 21°14'54 22°13'22	24°51 7¶43 20°54 4©29 18°28 2 £ 052 17°40	11° 6 12°23 13°38 14°52 16° 3 17°13 18°21	15°21 16°33 17°46 18°58 20°11 21°23 22°36	0 る 8 0°39 1°10 1°41 2°13 2°45 3°18	11°13 11°22 11°31 11°39 11°48 11°57 12° 5	14°40 14°42 14°44 14°46 14°47 14°49 14°50	21°56 21°53 21°51 21°49 21°47 21°45 21°43	6°23 6°22 6°21 6°20 6°19 6°18	12°37 12°37 12°38 12°39 12°39 12°40 12°41	3° 8 3° 6 3°D 6 3°R 6 3° 5 3° 3 2°58	2°24 2°20 2°17 2°14 2°11 2° 8 2° 5	1°56 2° 2 2° 9 2°16 2°22 2°29 2°36	23° 0 23° 1 23° 2 23° 4 23° 5 23° 7 23° 8	S 9 M10 T 11 W12 T 13 F 14 S 15
S 16 M17 T 18 W19 T 20 F 21 S 22	23 40 2 23 43 58 23 47 55 23 51 51 23 55 48 23 59 45 0 3 41	23°11'53 24°10'25 25° 8'59 26° 7'34 27° 6'12 28° 4'52 29° 3'33	2 m/45 17°58 3 <u>Ω</u> 9 18° 8 2 m/44 16°53 0 √ 32	19°27 20°31 21°33 22°32 23°28 24°22 25°12	23°49 25° 2 26°14 27°27 28°40 29°53 1 Mp 7	3°51 4°24 4°57 5°31 6° 5 6°39 7°13	12°13 12°21 12°29 12°37 12°45 12°52 13° 0	14°52 14°53 14°54 14°55 14°55 14°56 14°57	21°41 21°40 21°38 21°36 21°34 21°32 21°30	6°16 6°15 6°14 6°13 6°12 6°11	12°41 12°42 12°43 12°44 12°45 12°46 12°46	2°50 2°40 2°29 2°18 2°8 2°1 1°57	2° 1 1°58 1°55 1°52 1°49 1°45 1°42	2°43 2°49 2°56 3°3 3°9 3°16 3°23	23°10 23°12 23°14 23°16 23°18 23°20 23°23	S 16 M17 T 18 W19 T 20 F 21 S 22
S 23 M24 T 25 W26 T 27 F 28 S 29	0 7 38 0 11 34 0 15 31 0 19 27 0 23 24 0 27 20 0 31 17	0 2 2'16 1° 1'01 1°59'47 2°58'35 3°57'25 4°56'16 5°55'10	13°43 26°27 8♂51 20°59 2≈56 14°48 26°38	25°59 26°43 27°23 27°58 28°29 28°55 29°15	2°20 3°33 4°46 6° 0 7°13 8°27 9°40	7°48 8°23 8°58 9°34 10°10 10°46 11°22	13° 7 13°14 13°21 13°28 13°35 13°41 13°48	14°57 14°58 14°58 14°58 14°58 14°58 14°58	21°29 21°27 21°25 21°24 21°22 21°21 21°19	6°10 6° 9 6° 8 6° 7 6° 7 6° 6 6° 6	12°47 12°48 12°50 12°51 12°52 12°53 12°54	1°54 1°54 1°54 1°53 1°51 1°46 1°38	1°39 1°36 1°33 1°30 1°26 1°23 1°20	3°30 3°36 3°43 3°50 3°56 4° 3 4°10	23°25 23°28 23°30 23°33 23°36 23°38 23°41	S 23 M24 T 25 W26 T 27 F 28 S 29
S 30	0 35 14	6 ₽ 54'05	8 ∺ 29	29 ≏ 30	10 M 54	11 る 58	13954	14 Ⅱ 58	21≈18	6≈ 5	12 × 755	19927	19917	4 ∺ 16	23 × 744	S 30

Delta T = 64.23 sec

OCTOBER 2001 00:00 UT

Day	Sid.t	0	9	ğ	Q-	ঠ	4	ħ	ᡟ	¥	Р	ß	ಭ	Ç	o k	Day
M 1	0 39 10	7 ≏ 53'02	20 米 25	29 Ω 39	12 m) 7	12 る 35	1499 0	14°R57	21°R16	6°R 4	12 × 756	1°R15	19914	4) €23	23 × 747	M 1
T 2	0 43 7	8°52'01	2 Y 27	29°R41	13°21	13°12	14° 6	14∏57	21≈15	6≈ 4	12°58	199 1	1°11	4°30	23°50	T 2
W 3	0 47 3	9°51'01	14°36	29°36	14°35	13°49	14°12	14°56	21°14	6° 3	12°59	0°47	1° 7	4°37	23°54	W 3
T 4	0 51 0	10°50'04	26°54	29°24	15°49	14°26	14°17	14°55	21°12	6° 3	13° 0	0°34	1° 4	4°43	23°57	T 4
F 5	0 54 56	11°49'09	9820	29° 4	17° 2	15° 4	14°23	14°55	21°11	6° 2	13° 1	0°23	1° 1	4°50	24° 0	F 5
S 6	0 58 53	12°48'17	21°56	28°36	18°16	15°41	14°28	14°54	21°10	6° 2	13° 3	0°15	0°58	4°57	24° 4	S 6
S 7	1 2 49	13°47'26	4 Ⅱ 42	28° 0	19°30	16°19	14°33	14°53	21° 9	6° 2	13° 4	0°10	0°55	5° 3	24° 7	S 7
M 8	1 6 46	14°46'38	17°42	27°17	20°44	16°57	14°38	14°52	21° 8	6° 1	13° 6	0° 8	0°51	5°10	24°11	M 8
T 9	1 10 42	15°45'52	0956	26°26	21°58	17°35	14°43	14°50	21° 6	6° 1	13° 7	0°D 7	0°48	5°17	24°14	T 9
W10	1 14 39	16°45'09	14°28	25°28	23°12	18°14	14°47	14°49	21° 5	6° 1	13° 8	0°R 8	0°45	5°24	24°18	W10
T 11	1 18 36	17°44'28	28°18	24°24	24°27	18°52	14°52	14°47	21° 4	6° 0	13°10	0° 7	0°42	5°30	24°22	T 11
F 12	1 22 32	18°43'49	$12\Omega_{29}$	23°16	25°41	19°31	14°56	14°46	21° 3	6° 0	13°11	0° 5	0°39	5°37	24°26	F 12
S 13	1 26 29	19°43'12	26°58	22° 5	26°55	20°10	15° 0	14°44	21° 3	6° 0	13°13	0° 1	0°36	5°44	24°30	S 13
S 14	1 30 25	20°42'38	11 Mp 43	20°52	28° 9	20°49	15° 4	14°42	21° 2	6° 0	13°15	29∏54	0°32	5°50	24°34	S 14
M15	1 34 22	21°42'06	26°37	19°40	29°24	21°28	15° 7	14°41	21° 1	6° 0	13°16	29°45	0°29	5°57	24°38	M15
T 16	1 38 18	22°41'36	11 ≏ 32	18°32	0 ჲ 38	22° 8	15°11	14°39	21° 0	6° 0	13°18	29°34	0°26	6° 4	24°42	T 16
W17	1 42 15	23°41'08	26°19	17°28	1°53	22°47	15°14	14°36	20°59	6° 0	13°19	29°24	0°23	6°11	24°46	W17
T 18	1 46 11	24°40'42	10 M 49	16°31	3° 7	23°27	15°17	14°34	20°59	6°D 0	13°21	29°15	0°20	6°17	24°50	T 18
F 19	1 50 8	25°40'18	24°57	15°42	4°21	24° 7	15°20	14°32	20°58	6° 0	13°23	29° 8	0°17	6°24	24°55	F 19
S 20	1 54 5	26°39'56	8 . ₹37	15° 3	5°36	24°47	15°23	14°30	20°58	6° 0	13°25	29° 4	0°13	6°31	24°59	S 20
S 21	1 58 1	27°39'36	21°51	14°35	6°51	25°27	15°26	14°27	20°57	6° 0	13°26	29° 2	0°10	6°37	25° 3	S 21
M22	2 1 58	28°39'18	4 云 39	14°18	8° 5	26° 7	15°28	14°25	20°57	6° 0	13°28	29°D 2	0° 7	6°44	25° 8	M22
T 23	2 5 54	29°39'01	17° 6	14°D12	9°20	26°48	15°30	14°22	20°56	6° 0	13°30	29° 3	0° 4	6°51	25°13	T 23
W24	2 9 51	0 M .38'47	29°17	14°17	10°34	27°28	15°32	14°19	20°56	6° 0	13°32	29°R 3	0° 1	6°58	25°17	W24
T 25	2 13 47	1°38'33	11≈15	14°34	11°49	28° 9	15°34	14°16	20°55	6° 0	13°33	29° 3	29 Ⅱ 57	7° 4	25°22	T 25
F 26	2 17 44	2°38'22	23° 8	15° 0	13° 4	28°50	15°36	14°13	20°55	6° 1	13°35	29° 0	29°54	7°11	25°27	F 26
S 27	2 21 40	3°38'12	4) €58	15°36	14°19	29°30	15°37	14°10	20°55	6° 1	13°37	28°55	29°51	7°18	25°32	S 27
S 28	2 25 37	4°38'04	16°52	16°20	15°33	0≈11	15°38	14° 7	20°55	6° 1	13°39	28°48	29°48	7°24	25°36	S 28
M29	2 29 34	5°37'57	28°52	17°12	16°48	0°53	15°39	14° 4	20°55	6° 2	13°41	28°40	29°45	7°31	25°41	M29
T 30	2 33 30	6°37'52	11 ° 1	18°11	18° 3	1°34	15°40	14° 1	20°55	6° 2	13°43	28°30	29°42	7°38	25°46	T 30
W31	2 37 27	7 M 37'50	23 Y 21	19 ≏ 16	19 ≏ 18	2 ≈ 15	159641	13 Ⅱ 57	20°D55	6≈ 2	13 ∡ 745	28 Ⅱ 20	29耳38	7) (44	25 × 751	W31

Delta T = 64.25 sec

NOVEMBER 2001 00:00 UT

Day	Sid.t	0	D	Ϋ́	Q	ð	4	ħ)∤(¥	В	P	v	ţ	ę k	Day
T 1	2 41 23	8MJ37'48	5 8 52	20 ≏ 27	20 ≏ 33	2≈56	159541	13°R54	20≈55	6≈ 3	13 ∡ 747	28°R11	29 Ⅲ 35	7 ∺ 51	25 × 757	T 1
F 2	2 45 20	9°37'49	18°36	21°42	21°48	3°38	15°41	13耳50	20°55	6° 3	13°49	28耳 3	29°32	7°58	26° 2	F 2
S 3	2 49 16	10°37'52	1 Ⅲ 31	23° 1	23° 3	4°20	15°R41	13°46	20°55	6° 4	13°51	27°58	29°29	8° 5	26° 7	S 3
S 4	2 53 13	11°37'57	14°37	24°23	24°18	5° 1	15°41	13°43	20°55	6° 4	13°53	27°55	29°26	8°11	26°12	S 4
M 5	2 57 9	12°38'04	27°55	25°48	25°33	5°43	15°41	13°39	20°55	6° 5	13°55	27°D54	29°22	8°18	26°18	M 5
T 6	3 1 6	13°38'12	119524	27°15	26°48	6°25	15°40	13°35	20°56	6° 6	13°57	27°55	29°19	8°25	26°23	T 6
W 7	3 5 3	14°38'23	25° 4	28°45	28° 3	7° 7	15°40	13°31	20°56	6° 6	13°59	27°56	29°16	8°31	26°28	W 7
T 8	3 8 59	15°38'36	8 Ω 57	0 M .16	29°18	7°49	15°39	13°27	20°56	6° 7	14° 1	27°57	29°13	8°38	26°34	T 8
F 9	3 12 56	16°38'51	23° 1	1°48	0 M .33	8°31	15°37	13°23	20°57	6° 8	14° 3	27°R57	29°10	8°45	26°39	F 9
S 10	3 16 52	17°39'08	7 m)15	3°21	1°48	9°13	15°36	13°19	20°57	6° 8	14° 5	27°55	29° 7	8°52	26°45	S 10
S 11	3 20 49	18°39'27	21°38	4°55	3° 3	9°56	15°35	13°15	20°58	6° 9	14° 7	27°52	29° 3	8°58	26°50	S 11
M12	3 24 45	19°39'48	6 亞 6	6°30	4°18	10°38	15°33	13°11	20°58	6°10	14° 9	27°47	29° 0	9° 5	26°56	M12
T 13	3 28 42	20°40'11	20°34	8° 5	5°34	11°21	15°31	13° 6	20°59	6°11	14°12	27°41	28°57	9°12	27° 2	T 13
W14	3 32 38	21°40'36	4ML55	9°40	6°49	12° 3	15°29	13° 2	21° 0	6°12	14°14	27°35	28°54	9°18	27° 8	W14
T 15	3 36 35	22°41'02	19° 5	11°16	8° 4	12°46	15°26	12°57	21° 0	6°13	14°16	27°30	28°51	9°25	27°13	T 15
F 16	3 40 32	23°41'30	2 ,₹ 57	12°52	9°19	13°28	15°24	12°53	21° 1	6°14	14°18	27°26	28°48	9°32	27°19	F 16
S 17	3 44 28	24°42'00	16°29	14°28	10°35	14°11	15°21	12°48	21° 2	6°15	14°20	27°24	28°44	9°39	27°25	S 17
S 18	3 48 25	25°42'31	29°39	16° 3	11°50	14°54	15°18	12°44	21° 3	6°16	14°23	27°D24	28°41	9°45	27°31	S 18
M19	3 52 21	26°43'04	12 る 27	17°39	13° 5	15°37	15°15	12°39	21° 4	6°17	14°25	27°24	28°38	9°52	27°37	M19
T 20	3 56 18	27°43'38	24°56	19°15	14°20	16°20	15°11	12°35	21° 5	6°18	14°27	27°26	28°35	9°59	27°43	T 20
W21	4 0 14	28°44'13	7 ≈ 8	20°51	15°36	17° 3	15° 8	12°30	21° 6	6°19	14°29	27°28	28°32	10° 6	27°49	W21
T 22	4 4 11	29°44'50	19° 9	22°26	16°51	17°46	15° 4	12°25	21° 7	6°20	14°31	27°29	28°28	10°12	27°55	T 22
F 23	4 8 7	0 , 745'27	1) 3	24° 2	18° 6	18°29	15° 0	12°20	21° 8	6°21	14°34	27°R30	28°25	10°19	28° 1	F 23
S 24	4 12 4	1°46'06	12°55	25°37	19°22	19°12	14°56	12°16	21° 9	6°22	14°36	27°29	28°22	10°26	28° 7	S 24
S 25	4 16 1	2°46'45	24°50	27°12	20°37	19°55	14°52	12°11	21°11	6°24	14°38	27°27	28°19	10°32	28°13	S 25
M26	4 19 57	3°47'26	6 Υ 52	28°47	21°52	20°38	14°47	12° 6	21°12	6°25	14°40	27°24	28°16	10°39	28°19	M26
T 27	4 23 54	4°48'08	19° 4	0 ₹ 22	23° 8	21°22	14°43	12° 1	21°13	6°26	14°43	27°21	28°13	10°46	28°25	T 27
W28	4 27 50	5°48'51	1831	1°57	24°23	22° 5	14°38	11°56	21°15	6°27	14°45	27°17	28° 9	10°53	28°31	W28
T 29	4 31 47	6°49'36	14°14	3°32	25°39	22°48	14°33	11°51	21°16	6°29	14°47	27°14	28° 6	10°59	28°38	T 29
F 30	4 35 43	7 ₹ 750'21	27 8 14	5 ₹ 6	26M54	23≈32	149528	11 Ⅱ 46	21≈18	6≈30	14 × 750	27 I 11	28耳 3	11 米 6	28 × 744	F 30

Delta T = 64.27 sec

DECEMBER 2001 00:00 UT

Day	Sid.t	0	D	ğ	·	♂ [™]	4	ħ)f(¥	В	₽.	v	Ç	ę,	Day
S 1	4 39 40	8 / 151'08	10耳30	6 √ 41	28M 9	24≈15	14°R23	11°R42	21 ≈ 19	6≈32	14 ×7 52	27°R 9	28 I I 0	11) 13	28 × 750	S 1
S 2	4 43 36	9°51'56	24° 1	8°15	29°25	24°59	149517	11 II 37	21°21	6°33	14°54	27°D 9	27°57	11°19	28°56	S 2
M 3	4 47 33	10°52'45	7 9 345	9°49	0 , 740	25°42	14°12	11°32	21°22	6°34	14°57	27 I 9	27°54	11°26	29° 3	M 3
T 4	4 51 30	11°53'35	21°40	11°24	1°56	26°26	14° 6	11°27	21°24	6°36	14°59	27°10	27°50	11°33	29° 9	T 4
W 5	4 55 26	12°54'27	5 Ω 43	12°58	3°11	27° 9	14° 0	11°22	21°26	6°37	15° 1	27°11	27°47	11°40	29°15	W 5
T 6	4 59 23	13°55'20	19°51	14°32	4°27	27°53	13°54	11°17	21°27	6°39	15° 3	27°12	27°44	11°46	29°22	T 6
F 7	5 3 19	14°56'14	4MD 2	16° 6	5°42	28°37	13°48	11°12	21°29	6°40	15° 6	27°13	27°41	11°53	29°28	F 7
S 8	5 7 16	15°57'10	18°13	17°40	6°58	29°20	13°41	11° 7	21°31	6°42	15° 8	27°R13	27°38	12° 0	29°35	S 8
S 9	5 11 12	16°58'07	2 ₾ 23	19°15	8°13	0) 4	13°35	11° 2	21°33	6°44	15°10	27°13	27°34	12° 6	29°41	S 9
M10	5 15 9	17°59'05	16°30	20°49	9°28	0°48	13°28	10°57	21°35	6°45	15°13	27°12	27°31	12°13	29°47	M10
T 11	5 19 5	19° 0'04	0 M .30	22°23	10°44	1°31	13°21	10°52	21°37	6°47	15°15	27°11	27°28	12°20	29°54	T 11
W12	5 23 2	20° 1'04	14°21	23°58	11°59	2°15	13°14	10°48	21°39	6°49	15°17	27°10	27°25	12°27	0 중 0	W12
T 13	5 26 59	21° 2'06	28° 1	25°32	13°15	2°59	13° 7	10°43	21°41	6°50	15°20	27° 9	27°22	12°33	0° 7	T 13
F 14	5 30 55	22° 3'08	11 × 29	27° 7	14°30	3°43	13° 0	10°38	21°43	6°52	15°22	27° 9	27°19	12°40	0°13	F 14
S 15	5 34 52	23° 4'12	24°41	28°41	15°46	4°26	12°53	10°33	21°45	6°54	15°24	27°D 9	27°15	12°47	0°20	S 15
S 16	5 38 48	24° 5'15	7 云 37	0 궁 16	17° 2	5°10	12°46	10°29	21°47	6°56	15°27	27° 9	27°12	12°53	0°26	S 16
M17	5 42 45	25° 6'20	20°18	1°51	18°17	5°54	12°38	10°24	21°50	6°57	15°29	27° 9	27° 9	13° 0	0°33	M17
T 18	5 46 41	26° 7'25	2≈43	3°26	19°33	6°38	12°31	10°19	21°52	6°59	15°31	27° 9	27° 6	13° 7	0°39	T 18
W19	5 50 38	27° 8'31	14°55	5° 1	20°48	7°22	12°23	10°15	21°54	7° 1	15°33	27°R 9	27° 3	13°14	0°46	W19
T 20	5 54 35	28° 9'37	26°56	6°36	22° 4	8° 6	12°16	10°10	21°57	7° 3	15°36	27° 9	27° 0	13°20	0°52	T 20
F 21	5 58 31	29°10'43	8) 51	8°12	23°19	8°50	12° 8	10° 5	21°59	7° 5	15°38	27° 9	26°56	13°27	0°59	F 21
S 22	6 2 28	0 궁 11'49	20°43	9°47	24°35	9°34	12° 0	10° 1	22° 1	7° 7	15°40	27° 9	26°53	13°34	1° 5	S 22
S 23	6 6 24	1°12'56	2 Y 36	11°22	25°50	10°18	11°52	9°57	22° 4	7° 9	15°42	27°D 9	26°50	13°41	1°12	S 23
M24	6 10 21	2°14'02	14°37	12°58	27° 6	11° 1	11°44	9°52	22° 6	7°11	15°45	27° 9	26°47	13°47	1°18	M24
T 25	6 14 17	3°15'09	26°48	14°33	28°21	11°45	11°37	9°48	22° 9	7°13	15°47	27° 9	26°44	13°54	1°25	T 25
W26	6 18 14	4°16'16	9 8 16	16° 9	2 <u>9</u> °37	12°29	11°29	9°44	22°11	7°14	15°49	27°10	26°40	14° 1	1°31	W26
T 27	6 22 10	5°17'24	22° 2	17°44	0 궁 52	13°13	11°20	9°39	22°14	7°16	15°51	27°11	26°37	14° 7	1°38	T 27
F 28	6 26 7	6°18'31	5 Ⅱ 10	19°19	2° 8	13°57	11°12	9°35	22°17	7°18	15°54	27°11	26°34	14°14	1°44	F 28
S 29	6 30 4	7°19'38	18°40	20°54	3°23	14°41	11° 4	9°31	22°19	7°21	15°56	27°12	26°31	14°21	1°51	S 29
S 30	6 34 0	8°20'46	2932	22°28	4°39	15°25	10°56	9°27	22°22	7°23	15°58	27°R12	26°28	14°28	1°57	S 30
M31	6 37 57	9 ට 21'54	169542	24중 2	5 る 54	16 米 9	109548	9∏23	22≈25	7≈25	16 ₮ 0	27 I 11	26 II 25	14) 34	2	M31

Delta T = 64.28 sec

JANUARY 2002 00:00 UT

Day	Sid.t	0	D	ğ	·	ð	4	ħ)ţ(并	В	R	Ω	ţ	ķ	Day
T 1	6 41 53	10	1Ω 7	25 궁 35	7 云 10	16) 53	10°R40	9°R19	22≈27	7≈27	16 ₹ 2	27°R10	26∏21	14) (41	2 ට 10	T 1
W 2	6 45 50	11°24'09	15°40	27° 7	8°25	17°37	10932	9 Ⅱ 16	22°30	7°29	16° 4	27 I 8	26°18	14°48	2°16	W 2
T 3	6 49 46	12°25'18	0 m /16	28°39	9°41	18°21	10°24	9°12	22°33	7°31	16° 6	27° 6	26°15	14°54	2°23	T 3
F 4	6 53 43	13°26'26	14°47	0≈ 9	10°56	19° 5	10°16	9° 8	22°36	7°33	16° 9	27° 5	26°12	15° 1	2°29	F 4
S 5	6 57 39	14°27'35	29°10	1°37	12°12	19°48	10° 8	9° 5	22°39	7°35	16°11	27° 3	26° 9	15° 8	2°36	S 5
S 6	7 1 36	15°28'44	13 ≏ 21	3° 4	13°27	20°32	9°59	9° 1	22°42	7°37	16°13	27°D 3	26° 6	15°15	2°42	S 6
M 7	7 5 33	16°29'53	27°18	4°28	14°43	21°16	9°51	8°58	22°45	7°39	16°15	27° 3	26° 2	15°21	2°48	M 7
T 8	7 9 29	17°31'02	11 m 1	5°49	15°58	22° 0	9°43	8°55	22°48	7°42	16°17	27° 4	25°59	15°28	2°55	T 8
W 9	7 13 26	18°32'12	24°29	7° 7	17°14	22°44	9°35	8°51	22°51	7°44	16°19	27° 6	25°56	15°35	3° 1	W 9
T 10	7 17 22	19°33'21	7 . ₹43	8°22	18°29	23°28	9°28	8°48	22°54	7°46	16°21	27° 7	25°53	15°41	3° 7	T 10
F 11	7 21 19	20°34'31	20°44	9°31	19°45	24°12	9°20	8°45	22°57	7°48	16°23	27°R 8	25°50	15°48	3°13	F 11
S 12	7 25 15	21°35'40	3 중 33	10°36	21° 0	24°56	9°12	8°42	23° 0	7°50	16°25	27° 8	25°46	15°55	3°20	S 12
S 13	7 29 12	22°36'49	16°11	11°34	22°16	25°39	9° 4	8°39	23° 3	7°52	16°27	27° 7	25°43	16° 2	3°26	S 13
M14	7 33 8	23°37'58	28°37	12°25	23°31	26°23	8°57	8°37	23° 6	7°55	16°29	27° 4	25°40	16° 8	3°32	M14
T 15	7 37 5	24°39'07	10≈53	13° 9	24°47	27° 7	8°49	8°34	23° 9	7°57	16°31	27° 0	25°37	16°15	3°38	T 15
W16	7 41 2	25°40'14	23° 0	13°44	26° 2	27°51	8°41	8°31	23°12	7°59	16°33	26°55	25°34	16°22	3°45	W16
T 17	7 44 58	26°41'22	4) (59	14°10	27°17	28°35	8°34	8°29	23°16	8° 1	16°35	26°49	25°31	16°29	3°51	T 17
F 18	7 48 55	27°42'28	16°52	14°25	28°33	29°18	8°27	8°27	23°19	8° 4	16°36	26°44	25°27	16°35	3°57	F 18
S 19	7 52 51	28°43'34	28°44	14°R29	29°48	0 Υ 2	8°20	8°24	23°22	8° 6	16°38	26°39	25°24	16°42	4° 3	S 19
S 20	7 56 48	29°44'39	10 Y 36	14°22	1≈ 4	0°46	8°12	8°22	23°25	8° 8	16°40	26°36	25°21	16°49	4° 9	S 20
M21	8 0 44	0≈45'43	22°33	14° 3	2°19	1°29	8° 5	8°20	23°28	8°10	16°42	26°34	25°18	16°55	4°15	M21
T 22	8 4 41	1°46'46	4841	13°32	3°35	2°13	7°59	8°18	23°32	8°13	16°44	26°D33	25°15	17° 2	4°21	T 22
W23	8 8 37	2°47'48	17° 3	12°51	4°50	2°57	7°52	8°16	23°35	8°15	16°45	26°34	25°12	17° 9	4°27	W23
T 24	8 12 34	3°48'49	29°45	11°59	6° 5	3°40	7°45	8°15	23°38	8°17	16°47	26°36	25° 8	17°16	4°33	T 24
F 25	8 16 31	4°49'50	12 Ⅱ 51	10°59	7°21	4°24	7°39	8°13	23°42	8°20	16°49	26°37	25° 5	17°22	4°38	F 25
S 26	8 20 27	5°50'49	26°23	9°51	8°36	5° 8	7°32	8°12	23°45	8°22	16°51	26°R38	25° 2	17°29	4°44	S 26
S 27	8 24 24	6°51'47	10922	8°39	9°52	5°51	7°26	8°10	23°48	8°24	16°52	26°37	24°59	17°36	4°50	S 27
M28	8 28 20	7°52'44	24°48	7°24	11° 7	6°35	7°20	8° 9	23°52	8°26	16°54	26°35	24°56	17°43	4°56	M28
T 29	8 32 17	8°53'41	9 Ω 34	6° 8	12°22	7°18	7°14	8° 8	23°55	8°29	16°56	26°30	24°52	17°49	5° 2	T 29
W30	8 36 13	9°54'36	24°34	4°54	13°38	8° 2	7° 8	8° 7	23°58	8°31	16°57	26°23	24°49	17°56	5° 7	W30
T31	8 40 10	10≈55'30	9 m /38	3≈44	14≈53	8 Ƴ 45	<i>7</i> 95 3	8 I 6	24≈ 2	8≈33	16 × 759	26 I I16	24∏46	18 ∺ 3	5 ਰ 13	T 31

Delta T = 64.30 sec

FEBRUARY 2002 00:00 UT

Day	Sid.t	0	7)	φ	φ	ð	4	ħ)ұ(¥	2	ß	Ω	ţ	κ _O	Day
F 1	8 44 7	11≈56'24	24M)36	2°R39	16≈ 8	9Υ29	6°R57	8°R 5	24≈ 5	8≈35	17 ×7 0	26°R 9	24∏43	18) 9	5 る 18	F 1
S 2	8 48 3	12°57'16	9 <u>م</u> 21	1≈40	17°23	10°12	6952	8 I I 4	24° 9	8°38	17° 2	26耳 4	24°40	18°16	5°24	S 2
S 3	8 52 0	13°58'08	23°46	0°50	18°39	10°55	6°47	8° 3	24°12	8°40	17° 3	26° 0	24°37	18°23	5°29	S 3
M 4	8 55 56	14°58'59	7 M .48	0° 7	19°54	11°39	6°42	8° 3	24°16	8°42	17° 5	25°58	24°33	18°30	5°35	M 4
T 5	8 59 53	15°59'49	21°27	29 ට 32	21° 9	12°22	6°37	8° 2	24°19	8°45	17° 6	25°D58	24°30	18°36	5°40	T 5
W 6	9 3 49	17° 0'39	4 ₹ 45	29° 7	22°25	13° 5	6°32	8° 2	24°22	8°47	17° 7	25°59	24°27	18°43	5°46	W 6
T 7	9 7 46	18° 1'27	17°44	28°49	23°40	13°49	6°28	8° 2	24°26	8°49	17° 9	26° 0	24°24	18°50	5°51	T 7
F 8	9 11 42	19° 2'15	0 궁 27	28°40	24°55	14°32	6°24	8°D 2	24°29	8°51	17°10	26°R 0	24°21	18°56	5°56	F 8
S 9	9 15 39	20° 3'01	12°57	28°D38	26°10	15°15	6°19	8° 2	24°33	8°54	17°11	25°58	24°18	19° 3	6° 1	S 9
S 10	9 19 36	21° 3'47	25°17	28°44	27°26	15°58	6°15	8° 2	24°36	8°56	17°13	25°54	24°14	19°10	6° 6	S 10
M11	9 23 32	22° 4'31	7≈29	28°56	28°41	16°42	6°12	8° 2	24°40	8°58	17°14	25°48	24°11	19°17	6°12	M11
T 12	9 27 29	23° 5'14	19°34	29°15	29°56	17°25	6° 8	8° 3	24°43	9° 0	17°15	25°38	24° 8	19°23	6°17	T 12
W13	9 31 25	24° 5'55	1) (33	29°39	1) (11	18° 8	6° 5	8° 3	24°47	9° 3	17°16	25°27	24° 5	19°30	6°22	W13
T 14	9 35 22	25° 6'35	13°28	0≈ 9	2°26	18°51	6° 2	8° 4	24°50	9° 5	17°18	25°15	24° 2	19°37	6°26	T 14
F 15	9 39 18	26° 7'14	25°21	0°44	3°41	19°34	5°59	8° 5	24°54	9° 7	17°19	25° 3	23°58	19°44	6°31	F 15
S 16	9 43 15	27° 7'51	7 Υ 12	1°23	4°57	20°17	5°56	8° 5	24°57	9° 9	17°20	24°52	23°55	19°50	6°36	S 16
S 17	9 47 11	28° 8'26	19° 4	2° 6	6°12	21° 0	5°53	8° 6	25° 1	9°11	17°21	24°43	23°52	19°57	6°41	S 17
M18	9 51 8	29° 9'00	18 1	2°54	7°27	21°43	5°51	8° 7	25° 4	9°13	17°22	24°36	23°49	20° 4	6°46	M18
T 19	9 55 4	0 米 9'32	13° 6	3°45	8°42	22°26	5°49	8° 9	25° 7	9°16	17°23	24°32	23°46	20°10	6°50	T 19
W20	9 59 1	1°10'02	25°24	4°39	9°57	23° 9	5°47	8°10	25°11	9°18	17°24	24°31	23°43	20°17	6°55	W20
T 21	10 2 58	2°10'30	8 I I 0	5°36	11°12	23°52	5°45	8°11	25°14	9°20	17°25	24°D31	23°39	20°24	6°59	T 21
F 22	10 6 54	3°10'56	20°58	6°36	12°27	24°34	5°43	8°13	25°18	9°22	17°26	24°R31	23°36	20°31	7° 4	F 22
S 23	10 10 51	4°11'21	49522	7°38	13°42	25°17	5°42	8°15	25°21	9°24	17°27	24°31	23°33	20°37	7° 8	S 23
S 24	10 14 47	5°11'44	18°17	8°43	14°57	26° 0	5°41	8°16	25°25	9°26	17°27	24°29	23°30	20°44	7°12	S 24
M25	10 18 44	6°12'04	2 Ω 40	9°50	16°12	26°43	5°40	8°18	25°28	9°28	17°28	24°24	23°27	20°51	7°17	M25
T 26	10 22 40	7°12'23	17°31	11° 0	17°27	27°25	5°39	8°20	25°32	9°30	17°29	24°17	23°24	20°57	7°21	T 26
W27	10 26 37	8°12'40	2 m 41	12°11	18°42	28° 8	5°38	8°22	25°35	9°33	17°30	24° 7	23°20	21° 4	7°25	W27
T 28	10 30 33	9 米 12'55	18 M) 1	13≈24	19 米 56	28 Y 51	5 9 38	8 Ⅱ 24	25≈38	9 ≈ 35	17 × 731	23 II 56	23 II 17	21 米 11	7 る 29	T 28

Delta T = 64.32 sec

MARCH 2002 00:00 UT

Day	Sid.t	0	D	φ	φ	ð	4	ħ)ұ(¥	В	n	U	ţ	ę,	Day
F 1	10 34 30	10) 13'09	3 ₾ 19	14≈39	21) 11	29 Y 33	5°R37	8 П 27	25≈42	9≈37	17 × 731	23°R45	23 I I14	21) 18	7 云 33	F 1
S 2	10 38 27	11°13'20	18°24	15°56	22°26	0 8 16	5°D37	8°29	25°45	9°39	17°32	23 II 36	23°11	21°24	7°37	S 2
S 3	10 42 23	12°13'31	3 M . 7	17°14	23°41	0°58	5938	8°31	25°49	9°41	17°32	23°29	23° 8	21°31	7°40	S 3
M 4	10 46 20	13°13'39	17°23	18°34	24°56	1°41	5°38	8°34	25°52	9°43	17°33	23°24	23° 4	21°38	7°44	M 4
T 5	10 50 16	14°13'47	1 7 11	19°55	26°11	2°23	5°39	8°37	25°55	9°45	17°34	23°22	23° 1	21°45	7°48	T 5
W 6	10 54 13	15°13'52	14°31	21°18	27°25	3° 6	5°39	8°39	25°59	9°47	17°34	23°D22	22°58	21°51	7°52	W 6
T 7	10 58 9	16°13'57	27°27	22°42	28°40	3°48	5°40	8°42	26° 2	9°48	17°35	23°R22	22°55	21°58	7°55	T 7
F 8	11 2 6	17°13'59	10궁 4	24° 7	29°55	4°30	5°41	8°45	26° 5	9°50	17°35	23°21	22°52	22° 5	7°58	F 8
S 9	11 6 2	18°14'00	22°25	25°34	1 Υ 9	5°13	5°43	8°48	26° 9	9°52	17°35	23°18	22°49	22°11	8° 2	S 9
S 10	11 9 59	19°14'00	4≈34	27° 2	2°24	5°55	5°44	8°52	26°12	9°54	17°36	23°13	22°45	22°18	8° 5	S 10
M11	11 13 56	20°13'57	16°36	28°31	3°39	6°37	5°46	8°55	26°15	9°56	17°36	23° 4	22°42	22°25	8° 8	M11
T 12	11 17 52	21°13'53	28°32	0 米 2	4°53	7°19	5°48	8°58	26°18	9°58	17°36	22°53	22°39	22°32	8°12	T 12
W13	11 21 49	22°13'47	10 ∺ 26	1°33	6° 8	8° 1	5°50	9° 2	26°21	10° 0	17°37	22°39	22°36	22°38	8°15	W13
T 14	11 25 45	23°13'39	22°18	3° 6	7°22	8°44	5°52	9° 5	26°25	10° 1	17°37	22°24	22°33	22°45	8°18	T 14
F 15	11 29 42	24°13'29	4Υ 10	4°41	8°37	9°26	5°55	9° 9	26°28	10° 3	17°37	22° 9	22°29	22°52	8°20	F 15
S 16	11 33 38	25°13'17	16° 4	6°16	9°52	10° 8	5°58	9°13	26°31	10° 5	17°37	21°56	22°26	22°58	8°23	S 16
S 17	11 37 35	26°13'03	28° 0	7°53	11° 6	10°50	6° 0	9°17	26°34	10° 7	17°38	21°44	22°23	23° 5	8°26	S 17
M18	11 41 31	27°12'46	108 1	9°31	12°20	11°32	6° 4	9°21	26°37	10° 8	17°38	21°36	22°20	23°12	8°29	M18
T 19	11 45 28	28°12'28	22° 9	11°10	13°35	12°14	6° 7	9°25	26°40	10°10	17°38	21°30	22°17	23°19	8°31	T 19
W20	11 49 25	29°12'08	4 Ⅱ 29	12°50	14°49	12°56	6°10	9°29	26°43	10°12	17°38	21°27	22°14	23°25	8°34	W20
T 21	11 53 21	0 Υ 11'45	17° 3	14°32	16° 4	13°37	6°14	9°33	26°46	10°13	17°R38	21°D26	22°10	23°32	8°36	T 21
F 22	11 57 18	1°11'20	29°57	16°15	17°18	14°19	6°18	9°38	26°49	10°15	17°38	21°R26	22° 7	23°39	8°39	F 22
S 23	12 1 14	2°10'53	139514	17°59	18°32	15° 1	6°22	9°42	26°52	10°17	17°38	21°26	22° 4	23°46	8°41	S 23
S 24	12 5 11	3°10'23	26°57	19°44	19°47	15°43	6°26	9°46	26°55	10°18	17°38	21°24	22° 1	23°52	8°43	S 24
M25	12 9 7	4° 9'51	11 Ω 10	21°31	21° 1	16°25	6°30	9°51	26°58	10°20	17°37	21°20	21°58	23°59	8°45	M25
T 26	12 13 4	5° 9'17	25°49	23°19	22°15	17° 6	6°34	9°56	27° 1	10°21	17°37	21°13	21°55	24° 6	8°47	T 26
W27	12 17 0	6° 8'41	10 m 51	25° 8	23°29	17°48	6°39	10° 0	27° 4	10°23	17°37	21° 4	21°51	24°12	8°49	W27
T 28	12 20 57	7° 8'02	26° 8	26°59	24°43	18°29	6°44	10° 5	27° 7	10°24	17°37	20°54	21°48	24°19	8°51	T 28
F 29	12 24 54	8° 7'21	11 ≏ 27	28°51	25°57	19°11	6°49	10°10	27°10	10°26	17°37	20°43	21°45	24°26	8°53	F 29
S 30	12 28 50	9° 6'38	26°39	0 Υ 44	27°11	19°52	6°54	10°15	27°13	10°27	17°36	20°34	21°42	24°33	8°54	S 30
S 31	12 32 47	10 ° 5'53	11 M 32	2 Υ 38	28 Y 25	20834	6959	10Ⅱ20	27≈15	10≈28	17 ∡ 36	20耳26	21Д39	24) (39	8 궁 56	S 31

Delta T = 64.33 sec

APRIL 2002 00:00 UT

Day	Sid.t	0	D	ğ	φ	ď	4	ħ)f(¥	Р	N.	v	Ç	ę,	Day
M 1	12 36 43	11 ° 5'07	25 M 59	4 Υ34	29 Y 39	21 8 15	7 9 5	10 Ⅲ 25	27≈18	10≈30	17°R36	20°R22	21 II 35	24) (46	8 궁 57	M 1
T 2	12 40 40	12° 4'18	9 ∡ 758	6°32	0 8 53	21°57	7°11	10°31	27°21	10°31	17 ∡ ³35	20耳19	21°32	24°53	8°59	T 2
W 3	12 44 36	13° 3'28	23°27	8°30	2° 7	22°38	7°16	10°36	27°24	10°32	17°35	20°D19	21°29	25° 0	9° 0	W 3
T 4	12 48 33	14° 2'36	6 ට 29	10°30	3°21	23°20	7°22	10°41	27°26	10°34	17°34	20°20	21°26	25° 6	9° 1	T 4
F 5	12 52 29	15° 1'43	19°8	12°31	4°35	24° 1	7°28	10°47	27°29	10°35	17°34	20°R20	21°23	25°13	9° 2	F 5
S 6	12 56 26	16° 0'47	1≈28	14°33	5°49	24°42	7°35	10°52	27°31	10°36	17°33	20°18	21°20	25°20	9° 3	S 6
S 7	13 0 23	16°59'50	13°35	16°36	7° 3	25°23	7°41	10°58	27°34	10°37	17°33	20°15	21°16	25°26	9° 4	S 7
M 8	13 4 19	17°58'51	25°33	18°40	8°17	26° 4	7°48	11° 3	27°36	10°38	17°32	20° 9	21°13	25°33	9° 5	M 8
T 9	13 8 16	18°57'50	7 ∺ 26	20°44	9°30	26°46	7°54	11° 9	27°39	10°39	17°32	20° 1	21°10	25°40	9° 6	T 9
W10	13 12 12	19°56'48	19°17	22°50	10°44	27°27	8° 1	11°15	27°41	10°41	17°31	19°50	21° 7	25°47	9° 7	W10
T 11	13 16 9	20°55'43	1 Υ 9	24°55	11°58	28° 8	8° 8	11°21	27°44	10°42	17°30	19°39	21° 4	25°53	9° 7	T 11
F 12	13 20 5	21°54'36	13° 3	27° 1	13°11	28°49	8°15	11°27	27°46	10°43	17°30	19°28	21° 1	26° 0	9° 8	F 12
S 13	13 24 2	22°53'28	25° 2	29° 7	14°25	29°30	8°23	11°33	27°48	10°44	17°29	19°17	20°57	26° 7	9° 8	S 13
S 14	13 27 58	23°52'17	7 岁 5	1812	15°39	0 I I11	8°30	11°39	27°51	10°45	17°28	19°8	20°54	26°13	9° 8	S 14
M15	13 31 55	24°51'05	19°16	3°17	16°52	0°52	8°38	11°45	27°53	10°46	17°27	19° 2	20°51	26°20	9° 9	M15
T 16	13 35 51	25°49'50	1 Ⅲ 35	5°20	18° 6	1°33	8°45	11°51	27°55	10°46	17°26	18°58	20°48	26°27	9° 9	T 16
W17	13 39 48	26°48'34	14° 4	7°23	19°19	2°14	8°53	11°57	27°57	10°47	17°26	18°D56	20°45	26°34	9°R 9	W17
T 18	13 43 45	27°47'15	26°47	9°23	20°33	2°55	9° 1	12° 4	28° 0	10°48	17°25	18°56	20°41	26°40	9° 9	T 18
F 19	13 47 41	28°45'54	99945	11°22	21°46	3°35	9° 9	12°10	28° 2	10°49	17°24	18°57	20°38	26°47	9° 9	F 19
S 20	13 51 38	29°44'31	23° 2	13°19	22°59	4°16	9°17	12°16	28° 4	10°50	17°23	18°58	20°35	26°54	9° 9	S 20
S 21	13 55 34	0843'06	$6\Omega40$	15°12	24°13	4°57	9°26	12°23	28° 6	10°51	17°22	18°R58	20°32	27° 1	9° 8	S 21
M22	13 59 31	1°41'38	20°42	17° 3	25°26	5°38	9°34	12°29	28° 8	10°51	17°21	18°57	20°29	27° 7	9°8	M22
T 23	14 3 27	2°40'08	5Mp 6	18°51	26°39	6°18	9°43	12°36	28°10	10°52	17°20	18°53	20°26	27°14	9° 8	T 23
W24	14 7 24	3°38'36	19°49	20°35	27°52	6°59	9°52	12°43	28°12	10°53	17°19	18°48	20°22	27°21	9° 7	W24
T 25	14 11 20	4°37'02	4 ≏ 47	22°15	29° 5	7°39	10° 0	12°49	28°13	10°53	17°18	18°42	20°19	27°27	9° 6	T 25
F 26	14 15 17	5°35'26	19°50	23°52	0∐18	8°20	10° 9	12°56	28°15	10°54	17°17	18°35	20°16	27°34	9° 6	F 26
S 27	14 19 14	6°33'48	4 M .49	25°24	1°31	9° 0	10°18	13° 3	28°17	10°54	17°16	18°29	20°13	27°41	9° 5	S 27
S 28	14 23 10	7°32'08	19°36	26°53	2°44	9°41	10°27	13°10	28°19	10°55	17°15	18°25	20°10	27°48	9° 4	S 28
M29	14 27 7	8°30'26	4 ₹ 3	28°17	3°57	10°21	10°37	13°16	28°20	10°55	17°14	18°22	20° 6	27°54	9° 3	M29
T 30	14 31 3	9 8 28'43	18 ∤ 4	29 8 37	5 Ⅱ 10	11 II 2	109546	13 Ⅱ 23	28 ≈ 22	10≈56	17 √ 12	18°D21	20耳 3	28 米 1	9 ට 2	T 30

Delta T = 64.35 sec

MAY 2002 00:00 UT

Day	Sid.t	0	D	ğ	Q	♂	4	ħ)∤(¥	Р	P	v	ţ	Q K	Day
W 1	14 35 0	10826'58	1 る 39	0Д52	6 Ⅱ 23	11 II 42	10956	13 II 30	28≈24	10≈56	17°R11	18 Ⅲ 22	20 I I 0	28 ∺ 8	9°R 1	W 1
T 2	14 38 56	11°25'12	14°47	2° 3	7°36	12°23	11° 5	13°37	28°25	10°57	17 × 710	18°23	19°57	28°14	9중 0	T 2
F 3	14 42 53	12°23'24 13°21'35	27°32	3° 9 4°10	8°49 10° 2	13° 3 13°43	11°15 11°25	13°44 13°51	28°27 28°28	10°57 10°57	17° 9 17° 8	18°25 18°R26	19°54 19°51	28°21 28°28	8°58 8°57	F 3 S 4
	14 46 49		9≈57	_	-											
S 5	14 50 46	14°19'44	22° 7	5° 7	11°14	14°23	11°35	13°58	28°30	10°58	17° 6	18°25	19°47	28°35	8°55	S 5
M 6	14 54 43	15°17'52	4) € 6	5°58	12°27	15° 4	11°45	14° 6	28°31	10°58	17° 5	18°24	19°44	28°41	8°54	M 6
T 7 W 8	14 58 39 15 2 36	16°15'58 17°14'03	15°59 27°50	6°45 7°27	13°40 14°52	15°44 16°24	11°55 12° 5	14°13 14°20	28°32 28°34	10°58 10°58	17° 4 17° 2	18°21 18°16	19°41 19°38	28°48 28°55	8°52 8°51	T 7 W 8
T 9	15 6 32	17 14 03 18°12'07	9° 44	8° 4	14 32 16° 5	16 24 17° 4	12°15	14°27	28°35	10°59	17° 1	18°11	19°35	28 33 29° 2	8°49	w 8 T 9
F 10	15 10 29	19°10'09	21°41	8°35	17°17	17°44	12°26	14°35	28°36	10°59	17° 0	18° 6	19°32	29° 8	8°47	F 10
S 11	15 14 25	20° 8'09	3846	9° 2	18°30	18°24	12°36	14°42	28°37	10°59	16°58	18° 1	19°28	29°15	8°45	S 11
S 12	15 18 22	21° 6'08	16° 0	9°24	19°42	19° 4	12°47	14°49	28°38	10°59	16°57	17°57	19°25	29°22	8°43	S 12
M13	15 22 18	22° 4'06	28°24	9°40	20°54	19°44	12°57	14°57	28°39	10°59	16°55	17°55	19°22	29°28	8°41	M13
T 14	15 26 15	23° 2'02	10 Ⅱ 59	9°51	22° 7	20°24	13° 8	15° 4	28°40	10°R59	16°54	17°54	19°19	29°35	8°39	T 14
W15	15 30 12	23°59'56	23°46	9°58	23°19	21° 4	13°19	15°12	28°41	10°59	16°53	17°D53	19°16	29°42	8°37	W15
T 16 F 17	15 34 8 15 38 5	24°57'49 25°55'41	6 9 46 20° 0	9°R59 9°56	24°31 25°43	21°44 22°24	13°30 13°41	15°19 15°26	28°42 28°43	10°59 10°59	16°51 16°50	17°54 17°56	19°12 19° 9	29°49 29°55	8°34 8°32	T 16 F 17
S 18	15 42 1	25°53'30	3 Ω 28	9°48	25°45 26°56	22° 24 23° 4	13°52	15°34	28°44	10°59	16°48	17°57	19° 6	29 33 0 Υ 2	8°30	S 18
S 19	15 45 58	27°51'18	17°11	9°35	28° 8	23°44	14° 3	15°42	28°45	10°58	16°47	17°58	19° 3	0° 9	8°27	S 19
M20	15 49 54	28°49'04	1 m p 10	9°19	29°20	24°23	14°14	15°49	28°45	10°58	16°45	17°R58	19° 0	0°15	8°25	M20
T 21	15 53 51	29°46'49	15°23	8°58	0ഇ32	25° 3	14°26	15°57	28°46	10°58	16°44	17°58	18°57	0°22	8°22	T 21
W22	15 57 47	0 Ⅱ 44'31	29°49	8°34	1°44	25°43	14°37	16° 4	28°47	10°58	16°42	17°56	18°53	0°29	8°19	W22
T 23 F 24	16 1 44	1°42'12 2°39'52	14 Ω 23 29° 0	8° 7 7°38	2°55 4° 7	26°23 27° 2	14°48 15° 0	16°12	28°47 28°48	10°57 10°57	16°41 16°39	17°55 17°53	18°50	0°36 0°42	8°17 8°14	T 23 F 24
S 25	16 5 41 16 9 37	3°37'30	13 M .35	7° 7	5°19	27°42	15° 12	16°20 16°27	28°48	10°57	16°39	17°51	18°47 18°44	0°42 0°49	8°14 8°11	S 25
S 26	16 13 34	4°35'07	28° 1	6°34	6°31	28°22	15°23	16°35	28°49	10°56	16°36	17°50	18°41	0°56	8° 8	S 26
M27	16 17 30	5°32'43	12×712	6° 0	7°42	29° 1	15°35	16°43	28°49	10°56	16°34	17°D49	18°38	1° 3	8° 5	M27
T 28	16 21 27	6°30'17	26° 5	5°26	8°54	29°41	15°47	16°50	28°49	10°55	16°33	17°49	18°34	1° 9	8° 2	T 28
W29	16 25 23	7°27'51	9 ට 35	4°52	10° 5	09520	15°59	16°58	28°50	10°55	16°31	17°50	18°31	1°16	7°59	W29
T 30	16 29 20	8°25'23	22°44	4°19	11°17	1° 0	16°10	1 <u>7</u> ° 6	28°50	10°55	16°30	1 <u>7</u> °51	1 <u>8</u> °28	1°23	<u>7°</u> 56	T 30
F 31	16 33 16	9∏22'55	5≈31	3 Ⅱ 48	12528	1939	169522	17 Ⅱ 14	28≈50	10≈54	16 × 28	17 I I51	18 Ⅱ 25	1 Υ 29	7 る 53	F 31

Delta T = 64.36 sec

JUNE 2002 00:00 UT

Day	Sid.t	0	D	ğ	·	♂ [™]	4	ħ)f(¥	В	U	ಬ	Ç	ę,	Day
S 1	16 37 13	10 Ⅱ 20′26	17 ≈ 59	3°R19	13939	2919	16934	17 Ⅱ 21	28≈50	10°R53	16°R27	17 Ⅱ 52	18 Ⅱ 22	1 Y 36	7°R49	S 1
S 2	16 41 10	11°17'55	0) €11	2Ⅲ52	14°51	2°58	16°47	17°29	28°50	10≈53	16 ₹ 25	17°53	18°18	1°43	7 궁 46	S 2
M 3	16 45 6	12°15'24	12°13	2°28	16° 2	3°37	16°59	17°37	28°R50	10°52	16°23	17°R53	18°15	1°50	7°43	M 3
T 4	16 49 3	13°12'53	24° 8	2° 7	17°13	4°17	17°11	17°45	28°50	10°52	16°22	17°53	18°12	1°56	7°39	T 4
W 5	16 52 59	14°10'20	6 Υ 1	1°50	18°24	4°56	17°23	17°52	28°50	10°51	16°20	17°52	18° 9	2° 3	7°36	W 5
T 6	16 56 56	15° 7'47	17°56	1°36	19°35	5°36	17°35	18° 0	28°50	10°50	16°18	17°52	18° 6	2°10	7°32	T 6
F 7	17 0 52	16° 5'14	29°57	1°27	20°46	6°15	17°48	18° 8	28°50	10°49	16°17	17°52	18° 3	2°16	7°29	F 7
S 8	17 4 49	17° 2'39	128 8	1°22	21°57	6°54	18° 0	18°16	28°50	10°49	16°15	17°52	17°59	2°23	7°25	S 8
S 9	17 8 45	18° 0'04	24°31	1°D22	23° 8	7°33	18°13	18°24	28°49	10°48	16°14	17°D52	17°56	2°30	7°22	S 9
M10	17 12 42	18°57'28	7 I I 9	1°25	24°18	8°13	18°25	18°31	28°49	10°47	16°12	17°52	17°53	2°37	7°18	M10
T 11	17 16 39	19°54'52	20° 2	1°34	25°29	8°52	18°38	18°39	28°49	10°46	16°10	17°R52	17°50	2°43	7°15	T 11
W12	17 20 35	20°52'15	39510	1°47	26°40	9°31	18°50	18°47	28°48	10°45	16° 9	17°52	17°47	2°50	7°11	W12
T 13	17 24 32	21°49'37	16°34	2° 4	27°50	10°10	19° 3	18°55	28°48	10°44	16° 7	17°51	17°44	2°57	7° 7	T 13
F 14	17 28 28	22°46'58	0Ω 12	2°26	29° 1	10°49	19°16	19° 3	28°47	10°43	16° 6	17°51	17°40	3° 3	7° 3	F 14
S 15	17 32 25	23°44'18	14° 1	2°53	0 Ω 11	11°28	19°28	19°10	28°47	10°42	16° 4	17°50	17°37	3°10	7° 0	S 15
S 16	17 36 21	24°41'38	28° 1	3°23	1°21	12° 7	19°41	19°18	28°46	10°41	16° 2	17°50	17°34	3°17	6°56	S 16
M17	17 40 18	25°38'56	12Mm 8	3°58	2°31	12°47	19°54	19°26	28°45	10°40	16° 1	17°49	17°31	3°24	6°52	M17
T 18	17 44 15	26°36'14	26°20	4°38	3°42	13°26	20° 7	19°34	28°45	10°39	15°59	17°D49	17°28	3°30	6°48	T 18
W19	17 48 11	27°33'30	10 ≏ 35	5°21	4°52	14° 5	20°20	19°41	28°44	10°38	15°58	17°49	17°24	3°37	6°44	W19
T 20	17 52 8	28°30'46	24°50	6° 9	6° 2	14°44	20°33	19°49	28°43	10°37	15°56	17°50	17°21	3°44	6°41	T 20
F 21	17 56 4	29°28'01	9 M 3	7° 0	7°11	15°23	20°45	19°57	28°42	10°36	15°55	17°51	17°18	3°51	6°37	F 21
S 22	18 0 1	0925'16	23°10	7°56	8°21	16° 2	20°58	20° 5	28°42	10°35	15°53	17°51	17°15	3°57	6°33	S 22
S 23	18 3 57	1°22'30	7 ₹ 9	8°56	9°31	16°40	21°11	20°12	28°41	10°34	15°52	17°52	17°12	4° 4	6°29	S 23
M24	18 7 54	2°19'43	20°56	9°59	10°41	17°19	21°24	20°20	28°40	10°33	15°50	17°R52	17° 9	4°11	6°25	M24
T 25	18 11 50	3°16'56	4 る 29	11° 6	11°50	17°58	21°38	20°28	28°39	10°32	15°48	17°52	17° 5	4°17	6°21	T 25
W26	18 15 47	4°14'09	17°45	12°17	12°59	18°37	21°51	20°35	28°38	10°30	15°47	17°50	17° 2	4°24	6°17	W26
T 27	18 19 44	5°11'22	0≈45	13°32	14° 9	19°16	22° 4	20°43	28°36	10°29	15°45	17°48	16°59	4°31	6°13	T 27
F 28	18 23 40	6° 8'34	13°28	14°50	15°18	19°55	22°17	20°51	28°35	10°28	15°44	17°46	16°56	4°38	6°10	F 28
S 29	18 27 37	7° 5'46	25°54	16°12	16°27	20°34	22°30	20°58	28°34	10°27	15°43	17°43	16°53	4°44	6° 6	S 29
S 30	18 31 33	89 2'58	8 ∺ 7	17 Ⅲ 37	17 Ω 36	219512	229543	21 I I 6	28≈33	10≈25	15 ∡ 141	17 Ⅱ 41	16耳50	4 Υ51	6	S 30

Delta T = 64.38 sec

JULY 2002 00:00 UT

Day	Sid.t	0	D	ğ	φ	♂ [™]	4	ħ)∤(¥	В	ß	v	Ç	Š	Day
M 1	18 35 30	999 0'11	20 米 9	19 I I 6	18 Ω 45	21951	22956	21 I I13	28°R32	10°R24	15°R40	17°R38	16 Ⅱ 46	4 Υ58	5°R58	M 1
T 2	18 39 26	9°57'23	2 Υ 4	20°39	19°54	22°30	23°10	21°21	28≈30	10≈23	15 ∡ ³38	17 Ⅲ 37	16°43	5° 4	5 る 54	T 2
W 3	18 43 23	10°54'35	13°57	22°15	21° 3	23° 9	23°23	21°29	28°29	10°21	15°37	17°D37	16°40	5°11	5°50	W 3
T 4	18 47 19	11°51'48	25°52	23°54	22°11	23°47	23°36	21°36	28°28	10°20	15°35	17°38	16°37	5°18	5°46	T 4
F 5	18 51 16	12°49'01	7 8 54	25°37	23°20	24°26	23°49	21°44	28°26	10°19	15°34	17°39	16°34	5°25	5°42	F 5
S 6	18 55 13	13°46'14	20° 8	27°22	24°28	25° 5	24° 3	21°51	28°25	10°17	15°33	17°41	16°30	5°31	5°39	S 6
S 7	18 59 9	14°43'28	2 П 37	29°11	25°36	25°43	24°16	21°58	28°23	10°16	15°31	17°42	16°27	5°38	5°35	S 7
M 8	19 3 6	15°40'41	15°25	199 3	26°44	26°22	24°29	22° 6	28°22	10°14	15°30	17°R43	16°24	5°45	5°31	M 8
T 9	19 7 2	16°37'55	28°33	2°57	27°52	27° 1	24°43	22°13	28°20	10°13	15°29	17°43	16°21	5°51	5°27	T 9
W10	19 10 59	17°35'10	1295 2	4°54	29° 0	27°39	24°56	22°21	28°19	10°11	15°27	17°41	16°18	5°58	5°23	W10
T 11	19 14 55	18°32'24	25°51	6°54	0 m) 8	28°18	25° 9	22°28	28°17	10°10	15°26	17°38	16°15	6° 5	5°20	T 11
F 12	19 18 52	19°29'39	9 Ω 55	8°56	1°16	28°57	25°23	22°35	28°15	10° 8	15°25	17°33	16°11	6°12	5°16	F 12
S 13	19 22 48	20°26'53	24°12	10°59	2°23	29°35	25°36	22°42	28°14	10° 7	15°23	17°29	16° 8	6°18	5°12	S 13
S 14	19 26 45	21°24'08	8 m /36	13° 4	3°31	0Ω14	25°50	22°50	28°12	10° 5	15°22	17°24	16° 5	6°25	5° 9	S 14
M15	19 30 42	22°21'23	23° 1	15°11	4°38	0°52	26° 3	22°57	28°10	10° 4	15°21	17°20	16° 2	6°32	5° 5	M15
T 16	19 34 38	23°18'37	7 ≏ 23	17°18	5°45	1°31	26°16	23° 4	28° 8	10° 2	15°20	17°18	15°59	6°38	5° 1	T 16
W17	19 38 35	24°15'52	21°38	19°26	6°52	2° 9	26°30	23°11	28° 6	10° 1	15°19	17°D17	15°56	6°45	4°58	W17
T 18	19 42 31	25°13'07	5 M .44	21°35	7°59	2°48	26°43	23°18	28° 5	9°59	15°18	17°17	15°52	6°52	4°54	T 18
F 19	19 46 28	26°10'22	19°39	23°43	9° 5	3°26	26°57	23°25	28° 3	9°58	15°16	17°18	15°49	6°59	4°51	F 19
S 20	19 50 24	27° 7'37	3 ∡ 724	25°52	10°12	4° 5	27°10	23°32	28° 1	9°56	15°15	17°19	15°46	7° 5	4°47	S 20
S 21	19 54 21	28° 4'53	16°57	28° 0	11°18	4°43	27°23	23°39	27°59	9°54	15°14	17°R20	15°43	7°12	4°44	S 21
M22	19 58 17	29° 2'08	0 궁 19	oΩ 7	12°24	5°22	27°37	23°46	27°57	9°53	15°13	17°19	15°40	7°19	4°40	M22
T 23	20 2 14	29°59'25	13°29	2°13	13°30	6° 0	27°50	23°53	27°55	9°51	15°12	17°17	15°36	7°25	4°37	T 23
W24	20 6 11	0 Ω 56'41	26°26	4°19	14°36	6°39	28° 4	23°59	27°53	9°50	15°11	17°12	15°33	7°32	4°34	W24
T 25	20 10 7	1°53'58	9≈11	6°23	15°42	7°17	28°17	24° 6	27°51	9°48	15°10	17° 6	15°30	7°39	4°31	T 25
F 26	20 14 4	2°51'16	21°43	8°26	16°47	7°56	28°30	24°13	27°49	9°46	15° 9	16°58	15°27	7°46	4°27	F 26
S 27	20 18 0	3°48'35	4 ★ 3	10°27	17°52	8°34	28°44	24°19	27°47	9°45	15° 8	16°49	15°24	7°52	4°24	S 27
S 28	20 21 57	4°45'54	16°12	12°28	18°57	9°12	28°57	24°26	27°44	9°43	15° 7	16°41	15°21	7°59	4°21	S 28
M29	20 25 53	5°43'14	28°11	14°26	20° 2	9°51	29°10	24°33	27°42	9°42	15° 7	16°34	15°17	8° 6	4°18	M29
T 30	20 29 50	6°40'35	10 Y 5	16°23	21° 7	10°29	29°24	24°39	27°40	9°40	15° 6	16°29	15°14	8°12	<u>4</u> °15	T 30
W31	20 33 46	7 Ω 37'58	21 Y 56	18 Ω 19	22 Mp 11	11 0 7	29937	24 Ⅱ 46	27≈38	9≈38	15 ₹ 5	16耳25	15 I I11	8 Υ 19	4 궁 12	W31

Delta T = 64.39 sec

AUGUST 2002 00:00 UT

Day	Sid.t	\odot	D	ğ	φ	♂ [™]	4	ħ)f(¥	В	ß	Ω	Ç	Š	Day
T 1	20 37 43	8 Ω 35'21	3 8 50	20Ω12	23 mg 15	11 Ω 46	29950	24∏52	27°R36	9°R37	15°R 4	16°D24	15 I 8	8 Υ 26	4°R10	T 1
F 2	20 41 40	9°32'45	15°51	22° 5	24°19	12°24	0Ω 4	24°58	27≈34	9≈35	15 × 3	16Ⅲ24	15° 5	8°33	4궁 7	F 2
S 3	20 45 36	10°30'11	28° 3	23°55	25°23	13° 2	0°17	25° 5	27°31	9°33	15° 3	16°25	15° 2	8°39	4° 4	S 3
S 4	20 49 33	11°27'37	10耳33	25°44	26°27	13°41	0°30	25°11	27°29	9°32	15° 2	16°R26	14°58	8°46	4° 1	S 4
M 5	20 53 29	12°25'05	23°24	27°31	27°30	14°19	0°43	25°17	27°27	9°30	15° 1	16°26	14°55	8°53	3°59	M 5
T 6	20 57 26	13°22'35	69540	29°17	28°33	14°57	0°57	25°23	27°24	9°29	15° 1	16°24	14°52	8°59	3°56	T 6
W 7	21 1 22	14°20'05	20°22	1 m p 1	29°36	15°36	1°10	25°29	27°22	9°27	15° 0	16°20	14°49	9° 6	3°54	W 7
T 8	21 5 19	15°17'36	4Ω 29	2°44	0 ₾ 39	16°14	1°23	25°35	27°20	9°25	14°59	16°13	14°46	9°13	3°51	T 8
F 9	21 9 16	16°15'09	18°57	4°25	1°41	16°52	1°36	25°41	27°18	9°24	14°59	16° 5	14°42	9°20	3°49	F 9
S 10	21 13 12	17°12'42	3 M 40	6° 4	2°43	17°31	1°49	25°47	27°15	9°22	14°58	15°56	14°39	9°26	3°47	S 10
S 11	21 17 9	18°10'17	18°30	7°42	3°45	18° 9	2° 3	25°53	27°13	9°20	14°58	15°47	14°36	9°33	3°44	S 11
M12	21 21 5	19° 7'52	3 ≏ 18	9°18	4°46	18°47	2°16	25°58	27°10	9°19	14°57	15°39	14°33	9°40	3°42	M12
T 13	21 25 2	20° 5'29	17°58	10°53	5°48	19°25	2°29	26° 4	27° 8	9°17	14°57	15°33	14°30	9°46	3°40	T 13
W14	21 28 58	21° 3'06	2ML23	12°26	6°49	20° 4	2°42	26°10	27° 6	9°16	14°56	15°30	14°27	9°53	3°38	W14
T 15	21 32 55	22° 0'44	16°30	13°58	7°49	20°42	2°55	26°15	27° 3	9°14	14°56	15°D28	14°23	10° 0	3°36	T 15
F 16	21 36 51	22°58'23	0 ₮ 20	15°28	8°49	21°20	3° 8	26°21	27° 1	9°12	14°56	15°28	14°20	10° 7	3°34	F 16
S 17	21 40 48	23°56'03	13°52	16°56	9°49	21°58	3°21	26°26	26°59	9°11	14°55	15°R29	14°17	10°13	3°33	S 17
S 18	21 44 44	24°53'45	27° 8	18°23	10°49	22°37	3°34	26°31	26°56	9° 9	14°55	15°28	14°14	10°20	3°31	S 18
M19	21 48 41	25°51'27	10 궁 10	19°48	11°48	23°15	3°46	26°37	26°54	9°8	14°55	15°26	14°11	10°27	3°29	M19
T 20	21 52 38	26°49'10	22°59	21°12	12°47	23°53	3°59	26°42	26°51	9° 6	14°55	15°21	14° 8	10°33	3°28	T 20
W21	21 56 34	27°46'55	5≈38	22°34	13°45	24°31	4°12	26°47	26°49	9° 5	14°55	15°13	14° 4	10°40	3°26	W21
T 22	22 0 31	28°44'41	18° 6	23°54	14°43	25° 9	4°25	26°52	26°47	9° 3	14°54	15° 3	14° 1	10°47	3°25	T 22
F 23	22 4 27	29°42'28	0 ∺ 25	25°13	15°41	25°48	4°37	26°57	26°44	9° 2	14°54	14°50	13°58	10°53	3°23	F 23
S 24	22 8 24	0 Mp 40'16	12°35	26°29	16°38	26°26	4°50	27° 2	26°42	9° 0	14°54	14°37	13°55	11° 0	3°22	S 24
S 25	22 12 20	1°38'06	24°37	27°44	17°35	27° 4	5° 3	27° 6	26°39	8°59	14°54	14°24	13°52	11° 7	3°21	S 25
M26	22 16 17	2°35'58	6 Ƴ 33	28°57	18°31	27°42	5°15	27°11	26°37	8°57	14°D54	14°13	13°48	11°14	3°20	M26
T 27	22 20 13	3°33'51	18°24	0 亚 8	19°27	28°20	5°28	27°16	26°35	8°56	14°54	14° 3	13°45	11°20	3°19	T 27
W28	22 24 10	4°31'46	0 8 14	1°17	20°22	28°59	5°40	27°20	26°32	8°54	14°54	13°56	13°42	11°27	3°18	W28
T 29	22 28 7	5°29'42	12° 6	2°24	21°17	29°37	5°53	27°25	26°30	8°53	14°54	13°52	13°39	11°34	3°17	T 29
F 30	22 32 3	6°27'41	24° 4	3°29	22°11	0 m 15	6° 5	27°29	26°28	8°52	14°54	13°50	13°36	11°40	3°16	F 30
S 31	22 36 0	7 m 25'41	6 Ⅱ 14	4 ₽ 31	23 º 5	0 m 53	6 Ω 18	27 Ⅲ 33	26≈25	8≈50	14 ₹ 54	13耳50	13 Ⅱ 33	11 Y 47	3 ප 16	S 31

Delta T = 64.41 sec

SEPTEMBER 2002 00:00 UT

Day	Sid.t	0	D	β	φ	ð	4	ħ)∤(¥	Р	ß	Ω	ţ	o k	Day
S 1	22 39 56	8 m 23'44	18 Ⅲ 41	5 ₽ 31	23 £ 58	1 Mp 31	6 Ω 30	27 II 37	26°R23	8°R49	14 ₹ 55	13°R50	13Ⅱ29	11 Y 54	3°R15	S 1
M 2	22 43 53	9°21'48	1930	6°28	24°51	2° 9	6°42	27°42	26≈21	8≈47	14°55	13 Ⅱ 49	13°26	12° 1	3 ට 15	M 2
T 3	22 47 49	10°19'54	14°45	7°22	25°43	2°48	6°54	27°46	26°18	8°46	14°55	13°47	13°23	12° 7	3°14	T 3
W 4	22 51 46	11°18'02	28°29	8°14	26°35	3°26	7° 6	27°50	26°16	8°45	14°55	13°42	13°20	12°14	3°14	W 4
T 5	22 55 42	12°16'12	$12\Omega 42$	9° 2	27°25	4° 4	7°19	27°53	26°14	8°44	14°56	13°34	13°17	12°21	3°14	T 5
F 6	22 59 39	13°14'24	27°21	9°47	28°16	4°42	7°31	27°57	26°12	8°42	14°56	13°24	13°13	12°27	3°13	F 6
S 7	23 3 36	14°12'38	12 m /20	10°28	29° 5	5°20	7°43	28° 1	26° 9	8°41	14°56	13°13	13°10	12°34	3°13	S 7
S 8	23 7 32	15°10'53	27°30	11° 5	29°54	5°59	7°54	28° 4	26° 7	8°40	14°57	13° 2	13° 7	12°41	3°D13	S 8
M 9	23 11 29	16° 9'10	12 ≏ 40	11°39	0 M .42	6°37	8° 6	28° 8	26° 5	8°39	14°57	12°52	13° 4	12°47	3°13	M 9
T 10	23 15 25	17° 7'28	27°39	12° 8	1°29	7°15	8°18	28°11	26° 3	8°37	14°58	12°45	13° 1	12°54	3°14	T 10
W11	23 19 22	18° 5'49	12 M 20	12°32	2°15	7°53	8°30	28°15	26° 0	8°36	14°58	12°40	12°58	13° 1	3°14	W11
T 12	23 23 18	19° 4'10	26°38	12°51	3° 1	8°31	8°41	28°18	25°58	8°35	14°59	12°37	12°54	13° 8	3°14	T 12
F 13	23 27 15	20° 2'34	10 ∡ 32	13° 5	3°46	9° 9	8°53	28°21	25°56	8°34	14°59	12°D37	12°51	13°14	3°15	F 13
S 14	23 31 11	21° 0'59	24° 3	13°13	4°30	9°48	9° 4	28°24	25°54	8°33	15° 0	12°R37	12°48	13°21	3°15	S 14
S 15	23 35 8	21°59'25	7 궁 12	13°R15	5°12	10°26	9°16	28°27	25°52	8°32	15° 0	12°36	12°45	13°28	3°16	S 15
M16	23 39 5	22°57'53	20° 3	13°10	5°54	11° 4	9°27	28°29	25°50	8°31	15° 1	12°34	12°42	13°34	3°16	M16
T 17	23 43 1	23°56'23	2≈39	12°59	6°35	11°42	9°38	28°32	25°48	8°30	15° 2	12°29	12°39	13°41	3°17	T 17
W18	23 46 58	24°54'54	15° 4	12°41	7°15	12°20	9°50	28°35	25°46	8°29	15° 2	12°21	12°35	13°48	3°18	W18
T 19	23 50 54	25°53'27	27°19	12°17	7°53	12°58	10° 1	28°37	25°44	8°28	15° 3	12°10	12°32	13°54	3°19	T 19
F 20	23 54 51	26°52'02	9 ∺ 26	11°45	8°31	13°37	10°12	28°40	25°42	8°27	15° 4	11°58	12°29	14° 1	3°20	F 20
S 21	23 58 47	27°50'39	21°27	11° 6	9° 7	14°15	10°23	28°42	25°40	8°26	15° 5	11°44	12°26	14° 8	3°21	S 21
S 22	0 2 44	28°49'17	3 Υ 23	10°21	9°42	14°53	10°34	28°44	25°38	8°25	15° 6	11°31	12°23	14°15	3°22	S 22
M23	0 6 40	29°47'58	15°15	9°29	10°16	15°31	10°44	28°46	25°36	8°24	15° 6	11°19	12°19	14°21	3°23	M23
T 24	0 10 37	0 ჲ 46'40	27° 5	8°32	10°48	16° 9	10°55	28°48	25°35	8°23	15° 7	11° 9	12°16	14°28	3°25	T 24
W25	0 14 34	1°45'25	8 8 55	7°31	11°19	16°47	11° 6	28°50	25°33	8°22	15° 8	11° 2	12°13	14°35	3°26	W25
T 26	0 18 30	2°44'11	20°48	6°26	11°49	17°26	11°16	28°52	25°31	8°21	15° 9	10°58	12°10	14°41	3°28	T 26
F 27	0 22 27	3°43'00	2 Ⅱ 47	5°20	12°17	18° 4	11°27	28°53	25°29	8°21	15°10	10°56	12° 7	14°48	3°29	F 27
S 28	0 26 23	4°41'52	14°57	4°13	12°43	18°42	11°37	28°55	25°28	8°20	15°11	10°D56	12° 4	14°55	3°31	S 28
S 29	0 30 20	5°40'45	27°22	3° 8	13° 8	19°20	11°47	28°56	25°26	8°19	15°12	10°56	12° 0	15° 1	3°33	S 29
M30	0 34 16	6 ≏ 39'41	1095 6	2 º 6	13 M 31	19 m 58	11 Ω 57	28耳58	25≈24	8≈19	15 ₹ 14	10°R56	11 II 57	15 Y 8	3 る 35	M30

Delta T = 64.42 sec

OCTOBER 2002 00:00 UT

Day	Sid.t	0	D	ğ	·	♂	4	ħ	Å	¥	Р	ß	ಬ	ţ	%٥	Day
T 1	0 38 13	7 ≏ 38'39	23916	1°R 9	13ML52	20 m 37	12 0 7	28∏59	25°R23	8°R18	15 × 15	10°R55	11 II 54	15 Y 15	3 ප 37	T 1
W 2	0 42 9	8°37'40	6 Ω 53	0 ჲ 18	14°12	21°15	12°17	29° 0	25≈21	8 ≈ 17	15°16	10∏52	11°51	15°22	3°39	W 2
T 3	0 46 6	9°36'42	21° 1	29 m 35	14°29	21°53	12°27	29° 1	25°20	8°17	15°17	10°46	11°48	15°28	3°41	T 3
F 4	0 50 3	10°35'47	5 m /36	29° 1	14°45	22°31	12°37	29° 2	25°18	8°16	15°18	10°39	11°45	15°35	3°43	F 4
S 5	0 53 59	11°34'54	20°35	28°37	14°59	23° 9	12°47	29° 3	25°17	8°16	15°19	10°30	11°41	15°42	3°45	S 5
S 6	0 57 56	12°34'03	5 ≙ 49	28°23	15°11	23°48	12°56	29° 3	25°15	8°15	15°21	10°21	11°38	15°48	3°47	S 6
M 7	1 1 52	13°33'14	21° 8	28°D19	15°20	24°26	13° 6	29° 4	25°14	8°15	15°22	10°13	11°35	15°55	3°50	M 7
T 8	1 5 49	14°32'28	6M20	28°27	15°28	25° 4	13°15	29° 4	25°13	8°14	15°23	10° 7	11°32	16° 2	3°52	T 8
W 9	1 9 45	15°31'43	21°16	28°44	15°33	25°42	13°24	29° 5	25°11	8°14	15°25	10° 3	11°29	16° 8	3°55	W 9
T 10	1 13 42	16°31'00	5 ∡ 748	29°12	15°36	26°21	13°33	29° 5	25°10	8°14	15°26	10°D 2	11°25	16°15	3°58	T 10
F 11	1 17 38	17°30'19	19°53	29°49	15°R37	26°59	13°42	29° 5	25° 9	8°13	15°27	10° 2	11°22	16°22	4° 0	F 11
S 12	1 21 35	18°29'40	3 る 30	0 ჲ 35	15°35	27°37	13°51	29°R 5	25° 8	8°13	15°29	10° 3	11°19	16°29	4° 3	S 12
S 13	1 25 31	19°29'03	16°43	1°29	15°31	28°15	14° 0	29° 5	25° 7	8°13	15°30	10°R 4	11°16	16°35	4° 6	S 13
M14	1 29 28	20°28'27	29°33	2°31	15°24	28°54	14° 8	29° 5	25° 6	8°12	15°32	10° 3	11°13	16°42	4° 9	M14
T 15	1 33 25	21°27'53	12≈ 5	3°39	15°15	29°32	14°17	29° 4	25° 5	8°12	15°33	10° 1	11°10	16°49	4°12	T 15
W16	1 37 21	22°27'20	24°22	4°52	15° 4	0 ჲ 10	14°25	29° 4	25° 4	8°12	15°35	9°56	11° 6	16°55	4°15	W16
T 17	1 41 18	23°26'50	6 ∺ 29	6°11	14°50	0°48	14°33	29° 3	25° 3	8°12	15°36	9°50	11° 3	17° 2	4°18	T 17
F 18	1 45 14	24°26'21	18°29	7°33	14°34	1°27	14°42	29° 3	25° 2	8°12	15°38	9°42	11° 0	17° 9	4°21	F 18
S 19	1 49 11	25°25'54	0 Υ 23	9° 0	14°15	2° 5	14°50	29° 2	25° 1	8°12	15°40	9°34	10°57	17°15	4°25	S 19
S 20	1 53 7	26°25'29	12°15	10°29	13°54	2°43	14°57	29° 1	25° 0	8°12	15°41	9°25	10°54	17°22	4°28	S 20
M21	1 57 4	27°25'06	24° 6	12° 1	13°31	3°22	15° 5	29° 0	25° 0	8°D12	15°43	9°17	10°50	17°29	4°31	M21
T 22	2 1 0	28°24'45	5 8 58	13°36	13° 6	4° 0	15°13	28°59	24°59	8°12	15°45	9°11	10°47	17°36	4°35	T 22
W23	2 4 57	29°24'26	17°52	15°11	12°39	4°38	15°20	28°58	24°58	8°12	15°46	9° 7	10°44	17°42	4°39	W23
T 24	2 8 54	0 M 24'09	29°51	16°49	12°10	5°16	15°27	28°57	24°58	8°12	15°48	9° 5	10°41	17°49	4°42	T 24
F 25	2 12 50	1°23'54	11 Ⅱ 57	18°27	11°40	5°55	15°35	28°55	24°57	8°12	15°50	9°D 4	10°38	17°56	4°46	F 25
S 26	2 16 47	2°23'41	24°13	20° 6	11° 8	6°33	15°42	28°54	24°57	8°12	15°52	9° 5	10°35	18° 2	4°50	S 26
S 27	2 20 43	3°23'31	69642	21°45	10°34	7°11	15°49	28°52	24°56	8°12	15°53	9° 7	10°31	18° 9	4°54	S 27
M28	2 24 40	4°23'23	19°28	23°25	10° 0	7°50	15°55	28°50	24°56	8°13	15°55	9° 8	10°28	18°16	4°57	M28
T 29	2 28 36	5°23'17	2 Ω 35	25° 5	9°24	8°28	16° 2	28°48	24°55	8°13	15°57	9°R 9	10°25	18°22	5° 1	T 29
W30	2 32 33	6°23'13	16° 5	26°45	8°48	9° 6	16° 8	28°46	24°55	8°13	15°59	9° 9	10°22	18°29	5° 5	W30
T 31	2 36 29	7 M 23'11	omy o	28 ≏ 25	8 M .12	9 ≏ 45	16 Ω 15	28 Ⅱ 44	24≈55	8≈14	16 % 1	9耳 7	10耳19	18 Y 36	5 る 10	T 31

Delta T = 64.44 sec

NOVEMBER 2002 00:00 UT

Day	Sid.t	0	D	ğ	Q	♂	4	ħ)∤(¥	В	N.	v	Ç	o k	Day
F 1	2 40 26	8M23'12	14 m)21	OM 5	7°R35	10 ≏ 23	16 Ω 21	28°R42	24°R55	8≈14	16 ∡ 3	9°R 4	10 I I16	18 Y 42	5 る 14	F 1
S 2	2 44 23	9°23'14	29° 5	1°45	6 M 59	11° 2	16°27	28∏40	24≈55	8°14	16° 5	9 I I 0	10°12	18°49	5°18	S 2
S 3	2 48 19	10°23'19	14 ♀ 6	3°25	6°23	11°40	16°33	28°38	24°55	8°15	16° 7	8°56	10° 9	18°56	5°22	S 3
M 4	2 52 16	11°23'26	29°16	5° 4	5°47	12°18	16°38	28°35	24°D54	8°15	16° 9	8°52	10° 6	19° 3	5°27	M 4
T 5	2 56 12	12°23'34	14ML24	6°43	5°13	12°57	16°44	28°33	24°55	8°16	16°11	8°49	10° 3	19° 9	5°31	T 5
W 6	3 0 9	13°23'45	29°22	8°22	4°39	13°35	16°49	28°30	24°55	8°16	16°13	8°47	10° 0	19°16	5°35	W 6
T 7	3 4 5	14°23'57	14 ×7 1	10° 0	4° 7	14°13	16°54	28°27	24°55	8°17	16°15	8°D47	9°56	19°23	5°40	T 7
F 8	3 8 2	15°24'11	28°16	11°38	3°36	14°52	16°59	28°24	24°55	8°17	16°17	8°48	9°53	19°29	5°44	F 8
S 9	3 11 58	16°24'27	12중 3	13°16	3° 6	15°30	17° 4	28°21	24°55	8°18	16°19	8°50	9°50	19°36	5°49	S 9
S 10	3 15 55	17°24'44	25°24	14°53	2°39	16° 9	17° 9	28°18	24°55	8°19	16°21	8°51	9°47	19°43	5°54	S 10
M11	3 19 52	18°25'02	8≈20	16°30	2°13	16°47	17°13	28°15	24°56	8°20	16°23	8°52	9°44	19°49	5°58	M11
T 12	3 23 48	19°25'22	20°55	18° 7	1°50	17°26	17°18	28°12	24°56	8°20	16°25	8°R52	9°41	19°56	6° 3	T 12
W13	3 27 45	20°25'43	3 ∺ 12	19°43	1°28	18° 4	17°22	28° 9	24°56	8°21	16°27	8°52	9°37	20° 3	6° 8	W13
T 14	3 31 41	21°26'06	15°17	21°19	1° 9	18°42	17°26	28° 5	24°57	8°22	16°29	8°50	9°34	20° 9	6°13	T 14
F 15	3 35 38	22°26'30	27°13	22°55	0°52	19°21	17°29	28° 2	24°57	8°23	16°31	8°48	9°31	20°16	6°18	F 15
S 16	3 39 34	23°26'55	9Υ 4	24°30	0°38	19°59	17°33	27°58	24°58	8°24	16°33	8°46	9°28	20°23	6°23	S 16
S 17	3 43 31	24°27'22	20°55	26° 5	0°26	20°38	17°36	27°55	24°59	8°24	16°35	8°43	9°25	20°30	6°28	S 17
M18	3 47 27	25°27'50	2 8 47	27°40	0°17	21°16	17°40	27°51	24°59	8°25	16°38	8°41	9°22	20°36	6°33	M18
T 19	3 51 24	26°28'20	14°43	29°15	0°10	21°55	17°43	27°47	25° 0	8°26	16°40	8°40	9°18	20°43	6°38	T 19
W20	3 55 21	27°28'51	26°46	0 , 749	0° 5	22°33	17°46	27°43	25° 1	8°27	16°42	8°39	9°15	20°50	6°43	W20
T 21	3 59 17	28°29'24	8 П 56	2°23	0°D 3	23°12	17°48	27°39	25° 2	8°28	16°44	8°D39	9°12	20°56	6°48	T 21
F 22	4 3 14	29°29'58	21°16	3°57	0° 4	23°50	17°51	27°35	25° 3	8°29	16°46	8°39	9° 9	21° 3	6°54	F 22
S 23	4 7 10	0 ∡ 30'34	3 9 47	5°31	0° 7	24°29	17°53	27°31	25° 3	8°31	16°49	8°39	9° 6	21°10	6°59	S 23
S 24	4 11 7	1°31'12	16°30	7° 5	0°12	25° 7	17°55	27°27	25° 4	8°32	16°51	8°40	9° 2	21°16	7° 4	S 24
M25	4 15 3	2°31'51	29°27	8°38	0°20	25°46	17°57	27°23	25° 6	8°33	16°53	8°41	8°59	21°23	7° 9	M25
T 26	4 19 0	3°32'31	12 Ω 41	10°11	0°30	26°24	17°59	27°19	25° 7	8°34	16°55	8°41	8°56	21°30	7°15	T 26
W27	4 22 56	4°33'14	26°11	11°45	0°42	27° 3	18° 1	27°14	25° 8	8°35	16°58	8°42	8°53	21°36	7°20	W27
T 28	4 26 53	5°33'58	9 m 59	13°18	0°56	27°41	18° 2	27°10	25° 9	8°36	17° 0	8°R42	8°50	21°43	7°26	T 28
F 29	4 30 50	6°34'43	24° 6	14°51	1°12	28°20	18° 3	27° 6	25°10	8°38	17° 2	8°42	8°47	21°50	7°31	F 29
S 30	4 34 46	7 .₹ 135'30	8 ≏ 29	16 ₹ 23	1 M .31	28 ≏ 58	18 Ω 4	27 I 1	25≈11	8≈39	17 ×7 4	8 Ⅱ 42	8耳43	21 Y 57	7 云 37	S 30

Delta T = 64.45 sec

DECEMBER 2002 00:00 UT

Day	Sid.t	\odot)	φ	φ	o ⁷	4	ħ)∤(¥	5	ß	Ω	Ç	δ	Day
S 1	4 38 43	8 ~ 136'18	23 <u>₽</u> 6	17 ∡ 756	1 M .51	29 ॒ 37	18 Ω 5	26°R57	25≈13	8≈40	17 ,7 7	8°D41	8 Ⅱ 40	22 ° 3	7 ろ 42	S 1
M 2	4 42 39	9°37'08	7 M 51	19°29	2°14	0 M _15	18° 6	26耳52	25°14	8°42	17° 9	8 Ⅱ 42	8°37	22°10	7°48	M 2
T 3	4 46 36	10°38'00	22°39	21° 1	2°38	0°54	18° 6	26°47	25°16	8°43	17°11	8°42	8°34	22°17	7°54	T 3
W 4	4 50 32	11°38'53	7 .₹ 22	22°34	3° 4	1°33	18° 6	26°43	25°17	8°44	17°13	8°R42	8°31	22°23	7°59	W 4
T 5	4 54 29	12°39'47	21°53	24° 6	3°32	2°11	18°R 6	26°38	25°19	8°46	17°16	8°42	8°28	22°30	8° 5	T 5
F 6	4 58 26	13°40'42	6 පි	25°38	4° 1	2°50	18° 6	26°33	25°20	8°47	17°18	8°41	8°24	22°37	8°11	F 6
S 7	5 2 22	14°41'37	19°56	27°10	4°32	3°28	18° 6	26°28	25°22	8°49	17°20	8°41	8°21	22°43	8°16	S 7
S 8	5 6 19	15°42'34	3≈23	28°42	5° 4	4° 7	18° 5	26°24	25°23	8°50	17°23	8°40	8°18	22°50	8°22	S 8
M 9	5 10 15	16°43'32	16°25	0 궁 14	5°38	4°45	18° 4	26°19	25°25	8°52	17°25	8°39	8°15	22°57	8°28	M 9
T 10	5 14 12	17°44'30	29° 5	1°45	6°14	5°24	18° 3	26°14	25°27	8°54	17°27	8°38	8°12	23° 3	8°34	T 10
W11	5 18 8	18°45'28	11) (26	3°16	6°50	6° 3	18° 2	26° 9	25°29	8°55	17°30	8°37	8° 8	23°10	8°40	W11
T 12	5 22 5	19°46'27	23°32	4°47	7°28	6°41	18° 1	26° 4	25°30	8°57	17°32	8°D37	8° 5	23°17	8°45	T 12
F 13	5 26 1	20°47'27	5 Υ 28	6°17	8° 8	7°20	17°59	25°59	25°32	8°58	17°34	8°38	8° 2	23°23	8°51	F 13
S 14	5 29 58	21°48'28	17°19	7°47	8°48	7°58	17°57	25°54	25°34	9° 0	17°36	8°39	7°59	23°30	8°57	S 14
S 15	5 33 55	22°49'28	29° 9	9°16	9°30	8°37	17°55	25°49	25°36	9° 2	17°39	8°40	7°56	23°37	9° 3	S 15
M16	5 37 51	23°50'30	118 3	10°44	10°13	9°16	17°53	25°44	25°38	9° 4	17°41	8°42	7°53	23°43	9° 9	M16
T 17	5 41 48	24°51'32	23° 4	12°11	10°56	9°54	17°51	25°40	25°40	9° 5	17°43	8°43	7°49	23°50	9°15	T 17
W18	5 45 44	25°52'35	5 Ⅱ 15	13°38	11°41	10°33	17°48	25°35	25°42	9° 7	17°46	8°R43	7°46	23°57	9°21	W18
T 19	5 49 41	26°53'38	17°38	15° 2	12°27	11°11	17°46	25°30	25°44	9° 9	17°48	8°43	7°43	24° 4	9°27	T 19
F 20	5 53 37	27°54'41	09୍ତୀ6	16°25	13°14	11°50	17°43	25°25	25°47	9°11	17°50	8°42	7°40	24°10	9°33	F 20
S 21	5 57 34	28°55'46	13° 8	17°47	14° 2	12°29	17°40	25°20	25°49	9°12	17°52	8°40	7°37	24°17	9°39	S 21
S 22	6 1 30	29°56'51	26°14	19° 6	14°51	13° 7	17°36	25°15	25°51	9°14	17°55	8°37	7°34	24°24	9°45	S 22
M23	6 5 27	0 ප් 57'56	9 Ω 34	20°22	15°40	13°46	17°33	25°10	25°53	9°16	17°57	8°33	7°30	24°30	9°51	M23
T 24	6 9 24	1°59'02	23° 7	21°35	16°31	14°25	17°29	25° 5	25°56	9°18	17°59	8°30	7°27	24°37	9°57	T 24
W25	6 13 20	3° 0'09	6 m 50	22°44	17°22	15° 3	17°25	25° 0	25°58	9°20	18° 1	8°27	7°24	24°44	10° 3	W25
T 26	6 17 17	4° 1'16	20°44	23°50	18°14	15°42	17°21	24°55	26° 1	9°22	18° 4	8°25	7°21	24°50	10° 9	T 26
F 27	6 21 13	5° 2'24	4 <u>₽</u> 46	24°50	19° 7	16°21	17°17	24°50	26° 3	9°24	18° 6	8°D24	7°18	24°57	10°15	F 27
S 28	6 25 10	6° 3'33	18°55	25°45	20° 0	16°59	17°13	24°46	26° 5	9°26	18° 8	8°25	7°14	25° 4	10°21	S 28
S 29	6 29 6	7° 4'42	3 M _10	26°33	20°54	17°38	17° 8	24°41	26° 8	9°28	18°10	8°26	7°11	25°10	10°27	S 29
M30	6 33 3	8° 5'52	17°28	27°14	21°49	18°17	17° 3	24°36	26°11	9°30	18°12	8°28	_7° 8	25°17	10°33	M30
T 31	6 36 59	9궁 7'02	1 ∡7 47	27 궁 47	22 M 44	18 M 55	16 Ω 58	24 Ⅲ 31	26≈13	9≈32	18 × 15	8°R29	7 II 5	25 Y 24	10 궁 39	T 31

Delta T = 64.46 sec

JANUARY 2003 00:00 UT

Day	Sid.t	0	D	ğ	Q.	ď	4	ħ)∤(#	Р	n	Ω	Ç	ķ	Day
W 1	6 40 56	10ට 8'12	16 ₹ 2	28 궁 11	23 M 40	19 M .34	16°R53	24°R27	26≈16	9≈34	18 ⁄ 717	8°R29	7 I I 2	25 Y 30	10 ට 45	W 1
T 2	6 44 53	11° 9'23	0 궁 10	28°25	24°37	20°13	16 Ω 48	24∏22	26°18	9°36	18°19	8Ⅲ27	6°59	25°37	10°51	T 2
F 3	6 48 49	12°10'34	14° 7	28°R27	25°34	20°51	16°43	24°17	26°21	9°38	18°21	8°24	6°55	25°44	10°57	F 3
S 4	6 52 46	13°11'45	27°47	28°19	26°32	21°30	16°37	24°13	26°24	9°40	18°23	8°19	6°52	25°50	11° 4	S 4
S 5	6 56 42	14°12'56	11≈ 9	27°59	27°30	22° 9	16°31	24° 8	26°27	9°42	18°25	8°12	6°49	25°57	11°10	S 5
M 6	7 0 39	15°14'07	24°10	27°27	28°28	22°48	16°26	24° 4	26°29	9°44	18°27	8° 6	6°46	26° 4	11°16	M 6
T 7	7 4 35	16°15'17	6 ¥ 52	26°43	29°27	23°26	16°20	24° 0	26°32	9°46	18°30	8° 0	6°43	26°10	11°22	T 7
W 8	7 8 32	17°16'27	19°15	25°49	0 ∡ 27	24° 5	16°14	23°55	26°35	9°48	18°32	7°54	6°40	26°17	11°28	W 8
T 9	7 12 28	18°17'37	1 Υ 23	24°45	1°27	24°44	16° 7	23°51	26°38	9°51	18°34	7°51	6°36	26°24	11°34	T 9
F 10	7 16 25	19°18'46	13°20	23°34	2°27	25°22	16° 1	23°47	26°41	9°53	18°36	7°49	6°33	26°31	11°40	F 10
S 11	7 20 22	20°19'55	25°10	22°17	3°28	26° 1	15°54	23°43	26°44	9°55	18°38	7°D49	6°30	26°37	11°46	S 11
S 12	7 24 18	21°21'03	78 0	20°58	4°30	26°40	15°48	23°38	26°47	9°57	18°40	7°50	6°27	26°44	11°52	S 12
M13	7 28 15	22°22'10	18°54	19°38	5°31	27°18	15°41	23°34	26°50	9°59	18°42	7°52	6°24	26°51	11°58	M13
T 14	7 32 11	23°23'17	0 耳 57	18°21	6°33	27°57	15°34	23°30	26°53	10° 2	18°44	7°53	6°20	26°57	12° 4	T 14
W15	7 36 8	24°24'24	13°13	17° 7	7°36	28°36	15°27	23°27	26°56	10° 4	18°46	7°R53	6°17	27° 4	12°10	W15
T 16	7 40 4	25°25'30	25°47	16° 1	8°38	29°14	15°20	23°23	26°59	10° 6	18°48	7°51	6°14	27°11	12°16	T 16
F 17	7 44 1	26°26'35	89640	15° 1	9°41	29°53	15°13	23°19	27° 2	10° 8	18°50	7°47	6°11	27°17	12°21	F 17
S 18	7 47 58	27°27'40	21°52	14°11	10°45	0 ≯ 32	15° 6	23°15	27° 5	10°10	18°51	7°41	6° 8	27°24	12°27	S 18
S 19	7 51 54	28°28'44	5 Ω 24	13°30	11°48	1°10	14°58	23°12	27° 8	10°13	18°53	7°33	6° 5	27°31	12°33	S 19
M20	7 55 51	29°29'47	19°12	12°58	12°52	1°49	14°51	23° 8	27°11	10°15	18°55	7°24	6° 1	27°37	12°39	M20
T 21	7 59 47	0≈30'50	3 Mp 12	12°36	13°57	2°28	14°43	23° 5	27°14	10°17	18°57	7°15	5°58	27°44	12°45	T 21
W22	8 3 44	1°31'53	17°21	12°22	15° 1	3° 6	14°36	23° 2	27°18	10°19	18°59	7° 7	5°55	27°51	12°51	W22
T 23	8 7 40	2°32'55	1 ≏ 33	12°D18	16° 6	3°45	14°28	22°58	27°21	10°22	19° 1	7° 1	5°52	27°57	12°56	T 23
F 24	8 11 37	3°33'56	15°45	12°21	17°11	4°24	14°20	22°55	27°24	10°24	19° 2	6°57	5°49	28° 4	13° 2	F 24
S 25	8 15 33	4°34'57	29°55	12°33	18°16	5° 2	14°13	22°52	27°27	10°26	19° 4	6°D56	5°46	28°11	13° 8	S 25
S 26	8 19 30	5°35'58	14 M 0	12°51	19°22	5°41	14° 5	22°49	27°31	10°28	19° 6	6°56	5°42	28°17	13°14	S 26
M27	8 23 27	6°36'58	28° 0	13°15	20°28	6°20	13°57	22°46	27°34	10°31	19° 8	6°56	5°39	28°24	13°19	M27
T 28	8 27 23	7°37'58	11 × 755	13°46	21°34	6°58	13°49	22°44	27°37	10°33	19° 9	6°R57	5°36	28°31	13°25	T 28
W29	8 31 20	8°38'57	25°43	14°22	22°40	7°37	13°41	22°41	27°40	10°35	19°11	6°55	5°33	28°37	13°31	W29
T 30	8 35 16	9°39'56	9 국 23	15° 2	23°47	8°16	13°33	22°38	27°44	10°38	19°13	6°51	5°30	28°44	13°36	T 30
F 31	8 39 13	10≈40′53	22 る 54	15 る 47	24 × 753	8 才 54	13 Ω 25	22 II 36	27≈47	10≈40	19 ,7 14	6∏44	5 Ⅱ 26	28 Y 51	13 る 42	F 31

Delta T = 64.47 sec

FEBRUARY 2003 00:00 UT

Day	Sid.t	0	7)	φ	·	o ⁷	4	ħ	¥	¥	2	ß	C	ţ	, K	Day
S 1	8 43 9	11≈41'50	6≈14	16 ට 37	26 ₮ 0	9 ∡ 33	13°R17	22°R33	27≈50	10≈42	19 × 16	6°R34	5 Ⅱ 23	28 Y 57	13 ප් 47	S 1
S 2	8 47 6	12°42'46	19°20	17°29	27° 7	10°12	13 Ω 9	22 II 31	27°54	10°44	19°17	6П22	5°20	29° 4	13°53	S 2
M 3	8 51 2	13°43'40	2) 10	18°25	28°15	10°50	13° 1	22°29	27°57	10°47	19°19	6°10	5°17	29°11	13°58	M 3
T 4	8 54 59	14°44'33	14°45	19°24	29°22	11°29	12°53	22°27	28° 1	10°49	19°21	5°58	5°14	29°17	14° 4	T 4
W 5	8 58 56	15°45'25	27° 5	20°26	0 궁 30	12° 7	12°45	22°25	28° 4	10°51	19°22	5°47	5°11	29°24	14° 9	W 5
T 6	9 2 52	16°46'16	9 Υ 12	21°30	1°38	12°46	12°37	22°23	28° 7	10°54	19°23	5°38	5° 7	29°31	14°15	T 6
F 7	9 6 49	17°47'05	21° 8	22°37	2°45	13°25	12°29	22°21	28°11	10°56	19°25	5°32	5° 4	29°37	14°20	F 7
S 8	9 10 45	18°47'53	2 8 57	23°46	3°54	14° 3	12°21	22°20	28°14	10°58	19°26	5°29	5° 1	29°44	14°25	S 8
S 9	9 14 42	19°48'39	14°46	24°57	5° 2	14°42	12°13	22°18	28°18	11° 0	19°28	5°28	4°58	29°51	14°30	S 9
M10	9 18 38	20°49'24	26°38	26° 9	6°10	15°20	12° 6	22°17	28°21	11° 3	19°29	5°D28	4°55	29°57	14°36	M10
T 11	9 22 35	21°50'08	8∏40	27°23	7°19	15°59	11°58	22°15	28°25	11° 5	19°30	5°R28	4°52	0 8 4	14°41	T 11
W12	9 26 31	22°50'49	20°57	28°39	8°27	16°37	11°50	22°14	28°28	11° 7	19°32	5°27	4°48	0°11	14°46	W12
T 13	9 30 28	23°51'29	3933	29°57	9°36	17°16	11°42	22°13	28°31	11° 9	19°33	5°24	4°45	0°17	14°51	T 13
F 14	9 34 25	24°52'08	16°33	1≈16	10°45	17°55	11°35	22°12	28°35	11°12	19°34	5°18	4°42	0°24	14°56	F 14
S 15	9 38 21	25°52'45	29°57	2°36	11°54	18°33	11°27	22°11	28°38	11°14	19°35	5°10	4°39	0°31	15° 1	S 15
S 16	9 42 18	26°53'20	13 Ω 47	3°57	13° 3	19°12	11°20	22°10	28°42	11°16	19°36	4°59	4°36	0°37	15° 6	S 16
M17	9 46 14	27°53'54	27°59	5°20	14°13	19°50	11°12	22°10	28°45	11°18	19°38	4°47	4°32	0°44	15°11	M17
T 18	9 50 11	28°54'26	12 m 27	6°44	15°22	20°29	11° 5	22° 9	28°49	11°20	19°39	4°35	4°29	0°51	15°16	T 18
W19	9 54 7	29°54'57	27° 4	8° 9	16°31	21° 7	10°58	22° 9	28°52	11°23	19°40	4°24	4°26	0°57	15°20	W19
T 20	9 58 4	0 ¥ 55'26	11 ≏ 43	9°35	17°41	21°45	10°51	22° 8	28°56	11°25	19°41	4°15	4°23	1° 4	15°25	T 20
F 21	10 2 0	1°55'54	26°17	11° 2	18°51	22°24	10°44	22° 8	28°59	11°27	19°42	4° 9	4°20	1°11	15°30	F 21
S 22	10 5 57	2°56'21	10 M .41	12°31	20° 1	23° 2	10°37	22°D 8	29° 3	11°29	19°43	4° 6	4°17	1°17	15°34	S 22
S 23	10 9 54	3°56'46	24°53	14° 0	21°11	23°41	10°30	22° 8	29° 6	11°31	19°44	4° 5	4°13	1°24	15°39	S 23
M24	10 13 50	4°57'10	8 才 50	15°31	22°21	24°19	10°23	22° 8	29°10	11°33	19°45	4° 5	4°10	1°31	15°44	M24
T 25	10 17 47	5°57'33	22°33	17° 2	23°31	24°58	10°16	22° 9	29°13	11°35	19°46	4° 4	4° 7	1°37	15°48	T 25
W26	10 21 43	6°57'55	6 궁 4	18°35	24°41	25°36	10°10	22° 9	29°16	11°38	19°46	4° 2	4° 4	1°44	15°52	W26
T 27	10 25 40	7°58'15	19°22	20° 8	25°51	26°14	10° 4	22° 9	29°20	11°40	19°47	3°57	4° 1	1°51	15°57	T 27
F 28	10 29 36	8 ¥ 58'33	2≈30	21≈43	27る 2	26 ₹ 53	9 Ω 57	22 I I10	29≈23	11≈42	19 .7 48	3 Ⅱ 49	3耳58	1 8 57	16 ට 1	F 28

Delta T = 64.48 sec

MARCH 2003 00:00 UT

Day	Sid.t	0	D	ğ	Q.	ð	4	ħ)f(¥	В	S.	ಬ	Ç	k ₀	Day
S 1	10 33 33	9 ∺ 58'50	15≈26	23≈19	28 궁 12	27 × 31	9°R51	22 I I11	29≈27	11≈44	19 ×7 49	3°R38	3 Ⅱ 54	2 8 4	16 ප 5	S 1
S 2	10 37 29	10°59'05	28°12	24°55	29°23	28° 9	9 Ω 45	22°11	29°30	11°46	19°50	3Ⅲ25	3°51	2°11	16°10	S 2
M 3	10 41 26	11°59'19	10) (45	26°33	0≈33	28°48	9°40	22°12	29°34	11°48	19°50	3°11	3°48	2°17	16°14	M 3
T 4	10 45 23	12°59'30	23° 8	28°12	1°44	29°26	9°34	22°13	29°37	11°50	19°51	2°57	3°45	2°24	16°18	T 4
W 5	10 49 19	13°59'40	5 Ƴ 19	29°51	2°55	0중 4	9°28	22°15	29°40	11°52	19°52	2°45	3°42	2°31	16°22	W 5
T 6	10 53 16	14°59'48	17°20	1 ★ 32	4° 6	0°43	9°23	22°16	29°44	11°54	19°52	2°35	3°38	2°37	16°26	T 6
F 7	10 57 12	15°59'54	29°13	3°14	5°17	1°21	9°18	22°17	29°47	11°56	19°53	2°27	3°35	2°44	16°30	F 7
S 8	11 1 9	16°59'57	118 1	4°57	6°27	1°59	9°13	22°19	29°50	11°58	19°53	2°23	3°32	2°51	16°33	S 8
S 9	11 5 5	17°59'59	22°48	6°41	7°38	2°37	9° 8	22°20	29°54	12° 0	19°54	2°21	3°29	2°57	16°37	S 9
M10	11 9 2	18°59'59	4 Ⅱ 38	8°26	8°50	3°15	9° 3	22°22	29°57	12° 2	19°54	2°D21	3°26	3° 4	16°41	M10
T 11	11 12 58	19°59'56	16°38	10°13	10° 1	3°53	8°59	22°24	0 ∺ 0	12° 4	19°55	2°R21	3°23	3°11	16°44	T 11
W12	11 16 55	20°59'52	28°52	12° 0	11°12	4°31	8°54	22°26	0° 4	12° 6	19°55	2°21	3°19	3°17	16°48	W12
T 13	11 20 51	21°59'45	119526	13°49	12°23	5°10	8°50	22°28	0° 7	12° 7	19°55	2°19	3°16	3°24	16°51	T 13
F 14	11 24 48	22°59'36	24°24	15°39	13°34	5°48	8°46	22°30	0°10	12° 9	19°56	2°15	3°13	3°31	16°55	F 14
S 15	11 28 45	23°59'24	7 Ω 50	17°30	14°46	6°26	8°42	22°32	0°14	12°11	19°56	2° 8	3°10	3°37	16°58	S 15
S 16	11 32 41	24°59'11	21°45	19°22	15°57	7° 4	8°38	22°34	0°17	12°13	19°56	2° 0	3° 7	3°44	17° 1	S 16
M17	11 36 38	25°58'55	6Mp 7	21°15	17° 9	7°42	8°35	22°37	0°20	12°15	19°56	1°50	3° 3	3°51	17° 5	M17
T 18	11 40 34	26°58'37	20°50	23°10	18°20	8°19	8°32	22°39	0°23	12°16	19°57	1°39	3° 0	3°57	17° 8	T 18
W19	11 44 31	27°58'17	5 ≏ 48	25° 5	19°32	8°57	8°28	22°42	0°26	12°18	19°57	1°30	2°57	4° 4	17°11	W19
T 20	11 48 27	28°57'55	20°51	27° 2	20°43	9°35	8°25	22°45	0°29	12°20	19°57	1°23	2°54	4°11	17°14	T 20
F 21	11 52 24	29°57'32	5 M 50	28°59	21°55	10°13	8°23	22°48	0°33	12°22	19°57	1°18	2°51	4°17	17°17	F 21
S 22	11 56 20	0 ℃ 57'06	20°35	0 Υ 58	23° 6	10°51	8°20	22°51	0°36	12°23	19°57	1°15	2°48	4°24	17°19	S 22
S 23	12 0 17	1°56'39	5 ₹ 3	2°58	24°18	11°29	8°18	22°54	0°39	12°25	19°R57	1°D15	2°44	4°31	17°22	S 23
M24	12 4 14	2°56'10	19°11	4°58	25°30	12° 6	8°15	22°57	0°42	12°27	19°57	1°15	2°41	4°37	17°25	M24
T 25	12 8 10	3°55'39	2 る 57	6°59	26°42	12°44	8°13	23° 0	0°45	12°28	19°57	1°R16	2°38	4°44	17°28	T 25
W26	12 12 7	4°55'07	16°24	9° 1	27°54	13°22	8°12	23° 4	0°48	12°30	19°57	1°15	2°35	4°51	17°30	W26
T 27	12 16 3	5°54'33	29°33	11° 3	29° 5	14° 0	8°10	23° 7	0°51	12°31	19°57	1°13	2°32	4°57	17°32	T 27
F 28	12 20 0	6°53'57	12≈26	13° 5	0 ∺ 17	14°37	8° 9	23°11	0°54	12°33	19°57	1° 8	2°29	5° 4	17°35	F 28
S 29	12 23 56	7°53'19	25° 5	15° 7	1°29	15°15	8° 7	23°14	0°57	12°34	19°57	1° 1	2°25	5°11	17°37	S 29
S 30	12 27 53	8°52'40	7) €33	17° 9	2°41	15°52	8° 6	23°18	1° 0	12°36	19°56	0°52	2°22	5°17	17°39	S 30
M31	12 31 49	9 Υ 51'58	19 ∺ 50	19 Y 10	3 ∺ 53	16 ට 30	8 N 5	23Ⅱ22	1 ∺ 3	12≈37	19 × 756	0 Ⅱ 42	2 I I19	5 8 24	17 る 42	M31

Delta T = 64.49 sec

APRIL 2003 00:00 UT

Day	Sid.t	0	D	ğ	·	ď	4	ħ)ţ(ħ	Р	v	u	Ç	ę,	Day
T 1	12 35 46	10 Υ 51'14	1 Υ 59	21 Y 10	5) 5	17중 7	8°R 5	23 Ⅱ 26	1) 6	12≈39	19°R56	0°R32	2 Ц 16	5 8 31	17 云 44	T 1
W 2	12 39 43	11°50'29	13°59	23° 8	6°17	17°45	8 Ω 4	23°30	1°8	12°40	19 ∡ 55	0 Ⅲ 23	2°13	5°37	17°46	W 2
T 3	12 43 39	12°49'41	25°53	25° 5	7°29	18°22	8° 4	23°34	1°11	12°41	19°55	0°16	2° 9	5°44	17°48	T 3
F 4	12 47 36	13°48'51	7 8 42	27° 0	8°42	18°59	8°D 4	23°38	1°14	12°43	19°55	0°11	2° 6	5°51	17°49	F 4
S 5	12 51 32	14°48'00	19°29	28°53	9°54	19°36	8° 4	23°42	1°17	12°44	19°54	0° 9	2° 3	5°57	17°51	S 5
S 6	12 55 29	15°47'06	1 I I17	0 8 42	11° 6	20°14	8° 4	23°47	1°19	12°45	19°54	0°D 8	2° 0	6° 4	17°53	S 6
M 7	12 59 25	16°46'09	13° 8	2°29	12°18	20°51	8° 4	23°51	1°22	12°47	19°53	0° 9	1°57	6°11	17°54	M 7
T 8	13 3 22	17°45'11	25° 8	4°12	13°30	21°28	8° 5	23°56	1°25	12°48	19°53	0°10	1°54	6°17	17°56	T 8
W 9	13 7 18	18°44'10	792 2	5°50	14°42	22° 5	8° 6	24° 0	1°27	12°49	19°52	0°12	1°50	6°24	17°57	W 9
T 10	13 11 15	19°43'07	19°53	7°25	15°55	22°42	8° 7	24° 5	1°30	12°50	19°52	0°R12	1°47	6°31	17°59	T 10
F 11	13 15 12	20°42'02	2 Ω 47	8°55	17° 7	23°19	8° 8	24°10	1°32	12°51	19°51	0°11	1°44	6°37	18° 0	F 11
S 12	13 19 8	21°40'55	16° 7	10°21	18°19	23°55	8°10	24°15	1°35	12°52	19°51	0° 9	1°41	6°44	18° 1	S 12
S 13	13 23 5	22°39'45	29°56	11°41	19°32	24°32	8°11	24°20	1°37	12°53	19°50	0° 5	1°38	6°51	18° 2	S 13
M14	13 27 1	23°38'32	14 m) 14	12°56	20°44	25° 9	8°13	24°25	1°40	12°54	19°49	0° 0	1°35	6°57	18° 3	M14
T 15	13 30 58	24°37'18	28°57	14° 6	21°56	25°46	8°15	24°30	1°42	12°55	19°49	29 8 55	1°31	7° 4	18° 4	T 15
W16	13 34 54	25°36'01	13 ≏ 59	15°10	23° 9	26°22	8°17	24°35	1°45	12°56	19°48	29°50	1°28	7°11	18° 5	W16
T 17	13 38 51	26°34'43	29°12	16° 9	24°21	26°59	8°19	24°40	1°47	12°57	19°47	29°46	1°25	7°17	18° 6	T 17
F 18	13 42 47	27°33'22	14ML25	17° 2	25°33	27°35	8°22	24°46	1°49	12°58	19°46	29°44	1°22	7°24	18° 6	F 18
S 19	13 46 44	28°32'00	29°28	17°49	26°46	28°12	8°24	24°51	1°52	12°59	19°46	29°D43	1°19	7°31	18° 7	S 19
S 20	13 50 41	29°30'36	14 才 14	18°30	27°58	28°48	8°27	24°56	1°54	13° 0	19°45	29°44	1°15	7°37	18° 7	S 20
M21	13 54 37	0829'10	28°37	19° 5	29°11	29°24	8°30	25° 2	1°56	13° 1	19°44	29°45	1°12	7°44	18° 8	M21
T 22	13 58 34	1°27'43	12 る 35	19°35	0 Υ 23	0≈ 0	8°33	25° 8	1°58	13° 2	19°43	29°46	1° 9	7°50	18° 8	T 22
W23	14 2 30	2°26'14	26° 9	19°58	1°36	0°36	8°37	25°13	2° 0	13° 3	19°42	29°47	1° 6	7°57	18° 9	W23
T 24	14 6 27	3°24'43	9≈18	20°15	2°48	1°12	8°40	25°19	2° 2	13° 3	19°41	29°R47	1° 3	8° 4	18° 9	T 24
F 25	14 10 23	4°23'11	22° 7	20°27	4° 1	1°48	8°44	25°25	2° 4	13° 4	19°40	29°46	1° 0	8°10	18° 9	F 25
S 26	14 14 20	5°21'37	4) €39	20°33	5°13	2°24	8°48	25°31	2° 6	13° 5	19°39	29°44	0°56	8°17	18°R 9	S 26
S 27	14 18 16	6°20'02	16°56	20°R33	6°26	3° 0	8°52	25°37	2° 8	13° 5	19°38	29°41	0°53	8°24	18° 9	S 27
M28	14 22 13	7°18'24	29° 3	20°27	7°39	3°36	8°56	25°43	2°10	13° 6	19°37	29°37	0°50	8°30	18° 9	M28
T 29	14 26 10	8°16'46	11 Y 1	20°16	8°51	4°11	9° 1	25°49	2°12	13° 6	19°36	29°33	0°47	8°37	18° 8	T 29
W30	14 30 6	9 8 15'05	22 Y 53	208 1	10 ° 4	4≈47	9 N 5	25 Ⅱ 55	2) (14	13≈ 7	19 × 35	29 8 30	0 Ⅱ 44	8 8 44	18 궁 8	W30

Delta T = 64.50 sec

MAY 2003 00:00 UT

Day	Sid.t	0	D	ğ	·	ð	4	ħ)f(卉	В	'n	v	Ç	ę,	Day
T 1	14 34 3	10813'23	4 8 42	19°R41	11 Y 16	5≈22	9Ω10	26耳 1	2) 16	13≈ 7	19°R34	29°R28	0Д40	8 8 50	18°R 8	T 1
F 2	14 37 59	11°11'39	16°30	19 8 16	12°29	5°57	9°15	26° 7	2°17	13° 8	19 × 33	29826	0°37	8°57	18중 7	F 2
S 3	14 41 56	12° 9'53	28°18	18°48	13°42	6°32	9°20	26°14	2°19	13° 8	19°31	29°D26	0°34	9° 4	18° 7	S 3
S 4	14 45 52	13° 8'06	10耳 9	18°17	14°54	7° 7	9°25	26°20	2°21	13° 9	19°30	29°26	0°31	9°10	18° 6	S 4
M 5	14 49 49	14° 6'16	22° 6	17°44	16° 7	7°42	9°30	26°26	2°22	13° 9	19°29	29°27	0°28	9°17	18° 5	M 5
T 6	14 53 45	15° 4'25	49912	17° 8	17°20	8°17	9°36	26°33	2°24	13°10	19°28	29°28	0°25	9°24	18° 5	T 6
W 7	14 57 42	16° 2'32	16°30	16°32	18°32	8°52	9°41	26°40	2°25	13°10	19°27	29°29	0°21	9°30	18° 4	W 7
T 8	15 1 39	17° 0'37	29° 4	15°54	19°45	9°26	9°47	26°46	2°27	13°10	19°25	29°30	0°18	9°37	18° 3	T 8
F 9	15 5 35	17°58'40	$11\Omega_{56}$	15°17	20°58	10° 1	9°53	26°53	2°28	13°10	19°24	29°R31	0°15	9°44	18° 2	F 9
S 10	15 9 32	18°56'42	25°12	14°41	22°10	10°35	9°59	26°59	2°30	13°11	19°23	29°31	0°12	9°50	18° 1	S 10
S 11	15 13 28	19°54'41	8 m 52	14° 6	23°23	11° 9	10° 5	27° 6	2°31	13°11	19°21	29°31	0° 9	9°57	17°59	S 11
M12	15 17 25	20°52'38	22°58	13°32	24°36	11°43	10°12	27°13	2°32	13°11	19°20	29°30	0° 6	10° 4	17°58	M12
T 13	15 21 21	21°50'34	7 ≏ 29	13° 2	25°49	12°17	10°18	27°20	2°34	13°11	19°19	29°29	0° 2	10°10	17°57	T 13
W14	15 25 18	22°48'27	22°20	12°34	27° 1	12°51	10°25	27°27	2°35	13°11	19°17	29°28	29 8 59	10°17	17°55	W14
T 15	15 29 14	23°46'19	7 M 25	12° 9	28°14	13°24	10°32	27°34	2°36	13°11	19°16	29°28	29°56	10°24	17°54	T 15
F 16	15 33 11	24°44'10	22°36	11°49	29°27	13°58	10°39	27°41	2°37	13°R11	19°14	29°D27	29°53	10°30	17°52	F 16
S 17	15 37 8	25°41'59	7 ,₹ 43	11°32	0840	14°31	10°46	27°48	2°38	13°11	19°13	29°27	29°50	10°37	17°51	S 17
S 18	15 41 4	26°39'47	22°38	11°19	1°52	15° 4	10°53	27°55	2°39	13°11	19°12	29°27	29°46	10°44	17°49	S 18
M19	15 45 1	27°37'33	7 云 12	11°11	3° 5	15°37	11° 0	28° 2	2°40	13°11	19°10	29°28	29°43	10°50	17°47	M19
T 20	15 48 57	28°35'19	21°22	11°D 8	4°18	16°10	11°8	28° 9	2°41	13°11	19° 9	29°28	29°40	10°57	17°45	T 20
W21	15 52 54	29°33'03	5≈ 5	11° 8	5°31	16°43	11°15	28°16	2°42	13°11	19° 7	29°R28	29°37	11° 3	17°43	W21
T 22	15 56 50	0耳30′46	18°21	11°14	6°44	17°15	11°23	28°23	2°43	13°11	19° 6	29°28	29°34	11°10	17°41	T 22
F 23	16 0 47	1°28'28	1 米 13	11°24	7°56	17°48	11°31	28°30	2°43	13°10	19° 4	29°D28	29°31	11°17	17°39	F 23
S 24	16 4 43	2°26'09	13°45	11°38	9° 9	18°20	11°39	28°38	2°44	13°10	19° 3	29°28	29°27	11°23	17°37	S 24
S 25	16 8 40	3°23'48	25°59	11°57	10°22	18°52	11°47	28°45	2°45	13°10	19° 1	29°28	29°24	11°30	17°35	S 25
M26	16 12 37	4°21'27	8 Υ 1	12°20	11°35	19°23	11°55	28°52	2°46	13°10	19° 0	29°28	29°21	11°37	17°33	M26
T 27	16 16 33	5°19'05	19°54	12°48	12°48	19°55	12° 3	29° 0	2°46	13° 9	18°58	29°29	29°18	11°43	17°30	T 27
W28	16 20 30	6°16'42	1842	13°20	14° 1	20°26	12°12	29° 7	2°47	13° 9	18°57	29°30	29°15	11°50	17°28	W28
T 29	16 24 26	7°14'18	13°29	13°55	15°14	20°57	12°20	29°14	2°47	13° 8	18°55	29°30	29°12	11°57	17°26	T 29
F 30	16 28 23	8°11'52	25°18	14°35	16°27	21°28	12°29	29°22	2°48	13° 8	18°53	29°R31	29° 8	12° 3	17°23	F 30
S 31	16 32 19	9Ⅱ 9'26	7 耳 11	15 8 19	17 8 39	21≈59	12 Ω 38	29 Ⅱ 29	2) 48	13 ≈ 8	18 × 52	29 8 31	29 8 5	12810	17 る 21	S 31

Delta T = 64.51 sec

JUNE 2003 00:00 UT

Day	Sid.t	0	D	ğ	·	ď	4	ħ)f(¥	В	N.	v	ţ	ę	Day
S 1	16 36 16	10 I 6'59	19 Ⅱ 10	16 8 6	18 8 52	22≈29	12 Ω 47	29 Ⅲ 37	2) (48	13°R 7	18°R50	29°R30	29 8 2	12817	17°R18	S 1
M 2	16 40 12	11° 4'31	19918	16°57	20° 5	22°59	12°56	29°44	2°49	13 ≈ 7	18 × 749	29829	28°59	12°23	17 る 15	M 2
T 3	16 44 9	12° 2'01	13°36	17°51	21°18	23°29	13° 5	29°52	2°49	13° 6	18°47	29°27	28°56	12°30	17°12	T 3
W 4	16 48 6	12°59'30	26° 6	18°49	22°31	23°59	13°14	29°59	2°49	13° 5	18°46	29°25	28°52	12°37	17°10	W 4
T 5	16 52 2	13°56'59	$8\Omega 49$	19°50	23°44	24°28	13°23	099 7	2°49	13° 5	18°44	29°24	28°49	12°43	17° 7	T 5
F 6	16 55 59	14°54'26	21°49	20°55	24°57	24°57	13°33	0°15	2°49	13° 4	18°42	29°22	28°46	12°50	17° 4	F 6
S 7	16 59 55	15°51'51	5Mp 6	22° 3	26°10	25°26	13°42	0°22	2°R49	13° 3	18°41	29°21	28°43	12°57	17° 1	S 7
S 8	17 3 52	16°49'16	18°42	23°14	27°23	25°54	13°52	0°30	2°49	13° 3	18°39	29°D21	28°40	13° 3	16°58	S 8
M 9	17 748	17°46'39	2 ₾ 38	24°28	28°36	26°23	14° 2	0°38	2°49	13° 2	18°38	29°21	28°37	13°10	16°55	M 9
T 10	17 11 45	18°44'01	16°53	25°45	29°49	26°51	14°11	0°45	2°49	13° 1	18°36	29°22	28°33	13°17	16°52	T 10
W11	17 15 41	19°41'23	1M26	27° 5	1 II 2	27°18	14°21	0°53	2°49	13° 1	18°34	29°24	28°30	13°23	16°49	W11
T 12	17 19 38	20°38'43	16°13	28°28	2°15	27°46	14°31	1° 1	2°49	13° 0	18°33	29°25	28°27	13°30	16°46	T 12
F 13	17 23 35	21°36'02	1 才 7	29°54	3°28	28°13	14°41	1° 9	2°48	12°59	18°31	29°R25	28°24	13°36	16°42	F 13
S 14	17 27 31	22°33'21	16° 2	1 Ⅱ 23	4°41	28°39	14°51	1°16	2°48	12°58	18°30	29°24	28°21	13°43	16°39	S 14
S 15	17 31 28	23°30'39	0 궁 50	2°55	5°55	29° 6	15° 2	1°24	2°48	12°57	18°28	29°22	28°18	13°50	16°36	S 15
M16	17 35 24	24°27'56	15°23	4°30	7° 8	29°32	15°12	1°32	2°47	12°56	18°26	29°20	28°14	13°56	16°32	M16
T 17	17 39 21	25°25'13	29°36	6° 8	8°21	29°57	15°23	1°40	2°47	12°55	18°25	29°16	28°11	14° 3	16°29	T 17
W18	17 43 17	26°22'29	13≈24	7°49	9°34	0 ∺ 23	15°33	1°47	2°46	12°54	18°23	29°12	28° 8	14°10	16°26	W18
T 19	17 47 14	27°19'45	26°45	9°32	10°47	0°48	15°44	1°55	2°46	12°53	18°22	29° 9	28° 5	14°16	16°22	T 19
F 20	17 51 11	28°17'00	9 ∺ 42	11°18	12° 0	1°12	15°54	2° 3	2°45	12°52	18°20	29° 6	28° 2	14°23	16°19	F 20
S 21	17 55 7	29°14'16	22°16	13° 7	13°13	1°36	16° 5	2°11	2°45	12°51	18°19	29° 5	27°58	14°30	16°15	S 21
S 22	17 59 4	0911'31	4 Υ31	14°59	14°26	2° 0	16°16	2°19	2°44	12°50	18°17	29°D 5	27°55	14°36	16°12	S 22
M23	18 3 0	1° 8'46	16°32	16°53	15°40	2°24	16°27	2°26	2°43	12°49	18°15	29° 6	27°52	14°43	16° 8	M23
T 24	18 6 57	2° 6'00	28°24	18°50	16°53	2°46	16°38	2°34	2°43	12°48	18°14	29° 7	27°49	14°50	16° 4	T 24
W25	18 10 53	3° 3'15	10812	20°49	18° 6	3° 9	16°49	2°42	2°42	12°47	18°12	29° 9	27°46	14°56	16° 1	W25
T 26	18 14 50	4° 0'30	22° 0	22°50	19°19	3°31	17° 0	2°50	2°41	12°46	18°11	29°10	27°43	15° 3	15°57	T 26
F 27	18 18 46	4°57'44	3Ⅲ52	24°53	20°33	3°53	17°11	2°58	2°40	12°44	18° 9	29°R10	27°39	15°10	15°54	F 27
S 28	18 22 43	5°54'59	15°51	26°59	21°46	4°14	17°22	3° 5	2°39	12°43	18° 8	29° 9	27°36	15°16	15°50	S 28
S 29	18 26 40	6°52'13	28° 1	29° 5	22°59	4°34	17°34	3°13	2°38	12°42	18° 6	29° 6	27°33	15°23	15°46	S 29
M30	18 30 36	79549'27	109523	19913	24∏13	4) (54	17 Ω 45	39521	2) €37	12 ≈ 41	18 ∡ 5	29 8 1	27 8 30	15 8 30	15 る 43	M30

Delta T = 64.52 sec

JULY 2003 00:00 UT

Day	Sid.t	0	D	ğ	·	ð	4	ħ)f(卉	Р	ß	v	Ç	ę,	Day
T 1	18 34 33	89546'41	22958	3922	25Ⅲ26	5) 14	17 Ω 56	3929	2°R36	12°R40	18°R 3	28°R55	27 8 27	15 8 36	15°R39	T 1
W 2	18 38 29	9°43'55	5 Ω 47	5°32	26°39	5°33	18° 8	3°37	2 ₩35	12≈38	18 🗷 2	28848	27°24	15°43	15 3 35	W 2
T 3 F 4	18 42 26 18 46 22	10°41'08 11°38'21	18°49	7°43 9°53	27°53 29° 6	5°51 6° 9	18°20 18°31	3°44 3°52	2°34 2°33	12°37 12°36	18° 0 17°59	28°41 28°35	27°20 27°17	15°49 15°56	15°31 15°28	T 3 F 4
S 5	18 46 22	11°38'21 12°35'34	2 Mp 5 15°33	12° 4	29° 6 0 © 19	6°27	18°43	4° 0	2°31	12°34	17°58	28°30	27°17 27°14	16° 3	15°28 15°24	F 4 S 5
								-								
S 6 M 7	18 54 15 18 58 12	13°32'47 14°29'59	29°14 13 ♀ 7	14°14 16°24	1°33 2°46	6°44 7° 0	18°55 19° 6	4° 8 4°15	2°30 2°29	12°33 12°32	17°56 17°55	28°28 28°D27	27°11 27° 8	16° 9 16°16	15°20 15°16	S 6 M 7
T 8	19 2 9	14 29 39 15°27'11	27°12	18°33	4° 0	7°15	19 6 19°18	4°23	2°27	12°30	17°53	28°27	27° 4	16°23	15°13	T 8
W 9	19 6 5	16°24'23	11ML28	20°41	5°13	7°31	19°30	4°31	2°26	12°29	17°52	28°28	27° 1	16°29	15° 9	W 9
T 10	19 10 2	17°21'35	25°53	22°47	6°27	7°45	19°42	4°38	2°24	12°27	17°51	28°R29	26°58	16°36	15° 5	T 10
F 11	19 13 58	18°18'46	10 ₹ 24	24°53	7°40	7°59	19°54	4°46	2°23	12°26	17°49	28°28	26°55	16°43	15° 1	F 11
S 12	19 17 55	19°15'58	24°57	26°56	8°54	8°12	20° 6	4°54	2°21	12°24	17°48	28°26	26°52	16°49	14°58	S 12
S 13	19 21 51	20°13'10	9 ප 26	28°59	10° 7	8°25	20°18	5° 1	2°20	12°23	17°47	28°21	26°49	16°56	14°54	S 13
M14	19 25 48	21°10'22	23°44	0 Ω 59	11°21	8°37	20°31	5° 9	2°18	12°21	17°46	28°14	26°45	17° 3	14°50	M14
T 15	19 29 44	22° 7'34	7≈47	2°58	12°34	8°48	20°43	5°17	2°17	12°20	17°44	28° 6	26°42	17° 9	14°47	T 15
W16 T 17	19 33 41 19 37 38	23° 4'46 24° 1'59	21°30 4 ¥ 50	4°55 6°51	13°48 15° 1	8°58 9°8	20°55 21° 7	5°24 5°32	2°15 2°13	12°18 12°17	17°43 17°42	27°57 27°49	26°39 26°36	17°16 17°23	14°43 14°39	W16 T 17
F 18	19 37 38	24° 1'39 24°59'13	4 π 30 17°46	8°44	16°15	9° 8	21°20	5°32	2°12	12°17	17°42 17°41	27°49 27°42	26°33	17°23	14°39	F 18
S 19	19 45 31	25°56'27	0 Υ 21	10°36	17°29	9°26	21°32	5°47	2°10	12°14	17°39	27°37	26°30	17°36	14°32	S 19
S 20	19 49 27	26°53'42	12°37	12°26	18°42	9°34	21°45	5°54	2° 8	12°12	17°38	27°34	26°26	17°42	14°28	S 20
M21	19 53 24	20°50'57	24°39	14°14	19°56	9°40	21°57	6° 2	2° 6	12°11	17°37	27°D32	26°23	17°49	14°25	M21
T 22	19 57 20	28°48'14	6 8 31	16° 1	21°10	9°47	22°10	6° 9	2° 4	12° 9	17°36	27°33	26°20	17°56	14°21	T 22
W23	20 1 17	29°45'31	18°19	17°45	22°24	9°52	22°22	6°17	2° 3	12° 8	17°35	27°33	26°17	18° 2	14°18	W23
T 24	20 5 13	0 Ω 42'49	0П 9	19°28	23°37	9°57	22°35	6°24	2° 1	12° 6	17°34	27°R33	26°14	18° 9	14°14	T 24
F 25	20 9 10	1°40'08	12° 5	21° 9	24°51	10° 1	22°47	6°31	1°59	12° 4	17°33	27°32	26°10	18°16	14°11	F 25
S 26	20 13 7	2°37'27	24°11	22°48	26° 5	10° 4	23° 0	6°39	1°57	12° 3	17°32	27°29	26° 7	18°22	14° 7	S 26
S 27	20 17 3	3°34'48	6931	24°26	27°19	10° 6	23°13	6°46	1°55	12° 1	17°31	27°24	26° 4	18°29	14° 4	S 27
M28	20 21 0	4°32'09	19° 8	26° 1	28°33	10° 7	23°25	6°53	1°53	12° 0	17°30	27°15	26° 1	18°36	14° 0	M28
T 29 W30	20 24 56 20 28 53	5°29'31 6°26'54	2 Ω 1 15°11	27°35 29° 7	29°46 1Ω 0	10°R 8 10° 8	23°38 23°51	7° 0 7° 7	1°51 1°49	11°58 11°56	17°29 17°28	27° 5 26°54	25°58 25°55	18°42 18°49	13°57 13°54	T 29 W30
T 31	20 28 33	$7\Omega^{24'18}$	$28\Omega_{37}$	0 m 37	2Ω14	10 8 10) 7	$240^{\circ}4$	7 9 15	1 1 49 1 1 4 6	11×55	17 28 17 × 727	26843	25 8 51	18856	13 54 13 る 50	T 31
	_0 0 _ .7	.002.10	_0000	٠٠٠,٧٠٠		/	00 .	,	1,(.0	-100	- / - /	_00.5		-0000	-5 000	1 5 1

Delta T = 64.53 sec

AUGUST 2003 00:00 UT

Day	Sid.t	0	9	φ	φ	δ	4	ħ) វ (¥	2	ß	Ω	ţ	Š.	Day
F 1	20 36 46	8 Ω 21'42	12 Mp 15	2 m) 5	3 Ω 28	10°R 5	24Ω16	79522	1°R44	11°R53	17°R26	26°R33	25 8 48	19 8 2	13°R47	F 1
S 2	20 40 42	9°19'06	26° 4	3°32	4°42	10 米 3	24°29	7°29	1) (42	11≈51	17 ∡ 726	26 8 25	25°45	19° 9	13 る 44	S 2
S 3	20 44 39	10°16'32	10 ♀ 0	4°56	5°56	9°59	24°42	7°36	1°40	11°50	17°25	26°19	25°42	19°16	13°41	S 3
M 4	20 48 36	11°13'58	24° 1	6°19	7°10	9°55	24°55	7°43	1°38	11°48	17°24	26°16	25°39	19°22	13°38	M 4
T 5	20 52 32	12°11'25	8M 6	7°40	8°24	9°50	25° 8	7°50	1°36	11°47	17°23	26°D15	25°36	19°29	13°35	T 5
W 6	20 56 29	13° 8'52	22°14	8°59	9°38	9°45	25°21	7°57	1°33	11°45	17°22	26°R15	25°32	19°35	13°32	W 6
T 7	21 0 25	14° 6'20	6 ₹ 23	10°16	10°52	9°38	25°34	8° 3	1°31	11°43	17°22	26°15	25°29	19°42	13°29	T 7
F 8	21 4 22	15° 3'49	20°33	11°30	12° 6	9°31	25°47	8°10	1°29	11°42	17°21	26°13	25°26	19°49	13°26	F 8
S 9	21 8 18	16° 1'19	4 궁 41	12°43	13°20	9°23	26° 0	8°17	1°27	11°40	17°20	26° 9	25°23	19°55	13°23	S 9
S 10	21 12 15	16°58'50	18°44	13°53	14°34	9°15	26°13	8°24	1°24	11°38	17°20	26° 2	25°20	20° 2	13°20	S 10
M11	21 16 11	17°56'21	2≈40	15° 1	15°48	9° 6	26°26	8°30	1°22	11°37	17°19	25°53	25°16	20° 9	13°17	M11
T 12	21 20 8	18°53'54	16°22	16° 7	17° 2	8°56	26°39	8°37	1°20	11°35	17°19	25°41	25°13	20°15	13°15	T 12
W13	21 24 5	19°51'27	29°50	17°10	18°16	8°46	26°52	8°43	1°17	11°34	17°18	25°29	25°10	20°22	13°12	W13
T 14	21 28 1	20°49'02	12 米 58	18°11	19°30	8°35	27° 5	8°50	1°15	11°32	17°18	25°17	25° 7	20°29	13° 9	T 14
F 15	21 31 58	21°46'38	25°48	19° 9	20°45	8°23	27°18	8°56	1°13	11°30	17°17	25° 7	25° 4	20°35	13° 7	F 15
S 16	21 35 54	22°44'15	8 Υ 18	20° 4	21°59	8°11	27°31	9° 3	1°10	11°29	17°17	24°59	25° 1	20°42	13° 4	S 16
S 17	21 39 51	23°41'54	20°32	20°56	23°13	7°58	27°44	9° 9	1°8	11°27	17°16	24°53	24°57	20°49	13° 2	S 17
M18	21 43 47	24°39'34	2 8 33	21°45	24°27	7°45	27°57	9°15	1° 6	11°26	17°16	24°50	24°54	20°55	13° 0	M18
T 19	21 47 44	25°37'16	14°25	22°31	25°41	7°31	28°10	9°22	1° 3	11°24	17°16	24°49	24°51	21° 2	12°57	T 19
W20	21 51 40	26°35'00	26°13	23°13	26°56	7°17	28°23	9°28	1° 1	11°22	17°15	24°49	24°48	21° 8	12°55	W20
T 21	21 55 37	27°32'45	8 I I 3	23°52	28°10	7° 2	28°36	9°34	0°59	11°21	17°15	24°48	24°45	21°15	12°53	T 21
F 22	21 59 34	28°30'32	20° 1	24°26	29°24	6°47	28°49	9°40	0°56	11°19	17°15	24°47	24°42	21°22	12°51	F 22
S 23	22 3 30	29°28'21	29911	24°57	0 m /38	6°32	29° 3	9°46	0°54	11°18	17°15	24°44	24°38	21°28	12°49	S 23
S 24	22 7 27	0 TQ 26'11	14°37	25°23	1°53	6°17	29°16	9°52	0°51	11°16	17°15	24°38	24°35	21°35	12°47	S 24
M25	22 11 23	1°24'03	27°24	25°44	3° 7	6° 1	29°29	9°58	0°49	11°15	17°14	24°30	24°32	21°42	12°45	M25
T 26	22 15 20	2°21'56	$10\Omega_{32}$	26° 1	4°21	5°45	29°42	10° 4	0°47	11°13	17°14	24°19	24°29	21°48	12°43	T 26
W27	22 19 16	3°19'52	24° 2	26°12	5°36	5°29	29°55	10° 9	0°44	11°12	17°14	24° 7	24°26	21°55	12°42	W27
T 28	22 23 13	4°17'48	7 m 50	26°18	6°50	5°13	0 m y 8	10°15	0°42	11°10	17°14	23°55	24°22	22° 2	12°40	T 28
F 29	22 27 9	5°15'46	21°54	26°R19	8° 4	4°57	0°21	10°21	0°39	11° 9	17°D14	23°44	24°19	22° 8	12°38	F 29
S 30	22 31 6	6°13'46	6 亞 8	26°13	9°19	4°41	0°34	10°26	0°37	11° 7	17°14	23°35	24°16	22°15	12°37	S 30
S 31	22 35 3	7 m) 11'47	20 ≏ 27	26M) 2	10 M 33	4 ¥ 25	0 m 47	10932	0 ∺ 35	11≈ 6	17 ,7 14	23829	24813	22822	12 る 35	S 31

Delta T = 64.54 sec

SEPTEMBER 2003 00:00 UT

Day	Sid.t	0	D	Ϋ́	Q	ď	4	ħ)∤(¥	Р	ß	v	ţ	, k	Day
M 1	22 38 59	8 m , 9'49	4M46	25°R44	11 m)48	4°R 9	1 Mp 0	10937	0°R32	11°R 5	17 √ 14	23°R26	24810	22 8 28	12°R34	M 1
T 2	22 42 56	9° 7'53	19° 3	25 Mp 21	13° 2	3 ∺ 54	1°13	10°42	0) €30	11≈ 3	17°14	23°D25	24° 7	22°35	12 る 33	T 2
W 3	22 46 52	10° 5'58	3 ∡ 13	24°51	14°17	3°38	1°26	10°47	0°28	11° 2	17°15	23°R25	24° 3	22°41	12°31	W 3
T 4	22 50 49	11° 4'05	17°18	24°15	15°31	3°23	1°39	10°53	0°25	11° 0	17°15	23825	24° 0	22°48	12°30	T 4
F 5	22 54 45	12° 2'13	1 ਰ 15	23°33	16°45	3° 9	1°52	10°58	0°23	10°59	17°15	23°24	23°57	22°55	12°29	F 5
S 6	22 58 42	13° 0'22	15° 4	22°46	18° 0	2°54	2° 5	11° 3	0°21	10°58	17°15	23°20	23°54	23° 1	12°28	S 6
S 7	23 238	13°58'33	28°44	21°55	19°14	2°40	2°18	11°8	0°18	10°56	17°15	23°14	23°51	23° 8	12°27	S 7
M 8	23 6 35	14°56'45	12≈14	20°59	20°29	2°27	2°31	11°12	0°16	10°55	17°16	23° 5	23°47	23°15	12°26	M 8
T 9	23 10 32	15°54'59	25°33	20° 1	21°43	2°14	2°44	11°17	0°14	10°54	17°16	22°55	23°44	23°21	12°26	T 9
W10	23 14 28	16°53'15	8) 38	19° 1	22°58	2° 1	2°57	11°22	0°11	10°53	17°16	22°43	23°41	23°28	12°25	W10
T 11	23 18 25	17°51'32	21°30	18° 1	24°12	1°49	3°10	11°27	0° 9	10°51	17°17	22°32	23°38	23°35	12°24	T 11
F 12	23 22 21	18°49'51	4 Υ 6	17° 2	25°27	1°37	3°23	11°31	0° 7	10°50	17°17	22°23	23°35	23°41	12°24	F 12
S 13	23 26 18	19°48'12	16°27	16° 5	26°41	1°26	3°35	11°35	0° 5	10°49	17°18	22°15	23°32	23°48	12°23	S 13
S 14	23 30 14	20°46'35	28°35	15°11	27°56	1°16	3°48	11°40	0° 3	10°48	17°18	22°10	23°28	23°55	12°23	S 14
M15	23 34 11	21°45'00	10832	14°23	29°10	1° 7	4° 1	11°44	0° 0	10°47	17°19	22° 7	23°25	24° 1	12°23	M15
T 16	23 38 7	22°43'27	22°22	13°41	0 ჲ 25	0°58	4°14	11°48	29≈58	10°46	17°19	22°D 6	23°22	24° 8	12°22	T 16
W17	23 42 4	23°41'56	4 II 9	13° 6	1°40	0°49	4°26	11°52	29°56	10°44	17°20	22° 7	23°19	24°15	12°22	W17
T 18	23 46 1	24°40'27	15°59	12°39	2°54	0°42	4°39	11°56	29°54	10°43	17°21	22° 8	23°16	24°21	12°D22	T 18
F 19	23 49 57	25°39'01	27°56	12°21	4° 9	0°35	4°52	12° 0	29°52	10°42	17°21	22°R 8	23°13	24°28	12°22	F 19
S 20	23 53 54	26°37'37	1095 5	12°D13	5°23	0°29	5° 4	12° 4	29°50	10°41	17°22	22° 7	23° 9	24°34	12°22	S 20
S 21	23 57 50	27°36'15	22°33	12°14	6°38	0°23	5°17	12° 8	29°48	10°40	17°23	22° 4	23° 6	24°41	12°22	S 21
M22	0 1 47	28°34'55	5 Ω 22	12°25	7°52	0°19	5°29	12°12	29°46	10°39	17°23	21°59	23° 3	24°48	12°23	M22
T 23	0 5 43	29°33'37	18°36	12°46	9° 7	0°15	5°42	12°15	29°44	10°38	17°24	21°52	23° 0	24°54	12°23	T 23
W24	0 9 40	0 ჲ 32'22	2Mp16	13°16	10°22	0°12	5°54	12°19	29°42	10°38	17°25	21°44	22°57	25° 1	12°23	W24
T 25	0 13 36	1°31'08	16°19	13°55	11°36	0° 9	6° 7	12°22	29°40	10°37	17°26	21°35	22°53	25° 8	12°24	T 25
F 26	0 17 33	2°29'57	0 ჲ 43	14°43	12°51	0° 8	6°19	12°25	29°38	10°36	17°27	21°28	22°50	25°14	12°25	F 26
S 27	0 21 29	3°28'47	15°21	15°39	14° 5	0°D 7	6°32	12°28	29°36	10°35	17°28	21°21	22°47	25°21	12°25	S 27
S 28	0 25 26	4°27'39	OM 5	16°42	15°20	0° 7	6°44	12°31	29°34	10°34	17°29	21°18	22°44	25°28	12°26	S 28
M29	0 29 23	5°26'34	14°49	17°52	16°35	0° 8	6°56	12°34	29°32	10°33	17°30	21°D16	22°41	25°34	12°27	M29
T 30	0 33 19	6 £ 25'30	29M25	19 m 8	17 ≙ 49	0 ∺ 10	7 m) 8	12937	29≈31	10≈33	17 ∡ 731	21816	22838	25 8 41	12 る 28	T 30

Delta T = 64.54 sec

OCTOBER 2003 00:00 UT

Day	Sid.t	0	D	ğ	φ	δ	4	ħ)ұ(卉	Р	ß	Ω	Ç	, k	Day
W 1	0 37 16	7 ≏ 24'28	13 × 751	20 m 29	19 ♀ 4	0 ∺ 13	7 m 20	129540	29°R29	10°R32	17 ∡ 732	21817	22 8 34	25 8 48	12る29	W 1
T 2	0 41 12	8°23'28	28° 2	21°55	20°19	0°16	7°33	12°43	29≈27	10≈31	17°33	21°18	22°31	25°54	12°30	T 2
F 3	0 45 9	9°22'29	11 る 58	23°25	21°33	0°20	7°45	12°45	29°26	10°31	17°34	21°R18	22°28	26° 1	12°31	F 3
S 4	0 49 5	10°21'33	25°38	24°58	22°48	0°25	7°57	12°48	29°24	10°30	17°35	21°17	22°25	26° 7	12°32	S 4
S 5	0 53 2	11°20'38	9≈ 3	26°35	24° 3	0°31	8° 9	12°50	29°22	10°29	17°36	21°14	22°22	26°14	12°33	S 5
M 6	0 56 59	12°19'44	22°14	28°13	25°17	0°37	8°20	12°52	29°21	10°29	17°37	21°10	22°19	26°21	12°35	M 6
T 7	1 0 55	13°18'53	5) (11	29°54	26°32	0°45	8°32	12°54	29°19	10°28	17°39	21° 4	22°15	26°27	12°36	T 7
W 8	1 4 52	14°18'03	17°55	1 ≏ 36	27°46	0°53	8°44	12°56	29°18	10°28	17°40	20°57	22°12	26°34	12°38	W 8
T 9	1 8 48	15°17'15	0 Υ 27	3°19	29° 1	1° 1	8°56	12°58	29°16	10°27	17°41	20°51	22° 9	26°41	12°39	T 9
F 10	1 12 45	16°16'29	12°47	5° 3	0 M .16	1°11	9° 7	13° 0	29°15	10°27	17°42	20°45	22° 6	26°47	12°41	F 10
S 11	1 16 41	17°15'45	24°56	6°47	1°30	1°21	9°19	13° 2	29°14	10°26	17°44	20°41	22° 3	26°54	12°43	S 11
S 12	1 20 38	18°15'03	6 8 56	8°32	2°45	1°32	9°30	13° 3	29°12	10°26	17°45	20°39	21°59	27° 1	12°45	S 12
M13	1 24 34	19°14'24	18°49	10°17	4° 0	1°44	9°42	13° 5	29°11	10°26	17°46	20°D38	21°56	27° 7	12°47	M13
T 14	1 28 31	20°13'46	0 Ⅱ 37	12° 2	5°14	1°56	9°53	13° 6	29°10	10°25	17°48	20°38	21°53	27°14	12°49	T 14
W15	1 32 27	21°13'11	12°24	13°47	6°29	2° 9	10° 5	13° 8	29° 9	10°25	17°49	20°39	21°50	27°21	12°51	W15
T 16	1 36 24	22°12'38	24°13	15°32	7°44	2°22	10°16	13° 9	29° 7	10°25	17°51	20°41	21°47	27°27	12°53	T 16
F 17	1 40 21	23°12'08	6 9 9	17°16	8°58	2°36	10°27	13°10	29° 6	10°25	17°52	20°43	21°44	27°34	12°55	F 17
S 18	1 44 17	24°11'39	18°17	19° 0	10°13	2°51	10°38	13°11	29° 5	10°24	17°54	20°44	21°40	27°40	12°58	S 18
S 19	1 48 14	25°11'13	0 Ω 41	20°43	11°27	3° 7	10°49	13°12	29° 4	10°24	17°55	20°R44	21°37	27°47	13° 0	S 19
M20	1 52 10	26°10'50	13°27	22°26	12°42	3°23	11° 0	13°12	29° 3	10°24	17°57	20°43	21°34	27°54	13° 2	M20
T 21	1 56 7	27°10'28	26°37	24° 9	13°57	3°39	11°11	13°13	29° 2	10°24	17°58	20°41	21°31	28° 0	13° 5	T 21
W22	2 0 3	28°10'09	10 M 15	25°51	15°11	3°57	11°22	13°14	29° 1	10°24	18° 0	20°38	21°28	28° 7	13° 7	W22
T 23	2 4 0	29° 9'52	24°20	27°32	16°26	4°14	11°32	13°14	29° 1	10°D24	18° 2	20°35	21°24	28°14	13°10	T 23
F 24	2 7 56	OM 9'37	8 ≏ 50	29°13	17°41	4°33	11°43	13°14	29° 0	10°24	18° 3	20°32	21°21	28°20	13°13	F 24
S 25	2 11 53	1° 9'24	23°40	0 M .53	18°55	4°52	11°54	13°14	28°59	10°24	18° 5	20°30	21°18	28°27	13°16	S 25
S 26	2 15 50	2° 9'13	8 M .42	2°32	20°10	5°11	12° 4	13°R14	28°58	10°24	18° 7	20°28	21°15	28°34	13°19	S 26
M27	2 19 46	3° 9'04	23°47	4°11	21°25	5°31	12°14	13°14	28°58	10°24	18° 8	20°D28	21°12	28°40	13°22	M27
T 28	2 23 43	4° 8'57	8 ∡ 747	5°50	22°39	5°52	12°25	13°14	28°57	10°24	18°10	20°29	21° 9	28°47	13°25	T 28
W29	2 27 39	5° 8'52	23°34	7°28	23°54	6°13	12°35	13°14	28°56	10°25	18°12	20°30	21° 5	28°54	13°28	W29
T 30	2 31 36	6° 8'49	8절 2	9° 5	25° 9	6°34	12°45	13°13	28°56	10°25	18°14	20°31	21° 2	29° 0	13°31	T 30
F 31	2 35 32	7 M 8'47	22 る 8	10 M 42	26M23	6 ∺ 56	12 M 55	139513	28≈56	10≈25	18 ∡ 16	20832	20859	29 8 7	13 る 34	F 31

Delta T = 64.55 sec

NOVEMBER 2003 00:00 UT

Day	Sid.t	0	D	ğ	φ	♂	4	ħ)Å(¥	В	ß	v	Ç	ę,	Day
S 1	2 39 29	8 M 8'47	5≈51	12 M .19	27 M 38	7 ∺ 18	13 m) 5	13°R12	28°R55	10≈25	18 × 17	20°R32	20 8 56	29814	13 ප 37	S 1
S 2	2 43 25	9° 8'48	19°12	13°55	28°53	7°41	13°15	139512	28≈55	10°26	18°19	20832	20°53	29°20	13°41	S 2
M 3	2 47 22	10° 8'51	2) 13	15°30	0 才 7	8° 5	13°24	13°11	28°54	10°26	18°21	20°31	20°50	29°27	13°44	M 3
T 4	2 51 19	11° 8'55	14°56	17° 5	1°22	8°29	13°34	13°10	28°54	10°26	18°23	20°30	20°46	29°33	13°48	T 4
W 5 T 6	2 55 15 2 59 12	12° 9'01 13° 9'09	27°25 9 Ƴ 40	18°40 20°14	2°36 3°51	8°53 9°17	13°43 13°53	13° 9 13° 8	28°54 28°54	10°27 10°27	18°25 18°27	20°29 20°28	20°43 20°40	29°40 29°47	13°51 13°55	W 5 T 6
F 7	3 3 8	13 909 14° 9'18	21°46	20°14 21°48	5° 6	9°42	14° 2	13° 6	28°54	10°27	18°29	20°27	20°37	29°53	13°58	F 7
S 8	3 7 5	15° 9'29	3 8 44	23°22	6°20	10° 8	14°11	13° 5	28°54	10°28	18°31	20°26	20°34	0 I 0	14° 2	S 8
S 9	3 11 1	16° 9'42	15°37	24°55	7°35	10°34	14°20	13° 3	28°D54	10°29	18°33	20°D26	20°30	0° 7	14° 6	S 9
M10	3 14 58	17° 9'56	27°25	26°27	8°49	11° 0	14°29	13° 2	28°54	10°29	18°35	20°26	20°27	0°13	14°10	M10
T 11	3 18 54	18°10'12	9∏13	28° 0	10° 4	11°26	14°38	13° 0	28°54	10°30	18°37	20°26	20°24	0°20	14°14	T 11
W12	3 22 51	19°10'31	21° 1	29°32	11°18	11°53	14°47	12°58	28°54	10°31	18°39	20°27	20°21	0°27	14°18	W12
T 13 F 14	3 26 48 3 30 44	20°10'51 21°11'13	2 © 54 14°53	1 √ 4 2°35	12°33 13°48	12°20 12°48	14°55 15° 4	12°56 12°54	28°54 28°54	10°31 10°32	18°41 18°43	20°R27 20°27	20°18 20°15	0°33 0°40	14°22 14°26	T 13 F 14
S 15	3 34 41	21°11'36	27° 2	4° 6	15° 2	13°15	15°12	12°52	28°55	10°32	18°45	20°26	20°11	0°47	14°20	S 15
S 16	3 38 37	23°12'02	9 Ω 25	5°37	16°17	13°44	15°20	12°50	28°55	10°34	18°47	20°26	20° 8	0°53	14°34	S 16
M17	3 42 34	24°12'29	22° 6	7° 8	17°31	14°12	15°28	12°48	28°56	10°35	18°49	20°D26	20° 5	1° 0	14°38	M17
T 18	3 46 30	25°12'59	5Mp 9	8°38	18°46	14°41	15°36	12°45	28°56	10°35	18°51	20°26	20° 2	1° 7	14°42	T 18
W19	3 50 27	26°13'30	18°37	10° 8	20° 0	15°10	15°44	12°43	28°57	10°36	18°54	20°27	19°59	1°13	14°47	W19
T 20	3 54 23	27°14'03	2 Ω 32	11°37	21°15	15°39	15°52	12°40	28°57	10°37	18°56	20°27	19°56	1°20	14°51	T 20
F 21 S 22	3 58 20 4 2 17	28°14'37 29°15'14	16°52 1 M .37	13° 6 14°35	22°29 23°44	16° 9 16°38	15°59 16° 7	12°37 12°35	28°58 28°58	10°38 10°39	18°58 19° 0	20°28 20°28	19°52 19°49	1°26 1°33	14°56 15° 0	F 21 S 22
					_											
S 23	4 6 13	0 ₹ 15'52	16°40	16° 3	24°58	17° 9	16°14	12°32	28°59	10°40	19° 2	20°R29	19°46	1°40	15° 5	S 23
M24	4 10 10	1°16'31	1 × 753	17°31	26°13 27°28	17°39	16°21	12°29	29° 0 29° 1	10°41	19° 4	20°29	19°43	1°46	15° 9	M24
T 25 W26	4 14 6 4 18 3	2°17'13 3°17'55	17°6 2 る 10	18°59 20°25	27°28 28°42	18°10 18°41	16°28 16°35	12°25 12°22	29° 1	10°42 10°43	19° 7 19° 9	20°28 20°27	19°40 19°36	1°53 2° 0	15°14 15°19	T 25 W26
T 27	4 18 3 4 21 59	4°18'39	16°56	20°23 21°52	28 42 29°57	18 41 19°12	16°42	12°19	29° 2	10°45	19°11	20°27 20°25	19°33	2° 6	15°23	T 27
F 28	4 25 56	5°19'24	1≈18	23°17	1 ਰ 11	19°43	16°48	12°16	29° 3	10°46	19°13	20°23	19°30	2°13	15°28	F 28
S 29	4 29 53	6°20'09	15°13	24°41	2°25	20°15	16°55	12°12	29° 4	10°47	19°15	20°21	19°27	2°20	15°33	S 29
S 30	4 33 49	7 ₹ 20'56	28≈40	26 ⋠ 5	3 ප් 40	20 米 47	17 m) 1	1295 9	29≈ 5	10≈48	19 % 18	20820	19824	2∏26	15 පි 38	S 30

Delta T = 64.56 sec

DECEMBER 2003 00:00 UT

Day	Sid.t	0	D	ğ	φ	♂	4	ħ)∤(¥	Р	r	Ω	Ç	Š	Day
M 1	4 37 46	8 × 121'43	11) 42	27 × 727	4 궁 54	21 米 19	17 m) 7	12°R 5	29≈ 7	10≈49	19 × 20	20°D20	19 8 21	2 Ⅱ 33	15 七 43	M 1
T 2	4 41 42	9°22'32	24°21	2 <u>8</u> °48	6° 9	21°51	17°13	1295 1	29° 8	10°51	19°22	20821	19°17	2°40	15°47	T 2
W 3	4 45 39	10°23'21	6 Υ 41	8 중0	7°23	22°23	17°19	11°58	29° 9	10°52	19°24	20°22	19°14	2°46	15°52	W 3
T 4	4 49 35	11°24'11	18°48	1°26	8°38	22°56	17°25	11°54	29°10	10°53	19°27	20°24	19°11	2°53	15°57	T 4
F 5 S 6	4 53 32	12°25'03	0 8 45 12°35	2°42	9°52 11° 6	23°29	17°30	11°50	29°12 29°13	10°55 10°56	19°29 19°31	20°26 20°27	19° 8 19° 5	3° 0 3° 6	16° 2 16° 7	F 5 S 6
	4 57 28	13°25'55		3°56		24° 2	17°36	11°46								
S 7	5 1 25	14°26'48	24°23	5° 7	12°21	24°35	17°41	11°42	29°14	10°58	19°33	20°R27	19° 2	3°13	16°13	S 7
M 8	5 5 21	15°27'42	6 Ⅱ 11	6°14	13°35	25° 8	17°46	11°38	29°16	10°59	19°36	20°26	18°58	3°20	16°18	M 8
T 9 W10	5 9 18 5 13 15	16°28'37 17°29'33	18° 0 29°55	7°19 8°19	14°49 16° 4	25°42 26°15	17°51 17°55	11°33 11°29	29°17 29°19	11° 1 11° 2	19°38 19°40	20°23 20°20	18°55 18°52	3°26 3°33	16°23 16°28	T 9 W10
T 11	5 17 11	17 29 33 18°30'30	29 33 11 9 55	9°15	17°18	26°49	17 33 18° 0	11°25	29°19	11° 4	19°43	20°15	18°49	3°39	16°28	T 11
F 12	5 21 8	19°31'28	24° 3	10° 6	18°32	20°43 27°23	18° 4	11°21	29°22	11° 5	19°45	20° 9	18°46	3°46	16°39	F 12
S 13	5 25 4	20°32'27	$6\Omega 20$	10°50	19°47	27°57	18° 8	11°16	29°24	11° 7	19°47	20° 4	18°42	3°53	16°44	S 13
S 14	5 29 1	21°33'27	18°49	11°28	21° 1	28°32	18°12	11°12	29°26	11° 8	19°49	20° 0	18°39	3°59	16°49	S 14
M15	5 32 57	21°33′27 22°34'28	18°49 1 m)33	11°28	21° 1 22°15	28°32 29° 6	18°12 18°16	11°12 11° 7	29°27	11° 8	19°49 19°52	19°56	18°36	4° 6	16°49	M15
T 16	5 36 54	23°35'29	14°33	12°19	23°29	29°41	18°20	11° 3	29°29	11°12	19°54	19°54	18°33	4°13	10° 33	T 16
W17	5 40 51	24°36'32	27°52	12°31	24°43	$0\Upsilon15$	18°23	10°58	29°31	11°13	19°56	19°D54	18°30	4°19	17° 5	W17
T 18	5 44 47	25°37'36	11 Ω 34	12°R33	25°57	0°50	18°27	10°53	29°33	11°15	19°59	19°55	18°27	4°26	17°11	T 18
F 19	5 48 44	26°38'41	25°38	12°24	27°12	1°25	18°30	10°49	29°35	11°17	20° 1	19°56	18°23	4°33	17°16	F 19
S 20	5 52 40	27°39'47	10 M 4	12° 3	28°26	2° 0	18°33	10°44	29°37	11°19	20° 3	19°57	18°20	4°39	17°22	S 20
S 21	5 56 37	28°40'53	24°51	11°31	29°40	2°35	18°35	10°39	29°39	11°20	20° 5	19°R58	18°17	4°46	17°27	S 21
M22	6 0 33	29°42'01	9 ∡ 52	10°47	0≈54	3°11	18°38	10°34	29°41	11°22	20° 8	19°56	18°14	4°53	17°33	M22
T 23	6 4 30	0 ප් 43'09	25° 0	9°52	2° 8	3°46	18°40	10°29	29°43	11°24	20°10	19°53	18°11	4°59	17°38	T 23
W24	6 8 26	1°44'17	10 ට 6	8°48	3°22	4°22	18°43	10°25	29°45	11°26	20°12	19°47	18° 8	5° 6	17°44	W24
T 25	6 12 23	2°45'26	24°59	7°35	4°36	4°57	18°45	10°20	29°47	11°28	20°14	19°40	18° 4	5°13	17°49	T 25
F 26	6 16 20	3°46'35	9≈31	6°16	5°50	5°33	18°46	10°15	29°50	11°30	20°17	19°33	18° 1	5°19	17°55	F 26
S 27	6 20 16	4°47'44	23°37	4°55	7° 4	6° 9	18°48	10°10	29°52	11°31	20°19	19°26	17°58	5°26	18° 0	S 27
S 28	6 24 13	5°48'54	7 ₩ 13	3°33	8°18	6°45	18°50	10° 5	29°54	11°33	20°21	19°21	17°55	5°33	18° 6	S 28
M29	6 28 9	6°50'03	20°22	2°13	9°32	7°21	18°51	10° 0	29°57	11°35	20°23	19°17	17°52	5°39	18°12	M29
T 30	6 32 6	7°51'12	3 Υ 4	0°57	10°45	7°57	18°52	9°55	29°59	11°37	20°25	19°D16	17°48	5°46	18°17	T 30
W31	6 36 2	8 궁 52'21	15 Y 25	29 × 749	11 ≈ 59	8 Ƴ 34	18 m 53	9 95 50	0 ∺ 1	11 ≈ 39	20 ∡ 28	19 8 16	17 8 45	5 Ⅱ 52	18 る 23	W31

Delta T = 64.57 sec

JANUARY 2004 00:00 UT

Day	Sid.t	\odot	D	ğ	φ	ð	4	ħ)f(卉	В	N.	Ω	Ç	ç	Day
T 1	6 39 59	9 ට 53'30	27 Y 30	28°R49	13≈13	9 Υ 10	18 m 53	9°R45	0 ∀ 4	11≈41	20 ₮ 30	19 8 17	17842	5 ∏ 59	18 る 28	T 1
F 2	6 43 55	10°54'39	9 8 23	27 × 758	14°27	9°46	18°54	9 95 40	0° 6	11°43	20°32	19°18	17°39	6° 6	18°34	F 2
S 3	6 47 52	11°55'47	21°11	27°18	15°40	10°23	18°54	9°35	0° 9	11°45	20°34	19°R19	17°36	6°12	18°40	S 3
S 4	6 51 49	12°56'56	2П57	26°48	16°54	11° 0	18°R54	9°30	0°12	11°47	20°36	19°18	17°33	6°19	18°45	S 4
M 5	6 55 45	13°58'04	14°46	26°28	18° 8	11°36	18°54	9°25	0°14	11°49	20°38	19°14	17°29	6°26	18°51	M 5
T 6	6 59 42	14°59'13	26°41	26°18	19°21	12°13	18°54	9°20	0°17	11°51	20°41	19°8	17°26	6°32	18°57	T 6
W 7	7 3 38	16° 0'21	89643	26°D17	20°35	12°50	18°53	9°16	0°20	11°54	20°43	19° 0	17°23	6°39	19° 2	W 7
T 8	7 7 35	17° 1'29	20°56	26°25	21°48	13°27	18°53	9°11	0°22	11°56	20°45	18°49	17°20	6°46	19°8	T 8
F 9	7 11 31	18° 2'37	3 Ω 18	26°41	23° 1	14° 4	18°52	9° 6	0°25	11°58	20°47	18°38	17°17	6°52	19°14	F 9
S 10	7 15 28	19° 3'45	15°51	27° 4	24°15	14°41	18°51	9° 1	0°28	12° 0	20°49	18°26	17°14	6°59	19°19	S 10
S 11	7 19 25	20° 4'52	28°36	27°34	25°28	15°18	18°49	8°56	0°31	12° 2	20°51	18°15	17°10	7° 6	19°25	S 11
M12	7 23 21	21° 6'00	11 m 32	28°10	26°41	15°55	18°48	8°51	0°33	12° 4	20°53	18° 7	17° 7	7°12	19°31	M12
T 13	7 27 18	22° 7'07	24°40	28°51	27°54	16°32	18°46	8°47	0°36	12° 6	20°55	18° 1	17° 4	7°19	19°36	T 13
W14	7 31 14	23° 8'14	8 ₾ 2	29°37	29° 7	17° 9	18°45	8°42	0°39	12° 8	20°57	17°58	17° 1	7°26	19°42	W14
T 15	7 35 11	24° 9'21	21°38	0중28	0 ∺ 21	17°47	18°43	8°37	0°42	12°11	20°59	17°D56	16°58	7°32	19°48	T 15
F 16	7 39 7	25°10'28	5 M .30	1°22	1°33	18°24	18°40	8°32	0°45	12°13	21° 1	17°57	16°54	7°39	19°53	F 16
S 17	7 43 4	26°11'35	19°38	2°20	2°46	19° 1	18°38	8°28	0°48	12°15	21° 3	17°R57	16°51	7°46	19°59	S 17
S 18	7 47 0	27°12'42	4 ₹ 3	3°21	3°59	19°39	18°35	8°23	0°51	12°17	21° 5	17°56	16°48	7°52	20° 5	S 18
M19	7 50 57	28°13'49	18°41	4°24	5°12	20°16	18°33	8°19	0°54	12°19	21° 7	17°53	16°45	7°59	20°10	M19
T 20	7 54 54	29°14'55	3 ප 27	5°31	6°25	20°54	18°30	8°14	0°57	12°22	21° 9	17°47	16°42	8° 6	20°16	T 20
W21	7 58 50	0≈16'01	18°15	6°39	7°38	21°31	18°26	8°10	1° 0	12°24	21°11	17°38	16°39	8°12	20°21	W21
T 22	8 2 47	1°17'07	2≈56	7°50	8°50	22° 9	18°23	8° 6	1° 3	12°26	21°12	17°27	16°35	8°19	20°27	T 22
F 23	8 6 43	2°18'11	17°23	9° 2	10° 3	22°47	18°20	8° 1	1° 6	12°28	21°14	17°15	16°32	8°26	20°33	F 23
S 24	8 10 40	3°19'15	1 ∺ 28	10°16	11°15	23°25	18°16	7°57	1° 9	12°31	21°16	17° 3	16°29	8°32	20°38	S 24
S 25	8 14 36	4°20'18	15° 7	11°32	12°28	24° 2	18°12	7°53	1°13	12°33	21°18	16°53	16°26	8°39	20°44	S 25
M26	8 18 33	5°21'20	28°20	12°50	13°40	24°40	18° 8	7°49	1°16	12°35	21°20	16°45	16°23	8°46	20°49	M26
T 27	8 22 29	6°22'20	11 ° 7	14° 8	14°52	25°18	18° 4	7°45	1°19	12°38	21°21	16°40	16°20	8°52	20°55	T 27
W28	8 26 26	7°23'20	23°31	15°28	16° 4	25°56	17°59	7°41	1°22	12°40	21°23	16°38	16°16	8°59	21° 0	W28
T 29	8 30 23	8°24'18	5 8 38	16°49	17°16	26°34	17°55	7°37	1°25	12°42	21°25	16°D37	16°13	9° 5	21° 6	T 29
F 30	8 34 19	9°25'16	17°33	18°11	18°28	27°12	17°50	7°33	1°29	12°44	21°27	16°R37	16°10	9°12	21°11	F 30
S 31	8 38 16	10≈26'12	29 8 22	19 궁 35	19 米 40	27 Y 50	17 M)45	7 9 529	1 ∺ 32	12 ≈ 47	21 ~ 28	16 8 37	16 8 7	9∏19	21 る 17	S 31

Delta T = 64.57 sec

FEBRUARY 2004 00:00 UT

Day	Sid.t	\odot	D	φ	·	o ⁷	4	ħ)ұ(¥	2	ß	Ω	Ç	δ	Day
S 1	8 42 12	11≈27'07	11 II 9	20 궁 59	20 米 52	28 Y 28	17°R40	7°R26	1) 35	12≈49	21 × 130	16°R35	168 4	9П25	21る22	S 1
M 2	8 46 9	12°28'01	23° 0	22°24	22° 4	29° 6	17 m 35	79522	1°39	12°51	21°32	16 8 30	16° 0	9°32	21°27	M 2
T 3	8 50 5	13°28'53	4959	23°50	23°15	29°44	17°30	7°18	1°42	12°53	21°33	16°23	15°57	9°39	21°33	T 3
W 4	8 54 2	14°29'44	17°10	25°17	24°27	0 8 22	17°24	7°15	1°45	12°56	21°35	16°13	15°54	9°45	21°38	W 4
T 5	8 57 58	15°30'34	29°34	26°45	25°38	1° 0	17°19	7°12	1°49	12°58	21°36	16° 0	15°51	9°52	21°43	T 5
F 6	9 1 55	16°31'23	12 Ω 12	28°14	26°50	1°38	17°13	7° 8	1°52	13° 0	21°38	15°46	15°48	9°59	21°49	F 6
S 7	9 5 52	17°32'11	25° 5	29°44	28° 1	2°17	17° 7	7° 5	1°55	13° 3	21°39	15°32	15°45	10° 5	21°54	S 7
S 8	9 9 48	18°32'57	8 m)11	1≈14	29°12	2°55	17° 1	7° 2	1°59	13° 5	21°41	15°20	15°41	10°12	21°59	S 8
M 9	9 13 45	19°33'42	21°29	2°45	0 Υ 23	3°33	16°55	6°59	2° 2	13° 7	21°42	15° 9	15°38	10°19	22° 4	M 9
T 10	9 17 41	20°34'26	4 ≏ 57	4°18	1°33	4°11	16°48	6°56	2° 6	13° 9	21°44	15° 1	15°35	10°25	22° 9	T 10
W11	9 21 38	21°35'09	18°34	5°51	2°44	4°49	16°42	6°53	2° 9	13°12	21°45	14°57	15°32	10°32	22°15	W11
T 12	9 25 34	22°35'51	2 M 20	7°24	3°55	5°28	16°35	6°51	2°12	13°14	21°46	14°55	15°29	10°39	22°20	T 12
F 13	9 29 31	23°36'32	16°13	8°59	5° 5	6° 6	16°29	6°48	2°16	13°16	21°48	14°54	15°26	10°45	22°25	F 13
S 14	9 33 27	24°37'12	0 才 15	10°34	6°15	6°44	16°22	6°46	2°19	13°18	21°49	14°54	15°22	10°52	22°30	S 14
S 15	9 37 24	25°37'51	14°24	12°11	7°26	7°23	16°15	6°43	2°23	13°21	21°50	14°53	15°19	10°59	22°35	S 15
M16	9 41 21	26°38'28	28°40	13°48	8°36	8° 1	16° 8	6°41	2°26	13°23	21°51	14°50	15°16	11° 5	22°40	M16
T 17	9 45 17	27°39'05	13 る 0	15°26	9°46	8°39	16° 1	6°39	2°30	13°25	21°53	14°44	15°13	11°12	22°45	T 17
W18	9 49 14	28°39'40	27°21	17° 5	10°55	9°18	15°54	6°37	2°33	13°27	21°54	14°35	15°10	11°19	22°49	W18
T 19	9 53 10	29°40'14	11 ≈ 36	18°45	12° 5	9°56	15°47	6°35	2°36	13°30	21°55	14°24	15° 6	11°25	22°54	T 19
F 20	9 57 7	0) (40′47	25°41	20°25	13°15	10°34	15°39	6°33	2°40	13°32	21°56	14°12	15° 3	11°32	22°59	F 20
S 21	10 1 3	1°41'17	9 ∺ 30	22° 7	14°24	11°13	15°32	6°31	2°43	13°34	21°57	14° 0	15° 0	11°39	23° 4	S 21
S 22	10 5 0	2°41'47	22°59	23°49	15°33	11°51	15°24	6°29	2°47	13°36	21°58	13°50	14°57	11°45	23° 9	S 22
M23	10 8 56	3°42'14	6 Υ 6	25°33	16°42	12°29	15°17	6°28	2°50	13°38	21°59	13°42	14°54	11°52	23°13	M23
T 24	10 12 53	4°42'40	18°51	27°17	17°51	13° 8	15° 9	6°26	2°54	13°40	22° 0	13°36	14°51	11°59	23°18	T 24
W25	10 16 50	5°43'03	1817	29° 3	19° 0	13°46	15° 2	6°25	2°57	13°43	22° 1	13°33	14°47	12° 5	23°22	W25
T 26	10 20 46	6°43'25	13°25	0 ∺ 49	20° 8	14°25	14°54	6°24	3° 1	13°45	22° 2	13°D33	14°44	12°12	23°27	T 26
F 27	10 24 43	7°43'45	25°22	2°36	21°16	15° 3	14°46	6°22	3° 4	13°47	22° 3	13°33	14°41	12°19	23°31	F 27
S 28	10 28 39	8°44'03	7 Ⅱ 12	4°25	22°25	15°42	14°39	6°21	3° 8	13°49	22° 4	13°R33	14°38	12°25	23°36	S 28
S 29	10 32 36	9) (44'20	19耳 1	6) €14	23 Y 33	16820	14 Mp 31	69520	3 ∺ 11	13≈51	22 ×7 5	13833	14835	12 II 32	23 云 40	S 29

Delta T = 64.58 sec

MARCH 2004 00:00 UT

Day	Sid.t	0	D	ğ	·	ð	4	ħ)f(ħ	Р	'n	Ω	Ç	ę,	Day
M 1	10 36 32	10) (44'34	0954	8) 4	24 Y 40	16 8 59	14°R23	6°R20	3 ∺ 14	13≈53	22 √ 5	13°R31	14832	12 II 39	23 궁 45	M 1
T 2	10 40 29	11°44'46	12°56	9°56	25°48	17°37	14 Mp 15	69519	3°18	13°55	22° 6	13826	14°28	12°45	23°49	T 2
W 3	10 44 25	12°44'56	25°11	11°48	26°55	18°16	14° 7	6°18	3°21	13°57	22° 7	13°19	14°25	12°52	23°53	W 3
T 4	10 48 22	13°45'04	$7\Omega43$	13°41	28° 2	18°54	13°59	6°18	3°25	13°59	22° 8	13°10	14°22	12°59	23°57	T 4
F 5	10 52 19	14°45'10	20°33	15°35	29° 9	19°32	13°52	6°18	3°28	14° 1	22° 8	13° 0	14°19	13° 5	24° 1	F 5
S 6	10 56 15	15°45'14	3 M 42	17°30	0 8 16	20°11	13°44	6°17	3°31	14° 3	22° 9	12°49	14°16	13°12	24° 6	S 6
S 7	11 0 12	16°45'16	17° 9	19°26	1°23	20°49	13°36	6°17	3°35	14° 5	22°10	12°40	14°12	13°19	24°10	S 7
M 8	11 4 8	17°45'16	0 ჲ 51	21°22	2°29	21°28	13°28	6°D17	3°38	14° 7	22°10	12°32	14° 9	13°25	24°13	M 8
T 9	11 8 5	18°45'14	14°45	23°19	3°35	22° 6	13°20	6°17	3°42	14° 9	22°11	12°26	14° 6	13°32	24°17	T 9
W10	11 12 1	19°45'11	28°48	25°17	4°41	22°45	13°13	6°17	3°45	14°11	22°11	12°23	14° 3	13°39	24°21	W10
T 11	11 15 58	20°45'06	12 M 55	27°14	5°46	23°23	13° 5	6°18	3°48	14°13	22°12	12°D22	14° 0	13°45	24°25	T 11
F 12	11 19 54	21°44'59	27° 5	29°12	6°51	24° 2	12°57	6°18	3°52	14°15	22°12	12°23	13°57	13°52	24°29	F 12
S 13	11 23 51	22°44'50	11 × 14	1 Y 10	7°56	24°40	12°49	6°19	3°55	14°17	22°13	12°24	13°53	13°59	24°32	S 13
S 14	11 27 48	23°44'41	25°23	3° 7	9° 1	25°19	12°42	6°19	3°58	14°19	22°13	12°R25	13°50	14° 5	24°36	S 14
M15	11 31 44	24°44'29	9 ට 28	5° 4	10° 5	25°57	12°34	6°20	4° 2	14°21	22°13	12°23	13°47	14°12	24°40	M15
T 16	11 35 41	25°44'16	23°30	6°59	11°10	26°36	12°27	6°21	4° 5	14°23	22°14	12°20	13°44	14°19	24°43	T 16
W17	11 39 37	26°44'01	7≈26	8°54	12°13	27°14	12°19	6°22	4°8	14°24	22°14	12°15	13°41	14°25	24°47	W17
T 18	11 43 34	27°43'44	21°13	10°46	13°17	27°52	12°12	6°23	4°11	14°26	22°14	12° 9	13°38	14°32	24°50	T 18
F 19	11 47 30	28°43'25	4 米 50	12°36	14°20	28°31	12° 5	6°24	4°15	14°28	22°14	12° 1	13°34	14°39	24°53	F 19
S 20	11 51 27	29°43'05	18°14	14°24	15°23	29° 9	11°57	6°26	4°18	14°30	22°14	11°54	13°31	14°45	24°56	S 20
S 21	11 55 23	0 Υ 42'42	1 Υ 22	16° 8	16°26	29°48	11°50	6°27	4°21	14°31	22°15	11°47	13°28	14°52	25° 0	S 21
M22	11 59 20	1°42'17	14°14	17°49	17°28	0Д26	11°43	6°29	4°24	14°33	22°15	11°42	13°25	14°59	25° 3	M22
T 23	12 3 16	2°41'51	26°49	19°26	18°30	1° 5	11°36	6°30	4°27	14°35	22°15	11°39	13°22	15° 5	25° 6	T 23
W24	12 7 13	3°41'22	9 8 8	20°59	19°32	1°43	11°30	6°32	4°30	14°37	22°15	11°D38	13°18	15°12	25° 9	W24
T 25	12 11 10	4°40'51	21°15	22°27	20°33	2°21	11°23	6°34	4°34	14°38	22°R15	11°39	13°15	15°19	25°12	T 25
F 26	12 15 6	5°40'18	3耳11	23°49	21°34	3° 0	11°16	6°36	4°37	14°40	22°15	11°40	13°12	15°25	25°15	F 26
S 27	12 19 3	6°39'42	15° 1	25° 6	22°34	3°38	11°10	6°38	4°40	14°41	22°15	11°42	13° 9	15°32	25°17	S 27
S 28	12 22 59	7°39'05	26°51	26°17	23°34	4°17	11° 3	6°40	4°43	14°43	22°15	11°43	13° 6	15°39	25°20	S 28
M29	12 26 56	8°38'25	89944	27°21	24°34	4°55	10°57	6°42	4°46	14°44	22°14	11°R44	13° 3	15°45	25°23	M29
T 30	12 30 52	9°37'43	20°46	28°20	25°33	5°34	10°51	6°45	4°49	14°46	22°14	11°43	12°59	15°52	25°25	T 30
W31	12 34 49	10 Υ 36'58	3 N 2	29 Υ 11	26 8 31	6 Ⅱ 12	10 m 45	6947	4 ∺ 52	14≈47	22 才 14	11 8 41	12856	15 Ⅱ 59	25 る 28	W31

Delta T = 64.59 sec

APRIL 2004 00:00 UT

Day	Sid.t	0	D	ğ	·	ď	4	ħ)Å(ħ	Р	N.	v	Ç	ę,	Day
T 1	12 38 45	11 Y 36'11	15 Ω 35	29 Y 56	27 8 30	6 Ⅱ 50	10°R39	6950	4) (55	14 ≈ 49	22°R14	11°R38	12853	16 I I 5	25 云 30	T 1
F 2	12 42 42	12°35'22	28°30	0 8 33	28°27	7°29	10 m 33	6°53	4°58	14°50	22 × 14	11833	12°50	16°12	25°32	F 2
S 3	12 46 39	13°34'30	11 M)47	1° 4	29°25	8° 7	10°28	6°55	5° 0	14°52	22°13	11°29	12°47	16°19	25°35	S 3
S 4	12 50 35	14°33'36	25°27	1°27	0Д21	8°45	10°22	6°58	5° 3	14°53	22°13	11°25	12°43	16°25	25°37	S 4
M 5	12 54 32	15°32'41	9 ≙ 27	1°44	1°17	9°24	10°17	7° 1	5° 6	14°54	22°13	11°21	12°40	16°32	25°39	M 5
T 6	12 58 28	16°31'43	23°44	1°53	2°13	10° 2	10°12	7° 4	5° 9	14°56	22°12	11°19	12°37	16°39	25°41	T 6
W 7	13 2 25	17°30'43	8 M 13	1°R55	3° 8	10°40	10° 7	7° 8	5°12	14°57	22°12	11°D18	12°34	16°45	25°43	W 7
T 8	13 621	18°29'41	22°48	1°51	4° 3	11°19	10° 2	7°11	5°15	14°58	22°11	11°19	12°31	16°52	25°45	T 8
F 9	13 10 18	19°28'37	7 . ₹23	1°40	4°56	11°57	9°57	7°14	5°17	15° 0	22°11	11°20	12°28	16°59	25°47	F 9
S 10	13 14 14	20°27'32	21°53	1°24	5°50	12°35	9°52	7°18	5°20	15° 1	22°10	11°21	12°24	17° 5	25°49	S 10
S 11	13 18 11	21°26'25	6 ප 13	1° 1	6°42	13°14	9°48	7°21	5°23	15° 2	22°10	11°22	12°21	17°12	25°50	S 11
M12	13 22 8	22°25'16	20°22	0°34	7°34	13°52	9°44	7°25	5°25	15° 3	22° 9	11°R23	12°18	17°19	25°52	M12
T 13	13 26 4	23°24'06	4≈18	0° 2	8°25	14°30	9°40	7°29	5°28	15° 4	22° 9	11°23	12°15	17°25	25°54	T 13
W14	13 30 1	24°22'54	18° 0	29 Y 26	9°16	15° 8	9°36	7°33	5°30	15° 5	22° 8	11°21	12°12	17°32	25°55	W14
T 15	13 33 57	25°21'40	1) (27	28°47	10° 5	15°47	9°32	7°37	5°33	15° 6	22° 7	11°20	12° 9	17°39	25°56	T 15
F 16	13 37 54	26°20'24	14°40	28° 6	10°54	16°25	9°28	7°41	5°35	15° 7	22° 7	11°18	12° 5	17°45	25°58	F 16
S 17	13 41 50	27°19'06	27°39	27°24	11°43	17° 3	9°25	7°45	5°38	15° 8	22° 6	11°15	12° 2	17°52	25°59	S 17
S 18	13 45 47	28°17'47	10 Y 24	26°40	12°30	17°41	9°22	7°49	5°40	15° 9	22° 5	11°14	11°59	17°59	26° 0	S 18
M19	13 49 43	29°16'26	22°56	25°57	13°16	18°20	9°19	7°53	5°43	15°10	22° 5	11°13	11°56	18° 5	26° 1	M19
T 20	13 53 40	0815'02	5 8 16	25°15	14° 2	18°58	9°16	7°58	5°45	15°11	22° 4	11°D12	11°53	18°12	26° 2	T 20
W21	13 57 37	1°13'37	17°25	24°34	14°47	19°36	9°13	8° 2	5°47	15°12	22° 3	11°12	11°49	18°19	26° 3	W21
T 22	14 1 33	2°12'10	29°25	23°56	15°30	20°14	9°11	8° 7	5°50	15°13	22° 2	11°12	11°46	18°25	26° 4	T 22
F 23	14 5 30	3°10'42	11 II 19	23°21	16°13	20°52	9° 8	8°11	5°52	15°14	22° 1	11°13	11°43	18°32	26° 5	F 23
S 24	14 9 26	4° 9'11	23° 8	22°49	16°54	21°31	9° 6	8°16	5°54	15°15	22° 0	11°14	11°40	18°39	26° 5	S 24
S 25	14 13 23	5° 7'38	4958	22°21	17°35	22° 9	9° 4	8°21	5°56	15°15	21°59	11°15	11°37	18°45	26° 6	S 25
M26	14 17 19	6° 6'02	16°51	21°57	18°14	22°47	9° 3	8°26	5°58	15°16	21°58	11°15	11°34	18°52	26° 6	M26
T 27	14 21 16	7° 4'25	28°52	21°37	18°53	23°25	9° 1	8°31	6° 0	15°17	21°57	11°15	11°30	18°59	26° 7	T 27
W28	14 25 12	8° 2'46	11 0 6	21°23	19°29	24° 3	9° 0	8°36	6° 2	15°17	21°56	11°R16	11°27	19° 5	26° 7	W28
T 29	14 29 9	9° 1'04	23°37	21°13	20° 5	24°41	8°58	8°41	6° 4	15°18	21°55	11°15	11°24	19°12	26° 8	T 29
F 30	14 33 6	9 8 59'21	6Mp29	21 ° 8	20 Ⅱ 40	25 Ⅱ 20	8 m 57	89546	6 ∺ 6	15 ≈ 19	21 × 754	11 8 15	11821	19 Ⅱ 19	26중 8	F 30

Delta T = 64.60 sec

MAY 2004 00:00 UT

Day	Sid.t	0	D	ğ	φ	ď	4	ħ)f(ħ	В	N.	Ω	Ç	ę,	Day
S 1	14 37 2	10 8 57'35	19 m /45	21°D 7	21 I I13	25 Ⅱ 58	8°R56	8951	6 ∺ 8	15 ≈ 19	21°R53	11°D15	11818	19 П 25	26 궁 8	S 1
S 2	14 40 59	11°55'47	3 ₾ 26	21 Y 12	21°44	26°36	8 m 56	8°57	6°10	15°20	21 √ 52	11 8 15	11°15	19°32	26°R 8	S 2
M 3	14 44 55	12°53'58	17°33	21°21	22°14	27°14	8°55	9° 2	6°12	15°20	21°51	11°15	11°11	19°39	26° 8	M 3
T 4	14 48 52	13°52'06	2M 3	21°36	22°43	27°52	8°55	9° 8	6°14	15°21	21°50	11°15	11°8	19°45	26° 8	T 4
W 5	14 52 48	14°50'13	16°50	21°54	23°10	28°30	8°D55	9°13	6°15	15°21	21°49	11°R15	11° 5	19°52	26° 8	W 5
T 6	14 56 45	15°48'18	1 ∡ 747	22°17	23°35	29° 8	8°55	9°19	6°17	15°21	21°48	11°15	11° 2	19°59	26° 7	T 6
F 7	15 0 41	16°46'22	16°47	22°45	23°58	29°46	8°55	9°24	6°19	15°22	21°46	11°15	10°59	20° 5	26° 7	F 7
S 8	15 438	17°44'24	1 ਰ 41	23°16	24°20	09524	8°56	9°30	6°20	15°22	21°45	11°14	10°55	20°12	26° 7	S 8
S 9	15 8 35	18°42'25	16°21	23°52	24°40	1° 2	8°56	9°36	6°22	15°22	21°44	11°13	10°52	20°19	26° 6	S 9
M10	15 12 31	19°40'25	0≈44	24°31	24°58	1°40	8°57	9°42	6°24	15°23	21°43	11°13	10°49	20°25	26° 6	M10
T 11	15 16 28	20°38'23	14°45	25°15	25°14	2°18	8°58	9°48	6°25	15°23	21°41	11°D12	10°46	20°32	26° 5	T 11
W12	15 20 24	21°36'19	28°24	26° 1	25°28	2°56	8°59	9°54	6°26	15°23	21°40	11°12	10°43	20°39	26° 4	W12
T 13	15 24 21	22°34'15	11) (41	26°52	25°41	3°34	9° 1	10° 0	6°28	15°23	21°39	11°13	10°40	20°45	26° 4	T 13
F 14	15 28 17	23°32'09	24°40	27°45	25°51	4°12	9° 2	10° 6	6°29	15°23	21°37	11°14	10°36	20°52	26° 3	F 14
S 15	15 32 14	24°30'02	7 Υ 21	28°42	25°58	4°50	9° 4	10°12	6°31	15°24	21°36	11°15	10°33	20°59	26° 2	S 15
S 16	15 36 10	25°27'54	19°48	29°42	26° 4	5°28	9° 6	10°18	6°32	15°24	21°35	11°16	10°30	21° 5	26° 1	S 16
M17	15 40 7	26°25'44	2 8 3	0 8 45	26° 7	6° 6	9° 8	10°25	6°33	15°24	21°33	11°17	10°27	21°12	26° 0	M17
T 18	15 44 4	27°23'33	14° 9	1°51	26°R 8	6°44	9°10	10°31	6°34	15°R24	21°32	11°R17	10°24	21°19	25°58	T 18
W19	15 48 0	28°21'21	26° 8	3° 0	26° 7	7°22	9°12	10°38	6°35	15°24	21°30	11°16	10°20	21°26	25°57	W19
T 20	15 51 57	29°19'07	8耳 2	4°11	26° 3	8° 0	9°15	10°44	6°36	15°24	21°29	11°15	10°17	21°32	25°56	T 20
F 21	15 55 53	0 Ⅱ 16'52	19°52	5°26	25°57	8°38	9°18	10°51	6°37	15°23	21°28	11°13	10°14	21°39	25°55	F 21
S 22	15 59 50	1°14'36	19541	6°42	25°49	9°16	9°20	10°57	6°38	15°23	21°26	11° 9	10°11	21°46	25°53	S 22
S 23	16 3 46	2°12'18	13°32	8° 2	25°38	9°54	9°24	11° 4	6°39	15°23	21°25	11° 6	10° 8	21°52	25°52	S 23
M24	16 7 43	3° 9'59	25°27	9°24	25°24	10°32	9°27	11°10	6°40	15°23	21°23	11° 3	10° 5	21°59	25°50	M24
T 25	16 11 39	4° 7'38	7 Ω 29	10°49	25° 8	11°10	9°30	11°17	6°41	15°23	21°22	11° 0	10° 1	22° 6	25°48	T 25
W26	16 15 36	5° 5'16	19°42	12°16	24°50	11°48	9°34	11°24	6°42	15°22	21°20	10°58	9°58	22°12	25°47	W26
T 27	16 19 33	6° 2'52	2 Mp 10	13°45	24°30	12°26	9°38	11°31	6°43	15°22	21°19	10°D57	9°55	22°19	25°45	T 27
F 28	16 23 29	7° 0'27	14°57	15°17	24° 7	13° 4	9°42	11°38	6°43	15°22	21°17	10°57	9°52	22°26	25°43	F 28
S 29	16 27 26	7°58'00	28° 7	16°51	23°42	13°41	9°46	11°45	6°44	15°21	21°16	10°58	9°49	22°32	25°41	S 29
S 30	16 31 22	8°55'32	11 ≏ 42	18°28	23°15	14°19	9°50	11°51	6°44	15°21	21°14	11° 0	9°46	22°39	25°39	S 30
M31	16 35 19	9 Ⅱ 53'03	25 ≏ 44	20 8 8	22 II 46	14957	9 m 54	119558	6) 45	15≈21	21 × 12	118 1	9 8 42	22 Ⅱ 46	25 る 37	M31

Delta T = 64.61 sec

JUNE 2004 00:00 UT

Day	Sid.t	0	D	ğ	·	ď	4	ħ)f(并	В	v	Ω	Ç	ę,	Day
T 1	16 39 15	10耳50′32	10ML13	21849	22°R16	15935	9 m 59	1295 5	6) 45	15°R20	21°R11	11°R 2	9 8 39	22 II 52	25°R35	T 1
W 2	16 43 12	11°48'00	25° 4	23°33	21 Ⅱ 43	16°13	10° 4	12°13	6°46	15≈20	21 × ⁷ 9	118 1	9°36	22°59	25 云 33	W 2
T 3	16 47 8	12°45'27	10 ₹ 11	25°20	21°10	16°51	10° 8	12°20	6°46	15°19	21° 8	10°59	9°33	23° 6	25°31	T 3
F 4	16 51 5	13°42'54	25°26	27° 9	20°35	17°29	10°13	12°27	6°47	15°19	21° 6	10°56	9°30	23°12	25°28	F 4
S 5	16 55 2	14°40'19	10 る 37	29° 0	19°59	18° 6	10°19	12°34	6°47	15°18	21° 5	10°51	9°26	23°19	25°26	S 5
S 6	16 58 58	15°37'43	25°36	0耳53	19°22	18°44	10°24	12°41	6°47	15°18	21° 3	10°46	9°23	23°26	25°24	S 6
M 7	17 2 55	16°35'07	10≈14	2°49	18°45	19°22	10°29	12°48	6°47	15°17	21° 1	10°42	9°20	23°32	25°21	M 7
T 8	17 6 51	17°32'30	24°26	4°47	18° 7	20° 0	10°35	12°56	6°48	15°16	21° 0	10°38	9°17	23°39	25°19	T 8
W 9	17 10 48	18°29'53	8) 10	6°47	17°29	20°38	10°41	13° 3	6°48	15°16	20°58	10°36	9°14	23°46	25°16	W 9
T 10	17 14 44	19°27'15	21°28	8°49	16°52	21°16	10°47	13°10	6°48	15°15	20°57	10°D36	9°11	23°53	25°13	T 10
F 11	17 18 41	20°24'36	4 Υ 21	10°54	16°15	21°53	10°53	13°18	6°R48	15°14	20°55	10°37	9° 7	23°59	25°11	F 11
S 12	17 22 38	21°21'57	16°54	12°59	15°38	22°31	10°59	13°25	6°48	15°13	20°54	10°38	9° 4	24° 6	25° 8	S 12
S 13	17 26 34	22°19'17	29°11	15° 7	15° 3	23° 9	11° 5	13°33	6°48	15°13	20°52	10°40	9° 1	24°13	25° 5	S 13
M14	17 30 31	23°16'37	11816	17°16	14°28	23°47	11°12	13°40	6°47	15°12	20°50	10°R40	8°58	24°19	25° 2	M14
T 15	17 34 27	24°13'57	23°12	19°25	13°55	24°25	11°18	13°48	6°47	15°11	20°49	10°39	8°55	24°26	25° 0	T 15
W16	17 38 24	25°11'16	5 Ⅱ 4	21°36	13°23	25° 3	11°25	13°55	6°47	15°10	20°47	10°36	8°52	24°33	24°57	W16
T 17	17 42 20	26° 8'35	16°53	23°48	12°53	25°40	11°32	14° 3	6°47	15° 9	20°46	10°31	8°48	24°39	24°54	T 17
F 18	17 46 17	27° 5'53	28°42	25°59	12°25	26°18	11°39	14°10	6°46	15° 8	20°44	10°25	8°45	24°46	24°51	F 18
S 19	17 50 13	28° 3'11	10934	28°11	11°59	26°56	11°46	14°18	6°46	15° 7	20°42	10°16	8°42	24°53	24°48	S 19
S 20	17 54 10	29° 0'28	22°28	0923	11°35	27°34	11°53	14°25	6°46	15° 6	20°41	10° 7	8°39	24°59	24°45	S 20
M21	17 58 7	29°57'44	4 Ω 28	2°34	11°12	28°12	12° 1	14°33	6°45	15° 5	20°39	9°58	8°36	25° 6	24°41	M21
T 22	18 2 3	0955'00	16°36	4°44	10°53	28°49	12° 8	14°41	6°45	15° 4	20°38	9°50	8°33	25°13	24°38	T 22
W23	18 6 0	1°52'15	28°53	6°54	10°35	29°27	12°16	14°48	6°44	15° 3	20°36	9°44	8°29	25°19	24°35	W23
T 24	18 9 56	2°49'30	11 m 23	9° 2	10°20	0Ω 5	12°24	14°56	6°43	15° 2	20°35	9°39	8°26	25°26	24°32	T 24
F 25	18 13 53	3°46'44	24° 8	11° 9	10° 7	0°43	12°32	15° 4	6°43	15° 1	20°33	9°37	8°23	25°33	24°29	F 25
S 26	18 17 49	4°43'57	7 ≏ 13	13°15	9°56	1°21	12°40	15°11	6°42	15° 0	20°32	9°D36	8°20	25°40	24°25	S 26
S 27	18 21 46	5°41'10	20°41	15°18	9°48	1°58	12°48	15°19	6°41	14°59	20°30	9°37	8°17	25°46	24°22	S 27
M28	18 25 42	6°38'23	4 M .33	17°21	9°42	2°36	12°56	15°27	6°41	14°58	20°29	9°R38	8°13	25°53	24°19	M28
T 29	18 29 39	7°35'34	18°51	19°21	9°39	3°14	13° 4	15°35	6°40	14°56	20°27	9°38	8°10	26° 0	24°15	T 29
W30	18 33 36	8932'46	3 ₹ 33	219519	9°D38	3 Ω 52	13 M 13	159542	6 ∺ 39	14≈55	20 х 26	9 8 36	8 8 7	26耳 6	24 궁 12	W30

Delta T = 64.62 sec

JULY 2004 00:00 UT

Day	Sid.t	0	D	Ϋ́	φ	♂	4	ħ)វ(¥	В	ħ	v	ţ	ę k	Day
T 1	18 37 32	9929'57	18 ∡ ³35	239516	9 Ц 39	4 Ω 29	13 m 21	15950	6°R38	14°R54	20°R24	9°R31	8 8 4	26∐13	24°R 8	T 1
F 2	18 41 29	10°27'08	3 ⋜ 48	25°10	9°42	5° 7	13°30	15°58	6 ∺ 37	14≈53	20 × 23	9 8 25	8° 1	26°20	24궁 5	F 2
S 3	18 45 25	11°24'19	19° 3	27° 2	9°48	5°45	13°39	16° 6	6°36	14°51	20°21	9°16	7°58	26°26	24° 1	S 3
S 4	18 49 22	12°21'30	4≈ 9	28°53	9°56	6°23	13°48	16°13	6°35	14°50	20°20	9° 7	7°54	26°33	23°58	S 4
M 5	18 53 18	13°18'41	18°56	0Ω41	10° 6	7° 1	13°57	16°21	6°34	14°49	20°18	8°58	7°51	26°40	23°54	M 5
T 6	18 57 15	14°15'52	3 ∺ 17	2°27	10°18	7°38	14° 6	16°29	6°33	14°47	20°17	8°51	7°48	26°46	23°51	T 6
W 7	19 111	15°13'03	17° 9	4°11	10°32	8°16	14°15	16°37	6°31	14°46	20°15	8°46	7°45	26°53	23°47	W 7
T 8	19 5 8	16°10'15	0 Υ 31	5°54	10°49	8°54	14°24	16°44	6°30	14°45	20°14	8°43	7°42	27° 0	23°44	T 8
F 9	19 9 5	17° 7'27	13°26	7°34	11° 7	9°32	14°34	16°52	6°29	14°43	20°13	8°D41	7°39	27° 6	23°40	F 9
S 10	19 13 1	18° 4'39	25°58	9°12	11°27	10°10	14°43	17° 0	6°28	14°42	20°11	8°42	7°35	27°13	23°37	S 10
S 11	19 16 58	19° 1'52	8 8 12	10°48	11°48	10°47	14°53	17° 8	6°26	14°40	20°10	8°R42	7°32	27°20	23°33	S 11
M12	19 20 54	19°59'06	20°13	12°22	12°12	11°25	15° 2	17°16	6°25	14°39	20° 9	8°41	7°29	27°27	23°29	M12
T 13	19 24 51	20°56'20	2 I I 6	13°54	12°37	12° 3	15°12	17°23	6°24	14°38	20° 7	8°39	7°26	27°33	23°26	T 13
W14	19 28 47	21°53'34	13°55	15°23	13° 3	12°41	15°22	17°31	6°22	14°36	20° 6	8°34	7°23	27°40	23°22	W14
T 15	19 32 44	22°50'49	25°43	16°51	13°32	13°19	15°32	17°39	6°21	14°35	20° 5	8°27	7°19	27°47	23°19	T 15
F 16	19 36 41	23°48'04	7 9 35	18°17	14° 1	13°56	15°42	17°47	6°19	14°33	20° 3	8°16	7°16	27°53	23°15	F 16
S 17	19 40 37	24°45'20	19°30	19°40	14°32	14°34	15°52	17°55	6°17	14°32	20° 2	8° 4	7°13	28° 0	23°11	S 17
S 18	19 44 34	25°42'36	1 Ω 33	21° 1	15° 5	15°12	16° 3	18° 2	6°16	14°30	20° 1	7°51	7°10	28° 7	23° 8	S 18
M19	19 48 30	26°39'53	13°42	22°20	15°39	15°50	16°13	18°10	6°14	14°29	20° 0	7°38	7° 7	28°13	23° 4	M19
T 20	19 52 27	27°37'10	26° 0	23°37	16°14	16°28	16°23	18°18	6°13	14°27	19°59	7°26	7° 4	28°20	23° 1	T 20
W21	19 56 23	28°34'27	8 Mp 28	24°51	16°50	17° 6	16°34	18°25	6°11	14°26	19°57	7°16	7° 0	28°27	22°57	W21
T 22	20 0 20	29°31'45	21° 6	26° 3	17°27	17°43	16°44	18°33	6° 9	14°24	19°56	7° 9	6°57	28°33	22°54	T 22
F 23	20 4 16	$0\Omega 29'02$	3 ≏ 58	27°13	18° 6	18°21	16°55	18°41	6° 7	14°22	19°55	7° 4	6°54	28°40	22°50	F 23
S 24	20 8 13	1°26'21	17° 5	28°19	18°46	18°59	17° 6	18°49	6° 5	14°21	19°54	7° 2	6°51	28°47	22°46	S 24
S 25	20 12 10	2°23'39	0 M 29	29°24	19°26	19°37	17°16	18°56	6° 4	14°19	19°53	7° 2	6°48	28°54	22°43	S 25
M26	20 16 6	3°20'58	14°14	0 m 25	20° 8	20°15	17°27	19° 4	6° 2	14°18	19°52	7° 2	6°44	29° 0	22°39	M26
T 27	20 20 3	4°18'18	28°20	1°24	20°51	20°53	17°38	19°11	6° 0	14°16	19°51	7° 1	6°41	29° 7	22°36	T 27
W28	20 23 59	5°15'38	12 ,7 47	2°20	21°35	21°31	17°49	19°19	5°58	14°14	19°50	6°58	6°38	29°14	22°32	W28
T 29	20 27 56	6°12'58	27°33	3°13	22°19	22° 9	18° 0	19°27	5°56	14°13	19°49	6°53	6°35	29°20	22°29	T 29
F 30	20 31 52	7°10'19	12 る 31	4° 2	23° 4	22°46	18°11	19°34	5°54	14°11	19°48	6°45	6°32	29°27	22°26	F 30
S 31	20 35 49	8 Ω 7'41	27 る 33	4 Mp 48	23 Ⅱ 51	23 Ω 24	18 M 23	19 9 642	5 ¥ 52	14≈10	19 .7 47	6 8 35	6 8 29	29∏34	22 る 22	S 31

Delta T = 64.63 sec

AUGUST 2004 00:00 UT

Day	Sid.t	0	D	ğ	Q	♂	4	ħ)∤(¥	Р	Ç	ී	Ç	ę,	Day
S 1	20 39 45	9 Ω 5'03	12≈31	5 m 31	24∏38	24 N 2	18 m /34	199549	5°R50	14°R 8	19°R46	6°R24	6 8 25	29∏40	22°R19	S 1
M 2	20 43 42	10° 2'26	27°14	6°10	25°26	24°40	18°45	19°57	5) 48	14≈ 6	19 ×7 45	6 8 13	6°22	29°47	22 궁 15	M 2
T 3	20 47 39	10°59'50	11 米 35	6°45	26°14	25°18	18°57	20° 4	5°46	14° 5	19°45	6° 4	6°19	29°54	22°12	T 3
W 4	20 51 35	11°57'16	25°29	7°16	27° 4	25°56	19° 8	20°12	5°44	14° 3	19°44	5°57	6°16	0ରେ 1	22° 9	W 4
T 5	20 55 32	12°54'42	8 Ƴ 54	7°43	27°54	26°34	19°19	20°19	5°42	14° 1	19°43	5°52	6°13	0° 7	22° 6	T 5
F 6	20 59 28	13°52'09	21°52	8° 5	28°45	27°12	19°31	20°26	5°39	14° 0	19°42	5°50	6°10	0°14	22° 2	F 6
S 7	21 3 25	14°49'38	4 8 27	8°23	29°36	27°50	19°43	20°34	5°37	13°58	19°41	5°D49	6° 6	0°21	21°59	S 7
S 8	21 721	15°47'08	16°42	8°36	0ණ28	28°28	19°54	20°41	5°35	13°57	19°41	5°R49	6° 3	0°27	21°56	S 8
M 9	21 11 18	16°44'40	28°44	8°44	1°21	29° 6	20° 6	20°48	5°33	13°55	19°40	5°49	6° 0	0°34	21°53	M 9
T 10	21 15 14	17°42'13	10 Ⅲ 37	8°R46	2°14	29°44	20°18	20°56	5°31	13°53	19°39	5°47	5°57	0°41	21°50	T 10
W11	21 19 11	18°39'47	22°26	8°44	3° 8	0 m 22	20°30	21° 3	5°28	13°52	19°39	5°43	5°54	0°47	21°47	W11
T 12	21 23 8	19°37'23	49917	8°36	4° 3	1° 0	20°42	21°10	5°26	13°50	19°38	5°36	5°50	0°54	21°44	T 12
F 13	21 27 4	20°35'00	16°12	8°22	4°57	1°38	20°54	21°17	5°24	13°48	19°38	5°26	5°47	1° 1	21°41	F 13
S 14	21 31 1	21°32'38	28°14	8° 4	5°53	2°16	21° 6	21°24	5°21	13°47	19°37	5°15	5°44	1° 7	21°38	S 14
S 15	21 34 57	22°30'18	10 Ω 26	7°39	6°49	2°54	21°18	21°32	5°19	13°45	19°37	5° 2	5°41	1°14	21°35	S 15
M16	21 38 54	23°27'59	22°48	7° 9	7°45	3°32	21°30	21°39	5°17	13°44	19°36	4°50	5°38	1°21	21°32	M16
T 17	21 42 50	24°25'41	5 m 21	6°35	8°42	4°10	21°42	21°46	5°14	13°42	19°36	4°38	5°35	1°28	21°30	T 17
W18	21 46 47	25°23'24	18° 5	5°55	9°40	4°48	21°54	21°53	5°12	13°40	19°35	4°29	5°31	1°34	21°27	W18
T 19	21 50 43	26°21'09	1 쇼 0	5°12	10°37	5°26	22° 6	21°59	5°10	13°39	19°35	4°22	5°28	1°41	21°24	T 19
F 20	21 54 40	27°18'55	14° 7	4°24	11°36	6° 4	22°19	22° 6	5° 7	13°37	19°34	4°18	5°25	1°48	21°22	F 20
S 21	21 58 37	28°16'42	27°25	3°34	12°34	6°42	22°31	22°13	5° 5	13°36	19°34	4°16	5°22	1°54	21°19	S 21
S 22	22 233	29°14'30	10 ML 57	2°42	13°33	7°21	22°43	22°20	5° 3	13°34	19°34	4°D16	5°19	2° 1	21°17	S 22
M23	22 6 30	0 m y 12'19	24°42	1°49	14°33	7°59	22°56	22°27	5° 0	13°33	19°34	4°R16	5°16	2° 8	21°14	M23
T 24	22 10 26	1°10'10	8 ∡ 42	0°56	15°33	8°37	23° 8	22°33	4°58	13°31	19°33	4°16	5°12	2°14	21°12	T 24
W25	22 14 23	2° 8'01	22°56	0° 3	16°33	9°15	23°21	22°40	4°56	13°29	19°33	4°14	5° 9	2°21	21° 9	W25
T 26	22 18 19	3° 5'54	7 궁 23	29 Ω 13	17°33	9°53	23°33	22°47	4°53	13°28	19°33	4°10	5° 6	2°28	21° 7	T 26
F 27	22 22 16	4° 3'49	21°59	28°26	18°34	10°31	23°46	22°53	4°51	13°26	19°33	4° 4	5° 3	2°35	21° 5	F 27
S 28	22 26 12	5° 1'44	6≈38	27°44	19°35	11°10	23°58	23° 0	4°48	13°25	19°33	3°56	5° 0	2°41	21° 3	S 28
S 29	22 30 9	5°59'41	21°14	27° 6	20°37	11°48	24°11	23° 6	4°46	13°23	19°33	3°47	4°56	2°48	21° 1	S 29
M30	22 34 6	6°57'39	5) 39	26°35	21°39	12°26	24°23	23°12	4°44	13°22	19°33	3°38	4°53	2°55	20°59	M30
T 31	22 38 2	7 m 55'39	19) (46	26 Ω 11	229541	13 Mp 4	24 Mp 36	239519	4) (41	13≈21	19°D33	3 8 31	4 8 50	395 1	20 궁 57	T 31

Delta T = 64.64 sec

SEPTEMBER 2004 00:00 UT

Day	Sid.t	0	D	ğ	·	♂	4	ħ)∤(\f	Р	'n	v	Ç	ę,	Day
W 1	22 41 59	8 m 53'41	3 Y 32	25°R54	239543	13 Mp 43	24 Mp 49	239525	4°R39	13°R19	19 × 33	3°R25	4 8 47	399 8	20°R55	W 1
T 2	22 45 55	9°51'44	16°54	25 Ω 45	24°46	14°21	25° 1	23°31	4) €36	13≈18	19°33	3 8 22	4°44	3°15	20 궁 53	T 2
F 3	22 49 52	10°49'49	29°52	25°D45	25°49	14°59	25°14	23°37	4°34	13°16	19°33	3°D20	4°41	3°21	20°51	F 3
S 4	22 53 48	11°47'56	12827	25°53	26°53	15°38	25°27	23°43	4°32	13°15	19°33	3°21	4°37	3°28	20°49	S 4
S 5	22 57 45	12°46'05	24°45	26°10	27°56	16°16	25°40	23°49	4°29	13°14	19°33	3°22	4°34	3°35	20°48	S 5
M 6	23 1 41	13°44'16	6 Ⅱ 48	26°36	29° 0	16°54	25°53	23°55	4°27	13°12	19°33	3°23	4°31	3°42	20°46	M 6
T 7	23 5 38	14°42'29	18°43	27°10	ON 5	17°33	26° 5	24° 1	4°25	13°11	19°33	3°R23	4°28	3°48	20°45	T 7
W 8	23 9 35	15°40'45	0ഇ34	27°52	1° 9	18°11	26°18	24° 7	4°22	13°10	19°34	3°21	4°25	3°55	20°43	W 8
T 9	23 13 31	16°39'02	12°27	28°42	2°14	18°49	26°31	24°13	4°20	13° 8	19°34	3°18	4°22	4° 2	20°42	T 9
F 10	23 17 28	17°37'21	24°25	29°40	3°19	19°28	26°44	24°19	4°18	13° 7	19°34	3°13	4°18	4° 8	20°41	F 10
S 11	23 21 24	18°35'42	6 Ω 33	0 m 45	4°24	20° 6	26°57	24°24	4°15	13° 6	19°35	3° 6	4°15	4°15	20°40	S 11
S 12	23 25 21	19°34'05	18°52	1°57	5°30	20°45	27°10	24°30	4°13	13° 4	19°35	2°59	4°12	4°22	20°38	S 12
M13	23 29 17	20°32'30	1 m 26	3°15	6°35	21°23	27°23	24°35	4°11	13° 3	19°35	2°51	4° 9	4°29	20°37	M13
T 14	23 33 14	21°30'57	14°15	4°38	7°41	22° 2	27°36	24°41	4° 8	13° 2	19°36	2°44	4° 6	4°35	20°36	T 14
W15	23 37 10	22°29'26	27°19	6° 6	8°47	22°40	27°48	24°46	4° 6	13° 1	19°36	2°38	4° 2	4°42	20°35	W15
T 16	23 41 7	23°27'57	10 ≏ 36	7°39	9°54	23°19	28° 1	24°51	4° 4	13° 0	19°37	2°34	3°59	4°49	20°35	T 16
F 17	23 45 3	24°26'30	24° 5	9°16	11° 0	23°57	28°14	24°57	4° 2	12°59	19°37	2°32	3°56	4°55	20°34	F 17
S 18	23 49 0	25°25'04	7 M .45	10°55	12° 7	24°36	28°27	25° 2	4° 0	12°57	19°38	2°D32	3°53	5° 2	20°33	S 18
S 19	23 52 57	26°23'40	21°35	12°38	13°14	25°14	28°40	25° 7	3°57	12°56	19°39	2°33	3°50	5° 9	20°32	S 19
M20	23 56 53	27°22'18	5 ₹ 33	14°22	14°21	25°53	28°53	25°12	3°55	12°55	19°39	2°34	3°47	5°15	20°32	M20
T 21	0 0 50	28°20'57	1 <u>9</u> °37	16° 9	15°28	26°32	29° 6	25°17	3°53	12°54	19°40	2°36	3°43	5°22	20°31	T 21
W22	0 4 46	29°19'39	3 ⋜ 48	17°57	16°36	27°10	29°19	25°21	3°51	12°53	19°41	2°R36	3°40	5°29	20°31	W22
T 23	0 8 43	0 ≏ 18'21	18° 2	19°46	17°43	27°49	29°32	25°26	3°49	12°52	19°41	2°35	3°37	5°36	20°31	T 23
F 24	0 12 39	1°17'06	2≈17	21°35	18°51	28°28	29°45	25°31	3°47	12°51	19°42	2°32	3°34	5°42	20°30	F 24
S 25	0 16 36	2°15'52	16°30	23°25	19°59	29° 6	29°58	25°35	3°45	12°50	19°43	2°28	3°31	5°49	20°30	S 25
S 26	0 20 32	3°14'40	0) €38	25°15	21° 8	29°45	0 ჲ 11	25°40	3°43	12°49	19°44	2°24	3°28	5°56	20°30	S 26
M27	0 24 29	4°13'30	14°36	27° 5	22°16	0 ჲ 24	0°24	25°44	3°41	12°49	19°45	2°20	3°24	6° 2	20°D30	M27
T 28	0 28 26	5°12'21	28°20	28°55	23°25	1° 3	0°37	25°49	3°39	12°48	19°45	2°16	3°21	6° 9	20°30	T 28
W29	0 32 22	6°11'14	11 ° 47	0 <u>₽</u> 45	24°33	1°41	0°50	25°53	3°37	12°47	19°46	2°13	3°18	6°16	20°30	W29
T 30	0 36 19	7 ≙ 10'10	24 Y 56	2 ჲ 34	25 Ω 42	2 ₾ 20	1 ₾ 3	25957	3 ∺ 35	12≈46	19 .7 47	2 8 12	3 8 15	6923	20 ට 31	T 30

Delta T = 64.65 sec

OCTOBER 2004 00:00 UT

Day	Sid.t	\odot	D	ğ	φ	ď	4	ħ)f(¥	Р	v	Ω	Ç	ď	Day
F 1	0 40 15	8 ₾ 9'08	7 8 46	4 ≏ 22	26 Ω 51	2 ჲ 59	1 ≏ 16	2695 1	3°R33	12°R45	19 .7 48	2°D12	3 8 12	6939	20 ට 31	F 1
S 2	0 44 12	9° 8'07	20°18	6°10	28° 0	3°38	1°29	26° 5	3 ∺ 32	12≈45	19°49	2 8 13	3° 8	6°36	20°31	S 2
S 3	0 48 8	10° 7'10	2П35	7°57	29°10	4°17	1°42	26° 9	3°30	12°44	19°50	2°14	3° 5	6°43	20°32	S 3
M 4	0 52 5	11° 6'14	14°39	9°44	0 mp 19	4°56	1°55	26°13	3°28	12°43	19°51	2°16	3° 2	6°49	20°32	M 4
T 5	0 56 1	12° 5'21	26°35	11°30	1°29	5°34	2° 8	26°16	3°26	12°43	19°53	2°17	2°59	6°56	20°33	T 5
W 6	0 59 58	13° 4'30	8 9 27	13°15	2°39	6°13	2°20	26°20	3°25	12°42	19°54	2°R18	2°56	7° 3	20°33	W 6
T 7	1 3 55	14° 3'41	20°20	14°59	3°49	6°52	2°33	26°23	3°23	12°41	19°55	2°18	2°53	7° 9	20°34	T 7
F 8	1 751	15° 2'55	2 Ω 19	16°43	4°59	7°31	2°46	26°27	3°21	12°41	19°56	2°17	2°49	7°16	20°35	F 8
S 9	1 11 48	16° 2'10	14°28	18°26	6° 9	8°10	2°59	26°30	3°20	12°40	19°57	2°16	2°46	7°23	20°36	S 9
S 10	1 15 44	17° 1'28	26°51	20° 8	7°19	8°49	3°12	26°33	3°18	12°40	19°59	2°13	2°43	7°30	20°37	S 10
M11	1 19 41	18° 0'49	9 m 32	21°49	8°30	9°28	3°24	26°36	3°17	12°39	20° 0	2°11	2°40	7°36	20°38	M11
T 12	1 23 37	19° 0'11	22°32	23°29	9°41	10° 8	3°37	26°39	3°15	12°39	20° 1	2° 9	2°37	7°43	20°39	T 12
W13	1 27 34	19°59'36	5 ≏ 51	25° 9	10°51	10°47	3°50	26°42	3°14	12°39	20° 2	2° 8	2°33	7°50	20°40	W13
T 14	1 31 30	20°59'03	19°29	26°48	12° 2	11°26	4° 3	26°45	3°13	12°38	20° 4	2° 7	2°30	7°56	20°42	T 14
F 15	1 35 27	21°58'31	3 M 24	28°27	13°13	12° 5	4°15	26°48	3°11	12°38	20° 5	2°D 7	2°27	8° 3	20°43	F 15
S 16	1 39 24	22°58'02	17°32	OM 4	14°24	12°44	4°28	26°50	3°10	12°38	20° 7	2° 7	2°24	8°10	20°44	S 16
S 17	1 43 20	23°57'35	1 ∡ 149	1°41	15°36	13°23	4°41	26°53	3° 9	12°37	20° 8	2° 8	2°21	8°17	20°46	S 17
M18	1 47 17	24°57'10	16°10	3°18	16°47	14° 3	4°53	26°55	3° 7	12°37	20° 9	2° 8	2°18	8°23	20°48	M18
T 19	1 51 13	25°56'46	0 궁 32	4°53	17°58	14°42	5° 6	26°58	3° 6	12°37	20°11	2° 9	2°14	8°30	20°49	T 19
W20	1 55 10	26°56'25	14°50	6°28	19°10	15°21	5°18	27° 0	3° 5	12°37	20°12	2° 9	2°11	8°37	20°51	W20
T 21	1 59 6	27°56'05	29° 3	8° 3	20°21	16° 0	5°31	27° 2	3° 4	12°37	20°14	2°R 9	2° 8	8°43	20°53	T 21
F 22	2 3 3	28°55'46	13≈ 6	9°37	21°33	16°40	5°43	27° 4	3° 3	12°37	20°16	2° 9	2° 5	8°50	20°55	F 22
S 23	2 6 59	29°55'29	27° 0	11°10	22°45	17°19	5°56	27° 6	3° 2	12°36	20°17	2° 9	2° 2	8°57	20°57	S 23
S 24	2 10 56	0M55'14	10) 43	12°43	23°57	17°58	6° 8	27° 7	3° 1	12°D36	20°19	2° 9	1°59	9° 4	20°59	S 24
M25	2 14 53	1°55'00	24°13	14°15	25° 9	18°38	6°20	27° 9	3° 0	12°36	20°20	2°D 9	1°55	9°10	21° 1	M25
T 26	2 18 49	2°54'49	7 Ƴ 30	15°47	26°21	19°17	6°33	27°11	2°59	12°36	20°22	2° 9	1°52	9°17	21° 3	T 26
W27	2 22 46	3°54'39	20°33	17°18	27°33	19°57	6°45	27°12	2°59	12°37	20°24	2° 9	1°49	9°24	21° 5	W27
T 28	2 26 42	4°54'31	3 8 23	18°48	28°46	20°36	6°57	27°13	2°58	12°37	20°25	2°R 9	1°46	9°30	21° 7	T 28
F 29	2 30 39	5°54'25	15°59	20°18	29°58	21°16	7° 9	27°15	2°57	12°37	20°27	2° 9	1°43	9°37	21°10	F 29
S 30	2 34 35	6°54'21	28°22	21°48	1 ≏ 11	21°55	7°21	27°16	2°56	12°37	20°29	2° 9	1°39	9°44	21°12	S 30
S 31	2 38 32	7 11 L54'19	10耳34	23 M 17	2 ≏ 23	22 £ 35	7 ≏ 33	279517	2 ∺ 56	12 ≈ 37	20 × 31	2 8 8	1 8 36	9 9 51	21 궁 15	S 31

Delta T = 64.66 sec

NOVEMBER 2004 00:00 UT

Day	Sid.t	0	D	ğ	φ	♂	4	ħ)∤(¥	В	'n	Ω	Ç	ę,	Day
M 1	2 42 28	8 M 54'19	22 川 36	24M45	3 ≏ 36	23 ≏ 14	7 ≏ 45	279518	2°R55	12≈37	20 ∡ 33	2°R 7	1 8 33	9957	21 궁 17	M 1
T 2	2 46 25	9°54'21	4931	26°13	4°49	23°54	7°57	27°18	2) 55	12°38	20°34	2 8 6	1°30	10° 4	21°20	T 2
W 3	2 50 22	10°54'25	16°23	27°41	6° 1	24°33	8° 9	27°19	2°54	12°38	20°36	2° 5	1°27	10°11	21°23	W 3
T 4	2 54 18	11°54'31	28°15	29° 7	7°14	25°13	8°21	27°20	2°54	12°38	20°38	2° 4	1°24	10°17	21°25	T 4
F 5	2 58 15	12°54'40	10\O12	0 , 733	8°27	25°53	8°33	27°20	2°54	12°39	20°40	2°D 4	1°20	10°24	21°28	F 5
S 6	3 2 11	13°54'50	22°19	1°59	9°40	26°32	8°45	27°20	2°53	12°39	20°42	2° 4	1°17	10°31	21°31	S 6
S 7	3 6 8	14°55'03	4 Mp 40	3°24	10°54	27°12	8°56	27°21	2°53	12°40	20°44	2° 5	1°14	10°38	21°34	S 7
M 8	3 10 4	15°55'17	17°19	4°48	12° 7	27°52	9° 8	27°R21	2°53	12°40	20°46	2° 6	1°11	10°44	21°37	M 8
T 9	3 14 1	16°55'33	0 ჲ 20	6°11	13°20	28°32	9°19	27°21	2°53	12°40	20°48	2° 7	1° 8	10°51	21°40	T 9
W10	3 17 57	17°55'52	13°46	7°33	14°33	29°12	9°31	27°20	2°52	12°41	20°50	2° 8	1° 5	10°58	21°43	W10
T 11	3 21 54	18°56'12	27°36	8°55	15°47	29°51	9°42	27°20	2°52	12°42	20°52	2°R 9	1° 1	11° 4	21°47	T 11
F 12	3 25 51	19°56'34	11 M .50	10°15	17° 0	0ML31	9°54	27°20	2°D52	12°42	20°54	2° 9	0°58	11°11	21°50	F 12
S 13	3 29 47	20°56'58	26°22	11°34	18°14	1°11	10° 5	27°19	2°52	12°43	20°56	2° 7	0°55	11°18	21°53	S 13
S 14	3 33 44	21°57'23	11 才 7	12°52	19°27	1°51	10°16	27°19	2°52	12°44	20°58	2° 5	0°52	11°25	21°57	S 14
M15	3 37 40	22°57'51	25°57	14° 9	20°41	2°31	10°27	27°18	2°53	12°44	21° 0	2° 3	0°49	11°31	22° 0	M15
T 16	3 41 37	23°58'19	10 궁 45	15°23	21°55	3°11	10°38	27°17	2°53	12°45	21° 2	2° 0	0°45	11°38	22° 4	T 16
W17	3 45 33	24°58'49	25°23	16°36	23° 9	3°51	10°49	27°16	2°53	12°46	21° 4	1°57	0°42	11°45	22° 7	W17
T 18 F 19	3 49 30 3 53 26	25°59'20 26°59'53	9 ≈ 47 23°52	17°47 18°55	24°22 25°36	4°31 5°11	11° 0 11°11	27°15 27°14	2°53 2°54	12°47 12°47	21° 6 21° 8	1°55 1°D54	0°39 0°36	11°51 11°58	22°11 22°15	T 18 F 19
S 20	3 53 26 3 57 23	28° 0'26	23°32 7 ∺ 38	20° 1	25°50	5°51	11°11	27°14 27°13	2°54	12°47	21° 8 21°10	1°54	0°33	11°58 12° 5	22°18	S 20
											-	_		_		
S 21	4 1 20	29° 1'01	21° 5	21° 4	28° 4	6°31	11°32	27°12	2°55	12°49	21°12	1°56	0°30	12°12	22°22	S 21
M22	4 5 16	0 ✓ 1'37	4 Υ 16	22° 3	29°18	7°12	11°43	27°10	2°55	12°50	21°14	1°57	0°26	12°18	22°26	M22
T 23	4 9 13	1° 2'14	17°10	22°58	0MJ32	7°52	11°54	27° 8	2°56	12°51	21°16	1°59	0°23	12°25	22°30	T 23
W24	4 13 9	2° 2'52 3° 3'32	29°52	23°49	1°46 3° 1	8°32	12° 4	27° 7	2°56	12°52	21°19	2°R 0	0°20	12°32	22°34	W24
T 25 F 26	4 17 6 4 21 2	3° 3'32 4° 4'12	12 8 22 24°42	24°35 25°15	4°15	9°12 9°52	12°14 12°24	27° 5 27° 3	2°57 2°58	12°53 12°54	21°21 21°23	1°59 1°57	0°17 0°14	12°38 12°45	22°38 22°42	T 25 F 26
S 27	4 21 2 4 24 59	5° 4'55	6 Ⅱ 53	25°49	5°29	10°33	12°24 12°35	27° 3	2°58	12°54 12°55	21°25	1°53	0°14 0°11	12°43	22°42 22°46	S 27
S 28	4 28 55	6° 5'38	18°57	26°15	6°43	11°13	12°45	26°59	2°59	12°56	21°27	1°48	0° 7	12°59	22°50	S 28
M29	4 28 33 4 32 52	7° 6'23	0954	26°34	7°58	11°53	12°55	26°57	3° 0	12°58	21°30	1 48 1°41	0° 4	12 39 13° 5	22°54	M29
T 30	4 36 49	8 × 7 7'09	129548	26×743	9 M .12	12 M .34	12 33 13 º 4	26954	3 ∺ 1	12≈59	21 × 30 21 × 32	1834	08 1	139512	22 궁 58	T 30

Delta T = 64.67 sec

DECEMBER 2004 00:00 UT

Day	Sid.t	0	D	ğ	φ	ঠ	4	ħ	ᡟ	¥	Р	Ŗ	Ω	Ç	۴0	Day
W 1	4 40 45	9 ∡¹ 7'57	24939	26°R43	10ML26	13 M .14	13 ≏ 14	26°R52	3 ∺ 2	13≈ 0	21 ~ 34	1°R27	29 Y 58	139519	23る 3	W 1
T 2	4 44 42	10° 8'45	6 Ω 31	26 ₹ 33	11°41	13°54	13°24	26950	3° 3	13° 1	21°36	1821	29°55	13°25	23° 7	T 2
F 3	4 48 38	11° 9'36	18°27	26°12	12°55	14°35	13°33	26°47	3° 4	13° 3	21°38	1°17	29°51	13°32	23°11	F 3
S 4	4 52 35	12°10'27	0 m y30	25°40	14°10	15°15	13°43	26°44	3° 5	13° 4	21°41	1°14	29°48	13°39	23°16	S 4
S 5	4 56 31	13°11'20	12°46	24°57	15°24	15°56	13°52	26°41	3° 6	13° 5	21°43	1°D13	29°45	13°46	23°20	S 5
M 6	5 0 28	14°12'14	25°19	24° 2	16°39	16°37	14° 1	26°39	3° 7	13° 7	21°45	1°14	29°42	13°52	23°25	M 6
T 7	5 4 24	15°13'10	8 ≏ 14	22°59	17°54	17°17	14°10	26°36	3° 9	13° 8	21°47	1°15	29°39	13°59	23°29	T 7
W 8	5 8 21	16°14'06	21°35	21°47	19°8	17°58	14°19	26°32	3°10	13° 9	21°50	1°17	29°36	14° 6	23°34	W 8
T 9	5 12 18	17°15'04	5 M 24	20°28	20°23	18°38	14°28	26°29	3°11	13°11	21°52	1°R17	29°32	14°12	23°38	T 9
F 10	5 16 14	18°16'04	19°41	19° 6	21°38	19°19	14°37	26°26	3°13	13°12	21°54	1°15	29°29	14°19	23°43	F 10
S 11	5 20 11	19°17'04	4 ₹ 23	17°43	22°52	20° 0	14°46	26°23	3°14	13°14	21°56	1°12	29°26	14°26	23°48	S 11
S 12	5 24 7	20°18'05	19°26	16°22	24° 7	20°40	14°54	26°19	3°16	13°15	21°59	1° 6	29°23	14°33	23°53	S 12
M13	5 28 4	21°19'07	4 ⋜ 38	15° 5	25°22	21°21	15° 3	26°16	3°17	13°17	22° 1	0°58	29°20	14°39	23°57	M13
T 14	5 32 0	22°20'10	19°51	13°56	26°37	22° 2	15°11	26°12	3°19	13°18	22° 3	0°50	29°17	14°46	24° 2	T 14
W15	5 35 57	23°21'14	4≈53	12°54	27°52	22°43	15°19	26° 8	3°20	13°20	22° 5	0°42	29°13	14°53	24° 7	W15
T 16	5 39 54	24°22'18	19°35	12° 3	29° 6	23°24	15°27	26° 5	3°22	13°22	22° 8	0°35	29°10	15° 0	24°12	T 16
F 17	5 43 50	25°23'22	3) €53	11°23	0 ₹ 21	24° 5	15°35	26° 1	3°24	13°23	22°10	0°31	29° 7	15° 6	24°17	F 17
S 18	5 47 47	26°24'26	17°45	10°54	1°36	24°45	15°43	25°57	3°25	13°25	22°12	0°29	29° 4	15°13	24°22	S 18
S 19	5 51 43	27°25'31	1 Υ 11	10°35	2°51	25°26	15°51	25°53	3°27	13°27	22°15	0°D29	29° 1	15°20	24°27	S 19
M20	5 55 40	28°26'36	14°13	10°D27	4° 6	26° 7	15°58	25°49	3°29	13°28	22°17	0°29	28°57	15°26	24°31	M20
T 21	5 59 36	29°27'41	26°56	10°30	5°21	26°48	16° 5	25°45	3°31	13°30	22°19	0°R30	28°54	15°33	24°36	T 21
W22	6 3 33	0 ට 28'47	9 8 23	10°41	6°36	27°29	16°13	25°41	3°33	13°32	22°21	0°30	28°51	15°40	24°41	W22
T 23	6 7 29	1°29'53	21°39	11° 1	7°51	28°10	16°20	25°36	3°35	13°34	22°24	0°27	28°48	15°47	24°47	T 23
F 24	6 11 26	2°30'59	3 Ⅱ 45	11°29	9° 6	28°51	16°27	25°32	3°37	13°36	22°26	0°22	28°45	15°53	24°52	F 24
S 25	6 15 23	3°32'05	15°46	12° 3	10°21	29°32	16°34	25°28	3°39	13°37	22°28	0°14	28°42	16° 0	24°57	S 25
S 26	6 19 19	4°33'12	27°42	12°44	11°36	0 ∡ 14	16°40	25°23	3°41	13°39	22°30	0° 4	28°38	16° 7	25° 2	S 26
M27	6 23 16	5°34'19	9936	13°30	12°51	0°55	16°47	25°19	3°43	13°41	22°32	29 Y 51	28°35	16°13	25° 7	M27
T 28	6 27 12	6°35'26	21°28	14°21	14° 6	1°36	16°53	25°14	3°46	13°43	22°35	29°38	28°32	16°20	25°12	T 28
W29	6 31 9	7°36'34	3 Ω 21	15°17	15°21	2°17	16°59	25°10	3°48	13°45	22°37	29°25	28°29	16°27	25°17	W29
T 30	6 35 5	8°37'42	15°15	16°16	16°36	2°58	17° 6	25° 5	3°50	13°47	22°39	29°13	28°26	16°34	25°22	T 30
F 31	6 39 2	9 ට 38'50	27 Ω 13	17 ∡ 18	17 .7 51	3 , 740	17 ≏ 11	2599 1	3 ∺ 52	13 ≈ 49	22 × 741	29 ° 3	28 Y 23	169540	25 る 28	F 31

Delta T = 64.68 sec

JANUARY 2005 00:00 UT

Day	Sid.t	0	D	ğ	·	♂	4	ħ)f(¥	Р	N.	v	Ç	ę,	Day
S 1	6 42 58	10 ට 39'58	9 m /18	18 × 124	19 ×7 6	4 ₹ 21	17 ≏ 17	24°R56	3 ∺ 55	13≈51	22 ×7 43	28°R56	28 Y 19	16947	25 云 33	S 1
S 2	6 46 55	11°41'07	21°32	19°32	20°21	5° 2	17°23	24951	3°57	13°53	22°46	28 Y 51	28°16	16°54	25°38	S 2
M 3	6 50 52	12°42'16	4 으 1	20°43	21°36	5°44	17°28	24°46	4° 0	13°55	22°48	28°49	28°13	17° 1	25°43	M 3
T 4	6 54 48	13°43'25	16°49	21°56	22°51	6°25	17°34	24°42	4° 2	13°57	22°50	28°D49	28°10	17° 7	25°49	T 4
W 5	6 58 45	14°44'35	0 M 0	23°10	24° 6	7° 7	17°39	24°37	4° 4	13°59	22°52	28°R49	28° 7	17°14	25°54	W 5
T 6	7 241	15°45'45	13°38	24°27	25°22	7°48	17°44	24°32	4° 7	14° 1	22°54	28°49	28° 3	17°21	25°59	T 6
F 7	7 638	16°46'55	27°45	25°45	26°37	8°29	17°49	24°27	4°10	14° 3	22°56	28°46	28° 0	17°27	26° 4	F 7
S 8	7 10 34	17°48'05	12 × 21	27° 4	27°52	9°11	17°53	24°22	4°12	14° 5	22°58	28°40	27°57	17°34	26°10	S 8
S 9	7 14 31	18°49'15	27°21	28°24	29° 7	9°53	17°58	24°17	4°15	14° 7	23° 1	28°32	27°54	17°41	26°15	S 9
M10	7 18 28	19°50'26	12 る 38	29°46	0る22	10°34	18° 2	24°12	4°17	14° 9	23° 3	28°22	27°51	17°48	26°20	M10
T 11	7 22 24	20°51'36	28° 1	1る8	1°37	11°16	18° 6	24° 7	4°20	14°11	23° 5	28°10	27°48	17°54	26°26	T 11
W12	7 26 21	21°52'45	13≈17	2°32	2°52	11°57	18°10	24° 2	4°23	14°14	23° 7	27°58	27°44	18° 1	26°31	W12
T 13	7 30 17	22°53'54	28°15	3°56	4° 8	12°39	18°14	23°58	4°26	14°16	23° 9	27°49	27°41	18° 8	26°36	T 13
F 14	7 34 14	23°55'03	12) 49	5°22	5°23	13°21	18°18	23°53	4°28	14°18	23°11	27°41	27°38	18°14	26°42	F 14
S 15	7 38 10	24°56'11	26°53	6°48	6°38	14° 2	18°21	23°48	4°31	14°20	23°13	27°37	27°35	18°21	26°47	S 15
S 16	7 42 7	25°57'18	10 Y 27	8°14	7°53	14°44	18°24	23°43	4°34	14°22	23°15	27°35	27°32	18°28	26°52	S 16
M17	7 46 3	26°58'24	23°33	9°42	9° 8	15°26	18°27	23°38	4°37	14°24	23°17	27°34	27°29	18°35	26°58	M17
T 18	7 50 0	27°59'29	6 8 15	11°10	10°23	16° 8	18°30	23°33	4°40	14°27	23°19	27°34	27°25	18°41	27° 3	T 18
W19	7 53 57	29° 0'34	18°39	12°39	11°39	16°50	18°33	23°28	4°43	14°29	23°21	27°33	27°22	18°48	27° 8	W19
T 20	7 57 53	0≈ 1'38	0 Ⅱ 48	14° 8	12°54	17°31	18°36	23°23	4°46	14°31	23°23	27°30	27°19	18°55	27°14	T 20
F 21	8 1 50	1° 2'41	12°48	15°39	14° 9	18°13	18°38	23°18	4°49	14°33	23°24	27°24	27°16	19° 2	27°19	F 21
S 22	8 5 46	2° 3'43	24°42	17° 9	15°24	18°55	18°40	23°13	4°52	14°35	23°26	27°16	27°13	19° 8	27°24	S 22
S 23	8 9 43	3° 4'44	6934	18°41	16°39	19°37	18°42	23° 8	4°55	14°38	23°28	27° 4	27° 9	19°15	27°30	S 23
M24	8 13 39	4° 5'45	18°26	20°13	17°54	20°19	18°44	23° 4	4°58	14°40	23°30	26°50	27° 6	19°22	27°35	M24
T 25	8 17 36	5° 6'44	0Ω 19	21°45	19°10	21° 1	18°46	22°59	5° 1	14°42	23°32	26°35	27° 3	19°28	27°40	T 25
W26	8 21 32	6° 7'43	12°16	23°18	20°25	21°43	18°47	22°54	5° 4	14°44	23°34	26°21	27° 0	19°35	27°46	W26
T 27	8 25 29	7° 8'41	24°16	24°52	21°40	22°25	18°48	22°49	5° 7	14°47	23°35	26° 7	26°57	19°42	27°51	T 27
F 28	8 29 26	8° 9'38	6Mp22	26°27	22°55	23° 7	18°49	22°45	5°10	14°49	23°37	25°56	26°54	19°49	27°56	F 28
S 29	8 33 22	9°10'34	18°34	28° 2	24°10	23°49	18°50	22°40	5°14	14°51	23°39	25°48	26°50	19°55	28° 1	S 29
S 30	8 37 19	10°11'30	0 ≏ 56	29°38	25°25	24°31	18°51	22°35	5°17	14°54	23°41	25°42	26°47	20° 2	28° 7	S 30
M31	8 41 15	11≈12'24	13 ≏ 29	1≈14	26 පි 41	25 × 14	18 ≏ 51	22931	5 ∺ 20	14≈56	23 × 742	25 Y 40	26 Ƴ 44	2099 9	28 궁 12	M31

Delta T = 64.69 sec

FEBRUARY 2005 00:00 UT

Day	Sid.t	0	D	ğ	Q.	♂	4	ħ)f(卉	В	₽.	v	Č	ę,	Day
T 1	8 45 12	12≈13'18	26 ₽ 17	2≈51	27 궁 56	25 × 756	18 ≏ 52	22°R26	5) 23	14≈58	23 х 44	25°D39	26 Y 41	209515	28 궁 17	T 1
W 2	8 49 8	13°14'12	9 M 24	4°29	29°11	26°38	18°R52	229522	5°26	15° 0	23°46	25°R39	26°38	20°22	28°22	W 2
T 3	8 53 5	14°15'04	22°54	6° 7	0≈26	27°20	18°52	22°17	5°30	15° 3	23°47	25 Y 39	26°35	20°29	28°27	T 3
F 4	8 57 1	15°15'56	6 才 48	7°47	1°41	28° 3	18°51	22°13	5°33	15° 5	23°49	25°37	26°31	20°36	28°33	F 4
S 5	9 0 58	16°16'47	21° 8	9°27	2°56	28°45	18°51	22° 9	5°36	15° 7	23°50	25°33	26°28	20°42	28°38	S 5
S 6	9 4 55	17°17'37	5 궁 51	11°8	4°11	29°27	18°50	22° 5	5°40	15° 9	23°52	25°26	26°25	20°49	28°43	S 6
M 7	9 8 51	18°18'26	20°52	12°49	5°27	0 궁 10	18°49	22° 0	5°43	15°12	23°53	25°17	26°22	20°56	28°48	M 7
T 8	9 12 48	19°19'14	6≈ 4	14°31	6°42	0°52	18°48	21°56	5°46	15°14	23°55	25° 7	26°19	21° 3	28°53	T 8
W 9	9 16 44	20°20'01	21°14	16°15	7°57	1°34	18°47	21°52	5°50	15°16	23°56	24°57	26°15	21° 9	28°58	W 9
T 10	9 20 41	21°20'46	6) €13	17°58	9°12	2°17	18°46	21°48	5°53	15°19	23°58	24°48	26°12	21°16	29° 3	T 10
F 11	9 24 37	22°21'30	20°52	19°43	10°27	2°59	18°44	21°44	5°56	15°21	23°59	24°41	26° 9	21°23	29° 8	F 11
S 12	9 28 34	23°22'13	5 ℃ 4	21°29	11°42	3°42	18°42	21°40	6° 0	15°23	24° 1	24°37	26° 6	21°29	29°13	S 12
S 13	9 32 30	24°22'54	18°47	23°15	12°57	4°24	18°40	21°37	6° 3	15°25	24° 2	24°D35	26° 3	21°36	29°18	S 13
M14	9 36 27	25°23'33	2 8 1	25° 2	14°12	5° 7	18°38	21°33	6° 7	15°28	24° 3	24°35	26° 0	21°43	29°23	M14
T 15	9 40 24	26°24'10	14°50	26°50	15°27	5°50	18°36	21°29	6°10	15°30	24° 5	24°36	25°56	21°50	29°28	T 15
W16	9 44 20	27°24'46	27°17	28°39	16°43	6°32	18°33	21°26	6°13	15°32	24° 6	24°R37	25°53	21°56	29°33	W16
T 17	9 48 17	28°25'20	9∏28	0 ∺ 29	17°58	7°15	18°31	21°22	6°17	15°34	24° 7	24°36	25°50	22° 3	29°38	T 17
F 18	9 52 13	29°25'53	21°28	2°19	19°13	7°57	18°28	21°19	6°20	15°37	24° 8	24°33	25°47	22°10	29°42	F 18
S 19	9 56 10	0 ¥ 26′23	39521	4°10	20°28	8°40	18°25	21°16	6°24	15°39	24° 9	24°28	25°44	22°17	29°47	S 19
S 20	10 0 6	1°26'52	15°12	6° 1	21°43	9°23	18°21	21°13	6°27	15°41	24°11	24°21	25°41	22°23	29°52	S 20
M21	10 4 3	2°27'19	27° 4	7°53	22°58	10° 5	18°18	21°10	6°31	15°43	24°12	24°12	25°37	22°30	29°57	M21
T 22	10 7 59	3°27'45	9 N 0	9°46	24°13	10°48	18°14	21° 7	6°34	15°45	24°13	24° 2	25°34	22°37	0≈ 1	T 22
W23	10 11 56	4°28'08	21° 2	11°38	25°28	11°31	18°11	21° 4	6°37	15°48	24°14	23°51	25°31	22°43	0° 6	W23
T 24	10 15 53	5°28'30	3 m 11	13°31	26°43	12°14	18° 7	21° 1	6°41	15°50	24°15	23°42	25°28	22°50	0°10	T 24
F 25	10 19 49	6°28'50	15°29	15°24	27°58	12°57	18° 3	20°58	6°44	15°52	24°16	23°35	25°25	22°57	0°15	F 25
S 26	10 23 46	7°29'08	27°55	17°17	29°13	13°39	17°58	20°55	6°48	15°54	24°17	23°29	25°21	23° 4	0°20	S 26
S 27	10 27 42	8°29'25	10 ≏ 32	19° 9	0 ∺ 28	14°22	17°54	20°53	6°51	15°56	24°18	23°26	25°18	23°10	0°24	S 27
M28	10 31 39	9 米 29'40	23 £ 20	21 米 1	1) (43	15 る 5	17 ≏ 49	20950	6 ∺ 55	15≈58	24 × 19	23°D26	25 Y 15	239517	0≈28	M28

Delta T = 64.70 sec

MARCH 2005 00:00 UT

Day	Sid.t	0	D	ğ	·	ð	74	ħ)f(卉	В	ß	v	Ç	ę,	Day
T 1	10 35 35	10\(2 \)29'54	6M21	22) 51	2\(\frac{1}{5}\)8 4°13 5°28 6°42 7°57	15 3 48	17°R44	20°R48	6) 58	16≈ 1	24×20	23°26	25° 12	23©24	0≈33	T 1
W 2	10 39 32	11°30'06	19°36	24°40		16°31	17 Ω 40	20©46	7° 2	16° 3	24°20	23°28	25° 9	23°30	0°37	W 2
T 3	10 43 28	12°30'17	3 ₹ 8	26°27		17°14	17°34	20°44	7° 5	16° 5	24°21	23°29	25° 6	23°37	0°42	T 3
F 4	10 47 25	13°30'26	16°57	28°12		17°57	17°29	20°42	7° 8	16° 7	24°22	23°R29	25° 2	23°44	0°46	F 4
S 5	10 51 22	14°30'34	1 ♂ 4	29°53		18°40	17°24	20°40	7°12	16° 9	24°23	23°28	24°59	23°51	0°50	S 5
S 6	10 55 18	15°30'40	15°29	1 Y 32	9°12	19°23	17°18	20°38	7°15	16°11	24°23	23°25	24°56	23°57	0°54	S 6
M 7	10 59 15	16°30'45	0≈ 7	3° 7	10°27	20° 6	17°13	20°36	7°19	16°13	24°24	23°21	24°53	24° 4	0°58	M 7
T 8	11 3 11	17°30'48	14°53	4°37	11°42	20°49	17° 7	20°35	7°22	16°15	24°25	23°15	24°50	24°11	1° 2	T 8
W 9	11 7 8	18°30'49	29°40	6° 2	12°57	21°32	17° 1	20°33	7°26	16°17	24°25	23°10	24°46	24°18	1° 7	W 9
T 10	11 11 4	19°30'48	14 ¥ 21	7°22	14°12	22°15	16°55	20°32	7°29	16°19	24°26	23° 5	24°43	24°24	1°11	T 10
F 11	11 15 1	20°30'46	28°47	8°36	15°27	22°58	16°49	20°31	7°32	16°21	24°27	23° 1	24°40	24°31	1°14	F 11
S 12	11 18 57	21°30'41	12 Y 53	9°43	16°41	23°42	16°43	20°29	7°36	16°23	24°27	23° 0	24°37	24°38	1°18	S 12
S 13	11 22 54	22°30'35	26°35	10°44	17°56	24°25	16°36	20°28	7°39	16°25	24°28	22°D59	24°34	24°44	1°22	S 13
M14	11 26 51	23°30'26	9853	11°37	19°11	25° 8	16°30	20°27	7°42	16°27	24°28	23° 0	24°31	24°51	1°26	M14
T 15	11 30 47	24°30'16	22°47	12°22	20°26	25°51	16°23	20°26	7°46	16°29	24°28	23° 2	24°27	24°58	1°30	T 15
W16	11 34 44	25°30'03	51120	12°59	21°41	26°34	16°16	20°26	7°49	16°31	24°29	23° 3	24°24	25° 5	1°33	W16
T 17	11 38 40	26°29'48	17°35	13°29	22°55	27°18	16° 9	20°25	7°52	16°32	24°29	23° 5	24°21	25°11	1°37	T 17
F 18	11 42 37	27°29'30	29°38	13°49	24°10	28° 1	16° 2	20°25	7°56	16°34	24°30	23°R 5	24°18	25°18	1°41	F 18
S 19	11 46 33	28°29'11	11©33	14° 2	25°25	28°44	15°55	20°25	7°59	16°36	24°30	23° 4	24°15	25°25	1°44	S 19
S 20	11 50 30	29°28'49	23°25	14°R 6	26°40	29°27	15°48	20°24	8° 2	16°38	24°30	23° 2	24°12	25°31	1°48	S 20
M21	11 54 26	0\cdot 28'25	5 \Omega 19	14° 2	27°54	0≈11	15°41	20°24	8° 6	16°40	24°30	22°59	24° 8	25°38	1°51	M21
T 22	11 58 23	1°27'58	17°17	13°50	29° 9	0°54	15°34	20°D24	8° 9	16°41	24°30	22°56	24° 5	25°45	1°54	T 22
W23	12 2 20	2°27'30	29°24	13°31	0 Y 24	1°37	15°27	20°24	8°12	16°43	24°31	22°53	24° 2	25°52	1°58	W23
T 24	12 6 16	3°26'59	11 \Omega 42	13° 5	1°38	2°21	15°19	20°24	8°15	16°45	24°31	22°49	23°59	25°58	2° 1	T 24
F 25	12 10 13	4°26'26	24°12	12°33	2°53	3° 4	15°12	20°24	8°18	16°47	24°31	22°47	23°56	26° 5	2° 4	F 25
S 26	12 14 9	5°25'51	6 \Omega 55	11°55	4° 7	3°48	15° 4	20°24	8°22	16°48	24°31	22°45	23°52	26°12	2° 7	S 26
S 27 M28 T 29 W30 T 31	12 18 6 12 22 2 12 25 59 12 29 55 12 33 52	6°25'13 7°24'34 8°23'53 9°23'11 10 Υ '22'26	19°52 3	11°12 10°26 9°38 8°47 7 Y 57	5°22 6°37 7°51 9° 6 10 Υ 20	4°31 5°14 5°58 6°41 7≈25	14°57 14°49 14°42 14°34 14 £ 26	20°25 20°26 20°26 20°27 20©28	8°25 8°28 8°31 8°34 8₩37	16°50 16°52 16°53 16°55 16≈56	24°R31 24°31 24°31 24°31 24 × 731	22°D45 22°45 22°46 22°47 22°48	23°49 23°46 23°43 23°40 23°47	26°19 26°25 26°32 26°39 26©45	2°10 2°13 2°16 2°19 2≈22	S 27 M28 T 29 W30 T 31

Delta T = 64.71 sec

APRIL 2005 00:00 UT

Day	Sid.t	0	D	ğ	φ	♂	4	ħ)f(¥	P	v	Ω	Ç	Š.	Day
F 1	12 37 48	11 Y 21'40	27 .7 47	7°R 6	11 Y 35	8≈ 8	14°R19	209529	8) (40	16≈58	24°R31	22 Y 49	23 Y 33	26952	2≈25	F 1
S 2	12 41 45	12°20'52	11 る 53	6 Ƴ 17	12°49	8°52	14 ₽ 11	20°30	8°43	16°59	24 × 30	22°R49	23°30	26°59	2°27	S 2
S 3	12 45 42	13°20'02	26° 7	5°31	14° 4	9°35	14° 3	20°31	8°46	17° 1	24°30	22°49	23°27	27° 6	2°30	S 3
M 4	12 49 38	14°19'11	10≈26	4°47	15°18	10°19	13°56	20°33	8°49	17° 2	24°30	22°48	23°24	27°12	2°32	M 4
T 5	12 53 35	15°18'18	24°46	4° 7	16°33	11° 2	13°48	20°34	8°52	17° 4	24°30	22°47	23°21	27°19	2°35	T 5
W 6	12 57 31	16°17'23	9) 5	3°32	17°47	11°46	13°40	20°36	8°55	17° 5	24°29	22°46	23°18	27°26	2°37	W 6
T 7	13 128	17°16'25	23°17	3° 1	19° 1	12°29	13°32	20°38	8°58	17° 6	24°29	22°46	23°14	27°33	2°40	T 7
F 8	13 5 24	18°15'27	7 Υ 18	2°35	20°16	13°13	13°25	20°39	9° 1	17° 8	24°29	22°45	23°11	27°39	2°42	F 8
S 9	13 9 21	19°14'26	21° 4	2°14	21°30	13°56	13°17	20°41	9° 4	17° 9	24°28	22°D45	23° 8	27°46	2°44	S 9
S 10	13 13 17	20°13'23	4 8 33	1°59	22°45	14°40	13° 9	20°43	9° 6	17°10	24°28	22°45	23° 5	27°53	2°46	S 10
M11	13 17 14	21°12'18	17°44	1°49	23°59	15°24	13° 2	20°45	9° 9	17°12	24°27	22°45	23° 2	27°59	2°48	M11
T 12	13 21 11	22°11'11	0Д35	1°D45	25°13	16° 7	12°54	20°48	9°12	17°13	24°27	22°46	22°58	28° 6	2°50	T 12
W13	13 25 7	23°10'02	13° 8	1°46	26°28	16°51	12°47	20°50	9°15	17°14	24°26	22°R46	22°55	28°13	2°52	W13
T 14	13 29 4	24° 8'50	25°25	1°52	27°42	17°34	12°39	20°52	9°17	17°15	24°26	22°45	22°52	28°20	2°54	T 14
F 15	13 33 0	25° 7'37	793 0	2° 3	28°56	18°18	12°32	20°55	9°20	17°16	24°25	22°45	22°49	28°26	2°56	F 15
S 16	13 36 57	26° 6'21	19°27	2°19	0810	19° 1	12°24	20°57	9°23	17°17	24°25	22°45	22°46	28°33	2°58	S 16
S 17	13 40 53	27° 5'03	1 Ω 21	2°40	1°25	19°45	12°17	21° 0	9°25	17°18	24°24	22°D45	22°43	28°40	2°59	S 17
M18	13 44 50	28° 3'43	13°15	3° 6	2°39	20°28	12°10	21° 3	9°28	17°19	24°23	22°45	22°39	28°46	3° 1	M18
T 19	13 48 46	29° 2'20	25°14	3°35	3°53	21°12	12° 3	21° 6	9°30	17°21	24°23	22°46	22°36	28°53	3° 3	T 19
W20	13 52 43	0 8 0'56	7 ™ 23	4° 9	5° 7	21°56	11°56	21° 9	9°33	17°21	24°22	22°46	22°33	29° 0	3° 4	W20
T 21	13 56 40	0°59'29	19°46	4°47	6°21	22°39	11°49	21°12	9°35	17°22	24°21	22°47	22°30	29° 7	3° 5	T 21
F 22	14 0 36	1°58'00	2 Ω 25	5°29	7°36	23°23	11°42	21°15	9°38	17°23	24°20	22°48	22°27	29°13	3° 7	F 22
S 23	14 4 33	2°56'29	15°23	6°14	8°50	24° 6	11°35	21°19	9°40	17°24	24°20	22°48	22°23	29°20	3° 8	S 23
S 24	14 8 29	3°54'56	28°39	7° 3	10° 4	24°50	11°28	21°22	9°42	17°25	24°19	22°R48	22°20	29°27	3° 9	S 24
M25	14 12 26	4°53'21	12 M 13	7°55	11°18	25°33	11°22	21°25	9°45	17°26	24°18	22°48	22°17	29°34	3°10	M25
T 26	14 16 22	5°51'44	26° 3	8°50	12°32	26°17	11°15	21°29	9°47	17°27	24°17	22°47	22°14	29°40	3°11	T 26
W27	14 20 19	6°50'06	10 × 7	9°48	13°46	27° 0	11° 9	21°33	9°49	17°28	24°16	22°45	22°11	29°47	3°12	W27
T 28	14 24 15	7°48'26	24°19	10°49	15° 0	27°44	11° 2	21°37	9°51	17°28	24°15	22°43	22° 8	29°54	3°13	T 28
F 29	14 28 12	8°46'45	8 중 37	11°53	16°14	28°28	10°56	21°40	9°54	17°29	24°14	22°41	22° 4	0Ω 0	3°14	F 29
S 30	14 32 9	9 8 45'02	22 궁 55	13 ° 0	17 8 28	29≈11	10 ≏ 50	219544	9 ∺ 56	17 ≈ 30	24 × 13	22 Y 40	22 ° 1	0 Ω 7	3≈14	S 30

Delta T = 64.72 sec

MAY 2005 00:00 UT

M 2 1 T 3 1	14 36 5 14 40 2 14 43 58	10843'17	7≈11	4 400 a												_
T 3 1			// 🗸 1	14 Y 9	18 8 42	29≈55	10°R44	219548	9 ∺ 58	17≈30	24°R12	22°D40	21 Y 58	0Ω14	3≈15	S 1
_	14 43 58	11°41'31	21°22	15°21	19°56	0 ∺ 38	10 ≏ 39	21°53	10° 0	17°31	24 × 11	22 Y 40	21°55	0°21	3°16	M 2
	14 45 56	12°39'43	5 ∺ 25	16°35	21°10	1°22	10°33	21°57	10° 2	17°31	24°10	22°41	21°52	0°27	3°16	T 3
W 4 1	14 47 55	13°37'54	19°20	17°51	22°24	2° 5	10°27	22° 1	10° 4	17°32	24° 9	22°42	21°49	0°34	3°16	W 4
T 5 1	14 51 51	14°36'04	3 Υ 5	19°10	23°38	2°49	10°22	22° 5	10° 6	17°33	24° 8	22°43	21°45	0°41	3°17	T 5
F 6 1	14 55 48	15°34'12	16°38	20°31	24°52	3°32	10°17	22°10	10°8	17°33	24° 7	22°R44	21°42	0°47	3°17	F 6
S 7 1	14 59 44	16°32'18	29°59	21°55	26° 5	4°15	10°12	22°14	10°10	17°33	24° 6	22°44	21°39	0°54	3°17	S 7
	15 3 41	17°30'23	13 8 7	23°20	27°19	4°59	10° 7	22°19	10°11	17°34	24° 4	22°43	21°36	1° 1	3°17	S 8
	15 738	18°28'27	26° 2	24°48	28°33	5°42	10° 2	22°24	10°13	17°34	24° 3	22°40	21°33	1°8	3°R17	M 9
	15 11 34	19°26'29	8∏42	26°18	29°47	6°26	9°57	22°29	10°15	17°35	24° 2	22°37	21°29	1°14	3°17	T 10
	15 15 31	20°24'29	21° 8	27°49	1 I 1	7° 9	9°53	22°34	10°16	17°35	24° 1	22°32	21°26	1°21	3°17	W11
	15 19 27	21°22'27	3923	29°23	2°15	7°52	9°48	22°38	10°18	17°35	24° 0	22°27	21°23	1°28	3°17	T 12
-	15 23 24	22°20'24	15°26	0 8 59	3°28	8°36	9°44	22°43	10°20	17°35	23°58	22°23	21°20	1°35	3°17	F 13
S 14 1	15 27 20	23°18'19	27°23	2°37	4°42	9°19	9°40	22°49	10°21	17°36	23°57	22°19	21°17	1°41	3°17	S 14
	15 31 17	24°16'12	9 Ω 16	4°17	5°56	10° 2	9°36	22°54	10°23	17°36	23°56	22°16	21°14	1°48	3°16	S 15
-	15 35 13	25°14'03	21° 9	6° 0	7°10	10°45	9°33	22°59	10°24	17°36	23°54	22°D15	21°10	1°55	3°16	M16
T 17 1	15 39 10	26°11'53	3 Mp 7	7°44	8°23	11°28	9°29	23° 4	10°26	17°36	23°53	22°15	21° 7	2° 1	3°15	T 17
	15 43 7	27° 9'41	15°16	9°30	9°37	12°12	9°26	23°10	10°27	17°36	23°52	22°17	21° 4	2° 8	3°14	W18
-	15 47 3	28° 7'27	27°39	11°19	10°51	12°55	9°23	23°15	10°28	17°36	23°50	22°18	21° 1	2°15	3°14	T 19
	15 51 0	29° 5'12	10 ≏ 21	13° 9	12° 4	13°38	9°20	23°21	10°30	17°R36	23°49	22°20	20°58	2°22	3°13	F 20
S 21 1	15 54 56	0耳 2'55	23°25	15° 1	13°18	14°21	9°17	23°26	10°31	17°36	23°47	22°R20	20°55	2°28	3°12	S 21
	15 58 53	1° 0'36	6 M .54	16°56	14°31	15° 4	9°14	23°32	10°32	17°36	23°46	22°19	20°51	2°35	3°11	S 22
	16 2 49	1°58'16	20°46	18°52	15°45	15°47	9°12	23°38	10°33	17°36	23°45	22°17	20°48	2°42	3°10	M23
	16 646	2°55'55	5 ₹ 0	20°51	16°59	16°30	9°10	23°44	10°34	17°36	23°43	22°12	20°45	2°48	3° 9	T 24
	16 10 42	3°53'33	19°30	22°51	18°12	17°13	9° 7	23°49	10°35	17°36	23°42	22° 6	20°42	2°55	3°8	W25
-	16 14 39	4°51'09	4 ਰ 11	24°54	19°26	17°55	9° 5	23°55	10°36	17°36	23°40	22° 0	20°39	3° 2	3° 7	T 26
	16 18 36	5°48'45	18°54	26°58	20°39	18°38	9° 4	24° 1	10°37	17°35	23°39	21°54	20°35	3° 9	3° 6	F 27
S 28 1	16 22 32	6°46'19	3≈33	29° 3	21°53	19°21	9° 2	24° 7	10°38	17°35	23°37	21°49	20°32	3°15	3° 4	S 28
~ -/	16 26 29	7°43'53	18° 2	1 II 10	23° 6	20° 4	9° 1	24°14	10°39	17°35	23°36	21°45	20°29	3°22	3° 3	S 29
	16 30 25	8°41'25	2 1 16	3°19	24°20	20°46	8°59	24°20	10°40	17°35	23°34	21°44	20°26	3°29	3° 2	M30
T 31 1	16 34 22	9∏38'57	16 ∺ 14	5 Ⅱ 29	25 Ⅲ 33	21 米 29	8 亞 58	249526	10) (40	17≈34	23 × 33	21°D44	20 Υ 23	3⋒36	3≈ 0	T 31

Delta T = 64.73 sec

JUNE 2005 00:00 UT

Day	Sid.t	0	D	ğ	φ	♂ [™]	4	ħ)ф(¥	В	V.	v	Ç	, k	Day
W 1	16 38 18	10∏36′28	29) 56	7 Ⅱ 40	26∏46	22) 12	8°R58	24932	10)(41	17°R34	23°R31	21 Y 45	20 Y 20	3 Ω 42	2°R59	W 1
T 2	16 42 15	11°33'58	13 Y 22	9°51	28° 0	22°54	8 ≏ 57	24°39	10°42	17 ≈ 34	23 × 30	21°46	20°16	3°49	2≈57	T 2
F 3	16 46 11	12°31'28	26°33	12° 3	29°13	23°37	8°56	24°45	10°42	17°33	23°28	21°R46	20°13	3°56	2°55	F 3
S 4	16 50 8	13°28'57	9 8 32	14°15	0927	24°19	8°56	24°51	10°43	17°33	23°27	21°44	20°10	4° 2	2°53	S 4
S 5	16 54 5	14°26'25	22°19	16°27	1°40	25° 1	8°D56	24°58	10°43	17°32	23°25	21°40	20° 7	4° 9	2°52	S 5
M 6	16 58 1	15°23'52	4 Ⅱ 55	18°39	2°53	25°44	8°56	25° 4	10°44	17°32	23°24	21°34	20° 4	4°16	2°50	M 6
T 7	17 1 58	16°21'18	17°21	20°50	4° 7	26°26	8°56	25°11	10°44	17°31	23°22	21°26	20° 1	4°23	2°48	T 7
W 8	17 5 54	17°18'44	29°36	23° 0	5°20	27° 8	8°56	25°18	10°45	17°30	23°20	21°16	19°57	4°29	2°46	W 8
T 9	17 9 51	18°16'08	119543	25° 9	6°33	27°50	8°57	25°24	10°45	17°30	23°19	21° 5	19°54	4°36	2°44	T 9
F 10	17 13 47	19°13'32	23°43	27°17	7°47	28°32	8°58	25°31	10°45	17°29	23°17	20°55	19°51	4°43	2°42	F 10
S 11	17 17 44	20°10'55	5 Ω 37	29°23	9° 0	29°14	8°59	25°38	10°45	17°29	23°16	20°46	19°48	4°49	2°39	S 11
S 12	17 21 41	21° 8'16	17°28	19528	10°13	29°56	9° 0	25°45	10°46	17°28	23°14	20°39	19°45	4°56	2°37	S 12
M13	17 25 37	22° 5'37	29°19	3°31	11°26	0 Ƴ 37	9° 1	25°52	10°46	17°27	23°13	20°34	19°41	5° 3	2°35	M13
T 14	17 29 34	23° 2'57	11 M p16	5°31	12°40	1°19	9° 3	25°59	10°46	17°26	23°11	20°31	19°38	5°10	2°32	T 14
W15	17 33 30	24° 0'16	23°22	7°30	13°53	2° 1	9° 4	26° 5	10°R46	17°26	23° 9	20°D31	19°35	5°16	2°30	W15
T 16	17 37 27	24°57'34	5 ≏ 42	9°27	15° 6	2°42	9° 6	26°12	10°46	17°25	23° 8	20°31	19°32	5°23	2°28	T 16
F 17	17 41 23	25°54'51	18°22	11°21	16°19	3°24	9° 8	26°20	10°46	17°24	23° 6	20°R31	19°29	5°30	2°25	F 17
S 18	17 45 20	26°52'07	1 M 26	13°13	17°32	4° 5	9°10	26°27	10°46	17°23	23° 5	20°31	19°26	5°36	2°23	S 18
S 19	17 49 16	27°49'22	14°58	15° 3	18°45	4°46	9°13	26°34	10°45	17°22	23° 3	20°29	19°22	5°43	2°20	S 19
M20	17 53 13	28°46'37	28°58	16°50	19°58	5°27	9°15	26°41	10°45	17°21	23° 1	20°24	19°19	5°50	2°17	M20
T 21	17 57 10	29°43'52	13 × 24	18°35	21°11	6° 8	9°18	26°48	10°45	17°20	23° 0	20°17	19°16	5°57	2°15	T 21
W22	18 1 6	09641'05	2 <u>8</u> °13	20°18	22°24	6°49	9°21	26°55	10°45	17°19	22°58	20° 8	19°13	6° 3	2°12	W22
T 23	18 5 3	1°38'19	13 る 15	21°59	23°37	7°30	9°24	27° 2	10°44	17°18	22°57	19°58	19°10	6°10	2° 9	T 23
F 24	18 8 59	2°35'32	28°22	23°37	24°50	8°11	9°27	27°10	10°44	17°17	22°55	19°48	19° 7	6°17	2° 6	F 24
S 25	18 12 56	3°32'45	13≈23	25°13	26° 3	8°52	9°30	27°17	10°43	17°16	22°54	19°40	19° 3	6°24	2° 3	S 25
S 26	18 16 52	4°29'57	28° 9	26°46	27°16	9°32	9°34	27°24	10°43	17°15	22°52	19°33	19° 0	6°30	2° 0	S 26
M27	18 20 49	5°27'10	12 ∺ 35	28°17	28°29	10°13	9°37	27°32	10°42	17°14	22°51	19°30	18°57	6°37	1°58	M27
T 28	18 24 45	6°24'22	26°38	29°45	29°42	10°53	9°41	27°39	10°42	17°13	22°49	19°28	18°54	6°44	1°55	T 28
W29	18 28 42	7°21'35	10 Υ 18	1Ω11	$0\Omega55$	11°33	9°45	27°47	10°41	17°12	22°48	19°D28	18°51	6°50	1°51	W29
T 30	18 32 39	89518'47	23 Y 36	2Ω 35	2 Ω 8	12 Y 13	9 ≙ 49	279554	10) (41	17≈11	22 × 746	19°R28	18 Ƴ 47	6 Ω 57	1≈48	T 30

Delta T = 64.74 sec

JULY 2005 00:00 UT

Day	Sid.t	0	D	ğ	Ŷ	ð	4	ħ)ұ(¥	В	ß	Ω	ţ	ę,	Day
F 1	18 36 35	99516'00	6 8 36	3 N 56	3 Ω 21	12 Y 53	9 ≙ 54	2895 2	10°R40	17°R10	22°R45	19°R27	18 Y 44	7 Ω 4	1°R45	F 1
S 2	18 40 32	10°13'13	19°20	5°15	4°34	13°33	9°58	28° 9	10 ∺ 39	17 ≈ 8	22 × 743	19 Y 24	18°41	7°11	1≈42	S 2
S 3	18 44 28	11°10'27	1 II 51	6°31	5°46	14°13	10° 3	28°17	10°38	17° 7	22°42	19°18	18°38	7°17	1°39	S 3
M 4	18 48 25	12° 7'40	14°12	7°44	6°59	14°52	10° 8	28°24	10°37	17° 6	22°40	19°10	18°35	7°24	1°36	M 4
T 5	18 52 21	13° 4'53	26°24	8°55	8°12	15°32	10°13	28°32	10°36	17° 5	22°39	18°59	18°32	7°31	1°33	T 5
W 6	18 56 18	14° 2'07	8929	10° 3	9°25	16°11	10°18	28°39	10°35	17° 3	22°37	18°46	18°28	7°37	1°29	W 6
T 7	19 0 15	14°59'20	20°29	11° 8	10°37	16°50	10°23	28°47	10°34	17° 2	22°36	18°32	18°25	7°44	1°26	T 7
F 8	19 4 11	15°56'34	2 Ω 23	12°10 13° 9	11°50 13° 3	17°29 18°8	10°28 10°34	28°55	10°33 10°32	17° 1	22°34	18°19	18°22	7°51	1°23	F 8 S 9
,	19 8 8	16°53'48	14°14					29° 2		16°59	22°33	18° 6	18°19	7°58	1°20	
S 10	19 12 4	17°51'01	26° 5	14° 5	14°15	18°47	10°40	29°10	10°31	16°58	22°32	17°56	18°16	8° 4	1°16	S 10
M11	19 16 1	18°48'15	7 m 56	14°58	15°28	19°25	10°45	29°17	10°30	16°57	22°30	17°49	18°13	8°11	1°13	M11
T 12 W13	19 19 57 19 23 54	19°45'28 20°42'42	19°52 1 ≙ 57	15°47 16°33	16°41 17°53	20° 4 20°42	10°51 10°58	29°25 29°33	10°29 10°28	16°55 16°54	22°29 22°27	17°45 17°42	18° 9 18° 6	8°18 8°24	1° 9 1° 6	T 12 W13
T 14	19 23 34	20 42 42 21°39'55	14°15	16 33 17°15	17 33 19° 6	20°42 21°20	10 38 11° 4	29°33 29°41	10°26	16°52	22°26	17°42	18° 3	8°31	1° 3	T 14
F 15	19 31 47	22°37'09	26°52	17°54	20°18	21°58	11°10	29°48	10°25	16°51	22°25	17°42	18° 0	8°38	0°59	F 15
S 16	19 35 43	23°34'23	9M 52	18°28	21°31	22°35	11°17	29°56	10°24	16°50	22°23	17°41	17°57	8°45	0°56	S 16
S 17	19 39 40	24°31'36	23°20	18°59	22°43	23°13	11°23	0Ω 4	10°22	16°48	22°22	17°39	17°53	8°51	0°52	S 17
M18	19 43 37	25°28'50	7 √ 17	19°25	23°55	23°50	11°30	0°11	10°21	16°47	22°21	17°34	17°50	8°58	0°49	M18
T 19	19 47 33	26°26'05	21°43	19°47	25° 8	24°27	11°37	0°19	10°19	16°45	22°20	17°27	17°47	9° 5	0°45	T 19
W20	19 51 30	27°23'19	6 ප 35	20° 4	26°20	25° 4	11°44	0°27	10°18	16°44	22°18	17°18	17°44	9°11	0°42	W20
T 21	19 55 26	28°20'34	21°46	20°17	27°32	25°41	11°51	0°35	10°16	16°42	22°17	17° 8	17°41	9°18	0°39	T 21
F 22	19 59 23	29°17'49	7 ≈ 5	20°25	28°45	26°18	11°59	0°42	10°15	16°41	22°16	16°57	17°38	9°25	0°35	F 22
S 23	20 3 19	0 Ω 15′05	22°20	20°R28	29°57	26°54	12° 6	0°50	10°13	16°39	22°15	16°48	17°34	9°32	0°32	S 23
S 24	20 7 16	1°12'22	7 ∺ 21	20°26	1 m y 9	27°30	12°14	0°58	10°11	16°37	22°14	16°41	17°31	9°38	0°28	S 24
M25	20 11 13	2° 9'39	22° 1	20°19	2°21	28° 6	12°21	1° 6	10°10	16°36	22°13	16°37	17°28	9°45	0°25	M25
T 26 W27	20 15 9 20 19 6	3° 6'57	6 Υ 14	20° 8 19°51	3°33 4°46	28°42	12°29	1°13 1°21	10° 8 10° 6	16°34 16°33	22°12 22°10	16°35	17°25	9°52 9°58	0°21 0°18	T 26 W27
T 28	20 19 6 20 23 2	4° 4'16 5° 1'36	20° 1 3 8 21	19°51 19°29	5°58	29°17 29°52	12°37 12°45	1°21 1°29	10° 6 10° 4	16°33	22°10 22° 9	16°D35 16°R35	17°22 17°19	9°58 10° 5	0°18 0°14	T 28
F 29	20 26 59	5°58'57	16°18	19° 3	7°10	0 8 27	12°53	1°37	10° 4	16°30	22° 8	16°35	17°15	10° 3	0°11	F 29
S 30	20 30 55	6°56'19	28°56	18°32	8°22	1° 2	13° 2	1°44	10° 2	16°28	22° 7	16°33	17°12	10°12	0° 7	S 30
S 31	20 34 52	7 Ω 53'42	11 II 20	17 0 58	9 m /34	1 8 37	13 ₽ 10	1252	9 ∺ 59	16 ≈ 26	22 x 6	16 Υ 28	17 Υ 9	10 \O 25	0≈ 4	S 31

Delta T = 64.75 sec

AUGUST 2005 00:00 UT

Day	Sid.t	0	D	ğ	φ	♂	4	ħ)ţ(¥	Р	R	Ω	Ç	Š	Day
M 1	20 38 48	8 Ω 51'07	23耳31	17°R20	10 M)46	2811	13 ≏ 19	2 N 0	9°R57	16°R25	22°R 5	16°R21	17 ° 6	10€32	0°R 1	M 1
T 2	20 42 45	9°48'32	5934	16 Ω 38	11°57	2°45	13°27	2° 8	9 米 55	16≈23	22 × 5	16 Y 12	17° 3	10°39	29 궁 57	T 2
W 3	20 46 42	10°45'59	17°32	15°55	13° 9	3°19	13°36	2°15	9°53	16°21	22° 4	16° 1	16°59	10°45	29°54	W 3
T 4	20 50 38	11°43'26	29°26	15° 9	14°21	3°52	13°45	2°23	9°51	16°20	22° 3	15°49	16°56	10°52	29°50	T 4
F 5	20 54 35	12°40'55	11017	14°23	15°33	4°25	13°54	2°31	9°49	16°18	22° 2	15°37	16°53	10°59	29°47	F 5
S 6	20 58 31	13°38'24	23° 8	13°37	16°45	4°58	14° 3	2°38	9°47	16°17	22° 1	15°26	16°50	11° 6	29°44	S 6
S 7	21 2 28	14°35'54	5MD 0	12°51	17°56	5°31	14°12	2°46	9°45	16°15	22° 0	15°18	16°47	11°12	29°40	S 7
M 8	21 6 24	15°33'25	16°55	12° 7	19° 8	6° 3	14°21	2°54	9°43	16°13	21°59	15°11	16°44	11°19	29°37	M 8
T 9	21 10 21	16°30'57	28°55	11°25	20°20	6°35	14°31	3° 1	9°40	16°12	21°59	15° 8	16°40	11°26	29°34	T 9
W10	21 14 17	17°28'30	11 <u>₽</u> 4	10°47	21°31	7° 6	14°40	3° 9	9°38	16°10	21°58	15°D 6	16°37	11°32	29°31	W10
T 11	21 18 14	18°26'04	23°25	10°13	22°43	7°38	14°50	3°16	9°36	16° 8	21°57	15° 6	16°34	11°39	29°27	T 11
F 12	21 22 11	19°23'39	6M 3	9°43	23°54	8° 9	14°59	3°24	9°34	16° 7	21°57	15° 7	16°31	11°46	29°24	F 12
S 13	21 26 7	20°21'15	19° 1	9°19	25° 6	8°39	15° 9	3°32	9°32	16° 5	21°56	15°R 8	16°28	11°52	29°21	S 13
S 14	21 30 4	21°18'51	2 ₹ 23	9° 1	26°17	9°10	15°19	3°39	9°29	16° 4	21°55	15° 7	16°25	11°59	29°18	S 14
M15	21 34 0	22°16'29	1 <u>6</u> °12	8°50	27°28	9°40	15°29	3°47	9°27	16° 2	21°55	15° 5	16°21	12° 6	29°15	M15
T 16	21 37 57	23°14'08	0 궁 29	8°D45	28°40	10° 9	15°39	3°54	9°25	16° 0	21°54	15° 1	16°18	12°13	29°12	T 16
W17	21 41 53	24°11'47	15°11	8°48	29°51	10°38	15°49	4° 2	9°23	15°59	21°54	14°54	16°15	12°19	29° 9	W17
T 18	21 45 50	25° 9'28	0 ≈ 13	8°57	1	11° 7	15°59	4° 9	9°20	15°57	21°53	14°47	16°12	12°26	29° 6	T 18 F 19
F 19 S 20	21 49 46 21 53 43	26° 7'10 27° 4'53	15°28 0) (43	9°15 9°39	2°13 3°24	11°36 12° 4	16°10 16°20	4°16 4°24	9°18 9°16	15°55 15°54	21°53 21°52	14°40 14°34	16° 9 16° 5	12°33 12°39	29° 3 29° 0	S 20
S 21	21 57 40	28° 2'37	15°49	10°12	4°35	12°31	16°30	4°31	9°13	15°52	21°52	14°29	16° 2	12°46	28°57	S 21
M22	22 1 36	29° 0'23	0 Υ 36	10°51	5°46	12°59	16°41	4°38	9°11	15°51	21°52	14°26	15°59	12°53	28°55	M22
T 23	22 5 33	29°58'11	14°58	11°38	6°57	13°26	16°51	4°46	9° 9	15°49	21°51	14°D26	15°56	13° 0	28°52	T 23
W24	22 9 29	0 m/ 56'00	28°53	12°32	8° 8	13°52	17° 2	4°53	9° 6	15°48	21°51	14°26	15°53	13° 6	28°49	W24
T 25	22 13 26	1°53'51	12820	13°33	9°19	14°18	17°13	5° 0 5° 7	9° 4	15°46	21°51	14°28	15°50	13°13	28°46	T 25
F 26	22 17 22	2°51'43	25°22 8 II 2	14°41	10°29	14°44	17°24		9° 2	15°44	21°50	14°29	15°46	13°20	28°44	F 26
S 27	22 21 19	3°49'38		15°54	11°40	15° 9	17°35	5°15	8°59	15°43	21°50	14°R29	15°43	13°26	28°41	S 27
S 28	22 25 15	4°47'34	20°24	17°14	12°51	15°33	17°46	5°22	8°57	15°41	21°50	14°27	15°40	13°33	28°39	S 28
M29	22 29 12	5°45'33	2932	18°39	14° 1	15°57	17°57	5°29	8°54	15°40	21°50	14°24	15°37	13°40	28°36	M29
T 30	22 33 9	6°43'33	14°32	20° 9	15°12	16°21	18° 8	5°36	8°52	15°38	21°50	14°20	15°34	13°47	28°34	T 30
W31	22 37 5	7 Mp 41'34	26925	21 Ω 44	16 ≏ 22	16 8 44	18 ≏ 19	5 Ω 43	8 ∺ 50	15≈37	21 × 750	14 Υ 14	15 Y 31	13 N 53	28 ට 31	W31

Delta T = 64.77 sec

SEPTEMBER 2005 00:00 UT

Day	Sid.t	0	D	ğ	Q	♂	4	ħ)f(¥	В	P	Ω	ţ	ę,	Day
T 1	22 41 2	8 m/ 39'38	8 Ω 17	23€23	17 ♀ 33	17 8 7	18 ≏ 30	5 Q 50	8°R47	15°R35	21°R50	14°R 7	15 Y 27	14 Q 0	28°R29	T 1
F 2	22 44 58	9°37'43	20° 8	25° 5	18°43	17°29	18°42	5°57	8) (45	15 ≈ 34	21°D49	14 ℃ 1	15°24	14° 7	28 궁 27	F 2
S 3	22 48 55	10°35'50	2 Mp 1	26°50	19°53	17°50	18°53	6° 4	8°43	15°32	21 × 749	13°55	15°21	14°13	28°25	S 3
S 4	22 52 51	11°33'59	13°58	28°38	21° 3	18°11	19° 5	6°10	8°40	15°31	21°50	13°51	15°18	14°20	28°22	S 4
M 5	22 56 48	12°32'09	26° 2	0 m 28	22°14	18°32	19°16	6°17	8°38	15°30	21°50	13°48	15°15	14°27	28°20	M 5
T 6	23 0 44	13°30'21	8 ≏ 12	2°20	23°24	18°51	19°28	6°24	8°35	15°28	21°50	13°D46	15°11	14°33	28°18	T 6
W 7	23 441	14°28'35	20°32	4°13	24°34	19°11	19°40	6°31	8°33	15°27	21°50	13°46	15° 8	14°40	28°16	W 7
T 8	23 8 38	15°26'50	3 M 4	6° 7	25°44	19°29	19°51	6°37	8°31	15°25	21°50	13°47	15° 5	14°47	28°14	T 8
F 9	23 12 34	16°25'07	15°50	8° 2	26°53	19°47	20° 3	6°44	8°28	15°24	21°50	13°49	15° 2	14°54	28°13	F 9
S 10	23 16 31	17°23'26	28°52	9°57	28° 3	20° 5	20°15	6°50	8°26	15°23	21°50	13°51	14°59	15° 0	28°11	S 10
S 11	23 20 27	18°21'46	12 × 14	11°52	29°13	20°21	20°27	6°57	8°23	15°21	21°51	13°R52	14°56	15° 7	28° 9	S 11
M12	23 24 24	19°20'07	25°58	13°47	0ML23	20°37	20°39	7° 3	8°21	15°20	21°51	13°52	14°52	15°14	28° 7	M12
T 13	23 28 20	20°18'31	10중 3	15°42	1°32	20°53	20°51	7°10	8°19	15°19	21°51	13°50	14°49	15°20	28° 6	T 13
W14	23 32 17	21°16'55	24°29	17°36	2°41	21° 7	21° 3	7°16	8°16	15°18	21°52	13°48	14°46	15°27	28° 4	W14
T 15	23 36 13	22°15'22	9≈13	19°29	3°51	21°21	21°15	7°22	8°14	15°16	21°52	13°46	14°43	15°34	28° 3	T 15
F 16	23 40 10	23°13'49	24° 8	21°22	5° 0	21°35	21°27	7°29	8°12	15°15	21°52	13°43	14°40	15°40	28° 1	F 16
S 17	23 44 7	24°12'19	9 ∺ 7	23°14	6° 9	21°47	21°39	7°35	8°10	15°14	21°53	13°41	14°37	15°47	28° 0	S 17
S 18	23 48 3	25°10'50	24° 1	25° 5	7°18	21°59	21°51	7°41	8° 7	15°13	21°53	13°39	14°33	15°54	27°59	S 18
M19	23 52 0	26° 9'23	8 Ƴ 43	26°55	8°27	22°10	22° 4	7°47	8° 5	15°12	21°54	13°D38	14°30	16° 1	27°58	M19
T 20	23 55 56	27° 7'58	23° 5	28°45	9°36	22°21	22°16	7°53	8° 3	15°11	21°54	13°38	14°27	16° 7	27°57	T 20
W21	23 59 53	28° 6'36	7 8 3	0 ჲ 33	10°45	22°31	22°28	7°59	8° 1	15° 9	21°55	13°39	14°24	16°14	27°56	W21
T 22	0 3 49	29° 5'15	20°36	2°20	11°54	22°39	22°41	8° 5	7°58	15° 8	21°56	13°40	14°21	16°21	27°55	T 22
F 23	0 7 46	0 ₾ 3'57	3 Ⅱ 44	4° 7	13° 2	22°48	22°53	8°10	7°56	15° 7	21°56	13°41	14°17	16°27	27°54	F 23
S 24	0 11 42	1° 2'41	16°28	5°52	14°11	22°55	23° 6	8°16	7°54	15° 6	21°57	13°42	14°14	16°34	27°53	S 24
S 25	0 15 39	2° 1'27	28°53	7°37	15°19	23° 1	23°18	8°22	7°52	15° 5	21°58	13°R43	14°11	16°41	27°52	S 25
M26	0 19 36	3° 0'16	1199 3	9°20	16°27	23° 7	23°31	8°27	7°50	15° 4	21°58	13°43	14° 8	16°48	27°51	M26
T 27	0 23 32	3°59'06	23° 2	11° 3	17°35	23°12	23°43	8°33	7°48	15° 3	21°59	13°42	14° 5	16°54	27°51	T 27
W28	0 27 29	4°57'59	4 Ω 55	12°45	18°44	23°16	23°56	8°38	7°46	15° 3	22° 0	13°41	14° 2	17° 1	27°50	W28
T 29	0 31 25	5°56'55	16°46	14°25	19°51	23°19	24° 9	8°44	7°44	15° 2	22° 1	13°40	13°58	17° 8	27°50	T 29
F 30	0 35 22	6 ≏ 55'52	28 Ω 38	16 ♀ 5	20 IL 59	23 8 21	24 ≏ 21	8 Ω 49	7 ∺ 42	15≈ 1	22 × 2	13 Y 39	13 Y 55	17 Ω 14	27 る 49	F 30

Delta T = 64.78 sec

OCTOBER 2005 00:00 UT

Day	Sid.t	\odot	D	ğ	φ	♂	4	ħ)f(¥	В	v	Ω	Ç	ę,	Day
S 1	0 39 18	7 £ 54'51	10 M)36	17 ≏ 44	22 M 7	23822	24 ₽ 34	8 Ω 54	7°R40	15°R 0	22 ×7 3	13°R38	13 Y 52	17 £ 21	27°R49	S 1
S 2	0 43 15	8°53'53	22°41	19°22	23°15	23°R22	24°47	8°59	7 ∺ 38	14≈59	22° 4	13 Y 38	13°49	17°28	27 る 49	S 2
M 3	0 47 11	9°52'57	4 Ω 55	20°59	24°22	23°22	25° 0	9° 4	7°36	14°58	22° 4	13°37	13°46	17°34	27°48	M 3
T 4	0 51 8	10°52'02	17°21	22°36	25°29	23°20	25°13	9° 9	7°34	14°58	22° 5	13°D37	13°42	17°41	27°48	T 4
W 5	0 55 4	11°51'10	29°58	24°11	26°37	23°18	25°25	9°14	7°32	14°57	22° 6	13°37	13°39	17°48	27°D48	W 5
T 6	0 59 1	12°50'20	12 M 49	25°46	27°44	23°15	25°38	9°19	7°30	14°56	22° 8	13°37	13°36	17°54	27°48	T 6
F 7	1 2 58	13°49'32	25°53	27°20	28°50	23°11	25°51	9°24	7°29	14°56	22° 9	13°R37	13°33	18° 1	27°48	F 7
S 8	1 6 54	14°48'45	9 ₹ 11	28°53	29°57	23° 6	26° 4	9°28	7°27	14°55	22°10	13°37	13°30	18° 8	27°48	S 8
S 9	1 10 51	15°48'01	22°44	0ML26	1 √ 4	23° 0	26°17	9°33	7°25	14°54	22°11	13°37	13°27	18°15	27°49	S 9
M10	1 14 47	16°47'18	6 ප 30	1°58	2°10	22°53	26°30	9°38	7°23	14°54	22°12	13°37	13°23	18°21	27°49	M10
T 11	1 18 44	17°46'37	20°30	3°29	3°17	22°45	26°43	9°42	7°22	14°53	22°13	13°D37	13°20	18°28	27°49	T 11
W12	1 22 40	18°45'58	4≈42	4°59	4°23	22°37	26°56	9°46	7°20	14°53	22°14	13°37	13°17	18°35	27°50	W12
T 13	1 26 37	19°45'20	19° 5	6°28	5°29	22°27	27° 9	9°51	7°18	14°52	22°16	13°38	13°14	18°41	27°50	T 13
F 14	1 30 33	20°44'44	3 ₩35	7°57	6°34	22°17	27°22	9°55	7°17	14°52	22°17	13°38	13°11	18°48	27°51	F 14
S 15	1 34 30	21°44'10	18° 7	9°25	7°40	22° 6	27°35	9°59	7°15	14°51	22°18	13°39	13° 8	18°55	27°52	S 15
S 16	1 38 27	22°43'38	2 Υ 37	10°52	8°45	21°54	27°48	10° 3	7°14	14°51	22°20	13°39	13° 4	19° 1	27°52	S 16
M17	1 42 23	23°43'07	16°59	12°18	9°50	21°42	28° 1	10° 7	7°13	14°51	22°21	13°R39	13° 1	19° 8	27°53	M17
T 18	1 46 20	24°42'39	18 8	13°44	10°55	21°28	28°14	10°10	7°11	14°50	22°22	13°39	12°58	19°15	27°54	T 18
W19	1 50 16	25°42'13	14°59	15° 9	12° 0	21°14	28°27	10°14	7°10	14°50	22°24	13°38	12°55	19°22	27°55	W19
T 20	1 54 13	26°41'48	28°29	16°33	13° 4	20°59	28°40	10°18	7° 9	14°50	22°25	13°36	12°52	19°28	27°56	T 20
F 21	1 58 9	27°41'27	11 II 38	17°56	14° 9	20°43	28°53	10°21	7° 7	14°50	22°27	13°34	12°48	19°35	27°57	F 21
S 22	2 2 6	28°41'07	24°25	19°18	15°13	20°27	29° 6	10°25	7° 6	14°49	22°28	13°32	12°45	19°42	27°59	S 22
S 23	2 6 2	29°40'49	6953	20°39	16°16	20°10	29°19	10°28	7° 5	14°49	22°30	13°31	12°42	19°48	28° 0	S 23
M24	2 9 59	0 M 40'34	19° 5	21°59	17°20	19°53	29°32	10°31	7° 4	14°49	22°31	13°29	12°39	19°55	28° 1	M24
T 25	2 13 56	1°40'21	1 0 5	23°18	18°23	19°35	29°45	10°34	7° 3	14°49	22°33	13°D29	12°36	20° 2	28° 3	T 25
W26	2 17 52	2°40'10	12°59	24°36	19°26	19°16	29°58	10°37	7° 2	14°49	22°34	13°29	12°33	20° 8	28° 4	W26
T 27	2 21 49	3°40'01	24°49	25°53	20°29	18°57	0ML12	10°40	7° 1	14°D49	22°36	13°30	12°29	20°15	28° 6	T 27
F 28	2 25 45	4°39'55	6 Mp 43	27° 8	21°31	18°37	0°25	10°43	7° 0	14°49	22°38	13°32	12°26	20°22	28° 7	F 28
S 29	2 29 42	5°39'50	18°43	28°21	22°34	18°17	0°38	10°46	6°59	14°49	22°39	13°34	12°23	20°29	28° 9	S 29
S 30	2 33 38	6°39'48	0 ჲ 54	29°33	23°35	17°57	0°51	10°48	6°58	14°49	22°41	13°35	12°20	20°35	28°11	S 30
M31	2 37 35	7 M 39'48	13 ≏ 19	0 ≯ 43	24 ∡ ³37	17 8 36	1 m 4	10 Q 51	6 ∺ 57	14 ≈ 49	22 × 743	13°R36	12 Y 17	20 Ω 42	28 궁 12	M31

Delta T = 64.79 sec

NOVEMBER 2005 00:00 UT

Day	Sid.t	0	D	ğ	Q	ď	4	ħ)វ(¥	Р	n	v	Ç	Q K	Day
T 1	2 41 31	8MJ39'50	25 ≏ 59	1 √ 52	25 ∡ ³38	17°R15	1 M .17	10 £ 53	6°R56	14≈49	22 √ 44	13°R35	12 Y 14	20 Ω 49	28 궁 14	T 1
W 2	2 45 28	9°39'53	8 M 57	2°57	26°39	16 8 54	1°30	10°56	6 ∺ 56	14°50	22°46	13 Y 33	12°10	20°55	28°16	W 2
T 3	2 49 25	10°39'59	22°12	4° 1	27°40	16°33	1°43	10°58	6°55	14°50	22°48	13°30	12° 7	21° 2	28°18	T 3
F 4	2 53 21	11°40'07	5 ₹ 42	5° 1	28°40	16°12	1°56	11° 0	6°54	14°50	22°50	13°26	12° 4	21° 9	28°20	F 4
S 5	2 57 18	12°40'16	19°26	5°59	29°40	15°50	2° 9	11° 2	6°54	14°50	22°51	13°21	12° 1	21°15	28°23	S 5
S 6	3 1 14	13°40'27	3 る 20	6°52	0 궁 39	15°29	2°22	11° 4	6°53	14°51	22°53	13°17	11°58	21°22	28°25	S 6
M 7	3 5 11	14°40'40	17°21	7°42	1°38	15° 8	2°35	11° 5	6°53	14°51	22°55	13°13	11°54	21°29	28°27	M 7
T 8	3 9 7	15°40'54	1≈28	8°28	2°37	14°46	2°48	11° 7	6°52	14°51	22°57	13°11	11°51	21°35	28°30	T 8
W 9	3 13 4	16°41'09	15°37	9° 8	3°35	14°26	3° 1	11° 9	6°52	14°52	22°59	13°D10	11°48	21°42	28°32	W 9
T 10	3 17 0	17°41'26	29°47	9°44	4°33	14° 5	3°13	11°10	6°51	14°52	23° 1	13°10	11°45	21°49	28°34	T 10
F 11	3 20 57	18°41'44	13 米 55	10°13	5°30	13°44	3°26	11°11	6°51	14°53	23° 3	13°12	11°42	21°56	28°37	F 11
S 12	3 24 54	19°42'03	28° 1	10°35	6°26	13°24	3°39	11°13	6°51	14°53	23° 5	13°13	11°39	22° 2	28°40	S 12
S 13	3 28 50	20°42'24	12 ° 3	10°49	7°22	13° 4	3°52	11°14	6°51	14°54	23° 7	13°R14	11°35	22° 9	28°42	S 13
M14	3 32 47	21°42'47	25°57	10°R56	8°18	12°45	4° 5	11°15	6°51	14°55	23° 9	13°13	11°32	22°16	28°45	M14
T 15	3 36 43	22°43'11	9 8 42	10°54	9°13	12°26	4°17	11°16	6°51	14°55	23°11	13°11	11°29	22°22	28°48	T 15
W16	3 40 40	23°43'36	23°14	10°42	10° 8	12° 8	4°30	11°16	6°D51	14°56	23°13	13° 6	11°26	22°29	28°51	W16
T 17	3 44 36	24°44'03	6 Ⅱ 31	10°20	11° 1	11°50	4°43	11°17	6°51	14°57	23°15	12°59	11°23	22°36	28°54	T 17
F 18	3 48 33	25°44'32	19°32	9°47	11°55	11°32	4°56	11°18	6°51	14°57	23°17	12°52	11°20	22°42	28°57	F 18
S 19	3 52 29	26°45'03	29915	9° 4	12°47	11°16	5° 8	11°18	6°51	14°58	23°19	12°44	11°16	22°49	29° 0	S 19
S 20	3 56 26	27°45'35	14°42	8°11	13°39	10°59	5°21	11°18	6°51	14°59	23°21	12°36	11°13	22°56	29° 3	S 20
M21	4 0 23	28°46'09	26°54	7° 9	14°30	10°44	5°33	11°19	6°51	15° 0	23°23	12°30	11°10	23° 2	29° 6	M21
T 22	4 4 19	29°46'45	8 Ω 54	5°59	15°21	10°29	5°46	11°R19	6°51	15° 1	23°25	12°25	11° 7	23° 9	29° 9	T 22
W23	4 8 16	0 , 747'22	20°47	4°42	16°10	10°15	5°58	11°19	6°52	15° 1	23°27	12°23	11° 4	23°16	29°12	W23
T 24	4 12 12	1°48'01	2 Mp 37	3°21	16°59	10° 1	6°11	11°19	6°52	15° 2	23°29	12°D22	11° 0	23°22	29°16	T 24
F 25	4 16 9	2°48'41	14°29	1°59	17°47	9°49	6°23	11°18	6°53	15° 3	23°31	12°23	10°57	23°29	29°19	F 25
S 26	4 20 5	3°49'23	26°29	0°39	18°34	9°37	6°36	11°18	6°53	15° 4	23°33	12°24	10°54	23°36	29°23	S 26
S 27	4 24 2	4°50'07	8 ≏ 42	29 M 22	19°20	9°25	6°48	11°17	6°54	15° 5	23°36	12°R25	10°51	23°43	29°26	S 27
M28	4 27 58	5°50'52	21°11	28°12	20° 6	9°15	7° 0	11°17	6°54	15° 6	23°38	12°24	10°48	23°49	29°30	M28
T 29	4 31 55	6°51'39	4M 2	27°10	20°50	9° 5	7°12	11°16	6°55	15° 7	23°40	12°22	10°45	23°56	29°33	T 29
W30	4 35 52	7 .₹ 152'27	17 M 15	26M18	21 궁 33	8 8 57	7 ™ 24	11 Ω 15	6 ∺ 56	15≈ 9	23 × 742	12 Υ 17	10 Υ 41	24 N 3	29 る 37	W30

Delta T = 64.81 sec

DECEMBER 2005 00:00 UT

Day	Sid.t	0	D	ğ	φ	♂	4	ħ)f(¥	В	v	Ω	Ç	Š	Day
T 1	4 39 48	8 ∡ 753'17	0 才 50	25°R38	22 궁 16	8°R49	7 M 37	11°R14	6 ¥ 56	15≈10	23 × 744	12°R10	10 Y 38	24⋒ 9	29 궁 41	T 1
F 2	4 43 45	9°54'08	14°47	25M 8	22°57	8 8 41	7°49	11 Ω 13	6°57	15°11	23°46	12 Y 1	10°35	24°16	29°44	F 2
S 3	4 47 41	10°55'00	28°59	24°51	23°37	8°35	8° 1	11°12	6°58	15°12	23°49	11°51	10°32	24°23	29°48	S 3
S 4	4 51 38	11°55'53	13 る 22	24°D44	24°16	8°30	8°13	11°11	6°59	15°13	23°51	11°41	10°29	24°29	29°52	S 4
M 5	4 55 34	12°56'47	27°50	24°48	24°53	8°25	8°25	11°10	7° 0	15°15	23°53	11°32	10°26	24°36	29°56	M 5
T 6	4 59 31	13°57'42	12≈16	25° 2	25°29	8°21	8°36	11° 8	7° 1	15°16	23°55	11°26	10°22	24°43	29°59	T 6
W 7	5 3 28	14°58'37	26°36	25°25	26° 4	8°18	8°48	11° 7	7° 2	15°17	23°58	11°22	10°19	24°49	0≈ 4	W 7
T 8	5 7 24	15°59'33	10 ∺ 46	25°57	26°38	8°16	9° 0	11° 5	7° 3	15°19	24° 0	11°D21	10°16	24°56	0° 8	T 8
F 9	5 11 21	17° 0'30	24°47	26°35	27°10	8°15	9°11	11° 3	7° 4	15°20	24° 2	11°21	10°13	25° 3	0°12	F 9
S 10	5 15 17	18° 1'27	8 Y 36	27°20	27°40	8°D14	9°23	11° 1	7° 5	15°21	24° 4	11°R21	10°10	25° 9	0°16	S 10
S 11	5 19 14	19° 2'25	22°15	28°11	28° 9	8°14	9°35	10°59	7° 7	15°23	24° 6	11°21	10° 6	25°16	0°20	S 11
M12	5 23 10	20° 3'24	5 8 44	29° 7	28°36	8°15	9°46	10°57	7° 8	15°24	24° 9	11°18	10° 3	25°23	0°24	M12
T 13	5 27 7	21° 4'23	19° 3	0 才 7	29° 1	8°17	9°57	10°55	7° 9	15°26	24°11	11°13	10° 0	25°30	0°29	T 13
W14	5 31 3	22° 5'23	2 Ⅱ 11	1°11	29°25	8°20	10° 9	10°53	7°11	15°27	24°13	11° 5	9°57	25°36	0°33	W14
T 15	5 35 0	23° 6'23	15° 8	2°18	29°47	8°23	10°20	10°50	7°12	15°29	24°15	10°54	9°54	25°43	0°37	T 15
F 16	5 38 57	24° 7'25	27°53	3°29	0≈ 6	8°27	10°31	10°48	7°13	15°30	24°18	10°41	9°51	25°50	0°41	F 16
S 17	5 42 53	25° 8'27	10925	4°42	0°24	8°32	10°42	10°45	7°15	15°32	24°20	10°28	9°47	25°56	0°46	S 17
S 18	5 46 50	26° 9'30	22°45	5°57	0°40	8°38	10°53	10°42	7°17	15°34	24°22	10°14	9°44	26° 3	0°50	S 18
M19	5 50 46	27°10'33	4 Ω 53	7°14	0°54	8°44	11° 4	10°40	7°18	15°35	24°24	10° 3	9°41	26°10	0°55	M19
T 20	5 54 43	28°11'37	16°51	8°33	1° 5	8°51	11°15	10°37	7°20	15°37	24°27	9°53	9°38	26°16	0°59	T 20
W21	5 58 39	2 <u>9</u> °12'42	28°42	9°54	1°14	8°59	11°26	10°34	7°22	15°39	24°29	9°47	9°35	26°23	1° 4	W21
T 22	6 2 36	0 궁 13'48	10 m 30	11°15	1°21	9° 7	11°36	10°31	7°23	15°40	24°31	9°43	9°32	26°30	1° 8	T 22
F 23	6 6 32	1°14'54	22°20	12°38	1°26	9°16	11°47	10°28	7°25	15°42	24°33	9°41	9°28	26°36	1°13	F 23
S 24	6 10 29	2°16'01	4 ≗ 17	14° 2	1°R28	9°26	11°57	10°24	7°27	15°44	24°36	9°41	9°25	26°43	1°17	S 24
S 25	6 14 26	3°17'08	16°27	15°27	1°28	9°36	12° 8	10°21	7°29	15°46	24°38	9°41	9°22	26°50	1°22	S 25
M26	6 18 22	4°18'17	28°55	16°52	1°25	9°47	12°18	10°18	7°31	15°47	24°40	9°40	9°19	26°56	1°27	M26
T 27	6 22 19	5°19'25	11 M .46	18°19	1°20	9°58	12°28	10°14	7°33	15°49	24°42	9°37	9°16	27° 3	1°31	T 27
W28	6 26 15	6°20'35	25° 3	19°46	1°12	10°10	12°39	10°10	7°35	15°51	24°45	9°31	9°12	27°10	1°36	W28
T 29	6 30 12	7°21'45	8 才 48	21°13	1° 2	10°23	12°49	10° 7	7°37	15°53	24°47	9°22	9° 9	27°16	1°41	T 29
F 30	6 34 8	8°22'55	23° 0	22°42	0°49	10°36	12°59	10° 3	7°39	15°55	24°49	9°11	9° 6	27°23	1°46	F 30
S 31	6 38 5	9 ට 24'06	7 云 35	24 × 10	0≈34	10850	13 M 8	9 Ω 59	7 ∺ 41	15≈57	24 ×7 51	8 Y 59	9 Υ 3	27 \Omega 30	1≈50	S 31

Delta T = 64.83 sec

JANUARY 2006 00:00 UT

Day	Sid.t	0	D	Ϋ́	Ŷ	♂	4	ħ)Å(¥	В	u	ಬ	ţ	o k	Day
S 1	6 42 2	10 ට 25'17	22 පි 24	25 × 39	0°R17	118 5	13 M .18	9°R55	7) €43	15≈59	24 ×7 53	8°R47	9 Υ 0	27 \Omega 37	1≈55	S 1
M 2	6 45 58	11°26'27	7 ≈ 19	27° 9	29 궁 57	11°19	13°28	9 Ω 51	7°45	16° 1	24°56	8 Υ 36	8°57	27°43	2° 0	M 2
T 3	6 49 55	12°27'38	22°11	28°39	29°35	11°35	13°37	9°47	7°48	16° 3	24°58	8°27	8°53	27°50	2° 5	T 3
W 4	6 53 51	13°28'48	6 ¥ 52	0중10	29°10	11°51	13°47	9°43	7°50	16° 5	25° 0	8°22	8°50	27°57	2°10	W 4
T 5 F 6	6 57 48 7 1 44	14°29'58 15°31'08	21°18 5 Υ 25	1°41 3°12	28°44 28°15	12° 7 12°24	13°56 14° 5	9°39 9°35	7°52 7°55	16° 7 16° 9	25° 2 25° 4	8°19 8°D19	8°47 8°44	28° 3 28°10	2°15 2°20	T 5 F 6
S 7	7 5 41	15 31 08 16°32'17	19°12	3 12 4°44	28 13 27°45	12°42	14 3 14°14	9°31	7°57	16°11	25° 6	8°R19	8°41	28°17	2°24	S 7
S 8	7 9 37	17°33'26	2842	6°16	27°13	13° 0	14°23	9°26	8° 0	16°13	25° 8	8°18	8°38	28°23	2°29	S 8
M 9	7 13 34	18°34'34	15°56	7°48	26°40	13°18	14°32	9°22	8° 2	16°15	25°10	8°15	8°34	28°30	2°34	M 9
T 10	7 17 31	19°35'42	28°56	9°21	26° 5	13°37	14°41	9°17	8° 5	16°17	25°13	8°10	8°31	28°37	2°39	T 10
W11	7 21 27	20°36'50	11 II 44	10°55	25°30	13°56	14°49	9°13	8° 7	16°19	25°15	8° 2	8°28	28°43	2°44	W11
T 12	7 25 24	21°37'57	24°22	12°29	24°54	14°16	14°58	9°8	8°10	16°21	25°17	7°51	8°25	28°50	2°49	T 12
F 13	7 29 20	22°39'04	69549	14° 3	24°17	14°36	15° 6	9° 4	8°12	16°23	25°19	7°38	8°22	28°57	2°54	F 13
S 14	7 33 17	23°40'10	19° 6	15°38	23°40	14°57	15°14	8°59	8°15	16°25	25°21	7°24	8°18	29° 3	2°59	S 14
S 15	7 37 13	24°41'16	1 Ω 15	17°13	23° 3	15°17	15°23	8°55	8°18	16°27	25°23	7°10	8°15	29°10	3° 4	S 15
M16	7 41 10	25°42'21	13°16	18°49	22°27	15°39	15°31	8°50	8°20	16°30	25°25	6°58	8°12	29°17	3° 9	M16
T 17	7 45 6	26°43'26	25°10	20°25	21°50	16° 0	15°38	8°45	8°23	16°32	25°27	6°48	8° 9	29°23	3°14	T 17
W18	7 49 3	27°44'30	6 m 59	22° 2	21°15	16°22	15°46	8°40	8°26	16°34	25°29	6°41	8° 6	29°30	3°19	W18
T 19 F 20	7 53 0 7 56 56	28°45'34 29°46'38	18°46 0 Ω 35	23°39 25°17	20°41 20° 8	16°45 17° 7	15°54 16° 1	8°36 8°31	8°29 8°32	16°36 16°38	25°31 25°33	6°37 6°35	8° 3 7°59	29°37 29°43	3°24 3°29	T 19 F 20
S 21	8 0 53	29 40 38 0 ≈ 47'41	12°31	26°55	19°37	17°30	16° 9	8°26	8°35	16°40	25°35	6°D35	7°56	29°50	3°34	S 21
S 22 M23	8 4 49 8 8 46	1°48'44 2°49'46	24°38 7 M . 2	28°34 0 ≈ 14	19° 7 18°39	17°54 18°17	16°16 16°23	8°21 8°16	8°37 8°40	16°43 16°45	25°37 25°38	6°36 6°R36	7°53 7°50	29°57 0 m 3	3°39 3°45	S 22 M23
T 24	8 12 42	3°50'49	19°47	0≈14 1°54	18°13	18°41	16°23	8°11	8°43	16°43	25°40	6°34	7°47	0°10	3°50	T 24
W25	8 16 39	4°51'50	3×7 0	3°35	17°49	19° 5	16°36	8° 6	8°46	16°49	25°42	6°31	7°44	0°17	3°55	W25
T 26	8 20 35	5°52'51	16°42	5°16	17°28	19°30	16°43	8° 1	8°49	16°52	25°44	6°25	7°40	0°23	4° 0	T 26
F 27	8 24 32	6°53'52	0 ප් 53	6°58	17° 8	19°55	16°50	7°57	8°52	16°54	25°46	6°17	7°37	0°30	4° 5	F 27
S 28	8 28 29	7°54'52	15°32	8°41	16°51	20°20	16°56	7°52	8°55	16°56	25°48	6° 8	7°34	0°37	4°10	S 28
S 29	8 32 25	8°55'51	0≈32	10°24	16°37	20°45	17° 2	7°47	8°58	16°58	25°49	5°58	7°31	0°43	4°15	S 29
M30	8 36 22	9°56'50	15°43	12° 8	16°25	21°11	17° 8	7°42	9° 2	17° 1	25°51	5°50	7°28	0°50	4°20	M30
T 31	8 40 18	10≈57'47	0 ∺ 56	13≈52	16 る 15	21837	17 M .14	7Ω 37	9 米 5	17≈ 3	25 ₹ 53	5 Ƴ 43	7 Υ 24	0 m ,57	4≈25	T 31

Delta T = 64.85 sec

FEBRUARY 2006 00:00 UT

Day	Sid.t	0	7)	φ	Q	δ	4	ħ	፟፞፞፠	¥	2	ß	S	ţ	κo	Day
W 1	8 44 15	11≈58'43	15 米 59	15≈37	16°R 8	22 8 3	17 M 20	7°R32	9 米 8	17≈ 5	25 × 755	5°R39	7 Υ 21	1 Mp 3	4≈30	W 1
T 2	8 48 11	12°59'37	0 Υ 45	17°23	16궁 4	22°30	17°25	7Ω 27	9°11	17° 7	25°56	5°D37	7°18	1°10	4°35	T 2
F 3	8 52 8	14° 0'31	15° 9	19° 9	16°D 1	22°56	17°31	7°22	9°14	17°10	25°58	5 Ƴ 38	7°15	1°17	4°40	F 3
S 4	8 56 4	15° 1'23	29° 8	20°56	16° 2	23°23	17°36	7°17	9°17	17°12	26° 0	5°39	7°12	1°23	4°45	S 4
S 5	9 0 1	16° 2'14	12843	22°43	16° 4	23°50	17°41	7°12	9°21	17°14	26° 1	5°R39	7° 9	1°30	4°50	S 5
M 6	9 3 58	17° 3'03	25°55	24°31	16° 9	24°18	17°46	7° 8	9°24	17°17	26° 3	5°39	7° 5	1°37	4°55	M 6
T 7	9 7 54	18° 3'51	8 Ⅱ 48	26°18	16°17	24°45	17°50	7° 3	9°27	17°19	26° 4	5°37	7° 2	1°44	5° 0	T 7
W 8	9 11 51	19° 4'37	21°26	28° 6	16°26	25°13	17°55	6°58	9°30	17°21	26° 6	5°32	6°59	1°50	5° 5	W 8
T 9	9 15 47	20° 5'22	39549	29°54	16°38	25°41	17°59	6°53	9°34	17°23	26° 7	5°26	6°56	1°57	5° 9	T 9
F 10	9 19 44	21° 6'06	16° 3	1) (42	16°52	26° 9	18° 4	6°49	9°37	17°26	26° 9	5°18	6°53	2° 4	5°14	F 10
S 11	9 23 40	22° 6'48	28° 8	3°29	17° 8	26°38	18° 8	6°44	9°40	17°28	26°10	5°10	6°50	2°10	5°19	S 11
S 12	9 27 37	23° 7'28	10 N 6	5°15	17°26	27° 6	18°12	6°39	9°44	17°30	26°12	5° 1	6°46	2°17	5°24	S 12
M13	9 31 33	24° 8'07	22° 0	7° 1	17°46	27°35	18°15	6°35	9°47	17°33	26°13	4°54	6°43	2°24	5°29	M13
T 14	9 35 30	25° 8'45	3 m 50	8°46	18° 8	28° 4	18°19	6°30	9°50	17°35	26°15	4°48	6°40	2°30	5°34	T 14
W15	9 39 27	26° 9'21	15°38	10°28	18°31	28°33	18°22	6°26	9°54	17°37	26°16	4°44	6°37	2°37	5°39	W15
T 16	9 43 23	27° 9'55	27°28	12° 9	18°57	29° 2	18°25	6°21	9°57	17°39	26°17	4°42	6°34	2°44	5°43	T 16
F 17	9 47 20	28°10'29	9 ≏ 20	13°48	19°24	29°32	18°28	6°17	10° 0	17°42	26°19	4°D42	6°30	2°50	5°48	F 17
S 18	9 51 16	29°11'01	21°19	15°23	19°53	0 Π 2	18°31	6°13	10° 4	17°44	26°20	4°43	6°27	2°57	5°53	S 18
S 19	9 55 13	0) 11'32	3 M 28	16°55	20°23	0°31	18°34	6° 8	10° 7	17°46	26°21	4°44	6°24	3° 4	5°58	S 19
M20	9 59 9	1°12'01	15°52	18°22	20°55	1° 1	18°36	6° 4	10°11	17°48	26°22	4°46	6°21	3°10	6° 2	M20
T 21	10 3 6	2°12'30	28°35	19°45	21°28	1°31	18°39	6° 0	10°14	17°51	26°23	4°R47	6°18	3°17	6° 7	T 21
W22	10 7 2	3°12'57	11 .7 41	21° 3	22° 3	2° 2	18°41	5°56	10°17	17°53	26°25	4°47	6°15	3°24	6°11	W22
T 23	10 10 59	4°13'23	2 <u>5</u> °14	22°14	22°39	2°32	18°43	5°52	10°21	17°55	26°26	4°45	6°11	3°30	6°16	T 23
F 24	10 14 56	5°13'47	9 ব 14	23°18	23°17	3° 3	18°44	5°48	10°24	17°57	26°27	4°42	6° 8	3°37	6°21	F 24
S 25	10 18 52	6°14'10	23°42	24°15	23°55	3°33	18°46	5°44	10°28	17°59	26°28	4°38	6° 5	3°44	6°25	S 25
S 26	10 22 49	7°14'32	8 ≈ 34	25° 4	24°35	4° 4	18°47	5°40	10°31	18° 2	26°29	4°34	6° 2	3°50	6°30	S 26
M27	10 26 45	8°14'52	23°42	25°45	25°16	4°35	18°49	5°36	10°35	18° 4	26°30	4°31	5°59	3°57	6°34	M27
T 28	10 30 42	9 米 15′10	8) (57	26) 17	25 る 58	5 I I 6	18 M 50	5 Ω 33	10 ∺ 38	18 ≈ 6	26 ₹ 31	4Υ 28	5 Ƴ 55	4M) 4	6≈39	T 28

Delta T = 64.87 sec

MARCH 2006 00:00 UT

Day	Sid.t	0	D	ğ	·	ð	4	ħ)∤(并	В	n	Ω	Ç	ķ	Day
W 1	10 34 38	10) 15'27	24 米 9	26 米 39	26 ප 41	5 Ⅱ 37	18 M .50	5°R29	10) (42	18≈ 8	26 × 32	4°R26	5 Υ 52	4 m 10	6≈43	W 1
T 2	10 38 35	11°15'41	9 Υ 9	26°52	27°25	6° 9	18°51	5 Ω 25	10°45	18°10	26°33	4°D26	5°49	4°17	6°47	T 2
F 3	10 42 31	12°15'54	23°48	26°R55	28°10	6°40	18°51	5°22	10°48	18°12	26°34	4℃ 27	5°46	4°24	6°52	F 3
S 4	10 46 28	13°16'05	8 8 2	26°49	28°56	7°12	18°52	5°19	10°52	18°14	26°35	4°28	5°43	4°30	6°56	S 4
S 5	10 50 25	14°16'13	21°49	26°34	29°43	7°43	18°R52	5°15	10°55	18°17	26°35	4°30	5°40	4°37	7° 0	S 5
M 6	10 54 21	15°16'20	5 Ⅱ 10	26°10	0≈31	8°15	18°52	5°12	10°59	18°19	26°36	4°31	5°36	4°44	7° 5	M 6
T 7	10 58 18	16°16'25	18° 7	25°38	1°19	8°47	18°51	5° 9	11° 2	18°21	26°37	4°R31	5°33	4°50	7° 9	T 7
W 8	11 2 14	17°16'27	0 ୭ 43	24°58	2° 8	9°19	18°51	5° 6	11° 6	18°23	26°38	4°30	5°30	4°57	7°13	W 8
T 9	11 611	18°16'27	13° 2	24°13	2°58	9°51	18°50	5° 3	11° 9	18°25	26°38	4°29	5°27	5° 4	7°17	T 9
F 10	11 10 7	19°16'25	25° 9	23°22	3°49	10°23	18°49	5° 0	11°13	18°27	26°39	4°27	5°24	5°10	7°21	F 10
S 11	11 14 4	20°16'21	7 Ω 7	22°27	4°41	10°56	18°48	4°58	11°16	18°29	26°40	4°25	5°21	5°17	7°25	S 11
S 12	11 18 0	21°16'15	18°58	21°30	5°33	11°28	18°47	4°55	11°19	18°31	26°40	4°23	5°17	5°24	7°29	S 12
M13	11 21 57	22°16'07	0 m /47	20°31	6°25	12° 1	18°45	4°53	11°23	18°33	26°41	4°21	5°14	5°30	7°33	M13
T 14	11 25 54	23°15'57	12°36	19°33	7°19	12°33	18°44	4°50	11°26	18°35	26°41	4°19	5°11	5°37	7°37	T 14
W15	11 29 50	24°15'44	24°27	18°35	8°13	13° 6	18°42	4°48	11°30	18°37	26°42	4°19	5° 8	5°44	7°41	W15
T 16	11 33 47	25°15'30	6 Ω 22	17°41	9° 7	13°39	18°40	4°45	11°33	18°39	26°42	4°D19	5° 5	5°50	7°45	T 16
F 17	11 37 43	26°15'14	18°22	16°50	10° 3	14°11	18°38	4°43	11°36	18°41	26°43	4°19	5° 1	5°57	7°48	F 17
S 18	11 41 40	27°14'55	0 M L31	16° 3	10°58	14°44	18°35	4°41	11°40	18°42	26°43	4°19	4°58	6° 4	7°52	S 18
S 19	11 45 36	28°14'36	12°50	15°21	11°55	15°17	18°33	4°39	11°43	18°44	26°43	4°20	4°55	6°10	7°56	S 19
M20	11 49 33	29°14'14	25°23	14°44	12°51	15°50	18°30	4°37	11°46	18°46	26°44	4°21	4°52	6°17	7°59	M20
T 21	11 53 29	0 Υ 13'51	8 √ 11	14°14	13°48	16°23	18°27	4°36	11°50	18°48	26°44	4°21	4°49	6°23	8° 3	T 21
W22	11 57 26	1°13'25	21°18	13°49	14°46	16°57	18°24	4°34	11°53	18°50	26°44	4°21	4°46	6°30	8° 6	W22
T 23	12 1 23	2°12'59	4 3 45	13°30	15°44	17°30	18°21	4°33	11°56	18°52	26°45	4°R21	4°42	6°37	8°10	T 23
F 24	12 5 19	3°12'30	18°35	13°18	16°43	18° 3	18°17	4°31	11°59	18°53	26°45	4°21	4°39	6°43	8°13	F 24
S 25	12 9 16	4°12'00	2≈47	13°12	17°42	18°37	18°14	4°30	12° 3	18°55	26°45	4°D21	4°36	6°50	8°17	S 25
S 26	12 13 12	5°11'28	17°19	13°D11	18°41	19°10	18°10	4°29	12° 6	18°57	26°45	4°21	4°33	6°57	8°20	S 26
M27	12 17 9	6°10'54	2 米 9	13°17	19°41	19°44	18° 6	4°28	12° 9	18°59	26°45	4°21	4°30	7° 3	8°23	M27
T 28	12 21 5	7°10'18	17° 9	13°27	20°41	20°18	18° 2	4°27	12°12	19° 0	26°45	4°22	4°27	7°10	8°26	T 28
W29	12 25 2	8° 9'41	2 Υ 11	13°43	21°42	20°51	17°58	4°26	12°16	19° 2	26°45	4°R22	4°23	7°17	8°30	W29
T 30	12 28 58	9° 9'01	17° 7	14° 5	22°42	21°25	17°53	4°25	12°19	19° 4	26°R45	4°22	4°20	7°23	8°33	T 30
F 31	12 32 55	10 Y 8'19	1849	14) (30	23≈43	21 Ⅱ 59	17 M 49	4 Ω 24	12 米 22	19 ≈ 5	26 ∡ 45	4Υ 21	4Υ 17	7 m /30	8≈36	F 31

Delta T = 64.89 sec

APRIL 2006 00:00 UT

Day	Sid.t	0	D	ğ	·	o ⁷	4	ħ)Å(¥	В	V	u	Ç	, k	Day
S 1	12 36 52	11 ° 7'35	16810	15) 1	24≈45	22 II 33	17°R44	4°R24	12) 25	19 ≈ 7	26°R45	4°R21	4 Υ 14	7 m 37	8 ≈ 39	S 1
S 2	12 40 48	12° 6'49	0 I I 6	15°35	25°47	23° 7	17 M 39	4 Ω 23	12°28	19° 8	26 × 745	4 Υ20	4°11	7°43	8°42	S 2
M 3	12 44 45	13° 6'01	13°36	16°14	26°49	23°41	17°34	4°23	12°31	19°10	26°45	4°19	4° 7	7°50	8°44	M 3
T 4	12 48 41	14° 5'10	26°40	16°56	27°51	24°15	17°29	4°23	12°34	19°11	26°45	4°18	4° 4	7°57	8°47	T 4
W 5	12 52 38	15° 4'17	99521	17°42	28°54	24°49	17°23	4°23	12°37	19°13	26°45	4°D17	4° 1	8° 3	8°50	W 5
T 6	12 56 34	16° 3'22	21°42	18°31	29°56	25°23	17°18	4°D23	12°40	19°14	26°44	4°17	3°58	8°10	8°53	T 6
F 7	13 031	17° 2'25	3 Ω 48	19°24	1 米 0	25°57	17°12	4°23	12°43	19°16	26°44	4°18	3°55	8°17	8°55	F 7
S 8	13 4 27	18° 1'25	15°44	20°20	2° 3	26°32	17° 6	4°23	12°46	19°17	26°44	4°19	3°52	8°23	8°58	S 8
S 9	13 8 24	19° 0'23	27°33	21°18	3° 7	27° 6	17° 1	4°23	12°49	19°18	26°44	4°20	3°48	8°30	9° 0	S 9
M10	13 12 21	19°59'18	9 m 21	22°20	4°10	27°41	16°55	4°24	12°52	19°20	26°43	4°22	3°45	8°37	9° 3	M10
T 11	13 16 17	20°58'12	21°11	23°24	5°15	28°15	16°48	4°24	12°55	19°21	26°43	4°23	3°42	8°43	9° 5	T 11
W12	13 20 14	21°57'03	3 ₾ 6	24°31	6°19	28°49	16°42	4°25	12°58	19°22	26°42	4°R23	3°39	8°50	9° 7	W12
T 13	13 24 10	22°55'52	15° 9	25°40	7°23	29°24	16°36	4°26	13° 1	19°24	26°42	4°23	3°36	8°57	9°10	T 13
F 14	13 28 7	23°54'39	27°22	26°51	8°28	29°59	16°29	4°26	13° 4	19°25	26°42	4°22	3°32	9° 3	9°12	F 14
S 15	13 32 3	24°53'24	9 M .46	28° 4	9°33	0933	16°23	4°27	13° 6	19°26	26°41	4°19	3°29	9°10	9°14	S 15
S 16	13 36 0	25°52'08	22°22	29°20	10°38	1° 8	16°16	4°28	13° 9	19°27	26°40	4°16	3°26	9°17	9°16	S 16
M17	13 39 56	26°50'49	5 ₹ 12	0 Υ 38	11°43	1°43	16° 9	4°30	13°12	19°28	26°40	4°13	3°23	9°23	9°18	M17
T 18	13 43 53	27°49'29	18°15	1°58	12°49	2°17	16° 3	4°31	13°15	19°30	26°39	4° 9	3°20	9°30	9°20	T 18
W19	13 47 49	28°48'07	1 る 33	3°20	13°55	2°52	15°56	4°32	13°17	19°31	26°39	4° 6	3°17	9°37	9°22	W19
T 20	13 51 46	29°46'44	15° 6	4°44	15° 1	3°27	15°49	4°34	13°20	19°32	26°38	4° 5	3°13	9°43	9°24	T 20
F 21	13 55 43	0 8 45'19	28°53	6°10	16° 7	4° 2	15°41	4°35	13°22	19°33	26°37	4°D 4	3°10	9°50	9°25	F 21
S 22	13 59 39	1°43'52	12≈55	7°37	17°13	4°37	15°34	4°37	13°25	19°34	26°37	4° 4	3° 7	9°57	9°27	S 22
S 23	14 3 36	2°42'24	27°10	9° 7	18°19	5°12	15°27	4°39	13°28	19°35	26°36	4° 5	3° 4	10° 3	9°29	S 23
M24	14 7 32	3°40'53	11) (37	10°38	19°26	5°47	15°20	4°41	13°30	19°36	26°35	4° 7	3° 1	10°10	9°30	M24
T 25	14 11 29	4°39'22	26°13	12°11	20°32	6°22	15°12	4°43	13°32	19°37	26°34	4° 8	2°58	10°17	9°32	T 25
W26	14 15 25	5°37'48	10 Y 52	13°46	21°39	6°57	15° 5	4°45	13°35	19°37	26°34	4°R 8	2°54	10°23	9°33	W26
T 27	14 19 22	6°36'13	25°29	15°23	22°46	7°32	14°57	4°47	13°37	19°38	26°33	4° 6	2°51	10°30	9°34	T 27
F 28	14 23 18	7°34'36	9 8 58	17° 1	23°53	8° 7	14°50	4°50	13°40	19°39	26°32	4° 3	2°48	10°37	9°36	F 28
S 29	14 27 15	8°32'58	24°11	18°41	25° 1	8°42	14°42	4°52	13°42	19°40	26°31	3°59	2°45	10°43	9°37	S 29
S 30	14 31 12	9 8 31'17	8 I 5	20 Y 23	26 ∺ 8	9917	14 M .35	4 Ω 55	13) (44	19 ≈ 41	26 × 30	3 Υ53	2 Υ 42	10 m 50	9 ≈ 38	S 30

Delta T = 64.91 sec

MAY 2006 00:00 UT

Day	Sid.t	0	D	ğ	·	♂	4	ħ)f(卉	Р	ß	Ω	Ç	ç	Day
M 1	14 35 8	10829'35	21 II 36	22 ° 7	27) 15	9953	14°R27	4 Ω 57	13){ 47	19≈41	26°R29	3°R47	2 Y 38	10 m 56	9≈39	M 1
T 2	14 39 5	11°27'51	49543	23°53	28°23	10°28	14ML20	5° 0	13°49	19°42	26 × ⁷ 28	3 Υ 42	2°35	11° 3	9°40	T 2
W 3	14 43 1	12°26'04	17°27	25°40	29°31	11° 3	14°12	5° 3	13°51	19°43	26°27	3°38	2°32	11°10	9°41	W 3
T 4	14 46 58	13°24'16	29°51	27°29	0 Υ 38	11°39	14° 4	5° 6	13°53	19°43	26°26	3°35	2°29	11°16	9°42	T 4
F 5	14 50 54	14°22'26	11 Ω 59	29°20	1°46	12°14	13°57	5° 9	13°55	19°44	26°25	3°D34	2°26	11°23	9°42	F 5
S 6	14 54 51	15°20'33	23°55	1813	2°54	12°49	13°49	5°12	13°57	19°45	26°24	3°35	2°23	11°30	9°43	S 6
S 7	14 58 48	16°18'39	5 m 45	3° 8	4° 2	13°25	13°41	5°15	13°59	19°45	26°23	3°36	2°19	11°36	9°44	S 7
M 8	15 2 44	17°16'43	17°33	5° 4	5°11	14° 0	13°34	5°19	14° 1	19°46	26°22	3°37	2°16	11°43	9°44	M 8
T 9	15 641	18°14'45	29°25	7° 2	6°19	14°36	13°26	5°22	14° 3	19°46	26°21	3°R38	2°13	11°50	9°45	T 9
W10	15 10 37	19°12'45	11 ≏ 25	9° 2	7°27	15°11	13°19	5°26	14° 5	19°46	26°20	3°38	2°10	11°56	9°45	W10
T 11	15 14 34	20°10'43	23°36	11° 4	8°36	15°47	13°11	5°29	14° 7	19°47	26°18	3°36	2° 7	12° 3	9°45	T 11
F 12	15 18 30	21° 8'40	6M 2	13° 7	9°44	16°22	13° 3	5°33	14° 9	19°47	26°17	3°32	2° 4	12°10	9°46	F 12
S 13	15 22 27	22° 6'35	18°43	15°12	10°53	16°58	12°56	5°37	14°10	19°48	26°16	3°26	2° 0	12°16	9°46	S 13
S 14	15 26 23	23° 4'28	1 才 40	17°18	12° 2	17°34	12°48	5°40	14°12	19°48	26°15	3°18	1°57	12°23	9°46	S 14
M15	15 30 20	24° 2'21	14°53	19°26	13°11	18° 9	12°41	5°44	14°14	19°48	26°13	3°10	1°54	12°30	9°R46	M15
T 16	15 34 17	25° 0'11	28°19	21°34	14°20	18°45	12°34	5°48	14°15	19°48	26°12	3° 1	1°51	12°36	9°46	T 16
W17	15 38 13	25°58'01	11 る 57	23°44	15°29	19°21	12°26	5°53	14°17	19°49	26°11	2°54	1°48	12°43	9°46	W17
T 18	15 42 10	26°55'49	25°46	25°55	16°38	19°56	12°19	5°57	14°19	19°49	26°10	2°48	1°44	12°50	9°46	T 18
F 19	15 46 6	27°53'36	9≈42	28° 6	17°47	20°32	12°12	6° 1	14°20	19°49	26° 8	2°44	1°41	12°56	9°46	F 19
S 20	15 50 3	28°51'22	23°44	0 П 17	18°56	21° 8	12° 5	6° 5	14°22	19°49	26° 7	2°D43	1°38	13° 3	9°45	S 20
S 21	15 53 59	29°49'07	7 ∺ 52	2°29	20° 6	21°44	11°58	6°10	14°23	19°49	26° 6	2°43	1°35	13°10	9°45	S 21
M22	15 57 56	0∏46′50	22° 4	4°40	21°15	22°20	11°51	6°14	14°24	19°49	26° 4	2°44	1°32	13°16	9°45	M22
T 23	16 1 52	1°44'33	6 Υ 17	6°51	22°25	22°55	11°44	6°19	14°26	19°R49	26° 3	2°R44	1°29	13°23	9°44	T 23
W24	16 5 49	2°42'15	20°32	9° 1	23°34	23°31	11°37	6°24	14°27	19°49	26° 1	2°43	1°25	13°30	9°43	W24
T 25	16 9 46	3°39'55	4843	11°10	24°44	24° 7	11°31	6°29	14°28	19°49	26° 0	2°39	1°22	13°36	9°43	T 25
F 26	16 13 42	4°37'35	18°48	13°17	25°54	24°43	11°24	6°33	14°29	19°49	25°59	2°33	1°19	13°43	9°42	F 26
S 27	16 17 39	5°35'13	2∏42	15°23	27° 3	25°19	11°18	6°38	14°31	19°49	25°57	2°24	1°16	13°49	9°41	S 27
S 28	16 21 35	6°32'51	16°21	17°28	28°13	25°55	11°11	6°43	14°32	19°49	25°56	2°14	1°13	13°56	9°41	S 28
M29	16 25 32	7°30'27	29°42	19°30	29°23	26°31	11° 5	6°48	14°33	19°48	25°54	2° 3	1°10	14° 3	9°40	M29
T 30	16 29 28	8°28'02	129543	21°31	0 8 33	27° 7	10°59	6°54	14°34	19°48	25°53	1°53	1° 6	14° 9	9°39	T 30
W31	16 33 25	9 Ⅱ 25'35	25924	23 Ⅱ 29	1 8 43	279543	10 M 53	6 Ω 59	14) 35	19 ≈ 48	25 × 751	1 Υ 44	1 Υ 3	14 M 16	9≈38	W31

Delta T = 64.93 sec

JUNE 2006 00:00 UT

Day	Sid.t	0	D	ğ	·	♂	4	ħ)f(¥	В	v	v	Ç	ę,	Day
T 1	16 37 21	10 Ⅲ 23'08	7 Ω 47	25 Ⅱ 24	2 8 53	28920	10°R47	7 Ω 4	14) (36	19°R48	25°R50	1°R37	1 Υ 0	14 Mp 23	9°R36	T 1
F 2	16 41 18	11°20'38	19°54	27°18	4° 3	28°56	10 M .41	7°10	14°36	19 ≈ 47	25 ∡ ⁷ 48	1 Y 33	0°57	14°29	9 ≈ 35	F 2
S 3	16 45 15	12°18'08	1 m 50	29° 9	5°13	29°32	10°36	7°15	14°37	19°47	25°47	1°31	0°54	14°36	9°34	S 3
S 4	16 49 11	13°15'36	13°40	0957	6°24	oΩ 8	10°30	7°20	14°38	19°47	25°45	1°D30	0°50	14°43	9°33	S 4
M 5	16 53 8	14°13'03	25°29	2°42	7°34	0°44	10°25	7°26	14°39	19°46	25°44	1°R31	0°47	14°49	9°31	M 5
T 6	16 57 4	15°10'29	7 ≏ 23	4°25	8°44	1°20	10°20	7°32	14°39	19°46	25°42	1°31	0°44	14°56	9°30	T 6
W 7	17 1 1	16° 7'54	19°26	6° 5	9°54	1°57	10°15	7°37	14°40	19°45	25°41	1°29	0°41	15° 3	9°28	W 7
T 8	17 4 57	17° 5'18	1 ML 43	7°43	11° 5	2°33	10°10	7°43	14°41	19°45	25°39	1°26	0°38	15° 9	9°27	T 8
F 9	17 8 54	18° 2'40	14°18	9°17	12°15	3° 9	10° 5	7°49	14°41	19°44	25°38	1°20	0°35	15°16	9°25	F 9
S 10	17 12 50	19° 0'02	27°13	10°49	13°26	3°45	10° 0	7°55	14°42	19°44	25°36	1°11	0°31	15°23	9°24	S 10
S 11	17 16 47	19°57'23	10 × 29	12°18	14°36	4°22	9°56	8° 1	14°42	19°43	25°34	1° 1	0°28	15°29	9°22	S 11
M12	17 20 44	20°54'43	24° 4	13°44	15°47	4°58	9°51	8° 7	14°42	19°42	25°33	0°49	0°25	15°36	9°20	M12
T 13	17 24 40	21°52'02	7 궁 56	15° 8	16°58	5°34	9°47	8°13	14°43	19°42	25°31	0°38	0°22	15°43	9°18	T 13
W14	17 28 37	22°49'21	22° 0	16°28	18° 8	6°11	9°43	8°19	14°43	19°41	25°30	0°27	0°19	15°49	9°16	W14
T 15	17 32 33	23°46'39	6≈12	17°46	19°19	6°47	9°39	8°25	14°43	19°40	25°28	0°19	0°16	15°56	9°14	T 15
F 16	17 36 30	24°43'57	20°27	19° 0	20°30	7°24	9°36	8°32	14°43	19°40	25°27	0°14	0°12	16° 3	9°12	F 16
S 17	17 40 26	25°41'14	4) (41	20°12	21°41	8° 0	9°32	8°38	14°44	19°39	25°25	0°11	0° 9	16° 9	9°10	S 17
S 18	17 44 23	26°38'31	18°53	21°20	22°52	8°37	9°29	8°44	14°44	19°38	25°23	0°10	0° 6	16°16	9°8	S 18
M19	17 48 19	27°35'48	3 ℃ 0	22°25	24° 3	9°13	9°26	8°51	14°R44	19°37	25°22	0°10	0° 3	16°22	9° 6	M19
T 20	17 52 16	28°33'04	17° 1	23°27	25°14	9°50	9°23	8°57	14°44	19°36	25°20	0° 9	29 米 59	16°29	9° 4	T 20
W21	17 56 13	29°30'20	0 8 56	24°26	26°25	10°26	9°20	9° 4	14°44	19°36	25°19	0° 7	29°56	16°36	9° 1	W21
T 22	18 0 9	09527'36	14°45	25°21	27°36	11° 3	9°17	9°10	14°44	19°35	25°17	0° 2	29°53	16°42	8°59	T 22
F 23	18 4 6	1°24'52	28°24	26°13	28°47	11°39	9°15	9°17	14°43	19°34	25°16	29 米 55	29°50	16°49	8°57	F 23
S 24	18 8 2	2°22'08	11 Ⅱ 54	27° 1	29°58	12°16	9°12	9°23	14°43	19°33	25°14	29°45	29°47	16°56	8°54	S 24
S 25	18 11 59	3°19'24	25°11	27°46	1 II 10	12°53	9°10	9°30	14°43	19°32	25°13	29°33	29°44	17° 2	8°52	S 25
M26	18 15 55	4°16'39	89514	28°27	2°21	13°29	9° 8	9°37	14°43	19°31	25°11	29°20	29°41	17° 9	8°49	M26
T 27	18 19 52	5°13'54	21° 2	29° 3	3°32	14° 6	9° 7	9°44	14°42	19°30	25° 9	29° 8	29°37	17°16	8°47	T 27
W28	18 23 49	6°11'08	3 Ω 33	29°36	4°44	14°43	9° 5	9°50	14°42	19°29	25° 8	28°57	29°34	17°22	8°44	W28
T 29	18 27 45	7° 8'23	15°49	0 Ω 5	5°55	15°19	9° 4	9°57	14°42	19°28	25° 6	28°49	29°31	17°29	8°41	T 29
F 30	18 31 42	8 9 5'36	27 Ω 53	$0\Omega^{29}$	7 II 7	15 Ω 56	9 ™ 2	10Ω 4	14) (41	19 ≈ 26	25 ₹ 5	28) (43	29 米 28	17 m 36	8≈39	F 30

Delta T = 64.96 sec

JULY 2006 00:00 UT

Day	Sid.t	0	D	ğ	φ	ð	4	ħ)∤(¥	Р	'n	ß	ţ	o k	Day
S 1	18 35 38	99 2'50	9 m /47	0 Ω 49	8 I I18	16 N 33	9°R 1	10 \O 11	14°R40	19°R25	25°R 3	28°R40	29 米 25	17 M)42	8°R36	S 1
S 2	18 39 35	10° 0'03	21°36	1° 4	9°30	17°10	9 ™ 0	10°18	14) (40	19≈24	25 × 2	28 米 38	29°22	17°49	8≈33	S 2
M 3	18 43 31	10°57'15	3 ≏ 24	1°15	10°41	17°47	9° 0	10°25	14°39	19°23	25° 0	28°D38	29°18	17°56	8°30	M 3
T 4	18 47 28	11°54'27	15°17	1°21	11°53	18°23	8°59	10°32	14°39	19°22	24°59	28°R38	29°15	18° 2	8°28	T 4
W 5	18 51 24	12°51'39	27°21	1°R22	13° 4	19° 0	8°59	10°39	14°38	19°21	24°57	28°37	29°12	18° 9	8°25	W 5
T 6	18 55 21	13°48'51	9 M .40	1°19	14°16	19°37	8°D59	10°47	14°37	19°19	24°56	28°35	29° 9	18°15	8°22	T 6
F 7	18 59 18	14°46'02	22°19	1°11	15°28	20°14	8°59	10°54	14°36	19°18	24°54	28°30	29° 6	18°22	8°19	F 7
S 8	19 3 14	15°43'14	5 ₹ 22	0°59	16°40	20°51	8°59	11° 1	14°35	19°17	24°53	28°23	29° 2	18°29	8°16	S 8
S 9	19 7 11	16°40'25	18°49	0°42	17°51	21°28	8°59	11°8	14°35	19°16	24°52	28°13	28°59	18°35	8°13	S 9
M10	19 11 7	17°37'37	2 ප 41	0°21	19° 3	22° 5	9° 0	11°15	14°34	19°14	24°50	28° 3	28°56	18°42	8°10	M10
T 11	19 15 4	18°34'48	16°53	299556	20°15	22°42	9° 1	11°23	14°33	19°13	24°49	27°52	28°53	18°49	8° 7	T 11
W12	19 19 0	19°32'00	1≈21	29°27	21°27	23°19	9° 2	11°30	14°32	19°12	24°47	27°43	28°50	18°55	8° 3	W12
T 13	19 22 57	20°29'11	15°58	28°55	22°39	23°56	9° 3	11°37	14°31	19°10	24°46	27°35	28°47	19° 2	8° 0	T 13
F 14	19 26 53	21°26'24	0 ∺ 37	28°20	23°51	24°33	9° 4	11°45	14°29	19° 9	24°45	27°30	28°43	19° 9	7°57	F 14
S 15	19 30 50	22°23'36	15°11	27°43	25° 3	25°10	9° 6	11°52	14°28	19° 7	24°43	27°28	28°40	19°15	7°54	S 15
S 16	19 34 47	23°20'49	29°37	27° 4	26°15	25°47	9° 7	12° 0	14°27	19° 6	24°42	27°D28	28°37	19°22	7°51	S 16
M17	19 38 43	24°18'03	13 Y 50	26°24	27°27	26°25	9° 9	12° 7	14°26	19° 5	24°41	27°28	28°34	19°29	7°48	M17
T 18	19 42 40	25°15'17	27°50	25°44	28°40	27° 2	9°11	12°15	14°25	19° 3	24°39	27°R28	28°31	19°35	7°44	T 18
W19	19 46 36	26°12'33	11837	25° 4	29°52	27°39	9°13	12°22	14°23	19° 2	24°38	27°27	28°28	19°42	7°41	W19
T 20	19 50 33	27° 9'49	25°11	24°25	199 4	28°16	9°15	12°30	14°22	19° 0	24°37	27°24	28°24	19°49	7°38	T 20
F 21	19 54 29	28° 7'05	8 Ⅲ 31	23°48	2°17	28°53	9°18	12°37	14°20	18°59	24°35	27°19	28°21	19°55	7°35	F 21
S 22	19 58 26	29° 4'23	21°39	23°13	3°29	29°31	9°21	12°45	14°19	18°57	24°34	27°11	28°18	20° 2	7°31	S 22
S 23	20 2 22	0 Ω 1'41	4934	22°41	4°41	0 m) 8	9°24	12°52	14°18	18°56	24°33	27° 2	28°15	20° 9	7°28	S 23
M24	20 6 19	0°59'00	17°17	22°13	5°54	0°45	9°27	13° 0	14°16	18°54	24°32	26°52	28°12	20°15	7°25	M24
T 25	20 10 16	1°56'19	29°47	21°49	7° 6	1°23	9°30	13° 7	14°15	18°53	24°31	26°42	28° 8	20°22	7°21	T 25
W26	20 14 12	2°53'40	12 N 5	21°30	8°19	2° 0	9°33	13°15	14°13	18°51	24°30	26°33	28° 5	20°28	7°18	W26
T 27	20 18 9	3°51'00	24°12	21°16	9°31	2°37	9°37	13°23	14°11	18°49	24°28	26°27	28° 2	20°35	7°15	T 27
F 28	20 22 5	4°48'21	6MD 9	21° 7	10°44	3°15	9°40	13°30	14°10	18°48	24°27	26°22	27°59	20°42	7°11	F 28
S 29	20 26 2	5°45'43	18° 0	21°D 4	11°57	3°52	9°44	13°38	14° 8	18°46	24°26	26°20	27°56	20°48	7° 8	S 29
S 30	20 29 58	6°43'06	29°47	21° 7	13° 9	4°30	9°48	13°46	14° 6	18°45	24°25	26°D20	27°53	20°55	7° 4	S 30
M31	20 33 55	7 Ω 40'29	11 ≏ 34	219516	149522	5 m) 7	9 ™ 52	13 £ 53	14 米 4	18 ≈ 43	24 × 724	26 ∺ 21	27) 49	21 Mg 2	7 ≈ 1	M31

Delta T = 64.98 sec

AUGUST 2006 00:00 UT

Day	Sid.t	0	D	φ	φ	δ	4	ħ	ᡟ	¥	Р	ß	ಬ	Ç	ß	Day
T 1	20 37 51	8 Ω 37'52	23 ≏ 26	21931	15935	5 M)45	9 M .57	14Ω 1	14°R 3	18°R42	24°R23	26 ∺ 22	27) (46	21 Mp 8	6°R58	T 1
W 2	20 41 48	9°35'16	5 M 29	21°52	16°48	6°23	10° 1	14° 9	14 米 1	18 ≈ 40	24 × 22	26°R23	27°43	21°15	6 ≈ 54	W 2
T 3	20 45 45	10°32'41	17°47	22°20	18° 1	7° 0	10° 6	14°16	13°59	18°38	24°21	26°23	27°40	21°22	6°51	T 3
F 4	20 49 41	11°30'06	0 ₹ 25	22°54	19°13	7°38	10°11	14°24	13°57	18°37	24°20	26°21	27°37	21°28	6°48	F 4
S 5	20 53 38	12°27'32	13°27	23°35	20°26	8°15	10°16	14°32	13°55	18°35	24°19	26°17	27°34	21°35	6°44	S 5
S 6	20 57 34	13°24'59	2 <u>6</u> °57	24°22	21°39	8°53	10°21	14°39	13°53	18°33	24°18	26°12	27°30	21°42	6°41	S 6
M 7	21 131	14°22'27	10 る 53	25°15	22°52	9°31	10°26	14°47	13°51	18°32	24°18	26° 6	27°27	21°48	6°38	M 7
T 8	21 5 27	15°19'56	25°15	26°14	24° 5	10° 8	10°32	14°55	13°49	18°30	24°17	26° 0	27°24	21°55	6°34	T 8
W 9	21 9 24	16°17'25	9≈58	27°19	25°18	10°46	10°37	15° 3	13°47	18°29	24°16	25°54	27°21	22° 1	6°31	W 9
T 10	21 13 21	17°14'55	24°54	28°30	26°32	11°24	10°43	15°10	13°45	18°27	24°15	25°50	27°18	22° 8	6°28	T 10
F 11	21 17 17	18°12'27	9) 54	29°46	27°45	12° 2	10°49	15°18	13°43	18°25	24°14	25°47	27°14	22°15	6°25	F 11
S 12	21 21 14	19° 9'59	24°50	1 0 8	28°58	12°40	10°55	15°26	13°41	18°24	24°14	25°D46	27°11	22°21	6°21	S 12
S 13	21 25 10	20° 7'33	9 Υ 35	2°35	0 Ω 11	13°18	11° 1	15°33	13°39	18°22	24°13	25°47	27° 8	22°28	6°18	S 13
M14	21 29 7	21° 5'09	24° 4	4° 6	1°24	13°55	11°8	15°41	13°37	18°20	24°12	25°48	27° 5	22°35	6°15	M14
T 15	21 33 3	22° 2'46	8 8 13	5°42	2°38	14°33	11°14	15°49	13°35	18°19	24°12	25°49	27° 2	22°41	6°12	T 15
W16	21 37 0	23° 0'24	22° 2	7°23	3°51	15°11	11°21	15°56	13°32	18°17	24°11	25°R50	26°59	22°48	6° 9	W16
T 17	21 40 56	23°58'04	5 Ⅱ 31	9° 6	5° 5	15°49	11°27	16° 4	13°30	18°16	24°10	25°50	26°55	22°55	6° 6	T 17
F 18	21 44 53	24°55'46	18°41	10°54	6°18	16°27	11°34	16°12	13°28	18°14	24°10	25°48	26°52	23° 1	6° 2	F 18
S 19	21 48 50	25°53'29	19934	12°44	7°32	17° 5	11°41	16°19	13°26	18°12	24° 9	25°44	26°49	23° 8	5°59	S 19
S 20	21 52 46	26°51'14	14°13	14°37	8°45	17°43	11°48	16°27	13°24	18°11	24° 9	25°40	26°46	23°15	5°56	S 20
M21	21 56 43	27°49'01	26°38	16°31	9°59	18°22	11°56	16°35	13°21	18° 9	24° 8	25°35	26°43	23°21	5°53	M21
T 22	22 0 39	28°46'49	8 Ω 53	18°28	11°12	19° 0	12° 3	16°42	13°19	18° 7	24° 8	25°31	26°40	23°28	5°50	T 22
W23	22 4 36	29°44'38	20°58	20°26	12°26	19°38	12°11	16°50	13°17	18° 6	24° 7	25°27	26°36	23°35	5°47	W23
T 24	22 8 32	0 m 42′29	2 m 55	22°24	13°40	20°16	12°18	16°57	13°14	18° 4	24° 7	25°24	26°33	23°41	5°45	T 24
F 25	22 12 29	1°40'21	14°46	24°24	14°53	20°54	12°26	17° 5	13°12	18° 3	24° 7	25°23	26°30	23°48	5°42	F 25
S 26	22 16 25	2°38'15	26°33	26°23	16° 7	21°33	12°34	17°12	13°10	18° 1	24° 6	25°D22	26°27	23°54	5°39	S 26
S 27	22 20 22	3°36'10	8 亞 20	28°23	17°21	22°11	12°42	17°20	13° 7	18° 0	24° 6	25°23	26°24	24° 1	5°36	S 27
M28	22 24 18	4°34'06	20° 8	0 Mp 22	18°35	22°49	12°50	17°27	13° 5	17°58	24° 6	25°24	26°20	24° 8	5°33	M28
T 29	22 28 15	5°32'04	2 m 1	2°21	19°49	23°28	12°59	17°35	13° 3	17°56	24° 5	25°25	26°17	24°14	5°30	T 29
W30	22 32 12	6°30'03	14° 5	4°20	21° 2	24° 6	13° 7	17°42	13° 0	17°55	24° 5	25°27	26°14	24°21	5°28	W30
T 31	22 36 8	7 m 28′03	26M22	6 M)18	22 Ω 16	24 Mp 44	13 M .15	17 Ω 50	12 米 58	17≈53	24 ×7 5	25 米 28	26 米 11	24 Mp 28	5 ≈ 25	T 31

Delta T = 65.01 sec

SEPTEMBER 2006 00:00 UT

Day	Sid.t	0	D	ğ	·	ð	4	ħ)ұ(¥	В	'n	ດ	Ç	Q K	Day
F 1	22 40 5	8 Mg 26'05	8 才 57	8 m)14	23 \Omega 30	25 m 23	13 M 24	17 Ω 57	12°R56	17°R52	24°R 5	25°R28	26 ∺ 8	24 m 34	5°R23	F 1
S 2	22 44 1	9°24'09	21°55	10°10	24°44	26° 1	13°33	18° 5	12 米 53	17 ≈ 50	24 ×7 5	25 ∺ 28	26° 5	24°41	5 ≈ 20	S 2
S 3	22 47 58	10°22'13	5 る 19	12° 5	25°58	26°40	13°42	18°12	12°51	17°49	24° 5	25°27	26° 1	24°48	5°18	S 3
M 4	22 51 54	11°20'19	19°10	13°59	27°12	27°19	13°51	18°19	12°48	17°47	24° 5	25°25	25°58	24°54	5°15	M 4
T 5	22 55 51	12°18'27	3≈28	15°52	28°27	27°57	14° 0	18°26	12°46	17°46	24°D 5	25°24	25°55	25° 1	5°13	T 5
W 6	22 59 47	13°16'36	18°10	17°43	29°41	28°36	14° 9	18°34	12°44	17°45	24° 5	25°22	25°52	25° 8	5°10	W 6
T 7	23 3 44	14°14'46	3 米 11	19°34	0 m 55	29°14	14°18	18°41	12°41	17°43	24° 5	25°21	25°49	25°14	5° 8	T 7
F 8	23 7 41 23 11 37	15°12'59 16°11'12	18°22 3 Ƴ 33	21°23 23°11	2° 9 3°23	29°53 0 <u>0</u> 32	14°28 14°37	18°48 18°55	12°39 12°36	17°42 17°40	24° 5 24° 5	25°D21 25°21	25°46 25°42	25°21 25°27	5° 6 5° 4	F 8 S 9
				_							-	_	_			
S 10	23 15 34	17° 9'28	18°35	24°58	4°38	1°11	14°47	19° 2	12°34	17°39	24° 5	25°21	25°39	25°34	5° 1	S 10
M11	23 19 30	18° 7'46	3821	26°44	5°52	1°49	14°57	19° 9	12°32	17°38	24° 5	25°22	25°36	25°41	4°59	M11
T 12 W13	23 23 27 23 27 23	19° 6'06 20° 4'28	17°45 1 ∏ 44	28°29 0 ₽ 12	7° 6 8°20	2°28 3° 7	15° 6 15°16	19°17 19°24	12°29 12°27	17°36 17°35	24° 5 24° 6	25°22 25°23	25°33 25°30	25°47 25°54	4°57 4°55	T 12 W13
T 14	23 27 23 23 31 20	20 428 21° 2'52	15°17	1°55	9°35	3°46	15°26	19 24 19°31	12°24	17°34	24° 6	25°R23	25°26	25° 34	4°53	T 14
F 15	23 35 16	22° 1'18	28°26	3°36	10°49	4°25	15°36	19°37	12°22	17°32	24° 6	25°23	25°23	26° 7	4°51	F 15
S 16	23 39 13	22°59'47	119914	5°16	12° 4	5° 4	15°47	19°44	12°20	17°31	24° 7	25°23	25°20	26°14	4°50	S 16
S 17	23 43 10	23°58'18	23°43	6°56	13°18	5°43	15°57	19°51	12°17	17°30	24° 7	25°23	25°17	26°21	4°48	S 17
M18	23 47 6	24°56'50	5 Ω 58	8°34	14°33	6°22	16° 7	19°58	12°15	17°29	24° 7	25°D22	25°14	26°27	4°46	M18
T 19	23 51 3	25°55'25	18° 1	10°11	15°47	7° 1	16°18	20° 5	12°13	17°27	24° 8	25°22	25°11	26°34	4°45	T 19
W20	23 54 59	26°54'02	29°57	11°47	17° 2	7°40	16°28	20°11	12°11	17°26	24° 8	25°23	25° 7	26°41	4°43	W20
T 21	23 58 56	27°52'41	11 Mp 47	13°22	18°16	8°19	16°39	20°18	12° 8	17°25	24° 9	25°23	25° 4	26°47	4°41	T 21
F 22	0 2 52	28°51'22	23°34	14°56	19°31	8°58	16°50	20°25	12° 6	17°24	24° 9	25°R23	25° 1	26°54	4°40	F 22
S 23	0 649	29°50'04	5 ≙ 21	16°29	20°46	9°38	17° 1	20°31	12° 4	17°23	24°10	25°23	24°58	27° 0	4°39	S 23
S 24	0 10 45	0 ჲ 48'49	17°10	18° 2	22° 0	10°17	17°11	20°38	12° 1	17°22	24°10	25°22	24°55	27° 7	4°37	S 24
M25	0 14 42	1°47'36	29° 3	19°33	23°15	10°56	17°22	20°44	11°59	17°21	24°11	25°22	24°51	27°14	4°36	M25
T 26	0 18 39	2°46'24	11M 3	21° 3	24°30	11°35	17°34	20°51	11°57	17°20	24°12	25°21	24°48	27°20	4°35	T 26
W27 T 28	0 22 35 0 26 32	3°45'15 4°44'07	23°12 5 × 733	22°32 24° 1	25°44 26°59	12°15 12°54	17°45 17°56	20°57 21° 3	11°55 11°53	17°19 17°18	24°12 24°13	25°20 25°19	24°45 24°42	27°27 27°34	4°34 4°33	W27 T 28
F 29	0 26 32 0 30 28	5°43'01	18°10	24° 1 25°28	26°59 28°14	12°54 13°34	1/°56 18° 7	21° 3	11°53	17°18 17°17	24°13 24°14	25°19 25°18	24°42 24°39	27°34 27°40	4°33 4°32	F 29
S 30	0 30 28	5 43 01 6 Ω 41'57	18 10 1 궁 5	25 26 26 Ω 54	29 m 29	13 34 14 Ω 13	18 M .19	$21\Omega 16$	11 X 48	17 17 17 ≈ 16	24 14 24 × 15	25°D17	24 39 24 H 36	27 mp 47	4 32 4 ≈ 31	S 30

Delta T = 65.04 sec

OCTOBER 2006 00:00 UT

Day	Sid.t	0	D	ğ	Q	ঠ	4	ħ	⊮	¥	Р	ß	ಬ	Ç	× 0	Day
S 1	0 38 21	7 - 40'55	14 궁 21	28 ₾ 20	0 ჲ 44	14 ♀ 53	18 M .30	21\$\Omega22	11°R46	17°R15	24 × 15	25 米 17	24) 32	27 m 54	4°R30	S 1
M 2	0 42 18	8°39'54	28° 2	29°44	1°58	15°32	18°41	21°28	11) (44	17≈14	24°16	25°18	24°29	28° 0	4≈29	M 2
T 3	0 46 14	9°38'55	12 ∞ 7	1 m 7	3°13	16°12	18°53	21°34	11°42	17°13	24°17	25°19	24°26	28° 7	4°28	T 3
W 4	0 50 11	10°37'58	26°36	2°29	4°28	16°51	19° 5	21°40	11°40	17°12	24°18	25°20	24°23	28°14	4°28	W 4
T 5	0 54 8	11°37'03	11 米 26	3°50	5°43	17°31	19°16	21°46	11°38	17°12	24°19	25°21	24°20	28°20	4°27	T 5
F 6	0 58 4	12°36'09	26°30	5°10	6°58	18°11	19°28	21°52	11°36	17°11	24°20	25°R21	24°17	28°27	4°27	F 6
S 7	1 2 1	13°35'17	11 Y 41	6°29	8°13	18°51	19°40	21°57	11°34	17°10	24°21	25°21	24°13	28°34	4°26	S 7
S 8	1 5 57	14°34'27	26°49	7°46	9°28	19°30	19°52	22° 3	11°32	17° 9	24°22	25°19	24°10	28°40	4°26	S 8
M 9	1 9 54	15°33'40	11 8 45	9° 2	10°43	20°10	20° 4	22° 9	11°31	17° 9	24°23	25°17	24° 7	28°47	4°25	M 9
T 10	1 13 50	16°32'55	26°21	10°17	11°58	20°50	20°16	22°14	11°29	17° 8	24°24	25°14	24° 4	28°53	4°25	T 10
W11	1 17 47	17°32'12	10 Ⅲ 32	11°30	13°13	21°30	20°28	22°20	11°27	17° 7	24°25	25°11	24° 1	29° 0	4°25	W11
T 12	1 21 43	18°31'31	24°14	12°41	14°28	22°10	20°40	22°25	11°25	17° 7	24°26	25° 8	23°57	29° 7	4°25	T 12
F 13	1 25 40	19°30'53	79529	13°51	15°43	22°50	20°52	22°31	11°23	17° 6	24°28	25° 7	23°54	29°13	4°D25	F 13
S 14	1 29 37	20°30'17	20°18	14°58	16°58	23°30	21° 5	22°36	11°22	17° 6	24°29	25°D 6	23°51	29°20	4°25	S 14
S 15	1 33 33	21°29'43	2 Ω 46	16° 4	18°13	24°10	21°17	22°41	11°20	17° 5	24°30	25° 7	23°48	29°27	4°25	S 15
M16	1 37 30	22°29'11	14°56	17° 7	19°28	24°50	21°29	22°46	11°18	17° 5	24°31	25° 8	23°45	29°33	4°25	M16
T 17	1 41 26	23°28'42	26°54	18° 8	20°43	25°30	21°42	22°51	11°17	17° 4	24°32	25°10	23°42	29°40	4°26	T 17
W18	1 45 23	24°28'15	8 m 44	19° 7	21°58	26°10	21°54	22°56	11°15	17° 4	24°34	25°12	23°38	29°47	4°26	W18
T 19	1 49 19	25°27'50	20°31	20° 2	23°13	26°51	22° 7	23° 1	11°14	17° 4	24°35	25°R13	23°35	29°53	4°26	T 19
F 20	1 53 16	26°27'28	2 ≏ 18	20°54	24°28	27°31	22°19	23° 6	11°12	17° 3	24°36	25°12	23°32	29°59	4°27	F 20
S 21	1 57 12	27°27'07	14° 8	21°42	25°43	28°11	22°32	23°11	11°11	17° 3	24°38	25°11	23°29	0요 7	4°27	S 21
S 22	2 1 9	28°26'49	26° 3	22°26	26°58	28°52	22°44	23°15	11° 9	17° 3	24°39	25° 7	23°26	0°13	4°28	S 22
M23	2 5 5	29°26'32	8 M 6	23° 6	28°14	29°32	22°57	23°20	11°8	17° 3	24°41	25° 2	23°23	0°20	4°29	M23
T 24	2 9 2	0M26'18	20°17	23°41	29°29	0 M .12	23°10	23°24	11° 7	17° 2	24°42	24°56	23°19	0°26	4°29	T 24
W25	2 12 59	1°26'05	2 ₹ 39	24°11	0 M .44	0°53	23°22	23°29	11° 6	17° 2	24°44	24°50	23°16	0°33	4°30	W25
T 26	2 16 55	2°25'55	15°12	24°35	1°59	1°33	23°35	23°33	11° 4	17° 2	24°45	24°43	23°13	0°40	4°31	T 26
F 27	2 20 52	3°25'46	27°58	24°52	3°14	2°14	23°48	23°37	11° 3	17° 2	24°47	24°37	23°10	0°46	4°32	F 27
S 28	2 24 48	4°25'39	10 る 58	25° 2	4°30	2°55	24° 1	23°41	11° 2	17° 2	24°48	24°33	23° 7	0°53	4°33	S 28
S 29	2 28 45	5°25'33	24°14	25°R 5	5°45	3°35	24°14	23°45	11° 1	17°D 2	24°50	24°31	23° 3	1° 0	4°34	S 29
M30	2 32 41	6°25'29	7≈47	24°59	7° 0	4°16	24°27	23°49	11° 0	17° 2	24°52	24°D30	23° 0	1° 6	4°35	M30
T 31	2 36 38	7 M 25'27	21≈39	24 M .44	8 M .15	4 ™ 57	24ML40	23 £ 53	10 米 59	17≈ 2	24 х 53	24) (31	22 米 57	1 ≏ 13	4≈37	T 31

Delta T = 65.06 sec

NOVEMBER 2006 00:00 UT

Day	Sid.t	0	D	ğ	φ	♂ [™]	4	ħ)f(¥	В	'n	v	ţ	ę,	Day
W 1	2 40 35	8M25'26	5) (51	24°R20	9 M _30	5 M .37	24M53	23 £ 57	10°R58	17≈ 2	24 х 55	24) 32	22) (54	1 ≏ 20	4≈38	W 1
T 2	2 44 31	9°25'27	20°20	23 M 47	10°46	6°18	25° 6	24° 1	10 ∺ 57	17° 2	24°56	24°R33	22°51	1°26	4°39	T 2
F 3	2 48 28	10°25'30	5 ℃ 5	23° 4	12° 1	6°59	25°19	24° 4	10°56	17° 2	24°58	24°33	22°48	1°33	4°41	F 3
S 4	2 52 24	11°25'34	19°59	22°12	13°16	7°40	25°32	24° 8	10°55	17° 2	25° 0	24°30	22°44	1°40	4°42	S 4
S 5	2 56 21	12°25'39	4 8 56	21°11	14°31	8°21	25°45	24°11	10°54	17° 3	25° 2	24°26	22°41	1°46	4°44	S 5
M 6	3 0 17	13°25'47	19°46	20° 3	15°47	9° 2	25°58	24°14	10°54	17° 3	25° 3	24°19	22°38	1°53	4°45	M 6
T 7	3 4 14	14°25'57	4 Ⅱ 22	18°49	17° 2	9°43	26°11	24°17	10°53	17° 3	25° 5	24°11	22°35	2° 0	4°47	T 7
W 8	3 8 10	15°26'08	18°36	17°31	18°17	10°24	26°25	24°21	10°52	17° 3	25° 7	24° 3	22°32	2° 6	4°49	W 8
T 9	3 12 7	16°26'22	29524	16°12	19°32	11° 5	26°38	24°24	10°52	17° 4	25° 9	23°55	22°29	2°13	4°51	T 9
F 10	3 16 4	17°26'37	15°45	14°53	20°48	11°46	26°51	24°26	10°51	17° 4	25°11	23°48	22°25	2°19	4°53	F 10
S 11	3 20 0	18°26'55	28°39	13°38	22° 3	12°27	27° 4	24°29	10°51	17° 5	25°13	23°44	22°22	2°26	4°55	S 11
S 12	3 23 57	19°27'14	11 0 9	12°29	23°18	13° 9	27°17	24°32	10°50	17° 5	25°14	23°42	22°19	2°33	4°57	S 12
M13	3 27 53	20°27'35	23°21	11°28	24°34	13°50	27°31	24°35	10°50	17° 5	25°16	23°D42	22°16	2°39	4°59	M13
T 14	3 31 50	21°27'58	5 m)18	10°37	25°49	14°31	27°44	24°37	10°50	17° 6	25°18	23°42	22°13	2°46	5° 1	T 14
W15	3 35 46	22°28'23	17° 8	9°56	27° 4	15°13	27°57	24°39	10°49	17° 7	25°20	23°43	22° 9	2°53	5° 3	W15
T 16	3 39 43	23°28'50	28°54	9°27	28°19	15°54	28°11	24°42	10°49	17° 7	25°22	23°R43	22° 6	2°59	5° 5	T 16
F 17	3 43 39	24°29'19	10 ≏ 42	9° 9	29°35	16°35	28°24	24°44	10°49	17° 8	25°24	23°41	22° 3	3° 6	5° 8	F 17
S 18	3 47 36	25°29'49	22°36	9°D 4	0 才 50	17°17	28°37	24°46	10°49	17° 8	25°26	23°37	22° 0	3°13	5°10	S 18
S 19	3 51 33	26°30'22	4 M .39	9° 9	2° 5	17°58	28°51	24°48	10°49	17° 9	25°28	23°31	21°57	3°19	5°13	S 19
M20	3 55 29	27°30'56	16°54	9°25	3°21	18°40	29° 4	24°50	10°D49	17°10	25°30	23°21	21°54	3°26	5°15	M20
T 21	3 59 26	28°31'31	29°21	9°50	4°36	19°22	29°17	24°51	10°49	17°11	25°32	23°10	21°50	3°33	5°18	T 21
W22	4 3 22	29°32'08	12🗷 1	10°24	5°51	20° 3	29°31	24°53	10°49	17°11	25°34	22°57	21°47	3°39	5°20	W22
T 23	4 7 19	0 ∡ ³32'47	24°53	11° 5	7° 7	20°45	29°44	24°55	10°49	17°12	25°36	22°45	21°44	3°46	5°23	T 23
F 24	4 11 15	1°33'26	7 궁 58	11°54	8°22	21°27	29°57	24°56	10°49	17°13	25°38	22°34	21°41	3°53	5°26	F 24
S 25	4 15 12	2°34'07	21°14	12°49	9°37	22° 9	0 才 11	24°57	10°49	17°14	25°40	22°25	21°38	3°59	5°29	S 25
S 26	4 19 8	3°34'50	4≈41	13°49	10°53	22°50	0°24	24°59	10°49	17°15	25°42	22°19	21°34	4° 6	5°32	S 26
M27	4 23 5	4°35'33	18°18	14°54	12° 8	23°32	0°37	25° 0	10°50	17°16	25°45	22°16	21°31	4°12	5°35	M27
T 28	4 27 2	5°36'17	2 ∺ 7	16° 3	13°23	24°14	0°51	25° 1	10°50	17°17	25°47	22°D15	21°28	4°19	5°38	T 28
W29	4 30 58	6°37'02	16° 7	17°15	14°39	24°56	1° 4	25° 1	10°51	17°18	25°49	22°R15	21°25	4°26	5°41	W29
T 30	4 34 55	7 . ₹37'48	0 Υ 18	18 M 30	15 ₹ 54	25 M 38	1 √ 17	25 Ω 2	10 米 51	17≈19	25 × 751	22 米 15	21 米 22	4 ≏ 32	5≈44	T 30

Delta T = 65.09 sec

DECEMBER 2006 00:00 UT

Day	Sid.t	\odot	D	ğ	φ	♂	4	ħ)∤(¥	Р	v	Ω	Ç	Š	Day
F 1	4 38 51	8 ∡ ³38'35	14 Υ 39	19 M 48	17 .7 9	26M20	1 7 31	25 Ω 3	10) 52	17≈20	25 × 753	22°R13	21) 19	4 Ω 39	5≈47	F 1
S 2	4 42 48	9°39'23	29° 8	21° 8	18°25	27° 2	1°44	25° 3	10°52	17°21	25°55	22 米 9	21°15	4°46	5°50	S 2
S 3	4 46 44	10°40'12	13840	22°30	19°40	27°45	1°57	25° 4	10°53	17°22	25°57	22° 2	21°12	4°52	5°53	S 3
M 4	4 50 41	11°41'02	28° 9	23°53	20°55	28°27	2°11	25° 4	10°53	17°23	26° 0	21°52	21° 9	4°59	5°57	M 4
T 5	4 54 37	12°41'53	12Ⅱ28	25°18	22°11	29° 9	2°24	25° 4	10°54	17°24	26° 2	21°40	21° 6	5° 6	6° 0	T 5
W 6	4 58 34	13°42'45	26°32	26°44	23°26	29°51	2°37	25°R 4	10°55	17°26	26° 4	21°28	21° 3	5°12	6° 3	W 6
T 7	5 2 31	14°43'39	109515	28°11	24°41	0 ₮ 34	2°50	25° 4	10°56	17°27	26° 6	21°16	21° 0	5°19	6° 7	T 7
F 8	5 6 27	15°44'33	23°34	29°38	25°57	1°16	3° 4	25° 4	10°57	17°28	26° 8	21° 5	20°56	5°26	6°10	F 8
S 9	5 10 24	16°45'28	6Ω 29	1 才 7	27°12	1°58	3°17	25° 4	10°58	17°29	26°11	20°57	20°53	5°32	6°14	S 9
S 10	5 14 20	17°46'25	19° 2	2°36	28°27	2°41	3°30	25° 3	10°59	17°31	26°13	20°52	20°50	5°39	6°18	S 10
M11	5 18 17	18°47'23	1 m 15	4° 6	29°43	3°23	3°43	25° 3	11° 0	17°32	26°15	20°50	20°47	5°46	6°21	M11
T 12	5 22 13	19°48'22	13°15	5°36	0 궁 58	4° 6	3°56	25° 2	11° 1	17°34	26°17	20°49	20°44	5°52	6°25	T 12
W13	5 26 10	20°49'22	25° 5	7° 6	2°13	4°48	4° 9	25° 2	11° 2	17°35	26°19	20°49	20°40	5°59	6°29	W13
T 14	5 30 6	21°50'23	6 ₽ 52	8°37	3°29	5°31	4°22	25° 1	11° 3	17°36	26°22	20°48	20°37	6° 6	6°32	T 14
F 15	5 34 3	22°51'25	18°42	10° 8	4°44	6°14	4°35	25° 0	11° 4	17°38	26°24	20°46	20°34	6°12	6°36	F 15
S 16	5 38 0	23°52'28	0 M .39	11°39	5°59	6°56	4°48	24°59	11° 5	17°39	26°26	20°42	20°31	6°19	6°40	S 16
S 17	5 41 56	24°53'32	12°48	13°11	7°14	7°39	5° 1	24°58	11° 7	17°41	26°28	20°35	20°28	6°25	6°44	S 17
M18	5 45 53	25°54'37	25°11	14°42	8°30	8°22	5°14	24°56	11°8	17°43	26°31	20°24	20°25	6°32	6°48	M18
T 19	5 49 49	26°55'43	7 .₹ 52	16°15	9°45	9° 5	5°27	24°55	11°10	17°44	26°33	20°12	20°21	6°39	6°52	T 19
W20	5 53 46	27°56'49	20°50	17°47	11° 0	9°48	5°40	24°54	11°11	17°46	26°35	19°59	20°18	6°45	6°56	W20
T 21	5 57 42	28°57'56	4 궁 5	19°19	12°16	10°31	5°53	24°52	11°13	17°47	26°37	19°45	20°15	6°52	7° 0	T 21
F 22	6 1 39	29°59'04	17°34	20°52	13°31	11°14	6° 6	24°50	11°14	17°49	26°40	19°33	20°12	6°59	7° 4	F 22
S 23	6 5 36	1る 0'12	1≈15	22°25	14°46	11°57	6°19	24°48	11°16	17°51	26°42	19°23	20° 9	7° 5	7° 8	S 23
S 24	6 9 32	2° 1'20	15° 5	23°58	16° 2	12°40	6°31	24°47	11°17	17°52	26°44	19°16	20° 6	7°12	7°12	S 24
M25	6 13 29	3° 2'28	29° 0	25°31	17°17	13°23	6°44	24°45	11°19	17°54	26°46	19°12	20° 2	7°19	7°17	M25
T 26	6 17 25	4° 3'37	12 米 59	27° 4	18°32	14° 6	6°57	24°42	11°21	17°56	26°48	19°11	19°59	7°25	7°21	T 26
W27	6 21 22	5° 4'45	27° 2	28°38	19°47	14°49	7° 9	24°40	11°23	17°58	26°51	19°D11	19°56	7°32	7°25	W27
T 28	6 25 18	6° 5'53	11 Y 7	0 궁 12	21° 3	15°32	7°22	24°38	11°25	17°59	26°53	19°R11	19°53	7°39	7°29	T 28
F 29	6 29 15	7° 7'02	25°13	1°46	22°18	16°16	7°34	24°35	11°26	18° 1	26°55	19° 9	19°50	7°45	7°34	F 29
S 30	6 33 11	8° 8'10	9 8 19	3°21	23°33	16°59	7°47	24°33	11°28	18° 3	26°57	19° 6	19°46	7°52	7°38	S 30
S 31	6 37 8	9118 동6	23 8 25	4 궁 56	24 궁 48	17 ×7 42	7 .7 59	24 \O 30	11) 30	18 ≈ 5	26 ৴ 59	19 ∺ 0	19) 43	7 요 59	7≈42	S 31

Delta T = 65.12 sec

JANUARY 2007 00:00 UT

Day	Sid.t	0	D	ğ	·	ð	4	ħ)∤(¥	В	n	Ω	ţ	ķ	Day
M 1	6 41 5	10る10'27	7∏25	6 ට 31	26중 3	18 ∡ 726	8 × 12	24°R28	11) 32	18 ≈ 7	27 ⋌ 2	18°R51	19)(40	8 쇼 5	7≈47	M 1
T 2	6 45 1	11°11'35	21°18	8° 6	27°19	19° 9	8°24	24 Ω 25	11°34	18° 9	27° 4	18) (40	19°37	8°12	7°51	T 2
W 3	6 48 58	12°12'43	4958	9°42	28°34	19°53	8°36	24°22	11°36	18°11	27° 6	18°28	19°34	8°19	7°56	W 3
T 4	6 52 54	13°13'51	18°23	11°18	29°49	20°36	8°48	24°19	11°39	18°13	27° 8	18°17	19°31	8°25	8° 0	T 4
F 5	6 56 51	14°14'59	1 Ω 30	12°54	1≈ 4	21°20	9° 1	24°16	11°41	18°15	27°10	18° 7	19°27	8°32	8° 5	F 5
S 6	7 0 47	15°16'08	14°17	14°31	2°19	22° 3	9°13	24°13	11°43	18°17	27°12	17°59	19°24	8°39	8° 9	S 6
S 7	7 4 44	16°17'16	26°46	16° 8	3°34	22°47	9°25	24° 9	11°45	18°19	27°15	17°54	19°21	8°45	8°14	S 7
M 8	7 8 40	17°18'24	8 m 59	17°46	4°50	23°31	9°37	24° 6	11°48	18°21	27°17	17°52	19°18	8°52	8°18	M 8
T 9	7 12 37	18°19'32	20°59	19°24	6° 5	24°14	9°48	24° 3	11°50	18°23	27°19	17°D51	19°15	8°59	8°23	T 9
W10	7 16 34	19°20'40	2 ≙ 50	21° 2	7°20	24°58	10° 0	23°59	11°52	18°25	27°21	17°52	19°12	9° 5	8°28	W10
T 11	7 20 30	20°21'49	14°38	22°41	8°35	25°42	10°12	23°56	11°55	18°27	27°23	17°53	19° 8	9°12	8°32	T 11
F 12	7 24 27	21°22'57	26°28	24°20	9°50	26°26	10°24	23°52	11°57	18°29	27°25	17°R53	19° 5	9°18	8°37	F 12
S 13	7 28 23	22°24'05	8 M 25	26° 0	11° 5	27°10	10°35	23°48	12° 0	18°31	27°27	17°51	19° 2	9°25	8°42	S 13
S 14	7 32 20	23°25'13	20°36	27°40	12°20	27°54	10°47	23°44	12° 2	18°33	27°29	17°48	18°59	9°32	8°46	S 14
M15	7 36 16	24°26'21	3 ∡ 7 3	29°20	13°35	28°38	10°58	23°41	12° 5	18°35	27°31	17°42	18°56	9°38	8°51	M15
T 16	7 40 13	25°27'29	15°50	1≈ 1	14°50	29°22	11°10	23°37	12° 7	18°37	27°33	17°34	18°53	9°45	8°56	T 16
W17	7 44 9	26°28'37	28°59	2°43	16° 5	0 රු 6	11°21	23°33	12°10	18°39	27°35	17°25	18°49	9°52	9° 0	W17
T 18	7 48 6	27°29'45	12 る 30	4°24	17°20	0°50	11°32	23°29	12°12	18°41	27°37	17°15	18°46	9°58	9° 5	T 18
F 19	7 52 3	28°30'51	26°21	6° 7	18°35	1°34	11°43	23°24	12°15	18°44	27°39	17° 7	18°43	10° 5	9°10	F 19
S 20	7 55 59	29°31'58	10≈27	7°49	19°50	2°18	11°54	23°20	12°18	18°46	27°41	17° 0	18°40	10°12	9°15	S 20
S 21	7 59 56	0≈33'03	24°44	9°31	21° 5	3° 2	12° 5	23°16	12°21	18°48	27°43	16°56	18°37	10°18	9°19	S 21
M22	8 3 52	1°34'08	9 ∺ 7	11°14	22°20	3°47	12°16	23°12	12°23	18°50	27°45	16°54	18°33	10°25	9°24	M22
T 23	8 7 49	2°35'12	23°30	12°57	23°35	4°31	12°27	23° 7	12°26	18°52	27°47	16°D54	18°30	10°32	9°29	T 23
W24	8 11 45	3°36'15	7 Ƴ 50	14°39	24°50	5°15	12°38	23° 3	12°29	18°55	27°49	16°55	18°27	10°38	9°34	W24
T 25	8 15 42	4°37'16	22° 4	16°22	26° 5	6° 0	12°48	22°58	12°32	18°57	27°51	16°56	18°24	10°45	9°39	T 25
F 26	8 19 39	5°38'17	6810	18° 4	27°19	6°44	12°59	22°54	12°35	18°59	27°53	16°R57	18°21	10°52	9°43	F 26
S 27	8 23 35	6°39'17	20° 7	19°45	28°34	7°28	13° 9	22°49	12°38	19° 1	27°55	16°56	18°18	10°58	9°48	S 27
S 28	8 27 32	7°40'15	3Ⅲ55	21°26	29°49	8°13	13°20	22°45	12°41	19° 3	27°56	16°53	18°14	11° 5	9°53	S 28
M29	8 31 28	8°41'13	17°32	23° 5	1) 4	8°57	13°30	22°40	12°44	19° 6	27°58	16°49	18°11	11°12	9°58	M29
T 30	8 35 25	9°42'09	०७५८	24°44	2°18	9°42	13°40	22°35	12°47	19° 8	28° 0	16°43	18° 8	11°18	10° 2	T 30
W31	8 39 21	10≈43'04	149911	26≈20	3) €33	10 궁 26	13 × 750	22 \Omega 31	12 米 50	19 ≈ 10	28 × 2	16 ∺ 37	18 ¥ 5	11 ≏ 25	10≈ 7	W31

Delta T = 65.15 sec

FEBRUARY 2007 00:00 UT

_		^	_		_				\ \ (\ \ (_		V	
Day	Sid.t	0	D	Ϋ́	φ	♂	4	ħ)f(¥	Р	ß	Ω	ţ	, k	Day
T 1	8 43 18	11≈43'58	279511	27≈54	4) (48	11 궁 11	14 % 0	22°R26	12) 53	19≈13	28 × 4	16°R30	18 米 2	11 ≏ 32	10≈12	T 1
F 2	8 47 14	12°44'51	9 Ω 58	29°25	6° 2	11°56	14°10	22 N 21	12°56	19°15	28° 5	16 ∺ 25	17°59	11°38	10°17	F 2
S 3	8 51 11	13°45'43	22°30	0 ∺ 53	7°17	12°40	14°19	22°16	12°59	19°17	28° 7	16°21	17°55	11°45	10°22	S 3
S 4	8 55 8	14°46'33	4 m) 49	2°18	8°32	13°25	14°29	22°12	13° 2	19°19	28° 9	16°19	17°52	11°52	10°26	S 4
M 5	8 59 4	15°47'23	16°56	3°38	9°46	14°10	14°39	22° 7	13° 5	19°22	28°10	16°D18	17°49	11°58	10°31	M 5
T 6	9 3 1	16°48'12	28°53	4°52	11° 1	14°55	14°48	22° 2	13° 8	19°24	28°12	16°19	17°46	12° 5	10°36	T 6
W 7	9 6 57	17°48'59	10 ≏ 44	6° 1	12°15	15°39	14°57	21°57	13°11	19°26	28°14	16°20	17°43	12°12	10°41	W 7
T 8	9 10 54	18°49'46	22°32	7° 3	13°30	16°24	15° 6	21°52	13°15	19°28	28°15	16°22	17°39	12°18	10°45	T 8
F 9	9 14 50	19°50'31	4 M .22	7°57	14°44	17° 9	15°15	21°47	13°18	19°31	28°17	16°24	17°36	12°25	10°50	F 9
S 10	9 18 47	20°51'16	16°19	8°43	15°58	17°54	15°24	21°42	13°21	19°33	28°18	16°R25	17°33	12°32	10°55	S 10
S 11	9 22 43	21°51'59	28°27	9°21	17°13	18°39	15°33	21°38	13°24	19°35	28°20	16°25	17°30	12°38	11° 0	S 11
M12	9 26 40	22°52'42	10 ∡ 52	9°49	18°27	19°24	15°42	21°33	13°28	19°38	28°21	16°23	17°27	12°45	11° 4	M12
T 13	9 30 37	23°53'24	23°38	10° 6	19°41	20° 9	15°50	21°28	13°31	19°40	28°23	16°21	17°24	12°51	11° 9	T 13
W14	9 34 33	24°54'04	6 පි 48	10°R14	20°56	20°54	15°59	21°23	13°34	19°42	28°24	16°18	17°20	12°58	11°14	W14
T 15	9 38 30	25°54'43	20°23	10°10	22°10	21°39	16° 7	21°18	13°37	19°44	28°26	16°15	17°17	13° 5	11°18	T 15
F 16	9 42 26	26°55'21	4≈22	9°57	23°24	22°24	16°15	21°13	13°41	19°47	28°27	16°12	17°14	13°11	11°23	F 16
S 17	9 46 23	27°55'58	18°44	9°33	24°38	23° 9	16°23	21° 8	13°44	19°49	28°28	16°10	17°11	13°18	11°28	S 17
S 18	9 50 19	28°56'33	3 ∺ 22	8°59	25°52	23°55	16°31	21° 3	13°47	19°51	28°30	16° 9	17° 8	13°25	11°32	S 18
M19	9 54 16	29°57'06	18°11	8°16	27° 6	24°40	16°39	20°59	13°51	19°53	28°31	16°D 8	17° 4	13°31	11°37	M19
T 20	9 58 12	0 ∺ 57'38	3 ℃ 2	7°26	28°20	25°25	16°47	20°54	13°54	19°56	28°32	16° 9	17° 1	13°38	11°42	T 20
W21	10 2 9	1°58'08	17°48	6°30	29°34	26°10	16°54	20°49	13°58	19°58	28°33	16°10	16°58	13°45	11°46	W21
T 22	10 6 6	2°58'36	2 8 23	5°29	0 Υ 48	26°56	17° 2	20°44	14° 1	20° 0	28°35	16°11	16°55	13°51	11°51	T 22
F 23	10 10 2	3°59'03	16°43	4°24	2° 2	27°41	17° 9	20°40	14° 4	20° 2	28°36	16°12	16°52	13°58	11°55	F 23
S 24	10 13 59	4°59'27	0 Ⅱ 45	3°18	3°16	28°26	17°16	20°35	14° 8	20° 5	28°37	16°R12	16°49	14° 5	12° 0	S 24
S 25	10 17 55	5°59'50	14°29	2°12	4°30	29°12	17°23	20°30	14°11	20° 7	28°38	16°12	16°45	14°11	12° 4	S 25
M26	10 21 52	7° 0'10	27°54	1° 8	5°43	29°57	17°30	20°26	14°15	20° 9	28°39	16°12	16°42	14°18	12° 9	M26
T 27	10 25 48	8° 0'29	1199 3	0° 7	6°57	0≈43	17°36	20°21	14°18	20°11	28°40	16°11	16°39	14°25	12°13	T 27
W28	10 29 45	9 米 0'46	23955	29≈11	8 Υ 11	1≈28	17 ×7 43	20 Ω 17	14) (21	20≈13	28 × 741	16 米 10	16) €36	14 ₽ 31	12≈18	W28

Delta T = 65.17 sec

MARCH 2007 00:00 UT

Day	Sid.t	0	D	ğ	Ŷ	ð	4	ħ) y (¥	В	N.	ß	ţ	٥٨	Day
T 1	10 33 41	10 米 1′00	6€34	28°R19	9 Υ 24	2≈13	17 .7 49	20°R12	14) 25	20≈16	28 × 142	16°R 9	16 ∺ 33	14 ≏ 38	12≈22	T 1
F 2	10 37 38	11° 1'13	19° 0	27≈34	10°38	2°59	17°56	20 N 8	14°28	20°18	28°43	16 ∀ 8	16°30	14°45	12°26	F 2
S 3	10 41 35	12° 1'24	1 m 15	26°55	11°51	3°44	18° 2	20° 4	14°32	20°20	28°44	16° 8	16°26	14°51	12°31	S 3
S 4	10 45 31	13° 1'33	13°21	26°23	13° 5	4°30	18° 8	19°59	14°35	20°22	28°45	16°D 8	16°23	14°58	12°35	S 4
M 5	10 49 28	14° 1'40	25°20	25°58	14°18	5°16	18°13	19°55	14°39	20°24	28°46	16° 8	16°20	15° 5	12°39	M 5
T 6	10 53 24	15° 1'45	7 ₽ 13	25°40	15°31	6° 1	18°19	19°51	14°42	20°26	28°47	16° 8	16°17	15°11	12°43	T 6
W 7	10 57 21	16° 1'49	19° 2	25°29	16°44	6°47	18°24	19°47	14°45	20°28	28°48	16°R 8	16°14	15°18	12°48	W 7
T 8	11 117	17° 1'51	0 M .51	25°D25	17°58	7°32	18°30	19°43	14°49	20°31	28°49	16° 8	16°10	15°25	12°52	T 8
F 9	11 5 14	18° 1'51	12°42	25°27	19°11	8°18	18°35	19°39	14°52	20°33	28°49	16° 8	16° 7	15°31	12°56	F 9
S 10	11 9 10	19° 1'49	24°40	25°35	20°24	9° 4	18°40	19°35	14°56	20°35	28°50	16° 7	16° 4	15°38	13° 0	S 10
S 11	11 13 7	20° 1'46	6 ∡ 747	25°48	21°37	9°49	18°44	19°31	14°59	20°37	28°51	16° 7	16° 1	15°45	13° 4	S 11
M12	11 17 3	21° 1'42	19° 9	26° 8	22°50	10°35	18°49	19°27	15° 3	20°39	28°51	16°D 7	15°58	15°51	13° 8	M12
T 13	11 21 0	22° 1'36	1 云 50	26°32	24° 3	11°21	18°53	19°23	15° 6	20°41	28°52	16° 7	15°55	15°58	13°12	T 13
W14	11 24 57	23° 1'28	14°53	27° 1	25°15	12° 7	18°58	19°20	15°10	20°43	28°53	16° 7	15°51	16° 5	13°16	W14
T 15	11 28 53	24° 1'18	28°22	27°35	26°28	12°53	19° 2	19°16	15°13	20°45	28°53	16° 8	15°48	16°11	13°20	T 15
F 16	11 32 50	25° 1'07	12≈17	28°13	27°41	13°38	19° 6	19°13	15°16	20°47	28°54	16° 9	15°45	16°18	13°24	F 16
S 17	11 36 46	26° 0'54	26°39	28°55	28°53	14°24	19°10	19° 9	15°20	20°49	28°54	16°10	15°42	16°25	13°28	S 17
S 18	11 40 43	27° 0'39	11) 24	29°41	0 8 6	15°10	19°13	19° 6	15°23	20°51	28°55	16°R10	15°39	16°31	13°31	S 18
M19	11 44 39	28° 0'22	26°25	0) € 30	1°19	15°56	19°17	19° 3	15°27	20°53	28°55	16°10	15°36	16°38	13°35	M19
T 20	11 48 36	29° 0'03	11 Y 34	1°22	2°31	16°42	19°20	18°59	15°30	20°55	28°56	16° 9	15°32	16°45	13°39	T 20
W21	11 52 32	29°59'42	26°42	2°18	3°43	17°28	19°23	18°56	15°33	20°56	28°56	16° 8	15°29	16°51	13°43	W21
T 22	11 56 29	0 Ƴ 59'18	11840	3°16	4°56	18°14	19°26	18°53	15°37	20°58	28°56	16° 6	15°26	16°58	13°46	T 22
F 23	12 0 26	1°58'53	26°20	4°17	6° 8	18°59	19°28	18°50	15°40	21° 0	28°57	16° 4	15°23	17° 5	13°50	F 23
S 24	12 4 22	2°58'26	10 Ⅱ 36	5°21	7°20	19°45	19°31	18°48	15°43	21° 2	28°57	16° 2	15°20	17°11	13°53	S 24
S 25	12 8 19	3°57'56	24°28	6°27	8°32	20°31	19°33	18°45	15°47	21° 4	28°57	16° 1	15°16	17°18	13°57	S 25
M26	12 12 15	4°57'24	7 953	7°35	9°44	21°17	19°35	18°42	15°50	21° 6	28°57	16°D 1	15°13	17°25	14° 0	M26
T 27	12 16 12	5°56'49	20°56	8°46	10°56	22° 3	19°37	18°40	15°53	21° 7	28°58	16° 2	15°10	17°31	14° 4	T 27
W28	12 20 8	6°56'12	3 Ω 38	9°59	12° 8	22°49	19°39	18°37	15°56	21° 9	28°58	16° 3	15° 7	17°38	14° 7	W28
T 29	12 24 5	7°55'33	16° 4	11°13	13°19	23°35	19°41	18°35	16° 0	21°11	28°58	16° 5	15° 4	17°45	14°10	T 29
F 30	12 28 1	8°54'52	28°16	12°30	14°31	24°21	19°42	18°33	16° 3	21°12	28°58	16° 6	15° 1	17°51	14°13	F 30
S 31	12 31 58	9 Ƴ 54'08	10 m)18	13) (48	15 8 42	25≈ 7	19 × 743	18 N 31	16 ∺ 6	21≈14	28 × 58	16°R 7	14) (57	17 ≏ 58	14≈17	S 31

Delta T = 65.20 sec

APRIL 2007 00:00 UT

_		_	-	-	_				\ \ (_		V	
Day	Sid.t	0	D	ğ	φ	ð	4	ħ)f(¥	Р	u	Ω	ţ	, k	Day
S 1	12 35 55	10 Y 53'22	22 Mp 14	15 米 9	16 8 54	25≈53	19 ×7 44	18°R28	16 米 9	21≈16	28°R58	16°R 7	14) 54	18 ♀ 5	14≈20	S 1
M 2	12 39 51	11°52'34	4 º 5	16°31	18° 5	26°39	19°45	$18\Omega_{27}$	16°13	21°17	28 × 758	16 ∀ 6	14°51	18°11	14°23	M 2
T 3	12 43 48	12°51'44	15°55	17°55	19°16	27°25	19°46	18°25	16°16	21°19	28°58	16° 3	14°48	18°18	14°26	T 3
W 4	12 47 44	13°50'52	27°44	19°20	20°28	28°11	19°46	18°23	16°19	21°20	28°58	15°59	14°45	18°25	14°29	W 4
T 5	12 51 41	14°49'58	9 M .36	20°47	21°39	28°57	19°47	18°21	16°22	21°22	28°58	15°54	14°41	18°31	14°32	T 5
F 6	12 55 37	15°49'02	21°31	22°16	22°50	29°43	19°R47	18°20	16°25	21°24	28°58	15°49	14°38	18°38	14°35	F 6
S 7	12 59 34	16°48'04	3 . ₹33	23°46	24° 1	0 ∺ 29	19°47	18°18	16°28	21°25	28°57	15°44	14°35	18°45	14°38	S 7
S 8	13 3 30	17°47'04	15°44	25°18	25°11	1°15	19°46	18°17	16°31	21°27	28°57	15°39	14°32	18°51	14°40	S 8
M 9	13 7 27	18°46'03	28° 7	26°52	26°22	2° 1	19°46	18°16	16°34	21°28	28°57	15°36	14°29	18°58	14°43	M 9
T 10	13 11 24	19°45'00	10 궁 46	28°27	27°33	2°47	19°45	18°15	16°37	21°29	28°57	15°34	14°26	19° 5	14°46	T 10
W11	13 15 20	20°43'55	23°43	0 Υ 4	28°43	3°33	19°44	18°14	16°40	21°31	28°56	15°D34	14°22	19°11	14°48	W11
T 12	13 19 17	21°42'49	7≈ 3	1°42	29°53	4°19	19°43	18°13	16°43	21°32	28°56	15°35	14°19	19°18	14°51	T 12
F 13	13 23 13	22°41'40	20°48	3°21	1 I I 4	5° 5	19°42	18°12	16°46	21°33	28°56	15°36	14°16	19°25	14°53	F 13
S 14	13 27 10	23°40'30	4) 59	5° 3	2°14	5°51	19°41	18°11	16°49	21°35	28°55	15°37	14°13	19°31	14°56	S 14
S 15	13 31 6	24°39'18	19°35	6°46	3°24	6°37	19°39	18°11	16°52	21°36	28°55	15°R38	14°10	19°38	14°58	S 15
M16	13 35 3	25°38'04	4 Υ32	8°30	4°34	7°24	19°37	18°10	16°55	21°37	28°54	15°36	14° 7	19°45	15° 0	M16
T 17	13 38 59	26°36'49	19°43	10°16	5°44	8°10	19°35	18°10	16°58	21°39	28°54	15°33	14° 3	19°51	15° 3	T 17
W18	13 42 56	27°35'31	4 8 58	12° 3	6°53	8°56	19°33	18°10	17° 1	21°40	28°53	15°28	14° 0	19°58	15° 5	W18
T 19	13 46 53	28°34'12	20° 8	13°53	8° 3	9°42	19°31	18° 9	17° 3	21°41	28°53	15°22	13°57	20° 5	15° 7	T 19
F 20	13 50 49	29°32'51	5 I 1	15°43	9°13	10°28	19°29	18°D 9	17° 6	21°42	28°52	15°15	13°54	20°11	15° 9	F 20
S 21	13 54 46	0 8 31'27	19°31	17°36	10°22	11°14	19°26	18° 9	17° 9	21°43	28°52	15° 9	13°51	20°18	15°11	S 21
S 22	13 58 42	1°30'02	3934	19°30	11°31	12° 0	19°23	18°10	17°12	21°44	28°51	15° 4	13°47	20°25	15°13	S 22
M23	14 2 39	2°28'34	17° 7	21°25	12°40	12°46	19°20	18°10	17°14	21°45	28°50	15° 1	13°44	20°31	15°15	M23
T 24	14 6 35	3°27'04	0Ω 12	23°22	13°49	13°32	19°17	18°10	17°17	21°46	28°50	15°D 0	13°41	20°38	15°17	T 24
W25	14 10 32	4°25'32	12°53	25°21	14°58	14°18	19°13	18°11	17°19	21°47	28°49	15° 0	13°38	20°45	15°19	W25
T 26	14 14 28	5°23'58	25°14	27°21	16° 7	15° 3	19°10	18°11	17°22	21°48	28°48	15° 1	13°35	20°51	15°20	T 26
F 27	14 18 25	6°22'21	7 m 20	29°23	17°15	15°49	19° 6	18°12	17°25	21°49	28°48	15° 2	13°32	20°58	15°22	F 27
S 28	14 22 22	7°20'42	19°16	1826	18°24	16°35	19° 2	18°13	17°27	21°50	28°47	15°R 2	13°28	21° 5	15°23	S 28
S 29	14 26 18	8°19'02	1 ♀ 7	3°31	19°32	17°21	18°58	18°14	17°30	21°51	28°46	15° 1	13°25	21°11	15°25	S 29
M30	14 30 15	9 8 17'19	12 ≏ 55	5 8 36	20 Ⅱ 40	18) 7	18 ∡ 754	18 Ω 15	17) 32	21≈52	28 × ⁷ 45	14) (57	13) 22	21 ≏ 18	15 ≈ 26	M30

Delta T = 65.22 sec

MAY 2007 00:00 UT

Day	Sid.t	0	D	ğ	φ	♂ [™]	4	ħ)∤(¥	В	ß	ß	Ç	ę,	Day
T 1	14 34 11	10815'35	24 <u>₽</u> 44	7 8 43	21 Ⅱ 48	18) 53	18°R50	18 Ω 16	17) (34	21≈53	28°R44	14°R51	13) 19	21 ≏ 25	15≈28	T 1
W 2	14 38 8	11°13'48	6 M .36	9°51	22°56	19°39	18 ∡ ⁴45	18°17	17°37	21°53	28 × ⁷ 43	14) (43	13°16	21°31	15°29	W 2
T 3	14 42 4	12°12'00	18°33	12° 0	24° 4	20°25	18°40	18°19	17°39	21°54	28°42	14°32	13°13	21°38	15°30	T 3
F 4	14 46 1	13°10'11	0 х 37	14° 9	25°11	21°10	18°35	18°20	17°41	21°55	28°41	14°22	13° 9	21°45	15°32	F 4
S 5	14 49 57	14° 8'19	12°48	16°19	26°18	21°56	18°30	18°22	17°44	21°55	28°40	14°11	13° 6	21°52	15°33	S 5
S 6	14 53 54	15° 6'26	25° 9	18°29	27°26	22°42	18°25	18°23	17°46	21°56	28°39	14° 1	13° 3	21°58	15°34	S 6
M 7	14 57 51	16° 4'32	7 云 40	20°39	28°32	23°28	18°20	18°25	17°48	21°57	28°38	13°53	13° 0	22° 5	15°35	M 7
T 8	15 1 47	17° 2'36	20°24	22°48	29°39	24°14	18°15	18°27	17°50	21°57	28°37	13°47	12°57	22°12	15°36	T 8
W 9	15 5 44	18° 0'39	3≈23	24°57	09546	24°59	18° 9	18°29	17°52	21°58	28°36	13°44	12°53	22°18	15°36	W 9
T 10	15 9 40	18°58'40	16°40	27° 5	1°52	25°45	18° 3	18°31	17°54	21°58	28°35	13°D43	12°50	22°25	15°37	T 10
F 11 S 12	15 13 37	19°56'41	0 ₩16	29°11 1 Ⅱ 16	2°59 4° 5	26°31 27°16	17°58 17°52	18°33 18°35	17°56 17°58	21°59 21°59	28°34 28°33	13°44 13°R44	12°47	22°32 22°38	15°38 15°39	F 11 S 12
	15 17 33	20°54'39	14°15										12°44			
S 13	15 21 30	21°52'37	28°36	3°20	5°10	28° 2	17°46	18°38	18° 0	22° 0	28°32	13°43	12°41	22°45	15°39	S 13
M14	15 25 26	22°50'33	13 Υ 17	5°21	6°16	28°48	17°39	18°40	18° 2	22° 0	28°31	13°40	12°38	22°52	15°40	M14
T 15	15 29 23	23°48'28	28°14	7°20	7°21	29°33	17°33	18°43	18° 4	22° 0	28°29	13°35	12°34	22°58	15°40	T 15
W16	15 33 20	24°46'21	13820	9°16	8°27	0 Υ 19	17°27	18°45	18° 6	22° 1	28°28	13°27	12°31	23° 5	15°40	W16
T 17 F 18	15 37 16 15 41 13	25°44'13 26°42'04	28°24 13 Ⅱ 17	11°10 13° 1	9°32 10°37	1° 4 1°50	17°20 17°13	18°48 18°51	18° 8 18° 9	22° 1 22° 1	28°27 28°26	13°17 13° 6	12°28 12°25	23°12 23°18	15°41 15°41	T 17 F 18
S 19	15 45 9	20° 42° 04 27° 39' 54	27°50	13 1 14°49	10 37 11°41	2°35	17 13 17° 7	18°54	18°11	22° 1	28°24	13°56	12°22	23°25	15°41	S 19
S 20	15 49 6	28°37'41	11957	16°35	12°45	3°21	17° 0	18°57	18°13	22° 2	28°23	12°48	12°19	23°32	15°41	S 20
M21	15 53 2	29°35'28	25°36	18°17	13°50 14°53	4° 6	16°53	19° 0 19° 3	18°14 18°16	22° 2 22° 2	28°22	12°41 12°38	12°15	23°38	15°R41 15°41	M21
T 22 W23	15 56 59 16 0 55	0 Д 33'12 1°30'55	8 Ω 45 21°29	19°56 21°32	14°53	4°51 5°37	16°46 16°39	19° 3	18°16 18°17	22° 2 22° 2	28°21 28°19	12°36	12°12 12° 9	23°45 23°52	15°41	T 22 W23
T 24	16 4 52	2°28'36	3 Mp 52	21° 32 23° 4	17° 0	6°22	16°32	19°10	18°17	22° 2	28°18	12°D36	12° 6	23°58	15°41	T 24
F 25	16 8 49	3°26'16	15°58	24°34	18° 3	7° 7	16°24	19°14	18°20	22°R 2	28°16	12°R36	12° 3	24° 5	15°41	F 25
S 26	16 12 45	4°23'54	27°54	26° 0	19° 6	7°52	16°17	19°17	18°22	22° 2	28°15	12°35	11°59	24°12	15°41	S 26
S 27	16 16 42	5°21'30	9<u>₽</u>43	27°22	20° 8	8°37	16°10	19°21	18°23	22° 2	28°14	12°32	11°56	24°18	15°40	S 27
M28	16 16 42	6°19'06	9 <u>32</u> 43 21°31	27°22 28°41	20° 8 21°11	9°23	16° 10 16° 2	19°21 19°25	18°23 18°24	22° 2	28°14 28°12	12°32 12°28	11°56 11°53	24°18 24°25	15°40 15°40	M28
T 29	16 20 38	7°16'40	3M22	28°41 29°57	21°11 22°12	10° 8	15°55	19°23	18°24 18°26	22° 2	28°12 28°11	12°28	11°53	24°23	15°40 15°39	T 29
W30	16 28 31	8°14'12	15°19	1959	23°14	10°53	15°48	19°23	18°27	22° 2	28° 9	12°10	11°47	24°38	15°39	W30
T 31	16 32 28	9 Ⅱ 11'44	27 M 24	29518	249515	11 Y 38	15 × 740	19Ω37	18) 28	22≈ 1	28 🛪 8	11) 57	11) (44	24 Ω 45	15≈38	T 31

Delta T = 65.25 sec

JUNE 2007 00:00 UT

Day	Sid.t	0	D	ğ	φ	♂	4	ħ)Å(卉	В	P.	v	Ç	ę,	Day
F 1	16 36 24	10 I I 9'14	9 ∡ 739	3923	25916	12 Y 22	15°R32	19 Ω 41	18 米 29	22°R 1	28°R 6	11°R44	11) (40	24 <u>₽</u> 52	15°R37	F 1
S 2	16 40 21	11° 6'43	22° 4	4°25	26°16	13° 7	15 ₹ 25	19°45	18°30	22≈ 1	28 🗷 5	11 ∺ 31	11°37	24°59	15 ≈ 37	S 2
S 3	16 44 18	12° 4'12	4 云 40	5°22	27°17	13°52	15°17	19°49	18°31	22° 1	28° 4	11°19	11°34	25° 5	15°36	S 3
M 4	16 48 14	13° 1'39	17°26	6°16	28°16	14°37	15°10	19°54	18°32	22° 0	28° 2	11° 9	11°31	25°12	15°35	M 4
T 5	16 52 11	13°59'06	0≈24	7° 6	29°16	15°22	15° 2	19°58	18°33	22° 0	28° 1	11° 1	11°28	25°19	15°34	T 5
W 6	16 56 7	14°56'32	13°34	7°52	0 Ω 15	16° 6	14°54	20° 3	18°34	22° 0	27°59	10°57	11°25	25°25	15°33	W 6
T 7	17 0 4	15°53'57	26°57	8°34	1°13	16°51	14°47	20° 7	18°35	21°59	27°58	10°55	11°21	25°32	15°32	T 7
F 8	17 4 0	16°51'21	10) (35	9°12	2°12	17°36	14°39	20°12	18°36	21°59	27°56	10°55	11°18	25°39	15°31	F 8
S 9	17 7 57	17°48'45	24°28	9°45	3° 9	18°20	14°31	20°17	18°36	21°58	27°54	10°55	11°15	25°45	15°30	S 9
S 10	17 11 54	18°46'08	8 Y 37	10°15	4° 7	19° 5	14°24	20°22	18°37	21°58	27°53	10°54	11°12	25°52	15°28	S 10
M11	17 15 50	19°43'31	23° 2	10°39	5° 4	19°49	14°16	20°26	18°38	21°57	27°51	10°51	11° 9	25°59	15°27	M11
T 12	17 19 47	20°40'54	7 8 39	11° 0	6° 0	20°34	14° 9	20°31	18°38	21°57	27°50	10°45	11° 5	26° 5	15°26	T 12
W13	17 23 43	21°38'16	22°23	11°16	6°56	21°18	14° 1	20°37	18°39	21°56	27°48	10°37	11° 2	26°12	15°24	W13
T 14	17 27 40	22°35'37	7 I 7	11°27	7°51	22° 2	13°54	20°42	18°39	21°56	27°47	10°27	10°59	26°19	15°23	T 14
F 15	17 31 36	23°32'58	21°44	11°34	8°46	22°46	13°46	20°47	18°40	21°55	27°45	10°16	10°56	26°25	15°21	F 15
S 16	17 35 33	24°30'18	695 6	11°R36	9°41	23°30	13°39	20°52	18°40	21°54	27°44	10° 5	10°53	26°32	15°19	S 16
S 17	17 39 29	25°27'38	20° 6	11°34	10°34	24°15	13°31	20°57	18°40	21°54	27°42	9°56	10°50	26°39	15°18	S 17
M18	17 43 26	26°24'56	3 Ω 41	11°27	11°28	24°59	13°24	21° 3	18°41	21°53	27°41	9°49	10°46	26°45	15°16	M18
T 19	17 47 23	27°22'14	16°51	11°16	12°20	25°42	13°17	21° 8	18°41	21°52	27°39	9°45	10°43	26°52	15°14	T 19
W20	17 51 19	28°19'32	29°36	11° 1	13°12	26°26	13°10	21°14	18°41	21°52	27°37	9°43	10°40	26°59	15°12	W20
T 21	17 55 16	29°16'48	12 Mp 1	10°42	14° 4	27°10	13° 2	21°20	18°41	21°51	27°36	9°D43	10°37	27° 6	15°11	T 21
F 22	17 59 12	09୍ତ14'04	24° 9	10°19	14°55	27°54	12°55	21°25	18°41	21°50	27°34	9°43	10°34	27°12	15° 9	F 22
S 23	18 3 9	1°11'18	6 亞 6	9°53	15°45	28°38	12°48	21°31	18°42	21°49	27°33	9°R43	10°31	27°19	15° 7	S 23
S 24	18 7 5	2° 8'33	17°57	9°24	16°34	29°21	12°42	21°37	18°R42	21°48	27°31	9°42	10°27	27°26	15° 5	S 24
M25	18 11 2	3° 5'46	29°47	8°53	17°23	0 8 5	12°35	21°43	18°41	21°47	27°30	9°38	10°24	27°32	15° 2	M25
T 26	18 14 58	4° 2'59	11 M .41	8°20	18°10	0°48	12°28	21°49	18°41	21°46	27°28	9°33	10°21	27°39	15° 0	T 26
W27	18 18 55	5° 0'12	23°43	7°45	18°57	1°31	12°21	21°55	18°41	21°45	27°26	9°25	10°18	27°46	14°58	W27
T 28	18 22 52	5°57'24	5 ₹ 56	7°10	19°44	2°15	12°15	22° 1	18°41	21°44	27°25	9°15	10°15	27°52	14°56	T 28
F 29	18 26 48	6°54'36	18°22	6°34	20°29	2°58	12° 9	22° 7	18°41	21°43	27°23	9° 4	10°11	27°59	14°53	F 29
S 30	18 30 45	7951'48	1ਰ 1	5959	21 Ω 13	3 8 41	12 ×7 2	22 Ω 13	18) (41	21≈42	27 × 722	8 ∺ 54	10 米 8	28 ♀ 6	14≈51	S 30

Delta T = 65.28 sec

JULY 2007 00:00 UT

Day	Sid.t	0	D	ğ	φ	♂	4	ħ)∤(卉	В	'n	Ω	Ç	ę,	Day
S 1	18 34 41	89648'59	13 る 55	5°R25	21 Q 57	4 8 24	11°R56	22 Ω 19	18°R40	21°R41	27°R20	8°R44	10) € 5	28 ₽ 12	14°R49	S 1
M 2	18 38 38	9°46'11	27° 1	4952	22°39	5° 7	11 才 50	22°25	18) (40	21≈40	27 .7 19	8) 36	10° 2	28°19	14≈46	M 2
T 3	18 42 34	10°43'22	10≈20	4°22	23°21	5°50	11°44	22°32	18°39	21°39	27°17	8°30	9°59	28°26	14°44	T 3
W 4	18 46 31	11°40'33	23°50	3°54	24° 1	6°33	11°38	22°38	18°39	21°38	27°16	8°27	9°56	28°33	14°41	W 4
T 5	18 50 27	12°37'44	7 ∺ 30	3°29	24°41	7°16	11°33	22°44	18°38	21°37	27°14	8°D26	9°52	28°39	14°39	T 5
F 6	18 54 24	13°34'56	21°19	3° 9	25°19	7°58	11°27	22°51	18°38	21°36	27°13	8°27	9°49	28°46	14°36	F 6
S 7	18 58 21	14°32'08	5 Ƴ 17	2°52	25°56	8°41	11°22	22°57	18°37	21°34	27°11	8°28	9°46	28°53	14°33	S 7
S 8	19 2 17	15°29'20	19°24	2°39	26°32	9°23	11°17	23° 4	18°37	21°33	27°10	8°R28	9°43	28°59	14°31	S 8
M 9	19 6 14	16°26'32	3 8 38	2°31	27° 7	10° 6	11°12	23°11	18°36	21°32	27° 8	8°27	9°40	29° 6	14°28	M 9
T 10	19 10 10	17°23'45	17°57	2°D28	27°40	10°48	11° 7	23°17	18°35	21°31	27° 7	8°23	9°37	29°13	14°25	T 10
W1 1	19 14 7	18°20'59	2 Ⅱ 18	2°30	28°12	11°30	11° 2	23°24	18°34	21°29	27° 6	8°18	9°33	29°19	14°23	W11
T 12	19 18 3	19°18'13	16°36	2°38	28°43	12°13	10°57	23°31	18°34	21°28	27° 4	8°11	9°30	29°26	14°20	T 12
F 13	19 22 0	20°15'27	09547	2°50	29°12	12°55	10°53	23°37	18°33	21°27	27° 3	8° 4	9°27	29°33	14°17	F 13
S 14	19 25 57	21°12'42	14°46	3° 8	29°40	13°37	10°48	23°44	18°32	21°25	27° 1	7°56	9°24	29°39	14°14	S 14
S 15	19 29 53	22° 9'57	28°28	3°31	0 m) 6	14°18	10°44	23°51	18°31	21°24	27° 0	7°50	9°21	29°46	14°11	S 15
M16	19 33 50	23° 7'12	$11\Omega_{50}$	4° 0	0°31	15° 0	10°40	23°58	18°30	21°23	26°59	7°45	9°17	29°53	14° 8	M16
T 17	19 37 46	24° 4'27	24°51	4°34	0°53	15°42	10°36	24° 5	18°29	21°21	26°57	7°43	9°14	29°59	14° 5	T 17
W18	19 41 43	25° 1'43	7 m 33	5°13	1°15	16°23	10°33	24°12	18°28	21°20	26°56	7°D42	9°11	OM 6	14° 2	W18
T 19	19 45 39	25°58'59	19°56	5°58	1°34	17° 5	10°29	24°19	18°26	21°18	26°55	7°42	9° 8	0°13	13°59	T 19
F 20	19 49 36	26°56'14	2 º 4	6°47	1°51	17°46	10°26	24°26	18°25	21°17	26°53	7°44	9° 5	0°20	13°56	F 20
S 21	19 53 32	27°53'31	14° 2	7°42	2° 7	18°27	10°22	24°33	18°24	21°15	26°52	7°45	9° 2	0°26	13°53	S 21
S 22	19 57 29	28°50'47	25°54	8°42	2°21	19°8	10°19	24°40	18°23	21°14	26°51	7°R46	8°58	0°33	13°50	S 22
M23	20 1 26	29°48'04	7 M .46	9°48	2°32	19°49	10°17	24°47	18°21	21°12	26°49	7°46	8°55	0°40	13°47	M23
T 24	20 5 22	0 Ω 45'21	19°42	10°58	2°42	20°30	10°14	24°55	18°20	21°11	26°48	7°44	8°52	0°46	13°44	T 24
W25	20 9 19	1°42'38	1 ∡ 747	12°13	2°49	21°11	10°12	25° 2	18°19	21° 9	26°47	7°41	8°49	0°53	13°40	W25
T 26	20 13 15	2°39'56	14° 4	13°32	2°54	21°52	10° 9	25° 9	18°17	21° 8	26°46	7°36	8°46	1° 0	13°37	T 26
F 27	20 17 12	3°37'14	26°38	14°57	2°57	22°32	10° 7	25°16	18°16	21° 6	26°45	7°31	8°43	1° 6	13°34	F 27
S 28	20 21 8	4°34'33	9 궁 29	16°26	2°R57	23°13	10° 5	25°24	18°14	21° 5	26°44	7°25	8°39	1°13	13°31	S 28
S 29	20 25 5	5°31'52	22°38	17°59	2°55	23°53	10° 3	25°31	18°13	21° 3	26°42	7°20	8°36	1°20	13°28	S 29
M30	20 29 1	6°29'12	6≈ 4	19°36	2°51	24°33	10° 2	25°38	18°11	21° 2	26°41	7°17	8°33	1°27	13°24	M30
T 31	20 32 58	7 Ω 26'33	19 ≈ 46	219518	2 M 45	25 8 13	10 才 0	25 Ω 46	18 米 10	21≈ 0	26 ₹ 40	7 ∺ 14	8 米 30	1 M 33	13 ≈ 21	T 31

Delta T = 65.30 sec

AUGUST 2007 00:00 UT

Day	Sid.t	0	9	ğ	φ	♂	4	ħ	ᡟ	¥	Р	Ç	ಭ	Ç	ę,	Day
W 1	20 36 55	8 Ω 23'55	3) (41	2399 3	2°R36	25 8 53	9°R59	25 Ω 53	18°R 8	20°R59	26°R39	7°D13	8 ∺ 27	1 M .40	13°R18	W 1
T 2	20 40 51	9°21'17	17°46	24°51	2 m 24	26°33	9 ₹ 58	26° 1	18 ∀ 6	20≈57	26 ₹ 38	7 ∺ 13	8°23	1°47	13 ≈ 15	T 2
F 3	20 44 48	10°18'40	1 Y 57	26°42	2°11	27°13	9°57	26° 8	18° 5	20°55	26°37	7°14	8°20	1°53	13°12	F 3
S 4	20 48 44	11°16'05	16°11	28°36	1°55	27°52	9°57	26°15	18° 3	20°54	26°36	7°16	8°17	2° 0	13° 8	S 4
S 5	20 52 41	12°13'31	0 8 26	0 Ω 33	1°36	28°32	9°56	26°23	18° 1	20°52	26°35	7°17	8°14	2° 7	13° 5	S 5
M 6	20 56 37	13°10'58	14°39	2°32	1°16	29°11	9°56	26°30	17°59	20°51	26°34	7°R17	8°11	2°13	13° 2	M 6
T 7	21 0 34	14° 8'27	28°49	4°32	0°53	29°50	9°D56	26°38	17°57	20°49	26°33	7°17	8° 8	2°20	12°59	T 7
W 8	21 4 30	15° 5'56	12 Ⅲ 52	6°34	0°28	0 Ⅲ 29	9°56	26°45	17°56	20°47	26°32	7°15	8° 4	2°27	12°55	W 8
T 9	21 8 27	16° 3'28	26°47	8°36	0° 1	1° 8	9°56	26°53	17°54	20°46	26°31	7°13	8° 1	2°33	12°52	T 9
F 10	21 12 24	17° 1'00	10931	10°40	29€33	1°47	9°57	27° 1	17°52	20°44	26°31	7°10	7°58	2°40	12°49	F 10
S 11	21 16 20	17°58'34	24° 3	12°43	29° 2	2°26	9°57	27° 8	17°50	20°43	26°30	7° 7	7°55	2°47	12°46	S 11
S 12	21 20 17	18°56'09	$7\Omega_{20}$	14°47	28°30	3° 4	9°58	27°16	17°48	20°41	26°29	7° 5	7°52	2°54	12°42	S 12
M13	21 24 13	19°53'45	20°22	16°50	27°57	3°42	9°59	27°23	17°46	20°39	26°28	7° 3	7°49	3° 0	12°39	M13
T 14	21 28 10	20°51'22	3 m y 9	18°53	27°22	4°20	10° 0	27°31	17°44	20°38	26°27	7°D 3	7°45	3° 7	12°36	T 14
W15	21 32 6	21°49'00	15°39	20°56	26°47	4°58	10° 2	27°38	17°42	20°36	26°27	7° 3	7°42	3°14	12°33	W15
T 16	21 36 3	22°46'40	27°56	22°57	26°11	5°36	10° 3	27°46	17°40	20°34	26°26	7° 3	7°39	3°20	12°30	T 16
F 17	21 39 59	23°44'20	10 ♀ 2	24°58	25°34	6°14	10° 5	27°54	17°37	20°33	26°25	7° 5	7°36	3°27	12°26	F 17
S 18	21 43 56	24°42'02	21°59	26°58	24°57	6°52	10° 7	28° 1	17°35	20°31	26°25	7° 6	7°33	3°34	12°23	S 18
S 19	21 47 53	25°39'45	3 M 51	28°56	24°19	7°29	10° 9	28° 9	17°33	20°29	26°24	7° 7	7°29	3°40	12°20	S 19
M20	21 51 49	26°37'28	15°42	0 m 54	23°42	8° 6	10°11	28°17	17°31	20°28	26°23	7° 8	7°26	3°47	12°17	M20
T 21	21 55 46	27°35'13	27°38	2°50	23° 5	8°43	10°14	28°24	17°29	20°26	26°23	7°R 8	7°23	3°54	12°14	T 21
W22	21 59 42	28°32'59	9 ∡ 42	4°44	22°29	9°20	10°16	28°32	17°27	20°25	26°22	7° 8	7°20	4° 1	12°11	W22
T 23	22 3 39	29°30'47	2 <u>2</u> ° 0	6°38	21°54	9°57	10°19	28°40	17°24	20°23	26°22	7° 7	7°17	4° 7	12° 8	T 23
F 24	22 7 35	0 m 28'35	4 ⋜ 35	8°30	21°20	10°33	10°22	28°47	17°22	20°21	26°21	7° 6	7°14	4°14	12° 5	F 24
S 25	22 11 32	1°26'25	17°30	10°21	20°47	11° 9	10°25	28°55	17°20	20°20	26°21	7° 6	7°10	4°21	12° 2	S 25
S 26	22 15 28	2°24'16	0≈48	12°10	20°15	11°46	10°29	29° 2	17°18	20°18	26°21	7° 5	7° 7	4°27	11°59	S 26
M27	22 19 25	3°22'08	14°28	13°58	19°46	12°22	10°32	29°10	17°15	20°17	26°20	7° 5	7° 4	4°34	11°56	M27
T 28	22 23 22	4°20'02	28°29	15°45	19°18	12°57	10°36	29°18	17°13	20°15	26°20	7° 4	7° 1	4°41	11°53	T 28
W29	22 27 18	5°17'57	12) (47	17°30	18°52	13°33	10°40	29°25	17°11	20°13	26°20	7°D 4	6°58	4°47	11°50	W29
T 30	22 31 15	6°15'53	27°19	19°14	18°28	14° 8	10°44	29°33	17° 8	20°12	26°19	7° 4	6°55	4°54	11°47	T 30
F 31	22 35 11	7 m 13'52	11 Y 57	20 m 57	18 N 6	14 Ⅱ 44	10 ∡ 748	29 Ω 40	17 米 6	20≈10	26 × 19	7°R 4	6 ¥ 51	5 ™ 1	11 ≈ 44	F 31

Delta T = 65.33 sec

SEPTEMBER 2007 00:00 UT

Day	Sid.t	0	D	ğ	·	ď	4	ħ)f(¥	В	U	v	ţ	ę,	Day
S 1	22 39 8	8 m) 11'52	26 Y 36	22 m 38	17°R46	15 I I19	10 × 752	29 Ω 48	17°R 4	20°R 9	26°R19	7°R 4	6 ¥ 48	5 M 8	11°R42	S 1
S 2	22 43 4	9° 9'54	118 9	24°19	17 Ω 29	15°53	10°57	29°56	17 ∺ 1	20≈ 7	26 × 19	7) 4	6°45	5°14	11 ≈ 39	S 2
M 3	22 47 1	10° 7'58	25°33	25°58	17°14	16°28	11° 1	0 Mp 3	16°59	20° 6	26°18	7° 4	6°42	5°21	11°36	M 3
T 4	22 50 57	11° 6'04	9 ∏ 43	27°35	17° 2	17° 2	11° 6	0°11	16°56	20° 4	26°18	7°D 4	6°39	5°28	11°34	T 4
W 5 T 6	22 54 54 22 58 51	12° 4'12 13° 2'22	23°38 7 © 17	29°12 0 ≙ 47	16°52 16°44	17°37 18°11	11°11 11°16	0°18 0°26	16°54 16°52	20° 3 20° 1	26°18 26°18	7° 4 7° 4	6°35 6°32	5°34 5°41	11°31 11°28	W 5 T 6
F 7	23 2 47	13 222 14° 0'34	20°41	2°22	16°39	18°44	11°22	0°33	16°49	20° 0	26°18	7° 5	6°29	5°48	11°26	F 7
S 8	23 6 44	14°58'48	3 Ω 49	3°54	16°36	19°18	11°27	0°41	16°47	19°58	26°D18	7° 6	6°26	5°54	11°23	S 8
S 9	23 10 40	15°57'04	16°43	5°26	16°D36	19°51	11°33	0°48	16°45	19°57	26°18	7° 6	6°23	6° 1	11°21	S 9
M10	23 14 37	16°55'22	29°23	6°57	16°37	20°24	11°39	0°56	16°42	19°55	26°18	7° 7	6°20	6° 8	11°18	M10
T 11	23 18 33	17°53'42	11 m 52	8°26	16°42	20°57	11°45	1° 3	16°40	19°54	26°18	7°R 7	6°16	6°15	11°16	T 11
W12	23 22 30	18°52'03	24° 9	9°54	16°48	21°29	11°51	1°11	16°37	19°53	26°18	7° 6	6°13	6°21	11°14	W12
T 13	23 26 26	19°50'27	6 ₽ 17	11°21	16°57	22° 2	11°57	1°18	16°35	19°51	26°19	7° 5 7° 3	6°10	6°28	11°11	T 13 F 14
F 14 S 15	23 30 23 23 34 19	20°48'52 21°47'18	18°17 0 M J11	12°47 14°12	17° 8 17°21	22°34 23° 5	12° 3 12°10	1°25 1°33	16°33 16°30	19°50 19°49	26°19 26°19	7° 3 7° 1	6° 7 6° 4	6°35 6°41	11° 9 11° 7	S 15
												, -	-	-	•	
S 16	23 38 16	22°45'47	12° 2	15°35	17°35	23°37	12°17	1°40	16°28	19°47	26°19	6°59	6° 0	6°48	11° 5	S 16
M17	23 42 13	23°44'17	23°53 5 ×7 48	16°57 18°18	17°52 18°11	24° 8 24°39	12°24 12°31	1°47 1°55	16°25 16°23	19°46 19°45	26°19 26°20	6°57	5°57	6°55 7°2	11° 3 11° 1	M17 T 18
T 18 W19	23 46 9 23 50 6	24°42'49 25°41'23	17°50	18°18	18°32	24°39 25°10	12°31	2° 2	16°23	19°43	26°20	6°55 6°54	5°54 5°51	7° 8	11° 1 10°59	W19
T 20	23 54 2	26°39'58	0중 4	20°55	18°54	25°40	12°45	2° 9	16°18	19°42	26°21	6°D54	5°48	7°15	10°57	T 20
F 21	23 57 59	27°38'35	12°35	22°11	19°19	26°10	12°52	2°16	16°16	19°41	26°21	6°54	5°45	7°22	10°55	F 21
S 22	0 155	28°37'14	25°27	23°26	19°44	26°40	13° 0	2°23	16°14	19°40	26°21	6°56	5°41	7°28	10°53	S 22
S 23	0 5 52	29°35'54	8 ≈ 44	24°39	20°12	27°10	13° 8	2°30	16°11	19°39	26°22	6°57	5°38	7°35	10°51	S 23
M24	0 9 48	0 ჲ 34'36	22°26	25°51	20°41	27°39	13°15	2°38	16° 9	19°38	26°22	6°58	5°35	7°42	10°50	M24
T 25	0 13 45	1°33'20	6 ₩35	27° 0	21°12	28° 8	13°23	2°45	16° 7	19°36	26°23	6°R59	5°32	7°48	10°48	T 25
W26	0 17 42	2°32'05 3°30'53	21° 8 5 Υ 59	28° 8 29°14	21°44	28°36 29° 5	13°31	2°52 2°58	16° 4 16° 2	19°35 19°34	26°23	6°58 6°57	5°29 5°26	7°55 8° 2	10°47 10°45	W26 T 27
T 27 F 28	0 21 38 0 25 35	4°29'42	21° 2	29°14 0 M .18	22°17 22°52	29° 3 29°33	13°40 13°48	2°58 3° 5	16° 2 16° 0	19°34 19°33	26°24 26°25	6°57 6°53	5°26 5°22	8° 2 8° 9	10°45 10°44	F 28
S 29	0 23 33	5°28'34	68 6	1°19	22°32 23°28	29 33 0 9 0	13°56	3°12	15°58	19°32	26°25	6°50	5°19	8°15	10°44	S 29
S 30	0 33 28	6 £ 27′28	218 3	2 M .18	24 \Omega 6	09527	14 % 5	3 mp 19	15 ¥ 56	19 ≈ 31	26 × ⁷ 26	6) 45	5 ∺ 16	8 M .22	10≈41	S 30

Delta T = 65.35 sec

OCTOBER 2007 00:00 UT

Day	Sid.t	0	D	ğ	φ	♂	4	ħ)f(¥	Р	v	Ω	Ç	ď	Day
M 1	0 37 24	7 ≏ 26'24	5 ∏ 45	3M14	24 Ω 45	0954	14 才 14	3 Mp 26	15°R53	19°R30	26 × 127	6°R42	5) 13	8 M 29	10°R40	M 1
T 2	0 41 21	8°25'23	20° 6	4° 7	25°25	1°21	14°23	3°33	15 米 51	19≈29	26°28	6 ∺ 39	5°10	8°35	10≈38	T 2
W 3	0 45 17	9°24'24	495 4	4°56	26° 6	1°47	14°32	3°39	15°49	19°28	26°28	6°D38	5° 6	8°42	10°37	W 3
T 4	0 49 14	10°23'27	17°38	5°43	26°48	2°13	14°41	3°46	15°47	19°27	26°29	6°38	5° 3	8°49	10°36	T 4
F 5	0 53 11	11°22'32	0 Ω 51	6°25	27°31	2°38	14°50	3°53	15°45	19°27	26°30	6°39	5° 0	8°56	10°35	F 5
S 6	0 57 7	12°21'40	13°44	7° 4	28°15	3° 3	14°59	3°59	15°43	19°26	26°31	6°41	4°57	9° 2	10°34	S 6
S 7	1 1 4	13°20'50	26°20	7°38	29° 0	3°28	15° 9	4° 6	15°41	19°25	26°32	6°42	4°54	9° 9	10°33	S 7
M 8	1 5 0	14°20'02	8 m /44	8° 7	29°47	3°52	15°18	4°12	15°39	19°24	26°33	6°R43	4°51	9°16	10°32	M 8
T 9	1 8 57	15°19'17	20°57	8°31	0 m 34	4°16	15°28	4°19	15°37	19°23	26°34	6°41	4°47	9°22	10°32	T 9
W10	1 12 53	16°18'33	3 ₾ 2	8°48	1°22	4°39	15°37	4°25	15°35	19°23	26°35	6°38	4°44	9°29	10°31	W10
T 11 F 12	1 16 50	17°17'52 18°17'13	15° 1	9° 0 9°R 5	2°10 3° 0	5° 2 5°25	15°47	4°31 4°38	15°33 15°31	19°22 19°21	26°36 26°37	6°33 6°27	4°41	9°36 9°43	10°30 10°30	T 11 F 12
S 13	1 20 46 1 24 43	18°17'13 19°16'35	26°55 8 M .47	9°R 3	3°50	5°47	15°57 16° 7	4°38 4°44	15°31 15°29	19°21	26°37 26°38	6°27 6°18	4°38 4°35	9°43 9°49	10°30 10°29	S 13
				_						-						
S 14	1 28 40	20°16'00	20°38	8°52	4°41	6° 8	16°18	4°50	15°27	19°20	26°39	6°10	4°32	9°56	10°29	S 14
M15	1 32 36	21°15'27	2 ~ 29	8°34	5°33	6°29	16°28	4°56	15°25	19°20	26°40	6° 1	4°28	10° 3	10°28	M15
T 16	1 36 33	22°14'56	14°24	8° 7	6°26	6°50	16°38	5° 2	15°24	19°19	26°41	5°54	4°25	10° 9	10°28	T 16
W17 T 18	1 40 29 1 44 26	23°14'26 24°13'58	26°26 8 る 38	7°32 6°48	7°19 8°13	7°10 7°30	16°49 16°59	5° 8 5°14	15°22 15°20	19°19 19°18	26°43 26°44	5°49 5°45	4°22 4°19	10°16 10°23	10°28 10°28	W17 T 18
F 19	1 44 26	24°13'38 25°13'32	8 0 38 21° 5	5°56	8°13 9° 7	7°49	16°39	5°20	15°20 15°18	19°18	26°44 26°45	5°D44	4°19 4°16	10°23	10°28	F 19
S 20	1 52 19	26°13'08	3 ≈ 50	4°57	10° 2	8° 7	17°21	5°25	15°17	19°17	26°46	5°44	4°12	10°29	10°28	S 20
												-				
S 21	1 56 15	27°12'46	16°58	3°52	10°58	8°25	17°31	5°31	15°15	19°17	26°48	5°45	4° 9	10°43	10°28	S 21
M22	2 0 12	28°12'25	0) €33	2°41	11°54	8°43	17°42	5°37	15°14	19°17	26°49	5°R46	4° 6	10°50	10°28	M22
T 23 W24	2 4 9 2 8 5	29°12'06 0ML11'48	14°37 29° 8	1°27 0°11	12°51 13°49	9° 0 9°16	17°53 18° 5	5°42 5°48	15°12 15°11	19°16 19°16	26°50 26°52	5°46 5°43	4° 3 4° 0	10°56 11° 3	10°28 10°28	T 23 W24
T 25	2 12 2	1°11'33	14 Υ 4	28 £ 57	13 49 14°46	9°32	18°16	5°53	15° 1	19 16 19°16	26°53	5°39	3°57	11°10	10°28	T 25
F 26	2 12 2 2 2 15 58	2°11'19	29°17	27°45	15°45	9°47	18°27	5°59	15° 8	19°15	26°55	5°32	3°53	11°16	10°29	F 26
S 27	2 19 55	3°11'07	14837	26°39	16°44	10° 2	18°38	6° 4	15° 6	19°15	26°56	5°24	3°50	11°23	10°29	S 27
			_			_		-								
S 28	2 23 51	4°10'58	29°53	25°41	17°43	10°15	18°50	6° 9	15° 5	19°15	26°58	5°15	3°47	11°30	10°30	S 28
M29 T 30	2 27 48 2 31 44	5°10'50 6°10'45	14 Ⅱ 53 29°30	24°51 24°12	18°43 19°43	10°29 10°42	19° 1 19°13	6°14 6°19	15° 4 15° 2	19°15 19°15	26°59 27° 1	5° 6 4°59	3°44 3°41	11°37 11°43	10°31 10°31	M29 T 30
W31	2 31 44 2 35 41	7 M L10'42	29°30 13 © 39	24°12 23 Ω 43	19°43 20 m)44	10°42	19°13 19 × 125	6 Mp 24	15° 2 15) 1	19°15 19 ≈ 15	27 7 2	4°59 4) 54	3°41 3) (37	11°43	10°31 10≈32	W31
1 644	2 33 41	/11610 42	13039	23==+3	20 iy 44	10-2554	177 43	0 ily∠4	13/(1	13~13	211 2	47(34	3/(3/	1111650	10~52	10,00

Delta T = 65.38 sec

NOVEMBER 2007 00:00 UT

Day	Sid.t	0	D	ğ	φ	♂	4	ħ) f (¥	В	ß	ß	Ç	, k	Day
T 1	2 39 38	8 M 10'41	279519	23°R27	21 m) 45	1195 5	19 ∡ ³36	6 m 29	15°R 0	19°D15	27 .₹ 4	4°R52	3) (34	11 M 57	10≈33	T 1
F 2	2 43 34	9°10'42	10⋒32	23°D22	22°47	11°16	19°48	6°34	14 米 59	19≈15	27° 5	4°D51	3°31	12° 3	10°34	F 2
S 3	2 47 31	10°10'45	23°20	23 ≏ 28	23°49	11°26	20° 0	6°39	14°58	19°15	27° 7	4 ∺ 52	3°28	12°10	10°34	S 3
S 4	2 51 27	11°10'51	5 m 49	23°44	24°51	11°35	20°12	6°43	14°57	19°15	27° 9	4°R52	3°25	12°17	10°35	S 4
M 5	2 55 24	12°10'58	18° 3	24°11	25°54	11°44	20°24	6°48	14°56	19°15	27°10	4°51	3°22	12°24	10°37	M 5
T 6	2 59 20	13°11'08	0 호 6	24°47	26°57	11°51	20°36	6°52	14°55	19°15	27°12	4°48	3°18	12°30	10°38	T 6
W 7	3 3 17	14°11'19	12° 3	25°31	28° 0	11°59	20°49	6°57	14°54	19°16	27°14	4°42	3°15	12°37	10°39	W 7
T 8	3 7 13	15°11'33	23°55	26°23	29° 4	12° 5	21° 1	7° 1	14°53	19°16	27°15	4°34	3°12	12°44	10°40	T 8
F 9	3 11 10	16°11'48	5 M .47	27°21	0 ⊽ 8	12°10	21°13	7° 5	14°52	19°16	27°17	4°22	3° 9	12°50	10°41	F 9
S 10	3 15 7	17°12'05	17°38	28°25	1°12	12°15	21°25	7°10	14°52	19°16	27°19	4° 9	3° 6	12°57	10°43	S 10
S 11	3 19 3	18°12'24	29°31	29°34	2°17	12°19	21°38	7°14	14°51	19°17	27°21	3°55	3° 3	13° 4	10°44	S 11
M12	3 23 0	19°12'45	11 × 727	0 M 47	3°22	12°22	21°50	7°18	14°50	19°17	27°23	3°41	2°59	13°11	10°46	M12
T 13	3 26 56	20°13'07	23°27	2° 4	4°27	12°25	22° 3	7°21	14°50	19°17	27°25	3°28	2°56	13°17	10°47	T 13
W14	3 30 53	21°13'31	5 궁 34	3°24	5°33	12°26	22°16	7°25	14°49	19°18	27°26	3°18	2°53	13°24	10°49	W14
T 15	3 34 49	22°13'57	17°49	4°47	6°38	12°R27	22°28	7°29	14°49	19°18	27°28	3°11	2°50	13°31	10°51	T 15
F 16	3 38 46	23°14'23	0≈16	6°12	7°44	12°27	22°41	7°33	14°48	19°19	27°30	3° 6	2°47	13°37	10°53	F 16
S 17	3 42 42	24°14'52	12°58	7°38	8°51	12°26	22°54	7°36	14°48	19°19	27°32	3° 4	2°43	13°44	10°54	S 17
S 18	3 46 39	25°15'21	26° 0	9° 7	9°57	12°24	23° 7	7°39	14°48	19°20	27°34	3° 4	2°40	13°51	10°56	S 18
M19	3 50 36	26°15'51	9 ∺ 25	10°36	11° 4	12°21	23°19	7°43	14°47	19°20	27°36	3° 4	2°37	13°58	10°58	M19
T 20	3 54 32	27°16'23	23°16	12° 7	12°11	12°18	23°32	7°46	14°47	19°21	27°38	3° 3	2°34	14° 4	11° 0	T 20
W21	3 58 29	28°16'56	7 Υ 34	13°38	13°18	12°14	23°45	7°49	14°47	19°22	27°40	3° 0	2°31	14°11	11° 2	W21
T 22	4 2 25	29°17'30	22°18	15°10	14°26	12° 8	23°58	7°52	14°47	19°22	27°42	2°54	2°28	14°18	11° 5	T 22
F 23	4 6 22	0 ₹ 18'06	7 8 23	16°42	15°33	12° 2	24°11	7°55	14°46	19°23	27°44	2°45	2°24	14°24	11° 7	F 23
S 24	4 10 18	1°18'43	22°40	18°15	16°41	11°55	24°25	7°58	14°D46	19°24	27°46	2°35	2°21	14°31	11° 9	S 24
S 25	4 14 15	2°19'21	7 Ⅱ 58	19°49	17°49	11°47	24°38	8° 1	14°46	19°25	27°48	2°23	2°18	14°38	11°11	S 25
M26	4 18 11	3°20'01	23° 6	21°22	18°58	11°39	24°51	8° 3	14°47	19°26	27°50	2°12	2°15	14°45	11°14	M26
T 27	4 22 8	4°20'43	7953	22°56	20° 6	11°29	25° 4	8° 6	14°47	19°27	27°52	2° 2	2°12	14°51	11°16	T 27
W28	4 26 5	5°21'25	22°13	24°30	21°15	11°19	25°17	8° 8	14°47	19°27	27°54	1°55	2° 9	14°58	11°19	W28
T 29	4 30 1	6°22'10	6Ω 3	26° 4	22°24	11° 7	25°31	8°11	14°47	19°28	27°56	1°51	2° 5	15° 5	11°21	T 29
F 30	4 33 58	7 . ₹22'56	19 Ω 23	27 M 38	23 ₾ 33	10955	25 × 744	8 m 13	14) (47	19 ≈ 29	27 , ₹58	1 米 49	2) 2	15 M 12	11≈24	F 30

Delta T = 65.41 sec

DECEMBER 2007 00:00 UT

Day	Sid.t	0	D	ğ	φ	ð	4	ħ) f	¥	Р	R	Ω	Ç	к 0	Day
S 1	4 37 54	8 × 23'43	2 m 15	29 IL 12	24 ≏ 42	10°R42	25 × 757	8 m)15	14) (48	19 ≈ 30	28 🗷 0	1°R49	1 米 59	15 M .18	11 ≈ 27	S 1
S 2	4 41 51	9°24'32	14°46	0 ∡ 746	25°52	109529	26°11	8°17	14°48	19°31	28° 3	1) (48	1°56	15°25	11°29	S 2
M 3	4 45 47	10°25'22	26°58	2°20	27° 1	10°14	26°24	8°19	14°48	19°32	28° 5	1°48	1°53	15°32	11°32	M 3
T 4	4 49 44	11°26'13	8 ₾ 59	3°54	28°11	9°59	26°38	8°21	14°49	19°33	28° 7	1°45	1°49	15°38	11°35	T 4
W 5	4 53 40	12°27'06	20°52	5°28	29°21	9°43	26°51	8°22	14°49	19°35	28° 9	1°39	1°46	15°45	11°38	W 5
T 6	4 57 37	13°28'00	2 M 42	7° 2	0 M .31	9°26	27° 5	8°24	14°50	19°36	28°11	1°30	1°43	15°52	11°41	T 6
F 7	5 1 34	14°28'56	14°33	8°36	1°41	9° 8	27°18	8°25	14°50	19°37	28°13	1°19	1°40	15°59	11°44	F 7
S 8	5 5 30	15°29'53	26°26	10°10	2°51	8°50	27°32	8°27	14°51	19°38	28°15	1° 6	1°37	16° 5	11°47	S 8
S 9	5 9 27	16°30'51	8 ₹ 23	11°44	4° 2	8°31	27°45	8°28	14°52	19°39	28°18	0°51	1°34	16°12	11°50	S 9
M10	5 13 23	17°31'49	20°27	13°18	5°12	8°12	27°59	8°29	14°53	19°41	28°20	0°37	1°30	16°19	11°53	M10
T 11	5 17 20	18°32'49	2 云 38	14°52	6°23	7°52	28°13	8°30	14°53	19°42	28°22	0°24	1°27	16°25	11°56	T 11
W12	5 21 16	19°33'50	14°56	16°26	7°34	7°31	28°26	8°31	14°54	19°43	28°24	0°14	1°24	16°32	11°59	W12
T 13	5 25 13	20°34'51	27°23	18° 0	8°45	7°10	28°40	8°32	14°55	19°45	28°26	0° 6	1°21	16°39	12° 3	T 13
F 14	5 29 10	21°35'53	10≈ 0	19°34	9°56	6°48	28°54	8°32	14°56	19°46	28°29	0° 2	1°18	16°46	12° 6	F 14
S 15	5 33 6	22°36'56	22°49	21° 9	11° 7	6°26	29° 7	8°33	14°57	19°47	28°31	0° 0	1°15	16°52	12° 9	S 15
S 16	5 37 3	23°37'59	5) 53	22°43	12°18	6° 4	29°21	8°33	14°58	19°49	28°33	29°D59	1°11	16°59	12°13	S 16
M17	5 40 59	24°39'02	19°15	24°17	13°29	5°41	29°35	8°34	14°59	19°50	28°35	0°R 0	1° 8	17° 6	12°16	M17
T 18	5 44 56	25°40'06	2 Ƴ 57	25°52	14°41	5°18	2 <u>9</u> °48	8°34	15° 1	19°52	28°37	0° 0	1° 5	17°12	12°20	T 18
W19	5 48 52	26°41'10	17° 1	27°27	15°52	4°55	0중 2	8°34	15° 2	19°53	28°40	29≈58	1° 2	17°19	12°23	W19
T 20	5 52 49	27°42'14	1826	29° 2	17° 4	4°31	0°16	8°R34	15° 3	19°55	28°42	29°54	0°59	17°26	12°27	T 20
F 21	5 56 45	28°43'19	16°10	0중37	18°16	4° 8	0°30	8°34	15° 4	19°56	28°44	29°48	0°55	17°33	12°31	F 21
S 22	6 0 42	29°44'24	1 II 6	2°12	19°28	3°44	0°43	8°34	15° 6	19°58	28°46	29°39	0°52	17°39	12°34	S 22
S 23	6 4 39	0 궁 45'29	16° 7	3°48	20°40	3°20	0°57	8°33	15° 7	20° 0	28°48	29°30	0°49	17°46	12°38	S 23
M24	6 8 3 5	1°46'35	199 3	5°23	21°52	2°56	1°11	8°33	15° 9	20° 1	28°51	29°20	0°46	17°53	12°42	M24
T 25	6 12 32	2°47'41	15°45	6°59	23° 4	2°33	1°25	8°32	15°10	20° 3	28°53	29°12	0°43	17°59	12°45	T 25
W26	6 16 28	3°48'48	0Ω 5	8°35	24°16	2° 9	1°38	8°32	15°12	20° 5	28°55	29° 6	0°40	18° 6	12°49	W26
T 27	6 20 25	4°49'55	13°58	10°12	25°28	1°46	1°52	8°31	15°13	20° 6	28°57	29° 3	0°36	18°13	12°53	T 27
F 28	6 24 21	5°51'03	27°24	11°48	26°41	1°23	2° 6	8°30	15°15	20° 8	28°59	29°D 2	0°33	18°20	12°57	F 28
S 29	6 28 18	6°52'11	10 m 24	13°25	27°53	1° 0	2°20	8°29	15°17	20°10	29° 2	29° 2	0°30	18°26	13° 1	S 29
S 30	6 32 14	7°53'19	23° 0	15° 2	29° 5	0°37	2°33	8°28	15°18	20°12	29° 4	29° 3	0°27	18°33	13° 5	S 30
M31	6 36 11	8 궁 54'28	5 ≙ 17	16 ට 39	0 才 18	09915	2 ප් 47	8 m 27	15 ∺ 20	20≈14	29 ∡ 6	29°R 4	0) € 24	18 M 40	13≈ 9	M31

Delta T = 65.43 sec

JANUARY 2008 00:00 UT

Day	Sid.t	0	D	ğ	φ	♂	4	ħ)/(并	Р	P	v	ţ	Q K	Day
T 1	6 40 8	9 ට 55'38	17 ≏ 20	18 궁 16	1 ~ 31	29°R53	3ට 1	8°R26	15 ¥ 22	20≈15	29 ∡ 8	29°R 4	0 ∺ 21	18 M .47	13≈13	T 1
W 2	6 44 4	10°56'47	29°14	19°54	2°43	29Ⅱ31	3°15	8 m /24	15°24	20°17	29°10	29≈ 2	0°17	18°53	13°17	W 2
T 3	6 48 1	11°57'58	11 m 5	21°32	3°56	29°10	3°28	8°23	15°26	20°19	29°13	28°58	0°14	19° 0	13°21	T 3
F 4	6 51 57	12°59'08	22°57	23°10	5° 9	28°50	3°42	8°21	15°28	20°21	29°15	28°52	0°11	19° 7	13°25	F 4
S 5	6 55 54	14° 0'19	4 ₹ 52	24°47	6°22	28°29	3°56	8°19	15°30	20°23	29°17	28°44	0° 8	19°13	13°29	S 5
S 6	6 59 50	15° 1'30	16°55	26°25	7°35	28°10	4° 9	8°17	15°32	20°25	29°19	28°35	0° 5	19°20	13°34	S 6
M 7	7 3 47	16° 2'41	29° 7	28° 3	8°48	27°51	4°23	8°15	15°34	20°27	29°21	28°26	0° 1	19°27	13°38	M 7
T 8	7 7 44	17° 3'52	11 궁 30	29°41	10° 1	27°33	4°37	8°13	15°36	20°29	29°23	28°19	29≈58	19°34	13°42	T 8
W 9	7 11 40	18° 5'02	24° 4	1≈18	11°14	27°15	4°50	8°11	15°38	20°31	29°26	28°12	29°55	19°40	13°46	W 9
T 10 F 11	7 15 37 7 19 33	19° 6'13 20° 7'23	6 ≈ 49 19°46	2°55 4°31	12°27 13°40	26°58 26°42	5° 4 5°18	8° 9 8° 7	15°40 15°43	20°33 20°35	29°28 29°30	28° 8 28° 6	29°52 29°49	19°47 19°54	13°51 13°55	T 10 F 11
S 12	7 23 30	20° /23 21° 8'33	2) 54	6° 6	13°40 14°54	26°42 26°27	5°31	8° 4	15°45	20°33 20°37	29°30 29°32	28° 6 28°D 6	29°49 29°46	20° 0	13°59	S 12
S 13	7 27 26	22° 9'42	16°14	7°41	16° 7	26°12	5°45	8° 2	15°47	20°39	29°34	28° 7	29°42	20° 7	14° 4	S 13
M14	7 31 23	23°10'50	29°47	9°13	17°20	25°58	5°58	7°59	15°50	20°41	29°36	28° 9	29°39	20°14	14° 8	M14
T 15 W16	7 35 19 7 39 16	24°11'58 25°13'05	13 Υ 33 27°31	10°45 12°14	18°33 19°47	25°45 25°33	6°12 6°25	7°56 7°53	15°52 15°54	20°43 20°45	29°38 29°40	28°10 28°R10	29°36 29°33	20°21 20°27	14°12 14°17	T 15 W16
T 17	7 43 13	26°14'12	11843	12°14 13°41	21° 0	25°33	6°38	7°51	15°57	20°43 20°47	29°40 29°42	28° R10	29°33 29°30	20°27 20°34	14°17	T 17
F 18	7 47 9	20°14°12 27°15'18	26° 5	15° 5	21°14	25°11	6°52	7°48	15°59	20°49	29°44	28° 7	29°27	20°41	14°26	F 18
S 19	751 6	28°16'23	10 Ⅱ 35	16°25	23°27	25° 1	7° 5	7°44	16° 2	20°51	29°46	28° 3	29°23	20°48	14°30	S 19
										20°54	29°48		29°20			
S 20 M21	7 55 2 7 58 59	29°17'27 0≈18'30	25° 7 9 93 6	17°41 18°52	24°41 25°54	24°52 24°43	7°18 7°32	7°41 7°38	16° 5 16° 7	20°54 20°56	29°48 29°50	27°59 27°55	29°20 29°17	20°54 21° 1	14°34 14°39	S 20 M21
T 22	8 2 55	1°19'33	23°55	18 32 19°58	23° 34	24°36	7°45	7°35	16°10	20°58	29°52	27°51	29°14	21° 8	14°43	T 22
W23	8 6 52	2°20'35	$7\Omega58$	20°57	28°21	24°29	7°58	7°31	16°12	21° 0	29°54	27°48	29°11	21°14	14°48	W23
T 24	8 10 48	3°21'36	21°42	21°49	29°35	24°23	8°11	7°28	16°15	21° 2	29°56	27°D47	29° 8	21°21	14°52	T 24
F 25	8 14 45	4°22'36	5 m) 5	22°33	0 궁 49	24°18	8°24	7°24	16°18	21° 4	29°58	27°47	29° 4	21°28	14°57	F 25
S 26	8 18 42	5°23'36	18° 5	23° 8	2° 3	24°14	8°37	7°21	16°21	21° 7	29°59	27°48	29° 1	21°35	15° 2	S 26
S 27	8 22 38	6°24'35	ე <u>ჲ</u> 44	23°34	3°16	24°11	8°50	7°17	16°23	21° 9	0ට 2	27°50	28°58	21°41	15° 6	S 27
M28	8 26 35	7°25'34	13° 6	23°49	4°30	24° 8	9° 3	7°13	16°26	21°11	0° 4	27°51	28°55	21°48	15°11	M28
T 29	8 30 31	8°26'32	25°13	23°R53	5°44	24° 6	9°16	7° 9	16°29	21°13	0° 5	27°53	28°52	21°55	15°15	T 29
W30	8 34 28	9°27'29	7 ™ 10	23°45	6°58	24° 5	9°29	7° 5	16°32	21°16	0° 7	27°R53	28°48	22° 2	15°20	W30
T 31	8 38 24	10≈28'26	19 M 3	23≈27	8 궁 12	24°D 5	9 궁 42	7 m) 1	16 ∺ 35	21≈18	0 ට 9	27≈53	28 ≈ 45	22 M 8	15 ≈ 24	T 31

Delta T = 65.46 sec

FEBRUARY 2008 00:00 UT

Day	Sid.t	0	D	ğ	φ	♂	4	ħ	¥	¥	Р	r	Ω	Ç	к 0	Day
F 1	8 42 21	11≈29'22	0 ∡ 755	22°R57	9 ට 25	24 I 5	9 궁 55	6°R57	16) €38	21≈20	0 ට 11	27°R52	28≈42	22M15	15≈29	F 1
S 2	8 46 17	12°30'17	12°53	22≈17	10°39	24° 6	10° 8	6Mp53	16°41	21°22	0°13	27≈50	28°39	22°22	15°34	S 2
S 3	8 50 14	13°31'11	24°58	21°27	11°53	24° 8	10°20	6°49	16°44	21°25	0°14	27°48	28°36	22°28	15°38	S 3
M 4	8 54 11	14°32'05	7 궁 16	20°29	13° 7	24°11	10°33	6°45	16°47	21°27	0°16	27°46	28°33	22°35	15°43	M 4
T 5	8 58 7	15°32'57	19°48	19°24	14°21	24°14	10°45	6°40	16°50	21°29	0°18	27°44	28°29	22°42	15°47	T 5
W 6	9 2 4	16°33'49	2≈36	18°15	15°35	24°18	10°58	6°36	16°53	21°31	0°19	27°43	28°26	22°49	15°52	W 6
T 7	9 6 0	17°34'39	15°40	17° 3	16°49	24°23	11°10	6°31	16°56	21°34	0°21	27°42	28°23	22°55	15°56	T 7
F 8	9 9 57	18°35'28	29° 0	15°51	18° 3	24°29	11°23	6°27	16°59	21°36	0°23	27°D42	28°20	23° 2	16° 1	F 8
S 9	9 13 53	19°36'16	12) 35	14°40	19°17	24°35	11°35	6°23	17° 2	21°38	0°24	27°42	28°17	23° 9	16° 6	S 9
S 10	9 17 50	20°37'03	26°22	13°32	20°31	24°41	11°47	6°18	17° 5	21°41	0°26	27°42	28°13	23°15	16°10	S 10
M11	9 21 46	21°37'47	10 Υ 18	12°28	21°45	24°49	11°59	6°13	17° 9	21°43	0°27	27°43	28°10	23°22	16°15	M11
T 12	9 25 43	22°38'31	24°22	11°31	22°59	24°57	12°12	6° 9	17°12	21°45	0°29	27°44	28° 7	23°29	16°19	T 12
W13	9 29 40	23°39'12	8 8 31	10°41	24°13	25° 6	12°24	6° 4	17°15	21°47	0°30	27°44	28° 4	23°36	16°24	W13
T 14	9 33 36	24°39'53	22°43	9°58	25°27	25°15	12°36	5°59	17°18	21°50	0°32	27°R44	28° 1	23°42	16°28	T 14
F 15	9 37 33	25°40'31	6耳54	9°22	26°41	25°25	12°47	5°55	17°21	21°52	0°33	27°44	27°58	23°49	16°33	F 15
S 16	9 41 29	26°41'08	21° 4	8°55	27°55	25°36	12°59	5°50	17°25	21°54	0°35	27°44	27°54	23°56	16°37	S 16
S 17	9 45 26	27°41'43	595 9	8°36	29° 9	25°47	13°11	5°45	17°28	21°56	0°36	27°D44	27°51	24° 3	16°42	S 17
M18	9 49 22	28°42'16	19°8	8°24	0≈24	25°58	13°23	5°41	17°31	21°59	0°38	27°44	27°48	24° 9	16°46	M18
T 19	9 53 19	29°42'47	2 Ω 57	8°D19	1°38	26°11	13°34	5°36	17°35	22° 1	0°39	27°44	27°45	24°16	16°51	T 19
W20	9 57 15	0) (43′17	16°34	8°22	2°52	26°23	13°46	5°31	17°38	22° 3	0°40	27°44	27°42	24°23	16°55	W20
T 21	10 1 12	1°43'45	29°57	8°31	4° 6	26°37	13°57	5°26	17°41	22° 6	0°42	27°R44	27°39	24°29	17° 0	T 21
F 22	10 5 9	2°44'12	13 mg 4	8°46	5°20	26°50	14° 8	5°21	17°45	22° 8	0°43	27°44	27°35	24°36	17° 4	F 22
S 23	10 9 5	3°44'36	25°55	9° 8	6°34	27° 5	14°20	5°16	17°48	22°10	0°44	27°44	27°32	24°43	17° 9	S 23
S 24	10 13 2	4°45'00	8 亞 30	9°34	7°48	27°19	14°31	5°12	17°51	22°12	0°45	27°43	27°29	24°50	17°13	S 24
M25	10 16 58	5°45'22	20°50	10° 6	9° 2	27°35	14°42	5° 7	17°55	22°15	0°47	27°42	27°26	24°56	17°18	M25
T 26	10 20 55	6°45'42	2M58	10°42	10°17	27°50	14°53	5° 2	17°58	22°17	0°48	27°41	27°23	25° 3	17°22	T 26
W27	10 24 51	7°46'01	14°57	11°22	11°31	28° 6	15° 4	4°57	18° 1	22°19	0°49	27°40	27°19	25°10	17°26	W27
T 28	10 28 48	8°46'18	26°51	12° 7	12°45	28°23	15°15	4°52	18° 5	22°21	0°50	27°39	27°16	25°16	17°31	T 28
F 29	10 32 44	9) (46'34	8 ∡ 744	12≈55	13 ≈ 59	28 Ⅱ 40	15 る 25	4 Mp 47	18 米 8	22≈23	0 ප 51	27°D38	27≈13	25 M 23	17 ≈ 35	F 29

Delta T = 65.48 sec

MARCH 2008 00:00 UT

Day	Sid.t	0	D	ğ	φ	♂	4	ħ)∤(卉	Р	n	ß	Ç	ę,	Day
S 1	10 36 41	10) 46'49	20 х 40	13≈47	15≈13	28 II 57	15 궁 36	4°R43	18 ∺ 12	22≈26	0 궁 52	27≈39	27≈10	25 M 30	17 ≈ 39	S 1
S 2	10 40 38	11°47'02	2 ප 46	14°41	16°27	29°15	15°46	4 m 38	18°15	22°28	0°53	27°39	27° 7	25°37	17°44	S 2
M 3	10 44 34	12°47'13	15° 4	15°39	17°42	29°33	15°57	4°33	18°18	22°30	0°54	27°41	27° 4	25°43	17°48	M 3
T 4	10 48 31	13°47'23	27°39	16°39	18°56	29°52	16° 7	4°28	18°22	22°32	0°55	27°42	27° 0	25°50	17°52	T 4
W 5	10 52 27	14°47'31	10≈34	17°42	20°10	09୍ତୀ 1	16°17	4°24	18°25	22°34	0°56	27°43	26°57	25°57	17°56	W 5
T 6	10 56 24	15°47'38	23°51	18°47	21°24	0°31	16°27	4°19	18°29	22°36	0°57	27°R44	26°54	26° 4	18° 0	T 6
F 7	11 0 20	16°47'43	7 ∺ 30	19°55	22°38	0°50	16°37	4°14	18°32	22°39	0°58	27°44	26°51	26°10	18° 5	F 7
S 8	11 4 17	17°47'46	21°29	21° 5	23°53	1°11	16°47	4°10	18°36	22°41	0°59	27°42	26°48	26°17	18° 9	S 8
S 9	11 8 13	18°47'47	5 Ƴ 44	22°17	25° 7	1°31	16°57	4° 5	18°39	22°43	0°59	27°40	26°45	26°24	18°13	S 9
M10	11 12 10	19°47'45	20°11	23°30	26°21	1°52	17° 7	4° 0	18°43	22°45	1° 0	27°37	26°41	26°30	18°17	M10
T 11	11 16 7	20°47'42	4 8 43	24°46	27°35	2°13	17°16	3°56	18°46	22°47	1° 1	27°34	26°38	26°37	18°21	T 11
W12	11 20 3	21°47'37	19°14	26° 3	28°49	2°35	17°26	3°51	18°49	22°49	1° 2	27°31	26°35	26°44	18°25	W12
T 13	11 24 0	22°47'30	3 Ⅱ 39	27°22	0 ∺ 4	2°56	17°35	3°47	18°53	22°51	1° 2	27°29	26°32	26°51	18°29	T 13
F 14	11 27 56	23°47'20	17°54	28°42	1°18	3°19	17°44	3°43	18°56	22°53	1° 3	27°D28	26°29	26°57	18°33	F 14
S 15	11 31 53	24°47'09	1958	0 米 4	2°32	3°41	17°53	3°38	19° 0	22°55	1° 3	27°28	26°25	27° 4	18°37	S 15
S 16	11 35 49	25°46'54	15°48	1°28	3°46	4° 4	18° 2	3°34	19° 3	22°57	1° 4	27°29	26°22	27°11	18°41	S 16
M17	11 39 46	26°46'38	29°24	2°53	5° 0	4°27	18°11	3°30	19° 7	22°59	1° 5	27°30	26°19	27°18	18°44	M17
T 18	11 43 42	27°46'19	12 Ω 47	4°19	6°14	4°50	18°20	3°25	19°10	23° 1	1° 5	27°32	26°16	27°24	18°48	T 18
W19	11 47 39	28°45'58	25°58	5°47	7°29	5°14	18°28	3°21	19°13	23° 3	1° 6	27°R32	26°13	27°31	18°52	W19
T 20	11 51 36	29°45'35	8 m 57	7°16	8°43	5°38	18°37	3°17	19°17	23° 5	1° 6	27°32	26°10	27°38	18°56	T 20
F 21	11 55 32	0 Υ 45'10	21°43	8°47	9°57	6° 2	18°45	3°13	19°20	23° 7	1° 6	27°30	26° 6	27°44	18°59	F 21
S 22	11 59 29	1°44'42	4 ≏ 18	10°19	11°11	6°26	18°53	3° 9	19°24	23° 9	1° 7	27°26	26° 3	27°51	19° 3	S 22
S 23	12 3 25	2°44'13	16°42	11°52	12°25	6°51	19° 1	3° 5	19°27	23°11	1° 7	27°20	26° 0	27°58	19° 7	S 23
M24	12 7 22	3°43'42	28°56	13°27	13°39	7°16	19° 9	3° 2	19°30	23°12	1° 8	27°14	25°57	28° 5	19°10	M24
T 25	12 11 18	4°43'08	11 M 1	15° 3	14°53	7°41	19°17	2°58	19°34	23°14	1° 8	27° 7	25°54	28°11	19°14	T 25
W26	12 15 15	5°42'33	22°58	16°41	16° 8	8° 6	19°25	2°54	19°37	23°16	1° 8	27° 0	25°50	28°18	19°17	W26
T 27	12 19 11	6°41'57	4 ₹ 51	18°19	17°22	8°32	19°32	2°51	19°40	23°18	1° 8	26°55	25°47	28°25	19°21	T 27
F 28	12 23 8	7°41'18	16°44	19°59	18°36	8°58	19°40	2°47	19°44	23°20	1° 8	26°50	25°44	28°31	19°24	F 28
S 29	12 27 4	8°40'37	28°39	21°41	19°50	9°24	19°47	2°44	19°47	23°21	1° 9	26°48	25°41	28°38	19°27	S 29
S 30	12 31 1	9°39'55	10 පි 42	23°23	21° 4	9°50	19°54	2°40	19°50	23°23	1° 9	26°D47	25°38	28°45	19°31	S 30
M31	12 34 58	10 ° 39'11	22 る 57	25 米 8	22 米 18	109516	20ට 1	2 m 37	19 ∺ 53	23≈25	1名 9	26≈48	25≈35	28M52	19 ≈ 34	M31

Delta T = 65.51 sec

APRIL 2008 00:00 UT

Day	Sid.t	\odot	D	ğ	φ	♂	4	ħ)f(¥	Р	v	Ω	Ç	ď	Day
T 1	12 38 54	11 Y 38'25	5≈30	26 米 53	23) 32	109543	20る8	2°R34	19) 57	23≈26	1る 9	26≈49	25≈31	28 M 58	19≈37	T 1
W 2	12 42 51	12°37'38	18°24	28°40	24°46	11°10	20°14	2 m 31	20° 0	23°28	1°R 9	26°51	25°28	29° 5	19°40	W 2
T 3	12 46 47	13°36'48	1) (44	0Υ28	26° 0	11°37	20°21	2°27	20° 3	23°30	1° 9	26°R51	25°25	29°12	19°44	T 3
F 4	12 50 44	14°35'57	15°31	2°18	27°15	12° 4	20°27	2°25	20° 6	23°31	1° 9	26°49	25°22	29°19	19°47	F 4
S 5	12 54 40	15°35'04	29°44	4° 9	28°29	12°32	20°33	2°22	20°10	23°33	1° 9	26°46	25°19	29°25	19°50	S 5
S 6	12 58 37	16°34'08	14 Y 19	6° 2	29°43	12°59	20°39	2°19	20°13	23°34	1° 9	26°40	25°16	29°32	19°53	S 6
M 7	13 2 33	17°33'11	29°10	7°56	0 Ƴ 57	13°27	20°45	2°16	20°16	23°36	1° 9	26°32	25°12	29°39	19°56	M 7
T 8	13 6 30	18°32'12	148 9	9°51	2°11	13°55	20°51	2°14	20°19	23°38	1° 8	26°24	25° 9	29°45	19°58	T 8
W 9	13 10 27	19°31'10	29° 6	11°48	3°25	14°23	20°56	2°11	20°22	23°39	1° 8	26°17	25° 6	29°52	20° 1	W 9
T 10	13 14 23	20°30'07	13 Ⅱ 53	13°46	4°39	14°52	21° 2	2° 9	20°25	23°40	1° 8	26°10	25° 3	29°59	20° 4	T 10
F 11	13 18 20	21°29'01	28°23	15°46	5°53	15°20	21° 7	2° 6	20°28	23°42	1° 8	26° 6	25° 0	0 , ₹0	20° 7	F 11
S 12	13 22 16	22°27'53	12932	17°47	7° 7	15°49	21°12	2° 4	20°31	23°43	1° 7	26° 3	24°56	0°12	20° 9	S 12
S 13	13 26 13	23°26'43	26°20	19°49	8°21	16°18	21°17	2° 2	20°34	23°45	1° 7	26°D 3	24°53	0°19	20°12	S 13
M14	13 30 9	24°25'30	9 Ω 47	21°52	9°35	16°47	21°22	2° 0	20°37	23°46	1° 7	26° 4	24°50	0°26	20°15	M14
T 15	13 34 6	25°24'15	22°56	23°57	10°49	17°16	21°26	1°58	20°40	23°47	1° 6	26°R 4	24°47	0°32	20°17	T 15
W16	13 38 2	26°22'57	5 m /49	26° 2	12° 3	17°45	21°31	1°56	20°43	23°49	1° 6	26° 4	24°44	0°39	20°20	W16
T 17	13 41 59	27°21'38	18°28	28° 8	13°17	18°14	21°35	1°54	20°46	23°50	1° 6	26° 2	24°41	0°46	20°22	T 17
F 18	13 45 56	28°20'16	0 <u>ჲ</u> 57	0815	14°31	18°44	21°39	1°53	20°49	23°51	1° 5	25°57	24°37	0°53	20°24	F 18
S 19	13 49 52	29°18'52	13°16	2°23	15°45	19°14	21°43	1°51	20°52	23°52	1° 5	25°49	24°34	0°59	20°27	S 19
S 20	13 53 49	0 8 17'26	25°27	4°30	16°59	19°43	21°46	1°50	20°55	23°54	1° 4	25°39	24°31	1° 6	20°29	S 20
M21	13 57 45	1°15'59	7 ™ 32	6°38	18°13	20°13	21°50	1°49	20°58	23°55	1° 4	25°27	24°28	1°13	20°31	M21
T 22	14 1 42	2°14'29	19°31	8°45	19°27	20°44	21°53	1°47	21° 0	23°56	1° 3	25°15	24°25	1°20	20°33	T 22
W23	14 5 38	3°12'58	1 ₹ 26	10°51	20°41	21°14	21°56	1°46	21° 3	23°57	1° 2	25° 3	24°22	1°26	20°35	W23
T 24	14 9 35	4°11'25	13°18	12°57	21°55	21°44	21°59	1°45	21° 6	23°58	1° 2	24°52	24°18	1°33	20°37	T 24
F 25	14 13 31	5° 9'50	25° 9	15° 1	23° 9	22°15	22° 2	1°44	21° 9	23°59	1° 1	24°43	24°15	1°40	20°39	F 25
S 26	14 17 28	6° 8'14	7중 4	17° 4	24°23	22°45	22° 5	1°43	21°11	24° 0	1° 0	24°37	24°12	1°46	20°41	S 26
S 27	14 21 25	7° 6'36	19° 6	19° 5	25°37	23°16	22° 7	1°43	21°14	24° 1	1° 0	24°33	24° 9	1°53	20°43	S 27
M28	14 25 21	8° 4'56	1≈18	21° 4	26°50	23°47	22°10	1°42	21°17	24° 2	0°59	24°32	24° 6	2° 0	20°45	M28
T 29	14 29 18	9° 3'15	13°47	23° 1	28° 4	24°18	22°12	1°42	21°19	24° 3	0°58	24°D32	24° 2	2° 7	20°47	T 29
W30	14 33 14	108 1'32	26≈38	24854	29 Υ 18	249649	22 궁 14	1 Mp 41	21 米 22	24≈ 4	0 궁 57	24°R32	23≈59	2 ,7 13	20≈48	W30

Delta T = 65.54 sec

MAY 2008 00:00 UT

Day	Sid.t	0	D	Ϋ́	Ŷ	ð	4	ħ) y (¥	Р	n	ß	Ç	ę,	Day
T 1	14 37 11	10 8 59'48	9) ₹53	26 8 45	0 8 32	25920	22 궁 15	1°R41	21) (24	24≈ 5	0°R56	24°R31	23≈56	2 ₹ 20	20≈50	T 1
F 2	14 41 7	11°58'02	23°38	28°33	1°46	25°51	22°17	1 m 41	21°27	24° 5	0 궁 56	24≈28	23°53	2°27	20°51	F 2
S 3	14 45 4	12°56'15	7 Ƴ 51	0 Ⅱ 17	3° 0	26°22	22°18	1°D41	21°29	24° 6	0°55	24°23	23°50	2°33	20°53	S 3
S 4	14 49 0	13°54'26	22°32	1°58	4°14	26°54	22°19	1°41	21°32	24° 7	0°54	24°15	23°47	2°40	20°54	S 4
M 5	14 52 57	14°52'36	7 8 35	3°35	5°28	27°25	22°20	1°41	21°34	24° 8	0°53	24° 5	23°43	2°47	20°56	M 5
T 6	14 56 54	15°50'44	22°49	5° 9	6°41	27°57	22°21	1°41	21°36	24° 8	0°52	23°54	23°40	2°54	20°57	T 6
W 7	15 0 50	16°48'50	8 I I 4	6°39	7°55	28°29	22°22	1°42	21°39	24° 9	0°51	23°44	23°37	3° 0	20°58	W 7
T 8	15 447	17°46'55	23°10	8° 5	9° 9	29° 1	22°22	1°42	21°41	24°10	0°50	23°35	23°34	3° 7	20°59	T 8
F 9	15 8 43	18°44'58	7956	9°27	10°23	29°33	22°22	1°43	21°43	24°10	0°49	23°28	23°31	3°14	21° 0	F 9
S 10	15 12 40	19°42'59	22°18	10°45	11°37	0 Ω 5	22°R22	1°43	21°45	24°11	0°48	23°24	23°28	3°21	21° 1	S 10
S 11	15 16 36	20°40'58	6 Ω 14	11°58	12°51	0°37	22°22	1°44	21°47	24°11	0°47	23°22	23°24	3°27	21° 2	S 11
M12	15 20 33	21°38'55	19°43	13° 8	14° 5	1° 9	22°22	1°45	21°49	24°12	0°46	23°22	23°21	3°34	21° 3	M12
T 13	15 24 29	22°36'50	2 Mp 48	14°13	15°18	1°42	22°21	1°46	21°52	24°12	0°44	23°22	23°18	3°41	21° 4	T 13
W14	15 28 26	23°34'44	15°34	15°15	16°32	2°14	22°20	1°47	21°54	24°13	0°43	23°20	23°15	3°47	21° 5	W14
T 15	15 32 23	24°32'35	28° 3	16°11	17°46	2°47	22°19	1°48	21°56	24°13	0°42	23°17	23°12	3°54	21° 5	T 15
F 16	15 36 19	25°30'25	10 ₽ 21	17° 4	19° 0	3°19	22°18	1°50	21°58	24°13	0°41	23°12	23° 8	4° 1	21° 6	F 16
S 17	15 40 16	26°28'13	22°29	17°51	20°13	3°52	22°17	1°51	21°59	24°14	0°40	23° 3	23° 5	4° 8	21° 7	S 17
S 18	15 44 12	27°26'00	4 M .30	18°35	21°27	4°25	22°15	1°53	22° 1	24°14	0°39	22°52	23° 2	4°14	21° 7	S 18
M19	15 48 9	28°23'45	16°28	19°13	22°41	4°58	22°14	1°54	22° 3	24°14	0°37	22°39	22°59	4°21	21° 8	M19
T 20	15 52 5	29°21'29	28°22	19°47	23°55	5°31	22°12	1°56	22° 5	24°15	0°36	22°25	22°56	4°28	21° 8	T 20
W21	15 56 2	0∏19'12	10 × 14	20°17	25° 8	6° 4	22°10	1°58	22° 7	24°15	0°35	22°12	22°53	4°34	21° 8	W21
T 22	15 59 58	1°16'53	22° 7	20°41	26°22	6°37	22° 7	2° 0	22° 8	24°15	0°34	21°59	22°49	4°41	21° 9	T 22
F 23	16 3 55	2°14'33	4ਰ 1	21° 1	27°36	7°10	22° 5	2° 2	22°10	24°15	0°32	21°49	22°46	4°48	21° 9	F 23
S 24	16 7 52	3°12'12	15°58	21°16	28°50	7°43	22° 2	2° 4	22°12	24°15	0°31	21°42	22°43	4°55	21° 9	S 24
S 25	16 11 48	4° 9'50	28° 3	21°26	0耳 3	8°16	22° 0	2° 6	22°13	24°15	0°30	21°37	22°40	5° 1	21°R 9	S 25
M26	16 15 45	5° 7'27	10≈17	21°31	1°17	8°50	21°57	2° 8	22°15	24°15	0°28	21°35	22°37	5° 8	21° 9	M26
T 27	16 19 41	6° 5'03	22°46	21°R32	2°31	9°23	21°53	2°11	22°16	24°R15	0°27	21°D35	22°34	5°15	21° 9	T 27
W28	16 23 38	7° 2'37	5) (34	21°28	3°45	9°57	21°50	2°13	22°18	24°15	0°25	21°R35	22°30	5°22	21° 9	W28
T 29	16 27 34	8° 0'11	18°45	21°20	4°58	10°30	21°47	2°16	22°19	24°15	0°24	21°35	22°27	5°28	21° 9	T 29
F 30	16 31 31	8°57'45	2 Y 23	21° 8	6°12	11° 4	21°43	2°18	22°20	24°15	0°23	21°33	22°24	5°35	21° 8	F 30
S 31	16 35 27	9 Ⅱ 55'17	16 Y 29	20耳51	7 Ⅱ 26	11 Ω 38	21 る 39	2 m 21	22 米 22	24≈15	0 궁 21	21≈29	22≈21	5 ₹ 42	21≈ 8	S 31

Delta T = 65.56 sec

JUNE 2008 00:00 UT

Day	Sid.t	0	D	ğ	Ŷ.	ď	4	ħ)∤(¥	В	u	v	Ç	Š	Day
S 1	16 39 24	10∏52'48	1 8 2	20°R31	8Д40	12Ω12	21°R35	2 Mp 24	22) (23	24°R15	0°R20	21°R22	22≈18	5 ∡ 748	21°R 8	S 1
M 2	16 43 21	11°50'19	16° 0	20耳 8	9°53	12°46	21 궁 31	2°27	22°24	24≈15	0 궁 18	21≈13	22°14	5°55	21≈ 7	M 2
T 3	16 47 17	12°47'49	1 Ⅱ 13	19°41	11° 7	13°20	21°27	2°30	22°25	24°14	0°17	21° 4	22°11	6° 2	21° 7	T 3
W 4	16 51 14	13°45'18	16°31	19°12	12°21	13°54	21°22	2°33	22°27	24°14	0°15	20°54	22° 8	6° 9	21° 6	W 4
T 5	16 55 10	14°42'46	19543	18°42	13°35	14°28	21°17	2°37	22°28	24°14	0°14	20°46	22° 5	6°15	21° 5	T 5
F 6	16 59 7	15°40'14	16°39	18° 9	14°48	15° 2	21°13	2°40	22°29	24°14	0°12	20°40	22° 2	6°22	21° 5	F 6
S 7	17 3 3	16°37'40	1 \O 12	17°36	16° 2	15°36	21° 8	2°43	22°30	24°13	0°11	20°36	21°59	6°29	21° 4	S 7
S 8	17 7 0	17°35'04	15°16	17° 3	17°16	16°11	21° 3	2°47	22°31	24°13	0° 9	20°D34	21°55	6°35	21° 3	S 8
M 9	17 10 57	18°32'28	28°53	16°29	18°30	16°45	20°57	2°51	22°32	24°12	0° 8	20°35	21°52	6°42	21° 2	M 9
T 10	17 14 53	19°29'51	12 Mp 2	15°57	19°43	17°19	20°52	2°54	22°32	24°12	0° 6	20°35	21°49	6°49	21° 1	T 10
W11	17 18 50	20°27'12	24°49	15°26	20°57	17°54	20°46	2°58	22°33	24°12	0° 5	20°R35	21°46	6°56	21° 0	W11
T 12	17 22 46	21°24'33	7 ₽ 17	14°56	22°11	18°28	20°41	3° 2	22°34	24°11	0° 3	20°34	21°43	7° 2	20°59	T 12
F 13	17 26 43	22°21'52	19°30	14°29	23°24	19° 3	20°35	3° 6	22°35	24°10	0° 2	20°31	21°40	7° 9	20°58	F 13
S 14	17 30 39	23°19'11	1 M .34	14° 5	24°38	19°38	20°29	3°10	22°35	24°10	0° 0	20°25	21°36	7°16	20°57	S 14
S 15	17 34 36	24°16'28	13°30	13°44	25°52	20°12	20°23	3°14	22°36	24° 9	29 × 759	20°17	21°33	7°23	20°56	S 15
M16	17 38 32	25°13'45	25°23	13°27	27° 6	20°47	20°17	3°18	22°36	24° 9	29°57	20° 8	21°30	7°29	20°54	M16
T 17	17 42 29	26°11'02	7 . ₹15	13°14	28°19	21°22	20°10	3°23	22°37	24° 8	29°56	19°58	21°27	7°36	20°53	T 17
W18	17 46 26	27° 8'18	19°8	13° 5	29°33	21°57	20° 4	3°27	22°37	24° 7	29°54	19°48	21°24	7°43	20°52	W18
T 19	17 50 22	28° 5'33	1る 4	13° 0	0947	22°32	19°57	3°32	22°38	24° 7	29°53	19°39	21°20	7°49	20°50	T 19
F 20	17 54 19	29° 2'47	13° 4	12°D59	2° 0	23° 7	19°51	3°36	22°38	24° 6	29°51	19°31	21°17	7°56	20°49	F 20
S 21	17 58 15	0 ග්02	25° 9	13° 3	3°14	23°42	19°44	3°41	22°39	24° 5	29°49	19°26	21°14	8° 3	20°47	S 21
S 22	18 2 12	0°57'15	7≈22	13°12	4°28	24°17	19°37	3°45	22°39	24° 4	29°48	19°24	21°11	8°10	20°45	S 22
M23	18 6 8	1°54'29	19°45	13°25	5°42	24°52	19°30	3°50	22°39	24° 4	29°46	19°D23	21° 8	8°16	20°44	M23
T 24	18 10 5	2°51'42	2) 22	13°44	6°55	25°27	19°23	3°55	22°39	24° 3	29°45	19°24	21° 5	8°23	20°42	T 24
W25	18 14 1	3°48'56	15°14	14° 7	8° 9	26° 3	19°16	4° 0	22°39	24° 2	29°43	19°25	21° 1	8°30	20°40	W25
T 26	18 17 58	4°46'09	28°26	14°34	9°23	26°38	19° 9	4° 5	22°39	24° 1	29°42	19°R26	20°58	8°36	20°38	T 26
F 27	18 21 55	5°43'22	11 Y 59	15° 6	10°36	27°14	19° 2	4°10	22°R39	24° 0	29°40	19°26	20°55	8°43	20°36	F 27
S 28	18 25 51	6°40'35	25°57	15°43	11°50	27°49	18°54	4°15	22°39	23°59	29°39	19°24	20°52	8°50	20°34	S 28
S 29	18 29 48	7°37'49	10818	16°25	13° 4	28°24	18°47	4°20	22°39	23°58	29°37	19°21	20°49	8°57	20°32	S 29
M30	18 33 44	8935'02	25 8 0	17耳10	149518	29⋒ 0	18 궁 39	4Mp25	22) 39	23≈57	29 х 36	19 ≈ 16	20≈46	9 ∡ 3	20≈30	M30

Delta T = 65.59 sec

JULY 2008 00:00 UT

Day	Sid.t	0	D	ğ	φ	♂	4	ħ)Å(卉	Р	ß	v	Ç	ę,	Day
T 1	18 37 41	9932'16	9∏58	18 I 1	15931	29⋒36	18°R32	4 m /31	22°R39	23°R56	29°R34	19°R11	20≈42	9 ∡ 10	20°R28	T 1
W 2	18 41 37	10°29'30	25° 3	18°55	16°45	0 m 11	18 궁 24	4°36	22 * 39	23≈55	29 х 33	19≈ 5	20°39	9°17	20≈26	W 2
T 3	18 45 34	11°26'44	1095 6	19°54	17°59	0°47	18°17	4°42	22°39	23°54	29°31	19° 0	20°36	9°23	20°24	T 3
F 4 S 5	18 49 31 18 53 27	12°23'57 13°21'11	24°57 9 Ω 30	20°58 22° 5	19°13 20°26	1°23 1°59	18° 9 18° 2	4°47 4°53	22°38 22°38	23°53 23°52	29°30 29°28	18°57 18°55	20°33 20°30	9°30 9°37	20°22 20°19	F 4 S 5
S 6	18 57 24	14°18'24	23°38	23°17	21°40	2°35	17°54	4°58	22°37	23°51	29°27	18°D55	20°26	9°44	20°17	S 6
M 7	19 1 20	15°15'37	7 Mp 20	24°32 25°52	22°54 24° 8	3°11	17°46	5° 4	22°37 22°36	23°49 23°48	29°25	18°56	20°23	9°50 9°57	20°15 20°12	M 7
T 8 W 9	19 5 17 19 9 13	16°12'50 17°10'03	20°35 3 Ω 26	25°52 27°16	24° 8 25°21	3°47 4°23	17°38 17°31	5°10 5°16	22°36 22°36	23°48 23°47	29°24 29°22	18°57 18°59	20°20 20°17	10° 4	20°12 20°10	T 8 W 9
T 10	19 13 10	18° 7'16	15°57	28°43	26°35	4°59	17°23	5°22	22°35	23°46	29°21	18°R59	20°14	10°10	20° 7	T 10
F 11	19 17 6	19° 4'28	28°11	09514	27°49	5°35	17°15	5°28	22°35	23°44	29°19	18°59	20°11	10°17	20° 5	F 11
S 12	19 21 3	20° 1'41	10 M 14	1°50	29° 3	6°11	17° 8	5°34	22°34	23°43	29°18	18°57	20° 7	10°24	20° 2	S 12
S 13	19 24 59	20°58'53	22°10	3°28	0Ω16	6°47	17° 0	5°40	22°33	23°42	29°16	18°54	20° 4	10°31	19°59	S 13
M14	19 28 56	21°56'06	4 ₹ 2	5°11	1°30	7°24	16°52	5°46	22°33	23°41	29°15	18°51	20° 1	10°37	19°57	M14
T 15	19 32 53	22°53'19	15°55	6°56	2°44	8° 0	16°45	5°52	22°32	23°39	29°14	18°46	19°58	10°44	19°54	T 15
W16	19 36 49	23°50'32	27°50	8°45	3°58	8°36	16°37	5°58	22°31	23°38	29°12	18°42	19°55	10°51	19°51	W16
T 17	19 40 46	24°47'45	9 궁 51	10°37	5°11	9°13	16°29	6° 5	22°30	23°37	29°11	18°38	19°52	10°57	19°49	T 17
F 18 S 19	19 44 42 19 48 39	25°44'59 26°42'13	22° 0	12°32 14°29	6°25 7°39	9°49 10°26	16°22 16°14	6°11 6°17	22°29 22°28	23°35 23°34	29° 9 29° 8	18°35 18°34	19°48 19°45	11° 4 11°11	19°46 19°43	F 18 S 19
			4≈17				-		_							
S 20	19 52 35	27°39'27	16°45	16°29	8°53	11° 3	16° 7	6°24	22°27	23°32	29° 7	18°D33	19°42	11°18	19°40	S 20
M21 T 22	19 56 32 20 0 29	28°36'42 29°33'58	29°24 12) 16	18°30 20°34	10° 6 11°20	11°39 12°16	16° 0 15°52	6°30 6°37	22°26 22°25	23°31 23°29	29° 5 29° 4	18°33 18°34	19°39 19°36	11°24 11°31	19°37 19°34	M21 T 22
W23	20 0 29 20 4 25	$0\Omega_{31'14}$	25°22	20°38	12°34	12°53	15°45	6°43	22°24	23°28	29° 3	18°36	19°32	11°38	19°34 19°31	W23
T 24	20 8 22	1°28'31	8 Υ 44	24°44	13°48	13°29	15°38	6°50	22°22	23°27	29° 2	18°37	19°29	11°44	19°29	T 24
F 25	20 12 18	2°25'49	22°22	26°51	15° 1	14° 6	15°31	6°57	22°21	23°25	29° 0	18°38	19°26	11°51	19°26	F 25
S 26	20 16 15	3°23'08	6 8 16	28°58	16°15	14°43	15°24	7° 3	22°20	23°24	28°59	18°R38	19°23	11°58	19°23	S 26
S 27	20 20 11	4°20'28	20°27	1 Q 5	17°29	15°20	15°17	7°10	22°18	23°22	28°58	18°37	19°20	12° 5	19°20	S 27
M28	20 24 8	5°17'49	4 Ⅱ 53	3°11	18°43	15°57	15°10	7°17	22°17	23°21	28°57	18°36	19°17	12°11	19°17	M28
T 29	20 28 4	6°15'11	19°29	5°18	19°57	16°34	15° 3	7°24	22°16	23°19	28°56	18°35	19°13	12°18	19°14	T 29
W30	20 32 1	7°12'34	49510	7°24	21°10	17°11	14°56	7°30	22°14	23°17	28°55	18°34	19°10	12°25	19°10	W30
T 31	20 35 58	8 N 9'58	18951	9 Ω 29	22 \O 24	17 m)49	14 궁 50	7 m 37	22) 13	23≈16	28 × 53	18 ≈ 32	19≈ 7	12 × 31	19 ≈ 7	T 31

Delta T = 65.62 sec

AUGUST 2008 00:00 UT

Day	Sid.t	0)	Ф	Q	ð	4	ħ	¥	¥	2	ß	Ω	ţ	δ	Day
F 1	20 39 54	9⋒ 7'23	3 Ω 24	11 £ 33	23€38	18 m)26	14°R43	7 m 44	22°R11	23°R14	28°R52	18°R32	19≈ 4	12 × 38	19°R 4	F 1
S 2	20 43 51	10° 4'49	17°44	13°36	24°52	19° 3	14 궁 37	7°51	22 米 10	23≈13	28 × 751	18°D31	19° 1	12°45	19 ≈ 1	S 2
S 3	20 47 47	11° 2'16	1 m) 45	15°38	26° 5	19°40	14°31	7°58	22° 8	23°11	28°50	18 ≈ 32	18°58	12°52	18°58	S 3
M 4	20 51 44	11°59'43	15°24	17°38	27°19	20°18	14°25	8° 5	22° 6	23°10	28°49	18°32	18°54	12°58	18°55	M 4
T 5	20 55 40	12°57'11	28°40	19°37	28°33	20°55	14°19	8°12	22° 5	23° 8	28°48	18°33	18°51	13° 5	18°52	T 5
W 6	20 59 37	13°54'40	11 ≏ 33	21°35	29°47	21°33	14°13	8°19	22° 3	23° 6	28°47	18°33	18°48	13°12	18°49	W 6
T 7	21 3 33	14°52'10	24° 7	23°31	1 Mp 0	22°10	14° 7	8°27	22° 1	23° 5	28°46	18°34	18°45	13°18	18°45	T 7
F 8	21 7 30	15°49'40	6ML24	25°25	2°14	22°48	14° 2	8°34	22° 0	23° 3	28°45	18°34	18°42	13°25	18°42	F 8
S 9	21 11 27	16°47'12	18°28	27°18	3°28	23°25	13°56	8°41	21°58	23° 1	28°44	18°R34	18°38	13°32	18°39	S 9
S 10	21 15 23	17°44'44	0 ₹ 25	29°10	4°42	24° 3	13°51	8°48	21°56	23° 0	28°43	18°34	18°35	13°39	18°36	S 10
M11	21 19 20	18°42'17	12°17	1 Mp 0	5°55	24°41	13°46	8°55	21°54	22°58	28°43	18°D34	18°32	13°45	18°33	M11
T 12	21 23 16	19°39'51	24°11	2°49	7° 9	25°18	13°41	9° 3	21°52	22°57	28°42	18°34	18°29	13°52	18°30	T 12
W13	21 27 13	20°37'26	6 ප 9	4°36	8°23	25°56	13°36	9°10	21°50	22°55	28°41	18°34	18°26	13°59	18°27	W13
T 14	21 31 9	21°35'02	18°15	6°21	9°37	26°34	13°31	9°17	21°48	22°53	28°40	18°34	18°23	14° 5	18°23	T 14
F 15	21 35 6	22°32'39	0≈33	8° 5	10°50	27°12	13°27	9°25	21°46	22°52	28°39	18°35	18°19	14°12	18°20	F 15
S 16	21 39 2	23°30'17	13° 4	9°48	12° 4	27°50	13°23	9°32	21°44	22°50	28°39	18°R35	18°16	14°19	18°17	S 16
S 17	21 42 59	24°27'56	25°49	11°29	13°18	28°28	13°18	9°39	21°42	22°48	28°38	18°35	18°13	14°26	18°14	S 17
M18	21 46 56	25°25'37	8) (49	13° 9	14°31	29° 6	13°14	9°47	21°40	22°47	28°37	18°34	18°10	14°32	18°11	M18
T 19	21 50 52	26°23'19	22° 4	14°47	15°45	29°44	13°11	9°54	21°38	22°45	28°37	18°34	18° 7	14°39	18° 8	T 19
W20	21 54 49	27°21'02	5 Ƴ 33	16°24	16°59	0 ≏ 22	13° 7	10° 2	21°36	22°44	28°36	18°33	18° 3	14°46	18° 5	W20
T 21	21 58 45	28°18'47	19°15	17°59	18°12	1° 0	13° 3	10° 9	21°34	22°42	28°35	18°32	18° 0	14°52	18° 2	T 21
F 22	22 2 42	29°16'34	3 8 7	19°33	19°26	1°39	13° 0	10°17	21°32	22°40	28°35	18°31	17°57	14°59	17°58	F 22
S 23	22 6 38	0 Mp 14'22	17° 9	21° 5	20°40	2°17	12°57	10°24	21°30	22°39	28°34	18°30	17°54	15° 6	17°55	S 23
S 24	22 10 35	1°12'12	1 Ⅱ 18	22°36	21°53	2°55	12°54	10°32	21°27	22°37	28°34	18°D29	17°51	15°12	17°52	S 24
M25	22 14 31	2°10'04	15°32	24° 6	23° 7	3°34	12°51	10°39	21°25	22°35	28°33	18°30	17°48	15°19	17°49	M25
T 26	22 18 28	3° 7'58	29°49	25°34	24°20	4°12	12°49	10°47	21°23	22°34	28°33	18°31	17°44	15°26	17°46	T 26
W27	22 22 25	4° 5'53	1495 6	27° 1	25°34	4°51	12°46	10°54	21°21	22°32	28°32	18°32	17°41	15°33	17°43	W27
T 28	22 26 21	5° 3'51	28°19	28°26	26°48	5°29	12°44	11° 2	21°18	22°31	28°32	18°33	17°38	15°39	17°40	T 28
F 29	22 30 18	6° 1'50	$12\Omega_{26}$	29°50	28° 1	6° 8	12°42	11° 9	21°16	22°29	28°32	18°R33	17°35	15°46	17°37	F 29
S 30	22 34 14	6°59'51	26°22	1 ≏ 13	29°15	6°46	12°40	11°17	21°14	22°27	28°31	18°33	17°32	15°53	17°35	S 30
S 31	22 38 11	7 m 57'53	10 M) 5	2 ₾ 33	ე <u>ჲ</u> 29	7 ≙ 25	12 る 38	11 m)24	21) 12	22≈26	28 × 31	18 ≈ 32	17 ≈ 29	15 × 759	17 ≈ 32	S 31

Delta T = 65.64 sec

SEPTEMBER 2008 00:00 UT

Day	Sid.t	0	D	ğ	φ	ð	4	ħ)ұ(卉	В	n	v	Ç	ę,	Day
M 1	22 42 7	8 m 55'57	23 Mp 32	3 ჲ 53	1 ≏ 42	8 ♀ 4	12°R37	11 Mp 32	21°R 9	22°R24	28°R31	18°R30	17≈25	16 ₹ 6	17°R29	M 1
T 2	22 46 4	9°54'02	6 ≏ 41	5°10	2°56	8°43	12 る 36	11°39	21 米 7	22≈23	28 × 31	18 ≈ 27	17°22	16°13	17 ≈ 26	T 2
W 3	22 50 0	10°52'09	19°31	6°26	4° 9	9°22	12°35	11°47	21° 5	22°21	28°30	18°24	17°19	16°20	17°23	W 3
T 4	22 53 57	11°50'18	2M 3	7°40	5°23	10° 1	12°34	11°54	21° 2	22°20	28°30	18°21	17°16	16°26	17°20	T 4
F 5	22 57 54	12°48'28	14°20	8°53	6°36	10°40	12°33	12° 2	21° 0	22°18	28°30	18°17	17°13	16°33	17°18	F 5
S 6	23 1 50	13°46'39	26°25	10° 3	7°50	11°19	12°32	12°10	20°57	22°17	28°30	18°15	17° 9	16°40	17°15	S 6
S 7	23 5 47	14°44'52	8 ₹ 21	11°12	9° 3	11°58	12°32	12°17	20°55	22°15	28°30	18°14	17° 6	16°46	17°12	S 7
M 8	23 9 43	15°43'07	20°14	12°18	10°17	12°37	12°D32	12°25	20°53	22°14	28°30	18°D14	17° 3	16°53	17°10	M 8
T 9	23 13 40	16°41'23	2중 7	13°22	11°30	13°16	12°32	12°32	20°50	22°12	28°D30	18°15	17° 0	17° 0	17° 7	T 9
W10	23 17 36	17°39'41	14° 6	14°24	12°44	13°55	12°32	12°40	20°48	22°11	28°30	18°16	16°57	17° 6	17° 4	W10
T 11	23 21 33	18°38'00	26°15	15°24	13°57	14°34	12°33	12°47	20°45	22° 9	28°30	18°18	16°54	17°13	17° 2	T 11
F 12	23 25 29	19°36'20	8≈38	16°20	15°11	15°14	12°33	12°55	20°43	22° 8	28°30	18°19	16°50	17°20	16°59	F 12
S 13	23 29 26	20°34'43	21°19	17°14	16°24	15°53	12°34	13° 2	20°41	22° 7	28°30	18°R20	16°47	17°27	16°57	S 13
S 14	23 33 23	21°33'07	4) €20	18° 5	17°38	16°33	12°35	13°10	20°38	22° 5	28°30	18°19	16°44	17°33	16°55	S 14
M15	23 37 19	22°31'33	17°41	18°53	18°51	17°12	12°36	13°17	20°36	22° 4	28°30	18°16	16°41	17°40	16°52	M15
T 16	23 41 16	23°30'00	1 Y 21	19°37	20° 4	17°52	12°38	13°25	20°33	22° 3	28°30	18°12	16°38	17°47	16°50	T 16
W17	23 45 12	24°28'30	15°18	20°18	21°18	18°31	12°39	13°32	20°31	22° 1	28°31	18° 6	16°35	17°53	16°48	W17
T 18	23 49 9	25°27'01	29°26	20°54	22°31	19°11	12°41	13°40	20°29	22° 0	28°31	18° 1	16°31	18° 0	16°45	T 18
F 19	23 53 5	26°25'35	13843	21°26	23°44	19°50	12°43	13°47	20°26	21°59	28°31	17°55	16°28	18° 7	16°43	F 19
S 20	23 57 2	27°24'11	28° 3	21°54	24°58	20°30	12°45	13°55	20°24	21°57	28°32	17°51	16°25	18°13	16°41	S 20
S 21	0 0 58	28°22'49	12Ⅲ21	22°16	26°11	21°10	12°48	14° 2	20°22	21°56	28°32	17°48	16°22	18°20	16°39	S 21
M22	0 4 55	29°21'30	26°34	22°33	27°24	21°50	12°50	14°10	20°19	21°55	28°32	17°D47	16°19	18°27	16°37	M22
T 23	0 8 51	0 ≏ 20'12	109541	22°45	28°38	22°30	12°53	14°17	20°17	21°54	28°33	17°47	16°15	18°34	16°35	T 23
W24	0 12 48	1°18'58	24°40	22°R50	29°51	23°10	12°56	14°24	20°14	21°53	28°33	17°48	16°12	18°40	16°33	W24
T 25	0 16 45	2°17'45	8 Ω 30	22°49	1 M 4	23°50	12°59	14°32	20°12	21°51	28°34	17°49	16° 9	18°47	16°31	T 25
F 26	0 20 41	3°16'34	22°10	22°40	2°17	24°30	13° 2	14°39	20°10	21°50	28°34	17°R50	16° 6	18°54	16°29	F 26
S 27	0 24 38	4°15'26	5 m 41	22°25	3°31	25°10	13° 6	14°46	20° 8	21°49	28°35	17°48	16° 3	19° 0	16°28	S 27
S 28	0 28 34	5°14'19	19° 0	22° 2	4°44	25°50	13° 9	14°54	20° 5	21°48	28°35	17°44	16° 0	19° 7	16°26	S 28
M29	0 32 31	6°13'15	2 ♀ 7	21°32	5°57	26°30	1 <u>3</u> °13	15° 1	20° 3	21°47	28°36	17°38	15°56	19°14	16°24	M29
T 30	0 36 27	7 ≙ 12'13	15 ≏ 1	20 ≏ 54	7 M 10	27 ≏ 11	13 る 17	15 m 8	20 米 1	21≈46	28 × 37	17≈31	15≈53	19 × 20	16≈23	T 30

Delta T = 65.67 sec

OCTOBER 2008 00:00 UT

Day	Sid.t	0	D	ğ	φ	♂	4	ħ)f(¥	Р	v	Ω	Ç	ę,	Day
W 1	0 40 24	8 ₾ 11'13	27 ≏ 41	20°R 9	8M23	27 ≏ 51	13 る 21	15 M)15	19°R58	21°R45	28 × 37	17°R21	15≈50	19 × 727	16°R21	W 1
T 2	0 44 20	9°10'15	10 M 7	19 ≙ 17	9°37	28°31	13°26	15°22	19 米 56	21≈44	28°38	17≈12	15°47	19°34	16≈20	T 2
F 3	0 48 17	10° 9'18	22°20	18°19	10°50	29°12	13°30	15°29	19°54	21°43	28°39	17° 3	15°44	19°41	16°18	F 3
S 4	0 52 14	11° 8'24	4 ₹ 23	17°16	12° 3	29°52	13°35	15°37	19°52	21°42	28°39	16°55	15°40	19°47	16°17	S 4
S 5	0 56 10	12° 7'31	16°17	16° 9	13°16	0 M .33	13°40	15°44	19°50	21°41	28°40	16°49	15°37	19°54	16°15	S 5
M 6	1 0 7	13° 6'41	28° 7	14°59	14°29	1°13	13°45	15°51	19°47	21°40	28°41	16°46	15°34	20° 1	16°14	M 6
T 7	1 4 3	14° 5'52	9 ප 58	13°49	15°42	1°54	13°50	15°58	19°45	21°39	28°42	16°D44	15°31	20° 7	16°13	T 7
W 8	1 8 0	15° 5'04	21°55	12°40	16°55	2°35	13°55	16° 5	19°43	21°39	28°43	16°44	15°28	20°14	16°12	W 8
T 9	1 11 56	16° 4'19	4≈ 3	11°34	18° 8	3°16	14° 1	16°12	19°41	21°38	28°44	16°45	15°25	20°21	16°11	T 9
F 10	1 15 53	17° 3'35	16°26	10°34	19°21	3°56	14° 6	16°18	19°39	21°37	28°45	16°R46	15°21	20°27	16°10	F 10
S 11	1 19 49	18° 2'53	29°11	9°40	20°34	4°37	14°12	16°25	19°37	21°36	28°46	16°45	15°18	20°34	16° 9	S 11
S 12	1 23 46	19° 2'13	12) 19	8°54	21°47	5°18	14°18	16°32	19°35	21°36	28°47	16°42	15°15	20°41	16° 8	S 12
M13	1 27 43	20° 1'35	25°54	8°18	23° 0	5°59	14°25	16°39	19°33	21°35	28°48	16°37	15°12	20°48	16° 7	M13
T 14	1 31 39	21° 0'59	9 Ƴ 53	7°53	24°13	6°40	14°31	16°46	19°31	21°34	28°49	16°29	15° 9	20°54	16° 6	T 14
W15	1 35 36	22° 0'24	24°14	7°38	25°25	7°21	14°37	16°52	19°29	21°34	28°50	16°20	15° 6	21° 1	16° 6	W15
T 16	1 39 32	22°59'52	8 8 51	7°D34	26°38	8° 2	14°44	16°59	19°27	21°33	28°51	16° 9	15° 2	21° 8	16° 5	T 16
F 17	1 43 29	23°59'22	23°35	7°41	27°51	8°44	14°51	17° 5	19°25	21°33	28°52	15°59	14°59	21°14	16° 4	F 17
S 18	1 47 25	24°58'54	8 Ⅱ 20	7°59	29° 4	9°25	14°58	17°12	19°24	21°32	28°53	15°50	14°56	21°21	16° 4	S 18
S 19	1 51 22	25°58'29	22°58	8°27	0 才 17	10° 6	15° 5	17°18	19°22	21°32	28°55	15°44	14°53	21°28	16° 3	S 19
M20	1 55 18	26°58'05	792 3	9° 5	1°29	10°47	15°12	17°25	19°20	21°31	28°56	15°40	14°50	21°34	16° 3	M20
T 21	1 59 15	27°57'44	21°32	9°51	2°42	11°29	15°20	17°31	19°18	21°31	28°57	15°39	14°46	21°41	16° 3	T 21
W22	2 3 12	28°57'26	5 Ω 25	10°45	3°55	12°10	15°27	17°38	19°17	21°30	28°58	15°D39	14°43	21°48	16° 3	W22
T 23	2 7 8	29°57'09	19° 2	11°45	5° 7	12°52	15°35	17°44	19°15	21°30	29° 0	15°R39	14°40	21°55	16° 2	T 23
F 24	2 11 5	0 M 56'55	2 Mp 24	12°52	6°20	13°33	15°43	17°50	19°13	21°30	29° 1	15°38	14°37	22° 1	16° 2	F 24
S 25	2 15 1	1°56'43	15°33	14° 5	7°33	14°15	15°51	17°56	19°12	21°29	29° 2	15°35	14°34	22° 8	16°D 2	S 25
S 26	2 18 58	2°56'33	28°30	15°22	8°45	14°57	15°59	18° 2	19°10	21°29	29° 4	15°29	14°31	22°15	16° 2	S 26
M27	2 22 54	3°56'25	11 ≏ 17	16°43	9°58	15°39	16° 7	18° 8	19° 9	21°29	29° 5	15°20	14°27	22°21	16° 2	M27
T 28	2 26 51	4°56'19	23°53	18° 8	11°10	16°20	16°15	18°14	19° 7	21°29	29° 7	15° 8	14°24	22°28	16° 2	T 28
W29	2 30 47	5°56'16	6 M 18	19°35	12°23	17° 2	16°24	18°20	19° 6	21°28	29° 8	14°54	14°21	22°35	16° 3	W29
T 30	2 34 44	6°56'14	18°34	21° 5	13°35	17°44	1 <u>6</u> °33	18°26	19° 5	21°28	29°10	14°40	14°18	22°41	16° 3	T 30
F 31	2 38 41	7 M .56'14	0 ₮ 40	22 ₾ 36	14 ₹ 48	18 M 26	16 පි 41	18 M 32	19 米 3	21≈28	29 × 11	14≈26	14≈15	22 ∡ 48	16≈ 3	F 31

Delta T = 65.70 sec

NOVEMBER 2008 00:00 UT

Day	Sid.t	0	D	ğ	Q+	δ	4	ħ	⊮	¥	Р	ß	v	Ç	٧٥	Day
S 1	2 42 37	8ML56'16	12 × 37	24 ₽ 10	16 % 0	19 M 8	16 පි 50	18 m 38	19°R 2	21°R28	29 × 13	14°R14	14≈12	22 × 755	16≈ 4	S 1
S 2	2 46 34	9°56'20	24°29	25°44	17°12	19°50	16°59	18°43	19 ∺ 1	21°D28	29°14	14≈ 4	14° 8	23° 1	16° 4	S 2
M 3	2 50 30	10°56'25	6 ට 17	27°19	18°25	20°32	17° 9	18°49	18°59	21≈28	29°16	13°58	14° 5	23° 8	16° 5	M 3
T 4	2 54 27	11°56'33	18° 6	28°56	19°37	21°15	17°18	18°55	18°58	21°28	29°17	13°54	14° 2	23°15	16° 5	T 4
W 5	2 58 23	12°56'41	29°59	0 M .32	20°49	21°57	17°27	19° 0	18°57	21°28	29°19	13°52	13°59	23°22	16° 6	W 5
T 6	3 2 20	13°56'51	12 ≈ 3	2° 9	22° 2	22°39	17°37	19° 5	18°56	21°28	29°21	13°52	13°56	23°28	16° 7	T 6
F 7	3 6 16	14°57'03	24°23	3°47	23°14	23°21	17°47	19°11	18°55	21°28	29°22	13°52	13°52	23°35	16° 7	F 7
S 8	3 10 13	15°57'16	7 ∺ 4	5°24	24°26	24° 4	17°56	19°16	18°54	21°29	29°24	13°50	13°49	23°42	16° 8	S 8
S 9	3 14 10	16°57'31	20°11	7° 2	25°38	24°46	18° 6	19°21	18°53	21°29	29°26	13°47	13°46	23°48	16° 9	S 9
M10	3 18 6	17°57'47	3 Ƴ 46	8°39	26°50	25°29	18°16	19°26	18°52	21°29	29°28	13°42	13°43	23°55	16°10	M10
T 11	3 22 3	18°58'04	17°51	10°17	28° 2	26°11	18°27	19°31	18°51	21°29	29°29	13°33	13°40	24° 2	16°11	T 11
W12	3 25 59	19°58'24	2 8 24	11°54	29°14	26°54	18°37	19°36	18°51	21°30	29°31	13°23	13°37	24° 8	16°12	W12
T 13	3 29 56	20°58'44	17°18	13°31	0 궁 26	27°37	18°47	19°41	18°50	21°30	29°33	13°11	13°33	24°15	16°14	T 13
F 14	3 33 52	21°59'07	2 Ⅱ 24	15° 8	1°38	28°19	18°58	19°46	18°49	21°30	29°35	12°59	13°30	24°22	16°15	F 14
S 15	3 37 49	22°59'31	17°33	16°45	2°49	29° 2	19° 8	19°51	18°48	21°31	29°37	12°50	13°27	24°28	16°16	S 15
S 16	3 41 45	23°59'57	2934	18°22	4° 1	29°45	19°19	19°55	18°48	21°31	29°38	12°42	13°24	24°35	16°18	S 16
M17	3 45 42	25° 0'25	17°19	19°58	5°13	0 ∡ 28	19°30	20° 0	18°47	21°32	29°40	12°38	13°21	24°42	16°19	M17
T 18	3 49 39	26° 0'55	1 Ω 42	21°34	6°24	1°11	19°40	20° 4	18°47	21°32	29°42	12°36	13°18	24°49	16°21	T 18
W19	3 53 35	27° 1'26	15°42	23°10	7°36	1°54	19°51	20° 9	18°46	21°33	29°44	12°D35	13°14	24°55	16°22	W19
T 20	3 57 32	28° 1'59	29°19	24°46	8°47	2°37	20° 3	20°13	18°46	21°33	29°46	12°R35	13°11	25° 2	16°24	T 20
F 21	4 1 28	29° 2'34	12 m 36	26°21	9°59	3°20	20°14	20°17	18°45	21°34	29°48	12°35	13° 8	25° 9	16°25	F 21
S 22	4 5 25	0 ≯ 3'11	25°34	27°57	11°10	4° 3	20°25	20°21	18°45	21°35	29°50	12°32	13° 5	25°15	16°27	S 22
S 23	4 9 21	1° 3'50	8 ≏ 17	29°32	12°21	4°46	20°36	20°26	18°45	21°35	29°52	12°27	13° 2	25°22	16°29	S 23
M24	4 13 18	2° 4'30	20°47	1 √ 7	13°33	5°30	20°48	20°29	18°45	21°36	29°54	12°18	12°58	25°29	16°31	M24
T 25	4 17 14	3° 5'11	3 m , 7	2°41	14°44	6°13	20°59	20°33	18°44	21°37	29°56	12° 8	12°55	25°35	16°33	T 25
W26	4 21 11	4° 5'55	15°19	4°16	15°55	6°56	21°11	20°37	18°44	21°38	29°58	11°55	12°52	25°42	16°35	W26
T 27	4 25 8	5° 6'39	27°23	5°50	17° 6	7°40	21°23	20°41	18°44	21°38	29°59	11°42	12°49	25°49	16°37	T 27
F 28	4 29 4	6° 7'25	9 ₹ 21	7°25	18°17	8°23	21°34	20°44	18°D44	21°39	0중 2	11°29	12°46	25°55	16°39	F 28
S 29	4 33 1	7° 8'13	21°14	8°59	19°28	9° 7	21°46	20°48	18°44	21°40	0° 4	11°17	12°43	26° 2	16°41	S 29
S 30	4 36 57	8 % 9'01	3ට 3	10 ∡ 33	20 궁 38	9 ∡ 750	21 궁 58	20 m 51	18) (44	21≈41	0 පි 6	11≈ 8	12≈39	26 ₹ 9	16 ≈ 43	S 30

Delta T = 65.72 sec

DECEMBER 2008 00:00 UT

M 1 4 4 4 5 4 9 7 9 5 1 1 1 1 2 7 2 3 4 2 3 1 1 2 2 2 2 2 3 2 2 3 2 3 3						_	_	_					_	_			
$ \begin{array}{cccccccccccccccccccccccccccccccccccc$	Day	Sid.t	0	D	ğ	φ	o [™]	4	ħ)ұ(Ħ	Р	u	ß	Ç	ę,	Day
$\begin{array}{c ccccccccccccccccccccccccccccccccccc$	M 1	4 40 54	9 ∡ 9'51	14 궁 51		21 궁 49	10 ∡ 34	22 궁 10	20 m 55	18) (45	21≈42	8 ව 0	11°R 2	12≈36	26 ∡ 15	16≈46	M 1
$\begin{array}{c ccccccccccccccccccccccccccccccccccc$	T 2	4 44 50	10°10'42	26°40		23° 0	11°18		20°58	18°45	21°43	0°10	10≈58	12°33	26°22	16°48	T 2
F 5 4 56 40 13°13'19 2光54 18°23 26°31 13°29 22°59 21°7 18°46 21°46 0°17 10°58 12°24 26°42 16′5 6 5 0 37 14°14'13 15°30 19°57 27°41 14°13 23°12 21°10 18°46 21°47 0°19 10°859 12°20 26°49 16′5 6 5 0 37 14°14'13 15°30 19°57 27°41 14°13 23°12 21°10 18°46 21°47 0°19 10°859 12°20 26°49 16′5 7 5 4 33 15°15'08 28°30 21°31 28°51 14°57 23°24 21°12 18°47 21°48 0°21 10°58 12°17 26°56 17′5 17 9 5 12 26 17°17'00 25°55 24°38 1°11 16°25 23°49 21°18 18°47 21°50 0°23 10°55 12°14 27° 2 17′5 17 9 5 12 26 17°17'00 25°55 24°38 1°11 16°25 23°49 21°18 18°48 21°51 0°25 10°50 12°11 27° 9 17′5 11 5 20 19 19°18'54 25°15 27°46 3°30 17°55 32°415 21°22 18°49 21°53 0°29 10°34 12°4 27°22 17′5 11 5 20 19 19°18'54 25°15 27°46 3°30 17°55 32°415 21°22 18°49 21°55 0°32 10°26 12° 1 27°29 17′5 13 5 28 13 21°20'52 25°45 0♂54 5°49 19°21 24°41 21°27 18°50 21°55 0°32 10°26 12° 1 27°29 17′5 13 5 28 13 21°20'52 25°45 0♂54 5°49 19°21 24°41 21°27 18°50 21°55 0°34 10°19 11°55 27°42 17′5 116 5 40 2 22°21'53 10°45 5 36° 9°16 21°34 25°20 21°32 18°53 22° 0 0°40 10°010 11°49 27°56 17′5 116 5 40 2 24°23'55 10°45 5°36 9°16 21°34 25°20 21°32 18°53 22° 0 0°40 10°010 11°49 27°56 17′5 118 5 47.55 26°60 18°49 8°43 11°34 23° 3 25°46 21°35 18°55 22° 4 0°47 10°813 11°30 28°16 17′5 18 5 47.55 26°60 18°49 8°43 11°34 23° 3 25°46 21°36 18°55 22° 3 0°45 10°12 11°42 28° 9 17′5 18 5 47.55 26°60 18°49 8°43 11°34 23° 3 25°46 21°36 18°55 22° 3 0°45 10°12 11°42 28° 9 17′5 18 5 47.55 26°60 18°49 8°43 11°34 23° 3 25°46 21°36 18°55 22° 3 0°45 10°11 11°42 28° 2 17′5 118 5 47.55 26°60 18°49 8°43 11°34 23° 3 25°46 21°36 18°55 22° 3 0°45 10°11 11°42 28° 2 17′5 118 5 47.55 26°60 18°49 8°43 11°34 23° 3 25°46 21°36 18°55 22° 3 0°45 10°11 11°42 28° 9 17′5 118 5 47.55 26°60 18°49 8°43 11°34 23° 3 25°46 21°36 18°55 22° 3 0°45 10°11 11°42 28° 9 17′5 118 5 47.55 26°60 18°49 8°43 11°34 23° 3 25°46 21°36 18°55 22° 10°40 18°58 22° 10°40 10°11 11°41 22° 28° 10°40 10°11 11°41 22° 23° 11°51 11°50 13°30 24°31 21°31 18°50 22° 11° 10° 11° 11° 11° 11° 11° 11° 11° 11	W 3	4 48 47	11°11'33	8≈34	15°15	24°10	12° 1	22°35	21° 1	18°45	21°44	0°12	10°D57	12°30	26°29	16°50	W 3
$ \begin{array}{cccccccccccccccccccccccccccccccccccc$	T 4	4 52 43	12°12'26	20°37	16°49	25°21	12°45	22°47	21° 4	18°45	21°45	0°14	10°57	12°27	26°36	16°53	T 4
$\begin{array}{c} 8 \ 7 \ 5 \ 433 \ 15^{\circ}1508 \ 28^{\circ}30 \ 21^{\circ}31 \ 28^{\circ}51 \ 14^{\circ}57 \ 23^{\circ}24 \ 21^{\circ}12 \ 18^{\circ}47 \ 21^{\circ}48 \ 0^{\circ}21 \ 10^{\circ}88 \ 12^{\circ}17 \ 26^{\circ}56 \ 17^{\circ} \\ M 8 \ 5 \ 830 \ 16^{\circ}16^{\circ}03 \ 11^{\circ}57 \ 23^{\circ}4 \ 0\infty \ 1 \ 15^{\circ}41 \ 23^{\circ}37 \ 21^{\circ}15 \ 18^{\circ}47 \ 21^{\circ}50 \ 0^{\circ}23 \ 10^{\circ}55 \ 12^{\circ}14 \ 27^{\circ}2 \ 17^{\circ} \\ T \ 9 \ 512 \ 26 \ 17^{\circ}1700 \ 25^{\circ}55 \ 24^{\circ}38 \ 1^{\circ}11 \ 16^{\circ}25 \ 23^{\circ}49 \ 21^{\circ}18 \ 18^{\circ}48 \ 21^{\circ}51 \ 0^{\circ}25 \ 10^{\circ}50 \ 12^{\circ}14 \ 27^{\circ}2 \ 17^{\circ} \\ M 10 \ 516 \ 23 \ 18^{\circ}1757 \ 10^{\circ}22 \ 26^{\circ}12 \ 2^{\circ}21 \ 17^{\circ}9 \ 24^{\circ}2 \ 21^{\circ}20 \ 18^{\circ}48 \ 21^{\circ}51 \ 0^{\circ}25 \ 10^{\circ}50 \ 12^{\circ}14 \ 27^{\circ}9 \ 17^{\circ} \\ T 11 \ 520 \ 19 \ 19^{\circ}18^{\circ}54 \ 25^{\circ}15 \ 27^{\circ}46 \ 3^{\circ}30 \ 17^{\circ}53 \ 24^{\circ}15 \ 21^{\circ}22 \ 18^{\circ}49 \ 21^{\circ}53 \ 0^{\circ}29 \ 10^{\circ}34 \ 12^{\circ}4 \ 27^{\circ}22 \ 17^{\circ} \\ F 12 \ 524 \ 16 \ 20^{\circ}1953 \ 10^{\circ}126 \ 29^{\circ}20 \ 4^{\circ}40 \ 18^{\circ}37 \ 24^{\circ}28 \ 21^{\circ}24 \ 18^{\circ}50 \ 21^{\circ}55 \ 0^{\circ}32 \ 10^{\circ}26 \ 12^{\circ}1 \ 27^{\circ}29 \ 17^{\circ} \\ S 13 \ 528 \ 13 \ 21^{\circ}20^{\circ}52 \ 25^{\circ}45 \ 0^{\circ}54 \ 5^{\circ}49 \ 19^{\circ}21 \ 24^{\circ}41 \ 21^{\circ}27 \ 18^{\circ}50 \ 21^{\circ}55 \ 0^{\circ}34 \ 10^{\circ}19 \ 11^{\circ}58 \ 27^{\circ}29 \ 17^{\circ} \\ M 15 \ 536 \ 6 \ 22^{\circ}22^{\circ}15 \ 10^{\circ}44 \ 4^{\circ}2 \ 8^{\circ}7 \ 20^{\circ}50 \ 25^{\circ}7 \ 21^{\circ}30 \ 18^{\circ}52 \ 21^{\circ}50 \ 0^{\circ}34 \ 10^{\circ}19 \ 11^{\circ}55 \ 27^{\circ}42 \ 17^{\circ} \\ M 17 \ 543 \ 59 \ 25^{\circ}24^{\circ}58 \ 25^{\circ}0 \ 7^{\circ}10 \ 10^{\circ}25 \ 22^{\circ}19 \ 25^{\circ}33 \ 21^{\circ}30 \ 18^{\circ}55 \ 21^{\circ}59 \ 0^{\circ}38 \ 10^{\circ}11 \ 11^{\circ}55 \ 27^{\circ}26 \ 17^{\circ} \\ M 17 \ 543 \ 59 \ 25^{\circ}24^{\circ}58 \ 25^{\circ}0 \ 7^{\circ}10 \ 10^{\circ}25 \ 22^{\circ}19 \ 25^{\circ}33 \ 21^{\circ}31 \ 18^{\circ}54 \ 22^{\circ}1 \ 0^{\circ}40 \ 10^{\circ}10 \ 11^{\circ}42 \ 28^{\circ}2 \ 17^{\circ}56 \ 17^{\circ} \\ M 17 \ 543 \ 59 \ 25^{\circ}24^{\circ}58 \ 25^{\circ}0 \ 7^{\circ}10 \ 10^{\circ}25 \ 22^{\circ}19 \ 25^{\circ}33 \ 21^{\circ}31 \ 18^{\circ}54 \ 22^{\circ}1 \ 0^{\circ}40 \ 10^{\circ}10 \ 11^{\circ}42 \ 28^{\circ}2 \ 17^{\circ}56 \ 17^{\circ} \\ M 17 \ 543 \ 59 \ 25^{\circ}24^{\circ}58 \ 25^{\circ}0 \ 7^{\circ}10 \ 10^{\circ}25 \ 22^{\circ}19 \ 25^{\circ}33 \ 21^{\circ}31 \ 18^{\circ}54 \ 22^{\circ}10 \ 0^{\circ}40 \ 10^{\circ}10 $	F 5	4 56 40	13°13'19	2) (54	18°23	26°31	13°29	22°59	21° 7	18°46	21°46	0°17	10°58	12°24	26°42	16°55	F 5
$\begin{array}{c ccccccccccccccccccccccccccccccccccc$	S 6	5 0 37	14°14'13	15°30	19°57	27°41	14°13	23°12	21°10	18°46	21°47	0°19	10°R59	12°20	26°49	16°58	S 6
$ \begin{array}{c ccccccccccccccccccccccccccccccccccc$	S 7	5 4 33	15°15'08	28°30	21°31	28°51	14°57	23°24	21°12	18°47	21°48	0°21	10°58	12°17	26°56	17° 1	S 7
$ \begin{array}{ c c c c c c c c c c c c c c c c c c c$	M 8	5 8 30	16°16'03	11 Y 57	23° 4	0≈ 1	15°41	23°37	21°15	18°47	21°50	0°23	10°55	12°14	27° 2	17° 3	M 8
T11	T 9	5 12 26	17°17'00	25°55	24°38	1°11	16°25	23°49	21°18	18°48	21°51	0°25	10°50	12°11	27° 9	17° 6	T 9
$\begin{array}{c ccccccccccccccccccccccccccccccccccc$	W10	5 16 23	18°17'57	10822	26°12	2°21	17° 9	24° 2	21°20	18°48	21°52	0°27	10°42	12° 8	27°16	17° 9	W10
S 13	T 11	5 20 19	19°18'54	25°15	27°46	3°30	17°53	24°15	21°22	18°49	21°53	0°29	10°34	12° 4	27°22	17°12	T 11
S 14 5 32 9 22°21'52 11© 1 2°28 6°58 20°6 24°54 21°29 18°51 21°57 0°36 10°14 11°55 27°42 17°	F 12	5 24 16	20°19'53	10耳26	29°20	4°40	18°37	24°28	21°24	18°50	21°55	0°32	10°26	12° 1	27°29	17°14	F 12
	S 13	5 28 13	21°20'52	25°45	0 궁 54	5°49	19°21	24°41	21°27	18°50	21°56	0°34	10°19	11°58	27°36	17°17	S 13
$\begin{array}{c ccccccccccccccccccccccccccccccccccc$	S 14	5 32 9	22°21'52	1199 1	2°28	6°58	20° 6	24°54	21°29	18°51	21°57	0°36	10°14	11°55	27°42	17°20	S 14
$\begin{array}{c ccccccccccccccccccccccccccccccccccc$	M15	5 36 6	23°22'53	26° 4	4° 2	8° 7	20°50	25° 7	21°30	18°52	21°59	0°38	10°11	11°52	27°49	17°23	M15
$\begin{array}{c ccccccccccccccccccccccccccccccccccc$	T 16	5 40 2	24°23'55	10 Ω 45	5°36	9°16	21°34	25°20	21°32	18°53	22° 0	0°40	10°D10	11°49	27°56	17°26	T 16
$\begin{array}{ c c c c c c c c c c c c c c c c c c c$	W17	5 43 59	25°24'58	25° 0		10°25	22°19	25°33	21°34	18°54	22° 1	0°42	10°11	11°45	28° 2	17°29	W17
$ \begin{array}{ c c c c c c c c c c c c c c c c c c c$	T 18	5 47 55	26°26'01	8 M p49	8°43	11°34	23° 3	25°46	21°36	18°55	22° 3	0°45	10°12	11°42	28° 9	17°33	T 18
$ \begin{array}{ c c c c c c c c c c c c c c c c c c c$	F 19	5 51 52	27°27'06	22°11	10°17	12°42	23°48	25°59	21°37	18°56	22° 4	0°47	10°R13	11°39	28°16	17°36	F 19
$\begin{array}{ c c c c c c c c c c c c c c c c c c c$	S 20	5 55 48	28°28'11	5 ≙ 10	11°50	13°50	24°32	26°13	21°38	18°57	22° 6	0°49	10°13	11°36	28°22	17°39	S 20
$\begin{array}{c ccccccccccccccccccccccccccccccccccc$	S 21												-			17°42	S 21
$ \begin{array}{c ccccccccccccccccccccccccccccccccccc$																17°46	M22
$ \begin{array}{ c c c c c c c c c c c c c c c c c c c$		6 7 38														17°49	T 23
$ \begin{array}{c ccccccccccccccccccccccccccccccccccc$	W24	6 11 35	2°32'40	24°25	18° 0	18°22	27°31	27° 6	21°43			0°58	9°55	11°23	28°49	17°52	W24
$ \begin{array}{ c c c c c c c c c c c c c c c c c c c$	-		3°33'49							-, -			,			17°56	T 25
8 28 6 27 21 6°37′18 11°51 23°58 22°50 0 3 31 28° 0 21°45 19° 8 22°19 1° 7 9°30 11°10 29°16 18° M29 6 31 17 7°38′29 23°42 25°24 23°57 1°16 28°14 21°46 19° 9 22°21 1° 9 9°27 11° 7 29°23 18° T 30 6 35 14 8°39′39 5≈37 26°48 25° 3 2° 1 28°28 21°46 19°11 22°22 1°11 9°D26 11° 4 29°29 18°	F 26	6 19 28	4°34'58			20°36	29° 1		21°44		-		-	11°17		17°59	F 26
$ \begin{array}{ c c c c c c c c c c c c c c c c c c c$	S 27	6 23 24	5°36'08	0중 2	22°30	21°43	29°46	27°47	21°45	19° 6	22°17	1° 4	9°35	11°14	29° 9	18° 3	S 27
T 30 6 35 14 8°39′39 5≈37 26°48 25° 3 2° 1 28°28 21°46 19°11 22°22 1°11 9°D26 11° 4 29°29 18°				-					_	-, -	-					18° 6	S 28
				-	-		-	-						,		18°10	M29
									_				-	11° 4		18°14	T 30
W31 63911 9340'50 17≈37 28310 26≈ 9 2346 28342 21m/46 19米13 22≈24 1313 9≈26 11≈ 1 29×36 18≈	W31	6 39 11	9 ට 40'50	17 ≈ 37	28 궁 10	26≈ 9	2 ප් 46	28 중 42	21 Mp 46	19 米 13	22≈24	1 궁 13	9≈26	11≈ 1	29 ∡ ³36	18 ≈ 17	W31

Delta T = 65.75 sec

JANUARY 2009 00:00 UT

Day	Sid.t	0	D	ğ	φ	♂	4	ħ)/(¥	Р	ů	Ω	Ç	Q K	Day
T 1	6 43 7	10342'00	29≈46	29 궁 29	27≈15	3 ට 31	28 궁 55	21°R46	19) 14	22≈26	1 る 15	9≈27	10≈58	29 х 43	18≈21	T 1
F 2	6 47 4	11°43'10	12) 7	0≈44	28°21	4°16	29° 9	21 Mp 46	19°16	22°28	1°18	9°29	10°55	29°49	18°25	F 2
S 3	6 51 0	12°44'20	24°45	1°56	29°26	5° 2	29°23	21°46	19°18	22°30	1°20	9°31	10°51	29°56	18°29	S 3
S 4	6 54 57	13°45'30	7 Υ 41	3° 3	0) €31	5°47	29°37	21°45	19°20	22°31	1°22	9°R32	10°48	0ට 3	18°32	S 4
M 5	6 58 53	14°46'40	21° 1	4° 5	1°36	6°32	29°51	21°45	19°21	22°33	1°24	9°32	10°45	0° 9	18°36	M 5
T 6	7 2 50	15°47'49	4846	5° 2	2°40	7°18	0≈ 5	21°44	19°23	22°35	1°26	9°31	10°42	0°16	18°40	T 6
W 7	7 6 46	16°48'57	18°58	5°51	3°44	8° 3	0°19	21°44	19°25	22°37	1°28	9°28	10°39	0°23	18°44	W 7
T 8	7 10 43	17°50'06	3 Ⅱ 34	6°33	4°48	8°48	0°33	21°43	19°27	22°39	1°30	9°26	10°36	0°29	18°48	T 8
F 9	7 14 40	18°51'14	18°30	7° 6	5°52	9°34	0°47	21°42	19°29	22°41	1°33	9°23	10°32	0°36	18°52	F 9
S 10	7 18 36	19°52'22	3939	7°29	6°55	10°19	1° 1	21°41	19°31	22°43	1°35	9°20	10°29	0°43	18°56	S 10
S 11	7 22 33	20°53'29	18°52	7°43	7°58	11° 5	1°15	21°40	19°33	22°45	1°37	9°18	10°26	0°49	19° 0	S 11
M12	7 26 29	21°54'36	3 Ω 57	7°R45	9° 0	11°50	1°29	21°39	19°36	22°47	1°39	9°D17	10°23	0°56	19° 4	M12
T 13	7 30 26	22°55'43	18°47	7°36	10° 2	12°36	1°43	21°38	19°38	22°49	1°41	9°17	10°20	1° 3	19°8	T 13
W14	7 34 22	23°56'49	3 m 15	7°14	11° 4	13°22	1°57	21°36	19°40	22°51	1°43	9°18	10°16	1° 9	19°12	W14
T 15	7 38 19	24°57'55	17°16	6°42	12° 5	14° 7	2°11	21°35	19°42	22°53	1°45	9°19	10°13	1°16	19°16	T 15
F 16	7 42 16	25°59'01	0 ჲ 50	5°58	13° 6	14°53	2°25	21°33	19°45	22°55	1°47	9°21	10°10	1°23	19°20	F 16
S 17	7 46 12	27° 0'07	13°58	5° 3	14° 7	15°39	2°40	21°32	19°47	22°57	1°49	9°22	10° 7	1°29	19°25	S 17
S 18	7 50 9	28° 1'12	26°42	4° 0	15° 7	16°25	2°54	21°30	19°49	22°59	1°51	9°R22	10° 4	1°36	19°29	S 18
M19	7 54 5	29° 2'18	9 ™ 6	2°50	16° 6	17°11	3° 8	21°28	19°52	23° 2	1°53	9°22	10° 1	1°43	19°33	M19
T 20	7 58 2	0≈ 3'23	21°15	1°35	17° 5	17°57	3°22	21°26	19°54	23° 4	1°55	9°21	9°57	1°50	19°37	T 20
W21	8 1 58	1° 4'27	3 √ 14	0°18	18° 4	18°43	3°36	21°24	19°57	23° 6	1°57	9°20	9°54	1°56	19°41	W21
T 22	8 5 5 5	2° 5'32	15° 5	29궁 1	19° 2	19°29	3°50	21°22	19°59	23° 8	1°59	9°19	9°51	2° 3	19°46	T 22
F 23	8 9 51	3° 6'35	26°54	27°46	20° 0	20°15	4° 5	21°19	20° 2	23°10	2° 1	9°18	9°48	2°10	19°50	F 23
S 24	8 13 48	4° 7'39	8 건 43	26°35	20°57	21° 1	4°19	21°17	20° 4	23°12	2° 3	9°17	9°45	2°16	19°54	S 24
S 25	8 17 45	5° 8'41	20°35	25°30	21°53	21°47	4°33	21°14	20° 7	23°15	2° 5	9°17	9°42	2°23	19°58	S 25
M26	8 21 41	6° 9'43	2≈32	24°32	22°49	22°33	4°47	21°12	20°10	23°17	2° 7	9°16	9°38	2°30	20° 3	M26
T 27	8 25 38	7°10'44	14°36	23°42	23°44	23°19	5° 1	21° 9	20°12	23°19	2° 9	9°D16	9°35	2°36	20° 7	T 27
W28	8 29 34	8°11'44	26°49	23° 1	24°39	24° 5	5°16	21° 6	20°15	23°21	2°11	9°16	9°32	2°43	20°11	W28
T 29	8 33 31	9°12'43	9) 12	22°29	25°33	24°51	5°30	21° 4	20°18	23°23	2°12	9°R17	9°29	2°50	20°16	T 29
F 30	8 37 27	10°13'40	21°48	22° 6	26°26	25°38	5°44	21° 1	20°21	23°26	2°14	9°16	9°26	2°56	20°20	F 30
S 31	8 41 24	11≈14'37	4 Υ 37	21 궁 51	27 米 19	26 පි 24	5≈58	20 m 58	20 ∺ 24	23≈28	2 ਰ 16	9≈16	9≈22	3 ප 3	20≈24	S 31

Delta T = 65.78 sec

FEBRUARY 2009 00:00 UT

Day	Sid.t	0	D	ğ	φ	♂	4	ħ	ď	卉	Р	S.	C	Ç	, k	Day
S 1	8 45 20	12≈15'32	17 Y 41	21°D45	28 米 11	27 궁 10	6≈12	20°R54	20) 26	23≈30	2 ට 18	9°R16	9≈19	3 ට 10	20≈29	S 1
M 2	8 49 17	13°16'26	18 3	21 궁 47	29° 2	27°56	6°27	20 m 51	20°29	23°32	2°20	9≈16	9°16	3°16	20°33	M 2
T 3	8 53 14	14°17'19	14°42	21°55	29°52	28°43	6°41	20°48	20°32	23°35	2°21	9°D16	9°13	3°23	20°38	T 3
W 4	8 57 10	15°18'11	28°41	22°11	0 Υ 42	29°29	6°55	20°45	20°35	23°37	2°23	9°16	9°10	3°30	20°42	W 4
T 5	9 1 7	16°19'01	12 Ⅱ 57	22°33	1°30	0≈16	7° 9	20°41	20°38	23°39	2°25	9°16	9° 7	3°36	20°46	T 5
F 6	9 5 3	17°19'49	27°30	23° 1	2°18	1° 2	7°23	20°38	20°41	23°41	2°27	9°17	9° 3	3°43	20°51	F 6
S 7	9 9 0	18°20'37	129514	23°34	3° 5	1°49	7°37	20°34	20°44	23°44	2°28	9°18	9° 0	3°50	20°55	S 7
S 8	9 12 56	19°21'22	27° 5	24°12	3°51	2°35	7°51	20°30	20°47	23°46	2°30	9°18	8°57	3°56	21° 0	S 8
M 9	9 16 53	20°22'07	11 Ω 54	24°54	4°36	3°22	8° 5	20°27	20°50	23°48	2°32	9°R18	8°54	4° 3	21° 4	M 9
T 10	9 20 49	21°22'49	26°35	25°40	5°19	4° 8	8°19	20°23	20°53	23°50	2°33	9°18	8°51	4°10	21° 8	T 10
W11	9 24 46	22°23'31	11 m y 1	26°30	6° 2	4°55	8°33	20°19	20°56	23°53	2°35	9°17	8°48	4°16	21°13	W11
T 12	9 28 43	23°24'11	25° 5	27°24	6°44	5°41	8°47	20°15	20°59	23°55	2°36	9°15	8°44	4°23	21°17	T 12
F 13	9 32 39	24°24'50	8 ≏ 45	28°20	7°24	6°28	9° 1	20°11	21° 3	23°57	2°38	9°13	8°41	4°30	21°22	F 13
S 14	9 36 36	25°25'28	22° 1	29°20	8° 3	7°14	9°15	20° 7	21° 6	24° 0	2°39	9°11	8°38	4°36	21°26	S 14
S 15	9 40 32	26°26'05	4 M 51	0≈22	8°41	8° 1	9°29	20° 3	21° 9	24° 2	2°41	9° 9	8°35	4°43	21°30	S 15
M16	9 44 29	27°26'40	17°21	1°27	9°18	8°48	9°43	19°58	21°12	24° 4	2°42	9° 8	8°32	4°50	21°35	M16
T 17	9 48 25	28°27'14	29°33	2°33	9°53	9°34	9°57	19°54	21°15	24° 6	2°44	9°D 8	8°28	4°56	21°39	T 17
W18	9 52 22	29°27'48	11 ~ 32	3°42	10°27	10°21	10°11	19°50	21°19	24° 9	2°45	9° 8	8°25	5° 3	21°43	W18
T 19	9 56 18	0 ∺ 28'19	2 <u>3</u> °24	4°53	10°59	11° 8	10°25	19°46	21°22	24°11	2°46	9° 9	8°22	5°10	21°48	T 19
F 20	10 0 15	1°28'50	5 る 12	6° 6	11°30	11°55	10°38	19°41	21°25	24°13	2°48	9°11	8°19	5°16	21°52	F 20
S 21	10 4 12	2°29'19	17° 2	7°21	11°59	12°41	10°52	19°37	21°28	24°16	2°49	9°13	8°16	5°23	21°56	S 21
S 22	10 8 8	3°29'47	28°57	8°37	12°27	13°28	11° 6	19°32	21°32	24°18	2°50	9°14	8°13	5°30	22° 1	S 22
M23	10 12 5	4°30'13	11≈ 1	9°55	12°53	14°15	11°19	19°28	21°35	24°20	2°52	9°R15	8° 9	5°36	22° 5	M23
T 24	10 16 1	5°30'38	23°16	11°14	13°17	15° 2	11°33	19°23	21°38	24°22	2°53	9°14	8° 6	5°43	22° 9	T 24
W25	10 19 58	6°31'01	5) (45	12°35	13°39	15°49	11°47	19°19	21°42	24°25	2°54	9°11	8° 3	5°50	22°14	W25
T 26	10 23 54	7°31'22	18°28	13°57	13°59	16°36	12° 0	19°14	21°45	24°27	2°55	9° 8	8° 0	5°56	22°18	T 26
F 27	10 27 51	8°31'42	1 Υ 25	15°20	14°18	17°22	12°14	19° 9	21°48	24°29	<u>2°57</u>	9° 3	7°57	6° 3	22°22	F 27
S 28	10 31 47	9 米 31'59	14 Y 36	16≈45	14 Y 34	18 ≈ 9	12≈27	19 m) 5	21 米 52	24≈31	2 ප 58	8≈58	7≈53	6 궁 10	22≈27	S 28

Delta T = 65.80 sec

MARCH 2009 00:00 UT

Day	Sid.t	0	D	ğ	φ	♂	4	ħ)∤(并	Р	₽.	v	ţ	Q K	Day
S 1	10 35 44	10) 32'15	28 Y 0	18 ≈ 11	14 Y 49	18≈56	12≈41	19°R 0	21 米 55	24≈33	2 る 59	8°R53	7≈50	6 ට 16	22≈31	S 1
M 2	10 39 40	11°32'29	11836	19°38	15° 1	19°43	12°54	18 m 55	21°59	24°36	3° 0	8 ≈ 49	7°47	6°23	22°35	M 2
T 3	10 43 37	12°32'41	25°23	21° 6	15°11	20°30	13° 7	18°51	22° 2	24°38	3° 1	8°46	7°44	6°30	22°39	T 3
W 4	10 47 34	13°32'51	9耳20	22°36	15°18	21°17	13°21	18°46	22° 5	24°40	3° 2	8°D45	7°41	6°36	22°43	W 4
T 5	10 51 30	14°32'58	23°25	24° 6	15°24	22° 4	13°34	18°41	22° 9	24°42	3° 3	8°45	7°38	6°43	22°47	T 5
F 6	10 55 27	15°33'04	7939	25°38	15°27	22°51	13°47	18°36	22°12	24°44	3° 4	8°46	7°34	6°50	22°52	F 6
S 7	10 59 23	16°33'07	21°58	27°11	15°R27	23°38	14° 0	18°32	22°16	24°47	3° 5	8°48	7°31	6°56	22°56	S 7
S 8	11 3 20	17°33'09	6 Ω 21	28°45	15°25	24°25	14°13	18°27	22°19	24°49	3° 6	8°R49	7°28	7° 3	23° 0	S 8
M 9	11 7 16	18°33'08	20°43	0 ∺ 20	15°21	25°12	14°26	18°22	22°22	24°51	3° 7	8°48	7°25	7°10	23° 4	M 9
T 10	11 11 13	19°33'04	5 m y 0	1°57	15°14	25°59	14°39	18°17	22°26	24°53	3° 7	8°46	7°22	7°16	23° 8	T 10
W11	11 15 10	20°32'59	19° 8	3°34	15° 5	26°46	14°52	18°12	22°29	24°55	3° 8	8°41	7°19	7°23	23°12	W11
T 12	11 19 6	21°32'52	3 <u>₽</u> 0	5°13	14°53	27°33	15° 5	18° 8	22°33	24°57	3° 9	8°35	7°15	7°30	23°16	T 12
F 13	11 23 3	22°32'43	16°34	6°52	14°38	28°20	15°17	18° 3	22°36	24°59	3°10	8°27	7°12	7°36	23°20	F 13
S 14	11 26 59	23°32'33	29°48	8°33	14°21	29° 6	15°30	17°58	22°40	25° 1	3°10	8°20	7° 9	7°43	23°24	S 14
S 15	11 30 56	24°32'20	12 M 40	10°15	14° 2	29°53	15°43	17°53	22°43	25° 3	3°11	8°12	7° 6	7°50	23°28	S 15
M16	11 34 52	25°32'06	25°12	11°59	13°40	0 ∺ 40	15°55	17°49	22°46	25° 5	3°12	8° 6	7° 3	7°56	23°32	M16
T 17	11 38 49	26°31'50	7 . ₹26	13°43	13°16	1°27	16° 8	17°44	22°50	25° 7	3°12	8° 2	6°59	8° 3	23°35	T 17
W18	11 42 45	27°31'32	19°27	15°29	12°50	2°14	16°20	17°39	22°53	25° 9	3°13	8° 0	6°56	8°10	23°39	W18
T 19	11 46 42	28°31'13	1 る 20	17°16	12°22	3° 1	16°33	17°35	22°57	25°11	3°14	8°D 0	6°53	8°16	23°43	T 19
F 20	11 50 38	29°30'52	13° 8	19° 4	11°52	3°48	16°45	17°30	23° 0	25°13	3°14	8° 0	6°50	8°23	23°47	F 20
S 21	11 54 35	0 Υ 30′29	24°59	20°54	11°21	4°35	16°57	17°25	23° 4	25°15	3°15	8° 2	6°47	8°30	23°51	S 21
S 22	11 58 32	1°30'04	6≈56	22°44	10°47	5°22	17° 9	17°21	23° 7	25°17	3°15	8°R 2	6°44	8°36	23°54	S 22
M23	12 2 28	2°29'38	19° 5	24°36	10°13	6° 9	17°21	17°16	23°10	25°19	3°15	8° 2	6°40	8°43	23°58	M23
T 24	12 6 25	3°29'09	1) (30	26°30	9°37	6°56	17°33	17°12	23°14	25°21	3°16	7°59	6°37	8°50	24° 2	T 24
W25	12 10 21	4°28'39	14°12	28°24	9° 1	7°43	17°45	17° 7	23°17	25°23	3°16	7°54	6°34	8°56	24° 5	W25
T 26	12 14 18	5°28'07	27°13	0Υ20	8°24	8°30	17°57	17° 3	23°21	25°25	3°17	7°46	6°31	9° 3	24° 9	T 26
F 27	12 18 14	6°27'33	10 ° 33	2°17	7°46	9°17	18° 9	16°59	23°24	25°27	3°17	7°37	6°28	9°10	24°12	F 27
S 28	12 22 11	7°26'56	24°10	4°15	7° 8	10° 4	18°20	16°54	23°27	25°28	3°17	7°27	6°25	9°16	24°16	S 28
S 29	12 26 7	8°26'18	8 8 1	6°14	6°31	10°51	18°32	16°50	23°31	25°30	3°17	7°17	6°21	9°23	24°19	S 29
M30	12 30 4	9°25'37	22° 1	8°14	5°53	11°38	18°43	16°46	23°34	25°32	3°18	7° 8	6°18	9°30	24°23	M30
T 31	12 34 1	10 Y 24'55	6 I 7	10 Υ 16	5 Ƴ 17	12) 25	18 ≈ 55	16 M)41	23) 37	25≈34	3 궁 18	7 ≈ 1	6≈15	9 ප 36	24≈26	T 31

Delta T = 65.83 sec

APRIL 2009 00:00 UT

Day	Sid.t	0	D	ğ	·	ď	4	ħ)f(¥	Р	v	u	Ç	ę,	Day
W 1	12 37 57	11 Y 24'10	20∏16	12 Y 18	4°R41	13) 12	19 ≈ 6	16°R37	23){ 41	25≈36	3 ට 18	6°R57	6≈12	9 ප 43	24≈29	W 1
T 2	12 41 54	12°23'22	49925	14°21	4 Υ 6	13°59	19°17	16 M 33	23°44	25°37	3°18	6≈55	6° 9	9°50	24°32	T 2
F 3	12 45 50	13°22'33	18°32	16°25	3°32	14°46	19°28	16°29	23°47	25°39	3°18	6°D55	6° 5	9°56	24°36	F 3
S 4	12 49 47	14°21'41	2 Ω 37	18°29	3° 0	15°33	19°39	16°25	23°50	25°41	3°18	6°R55	6° 2	10° 3	24°39	S 4
S 5	12 53 43	15°20'46	16°38	20°33	2°29	16°20	19°50	16°21	23°54	25°42	3°R18	6°55	5°59	10°10	24°42	S 5
M 6	12 57 40	16°19'49	0 m 34	22°37	2° 1	17° 6	20° 1	16°18	23°57	25°44	3°18	6°53	5°56	10°16	24°45	M 6
T 7	13 1 36	17°18'50	14°24	24°41	1°34	17°53	20°12	16°14	24° 0	25°45	3°18	6°48	5°53	10°23	24°48	T 7
W 8	13 5 33	18°17'49	28° 6	26°45	1° 9	18°40	20°22	16°10	24° 3	25°47	3°18	6°41	5°50	10°30	24°51	W 8
T 9	13 9 30	19°16'45	11 ≏ 36	28°47	0°47	19°27	20°33	16° 7	24° 7	25°49	3°18	6°31	5°46	10°36	24°54	T 9
F 10	13 13 26	20°15'40	24°53	0 8 49	0°26	20°14	20°43	16° 3	24°10	25°50	3°18	6°19	5°43	10°43	24°57	F 10
S 11	13 17 23	21°14'32	7 ™ 54	2°48	0° 9	21° 0	20°54	16° 0	24°13	25°52	3°17	6° 6	5°40	10°49	25° 0	S 11
S 12	13 21 19	22°13'23	20°38	4°46	29 米 53	21°47	21° 4	15°56	24°16	25°53	3°17	5°54	5°37	10°56	25° 3	S 12
M13	13 25 16	23°12'12	3 ∡ 7 5	6°42	29°40	22°34	21°14	15°53	24°19	25°55	3°17	5°44	5°34	11° 3	25° 6	M13
T 14	13 29 12	24°10'59	15°17	8°35	29°30	23°20	21°24	15°50	24°22	25°56	3°17	5°36	5°31	11° 9	25° 8	T 14
W15	13 33 9	25° 9'44	27°18	10°25	29°21	24° 7	21°34	15°46	24°25	25°57	3°16	5°30	5°27	11°16	25°11	W15
T 16	13 37 5	26° 8'28	9 궁 10	12°11	29°16	24°54	21°44	15°43	24°28	25°59	3°16	5°27	5°24	11°23	25°14	T 16
F 17	13 41 2	27° 7'09	20°58	13°55	29°13	25°40	21°53	15°40	24°31	26° 0	3°16	5°26	5°21	11°29	25°16	F 17
S 18	13 44 59	28° 5'50	2≈49	15°34	29°D12	26°27	22° 3	15°38	24°34	26° 1	3°15	5°26	5°18	11°36	25°19	S 18
S 19	13 48 55	29° 4'28	14°47	17° 9	29°14	27°14	22°12	15°35	24°37	26° 3	3°15	5°26	5°15	11°43	25°21	S 19
M20	13 52 52	0 8 3'05	26°57	18°40	29°18	28° 0	22°21	15°32	24°40	26° 4	3°14	5°25	5°11	11°49	25°24	M20
T 21	13 56 48	1° 1'40	9) (26	20° 7	29°24	28°47	22°31	15°29	24°43	26° 5	3°14	5°21	5° 8	11°56	25°26	T 21
W22	14 0 45	2° 0'13	22°15	21°29	29°32	29°33	22°40	15°27	24°46	26° 6	3°13	5°15	5° 5	12° 3	25°28	W22
T 23	14 441	2°58'44	5 Υ 29	22°46	29°43	0 Υ 20	22°49	15°24	24°49	26° 7	3°13	5° 6	5° 2	12° 9	25°31	T 23
F 24	14 8 38	3°57'14	19° 6	23°59	29°56	1° 6	22°57	15°22	24°52	26° 9	3°12	4°56	4°59	12°16	25°33	F 24
S 25	14 12 34	4°55'42	3 8 4	25° 6	0 Υ 10	1°53	23° 6	15°20	24°55	26°10	3°12	4°44	4°56	12°23	25°35	S 25
S 26	14 16 31	5°54'08	17°20	26° 9	0°27	2°39	23°15	15°17	24°58	26°11	3°11	4°32	4°52	12°29	25°37	S 26
M27	14 20 28	6°52'33	1∏48	27° 6	0°46	3°26	23°23	15°15	25° 0	26°12	3°10	4°21	4°49	12°36	25°39	M27
T 28	14 24 24	7°50'55	16°19	27°58	1° 6	4°12	23°31	15°13	25° 3	26°13	3°10	4°13	4°46	12°43	25°41	T 28
W29	14 28 21	8°49'16	09549	28°45	1°29	4°58	23°39	15°11	25° 6	26°14	<u>3°</u> 9	4° 7	4°43	1 <u>2</u> °49	25°43	W29
T 30	14 32 17	9 8 47'34	159913	29 8 26	1 Υ 53	5 Ƴ 45	23≈47	15 m 10	25) 8	26≈15	3 る 8	4≈ 5	4≈40	12 る 56	25≈45	T 30

Delta T = 65.85 sec

MAY 2009 00:00 UT

Day	Sid.t	0	D	ğ	φ	♂	4	ħ)ұ(¥	Р	ß	ಬ	Ç	ę,	Day
F 1	14 36 14	10845'50	299527	0耳 2	2 Υ 18	6 Υ 31	23≈55	15°R 8	25 米 11	26≈16	3°R 7	4°R 4	4≈36	13る 3	25≈47	F 1
S 2	14 40 10	11°44'05	13 £ 30	0°33	2°46	7°17	24° 3	15 m 6	25°14	26°17	3 궁 7	4≈ 4	4°33	13° 9	25°49	S 2
S 3	14 44 7	12°42'17	27°22	0°58	3°14	8° 3	24°11	15° 5	25°16	26°17	3° 6	4° 3	4°30	13°16	25°50	S 3
M 4	14 48 3	13°40'27	11 Mp 2	1°18	3°45	8°49	24°18	15° 4	25°19	26°18	3° 5	4° 1	4°27	13°23	25°52	M 4
T 5	14 52 0	14°38'35	24°31	1°32	4°16	9°35	24°25	15° 2	25°21	26°19	3° 4	3°56	4°24	13°29	25°54	T 5
W 6	14 55 57	15°36'41	7 Ω 49	1°41	4°50	10°22	24°32	15° 1	25°24	26°20	3° 3	3°49	4°21	13°36	25°55	W 6
T 7	14 59 53	16°34'45	20°56	1°R44	5°24	11° 8	24°39	15° 0	25°26	26°21	3° 2	3°39	4°17	13°43	25°57	T 7
F 8 S 9	15 3 50 15 7 46	17°32'48 18°30'48	3 M .51 16°34	1°43 1°37	6° 0 6°37	11°54 12°40	24°46 24°53	14°59 14°58	25°29 25°31	26°21 26°22	3° 1 3° 0	3°27 3°14	4°14 4°11	13°49 13°56	25°58 25°59	F 8 S 9
						_				-		_				
S 10	15 11 43	19°28'48	29° 4	1°25	7°15	13°25	24°59	14°57	25°33	26°23	2°59	3° 2	4° 8	14° 2	26° 1	S 10
M11	15 15 39	20°26'45	11 🗷 21	1°10	7°54	14°11	25° 6	14°57	25°36	26°23	2°58	2°51	4° 5	14° 9	26° 2	M11
T 12 W13	15 19 36 15 23 32	21°24'42 22°22'37	23°27 5 ♂ 23	0°50 0°27	8°34 9°16	14°57 15°43	25°12 25°18	14°56 14°56	25°38 25°40	26°24 26°24	2°57 2°56	2°43 2°37	4° 2 3°58	14°16 14°22	26° 3 26° 4	T 12 W13
T 14	15 25 32	22 22 37 23°20'30	17°13	29859	9°58	16°29	25°24	14°55	25°42	26°25	2°55	2°34	3°55	14°29	26° 5	T 14
F 15	15 31 26	24°18'22	29° 0	29°30	10°42	10°25	25°30	14°55	25°45	26°25	2°54	2°D33	3°52	14°36	26° 6	F 15
S 16	15 35 22	25°16'13	10≈50	28°59	11°26	18° 0	25°35	14°55	25°47	26°26	2°53	2°33	3°49	14°42	26° 7	S 16
S 17	15 39 19	26°14'03	22°47	28°25	12°11	18°46	25°41	14°D55	25°49	26°26	2°52	2°R33	3°46	14°49	26° 8	S 17
M18	15 43 15	20°14'03 27°11'51	4) (57	27°51	12°57	19°31	25°46	14°55	25°51	26°27	2°51	2°33	3°42	14°56	26° 9	M18
T 19	15 47 12	28° 9'39	17°26	27°16	13°44	20°17	25°51	14°55	25°53	26°27	2°50	2°31	3°39	15° 2	26°10	T 19
W20	15 51 8	29° 7'25	0Υ16	26°41	14°32	21° 3	25°56	14°55	25°55	26°27	2°48	2°27	3°36	15° 9	26°10	W20
T 21	15 55 5	0耳 5'10	13°33	26° 7	15°20	21°48	26° 1	14°55	25°57	26°28	2°47	2°21	3°33	15°16	26°11	T 21
F 22	15 59 1	1° 2'54	27°17	25°34	16° 9	22°33	26° 5	14°56	25°59	26°28	2°46	2°13	3°30	15°22	26°12	F 22
S 23	16 2 58	2° 0'37	11827	25° 3	16°59	23°19	26°10	14°57	26° 1	26°28	2°45	2° 4	3°27	15°29	26°12	S 23
S 24	16 655	2°58'19	25°59	24°35	17°50	24° 4	26°14	14°57	26° 2	26°28	2°43	1°55	3°23	15°36	26°12	S 24
M25	16 10 51	3°55'59	10 Ⅱ 46	24° 9	18°41	24°49	26°18	14°58	26° 4	26°28	2°42	1°46	3°20	15°42	26°13	M25
T 26	16 14 48	4°53'39	25°40	23°46	19°33	25°35	26°22	14°59	26° 6	26°28	2°41	1°40	3°17	15°49	26°13	T 26
W27	16 18 44	5°51'17	10933	23°27	20°25	26°20	26°26	15° 0	26° 7	26°29	2°39	1°36	3°14	15°56	26°13	W27
T 28	16 22 41	6°48'53	25°18	23°12	21°18	27° 5	26°29	15° 1	26° 9	26°29	2°38	1°D34	3°11	16° 2	26°14	T 28
F 29 S 30	16 26 37	7°46'29 8°44'02	9 Ω 48 24° 0	23° 1 22°55	22°12 23° 6	27°50 28°35	26°33 26°36	15° 2 15° 3	26°11 26°12	26°R29 26°29	2°37 2°35	1°34 1°35	3° 8 3° 4	16° 9 16°16	26°14	F 29 S 30
	16 30 34												_		26°R14	
S 31	16 34 30	9 Ⅱ 41'35	7 m 54	22°D52	24 Y 1	29 Y 20	26≈39	15 m) 5	26 ∺ 14	26≈29	2 ප 34	1°R36	3≈ 1	16 る 22	26≈14	S 31

Delta T = 65.88 sec

JUNE 2009 00:00 UT

Day	Sid.t	0	D	ğ	φ	♂	4	ħ)ф(¥	Р	U	v	Ç	ę,	Day
M 1	16 38 27	10耳39′05	21 m 30	22 8 54	24 Y 56	0 8 5	26≈41	15Mp 6	26) 15	26°R29	2°R33	1°R35	2≈58	16 궁 29	26°R14	M 1
T 2	16 42 24	11°36'35	4 ≏ 48	23° 1	25°51	0°50	26°44	15° 8	26°17	26≈28	2 ප 31	1≈33	2°55	16°36	26≈14	T 2
W 3	16 46 20	12°34'03	17°51	23°11	26°47	1°35	26°47	15°10	26°18	26°28	2°30	1°28	2°52	16°42	26°13	W 3
T 4	16 50 17	13°31'30	0 M .41	23°27	27°44	2°19	26°49	15°11	26°19	26°28	2°28	1°22	2°48	16°49	26°13	T 4
F 5	16 54 13	14°28'56	13°17	23°47	28°41	3° 4	26°51	15°13	26°21	26°28	2°27	1°14	2°45	16°55	26°13	F 5
S 6	16 58 10	15°26'21	25°42	24°11	29°38	3°49	26°53	15°15	26°22	26°28	2°25	1° 6	2°42	17° 2	26°12	S 6
S 7	17 2 6	16°23'45	7 .₹ 57	24°40	0 8 36	4°33	26°54	15°17	26°23	26°27	2°24	0°58	2°39	17° 9	26°12	S 7
M 8	17 6 3	17°21'08	20° 2	25°12	1°34	5°18	26°56	15°19	26°24	26°27	2°22	0°51	2°36	17°15	26°12	M 8
T 9	17 9 59	18°18'30	1 る 59	25°49	2°33	6° 2	26°57	15°22	26°25	26°27	2°21	0°46	2°33	17°22	26°11	T 9
W10	17 13 56	19°15'52	13°51	26°30	3°32	6°47	26°58	15°24	26°26	26°26	2°20	0°42	2°29	17°29	26°10	W10
T 11	17 17 53	20°13'13	25°39	27°15	4°31	7°31	26°59	15°27	26°27	26°26	2°18	0°D41	2°26	17°35	26°10	T 11
F 12	17 21 49	21°10'33	7≈26	28° 4	5°30	8°15	27° 0	15°29	26°28	26°26	2°17	0°41	2°23	17°42	26° 9	F 12
S 13	17 25 46	22° 7'52	19°16	28°57	6°30	9° 0	27° 1	15°32	26°29	26°25	2°15	0°42	2°20	17°49	26° 8	S 13
S 14	17 29 42	23° 5'11	1) (14	29°53	7°31	9°44	27° 1	15°35	26°30	26°25	2°13	0°44	2°17	17°55	26° 7	S 14
M15	17 33 39	24° 2'30	13°24	0耳53	8°31	10°28	27°R 1	15°37	26°31	26°24	2°12	0°45	2°14	18° 2	26° 6	M15
T 16	17 37 35	24°59'48	25°51	1°57	9°32	11°12	27° 1	15°40	26°32	26°24	2°10	0°R46	2°10	18° 9	26° 5	T 16
W17	17 41 32	25°57'06	8 Ƴ 39	3° 4	10°34	11°56	27° 1	15°43	26°32	26°23	2° 9	0°45	2° 7	18°15	26° 4	W17
T 18	17 45 28	26°54'24	21°53	4°15	11°35	12°40	27° 0	15°47	26°33	26°22	2° 7	0°43	2° 4	18°22	26° 3	T 18
F 19	17 49 25	27°51'41	5 8 34	5°29	12°37	13°24	27° 0	15°50	26°34	26°22	2° 6	0°39	2° 1	18°29	26° 2	F 19
S 20	17 53 22	28°48'58	19°43	6°47	13°39	14° 8	26°59	15°53	26°34	26°21	2° 4	0°35	1°58	18°35	26° 1	S 20
S 21	17 57 18	29°46'15	4 Ⅱ 17	8° 7	14°41	14°52	26°58	15°56	26°35	26°20	2° 3	0°30	1°54	18°42	26° 0	S 21
M22	18 1 15	09543'32	19°11	9°32	15°44	15°35	26°57	16° 0	26°35	26°20	2° 1	0°26	1°51	18°49	25°58	M22
T 23	18 5 11	1°40'49	49518	10°59	16°47	16°19	26°55	16° 4	26°36	26°19	2° 0	0°23	1°48	18°55	25°57	T 23
W24	18 9 8	2°38'05	19°26	12°30	17°50	17° 3	26°54	16° 7	26°36	26°18	1°58	0°22	1°45	19° 2	25°56	W24
T 25	18 13 4	3°35'20	$4\Omega 28$	14° 4	18°53	17°46	26°52	16°11	26°36	26°17	1°57	0°D22	1°42	19°8	25°54	T 25
F 26	18 17 1	4°32'35	19°15	15°41	19°57	18°29	26°50	16°15	26°37	26°17	1°55	0°22	1°39	19°15	25°53	F 26
S 27	18 20 58	5°29'49	3 m 43	17°21	21° 0	19°13	26°48	16°19	26°37	26°16	1°53	0°24	1°35	19°22	25°51	S 27
S 28	18 24 54	6°27'03	17°47	19° 4	22° 4	19°56	26°46	16°23	26°37	26°15	1°52	0°25	1°32	19°28	25°49	S 28
M29	18 28 51	7°24'16	1 ≏ 28	20°51	23° 8	20°39	26°43	16°27	26°37	26°14	1°50	0°R26	1°29	19°35	25°48	M29
T 30	18 32 47	89521'29	14 Ω 45	22 II 40	24813	21823	26≈40	16 M y31	26 米 37	26≈13	1 る 49	0≈26	1≈26	19 る 42	25≈46	T 30

Delta T = 65.90 sec

JULY 2009 00:00 UT

Day	Sid.t	0	D	ğ	φ	♂ [™]	4	ħ)Å(¥	Р	n	v	Ç	ę,	Day
W 1	18 36 44	99518'42	27 ≏ 42	24∏32	25 8 17	22 8 6	26°R37	16 m 35	26°R37	26°R12	1°R47	0°R25	1≈23	19 る 48	25°R44	W 1
T 2	18 40 40	10°15'54	10ML22	26°27	26°22	22°49	26≈34	16°39	26 米 37	26≈11	1 る 46	0≈23	1°20	19°55	25≈42	T 2
F 3	18 44 37	11°13'05	22°46	28°24	27°27	23°32	26°31	16°44	26°37	26°10	1°44	0°20	1°16	20° 2	25°40	F 3
S 4	18 48 33	12°10'17	4 才 58	0923	28°32	24°14	26°28	16°48	26°37	26° 9	1°43	0°18	1°13	20° 8	25°38	S 4
S 5	18 52 30	13° 7'28	17° 1	2°25	29°37	24°57	26°24	16°53	26°37	26° 8	1°41	0°15	1°10	20°15	25°36	S 5
M 6	18 56 27	14° 4'40	2 <u>8</u> °57	4°29	0 Ⅱ 43	25°40	26°20	16°57	26°37	26° 7	1°40	0°13	1° 7	20°22	25°34	M 6
T 7	19 0 23	15° 1'51	10 궁 48	6°34	1°48	26°23	26°16	17° 2	26°37	26° 6	1°38	0°11	1° 4	20°28	25°32	T 7
W 8	19 4 20	15°59'02	22°36	8°41	2°54	27° 5	26°12	17° 7	26°36	26° 5	1°37	0°10	1° 0	20°35	25°30	W 8
T 9	19 8 16	16°56'13	4≈24	10°49	4° 0	27°48	26° 8	17°12	26°36	26° 3	1°35	0°D10	0°57	20°42	25°28	T 9
F 10	19 12 13	17°53'25	16°14	12°58	5° 6	28°30	26° 4	17°17	26°36	26° 2	1°34	0°11	0°54	20°48	25°26	F 10
S 11	19 16 9	18°50'37	28° 8	15° 7	6°12	29°13	25°59	17°22	26°35	26° 1	1°32	0°12	0°51	20°55	25°24	S 11
S 12	19 20 6	19°47'49	10) 11	17°17	7°19	29°55	25°54	17°27	26°35	26° 0	1°31	0°13	0°48	21° 1	25°21	S 12
M13	19 24 2	20°45'01	22°25	19°26	8°25	0 П 37	25°49	17°32	26°34	25°59	1°29	0°14	0°45	21° 8	25°19	M13
T 14	19 27 59	21°42'14	4 Υ 53	21°35	9°32	1°19	25°44	17°37	26°34	25°57	1°28	0°14	0°41	21°15	25°17	T 14
W15	19 31 56	22°39'28	17°41	23°44	10°39	2° 1	25°39	17°42	26°33	25°56	1°27	0°R15	0°38	21°21	25°14	W15
T 16	19 35 52	23°36'42	0 8 50	25°52	11°46	2°43	25°33	17°48	26°32	25°55	1°25	0°15	0°35	21°28	25°12	T 16
F 17	19 39 49	24°33'57	14°24	27°59	12°53	3°25	25°28	17°53	26°31	25°53	1°24	0°14	0°32	21°35	25° 9	F 17
S 18	19 43 45	25°31'13	28°24	0 Ω 5	14° 1	4° 7	25°22	17°59	26°31	25°52	1°22	0°14	0°29	21°41	25° 7	S 18
S 19	19 47 42	26°28'29	12 Ⅱ 49	2° 9	15° 8	4°49	25°16	18° 4	26°30	25°51	1°21	0°13	0°26	21°48	25° 4	S 19
M20	19 51 38	27°25'46	27°36	4°12	16°16	5°31	25°10	18°10	26°29	25°49	1°20	0°13	0°22	21°55	25° 1	M20
T 21	19 55 35	28°23'04	12939	6°14	17°23	6°12	25° 4	18°15	26°28	25°48	1°18	0°13	0°19	22° 1	24°59	T 21
W22	19 59 31	29°20'22	27°49	8°14	18°31	6°54	24°58	18°21	26°27	25°47	1°17	0°D13	0°16	22° 8	24°56	W22
T 23	20 3 28	0 Ω 17'41	12 Ω 57	10°12	19°39	7°35	24°52	18°27	26°26	25°45	1°16	0°R13	0°13	22°15	24°53	T 23
F 24	20 7 25	1°15'00	27°55	12° 9	20°47	8°17	24°45	18°33	26°25	25°44	1°14	0°13	0°10	22°21	24°51	F 24
S 25	20 11 21	2°12'20	12 m /34	14° 4	21°55	8°58	24°39	18°39	26°24	25°42	1°13	0°13	0° 6	22°28	24°48	S 25
S 26	20 15 18	3° 9'40	26°50	15°58	23° 4	9°39	24°32	18°44	26°23	25°41	1°12	0°12	0° 3	22°35	24°45	S 26
M27	20 19 14	4° 7'00	10 ≏ 40	17°49	24°12	10°20	24°25	18°50	26°22	25°39	1°11	0°12	<u>0</u> ° 0	22°41	24°42	M27
T 28	20 23 11	5° 4'21	24° 3	19°39	25°21	11° 1	24°18	18°57	26°21	25°38	1° 9	0°12	29 궁 57	22°48	24°40	T 28
W29	20 27 7	6° 1'43	7 M 1	21°28	26°29	11°42	24°11	19° 3	26°19	25°36	1° 8	0°D12	29°54	22°54	24°37	W29
T 30	20 31 4	6°59'05	19°38	23°14	27°38	12°23	24° 4	19° 9	26°18	25°35	1° 7	0°12	29°51	23° 1	24°34	T 30
F 31	20 35 0	7 Ω 56'27	1 才 57	24 Ω 59	28 Ⅱ 47	13Ⅱ 4	23≈57	19 m 15	26 米 17	25≈33	1පි 6	0≈12	29 궁 47	23 궁 8	24≈31	F 31

Delta T = 65.93 sec

AUGUST 2009 00:00 UT

Day	Sid.t	0	D	Ϋ́	φ	ď	4	ħ)∤(#	Р	U	Ω	Ç	Ŷ,	Day
S 1	20 38 57	8 Q 53'50	14 % 3	26 Ω 42	29∏56	13 Ⅱ 44	23°R50	19 m /21	26°R15	25°R32	1°R 5	0≈13	29 궁 44	23 중 14	24°R28	S 1
S 2	20 42 54	9°51'14	25°59	28°24	195 5	14°25	23≈42	19°28	26) €14	25≈30	1පි 4	0°14	29°41	23°21	24≈25	S 2
M 3	20 46 50	10°48'38	7 る 49	0Mp 4	2°14	15° 5	23°35	19°34	26°13	25°29	1° 3	0°15	29°38	23°28	24°22	M 3
T 4	20 50 47	11°46'03	19°37	1°42	3°23	15°46	23°27	19°40	26°11	25°27	1° 1	0°16	29°35	23°34	24°19	T 4
W 5	20 54 43	12°43'29	1≈25	3°18	4°33	16°26	23°20	19°47	26°10	25°25	1° 0	0°R16	29°32	23°41	24°16	W 5
T 6	20 58 40	13°40'56	13°16	4°53	5°42	17° 6	23°12	19°53	26° 8	25°24	0°59	0°15	29°28	23°48	24°13	T 6
F 7	21 2 36	14°38'24	25°12	6°26	6°52	17°46	23° 5	20° 0	26° 7	25°22	0°58	0°14	29°25	23°54	24°10	F 7
S 8	21 6 33	15°35'53	7 ∺ 16	7°58	8° 1	18°26	22°57	20° 6	26° 5	25°21	0°57	0°13	29°22	24° 1	24° 7	S 8
S 9	21 10 29	16°33'23	19°29	9°28	9°11	19° 6	22°49	20°13	26° 3	25°19	0°56	0°10	29°19	24° 8	24° 4	S 9
M10	21 14 26	17°30'54	1 Y 53	10°56	10°21	19°46	22°41	20°20	26° 2	25°17	0°55	0° 8	29°16	24°14	24° 1	M10
T 11	21 18 23	18°28'26	14°30	12°23	11°31	20°26	22°34	20°26	26° 0	25°16	0°55	0° 5	29°12	24°21	23°58	T 11
W12	21 22 19	19°26'00	27°23	13°48	12°41	21° 6	22°26	20°33	25°58	25°14	0°54	0° 4	29° 9	24°28	23°55	W12
T 13	21 26 16	20°23'36	10833	15°11	13°51	21°45	22°18	20°40	25°56	25°12	0°53	0° 2	29° 6	24°34	23°52	T 13
F 14	21 30 12	21°21'12	24° 2 7 ∏ 52	16°32 17°51	15° 2	22°25 23° 4	22°10 22° 2	20°47	25°54 25°53	25°11 25° 9	0°52 0°51	0°D 2 0° 3	29° 3 29° 0	24°41	23°49 23°46	F 14 S 15
S 15	21 34 9	22°18'51			16°12			20°54						24°47		
S 16	21 38 5	23°16'31	22° 3	19° 9	17°22	23°44	21°54	21° 1	25°51	25° 8	0°50	0° 4	28°57	24°54	23°42	S 16
M17	21 42 2	24°14'12	6933	20°25	18°33	24°23	21°46	21° 7	25°49	25° 6	0°50	0° 5	28°53	25° 1	23°39	M17
T 18	21 45 58	25°11'56	21°20	21°39	19°44	25° 2	21°39	21°14	25°47	25° 4	0°49	0° 6	28°50	25° 7	23°36	T 18
W19	21 49 55	26° 9'40	6 Ω 17	22°50	20°54	25°41	21°31	21°21	25°45	25° 3	0°48	0°R 6	28°47	25°14	23°33	W19
T 20	21 53 52	27° 7'26	21°17	24° 0	22° 5	26°20	21°23	21°28	25°43	25° 1	0°47	0° 5	28°44	25°21	23°30	T 20 F 21
F 21 S 22	21 57 48 22 1 45	28° 5'13 29° 3'02	6Mp11 20°52	25° 8 26°13	23°16 24°27	26°58 27°37	21°15 21° 7	21°36 21°43	25°41 25°39	24°59 24°58	0°47 0°46	0°3 29 る 59	28°41 28°38	25°27 25°34	23°27 23°24	S 22
		-, -, -														
S 23	22 5 41	0 Mg 0'52	5 ≏ 13	27°16	25°38	28°16	21° 0	21°50	25°37	24°56	0°45	29°55	28°34	25°41	23°21	S 23
M24	22 9 38	0°58'43	19° 9	28°16	26°49	28°54	20°52	21°57	25°35	24°54	0°45	29°50	28°31	25°47	23°18	M24
T 25	22 13 34	1°56'35	2 M .37	29°13	28° 1	29°32	20°45	22° 4	25°32	24°53	0°44	29°46	28°28	25°54	23°15	T 25
W26	22 17 31	2°54'29	15°40	0 ₽ 8	29°12	09911	20°37	22°11	25°30	24°51	0°44	29°44	28°25	26° 1	23°12	W26
T 27	22 21 27	3°52'24	28°18	1° 0	0 Ω 23	0°49	20°30	22°18	25°28	24°50	0°43	29°D42	28°22	26° 7	23° 9	T 27
F 28	22 25 24	4°50'20	10 × 37	1°49 2°34	1°35	1°27 2° 5	20°22	22°26	25°26 25°24	24°48	0°43	29°42	28°18	26°14	23° 6 23° 3	F 28
S 29	22 29 21	5°48'17	22°41	_	2°46		20°15	22°33		24°46	0°42	29°43	28°15	26°20		S 29
S 30	22 33 17	6°46'16	4 조 34	3°16	3°58	2°43	20° 8	22°40	25°22	24°45	<u>0°42</u>	29°45	28°12	2 <u>6</u> °27	23° 0	S 30
M31	22 37 14	7 m 44'16	16 る 23	3 ≏ 54	5 Ω 10	3920	20≈ 0	22 M 48	25 米 19	24≈43	0 궁 42	29 궁 47	28 궁 9	26 궁 34	22≈57	M31

Delta T = 65.95 sec

SEPTEMBER 2009 00:00 UT

Day	Sid.t	0	D	ğ	φ	ď	4	ħ)∤(¥	В	ß	v	Ç	ę,	Day
T 1	22 41 10	8 Mp 42'18	28 궁 10	4 ≏ 28	6 Ω 21	3 9 58	19°R53	22 m 55	25°R17	24°R42	0°R41	29°R47	28ට 6	26 궁 40	22°R54	T 1
W 2	22 45 7	9°40'21	10≈ 1	4°58	7°33	4°35	19 ≈ 46	23° 2	25 米 15	24≈40	0 궁 41	29 궁 47	28° 3	26°47	22≈51	W 2
T 3	22 49 3	10°38'25	21°58	5°23	8°45	5°13	19°40	23°10	25°12	24°39	0°41	29°45	27°59	26°54	22°48	T 3
F 4	22 53 0	11°36'31	4) (4	5°44	9°57	5°50	19°33	23°17	25°10	24°37	0°40	29°40	27°56	27° 0	22°45	F 4
S 5	22 56 56	12°34'39	16°21	5°59	11° 9	6°27	19°26	23°24	25° 8	24°35	0°40	29°34	27°53	27° 7	22°43	S 5
S 6	23 0 53	13°32'48	28°50	6° 9	12°21	7° 4	19°20	23°32	25° 6	24°34	0°40	29°27	27°50	27°14	22°40	S 6
M 7	23 4 50	14°31'00	11 Y 31	6°R13	13°33	7°41	19°13	23°39	25° 3	24°32	0°40	29°19	27°47	27°20	22°37	M 7
T 8	23 8 46	15°29'13	24°24	6°11	14°46	8°17	19° 7	23°47	25° 1	24°31	0°40	29°11	27°43	27°27	22°34	T 8
W 9	23 12 43	16°27'28	7 8 31	6° 3	15°58	8°54	19° 1	23°54	24°58	24°29	0°40	29° 4	27°40	27°34	22°32	W 9
T 10	23 16 39	17°25'45	20°50	5°49	17°11	9°30	18°55	24° 2	24°56	24°28	0°40	28°59	27°37	27°40	22°29	T 10
F 11	23 20 36	18°24'04	4 Ⅱ 23	5°28	18°23	10° 7	18°49	24° 9	24°54	24°26	0°40	28°57	27°34	27°47	22°26	F 11
S 12	23 24 32	19°22'25	18° 9	5° 0	19°36	10°43	18°43	24°16	24°51	24°25	0°D40	28°D56	27°31	27°53	22°24	S 12
S 13	23 28 29	20°20'49	29510	4°25	20°48	11°19	18°37	24°24	24°49	24°24	0°40	28°56	27°28	28° 0	22°21	S 13
M14	23 32 25	21°19'14	16°23	3°45	22° 1	11°55	18°32	24°31	24°47	24°22	0°40	28°57	27°24	28° 7	22°18	M14
T 15	23 36 22	22°17'42	0 Ω 49	2°58	23°14	12°31	18°27	24°39	24°44	24°21	0°40	28°R57	27°21	28°13	22°16	T 15
W16	23 40 19	23°16'12	15°23	2° 6	24°27	13° 6	18°22	24°46	24°42	24°19	0°40	28°56	27°18	28°20	22°13	W16
T 17	23 44 15	24°14'44	0Mp 2	1° 9	25°40	13°42	18°17	24°54	24°39	24°18	0°40	28°53	27°15	28°27	22°11	T 17
F 18	23 48 12	25°13'18	14°40	0° 9	26°53	14°17	18°12	25° 1	24°37	24°17	0°40	28°47	27°12	28°33	22° 9	F 18
S 19	23 52 8	26°11'53	29° 8	29 m) 6	28° 6	14°53	18° 7	25° 9	24°35	24°15	0°40	28°39	27° 9	28°40	22° 6	S 19
S 20	23 56 5	27°10'31	13 ≏ 22	28° 2	29°19	15°28	18° 3	25°16	24°32	24°14	0°41	28°30	27° 5	28°47	22° 4	S 20
M21	0 0 1	28° 9'10	27°14	26°58	0 m y32	16° 3	17°58	25°24	24°30	24°13	0°41	28°20	27° 2	28°53	22° 2	M21
T 22	0 3 58	29° 7'52	10 M 43	25°57	1°45	16°37	17°54	25°31	24°27	24°11	0°41	28°11	26°59	29° 0	21°59	T 22
W23	0 7 54	0 ₾ 6'35	23°46	24°59	2°58	17°12	17°50	25°39	24°25	24°10	0°42	28° 4	26°56	29° 7	21°57	W23
T 24	0 11 51	1° 5'20	6 ₹ 26	24° 5	4°12	17°46	17°46	25°46	24°23	24° 9	0°42	27°58	26°53	29°13	21°55	T 24
F 25	0 15 48	2° 4'07	1 <u>8</u> °46	23°19	5°25	18°21	17°43	25°54	24°20	24° 8	0°42	27°55	26°49	29°20	21°53	F 25
S 26	0 19 44	3° 2'55	0 궁 51	22°40	6°39	18°55	17°39	26° 1	24°18	24° 6	0°43	27°D55	26°46	29°27	21°51	S 26
S 27	0 23 41	4° 1'45	12°44	22°10	7°52	19°29	17°36	26° 9	24°15	24° 5	0°43	27°55	26°43	29°33	21°49	S 27
M28	0 27 37	5° 0'37	24°32	21°49	9° 6	20° 3	17°33	26°16	24°13	24° 4	0°44	27°R55	26°40	29°40	21°47	M28
T 29	0 31 34	5°59'31	6≈21	21°38	10°19	20°36	17°30	26°23	24°11	24° 3	<u>0°44</u>	2 <u>7</u> °55	26°37	29°46	21°45	T 29
W30	0 35 30	6 ≏ 58'26	18 ≈ 14	21°D38	11 M 33	219910	17≈27	26 m 31	24) 8	24≈ 2	0 ප 45	27 궁 53	26 궁 34	29 궁 53	21≈43	W30

Delta T = 65.98 sec

OCTOBER 2009 00:00 UT

Day	Sid.t	\odot	2)	Q	Υ	o'	4	η	∦,	#	P	γ ¬λ	83	ţ	δ	Day
T 1	0 39 27	7 ≏ 57'23	0) €17	21 Mp 47	12 Mp 47	219543	17°R25	26 m 38	24°R 6	24°R 1	0 ප් 45	27°R49	26 궁 30	29 궁 59	21°R41	T 1
F 2	0 43 23	8°56'22	12°33	22° 7	14° 0	22°16	17≈22	26°46	24) 4	24≈ 0	0°46	27 る 42	26°27	0≈ 6	21≈39	F 2
S 3	0 47 20	9°55'22	25° 4	22°37	15°14	22°49	17°20	26°53	24° 1	23°59	0°47	27°32	26°24	0°13	21°38	S 3
S 4	0 51 16	10°54'25	7 Υ 50	23°16	16°28	23°22	17°18	27° 0	23°59	23°58	0°47	27°20	26°21	0°20	21°36	S 4
M 5	0 55 13	11°53'30	20°52	24° 3	17°42	23°55	17°17	27° 8	23°57	23°57	0°48	27° 8	26°18	0°26	21°34	M 5
T 6	0 59 10	12°52'37	4 8 9	24°59	18°56	24°27	17°15	27°15	23°55	23°56	0°49	26°56	26°15	0°33	21°33	T 6
W 7	1 3 6	13°51'46	17°37	26° 2	20°10	24°59	17°14	27°22	23°53	23°55	0°50	26°45	26°11	0°40	21°31	W 7
T 8	1 7 3	14°50'57	1 I I16	27°11	21°24	25°31	17°13	27°29	23°50	23°54	0°50	26°37	26° 8	0°46	21°30	T 8
F 9	1 10 59	15°50'11	15° 3	28°27	22°38	26° 3	17°12	27°37	23°48	23°53	0°51	26°31	26° 5	0°53	21°28	F 9
S 10	1 14 56	16°49'27	28°57	29°47	23°52	26°35	17°11	27°44	23°46	23°52	0°52	26°28	26° 2	1° 0	21°27	S 10
S 11	1 18 52	17°48'45	12957	1 ≏ 12	25° 7	27° 6	17°10	27°51	23°44	23°52	0°53	26°27	25°59	1° 6	21°26	S 11
M12	1 22 49	18°48'06	27° 2	2°40	26°21	27°38	17°10	27°58	23°42	23°51	0°54	26°27	25°55	1°13	21°25	M12
T 13	1 26 45	19°47'28	11 \O 11	4°12	27°35	28° 9	17°D10	28° 6	23°40	23°50	0°55	26°27	25°52	1°19	21°23	T 13
W14	1 30 42	20°46'54	25°24	5°46	28°49	28°39	17°10	28°13	23°38	23°49	0°56	26°24	25°49	1°26	21°22	W14
T 15	1 34 39	21°46'21	9 m 38	7°22	0요 4	29°10	17°10	28°20	23°36	23°49	0°57	26°20	25°46	1°33	21°21	T 15
F 16	1 38 35	22°45'51	23°50	9° 0	1°18	29°40	17°11	28°27	23°34	23°48	0°58	26°12	25°43	1°39	21°20	F 16
S 17	1 42 32	23°45'22	7 ≙ 55	10°40	2°33	0Ω11	17°11	28°34	23°32	23°47	0°59	26° 1	25°40	1°46	21°19	S 17
S 18	1 46 28	24°44'56	21°48	12°20	3°47	0°41	17°12	28°41	23°30	23°47	1° 0	25°49	25°36	1°53	21°19	S 18
M19	1 50 25	25°44'32	5 M 26	14° 2	5° 2	1°10	17°13	28°48	23°28	23°46	1° 1	25°36	25°33	1°59	21°18	M19
T 20	1 54 21	26°44'10	18°44	15°43	6°16	1°40	17°15	28°55	23°26	23°46	1° 2	25°24	25°30	2° 6	21°17	T 20
W21	1 58 18	27°43'50	1 ∡7 42	17°25	7°31	2° 9	17°16	29° 2	23°24	23°45	1° 4	25°13	25°27	2°13	21°16	W21
T 22	2 2 14	28°43'32	14°19	19° 7	8°46	2°38	17°18	29° 8	23°22	23°45	1° 5	25° 5	25°24	2°19	21°16	T 22
F 23	2 6 11	29°43'16	2 <u>6</u> °38	20°50	10° 0	3° 7	17°20	29°15	23°20	23°44	1° 6	25° 0	25°20	2°26	21°15	F 23
S 24	2 10 8	0 M .43'01	8 궁 42	22°32	11°15	3°35	17°22	29°22	23°18	23°44	1° 7	24°58	25°17	2°33	21°15	S 24
S 25	2 14 4	1°42'48	20°35	24°14	12°30	4° 3	17°24	29°29	23°17	23°43	1° 9	24°57	25°14	2°39	21°14	S 25
M26	2 18 1	2°42'37	2≈24	25°55	13°44	4°31	17°26	29°36	23°15	23°43	1°10	24°57	25°11	2°46	21°14	M26
T 27	2 21 57	3°42'27	14°12	27°36	14°59	4°59	17°29	29°42	23°13	23°43	1°11	24°57	25° 8	2°52	21°14	T 27
W28	2 25 54	4°42'19	26° 7	29°17	16°14	5°26	17°32	29°49	23°12	23°42	1°13	24°55	25° 5	2°59	21°13	W28
T 29	2 29 50	5°42'13	8) 13	0 M .58	17°29	5°53	17°35	29°55	23°10	23°42	1°14	24°51	25° 1	3° 6	21°13	T 29
F 30	2 33 47	6°42'08	20°34	2°38	18°44	6°20	17°38	0요 2	23° 9	23°42	1°15	24°44	24°58	3°12	21°13	F 30
S 31	2 37 43	7 M 42'05	3 Υ 14	4 M .18	19 ₽ 59	6 Ω 46	17≈42	0 亚 8	23 ∺ 7	23≈42	1 ਰ 17	24 궁 35	24 궁 55	3≈19	21°D13	S 31

Delta T = 66.00 sec

NOVEMBER 2009 00:00 UT

Day	Sid.t	0	D	ğ	φ	♂	4	ħ)Å(¥	Р	P	v	ţ	ę k	Day
S 1	2 41 40	8MJ42'04	16 Y 14	5 ™ 57	21 ≙ 14	7 Ω 13	17≈45	0 ჲ 15	23°R 6	23°R42	1 ට 18	24°R24	24 궁 52	3≈26	21≈13	S 1
M 2	2 45 37	9°42'04	29°35	7°36	22°29	7°39	17°49	0°21	23 米 4	23≈42	1°20	24 궁 11	24°49	3°32	21°13	M 2
T 3	2 49 33	10°42'07	13 8 14	9°14	23°44	8° 4	17°53	0°27	23° 3	23°41	1°21	23°59	24°46	3°39	21°13	T 3
W 4	2 53 30	11°42'11	27° 9	10°52	24°59	8°29	17°57	0°34	23° 1	23°41	1°23	23°48	24°42	3°46	21°13	W 4
T 5	2 57 26	12°42'17	11 Ⅱ 14	12°30	26°14	8°54	18° 2	0°40	23° 0	23°D41	1°24	23°40	24°39	3°52	21°14	T 5
F 6	3 1 23	13°42'26	25°26	14° 7	27°29	9°19	18° 6	0°46	22°59	23°41	1°26	23°34	24°36	3°59	21°14	F 6
S 7	3 5 19	14°42'36	99540	15°44	28°44	9°43	18°11	0°52	22°58	23°42	1°28	23°32	24°33	4° 6	21°15	S 7
S 8	3 9 16	15°42'48	23°52	17°20	29°59	10° 7	18°16	0°58	22°56	23°42	1°29	23°D31	24°30	4°12	21°15	S 8
M 9	3 13 12	16°43'03	8 N 2	18°56	1 m .14	10°31	18°21	1° 4	22°55	23°42	1°31	23°31	24°26	4°19	21°16	M 9
T 10	3 17 9	17°43'19	22° 7	20°31	2°29	10°54	18°26	1°10	22°54	23°42	1°33	23°R31	24°23	4°26	21°16	T 10
W11	3 21 6	18°43'37	6Mp 7	22° 7	3°44	11°17	18°31	1°16	22°53	23°42	1°34	23°30	24°20	4°32	21°17	W11
T 12	3 25 2	19°43'58	20° 1	23°42	4°59	11°40	18°37	1°22	22°52	23°42	1°36	23°26	24°17	4°39	21°17	T 12
F 13	3 28 59	20°44'20	3 ≏ 48	25°16	6°15	12° 2	18°43	1°28	22°51	23°43	1°38	23°20	24°14	4°45	21°18	F 13
S 14	3 32 55	21°44'44	17°26	26°50	7°30	12°23	18°49	1°33	22°50	23°43	1°40	23°11	24°11	4°52	21°19	S 14
S 15	3 36 52	22°45'10	0 M .53	28°24	8°45	12°45	18°55	1°39	22°49	23°43	1°41	23° 1	24° 7	4°59	21°20	S 15
M16	3 40 48	23°45'38	14° 8	29°58	10° 0	13° 6	19° 1	1°44	22°49	23°44	1°43	22°50	24° 4	5° 5	21°21	M16
T 17	3 44 45	24°46'07	27° 8	1 ₹ 32	11°16	13°26	19°8	1°50	22°48	23°44	1°45	22°40	24° 1	5°12	21°22	T 17
W18	3 48 41	25°46'38	9 ₹ 52	3° 5	12°31	13°46	19°14	1°55	22°47	23°44	1°47	22°31	23°58	5°19	21°23	W18
T 19	3 52 38	26°47'11	22°20	4°38	13°46	14° 6	19°21	2° 1	22°46	23°45	1°49	22°24	23°55	5°25	21°24	T 19
F 20	3 56 35	27°47'45	4 궁 33	6°11	15° 2	14°25	19°28	2° 6	22°46	23°45	1°51	22°20	23°52	5°32	21°26	F 20
S 21	4 0 31	28°48'20	16°34	7°43	16°17	14°44	19°35	2°11	22°45	23°46	1°52	22°18	23°48	5°39	21°27	S 21
S 22	4 4 28	29°48'57	28°26	9°16	17°32	15° 2	19°42	2°16	22°45	23°47	1°54	22°D18	23°45	5°45	21°28	S 22
M23	4 8 24	0 ₮ 49'35	10≈14	10°48	18°48	15°20	19°50	2°21	22°44	23°47	1°56	22°19	23°42	5°52	21°30	M23
T 24	4 12 21	1°50'13	22° 2	12°20	20° 3	15°37	19°57	2°26	22°44	23°48	1°58	22°20	23°39	5°59	21°31	T 24
W25	4 16 17	2°50'53	3 ¥ 55	13°52	21°18	15°54	20° 5	2°31	22°43	23°48	2° 0	22°R21	23°36	6° 5	21°33	W25
T 26	4 20 14	3°51'34	16° 0	15°23	22°34	16°10	20°13	2°36	22°43	23°49	2° 2	22°20	23°32	6°12	21°34	T 26
F 27	4 24 10	4°52'17	28°21	16°55	23°49	16°26	20°21	2°41	22°43	23°50	2° 4	22°17	23°29	6°19	21°36	F 27
S 28	4 28 7	5°53'00	11 ° 2	18°26	25° 4	16°41	20°29	2°46	22°43	23°51	2° 6	22°12	23°26	6°25	21°37	S 28
S 29	4 32 4	6°53'44	24° 7	19°57	26°20	16°56	20°38	2°50	22°42	23°51	2° 8	22° 5	23°23	6°32	21°39	S 29
M30	4 36 0	7 ,₹ 54'29	7 8 36	21 × 127	27 M 35	17 Ω 10	20≈46	2 ≙ 55	22) (42	23≈52	2 ට 10	21 궁 58	23る20	6 ≈ 39	21≈41	M30

Delta T = 66.02 sec

DECEMBER 2009 00:00 UT

Day	Sid.t	0	D	ğ	Q	ď	4	ħ)Å(¥	Р	ß	ß	ţ	, k	Day
T 1	4 39 57	8 .7 55'16	21830	22 × 358	28 M 51	17 Ω 24	20≈55	2 ॒ 59	22°R42	23≈53	2 ට 12	21°R50	23 궁 17	6≈45	21≈43	T 1
W 2	4 43 53	9°56'03	5∏44	24°28	0 才 6	17°37	21° 3	3° 3	22°D42	23°54	2°14	21 중 44	23°13	6°52	21°45	W 2
T 3	4 47 50	10°56'52	20°14	25°58	1°22	17°49	21°12	3° 8	22) 42	23°55	2°16	21°39	23°10	6°58	21°47	T 3
F 4	4 51 46	11°57'42	4953	27°27	2°37	18° 1	21°21	3°12	22°42	23°56	2°18	21°35	23° 7	7° 5	21°49	F 4
S 5	4 55 43	12°58'34	19°34	28°56	3°52	18°12	21°30	3°16	22°43	23°57	2°20	21°D34	23° 4	7°12	21°51	S 5
S 6	4 59 40	13°59'26	4 Ω 11	0 궁 24	5° 8	18°23	21°40	3°20	22°43	23°58	2°22	21°35	23° 1	7°18	21°53	S 6
M 7	5 3 36	15° 0'20	18°39	1°52	6°23	18°33	21°49	3°24	22°43	23°59	2°25	21°36	22°58	7°25	21°55	M 7
T 8	5 7 33	16° 1'15	2 m 54	3°19	7°39	18°43	21°59	3°28	22°43	24° 0	2°27	21°38	22°54	7°32	21°58	T 8
W 9	5 11 29	17° 2'11	16°55	4°45	8°54	18°51	22° 8	3°31	22°44	24° 1	2°29	21°R38	22°51	7°38	22° 0	W 9
T 10	5 15 26	18° 3'08	0 ჲ 42	6°10	10°10	19° 0	22°18	3°35	22°44	24° 2	2°31	21°38	22°48	7°45	22° 2	T 10
F 11	5 19 22	19° 4'07	14°13	7°34	11°25	19° 7	22°28	3°39	22°44	24° 4	2°33	21°35	22°45	7°52	22° 5	F 11
S 12	5 23 19	20° 5'07	27°31	8°56	12°41	19°14	22°38	3°42	22°45	24° 5	2°35	21°31	22°42	7°58	22° 7	S 12
S 13	5 27 15	21° 6'08	10 M 35	10°17	13°56	19°20	22°48	3°45	22°45	24° 6	2°37	21°27	22°38	8° 5	22°10	S 13
M14	5 31 12	22° 7'09	23°26	11°35	15°12	19°25	22°58	3°49	22°46	24° 7	2°39	21°21	22°35	8°12	22°12	M14
T 15	5 35 9	23° 8'12	6 才 4	12°52	16°27	19°30	23° 9	3°52	22°47	24° 9	2°42	21°16	22°32	8°18	22°15	T 15
W16	5 39 5	24° 9'16	1 <u>8</u> °30	14° 6	17°43	19°34	23°19	3°55	22°47	24°10	2°44	21°12	22°29	8°25	22°18	W16
T 17	5 43 2	25°10'21	0 궁 45	15°16	18°58	19°37	23°30	3°58	22°48	24°11	2°46	21° 9	22°26	8°32	22°21	T 17
F 18	5 46 58	26°11'26	12°49	16°23	20°14	19°39	23°41	4° 1	22°49	24°13	2°48	21° 8	22°23	8°38	22°23	F 18
S 19	5 50 55	27°12'31	24°45	17°26	21°29	19°41	23°51	4° 4	22°50	24°14	2°50	21°D 7	22°19	8°45	22°26	S 19
S 20	5 54 51	28°13'37	6≈34	18°24	22°45	19°42	24° 2	4° 6	22°51	24°16	2°52	21° 8	22°16	8°52	22°29	S 20
M21	5 58 48	29°14'44	18°21	19°16	24° 0	19°R42	24°13	4° 9	22°52	24°17	2°55	21°10	22°13	8°58	22°32	M21
T 22	6 2 44	0중15'50	0 ∺ 9	20° 2	25°16	19°41	24°25	4°11	22°53	24°19	2°57	21°12	22°10	9° 5	22°35	T 22
W23	6 6 41	1°16'57	12° 2	20°41	26°31	19°39	24°36	4°14	22°54	24°20	2°59	21°13	22° 7	9°11	22°38	W23
T 24	6 10 38	2°18'04	24° 4	21°12	27°47	19°37	24°47	4°16	22°55	24°22	3° 1	21°14	22° 4	9°18	22°41	T 24
F 25	6 14 34	3°19'11	6 Υ 21	21°34	29° 2	19°34	24°59	4°18	22°56	24°23	3° 3	21°R14	22° 0	9°25	22°44	F 25
S 26	6 18 31	4°20'19	18°58	21°46	0 궁 18	19°30	25°10	4°20	22°57	24°25	3° 5	21°14	21°57	9°31	22°47	S 26
S 27	6 22 27	5°21'26	1 8 57	21°R47	1°33	19°25	25°22	4°22	22°58	24°26	3° 8	21°12	21°54	9°38	22°50	S 27
M28	6 26 24	6°22'34	15°23	21°37	2°49	19°20	25°34	4°24	23° 0	24°28	3°10	21°10	21°51	9°45	22°54	M28
T 29	6 30 20	7°23'41	29°17	21°15	4° 4	19°13	25°46	4°26	23° 1	24°30	3°12	21° 8	21°48	9°51	22°57	T 29
W30	6 34 17	8°24'49	13 II 36	20°41	5°20	19° 6	25°57	4°27	23° 2	24°31	3°14	21° 7	21°44	9°58	23° 0	W30
T 31	6 38 13	9 ට 25'56	28 Ⅱ 18	19 る 56	6 පි 36	18 Ω 58	26≈ 9	4 Ω 29	23) 4	24≈33	3 ਰ 16	21 궁 5	21 궁 41	10≈ 5	23≈ 4	T 31

Delta T = 66.05 sec

JANUARY 2010 00:00 UT

Day	Sid.t	0	D	ğ	Ŷ.	ð	4	ħ)ұ(¥	Р	n	v	Ç	, k	Day
F 1	6 42 10	10 ට 27'04	139515	19°R 0	7 궁 51	18°R49	26≈22	4 ₽ 30	23 米 5	24≈35	3 る 19	21°R 5	21 궁 38	10≈11	23≈ 7	F 1
S 2	6 46 7	11°28'12	28°19	17 る 54	9° 6	18 Ω 39	26°34	4°32	23° 7	24°37	3°21	21°D 5	21°35	10°18	23°10	S 2
S 3	6 50 3	12°29'20	13 Ω 21	16°41	10°22	18°29	26°46	4°33	23° 9	24°38	3°23	21궁 5	21°32	10°25	23°14	S 3
M 4	6 54 0	13°30'28	28°14	15°23	11°37	18°18	26°58	4°34	23°10	24°40	3°25	21° 6	21°29	10°31	23°17	M 4
T 5	6 57 56	14°31'36	12 m 50	14° 3	12°53	18° 5	27°11	4°35	23°12	24°42	3°27	21° 7	21°25	10°38	23°21	T 5
W 6	7 1 53	15°32'45	27° 6	12°42	14° 8	17°53	27°23	4°36	23°14	24°44	3°29	21° 7	21°22	10°45	23°24	W 6
T 7	7 5 49	16°33'53	10 ₽ 59	11°23	15°24	17°39	27°36	4°37	23°15	24°46	3°31	21°R 7	21°19	10°51	23°28	T 7
F 8	7 9 46	17°35'02	24°29	10°10	16°39	17°24	27°48	4°37	23°17	24°48	3°34	21° 7	21°16	10°58	23°32	F 8
S 9	7 13 42	18°36'11	7 M .38	9° 3	17°55	17° 9	28° 1	4°38	23°19	24°50	3°36	21° 7	21°13	11° 5	23°35	S 9
S 10	7 17 39	19°37'20	20°28	8° 5	19°10	16°53	28°14	4°38	23°21	24°52	3°38	21° 7	21°10	11°11	23°39	S 10
M11	7 21 36	20°38'30	3 , ₹ 2	7°15	20°26	16°37	28°27	4°39	23°23	24°54	3°40	21°D 7	21° 6	11°18	23°43	M11
T 12	7 25 32	21°39'39	15°23	6°36	21°41	16°19	28°40	4°39	23°25	24°56	3°42	21° 7	21° 3	11°25	23°46	T 12
W13	7 29 29	22°40'48	27°32 9 ⋜ 33	6° 6	22°57	16° 1	28°53	4°39	23°27 23°29	24°58 25° 0	3°44 3°46	21° 7	21° 0	11°31	23°50 23°54	W13
T 14 F 15	7 33 25 7 37 22	23°41'57 24°43'05	21°28	5°46 5°35	24°12 25°28	15°42 15°23	29° 6 29°19	4°R39 4°39	23°29 23°31	25° 0 25° 2	3°46 3°48	21° 7 21°R 7	20°57 20°54	11°38 11°45	23°54 23°58	T 14 F 15
S 16	7 41 18	25°44'13	3 ≈ 19	5°D34	26°43	15° 3	29°32	4°39	23°33	25° 4	3°50	21° 7	20°50	11°51	24° 2	S 16
S 17	7 45 15	26°45'20	15° 7	5°40	27°59	14°43	29°45	4°39	23°35	25° 6	3°52	21° 7	20°47	11°58	24° 6 24° 9	S 17
M18 T 19	7 49 12 7 53 8	27°46'27 28°47'33	26°54 8) (45	5°54 6°16	29°14 0 ≈ 30	14°22 14° 0	29°59 0)(12	4°38 4°38	23°38 23°40	25° 8 25°10	3°54 3°56	21° 6 21° 5	20°44 20°41	12° 4 12°11	24° 9 24°13	M18 T 19
W20	7 57 5	28 47 33 29°48'39	20°40	6°43	0≈30 1°45	13°38	0°26	4°37	23°42	25°12	3°58	21° 4	20°38	12°18	24°17	W20
T 21	8 1 1	0 ≈ 49'43	2 Υ 44	7°17	3° 0	13°16	0°39	4°36	23°44	25°14	4° 0	21° 2	20°35	12°24	24°21	T 21
F 22	8 4 58	1°50'47	15° 0	7°55	4°16	12°53	0°53	4°35	23°47	25°16	4° 2	21° 1	20°31	12°31	24°25	F 22
S 23	8 8 54	2°51'50	27°32	8°39	5°31	12°30	1° 6	4°34	23°49	25°18	4° 4	21°D 1	20°28	12°38	24°29	S 23
S 24	8 12 51	3°52'51	10824	9°27	6°47	12° 7	1°20	4°33	23°52	25°20	4° 6	21° 1	20°25	12°44	24°33	S 24
M25	8 16 47	4°53'52	23°40	10°19	8° 2	11°43	1°34	4°32	23°54	25°23	4° 8	21° 2	20°22	12°51	24°37	M25
T 26	8 20 44	5°54'52	7 Ⅲ 22	11°14	9°17	11°19	1°47	4°31	23°57	25°25	4°10	21° 3	20°19	12°58	24°42	T 26
W27	8 24 41	6°55'51	21°32	12°12	10°33	10°56	2° 1	4°29	23°59	25°27	4°12	21° 4	20°16	13° 4	24°46	W27
T 28	8 28 37	7°56'48	6 9 5 7	13°13	11°48	10°32	2°15	4°28	24° 2	25°29	4°14	21° 5	20°12	13°11	24°50	T 28
F 29	8 32 34	8°57'45	21° 3	14°17	13° 3	10° 8	2°29	4°26	24° 5	25°31	4°16	21°R 5	20° 9	13°18	24°54	F 29
S 30	8 36 30	9°58'40	6 Ω 14	15°24	14°19	9°44	2°43	4°25	24° 7	25°33	4°18	21° 5	20° 6	13°24	24°58	S 30
S 31	8 40 27	10≈59'35	21 Ω 31	16 ට 32	15 ≈ 34	9 Ω 20	2 ∺ 57	4 ₾ 23	24 ∺ 10	25≈36	4 る 20	21る 3	20ට 3	13 ≈ 31	25≈ 2	S 31

Delta T = 66.07 sec

FEBRUARY 2010 00:00 UT

Day	Sid.t	0	D	ğ	Q.	δ	4	ħ)∤(¥	Р	n	v	ţ	Š,	Day
M 1	8 44 23	12≈ 0'28	6Mp42	17 る 43	16≈49	8°R56	3 ∺ 11	4°R21	24) 13	25≈38	4 る 21	21°R 1	20중 0	13≈38	25≈ 6	M 1
T 2	8 48 20	13° 1'21	21°38	18°55	18° 5	8Ω 32	3°25	4 ≏ 19	24°15	25°40	4°23	20 궁 58	19°56	13°44	25°10	T 2
W 3	8 52 16	14° 2'12	6 ₽ 12	20° 9	19°20	8° 8	3°39	4°17	24°18	25°42	4°25	20°55	19°53	13°51	25°15	W 3
T 4	8 56 13	15° 3'03	20°20	21°25	20°35	7°45	3°53	4°15	24°21	25°45	4°27	20°52	19°50	13°58	25°19	T 4
F 5	9 0 10	16° 3'53	3 M 59	22°42	21°51	7°22	4° 7	4°13	24°24	25°47	4°29	20°50	19°47	14° 4	25°23	F 5
S 6	9 4 6	17° 4'42	17°10	24° 1	23° 6	6°59	4°21	4°10	24°27	25°49	4°30	20°D50	19°44	14°11	25°27	S 6
S 7	9 8 3	18° 5'30	29°58	25°21	24°21	6°37	4°35	4° 8	24°30	25°51	4°32	20°50	19°41	14°18	25°31	S 7
M 8	9 11 59	19° 6'18	12 × 126	26°42	25°36	6°14	4°49	4° 5	24°32	25°54	4°34	20°52	19°37	14°24	25°36	M 8
T 9	9 15 56	20° 7'04	24°37	28° 5	26°51	5°53	5° 4	4° 2	24°35	25°56	4°35	20°54	19°34	14°31	25°40	T 9
W10	9 19 52	21° 7'50	6 ප 37	29°28	28° 7	5°32	5°18	4° 0	24°38	25°58	4°37	20°55	19°31	14°38	25°44	W10
T 11	9 23 49	22° 8'34	18°29	0≈53	29°22	5°11	5°32	3°57	24°41	26° 1	4°39	20°R56	19°28	14°44	25°48	T 11
F 12	9 27 45	23° 9'17	0≈18	2°18	0) €37	4°51	5°47	3°54	24°44	26° 3	4°40	20°56	19°25	14°51	25°53	F 12
S 13	9 31 42	24° 9'59	12° 5	3°45	1°52	4°31	6° 1	3°51	24°48	26° 5	4°42	20°53	19°22	14°58	25°57	S 13
S 14	9 35 39	25°10'39	23°53	5°13	3° 7	4°12	6°15	3°48	24°51	26° 7	4°43	20°50	19°18	15° 4	26° 1	S 14
M15	9 39 35	26°11'18	5) (45	6°41	4°23	3°54	6°30	3°45	24°54	26°10	4°45	20°44	19°15	15°11	26° 5	M15
T 16	9 43 32	27°11'56	17°42	8°11	5°38	3°36	6°44	3°41	24°57	26°12	4°46	20°37	19°12	15°18	26°10	T 16
W17	9 47 28	28°12'31	29°45	9°42	6°53	3°19	6°58	3°38	25° 0	26°14	4°48	20°30	19° 9	15°24	26°14	W17
T 18	9 51 25	29°13'06	11 Y 56	11°13	8° 8	3° 3	7°13	3°35	25° 3	26°16	4°49	20°23	19° 6	15°31	26°18	T 18
F 19	9 55 21	0) 13′38	24°18	12°46	9°23	2°47	7°27	3°31	25° 6	26°19	4°51	20°17	19° 2	15°38	26°22	F 19
S 20	9 59 18	1°14'09	6 8 53	14°19	10°38	2°32	7°42	3°28	25° 9	26°21	4°52	20°12	18°59	15°44	26°26	S 20
S 21	10 3 14	2°14'38	19°44	15°53	11°53	2°18	7°56	3°24	25°13	26°23	4°53	20°10	18°56	15°51	26°31	S 21
M22	10 7 11	3°15'05	2耳53	17°28	13° 8	2° 5	8°11	3°20	25°16	26°26	4°55	20°D 9	18°53	15°58	26°35	M22
T 23	10 11 8	4°15'31	16°24	19° 5	14°23	1°52	8°25	3°16	25°19	26°28	4°56	20° 9	18°50	16° 4	26°39	T 23
W24	10 15 4	5°15'54	0গু18	20°42	15°38	1°41	8°40	3°13	25°22	26°30	4°57	20°11	18°47	16°11	26°43	W24
T 25	10 19 1	6°16'15	14°37	22°20	16°53	1°30	8°54	3° 9	25°26	26°32	4°59	20°R12	18°43	16°17	26°48	T 25
F 26	10 22 57	7°16'35	29°18	23°59	18° 8	1°19	9° 9	3° 5	25°29	26°35	5° 0	20°11	18°40	16°24	26°52	F 26
S 27	10 26 54	8°16'52	14 Ω 17	25°39	19°23	1°10	9°23	3° 1	25°32	26°37	5° 1	20° 9	18°37	16°31	26°56	S 27
S 28	10 30 50	9) 17'08	29 N 27	27≈20	20) 38	1 0 1	9 ∺ 38	2 ≏ 57	25) 36	26≈39	5 る 2	20궁 5	18 궁 34	16≈37	27≈ 0	S 28

Delta T = 66.09 sec

MARCH 2010 00:00 UT

Day	Sid.t	0	D	ğ	φ	ď	4	ħ)f(Ħ	Р	ß	Ω	Ç	ę,	Day
M 1	10 34 47	10) 17'22	14 m)38	29≈ 2	21) 52	0°R54	9 ∺ 52	2°R53	25) (39	26≈41	5る 4	19°R58	18 궁 31	16≈44	27≈ 4	M 1
T 2	10 38 43	11°17'34	29°41	0) 45	23° 7	$0\Omega46$	10° 7	2 ≏ 48	25°42	26°44	5° 5	19 る 50	18°28	16°51	27° 8	T 2
W 3	10 42 40	12°17'44	14 ≏ 25	2°30	24°22	0°40	10°21	2°44	25°46	26°46	5° 6	19°42	18°24	16°57	27°12	W 3
T 4	10 46 36	13°17'53	28°43	4°15	25°37	0°35	10°36	2°40	25°49	26°48	5° 7	19°34	18°21	17° 4	27°17	T 4
F 5	10 50 33	14°18'00	12 M 33	6° 1	26°51	0°30	10°50	2°36	25°52	26°50	5° 8	19°28	18°18	17°11	27°21	F 5
S 6	10 54 30	15°18'06	25°53	7°48	28° 6	0°26	11° 5	2°31	25°56	26°52	5° 9	19°24	18°15	17°17	27°25	S 6
S 7	10 58 26	16°18'10	8 ∡ 745	9°37	29°21	0°23	11°19	2°27	25°59	26°55	5°10	19°22	18°12	17°24	27°29	S 7
M 8	11 2 23	17°18'12	21°14	11°26	0 Υ 36	0°20	11°33	2°22	26° 3	26°57	5°11	19°D21	18° 8	17°31	27°33	M 8
T 9	11 6 19	18°18'13	3 る 25	13°17	1°50	0°19	11°48	2°18	26° 6	26°59	5°12	19°22	18° 5	17°37	27°37	T 9
W10	11 10 16	19°18'13	15°22	15° 9	3° 5	0°18	12° 2	2°13	26° 9	27° 1	5°13	19°R23	18° 2	17°44	27°41	W10
T 11	11 14 12	20°18'10	27°12	17° 2	4°20	0°D18	12°17	2° 9	26°13	27° 3	5°14	19°23	17°59	17°51	27°45	T 11
F 12	11 18 9	21°18'06	8≈58	18°56	5°34	0°18	12°31	2° 4	26°16	27° 5	5°14	19°20	17°56	17°57	27°49	F 12
S 13	11 22 6	22°18'00	20°46	20°51	6°49	0°20	12°46	2° 0	26°20	27° 7	5°15	19°16	17°53	18° 4	27°53	S 13
S 14	11 26 2	23°17'53	2) €37	22°46	8° 3	0°22	13° 0	1°55	26°23	27°10	5°16	19°8	17°49	18°11	27°57	S 14
M15	11 29 59	24°17'43	14°35	24°43	9°18	0°24	13°14	1°50	26°26	27°12	5°17	18°59	17°46	18°17	28° 1	M15
T 16	11 33 55	25°17'32	26°41	26°41	10°32	0°28	13°29	1°46	26°30	27°14	5°17	18°47	17°43	18°24	28° 4	T 16
W17	11 37 52	26°17'18	8 Y 56	28°40	11°47	0°32	13°43	1°41	26°33	27°16	5°18	18°34	17°40	18°31	28° 8	W17
T 18	11 41 48	27°17'03	21°22	o Υ 39	13° 1	0°37	13°57	1°36	26°37	27°18	5°19	18°21	17°37	18°37	28°12	T 18
F 19	11 45 45	28°16'45	3 8 58	2°39	14°16	0°42	14°12	1°31	26°40	27°20	5°19	18°10	17°33	18°44	28°16	F 19
S 20	11 49 41	29°16'25	16°45	4°39	15°30	0°48	14°26	1°27	26°44	27°22	5°20	18° 1	17°30	18°51	28°20	S 20
S 21	11 53 38	0 Υ 16'03	29°45	6°39	16°44	0°55	14°40	1°22	26°47	27°24	5°21	17°55	17°27	18°57	28°23	S 21
M22	11 57 34	1°15'39	12耳58	8°39	17°59	1° 2	14°54	1°17	26°50	27°26	5°21	17°51	17°24	19° 4	28°27	M22
T 23	12 131	2°15'13	26°26	10°39	19°13	1°10	15° 9	1°13	26°54	27°28	5°22	17°50	17°21	19°11	28°31	T 23
W24	12 5 28	3°14'44	109512	12°39	20°27	1°19	15°23	1° 8	26°57	27°30	5°22	17°50	17°18	19°17	28°35	W24
T 25	12 9 24	4°14'13	24°16	14°38	21°41	1°28	15°37	1° 3	27° 1	27°32	5°23	17°50	17°14	19°24	28°38	T 25
F 26	12 13 21	5°13'40	8 Ω 38	16°35	22°55	1°38	15°51	0°58	27° 4	27°34	5°23	17°49	17°11	19°31	28°42	F 26
S 27	12 17 17	6°13'04	23°15	18°31	24°10	1°48	16° 5	0°54	27° 8	27°35	5°23	17°45	17° 8	19°37	28°45	S 27
S 28	12 21 14	7°12'26	8Mp 5	20°24	25°24	1°59	16°19	0°49	27°11	27°37	5°24	17°39	17° 5	19°44	28°49	S 28
M29	12 25 10	8°11'46	22°58	22°16	26°38	2°11	16°33	0°44	27°14	27°39	5°24	17°30	17° 2	19°51	28°52	M29
T 30	12 29 7	9°11'03	7 ≏ 48	24° 4	27°52	2°23	16°47	0°40	27°18	27°41	5°24	17°19	16°59	19°57	28°56	T 30
W31	12 33 3	10 Υ 10'19	22 ≏ 25	25 Ƴ 49	29 Y 6	2 Ω 35	17 ∺ 1	0 ≏ 35	27 米 21	27≈43	5 궁 24	17중 7	16 る 55	20≈ 4	28 ≈ 59	W31

Delta T = 66.11 sec

APRIL 2010 00:00 UT

Day	Sid.t	0)	φ	Ф	δ	4	ħ	¥	¥	Р	R	Ω	Ç	к 0	Day
T 1	12 37 0	11 ° 9'32	6 M .41	27 Y 31	0820	2Ω48	17) 15	0°R30	27) 24	27≈45	5 る 25	16°R56	16 궁 52	20≈11	29≈ 3	T 1
F 2	12 40 57	12° 8'44	20°32	29° 9	1°34	3° 2	17°29	0 <u>ჲ</u> 26	27°28	27°46	5°25	16 පි 46	16°49	20°17	29° 6	F 2
S 3	12 44 53	13° 7'54	3 . ₹56	0842	2°48	3°16	17°43	0°21	27°31	27°48	5°25	16°39	16°46	20°24	29° 9	S 3
S 4	12 48 50	14° 7'02	16°53	2°10	4° 1	3°30	17°56	0°17	27°34	27°50	5°25	16°35	16°43	20°31	29°13	S 4
M 5	12 52 46	15° 6'08	29°26	3°34	5°15	3°45	18°10	0°12	27°38	27°52	5°25	16°33	16°39	20°37	29°16	M 5
T 6	12 56 43	16° 5'13	11 る 39	4°52	6°29	4° 1	18°24	0° 8	27°41	27°53	5°25	16°32	16°36	20°44	29°19	T 6
W 7	13 0 39	17° 4'16	23°39	6° 5	7°43	4°17	18°37	0° 3	27°44	27°55	5°R25	16°32	16°33	20°51	29°22	W 7
T 8	13 436	18° 3'17	5≈30	7°11	8°57	4°33	18°51	29 m 59	27°48	27°57	5°25	16°31	16°30	20°57	29°25	T 8
F 9	13 8 32	19° 2'16	17°17	8°12	10°10	4°50	19° 4	29°55	27°51	27°58	5°25	16°29	16°27	21° 4	29°28	F 9
S 10	13 12 29	20° 1'13	29° 7	9° 7	11°24	5° 7	19°18	29°50	27°54	28° 0	5°25	16°24	16°24	21°11	29°31	S 10
S 11	13 16 26	21° 0'09	11 米 2	9°56	12°38	5°24	19°31	29°46	27°57	28° 1	5°25	16°16	16°20	21°17	29°34	S 11
M12	13 20 22	21°59'02	23° 7	10°38	13°51	5°42	19°45	29°42	28° 1	28° 3	5°25	16° 6	16°17	21°24	29°37	M12
T 13	13 24 19	22°57'54	5 ℃ 23	11°14	15° 5	6° 1	19°58	29°38	28° 4	28° 4	5°25	15°54	16°14	21°31	29°40	T 13
W14	13 28 15	23°56'44	17°52	11°44	16°18	6°19	20°11	29°34	28° 7	28° 6	5°24	15°40	16°11	21°37	29°43	W14
T 15	13 32 12	24°55'32	0 8 35	12° 7	17°32	6°39	20°25	29°30	28°10	28° 7	5°24	15°27	16° 8	21°44	29°46	T 15
F 16	13 36 8	25°54'18	13°30	12°23	18°45	6°58	20°38	29°26	28°13	28° 9	5°24	15°15	16° 4	21°51	29°49	F 16
S 17	13 40 5	26°53'02	26°37	12°34	19°59	7°18	20°51	29°22	28°16	28°10	5°24	15° 5	16° 1	21°57	29°51	S 17
S 18	13 44 1	27°51'44	9∏55	12°R38	21°12	7°38	21° 4	29°18	28°19	28°11	5°23	14°58	15°58	22° 4	29°54	S 18
M19	13 47 58	28°50'24	23°24	12°36	22°25	7°59	21°17	29°14	28°23	28°13	5°23	14°54	15°55	22°11	29°57	M19
T 20	13 51 55	29°49'01	7 95 3	12°28	23°39	8°20	21°30	29°10	28°26	28°14	5°23	14°53	15°52	22°17	29°59	T 20
W21	13 55 51	0 8 47'37	20°52	12°15	24°52	8°41	21°43	29° 7	28°29	28°15	5°22	14°D53	15°49	22°24	0 米 2	W21
T 22	13 59 48	1°46'10	4 Ω 52	11°56	26° 5	9° 3	21°55	29° 3	28°32	28°17	5°22	14°R53	15°45	22°31	0° 4	T 22
F 23	14 3 44	2°44'41	19° 2	11°33	27°18	9°24	22° 8	29° 0	28°35	28°18	5°21	14°52	15°42	22°37	0° 7	F 23
S 24	14 741	3°43'09	3 m) 21	11° 5	28°31	9°47	22°21	28°56	28°38	28°19	5°21	14°49	15°39	22°44	0° 9	S 24
S 25	14 11 37	4°41'36	17°47	10°34	29°45	10° 9	22°33	28°53	28°41	28°20	5°20	14°43	15°36	22°51	0°11	S 25
M26	14 15 34	5°40'00	2 ≏ 15	10° 0	0 Ⅱ 58	10°32	22°46	28°49	28°43	28°21	5°20	14°35	15°33	22°58	0°14	M26
T 27	14 19 30	6°38'22	16°39	9°23	2°11	10°55	22°58	28°46	28°46	28°23	5°19	14°26	15°30	23° 4	0°16	T 27
W28	14 23 27	7°36'43	0 M .54	8°45	3°23	11°18	23°10	28°43	28°49	28°24	5°18	14°15	15°26	23°11	0°18	W28
T 29	14 27 23	8°35'01	14°53	8° 5	4°36	11°42	23°23	28°40	28°52	28°25	5°18	14° 5	15°23	23°18	0°20	T 29
F 30	14 31 20	9 8 33'18	28 M 33	7 8 26	5 Ⅱ 49	12 N 6	23 米 35	28 m 37	28 米 55	28≈26	5 궁 17	13 る 56	15 る 20	23≈24	0 ∺ 22	F 30

Delta T = 66.13 sec

MAY 2010 00:00 UT

Day	Sid.t	0	D	ğ	φ	♂ [™]	74	ħ)∤(¥	Р	ß	v	Ç	ç	Day
S 1	14 35 17	10831'34	11 ×7 50	6°R46	7 Ⅱ 2	12 £ 30	23) (47	28°R34	28) 58	28 ≈ 27	5°R16	13°R50	15 ਰ 17	23≈31	0 ∺ 24	S 1
S 2	14 39 13	11°29'47	24°44	6 8 8	8°15	12°55	23°59	28 m /31	29° 0	28°28	5 ਰ 16	13 云 46	15°14	23°38	0°26	S 2
M 3	14 43 10	12°27'59	7 云 17	5°32	9°28	13°19	24°11	28°28	29° 3	28°29	5°15	13°44	15°10	23°44	0°28	M 3
T 4	14 47 6	13°26'10	19°32	4°58	10°40	13°44	24°23	28°26	29° 6	28°30	5°14	13°D44	15° 7	23°51	0°30	T 4
W 5	14 51 3	14°24'19	1≈34	4°27	11°53	14° 9	24°35	28°23	29° 8	28°30	5°13	13°45	15° 4	23°58	0°32	W 5
T 6	14 54 59	15°22'26	13°27	3°59	13° 5	14°35	24°46	28°21	29°11	28°31	5°13	13°R45	15° 1	24° 4	0°34	T 6
F 7	14 58 56	16°20'32	25°17	3°35	14°18	15° 1	24°58	28°18	29°14	28°32	5°12	13°45	14°58	24°11	0°35	F 7
S 8	15 2 53	17°18'37	7 ∺ 9	3°15	15°30	15°26	25° 9	28°16	29°16	28°33	5°11	13°43	14°55	24°18	0°37	S 8
S 9	15 6 49	18°16'40	19° 7	3° 0	16°43	15°53	25°21	28°14	29°19	28°34	5°10	13°38	14°51	24°24	0°39	S 9
M10	15 10 46	19°14'42	1 Y 17	2°48	17°55	16°19	25°32	28°12	29°21	28°34	5° 9	13°32	14°48	24°31	0°40	M10
T 11	15 14 42	20°12'43	13°41	2°42	19° 8	16°45	25°43	28°10	29°24	28°35	5° 8	13°24	14°45	24°38	0°42	T 11
W12	15 18 39	21°10'42	26°21	2°D40	20°20	17°12	25°55	28° 8	29°26	28°36	5° 7	13°15	14°42	24°44	0°43	W12
T 13	15 22 35	22° 8'39	9 8 19	2°42	21°32	17°39	26° 6	28° 6	29°28	28°36	5° 6	13° 6	14°39	24°51	0°45	T 13
F 14	15 26 32	23° 6'36	22°33	2°49	22°44	18° 6	26°17	28° 4	29°31	28°37	5° 5	12°57	14°36	24°58	0°46	F 14
S 15	15 30 28	24° 4'31	6 Ⅱ 3	3° 1	23°57	18°34	26°27	28° 3	29°33	28°38	5° 4	12°51	14°32	25° 4	0°47	S 15
S 16	15 34 25	25° 2'24	19°45	3°18	25° 9	19° 1	26°38	28° 1	29°35	28°38	5° 3	12°46	14°29	25°11	0°48	S 16
M17	15 38 22	26° 0'16	3937	3°39	26°21	19°29	26°49	28° 0	29°38	28°39	5° 2	12°44	14°26	25°18	0°49	M17
T 18	15 42 18	26°58'06	17°37	4° 4	27°33	19°57	26°59	27°58	29°40	28°39	5° 1	12°D44	14°23	25°24	0°50	T 18
W19	15 46 15	27°55'54	1 Ω 42	4°33	28°45	20°25	27°10	27°57	29°42	28°39	5° 0	12°45	14°20	25°31	0°51	W19
T 20	15 50 11	28°53'41	15°51	5° 6	29°57	20°54	27°20	27°56	29°44	28°40	4°58	12°46	14°16	25°38	0°52	T 20
F 21	15 54 8	29°51'25	0 Mp 1	5°44	195 9	21°22	27°30	27°55	29°46	28°40	4°57	12°R47	14°13	25°44	0°53	F 21
S 22	15 58 4	0 Ⅱ 49'09	14°11	6°25	2°20	21°51	27°41	27°54	29°48	28°41	4°56	12°46	14°10	25°51	0°54	S 22
S 23	16 2 1	1°46'50	28°20	7°10	3°32	22°20	27°51	27°53	29°50	28°41	4°55	12°43	14° 7	25°58	0°55	S 23
M24	16 5 57	2°44'30	12 ≏ 25	7°58	4°44	22°49	28° 0	27°52	29°52	28°41	4°54	12°39	14° 4	26° 4	0°56	M24
T 25	16 9 54	3°42'09	26°22	8°50	5°55	23°18	28°10	27°52	29°54	28°41	4°52	12°34	14° 1	26°11	0°56	T 25
W26	16 13 51	4°39'46	10 M 10	9°46	7° 7	23°48	28°20	27°51	29°56	28°42	4°51	12°28	13°57	26°18	0°57	W26
T 27	16 17 47	5°37'22	23°44	10°44	8°18	24°17	28°29	27°51	29°58	28°42	4°50	12°22	13°54	26°25	0°57	T 27
F 28	16 21 44	6°34'56	7 . ₹ 2	11°46	9°30	24°47	28°39	27°50	29°59	28°42	4°49	12°17	13°51	26°31	0°58	F 28
S 29	16 25 40	7°32'30	20° 3	12°51	10°41	25°17	28°48	27°50	oΥ 2	28°42	4°47	12°14	13°48	26°38	0°58	S 29
S 30	16 29 37	8°30'02	2 ප් 46	13°59	11°53	25°47	28°57	27°50	0° 3	28°42	4°46	12°12	13°45	26°45	0°59	S 30
M31	16 33 33	9 Ⅱ 27'33	15 る 13	15 8 11	1399 4	26 Ω 17	29 米 6	27°D50	0 Υ 5	28≈42	4 ⋜ 45	12°D11	13 る 42	26≈51	0 ∺ 59	M31

Delta T = 66.16 sec

JUNE 2010 00:00 UT

Day	Sid.t	0	D	ğ	·	♂ [™]	4	ħ)Å(¥	Р	U	ಬ	Ç	k _o	Day
T 1	16 37 30	10 Ⅱ 25'04	27 る 25	16 8 25	149515	26 Ω 47	29) 15	27 m 50	0 Υ 7	28°R42	4°R43	12 る 12	13 云 38	26≈58	0) €59	T 1
W 2	16 41 26	11°22'33	9≈26	17°41	15°26	27°18	29°24	27°50	0°8	28≈42	4 ⋜ 42	12°14	13°35	27° 5	0°59	W 2
T 3	16 45 23	12°20'02	21°20	19° 1	16°37	27°48	29°33	27°50	0°10	28°42	4°41	12°15	13°32	27°11	0°59	T 3
F 4	16 49 20	13°17'30	3 ∺ 11	20°24	17°48	28°19	29°41	27°51	0°11	28°42	4°39	12°17	13°29	27°18	0°R59	F 4
S 5	16 53 16	14°14'57	15° 4	21°49	18°59	28°50	29°50	27°51	0°13	28°42	4°38	12°R17	13°26	27°25	0°59	S 5
S 6	16 57 13	15°12'23	27° 4	23°17	20°10	29°21	29°58	27°52	0°14	28°42	4°36	12°17	13°22	27°31	0°59	S 6
M 7	17 1 9	16° 9'49	9 Υ 15	24°48	21°21	29°52	0 Υ 6	27°53	0°16	28°42	4°35	12°15	13°19	27°38	0°59	M 7
T 8	17 5 6	17° 7'14	21°42	26°21	22°31	0 m 23	0°14	27°53	0°17	28°41	4°33	12°12	13°16	27°45	0°59	T 8
W 9	17 9 2	18° 4'39	4828	27°57	23°42	0°55	0°22	27°54	0°18	28°41	4°32	12° 9	13°13	27°51	0°59	W 9
T 10	17 12 59	19° 2'03	17°34	29°36	24°53	1°26	0°29	27°55	0°20	28°41	4°31	12° 5	13°10	27°58	0°58	T 10
F 11	17 16 55	19°59'26	1 II 2	1 Ⅱ 18	26° 3	1°58	0°37	27°56	0°21	28°40	4°29	12° 2	13° 7	28° 5	0°58	F 11
S 12	17 20 52	20°56'49	14°50	3° 2	27°14	2°30	0°44	27°58	0°22	28°40	4°28	11°59	13° 3	28°11	0°58	S 12
S 13	17 24 49	21°54'11	28°55	4°48	28°24	3° 2	0°52	27°59	0°23	28°40	4°26	11°58	13° 0	28°18	0°57	S 13
M14	17 28 45	22°51'33	139513	6°38	29°34	3°34	0°59	28° 0	0°24	28°39	4°25	11°D58	12°57	28°25	0°57	M14
T 15	17 32 42	23°48'53	27°39	8°30	0Ω44	4° 6	1° 6	28° 2	0°25	28°39	4°23	11°58	12°54	28°32	0°56	T 15
W16	17 36 38	24°46'13	12 N 8	10°24	1°54	4°38	1°13	28° 3	0°26	28°38	4°22	11°59	12°51	28°38	0°55	W16
T 17	17 40 35	25°43'32	26°35	12°20	3° 5	5°11	1°19	28° 5	0°27	28°38	4°20	12° 0	12°48	28°45	0°55	T 17
F 18	17 44 31	26°40'49	10 m 57	14°19	4°14	5°43	1°26	28° 7	0°28	28°37	4°19	12° 1	12°44	28°52	0°54	F 18
S 19	17 48 28	27°38'06	25°10	16°20	5°24	6°16	1°32	28° 9	0°29	28°37	4°17	12°R 2	12°41	28°58	0°53	S 19
S 20	17 52 24	28°35'23	9 ₾ 13	18°24	6°34	6°49	1°38	28°11	0°30	28°36	4°16	12° 1	12°38	29° 5	0°52	S 20
M21	17 56 21	29°32'38	23° 2	20°29	7°44	7°22	1°44	28°13	0°30	28°36	4°14	12° 1	12°35	29°12	0°51	M21
T 22	18 0 18	0929'53	6 M .39	22°35	8°53	7°55	1°50	28°15	0°31	28°35	4°12	12° 0	12°32	29°18	0°50	T 22
W23	18 4 14	1°27'07	20° 2	24°43	10° 3	8°28	1°56	28°17	0°32	28°34	4°11	11°58	12°28	29°25	0°49	W23
T 24	18 8 11	2°24'20	3 ∡ 10	26°53	11°12	9° 1	2° 1	28°20	0°32	28°34	4° 9	11°57	12°25	29°32	0°48	T 24
F 25	18 12 7	3°21'33	16° 5	29° 3	12°21	9°34	2° 7	28°22	0°33	28°33	4° 8	11°56	12°22	29°38	0°47	F 25
S 26	18 16 4	4°18'46	28°46	19513	13°31	10° 8	2°12	28°25	0°33	28°32	4° 6	11°55	12°19	29°45	0°46	S 26
S 27	18 20 0	5°15'58	11 궁 14	3°25	14°40	10°41	2°17	28°27	0°34	28°31	4° 5	11°D55	12°16	29°52	0°44	S 27
M28	18 23 57	6°13'10	23°30	5°36	15°49	11°15	2°22	28°30	0°34	28°30	4° 3	11°55	12°13	29°58	0°43	M28
T 29	18 27 53	7°10'22	5≈36	7°47	16°58	11°48	2°27	28°33	0°34	28°30	4° 2	11°56	12° 9	0) 5	0°42	T 29
W30	18 31 50	89 7'34	17≈33	9957	18 N 6	12 m 22	2 Υ 31	28Mp36	0 Ƴ 35	28≈29	4る 0	11 궁 56	12 る 6	0) 12	0) €40	W30

Delta T = 66.18 sec

JULY 2010 00:00 UT

Day	Sid.t	0	D	ğ	·	ď	4	ħ)∤(¥	Р	Ω.	Ω	ţ	, k	Day
T 1	18 35 47	995 4'46	29≈26	1295 7	19 Ω 15	12 M 56	2 Υ 35	28 m 39	0 Υ 35	28°R28	3°R59	11 궁 56	12る 3	0 米 19	0°R39	T 1
F 2	18 39 43	10° 1'57	11) 16	14°16	20°24	13°30	2°40	28°42	0°35	28≈27	3 ⋜ 57	11°57	12° 0	0°25	0) €37	F 2
S 3	18 43 40	10°59'09	23° 9	16°24	21°32	14° 4	2°44	28°45	0°35	28°26	3°56	11°57	11°57	0°32	0°35	S 3
S 4	18 47 36	11°56'21	5 ℃ 9	18°31	22°40	14°39	2°47	28°48	0°35	28°25	3°54	11°57	11°54	0°39	0°34	S 4
M 5	18 51 33	12°53'34	17°19	20°36	23°48	15°13	2°51	28°52	0°35	28°24	3°53	11°57	11°50	0°45	0°32	M 5
T 6	18 55 29	13°50'46	29°45	22°39	24°57	15°47	2°54	28°55	0°R35	28°23	3°51	11°57	11°47	0°52	0°30	T 6
W 7	18 59 26	14°47'59	12830	24°41	26° 4	16°22	2°58	28°59	0°35	28°22	3°50	11°57	11°44	0°59	0°28	W 7
T 8	19 3 22	15°45'12	25°37	26°41	27°12	16°56	3° 1	29° 2	0°35	28°21	3°48	11°57	11°41	1° 5	0°27	T 8
F 9	19 7 19	16°42'26	9耳 9	28°40	28°20	17°31	3° 4	29° 6	0°35	28°20	3°47	11°58	11°38	1°12	0°25	F 9
S 10	19 11 16	17°39'40	23° 6	0 Ω 36	29°28	18° 6	3° 6	29°10	0°35	28°19	3°45	11°58	11°34	1°19	0°23	S 10
S 11	19 15 12	18°36'54	7 9325	2°31	0 m 35	18°41	3° 9	29°14	0°35	28°17	3°44	11°R58	11°31	1°25	0°21	S 11
M12	19 19 9	19°34'09	22° 3	4°24	1°42	19°16	3°11	29°18	0°35	28°16	3°42	11°58	11°28	1°32	0°19	M12
T 13	19 23 5	20°31'23	6Ω 53	6°15	2°50	19°51	3°13	29°22	0°34	28°15	3°41	11°58	11°25	1°39	0°17	T 13
W14	19 27 2	21°28'38	21°47	8° 4	3°57	20°26	3°15	29°26	0°34	28°14	3°39	11°57	11°22	1°45	0°15	W14
T 15	19 30 58	22°25'53	6 m 38	9°51	5° 3	21° 1	3°17	29°30	0°33	28°13	3°38	11°56	11°19	1°52	0°12	T 15
F 16	19 34 55	23°23'08	21°19	11°36	6°10	21°37	3°19	29°34	0°33	28°11	3°36	11°55	11°15	1°59	0°10	F 16
S 17	19 38 52	24°20'23	5 ≏ 44	13°19	7°17	22°12	3°20	29°39	0°32	28°10	3°35	11°54	11°12	2° 6	0° 8	S 17
S 18	19 42 48	25°17'38	19°49	15° 0	8°23	22°48	3°21	29°43	0°32	28° 9	3°34	11°D53	11° 9	2°12	0° 6	S 18
M19	19 46 45	26°14'53	3 M .35	16°40	9°29	23°23	3°22	29°48	0°31	28° 8	3°32	11°53	11° 6	2°19	0° 3	M19
T 20	19 50 41	27°12'08	17° 0	18°17	10°35	23°59	3°23	29°52	0°31	28° 6	3°31	11°54	11° 3	2°26	0° 1	T 20
W21	19 54 38	28° 9'24	0 ₹ 6	19°53	11°41	24°35	3°24	29°57	0°30	28° 5	3°29	11°55	11° 0	2°32	29≈59	W21
T 22	19 58 34	29° 6'40	12°56	21°26	12°47	25°11	3°24	0 요 2	0°29	28° 4	3°28	11°56	10°56	2°39	29°56	T 22
F 23	20 2 31	0 ん 3'56	25°31	22°58	13°53	25°47	3°24	0° 7	0°28	28° 2	3°27	11°58	10°53	2°46	29°54	F 23
S 24	20 6 27	1° 1'12	7 궁 54	24°28	14°58	26°23	3°R24	0°11	0°28	28° 1	3°25	11°R58	10°50	2°52	29°51	S 24
S 25	20 10 24	1°58'29	20° 7	25°56	16° 3	26°59	3°24	0°16	0°27	27°59	3°24	11°58	10°47	2°59	29°49	S 25
M26	20 14 21	2°55'47	2≈11	27°22	17° 8	27°35	3°24	0°21	0°26	27°58	3°23	11°57	10°44	3° 6	29°46	M26
T 27	20 18 17	3°53'05	14° 9	28°46	18°13	28°11	3°23	0°26	0°25	27°56	3°22	11°55	10°40	3°13	29°43	T 27
W28	20 22 14	4°50'24	26° 3	0 m) 8	19°17	28°47	3°22	0°32	0°24	27°55	3°20	11°51	10°37	3°19	29°41	W28
T 29	20 26 10	5°47'44	7) €54	1°28	20°22	29°24	3°21	0°37	0°23	27°53	3°19	11°48	10°34	3°26	29°38	T 29
F 30	20 30 7	6°45'05	19°45	2°45	21°26	0 亞 0	3°20	0°42	0°22	27°52	3°18	11°44	10°31	3°33	29°35	F 30
S 31	20 34 3	7 Ω 42′26	1 Ƴ 39	4 Mp 1	22 M 30	0 ჲ 37	3 Υ 19	0 ჲ 48	0 Υ 20	27≈50	3 ਰ 17	11 る 40	10 궁 28	3 ∺ 39	29≈33	S 31

Delta T = 66.20 sec

AUGUST 2010 00:00 UT

Day	Sid.t	0	D	ğ	φ	♂	4	ħ)/(¥	Р	₽.	သ	Ç	ę,	Day
S 1	20 38 0	8 Ω 39'49	13 Y 38	5 m) 14	23 m 33	1 ≏ 14	3°R17	0 ჲ 53	0°R19	27°R49	3°R15	11°R37	10 궁 25	3){ 46	29°R30	S 1
M 2	20 41 56	9°37'12	25°47	6°25	24°37	1°50	3 Υ 15	0°58	0 Υ 18	27≈47	3 ਰ 14	11 る 34	10°21	3°53	29≈27	M 2
T 3	20 45 53	10°34'37	8 8 10	7°34	25°40	2°27	3°13	1° 4	0°17	27°46	3°13	11°D34	10°18	3°59	29°24	T 3
W 4	20 49 50	11°32'03	20°51	8°41	26°43	3° 4	3°11	1°10	0°15	27°44	3°12	11°34	10°15	4° 6	29°22	W 4
T 5	20 53 46	12°29'31	3 Ⅱ 54	9°44	27°46	3°41	3° 9	1°15	0°14	27°43	3°11	11°35	10°12	4°13	29°19	T 5
F 6	20 57 43	13°26'59	17°22	10°46	28°48	4°18	3° 6	1°21	0°13	27°41	3°10	11°37	10° 9	4°19	29°16	F 6
S 7	21 1 39	14°24'29	19916	11°44	29°50	4°55	3° 4	1°27	0°11	27°40	3° 9	11°38	10° 6	4°26	29°13	S 7
S 8	21 5 36	15°22'00	15°38	12°40	0 ჲ 52	5°32	3° 1	1°33	0°10	27°38	3° 8	11°R38	10° 2	4°33	29°10	S 8
M 9	21 9 32	16°19'33	$0\Omega 23$	13°32	1°54	6°10	2°57	1°38	0°8	27°36	3° 7	11°37	9°59	4°40	29° 7	M 9
T 10	21 13 29	17°17'06	15°26	14°22	2°55	6°47	2°54	1°44	0° 7	27°35	3° 6	11°34	9°56	4°46	29° 4	T 10
W11	21 17 25	18°14'40	0 m 38	15° 8	3°56	7°25	2°51	1°50	0° 5	27°33	3° 5	11°30	9°53	4°53	29° 1	W11
T 12	21 21 22	19°12'16	15°48	15°50	4°57	8° 2	2°47	1°56	0° 4	27°32	3° 4	11°25	9°50	5° 0	28°58	T 12
F 13	21 25 19	20° 9'52	0 ഫ 48	16°29	5°57	8°40	2°43	2° 3	0° 2	27°30	3° 3	11°19	9°46	5° 6	28°56	F 13
S 14	21 29 15	21° 7'30	15°29	17° 5	6°57	9°18	2°39	2° 9	0° 0	27°28	3° 2	11°14	9°43	5°13	28°53	S 14
S 15	21 33 12	22° 5'08	29°45	17°36	7°57	9°55	2°35	2°15	29 米 59	27°27	3° 1	11°11	9°40	5°20	28°50	S 15
M16	21 37 8	23° 2'47	13 M .34	18° 2	8°56	10°33	2°31	2°21	29°57	27°25	3° 0	11° 9	9°37	5°26	28°47	M16
T 17	21 41 5	24° 0'28	26°57	18°24	9°55	11°11	2°26	2°27	29°55	27°24	2°59	11°D 8	9°34	5°33	28°44	T 17
W18	21 45 1	24°58'09	9 ∡ 757	18°42	10°54	11°49	2°21	2°34	29°53	27°22	2°59	11° 9	9°31	5°40	28°41	W18
T 19	21 48 58	25°55'52	2 <u>2</u> °36	18°54	11°52	12°27	2°16	2°40	29°51	27°20	2°58	11°10	9°27	5°47	28°38	T 19
F 20	21 52 54	26°53'35	4 궁 59	19° 2	12°50	13° 5	2°11	2°47	29°49	27°19	2°57	11°R12	9°24	5°53	28°35	F 20
S 21	21 56 51	27°51'20	17°10	19°R 3	13°48	13°43	2° 6	2°53	29°48	27°17	2°56	11°11	9°21	6° 0	28°32	S 21
S 22	22 0 48	28°49'06	29°11	19° 0	14°45	14°22	2° 1	3° 0	29°46	27°15	2°56	11°10	9°18	6° 7	28°29	S 22
M23	22 4 44	29°46'53	11≈ 7	18°50	15°41	15° 0	1°55	3° 6	29°44	27°14	2°55	11° 6	9°15	6°13	28°26	M23
T 24	22 8 41	0 m 44'41	23° 0	18°35	16°37	15°39	1°50	3°13	29°42	27°12	2°54	11° 0	9°12	6°20	28°23	T 24
W25	22 12 37	1°42'31	4) 51	18°14	17°33	16°17	1°44	3°20	29°40	27°10	2°54	10°52	9° 8	6°27	28°20	W25
T 26	22 16 34	2°40'22	16°42	17°46	18°28	16°56	1°38	3°26	29°38	27° 9	2°53	10°42	9° 5	6°33	28°17	T 26
F 27	22 20 30	3°38'15	28°36	17°14	19°22	17°34	1°32	3°33	29°36	27° 7	2°52	10°32	9° 2	6°40	28°14	F 27
S 28	22 24 27	4°36'09	10 Y 33	16°36	20°16	18°13	1°25	3°40	29°33	27° 6	2°52	10°22	8°59	6°47	28°11	S 28
S 29	22 28 23	5°34'05	22°36	15°52	21°10	18°52	1°19	3°47	29°31	27° 4	2°51	10°14	8°56	6°54	28° 8	S 29
M30	22 32 20	6°32'03	4 8 48	15° 5	22° 3	19°31	1°13	3°53	29°29	27° 2	2°51	10° 7	8°52	7° 0	28° 5	M30
T 31	22 36 16	7 m 30'03	17811	14 m 13	22 £ 55	20₽9	1 Υ 6	4 ♀ 0	29 米 27	27≈ 1	2 ප 51	10ට 3	8 전 49	7 ∺ 7	28 ≈ 2	T 31

Delta T = 66.22 sec

SEPTEMBER 2010 00:00 UT

Day	Sid.t	0	D	ğ	φ	♂	4	ħ)∤(¥	Р	v	v	Ç	ę,	Day
W 1	22 40 13	8 m 28'05	29850	13°R19	23 <u>₽</u> 47	20 ≏ 49	0°R59	4 <u>₽</u> 7	29°R25	26°R59	2°R50	10°R 1	8 ප් 46	7) (14	27°R59	W 1
T 2	22 44 10	9°26'08	12 Ⅱ 47	12 M 22	24°38	21°28	0 Υ 52	4°14	29 米 23	26≈57	2 る 50	10°D 0	8°43	7°20	27≈56	T 2
F 3	22 48 6	10°24'14	26° 7	11°25	25°28	22° 7	0°45	4°21	29°20	26°56	2°49	10중 1	8°40	7°27	27°53	F 3
S 4	22 52 3	11°22'22	9953	10°28	26°18	22°46	0°38	4°28	29°18	26°54	2°49	10°R 2	8°37	7°34	27°50	S 4
S 5	22 55 59	12°20'31	24° 6	9°32	27° 7	23°25	0°31	4°35	29°16	26°53	2°49	10° 1	8°33	7°40	27°47	S 5
M 6	22 59 56	13°18'43	8 Ω 45	8°40	27°55	24° 5	0°24	4°42	29°14	26°51	2°48	9°58	8°30	7°47	27°44	M 6
T 7	23 3 52	14°16'56	23°45	7°51	28°43	24°44	0°17	4°49	29°11	26°50	2°48	9°53	8°27	7°54	27°41	T 7
W 8	23 7 49	15°15'11	8 m 59	7° 8	29°30	25°24	0° 9	4°56	29° 9	26°48	2°48	9°45	8°24	8° 1	27°39	W 8
T 9	23 11 45	16°13'28	24°17	6°31	0 M .16	26° 3	0° 2	5° 3	29° 7	26°47	2°48	9°35	8°21	8° 7	27°36	T 9
F 10	23 15 42	17°11'47	9 ≙ 27	6° 1	1° 1	26°43	29 米 54	5°11	29° 4	26°45	2°48	9°25	8°17	8°14	27°33	F 10
S 11	23 19 39	18°10'07	24°19	5°39	1°45	27°23	29°46	5°18	29° 2	26°44	2°48	9°16	8°14	8°21	27°30	S 11
S 12	23 23 35	19° 8'29	8 M .46	5°26	2°28	28° 2	29°39	5°25	29° 0	26°42	2°47	9° 9	8°11	8°27	27°27	S 12
M13	23 27 32	20° 6'52	22°43	5°D22	3°11	28°42	29°31	5°32	28°57	26°41	2°47	9° 4	8° 8	8°34	27°25	M13
T 14	23 31 28	21° 5'18	6 √ 11	5°27	3°52	29°22	29°23	5°39	28°55	26°39	2°D47	9° 1	8° 5	8°41	27°22	T 14
W15	23 35 25	22° 3'44	19°12	5°41	4°32	0 ™ 2	29°15	5°47	28°53	26°38	2°47	9°D 0	8° 2	8°47	27°19	W15
T 16	23 39 21	23° 2'13	1 る 49	6° 5	5°12	0°42	29° 7	5°54	28°50	26°36	2°47	9° 0	7°58	8°54	27°17	T 16
F 17	23 43 18	24° 0'43	14° 8	6°37	5°50	1°23	28°59	6° 1	28°48	26°35	2°48	9°R 0	7°55	9° 1	27°14	F 17
S 18	23 47 14	24°59'14	26°13	7°18	6°27	2° 3	28°51	6° 9	28°45	26°33	2°48	8°59	7°52	9° 8	27°12	S 18
S 19	23 51 11	25°57'48	8≈ 9	8° 8	7° 2	2°43	28°43	6°16	28°43	26°32	2°48	8°55	7°49	9°14	27° 9	S 19
M20	23 55 8	26°56'22	20° 1	9° 5	7°37	3°23	28°35	6°23	28°41	26°31	2°48	8°49	7°46	9°21	27° 7	M20
T 21	23 59 4	27°54'59	1 米 51	10°10	8°10	4° 4	28°27	6°31	28°38	26°29	2°48	8°41	7°43	9°28	27° 4	T 21
W22	0 3 1	28°53'37	13°43	11°21	8°41	4°44	28°19	6°38	28°36	26°28	2°48	8°29	7°39	9°34	27° 2	W22
T 23	0 6 57	29°52'18	25°37	12°39	9°12	5°25	28°11	6°45	28°33	26°27	2°49	8°16	7°36	9°41	26°59	T 23
F 24	0 10 54	0 ჲ 51'00	7 ⋎ 37	14° 2	9°40	6° 6	28° 3	6°53	28°31	26°25	2°49	8° 2	7°33	9°48	26°57	F 24
S 25	0 14 50	1°49'44	19°42	15°29	10° 7	6°46	27°55	7° 0	28°29	26°24	2°49	7°48	7°30	9°55	26°55	S 25
S 26	0 18 47	2°48'31	1 8 54	17° 1	10°33	7°27	27°47	7° 7	28°26	26°23	2°50	7°36	7°27	10° 1	26°53	S 26
M27	0 22 43	3°47'19	14°15	18°36	10°57	8° 8	27°39	7°15	28°24	26°22	2°50	7°26	7°23	10° 8	26°50	M27
T 28	0 26 40	4°46'10	26°45	20°14	11°19	8°49	27°31	7°22	28°21	26°20	2°50	7°19	7°20	10°15	26°48	T 28
W29	0 30 37	5°45'03	9Д28	21°55	11°40	9°30	27°24	7°30	28°19	26°19	2°51	7°15	7°17	10°21	26°46	W29
T 30	0 34 33	6 ≏ 43'58	22 II 26	23 m 37	11 M 58	10 M 11	27 米 16	7 쇼 37	28 米 17	26≈18	2 ප 51	7 궁 13	7 七 14	10 ∺ 28	26≈44	T 30

Delta T = 66.24 sec

OCTOBER 2010 00:00 UT

Day	Sid.t	0	D	ğ	φ	♂	4	ħ)∤(¥	Р	r	Ω	Ç	Š.	Day
F 1	0 38 30	7 ≏ 42'55	59542	25 Mp 22	12 M 15	10ML52	27°R 8	7 - 244	28°R14	26°R17	2 る 52	7°R13	7 궁 11	10) 35	26°R42	F 1
S 2	0 42 26	8°41'55	19°20	27° 7	12°30	11°33	27 米 0	7°52	28) 12	26≈16	2°52	7 云 13	7° 8	10°41	26≈40	S 2
S 3	0 46 23	9°40'58	3 Ω 20	28°53	12°42	12°14	26°53	7°59	28°10	26°15	2°53	7°11	7° 4	10°48	26°38	S 3
M 4	0 50 19	10°40'02	17°44	0₽40	12°53	12°56	26°45	8° 7	28° 7	26°14	2°53	7° 8	7° 1	10°55	26°36	M 4
T 5	0 54 16	11°39'09	2 m 29	2°27	13° 2	13°37	26°37	8°14	28° 5	26°13	2°54	7° 2	6°58	11° 2	26°34	T 5
W 6	0 58 12	12°38'18	17°29	4°14	13° 8	14°19	26°30	8°21	28° 3	26°12	2°55	6°53	6°55	11°8	26°32	W 6
T 7	1 2 9	13°37'29	2 ≏ 37	6° 1	13°12	15° 0	26°23	8°29	28° 0	26°11	2°55	6°42	6°52	11°15	26°31	T 7
F 8	1 6 6	14°36'42	17°41	7°48	13°R14	15°42	26°15	8°36	27°58	26°10	2°56	6°31	6°48	11°22	26°29	F 8
S 9	1 10 2	15°35'57	2 M 32	9°35	13°13	16°23	26° 8	8°44	27°56	26° 9	2°57	6°20	6°45	11°28	26°27	S 9
S 10	1 13 59	16°35'14	17° 2	11°21	13°11	17° 5	26° 1	8°51	27°53	26° 8	2°58	6°11	6°42	11°35	26°26	S 10
M11	1 17 55	17°34'33	1 √ 4	13° 7	13° 5	17°47	25°54	8°58	27°51	26° 7	2°59	6° 4	6°39	11°42	26°24	M11
T 12	1 21 52	18°33'54	14°37	14°52	12°58	18°29	25°48	9° 6	27°49	26° 6	2°59	6° 1	6°36	11°49	26°23	T 12
W13	1 25 48	19°33'17	27°43	16°37	12°48	19°11	25°41	9°13	27°47	26° 5	3° 0	5°59	6°33	11°55	26°21	W13
T 14	1 29 45	20°32'42	10 る 23	18°21	12°35	19°53	25°34	9°20	27°45	26° 5	3° 1	5°D59	6°29	12° 2	26°20	T 14
F 15	1 33 41	21°32'08	22°43	20° 4	12°20	20°35	25°28	9°28	27°42	26° 4	3° 2	5°R59	6°26	12° 9	26°19	F 15
S 16	1 37 38	22°31'36	4≈49	21°47	12° 3	21°17	25°22	9°35	27°40	26° 3	3° 3	5°58	6°23	12°15	26°17	S 16
S 17	1 41 35	23°31'06	16°44	23°29	11°43	21°59	25°15	9°42	27°38	26° 2	3° 4	5°56	6°20	12°22	26°16	S 17
M18	1 45 31	24°30'37	28°35	25°11	11°22	22°42	25° 9	9°49	27°36	26° 2	3° 5	5°51	6°17	12°29	26°15	M18
T 19	1 49 28	25°30'10	10 ∺ 26	26°51	10°58	23°24	25° 3	9°57	27°34	26° 1	3° 6	5°43	6°14	12°36	26°14	T 19
W20	1 53 24	26°29'45	22°20	28°32	10°32	24° 6	24°58	10° 4	27°32	26° 0	3° 7	5°33	6°10	12°42	26°13	W20
T 21	1 57 21	27°29'22	4Υ 19	0 M .11	10° 4	24°49	24°52	10°11	27°30	26° 0	3° 8	5°21	6° 7	12°49	26°12	T 21
F 22	2 1 17	28°29'01	16°27	1°50	9°34	25°31	24°47	10°18	27°28	25°59	3° 9	5° 9	6° 4	12°56	26°11	F 22
S 23	2 5 14	29°28'42	28°43	3°28	9° 3	26°14	24°41	10°25	27°26	25°59	3°11	4°56	6° 1	13° 2	26°10	S 23
S 24	2 9 10	0M28'24	118 9	5° 6	8°30	26°57	24°36	10°33	27°24	25°58	3°12	4°45	5°58	13° 9	26° 9	S 24
M25	2 13 7	1°28'09	23°45	6°43	7°56	27°39	24°31	10°40	27°22	25°58	3°13	4°36	5°54	13°16	26° 8	M25
T 26	2 17 3	2°27'56	6 Ⅱ 31	8°20	7°21	28°22	24°27	10°47	27°21	25°57	3°14	4°30	5°51	13°23	26° 8	T 26
W27	2 21 0	3°27'45	19°28	9°56	6°45	29° 5	24°22	10°54	27°19	25°57	3°16	4°27	5°48	13°29	26° 7	W27
T 28	2 24 57	4°27'37	2938	11°31	6° 9	29°48	24°18	11° 1	27°17	25°57	3°17	4°D26	5°45	13°36	26° 7	T 28
F 29	2 28 53	5°27'30	16° 0	13° 6	5°32	0 , 731	24°13	11° 8	27°15	25°56	3°18	4°26	5°42	13°43	26° 6	F 29
S 30	2 32 50	6°27'26	29°38	14°41	4°56	1°14	24° 9	11°15	27°14	25°56	3°20	4°27	5°39	13°49	26° 6	S 30
S 31	2 36 46	7 111 27'23	13 £ 32	16 M .15	4 ጤ 19	1 , 757	24 ∺ 6	11 ≏ 22	27) 12	25≈56	3 ට 21	4°R27	5 궁 35	13 ∺ 56	26≈ 5	S 31

Delta T = 66.26 sec

NOVEMBER 2010 00:00 UT

Day	Sid.t	0	D	ğ	·	♂	4	ħ)f(¥	Р	v	v	Ç	ę,	Day
M 1	2 40 43	8M27'23	27 Ω 42	17 M 48	3°R43	2 √ 40	24°R 2	11 ≏ 29	27°R10	25°R56	3 る 22	4°R25	5 る 32	14) 3	26°R 5	M 1
T 2	2 44 39	9°27'25	12 m y 7	19°21	3M 8	3°23	23 米 58	11°35	27 米 9	25≈55	3°24	4 궁 21	5°29	14°10	26≈ 5	T 2
W 3	2 48 36	10°27'30	26°45	20°54	2°34	4° 7	23°55	11°42	27° 7	25°55	3°25	4°15	5°26	14°16	26° 4	W 3
T 4	2 52 32	11°27'36	11 ≏ 28	22°26	2° 1	4°50	23°52	11°49	27° 6	25°55	3°27	4° 7	5°23	14°23	26° 4	T 4
F 5	2 56 29	12°27'44	26°11	23°58	1°29	5°34	23°49	11°56	27° 4	25°55	3°28	3°59	5°20	14°30	26° 4	F 5
S 6	3 0 26	13°27'54	10 M .45	25°29	0°58	6°17	23°46	12° 2	27° 3	25°55	3°30	3°51	5°16	14°36	26°D 4	S 6
S 7	3 4 22	14°28'07	25° 3	27° 0	0°30	7° 1	23°44	12° 9	27° 1	25°D55	3°31	3°44	5°13	14°43	26° 4	S 7
M 8	3 8 19	15°28'21	8 才 59	28°31	0° 3	7°44	23°42	12°16	27° 0	25°55	3°33	3°39	5°10	14°50	26° 4	M 8
T 9	3 12 15	16°28'36	22°31	0 √ 1	29 ॒ 39	8°28	23°39	12°22	26°59	25°55	3°34	3°36	5° 7	14°57	26° 4	T 9
W10	3 16 12	17°28'53	5 云 38	1°31	29°16	9°12	23°38	12°29	26°57	25°55	3°36	3°D36	5° 4	15° 3	26° 5	W10
T 11	3 20 8	18°29'12	18°21	3° 0	28°56	9°56	23°36	12°35	26°56	25°55	3°38	3°37	5° 0	15°10	26° 5	T 11
F 12	3 24 5	19°29'32	0≈45	4°29	28°38	10°39	23°34	12°42	26°55	25°55	3°39	3°38	4°57	15°17	26° 5	F 12
S 13	3 28 2	20°29'54	12°53	5°58	28°22	11°23	23°33	12°48	26°54	25°55	3°41	3°39	4°54	15°23	26° 6	S 13
S 14	3 31 58	21°30'16	24°51	7°26	28° 9	12° 7	23°32	12°55	26°53	25°56	3°43	3°R39	4°51	15°30	26° 6	S 14
M15	3 35 55	22°30'41	6) €43	8°53	27°58	12°51	23°31	13° 1	26°51	25°56	3°44	3°38	4°48	15°37	26° 7	M15
T 16	3 39 51	23°31'06	18°35	10°20	27°50	13°36	23°30	13° 7	26°50	25°56	3°46	3°35	4°45	15°44	26° 7	T 16
W17	3 43 48	24°31'33	0 Υ 31	11°47	27°44	14°20	23°30	13°13	26°50	25°56	3°48	3°30	4°41	15°50	26° 8	W17
T 18	3 47 44	25°32'01	12°34	13°12	27°40	15° 4	23°30	13°19	26°49	25°57	3°50	3°24	4°38	15°57	26° 9	T 18
F 19	3 51 41	26°32'31	24°48	14°37	27°D39	15°48	23°D30	13°25	26°48	25°57	3°51	3°17	4°35	16° 4	26°10	F 19
S 20	3 55 37	27°33'02	7 8 15	16° 2	27°41	16°33	23°30	13°32	26°47	25°58	3°53	3°11	4°32	16°10	26°10	S 20
S 21	3 59 34	28°33'35	19°56	17°25	27°45	17°17	23°30	13°37	26°46	25°58	3°55	3° 5	4°29	16°17	26°11	S 21
M22	4 3 30	29°34'09	2 Ⅱ 50	18°48	27°51	18° 1	23°31	13°43	26°45	25°59	3°57	3° 0	4°26	16°24	26°12	M22
T 23	4 7 27	0 , ₹34'44	15°58	20° 9	28° 0	18°46	23°32	13°49	26°45	25°59	3°59	2°57	4°22	16°31	26°13	T 23
W24	4 11 24	1°35'21	29°19	21°29	28°10	19°30	23°33	13°55	26°44	26° 0	4° 1	2°D56	4°19	16°37	26°14	W24
T 25	4 15 20	2°36'00	12950	22°48	28°23	20°15	23°34	14° 1	26°43	26° 0	4° 3	2°56	4°16	16°44	26°16	T 25
F 26	4 19 17	3°36'40	26°32	24° 6	28°39	21° 0	23°35	14° 6	26°43	26° 1	4° 5	2°57	4°13	16°51	26°17	F 26
S 27	4 23 13	4°37'22	10 Ω 24	25°21	28°56	21°45	23°37	14°12	26°42	26° 2	4° 6	2°59	4°10	16°57	26°18	S 27
S 28	4 27 10	5°38'05	24°23	26°35	29°15	22°29	23°39	14°18	26°42	26° 2	4° 8	3° 0	4° 6	17° 4	26°19	S 28
M29	4 31 6	6°38'50	8 m /30	27°46	29°36	23°14	23°41	14°23	26°42	26° 3	4°10	3°R 1	4° 3	17°11	26°21	M29
T 30	4 35 3	7 .₹ 139'36	22 Mp 43	28 × 754	29 ≙ 59	23 × 59	23) 43	14 ≏ 28	26) (41	26≈ 4	4 る 12	3 る 0	4 ろ 0	17 米 18	26≈22	T 30

Delta T = 66.28 sec

DECEMBER 2010 00:00 UT

Day	Sid.t	\odot)	φ	φ	o ⁷	24	ħ)ұ(¥	5	n	Ω	£	δ	Day
W 1	4 39 0	8 ~ 140'24	6 Ω 59	29 × 759	0ML24	24 √ 44	23) (45	14 <u>₽</u> 34	26°R41	26≈ 4	4 궁 14	2°R58	3 ප 57	17) (24	26≈24	W 1
T 2	4 42 56	9°41'14	21°16	1ਰ 1	0°51	25°29	23°48	14°39	26) (41	26° 5	4°16	2 る 55	3°54	17°31	26°25	T 2
F 3	4 46 53	10°42'04	5 M 29	1°59	1°19	26°14	23°51	14°44	26°41	26° 6	4°18	2°52	3°51	17°38	26°27	F 3
S 4	4 50 49	11°42'57	19°34	2°52	1°50	26°59	23°54	14°49	26°40	26° 7	4°20	2°48	3°47	17°44	26°29	S 4
S 5	4 54 46	12°43'50	3 ∡ 727	3°40	2°21	27°44	23°57	14°54	26°40	26° 8	4°22	2°46	3°44	17°51	26°30	S 5
M 6	4 58 42	13°44'45	17° 5	4°22	2°54	28°30	24° 0	14°59	26°D40	26° 9	4°24	2°44	3°41	17°58	26°32	M 6
T 7	5 2 39	14°45'41	0 ට 24	4°58	3°29	29°15	24° 4	15° 4	26°40	26°10	4°26	2°D43	3°38	18° 5	26°34	T 7
W 8	5 6 3 5	15°46'37	13°24	5°25	4° 5	0중 0	24° 8	15° 9	26°40	26°11	4°29	2°44	3°35	18°11	26°36	W 8
T 9	5 10 32	16°47'35	26° 6	5°45	4°42	0°46	24°12	15°14	26°41	26°12	4°31	2°45	3°32	18°18	26°38	T 9
F 10	5 14 29	17°48'33	8≈30	5°55	5°21	1°31	24°16	15°19	26°41	26°13	4°33	2°46	3°28	18°25	26°40	F 10
S 11	5 18 25	18°49'32	20°39	5°R55	6° 0	2°17	24°20	15°23	26°41	26°14	4°35	2°47	3°25	18°31	26°42	S 11
S 12	5 22 22	19°50'32	2) (39	5°44	6°41	3° 2	24°25	15°28	26°41	26°15	4°37	2°49	3°22	18°38	26°44	S 12
M13	5 26 18	20°51'32	14°32	5°22	7°24	3°48	24°30	15°32	26°42	26°16	4°39	2°49	3°19	18°45	26°46	M13
T 14	5 30 15	21°52'32	26°25	4°48	8° 7	4°33	24°35	15°37	26°42	26°18	4°41	2°R49	3°16	18°52	26°49	T 14
W15	5 34 11	22°53'33	8 Υ 20	4° 3	8°51	5°19	24°40	15°41	26°42	26°19	4°43	2°49	3°12	18°58	26°51	W15
T 16	5 38 8	23°54'35	20°24	3° 8	9°36	6° 5	24°45	15°45	26°43	26°20	4°45	2°48	3° 9	19° 5	26°53	T 16
F 17	5 42 4	24°55'37	2840	2° 2	10°23	6°51	24°50	15°49	26°43	26°21	4°48	2°47	3° 6	19°12	26°56	F 17
S 18	5 46 1	25°56'39	15°12	0°49	11°10	7°36	24°56	15°53	26°44	26°23	4°50	2°46	3° 3	19°19	26°58	S 18
S 19	5 49 58	26°57'43	28° 2	29 × 29	11°58	8°22	25° 2	15°57	26°45	26°24	4°52	2°45	3° 0	19°25	27° 1	S 19
M20	5 53 54	27°58'46	11 I I11	28° 7	12°47	9° 8	25° 8	16° 1	26°45	26°25	4°54	2°44	2°57	19°32	27° 3	M20
T 21	5 57 51	28°59'50	24°40	26°44	13°37	9°54	25°14	16° 5	26°46	26°27	4°56	2°44	2°53	19°39	27° 6	T 21
W22	6 1 47	0중 0'55	8925	25°24	14°28	10°40	25°21	16° 8	26°47	26°28	4°58	2°D44	2°50	19°45	27° 8	W22
T 23	6 5 44	1° 2'00	22°26	24° 9	15°19	11°26	25°27	16°12	26°48	26°30	5° 0	2°44	2°47	19°52	27°11	T 23
F 24	6 9 40	2° 3'06	6 Ω 37	23° 0	16°12	12°12	25°34	16°15	26°49	26°31	5° 3	2°44	2°44	19°59	27°14	F 24
S 25	6 13 37	3° 4'12	20°54	22° 1	17° 5	12°58	25°41	16°19	26°50	26°33	5° 5	2°R44	2°41	20° 6	27°17	S 25
S 26	6 17 33	4° 5'18	5 M p 14	21°11	17°58	13°44	25°48	16°22	26°51	26°34	5° 7	2°44	2°38	20°12	27°19	S 26
M27	6 21 30	5° 6'26	19°32	20°32	18°53	14°31	25°55	16°25	26°52	26°36	5° 9	2°44	2°34	20°19	27°22	M27
T 28	6 25 27	6° 7'34	3 <u>₽</u> 46	20° 4	19°48	15°17	26° 2	16°28	26°53	26°37	5°11	2°D44	2°31	20°26	27°25	T 28
W29	6 29 23	7° 8'42	17°53	19°46	20°43	16° 3	26°10	16°31	26°54	26°39	5°13	2°44	2°28	20°32	27°28	W29
T 30	6 33 20	8° 9'51	1ML50	19°D38	21°40	16°50	26°17	16°34	26°55	26°41	5°16	2°44	2°25	20°39	27°31	T 30
F 31	6 37 16	9 ට 11'01	15 M 38	19 ∡ 40	22 M 37	17 궁 36	26 米 25	16 ≏ 37	26 米 56	26≈42	5 る 18	2 ප් 45	2 る 22	20) (46	27 ≈ 34	F 31

Delta T = 66.30 sec

JANUARY 2011 00:00 UT

Day	Sid.t	0	D	ğ	·	ð	4	ħ)∤(¥	Р	n	Ω	Ç	ķ	Day
S 1	6 41 13	10 ට 12'11	29 M .14	19 × 750	23 M .34	18 ට 22	26 米 33	16 ≏ 40	26 米 58	26≈44	5 る 20	2 ප් 46	2 ප 18	20 ∺ 53	27≈37	S 1
S 2	6 45 9	11°13'21	12 ~ 39	20° 9	24°32	19° 9	26°41	16°42	26°59	26°46	5°22	2°46	2°15	20°59	27°40	S 2
M 3	6 49 6	12°14'32	25°51	20°35	25°30	19°55	26°49	16°45	27° 0	26°48	5°24	2°47	2°12	21° 6	27°43	M 3
T 4	6 53 3	13°15'43	8 국 49	21° 8	26°29	20°42	26°58	16°47	27° 2	26°49	5°26	2°R47	2° 9	21°13	27°47	T 4
W 5	6 56 59	14°16'54	21°34	21°46	27°28	21°28	27° 6	16°49	27° 3	26°51	5°28	2°46	2° 6	21°20	27°50	W 5
T 6 F 7	7 0 56	15°18'04	4 ≈ 5	22°30 23°19	28°28 29°28	22°15 23° 2	27°15 27°24	16°52	27° 5 27° 6	26°53	5°31	2°45	2° 3	21°26	27°53 27°56	T 6 F 7
F 7 S 8	7 4 52 7 8 49	16°19'15 17°20'25	16°24 28°31	23°19 24°12	29°28 0 × 129	23°48	27°24 27°33	16°54 16°56	27° 6 27° 8	26°55 26°57	5°33 5°35	2°43 2°41	1°59 1°56	21°33 21°40	2/°36 28° 0	F 7 S 8
														-		
S 9	7 12 45	18°21'35	10 ∺ 30	25° 9	1°30	24°35	27°42	16°58	27°10	26°58	5°37	2°38	1°53	21°46	28° 3	S 9
M10	7 16 42	19°22'44	22°24 4 Y 15	26° 9	2°32	25°22	27°51	16°59	27°11	27° 0	5°39	2°36	1°50	21°53	28° 7	M10
T 11 W12	7 20 38 7 24 35	20°23'53 21°25'01	16° 9	27°12 28°18	3°33 4°36	26° 8 26°55	28° 1 28°10	17° 1 17° 3	27°13 27°15	27° 2 27° 4	5°41 5°43	2°35 2°D34	1°47 1°44	22° 0 22° 7	28°10 28°13	T 11 W12
T 13	7 24 33	21°25'01 22°26'09	28°10	28°18 29°27	5°38	26°55 27°42	28°10 28°20	17° 3	27°13	27° 4	5°45	2°34	1°44 1°40	22°13	28°17	T 13
F 14	7 32 28	23°27'16	10824	0 궁 37	6°41	28°29	28°30	17° 6	27°19	27° 8	5°48	2°35	1°37	22°20	28°20	F 14
S 15	7 36 25	24°28'23	22°53	1°50	7°44	29°16	28°40	17° 7	27°20	27°10	5°50	2°36	1°34	22°27	28°24	S 15
S 16	7 40 21	25°29'29	5 ∏ 44	3° 4	8°48	0≈ 3	28°50	17° 8	27°22	27°12	5°52	2°38	1°31	22°33	28°28	S 16
M17	7 44 18	26°30'34	18°57	4°20	9°52	0°49	29° 0	17° 9	27°24	27°14	5°54	2°39	1°28	22°40	28°31	M17
T 18	7 48 14	27°31'39	2936	5°37	10°56	1°36	29°10	17°10	27°27	27°16	5°56	2°R40	1°24	22°47	28°35	T 18
W19	7 52 11	28°32'43	16°39	6°56	12° 0	2°23	29°20	17°11	27°29	27°18	5°58	2°39	1°21	22°54	28°39	W19
T 20	7 56 7	29°33'47	1 Q 3	8°16	13° 5	3°10	29°31	17°11	27°31	27°20	6° 0	2°37	1°18	23° 0	28°42	T 20
F 21	8 0 4	0≈34'49	15°43	9°37	14°10	3°57	29°42	17°12	27°33	27°22	6° 2	2°34	1°15	23° 7	28°46	F 21
S 22	8 4 1	1°35'52	0 m y31	10°59	15°15	4°44	29°52	17°13	27°35	27°24	6° 4	2°29	1°12	23°14	28°50	S 22
S 23	8 7 57	2°36'53	15°19	12°22	16°20	5°31	0 Υ 3	17°13	27°37	27°26	6° 6	2°25	1° 9	23°21	28°54	S 23
M24	8 11 54	3°37'54	0 호 1	13°47	17°26	6°19	0°14	17°13	27°40	27°29	6° 8	2°21	1° 5	23°27	28°57	M24
T 25	8 15 50	4°38'55	14°29	15°12	18°32	7° 6	0°25	17°14	27°42	27°31	6°10	2°18	1° 2	23°34	29° 1	T 25
W26	8 19 47	5°39'55	28°41	16°38	19°38	7°53	0°36	17°R14	27°44	27°33	6°12	2°16	0°59	23°41	29° 5	W26
T 27	8 23 43	6°40'55	12 M .34	18° 4	20°45	8°40	0°47	17°14	27°47	27°35	6°14	2°D16	0°56	23°47	29° 9	T 27
F 28	8 27 40	7°41'54	26° 9	19°32 21° 0	21°51	9°27	0°59	17°13	27°49	27°37 27°39	6°16	2°17	0°53	23°54 24° 1	29°13	F 28
S 29	8 31 36	8°42'53	9 ∡ 726	_	22°58	10°14	1°10	17°13	27°52		6°17	2°19	0°50		29°17	S 29
S 30	8 35 33	9°43'51	22°28	22°30	24° 5	11° 2	1°22	17°13	27°54	27°41	6°19	2°20	0°46	24° 8	29°21	S 30
M31	8 39 30	10≈44'48	5 ਰ 17	24궁 0	25 × 12	11 ≈ 49	1 Υ 33	17 ≏ 12	27) (57	27 ≈ 44	6 궁 21	2°R21	0 궁 43	24) (14	29≈25	M31

Delta T = 66.32 sec

FEBRUARY 2011 00:00 UT

Day	Sid.t	0	D	φ	φ	δ	4	ħ	'n	¥	Р	ß	ಬ	Ç	o k	Day
T 1	8 43 26	11≈45'44	17 る 53	25 る 30	26 × 120	12≈36	1 Υ 45	17°R12	27 米 59	27≈46	6 궁 23	2°R20	0 궁 40	24) (21	29≈29	T 1
W 2	8 47 23	12°46'40	0≈20	27° 2	27°27	13°23	1°57	17 ₽ 11	28° 2	27°48	6°25	2 ප 16	0°37	24°28	29°33	W 2
T 3	8 51 19	13°47'34	12°37	28°34	28°35	14°11	2° 9	17°10	28° 5	27°50	6°27	2°11	0°34	24°34	29°37	T 3
F 4	8 55 16	14°48'28	24°46	0≈ 7	2 <u>9</u> °43	14°58	2°21	17° 9	28° 7	27°53	6°29	2° 3	0°30	24°41	29°41	F 4
S 5	8 59 12	15°49'20	6) €48	1°40	0 궁 51	15°45	2°33	17° 9	28°10	27°55	6°30	1°55	0°27	24°48	29°45	S 5
S 6	9 3 9	16°50'11	18°45	3°14	1°59	16°33	2°45	17° 7	28°13	27°57	6°32	1°46	0°24	24°55	29°49	S 6
M 7	9 7 5	17°51'00	0 Υ 37	4°50	3° 8	17°20	2°58	17° 6	28°16	27°59	6°34	1°37	0°21	25° 1	29°53	M 7
T 8	9 11 2	18°51'48	12°28	6°25	4°16	18° 7	3°10	17° 5	28°18	28° 2	6°35	1°30	0°18	25° 8	29°57	T 8
W 9	9 14 59	19°52'35	24°20	8° 2	5°25	18°55	3°22	17° 3	28°21	28° 4	6°37	1°24	0°15	25°15	0 ∺ 1	W 9
T 10	9 18 55	20°53'21	6819	9°39	6°34	19°42	3°35	17° 2	28°24	28° 6	6°39	1°21	0°11	25°22	0° 5	T 10
F 11	9 22 52	21°54'04	18°28	11°18	7°43	20°29	3°47	17° 0	28°27	28° 8	6°41	1°D19	0° 8	25°28	0° 9	F 11
S 12	9 26 48	22°54'47	0 Ⅱ 52	12°57	8°52	21°17	4° 0	16°59	28°30	28°11	6°42	1°19	0° 5	25°35	0°13	S 12
S 13	9 30 45	23°55'27	13°36	14°36	10° 1	22° 4	4°13	16°57	28°33	28°13	6°44	1°20	0° 2	25°42	0°17	S 13
M14	9 34 41	24°56'06	26°45	16°17	11°10	22°51	4°26	16°55	28°36	28°15	6°45	1°R21	29 × 759	25°48	0°21	M14
T 15	9 38 38	25°56'44	109522	17°59	12°19	23°39	4°39	16°53	28°39	28°17	6°47	1°21	29°56	25°55	0°25	T 15
W16	9 42 34	26°57'19	24°27	19°41	13°29	24°26	4°51	16°51	28°42	28°20	6°48	1°19	29°52	26° 2	0°29	W16
T 17	9 46 31	27°57'53	9Ω 0	21°24	14°38	25°13	5° 4	16°49	28°45	28°22	6°50	1°14	29°49	26° 9	0°33	T 17
F 18	9 50 28	28°58'25	23°55	23° 8	15°48	26° 1	5°18	16°46	28°48	28°24	6°52	1° 7	29°46	26°15	0°37	F 18
S 19	9 54 24	29°58'56	9 m) 5	24°53	16°58	26°48	5°31	16°44	28°51	28°27	6°53	0°58	29°43	26°22	0°42	S 19
S 20	9 58 21	0 ¥ 59'25	24°18	26°39	18° 8	27°36	5°44	16°42	28°54	28°29	6°54	0°49	29°40	26°29	0°46	S 20
M21	10 2 17	1°59'53	9 ≙ 25	28°26	19°18	28°23	5°57	16°39	28°57	28°31	6°56	0°40	29°36	26°35	0°50	M21
T 22	10 6 14	3° 0'20	24°15	0) (14	20°28	29°10	6°10	16°36	29° 0	28°33	6°57	0°33	29°33	26°42	0°54	T 22
W23	10 10 10	4° 0'45	8 M .42	2° 3	21°38	29°58	6°24	16°34	29° 4	28°36	6°59	0°28	29°30	26°49	0°58	W23
T 24	10 14 7	5° 1'08	22°43	3°52	22°49	0 ∺ 45	6°37	16°31	29° 7	28°38	7° 0	0°25	29°27	26°56	1° 2	T 24
F 25	10 18 3	6° 1'31	6 ₹ 19	5°43	23°59	1°33	6°51	16°28	29°10	28°40	7° 1	0°D24	29°24	27° 2	1° 6	F 25
S 26	10 22 0	7° 1'52	19°31	7°34	25° 9	2°20	7° 4	16°25	29°13	28°42	7° 3	0°25	29°21	27° 9	1°10	S 26
S 27	10 25 57	8° 2'12	2 る 22	9°27	26°20	3° 7	7°18	16°22	29°17	28°45	7° 4	0°R25	29°17	27°16	1°14	S 27
M28	10 29 53	9₩ 2'30	14 궁 57	11 米 20	27 る 31	3 ∺ 55	7 Υ 32	16 ≏ 19	29 米 20	28 ≈ 47	7 ろ 5	0 궁 24	29 × 14	27) 23	1) 18	M28

Delta T = 66.35 sec

MARCH 2011 00:00 UT

Day	Sid.t	0	D	ğ	φ	♂	4	ħ)∤(¥	Р	ß	ß	Ç	Q K	Day
T 1	10 33 50	10) 2'47	27 る 19	13): 13	28 ප් 41	4) (42	7 Ƴ 45	16°R15	29) 23	28≈49	7ට 6	0°R21	29 × 11	27) (29	1) 22	T 1
W 2	10 37 46	11° 3'02	9≈32	15° 8	29°52	5°30	7°59	16 ≏ 12	29°26	28°51	7° 8	0 궁 15	29° 8	27°36	1°27	W 2
T 3	10 41 43	12° 3'16	21°37	17° 3	1≈ 3	6°17	8°13	16° 9	29°30	28°54	7° 9	0° 6	29° 5	27°43	1°31	T 3
F 4	10 45 39	13° 3'27	3 ∺ 36	18°58	2°14	7° 4	8°27	16° 5	29°33	28°56	7°10	29 √ 54	29° 1	27°49	1°35	F 4
S 5	10 49 36	14° 3'37	15°32	20°54	3°25	7°52	8°40	16° 2	29°36	28°58	7°11	29°40	28°58	27°56	1°39	S 5
S 6	10 53 32	15° 3'46	27°25	22°50	4°36	8°39	8°54	15°58	29°40	29° 0	7°12	29°26	28°55	28° 3	1°43	S 6
M 7	10 57 29	16° 3'52	9 Υ 17	24°45	5°47	9°26	9° 8	15°54	29°43	29° 3	7°13	29°12	28°52	28°10	1°47	M 7
T 8	11 1 25	17° 3'56	21° 9	26°41	6°58	10°14	9°22	15°51	29°46	29° 5	7°14	29° 0	28°49	28°16	1°51	T 8
W 9	11 5 22	18° 3'58	3 8 3	28°36	8° 9	11° 1	9°36	15°47	29°50	29° 7	7°15	28°50	28°46	28°23	1°55	W 9
T 10	11 9 19	19° 3'59	15° 3	0 Υ 29	9°21	11°48	9°50	15°43	29°53	29° 9	7°16	28°42	28°42	28°30	1°59	T 10
F 11 S 12	11 13 15 11 17 12	20° 3'57 21° 3'53	27°11 9 Ⅲ 32	2°22 4°13	10°32 11°43	12°35 13°23	10° 4 10°19	15°39 15°35	29°56 29°59	29°11 29°13	7°17 7°18	28°38 28°36	28°39 28°36	28°37 28°43	2° 3 2° 6	F 11 S 12
S 13	11 21 8	22° 3'47	22°11	6° 1	12°55	14°10	10°33	15°31	0 Υ 3	29°16	7°19	28°36	28°33	28°50	2°10	S 13
M14	11 25 5	23° 3'38	59913	7°48	14° 6	14°57	10°47	15°27	0° 7	29°18	7°20	28°36	28°30	28°57	2°14	M14
T 15	11 29 1	24° 3'28	18°40	9°31	15°18	15°44	11° 1	15°23	0°10	29°20	7°20	28°35	28°27	29° 3	2°18	T 15
W16	11 32 58	25° 3'15 26° 3'00	2 Ω 38 17° 4	11°10 12°46	16°29 17°41	16°32 17°19	11°15	15°19	0°14	29°22 29°24	7°21	28°32 28°26	28°23	29°10	2°22 2°26	W16 T 17
T 17 F 18	11 36 54 11 40 51	26° 3'00 27° 2'42	1 m 57	14°17	18°53	17°19 18° 6	11°30 11°44	15°14 15°10	0°17 0°20	29°24 29°26	7°22 7°23	28°26 28°18	28°20 28°17	29°17 29°24	2°30	F 18
S 19	11 44 48	28° 2'23	17°10	15°43	20° 4	18°53	11°58	15° 6	0°24	29°28	7°23	28° 8	28°14	29°30	2°33	S 19
					-											
S 20	11 48 44	29° 2'01	2 <u>~32</u>	17° 4	21°16	19°40	12°13	15° 1	0°27	29°30	7°24	27°56	28°11	29°37	2°37	S 20
M21 T 22	11 52 41	0 Υ 1'38	17°51	18°19 19°27	22°28 23°40	20°27 21°14	12°27 12°41	14°57	0°31 0°34	29°32 29°34	7°25 7°25	27°45 27°36	28° 7 28° 4	29°44 29°50	2°41 2°45	M21 T 22
W23	11 56 37 12 0 34	1° 1'12 2° 0'45	2 M .57 17°39	20°29	23°40 24°52	21°14 22° 1	12°41 12°56	14°53 14°48	0°34 0°37	29°34 29°36	7°26	27°36 27°29	28° 4 28° 1	29°57	2°48	W23
T 24	12 0 34	3° 0'16	1 × 7 54	20°24	26° 3	22°48	12°30	14°44	0°41	29°38	7°26	27°25	27°58	0^{29} 37	2°52	T 24
F 25	12 8 27	3°59'45	15°39	22°12	27°15	23°35	13°25	14°39	0°44	29°40	7°27	27°23	27°55	0°11	2°56	F 25
S 26	12 12 23	4°59'13	28°56	22°52	28°27	24°22	13°39	14°35	0°48	29°42	7°27	27°23	27°52	0°17	2°59	S 26
S 27	12 16 20	5°58'39	11 石 49	23°25	29°39	25° 9	13°53	14°30	0°51	29°44	7°28	27°23	27°48	0°24	3° 3	S 27
M28	12 16 20	6°58'03	24°21	23°51	0) 51	25°56	13°53 14° 8	14°30	0°55	29°44 29°46	7°28	27°23	27°48 27°45	0°24 0°31	3° 6	M28
T 29	12 24 13	7°57'25	6 ≈ 37	24° 8	2° 3	26°43	14°22	14°21	0°58	29°48	7°28	27°19	27°42	0°38	3°10	T 29
W30	12 24 13	8°56'45	18°43	24°19	3°16	27°30	14°37	14°16	1° 1	29°50	7°29	27°13	27°39	0°44	3°13	W30
T 31	12 32 6	9 Υ 56'04	0) €41	24°R21	4) €28	28 H 17	14 Υ 51	14 Ω 11	1Υ 5	29≈52	7 ප 29	27 × 7 5	27 × 736	0 Υ 51	3 ∺ 17	T 31

Delta T = 66.37 sec

APRIL 2011 00:00 UT

Day	Sid.t	0	D	ğ	φ	♂	4	ħ)f(¥	Р	v	Ω	Ç	ç	Day
F 1	12 36 3	10 Y 55'20	12) (34	24°R17	5) (40	29) 4	15 Y 6	14°R 7	1 Υ 8	29≈54	7 云 29	26°R53	27 . 733	0 Υ 58	3 ∺ 20	F 1
S 2	12 39 59	11°54'35	24°26	24 Y 5	6°52	29°51	15°20	14 <u>₽</u> 2	1°12	29°55	7°30	26 ₮ 40	27°29	1° 4	3°24	S 2
S 3	12 43 56	12°53'48	6 Υ18	23°47	8° 4	o Υ 37	15°35	13°57	1°15	29°57	7°30	26°26	27°26	1°11	3°27	S 3
M 4	12 47 52	13°52'58	18°11	23°23	9°17	1°24	15°49	13°53	1°18	29°59	7°30	26°13	27°23	1°18	3°30	M 4
T 5	12 51 49	14°52'07	08 7	22°53	10°29	2°11	16° 4	13°48	1°22	0 ∀ 1	7°30	26° 1	27°20	1°25	3°34	T 5
W 6	12 55 46	15°51'14	12° 7	22°19	11°41	2°57	16°18	13°43	1°25	0° 2	7°30	25°51	27°17	1°31	3°37	W 6
T 7	12 59 42	16°50'18	24°14	21°40	12°53	3°44	16°33	13°39	1°28	0° 4	7°30	25°44	27°13	1°38	3°40	T 7
F 8	13 3 39	17°49'20	6 Ⅱ 28	20°58	14° 6	4°31	16°48	13°34	1°32	0° 6	7°30	25°40	27°10	1°45	3°44	F 8
S 9	13 7 35	18°48'21	18°54	20°14	15°18	5°17	17° 2	13°30	1°35	0° 8	7°R30	25°38	27° 7	1°51	3°47	S 9
S 10	13 11 32	19°47'18	1935	19°28	16°30	6° 4	17°17	13°25	1°38	0° 9	7°30	25°D38	27° 4	1°58	3°50	S 10
M11	13 15 28	20°46'14	14°35	18°42	17°43	6°50	17°31	13°20	1°42	0°11	7°30	25°R38	27° 1	2° 5	3°53	M11
T 12	13 19 25	21°45'07	27°57	17°56	18°55	7°37	17°46	13°16	1°45	0°12	7°30	25°38	26°58	2°12	3°56	T 12
W13	13 23 21	22°43'58	11 Ω 44	17°11	20° 8	8°23	18° 0	13°11	1°48	0°14	7°30	25°37	26°54	2°18	3°59	W13
T 14	13 27 18	23°42'47	25°58	16°27	21°20	9°10	18°14	13° 7	1°51	0°16	7°30	25°33	26°51	2°25	4° 2	T 14
F 15	13 31 15	24°41'33	10 m 37	15°47	22°33	9°56	18°29	13° 2	1°55	0°17	7°30	25°27	26°48	2°32	4° 5	F 15
S 16	13 35 11	25°40'17	25°36	15°10	23°45	10°42	18°43	12°58	1°58	0°19	7°30	25°19	26°45	2°39	4° 8	S 16
S 17	13 39 8	26°38'59	10 ≏ 47	14°36	24°57	11°29	18°58	12°53	2° 1	0°20	7°30	25°10	26°42	2°45	4°11	S 17
M18	13 43 4	27°37'39	26° 1	14° 7	26°10	12°15	19°12	12°49	2° 4	0°21	7°29	25° 2	26°38	2°52	4°13	M18
T 19	13 47 1	28°36'17	11 M 5	13°43	27°22	13° 1	19°27	12°44	2° 7	0°23	7°29	24°54	26°35	2°59	4°16	T 19
W20	13 50 57	29°34'53	25°52	13°23	28°35	13°47	19°41	12°40	2°11	0°24	7°29	24°49	26°32	3° 5	4°19	W20
T 21	13 54 54	0 8 33'27	10 ∡ 14	13° 8	29°48	14°33	19°55	12°35	2°14	0°26	7°28	24°46	26°29	3°12	4°22	T 21
F 22	13 58 50	1°32'00	24° 8	12°58	1 Υ 0	15°19	20°10	12°31	2°17	0°27	7°28	24°D45	26°26	3°19	4°24	F 22
S 23	14 2 47	2°30'31	7 궁 33	12°D54	2°13	16° 5	20°24	12°27	2°20	0°28	7°28	24°46	26°23	3°26	4°27	S 23
S 24	14 6 43	3°29'00	20°32	12°54	3°25	16°51	20°38	12°23	2°23	0°30	7°27	24°47	26°19	3°32	4°29	S 24
M25	14 10 40	4°27'28	3≈ 8	12°59	4°38	17°37	20°53	12°19	2°26	0°31	7°27	24°R47	26°16	3°39	4°32	M25
T 26	14 14 37	5°25'54	15°26	13°10	5°51	18°23	21° 7	12°14	2°29	0°32	7°26	24°47	26°13	3°46	4°34	T 26
W27	14 18 33	6°24'19	27°31	13°25	7° 3	19° 9	21°21	12°10	2°32	0°33	7°26	24°44	26°10	3°52	4°37	W27
T 28	14 22 30	7°22'42	9 ∺ 28	13°45	8°16	19°55	21°36	12° 6	2°35	0°34	7°25	24°40	26° 7	3°59	4°39	T 28
F 29	14 26 26	8°21'03	21°20	14° 9	9°29	20°41	21°50	12° 2	2°38	0°36	7°25	24°34	26° 4	4° 6	4°41	F 29
S 30	14 30 23	9819'23	3 Υ11	14 Y 37	10 Y 41	21 Y 27	22 ° 4	11 ≏ 59	2 Υ 41	0 ∺ 37	7 云 24	24 × ⁷ 26	26 ≯ 0	4Υ 13	4) (43	S 30

Delta T = 66.39 sec

MAY 2011 00:00 UT

Day	Sid.t	0	D	ğ	φ	♂	4	ħ)Å(¥	Р	n	ß	Ç	ę,	Day
S 1	14 34 19	10817'40	15 ° 4	15 Y 10	11 Y 54	22 Y 12	22 Y 18	11°R55	2Υ44	0 ∺ 38	7°R23	24°R17	25 √ 57	4 Υ19	4) €46	S 1
M 2	14 38 16	11°15'57	27° 1	15°47	13° 7	22°58	22°32	11 ≏ 51	2°47	0°39	7 云 23	24 × ⁷ 9	25°54	4°26	4°48	M 2
T 3	14 42 12	12°14'11	9 8 3	16°27	14°19	23°44	22°46	11°47	2°49	0°40	7°22	24° 2	25°51	4°33	4°50	T 3
W 4	14 46 9	13°12'24	21°13	17°11	15°32	24°29	23° 0	11°44	2°52	0°41	7°21	23°56	25°48	4°40	4°52	W 4
T 5	14 50 6	14°10'36	3 Ⅱ 32	17°59	16°45	25°15	23°14	11°40	2°55	0°42	7°21	23°52	25°44	4°46	4°54	T 5
F 6	14 54 2	15° 8'45	16° 0	18°50	17°58	26° 0	23°28	11°37	2°58	0°43	7°20	23°50	25°41	4°53	4°56	F 6
S 7	14 57 59	16° 6'53	28°39	19°44	19°10	26°46	23°42	11°33	3° 1	0°44	7°19	23°D50	25°38	5° 0	4°58	S 7
S 8	15 1 55	17° 4'59	119532	20°42	20°23	27°31	23°56	11°30	3° 3	0°44	7°18	23°51	25°35	5° 6	5° 0	S 8
M 9	15 5 52	18° 3'03	24°40	21°42	21°36	28°16	24°10	11°26	3° 6	0°45	7°17	23°52	25°32	5°13	5° 1	M 9
T 10	15 9 48	19° 1'05	8 N 6	22°46	22°49	29° 1	24°24	11°23	3° 9	0°46	7°16	23°54	25°29	5°20	5° 3	T 10
W11	15 13 45	19°59'05	21°51	23°52	24° 1	29°47	24°38	11°20	3°11	0°47	7°16	23°R54	25°25	5°27	5° 5	W11
T 12	15 17 41	20°57'03	5 m 55	25° 1	25°14	0 8 32	24°51	11°17	3°14	0°48	7°15	23°53	25°22	5°33	5° 7	T 12
F 13	15 21 38	21°54'59	20°18	26°12	26°27	1°17	25° 5	11°14	3°16	0°48	7°14	23°51	25°19	5°40	5° 8	F 13
S 14	15 25 35	22°52'53	4 ₾ 57	27°27	27°40	2° 2	25°19	11°11	3°19	0°49	7°13	23°48	25°16	5°47	5°10	S 14
S 15	15 29 31	23°50'46	19°46	28°43	28°53	2°47	25°32	11° 8	3°21	0°50	7°12	23°43	25°13	5°53	5°11	S 15
M16	15 33 28	24°48'37	4 M .38	0 8 2	0 8 5	3°32	25°46	11° 6	3°24	0°50	7°11	23°39	25°10	6° 0	5°12	M16
T 17	15 37 24	25°46'26	19°25	1°24	1°18	4°17	25°59	11° 3	3°26	0°51	7°10	23°36	25° 6	6° 7	5°14	T 17
W18	15 41 21	26°44'14	4 才 0	2°48	2°31	5° 2	26°13	11° 0	3°28	0°51	7° 9	23°34	25° 3	6°14	5°15	W18
T 19	15 45 17	27°42'01	18°16	4°14	3°44	5°47	26°26	10°58	3°31	0°52		23°D32	25° 0	6°20	5°16	T 19
F 20	15 49 14	28°39'46	2중 8	5°43	4°57	6°31	26°40	10°56	3°33	0°52	7° 6	23°33	24°57	6°27	5°18	F 20
S 21	15 53 10	29°37'30	15°36	7°14	6°10	7°16	26°53	10°53	3°35	0°53	7° 5	23°34	24°54	6°34	5°19	S 21
S 22	15 57 7	0 Ⅲ 35'13	28°39	8°47	7°23	8° 1	27° 6	10°51	3°38	0°53	7° 4	23°35	24°50	6°41	5°20	S 22
M23	16 1 4	1°32'55	11≈20	10°22	8°35	8°45	27°19	10°49	3°40	0°54	7° 3	23°37	24°47	6°47	5°21	M23
T 24	16 5 0	2°30'36	23°42	12° 0	9°48	9°30	27°32	10°47	3°42	0°54	7° 2	23°38	24°44	6°54	5°22	T 24
W25	16 8 57	3°28'15	5) 51	13°40	11° 1	10°14	27°46	10°45	3°44	0°54	7° 1	23°R38	24°41	7° 1	5°23	W25
T 26	16 12 53	4°25'54	17°49	15°22	12°14	10°59	27°59	10°43	3°46	0°55	7° 0	23°37	24°38	7° 7	5°23	T 26
F 27	16 16 50	5°23'32	29°42	17° 7	13°27	11°43	28°12	10°41	3°48	0°55	6°58	23°36	24°35	7°14	5°24	F 27
S 28	16 20 46	6°21'08	11 Y 34	18°53	14°40	12°28	28°24	10°40	3°50	0°55	6°57	23°34	24°31	7°21	5°25	S 28
S 29	16 24 43	7°18'44	23°29	20°42	15°53	13°12	28°37	10°38	3°52	0°55	6°56	23°31	24°28	7°28	5°26	S 29
M30	16 28 39	8°16'19	5831	22°33	17° 6	13°56	28°50	10°37	3°54	0°55	6°54	23°29	24°25	7°34	5°26	M30
T 31	16 32 36	9 Ⅱ 13'53	17 8 41	24827	18 8 19	14840	29 Y 3	10 ≏ 35	3 Υ56	0 ∺ 55	6 ප 53	23 × ⁷ 27	24 × 22	7 Υ 41	5 ∺ 27	T 31

Delta T = 66.41 sec

JUNE 2011 00:00 UT

Day	Sid.t	0	D	ğ	·	ď	4	ħ)f(¥	Р	u	v	Ç	ę,	Day
W 1	16 36 33	10 Ⅱ 11'26	0П 2	26822	19832	15 8 25	29 Y 15	10°R34	3 Υ58	0 ∺ 56	6°R52	23°R25	24 × 19	7 Υ 48	5) 27	W 1
T 2	16 40 29	11° 8'58	12°35	28°20	20°45	16° 9	29°28	10 ≏ 33	3°59	0°56	6 ප 51	23 × 124	24°16	7°54	5°28	T 2
F 3	16 44 26	12° 6'28	25°22	0П20	21°58	16°53	29°40	10°32	4° 1	0°R56	6°49	23°D24	24°12	8° 1	5°28	F 3
S 4	16 48 22	13° 3'58	8922	2°22	23°11	17°37	29°53	10°31	4° 3	0°56	6°48	23°25	24° 9	8° 8	5°28	S 4
S 5	16 52 19	14° 1'27	21°35	4°25	24°24	18°20	0 ප 5	10°30	4° 5	0°56	6°46	23°25	24° 6	8°15	5°29	S 5
M 6	16 56 15	14°58'55	5 Ω 2	6°31	25°37	19° 4	0°17	10°29	4° 6	0°56	6°45	23°26	24° 3	8°21	5°29	M 6
T 7	17 0 12	15°56'21	18°43	8°38	26°50	19°48	0°30	10°29	4° 8	0°55	6°44	23°27	24° 0	8°28	5°29	T 7
W 8	17 4 9	16°53'46	2 m 35	10°46	28° 3	20°32	0°42	10°28	4° 9	0°55	6°42	23°27	23°56	8°35	5°29	W 8
T 9	17 8 5	17°51'10	16°39	12°56	29°16	21°16	0°54	10°28	4°11	0°55	6°41	23°R27	23°53	8°42	5°R29	T 9
F 10	17 12 2	18°48'33	0 ≏ 53	15° 6	0П29	21°59	1° 6	10°27	4°12	0°55	6°39	23°27	23°50	8°48	5°29	F 10
S 11	17 15 58	19°45'54	15°15	17°18	1°42	22°43	1°18	10°27	4°14	0°55	6°38	23°27	23°47	8°55	5°29	S 11
S 12	17 19 55	20°43'15	29°40	19°29	2°55	23°26	1°29	10°27	4°15	0°54	6°37	23°27	23°44	9° 2	5°29	S 12
M13	17 23 51	21°40'35	14 M 5	21°41	4° 9	24°10	1°41	10°D27	4°16	0°54	6°35	23°26	23°41	9° 8	5°29	M13
T 14	17 27 48	22°37'53	28°26	23°53	5°22	24°53	1°53	10°27	4°18	0°54	6°34	23°26	23°37	9°15	5°28	T 14
W15	17 31 44	23°35'11	12 × 37	26° 5	6°35	25°36	2° 4	10°27	4°19	0°53	6°32	23°D26	23°34	9°22	5°28	W15
T 16	17 35 41	24°32'29	26°34	28°16	7°48	26°20	2°16	10°27	4°20	0°53	6°31	23°R26	23°31	9°29	5°28	T 16
F 17	17 39 38	25°29'46	10 ਰ 14	09526	9° 1	27° 3	2°27	10°27	4°21	0°53	6°29	23°26	23°28	9°35	5°27	F 17
S 18	17 43 34	26°27'02	23°34	2°35	10°14	27°46	2°38	10°28	4°22	0°52	6°28	23°26	23°25	9°42	5°27	S 18
S 19	17 47 31	27°24'17	6≈35	4°43	11°27	28°29	2°49	10°28	4°23	0°52	6°26	23°26	23°22	9°49	5°26	S 19
M20	17 51 27	28°21'33	19°16	6°50	12°41	29°12	3° 0	10°29	4°24	0°51	6°25	23°25	23°18	9°55	5°25	M20
T 21	17 55 24	29°18'48	1) (40	8°54	13°54	29°55	3°11	10°30	4°25	0°51	6°23	23°25	23°15	10° 2	5°25	T 21
W22	17 59 20	0916'02	13°50	10°57	15° 7	0耳38	3°22	10°31	4°26	0°50	6°22	23°24	23°12	10° 9	5°24	W22
T 23	18 3 17	1°13'17	25°50	12°59	16°20	1°21	3°33	10°31	4°27	0°49	6°20	23°D24	23° 9	10°16	5°23	T 23
F 24	18 7 13	2°10'31	7 Ƴ 44	14°58	17°33	2° 3	3°44	10°33	4°28	0°49	6°19	23°24	23° 6	10°22	5°22	F 24
S 25	18 11 10	3° 7'46	19°37	16°55	18°47	2°46	3°54	10°34	4°28	0°48	6°17	23°24	23° 2	10°29	5°22	S 25
S 26	18 15 7	4° 5'00	1 8 34	18°50	20° 0	3°29	4° 5	10°35	4°29	0°47	6°16	23°25	22°59	10°36	5°21	S 26
M27	18 19 3	5° 2'14	13°38	20°43	21°13	4°12	4°15	10°36	4°30	0°47	6°14	23°26	22°56	10°42	5°20	M27
T 28	18 23 0	5°59'28	25°54	22°34	22°27	4°54	4°25	10°38	4°30	0°46	6°13	23°27	22°53	10°49	5°19	T 28
W29	18 26 56	6°56'42	8Ⅲ24	24°23	23°40	5°37	4°36	10°39	4°31	0°45	6°11	23°28	22°50	10°56	5°17	W29
T 30	18 30 53	7953'56	21 Ⅱ 12	269510	24Ⅲ53	6 Ⅱ 19	4846	10 ≏ 41	4Υ 31	0) (44	6 ප 9	23°R28	22 × 747	11 ° 3	5 ₩ 16	T 30

Delta T = 66.44 sec

JULY 2011 00:00 UT

Day	Sid.t	0	D	ğ	·	♂	4	ħ)Å(#	Р	n	v	Ç	Q K	Day
F 1	18 34 49	8951'10	49917	279554	26耳 7	7耳 1	4 8 56	10 ≏ 43	4 Υ32	0°R44	6°R 8	23°R28	22 × 143	11 Υ 9	5°R15	F 1
S 2	18 38 46	9°48'24	17°40	29°36	27°20	7°44	5° 5	10°44	4°32	0) (43	6 පි	23 × 27	22°40	11°16	5) 14	S 2
S 3	18 42 42	10°45'38	1 Ω 19	1 Ω 16	28°33	8°26	5°15	10°46	4°33	0°42	6° 5	23°25	22°37	11°23	5°12	S 3
M 4 T 5	18 46 39 18 50 36	11°42'51 12°40'04	15°12 29°16	2°54 4°30	29°47 195 0	9° 8 9°50	5°25 5°34	10°48 10°50	4°33 4°33	0°41 0°40	6° 3 6° 2	23°23 23°21	22°34 22°31	11°29 11°36	5°11 5°10	M 4 T 5
W 6	18 54 32	12 40 04 13°37'17	13 m) 27	6° 4	2°14	10°32	5°43	10°53	4°33	0°39	6° 0	23°18	22°27	11°43	5° 8	W 6
T 7	18 58 29	14°34'30	27°41	7°35	3°27	11°14	5°53	10°55	4°34	0°38	5°59	23°17	22°24	11°50	5° 7	T 7
F 8	19 2 25	15°31'42	11 ≏ 56	9° 4	4°41	11°56	6° 2	10°57	4°34	0°37	5°57	23°D16	22°21	11°56	5° 5	F 8
S 9	19 6 22	16°28'54	26° 9	10°31	5°54	12°38	6°11	11° 0	4°34	0°36	5°56	23°16	22°18	12° 3	5° 3	S 9
S 10	19 10 18	17°26'06	10 M .17	11°56	7° 8	13°20	6°19	11° 2	4°R34	0°35	5°54	23°17	22°15	12°10	5° 2	S 10
M11 T 12	19 14 15 19 18 11	18°23'18 19°20'30	24°19 8 × 13	13°18 14°38	8°21 9°35	14° 2 14°43	6°28 6°37	11° 5 11° 8	4°34 4°34	0°34 0°33	5°53 5°51	23°18 23°20	22°12 22° 8	12°16 12°23	5° 0 4°58	M11 T 12
W13	19 18 11	20°17'42	21°57	15°56	10°48	15°25	6°45	11°11	4°34	0°32	5°50	23°R20	22° 5	12°30	4°56	W13
T 14	19 26 5	21°14'54	5 る 29	17°11	12° 2	16° 6	6°53	11°14	4°33	0°30	5°48	23°20	22° 2	12°37	4°54	T 14
F 15	19 30 1	22°12'06	18°49	18°23	13°15	16°48	7° 2	11°17	4°33	0°29	5°47	23°18	21°59	12°43	4°53	F 15
S 16	19 33 58	23° 9'18	1≈54	19°33	14°29	17°29	7°10	11°20	4°33	0°28	5°46	23°15	21°56	12°50	4°51	S 16
S 17	19 37 54	24° 6'31	14°43	20°41	15°43	18°11	7°17	11°23	4°33	0°27	5°44	23°10	21°53	12°57	4°49	S 17
M18 T 19	19 41 51 19 45 47	25° 3'44 26° 0'58	27°18 9 ¥ 39	21°46 22°48	16°56 18°10	18°52 19°33	7°25 7°33	11°26 11°30	4°32 4°32	0°26 0°24	5°43 5°41	23° 5 23° 0	21°49 21°46	13° 3 13°10	4°47 4°44	M18 T 19
W20	19 49 44	26°58'12	21°47	23°47	19°24	20°14	7°40	11°33	4°31	0°23	5°40	22°55	21°43	13°17	4°42	W20
T 21	19 53 40	27°55'27	3 Υ46	24°43	20°37	20°56	7°48	11°37	4°31	0°22	5°38	22°51	21°40	13°24	4°40	T 21
F 22	19 57 37	28°52'42	15°40	25°35	21°51	21°37	7°55	11°40	4°30	0°20	5°37	22°48	21°37	13°30	4°38	F 22
S 23	20 1 34	29°49'59	27°32	26°25	23° 5	22°18	8° 2	11°44	4°30	0°19	5°36	22°D47	21°33	13°37	4°36	S 23
S 24	20 5 30	0 Ω 47'16	9828	27°11	24°19	22°59	8° 9	11°48	4°29	0°18 0°16	5°34	22°48	21°30	13°44	4°33	S 24
M25 T 26	20 9 27 20 13 23	1°44'34 2°41'54	21°32 3 Ⅲ 50	27°54 28°33	25°32 26°46	23°39 24°20	8°15 8°22	11°52 11°56	4°29 4°28	0°16 0°15	5°33 5°32	22°49 22°51	21°27 21°24	13°50 13°57	4°31 4°29	M25 T 26
W27	20 17 20	3°39'14	16°25	29° 8	28° 0	25° 1	8°28	12° 0	4°27	0°14	5°30	22°R52	21°21	14° 4	4°26	W27
T 28	20 21 16	4°36'34	29°21	29°39	29°14	25°42	8°35	12° 4	4°26	0°12	5°29	22°52	21°18	14°11	4°24	T 28
F 29	20 25 13	5°33'56	129540	0 m 6	0€28	26°22	8°41	12° 8	4°25	0°11 0° 9	5°28	22°50	21°14	14°17	4°21	F 29
S 30	20 29 9	6°31'19	26°22	0°29	1°42	27° 3	8°47	12°12	4°24		5°27	22°46	21°11	14°24	4°19	S 30
S 31	20 33 6	7 Ω 28'42	10 Ω 25	0 m)47	2 Ω 56	27 Ⅱ 43	8 8 52	12 ≏ 17	4 Υ23	0 ∺ 8	5 七 25	22 × 741	21 ×7 8	14 Y 31	4 ∺ 16	S 31

Delta T = 66.46 sec

AUGUST 2011 00:00 UT

Day	Sid.t	\odot	D	φ	φ	ð	4	ħ)Å(¥	Р	ß	Ω	Ç	, k	Day
M 1	20 37 3	8 Ω 26′07	24 Ω 45	1 Mp 0	4 Ω 10	28∏24	8 8 58	12 ≏ 21	4°R22	0°R 6	5°R24	22°R34	21 ×7 5	14 Y 37	4°R14	M 1
T 2	20 40 59	9°23'31	9 m)17	1° 9	5°23	29° 4	9° 3	12°26	4 Υ21	0 米 5	5 る 23	22 × 127	21° 2	14°44	4) €11	T 2
W 3	20 44 56	10°20'57	23°53	1°R12	6°37	29°44	9° 9	12°30	4°20	0° 3	5°22	22°20	20°59	14°51	4° 9	W 3
T 4	20 48 52	11°18'23	8 ≏ 27	1°10	7°51	09925	9°14	12°35	4°19	0° 2	5°21	22°15	20°55	14°58	4° 6	T 4
F 5	20 52 49	12°15'50	22°53	1° 3	9° 5	1° 5	9°19	12°40	4°18	0° 0	5°19	22°11	20°52	15° 4	4° 3	F 5
S 6	20 56 45	13°13'17	7 M 8	0°51	10°19	1°45	9°23	12°44	4°17	29≈59	5°18	22°D10	20°49	15°11	4° 1	S 6
S 7	21 0 42	14°10'46	21° 9	0°33	11°33	2°25	9°28	12°49	4°16	29°57	5°17	22°10	20°46	15°18	3°58	S 7
M 8	21 438	15° 8'15	4 ₹ 57	0°11	12°47	3° 5	9°32	12°54	4°14	29°56	5°16	22°11	20°43	15°24	3°55	M 8
T 9	21 8 35	16° 5'45	1 <u>8</u> °31	29 Ω 43	14° 1	3°45	9°36	12°59	4°13	29°54	5°15	22°R12	20°39	15°31	3°52	T 9
W10	21 12 32	17° 3'15	1 궁 52	29°10	15°16	4°24	9°40	13° 4	4°12	29°52	5°14	22°11	20°36	15°38	3°50	W10
T 11	21 16 28	18° 0'47	15° 1	28°33	16°30	5° 4	9°44	13° 9	4°10	29°51	5°13	22° 9	20°33	15°45	3°47	T 11
F 12	21 20 25	18°58'19	27°58	27°52	17°44	5°44	9°48	13°15	4° 9	29°49	5°12	22° 4	20°30	15°51	3°44	F 12
S 13	21 24 21	19°55'53	10≈44	27° 8	18°58	6°23	9°51	13°20	4° 7	29°48	5°11	21°57	20°27	15°58	3°41	S 13
S 14	21 28 18	20°53'27	23°19	26°21	20°12	7° 3	9°55	13°25	4° 6	29°46	5°10	21°48	20°24	16° 5	3°38	S 14
M15	21 32 14	21°51'03	5) 43	25°32	21°26	7°42	9°58	13°31	4° 4	29°44	5° 9	21°37	20°20	16°11	3°36	M15
T 16	21 36 11	22°48'40	17°56	24°42	22°40	8°22	10° 1	13°36	4° 2	29°43	5° 8	21°26	20°17	16°18	3°33	T 16
W17	21 40 7	23°46'18	29°59	23°51	23°54	9° 1	10° 3	13°42	4° 1	29°41	5° 7	21°16	20°14	16°25	3°30	W17
T 18	21 44 4	24°43'58	11 Y 55	23° 1	25° 9	9°40	10° 6	13°47	3°59	29°39	5° 6	21° 7	20°11	16°32	3°27	T 18
F 19	21 48 1	25°41'39	23°47	22°14	26°23	10°19	10° 8	13°53	3°57	29°38	5° 6	21° 0	20° 8	16°38	3°24	F 19
S 20	21 51 57	26°39'22	5 8 37	21°29	27°37	10°59	10°11	13°58	3°56	29°36	5° 5	20°55	20° 5	16°45	3°21	S 20
S 21	21 55 54	27°37'06	17°31	20°47	28°51	11°38	10°12	14° 4	3°54	29°35	5° 4	20°53	20° 1	16°52	3°18	S 21
M22	21 59 50	28°34'52	29°33	20°11	0 m) 6	12°17	10°14	14°10	3°52	29°33	5° 3	20°D52	19°58	16°58	3°15	M22
T 23	22 3 47	29°32'40	11 Ⅱ 49	19°39	1°20	12°55	10°16	14°16	3°50	29°31	5° 2	20°53	19°55	17° 5	3°12	T 23
W24	22 7 43	0 m 30'30	24°23	19°14	2°34	13°34	10°17	14°22	3°48	29°30	5° 2	20°R53	19°52	17°12	3° 9	W24
T 25	22 11 40	1°28'21	79520	18°56	3°49	14°13	10°18	14°28	3°47	29°28	5° 1	20°52	19°49	17°18	3° 6	T 25
F 26	22 15 36	2°26'14	20°44	18°45	5° 3	14°52	10°19	14°34	3°45	29°26	5° 0	20°49	19°45	17°25	3° 3	F 26
S 27	22 19 33	3°24'09	4 Ω 35	18°D42	6°17	15°30	10°20	14°40	3°43	29°25	5° 0	20°43	19°42	17°32	3° 0	S 27
S 28	22 23 30	4°22'05	18°53	18°46	7°32	16° 9	10°21	14°46	3°41	29°23	4°59	20°35	19°39	17°39	2°57	S 28
M29	22 27 26	5°20'03	3 m 34	18°59	8°46	16°47	10°21	14°52	3°39	29°21	4°59	20°25	19°36	17°45	2°55	M29
T 30	22 31 23	6°18'02	18°29	19°20	10° 0	17°26	10°R21	14°58	3°37	29°20	4°58	20°14	19°33	17°52	2°52	T 30
W31	22 35 19	7 m 16'03	3 ≙ 29	19 Ω 49	11 My 15	1899 4	10821	15 ♀ 5	3 Ƴ 35	29≈18	4 궁 58	20 ∡ 4	19 ∡ 30	17 Y 59	2) 49	W31

Delta T = 66.48 sec

SEPTEMBER 2011 00:00 UT

Day	Sid.t	0	D	ğ	φ	ď	4	ħ)Å(¥	В	n	v	Ç	Q K	Day
T 1	22 39 16	8 Mp 14'06	18 ≏ 26	20 Ω 26	12 m 29	189642	10°R21	15 ≙ 11	3°R32	29°R17	4°R57	19°R55	19 × 26	18 Y 5	2°R46	T 1
F 2	22 43 12	9°12'09	3 M .10	21°11	13°44	19°21	10821	15°17	3 Y 30	29≈15	4 궁 57	19 .7 49	19°23	18°12	2) 43	F 2
S 3	22 47 9	10°10'15	17°37	22° 4	14°58	19°59	10°20	15°24	3°28	29°13	4°56	19°45	19°20	18°19	2°40	S 3
S 4	22 51 5	11° 8'21	1 ∡7 43	23° 4	16°12	20°37	10°19	15°30	3°26	29°12	4°56	19°44	19°17	18°26	2°37	S 4
M 5	22 55 2	12° 6'30	15°27	24°10	17°27	21°15	10°18	15°37	3°24	29°10	4°55	19°43	19°14	18°32	2°34	M 5
T 6	22 58 59	13° 4'39	28°52	25°24	18°41	21°52	10°17	15°43	3°22	29° 9	4°55	19°43	19°11	18°39	2°31	T 6
W 7	23 2 55	14° 2'50	11 る 59	26°43	19°56	22°30	10°16	15°50	3°19	29° 7	4°55	19°42	19° 7	18°46	2°28	W 7
T 8	23 6 52	15° 1'03	24°51	28° 7	21°10	23° 8	10°14	15°56	3°17	29° 5	4°54	19°38	19° 4	18°52	2°25	T 8
F 9	23 10 48	15°59'16	7≈31	29°37	22°25	23°45	10°12	16° 3	3°15	29° 4	4°54	19°32	19° 1	18°59	2°23	F 9
S 10	23 14 45	16°57'32	20° 0	1 m p 1 1	23°39	24°23	10°10	16°10	3°13	29° 2	4°54	19°23	18°58	19° 6	2°20	S 10
S 11	23 18 41	17°55'49	2) (20	2°49	24°54	25° 0	10° 8	16°16	3°10	29° 1	4°54	19°11	18°55	19°12	2°17	S 11
M12	23 22 38	18°54'08	14°31	4°30	26° 8	25°38	10° 5	16°23	3° 8	28°59	4°54	18°57	18°51	19°19	2°14	M12
T 13	23 26 34	19°52'28	26°35	6°14	27°23	26°15	10° 3	16°30	3° 6	28°58	4°54	18°43	18°48	19°26	2°11	T 13
W14	23 30 31	20°50'51	8 Ƴ 33	8° 1	28°37	26°52	10° 0	16°37	3° 3	28°56	4°53	18°30	18°45	19°33	2° 9	W14
T 15	23 34 28	21°49'15	20°26	9°49	29°52	27°29	9°57	16°44	3° 1	28°55	4°53	18°18	18°42	19°39	2° 6	T 15
F 16	23 38 24	22°47'42	2816	11°39	1 º 6	28° 7	9°54	16°51	2°59	28°53	4°53	18° 9	18°39	19°46	2° 3	F 16
S 17	23 42 21	23°46'10	14° 5	13°30	2°21	28°43	9°50	16°58	2°56	28°52	4°D53	18° 2	18°36	19°53	2° 1	S 17
S 18	23 46 17	24°44'41	25°58	15°21	3°35	29°20	9°47	17° 4	2°54	28°50	4°53	17°58	18°32	19°59	1°58	S 18
M19	23 50 14	25°43'14	7Ⅲ58	17°13	4°50	29°57	9°43	17°11	2°52	28°49	4°53	17°57	18°29	20° 6	1°55	M19
T 20	23 54 10	26°41'49	20°11	19° 5	6° 4	0 Ω 34	9°39	17°18	2°49	28°48	4°53	17°56	18°26	20°13	1°53	T 20
W21	23 58 7	27°40'26	29541	20°58	7°19	1°11	9°35	17°25	2°47	28°46	4°54	17°56	18°23	20°19	1°50	W21
T 22	0 2 3	28°39'06	15°35	22°50	8°34	1°47	9°31	17°33	2°44	28°45	4°54	17°55	18°20	20°26	1°48	T 22
F 23	0 6 0	29°37'47	28°55	24°41	9°48	2°24	9°26	17°40	2°42	28°43	4°54	17°53	18°16	20°33	1°45	F 23
S 24	0 9 57	0 ჲ 36'31	12 Ω 44	26°33	11° 3	3° 0	9°22	17°47	2°40	28°42	4°54	17°47	18°13	20°40	1°43	S 24
S 25	0 13 53	1°35'17	27° 4	28°23	12°17	3°36	9°17	17°54	2°37	28°41	4°54	17°39	18°10	20°46	1°40	S 25
M26	0 17 50	2°34'06	11 m 50	0 ჲ 13	13°32	4°12	9°12	18° 1	2°35	28°39	4°55	17°30	18° 7	20°53	1°38	M26
T 27	0 21 46	3°32'56	26°56	2° 2	14°47	4°48	9° 7	18° 8	2°32	28°38	4°55	17°19	18° 4	21° 0	1°35	T 27
W28	0 25 43	4°31'48	12 ≏ 11	3°51	16° 1	5°24	9° 1	18°15	2°30	28°37	4°55	17° 9	18° 1	21° 6	1°33	W28
T 29	0 29 39	5°30'42	27°25	5°38	17°16	6° 0	8°56	18°23	2°27	28°36	<u>4°56</u>	17° 0	17°57	21°13	1°31	T 29
F 30	0 33 36	6 ₽ 29'39	12 M 28	7 ≙ 25	18 ≏ 30	6 Ω 36	8 8 50	18 ≏ 30	2 Υ 25	28≈34	4 궁 56	16 ₹ 53	17 ₹ 54	21 Y 20	1 ∺ 29	F 30

Delta T = 66.51 sec

OCTOBER 2011 00:00 UT

Day	Sid.t	\odot	D	ğ	φ	♂	4	ħ)f(¥	Р	ß	v	Ç	ç	Day
S 1	0 37 32	7 ₾ 28'37	27 M 10	9 ₽ 11	19 ≏ 45	7 Ω 12	8°R44	18 ≏ 37	2°R23	28°R33	4 궁 56	16°R50	17 . ₹51	21 Y 26	1°R26	S 1
S 2	0 41 29	8°27'37	11 ~ 28	10°56	21° 0	7°47	8 8 38	18°44	2 Y 20	28≈32	4°57	16°D48	17°48	21°33	1) (24	S 2
M 3	0 45 25	9°26'39	25°20	12°40	22°14	8°23	8°32	18°52	2°18	28°31	4°57	16 ∡ 748	17°45	21°40	1°22	M 3
T 4	0 49 22	10°25'42	8 국 46	14°23	23°29	8°58	8°26	18°59	2°16	28°30	4°58	16°R49	17°42	21°47	1°20	T 4
W 5	0 53 19	11°24'47	21°50	16° 6	24°43	9°34	8°20	19° 6	2°13	28°29	4°58	16°48	17°38	21°53	1°18	W 5
T 6	0 57 15	12°23'54	4 ≈ 35	17°48	25°58	10° 9	8°13	19°13	2°11	28°28	4°59	16°46	17°35	22° 0	1°16	T 6
F 7	1 1 12	13°23'03	17° 5	19°28	27°13	10°44	8° 6	19°21	2° 8	28°27	5° 0	16°41	17°32	22° 7	1°14	F 7
S 8	1 5 8	14°22'13	29°23	21° 8	28°27	11°19	8° 0	19°28	2° 6	28°26	5° 0	16°34	17°29	22°13	1°12	S 8
S 9	1 9 5	15°21'25	11 米 31	22°48	29°42	11°54	7°53	19°35	2° 4	28°25	5° 1	16°24	17°26	22°20	1°10	S 9
M10	1 13 1	16°20'39	23°33	24°26	0 M .56	12°29	7°46	19°43	2° 1	28°24	5° 2	16°13	17°22	22°27	1°8	M10
T 11	1 16 58	17°19'55	5 Υ 29	26° 4	2°11	13° 3	7°39	19°50	1°59	28°23	5° 2	16° 1	17°19	22°33	1° 7	T 11
W12	1 20 54	18°19'13	17°22	27°41	3°26	13°38	7°31	19°57	1°57	28°22	5° 3	15°50	17°16	22°40	1° 5	W12
T 13	1 24 51	19°18'33	29°13	29°17	4°40	14°12	7°24	20° 5	1°55	28°21	5° 4	15°41	17°13	22°47	1° 3	T 13
F 14	1 28 48	20°17'56	118 4	0M 52	5°55	14°47	7°17	20°12	1°52	28°20	5° 5	15°33	17°10	22°54	1° 2	F 14
S 15	1 32 44	21°17'20	22°56	2°27	7°10	15°21	7° 9	20°19	1°50	28°19	5° 6	15°28	17° 7	23° 0	1° 0	S 15
S 16	1 36 41	22°16'47	4 Ⅱ 52	4° 1	8°24	15°55	7° 2	20°27	1°48	28°18	5° 7	15°25	17° 3	23° 7	0°58	S 16
M17	1 40 37	23°16'16	16°55	5°35	9°39	16°29	6°54	20°34	1°46	28°18	5° 7	15°D24	17° 0	23°14	0°57	M17
T 18	1 44 34	24°15'47	29°10	7° 7	10°53	17° 3	6°46	20°41	1°43	28°17	5° 8	15°25	16°57	23°20	0°56	T 18
W19	1 48 30	25°15'20	119539	8°40	12° 8	17°37	6°38	20°49	1°41	28°16	5° 9	15°26	16°54	23°27	0°54	W19
T 20	1 52 27	26°14'56	24°29	10°11	13°23	18°10	6°30	20°56	1°39	28°15	5°10	15°R27	16°51	23°34	0°53	T 20
F 21	1 56 23	27°14'34	$7\Omega 43$	11°42	14°37	18°44	6°23	21° 3	1°37	28°15	5°11	15°26	16°48	23°40	0°52	F 21
S 22	2 0 20	28°14'14	21°24	13°12	15°52	19°17	6°15	21°10	1°35	28°14	5°13	15°24	16°44	23°47	0°50	S 22
S 23	2 4 17	29°13'56	5 m 33	14°42	17° 6	19°50	6° 6	21°18	1°33	28°14	5°14	15°20	16°41	23°54	0°49	S 23
M24	2 8 13	0 M J3'41	20°10	16°11	18°21	20°23	5°58	21°25	1°31	28°13	5°15	15°14	16°38	24° 0	0°48	M24
T 25	2 12 10	1°13'28	5 Ω 8	17°39	19°36	20°56	5°50	21°32	1°29	28°12	5°16	15° 7	16°35	24° 7	0°47	T 25
W26	2 16 6	2°13'17	20°21	19° 7	20°50	21°29	5°42	21°40	1°27	28°12	5°17	15° 0	16°32	24°14	0°46	W26
T 27	2 20 3	3°13'08	5 M .38	20°34	22° 5	22° 2	5°34	21°47	1°25	28°11	5°18	14°55	16°28	24°21	0°45	T 27
F 28	2 23 59	4°13'01	20°48	22° 1	23°19	22°35	5°26	21°54	1°23	28°11	5°19	14°51	16°25	24°27	0°44	F 28
S 29	2 27 56	5°12'56	5 ₹ 42	23°27	24°34	23° 7	5°18	22° 1	1°21	28°11	5°21	14°49	16°22	24°34	0°44	S 29
S 30	2 31 52	6°12'53	20°12	24°52	25°49	23°39	5°10	22° 8	1°19	28°10	<u>5°22</u>	14°D49	16°19	24°41	0°43	S 30
M31	2 35 49	7 M 12'51	4 ਰ 15	26M16	27 m 3	24Ω11	5 8 1	22 ₾ 16	1 Υ 17	28≈10	5 る 23	14 × 750	16 × 16	24 Y 47	0) 42	M31

Delta T = 66.53 sec

NOVEMBER 2011 00:00 UT

Day	Sid.t	0	D	ğ	φ	ď	4	ħ)f(并	Р	ß	Ω	Ç	Q K	Day
T 1	2 39 46	8M12'51	17 る 51	27 M 40	28 M .18	24 Ω 43	4°R53	22 £ 23	1°R16	28°R10	5 云 25	14 ×7 51	16 × 13	24 Y 54	0°R42	T 1
W 2	2 43 42	9°12'53	1≈ 1	29° 2	29°32	25°15	4 8 45	22°30	1 Υ 14	28≈ 9	5°26	14°52	16° 9	25° 1	0) €41	W 2
T 3	2 47 39	10°12'56	13°48	0 ∡ 124	0 ∡ 747	25°47	4°37	22°37	1°12	28° 9	5°27	14°R53	16° 6	25° 7	0°40	T 3
F 4	2 51 35	11°13'01	26°16	1°45	2° 2	26°19	4°29	22°44	1°10	28° 9	5°29	14°51	16° 3	25°14	0°40	F 4
S 5	2 55 32	12°13'07	8 ∺ 29	3° 5	3°16	26°50	4°21	22°51	1° 9	28° 9	5°30	14°49	16° 0	25°21	0°40	S 5
S 6	2 59 28	13°13'15	20°32	4°23	4°31	27°21	4°13	22°58	1° 7	28° 8	5°32	14°44	15°57	25°27	0°39	S 6
M 7	3 3 25	14°13'24	2 Υ 28	5°40	5°45	27°52	4° 5	23° 5	1° 6	28° 8	5°33	14°39	15°53	25°34	0°39	M 7
T 8	3 7 21	15°13'35	14°20	6°56	7° 0	28°23	3°57	23°12	1° 4	28° 8	5°35	14°34	15°50	25°41	0°39	T 8
W 9	3 11 18	16°13'48	26°10	8°10	8°14	28°54	3°50	23°19	1° 3	28° 8	5°36	14°29	15°47	25°48	0°39	W 9
T 10	3 15 14	17°14'02	8 8 2	9°23	9°29	29°24	3°42	23°26	1° 1	28°D 8	5°38	14°24	15°44	25°54	0°39	T 10
F 11	3 19 11	18°14'19	19°56	10°34	10°44	29°55	3°34	23°33	1° 0	28° 8	5°39	14°21	15°41	26° 1	0°D38	F 11
S 12	3 23 8	19°14'37	1 Ⅱ 55	11°42	11°58	0 m ₂ 5	3°27	23°40	0°58	28° 8	5°41	14°19	15°38	26° 8	0°39	S 12
S 13	3 27 4	20°14'56	14° 1	12°48	13°13	0°55	3°19	23°47	0°57	28° 8	5°42	14°D18	15°34	26°14	0°39	S 13
M14	3 31 1	21°15'18	26°14	13°51	14°27	1°25	3°12	23°54	0°56	28° 9	5°44	14°18	15°31	26°21	0°39	M14
T 15	3 34 57	22°15'41	8939	14°51	15°42	1°54	3° 5	24° 0	0°54	28° 9	5°46	14°20	15°28	26°28	0°39	T 15
W16	3 38 54	23°16'06	21°17	15°47	16°56	2°24	2°57	24° 7	0°53	28° 9	5°47	14°21	15°25	26°34	0°39	W16
T 17	3 42 50	24°16'33	4 Ω 11	16°40	18°11	2°53	2°50	24°14	0°52	28° 9	5°49	14°23	15°22	26°41	0°40	T 17
F 18	3 46 47	25°17'02	17°24	17°28	19°25	3°22	2°43	24°20	0°51	28° 9	5°51	14°24	15°19	26°48	0°40	F 18
S 19	3 50 44	26°17'33	0 m 58	18°11	20°40	3°51	2°36	24°27	0°50	28°10	5°53	14°R24	15°15	26°54	0°40	S 19
S 20	3 54 40	27°18'05	14°55	18°48	21°54	4°20	2°30	24°34	0°49	28°10	5°54	14°23	15°12	27° 1	0°41	S 20
M21	3 58 37	28°18'39	29°14	19°19	23° 9	4°48	2°23	24°40	0°48	28°10	5°56	14°22	15° 9	27° 8	0°42	M21
T 22	4 2 33	29°19'15	13 ≏ 53	19°43	24°23	5°16	2°17	24°47	0°47	28°11	5°58	14°20	15° 6	27°15	0°42	T 22
W23	4 6 30	0 ∡ 19'53	28°46	19°59	25°38	5°44	2°10	24°53	0°46	28°11	6° 0	14°18	15° 3	27°21	0°43	W23
T 24	4 10 26	1°20'32	13 M 47	20°R 7	26°52	6°12	2° 4	24°59	0°45	28°12	6° 2	14°16	14°59	27°28	0°44	T 24
F 25	4 14 23	2°21'13	28°47	20° 5	28° 6	6°40	1°58	25° 6	0°44	28°12	6° 3	14°15	14°56	27°35	0°44	F 25
S 26	4 18 19	3°21'56	13 × 37	19°53	29°21	7° 7	1°52	25°12	0°44	28°13	6° 5	14°D15	14°53	27°41	0°45	S 26
S 27	4 22 16	4°22'40	28°10	19°30	0 ට 35	7°34	1°47	25°18	0°43	28°13	6° 7	14°15	14°50	27°48	0°46	S 27
M28	4 26 13	5°23'25	12 る 20	18°57	1°50	8° 1	1°41	25°25	0°42	28°14	6° 9	14°16	14°47	27°55	0°47	M28
T 29	4 30 9	6°24'11	26° 4	18°13	3° 4	8°28	1°36	25°31	0°42	28°15	<u>6</u> °11	14°17	14°44	28° 1	0°48	T 29
W30	4 34 6	7 . ₹24'58	9≈22	17 √ 18	4 궁 19	8 m) 54	1830	25 ≙ 37	0 Υ 41	28≈15	6 ਰ 13	14 × 17	14 才 40	28 Y 8	0 ∺ 49	W30

Delta T = 66.55 sec

DECEMBER 2011 00:00 UT

Day	Sid.t	0	D	ğ	φ	ď	4	ħ)∤(¥	В	n	ß	Ç	ę,	Day
T 1	4 38 2	8 × 725'46	22≈15	16°R14	5 云 33	9 m)20	1°R25	25 ≏ 43	0°R41	28≈16	6 ප 15	14 × 18	14 × 37	28 Y 15	0 ¥ 51	T 1
F 2	4 41 59	9°26'34	4) (47	15 × 2	6°47	9°46	1821	25°49	0 Υ 40	28°17	6°17	14°R18	14°34	28°21	0°52	F 2
S 3	4 45 55	10°27'24	17° 2	13°43	8° 2	10°11	1°16	25°55	0°40	28°17	6°19	14°18	14°31	28°28	0°53	S 3
S 4	4 49 52	11°28'15	29° 5	12°21	9°16	10°37	1°11	26° 1	0°40	28°18	6°21	14°18	14°28	28°35	0°55	S 4
M 5	4 53 48	12°29'06	10 Y 59	10°59	10°30	11° 2	1° 7	26° 6	0°39	28°19	6°23	14°18	14°25	28°41	0°56	M 5
T 6	4 57 45	13°29'59	22°49	9°38	11°45	11°26	1° 3	26°12	0°39	28°20	6°25	14°18	14°21	28°48	0°57	T 6
W 7	5 1 42	14°30'52	4 8 39	8°21	12°59	11°51	0°59	26°18	0°39	28°21	6°27	14°D18	14°18	28°55	0°59	W 7
T 8	5 5 38	15°31'46	16°33	7°12	14°13	12°15	0°55	26°24	0°39	28°22	6°29	14°18	14°15	29° 2	1° 1	T 8
F 9	5 9 35	16°32'41	28°33	6°12	15°28	12°39	0°52	26°29	0°39	28°23	6°31	14°18	14°12	29° 8	1° 2	F 9
S 10	5 13 31	17°33'37	10 Ⅱ 42	5°21	16°42	13° 2	0°48	26°35	0°D39	28°24	6°33	14°R18	14° 9	29°15	1° 4	S 10
S 11	5 17 28	18°34'33	23° 1	4°42	17°56	13°26	0°45	26°40	0°39	28°25	6°35	14°18	14° 5	29°22	1° 6	S 11
M12	5 21 24	19°35'31	5932	4°14	19°10	13°48	0°42	26°45	0°39	28°26	6°37	14°18	14° 2	29°28	1° 7	M12
T 13	5 25 21	20°36'30	18°15	3°57	20°24	14°11	0°39	26°51	0°39	28°27	6°39	14°17	13°59	29°35	1° 9	T 13
W14	5 29 17	21°37'29	1 Ω 12	3°D51	21°39	14°33	0°37	26°56	0°39	28°28	6°41	14°16	13°56	29°42	1°11	W14
T 15	5 33 14	22°38'30	14°22	3°56	22°53	14°55	0°34	27° 1	0°39	28°29	6°43	14°15	13°53	29°48	1°13	T 15
F 16	5 37 11	23°39'31	27°46	4° 9	24° 7	15°17	0°32	27° 6	0°39	28°30	6°45	14°14	13°50	29°55	1°15	F 16
S 17	5 41 7	24°40'34	11 m)24	4°32	25°21	15°38	0°30	27°11	0°40	28°32	6°47	14°13	13°46	0 8 2	1°17	S 17
S 18	5 45 4	25°41'37	25°16	5° 2	26°35	15°59	0°28	27°16	0°40	28°33	6°49	14°D13	13°43	0° 8	1°19	S 18
M19	5 49 0	26°42'41	9 ॒ 22	5°39	27°49	16°19	0°27	27°21	0°40	28°34	6°52	14°13	13°40	0°15	1°22	M19
T 20	5 52 57	27°43'46	23°40	6°22	29° 3	16°39	0°26	27°26	0°41	28°35	6°54	14°14	13°37	0°22	1°24	T 20
W21	5 56 53	28°44'52	8 ™ 7	7°11	0≈17	16°59	0°24	27°31	0°41	28°37	6°56	14°15	13°34	0°28	1°26	W21
T 22	6 0 50	29°45'59	22°41	8° 5	1°31	17°18	0°23	27°35	0°42	28°38	6°58	14°16	13°31	0°35	1°28	T 22
F 23	6 4 46	0중47'07	7 √ 15	9° 3	2°45	17°37	0°23	27°40	0°43	28°40	7° 0	14°R17	13°27	0°42	1°31	F 23
S 24	6 8 43	1°48'15	21°45	10° 4	3°59	17°56	0°22	27°44	0°43	28°41	7° 2	14°17	13°24	0°48	1°33	S 24
S 25	6 12 40	2°49'24	6 ප 4	11° 9	5°13	18°14	0°22	27°49	0°44	28°42	7° 4	14°16	13°21	0°55	1°36	S 25
M26	6 16 36	3°50'33	20° 7	12°17	6°27	18°31	0°D22	27°53	0°45	28°44	7° 7	14°14	13°18	1° 2	1°38	M26
T 27	6 20 33	4°51'43	3≈50	13°28	7°41	18°48	0°22	27°57	0°46	28°45	7° 9	14°11	13°15	1° 9	1°41	T 27
W28	6 24 29	5°52'52	17°10	14°41	8°54	19° 5	0°22	28° 2	0°47	28°47	7°11	14° 8	13°11	1°15	1°43	W28
T 29	6 28 26	6°54'02	0 ∀ 8	15°56	10° 8	19°21	0°23	28° 6	0°48	28°49	7°13	14° 4	13° 8	1°22	1°46	T 29
F 30	6 32 22	7°55'11	12°44	17°12	11°22	19°37	0°24	28°10	0°48	28°50	7°15	14° 1	13° 5	1°29	1°49	F 30
S 31	6 36 19	8 ප් 56'21	25 米 3	18 ₮ 30	12≈36	19 m 52	0 8 25	28 ≏ 14	0 Υ 50	28≈52	7 궁 17	13 × 759	13 × 2	1 8 35	1 米 51	S 31

Delta T = 66.58 sec

JANUARY 2012 00:00 UT

Day	Sid.t	0	D	ğ	φ	ď	4	ħ)Å(¥	Р	ß	v	Ç	Q K	Day
S 1	6 40 15	9 ට 57'30	7 ℃ 7	19 才 50	13 ≈ 49	20 m 7	0 8 26	28 ≏ 17	0 Υ 51	28≈53	7 る 19	13°D58	12 × 759	1842	1) (54	S 1
M 2	6 44 12	10°58'39	19° 1	21°11	15° 3	20°21	0°27	28°21	0°52	28°55	7°22	13 × 759	12°56	1°49	1°57	M 2
T 3	6 48 9	11°59'48	0 8 51	22°33	16°17	20°35	0°29	28°25	0°53	28°57	7°24	14° 0	12°52	1°55	2° 0	T 3
W 4	6 52 5	13° 0'57	12°42	23°56	17°30	20°48	0°30	28°28	0°54	28°58	7°26	14° 2	12°49	2° 2	2° 3	W 4
T 5	6 56 2	14° 2'05	24°37	25°20	18°44	21° 1	0°32	28°32	0°55	29° 0	7°28	14° 4	12°46	2° 9	2° 6	T 5
F 6	6 59 58	15° 3'14	6 Ⅱ 42	26°44	19°57	21°13	0°35	28°35	0°57	29° 2	7°30	14° 5	12°43	2°15	2° 9	F 6
S 7	7 3 55	16° 4'22	18°59	28°10	21°10	21°24	0°37	28°38	0°58	29° 4	7°32	14°R 5	12°40	2°22	2°12	S 7
S 8	7 7 5 1	17° 5'30	19532	29°36	22°24	21°35	0°40	28°42	1° 0	29° 5	7°34	14° 4	12°37	2°29	2°15	S 8
M 9	7 11 48	18° 6'38	14°22	1る3	23°37	21°46	0°42	28°45	1° 1	29° 7	7°36	14° 0	12°33	2°35	2°18	M 9
T 10	7 15 45	19° 7'45	27°28	2°31	24°50	21°56	0°45	28°48	1° 3	29° 9	7°39	13°56	12°30	2°42	2°21	T 10
W11	7 19 41	20° 8'52	10 Ω 50	3°59	26° 3	22° 5	0°49	28°51	1° 4	29°11	7°41	13°50	12°27	2°49	2°24	W11
T 12	7 23 38	21°10'00	24°26	5°28	27°16	22°14	0°52	28°53	1° 6	29°13	7°43	13°43	12°24	2°55	2°27	T 12
F 13	7 27 34	22°11'06	8 Mp 13	6°57	28°29	22°22	0°56	28°56	1° 7	29°15	7°45	13°37	12°21	3° 2	2°31	F 13
S 14	7 31 31	23°12'13	22° 8	8°27	29°42	22°29	0°59	28°59	1° 9	29°17	7°47	13°32	12°17	3° 9	2°34	S 14
S 15	7 35 27	24°13'20	6 ₽ 10	9°58	0 ₩ 55	22°36	1° 3	29° 1	1°11	29°19	7°49	13°29	12°14	3°15	2°37	S 15
M16	7 39 24	25°14'26	20°15	11°29	2° 8	22°42	1° 7	29° 4	1°13	29°20	7°51	13°D27	12°11	3°22	2°41	M16
T 17	7 43 20	26°15'33	4M23	13° 0	3°21	22°47	1°12	29° 6	1°14	29°22	7°53	13°27	12° 8	3°29	2°44	T 17
W18	7 47 17	27°16'39	18°32	14°32	4°34	22°52	1°16	29° 8	1°16	29°24	7°55	13°29	12° 5	3°35	2°47	W18
T 19	7 51 14	28°17'45	2 ~ 40	16° 5	5°46	22°56	1°21	29°10	1°18	29°26	7°57	13°30	12° 2	3°42	2°51	T 19
F 20	7 55 10	29°18'51	16°45	17°38	6°59	23° 0	1°26	29°12	1°20	29°28	7°59	13°R30	11°58	3°49	2°54	F 20
S 21	7 59 7	0≈19'57	0 중 46	19°12	8°12	23° 2	1°31	29°14	1°22	29°31	8° 1	13°29	11°55	3°55	2°58	S 21
S 22	8 3 3	1°21'02	14°40	20°46	9°24	23° 4	1°36	29°16	1°24	29°33	8° 3	13°25	11°52	4° 2	3° 1	S 22
M23	8 7 0	2°22'06	28°22	22°21	10°36	23° 5	1°42	29°18	1°26	29°35	8° 5	13°19	11°49	4° 9	3° 5	M23
T 24	8 10 56	3°23'10	11≈50	23°56	11°49	23°R 6	1°47	29°19	1°29	29°37	8° 7	13°11	11°46	4°15	3° 8	T 24
W25	8 14 53	4°24'13	25° 2	25°32	13° 1	23° 5	1°53	29°21	1°31	29°39	8° 9	13° 1	11°43	4°22	3°12	W25
T 26	8 18 49	5°25'15	7 ∺ 55	27° 9	14°13	23° 4	1°59	29°22	1°33	29°41	8°11	12°52	11°39	4°29	3°16	T 26
F 27	8 22 46	6°26'16	20°30	28°46	15°25	23° 2	2° 5	29°23	1°35	29°43	8°13	12°42	11°36	4°36	3°19	F 27
S 28	8 26 43	7°27'16	2 Ƴ 49	0≈24	16°37	23° 0	2°12	29°25	1°37	29°45	8°15	12°35	11°33	4°42	3°23	S 28
S 29	8 30 39	8°28'14	14°54	2° 2	17°49	22°56	2°18	29°26	1°40	29°47	8°17	12°29	11°30	4°49	3°27	S 29
M30	8 34 36	9°29'12	26°48	3°41	19° 1	22°52	2°25	29°27	1°42	29°50	<u>8°19</u>	12°26	11°27	4°56	3°30	M30
T 31	8 38 32	10≈30'09	8 8 38	5≈21	20) 13	22 Mp 47	2832	29 ≙ 27	1 Υ 45	29≈52	8 궁 21	12°D25	11 × 23	5 8 2	3 ∺ 34	T 31

Delta T = 66.60 sec

FEBRUARY 2012 00:00 UT

Day	Sid.t	0	D	ğ	φ	♂	4	ħ) / (¥	Р	v	ಬ	Ç	ж о	Day
W 1	8 42 29	11≈31'04	20827	7 ≈ 2	21 米 24	22°R41	2 8 38	29 Ω 28	1 ° 47	29≈54	8 궁 23	12 × 26	11 × 120	5 8 9	3 ∺ 38	W 1
T 2	8 46 25	12°31'58	2 Ⅱ 22	8°43	22°36	22 Mp 35	2°46	29°29	1°49	29°56	8°25	12°26	11°17	5°16	3°42	T 2
F 3	8 50 22	13°32'51	14°28	10°25	23°47	22°27	2°53	29°29	1°52	29°58	8°26	12°R27	11°14	5°22	3°46	F 3
S 4	8 54 18	14°33'42	26°50	12° 7	24°58	22°19	3° 0	29°30	1°55	0 ∺ 0	8°28	12°26	11°11	5°29	3°49	S 4
S 5	8 58 15	15°34'32	9931	13°51	26° 9	22°10	3° 8	29°30	1°57	0° 3	8°30	12°22	11°8	5°36	3°53	S 5
M 6	9 2 12	16°35'21	22°33	15°35	27°21	22° 0	3°16	29°30	2° 0	0° 5	8°32	12°16	11° 4	5°42	3°57	M 6
T 7	9 6 8	17°36'09	5 Ω 59	17°19	28°31	21°50	3°24	29°30	2° 2	0° 7	8°34	12° 8	11° 1	5°49	4° 1	T 7
W 8	9 10 5	18°36'55	19°45	19° 5	29°42	21°39	3°32	29°R30	2° 5	0° 9	8°35	11°57	10°58	5°56	4° 5	W 8
T 9	9 14 1	19°37'40	3 m 49	20°51	0 Υ 53	21°27	3°40	29°30	2° 8	0°12	8°37	11°46	10°55	6° 2	4° 9	T 9
F 10	9 17 58	20°38'23	18° 5	22°38	2° 4	21°14	3°48	29°30	2°11	0°14	8°39	11°35	10°52	6° 9	4°13	F 10
S 11	9 21 54	21°39'06	2 ₾ 28	24°26	3°14	21° 0	3°57	29°30	2°13	0°16	8°41	11°26	10°49	6°16	4°16	S 11
S 12	9 25 51	22°39'47	16°51	26°14	4°24	20°46	4° 5	29°29	2°16	0°18	8°42	11°19	10°45	6°22	4°20	S 12
M13	9 29 47	23°40'28	1 M J11	28° 3	5°34	20°31	4°14	29°29	2°19	0°21	8°44	11°14	10°42	6°29	4°24	M13
T 14	9 33 44	24°41'07	15°23	29°53	6°44	20°15	4°23	29°28	2°22	0°23	8°45	11°12	10°39	6°36	4°28	T 14
W15	9 37 41	25°41'46	29°27	1) (43	7°54	19°59	4°32	29°28	2°25	0°25	8°47	11°D12	10°36	6°42	4°32	W15
T 16	9 41 37	26°42'23	13 × 22	3°33	9° 4	19°42	4°41	29°27	2°28	0°27	8°49	11°R12	10°33	6°49	4°36	T 16
F 17	9 45 34	27°42'59	27° 7	5°24	10°14	19°24	4°50	29°26	2°31	0°30	8°50	11°11	10°29	6°56	4°40	F 17
S 18	9 49 30	28°43'34	10 ਰ 44	7°14	11°23	19° 6	5° 0	29°25	2°33	0°32	8°52	11° 9	10°26	7° 2	4°44	S 18
S 19	9 53 27	29°44'07	24°11	9° 5	12°33	18°47	5° 9	29°24	2°36	0°34	8°53	11° 3	10°23	7° 9	4°48	S 19
M20	9 57 23	0) (44'40	7≈28	10°56	13°42	18°27	5°19	29°22	2°39	0°37	8°55	10°54	10°20	7°16	4°52	M20
T 21	10 1 20	1°45'10	20°34	12°46	14°51	18° 7	5°29	29°21	2°43	0°39	8°56	10°42	10°17	7°22	4°56	T 21
W22	10 5 16	2°45'39	3 ∺ 28	14°35	16° 0	17°46	5°39	29°20	2°46	0°41	8°58	10°29	10°14	7°29	5° 0	W22
T 23	10 9 13	3°46'07	16° 8	16°24	17° 8	17°25	5°49	29°18	2°49	0°43	8°59	10°15	10°10	7°36	5° 4	T 23
F 24	10 13 10	4°46'33	28°34	18°11	18°17	17° 3	5°59	29°16	2°52	0°46	9° 0	10° 1	10° 7	7°42	5° 8	F 24
S 25	10 17 6	5°46'57	10 Ƴ 47	19°56	19°25	16°41	6° 9	29°15	2°55	0°48	9° 2	9°49	10° 4	7°49	5°12	S 25
S 26	10 21 3	6°47'19	22°49	21°39	20°33	16°19	6°19	29°13	2°58	0°50	9° 3	9°40	10° 1	7°56	5°16	S 26
M27	10 24 59	7°47'39	4842	23°19	21°41	15°56	6°30	29°11	3° 1	0°53	9° 5	9°34	9°58	8° 2	5°20	M27
T 28	10 28 56	8°47'58	16°30	24°56	22°49	15°33	6°40	29° 9	3° 4	0°55	9° 6	9°31	9°54	8° 9	5°24	T 28
W29	10 32 52	9) (48'14	28 8 18	26 米 29	23 Y 57	15 Mp 10	6 8 51	29 ॒ 7	3 ℃ 8	0 ∺ 57	9 궁 7	9 .₹ 29	9 .₹ 51	8 8 16	5 ∺ 28	W29

Delta T = 66.63 sec

MARCH 2012 00:00 UT

Day	Sid.t	0	D	ğ	φ	ð	4	ħ)f(卉	Р	ß	Ω	Ç	ç	Day
T 1	10 36 49	10) (48'29	10 I I11	27) 58	25 Y 4	14°R47	78 2	29°R 4	3 Υ11	0 ∺ 59	9 ろ 8	9°R29	9 ∡ 748	8 8 22	5 ₩ 32	T 1
F 2	10 40 45	11°48'41	22°15	29°21	26°11	14 Mp 23	7°13	29 º 2	3°14	1° 2	9°10	9 .₹ 29	9°45	8°29	5°36	F 2
S 3	10 44 42	12°48'52	4936	0 Υ 39	27°18	13°59	7°24	29° 0	3°17	1° 4	9°11	9°28	9°42	8°36	5°40	S 3
S 4	10 48 38	13°49'00	17°17	1°51	28°25	13°36	7°35	28°57	3°21	1° 6	9°12	9°24	9°39	8°42	5°44	S 4
M 5	10 52 35	14°49'06	$0\Omega 24$	2°57	29°31	13°12	7°46	28°55	3°24	1°8	9°13	9°18	9°35	8°49	5°48	M 5
T 6	10 56 32	15°49'11	13°57	3°55	0 8 37	12°48	7°57	28°52	3°27	1°11	9°14	9°10	9°32	8°56	5°52	T 6
W 7	11 0 28	16°49'13	27°57	4°45	1°43	12°25	8° 9	28°49	3°30	1°13	9°15	8°59	9°29	9° 2	5°56	W 7
T 8	11 4 25	17°49'13	12 m 21	5°27	2°49	12° 1	8°20	28°46	3°34	1°15	9°16	8°47	9°26	9° 9	5°59	T 8
F 9	11 8 21	18°49'11	27° 1	6° 1	3°55	11°38	8°32	28°44	3°37	1°17	9°17	8°35	9°23	9°16	6° 3	F 9
S 10	11 12 18	19°49'08	11 ≏ 51	6°26	5° 0	11°14	8°43	28°41	3°40	1°19	9°18	8°25	9°20	9°22	6° 7	S 10
S 11	11 16 14	20°49'02	26°41	6°42	6° 5	10°52	8°55	28°37	3°44	1°22	9°19	8°17	9°16	9°29	6°11	S 11
M12	11 20 11	21°48'55	11ML23	6°R49	7°10	10°29	9° 7	28°34	3°47	1°24	9°20	8°12	9°13	9°36	6°15	M12
T 13	11 24 7	22°48'46	25°53	6°47	8°14	10° 7	9°19	28°31	3°51	1°26	9°21	8°10	9°10	9°42	6°19	T 13
W14	11 28 4	23°48'36	10 × 7	6°37	9°18	9°45	9°31	28°28	3°54	1°28	9°22	8°D10	9° 7	9°49	6°23	W14
T 15	11 32 1	24°48'24	24° 3	6°19	10°22	9°23	9°43	28°24	3°57	1°30	9°23	8°R10	9° 4	9°56	6°27	T 15
F 16	11 35 57	25°48'11	7 云 42	5°53	11°25	9° 2	9°55	28°21	4° 1	1°32	9°24	8° 9	9° 0	10° 2	6°30	F 16
S 17	11 39 54	26°47'55	21° 6	5°21	12°29	8°41	10° 7	28°17	4° 4	1°34	9°24	8° 7	8°57	10° 9	6°34	S 17
S 18	11 43 50	27°47'38	4≈15	4°42	13°31	8°21	10°20	28°14	4° 8	1°36	9°25	8° 2	8°54	10°16	6°38	S 18
M19	11 47 47	28°47'19	17°12	3°57	14°34	8° 2	10°32	28°10	4°11	1°39	9°26	7°54	8°51	10°22	6°42	M19
T 20	11 51 43	29°46'59	29°57	3° 9	15°36	7°42	10°44	28° 6	4°14	1°41	9°26	7°44	8°48	10°29	6°45	T 20
W21	11 55 40	0 ℃ 46'36	12) 31	2°18	16°38	7°24	10°57	28° 3	4°18	1°43	9°27	7°32	8°45	10°36	6°49	W21
T 22	11 59 36	1°46'12	24°55	1°24	17°40	7° 6	11° 9	27°59	4°21	1°45	9°28	7°20	8°41	10°42	6°53	T 22
F 23	12 3 33	2°45'45	7 Y 8	0°30	18°41	6°49	11°22	27°55	4°25	1°47	9°28	7° 8	8°38	10°49	6°56	F 23
S 24	12 7 30	3°45'16	19°12	29 米 36	19°41	6°33	11°35	27°51	4°28	1°49	9°29	6°57	8°35	10°56	7° 0	S 24
S 25	12 11 26	4°44'46	1 8 8	28°44	20°42	6°17	11°48	27°47	4°32	1°51	9°29	6°49	8°32	11° 2	7° 4	S 25
M26	12 15 23	5°44'13	12°58	27°54	21°42	6° 2	12° 0	27°43	4°35	1°53	9°30	6°44	8°29	11° 9	7° 7	M26
T 27	12 19 19	6°43'38	24°44	27° 7	22°41	5°47	12°13	27°39	4°38	1°55	9°30	6°41	8°26	11°15	7°11	T 27
W28	12 23 16	7°43'01	6 Ⅱ 32	26°25	23°40	5°34	12°26	27°35	4°42	1°57	9°31	6°D40	8°22	11°22	7°14	W28
T 29	12 27 12	8°42'22	18°24	25°47	24°39	5°21	12°39	27°30	4°45	1°59	9°31	6°40	8°19	11°29	7°18	T 29
F 30	12 31 9	9°41'40	0ණ27	25°14	25°37	5° 9	12°52	27°26	4°49	2° 0	9°32	6°41	8°16	11°35	7°22	F 30
S 31	12 35 5	10 Y 40'56	12 9 44	24) 46	26 8 35	4 Mp 57	13 8 6	27 ≏ 22	4 Υ52	2 ∺ 2	9 ප 32	6°R42	8 ₮ 13	11 8 42	7 ∺ 25	S 31

Delta T = 66.65 sec

APRIL 2012 00:00 UT

Day	Sid.t	0	D	ğ	φ	δ	4	ħ)∤(¥	Р	Ç	<mark>ය</mark>	Ç	ß	Day
S 1	12 39 2	11 Y 40'10	25923	24°R24	27 8 32	4°R47	13 8 19	27°R18	4 Υ 55	2 ∺ 4	9 궁 32	6°R41	8 × 10	11849	7 ∺ 28	S 1
M 2	12 42 59	12°39'21	8 Ω 26	24) 7	28°28	4 m 37	13°32	27 ≏ 13	4°59	2° 6	9°33	6 ₮ 38	8° 6	11°55	7°32	M 2
T 3	12 46 55	13°38'30	21°57	23°57	29°25	4°28	13°45	27° 9	5° 2	2° 8	9°33	6°32	8° 3	12° 2	7°35	T 3
W 4	12 50 52	14°37'37	5 m 58	23°D51	0Ⅲ20	4°20	13°59	27° 4	5° 6	2°10	9°33	6°26	8° 0	12° 9	7°39	W 4
T 5	12 54 48	15°36'41	20°26	23°52	1°15	4°13	14°12	27° 0	5° 9	2°12	9°33	6°18	7°57	12°15	7°42	T 5
F 6	12 58 45	16°35'43	5 ₽ 16	23°58	2° 9	4° 6	14°25	26°55	5°12	2°13	9°33	6°10	7°54	12°22	7°45	F 6
S 7	13 241	17°34'44	20°21	24° 9	3° 3	4° 0	14°39	26°51	5°16	2°15	9°34	6° 3	7°51	12°29	7°48	S 7
S 8	13 638	18°33'42	5 M .30	24°25	3°56	3°55	14°52	26°46	5°19	2°17	9°34	5°58	7°47	12°35	7°52	S 8
M 9	13 10 34	19°32'38	20°34	24°46	4°49	3°51	15° 6	26°42	5°23	2°18	9°34	5°55	7°44	12°42	7°55	M 9
T 10	13 14 31	20°31'33	5 ₹ 24	25°11	5°40	3°47	15°20	26°37	5°26	2°20	9°34	5°D54	7°41	12°49	7°58	T 10
W11	13 18 27	21°30'26	19°56	25°41	6°31	3°45	15°33	26°33	5°29	2°22	9°R34	5°54	7°38	12°55	8° 1	W11
T 12	13 22 24	22°29'17	4る 4	26°16	7°22	3°43	15°47	26°28	5°33	2°23	9°34	5°56	7°35	13° 2	8° 4	T 12
F 13	13 26 21	23°28'06	17°50	26°54	8°11	3°41	16° 1	26°24	5°36	2°25	9°34	5°R57	7°31	13° 9	8° 7	F 13
S 14	13 30 17	24°26'54	1≈13	27°36	9° 0	3°D41	16°14	26°19	5°39	2°27	9°34	5°57	7°28	13°15	8°10	S 14
S 15	13 34 14	25°25'40	14°16	28°21	9°48	3°41	16°28	26°14	5°42	2°28	9°33	5°55	7°25	13°22	8°13	S 15
M16	13 38 10	26°24'24	27° 3	29°11	10°35	3°42	16°42	26°10	5°46	2°30	9°33	5°51	7°22	13°29	8°16	M16
T 17	13 42 7	27°23'06	9) 34	0 Υ 3	11°21	3°44	16°56	26° 5	5°49	2°31	9°33	5°46	7°19	13°35	8°19	T 17
W18	13 46 3	28°21'47	21°53	0°58	12° 6	3°46	17°10	26° 0	5°52	2°33	9°33	5°40	7°16	13°42	8°22	W18
T 19	13 50 0	29°20'26	4Υ 3	1°57	12°51	3°49	17°24	25°56	5°55	2°34	9°33	5°33	7°12	13°49	8°25	T 19
F 20	13 53 56	0819'03	16° 4	2°58	13°34	3°53	17°38	25°51	5°59	2°36	9°32	5°27	7° 9	13°55	8°28	F 20
S 21	13 57 53	1°17'38	27°59	4° 2	14°16	3°58	17°51	25°47	6° 2	2°37	9°32	5°21	7° 6	14° 2	8°30	S 21
S 22	14 1 50	2°16'11	9 8 49	5° 9	14°58	4° 3	18° 5	25°42	6° 5	2°38	9°32	5°17	7° 3	14° 9	8°33	S 22
M23	14 5 46	3°14'43	21°37	6°18	15°38	4° 9	18°19	25°38	6° 8	2°40	9°31	5°14	7° 0	14°15	8°36	M23
T 24	14 9 43	4°13'12	3Ⅱ24	7°30	16°17	4°15	18°34	25°33	6°11	2°41	9°31	5°D14	6°57	14°22	8°38	T 24
W25	14 13 39	5°11'40	15°13	8°43	16°55	4°22	18°48	25°29	6°14	2°42	9°31	5°14	6°53	14°29	8°41	W25
T 26	14 17 36	6°10'05	27° 9	10° 0	17°31	4°30	19° 2	25°24	6°17	2°44	9°30	5°15	6°50	14°35	8°44	T 26
F 27	14 21 32	7° 8'29	99514	11°18	18° 7	4°39	19°16	25°20	6°21	2°45	9°30	5°17	6°47	14°42	8°46	F 27
S 28	14 25 29	8° 6'50	21°32	12°39	18°41	4°48	19°30	25°15	6°24	2°46	9°29	5°19	6°44	14°49	8°48	S 28
S 29	14 29 25	9° 5'09	4 Ω 9	14° 1	19°13	4°57	19°44	25°11	6°27	2°47	9°29	5°R19	6°41	14°55	8°51	S 29
M30	14 33 22	108 3'27	17 N 8	15 Υ 26	19 Ⅱ 45	5Mm, 8	19 8 58	25 ♀ 6	6 Υ 30	2) 48	9 궁 28	5 ₹ 19	6 ₮ 37	15 8 2	8 ∺ 53	M30

Delta T = 66.67 sec

MAY 2012 00:00 UT

Day	Sid.t	0	D	ğ	φ	♂	4	ħ)∤(¥	Р	ů	Ω	Ç	o k	Day
T 1	14 37 19	118 1'42	0 m 33	16 Y 53	20∏14	5 m)18	20812	25°R 2	6 Υ 33	2) (49	9°R27	5°R18	6 ₹ 34	15 8 9	8 ∺ 56	T 1
W 2	14 41 15	11°59'55	14°25	18°21	20°42	5°30	20°26	24 ≏ 58	6°35	2°51	9 ප 27	5 ∤ 16	6°31	15°15	8°58	W 2
T 3	14 45 12	12°58'06	28°45	19°52	21° 9	5°42	20°41	24°53	6°38	2°52	9°26	5°13	6°28	15°22	9° 0	T 3
F 4	14 49 8	13°56'15	13 ≏ 29	21°25	21°34	5°54	20°55	24°49	6°41	2°53	9°26	5°10	6°25	15°28	9° 2	F 4
S 5	14 53 5	14°54'22	28°32	22°59	21°57	6° 7	21° 9	24°45	6°44	2°54	9°25	5° 8	6°22	15°35	9° 4	S 5
S 6	14 57 1	15°52'27	13 M .45	24°36	22°18	6°21	21°23	24°41	6°47	2°55	9°24	5° 6	6°18	15°42	9° 6	S 6
M 7	15 0 58	16°50'31	28°58	26°15	22°37	6°35	21°37	24°37	6°50	2°56	9°23	5°D 5	6°15	15°48	9°8	M 7
T 8	15 4 54	17°48'33	14 ×7 1	27°55	22°55	6°49	21°52	24°33	6°53	2°57	9°23	5° 5	6°12	15°55	9°10	T 8
W 9	15 8 51	18°46'34	28°47	29°37	23°10	7° 4	22° 6	24°29	6°55	2°57	9°22	5° 6	6° 9	16° 2	9°12	W 9
T 10	15 12 48	19°44'34	13 る 10	1822	23°24	7°20	22°20	24°25	6°58	2°58	9°21	5° 7	6° 6	16° 8	9°14	T 10
F 11	15 16 44	20°42'32	27° 7	3° 8	23°35	7°36	22°34	24°21	7° 1	2°59	9°20	5° 8	6° 3	16°15	9°16	F 11
S 12	15 20 41	21°40'29	10≈38	4°56	23°45	7°52	22°49	24°17	7° 4	3° 0	9°19	5° 9	5°59	16°22	9°18	S 12
S 13	15 24 37	22°38'24	23°45	6°46	23°52	8° 9	23° 3	24°13	7° 6	3° 1	9°18	5°R 9	5°56	16°28	9°19	S 13
M14	15 28 34	23°36'18	6 ∺ 30	8°39	23°57	8°26	23°17	24° 9	7° 9	3° 1	9°17	5° 9	5°53	16°35	9°21	M14
T 15	15 32 30	24°34'11	18°56	10°33	23°59	8°44	23°31	24° 6	7°11	3° 2	9°16	5° 8	5°50	16°42	9°23	T 15
W16	15 36 27	25°32'03	1 Υ 8	12°29	23°R59	9° 2	23°45	24° 2	7°14	3° 3	9°15	5° 7	5°47	16°48	9°24	W16
T 17	15 40 23	26°29'53	13° 9	14°26	23°57	9°21	24° 0	23°59	7°16	3° 3	9°14	5° 6	5°43	16°55	9°26	T 17
F 18	15 44 20	27°27'42	25° 3	16°26	23°53 23°46	9°40 9°59	24°14	23°55	7°19 7°21	3° 4 3° 4	9°13 9°12	5° 5 5° 4	5°40 5°37	17° 2 17° 8	9°27 9°29	F 18 S 19
S 19	15 48 17	28°25'30	6 8 52	18°28			24°28	23°52		_	-	-				
S 20	15 52 13	29°23'17	18°39	20°31	23°37	10°19	24°42	23°48	7°24	3° 5	9°11	5° 3	5°34	17°15	9°30	S 20
M21	15 56 10	0Ⅲ21′02	0П27	22°36	23°25	10°39	24°56	23°45	7°26	3° 6	9°10	5°D 3	5°31	17°22	9°31	M21
T 22	16 0 6	1°18'46	12°18	24°42	23°11	11° 0	25°11	23°42	7°29	3° 6	9° 9	5° 3	5°28	17°28	9°32	T 22
W23	16 4 3	2°16'29	24°14	26°50	22°54 22°35	11°20	25°25	23°39	7°31 7°33	3° 6 3° 7	9° 8 9° 7	5° 3	5°24	17°35	9°34	W23
T 24 F 25	16 7 59 16 11 56	3°14'10 4°11'50	6 © 17 18°31	28°59 1 Ⅱ 10	22°35 22°14	11°42 12° 3	25°39 25°53	23°36 23°33	7°33 7°35	3° 7 3° 7	9° 7 9° 6	5° 3 5° 4	5°21 5°18	17°42 17°48	9°35 9°36	T 24 F 25
S 26	16 11 36	5° 9'29	$0\Omega 57$	3°21	21°51	12°25	25° 53	23°30	7°38	3° 8	9° 5	5° 4 5°R 4	5°15	17 48 17°55	9°37	S 26
											, -					
S 27	16 19 49	6° 7'06	13°38	5°32	21°25	12°48	26°21	23°27	7°40	3° 8	9° 3	5° 4	5°12	18° 1	9°38	S 27
M28	16 23 46	7° 4'41	26°38	7°44	20°58	13°10	26°35	23°25	7°42	3° 8	9° 2	5° 3	5° 9	18° 8	9°39	M28
T 29	16 27 42	8° 2'15	9 m 59	9°56	20°28	13°33	26°49	23°22	7°44	3° 8	9° 1	5°D 3	5° 5	18°15	9°39	T 29
W30 T 31	16 31 39	8°59'48 9 Ⅲ 57'19	23°43 7 Ω 50	12° 8 14 Ⅱ 19	19°57 19 Ⅲ 24	13°57	27° 3	23°19 23 Ω 17	7°46 7 Ƴ 48	3° 9 3 ∺ 9	9°0 8 云 58	5° 4 5 √ 4	5° 2 4 × 759	18°21 18 8 28	9°40 9 ∺ 41	W30 T 31
1 31	16 35 35	9Д3/19	/==50	14Д19	19Д24	14 m 20	27 8 18	23=41/	/ 1 48	3T 9	8008	3 X ' 4	4 X '39	18 O 28	9大41	1 31

Delta T = 66.70 sec

JUNE 2012 00:00 UT

Day	Sid.t	0	D	ğ	φ	♂	4	ħ)f(¥	Р	U	v	Ç	ę,	Day
F 1	16 39 32	10∏54'49	22 Ω 19	16耳29	18°R50	14 Mp 44	27 8 32	23°R15	7 Υ 50	3 ∺ 9	8°R57	5 √ 4	4 ₹ 756	18 8 35	9) (42	F 1
S 2	16 43 28	11°52'17	7 m 7	18°39	18 Ⅱ 15	15° 9	27°45	23 ≏ 12	7°52	3° 9	8 궁 56	5° 5	4°53	18°41	9°42	S 2
S 3	16 47 25	12°49'45	22° 7	20°47	17°39	15°33	27°59	23°10	7°54	3° 9	8°54	5° 5	4°49	18°48	9°43	S 3
M 4	16 51 21	13°47'11	7 . ₹12	22°54	17° 2	15°58	28°13	23° 8	7°56	3° 9	8°53	5°R 5	4°46	18°55	9°43	M 4
T 5	16 55 18	14°44'37	22°14	24°59	16°24	16°23	28°27	23° 6	7°57	3°R 9	8°52	5° 5	4°43	19° 1	9°44	T 5
W 6	16 59 15	15°42'01	7중 4	27° 2	15°47	16°48	28°41	23° 4	7°59	3° 9	8°50	5° 4	4°40	19°8	9°44	W 6
T 7	17 3 11	16°39'25	21°34	29° 4	15° 9	17°14	28°55	23° 2	8° 1	3° 9	8°49	5° 3	4°37	19°15	9°44	T 7
F 8	17 7 8	17°36'48	5≈40	199 3	14°31	17°40	29° 9	23° 1	8° 3	3° 9	8°48	5° 2	4°34	19°21	9°45	F 8
S 9	17 11 4	18°34'11	19°19	3° 0	13°54	18° 6	29°23	22°59	8° 4	3° 9	8°46	5° 0	4°30	19°28	9°45	S 9
S 10	17 15 1	19°31'32	2) €31	4°55	13°18	18°33	29°36	22°57	8° 6	3° 9	8°45	4°59	4°27	19°35	9°45	S 10
M11	17 18 57	20°28'54	15°19	6°47	12°43	18°59	29°50	22°56	8° 7	3° 8	8°43	4°D58	4°24	19°41	9°45	M11
T 12	17 22 54	21°26'14	27°46	8°37	12° 9	19°26	0 Π 4	22°55	8° 9	3° 8	8°42	4°58	4°21	19°48	9°R45	T 12
W13	17 26 50	22°23'35	9 Y 57	10°25	11°36	19°54	0°17	22°53	8°10	3° 8	8°41	4°59	4°18	19°55	9°45	W13
T 14	17 30 47	23°20'55	21°55	12°10	11° 5	20°21	0°31	22°52	8°12	3° 8	8°39	5° 0	4°14	20° 1	9°45	T 14
F 15	17 34 44	24°18'14	3 8 46	13°52	10°35	20°49	0°45	22°51	8°13	3° 7	8°38	5° 2	4°11	20° 8	9°45	F 15
S 16	17 38 40	25°15'33	15°33	15°33	10° 8	21°17	0°58	22°50	8°14	3° 7	8°36	5° 3	4° 8	20°15	9°45	S 16
S 17	17 42 37	26°12'52	27°20	17°10	9°42	21°45	1°12	22°49	8°16	3° 7	8°35	5° 4	4° 5	20°21	9°45	S 17
M18	17 46 33	27°10'10	9∏12	18°45	9°18	22°13	1°25	22°48	8°17	3° 6	8°33	5°R 4	4° 2	20°28	9°44	M18
T 19	17 50 30	28° 7'28	21° 9	20°18	8°57	22°42	1°39	22°48	8°18	3° 6	8°32	5° 3	3°59	20°34	9°44	T 19
W20	17 54 26	29° 4'45	39516	21°48	8°38	23°10	1°52	22°47	8°19	3° 5	8°30	5° 1	3°55	20°41	9°44	W20
T 21	17 58 23	09 2'02	15°32	23°15	8°21	23°39	2° 5	22°47	8°20	3° 5	8°29	4°58	3°52	20°48	9°43	T 21
F 22	18 2 19	0°59'19	28° 1	24°40	8° 7	24° 9	2°19	22°46	8°21	3° 4	8°27	4°54	3°49	20°54	9°43	F 22
S 23	18 6 16	1°56'34	10 Ω 42	26° 2	7°54	24°38	2°32	22°46	8°22	3° 4	8°26	4°50	3°46	21° 1	9°42	S 23
S 24	18 10 13	2°53'49	23°37	27°22	7°45	25° 8	2°45	22°46	8°23	3° 3	8°24	4°46	3°43	21° 8	9°41	S 24
M25	18 14 9	3°51'04	6Mp46	28°39	7°37	25°38	2°58	22°D46	8°24	3° 3	8°23	4°43	3°40	21°14	9°41	M25
T 26	18 18 6	4°48'18	20°11	29°53	7°32	26° 8	3°11	22°46	8°25	3° 2	8°21	4°41	3°36	21°21	9°40	T 26
W27	18 22 2	5°45'31	3 ₾ 53	1Ω 4	7°30	26°38	3°24	22°46	8°26	3° 1	8°20	4°D40	3°33	21°28	9°39	W27
T 28	18 25 59	6°42'44	17°50	2°12	7°D29	27° 9	3°37	22°46	8°27	3° 1	8°18	4°40	3°30	21°34	9°38	T 28
F 29	18 29 55	7°39'57	2M 4	3°18	7°31	27°39	3°50	22°46	8°27	3° 0	8°17	4°41	3°27	21°41	9°37	F 29
S 30	18 33 52	8937'09	16MJ32	$4\Omega 20$	7Ⅲ36	28 Mp 10	4 I I 3	22 ≏ 47	8 Υ 28	2) 59	8 ට 15	4 ₹ 43	3 ∡ 124	21848	9) (36	S 30

Delta T = 66.72 sec

JULY 2012 00:00 UT

Day	Sid.t	0	D	ğ	Q	♂	4	ħ)∤(¥	Р	u	Ω	Ç	o k	Day
S 1	18 37 48	9934'20	1 / 111	5 Ω 19	7∏42	28Mp41	4 Ⅱ 16	22 _4 7	8 Υ 29	2°R58	8°R14	4°R44	3 ∡ 120	21854	9°R35	S 1
M 2	18 41 45	10°31'32	15°57	6°15	7°51	29°12	4°28	22°48	8°29	2) 57	8 궁 12	4 ₹ 43	3°17	22° 1	9) (34	M 2
T 3	18 45 42	11°28'43	0 궁 42	7° 7	8° 1	29°44	4°41	22°49	8°30	2°57	8°11	4°41	3°14	22° 8	9°33	T 3
W 4	18 49 38	12°25'54	15°21	7°56	8°14	0 ჲ 15	4°54	22°50	8°30	2°56	8° 9	4°37	3°11	22°14	9°32	W 4
T 5	18 53 35	13°23'05	29°45	8°42	8°29	0°47	5° 6	22°50	8°31	2°55	8° 8	4°32	3° 8	22°21	9°31	T 5
F 6	18 57 31	14°20'16	13≈49	9°24	8°46	1°19	5°19	22°51	8°31	2°54	8° 6	4°26	3° 5	22°27	9°29	F 6
S 7	19 1 28	15°17'27	27°29	10° 2	9° 4	1°51	5°31	22°53	8°31	2°53	8° 5	4°20	3° 1	22°34	9°28	S 7
S 8	19 5 24	16°14'38	10) (45	10°36	9°25	2°23	5°44	22°54	8°32	2°52	8° 3	4°15	2°58	22°41	9°27	S 8
M 9	19 921	17°11'50	23°36	11° 6	9°47	2°55	5°56	22°55	8°32	2°51	8° 2	4°10	2°55	22°47	9°25	M 9
T 10	19 13 18	18° 9'02	6 ℃ 5	11°31	10°11	3°28	6° 8	22°56	8°32	2°50	8° 0	4° 8	2°52	22°54	9°24	T 10
W11	19 17 14	19° 6'14	18°16	11°53	10°37	4° 0	6°20	22°58	8°32	2°49	7°59	4°D 7	2°49	23° 1	9°22	W11
T 12	19 21 11	20° 3'27	0815	12°10	11° 4	4°33	6°32	23° 0	8°32	2°48	7°57	4° 7	2°46	23° 7	9°21	T 12
F 13	19 25 7	21° 0'41	12° 5	12°22	11°33	5° 6	6°44	23° 1	8°R32	2°47	7°56	4° 9	2°42	23°14	9°19	F 13
S 14	19 29 4	21°57'55	23°53	12°30	12° 3	5°39	6°56	23° 3	8°32	2°46	7°54	4°10	2°39	23°21	9°17	S 14
S 15	19 33 0	22°55'09	5 Ⅱ 42	12°R33	12°34	6°13	7° 8	23° 5	8°32	2°44	7°53	4°R10	2°36	23°27	9°16	S 15
M16	19 36 57	23°52'24	17°38	12°31	13° 7	6°46	7°20	23° 7	8°32	2°43	7°51	4° 9	2°33	23°34	9°14	M16
T 17	19 40 53	24°49'40	29°44	12°24	13°41	7°20	7°32	23° 9	8°32	2°42	7°50	4° 6	2°30	23°41	9°12	T 17
W18	19 44 50	25°46'56	1295 3	12°12	14°17	7°54	7°43	23°11	8°32	2°41	7°48	4° 1	2°26	23°47	9°10	W18
T 19	19 48 47	26°44'13	24°35	11°56	14°54	8°28	7°55	23°13	8°32	2°40	7°47	3°54	2°23	23°54	9° 8	T 19
F 20	19 52 43	27°41'30	7 Ω 23	11°35	15°31	9° 2	8° 6	23°16	8°31	2°38	7°46	3°45	2°20	24° 1	9° 6	F 20
S 21	19 56 40	28°38'48	20°24	11°10	16°10	9°36	8°17	23°18	8°31	2°37	7°44	3°36	2°17	24° 7	9° 4	S 21
S 22	20 0 36	29°36'05	3 m 40	10°40	16°51	10°10	8°29	23°21	8°31	2°36	7°43	3°27	2°14	24°14	9° 2	S 22
M23	20 4 33	0 Ω 33'24	17° 8	10° 7	17°32	10°45	8°40	23°23	8°30	2°35	7°41	3°19	2°11	24°20	9° 0	M23
T 24	20 8 29	1°30'42	0 <u>ჲ</u> 47	9°31	18°14	11°19	8°51	23°26	8°30	2°33	7°40	3°13	2° 7	24°27	8°58	T 24
W25	20 12 26	2°28'01	14°35	8°52	18°57	11°54	9° 2	23°29	8°29	2°32	7°39	3° 9	2° 4	24°34	8°56	W25
T 26	20 16 22	3°25'20	28°33	8°10	19°41	12°29	9°13	23°32	8°29	2°30	7°37	3°D 8	2° 1	24°40	8°54	T 26
F 27	20 20 19	4°22'40	12M38	7°28	20°26	13° 4	9°24	23°35	8°28	2°29	7°36	3° 8	1°58	24°47	8°52	F 27
S 28	20 24 16	5°20'00	26°51	6°44	21°11	13°39	9°34	23°38	8°27	2°28	7°35	3°R 9	1°55	24°54	8°49	S 28
S 29	20 28 12	6°17'21	11 ~ 9	6° 0	21°58	14°14	9°45	23°41	8°27	2°26	7°33	3° 9	1°52	25° 0	8°47	S 29
M30	20 32 9	7°14'42	25°31	5°17	22°45	14°50	9°55	23°44	8°26	2°25	7°32	3° 7	1°48	25° 7	8°45	M30
T 31	20 36 5	8 Ω 12'04	9 궁 52	4 Ω 36	23 耳 33	15 ≏ 25	10 I I 6	23 ≏ 48	8 Υ 25	2 ∺ 23	7 궁 31	3 水 2	1 √ 45	25 8 14	8) 42	T 31

Delta T = 66.75 sec

AUGUST 2012 00:00 UT

Day	Sid.t	0	D	ğ	φ	δ	4	ħ)∤(¥	Р	ß	ಬ	Ç	ç	Day
W 1	20 40 2	9⋒ 9'26	24궁 8	3°R57	24∏22	16 ♀ 1	10耳16	23 ≙ 51	8°R24	2°R22	7°R30	2°R56	1 √ 142	25 8 20	8°R40	W 1
T 2	20 43 58	10° 6'49	8 ≈ 14	3 Ω 21	25°12	16°37	10°26	23°54	8 Υ 23	2 ∺ 20	7 云 28	2 , 747	1°39	25°27	8) 38	T 2
F 3	20 47 55	11° 4'13	22° 5	2°49	26° 2	17°13	10°36	23°58	8°22	2°19	7°27	2°36	1°36	25°34	8°35	F 3
S 4	20 51 51	12° 1'38	5) (37	2°21	26°53	17°49	10°46	24° 2	8°21	2°17	7°26	2°25	1°32	25°40	8°33	S 4
S 5	20 55 48	12°59'04	18°47	1°59	27°44	18°25	10°56	24° 5	8°20	2°16	7°25	2°15	1°29	25°47	8°30	S 5
M 6	20 59 45	13°56'31	1 Y 36	1°42	28°37	19° 1	11° 6	24° 9	8°19	2°14	7°24	2° 6	1°26	25°54	8°28	M 6
T 7	21 3 41	14°53'59	14° 4	1°31	29°30	19°38	11°16	24°13	8°18	2°13	7°23	2° 0	1°23	26° 0	8°25	T 7
W 8	21 7 38	15°51'29	26°15	1°D26	0ഇ23	20°14	11°25	24°17	8°17	2°11	7°21	1°57	1°20	26° 7	8°22	W 8
T 9	21 11 34	16°49'00	8 8 14	1°28	1°17	20°51	11°35	24°21	8°16	2°10	7°20	1°55	1°17	26°13	8°20	T 9
F 10	21 15 31	17°46'32	20° 4	1°36	2°12	21°27	11°44	24°25	8°15	2° 8	7°19	1°D55	1°13	26°20	8°17	F 10
S 11	21 19 27	18°44'06	1 Ⅱ 53	1°52	3° 7	22° 4	11°53	24°30	8°13	2° 7	7°18	1°R55	1°10	26°27	8°14	S 11
S 12	21 23 24	19°41'41	13°44	2°14	4° 2	22°41	12° 2	24°34	8°12	2° 5	7°17	1°54	1° 7	26°33	8°12	S 12
M13	21 27 20	20°39'17	25°44	2°44	4°58	23°18	12°11	24°38	8°11	2° 3	7°16	1°52	1° 4	26°40	8° 9	M13
T 14	21 31 17	21°36'55	79 56	3°20	5°55	23°56	12°20	24°43	8° 9	2° 2	7°15	1°48	1° 1	26°47	8° 6	T 14
W15	21 35 14	22°34'34	20°24	4° 3	6°52	24°33	12°29	24°47	8° 8	2° 0	7°14	1°41	0°58	26°53	8° 4	W15
T 16	21 39 10	23°32'15	3 Ω 11	4°54	7°49	25°10	12°37	24°52	8° 6	1°59	7°13	1°31	0°54	27° 0	8° 1	T 16
F 17	21 43 7	24°29'57	16°17	5°50	8°47	25°48	12°46	24°57	8° 5	1°57	7°12	1°20	0°51	27° 7	7°58	F 17
S 18	21 47 3	25°27'40	29°41	6°54	9°46	26°25	12°54	25° 1	8° 3	1°55	7°12	1° 7	0°48	27°13	7°55	S 18
S 19	21 51 0	26°25'25	13 m 21	8° 3	10°44	27° 3	13° 2	25° 6	8° 2	1°54	7°11	0°55	0°45	27°20	7°52	S 19
M20	21 54 56	27°23'11	27°14	9°19	11°44	27°41	13°10	25°11	8° 0	1°52	7°10	0°45	0°42	27°27	7°49	M20
T 21	21 58 53	28°20'58	11 ≏ 15	10°40	12°43	28°19	13°18	25°16	7°58	1°50	7° 9	0°37	0°38	27°33	7°47	T 21
W22	22 2 49	29°18'46	25°21	12° 6	13°43	28°57	13°26	25°21	7°57	1°49	7° 8	0°31	0°35	27°40	7°44	W22
T 23	22 6 46	0 m 16'36	9 M 29	13°37	14°43	29°35	13°33	25°26	7°55	1°47	7° 7	0°29	0°32	27°46	7°41	T 23
F 24	22 10 42	1°14'26	23°37	15°13	15°44	0 M .14	13°41	25°31	7°53	1°45	7° 7	0°28	0°29	27°53	7°38	F 24
S 25	22 14 39	2°12'18	7 ,₹ 44	16°53	16°45	0°52	13°48	25°36	7°51	1°44	7° 6	0°28	0°26	28° 0	7°35	S 25
S 26	22 18 36	3°10'11	21°49	18°36	17°46	1°31	13°55	25°42	7°49	1°42	7° 5	0°27	0°23	28° 6	7°32	S 26
M27	22 22 32	4° 8'05	5 궁 51	20°23	18°48	2° 9	14° 2	25°47	7°48	1°41	7° 5	0°25	0°19	28°13	7°29	M27
T 28	22 26 29	5° 6'01	19°49	22°12	19°50	2°48	14° 9	25°52	7°46	1°39	7° 4	0°20	0°16	28°20	7°27	T 28
W29	22 30 25	6° 3'58	3≈39	24° 4	20°52	3°27	14°16	25°58	7°44	1°37	7° 3	0°12	0°13	28°26	7°24	W29
T 30	22 34 22	7° 1'56	17°21	25°57	21°54	4° 6	14°23	26° 3	7°42	1°36	<u>7°</u> 3	0° 1	0°10	28°33	7°21	T 30
F 31	22 38 18	7 m 59'56	0 ∺ 50	27 Ω 52	22957	4 M .45	14 Ⅱ 29	26 ♀ 9	7 Υ 40	1 ∺ 34	7 ろ 2	29 IL 49	0 才 7	28 8 40	7 ∺ 18	F 31

Delta T = 66.77 sec

SEPTEMBER 2012 00:00 UT

Day	Sid.t	0	D	ğ	φ	♂	4	ħ)Å(¥	Р	ß	v	Ç	o k	Day
S 1	22 42 15	8 m 57'57	14) 4	29 Ω 48	249 0	5 M 24	14 II 35	26 ₽ 15	7°R38	1°R32	7°R 2	29°R37	0 , ₹ 4	28 8 46	7°R15	S 1
S 2	22 46 11	9°56'00	27° 1	1 m) 44	25° 4	6° 3	14°41	26°20	7 Y 36	1) 31	7ਰ 1	29 M 25	0° 0	28°53	7 ∺ 12	S 2
M 3	22 50 8	10°54'04	9 Υ 40	3°41	26° 7	6°42	14°47	26°26	7°34	1°29	7° 1 7° 0	29°15	29M57	29° 0	7° 9 7° 6	M 3
T 4 W 5	22 54 5 22 58 1	11°52'11 12°50'19	22° 3 4 8 11	5°38 7°35	27°11 28°16	7°22 8° 1	14°53 14°59	26°32 26°38	7°32 7°29	1°28 1°26	7° 0 7° 0	29° 8 29° 3	29°54 29°51	29° 6 29°13	7° 6 7° 3	T 4 W 5
T 6	23 1 58	13°48'29	16° 8	9°32	29°20	8°41	15° 4	26°44	7°27	1°24	7° 0	29° 0	29°48	29°19	7° 1	T 6
F 7	23 5 54	14°46'42	27°57	11°28	0Ω25	9°21	15° 9	26°50	7°25	1°23	6°59	29°D 0	29°44	29°26	6°58	F 7
S 8	23 9 51	15°44'56	9 Ⅱ 45	13°24	1°30	10° 0	15°14	26°56	7°23	1°21	6°59	29° 0	29°41	29°33	6°55	S 8
S 9	23 13 47	16°43'13	21°36	15°18	2°35	10°40	15°19	27° 2	7°21	1°20	6°59	29°R 0	29°38	29°39	6°52	S 9
M10	23 17 44	17°41'31	3937	17°12	3°41	11°20	15°24	27° 8	7°19	1°18	6°58	28°59	29°35	29°46	6°49	M10
T 11	23 21 40	18°39'51	15°51	19° 5	4°46	12° 0	15°29	27°14	7°16	1°16	6°58	28°55	29°32	29°53	6°46	T 11
W12 T 13	23 25 37 23 29 34	19°38'14 20°36'39	28°24 11 Ω 19	20°58 22°49	5°52 6°58	12°40 13°21	15°33 15°37	27°20 27°27	7°14 7°12	1°15 1°13	6°58 6°58	28°50 28°42	29°29 29°25	29°59 0 Ⅱ 6	6°43 6°41	W12 T 13
F 14	23 29 34 23 33 30	20°35'05	24°37	24°39	8° 5	13 21 14° 1	15°41	27°33	7°10	1°12	6°58	28°32	29°22	0°13	6°38	F 14
S 15	23 37 27	22°33'34	8 mp 19	26°28	9°11	14°42	15°45	27°39	7° 7	1°10	6°57	28°21	29°19	0°19	6°35	S 15
S 16	23 41 23	23°32'04	22°20	28°16	10°18	15°22	15°49	27°46	7° 5	1° 9	6°57	28°11	29°16	0°26	6°32	S 16
M17	23 45 20	24°30'36	6 ₽ 37	0 호 3	11°25	16° 3	15°53	27°52	7° 3	1° 7	6°57	28° 2	29°13	0°33	6°30	M17
T 18	23 49 16	25°29'11	21° 4	1°49	12°32	16°44	15°56	27°59	7° 0	1° 6	6°D57	27°55	29° 9	0°39	6°27	T 18
W19	23 53 13	26°27'47	5 M 35	3°34	13°39	17°24	15°59	28° 5	6°58	1° 4	6°57	27°50	29° 6	0°46	6°24	W19
T 20	23 57 9	27°26'25	20° 4	5°17	14°47	18° 5	16° 2	28°12	6°55	1° 3	6°57	27°48	29° 3	0°52	6°22	T 20
F 21 S 22	0 1 6 0 5 3	28°25'04 29°23'45	4 ₹ 26 18°40	7° 0 8°42	15°55 17° 2	18°46 19°27	16° 5 16° 7	28°18 28°25	6°53 6°51	1° 2 1° 0	6°57 6°57	27°D48 27°49	29° 0 28°57	0°59 1° 6	6°19 6°16	F 21 S 22
				_										_		
S 23	0 8 59	0₽22'28	2 3 43	10°23	18°10	20° 9	16°10	28°32	6°48	0°59	6°58	27°R49	28°54	1°12	6°14	S 23
M24 T 25	0 12 56 0 16 52	1°21'13 2°19'59	16°35 0 ≈ 16	12° 3 13°41	19°19 20°27	20°50 21°31	16°12 16°14	28°38 28°45	6°46 6°44	0°57 0°56	6°58 6°58	27°48 27°45	28°50 28°47	1°19 1°26	6°11 6°9	M24 T 25
W26	0 10 32	3°18'47	13°45	15°19	20°27 21°36	21°31 22°13	16°14	28°52	6°41	0°55	6°58	27°39	28°44	1°32	6° 6	W26
T 27	0 24 45	4°17'36	27° 3	16°56	21°30	22°54	16°17	28°59	6°39	0°53	6°58	27°32	28°41	1°39	6° 4	T 27
F 28	0 28 42	5°16'28	10 ¥ 8	18°32	23°53	23°36	16°19	29° 5	6°36	0°52	6°59	27°23	28°38	1°46	6° 2	F 28
S 29	0 32 38	6°15'21	23° 0	20° 8	25° 2	24°18	16°20	29°12	6°34	0°51	6°59	27°14	28°35	1°52	5°59	S 29
S 30	0 36 35	7 ₽ 14'16	5 Υ 39	21 ≏ 42	26 Ω 11	24 M 59	16 II 21	29 ≙ 19	6 Y 31	0 ¥ 50	6 ප 59	27 M 5	28 M .31	1 Ц 59	5 ¥ 57	S 30

Delta T = 66.80 sec

OCTOBER 2012 00:00 UT

Day	Sid.t	0	D	ğ	φ	♂	4	ħ)Å(¥	Р	r	Ω	Ç	ç	Day
M 1	0 40 31	8 ₾ 13'13	18 Y 4	23 ≙ 15	27 Ω 21	25 M 41	16 Ⅲ 22	29 ₽ 26	6°R29	0°R48	7정 0	26°R57	28 M 28	2 I 6	5°R54	M 1
T 2	0 44 28	9°12'13	0 8 17	24°48	28°30	26°23	16°22	29°33	6 Ƴ 27	0 ∺ 47	7° 0	26M52	28°25	2°12	5 ∺ 52	T 2
W 3	0 48 25	10°11'14	12°19	26°20	29°40	27° 5	16°23	29°40	6°24	0°46	7° 1	26°49	28°22	2°19	5°50	W 3
T 4	0 52 21	11°10'18	24°12	27°50	0 m 49	27°47	16°23	29°47	6°22	0°45	7° 1	26°D47	28°19	2°26	5°48	T 4
F 5	0 56 18	12° 9'24	6 I I 0	29°21	1°59	28°29	16°R23	29°54	6°19	0°44	7° 2	26°48	28°15	2°32	5°46	F 5
S 6	1 0 14	13° 8'32	17°47	0 M 50	3° 9	29°12	16°23	0 M , 1	6°17	0°43	7° 2	26°49	28°12	2°39	5°43	S 6
S 7	1 4 11	14° 7'43	29°38	2°18	4°20	29°54	16°22	0° 8	6°15	0°42	7° 3	26°51	28° 9	2°45	5°41	S 7
M 8	1 8 7	15° 6'55	119937	3°46	5°30	0 ∡ 37	16°22	0°15	6°12	0°40	7° 3	26°R52	28° 6	2°52	5°39	M 8
T 9	1 12 4	16° 6'10	23°49	5°12	6°40	1°19	16°21	0°22	6°10	0°39	7° 4	26°51	28° 3	2°59	5°37	T 9
W10	1 16 0	17° 5'28	6 Ω 21	6°38	7°51	2° 2	16°20	0°29	6° 7	0°38	7° 5	26°49	28° 0	3° 5	5°35	W10
T 11	1 19 57	18° 4'47	19°16	8° 3	9° 2	2°44	16°19	0°37	6° 5	0°37	7° 5	26°46	27°56	3°12	5°33	T 11
F 12	1 23 54	19° 4'09	2M)36	9°27	10°13	3°27	16°17	0°44	6° 3	0°36	7° 6	26°41	27°53	3°19	5°32	F 12
S 13	1 27 50	20° 3'34	16°23	10°50	11°24	4°10	16°16	0°51	6° 0	0°36	7° 7	26°35	27°50	3°25	5°30	S 13
S 14	1 31 47	21° 3'00	ე ჲ 35	12°12	12°35	4°53	16°14	0°58	5°58	0°35	7° 8	26°29	27°47	3°32	5°28	S 14
M15	1 35 43	22° 2'28	15° 8	13°33	13°46	5°36	16°12	1° 5	5°56	0°34	7° 8	26°24	27°44	3°39	5°26	M15
T 16	1 39 40	23° 1'59	29°56	14°53	14°57	6°19	16°10	1°12	5°54	0°33	7° 9	26°21	27°40	3°45	5°24	T 16
W17	1 43 36	24° 1'32	14 M .51	16°12	16° 9	7° 2	16° 7	1°20	5°51	0°32	7°10	26°19	27°37	3°52	5°23	W17
T 18	1 47 33	25° 1'06	29°44	17°30	17°20	7°45	16° 5	1°27	5°49	0°31	7°11	26°D18	27°34	3°59	5°21	T 18
F 19	1 51 29	26° 0'43	14 × ⁷ 29	18°46	18°32	8°29	16° 2	1°34	5°47	0°30	7°12	26°19	27°31	4° 5	5°20	F 19
S 20	1 55 26	27° 0'21	29° 0	20° 1	19°43	9°12	15°59	1°41	5°45	0°30	7°13	26°21	27°28	4°12	5°18	S 20
S 21	1 59 23	28° 0'01	13 る 13	21°14	20°55	9°56	15°56	1°49	5°42	0°29	7°14	26°22	27°25	4°18	5°17	S 21
M22	2 3 19	28°59'43	27° 7	22°26	22° 7	10°39	15°52	1°56	5°40	0°28	7°15	26°R23	27°21	4°25	5°15	M22
T 23	2 7 16	29°59'26	10≈43	23°36	23°19	11°23	15°49	2° 3	5°38	0°28	7°16	26°22	27°18	4°32	5°14	T 23
W24	2 11 12	0M.59'11	24° 0	24°44	24°31	12° 6	15°45	2°10	5°36	0°27	7°17	26°21	27°15	4°38	5°13	W24
T 25	2 15 9	1°58'58	7 ∺ 1	25°49	25°43	12°50	15°41	2°18	5°34	0°27	7°18	26°18	27°12	4°45	5°12	T 25
F 26	2 19 5	2°58'46	19°47	26°53	26°56	13°34	15°37	2°25	5°32	0°26	7°19	26°14	27° 9	4°52	5°10	F 26
S 27	2 23 2	3°58'36	2 Υ 20	27°54	28° 8	14°18	15°32	2°32	5°30	0°25	7°20	26°11	27° 6	4°58	5° 9	S 27
S 28	2 26 58	4°58'28	14°41	28°52	29°21	15° 2	15°28	2°39	5°28	0°25	7°22	26° 7	27° 2	5° 5	5° 8	S 28
M29	2 30 55	5°58'22	26°51	29°46	ე <u>თ</u> 33	15°46	15°23	2°47	5°26	0°24	7°23	26° 4	26°59	5°12	5° 7	M29
T 30	2 34 52	6°58'18	8 8 53	0 , ₹37	1°46	16°30	15°18	2°54	5°24	0°24	7°24	26° 2	26°56	5°18	5° 6	T 30
W31	2 38 48	7 M 58'15	20 8 48	1 ∡ 124	2 ≏ 58	17 ,7 14	15 Ⅱ 13	3 M 1	5 Υ 22	0 ∺ 24	7 云 25	26°D 1	26M53	5 Ⅱ 25	5 米 5	W31

Delta T = 66.83 sec

NOVEMBER 2012 00:00 UT

Day	Sid.t	0	D	ğ	φ	♂	4	ħ) / (¥	Р	n	v	Ç	ę,	Day
T 1	2 42 45	8ML58'15	2 Д 37	2 ,₹ 7	4 ₽ 11	17 ∡ 758	15°R 8	3M 8	5°R20	0°R23	7 云 27	26M 1	26M50	5 Ⅱ 32	5°R 4	T 1
F 2	2 46 41	9°58'16	14°24	2°45	5°24	18°43	15 Ⅱ 3	3°16	5 Υ 18	0 ∺ 23	7°28	26° 2	26°46	5°38	5 ∺ 4	F 2
S 3	2 50 38	10°58'20	26°12	3°17	6°37	19°27	14°57	3°23	5°16	0°23	7°29	26° 3	26°43	5°45	5° 3	S 3
S 4	2 54 34	11°58'26	8 9 5 3	3°43	7°50	20°11	14°52	3°30	5°14	0°22	7°31	26° 5	26°40	5°52	5° 2	S 4
M 5	2 58 31	12°58'33	20° 2	4° 2	9° 3	20°56	14°46	3°37	5°13	0°22	7°32	26° 6	26°37	5°58	5° 2	M 5
T 6	3 2 27	13°58'43	2Ω14	4°14	10°16	21°41	14°40	3°44	5°11	0°22	7°33	26° 7	26°34	6° 5	5° 1	T 6
W 7	3 6 24	14°58'55	14°42	4°R18	11°30	22°25	14°34	3°52	5° 9	0°22	7°35	26°R 7	26°31	6°11	5° 1	W 7
T 8	3 10 21	15°59'09	27°31	4°13	12°43	23°10	14°28	3°59	5° 8	0°22	7°36	26° 7	26°27	6°18	5° 0	T 8
F 9	3 14 17	16°59'25	10 M p44	3°59	13°56	23°55	14°21	4° 6	5° 6	0°22	7°38	26° 6	26°24	6°25	5° 0	F 9
S 10	3 18 14	17°59'42	24°25	3°35	15°10	24°39	14°15	4°13	5° 4	0°22	7°39	26° 5	26°21	6°31	4°59	S 10
S 11	3 22 10	19° 0'02	8 ₾ 33	3° 2	16°23	25°24	14° 8	4°20	5° 3	0°D22	7°41	26° 4	26°18	6°38	4°59	S 11
M12	3 26 7	20° 0'24	23° 6	2°18	17°37	26° 9	14° 1	4°27	5° 1	0°22	7°42	26° 4	26°15	6°45	4°59	M12
T 13	3 30 3	21° 0'48	8 M 0	1°24	18°51	26°54	13°54	4°34	5° 0	0°22	7°44	26° 3	26°12	6°51	4°59	T 13
W14	3 34 0	22° 1'13	23° 7	0°22	20° 4	27°39	13°47	4°41	4°58	0°22	7°45	26°D 3	26° 8	6°58	4°59	W14
T 15	3 37 56	23° 1'40	8 ~ 19	29M12	21°18	28°25	13°40	4°49	4°57	0°22	7°47	26° 3	26° 5	7° 5	4°D59	T 15
F 16	3 41 53	24° 2'09	23°24	27°56	22°32	29°10	13°33	4°56	4°56	0°22	7°49	26° 3	26° 2	7°11	4°59	F 16
S 17	3 45 50	25° 2'39	8 ਰ 16	26°36	23°46	29°55	13°25	5° 3	4°54	0°22	7°50	26° 3	25°59	7°18	4°59	S 17
S 18	3 49 46	26° 3'10	22°47	25°15	25° 0	0 궁 40	13°18	5° 9	4°53	0°22	7°52	26°R 4	25°56	7°25	4°59	S 18
M19	3 53 43	27° 3'43	6≈54	23°55	26°14	1°26	13°10	5°16	4°52	0°23	7°54	26° 3	25°52	7°31	4°59	M19
T 20	3 57 39	28° 4'17	20°36	22°39	27°28	2°11	13° 3	5°23	4°51	0°23	7°55	26° 3	25°49	7°38	5° 0	T 20
W21	4 1 36	29° 4'52	3 ∺ 53	21°30	28°42	2°57	12°55	5°30	4°50	0°23	7°57	26°D 3	25°46	7°45	5° 0	W21
T 22	4 5 32	0 ≯ 5'28	16°47	20°30	29°56	3°42	12°47	5°37	4°49	0°24	7°59	26° 4	25°43	7°51	5° 0	T 22
F 23	4 9 29	1° 6'05	29°23	19°39	1 M _10	4°28	12°39	5°44	4°47	0°24	8° 1	26° 4	25°40	7°58	5° 1	F 23
S 24	4 13 25	2° 6'44	11 Y 43	18°59	2°24	5°14	12°31	5°51	4°46	0°24	8° 2	26° 5	25°37	8° 4	5° 1	S 24
S 25	4 17 22	3° 7'23	23°51	18°31	3°38	5°59	12°23	5°57	4°46	0°25	8° 4	26° 5	25°33	8°11	5° 2	S 25
M26	4 21 19	4° 8'04	5 8 49	18°15	4°53	6°45	12°15	6° 4	4°45	0°25	8° 6	26° 6	25°30	8°18	5° 2	M26
T 27	4 25 15	5° 8'46	17°42	18°D10	6° 7	7°31	12° 7	6°11	4°44	0°26	8° 8	26° 7	25°27	8°24	5° 3	T 27
W28	4 29 12	6° 9'30	29°31	18°16	7°21	8°17	11°59	6°17	4°43	0°26	8°10	26°R 7	25°24	8°31	5° 4	W28
T 29	4 33 8	7°10'14	11 I I19	18°32	8°36	9° 3	1 <u>1</u> °51	6°24	4°42	0°27	<u>8°12</u>	26° 6	25°21	8°38	5° 5	T 29
F 30	4 37 5	8 ₮ 11'00	23 I 8	18 M 57	9 ™ 50	9 궁 49	11 II 43	6 M .31	4 Υ42	0 ∺ 28	8 궁 14	26M 5	25 M .18	8∏44	5 米 6	F 30

Delta T = 66.85 sec

DECEMBER 2012 00:00 UT

Day	Sid.t	0	D	ğ	φ	ď	4	ħ)Å(¥	Р	n	ß	ţ	Q K	Day
S 1	4 41 1	9 ,7 11'48	5 9 0	19 M 30	11 M 5	10 궁 35	11°R35	6 M .37	4°R41	0 ∺ 28	8 ට 15	26°R 3	25 M .14	8 Ⅱ 51	5 ₩ 7	S 1
S 2	4 44 58	10°12'36	16°56	20°11	12°19	11°21	11 II 27	6°44	4 Υ40	0°29	8°17	26 M 1	25°11	8°58	5° 8	S 2
M 3	4 48 54	11°13'26	29° 1	20°58	13°34	12° 7	11°18	6°50	4°40	0°30	8°19	25°59	25° 8	9° 4	5° 9	M 3
T 4	4 52 51	12°14'17	11 Ω 16	21°52	14°48	12°53	11°10	6°56	4°39	0°30	8°21	25°57	25° 5	9°11	5°10	T 4
W 5	4 56 48	13°15'09	23°44	22°50	16° 3	13°39	11° 2	7° 3	4°39	0°31	8°23	25°55	25° 2	9°18	5°11	W 5
T 6	5 0 44	14°16'03	6 m 30	23°53	17°18	14°25	10°54	7° 9	4°38	0°32	8°25	25°54	24°58	9°24	5°12	T 6
F 7	5 441	15°16'58	19°35	24°59	18°32	15°11	10°46	7°15	4°38	0°33	8°27	25°D54	24°55	9°31	5°13	F 7
S 8	5 8 37	16°17'54	3 ₾ 5	26° 9	19°47	15°58	10°38	7°21	4°38	0°34	8°29	25°54	24°52	9°38	5°15	S 8
S 9	5 12 34	17°18'52	16°59	27°22	21° 2	16°44	10°30	7°28	4°37	0°35	8°31	25°56	24°49	9°44	5°16	S 9
M10	5 16 30	18°19'51	1 M .18	28°37	22°16	17°31	10°22	7°34	4°37	0°36	8°33	25°57	24°46	9°51	5°17	M10
T 11	5 20 27	19°20'51	16° 1	29°55	23°31	18°17	10°14	7°40	4°37	0°37	8°35	25°58	24°43	9°57	5°19	T 11
W12	5 24 23	20°21'52	1 √ 2	1 7 14	24°46	19° 4	10° 6	7°46	4°37	0°38	8°37	25°R58	24°39	10° 4	5°20	W12
T 13	5 28 20	21°22'54	16°14	2°35	26° 1	19°50	9°58	7°52	4°37	0°39	8°39	25°57	24°36	10°11	5°22	T 13
F 14	5 32 17	22°23'57	1 궁 27	3°57	27°16	20°37	9°50	7°58	4°D37	0°40	8°41	25°55	24°33	10°17	5°24	F 14
S 15	5 36 13	23°25'00	16°31	5°21	28°31	21°23	9°42	8° 3	4°37	0°41	8°43	25°51	24°30	10°24	5°25	S 15
S 16	5 40 10	24°26'04	1≈17	6°46	29°46	22°10	9°34	8° 9	4°37	0°42	8°46	25°47	24°27	10°31	5°27	S 16
M17	5 44 6	25°27'09	15°39	8°11	1 才 0	22°57	9°27	8°15	4°37	0°43	8°48	25°43	24°24	10°37	5°29	M17
T 18	5 48 3	26°28'14	29°33	9°37	2°15	23°43	9°19	8°21	4°37	0°44	8°50	25°39	24°20	10°44	5°31	T 18
W19	5 51 59	27°29'19	12 米 57	11° 5	3°30	24°30	9°12	8°26	4°38	0°46	8°52	25°37	24°17	10°51	5°33	W19
T 20	5 55 56	28°30'25	25°55	12°32	4°45	25°17	9° 5	8°32	4°38	0°47	8°54	25°D36	24°14	10°57	5°35	T 20
F 21	5 59 52	29°31'30	8 Υ 29	14° 1	6° 0	26° 4	8°57	8°37	4°38	0°48	8°56	25°36	24°11	11° 4	5°37	F 21
S 22	6 3 49	0 ප 32'36	20°45	15°29	7°15	26°51	8°50	8°43	4°39	0°50	8°58	25°37	24° 8	11°11	5°39	S 22
S 23	6 7 46	1°33'42	2 8 47	16°59	8°30	27°38	8°43	8°48	4°39	0°51	9° 0	25°39	24° 4	11°17	5°41	S 23
M24	6 11 42	2°34'49	14°40	18°28	9°45	28°24	8°36	8°53	4°40	0°52	9° 2	25°41	24° 1	11°24	5°43	M24
T 25	6 15 39	3°35'55	26°27	19°58	11° 0	29°11	8°30	8°58	4°40	0°54	9° 4	25°R41	23°58	11°31	5°45	T 25
W26	6 19 35	4°37'02	8 Ⅱ 14	21°29	12°15	29°58	8°23	9° 3	4°41	0°55	9° 7	25°40	23°55	11°37	5°48	W26
T 27	6 23 32	5°38'09	20° 3	23° 0	13°30	0≈45	8°17	9° 8	4°42	0°57	9° 9	25°37	23°52	11°44	5°50	T 27
F 28	6 27 28	6°39'17	1956	24°31	14°45	1°32	8°10	9°13	4°42	0°58	9°11	25°32	23°49	11°51	5°52	F 28
S 29	6 31 25	7°40'24	13°56	26° 2	16° 0	2°19	8° 4	9°18	4°43	1° 0	9°13	25°26	23°45	11°57	5°55	S 29
S 30	6 35 21	8°41'32	26° 3	27°34	17°16	3° 7	7°58	9°23	4°44	1° 1	9°15	25°18	23°42	12° 4	5°57	S 30
M31	6 39 18	9 ප් 42'40	8 Ω 19	29 ∡ 6	18 ₹ 31	3≈54	7 Ⅱ 52	9 M 28	4 Υ45	1 ∺ 3	9 궁 17	25M 9	23M39	12 Ⅱ 11	6 ∺ 0	M31

Delta T = 66.88 sec

JANUARY 2013 00:00 UT

Day	Sid.t	0	D	ğ	·	♂	4	ħ)Å(卉	В	n	v	Ç	, k	Day
T 1	6 43 15	10 ට 43'48	20Ω46	0 ට 38	19 × 746	4≈41	7°R46	9 M 33	4Υ46	1) (4	9 ට 19	25°R 0	23MJ36	12 I I7	6 ∺ 2	T 1
W 2	6 47 11	11°44'56	3 Mp 24	2°11	21° 1	5°28	7 Ⅱ 41	9°37	4°47	1° 6	9°21	24M53	23°33	12°24	6° 5	W 2
T 3	6 51 8	12°46'05	16°15	3°44	22°16	6°15	7°35	9°42	4°48	1°8	9°24	24°48	23°30	12°30	6° 8	T 3
F 4	6 55 4	13°47'14	29°21	5°18	23°31	7° 2	7°30	9°46	4°49	1° 9	9°26	24°44	23°26	12°37	6°10	F 4
S 5	6 59 1	14°48'23	12 ≏ 44	6°51	24°46	7°50	7°25	9°51	4°50	1°11	9°28	24°D43	23°23	12°44	6°13	S 5
S 6	7 2 57	15°49'32	26°26	8°26	26° 1	8°37	7°20	9°55	4°51	1°13	9°30	24°44	23°20	12°50	6°16	S 6
M 7	7 6 54	16°50'42	10ML29	10° 0	27°17	9°24	7°15	9°59	4°52	1°14	9°32	24°45	23°17	12°57	6°19	M 7
T 8	7 10 50	17°51'52	24°51	11°35	28°32	10°11	7°11	10° 3	4°54	1°16	9°34	24°R45	23°14	13° 4	6°21	T 8
W 9	7 14 47	18°53'02	9 .₹ 32	13°10	29°47	10°59	7° 6	10° 7	4°55	1°18	9°36	24°44	23°10	13°10	6°24	W 9
T 10	7 18 44	19°54'12	2 <u>4</u> °26	14°46	1る 2	11°46	7° 2	10°11	4°56	1°20	9°38	24°41	23° 7	13°17	6°27	T 10
F 11	7 22 40	20°55'21	9 궁 27	16°22	2°17	12°33	6°58	10°15	4°58	1°22	9°40	24°35	23° 4	13°24	6°30	F 11
S 12	7 26 37	21°56'31	24°25	17°59	3°32	13°21	6°54	10°19	4°59	1°23	9°43	24°27	23° 1	13°30	6°33	S 12
S 13	7 30 33	22°57'40	9≈11	19°36	4°48	14° 8	6°51	10°23	5° 1	1°25	9°45	24°18	22°58	13°37	6°36	S 13
M14	7 34 30	23°58'49	23°38	21°14	6° 3	14°55	6°47	10°26	5° 2	1°27	9°47	24° 8	22°55	13°44	6°39	M14
T 15	7 38 26	24°59'57	7 ∺ 38	22°52	7°18	15°43	6°44	10°30	5° 4	1°29	9°49	23°58	22°51	13°50	6°42	T 15
W16	7 42 23	26° 1'05	21°10	24°30	8°33	16°30	6°41	10°33	5° 5	1°31	9°51	23°51	22°48	13°57	6°46	W16
T 17	7 46 20	27° 2'11	4 Υ 15	26° 9	9°48	17°17	6°38	10°37	5° 7	1°33	9°53	23°46	22°45	14° 4	6°49	T 17
F 18	7 50 16	28° 3'17	16°53	27°49	11° 4	18° 5	6°36	10°40	5° 9	1°35	9°55	23°44	22°42	14°10	6°52	F 18
S 19	7 54 13	29° 4'22	29°11	29°29	12°19	18°52	6°33	10°43	5°11	1°37	9°57	23°D43	22°39	14°17	6°55	S 19
S 20	7 58 9	0≈ 5'26	11813	1≈10	13°34	19°40	6°31	10°46	5°12	1°39	9°59	23°43	22°35	14°24	6°59	S 20
M21	8 2 6	1° 6'30	23° 5	2°51	14°49	20°27	6°29	10°49	5°14	1°41	10° 1	23°R44	22°32	14°30	7° 2	M21
T 22	8 6 2	2° 7'32	4 Ⅱ 52	4°33	16° 4	21°15	6°27	10°52	5°16	1°43	10° 3	23°43	22°29	14°37	7° 5	T 22
W23	8 9 59	3° 8'34	16°39	6°15	17°20	22° 2	6°25	10°55	5°18	1°45	10° 5	23°40	22°26	14°44	7° 9	W23
T 24	8 13 55	4° 9'35	28°31	7°58	18°35	22°49	6°24	10°57	5°20	1°47	10° 7	23°35	22°23	14°50	7°12	T 24
F 25	8 17 52	5°10'34	10930	9°41	19°50	23°37	6°23	11° 0	5°22	1°49	10° 9	23°27	22°20	14°57	7°15	F 25
S 26	8 21 49	6°11'33	22°39	11°25	21° 5	24°24	6°22	11° 2	5°24	1°51	10°11	23°16	22°16	15° 4	7°19	S 26
S 27	8 25 45	7°12'31	5 Ω 0	13° 9	22°20	25°12	6°21	11° 5	5°26	1°53	10°13	23° 3	22°13	15°10	7°22	S 27
M28	8 29 42	8°13'28	17°33	14°54	23°35	25°59	6°20	11° 7	5°29	1°55	10°15	22°50	22°10	15°17	7°26	M28
T 29	8 33 38	9°14'24	0 m 18	16°39	24°51	26°47	6°20	11° 9	5°31	1°58	10°17	22°36	22° 7	15°24	7°29	T 29
W30	8 37 35	10°15'19	13°14	18°24	26° 6	27°34	6°D20	11°11	5°33	2° 0	10°19	22°25	22° 4	15°30	7°33	W30
T 31	8 41 31	11≈16′13	26Mp22	20≈10	27 る 21	28≈21	6 Ⅱ 20	11 M .13	5 Ƴ 35	2 ∺ 2	10 ට 21	22 M 15	22 M 1	15 Ⅱ 37	7 ∺ 36	T 31

Delta T = 66.91 sec

FEBRUARY 2013 00:00 UT

Day	Sid.t	0	D	ğ	Ŷ	ď	4	ħ)Å(#	В	₽.	v	Ç	Ş.	Day
F 1	8 45 28	12≈17'07	9 ჲ 40	21≈55	28 궁 36	29≈ 9	6 II 20	11 M .15	5 Υ 38	2) 4	10 ට 22	22°R 9	21 M 57	15 Ⅱ 43	7 ∺ 40	F 1
S 2	8 49 24	13°18'00	23°10	23°41	29°51	29°56	6°20	11°17	5°40	2° 6	10°24	22 M 5	21°54	15°50	7°44	S 2
S 3	8 53 21	14°18'52	6 M L51	25°26	1≈ 6	0 ¥ 44	6°21	11°19	5°42	2° 8	10°26	22° 4	21°51	15°57	7°47	S 3
M 4	8 57 18	15°19'43	20°45	27°11	2°22	1°31	6°22	11°20	5°45	2°11	10°28	22° 4	21°48	16° 3	7°51	M 4
T 5	9 1 14	16°20'33	4 ₹ 52	28°56	3°37	2°18	6°23	11°22	5°47	2°13	10°30	22° 4	21°45	16°10	7°55	T 5
W 6	9 5 1 1	17°21'23	19°12	0 ∺ 39	4°52	3° 6	6°24	11°23	5°50	2°15	10°32	22° 2	21°41	16°17	7°58	W 6
T 7	9 9 7	18°22'12	3 ⋜ 41	2°21	6° 7	3°53	6°25	11°24	5°52	2°17	10°33	21°57	21°38	16°23	8° 2	T 7
F 8	9 13 4	19°23'00	18°17	4° 2	7°22	4°41	6°27	11°26	5°55	2°19	10°35	21°50	21°35	16°30	8° 6	F 8
S 9	9 17 0	20°23'46	2≈52	5°41	8°37	5°28	6°29	11°27	5°58	2°22	10°37	21°40	21°32	16°37	8° 9	S 9
S 10	9 20 57	21°24'32	17°20	7°17	9°53	6°15	6°31	11°28	6° 0	2°24	10°39	21°28	21°29	16°43	8°13	S 10
M11	9 24 53	22°25'16	1) 34	8°51	11°8	7° 3	6°33	11°28	6° 3	2°26	10°40	21°15	21°26	16°50	8°17	M11
T 12	9 28 50	23°25'58	15°28	10°21	12°23	7°50	6°36	11°29	6° 6	2°28	10°42	21° 3	21°22	16°57	8°21	T 12
W13	9 32 47	24°26'39	28°58	11°46	13°38	8°37	6°38	11°30	6° 8	2°31	10°44	20°53	21°19	17° 3	8°25	W13
T 14	9 36 43	25°27'19	12 Y 4	13° 7	14°53	9°25	6°41	11°30	6°11	2°33	10°45	20°45	21°16	17°10	8°28	T 14
F 15	9 40 40	26°27'57	24°45	14°23	16° 8	10°12	6°44	11°31	6°14	2°35	10°47	20°41	21°13	17°17	8°32	F 15
S 16	9 44 36	27°28'33	7 8 6	15°32	17°23	10°59	6°47	11°31	6°17	2°37	10°49	20°38	21°10	17°23	8°36	S 16
S 17	9 48 33	28°29'07	19°10	16°35	18°38	11°47	6°51	11°31	6°20	2°40	10°50	20°D38	21° 7	17°30	8°40	S 17
M18	9 52 29	29°29'40	1 I I 4	17°30	19°53	12°34	6°54	11°32	6°22	2°42	10°52	20°R38	21° 3	17°37	8°44	M18
T 19	9 56 26	0) 30′11	12°53	18°17	21° 8	13°21	6°58	11°R32	6°25	2°44	10°53	20°37	21° 0	17°43	8°48	T 19
W20	10 0 22	1°30'40	24°41	18°55	22°24	14° 8	7° 2	11°31	6°28	2°47	10°55	20°35	20°57	17°50	8°51	W20
T 21	10 4 19	2°31'08	6 9 35	19°24	23°39	14°56	7° 6	11°31	6°31	2°49	10°56	20°31	20°54	17°57	8°55	T 21
F 22	10 8 16	3°31'33	18°39	19°43	24°54	15°43	7°10	11°31	6°34	2°51	10°58	20°23	20°51	18° 3	8°59	F 22
S 23	10 12 12	4°31'57	0 Ω 56	19°R52	26° 9	16°30	7°15	11°31	6°37	2°53	10°59	20°13	20°47	18°10	9° 3	S 23
S 24	10 16 9	5°32'19	13°28	19°51	27°24	17°17	7°19	11°30	6°40	2°56	11° 0	20° 1	20°44	18°17	9° 7	S 24
M25	10 20 5	6°32'39	26°17	19°40	28°39	18° 4	7°24	11°30	6°43	2°58	11° 2	19°49	20°41	18°23	9°11	M25
T 26	10 24 2	7°32'57	9 m 22	19°19	29°54	18°51	7°29	11°29	6°46	3° 0	11° 3	19°36	20°38	18°30	9°15	T 26
W27	10 27 58	8°33'14	22°41	18°50	1 米 9	19°38	7°35	11°28	6°49	3° 3	11° 5	19°25	20°35	18°37	9°19	W27
T 28	10 31 55	9 ∺ 33'29	6 ₽ 12	18 米 12	2) 24	20 米 25	7 Ⅱ 40	11 M 27	6 Ƴ 53	3 ∺ 5	11 궁 6	19 IL 16	20 M 32	18 Ⅱ 43	9 ∺ 22	T 28

Delta T = 66.94 sec

MARCH 2013 00:00 UT

Day	Sid.t	0	D	ğ	P	ð	4	ħ)Å(¥	В	n	v	ţ	Q K	Day
F 1	10 35 51	10) 33'42	19 ≙ 54	17°R27	3 ∺ 38	21 米 12	7 Ⅱ 45	11°R26	6 Υ 56	3 ∺ 7	11궁 7	19°R10	20 M 28	18耳50	9 米 26	F 1
S 2	10 39 48	11°33'54	3 M .43	16 ¥ 35	4°53	21°59	7°51	11 M 25	6°59	3° 9	11° 8	19 M 7	20°25	18°57	9°30	S 2
S 3	10 43 44	12°34'04	17°39	15°39	6° 8	22°46	7°57	11°24	7° 2	3°12	11°10	19°D 6	20°22	19° 3	9°34	S 3
M 4	10 47 41	13°34'13	1 ₹ 39	14°40	7°23	23°33	8° 3	11°22	7° 5	3°14	11°11	19° 6	20°19	19°10	9°38	M 4
T 5	10 51 38	14°34'20	15°44	13°38	8°38	24°20	8° 9	11°21	7° 9	3°16	11°12	19°R 6	20°16	19°17	9°42	T 5
W 6	10 55 34	15°34'26	29°52	12°36	9°53	25° 7	8°16	11°20	7°12	3°18	11°13	19° 5	20°13	19°23	9°46	W 6
T 7	10 59 31	16°34'30	14중 2	11°36	11° 8	25°54	8°22	11°18	7°15	3°21	11°14	19° 2	20° 9	19°30	9°50	T 7
F 8	11 3 27	17°34'33	28°13	10°37 9°42	12°23 13°38	26°41 27°27	8°29	11°16	7°18	3°23	11°15 11°17	18°57	20° 6 20° 3	19°37 19°43	9°53 9°57	F 8 S 9
	11 7 24	18°34'34	12≈20	-			8°36	11°14	7°22	3°25		18°49				
S 10	11 11 20	19°34'33	26°21	8°51	14°53	28°14	8°43	11°13	7°25	3°27	11°18	18°39	20° 0	19°50	10° 1	S 10
M11	11 15 17	20°34'31	10 米 10	8° 5	16° 8	29° 1	8°50	11°11	7°28	3°29	11°19	18°29	19°57	19°57	10° 5	M11
T 12 W13	11 19 13 11 23 10	21°34'26 22°34'20	23°44 6 Y 59	7°25 6°51	17°22 18°37	29°47 0 Ƴ 34	8°57 9°4	11° 9 11° 6	7°31 7°35	3°32 3°34	11°20 11°21	18°20 18°11	19°53 19°50	20° 3 20°10	10° 9 10°13	T 12 W13
T 14	11 23 10	23°34'20 23°34'11	19°55	6°24	18°57 19°52	1°21	9° 12	11° 6	7°38	3°36	11°21	18° 5	19°30 19°47	20°10 20°17	10°13	T 14
F 15	11 31 3	24°34'01	2 8 32	6° 3	21° 7	2° 7	9°20	11° 4	7°41	3°38	11°22	18° 2	19°47	20°17 20°23	10°10	F 15
S 16	11 35 0	25°33'48	14°51	5°48	22°22	2°54	9°28	10°59	7°45	3°40	11°23	18°D 0	19°41	20°30	10°24	S 16
S 17	11 38 56	26°33'33	26°56	5°40	23°36	3°40	9°36	10°57	7°48	3°42	11°24	18° 1	19°38	20°37	10°28	S 17
M18	11 38 36	20°33'33 27°33'16	26°56 8 耳 51	5°D38	23°36 24°51	4°27	9°36 9°44	10°57 10°54	7°52	3°42 3°45	11°24 11°25	18° 1	19°38	20°37 20°43	10°28 10°31	M18
T 19	11 42 33	28°32'57	20°41	5°42	26° 6	5°13	9°52	10°51	7°55	3°47	11°26	18° 3	19°31	20°50	10°35	T 19
W20	11 50 46	29°32'36	2931	5°52	27°21	6° 0	10° 0	10°49	7°58	3°49	11°26	18°R 3	19°28	20°57	10°39	W20
T 21	11 54 42	0Υ32'12	14°26	6° 7	28°35	6°46	10° 9	10°46	8° 2	3°51	11°27	18° 2	19°25	21° 3	10°43	T 21
F 22	11 58 39	1°31'46	26°31	6°27	29°50	7°33	10°18	10°43	8° 5	3°53	11°28	17°59	19°22	21°10	10°46	F 22
S 23	12 2 36	2°31'18	8 Ω 51	6°52	1 ℃ 5	8°19	10°26	10°40	8° 9	3°55	11°28	17°54	19°18	21°17	10°50	S 23
S 24	12 6 32	3°30'47	21°29	7°22	2°19	9° 5	10°35	10°37	8°12	3°57	11°29	17°47	19°15	21°23	10°54	S 24
M25	12 10 29	4°30'14	4 Mp 28	7°56	3°34	9°51	10°44	10°34	8°15	3°59	11°30	17°40	19°12	21°30	10°57	M25
T 26	12 14 25	5°29'39	17°47	8°35	4°48	10°37	10°54	10°30	8°19	4° 1	11°30	17°32	19° 9	21°37	11° 1	T 26
W27	12 18 22	6°29'02	1 ≏ 25	9°17	6° 3	11°24	11° 3	10°27	8°22	4° 3	11°31	17°26	19° 6	21°43	11° 4	W27
T 28	12 22 18	7°28'23	15°20	10° 3	7°18	12°10	11°12	10°24	8°26	4° 5	11°31	17°21	19° 3	21°50	11° 8	T 28
F 29	12 26 15	8°27'42	29°28	10°52	8°32	12°56	11°22	10°20	8°29	4° 7	11°32	17°17	18°59	21°57	11°12	F 29
S 30	12 30 11	9°26'59	13 M .45	11°44	9°47	13°42	11°31	10°17	8°33	4° 9	11°32	17°D16	18°56	22° 3	11°15	S 30
S 31	12 34 8	10 Y 26'14	28 M 5	12) (40	11 ° 1	14 Υ 28	11 II 41	10 M .13	8 Υ 36	4) 11	11 る 33	17 M .17	18 M .53	22 I I10	11 米 19	S 31

Delta T = 66.97 sec

APRIL 2013 00:00 UT

Day	Sid.t	\odot	D	φ	Ϋ́	ď	4	ħ)Й(¥	P 2	n	Ω	ţ	Š	Day
M 1	12 38 4	11 Y 25'27	12 × 25	13) 38	12 Υ 16	15 Υ 14	11 II 51	10°R 9	8 Υ 39	4) (13	11 궁 33	17 M 18	18 M .50	22 I 17	11) 22	M 1
T 2	12 42 1	12°24'39	26°41	14°40	13°30	16° 0	12° 1	10 M 6	8°43	4°15	11°33	17°19	18°47	22°23	11°25	T 2
W 3	12 45 58	13°23'49	10 궁 52	15°43	14°45	16°45	12°11	10° 2	8°46	4°17	11°34	17°R20	18°44	22°30	11°29	W 3
T 4	12 49 54	14°22'57	24°56	16°50	15°59	17°31	12°21	9°58	8°50	4°19	11°34	17°20	18°40	22°37	11°32	T 4
F 5	12 53 51	15°22'04	8≈52	17°59	17°14	18°17	12°31	9°54	8°53	4°20	11°34	17°18	18°37	22°43	11°36	F 5
S 6	12 57 47	16°21'08	22°37	19°10	18°28	19° 3	12°42	9°50	8°57	4°22	11°34	17°14	18°34	22°50	11°39	S 6
S 7	13 1 44	17°20'11	6) €12	20°23	19°42	19°48	12°52	9°46	9° 0	4°24	11°35	17°10	18°31	22°57	11°42	S 7
M 8	13 5 40	18°19'12	19°34	21°38	20°57	20°34	13° 3	9°42	9° 3	4°26	11°35	17° 5	18°28	23° 3	11°46	M 8
T 9	13 9 37	19°18'11	2 Υ 42	22°55	22°11	21°20	13°13	9°38	9° 7	4°28	11°35	17° 1	18°24	23°10	11°49	T 9
W10	13 13 33	20°17'08	15°36	24°15	23°26	22° 5	13°24	9°34	9°10	4°29	11°35	16°57	18°21	23°17	11°52	W10
T 11	13 17 30	21°16'03	28°15	25°36	24°40	22°51	13°35	9°30	9°13	4°31	11°35	16°55	18°18	23°23	11°55	T 11
F 12	13 21 27	22°14'56	10840	26°59	25°54	23°36	13°46	9°26	9°17	4°33	11°35	16°53	18°15	23°30	11°58	F 12
S 13	13 25 23	23°13'48	22°52	28°24	27° 9	24°21	13°57	9°21	9°20	4°34	11°R35	16°D53	18°12	23°37	12° 2	S 13
S 14	13 29 20	24°12'37	4 Ⅱ 53	29°50	28°23	25° 7	14° 8	9°17	9°24	4°36	11°35	16°54	18° 9	23°43	12° 5	S 14
M15	13 33 16	25°11'23	16°47	1 Υ 19	29°37	25°52	14°19	9°13	9°27	4°38	11°35	16°56	18° 5	23°50	12° 8	M15
T 16	13 37 13	26°10'08	28°37	2°49	0 8 51	26°37	14°31	9° 8	9°30	4°39	11°35	16°58	18° 2	23°57	12°11	T 16
W17	13 41 9	27° 8'51	109527	4°21	2° 6	27°23	14°42	9° 4	9°34	4°41	11°35	16°59	17°59	24° 3	12°14	W17
T 18	13 45 6	28° 7'31	22°22	5°54	3°20	28° 8	14°54	9° 0	9°37	4°42	11°35	17° 0	17°56	24°10	12°17	T 18
F 19	13 49 2	29° 6'09	4Ω26	7°30	4°34	28°53	15° 5	8°55	9°40	4°44	11°35	17°R 0	17°53	24°17	12°20	F 19
S 20	13 52 59	0 8 4'45	16°46	9° 7	5°48	29°38	15°17	8°51	9°43	4°45	11°34	16°59	17°49	24°23	12°23	S 20
S 21	13 56 56	1° 3'19	29°23	10°45	7° 2	0 8 23	15°28	8°46	9°47	4°47	11°34	16°58	17°46	24°30	12°25	S 21
M22	14 0 52	2° 1'50	12 m 23	12°25	8°16	1° 8	15°40	8°42	9°50	4°48	11°34	16°56	17°43	24°37	12°28	M22
T 23	14 449	3° 0'19	25°47	14° 7	9°30	1°53	15°52	8°37	9°53	4°50	11°34	16°54	17°40	24°43	12°31	T 23
W24	14 8 45	3°58'46	9 ॒ 35	15°51	10°45	2°38	16° 4	8°33	9°56	4°51	11°33	16°52	17°37	24°50	12°34	W24
T 25	14 12 42	4°57'12	23°45	17°36	11°59	3°22	16°16	8°28	9°59	4°52	11°33	16°51	17°34	24°57	12°36	T 25
F 26	14 16 38	5°55'35	8ML13	19°23	13°13	4° 7	16°28	8°24	10° 3	4°54	11°33	16°50	17°30	25° 3	12°39	F 26
S 27	14 20 35	6°53'57	22°54	21°12	14°27	4°52	16°40	8°19	10° 6	4°55	11°32	16°D50	17°27	25°10	12°42	S 27
S 28	14 24 31	7°52'17	7 .₹ 41	23° 2	15°41	5°36	16°52	8°14	10° 9	4°56	11°32	16°51	17°24	25°17	12°44	S 28
M29	14 28 28	8°50'35	2 <u>2°</u> 27	24°54	16°55	6°21	1 <u>7</u> ° 5	8°10	10°12	4°58	1 <u>1°</u> 31	16°51	17°21	25°23	12°47	M29
T 30	14 32 25	9 8 48'52	7중 5	26 Υ 48	18 8 9	7 と 6	17 Ⅱ 17	8 M 5	10 Ƴ 15	4 ∺ 59	11 る 31	16ML52	17 M 18	25 Ⅱ 30	12) (49	T 30

Delta T = 67.00 sec

MAY 2013 00:00 UT

Day	Sid.t	0	D	ğ	·	ď	4	ħ)f(Ħ	Р	ß	Ω	Ç	ę,	Day
W 1	14 36 21	10847'07	21 중 31	28 Y 44	19 8 23	7 岁 50	17 Ⅱ 29	8°R 1	10 Υ 18	5 米 0	11°R30	16MJ52	17 M .15	25 Ⅲ 37	12) 52	W 1
T 2	14 40 18	11°45'21	5≈41	0841	20°37	8°35	17°42	7 M .56	10°21	5° 1	11 궁 30	16°53	17°11	25°43	12°54	T 2
F 3	14 44 14	12°43'33	19°33	2°40	21°50	9°19	17°54	7°52	10°24	5° 2	11°29	16°R53	17° 8	25°50	12°56	F 3
S 4	14 48 11	13°41'44	3 ∺ 8	4°41	23° 4	10° 3	18° 7	7°47	10°27	5° 3	11°28	16°52	17° 5	25°57	12°59	S 4
S 5	14 52 7	14°39'53	16°25	6°43	24°18	10°48	18°19	7°43	10°30	5° 4	11°28	16°52	17° 2	26° 3	13° 1	S 5
M 6	14 56 4	15°38'01	29°26	8°47	25°32	11°32	18°32	7°38	10°33	5° 6	11°27	16°52	16°59	26°10	13° 3	M 6
T 7	15 0 0	16°36'07	12 Y 12	10°52	26°46	12°16	18°45	7°34	10°36	5° 7	11°26	16°D52	16°55	26°17	13° 5	T 7
W 8	15 3 57	17°34'12	24°45	12°58	28° 0	13° 0	18°57	7°29	10°39	5°8	11°26	16°52	16°52	26°23	13° 7	W 8
T 9	15 7 53	18°32'16	7 8 6	15° 6	29°14	13°44	19°10	7°25	10°42	5°8	11°25	16°52	16°49	26°30	13°10	T 9
F 10	15 11 50	19°30'18	19°17	17°15	0∏28	14°28	19°23	7°20	10°45	5° 9	11°24	16°R52	16°46	26°37	13°12	F 10
S 11	15 15 47	20°28'18	1 I I19	19°25	1°41	15°12	19°36	7°16	10°48	5°10	11°23	16°52	16°43	26°43	13°14	S 11
S 12	15 19 43	21°26'17	13°15	21°35	2°55	15°56	19°49	7°12	10°50	5°11	11°23	16°52	16°40	26°50	13°16	S 12
M13	15 23 40	22°24'14	25° 6	23°46	4° 9	16°40	20° 2	7° 7	10°53	5°12	11°22	16°51	16°36	26°57	13°17	M13
T 14	15 27 36	23°22'10	6955	25°57	5°23	17°24	20°15	7° 3	10°56	5°13	11°21	16°50	16°33	27° 4	13°19	T 14
W15	15 31 33	24°20'03	18°46	28° 7	6°36	18° 8	20°28	6°59	10°59	5°14	11°20	16°49	16°30	27°10	13°21	W15
T 16	15 35 29	25°17'55	0 Ω 41	0 Ⅱ 18	7°50	18°52	20°41	6°54	11° 1	5°14	11°19	16°48	16°27	27°17	13°23	T 16
F 17	15 39 26	26°15'46	12°45	2°28	9° 4	19°35	20°54	6°50	11° 4	5°15	11°18	16°48	16°24	27°24	13°24	F 17
S 18	15 43 23	27°13'34	25° 2	4°37	10°17	20°19	21° 8	6°46	11° 7	5°16	11°17	16°D47	16°21	27°30	13°26	S 18
S 19	15 47 19	28°11'21	7 m) 37	6°45	11°31	21° 2	21°21	6°42	11° 9	5°16	11°16	16°47	16°17	27°37	13°28	S 19
M20	15 51 16	29° 9'06	20°32	8°51	12°45	21°46	21°34	6°38	11°12	5°17	11°15	16°48	16°14	27°44	13°29	M20
T 21	15 55 12	0耳 6'50	3 ≏ 52	10°55	13°58	22°29	21°47	6°34	11°14	5°18	11°14	16°49	16°11	27°50	13°31	T 21
W22	15 59 9	1° 4'32	17°38	12°58	15°12	23°13	22° 1	6°30	11°17	5°18	11°13	16°50	16° 8	27°57	13°32	W22
T 23	16 3 5	2° 2'13	1 M .51	14°59	16°25	23°56	22°14	6°26	11°19	5°19	11°12	16°51	16° 5	28° 4	13°33	T 23
F 24	16 7 2	2°59'52	16°27	16°57	17°39	24°39	22°28	6°22	11°22	5°19	11°11	16°R51	16° 1	28°10	13°35	F 24
S 25	16 10 58	3°57'29	1 ₹ 22	18°53	18°52	25°23	22°41	6°19	11°24	5°20	11°10	16°51	15°58	28°17	13°36	S 25
S 26	16 14 55	4°55'06	16°28	20°46	20° 6	26° 6	22°54	6°15	11°26	5°20	11° 9	16°50	15°55	28°24	13°37	S 26
M27	16 18 52	5°52'42	1 궁 35	22°36	21°19	26°49	23° 8	6°11	11°29	5°20	11° 8	16°48	15°52	28°30	13°38	M27
T 28	16 22 48	6°50'16	16°36	24°24	22°33	27°32	23°21	6° 8	11°31	5°21	11° 6	16°45	15°49	28°37	13°40	T 28
W29	16 26 45	7°47'49	1≈20	26° 9	23°46	28°15	23°35	6° 4	11°33	5°21	11° 5	16°43	15°46	28°44	13°41	W29
T 30	16 30 41	8°45'22	15°44	27°52	25° 0	28°58	23°49	6° 1	11°36	5°21	11° 4	16°41	15°42	28°50	13°42	T 30
F 31	16 34 38	9∏42'54	29≈43	29 Ⅲ 31	26 Ⅱ 13	29 8 41	24 I 2	5 M 57	11 Y 38	5 ¥ 22	11る3	16M39	15 M 39	28 II 57	13) 43	F 31

Delta T = 67.03 sec

JUNE 2013 00:00 UT

Day	Sid.t	0	D	ğ	φ	♂	4	ħ)Å(¥	Р	v	Ω	Ç	ę,	Day
S 1	16 38 34	10 Ⅱ 40′24	13 ∺ 17	195 8	27 II 26	0 П 24	24 I I16	5°R54	11 Y 40	5 ∺ 22	11°R 2	16°D39	15 M 36	29耳 4	13) (43	S 1
S 2	16 42 31	11°37'55	26°28	2°41	28°40	1° 7	24°29	5 M 51	11°42	5°22	11る 0	16 M .40	15°33	29°10	13°44	S 2
M 3	16 46 27	12°35'24	9 Υ 18	4°12	29°53	1°49	24°43	5°47	11°44	5°22	10°59	16°41	15°30	29°17	13°45	M 3
T 4	16 50 24	13°32'53	21°50	5°39	195 7	2°32	24°57	5°44	11°46	5°22	10°58	16°43	15°27	29°24	13°46	T 4
W 5	16 54 21	14°30'20	4 8 8	7° 4	2°20	3°15	25°10	5°41	11°48	5°22	10°56	16°44	15°23	29°30	13°46	W 5
T 6	16 58 17	15°27'48	16°15	8°25	3°33	3°57	25°24	5°38	11°50	5°22	10°55	16°R45	15°20	29°37	13°47	T 6
F 7	17 2 14	16°25'14	28°15	9°43	4°47	4°40	25°38	5°35	11°52	5°R22	10°54	16°44	15°17	29°44	13°48	F 7
S 8	17 6 10	17°22'40	10 II 9	10°59	6° 0	5°23	25°51	5°33	11°54	5°22	10°52	16°42	15°14	29°51	13°48	S 8
S 9	17 10 7	18°20'05	21°59	12°11	7°13	6° 5	26° 5	5°30	11°56	5°22	10°51	16°38	15°11	29°57	13°49	S 9
M10	17 14 3	19°17'29	39549	13°19	8°26	6°47	26°19	5°27	11°57	5°22	10°50	16°34	15° 7	0	13°49	M10
T 11	17 18 0	20°14'52	15°39	14°25	9°40	7°30	26°33	5°25	11°59	5°22	10°48	16°28	15° 4	0°11	13°49	T 11
W12	17 21 56	21°12'14	27°32	15°27	10°53	8°12	26°46	5°22	12° 1	5°22	10°47	16°22	15° 1	0°17	13°50	W12
T 13	17 25 53	22° 9'36	9 Ω 30	16°25	12° 6	8°54	27° 0	5°20	12° 2	5°22	10°46	16°16	14°58	0°24	13°50	T 13
F 14	17 29 50	23° 6'56	21°37	17°20	13°19	9°36	27°14	5°17	12° 4	5°22	10°44	16°11	14°55	0°31	13°50	F 14
S 15	17 33 46	24° 4'16	3 m 54	18°11	14°32	10°19	27°28	5°15	12° 6	5°22	10°43	16° 7	14°52	0°37	13°50	S 15
S 16	17 37 43	25° 1'34	16°26	18°59	15°45	11° 1	27°41	5°13	12° 7	5°21	10°41	16° 5	14°48	0°44	13°R50	S 16
M17	17 41 39	25°58'52	29°17	19°42	16°59	11°43	27°55	5°11	12° 9	5°21	10°40	16°D 5	14°45	0°51	13°50	M17
T 18	17 45 36	26°56'09	12 ≏ 30	20°22	18°12	12°25	28° 9	5° 9	12°10	5°21	10°38	16° 6	14°42	0°57	13°50	T 18
W19	17 49 32	27°53'25	26° 9	20°58	19°25	13° 7	28°23	5° 7	12°11	5°20	10°37	16° 7	14°39	1° 4	13°50	W19
T 20	17 53 29	28°50'40	10 M .14	21°29	20°38	13°48	28°36	5° 5	12°13	5°20	10°35	16°R 8	14°36	1°11	13°50	T 20
F 21	17 57 25	29°47'55	24°45	21°57	21°51	14°30	28°50	5° 4	12°14	5°19	10°34	16° 8	14°33	1°17	13°49	F 21
S 22	18 1 22	09645'09	9 , ₹39	22°20	23° 4	15°12	29° 4	5° 2	12°15	5°19	10°33	16° 6	14°29	1°24	13°49	S 22
S 23	18 5 19	1°42'23	24°49	22°38	24°17	15°54	29°18	5° 0	12°17	5°19	10°31	16° 2	14°26	1°31	13°49	S 23
M24	18 9 15	2°39'36	10ට 6	22°52	25°30	16°35	29°32	4°59	12°18	5°18	10°30	15°57	14°23	1°38	13°48	M24
T 25	18 13 12	3°36'49	25°19	23° 1	26°42	17°17	29°45	4°58	12°19	5°17	10°28	15°50	14°20	1°44	13°48	T 25
W26	18 17 8	4°34'02	10≈18	23° 6	27°55	17°59	29°59	4°56	12°20	5°17	10°27	15°43	14°17	1°51	13°48	W26
T 27	18 21 5	5°31'14	24°55	23°R 6	29° 8	18°40	0ණ13	4°55	12°21	5°16	10°25	15°37	14°13	1°58	13°47	T 27
F 28	18 25 1	6°28'26	9) 4	23° 2	$0\Omega 21$	19°22	0°26	4°54	12°22	5°16	10°24	15°32	14°10	2° 4	13°46	F 28
S 29	18 28 58	7°25'39	22°44	22°53	1°34	20° 3	0°40	4°53	12°23	5°15	10°22	15°29	14° 7	2°11	13°46	S 29
S 30	18 32 54	8922'51	5 Y 56	229540	2 Ω 47	20∏44	0954	4ML52	12 Y 24	5) 14	10 ට 21	15°D28	14 ጤ 4	29518	13) 45	S 30

Delta T = 67.06 sec

JULY 2013 00:00 UT

Day	Sid.t	0	D	ğ	·	ď	4	ħ)f(卉	Р	ß	Ω	Ç	ę,	Day
M 1	18 36 51	99520'04	18 Y 44	22°R23	3 Ω 59	21 II 26	199 8	4°R52	12 Υ 25	5°R14	10°R19	15 M 28	14 M 1	29524	13°R44	M 1
T 2	18 40 48	10°17'17	1810	2299 1	5°12	22° 7	1°21	4MJ51	12°25	5) 13	10 궁 18	15°29	13°58	2°31	13) 43	T 2
W 3	18 44 44	11°14'30	13°22	21°36	6°25	22°48	1°35	4°50	12°26	5°12	10°16	15°R30	13°54	2°38	13°42	W 3
T 4	18 48 41	12°11'43	25°21	21° 8	7°38	23°29	1°49	4°50	12°27	5°11	10°14	15°29	13°51	2°44	13°42	T 4
F 5	18 52 37	13° 8'56	7∏14	20°36	8°50	24°10	2° 2	4°50	12°27	5°10	10°13	15°27	13°48	2°51	13°41	F 5
S 6	18 56 34	14° 6'10	19° 4	20° 3	10° 3	24°51	2°16	4°49	12°28	5°10	10°11	15°22	13°45	2°58	13°40	S 6
S 7	19 0 30	15° 3'24	0952	19°27	11°16	25°32	2°29	4°49	12°29	5° 9	10°10	15°15	13°42	3° 4	13°38	S 7
M 8	19 4 27	16° 0'37	12°43	18°50	12°28	26°13	2°43	4°D49	12°29	5° 8	10° 8	15° 5	13°39	3°11	13°37	M 8
T 9	19 8 23	16°57'51	24°37	18°12	13°41	26°54	2°56	4°49	12°29	5° 7	10° 7	14°54	13°35	3°18	13°36	T 9
W10	19 12 20	17°55'05	6€36	17°34	14°53	27°35	3°10	4°49	12°30	5° 6	10° 5	14°42	13°32	3°25	13°35	W10
T 11	19 16 17	18°52'19	18°42	16°57	16° 6	28°16	3°24	4°49	12°30	5° 5	10° 4	14°31	13°29	3°31	13°34	T 11
F 12	19 20 13	19°49'33	0 m 55	16°20	17°19	28°57	3°37	4°50	12°31	5° 4	10° 2	14°21	13°26	3°38	13°32	F 12
S 13	19 24 10	20°46'48	13°19	15°46	18°31	29°37	3°50	4°50	12°31	5° 3	10° 1	14°14	13°23	3°45	13°31	S 13
S 14	19 28 6	21°44'02	25°55	15°14	19°43	0918	4° 4	4°51	12°31	5° 2	10° 0	14° 8	13°19	3°51	13°29	S 14
M15	19 32 3	22°41'16	8 ≏ 46	14°45	20°56	0°59	4°17	4°51	12°31	5° 1	9°58	14° 6	13°16	3°58	13°28	M15
T 16	19 35 59	23°38'30	21°56	14°20	22° 8	1°39	4°31	4°52	12°31	5° 0	9°57	14°D 5	13°13	4° 5	13°26	T 16
W17	19 39 56	24°35'44	5 ™ 27	13°59	23°21	2°20	4°44	4°53	12°31	4°58	9°55	14° 5	13°10	4°11	13°25	W17
T 18	19 43 52	25°32'59	19°22	13°42	24°33	3° 0	4°57	4°54	12°R31	4°57	9°54	14°R 5	13° 7	4°18	13°23	T 18
F 19	19 47 49	26°30'13	3 ∡7 40	13°30	25°45	3°40	5°10	4°55	12°31	4°56	9°52	14° 4	13° 4	4°25	13°21	F 19
S 20	19 51 46	27°27'28	18°22	13°23	26°57	4°21	5°24	4°56	12°31	4°55	9°51	14° 0	13° 0	4°31	13°20	S 20
S 21	19 55 42	28°24'44	3 る 22	13°D22	28°10	5° 1	5°37	4°57	12°31	4°54	9°49	13°54	12°57	4°38	13°18	S 21
M22	19 59 39	29°21'59	18°32	13°26	29°22	5°41	5°50	4°58	12°31	4°52	9°48	13°46	12°54	4°45	13°16	M22
T 23	20 3 35	0Ω 19'15	3 ≈ 43	13°36	0 m 34	6°22	6° 3	5° 0	12°31	4°51	9°47	13°36	12°51	4°52	13°14	T 23
W24	20 7 32	1°16'31	18°43	13°51	1°46	7° 2	6°16	5° 1	12°30	4°50	9°45	13°25	12°48	4°58	13°12	W24
T 25	20 11 28	2°13'49	3 ∺ 25	14°13	2°58	7°42	6°29	5° 3	12°30	4°49	9°44	13°16	12°45	5° 5	13°10	T 25
F 26	20 15 25	3°11'06	17°40	14°40	4°10	8°22	6°42	5° 5	12°30	4°47	9°42	13° 8	12°41	5°12	13° 8	F 26
S 27	20 19 21	4° 8'25	1 ℃ 25	15°14	5°22	9° 2	6°55	5° 6	12°29	4°46	9°41	13° 2	12°38	5°18	13° 6	S 27
S 28	20 23 18	5° 5'45	14°42	15°53	6°34	9°42	7° 8	5° 8	12°29	4°45	9°40	12°59	12°35	5°25	13° 4	S 28
M29	20 27 15	6° 3'06	27°32	16°38	7°46	10°22	7°21	5°10	12°28	4°43	9°38	12°58	12°32	5°32	13° 2	M29
T 30	20 31 11	7° 0'27	9 8 59	17°29	8°58	11° 2	7°33	5°12	12°28	4°42	<u>9</u> °37	12°57	12°29	5°38	13° 0	T 30
W31	20 35 8	7 Ω 57'50	22 8 9	18926	10 M 10	119541	79546	5 M .14	12 Υ 27	4) €40	9 ට 36	12 M 57	12 M 25	5 9 45	12 米 58	W31

Delta T = 67.09 sec

AUGUST 2013 00:00 UT

Day	Sid.t	0	D	ğ	φ	ঠ	4	ħ	ᡟ	¥	Р	ß	ಭ	Ç	o k	Day
T 1	20 39 4	8 Ω 55'14	4 I 7	199528	11 Mp 22	129521	7959	5 M .17	12°R26	4°R39	9°R35	12°R56	12 M 22	5952	12°R56	T 1
F 2	20 43 1	9°52'39	15°59	20°36	12°33	13° 1	8°12	5°19	12 Y 26	4 ∺ 38	9 云 33	12 M 53	12°19	5°58	12) 54	F 2
S 3	20 46 57	10°50'06	27°47	21°49	13°45	13°41	8°24	5°21	12°25	4°36	9°32	12°47	12°16	6° 5	12°51	S 3
S 4	20 50 54	11°47'33	9937	23° 7	14°57	14°20	8°37	5°24	12°24	4°35	9°31	12°38	12°13	6°12	12°49	S 4
M 5	20 54 50	12°45'01	21°32	24°31	16° 8	15° 0	8°49	5°27	12°23	4°33	9°30	12°27	12°10	6°19	12°47	M 5
T 6	20 58 47	13°42'31	3Ω 32	25°59	17°20	15°39	9° 2	5°29	12°22	4°32	9°28	12°14	12° 6	6°25	12°44	T 6
W 7	21 244	14°40'01	15°41	27°32	18°32	16°19	9°14	5°32	12°22	4°30	9°27	12° 0	12° 3	6°32	12°42	W 7
T 8	21 6 40	15°37'32	27°58	29° 9	19°43	16°58	9°26	5°35	12°21	4°29	9°26	11°47	12° 0	6°39	12°39	T 8
F 9	21 10 37	16°35'05	10 m 25	$0\Omega50$	20°55	17°38	9°39	5°38	12°20	4°27	9°25	11°35	11°57	6°45	12°37	F 9
S 10	21 14 33	17°32'38	23° 1	2°35	22° 6	18°17	9°51	5°41	12°18	4°25	9°24	11°25	11°54	6°52	12°34	S 10
S 11	21 18 30	18°30'12	5 Ω 49	4°23	23°18	18°56	10° 3	5°44	12°17	4°24	9°23	11°19	11°50	6°59	12°32	S 11
M12	21 22 26	19°27'47	18°49	6°14	24°29	19°35	10°15	5°47	12°16	4°22	9°22	11°15	11°47	7° 5	12°29	M12
T 13	21 26 23	20°25'23	2 M 4	8° 8	25°40	20°15	10°27	5°51	12°15	4°21	9°21	11°14	11°44	7°12	12°27	T 13
W14	21 30 19	21°23'00	15°34	10° 4	26°51	20°54	10°39	5°54	12°14	4°19	9°20	11°14	11°41	7°19	12°24	W14
T 15	21 34 16	22°20'38	29°23	12° 2	28° 3	21°33	10°51	5°58	12°13	4°18	9°19	11°13	11°38	7°26	12°22	T 15
F 16	21 38 13	23°18'17	13 × 30	14° 1	29°14	22°12	11° 2	6° 1	12°11	4°16	9°18	11°12	11°35	7°32	12°19	F 16
S 17	21 42 9	24°15'57	27°55	16° 1	0 ჲ 25	22°51	11°14	6° 5	12°10	4°14	9°17	11° 9	11°31	7°39	12°16	S 17
S 18	21 46 6	25°13'38	12 る 36	18° 2	1°36	23°30	11°26	6° 9	12° 8	4°13	9°16	11° 3	11°28	7°46	12°14	S 18
M19	21 50 2	26°11'20	27°27	20° 3	2°47	24° 9	11°37	6°12	12° 7	4°11	9°15	10°55	11°25	7°52	12°11	M19
T 20	21 53 59	27° 9'03	12≈20	22° 5	3°58	24°48	11°49	6°16	12° 6	4° 9	9°14	10°45	11°22	7°59	12° 8	T 20
W21	21 57 55	28° 6'48	27° 7	24° 6	5° 9	25°26	12° 0	6°20	12° 4	4° 8	9°13	10°34	11°19	8° 6	12° 5	W21
T 22	22 1 52	29° 4'33	11 米 39	26° 7	6°19	26° 5	12°11	6°24	12° 2	4° 6	9°12	10°24	11°16	8°12	12° 3	T 22
F 23	22 5 48	0 Mg 2'20	25°49	28° 7	7°30	26°44	12°23	6°28	12° 1	4° 5	9°11	10°16	11°12	8°19	12° 0	F 23
S 24	22 9 45	1° 0'09	9 Ƴ 34	0 m) 7	8°41	27°22	12°34	6°33	11°59	4° 3	9°11	10°10	11° 9	8°26	11°57	S 24
S 25	22 13 42	1°58'00	22°52	2° 6	9°51	28° 1	12°45	6°37	11°58	4° 1	9°10	10° 7	11° 6	8°33	11°54	S 25
M26	22 17 38	2°55'52	5 8 44	4° 4	11° 2	28°40	12°56	6°41	11°56	4° 0	9° 9	10°D 5	11° 3	8°39	11°51	M26
T 27	22 21 35	3°53'46	18°14	6° 0	12°12	29°18	13° 7	6°46	11°54	3°58	9° 8	10° 6	11° 0	8°46	11°49	T 27
W28	22 25 31	4°51'41	0 Ⅲ 26	7°56	13°23	29°57	13°18	6°50	11°52	3°56	9° 8	10°R 6	10°56	8°53	11°46	W28
T 29	22 29 28	5°49'39	12°26	9°51	14°33	0Ω 35	13°28	6°55	11°51	3°55	9° 7	10° 6	10°53	8°59	11°43	T 29
F 30	22 33 24	6°47'38	24°18	11°44	15°44	1°13	13°39	6°59	11°49	3°53	9° 6	10° 4	10°50	9° 6	11°40	F 30
S 31	22 37 21	7 m 45'40	6 9 9	13 Mp 36	16 ♀ 54	1 N 52	139550	7 ™ 4	11 Y 47	3 ∺ 51	9 ප 6	10 M 0	10 M 47	99513	11) 37	S 31

Delta T = 67.12 sec

SEPTEMBER 2013 00:00 UT

Day	Sid.t	0	D	ğ	·	ð	4	ħ)f(¥	Р	n	Ω	Ç	ę,	Day
S 1	22 41 17	8 Mp 43'43	1899 1	15 m 27	18 ♀ 4	2 Ω 30	1499 0	7 M 9	11°R45	3°R50	9°R 5	9°R54	10 M .44	99519	11°R34	S 1
M 2	22 45 14	9°41'48	29°59	17°17	19°14	3° 8	14°10	7°14	11 Y 43	3) 48	9 ට 5	9 M .46	10°41	9°26	11 米 32	M 2
T 3	22 49 11	10°39'54	12Ω 7	19° 5	20°24	3°47	14°21	7°19	11°41	3°47	9° 4	9°36	10°37	9°33	11°29	T 3
W 4	22 53 7	11°38'03	24°26	20°52	21°34	4°25	14°31	7°24	11°39	3°45	9° 4	9°25	10°34	9°40	11°26	W 4
T 5	22 57 4	12°36'13	6 m 57	22°38	22°44	5° 3	14°41	7°29	11°37	3°43	9° 3	9°15	10°31	9°46	11°23	T 5
F 6	23 1 0	13°34'25	19°40	24°23	23°54	5°41	14°51	7°34	11°35	3°42	9° 3	9° 5	10°28	9°53	11°20	F 6
S 7	23 4 57	14°32'39	2 ≏ 36	26° 7	25° 4	6°19	15° 0	7°39	11°33	3°40	9° 2	8°58	10°25	10° 0	11°17	S 7
S 8	23 8 53	15°30'54	15°43	27°49	26°13	6°57	15°10	7°44	11°31	3°38	9° 2	8°53	10°22	10° 6	11°15	S 8
M 9	23 12 50	16°29'11	29° 2	29°30	27°23	7°35	15°20	7°50	11°29	3°37	9° 1	8°51	10°18	10°13	11°12	M 9
T 10	23 16 46	17°27'30	12 M 32	1 ₽ 10	28°32	8°12	15°29	7°55	11°27	3°35	9° 1	8°D51	10°15	10°20	11° 9	T 10
W11	23 20 43	18°25'50	26°13	2°49	29°42	8°50	15°39	8° 0	11°25	3°34	9° 1	8°52	10°12	10°26	11° 6	W11
T 12	23 24 39	19°24'11	10 才 5	4°27	0 M .51	9°28	15°48	8° 6	11°22	3°32	9° 1	8°53	10° 9	10°33	11° 3	T 12
F 13	23 28 36	20°22'35	2 <u>4</u> ° 8	6° 4	2° 1	10° 6	15°57	8°12	11°20	3°31	9° 0	8°R53	10° 6	10°40	11° 0	F 13
S 14	23 32 33	21°21'00	8 중 22	7°39	3°10	10°43	16° 6	8°17	11°18	3°29	9° 0	8°51	10° 2	10°47	10°58	S 14
S 15	23 36 29	22°19'26	22°44	9°14	4°19	11°21	16°15	8°23	11°16	3°27	9° 0	8°48	9°59	10°53	10°55	S 15
M16	23 40 26	23°17'54	7≈11	10°47	5°28	11°58	16°24	8°29	11°14	3°26	9° 0	8°43	9°56	11° 0	10°52	M16
T 17	23 44 22	24°16'23	21°38	12°19	6°37	12°36	16°33	8°34	11°11	3°24	9° 0	8°37	9°53	11° 7	10°49	T 17
W18	23 48 19	25°14'55	5) 59	13°51	7°45	13°13	16°41	8°40	11° 9	3°23	8°59	8°30	9°50	11°13	10°47	W18
T 19	23 52 15	26°13'27	20° 9	15°21	8°54	13°51	16°50	8°46	11° 7	3°21	8°59	8°23	9°47	11°20	10°44	T 19
F 20	23 56 12	27°12'02	4 Υ 3	16°50	10° 3	14°28	16°58	8°52	11° 4	3°20	8°59	8°18	9°43	11°27	10°41	F 20
S 21	0 0 8	28°10'39	17°36	18°18	11°11	15° 5	17° 6	8°58	11° 2	3°18	8°D59	8°14	9°40	11°34	10°38	S 21
S 22	0 4 5	29° 9'18	0 8 47	19°45	12°20	15°42	17°14	9° 4	11° 0	3°17	8°59	8°12	9°37	11°40	10°36	S 22
M23	0 8 2	0 ♀ 7'59	13°37	21°11	13°28	16°20	17°22	9°10	10°57	3°16	8°59	8°D12	9°34	11°47	10°33	M23
T 24	0 11 58	1° 6'42	26° 7	22°36	14°36	16°57	17°30	9°16	10°55	3°14	9° 0	8°13	9°31	11°54	10°31	T 24
W25	0 15 55	2° 5'28	8 Ⅱ 21	23°59	15°44	17°34	17°37	9°22	10°53	3°13	9° 0	8°15	9°27	12° 0	10°28	W25
T 26	0 19 51	3° 4'15	20°22	25°22	16°52	18°11	17°45	9°29	10°50	3°11	9° 0	8°17	9°24	12° 7	10°25	T 26
F 27	0 23 48	4° 3'05	29916	26°43	18° 0	18°48	17°52	9°35	10°48	3°10	9° 0	8°R17	9°21	12°14	10°23	F 27
S 28	0 27 44	5° 1'58	14° 8	28° 3	19° 7	19°25	17°59	9°41	10°45	3° 9	9° 0	8°17	9°18	12°20	10°20	S 28
S 29	0 31 41	6° 0'52	26° 2	29°22	20°15	20° 2	18° 6	9°48	10°43	3° 7	<u>9°</u> 0	8°15	9°15	12°27	10°18	S 29
M30	0 35 37	6 ≏ 59'49	8 N 3	0 M 40	21 M 22	20 Ω 38	189513	9 ™ 54	10 Ƴ 41	3 ∺ 6	9 ට 1	8 M .12	9 ™ 12	12934	10 米 15	M30

Delta T = 67.15 sec

OCTOBER 2013 00:00 UT

Day	Sid.t	0	D	ğ	φ	ď	4	ħ)∤(并	В	n	v	Ç	Ŗ	Day
T 1	0 39 34	7 ≙ 58'48	20Ω15	1 M .56	22 M 30	21Ω15	18920	10 M 0	10°R38	3°R 5	9 ට 1	8°R 7	9 ™ 8	129541	10°R13	T 1
W 2	0 43 31	8°57'49	2 Mp 41	3°11	23°37	21°52	18°27	10° 7	10 Y 36	3 ∺ 4	9° 1	8M 3	9° 5	12°47	10 米 10	W 2
T 3	0 47 27	9°56'52	15°23	4°24	24°44	22°28	18°33	10°13	10°33	3° 2	9° 2	7°58	9° 2	12°54	10° 8	T 3
F 4	0 51 24	10°55'57	28°22	5°35	25°51	23° 5	18°40	10°20	10°31	3° 1	9° 2	7°54	8°59	13° 1	10° 6	F 4
S 5	0 55 20	11°55'05	11 ≏ 37	6°45	26°58	23°42	18°46	10°27	10°28	3° 0	9° 3	7°50	8°56	13° 7	10° 3	S 5
S 6	0 59 17	12°54'14	25° 8	7°53	28° 4	24°18	18°52	10°33	10°26	2°59	9° 3	7°48	8°53	13°14	10° 1	S 6
M 7	1 3 13	13°53'26	8ML52	8°58	29°11	24°54	18°58	10°40	10°24	2°58	9° 4	7°D48	8°49	13°21	9°59	M 7
T 8	1 7 10	14°52'39	22°47	10° 2	0 ∡ 17	25°31	19° 3	10°47	10°21	2°56	9° 4	7°49	8°46	13°28	9°57	T 8
W 9	111 6	15°51'55	6 才 50	11° 3	1°23	26° 7	19° 9	10°53	10°19	2°55	9° 5	7°50	8°43	13°34	9°55	W 9
T 10	1 15 3	16°51'12	20°58	12° 2	2°29	26°43	19°14	11° 0	10°16	2°54	9° 5	7°51	8°40	13°41	9°52	T 10
F 11	1 18 59	17°50'31	5 궁 9	12°57	3°35	27°19	19°19	11° 7	10°14	2°53	9° 6	7°52	8°37	13°48	9°50	F 11
S 12	1 22 56	18°49'52	19°22	13°50	4°40	27°56	19°24	11°14	10°12	2°52	9° 6	7°R53	8°33	13°54	9°48	S 12
S 13	1 26 53	19°49'14	3≈33	14°39	5°46	28°32	19°29	11°21	10° 9	2°51	9° 7	7°52	8°30	14° 1	9°46	S 13
M14	1 30 49	20°48'38	17°40	15°25	6°51	29° 8	19°34	11°27	10° 7	2°50	9° 8	7°51	8°27	14° 8	9°44	M14
T 15	1 34 46	21°48'04	1) (42	16° 6	7°56	29°43	19°38	11°34	10° 4	2°49	9° 9	7°49	8°24	14°15	9°42	T 15
W16	1 38 42	22°47'32	15°34	16°43	9° 1	0 m 19	19°43	11°41	10° 2	2°48	9° 9	7°47	8°21	14°21	9°41	W16
T 17	1 42 39	23°47'01	29°16	17°15	10° 5	0°55	19°47	11°48	10° 0	2°47	9°10	7°45	8°18	14°28	9°39	T 17
F 18	1 46 35	24°46'32	12 Υ 44	17°41	11° 9	1°31	19°51	11°55	9°57	2°47	9°11	7°44	8°14	14°35	9°37	F 18
S 19	1 50 32	25°46'06	25°57	18° 2	12°13	2° 6	19°54	12° 2	9°55	2°46	9°12	7°43	8°11	14°41	9°35	S 19
S 20	1 54 28	26°45'41	8 8 54	18°16	13°17	2°42	19°58	12° 9	9°53	2°45	9°13	7°D42	8° 8	14°48	9°34	S 20
M21	1 58 25	27°45'18	21°34	18°R23	14°21	3°18	20° 1	12°16	9°51	2°44	9°14	7°43	8° 5	14°55	9°32	M21
T 22	2 2 22	28°44'58	4 II 0	18°22	15°24	3°53	20° 5	12°23	9°48	2°43	9°15	7°43	8° 2	15° 1	9°30	T 22
W23	2 6 18	29°44'40	16°11	18°14	16°27	4°28	20° 8	12°30	9°46	2°43	9°15	7°44	7°58	15° 8	9°29	W23
T 24	2 10 15	0M44'24	28°13	17°57	17°30	5° 4	20°11	12°38	9°44	2°42	9°16	7°45	7°55	15°15	9°27	T 24
F 25	2 14 11	1°44'10	1095 7	17°31	18°33	5°39	20°13	12°45	9°42	2°41	9°17	7°46	7°52	15°22	9°26	F 25
S 26	2 18 8	2°43'58	21°59	16°55	19°35	6°14	20°16	12°52	9°39	2°41	9°19	7°46	7°49	15°28	9°24	S 26
S 27	2 22 4	3°43'49	3 Ω 53	16°11	20°37	6°49	20°18	12°59	9°37	2°40	9°20	7°R46	7°46	15°35	9°23	S 27
M28	2 26 1	4°43'41	15°53	15°19	21°38	7°24	20°20	13° 6	9°35	2°39	9°21	7°46	7°43	15°42	9°22	M28
T 29	2 29 57	5°43'36	28° 5	14°18	22°40	7°59	20°22	13°13	9°33	2°39	9°22	7°46	7°39	15°48	9°21	T 29
W30	2 33 54	6°43'33	10 m/32	13°10	23°41	8°34	20°24	13°20	9°31	2°38	9°23	7°46	7°36	15°55	9°19	W30
T 31	2 37 51	7 M 43'32	23 m 17	11 M 57	24 × 741	9 m) 9	20925	13 M 28	9 Υ 29	2 ∺ 38	9 ට 24	7°D46	7 M 33	1695 2	9) 18	T 31

Delta T = 67.19 sec

NOVEMBER 2013 00:00 UT

Day	Sid.t	0	D	ğ	φ	♂ [™]	4	ħ)ұ(¥	В	'n	v	ţ	Q K	Day
F 1	2 41 47	8M43'34	6 ₽ 24	10°R40	25 × 742	9 m /44	209527	13 M .35	9°R27	2°R37	9 る 25	7 M .46	7 M .30	1695 9	9°R17	F 1
S 2	2 45 44	9°43'37	19°54	9 m 22	26°41	10°18	20°28	13°42	9 Ƴ 25	2) 37	9°27	7°46	7°27	16°15	9 米 16	S 2
S 3	2 49 40	10°43'42	3 M .44	8° 6	27°41	10°53	20°29	13°49	9°23	2°37	9°28	7°R46	7°24	16°22	9°15	S 3
M 4	2 53 37	11°43'49	17°53	6°53	28°40	11°28	20°30	13°56	9°21	2°36	9°29	7°46	7°20	16°29	9°14	M 4
T 5	2 57 33	12°43'58	2 ₹ 16	5°45	29°39	12° 2	20°30	14° 3	9°19	2°36	9°31	7°46	7°17	16°35	9°13	T 5
W 6	3 1 30	13°44'09	1 <u>6</u> °48	4°46	0 궁 37	12°36	20°31	14°11	9°17	2°36	9°32	7°45	7°14	16°42	9°13	W 6
T 7	3 5 26	14°44'22	1 궁 23	3°56	1°35	13°11	20°R31	14°18	9°15	2°36	9°33	7°44	7°11	16°49	9°12	T 7
F 8	3 9 23	15°44'36	15°54	3°17	2°32	13°45	20°31	14°25	9°13	2°35	9°35	7°44	7° 8	16°56	9°11	F 8
S 9	3 13 20	16°44'51	0≈18	2°50	3°29	14°19	20°30	14°32	9°12	2°35	9°36	7°43	7° 4	17° 2	9°10	S 9
S 10	3 17 16	17°45'08	14°31	2°34	4°26	14°53	20°30	14°39	9°10	2°35	9°38	7°D43	7° 1	17° 9	9°10	S 10
M11	3 21 13	18°45'26	28°30	2°D30	5°21	15°27	20°29	14°47	9° 8	2°35	9°39	7°43	6°58	17°16	9° 9	M11
T 12	3 25 9	19°45'46	12) 14	2°36	6°17	16° 1	20°28	14°54	9° 7	2°35	9°40	7°43	6°55	17°22	9° 9	T 12
W13	3 29 6	20°46'07	25°45	2°54	7°11	16°34	20°27	15° 1	9° 5	2°35	9°42	7°44	6°52	17°29	9° 8	W13
T 14	3 33 2	21°46'29	9 Υ 1	3°21	8° 5	17° 8	20°26	15° 8	9° 3	2°D35	9°43	7°46	6°49	17°36	9° 8	T 14
F 15	3 36 59	22°46'53	22° 3	3°56	8°59	17°42	20°25	15°15	9° 2 9° 0	2°35	9°45	7°47	6°45	17°43	9° 8 9° 8	F 15
S 16	3 40 55	23°47'19	4 8 53	4°40	9°52	18°15	20°23	15°23	9° 0	2°35	9°47	7°R47	6°42	17°49	9° 8	S 16
S 17	3 44 52	24°47'45	17°31	5°31	10°44	18°48	20°21	15°30	8°59	2°35	9°48	7°47	6°39	17°56	9° 7	S 17
M18	3 48 49	25°48'14	29°57	6°28	11°35	19°22	20°19	15°37	8°57	2°35	9°50	7°46	6°36	18° 3	9° 7	M18
T 19	3 52 45	26°48'44	12 Ⅱ 12	7°30	12°26	19°55	20°17	15°44	8°56	2°35	9°51	7°43	6°33	18° 9	9° 7	T 19
W20	3 56 42	27°49'16	24°18	8°37	13°16	20°28	20°14	15°51	8°55	2°35	9°53	7°40	6°30	18°16	9°D 7	W20
T 21	4 0 38	28°49'49	69917	9°48 11° 3	14° 5	21° 1	20°12 20° 9	15°58	8°53	2°36	9°55	7°37	6°26	18°23	9° 7 9° 7	T 21
F 22 S 23	4 4 35 4 8 31	29°50'24 0 × 751'01	18°11 0 Ω 2	11° 3	14°54 15°41	21°34 22° 7	20° 9 20° 6	16° 5 16°12	8°52 8°51	2°36 2°36	9°57 9°58	7°33 7°30	6°23 6°20	18°30 18°36	9° / 9° 8	F 22 S 23
								_								-
S 24	4 12 28	1°51'39	11°54	13°41	16°28	22°39	20° 3	16°19	8°50	2°37	10° 0	7°27	6°17	18°43	9° 8	S 24
M25	4 16 24	2°52'19	23°52	15° 3	17°14	23°12	19°59	16°26	8°48	2°37	10° 2	7°26	6°14	18°50	9° 8	M25
T 26	4 20 21	3°53'00	6M) 0	16°27	17°58	23°44	19°56	16°33	8°47	2°37	10° 3	7°D25	6°10	18°57	9° 8	T 26
W27	4 24 18	4°53'43	18°23	17°53	18°42	24°17	19°52	16°40	8°46	2°38	10° 5	7°26	6° 7	19° 3	9° 9	W27
T 28 F 29	4 28 14 4 32 11	5°54'28 6°55'14	1 ≙ 5 14°10	19°20 20°48	19°25 20° 6	24°49 25°21	19°48 19°44	16°47 16°54	8°45 8°44	2°38 2°39	10° 7 10° 9	7°27 7°29	6° 4 6° 1	19°10 19°17	9° 9 9°10	T 28 F 29
S 30	4 32 11 4 36 7	6°55'14 7 ×7 '56'01	14°10 27 ≗ 41	20°48 22 M .16	20° 6 20 ~ 347	25°21 25 m 53	19°44	16°54 17 M 1	8°44 8 Υ 43	2*39 2) 39	10° 9	7 11 30	5M 58	19°17	9*10 9 \(10	F 29 S 30
3 30	4 30 /	/×.30.01	∠/ == 41	2211 6 10	20047	25 M 23	17:039	1/116 1	0 1 43	47(39	10011	/11630	סכאווכ	19:023	7/(10	3 30

Delta T = 67.22 sec

DECEMBER 2013 00:00 UT

Day	Sid.t	\odot	2)	Q	Ŷ	o'	4	ħ	∦(#	E	ر.۶	83	ţ	δ	Day
S 1	4 40 4	8 ∡ 56'51	11 M .38	23 M 46	21 궁 26	26Mp25	19°R35	17 M 8	8°R42	2)(40	10 궁 13	7°R31	5 M 55	19930	9 米 11	S 1
M 2	4 44 0	9°57'41	26° 2	25°16	22° 5	26°57	19930	17°15	8 Υ 42	2°40	10°14	7 M 29	5°51	19°37	9°12	M 2
T 3	4 47 57	10°58'33	10 ∡ 46	26°47	22°41	27°28	19°25	17°22	8°41	2°41	10°16	7°27	5°48	19°44	9°13	T 3
W 4	4 51 53	11°59'26	25°43	28°18	23°17	28° 0	19°20	17°28	8°40	2°42	10°18	7°22	5°45	19°50	9°13	W 4
T 5	4 55 50	13° 0'20	10 පි 46	29°50	23°51	28°31	19°15	17°35	8°40	2°42	10°20	7°17	5°42	19°57	9°14	T 5
F 6	4 59 47	14° 1'15	25°44	1 ₹ 21	24°24	29° 2	19°10	17°42	8°39	2°43	10°22	7°11	5°39	20° 4	9°15	F 6
S 7	5 3 43	15° 2'11	10≈30	2°54	24°55	29°33	19° 4	17°49	8°38	2°44	10°24	7° 6	5°36	20°10	9°16	S 7
S 8	5 7 40	16° 3'07	24°56	4°26	25°25	0요 4	18°59	17°55	8°38	2°45	10°26	7° 3	5°32	20°17	9°17	S 8
M 9	5 11 36	17° 4'04	9) 0	5°58	25°53	0°35	18°53	18° 2	8°37	2°46	10°28	7° 1	5°29	20°24	9°18	M 9
T 10	5 15 33	18° 5'02	22°41	7°31	26°19	1° 6	18°47	18° 8	8°37	2°47	10°30	7°D 1	5°26	20°31	9°19	T 10
W11	5 19 29	19° 6'00	6 ℃ 1	9° 3	26°44	1°36	18°41	18°15	8°37	2°47	10°32	7° 2	5°23	20°37	9°21	W11
T 12	5 23 26	20° 6'59	19° 1	10°36	27° 6	2° 7	18°34	18°22	8°36	2°48	10°34	7° 3	5°20	20°44	9°22	T 12
F 13	5 27 22	21° 7'58	1 8 45	12° 9	27°27	2°37	18°28	18°28	8°36	2°49	10°36	7°R 4	5°16	20°51	9°23	F 13
S 14	5 31 19	22° 8'58	14°16	13°42	27°46	3° 7	18°21	18°34	8°36	2°50	10°38	7° 4	5°13	20°57	9°25	S 14
S 15	5 35 16	23° 9'59	26°36	15°15	28° 3	3°37	18°15	18°41	8°36	2°51	10°40	7° 2	5°10	21° 4	9°26	S 15
M16	5 39 12	24°11'00	8 Ⅱ 47	16°49	28°18	4° 7	18° 8	18°47	8°35	2°52	10°42	6°57	5° 7	21°11	9°28	M16
T 17	5 43 9	25°12'02	20°52	18°22	28°30	4°36	18° 1	18°53	8°35	2°54	10°44	6°51	5° 4	21°18	9°29	T 17
W18	5 47 5	26°13'04	2951	19°55	28°41	5° 6	17°54	19° 0	8°D35	2°55	10°46	6°42	5° 1	21°24	9°31	W18
T 19	5 51 2	27°14'08	14°46	21°29	28°49	5°35	17°47	19° 6	8°35	2°56	10°48	6°32	4°57	21°31	9°32	T 19
F 20	5 54 58	28°15'11	26°39	23° 3	28°55	6° 4	17°40	19°12	8°35	2°57	10°50	6°21	4°54	21°38	9°34	F 20
S 21	5 58 55	29°16'16	8 Ω 30	24°37	28°58	6°33	17°32	19°18	8°36	2°58	10°52	6°11	4°51	21°44	9°36	S 21
S 22	6 2 51	0 ට 17'21	20°23	26°11	28°R59	7° 2	17°25	19°24	8°36	3° 0	10°54	6° 2	4°48	21°51	9°38	S 22
M23	6 6 48	1°18'27	2 m 21	27°45	28°57	7°30	17°18	19°30	8°36	3° 1	10°56	5°56	4°45	21°58	9°39	M23
T 24	6 10 45	2°19'33	14°26	29°20	28°54	7°59	17°10	19°36	8°36	3° 2	10°59	5°52	4°42	22° 5	9°41	T 24
W25	6 14 41	3°20'40	26°44	0 궁 54	28°47	8°27	17° 2	19°42	8°37	3° 3	11° 1	5°50	4°38	22°11	9°43	W25
T 26	6 18 38	4°21'48	9 ≏ 19	2°29	28°38	8°55	16°55	19°48	8°37	3° 5	11° 3	5°D49	4°35	22°18	9°45	T 26
F 27	6 22 34	5°22'56	22°16	4° 5	28°27	9°23	16°47	19°54	8°38	3° 6	11° 5	5°50	4°32	22°25	9°47	F 27
S 28	6 26 31	6°24'05	5 M .39	5°40	28°13	9°50	16°39	19°59	8°38	3° 8	11° 7	5°R51	4°29	22°32	9°49	S 28
S 29	6 30 27	7°25'15	19°31	7°16	27°57	10°18	16°31	20° 5	8°39	3° 9	11° 9	5°50	4°26	22°38	9°52	S 29
M30	6 34 24	8°26'25	3 ₹ 52	8°52	2 <u>7</u> °38	10°45	16°23	20°10	8°39	3°11	1 <u>1</u> °11	5°47	4°22	22°45	9°54	M30
T 31	6 38 20	9 る 27'36	18 ∡ 40	10 궁 28	27 궁 17	11 ≏ 12	169915	20Ml16	8 Υ 40	3 ¥ 12	11 る 13	5 M .41	4ML19	22952	9 米 56	T 31

Delta T = 67.25 sec

JANUARY 2014 00:00 UT

Day	Sid.t	0	D	ğ	φ	ď	4	ħ)Å(并	Р	n	v	Ç	ķ	Day
W 1	6 42 17	10 ට 28'46	3 云 48	12る 5	26°R54	11 ≏ 39	16°R 7	20 M 21	8 Υ 41	3) 14	11 る 15	5°R33	4M16	22958	9 米 58	W 1
T 2	6 46 14	11°29'57	19° 7	13°42	26 궁 29	12° 5	159559	20°27	8°41	3°15	11°18	5 M 23	4°13	23° 5	10° 1	T 2
F 3	6 50 10	12°31'08	4≈25	15°19	26° 1	12°31	15°51	20°32	8°42	3°17	11°20	5°12	4°10	23°12	10° 3	F 3
S 4	6 54 7	13°32'19	19°32	16°57	25°32	12°58	15°43	20°37	8°43	3°18	11°22	5° 3	4° 7	23°19	10° 6	S 4
S 5	6 58 3	14°33'29	4) (17	18°35	25° 1	13°23	15°35	20°43	8°44	3°20	11°24	4°55	4° 3	23°25	10° 8	S 5
M 6	7 2 0	15°34'39	18°35	20°13	24°29	13°49	15°27	20°48	8°45	3°22	11°26	4°49	4° 0	23°32	10°11	M 6
T 7	7 5 56	16°35'49	2 Υ 25	21°52	23°55	14°14	15°18	20°53	8°46	3°23	11°28	4°47	3°57	23°39	10°13	T 7
W 8	7 9 53	17°36'58	15°46	23°31	23°20	14°39	15°10	20°58	8°47	3°25	11°30	4°D46	3°54	23°45	10°16	W 8
T 9	7 13 50	18°38'07	28°44	25°10	22°44	15° 4	15° 2	21° 3	8°48	3°27	11°32	4°R46	3°51	23°52	10°18	T 9
F 10	7 17 46	19°39'15	11820	26°50	22° 8	15°29	14°54	21° 8	8°49	3°29	11°34	4°46	3°48	23°59	10°21	F 10
S 11	7 21 43	20°40'23	23°41	28°30	21°31	15°53	14°46	21°12	8°51	3°30	11°36	4°44	3°44	24° 6	10°24	S 11
S 12	7 25 39	21°41'31	5 II 50	0≈10	20°54	16°17	14°38	21°17	8°52	3°32	11°39	4°40	3°41	24°12	10°27	S 12
M13	7 29 36	22°42'37	17°51	1°50	20°17	16°41	14°30	21°22	8°53	3°34	11°41	4°34	3°38	24°19	10°29	M13
T 14	7 33 32	23°43'44	29°48	3°31	19°41	17° 4	14°22	21°26	8°54	3°36	11°43	4°24	3°35	24°26	10°32	T 14
W15	7 37 29	24°44'50	119541	5°12	19° 5	17°27	14°14	21°31	8°56	3°38	11°45	4°11	3°32	24°33	10°35	W15
T 16	7 41 25	25°45'55	23°34	6°52	18°31	17°50	14° 7	21°35	8°57	3°39	11°47	3°57	3°28	24°39	10°38	T 16
F 17	7 45 22	26°47'00	5 Ω 27	8°32	17°57	18°13	13°59	21°40	8°59	3°41	11°49	3°42	3°25	24°46	10°41	F 17
S 18	7 49 19	27°48'04	17°21	10°13	17°25	18°35	13°51	21°44	9° 0	3°43	11°51	3°27	3°22	24°53	10°44	S 18
S 19	7 53 15	28°49'08	29°18	11°52	16°54	18°57	13°43	21°48	9° 2	3°45	11°53	3°14	3°19	24°59	10°47	S 19
M20	7 57 12	29°50'12	11 m 20	13°31	16°25	19°18	13°36	21°52	9° 4	3°47	11°55	3° 4	3°16	25° 6	10°50	M20
T 21	8 1 8	0≈51'15	23°30	15°10	15°58	19°40	13°29	21°56	9° 5	3°49	11°57	2°56	3°13	25°13	10°53	T 21
W22	8 5 5	1°52'17	5 Ω 49	16°47	15°33	20° 1	13°21	22° 0	9° 7	3°51	11°59	2°52	3° 9	25°20	10°56	W22
T 23	8 9 1	2°53'19	18°22	18°22	15°10	20°21	13°14	22° 4	9° 9	3°53	12° 1	2°50	3° 6	25°26	10°59	T 23
F 24	8 12 58	3°54'21	1 M .14	19°56	14°50	20°41	13° 7	22° 7	9°11	3°55	12° 3	2°50	3° 3	25°33	11° 3	F 24
S 25	8 16 54	4°55'22	14°28	21°28	14°32	21° 1	13° 0	22°11	9°12	3°57	12° 5	2°50	3° 0	25°40	11° 6	S 25
S 26	8 20 51	5°56'23	28° 8	22°57	14°16	21°21	12°53	22°15	9°14	3°59	12° 7	2°49	2°57	25°46	11° 9	S 26
M27	8 24 48	6°57'24	12 √ 16	24°23	14° 3	21°40	12°46	22°18	9°16	4° 1	12° 9	2°45	2°53	25°53	11°12	M27
T 28	8 28 44	7°58'23	26°52	25°46	13°52	21°59	12°39	22°22	9°18	4° 3	12°11	2°39	2°50	26° 0	11°16	T 28
W29	8 32 41	8°59'22	11 궁 51	27° 3	13°43	22°17	12°33	22°25	9°20	4° 6	12°13	2°30	2°47	26° 7	11°19	W29
T 30	8 36 37	10° 0'21	27° 6	28°16	13°38	22°35	12°26	22°28	9°22 9 Ƴ 25	4° 8 4 ∀ 10	12°15	2°19	2°44	26°13	11°22	T 30
F 31	8 40 34	11≈ 1'18	12≈26	29≈23	13 る 34	22 ≏ 52	129520	22 M 31	91725	4 大 10	12 る 17	2 M 8	2 M 41	269520	11 ∺ 26	F 31

Delta T = 67.28 sec

FEBRUARY 2014 00:00 UT

Day	Sid.t	0	9	φ	φ	o ⁷	4	ħ)∤(¥	2	n	G	ţ	Š.	Day
S 1	8 44 30	12≈ 2'14	27≈39	0 ∺ 23	13°D33	23 º 9	12°R14	22 M 34	9 Ƴ 27	4) €12	12 ට 19	1°R56	2 M 38	26927	11 米 29	S 1
S 2	8 48 27	13° 3'10	12) 35	1°16	13 云 35	23°26	1295 8	22°37	9°29	4°14	12°20	1 M 47	2°34	26°34	11°33	S 2
M 3	8 52 23	14° 4'03	27° 5	2° 0	13°39	23°42	12° 2	22°40	9°31	4°16	12°22	1°41	2°31	26°40	11°36	M 3
T 4	8 56 20	15° 4'56	11 Y 7	2°35	13°45	23°58	11°56	22°43	9°33	4°18	12°24	1°37	2°28	26°47	11°39	T 4
W 5	9 0 17	16° 5'47	24°38	3° 1	13°54	24°13	11°50	22°45	9°36	4°21	12°26	1°35	2°25	26°54	11°43	W 5
T 6	9 4 13	17° 6'37	7 8 41	3°16	14° 4	24°28	11°45	22°48	9°38	4°23	12°28	1°D35	2°22	27° 0	11°47	T 6
F 7	9 8 10	18° 7'25	20°21	3°R20	14°17	24°42	11°40	22°50	9°40	4°25	12°30	1°R35	2°19	27° 7	11°50	F 7
S 8	9 12 6	19° 8'12	2 Ⅱ 41	3°14	14°32	24°56	11°35	22°53	9°43	4°27	12°31	1°34	2°15	27°14	11°54	S 8
S 9	9 16 3	20° 8'58	14°48	2°56	14°49	25° 9	11°30	22°55	9°45	4°29	12°33	1°32	2°12	27°21	11°57	S 9
M10	9 19 59	21° 9'42	26°45	2°28	15° 8	25°22	11°25	22°57	9°48	4°32	12°35	1°26	2° 9	27°27	12° 1	M10
T 11	9 23 56	22°10'24	8 9 38	1°50	15°29	25°34	11°20	22°59	9°50	4°34	12°37	1°18	2° 6	27°34	12° 4	T 11
W12	9 27 52	23°11'05	20°29	1° 3	15°52	25°46	11°16	23° 1	9°53	4°36	12°38	1° 7	2° 3	27°41	12° 8	W12
T 13	9 31 49	24°11'44	2 Ω 21	0° 9	16°16	25°57	11°12	23° 3	9°56	4°38	12°40	0°55	1°59	27°47	12°12	T 13
F 14	9 35 46	25°12'22	14°16	29≈ 8	16°43	26° 7	11° 8	23° 5	9°58	4°41	12°42	0°42	1°56	27°54	12°15	F 14
S 15	9 39 42	26°12'58	26°16	28° 2	17°10	26°17	11° 4	23° 6	10° 1	4°43	12°43	0°29	1°53	28° 1	12°19	S 15
S 16	9 43 39	27°13'33	8 m 22	26°54	17°40	26°27	11° 0	23° 8	10° 4	4°45	12°45	0°18	1°50	28° 8	12°23	S 16
M17	9 47 35	28°14'06	20°34	25°45	18°11	26°36	10°57	23° 9	10° 6	4°47	12°47	0° 9	1°47	28°14	12°26	M17
T 18	9 51 32	29°14'38	2 ≏ 54	24°37	18°44	26°44	10°53	23°11	10° 9	4°50	12°48	0° 2	1°44	28°21	12°30	T 18
W19	9 55 28	0) 15 ′09	15°24	23°31	19°18	26°52	10°50	23°12	10°12	4°52	12°50	29 ≙ 59	1°40	28°28	12°34	W19
T 20	9 59 25	1°15'38	28° 6	22°30	19°53	26°59	10°47	23°13	10°15	4°54	12°51	29°D58	1°37	28°35	12°38	T 20
F 21	10 3 21	2°16'06	11 M 3	21°33	20°30	27° 5	10°44	23°14	10°18	4°56	12°53	29°58	1°34	28°41	12°41	F 21
S 22	10 7 18	3°16'33	24°17	20°43	21° 8	27°11	10°42	23°15	10°20	4°59	12°54	29°59	1°31	28°48	12°45	S 22
S 23	10 11 14	4°16'58	7 ₹ 51	20° 0	21°47	27°16	10°40	23°16	10°23	5° 1	12°56	29°R59	1°28	28°55	12°49	S 23
M24	10 15 11	5°17'22	2 <u>1°</u> 47	19°23	22°28	27°20	10°37	23°17	10°26	5° 3	12°57	29°58	1°25	29° 1	12°53	M24
T 25	10 19 8	6°17'45	6 ප 6	18°54	23° 9	27°24	10°35	23°17	10°29	5° 6	12°59	29°55	1°21	29° 8	12°56	T 25
W26	10 23 4	7°18'07	20°45	18°33	23°52	27°27	10°34	23°18	10°32	5° 8	13° 0	29°49	1°18	29°15	13° 0	W26
T 27	10 27 1	8°18'26	5≈39	18°18	24°35	27°29	10°32	23°18	10°35	5°10	13° 1	29°42	1°15	29°22	13° 4	T 27
F 28	10 30 57	9 米 18'45	20≈41	18 ≈ 11	25 る 20	27 ≏ 31	109631	23 M .19	10 Y 38	5 光 12	13る 3	29 ≏ 34	1 M .12	299528	13 ¥ 8	F 28

Delta T = 67.31 sec

MARCH 2014 00:00 UT

Day	Sid.t	0	D	ğ	φ	♂	74	ħ)Å(并	В	ß	v	Ç	ę,	Day
S 1	10 34 54	10 ∺ 19′01	5) (41	18°D10	26 ප 6	27 ≏ 32	10°R29	23 M .19	10 Y 41	5 ₩ 15	13 る 4	29°R26	1 m 9	29935	13 ∺ 12	S 1
S 2	10 38 50	11°19'16	20°30	18≈16	26°52	27°R32	109528	23°19	10°44	5°17	13° 5	29 Ω 19	1° 5	29°42	13°15	S 2
M 3	10 42 47	12°19'29	4 Υ 59	18°28	27°39	27°31	10°28	23°R19	10°47	5°19	13° 7	29°15	1° 2	29°49	13°19	M 3
T 4	10 46 43	13°19'40	19° 4	18°46	28°27	27°30	10°27	23°19	10°51	5°21	13° 8	29°12	0°59	29°55	13°23	T 4
W 5	10 50 40	14°19'49	2 8 41	19° 9	29°16	27°28	10°27	23°19	10°54	5°24	13° 9	29°D12	0°56	ON 2	13°27	W 5
T 6	10 54 37	15°19'56	15°52	19°37	0≈ 6	27°25	10°D27	23°19	10°57	5°26	13°10	29°13	0°53	0° 9	13°31	T 6
F 7	10 58 33	16°20'02	28°38	20°10	0°57	27°21	10°27	23°18	11° 0	5°28	13°12	29°14	0°50	0°15	13°34	F 7
S 8	11 2 30	17°20'04	11 II 3	20°47	1°48	27°17	10°27	23°18	11° 3	5°30	13°13	29°15	0°46	0°22	13°38	S 8
S 9	11 6 26	18°20'05	23°13	21°29	2°40	27°12	10°27	23°17	11° 6	5°33	13°14	29°R15	0°43	0°29	13°42	S 9
M10	11 10 23	19°20'04	59512	22°14	3°32	27° 6	10°28	23°16	11°10	5°35	13°15	29°14	0°40	0°36	13°46	M10
T 11	11 14 19	20°20'00	17° 5	23° 2	4°25	26°59	10°29	23°16	11°13	5°37	13°16	29°11	0°37	0°42	13°50	T 11
W12	11 18 16	21°19'55	28°56	23°54	5°19	26°52	10°30	23°15	11°16	5°39	13°17	29° 6	0°34	0°49	13°53	W12
T 13	11 22 12	22°19'47	10 Ω 50	24°49	6°13	26°44	10°31	23°14	11°19	5°42	13°18	29° 0	0°31	0°56	13°57	T 13
F 14	11 26 9	23°19'37	22°49	25°47	7° 8	26°35	10°32	23°13	11°23	5°44	13°19	28°53	0°27	1° 2	14° 1	F 14
S 15	11 30 6	24°19'25	4 Mp 55	26°48	8° 4	26°25	10°34	23°11	11°26	5°46	13°20	28°46	0°24	1° 9	14° 5	S 15
S 16	11 34 2	25°19'10	17°10	27°51	9° 0	26°14	10°35	23°10	11°29	5°48	13°21	28°41	0°21	1°16	14° 8	S 16
M17	11 37 59	26°18'54	29°36	28°57	9°56	26° 3	10°37	23° 9	11°33	5°50	13°22	28°36	0°18	1°23	14°12	M17
T 18	11 41 55	27°18'36	12 ≏ 13	0 米 5	10°53	25°51	10°40	23° 7	11°36	5°53	13°23	28°33	0°15	1°29	14°16	T 18
W19	11 45 52	28°18'16	25° 2	1°15	11°51	25°38	10°42	23° 6	11°39	5°55	13°24	28°D32	0°11	1°36	14°20	W19
T 20	11 49 48	29°17'54	8M 2	2°27	12°49	25°25	10°44	23° 4	11°43	5°57	13°24	28°32	0° 8	1°43	14°23	T 20
F 21	11 53 45	0 Υ17'30	21°16	3°41	13°47	25°10	10°47	23° 2	11°46	5°59	13°25	28°34	0° 5	1°50	14°27	F 21
S 22	11 57 41	1°17'05	4 ₹ 42	4°57	14°46	24°56	10°50	23° 0	11°49	6° 1	13°26	28°35	0° 2	1°56	14°31	S 22
S 23	12 1 38	2°16'38	18°23	6°15	15°45	24°40	10°53	22°58	11°53	6° 3	13°27	28°37	29 ≏ 59	2° 3	14°34	S 23
M24	12 5 34	3°16'09	2 ප 18	7°35	16°45	24°24	10°56	22°56	11°56	6° 5	13°27	28°R37	29°56	2°10	14°38	M24
T 25	12 9 31	4°15'38	16°28	8°56	17°45	24° 7	11° 0	22°54	12° 0	6° 7	13°28	28°37	29°52	2°16	14°41	T 25
W26	12 13 28	5°15'06	0≈49	10°19	18°45	23°49	11° 3	22°52	12° 3	6° 9	13°29	28°35	29°49	2°23	14°45	W26
T 27	12 17 24	6°14'32	15°19	11°44	19°46	23°31	11° 7	22°50	12° 6	6°11	13°29	28°33	29°46	2°30	14°49	T 27
F 28	12 21 21	7°13'56	29°54	13°10	20°47	23°12	11°11	22°47	12°10	6°13	13°30	28°30	29°43	2°37	14°52	F 28
S 29	12 25 17	8°13'18	14) (27	14°38	21°48	22°53	11°15	22°45	12°13	6°15	13°30	28°27	29°40	2°43	14°56	S 29
S 30	12 29 14	9°12'38	28°52	16° 7	22°50	22°33	11°19	22°42	12°17	6°17	13°31	28°25	29°36	2°50	14°59	S 30
M31	12 33 10	10 Y 11'56	13 Y 4	17 ∺ 38	23≈52	22 ₽ 13	119524	22 M 40	12 Y 20	6 ∺ 19	13 云 31	28 ≏ 23	29 ₽ 33	2 Ω 57	15 ¥ 3	M31

Delta T = 67.34 sec

APRIL 2014 00:00 UT

Day	Sid.t	0)	φ	φ	♂	4	ħ)f(¥	Р	r	Ω	Ç	к 0	Day
T 1	12 37 7	11 Υ 11'13	26 Y 58	19 米 10	24≈54	21°R52	119529	22°R37	12 Y 24	6 ∺ 21	13 る 32	28°D23	29 ₾ 30	3 N 3	15 ¥ 6	T 1
W 2	12 41 3	12°10'27	10830	20°43	25°56	21 ≏ 31	11°33	22 M 34	12°27	6°23	13°32	28 ≏ 23	29°27	3°10	15°10	W 2
T 3	12 45 0	13° 9'39	23°40	22°19	26°59	21° 9	11°38	22°31	12°30	6°25	13°33	28°24	29°24	3°17	15°13	T 3
F 4	12 48 57	14° 8'49	6 Ⅱ 28	23°55	28° 2	20°47	11°44	22°28	12°34	6°27	13°33	28°25	29°21	3°24	15°17	F 4
S 5	12 52 53	15° 7'56	18°57	25°33	29° 6	20°25	11°49	22°25	12°37	6°29	13°33	28°26	29°17	3°30	15°20	S 5
S 6	12 56 50	16° 7'01	19911	27°13	0 ∺ 9	20° 2	11°54	22°22	12°41	6°31	13°34	28°27	29°14	3°37	15°24	S 6
M 7	13 0 46	17° 6'04	13°13	28°54	1°13	19°40	12° 0	22°19	12°44	6°33	13°34	28°R28	29°11	3°44	15°27	M 7
T 8	13 4 43	18° 5'05	25° 8	0 Υ 36	2°17	19°17	12° 6	22°16	12°48	6°35	13°34	28°28	29° 8	3°51	15°30	T 8
W 9	13 8 39	19° 4'04	7 Ω 1	2°20	3°21	18°54	12°12	22°12	12°51	6°36	13°34	28°27	29° 5	3°57	15°34	W 9
T 10	13 12 36	20° 3'00	18°55	4° 5	4°26	18°31	12°18	22° 9	12°54	6°38	13°34	28°26	29° 2	4° 4	15°37	T 10
F 11	13 16 32	21° 1'53	0 m 57	5°52	5°30	18° 8	12°24	22° 5	12°58	6°40	13°35	28°25	28°58	4°11	15°40	F 11
S 12	13 20 29	22° 0'45	13° 8	7°41	6°35	17°45	12°30	22° 2	13° 1	6°42	13°35	28°24	28°55	4°17	15°43	S 12
S 13	13 24 26	22°59'34	25°31	9°30	7°40	17°22	12°37	21°58	13° 5	6°43	13°35	28°24	28°52	4°24	15°46	S 13
M14	13 28 22	23°58'22	8 ₾ 10	11°22	8°46	16°59	12°44	21°54	13° 8	6°45	13°35	28°23	28°49	4°31	15°50	M14
T 15	13 32 19	24°57'07	21° 4	13°15	9°51	16°36	12°51	21°51	13°11	6°47	13°R35	28°23	28°46	4°38	15°53	T 15
W16	13 36 15	25°55'50	4 M .14	15° 9	10°57	16°14	12°58	21°47	13°15	6°48	13°35	28°D23	28°42	4°44	15°56	W16
T 17	13 40 12	26°54'31	17°39	17° 5	12° 3	15°52	13° 5	21°43	13°18	6°50	13°35	28°23	28°39	4°51	15°59	T 17
F 18	13 44 8	27°53'11	1 才 18	19° 3	13° 9	15°30	13°12	21°39	13°21	6°52	13°35	28°23	28°36	4°58	16° 2	F 18
S 19	13 48 5	28°51'49	15° 9	21° 2	14°15	15° 8	13°19	21°35	13°25	6°53	13°35	28°R23	28°33	5° 4	16° 5	S 19
S 20	13 52 1	29°50'25	29° 9	23° 2	15°21	14°47	13°27	21°31	13°28	6°55	13°34	28°23	28°30	5°11	16° 8	S 20
M21	13 55 58	0849'00	13 る 16	25° 4	16°28	14°26	13°34	21°27	13°31	6°56	13°34	28°23	28°27	5°18	16°11	M21
T 22	13 59 55	1°47'32	27°27	27° 7	17°34	14° 5	13°42	21°23	13°35	6°58	13°34	28°D23	28°23	5°25	16°14	T 22
W23	14 3 51	2°46'04	11 ≈ 41	29°12	18°41	13°45	13°50	21°19	13°38	6°59	13°34	28°23	28°20	5°31	16°17	W23
T 24	14 7 48	3°44'33	25°54	1817	19°48	13°25	13°58	21°15	13°41	7° 1	13°34	28°23	28°17	5°38	16°19	T 24
F 25	14 11 44	4°43'01	10 米 5	3°24	20°55	13° 6	14° 6	21°11	13°45	7° 2	13°33	28°23	28°14	5°45	16°22	F 25
S 26	14 15 41	5°41'28	24°10	5°31	22° 2	12°48	14°15	21° 6	13°48	7° 4	13°33	28°24	28°11	5°52	16°25	S 26
S 27	14 19 37	6°39'52	8 Y 6	7°40	23°10	12°30	14°23	21° 2	13°51	7° 5	13°33	28°25	28° 7	5°58	16°28	S 27
M28	14 23 34	7°38'15	21°52	9°48	24°17	12°13	14°32	20°58	13°54	7° 6	13°32	28°R25	28° 4	6° 5	16°30	M28
T 29	14 27 30	8°36'37	5 8 23	11°57	25°25	11°56	14°40	20°54	13°57	7° 8	13°32	28°25	28° 1	6°12	16°33	T 29
W30	14 31 27	9 8 34'56	18 8 39	148 6	26 ∺ 32	11 ≏ 40	149649	20 M 49	14 ℃ 1	7 ∺ 9	13 る 31	28 ≏ 24	27 ≙ 58	6 Ω 18	16 ∺ 36	W30

Delta T = 67.37 sec

MAY 2014 00:00 UT

Day	Sid.t	0	D	ğ	φ	ð	4	ħ)f(Ħ	Р	ß	Ω	Ç	, k	Day
T 1	14 35 23	10833'14	1Д39	16 8 15	27) (40	11°R25	149558	20°R45	14 Υ 4	7 ∺ 10	13°R31	28°R23	27 ⊈ 55	6 Ω 25	16 ¥ 38	T 1
F 2	14 39 20	11°31'30	14°22	18°23	28°48	11 ≏ 10	15° 7	20 M 40	14° 7	7°11	13 云 30	28 ≏ 22	27°52	6°32	16°41	F 2
S 3	14 43 17	12°29'44	26°49	20°31	29°56	10°56	15°16	20°36	14°10	7°13	13°30	28°20	27°48	6°39	16°43	S 3
S 4	14 47 13	13°27'56	995 2	22°37	1 Υ 4	10°43	15°25	20°32	14°13	7°14	13°29	28°18	27°45	6°45	16°46	S 4
M 5	14 51 10	14°26'06	21° 5	24°42	2°13	10°31	15°35	20°27	14°16	7°15	13°29	28°16	27°42	6°52	16°48	M 5
T 6	14 55 6	15°24'15	3 Ω 1	26°45	3°21	10°19	15°44	20°23	14°19	7°16	13°28	28°15	27°39	6°59	16°50	T 6
W 7	14 59 3	16°22'21	14°54	28°46	4°29	10° 9	15°54	20°18	14°22	7°17	13°28	28°D14	27°36	7° 5	16°53	W 7
T 8	15 2 59	17°20'25	26°48	0 Ⅱ 45	5°38	9°59	16° 3	20°14	14°25	7°18	13°27	28°14	27°33	7°12	16°55	T 8
F 9	15 6 56	18°18'28	8 m 50	2°41	6°46	9°50	16°13	20° 9	14°28	7°19	13°26	28°15	27°29	7°19	16°57	F 9
S 10	15 10 52	19°16'28	21° 2	4°34	7°55	9°41	16°23	20° 5	14°31	7°20	13°26	28°17	27°26	7°26	16°59	S 10
S 11	15 14 49	20°14'27	3 ₾ 30	6°25	9° 4	9°34	16°33	20° 0	14°34	7°21	13°25	28°18	27°23	7°32	17° 1	S 11
M12	15 18 46	21°12'24	16°16	8°13	10°13	9°27	16°43	19°56	14°37	7°22	13°24	28°20	27°20	7°39	17° 4	M12
T 13	15 22 42	22°10'19	29°23	9°57	11°22	9°21	16°53	19°51	14°40	7°23	13°23	28°R20	27°17	7°46	17° 6	T 13
W14	15 26 39	23° 8'12	12 M 51	11°38	12°31	9°16	17° 4	19°47	14°43	7°24	13°23	28°19	27°13	7°53	17° 8	W14
T 15	15 30 35	24° 6'04	26°40	13°16	13°40	9°11	17°14	19°42	14°46	7°25	13°22	28°17	27°10	7°59	17°10	T 15
F 16	15 34 32	25° 3'55	10 ∡ 146	14°51	14°49	9° 8	17°24	19°38	14°49	7°26	13°21	28°14	27° 7	8° 6	17°11	F 16
S 17	15 38 28	26° 1'44	25° 5	16°22	15°58	9° 5	17°35	19°33	14°51	7°26	13°20	28°11	27° 4	8°13	17°13	S 17
S 18	15 42 25	26°59'32	9 ට 31	17°50	17° 7	9° 3	17°45	19°29	14°54	7°27	13°19	28° 7	27° 1	8°19	17°15	S 18
M19	15 46 21	27°57'19	24° 0	19°13	18°17	9° 2	17°56	19°24	14°57	7°28	13°18	28° 3	26°58	8°26	17°17	M19
T 20	15 50 18	28°55'05	8≈26	20°34	19°26	9°D 2	18° 7	19°20	15° 0	7°29	13°17	28° 0	26°54	8°33	17°19	T 20
W21	15 54 15	29°52'49	22°44	21°50	20°36	9° 2	18°18	19°15	15° 2	7°29	13°16	27°59	26°51	8°40	17°20	W21
T 22	15 58 11	0耳50′33	6 ∺ 52	23° 3	21°46	9° 3	18°29	19°11	15° 5	7°30	13°15	27°D59	26°48	8°46	17°22	T 22
F 23	16 2 8	1°48'15	20°48	24°12	22°55	9° 5	18°40	19° 7	15° 7	7°31	13°14	28° 0	26°45	8°53	17°23	F 23
S 24	16 6 4	2°45'56	4 Υ33	25°18	24° 5	9° 7	18°51	19° 2	15°10	7°31	13°13	28° 1	26°42	9° 0	17°25	S 24
S 25	16 10 1	3°43'37	18° 4	26°19	25°15	9°11	19° 2	18°58	15°13	7°32	13°12	28° 3	26°39	9° 6	17°26	S 25
M26	16 13 57	4°41'16	1824	27°16	26°25	9°15	19°13	18°54	15°15	7°32	13°11	28°R 3	26°35	9°13	17°28	M26
T 27	16 17 54	5°38'54	14°32	28°10	27°35	9°20	19°25	18°49	15°18	7°33	13°10	28° 2	26°32	9°20	17°29	T 27
W28	16 21 50	6°36'32	27°27	28°59	28°45	9°25	19°36	18°45	15°20	7°33	13° 9	27°59	26°29	9°27	17°30	W28
T 29	16 25 47	7°34'08	10 Ⅱ 10	29°44	29°55	9°31	19°47	18°41	15°22	7°33	13° 8	27°54	26°26	9°33	17°32	T 29
F 30	16 29 44	8°31'43	22°41	0925	1 8 5	9°38	19°59	18°37	15°25	7°34	13° 7	27°47	26°23	9°40	17°33	F 30
S 31	16 33 40	9 Ⅱ 29'17	5 9 0	199 1	2 8 15	9 ≏ 46	20911	18 M 33	15 ℃ 27	7) €34	13 る 5	27 ≏ 40	26 ₽ 19	9 Ω 47	17) (34	S 31

Delta T = 67.40 sec

JUNE 2014 00:00 UT

Day	Sid.t	\odot	Ŋ	φ	Ϋ́	o ⁷	4	ħ)∤(¥	2	ß	Ω	ţ	Š	Day
S 1	16 37 37	10 Ⅱ 26'50	1795 9	19533	3 8 25	9 ≏ 54	209522	18°R29	15 Y 29	7) (34	13°R 4	27°R32	26 ₽ 16	9 Ω 54	17) (35	S 1
M 2	16 41 33	11°24'21	29° 9	2° 1	4°36	10° 3	20°34	18 M 25	15°32	7°35	13る3	27 ≏ 25	26°13	10° 0	17°36	M 2
T 3	16 45 30	12°21'51	11 0 3	2°24	5°46	10°13	20°46	18°21	15°34	7°35	13° 2	27°19	26°10	10° 7	17°37	T 3
W 4	16 49 26	13°19'20	22°55	2°42	6°56	10°23	20°58	18°17	15°36	7°35	13° 0	27°15	26° 7	10°14	17°38	W 4
T 5	16 53 23	14°16'48	4 m) 48	2°56	8° 7	10°34	21°10	18°13	15°38	7°35	12°59	27°13	26° 4	10°20	17°39	T 5
F 6	16 57 19	15°14'14	16°47	3° 5	9°17	10°45	21°22	18°10	15°40	7°36	12°58	27°D12	26° 0	10°27	17°40	F 6
S 7	17 1 16	16°11'39	28°58	3°R 9	10°28	10°57	21°34	18° 6	15°42	7°36	12°57	27°13	25°57	10°34	17°40	S 7
S 8	17 5 13	17° 9'04	11 ≏ 25	3° 9	11°38	11°10	21°46	18° 2	15°44	7°36	12°55	27°14	25°54	10°41	17°41	S 8
M 9	17 9 9	18° 6'27	24°12	3° 5	12°49	11°23	21°58	17°59	15°46	7°36	12°54	27°R15	25°51	10°47	17°42	M 9
T 10	17 13 6	19° 3'49	7 ™ 24	2°56	14° 0	11°37	22°10	17°55	15°48	7°R36	12°53	27°15	25°48	10°54	17°42	T 10
W11	17 17 2	20° 1'10	21° 2	2°43	15°10	11°51	22°22	17°52	15°50	7°36	12°51	27°12	25°45	11° 1	17°43	W11
T 12	17 20 59	20°58'30	5 ₹ 6	2°26	16°21	12° 6	22°35	17°48	15°52	7°36	12°50	27° 8	25°41	11° 7	17°44	T 12
F 13	17 24 55	21°55'49	1 <u>9</u> °33	2° 6	17°32	12°22	22°47	17°45	15°54	7°36	12°49	27° 1	25°38	11°14	17°44	F 13
S 14	17 28 52	22°53'08	4 ਰ 16	1°42	18°43	12°38	22°59	17°42	15°56	7°35	12°47	26°53	25°35	11°21	17°44	S 14
S 15	17 32 49	23°50'26	19°10	1°15	19°54	12°54	23°12	17°38	15°58	7°35	12°46	26°45	25°32	11°28	17°45	S 15
M16	17 36 45	24°47'44	4≈ 3	0°45	21° 5	13°11	23°24	17°35	15°59	7°35	12°44	26°37	25°29	11°34	17°45	M16
T 17	17 40 42	25°45'01	18°49	0°14	22°16	13°29	23°37	17°32	16° 1	7°35	12°43	26°31	25°25	11°41	17°45	T 17
W18	17 44 38	26°42'17	3 ∺ 21	29 Ⅱ 41	23°27	13°47	23°49	17°29	16° 3	7°35	12°42	26°26	25°22	11°48	17°45	W18
T 19	17 48 35	27°39'34	17°35	29° 7	24°38	14° 5	24° 2	17°26	16° 4	7°34	12°40	26°24	25°19	11°54	17°45	T 19
F 20	17 52 31	28°36'50	1 Υ 28	28°32	25°49	14°24	24°15	17°23	16° 6	7°34	12°39	26°D24	25°16	12° 1	17°46	F 20
S 21	17 56 28	29°34'06	15° 3	27°58	27° 0	14°44	24°27	17°21	16° 7	7°34	12°37	26°24	25°13	12° 8	17°R46	S 21
S 22	18 0 24	0931'22	28°20	27°25	28°11	15° 3	24°40	17°18	16° 9	7°33	12°36	26°R25	25°10	12°15	17°45	S 22
M23	18 421	1°28'38	11821	26°53	29°23	15°24	24°53	17°15	16°10	7°33	12°34	26°24	25° 6	12°21	17°45	M23
T 24	18 8 18	2°25'53	24° 9	26°23	0 Ⅱ 34	15°45	25° 6	17°13	16°11	7°33	12°33	26°20	25° 3	12°28	17°45	T 24
W25	18 12 14	3°23'09	6 Ⅱ 45	25°55	1°45	16° 6	25°18	17°10	16°13	7°32	12°31	26°15	25° 0	12°35	17°45	W25
T 26	18 16 11	4°20'24	19°12	25°31	2°57	16°27	25°31	17° 8	16°14	7°32	12°30	26° 6	24°57	12°41	17°45	T 26
F 27	18 20 7	5°17'39	19529	25° 9	4° 8	16°49	25°44	17° 6	16°15	7°31	12°28	25°55	24°54	12°48	17°44	F 27
S 28	18 24 4	6°14'54	13°38	24°51	5°20	17°12	25°57	17° 4	16°16	7°30	12°27	25°43	24°51	12°55	17°44	S 28
S 29	18 28 0	7°12'08	25°40	24°38	6°31	17°35	26°10	17° 1	16°18	7°30	12°25	25°31	24°47	13° 2	17°44	S 29
M30	18 31 57	89 9'22	7 Ω 35	24∏28	7 Ⅱ 43	17 ≏ 58	26923	16 M 59	16 Y 19	7 ∺ 29	12 る 24	25 ≏ 18	24 ≏ 44	13 N 8	17) (43	M30

Delta T = 67.43 sec

JULY 2014 00:00 UT

Day	Sid.t	0	D	ğ	φ	ð	4	ħ)f(卉	Р	n	v	Ç	ę,	Day
T 1 W 2 T 3 F 4 S 5	18 35 53 18 39 50 18 43 47 18 47 43 18 51 40	99 6'36 10° 3'50 11° 1'03 11°58'16 12°55'28	19 Ω 27 1 m 17 13° 9 25° 7 7 Ω 15	24°R24 24°D23 24¶28 24°38 24°52	8II54 10° 6 11°18 12°29 13°41	18 2 21 18°45 19°10 19°34 19°59	26©36 26°49 27°2 27°15 27°29	16°R58 16ML56 16°54 16°52 16°51	16°21 16°22 16°23 16°23	7°R29 7 ¥ 28 7°27 7°27 7°26	12°R22 12 ~ 21 12°19 12°18 12°16	25°R 8 25 \Omega 0 24°54 24°51 24°50	24 <u>2</u> 41 24°38 24°35 24°31 24°28	13\Omega15 13°22 13°28 13°35 13°42	17°R43 17) 42 17°41 17°41 17°40	T 1 W 2 T 3 F 4 S 5
S 6 M 7 T 8 W 9 T 10 F 11	18 55 36 18 59 33 19 3 29 19 7 26 19 11 22 19 15 19	13°52'41 14°49'53 15°47'05 16°44'16 17°41'28 18°38'40	19°39 2M23 15°33 29°11 13×719 27°54	25°12 25°36 26° 6 26°41 27°20 28° 5	14°53 16° 5 17°17 18°29 19°40 20°52	20°25 20°51 21°17 21°43 22°10 22°37	27°42 27°55 28° 8 28°21 28°35 28°48	16°49 16°48 16°47 16°45 16°44 16°43	16°24 16°25 16°26 16°26 16°27 16°28	7°25 7°24 7°23 7°22 7°22 7°21	12°15 12°13 12°12 12°10 12° 9 12° 7	24°50 24°50 24°49 24°45 24°40 24°31	24°25 24°22 24°19 24°16 24°12 24° 9	13°49 13°55 14° 2 14° 9 14°15 14°22	17°39 17°38 17°37 17°36 17°35 17°34	S 6 M 7 T 8 W 9 T 10 F 11
S 12 S 13 M14 T 15 W16 T 17 F 18 S 19	19 19 16 19 23 12 19 27 9 19 31 5 19 35 2 19 38 58 19 42 55 19 46 51	19°35'52 20°33'03 21°30'16 22°27'28 23°24'41 24°21'55 25°19'09 26°16'24	28° 2 13≈15 28°20 13¥ 9 27°34 11℃35 25°10	28°54 29°49 0©48 1°52 3° 0 4°13 5°30 6°52	22° 4 23°17 24°29 25°41 26°53 28° 5 29°18 0©30	23° 4 23°32 24° 0 24°28 24°57 25°25 25°55 26°24	29° 1 29°14 29°28 29°41 29°54 0\$\mathcal{O}\$ 7 0°21 0°34	16°42 16°42 16°41 16°40 16°39 16°39	16°28 16°29 16°29 16°30 16°30 16°30 16°30	7°20 7°19 7°18 7°17 7°16 7°15 7°13 7°12	12° 6 12° 5 12° 3 12° 2 12° 0 11°59 11°57 11°56	24°21 24°11 24° 0 23°52 23°46 23°42 23°41 23°41	24° 6 24° 3 24° 0 23°57 23°53 23°50 23°47 23°44	14°29 14°36 14°42 14°49 14°56 15° 2 15° 9	17°33 17°32 17°31 17°29 17°28 17°27 17°25 17°24	S 12 S 13 M14 T 15 W16 T 17 F 18 S 19
S 20 M21 T 22 W23 T 24 F 25 S 26	19 50 48 19 54 45 19 58 41 20 2 38 20 6 34 20 10 31 20 14 27	27°13'39 28°10'56 29° 8'13 0 Q 5'31 1° 2'50 2° 0'09 2°57'30	8822 21°15 3II52 16°16 28°29 10©35 22°35	8°19 9°49 11°23 13° 2 14°44 16°30 18°19	1°42 2°55 4° 7 5°20 6°32 7°45 8°57	26°54 27°23 27°54 28°24 28°55 29°26 29°57	0°47 1° 1 1°14 1°27 1°41 1°54 2° 7	16°39 16°D39 16°39 16°39 16°39 16°39 16°40	16°30 16°30 16°R31 16°30 16°30 16°30	7°11 7°10 7° 9 7° 8 7° 6 7° 5 7° 4	11°54 11°53 11°51 11°50 11°49 11°47 11°46	23°40 23°39 23°35 23°29 23°20 23° 8 22°55	23°41 23°37 23°34 23°31 23°28 23°25 23°22	15°23 15°29 15°36 15°43 15°49 15°56 16° 3	17°22 17°21 17°19 17°18 17°16 17°14 17°12	S 20 M21 T 22 W23 T 24 F 25 S 26
S 27 M28 T 29 W30 T 31	20 18 24 20 22 20 20 26 17 20 30 14 20 34 10	3°54'50 4°52'12 5°49'34 6°46'57 7Ω44'20	4\Omega30 16°23 28°13 10\Omega4 21\Omega57	20°11 22° 6 24° 3 26° 2 28© 4	10°10 11°23 12°35 13°48 15© 1	0M28 1° 0 1°32 2° 4 2M36	2°21 2°34 2°48 3° 1 3 Ω 14	16°40 16°41 16°42 16°43 16¶44	16°30 16°30 16°29 16°29 16 ° 29	7° 3 7° 1 7° 0 6°59 6₩57	11°44 11°43 11°42 11°40 11 ठ 39	22°42 22°29 22°17 22° 8 22 £ 2	23°18 23°15 23°12 23° 9 23 <u>0</u> 6	16°10 16°16 16°23 16°30 16Ω36	17°11 17° 9 17° 7 17° 5 17 光 3	S 27 M28 T 29 W30 T 31

Delta T = 67.46 sec

AUGUST 2014 00:00 UT

Day	Sid.t	0	9	φ	·	ð	4	ħ	'n	¥	2	ß	Ω	ţ	Š.	Day
F 1	20 38 7	8 Ω 41'44	3 ≏ 56	0 Ω 6	169514	3M 9	3 Ω 27	16 M .45	16°R28	6°R56	11°R38	21°R58	23 º 2	16 Ω 43	17°R 1	F 1
S 2	20 42 3	9°39'09	16° 5	2°10	17°27	3°42	3°41	16°46	16 Y 28	6 ¥ 54	11 궁 37	21 ≏ 57	22°59	16°50	16 ¥ 59	S 2
S 3	20 46 0	10°36'34	28°28	4°15	18°40	4°15	3°54	16°47	16°27	6°53	11°35	21°D57	22°56	16°57	16°57	S 3
M 4	20 49 56	11°34'00	11 M 9	6°20	19°52	4°48	4° 7	16°48	16°26	6°52	11°34	21°R57	22°53	17° 3	16°55	M 4
T 5	20 53 53	12°31'27	24°14	8°25	21° 5	5°22	4°21	16°50	16°26	6°50	11°33	21°57	22°50	17°10	16°52	T 5
W 6	20 57 49	13°28'54	7 ,₹ 47	10°30	22°18	5°55	4°34	16°51	16°25	6°49	11°32	21°54	22°47	17°17	16°50	W 6
T 7	21 1 46	14°26'22	21°49	12°35	23°32	6°29	4°47	16°53	16°24	6°47	11°30	21°50	22°43	17°23	16°48	T 7
F 8	21 5 43	15°23'51	6 ප 19	14°39	24°45	7° 3	5° 0	16°55	16°24	6°46	11°29	21°43	22°40	17°30	16°46	F 8
S 9	21 9 39	16°21'21	21°14	16°42	25°58	7°37	5°14	16°57	16°23	6°44	11°28	21°35	22°37	17°37	16°43	S 9
S 10	21 13 36	17°18'51	6≈27	18°45	27°11	8°12	5°27	16°58	16°22	6°43	11°27	21°25	22°34	17°44	16°41	S 10
M11	21 17 32	18°16'23	21°46	20°46	28°24	8°46	5°40	17° 0	16°21	6°41	11°26	21°16	22°31	17°50	16°39	M11
T 12	21 21 29	19°13'56	7 ∺ 1	22°46	29°37	9°21	5°53	17° 2	16°20	6°40	11°25	21° 9	22°28	17°57	16°36	T 12
W13	21 25 25	20°11'29	22° 1	24°45	0 Ω 51	9°56	6° 6	17° 5	16°19	6°38	11°23	21° 4	22°24	18° 4	16°34	W13
T 14	21 29 22	21° 9'05	6 Ƴ 39	26°43	2° 4	10°32	6°19	17° 7	16°18	6°36	11°22	21° 1	22°21	18°10	16°31	T 14
F 15	21 33 18	22° 6'41	20°50	28°40	3°17	11° 7	6°32	17° 9	16°17	6°35	11°21	21°D 0	22°18	18°17	16°29	F 15
S 16	21 37 15	23° 4'19	4 8 33	0 m 35	4°31	11°42	6°45	17°12	16°16	6°33	11°20	21° 0	22°15	18°24	16°26	S 16
S 17	21 41 12	24° 1'59	17°49	2°28	5°44	12°18	6°58	17°14	16°15	6°32	11°19	21°R 1	22°12	18°31	16°24	S 17
M18	21 45 8	24°59'40	0∏42	4°21	6°58	12°54	7°11	17°17	16°13	6°30	11°18	21° 1	22° 8	18°37	16°21	M18
T 19	21 49 5	25°57'23	13°15	6°11	8°11	13°30	7°24	17°20	16°12	6°28	11°17	20°59	22° 5	18°44	16°19	T 19
W20	21 53 1	26°55'08	25°34	8° 1	9°25	14° 6	7°37	17°22	16°11	6°27	11°16	20°56	22° 2	18°51	16°16	W20
T 21	21 56 58	27°52'54	7 95 41	9°49	10°39	14°43	7°50	17°25	16° 9	6°25	11°15	20°50	21°59	18°57	16°13	T 21
F 22	22 0 54	28°50'42	19°40	11°35	11°52	15°19	8° 3	17°28	16° 8	6°24	11°15	20°42	21°56	19° 4	16°11	F 22
S 23	22 4 51	29°48'31	1 Ω 34	13°21	13° 6	15°56	8°16	17°31	16° 7	6°22	11°14	20°33	21°53	19°11	16° 8	S 23
S 24	22 8 47	0 Mp 46'22	13°26	15° 4	14°20	16°33	8°29	17°35	16° 5	6°20	11°13	20°23	21°49	19°17	16° 5	S 24
M25	22 12 44	1°44'14	25°17	16°47	15°33	17°10	8°41	17°38	16° 4	6°19	11°12	20°14	21°46	19°24	16° 3	M25
T 26	22 16 41	2°42'08	7 m) 9	18°28	16°47	17°48	8°54	17°41	16° 2	6°17	11°11	20° 6	21°43	19°31	16° 0	T 26
W27	22 20 37	3°40'03	19° 4	20° 8	18° 1	18°25	9° 7	17°45	16° 1	6°15	11°10	20° 0	21°40	19°38	15°57	W27
T 28	22 24 34	4°37'59	1 ♀ 3	21°46	19°15	19° 3	9°20	17°48	15°59	6°14	11°10	19°56	21°37	19°44	15°55	T 28
F 29	22 28 30	5°35'57	13° 9	23°23	20°29	19°40	9°32	17°52	15°57	6°12	11° 9	19°54	21°34	19°51	15°52	F 29
S 30	22 32 27	6°33'57	25°25	24°59	21°43	20°18	9°45	17°55	15°56	6°10	11°8	19°D54	21°30	19°58	15°49	S 30
S 31	22 36 23	7 m 31'58	7 M 53	26 Mp 33	22 N 57	20 M 56	9 Ω 57	17 M 59	15 Y 54	6 ₩ 9	11 궁 8	19 ≏ 55	21 ≏ 27	200 4	15) 46	S 31

Delta T = 67.49 sec

SEPTEMBER 2014 00:00 UT

Day	Sid.t	0	D	ğ	φ	ď	4	ħ)f(卉	Р	ß	v	Ç	ę,	Day
M 1	22 40 20	8 m/ 30'00	20 M 38	28 m) 7	24Ω11	21 M 34	10Ω10	18 M 3	15°R52	6°R 7	11°R 7	19 ≙ 56	21 ≏ 24	20Ω11	15°R43	M 1
T 2	22 44 16	9°28'04	3 ∡ 42	29°39	25°25	22°13	10°22	18° 7	15 Y 50	6 ∺ 6	11궁 6	19°R57	21°21	20°18	15) (41	T 2
W 3	22 48 13	10°26'09	17° 9	1 º 9	26°39	22°51	10°34	18°11	15°49	6° 4	11° 6	19°57	21°18	20°25	15°38	W 3
T 4	22 52 9	11°24'15	1る 2	2°39	27°53	23°30	10°47	18°15	15°47	6° 2	11° 5	19°56	21°14	20°31	15°35	T 4
F 5	22 56 6	12°22'23	15°20	4° 7	29° 7	24° 9	10°59	18°19	15°45	6° 1	11° 5	19°52	21°11	20°38	15°32	F 5
S 6	23 0 3	13°20'32	0≈ 1	5°33	0 m 21	24°47	11°11	18°23	15°43	5°59	11° 4	19°48	21° 8	20°45	15°29	S 6
S 7	23 3 59	14°18'43	15° 0	6°59	1°35	25°27	11°23	18°27	15°41	5°57	11° 4	19°43	21° 5	20°51	15°27	S 7
M 8	23 7 56	15°16'55	0 ∀ 8	8°23	2°50	26° 6	11°36	18°32	15°39	5°56	11° 3	19°38	21° 2	20°58	15°24	M 8
T 9	23 11 52	16°15'09	15°17	9°46	4° 4	26°45	11°48	18°36	15°37	5°54	11° 3	19°34	20°59	21° 5	15°21	T 9
W10	23 15 49	17°13'25	0 Υ 17	11° 7	5°18	27°24	12° 0	18°41	15°35	5°52	11° 2	19°31	20°55	21°11	15°18	W10
T 11	23 19 45	18°11'42	14°58	12°27	6°33	28° 4	12°12	18°45	15°33	5°51	11° 2	19°D30	20°52	21°18	15°15	T 11
F 12	23 23 42	19°10'02	29°15	13°45	7°47	28°44	12°23	18°50	15°31	5°49	11° 2	19°30	20°49	21°25	15°13	F 12
S 13	23 27 38	20° 8'23	138 6	15° 2	9° 1	29°23	12°35	18°55	15°29	5°48	11° 1	19°31	20°46	21°32	15°10	S 13
S 14	23 31 35	21° 6'47	26°29	16°17	10°16	0 ∡ 3	12°47	19° 0	15°27	5°46	11° 1	19°33	20°43	21°38	15° 7	S 14
M15	23 35 32	22° 5'12	9 Ⅱ 27	17°31	11°30	0°43	12°59	19° 4	15°24	5°45	11° 1	19°34	20°39	21°45	15° 4	M15
T 16	23 39 28	23° 3'40	22° 4	18°42	12°45	1°24	13°10	19° 9	15°22	5°43	11° 0	19°R35	20°36	21°52	15° 1	T 16
W17	23 43 25	24° 2'10	49523	19°53	13°59	2° 4	13°22	19°14	15°20	5°41	11° 0	19°34	20°33	21°58	14°59	W17
T 18	23 47 21	25° 0'43	16°29	21° 1	15°14	2°44	13°33	19°19	15°18	5°40	11° 0	19°33	20°30	22° 5	14°56	T 18
F 19	23 51 18	25°59'17	28°26	22° 7	16°28	3°25	13°45	19°25	15°16	5°38	11° 0	19°30	20°27	22°12	14°53	F 19
S 20	23 55 14	26°57'53	10 Ω 18	23°11	17°43	4° 6	13°56	19°30	15°13	5°37	11° 0	19°27	20°24	22°18	14°50	S 20
S 21	23 59 11	27°56'32	22° 9	24°12	18°57	4°47	14° 7	19°35	15°11	5°35	11° 0	19°23	20°20	22°25	14°48	S 21
M22	0 3 7	28°55'13	4 Mp 1	25°11	20°12	5°27	14°19	19°40	15° 9	5°34	11° 0	19°20	20°17	22°32	14°45	M22
T 23	0 7 4	29°53'55	15°57	26° 8	21°27	6° 8	14°30	19°46	15° 6	5°32	11°D 0	19°17	20°14	22°39	14°42	T 23
W24	0 11 1	0 ჲ 52'40	27°59	27° 1	22°41	6°50	14°41	19°51	15° 4	5°31	11° 0	19°15	20°11	22°45	14°40	W24
T 25	0 14 57	1°51'26	10 ♀ 9	27°52	23°56	7°31	14°52	19°57	15° 2	5°30	11° 0	19°13	20° 8	22°52	14°37	T 25
F 26	0 18 54	2°50'15	22°29	28°39	25°11	8°12	15° 3	20° 2	14°59	5°28	11° 0	19°D13	20° 5	22°59	14°34	F 26
S 27	0 22 50	3°49'06	4 M 59	29°22	26°25	8°54	15°13	20° 8	14°57	5°27	11° 0	19°14	20° 1	23° 5	14°32	S 27
S 28	0 26 47	4°47'58	17°41	OM 2	27°40	9°35	15°24	20°13	14°55	5°25	11° 0	19°15	19°58	23°12	14°29	S 28
M29	0 30 43	5°46'52	0 ∡ 38	0°37	28°55	10°17	15°35	20°19	14°52	5°24	1 <u>1</u> ° 0	19°16	19°55	23°19	14°27	M29
T 30	0 34 40	6 º 45'48	13 × 750	1 M 8	0 ჲ 10	10 × 759	15 Ω 45	20M25	14 Y 50	5 ∺ 23	11중 1	19 ≙ 17	19 ≙ 52	23 N 25	14) (24	T 30

Delta T = 67.52 sec

OCTOBER 2014 00:00 UT

Day	Sid.t	0	D	Ϋ́	φ	ð	4	ħ)f(¥	Р	₽.	ß	Ç	ę,	Day
W 1	0 38 36	7 ≏ 44'46	27 × 20	1 M .34	1 ≏ 25	11 ,7 41	15 Ω 56	20MJ31	14°R47	5°R21	11중 1	19 ₾ 18	19 ≏ 49	23€32	14°R21	W 1
T 2	0 42 33	8°43'46	11る8	1°54	2°39	12°23	16° 6	20°37	14 Y 45	5 ∺ 20	11° 1	19°R18	19°45	23°39	14 米 19	T 2
F 3	0 46 29	9°42'47	25°14	2° 9	3°54	13° 5	16°16	20°43	14°43	5°19	11° 1	19°18	19°42	23°46	14°16	F 3
S 4	0 50 26	10°41'50	9 ≈ 37	2°17	5° 9	13°47	16°26	20°49	14°40	5°17	11° 2	19°17	19°39	23°52	14°14	S 4
S 5	0 54 23	11°40'54	24°14	2°R18	6°24	14°30	16°36	20°55	14°38	5°16	11° 2	19°16	19°36	23°59	14°12	S 5
M 6	0 58 19	12°40'01	8 米 59	2°13	7°39	15°12	16°46	21° 1	14°35	5°15	11° 2	19°15	19°33	24° 6	14° 9	M 6
T 7	1 2 16	13°39'09	23°47	1°59	8°54	15°55	16°56	21° 7	14°33	5°14	11° 3	19°15	19°30	24°12	14° 7	T 7
W 8	1 6 12	14°38'19	8 Y 30	1°38	10° 9	16°37	17° 6	21°13	14°31	5°12	11° 3	19°14	19°26	24°19	14° 5	W 8
T 9	1 10 9	15°37'31	23° 1	1° 9	11°24	17°20	17°16	21°19	14°28	5°11	11° 4	19°D14	19°23	24°26	14° 2	T 9
F 10	1 14 5	16°36'45	7 8 13	0°32	12°39	18° 3	17°25	21°26	14°26	5°10	11° 4	19°14	19°20	24°32	14° 0	F 10
S 11	1 18 2	17°36'02	21° 4	29 ≏ 47	13°54	18°46	17°35	21°32	14°23	5° 9	11° 5	19°15	19°17	24°39	13°58	S 11
S 12	1 21 58	18°35'21	4 Ⅲ 31	28°54	15° 9	19°29	17°44	21°38	14°21	5° 8	11° 5	19°15	19°14	24°46	13°56	S 12
M13	1 25 55	19°34'41	17°34	27°55	16°24	20°12	17°53	21°45	14°18	5° 7	11° 6	19°R15	19°10	24°53	13°53	M13
T 14	1 29 52	20°34'05	09୍ତୀ6	26°49	17°39	20°55	18° 2	21°51	14°16	5° 6	11° 7	19°15	19° 7	24°59	13°51	T 14
W15	1 33 48	21°33'30	12°38	25°40	18°54	21°38	18°11	21°57	14°14	5° 5	11° 7	19°15	19° 4	25° 6	13°49	W15
T 16	1 37 45	22°32'58	24°46	24°27	20° 9	22°22	18°20	22° 4	14°11	5° 4	11° 8	19°D15	19° 1	25°13	13°47	T 16
F 17	1 41 41	23°32'28	6 Ω 43	23°14	21°24	23° 5	18°29	22°11	14° 9	5° 3	11° 9	19°15	18°58	25°19	13°45	F 17
S 18	1 45 38	24°32'00	18°35	22° 2	22°39	23°49	18°37	22°17	14° 6	5° 2	11° 9	19°15	18°55	25°26	13°43	S 18
S 19	1 49 34	25°31'35	0 m 26	20°53	23°54	24°32	18°46	22°24	14° 4	5° 1	11°10	19°16	18°51	25°33	13°41	S 19
M20	1 53 31	26°31'12	12°20	19°50	25° 9	25°16	18°54	22°30	14° 2	5° 0	11°11	19°16	18°48	25°39	13°40	M20
T 21	1 57 27	27°30'51	24°21	18°54	26°24	26° 0	19° 3	22°37	13°59	4°59	11°12	19°17	18°45	25°46	13°38	T 21
W22	2 1 24	28°30'32	6 ₽ 31	18° 7	27°39	26°44	19°11	22°44	13°57	4°58	11°13	19°18	18°42	25°53	13°36	W22
T 23	2 5 21	29°30'15	18°54	17°30	28°55	27°28	19°19	22°51	13°55	4°58	11°14	19°R18	18°39	26° 0	13°34	T 23
F 24	2 9 17	0M30'00	1 M .30	17° 4	0 M .10	28°12	19°27	22°57	13°52	4°57	11°14	19°18	18°36	26° 6	13°33	F 24
S 25	2 13 14	1°29'47	14°21	16°49	1°25	28°56	19°34	23° 4	13°50	4°56	11°15	19°17	18°32	26°13	13°31	S 25
S 26	2 17 10	2°29'37	27°26	16°D46	2°40	29°40	19°42	23°11	13°48	4°55	11°16	19°15	18°29	26°20	13°29	S 26
M27	2 21 7	3°29'28	10 ∡ 145	16°54	3°55	0 궁 25	19°50	23°18	13°46	4°55	11°17	19°14	18°26	26°26	13°28	M27
T 28	2 25 3	4°29'21	24°16	17°12	5°11	1° 9	19°57	23°25	13°43	4°54	11°18	19°12	18°23	26°33	13°26	T 28
W29	2 29 0	5°29'15	8 궁 0	17°40	6°26	1°53	20° 4	23°32	13°41	4°53	11°19	19°10	18°20	26°40	13°25	W29
T 30	2 32 56	6°29'11	21°54	18°18	7°41	<u>2°38</u>	20°11	23°39	13°39	4°53	1 <u>1°</u> 21	19° 8	18°16	26°46	13°23	T 30
F 31	2 36 53	7 M 29'09	5≈57	19 ♀ 4	8 M .56	3 る 22	20 Ω 18	23 M 45	13 Y 37	4 ∺ 52	11 る 22	19°D 8	18 亞 13	26 Ω 53	13 ∺ 22	F 31

Delta T = 67.55 sec

NOVEMBER 2014 00:00 UT

Day	Sid.t	0	D	Ϋ́	Ŷ	♂	4	ħ)∤(卉	Р	ß	v	Ç	ę,	Day
S 1	2 40 50	8M29'09	20≈ 8	19 ≙ 57	10 M .11	4궁 7	20 N 25	23M52	13°R35	4°R52	11 る 23	19 ₾ 8	18 亞 10	27 Ω 0	13°R21	S 1
S 2	2 44 46	9°29'09	4) €24	20°57	11°27	4°52	20°31	23°59	13 Y 32	4) (51	11°24	19° 9	18° 7	27° 6	13) 20	S 2
M 3	2 48 43	10°29'12	18°44	22° 3	12°42	5°37	20°38	24° 6	13°30	4°51	11°25	19°11	18° 4	27°13	13°18	M 3
T 4	2 52 39	11°29'16	3 ℃ 3	23°14	13°57	6°22	20°44	24°13	13°28	4°50	11°26	19°12	18° 1	27°20	13°17	T 4
W 5	2 56 36	12°29'21	17°18	24°30	15°12	7° 6	20°50	24°21	13°26	4°50	11°28	19°R12	17°57	27°27	13°16	W 5
T 6	3 0 32	13°29'29	1826	25°49	16°28	7°51	20°56	24°28	13°24	4°50	11°29	19°12	17°54	27°33	13°15	T 6
F 7	3 4 29	14°29'38	15°21	27°11	17°43	8°37	21° 2	24°35	13°22	4°49	11°30	19°10	17°51	27°40	13°14	F 7
S 8	3 8 25	15°29'49	29° 1	28°36	18°58	9°22	21° 8	24°42	13°20	4°49	11°32	19° 7	17°48	27°47	13°13	S 8
S 9	3 12 22	16°30'02	12 Ⅱ 22	OM 3	20°13	10° 7	21°13	24°49	13°18	4°49	11°33	19° 3	17°45	27°53	13°12	S 9
M10	3 16 18	17°30'17	25°24	1°32	21°29	10°52	21°19	24°56	13°16	4°49	11°34	18°58	17°42	28° 0	13°11	M10
T 11	3 20 15	18°30'33	8 9 6	3° 3	22°44	11°37	21°24	25° 3	13°15	4°48	11°36	18°54	17°38	28° 7	13°11	T 11
W12	3 24 12	19°30'52	20°30	4°34	23°59	12°23	21°29	25°10	13°13	4°48	11°37	18°50	17°35	28°13	13°10	W12
T 13	3 28 8	20°31'12	2 Ω 39	6° 7	25°14	13° 8	21°34	25°17	13°11	4°48	11°39	18°47	17°32	28°20	13° 9	T 13
F 14	3 32 5	21°31'35	14°37	7°40	26°30	13°54	21°39	25°24	13° 9	4°48	11°40	18°45	17°29	28°27	13° 9	F 14
S 15	3 36 1	22°31'59	26°29	9°14	27°45	14°39	21°43	25°32	13° 8	4°48	11°42	18°D45	17°26	28°33	13° 8	S 15
S 16	3 39 58	23°32'25	8 m 19	10°49	29° 0	15°25	21°48	25°39	13° 6	4°D48	11°43	18°46	17°22	28°40	13° 8	S 16
M17	3 43 54	24°32'53	20°14	12°24	0 ₮ 16	16°10	21°52	25°46	13° 4	4°48	11°45	18°47	17°19	28°47	13° 7	M17
T 18	3 47 51	25°33'23	2 ≏ 16	13°59	1°31	16°56	21°56	25°53	13° 3	4°48	11°46	18°49	17°16	28°53	13° 7	T 18
W19	3 51 47	26°33'54	14°32	15°34	2°46	17°42	22° 0	26° 0	13° 1	4°48	11°48	18°R50	17°13	29° 0	13° 7	W19
T 20	3 55 44	27°34'28	27° 5	17° 9	4° 1	18°28	22° 3	26° 7	12°59	4°48	11°49	18°50	17°10	29° 7	13° 6	T 20
F 21	3 59 41	28°35'03	9 M .56	18°45	5°17	19°13	22° 7	26°14	12°58	4°48	11°51	18°48	17° 7	29°14	13° 6	F 21
S 22	4 3 37	29°35'39	23° 7	20°20	6°32	19°59	22°10	26°22	12°56	4°48	11°53	18°44	17° 3	29°20	13° 6	S 22
S 23	4 7 34	0 ∡ ³36′18	6 ₮ 36	21°55	7°47	20°45	22°13	26°29	12°55	4°49	11°54	18°38	17° 0	29°27	13° 6	S 23
M24	4 11 30	1°36'57	20°23	23°30	9° 3	21°31	22°16	26°36	12°54	4°49	11°56	18°31	16°57	29°34	13°D 6	M24
T 25	4 15 27	2°37'38	4 る 23	25° 6	10°18	22°17	22°19	26°43	12°52	4°49	11°58	18°23	16°54	29°40	13° 6	T 25
W26	4 19 23	3°38'20	18°31	26°41	11°33	23° 3	22°22	26°50	12°51	4°50	11°59	18°16	16°51	29°47	13° 6	W26
T 27	4 23 20	4°39'04	2≈44	28°16	12°49	23°50	22°24	26°57	12°50	4°50	12° 1	18°11	16°48	29°54	13° 6	T 27
F 28	4 27 17	5°39'48	16°58	29°50	14° 4	24°36	22°26	27° 4	12°49	4°50	12° 3	18° 7	16°44	0 m y 0	13° 6	F 28
S 29	4 31 13	6°40'33	1 米 9	1 ≯ 25	15°19	25°22	22°28	27°12	12°48	4°51	12° 5	18°D 5	16°41	0° 7	13° 7	S 29
S 30	4 35 10	7 √ 41'19	15 ¥ 16	3 ₹ 0	16 ₹ 35	26 궁 8	22 \O 30	27 M 19	12 Y 46	4 ∺ 51	12 ප 6	18 ♀ 5	16 ≏ 38	0 m 14	13 ∺ 7	S 30

Delta T = 67.58 sec

DECEMBER 2014 00:00 UT

Day	Sid.t	0	9	Ψ	φ	♂	4	ħ	ᡟ	¥	Р	ß	ಭ	Ç	٧٥	Day
M 1	4 39 6	8 √ 42'06	29 米 17	4 ₹ 34	17 ×7 50	26 ප 55	22 \O 32	27 M 26	12°R45	4 ¥ 52	12 ට 8	18 ♀ 6	16 ≏ 35	0 Mp 20	13 ∺ 7	M 1
T 2	4 43 3	9°42'54	13 Y 12	6° 9	19° 5	27°41	22°33	27°33	12 Y 44	4°52	12°10	18°R 7	16°32	0°27	13° 8	T 2
W 3	4 46 59	10°43'43	27° 0	7°43	20°21	28°27	22°34	27°40	12°43	4°53	12°12	18° 7	16°28	0°34	13° 8	W 3
T 4	4 50 56	11°44'33	10840	9°17	21°36	29°14	22°35	27°47	12°42	4°53	12°14	18° 5	16°25	0°40	13° 9	T 4
F 5	4 54 52	12°45'24	24°10	10°52	22°51	0 ≈ 0	22°36	27°54	12°42	4°54	12°16	18° 0	16°22	0°47	13° 9	F 5
S 6	4 58 49	13°46'16	7 Ⅱ 29	12°26	24° 6	0°47	22°37	28° 1	12°41	4°55	12°17	17°52	16°19	0°54	13°10	S 6
S 7	5 2 46	14°47'08	20°34	14° 0	25°22	1°33	22°37	28° 8	12°40	4°55	12°19	17°43	16°16	1° 1	13°11	S 7
M 8	5 6 42	15°48'02	3925	15°34	26°37	2°20	22°38	28°15	12°39	4°56	12°21	17°32	16°13	1° 7	13°11	M 8
T 9	5 10 39	16°48'57	16° 1	17° 9	27°52	3° 6	22°R38	28°22	12°39	4°57	12°23	17°21	16° 9	1°14	13°12	T 9
W10	5 14 35	17°49'53	28°21	18°43	29° 8	3°53	22°37	28°29	12°38	4°58	12°25	17°10	16° 6	1°21	13°13	W10
T 11	5 18 32	18°50'51	$10\Omega_{29}$	20°17	0 ට 23	4°39	22°37	28°35	12°37	4°58	12°27	17° 2	16° 3	1°27	13°14	T 11
F 12	5 22 28	19°51'49	22°26	21°51	1°38	5°26	22°37	28°42	12°37	4°59	12°29	16°55	16° 0	1°34	13°15	F 12
S 13	5 26 25	20°52'48	4 Mp 17	23°26	2°53	6°13	22°36	28°49	12°36	5° 0	12°31	16°51	15°57	1°41	13°16	S 13
S 14	5 30 21	21°53'48	16° 6	25° 0	4° 9	6°59	22°35	28°56	12°36	5° 1	12°33	16°50	15°54	1°47	13°17	S 14
M15	5 34 18	22°54'50	27°58	26°35	5°24	7°46	22°34	29° 3	12°35	5° 2	12°35	16°D49	15°50	1°54	13°18	M15
T 16	5 38 15	23°55'52	10 으 0	28°10	6°39	8°33	22°33	29° 9	12°35	5° 3	12°37	16°50	15°47	2° 1	13°20	T 16
W17	5 42 11	24°56'55	22°15	29°45	7°55	9°20	22°31	29°16	12°35	5° 4	12°39	16°R50	15°44	2° 7	13°21	W17
T 18	5 46 8	25°58'00	4 M .50	1 る 20	9°10	10° 6	22°29	29°23	12°35	5° 5	12°41	16°49	15°41	2°14	13°22	T 18
F 19	5 50 4	26°59'05	17°48	2°55	10°25	10°53	22°27	29°29	12°34	5° 6	12°43	16°45	15°38	2°21	13°24	F 19
S 20	5 54 1	28° 0'11	1711	4°30	11°40	11°40	22°25	29°36	12°34	5° 7	12°45	16°38	15°34	2°27	13°25	S 20
S 21	5 57 57	29° 1'18	14°59	6° 5	12°56	12°27	22°23	29°43	12°34	5° 9	12°47	16°29	15°31	2°34	13°27	S 21
M22	6 1 54	0중 2'25	29° 9	7°41	14°11	13°14	22°21	29°49	12°D34	5°10	12°49	16°17	15°28	2°41	13°28	M22
T 23	6 5 50	1° 3'33	13 る 37	9°17	15°26	14° 1	22°18	29°56	12°34	5°11	12°51	16° 6	15°25	2°47	13°30	T 23
W24	6 9 47	2° 4'41	28°15	10°52	16°42	14°47	22°15	0 ,₹ 2	12°34	5°12	12°53	15°54	15°22	2°54	13°31	W24
T 25	6 13 44	3° 5'50	12≈55	12°28	17°57	15°34	22°12	0° 8	12°34	5°13	12°55	15°44	15°19	3° 1	13°33	T 25
F 26	6 17 40	4° 6'58	27°31	14° 4	19°12	16°21	22° 9	0°15	12°35	5°15	12°57	15°38	15°15	3° 8	13°35	F 26
S 27	6 21 37	5° 8'07	11 米 56	15°40	20°27	17° 8	22° 5	0°21	12°35	5°16	12°59	15°33	15°12	3°14	13°37	S 27
S 28	6 25 33	6° 9'16	26° 9	17°16	21°43	17°55	22° 2	0°27	12°35	5°17	13° 2	15°32	15° 9	3°21	13°39	S 28
M29	6 29 30	7°10'24	10 Y 6	18°52	22°58	18°42	21°58	0°34	12°35	5°19	13° 4	15°32	15° 6	3°28	13°40	M29
T 30	6 33 26	8°11'33	23°50	20°28	24°13	19°29	21°54	0°40	12°36	5°20	13° 6	15°31	15° 3	3°34	13°42	T 30
W31	6 37 23	9 ට 12'41	7 8 19	22る 4	25 る 28	20≈16	21\$\Omega50\$	0 ₮ 46	12 Y 36	5 ∺ 22	13 る 8	15 ≏ 30	14 ≏ 59	3 m 41	13) (44	W31

Delta T = 67.61 sec

JANUARY 2015 00:00 UT

Day	Sid.t	0	D	ğ	φ	ď	4	ħ)Å(¥	В	N.	v	Ç	ķ	Day
T 1	6 41 19	10 ට 13'50	20 8 37	23 る 39	26 궁 43	21≈ 3	21°R46	0 ₹ 52	12 Y 37	5 ¥ 23	13 七 10	15°R26	14 ♀ 56	3 Mp 48	13) (46	T 1
F 2	6 45 16	11°14'58	3 Ⅱ 44	25°14	27°58	21°50	21 Ω 41	0°58	12°37	5°25	13°12	15 ≏ 20	14°53	3°54	13°49	F 2
S 3	6 49 13	12°16'06	16°39	26°49	29°14	22°37	21°36	1° 4	12°38	5°26	13°14	15°10	14°50	4° 1	13°51	S 3
S 4	6 53 9	13°17'14	29°24	28°23	0≈29	23°24	21°32	1°10	12°39	5°28	13°16	14°57	14°47	4° 8	13°53	S 4
M 5	6 57 6	14°18'22	119559	29°56	1°44	24°11	21°27	1°16	12°39	5°29	13°18	14°43	14°44	4°14	13°55	M 5
T 6	7 1 2	15°19'30	24°22	1≈27	2°59	24°58	21°21	1°22	12°40	5°31	13°20	14°28	14°40	4°21	13°57	T 6
W 7	7 4 59	16°20'38	6Ω34	2°58	4°14	25°45	21°16	1°27	12°41	5°32	13°22	14°15	14°37	4°28	14° 0	W 7
T 8	7 8 55	17°21'46	18°36	4°27	5°29	26°32	21°11	1°33	12°42	5°34	13°25	14° 3	14°34	4°34	14° 2	T 8
F 9	7 12 52	18°22'54	0 m y31	5°54	6°44	27°19	21° 5	1°39	12°43	5°36	13°27	13°53	14°31	4°41	14° 4	F 9
S 10	7 16 48	19°24'02	12°20	7°18	7°59	28° 6	20°59	1°44	12°44	5°37	13°29	13°47	14°28	4°48	14° 7	S 10
S 11	7 20 45	20°25'10	24° 7	8°39	9°14	28°53	20°53	1°50	12°45	5°39	13°31	13°43	14°25	4°54	14° 9	S 11
M12	7 24 42	21°26'17	5 ≏ 58	9°57	10°30	29°40	20°47	1°55	12°46	5°41	13°33	13°42	14°21	5° 1	14°12	M12
T 13	7 28 38	22°27'25	17°56	11°11	11°45	0 ∺ 27	20°41	2° 1	12°47	5°43	13°35	13°42	14°18	5° 8	14°15	T 13
W14	7 32 35	23°28'33	OM 8	12°20	13° 0	1°14	20°35	2° 6	12°48	5°44	13°37	13°42	14°15	5°14	14°17	W14
T 15	7 36 31	24°29'40	12°40	13°24	14°15	2° 1	20°28	2°11	12°49	5°46	13°39	13°41	14°12	5°21	14°20	T 15
F 16	7 40 28	25°30'48	25°35	14°21	15°30	2°48	20°22	2°17	12°50	5°48	13°41	13°37	14° 9	5°28	14°23	F 16
S 17	7 44 24	26°31'55	8 . ₹58	15°11	16°45	3°35	20°15	2°22	12°52	5°50	13°43	13°31	14° 5	5°34	14°25	S 17
S 18	7 48 21	27°33'02	22°51	15°53	18° 0	4°21	20° 8	2°27	12°53	5°52	13°45	13°23	14° 2	5°41	14°28	S 18
M19	7 52 17	28°34'09	7 ਰ 11	16°26	19°14	5° 8	20° 1	2°32	12°54	5°54	13°47	13°12	13°59	5°48	14°31	M19
T 20	7 56 14	29°35'15	21°55	16°50	20°29	5°55	19°54	2°37	12°56	5°56	13°49	13° 1	13°56	5°54	14°34	T 20
W21	8 0 11	0≈36'21	6≈54	17° 3	21°44	6°42	19°47	2°42	12°57	5°58	13°51	12°49	13°53	6° 1	14°37	W21
T 22	8 4 7	1°37'26	21°59	17°R 5	22°59	7°29	19°40	2°46	12°59	5°59	13°53	12°40	13°50	6° 8	14°40	T 22
F 23	8 8 4	2°38'30	6 ∺ 59	16°55	24°14	8°16	19°33	2°51	13° 0	6° 1	13°55	12°33	13°46	6°14	14°43	F 23
S 24	8 12 0	3°39'33	21°48	16°34	25°29	9° 3	19°25	2°56	13° 2	6° 3	13°57	12°29	13°43	6°21	14°46	S 24
S 25	8 15 57	4°40'35	6 Υ 17	16° 1	26°44	9°50	19°18	3° 0	13° 4	6° 5	13°59	12°D27	13°40	6°28	14°49	S 25
M26	8 19 53	5°41'37	20°25	15°18	27°59	10°37	19°10	3° 5	13° 6	6° 7	14° 1	12°27	13°37	6°35	14°52	M26
T 27	8 23 50	6°42'37	4812	14°25	29°13	11°23	19° 3	3° 9	13° 7	6° 9	14° 3	12°R28	13°34	6°41	14°55	T 27
W28	8 27 46	7°43'36	17°38	13°23	0 ∺ 28	12°10	18°55	3°14	13° 9	6°12	14° 5	12°27	13°31	6°48	14°58	W28
T 29	8 31 43	8°44'33	0 Ⅱ 45	12°15	1°43	12°57	18°47	3°18	13°11	6°14	14° 7	12°25	13°27	6°55	15° 1	T 29
F 30	8 35 40	9°45'30	13°38	11° 3	2°57	13°44	18°39	3°22	13°13	6°16	14° 9	12°20	13°24	7° 1	15° 4	F 30
S 31	8 39 36	10≈46'26	26 Ⅱ 16	9 ≈ 48	4) €12	14 ∺ 30	18 Ω 32	3 ₹ 26	13 Y 15	6 ¥ 18	14 궁 11	12 ≏ 12	13 ≏ 21	7 m) 8	15 ∺ 7	S 31

Delta T = 67.64 sec

FEBRUARY 2015 00:00 UT

Day	Sid.t	0	D	φ	Q	δ	4	ħ)f(卉	Р	G.	Ω	Ç	к 0	Day
S 1	8 43 33	11≈47'20	89544	8°R34	5 ∺ 27	15 米 17	18°R24	3 ₹ 30	13 Y 17	6 ∺ 20	14 궁 13	12°R 3	13 ₾ 18	7 m 15	15 米 11	S 1
M 2	8 47 29	12°48'13	21° 2	7≈21	6°41	16° 4	18 Ω 16	3°34	13°19	6°22	14°15	11 ≏ 51	13°15	7°21	15°14	M 2
T 3	8 51 26	13°49'05	3 Ω 11	6°12	7°56	16°50	18° 8	3°38	13°21	6°24	14°17	11°40	13°11	7°28	15°17	T 3
W 4	8 55 22	14°49'56	15°13	5° 9	9°10	17°37	18° 0	3°42	13°23	6°26	14°19	11°28	13° 8	7°35	15°20	W 4
T 5	8 59 19	15°50'45	27° 9	4°12	10°25	18°24	17°52	3°45	13°25	6°28	14°21	11°19	13° 5	7°41	15°24	T 5
F 6	9 3 15	16°51'34	9 m) 0	3°23	11°39	19°10	17°44	3°49	13°27	6°31	14°22	11°11	13° 2	7°48	15°27	F 6
S 7	9 7 12	17°52'21	20°48	2°42	12°54	19°57	17°36	3°53	13°30	6°33	14°24	11° 7	12°59	7°55	15°31	S 7
S 8	911 9	18°53'07	2 ჲ 36	2° 9	14° 8	20°43	17°28	3°56	13°32	6°35	14°26	11° 4	12°56	8° 1	15°34	S 8
M 9	9 15 5	19°53'53	14°27	1°44	15°23	21°30	17°20	3°59	13°34	6°37	14°28	11°D 4	12°52	8° 8	15°37	M 9
T 10	9 19 2	20°54'37	26°26	1°28	16°37	22°16	17°12	4° 3	13°36	6°39	14°30	11° 5	12°49	8°15	15°41	T 10
W11	9 22 58	21°55'20	8 M .36	1°19	17°51	23° 3	17° 4	4° 6	13°39	6°42	14°31	11° 6	12°46	8°21	15°44	W11
T 12	9 26 55	22°56'02	21° 4	1°D19	19° 5	23°49	16°56	4° 9	13°41	6°44	14°33	11°R 7	12°43	8°28	15°48	T 12
F 13	9 30 51	23°56'43	3 ∡ 754	1°25	20°20	24°36	16°48	4°12	13°44	6°46	14°35	11° 6	12°40	8°35	15°51	F 13
S 14	9 34 48	24°57'23	17°11	1°38	21°34	25°22	16°41	4°15	13°46	6°48	14°36	11° 4	12°37	8°41	15°55	S 14
S 15	9 38 44	25°58'02	0 궁 56	1°57	22°48	26° 8	16°33	4°17	13°49	6°50	14°38	11° 0	12°33	8°48	15°58	S 15
M16	9 42 41	26°58'40	15°10	2°21	24° 2	26°55	16°25	4°20	13°51	6°53	14°40	10°54	12°30	8°55	16° 2	M16
T 17	9 46 38	27°59'17	29°52	2°51	25°16	27°41	16°17	4°23	13°54	6°55	14°41	10°47	12°27	9° 1	16° 6	T 17
W18	9 50 34	28°59'52	14≈54	3°26	26°30	28°27	16°10	4°25	13°57	6°57	14°43	10°40	12°24	9° 8	16° 9	W18
T 19	9 54 31	0 光 0′26	0 ∺ 8	4° 6	27°44	29°13	16° 2	4°28	13°59	7° 0	14°45	10°34	12°21	9°15	16°13	T 19
F 20	9 58 27	1° 0'58	15°23	4°49	28°58	29°59	15°55	4°30	14° 2	7° 2	14°46	10°30	12°17	9°21	16°16	F 20
S 21	10 2 24	2° 1'28	0 Υ 29	5°37	0 Υ 12	0 Υ 46	15°47	4°32	14° 5	7° 4	14°48	10°28	12°14	9°28	16°20	S 21
S 22	10 6 20	3° 1'57	15°18	6°27	1°26	1°32	15°40	4°34	14° 7	7° 6	14°49	10°D28	12°11	9°35	16°24	S 22
M23	10 10 17	4° 2'24	29°43	7°22	2°40	2°18	15°33	4°36	14°10	7° 9	14°51	10°29	12° 8	9°41	16°27	M23
T 24	10 14 13	5° 2'49	13 8 43	8°19	3°53	3° 4	15°25	4°38	14°13	7°11	14°52	10°30	12° 5	9°48	16°31	T 24
W25	10 18 10	6° 3'12	27°17	9°19	5° 7	3°50	15°18	4°40	14°16	7°13	14°54	10°32	12° 2	9°55	16°35	W25
T 26	10 22 7	7° 3'33	10 Ⅲ 27	10°21	6°21	4°36	15°11	4°42	14°19	7°15	14°55	10°R32	11°58	10° 1	16°38	T 26
F 27	10 26 3	8° 3'52	23°16	11°26	7°34	5°22	15° 5	4°43	14°22	7°18	1 <u>4</u> °57	10°31	11°55	10° 8	16°42	F 27
S 28	10 30 0	9) 4'09	59548	12≈33	8 Υ 48	6 Υ 8	$14\Omega58$	4 ₹ 45	14 Υ 25	7 ∺ 20	14 る 58	10 ≏ 28	11 ≏ 52	10 M p15	16 ∺ 46	S 28

Delta T = 67.68 sec

MARCH 2015 00:00 UT

Day	Sid.t	0	D	Ϋ́	Q	♂	4	ħ)Å(卉	Р	₽.	v	Ç	o k	Day
S 1	10 33 56	10 米 4′25	1895 6	13≈42	10 ° 1	6 Υ 54	14°R51	4 ₹ 146	14 Y 27	7 ∺ 22	14 ට 59	10°R24	11 ≏ 49	10 m 21	16) 49	S 1
M 2	10 37 53	11° 4'38	0Ω13	14°54	11°15	7°40	14 Ω 45	4°48	14°30	7°25	15° 1	10 ₽ 19	11°46	10°28	16°53	M 2
T 3	10 41 49	12° 4'49	12°12	16° 7	12°28	8°25	14°38	4°49	14°33	7°27	15° 2	10°14	11°43	10°35	16°57	T 3
W 4	10 45 46	13° 4'58	24° 6	17°22	13°42	9°11	14°32	4°50	14°36	7°29	15° 3	10° 9	11°39	10°41	17° 1	W 4
T 5 F 6	10 49 42 10 53 39	14° 5'06 15° 5'11	5 M 56 17°45	18°38 19°57	14°55 16° 8	9°57 10°42	14°26 14°20	4°51 4°52	14°40 14°43	7°31 7°34	15° 5 15° 6	10° 5 10° 2	11°36 11°33	10°48 10°55	17° 4 17° 8	T 5 F 6
S 7	10 53 39	15 511 16° 5'15	29°34	21°17	16 8 17°21	10 42 11°28	14°20	4°53	14 43 14°46	7°36	15° 7	10° 2	11°30	10 33 11° 1	17°12	S 7
S 8	11 1 32	17° 5'17	11 ≏ 26	22°38	18°34	12°14	14° 8	4°54	14°49	7°38	15° 8	10°D 0	11°27	11° 8	17°15	S 8
M 9	11 5 29	18° 5'17	23°24	24° 1	19°47	12°59	14° 3	4°54	14°52	7°40	15°10	10° 0	11°23	11°15	17°19	M 9
T 10	11 9 25	19° 5'15	5 M 29	25°25	21° 0	13°45	13°57	4°55	14°55	7°43	15°11	10° 2	11°20	11°21	17°23	T 10
W11	11 13 22	20° 5'12	17°45	26°50	22°13	14°30	13°52	4°55	14°58	7°45	15°12	10° 3	11°17	11°28	17°27	W11
T 12	11 17 18	21° 5'07	0 ∡ 16	28°17	23°26	15°15	13°47	4°55	15° 1	7°47	15°13	10° 5	11°14	11°35	17°30	T 12
F 13	11 21 15	22° 5'00	13° 5	29°46	24°39	16° 1	13°42	4°56	15° 5	7°49	15°14	10° 6	11°11	11°41	17°34	F 13
S 14	11 25 11	23° 4'52	26°16	1 米 15	25°51	16°46	13°37	4°56	15° 8	7°52	15°15	10°R 6	11° 8	11°48	17°38	S 14
S 15	11 29 8	24° 4'42	9 ප 52	2°46	27° 4	17°31	13°33	4°R56	15°11	7°54	15°16	10° 5	11° 4	11°55	17°42	S 15
M16	11 33 4	25° 4'31	23°54	4°18	28°17	18°17	13°28	4°56	15°14	7°56	15°17	10° 4	11° 1	12° 1	17°45	M16
T 17	11 37 1	26° 4'17	8≈20	5°51	29°29	19° 2	13°24	4°56	15°18	7°58	15°18	10° 2	10°58	12° 8	17°49	T 17
W18	11 40 58	27° 4'02	23° 9	7°26	0842	19°47	13°20	4°55	15°21	8° 0	15°19	10° 1	10°55	12°15	17°53	W18
T 19 F 20	11 44 54 11 48 51	28° 3'46 29° 3'27	8 ₩12 23°23	9° 2 10°39	1°54 3° 6	20°32 21°17	13°16 13°12	4°55 4°54	15°24 15°28	8° 3 8° 5	15°20 15°21	9°59 9°58	10°52 10°48	12°21 12°28	17°56 18° 0	T 19 F 20
S 21	11 48 31	29 327 0 Υ 3'06	8 Y 31	10 39 12°17	4°18	21 17 22° 2	13 12 13° 8	4°54	15°28	8° 7	15°21	9°D58	10°48	12°35	18° 0 18° 4	S 21
S 22	11 56 44	1° 2'43 2° 2'18	23°27	13°57	5°31	22°47	13° 5	4°53	15°34	8° 9	15°22	9°58	10°42	12°41	18° 7	S 22
M23 T 24	12 0 40 12 4 37	2° 2'18 3° 1'51	8 8 4 22°17	15°38 17°20	6°43 7°55	23°32 24°17	13° 2 12°59	4°52 4°51	15°38 15°41	8°11 8°13	15°23 15°24	9°59 9°59	10°39 10°36	12°48 12°55	18°11 18°15	M23 T 24
W25	12 4 37	4° 1'22	6 I 2	17 20 19° 4	9° 6	25° 2	12°56	4°50	15°44	8°15	15°25	10° 0	10°33	12 33 13° 1	18°18	W25
T 26	12 12 30	5° 0'50	19°21	20°48	10°18	25°46	12°53	4°49	15°48	8°17	15°25	10° 0	10°33	13° 8	18°22	T 26
F 27	12 16 27	6° 0'16	29515	22°34	11°30	26°31	12°51	4°48	15°51	8°20	15°26	10°R 1	10°26	13°14	18°25	F 27
S 28	12 20 23	6°59'40	14°48	24°22	12°42	27°16	12°48	4°47	15°55	8°22	15°27	10° 1	10°23	13°21	18°29	S 28
S 29	12 24 20	7°59'02	27° 4	26°10	13°53	28° 0	12°46	4°45	15°58	8°24	15°27	10° 0	10°20	13°28	18°33	S 29
M30	12 28 16	8°58'21	9Ω 7	28° 1	15° 5	28°45	12°44	4°44	16° 1	8°26	1 <u>5</u> °28	10° 0	10°17	13°34	18°36	M30
T 31	12 32 13	9 Ƴ 57'37	210 2	29 米 52	16816	29 Y 30	12 N 43	4 ₹ 42	16 Y 5	8 ∺ 28	15 る 28	10°D 0	10 ≏ 14	13 m 41	18) (40	T 31

Delta T = 67.71 sec

APRIL 2015 00:00 UT

Day	Sid.t	0	D	ğ	·	♂	4	ħ)Å(¥	Р	₽.	ಬ	Ç	ę,	Day
W 1	12 36 9	10 Y 56'52	2 m 51	1 Y 45	17827	0 8 14	12°R41	4°R41	16 Y 8	8 ∺ 30	15 る 29	10☎ 0	10 ≏ 10	13 m 48	18) (43	W 1
T 2	12 40 6	11°56'04	14°39	3°39	18°39	0°58	12 Ω 40	4 ₹ 39	16°12	8°32	15°29	10° 0	10° 7	13°54	18°47	T 2
F 3	12 44 2	12°55'14	26°29	5°34	19°50	1°43	12°39	4°37	16°15	8°34	15°30	10° 1	10° 4	14° 1	18°50	F 3
S 4	12 47 59	13°54'22	8 亞 22	7°31	21° 1	2°27	12°38	4°35	16°18	8°36	15°30	10°R 1	10° 1	14° 8	18°54	S 4
S 5	12 51 55	14°53'28	20°22	9°29	22°12	3°11	12°37	4°33	16°22	8°38	15°30	10° 1	9°58	14°14	18°57	S 5
M 6	12 55 52	15°52'32	2 M 30	11°29	23°22	3°56	12°36	4°31	16°25	8°39	15°31	10° 0	9°54	14°21	19° 0	M 6
T 7	12 59 49	16°51'34	14°48	13°29	24°33	4°40	12°36	4°29	16°29	8°41	15°31	10° 0	9°51	14°28	19° 4	T 7
W 8	13 3 45	17°50'34	27°18	15°31	25°44	5°24	12°35	4°26	16°32	8°43	15°31	9°59	9°48	14°34	19° 7	W 8
T 9	13 7 42	18°49'33	10 × 7 1	17°34	26°54	6° 8	12°D35	4°24	16°36	8°45	15°32	9°57	9°45	14°41	19°10	T 9
F 10	13 11 38	19°48'29	2 <u>2</u> °59	19°38	28° 4	6°52	12°36	4°22	16°39	8°47	15°32	9°56	9°42	14°48	19°14	F 10
S 11	13 15 35	20°47'24	6 ਰ 14	21°42	29°15	7°36	12°36	4°19	16°42	8°49	15°32	9°56	9°39	14°54	19°17	S 11
S 12	13 19 31	21°46'17	19°47	23°48	0Д25	8°20	12°36	4°16	16°46	8°51	15°32	9°D55	9°35	15° 1	19°20	S 12
M13	13 23 28	22°45'09	3≈39	25°54	1°35	9° 4	12°37	4°14	16°49	8°52	15°32	9°55	9°32	15° 8	19°24	M13
T 14	13 27 24	23°43'58	17°50	28° 0	2°45	9°48	12°38	4°11	16°53	8°54	15°33	9°56	9°29	15°14	19°27	T 14
W15	13 31 21	24°42'46	2 米 19	0 8 6	3°55	10°32	12°39	4° 8	16°56	8°56	15°33	9°57	9°26	15°21	19°30	W15
T 16	13 35 18	25°41'32	17° 1	2°12	5° 4	11°15	12°40	4° 5	16°59	8°57	15°33	9°58	9°23	15°28	19°33	T 16
F 17	13 39 14	26°40'17	1 Υ 52	4°18	6°14	11°59	12°42	4° 2	17° 3	8°59	15°R33	9°59	9°19	15°34	19°36	F 17
S 18	13 43 11	27°38'59	16°44	6°22	7°24	12°43	12°44	3°59	17° 6	9° 1	15°33	9°R59	9°16	15°41	19°39	S 18
S 19	13 47 7	28°37'40	1 8 31	8°26	8°33	13°26	12°45	3°56	17°10	9° 2	15°33	9°58	9°13	15°48	19°42	S 19
M20	13 51 4	29°36'19	16° 5	10°28	9°42	14°10	12°47	3°53	17°13	9° 4	15°33	9°56	9°10	15°54	19°46	M20
T 21	13 55 0	0 8 34'56	0 耳 19	12°29	10°51	14°53	12°50	3°49	17°16	9° 6	15°33	9°54	9° 7	16° 1	19°49	T 21
W22	13 58 57	1°33'30	14° 9	14°27	12° 0	15°37	12°52	3°46	17°20	9° 7	15°32	9°51	9° 4	16° 8	19°52	W22
T 23	14 2 53	2°32'03	27°34	16°23	13° 9	16°20	12°54	3°43	17°23	9° 9	15°32	9°48	9° 0	16°14	19°54	T 23
F 24	14 6 50	3°30'33	10934	18°16	14°18	17° 4	12°57	3°39	17°26	9°10	15°32	9°45	8°57	16°21	19°57	F 24
S 25	14 10 47	4°29'02	23°12	20° 6	15°26	17°47	13° 0	3°35	17°30	9°12	15°32	9°43	8°54	16°28	20° 0	S 25
S 26	14 14 43	5°27'28	5 Ω 30	21°53	16°35	18°30	13° 3	3°32	17°33	9°13	15°32	9°D43	8°51	16°34	20° 3	S 26
M27	14 18 40	6°25'52	17°33	23°37	17°43	19°13	13° 6	3°28	17°36	9°15	15°31	9°43	8°48	16°41	20° 6	M27
T 28	14 22 36	7°24'14	29°27	25°17	18°51	19°56	13°10	3°24	17°40	9°16	15°31	9°45	8°45	16°48	20° 9	T 28
W29	14 26 33	8°22'34	11 Mp 16	26°53	19°59	20°40	13°13	3°21	17°43	9°18	15°31	9°47	8°41	16°54	20°11	W29
T 30	14 30 29	9 8 20'52	23 Mp 4	28 8 25	21 I 7	21823	13 Ω 17	3 ∡ 17	17 Y 46	9 米 19	15 る 30	9 ≏ 48	8 ₾ 38	17 m) 1	20 米 14	T 30

Delta T = 67.75 sec

MAY 2015 00:00 UT

Day	Sid.t	0	D	ğ	Q.	ð	4	ħ)Å(¥	В	ß	ß	Ç	ę,	Day
F 1	14 34 26	10 8 19'07	4 ₽ 56	29 8 53	22 I I5	22 8 6	13 £ 21	3°R13	17 Υ 49	9 ∺ 20	15°R30	9°R49	8 ₾ 35	17 m) 7	20) 17	F 1
S 2	14 38 22	11°17'21	16°56	1 I I7	23°22	22°49	13°25	3 ∡ 7 9	17°53	9°22	15 る 29	9 ≙ 49	8°32	17°14	20°19	S 2
S 3	14 42 19	12°15'33	29° 5	2°36	24°29	23°31	13°29	3° 5	17°56	9°23	15°29	9°48	8°29	17°21	20°22	S 3
M 4	14 46 16	13°13'44	11 M 27	3°51	25°36	24°14	13°34	3° 1	17°59	9°24	15°29	9°44	8°25	17°27	20°25	M 4
T 5	14 50 12	14°11'52	24° 2	5° 2	26°43	24°57	13°38	2°57	18° 2	9°25	15°28	9°40	8°22	17°34	20°27	T 5
W 6	14 54 9	15° 9'59	6 ₹ 52	6° 8	27°50	25°40	13°43	2°53	18° 5	9°27	15°28	9°34	8°19	17°41	20°30	W 6
T 7	14 58 5	16° 8'04	19°55	7° 9	28°57	26°23	13°48	2°49	18° 8	9°28	15°27	9°28	8°16	17°47	20°32	T 7
F 8	15 2 2	17° 6'08	3 궁 11	8° 6	099 3	27° 5	13°53	2°44	18°12	9°29	15°26	9°22	8°13	17°54	20°34	F 8
S 9	15 5 58	18° 4'11	16°41	8°58	1° 9	27°48	13°58	2°40	18°15	9°30	15°26	9°18	8°10	18° 1	20°37	S 9
S 10	15 9 55	19° 2'12	0≈22	9°46	2°15	28°30	14° 4	2°36	18°18	9°31	15°25	9°14	8° 6	18° 7	20°39	S 10
M11	15 13 51	20° 0'11	14°15	10°28	3°21	29°13	14° 9	2°32	18°21	9°32	15°24	9°D13	8° 3	18°14	20°41	M11
T 12	15 17 48	20°58'10	28°18	11° 6	4°27	29°55	14°15	2°27	18°24	9°33	15°24	9°13	8° 0	18°21	20°44	T 12
W13 T 14	15 21 45 15 25 41	21°56'07 22°54'03	12 ∺ 31 26°52	11°38 12° 6	5°32 6°37	0Д38 1°20	14°21 14°27	2°23 2°19	18°27 18°30	9°34 9°35	15°23 15°22	9°14 9°15	7°57 7°54	18°27 18°34	20°46 20°48	W13 T 14
F 15	15 25 41	22°54'03 23°51'57	11 Y 18	12° 8	7°42	2° 2	14°27 14°33	2°14	18°33	9°36	15°22	9°R16	7°54 7°51	18°41	20°48 20°50	F 15
S 16	15 33 34	24°49'51	25°46	12°46	8°47	2°45	14°39	2°10	18°36	9°37	15°21	9°14	7°47	18°47	20°52	S 16
					9°51		14°46	2° 5		9°38		9°11	7°44		20°54	
S 17 M18	15 37 31 15 41 27	25°47'43 26°45'33	10 8 11 24°27	12°58 13° 6	10°56	3°27 4° 9	14°46 14°52	2° 5 2° 1	18°39 18°41	9°38	15°20 15°19	9°11	7°44 7°41	18°54 19° 1	20°54 20°56	S 17 M18
T 19	15 45 24	20°43'33 27°43'23	8 Ⅱ 28	13°R 9	10° 50 12° 0	4°51	14°59	1°56	18°44	9°39	15°18	8°59	7°38	19° 7	20°58	T 19
W20	15 49 20	28°41'11	22°12	13° 7	13° 4	5°33	15° 6	1°52	18°47	9°40	15°17	8°51	7°35	19°14	21° 0	W20
T 21	15 53 17	29°38'57	5934	13° 0	14° 7	6°15	15°13	1°47	18°50	9°41	15°16	8°42	7°31	19°21	21° 2	T 21
F 22	15 57 14	0Ⅲ36'42	18°34	12°49	15°10	6°57	15°20	1°43	18°53	9°42	15°15	8°35	7°28	19°27	21° 3	F 22
S 23	16 1 10	1°34'25	1 Ω 12	12°34	16°13	7°39	15°27	1°39	18°55	9°42	15°14	8°29	7°25	19°34	21° 5	S 23
S 24	16 5 7	2°32'07	13°31	12°15	17°16	8°21	15°34	1°34	18°58	9°43	15°14	8°25	7°22	19°41	21° 7	S 24
M25	16 9 3	3°29'47	25°35	11°52	18°18	9° 3	15°42	1°30	19° 1	9°44	15°13	8°23	7°19	19°47	21° 8	M25
T 26	16 13 0	4°27'26	7 m 30	11°27	19°20	9°45	15°49	1°25	19° 3	9°44	15°11	8°D23	7°16	19°54	21°10	T 26
W27	16 16 56	5°25'03	19°19	10°58	20°22	10°26	15°57	1°21	19° 6	9°45	15°10	8°23	7°12	20° 0	21°12	W27
T 28	16 20 53	6°22'39	1₽8	10°28	21°24	11° 8	16° 5	1°16	19° 9	9°45	15° 9	8°24	7° 9	20° 7	21°13	T 28
F 29	16 24 49	7°20'13	13° 3	9°55	22°25	11°50	16°13	1°12 1° 7	19°11	9°46	15° 8	8°R24	7° 6	20°14	21°14	F 29
S 30	16 28 46	8°17'46	25° 8	9°22	23°26	12°31	16°21	- ,	19°14	9°46	15° 7	8°23	7° 3	20°20	21°16	S 30
S 31	16 32 43	9 Ⅱ 15'17	7 M 26	8耳48	24926	13 Ⅱ 13	16 Ω 29	1 ₹ 3	19 Y 16	9) 47	15 ප 6	8 쇼 19	7요 0	20 m)27	21 米 17	S 31

Delta T = 67.78 sec

JUNE 2015 00:00 UT

Day	Sid.t	0	D	ğ	·	o ^r	4	ħ)Å(¥	В	U	u	Ç	ę,	Day
M 1	16 36 39	10 Ⅱ 12'48	20 m 1	8°R15	259526	13耳54	16 Ω 37	0°R59	19 Y 19	9){ 47	15°R 5	8°R13	6₽56	20 m /34	21) 18	M 1
T 2	16 40 36	11°10'17	2 ₹ 54	7∏42	26°26	14°36	16°46	0 ∡ 754	19°21	9°47	15 る 4	8 亞 5	6°53	20°40	21°20	T 2
W 3	16 44 32	12° 7'45	16° 4	7°10	27°25	15°17	16°54	0°50	19°23	9°48	15° 3	7°55	6°50	20°47	21°21	W 3
T 4	16 48 29	13° 5'12	29°31	6°40	28°24	15°59	17° 3	0°45	19°26	9°48	15° 1	7°44	6°47	20°54	21°22	T 4
F 5	16 52 25	14° 2'39	13 る 13	6°12	29°22	16°40	17°12	0°41	19°28	9°48	15° 0	7°34	6°44	21° 0	21°23	F 5
S 6	16 56 22	15° 0'04	27° 5	5°47	0Ω20	17°21	17°21	0°37	19°30	9°48	14°59	7°25	6°41	21° 7	21°24	S 6
S 7	17 0 18	15°57'29	11≈ 4	5°25	1°18	18° 3	17°30	0°33	19°33	9°49	14°58	7°19	6°37	21°14	21°25	S 7
M 8	17 4 15	16°54'53	25° 8	5° 7	2°15	18°44	17°39	0°28	19°35	9°49	14°56	7°15	6°34	21°20	21°26	M 8
T 9	17 8 12	17°52'17	9) 15	4°53	3°12	19°25	17°48	0°24	19°37	9°49	14°55	7°13	6°31	21°27	21°27	T 9
W10	17 12 8	18°49'40	23°23	4°42	4° 8	20° 6	17°57	0°20	19°39	9°49	14°54	7°D13	6°28	21°34	21°28	W10
T 11	17 16 5	19°47'02	7 Υ 31	4°36	5° 4	20°47	18° 7	0°16	19°41	9°49	14°53	7°R13	6°25	21°40	21°28	T 11
F 12	17 20 1	20°44'24	21°38	4°D34	5°59	21°28	18°16	0°12	19°43	9°R49	14°51	7°12	6°22	21°47	21°29	F 12
S 13	17 23 58	21°41'46	5 8 42	4°36	6°54	22° 9	18°26	0° 8	19°45	9°49	14°50	7°10	6°18	21°54	21°30	S 13
S 14	17 27 54	22°39'07	19°41	4°43	7°48	22°50	18°36	0° 4	19°47	9°49	14°49	7° 5	6°15	22° 0	21°30	S 14
M15	17 31 51	23°36'27	3 Ⅲ 32	4°55	8°42	23°31	18°45	0° 0	19°49	9°49	14°47	6°57	6°12	22° 7	21°31	M15
T 16	17 35 47	24°33'48	17°12	5°11	9°35	24°12	18°55	29M56	19°51	9°49	14°46	6°46	6° 9	22°13	21°31	T 16
W17	17 39 44	25°31'07	0938	5°32	10°27	24°53	19° 5	29°52	19°53	9°49	14°44	6°34	6° 6	22°20	21°32	W17
T 18	17 43 41	26°28'26	13°47	5°57	11°19	25°33	19°15	29°49	19°55	9°49	14°43	6°22	6° 2	22°27	21°32	T 18
F 19	17 47 37	27°25'44	26°38	6°27	12°10	26°14	19°26	29°45	19°57	9°48	14°42	6°11	5°59	22°33	21°33	F 19
S 20	17 51 34	28°23'02	9 Ω 11	7° 1	13° 1	26°55	19°36	29°41	19°58	9°48	14°40	6° 1	5°56	22°40	21°33	S 20
S 21	17 55 30	29°20'19	21°27	7°39	13°51	27°35	19°46	29°38	20° 0	9°48	14°39	5°54	5°53	22°47	21°33	S 21
M22	17 59 27	09517'35	3 m 30	8°22	14°40	28°16	19°57	29°34	20° 2	9°48	14°37	5°49	5°50	22°53	21°33	M22
T 23	18 3 23	1°14'50	15°24	9° 9	15°28	28°57	20° 7	29°31	20° 3	9°47	14°36	5°47	5°47	23° 0	21°33	T 23
W24	18 7 20	2°12'05	27°12	10° 0	16°16	29°37	20°18	29°27	20° 5	9°47	14°34	5°47	5°43	23° 7	21°R33	W24
T 25	18 11 16	3° 9'19	9 ₾ 2	10°55	17° 3	09୍ତ18	20°28	29°24	20° 6	9°46	14°33	5°46	5°40	23°13	21°33	T 25
F 26	18 15 13	4° 6'33	20°58	11°54	17°48	0°58	20°39	29°21	20° 8	9°46	14°32	5°46	5°37	23°20	21°33	F 26
S 27	18 19 10	5° 3'46	3M 5	12°57	18°34	1°38	20°50	29°17	20° 9	9°46	14°30	5°44	5°34	23°27	21°33	S 27
S 28	18 23 6	6° 0'58	15°28	14° 4	19°18	2°19	21° 1	29°14	20°11	9°45	14°29	5°40	5°31	23°33	21°33	S 28
M29	18 27 3	6°58'10	28°12	15°15	20° 1	2°59	21°12	29°11	20°12	9°45	14°27	5°33	5°28	23°40	21°33	M29
T 30	18 30 59	7955'22	11 × 17	16Ⅱ29	20 Ω 43	3939	21 N 23	29M 8	20 Υ 13	9) (44	14 궁 26	5 ≏ 24	5 ≏ 24	23 m 47	21 米 33	T 30

Delta T = 67.82 sec

JULY 2015 00:00 UT

Day	Sid.t	0	D	ğ	·	♂ [™]	74	ħ)f(卉	Р	'n	Ω	Ç	ę,	Day
W 1	18 34 56	8952'34	24 × 145	17 Ⅱ 48	21 24	49520	21 Ω 34	29°R 5	20 Υ 14	9°R44	14°R24	5°R13	5 ₽ 21	23 m/53	21°R32	W 1
T 2	18 38 52	9°49'45	8 云 34	19°10	22° 4	5° 0	21°45	29M 2	20°16	9) (43	14 ට 23	5 ♀ 1	5°18	24° 0	21) 32	T 2
F 3	18 42 49	10°46'56	22°40	20°35	22°43	5°40	21°56	29° 0	20°17	9°42	14°21	4°50	5°15	24° 7	21°31	F 3
S 4	18 46 45	11°44'07	6≈58	22° 5	23°21	6°20	22° 8	28°57	20°18	9°42	14°20	4°40	5°12	24°13	21°31	S 4
S 5	18 50 42	12°41'18	21°22	23°37	23°58	7° 0	22°19	28°54	20°19	9°41	14°18	4°33	5° 8	24°20	21°30	S 5
M 6	18 54 39	13°38'29	5) (46	25°14	24°34	7°40	22°30	28°52	20°20	9°40	14°17	4°28	5° 5	24°26	21°30	M 6
T 7	18 58 35	14°35'41	20° 7	26°54	25° 8	8°20	22°42	28°49	20°21	9°39	14°15	4°26	5° 2	24°33	21°29	T 7
W 8	19 2 32	15°32'53	4 Υ 22	28°37	25°41	9° 0	22°53	28°47	20°22	9°39	14°14	4°D25	4°59	24°40	21°28	W 8
T 9	19 6 28	16°30'05	18°28	0ഇ23	26°12	9°40	23° 5	28°45	20°23	9°38	14°12	4°R25	4°56	24°46	21°28	T 9
F 10	19 10 25	17°27'18	2 8 25	2°12	26°42	10°20	23°17	28°43	20°24	9°37	14°11	4°25	4°53	24°53	21°27	F 10
S 11	19 14 21	18°24'31	16°13	4° 5	27°11	11° 0	23°28	28°40	20°24	9°36	14° 9	4°22	4°49	25° 0	21°26	S 11
S 12	19 18 18	19°21'44	29°51	6° 0	27°38	11°40	23°40	28°38	20°25	9°35	14° 8	4°17	4°46	25° 6	21°25	S 12
M13	19 22 14	20°18'58	13Ⅱ19	7°58	28° 4	12°19	23°52	28°36	20°26	9°34	14° 6	4°10	4°43	25°13	21°24	M13
T 14	19 26 11	21°16'13	26°35	9°58	28°28	12°59	24° 4	28°35	20°26	9°33	14° 5	4° 0	4°40	25°20	21°23	T 14
W15	19 30 8	22°13'28	9939	12° 0	28°50	13°39	24°16	28°33	20°27	9°33	14° 3	3°48	4°37	25°26	21°22	W15
T 16	19 34 4	23°10'43	22°29	14° 4	29°10	14°19	24°28	28°31	20°28	9°32	14° 2	3°36	4°34	25°33	21°21	T 16
F 17	19 38 1	24° 7'59	5 Ω 5	16° 9	29°29	14°58	24°40	28°30	20°28	9°31	14° 0	3°25	4°30	25°40	21°20	F 17
S 18	19 41 57	25° 5'14	17°27	18°15	29°46	15°38	24°52	28°28	20°28	9°29	13°59	3°16	4°27	25°46	21°19	S 18
S 19	19 45 54	26° 2'31	29°37	20°23	0 Mp 1	16°18	25° 4	28°27	20°29	9°28	13°57	3°8	4°24	25°53	21°17	S 19
M20	19 49 50	26°59'47	11 m 35	22°31	0°14	16°57	25°17	28°25	20°29	9°27	13°56	3° 4	4°21	26° 0	21°16	M20
T 21	19 53 47	27°57'04	23°26	24°39	0°25	17°37	25°29	28°24	20°29	9°26	13°55	3° 2	4°18	26° 6	21°15	T 21
W22	19 57 43	28°54'20	5 ≏ 13	26°47	0°33	18°16	25°41	28°23	20°30	9°25	13°53	3°D 1	4°14	26°13	21°13	W22
T 23	20 1 40	29°51'38	17° 1	28°55	0°40	18°55	25°53	28°22	20°30	9°24	13°52	3° 2	4°11	26°19	21°12	T 23
F 24	20 5 37	0 Ω 48'55	28°56	1 Q 2	0°44	19°35	26° 6	28°21	20°30	9°23	13°50	3°R 2	4° 8	26°26	21°10	F 24
S 25	20 9 33	1°46'13	11 M 3	3° 9	0°R46	20°14	26°18	28°20	20°30	9°22	13°49	3° 2	4° 5	26°33	21° 9	S 25
S 26	20 13 30	2°43'31	23°27	5°15	0°46	20°54	26°31	28°19	20°R30	9°20	13°47	3° 0	4° 2	26°39	21° 7	S 26
M27	20 17 26	3°40'50	6 ₹ 13	7°19	0°43	21°33	26°43	28°19	20°30	9°19	13°46	2°55	3°59	26°46	21° 6	M27
T 28	20 21 23	4°38'09	1 <u>9</u> °23	9°22	0°38	22°12	26°56	28°18	20°30	9°18	13°45	2°49	3°55	26°53	21° 4	T 28
W29	20 25 19	5°35'29	2 ප 59	11°24	0°31	22°51	27° 8	28°18	20°30	9°17	13°43	2°41	3°52	26°59	21° 2	W29
T 30	20 29 16	6°32'49	17° 1	13°25	0°21	23°31	27°21	28°17	20°30	9°15	13°42	2°32	3°49	27° 6	21° 1	T 30
F 31	20 33 12	7 Ω 30'10	1≈25	15 Ω 24	0 m) 9	249510	27 Ω 33	28 M 17	20 Y 30	9 米 14	13 る 41	2 ≏ 24	3 ≏ 46	27 m 13	20 米 59	F 31

Delta T = 67.86 sec

AUGUST 2015 00:00 UT

Day	Sid.t	\odot	D	ğ	φ	♂	4	ħ)Å(,	Р	v	Ω	Ç	Š	Day
S 1	20 37 9	8 Ω 27'31	16≈ 4	17 £ 22	29°R55	249549	27 Ω 46	28°R17	20°R29	9°R13	13°R39	2°R16	3 ≏ 43	27 m 19	20°R57	S 1
S 2	20 41 6	9°24'54	0) €52	19°18	29⋒38	25°28	27°59	28°D17	20 Υ 29	9) 11	13 云 38	2 ≏ 11	3°40	27°26	20 ∺ 55	S 2
M 3	20 45 2	10°22'17	15°40	21°12	29°18	26° 7	28°11	28 M .17	20°29	9°10	13°37	2° 8	3°36	27°33	20°53	M 3
T 4	20 48 59	11°19'42	0 Υ 22	23° 5	28°57	26°46	28°24	28°17	20°28	9°8	13°35	2°D 7	3°33	27°39	20°51	T 4
W 5	20 52 55	12°17'07	14°52	24°57	28°33	27°25	28°37	28°17	20°28	9° 7	13°34	2° 7	3°30	27°46	20°49	W 5
T 6	20 56 52	13°14'34	29° 7	26°46	28° 8	28° 4	28°50	28°18	20°27	9° 6	13°33	2° 8	3°27	27°52	20°47	T 6
F 7	21 0 48	14°12'02	138 6	28°34	27°40	28°43	29° 2	28°18	20°27	9° 4	13°32	2°R 9	3°24	27°59	20°45	F 7
S 8	21 4 45	15° 9'32	26°48	0 m 21	27°11	29°22	29°15	28°19	20°26	9° 3	13°30	2° 8	3°20	28° 6	20°43	S 8
S 9	21 8 41	16° 7'03	10 Ⅱ 14	2° 6	26°40	0 Ω 1	29°28	28°19	20°26	9° 1	13°29	2° 6	3°17	28°12	20°41	S 9
M10	21 12 38	17° 4'35	23°25	3°49	26° 7	0°40	29°41	28°20	20°25	9° 0	13°28	2° 1	3°14	28°19	20°39	M10
T 11	21 16 35	18° 2'08	69322	5°31	25°33	1°18	29°54	28°21	20°24	8°58	13°27	1°55	3°11	28°26	20°37	T 11
W12	21 20 31	18°59'43	19° 6	7°11	24°59	1°57	0 m) 7	28°22	20°24	8°57	13°26	1°48	3° 8	28°32	20°34	W12
T 13	21 24 28	19°57'19	1 Ω 37	8°50	24°23	2°36	0°20	28°23	20°23	8°55	13°25	1°41	3° 5	28°39	20°32	T 13
F 14	21 28 24	20°54'57	13°57	10°27	23°46	3°15	0°33	28°24	20°22	8°54	13°23	1°33	3° 1	28°46	20°30	F 14
S 15	21 32 21	21°52'35	26° 6	12° 3	23° 9	3°53	0°46	28°25	20°21	8°52	13°22	1°28	2°58	28°52	20°27	S 15
S 16	21 36 17	22°50'15	8Mp 6	13°37	22°32	4°32	0°59	28°26	20°20	8°51	13°21	1°23	2°55	28°59	20°25	S 16
M17	21 40 14	23°47'56	19°59	15°10	21°55	5°11	1°12	28°28	20°19	8°49	13°20	1°21	2°52	29° 6	20°23	M17
T 18	21 44 10	24°45'38	1 ≏ 47	16°41	21°18	5°49	1°25	28°29	20°18	8°47	13°19	1°D20	2°49	29°12	20°20	T 18
W19	21 48 7	25°43'21	13°33	18°11	20°41	6°28	1°38	28°31	20°17	8°46	13°18	1°21	2°46	29°19	20°18	W19
T 20	21 52 4	26°41'05	25°21	19°39	20° 5	7° 7	1°51	28°32	20°16	8°44	13°17	1°22	2°42	29°26	20°15	T 20
F 21	21 56 0	27°38'51	7 M .16	21° 6	19°31	7°45	2° 4	28°34	20°15	8°43	13°16	1°24	2°39	29°32	20°13	F 21
S 22	21 59 57	28°36'37	19°22	22°30	18°57	8°24	2°17	28°36	20°13	8°41	13°15	1°25	2°36	29°39	20°10	S 22
S 23	22 3 53	29°34'25	1 才 44	23°54	18°24	9° 2	2°30	28°38	20°12	8°39	13°14	1°R26	2°33	29°45	20° 8	S 23
M24	22 7 50	0 m y 32'14	14°26	25°16	17°54	9°41	2°43	28°40	20°11	8°38	13°13	1°25	2°30	29°52	20° 5	M24
T 25	22 11 46	1°30'04	27°34	26°36	17°24	10°19	2°56	28°42	20°10	8°36	13°13	1°23	2°26	29°59	20° 3	T 25
W26	22 15 43	2°27'55	11 る 9	27°54	16°57	10°57	3° 9	28°44	20° 8	8°34	13°12	1°19	2°23	0 쇼 5	20° 0	W26
T 27	22 19 39	3°25'48	25°11	29°11	16°32	11°36	3°22	28°47	20° 7	8°33	13°11	1°15	2°20	0°12	19°57	T 27
F 28	22 23 36	4°23'42	9 ≈ 39	0 ჲ 26	16° 8	12°14	3°35	28°49	20° 5	8°31	13°10	1°12	2°17	0°19	19°55	F 28
S 29	22 27 33	5°21'37	24°28	1°38	15°47	12°52	3°48	28°51	20° 4	8°30	13° 9	1° 8	2°14	0°25	19°52	S 29
S 30	22 31 29	6°19'34	9 ∺ 31	2°49	15°28	13°31	4° 1	28°54	20° 2	8°28	13° 9	1° 6	2°11	0°32	19°49	S 30
M31	22 35 26	7 m 17'32	24) (38	3 ₾ 58	15 Ω 12	14 N 9	4 Mp 14	28 M 57	20 Υ 1	8 ∺ 26	13 る 8	1°D 5	2 ♀ 7	0 ჲ 39	19) (47	M31

Delta T = 67.90 sec

SEPTEMBER 2015 00:00 UT

Day	Sid.t	0	D	ğ	φ	ð	4	ħ)Å(¥	В	'n	Ω	Ç	ę,	Day
T 1	22 39 22	8 m) 15'32	9 Υ 40	5 ₾ 5	14°R58	14 Ω 47	4 Mp 27	28 M 59	19°R59	8°R25	13°R 7	1 º 5	2 º 4	0 ჲ 45	19°R44	T 1
W 2	22 43 19	9°13'34	24°30	6°10	14 Ω 46	15°25	4°40	29° 2	19 Y 57	8 ∺ 23	13 る 6	1° 6	2° 1	0°52	19 米 41	W 2
T 3	22 47 15	10°11'38	9 8 1	7°12	14°37	16° 3	4°53	29° 5	19°56	8°21	13° 6	1° 7	1°58	0°59	19°38	T 3
F 4	22 51 12	11° 9'44	23°11	8°12	14°30	16°42	5° 6	29° 8	19°54	8°20	13° 5	1°8	1°55	1° 5	19°36	F 4
S 5	22 55 8	12° 7'51	6 Ⅱ 57	9° 9	14°25	17°20	5°19	29°11	19°52	8°18	13° 5	1°R 9	1°51	1°12	19°33	S 5
S 6	22 59 5	13° 6'01	20°22	10° 4	14°D23	17°58	5°32	29°15	19°51	8°16	13° 4	1° 9	1°48	1°18	19°30	S 6
M 7	23 3 1	14° 4'13	39525	10°55	14°24	18°36	5°45	29°18	19°49	8°15	13° 3	1° 8	1°45	1°25	19°27	M 7
T 8	23 6 58	15° 2'27	16°10	11°43	14°26	19°14	5°58	29°21	19°47	8°13	13° 3	1° 7	1°42	1°32	19°25	T 8
W 9	23 10 55	16° 0'42	28°40	12°28	14°31	19°52	6°11	29°25	19°45	8°11	13° 2	1° 5	1°39	1°38	19°22	W 9
T 10	23 14 51	16°59'00	10 Ω 56	13°10	14°39	20°30	6°24	29°28	19°43	8°10	13° 2	1° 2	1°36	1°45	19°19	T 10
F 11	23 18 48	17°57'20	23° 3	13°47	14°48	21° 8	6°37	29°32	19°41	8° 8	13° 2	1° 0	1°32	1°52	19°16	F 11
S 12	23 22 44	18°55'41	5 m) 1	14°20	15° 0	21°46	6°50	29°36	19°39	8° 7	13° 1	0°59	1°29	1°58	19°14	S 12
S 13	23 26 41	19°54'05	16°53	14°49	15°13	22°24	7° 3	29°39	19°37	8° 5	13° 1	0°58	1°26	2° 5	19°11	S 13
M14	23 30 37	20°52'30	28°41	15°13	15°29	23° 2	7°16	29°43	19°35	8° 3	13° 0	0°D57	1°23	2°12	19°8	M14
T 15	23 34 34	21°50'57	10 ≏ 28	15°32	15°46	23°39	7°29	29°47	19°33	8° 2	13° 0	0°58	1°20	2°18	19° 5	T 15
W16	23 38 30	22°49'26	22°15	15°46	16° 6	24°17	7°42	29°51	19°31	8° 0	13° 0	0°58	1°17	2°25	19° 2	W16
T 17	23 42 27	23°47'56	4M 6	15°53	16°27	24°55	7°54	29°55	19°29	7°59	13° 0	0°59	1°13	2°32	19° 0	T 17
F 18	23 46 24	24°46'28	16° 4	15°R55	16°50	25°33	8° 7	29°59	19°27	7°57	12°59	1° 0	1°10	2°38	18°57	F 18
S 19	23 50 20	25°45'03	28°12	15°50	17°15	26°11	8°20	0 , ₹ 4	19°25	7°55	12°59	1° 0	1° 7	2°45	18°54	S 19
S 20	23 54 17	26°43'38	10 × 34	15°39	17°41	26°48	8°33	0° 8	19°22	7°54	12°59	1° 1	1° 4	2°51	18°51	S 20
M21	23 58 13	27°42'16	2 <u>3</u> °14	15°20	18° 9	27°26	8°45	0°12	19°20	7°52	12°59	1°R 1	1° 1	2°58	18°49	M21
T 22	0 2 10	28°40'55	6 ਰ 16	14°54	18°39	28° 4	8°58	0°17	19°18	7°51	12°59	1° 1	0°57	3° 5	18°46	T 22
W23	0 6 6	29°39'36	19°43	14°22	19°10	28°41	9°11	0°22	19°16	7°49	12°59	1° 1	0°54	3°11	18°43	W23
T 24	0 10 3	0 ჲ 38'18	3 ≈ 36	13°42	19°43	29°19	9°23	0°26	19°14	7°48	12°59	1°D 1	0°51	3°18	18°40	T 24
F 25	0 13 59	1°37'02	17°56	12°55	20°17	29°56	9°36	0°31	19°11	7°46	12°D58	1° 1	0°48	3°25	18°38	F 25
S 26	0 17 56	2°35'48	2 ∺ 39	12° 3	20°52	0 m /34	9°48	0°36	19° 9	7°45	12°58	1° 1	0°45	3°31	18°35	S 26
S 27	0 21 53	3°34'36	17°40	11° 4	21°28	1°11	10° 1	0°40	19° 7	7°43	12°59	1° 1	0°42	3°38	18°32	S 27
M28	0 25 49	4°33'25	2 Υ 52	10° 2	22° 6	1°49	10°13	0°45	19° 4	7°42	12°59	1°R 1	0°38	3°45	18°30	M28
T 29	0 29 46	5°32'17	18° 5	8°56	22°45	2°26	10°26	0°50	19° 2	7°41	12°59	1° 1	0°35	3°51	18°27	T 29
W30	0 33 42	6 ₽ 31'10	3 8 9	7 ≏ 48	23 N 25	3 Mp 4	10 m 38	0 才 55	19 Y 0	7 ∺ 39	12 る 59	1요 0	0 ჲ 32	3 ₾ 58	18) 24	W30

Delta T = 67.94 sec

OCTOBER 2015 00:00 UT

Day	Sid.t	0	D	Ψ	φ	ঠ	4	ħ	ኊ	¥	Р	Ç	ಭ	Ç	ķ	Day
T 1	0 37 39	7 ≏ 30'06	17 8 56	6°R41	24 Ω 7	3 Mp 41	10 m 50	1 才 0	18°R57	7°R38	12る59	1°R 0	0 ჲ 29	4 ♀ 5	18°R22	T 1
F 2	0 41 35	8°29'04	2Ⅱ20	5 ≏ 35	24°49	4°19	11° 3	1° 6	18 Y 55	7 ∺ 36	12°59	0 ჲ 59	0°26	4°11	18 米 19	F 2
S 3	0 45 32	9°28'05	16°18	4°33	25°33	4°56	11°15	1°11	18°53	7°35	12°59	0°58	0°22	4°18	18°17	S 3
S 4	0 49 28	10°27'07	29°48	3°36	26°17	5°33	11°27	1°16	18°50	7°34	13° 0	0°58	0°19	4°24	18°14	S 4
M 5	0 53 25	11°26'12	12953	2°46	27° 3	6°11	11°39	1°21	18°48	7°33	13° 0	0°D57	0°16	4°31	18°12	M 5
T 6	0 57 21	12°25'20	25°35	2° 4	27°49	6°48	11°51	1°27	18°45	7°31	13° 0	0°58	0°13	4°38	18° 9	T 6
W 7	1 1 18	13°24'29	7Ω 58	1°31	28°36	7°25	12° 3	1°32	18°43	7°30	13° 1	0°58	0°10	4°44	18° 7	W 7
T 8	1 5 15	14°23'41	20° 6	1° 8	29°24	8° 3	12°15	1°38	18°40	7°29	13° 1	1° 0	0° 7	4°51	18° 4	T 8
F 9	1 9 11	15°22'55	2Mp 4	0°56	0 m 13	8°40	12°27	1°43	18°38	7°27	13° 1	1° 1	0° 3	4°58	18° 2	F 9
S 10	1 13 8	16°22'12	13°55	0°D55	1° 3	9°17	12°39	1°49	18°36	7°26	13° 2	1° 2	0° 0	5° 4	18° 0	S 10
S 11	1 17 4	17°21'30	25°42	1° 4	1°54	9°54	12°51	1°55	18°33	7°25	13° 2	1°R 3	29 m 57	5°11	17°57	S 11
M12	1 21 1	18°20'51	7 ≙ 29	1°24	2°45	10°31	13° 3	2° 0	18°31	7°24	13° 3	1° 3	29°54	5°18	17°55	M12
T 13	1 24 57	19°20'14	19°18	1°54	3°37	11° 8	13°15	2° 6	18°28	7°23	13° 3	1° 2	29°51	5°24	17°53	T 13
W14	1 28 54	20°19'38	1 M .10	2°33	4°30	11°45	13°26	2°12	18°26	7°22	13° 4	1° 0	29°48	5°31	17°50	W14
T 15	1 32 50	21°19'05	13° 9	3°20	5°23	12°23	13°38	2°18	18°23	7°21	13° 4	0°57	29°44	5°38	17°48	T 15
F 16	1 36 47	22°18'34	25°16	4°16	6°17	13° 0	13°49	2°24	18°21	7°20	13° 5	0°54	29°41	5°44	17°46	F 16
S 17	1 40 44	23°18'05	7 ₹ 32	5°18	7°12	13°37	14° 1	2°30	18°19	7°19	13° 6	0°50	29°38	5°51	17°44	S 17
S 18	1 44 40	24°17'37	20° 1	6°27	8° 7	14°14	14°12	2°36	18°16	7°18	13° 6	0°47	29°35	5°57	17°42	S 18
M19	1 48 37	25°17'11	2 ප 45	7°42	9° 3	14°50	14°23	2°42	18°14	7°17	13° 7	0°44	29°32	6° 4	17°40	M19
T 20	1 52 33	26°16'48	15°45	9° 1	9°59	15°27	14°35	2°48	18°11	7°16	13° 8	0°42	29°28	6°11	17°38	T 20
W21	1 56 30	27°16'25	29° 5	10°24	10°56	16° 4	14°46	2°54	18° 9	7°15	13° 9	0°D42	29°25	6°17	17°36	W21
T 22	2 0 26	28°16'05	12 ≈ 47	11°51	11°54	16°41	14°57	3° 1	18° 6	7°14	13° 9	0°43	29°22	6°24	17°34	T 22
F 23	2 4 23	29°15'46	26°51	13°20	12°52	17°18	15° 8	3° 7	18° 4	7°13	13°10	0°44	29°19	6°31	17°32	F 23
S 24	2 8 19	0M15'29	11 米 17	14°52	13°50	17°55	15°19	3°13	18° 2	7°12	13°11	0°45	29°16	6°37	17°30	S 24
S 25	2 12 16	1°15'13	26° 3	16°26	14°49	18°31	15°30	3°20	17°59	7°11	13°12	0°R46	29°13	6°44	17°28	S 25
M26	2 16 13	2°15'00	11 ° 2	18° 1	15°49	19°8	15°40	3°26	17°57	7°10	13°13	0°46	29° 9	6°51	17°27	M26
T 27	2 20 9	3°14'48	26° 9	19°38	16°48	19°45	15°51	3°33	17°55	7°10	13°14	0°44	29° 6	6°57	17°25	T 27
W28	2 24 6	4°14'38	11813	21°15	17°49	20°21	16° 2	3°39	17°52	7° 9	13°15	0°41	29° 3	7° 4	17°23	W28
T 29	2 28 2	5°14'30	26° 5	22°54	18°50	20°58	16°12	3°46	17°50	7° 8	13°16	0°36	29° 0	7°11	17°22	T 29
F 30	2 31 59	6°14'24	10 Ⅲ 37	24°33	19°51	21°35	16°23	3°52	17°48	7° 8	13°17	0°30	28°57	7°17	17°20	F 30
S 31	2 35 55	7 ™ 14'21	24∏44	26 ₽ 12	20 m 52	22 Mp 11	16 M 33	3 ₹ 59	17 Y 46	7 ∺ 7	13 る 18	0 ≏ 25	28 m 54	7 ≏ 24	17) 18	S 31

Delta T = 67.98 sec

NOVEMBER 2015 00:00 UT

Day	Sid.t	0	D	ğ	φ	♂	4	ħ)ұ(¥	В	ß	v	Ç	ę,	Day
S 1	2 39 52	8 M .14'19	8923	27 ≙ 51	21 m/54	22 Mp 48	16 M)43	4 √ 5	17°R43	7°R 6	13 る 19	0°R20	28 m 50	7 ≏ 31	17°R17	S 1
M 2	2 43 48	9°14'20	21°34	29°31	22°57	23°24	16°54	4°12	17 Y 41	7 ∺ 6	13°20	0 ჲ 17	28°47	7°37	17 米 15	M 2
T 3	2 47 45	10°14'22	4Ω19	1 M _10	23°59	24° 1	17° 4	4°19	17°39	7° 5	13°21	0°15	28°44	7°44	17°14	T 3
W 4	2 51 42	11°14'27	16°42	2°49	25° 2	24°37	17°14	4°25	17°37	7° 5	13°22	0°D15	28°41	7°50	17°13	W 4
T 5	2 55 38	12°14'34	28°49	4°29	26° 6	25°14	17°24	4°32	17°35	7° 4	13°23	0°16	28°38	7°57	17°11	T 5
F 6	2 59 35	13°14'43	10 M)44	6° 7	27°10	25°50	17°33	4°39	17°32	7° 4	13°25	0°18	28°34	8° 4	17°10	F 6
S 7	3 3 3 1	14°14'54	22°32	7°46	28°14	26°26	17°43	4°46	17°30	7° 3	13°26	0°19	28°31	8°10	17° 9	S 7
S 8	3 7 28	15°15'07	4 ₽ 18	9°25	29°18	27° 3	17°53	4°52	17°28	7° 3	13°27	0°R20	28°28	8°17	17° 8	S 8
M 9	3 11 24	16°15'22	16° 6	11° 3	0 <u>ჲ</u> 23	27°39	18° 2	4°59	17°26	7° 3	13°28	0°18	28°25	8°24	17° 7	M 9
T 10	3 15 21	17°15'39	27°59	12°41	1°28	28°15	18°12	5° 6	17°24	7° 2	13°30	0°14	28°22	8°30	17° 6	T 10
W11	3 19 17	18°15'57	10 M 0	14°18	2°33	28°51	18°21	5°13	17°22	7° 2	13°31	0° 8	28°19	8°37	17° 5	W11
T 12	3 23 14	19°16'18	22°11	15°55	3°39	29°27	18°30	5°20	17°20	7° 2	13°32	0° 0	28°15	8°44	17° 4	T 12
F 13	3 27 10	20°16'40	4 ₹ 32	17°32	4°45	0 ॼ 3	18°39	5°27	17°18	7° 2	13°34	29 m 51	28°12	8°50	17° 3	F 13
S 14	3 31 7	21°17'04	17° 5	19° 9	5°51	0°40	18°48	5°34	17°16	7° 2	13°35	29°41	28° 9	8°57	17° 2	S 14
S 15	3 35 4	22°17'29	29°49	20°45	6°57	1°16	18°57	5°41	17°14	7° 1	13°37	29°32	28° 6	9° 4	17° 1	S 15
M16	3 39 0	23°17'56	12 る 45	22°21	8° 4	1°52	19° 6	5°48	17°13	7° 1	13°38	29°24	28° 3	9°10	17° 1	M16
T 17	3 42 57	24°18'24	25°54	23°57	9°10	2°28	19°14	5°55	17°11	7° 1	13°39	29°18	27°59	9°17	17° 0	T 17
W18	3 46 53	25°18'54	9 ≈ 16	25°32	10°18	3° 3	19°23	6° 2	17° 9	7° 1	13°41	29°14	27°56	9°24	16°59	W18
T 19	3 50 50	26°19'25	22°53	27° 7	11°25	3°39	19°31	6° 9	17° 7	7°D 1	13°43	29°D13	27°53	9°30	16°59	T 19
F 20	3 54 46	27°19'57	6) 46	28°42	12°32	4°15	19°39	6°16	17° 6	7° 1	13°44	29°13	27°50	9°37	16°58	F 20
S 21	3 58 43	28°20'30	20°54	0 ∡ 17	13°40	4°51	19°47	6°23	17° 4	7° 1	13°46	29°14	27°47	9°43	16°58	S 21
S 22	4 2 40	29°21'04	5 Υ 18	1°51	14°48	5°27	19°55	6°30	17° 2	7° 1	13°47	29°R14	27°44	9°50	16°57	S 22
M23	4 6 36	0 ҂ 121′40	19°55	3°26	15°56	6° 2	20° 3	6°37	17° 1	7° 1	13°49	29°12	27°40	9°57	16°57	M23
T 24	4 10 33	1°22'16	4840	5° 0	17° 4	6°38	20°11	6°44	16°59	7° 2	13°50	29° 8	27°37	10° 3	16°57	T 24
W25	4 14 29	2°22'54	19°26	6°34	18°13	7°14	20°18	6°51	16°58	7° 2	13°52	29° 1	27°34	10°10	16°57	W25
T 26	4 18 26	3°23'34	4 I I 6	8° 7	19°22	7°49	20°26	6°59	16°56	7° 2	13°54	28°52	27°31	10°17	16°56	T 26
F 27	4 22 22	4°24'15	18°33	9°41	20°30	8°25	20°33	7° 6	16°55	7° 2	13°55	28°41	27°28	10°23	16°56	F 27
S 28	4 26 19	5°24'57	2939	11°14	21°39	9° 0	20°40	7°13	16°53	7° 3	13°57	28°30	27°25	10°30	16°D56	S 28
S 29	4 30 15	6°25'41	16°20	12°48	22°49	9°36	20°47	7°20	16°52	7° 3	1 <u>3</u> °59	28°20	27°21	10°37	16°56	S 29
M30	4 34 12	7 . ₹26'26	29934	14 × 21	23 ≏ 58	10 ≏ 11	20 Mp 54	7 ,₹ 27	16 Y 51	7 ∺ 3	14る 1	28 m 12	27 m)18	10 ≏ 43	16 ¥ 56	M30

Delta T = 68.02 sec

DECEMBER 2015 00:00 UT

Day	Sid.t	0	D	ğ	φ	♂	4	ħ)∤(¥	В	ß	ß	Ç	ę,	Day
T 1	4 38 9	8 ∡ 127'12	12 \O 23	15 ₹ 54	25 ₾ 8	10 ≏ 46	21 Mp 1	7 ,₹ 34	16°R49	7){ 4	14궁 2	28°R 6	27 m 15	10 ≏ 50	16 ¥ 56	T 1
W 2	4 42 5	9°28'00	24°50	17°28	26°17	11°22	21° 7	7°41	16 Y 48	7° 4	14° 4	28 m) 3	27°12	10°57	16°57	W 2
T 3	4 46 2	10°28'50	6 m 58	19° 1	27°27	11°57	21°14	7°48	16°47	7° 5	14° 6	28°D 2	27° 9	11° 3	16°57	T 3
F 4	4 49 58	11°29'41	18°54	20°34	28°37	12°32	21°20	7°55	16°46	7° 5	14° 8	28° 2	27° 5	11°10	16°57	F 4
S 5	4 53 55	12°30'33	0 ≏ 42	22° 7	29°48	13° 7	21°26	8° 3	16°45	7° 6	14° 9	28°R 2	27° 2	11°17	16°58	S 5
S 6	4 57 51	13°31'26	12°29	23°40	0 M .58	13°42	21°32	8°10	16°44	7° 6	14°11	28° 2	26°59	11°23	16°58	S 6
M 7	5 1 48	14°32'21	24°19	25°12	2° 8	14°18	21°38	8°17	16°43	7° 7	14°13	27°59	26°56	11°30	16°58	M 7
T 8	5 5 44	15°33'17	6M17	26°45	3°19	14°53	21°44	8°24	16°42	7° 8	14°15	27°53	26°53	11°37	16°59	T 8
W 9	5 9 41	16°34'15	18°27	28°18	4°30	15°27	21°49	8°31	16°41	7° 8 7° 9	14°17	27°44	26°50	11°43	17° 0	W 9
T 10 F 11	5 13 38 5 17 34	17°35'13 18°36'13	0 ∡ 749 13°27	29°50 1 る 22	5°41 6°51	16° 2 16°37	21°55 22° 0	8°38 8°45	16°40 16°39	7° 10	14°19 14°21	27°33 27°20	26°46 26°43	11°50 11°56	17° 0 17° 1	T 10 F 11
S 12	5 21 31	18 30 13 19°37'13	26°19	2°55	8° 3	10 37 17°12	22° 5	8°52	16°39	7°10	14°23	27° 6	26°40	11° 30	17° 1	S 12
S 13	5 25 27	20°38'14	9 궁 26	4°26	9°14	17°47	22°10	8°59	16°38	7°11	14°25	26°52	26°37	12°10	17° 2	S 13
M14	5 29 24	21°39'16	22°44	5°58	10°25	18°21	22°15	9° 6	16°37	7°12	14°27	26°41	26°34	12°16	17° 3 17° 4	M14
T 15 W16	5 33 20 5 37 17	22°40'19 23°41'22	6 ≈ 13 19°50	7°29 9°0	11°36 12°48	18°56 19°30	22°19 22°24	9°13 9°20	16°37 16°36	7°13 7°14	14°28 14°30	26°32 26°26	26°31 26°27	12°23 12°30	17° 4 17° 5	T 15 W16
T 17	5 41 13	23 41 22 24°42'25	3)(36	10°30	14° 0	20° 5	22°28	9°27	16°36	7°15	14°32	26°23	26°24	12°36	17° 6	T 17
F 18	5 45 10	25°43'29	17°29	10° 30° 12° 0	15°11	20°39	22°32	9°34	16°35	7°16	14°34	26°22	26°21	12°43	17° 7	F 18
S 19	5 49 7	26°44'33	1 Υ 30	13°29	16°23	21°14	22°36	9°41	16°35	7°17	14°36	26°21	26°18	12°50	17° 8	S 19
S 20	5 53 3	27°45'37	15°38	14°56	17°35	21°48	22°39	9°48	16°34	7°18	14°38	26°21	26°15	12°56	17°10	S 20
M21	5 57 0	28°46'42	29°52	16°23	18°47	22°22	22°43	9°55	16°34	7°19	14°40	26°18	26°11	13° 3	17°11	M21
T 22	6 0 56	29°47'47	14811	17°48	19°59	22°56	22°46	10° 2	16°34	7°20	14°42	26°13	26° 8	13°10	17°12	T 22
W23	6 4 53	0 궁 48'52	28°30	19°12	21°11	23°30	22°49	10° 8	16°34	7°21	14°44	26° 5	26° 5	13°16	17°14	W23
T 24	6 8 49	1°49'58	12 Ⅱ 45	20°33	22°23	24° 4	22°52	10°15	16°34	7°22	14°46	25°54	26° 2	13°23	17°15	T 24
F 25	6 12 46	2°51'04	26°50	21°52	23°35	24°38	22°55	10°22	16°34	7°24	14°48	25°42	25°59	13°30	17°16	F 25
S 26	6 16 42	3°52'10	109540	23° 9	24°48	25°12	22°58	10°29	16°D34	7°25	14°51	25°29	25°56	13°36	17°18	S 26
S 27	6 20 39	4°53'17	24°11	24°22	26° 0	25°46	23° 0	10°35	16°34	7°26	14°53	25°17	25°52	13°43	17°19	S 27
M28	6 24 36	5°54'24	$7\Omega_{21}$	25°31	27°13	26°19	23° 2	10°42	16°34	7°27	14°55	25° 7	25°49	13°50	17°21	M28
T 29	6 28 32	6°55'32	20° 8	26°36	28°25	26°53	23° 4	10°49	16°34	7°29	14°57	25° 0	25°46	13°56	17°23	T 29
W30	6 32 29	7°56'39	2 Mp 35	27°36	29°38	27°27	23° 6	10°55	16°34	7°30	14°59	24°55	25°43	14° 3	17°24	W30
T 31	6 36 25	8 궁 57'48	14 M)45	28 궁 30	0 才 51	28 ♀ 0	23 Mg 8	11 ×7 2	16 Ƴ 34	7 ∺ 31	15ਰ 1	24 m 53	25 Mp 40	14 ♀ 9	17 ∺ 26	T 31

Delta T = 68.06 sec

JANUARY 2016 00:00 UT

Day	Sid.t	0	D	ğ	Ŷ	♂	4	ħ)Å(卉	В	ß	v	Ç	ę,	Day
F 1	6 40 22	9 ප 58'56	26 m 42	29 궁 17	2 ₹ 3	28 ₾ 33	23 mg 9	11 才 9	16 Y 34	7) €33	15중 3	24°D53	25 m 37	14 Ω 16	17) 28	F 1
S 2	6 44 18	11° 0'05	8 ₾ 32	29°57	3°16	29° 7	23°11	11°15	16°35	7°34	15° 5	24°R53	25°33	14°23	17°30	S 2
S 3	6 48 15	12° 1'15	20°20	0≈28	4°29	29°40	23°12	11°22	16°35	7°36	15° 7	24 m/53	25°30	14°29	17°32	S 3
M 4	6 52 11	13° 2'24	2 M .11	0°49	5°42	0 M .13	23°13	11°28	16°36	7°37	15° 9	24°51	25°27	14°36	17°34	M 4
T 5	6 56 8	14° 3'34	14°11	1° 1	6°55	0°46	23°13	11°34	16°36	7°39	15°11	24°47	25°24	14°43	17°36	T 5
W 6	7 0 5	15° 4'45	26°25	1°R 1	8° 8	1°19	23°14	11°41	16°37	7°40	15°13	24°40	25°21	14°49	17°38	W 6
T 7	7 4 1	16° 5'55	8 ₹ 56	0°50	9°21	1°52	23°14	11°47	16°37	7°42	15°15	24°31	25°17	14°56	17°40	T 7
F 8 S 9	7 7 58	17° 7'05	21°45	0°27	10°35	2°25	23°R14	11°53	16°38	7°43	15°17	24°19	25°14	15° 3 15° 9	17°42	F 8 S 9
	7 11 54	18° 8'16	4 궁 54	29 궁 53	11°48	2°57	23°14	12° 0	16°38	7°45	15°20	24° 7	25°11		17°44	
S 10	7 15 51	19° 9'26	18°22	29° 7	13° 1	3°30	23°14	12° 6	16°39	7°47	15°22	23°56	25° 8	15°16	17°47	S 10
M11	7 19 47	20°10'36	2≈ 5	28°10	14°14	4° 2	23°14	12°12	16°40	7°48	15°24	23°45	25° 5	15°23	17°49	M11
T 12	7 23 44	21°11'46	16° 1	27° 5	15°28	4°35	23°13	12°18	16°41	7°50	15°26	23°37	25° 2	15°29	17°51	T 12
W13 T 14	7 27 40 7 31 37	22°12'55 23°14'04	0) 4 14°12	25°53 24°36	16°41 17°55	5° 7 5°39	23°12 23°11	12°24 12°30	16°42 16°43	7°52 7°53	15°28 15°30	23°32 23°30	24°58 24°55	15°36 15°43	17°54 17°56	W13 T 14
F 15	7 35 34	23 14 04 24°15'12	28°21	24 36 23°17	17 33 19° 8	6°11	23°10	12°36	16°44	7°55	15°32	23°D30	24°52	15°49	17°58	F 15
S 16	7 39 30	25°16'20	12 Y 29	21°58	20°22	6°43	23° 8	12°42	16°45	7°57	15°34	23°31	24°49	15°56	18° 1	S 16
S 17 M18	7 43 27 7 47 23	26°17'26 27°18'32	26°36 10 8 39	20°42 19°31	21°35 22°49	7°15 7°47	23° 7 23° 5	12°48 12°53	16°46 16°47	7°59 8° 0	15°36 15°38	23°R31 23°30	24°46 24°43	16° 3 16° 9	18° 3 18° 6	S 17 M18
T 19	7 51 20	28°19'37	24°39	19°31 18°26	24° 2	8°18	23° 3	12°53	16°47 16°48	8° 2	15°40	23°27	24°43 24°39	16° 9	18° 9	T 19
W20	7 55 16	29°20'41	8 П 33	17°28	25°16	8°50	23° 1	13° 5	16°49	8° 4	15°42	23°22	24°36	16°23	18°11	W20
T 21	7 59 13	0 ≈ 21'45	22°20	16°40	26°30	9°21	22°58	13°10	16°51	8° 6	15°44	23°14	24°33	16°29	18°14	T 21
F 22	8 3 9	1°22'47	5957	16° 1	27°43	9°52	22°56	13°16	16°52	8° 8	15°46	23° 5	24°30	16°36	18°17	F 22
S 23	8 7 6	2°23'49	19°22	15°31	28°57	10°24	22°53	13°21	16°53	8°10	15°48	22°56	24°27	16°43	18°19	S 23
S 24	8 11 3	3°24'50	2Ω32	15°10	0중11	10°55	22°50	13°27	16°55	8°12	15°50	22°47	24°23	16°49	18°22	S 24
M25	8 14 59	4°25'51	15°26	14°58	1°24	11°25	22°47	13°32	16°56	8°14	15°52	22°40	24°20	16°56	18°25	M25
T 26	8 18 56	5°26'50	28° 3	14°D55	2°38	11°56	22°44	13°37	16°58	8°16	15°54	22°35	24°17	17° 3	18°28	T 26
W27	8 22 52	6°27'49	10 m /24	14°59	3°52	12°27	22°40	13°43	16°59	8°18	15°56	22°32	24°14	17° 9	18°31	W27
T 28	8 26 49	7°28'47	22°31	15°11	5° 6	12°57	22°37	13°48	17° 1	8°20	15°58	22°D31	24°11	17°16	18°34	T 28
F 29	8 30 45	8°29'44	4 ≏ 28	15°30	6°20	13°28	22°33	13°53	17° 3	8°22	16° 0	22°31	24° 8	17°22	18°37	F 29
S 30	8 34 42	9°30'41	16°18	15°55	7°34	13°58	22°29	13°58	17° 4	8°24	16° 2	22°33	24° 4	17°29	18°40	S 30
S 31	8 38 38	10≈31'37	28 º 7	16 ට 26	8 국 48	14M28	22 Mp 25	14 % 3	17 Y 6	8 ∺ 26	16 ප 4	22 m 35	24 Mp 1	17 ≏ 36	18 ¥ 43	S 31

Delta T = 68.10 sec

FEBRUARY 2016 00:00 UT

Day	Sid.t	0)	ğ	φ	δ	4	ħ)∤(4	Р	R	Ω	Ç	Š.	Day
M 1	8 42 35	11≈32'32	9 M .58	17る 2	10궁 2	14 M 58	22°R20	14 % 8	17 Y 8	8 ∺ 28	16궁 6	22°R35	23 m 58	17 ≏ 42	18) (46	M 1
T 2	8 46 32	12°33'27	21°58	17°43	11°16	15°28	22 Mp 16	14°12	17°10	8°30	16° 8	22 m 35	23°55	17°49	18°49	T 2
W 3	8 50 28	13°34'21	4 ₹ 12	18°28	12°30	15°57	22°11	14°17	17°12	8°32	16°10	22°33	23°52	17°56	18°52	W 3
T 4	8 54 25	14°35'14	16°43	19°18	13°44	16°27	22° 6	14°22	17°14	8°34	16°12	22°29	23°49	18° 2	18°55	T 4
F 5	8 58 21	15°36'06	29°36	20°10	14°58	16°56	22° 1	14°26	17°16	8°36	16°13	22°23	23°45	18° 9	18°58	F 5
S 6	9 2 18	16°36'57	12 る 52	21° 6	16°12	17°25	21°56	14°31	17°18	8°38	16°15	22°17	23°42	18°16	19° 2	S 6
S 7	9 6 14	17°37'47	26°32	22° 5	17°26	17°54	21°51	14°35	17°20	8°41	16°17	22°11	23°39	18°22	19° 5	S 7
M 8	9 10 11	18°38'36	10≈33	23° 7	18°40	18°23	21°46	14°40	17°22	8°43	16°19	22° 6	23°36	18°29	19°8	M 8
T 9	9 14 7	19°39'24	24°52	24°11	19°54	18°51	21°40	14°44	17°24	8°45	16°21	22° 2	23°33	18°36	19°11	T 9
W10	9 18 4	20°40'11	9 米 22	25°18	21° 8	19°20	21°34	14°48	17°26	8°47	16°23	22° 0	23°29	18°42	19°15	W10
T 11	9 22 1	21°40'56	23°58	26°27	22°22	19°48	21°28	14°52	17°28	8°49	16°24	21°D59	23°26	18°49	19°18	T 11
F 12	9 25 57	22°41'40	8 Ƴ 34	27°37	23°36	20°16	21°22	14°56	17°31	8°52	16°26	22° 0	23°23	18°56	19°21	F 12
S 13	9 29 54	23°42'22	23° 3	28°50	24°50	20°44	21°16	15° 0	17°33	8°54	16°28	22° 2	23°20	19° 2	19°25	S 13
S 14	9 33 50	24°43'02	7 8 23	0≈ 4	26° 4	21°11	21°10	15° 4	17°35	8°56	16°30	22° 3	23°17	19° 9	19°28	S 14
M15	9 37 47	25°43'41	21°31	1°20	27°18	21°39	21° 4	15° 8	17°38	8°58	16°31	22°R 4	23°14	19°16	19°32	M15
T 16	9 41 43	26°44'18	5 Ⅱ 26	2°37	28°33	22° 6	20°57	15°12	17°40	9° 0	16°33	22° 4	23°10	19°22	19°35	T 16
W17	9 45 40	27°44'53	19° 7	3°56	29°47	22°33	20°50	15°15	17°43	9° 3	16°35	22° 2	23° 7	19°29	19°39	W17
T 18	9 49 36	28°45'27	2934	5°16	1≈ 1	23° 0	20°44	15°19	17°45	9° 5	16°36	22° 0	23° 4	19°36	19°42	T 18
F 19	9 53 33	29°45'59	15°47	6°38	2°15	23°26	20°37	15°22	17°48	9° 7	16°38	21°57	23° 1	19°42	19°45	F 19
S 20	9 57 30	0) (46′29	28°46	8° 1	3°29	23°53	20°30	15°26	17°50	9° 9	16°40	21°53	22°58	19°49	19°49	S 20
S 21	10 1 26	1°46'57	11 Ω 33	9°25	4°43	24°19	20°23	15°29	17°53	9°12	16°41	21°50	22°55	19°56	19°53	S 21
M22	10 5 23	2°47'23	24° 6	10°50	5°58	24°45	20°16	15°32	17°55	9°14	16°43	21°47	22°51	20° 2	19°56	M22
T 23	10 9 19	3°47'48	6 m 28	12°16	7°12	25°10	20° 9	15°35	17°58	9°16	16°44	21°46	22°48	20° 9	20° 0	T 23
W24	10 13 16	4°48'12	18°38	13°44	8°26	25°36	20° 1	15°38	18° 1	9°19	16°46	21°D45	22°45	20°16	20° 3	W24
T 25	10 17 12	5°48'33	0 ჲ 39	15°12	9°40	26° 1	19°54	15°41	18° 3	9°21	16°47	21°45	22°42	20°22	20° 7	T 25
F 26	10 21 9	6°48'53	12°33	16°42	10°54	26°26	19°47	15°44	18° 6	9°23	16°49	21°46	22°39	20°29	20°10	F 26
S 27	10 25 5	7°49'12	24°22	18°13	12° 9	26°51	19°39	15°47	18° 9	9°25	16°50	21°47	22°35	20°36	20°14	S 27
S 28	10 29 2	8°49'29	6 M .11	19°44	13°23	27°15	19°32	15°50	18°12	9°28	16°52	21°49	22°32	20°42	20°18	S 28
M29	10 32 59	9) 49'45	18 M 3	21≈17	14≈37	27 11 L39	19 m 24	15 ₹ 52	18 Y 15	9 米 30	16 ප 53	21 m 50	22 m 29	20 ≏ 49	20 米 21	M29

Delta T = 68.15 sec

MARCH 2016 00:00 UT

Day	Sid.t	0	D	ğ	φ	♂	4	ħ)∤(¥	В	ß	ß	Ç	ģ	Day
T 1	10 36 55	10) (49'59	0 , ₹ 2	22≈51	15≈51	28M 3	19°R16	15 ₹ 55	18 Y 17	9) €32	16 පි 54	21 m 50	22 Mp 26	20 ≏ 56	20) 25	T 1
W 2	10 40 52	11°50'11	12°13	24°26	17° 5	28°26	19 m 9	15°57	18°20	9°34	16°56	21°R51	22°23	21° 2	20°28	W 2
T 3	10 44 48	12°50'22	24°42	26° 2	18°20	28°50	19° 1	15°59	18°23	9°37	16°57	21°51	22°20	21° 9	20°32	T 3
F 4	10 48 45	13°50'32	7 궁 31	27°39	19°34	29°13	18°53	16° 1	18°26	9°39	16°59	21°50	22°16	21°16	20°36	F 4
S 5	10 52 41	14°50'40	20°44	29°17	20°48	29°35	18°45	16° 3	18°29	9°41	17° 0	21°49	22°13	21°22	20°39	S 5
S 6	10 56 38	15°50'46	4≈23	0 ¥ 56	22° 2	29°58	18°38	16° 5	18°32	9°44	17° 1	21°48	22°10	21°29	20°43	S 6
M 7	11 0 34	16°50'51	18°29	2°37	23°17	0 ₮ 20	18°30	16° 7	18°35	9°46	17° 2	21°48	22° 7	21°36	20°47	M 7
T 8	11 431	17°50'54	2 米 58	4°18	24°31	0°41	18°22	16° 9	18°38	9°48	17° 4	21°47	22° 4	21°42	20°50	T 8
W 9	11 8 27	18°50'55	17°45	6° 1	25°45	1° 3	18°14	16°11	18°41	9°50	17° 5	21°D47	22° 0	21°49	20°54	W 9
T 10	11 12 24	19°50'55	2 Υ 43	7°44	26°59	1°24	18° 6	16°12	18°44	9°53	17° 6	21°47	21°57	21°56	20°58	T 10
F 11	11 16 21	20°50'52	17°43	9°29	28°14	1°44	17°58	16°14	18°48	9°55	17° 7	21°47	21°54	22° 2	21° 1	F 11
S 12	11 20 17	21°50'47	2 8 39	11°15	29°28	2° 5	17°51	16°15	18°51	9°57	17° 8	21°R47	21°51	22° 9	21° 5	S 12
S 13	11 24 14	22°50'40	17°21	13° 2	0) (42	2°25	17°43	16°17	18°54	9°59	17° 9	21°47	21°48	22°16	21° 9	S 13
M14	11 28 10	23°50'31	1 Ⅱ 45	14°50	1°56	2°44	17°35	16°18	18°57	10° 2	17°10	21°47	21°45	22°22	21°12	M14
T 15	11 32 7	24°50'20	15°48	16°40	3°11	3° 3	17°27	16°19	19° 0	10° 4	17°11	21°47	21°41	22°29	21°16	T 15
W16	11 36 3	25°50'06	29°28	18°30	4°25	3°22	17°20	16°20	19° 3	10° 6	17°12	21°D47	21°38	22°36	21°20	W16
T 17	11 40 0	26°49'50	129947	20°22	5°39	3°40	17°12	16°21	19° 7	10° 8	17°13	21°47	21°35	22°42	21°23	T 17 F 18
F 18 S 19	11 43 56 11 47 53	27°49'32 28°49'12	25°47 8 Ω 30	22°15 24° 9	6°53 8° 7	3°58 4°16	17° 4 16°57	16°22 16°22	19°10 19°13	10°10 10°13	17°14 17°15	21°48 21°48	21°32 21°29	22°49 22°56	21°27 21°31	F 18 S 19
				_								_				
S 20	11 51 50	29°48'49	20°58	26° 4	9°22	4°33	16°49	16°23	19°16	10°15	17°16	21°49	21°26	23° 2	21°34	S 20
M21	11 55 46	0 Υ 48'24	3 Mp 14	28° 1	10°36	4°49	16°42	16°23	19°20	10°17	17°17	21°50	21°22	23° 9	21°38	M21
T 22	11 59 43	1°47'57	15°20	29°58	11°50	5° 6	16°34	16°24	19°23	10°19	17°18	21°50	21°19	23°16	21°41	T 22
W23	12 3 39	2°47'28	27°19 9 ≙ 13	1 Υ 57 3°57	13° 4 14°18	5°21	16°27 16°20	16°24 16°24	19°26 19°30	10°21 10°23	17°19 17°19	21°R50 21°50	21°16 21°13	23°22	21°45 21°49	W23 T 24
T 24 F 25	12 7 36 12 11 32	3°46'57 4°46'23	21° 4	5°57	14°18 15°32	5°37 5°51	16°20	16°24 16°R24	19°30 19°33	10°23	17°19	21°48	21°13 21°10	23°29 23°36	21°49 21°52	F 25
S 26	12 11 32	5°45'48	21 4 21 53	7°58	15 32 16°47	6° 6	16° 13	16°24	19°36	10°28	17°21	21°47	21° 6	23°42	21°56	S 26
S 27	12 19 25	6°45'11	14°43	10° 0	18° 1	6°20	15°59	16°24	19°40	10°30	17°22	21°44	21° 3	23°49	21°59	S 27
M28	12 23 22	7°44'32	26°37	12° 2	19°15	6°33	15°52	16°24	19°43	10°32	17°22	21°42	21° 0	23°56	22° 3	M28
T 29	12 27 19	8°43'52	8 × ⁷ 39	14° 5	20°29	6°46	15°45	16°24	19°46	10°34	17°23	21°40	20°57	24° 2	22° 7 22°10	T 29
W30 T 31	12 31 15 12 35 12	9°43'09 10 ° 42'25	20°50 3 ♂ 16	16° 8 18 Y 10	21°43 22 ¥ 57	6°58 7 √ 10	15°39 15 m)32	16°23 16 × 723	19°50 19 Ƴ 53	10°36 10 ₩ 38	17°23 17 ~ 324	21°38 21 m)37	20°54 20 m 51	24° 9 24 Ω 16	22°10 22 ¥ 14	W30 T 31
131	12 33 12	10 42/23	3010	10 1 10	22 T 3/	/ X '10	1311/32	10×'23	19 1 33	10 7 (38	1/024	21 II) 3 /	20 III 31	24 == 10	22 7 (14	1 31

Delta T = 68.19 sec

APRIL 2016 00:00 UT

Day	Sid.t	0	D	ğ	φ	♂	4	ħ)∤(¥	P	v	Ω	Ç	ď	Day
F 1	12 39 8	11 ° 41'39	16 ට 0	20 Υ 12	24) 11	7 .₹ 21	15°R26	16°R22	19 Y 57	10)(40	17 る 25	21°D37	20 m 47	24 ≏ 22	22)(17	F 1
S 2	12 43 5	12°40'51	29° 6	22°14	25°26	7°31	15 M p19	16 ₹ 21	20° 0	10°42	17°25	21 m 37	20°44	24°29	22°21	S 2
S 3	12 47 1	13°40'01	12≈37	24°14	26°40	7°41	15°13	16°21	20° 3	10°44	17°26	21°39	20°41	24°36	22°24	S 3
M 4	12 50 58	14°39'10	26°35	26°12	27°54	7°51	15° 7	16°20	20° 7	10°46	17°26	21°40	20°38	24°42	22°27	M 4
T 5	12 54 54	15°38'16	10 ¥ 59	28° 9	29° 8	8° 0	15° 1	16°19	20°10	10°48	17°26	21°41	20°35	24°49	22°31	T 5
W 6	12 58 51	16°37'21	25°46	08 4	0Υ22	8° 8	14°55	16°18	20°14	10°50	17°27	21°R41	20°31	24°56	22°34	W 6
T 7	13 2 47	17°36'24	10 Y 51	1°56	1°36	8°15	14°50	16°16	20°17	10°52	17°27	21°40	20°28	25° 2	22°38	T 7
F 8	13 6 44	18°35'25	26° 5	3°45	2°50	8°22	14°44	16°15	20°21	10°54	17°27	21°38	20°25	25° 9	22°41	F 8
S 9	13 10 41	19°34'24	11 8 17	5°31	4° 4	8°28	14°39	16°14	20°24	10°56	17°28	21°35	20°22	25°16	22°44	S 9
S 10	13 14 37	20°33'21	26°18	7°13	5°18	8°34	14°34	16°12	20°27	10°57	17°28	21°31	20°19	25°22	22°48	S 10
M11	13 18 34	21°32'16	11 I I 0	8°51	6°33	8°39	14°29	16°11	20°31	10°59	17°28	21°27	20°16	25°29	22°51	M11
T 12	13 22 30	22°31'08	25°17	10°25	7°47	8°43	14°24	16° 9	20°34	11° 1	17°28	21°23	20°12	25°36	22°54	T 12
W13	13 26 27	23°29'58	995 6	11°55	9° 1	8°47	14°19	16° 7	20°38	11° 3	17°29	21°21	20° 9	25°42	22°58	W13
T 14	13 30 23	24°28'46	22°28	13°19	10°15	8°50	14°14	16° 6	20°41	11° 5	17°29	21°D20	20° 6	25°49	23° 1	T 14
F 15	13 34 20	25°27'32	5 Ω 25	14°39	11°29	8°52	14°10	16° 4	20°45	11° 6	17°29	21°20	20° 3	25°56	23° 4	F 15
S 16	13 38 16	26°26'15	18° 0	15°54	12°43	8°53	14° 6	16° 2	20°48	11° 8	17°29	21°22	20° 0	26° 2	23° 7	S 16
S 17	13 42 13	27°24'56	0 m)19	17° 3	13°57	8°54	14° 1	15°59	20°51	11°10	17°29	21°23	19°57	26° 9	23°11	S 17
M18	13 46 10	28°23'35	12°25	18° 7	15°11	8°R54	13°58	15°57	20°55	11°12	17°R29	21°25	19°53	26°16	23°14	M18
T 19	13 50 6	29°22'11	24°22	19° 6	16°25	8°53	13°54	15°55	20°58	11°13	17°29	21°R25	19°50	26°22	23°17	T 19
W20	13 54 3	0820'46	6 ₾ 13	19°59	17°39	8°52	13°50	15°53	21° 2	11°15	17°29	21°24	19°47	26°29	23°20	W20
T 21	13 57 59	1°19'18	18° 2	20°46	18°53	8°50	13°47	15°50	21° 5	11°17	17°29	21°21	19°44	26°36	23°23	T 21
F 22	14 1 56	2°17'49	29°51	21°28	20° 7	8°47	13°43	15°48	21° 8	11°18	17°29	21°16	19°41	26°42	23°26	F 22
S 23	14 5 52	3°16'18	11 M .43	22° 3	21°21	8°43	13°40	15°45	21°12	11°20	17°29	21° 9	19°37	26°49	23°29	S 23
S 24	14 9 49	4°14'44	23°37	22°33	22°35	8°38	13°37	15°42	21°15	11°21	17°29	21° 1	19°34	26°56	23°32	S 24
M25	14 13 45	5°13'10	5 ₹ 38	22°57	23°49	8°33	13°35	15°40	21°19	11°23	17°28	20°53	19°31	27° 2	23°35	M25
T 26	14 17 42	6°11'33	1 <u>7°</u> 46	23°15	25° 2	8°27	13°32	15°37	21°22	11°24	17°28	20°45	19°28	27° 9	23°38	T 26
W27	14 21 39	7° 9'55	0중 3	23°28	26°16	8°20	13°30	15°34	21°25	11°26	17°28	20°38	19°25	27°16	23°41	W27
T 28	14 25 35	8° 8'15	12°32	23°35	27°30	8°13	13°28	15°31	21°29	11°27	17°28	20°33	19°22	27°22	23°43	T 28
F 29	14 29 32	9° 6'33	25°16	23°R36	28°44	8° 5	13°26	15°28	21°32	11°29	17°27	20°30	19°18	27°29	23°46	F 29
S 30	14 33 28	108 4'51	8≈18	23 8 32	29 Υ 58	7 ₹ 56	13 m 24	15 × 25	21 Y 35	11) 30	17 る 27	20°D29	19 m 15	27 ≏ 36	23) 49	S 30

Delta T = 68.23 sec

MAY 2016 00:00 UT

Day	Sid.t	0	D	ğ	φ	♂	4	ħ)∤(¥	Р	ß	v	ţ	ę k	Day
S 1	14 37 25	11 8 3'06	21≈41	23°R22	1812	7°R46	13°R22	15°R21	21 Y 38	11) 32	17°R27	20 m /30	19 m)12	27 ≏ 42	23) 52	S 1
M 2	14 41 21	12° 1'20	5 ∺ 28	238 8	2°26	7 . ₹35	13 m 21	15 ∡ 18	21°42	11°33	17 云 26	20°31	19° 9	27°49	23°54	M 2
T 3	14 45 18	12°59'33	19°40	22°50	3°40	7°24	13°19	15°15	21°45	11°34	17°26	20°R31	19° 6	27°56	23°57	T 3
W 4	14 49 14	13°57'44	4 Υ15	22°27	4°54	7°12	13°18	15°11	21°48	11°36	17°25	20°31	19° 3	28° 2	24° 0	W 4
T 5	14 53 11	14°55'53	19°11	22° 0	6° 8	6°59	13°17	15° 8	21°52	11°37	17°25	20°28	18°59	28° 9	24° 2	T 5
F 6	14 57 8	15°54'01	4820	21°30	7°22	6°46	13°16	15° 4	21°55	11°38	17°25	20°23	18°56	28°16	24° 5	F 6
S 7	15 1 4	16°52'08	19°33	20°58	8°35	6°32	13°16	15° 1	21°58	11°39	17°24	20°15	18°53	28°22	24° 7	S 7
S 8	15 5 1	17°50'13	4 Ⅱ 39	20°24	9°49	6°17	13°16	14°57	22° 1	11°40	17°23	20° 7	18°50	28°29	24°10	S 8
M 9	15 8 57	18°48'16	19°29	19°48	11° 3	6° 1	13°15	14°53	22° 4	11°42	17°23	19°58	18°47	28°36	24°12	M 9
T 10	15 12 54	19°46'17	3956	19°12	12°17	5°45	13°D15	14°50	22° 7	11°43	17°22	19°50	18°43	28°42	24°15	T 10
W11	15 16 50	20°44'17	17°54	18°35	13°31	5°29	13°16	14°46	22°11	11°44	17°22	19°44	18°40	28°49	24°17	W11
T 12	15 20 47	21°42'14	1 N 22	17°59	14°45	5°12	13°16	14°42	22°14	11°45	17°21	19°40	18°37	28°56	24°19	T 12
F 13	15 24 43	22°40'10	14°22	17°24	15°58	4°54	13°16	14°38	22°17	11°46	17°20	19°38	18°34	29° 2	24°22	F 13
S 14	15 28 40	23°38'04	26°59	16°51	17°12	4°36	13°17	14°34	22°20	11°47	17°20	19°D37	18°31	29° 9	24°24	S 14
S 15	15 32 37	24°35'56	9 m /15	16°20	18°26	4°17	13°18	14°30	22°23	11°48	17°19	19°38	18°28	29°16	24°26	S 15
M16	15 36 33	25°33'47	21°18	15°52	19°40	3°58	13°19	14°26	22°26	11°49	17°18	19°R38	18°24	29°22	24°28	M16
T 17	15 40 30	26°31'36	3 ₾ 11	15°27	20°54	3°39	13°20	14°22	22°29	11°50	17°17	19°37	18°21	29°29	24°30	T 17
W18	15 44 26	27°29'23	15° 0	15° 6	22° 7	3°19	13°22	14°18	22°32	11°51	17°16	19°34	18°18	29°36	24°32	W18
T 19	15 48 23	28°27'08	26°48	14°48	23°21	2°59	13°24	14°14	22°35	11°51	17°16	19°29	18°15	29°43	24°34	T 19
F 20	15 52 19	29°24'52	8M39	14°35	24°35	2°39	13°25	14° 9	22°38	11°52	17°15	19°21	18°12	29°49	24°36	F 20
S 21	15 56 16	0 Ⅲ 22'35	20°35	14°26	25°49	2°18	13°27	14° 5	22°40	11°53	17°14	19°10	18° 8	29°56	24°38	S 21
S 22	16 0 12	1°20'16	2 ₹ 37	14°21	27° 3	1°57	13°29	14° 1	22°43	11°54	17°13	18°58	18° 5	OM 3	24°40	S 22
M23	16 4 9	2°17'56	14°48	14°D21	28°16	1°36	13°32	13°57	22°46	11°55	17°12	18°45	18° 2	0° 9	24°42	M23
T 24	16 8 6	3°15'35	2 <u>7°</u> 7	14°25	29°30	1°15	13°34	13°52	22°49	11°55	17°11	18°33	17°59	0°16	24°44	T 24
W25	16 12 2	4°13'12	9 ට 37	14°34	0∏44	0°54	13°37	13°48	22°52	11°56	17°10	18°22	17°56	0°23	24°46	W25
T 26	16 15 59	5°10'49	22°17	14°47	1°58	0°33	13°40	13°44	22°55	11°57	17° 9	18°13	17°53	0°29	24°47	T 26
F 27	16 19 55	6° 8'24	5 ≈ 9	15° 5	3°11	0°12	13°43	13°39	22°57	11°57	17° 8	18° 8	17°49	0°36	24°49	F 27
S 28	16 23 52	7° 5'59	18°15	15°27	4°25	29 M .51	13°46	13°35	23° 0	11°58	17° 7	18° 4	17°46	0°43	24°51	S 28
S 29	16 27 48	8° 3'33	1) 38	15°53	5°39	29°30	13°49	13°30	23° 3	11°58	17° 6	18° 3	17°43	0°49	24°52	S 29
M30	16 31 45	9° 1'05	15°19	16°24	6°53	29°10	13°53	13°26	23° 5	11°59	1 <u>7°</u> 5	18° 3	17°40	0°56	24°54	M30
T 31	16 35 41	9 Ⅱ 58'37	29 米 19	16 8 59	8 I 6	28M49	13 M 56	13 × 22	23 Y 8	11 米 59	17ਰ 4	18Mp 3	17 m 37	1 m 3	24 米 55	T 31

Delta T = 68.27 sec

JUNE 2016 00:00 UT

Day	Sid.t	0	D	φ	φ	♂	4	ħ) ((¥	Р	R	Ω	Ç	Š.	Day
W 1	16 39 38	10 Ⅱ 56′09	13 Y 39	17 8 38	9П20	28°R29	14 Mp 0	13°R17	23 Y 10	12 米 0	17°R 3	18°R 1	17 m 34	1M 9	24) (56	W 1
T 2	16 43 35	11°53'39	28°18	18°20	10°34	28M 9	14° 4	13 × 13	23°13	12° 0	17る 2	17 m 57	17°30	1°16	24°58	T 2
F 3	16 47 31	12°51'09	138 9	19° 7	11°47	27°49	14° 8	13° 8	23°15	12° 0	17° 0	17°51	17°27	1°23	24°59	F 3
S 4	16 51 28	13°48'38	28° 7	19°57	13° 1	27°30	14°13	13° 4	23°18	12° 1	16°59	17°42	17°24	1°29	25° 0	S 4
S 5	16 55 24	14°46'06	13耳 2	20°51	14°15	27°12	14°17	12°59	23°20	12° 1	16°58	17°31	17°21	1°36	25° 2	S 5
M 6	16 59 21	15°43'33	27°46	21°48	15°29	26°53	14°22	12°55	23°23	12° 1	16°57	17°20	17°18	1°43	25° 3	M 6
T 7	17 3 17	16°40'59	129510	22°49	16°42	26°35	14°27	12°50	23°25	12° 2	16°56	17° 9	17°14	1°49	25° 4	T 7
W 8	17 7 14	17°38'24	26° 8	23°53	17°56	26°18	14°32	12°46	23°27	12° 2	16°54	17° 0	17°11	1°56	25° 5	W 8
T 9	17 11 10	18°35'48	9 Ω 39	25° 0	19°10	26° 2	14°37	12°42	23°30	12° 2	16°53	16°54	17° 8	2° 3	25° 6	T 9
F 10	17 15 7	19°33'11	22°42	26°11	20°24	25°46	14°42	12°37	23°32	12° 2	16°52	16°51	17° 5	2°10	25° 7	F 10
S 11	17 19 4	20°30'33	5 m ₂ 1	27°25	21°37	25°30	14°47	12°33	23°34	12° 2	16°51	16°49	17° 2	2°16	25° 8	S 11
S 12	17 23 0	21°27'54	17°40	28°42	22°51	25°16	14°53	12°28	23°36	12° 2	16°49	16°49	16°59	2°23	25° 9	S 12
M13	17 26 57	22°25'14	29°43	0耳 2	24° 5	25° 2	14°59	12°24	23°39	12° 2	16°48	16°49	16°55	2°30	25° 9	M13
T 14	17 30 53	23°22'33	11 ≏ 37	1°25	25°19	24°48	15° 5	12°20	23°41	12°R 2	16°47	16°48	16°52	2°36	25°10	T 14
W15	17 34 50	24°19'51	23°27	2°52	26°32	24°36	15°11	12°15	23°43	12° 2	16°45	16°45	16°49	2°43	25°11	W15
T 16	17 38 46	25°17'09	5 M 17	4°21	27°46	24°24	15°17	12°11	23°45	12° 2	16°44	16°40	16°46	2°50	25°11	T 16
F 17	17 42 43	26°14'25	17°11	5°53	29° 0	24°13	15°23	12° 7	23°47	12° 2	16°43	16°32	16°43	2°56	25°12	F 17
S 18	17 46 39	27°11'41	29°13	7°28	09913	24° 3	15°29	12° 3	23°49	12° 2	16°41	16°21	16°40	3° 3	25°13	S 18
S 19	17 50 36	28° 8'56	11 ~ 24	9° 6	1°27	23°53	15°36	11°59	23°51	12° 2	16°40	16° 9	16°36	3°10	25°13	S 19
M20	17 54 33	29° 6'11	23°47	10°48	2°41	23°45	15°43	11°54	23°53	12° 2	16°39	15°56	16°33	3°16	25°14	M20
T 21	17 58 29	0ණ 3'25	6 ට 22	12°31	3°54	23°37	15°49	11°50	23°54	12° 2	16°37	15°44	16°30	3°23	25°14	T 21
W22	18 2 26	1° 0'38	19°8	14°18	5° 8	23°30	15°56	11°46	23°56	12° 1	16°36	15°33	16°27	3°30	25°14	W22
T 23	18 6 22	1°57'52	2≈ 6	16° 8	6°22	23°24	16° 3	11°42	23°58	12° 1	16°34	15°25	16°24	3°36	25°14	T 23
F 24	18 10 19	2°55'05	15°15	18° 0	7°36	23°18	16°11	11°38	24° 0	12° 1	16°33	15°19	16°20	3°43	25°15	F 24
S 25	18 14 15	3°52'18	28°36	19°55	8°49	23°14	16°18	11°34	24° 1	12° 0	16°31	15°16	16°17	3°50	25°15	S 25
S 26	18 18 12	4°49'30	12 ∺ 8	21°52	10° 3	23°10	16°25	11°30	24° 3	12° 0	16°30	15°D15	16°14	3°57	25°15	S 26
M27	18 22 8	5°46'43	25°53	23°52	11°17	23° 7	16°33	11°26	24° 4	12° 0	16°29	15°15	16°11	4° 3	25°R15	M27
T 28	18 26 5	6°43'56	9 Υ 50	25°54	12°30	23° 5	16°41	11°23	24° 6	11°59	16°27	15°R15	16° 8	4°10	25°15	T 28
W29	18 30 2	7°41'09	24° 0	27°58	13°44	23° 4	16°48	11°19	24° 7	11°59	16°26	15°14	16° 5	4°17	25°15	W29
T 30	18 33 58	8938'22	8 8 22	099 3	149558	23°D 3	16 M 56	11 × 15	24 Y 9	11 米 58	16 පි 24	15 m)11	16M) 1	4M23	25 米 15	T 30

Delta T = 68.31 sec

JULY 2016 00:00 UT

Day	Sid.t	0	D	ğ	φ	♂	4	ħ)f(卉	В	ß	Ω	Ç	, k	Day
F 1	18 37 55	9935'35	22 8 52	29510	169512	23M 4	17 m) 4	11°R12	24 Υ 10	11°R58	16°R23	15°R 6	15 m 58	4MJ30	25°R15	F 1
S 2	18 41 51	10°32'49	7 Ⅲ 27	4°19	17°25	23° 5	17°13	11 ×7 8	24°12	11 米 57	16 පි 21	14 m 58	15°55	4°37	25) 14	S 2
S 3	18 45 48	11°30'02	21°59	6°28	18°39	23° 7	17°21	11° 4	24°13	11°57	16°20	14°49	15°52	4°43	25°14	S 3
M 4	18 49 44	12°27'16	6922	8°38	19°53	23°10	17°29	11° 1	24°14	11°56	16°18	14°39	15°49	4°50	25°14	M 4
T 5	18 53 41	13°24'29	20°30	10°48	21° 7	23°14	17°38	10°58	24°15	11°55	16°17	14°30	15°46	4°57	25°13	T 5
W 6	18 57 37	14°21'43	4 Ω 17	12°58	22°20	23°18	17°46	10°54	24°17	11°55	16°15	14°23	15°42	5° 3	25°13	W 6
T 7	19 1 34	15°18'56	17°42	15° 9	23°34	23°24	17°55	10°51	24°18	11°54	16°14	14°17	15°39	5°10	25°13	T 7
F 8	19 5 31	16°16'10	0 m 42	17°18	24°48	23°30	18° 4	10°48	24°19	11°53	16°12	14°14	15°36	5°17	25°12	F 8
S 9	19 9 27	17°13'23	13°21	19°27	26° 2	23°37	18°13	10°45	24°20	11°52	16°11	14°D13	15°33	5°23	25°11	S 9
S 10	19 13 24	18°10'36	25°41	21°36	27°15	23°44	18°22	10°41	24°21	11°52	16° 9	14°14	15°30	5°30	25°11	S 10
M11	19 17 20	19° 7'49	7 ≏ 46	23°43	28°29	23°53	18°31	10°38	24°22	11°51	16° 8	14°15	15°26	5°37	25°10	M11
T 12	19 21 17	20° 5'02	19°41	25°49	29°43	24° 2	18°40	10°36	24°23	11°50	16° 6	14°R15	15°23	5°44	25° 9	T 12
W13	19 25 13	21° 2'15	1 M .33	27°53	0 Ω 57	24°12	18°50	10°33	24°24	11°49	16° 5	14°15	15°20	5°50	25° 9	W13
T 14	19 29 10	21°59'28	13°25	29°56	2°10	24°22	18°59	10°30	24°24	11°48	16° 3	14°12	15°17	5°57	25° 8	T 14
F 15	19 33 6	22°56'41	25°22	1Ω 57	3°24	24°33	19° 9	10°27	24°25	11°47	16° 2	14° 8	15°14	6° 4	25° 7	F 15
S 16	19 37 3	23°53'54	7 . ₹28	3°57	4°38	24°45	19°18	10°25	24°26	11°46	16° 1	14° 1	15°11	6°10	25° 6	S 16
S 17	19 41 0	24°51'07	19°47	5°55	5°52	24°58	19°28	10°22	24°26	11°45	15°59	13°54	15° 7	6°17	25° 5	S 17
M18	19 44 56	25°48'21	2 ප් 21	7°52	7° 5	25°11	19°38	10°20	24°27	11°44	15°58	13°45	15° 4	6°24	25° 4	M18
T 19	19 48 53	26°45'35	15°10	9°46	8°19	25°25	19°48	10°17	24°28	11°43	15°56	13°37	15° 1	6°30	25° 3	T 19
W20	19 52 49	27°42'49	28°15	11°39	9°33	25°40	19°58	10°15	24°28	11°42	15°55	13°30	14°58	6°37	25° 2	W20
T 21	19 56 46	28°40'04	11 ≈ 34	13°30	10°47	25°55	20° 8	10°13	24°29	11°41	15°53	13°24	14°55	6°44	25° 0	T 21
F 22	20 0 42	29°37'19	25° 7	15°19	12° 0	26°11	20°18	10°11	24°29	11°40	15°52	13°21	14°52	6°50	24°59	F 22
S 23	20 4 39	0 Ω 34'35	8 ∺ 50	17° 6	13°14	26°28	20°28	10° 9	24°29	11°39	15°50	13°D20	14°48	6°57	24°58	S 23
S 24	20 8 35	1°31'52	22°42	18°52	14°28	26°45	20°39	10° 7	24°30	11°38	15°49	13°20	14°45	7° 4	24°57	S 24
M25	20 12 32	2°29'10	6 Υ 42	20°36	15°41	27° 2	20°49	10° 5	24°30	11°37	15°48	13°21	14°42	7°11	24°55	M25
T 26	20 16 29	3°26'28	20°47	22°18	16°55	27°20	21° 0	10° 3	24°30	11°36	15°46	13°22	14°39	7°17	24°54	T 26
W27	20 20 25	4°23'48	4 8 57	23°58	18° 9	27°39	21°10	10° 1	24°30	11°34	15°45	13°R23	14°36	7°24	24°52	W27
T 28	20 24 22	5°21'08	19°10	25°37	19°23	27°59	21°21	10° 0	24°30	11°33	15°43	13°22	14°32	7°31	24°51	T 28
F 29	20 28 18	6°18'30	3∏23	27°14	20°36	28°18	21°32	9°58	24°30	11°32	15°42	13°20	14°29	7°37	24°49	F 29
S 30	20 32 15	7°15'53	17°35	28°49	21°50	28°39	21°42	9°57	24°R30	11°31	15°41	13°16	14°26	7°44	24°48	S 30
S 31	20 36 11	8 Ω 13'17	19540	0 Mp 22	230 4	29 TL 0	21 m 53	9 ∡ 755	24 Y 30	11 米 29	15 石 39	13 m 11	14 m 23	7 M 51	24) 46	S 31

Delta T = 68.35 sec

AUGUST 2016 00:00 UT

Day	Sid.t	0	D	ğ	·	♂ [™]	4	ħ	Ж	¥	Р	ß	ಬ	Ç	ę,	Day
M 1	20 40 8	9Ω10'42	15936	1 m 54	24Ω18	29M21	22 Mp 4	9°R54	24°R30	11°R28	15°R38	13°R 6	14 m 20	7 M .57	24°R44	M 1
T 2	20 44 4	10° 8'07	29°19	3°23	25°31	29°43	22°15	9 ∡ 53	24 Y 30	11 米 27	15 云 37	13 m y 1	14°17	8° 4	24 米 43	T 2
W 3	20 48 1	11° 5'34	12 Ω 46	4°51	26°45	0 才 6	22°26	9°52	24°30	11°25	15°35	12°57	14°13	8°11	24°41	W 3
T 4	20 51 58	12° 3'02	25°55	6°17	27°59	0°29	22°38	9°51	24°30	11°24	15°34	12°54	14°10	8°18	24°39	T 4
F 5	20 55 54	13° 0'30	8 m /46	7°42	29°13	0°52	22°49	9°50	24°30	11°23	15°33	12°D53	14° 7	8°24	24°37	F 5
S 6	20 59 51	13°57'59	21°18	9° 4	0 m 26	1°16	23° 0	9°49	24°29	11°21	15°31	12°53	14° 4	8°31	24°35	S 6
S 7	21 3 47	14°55'29	3 ₾ 35	10°25	1°40	1°41	23°11	9°49	24°29	11°20	15°30	12°54	14° 1	8°38	24°33	S 7
M 8	21 7 44	15°53'00	15°40	11°43	2°54	2° 6	23°23	9°48	24°28	11°18	15°29	12°56	13°58	8°44	24°31	M 8
T 9	21 11 40	16°50'32	27°36	13° 0	4° 7	2°31	23°34	9°48	24°28	11°17	15°28	12°58	13°54	8°51	24°29	T 9
W10	21 15 37	17°48'04	9 M 28	14°15	5°21	2°57	23°46	9°47	24°27	11°15	15°27	12°59	13°51	8°58	24°27	W10
T 11	21 19 33	18°45'38	21°20	15°27	6°35	3°23	23°58	9°47	24°27	11°14	15°25	12°R59	13°48	9° 4	24°25	T 11
F 12	21 23 30	19°43'12	3 ∡ 18	16°38	7°49	3°49	24° 9	9°47	24°26	11°12	15°24	12°58	13°45	9°11	24°23	F 12
S 13	21 27 27	20°40'47	15°26	17°46	9° 2	4°16	24°21	9°D47	24°26	11°11	15°23	12°56	13°42	9°18	24°21	S 13
S 14	21 31 23	21°38'24	27°49	18°51	10°16	4°44	24°33	9°47	24°25	11° 9	15°22	12°54	13°38	9°24	24°19	S 14
M15	21 35 20	22°36'01	10 궁 28	19°55	11°30	5°12	24°45	9°47	24°24	11°8	15°21	12°51	13°35	9°31	24°17	M15
T 16	21 39 16	23°33'39	23°27	20°55	12°43	5°40	24°56	9°47	24°23	11° 6	15°20	12°48	13°32	9°38	24°14	T 16
W17	21 43 13	24°31'19	6≈46	21°53	13°57	6° 8	25° 8	9°47	24°23	11° 5	15°19	12°46	13°29	9°45	24°12	W17
T 18	21 47 9	25°28'59	20°25	22°49	15°10	6°37	25°20	9°48	24°22	11° 3	15°18	12°44	13°26	9°51	24°10	T 18
F 19	21 51 6	26°26'41	4) €20	23°41	16°24	7° 6	25°32	9°48	24°21	11° 2	15°17	12°43	13°23	9°58	24° 7	F 19
S 20	21 55 2	27°24'25	18°30	24°30	17°38	7°36	25°44	9°49	24°20	11° 0	15°16	12°D43	13°19	10° 5	24° 5	S 20
S 21	21 58 59	28°22'09	2 Υ 48	25°16	18°51	8° 6	25°57	9°50	24°19	10°58	15°15	12°43	13°16	10°11	24° 3	S 21
M22	22 2 56	29°19'56	17°12	25°58	20° 5	8°36	26° 9	9°50	24°18	10°57	15°14	12°44	13°13	10°18	24° 0	M22
T 23	22 6 52	0 M y 17'44	1836	26°37	21°19	9° 7	26°21	9°51	24°16	10°55	15°13	12°45	13°10	10°25	23°58	T 23
W24	22 10 49	1°15'33	15°57	27°12	22°32	9°38	26°33	9°52	24°15	10°54	15°12	12°46	13° 7	10°31	23°55	W24
T 25	22 14 45	2°13'25	0 Ⅱ 12	27°42	23°46	10° 9	26°45	9°53	24°14	10°52	15°11	12°R46	13° 3	10°38	23°53	T 25
F 26	22 18 42	3°11'18	14°18	28° 8	24°59	10°41	26°58	9°54	24°13	10°50	15°10	12°46	13° 0	10°45	23°50	F 26
S 27	22 22 38	4° 9'13	28°13	28°30	26°13	11°12	27°10	9°56	24°12	10°49	15° 9	12°46	12°57	10°52	23°48	S 27
S 28	22 26 35	5° 7'11	119556	28°46	27°26	11°45	27°23	9°57	24°10	10°47	15° 8	12°45	12°54	10°58	23°45	S 28
M29	22 30 31	6° 5'09	25°27	28°58	28°40	12°17	27°35	9°58	24° 9	10°45	15° 7	12°44	12°51	11° 5	23°42	M29
T 30	22 34 28	7° 3'10	8 Ω 43	29° 4	29°54	12°50	27°47	10° 0	24° 8	10°44	1 <u>5</u> ° 7	12°43	12°48	11°12	23°40	T 30
W31	22 38 25	8 Mp 1'12	21 Ω 46	29°R 4	1 ♀ 7	13 × 23	28 Mp 0	10 × 2	24 Y 6	10) (42	15 궁 6	12 m /43	12 m /44	11 M .18	23 米 37	W31

Delta T = 68.39 sec

SEPTEMBER 2016 00:00 UT

Day	Sid.t	0	D	ğ	φ	ð	4	ħ)∤(¥	В	ß	Ω	ţ	ę,	Day
T 1	22 42 21	8 m 59'16	4 Mp 35	28°R58	2 ≏ 21	13 ∡ 756	28 m 13	10 × 3	24°R 5	10°R40	15°R 5	12°R43	12 m 41	11 M 25	23°R35	T 1
F 2	22 46 18	9°57'22	17°10	28 M 47	3°34	14°30	28°25	10° 5	24 Y 3	10 米 39	15중 4	12°D43	12°38	11°32	23) 32	F 2
S 3	22 50 14	10°55'29	29°32	28°29	4°48	15° 4	28°38	10° 7	24° 2	10°37	15° 4	12 M 43	12°35	11°38	23°29	S 3
S 4	22 54 11	11°53'38	11 ≏ 42	28° 4	6° 1	15°38	28°50	10° 9	24° 0	10°35	15° 3	12°43	12°32	11°45	23°27	S 4
M 5	22 58 7	12°51'48	23°43	27°34	7°15	16°13	29° 3	10°11	23°58	10°34	15° 2	12°R43	12°29	11°52	23°24	M 5
T 6	23 2 4	13°50'00	5 M .38	26°57	8°28	16°47	29°16	10°14	23°57	10°32	15° 2	12°43	12°25	11°59	23°21	T 6
W 7	23 6 0	14°48'14	17°29	26°15	9°42	17°22	29°28	10°16	23°55	10°31	15° 1	12°43	12°22	12° 5	23°18	W 7
T 8	23 9 57	15°46'29	29°21	25°27	10°55	17°57	29°41	10°18	23°53	10°29	15° 1	12°42	12°19	12°12	23°16	T 8
F 9	23 13 53	16°44'45	11 × 17	24°34	12° 8	18°33	29°54	10°21	23°51	10°27	15° 0	12°D42	12°16	12°19	23°13	F 9
S 10	23 17 50	17°43'03	23°24	23°38	13°22	19° 8	0요 7	10°23	23°50	10°26	15° 0	12°42	12°13	12°25	23°10	S 10
S 11	23 21 47	18°41'23	5 궁 44	22°39	14°35	19°44	0°20	10°26	23°48	10°24	14°59	12°42	12° 9	12°32	23° 8	S 11
M12	23 25 43	19°39'44	18°23	21°38	15°49	20°21	0°32	10°29	23°46	10°22	14°59	12°43	12° 6	12°39	23° 5	M12
T 13	23 29 40	20°38'07	1≈23	20°36	17° 2	20°57	0°45	10°32	23°44	10°21	14°58	12°44	12° 3	12°46	23° 2	T 13
W14	23 33 36	21°36'32	14°48	19°36	18°15	21°33	0°58	10°34	23°42	10°19	14°58	12°44	12° 0	12°52	22°59	W14
T 15	23 37 33	22°34'58	28°36	18°38	19°29	22°10	1°11	10°37	23°40	10°18	14°58	12°45	11°57	12°59	22°57	T 15
F 16	23 41 29	23°33'26	12) 48	17°45	20°42	22°47	1°24	10°41	23°38	10°16	14°57	12°R45	11°54	13° 6	22°54	F 16
S 17	23 45 26	24°31'55	27°20	16°56	21°55	23°24	1°37	10°44	23°36	10°14	14°57	12°45	11°50	13°12	22°51	S 17
S 18	23 49 22	25°30'27	12 ° 4	16°14	23° 9	24° 2	1°50	10°47	23°34	10°13	14°57	12°44	11°47	13°19	22°48	S 18
M19	23 53 19	26°29'00	26°56	15°40	24°22	24°39	2° 3	10°50	23°32	10°11	14°56	12°43	11°44	13°26	22°45	M19
T 20	23 57 16	27°27'36	11 8 45	15°14	25°35	25°17	2°16	10°54	23°30	10°10	14°56	12°41	11°41	13°32	22°43	T 20
W21	0 1 12	28°26'14	26°26	14°57	26°48	25°55	2°28	10°57	23°28	10° 8	14°56	12°39	11°38	13°39	22°40	W21
T 22	0 5 9	29°24'54	10耳53	14°D50	28° 2	26°33	2°41	11° 1	23°26	10° 7	14°56	12°38	11°34	13°46	22°37	T 22
F 23	0 9 5	0 ჲ 23'36	25° 2	14°52	29°15	27°12	2°54	11° 5	23°23	10° 5	14°56	12°D37	11°31	13°53	22°35	F 23
S 24	0 13 2	1°22'21	8952	15° 5	0 M .28	27°50	3° 7	11° 8	23°21	10° 3	14°56	12°37	11°28	13°59	22°32	S 24
S 25	0 16 58	2°21'08	22°22	15°27	1°41	28°29	3°20	11°12	23°19	10° 2	14°56	12°38	11°25	14° 6	22°29	S 25
M26	0 20 55	3°19'57	5 Ω 35	15°59	2°54	29° 8	3°33	11°16	23°17	10° 0	14°56	12°39	11°22	14°13	22°26	M26
T 27	0 24 51	4°18'49	18°30	16°40	4° 7	29°47	3°46	11°20	23°14	9°59	14°D56	12°41	11°19	14°19	22°24	T 27
W28	0 28 48	5°17'42	1 m 12	17°29	5°21	0 ප 26	3°59	11°24	23°12	9°58	14°56	12°42	11°15	14°26	22°21	W28
T 29	0 32 45	6°16'38	13°41	18°26	6°34	<u>1°</u> 5	4°12	11°28	23°10	9°56	1 <u>4</u> °56	12°R42	11°12	14°33	22°18	T 29
F 30	0 36 41	7 ≏ 15'36	26Mp 0	19 m /31	7 M 47	1 る 45	4 ≏ 25	11 , 733	23 Y 8	9 米 55	14 궁 56	12 m /42	11 m 9	14 M 40	22 米 16	F 30

Delta T = 68.44 sec

OCTOBER 2016 00:00 UT

Day	Sid.t	\odot	D	φ	φ	o ⁷	4	ħ)∤(¥	2	n	Ω	ţ	Š	Day
S 1	0 40 38	8 ≏ 14'36	8 ʊ 9	20 Mp 42	9 ™ 0	2 පි 25	4 ≏ 38	11 × 37	23°R 5	9°R53	14 පි 56	12°R40	11 Mp 6	14 M 46	22°R13	S 1
S 2	0 44 34	9°13'38	20°11	21°59	10°13	3° 5	4°51	11°41	23 Y 3	9) 52	14°56	12 m 36	11° 3	14°53	22) 10	S 2
M 3	0 48 31	10°12'42	2M 8	23°21	11°26	3°45	5° 4	11°46	23° 1	9°50	14°56	12°32	11° 0	15° 0	22° 8	M 3
T 4	0 52 27	11°11'47	14° 0	24°47	12°39	4°25	5°17	11°50	22°58	9°49	14°56	12°27	10°56	15° 6	22° 5	T 4
W 5	0 56 24	12°10'55	25°50	26°18	13°52	5° 5	5°30	11°55	22°56	9°48	14°57	12°22	10°53	15°13	22° 3	W 5
T 6	1 0 20	13°10'05	7 .₹ 42	27°51	15° 5	5°46	5°43	12° 0	22°53	9°46	14°57	12°17	10°50	15°20	22° 0	T 6
F 7	1 4 17	14° 9'17	19°37	29°28	16°18	6°26	5°56	12° 4	22°51	9°45	14°57	12°13	10°47	15°26	21°58	F 7
S 8	1 8 13	15° 8'30	1 る 41	1 ₾ 6	17°31	7° 7	6° 9	12° 9	22°49	9°44	14°58	12°11	10°44	15°33	21°55	S 8
S 9	1 12 10	16° 7'45	13°58	2°46	18°44	7°48	6°22	12°14	22°46	9°43	14°58	12°D10	10°40	15°40	21°53	S 9
M10	1 16 7	17° 7'02	26°31	4°28	19°57	8°29	6°35	12°19	22°44	9°41	14°58	12°10	10°37	15°47	21°50	M10
T 11	1 20 3	18° 6'21	9≈26	6°11	21°10	9°10	6°47	12°24	22°41	9°40	14°59	12°11	10°34	15°53	21°48	T 11
W12	1 24 0	19° 5'41	22°45	7°54	22°22	9°51	7° 0	12°29	22°39	9°39	14°59	12°13	10°31	16° 0	21°46	W12
T 13	1 27 56	20° 5'03	6 ∺ 32	9°38	23°35	10°33	7°13	12°34	22°36	9°38	15° 0	12°R14	10°28	16° 7	21°43	T 13
F 14	1 31 53	21° 4'27	20°47	11°22	24°48	11°14	7°26	12°40	22°34	9°37	15° 0	12°14	10°25	16°13	21°41	F 14
S 15	1 35 49	22° 3'53	5 ℃ 28	13° 6	26° 1	11°56	7°39	12°45	22°32	9°36	15° 1	12°12	10°21	16°20	21°39	S 15
S 16	1 39 46	23° 3'21	20°28	14°51	27°13	12°38	7°51	12°50	22°29	9°34	15° 1	12° 8	10°18	16°27	21°36	S 16
M17	1 43 42	24° 2'51	5 8 40	16°35	28°26	13°20	8° 4	12°56	22°27	9°33	15° 2	12° 3	10°15	16°34	21°34	M17
T 18	1 47 39	25° 2'23	20°53	18°19	29°39	14° 1	8°17	13° 1	22°24	9°32	15° 3	11°56	10°12	16°40	21°32	T 18
W19	1 51 36	26° 1'57	5 Ⅱ 56	20° 2	0 . ₹51	14°44	8°30	13° 7	22°22	9°31	15° 3	11°50	10° 9	16°47	21°30	W19
T 20	1 55 32	27° 1'33	20°42	21°45	2° 4	15°26	8°42	13°12	22°19	9°30	15° 4	11°44	10° 6	16°54	21°28	T 20
F 21	1 59 29	28° 1'12	595 3	23°28	3°17	16° 8	8°55	13°18	22°17	9°29	15° 5	11°40	10° 2	17° 0	21°26	F 21
S 22	2 3 25	29° 0'53	18°58	25°10	4°29	16°50	9° 7	13°23	22°14	9°28	15° 5	11°37	9°59	17° 7	21°24	S 22
S 23	2 7 22	OM 0'36	2Ω 28	26°52	5°42	17°33	9°20	13°29	22°12	9°28	15° 6	11°D37	9°56	17°14	21°22	S 23
M24	2 11 18	1° 0'21	15°33	28°33	6°54	18°16	9°32	13°35	22°10	9°27	15° 7	11°38	9°53	17°21	21°20	M24
T 25	2 15 15	2° 0'09	28°17	0 M .14	8° 7	18°58	9°45	13°41	22° 7	9°26	15° 8	11°39	9°50	17°27	21°18	T 25
W26	2 19 11	2°59'59	10 M)45	1°54	9°19	19°41	9°57	13°47	22° 5	9°25	15° 9	11°R40	9°46	17°34	21°16	W26
T 27	2 23 8	3°59'51	23° 0	3°33	10°32	20°24	10°10	13°53	22° 2	9°24	15°10	11°39	9°43	17°41	21°14	T 27
F 28	2 27 5	4°59'45	5 º 6	5°12	11°44	21° 7	10°22	13°59	22° 0	9°23	15°10	11°36	9°40	17°47	21°12	F 28
S 29	2 31 1	5°59'41	17° 5	6°51	12°56	21°50	10°35	14° 5	21°58	9°23	15°11	11°31	9°37	17°54	21°10	S 29
S 30	2 34 58	6°59'40	29° 0	8°29	14° 9	22°33	10°47	14°11	21°55	9°22	15°12	11°23	9°34	18° 1	21° 9	S 30
M31	2 38 54	7 M 59'40	10 M 52	10 M 6	15 ₹ 21	23 궁 16	10 ≏ 59	14 × 17	21 Y 53	9 ∺ 21	15 云 13	11 M)12	9 m 31	18 M 8	21 米 7	M31

Delta T = 68.48 sec

NOVEMBER 2016 00:00 UT

Day	Sid.t	0	D	ğ	Q	♂	4	ħ)∤(¥	В	V	Ω	ţ	Ŷ,	Day
T 1	2 42 51	8ML59'42	22 M 44	11 M .43	16 ₹ 33	24る 0	11 ⊆ 11	14 × ⁷ 23	21°R51	9°R21	15 云 14	11°R 1	9 m 27	18 M .14	21°R 5	T 1
W 2	2 46 47	9°59'46	4 ₹ 35	13°20	17°45	24°43	11°24	14°29	21 Y 48	9 ∺ 20	15°15	10 m)49	9°24	18°21	21) 4	W 2
T 3	2 50 44	10°59'51	16°29	14°56	18°58	25°27	11°36	14°36	21°46	9°19	15°17	10°38	9°21	18°28	21° 2	T 3
F 4	2 54 40	11°59'59	28°27	16°32	20°10	26°10	11°48	14°42	21°44	9°19	15°18	10°28	9°18	18°34	21° 1	F 4
S 5	2 58 37	13° 0'08	10 る 32	18° 7	21°22	26°54	12° 0	14°48	21°42	9°18	15°19	10°21	9°15	18°41	20°59	S 5
S 6	3 2 34	14° 0'19	22°47	19°42	22°34	27°38	12°12	14°55	21°39	9°18	15°20	10°16	9°11	18°48	20°58	S 6
M 7	3 6 30	15° 0'31	5≈17	21°16	23°46	28°21	12°24	15° 1	21°37	9°17	15°21	10°14	9° 8	18°55	20°57	M 7
T 8	3 10 27	16° 0'45	18° 5	22°51	24°58	29° 5	12°36	15° 8	21°35	9°17	15°22	10°D13	9° 5	19° 1	20°55	T 8
W 9	3 14 23	17° 1'00	1 米 15	24°24	26°10	29°49	12°47	15°14	21°33	9°17	15°24	10°14	9° 2	19°8	20°54	W 9
T 10	3 18 20	18° 1'16	14°52	25°58	27°22	0≈33	12°59	15°21	21°31	9°16	15°25	10°R14	8°59	19°15	20°53	T 10
F 11	3 22 16	19° 1'34	28°57	27°31	28°34	1°17	13°11	15°27	21°29	9°16	15°26	10°12	8°56	19°21	20°52	F 11
S 12	3 26 13	20° 1'53	13 Y 31	29° 4	29°45	2° 1	13°22	15°34	21°27	9°16	15°28	10° 9	8°52	19°28	20°51	S 12
S 13	3 30 9	21° 2'14	28°29	0 ∡ 36	0 궁 57	2°46	13°34	15°40	21°25	9°15	15°29	10° 2	8°49	19°35	20°50	S 13
M14	3 34 6	22° 2'37	13 8 45	2° 8	2° 9	3°30	13°45	15°47	21°23	9°15	15°30	9°53	8°46	19°42	20°49	M14
T 15	3 38 3	23° 3'01	29° 7	3°40	3°20	4°14	13°57	15°54	21°21	9°15	15°32	9°43	8°43	19°48	20°48	T 15
W16	3 41 59	24° 3'27	14∏24	5°11	4°32	4°58	14° 8	16° 1	21°19	9°15	15°33	9°32	8°40	19°55	20°47	W16
T 17	3 45 56	25° 3'54	29°25	6°43	5°43	5°43	14°19	16° 7	21°17	9°15	15°34	9°22	8°37	20° 2	20°46	T 17
F 18	3 49 52	26° 4'23	1499 1	8°14	6°55	6°27	14°31	16°14	21°15	9°15	15°36	9°14	8°33	20° 8	20°45	F 18
S 19	3 53 49	27° 4'54	28° 8	9°44	8° 6	7°12	14°42	16°21	21°13	9°14	15°37	9° 9	8°30	20°15	20°45	S 19
S 20	3 57 45	28° 5'27	11 Ω 45	11°15	9°17	7°56	14°53	16°28	21°11	9°D14	15°39	9° 6	8°27	20°22	20°44	S 20
M21	4 1 42	29° 6'02	24°53	12°45	10°28	8°41	15° 4	16°35	21° 9	9°14	15°40	9°D 5	8°24	20°29	20°43	M21
T 22	4 5 38	0 ≯ 6'38	7 ™ 37	14°15	11°40	9°25	15°15	16°42	21° 8	9°15	15°42	9°R 5	8°21	20°35	20°43	T 22
W23	4 9 35	1° 7'16	20° 1	15°44	12°51	10°10	15°26	16°48	21° 6	9°15	15°44	9° 5	8°17	20°42	20°42	W23
T 24	4 13 32	2° 7'56	2 ≏ 10	17°13	14° 2	10°55	15°36	16°55	21° 4	9°15	15°45	9° 3	8°14	20°49	20°42	T 24
F 25	4 17 28	3° 8'37	14° 9	18°42	15°13	11°40	15°47	17° 2	21° 3	9°15	15°47	8°58	8°11	20°55	20°41	F 25
S 26	4 21 25	4° 9'20	26° 2	20°10	16°23	12°24	15°58	17° 9	21° 1	9°15	15°48	8°51	8° 8	21° 2	20°41	S 26
S 27	4 25 21	5°10'04	7 M 53	21°38	17°34	13° 9	16° 8	17°16	21° 0	9°15	15°50	8°41	8° 5	21° 9	20°41	S 27
M28	4 29 18	6°10'50	19°44	23° 5	18°45	13°54	16°19	17°23	20°58	9°16	15°52	8°28	8° 2	21°16	20°41	M28
T 29	4 33 14	7°11'37	1 ₹ 36	24°32	19°56	14°39	16°29	17°30	20°57	9°16	15°53	8°13	7°58	21°22	20°40	T 29
W30	4 37 11	8 ∡ 12'26	13 ₹ 32	25 ₹ 58	21궁 6	15≈24	16 ≏ 39	17 ∡ 737	20 Y 55	9 ∺ 16	15 る 55	7 m 58	7 m 55	21 M 29	20 米 40	W30

Delta T = 68.52 sec

DECEMBER 2016 00:00 UT

Day	Sid.t	0	D	ğ	·	S	4	ħ)Å(¥	Р	S.	ය	Ç	ę,	Day
T 1	4 41 7	9 ∡ 13'15	25 ₹ 32	27 × 122	22 궁 16	16≈ 9	16 ≏ 49	17 ×7 44	20°R54	9) 16	15 る 57	7°R43	7 m 52	21 M 36	20°D40	T 1
F 2	4 45 4	10°14'06	7 云 38	28°46	23°27	16°54	16°59	17°51	20 Y 52	9°17	15°59	7 m 30	7°49	21°42	20) (40	F 2
S 3	4 49 1	11°14'58	19°51	0중 9	24°37	17°39	17° 9	17°58	20°51	9°17	16° 0	7°20	7°46	21°49	20°40	S 3
S 4	4 52 57	12°15'51	2≈13	1°31	25°47	18°24	17°19	18° 5	20°50	9°18	16° 2	7°13	7°43	21°56	20°40	S 4
M 5	4 56 54	13°16'44	14°46	2°51	26°57	19° 9	17°29	18°13	20°49	9°18	16° 4	7° 9	7°39	22° 3	20°41	M 5
T 6	5 0 50	14°17'39	27°34	4° 9	28° 7	19°54	17°39	18°20	20°47	9°19	16° 6	7° 8	7°36	22° 9	20°41	T 6
W 7	5 4 47	15°18'34	10) (40	5°25	29°17	20°39	17°48	18°27	20°46	9°19	16° 7	7° 8	7°33	22°16	20°41	W 7
T 8	5 8 43	16°19'30	24° 7	6°39	0≈27	21°25	17°58	18°34	20°45	9°20	16° 9	7° 8	7°30	22°23	20°41	T 8
F 9	5 12 40	17°20'26	8 Y 0	7°50	1°36	22°10	18° 7	18°41	20°44	9°21	16°11	7° 6	7°27	22°29	20°42	F 9
S 10	5 16 36	18°21'23	22°17	8°58	2°45	22°55	18°16	18°48	20°43	9°21	16°13	7° 3	7°23	22°36	20°42	S 10
S 11	5 20 33	19°22'21	6 8 58	10° 3	3°55	23°40	18°25	18°55	20°42	9°22	16°15	6°56	7°20	22°43	20°43	S 11
M12	5 24 30	20°23'20	21°59	11° 3	5° 4	24°25	18°34	19° 2	20°41	9°23	16°17	6°47	7°17	22°50	20°43	M12
T 13	5 28 26	21°24'19	7 Ⅱ 10	11°58	6°13	25°11	18°43	19° 9	20°40	9°23	16°19	6°37	7°14	22°56	20°44	T 13
W14	5 32 23	22°25'19	22°22	12°48	7°22	25°56	18°52	19°16	20°40	9°24	16°21	6°25	7°11	23° 3	20°45	W14
T 15	5 36 19	23°26'19	7923	13°32	8°30	26°41	19° 1	19°23	20°39	9°25	16°22	6°15	7° 8	23°10	20°45	T 15
F 16	5 40 16	24°27'21	22° 5	14° 8	9°39	27°26	19° 9	19°31	20°38	9°26	16°24	6° 6	7° 4	23°17	20°46	F 16
S 17	5 44 12	25°28'23	6 Ω 19	14°37	10°47	28°12	19°18	19°38	20°37	9°27	16°26	6° 0	7° 1	23°23	20°47	S 17
S 18	5 48 9	26°29'26	20° 5	14°57	11°55	28°57	19°26	19°45	20°37	9°28	16°28	5°57	6°58	23°30	20°48	S 18
M19	5 52 5	27°30'30	3 m 21	15°R 7	13° 3	29°42	19°34	19°52	20°36	9°29	16°30	5°D56	6°55	23°37	20°49	M19
T 20	5 56 2	28°31'35	16°11	15° 6	14°11	0 ∺ 28	19°42	19°59	20°36	9°30	16°32	5°56	6°52	23°43	20°50	T 20
W21	5 59 59	29°32'40	28°38	14°55	15°19	1°13	19°50	20° 6	20°35	9°31	16°34	5°R57	6°49	23°50	20°51	W21
T 22	6 3 55	0 ට 33'46	10 ≏ 49	14°31	16°26	1°58	19°58	20°13	20°35	9°32	16°36	5°56	6°45	23°57	20°52	T 22
F 23	6 7 52	1°34'53	22°48	13°56	17°34	2°44	20° 6	20°20	20°35	9°33	16°38	5°54	6°42	24° 4	20°53	F 23
S 24	6 11 48	2°36'01	4 M 40	13°10	18°41	3°29	20°13	20°27	20°34	9°34	16°40	5°49	6°39	24°10	20°54	S 24
S 25	6 15 45	3°37'09	16°30	12°12	19°48	4°14	20°21	20°34	20°34	9°35	16°42	5°41	6°36	24°17	20°56	S 25
M26	6 19 41	4°38'18	28°22	11° 6	20°54	4°59	20°28	20°41	20°34	9°36	16°44	5°31	6°33	24°24	20°57	M26
T 27	6 23 38	5°39'28	10 ∡ 17	9°52	22° 1	5°45	20°35	20°48	20°34	9°38	16°46	5°20	6°29	24°30	20°58	T 27
W28	6 27 34	6°40'37	22°19	8°32	23° 7	6°30	20°42	20°55	20°33	9°39	16°48	5° 7	6°26	24°37	21° 0	W28
T 29	6 31 31	7°41'48	4 ⋜ 28	7°11	24°13	7°15	20°49	21° 2	20°D33	9°40	16°50	4°56	6°23	24°44	21° 1	T 29
F 30	6 35 28	8°42'58	16°47	5°49	25°19	8° 1	20°56	21° 8	20°33	9°41	16°52	4°46	6°20	24°51	21° 3	F 30
S 31	6 39 24	9 ප 44'09	29 궁 14	4 る 30	26≈24	8) (46	21 ♀ 2	21 × 15	20 Υ 34	9 米 43	16 පි 54	4 m /38	6Mp 17	24M57	21 米 5	S 31

Delta T = 68.55 sec

JANUARY 2017 00:00 UT

Day	Sid.t	0	D	ğ	Q	ð	4	ħ)∤(¥	В	n	Ω	Ç	ķ	Day
S 1	6 43 21	10 3 45'19	11≈51	3°R17	27≈29	9) (31	21 ♀ 9	21 🗷 22	20 Y 34	9)(44	16 ප 57	4°R33	6 m 14	25 M 4	21 米 6	S 1
M 2	6 47 17	11°46'29	24°38	2 ට 10	28°34	10°17	21°15	21°29	20°34	9°45	16°59	4 Mp 30	6°10	25°11	21° 8	M 2
T 3	6 51 14	12°47'40	7 ∺ 38	1°12	29°39	11° 2	21°21	21°36	20°34	9°47	17° 1	4°D30	6° 7	25°17	21°10	T 3
W 4	6 55 10	13°48'50	20°51	0°24	0 ∺ 43	11°47	21°27	21°43	20°34	9°48	17° 3	4°30	6° 4	25°24	21°11	W 4
T 5	6 59 7	14°49'59	4 Υ 21	29 ∡ ¹46	1°48	12°33	21°33	21°49	20°35	9°50	17° 5	4°32	6° 1	25°31	21°13	T 5
F 6	7 3 3	15°51'09	18° 7	29°18	2°51	13°18	21°39	21°56	20°35	9°51	17° 7	4°R32	5°58	25°38	21°15	F 6
S 7	7 7 0	16°52'17	2811	29° 0	3°55	14° 3	21°44	22° 3	20°35	9°53	17° 9	4°31	5°55	25°44	21°17	S 7
S 8	7 10 57	17°53'26	16°33	28°D52	4°58	14°48	21°49	22° 9	20°36	9°54	17°11	4°28	5°51	25°51	21°19	S 8
M 9	7 14 53	18°54'34	1 I I10	28°52	6° 1	15°34	21°54	22°16	20°36	9°56	17°13	4°22	5°48	25°58	21°21	M 9
T 10	7 18 50	19°55'42	15°56	29° 2	7° 3	16°19	21°59	22°23	20°37	9°57	17°15	4°16	5°45	26° 5	21°23	T 10
W1 1	7 22 46	20°56'49	09644	29°19	8° 5	17° 4	22° 4	22°29	20°38	9°59	17°17	4° 9	5°42	26°11	21°25	W11
T 12	7 26 43	21°57'56	15°26	29°43	9° 6	17°49	22° 9	22°36	20°38	10° 1	17°19	4° 2	5°39	26°18	21°27	T 12
F 13	7 30 39	22°59'02	29°55	0중13	10° 8	18°34	22°14	22°42	20°39	10° 2	17°21	3°56	5°35	26°25	21°30	F 13
S 14	7 34 36	24° 0'08	14 Ω 4	0°50	11° 8	19°20	22°18	22°48	20°40	10° 4	17°23	3°53	5°32	26°31	21°32	S 14
S 15	7 38 33	25° 1'14	27°49	1°31	12° 9	20° 5	22°22	22°55	20°41	10° 6	17°25	3°D51	5°29	26°38	21°34	S 15
M16	7 42 29	26° 2'19	11 Mp 9	2°18	13° 9	20°50	22°26	23° 1	20°42	10° 8	17°27	3°51	5°26	26°45	21°37	M16
T 17	7 46 26	27° 3'24	24° 4	3° 8	14° 8	21°35	22°30	23° 8	20°42	10° 9	17°29	3°52	5°23	26°52	21°39	T 17
W18	7 50 22	28° 4'29	6 <u>₽</u> 37	4° 2	15° 7	22°20	22°34	23°14	20°43	10°11	17°31	3°54	5°20	26°58	21°41	W18
T 19	7 54 19	29° 5'34	18°53	5° 0	16° 5	23° 5	22°37	23°20	20°44	10°13	17°34	3°56	5°16	27° 5	21°44	T 19
F 20	7 58 15	0 ≈ 6'38	0M.55	6° 1 7° 5	17° 3 18° 1	23°50	22°40	23°26	20°46	10°15 10°17	17°36	3°R56	5°13	27°12	21°46 21°49	F 20 S 21
S 21	8 2 12	1° 7'42	12°50		_	24°35	22°43	23°32	20°47		17°38	3°55	5°10	27°18		
S 22	8 6 8	2° 8'45	24°41	8°11	18°58	25°20	22°46	23°38	20°48	10°19	17°40	3°53	5° 7	27°25	21°51	S 22
M23	8 10 5	3° 9'48	6 х 34	9°19	19°54	26° 5	22°49	23°44	20°49	10°20	17°42	3°49	5° 4	27°32	21°54	M23
T 24	8 14 1	4°10'51	18°32	10°30	20°50	26°50	22°52	23°50	20°50	10°22	17°44	3°45	5° 1	27°39	21°57	T 24
W25	8 17 58	5°11'53	0 궁 39	11°42	21°45	27°35	22°54	23°56	20°52	10°24	17°46	3°39	4°57	27°45	21°59	W25
T 26	8 21 55	6°12'55	12°57	12°56	22°39	28°20	22°56	24° 2	20°53	10°26	17°48	3°34	4°54	27°52	22° 2	T 26
F 27	8 25 51	7°13'55	25°28	14°12	23°33	29° 5	22°58	24° 8	20°55	10°28	17°50	3°30	4°51	27°59	22° 5	F 27
S 28	8 29 48	8°14'55	8≈11	15°29	24°26	29°49	23° 0	24°14	20°56	10°30	17°51	3°27	4°48	28° 6	22° 8	S 28
S 29	8 33 44	9°15'54	21° 9	16°47	25°18	0 Υ 34	23° 2	24°20	20°58	10°32	17°53	3°25	4°45	28°12	22°10	S 29
M30	8 37 41	10°16'52	4) (19	18° 7	26°10	1°19	23° 3	24°25	20°59	10°34	17°55	3°D24	4°41	28°19	22°13	M30
T31	8 41 37	11≈17'49	17) € 42	19 る 28	27 米 1	2 Υ 4	23 º 5	24 × 31	21 ° 1	10 ∺ 36	17 る 57	3 Mp 25	4 Mp 38	28M26	22) 16	T 31

Delta T = 68.59 sec

FEBRUARY 2017 00:00 UT

Day	Sid.t	0	D	ğ	Q	♂	4	ħ)ţ(¥	Р	n	Ω	Ç	ķ	Day
					•	_	-		-		_				_	,
W 1	8 45 34	12≈18'44	1 Υ 16	20중50	27 米 51	2 Υ 49	23 <u>₽</u> 6	24 × 36	21 Υ 2	10 ¥ 38	17 る 59	3 Mp 26	4 Mp 35	28M32	22 米 19	W 1
T 2	8 49 30	13°19'38	15° 1	22°14	28°40	3°33	23° 7	24°42	21° 4	10°40	18° 1	3°28	4°32	28°39	22°22	T 2
F 3	8 53 27	14°20'31	28°56	23°38	29°29	4°18	23° 7	24°47	21° 6	10°42	18° 3	3°29	4°29	28°46	22°25	F 3
S 4	8 57 24	15°21'23	138 0	25° 3	0 Υ 16	5° 3	23° 8	24°53	21° 8	10°44	18° 5	3°R29	4°26	28°53	22°28	S 4
S 5	9 1 20	16°22'13	27°11	26°29	1° 3	5°47	23° 8	24°58	21° 9	10°47	18° 7	3°29	4°22	28°59	22°31	S 5
M 6	9 5 17	17°23'02	11 Ⅲ 28	27°57	1°48	6°32	23°R 8	25° 3	21°11	10°49	18° 9	3°28	4°19	29° 6	22°34	M 6
T 7	9 9 13	18°23'49	25°48	29°25	2°33	7°16	23° 8	25° 8	21°13	10°51	18°10	3°26	4°16	29°13	22°37	T 7
W 8	9 13 10	19°24'35	1095 6	0≈53	3°16	8° 1	23° 8	25°13	21°15	10°53	18°12	3°24	4°13	29°20	22°41	W 8
T 9	9 17 6	20°25'19	24°19	2°23	3°58	8°45	23° 8	25°18	21°17	10°55	18°14	3°23	4°10	29°26	22°44	T 9
F 10	9 21 3	21°26'02	8 Ω 21	3°54	4°40	9°30	23° 7	25°23	21°19	10°57	18°16	3°21	4° 6	29°33	22°47	F 10
S 11	9 25 0	22°26'43	22° 9	5°25	5°20	10°14	23° 6	25°28	21°21	11° 0	18°18	3°20	4° 3	29°40	22°50	S 11
S 12	9 28 56	23°27'23	5 m 40	6°58	5°58	10°58	23° 5	25°33	21°24	11° 2	18°19	3°D20	4° 0	29°46	22°53	S 12
M13	9 32 53	24°28'02	18°52	8°31	6°36	11°43	23° 4	25°38	21°26	11° 4	18°21	3°21	3°57	29°53	22°57	M13
T 14	9 36 49	25°28'39	1 ≏ 45	10° 5	7°12	12°27	23° 3	25°43	21°28	11° 6	18°23	3°21	3°54	29°59	23° 0	T 14
W15	9 40 46	26°29'15	14°19	11°40	7°47	13°11	23° 1	25°47	21°30	11°8	18°25	3°22	3°51	0 ∡ 7 7	23° 3	W15
T 16	9 44 42	27°29'50	26°37	13°16	8°20	13°56	22°59	25°52	21°33	11°11	18°26	3°23	3°47	0°13	23° 7	T 16
F 17	9 48 39	28°30'24	8 M .42	14°52	8°52	14°40	22°58	25°56	21°35	11°13	18°28	3°23	3°44	0°20	23°10	F 17
S 18	9 52 35	29°30'57	20°39	16°30	9°22	15°24	22°55	26° 1	21°37	11°15	18°30	3°23	3°41	0°27	23°13	S 18
S 19	9 56 32	0 ₩ 31'28	2 ₹ 32	18° 8	9°51	16° 8	22°53	26° 5	21°40	11°17	18°31	3°R24	3°38	0°33	23°17	S 19
M20	10 0 28	1°31'58	14°26	19°48	10°18	16°52	22°51	26° 9	21°42	11°19	18°33	3°23	3°35	0°40	23°20	M20
T 21	10 4 25	2°32'26	26°25	21°28	10°43	17°36	22°48	26°13	21°45	11°22	18°35	3°23	3°32	0°47	23°24	T 21
W22	10 8 22	3°32'54	8 云 33	23° 9	11° 6	18°20	22°45	26°17	21°47	11°24	18°36	3°D23	3°28	0°54	23°27	W22
T 23	10 12 18	4°33'20	20°55	24°51	11°28	19° 4	22°42	26°21	21°50	11°26	18°38	3°23	3°25	1° 0	23°30	T 23
F 24	10 16 15	5°33'44	3≈34	26°35	11°48	19°48	22°39	26°25	21°52	11°29	18°39	3°24	3°22	1° 7	23°34	F 24
S 25	10 20 11	6°34'07	16°31	28°19	12° 5	20°32	22°36	26°29	21°55	11°31	18°41	3°24	3°19	1°14	23°37	S 25
S 26	10 24 8	7°34'28	29°46	0) 4	12°21	21°16	22°32	26°33	21°57	11°33	18°42	3°R24	3°16	1°21	23°41	S 26
M27	10 28 4	8°34'48	13) (20	1°50	12°34	22° 0	22°28	26°37	22° 0	11°35	18°44	3°24	3°12	1°27	23°44	M27
T 28	10 32 1	9 ∺ 35'06	27) 10	3 ∺ 37	12 Y 46	22 Y 43	22 £ 24	26 ₮ 40	22 ° 3	11 米 38	18 ට 45	3 Mp 24	3 Mp 9	1 ∡ 134	23) 48	T 28

Delta T = 68.63 sec

MARCH 2017 00:00 UT

Day	Sid.t	0	D	ğ	φ	♂	4	ħ)Å(¥	Р	IJ	v	ţ	ę,	Day
W 1	10 35 57	10 ¥ 35′22	11 Y 13	5 ¥ 25	12 Y 55	23 Y 27	22°R20	26 × 144	22 ° 6	11) (40	18 궁 47	3°R23	3 Mp 6	1 ₹ 41	23 米 51	W 1
T 2	10 39 54	11°35'36	25°25	7°14	13° 2	24°11	22 Ω 16	26°47	22° 8	11°42	18°48	3 Mp 22	3° 3	1°47	23°55	T 2
F 3	10 43 51	12°35'48	9842	9° 5	13° 7	24°55	22°12	26°50	22°11	11°44	18°49	3°21	3° 0	1°54 2° 1	23°59 24° 2	F 3
S 4	10 47 47	13°35'58	24° 0	10°56	13°R 9	25°38	22° 7	26°54	22°14	11°47	18°51	3°20	2°57			S 4
S 5	10 51 44	14°36'06	8耳15	12°48	13° 8	26°22	22° 2	26°57	22°17	11°49	18°52	3°D19	2°53	2° 8	24° 6	S 5
M 6	10 55 40	15°36'11	22°26	14°41	13° 6	27° 5	21°57	27° 0	22°20	11°51	18°53	3°19	2°50	2°14	24° 9	M 6
T 7 W 8	10 59 37 11 3 33	16°36'15 17°36'17	6 © 29 20°23	16°35 18°30	13° 0 12°52	27°49 28°32	21°52 21°47	27° 3 27° 6	22°23 22°26	11°54 11°56	18°55 18°56	3°20 3°21	2°47 2°44	2°21 2°28	24°13 24°16	T 7 W 8
W 8	11 3 33 11 7 30	1/°36'1/ 18°36'16	4Ω 8	20°26	12°52 12°42	28°32 29°16	21°47 21°42	27° 6 27° 8	22°29	11°58	18°57	3°22	2°44 2°41	2°34	24°16 24°20	W 8
F 10	11 11 26	19°36'13	17°41	20°23	12°29	29°59	21°36	27°11	22°32	12° 0	18°58	3°23	2°38	2°41	24°24	F 10
S 11	11 15 23	20°36'08	1 Mp 2	24°20	12°14	0842	21°31	27°14	22°35	12° 3	19° 0	3°R24	2°34	2°48	24°27	S 11
S 12	11 19 20	21°36'01	14°11	26°18	11°56	1°26	21°25	27°16	22°38	12° 5	19° 1	3°24	2°31	2°55	24°31	S 12
M13	11 23 16	22°35'52	27° 5	28°16	11°36	2° 9	21°19	27°19	22°41	12° 7	19° 2	3°22	2°28	3° 1	24°35	M13
T 14	11 27 13	23°35'41	9 ≙ 46	0 Υ 14	11°13	2°52	21°13	27°21	22°44	12° 9	19° 3	3°20	2°25	3° 8	24°38	T 14
W15	11 31 9	24°35'29	22°14	2°13	10°49	3°35	21° 7	27°23	22°47	12°12	19° 4	3°17	2°22	3°15	24°42	W15
T 16 F 17	11 35 6 11 39 2	25°35'14 26°34'58	4M29 16°34	4°11 6° 9	10°22 9°53	4°18 5° 1	21° 1 20°54	27°25 27°27	22°50 22°53	12°14 12°16	19° 5 19° 6	3°13 3° 9	2°18 2°15	3°22 3°28	24°45 24°49	T 16 F 17
S 18	11 42 59	20°34'38 27°34'40	28°31	8° 6	9°22	5°44	20°48	27°29	22°56	12°18	19 6 19° 7	3° 6	2°12	3°35	24°53	S 18
S 19	11 46 55	28°34'20	10 × 24	10° 1	8°50	6°27	20°41	27°31	23° 0	12°21	19° 8	3° 4	2° 9	3°42	24°56	S 19
M20	11 50 52	29°33'58	22°17	11°56	8°16	7°10	20°35	27°33	23° 3	12°23	19° 9	3° 2	2° 6	3°48	25° 0	M20
T 21	11 54 48	0 Υ 33'35	4 궁 15	13°48	7°41	7°53	20°28	27°35	23° 6	12°25	19°10	3°D 2	2° 3	3°55	25° 3	T 21
W22	11 58 45	1°33'10	16°22	15°38	7° 5	8°36	20°21	27°36	23° 9	12°27	19°11	3° 3	1°59	4° 2	25° 7	W22
T 23 F 24	12 2 42	2°32'43 3°32'15	28°43 11 ≈ 22	17°25 19° 9	6°28	9°19 10° 2	20°14 20° 7	27°38	23°13 23°16	12°29 12°31	19°12 19°13	3° 4 3° 6	1°56 1°53	4° 9 4°15	25°11 25°14	T 23 F 24
S 25	12 6 38 12 10 35	4°31'44	24°24	20°50	5°51 5°13	10° 2	20° / 20° 0	27°39 27°40	23°19	12°34	19°13	3° 6 3° 7	1°50	4°13	25°14 25°18	S 25
S 26	12 14 31	5°31'12	7 ₩ 49	22°26	4°36	11°27	19°53	27°41	23°22	12°36	19°14	3°R 8	1°47	4°29	25°21	S 26
M27	12 18 28	6°30'38	21°39	23°58	3°58	12°10	19°45	27°43	23°26	12°38	19°15	3° 6	1°43	4°36	25°25	M27
T 28	12 22 24	7°30'02	5 ℃ 51	25°25	3°21	12°52	19°38	27°43	23°29	12°40	19°16	3° 3	1°40	4°42	25°28	T 28
W29	12 26 21	8°29'23	20°21	26°46	2°45	13°35	19°31	27°44	23°32	12°42	19°16	2°59	1°37	4°49	25°32	W29
T 30	12 30 17	9°28'43	58 2	28° 3	2° 9	14°17	19°23	27°45	23°36	12°44	19°17	2°53	1°34	4°56	25°36	T 30
F 31	12 34 14	10 Υ 28'01	19 8 47	29 Y 13	1 Y 35	15 8 0	19 ≏ 16	27 × 746	23 Y 39	12) (46	19 궁 18	2 Mp 48	1 m y 31	5 ₹ 2	25 米 39	F 31

Delta T = 68.66 sec

APRIL 2017 00:00 UT

Day	Sid.t	0	D	ğ	·	o ⁷	4	ħ)f(¥	В	Ŋ	ß	Ç	, k	Day
S 1	12 38 11	11 Y 27'16	4 Ⅱ 28	0 8 17	1°R 2	15 8 42	19°R 8	27 ×7 46	23 Y 42	12) (48	19 궁 18	2°R43	1 Mp 28	5 ~ 9	25) 43	S 1
S 2	12 42 7	12°26'29	19° 0	1°14	0 Υ 30	16°25	19 ॒ 1	27°47	23°46	12°50	19°19	2 m 39	1°24	5°16	25°46	S 2
M 3	12 46 4	13°25'40	39917	2° 5	0° 1	17° 7	18°53	27°47	23°49	12°52	19°19	2°37	1°21	5°23	25°50	M 3
T 4	12 50 0	14°24'48	17°17	2°50	29) 33	17°49	18°45	27°47	23°53	12°54	19°20	2°D36	1°18	5°29	25°53	T 4
W 5	12 53 57	15°23'55	1 0 0	3°27	29° 7	18°32	18°38	27°48	23°56	12°56	19°20	2°37	1°15	5°36	25°57	W 5
T 6	12 57 53	16°22'58	14°27	3°58	28°43	19°14	18°30	27°R48	23°59	12°58	19°21	2°39	1°12	5°43	26° 0	T 6
F 7	13 1 50	17°22'00	27°39	4°21	28°21	19°56	18°22	27°48	24° 3	13° 0	19°21	2°R40	1° 9	5°49	26° 3	F 7
S 8	13 5 46	18°20'59	10 m 37	4°38	28° 2	20°38	18°14	27°48	24° 6	13° 2	19°22	2°39	1° 5	5°56	26° 7	S 8
S 9	13 9 43	19°19'56	23°23	4°48	27°45	21°20	18° 7	27°47	24°10	13° 4	19°22	2°37	1° 2	6° 3	26°10	S 9
M10	13 13 40	20°18'50	5 ≏ 58	4°R51	27°30	22° 2	17°59	27°47	24°13	13° 6	19°22	2°33	0°59	6°10	26°14	M10
T 11	13 17 36	21°17'43	18°24	4°47	27°18	22°44	17°51	27°47	24°17	13° 8	19°23	2°26	0°56	6°16	26°17	T 11
W12	13 21 33	22°16'34	0 M .40	4°38	27° 9	23°26	17°44	27°46	24°20	13°10	19°23	2°18	0°53	6°23	26°20	W12
T 13	13 25 29	23°15'22	12°48	4°22	27° 2	24° 8	17°36	27°45	24°23	13°12	19°23	2° 8	0°49	6°30	26°24	T 13
F 14	13 29 26	24°14'09	24°48	4° 1	26°57	24°50	17°28	27°45	24°27	13°14	19°23	1°58	0°46	6°37	26°27	F 14
S 15	13 33 22	25°12'54	6 ≯ 43	3°35	26°D55	25°32	17°21	27°44	24°30	13°15	19°23	1°49	0°43	6°43	26°30	S 15
S 16	13 37 19	26°11'38	18°35	3° 4	26°55	26°13	17°13	27°43	24°34	13°17	19°24	1°41	0°40	6°50	26°33	S 16
M17	13 41 15	27°10'19	0 궁 27	2°30	26°57	26°55	17° 6	27°42	24°37	13°19	19°24	1°35	0°37	6°57	26°37	M17
T 18	13 45 12	28° 8'59	12°24	1°52	27° 2	27°37	16°58	27°41	24°41	13°21	19°24	1°32	0°34	7° 3	26°40	T 18
W19	13 49 9	29° 7'37	24°28	1°12	27° 9	28°19	16°51	27°40	24°44	13°23	19°24	1°D30	0°30	7°10	26°43	W19
T 20	13 53 5	0 8 6'13	6≈46	0°31	27°19	29° 0	16°43	27°38	24°47	13°24	19°24	1°30	0°27	7°17	26°46	T 20
F 21	13 57 2	1° 4'48	19°22	29 Y 49	27°30	29°42	16°36	27°37	24°51	13°26	19°R24	1°31	0°24	7°24	26°49	F 21
S 22	14 0 58	2° 3'21	2) (21	29° 6	27°44	0П23	16°29	27°36	24°54	13°28	19°24	1°R32	0°21	7°30	26°52	S 22
S 23	14 4 55	3° 1'53	15°47	28°25	28° 0	1° 5	16°22	27°34	24°58	13°29	19°24	1°31	0°18	7°37	26°55	S 23
M24	14 8 51	4° 0'23	29°41	27°45	28°17	1°46	16°15	27°32	25° 1	13°31	19°24	1°28	0°14	7°44	26°58	M24
T 25	14 12 48	4°58'51	14 Y 3	27° 7	28°37	2°28	16° 8	27°31	25° 5	13°32	19°24	1°22	0°11	7°50	27° 2	T 25
W26	14 16 44	5°57'17	28°48	26°32	28°58	3° 9	16° 1	27°29	25° 8	13°34	19°23	1°14	0° 8	7°57	27° 4	W26
T 27	14 20 41	6°55'41	13 8 49	26° 0	29°21	3°50	15°54	27°27	25°11	13°36	19°23	1° 5	0° 5	8° 4	27° 7	T 27
F 28	14 24 37	7°54'04	28°58	25°32	29°46	4°32	15°47	27°25	25°15	13°37	19°23	0°55	0° 2	8°11	27°10	F 28
S 29	14 28 34	8°52'25	14 II 2	25° 8	0 Υ 12	5°13	15°41	27°23	25°18	13°39	19°23	0°46	29 Ω 59	8°17	27°13	S 29
S 30	14 32 31	9 8 50'44	28 Ⅱ 54	24 Y 48	0 Υ 40	5 Ⅱ 54	15 ≏ 34	27 × 720	25 Y 21	13) 40	19 る 23	0 m /39	29 Ω 55	8 ~ 124	27) 16	S 30

Delta T = 68.70 sec

MAY 2017 00:00 UT

Day	Sid.t	0	D	ğ	φ	♂	74	ħ)f(¥	Р	ß	Ω	Ç	, k	Day
M 1	14 36 27	10849'01	139526	24°R33	1 Υ 9	6 II 35	15°R28	27°R18	25 Y 25	13){ 41	19°R22	0°R33	29 Ω 52	8 ∡ 31	27) 19	M 1
T 2	14 40 24	11°47'16	27°34	24 Y 23	1°40	7°17	15 ≏ 21	27 × 16	25°28	13°43	19 る 22	0 m /31	29°49	8°38	27°22	T 2
W 3	14 44 20	12°45'28	11 Ω 18	24°17	2°13	7°58	15°15	27°13	25°31	13°44	19°22	0°D30	29°46	8°44	27°25	W 3
T 4	14 48 17	13°43'39	24°40	24°D16	2°46	8°39	15° 9	27°11	25°35	13°46	19°21	0°R30	29°43	8°51	27°27	T 4
F 5	14 52 13	14°41'48	7 m /41	24°20	3°21	9°20	15° 3	27° 8	25°38	13°47	19°21	0°30	29°40	8°58	27°30	F 5
S 6	14 56 10	15°39'54	20°25	24°29	3°58	10° 1	14°57	27° 6	25°41	13°48	19°20	0°29	29°36	9° 4	27°33	S 6
S 7	15 0 6	16°37'59	2 ₾ 56	24°42	4°35	10°42	14°52	27° 3	25°45	13°50	19°20	0°25	29°33	9°11	27°35	S 7
M 8	15 4 3	17°36'02	15°16	25° 0	5°14	11°22	14°46	27° 0	25°48	13°51	19°19	0°18	29°30	9°18	27°38	M 8
T 9	15 8 0	18°34'03	27°28	25°22	5°53	12° 3	14°41	26°57	25°51	13°52	19°19	0° 9	29°27	9°25	27°40	T 9
W10	15 11 56	19°32'02	9 M .33	25°49	6°34	12°44	14°35	26°54	25°54	13°53	19°18	29 Ω 57	29°24	9°31	27°43	W10
T 11	15 15 53	20°30'00	21°33	26°19	7°16	13°25	14°30	26°51	25°57	13°54	19°18	29°44	29°20	9°38	27°45	T 11
F 12	15 19 49	21°27'56	3 ∡ 729	26°54	7°59	14° 6	14°25	26°48	26° 1	13°56	19°17	29°30	29°17	9°45	27°48	F 12
S 13	15 23 46	22°25'51	15°21	27°33	8°43	14°46	14°20	26°45	26° 4	13°57	19°17	29°17	29°14	9°51	27°50	S 13
S 14	15 27 42	23°23'45	27°13	28°15	9°27	15°27	14°16	26°41	26° 7	13°58	19°16	29° 5	29°11	9°58	27°53	S 14
M15	15 31 39	24°21'37	9 ප 6	29° 1	10°13	16° 8	14°11	26°38	26°10	13°59	19°15	28°56	29° 8	10° 5	27°55	M15
T 16	15 35 35	25°19'27	21° 3	29°51	10°59	16°48	14° 7	26°35	26°13	14° 0	19°15	28°50	29° 5	10°12	27°57	T 16
W17	15 39 32	26°17'17	3≈ 7	0 8 44	11°46	17°29	14° 3	26°31	26°16	14° 1	19°14	28°46	29° 1	10°18	27°59	W17
T 18	15 43 29	27°15'05	15°24	1°40	12°34	18° 9	13°59	26°28	26°19	14° 2	19°13	28°45	28°58	10°25	28° 2	T 18
F 19	15 47 25	28°12'52	27°57	2°40	13°23	18°50	13°55	26°24	26°22	14° 3	19°12	28°45	28°55	10°32	28° 4	F 19
S 20	15 51 22	29°10'38	10 ∺ 51	3°43	14°13	19°30	13°51	26°21	26°25	14° 4	19°12	28°45	28°52	10°38	28° 6	S 20
S 21	15 55 18	0 Ⅱ 8'23	24°12	4°48	15° 3	20°11	13°47	26°17	26°28	14° 4	19°11	28°43	28°49	10°45	28° 8	S 21
M22	15 59 15	1° 6'07	8 ℃ 1	5°56	15°54	20°51	13°44	26°13	26°31	14° 5	19°10	28°40	28°46	10°52	28°10	M22
T 23	16 3 11	2° 3'49	22°20	7° 8	16°45	21°31	13°41	26° 9	26°34	14° 6	19° 9	28°34	28°42	10°59	28°12	T 23
W24	16 7 8	3° 1'31	7 8 6	8°22	17°38	22°12	13°38	26° 5	26°37	14° 7	19°8	28°26	28°39	11° 5	28°14	W24
T 25	16 11 4	3°59'12	22°12	9°39	18°30	22°52	13°35	26° 2	26°40	14° 8	19° 7	28°15	28°36	11°12	28°16	T 25
F 26	16 15 1	4°56'51	7Ⅱ30	10°58	19°24	23°32	13°32	25°58	26°43	14° 8	19° 6	28° 5	28°33	11°19	28°18	F 26
S 27	16 18 58	5°54'29	22°47	12°20	20°17	24°12	13°30	25°54	26°46	14° 9	19° 5	27°54	28°30	11°26	28°20	S 27
S 28	16 22 54	6°52'06	7 9 53	13°44	21°12	24°53	13°27	25°50	26°49	14°10	19° 4	27°46	28°26	11°32	28°21	S 28
M29	16 26 51	7°49'42	22°39	15°12	22° 7	25°33	13°25	25°46	26°52	14°10	19° 3	27°40	28°23	11°39	28°23	M29
T 30	16 30 47	8°47'16	6 Ω 59	16°41	23° 2	26°13	13°23	25°41	26°54	14°11	19° 2	27°37	28°20	11°46	28°25	T 30
W31	16 34 44	9 Ⅱ 44'49	20 N 52	18 8 13	23 Y 58	26 Ⅱ 53	13 ≏ 21	25 × 37	26 Ƴ 57	14) (11	19 る 1	27 Ω 35	28 Ω 17	11 × 752	28 米 26	W31

Delta T = 68.73 sec

JUNE 2017 00:00 UT

Day	Sid.t	0	D	ğ	φ	♂	4	ħ)∤(¥	В	N.	v	Ç	ę,	Day
T 1	16 38 40	10 Ⅱ 42'21	4 Mp 17	19 8 48	24 Y 54	27 Ⅲ 33	13°R20	25°R33	27 Y 0	14) (12	19°R 0	27°R35	28 Ω 14	11 √ 59	28) 28	T 1
F 2	16 42 37	11°39'51	17°18	21°25	25°51	28°13	13 ≏ 18	25 × 29	27° 3	14°12	18 궁 59	27 Ω 35	28°11	12° 6	28°29	F 2
S 3	16 46 33	12°37'19	29°58	23° 5	26°48	28°53	13°17	25°25	27° 5	14°13	18°58	27°34	28° 7	12°13	28°31	S 3
S 4	16 50 30	13°34'47	12 ≏ 22	24°47	27°46	29°33	13°16	25°20	27° 8	14°13	18°57	27°31	28° 4	12°19	28°32	S 4
M 5	16 54 27	14°32'13	24°35	26°32	28°43	0913	13°15	25°16	27°10	14°14	18°56	27°25	28° 1	12°26	28°34	M 5
T 6	16 58 23	15°29'38	6 M .38	28°19	29°42	0°53	13°14	25°12	27°13	14°14	18°55	27°17	27°58	12°33	28°35	T 6
W 7	17 2 20	16°27'03	18°36	0 Ⅱ 8	0841	1°33	13°14	25° 7	27°15	14°14	18°53	27° 6	27°55	12°39	28°36	W 7
T 8	17 6 16	17°24'26	0 ₮ 30	2° 0	1°40	2°12	13°13	25° 3	27°18	14°15	18°52	26°54	27°52	12°46	28°38	T 8
F 9	17 10 13	18°21'48	12°23	3°54	2°39	2°52	13°13	24°59	27°20	14°15	18°51	26°41	27°48	12°53	28°39	F 9
S 10	17 14 9	19°19'09	24°15	5°51	3°39	3°32	13°D13	24°54	27°23	14°15	18°50	26°29	27°45	13° 0	28°40	S 10
S 11	17 18 6	20°16'30	6 ප 9	7°49	4°39	4°12	13°13	24°50	27°25	14°15	18°48	26°19	27°42	13° 6	28°41	S 11
M12	17 22 2	21°13'50	18° 6	9°50	5°39	4°51	13°13	24°46	27°28	14°16	18°47	26°11	27°39	13°13	28°42	M12
T 13	17 25 59	22°11'09	0≈ 8	11°53	6°40	5°31	13°14	24°41	27°30	14°16	18°46	26° 5	27°36	13°20	28°43	T 13
W14	17 29 56	23° 8'28	12°17	13°58	7°41	6°11	13°15	24°37	27°32	14°16	18°45	26° 2	27°32	13°26	28°44	W14
T 15	17 33 52	24° 5'47	24°38	16° 4	8°43	6°50	13°16	24°32	27°34	14°16	18°43	26°D 1	27°29	13°33	28°45	T 15
F 16	17 37 49	25° 3'04	7 ∺ 14	18°12	9°44	7°30	13°17	24°28	27°37	14°R16	18°42	26° 2	27°26	13°40	28°46	F 16
S 17	17 41 45	26° 0'22	20° 8	20°21	10°46	8° 9	13°18	24°23	27°39	14°16	18°41	26°R 2	27°23	13°47	28°46	S 17
S 18	17 45 42	26°57'39	3 Υ24	22°31	11°48	8°49	13°19	24°19	27°41	14°16	18°39	26° 2	27°20	13°53	28°47	S 18
M19	17 49 38	27°54'56	17° 7	24°42	12°51	9°28	13°21	24°15	27°43	14°16	18°38	26° 1	27°17	14° 0	28°48	M19
T 20	17 53 35	28°52'13	1816	26°54	13°54	10° 8	13°23	24°10	27°45	14°16	18°37	25°57	27°13	14° 7	28°49	T 20
W21	17 57 31	29°49'30	15°51	29° 5	14°57	10°47	13°25	24° 6	27°47	14°16	18°35	25°51	27°10	14°14	28°49	W21
T 22	18 1 28	09546'46	0 Ⅱ 48	19917	16° 0	11°27	13°27	24° 1	27°49	14°15	18°34	25°44	27° 7	14°20	28°50	T 22
F 23	18 5 25	1°44'02	15°58	3°28	17° 3	12° 6	13°29	23°57	27°51	14°15	18°33	25°36	27° 4	14°27	28°50	F 23
S 24	18 9 21	2°41'18	19512	5°39	18° 7	12°45	13°31	23°53	27°53	14°15	18°31	25°28	27° 1	14°34	28°50	S 24
S 25	18 13 18	3°38'34	16°19	7°49	19°11	13°25	13°34	23°48	27°55	14°15	18°30	25°22	26°58	14°40	28°51	S 25
M26	18 17 14	4°35'49	1 N 9	9°58	20°15	14° 4	13°37	23°44	27°56	14°14	18°28	25°18	26°54	14°47	28°51	M26
T 27	18 21 11	5°33'04	15°37	12° 6	21°19	14°43	13°40	23°40	27°58	14°14	18°27	25°15	26°51	14°54	28°51	T 27
W28	18 25 7	6°30'18	29°36	14°12	22°23	15°23	13°43	23°35	28° 0	14°14	18°25	25°D15	26°48	15° 1	28°52	W28
T 29	18 29 4	7°27'32	13 m 8	16°16	23°28	16° 2	13°46	23°31	28° 2	14°13	18°24	25°16	26°45	15° 7	28°52	T 29
F 30	18 33 1	8924'45	26Mp14	18920	24 8 33	169341	13 ≏ 50	23 × 27	28 ° 3	14) (13	18 군 23	25 Ω 17	26 Ω 42	15 √ 14	28 米 52	F 30

Delta T = 68.76 sec

JULY 2017 00:00 UT

Day	Sid.t	0	D	ğ	·	ð	4	ħ)ұ(¥	В	ß	v	Ç	ę,	Day
S 1	18 36 57	9921'58	8 ≏ 57	20921	25 8 38	17920	13 ≏ 53	23°R23	28 Y 5	14°R12	18°R21	25°R18	26 N 38	15 ₹ 21	28°R52	S 1
S 2	18 40 54	10°19'10	21°22	22°20	26°43	17°59	13°57	23 × 19	28° 6	14) (12	18 ට 20	25 Ω 17	26°35	15°27	28) 52	S 2
M 3	18 44 50	11°16'22	3M32	24°18	27°48	18°38	14° 1	23°15	28° 8	14°12	18°18	25°15	26°32	15°34	28°52	M 3
T 4	18 48 47	12°13'34	15°33	26°13	28°54	19°18	14° 5	23°10	28° 9	14°11	18°17	25°10	26°29	15°41	28°52	T 4
W 5	18 52 43	13°10'45	27°28	28° 7	29°59	19°57	14°10	23° 6	28°11	14°10	18°15	25° 5	26°26	15°48	28°52	W 5
T 6	18 56 40	14° 7'57	9 ₹ 20	29°58	1 II 5	20°36	14°14	23° 2	28°12	14°10	18°14	24°58	26°23	15°54	28°51	T 6
F 7	19 0 36	15° 5'08	21°12	1 Ω 48	2°11	21°15	14°19	22°59	28°14	14° 9	18°12	24°50	26°19	16° 1	28°51	F 7
S 8	19 4 33	16° 2'19	3중 7	3°36	3°18	21°54	14°23	22°55	28°15	14° 9	18°11	24°43	26°16	16° 8	28°51	S 8
S 9	19 8 30	16°59'31	15° 6	5°21	4°24	22°33	14°28	22°51	28°16	14° 8	18° 9	24°37	26°13	16°14	28°50	S 9
M10	19 12 26	17°56'42	27°10	7° 5	5°30	23°12	14°33	22°47	28°17	14° 7	18° 8	24°33	26°10	16°21	28°50	M10
T 11	19 16 23	18°53'54	9 ≈ 23	8°46	6°37	23°51	14°38	22°43	28°18	14° 6	18° 6	24°30	26° 7	16°28	28°49	T 11
W12	19 20 19	19°51'05	21°44	10°26	7°44	24°29	14°44	22°40	28°19	14° 6	18° 5	24°D29	26° 4	16°35	28°49	W12
T 13	19 24 16	20°48'18	4) (17	12° 3	8°51	25° 8	14°49	22°36	28°21	14° 5	18° 3	24°29	26° 0	16°41	28°48	T 13
F 14	19 28 12	21°45'30	17° 3	13°39	9°58	25°47	14°55	22°32	28°22	14° 4	18° 2	24°30	25°57	16°48	28°48	F 14
S 15	19 32 9	22°42'43	0 Υ 4	15°12	11° 5	26°26	15° 1	22°29	28°23	14° 3	18° 1	24°32	25°54	16°55	28°47	S 15
S 16	19 36 5	23°39'57	13°24	16°44	12°12	27° 5	15° 7	22°25	28°23	14° 2	17°59	24°33	25°51	17° 1	28°46	S 16
M17	19 40 2	24°37'11	27° 4	18°13	13°20	27°44	15°13	22°22	28°24	14° 1	17°58	24°R34	25°48	17° 8	28°45	M17
T 18	19 43 59	25°34'26	118 5	19°41	14°27	28°23	15°19	22°19	28°25	14° 0	17°56	24°33	25°44	17°15	28°45	T 18
W19	19 47 55	26°31'42	25°26	21° 6	15°35	29° 1	15°25	22°15	28°26	13°59	17°55	24°31	25°41	17°22	28°44	W19
T 20	19 51 52	27°28'59	10 Ⅱ 5	22°29	16°43	29°40	15°32	22°12	28°27	13°58	17°53	24°28	25°38	17°28	28°43	T 20
F 21	19 55 48	28°26'16	24°56	23°50	17°51	0 Ω 19	15°38	22° 9	28°27	13°57	17°52	24°24	25°35	17°35	28°42	F 21
S 22	19 59 45	29°23'34	9952	25° 9	18°59	0°58	15°45	22° 6	28°28	13°56	17°50	24°21	25°32	17°42	28°41	S 22
S 23	20 3 41	$0\Omega 20'53$	24°44	26°25	20° 7	1°36	15°52	22° 3	28°28	13°55	17°49	24°18	25°29	17°48	28°40	S 23
M24	20 7 38	1°18'12	9 Ω 25	27°40	21°16	2°15	15°59	22° 0	28°29	13°54	17°47	24°16	25°25	17°55	28°39	M24
T 25	20 11 34	2°15'32	23°48	28°51	22°24	2°54	16° 6	21°57	28°29	13°53	17°46	24°D16	25°22	18° 2	28°37	T 25
W26	20 15 31	3°12'52	7 M)48	0 Mp 1	23°33	3°32	16°14	21°54	28°30	13°52	17°45	24°16	25°19	18° 9	28°36	W26
T 27	20 19 28	4°10'13	21°23	1° 8	24°41	4°11	16°21	21°52	28°30	13°51	17°43	24°17	25°16	18°15	28°35	T 27
F 28	20 23 24	5° 7'34	4 Ω 33	2°12	25°50	4°50	16°29	21°49	28°31	13°50	17°42	24°19	25°13	18°22	28°34	F 28
S 29	20 27 21	6° 4'56	17°21	3°14	26°59	5°28	16°36	21°46	28°31	13°48	17°40	24°20	25°10	18°29	28°32	S 29
S 30	20 31 17	7° 2'18	29°48	4°13	28° 8	6° 7	16°44	21°44	28°31	13°47	17°39	24°21	25° 6	18°35	28°31	S 30
M31	20 35 14	7 Ω 59'41	12 M 0	5MD 9	29 Ⅱ 17	6 Ω 45	16 ≏ 52	21 ~ 42	28 Y 31	13 米 46	17 云 38	24°R21	25 Ω 3	18 ∡ 42	28 米 29	M31

Delta T = 68.80 sec

AUGUST 2017 00:00 UT

Day	Sid.t	0	D	ğ	φ	♂	4	ħ	ᡟ	¥	Р	ß	ນ	Ç	ę,	Day
T 1	20 39 10	8 Ω 57'04	24M 2	6Mp 2	09526	7 Ω 24	17 ♀ 0	21°R39	28 Y 31	13°R45	17°R36	24°R20	25 N 0	18 ∡ 749	28°R28	T 1
W 2	20 43 7	9°54'28	5 ₹ 56	6°51	1°36	8° 2	17° 8	21 × 37	28°32	13) (43	17 云 35	$24\Omega 19$	24°57	18°56	28 米 26	W 2
T 3	20 47 3	10°51'52	17°48	7°38	2°45	8°41	17°16	21°35	28°R32	13°42	17°34	24°17	24°54	19° 2	28°25	T 3
F 4	20 51 0	11°49'18	29°42	8°21	3°54	9°19	17°25	21°33	28°32	13°41	17°32	24°16	24°50	19° 9	28°23	F 4
S 5	20 54 57	12°46'44	11 ろ 40	9° 0	5° 4	9°58	17°33	21°31	28°31	13°39	17°31	24°14	24°47	19°16	28°21	S 5
S 6	20 58 53	13°44'11	23°46	9°35	6°14	10°36	17°42	21°29	28°31	13°38	17°30	24°12	24°44	19°22	28°20	S 6
M 7	21 2 50	14°41'38	6≈ 1	10° 7	7°23	11°15	17°51	21°27	28°31	13°37	17°28	24°11	24°41	19°29	28°18	M 7
T 8	21 6 46	15°39'07	18°27	10°34	8°33	11°53	17°59	21°26	28°31	13°35	17°27	24°D11	24°38	19°36	28°16	T 8
W 9	21 10 43	16°36'37	1 米 6	10°56	9°43	12°32	18° 8	21°24	28°31	13°34	17°26	24°11	24°35	19°43	28°14	W 9
T 10	21 14 39	17°34'08	13°58	11°14	10°53	13°10	18°17	21°22	28°30	13°32	17°25	24°11	24°31	19°49	28°12	T 10
F 11	21 18 36	18°31'40	27° 3	11°27	12° 4	13°48	18°26	21°21	28°30	13°31	17°24	24°12	24°28	19°56	28°10	F 11
S 12	21 22 32	19°29'13	10 Y 22	11°36	13°14	14°27	18°36	21°20	28°30	13°30	17°22	24°12	24°25	20° 3	28° 8	S 12
S 13	21 26 29	20°26'48	23°54	11°R38	14°24	15° 5	18°45	21°18	28°29	13°28	17°21	24°13	24°22	20° 9	28° 6	S 13
M14	21 30 25	21°24'24	7 8 41	11°36	15°35	15°44	18°54	21°17	28°29	13°27	17°20	24°13	24°19	20°16	28° 4	M14
T 15	21 34 22	22°22'02	21°41	11°28	16°45	16°22	19° 4	21°16	28°28	13°25	17°19	24°R13	24°15	20°23	28° 2	T 15
W16	21 38 19	23°19'41	5 Ⅱ 53	11°14	17°56	17° 0	19°14	21°15	28°28	13°24	17°18	24°13	24°12	20°29	28° 0	W16
T 17	21 42 15	24°17'22	20°14	10°55	19° 6	17°39	19°23	21°14	28°27	13°22	17°17	24°D13	24° 9	20°36	27°58	T 17
F 18	21 46 12	25°15'05	49542	10°31	20°17	18°17	19°33	21°14	28°26	13°21	17°15	24°13	24° 6	20°43	27°56	F 18
S 19	21 50 8	26°12'49	19°12	10° 1	21°28	18°55	19°43	21°13	28°26	13°19	17°14	24°13	24° 3	20°50	27°54	S 19
S 20	21 54 5	27°10'35	3 Ω 40	9°25	22°39	19°34	19°53	21°12	28°25	13°17	17°13	24°13	24° 0	20°56	27°51	S 20
M21	21 58 1	28° 8'22	17°59	8°45	23°50	20°12	20° 3	21°12	28°24	13°16	17°12	24°R14	23°56	21° 3	27°49	M21
T 22	22 1 58	29° 6'11	2 Mp 5	8° 1	25° 1	20°50	20°13	21°12	28°23	13°14	17°11	24°14	23°53	21°10	27°47	T 22
W23	22 5 55	0 Mg 4'00	15°55	7°13	26°13	21°28	20°24	21°11	28°22	13°13	17°10	24°13	23°50	21°16	27°45	W23
T 24	22 9 51	1° 1'52	29°24	6°22	27°24	22° 7	20°34	21°11	28°21	13°11	17° 9	24°13	23°47	21°23	27°42	T 24
F 25	22 13 48	1°59'44	12 ≏ 33	5°29	28°35	22°45	20°45	21°11	28°20	13° 9	17° 8	24°12	23°44	21°30	27°40	F 25
S 26	22 17 44	2°57'38	25°21	4°34	29°47	23°23	20°55	21°D11	28°19	13° 8	17° 7	24°11	23°41	21°37	27°37	S 26
S 27	22 21 41	3°55'33	7 M 50	3°40	0 Ω 58	24° 1	21° 6	21°11	28°18	13° 6	17° 7	24°10	23°37	21°43	27°35	S 27
M28	22 25 37	4°53'30	20° 4	2°47	2°10	24°39	21°16	21°11	28°17	13° 5	17° 6	24° 9	23°34	21°50	27°33	M28
T 29	22 29 34	5°51'28	2 √ 6	1°56	3°21	25°18	21°27	21°12	28°16	13° 3	17° 5	24°D 8	23°31	21°57	27°30	T 29
W30	22 33 30	6°49'27	14° 1	1° 8	4°33	25°56	21°38	21°12	28°14	13° 1	17° 4	24° 9	23°28	22° 3	27°28	W30
T 31	22 37 27	7 m 47'27	25 ₹ 53	0 m 25	5 Ω 45	26 Ω 34	21 ≏ 49	21 才 12	28 Y 13	13 米 0	17중 3	24 N 9	23 N 25	22 × 10	27 米 25	T 31

Delta T = 68.83 sec

SEPTEMBER 2017 00:00 UT

Day	Sid.t	0	D	Ϋ́	Ŷ	♂	4	ħ)Å(4	Р	ß	v	ţ	, k	Day
F 1	22 41 23	8 Mp 45'29	7 궁 48	29°R47	6 Ω 57	27 Ω 12	22 <u>₽</u> 0	21 × 13	28°R12	12°R58	17°R 2	24 Ω 10	23\$\Omega21\$	22 × 17	27°R22	F 1
S 2	22 45 20	9°43'32	19°48	29 Ω 16	8° 9	27°50	22°11	21°14	28 Y 11	12 米 56	17る 2	24°12	23°18	22°23	27 ∺ 20	S 2
S 3	22 49 17	10°41'37	1≈59	28°51	9°21	28°29	22°22	21°14	28° 9	12°55	17° 1	24°13	23°15	22°30	27°17	S 3
M 4	22 53 13	11°39'43	14°24	28°35	10°33	29° 7	22°33	21°15	28° 8	12°53	17° 0	24°14	23°12	22°37	27°15	M 4
T 5	22 57 10	12°37'51	27° 4	28°D26	11°45	29°45	22°45	21°16	28° 6	12°51	16°59	24°R14	23° 9	22°44	27°12	T 5
W 6	23 1 6	13°36'00	10 ¥ 2	28°27	12°57	0 m 23	22°56	21°17	28° 5	12°50	16°59	24°13	23° 6	22°50	27° 9 27° 7	W 6
T 7	23 5 3 23 8 59	14°34'11 15°32'24	23°16 6 ° 46	28°36 28°53	14°10 15°22	1° 1 1°39	23° 7 23°19	21°19 21°20	28° 3 28° 2	12°48 12°46	16°58	24°12 24° 9	23° 2	22°57 23° 4	2, ,	T 7 F 8
F 8	23 8 59 23 12 56	16°30'39	20°31	28°33 29°20	16°35	2°17	23°30	21°20 21°21	28° 2	12°45	16°58 16°57	24° 9	22°59 22°56	23° 4 23°10	27° 4 27° 1	F 8 S 9
				-						_						
S 10	23 16 52	17°28'55	4827	29°55	17°47	2°55	23°42	21°23	27°58	12°43	16°56	24° 3	22°53	23°17	26°59	S 10
M11	23 20 49	18°27'14	18°31	0 m)39	19° 0	3°33	23°54	21°24	27°57	12°42	16°56	24° 0	22°50	23°24	26°56	M11
T 12 W13	23 24 46 23 28 42	19°25'35 20°23'58	2 ∏ 40 16°52	1°30 2°30	20°12 21°25	4°11 4°50	24° 5 24°17	21°26 21°28	27°55 27°53	12°40 12°38	16°55 16°55	23°58 23°D57	22°46 22°43	23°30 23°37	26°53 26°51	T 12 W13
T 14	23 28 42	20 23 38 21°22'23	195 4	3°36	21°23 22°38	5°28	24°17 24°29	21°29	27°51	12°37	16°54	23°57	22°40	23°44	26°48	T 14
F 15	23 36 35	21°22°20'50	15°14	4°49	23°51	6° 6	24°41	21°31	27°49	12°35	16°54	23°58	22°37	23°51	26°45	F 15
S 16	23 40 32	23°19'20	29°20	6° 8	25° 4	6°44	24°53	21°33	27°48	12°33	16°54	24° 0	22°34	23°57	26°42	S 16
S 17	23 44 28	24°17'52	13 Ω 20	7°32	26°17	7°22	25° 5	21°35	27°46	12°32	16°53	24° 1	22°31	24° 4	26°40	S 17
M18	23 48 25	25°16'25	27°12	9° 1	27°30	8° 0	25°17	21°38	27°44	12°30	16°53	24°R 2	22°27	24°11	26°37	M18
T 19	23 52 21	26°15'01	10 m 54	10°34	28°43	8°38	25°29	21°40	27°42	12°29	16°53	24° 0	22°24	24°17	26°34	T 19
W20	23 56 18	27°13'39	24°24	12°11	29°56	9°16	25°41	21°42	27°40	12°27	16°52	23°58	22°21	24°24	26°32	W20
T 21	0 0 15	28°12'18	7 ≏ 38	13°51	1 m y 9	9°54	25°53	21°45	27°38	12°25	16°52	23°53	22°18	24°31	26°29	T 21
F 22	0 4 11	29°11'00	20°37	15°33	2°23	10°32	26° 6	21°47	27°36	12°24	16°52	23°48	22°15	24°38	26°26	F 22
S 23	0 8 8	0 º 9'43	3 M .20	17°18	3°36	11°10	26°18	21°50	27°34	12°22	16°52	23°41	22°12	24°44	26°23	S 23
S 24	0 12 4	1° 8'28	15°46	19° 4	4°50	11°48	26°30	21°53	27°32	12°21	16°52	23°35	22° 8	24°51	26°21	S 24
M25	0 16 1	2° 7'15	27°59	20°52	6° 3	12°26	26°43	21°56	27°29	12°19	16°51	23°29	22° 5	24°58	26°18	M25
T 26	0 19 57	3° 6'04	10 🗷 0	22°40	7°17	13° 4	26°55	21°59	27°27	12°18	16°51	23°25	22° 2	25° 4	26°15	T 26
W27	0 23 54	4° 4'55	21°54	24°29	8°30	13°42	27° 8	22° 2	27°25	12°16	16°51	23°23	21°59	25°11	26°12	W27
T 28	0 27 50	5° 3'47	3 궁 45	26°18	9°44	14°20	27°20	22° 5	27°23	12°15	16°51	23°D22	21°56	25°18	26°10	T 28
F 29 S 30	0 31 47 0 35 43	6° 2'41 7 ♀ 1'37	15°38 27 云 39	28° 8 29 m 57	10°57 12 m)11	14°58 15 m)36	27°33 27 Ω 45	22° 8 22 × 11	27°21 27 ° 18	12°13 12) 12	16°D51 16 る 51	23°22 23 \Omega 23	21°52 21 Ω 49	25°24 25 × 31	26° 7 26 ¥ 4	F 29 S 30
5 50	0 33 43	/== 13/	21039	47 IŲ 3 /	1.2 11 11 11 11	1311130	2/==43	22×11	2/110	14/(14	10031	23 0 (23	410649	23X-31	20/(4	5 50

Delta T = 68.86 sec

OCTOBER 2017 00:00 UT

Day	Sid.t	0	D	ğ	Q-	ঠ	4	ħ	ᡟ	¥	Р	ß	ಬ	Ç	ę,	Day
S 1	0 39 40	8₾ 0'34	9≈51	1 ≏ 46	13 Mp 25	16 M)14	27 ♀ 58	22 × 15	27°R16	12°R10	16 궁 51	23 N 25	21 Ω 46	25 ∡ ³38	26°R 2	S 1
M 2	0 43 37	8°59'34	22°20	3°35	14°39	16°52	28°11	22°18	27 Y 14	12) 9	16°51	23°R26	21°43	25°45	25 米 59	M 2
T 3	0 47 33	9°58'35	5 米 9	5°23	15°53	17°30	28°23	22°22	27°12	12° 7	16°52	23°25	21°40	25°51	25°56	T 3
W 4	0 51 30	10°57'38	18°20	7°11	17° 7	18° 8	28°36	22°25	27° 9	12° 6	16°52	23°22	21°37	25°58	25°54	W 4
T 5	0 55 26	11°56'43	1 Y 55	8°58	18°21	18°46	28°49	22°29	27° 7	12° 5	16°52	23°17	21°33	26° 5	25°51	T 5
F 6	0 59 23	12°55'49	15°50	10°44	19°35	19°24	29° 1	22°33	27° 5	12° 3	16°52	23°11	21°30	26°11	25°49	F 6
S 7	1 3 19	13°54'58	0 8 2	12°30	20°49	20° 2	29°14	22°36	27° 2	12° 2	16°52	23° 3	21°27	26°18	25°46	S 7
S 8	1 7 16	14°54'09	14°27	14°15	22° 3	20°40	29°27	22°40	27° 0	12° 1	16°52	22°54	21°24	26°25	25°43	S 8
M 9	1 11 12	15°53'23	28°57	15°59	23°17	21°18	29°40	22°44	26°57	11°59	16°53	22°47	21°21	26°31	25°41	M 9
T 10	1 15 9	16°52'38	13 Ⅱ 26	17°43	24°31	21°56	29°53	22°49	26°55	11°58	16°53	22°41	21°18	26°38	25°38	T 10
W11	1 19 6	17°51'56	27°50	19°26	25°45	22°34	OM 6	22°53	26°53	11°57	16°53	22°37	21°14	26°45	25°36	W11
T 12	1 23 2	18°51'17	1295 4	21° 8	27° 0	23°12	0°19	22°57	26°50	11°55	16°54	22°35	21°11	26°51	25°33	T 12
F 13	1 26 59	19°50'39	26° 7	22°49	28°14	23°49	0°32	23° 1	26°48	11°54	16°54	22°D35	21° 8	26°58	25°31	F 13
S 14	1 30 55	20°50'04	9 Ω 58	24°30	29°28	24°27	0°45	23° 6	26°45	11°53	16°55	22°36	21° 5	27° 5	25°29	S 14
S 15	1 34 52	21°49'31	23°38	26°10	0 ჲ 43	25° 5	0°58	23°10	26°43	11°52	16°55	22°R36	21° 2	27°12	25°26	S 15
M16	1 38 48	22°49'01	7 m 6	27°49	1°57	25°43	1°11	23°15	26°41	11°51	16°56	22°35	20°58	27°18	25°24	M16
T 17	1 42 45	23°48'33	20°23	29°27	3°12	26°21	1°24	23°19	26°38	11°50	16°56	22°32	20°55	27°25	25°22	T 17
W18	1 46 41	24°48'06	3 ₾ 29	1 m 5	4°26	26°59	1°37	23°24	26°36	11°48	16°57	22°26	20°52	27°32	25°19	W18
T 19	1 50 38	25°47'42	16°24	2°43	5°41	27°37	1°50	23°29	26°33	11°47	16°57	22°17	20°49	27°38	25°17	T 19
F 20	1 54 35	26°47'21	29° 7	4°19	6°56	28°15	2° 3	23°34	26°31	11°46	16°58	22° 6	20°46	27°45	25°15	F 20
S 21	1 58 31	27°47'01	11 M 38	5°55	8°10	28°53	2°16	23°38	26°28	11°45	16°59	21°54	20°43	27°52	25°13	S 21
S 22	2 2 28	28°46'43	23°57	7°30	9°25	29°31	2°29	23°43	26°26	11°44	16°59	21°41	20°39	27°58	25°10	S 22
M23	2 6 24	29°46'27	6 才 4	9° 5	10°40	0 호 9	2°42	23°48	26°23	11°43	17° 0	21°30	20°36	28° 5	25° 8	M23
T 24	2 10 21	0 M .46'12	18° 2	10°40	11°54	0°47	2°55	23°54	26°21	11°42	17° 1	21°20	20°33	28°12	25° 6	T 24
W25	2 14 17	1°46'00	29°54	12°13	13° 9	1°25	3° 8	23°59	26°18	11°41	17° 1	21°13	20°30	28°19	25° 4	W25
T 26	2 18 14	2°45'49	11 る 43	13°46	14°24	2° 2	3°21	24° 4	26°16	11°41	17° 2	21° 9	20°27	28°25	25° 2	T 26
F 27	2 22 10	3°45'41	23°33	15°19	15°39	2°40	3°34	24° 9	26°14	11°40	17° 3	21° 6	20°23	28°32	25° 0	F 27
S 28	2 26 7	4°45'33	5≈31	16°51	16°54	3°18	3°47	24°15	26°11	11°39	17° 4	21°D 6	20°20	28°39	24°58	S 28
S 29	2 30 4	5°45'28	17°40	18°23	18° 9	3°56	4° 0	24°20	26° 9	11°38	17° 5	21°R 6	20°17	28°45	24°56	S 29
M30	2 34 0	6°45'24	0 ∺ 7	19°54	19°23	4°34	4°14	24°25	26° 6	11°37	17° 6	21° 6	20°14	28°52	24°54	M30
T 31	2 37 57	7 M 45'21	12 米 57	21 M 24	20 ≏ 38	5 ≏ 12	4 m 27	24 × 31	26 Y 4	11 米 36	17중 7	210 4	20 Ω 11	28 × 759	24 米 53	T 31

Delta T = 68.89 sec

NOVEMBER 2017 00:00 UT

Day	Sid.t	0	D	ğ	φ	ð	4	ħ)Å(卉	В	ß	v	Ç	ę,	Day
W 1	2 41 53	8ML45'20	26) 13	22 M 54	21 ≏ 53	5 ≙ 50	4ML40	24 × 37	26°R 2	11°R36	17る 8	21°R 0	20⋒8	29 × 7 5	24°R51	W 1
T 2	2 45 50	9°45'21	9 Y 56	24°24	23° 8	6°28	4°53	24°42	25 Y 59	11) (35	17° 9	20 Ω 53	20° 4	29°12	24) (49	T 2
F 3	2 49 46	10°45'24	24° 7	25°53	24°23	7° 5	5° 6	24°48	25°57	11°34	17°10	20°44	20° 1	29°19	24°47	F 3
S 4	2 53 43	11°45'28	8841	27°22	25°38	7°43	5°19	24°54	25°55	11°34	17°11	20°33	19°58	29°25	24°46	S 4
S 5	2 57 39	12°45'34	23°30	28°50	26°53	8°21	5°32	24°59	25°52	11°33	17°12	20°21	19°55	29°32	24°44	S 5
M 6	3 1 36	13°45'43	8 Ⅱ 27	0 ∡ 17	28° 8	8°59	5°45	25° 5	25°50	11°33	17°13	20°10	19°52	29°39	24°42	M 6
T 7	3 5 32	14°45'53	23°22	1°44	29°24	9°37	5°58	25°11	25°48	11°32	17°14	20° 1	19°49	29°46	24°41	T 7
W 8	3 9 29	15°46'05	8 9 5 7	3°10	0 M .39	10°15	6°11	25°17	25°45	11°32	17°15	19°54	19°45	29°52	24°39	W 8
T 9	3 13 26	16°46'19	22°36	4°36	1°54	10°53	6°24	25°23	25°43	11°31	17°16	19°51	19°42	29°59	24°38	T 9
F 10	3 17 22	17°46'35	6 Ω 45	6° 1	3° 9	11°30	6°37	25°29	25°41	11°31	17°18	19°49	19°39	0중 6	24°37	F 10
S 11	3 21 19	18°46'53	20°34	7°25	4°24	12° 8	6°50	25°35	25°39	11°30	17°19	19°49	19°36	0°12	24°35	S 11
S 12	3 25 15	19°47'14	4 Mp 5	8°49	5°39	12°46	7° 3	25°42	25°37	11°30	17°20	19°49	19°33	0°19	24°34	S 12
M13	3 29 12	20°47'36	17°19	10°12	6°55	13°24	7°16	25°48	25°34	11°30	17°21	19°47	19°29	0°26	24°33	M13
T 14	3 33 8	21°48'00	0 ჲ 18	11°33	8°10	14° 2	7°29	25°54	25°32	11°29	17°23	19°43	19°26	0°32	24°32	T 14
W15	3 37 5	22°48'26	13° 5	12°54	9°25	14°40	7°42	26° 0	25°30	11°29	17°24	19°36	19°23	0°39	24°30	W15
T 16	3 41 1	23°48'53	25°41	14°14	10°40	15°17	7°55	26° 7	25°28	11°29	17°25	19°25	19°20	0°46	24°29	T 16
F 17	3 44 58	24°49'23	8 M 7	15°32	11°56	15°55	8° 8	26°13	25°26	11°28	17°27	19°13	19°17	0°52	24°28	F 17
S 18	3 48 55	25°49'54	20°23	16°48	13°11	16°33	8°20	26°19	25°24	11°28	17°28	18°58	19°14	0°59	24°27	S 18
S 19	3 52 51	26°50'27	2 ₹ 32	18° 4	14°26	17°11	8°33	26°26	25°22	11°28	17°29	18°43	19°10	1° 6	24°26	S 19
M20	3 56 48	27°51'01	14°32	19°17	15°42	17°49	8°46	26°32	25°20	11°28	17°31	18°30	19° 7	1°12	24°26	M20
T 21	4 0 44	28°51'36	26°26	20°28	16°57	18°27	8°59	26°39	25°18	11°28	17°32	18°18	19° 4	1°19	24°25	T 21
W22	4 4 4 1	29°52'14	8 ਰ 15	21°36	18°12	19° 4	9°11	26°45	25°16	11°28	17°34	18° 9	19° 1	1°26	24°24	W22
T 23	4 8 37	0 ₹ 52'52	20° 2	22°42	19°28	19°42	9°24	26°52	25°14	11°D28	17°35	18° 3	18°58	1°33	24°23	T 23
F 24	4 12 34	1°53'31	1≈51	23°45	20°43	20°20	9°37	26°59	25°13	11°28	17°37	17°59	18°55	1°39	24°23	F 24
S 25	4 16 30	2°54'12	13°46	24°44	21°59	20°58	9°49	27° 5	25°11	11°28	17°38	17°D58	18°51	1°46	24°22	S 25
S 26	4 20 27	3°54'54	25°53	25°39	23°14	21°35	10° 2	27°12	25° 9	11°28	17°40	17°58	18°48	1°53	24°21	S 26
M27	4 24 24	4°55'37	8) 15	26°30	24°29	22°13	10°14	27°19	25° 7	11°28	17°42	17°R58	18°45	1°59	24°21	M27
T 28	4 28 20	5°56'20	20°59	27°15	25°45	22°51	10°27	27°25	25° 6	11°28	17°43	17°57	18°42	2° 6	24°21	T 28
W29	4 32 17	6°57'05	4 Υ10	27°55	27° 0	23°29	10°39	27°32	25° 4	11°29	17°45	17°54	18°39	2°13	24°20	W29
T 30	4 36 13	7 ₹ 57'51	17 Y 50	28 × 27	28 IL 16	24 º 6	10ML52	27 ∡ 739	25 ° 2	11 米 29	17 る 47	17 Ω 49	18 Ω 35	2 ට 19	24 米 20	T 30

Delta T = 68.91 sec

DECEMBER 2017 00:00 UT

Day	Sid.t	0))	φ	φ	o ⁷	4	ħ)∦(¥	P 2	ß	Ω	Ç	Š	Day
F 1	4 40 10	8 ₹ 58'38	2 8 1	28 × 33	29M31	24 <u>₽</u> 44	11 M 4	27 ∡ 746	25°R 1	11 米 29	17 る 48	17°R41	18 Ω 32	2 る 26	24°R20	F 1
S 2	4 44 6	9°59'26	16°40	29°10	0 , 746	25°22	11°16	27°53	24 Y 59	11°29	17°50	17 Ω 31	18°29	2°33	24 米 19	S 2
S 3	4 48 3	11° 0'14	1 Ⅱ 40	29°R18	2° 2	26° 0	11°29	27°59	24°58	11°30	17°52	17°21	18°26	2°39	24°19	S 3
M 4	4 51 59	12° 1'05	16°54	29°16	3°17	26°37	11°41	28° 6	24°56	11°30	17°53	17°11	18°23	2°46	24°19	M 4
T 5	4 55 56	13° 1'56	299 9	29° 3	4°33	27°15	11°53	28°13	24°55	11°31	17°55	17° 2	18°20	2°53	24°D19	T 5
W 6	4 59 53	14° 2'48	17°15	28°40	5°48	27°53	12° 5	28°20	24°53	11°31	17°57	16°56	18°16	2°59	24°19	W 6
T 7	5 3 49	15° 3'42	2Ω 4	28° 5	7° 4	28°30	12°17	28°27	24°52	11°32	17°59	16°53	18°13	3° 6	24°19	T 7
F 8	5 7 46	16° 4'36	16°29	27°19	8°19	29° 8	12°29	28°34	24°51	11°32	18° 0	16°D52	18°10	3°13	24°19	F 8
S 9	5 11 42	17° 5'32	0 m /30	26°22	9°35	29°46	12°41	28°41	24°50	11°33	18° 2	16°53	18° 7	3°20	24°19	S 9
S 10	5 15 39	18° 6'30	14° 5	25°16	10°50	0 M 24	12°53	28°48	24°48	11°33	18° 4	16°R54	18° 4	3°26	24°20	S 10
M11	5 19 35	19° 7'28	27°17	24° 2	12° 6	1° 1	13° 5	28°55	24°47	11°34	18° 6	16°53	18° 1	3°33	24°20	M11
T 12	5 23 32	20° 8'27	10 ₽ 10	22°43	13°21	1°39	13°17	29° 2	24°46	11°34	18° 8	16°51	17°57	3°40	24°20	T 12
W13	5 27 29	21° 9'28	22°46	21°20	14°37	2°17	13°28	29° 9	24°45	11°35	18° 9	16°47	17°54	3°46	24°21	W13
T 14	5 31 25	22°10'30	5 M 9	19°58	15°52	2°54	13°40	29°16	24°44	11°36	18°11	16°40	17°51	3°53	24°21	T 14
F 15	5 35 22	23°11'32	17°22	18°37	17° 8	3°32	13°51	29°23	24°43	11°37	18°13	16°31	17°48	4° 0	24°22	F 15
S 16	5 39 18	24°12'36	29°26	17°22	18°23	4°10	14° 3	29°30	24°42	11°37	18°15	16°20	17°45	4° 6	24°22	S 16
S 17	5 43 15	25°13'40	11 × 25	16°14	19°39	4°47	14°14	29°37	24°41	11°38	18°17	16° 9	17°41	4°13	24°23	S 17
M18	5 47 11	26°14'45	23°18	15°15	20°54	5°25	14°26	29°44	24°40	11°39	18°19	15°59	17°38	4°20	24°23	M18
T 19	5 51 8	27°15'51	5 る 9	14°27	22°10	6° 2	14°37	29°51	24°40	11°40	18°21	15°51	17°35	4°26	24°24	T 19
W20	5 55 4	28°16'57	16°57	13°49	23°25	6°40	14°48	29°59	24°39	11°41	18°23	15°44	17°32	4°33	24°25	W20
T 21	5 59 1	29°18'04	28°46	13°22	24°41	7°18	14°59	0중 6	24°38	11°42	18°25	15°40	17°29	4°40	24°26	T 21
F 22	6 2 58	0 궁 19'11	10≈38	13° 6	25°56	7°55	15°10	0°13	24°38	11°43	18°27	15°D39	17°26	4°46	24°27	F 22
S 23	6 6 54	1°20'19	22°36	13°D 0	27°12	8°33	15°21	0°20	24°37	11°44	18°29	15°39	17°22	4°53	24°28	S 23
S 24	6 10 51	2°21'26	4) €44	13° 4	28°27	9°10	15°32	0°27	24°37	11°45	18°31	15°40	17°19	5° 0	24°29	S 24
M25	6 14 47	3°22'34	17° 5	13°17	29°43	9°48	15°43	0°34	24°36	11°46	18°33	15°42	17°16	5° 6	24°30	M25
T 26	6 18 44	4°23'42	29°46	13°38	0 궁 58	10°25	15°54	0°41	24°36	11°47	18°35	15°R43	17°13	5°13	24°31	T 26
W27	6 22 40	5°24'50	12 Y 49	14° 7	2°14	11° 3	16° 4	0°48	24°35	11°48	18°37	15°42	17°10	5°20	24°32	W27
T 28	6 26 37	6°25'57	26°20	14°42	3°29	11°40	16°15	0°55	24°35	11°49	18°39	15°41	17° 7	5°26	24°33	T 28
F 29	6 30 33	7°27'05	10 8 19	15°24	4°45	12°18	16°25	1° 2	24°35	11°50	18°41	15°37	17° 3	5°33	24°34	F 29
S 30	6 34 30	8°28'13	24°46	16°10	6° 0	12°55	16°36	1° 9	24°35	11°52	18°43	15°32	17° 0	5°40	24°36	S 30
S 31	6 38 27	9 ප 29'21	9 Ⅱ 38	17 ×7 2	7 ਰ 16	13 M 33	16 M 46	1 ප 16	24 Y 34	11 米 53	18 ප් 45	15 Ω 27	16 Ω 57	5 궁 47	24) 37	S 31

Delta T = 68.94 sec

JANUARY 2018 00:00 UT

Day	Sid.t	0	D	ğ	φ	ð	4	ħ)∤(¥	Р	P	v	ţ	Q K	Day
M 1	6 42 23	10る30'29	24∏48	17 ×7 57	8 ට 31	14 M 10	16 M .56	1 る 23	24°R34	11) 54	18 궁 47	15°R21	16 Ω 54	5 る 53	24) (39	M 1
T 2	6 46 20	11°31'36	10ණ 6	18°56	9°47	14°47	17° 6	1°30	24 Y 34	11°56	18°49	15 Ω 17	16°51	6° 0	24°40	T 2
W 3	6 50 16	12°32'44	25°21	19°59	11° 2	15°25	17°16	1°37	24°D34	11°57	18°51	15°14	16°47	6° 7	24°42	W 3
T 4	6 54 13	13°33'52	10 Ω 23	21° 5	12°18	16° 2	17°26	1°44	24°34	11°58	18°53	15°D12	16°44	6°13	24°43	T 4
F 5	6 58 9	14°35'00	25° 5	22°13	13°33	16°40	17°36	1°51	24°34	12° 0	18°55	15°13	16°41	6°20	24°45	F 5
S 6	7 2 6	15°36'08	9 m)20	23°23	14°49	17°17	17°46	1°58	24°35	12° 1	18°57	15°14	16°38	6°27	24°46	S 6
S 7	7 6 2	16°37'17	23° 8	24°36	16° 4	17°54	17°55	2° 5	24°35	12° 3	18°59	15°15	16°35	6°33	24°48	S 7
M 8	7 9 59	17°38'25	6 ≏ 29	25°50	17°20	18°32	18° 5	2°12	24°35	12° 4	19° 1	15°17	16°32	6°40	24°50	M 8
T 9	7 13 56	18°39'34	19°26	27° 6	18°35	19° 9	18°14	2°19	24°35	12° 6	19° 3	15°R17	16°28	6°47	24°52	T 9
W10	7 17 52	19°40'42	2M 2	28°24	19°51	19°46	18°23	2°26	24°36	12° 7	19° 5	15°17	16°25	6°53	24°54	W10
T 11	7 21 49	20°41'51	14°21	29°43	21° 6	20°24	18°32	2°33	24°36	12° 9	19° 7	15°15	16°22	7° 0	24°55	T 11
F 12	7 25 45	21°42'59	26°28	1중 3	22°22	21° 1	18°41	2°40	24°36	12°10	19° 9	15°12	16°19	7° 7	24°57	F 12
S 13	7 29 42	22°44'08	8 才 25	2°24	23°37	21°38	18°50	2°47	24°37	12°12	19°11	15° 8	16°16	7°13	24°59	S 13
S 14	7 33 38	23°45'17	20°18	3°47	24°53	22°15	18°59	2°53	24°38	12°14	19°13	15° 4	16°13	7°20	25° 2	S 14
M15	7 37 35	24°46'25	2중 7	5°10	26° 8	22°52	19° 8	3° 0	24°38	12°15	19°15	15° 0	16° 9	7°27	25° 4	M15
T 16	7 41 31	25°47'33	13°56	6°35	27°24	23°30	19°16	3° 7	24°39	12°17	19°17	14°57	16° 6	7°33	25° 6	T 16
W17	7 45 28	26°48'40	25°47	8° 0	28°39	24° 7	19°25	3°14	24°40	12°19	19°19	14°55	16° 3	7°40	25° 8	W17
T 18	7 49 25	27°49'47	7 ≈ 41	9°26	29°55	24°44	19°33	3°20	24°40	12°20	19°21	14°54	16° 0	7°47	25°10	T 18
F 19	7 53 21	28°50'53	19°41	10°52	1≈10	25°21	19°41	3°27	24°41	12°22	19°23	14°D54	15°57	7°53	25°12	F 19
S 20	7 57 18	29°51'59	1) (48	12°20	2°25	25°58	19°49	3°34	24°42	12°24	19°25	14°55	15°53	8° 0	25°15	S 20
S 21	8 1 14	0≈53'04	14° 6	13°48	3°41	26°35	19°57	3°40	24°43	12°26	19°27	14°56	15°50	8° 7	25°17	S 21
M22	8 5 1 1	1°54'08	26°36	15°17	4°56	27°12	20° 5	3°47	24°44	12°27	19°29	14°57	15°47	8°13	25°20	M22
T 23	8 9 7	2°55'11	9 Υ 21	16°46	6°12	27°49	20°13	3°53	24°45	12°29	19°32	14°58	15°44	8°20	25°22	T 23
W24	8 13 4	3°56'13	22°25	18°16	7°27	28°26	20°20	4° 0	24°46	12°31	19°33	14°59	15°41	8°27	25°24	W24
T 25	8 17 0	4°57'14	5 8 49	19°47	8°42	29° 3	20°27	4° 6	24°47	12°33	19°35	14°R59	15°38	8°33	25°27	T 25
F 26	8 20 57	5°58'14	19°37	21°19	9°58	29°40	20°35	4°12	24°48	12°35	19°37	14°59	15°34	8°40	25°29	F 26
S 27	8 24 54	6°59'13	3 Ⅱ 47	22°51	11°13	17 ح ر0	20°42	4°19	24°50	12°37	19°39	14°59	15°31	8°47	25°32	S 27
S 28	8 28 50	8° 0'10	18°19	24°24	12°29	0°54	20°49	4°25	24°51	12°39	19°41	14°58	15°28	8°53	25°35	S 28
M29	8 32 47	9° 1'07	3 95 8	25°57	13°44	1°31	20°56	4°31	24°52	12°41	19°43	14°57	15°25	9° 0	25°37	M29
T 30	8 36 43	10° 2'02	18° 9	27°31	14°59	2° 8	21° 2	4°38	24°54	12°43	19°45	14°56	15°22	9° 7	25°40	T 30
W31	8 40 40	11≈ 2'57	3 Ω 13	29궁 6	16≈14	2 , 744	21M 9	4 중 44	24 Y 55	12) (45	19 る 47	14 Ω 56	15 Ω 19	9 궁 13	25) 43	W31

Delta T = 68.97 sec

FEBRUARY 2018 00:00 UT

Day	Sid.t	0)	ğ	φ	ð	4	ħ) / (¥	Р	R	Ω	Ç	Š.	Day
T 1	8 44 36	12≈ 3'50	18 Ω 11	0≈41	17 ≈ 30	3 ₹ 21	21 M .15	4 궁 50	24 Y 56	12) 47	19 る 49	14°D56	15 Ω 15	9 ට 20	25) (46	T 1
F 2	8 48 33	13° 4'42	2 m 55	2°17	18°45	3°58	21°21	4°56	24°58	12°49	19°51	14 Ω 56	15°12	9°27	25°48	F 2
S 3	8 52 29	14° 5'34	17°18	3°54	20° 0	4°35	21°27	5° 2	25° 0	12°51	19°53	14°56	15° 9	9°34	25°51	S 3
S 4	8 56 26	15° 6'24	1 ≏ 16	5°32	21°16	5°11	21°33	5° 8	25° 1	12°53	19°55	14°R56	15° 6	9°40	25°54	S 4
M 5	9 0 23	16° 7'13	14°48	7°10	22°31	5°48	21°39	5°14	25° 3	12°55	19°57	14°56	15° 3	9°47	25°57	M 5
T 6	9 4 19	17° 8'02	27°53	8°49	23°46	6°24	21°45	5°20	25° 5	12°57	19°59	14°56	14°59	9°54	26° 0	T 6
W 7	9 8 16	18° 8'50	10 M 35	10°29	25° 1	7° 1	21°50	5°26	25° 6	12°59	20° 1	14°56	14°56	10° 0	26° 3	W 7
T 8	9 12 12	19° 9'36	22°58	12° 9	26°17	7°38	21°55	5°32	25° 8	13° 1	20° 2	14°D56	14°53	10° 7	26° 6	T 8
F 9	9 16 9	20°10'22	5 ₹ 5	13°51	27°32	8°14	22° 1	5°37	25°10	13° 3	20° 4	14°56	14°50	10°14	26° 9	F 9
S 10	9 20 5	21°11'07	17° 1	15°33	28°47	8°51	22° 6	5°43	25°12	13° 6	20° 6	14°57	14°47	10°20	26°12	S 10
S 11	9 24 2	22°11'51	28°51	17°16	0 ¥ 2	9°27	22°10	5°49	25°14	13° 8	20° 8	14°57	14°44	10°27	26°15	S 11
M12	9 27 58	23°12'33	10 궁 39	18°59	1°17	10° 3	22°15	5°54	25°16	13°10	20°10	14°58	14°40	10°34	26°18	M12
T 13	9 31 55	24°13'15	22°28	20°44	2°32	10°40	22°19	6° 0	25°18	13°12	20°11	14°59	14°37	10°40	26°21	T 13
W14	9 35 52	25°13'55	4≈23	22°29	3°48	11°16	22°24	6° 5	25°20	13°14	20°13	15° 0	14°34	10°47	26°24	W14
T 15	9 39 48	26°14'34	16°25	24°16	5° 3	11°52	22°28	6°11	25°22	13°16	20°15	15°R 0	14°31	10°54	26°28	T 15
F 16	9 43 45	27°15'11	28°37	26° 3	6°18	12°29	22°32	6°16	25°24	13°19	20°17	15° 0	14°28	11° 0	26°31	F 16
S 17	9 47 41	28°15'47	11 米 0	27°51	7°33	13° 5	22°36	6°21	25°26	13°21	20°18	14°58	14°24	11° 7	26°34	S 17
S 18	9 51 38	29°16'21	23°35	29°40	8°48	13°41	22°39	6°26	25°28	13°23	20°20	14°57	14°21	11°14	26°37	S 18
M19	9 55 34	0) (16′54	6 Υ 23	1) (29	10° 3	14°17	22°43	6°31	25°31	13°25	20°22	14°55	14°18	11°20	26°41	M19
T 20	9 59 31	1°17'25	19°25	3°20	11°18	14°53	22°46	6°36	25°33	13°27	20°23	14°52	14°15	11°27	26°44	T 20
W21	10 3 27	2°17'54	2 8 40	5°11	12°33	15°29	22°49	6°41	25°35	13°30	20°25	14°50	14°12	11°34	26°47	W21
T 22	10 7 24	3°18'21	16°11	7° 3	13°48	16° 5	22°52	6°46	25°38	13°32	20°26	14°48	14° 9	11°40	26°51	T 22
F 23	10 11 21	4°18'47	29°56	8°55	15° 3	16°41	22°55	6°51	25°40	13°34	20°28	14°D48	14° 5	11°47	26°54	F 23
S 24	10 15 17	5°19'10	13耳55	10°48	16°18	17°17	22°57	6°56	25°42	13°36	20°30	14°48	14° 2	11°54	26°57	S 24
S 25	10 19 14	6°19'32	28° 9	12°41	17°33	17°52	22°59	7° 1	25°45	13°39	20°31	14°49	13°59	12° 0	27° 1	S 25
M26	10 23 10	7°19'52	12934	14°35	18°48	18°28	23° 2	7° 5	25°47	13°41	20°33	14°50	13°56	12° 7	27° 4	M26
T 27	10 27 7	8°20'10	27° 8	16°28	20° 3	19° 4	23° 4	7°10	25°50	13°43	20°34	14°51	13°53	12°14	27° 8	T 27
W28	10 31 3	9 ∺ 20'25	11 Ω 47	18 米 22	21 米 18	19 ∡ 40	23 M 5	7 ਰ 14	25 Y 53	13) 46	20 궁 36	14°R52	13 Ω 50	12る20	27) 11	W28

Delta T = 68.99 sec

MARCH 2018 00:00 UT

Day	Sid.t	0	D	ğ	·	ð	4	ħ)∤(¥	Р	ß	ß	ţ	ę k	Day
T 1	10 35 0	10) 20'39	26€23	20) 15	22) 32	20 ∡ 15	23 m 7	7 궁 19	25 Y 55	13) (48	20중37	14°R52	13 Ω 46	12る27	27) 14	T 1
F 2	10 38 56	11°20'51	10 m 52	22° 8	23°47	20°51	23° 9	7°23	25°58	13°50	20°39	$14\Omega 50$	13°43	12°34	27°18	F 2
S 3	10 42 53	12°21'01	25° 7	24° 0	25° 2	21°26	23°10	7°28	26° 0	13°52	20°40	14°47	13°40	12°40	27°21	S 3
S 4	10 46 50	13°21'09	9 ₾ 3	25°51	26°17	22° 2	23°11	7°32	26° 3	13°55	20°41	14°43	13°37	12°47	27°25	S 4
M 5	10 50 46	14°21'16	22°37	27°40	27°31	22°37	23°12	7°36	26° 6	13°57	20°43	14°38	13°34	12°54	27°28	M 5
T 6	10 54 43	15°21'21	5 M .47	29°27	28°46	23°12	23°12	7°40	26° 9	13°59	20°44	14°33	13°30	13° 0	27°32	T 6
W 7	10 58 39	16°21'25	18°34	1 Υ 11	0 Υ 1	23°47	23°13	7°44	26°11	14° 1	20°46	14°29	13°27	13° 7	27°35	W 7
T 8	11 236	17°21'27	1 √ 0	2°53	1°15	24°23	23°13	7°48	26°14	14° 4	20°47	14°26	13°24	13°14	27°39	T 8
F 9	11 632	18°21'27	13°10	4°31	2°30	24°58	23°R13	7°51	26°17	14° 6	20°48	14°D25	13°21	13°20	27°42	F 9
S 10	11 10 29	19°21'26	25° 7	6° 5	3°45	25°33	23°13	7°55	26°20	14° 8	20°49	14°25	13°18	13°27	27°46	S 10
S 11	11 14 25	20°21'23	6 පි 58	7°35	4°59	26° 8	23°13	7°59	26°23	14°11	20°51	14°26	13°15	13°34	27°50	S 11
M12	11 18 22	21°21'18	18°46	8°59	6°14	26°43	23°13	8° 2	26°26	14°13	20°52	14°28	13°11	13°40	27°53	M12
T 13	11 22 19	22°21'12	0≈37	10°18	7°28	27°18	23°12	8° 6	26°29	14°15	20°53	14°30	13° 8	13°47	27°57	T 13
W14	11 26 15	23°21'04	12°36	11°31	8°43	27°52	23°11	8° 9	26°32	14°17	20°54	14°R30	13° 5	13°54	28° 0	W14
T 15	11 30 12	24°20'54	24°46	12°37	9°57	28°27	23°10	8°13	26°35	14°20	20°55	14°30	13° 2	14° 0	28° 4	T 15
F 16	11 34 8	25°20'42	7 ∺ 9	13°36	11°12	29° 2	23° 9	8°16	26°38	14°22	20°56	14°27	12°59	14° 7	28° 7	F 16
S 17	11 38 5	26°20'29	19°49	14°29	12°26	29°36	23° 8	8°19	26°41	14°24	20°57	14°23	12°56	14°13	28°11	S 17
S 18	11 42 1	27°20'13	2 Y 45	15°13	13°41	0 ට 11	23° 6	8°22	26°44	14°26	20°58	14°17	12°52	14°20	28°15	S 18
M19	11 45 58	28°19'56	15°56	15°49	14°55	0°45	23° 4	8°25	26°47	14°29	20°59	14° 9	12°49	14°27	28°18	M19
T 20	11 49 54	29°19'36	29°22	16°18	16° 9	1°19	23° 2	8°28	26°50	14°31	21° 0	14° 1	12°46	14°33	28°22	T 20
W21	11 53 51	0 Ƴ 19'14	138 1	16°38	17°24	1°53	23° 0	8°30	26°53	14°33	21° 1	13°54	12°43	14°40	28°25	W21
T 22	11 57 47	1°18'50	26°49	16°50	18°38	2°27	22°58	8°33	26°57	14°35	21° 2	13°48	12°40	14°47	28°29	T 22
F 23	12 1 44	2°18'24	10 Ⅱ 45	16°R54	19°52	3° 1	22°55	8°36	27° 0	14°37	21° 3	13°44	12°36	14°53	28°32	F 23
S 24	12 5 41	3°17'56	24°47	16°51	21° 6	3°35	22°53	8°38	27° 3	14°40	21° 4	13°42	12°33	15° 0	28°36	S 24
S 25	12 9 37	4°17'25	8954	16°39	22°21	4° 9	22°50	8°40	27° 6	14°42	21° 5	13°D42	12°30	15° 7	28°40	S 25
M26	12 13 34	5°16'52	23° 3	16°21	23°35	4°43	22°47	8°43	27° 9	14°44	21° 6	13°42	12°27	15°13	28°43	M26
T 27	12 17 30	6°16'16	7 Ω 15	15°55	24°49	5°16	22°44	8°45	27°13	14°46	21° 7	13°R43	12°24	15°20	28°47	T 27
W28	12 21 27	7°15'39	21°26	15°24	26° 3	5°50	22°40	8°47	27°16	14°48	21° 7	13°43	12°21	15°27	28°50	W28
T 29	12 25 23	8°14'58	5 m 35	14°47	27°17	6°23	22°37	8°49	27°19	14°50	21° 8	13°41	12°17	15°33	28°54	T 29
F 30	12 29 20	9°14'16	19°39	14° 6	28°31	6°56	22°33	8°51	27°23	14°53	21° 9	13°37	12°14	15°40	28°57	F 30
S 31	12 33 16	10 Y 13'32	3 ₾ 32	13 Y 21	29 Ƴ 45	7 云 30	22 11 29	8 궁 53	27 Y 26	14) (55	21 궁 10	13 \O 30	12 \O 11	15 る 47	29 米 1	S 31

Delta T = 69.02 sec

APRIL 2018 00:00 UT

Day	Sid.t	\odot	D	φ	φ	ď	4	ħ)ұ(¥	P 2	n	Ω	ţ	δ	Day
S 1	12 37 13	11 Υ 12'45	17 ⊆ 12	12°R33	0 8 59	8 ට 3	22°R25	8 궁 55	27 Y 29	14) (57	21 궁 10	13°R21	12 N 8	15 云 53	29) 4	S 1
M 2	12 41 10	12°11'56	0 M .35	11 ° 44	2°13	8°36	22 M 21	8°56	27°33	14°59	21°11	13 Ω 11	12° 5	16° 0	29° 8	M 2
T 3	12 45 6	13°11'06	13°39	10°55	3°27	9° 8	22°17	8°58	27°36	15° 1	21°11	13° 0	12° 1	16° 7	29°11	T 3
W 4	12 49 3	14°10'14	26°23	10° 5	4°40	9°41	22°12	8°59	27°39	15° 3	21°12	12°51	11°58	16°13	29°15	W 4
T 5	12 52 59	15° 9'19	8 才 49	9°17	5°54	10°14	22° 7	9° 0	27°43	15° 5	21°13	12°43	11°55	16°20	29°18	T 5
F 6	12 56 56	16° 8'23	21° 0	8°31	7° 8	10°46	22° 3	9° 2	27°46	15° 7	21°13	12°37	11°52	16°27	29°22	F 6
S 7	13 0 52	17° 7'26	2 ප් 58	7°48	8°22	11°19	21°58	9° 3	27°49	15° 9	21°14	12°34	11°49	16°33	29°25	S 7
S 8	13 449	18° 6'26	14°49	7° 9	9°35	11°51	21°52	9° 4	27°53	15°11	21°14	12°D33	11°46	16°40	29°29	S 8
M 9	13 8 45	19° 5'25	26°38	6°34	10°49	12°23	21°47	9° 5	27°56	15°13	21°14	12°33	11°42	16°47	29°32	M 9
T 10	13 12 42	20° 4'22	8≈30	6° 3	12° 3	12°55	21°42	9° 6	28° 0	15°15	21°15	12°R34	11°39	16°53	29°36	T 10
W11	13 16 39	21° 3'17	20°30	5°38	13°16	13°27	21°36	9° 6	28° 3	15°17	21°15	12°34	11°36	17° 0	29°39	W11
T 12	13 20 35	22° 2'10	2) (45	5°17	14°30	13°58	21°31	9° 7	28° 6	15°19	21°16	12°32	11°33	17° 7	29°42	T 12
F 13	13 24 32	23° 1'02	15°16	5° 2	15°43	14°30	21°25	9° 8	28°10	15°21	21°16	12°27	11°30	17°13	29°46	F 13
S 14	13 28 28	23°59'52	28° 8	4°52	16°57	15° 1	21°19	9° 8	28°13	15°23	21°16	12°21	11°27	17°20	29°49	S 14
S 15	13 32 25	24°58'40	11 Y 21	4°D47	18°10	15°32	21°13	9° 8	28°17	15°24	21°16	12°11	11°23	17°27	29°52	S 15
M16	13 36 21	25°57'26	24°55	4°48	19°24	16° 3	21° 6	9° 9	28°20	15°26	21°17	12° 0	11°20	17°33	29°56	M16
T 17	13 40 18	26°56'10	8 8 47	4°53	20°37	16°34	21° 0	9° 9	28°24	15°28	21°17	11°48	11°17	17°40	29°59	T 17
W18	13 44 14	27°54'52	22°52	5° 4	21°50	17° 5	20°54	9°R 9	28°27	15°30	21°17	11°37	11°14	17°47	0 Υ 2	W18
T 19	13 48 11	28°53'32	7 I 6	5°20	23° 4	17°35	20°47	9° 9	28°31	15°32	21°17	11°28	11°11	17°53	0° 5	T 19
F 20	13 52 7	29°52'10	21°24	5°40	24°17	18° 6	20°41	9° 9	28°34	15°34	21°17	11°21	11° 7	18° 0	0° 9	F 20
S 21	13 56 4	0 8 50'46	59541	6° 5	25°30	18°36	20°34	9° 9	28°37	15°35	21°17	11°16	11° 4	18° 7	0°12	S 21
S 22	14 0 1	1°49'19	19°54	6°34	26°43	19° 6	20°27	9° 8	28°41	15°37	21°17	11°14	11° 1	18°13	0°15	S 22
M23	14 3 57	2°47'51	4 Ω 1	7° 8	27°56	19°36	20°20	9° 8	28°44	15°39	21°R17	11°14	10°58	18°20	0°18	M23
T 24	14 7 54	3°46'20	18° 2	7°45	29° 9	20° 5	20°13	9° 7	28°48	15°40	21°17	11°14	10°55	18°27	0°21	T 24
W25	14 11 50	4°44'47	1 m 55	8°26	0 Ⅲ 22	20°35	20° 6	9° 7	28°51	15°42	21°17	11°13	10°52	18°33	0°24	W25
T 26	14 15 47	5°43'11	15°41	9°11	1°35	21° 4	19°59	9° 6	28°55	15°44	21°17	11°10	10°48	18°40	0°27	T 26
F 27	14 19 43	6°41'34	29°19	9°59	2°48	21°33	19°52	9° 5	28°58	15°45	21°17	11° 4	10°45	18°46	0°30	F 27
S 28	14 23 40	7°39'55	12 ≏ 47	10°51	4° 1	22° 1	19°44	9° 4	29° 1	15°47	21°17	10°55	10°42	18°53	0°33	S 28
S 29	14 27 36	8°38'13	26° 4	11°46	5°14	22°30	19°37	9° 3	29° 5	15°48	21°17	10°44	10°39	19° 0	0°36	S 29
M30	14 31 33	9 8 36'30	9 ™ 7	12 Y 43	6 Ⅱ 27	22 る 58	19 M .30	9 る 2	29 Y 8	15 ¥ 50	21 궁 16	10 Ω 31	10₽36	19ට 6	0 Ƴ 39	M30

MAY 2018 00:00 UT

Day	Sid.t	0	D	ğ	·	ď	4	ħ)f(卉	В	ß	v	Ç	ę,	Day
T 1	14 35 30	10834'45	21 M 57	13 Y 44	7耳39	23る26	19°R22	9°R 1	29 Y 12	15) 51	21°R16	10°R18	10⋒32	19 る 13	0 Υ 42	T 1
W 2	14 39 26	11°32'59	4 ₹ 31	14°48	8°52	23°54	19 M .15	9 ろ 0	29°15	15°53	21 궁 16	10 N 6	10°29	19°20	0°45	W 2
T 3	14 43 23	12°31'10	16°50	15°54	10° 5	24°22	19° 7	8°58	29°18	15°54	21°16	9°55	10°26	19°26	0°48	T 3
F 4	14 47 19	13°29'21	28°57	17° 3	11°17	24°49	19° 0	8°57	29°22	15°56	21°15	9°47	10°23	19°33	0°51	F 4
S 5	14 51 16	14°27'29	10 る 53	18°15	12°30	25°16	18°52	8°55	29°25	15°57	21°15	9°42	10°20	19°40	0°54	S 5
S 6	14 55 12	15°25'37	22°43	19°29	13°42	25°43	18°45	8°53	29°28	15°59	21°15	9°40	10°17	19°46	0°56	S 6
M 7	14 59 9	16°23'42	4≈31	20°45	14°55	26°10	18°37	8°52	29°32	16° 0	21°14	9°39	10°13	19°53	0°59	M 7
T 8	15 3 5	17°21'47	16°23	22° 4	16° 7	26°36	18°29	8°50	29°35	16° 1	21°14	9°39	10°10	20° 0	1° 2	T 8
W 9 T 10	15 7 2 15 10 59	18°19'50 19°17'51	28°24 10 ¥ 39	23°25 24°48	17°20 18°32	27° 2 27°28	18°22 18°14	8°48 8°46	29°38 29°42	16° 3 16° 4	21°13 21°13	9°38 9°37	10° 7 10° 4	20° 6 20°13	1° 5 1° 7	W 9 T 10
F 11	15 10 59	20°15'52	23°13	24°48 26°14	18°32 19°44	27°53	18° 14 18° 6	8°44	29°42 29°45	16° 4	21°13	9°33	10° 4	20°13 20°20	1°10	F 11
S 12	15 14 55	20°13'50	6 Υ 10	20°14 27°42	20°56	28°18	17°59	8°42	29°48	16° 6	21°12	9°27	9°58	20°26	1°12	S 12
S 13 M14	15 22 48 15 26 45	22°11'48 23° 9'44	19°33 3 8 20	29°12 0 8 44	22° 9 23°21	28°43 29° 7	17°51 17°43	8°39 8°37	29°52 29°55	16° 7 16° 9	21°11 21°11	9°18 9° 8	9°54 9°51	20°33 20°40	1°15 1°17	S 13 M14
T 15	15 26 45	23° 9'44 24° 7'39	17°31	2°18	23°21 24°33	29°7 29°31	17°43 17°36	8°35	29°58	16° 10	21°11 21°10	8°57	9°48	20°46	1°17	T 15
W16	15 34 38	25° 5'32	1 II 59	3°54	25°45	29°55	17°28	8°32	0 8 1	16°11	21° 9	8°46	9°45	20°53	1°22	W16
T 17	15 38 34	26° 3'24	16°39	5°33	26°57	0 ≈ 19	17°21	8°29	0° 4	16°12	21° 9	8°37	9°42	21° 0	1°25	T 17
F 18	15 42 31	27° 1'15	19521	7°13	28° 9	0°42	17°13	8°27	0° 8	16°13	21° 8	8°30	9°38	21° 6	1°27	F 18
S 19	15 46 28	27°59'03	16° 0	8°56	29°21	1° 4	17° 6	8°24	0°11	16°14	21° 7	8°26	9°35	21°13	1°29	S 19
S 20	15 50 24	28°56'51	0Ω30	10°41	0932	1°27	16°58	8°21	0°14	16°15	21° 7	8°24	9°32	21°20	1°31	S 20
M21	15 54 21	29°54'36	14°46	12°27	1°44	1°48	16°51	8°18	0°17	16°16	21° 6	8°D24	9°29	21°26	1°34	M21
T 22	15 58 17	0∏52'20	28°49	14°16	2°56	2°10	16°44	8°15	0°20	16°17	21° 5	8°R24	9°26	21°33	1°36	T 22
W23	16 2 14	1°50'02	12 M y36	16° 7	4° 7	2°31	16°37	8°12	0°23	16°18	21° 4	8°24	9°23	21°39	1°38	W23
T 24	16 6 10	2°47'42	26°10	18° 0	5°19	2°52	16°30	8° 9	0°26	16°19	21° 3	8°22	9°19	21°46	1°40	T 24
F 25	16 10 7	3°45'21	9 ₾ 30	19°56	6°30	3°12	16°23	8° 6	0°29	16°19	21° 3	8°17	9°16	21°53	1°42	F 25
S 26	16 14 3	4°42'59	22°37	21°53	7°42	3°32	16°16	8° 3	0°32	16°20	21° 2	8°10	9°13	21°59	1°44	S 26
S 27	16 18 0	5°40'35	5 M 33	23°52	8°53	3°51	16° 9	7°59	0°35	16°21	21° 1	8° 1	9°10	22° 6	1°46	S 27
M28	16 21 57	6°38'09	18°16	25°53	10° 5	4°10	16° 2	7°56	0°38	16°22	21° 0	7°50	9° 7	22°13	1°48	M28
T 29	16 25 53	7°35'43	0 , 747	27°56	11°16	4°29	15°55	7°53	0°41	16°22	20°59	7°39	9° 4	22°19	1°50	T 29
W30	16 29 50	8°33'15	13° 7	0 <u>II</u> 1	12°27	4°47	15°49	7°49	0°44	16°23	20°58	7°29	9° 0	22°26	1°52	W30
T 31	16 33 46	9 Ⅱ 30'47	25 × 16	2 I 7	13938	5≈ 5	15 M .42	7 る 45	0 8 47	16 ∺ 24	20 る 57	7 Ω 21	8 Ω 57	22 궁 33	1 Υ 54	T 31

Delta T = 69.06 sec

JUNE 2018 00:00 UT

																-
Day	Sid.t	0	D	ğ	Q.	ď	4	ħ)∤(ħ	В	U	v	Ç	ę,	Day
F 1	16 37 43	10 Ⅲ 28'17	7 궁 15	4 Ⅱ 15	149649	5≈22	15°R36	7°R42	0 8 49	16) (24	20°R56	7°R14	8 Ω 54	22 る 39	1 Υ 55	F 1
S 2	16 41 39	11°25'46	19° 8	6°24	16° 0	5°38	15 M 29	7 云 38	0°52	16°25	20 궁 55	7 Ω 10	8°51	22°46	1°57	S 2
S 3	16 45 36	12°23'15	0≈56	8°34	17°11	5°54	15°23	7°34	0°55	16°25	20°54	7° 8	8°48	22°53	1°59	S 3
M 4	16 49 32	13°20'42	12°43	10°46	18°22	6°10	15°17	7°31	0°58	16°26	20°53	7°D 8	8°44	22°59	2° 0	M 4
T 5	16 53 29	14°18'09	24°35	12°57	19°33	6°25	15°11	7°27	1° 1	16°26	20°52	7° 9	8°41	23° 6	2° 2	T 5
W 6	16 57 26	15°15'35	6 ∺ 35	15° 9	20°43	6°39	15° 6	7°23	1° 3	16°27	20°50	7°10	8°38	23°13	2° 3	W 6
T 7	17 1 22	16°13'01	18°49	17°21	21°54	6°53	15° 0	7°19	1° 6	16°27	20°49	7°R11	8°35	23°19	2° 5	T 7
F 8	17 5 19	17°10'26	1 Y 22	19°33	23° 4	7° 6	14°54	7°15	1° 9	16°28	20°48	7°10	8°32	23°26	2° 6	F 8
S 9	17 9 15	18° 7'50	14°18	21°45	24°15	7°19	14°49	7°11	1°11	16°28	20°47	7° 7	8°29	23°33	2° 8	S 9
S 10	17 13 12	19° 5'13	27°41	23°56	25°25	7°31	14°44	7° 7	1°14	16°28	20°46	7° 2	8°25	23°39	2° 9	S 10
M11	17 17 8	20° 2'37	11832	26° 5	26°36	7°43	14°38	7° 3	1°16	16°28	20°45	6°56	8°22	23°46	2°10	M11
T 12	17 21 5	20°59'59	25°50	28°14	27°46	7°53	14°33	6°59	1°19	16°29	20°43	6°49	8°19	23°52	2°11	T 12
W13	17 25 1	21°57'21	10耳30	0921	28°56	8° 3	14°29	6°55	1°21	16°29	20°42	6°42	8°16	23°59	2°13	W13
T 14	17 28 58	22°54'43	25°25	2°27	0Ω 6	8°13	14°24	6°50	1°24	16°29	20°41	6°36	8°13	24° 6	2°14	T 14
F 15	17 32 55	23°52'04	109527	4°31	1°16	8°22	14°19	6°46	1°26	16°29	20°40	6°32	8°10	24°12	2°15	F 15
S 16	17 36 51	24°49'24	25°26	6°33	2°26	8°30	14°15	6°42	1°28	16°29	20°38	6°30	8° 6	24°19	2°16	S 16
S 17	17 40 48	25°46'43	10 Ω 16	8°33	3°36	8°37	14°11	6°38	1°31	16°29	20°37	6°D29	8° 3	24°26	2°17	S 17
M18	17 44 44	26°44'01	24°49	10°30	4°46	8°44	14° 7	6°33	1°33	16°30	20°36	6°30	8° 0	24°32	2°18	M18
T 19	17 48 41	27°41'19	9 m) 3	12°26	5°55	8°50	14° 3	6°29	1°35	16°R30	20°35	6°31	7°57	24°39	2°18	T 19
W20	17 52 37	28°38'35	22°55	14°20	7° 5	8°56	13°59	6°25	1°38	16°30	20°33	6°R32	7°54	24°46	2°19	W20
T 21	17 56 34	29°35'51	6 ₽ 27	16°11	8°14	9° 0	13°55	6°20	1°40	16°29	20°32	6°32	7°50	24°52	2°20	T 21
F 22	18 0 30	0933'06	19°39	18° 0	9°24	9° 4	13°52	6°16	1°42	16°29	20°31	6°31	7°47	24°59	2°21	F 22
S 23	18 4 27	1°30'21	2 M 35	19°47	10°33	9° 8	13°49	6°11	1°44	16°29	20°29	6°28	7°44	25° 6	2°21	S 23
S 24	18 8 24	2°27'34	15°15	21°32	11°42	9°10	13°46	6° 7	1°46	16°29	20°28	6°23	7°41	25°12	2°22	S 24
M25	18 12 20	3°24'48	27°42	23°14	12°51	9°12	13°43	6° 3	1°48	16°29	20°26	6°18	7°38	25°19	2°23	M25
T 26	18 16 17	4°22'01	9 , ₹58	24°54	14° 0	9°13	13°40	5°58	1°50	16°29	20°25	6°12	7°35	25°26	2°23	T 26
W27	18 20 13	5°19'13	22° 4	26°32	15° 9	9°R13	13°38	5°54	1°52	16°29	20°24	6° 7	7°31	25°32	2°24	W27
T 28	18 24 10	6°16'25	4 る 3	28° 7	16°18	9°13	13°35	5°49	1°54	16°28	20°22	6° 3	7°28	25°39	2°24	T 28
F 29	18 28 6	7°13'37	15°55	29°40	17°26	9°11	13°33	5°45	1°56	16°28	20°21	6° 0	7°25	25°46	2°24	F 29
S 30	18 32 3	89510'49	27 궁 44	1 Q 11	18 Ω 35	9≈ 9	13 M .31	5 る 41	1 8 58	16 ¥ 28	20 궁 19	5 Ω 58	7Ω 22	25 궁 52	2 Υ 25	S 30

JULY 2018 00:00 UT

Day	Sid.t	0	D	ğ	Ŷ	ð	4	ħ)Å(¥	В	u	ಬ	Ç	o k	Day
S 1	18 36 0	995 8'00	9≈31	2€39	19 Ω 43	9°R 7	13°R29	5°R36	1 8 59	16°R27	20°R18	5°D58	7 Ω 19	25 る 59	2 Υ 25	S 1
M 2	18 39 56	10° 5'12	21°20	4° 5	20°51	9≈ 3	13 M 28	5 云 32	2° 1	16 ¥ 27	20 궁 17	5 Ω 59	7°16	26° 5	2°25	M 2
T 3	18 43 53	11° 2'23	3 ∺ 13	5°28	22° 0	8°59	13°26	5°27	2° 3	16°26	20°15	6° 0	7°12	26°12	2°25	T 3
W 4	18 47 49	11°59'35	15°15	6°49	23° 8	8°54	13°25	5°23	2° 5	16°26	20°14	6° 2	7° 9	26°19	2°25	W 4
T 5	18 51 46	12°56'47	27°30	8° 7	24°15	8°48	13°24	5°19	2° 6	16°25	20°12	6° 3	7° 6	26°25	2°R25	T 5
F 6	18 55 42	13°53'59	10 Υ 2	9°23	25°23	8°42	13°23	5°14	2° 8	16°25	20°11	6°R 4	7° 3	26°32	2°25	F 6
S 7	18 59 39	14°51'11	22°56	10°37	26°31	8°35	13°22	5°10	2° 9	16°24	20° 9	6° 4	7° 0	26°39	2°25	S 7
S 8	19 3 35	15°48'24	6814	11°47	27°38	8°27	13°21	5° 6	2°11	16°24	20° 8	6° 3	6°56	26°45	2°25	S 8
M 9	19 7 32	16°45'37	20° 0	12°55	28°46	8°18	13°21	5° 1	2°12	16°23	20° 6	6° 1	6°53	26°52	2°25	M 9
T 10	19 11 29	17°42'51	4 Ⅱ 12	14° 1	29°53	8° 9	13°21	4°57	2°14	16°23	20° 5	5°59	6°50	26°59	2°25	T 10
W11	19 15 25	18°40'05	18°50	15° 3	1 Mp 0	7°59	13°D21	4°53	2°15	16°22	20° 3	5°57	6°47	27° 5	2°24	W11
T 12	19 19 22	19°37'19	39547	16° 2	2° 7	7°48	13°21	4°49	2°16	16°21	20° 2	5°55	6°44	27°12	2°24	T 12
F 13	19 23 18	20°34'34	18°55	16°58	3°14	7°37	13°21	4°44	2°18	16°20	20° 0	5°54	6°41	27°19	2°24	F 13
S 14	19 27 15	21°31'49	4 Ω 6	17°51	4°20	7°25	13°22	4°40	2°19	16°20	19°59	5°D53	6°37	27°25	2°23	S 14
S 15	19 31 11	22°29'04	19°10	18°41	5°27	7°12	13°22	4°36	2°20	16°19	19°58	5°53	6°34	27°32	2°23	S 15
M16	19 35 8	23°26'19	3 m 58	19°27	6°33	7° 0	13°23	4°32	2°21	16°18	19°56	5°54	6°31	27°39	2°22	M16
T 17	19 39 4	24°23'34	18°26	20°10	7°39	6°46	13°24	4°28	2°22	16°17	19°55	5°55	6°28	27°45	2°22	T 17
W18	19 43 1	25°20'49	2 ₾ 29	20°49	8°45	6°32	13°25	4°24	2°23	16°16	19°53	5°56	6°25	27°52	2°21	W18
T 19	19 46 58	26°18'05	16° 7	21°24	9°51	6°18	13°27	4°20	2°24	16°16	19°52	5°56	6°22	27°58	2°20	T 19
F 20	19 50 54	27°15'20	29°20	21°55	10°57	6° 3	13°28	4°16	2°25	16°15	19°50	5°R57	6°18	28° 5	2°20	F 20
S 21	19 54 51	28°12'36	12 M 12	22°22	12° 2	5°48	13°30	4°12	2°26	16°14	19°49	5°56	6°15	28°12	2°19	S 21
S 22	19 58 47	29° 9'52	24°45	22°44	13° 8	5°33	13°32	4° 9	2°27	16°13	19°47	5°56	6°12	28°18	2°18	S 22
M23	20 2 44	0 ⋒ 7'09	7 .₹ 2	23° 2	14°13	5°17	13°34	4° 5	2°28	16°12	19°46	5°55	6° 9	28°25	2°17	M23
T 24	20 6 40	1° 4'26	19° 8	23°15	15°18	5° 1	13°37	4° 1	2°28	16°11	19°44	5°54	6° 6	28°32	2°16	T 24
W25	20 10 37	2° 1'43	1중 5	23°24	16°22	4°45	13°39	3°58	2°29	16°10	19°43	5°54	6° 2	28°38	2°15	W25
T 26	20 14 33	2°59'00	12°57	23°R27	17°27	4°29	13°42	3°54	2°30	16° 9	19°42	5°53	5°59	28°45	2°14	T 26
F 27	20 18 30	3°56'19	24°45	23°26	18°31	4°12	13°45	3°50	2°30	16° 7	19°40	5°53	5°56	28°52	2°13	F 27
S 28	20 22 27	4°53'38	6≈33	23°19	19°35	3°56	13°47	3°47	2°31	16° 6	19°39	5°D53	5°53	28°58	2°12	S 28
S 29	20 26 23	5°50'57	18°22	23° 8	20°39	3°40	13°51	3°44	2°31	16° 5	19°37	5°R53	5°50	29° 5	2°11	S 29
M30	20 30 20	6°48'18	0 ∺ 16	22°51	21°42	3°23	13°54	3°40	2°32	16° 4	1 <u>9</u> °36	5°53	5°47	2 <u>9</u> °12	2°10	M30
T 31	20 34 16	7 Ω 45'39	12) 16	22 \Omega 30	22 Mp 46	3≈ 7	13 M 57	3 る 37	2 8 32	16 米 3	19 る 35	5 Ω 53	5 Ω 43	29 궁 18	2 Υ 8	T 31

Delta T = 69.11 sec

AUGUST 2018 00:00 UT

Day	Sid.t	0	D	ğ	φ	ð	4	ħ)f(¥	Р	Ç	ಬ	ţ	%	Day
W 1	20 38 13	8 Ω 43'01	24) 25	22°R 3	23 m 49	2°R51	14 M 1	3°R34	2 8 33	16°R 2	19°R33	5°R53	5 Ω 40	29 පි 25	2°R 7	W 1
T 2	20 42 9	9°40'24	6 Υ 46	21 \O 32	24°51	2≈35	14° 5	3 ට 31	2°33	16 米 0	19 る 32	5 Ω 52	5°37	29°32	2 Υ 6	T 2
F 3	20 46 6	10°37'48	19°22	20°58	25°54	2°19	14° 9	3°27	2°33	15°59	19°31	5°52	5°34	29°38	2° 4	F 3
S 4	20 50 2	11°35'14	2815	20°19	26°56	2° 3	14°13	3°24	2°33	15°58	19°29	5°52	5°31	29°45	2° 3	S 4
S 5	20 53 59	12°32'40	15°30	19°37	27°58	1°48	14°17	3°22	2°33	15°57	19°28	5°D52	5°28	29°51	2° 1	S 5
M 6	20 57 56	13°30'08	29° 7	18°53	29° 0	1°33	14°22	3°19	2°34	15°55	19°27	5°52	5°24	29°58	2° 0	M 6
T 7	21 1 52	14°27'38	13 II 9	18° 7	0요 1	1°18	14°26	3°16	2°34	15°54	19°25	5°52	5°21	0≈ 5	1°58	T 7
W 8	21 5 49	15°25'08	27°33	17°19	1° 3	1° 4	14°31	3°13	2°R34	15°53	19°24	5°53	5°18	0°11	1°56	W 8
T 9	21 9 45	16°22'40	129518	16°32	2° 3	0°51	14°36	3°11	2°34	15°51	19°23	5°54	5°15	0°18	1°55	T 9
F 10	21 13 42	17°20'13	27°18	15°45	3° 4	0°37	14°41	3° 8	2°34	15°50	19°21	5°54	5°12	0°25	1°53	F 10
S 11	21 17 38	18°17'48	12 N 25	15° 0	4° 4	0°25	14°47	3° 6	2°33	15°48	19°20	5°R54	5° 8	0°31	1°51	S 11
S 12	21 21 35	19°15'23	27°31	14°17	5° 4	0°13	14°52	3° 3	2°33	15°47	19°19	5°54	5° 5	0°38	1°49	S 12
M13	21 25 31	20°13'00	12 m 25	13°38	6° 4	0° 1	14°57	3° 1	2°33	15°46	19°18	5°53	5° 2	0°45	1°48	M13
T 14	21 29 28	21°10'37	27° 2	13° 3	7° 3	29 궁 50	15° 3	2°59	2°33	15°44	19°17	5°51	4°59	0°51	1°46	T 14
W15	21 33 25	22° 8'15	11 ≏ 15	12°32	8° 2	29°40	15° 9	2°57	2°32	15°43	19°15	5°49	4°56	0°58	1°44	W15
T 16	21 37 21	23° 5'55	25° 1	12° 7	9° 0	29°31	15°15	2°54	2°32	15°41	19°14	5°47	4°53	1° 5	1°42	T 16
F 17	21 41 18	24° 3'35	8 M .19	11°49	9°58	29°22	15°21	2°53	2°32	15°40	19°13	5°46	4°49	1°11	1°40	F 17
S 18	21 45 14	25° 1'17	21°13	11°37	10°56	29°14	15°28	2°51	2°31	15°38	19°12	5°D45	4°46	1°18	1°38	S 18
S 19	21 49 11	25°59'00	3 ∡ 745	11°D32	11°53	29° 6	15°34	2°49	2°30	15°37	19°11	5°45	4°43	1°24	1°36	S 19
M20	21 53 7	26°56'43	15°59	11°34	12°50	29° 0	15°41	2°47	2°30	15°35	19°10	5°46	4°40	1°31	1°34	M20
T 21	21 57 4	27°54'28	28° 1	11°44	13°46	28°54	15°47	2°46	2°29	15°33	19° 9	5°47	4°37	1°38	1°32	T 21
W22	22 1 0	28°52'14	9 궁 53	12° 2	14°42	28°49	15°54	2°44	2°29	15°32	19° 8	5°49	4°33	1°44	1°29	W22
T 23	22 4 57	29°50'01	21°41	12°27	15°37	28°45	16° 1	2°43	2°28	15°30	19° 7	5°50	4°30	1°51	1°27	T 23
F 24	22 8 54	0 M 47'50	3≈29	13° 0	16°32	28°42	16° 8	2°41	2°27	15°29	19° 6	5°R51	4°27	1°58	1°25	F 24
S 25	22 12 50	1°45'40	15°19	13°40	17°26	28°39	16°16	2°40	2°26	15°27	19° 5	5°51	4°24	2° 4	1°23	S 25
S 26	22 16 47	2°43'31	27°14	14°28	18°20	28°38	16°23	2°39	2°25	15°26	19° 4	5°49	4°21	2°11	1°20	S 26
M27	22 20 43	3°41'23	9) 17	15°23	19°13	28°37	16°30	2°38	2°25	15°24	19° 3	5°46	4°18	2°18	1°18	M27
T 28	22 24 40	4°39'17	21°28	16°25	20° 6	28°D37	16°38	2°37	2°24	15°22	19° 2	5°42	4°14	2°24	1°16	T 28
W29	22 28 36	5°37'13	3Υ 50	17°33	20°58	28°37	16°46	2°36	2°23	15°21	19° 1	5°37	4°11	2°31	1°13	W29
T 30	22 32 33	6°35'10	16°24	18°48	21°49	2 <u>8</u> °39	16°54	<u>2°35</u>	2°22	15°19	1 <u>9</u> ° 0	5°32	4° 8	2°38	1°11	T 30
F 31	22 36 29	7 m 33'10	29 Υ 11	20 Ω 8	22 ≏ 40	28 궁 41	17 M 2	2 ප 35	2821	15 米 18	18 る 59	5 Ω 27	4 Ω 5	2≈44	1 Υ 9	F 31

SEPTEMBER 2018 00:00 UT

Day	Sid.t	0	D	ğ	·	♂	4	ħ)Å(¥	В	U	v	Ç	ę,	Day
S 1	22 40 26	8 m /31'11	12813	21 Q 34	23 ₾ 30	28 궁 44	17 M .10	2°R34	2°R19	15°R16	18°R58	5°R24	4 Q 2	2≈51	1°R 6	S 1
S 2	22 44 22	9°29'14	25°30	23° 5	24°19	28°48	17°18	2 ප 34	2 8 18	15) €14	18 ට 57	5 Ω 21	3°59	2°57	1 Υ 4	S 2
M 3	22 48 19	10°27'18	9耳 4	24°41	25° 8	28°53	17°27	2°33	2°17	15°13	18°57	5°D20	3°55	3° 4	1° 1	M 3
T 4	22 52 16	11°25'25	22°55	26°20	25°56	28°59	17°35	2°33	2°16	15°11	18°56	5°21	3°52	3°11	0°59	T 4
W 5	22 56 12	12°23'34	795 5	28° 3	26°43	29° 5 29°12	17°44	2°33	2°14 2°13	15° 9 15° 8	18°55	5°22	3°49	3°17 3°24	0°56	W 5 T 6
T 6 F 7	23 0 9 23 4 5	13°21'45 14°19'58	21°31 6 Ω 12	29°48 1 m) 36	27°29 28°15	29°12 29°20	17°53 18° 1	2°D33 2°33	2°13	15° 8 15° 6	18°54 18°54	5°23 5°R24	3°46 3°43	3°24 3°31	0°54 0°51	F 7
S 8	23 4 3	15°18'13	21° 1	3°26	28°59	29°29	18°10	2°33	2°10	15° 4	18°53	5°23	3°39	3°37	0°48	S 8
S 9	23 11 58	16°16'30	5 m 53	5°18	29°43	29°38	18°19	2°33	2° 9	15° 3	18°52	5°20	3°36	3°44	0°46	S 9
M10	23 15 55	17°14'48	20°40	7°11	0 M 26	29°49	18°29	2°33	2° 7	15° 1	18°52	5°16	3°33	3°51	0°43	M10
T 11	23 19 51	18°13'08	5 ≏ 14	9° 4	1° 8	29°59	18°38	2°34	2° 6	14°59	18°51	5° 9	3°30	3°57	0°41	T 11
W12	23 23 48	19°11'30	19°27	10°58	1°49	0≈11	18°47	2°34	2° 4	14°58	18°51	5° 2	3°27	4° 4	0°38	W12
T 13	23 27 45	20° 9'54	3 M .16	12°53	2°28	0°24	18°57	2°35	2° 3	14°56	18°50	4°55	3°24	4°11	0°35	T 13
F 14	23 31 41	21° 8'19	16°39	14°47	3° 7	0°37	19° 7	2°35	2° 1	14°54	18°50	4°49	3°20	4°17	0°33	F 14
S 15	23 35 38	22° 6'46	29°36	16°41	3°44	0°51	19°16	2°36	1°59	14°53	18°49	4°45	3°17	4°24	0°30	S 15
S 16	23 39 34	23° 5'15	12 才 10	18°35	4°21	1° 5	19°26	2°37	1°58	14°51	18°49	4°43	3°14	4°31	0°27	S 16
M17	23 43 31	24° 3'45	2 <u>4</u> °25	20°28	4°56	1°20	19°36	2°38	1°56	14°50	18°48	4°D42	3°11	4°37	0°24	M17
T 18	23 47 27	25° 2'17	6 ප 25	22°21	5°30	1°36	19°46	2°39	1°54	14°48	18°48	4°43	3° 8	4°44	0°22	T 18
W19	23 51 24	26° 0'50	18°17	24°13	6° 2	1°53	19°56	2°40	1°52	14°46	18°48	4°44	3° 5	4°50	0°19	W19
T 20	23 55 20	26°59'25	0≈ 4	26° 4	6°33	2°10	20° 6	2°42	1°50	14°45	18°47	4°R45	3° 1	4°57	0°16	T 20
F 21 S 22	23 59 17 0 3 14	27°58'02 28°56'41	11°53 23°47	27°54 29°43	7° 2 7°30	2°28 2°46	20°17 20°27	2°43 2°44	1°48 1°46	14°43 14°42	18°47 18°47	4°45 4°43	2°58 2°55	5° 4 5°10	0°14 0°11	F 21 S 22
S 23	0 7 10	29°55'21	5) (49	1 ≏ 32	7°57	3° 5	20°38	2°46	1°45	14°40	18°46	4°38	2°52	5°17	0° 8	S 23
M24	0 11 7	0₽54'03	18° 3	3°19	8°22	3°25	20°48	2°48	1°43	14°38	18°46	4°32	2°49	5°24	0° 5	M24
T 25	0 15 3	1°52'47	0 Υ 30	5° 6	8°45	3°45	20°59	2°49	1°41	14°37	18°46	4°23	2°45	5°30	0° 3	T 25
W26 T 27	0 19 0 0 22 56	2°51'33 3°50'21	13°10 26° 3	6°52 8°36	9° 6 9°26	4° 6 4°27	21°10 21°20	2°51 2°53	1°38 1°36	14°35 14°34	18°46 18°46	4°13 4° 2	2°42 2°39	5°37 5°44	0° 0 29 ∺ 57	W26 T 27
F 28	0 22 36 0 26 53	4°49'11	9 8 10	10°20	9°26 9°43	4°49	21°20 21°31	2°55	1°34	14°34 14°32	18°46	3°52	2°36	5°50	29 X 37 29°55	F 28
S 29	0 20 33	5°48'04	22°28	10°20 12°3	9°59	5°11	21°42	2°57	1°32	14°31	18°45	3°43	2°33	5°57	29°52	S 29
S 30	0 34 46	6 ₽ 46'58	5 Ⅱ 58	13 Ω 45	10 M .13	5 ≈ 34	21 TL53	3 ට 0	1830	14) (29	18 ප්	3 ₽ 37	2 Ω 30	6 ≈ 4	29) 49	S 30

Delta T = 69.15 sec

OCTOBER 2018 00:00 UT

Day	Sid.t	0	D	ğ	·	♂	4	ħ)Å(卉	В	¥	ಬ	Ç	ę,	Day
M 1	0 38 42	7 ≏ 45'55	19 耳 38	15 ≏ 26	10 M 24	5≈57	22 M 4	3ठ 2	1°R28	14°R28	18°D45	3°R33	2 N 26	6≈10	29°R46	M 1
T 2	0 42 39	8°44'55	39528	17° 6	10°34	6°20	22°16	3° 4	1826	14 米 26	18 궁 45	3°D32	2°23	6°17	29) (44	T 2
W 3	0 46 36	9°43'56	17°29	18°45	10°41	6°45	22°27	3° 7	1°23	14°25	18°45	3Ω 32	2°20	6°23	29°41	W 3
T 4	0 50 32	10°43'00	1 Ω 40	20°24	10°47	7° 9	22°38	3° 9	1°21	14°23	18°45	3°R32	2°17	6°30	29°38	T 4
F 5	0 54 29	11°42'07	15°59	22° 1	10°50	7°34	22°50	3°12	1°19	14°22	18°46	3°32	2°14	6°37	29°36	F 5
S 6	0 58 25	12°41'15	0 m)25	23°38	10°R50	8° 0	23° 1	3°15	1°17	14°20	18°46	3°29	2°10	6°43	29°33	S 6
S 7	1 2 22	13°40'26	14°53	25°14	10°49	8°26	23°13	3°18	1°14	14°19	18°46	3°24	2° 7	6°50	29°31	S 7
M 8	1 6 18	14°39'39	29°18	26°49	10°45	8°52	23°25	3°21	1°12	14°18	18°46	3°16	2° 4	6°57	29°28	M 8
T 9	1 10 15	15°38'54	13 ≏ 35	28°24	10°38	9°19	23°36	3°24	1°10	14°16	18°46	3° 6	2° 1	7° 3	29°25	T 9
W10	1 14 11	16°38'11	27°36	29°57	10°29	9°46	23°48	3°27	1° 7	14°15	18°47	2°54	1°58	7°10	29°23	W10
T 11	1 18 8	17°37'30	11 M .18	1 M 30	10°18	10°14	24° 0	3°30	1° 5	14°14	18°47	2°42	1°55	7°17	29°20	T 11
F 12	1 22 5	18°36'51	24°38	3° 3	10° 5	10°42	24°12	3°33	1° 3	14°12	18°47	2°32	1°51	7°23	29°18	F 12
S 13	1 26 1	19°36'14	7 , ₹34	4°34	9°49	11°11	24°24	3°37	1° 0	14°11	18°47	2°23	1°48	7°30	29°15	S 13
S 14	1 29 58	20°35'39	20° 8	6° 5	9°30	11°39	24°36	3°40	0°58	14°10	18°48	2°17	1°45	7°37	29°13	S 14
M15	1 33 54	21°35'06	2 る 23	7°35	9°10	12° 8	24°48	3°44	0°55	14° 9	18°48	2°14	1°42	7°43	29°10	M15
T 16	1 37 51	22°34'34	14°24	9° 4	8°47	12°38	25° 0	3°47	0°53	14° 7	18°49	2°12	1°39	7°50	29° 8	T 16
W17	1 41 47	23°34'04	26°16	10°33	8°22	13° 8	25°13	3°51	0°51	14° 6	18°49	2°12	1°36	7°56	29° 5	W17
T 18	1 45 44	24°33'36	8≈ 4	12° 1	7°55	13°38	25°25	3°55	0°48	14° 5	18°50	2°12	1°32	8° 3	29° 3	T 18
F 19	1 49 40	25°33'10	19°53	13°28	7°27	14° 8	25°37	3°59	0°46	14° 4	18°50	2°11	1°29	8°10	29° 1	F 19
S 20	1 53 37	26°32'45	1 ∺ 50	14°54	6°56	14°39	25°50	4° 3	0°43	14° 3	18°51	2° 8	1°26	8°16	28°58	S 20
S 21	1 57 34	27°32'23	13°58	16°20	6°24	15°10	26° 2	4° 7	0°41	14° 2	18°51	2° 2	1°23	8°23	28°56	S 21
M22	2 1 30	28°32'02	26°21	17°45	5°51	15°42	26°14	4°11	0°38	14° 1	18°52	1°54	1°20	8°30	28°54	M22
T 23	2 5 27	29°31'42	9 Υ 1	19° 9	5°16	16°13	26°27	4°15	0°36	14° 0	18°53	1°43	1°16	8°36	28°51	T 23
W24	2 9 23	0 M .31'25	22° 0	20°32	4°41	16°45	26°40	4°19	0°33	13°58	18°53	1°31	1°13	8°43	28°49	W24
T 25	2 13 20	1°31'10	5 8 15	21°55	4° 5	17°18	26°52	4°24	0°31	13°57	18°54	1°17	1°10	8°50	28°47	T 25
F 26	2 17 16	2°30'57	18°46	23°16	3°28	17°50	27° 5	4°28	0°29	13°57	18°55	1° 5	1° 7	8°56	28°45	F 26
S 27	2 21 13	3°30'45	2∏29	24°36	2°52	18°23	27°18	4°33	0°26	13°56	18°55	0°54	1° 4	9° 3	28°43	S 27
S 28	2 25 9	4°30'36	16°21	25°55	2°15	18°56	27°30	4°37	0°24	13°55	18°56	0°46	1° 1	9°10	28°41	S 28
M29	2 29 6	5°30'29	09519	27°13	1°39	19°29	27°43	4°42	0°21	13°54	18°57	0°41	0°57	9°16	28°39	M29
T 30	2 33 3	6°30'25	14°21	28°30	1° 3	20° 2	27°56	4°47	0°19	13°53	18°58	0°38	0°54	9°23	28°37	T 30
W31	2 36 59	7 11 L30'22	28925	29 M 46	0 ™ 28	20≈36	28M 9	4 ට 51	0816	13 ∺ 52	18 る 59	0 Ω 38	0 Ω 51	9≈30	28) 35	W31

NOVEMBER 2018 00:00 UT

Day	Sid.t	0	D	ğ	φ	♂	4	ħ)ұ(卉	В	ß	Ω	Ç	, k	Day
T 1	2 40 56	8M30'22	12 Ω 30	0 ∡ 759	29°R54	21≈10	28 M 22	4 궁 56	0°R14	13°R51	19 る 0	0°R38	0 Ω 48	9≈36	28°R33	T 1
F 2	2 44 52	9°30'24	26°36	2°12	29 ≏ 21	21°44	28°35	5° 1	0811	13 米 51	19° 1	0 Ω 37	0°45	9°43	28) (31	F 2
S 3	2 48 49	10°30'28	10 m /41	3°22	28°50	22°18	28°48	5° 6	0° 9	13°50	19° 1	0°34	0°42	9°49	28°29	S 3
S 4	2 52 45	11°30'34	24°44	4°30	28°21	22°53	29° 1	5°11	0° 7	13°49	19° 2	0°29	0°38	9°56	28°27	S 4
M 5	2 56 42	12°30'42	8 ≏ 43	5°36	27°53	23°28	29°14	5°16	0° 4	13°48	19° 3	0°20	0°35	10° 3	28°25	M 5
T 6	3 0 38	13°30'52	22°33	6°40	27°27	24° 3	29°27	5°21	0° 2	13°48	19° 4	0° 9	0°32	10° 9	28°24	T 6
W 7	3 4 3 5	14°31'04	6ML12	7°40	27° 3	24°38	29°40	5°27	29 Y 59	13°47	19° 6	29957	0°29	10°16	28°22	W 7
T 8	3 8 32	15°31'18	19°36	8°38	26°42	25°13	29°53	5°32	29°57	13°47	19° 7	29°44	0°26	10°23	28°20	T 8
F 9	3 12 28	16°31'34	2 ~ 143	9°32	26°22	25°49	0 x ⁷ 6	5°37	29°55	13°46	19°8	29°33	0°22	10°29	28°19	F 9
S 10	3 16 25	17°31'51	15°30	10°21	26° 5	26°25	0°19	5°43	29°53	13°45	19° 9	29°23	0°19	10°36	28°17	S 10
S 11	3 20 21	18°32'10	28° 0	11° 7	25°51	27° 0	0°33	5°48	29°50	13°45	19°10	29°16	0°16	10°43	28°16	S 11
M12	3 24 18	19°32'31	10る13	11°47	25°39	27°37	0°46	5°54	29°48	13°45	19°11	29°12	0°13	10°49	28°14	M12
T 13	3 28 14	20°32'53	22°12	12°21	25°29	28°13	0°59	6° 0	29°46	13°44	19°12	29°10	0°10	10°56	28°13	T 13
W14	3 32 11	21°33'17	4≈ 4	12°50	25°22	28°49	1°12	6° 5	29°43	13°44	19°14	29°D10	0° 7	11° 3	28°11	W14
T 15	3 36 7	22°33'42	15°51	13°11	25°17	29°26	1°26	6°11	29°41	13°43	19°15	29°11	0° 3	11° 9	28°10	T 15
F 16	3 40 4	23°34'08	27°41	13°24	25°D15	0 米 3	1°39	6°17	29°39	13°43	19°16	29°R11	0° 0	11°16	28° 9	F 16
S 17	3 44 1	24°34'35	9) 37	13°R29	25°15	0°39	1°52	6°23	29°37	13°43	19°18	29° 9	29957	11°22	28° 8	S 17
S 18	3 47 57	25°35'04	21°47	13°25	25°17	1°16	2° 6	6°28	29°35	13°42	19°19	29° 6	29°54	11°29	28° 6	S 18
M19	3 51 54	26°35'35	4 Υ 13	13°11	25°22	1°54	2°19	6°34	29°33	13°42	19°20	29° 0	29°51	11°36	28° 5	M19
T 20	3 55 50	27°36'06	17° 0	12°47	25°29	2°31	2°32	6°40	29°31	13°42	19°22	28°52	29°47	11°42	28° 4	T 20
W21	3 59 47	28°36'39	0810	12°13	25°39	3° 8	2°46	6°46	29°28	13°42	19°23	28°42	29°44	11°49	28° 3	W21
T 22	4 3 43	29°37'13	13°41	11°27	25°51	3°46	2°59	6°53	29°26	13°42	19°24	28°32	29°41	11°56	28° 2	T 22
F 23	4 7 40	0 ∡ 37'49	27°34	10°32	26° 5	4°23	3°12	6°59	29°24	13°42	19°26	28°22	29°38	12° 2	28° 1	F 23
S 24	4 11 36	1°38'26	11 Ⅱ 42	9°27	26°21	5° 1	3°26	7° 5	29°22	13°42	19°27	28°13	29°35	12° 9	28° 0	S 24
S 25	4 15 33	2°39'04	26° 1	8°15	26°39	5°39	3°39	7°11	29°20	13°D42	19°29	28° 7	29°32	12°16	28° 0	S 25
M26	4 19 30	3°39'45	109526	6°57	26°59	6°17	3°53	7°17	29°19	13°42	19°30	28° 3	29°28	12°22	27°59	M26
T 27	4 23 26	4°40'26	24°51	5°36	27°21	6°55	4° 6	7°24	29°17	13°42	19°32	28°D 2	29°25	12°29	27°58	T 27
W28	4 27 23	5°41'09	9 Ω 12	4°13	27°44	7°33	4°19	7°30	29°15	13°42	19°33	28° 2	29°22	12°36	27°57	W28
T 29	4 31 19	6°41'54	23°27	2°53	28°10	8°12	4°33	7°36	29°13	13°42	19°35	28° 3	29°19	12°42	27°57	T 29
F 30	4 35 16	7 . ₹42'41	7 m 32	1 ₹ 38	28 ≏ 38	8) 50	4 ₹ 146	7 云 43	29 Y 11	13) (42	19 궁 37	28°R 4	299516	12 ≈ 49	27) 56	F 30

Delta T = 69.19 sec

DECEMBER 2018 00:00 UT

Day	Sid.t	\odot	D	φ	φ	o ⁷	4	ħ)ұ(¥	P 2	ß	Ω	ţ	δ	Day
S 1	4 39 12	8 × 743'28	21 m 29	0°R29	29 요 7	9 ∺ 28	5 % 0	7 七 49	29°R10	13) (42	19 る 38	28°R 3	299513	12≈56	27°R56	S 1
S 2	4 43 9	9°44'18	5 ₽ 15	29 M 29	29°37	10° 7	5°13	7°56	29 Υ 8	13°42	19°40	289 0	29° 9	13° 2	27) 55	S 2
M 3	4 47 5	10°45'08	18°51	28°40	0 M _10	10°46	5°26	8° 2	29° 6	13°43	19°42	27°55	29° 6	13° 9	27°55	M 3
T 4	4 51 2	11°46'01	2ML16	28° 2	0°43	11°24	5°40	8° 9	29° 5	13°43	19°43	27°48	29° 3	13°16	27°55	T 4
W 5	4 54 59	12°46'54	15°29	27°36	1°18	12° 3	5°53	8°16	29° 3	13°43	19°45	27°40	29° 0	13°22	27°54	W 5
T 6	4 58 55	13°47'49	28°29	27°20	1°55	12°42	6° 7	8°22	29° 1	13°44	19°47	27°32	28°57	13°29	27°54	T 6
F 7	5 2 52	14°48'45	11 ~ 16	27°D16	2°33	13°21	6°20	8°29	29° 0	13°44	19°48	27°24	28°53	13°35	27°54	F 7
S 8	5 6 48	15°49'42	23°48	27°23	3°12	14° 0	6°33	8°36	28°58	13°45	19°50	27°18	28°50	13°42	27°54	S 8
S 9	5 10 45	16°50'40	6 ප 7	27°38	3°52	14°40	6°47	8°42	28°57	13°45	19°52	27°13	28°47	13°49	27°D54	S 9
M10	5 14 41	17°51'38	18°14	28° 3	4°34	15°19	7° 0	8°49	28°56	13°45	19°54	27°11	28°44	13°55	27°54	M10
T 11	5 18 38	18°52'38	0≈10	28°35	5°17	15°58	7°13	8°56	28°54	13°46	19°55	27°D11	28°41	14° 2	27°54	T 11
W12	5 22 34	19°53'38	12° 0	29°15	6° 0	16°37	7°27	9° 3	28°53	13°47	19°57	27°12	28°38	14° 9	27°54	W12
T 13	5 26 31	20°54'39	23°47	0 √ 1	6°45	17°17	7°40	9° 9	28°52	13°47	19°59	27°13	28°34	14°15	27°54	T 13
F 14	5 30 28	21°55'41	5 ₩ 35	0°52	7°31	17°56	7°53	9°16	28°50	13°48	20° 1	27°15	28°31	14°22	27°54	F 14
S 15	5 34 24	22°56'42	17°30	1°48	8°18	18°36	8° 6	9°23	28°49	13°48	20° 3	27°R16	28°28	14°29	27°55	S 15
S 16	5 38 21	23°57'45	29°38	2°49	9° 5	19°16	8°19	9°30	28°48	13°49	20° 5	27°16	28°25	14°35	27°55	S 16
M17	5 42 17	24°58'47	12 ° 1	3°53	9°54	19°55	8°33	9°37	28°47	13°50	20° 6	27°15	28°22	14°42	27°56	M17
T 18	5 46 14	25°59'51	24°47	5° 0	10°43	20°35	8°46	9°44	28°46	13°51	20° 8	27°12	28°19	14°49	27°56	T 18
W19	5 50 10	27° 0'54	7 8 56	6°10	11°33	21°15	8°59	9°51	28°45	13°51	20°10	27° 8	28°15	14°55	27°56	W19
T 20	5 54 7	28° 1'58	21°32	7°23	12°24	21°55	9°12	9°58	28°44	13°52	20°12	27° 3	28°12	15° 2	27°57	T 20
F 21	5 58 3	2 <u>9°</u> 3'03	5 Ⅱ 33	8°38	13°16	22°35	9°25	10° 5	28°43	13°53	20°14	26°59	28° 9	15° 9	27°58	F 21
S 22	6 2 0	0중 4'08	19°57	9°55	14° 9	23°15	9°38	10°12	28°42	13°54	20°16	26°55	28° 6	15°15	27°58	S 22
S 23	6 5 5 7	1° 5'13	4938	11°14	15° 2	23°55	9°51	10°19	28°42	13°55	20°18	26°52	28° 3	15°22	27°59	S 23
M24	6 9 53	2° 6'19	19°28	12°34	15°56	24°35	10° 4	10°26	28°41	13°56	20°20	26°51	27°59	15°29	28° 0	M24
T 25	6 13 50	3° 7'25	4Ω21	13°55	16°51	25°15	10°17	10°33	28°40	13°57	20°22	26°D51	27°56	15°35	28° 1	T 25
W26	6 17 46	4° 8'32	19° 8	15°18	17°46	25°55	10°30	10°40	28°40	13°58	20°24	26°52	27°53	15°42	28° 2	W26
T 27	6 21 43	5° 9'39	3 M 44	16°41	18°42	26°35	10°43	10°47	28°39	13°59	20°26	26°53	27°50	15°49	28° 3	T 27
F 28	6 25 39	6°10'47	18° 4	18° 6	19°38	27°15	10°55	10°54	28°39	14° 0	20°28	26°55	27°47	15°55	28° 4	F 28
S 29	6 29 36	7°11'55	2 ₾ 6	19°31	20°35	27°55	11° 8	11° 1	28°38	14° 1	20°30	26°R55	27°44	16° 2	28° 5	S 29
S 30	6 33 32	8°13'04	15°49	20°57	21°33	28°36	11°21	11°8	28°38	14° 2	20°32	26°55	27°40	16° 8	28° 6	S 30
M31	6 37 29	9 ਰ 14'14	29 ≙ 14	22 × 24	22M31	29 米 16	11 ~ 34	11 る 16	28 Y 37	14) 4	20 궁 34	26954	27937	16≈15	28 米 7	M31

JANUARY 2019 00:00 UT

Day	Sid.t	0	D	ğ	Q	♂	4	ħ)∤(¥	В	n	v	ţ	ę k	Day
T 1	6 41 26	10 궁 15'24	12 M 22	23 × 751	23M30	29 米 56	11 × 746	11 る 23	28°R37	14 ∺ 5	20 궁 36	26°R52	27934	16≈22	28 ∺ 8	T 1
W 2	6 45 22	11°16'34	25°15	25°19	24°29	0 Υ 36	11°59	11°30	28 Y 37	14° 6	20°38	26950	27°31	16°28	28° 9	W 2
T 3	6 49 19	12°17'45	7 , ₹53	26°48	25°28	1°17	12°11	11°37	28°36	14° 7	20°40	26°48	27°28	16°35	28°11	T 3
F 4	6 53 15	13°18'55	20°20	28°17	26°28	1°57	12°24	11°44	28°36	14° 9	20°42	26°46	27°25	16°42	28°12	F 4
S 5	6 57 12	14°20'06	2 궁 35	29°46	27°29	2°38	12°36	11°51	28°36	14°10	20°44	26°44	27°21	16°48	28°13	S 5
S 6	7 1 8	15°21'17	14°41	1 궁 16	28°30	3°18	12°49	11°58	28°36	14°11	20°46	26°43	27°18	16°55	28°15	S 6
M 7	7 5 5	16°22'28	26°39	2°47	29°31	3°58	13° 1	12° 5	28°D36	14°13	20°48	26°D43	27°15	17° 2	28°16	M 7
T 8	7 9 2	17°23'39	8≈31	4°18	0 ,₹ 33	4°39	13°13	12°12	28°36	14°14	20°50	26°43	27°12	17° 8	28°18	T 8
W 9	7 12 58	18°24'49	20°19	5°49	1°35	5°19	13°25	12°19	28°36	14°16	20°52	26°44	27° 9	17°15	28°20	W 9
T 10	7 16 55	19°25'59	2) 6	7°21	2°37	6° 0	13°37	12°26	28°36	14°17	20°54	26°45	27° 5	17°22	28°21	T 10
F 11	7 20 51	20°27'09	13°55	8°53	3°40	6°41	13°50	12°33	28°36	14°19	20°56	26°45	27° 2	17°28	28°23	F 11
S 12	7 24 48	21°28'18	25°51	10°26	4°43	7°21	14° 2	12°40	28°37	14°20	20°58	26°46	26°59	17°35	28°25	S 12
S 13	7 28 44	22°29'26	7 Y 56	11°59	5°46	8° 2	14°14	12°47	28°37	14°22	21° 0	26°46	26°56	17°42	28°27	S 13
M14	7 32 41	23°30'34	20°16	13°32	6°50	8°42	14°25	12°55	28°37	14°23	21° 2	26°R47	26°53	17°48	28°28	M14
T 15	7 36 37	24°31'42	2 8 55	15° 6	7°54	9°23	14°37	13° 2	28°38	14°25	21° 4	26°47	26°50	17°55	28°30	T 15
W16	7 40 34	25°32'48	15°57	16°41	8°58	10° 3	14°49	13° 9	28°38	14°26	21° 6	26°46	26°46	18° 2	28°32	W16
T 17	7 44 31	26°33'54	29°26	18°16	10° 3	10°44	15° 1	13°15	28°39	14°28	21° 8	26°D46	26°43	18° 8	28°34	T 17
F 18	7 48 27	27°34'59	13 Ⅱ 21	19°51	11° 8	11°25	15°12	13°22	28°39	14°30	21°10	26°46	26°40	18°15	28°36	F 18
S 19	7 52 24	28°36'04	27°44	21°28	12°13	12° 5	15°24	13°29	28°40	14°32	21°12	26°47	26°37	18°22	28°38	S 19
S 20	7 56 20	29°37'07	129529	23° 4	13°18	12°46	15°35	13°36	28°41	14°33	21°14	26°47	26°34	18°28	28°41	S 20
M21	8 0 17	0≈38'10	27°32	24°41	14°24	13°27	15°47	13°43	28°41	14°35	21°16	26°R47	26°31	18°35	28°43	M21
T 22	8 4 13	1°39'13	12 Ω 43	26°19	15°29	14° 7	15°58	13°50	28°42	14°37	21°18	26°47	26°27	18°42	28°45	T 22
W23	8 8 10	2°40'14	27°53	27°57	16°36	14°48	16° 9	13°57	28°43	14°39	21°20	26°46	26°24	18°48	28°47	W23
T 24	8 12 6	3°41'16	12 m 52	29°36	17°42	15°29	16°20	14° 4	28°44	14°40	21°22	26°46	26°21	18°55	28°49	T 24
F 25	8 16 3	4°42'16	27°34	1≈15	18°48	16° 9	16°31	14°11	28°45	14°42	21°24	26°45	26°18	19° 1	28°52	F 25
S 26	8 20 0	5°43'16	11 ≏ 52	2°55	19°55	16°50	16°42	14°17	28°46	14°44	21°26	26°44	26°15	19° 8	28°54	S 26
S 27	8 23 56	6°44'15	25°45	4°36	21° 2	17°30	16°53	14°24	28°47	14°46	21°28	26°43	26°11	19°15	28°57	S 27
M28	8 27 53	7°45'14	9 m 12	6°17	22° 9	18°11	17° 4	14°31	28°48	14°48	21°30	26°D43	26° 8	19°21	28°59	M28
T 29	8 31 49	8°46'12	22°15	7°59	23°17	18°52	17°15	14°38	28°49	14°50	21°32	26°43	26° 5	19°28	29° 2	T 29
W30	8 35 46	9°47'10	4 ₹ 58	9°42	24°24	19°32	17°25	14°44	28°50	14°52	21°34	26°44	26° 2	19°35	29° 4	W30
T 31	8 39 42	10≈48'07	17 × 724	11≈25	25 × 32	20 Υ 13	17 × 36	14 궁 51	28 Υ 51	14) (54	21 궁 36	269345	25959	19 ≈ 41	29 米 7	T 31

Delta T = 69.22 sec

FEBRUARY 2019 00:00 UT

Day	Sid.t	0)	ğ	φ	δ	4	ħ)ұ(¥	Р	r	Ω	Ç	ķ	Day
F 1	8 43 39	11≈49'04	29 х 36	13≈ 9	26 ∡ ¹40	20 Y 54	17 ×7 46	14 궁 57	28 Y 52	14) 56	21 궁 38	269547	259556	19≈48	29 米 9	F 1
S 2	8 47 35	12°49'59	11 ろ 38	14°54	27°48	21°34	17°56	15° 4	28°54	14°58	21°40	26°48	25°52	19°55	29°12	S 2
S 3	8 51 32	13°50'54	23°33	16°39	28°56	22°15	18° 7	15°11	28°55	15° 0	21°42	26°R49	25°49	20° 1	29°15	S 3
M 4	8 55 29	14°51'47	5≈24	18°25	0중 4	22°56	18°17	15°17	28°57	15° 2	21°43	26°48	25°46	20° 8	29°17	M 4
T 5	8 59 25	15°52'39	17°12	20°12	1°13	23°36	18°27	15°24	28°58	15° 4	21°45	26°47	25°43	20°15	29°20	T 5
W 6	9 3 22	16°53'31	29° 0	21°59	2°21	24°17	18°37	15°30	28°59	15° 6	21°47	26°45	25°40	20°21	29°23	W 6
T 7	9 7 18	17°54'21	10 米 50	23°46	3°30	24°57	18°47	15°36	29° 1	15° 8	21°49	26°42	25°37	20°28	29°26	T 7
F 8	9 11 15	18°55'09	22°44	25°34	4°39	25°38	18°56	15°43	29° 3	15°10	21°51	26°38	25°33	20°35	29°29	F 8
S 9	9 15 11	19°55'56	4 Υ 44	27°22	5°48	26°19	19° 6	15°49	29° 4	15°12	21°53	26°34	25°30	20°41	29°32	S 9
S 10	9 19 8	20°56'42	16°53	29°11	6°57	26°59	19°15	15°55	29° 6	15°14	21°55	26°30	25°27	20°48	29°34	S 10
M11	9 23 4	21°57'26	29°14	1) 0	8° 7	27°40	19°25	16° 1	29° 8	15°16	21°56	26°27	25°24	20°55	29°37	M11
T 12	9 27 1	22°58'09	11851	2°48	9°16	28°21	19°34	16° 8	29° 9	15°18	21°58	26°25	25°21	21° 1	29°40	T 12
W13	9 30 58	23°58'50	24°46	4°36	10°25	29° 1	19°43	16°14	29°11	15°20	22° 0	26°D25	25°17	21° 8	29°43	W13
T 14	9 34 54	24°59'30	8 I I 4	6°24	11°35	29°42	19°52	16°20	29°13	15°23	22° 2	26°25	25°14	21°15	29°46	T 14
F 15	9 38 51	26° 0'07	21°46	8°12	12°45	0822	20° 1	16°26	29°15	15°25	22° 4	26°27	25°11	21°21	29°49	F 15
S 16	9 42 47	27° 0'43	5955	9°58	13°55	1° 3	20°10	16°32	29°17	15°27	22° 5	26°28	25° 8	21°28	29°53	S 16
S 17	9 46 44	28° 1'18	20°29	11°43	15° 4	1°43	20°19	16°38	29°19	15°29	22° 7	26°R29	25° 5	21°35	29°56	S 17
M18	9 50 40	29° 1'50	5 Ω 25	13°26	16°14	2°24	20°27	16°44	29°21	15°31	22° 9	26°29	25° 2	21°41	29°59	M18
T 19	9 54 37	0 米 2'21	20°36	15° 7	17°25	3° 4	20°35	16°49	29°23	15°34	22°10	26°27	24°58	21°48	0 Υ 2	T 19
W20	9 58 33	1° 2'51	5 m 52	16°45	18°35	3°45	20°44	16°55	29°25	15°36	22°12	26°24	24°55	21°55	0° 5	W20
T 21	10 2 30	2° 3'18	21° 4	18°20	19°45	4°25	20°52	17° 1	29°27	15°38	22°14	26°19	24°52	22° 1	0° 8	T 21
F 22	10 6 27	3° 3'44	6₽ 1	19°52	20°55	5° 6	21° 0	17° 6	29°30	15°40	22°15	26°14	24°49	22° 8	0°12	F 22
S 23	10 10 23	4° 4'09	20°35	21°19	22° 6	5°46	21° 8	17°12	29°32	15°42	22°17	26° 8	24°46	22°15	0°15	S 23
S 24	10 14 20	5° 4'33	4 M .41	22°41	23°16	6°26	21°16	17°18	29°34	15°45	22°19	26° 3	24°42	22°21	0°18	S 24
M25	10 18 16	6° 4'55	18°18	23°57	24°27	7° 7	21°23	17°23	29°37	15°47	22°20	26° 0	24°39	22°28	0°21	M25
T 26	10 22 13	7° 5'15	1 才 27	25° 7	25°38	7°47	21°31	17°29	29°39	15°49	22°22	25°D58	24°36	22°35	0°25	T 26
W27	10 26 9	8° 5'34	14°10	26°10	26°49	8°28	21°38	1 <u>7</u> °34	29°41	15°51	22°23	25°58	24°33	22°41	0°28	W27
T 28	10 30 6	9 米 5'52	26 ₹ 33	27 米 6	27 る 59	9 %	21 ~ 45	17 る 39	29 Y 44	15 米 54	22 궁 25	259559	24930	22≈48	0 Υ 31	T 28

MARCH 2019 00:00 UT

Day	Sid.t	0	D	ğ	·	ð	4	ħ)f(¥	В	P.	v	ţ	ę,	Day
F 1	10 34 2	10 ¥ 6'09	8 云 39	27) 54	29 궁 10	9 8 48	21 × 152	17 る 44	29 Y 46	15) 56	22 중 26	2695 1	249527	22≈55	0 Υ 35	F 1
S 2	10 37 59	11° 6'24	20°35	28°33	0≈21	10°29	21°59	17°50	29°49	15°58	22°28	26°R 2	24°23	23° 1	0°38	S 2
S 3	10 41 56	12° 6'37	2≈24	29° 3	1°33	11° 9	22° 6	17°55	29°51	16° 1	22°29	26° 2	24°20	23° 8	0°42	S 3
M 4	10 45 52	13° 6'49	14°11	29°24	2°44	11°49	22°13	18° 0	29°54	16° 3	22°31	26° 0	24°17	23°15	0°45	M 4
T 5	10 49 49	14° 6'58	25°58	29°36	3°55	12°30	22°19	18° 5	29°56	16° 5	22°32	25°56	24°14	23°21	0°48	T 5
W 6	10 53 45	15° 7'07	7){ 49	29°R39	5° 6	13°10	22°25	18°10	29°59	16° 7	22°33	25°49	24°11	23°28	0°52	W 6
T 7	10 57 42	16° 7'13	19°45	29°32	6°17	13°50	22°32	18°14	0 8 2	16°10	22°35	25°41	24° 8	23°35	0°55	T 7
F 8	11 138	17° 7'17	1 Υ 47	29°16	7°29	14°30	22°38	18°19	0° 4	16°12	22°36	25°31	24° 4	23°41	0°59	F 8
S 9	11 5 35	18° 7'20	13°58	28°52	8°40	15°10	22°44	18°24	0° 7	16°14	22°38	25°20	24° 1	23°48	1° 2	S 9
S 10	11 931	19° 7'20	26°17	28°20	9°52	15°51	22°49	18°28	0°10	16°16	22°39	25°11	23°58	23°55	1° 6	S 10
M11	11 13 28	20° 7'18	8 8 48	27°41	11° 3	16°31	22°55	18°33	0°13	16°19	22°40	25° 2	23°55	24° 1	1° 9	M11
T 12	11 17 24	21° 7'15	21°30	26°56	12°15	17°11	23° 0	18°38	0°16	16°21	22°41	24°56	23°52	24° 8	1°13	T 12
W13	11 21 21	22° 7'09	4∏27	26° 6	13°26	17°51	23° 5	18°42	0°18	16°23	22°43	24°52	23°48	24°15	1°16	W13
T 14	11 25 18	23° 7'01	17°41	25°12	14°38	18°31	23°10	18°46	0°21	16°26	22°44	24°D50	23°45	24°21	1°20	T 14
F 15	11 29 14	24° 6'51	19915	24°16	15°50	19°11	23°15	18°50	0°24	16°28	22°45	24°50	23°42	24°28	1°23	F 15
S 16	11 33 11	25° 6'38	15° 9	23°18	17° 1	19°51	23°20	18°55	0°27	16°30	22°46	24°51	23°39	24°35	1°27	S 16
S 17	11 37 7	26° 6'23	29°26	22°21	18°13	20°31	23°25	18°59	0°30	16°32	22°47	24°R51	23°36	24°41	1°30	S 17
M18	11 41 4	27° 6'06	14 N 3	21°25	19°25	21°11	23°29	19° 3	0°33	16°35	22°48	24°50	23°33	24°48	1°34	M18
T 19	11 45 0	28° 5'47	28°57	20°31	20°37	21°51	23°33	19° 7	0°36	16°37	22°49	24°46	23°29	24°55	1°37	T 19
W20	11 48 57	29° 5'26	14 m 0	19°41	21°49	22°31	23°37	19°11	0°39	16°39	22°50	24°40	23°26	25° 1	1°41	W20
T 21	11 52 53	0 Υ 5'02	29° 5	18°55	23° 1	23°11	23°41	19°14	0°42	16°41	22°51	24°31	23°23	25° 8	1°45	T 21
F 22 S 23	11 56 50 12 0 47	1° 4'36 2° 4'09	14 ♀ 1 28°38	18°14 17°38	24°13 25°25	23°51 24°31	23°45 23°48	19°18 19°22	0°45 0°48	16°44 16°46	22°52 22°53	24°21 24°10	23°20 23°17	25°14 25°21	1°48 1°52	F 22 S 23
S 24	12 4 43	3° 3'39	12 M 51	17° 8	26°37	25°11	23°52	19°25	0°52	16°48	22°54	24° 1	23°14	25°28	1°55	S 24
M25	12 8 40	4° 3'08	26°35	16°44	27°49	25°51	23°55	19°29	0°55	16°50	22°55	23°53	23°10	25°34	1°59	M25
T 26	12 12 36	5° 2'35	9 ₹ 50	16°25	29° 1	26°31	23°58	19°32	0°58	16°52	22°56	23°48	23° 7	25°41	2° 2	T 26
W27	12 16 33	6° 2'00	22°39	16°13 16° 7	0 ₩13	27°11	24° 1 24° 3	19°35	1° 1 1° 4	16°55 16°57	22°57	23°46	23° 4 23° 1	25°48	2° 6 2° 9	W27 T 28
T 28 F 29	12 20 29 12 24 26	7° 1'24 8° 0'45	5 る 4 17°12	16° /	1°25 2°37	27°50 28°30	24° 3	19°38 19°41	1° 4 1° 7	16°57 16°59	22°58 22°59	23°D45 23°R45	23° 1 22°58	25°54 26° 1	2° 13	F 29
S 30	12 24 26	9° 0'05	29° 8	16°11	3°49	28 30 29°10	24° 8	19 41 19°44	1°11	16 39 17° 1	22°59	23°45	22°54	26° 8	2°16	S 30
S 31	12 32 19	9Υ59'23	10 ≈ 56	16)(22	5 ¥ 2	29850	24 8 24 × 10	19347	1814	17 1 3	23 궁 0	23944	22 54	26 ≈ 15	2Υ20	S 31
3 31	14 34 19	913943	10~~00	10)(22	3), Z	29 0 30	24X-10	1704/	1014	1// 3	230 0	4405 دے	ا دوقتے کے	20~13	Z 1 ZU	331

Delta T = 69.25 sec

APRIL 2019 00:00 UT

Day	Sid.t	0	9	φ	Q.	δ	4	ħ) វ (¥	2	n	Ω	ţ	Š	Day
M 1	12 36 16	10 Y 58'40	22≈43	16 ∺ 38	6) 14	0 Д 29	24 × 12	19 る 50	1817	17) 5	23ට 1	23°R40	229548	26≈21	2 Υ 23	M 1
T 2	12 40 12	11°57'54	4) 32	16°59	7°26	1° 9	24°14	19°53	1°20	17° 7	23° 1	23934	22°45	26°28	2°27	T 2
W 3	12 44 9	12°57'06	16°27	17°24	8°39	1°49	24°15	19°56	1°24	17°10	23° 2	23°25	22°42	26°35	2°31	W 3
T 4	12 48 5	13°56'17	28°31	17°54	9°51	2°28	24°17	19°58	1°27	17°12	23° 3	23°14	22°39	26°41	2°34	T 4
F 5	12 52 2	14°55'25	10 ° 44	18°28 19° 7	11° 3	3° 8	24°18	20° 1	1°30	17°14	23° 3	23° 1	22°35	26°48	2°37	F 5
S 6	12 55 58	15°54'32	23° 9	,	12°16	3°48	24°19	20° 3	1°34	17°16	23° 4	22°47	22°32	26°55	2°41	S 6
S 7	12 59 55	16°53'36	5 8 44	19°49	13°28	4°27	24°20	20° 5	1°37	17°18	23° 4	22°33	22°29	27° 1	2°44	S 7
M 8	13 3 51	17°52'39	18°31	20°35	14°41	5° 7	24°20	20° 7	1°40	17°20	23° 5	22°22	22°26	27° 8	2°48	M 8
T 9	13 7 48	18°51'39	1 II 30	21°24	15°53	5°46	24°21	20° 9	1°44	17°22	23° 5	22°13	22°23	27°15	2°51	T 9
W10 T 11	13 11 44 13 15 41	19°50'37 20°49'33	14°39 28° 1	22°16 23°12	17° 6 18°18	6°26 7°6	24°21 24°R21	20°11 20°13	1°47 1°51	17°24 17°26	23° 6 23° 6	22° 7 22° 3	22°19 22°16	27°21 27°28	2°55 2°58	W10 T 11
F 12	13 15 41	20°49'33 21°48'27	11936	23°12 24°10	18°18	7°45	24°R21	20°15	1°54	17°28	23° 7	22° 2	22°13	27°28 27°35	3° 2	F 12
S 13	13 23 34	21°48'27' 22°47'18	25°26	25°11	20°43	8°25	24°21	20°17	1°57	17°30	23° 7	22° 2	22°10	27°41	3° 5	S 13
				_												
S 14	13 27 31	23°46'07	9 Ω 30	26°15 27°22	21°56 23° 8	9° 4 9°43	24°20 24°19	20°19 20°20	2° 1 2° 4	17°32 17°34	23° 7 23° 8	22° 2 22° 0	22° 7 22° 4	27°48 27°55	3° 8 3°12	S 14 M15
M15 T 16	13 31 27 13 35 24	24°44'54 25°43'38	23°50 8 m 22	28°31	23° 8 24°21	10°23	24°19 24°18	20°20 20°21	2° 4 2° 8	17°34 17°35	23° 8	21°55	22° 4 22° 0	27°33 28° 1	3°12	T 16
W17	13 33 24	25 45 58 26°42'20	23° 2	28 31 29°42	25°33	10 23 11° 2	24°17	20°23	2°11	17°37	23° 8	21°48	21°57	28° 8	3°18	W17
T 18	13 43 17	20°42'20 27°41'00	7 <u>₽</u> 44	0Υ 55	26°46	11°41	24°16	20°24	2°15	17°39	23° 8	21°38	21°54	28°15	3°22	T 18
F 19	13 47 13	28°39'38	22°22	2°11	27°58	12°21	24°15	20°25	2°18	17°41	23° 9	21°27	21°51	28°21	3°25	F 19
S 20	13 51 10	29°38'14	6 M .46	3°29	29°11	13° 0	24°13	20°26	2°21	17°43	23° 9	21°16	21°48	28°28	3°28	S 20
S 21	13 55 7	0 8 36'48	20°50	4°49	o Υ 24	13°39	24°11	20°27	2°25	17°45	23° 9	21° 5	21°45	28°35	3°32	S 21
M22	13 59 3	1°35'20	4 ₹ 31	6°11	1°36	14°19	24° 9	20°28	2°28	17°46	23° 9	20°56	21°41	28°41	3°35	M22
T 23	14 3 0	2°33'50	17°46	7°35	2°49	14°58	24° 7	20°29	2°32	17°48	23° 9	20°50	21°38	28°48	3°38	T 23
W24	14 6 56	3°32'19	0 궁 37	9° 1	4° 2	15°37	24° 5	20°29	2°35	17°50	23° 9	20°46	21°35	28°55	3°41	W24
T 25	14 10 53	4°30'47	13° 5	10°28	5°14	16°16	24° 2	20°30	2°39	17°52	23°R 9	20°45	21°32	29° 1	3°44	T 25
F 26	14 14 49	5°29'12	25°16	11°58	6°27	16°55	23°59	20°30	2°42	17°53	23° 9	20°D44	21°29	29° 8	3°47	F 26
S 27	14 18 46	6°27'36	7≈14	13°30	7°40	17°35	23°56	20°31	2°46	17°55	23° 9	20°R45	21°25	29°15	3°51	S 27
S 28	14 22 42	7°25'59	19° 5	15° 3	8°53	18°14	23°53	20°31	2°49	17°57	23° 9	20°44	21°22	29°21	3°54	S 28
M29	14 26 39	8°24'19	0) €54	16°38	10° 5	18°53	23°50	20°31	2°52	17°58	23° 9	20°42	21°19	29°28	3°57	M29
T 30	14 30 36	9822'39	12) 46	18 Y 15	11 Y 18	19 Ⅲ 32	23 × 747	20°R31	2 8 56	18 ∺ 0	23중 9	20937	219516	29≈35	4Υ 0	T 30

MAY 2019 00:00 UT

Day	Sid.t	0	D	ğ	Q	♂	4	ħ)វ(¥	Р	n	v	ţ	o k	Day
W 1	14 34 32	10820'56	24) (45	19 Y 54	12 Y 31	20耳11	23°R43	20°R31	2 8 59	18 ∺ 1	23°R 9	20°R30	219513	29≈41	4Υ 3	W 1
T 2	14 38 29	11°19'12	6 Υ 56	21°35	13°44	20°50	23 × 39	20 궁 31	3° 3	18° 3	23중 8	209520	21°10	29°48	4° 6	T 2
F 3	14 42 25	12°17'27	19°19	23°17	14°56	21°29	23°35	20°31	3° 6	18° 4	23° 8	20° 9	21° 6	29°55	4° 9	F 3
S 4	14 46 22	13°15'39	1858	25° 2	16° 9	22° 8	23°31	20°30	3°10	18° 6	23° 8	19°57	21° 3	0 ∺ 1	4°12	S 4
S 5	14 50 18	14°13'51	14°51	26°48	17°22	22°47	23°27	20°30	3°13	18° 7	23° 8	19°46	21° 0	0° 8	4°15	S 5
M 6	14 54 15	15°12'00	27°59	28°36	18°35	23°26	23°22	20°29	3°16	18° 9	23° 7	19°36	20°57	0°15	4°17	M 6
T 7 W 8	14 58 11 15 2 8	16°10'08 17° 8'14	11 Ⅱ 19 24°50	0 8 26 2°17	19°48 21° 0	24° 5 24°44	23°18 23°13	20°29 20°28	3°20 3°23	18°10 18°12	23° 7 23° 7	19°28 19°23	20°54 20°51	0°21 0°28	4°20 4°23	T 7 W 8
W 8	15 2 8	17° 8'14 18° 6'18	8 9 30	4°11	21° 0 22°13	25°23	23° 13	20°28 20°27	3°23	18°12	23° 6	19°23	20°31 20°47	0°28 0°35	4°26	w 8 T 9
F 10	15 10 1	19° 4'21	22°20	6° 6	23°26	26° 2	23° 3	20°26	3°30	18°14	23° 6	19°D20	20°44	0°41	4°29	F 10
S 11	15 13 58	20° 2'21	6 Ω 17	8° 3	24°39	26°41	22°58	20°25	3°33	18°16	23° 5	19°21	20°41	0°48	4°31	S 11
S 12	15 17 54	21° 0'20	20°21	10° 2	25°52	27°20	22°53	20°24	3°37	18°17	23° 5	19°R21	20°38	0°55	4°34	S 12
M13	15 21 51	21°58'16	4 m 31	12° 3	27° 5	27°58	22°47	20°23	3°40	18°18	23° 4	19°21	20°35	1° 1	4°37	M13
T 14	15 25 47	22°56'11	18°47	14° 5	28°17	28°37	22°41	20°22	3°43	18°20	23° 4	19°18	20°31	1° 8	4°39	T 14
W15 T 16	15 29 44	23°54'04 24°51'55	3 ♀ 4 17°20	16° 9 18°15	29°30 0 8 43	29°16 29°55	22°36 22°30	20°20 20°19	3°46 3°50	18°21 18°22	23° 3 23° 3	19°13 19° 7	20°28 20°25	1°15 1°21	4°42 4°44	W15 T 16
F 17	15 33 40 15 37 37	25°49'44	17-20 1 M .31	20°22	1°56	29°55 0 © 34	22°24	20°19 20°17	3°53	18°22 18°23	23° 2	19° /	20°23 20°22	1°21 1°28	4°44 4°47	F 17
S 18	15 41 34	26°47'32	15°30	20°22 22°30	3° 9	1°12	22°18	20°16	3°56	18°24	23° 1	18°50	20°19	1°35	4°49	S 18
S 19	15 45 30	27°45'19	29°14	24°39	4°22	1°51	22°12	20°14	3°59	18°25	23° 1	18°42	20°16	1°42	4°52	S 19
M20	15 49 27	28°43'04	12 ∡ 740	26°50	5°35	2°30	22° 5	20°12	4° 3	18°26	23° 0	18°36	20°12	1°48	4°54	M20
T 21	15 53 23	29°40'48	25°45	29° 1	6°48	3° 9	21°59	20°10	4° 6	18°27	22°59	18°31	20° 9	1°55	4°56	T 21
W22	15 57 20	0 Ⅱ 38'30	8 궁 30	1 I I12	8° 1 9°14	3°47	21°52 21°46	20° 8	4° 9 4°12	18°28	22°59	18°29	20° 6	2° 2	4°59 5° 1	W22
T 23 F 24	16 1 16 16 5 13	1°36'12 2°33'52	20°56 3 ≈ 7	3°24 5°35	10°27	4°26 5° 5	21°46 21°39	20° 6 20° 4	4°12 4°15	18°29 18°30	22°58 22°57	18°D28 18°29	20° 3 20° 0	2° 8 2°15	5° 1 5° 3	T 23 F 24
S 25	16 9 9	3°31'31	15° 6	7°46	11°39	5°43	21°32	20° 2	4°18	18°31	22°56	18°30	19°57	2°22	5° 5	S 25
S 26	16 13 6	4°29'10	26°59	9°57	12°52	6°22	21°25	19°59	4°22	18°32	22°55	18°32	19°53	2°28	5° 8	S 26
M27	16 17 3	5°26'47	8) (49	12° 7	14° 5	7° 0	21°18	19°57	4°25	18°33	22°55	18°R32	19°50	2°35	5°10	M27
T 28	16 20 59	6°24'23	20°43	14°15	15°18	7°39	21°11	19°54	4°28	18°34	22°54	18°31	19°47	2°42	5°12	T 28
W29	16 24 56	7°21'58	2 Υ 46	16°23	16°31	8°17	21° 4	19°52	4°31	18°34	22°53	18°28	19°44	2°48	5°14	W29
T 30	16 28 52	8°19'33	15° 0 27 Υ 31	18°28 20 Ⅲ 32	17°44	8°56	20°56	19°49	4°34	18°35	22°52	18°23	19°41	2°55	5°16 5 Υ 18	T 30
F 31	16 32 49	9 Ⅱ 17'06	2/1/31	20Д32	18 8 57	9935	20 х 49	19 る 46	4 8 37	18) €36	22 궁 51	18917	19937	3 ∺ 2	2.1.18	F 31

Delta T = 69.28 sec

JUNE 2019 00:00 UT

Day	Sid.t	0	D	ğ	φ	♂	4	ħ)Å(¥	В	ß	Ω	Ç	ç	Day
S 1	16 36 45	10 Ⅱ 14'39	10 8 19	22 II 34	20810	10913	20°R42	19°R43	4840	18) (37	22°R50	18°R11	19934	3 ∺ 8	5 Υ 20	S 1
S 2	16 40 42	11°12'11	23°26	24°33	21°24	10°52	20 ∡ 34	19 ਰ 41	4°43	18°37	22 궁 49	1895 5	19°31	3°15	5°22	S 2
M 3	16 44 38	12° 9'42	6 Ⅱ 52	26°31	22°37	11°30	20°27	19°38	4°46	18°38	22°48	18° 0	19°28	3°22	5°23	M 3
T 4	16 48 35	13° 7'12	20°34	28°26	23°50	12° 9	20°19	19°34	4°48	18°38	22°47	17°56	19°25	3°28	5°25	T 4
W 5	16 52 32	14° 4'40	4930	09518	25° 3	12°47	20°12	19°31	4°51	18°39	22°46	17°53	19°22	3°35	5°27	W 5
T 6	16 56 28	15° 2'08	18°36	2° 8	26°16	13°26	20° 4	19°28	4°54	18°39	22°45	17°D53	19°18	3°42	5°29	T 6
F 7	17 0 25	15°59'35	2 Ω 49	3°56	27°29	14° 4	19°57	19°25	4°57	18°40	22°44	17°53	19°15	3°48	5°30	F 7
S 8	17 4 21	16°57'01	17° 4	5°41	28°42	14°42	19°49	19°22	5° 0	18°40	22°43	17°55	19°12	3°55	5°32	S 8
S 9	17 8 18	17°54'25	1 m 20	7°23	29°55	15°21	19°41	19°18	5° 2	18°41	22°42	17°56	19° 9	4° 2	5°33	S 9
M10	17 12 14	18°51'48	15°34	9° 3	1 II 8	15°59	19°34	19°15	5° 5	18°41	22°40	17°R57	19° 6	4° 9	5°35	M10
T 11	17 16 11	19°49'10	29°43	10°40	2°21	16°38	19°26	19°11	5° 8	18°42	22°39	17°56	19° 3	4°15	5°36	T 11
W12	17 20 7	20°46'31	13 ≏ 46	12°14	3°34	17°16	19°18	19° 8	5°10	18°42	22°38	17°55	18°59	4°22	5°38	W12
T 13	17 24 4	21°43'51	27°40	13°45	4°48	17°54	19°11	19° 4	5°13	18°42	22°37	17°52	18°56	4°29	5°39	T 13
F 14	17 28 1	22°41'10	11 M 25	15°14	6° 1	18°33	19° 3	19° 0	5°16	18°43	22°36	17°49	18°53	4°35	5°40	F 14
S 15	17 31 57	23°38'28	24°57	16°40	7°14	19°11	18°55	18°57	5°18	18°43	22°34	17°45	18°50	4°42	5°41	S 15
S 16	17 35 54	24°35'46	8 ~ 16	18° 3	8°27	19°49	18°48	18°53	5°21	18°43	22°33	17°42	18°47	4°49	5°43	S 16
M17	17 39 50	25°33'02	21°19	19°24	9°40	20°28	18°40	18°49	5°23	18°43	22°32	17°39	18°43	4°55	5°44	M17
T 18	17 43 47	26°30'19	4궁 7	20°41	10°53	21° 6	18°33	18°45	5°26	18°43	22°31	17°38	18°40	5° 2	5°45	T 18
W19	17 47 43	27°27'34	16°40	21°56	12° 7	21°44	18°25	18°41	5°28	18°43	22°29	17°D37	18°37	5° 9	5°46	W19
T 20	17 51 40	28°24'49	28°59	23° 7	13°20	22°22	18°18	18°37	5°31	18°43	22°28	17°38	18°34	5°15	5°47	T 20
F 21	17 55 37	29°22'04	11≈ 6	24°16	14°33	23° 1	18°10	18°33	5°33	18°43	22°27	17°39	18°31	5°22	5°48	F 21
S 22	17 59 33	0919'18	23° 3	25°21	15°46	23°39	18° 3	18°29	5°35	18°R43	22°26	17°40	18°28	5°29	5°49	S 22
S 23	18 3 30	1°16'33	4) €56	26°24	17° 0	24°17	17°56	18°25	5°37	18°43	22°24	17°41	18°24	5°35	5°50	S 23
M24	18 7 26	2°13'47	16°47	27°23	18°13	24°55	17°49	18°21	5°40	18°43	22°23	17°43	18°21	5°42	5°51	M24
T 25	18 11 23	3°11'00	28°41	28°18	19°26	25°34	17°41	18°17	5°42	18°43	22°22	17°R43	18°18	5°49	5°51	T 25
W26	18 15 19	4° 8'14	10 Υ 44	29°11	20°39	26°12	17°34	18°13	5°44	18°43	22°20	17°43	18°15	5°56	5°52	W26
T 27	18 19 16	5° 5'28	22°59	29°59	21°53	26°50	17°27	18° 8	5°46	18°43	22°19	17°42	18°12	6° 2	5°53	T 27
F 28	18 23 12	6° 2'42	5 8 30	0 Ω 44	23° 6	27°28	17°20	18° 4	5°48	18°43	22°17	17°41	18° 8	6° 9	5°53	F 28
S 29	18 27 9	6°59'55	18°22	1°26	24°20	28° 7	17°13	18° 0	5°50	18°43	22°16	17°40	18° 5	6°16	5°54	S 29
S 30	18 31 5	7957'09	1耳36	2 N 3	25Ⅲ33	289345	17 ₹ 7	17 ප 56	5 8 52	18) €42	22 ට 15	17939	1895 2	6 ∺ 22	5 Υ 54	S 30

JULY 2019 00:00 UT

Day	Sid.t	0	D	ğ	Q	♂	4	ħ)វ(¥	Р	ß	v	Ç	o k	Day
M 1	18 35 2	8954'23	15 Ⅱ 12	2⋒36	26∏46	299523	17°R 0	17°R51	5 8 54	18°R42	22°R13	17°R38	179559	6 ∺ 29	5 Υ 55	M 1
T 2	18 38 59	9°51'37	29°11	3° 6	28° 0	0 Ω 1	16 ₹ 53	17 云 47	5°56	18) (42	22 る 12	17937	17°56	6°36	5°55	T 2
W 3	18 42 55	10°48'50	139528	3°31	29°13	0°39	16°47	17°43	5°58	18°41	22°10	17°D37	17°53	6°42	5°55	W 3
T 4	18 46 52	11°46'04	27°59	3°51	0ණ27	1°17	16°41	17°38	6° 0	18°41	22° 9	17°37	17°49	6°49	5°56	T 4
F 5	18 50 48	12°43'18	12 N 38	4° 7	1°40	1°56	16°34	17°34	6° 2	18°41	22° 8	17°37	17°46	6°56	5°56	F 5
S 6	18 54 45	13°40'31	27°18	4°19	2°54	2°34	16°28	17°29	6° 4	18°40	22° 6	17°37	17°43	7° 2	5°56	S 6
S 7	18 58 41	14°37'44	11 m 54	4°26	4° 7	3°12	16°22	17°25	6° 5	18°40	22° 5	17°38	17°40	7° 9	5°56	S 7
M 8	19 2 38	15°34'56	26°21	4°R28	5°21	3°50	16°16	17°21	6° 7	18°39	22° 3	17°38	17°37	7°16	5°56	M 8
T 9	19 635	16°32'09	10 ≏ 35	4°25	6°34	4°28	16°11	17°16	6° 9	18°39	22° 2	17°38	17°34	7°22	5°R56	T 9
W10	19 10 31	17°29'21	24°33	4°18	7°48	5° 6	16° 5	17°12	6°10	18°38	22° 0	17°38	17°30	7°29	5°56	W10
T 11	19 14 28	18°26'33	8M16	4° 6	9° 1	5°44	16° 0	17° 7	6°12	18°37	21°59	17°38	17°27	7°36	5°56	T 11
F 12	19 18 24	19°23'45	21°42	3°50	10°15	6°23	15°54	17° 3	6°13	18°37	21°57	17°38	17°24	7°43	5°56	F 12
S 13	19 22 21	20°20'58	4 ₹ 52	3°29	11°28	7° 1	15°49	16°58	6°15	18°36	21°56	17°38	17°21	7°49	5°56	S 13
S 14	19 26 17	21°18'10	17°47	3° 4	12°42	7°39	15°44	16°54	6°16	18°35	21°54	17°39	17°18	7°56	5°56	S 14
M15	19 30 14	22°15'22	0 궁 29	2°36	13°56	8°17	15°39	16°50	6°18	18°35	21°53	17°39	17°14	8° 3	5°55	M15
T 16	19 34 10	23°12'34	12°58	2° 4	15° 9	8°55	15°34	16°45	6°19	18°34	21°52	17°R39	17°11	8° 9	5°55	T 16
W17	19 38 7	24° 9'47	25°16	1°29	16°23	9°33	15°30	16°41	6°20	18°33	21°50	17°39	17° 8	8°16	5°55	W17
T 18	19 42 4	25° 7'00	7≈25	0°51	17°36	10°11	15°25	16°37	6°21	18°32	21°49	17°39	17° 5	8°23	5°54	T 18
F 19	19 46 0	26° 4'14	19°25	0°12	18°50	10°49	15°21	16°32	6°23	18°32	21°47	17°38	17° 2	8°29	5°54	F 19
S 20	19 49 57	27° 1'28	1 ∺ 20	29931	20° 4	11°27	15°17	16°28	6°24	18°31	21°46	17°37	16°59	8°36	5°53	S 20
S 21	19 53 53	27°58'42	13°11	28°50	21°18	12° 5	15°13	16°24	6°25	18°30	21°44	17°35	16°55	8°43	5°53	S 21
M22	19 57 50	28°55'57	25° 2	28° 9	22°31	12°43	15° 9	16°19	6°26	18°29	21°43	17°34	16°52	8°49	5°52	M22
T 23	20 1 46	29°53'13	6 Υ 56	27°29	23°45	13°21	15° 6	16°15	6°27	18°28	21°41	17°33	16°49	8°56	5°51	T 23
W24	20 5 43	0 Ω 50'30	18°58	26°51	24°59	13°59	15° 2	16°11	6°28	18°27	21°40	17°32	16°46	9° 3	5°51	W24
T 25	20 9 39	1°47'48	1811	26°15	26°13	14°38	14°59	16° 7	6°29	18°26	21°39	17°D31	16°43	9°10	5°50	T 25
F 26	20 13 36	2°45'06	13°40	25°41	27°26	15°16	14°56	16° 3	6°30	18°25	21°37	17°32	16°40	9°16	5°49	F 26
S 27	20 17 33	3°42'26	26°28	25°12	28°40	15°54	14°53	15°58	6°31	18°24	21°36	17°33	16°36	9°23	5°48	S 27
S 28	20 21 29	4°39'46	9 Ⅱ 41	24°47	29°54	16°32	14°50	15°54	6°31	18°23	21°34	17°34	16°33	9°30	5°47	S 28
M29	20 25 26	5°37'08	23°18	24°26	1 0 8	17°10	14°47	15°50	6°32	18°22	21°33	17°35	16°30	9°36	5°46	M29
T 30	20 29 22	6°34'30	79522	24°11	2°22	17°48	14°45	15°46	6°33	18°21	21°31	17°36	16°27	9°43	5°45	T 30
W31	20 33 19	7 Ω 31'53	21950	2499 1	3 Ω 36	18 Ω 26	14 × 43	15 る 42	6 8 33	18 ∺ 20	21 궁 30	17°R36	16924	9 ∺ 50	5 Υ 44	W31

Delta T = 69.31 sec

AUGUST 2019 00:00 UT

Day	Sid.t	0	D	ğ	·	S	4	ħ)∤(¥	Р	£	ಬ	ţ	ę,	Day
T 1	20 37 15	8 Ω 29'18	6 Ω 38	23°D57	4 Ω 50	19Ω 4	14°R41	15°R38	6 8 34	18°R19	21°R29	17°R35	169520	9 ₩56	5°R43	T 1
F 2	20 41 12	9°26'43	21°38	239559	6° 4	19°42	14 × 39	15 る 35	6°34	18) 17	21 る 27	17933	16°17	10° 3	5 Ƴ 42	F 2
S 3	20 45 8	10°24'08	6 m 41	24° 7	7°18	20°20	14°37	15°31	6°35	18°16	21°26	17°31	16°14	10°10	5°40	S 3
S 4	20 49 5	11°21'35	21°40	24°22	8°32	20°58	14°36	15°27	6°35	18°15	21°25	17°28	16°11	10°17	5°39	S 4
M 5	20 53 2	12°19'02	6 ₽ 25	24°43	9°46	21°36	14°34	15°23	6°36	18°14	21°23	17°25	16° 8	10°23	5°38	M 5
T 6	20 56 58	13°16'30	20°52	25°11	11° 0	22°14	14°33	15°20	6°36	18°12	21°22	17°22	16° 5	10°30	5°37	T 6
W 7	21 0 55	14°13'58	4 M 55	25°45	12°14	22°53	14°32	15°16	6°36	18°11	21°21	17°21	16° 1	10°37	5°35	W 7
T 8	21 451	15°11'27	18°35	26°26	13°28	23°31	14°31	15°12	6°36	18°10	21°19	17°D21	15°58	10°43	5°34	T 8
F 9	21 8 48	16° 8'57	1 ₹ 52	27°13	14°42	24° 9	14°31	15° 9	6°37	18° 9	21°18	17°21	15°55	10°50	5°32	F 9
S 10	21 12 44	17° 6'28	14°49	28° 7	15°56	24°47	14°31	15° 6	6°37	18° 7	21°17	17°23	15°52	10°57	5°31	S 10
S 11	21 16 41	18° 4'00	27°29	29° 6	17°10	25°25	14°30	15° 2	6°37	18° 6	21°15	17°25	15°49	11° 3	5°29	S 11
M12	21 20 37	19° 1'33	9 ප 54	$0\Omega12$	18°24	26° 3	14°D30	14°59	6°R37	18° 4	21°14	17°26	15°46	11°10	5°27	M12
T 13	21 24 34	19°59'06	22° 8	1°24	19°38	26°41	14°30	14°56	6°37	18° 3	21°13	17°R26	15°42	11°17	5°26	T 13
W14	21 28 31	20°56'41	4≈13	2°41	20°52	27°19	14°31	14°53	6°37	18° 2	21°12	17°25	15°39	11°23	5°24	W14
T 15	21 32 27	21°54'16	16°12	4° 3	22° 7	27°57	14°31	14°50	6°37	18° 0	21°10	17°22	15°36	11°30	5°22	T 15
F 16	21 36 24	22°51'53	28° 6	5°31	23°21	28°35	14°32	14°47	6°37	17°59	21° 9	17°17	15°33	11°37	5°20	F 16
S 17	21 40 20	23°49'31	9 ∺ 58	7° 3	24°35	29°13	14°33	14°44	6°36	17°57	21° 8	17°11	15°30	11°44	5°19	S 17
S 18	21 44 17	24°47'11	21°49	8°40	25°49	29°52	14°34	14°41	6°36	17°56	21° 7	17° 4	15°26	11°50	5°17	S 18
M19	21 48 13	25°44'51	3 Ƴ 42	10°21	27° 3	0 m 30	14°35	14°38	6°36	17°54	21° 6	16°57	15°23	11°57	5°15	M19
T 20	21 52 10	26°42'34	15°37	12° 5	28°18	1°8	14°37	14°35	6°35	17°53	21° 5	16°51	15°20	12° 4	5°13	T 20
W21	21 56 6	27°40'17	27°40	13°53	29°32	1°46	14°38	14°33	6°35	17°51	21° 4	16°46	15°17	12°10	5°11	W21
T 22	22 0 3	28°38'03	9 8 52	15°44	0 m /46	2°24	14°40	14°30	6°34	17°50	21° 2	16°42	15°14	12°17	5° 9	T 22
F 23	22 4 0	29°35'50	22°19	17°37	2° 0	3° 2	14°42	14°28	6°34	17°48	21° 1	16°40	15°11	12°24	5° 7	F 23
S 24	22 7 56	0 m 33'39	5 II 3	19°31	3°15	3°40	14°45	14°25	6°33	17°47	21° 0	16°D40	15° 7	12°30	5° 5	S 24
S 25	22 11 53	1°31'30	18° 9	21°28	4°29	4°19	14°47	14°23	6°33	17°45	20°59	16°41	15° 4	12°37	5° 3	S 25
M26	22 15 49	2°29'22	19540	23°25	5°43	4°57	14°49	14°21	6°32	17°44	20°58	16°42	15° 1	12°44	5° 0	M26
T 27	22 19 46	3°27'16	15°38	25°24	6°58	5°35	14°52	14°19	6°31	17°42	20°57	16°R43	14°58	12°51	4°58	T 27
W28	22 23 42	4°25'12	0Ω 4	27°22	8°12	6°13	14°55	14°16	6°31	17°40	20°56	16°42	14°55	12°57	4°56	W28
T 29	22 27 39	5°23'10	14°54	29°21	9°26	6°51	14°58	14°14	6°30	17°39	20°55	16°39	14°52	13° 4	4°54	T 29
F 30	22 31 35	6°21'09	0Mp 2	1 m 20	10°41	7°29	15° 1	14°13	6°29	17°37	20°54	16°35	14°48	13°11	4°51	F 30
S 31	22 35 32	7 m 19'10	15 M p18	3 m 19	11 M 55	8 Mp 8	15 ₹ 5	14 궁 11	6 8 28	17 米 36	20 궁 54	169528	149945	13 米 17	4 Υ 49	S 31

SEPTEMBER 2019 00:00 UT

Day	Sid.t	0	D	ğ	·	♂	4	ħ)∤(卉	В	ß	v	ţ	ę,	Day
S 1	22 39 29	8 Mp 17'12	<u>ი</u> 233	5 m) 17	13 Mp 10	8 m 46	15 ₹ 8	14°R 9	6°R27	17°R34	20°R53	16°R20	149542	13) 24	4°R47	S 1
M 2	22 43 25	9°15'16	15°35	7°15	14°24	9°24	15°12	14る8	6 8 26	17) 32	20 궁 52	169513	14°39	13°31	$4\Upsilon44$	M 2
T 3	22 47 22	10°13'22	0 M .15	9°12	15°38	10° 2	15°16	14° 6	6°25	17°31	20°51	16° 6	14°36	13°38	4°42	T 3
W 4	22 51 18	11°11'28	14°29	11° 7	16°53	10°41	15°20	14° 5	6°24	17°29	20°50	16° 1	14°32	13°44	4°40	W 4
T 5	22 55 15	12° 9'37	28°14	13° 2	18° 7	11°19	15°25	14° 3	6°23	17°27	20°49	15°58	14°29	13°51	4°37	T 5
F 6	22 59 11	13° 7'46	11 × 32	14°56	19°22	11°57	15°29	14° 2	6°22	17°26	20°49	15°D57	14°26	13°58	4°35	F 6
S 7	23 3 8	14° 5'58	24°25	16°49	20°36	12°35	15°34	14° 1	6°21	17°24	20°48	15°57	14°23	14° 4	4°32	S 7
S 8	23 7 4	15° 4'10	6 ප 57	18°41	21°51	13°14	15°38	14° 0	6°19	17°22	20°47	15°58	14°20	14°11	4°30	S 8
M 9	23 11 1	16° 2'24	19°14	20°32	23° 5	13°52	15°43	13°59	6°18	17°21	20°46	15°R58	14°17	14°18	4°27	M 9
T 10	23 14 57	17° 0'40	1≈18	22°22	24°19	14°30	15°49	13°58	6°17	17°19	20°46	15°57	14°13	14°24	4°25	T 10
W11	23 18 54	17°58'57	13°15	24°10	25°34	15° 9	15°54	13°57	6°16	17°17	20°45	15°54	14°10	14°31	4°22	W11
T 12	23 22 51	18°57'16	25° 8	25°57	26°48	15°47	15°59	13°57	6°14	17°16	20°45	15°47	14° 7	14°38	4°20	T 12
F 13	23 26 47	19°55'37	6 ¥ 59	27°43	28° 3	16°25	16° 5	13°56	6°13	17°14	20°44	15°39	14° 4	14°45	4°17	F 13
S 14	23 30 44	20°53'59	18°50	29°29	29°17	17° 3	16°11	13°56	6°11	17°13	20°43	15°28	14° 1	14°51	4°14	S 14
S 15	23 34 40	21°52'23	0 Υ 43	1 ≏ 12	0 ჲ 32	17°42	16°17	13°55	6°10	17°11	20°43	15°16	13°57	14°58	4°12	S 15
M16	23 38 37	22°50'49	12°40	2°55	1°46	18°20	16°23	13°55	6° 8	17° 9	20°42	15° 3	13°54	15° 5	4° 9	M16
T 17	23 42 33	23°49'17	24°42	4°37	3° 1	18°59	16°29	13°55	6° 6	17° 8	20°42	14°51	13°51	15°11	4° 6	T 17
W18	23 46 30	24°47'47	6 8 50	6°18	4°15	19°37	16°35	13°D55	6° 5	17° 6	20°41	14°41	13°48	15°18	4° 4	W18
T 19	23 50 26	25°46'19	19° 7	7°57	5°30	20°15	16°42	13°55	6° 3	17° 4	20°41	14°33	13°45	15°25	4° 1	T 19
F 20	23 54 23	26°44'53	1耳36	9°36	6°44	20°54	16°48	13°55	6° 1	17° 3	20°41	14°28	13°42	15°31	3°58	F 20
S 21	23 58 20	27°43'30	14°19	11°14	7°59	21°32	16°55	13°55	6° 0	17° 1	20°40	14°25	13°38	15°38	3°56	S 21
S 22	0 2 16	28°42'09	27°20	12°50	9°14	22°11	17° 2	13°55	5°58	16°59	20°40	14°D25	13°35	15°45	3°53	S 22
M23	0 6 13	29°40'50	109543	14°26	10°28	22°49	17° 9	13°56	5°56	16°58	20°40	14°R25	13°32	15°52	3°50	M23
T 24	0 10 9	0 ჲ 39'33	24°31	16° 1	11°43	23°28	17°16	13°56	5°54	16°56	20°39	14°25	13°29	15°58	3°48	T 24
W25	0 14 6	1°38'19	8 Ω 45	17°34	12°57	24° 6	17°24	13°57	5°52	16°55	20°39	14°23	13°26	16° 5	3°45	W25
T 26	0 18 2	2°37'07	23°24	19° 7	14°12	24°44	17°31	13°57	5°50	16°53	20°39	14°19	13°23	16°12	3°42	T 26
F 27	0 21 59	3°35'56	8 Mp 24	20°39	15°26	25°23	17°39	13°58	5°48	16°52	20°39	14°12	13°19	16°18	3°39	F 27
S 28	0 25 55	4°34'49	23°37	22°10	16°41	26° 2	17°47	13°59	5°46	16°50	20°38	14° 2	13°16	16°25	3°37	S 28
S 29	0 29 52	5°33'43	8 ₾ 52	23°40	17°56	26°40	17°55	14° 0	5°44	16°48	20°38	13°51	13°13	16°32	3°34	S 29
M30	0 33 49	6 ₽ 32'39	23 ≏ 58	25 ♀ 9	19 ₽ 10	27 m 19	18 ∡ 3	14궁 1	5 8 42	16) (47	20 云 38	139540	139510	16 ¥ 39	3 Υ 31	M30

Delta T = 69.33 sec

OCTOBER 2019 00:00 UT

$\begin{array}{c ccccccccccccccccccccccccccccccccccc$			_														-
W 2	Day	Sid.t	0	D	ğ	φ	♂	4	ħ)f(ħ	В	N.	v	ţ	Ş.	Day
$ \begin{array}{c ccccccccccccccccccccccccccccccccccc$	T 1	0 37 45	7 ₽ 31'37	8 M 47	26 ₽ 37	20 ≏ 25	27 m 57	18 √ 11	14る 2		16°R45	20°R38	13°R30	1395 7	16) (45		T 1
$ \begin{array}{c ccccccccccccccccccccccccccccccccccc$		-											-				W 2
$ \begin{array}{c ccccccccccccccccccccccccccccccccccc$	-		9°29'38			_			-		-		-				T 3
$\begin{array}{c ccccccccccccccccccccccccccccccccccc$													-		-, -		F 4
$\begin{array}{c ccccccccccccccccccccccccccccccccccc$	S 5	0 53 31	11°27'47	3 ♂ 21	2°20	25°23	0 ჲ 32	18°45	14° 8	5°32	16°39	20°38	13°13	12°54	17°12	3°18	S 5
$\begin{array}{c ccccccccccccccccccccccccccccccccccc$	S 6								-								S 6
$ \begin{array}{c ccccccccccccccccccccccccccccccccccc$				28° 8			-						_				M 7
$ \begin{array}{c ccccccccccccccccccccccccccccccccccc$				-				-									T 8
F 11								-									W 9
$\begin{array}{c ccccccccccccccccccccccccccccccccccc$	-	-							-								T 10
$ \begin{array}{ c c c c c c c c c c c c c c c c c c c$						-			-				-				F 11
$\begin{array}{ c c c c c c c c c c c c c c c c c c c$	S 12	1 21 7	18°22'15	27°38	11°39	4° 5	5° 2	19°49	14°22	5°16	16°30	20°39	12°37	12°32	17°59	2°59	S 12
$\begin{array}{c ccccccccccccccccccccccccccccccccccc$		-												_			S 13
$\begin{array}{ c c c c c c c c c c c c c c c c c c c$														_	_		M14
T17	-								-								T 15
F 18											-		1				W16
S 19				-								_		_			T 17
S 20					-						-	-	-				F 18
$ \begin{array}{ c c c c c c c c c c c c c c c c c c c$	S 19	1 48 43	25°18'18	24°11	19°45	12°47	9°34	20°59	14°40	4°59	16°21	20°42	11°25	12° 9	18°46	2°42	S 19
$\begin{array}{ c c c c c c c c c c c c c c c c c c c$								-	-				1				S 20
$\begin{array}{ c c c c c c c c c c c c c c c c c c c$					-			-	-				1				M21
$ \begin{array}{c ccccccccccccccccccccccccccccccccccc$													1				T 22
$ \begin{array}{ c c c c c c c c c c c c c c c c c c c$				-								-	_				W23
$ \begin{array}{ c c c c c c c c c c c c c c c c c c c$							_	_				_	-	_			T 24
S 27 2 20 15 3°16′02 17°16 26°19 22°44 14°45 22°25 15° 7 4°40 16°12 20°46 10°55 11°44 19°40 2°23 M28 2 24 12 4°15′55 2 ml0 26°48 23°58 15°24 22°36 15°10 4°37 16°11 20°47 10°44 11°41 19°46 2°21 T 29 2 28 9 5°15′50 16°51 27°11 25°13 16° 3 22°47 15°14 4°35 16°10 20°48 10°35 11°38 19°53 2°19 W30 2 32 5 6°15′47 1 712 27°27 26°27 16°42 22°58 15°18 4°32 16° 9 20°49 10°27 11°34 20° 0 2°16					-			-					_				F 25
$ \begin{array}{ c c c c c c c c c c c c c c c c c c c$	S 26	2 16 19	2°16'12	2 ⊈ 17	25°44	21°29	14° 6	22°14	15° 3	4°42	16°13	20°46	11° 5	11°47	19°33	2°25	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
W30 2 32 5 6°15'47 1₹12 27°27 26°27 16°42 22°58 15°18 4°32 16° 9 20°49 10°27 11°34 20° 0 2°16	-						-				-						M28
									-								T 29
17'21 2'26 2 7#15'45 15√4 6 27#127 27#171 17£222 22√10 15≰22 4820 16¥ 9 20≰40 106522 116521 20¥ 7 20¥44														_			W30
131 2 30 2 7 11613 43 13x 0 271637 271642 17=22 23x 10 13 C22 4 C30 10 X 8 20 C49 10 S22 11 S31 20 X 7 2 1 14	T31	2 36 2	7 M 15'45	15 ₹ 6	27 M 37	27 M 42	17 ≏ 22	23 × 10	15 る 22	4 8 30	16 ∺ 8	20 궁 49	109522	119931	20 ∺ 7	2 Υ 14	T 31

NOVEMBER 2019 00:00 UT

Day	Sid.t	0	D	ğ	φ	ð	4	ħ)f(¥	В	n	Ω	ţ	o k	Day
F 1	2 39 58	8M15'46	28 × 33	27°R38	28 M 57	18 ₾ 1	23 × 21	15 ට 26	4°R28	16°R 7	20중50	10°R19	119528	20 米 13	2°R12	F 1
S 2	2 43 55	9°15'48	11 る 33	27 M 31	0 √ 11	18°40	23°33	15°30	4 8 25	16 ∺ 6	20°51	10°D18	11°25	20°20	2 Υ 10	S 2
S 3	2 47 51	10°15'51	24°10	27°14	1°26	19°19	23°44	15°34	4°23	16° 6	20°52	109519	11°22	20°27	2° 8	S 3
M 4	2 51 48	11°15'56	6≈27	26°49	2°40	19°58	23°56	15°38	4°20	16° 5	20°53	10°R19	11°19	20°33	2° 6	M 4
T 5	2 55 44	12°16'03	18°31	26°13	3°55	20°37	24° 8	15°43	4°18	16° 4	20°54	10°19	11°15	20°40	2° 4	T 5
W 6	2 59 41	13°16'11	0 ∺ 26	25°28	5° 9	21°16	24°20	15°47	4°15	16° 3	20°55	10°18	11°12	20°47	2° 2	W 6
T 7	3 3 38	14°16'21	12°17	24°34	6°24	21°56	24°32	15°52	4°13	16° 3	20°56	10°13	11° 9	20°54	2° 1	T 7
F 8 S 9	3 7 34 3 11 31	15°16'32 16°16'45	24° 8 6 ° 5	23°31 22°21	7°38 8°53	22°35 23°14	24°44 24°56	15°56 16° 1	4°10 4°8	16° 2 16° 1	20°57 20°58	10° 7 9°59	11° 6 11° 3	21° 0 21° 7	1°59 1°57	F 8 S 9
								_								
S 10	3 15 27	17°17'00	18° 8	21° 6	10° 7	23°53	25° 8	16° 5	4° 6	16° 1	20°59	9°49	11° 0	21°14	1°55	S 10
M11	3 19 24	18°17'16	0822	19°47	11°22	24°32	25°20	16°10	4° 3	16° 0	21° 0	9°39	10°56	21°20	1°54	M11
T 12 W13	3 23 20 3 27 17	19°17'34 20°17'53	12°46 25°21	18°27 17° 9	12°36 13°51	25°12 25°51	25°32 25°45	16°15 16°20	4° 1 3°59	16° 0 15°59	21° 1 21° 2	9°29 9°21	10°53 10°50	21°27 21°34	1°52 1°50	T 12 W13
T 14	3 31 13	20 17 33 21°18'14	8 I 8	17 9 15°54	15° 5	25°31 26°30	25°57	16°25	3°56	15°59	21° 3	9°15	10°30	21°41	1°49	T 14
F 15	3 35 10	22°18'37	21° 7	14°47	16°20	27°10	26°10	16°30	3°54	15°58	21° 5	9°11	10°44	21°47	1°47	F 15
S 16	3 39 7	23°19'02	49916	13°47	17°34	27°49	26°22	16°35	3°52	15°58	21° 6	9°D 9	10°40	21°54	1°46	S 16
S 17	3 43 3	24°19'29	17°37	12°58	18°49	28°29	26°35	16°40	3°49	15°57	21° 7	9° 9	10°37	22° 1	1°45	S 17
M18	3 47 0	25°19'57	1 Q 10	12°20	20° 3	29° 8	26°47	16°45	3°47	15°57	21° 8	9°10	10°34	22° 7	1°43	M18
T 19	3 50 56	26°20'28	14°55	11°54	21°18	29°47	27° 0	16°51	3°45	15°57	21°10	9°12	10°31	22°14	1°42	T 19
W20	3 54 53	27°21'00	28°53	11°39	22°32	0 ™ 27	27°13	16°56	3°43	15°57	21°11	9°R12	10°28	22°21	1°41	W20
T 21	3 58 49	28°21'34	13 mg 3	11°D35	23°46	1° 6	27°26	17° 2	3°41	15°56	21°12	9°11	10°25	22°28	1°39	T 21
F 22	4 2 46	29°22'10	27°24	11°43	25° 1	1°46	27°39	17° 7	3°38	15°56	21°14	9° 8	10°21	22°34	1°38	F 22
S 23	4 6 42	0 ∡ 122'47	11 ≏ 52	12° 1	26°15	2°25	27°51	17°13	3°36	15°56	21°15	9° 4	10°18	22°41	1°37	S 23
S 24	4 10 39	1°23'26	26°24	12°28	27°30	3° 5	28° 4	17°18	3°34	15°56	21°17	8°58	10°15	22°48	1°36	S 24
M25	4 14 36	2°24'07	10 M .52	13° 3	28°44	3°44	28°17	17°24	3°32	15°56	21°18	8°52	10°12	22°54	1°35	M25
T 26	4 18 32	3°24'49	25°10	13°46	29°59	4°24	28°30	17°30	3°30	15°56	21°19	8°47	10° 9	23° 1	1°34	T 26
W27 T 28	4 22 29	4°25'33	9 ∡ 14 22°58	14°36 15°31	1 る 13 2°27	5° 4 5°43	28°44 28°57	17°35	3°28	15°56 15°D56	21°21 21°22	8°42 8°39	10° 6 10° 2	23° 8 23°15	1°33 1°32	W27 T 28
F 29	4 26 25 4 30 22	5°26'18 6°27'05	6 云 20	15°31 16°32	3°42	6°23	28°57 29°10	17°41 17°47	3°26 3°24	15°56	21°22 21°24	8°39 8°D38	9°59	23°15 23°21	1°32 1°32	F 29
S 30	4 30 22	7. 7 27'52	19 ろ 20	17 ML 37	4 공 56	7 M 3	29 10 29 × 23	17년 17 년 53	3 8 22	15 X 56	21 3 25	8939	9 39 9 9 56	23 X 28	$1^{\circ}32$	S 30
5 50	7 3 7 10	17 21 32	17020	1/1103/	7030	/ 110 3	275 23	17000	2022	13/(30	21 023	0-30) 3 30	237(20	1 1 31	5 50

Delta T = 69.35 sec

DECEMBER 2019 00:00 UT

Day	Sid.t	\odot	D	φ	φ	o ⁷	4	ħ)ұ(¥	5	ß	Ω	Ç	Š	Day
S 1	4 38 15	8 × 728'41	1≈58	18 M .46	6 ට 10	7 M 42	29 х 36	17 る 59	3°R20	15) 56	21 る 27	89540	9953	23) 35	1°R30	S 1
M 2	4 42 11	9°29'30	14°19	19°58	7°25	8°22	29°50	18° 5	3 8 18	15°56	21°29	8°42	9°50	23°41	1 Y 29	M 2
T 3	4 46 8	10°30'21	26°25	21°13	8°39	9° 2	0ට 3	18°11	3°17	15°56	21°30	8°44	9°46	23°48	1°29	T 3
W 4	4 50 5	11°31'12	8 ∺ 22	22°31	9°53	9°42	0°17	18°17	3°15	15°56	21°32	8°R45	9°43	23°55	1°28	W 4
T 5	4 54 1	12°32'04	20°14	23°51	11° 8	10°21	0°30	18°23	3°13	15°57	21°33	8°44	9°40	24° 2	1°28	T 5
F 6	4 57 58	13°32'57	2 Υ 7	25°12	12°22	11° 1	0°43	18°30	3°11	15°57	21°35	8°43	9°37	24° 8	1°27	F 6
S 7	5 1 54	14°33'51	14° 4	26°35	13°36	11°41	0°57	18°36	3°10	15°57	21°37	8°40	9°34	24°15	1°27	S 7
S 8	5 5 5 1	15°34'45	26°11	28° 0	14°50	12°21	1°10	18°42	3°8	15°57	21°39	8°37	9°31	24°22	1°27	S 8
M 9	5 9 47	16°35'40	8 8 30	29°25	16° 5	13° 1	1°24	18°49	3° 6	15°58	21°40	8°33	9°27	24°28	1°27	M 9
T 10	5 13 44	17°36'37	21° 4	0 才 52	17°19	13°40	1°38	18°55	3° 5	15°58	21°42	8°30	9°24	24°35	1°26	T 10
W11	5 17 40	18°37'34	3 Ⅱ 53	2°19	18°33	14°20	1°51	19° 1	3° 3	15°59	21°44	8°26	9°21	24°42	1°26	W11
T 12	5 21 37	19°38'31	16°59	3°47	19°47	15° 0	2° 5	19° 8	3° 2	15°59	21°45	8°24	9°18	24°49	1°26	T 12
F 13	5 25 34	20°39'30	0ණ21	5°16	21° 1	15°40	2°18	19°14	3° 0	16° 0	21°47	8°23	9°15	24°55	1°D26	F 13
S 14	5 29 30	21°40'30	13°56	6°45	22°15	16°20	2°32	19°21	2°59	16° 0	21°49	8°D23	9°12	25° 2	1°26	S 14
S 15	5 33 27	22°41'30	27°43	8°14	23°29	17° 0	2°46	19°27	2°58	16° 1	21°51	8°24	9° 8	25° 9	1°26	S 15
M16	5 37 23	23°42'32	11 Ω 40	9°44	24°43	17°40	2°59	19°34	2°56	16° 1	21°53	8°25	9° 5	25°16	1°26	M16
T 17	5 41 20	24°43'34	25°44	11°15	25°57	18°20	3°13	19°41	2°55	16° 2	21°54	8°26	9° 2	25°22	1°26	T 17
W18	5 45 16	25°44'37	9 m 52	12°46	27°11	19° 0	3°27	19°47	2°54	16° 3	21°56	8°27	8°59	25°29	1°27	W18
T 19	5 49 13	26°45'41	24° 3	14°17	28°25	19°40	3°41	19°54	2°53	16° 4	21°58	8°R28	8°56	25°36	1°27	T 19
F 20	5 53 10	27°46'47	8 ₾ 14	15°48	29°39	20°20	3°54	20° 1	2°51	16° 4	22° 0	8°27	8°52	25°42	1°27	F 20
S 21	5 57 6	28°47'52	22°23	17°20	0≈53	21° 0	4° 8	20° 8	2°50	16° 5	22° 2	8°27	8°49	25°49	1°28	S 21
S 22	6 1 3	29°48'59	6M28	18°51	2° 7	21°41	4°22	20°14	2°49	16° 6	22° 4	8°26	8°46	25°56	1°28	S 22
M23	6 4 59	0중50'07	20°27	20°23	3°21	22°21	4°36	20°21	2°48	16° 7	22° 6	8°25	8°43	26° 3	1°29	M23
T 24	6 8 56	1°51'15	4 ₹ 15	21°56	4°35	23° 1	4°50	20°28	2°47	16° 8	22° 8	8°24	8°40	26° 9	1°29	T 24
W25	6 12 52	2°52'24	17°52	23°28	5°49	23°41	5° 3	20°35	2°47	16° 9	22° 9	8°23	8°37	26°16	1°30	W25
T 26	6 16 49	3°53'34	1정14	25° 1	7° 3	24°21	5°17	20°42	2°46	16° 9	22°11	8°23	8°33	26°23	1°31	T 26
F 27	6 20 45	4°54'43	14°21	26°34	8°16	25° 2	5°31	20°49	2°45	16°10	22°13	8°D23	8°30	26°29	1°31	F 27
S 28	6 24 42	5°55'54	27°11	28° 7	9°30	25°42	5°45	20°56	2°44	16°11	22°15	8°23	8°27	26°36	1°32	S 28
S 29	6 28 39	6°57'04	9≈45	2 <u>9</u> °41	10°44	26°22	5°59	21° 3	2°43	16°13	22°17	8°23	8°24	26°43	1°33	S 29
M30	6 32 35	7°58'14	22° 4	1 조 15	11°57	27° 2	6°13	21°10	2°43	16°14	22°19	8°R23	8°21	26°50	1°34	M30
T 31	6 36 32	8 궁 59'24	4 ∺ 10	2 る 49	13≈11	27 M 43	6 3 26	21 궁 17	2 8 42	16 米 15	22 පි 21	8923	89518	26 米 56	1 Y 35	T 31

JANUARY 2020 00:00 UT

Day	Sid.t	0	D	ğ	Q	♂	4	ħ)∤(¥	В	ů	Ω	Ç	o k	Day
W 1	6 40 28	10ට 0'34	16 ∺ 8	4 ට 23	14≈25	28M23	6 ප 40	21 る 24	2°R42	16 ∺ 16	22 පි 23	8°R23	89914	27 ∺ 3	1 Y 36	W 1
T 2	6 44 25	11° 1'44	28° 1	5°58	15°38	29° 3	6°54	21°31	2841	16°17	22°25	8923	8°11	27°10	1°37	T 2
F 3	6 48 21	12° 2'54	9 Υ 53	7°33	16°52	29°44	7° 8	21°38	2°41	16°18	22°27	8°D23	8° 8	27°17	1°38	F 3
S 4	6 52 18	13° 4'04	21°50	9° 8	18° 5	0 才 24	7°22	21°45	2°40	16°19	22°29	8°23	8° 5	27°23	1°39	S 4
S 5	6 56 14	14° 5'13	3 8 55	10°44	19°18	1° 5	7°35	21°52	2°40	16°21	22°31	8°23	8° 2	27°30	1°40	S 5
M 6	7 0 11	15° 6'22	16°14	12°20	20°32	1°45	7°49	21°59	2°40	16°22	22°33	8°24	7°58	27°37	1°42	M 6
T 7	7 4 8	16° 7'31	28°50	13°56	21°45	2°25	8° 3	22° 6	2°39	16°23	22°35	8°25	7°55	27°43	1°43	T 7
W 8	7 8 4	17° 8'39	11 II 47	15°33	22°58	3° 6	8°17	22°13	2°39	16°25	22°37	8°26	7°52	27°50	1°44	W 8
T 9 F 10	7 12 1 7 15 57	18° 9'48 19°10'55	25° 5 8 9 44	17°10 18°47	24°11 25°24	3°46 4°27	8°31 8°44	22°20 22°27	2°39 2°39	16°26 16°27	22°39 22°41	8°26 8°R27	7°49 7°46	27°57 28° 4	1°46 1°47	T 9 F 10
S 11	7 19 54	20°12'03	22°44	20°25	25°24 26°37	5° 8	8°58	22°34	2°D39	16°27	22°43	8°26	7°43	28°10	1°47	S 11
S 12	7 23 50	21°13'11	7Ω 0	22° 4	27°50	5°48	9°12	22°42	2°39	16°30	22°45	8°25	7°39	28°17	1°50	S 12
M13 T 14	7 27 47 7 31 43	22°14'18 23°15'25	21°27	23°43 25°22	29° 3 0 ¥ 16	6°29 7° 9	9°25 9°39	22°49 22°56	2°39 2°39	16°32 16°33	22°47 22°49	8°24 8°22	7°36 7°33	28°24 28°30	1°52 1°54	M13 T 14
W15	7 35 40	23°15'25 24°16'31	6 Mp 0 20°32	25°22 27° 2	1°29	7°50	9°53	22°36 23° 3	2°39	16°35	22°49 22°51	8°22 8°20	7°33	28°37	1°54	W15
T 16	7 39 37	25°17'38	20 32 4 Ω 58	28°42	2°42	8°31	10° 6	23°10	2°40	16°36	22°53	8°18	7°27	28°44	1°57	T 16
F 17	7 43 33	26°18'44	19°14	0≈23	3°54	9°11	10°20	23°17	2°40	16°38	22°55	8°17	7°24	28°51	1°59	F 17
S 18	7 47 30	27°19'51	3 m .18	2° 4	5° 7	9°52	10°34	23°24	2°40	16°40	22°57	8°D17	7°20	28°57	2° 1	S 18
S 19	7 51 26	28°20'57	17° 8	3°46	6°20	10°33	10°47	23°31	2°41	16°41	22°59	8°18	7°17	29° 4	2° 3	S 19
M20	7 55 23	29°22'03	0 ∡ 144	5°28	7°32	11°13	11° 1	23°38	2°41	16°43	23° 1	8°19	7°14	29°11	2° 5	M20
T 21	7 59 19	0≈23'08	14° 7	7°10	8°44	11°54	11°14	23°45	2°42	16°45	23° 3	8°21	7°11	29°18	2° 7	T 21
W22	8 3 16	1°24'13	27°17	8°53	9°57	12°35	11°28	23°53	2°42	16°46	23° 5	8°22	7° 8	29°24	2° 9	W22
T 23	8 7 12	2°25'18	10중14	10°36	11° 9	13°16	11°41	24° 0	2°43	16°48	23° 7	8°R23	7° 4	29°31	2°11	T 23
F 24	8 11 9	3°26'22	23° 0	12°20	12°21	13°57	11°54	24° 7	2°43	16°50	23° 9	8°22	7° 1	29°38	2°13	F 24
S 25	8 15 6	4°27'25	5≈33	14° 3	13°33	14°37	12° 8	24°14	2°44	16°52	23°11	8°19	6°58	29°44	2°15	S 25
S 26	8 19 2	5°28'28	17°56	15°46	14°45	15°18	12°21	24°21	2°45	16°53	23°13	8°16	6°55	29°51	2°17	S 26
M27	8 22 59	6°29'30	0) 8	17°30	15°57	15°59	12°34	24°28	2°46	16°55	23°15	8°11	6°52	29°58	2°19	M27
T 28	8 26 55	7°30'30	12°12	19°13	17° 9	16°40	12°48	24°35	2°46	16°57	23°17	8° 6	6°49	0 Υ 5	2°22	T 28
W29 T 30	8 30 52	8°31'30 9°32'28	24° 8 6 ° 0	20°56 22°38	18°20 19°32	17°21 18° 2	13° 1 13°14	24°42 24°49	2°47 2°48	16°59 17° 1	23°19 23°21	8° 0 7°55	6°45 6°42	0°11 0°18	2°24 2°26	W29 T 30
F 31	8 34 48 8 38 45	9°32′28 10≈33′26	17 Y 52	22°38 24 ≈ 19	19°32 20 ¥ 44	18° 2 18 ⁄ 43	13°14 13 ~ 27	24°49 24 ~ 56	2848 2 8 49	17 1 1	23°21 23 云 23	7951	6°42 6©39	$0^{\circ}18$ $0^{\circ}25$	2°26 2 Υ 29	F 31
1. 21	0 30 43	10~33 20	1/132	24 ~~ 19	20 八 44	108.43	1302/	24 0 30	2049	1// 3	23023	ادودا	ودوي	0123	4149	1. 21

Delta T = 69.36 sec

FEBRUARY 2020 00:00 UT

Day	Sid.t	\odot	D	ğ	φ	♂	4	ħ)f(¥	Р	v	Ω	Ç	ç	Day
S 1	8 42 41	11≈34'22	29 Y 46	25≈59	21 米 55	19 % 24	13 云 40	25 궁 3	2 8 50	17 米 5	23 る 25	7°R49	6936	0 Υ 31	2 Υ 31	S 1
S 2	8 46 38	12°35'17	11848	27°37	23° 6	20° 5	13°53	25°10	2°51	17° 7	23°27	7°D48	6°33	0°38	2°34	S 2
M 3	8 50 35	13°36'10	24° 3	29°14	24°17	20°46	14° 6	25°16	2°53	17° 9	23°29	79549	6°30	0°45	2°36	M 3
T 4	8 54 31	14°37'02	6 II 35	0) 48	25°29	21°27	14°19	25°23	2°54	17°11	23°31	7°50	6°26	0°52	2°39	T 4
W 5	8 58 28	15°37'53	19°28	2°20	26°40	22° 8	14°32	25°30	2°55	17°13	23°33	7°52	6°23	0°58	2°42	W 5
T 6	9 2 24	16°38'43	29547	3°48	27°50	22°49	14°45	25°37	2°56	17°15	23°34	7°R53	6°20	1° 5	2°44	T 6
F 7	9 6 21	17°39'31	16°33	5°11	29° 1	23°30	14°58	25°44	2°58	17°17	23°36	7°53	6°17	1°12	2°47	F 7
S 8	9 10 17	18°40'18	0 Ω 45	6°31	0 Υ 12	24°11	15°10	25°50	2°59	17°19	23°38	7°51	6°14	1°19	2°50	S 8
S 9	9 14 14	19°41'03	15°21	7°44	1°22	24°52	15°23	25°57	3° 1	17°21	23°40	7°47	6°10	1°25	2°52	S 9
M10	9 18 10	20°41'47	0 m 13	8°52	2°32	25°33	15°35	26° 4	3° 2	17°23	23°42	7°41	6° 7	1°32	2°55	M10
T 11	9 22 7	21°42'30	15°14	9°53	3°43	26°14	15°48	26°11	3° 4	17°25	23°44	7°34	6° 4	1°39	2°58	T 11
W12	9 26 4	22°43'11	0 ≏ 14	10°46	4°53	26°55	16° 0	26°17	3° 5	17°27	23°46	7°27	6° 1	1°45	3° 1	W12
T 13	9 30 0	23°43'52	15° 4	11°30	6° 3	27°36	16°13	26°24	3° 7	17°29	23°47	7°21	5°58	1°52	3° 4	T 13
F 14	9 33 57	24°44'31	29°38	12° 6	7°12	28°18	16°25	26°30	3° 9	17°31	23°49	7°16	5°55	1°59	3° 7	F 14
S 15	9 37 53	25°45'09	13ML50	12°32	8°22	28°59	16°37	26°37	3°10	17°33	23°51	7°13	5°51	2° 6	3°10	S 15
S 16	9 41 50	26°45'46	27°40	12°48	9°31	29°40	16°50	26°43	3°12	17°36	23°53	7°D13	5°48	2°12	3°12	S 16
M17	9 45 46	27°46'22	11 ×7 8	12°R53	10°41	0 궁 21	17° 2	26°50	3°14	17°38	23°54	7°13	5°45	2°19	3°15	M17
T 18	9 49 43	28°46'57	24°17	12°49	11°50	1° 3	17°14	26°56	3°16	17°40	23°56	7°14	5°42	2°26	3°18	T 18
W19	9 53 39	29°47'31	7중 9	12°33	12°59	1°44	17°26	27° 3	3°18	17°42	23°58	7°R15	5°39	2°33	3°22	W19
T 20	9 57 36	0) 48′03	19°47	12° 8	14° 8	2°25	17°38	27° 9	3°20	17°44	24° 0	7°14	5°36	2°39	3°25	T 20
F 21	10 1 33	1°48'34	2≈13	11°34	15°16	3° 7	17°50	27°15	3°22	17°46	24° 1	7°11	5°32	2°46	3°28	F 21
S 22	10 5 29	2°49'03	14°30	10°51	16°25	3°48	18° 1	27°22	3°24	17°49	24° 3	7° 5	5°29	2°53	3°31	S 22
S 23	10 9 26	3°49'31	26°40	10° 1	17°33	4°29	18°13	27°28	3°26	17°51	24° 5	6°57	5°26	2°59	3°34	S 23
M24	10 13 22	4°49'57	8) (43	9° 4	18°41	5°11	18°25	27°34	3°28	17°53	24° 6	6°47	5°23	3° 6	3°37	M24
T 25	10 17 19	5°50'22	20°41	8° 4	19°49	5°52	18°36	27°40	3°30	17°55	24° 8	6°35	5°20	3°13	3°40	T 25
W26	10 21 15	6°50'44	2 Y 35	7° 0	20°57	6°33	18°48	27°46	3°32	17°58	24° 9	6°23	5°16	3°20	3°44	W26
T 27	10 25 12	7°51'05	14°26	5°55	22° 5	7°15	18°59	27°52	3°34	18° 0	24°11	6°11	5°13	3°26	3°47	T 27
F 28	10 29 8	8°51'24	26°17	4°50	23°12	7°56	19°10	27°58	3°37	18° 2	24°12	6° 1	5°10	3°33	3°50	F 28
S 29	10 33 5	9) (51'41	8 8 11	3) €48	24 Υ 19	8 云 38	19る22	28 궁 4	3 8 39	18 ∺ 4	24 궁 14	5954	5 9 7	3 Υ40	3 ⋎ 53	S 29

MARCH 2020 00:00 UT

Day	Sid.t	0	D	ğ	φ	ď	4	ħ)Å(¥	В	u	ß	Ç	o k	Day
S 1	10 37 2	10) 51'57	20812	2°R48	25 Y 26	9 る 19	19 る 33	28 궁 10	3 8 41	18) 7	24 궁 16	5°R49	599 4	3 Υ46	3 ℃ 57	S 1
M 2	10 40 58	11°52'10	2 Ⅱ 23	1 ∺ 53	26°33	10° 1	19°44	28°16	3°44	18° 9	24°17	59547	5° 1	3°53	4° 0	M 2
T 3	10 44 55	12°52'21	14°49	1° 3	27°39	10°42	19°55	28°21	3°46	18°11	24°18	5°D47	4°57	4° 0	4° 3	T 3
W 4	10 48 51	13°52'30	27°36	0°18	28°45	11°23	20° 5	28°27	3°49	18°13	24°20	5°47	4°54	4° 7	4° 7	W 4
T 5	10 52 48	14°52'37	109548	29≈41	29°51	12° 5	20°16	28°33	3°51	18°16	24°21	5°R47	4°51	4°13	4°10	T 5
F 6	10 56 44	15°52'42	24°28	29° 9	0 8 57	12°46	20°27	28°38	3°54	18°18	24°23	5°46	4°48	4°20	4°13	F 6
S 7	11 041	16°52'45	8 Ω 39	28°45	2° 3	13°28	20°37	28°44	3°56	18°20	24°24	5°42	4°45	4°27	4°17	S 7
S 8	11 4 37	17°52'45	23°17	28°28	3° 8	14° 9	20°48	28°49	3°59	18°23	24°25	5°36	4°41	4°34	4°20	S 8
M 9	11 8 34	18°52'44	8 m)19	28°17	4°13	14°51	20°58	28°55	4° 2	18°25	24°27	5°27	4°38	4°40	4°24	M 9
T 10	11 12 31	19°52'40	23°35	28°D13	5°17	15°33	21° 8	29° 0	4° 4	18°27	24°28	5°17	4°35	4°47	4°27	T 10
W11	11 16 27	20°52'35	8 ≏ 54	28°15	6°22	16°14	21°18	29° 5	4° 7	18°29	24°29	5° 6	4°32	4°54	4°31	W11
T 12	11 20 24	21°52'28	24° 5	28°23	7°26	16°56	21°28	29°11	4°10	18°32	24°31	4°56	4°29	5° 0	4°34	T 12
F 13	11 24 20	22°52'19	8 M .58	28°37	8°30	17°37	21°38	29°16	4°12	18°34	24°32	4°48	4°26	5° 7	4°37	F 13
S 14	11 28 17	23°52'08	23°26	28°56	9°33	18°19	21°48	29°21	4°15	18°36	24°33	4°42	4°22	5°14	4°41	S 14
S 15	11 32 13	24°51'56	7 . ₹26	29°21	10°36	19° 1	21°58	29°26	4°18	18°38	24°34	4°39	4°19	5°21	4°44	S 15
M16	11 36 10	25°51'42	20°59	29°50	11°39	19°42	22° 7	29°31	4°21	18°41	24°35	4°38	4°16	5°27	4°48	M16
T 17	11 40 6	26°51'27	4궁 6	0 ∺ 23	12°42	20°24	22°17	29°36	4°24	18°43	24°37	4°38	4°13	5°34	4°51	T 17
W18	11 44 3	27°51'09	16°52	1° 1	13°44	21° 5	22°26	29°41	4°27	18°45	24°38	4°38	4°10	5°41	4°55	W18
T 19	11 48 0	28°50'50	29°21	1°43	14°46	21°47	22°35	29°45	4°30	18°48	24°39	4°36	4° 7	5°47	4°58	T 19
F 20	11 51 56	29°50'29	11 ≈ 37	2°29	15°47	22°29	22°45	29°50	4°32	18°50	24°40	4°32	4° 3	5°54	5° 2	F 20
S 21	11 55 53	0 Ƴ 50'07	23°43	3°18	16°48	23°10	22°54	29°55	4°35	18°52	24°41	4°24	4° 0	6° 1	5° 6	S 21
S 22	11 59 49	1°49'42	5) (43	4°10	17°49	23°52	23° 2	29°59	4°38	18°54	24°42	4°14	3°57	6° 8	5° 9	S 22
M23	12 3 46	2°49'16	17°38	5° 5	18°49	24°34	23°11	0≈ 4	4°42	18°56	24°43	4° 1	3°54	6°14	5°13	M23
T 24	12 7 42	3°48'47	29°31	6° 3	19°49	25°16	23°20	0° 8	4°45	18°59	24°44	3°47	3°51	6°21	5°16	T 24
W25	12 11 39	4°48'17	11 Y 23	7° 4	20°48	25°57	23°28	0°12	4°48	19° 1	24°45	3°32	3°47	6°28	5°20	W25
T 26	12 15 35	5°47'44	23°15	8° 8	21°47	26°39	23°37	0°17	4°51	19° 3	24°46	3°18	3°44	6°35	5°23	T 26
F 27	12 19 32	6°47'09	5 8 9	9°14	22°46	27°21	23°45	0°21	4°54	19° 5	24°47	3° 5	3°41	6°41	5°27	F 27
S 28	12 23 28	7°46'33	17° 7	10°22	23°44	28° 2	23°53	0°25	4°57	19° 7	24°47	2°56	3°38	6°48	5°30	S 28
S 29	12 27 25	8°45'54	29°10	11°33	24°41	28°44	24° 1	0°29	5° 0	19°10	24°48	2°49	3°35	6°55	5°34	S 29
M30	12 31 22	9°45'12	11 II 23	12°46	25°38	29°26	2 <u>4</u> ° 9	0°33	5° 3	19°12	2 <u>4</u> °49	2°46	3°32	7° 1	5°37	M30
T 31	12 35 18	10 ° 44'29	23 Ⅱ 49	14) 0	26 8 35	0≈ 7	24 궁 16	0≈37	5 8 7	19) 14	24 궁 50	29644	39528	7 Υ 8	5 Ƴ 41	T 31

Delta T = 69.37 sec

APRIL 2020 00:00 UT

Day	Sid.t	0	D	ğ	φ	♂	4	ħ)f(卉	В	V	v	Ç	ę,	Day
W 1	12 39 15	11 ° 43'43	6933	15) (17	27 8 31	0≈49	24 중 24	0≈40	5 8 10	19 ∺ 16	24 궁 51	2°R44	3925	7 Υ 15	5 Ƴ 44	W 1
T 2	12 43 11	12°42'55	19°39	16°36	28°26	1°31	24°31	0°44	5°13	19°18	24°51	2 9 544	3°22	7°22	5°48	T 2
F 3	12 47 8	13°42'05	3 Ω 11	17°56	29°21	2°13	24°38	0°48	5°16	19°20	24°52	2°43	3°19	7°28	5°51	F 3
S 4	12 51 4	14°41'12	17°10	19°18	0 Ⅱ 15	2°54	24°46	0°51	5°20	19°23	24°53	2°39	3°16	7°35	5°55	S 4
S 5	12 55 1	15°40'17	1 m 39	20°42	1° 9	3°36	24°52	0°55	5°23	19°25	24°53	2°34	3°12	7°42	5°58	S 5
M 6	12 58 57	16°39'19	16°32	22° 8	2° 2	4°18	24°59	0°58	5°26	19°27	24°54	2°25	3° 9	7°49	6° 2	M 6
T 7	13 2 54	17°38'19	1 ≏ 44	23°35	2°54	4°59	25° 6	1° 1	5°29	19°29	24°54	2°15	3° 6	7°55	6° 5	T 7
W 8	13 6 51	18°37'18	17° 5	25° 4	3°46	5°41	25°12	1° 4	5°33	19°31	24°55	2° 5	3° 3	8° 2	6° 9	W 8
T 9	13 10 47	19°36'14	2 M 21	26°35	4°37	6°23	25°19	1° 8	5°36	19°33	24°55	1°55	3° 0	8° 9	6°12	T 9
F 10	13 14 44	20°35'08	17°24	28° 7	5°27	7° 4	25°25	1°11	5°40	19°35	24°56	1°47	2°57	8°15	6°16	F 10
S 11	13 18 40	21°34'00	2 , 7 3	29°41	6°16	7°46	25°31	1°13	5°43	19°37	24°56	1°41	2°53	8°22	6°19	S 11
S 12	13 22 37	22°32'51	16°15	1 Y 16	7° 5	8°28	25°37	1°16	5°46	19°39	24°57	1°38	2°50	8°29	6°23	S 12
M13	13 26 33	23°31'40	29°57	2°53	7°52	9°10	25°43	1°19	5°50	19°41	24°57	1°D37	2°47	8°36	6°26	M13
T 14	13 30 30	24°30'27	13 る 11	4°32	8°39	9°51	25°48	1°22	5°53	19°43	24°57	1°37	2°44	8°42	6°29	T 14
W15	13 34 26	25°29'13	26° 0	6°12	9°25	10°33	25°54	1°24	5°56	19°45	24°58	1°R38	2°41	8°49	6°33	W15
T 16	13 38 23	26°27'56	8 ≈ 29	7°54	10°10	11°15	25°59	1°27	6° 0	19°47	24°58	1°37	2°38	8°56	6°36	T 16
F 17	13 42 20	27°26'38	20°43	9°37	10°54	11°56	26° 4	1°29	6° 3	19°49	24°58	1°34	2°34	9° 2	6°39	F 17
S 18	13 46 16	28°25'19	2) (45	11°22	11°37	12°38	26° 9	1°31	6° 7	19°50	24°59	1°29	2°31	9° 9	6°43	S 18
S 19	13 50 13	29°23'57	14°41	13° 9	12°19	13°20	26°14	1°34	6°10	19°52	24°59	1°22	2°28	9°16	6°46	S 19
M20	13 54 9	0822'34	26°32	14°57	13° 0	14° 1	26°18	1°36	6°14	19°54	24°59	1°12	2°25	9°23	6°49	M20
T 21	13 58 6	1°21'09	8 Ƴ 24	16°47	13°40	14°43	26°23	1°38	6°17	19°56	24°59	1° 1	2°22	9°29	6°53	T 21
W22	14 2 2	2°19'42	20°16	18°38	14°19	15°25	26°27	1°40	6°20	19°58	24°59	0°49	2°18	9°36	6°56	W22
T 23	14 5 59	3°18'13	2811	20°31	14°56	16° 6	26°31	1°41	6°24	20° 0	24°59	0°38	2°15	9°43	6°59	T 23
F 24	14 9 55	4°16'43	14°11	22°26	15°33	16°48	26°35	1°43	6°27	20° 1	24°59	0°29	2°12	9°50	7° 2	F 24
S 25	14 13 52	5°15'10	26°17	24°22	16° 8	17°29	26°39	1°45	6°31	20° 3	25° 0	0°22	2° 9	9°56	7° 6	S 25
S 26	14 17 49	6°13'36	8Д30	26°20	16°41	18°11	26°42	1°46	6°34	20° 5	25°R 0	0°17	2° 6	10° 3	7° 9	S 26
M27	14 21 45	7°12'00	20°52	28°20	17°13	18°52	26°45	1°48	6°38	20° 7	25° 0	0°14	2° 3	10°10	7°12	M27
T 28	14 25 42	8°10'22	39527	0821	17°44	19°34	26°49	1°49	6°41	20° 8	24°59	0°D14	1°59	10°16	7°15	T 28
W29	14 29 38	9° 8'41	16°16	2°23	18°13	20°15	26°52	1°50	6°45	20°10	24°59	0°15	1°56	10°23	7°18	W29
T 30	14 33 35	10 8 6'59	299523	4827	18 Ⅱ 41	20≈57	26 පි 54	1≈51	6 8 48	20 米 12	24 궁 59	0916	1953	10 Y 30	7 Υ 21	T 30

MAY 2020 00:00 UT

Day	Sid.t	0	D	ğ	φ	♂	4	ħ)f(¥	В	ß	ß	ţ	ę,	Day
F 1	14 37 31	118 5'14	12 Ω 52	6 8 33	19耳 7	21≈38	26 궁 57	1≈52	6 8 52	20) 13	24°R59	0°R16	1950	10 Y 37	7 Υ 24	F 1
S 2	14 41 28	12° 3'28	26°43	8°39	19°31	22°19	26°59	1°53	6°55	20°15	24 궁 59	0ഇ15	1°47	10°43	7°28	S 2
S 3	14 45 24	13° 1'39	10 m 58	10°47	19°54	23° 1	27° 2	1°54	6°58	20°16	24°59	0°12	1°44	10°50	7°31	S 3
M 4	14 49 21	13°59'48	25°35	12°55	20°15	23°42	27° 4	1°55	7° 2	20°18	24°59	0° 8	1°40	10°57	7°34	M 4
T 5	14 53 18	14°57'56	10 ≏ 29	15° 5	20°34	24°23	27° 6	1°56	7° 5	20°19	24°58	0° 2	1°37	11° 3	7°36	T 5
W 6	14 57 14	15°56'01	25°33	17°15	20°51	25° 5	27° 7	1°56	7° 9	20°21	24°58	29耳55	1°34	11°10	7°39	W 6
T 7	15 111	16°54'05	10 M 37	19°25	21° 6	25°46	27° 9	1°57	7°12	20°22	24°58	29°49	1°31	11°17	7°42	T 7
F 8	15 5 7	17°52'07	25°33	21°35	21°19	26°27	27°10	1°57	7°16	20°24	24°57	29°44	1°28	11°24	7°45	F 8
S 9	15 9 4	18°50'07	10 ₮ 10	23°45	21°29	27° 8	27°11	1°57	7°19	20°25	24°57	29°40	1°24	11°30	7°48	S 9
S 10	15 13 0	19°48'06	24°24	25°55	21°38	27°49	27°12	1°57	7°22	20°26	24°57	29°D39	1°21	11°37	7°51	S 10
M11	15 16 57	20°46'04	8 궁 12	28° 3	21°44	28°31	27°13	1°R57	7°26	20°28	24°56	29°39	1°18	11°44	7°54	M11
T 12	15 20 53	21°44'00	21°32	0 Ⅱ 11	21°48	29°12	27°14	1°57	7°29	20°29	24°56	29°40	1°15	11°51	7°56	T 12
W13	15 24 50	22°41'55	4≈27	2°17	21°R50	29°53	27°14	1°57	7°32	20°30	24°55	29°42	1°12	11°57	7°59	W13
T 14	15 28 47	23°39'49	17° 1	4°22	21°50	0 ∺ 34	27°14	1°57	7°36	20°32	24°55	29°43	1° 9	12° 4	8° 2	T 14
F 15	15 32 43	24°37'41	29°17	6°24	21°47	1°15	27°R14	1°57	7°39	20°33	24°54	29°R43	1° 5	12°11	8° 5	F 15
S 16	15 36 40	25°35'32	11 米 21	8°25	21°42	1°56	27°14	1°56	7°42	20°34	24°54	29°42	1° 2	12°17	8° 7	S 16
S 17	15 40 36	26°33'22	23°17	10°23	21°34	2°36	27°14	1°56	7°46	20°35	24°53	29°39	0°59	12°24	8°10	S 17
M18	15 44 33	27°31'11	5 Υ 8	12°19	21°24	3°17	27°13	1°55	7°49	20°37	24°53	29°35	0°56	12°31	8°12	M18
T 19	15 48 29	28°28'58	17° 0	14°12	21°11	3°58	27°13	1°54	7°52	20°38	24°52	29°30	0°53	12°38	8°15	T 19
W20	15 52 26	29°26'44	28°55	16° 2	20°56	4°39	27°12	1°54	7°56	20°39	24°51	29°25	0°50	12°44	8°17	W20
T 21	15 56 22	0∏24'29	10855	17°50	20°39	5°19	27°11	1°53	7°59	20°40	24°51	29°19	0°46	12°51	8°20	T 21
F 22	16 0 19	1°22'13	23° 4	19°35	20°19	6° 0	27° 9	1°52	8° 2 8° 5	20°41	24°50	29°15	0°43	12°58	8°22	F 22
S 23	16 4 16	2°19'56	5 Ⅱ 21	21°16	19°58	6°40	27° 8	1°51		20°42	24°49	29°12	0°40	13° 4	8°25	S 23
S 24	16 8 12	3°17'37	17°48	22°55	19°34	7°21	27° 6	1°49	8° 9	20°43	24°48	29°10	0°37	13°11	8°27	S 24
M25	16 12 9	4°15'17	0927	24°30	19° 7	8° 1	27° 4	1°48	8°12	20°44	24°48	29°D10	0°34	13°18	8°29	M25
T 26	16 16 5	5°12'56	13°18	26° 2	18°39	8°42	27° 2	1°47	8°15	20°45	24°47	29°10	0°30	13°25	8°31	T 26
W27	16 20 2	6°10'33	26°23	27°31	18° 9	9°22	27° 0	1°45	8°18	20°46	24°46	29°12	0°27	13°31	8°34	W27
T 28 F 29	16 23 58	7° 8'09	9 Ω 43	28°57 0 © 20	17°38 17° 5	10° 2	26°57	1°44 1°42	8°21 8°24	20°46	24°45	29°13	0°24	13°38	8°36 8°38	T 28 F 29
F 29	16 27 55 16 31 51	8° 5'44 9° 3'17	23°18	20فو20 1°39	1/° 5 16°30	10°42 11°22	26°55 26°52	1°42 1°40	8°24 8°27	20°47 20°48	24°44 24°43	29°14 29°R15	0°21 0°18	13°45 13°51	8°38 8°40	F 29 S 30
			7 m) 9					-			_					
S 31	16 35 48	10耳 0'48	21 Mp 16	2955	15 Ⅱ 55	12 ∺ 2	26 궁 49	1≈39	8 8 31	20) (49	24 정 42	29∏14	09915	13 Y 58	8 Υ 42	S 31

Delta T = 69.37 sec

JUNE 2020 00:00 UT

Day	Sid.t	0	D	ğ	Q.	♂	4	ħ)ұ(卉	В	U.	v	Ç	ę,	Day
M 1	16 39 45	10 Ⅱ 58'18	5 ₾ 38	499 7	15°R18	12) (42	26°R46	1°R37	8 8 34	20) 50	24°R42	29°R13	09୍ତୀ 1	14 Y 5	8 Υ 44	M 1
T 2	16 43 41	11°55'47	20°11	5°16	14 ∐ 41	13°22	26 궁 43	1≈35	8°37	20°50	24 궁 41	29∏12	0° 8	14°12	8°46	T 2
W 3	16 47 38	12°53'14	4 M 50	6°21	14° 4	14° 1	26°39	1°33	8°40	20°51	24°40	29°10	0° 5	14°18	8°48	W 3
T 4	16 51 34	13°50'41	19°30	7°23	13°26	14°41	26°35	1°30	8°43	20°52	24°39	29° 8	0° 2	14°25	8°50	T 4
F 5	16 55 31	14°48'06	4 ₹ 4	8°21	12°48	15°20	26°32	1°28	8°46	20°52	24°38	29° 6	29∏59	14°32	8°52	F 5
S 6	16 59 27	15°45'31	18°25	9°16	12°11	16° 0	26°28	1°26	8°48	20°53	24°37	29° 5	29°56	14°39	8°54	S 6
S 7	17 3 24	16°42'54	2 る 28	10° 6	11°34	16°39	26°23	1°23	8°51	20°53	24°36	29°D 5	29°52	14°45	8°55	S 7
M 8	17 7 20	17°40'17	16°11	10°53	10°58	17°19	26°19	1°21	8°54	20°54	24°34	29° 6	29°49	14°52	8°57	M 8
T 9	17 11 17	18°37'39	29°30	11°35	10°23	17°58	26°15	1°18	8°57	20°54	24°33	29° 6	29°46	14°59	8°59	T 9
W10	17 15 14	19°35'00	12≈28	12°14	9°49	18°37	26°10	1°16	9° 0	20°55	24°32	29° 7	29°43	15° 5	9° 0	W10
T 11	17 19 10	20°32'21	25° 5	12°48	9°17	19°16	26° 5	1°13	9° 3	20°55	24°31	29° 8	29°40	15°12	9° 2	T 11
F 12	17 23 7	21°29'41	7) €24	13°19	8°46	19°55	26° 0	1°10	9° 5	20°56	24°30	29° 9	29°36	15°19	9° 3	F 12
S 13	17 27 3	22°27'01	19°30	13°44	8°17	20°33	25°55	1° 7	9° 8	20°56	24°29	29°R 9	29°33	15°26	9° 5	S 13
S 14	17 31 0	23°24'20	1 Y 28	14° 6	7°50	21°12	25°50	1° 4	9°11	20°56	24°28	29° 9	29°30	15°32	9° 6	S 14
M15	17 34 56	24°21'39	13°21	14°22	7°25	21°50	25°44	1° 1	9°14	20°57	24°26	29° 9	29°27	15°39	9° 8	M15
T 16	17 38 53	25°18'58	25°14	14°35	7° 2	22°29	25°39	0°58	9°16	20°57	24°25	29° 8	29°24	15°46	9° 9	T 16
W17	17 42 49	26°16'16	7811	14°43	6°41	23° 7	25°33	0°55	9°19	20°57	24°24	29° 8	29°21	15°52	9°10	W17
T 18	17 46 46	27°13'34	19°17	14°R46	6°23	23°45	25°27	0°52	9°21	20°57	24°23	29° 7	29°17	15°59	9°12	T 18
F 19	17 50 43	28°10'51	1 Ⅲ 33	14°44	6° 7	24°23	25°21	0°48	9°24	20°57	24°21	29° 7	29°14	16° 6	9°13	F 19
S 20	17 54 39	29° 8'09	14° 2	14°39	5°53	25° 1	25°15	0°45	9°26	20°57	24°20	29°D 7	29°11	16°13	9°14	S 20
S 21	17 58 36	09 5'25	26°46	14°29	5°42	25°38	25° 9	0°41	9°29	20°58	24°19	29°R 7	29° 8	16°19	9°15	S 21
M22	18 2 32	1° 2'42	99545	14°14	5°33	26°16	25° 3	0°38	9°31	20°58	24°18	29° 7	29° 5	16°26	9°16	M22
T 23	18 6 29	1°59'58	22°59	13°56	5°26	26°53	24°56	0°34	9°34	20°R58	24°16	29° 7	29° 2	16°33	9°17	T 23
W24	18 10 25	2°57'13	6Ω 27	13°34	5°22	27°30	24°50	0°31	9°36	20°58	24°15	29° 7	28°58	16°39	9°18	W24
T 25	18 14 22	3°54'28	20° 8	13° 8	5°D20	28° 7	24°43	0°27	9°39	20°58	24°14	29° 6	28°55	16°46	9°19	T 25
F 26	18 18 19	4°51'42	4 Mp 1	12°40	5°21	28°44	24°36	0°23	9°41	20°57	24°12	29° 6	28°52	16°53	9°20	F 26
S 27	18 22 15	5°48'56	18° 3	12° 9	5°24	29°21	24°29	0°20	9°43	20°57	24°11	29° 5	28°49	17° 0	9°20	S 27
S 28	18 26 12	6°46'09	2 ≏ 12	11°36	5°29	29°57	24°22	0°16	9°45	20°57	24°10	29°D 5	28°46	17° 6	9°21	S 28
M29	18 30 8	7°43'22	16°26	11° 1	5°36	0 Υ 34	2 <u>4</u> °15	0°12	9°48	20°57	2 <u>4</u> ° 8	29° 5	28°42	17°13	9°22	M29
T 30	18 34 5	89540'34	0 M .43	10925	5 Ⅱ 45	1 Υ 10	24중 8	0≈ 8	9 8 50	20 米 57	24중 7	29耳 5	28耳39	17 Y 20	9 Ƴ 23	T 30

JULY 2020 00:00 UT

Day	Sid.t	0	D	ğ	Q	♂	4	ħ)∤(¥	Р	'n	ß	Ç	o k	Day
W 1	18 38 1	9937'46	14 M .59	9°R49	5 Ⅱ 56	1 Υ 46	24°R 1	0°R 4	9 8 52	20°R57	24°R 5	29耳 6	28 II 36	17 Y 26	9 Υ 23	W 1
T 2	18 41 58	10°34'57	29°12	99513	6°10	2°21	23 궁 54	29 궁 59	9°54	20 米 56	24중 4	29° 7	28°33	17°33	9°24	T 2
F 3	18 45 54	11°32'08	13 × 18	8°38	6°25	2°57	23°46	29°56	9°56	20°56	24° 3	29° 8	28°30	17°40	9°24	F 3
S 4	18 49 51	12°29'19	27°14	8° 4	6°43	3°32	23°39	29°52	9°58	20°56	24° 1	29°R 8	28°27	17°47	9°25	S 4
S 5	18 53 48	13°26'30	10ਰ57	7°33	7° 2	4° 8	23°32	29°48	10° 0	20°55	24° 0	29° 8	28°23	17°53	9°25	S 5
M 6	18 57 44	14°23'41	24°24	7° 4	7°23	4°42	23°24	29°43	10° 2	20°55	23°58	29° 7	28°20	18° 0	9°25	M 6
T 7	19 141	15°20'52	7 ≈ 34	6°38	7°46	5°17	23°17	29°39	10° 4	20°55	23°57	29° 5	28°17	18° 7	9°26	T 7
W 8	19 5 37	16°18'03	20°26	6°16	8°10	5°52	23° 9	29°35	10° 6	20°54	23°56	29° 3	28°14	18°13	9°26	W 8
T 9	19 9 34	17°15'15	3 ∺ 1	5°57	8°36	6°26	23° 1	29°31	10° 7	20°54	23°54	29° 0	28°11	18°20	9°26	T 9
F 10	19 13 30	18°12'26	15°20	5°43	9° 4	7° 0	22°54	29°27	10° 9	20°53	23°53	28°58	28° 8	18°27	9°26	F 10
S 11	19 17 27	19° 9'38	27°27	5°34	9°33	7°34	22°46	29°22	10°11	20°53	23°51	28°56	28° 4	18°34	9°26	S 11
S 12	19 21 23	20° 6'51	9 Ƴ 25	5°D30	10° 3	8° 7	22°38	29°18	10°12	20°52	23°50	28°54	28° 1	18°40	9°R26	S 12
M13	19 25 20	21° 4'03	21°18	5°31	10°35	8°41	22°31	29°13	10°14	20°51	23°48	28°D54	27°58	18°47	9°26	M13
T 14	19 29 17	22° 1'17	3 8 12	5°37	11° 9	9°14	22°23	29° 9	10°16	20°51	23°47	28°54	27°55	18°54	9°26	T 14
W15	19 33 13	22°58'31	15°10	5°48	11°43	9°46	22°15	29° 5	10°17	20°50	23°45	28°56	27°52	19° 0	9°26	W15
T 16	19 37 10	23°55'45	27°17	6° 5	12°19	10°19	22° 7	29° 0	10°19	20°49	23°44	28°57	27°48	19° 7	9°26	T 16
F 17	19 41 6	24°53'01	9∏38	6°27	12°56	10°51	22° 0	28°56	10°20	20°49	23°43	28°59	27°45	19°14	9°26	F 17
S 18	19 45 3	25°50'17	22°16	6°55	13°35	11°23	21°52	28°51	10°22	20°48	23°41	29° 0	27°42	19°21	9°25	S 18
S 19	19 48 59	26°47'33	59913	7°28	14°14	11°54	21°44	28°47	10°23	20°47	23°40	29°R 0	27°39	19°27	9°25	S 19
M20	19 52 56	27°44'50	18°31	8° 7	14°54	12°26	21°37	28°43	10°24	20°46	23°38	28°59	27°36	19°34	9°25	M20
T 21	19 56 52	28°42'08	2 Ω 8	8°52	15°36	12°57	21°29	28°38	10°25	20°45	23°37	28°56	27°33	19°41	9°24	T 21
W22	20 0 49	29°39'26	16° 3	9°41	16°18	13°27	21°21	28°34	10°27	20°45	23°35	28°52	27°29	19°47	9°24	W22
T 23	20 4 46	0 Ω 36'44	0 m 12	10°36	17° 2	13°57	21°14	28°29	10°28	20°44	23°34	28°47	27°26	19°54	9°23	T 23
F 24	20 8 42	1°34'03	14°30	11°36	17°46	14°27	21° 6	28°25	10°29	20°43	23°32	28°43	27°23	20° 1	9°22	F 24
S 25	20 12 39	2°31'22	28°52	12°42	18°31	14°57	20°59	28°20	10°30	20°42	23°31	28°39	27°20	20° 8	9°22	S 25
S 26	20 16 35	3°28'42	13 ≏ 13	13°52	19°17	15°26	20°51	28°16	10°31	20°41	23°30	28°36	27°17	20°14	9°21	S 26
M27	20 20 32	4°26'02	27°31	15° 8	20° 4	15°55	20°44	28°12	10°32	20°40	23°28	28°34	27°13	20°21	9°20	M27
T 28	20 24 28	5°23'22	11 M .41	16°28	20°51	16°23	20°37	28° 7	10°33	20°39	23°27	28°D34	27°10	20°28	9°20	T 28
W29	20 28 25	6°20'43	25°42	17°53	21°40	16°51	20°30	28° 3	10°34	20°38	23°25	28°35	27° 7	20°34	9°19	W29
T 30	20 32 21	7°18'04	9 × 734	19°23	22°29	17°19	20°22	27°58	10°35	20°37	23°24	28°37	27° 4	20°41	9°18	T 30
F 31	20 36 18	8 Ω 15'26	23 × 15	20957	23 Ⅱ 19	17 Υ 46	20 궁 15	27 る 54	10 8 36	20 ∺ 36	23 る 23	28°R38	27 I 1	20 Υ 48	9 Υ 17	F 31

Delta T = 69.37 sec

AUGUST 2020 00:00 UT

Day	Sid.t	0	D	ğ	φ	♂	4	ħ)f(¥	Р	v	Ω	Ç	ç	Day
S 1	20 40 15	9 Ω 12'49	6 ප 45	22935	24耳 9	18 Y 13	20°R 8	27°R50	10836	20°R34	23°R21	28°R37	26耳58	20 Y 55	9°R16	S 1
S 2	20 44 11	10°10'12	20° 3	24°17	25° 0	18°39	20ට 2	27 궁 46	10°37	20) 33	23云20	28耳36	26°54	21° 1	9 Υ 15	S 2
M 3	20 48 8	11° 7'36	3≈ 9	26° 2	25°52	19° 5	19°55	27°41	10°38	20°32	23°18	28°32	26°51	21° 8	9°14	M 3
T 4	20 52 4	12° 5'01	16° 3	27°51	26°44	19°31	19°48	27°37	10°38	20°31	23°17	28°26	26°48	21°15	9°13	T 4
W 5	20 56 1	13° 2'27	28°43	29°43	27°37	19°56	19°42	27°33	10°39	20°30	23°16	28°19	26°45	21°21	9°11	W 5
T 6	20 59 57	13°59'54	11 米 10	1 Ω 38	28°31	20°21	19°35	27°29	10°39	20°29	23°14	28°11	26°42	21°28	9°10	T 6
F 7	21 3 54	14°57'21	23°24	3°35	29°25	20°45	19°29	27°25	10°40	20°27	23°13	28° 2	26°39	21°35	9° 9	F 7
S 8	21 7 50	15°54'51	5 ℃ 28	5°34	0920	21° 8	19°23	27°20	10°40	20°26	23°12	27°55	26°35	21°42	9° 8	S 8
S 9	21 11 47	16°52'21	17°25	7°34	1°15	21°31	19°17	27°16	10°40	20°25	23°10	27°49	26°32	21°48	9° 6	S 9
M10	21 15 44	17°49'52	29°17	9°35	2°11	21°54	19°11	27°12	10°41	20°23	23° 9	27°45	26°29	21°55	9° 5	M10
T 11	21 19 40	18°47'25	118 8	11°38	3° 7	22°16	19° 5	27° 8	10°41	20°22	23° 8	27°43	26°26	22° 2	9° 3	T 11
W12	21 23 37	19°45'00	23° 5	13°41	4° 4	22°38	18°59	27° 4	10°41	20°21	23° 7	27°D43	26°23	22° 8	9° 2	W12
T 13	21 27 33	20°42'36	5 Ⅱ 11	15°44	5° 1	22°59	18°54	27° 1	10°41	20°19	23° 5	27°44	26°19	22°15	9° 0	T 13
F 14	21 31 30	21°40'13	17°32	17°47	5°58	23°19	18°48	26°57	10°41	20°18	23° 4	27°45	26°16	22°22	8°59	F 14
S 15	21 35 26	22°37'52	09513	19°50	6°56	23°39	18°43	26°53	10°42	20°17	23° 3	27°R45	26°13	22°29	8°57	S 15
S 16	21 39 23	23°35'32	13°17	21°52	7°55	23°58	18°38	26°49	10°R42	20°15	23° 2	27°44	26°10	22°35	8°55	S 16
M17	21 43 19	24°33'14	26°46	23°53	8°54	24°17	18°33	26°46	10°41	20°14	23° 1	27°41	26° 7	22°42	8°54	M17
T 18	21 47 16	25°30'57	10 Ω 41	25°54	9°53	24°35	18°28	26°42	10°41	20°12	22°59	27°35	26° 4	22°49	8°52	T 18
W19	21 51 13	26°28'42	24°58	27°54	10°53	24°52	18°23	26°38	10°41	20°11	22°58	27°27	26° 0	22°55	8°50	W19
T 20	21 55 9	27°26'28	9 m 32	29°53	11°53	25° 9	18°19	26°35	10°41	20° 9	22°57	27°18	25°57	23° 2	8°48	T 20
F 21	21 59 6	28°24'15	24°17	1 m 50	12°53	25°25	18°14	26°31	10°41	20° 8	22°56	27° 9	25°54	23° 9	8°46	F 21
S 22	22 3 2	29°22'03	9 º 5	3°47	13°54	25°40	18°10	26°28	10°40	20° 6	22°55	27° 1	25°51	23°15	8°44	S 22
S 23	22 6 59	0 m) 19'53	23°46	5°42	14°55	25°55	18° 6	26°25	10°40	20° 5	22°54	26°54	25°48	23°22	8°42	S 23
M24	22 10 55	1°17'44	8 M .16	7°35	15°56	26° 9	18° 2	26°22	10°40	20° 3	22°53	26°50	25°45	23°29	8°40	M24
T 25	22 14 52	2°15'36	22°31	9°28	16°58	26°22	17°59	26°18	10°39	20° 2	22°52	26°48	25°41	23°36	8°38	T 25
W26	22 18 48	3°13'29	6 ₹ 28	11°19	18° 0	26°35	17°55	26°15	10°39	20° 0	22°51	26°D47	25°38	23°42	8°36	W26
T 27	22 22 45	4°11'24	20° 8	13° 9	19° 2	26°47	17°52	26°12	10°38	19°59	22°50	26°R48	25°35	23°49	8°34	T 27
F 28	22 26 42	5° 9'19	3 군 33	14°58	20° 4	26°58	17°49	26° 9	10°38	19°57	22°49	26°48	25°32	23°56	8°32	F 28
S 29	22 30 38	6° 7'16	16°43	16°45	21° 7	27° 8	17°46	26° 6	10°37	19°55	22°48	26°46	25°29	24° 2	8°30	S 29
S 30	22 34 35	7° 5'15	29°40	18°31	22°10	27°17	17°43	26° 4	10°36	19°54	22°47	26°42	25°25	24° 9	8°28	S 30
M31	22 38 31	8 Mp 3'15	12 ≈ 26	20 m 15	239514	27 Y 26	17 石 41	26 ට 1	10 8 36	19 ∺ 52	22 る 46	26耳35	25Ⅱ22	24 Υ 16	8 Υ 26	M31

SEPTEMBER 2020 00:00 UT

Day	Sid.t	0	D	ğ	φ	♂ [™]	4	ħ)∤(卉	В	ß	v	Ç	ę,	Day
T 1	22 42 28	9 m) 1'16	25≈ 2	21 m 59	249518	27 Y 34	17°R38	25°R58	10°R35	19°R51	22°R45	26°R26	25 I I9	24 Y 23	8°R23	T 1
W 2	22 46 24	9°59'19	7 ∺ 27	23°41	25°22	27°41	17 궁 36	25 る 56	10834	19) (49	22 궁 44	26Ⅱ14	25°16	24°29	8 Y 21	W 2
T 3	22 50 21	10°57'23	19°43	25°22	26°26	27°48	17°34	25°53	10°33	19°47	22°43	26° 1	25°13	24°36	8°19	T 3
F 4	22 54 17	11°55'29	1 Y 50	27° 1	27°30	27°53	17°32	25°51	10°32	19°46	22°42	25°48	25°10	24°43	8°16	F 4
S 5	22 58 14	12°53'37	13°49	28°40	28°35	27°58	17°31	25°49	10°31	19°44	22°41	25°36	25° 6	24°49	8°14	S 5
S 6	23 2 10	13°51'47	25°42	0 ≏ 17	29°40	28° 2	17°29	25°46	10°30	19°42	22°41	25°26	25° 3	24°56	8°12	S 6
M 7	23 6 7	14°49'58	7 8 32	1°53	0 Ω 45	28° 5	17°28	25°44	10°29	19°41	22°40	25°18	25° 0	25° 3	8° 9	M 7
T 8	23 10 4	15°48'12	19°22	3°28	1°51	28° 7	17°27	25°42	10°28	19°39	22°39	25°13	24°57	25° 9	8° 7	T 8
W 9	23 14 0	16°46'28	1 I I16	5° 2	2°56	28° 8	17°26	25°40	10°27	19°37	22°38	25°11	24°54	25°16	8° 4	W 9
T 10	23 17 57	17°44'45	13°20	6°34	4° 2	28°R 8	17°25	25°38	10°26	19°36	22°38	25°10	24°51	25°23	8° 2	T 10
F 11	23 21 53	18°43'05	25°38	8° 6	5° 8	28° 8	17°25	25°36	10°25	19°34	22°37	25°10	24°47	25°30	7°59	F 11
S 12	23 25 50	19°41'27	89916	9°36	6°15	28° 7	17°24	25°35	10°23	19°33	22°36	25° 9	24°44	25°36	7°57	S 12
S 13	23 29 46	20°39'51	21°19	11° 5	7°21	28° 4	17°D24	25°33	10°22	19°31	22°36	25° 8	24°41	25°43	7°54	S 13
M14	23 33 43	21°38'18	4Ω49	12°33	8°28	28° 1	17°24	25°32	10°21	19°29	22°35	25° 3	24°38	25°50	7°52	M14
T 15	23 37 39	22°36'46	18°49	14° 0	9°35	27°57	17°25	25°30	10°19	19°28	22°35	24°57	24°35	25°56	7°49	T 15
W16	23 41 36	23°35'16	3 m) 17	15°25	10°42	27°52	17°25	25°29	10°18	19°26	22°34	24°47	24°31	26° 3	7°47	W16
T 17	23 45 33	24°33'48	18° 7	16°49	11°50	27°46	17°26	25°28	10°16	19°24	22°34	24°36	24°28	26°10	7°44	T 17
F 18	23 49 29	25°32'22	3 ≏ 12	18°13	12°57	27°40	17°27	25°26	10°15	19°23	22°33	24°25	24°25	26°17	7°41	F 18
S 19	23 53 26	26°30'58	18°21	19°34	14° 5	27°32	17°28	25°25	10°13	19°21	22°33	24°14	24°22	26°23	7°39	S 19
S 20	23 57 22	27°29'36	3 M 24	20°55	15°13	27°24	17°29	25°24	10°12	19°19	22°32	24° 6	24°19	26°30	7°36	S 20
M21	0 1 19	28°28'16	18°12	22°14	16°21	27°15	17°31	25°24	10°10	19°18	22°32	24° 0	24°16	26°37	7°33	M21
T 22	0 5 15	29°26'57	2 ₹ 40	23°32	17°29	27° 5	17°32	25°23	10° 8	19°16	22°31	23°57	24°12	26°43	7°31	T 22
W23	0 9 12	0 ≏ 25'40	1 <u>6</u> °44	24°49	18°37	26°54	17°34	25°22	10° 7	19°14	22°31	23°56	24° 9	26°50	7°28	W23
T 24	0 13 8	1°24'25	0 궁 25	26° 3	19°46	26°42	17°36	25°22	10° 5	19°13	22°31	23°56	24° 6	26°57	7°25	T 24
F 25	0 17 5	2°23'11	13°43	27°17	20°54	26°30	17°38	25°21	10° 3	19°11	22°31	23°55	24° 3	27° 3	7°23	F 25
S 26	0 21 2	3°21'59	26°43	28°28	22° 3	26°17	17°41	25°21	10° 1	19°10	22°30	23°54	24° 0	27°10	7°20	S 26
S 27	0 24 58	4°20'49	9≈27	29°38	23°12	26° 3	17°43	25°20	9°59	19° 8	22°30	23°49	23°56	27°17	7°17	S 27
M28	0 28 55	5°19'40	21°59	0 M .46	24°21	25°49	17°46	25°20	9°58	19° 6	22°30	23°42	23°53	27°24	7°15	M28
T 29	0 32 51	6°18'34	4 ∺ 19	1°52	25°31	25°34	1 <u>7</u> °49	25°D20	9°56	19° 5	2 <u>2</u> °30	23°33	23°50	27°30	7°12	T 29
W30	0 36 48	7 ≏ 17'29	16 米 31	2 M .56	26 Ω 40	25 Υ 19	17 る 52	25 る 20	9 8 54	19 米 3	22 궁 30	23 II 21	23 Ⅱ 47	27 Y 37	7 Ƴ 9	W30

Delta T = 69.37 sec

OCTOBER 2020 00:00 UT

Day	Sid.t	0	D	ğ	φ	♂ [™]	4	ħ)f(卉	В	ß	Ω	Ç	Š	Day
T 1	0 40 44	8 ₾ 16'26	28 米 36	3 M .57	27 Ω 50	25°R 3	17 る 55	25 る 20	9°R52	19°R 2	22°R29	23°R 7	23耳44	27 Y 44	7°R 6	T 1
F 2	0 44 41	9°15'25	10 Y 35	4°56	28°59	24 Y 46	17°59	25°21	9 8 50	19 ∺ 0	22 る 29	22 Ⅲ 54	23°41	27°50	7 Υ 4	F 2
S 3	0 48 37	10°14'26	22°29	5°52	0 m 9	24°29	18° 3	25°21	9°48	18°59	22°29	22°41	23°37	27°57	7° 1	S 3
S 4	0 52 34	11°13'29	4820	6°45	1°19	24°12	18° 6	25°21	9°46	18°57	22°29	22°30	23°34	28° 4	6°58	S 4
M 5	0 56 31	12°12'34	16° 9	7°35	2°29	23°54	18°11	25°22	9°44	18°56	22°D29	22°22	23°31	28°10	6°56	M 5
T 6	1 0 27	13°11'42	28° 0	8°21	3°40	23°36	18°15	25°23	9°41	18°54	22°29	22°17	23°28	28°17	6°53	T 6
W 7	1 4 24	14°10'52	9∏55	9° 4	4°50	23°18	18°19	25°23	9°39	18°53	22°29	22°14	23°25	28°24	6°50	W 7
T 8	1 8 20	15°10'04	21°58	9°42	6° 1	22°59	18°24	25°24	9°37	18°51	22°29	22°D13	23°22	28°30	6°48	T 8
F 9	1 12 17	16° 9'18	49915	10°16	7°11	22°40	18°28	25°25	9°35	18°50	22°29	22°14	23°18	28°37	6°45	F 9
S 10	1 16 13	17° 8'35	16°49	10°45	8°22	22°21	18°33	25°26	9°33	18°49	22°30	22°R14	23°15	28°44	6°42	S 10
S 11	1 20 10	18° 7'54	29°47	11° 8	9°33	22° 2	18°39	25°27	9°31	18°47	22°30	22°13	23°12	28°51	6°40	S 11
M12	1 24 6	19° 7'15	$13\Omega11$	11°25	10°44	21°43	18°44	25°28	9°28	18°46	22°30	22°11	23° 9	28°57	6°37	M12
T 13	1 28 3	20° 6'39	27° 5	11°36	11°55	21°23	18°49	25°30	9°26	18°44	22°30	22° 6	23° 6	29° 4	6°34	T 13
W14	1 32 0	21° 6'05	11 m 28	11°R40	13° 7	21° 4	18°55	25°31	9°24	18°43	22°31	21°59	23° 2	29°11	6°32	W14
T 15	1 35 56	22° 5'33	26°18	11°37	14°18	20°45	19° 1	25°33	9°21	18°42	22°31	21°50	22°59	29°17	6°29	T 15
F 16	1 39 53	23° 5'03	11 ≏ 27	11°25	15°30	20°26	19° 7	25°34	9°19	18°40	22°31	21°41	22°56	29°24	6°27	F 16
S 17	1 43 49	24° 4'36	26°45	11° 6	16°41	20° 8	19°13	25°36	9°17	18°39	22°31	21°32	22°53	29°31	6°24	S 17
S 18	1 47 46	25° 4'10	12 M 1	10°38	17°53	19°49	19°19	25°38	9°14	18°38	22°32	21°25	22°50	29°37	6°21	S 18
M19	1 51 42	26° 3'47	27° 5	10° 1	19° 5	19°31	19°25	25°40	9°12	18°37	22°32	21°21	22°47	29°44	6°19	M19
T 20	1 55 39	27° 3'25	11 ~ 48	9°15	20°17	19°13	19°32	25°42	9°10	18°35	22°33	21°19	22°43	29°51	6°16	T 20
W21	1 59 35	28° 3'05	26° 5	8°22	21°29	18°56	19°39	25°44	9° 7	18°34	22°33	21°D18	22°40	29°58	6°14	W21
T 22	2 3 32	29° 2'47	9 궁 55	7°21	22°41	18°39	19°45	25°46	9° 5	18°33	22°34	21°19	22°37	0 8 4	6°11	T 22
F 23	2 7 29	OM 2'30	23°18	6°13	23°53	18°23	19°53	25°48	9° 2	18°32	22°34	21°20	22°34	0°11	6° 9	F 23
S 24	2 11 25	1° 2'16	6 ≈ 18	5° 1	25° 5	18° 7	20° 0	25°51	9° 0	18°31	22°35	21°R20	22°31	0°18	6° 7	S 24
S 25	2 15 22	2° 2'03	18°59	3°46	26°17	17°51	20° 7	25°53	8°57	18°30	22°35	21°18	22°28	0°24	6° 4	S 25
M26	2 19 18	3° 1'51	1 ∺ 23	2°30	27°30	17°37	20°15	25°56	8°55	18°29	22°36	21°15	22°24	0°31	6° 2	M26
T 27	2 23 15	4° 1'41	13°35	1°15	28°42	17°22	20°22	25°58	8°53	18°28	22°37	21° 9	22°21	0°38	6° 0	T 27
W28	2 27 11	5° 1'33	25°38	0° 4	29°55	17° 9	20°30	26° 1	8°50	18°27	22°37	21° 1	22°18	0°44	5°57	W28
T 29	2 31 8	6° 1'27	7 Y 35	28 Ω 59	1 ₾ 8	16°56	20°38	26° 4	8°48	18°26	22°38	20°53	22°15	0°51	5°55	T 29
F 30	2 35 4	7° 1'22	19°28	28° 2	2°20	16°44	20°46	26° 7	8°45	18°25	22°39	20°44	22°12	0°58	5°53	F 30
S 31	2 39 1	8M 1'20	1820	27 ≏ 14	3 ₾ 33	16 Y 33	20 る 54	26 궁 10	8 8 43	18 ∺ 24	22 중 40	20耳36	22 II 8	1 8 4	5 Υ 51	S 31

NOVEMBER 2020 00:00 UT

Day	Sid.t	0	D	ğ	φ	♂ [™]	4	ħ)ұ(卉	В	n	v	ţ	ę,	Day
S 1	2 42 57	9 M 1'19	13810	26°R37	4 <u>₽</u> 46	16°R22	21る 3	26 궁 13	8°R40	18°R23	22 る 40	20°R29	22 II 5	1811	5°R48	S 1
M 2	2 46 54	10° 1'20	25° 3	26 ₽ 11	5°59	16 Y 12	21°11	26°16	8 8 38	18 米 22	22°41	20Ⅱ24	22° 2	1°18	5 Υ 46	M 2
T 3	2 50 51	11° 1'23	6 Ⅱ 58	25°57	7°12	16° 3	21°20	26°20	8°35	18°21	22°42	20°21	21°59	1°25	5°44	T 3
W 4	2 54 47	12° 1'28	18°59	25°D54	8°25	15°54	21°28	26°23	8°33	18°20	22°43	20°D20	21°56	1°31	5°42	W 4
T 5	2 58 44	13° 1'35	195 9	26° 3	9°39	15°47	21°37	26°26	8°30	18°19	22°44	20°20	21°53	1°38	5°40	T 5
F 6	3 2 40	14° 1'44	13°30	26°21	10°52	15°40	21°46	26°30	8°28	18°19	22°45	20°22	21°49	1°45	5°38	F 6
S 7	3 6 37	15° 1'56	26° 6	26°50	12° 5	15°34	21°55	26°34	8°25	18°18	22°46	20°23	21°46	1°51	5°36	S 7
S 8	3 10 33	16° 2'09	9Ω 2	27°28	13°19	15°29	22° 5	26°37	8°23	18°17	22°47	20°25	21°43	1°58	5°34	S 8
M 9	3 14 30	17° 2'24	22°20	28°13	14°32	15°24	22°14	26°41	8°21	18°17	22°48	20°R25	21°40	2° 5	5°32	M 9
T 10	3 18 27	18° 2'41	6Mp 4	29° 6	15°46	15°21	22°24	26°45	8°18	18°16	22°49	20°23	21°37	2°11	5°31	T 10
W11	3 22 23	19° 3'01	20°14	OM 5	16°59	15°18	22°33	26°49	8°16	18°15	22°50	20°21	21°33	2°18	5°29	W11
T 12	3 26 20	20° 3'22	4 ≏ 48	1°10	18°13	15°16	22°43	26°53	8°13	18°15	22°51	20°17	21°30	2°25	5°27	T 12
F 13	3 30 16	21° 3'45	19°44	2°19	19°27	15°14	22°53	26°57	8°11	18°14	22°52	20°12	21°27	2°31	5°25	F 13
S 14	3 34 13	22° 4'10	4 M .52	3°33	20°41	15°D14	23° 3	27° 1	8° 8	18°14	22°53	20° 8	21°24	2°38	5°24	S 14
S 15	3 38 9	23° 4'37	20° 4	4°50	21°54	15°14	23°13	27° 6	8° 6	18°13	22°54	20° 5	21°21	2°45	5°22	S 15
M16	3 42 6	24° 5'05	5 ₹ 9	6°10	23° 8	15°16	23°23	27°10	8° 4	18°13	22°55	20° 3	21°18	2°52	5°20	M16
T 17	3 46 2	25° 5'35	19°58	7°32	24°22	15°18	23°33	27°15	8° 1	18°12	22°57	20°D 2	21°14	2°58	5°19	T 17
W18	3 49 59	26° 6'07	4 궁 26	8°57	25°36	15°20	23°44	27°19	7°59	18°12	22°58	20° 3	21°11	3° 5	5°17	W18
T 19	3 53 56	27° 6'40	18°26	10°23	26°50	15°24	23°54	27°24	7°57	18°11	22°59	20° 4	21° 8	3°12	5°16	T 19
F 20	3 57 52	28° 7'14	2 ≈ 0	11°51	28° 5	15°28	24° 5	27°28	7°55	18°11	23° 0	20° 6	21° 5	3°18	5°15	F 20
S 21	4 1 49	29° 7'49	15° 7	13°20	29°19	15°33	24°16	27°33	7°52	18°11	23° 2	20° 7	21° 2	3°25	5°13	S 21
S 22	4 5 45	0 ₮ 8'26	27°52	14°50	0 M .33	15°39	24°27	27°38	7°50	18°11	23° 3	20°R 8	20°59	3°32	5°12	S 22
M23	4 9 42	1° 9'03	10) (17	16°21	1°47	15°46	24°38	27°43	7°48	18°10	23° 4	20° 7	20°55	3°38	5°11	M23
T 24	4 13 38	2° 9'42	22°27	17°52	3° 1	15°53	24°49	27°48	7°46	18°10	23° 6	20° 6	20°52	3°45	5°10	T 24
W25	4 17 35	3°10'22	4Υ 27	19°24	4°16	16° 1	25° 0	27°53	7°43	18°10	23° 7	20° 4	20°49	3°52	5° 8	W25
T 26	4 21 31	4°11'03	16°20	20°57	5°30	16°10	25°11	27°58	7°41	18°10	23° 9	20° 2	20°46	3°58	5° 7	T 26
F 27	4 25 28	5°11'45	28°10	22°30	6°44	16°19	25°23	28° 3	7°39	18°10	23°10	19°59	20°43	4° 5	5° 6	F 27
S 28	4 29 25	6°12'28	108 0	24° 3	7°59	16°29	25°34	28° 8	7°37	18°10	23°12	19°57	20°39	4°12	5° 5	S 28
S 29	4 33 21	7°13'13	21°54	25°36	9°13	16°40	25°45	28°14	7°35	18°D10	23°13	19°55	20°36	4°18	5° 4	S 29
M30	4 37 18	8 ∡ 13'59	3耳52	27 IL 9	10M28	16 Y 51	25 궁 57	28 궁 19	7 8 33	18 米 10	23 궁 15	19耳54	20耳33	4 8 25	5 Ƴ 3	M30

Delta T = 69.37 sec

DECEMBER 2020 00:00 UT

Day	Sid.t	0	D	ğ	φ	♂	4	ħ)f(¥	Р	r	Ω	Ç	Š	Day
T 1	4 41 14	9 ∡ 14'46	15 Ⅱ 57	28 M 43	11 M 42	17 Y 3	26 궁 9	28 ට 24	7°R31	18 米 10	23 궁 16	19°D54	20耳30	4 8 32	5°R 3	T 1
W 2	4 45 11	10°15'34	28°11	0 才 16	12°57	17°16	26°21	28°30	7 8 29	18°10	23°18	19 Ⅱ 54	20°27	4°39	5 Υ 2	W 2
T 3	4 49 7	11°16'24	10934	1°50	14°11	17°29	26°32	28°35	7°27	18°10	23°19	19°54	20°24	4°45	5° 1	T 3
F 4	4 53 4	12°17'14	23° 9	3°23	15°26	17°43	26°44	28°41	7°25	18°10	23°21	19°55	20°20	4°52	5° 0	F 4
S 5	4 57 0	13°18'06	5 Ω 58	4°57	16°41	17°57	26°56	28°47	7°23	18°10	23°22	19°56	20°17	4°59	5° 0	S 5
S 6	5 0 57	14°19'00	19° 2	6°31	17°55	18°12	27° 9	28°52	7°21	18°11	23°24	19°56	20°14	5° 5	4°59	S 6
M 7	5 4 54	15°19'54	2 M 22	8° 5	19°10	18°27	27°21	28°58	7°20	18°11	23°26	19°57	20°11	5°12	4°59	M 7
T 8	5 8 50	16°20'50	16° 1	9°38	20°25	18°43	27°33	29° 4	7°18	18°11	23°27	19°R57	20° 8	5°19	4°58	T 8
W 9	5 12 47	17°21'47	29°59	11°12	21°40	19° 0	27°45	29°10	7°16	18°11	23°29	19°57	20° 5	5°25	4°58	W 9
T 10	5 16 43	18°22'45	14 ≏ 15	12°46	22°55	19°17	27°58	29°16	7°14	18°12	23°31	19°57	20° 1	5°32	4°57	T 10
F 11	5 20 40	19°23'45	28°48	14°20	24° 9	19°35	28°10	29°22	7°13	18°12	23°32	19°56	19°58	5°39	4°57	F 11
S 12	5 24 36	20°24'46	13 M 32	15°54	25°24	19°53	28°23	29°28	7°11	18°13	23°34	19°D56	19°55	5°45	4°57	S 12
S 13	5 28 33	21°25'47	28°22	17°28	26°39	20°11	28°36	29°34	7°10	18°13	23°36	19°57	19°52	5°52	4°57	S 13
M14	5 32 29	22°26'50	13 × 10	19° 2	27°54	20°30	28°48	29°40	7° 8	18°14	23°38	19°R57	19°49	5°59	4°57	M14
T 15	5 36 26	23°27'54	27°50	20°36	29° 9	20°50	29° 1	29°46	7° 7	18°14	23°39	19°57	19°45	6° 5	4°56	T 15
W16	5 40 23	24°28'58	12 る 14	22°10	0 ∡ 124	21°10	29°14	29°52	7° 5	18°15	23°41	19°56	19°42	6°12	4°D56	W16
T 17	5 44 19	25°30'03	26°17	23°45	1°39	21°30	29°27	29°59	7° 4	18°15	23°43	19°56	19°39	6°19	4°56	T 17
F 18	5 48 16	26°31'08	9 ≈ 57	25°19	2°54	21°51	29°40	0≈ 5	7° 2	18°16	23°45	19°55	19°36	6°25	4°57	F 18
S 19	5 52 12	27°32'14	23°11	26°54	4° 9	22°12	29°53	0°11	7° 1	18°17	23°47	19°54	19°33	6°32	4°57	S 19
S 20	5 56 9	28°33'20	6 ∺ 2	28°29	5°24	22°34	0≈ 6	0°18	7° 0	18°17	23°48	19°53	19°30	6°39	4°57	S 20
M21	6 0 5	29°34'26	18°31	0중 3	6°39	22°56	0°19	0°24	6°58	18°18	23°50	19°53	19°26	6°46	4°57	M21
T 22	6 4 2	0 る 35'33	0 Υ 44	1°39	7°54	23°18	0°32	0°31	6°57	18°19	23°52	19°D52	19°23	6°52	4°57	T 22
W23	6 7 58	1°36'40	12°44	3°14	9° 9	23°41	0°46	0°37	6°56	18°20	23°54	19°53	19°20	6°59	4°58	W23
T 24	6 11 55	2°37'46	24°37	4°50	10°24	24° 4	0°59	0°44	6°55	18°21	23°56	19°54	19°17	7° 6	4°58	T 24
F 25	6 15 52	3°38'53	6 8 26	6°25	11°39	24°28	1°12	0°50	6°54	18°21	23°58	19°55	19°14	7°12	4°59	F 25
S 26	6 19 48	4°40'01	18°17	8° 1	12°54	24°51	1°26	0°57	6°53	18°22	24° 0	19°56	19°11	7°19	4°59	S 26
S 27	6 23 45	5°41'08	0 Ⅱ 14	9°38	14° 9	25°16	1°39	1° 4	6°52	18°23	24° 2	19°57	19° 7	7°26	5° 0	S 27
M28	6 27 41	6°42'15	12°19	11°14	15°24	25°40	1°53	1°10	6°51	18°24	24° 4	19°58	19° 4	7°32	5° 0	M28
T 29	6 31 38	7°43'23	24°35	12°51	16°39	26° 5	2° 6	1°17	6°50	18°25	24° 5	19°R58	19° 1	7°39	5° 1	T 29
W30	6 35 34	<u>8°44'31</u>	799 4	1 <u>4</u> °28	17°54	26°30	2°20	1°24	6°49	18°26	2 <u>4°</u> 7	19°58	18°58	7°46	5° 2	W30
T 31	6 39 31	9 궁 45'39	19 95 47	16 궁 5	19 才 10	26 Y 56	2≈33	1≈31	6 8 49	18 ∺ 27	24궁 9	19耳56	18耳55	7 8 52	5 ℃ 3	T 31

JANUARY 2021 00:00 UT

Day	Sid.t	0	D	ğ	φ	♂	4	ħ)f(¥	В	ß	v	ţ	ę,	Day
F 1	6 43 28	10 3 46'47	2 Ω 44	17 云 43	20 × 125	27 Y 21	2≈47	1≈37	6°R48	18) (28	24중11	19°R53	18 耳 51	7 8 59	5 Υ 4	F 1
S 2	6 47 24	11°47'56	15°55	19°21	21°40	27°48	3° 1	1°44	6 8 47	18°30	24°13	19耳50	18°48	8° 6	5° 4	S 2
S 3	6 51 21	12°49'04	29°19	20°59	22°55	28°14	3°14	1°51	6°47	18°31	24°15	19°46	18°45	8°12	5° 5	S 3
M 4	6 55 17	13°50'13	12 m 55	22°37	24°10	28°40	3°28	1°58	6°46	18°32	24°17	19°43	18°42	8°19	5° 6	M 4
T 5	6 59 14	14°51'22	26°42	24°15	25°25	29° 7	3°42	2° 5	6°46	18°33	24°19	19°41	18°39	8°26	5°8	T 5
W 6	7 3 10	15°52'31	10 ≏ 39	25°54	26°40	29°34	3°56	2°12	6°45	18°34	24°21	19°D39	18°36	8°32	5° 9	W 6
T 7	7 7 7	16°53'40	24°45	27°32	27°56	0 8 2	4°10	2°19	6°45	18°36	24°23	19°40	18°32	8°39	5°10	T 7
F 8	7 11 3	17°54'50	8 M .58	29°11	29°11	0°29	4°24	2°26	6°44	18°37	24°25	19°41	18°29	8°46	5°11	F 8
S 9	7 15 0	18°56'00	23°16	0≈49	0 궁 26	0°57	4°38	2°33	6°44	18°38	24°27	19°42	18°26	8°52	5°12	S 9
S 10	7 18 57	19°57'09	7 . ₹38	2°27	1°41	1°25	4°52	2°40	6°44	18°40	24°29	19°44	18°23	8°59	5°14	S 10
M11	7 22 53	20°58'19	21°58	4° 5	2°56	1°54	5° 6	2°47	6°44	18°41	24°31	19°R44	18°20	9° 6	5°15	M11
T 12	7 26 50	21°59'29	6 ට 13	5°43	4°12	2°22	5°20	2°54	6°43	18°42	24°33	19°43	18°17	9°12	5°16	T 12
W13	7 30 46	23° 0'39	20°19	7°20	5°27	2°51	5°34	3° 1	6°43	18°44	24°35	19°40	18°13	9°19	5°18	W13
T 14	7 34 43	24° 1'48	4 ≈ 10	8°56	6°42	3°20	5°48	3° 8	6°D43	18°45	24°37	19°36	18°10	9°26	5°19	T 14
F 15 S 16	7 38 39 7 42 36	25° 2'57 26° 4'05	17°43 0 ¥ 56	10°30 12° 4	7°57 9°13	3°49 4°19	6° 2 6°16	3°15 3°22	6°43 6°43	18°47 18°48	24°39	19°30 19°23	18° 7 18° 4	9°33 9°39	5°21 5°23	F 15 S 16
											24°41					
S 17	7 46 32	27° 5'12	13°48	13°35	10°28	4°48	6°30	3°29	6°43	18°50	24°43	19°17	18° 1	9°46	5°24	S 17
M18	7 50 29	28° 6'19	26°20	15° 5	11°43	5°18	6°44	3°37	6°44	18°52	24°45	19°11	17°57	9°53	5°26	M18
T 19	7 54 26	29° 7'24	8 Y 35	16°32	12°58	5°48	6°59	3°44	6°44	18°53	24°47	19° 7	17°54	9°59	5°28	T 19
W20 T 21	7 58 22 8 2 19	0≈ 8'29 1° 9'33	20°37 2 8 30	17°55 19°15	14°13 15°29	6°18 6°49	7°13 7°27	3°51 3°58	6°44 6°44	18°55 18°56	24°49 24°51	19° 5 19°D 4	17°51 17°48	10° 6 10°13	5°30 5°31	W20 T 21
F 22	8 6 15	2°10'37	14°19	20°31	15°29 16°44	7°19	7°41	4° 5	6°44	18°58	24°53	19° 5	17°48	10°13 10°19	5°33	F 22
S 23	8 10 12	3°11'39	26°10	21°42	17°59	7°50	7°55	4°12	6°45	19° 0	24°55	19° 7	17°42	10°26	5°35	S 23
S 24 M25	8 14 8 8 18 5	4°12'40 5°13'41	8 П 8 20°17	22°47 23°45	19°14 20°30	8°21 8°52	8°10 8°24	4°19 4°27	6°46 6°46	19° 2 19° 3	24°57 24°59	19° 8 19°R 9	17°38 17°35	10°33 10°39	5°37 5°39	S 24 M25
T 26	8 22 1	6°14'40	29641	23 43 24°35	20°30 21°45	9°23	8°38	4°34	6°47	19° 5	24 39 25° 1	19 K 9	17°32	10°39 10°46	5°41	T 26
W27	8 25 58	7°15'39	15°23	25°18	23° 0	9°54	8°52	4°41	6°47	19° 7	25° 3	19° 5	17°29	10°53	5°44	W27
T 28	8 29 55	8°16'36	28°24	25°51	24°15	10°26	9° 7	4°48	6°48	19° 9	25° 5	18°59	17°26	10°59	5°46	T 28
F 29	8 33 51	9°17'33	11 Ω 45	26°14	25°30	10°57	9°21	4°55	6°49	19°10	25° 7	18°52	17°23	11° 6	5°48	F 29
S 30	8 37 48	10°18'28	25°23	26°27	26°45	11°29	9°35	5° 2	6°50	19°12	25° 9	18°43	17°19	11°13	5°50	S 30
S 31	8 41 44	11≈19'23	9 m)15	26°R29	28ට 1	128 1	9≈49	5≈ 9	6 8 51	19 米 14	25 궁 11	18 II 34	17 I I16	11 8 19	5 Υ 53	S 31

Delta T = 69.36 sec

FEBRUARY 2021 00:00 UT

Day	Sid.t	0	9	φ	Q.	δ	4	ħ) វ (¥	2	ß	Ω	ţ	κo	Day
M 1	8 45 41	12≈20'16	23 M 17	26°R19	29 궁 16	12 8 33	10≈ 4	5≈17	6 8 51	19 米 16	25 る 13	18°R25	17 I I3	11826	5 Υ 55	M 1
T 2	8 49 37	13°21'09	7 ≗ 25	25≈59	0≈31	13° 5	10°18	5°24	6°52	19°18	25°15	18 II 18	17°10	11°33	5°57	T 2
W 3	8 53 34	14°22'01	21°36	25°27	1°46	13°37	10°32	5°31	6°53	19°20	25°16	18°13	17° 7	11°39	6° 0	W 3
T 4	8 57 30	15°22'52	5 M .45	24°45	3° 1	14°10	10°46	5°38	6°54	19°22	25°18	18°11	17° 3	11°46	6° 2	T 4
F 5	9 1 27	16°23'43	19°52	23°54	4°17	14°42	11° 0	5°45	6°56	19°24	25°20	18°D11	17° 0	11°53	6° 5	F 5
S 6	9 5 24	17°24'32	3 ≯ 56	22°56	5°32	15°15	11°15	5°52	6°57	19°26	25°22	18°11	16°57	11°59	6° 7	S 6
S 7	9 9 20	18°25'21	17°55	21°51	6°47	15°47	11°29	5°59	6°58	19°28	25°24	18°R12	16°54	12° 6	6°10	S 7
M 8	9 13 17	19°26'09	1 る 49	20°42	8° 2	16°20	11°43	6° 6	6°59	19°30	25°26	18°11	16°51	12°13	6°12	M 8
T 9	9 17 13	20°26'56	15°36	19°31	9°17	16°53	11°57	6°13	7° 0	19°32	25°28	18° 8	16°48	12°19	6°15	T 9
W10	9 21 10	21°27'42	29°15	18°19	10°32	17°26	12°12	6°20	7° 2	19°34	25°30	18° 2	16°44	12°26	6°18	W10
T 11	9 25 6	22°28'26	12 ≈ 43	17° 9	11°48	17°59	12°26	6°27	7° 3	19°36	25°31	17°53	16°41	12°33	6°20	T 11
F 12	9 29 3	23°29'09	25°58	16° 3	13° 3	18°33	12°40	6°34	7° 5	19°38	25°33	17°42	16°38	12°39	6°23	F 12
S 13	9 32 59	24°29'51	8 ∺ 58	15° 1	14°18	19° 6	12°54	6°41	7° 6	19°40	25°35	17°30	16°35	12°46	6°26	S 13
S 14	9 36 56	25°30'31	21°43	14° 5	15°33	19°39	13° 8	6°48	7° 8	19°42	25°37	17°18	16°32	12°53	6°29	S 14
M15	9 40 53	26°31'10	4 Υ 11	13°16	16°48	20°13	13°22	6°55	7° 9	19°44	25°39	17° 6	16°29	12°59	6°32	M15
T 16	9 44 49	27°31'47	16°24	12°35	18° 3	20°47	13°36	7° 2	7°11	19°47	25°40	16°57	16°25	13° 6	6°35	T 16
W17	9 48 46	28°32'22	28°25	12° 1	19°18	21°20	13°50	7° 8	7°12	19°49	25°42	16°50	16°22	13°13	6°37	W17
T 18	9 52 42	29°32'56	10817	11°35	20°33	21°54	14° 4	7°15	7°14	19°51	25°44	16°46	16°19	13°19	6°40	T 18
F 19	9 56 39	0) €33'27	22° 6	11°16	21°49	22°28	14°18	7°22	7°16	19°53	25°46	16°44	16°16	13°26	6°43	F 19
S 20	10 0 35	1°33'58	3 Ⅱ 55	11° 5	23° 4	23° 2	14°32	7°29	7°18	19°55	25°47	16°D44	16°13	13°33	6°46	S 20
S 21	10 4 32	2°34'26	15°52	11°D 1	24°19	23°36	14°46	7°35	7°20	19°57	25°49	16°R44	16° 9	13°39	6°49	S 21
M22	10 8 28	3°34'52	28° 1	11° 5	25°34	24°10	15° 0	7°42	7°22	20° 0	25°51	16°44	16° 6	13°46	6°52	M22
T 23	10 12 25	4°35'17	109527	11°14	26°49	24°44	15°14	7°49	7°23	20° 2	25°52	16°42	16° 3	13°53	6°55	T 23
W24	10 16 22	5°35'40	23°15	11°30	28° 4	25°19	15°28	7°55	7°25	20° 4	25°54	16°37	16° 0	13°59	6°59	W24
T 25	10 20 18	6°36'00	6Ω 27	11°51	29°19	25°53	15°42	8° 2	7°28	20° 6	25°55	16°30	15°57	14° 6	7° 2	T 25
F 26	10 24 15	7°36'19	20° 3	12°18	0) 34	26°27	15°56	8° 9	7°30	20° 9	25°57	16°20	15°54	14°13	7° 5	F 26
S 27	10 28 11	8°36'36	4M) 3	12°50	1°49	27° 2	16° 9	8°15	7°32	20°11	25°59	16° 8	15°50	14°19	7° 8	S 27
S 28	10 32 8	9 ∺ 36'52	18 M 21	13 ≈ 26	3) 4	27 8 36	16≈23	8≈22	7 8 34	20 ∺ 13	26 궁 0	15 Ⅱ 56	15 Ⅱ 47	14826	7 Υ 11	S 28

MARCH 2021 00:00 UT

Day	Sid.t	0	D	ğ	φ	♂	4	ħ)f(ħ	Р	ß	Ω	ţ	ę k	Day
M 1	10 36 4	10) 37'05	2 ≏ 52	14≈ 6	4) €19	28811	16≈37	8≈28	7 ႘ 36	20) 15	26 궁 2	15°R44	15 Ⅱ 44	14 8 33	7 Υ 14	M 1
T 2	10 40 1	11°37'17	17°28	14°51	5°34	28°46	16°50	8°34	7°38	20°18	26° 3	15 Ⅱ 35	15°41	14°39	7°18	T 2
W 3	10 43 57	12°37'27	2M 2	15°39	6°49	29°20	17° 4	8°41	7°41	20°20	26° 5	15°28	15°38	14°46	7°21	W 3
T 4	10 47 54	13°37'36	16°29	16°30	8° 4	29°55	17°17	8°47	7°43	20°22	26° 6	15°23	15°35	14°53	7°24	T 4
F 5	10 51 51	14°37'43	0 才 46	17°25	9°18	0Д30	17°31	8°53	7°45	20°24	26° 8	15°22	15°31	14°59	7°27	F 5
S 6	10 55 47	15°37'49	14°49	18°22	10°33	1° 5	17°44	9° 0	7°48	20°27	26° 9	15°22	15°28	15° 6	7°31	S 6
S 7	10 59 44	16°37'54	28°40	19°23	11°48	1°40	17°58	9° 6	7°50	20°29	26°11	15°21	15°25	15°13	7°34	S 7
M 8	11 3 40	17°37'56	12 る 18	20°25	13° 3	2°14	18°11	9°12	7°52	20°31	26°12	15°20	15°22	15°19	7°37	M 8
T 9	11 7 37	18°37'58	25°44	21°31	14°18	2°50	18°24	9°18	7°55	20°33	26°13	15°16	15°19	15°26	7°41	T 9
W10	11 11 33	19°37'57	9≈ 0	22°38	15°33	3°25	18°38	9°24	7°57	20°36	26°15	15° 9	15°15	15°33	7°44	W10
T 11	11 15 30	20°37'55	22° 4	23°48	16°48	4° 0	18°51	9°30	8° 0	20°38	26°16	15° 0	15°12	15°39	7°48	T 11
F 12	11 19 26	21°37'51	4) (57	25° 0	18° 3	4°35	19° 4	9°36	8° 3	20°40	26°17	14°47	15° 9	15°46	7°51	F 12
S 13	11 23 23	22°37'45	17°39	26°13	19°17	5°10	19°17	9°42	8° 5	20°43	26°19	14°34	15° 6	15°53	7°54	S 13
S 14	11 27 20	23°37'37	oΥ 8	27°29	20°32	5°45	19°30	9°48	8° 8	20°45	26°20	14°20	15° 3	15°59	7°58	S 14
M15	11 31 16	24°37'27	12°26	28°46	21°47	6°21	19°43	9°53	8°11	20°47	26°21	14° 7	15° 0	16° 6	8° 1	M15
T 16	11 35 13	25°37'15	24°32	0) 5	23° 2	6°56	19°56	9°59	8°13	20°49	26°22	13°56	14°56	16°13	8° 5	T 16
W17	11 39 9	26°37'00	6 8 29	1°26	24°17	7°31	20° 9	10° 5	8°16	20°52	26°23	13°48	14°53	16°19	8° 8	W17
T 18	11 43 6	27°36'44	18°19	2°48	25°31	8° 7	20°22	10°10	8°19	20°54	26°25	13°42	14°50	16°26	8°12	T 18
F 19	11 47 2	28°36'26	0 I I 6	4°12	26°46	8°42	20°35	10°16	8°22	20°56	26°26	13°40	14°47	16°33	8°15	F 19
S 20	11 50 59	29°36'05	11°55	5°37	28° 1	9°18	20°47	10°21	8°25	20°58	26°27	13°D39	14°44	16°39	8°19	S 20
S 21	11 54 55	0 Ƴ 35'42	23°50	7° 4	29°16	9°53	21° 0	10°27	8°27	21° 1	26°28	13°39	14°40	16°46	8°22	S 21
M22	11 58 52	1°35'17	5956	8°32	0 Υ 30	10°29	21°12	10°32	8°30	21° 3	26°29	13°R39	14°37	16°53	8°26	M22
T 23	12 2 48	2°34'50	18°20	10° 1	1°45	11° 5	21°25	10°38	8°33	21° 5	26°30	13°38	14°34	16°59	8°29	T 23
W24	12 6 45	3°34'20	1 N 7	11°32	3° 0	11°40	21°37	10°43	8°36	21° 7	26°31	13°35	14°31	17° 6	8°33	W24
T 25	12 10 42	4°33'48	14°20	13° 5	4°14	12°16	21°50	10°48	8°39	21°10	26°32	13°29	14°28	17°13	8°36	T 25
F 26	12 14 38	5°33'14	28° 1	14°38	5°29	12°52	22° 2	10°53	8°42	21°12	26°33	13°21	14°25	17°19	8°40	F 26
S 27	12 18 35	6°32'37	12 m 9	16°13	6°43	13°27	22°14	10°58	8°45	21°14	26°34	13°11	14°21	17°26	8°43	S 27
S 28	12 22 31	7°31'58	26°42	17°50	7°58	14° 3	22°26	11° 3	8°48	21°16	26°35	13° 1	14°18	17°33	8°47	S 28
M29	12 26 28	8°31'17	11 ≏ 32	19°28	9°13	14°39	22°38	11°8	8°51	21°18	26°36	12°51	14°15	17°39	8°50	M29
T 30	12 30 24	9°30'34	26°32	21° 7	10°27	15°15	22°50	11°13	8°54	21°21	26°36	12°43	14°12	17°46	8°54	T 30
W31	12 34 21	10 Υ 29'50	11 M 30	22) 47	11 Y 42	15 Ⅱ 51	23≈ 2	11≈18	8 8 58	21 米 23	26 궁 37	12 Ⅱ 37	14 II 9	17 8 53	8 Ƴ 57	W31

Delta T = 69.35 sec

APRIL 2021 00:00 UT

Day	Sid.t	\odot	D	φ	Ŷ	ď	4	ħ)ұ(¥	P 2	n	Ω	ţ	Š	Day
T 1	12 38 17	11 Y 29'03	26M20	24) 29	12 Y 56	16 Ⅱ 27	23≈14	11≈22	9 8 1	21 米 25	26 궁 38	12°R34	14 I I 6	17 8 59	9 Υ 1	T 1
F 2	12 42 14	12°28'14	10 × 755	26°13	14°11	17° 3	23°25	11°27	9° 4	21°27	26°39	12°D33	14° 2	18° 6	9° 4	F 2
S 3	12 46 11	13°27'24	25°12	27°57	15°25	17°38	23°37	11°32	9° 7	21°29	26°40	12 Ⅱ 33	13°59	18°13	9° 8	S 3
S 4	12 50 7	14°26'32	9 궁 7	29°44	16°40	18°14	23°49	11°36	9°10	21°31	26°40	12°R34	13°56	18°19	9°11	S 4
M 5	12 54 4	15°25'39	22°44	1 Υ 31	17°54	18°50	24° 0	11°41	9°13	21°34	26°41	12°34	13°53	18°26	9°15	M 5
T 6	12 58 0	16°24'43	6≈ 2	3°20	19° 8	19°26	24°11	11°45	9°17	21°36	26°42	12°32	13°50	18°33	9°18	T 6
W 7	13 1 57	17°23'46	19° 3	5°11	20°23	20° 2	24°23	11°49	9°20	21°38	26°42	12°28	13°46	18°39	9°22	W 7
T 8	13 5 53	18°22'47	1 米 51	7° 3	21°37	20°39	24°34	11°53	9°23	21°40	26°43	12°21	13°43	18°46	9°25	T 8
F 9	13 9 50	19°21'46	14°26	8°56	22°52	21°15	24°45	11°57	9°27	21°42	26°43	12°13	13°40	18°52	9°29	F 9
S 10	13 13 46	20°20'43	26°50	10°51	24° 6	21°51	24°56	12° 1	9°30	21°44	26°44	12° 3	13°37	18°59	9°32	S 10
S 11	13 17 43	21°19'39	9 Υ 4	12°47	25°20	22°27	25° 7	12° 5	9°33	21°46	26°44	11°53	13°34	19° 6	9°36	S 11
M12	13 21 40	22°18'32	21° 9	14°45	26°35	23° 3	25°17	12° 9	9°36	21°48	26°45	11°44	13°31	19°12	9°39	M12
T 13	13 25 36	23°17'23	3 8 7	16°44	27°49	23°39	25°28	12°13	9°40	21°50	26°45	11°36	13°27	19°19	9°43	T 13
W14	13 29 33	24°16'13	14°58	18°44	29° 3	24°15	25°39	12°17	9°43	21°52	26°46	11°31	13°24	19°26	9°46	W14
T 15	13 33 29	25°15'00	26°46	20°46	0817	24°52	25°49	12°20	9°47	21°54	26°46	11°27	13°21	19°32	9°50	T 15
F 16	13 37 26	26°13'45	8 Ⅲ 33	22°49	1°32	25°28	26° 0	12°24	9°50	21°56	26°46	11°D26	13°18	19°39	9°53	F 16
S 17	13 41 22	27°12'28	20°22	24°53	2°46	26° 4	26°10	12°27	9°53	21°58	26°47	11°26	13°15	19°46	9°56	S 17
S 18	13 45 19	28°11'09	29517	26°58	4° 0	26°40	26°20	12°31	9°57	22° 0	26°47	11°28	13°12	19°52	10° 0	S 18
M19	13 49 15	29° 9'48	14°24	29° 5	5°14	27°17	26°30	12°34	10° 0	22° 2	26°47	11°29	13° 8	19°59	10° 3	M19
T 20	13 53 12	0 8 8'24	26°46	1812	6°28	27°53	26°40	12°37	10° 4	22° 4	26°48	11°R30	13° 5	20° 6	10° 7	T 20
W21	13 57 9	1° 6'59	9 Ω 29	3°19	7°43	28°29	26°50	12°40	10° 7	22° 6	26°48	11°30	13° 2	20°12	10°10	W21
T 22	14 1 5	2° 5'31	22°37	5°27	8°57	29° 6	26°59	12°43	10°10	22° 8	26°48	11°28	12°59	20°19	10°13	T 22
F 23	14 5 2	3° 4'01	6 m 13	7°35	10°11	29°42	27° 9	12°46	10°14	22° 9	26°48	11°24	12°56	20°26	10°16	F 23
S 24	14 8 58	4° 2'28	20°18	9°43	11°25	09518	27°18	12°49	10°17	22°11	26°48	11°20	12°52	20°32	10°20	S 24
S 25	14 12 55	5° 0'54	4 Ω 50	11°50	12°39	0°55	27°28	12°52	10°21	22°13	26°48	11°14	12°49	20°39	10°23	S 25
M26	14 16 51	5°59'17	19°44	13°57	13°53	1°31	27°37	12°55	10°24	22°15	26°48	11° 9	12°46	20°46	10°26	M26
T 27	14 20 48	6°57'39	4ML52	16° 2	15° 7	2° 8	27°46	12°57	10°28	22°17	26°48	11° 5	12°43	20°52	10°30	T 27
W28	14 24 44	7°55'59	20° 5	18° 6	16°21	2°44	27°55	13° 0	10°31	22°18	26°R48	11° 2	12°40	20°59	10°33	W28
T 29	14 28 41	8°54'17	5 × 12	20° 9	17°35	3°21	28° 4	13° 2	10°35	22°20	26°48	11°D 1	12°37	21° 6	10°36	T 29
F 30	14 32 38	9 8 52'34	20 ∡ 6	22810	18 8 49	3 9 57	28≈13	13≈ 4	10 8 38	22) 22	26 පි 48	11 I 1	12 II 33	21812	10 Y 39	F 30

MAY 2021 00:00 UT

Day	Sid.t	0	D	ğ	·	♂	4	ħ)ф(卉	В	ß	v	Ç	ę,	Day
S 1	14 36 34	10850'49	4 궁 39	24 8 8	20 8 3	4933	28 ≈ 21	13≈ 7	10841	22 米 23	26°R48	11 I I 2	12 П 30	21 8 19	10 Y 42	S 1
S 2	14 40 31	11°49'02	18°48	26° 4	21°17	5°10	28°30	13° 9	10°45	22°25	26 궁 48	11° 3	12°27	21°26	10°45	S 2
M 3	14 44 27	12°47'14	2≈32	27°57	22°31	5°46	28°38	13°11	10°48	22°27	26°48	11° 4	12°24	21°32	10°49	M 3
T 4	14 48 24	13°45'25	15°53	29°47	23°45	6°23	28°46	13°13	10°52	22°28	26°48	11°R 5	12°21	21°39	10°52	T 4
W 5	14 52 20	14°43'34	28°51	1 Ⅱ 34	24°58	6°59	28°54	13°14	10°55	22°30	26°48	11° 4	12°18	21°46	10°55	W 5
T 6	14 56 17	15°41'41	11 米 32	3°18	26°12	7°36	29° 2	13°16	10°59	22°31	26°48	11° 2	12°14	21°52	10°58	T 6
F 7	15 0 13	16°39'47	23°56	4°58	27°26	8°13	29°10	13°18	11° 2	22°33	26°47	10°59	12°11	21°59	11° 1	F 7
S 8	15 4 10	17°37'52	6 ℃ 9	6°35	28°40	8°49	29°18	13°19	11° 6	22°34	26°47	10°55	12° 8	22° 5	11° 4	S 8
S 9	15 8 7	18°35'55	18°11	8° 8	29°54	9°26	29°25	13°21	11° 9	22°36	26°47	10°52	12° 5	22°12	11° 7	S 9
M10	15 12 3	19°33'57	0 8 7	9°38	1 II 8	10° 2	29°32	13°22	11°13	22°37	26°46	10°48	12° 2	22°19	11°10	M10
T 11	15 16 0	20°31'57	11°57	11° 3	2°21	10°39	29°40	13°24	11°16	22°39	26°46	10°45	11°58	22°25	11°12	T 11
W12	15 19 56	21°29'56	23°45	12°25	3°35	11°15	29°47	13°25	11°19	22°40	26°46	10°43	11°55	22°32	11°15	W12
T 13	15 23 53	22°27'53	5 Ⅱ 33	13°43	4°49	11°52	29°54	13°26	11°23	22°41	26°45	10°D43	11°52	22°39	11°18	T 13
F 14	15 27 49	23°25'49	17°22	14°57	6° 3	12°29	0 米 0	13°27	11°26	22°43	26°45	10°43	11°49	22°45	11°21	F 14
S 15	15 31 46	24°23'43	29°15	16° 6	7°16	13° 5	0° 7	13°28	11°30	22°44	26°44	10°43	11°46	22°52	11°24	S 15
S 16	15 35 42	25°21'35	119516	17°12	8°30	13°42	0°13	13°28	11°33	22°45	26°44	10°45	11°43	22°59	11°27	S 16
M17	15 39 39	26°19'26	23°27	18°13	9°44	14°19	0°20	13°29	11°36	22°47	26°43	10°46	11°39	23° 5	11°29	M17
T 18	15 43 36	27°17'15	5 Ω 52	19°10	10°57	14°55	0°26	13°30	11°40	22°48	26°43	10°47	11°36	23°12	11°32	T 18
W19	15 47 32	28°15'03	18°35	20° 3	12°11	15°32	0°32	13°30	11°43	22°49	26°42	10°48	11°33	23°19	11°35	W19
T 20	15 51 29	29°12'48	1 m 40	20°52	13°24	16° 9	0°38	13°30	11°46	22°50	26°42	10°R48	11°30	23°25	11°37	T 20
F 21	15 55 25	0 Ⅲ 10'32	15° 9	21°36	14°38	16°46	0°43	13°31	11°50	22°51	26°41	10°48	11°27	23°32	11°40	F 21
S 22	15 59 22	1° 8'15	29° 4	22°15	15°52	17°22	0°49	13°31	11°53	22°53	26°40	10°47	11°23	23°39	11°42	S 22
S 23	16 3 18	2° 5'55	13 <u>₽</u> 24	22°50	17° 5	17°59	0°54	13°R31	11°56	22°54	26°40	10°46	11°20	23°45	11°45	S 23
M24	16 7 15	3° 3'34	28° 8	23°20	18°19	18°36	0°59	13°31	12° 0	22°55	26°39	10°45	11°17	23°52	11°47	M24
T 25	16 11 11	4° 1'12	13 M 9	23°46	19°32	19°13	1° 4	13°31	12° 3	22°56	26°38	10°44	11°14	23°59	11°50	T 25
W26	16 15 8	4°58'49	28°19	24° 7	20°46	19°49	1° 9	13°31	12° 6	22°57	26°37	10°44	11°11	24° 5	11°52	W26
T 27	16 19 5	5°56'24	13 ∡ 30	24°23	21°59	20°26	1°14	13°30	12° 9	22°58	26°37	10°D44	11° 8	24°12	11°54	T 27
F 28	16 23 1	6°53'58	28°31	24°34	23°12	21° 3	1°18	13°30	12°13	22°59	26°36	10°44	11° 4	24°19	11°57	F 28
S 29	16 26 58	7°51'31	13 る 15	24°41	24°26	21°40	1°22	13°30	12°16	23° 0	26°35	10°44	11° 1	24°25	11°59	S 29
S 30	16 30 54	8°49'04	27°36	24°R43	25°39	22°17	1°27	13°29	12°19	23° 0	26°34	10°44	10°58	24°32	12° 1	S 30
M31	16 34 51	9 Ⅱ 46'35	11 ≈ 31	24∏40	26耳53	22953	1) 31	13 ≈ 28	12822	23 米 1	26 궁 33	10 Ⅱ 45	10 Ⅱ 55	24 8 39	12 Y 4	M31

Delta T = 69.34 sec

JUNE 2021 00:00 UT

Day	Sid.t	0	D	ğ	φ	ď	4	ħ)f(ħ	В	u	U	Ç	ę,	Day
T 1	16 38 47	10 Ⅱ 44'05	25≈ 0	24°R34	28Ⅲ 6	23930	1) (34	13°R27	12825	23) 2	26°R33	10°R45	10耳52	24845	12 ° 6	T 1
W 2	16 42 44	11°41'35	8) 2	24∏22	29°19	24° 7	1°38	13≈27	12°29	23° 3	26 궁 32	10°D45	10°49	24°52	12° 8	W 2
T 3	16 46 40	12°39'04	20°43	24° 7	0ഇ33	24°44	1°41	13°26	12°32	23° 4	26°31	10 Ⅱ 45	10°45	24°58	12°10	T 3
F 4	16 50 37	13°36'32	3 ℃ 5	23°48	1°46	25°21	1°45	13°25	12°35	23° 4	26°30	10°45	10°42	25° 5	12°12	F 4
S 5	16 54 34	14°33'59	15°12	23°26	2°59	25°58	1°48	13°23	12°38	23° 5	26°29	10°45	10°39	25°12	12°14	S 5
S 6	16 58 30	15°31'26	27° 9	23° 0	4°13	26°34	1°51	13°22	12°41	23° 6	26°28	10°45	10°36	25°18	12°16	S 6
M 7	17 2 27	16°28'52	8 8 59	22°32	5°26	27°11	1°53	13°21	12°44	23° 6	26°27	10°46	10°33	25°25	12°18	M 7
T 8	17 6 23	17°26'17	20°46	22° 2	6°39	27°48	1°56	13°19	12°47	23° 7	26°26	10°47	10°29	25°32	12°20	T 8
W 9	17 10 20	18°23'42	2 Ⅱ 34	21°30	7°52	28°25	1°58	13°18	12°50	23° 7	26°25	10°47	10°26	25°38	12°22	W 9
T 10	17 14 16	19°21'06	14°24	20°57	9° 5	29° 2	2° 0	13°16	12°53	23° 8	26°24	10°R47	10°23	25°45	12°23	T 10
F 11	17 18 13	20°18'29	26°19	20°23	10°19	29°39	2° 2	13°14	12°56	23° 8	26°23	10°47	10°20	25°52	12°25	F 11
S 12	17 22 9	21°15'51	8921	19°50	11°32	0 Ω 16	2° 4	13°13	12°59	23° 9	26°21	10°46	10°17	25°58	12°27	S 12
S 13	17 26 6	22°13'13	20°33	19°17	12°45	0°53	2° 5	13°11	13° 1	23° 9	26°20	10°45	10°14	26° 5	12°28	S 13
M14	17 30 3	23°10'33	2Ω 55	18°45	13°58	1°30	2° 7	13° 9	13° 4	23°10	26°19	10°43	10°10	26°12	12°30	M14
T 15	17 33 59	24° 7'53	15°31	18°15	15°11	2° 7	2° 8	13° 7	13° 7	23°10	26°18	10°41	10° 7	26°18	12°32	T 15
W16	17 37 56	25° 5'12	28°21	17°47	16°24	2°44	2° 9	13° 5	13°10	23°10	26°17	10°39	10° 4	26°25	12°33	W16
T 17	17 41 52	26° 2'30	11 m 29	17°22	17°37	3°21	2°10	13° 2	13°13	23°11	26°16	10°38	10° 1	26°32	12°35	T 17
F 18	17 45 49	26°59'47	24°56	17° 0	18°50	3°58	2°10	13° 0	13°15	23°11	26°14	10°D38	9°58	26°38	12°36	F 18
S 19	17 49 45	27°57'04	8 ≏ 43	16°41	20° 3	4°35	2°11	12°58	13°18	23°11	26°13	10°38	9°55	26°45	12°37	S 19
S 20	17 53 42	28°54'19	22°50	16°27	21°16	5°12	2°11	12°55	13°21	23°11	26°12	10°39	9°51	26°52	12°39	S 20
M21	17 57 38	29°51'34	7 ™ 17	16°16	22°29	5°49	2°R11	12°53	13°23	23°12	26°11	10°40	9°48	26°58	12°40	M21
T 22	18 1 35	09548'48	22° 0	16°10	23°42	6°26	2°11	12°50	13°26	23°12	26° 9	10°41	9°45	27° 5	12°41	T 22
W23	18 5 32	1°46'02	6 ₹ 53	16°D 8	24°55	7° 3	2°11	12°47	13°29	23°12	26° 8	10°R42	9°42	27°11	12°42	W23
T 24	18 9 28	2°43'15	2 <u>1</u> °52	16°10	26° 8	7°40	2°10	12°44	13°31	23°12	26° 7	10°42	9°39	27°18	12°44	T 24
F 25	18 13 25	3°40'28	6 පි 46	16°18	27°21	8°18	2° 9	12°41	13°34	23°12	26° 6	10°40	9°35	27°25	12°45	F 25
S 26	18 17 21	4°37'40	21°28	16°30	28°34	8°55	2° 8	12°39	13°36	23°R12	26° 4	10°38	9°32	27°31	12°46	S 26
S 27	18 21 18	5°34'52	5 ≈ 52	16°47	29°47	9°32	2° 7	12°35	13°38	23°12	26° 3	10°35	9°29	27°38	12°47	S 27
M28	18 25 14	6°32'04	19°52	17° 9	0 Ω 59	10° 9	2° 6	12°32	13°41	23°12	26° 2	10°31	9°26	27°45	12°48	M28
T 29	18 29 11	7°29'16	3 ∺ 26	17°35	2°12	10°46	2° 4	12°29	13°43	23°12	26° 0	10°28	9°23	27°51	12°49	T 29
W30	18 33 8	89526'28	16) €34	18 I 6	$3\Omega 25$	$11\Omega 23$	2) 3	12≈26	13 8 46	23 米 12	25 궁 59	10耳25	9∏20	27 8 58	12 Y 49	W30

JULY 2021 00:00 UT

Day	Sid.t	0	D	ğ	φ	ď	4	ħ)∤(并	В	n	ß	Ç	Ŗ	Day
T 1	18 37 4	99523'40	29 米 18	18 Ⅱ 42	4 Ω 37	12 0 0	2°R 1	12°R23	13 8 48	23°R12	25°R58	10°R23	9 Ⅱ 16	28 8 5	12 Y 50	T 1
F 2	18 41 1	10°20'52	11 Y 41	19°23	5°50	12°38	1 米 59	12≈19	13°50	23 米 11	25 궁 56	10°D23	9°13	28°11	12°51	F 2
S 3	18 44 57	11°18'04	23°47	20° 8	7° 3	13°15	1°56	12°16	13°52	23°11	25°55	10Ⅱ23	9°10	28°18	12°52	S 3
S 4	18 48 54	12°15'17	5 8 43	20°58	8°15	13°52	1°54	12°12	13°55	23°11	25°53	10°25	9° 7	28°25	12°52	S 4
M 5	18 52 50	13°12'30	17°32	21°52	9°28	14°29	1°51	12° 9	13°57	23°11	25°52	10°27	9° 4	28°31	12°53	M 5
T 6	18 56 47	14° 9'43	29°19	22°51	10°41	15° 7	1°48	12° 5	13°59	23°10	25°51	10°28	9° 1	28°38	12°53	T 6
W 7	19 0 43	15° 6'56	11 II 8	23°54	11°53	15°44	1°45	12° 2	14° 1	23°10	25°49	10°R29	8°57	28°45	12°54	W 7
T 8	19 4 40	16° 4'10	23° 4	25° 1	13° 6	16°21	1°42	11°58	14° 3	23°10	25°48	10°28	8°54	28°51	12°54	T 8
F 9	19 8 37	17° 1'23	5 9 7	26°12	14°18	16°58	1°39	11°54	14° 5	23° 9	25°46	10°25	8°51	28°58	12°55	F 9
S 10	19 12 33	17°58'37	17°22	27°28	15°31	17°36	1°35	11°50	14° 7	23° 9	25°45	10°21	8°48	29° 4	12°55	S 10
S 11	19 16 30	18°55'51	29°49	28°48	16°43	18°13	1°32	11°46	14° 9	23° 8	25°44	10°16	8°45	29°11	12°55	S 11
M12	19 20 26	19°53'06	$12\Omega_{29}$	09୍ତ12	17°56	18°50	1°28	11°42	14°11	23° 8	25°42	10° 9	8°41	29°18	12°55	M12
T 13	19 24 23	20°50'20	25°23	1°40	19° 8	19°28	1°24	11°38	14°12	23° 7	25°41	10° 2	8°38	29°24	12°56	T 13
W14	19 28 19	21°47'34	8 m 29	3°12	20°20	20° 5	1°19	11°34	14°14	23° 7	25°39	9°56	8°35	29°31	12°56	W14
T 15	19 32 16	22°44'49	21°49	4°48	21°33	20°43	1°15	11°30	14°16	23° 6	25°38	9°51	8°32	29°38	12°56	T 15
F 16	19 36 12	23°42'03	5 ≏ 23	6°27	22°45	21°20	1°10	11°26	14°18	23° 5	25°36	9°47	8°29	29°44	12°R56	F 16
S 17	19 40 9	24°39'18	19° 9	8°10	23°57	21°57	1° 6	11°22	14°19	23° 5	25°35	9°D46	8°26	29°51	12°56	S 17
S 18	19 44 6	25°36'32	3 ™ 9	9°56	25°10	22°35	1° 1	11°18	14°21	23° 4	25°34	9°46	8°22	29°58	12°56	S 18
M19	19 48 2	26°33'47	17°21	11°46	26°22	23°12	0°56	11°14	14°22	23° 3	25°32	9°47	8°19	0 I I 4	12°56	M19
T 20	19 51 59	27°31'02	1 ₹ 44	13°39	27°34	23°50	0°50	11° 9	14°24	23° 3	25°31	9°48	8°16	0°11	12°55	T 20
W21	19 55 55	28°28'17	1 <u>6</u> °15	15°34	28°46	24°27	0°45	11° 5	14°25	23° 2	25°29	9°R48	8°13	0°18	12°55	W21
T 22	19 59 52	29°25'33	0 궁 51	17°32	29°58	25° 5	0°39	11° 1	14°27	23° 1	25°28	9°46	8°10	0°24	12°55	T 22
F 23	20 3 48	$0\Omega 22'49$	15°25	19°32	1 m) 10	25°42	0°34	10°56	14°28	23° 0	25°26	9°43	8° 7	0°31	12°54	F 23
S 24	20 7 45	1°20'05	29°53	21°34	2°22	26°20	0°28	10°52	14°30	22°59	25°25	9°36	8° 3	0°38	12°54	S 24
S 25	20 11 41	2°17'22	14 ≈ 6	23°37	3°34	26°57	0°22	10°48	14°31	22°59	25°23	9°29	8° 0	0°44	12°54	S 25
M26	20 15 38	3°14'40	28° 0	25°42	4°46	27°35	0°16	10°43	14°32	22°58	25°22	9°20	7°57	0°51	12°53	M26
T 27	20 19 35	4°11'58	11 ∺ 32	27°47	5°58	28°13	0°10	10°39	14°33	22°57	25°21	9°12	7°54	0°57	12°53	T 27
W28	20 23 31	5° 9'17	24°40	29°54	7°10	28°50	0° 3	10°34	14°34	22°56	25°19	9° 4	7°51	1° 4	12°52	W28
T 29	20 27 28	6° 6'37	7 Y 25	2 N 0	8°22	29°28	29≈57	10°30	14°36	22°55	25°18	8°58	7°47	1°11	12°51	T 29
F 30	20 31 24	7° 3'58	19°49	4° 7	9°33	0 m y 5	29°50	10°26	14°37	22°54	25°16	8°55	7°44	1°17	12°51	F 30
S 31	20 35 21	8 Ω 1'21	1 8 56	6 Ω 13	10 M)45	0 m 43	29≈44	10≈21	14 8 38	22 米 53	25 궁 15	8耳53	7 Ⅱ 41	1 Ⅱ 24	12 Y 50	S 31

Delta T = 69.33 sec

AUGUST 2021 00:00 UT

Day	Sid.t	0	D	φ	φ	ð	4	ħ) f	¥	Р	S.	ය	Ç	8	Day
S 1	20 39 17	8 Ω 58'44	13852	8 Ω 19	11 m) 57	1 m 21	29°R37	10°R17	14839	22°R52	25°R14	8°D53	7 Ⅱ 38	1 Ⅲ 31	12°R49	S 1
M 2	20 43 14	9°56'08	25°41	10°24	13° 8	1°58	29≈30	10≈12	14°39	22 米 51	25 る 12	8 Ⅱ 54	7°35	1°37	12 Y 48	M 2
T 3	20 47 10	10°53'34	7∏29	12°28	14°20	2°36	29°23	10° 8	14°40	22°49	25°11	8°R54	7°32	1°44	12°47	T 3
W 4	20 51 7	11°51'01	19°22	14°31	15°32	3°14	29°16	10° 3	14°41	22°48	25° 9	8°54	7°28	1°51	12°46	W 4
T 5	20 55 4	12°48'29	19522	16°33	16°43	3°52	29° 9	9°59	14°42	22°47	25° 8	8°51	7°25	1°57	12°45	T 5
F 6	20 59 0	13°45'58	13°35	18°34	17°55	4°29	29° 1	9°54	14°43	22°46	25° 7	8°46	7°22	2° 4	12°44	F 6
S 7	21 2 57	14°43'28	26° 2	20°34	19° 6	5° 7	28°54	9°50	14°43	22°45	25° 5	8°39	7°19	2°11	12°43	S 7
S 8	21 6 53	15°40'59	8 Ω 46	22°32	20°17	5°45	28°47	9°46	14°44	22°44	25° 4	8°30	7°16	2°17	12°42	S 8
M 9	21 10 50	16°38'32	21°47	24°28	21°29	6°23	28°39	9°41	14°45	22°42	25° 3	8°19	7°13	2°24	12°41	M 9
T 10	21 14 46	17°36'05	5 Mg 3	26°24	22°40	7° 1	28°32	9°37	14°45	22°41	25° 1	8° 7	7° 9	2°31	12°40	T 10
W11	21 18 43	18°33'39	18°32	28°17	23°51	7°39	28°24	9°32	14°46	22°40	25° 0	7°57	7° 6	2°37	12°38	W11
T 12	21 22 39	19°31'14	2 ≏ 13	0 m y 10	25° 3	8°17	28°16	9°28	14°46	22°39	24°59	7°48	7° 3	2°44	12°37	T 12
F 13	21 26 36	20°28'51	16° 3	2° 0	26°14	8°55	28° 9	9°24	14°46	22°37	24°58	7°41	7° 0	2°50	12°36	F 13
S 14	21 30 33	21°26'28	29°59	3°50	27°25	9°33	28° 1	9°19	14°47	22°36	24°56	7°37	6°57	2°57	12°34	S 14
S 15	21 34 29	22°24'06	14 ጤ 1	5°37	28°36	10°11	27°53	9°15	14°47	22°34	24°55	7°36	6°53	3° 4	12°33	S 15
M16	21 38 26	23°21'45	28° 7	7°24	29°47	10°49	27°45	9°11	14°47	22°33	24°54	7°D36	6°50	3°10	12°31	M16
T 17	21 42 22	24°19'25	12 ,7 17	9° 8	0 ჲ 58	11°27	27°37	9° 6	14°47	22°32	24°53	7°R36	6°47	3°17	12°30	T 17
W18	21 46 19	25°17'06	26°28	10°52	2° 9	12° 5	27°30	9° 2	14°47	22°30	24°51	7°35	6°44	3°24	12°28	W18
T 19	21 50 15	26°14'49	10 궁 40	12°34	3°19	12°43	27°22	8°58	14°48	22°29	24°50	7°31	6°41	3°30	12°26	T 19
F 20	21 54 12	27°12'32	24°49	14°14	4°30	13°21	27°14	8°54	14°R48	22°27	24°49	7°26	6°38	3°37	12°25	F 20
S 21	21 58 8	28°10'16	8 ≈ 53	15°53	5°41	13°59	27° 6	8°50	14°48	22°26	24°48	7°17	6°34	3°44	12°23	S 21
S 22	22 2 5	29° 8'02	22°45	17°31	6°52	14°37	26°58	8°46	14°47	22°25	24°47	7° 6	6°31	3°50	12°21	S 22
M23	22 6 2	0 m 5'49	6 ∺ 23	19° 7	8° 2	15°15	26°50	8°42	14°47	22°23	24°46	6°54	6°28	3°57	12°19	M23
T 24	22 9 58	1° 3'38	19°43	20°42	9°13	15°53	26°42	8°38	14°47	22°22	24°45	6°42	6°25	4° 4	12°18	T 24
W25	22 13 55	2° 1'28	2 Υ 43	22°15	10°23	16°31	26°35	8°34	14°47	22°20	24°43	6°31	6°22	4°10	12°16	W25
T 26	22 17 51	2°59'19	15°23	23°47	11°33	17°10	26°27	8°30	14°47	22°18	24°42	6°22	6°19	4°17	12°14	T 26
F 27	22 21 48	3°57'13	27°44	25°18	12°44	17°48	26°19	8°26	14°46	22°17	24°41	6°16	6°15	4°23	12°12	F 27
S 28	22 25 44	4°55'08	9 8 51	26°47	13°54	18°26	26°11	8°23	14°46	22°15	24°40	6°12	6°12	4°30	12°10	S 28
S 29	22 29 41	5°53'05	21°46	28°15	15° 4	19° 4	26° 4	8°19	14°46	22°14	24°39	6°10	6° 9	4°37	12° 8	S 29
M30	22 33 37	6°51'03	3 II 36	29°42	16°14	19°43	25°56	8°15	14°45	22°12	24°38	6°10	6° 6	4°43	12° 6	M30
T 31	22 37 34	7 m 49'04	15 Ⅱ 24	1 ♀ 7	17 ≏ 24	20 m 21	25≈48	8≈12	14 8 45	22) 11	24 궁 37	6 Ⅱ 10	6 II 3	4 Ⅱ 50	12 Y 4	T 31

SEPTEMBER 2021 00:00 UT

Day	Sid.t	0	D	ğ	φ	♂	4	ħ)∤(\f	Р	u	v	Ç	ę,	Day
W 1	22 41 31	8 m) 47'07	27 Ⅲ 17	2 ჲ 30	18 ≏ 34	20 m 59	25°R41	8°R 8	14°R44	22°R 9	24°R36	6°R 9	5 Ⅱ 59	4 Ⅱ 57	12°R 1	W 1
T 2	22 45 27	9°45'11	99321	3°52	19°44	21°38	25≈34	8≈ 5	14843	22) 7	24 궁 35	6 I I 6	5°56	5° 3	11 Y 59	T 2
F 3	22 49 24	10°43'17	21°39	5°13	20°54	22°16	25°26	8° 1	14°43	22° 6	24°35	6° 1	5°53	5°10	11°57	F 3
S 4	22 53 20	11°41'26	4 Ω 15	6°32	22° 4	22°55	25°19	7°58	14°42	22° 4	24°34	5°53	5°50	5°17	11°55	S 4
S 5	22 57 17	12°39'36	17°12	7°50	23°13	23°33	25°12	7°55	14°41	22° 3	24°33	5°43	5°47	5°23	11°53	S 5
M 6	23 1 13	13°37'47	0 m 31	9° 5	24°23	24°12	25° 5	7°51	14°41	22° 1	24°32	5°31	5°44	5°30	11°50	M 6
T 7	23 5 10	14°36'01	14° 8	10°20	25°32	24°50	24°58	7°48	14°40	21°59	24°31	5°19	5°40	5°37	11°48	T 7
W 8	23 9 6	15°34'16	28° 3	11°32	26°42	25°29	24°51	7°45	14°39	21°58	24°30	5° 8	5°37	5°43	11°46	W 8
T 9	23 13 3	16°32'33	12 ♀ 9	12°42	27°51	26° 7	24°44	7°42	14°38	21°56	24°30	4°58	5°34	5°50	11°43	T 9
F 10	23 17 0	17°30'52	26°23	13°51	29° 0	26°46	24°37	7°39	14°37	21°54	24°29	4°51	5°31	5°56	11°41	F 10
S 11	23 20 56	18°29'12	10 M .40	14°57	0 M _10	27°25	24°31	7°36	14°36	21°53	24°28	4°46	5°28	6° 3	11°38	S 11
S 12	23 24 53	19°27'34	24°55	16° 2	1°19	28° 3	24°24	7°34	14°35	21°51	24°27	4°45	5°24	6°10	11°36	S 12
M13	23 28 49	20°25'58	9 才 7	17° 3	2°28	28°42	24°18	7°31	14°34	21°49	24°27	4°D44	5°21	6°16	11°34	M13
T 14	23 32 46	21°24'23	23°14	18° 3	3°37	29°21	24°12	7°28	14°32	21°48	24°26	4°R44	5°18	6°23	11°31	T 14
W15	23 36 42	22°22'49	7 云 15	19° 0	4°45	29°59	24° 6	7°26	14°31	21°46	24°26	4°44	5°15	6°30	11°29	W15
T 16	23 40 39	23°21'17	21° 9	19°54	5°54	0 ჲ 38	24° 0	7°24	14°30	21°44	24°25	4°41	5°12	6°36	11°26	T 16
F 17	23 44 35	24°19'47	4≈56	20°45	7° 3	1°17	23°54	7°21	14°29	21°43	24°24	4°36	5° 9	6°43	11°23	F 17
S 18	23 48 32	25°18'18	18°34	21°33	8°11	1°56	23°48	7°19	14°27	21°41	24°24	4°28	5° 5	6°50	11°21	S 18
S 19	23 52 29	26°16'52	2) 1	22°17	9°20	2°35	23°43	7°17	14°26	21°40	24°23	4°18	5° 2	6°56	11°18	S 19
M20	23 56 25	27°15'26	15°16	22°58	10°28	3°14	23°37	7°15	14°25	21°38	24°23	4° 6	4°59	7° 3	11°16	M20
T 21	0 0 22	28°14'03	28°17	23°34	11°36	3°53	23°32	7°13	14°23	21°36	24°22	3°55	4°56	7°10	11°13	T 21
W22	0 4 18	29°12'41	11 ° 2	24° 6	12°44	4°32	23°27	7°11	14°22	21°35	24°22	3°45	4°53	7°16	11°10	W22
T 23	0 8 15	0 ≏ 11'22	23°31	24°33	13°52	5°11	23°22	7° 9	14°20	21°33	24°22	3°36	4°50	7°23	11°8	T 23
F 24	0 12 11	1°10'05	5 8 46	24°56	15° 0	5°50	23°18	7° 7	14°18	21°31	24°21	3°30	4°46	7°29	11° 5	F 24
S 25	0 16 8	2° 8'50	17°49	25°13	16° 7	6°29	23°13	7° 6	14°17	21°30	24°21	3°26	4°43	7°36	11° 3	S 25
S 26	0 20 4	3° 7'37	29°42	25°24	17°15	7° 8	23° 9	7° 4	14°15	21°28	24°21	3°D25	4°40	7°43	11° 0	S 26
M27	0 24 1	4° 6'26	11 Ⅲ 30	25°R28	18°22	7°47	23° 4	7° 3	14°13	21°26	24°20	3°25	4°37	7°49	10°57	M27
T 28	0 27 57	5° 5'17	23°18	25°26	19°30	8°26	23° 0	7° 1	14°12	21°25	24°20	3°26	4°34	7°56	10°54	T 28
W29	0 31 54	6° 4'11	59911	25°17	20°37	9° 5	22°57	7° 0	14°10	21°23	24°20	3°R27	4°30	8° 3	10°52	W29
T 30	0 35 51	7 ♀ 3'07	179914	25 ♀ 1	21 M .44	9 ≏ 44	22≈53	6≈59	14 8 8	21 米 22	24 る 20	3 Ⅱ 26	4 Ⅱ 27	8耳 9	10 Υ 49	T 30

Delta T = 69.32 sec

OCTOBER 2021 00:00 UT

Day	Sid.t	0	D	φ	·	o ⁷	4	ħ)γ(¥	5	R	Ω	Ç	Š	Day
F 1	0 39 47	8₾ 2'06	29932	24°R37	22 M 51	10 ≏ 24	22°R49	6°R58	14°R 6	21°R20	24°R19	3°R24	4 Ⅱ 24	8 Ⅱ 16	10°R46	F 1
S 2	0 43 44	9° 1'06	12 \O 11	24 ♀ 6	23°58	11° 3	22≈46	6≈57	148 4	21 米 19	24 궁 19	3 Ⅱ 19	4°21	8°23	10 Y 44	S 2
S 3	0 47 40	10° 0'09	25°13	23°27	25° 4	11°42	22°43	6°56	14° 3	21°17	24°19	3°12	4°18	8°29	10°41	S 3
M 4	0 51 37	10°59'14	8 Mp 40	22°40	26°11	12°22	22°40	6°55	14° 1	21°15	24°19	3° 4	4°15	8°36	10°38	M 4
T 5	0 55 33	11°58'21	22°31	21°47	27°17	13° 1	22°37	6°55	13°59	21°14	24°19	2°56	4°11	8°43	10°36	T 5
W 6	0 59 30	12°57'31	6 ≏ 45	20°47	28°23	13°40	22°35	6°54	13°57	21°12	24°19	2°47	4° 8	8°49	10°33	W 6
T 7	1 3 26	13°56'42	21°14	19°43	29°29	14°20	22°32	6°54	13°55	21°11	24°D19	2°41	4° 5	8°56	10°30	T 7
F 8	1 7 23	14°55'56	5 M 54	18°34	0 ∡ 135	14°59	22°30	6°53	13°53	21° 9	24°19	2°36	4° 2	9° 3	10°27	F 8
S 9	1 11 20	15°55'11	20°36	17°24	1°40	15°39	22°28	6°53	13°50	21° 8	24°19	2°33	3°59	9° 9	10°25	S 9
S 10	1 15 16	16°54'28	5 ₹ 14	16°13	2°46	16°18	22°27	6°53	13°48	21° 7	24°19	2°D33	3°56	9°16	10°22	S 10
M11	1 19 13	17°53'47	19°43	15° 4	3°51	16°58	22°25	6°D53	13°46	21° 5	24°19	2°33	3°52	9°22	10°19	M11
T 12	1 23 9	18°53'08	4る 0	13°58	4°56	17°37	22°24	6°53	13°44	21° 4	24°19	2°35	3°49	9°29	10°17	T 12
W13	1 27 6	19°52'31	18° 2	12°58	6° 1	18°17	22°23	6°53	13°42	21° 2	24°19	2°R35	3°46	9°36	10°14	W13
T 14	1 31 2	20°51'55	1≈50	12° 5	7° 5	18°57	22°22	6°53	13°40	21° 1	24°20	2°35	3°43	9°42	10°11	T 14
F 15	1 34 59	21°51'22	15°23	11°21	8°10	19°36	22°21	6°53	13°37	20°59	24°20	2°32	3°40	9°49	10° 9	F 15
S 16	1 38 55	22°50'49	28°42	10°46	9°14	20°16	22°20	6°54	13°35	20°58	24°20	2°28	3°36	9°56	10° 6	S 16
S 17	1 42 52	23°50'19	11) 48	10°23	10°18	20°56	22°20	6°54	13°33	20°57	24°20	2°23	3°33	10° 2	10° 3	S 17
M18	1 46 49	24°49'50	24°40	10°10	11°21	21°36	22°D20	6°55	13°31	20°55	24°21	2°16	3°30	10° 9	10° 1	M18
T 19	1 50 45	25°49'23	7 Ƴ 19	10°D 8	12°25	22°16	22°20	6°56	13°28	20°54	24°21	2°10	3°27	10°16	9°58	T 19
W20	1 54 42	26°48'58	19°47	10°18	13°28	22°55	22°20	6°57	13°26	20°53	24°21	2° 4	3°24	10°22	9°56	W20
T 21	1 58 38	27°48'35	2 8 2	10°38	14°31	23°35	22°21	6°58	13°24	20°52	24°22	1°59	3°21	10°29	9°53	T 21
F 22	2 2 3 5	28°48'14	14° 8	11° 8	15°33	24°15	22°21	6°59	13°21	20°50	24°22	1°56	3°17	10°36	9°51	F 22
S 23	2 6 31	29°47'56	26° 4	11°47	16°36	24°55	22°22	7° 0	13°19	20°49	24°23	1°54	3°14	10°42	9°48	S 23
S 24	2 10 28	0 ጤ 47'39	7 Ⅱ 54	12°35	17°38	25°35	22°23	7° 1	13°16	20°48	24°23	1°D54	3°11	10°49	9°46	S 24
M25	2 14 24	1°47'24	19°41	13°30	18°39	26°15	22°24	7° 2	13°14	20°47	24°24	1°55	3° 8	10°55	9°43	M25
T 26	2 18 21	2°47'12	1 95 29	14°32	19°41	26°55	22°26	7° 4	13°12	20°46	24°24	1°57	3° 5	11° 2	9°41	T 26
W27	2 22 18	3°47'02	13°21	15°40	20°42	27°35	22°27	7° 5	13° 9	20°45	24°25	1°59	3° 1	11° 9	9°38	W27
T 28	2 26 14	4°46'54	25°22	16°53	21°43	28°16	22°29	7° 7	13° 7	20°44	24°26	2° 0	2°58	11°15	9°36	T 28
F 29	2 30 11	5°46'48	$7\Omega_{38}$	18°10	22°43	28°56	22°31	7° 9	13° 4	20°43	24°26	2°R 0	2°55	11°22	9°33	F 29
S 30	2 34 7	6°46'45	20°13	19°32	23°43	29°36	22°34	7°11	13° 2	20°41	24°27	2° 0	2°52	11°29	9°31	S 30
S 31	2 38 4	7 M 46'43	3 Mp 12	20 ჲ 56	24 × 42	0 M .16	22≈36	7≈13	12859	20) 40	24 궁 28	1 Ⅱ 58	2 Ⅱ 49	11 II 35	9 Υ 29	S 31

NOVEMBER 2021 00:00 UT

Day	Sid.t	0	D	ğ	·	♂	4	ħ)ұ(卉	В	ß	ß	Ç	ç	Day
M 1	2 42 0	8 M 46'44	16 M)37	22 £ 23	25 × 742	0 M .56	22≈39	7≈15	12°R57	20°R39	24 る 28	1°R55	2∏46	11 Ⅱ 42	9°R27	M 1
T 2	2 45 57	9°46'47	0 ჲ 29	23°53	26°41	1°37	22°42	7°17	12 8 54	20) 39	24°29	1Ⅲ52	2°42	11°49	9 Υ 24	T 2
W 3	2 49 53	10°46'52	14°47	25°24	27°39	2°17	22°45	7°19	12°52	20°38	24°30	1°49	2°39	11°55	9°22	W 3
T 4	2 53 50	11°46'58	29°28	26°57	28°37	2°58	22°48	7°21	12°49	20°37	24°31	1°46	2°36	12° 2	9°20	T 4
F 5	2 57 47	12°47'07	14 M 24	28°31	2 <u>9</u> °34	3°38	22°51	7°24	12°47	20°36	24°31	1°44	2°33	12° 9	9°18	F 5
S 6	3 1 43	13°47'18	29°27	OM 6	0 궁 31	4°19	22°55	7°26	12°45	20°35	24°32	1°D44	2°30	12°15	9°16	S 6
S 7	3 5 40	14°47'30	14 × 29	1°41	1°28	4°59	22°59	7°29	12°42	20°34	24°33	1°44	2°27	12°22	9°13	S 7
M 8	3 9 36	15°47'44	2 <u>9</u> °21	3°17	2°24	5°40	23° 3	7°32	12°40	20°33	24°34	1°45	2°23	12°29	9°11	M 8
T 9	3 13 33	16°48'00	13 る 57	4°54	3°20	6°20	23° 7	7°34	12°37	20°33	24°35	1°46	2°20	12°35	9° 9	T 9
W10	3 17 29	17°48'17	28°13	6°31	4°15	7° 1	23°11	7°37	12°35	20°32	24°36	1°47	2°17	12°42	9° 7	W10
T 11	3 21 26	18°48'36	12 ≈ 6	8° 7	5° 9	7°42	23°16	7°40	12°32	20°31	24°37	1°48	2°14	12°48	9° 5	T 11
F 12	3 25 22	19°48'56	25°38	9°44	6° 3	8°22	23°21	7°43	12°30	20°31	24°38	1°R48	2°11	12°55	9° 4	F 12
S 13	3 29 19	20°49'17	8) 48	11°21	6°56	9° 3	23°25	7°47	12°27	20°30	24°39	1°47	2° 7	13° 2	9° 2	S 13
S 14	3 33 16	21°49'39	21°41	12°58	7°48	9°44	23°31	7°50	12°25	20°29	24°40	1°46	2° 4	13° 8	9° 0	S 14
M15	3 37 12	22°50'03	4 Υ 17	14°35	8°40	10°25	23°36	7°53	12°22	20°29	24°41	1°45	2° 1	13°15	8°58	M15
T 16	3 41 9	23°50'28	16°39	16°12	9°31	11° 5	23°41	7°57	12°20	20°28	24°42	1°44	1°58	13°22	8°56	T 16
W17	3 45 5	24°50'55	28°51	17°48	10°22	11°46	23°47	8° 0	12°18	20°28	24°44	1°43	1°55	13°28	8°55	W17
T 18	3 49 2	25°51'23	10853	19°24	11°11	12°27	23°53	8° 4	12°15	20°27	24°45	1°42	1°52	13°35	8°53	T 18
F 19	3 52 58	26°51'53	22°49	21° 0	12° 0	13° 8	23°59	8° 7	12°13	20°27	24°46	1°42	1°48	13°42	8°51	F 19
S 20	3 56 55	27°52'25	4 Ⅱ 40	22°36	12°48	13°49	24° 5	8°11	12°10	20°26	24°47	1°D42	1°45	13°48	8°50	S 20
S 21	4 0 51	28°52'57	16°28	24°12	13°35	14°30	24°11	8°15	12° 8	20°26	24°48	1°42	1°42	13°55	8°48	S 21
M22	4 4 48	29°53'32	28°15	25°48	14°21	15°11	24°18	8°19	12° 6	20°26	24°50	1°42	1°39	14° 2	8°47	M22
T 23	4 8 45	0 ₮ 54'08	1095 5	27°23	15° 6	15°52	24°24	8°23	12° 3	20°25	24°51	1°42	1°36	14° 8	8°45	T 23
W24	4 12 41	1°54'46	22° 0	28°58	15°50	16°33	24°31	8°27	12° 1	20°25	24°52	1°R42	1°33	14°15	8°44	W24
T 25	4 16 38	2°55'25	4 Ω 3	0 ∡ 33	16°34	17°15	24°38	8°31	11°59	20°25	24°54	1°42	1°29	14°22	8°43	T 25
F 26	4 20 34	3°56'06	16°19	2° 8	17°16	17°56	24°45	8°36	11°57	20°25	24°55	1°42	1°26	14°28	8°41	F 26
S 27	4 24 31	4°56'48	28°50	3°43	17°57	18°37	24°52	8°40	11°54	20°25	24°56	1°42	1°23	14°35	8°40	S 27
S 28	4 28 27	5°57'32	11 Mp 42	5°17	18°37	19°18	25° 0	8°44	11°52	20°24	24°58	1°D42	1°20	14°41	8°39	S 28
M29	4 32 24	6°58'18	24°58	6°52	1 <u>9</u> °15	20° 0	25° 7	8°49	11°50	20°24	2 <u>4</u> °59	1°42	<u>1</u> °17	1 <u>4</u> °48	8°38	M29
T 30	4 36 20	7 ∡7 59'05	8 쇼 40	8 ₮ 26	19 る 53	20 M 41	25≈15	8≈53	11 8 48	20 米 24	25 ට 1	1 Ⅱ 43	1 I I13	14 II 55	8 Ƴ 37	T 30

Delta T = 69.31 sec

DECEMBER 2021 00:00 UT

Day	Sid.t	\odot	2)	·	Ŷ	o'	4	ħ	∦(#	E	γ -y	83	ţ	δ	Day
W 1	4 40 17	8 √ 59'53	22 ≙ 49	10 × 0	20중29	21M23	25≈23	8≈58	11°R46	20°R24	25 る 2	1 Ⅱ 43	1 I I10	15 I I 1	8°R36	W 1
T 2	4 44 14	10° 0'43	7 M 23	11°35	21° 4	22° 4	25°31	9° 3	11844	20°D24	25° 4	1°44	1° 7	15° 8	8 Y 35	T 2
F 3	4 48 10	11° 1'35	22°18	13° 9	21°37	22°46	25°39	9° 8	11°42	20) 24	25° 5	1°44	1° 4	15°15	8°34	F 3
S 4	4 52 7	12° 2'27	7 . ₹28	14°43	22° 9	23°27	25°48	9°13	11°39	20°24	25° 7	1°R44	1° 1	15°21	8°33	S 4
S 5	4 56 3	13° 3'21	22°43	16°17	22°40	24° 9	25°56	9°17	11°37	20°24	25° 8	1°44	0°58	15°28	8°32	S 5
M 6	5 0 0	14° 4'16	7 云 52	17°51	23° 8	24°50	26° 5	9°23	11°35	20°25	25°10	1°43	0°54	15°35	8°31	M 6
T 7	5 3 56	15° 5'12	22°47	19°25	23°36	25°32	26°13	9°28	11°34	20°25	25°11	1°41	0°51	15°41	8°31	T 7
W 8	5 7 53	16° 6'09	7≈21	20°59	24° 1	26°14	26°22	9°33	11°32	20°25	25°13	1°39	0°48	15°48	8°30	W 8
T 9	5 11 50	17° 7'06	21°28	22°33	24°25	26°55	26°31	9°38	11°30	20°25	25°15	1°38	0°45	15°55	8°29	T 9
F 10	5 15 46	18° 8'04	5 米 8	24° 7	24°47	27°37	26°41	9°43	11°28	20°25	25°16	1°36	0°42	16° 1	8°29	F 10
S 11	5 19 43	19° 9'02	18°21	25°41	25° 7	28°19	26°50	9°49	11°26	20°26	25°18	1°D36	0°39	16° 8	8°28	S 11
S 12	5 23 39	20°10'01	1 Υ 11	27°16	25°25	29° 1	26°59	9°54	11°24	20°26	25°20	1°36	0°35	16°15	8°28	S 12
M13	5 27 36	21°11'01	13°40	28°50	25°40	29°43	27° 9	10° 0	11°23	20°26	25°21	1°37	0°32	16°21	8°27	M13
T 14	5 31 32	22°12'01	25°53	0 궁 24	25°54	0 ∡ 125	27°19	10° 5	11°21	20°27	25°23	1°39	0°29	16°28	8°27	T 14
W15	5 35 29	23°13'02	7 8 54	1°58	26° 6	1° 7	27°28	10°11	11°19	20°27	25°25	1°41	0°26	16°35	8°27	W15
T 16	5 39 25	24°14'03	19°48	3°33	26°15	1°49	27°38	10°16	11°17	20°28	25°27	1°42	0°23	16°41	8°27	T 16
F 17	5 43 22	25°15'05	1 Ⅲ 37	5° 7	26°22	2°31	27°48	10°22	11°16	20°28	25°28	1°R43	0°19	16°48	8°26	F 17
S 18	5 47 19	26°16'08	13°25	6°42	26°27	3°13	27°59	10°28	11°14	20°29	25°30	1°42	0°16	16°55	8°26	S 18
S 19	5 51 15	27°17'11	25°13	8°16	26°R29	3°55	28° 9	10°34	11°13	20°29	25°32	1°40	0°13	17° 1	8°26	S 19
M20	5 55 12	28°18'14	7 9 5	9°50	26°29	4°37	28°19	10°40	11°11	20°30	25°34	1°37	0°10	17° 8	8°D26	M20
T 21	5 59 8	29°19'19	19° 1	11°25	26°26	5°19	28°30	10°46	11°10	20°31	25°35	1°32	0° 7	17°14	8°26	T 21
W22	6 3 5	0る20'23	1 Ω 4	12°59	26°21	6° 1	28°41	10°52	11° 9	20°31	25°37	1°27	0° 4	17°21	8°26	W22
T 23	6 7 1	1°21'29	13°15	14°33	26°14	6°44	28°51	10°58	11° 7	20°32	25°39	1°22	0° 0	17°28	8°26	T 23
F 24	6 10 58	2°22'35	25°37	16° 6	26° 4	7°26	29° 2	11° 4	11° 6	20°33	25°41	1°17	29 8 57	17°34	8°27	F 24
S 25	6 14 54	3°23'42	8 m 12	17°40	25°51	8° 8	29°13	11°10	11° 5	20°34	25°43	1°13	29°54	17°41	8°27	S 25
S 26	6 18 51	4°24'49	21° 3	19°13	25°36	8°51	29°24	11°16	11° 3	20°35	25°45	1°10	29°51	17°48	8°27	S 26
M27	6 22 48	5°25'57	4 ₽ 12	20°45	25°18	9°33	29°35	11°22	11° 2	20°35	25°47	1°D 9	29°48	17°54	8°28	M27
T 28	6 26 44	6°27'05	17°43	22°16	24°59	10°16	29°47	11°29	11° 1	20°36	25°48	1°10	29°45	18° 1	8°28	T 28
W29	6 30 41	7°28'14	1 M .36	23°47	24°37	10°58	29°58	11°35	11° 0	20°37	25°50	1°11	29°41	18° 8	8°29	W29
T 30	6 34 37	8°29'24	15°53	2 <u>5</u> °17	2 <u>4</u> °12	11°41	0 米 9	11°41	10°59	20°38	2 <u>5</u> °52	1°13	29°38	18°14	8°29	T 30
F 31	6 38 34	9 る 30'34	0 ∡ 32	26 궁 45	23 궁 46	12 × 23	0 ∺ 21	11 ≈ 48	10858	20 米 39	25 궁 54	1°R13	29 8 35	18 Ⅲ 21	8 Y 30	F 31

JANUARY 2022 00:00 UT

Day	Sid.t	0	D	ğ	·	S	4	ħ)ф(并	В	ß	S	ţ	ę,	Day
S 1	6 42 30	10 ට 31'44	15 × ⁷ 29	28 궁 11	23°R18	13 ×7 6	0 ∺ 33	11≈54	10°R57	20) 40	25 පි 56	1°R13	29 8 32	18 Ⅱ 28	8 Y 30	S 1
S 2	6 46 27	11°32'55	0 궁 37	29°35	22 3 48	13°49	0°45	12° 1	10856	20°41	25°58	1 I I10	29°29	18°34	8°31	S 2
M 3	6 50 23	12°34'06	15°46	0≈57	22°16	14°31	0°56	12° 7	10°55	20°42	26° 0	1° 5	29°25	18°41	8°32	M 3
T 4	6 54 20	13°35'17	0≈47	2°16	21°43	15°14	1° 8	12°14	10°55	20°43	26° 2	0°59	29°22	18°48	8°33	T 4
W 5	6 58 17	14°36'28	15°31	3°32	21° 9	15°57	1°20	12°20	10°54	20°45	26° 4	0°52	29°19	18°54	8°34	W 5
T 6	7 2 13	15°37'38	29°50	4°43	20°34	16°40	1°33	12°27	10°53	20°46	26° 6	0°45	29°16	19° 1	8°34	T 6
F 7	7 6 10	16°38'48	13) (41	5°50	19°58	17°23	1°45	12°34	10°53	20°47	26° 8	0°39	29°13	19°8	8°35	F 7
S 8	7 10 6	17°39'58	27° 3	6°52	19°21	18° 5	1°57	12°41	10°52	20°48	26°10	0°34	29°10	19°14	8°36	S 8
S 9	7 14 3	18°41'07	9 Ƴ 57	7°47	18°44	18°48	2° 9	12°47	10°52	20°49	26°12	0°32	29° 6	19°21	8°38	S 9
M10	7 17 59	19°42'16	22°27	8°35	18° 8	19°31	2°22	12°54	10°51	20°51	26°14	0°D32	29° 3	19°28	8°39	M10
T 11	7 21 56	20°43'24	4 8 39	9°15	17°31	20°14	2°34	13° 1	10°51	20°52	26°16	0°33	29° 0	19°34	8°40	T 11
W12	7 25 52	21°44'32	16°38	9°46	16°55	20°57	2°47	13° 8	10°50	20°53	26°18	0°34	28°57	19°41	8°41	W12
T 13	7 29 49	22°45'39	28°28	10° 8	16°20	21°40	3° 0	13°15	10°50	20°55	26°20	0°R35	28°54	19°47	8°42	T 13
F 14	7 33 46	23°46'46	10 Ⅱ 14	10°R19	15°46	22°24	3°12	13°22	10°50	20°56	26°22	0°34	28°51	19°54	8°44	F 14
S 15	7 37 42	24°47'52	22° 1	10°19	15°13	23° 7	3°25	13°28	10°49	20°58	26°24	0°32	28°47	20° 1	8°45	S 15
S 16	7 41 39	25°48'58	3952	10° 7	14°41	23°50	3°38	13°35	10°49	20°59	26°26	0°26	28°44	20° 7	8°47	S 16
M17	7 45 35	26°50'03	15°50	9°43	14°11	24°33	3°51	13°42	10°49	21° 1	26°28	0°19	28°41	20°14	8°48	M17
T 18	7 49 32	27°51'08	27°57	9° 8	13°43	25°16	4° 4	13°49	10°49	21° 2	26°29	0° 9	28°38	20°21	8°50	T 18
W19	7 53 28	28°52'12	$10\Omega12$	8°22	13°17	26° 0	4°17	13°56	10°D49	21° 4	26°31	29 8 57	28°35	20°27	8°51	W19
T 20	7 57 25	29°53'15	22°39	7°26	12°53	26°43	4°30	14° 3	10°49	21° 5	26°33	29°46	28°31	20°34	8°53	T 20
F 21	8 1 22	0≈54'18	5 m 16	6°22	12°31	27°26	4°44	14°11	10°49	21° 7	26°35	29°35	28°28	20°41	8°54	F 21
S 22	8 5 18	1°55'21	18° 4	5°11	12°12	28°10	4°57	14°18	10°49	21° 8	26°37	29°25	28°25	20°47	8°56	S 22
S 23	8 9 15	2°56'22	1 ♀ 4	3°56	11°55	28°53	5°10	14°25	10°50	21°10	26°39	29°18	28°22	20°54	8°58	S 23
M24	8 13 11	3°57'24	14°17	2°40	11°40	29°37	5°24	14°32	10°50	21°12	26°41	29°14	28°19	21° 1	9° 0	M24
T 25	8 17 8	4°58'25	27°45	1°23	11°28	0る20	5°37	14°39	10°50	21°13	26°43	29°12	28°16	21° 7	9° 2	T 25
W26	8 21 4	5°59'25	11 M 30	0° 9	11°19	1° 4	5°51	14°46	10°51	21°15	26°45	29°D12	28°12	21°14	9° 4	W26
T 27	8 25 1	7° 0'25	25°31	29 궁 0	11°12	1°47	6° 4	14°53	10°51	21°17	26°47	29°R13	28° 9	21°21	9° 6	T 27
F 28	8 28 57	8° 1'25	9 √ 49	27°57	11° 7	2°31	6°18	15° 0	10°51	21°19	26°49	29°12	28° 6	21°27	9°8	F 28
S 29	8 32 54	9° 2'24	24°23	27° 1	11°D 5	3°15	6°31	15° 8	10°52	21°20	26°51	29°10	28° 3	21°34	9°10	S 29
S 30	8 36 51	10° 3'22	9る 9	26°13	11° 5	3°58	6°45	15°15	10°52	21°22	26°53	29° 5	28° 0	21°41	9°12	S 30
M31	8 40 47	11≈ 4'20	24궁 0	25 궁 34	11 궁 8	4 3 42	6 ¥ 59	15≈22	10 8 53	21 米 24	26 궁 55	28 8 57	27 8 57	21 Ⅱ 47	9 Υ 14	M31

Delta T = 69.29 sec

FEBRUARY 2022 00:00 UT

Day	Sid.t	0	D	ğ	φ	♂	4	ħ	'n	¥	Р	r	ಬ	Ç	× 0	Day
T 1	8 44 44	12≈ 5'17	8≈48	25°R 3	11 る 13	5 3 26	7 ∺ 13	15≈29	10854	21 米 26	26 궁 57	28°R47	27 8 53	21 II 54	9 Υ 16	T 1
W 2	8 48 40	13° 6'12	23°25	24 궁 41	11°20	6°10	7°27	15°36	10°55	21°28	26°59	28 8 35	27°50	22° 1	9°18	W 2
T 3	8 52 37	14° 7'07	7) €42	24°28	11°30	6°54	7°40	15°43	10°55	21°30	27° 1	28°23	27°47	22° 7	9°21	T 3
F 4	8 56 33	15° 8'00	21°35	24°D23	11°42	7°37	7°54	15°51	10°56	21°32	27° 3	28°13	27°44	22°14	9°23	F 4
S 5	9 0 30	16° 8'52	5 ℃ 1	24°25	11°56	8°21	8° 8	15°58	10°57	21°33	27° 5	28° 4	27°41	22°21	9°25	S 5
S 6	9 4 26	17° 9'42	18° 0	24°35	12°12	9° 5	8°22	16° 5	10°58	21°35	27° 7	27°58	27°37	22°27	9°28	S 6
M 7	9 8 23	18°10'31	0 8 35	24°51	12°30	9°49	8°36	16°12	10°59	21°37	27° 8	27°55	27°34	22°34	9°30	M 7
T 8	9 12 20	19°11'19	12°50	25°13	12°50	10°33	8°50	16°19	11° 0	21°39	27°10	27°54	27°31	22°41	9°33	T 8
W 9	9 16 16	20°12'05	24°50	25°41	13°12	11°17	9° 5	16°27	11° 1	21°41	27°12	27°54	27°28	22°47	9°35	W 9
T 10	9 20 13	21°12'50	6 Ⅱ 41	26°15	13°35	12° 1	9°19	16°34	11° 2	21°43	27°14	27°54	27°25	22°54	9°38	T 10
F 11	9 24 9	22°13'33	18°28	26°53	14° 1	12°45	9°33	16°41	11° 3	21°45	27°16	27°52	27°22	23° 1	9°40	F 11
S 12	9 28 6	23°14'14	09୍ତ16	27°35	14°28	13°29	9°47	16°48	11° 5	21°47	27°18	27°49	27°18	23° 7	9°43	S 12
S 13	9 32 2	24°14'54	12°11	28°21	14°57	14°14	10° 1	16°55	11° 6	21°49	27°19	27°42	27°15	23°14	9°45	S 13
M14	9 35 59	25°15'33	24°15	29°11	15°27	14°58	10°16	17° 2	11° 7	21°52	27°21	27°33	27°12	23°21	9°48	M14
T 15	9 39 55	26°16'10	6 Ω 32	0≈ 5	15°59	15°42	10°30	17°10	11° 9	21°54	27°23	27°21	27° 9	23°27	9°51	T 15
W16	9 43 52	27°16'45	19° 2	1° 1	16°32	16°26	10°44	17°17	11°10	21°56	27°25	27° 8	27° 6	23°34	9°54	W16
T 17	9 47 49	28°17'19	1 M 46	2° 1	17° 7	17°11	10°59	17°24	11°11	21°58	27°27	26°54	27° 3	23°41	9°56	T 17
F 18	9 51 45	29°17'51	14°43	3° 3	17°43	17°55	11°13	17°31	11°13	22° 0	27°28	26°40	26°59	23°47	9°59	F 18
S 19	9 55 42	0 ¥ 18'22	27°52	4° 7	18°20	18°39	11°27	17°38	11°15	22° 2	27°30	26°29	26°56	23°54	10° 2	S 19
S 20	9 59 38	1°18'51	11 ≏ 13	5°14	18°59	19°24	11°42	17°45	11°16	22° 4	27°32	26°20	26°53	24° 1	10° 5	S 20
M21	10 3 35	2°19'19	24°43	6°23	19°39	20° 8	11°56	17°52	11°18	22° 6	27°33	26°14	26°50	24° 7	10°8	M21
T 22	10 731	3°19'46	8ML22	7°34	20°20	20°52	12°10	17°59	11°20	22° 9	27°35	26°11	26°47	24°14	10°11	T 22
W23	10 11 28	4°20'11	22°11	8°47	21° 2	21°37	12°25	18° 6	11°21	22°11	27°37	26°D11	26°43	24°20	10°14	W23
T 24	10 15 24	5°20'35	6 ₹ 8	10° 1	21°45	22°21	12°39	18°13	11°23	22°13	27°38	26°R11	26°40	24°27	10°17	T 24
F 25	10 19 21	6°20'58	20°15	11°18	22°29	23° 6	12°54	18°20	11°25	22°15	27°40	26°10	26°37	24°34	10°20	F 25
S 26	10 23 18	7°21'20	4 る 30	12°35	23°14	23°51	13° 8	18°27	11°27	22°17	27°42	26° 8	26°34	24°40	10°23	S 26
S 27	10 27 14	8°21'40	18°51	13°55	24° 0	24°35	13°23	18°34	11°29	22°20	27°43	26° 3	26°31	24°47	10°26	S 27
M28	10 31 11	9 ∺ 21'58	3≈15	15≈15	24 궁 47	25 る 20	13 ∺ 37	18 ≈ 41	11831	22) 22	27 る 45	25 8 55	26 8 28	24∏54	10 Y 29	M28

MARCH 2022 00:00 UT

Day	Sid.t	0	D	φ	φ	ð	4	ħ) y (¥	В	n	ß	Ç	ę,	Day
T 1	10 35 7	10 ¥ 22′15	17 ≈ 36	16 ≈ 38	25 る 35	26 ප 4	13 ¥ 52	18 ≈ 48	11833	22) 24	27 궁 46	25°R45	26824	25Ⅲ 0	10 Y 32	T 1
W 2	10 39 4	11°22'31	1 米 50	18° 1	26°24	26°49	14° 6	18°55	11°35	22°26	27°48	25833	26°21	25° 7	10°35	W 2
T 3	10 43 0	12°22'44	15°50	19°26	27°13	27°34	14°21	19° 2	11°37	22°29	27°50	25°21	26°18	25°14	10°38	T 3 F 4
F 4 S 5	10 46 57 10 50 53	13°22'56 14°23'06	29°30 12 Y 50	20°52 22°19	28° 3 28°54	28°19 29° 3	14°35 14°50	19° 8 19°15	11°39 11°41	22°31 22°33	27°51 27°53	25°10 25° 1	26°15 26°12	25°20 25°27	10°42 10°45	F 4 S 5
S 6	10 54 50	15°23'13	25°46	23°48	29°46	29°48	15° 4	19°22	11°43	22°35	27°54	24°55	26° 9	25°34	10°48	S 6
M 7 T 8	10 58 46 11 2 43	16°23'19 17°23'23	8 8 21 20°38	25°18 26°49	0 ≈ 38 1°31	0 ≈ 33 1°18	15°19 15°33	19°29 19°35	11°46 11°48	22°38 22°40	27°55 27°57	24°52 24°D50	26° 5 26° 2	25°40 25°47	10°51 10°55	M 7 T 8
W 9	11 2 43	17 23 23 18°23'25	20 38 2 ∏ 40	28°21	2°25	2° 3	15°48	19°33	11°50	22°42	27°58	24°50	25°59	25°54	10°58	W 9
T 10	11 10 36	19°23'24	14°32	29°54	3°19	2°47	16° 2	19°49	11°53	22°44	28° 0	24°R51	25°56	26° 0	11° 1	T 10
F 11	11 14 33	20°23'22	26°21	1) 28	4°13	3°32	16°17	19°55	11°55	22°47	28° 1	24°51	25°53	26° 7	11° 5	F 11
S 12	11 18 29	21°23'17	89612	3° 4	5° 9	4°17	16°31	20° 2	11°58	22°49	28° 2	24°49	25°49	26°14	11°8	S 12
S 13	11 22 26	22°23'10	20° 9	4°41	6° 4	5° 2	16°46	20° 8	12° 0	22°51	28° 4	24°45	25°46	26°20	11°11	S 13
M14	11 26 22	23°23'01	2 Ω 17	6°19	7° 1	5°47	17° 0	20°14	12° 3	22°54	28° 5	24°39	25°43	26°27	11°15	M14
T 15	11 30 19	24°22'50	14°40	7°58	7°58	6°32	17°15	20°21	12° 5	22°56	28° 6	24°31	25°40	26°34	11°18	T 15
W16	11 34 15	25°22'36	27°20	9°38	8°55	7°17	17°29	20°27	12° 8	22°58	28° 7	24°21	25°37	26°40	11°22	Wl6
T 17	11 38 12	26°22'21	10 m 19	11°20	9°53	8° 2	17°44	20°34	12°10	23° 0	28° 9	24°10	25°34	26°47	11°25	T 17
F 18 S 19	11 42 9 11 46 5	27°22'03 28°21'43	23°35 7 <u>•</u> 7	13° 2 14°46	10°51 11°49	8°47 9°32	17°58 18°13	20°40 20°46	12°13 12°16	23° 3 23° 5	28°10 28°11	24° 0 23°51	25°30 25°27	26°54 27° 0	11°28 11°32	F 18 S 19
S 20	11 50 2	29°21'22	20°53	16°31	12°48	10°17	18°27	20°52	12°18	23° 7	28°12	23°45	25°24	27° 7	11°35	S 20
M21 T 22	11 53 58 11 57 55	0 Υ 20'58 1°20'33	4 ጤ 48 18°51	18°18 20° 5	13°48 14°48	11° 2 11°47	18°41 18°56	20°58 21° 4	12°21 12°24	23° 9 23°12	28°13 28°14	23°41 23°D39	25°21 25°18	27°14 27°20	11°39 11°42	M21 T 22
W23	12 1 51	2°20'06	2× 7 57	20°54	15°48	12°33	19°10	21°10	12°27	23°14	28°15	23°40	25°14	27°27	11°46	W23
T 24	12 5 48	3°19'37	17° 6	23°45	16°48	13°18	19°24	21°16	12°30	23°16	28°17	23°41	25°11	27°34	11°49	T 24
F 25	12 9 44	4°19'06	1314	25°36	17°49	14° 3	19°39	21°22	12°33	23°18	28°18	23°R41	25° 8	27°40	11°53	F 25
S 26	12 13 41	5°18'34	15°22	27°29	18°51	14°48	19°53	21°28	12°35	23°21	28°19	23°41	25° 5	27°47	11°56	S 26
S 27	12 17 38	6°18'00	29°28	29°23	19°52	15°33	20° 7	21°34	12°38	23°23	28°20	23°39	25° 2	27°54	12° 0	S 27
M28	12 21 34	7°17'25	13≈29	1 Υ 18	20°54	16°19	20°21	21°40	12°41	23°25	28°20	23°34	24°59	28° 0	12° 3	M28
T 29	12 25 31	8°16'47	27°24	3°15	21°56	17° 4	20°36	21°46	12°44	23°27	28°21	23°28	24°55	28° 7	12° 7	T 29
W30	12 29 27	9°16'08	11) 9	5°13	22°59	17°49	20°50	21°51	12°47	23°30	28°22	23°21	24°52	28°14	12°10	W30
T 31	12 33 24	10 Y 15'27	24) 42	7 Υ 12	24≈ 2	18 ≈ 34	21) 4	21≈57	12850	23) 32	28 궁 23	23 8 13	24849	28Ⅱ20	12 Y 14	T 31

Delta T = 69.28 sec

APRIL 2022 00:00 UT

Day	Sid.t	\odot))	φ	·	o ⁷	4	ħ)∤(¥	P 2	ß	Ω	ţ	δ	Day
F 1	12 37 20	11 ° 14'43	8 Υ 0	9 Υ 12	25≈ 5	19≈20	21) 18	22≈ 2	12853	23) (34	28 궁 24	23°R 7	24846	28Ⅲ27	12 Y 17	F 1
S 2	12 41 17	12°13'58	21° 2	11°13	26° 8	20° 5	21°32	22° 8	12°56	23°36	28°25	238 1	24°43	28°34	12°21	S 2
S 3	12 45 13	13°13'10	3 8 46	13°15	27°11	20°50	21°46	22°13	13° 0	23°38	28°26	22°57	24°40	28°40	12°24	S 3
M 4	12 49 10	14°12'21	16°14	15°18	28°15	21°35	22° 0	22°19	13° 3	23°41	28°26	22°56	24°36	28°47	12°28	M 4
T 5	12 53 7	15°11'29	28°27	17°22	29°19	22°21	22°14	22°24	13° 6	23°43	28°27	22°D55	24°33	28°54	12°31	T 5
W 6	12 57 3	16°10'35	10 Ⅱ 28	19°27	0) €23	23° 6	22°28	22°29	13° 9	23°45	28°28	22°57	24°30	29° 0	12°35	W 6
T 7	13 1 0	17° 9'39	22°21	21°31	1°28	23°51	22°42	22°34	13°12	23°47	28°28	22°58	24°27	29° 7	12°38	T 7
F 8	13 4 56	18° 8'41	49911	23°36	2°32	24°37	22°56	22°39	13°15	23°49	28°29	23° 0	24°24	29°14	12°42	F 8
S 9	13 8 53	19° 7'40	16° 2	25°41	3°37	25°22	23° 9	22°44	13°19	23°51	28°30	23°R 1	24°20	29°20	12°45	S 9
S 10	13 12 49	20° 6'37	28° 0	27°45	4°42	26° 7	23°23	22°49	13°22	23°53	28°30	23° 1	24°17	29°27	12°49	S 10
M11	13 16 46	21° 5'32	10 N 8	29°49	5°48	26°53	23°37	22°54	13°25	23°55	28°31	22°59	24°14	29°34	12°52	M11
T 12	13 20 42	22° 4'25	22°33	1 8 52	6°53	27°38	23°50	22°59	13°28	23°58	28°31	22°56	24°11	29°40	12°56	T 12
W13	13 24 39	23° 3'15	5 m 17	3°53	7°59	28°23	24° 4	23° 4	13°32	24° 0	28°32	22°52	24° 8	29°47	12°59	W13
T 14	13 28 36	24° 2'03	18°22	5°53	9° 4	29° 9	24°18	23° 8	13°35	24° 2	28°32	22°47	24° 5	29°54	13° 3	T 14
F 15	13 32 32	25° 0'49	1 ≏ 50	7°50	10°10	29°54	24°31	23°13	13°38	24° 4	28°33	22°43	24° 1	0න 0	13° 6	F 15
S 16	13 36 29	25°59'32	15°39	9°45	11°16	0 ∺ 40	24°45	23°18	13°42	24° 6	28°33	22°39	23°58	0° 7	13°10	S 16
S 17	13 40 25	26°58'14	29°47	11°38	12°23	1°25	24°58	23°22	13°45	24° 8	28°34	22°36	23°55	0°14	13°13	S 17
M18	13 44 22	27°56'54	14 M 8	13°27	13°29	2°10	25°11	23°26	13°48	24°10	28°34	22°35	23°52	0°20	13°17	M18
T 19	13 48 18	28°55'32	28°37	15°13	14°36	2°56	25°25	23°31	13°52	24°12	28°34	22°D35	23°49	0°27	13°20	T 19
W20	13 52 15	29°54'08	13 × 10	16°56	15°43	3°41	25°38	23°35	13°55	24°13	28°35	22°36	23°46	0°34	13°23	W20
T 21	13 56 11	0 8 52'42	27°40	18°35	16°49	4°26	25°51	23°39	13°58	24°15	28°35	22°37	23°42	0°40	13°27	T 21
F 22	14 0 8	1°51'15	12중 4	20° 9	17°57	5°12	26° 4	23°43	14° 2	24°17	28°35	22°38	23°39	0°47	13°30	F 22
S 23	14 4 5	2°49'47	26°18	21°40	19° 4	5°57	26°17	23°47	14° 5	24°19	28°35	22°39	23°36	0°54	13°34	S 23
S 24	14 8 1	3°48'16	10≈21	23° 6	20°11	6°42	26°30	23°51	14° 9	24°21	28°35	22°R39	23°33	1° 1	13°37	S 24
M25	14 11 58	4°46'44	24°10	24°27	21°19	7°28	26°43	23°55	14°12	24°23	28°36	22°38	23°30	1° 7	13°40	M25
T 26	14 15 54	5°45'11	7 ∺ 46	25°44	22°26	8°13	26°56	23°59	14°16	24°25	28°36	22°37	23°26	1°14	13°44	T 26
W27	14 19 51	6°43'36	21° 8	26°57	23°34	8°59	27° 9	24° 2	14°19	24°27	28°36	22°35	23°23	1°21	13°47	W27
T 28	14 23 47	7°41'59	4Υ 16	28° 4	24°42	9°44	27°21	24° 6	14°22	24°28	28°36	22°32	23°20	1°27	13°50	T 28
F 29	14 27 44	8°40'20	17°10	29° 6	25°50	10°29	27°34	24°10	14°26	24°30	28°36	22°30	23°17	1°34	13°54	F 29
S 30	14 31 40	9 8 38'40	29 Y 50	0耳 4	26 米 58	11 米 15	27) (47	24≈13	14829	24) (32	28°R36	22829	23 8 14	19941	13 Y 57	S 30

MAY 2022 00:00 UT

Day	Sid.t	0	D	ğ	φ	ð	4	ħ)/(\	Р	P	v	ţ	, o	Day
S 1	14 35 37	10836'58	12818	0Д56	28 米 6	12 米 0	27 米 59	24≈16	14 8 33	24) 34	28°R36	22°R28	23811	19547	14 Y 0	S 1
M 2	14 39 33	11°35'14	24°33	1°43	29°14	12°45	28°12	24°20	14°36	24°35	28 궁 36	22°D28	23° 7	1°54	14° 3	M 2
T 3	14 43 30	12°33'29	6Д38	2°25	0 Υ 22	13°30	28°24	24°23	14°40	24°37	28°36	22828	23° 4	2° 1	14° 6	T 3
W 4	14 47 27	13°31'42	18°36	3° 2	1°31	14°16	28°36	24°26	14°43	24°39	28°36	22°29	23° 1	2° 7	14°10	W 4
T 5	14 51 23	14°29'52	09527	3°33	2°39	15° 1	28°49	24°29	14°47	24°40	28°36	22°30	22°58	2°14	14°13	T 5
F 6	14 55 20	15°28'01	12°16 24° 8	3°59	3°48	15°46	29° 1	24°32	14°50	24°42	28°35	22°31	22°55	2°21	14°16 14°19	F 6 S 7
,	14 59 16	16°26'08		4°20	4°57	16°31	29°13	24°35	14°54	24°43	28°35	22°31	22°52	2°27		-
S 8	15 3 13	17°24'14	6Ω 5	4°36	6° 5	17°17	29°25	24°37	14°57	24°45	28°35	22°32	22°48	2°34	14°22	S 8
M 9	15 7 9	18°22'17	18°12	4°46	7°14	18° 2	29°37	24°40	15° 1	24°47	28°35	22°R32	22°45	2°41	14°25	M 9
T 10	15 11 6	19°20'18	0 m)35	4°R51	8°23	18°47	29°49	24°42	15° 4	24°48	28°34	22°32	22°42	2°47	14°28	T 10
W11 T 12	15 15 3	20°18'17	13°17	4°51 4°46	9°32 10°41	19°32 20°17	0 Υ 0 0°12	24°45	15° 7	24°50	28°34	22°32	22°39	2°54 3° 1	14°31	W11
F 13	15 18 59 15 22 56	21°16'15 22°14'10	26°21 9 2 50	4°46 4°36	10°41 11°51	20°17 21° 2	0°12 0°24	24°47 24°49	15°11 15°14	24°51 24°52	28°34 28°33	22°31 22°D31	22°36 22°32	3° 7	14°34 14°37	T 12 F 13
S 14	15 22 56	23°12'04	23°45	4°36 4°22	13° 0	21°47	0°24 0°35	24°49 24°52	15°14 15°18	24°52 24°54	28°33	22°31	22°32 22°29	3°14	14°37 14°40	S 14
															-	
S 15	15 30 49	24° 9'57	8M 3	4° 4	14° 9	22°32	0°46	24°54	15°21	24°55	28°33	22°31	22°26	3°21	14°43	S 15
M16	15 34 45	25° 7'47	22°41	3°42	15°19	23°17	0°58	24°56	15°25	24°57	28°32	22°R31	22°23	3°27	14°46	M16
T 17	15 38 42	26° 5'37	7 ₹ 33	3°16	16°28	24° 2	1° 9	24°58	15°28	24°58	28°32	22°31	22°20	3°34	14°49	T 17
W18 T 19	15 42 38 15 46 35	27° 3'25 28° 1'11	22°30 7 る 26	2°48 2°17	17°38 18°47	24°47 25°32	1°20 1°31	24°59 25° 1	15°31 15°35	24°59 25° 1	28°31 28°31	22°31 22°31	22°17 22°13	3°41 3°47	14°51 14°54	W18 T 19
F 20	15 50 32	28°58'57	22°11	1°45	18 47 19°57	25°32 26°17	1°42	25° 3	15°38	25° 2	28°30	22°30	22°10	3°54	14°57	F 20
S 21	15 54 28	28°56'41	6 ≈ 41	1°11	21° 7	20°17	1°53	25° 4	15°42	25° 3	28°30	22°29	22° 7	4° 1	14° 37 15° 0	S 21
S 22	15 58 25	0 ∏ 54'25	20°51	0°36	22°16	27°47	2° 3	25° 6	15°45	25° 4	28°29	22°29	22° 4	4° 7	15° 2	S 22
M23 T 24	16 2 21 16 6 18	1°52'07 2°49'48	4) (40 18°8	0° 2 29 8 28	23°26 24°36	28°32 29°17	2°14 2°24	25° 7 25° 8	15°48 15°52	25° 5 25° 6	28°28 28°28	22°D29 22°29	22° 1 21°57	4°14 4°21	15° 5 15° 8	M23 T 24
W25	16 10 14	3°47'28	1 γ 16	29 0 28 28°55	25°46	$0\mathbf{\hat{\gamma}}$	2°35	25° 9	15°55	25° 8	28°27	22°30	21°54	4°28	15°10	W25
T 26	16 10 14	3 47 28 4°45'07	14° 7	28°24	25°46 26°56	0°46	2°45	25°10	15°58	25° 9	28°26	22°31	21°51	4°28 4°34	15°13	T 26
F 27	16 18 7	5°42'45	26°42	27°55	28° 7	1°31	2°55	25°11	16° 2	25°10	28°26	22°32	21°48	4°41	15°15	F 27
S 28	16 22 4	6°40'22	98 4	27°28	29°17	2°15	3° 5	25°12	16° 5	25°11	28°25	22°33	21°45	4°48	15°18	S 28
S 29	16 26 1	7°37'58	21°16	27° 5	0827	3° 0	3°15	25°13	16° 8	25°12	28°24	22°R33	21°42	4°54	15°20	S 29
M30	16 29 57	8°35'33	3 I 19	26°45	1°37	3°45	3°25	25°13	16°12	25°13	28°23	22°33	21°38	5° 1	15°23	M30
T 31	16 33 54	9耳33′07	15 II 16	26 8 29	2 8 48	4 Υ 29	3 Y 35	25≈14	16815	25) 14	28 පි 23	22832	21835	595 8	15 Y 25	T 31

Delta T = 69.26 sec

JUNE 2022 00:00 UT

Day	Sid.t	0	D	X	$\overline{}$,	_			\ (_		•	_	-
			2)	ğ	φ	ð	4	ħ)∤(¥	В	₽.	Ω	Ç	ď	Day
W 1	16 37 50	10耳30′40	27 I 8	26°R17	3 8 58	5 Υ 14	3 Υ 44	25≈14	16818	25) 14	28°R22	22°R30	21832	59514	15 Y 27	W 1
T 2	16 41 47	11°28'12	8958	26 8 9	5° 9	5°58	3°54	25°15	16°21	25°15	28 ට 21	22827	21°29	5°21	15°30	T 2
F 3	16 45 43	12°25'43	20°47	26°D 5	6°19	6°42	4° 3	25°15	16°25	25°16	28°20	22°24	21°26	5°28	15°32	F 3
S 4	16 49 40	13°23'12	$2\Omega 40$	26° 6	7°30	7°27	4°12	25°15	16°28	25°17	28°19	22°21	21°23	5°34	15°34	S 4
S 5	16 53 36	14°20'40	14°38	26°11	8°40	8°11	4°21	25°R15	16°31	25°18	28°18	22°18	21°19	5°41	15°36	S 5
M 6	16 57 33	15°18'07	26°45	26°21	9°51	8°55	4°30	25°15	16°34	25°18	28°17	22°16	21°16	5°48	15°38	M 6
T 7	17 1 30	16°15'33	9Mm, 6	26°35	11° 1	9°39	4°39	25°15	16°37	25°19	28°16	22°14	21°13	5°54	15°40	T 7
W 8	17 5 26	17°12'57	21°44	26°54	12°12	10°23	4°48	25°15	16°40	25°20	28°15	22°D14	21°10	6° 1	15°42	W 8
T 9	17 9 23	18°10'21	4 <u>Ω</u> 43	27°17	13°23	11° 7	4°57	25°14	16°43	25°20	28°14	22°15	21° 7	6° 8	15°44	T 9
F 10	17 13 19	19° 7'43	18° 6	27°44	14°34	11°51	5° 5	25°14	16°47	25°21	28°13	22°17	21° 3	6°14	15°46	F 10
S 11	17 17 16	20° 5'04	1 M 56	28°16	15°45	12°35	5°13	25°13	16°50	25°22	28°12	22°18	21° 0	6°21	15°48	S 11
S 12	17 21 12	21° 2'25	16°13	28°52	16°56	13°19	5°21	25°13	16°53	25°22	28°11	22°R19	20°57	6°28	15°50	S 12
M13	17 25 9	21°59'44	0 ₹ 55	29°32	18° 6	14° 3	5°29	25°12	16°56	25°23	28°10	22°19	20°54	6°35	15°52	M13
T 14	17 29 5	22°57'03	15°55	0 Ⅱ 16	19°17	14°47	5°37	25°11	16°59	25°23	28° 9	22°17	20°51	6°41	15°54	T 14
W15	17 33 2	23°54'21	1る 7	1° 4	20°28	15°31	5°45	25°10	17° 1	25°24	28° 8	22°14	20°48	6°48	15°55	W15
T 16	17 36 59	24°51'38	16°20	1°56	21°40	16°14	5°53	25° 9	17° 4	25°24	28° 7	22°10	20°44	6°55	15°57	T 16
F 17	17 40 55	25°48'55	1≈25	2°52	22°51	16°58	6° 0	25° 8	17° 7	25°24	28° 6	22° 6	20°41	7° 1	15°59	F 17
S 18	17 44 52	26°46'12	16°12	3°52	24° 2	17°41	6° 8	25° 7	17°10	25°25	28° 5	22° 1	20°38	7° 8	16° 0	S 18
S 19	17 48 48	27°43'28	0 ∺ 35	4°55	25°13	18°25	6°15	25° 6	17°13	25°25	28° 3	21°58	20°35	7°15	16° 2	S 19
M20	17 52 45	28°40'43	14°31	6° 2	26°24	19°8	6°22	25° 4	17°16	25°25	28° 2	21°55	20°32	7°21	16° 4	M20
T 21	17 56 41	29°37'59	28° 0	7°12	27°36	19°51	6°29	25° 3	17°19	25°26	28° 1	21°D54	20°29	7°28	16° 5	T 21
W22	18 0 38	0935'14	11 ° 4	8°26	28°47	20°35	6°35	25° 1	17°21	25°26	28° 0	21°55	20°25	7°35	16° 6	W22
T 23	18 4 34	1°32'29	23°47	9°44	29°58	21°18	6°42	24°59	17°24	25°26	27°58	21°56	20°22	7°41	16° 8	T 23
F 24	18 8 31	2°29'44	6 8 11	11° 5	1 II 10	22° 1	6°48	24°58	17°27	25°26	27°57	21°57	20°19	7°48	16° 9	F 24
S 25	18 12 28	3°26'59	18°22	12°29	2°21	22°44	6°55	24°56	17°29	25°26	27°56	21°R58	20°16	7°55	16°10	S 25
S 26	18 16 24	4°24'14	0Ⅲ23	13°56	3°33	23°27	7° 1	24°54	17°32	25°26	27°55	21°58	20°13	8° 1	16°12	S 26
M27	18 20 21	5°21'29	12°18	15°27	4°44	24°10	7° 7	24°52	17°35	25°27	27°53	21°56	20° 9	8° 8	16°13	M27
T 28	18 24 17	6°18'43	24° 9	17° 2	5°56	24°53	7°12	24°50	17°37	25°R27	27°52	21°52	20° 6	8°15	16°14	T 28
W29	18 28 14	7°15'58	5 9 58	18°39	7° 7	25°35	7°18	24°47	17°40	25°27	27°51	21°46	20° 3	8°22	16°15	W29
T 30	18 32 10	8913'12	179548	20Ⅱ20	8 Ⅱ 19	26 Ƴ 18	7 Ƴ 24	24≈45	17842	25 米 27	27 궁 49	21838	208 0	8928	16 Υ 16	T 30

JULY 2022 00:00 UT

Day	Sid.t	0	D	Ϋ́	φ	ď	4	ħ)ਮੂ(¥	Р	u	Ω	Ç	ķ	Day
F 1	18 36 7	99510'26	299540	22Ⅱ 4	9 Ⅲ 31	27 Y 0	7 Υ 29	24°R43	17 8 45	25°R26	27°R48	21°R29	19 8 57	8935	16 Y 17	F 1
S 2	18 40 4	10° 7'39	11 Ω 37	23°51	10°43	27°43	7°34	24≈40	17°47	25 米 26	27 궁 47	21820	19°54	8°42	16°18	S 2
S 3	18 44 0	11° 4'53	23°40	25°41	11°54	28°25	7°39	24°38	17°49	25°26	27°45	21°12	19°50	8°48	16°19	S 3
M 4	18 47 57	12° 2'06	5 m)51	27°33	13° 6	29° 7 29°49	7°44	24°35	17°52	25°26	27°44	21° 5	19°47 19°44	8°55	16°20	M 4
T 5	18 51 53 18 55 50	12°59'19 13°56'31	18°14 0 ≙ 51	29°29 1 © 27	14°18 15°30	0 8 31	7°48 7°53	24°32 24°30	17°54 17°56	25°26 25°26	27°43 27°41	21° 0 20°57	19°44 19°41	9° 2 9° 8	16°20 16°21	T 5 W 6
T 7	18 59 46	14°53'43	13°46	3°27	16°42	1°13	7°57	24°27	17°59	25°25	27°40	20°D56	19°38	9°15	16°22	T 7
F 8	19 3 43	15°50'55	27° 3	5°29	17°54	1°55	8° 1	24°24	18° 1	25°25	27°39	20°57	19°35	9°22	16°22	F 8
S 9	19 7 39	16°48'07	10 M .44	7°33	19° 6	2°37	8° 5	24°21	18° 3	25°25	27°37	20°57	19°31	9°28	16°23	S 9
S 10	19 11 36	17°45'19	24°51	9°39	20°18	3°18	8° 8	24°18	18° 5	25°24	27°36	20°R58	19°28	9°35	16°24	S 10
M11	19 15 33	18°42'31	9 ₹ 24	11°46	21°30	4° 0	8°12	24°15	18° 7	25°24	27°34	20°56	19°25	9°42	16°24	M11
T 12 W13	19 19 29 19 23 26	19°39'42 20°36'54	24°19 9 ⋜ 30	13°54 16° 3	22°42 23°54	4°41 5°23	8°15 8°18	24°11 24° 8	18° 9 18°11	25°24 25°23	27°33 27°31	20°53 20°47	19°22 19°19	9°49 9°55	16°24 16°25	T 12 W13
T 14	19 23 26	20°36'34 21°34'06	24°46	18°12	25° 6	6° 4	8°18 8°21	24° 8	18°11	25°23	27°30	20°47 20°39	19°19	10° 2	16°25	T 14
F 15	19 31 19	22°31'19	9≈58	20°21	26°18	6°45	8°24	24° 1	18°15	25°22	27°29	20°30	19°12	10° 9	16°25	F 15
S 16	19 35 15	23°28'31	24°55	22°30	27°31	7°26	8°27	23°58	18°17	25°22	27°27	20°21	19° 9	10°15	16°26	S 16
S 17	19 39 12	24°25'44	9 ∺ 28	24°39	28°43	8° 7	8°29	23°54	18°19	25°21	27°26	20°14	19° 6	10°22	16°26	S 17
M18	19 43 8	25°22'58	23°33	26°47	29°55	8°48	8°31	23°51	18°21	25°20	27°24	20° 8	19° 3	10°29	16°26	M18
T 19	19 47 5	26°20'12	7 Υ 8	28°54	195 8	9°28	8°33	23°47	18°23	25°20	27°23	20° 4	19° 0	10°35	16°26	T 19
W20 T 21	19 51 2 19 54 58	27°17'27 28°14'42	20°15 2 8 56	1Ω 0 3° 5	2°20 3°33	10° 9 10°49	8°35 8°37	23°43 23°39	18°24 18°26	25°19 25°18	27°21 27°20	20° 2 20°D 2	18°56 18°53	10°42 10°49	16°R26 16°26	W20 T 21
F 22	19 58 55	29°11'59	15°18	5° 8	4°45	11°29	8°38	23°36	18°28	25°18	27°19	20°R 3	18°50	10°55	16°26	F 22
S 23	20 2 51	oΩ 9'16	27°25	7°10	5°58	12° 9	8°40	23°32	18°29	25°17	27°17	20° 2	18°47	11° 2	16°26	S 23
S 24	20 6 48	1° 6'34	9Д21	9°11	7°10	12°49	8°41	23°28	18°31	25°16	27°16	20° 1	18°44	11° 9	16°26	S 24
M25	20 10 44	2° 3'53	21°12	11°10	8°23	13°29	8°42	23°24	18°32	25°15	27°14	19°57	18°41	11°16	16°25	M25
T 26	20 14 41	3° 1'13	399 0	13° 8	9°36	14° 9	8°42	23°20	18°34	25°14	27°13	19°50	18°37	11°22	16°25	T 26
W27 T 28	20 18 37 20 22 34	3°58'34 4°55'55	14°50 26°43	15° 4 16°58	10°48 12° 1	14°49 15°28	8°43 8°43	23°16 23°12	18°35 18°36	25°14 25°13	27°11 27°10	19°41 19°29	18°34 18°31	11°29 11°36	16°25 16°24	W27 T 28
F 29	20 22 34 20 26 31	5°53'17	26°43 8 Ω 41	18°50	12° 1	15°28 16° 7	8°R43	23° 12 23° 7	18°38	25°13	27° 10 27° 9	19°29	18°28	11°42	16°24	F 29
S 30	20 30 27	6°50'40	20°46	20°41	14°27	16°46	8°43	23° 3	18°39	25°11	27° 7	19° 3	18°25	11°49	16°23	S 30
S 31	20 34 24	7 Ω 48'03	2 m 58	22 N 30	159640	17 8 25	8 Υ 43	22≈59	18840	25 米 10	27ට 6	18850	18 8 21	11956	16 Y 23	S 31

Delta T = 69.24 sec

AUGUST 2022 00:00 UT

Day	Sid.t	0	D	φ	φ	ð	4	ħ) f	¥	Р	G.	Ω	Ç	, k	Day
M 1	20 38 20	8 Ω 45'27	15 M 20	24Ω18	16952	188 4	8°R42	22°R55	18 8 41	25°R 9	27°R 4	18°R40	18 8 18	1295 2	16°R22	M 1
T 2	20 42 17	9°42'52	27°51	26° 4	18° 5	18°43	8 Ƴ 41	22≈50	18°43	25 米 8	27중 3	18 8 32	18°15	12° 9	16 Y 21	T 2
W 3	20 46 13	10°40'17	10 ≏ 34	27°48	19°18	19°21	8°40	22°46	18°44	25° 7	27° 2	18°26	18°12	12°16	16°21	W 3
T 4	20 50 10	11°37'43	23°32	29°31	20°31	20° 0	8°39	22°42	18°45	25° 6	27° 0	18°23	18° 9	12°22	16°20	T 4
F 5	20 54 6	12°35'10	6 M .47	1 Mp 11	21°44	20°38	8°38	22°37	18°46	25° 5	26°59	18°23	18° 6	12°29	16°19	F 5
S 6	20 58 3	13°32'38	20°22	2°51	22°58	21°16	8°36	22°33	18°47	25° 4	26°57	18°22	18° 2	12°36	16°18	S 6
S 7	21 2 0	14°30'06	4 ₹ 19	4°28	24°11	21°54	8°35	22°29	18°48	25° 2	26°56	18°22	17°59	12°43	16°17	S 7
M 8	21 5 56	15°27'35	18°38	6° 4	25°24	22°31	8°33	22°24	18°48	25° 1	26°55	18°20	17°56	12°49	16°16	M 8
T 9	21 9 53	16°25'04	3 る 18	7°39	26°37	23° 9	8°31	22°20	18°49	25° 0	26°53	18°15	17°53	12°56	16°15	T 9
W10	21 13 49	17°22'35	18°14	9°12	27°50	23°46	8°29	22°15	18°50	24°59	26°52	18° 8	17°50	13° 3	16°14	W10
T 11	21 17 46	18°20'07	3≈18	10°43	29° 3	24°23	8°26	22°11	18°51	24°58	26°51	17°59	17°47	13° 9	16°13	T 11
F 12	21 21 42	19°17'39	18°22	12°12	0Ω17	25° 0	8°23	22° 6	18°51	24°56	26°49	17°48	17°43	13°16	16°12	F 12
S 13	21 25 39	20°15'12	3) €14	13°40	1°30	25°37	8°21	22° 2	18°52	24°55	26°48	17°37	17°40	13°23	16°11	S 13
S 14	21 29 35	21°12'47	17°47	15° 6	2°44	26°13	8°17	21°57	18°52	24°54	26°47	17°27	17°37	13°29	16°10	S 14
M15	21 33 32	22°10'23	1 Υ 54	16°31	3°57	26°50	8°14	21°53	18°53	24°52	26°46	17°19	17°34	13°36	16° 8	M15
T 16	21 37 29	23° 8'01	15°33	17°54	5°10	27°26	8°11	21°48	18°53	24°51	26°44	17°14	17°31	13°43	16° 7	T 16
W17	21 41 25	24° 5'40	28°43	19°15	6°24	28° 2	8° 7	21°44	18°54	24°50	26°43	17°11	17°27	13°50	16° 6	W17
T 18	21 45 22	25° 3'20	11828	20°34	7°37	28°37	8° 3	21°39	18°54	24°48	26°42	17°10	17°24	13°56	16° 4	T 18
F 19	21 49 18	26° 1'02	23°52	21°51	8°51	29°13	7°59	21°35	18°54	24°47	26°41	17°10	17°21	14° 3	16° 3	F 19
S 20	21 53 15	26°58'46	5 Ⅱ 59	23° 7	10° 5	29°48	7°55	21°30	18°55	24°46	26°40	17°10	17°18	14°10	16° 1	S 20
S 21	21 57 11	27°56'32	17°55	24°21	11°18	0 ∐ 23	7°51	21°26	18°55	24°44	26°38	17° 8	17°15	14°16	16° 0	S 21
M22	22 1 8	28°54'19	29°46	25°32	12°32	0°58	7°46	21°21	18°55	24°43	26°37	17° 5	17°12	14°23	15°58	M22
T 23	22 5 4	29°52'07	11935	26°42	13°46	1°33	7°42	21°17	18°55	24°41	26°36	16°59	17° 8	14°30	15°56	T 23
W24	22 9 1	0 m 49'58	23°27	27°49	15° 0	2° 7	7°37	21°13	18°55	24°40	26°35	16°50	17° 5	14°36	15°55	W24
T 25	22 12 58	1°47'50	5 Ω 25	28°55	16°13	2°42	7°32	21° 8	18°R55	24°38	26°34	16°39	17° 2	14°43	15°53	T 25
F 26	22 16 54	2°45'43	17°32	29°57	17°27	3°16	7°27	21° 4	18°55	24°37	26°33	16°26	16°59	14°50	15°51	F 26
S 27	22 20 51	3°43'38	29°47	0 ჲ 58	18°41	3°49	7°21	20°59	18°55	24°35	26°32	16°13	16°56	14°57	15°49	S 27
S 28	22 24 47	4°41'35	12 m 13	1°55	19°55	4°23	7°16	20°55	18°55	24°34	26°31	16° 1	16°53	15° 3	15°47	S 28
M29	22 28 44	5°39'33	24°50	2°50	21° 9	4°56	7°10	20°51	18°55	24°32	26°29	15°51	16°49	15°10	15°46	M29
T 30	22 32 40	6°37'32	7 ≙ 37	3°42	22°23	5°29	7° 5	20°47	18°55	24°31	26°28	15°43	16°46	15°17	15°44	T 30
W31	22 36 37	7 m 35'33	20 ≏ 35	4 ₽ 31	23 Ω 37	6 I I 1	6 Ƴ 59	20≈42	18 8 54	24 米 29	26 ප 27	15 8 37	16 8 43	159523	15 ℃ 42	W31

SEPTEMBER 2022 00:00 UT

Day	Sid.t	0	D	ğ	φ	ď	4	ħ)Å(¥	Р	n	v	ţ	o k	Day
T 1	22 40 33	8 m/ 33'35	3 M .46	5 ≙ 17	24 Ω 51	6 II 34	6°R53	20°R38	18°R54	24°R28	26°R26	15°R35	16840	15930	15°R40	T 1
F 2	22 44 30	9°31'39	17° 9	5°59	26° 5	7° 6	6 Υ 46	20≈34	18 8 53	24) 26	26 궁 25	15°D34	16°37	15°37	15 Y 38	F 2
S 3	22 48 27	10°29'44	0 才 46	6°37	27°19	7°37	6°40	20°30	18°53	24°24	26°25	15 8 35	16°33	15°43	15°36	S 3
S 4	22 52 23	11°27'51	14°39	7°11	28°33	8° 9	6°33	20°26	18°53	24°23	26°24	15°R35	16°30	15°50	15°33	S 4
M 5	22 56 20	12°25'59	28°47	7°41	29°47	8°40	6°27	20°22	18°52	24°21	26°23	15°34	16°27	15°57	15°31	M 5
T 6	23 0 16	13°24'08	13 る 10	8° 6	1 Mp 2	9°11	6°20	20°18	18°51	24°20	26°22	15°31	16°24	16° 4	15°29	T 6
W 7	23 4 13	14°22'19	27°45	8°27	2°16	9°42	6°13	20°14	18°51	24°18	26°21	15°25	16°21	16°10	15°27	W 7
T 8	23 8 9	15°20'31	12≈26	8°42	3°30	10°12	6° 6	20°10	18°50	24°16	26°20	15°18	16°18	16°17	15°25	T 8
F 9	23 12 6	16°18'45	27° 8	8°51	4°44	10°42	5°59	20° 6	18°49	24°15	26°19	15° 9	16°14	16°24	15°22	F 9
S 10	23 16 2	17°17'01	11) (42	8°R55	5°59	11°11	5°52	20° 3	18°49	24°13	26°19	15° 0	16°11	16°30	15°20	S 10
S 11	23 19 59	18°15'18	26° 1	8°53	7°13	11°41	5°45	19°59	18°48	24°11	26°18	14°51	16° 8	16°37	15°18	S 11
M12	23 23 56	19°13'37	9 Ƴ 59	8°45	8°27	12°10	5°38	19°55	18°47	24°10	26°17	14°45	16° 5	16°44	15°15	M12
T 13	23 27 52	20°11'58	23°34	8°30	9°42	12°38	5°30	19°52	18°46	24° 8	26°16	14°41	16° 2	16°51	15°13	T 13
W14	23 31 49	21°10'21	6 8 43	8° 8	10°56	13° 7	5°23	19°48	18°45	24° 7	26°16	14°38	15°59	16°57	15°11	W14
T 15	23 35 45	22° 8'46	19°29	7°39	12°11	13°35	5°15	19°45	18°44	24° 5	26°15	14°D38	15°55	17° 4	15° 8	T 15
F 16	23 39 42	23° 7'13	1 II 55	7° 4	13°25	14° 2	5° 7	19°41	18°43	24° 3	26°14	14°39	15°52	17°11	15° 6	F 16
S 17	23 43 38	24° 5'42	14° 4	6°22	14°40	14°29	5° 0	19°38	18°42	24° 2	26°14	14°40	15°49	17°17	15° 3	S 17
S 18	23 47 35	25° 4'14	26° 3	5°34	15°54	14°56	4°52	19°35	18°41	24° 0	26°13	14°R41	15°46	17°24	15° 1	S 18
M19	23 51 31	26° 2'48	7955	4°41	17° 9	15°22	4°44	19°32	18°39	23°58	26°13	14°40	15°43	17°31	14°58	M19
T 20	23 55 28	27° 1'24	19°46	3°43	18°23	15°48	4°36	19°29	18°38	23°57	26°12	14°37	15°39	17°37	14°56	T 20
W21	23 59 25	28° 0'02	1 Ω 41	2°42	19°38	16°14	4°28	19°26	18°37	23°55	26°12	14°32	15°36	17°44	14°53	W21
T 22	0 3 21	28°58'42	13°43	1°38	20°52	16°39	4°20	19°23	18°36	23°53	26°11	14°26	15°33	17°51	14°51	T 22
F 23	0 7 18	29°57'24	25°56	0°33	22° 7	17° 4	4°12	19°20	18°34	23°52	26°11	14°18	15°30	17°58	14°48	F 23
S 24	0 11 14	0 ≏ 56'08	8 Mp 22	29 m)28	23°22	17°28	4° 4	19°17	18°33	23°50	26°10	14°10	15°27	18° 4	14°45	S 24
S 25	0 15 11	1°54'55	21° 2	28°26	24°37	17°52	3°56	19°14	18°31	23°48	26°10	14° 3	15°24	18°11	14°43	S 25
M26	0 19 7	2°53'43	3 ≙ 57	27°28	25°51	18°15	3°48	19°12	18°30	23°47	26° 9	13°56	15°20	18°18	14°40	M26
T 27	0 23 4	3°52'34	17° 5	26°35	27° 6	18°38	3°40	19° 9	18°28	23°45	26° 9	13°51	15°17	18°24	14°37	T 27
W28	0 27 0	4°51'26	0ML25	25°48	28°21	19° 1	3°32	19° 7	18°27	23°43	26° 9	13°49	15°14	18°31	14°35	W28
T 29	0 30 57	5°50'20	13°58	25°10	29°36	19°23	3°24	19° 4	18°25	23°42	26° 8	13°D48	15°11	18°38	14°32	T 29
F 30	0 34 53	6 ≏ 49'16	27 M 40	24Mp41	0 ჲ 50	19 ∏ 44	3 Υ 16	19≈ 2	18 8 24	23) 40	26중 8	13 8 49	158 8	189945	14 Y 29	F 30

Delta T = 69.22 sec

OCTOBER 2022 00:00 UT

Day	Sid.t	\odot	D	ğ	φ	♂	4	ħ)∤(¥	Р	r	Ω	Ç	Š	Day
S 1	0 38 50	7 ≏ 48'14	11 × 32	24°R22	2 º 5	20耳 5	3°R 8	19°R 0	18°R22	23°R39	26°R 8	13 8 50	15 8 4	18951	14°R27	S 1
S 2	0 42 47	8°47'14	25°32	24°D13	3°20	20°25	3 ℃ 0	18≈58	18820	23 米 37	26중 8	13°51	15° 1	18°58	14 Y 24	S 2
M 3	0 46 43	9°46'16	9 궁 39	24 Mp 14	4°35	20°45	2°52	18°56	18°18	23°35	26° 7	13°R52	14°58	19° 5	14°21	M 3
T 4	0 50 40	10°45'19	23°51	24°26	5°50	21° 4	2°44	18°54	18°17	23°34	26° 7	13°51	14°55	19°11	14°19	T 4
W 5	0 54 36	11°44'24	8≈ 8	24°47	7° 5	21°23	2°36	18°52	18°15	23°32	26° 7	13°49	14°52	19°18	14°16	W 5
T 6	0 58 33	12°43'30	22°25	25°19	8°20	21°41	2°29	18°50	18°13	23°31	26° 7	13°46	14°49	19°25	14°13	T 6
F 7	1 2 29	13°42'39	6 ∺ 38	26° 0	9°35	21°59	2°21	18°48	18°11	23°29	26° 7	13°41	14°45	19°31	14°11	F 7
S 8	1 6 26	14°41'49	20°44	26°49	10°50	22°16	2°13	18°47	18° 9	23°28	26° 7	13°37	14°42	19°38	14° 8	S 8
S 9	1 10 22	15°41'01	4 Υ38	27°46	12° 4	22°32	2° 6	18°45	18° 7	23°26	26°D 7	13°33	14°39	19°45	14° 5	S 9
M10	1 14 19	16°40'15	18°17	28°50	13°19	22°48	1°58	18°44	18° 5	23°25	26° 7	13°30	14°36	19°52	14° 2	M10
T 11	1 18 16	17°39'31	1 8 37	0 亚 0	14°34	23° 3	1°51	18°43	18° 3	23°23	26° 7	13°28	14°33	19°58	14° 0	T 11
W12	1 22 12	18°38'49	14°38	1°17	15°49	23°18	1°43	18°42	18° 1	23°22	26° 7	13°D27	14°30	20° 5	13°57	W12
T 13	1 26 9	19°38'09	27°19	2°37	17° 4	23°32	1°36	18°41	17°59	23°20	26° 7	13°28	14°26	20°12	13°54	T 13
F 14	1 30 5	20°37'32	9∏44	4° 3	18°19	23°45	1°29	18°40	17°57	23°19	26° 7	13°29	14°23	20°18	13°52	F 14
S 15	1 34 2	21°36'57	21°54	5°31	19°35	23°58	1°22	18°39	17°55	23°18	26° 8	13°31	14°20	20°25	13°49	S 15
S 16	1 37 58	22°36'24	3954	7° 3	20°50	24°10	1°15	18°38	17°53	23°16	26° 8	13°33	14°17	20°32	13°46	S 16
M17	1 41 55	23°35'54	15°47	8°37	22° 5	24°21	1° 8	18°37	17°50	23°15	26° 8	13°34	14°14	20°39	13°44	M17
T 18	1 45 51	24°35'26	27°39	10°13	23°20	24°31	1° 1	18°37	17°48	23°13	26° 8	13°R34	14°10	20°45	13°41	T 18
W19	1 49 48	25°35'00	9€35	11°51	24°35	24°41	0°55	18°36	17°46	23°12	26° 8	13°33	14° 7	20°52	13°38	W19
T 20	1 53 45	26°34'36	21°38	13°30	25°50	24°50	0°48	18°36	17°44	23°11	26° 9	13°32	14° 4	20°59	13°36	T 20
F 21	1 57 41	27°34'14	3 m 54	15° 9	27° 5	24°59	0°42	18°36	17°41	23° 9	26° 9	13°30	14° 1	21° 5	13°33	F 21
S 22	2 1 38	28°33'55	16°25	16°50	28°20	25° 6	0°35	18°35	17°39	23° 8	26° 9	13°27	13°58	21°12	13°30	S 22
S 23	2 5 34	29°33'38	29°15	18°31	29°35	25°13	0°29	18°D35	17°37	23° 7	26°10	13°25	13°55	21°19	13°28	S 23
M24	2 9 31	0M 33'23	12 ≏ 23	20°12	0 M .51	25°19	0°23	18°35	17°34	23° 6	26°10	13°23	13°51	21°26	13°25	M24
T 25	2 13 27	1°33'10	25°51	21°54	2° 6	25°24	0°18	18°35	17°32	23° 4	26°11	13°22	13°48	21°32	13°23	T 25
W26	2 17 24	2°32'59	9 M .35	23°35	3°21	25°28	0°12	18°36	17°30	23° 3	26°11	13°D22	13°45	21°39	13°20	W26
T 27	2 21 20	3°32'50	23°35	25°17	4°36	25°31	0° 6	18°36	17°27	23° 2	26°12	13°22	13°42	21°46	13°18	T 27
F 28	2 25 17	4°32'43	7 √ 45	26°58	5°51	25°34	0° 1	18°37	17°25	23° 1	26°12	13°22	13°39	21°52	13°15	F 28
S 29	2 29 14	5°32'37	22° 2	28°39	7° 6	25°36	29 米 56	18°37	17°23	23° 0	26°13	13°23	13°36	21°59	13°13	S 29
S 30	2 33 10	6°32'34	6 ප 21	0 M .19	8°22	25°37	29°51	18°38	17°20	22°59	26°14	13°24	13°32	22° 6	13°10	S 30
M31	2 37 7	7 M 32'32	20 궁 40	2 M 0	9 M .37	25°R37	29 米 46	18≈38	17818	22 米 58	26 ਰ 14	13824	13 8 29	22913	13 Y 8	M31

NOVEMBER 2022 00:00 UT

Day	Sid.t	0	D	ğ	φ	♂ [™]	4	ħ)/(卉	В	n	ស	Ç	ę,	Day
T 1	2 41 3	8MJ32'32	4≈54	3 M .40	10ML52	25°R36	29°R42	18≈39	17°R15	22°R57	26 ට 15	13°R25	13826	22919	13°R 5	T 1
W 2	2 45 0	9°32'33	19° 2	5°19	12° 7	25 Ⅲ 34	29 米 37	18°40	17 8 13	22 米 56	26°15	13825	13°23	22°26	13 ° 3	W 2
T 3	2 48 56	10°32'35	3 ∺ 2	6°58	13°23	25°32	29°33	18°41	17°10	22°55	26°16	13°24	13°20	22°33	13° 1	T 3
F 4	2 52 53	11°32'40	16°52	8°37	14°38	25°28	29°29	18°43	17° 8	22°54	26°17	13°24	13°16	22°39	12°58	F 4
S 5	2 56 49	12°32'45	0 Υ 30	10°15	15°53	25°24	29°25	18°44	17° 5	22°53	26°18	13°24	13°13	22°46	12°56	S 5
S 6	3 0 46	13°32'53	13°56	11°53	17° 8	25°19	29°21	18°45	17° 3	22°52	26°19	13°D24	13°10	22°53	12°54	S 6
M 7	3 4 43	14°33'02	27° 9	13°31	18°23	25°13	29°18	18°47	17° 0	22°51	26°19	13°24	13° 7	23° 0	12°52	M 7
T 8	3 8 39	15°33'12	10 8 7	15° 8	19°39	25° 6	29°14	18°48	16°58	22°50	26°20	13°R24	13° 4	23° 6	12°49	T 8
W 9	3 12 36	16°33'25	22°52	16°44	20°54	24°58	29°11	18°50	16°55	22°49	26°21	13°24	13° 1	23°13	12°47	W 9
T 10	3 16 32	17°33'39	5 Ⅱ 23	18°21	22° 9	24°49	29° 8	18°52	16°53	22°48	26°22	13°24	12°57	23°20	12°45	T 10
F 11	3 20 29	18°33'56	17°42	19°57	23°24	24°40	29° 5	18°54	16°50	22°48	26°23	13°23	12°54	23°26	12°43	F 11
S 12	3 24 25	19°34'14	29°49	21°32	24°40	24°29	29° 3	18°56	16°48	22°47	26°24	13°22	12°51	23°33	12°41	S 12
S 13	3 28 22	20°34'34	119547	23° 8	25°55	24°18	29° 0	18°58	16°46	22°46	26°25	13°21	12°48	23°40	12°39	S 13
M14	3 32 18	21°34'56	23°41	24°43	27°10	24° 6	28°58	19° 0	16°43	22°45	26°26	13°20	12°45	23°47	12°37	M14
T 15	3 36 15	22°35'19	5 Ω 32	26°17	28°25	23°53	28°56	19° 2	16°41	22°45	26°27	13°20	12°42	23°53	12°35	T 15
W16	3 40 12	23°35'45	17°26	27°52	29°41	23°39	28°55	19° 4	16°38	22°44	26°28	13°19	12°38	24° 0	12°33	W16
T 17	3 44 8	24°36'12	29°28	29°26	0 ∡ 756	23°25	28°53	19° 7	16°36	22°44	26°29	13°D19	12°35	24° 7	12°31	T 17
F 18	3 48 5	25°36'41	11 M p41	1 才 0	2°11	23° 9	28°52	19° 9	16°33	22°43	26°30	13°20	12°32	24°13	12°29	F 18
S 19	3 52 1	26°37'12	24°11	2°34	3°27	22°53	28°50	19°12	16°31	22°43	26°31	13°21	12°29	24°20	12°28	S 19
S 20	3 55 58	27°37'45	7 ♀ 1	4° 7	4°42	22°36	28°50	19°15	16°28	22°42	26°33	13°22	12°26	24°27	12°26	S 20
M21	3 59 54	28°38'20	20°14	5°40	5°57	22°19	28°49	19°18	16°26	22°42	26°34	13°23	12°22	24°34	12°24	M21
T 22	4 3 51	29°38'56	3 M .52	7°13	7°12	22° 1	28°48	19°21	16°24	22°41	26°35	13°24	12°19	24°40	12°23	T 22
W23	4 7 47	0 ₮ 39'34	17°53	8°46	8°28	21°42	28°48	19°24	16°21	22°41	26°36	13°R24	12°16	24°47	12°21	W23
T 24	4 11 44	1°40'13	2 √ 16	10°19	9°43	21°22	28°D48	19°27	16°19	22°40	26°37	13°23	12°13	24°54	12°19	T 24
F 25	4 15 41	2°40'54	1 <u>6</u> °53	11°51	10°58	21° 2	28°48	19°30	16°16	22°40	26°39	13°22	12°10	25° 0	12°18	F 25
S 26	4 19 37	3°41'36	1 る 40	13°24	12°14	20°42	28°48	19°33	16°14	22°40	26°40	13°19	12° 7	25° 7	12°16	S 26
S 27	4 23 34	4°42'20	16°27	14°56	13°29	20°21	28°49	19°37	16°12	22°40	26°41	13°16	12° 3	25°14	12°15	S 27
M28	4 27 30	5°43'04	1≈ 9	16°28	14°44	19°59	28°50	19°40	16° 9	22°39	26°43	13°13	12° 0	25°21	12°14	M28
T 29	4 31 27	6°43'50	15°38	18° 0	16° 0	19°37	28°51	19°44	16° 7	22°39	26°44	13°11	11°57	25°27	12°12	T 29
W30	4 35 23	7 . ₹144'36	29≈51	19 ∡ ³32	17 ∡ 15	19 Ⅱ 15	28 米 52	19 ≈ 47	16 8 5	22 米 39	26 궁 45	13 8 10	11854	25934	12 Y 11	W30

Delta T = 69.20 sec

DECEMBER 2022 00:00 UT

Day	Sid.t	\odot))	φ	φ	o ⁷	4	ħ)ұ(¥	5	n	Ω	£	δ	Day
T 1	4 39 20	8 ∡ 745'24	13) (46	21 🗷 3	18 ∡ 30	18°R53	28) 53	19≈51	16°R 3	22°R39	26 궁 47	13°D 9	11851	259541	12°R10	T 1
F 2	4 43 17	9°46'12	27°23	22°34	19°46	18耳30	28°55	19°55	16 8 0	22) 39	26°48	13810	11°48	25°47	12 ° 9	F 2
S 3	4 47 13	10°47'01	10 Y 42	24° 6	21° 1	18° 7	28°56	19°59	15°58	22°39	26°50	13°12	11°44	25°54	12° 8	S 3
S 4	4 51 10	11°47'51	23°45	25°36	22°16	17°44	28°58	20° 3	15°56	22°D39	26°51	13°14	11°41	26° 1	12° 6	S 4
M 5	4 55 6	12°48'41	6 8 35	27° 7	23°31	17°21	29° 1	20° 7	15°54	22°39	26°53	13°15	11°38	26° 8	12° 5	M 5
T 6	4 59 3	13°49'33	19°12	2 <u>8</u> °37	24°47	16°58	29° 3	20°11	15°52	22°39	26°54	13°R15	11°35	26°14	12° 4	T 6
W 7	5 2 59	14°50'26	1 Ⅱ 39	0중 7	26° 2	16°34	29° 6	20°15	15°50	22°39	26°56	13°13	11°32	26°21	12° 4	W 7
T 8	5 6 56	15°51'20	13°56	1°36	27°17	16°11	29° 8	20°20	15°48	22°39	26°57	13°10	11°28	26°28	12° 3	T 8
F 9	5 10 52	16°52'15	26° 4	3° 5	28°32	15°48	29°11	20°24	15°46	22°39	26°59	13° 5	11°25	26°35	12° 2	F 9
S 10	5 14 49	17°53'10	8 9 6	4°33	29°48	15°25	29°14	20°29	15°44	22°39	27° 1	12°59	11°22	26°41	12° 1	S 10
S 11	5 18 46	18°54'07	20° 2	6° 1	1ප 3	15° 3	29°18	20°33	15°42	22°40	27° 2	12°52	11°19	26°48	12° 0	S 11
M12	5 22 42	19°55'05	1 Ω 54	7°27	2°18	14°40	29°21	20°38	15°40	22°40	27° 4	12°45	11°16	26°55	12° 0	M12
T 13	5 26 39	20°56'04	13°45	8°53	3°34	14°18	29°25	20°42	15°38	22°40	27° 5	12°39	11°13	27° 1	11°59	T 13
W14	5 30 35	21°57'03	25°39	10°17	4°49	13°57	29°29	20°47	15°36	22°40	27° 7	12°34	11° 9	27° 8	11°59	W14
T 15	5 34 32	22°58'04	7 m 38	11°40	6° 4	13°35	29°33	20°52	15°34	22°41	27° 9	12°30	11° 6	27°15	11°58	T 15
F 16	5 38 28	23°59'06	19°47	13° 1	7°19	13°14	29°38	20°57	15°32	22°41	27°11	12°D29	11° 3	27°22	11°58	F 16
S 17	5 42 25	25° 0'08	2 ≏ 11	14°20	8°35	12°54	29°42	21° 2	15°30	22°42	27°12	12°29	11° 0	27°28	11°57	S 17
S 18	5 46 21	26° 1'12	14°55	15°36	9°50	12°34	29°47	21° 7	15°29	22°42	27°14	12°30	10°57	27°35	11°57	S 18
M19	5 50 18	27° 2'17	28° 3	16°50	11° 5	12°14	29°52	21°12	15°27	22°43	27°16	12°32	10°54	27°42	11°57	M19
T 20	5 54 15	28° 3'22	11 M 38	18° 1	12°20	11°55	29°57	21°18	15°25	22°43	27°17	12°R32	10°50	27°48	11°56	T 20
W21	5 58 11	2 <u>9°</u> 4'29	25°41	19° 8	13°36	11°37	0 Υ 2	21°23	15°24	22°44	27°19	12°32	10°47	27°55	11°56	W21
T 22	6 2 8	0궁 5'36	10 × 12	20°10	14°51	11°20	0° 8	21°28	15°22	22°44	27°21	12°29	10°44	28° 2	11°56	T 22
F 23	6 6 4	1° 6'43	25° 5	21° 8	16° 6	11° 3	0°13	21°34	15°21	22°45	27°23	12°23	10°41	28° 9	11°D56	F 23
S 24	6 10 1	2° 7'52	10중13	21°59	17°21	10°46	0°19	21°39	15°19	22°46	27°25	12°16	10°38	28°15	11°56	S 24
S 25	6 13 57	3° 9'00	25°26	22°44	18°37	10°31	0°25	21°45	15°18	22°46	27°26	12° 8	10°34	28°22	11°56	S 25
M26	6 17 54	4°10'09	10≈32	23°22	19°52	10°16	0°31	21°50	15°16	22°47	27°28	12° 0	10°31	28°29	11°56	M26
T 27	6 21 51	5°11'18	25°24	23°51	21° 7	10° 2	0°37	21°56	15°15	22°48	27°30	11°53	10°28	28°35	11°56	T 27
W28	6 25 47	6°12'27	9 ∺ 52	24°11	22°22	9°49	0°44	22° 2	15°14	22°49	27°32	11°48	10°25	28°42	11°57	W28
T 29	6 29 44	7°13'36	23°56	24°R21	23°37	9°36	0°51	22° 7	15°12	22°50	27°34	11°45	10°22	28°49	11°57	T 29
F 30	6 33 40	8°14'45	7 Υ 33	24°19	24°53	9°25	0°57	22°13	15°11	22°50	27°36	11°D44	10°19	28°56	11°57	F 30
S 31	6 37 37	9 ට 15'53	20 Υ 46	24중 7	26중 8	9 Ⅱ 14	1 Υ 4	22≈19	15 8 10	22 米 51	27 る 38	11844	10 8 15	2995 2	11 Y 58	S 31

JANUARY 2023 00:00 UT

Day	Sid.t	0	D	ğ	φ	ď	4	ħ)ұ(并	Р	N.	Ω	Ç	ķ	Day
S 1	6 41 33	10중17'02	3 8 39	23°R42	27 る 23	9°R 4	1 Υ 12	22≈25	15°R 9	22) 52	27 る 39	11 8 45	10812	2995 9	11 Y 58	S 1
M 2	6 45 30	11°18'10	16°14	23중 6	28°38	8 Ⅱ 55	1°19	22°31	15 8 8	22°53	27°41	11°R45	10° 9	29°16	11°59	M 2
T 3	6 49 26	12°19'19	28°36	22°18	29°53	8°46	1°26	22°37	15° 7	22°54	27°43	11°44	10° 6	29°23	11°59	T 3
W 4	6 53 23	13°20'27	10∏48	21°20	1≈ 8	8°39	1°34	22°43	15° 6	22°55	27°45	11°40	10° 3	29°29	12° 0	W 4
T 5	6 57 20	14°21'35	22°53	20°13	2°23	8°32	1°42	22°49	15° 5	22°56	27°47	11°33	10° 0	29°36	12° 0	T 5
F 6	7 1 16	15°22'43	4952	18°59	3°39	8°26	1°50	22°56	15° 4	22°57	27°49	11°23	9°56	29°43	12° 1	F 6
S 7	7 5 13	16°23'51	16°47	17°40	4°54	8°21	1°58	23° 2	15° 3	22°59	27°51	11°11	9°53	29°49	12° 2	S 7
S 8	7 9 9	17°24'59	28°41	16°20	6° 9	8°17	2° 6	23° 8	15° 2	23° 0	27°53	10°58	9°50	29°56	12° 3	S 8
M 9	7 13 6	18°26'06	10€33	15° 0	7°24	8°14	2°14	23°15	15° 2	23° 1	27°55	10°45	9°47	0 Ω 3	12° 4	M 9
T 10	7 17 2	19°27'14	22°26	13°42	8°39	8°11	2°23	23°21	15° 1	23° 2	27°57	10°32	9°44	0°10	12° 5	T 10
W11	7 20 59	20°28'21	4 m 21	12°31	9°54	8° 9	2°32	23°28	15° 0	23° 3	27°59	10°21	9°40	0°16	12° 6	W11
T 12	7 24 55	21°29'29	16°21	11°26	11° 9	8° 8	2°40	23°34	15° 0	23° 5 23° 6	28° 1	10°13	9°37	0°23 0°30	12° 7 12° 8	T 12
F 13 S 14	7 28 52 7 32 49	22°30'36 23°31'43	28°30 10 £ 51	10°30 9°42	12°24 13°39	8°D 8	2°49 2°58	23°41 23°47	14°59 14°59	23° 6 23° 7	28° 3 28° 5	10° 8 10° 5	9°34 9°31	0°36	12° 8 12° 9	F 13 S 14
															_	
S 15	7 36 45	24°32'50	23°29	9° 5	14°54	8° 9	3° 8	23°54	14°58	23° 9	28° 7	10°D 5	9°28	0°43	12°10	S 15
M16	7 40 42	25°33'57	6M28	8°37	16° 9	8°11	3°17	24° 0	14°58	23°10	28° 9	10°R 5	9°25	0°50	12°11	M16
T 17	7 44 38	26°35'03	19°53	8°19	17°24	8°14	3°26	24° 7	14°57	23°11	28°11	10° 4	9°21	0°57	12°13	T 17
W18	7 48 35	27°36'10	3 ~ 47	8° 9	18°39	8°18	3°36	24°14	14°57	23°13	28°12	10° 3	9°18	1° 3	12°14	W18
T 19 F 20	7 52 31 7 56 28	28°37'17 29°38'23	18°10 3 궁 0	8°D 9 8°17	19°54 21° 8	8°22 8°27	3°46 3°56	24°21 24°27	14°57 14°57	23°14 23°16	28°14 28°16	9°58 9°51	9°15 9°12	1°10 1°17	12°15 12°17	T 19 F 20
S 21	8 0 24	29 38 23 0 ≈ 39'29	18°11	8°32	21° 8 22°23	8°32	4° 6	24°27 24°34	14 37 14°57	23°17	28°18	9°41	9° 9	1°24	12 17 12°18	S 21
												-				
S 22	8 4 21	1°40'34	3≈32	8°54	23°38	8°39	4°16	24°41	14°56	23°19	28°20	9°30	9° 6	1°30	12°20	S 22
M23	8 8 18	2°41'38	18°53	9°22	24°53	8°46	4°26	24°48	14°D56	23°21	28°22	9°18	9° 2	1°37	12°22	M23
T 24	8 12 14	3°42'42	4 ₩ 0	9°56	26° 8 27°23	8°53	4°36	24°55	14°56	23°22	28°24	9° 8	8°59	1°44	12°23	T 24
W25 T 26	8 16 11 8 20 7	4°43'44 5°44'46	18°46 3 ° 3	10°35 11°19	27°23 28°37	9° 2 9°10	4°47 4°57	25° 2 25° 9	14°57 14°57	23°24 23°25	28°26 28°28	8°59 8°54	8°56 8°53	1°50 1°57	12°25 12°27	W25 T 26
F 27	8 20 7	6°45'46	16°51	11°19	28°57 29°52	9°10 9°20	5° 8	25°16	14°57	23°25 23°27	28°28 28°30	8°54 8°51	8°50	2° 4	12°27	F 27
S 28	8 28 0	7°46'45	0810	12°58	1)(7	9°30	5°19	25°23	14°57	23°29	28°32	8°50	8°46	2°11	12°30	S 28
			13° 3		2°21	9°41	5°30					8°50			12°32	S 29
S 29 M30	8 31 57 8 35 53	8°47'44 9°48'41	25°35	13°54 14°52	3°36	9°41 9°52	5°30 5°41	25°30 25°37	14°57 14°58	23°31 23°32	28°34 28°36	8°50 8°49	8°43 8°40	2°17 2°24	12°32 12°34	M30
T 31	8 39 50	10 ≈ 49'37	25°33 7 ∏ 51	14-52 15 る 53	4)(51	10 I I 4	5 ² 41 5 Υ 52	25°37 25 ≈ 44	14858	23 + 34	28 七 38	8 ⁻⁴⁹ 8 8 47	8 3 7	2^{124} $2\Omega 31$	$12^{\circ}34$ $12^{\circ}36$	T 31
1 31	0 39 30	10~473/	/1131	15055	4八 り1	10Д 4	3 32	2J ~~ 44	14038	43 八 34	20038	004/	003/	2 0 (31	14 30	1 31

Delta T = 69.18 sec

FEBRUARY 2023 00:00 UT

Day	Sid.t	0	D	ğ	Q	ď	4	ħ)f(¥	Р	'n	Ω	Ç	ķ	Day
			_	· ·		_		·								,
W 1	8 43 47	11≈50'31	19 Ⅱ 56	16 ප 57	6 ¥ 5	10 Ⅱ 17	6 Υ 3	25≈51	14859	23) (36	28 궁 40	8°R42	8 8 34	2 Ω 38	12 Υ 38	W 1
T 2	8 47 43	12°51'25	1954	18° 3	7°20	10°30	6°15	25°58	14°59	23°38	28°42	8 8 35	8°31	2°44	12°40	T 2
F 3	8 51 40	13°52'17	13°47	19°12	8°34	10°43	6°26	26° 5	15° 0	23°40	28°44	8°24	8°27	2°51	12°42	F 3
S 4	8 55 36	14°53'08	25°39	20°22	9°49	10°57	6°38	26°13	15° 0	23°41	28°46	8°11	8°24	2°58	12°45	S 4
S 5	8 59 33	15°53'58	7 Ω 31	21°35	11° 3	11°12	6°49	26°20	15° 1	23°43	28°48	7°56	8°21	3° 4	12°47	S 5
M 6	9 3 29	16°54'46	19°25	22°49	12°18	11°27	7° 1	26°27	15° 2	23°45	28°49	7°41	8°18	3°11	12°49	M 6
T 7	9 7 26	17°55'34	1 m) 23	24° 4	13°32	11°43	7°13	26°34	15° 2	23°47	28°51	7°27	8°15	3°18	12°51	T 7
W 8	9 11 22	18°56'20	13°25	25°21	14°46	11°59	7°25	26°41	15° 3	23°49	28°53	7°15	8°12	3°25	12°54	W 8
T 9	9 15 19	19°57'05	25°32	26°40	16° 1	12°15	7°37	26°48	15° 4	23°51	28°55	7° 6	8° 8	3°31	12°56	T 9
F 10	9 19 16	20°57'49	7 <u>₽</u> 48	28° 0	17°15	12°32	7°49	26°56	15° 5	23°53	28°57	7° 0	8° 5	3°38	12°58	F 10
S 11	9 23 12	21°58'32	20°13	29°21	18°29	12°49	8° 1	27° 3	15° 6	23°55	28°59	6°56	8° 2	3°45	13° 1	S 11
S 12	9 27 9	22°59'14	2ML53	0≈43	19°43	13° 7	8°13	27°10	15° 7	23°57	29° 1	6°D55	7°59	3°51	13° 3	S 12
M13	931 5	23°59'54	15°50	2° 7	20°58	13°25	8°25	27°17	15° 8	23°59	29° 2	6°55	7°56	3°58	13° 6	M13
T 14	9 35 2	25° 0'34	29° 9	3°32	22°12	13°44	8°38	27°25	15° 9	24° 1	29° 4	6°R55	7°52	4° 5	13° 8	T 14
W15	9 38 58	26° 1'13	12 × 751	4°57	23°26	14° 3	8°50	27°32	15°10	24° 3	29° 6	6°54	7°49	4°12	13°11	W15
T 16	9 42 55	27° 1'51	27° 0	6°24	24°40	14°22	9° 3	27°39	15°12	24° 5	29° 8	6°51	7°46	4°18	13°14	T 16
F 17	9 46 51	28° 2'27	11 궁 34	7°52	25°54	14°42	9°15	27°46	15°13	24° 7	29°10	6°45	7°43	4°25	13°16	F 17
S 18	9 50 48	29° 3'02	26°30	9°21	27° 8	15° 2	9°28	27°54	15°14	24° 9	29°11	6°37	7°40	4°32	13°19	S 18
S 19	9 54 45	0 ¥ 3'36	11≈39	10°51	28°22	15°23	9°41	28° 1	15°16	24°11	29°13	6°27	7°37	4°39	13°22	S 19
M20	9 58 41	1° 4'09	26°53	12°22	29°36	15°44	9°54	28° 8	15°17	24°14	29°15	6°17	7°33	4°45	13°24	M20
T 21	10 2 38	2° 4'39	11) 59	13°53	$0\Upsilon49$	16° 5	10° 7	28°15	15°18	24°16	29°17	6° 7	7°30	4°52	13°27	T 21
W22	10 6 34	3° 5'08	26°49	15°26	2° 3	16°27	10°20	28°23	15°20	24°18	29°18	5°59	7°27	4°59	13°30	W22
T 23	10 10 31	4° 5'36	11Υ14	17° 0	3°17	16°49	10°33	28°30	15°21	24°20	29°20	5°54	7°24	5° 5	13°33	T 23
F 24	10 14 27	5° 6'01	25°11	18°35	4°31	17°11	10°46	28°37	15°23	24°22	29°22	5°52	7°21	5°12	13°36	F 24
S 25	10 18 24	6° 6'25	8 8 39	20°10	5°44	17°33	10°59	28°44	15°25	24°24	29°23	5°D51	7°17	5°19	13°39	S 25
S 26	10 22 20	7° 6'47	21°39	21°47	6°58	17°56	11°12	28°52	15°26	24°27	29°25	5°52	7°14	5°26	13°42	S 26
M27	10 26 17	8° 7'07	4 Ⅱ 17	23°24	8°11	18°19	11°25	28°59	15°28	24°29	29°26	5°R53	7°11	5°32	13°45	M27
T 28	10 30 14	9₩ 7'25	16 II 35	25≈ 3	9 Υ 25	18 Ⅱ 43	11 Y 39	29≈ 6	15830	24) (31	29 ට 28	5 8 53	7 8 8	5 Ω 39	13 Y 48	T 28

MARCH 2023 00:00 UT

Day	Sid.t	0	D	ğ	·	♂	4	ħ)Å(¥	Р	V	v	ţ	ę,	Day
W 1	10 34 10	10) 7'41	28∏40	26≈43	10 Y 38	19耳 7	11 Y 52	29≈13	15 8 32	24) 33	29 궁 30	5°R50	7 岁 5	5 Ω 46	13 Y 51	W 1
T 2	10 38 7	11° 7'54	10936	28°23	11°52	19°31	12° 6	29°20	15°34	24°35	29°31	5 8 46	7° 2	5°53	13°54	T 2
F 3	10 42 3	12° 8'06	22°28	0 ¥ 5	13° 5	19°55	12°19	29°28	15°36	24°38	29°33	5°40	6°58	5°59	13°57	F 3
S 4	10 46 0	13° 8'16	4 Ω 19	1°48	14°18	20°19	12°33	29°35	15°38	24°40	29°34	5°31	6°55	6° 6	14° 0	S 4
S 5	10 49 56	14° 8'24	16°12	3°31	15°31	20°44	12°46	29°42	15°40	24°42	29°36	5°21	6°52	6°13	14° 3	S 5
M 6	10 53 53	15° 8'30	28°11	5°16	16°44	21° 9	13° 0	29°49	15°42	24°44	29°37	5°11	6°49	6°19	14° 6	M 6
T 7	10 57 49	16° 8'34	10 m 15	7° 2	17°58	21°35	13°14	29°56	15°44	24°47	29°39	5° 1	6°46	6°26	14°10	T 7
W 8	11 1 46	17° 8'36	22°27	8°49	19°10	22° 0	13°27	0 ★ 3	15°46	24°49	29°40	4°53	6°43	6°33	14°13	W 8
T 9	11 5 43	18° 8'36	4 <u>Ω</u> 47	10°37	20°23	22°26	13°41	0°10	15°48	24°51	29°42	4°47	6°39	6°40	14°16	T 9
F 10 S 11	11 9 39 11 13 36	19° 8'35 20° 8'31	17°17 29°57	12°26 14°17	21°36 22°49	22°52 23°18	13°55 14° 9	0°17 0°24	15°50 15°52	24°53 24°56	29°43 29°44	4°43 4°D42	6°36 6°33	6°46 6°53	14°19 14°23	F 10 S 11
								-			-					
S 12	11 17 32	21° 8'26	12 M .50	16° 8	24° 2	23°45	14°23	0°31	15°55	24°58	29°46	4°42	6°30	7° 0	14°26	S 12
M13	11 21 29	22° 8'20	25°56	18° 1	25°14	24°11	14°37	0°38	15°57	25° 0	29°47	4°43	6°27	7° 6	14°29	M13
T 14	11 25 25	23° 8'11	9 × 19	19°54	26°27	24°38	14°51	0°45	15°59	25° 2	29°49	4°45	6°23	7°13	14°32	T 14
W15 T 16	11 29 22 11 33 18	24° 8'02 25° 7'50	22°59 6 る 59	21°49 23°45	27°39 28°52	25° 5 25°32	15° 5 15°19	0°52 0°59	16° 2 16° 4	25° 5 25° 7	29°50 29°51	4°R45 4°45	6°20 6°17	7°20 7°27	14°36 14°39	W15 T 16
F 17	11 33 18	25° 7'30 26° 7'37	21°17	25°42	0 8 4	25°32 26° 0	15°19	1° 6	16° 4	25° 9	29°51 29°52	4°43 4°42	6°17	7°33	14°43	F 17
S 18	11 37 13	20 / 3 / 27° 7'22	5 ≈ 51	23 42 27°40	1°17	26°27	15°47	1°12	16° 9	25°12	29°54	4°42 4°38	6°11	7°40	14°46	S 18
S 19	11 45 8	28° 7'06	20°36	29°38	2°29	26°55	16° 1	1°19	16°12	25°14	29°55	4°33	6° 8	7°47	14°49	S 19
M20 T 21	11 49 5 11 53 1	29° 6'47 0 ° 6'27	5 ∺ 27 20°14	1 Υ 38 3°38	3°41 4°53	27°23 27°51	16°15 16°30	1°26 1°33	16°14 16°17	25°16 25°18	29°56 29°57	4°28 4°23	6° 4 6° 1	7°54 8° 0	14°53 14°56	M20 T 21
W22	11 56 58	1° 6'04	$4\mathbf{Y}49$	5°38	6° 5	28°20	16°44	1°33	16°17	25°18 25°21	29°58	4°23 4°19	5°58	8° 7	14°36 15° 0	W22
T 23	12 0 54	2° 5'40	19° 7	7°39	7°17	28°48	16°58	1°46	16°22	25°23	29°59	4°16	5°55	8°14	15° 3	T 23
F 24	12 4 51	3° 5'13	38 2	9°40	8°29	29°17	17°12	1°52	16°25	25°25	0 ≈ 1	4°D15	5°52	8°20	15° 7	F 24
S 25	12 8 47	4° 4'45	16°32	11°41	9°41	29°46	17°27	1°59	16°28	25°27	0° 2	4°16	5°49	8°27	15°10	S 25
S 26	12 12 44	5° 4'14	29°38	13°41	10°52	09915	17°41	2° 5	16°31	25°30	0° 3	4°17	5°45	8°34	15°13	S 26
M27	12 16 41	6° 3'41	12Ⅲ20	15°41	12° 4	0°44	17°55	2°12	16°33	25°32	0° 4	4°19	5°42	8°41	15°17	M27
T 28	12 20 37	7° 3'05	24°44	17°40	13°15	1°13	18°10	2°18	16°36	25°34	0° 5	4°20	5°39	8°47	15°20	T 28
W29	12 24 34	8° 2'28	6952	19°38	14°27	1°43	18°24	2°25	16°39	25°36	0° 6	4°R21	5°36	8°54	15°24	W29
T 30	12 28 30	9° 1'48	18°51	21°33	15°38	2°12	18°38	2°31	16°42	25°39	0° 7	4°20	5°33	9° 1	15°27	T 30
F 31	12 32 27	10 Y 1'06	0 Ω 44	23 Y 27	16 8 49	29542	18 Y 53	2) (37	16 8 45	25) (41	0≈ 7	4 8 19	5 8 29	9Ω 7	15 Y 31	F 31

Delta T = 69.17 sec

APRIL 2023 00:00 UT

Day	Sid.t	0	D	ğ	φ	♂	4	ħ)/(#	Б	£	Ω	Ç	ę,	Day
S 1	12 36 23	11 ° 0'21	12 N 36	25 Y 18	188 1	39912	19 Ƴ 7	2) 44	16 8 48	25) 43	0≈ 8	4°R16	5 8 26	9 Ω 14	15 Y 35	S 1
S 2	12 40 20	11°59'34	24°31	27° 6	19°12	3°42	19°22	2°50	16°51	25°45	0° 9	4 8 13	5°23	9°21	15°38	S 2
M 3	12 44 16	12°58'45	6 m 33	28°51	20°22	4°12	19°36	2°56	16°54	25°48	0°10	4° 9	5°20	9°28	15°42	M 3
T 4	12 48 13	13°57'54	18°45	0 8 32	21°33	4°42	19°51	3° 2	16°57	25°50	0°11	4° 6	5°17	9°34	15°45	T 4
W 5	12 52 9	14°57'00	1 ♀ 7	2° 9	22°44	5°13	20° 5	3°8	17° 0	25°52	0°12	4° 3	5°14	9°41	15°49	W 5
T 6	12 56 6	15°56'04	13°42	3°41	23°55	5°43	20°19	3°14	17° 3	25°54	0°12	4° 1	5°10	9°48	15°52	T 6
F 7	13 0 3	16°55'07	26°30	5° 9	25° 5	6°14	20°34	3°20	17° 6	25°56	0°13	4° 0	5° 7	9°55	15°56	F 7
S 8	13 3 59	17°54'07	9 M .32	6°32	26°16	6°45	20°48	3°26	17° 9	25°58	0°14	4°D 0	5° 4	10° 1	15°59	S 8
S 9	13 7 56	18°53'06	22°46	7°49	27°26	7°16	21° 3	3°32	17°12	26° 1	0°14	4° 1	5° 1	10° 8	16° 3	S 9
M10	13 11 52	19°52'02	6 ₹ 14	9° 1	28°36	7°47	21°17	3°37	17°15	26° 3	0°15	4° 2	4°58	10°15	16° 6	M10
T 11	13 15 49	20°50'57	1 <u>9</u> °53	10° 8	29°46	8°18	21°32	3°43	17°19	26° 5	0°16	4° 3	4°54	10°21	16°10	T 11
W12	13 19 45	21°49'51	3 ⋜ 44	11° 8	0耳56	8°49	21°46	3°49	17°22	26° 7	0°16	4° 4	4°51	10°28	16°13	W12
T 13	13 23 42	22°48'42	17°46	12° 3	2° 6	9°20	22° 1	3°54	17°25	26° 9	0°17	4°R 4	4°48	10°35	16°17	T 13
F 14	13 27 38	23°47'32	1≈57	12°51	3°16	9°52	22°15	4° 0	17°28	26°11	0°17	4° 4	4°45	10°42	16°20	F 14
S 15	13 31 35	24°46'20	16°16	13°34	4°25	10°23	22°30	4° 5	17°32	26°13	0°18	4° 4	4°42	10°48	16°24	S 15
S 16	13 35 32	25°45'06	0) €38	14°10	5°35	10°55	22°44	4°11	17°35	26°15	0°18	4° 3	4°39	10°55	16°27	S 16
M17	13 39 28	26°43'51	15° 0	14°40	6°44	11°26	22°59	4°16	17°38	26°17	0°19	4° 2	4°35	11° 2	16°31	M17
T 18	13 43 25	27°42'34	29°19	15° 3	7°53	11°58	23°13	4°22	17°41	26°19	0°19	4° 1	4°32	11° 9	16°34	T 18
W19	13 47 21	28°41'15	13 Y 29	15°21	9° 2	12°30	23°28	4°27	17°45	26°21	0°20	4° 1	4°29	11°15	16°38	W19
T 20	13 51 18	29°39'54	27°25	15°32	10°11	13° 2	23°42	4°32	17°48	26°23	0°20	4°D 1	4°26	11°22	16°41	T 20
F 21	13 55 14	0 8 38'31	118 5	15°R37	11°20	13°34	23°57	4°37	17°51	26°25	0°20	4° 1	4°23	11°29	16°45	F 21
S 22	13 59 11	1°37'07	24°26	15°36	12°29	14° 6	24°11	4°42	17°55	26°27	0°20	4° 1	4°20	11°35	16°48	S 22
S 23	14 3 7	2°35'40	7 Ⅲ 27	15°30	13°37	14°39	24°25	4°47	17°58	26°29	0°21	4° 1	4°16	11°42	16°52	S 23
M24	14 7 4	3°34'11	20°10	15°18	14°46	15°11	24°40	4°52	18° 2	26°31	0°21	4°R 1	4°13	11°49	16°55	M24
T 25	14 11 1	4°32'41	2935	15° 0	15°54	15°43	24°54	4°57	18° 5	26°33	0°21	4° 1	4°10	11°56	16°58	T 25
W26	14 14 57	5°31'08	14°46	14°39	17° 2	16°16	25° 8	5° 2	18° 8	26°35	0°21	4° 1	4° 7	12° 2	17° 2	W26
T 27	14 18 54	6°29'33	26°46	14°13	18°10	16°49	25°23	5° 6	18°12	26°37	0°22	4° 1	4° 4	12° 9	17° 5	T 27
F 28	14 22 50	7°27'56	8 Ω 41	13°43	19°18	17°21	25°37	5°11	18°15	26°38	0°22	4°D 1	4° 0	12°16	17° 9	F 28
S 29	14 26 47	8°26'17	20°34	13°10	20°26	17°54	25°51	5°15	18°19	26°40	0°22	4° 1	3°57	12°22	17°12	S 29
S 30	14 30 43	9 8 24'35	2 m 30	12 8 35	21 II 33	18927	26 Y 6	5 ∺ 20	18 8 22	26) 42	0≈22	4 8 1	3 8 54	12 N 29	17 Y 15	S 30

MAY 2023 00:00 UT

Day	Sid.t	0	D	ğ	·	ď	4	ħ)f(¥	Р	ß	S	Ç	ę,	Day
M 1	14 34 40	10822'52	14 m /34	11°R57	22∏40	1995 0	26 Y 20	5) 24	18 8 26	26) (44	0≈22	4 8 2	3 8 51	12 N 36	17 Y 19	M 1
T 2	14 38 36	11°21'07	26°49	11 8 19	23°48	19°33	26°34	5°29	18°29	26°46	0°R22	4° 2	3°48	12°43	17°22	T 2
W 3	14 42 33	12°19'19	9 ₾ 19	10°40	24°55	20° 6	26°48	5°33	18°32	26°47	0°22	4° 3	3°45	12°49	17°25	W 3
T 4	14 46 30	13°17'30	22° 6	10° 2	26° 1	20°39	27° 2	5°37	18°36	26°49	0°22	4° 4	3°41	12°56	17°28	T 4
F 5	14 50 26	14°15'39	5 M 12	9°24	27° 8	21°12	27°17	5°41	18°39	26°51	0°22	4°R 4	3°38	13° 3	17°32	F 5
S 6	14 54 23	15°13'46	18°35	8°48	28°14	21°45	27°31	5°45	18°43	26°52	0°22	4° 4	3°35	13°10	17°35	S 6
S 7	14 58 19	16°11'52	2 ₹ 16	8°14	29°20	22°19	27°45	5°49	18°46	26°54	0°21	4° 3	3°32	13°16	17°38	S 7
M 8	15 2 16	17° 9'56	1 <u>6</u> °10	7°43	09526	22°52	27°59	5°53	18°50	26°56	0°21	4° 1	3°29	13°23	17°41	M 8
T 9	15 6 12	18° 7'59	0 궁 16	7°15	1°32	23°26	28°13	5°57	18°53	26°57	0°21	4° 0	3°26	13°30	17°44	T 9
W10	15 10 9	19° 6'00	14°29	6°50	2°38	23°59	28°27	6° 0	18°57	26°59	0°21	3°58	3°22	13°36	17°48	W10
T 11	15 14 5	20° 4'00	28°45	6°30	3°43	24°33	28°41	6° 4	19° 0	27° 0	0°21	3°56	3°19	13°43	17°51	T 11
F 12	15 18 2	21° 1'58	13≈ 2	6°13	4°48	25° 6	28°55	6° 7	19° 4	27° 2	0°20	3°56	3°16	13°50	17°54	F 12
S 13	15 21 59	21°59'55	27°15	6° 1	5°53	25°40	29° 9	6°11	19° 7	27° 3	0°20	3°D55	3°13	13°57	17°57	S 13
S 14	15 25 55	22°57'51	11 米 23	5°54	6°58	26°14	29°23	6°14	19°11	27° 5	0°20	3°56	3°10	14° 3	18° 0	S 14
M15	15 29 52	23°55'46	25°24	5°D51	8° 2	26°48	29°36	6°17	19°14	27° 6	0°19	3°57	3° 6	14°10	18° 3	M15
T 16	15 33 48	24°53'39	9 Υ 16	5°53	9° 6	27°22	29°50	6°21	19°18	27° 8	0°19	3°59	3° 3	14°17	18° 6	T 16
W17	15 37 45	25°51'31	22°58	5°59	10°10	27°56	0 8 4	6°24	19°21	27° 9	0°19	4° 0	3° 0	14°23	18° 9	W17
T 18	15 41 41	26°49'22	6 8 28	6°10	11°14	28°30	0°17	6°27	19°25	27°11	0°18	4°R 0	2°57	14°30	18°12	T 18
F 19	15 45 38	27°47'12	19°45	6°25	12°17	29° 4	0°31	6°30	19°28	27°12	0°18	3°59	2°54	14°37	18°15	F 19
S 20	15 49 34	28°45'00	2∏49	6°45	13°21	29°38	0°45	6°32	19°31	27°13	0°17	3°57	2°51	14°44	18°17	S 20
S 21	15 53 31	29°42'47	15°37	7° 9	14°24	0Ω12	0°58	6°35	19°35	27°14	0°17	3°54	2°47	14°50	18°20	S 21
M22	15 57 28	0∏40′32	28°12	7°38	15°26	0°46	1°12	6°38	19°38	27°16	0°16	3°50	2°44	14°57	18°23	M22
T 23	16 1 24	1°38'16	10933	8°10	16°28	1°21	1°25	6°40	19°42	27°17	0°16	3°45	2°41	15° 4	18°26	T 23
W24	16 5 21	2°35'59	22°42	8°47	17°31	1°55	1°39	6°43	19°45	27°18	0°15	3°41	2°38	15°10	18°29	W24
T 25	16 9 17	3°33'40	4 Ω 42	9°27	18°32	2°29	1°52	6°45	19°49	27°19	0°14	3°37	2°35	15°17	18°31	T 25
F 26	16 13 14	4°31'19	16°36	10°11	19°34	3° 4	2° 5	6°47	19°52	27°21	0°14	3°34	2°32	15°24	18°34	F 26
S 27	16 17 10	5°28'57	28°28	10°59	20°35	3°38	2°18	6°49	19°55	27°22	0°13	3°33	2°28	15°31	18°37	S 27
S 28	16 21 7	6°26'34	10 m 24	11°50	21°35	4°13	2°32	6°52	19°59	27°23	0°12	3°D32	2°25	15°37	18°39	S 28
M29	16 25 4	7°24'09	22°27	12°45	22°36	4°48	2°45	6°53	20° 2	27°24	0°12	3°33	2°22	15°44	18°42	M29
T 30	16 29 0	8°21'42	4 Ω 42	13°43	23°36	5°22	2°58	6°55	20° 5	27°25	0°11	3°35	2°19	15°51	18°44	T 30
W31	16 32 57	9∏19'14	17 ≏ 15	14845	24935	5 Ω 57	3 8 11	6 ¥ 57	208 9	27 米 26	0≈10	3 8 37	2816	15 Ω 58	18 Y 47	W31

Delta T = 69.15 sec

JUNE 2023 00:00 UT

Day	Sid.t	0	D	ğ	φ	ď	4	ħ)f(¥	Р	v	Ω	Ç	Š	Day
T 1	16 36 53	10 Ⅱ 16'45	OM 8	15 8 49	25935	6 Ω 32	3 8 24	6 ∺ 59	20812	27) 27	0°R 9	3°R37	2812	16 Ω 4	18 Y 49	T 1
F 2	16 40 50	11°14'15	13°24	16°57	26°33	7° 7	3°37	7° 0	20°15	27°28	0≈ 9	3 8 37	2° 9	16°11	18°52	F 2
S 3	16 44 46	12°11'43	27° 4	18° 8	27°32	7°41	3°49	7° 2	20°19	27°29	0° 8	3°35	2° 6	16°18	18°54	S 3
S 4	16 48 43	13° 9'11	11 ~ 7 7	19°21	28°30	8°16	4° 2	7° 3	20°22	27°30	0° 7	3°31	2° 3	16°24	18°57	S 4
M 5	16 52 39	14° 6'38	25°27	20°38	29°27	8°51	4°15	7° 5	20°25	27°30	0° 6	3°26	2° 0	16°31	18°59	M 5
T 6	16 56 36	15° 4'03	10ට 1	21°58	0Ω24	9°26	4°27	7° 6	20°28	27°31	0° 5	3°20	1°57	16°38	19° 1	T 6
W 7	17 0 33	16° 1'28	24°41	23°20	1°21	10° 1	4°40	7° 7	20°32	27°32	0° 4	3°14	1°53	16°45	19° 4	W 7
T 8	17 4 29	16°58'52	9≈20	24°46	2°17	10°36	4°53	7° 8	20°35	27°33	0° 3	3° 8	1°50	16°51	19° 6	T 8
F 9	17 8 26	17°56'16	23°52	26°14	3°13	11°12	5° 5	7° 9	20°38	27°33	0° 2	3° 4	1°47	16°58	19° 8	F 9
S 10	17 12 22	18°53'38	8 ∺ 12	27°45	4° 8	11°47	5°17	7°10	20°41	27°34	0° 1	3° 2	1°44	17° 5	19°10	S 10
S 11	17 16 19	19°51'01	22°17	29°18	5° 2	12°22	5°30	7°10	20°44	27°35	0° 0	3°D 2	1°41	17°11	19°12	S 11
M12	17 20 15	20°48'22	6 ℃ 7	0 Ⅱ 55	5°56	12°57	5°42	7°11	20°47	27°35	29 궁 59	3° 2	1°38	17°18	19°14	M12
T 13	17 24 12	21°45'44	19°41	2°34	6°50	13°33	5°54	7°12	20°51	27°36	29°58	3° 3	1°34	17°25	19°16	T 13
W14	17 28 8	22°43'05	3 8 2	4°16	7°43	14° 8	6° 6	7°12	20°54	27°37	29°57	3°R 4	1°31	17°32	19°18	W14
T 15	17 32 5	23°40'25	16° 9	6° 1	8°35	14°43	6°18	7°12	20°57	27°37	29°56	3° 3	1°28	17°38	19°20	T 15
F 16	17 36 2	24°37'45	29° 4	7°48	9°26	15°19	6°30	7°12	21° 0	27°38	29°55	3° 0	1°25	17°45	19°22	F 16
S 17	17 39 58	25°35'05	11 Ⅱ 47	9°38	10°17	15°54	6°41	7°13	21° 3	27°38	29°54	2°55	1°22	17°52	19°24	S 17
S 18	17 43 55	26°32'24	24°20	11°30	11°8	16°30	6°53	7°R13	21° 6	27°39	29°53	2°48	1°18	17°58	19°26	S 18
M19	17 47 51	27°29'42	69542	13°25	11°57	17° 5	7° 5	7°13	21° 9	27°39	29°52	2°38	1°15	18° 5	19°27	M19
T 20	17 51 48	28°27'00	18°54	15°22	12°46	17°41	7°16	7°12	21°12	27°39	29°51	2°28	1°12	18°12	19°29	T 20
W21	17 55 44	29°24'17	0 Ω 58	17°22	13°34	18°17	7°28	7°12	21°15	27°40	29°49	2°18	1° 9	18°19	19°31	W21
T 22	17 59 41	0921'34	12°55	19°24	14°22	18°53	7°39	7°12	21°18	27°40	29°48	2° 8	1° 6	18°25	19°32	T 22
F 23	18 3 37	1°18'50	24°47	21°27	15° 8	19°28	7°50	7°11	21°20	27°40	29°47	2° 1	1° 3	18°32	19°34	F 23
S 24	18 7 34	2°16'05	6 m)37	23°33	15°54	20° 4	8° 2	7°11	21°23	27°40	29°46	1°55	0°59	18°39	19°35	S 24
S 25	18 11 31	3°13'20	18°31	25°40	16°39	20°40	8°13	7°10	21°26	27°41	29°45	1°52	0°56	18°46	19°37	S 25
M26	18 15 27	4°10'34	0 ჲ 32	27°48	17°22	21°16	8°24	7° 9	21°29	27°41	29°43	1°D51	0°53	18°52	19°38	M26
T 27	18 19 24	5° 7'47	12°45	29°58	18° 5	21°52	8°34	7° 8	21°32	27°41	29°42	1°51	0°50	18°59	19°40	T 27
W28	18 23 20	6° 5'00	25°15	295 8	18°47	22°28	8°45	7° 7	21°34	27°41	29°41	1°R52	0°47	19° 6	19°41	W28
T 29	18 27 17	7° 2'13	8M 8	4°19	19°28	23° 4	8°56	7° 6	21°37	27°41	29°40	1°52	0°44	19°12	19°42	T 29
F 30	18 31 13	7959'25	21 M 27	6 9 30	20 N 8	23 \Omega 40	9 8 6	7 米 5	21840	27) (41	29 궁 38	1850	0840	19 Ω 19	19 Y 43	F 30

JULY 2023 00:00 UT

Day	Sid.t	0	D	ğ	φ	ð	4	ħ)ұ(卉	В	N.	v	Ç	ę,	Day
S 1	18 35 10	8956'36	5 ₹ 14	8 9 41	20 Ω 47	24 \O 16	9 8 17	7°R 4	21842	27°R41	29°R37	1°R46	0 8 37	19 Ω 26	19 Y 45	S 1
S 2	18 39 6	9°53'48	19°28	10°52	21°24	24°52	9°27	7 ∺ 3	21°45	27) (41	29 궁 36	1840	0°34	19°33	19°46	S 2
M 3	18 43 3	10°50'59	4궁 6	13° 2	22° 0	25°28	9°38	7° 1	21°47	27°41	29°34	1°32	0°31	19°39	19°47	M 3
T 4	18 47 0	11°48'10	19° 1	15°11	22°36	26° 4	9°48	7° 0	21°50	27°41	29°33	1°22	0°28	19°46	19°48	T 4
W 5	18 50 56	12°45'21	4≈ 5	17°19	23° 9	26°41	9°58	6°58	21°52	27°41	29°32	1°12	0°24	19°53	19°49	W 5
T 6	18 54 53	13°42'32	19° 7	19°26	23°42	27°17	10° 8	6°56	21°55	27°41	29°30	1° 3	0°21	19°59	19°50	T 6
F 7	18 58 49	14°39'43	3 ∺ 58	21°32	24°13	27°53	10°17	6°55	21°57	27°41	29°29	0°56	0°18	20° 6	19°51	F 7
S 8	19 2 46	15°36'54	18°32	23°36	24°42	28°29	10°27	6°53	22° 0	27°40	29°28	0°51	0°15	20°13	19°51	S 8
S 9	19 6 42	16°34'06	2 Υ 45	25°39	25°11	29° 6	10°37	6°51	22° 2	27°40	29°26	0°49	0°12	20°20	19°52	S 9
M10	19 10 39	17°31'18	16°34	27°40	25°37	29°42	10°46	6°49	22° 4	27°40	29°25	0°D48	0° 9	20°26	19°53	M10
T 11	19 14 36	18°28'31	0 8 2	29°39	26° 2	0 m 19	10°56	6°46	22° 7	27°40	29°23	0°R48	0° 5	20°33	19°54	T 11
W12	19 18 32	19°25'44	13°11	1Ω 37	26°25	0°55	11° 5	6°44	22° 9	27°39	29°22	0°48	0° 2	20°40	19°54	W12
T 13	19 22 29	20°22'58	26° 4	3°33	26°47	1°32	11°14	6°42	22°11	27°39	29°21	0°46	29 Y 59	20°46	19°55	T 13
F 14	19 26 25	21°20'12	8 Ⅱ 42	5°26	27° 7	2° 8	11°23	6°39	22°13	27°38	29°19	0°41	29°56	20°53	19°55	F 14
S 15	19 30 22	22°17'26	21°10	7°18	27°25	2°45	11°32	6°37	22°15	27°38	29°18	0°34	29°53	21° 0	19°56	S 15
S 16	19 34 18	23°14'41	39527	9°8	27°41	3°22	11°40	6°34	22°17	27°38	29°16	0°24	29°50	21° 7	19°56	S 16
M17	19 38 15	24°11'57	15°37	10°57	27°55	3°58	11°49	6°32	22°19	27°37	29°15	0°11	29°46	21°13	19°57	M17
T 18	19 42 11	25° 9'12	27°40	12°43	28° 7	4°35	11°57	6°29	22°21	27°37	29°13	29 Y 58	29°43	21°20	19°57	T 18
W19	19 46 8	26° 6'29	9 Ω 38	14°27	28°18	5°12	12° 6	6°26	22°23	27°36	29°12	29°44	29°40	21°27	19°57	W19
T 20	19 50 5	27° 3'45	21°31	16°10	28°26	5°49	12°14	6°23	22°25	27°35	29°11	29°31	29°37	21°33	19°57	T 20
F 21	19 54 1	28° 1'02	3 Mp 21	17°51	28°31	6°26	12°22	6°20	22°27	27°35	29° 9	29°20	29°34	21°40	19°58	F 21
S 22	19 57 58	28°58'19	15°11	19°29	28°35	7° 3	12°30	6°17	22°29	27°34	29° 8	29°12	29°30	21°47	19°58	S 22
S 23	20 1 54	29°55'36	27° 4	21° 6	28°R36	7°40	12°38	6°14	22°31	27°33	29° 6	29° 7	29°27	21°54	19°58	S 23
M24	20 5 51	0 £ 52′54	9 요 4	22°42	28°35	8°17	12°45	6°11	22°32	27°33	29° 5	29° 4	29°24	22° 0	19°R58	M24
T 25	20 9 47	1°50'12	21°15	24°15	28°32	8°54	12°53	6° 8	22°34	27°32	29° 4	29° 3	29°21	22° 7	19°58	T 25
W26	20 13 44	2°47'30	3 M .42	25°46	28°26	9°31	13° 0	6° 4	22°36	27°31	29° 2	29° 3	29°18	22°14	19°58	W26
T 27	20 17 40	3°44'49	16°32	27°16	28°18	10° 8	13° 7	6° 1	22°37	27°30	29° 1	29° 3	29°15	22°20	19°57	T 27
F 28	20 21 37	4°42'09	29°47	28°43	28° 7	10°45	13°14	5°57	22°39	27°30	28°59	29° 1	29°11	22°27	19°57	F 28
S 29	20 25 34	5°39'28	13 × 31	0 m) 9	27°54	11°22	13°21	5°54	22°41	27°29	28°58	28°57	29° 8	22°34	19°57	S 29
S 30	20 29 30	6°36'49	27°44	1°32	27°39	11°59	13°28	5°50	22°42	27°28	28°56	28°51	29° 5	22°41	19°57	S 30
M31	20 33 27	7 Ω 34'10	12 පි 26	2 m 54	27 Ω 21	12 M)37	13 8 35	5) 46	22844	27) 27	28 궁 55	28 Y 42	29 ° 2	22 N 47	19 Y 56	M31

Delta T = 69.14 sec

AUGUST 2023 00:00 UT

Day	Sid.t	0	D	ğ	Q-	ঠ	4	ħ	ኊ	¥	Р	ß	ಬ	Ç	ķ	Day
T 1	20 37 23	8 Ω 31'31	27 る 29	4 Mp 14	27°R 1	13 m) 14	13841	5°R43	22 8 45	27°R26	28°R54	28°R32	28 Y 59	22 Ω 54	19°R56	T 1
W 2	20 41 20	9°28'53	12≈45	5°31	$26\Omega_{39}$	13°51	13°47	5 ₩ 39	22°46	27 \ 25	28 궁 52	28 Y 21	28°56	23° 1	19 Y 55	W 2
T 3	20 45 16	10°26'16	28° 2	6°47	26°15	14°29	13°53	5°35	22°48	27°24	28°51	28°12	28°52	23° 7	19°55	T 3
F 4	20 49 13	11°23'40	13 ∺ 10	8° 0	25°49	15° 6	13°59	5°31	22°49	27°23	28°49	28° 4	28°49	23°14	19°54	F 4
S 5	20 53 9	12°21'05	27°59	9°11	25°20	15°44	14° 5	5°27	22°50	27°22	28°48	27°59	28°46	23°21	19°54	S 5
S 6	20 57 6	13°18'31	12 Y 23	10°20	24°50	16°21	14°11	5°23	22°51	27°21	28°47	27°56	28°43	23°28	19°53	S 6
M 7	21 1 3	14°15'59	26°21	11°26	24°19	16°59	14°16	5°19	22°52	27°20	28°45	27°D55	28°40	23°34	19°52	M 7
T 8	21 4 59	15°13'27	9 8 52	12°30	23°46	17°36	14°21	5°15	22°53	27°19	28°44	27°R55	28°36	23°41	19°52	T 8
W 9	21 8 56	16°10'58	23° 0	13°31	23°11	18°14	14°26	5°11	22°54	27°18	28°43	27°55	28°33	23°48	19°51	W 9
T 10	21 12 52	17° 8'29	5 Ⅱ 47	14°30	22°36	18°52	14°31	5° 7	22°55	27°17	28°41	27°54	28°30	23°54	19°50	T 10
F 11	21 16 49	18° 6'02	18°17	15°25	22° 0	19°29	14°36	5° 3	22°56	27°15	28°40	27°50	28°27	24° 1	19°49	F 11
S 12	21 20 45	19° 3'36	0935	16°18	21°23	20° 7	14°41	4°58	22°57	27°14	28°39	27°44	28°24	24° 8	19°48	S 12
S 13	21 24 42	20° 1'12	12°42	17° 8	20°46	20°45	14°45	4°54	22°58	27°13	28°37	27°35	28°21	24°14	19°47	S 13
M14	21 28 38	20°58'49	24°43	17°54	20° 8	21°23	14°49	4°50	22°59	27°12	28°36	27°24	28°17	24°21	19°46	M14
T 15	21 32 35	21°56'27	6Ω 39	18°37	19°31	22° 1	14°53	4°45	23° 0	27°10	28°35	27°12	28°14	24°28	19°45	T 15
W16	21 36 32	22°54'06	18°32	19°16	18°54	22°39	14°57	4°41	23° 0	27° 9	28°33	27° 0	28°11	24°35	19°44	W16
T 17	21 40 28	23°51'47	0 m 23	19°51	18°18	23°17	15° 1	4°37	23° 1	27° 8	28°32	26°49	28° 8	24°41	19°42	T 17
F 18	21 44 25	24°49'29	12°13	20°22	17°43	23°55	15° 5	4°32	23° 1	27° 7	28°31	26°39	28° 5	24°48	19°41	F 18
S 19	21 48 21	25°47'12	24° 6	20°49	17° 8	24°33	15° 8	4°28	23° 2	27° 5	28°30	26°32	28° 2	24°55	19°40	S 19
S 20	21 52 18	26°44'56	6 ♀ 2	21°12	16°35	25°11	15°11	4°23	23° 2	27° 4	28°28	26°28	27°58	25° 1	19°39	S 20
M21	21 56 14	27°42'42	18° 6	21°29	16° 3	25°49	15°14	4°19	23° 3	27° 2	28°27	26°25	27°55	25° 8	19°37	M21
T 22	22 0 11	28°40'28	0 M ₊19	21°42	15°33	26°27	15°17	4°14	23° 3	27° 1	28°26	26°D25	27°52	25°15	19°36	T 22
W23	22 4 7	29°38'16	12°48	21°49	15° 4	27° 5	15°19	4°10	23° 4	27° 0	28°25	26°26	27°49	25°22	19°34	W23
T 24	22 8 4	0 Mp 36'05	25°35	21°R51	14°38	27°44	15°22	4° 5	23° 4	26°58	28°24	26°R27	27°46	25°28	19°33	T 24
F 25	22 12 1	1°33'55	8 . 746	21°47	14°13	28°22	15°24	4° 1	23° 4	26°57	28°23	26°27	27°42	25°35	19°31	F 25
S 26	22 15 57	2°31'47	22°23	21°38	13°50	29° 0	15°26	3°56	23° 4	26°55	28°21	26°25	27°39	25°42	19°30	S 26
S 27	22 19 54	3°29'40	6 පි 28	21°22	13°30	29°39	15°28	3°52	23° 4	26°54	28°20	26°21	27°36	25°48	19°28	S 27
M28	22 23 50	4°27'34	21° 0	21° 0	13°12	0 ჲ 17	15°29	3°47	23° 4	26°52	28°19	26°15	27°33	25°55	19°26	M28
T 29	22 27 47	5°25'29	5≈56	20°33	12°56	0°56	15°31	3°43	23°R 5	26°51	28°18	26° 8	27°30	26° 2	19°24	T 29
W30	22 31 43	6°23'25	21° 7	20° 0	12°43	1°34	15°32	3°38	23° 4	26°49	28°17	26° 1	27°27	26° 9	19°23	W30
T 31	22 35 40	7 Mp 21'23	6 ∺ 24	19 m 21	$12\Omega_{32}$	2 ≏ 13	15 8 33	3 ∺ 34	238 4	26) (48	28 ට 16	25 ⋎ 54	27 Y 23	26 Ω 15	19 Υ 21	T 31

SEPTEMBER 2023 00:00 UT

Day	Sid.t	0	D	ğ	·	♂	4	ħ)Å(卉	В	'n	ß	Ç	ę,	Day
F 1	22 39 36	8 m 19'23	21) 36	18°R37	12°R23	2 ≏ 51	15 8 34	3°R29	23°R 4	26°R46	28°R15	25°R48	27 Y 20	26 Ω 22	19°R19	F 1
S 2	22 43 33	9°17'24	6 Ƴ 33	17 M)48	12 Ω 17	3°30	15°34	3 ∺ 25	238 4	26 ¥ 45	28 궁 14	25 Ƴ 45	27°17	26°29	19 Ƴ 17	S 2
S 3	22 47 30	10°15'27	21° 7	16°55	12°14	4° 9	15°35	3°20	23° 4	26°43	28°13	25°D43	27°14	26°35	19°15	S 3
M 4	22 51 26	11°13'32	5 8 15	16° 0	12°D12	4°47	15°35	3°16	23° 4	26°42	28°12	25°44	27°11	26°42	19°13	M 4
T 5	22 55 23	12°11'39	18°54	15° 2	12°13	5°26	15°R35	3°11	23° 3	26°40	28°11	25°45	27° 7	26°49	19°11	T 5
W 6	22 59 19	13° 9'48	2 I 7	14° 4	12°17	6° 5	15°35	3° 7	23° 3	26°38	28°10	25°46	27° 4	26°55	19° 9	W 6
T 7	23 3 16	14° 7'59	14°56	13° 6	12°22	6°44	15°34	3° 2	23° 3	26°37	28° 9	25°R47	27° 1	27° 2	19° 7 19° 5	T 7
F 8	23 7 12 23 11 9	15° 6'12 16° 4'27	27°26 9 © 41	12°10 11°16	12°30 12°40	7°23 8° 2	15°34 15°33	2°58 2°53	23° 2 23° 2	26°35 26°34	28° 8 28° 8	25°46 25°43	26°58 26°55	27° 9 27°16	19° 5 19° 3	F 8 S 9
					-	_			_							
S 10	23 15 5	17° 2'44	21°44	10°27	12°52	8°41	15°32	2°49	23° 1	26°32	28° 7	25°39	26°52	27°22	19° 1	S 10
M11 T 12	23 19 2 23 22 59	18° 1'03 18°59'24	3 Ω 40 15°32	9°44 9° 7	13° 7 13°23	9°20 9°59	15°31 15°29	2°45 2°40	23° 0 23° 0	26°30 26°29	28° 6 28° 5	25°33 25°27	26°48 26°45	27°29	18°58 18°56	M11 T 12
W13	23 22 59 23 26 55	18°59'24 19°57'47	27°23	8°37	13°23	10°38	15°29 15°28	2°36	23° 0 22°59	26°27	28° 4	25°27 25°20	26°43	27°36 27°42	18°54	W13
T 14	23 30 52	20°56'12	9mp15	8°16	14° 1	11°17	15°26	2°32	22°58	26°25	28° 4	25°14	26°39	27°49	18°51	T 14
F 15	23 34 48	21°54'39	21° 9	8° 4	14°23	11°56	15°24	2°28	22°57	26°24	28° 3	25° 8	26°36	27°56	18°49	F 15
S 16	23 38 45	22°53'07	3 ₾ 8	8°D 0	14°47	12°36	15°22	2°24	22°57	26°22	28° 2	25° 5	26°33	28° 2	18°47	S 16
S 17	23 42 41	23°51'37	15°13	8° 6	15°12	13°15	15°19	2°20	22°56	26°20	28° 2	25° 3	26°29	28° 9	18°44	S 17
M18	23 46 38	24°50'10	27°27	8°22	15°39	13°54	15°17	2°16	22°55	26°19	28° 1	25°D 2	26°26	28°16	18°42	M18
T 19	23 50 34	25°48'44	9 M .51	8°47	16° 8	14°34	15°14	2°12	22°54	26°17	28° 0	25° 3	26°23	28°23	18°39	T 19
W20	23 54 31	26°47'19	22°28	9°21	16°38	15°13	15°11	2° 8	22°53	26°15	28° 0	25° 5	26°20	28°29	18°37	W20
T 21	23 58 28	27°45'57	5 ₹ 21	10° 4	17° 9	15°53	15° 8	2° 4	22°52	26°14	27°59	25° 6	26°17	28°36	18°34	T 21
F 22	0 2 24	28°44'36	18°33	10°55	17°42	16°32	15° 5	2° 0	22°50	26°12	27°59	25° 8	26°13	28°43	18°32	F 22
S 23	0 621	29°43'17	2 ප 5	11°54	18°16	17°12	15° 1	1°56	22°49	26°10	27°58	25°R 8	26°10	28°49	18°29	S 23
S 24	0 10 17	0 <u>₽</u> 42'00	16° 1	13° 0	18°52	17°52	14°57	1°53	22°48	26° 9	27°58	25° 7	26° 7	28°56	18°27	S 24
M25	0 14 14	1°40'44	0 ≈ 18	14°12	19°29	18°31	14°53	1°49	22°47	26° 7	27°57	25° 5	26° 4	29° 3	18°24	M25
T 26 W27	0 18 10 0 22 7	2°39'30 3°38'18	14°56 29°49	15°31 16°54	20° 7 20°46	19°11 19°51	14°49 14°45	1°45 1°42	22°45 22°44	26° 6 26° 4	27°57 27°56	25° 3 25° 0	26° 1 25°58	29° 9 29°16	18°22 18°19	T 26 W27
T 28	0 22 7	4°37'07	14) 49	18°22	20°46 21°27	20°31	14°45	1°42 1°38	22°44 22°43	26° 4	27°56	24°57	25°54	29°16 29°23	18°19	T 28
F 29	0 30 0	5°35'58	29°49	19°54	21° 27	20°31 21°10	14°36	1°35	22°41	26° 1	27°56	24°55	25°51	29°30	18°14	F 29
S 30	0 33 56	6 ₽ 34'51	14 Υ 40	21 m/30	22 \O 51	21 <u>\$\Pi\$</u> 50	14831	1) 32	22840	25 X 59	27 중 55	24 Y 54	25 Y 48	29 \Omega 36	18 Y 11	S 30

Delta T = 69.13 sec

OCTOBER 2023 00:00 UT

Day	Sid.t	0	9	φ	φ	♂	4	ħ	Ж	¥	Р	ß	Ω	Ç	ę,	Day
S 1	0 37 53	7 ≏ 33'47	29 Y 13	23 Mp 8	23€35	22 £ 30	14°R26	1°R29	22°R38	25°R57	27°R55	24°D54	25 Y 45	29 Ω 43	18°R 9	S 1
M 2	0 41 50	8°32'44	13 8 24	24°48	24°20	23°10	14821	1) 25	22 8 37	25 米 56	27 궁 55	24 Y 54	25°42	29°50	18 ° 6	M 2
T 3	0 45 46	9°31'44	27°10	26°31	25° 5	23°50	14°16	1°22	22°35	25°54	27°54	24°55	25°39	29°56	18° 3	T 3
W 4	0 49 43	10°30'46	10 Ⅲ 29	28°15	25°52	24°30	14°10	1°19	22°34	25°53	27°54	24°57	25°35	0 m y 3	18° 1	W 4
T 5	0 53 39	11°29'50	23°24	29°59	26°39	25°11	14° 4	1°16	22°32	25°51	27°54	24°58	25°32	0°10	17°58	T 5
F 6	0 57 36	12°28'57	5 9 58	1 ≏ 45	27°28	25°51	13°59	1°14	22°30	25°49	27°54	24°58	25°29	0°16	17°55	F 6
S 7	1 1 32	13°28'06	18°14	3°31	28°17	26°31	13°53	1°11	22°28	25°48	27°54	24°R58	25°26	0°23	17°52	S 7
S 8	1 5 29	14°27'17	$0\Omega 18$	5°17	29° 7	27°11	13°47	1° 8	22°27	25°46	27°54	24°58	25°23	0°30	17°50	S 8
M 9	1 9 26	15°26'31	12°13	7° 4	29°57	27°52	13°40	1° 5	22°25	25°45	27°54	24°57	25°19	0°37	17°47	M 9
T 10	1 13 22	16°25'46	24° 4	8°50	0 m 49	28°32	13°34	1° 3	22°23	25°43	27°54	24°56	25°16	0°43	17°44	T 10
W11	1 17 19	17°25'04	5 m 55	10°36	1°41	29°13	13°28	1° 1	22°21	25°42	27°D54	24°55	25°13	0°50	17°41	W11
T 12	1 21 15	18°24'24	17°49	12°22	2°34	29°53	13°21	0°58	22°19	25°40	27°54	24°54	25°10	0°57	17°39	T 12
F 13	1 25 12	19°23'47	29°49	14° 8	3°28	0 M .34	13°14	0°56	22°17	25°39	27°54	24°53	25° 7	1° 3	17°36	F 13
S 14	1 29 8	20°23'11	11 ≏ 57	15°53	4°22	1°14	13° 7	0°54	22°15	25°37	27°54	24°53	25° 4	1°10	17°33	S 14
S 15	1 33 5	21°22'38	24°16	17°37	5°17	1°55	13° 0	0°52	22°13	25°36	27°54	24°D52	25° 0	1°17	17°31	S 15
M16	1 37 1	22°22'06	6 M .45	19°21	6°12	2°36	12°53	0°50	22°11	25°34	27°54	24°53	24°57	1°23	17°28	M16
T 17	1 40 58	23°21'37	19°28	21° 4	7° 8	3°16	12°46	0°48	22° 9	25°33	27°54	24°53	24°54	1°30	17°25	T 17
W18	1 44 54	24°21'09	2 × 23	22°47	8° 4	3°57	12°39	0°46	22° 7	25°31	27°54	24°53	24°51	1°37	17°22	W18
T 19	1 48 51	25°20'44	15°32	24°29	9° 1	4°38	12°31	0°44	22° 5	25°30	27°54	24°R53	24°48	1°44	17°20	T 19
F 20	1 52 48	26°20'20	28°55	26°11	9°59	5°19	12°24	0°43	22° 3	25°29	27°55	24°53	24°45	1°50	17°17	F 20
S 21	1 56 44	27°19'58	12 る 33	27°51	10°57	6° 0	12°16	0°41	22° 1	25°27	27°55	24°53	24°41	1°57	17°14	S 21
S 22	2 0 41	28°19'38	26°26	29°32	11°56	6°41	12° 8	0°40	21°58	25°26	27°55	24°D52	24°38	2° 4	17°12	S 22
M23	2 4 3 7	29°19'20	10≈33	1 M L11	12°55	7°22	12° 1	0°39	21°56	25°25	27°56	24°53	24°35	2°10	17° 9	M23
T 24	2 8 34	0ML19'03	24°52	2°50	13°54	8° 3	11°53	0°37	21°54	25°23	27°56	24°53	24°32	2°17	17° 6	T 24
W25	2 12 30	1°18'47	9 ∺ 20	4°29	14°54	8°44	11°45	0°36	21°52	25°22	27°56	24°53	24°29	2°24	17° 4	W25
T 26	2 16 27	2°18'34	23°54	6° 6	15°55	9°25	11°37	0°35	21°49	25°21	27°57	24°54	24°25	2°30	17° 1	T 26
F 27	2 20 23	3°18'22	8 Υ 29	7°44	16°55	10° 7	11°29	0°34	21°47	25°20	27°57	24°55	24°22	2°37	16°59	F 27
S 28	2 24 20	4°18'12	22°58	9°20	17°57	10°48	11°21	0°34	21°45	25°18	27°58	24°R55	24°19	2°44	16°56	S 28
S 29	2 28 17	5°18'03	7 8 17	10°57	18°58	11°29	11°13	0°33	21°42	25°17	27°58	24°55	24°16	2°50	16°53	S 29
M30	2 32 13	6°17'57	21°19	12°32	20° 0	12°11	11° 5	0°32	21°40	25°16	27°59	24°54	24°13	2°57	16°51	M30
T 31	2 36 10	7 M 17'53	5 Ⅱ 1	14 M 8	21 mg 3	12 M 52	10 8 57	0) €32	21838	25 米 15	27 る 59	24 Y 52	24 Y 10	3 Mp 4	16 Ƴ 48	T 31

NOVEMBER 2023 00:00 UT

Day	Sid.t	0	D	ğ	φ	ð	4	ħ)∤(并	В	'n	v	ţ	Q K	Day
W 1	2 40 6	8 M 17'51	18 Ⅲ 22	15 M 42	22 mg 5	13 M .34	10°R49	0°R31	21°R35	25°R14	28 궁 0	24°R51	24 Y 6	3 Mp 11	16°R46	W 1
T 2	2 44 3	9°17'51	19520	17°17	23° 9	14°15	10840	0) €31	21 8 33	25 米 13	28° 1	24 Y 49	24° 3	3°17	16 Y 43	T 2
F 3	2 47 59	10°17'53	13°57	18°50	24°12	14°57	10°32	0°31	21°30	25°12	28° 1	24°47	24° 0	3°24	16°41	F 3
S 4	2 51 56	11°17'58	26°17	20°24	25°16	15°38	10°24	0°D31	21°28	25°11	28° 2	24°45	23°57	3°31	16°38	S 4
S 5	2 55 52	12°18'04	8 Ω 22	21°57	26°20	16°20	10°16	0°31	21°25	25°10	28° 3	24°D45	23°54	3°37	16°36	S 5
M 6	2 59 49	13°18'12	20°18	23°29	27°24	17° 2	10° 8	0°31	21°23	25° 9	28° 3	24°45	23°50	3°44	16°34	M 6
T 7	3 3 46	14°18'23	2MD 9	25° 1	28°29	17°44	10° 0	0°31	21°20	25° 8	28° 4	24°46	23°47	3°51	16°31	T 7
W 8	3 7 42	15°18'35	14° 0	26°33	29°34	18°25	9°52	0°32	21°18	25° 7	28° 5	24°47	23°44	3°57	16°29	W 8
T 9	3 11 39	16°18'49	25°56	28° 5	0 ჲ 39	19° 7	9°43	0°32	21°16	25° 6	28° 6	24°49	23°41	4° 4	16°27	T 9
F 10	3 15 35	17°19'06	8 亚 0	29°36	1°45	19°49	9°35	0°33	21°13	25° 5	28° 7	24°50	23°38	4°11	16°24	F 10
S 11	3 19 32	18°19'24	20°17	1 才 6	2°51	20°31	9°27	0°33	21°11	25° 4	28° 7	24°R51	23°35	4°17	16°22	S 11
S 12	3 23 28	19°19'44	2 M 49	2°37	3°57	21°13	9°20	0°34	21° 8	25° 3	28° 8	24°51	23°31	4°24	16°20	S 12
M13	3 27 25	20°20'06	15°37	4° 7	5° 3	21°55	9°12	0°35	21° 6	25° 3	28° 9	24°50	23°28	4°31	16°18	M13
T 14	3 31 21	21°20'30	28°41	5°36	6°10	22°38	9° 4	0°36	21° 3	25° 2	28°10	24°47	23°25	4°38	16°16	T 14
W15	3 35 18	22°20'56	12 × 2	7° 5	7°17	23°20	8°56	0°37	21° 1	25° 1	28°11	24°43	23°22	4°44	16°14	W15
T 16	3 39 15	23°21'23	25°36	8°34	8°24	24° 2	8°48	0°38	20°58	25° 0	28°12	24°38	23°19	4°51	16°12	T 16
F 17	3 43 11	24°21'51	9 ට 23	10° 2	9°31	24°44	8°41	0°39	20°56	25° 0	28°13	24°34	23°16	4°58	16°10	F 17
S 18	3 47 8	25°22'21	23°18	11°30	10°39	25°27	8°33	0°41	20°53	24°59	28°14	24°30	23°12	5° 4	16° 8	S 18
S 19	3 51 4	26°22'52	7≈21	12°58	11°47	26° 9	8°26	0°42	20°51	24°58	28°15	24°27	23° 9	5°11	16° 6	S 19
M20	3 55 1	27°23'24	21°28	14°24	12°55	26°51	8°19	0°44	20°48	24°58	28°16	24°D26	23° 6	5°18	16° 4	M20
T 21	3 58 57	28°23'58	5) 37	15°50	14° 3	27°34	8°11	0°45	20°46	24°57	28°18	24°26	23° 3	5°24	16° 2	T 21
W22	4 2 54	29°24'32	19°47	17°16	15°11	28°17	8° 4	0°47	20°43	24°57	28°19	24°27	23° 0	5°31	16° 0	W22
T 23	4 6 50	0 ∡ 125′08	3Υ 56	18°41	16°20	28°59	7°57	0°49	20°41	24°56	28°20	24°28	22°56	5°38	15°58	T 23
F 24	4 10 47	1°25'45	18° 2	20° 5	17°28	29°42	7°51	0°51	20°38	24°56	28°21	24°R29	22°53	5°44	15°57	F 24
S 25	4 14 44	2°26'23	2 8 3	21°28	18°37	0 才 24	7°44	0°53	20°36	24°56	28°22	24°29	22°50	5°51	15°55	S 25
S 26	4 18 40	3°27'03	15°56	22°49	19°46	1° 7	7°37	0°55	20°33	24°55	28°24	24°27	22°47	5°58	15°53	S 26
M27	4 22 37	4°27'43	29°37	24°10	20°55	1°50	7°31	0°58	20°31	24°55	28°25	24°23	22°44	6° 4	15°52	M27
T 28	4 26 33	5°28'25	13 II 5	25°29	22° 5	2°33	7°24	1° 0	20°29	24°55	28°26	24°18	22°41	6°11	15°50	T 28
W29	4 30 30	6°29'09	26°16	26°47	23°14	3°16	7°18	1° 2	20°26	24°54	28°28	24°10	22°37	6°18	15°49	W29
T 30	4 34 26	7 .₹ 129'54	999 9	28 ∡ 3	24 ≏ 24	3 , ₹59	7 8 12	1 ∺ 5	20824	24) 54	28 궁 29	24 Y 2	22 Y 34	6Mp25	15 Ƴ 47	T 30

Delta T = 69.11 sec

DECEMBER 2023 00:00 UT

Day	Sid.t	0	D	Ϋ́	φ	ð	4	ħ)∤(¥	Р	V	Ω	Ç	ķ	Day
F 1	4 38 23	8 ₮ 30'40	219945	29 × 17	25 ≙ 34	4 ₹ 42	7°R 6	1 ∺ 8	20°R22	24°R54	28 궁 30	23°R55	22 Y 31	6 m /31	15°R46	F 1
S 2	4 42 20	9°31'28	4 Ω 5	0 궁 28	26°44	5°25	7 8 1	1°11	20 8 19	24) 54	28°32	23 Y 48	22°28	6°38	15 Ƴ 44	S 2
S 3	4 46 16	10°32'17	16°10	1°36	27°54	6° 8	6°55	1°13	20°17	24°54	28°33	23°43	22°25	6°45	15°43	S 3
M 4	4 50 13	11°33'07	28° 6	2°42	29° 5	6°51	6°50	1°16	20°15	24°53	28°34	23°39	22°22	6°51	15°42	M 4
T 5 W 6	4 54 9 4 58 6	12°33'58 13°34'51	9 m /57 21°47	3°44 4°41	0 M ₊15 1°26	7°34 8°17	6°44 6°39	1°19 1°23	20°12 20°10	24°53 24°53	28°36 28°37	23°D38 23°38	22°18 22°15	6°58 7°5	15°41 15°39	T 5 W 6
T 7	5 2 2	14°35'46	3 <u>₽</u> 42	5°34	2°36	9° 1	6°34	1°26	20° 8	24°D53	28°39	23°40	22°12	7°11	15°38	T 7
F 8	5 5 5 9	15°36'41	15°48	6°21	3°47	9°44	6°30	1°29	20° 6	24°53	28°40	23°41	22° 9	7°18	15°37	F 8
S 9	5 9 55	16°37'38	28° 8	7° 2	4°58	10°27	6°25	1°33	20° 4	24°53	28°42	23°R41	22° 6	7°25	15°36	S 9
S 10	5 13 52	17°38'36	10 M 47	7°37	6° 9	11°11	6°21	1°36	20° 1	24°54	28°43	23°39	22° 2	7°31	15°35	S 10
M11	5 17 49	18°39'35	23°48	8° 3	7°21	11°54	6°17	1°40	19°59	24°54	28°45	23°35	21°59	7°38	15°34	M11
T 12	5 21 45	19°40'35	7 ₹ 12	8°21	8°32	12°38	6°13 6° 9	1°43	19°57	24°54	28°47	23°29	21°56	7°45	15°33	T 12 W13
W13 T 14	5 25 42 5 29 38	20°41'37 21°42'39	20°57 4 ⋜ 59	8°R29 8°27	9°43 10°55	13°21 14° 5	6° 5	1°47 1°51	19°55 19°53	24°54 24°54	28°48 28°50	23°20 23°10	21°53 21°50	7°51 7°58	15°33 15°32	T 14
F 15	5 33 35	22°43'42	19°15	8°14	10° 33	14°49	6° 2	1°55	19°51	24°55	28°51	23° 0	21°47	8° 5	15°31	F 15
S 16	5 37 31	23°44'45	3 ≈ 39	7°49	13°18	15°33	5°59	1°59	19°49	24°55	28°53	22°51	21°43	8°11	15°31	S 16
S 17	5 41 28	24°45'49	18° 3	7°13	14°30	16°16	5°56	2° 3	19°47	24°55	28°55	22°44	21°40	8°18	15°30	S 17
M18	5 45 24	25°46'53	2) (24	6°25	15°42	17° 0	5°53	2° 7	19°45	24°56	28°56	22°39	21°37	8°25	15°29	M18
T 19	5 49 21	26°47'57	16°38	5°27	16°54	17°44	5°50	2°12	19°44	24°56	28°58	22°37	21°34	8°32	15°29	T 19
W20 T 21	5 53 18 5 57 14	27°49'02 28°50'07	0 Υ 43 14°38	4°19 3° 4	18° 6 19°18	18°28 19°12	5°48 5°45	2°16 2°21	19°42 19°40	24°56 24°57	29° 0 29° 2	22°D36 22°37	21°31 21°28	8°38 8°45	15°29 15°28	W20 T 21
F 22	6 1 11	28°51'12	28°23	1°44	20°30	19°12 19°56	5°43	2°25	19°38	24°57	29° 3	22°R37	21°24	8°52	15°28	F 22
S 23	6 5 7	0중52'18	11859	0°22	21°43	20°40	5°42	2°30	19°37	24°58	29° 5	22°35	21°21	8°58	15°28	S 23
S 24	6 9 4	1°53'23	25°25	28 × 759	22°55	21°24	5°40	2°34	19°35	24°59	29° 7	22°31	21°18	9° 5	15°27	S 24
M25	6 13 0	2°54'30	8Д42	27°40	24° 8	22° 8	5°39	2°39	19°33	24°59	29° 9	22°24	21°15	9°12	15°27	M25
T 26	6 16 57	3°55'36	21°47	26°27	25°20	22°52	5°38	2°44	19°32	25° 0	29°10	22°14	21°12	9°18	15°27	T 26
W27	6 20 53	4°56'43	49540	25°20	26°33 27°45	23°37	5°37	2°49	19°30	25° 1	29°12	22° 2	21° 8 21° 5	9°25	15°D27	W27
T 28 F 29	6 24 50 6 28 47	5°57'50 6°58'57	17°21 29°48	24°23 23°36	27°45 28°58	24°21 25° 5	5°36 5°35	2°54 2°59	19°29 19°27	25° 1 25° 2	29°14 29°16	21°48 21°35	21° 5 21° 2	9°32 9°38	15°27 15°27	T 28 F 29
S 30	6 32 43	8° 0'04	$12\Omega 2$	22°59	28° 38° 0 √ 11	25°50	5°35	3° 4	19°26	25° 3	29°18	21°22	20°59	9°45	15°27	S 30
S 31	6 36 40	9ට 1'12	24 Ω 5	22 × 33	1 √ 124	26 ₹ 34	5°D35	3 ∺ 9	19824	25 米 4	29 중 20	21 Y 12	20 Y 56	9 m 52	15 Y 28	S 31

Delta T = 69.11 sec

JANUARY 2024 00:00 UT

Day	Sid.t	0	D	ğ	φ	ď	4	ħ)∤(¥	Р	ß	v	ţ	Q K	Day
M 1	6 40 36	10ට 2'20	6M) 0	22°R17	2 ₹ 37	27 × 19	5 8 35	3 ∺ 15	19°R23	25 米 5	29 궁 21	21°R 5	20 Y 53	9 m 58	15 Y 28	M 1
T 2	6 44 33	11° 3'29	17°49	22°D11	3°50	28° 3	5°35	3°20	19822	25° 5	29°23	21 ° 0	20°49	10° 5	15°28	T 2
W 3	6 48 29	12° 4'38	29°37	22 × 14	5° 3	28°48	5°36	3°25	19°20	25° 6	29°25	20°58	20°46	10°12	15°28	W 3
T 4	6 52 26	13° 5'47	11 ≏ 30	22°26	6°16	29°32	5°36	3°31	19°19	25° 7	29°27	20°D57	20°43	10°18	15°29	T 4
F 5	6 56 23	14° 6'56	23°33	22°46	7°29	0중17	5°37	3°36	19°18	25° 8	29°29	20°R57	20°40	10°25	15°29	F 5
S 6	7 0 19	15° 8'06	5 M .51	23°13	8°42	1° 1	5°38	3°42	19°17	25° 9	29°31	20°57	20°37	10°32	15°30	S 6
S 7	7 4 16	16° 9'16	18°31	23°46	9°56	1°46	5°40	3°48	19°16	25°10	29°33	20°54	20°34	10°38	15°30	S 7
M 8	7 8 12	17°10'26	1 ₹ 35	24°26	11° 9	2°31	5°41	3°53	19°15	25°11	29°35	20°49	20°30	10°45	15°31	M 8
T 9	7 12 9	18°11'36	15° 6	25°10	12°22	3°16	5°43	3°59	19°14	25°13	29°37	20°42	20°27	10°52	15°32	T 9
W10	7 16 5	19°12'46	29° 5	25°59	13°36	4° 1	5°45	4° 5	19°13	25°14	29°39	20°31	20°24	10°59	15°32	W10
T 11	7 20 2	20°13'56	13 る 27	26°52	14°49	4°46	5°47	4°11	19°12	25°15	29°40	20°19	20°21	11° 5	15°33	T 11
F 12	7 23 58	21°15'06	28° 8	27°49	16° 3	5°31	5°50	4°17	19°11	25°16	29°42	20° 7	20°18	11°12	15°34	F 12
S 13	7 27 55	22°16'16	12≈59	28°49	17°16	6°16	5°52	4°23	19°11	25°17	29°44	19°55	20°15	11°19	15°35	S 13
S 14	7 31 52	23°17'25	27°51	29°52	18°30	7° 1	5°55	4°29	19°10	25°19	29°46	19°46	20°11	11°25	15°36	S 14
M15	7 35 48	24°18'33	12) (36	0 云 58	19°43	7°46	5°58	4°35	19° 9	25°20	29°48	19°39	20° 8	11°32	15°37	M15
T 16	7 39 45	25°19'41	27° 7	2° 6	20°57	8°31	6° 1	4°41	19° 9	25°21	29°50	19°36	20° 5	11°39	15°38	T 16
W17	7 43 41	26°20'48	11 Y 22	3°17	22°10	9°16	6° 4	4°48	19°8	25°23	29°52	19°34	20° 2	11°45	15°39	W17
T 18	7 47 38	27°21'54	25°18	4°29	23°24	10° 1	6° 8	4°54	19° 8	25°24	29°54	19°34	19°59	11°52	15°40	T 18
F 19	7 51 34	28°22'59	8 8 57	5°43	24°38	10°46	6°12	5° 0	19° 7	25°25	29°56	19°34	19°55	11°59	15°42	F 19
S 20	7 55 31	29°24'04	22°20	6°59	25°51	11°32	6°15	5° 7	19° 7	25°27	29°58	19°32	19°52	12° 5	15°43	S 20
S 21	7 59 27	0≈25'08	5∏28	8°16	27° 5	12°17	6°20	5°13	19° 6	25°28	29°59	19°28	19°49	12°12	15°44	S 21
M22	8 3 24	1°26'11	18°24	9°35	28°19	13° 2	6°24	5°19	19° 6	25°30	0≈ 2	19°21	19°46	12°19	15°45	M22
T 23	8 7 21	2°27'13	199 8	10°55	29°33	13°48	6°28	5°26	19° 6	25°31	0° 4	19°11	19°43	12°25	15°47	T 23
W24	8 11 17	3°28'14	13°42	12°16	0 궁 47	14°33	6°33	5°33	19° 6	25°33	0° 6	18°58	19°40	12°32	15°48	W24
T 25	8 15 14	4°29'14	26° 6	13°38	2° 1	15°18	6°38	5°39	19° 5	25°34	0° 8	18°44	19°36	12°39	15°50	T 25
F 26	8 19 10	5°30'14	$8\Omega 20$	15° 1	3°14	16° 4	6°43	5°46	19° 5	25°36	0°10	18°31	19°33	12°45	15°52	F 26
S 27	8 23 7	6°31'13	20°26	16°25	4°28	16°49	6°48	5°52	19°D 5	25°38	0°12	18°18	19°30	12°52	15°53	S 27
S 28	8 27 3	7°32'10	2 Mp 23	17°50	5°42	17°35	6°54	5°59	19° 5	25°39	0°14	18° 7	19°27	12°59	15°55	S 28
M29	8 31 0	8°33'07	14°15	19°16	6°56	18°20	6°59	6° 6	19° 5	25°41	0°15	17°59	19°24	13° 5	15°57	M29
T 30	8 34 56	9°34'04	26° 2	20°43	8°10	1 <u>9</u> ° 6	7° 5	6°13	19° 5	25°43	0°17	17°54	19°20	13°12	15°58	T 30
W31	8 38 53	10≈34'59	7 ≙ 50	22 궁 10	9 る 24	19 る 52	7 8 11	6 ∺ 20	198 6	25) 44	0≈19	17 Y 52	19 Ƴ 17	13 M 19	16 Y 0	W31

Delta T = 69.10 sec

FEBRUARY 2024 00:00 UT

Day	Sid.t	0	D	ğ	φ	♂	4	ħ)f(¥	Р	v	Ω	Ç	ď	Day
T 1	8 42 50	11≈35'54	19 ≏ 42	23 궁 39	10 궁 38	20 궁 37	7 8 17	6 ∺ 26	19 8 6	25) 46	0≈21	17°D51	19 Y 14	13 m 25	16 Y 2	T 1
F 2	8 46 46	12°36'48	1 M .42	25° 8	11°52	21°23	7°23	6°33	19° 6	25°48	0°23	17 Y 52	19°11	13°32	16° 4	F 2
S 3	8 50 43	13°37'41	13°58	26°38	13° 6	22° 9	7°30	6°40	19° 6	25°50	0°25	17°R52	19° 8	13°39	16° 6	S 3
S 4	8 54 39	14°38'34	26°33	28° 9	14°20	22°55	7°36	6°47	19° 7	25°51	0°27	17°51	19° 5	13°45	16° 8	S 4
M 5	8 58 36	15°39'26	9 . ₹32	29°40	15°34	23°41	7°43	6°54	19° 7	25°53	0°29	17°49	19° 1	13°52	16°10	M 5
T 6	9 2 32	16°40'17	23° 0	1≈13	16°49	24°26	7°50	7° 1	19°8	25°55	0°31	17°43	18°58	13°59	16°12	T 6
W 7	9 6 29	17°41'07	6 ප 58	2°46	18° 3	25°12	7°57	7° 8	19°8	25°57	0°33	17°36	18°55	14° 5	16°14	W 7
T 8	9 10 25	18°41'56	21°24	4°19	19°17	25°58	8° 4	7°15	19° 9	25°59	0°35	17°27	18°52	14°12	16°16	T 8
F 9	9 14 22	19°42'44	6≈14	5°54	20°31	26°44	8°11	7°22	19°10	26° 1	0°36	17°18	18°49	14°19	16°19	F 9
S 10	9 18 19	20°43'31	21°19	7°30	21°45	27°30	8°19	7°29	19°10	26° 3	0°38	17° 9	18°46	14°25	16°21	S 10
S 11	9 22 15	21°44'16	6 ¥ 31	9° 6	22°59	28°16	8°27	7°37	19°11	26° 5	0°40	17° 1	18°42	14°32	16°23	S 11
M12	9 26 12	22°45'00	21°38	10°43	24°13	29° 2	8°35	7°44	19°12	26° 7	0°42	16°56	18°39	14°39	16°25	M12
T 13	9 30 8	23°45'42	6 Ƴ 31	12°21	25°28	29°48	8°42	7°51	19°13	26° 9	0°44	16°54	18°36	14°45	16°28	T 13
W14	9 34 5	24°46'23	21° 5	13°59	26°42	0≈34	8°51	7°58	19°14	26°11	0°46	16°D54	18°33	14°52	16°30	W14
T 15	9 38 1	25°47'02	5 8 15	15°39	27°56	1°21	8°59	8° 5	19°15	26°13	0°47	16°54	18°30	14°59	16°33	T 15
F 16	9 41 58	26°47'40	19° 1	17°19	29°10	2° 7	9° 7	8°13	19°16	26°15	0°49	16°55	18°26	15° 5	16°35	F 16
S 17	9 45 54	27°48'15	2 Ⅱ 24	19° 0	0≈24	2°53	9°16	8°20	19°17	26°17	0°51	16°R56	18°23	15°12	16°38	S 17
S 18	9 49 51	28°48'49	15°27	20°42	1°39	3°39	9°25	8°27	19°18	26°19	0°53	16°54	18°20	15°19	16°40	S 18
M19	9 53 48	29°49'22	28°12	22°25	2°53	4°25	9°33	8°34	19°19	26°21	0°55	16°50	18°17	15°25	16°43	M19
T 20	9 57 44	0) 49′52	109544	24° 9	4° 7	5°11	9°42	8°42	19°20	26°23	0°56	16°45	18°14	15°32	16°46	T 20
W21	10 141	1°50'21	23° 3	25°54	5°21	5°58	9°51	8°49	19°21	26°25	0°58	16°37	18°11	15°39	16°48	W21
T 22	10 5 37	2°50'48	5 Ω 13	27°40	6°36	6°44	10° 1	8°56	19°23	26°27	1° 0	16°29	18° 7	15°45	16°51	T 22
F 23	10 9 34	3°51'13	17°15	29°27	7°50	7°30	10°10	9° 4	19°24	26°29	1° 1	16°20	18° 4	15°52	16°54	F 23
S 24	10 13 30	4°51'36	29°12	1) (14	9° 4	8°17	10°20	9°11	19°25	26°31	1° 3	16°12	18° 1	15°59	16°57	S 24
S 25	10 17 27	5°51'58	11 Mp 3	3° 3	10°18	9° 3	10°29	9°18	19°27	26°34	1° 5	16° 6	17°58	16° 5	16°59	S 25
M26	10 21 23	6°52'18	22°52	4°52	11°33	9°49	10°39	9°25	19°28	26°36	1° 7	16° 1	17°55	16°12	17° 2	M26
T 27	10 25 20	7°52'36	4 ≏ 41	6°43	12°47	10°36	10°49	9°33	19°30	26°38	1° 8	15°59	17°52	16°19	17° 5	T 27
W28	10 29 17	8°52'53	16°31	8°34	14° 1	11°22	10°59	9°40	19°31	26°40	1°10	15°D58	17°48	16°25	17° 8	W28
T 29	10 33 13	9) 53'08	28 ≏ 26	10 ∺ 26	15≈15	12≈ 9	118 9	9) (47	19 8 33	26) 42	1≈11	15 Y 59	17 Y 45	16 M 32	17 Υ 11	T 29

MARCH 2024 00:00 UT

Day	Sid.t	0	D	ğ	Ŷ	δ	4	ħ) y (并	Р	u	v	Ç	, k	Day
F 1	10 37 10	10 米 53′22	10 M 29	12 米 19	16≈30	12≈55	11 8 19	9 ∺ 55	19 8 35	26) 44	1≈13	16 Υ 0	17 Y 42	16 TQ 39		F 1
S 2	10 41 6	11°53'34	22°45	14°13	17°44	13°42	11°29	10° 2	19°36	26°47	1°15	16° 2	17°39	16°45	17°17	S 2
S 3	10 45 3	12°53'45	5 ₹ 18	16° 8	18°58	14°28	11°40	10° 9	19°38	26°49	1°16	16° 3	17°36	16°52	17°20	S 3
M 4	10 48 59	13°53'55	18°13	18° 3	20°12	15°15	11°50	10°17	19°40	26°51	1°18	16°R 3	17°32	16°59	17°23	M 4
T 5	10 52 56	14°54'02	1 궁 33	19°59	21°27	16° 1	12° 1	10°24	19°42	26°53	1°19	16° 2	17°29	17° 5	17°26	T 5
W 6 T 7	10 56 52 11 0 49	15°54'09 16°54'13	15°21 29°37	21°55 23°52	22°41 23°55	16°48 17°34	12°11 12°22	10°31 10°39	19°44 19°46	26°56 26°58	1°21 1°22	16° 0 15°56	17°26 17°23	17°12 17°19	17°29 17°32	W 6 T 7
F 8	11 4 46	10°54'16	29 37 14 ≈ 18	25°48	25°10	17 34 18°21	12°22 12°33	10°46	19°48	20° 38° 27° 0	1°24	15°52	17°20	17°25	17°36	F 8
S 9	11 8 42	18°54'18	29°20	27°45	26°24	19° 7	12°44	10°53	19°50	27° 2	1°25	15°48	17°17	17°32	17°39	S 9
S 10	11 12 39	19°54'17	14 ¥ 33	29°41	27°38	19°54	12°55	11° 1	19°52	27° 5	1°26	15°45	17°13	17°39	17°42	S 10
M11	11 16 35	20°54'15	29°48	1Υ36	28°52	20°41	13° 7	11° 8	19°54	27° 7	1°28	15°43	17°10	17°45	17°45	M11
T 12	11 20 32	21°54'10	14 Y 54	3°30	0 ∺ 7	21°27	13°18	11°15	19°56	27° 9	1°29	15°D42	17° 7	17°52	17°48	T 12
W13	11 24 28	22°54'04	29°43	5°23	1°21	22°14	13°29	11°22	19°58	27°11	1°31	15°43	17° 4	17°59	17°52	W13
T 14	11 28 25	23°53'55	148 9	7°13	2°35	23° 0	13°41	11°30	20° 1	27°14	1°32	15°44	17° 1	18° 5	17°55	T 14
F 15	11 32 21	24°53'44	28° 8	9° 2	3°49	23°47	13°52	11°37	20° 3	27°16	1°33	15°45	16°58	18°12	17°58	F 15
S 16	11 36 18	25°53'31	11 II 41	10°48	5° 4	24°34	14° 4	11°44	20° 5	27°18	1°35	15°46	16°54	18°19	18° 2	S 16
S 17	11 40 15	26°53'16	24°49	12°31	6°18	25°20	14°16	11°51	20° 8	27°20	1°36	15°R47	16°51	18°25	18° 5	S 17
M18	11 44 11	27°52'59	7935	14°10	7°32	26° 7	14°28	11°58	20°10	27°23	1°37	15°47	16°48	18°32	18° 8	M18
T 19 W20	11 48 8	28°52'39 29°52'17	20° 2 2Ω15	15°45 17°15	8°46 10° 1	26°54 27°40	14°40 14°52	12° 5 12°13	20°12 20°15	27°25 27°27	1°38 1°39	15°46 15°44	16°45 16°42	18°39 18°45	18°12 18°15	T 19 W20
T 21	11 52 4 11 56 1	29°52°17 0 Υ 51'53	2 66 13	17°13 18°40	10° 1	27°40 28°27	14°52 15° 4	12°13	20°13 20°17	27°30	1°41	15°44	16°42 16°38	18°52	18°13	T 21
F 22	11 59 57	1°51'26	26°12	20° 0	12°29	29°14	15°16	12°27	20°20	27°32	1°42	15°39	16°35	18°59	18°22	F 22
S 23	12 3 54	2°50'57	8 mg 2	21°14	13°43	0 ∀ 0	15°28	12°34	20°23	27°34	1°43	15°37	16°32	19° 5	18°25	S 23
S 24	12 7 50	3°50'27	19°51	22°22	14°58	0°47	15°40	12°41	20°25	27°36	1°44	15°36	16°29	19°12	18°29	S 24
M25	12 11 47	4°49'54	1 <u>₽</u> 40	23°23	16°12	1°34	15°53	12°48	20°28	27°39	1°45	15°35	16°26	19°19	18°32	M25
T 26	12 15 44	5°49'19	13°32	24°17	17°26	2°20	16° 5	12°55	20°30	27°41	1°46	15°D34	16°23	19°25	18°36	T 26
W27	12 19 40	6°48'41	25°28	25° 4	18°40	3° 7	16°18	13° 2	20°33	27°43	1°47	15°35	16°19	19°32	18°39	W27
T 28	12 23 37	7°48'03	7 M 32	25°44	19°54	3°54	16°30	13° 9	20°36	27°45	1°48	15°35	16°16	19°39	18°43	T 28
F 29	12 27 33	8°47'22	19°45 2 ×7 9	26°17	21° 8	4°41	16°43	13°16	20°39	27°48	1°49	15°36	16°13 16°10	19°45	18°46	F 29
S 30	12 31 30	9°46'39		26°42	22°23	5°27	16°56	13°22	20°41	27°50	1°50	15°36		19°52	18°50	S 30
S 31	12 35 26	10 ° 45'55	14 × 749	27 Y 0	23 米 37	6 ∺ 14	17 8 8	13 米 29	20844	27 米 52	1≈51	15 Ƴ 37	16 ℃ 7	19 m 59	18 Y 53	S 31

Delta T = 69.08 sec

APRIL 2024 00:00 UT

Day	Sid.t	0	D	ğ	Q.	ď	4	ħ)f(¥	Р	v	v	Ç	ę,	Day
M 1	12 39 23	11 Y 45'09	27 . ₹46	27 Y 10	24) 51	7)(1	17821	13) (36	20847	27) (54	1≈52	15 Y 37	16 Y 3	20 mg 5	18 Y 57	M 1
T 2	12 43 19	12°44'21	11る 3	27°R13	26° 5	7°47	17°34	13°43	20°50	27°57	1°53	15°R37	16° 0	20°12	19° 0	T 2
W 3	12 47 16	13°43'31	24°42	27° 9	27°19	8°34	17°47	13°49	20°53	27°59	1°54	15°37	15°57	20°19	19° 4	W 3
T 4	12 51 13	14°42'40	8 ≈ 45	26°58	28°33	9°21	18° 0	13°56	20°56	28° 1	1°55	15°37	15°54	20°25	19° 7	T 4
F 5	12 55 9	15°41'46	23° 9	26°41	29°48	10° 7	18°13	14° 3	20°59	28° 3	1°55	15°D37	15°51	20°32	19°11	F 5
S 6	12 59 6	16°40'51	7 ∺ 53	26°18	1 Υ 2	10°54	18°26	14° 9	21° 2	28° 5	1°56	15°37	15°48	20°39	19°15	S 6
S 7	13 3 2	17°39'55	22°51	25°49	2°16	11°41	18°39	14°16	21° 5	28° 8	1°57	15°37	15°44	20°45	19°18	S 7
M 8	13 6 59	18°38'56	7 Ƴ 54	25°16	3°30	12°27	18°53	14°22	21° 8	28°10	1°58	15°R38	15°41	20°52	19°22	M 8
T 9	13 10 55	19°37'55	22°56	24°39	4°44	13°14	19° 6	14°29	21°11	28°12	1°58	15°38	15°38	20°59	19°25	T 9
W10	13 14 52	20°36'52	7 8 46	23°58	5°58	14° 1	19°19	14°35	21°14	28°14	1°59	15°37	15°35	21° 5	19°29	W10
T 11	13 18 48	21°35'47	22°18	23°15	7°12	14°47	19°33	14°42	21°17	28°16	2° 0	15°37	15°32	21°12	19°32	T 11
F 12	13 22 45	22°34'41	6 Ⅱ 27	22°31	8°26	15°34	19°46	14°48	21°20	28°18	2° 0	15°36	15°29	21°19	19°36	F 12
S 13	13 26 42	23°33'32	20° 9	21°45	9°41	16°21	19°59	14°54	21°24	28°20	2° 1	15°35	15°25	21°25	19°39	S 13
S 14	13 30 38	24°32'20	3925	21° 0	10°55	17° 7	20°13	15° 1	21°27	28°23	2° 1	15°34	15°22	21°32	19°43	S 14
M15	13 34 35	25°31'07	16°16	20°16	12° 9	17°54	20°26	15° 7	21°30	28°25	2° 2	15°34	15°19	21°38	19°46	M15
T 16	13 38 31	26°29'51	28°46	19°34	13°23	18°40	20°40	15°13	21°33	28°27	2° 2	15°D34	15°16	21°45	19°50	T 16
W17	13 42 28	27°28'33	10 Ω 59	18°54	14°37	19°27	20°54	15°19	21°36	28°29	2° 3	15°34	15°13	21°52	19°53	W17
T 18	13 46 24	28°27'12	22°59	18°17	15°51	20°13	21° 7	15°25	21°40	28°31	2° 3	15°35	15° 9	21°58	19°57	T 18
F 19	13 50 21	29°25'50	4 m 51	17°44	17° 5	21° 0	21°21	15°31	21°43	28°33	2° 4	15°36	15° 6	22° 5	20° 1	F 19
S 20	13 54 17	0 8 24'25	16°39	17°15	18°19	21°46	21°35	15°37	21°46	28°35	2° 4	15°37	15° 3	22°12	20° 4	S 20
S 21	13 58 14	1°22'58	28°27	16°50	19°33	22°33	21°48	15°43	21°49	28°37	2° 4	15°39	15° 0	22°18	20° 8	S 21
M22	14 2 10	2°21'29	10 ≏ 19	16°30	20°47	23°19	22° 2	15°49	21°53	28°39	2° 5	15°R39	14°57	22°25	20°11	M22
T 23	14 6 7	3°19'58	22°17	16°15	22° 1	24° 6	22°16	15°54	21°56	28°41	2° 5	15°39	14°54	22°32	20°14	T 23
W24	14 10 4	4°18'25	4ML24	16° 5	23°15	24°52	22°30	16° 0	21°59	28°43	2° 5	15°38	14°50	22°38	20°18	W24
T 25	14 14 0	5°16'51	16°41	16° 0	24°29	25°38	22°44	16° 6	22° 3	28°45	2° 5	15°36	14°47	22°45	20°21	T 25
F 26	14 17 57	6°15'14	29° 9	15°D59	25°43	26°25	22°58	16°11	22° 6	28°47	2° 6	15°34	14°44	22°52	20°25	F 26
S 27	14 21 53	7°13'36	11 ×7 50	16° 4	26°57	27°11	23°11	16°17	22°10	28°48	2° 6	15°30	14°41	22°58	20°28	S 27
S 28	14 25 50	8°11'57	24°45	16°14	28°11	27°57	23°25	16°22	22°13	28°50	2° 6	15°27	14°38	23° 5	20°32	S 28
M29	14 29 46	9°10'15	7 궁 54	16°28	29°25	28°44	23°39	16°28	22°16	28°52	2° 6	15°24	14°35	23°12	20°35	M29
T 30	14 33 43	10 8 8'32	21 궁 18	16 Ƴ 47	0 8 38	29 米 30	23853	16) €33	22 8 20	28) (54	2≈ 6	15 Y 22	14 ° 31	23 Mp 18	20 Ƴ 39	T 30

MAY 2024 00:00 UT

Day	Sid.t	0	D	ğ	φ	ð	4	ħ)∤(¥	Р	ß	v	Ç	ę,	Day
W 1	14 37 40	11 8 6'48	4≈58	17 Y 11	1852	0 Υ 16	24 8 7	16 ¥ 38	22 8 23	28 米 56	2≈ 6	15°D21	14 Y 28	23 Mp 25	20 Υ 42	W 1
T 2	14 41 36	12° 5'02	18°53	17°39	3° 6	1° 3	24°21	16°43	22°27	28°58	2° 6	15 Y 21	14°25	23°32	20°45	T 2
F 3	14 45 33	13° 3'15	3) € 3	18°11	4°20	1°49	24°35	16°49	22°30	28°59	2°R 6	15°22	14°22	23°38	20°49	F 3
S 4	14 49 29	14° 1'26	17°27	18°47	5°34	2°35	24°49	16°54	22°34	29° 1	2° 6	15°23	14°19	23°45	20°52	S 4
S 5	14 53 26	14°59'36	2 Υ 2	19°26	6°48	3°21	25° 4	16°59	22°37	29° 3	2° 6	15°24	14°15	23°52	20°55	S 5
M 6	14 57 22	15°57'44	16°43	20°10	8° 2	4° 7	25°18	17° 4	22°41	29° 4	2° 6	15°R25	14°12	23°58	20°59	M 6
T 7	15 1 19	16°55'50	1824	20°57	9°16	4°53	25°32	17° 8	22°44	29° 6	2° 6	15°24	14° 9	24° 5	21° 2	T 7
W 8	15 5 15	17°53'56	16° 0	21°48	10°30	5°39	25°46	17°13	22°47	29° 8	2° 6	15°22	14° 6	24°12	21° 5	W 8
T 9	15 9 12	18°51'59	0П23	22°42	11°44	6°25	26° 0	17°18	22°51	29° 9	2° 6	15°18	14° 3	24°18	21° 8	T 9
F 10	15 13 9	19°50'01	14°29	23°39	12°57	7°11	26°14	17°23	22°54	29°11	2° 5	15°13	14° 0	24°25	21°12	F 10
S 11	15 17 5	20°48'02	28°12	24°39	14°11	7°57	26°28	17°27	22°58	29°13	2° 5	15° 7	13°56	24°32	21°15	S 11
S 12	15 21 2	21°46'00	119930	25°42	15°25	8°43	26°42	17°32	23° 1	29°14	2° 5	15° 2	13°53	24°38	21°18	S 12
M13	15 24 58	22°43'57	24°25	26°48	16°39	9°29	26°57	17°36	23° 5	29°16	2° 5	14°57	13°50	24°45	21°21	M13
T 14	15 28 55	23°41'52	6 Ω 58	27°56	17°53	10°15	27°11	17°41	23° 8	29°17	2° 4	14°54	13°47	24°51	21°24	T 14
W15	15 32 51	24°39'45	19°12	29° 8	19° 7	11° 1	27°25	17°45	23°12	29°19	2° 4	14°D53	13°44	24°58	21°27	W15
T 16	15 36 48	25°37'37	1 m 13	0 8 22	20°20	11°46	27°39	17°49	23°15	29°20	2° 4	14°53	13°41	25° 5	21°30	T 16
F 17	15 40 44	26°35'26	13° 5	1°38	21°34	12°32	27°53	17°53	23°19	29°22	2° 3	14°54	13°37	25°11	21°33	F 17
S 18	15 44 41	27°33'14	24°54	2°57	22°48	13°18	28° 7	17°57	23°22	29°23	2° 3	14°55	13°34	25°18	21°36	S 18
S 19	15 48 38	28°31'00	6 ≏ 43	4°19	24° 2	14° 3	28°21	18° 1	23°26	29°24	2° 3	14°56	13°31	25°25	21°39	S 19
M20	15 52 34	29°28'45	18°39	5°43	25°16	14°49	28°36	18° 5	23°29	29°26	2° 2	14°R57	13°28	25°31	21°42	M20
T 21	15 56 31	0Ⅱ26'28	0 M .44	7° 9	26°29	15°35	28°50	18° 9	23°33	29°27	2° 2	14°55	13°25	25°38	21°45	T 21
W22	16 0 27	1°24'10	13° 1	8°38	27°43	16°20	29° 4	18°12	23°36	29°28	2° 1	14°52	13°21	25°45	21°48	W22
T 23	16 4 24	2°21'50	25°33	10° 9	28°57	17° 6	29°18	18°16	23°40	29°30	2° 1	14°47	13°18	25°51	21°51	T 23
F 24	16 8 20	3°19'29	8 × 21	11°42	0 Ⅱ 11	17°51	29°32	18°20	23°43	29°31	2° 0	14°39	13°15	25°58	21°54	F 24
S 25	16 12 17	4°17'07	21°23	13°18	1°25	18°36	29°46	18°23	23°47	29°32	1°59	14°31	13°12	26° 5	21°57	S 25
S 26	16 16 13	5°14'44	4 ⋜ 41	14°56	2°38	19°22	0 I I 0	18°26	23°50	29°33	1°59	14°23	13° 9	26°11	22° 0	S 26
M27	16 20 10	6°12'20	18°11	16°36	3°52	20° 7	0°15	18°30	23°53	29°35	1°58	14°15	13° 6	26°18	22° 2	M27
T 28	16 24 7	7° 9'55	1≈52	18°19	5° 6	20°52	0°29	18°33	23°57	29°36	1°58	14° 9	13° 2	26°25	22° 5	T 28
W29	16 28 3	8° 7'28	15°43	20° 4	6°20	21°37	0°43	18°36	24° 0	29°37	1°57	14° 4	12°59	26°31	22° 8	W29
T 30	16 32 0	9° 5'01	29°41	21°51	7°33	22°23	0°57	18°39	24° 4	29°38	1°56	14° 2	12°56	26°38	22°11	T 30
F 31	16 35 56	10耳 2'33	13) 46	23841	8 Ⅱ 47	23 Y 8	1 I I11	18 ¥ 42	248 7	29 米 39	1≈55	14°D 2	12 Y 53	26Mp45	22 Y 13	F 31

Delta T = 69.07 sec

JUNE 2024 00:00 UT

Day	Sid.t	0	D	ğ	φ	o [™]	4	ħ)f(¥	Р	ß	Ω	Ç	ę,	Day
S 1	16 39 53	11 II 0'04	27 米 57	25 8 32	10耳 1	23 Y 53	1 Ⅱ 25	18) 45	24810	29) 40	1°R55	14 Y 2	12 Y 50	26 M 51	22 Y 16	S 1
S 2	16 43 49	11°57'35	12 Y 11	27°26	11°15	24°38	1°39	18°48	24°14	29°41	1≈54	14°R 3	12°47	26°58	22°18	S 2
M 3	16 47 46	12°55'04	26°28	29°23	12°28	25°23	1°53	18°50	24°17	29°42	1°53	14° 2	12°43	27° 5	22°21	M 3
T 4	16 51 42	13°52'33	10845	1 Ⅱ 21	13°42	26° 8	2° 7	18°53	24°20	29°43	1°52	14° 0	12°40	27°11	22°23	T 4
W 5	16 55 39	14°50'02	24°57	3°22	14°56	26°53	2°21	18°55	24°24	29°44	1°51	13°55	12°37	27°18	22°26	W 5
T 6	16 59 36	15°47'29	8耳59	5°24	16°10	27°37	2°35	18°58	24°27	29°45	1°51	13°47	12°34	27°24	22°28	T 6
F 7	17 3 32	16°44'56	22°49	7°28	17°23	28°22	2°49	19° 0	24°30	29°45	1°50	13°38	12°31	27°31	22°31	F 7
S 8	17 7 29	17°42'22	6920	9°34	18°37	29° 7	3° 3	19° 2	24°34	29°46	1°49	13°27	12°27	27°38	22°33	S 8
S 9	17 11 25	18°39'46	19°32	11°42	19°51	29°51	3°17	19° 4	24°37	29°47	1°48	13°17	12°24	27°44	22°35	S 9
M10	17 15 22	19°37'10	2 Ω 24	13°51	21° 4	0 8 36	3°30	19° 6	24°40	29°48	1°47	13° 7	12°21	27°51	22°37	M10
T 11	17 19 18	20°34'33	14°55	16° 1	22°18	1°21	3°44	19° 8	24°43	29°48	1°46	13° 0	12°18	27°58	22°40	T 11
W12	17 23 15	21°31'55	27° 9	18°12	23°32	2° 5	3°58	19°10	24°47	29°49	1°45	12°55	12°15	28° 4	22°42	W12
T 13	17 27 11	22°29'16	9 m 10	20°23	24°46	2°49	4°12	19°12	24°50	29°50	1°44	12°52	12°12	28°11	22°44	T 13
F 14	17 31 8	23°26'35	21° 2	22°35	25°59	3°34	4°25	19°13	24°53	29°50	1°43	12°D52	12° 8	28°18	22°46	F 14
S 15	17 35 5	24°23'54	2 ≏ 51	24°47	27°13	4°18	4°39	19°15	24°56	29°51	1°42	12°52	12° 5	28°24	22°48	S 15
S 16	17 39 1	25°21'12	14°42	26°59	28°27	5° 2	4°53	19°16	24°59	29°52	1°41	12°R52	12° 2	28°31	22°50	S 16
M17	17 42 58	26°18'29	26°40	29°10	29°41	5°46	5° 6	19°18	25° 2	29°52	1°40	12°51	11°59	28°38	22°52	M17
T 18	17 46 54	27°15'46	8 M .50	19921	0954	6°30	5°20	19°19	25° 5	29°53	1°39	12°48	11°56	28°44	22°54	T 18
W19	17 50 51	28°13'01	21°16	3°31	2° 8	7°14	5°34	19°20	25° 8	29°53	1°37	12°43	11°53	28°51	22°56	W19
T 20	17 54 47	29°10'16	4 才 0	5°39	3°22	7°58	5°47	19°21	25°12	29°53	1°36	12°36	11°49	28°58	22°58	T 20
F 21	17 58 44	0 9 7'31	1 <u>7</u> ° 5	7°46	4°35	8°42	6° 1	19°22	25°15	29°54	1°35	12°26	11°46	29° 4	23° 0	F 21
S 22	18 2 40	1° 4'45	0 궁 29	9°52	5°49	9°26	6°14	19°23	25°18	29°54	1°34	12°15	11°43	29°11	23° 1	S 22
S 23	18 637	2° 1'58	14°11	11°56	7° 3	10°10	6°27	19°23	25°20	29°54	1°33	12° 3	11°40	29°18	23° 3	S 23
M24	18 10 34	2°59'12	28° 6	13°58	8°17	10°54	6°41	19°24	25°23	29°55	1°32	11°52	11°37	29°24	23° 5	M24
T 25	18 14 30	3°56'25	12≈12	15°59	9°30	11°37	6°54	19°25	25°26	29°55	1°30	11°43	11°33	29°31	23° 6	T 25
W26	18 18 27	4°53'37	26°22	17°57	10°44	12°21	7° 7	19°25	25°29	29°55	1°29	11°36	11°30	29°37	23° 8	W26
T 27	18 22 23	5°50'50	10 ∺ 35	19°53	11°58	13° 4	7°21	19°25	25°32	29°55	1°28	11°32	11°27	29°44	23° 9	T 27
F 28	18 26 20	6°48'03	24°46	21°48	13°11	13°48	7°34	19°26	25°35	29°56	1°27	11°31	11°24	29°51	23°11	F 28
S 29	18 30 16	7°45'15	8 Ƴ 55	23°40	14°25	14°31	7°47	19°26	25°38	29°56	1°25	11°31	11°21	29°57	23°12	S 29
S 30	18 34 13	89542'28	22 Y 59	25930	15939	15 8 14	8 I I 0	19°R26	25 8 40	29 米 56	1≈24	11 Y 30	11 Y 18	0요 4	23 Y 14	S 30

JULY 2024 00:00 UT

Day	Sid.t	0	D	ğ	φ	ð	4	ħ)∤(¥	Р	n	v	ţ	Q K	Day
M 1	18 38 10	9939'41	6 8 59	279518	16953	15 8 58	8 Ⅲ 13	19°R26	25 8 43	29 米 56	1°R23	11°R29	11 Y 14	0 ჲ 11	23Υ15	M 1
T 2	18 42 6	10°36'55	20°53	29° 4	18° 6	16°41	8°26	19 米 25	25°46	29°R56	1≈22	11 Y 26	11°11	0°17	23°16	T 2
W 3	18 46 3	11°34'08	4 Ⅱ 40	0 Ω 48	19°20	17°24	8°39	19°25	25°49	29°56	1°20	11°19	11° 8	0°24	23°18	W 3
T 4	18 49 59	12°31'22	18°18	2°30	20°34	18° 7	8°52	19°25	25°51	29°56	1°19	11°10	11° 5	0°31	23°19	T 4
F 5	18 53 56	13°28'35	19945	4° 9	21°47	18°50	9° 5	19°24	25°54	29°56	1°18	10°59	11° 2	0°37	23°20	F 5
S 6	18 57 52	14°25'49	14°57	5°47	23° 1	19°33	9°17	19°24	25°56	29°56	1°16	10°46	10°59	0°44	23°21	S 6
S 7	19 1 49	15°23'03	27°54	7°22	24°15	20°16	9°30	19°23	25°59	29°56	1°15	10°34	10°55	0°51	23°22	S 7
M 8	19 5 45	16°20'17	10 Ω 35	8°55	25°29	20°58	9°43	19°22	26° 2	29°55	1°14	10°22	10°52	0°57	23°23	M 8
T 9	19 9 42	17°17'30	22°59	10°26	26°42	21°41	9°55	19°21	26° 4	29°55	1°12	10°13	10°49	1° 4	23°24	T 9
W10	19 13 39	18°14'44	5 mg 9	11°55	27°56	22°23	10° 8	19°21	26° 6	29°55	1°11	10° 6	10°46	1°11	23°25	W10
T 11	19 17 35	19°11'57	17° 7	13°22	29°10	23° 6	10°20	19°19	26° 9	29°55	1° 9	10° 2	10°43	1°17	23°26	T 11
F 12	19 21 32	20° 9'11	28°58	14°46	0 Ω 24	23°48	10°33	19°18	26°11	29°54	1° 8	10° 0	10°39	1°24	23°26	F 12
S 13	19 25 28	21° 6'24	10 ≏ 46	16° 8	1°37	24°30	10°45	19°17	26°14	29°54	1° 7	10°D 0	10°36	1°30	23°27	S 13
S 14	19 29 25	22° 3'38	22°36	17°28	2°51	25°13	10°57	19°16	26°16	29°54	1° 5	10°R 0	10°33	1°37	23°28	S 14
M15	19 33 21	23° 0'51	4 M .34	18°45	4° 5	25°55	11° 9	19°14	26°18	29°53	1° 4	10° 0	10°30	1°44	23°29	M15
T 16	19 37 18	23°58'05	16°46	20° 0	5°19	26°37	11°21	19°13	26°20	29°53	1° 2	9°58	10°27	1°50	23°29	T 16
W17	19 41 14	24°55'19	29°15	21°13	6°32	27°19	11°33	19°11	26°23	29°52	1° 1	9°53	10°24	1°57	23°30	W17
T 18	19 45 11	25°52'33	12 ₹ 6	22°23	7°46	28° 1	11°45	19° 9	26°25	29°52	1° 0	9°47	10°20	2° 4	23°30	T 18
F 19	19 49 8	26°49'47	25°22	23°31	9° 0	28°42	11°57	19°8	26°27	29°51	0°58	9°38	10°17	2°10	23°31	F 19
S 20	19 53 4	27°47'02	9 ਰ 1	24°36	10°13	29°24	12° 9	19° 6	26°29	29°51	0°57	9°28	10°14	2°17	23°31	S 20
S 21	19 57 1	28°44'17	23° 3	25°38	11°27	0 I I 6	12°21	19° 4	26°31	29°50	0°55	9°17	10°11	2°24	23°31	S 21
M22	20 0 57	29°41'32	7≈21	26°37	12°41	0°47	12°32	19° 2	26°33	29°50	0°54	9° 7	10° 8	2°30	23°32	M22
T 23	20 4 54	0 Ω 38'48	21°52	27°33	13°55	1°29	12°44	18°59	26°35	29°49	0°53	8°58	10° 5	2°37	23°32	T 23
W24	20 8 50	1°36'04	6 ∺ 27	28°26	15° 8	2°10	12°55	18°57	26°37	29°48	0°51	8°52	10° 1	2°44	23°32	W24
T 25	20 12 47	2°33'22	21° 1	29°16	16°22	2°51	13° 7	18°55	26°39	29°48	0°50	8°49	9°58	2°50	23°32	T 25
F 26	20 16 43	3°30'40	5 Υ 29	0 Mp 2	17°36	3°32	13°18	18°52	26°40	29°47	0°48	8°D48	9°55	2°57	23°32	F 26
S 27	20 20 40	4°27'59	19°46	0°45	18°49	4°13	13°29	18°50	26°42	29°46	0°47	8°48	9°52	3° 4	23°R32	S 27
S 28	20 24 37	5°25'19	3 8 52	1°25	20° 3	4°54	13°40	18°47	26°44	29°46	0°45	8°R48	9°49	3°10	23°32	S 28
M29	20 28 33	6°22'40	1 <u>7</u> °45	2° 0	21°17	5°35	13°51	18°44	26°46	29°45	0°44	8°48	9°45	3°17	23°32	M29
T 30	20 32 30	7°20'02	1∐26	2°32	22°30	6°16	14° 2	18°42	26°47	29°44	0°43	8°46	9°42	3°23	23°32	T 30
W31	20 36 26	8 Ω 17'26	14 II 55	2 m 59	23 Ω 44	6 Ⅱ 57	14 Ⅱ 13	18 米 39	26849	29) (43	0≈41	8 Ƴ 41	9 Ƴ 39	3 ₾ 30	23 Y 32	W31

Delta T = 69.05 sec

AUGUST 2024 00:00 UT

Day	Sid.t	\odot	D	ğ	φ	ð	4	ħ)f(¥	Р	v	ಭಿ	Ç	ę,	Day
T 1	20 40 23	9Ω14'50	28耳11	3 Mp 22	24 Ω 58	7 Ⅲ 37	14∏24	18°R36	26 8 51	29°R42	0°R40	8°R34	9 Υ 36	3 ₾ 37	23°R31	T 1
F 2	20 44 19	10°12'16	119515	3°40	26°12	8°18	14°35	18) 33	26°52	29) (41	0≈38	8 Y 25	9°33	3°43	23 Y 31	F 2
S 3	20 48 16	11° 9'42	24° 6	3°54	27°25	8°58	14°45	18°30	26°54	29°40	0°37	8°15	9°30	3°50	23°31	S 3
S 4	20 52 13	12° 7'10	6 Ω 44	4° 3	28°39	9°39	14°56	18°27	26°55	29°39	0°36	8° 5	9°26	3°57	23°30	S 4
M 5	20 56 9	13° 4'38	19° 9	4°R 6	29°53	10°19	15° 6	18°23	26°56	29°38	0°34	7°56	9°23	4° 3	23°30	M 5
T 6	21 0 6	14° 2'08	1 m 23	4° 5	1 Mp 6	10°59	15°16	18°20	26°58	29°37	0°33	7°48	9°20	4°10	23°29	T 6
W 7	21 4 2	14°59'38	13°25	3°58	2°20	11°39	15°27	18°17	26°59	29°36	0°32	7°43	9°17	4°17	23°29	W 7
T 8	21 7 59	15°57'09	25°19	3°46	3°34	12°19	15°37	18°13	27° 0	29°35	0°30	7°40	9°14	4°23	23°28	T 8
F 9	21 11 55	16°54'41	7 ♀ 7	3°28	4°47	12°58	15°47	18°10	27° 1	29°34	0°29	7°D39	9°11	4°30	23°27	F 9
S 10	21 15 52	17°52'13	18°53	3° 5	6° 1	13°38	15°56	18° 6	27° 3	29°33	0°27	7°40	9° 7	4°37	23°27	S 10
S 11	21 19 48	18°49'47	0 M L43	2°37	7°15	14°18	16° 6	18° 2	27° 4	29°32	0°26	7°41	9° 4	4°43	23°26	S 11
M12	21 23 45	19°47'22	12°40	2° 5	8°28	14°57	16°16	17°59	27° 5	29°31	0°25	7°42	9° 1	4°50	23°25	M12
T 13	21 27 41	20°44'57	24°50	1°27	9°42	15°36	16°25	17°55	27° 6	29°30	0°23	7°R42	8°58	4°57	23°24	T 13
W14	21 31 38	21°42'34	7 . ₹19	0°46	10°56	16°15	16°35	17°51	27° 7	29°28	0°22	7°41	8°55	5° 3	23°23	W14
T 15	21 35 35	22°40'11	20°10	0° 1	12° 9	16°55	16°44	17°47	27° 8	29°27	0°21	7°38	8°51	5°10	23°22	T 15
F 16	21 39 31	23°37'50	3 る 27	29 Ω 13	13°23	17°33	16°53	17°43	27° 8	29°26	0°20	7°33	8°48	5°16	23°21	F 16
S 17	21 43 28	24°35'30	17°11	28°23	14°37	18°12	17° 2	17°39	27° 9	29°25	0°18	7°27	8°45	5°23	23°20	S 17
S 18	21 47 24	25°33'10	1≈21	27°31	15°50	18°51	17°11	17°35	27°10	29°23	0°17	7°20	8°42	5°30	23°19	S 18
M19	21 51 21	26°30'52	15°54	26°40	17° 4	19°30	17°20	17°31	27°11	29°22	0°16	7°14	8°39	5°36	23°18	M19
T 20	21 55 17	27°28'35	0) €43	25°49	18°17	20° 8	17°28	17°27	27°11	29°21	0°15	7° 9	8°36	5°43	23°17	T 20
W21	21 59 14	28°26'19	15°40	25° 0	19°31	20°47	17°37	17°23	27°12	29°19	0°13	7° 6	8°32	5°50	23°15	W21
T 22	22 3 10	29°24'05	0 Ƴ 36	24°14	20°44	21°25	17°45	17°19	27°13	29°18	0°12	7°D 4	8°29	5°56	23°14	T 22
F 23	22 7 7	0 m 21'52	15°25	23°32	21°58	22° 3	17°53	17°14	27°13	29°16	0°11	7° 4	8°26	6° 3	23°13	F 23
S 24	22 11 4	1°19'41	29°59	22°54	23°11	22°41	18° 2	17°10	27°13	29°15	0°10	7° 5	8°23	6°10	23°11	S 24
S 25	22 15 0	2°17'32	14817	22°23	24°25	23°19	18° 9	17° 6	27°14	29°14	0° 9	7° 7	8°20	6°16	23°10	S 25
M26	22 18 57	3°15'25	28°14	21°57	25°39	23°56	18°17	17° 1	27°14	29°12	0° 8	7°R 8	8°16	6°23	23° 8	M26
T 27	22 22 53	4°13'20	11 Ⅱ 52	21°39	26°52	24°34	18°25	16°57	27°15	29°11	0° 6	7° 8	8°13	6°30	23° 7	T 27
W28	22 26 50	5°11'16	25°12	21°28	28° 6	25°12	18°33	16°53	27°15	29° 9	0° 5	7° 6	8°10	6°36	23° 5	W28
T 29	22 30 46	6° 9'14	89514	21°D25	29°19	25°49	18°40	16°48	27°15	29° 8	0° 4	7° 3	8° 7	6°43	23° 4	T 29
F 30	22 34 43	7° 7'14	21° 0	21°30	0 ჲ 33	26°26	18°47	16°44	27°15	29° 6	0° 3	6°59	8° 4	6°49	23° 2	F 30
S 31	22 38 40	8Mp 5'16	3 Ω 33	21 Ω 43	1 ≏ 46	27 II 3	18 Ⅱ 54	16 ∺ 39	27 8 15	29 米 5	0≈ 2	6 Ƴ 54	8 Υ 1	6 ₽ 56	23 ° 0	S 31

SEPTEMBER 2024 00:00 UT

Day	Sid.t	0	D	Ϋ́	Ŷ	♂	4	ħ)Å(\	Р	Ŋ	Ω	ţ	ę,	Day
S 1	22 42 36	9 mg 3'20	15 Ω 54	22 N 5	2 ≙ 59	27∐40	19耳 1	16°R35	27 8 15	29°R 3	0°R 1	6°R50	7 ℃ 57	7 <u>₽</u> 3	22°R58	S 1
M 2	22 46 33	10° 1'25	28° 5	22°35	4°13	28°17	19°8	16 ∺ 30	27°R15	29 米 2	29 궁 59	6 Ƴ 45	7°54	7° 9	22 Y 57	M 2
T 3	22 50 29	10°59'32	10 m) 7	23°13	5°26	28°54	19°15	16°25	27°15	29° 0	29°59	6°42	7°51	7°16	22°55	T 3
W 4	22 54 26	11°57'40	22° 1	23°59	6°40	29°30	19°21	16°21	27°15	28°59	29°58	6°40	7°48	7°23	22°53	W 4
T 5	22 58 22	12°55'50	3 ≏ 50	24°53	7°53	0ණ 6	19°28	16°16	27°15	28°57	29°57	6°D39	7°45	7°29	22°51	T 5
F 6	23 2 19	13°54'02	15°37	25°54	9° 7	0°43	19°34	16°12	27°15	28°55	29°56	6°39	7°42	7°36	22°49	F 6
S 7	23 6 15	14°52'16	27°23	27° 2	10°20	1°19	19°40	16° 7	27°15	28°54	29°55	6°40	7°38	7°43	22°47	S 7
S 8	23 10 12	15°50'31	9 M .14	28°16	11°33	1°54	19°46	16° 3	27°14	28°52	29°54	6°42	7°35	7°49	22°45	S 8
M 9	23 14 8	16°48'47	21°12	29°36	12°47	2°30	19°52	15°58	27°14	28°51	29°53	6°43	7°32	7°56	22°43	M 9
T 10	23 18 5	17°47'06	3 ₹ 21	1 Mp 2	14° 0	3° 6	19°57	15°53	27°14	28°49	29°53	6°45	7°29	8° 3	22°41	T 10
W11	23 22 2	18°45'25	15°48	2°32	15°13	3°41	20° 3	15°49	27°13	28°47	29°52	6°R45	7°26	8° 9	22°39	W11
T 12	23 25 58	19°43'47	28°35	4° 7	16°27	4°16	20° 8	15°44	27°13	28°46	29°51	6°45	7°22	8°16	22°37	T 12
F 13	23 29 55	20°42'10	11 ろ 46	5°45	17°40	4°51	20°13	15°40	27°12	28°44	29°50	6°44	7°19	8°22	22°34	F 13
S 14	23 33 51	21°40'34	25°25	7°27	18°53	5°26	20°18	15°35	27°12	28°43	29°49	6°43	7°16	8°29	22°32	S 14
S 15	23 37 48	22°39'00	9≈31	9°11	20° 7	6° 1	20°23	15°30	27°11	28°41	29°49	6°41	7°13	8°36	22°30	S 15
M16	23 41 44	23°37'28	24° 3	10°57	21°20	6°35	20°27	15°26	27°10	28°39	29°48	6°39	7°10	8°42	22°28	M16
T 17	23 45 41	24°35'57	8) 56	12°45	22°33	7°10	20°32	15°21	27° 9	28°38	29°47	6°38	7° 7	8°49	22°25	T 17
W18	23 49 37	25°34'28	24° 3	14°35	23°46	7°44	20°36	15°17	27° 9	28°36	29°47	6°37	7° 3	8°56	22°23	W18
T 19	23 53 34	26°33'01	9 Υ 15	16°25	25° 0	8°18	20°40	15°12	27° 8	28°34	29°46	6°D37	7° 0	9° 2	22°20	T 19
F 20	23 57 31	27°31'36	24°21	18°16	26°13	8°52	20°44	15° 8	27° 7	28°33	29°45	6°37	6°57	9° 9	22°18	F 20
S 21	0 1 27	28°30'13	9 8 15	20° 7	27°26	9°26	20°47	15° 4	27° 6	28°31	29°45	6°38	6°54	9°16	22°16	S 21
S 22	0 5 24	29°28'53	23°49	21°59	28°39	9°59	20°51	14°59	27° 5	28°29	29°44	6°38	6°51	9°22	22°13	S 22
M23	0 9 20	0 ჲ 27'34	7 Ⅱ 58	23°50	29°52	10°32	20°54	14°55	27° 4	28°28	29°44	6°39	6°48	9°29	22°11	M23
T 24	0 13 17	1°26'18	21°43	25°42	1 m 5	11° 5	20°57	14°51	27° 3	28°26	29°43	6°39	6°44	9°36	22° 8	T 24
W25	0 17 13	2°25'04	5 95 3	27°32	2°18	11°38	21° 0	14°46	27° 2	28°24	29°43	6°R39	6°41	9°42	22° 6	W25
T 26	0 21 10	3°23'53	18° 0	29°23	3°31	12°11	21° 3	14°42	27° 1	28°23	29°42	6°39	6°38	9°49	22° 3	T 26
F 27	0 25 6	4°22'44	0 Ω 38	1 ≏ 12	4°44	12°43	21° 5	14°38	27° 0	28°21	29°42	6°39	6°35	9°56	22° 0	F 27
S 28	0 29 3	5°21'37	13° 0	3° 1	5°57	13°16	21° 8	14°34	26°58	28°19	29°41	6°39	6°32	10° 2	21°58	S 28
S 29	0 33 0	6°20'32	25° 8	4°50	7°10	13°48	21°10	14°30	26°57	28°18	29°41	6°D39	6°28	10° 9	21°55	S 29
M30	0 36 56	7 ≏ 19'29	7 m) 8	6 ₽ 37	8 M 23	149519	21 II 12	14) (26	26 8 56	28) 16	29 ප් 41	6 Ƴ 39	6 Y 25	10 ≏ 15	21 Y 53	M30

Delta T = 69.03 sec

OCTOBER 2024 00:00 UT

Day	Sid.t	0	D	ğ	·	♂	4	ħ)ф(并	Р	n	Ω	Ç	ķ	Day
T 1	0 40 53	8 ₾ 18'28	19 m) 1	8 ≏ 24	9 M .36	14951	21 I I13	14°R22	26°R54	28°R14	29°R40	6 Υ 39	6 Υ 22	10 ≏ 22	21°R50	T 1
W 2	0 44 49	9°17'30	<u>ര</u> 49	10°10	10°49	15°22	21°15	14) (18	26 8 53	28 米 13	29 궁 40	6°R39	6°19	10°29	21 Y 47	W 2
T 3	0 48 46	10°16'33	12°36	11°55	12° 2	15°53	21°16	14°14	26°51	28°11	29°40	6°39	6°16	10°35	21°45	T 3
F 4	0 52 42	11°15'39	24°24	13°39	13°15	16°24	21°17	14°10	26°50	28°10	29°39	6°39	6°13	10°42	21°42	F 4
S 5	0 56 39	12°14'46	6 M .14	15°23	14°28	16°55	21°18	14° 6	26°48	28° 8	29°39	6°38	6° 9	10°49	21°39	S 5
S 6	1 0 35	13°13'56	18°10	17° 6	15°41	17°25	21°19	14° 2	26°47	28° 6	29°39	6°37	6° 6	10°55	21°37	S 6
M 7	1 4 32	14°13'07	0 ∡ 13	18°47	16°54	17°56	21°20	13°59	26°45	28° 5	29°39	6°36	6° 3	11° 2	21°34	M 7
T 8	1 8 29	15°12'21	12°27	20°28	18° 7	18°25	21°20	13°55	26°43	28° 3	29°39	6°35	6° 0	11° 9	21°31	T 8
W 9	1 12 25	16°11'36	24°55	22° 9	19°20	18°55	21°R20	13°52	26°42	28° 2	29°39	6°34	5°57	11°15	21°28	W 9
T 10	1 16 22	17°10'53	7 궁 40	23°48	20°32	19°24	21°20	13°48	26°40	28° 0	29°39	6°34	5°54	11°22	21°26	T 10
F 11	1 20 18	18°10'12	20°46	25°27	21°45	19°53	21°20	13°45	26°38	27°59	29°39	6°D34	5°50	11°29	21°23	F 11
S 12	1 24 15	19° 9'32	4≈15	27° 5	22°58	20°22	21°20	13°41	26°36	27°57	29°D39	6°34	5°47	11°35	21°20	S 12
S 13	1 28 11	20° 8'54	18° 9	28°42	24°11	20°51	21°19	13°38	26°35	27°56	29°39	6°35	5°44	11°42	21°17	S 13
M14	1 32 8	21° 8'18	2) 28	0 M .18	25°23	21°19	21°18	13°35	26°33	27°54	29°39	6°36	5°41	11°48	21°15	M14
T 15	1 36 4	22° 7'44	17°10	1°54	26°36	21°47	21°17	13°32	26°31	27°53	29°39	6°37	5°38	11°55	21°12	T 15
W16	1 40 1	23° 7'11	2 Υ 9	3°29	27°49	22°15	21°16	13°29	26°29	27°51	29°39	6°R38	5°34	12° 2	21° 9	W16
T 17	1 43 58	24° 6'41	17°20	5° 4	29° 1	22°42	21°14	13°26	26°27	27°50	29°39	6°37	5°31	12° 8	21° 6	T 17
F 18	1 47 54	25° 6'12	2832	6°38	0 × 14	23° 9	21°13	13°23	26°25	27°48 27°47	29°39	6°36	5°28	12°15	21° 4 21° 1	F 18 S 19
S 19	1 51 51	26° 5'46	17°35	8°11	1°26	23°36	21°11	13°20	26°23		29°39	6°34	5°25	12°22		
S 20	1 55 47	27° 5'21	2Ⅱ22	9°44	2°39	24° 2	21° 9	13°18	26°21	27°45	29°39	6°32	5°22	12°28	20°58	S 20
M21	1 59 44	28° 4'59	16°45	11°16	3°51	24°29	21° 7	13°15	26°19	27°44	29°40	6°29	5°19	12°35	20°56	M21
T 22	2 3 40	29° 4'39	09540	12°47	5° 4	24°54	21° 4	13°13	26°17	27°43	29°40	6°26	5°15	12°42	20°53	T 22
W23	2 7 37	0M 4'22 1° 4'07	14° 7	14°18 15°48	6°16	25°20	21° 1	13°10	26°14	27°41 27°40	29°40	6°24	5°12	12°48	20°50 20°47	W23
T 24	2 11 33	1 .07	27° 8	15°48 17°18	7°28	25°45	20°59	13° 8	26°12	27°40 27°39	29°41 29°41	6°D23	5° 9 5° 6	12°55 13° 2	20°47 20°45	T 24 F 25
F 25 S 26	2 15 30 2 19 27	2° 3'54 3° 3'43	9 Ω 45 22° 3	17°18 18°47	8°41 9°53	26°10 26°34	20°56 20°52	13° 6 13° 4	26°10 26° 8	27°39 27°37	29°41 29°41	6°23 6°24	5° 6	13° 2	20°45 20°42	F 25 S 26
											-	-				
S 27	2 23 23	4° 3'34	4 Mp 6	20°15	11° 5	26°58	20°49	13° 1	26° 6	27°36	29°42	6°26	4°59	13°15	20°39	S 27
M28	2 27 20	5° 3'27	16° 0	21°43	12°18	27°22	20°45	13° 0	26° 3	27°35	29°42	6°28	4°56	13°22	20°37	M28
T 29	2 31 16	6° 3'23 7° 3'21	27°48 9 Ω 34	23°10	13°30 14°42	27°45 28° 8	20°42	12°58	26° 1	27°34	29°43 29°43	6°29	4°53	13°28	20°34	T 29
W30 T 31	2 35 13 2 39 9	7° 3'21 8ML 3'20	9 32 34 21 Ω 22	24°37 26 M 3	14°42 15 ⁄7 54	28° 8 28 © 31	20°38 20 Ⅲ 33	12°56 12) 54	25°59 25 8 56	27°32 27) (31	29°43 29 ~3 44	6°R30 6 Y 28	4°50 4 Ƴ 47	13°35 13 Ω 41	20°31 20 ° 29	W30 T 31
1 31	239 9	olik 320	Z1 == ZZ	20116 J	13 X .34	ا دوڪيءَ ا	∠∪ДЭЭ	14天34	23 0 36	4/	29 0 44	0128	4 4/	13=41	20 i 29	1 31

NOVEMBER 2024 00:00 UT

Day	Sid.t	0	D	ğ	φ	♂	4	ħ)∤(并	В	ů	Ω	ţ	ę,	Day
F 1	2 43 6	9M 3'22	3M14	27 M 28	17 ₹ 6	28953	20°R29	12°R53	25°R54	27°R30	29 궁 44	6°R26	4 Υ 44	13 ≏ 48	20°R26	F 1
S 2	2 47 2	10° 3'26	15°12	28°53	18°18	29°14	20 Ⅱ 24	12 米 51	25 8 52	27) 29	29°45	6 Ƴ 21	4°40	13°55	20 Y 24	S 2
S 3	2 50 59	11° 3'31	27°18	0 才 16	19°30	29°36	20°20	12°50	25°49	27°28	29°45	6°15	4°37	14° 1	20°21	S 3
M 4	2 54 55	12° 3'39	9 , ₹33	1°39	20°42	29°56	20°15	12°49	25°47	27°27	29°46	6° 9	4°34	14° 8	20°19	M 4
T 5	2 58 52	13° 3'48	21°59	3° 1	21°54	0Ω17	20°10	12°47	25°44	27°26	29°47	6° 2	4°31	14°15	20°16	T 5
W 6 T 7	3 2 49 3 6 45	14° 3'58 15° 4'11	4 る 37 17°28	4°22 5°42	23° 6 24°18	0°37 0°56	20° 5 19°59	12°46 12°45	25°42 25°40	27°25 27°24	29°47 29°48	5°56 5°51	4°28 4°25	14°21 14°28	20°14 20°11	W 6 T 7
F 8	3 10 42	16° 4'11	17°28 0 ≈ 34	7° 1	25°30	1°15	19°54	12°45	25°37	27°24 27°23	29°48 29°49	5°48	4°23 4°21	14°28 14°35	20°11 20° 9	F 8
S 9	3 14 38	10 423 17° 4'40	13°58	8°19	25°30 26°42	1°34	19°48	12°44	25°35	27°22	29°50	5°D47	4°18	14°41	20° 7	S 9
S 10	3 18 35	18° 4'57	27°41	9°35	27°53	1°51	19°42	12°43	25°32	27°21	29°51	5°47	4°15	14°48		S 10
M11	3 18 33 3 22 31	18° 437 19° 5'15	11) (44	10°50	27°53 29° 5	2° 9	19°42 19°36	12°43	25°32 25°30	27°21 27°20	29°51	5°48	4°13	14°48	20° 4 20° 2	M11
T 12	3 26 28	20° 5'34	26° 6	10° 30° 12° 2	0 ට 17	2°26	19°30	12°42	25°27	27°19	29°52	5°50	4° 9	15° 1	20° 0	T 12
W13	3 30 25	21° 5'55	10 Υ 46	13°13	1°28	2°42	19°24	12°42	25°25	27°18	29°53	5°R50	4° 5	15° 8	19°57	W13
T 14	3 34 21	22° 6'17	25°39	14°22	2°40	2°58	19°17	12°42	25°22	27°18	29°54	5°48	4° 2	15°14	19°55	T 14
F 15	3 38 18	23° 6'41	10 8 38	15°28	3°51	3°14	19°11	12°42	25°20	27°17	29°55	5°44	3°59	15°21	19°53	F 15
S 16	3 42 14	24° 7'06	25°35	16°31	5° 2	3°28	19° 4	12°D42	25°17	27°16	29°56	5°39	3°56	15°28	19°51	S 16
S 17	3 46 11	25° 7'34	10Ⅲ21	17°31	6°14	3°43	18°57	12°42	25°15	27°15	29°57	5°31	3°53	15°34	19°49	S 17
M18	3 50 7	26° 8'02	24°47	18°28	7°25	3°56	18°50	12°42	25°12	27°15	29°58	5°22	3°50	15°41	19°46	M18
T 19	3 54 4	27° 8'33	8 9 49	19°20	8°36	4°10	18°43	12°42	25°10	27°14	29°59	5°14	3°46	15°48	19°44	T 19
W20	3 58 0	28° 9'05	22°23	20° 8	9°47	4°22	18°36	12°43	25° 7	27°13	0 🗪 0	5° 7	3°43	15°54	19°42	W20
T 21 F 22	4 1 57 4 5 54	29° 9'39 0 × 10'15	5 Ω 29 18°10	20°50 21°27	10°58 12° 9	4°34 4°45	18°29 18°21	12°43 12°44	25° 5 25° 2	27°13 27°12	0° 1 0° 2	5° 2 5° 0	3°40 3°37	16° 1 16° 8	19°40 19°38	T 21 F 22
S 23	4 9 50	1°10'52	0 mp 30	21°57	13°20	4 43 4°56	18°14	12°44	25° 0	27°12	0° 4	4°D59	3°34	16°14	19 38 19°37	S 23
										-	-					
S 24 M25	4 13 47 4 17 43	2°11'31 3°12'12	12°33 24°26	22°20 22°34	14°30 15°41	5° 6 5°15	18° 6 17°59	12°45 12°46	24°57 24°55	27°11 27°11	0° 5 0° 6	4°59 5° 0	3°31 3°27	16°21 16°28	19°35 19°33	S 24 M25
T 26	4 1 / 43 4 21 40	4°12'54	24°26 6 Ω 13	22°R40	16°52	5°24	17°59 17°51	12°46	24°53	27°11	0° 7	5°R 0	3°24	16°28	19°33	T 26
W27	4 25 36	5°13'38	17°59	22°36	18° 2	5°32	17°43	12°48	24°50	27°10	0° 8	4°59	3°21	16°41	19°29	W27
T 28	4 29 33	6°14'23	29°50	22°22	19°13	5°39	17°35	12°50	24°47	27°10	0°10	4°56	3°18	16°48	19°28	T 28
F 29	4 33 29	7°15'10	11 M .48	21°57	20°23	5°45	17°27	12°51	24°45	27° 9	0°11	4°50	3°15	16°54	19°26	F 29
S 30	4 37 26	8 ∡ 15'58	23 M 55	21 × 21	21 る 33	5 Ω 51	17 I I19	12) 53	24 8 43	27 米 9	0≈12	4℃ 42	3 Υ11	17 ♀ 1	19 Y 24	S 30

Delta T = 69.02 sec

DECEMBER 2024 00:00 UT

Day	Sid.t	\odot)	φ	φ	ď	24	ħ)ұ(¥	5	Ŋ	Ω	Ç	δ	Day
S 1	4 41 23	9 ∡ 16'48	6 ₹ 15	20°R35	22 궁 43	5 Ω 56	17°R11	12) (54	24°R40	27°R 9	0≈14	4°R31	3 Υ 8	17 ♀ 8	19°R23	S 1
M 2	4 45 19	10°17'39	18°47	19 .7 37	23°53	6° 0	17 II 3	12°56	24 8 38	27 ∺ 8	0°15	4Υ 18	3° 5	17°14	19 Y 21	M 2
T 3	4 49 16	11°18'30	1 ਰ 31	18°31	25° 3	6° 4	16°55	12°58	24°35	27° 8	0°16	4° 6	3° 2	17°21	19°20	T 3
W 4	4 53 12	12°19'23	14°28	17°17	26°13	6° 7	16°47	12°59	24°33	27° 8	0°18	3°54	2°59	17°27	19°18	W 4
T 5	4 57 9	13°20'17	27°36	15°57	27°23	6° 9	16°39	13° 1	24°31	27° 8	0°19	3°44	2°56	17°34	19°17	T 5
F 6	5 1 5	14°21'12	10≈55	14°35	28°33	6°10	16°31	13° 4	24°28	27° 8	0°21	3°37	2°52	17°41	19°16	F 6
S 7	5 5 2	15°22'08	24°25	13°12	29°42	6°R10	16°23	13° 6	24°26	27° 8	0°22	3°33	2°49	17°47	19°15	S 7
S 8	5 8 58	16°23'04	8 ∺ 7	11°52	0≈51	6°10	16°14	13° 8	24°24	27°D 8	0°23	3°31	2°46	17°54	19°13	S 8
M 9	5 12 55	17°24'00	22° 1	10°37	2° 1	6° 9	16° 6	13°10	24°22	27° 8	0°25	3°D31	2°43	18° 1	19°12	M 9
T 10	5 16 52	18°24'58	6 ℃ 7	9°30	3°10	6° 7	15°58	13°13	24°19	27° 8	0°26	3°R31	2°40	18° 7	19°11	T 10
W11	5 20 48	19°25'56	20°25	8°32	4°19	6° 4	15°50	13°15	24°17	27° 8	0°28	3°30	2°37	18°14	19°10	W11
T 12	5 24 45	20°26'54	4853	7°44	5°27	6° 0	15°42	13°18	24°15	27° 8	0°30	3°27	2°33	18°21	19° 9	T 12
F 13	5 28 41	21°27'54	19°27	7° 8	6°36	5°56	15°34	13°21	24°13	27° 8	0°31	3°21	2°30	18°27	19° 8	F 13
S 14	5 32 38	22°28'53	4 Ⅱ 1	6°42	7°44	5°50	15°26	13°24	24°11	27° 8	0°33	3°12	2°27	18°34	19° 7	S 14
S 15	5 36 34	23°29'54	18°29	6°28	8°53	5°44	15°18	13°27	24° 9	27° 9	0°34	3° 1	2°24	18°41	19° 6	S 15
M16	5 40 31	24°30'55	29544	6°D24	10° 1	5°37	15°10	13°30	24° 7	27° 9	0°36	2°49	2°21	18°47	19° 5	M16
T 17	5 44 28	25°31'58	16°39	6°30	11° 9	5°29	15° 2	13°33	24° 5	27° 9	0°38	2°36	2°17	18°54	19° 5	T 17
W18	5 48 24	26°33'00	0Ω12	6°45	12°16	5°20	14°54	13°36	24° 3	27°10	0°39	2°25	2°14	19° 1	19° 4	W18
T 19	5 52 21	27°34'04	13°19	7° 9	13°24	5°11	14°46	13°40	24° 1	27°10	0°41	2°16	2°11	19° 7	19° 3	T 19
F 20	5 56 17	28°35'08	26° 2	7°40	14°31	5° 1	14°38	13°43	23°59	27°10	0°43	2°10	2° 8	19°14	19° 3	F 20
S 21	6 0 14	29°36'13	8 Mp 25	8°18	15°39	4°49	14°31	13°47	23°57	27°11	0°44	2° 7	2° 5	19°21	19° 2	S 21
S 22	6 4 10	0 궁 37'19	20°30	9° 2	16°46	4°37	14°23	13°50	23°55	27°11	0°46	2° 6	2° 2	19°27	19° 2	S 22
M23	6 8 7	1°38'25	2 ≏ 24	9°51	17°52	4°25	14°15	13°54	23°53	27°12	0°48	2° 6	1°58	19°34	19° 1	M23
T 24	6 12 3	2°39'32	14°12	10°45	18°59	4°11	14° 8	13°58	23°51	27°12	0°50	2° 5	1°55	19°41	19° 1	T 24
W25	6 16 0	3°40'40	26° 0	11°43	20° 5	3°57	14° 1	14° 2	23°49	27°13	0°51	2° 4	1°52	19°47	19° 1	W25
T 26	6 19 57	4°41'49	7 m .53	12°45	21°11	3°41	13°54	14° 6	23°48	27°14	0°53	2° 0	1°49	19°54	19° 0	T 26
F 27	6 23 53	5°42'58	19°55	13°50	22°17	3°25	13°47	14°10	23°46	27°14	0°55	1°54	1°46	20° 0	19° 0	F 27
S 28	6 27 50	6°44'07	2 ,7 11	14°58	23°23	3° 9	13°40	14°14	23°44	27°15	0°57	1°45	1°43	20° 7	19° 0	S 28
S 29	6 31 46	7°45'17	14°42	16° 9	24°28	2°51	13°33	14°18	23°43	27°16	0°58	1°33	1°39	20°14	19° 0	S 29
M30	6 35 43	8°46'28	2 <u>7</u> °30	17°21	25°33	2°33	13°26	14°23	23°41	27°16	1° 0	1°19	1°36	20°20	19°D 0	M30
T 31	6 39 39	9 る 47'38	10 る 35	18 ∡ 36	26≈38	2 Ω 14	13 Ⅱ 19	14) (27	23840	27) 17	1≈ 2	1 Υ 6	1 Υ 33	20 ≏ 27	19 Y 0	T 31

JANUARY 2025 00:00 UT

Day	Sid.t	0	D	ğ	φ	ď	4	ħ)Å(¥	Р	V	v	Ç	ķ	Day
W 1	6 43 36	10 ට 48'49	23 七 55	19 × 752	27≈43	1°R55	13°R13	14) (31	23°R38	27) 18	1≈ 4	0°R53	1 Υ 30	20 ≏ 34	19 Y 0	W 1
T 2	6 47 32	11°50'00	7≈27	21°10	28°47	1 Ω 35	13 I 7	14°36	23 8 37	27°19	1° 6	0 Υ 42	1°27	20°40	19° 0	T 2
F 3	6 51 29	12°51'10	21°10	22°29	29°51	1°15	13° 0	14°41	23°35	27°20	1° 8	0°34	1°23	20°47	19° 1	F 3
S 4	6 55 26	13°52'21	5 米 0	23°50	0 ∺ 55	0°54	12°54	14°45	23°34	27°20	1° 9	0°29	1°20	20°54	19° 1	S 4
S 5	6 59 22	14°53'31	18°55	25°12	1°58	0°32	12°49	14°50	23°33	27°21	1°11	0°26	1°17	21° 0	19° 1	S 5
M 6	7 3 19	15°54'40	2 Y 55	26°35	3° 1	0°10	12°43	14°55	23°31	27°22	1°13	0°D26	1°14	21° 7	19° 1	M 6
T 7	7 7 15	16°55'50	16°58	27°58	4° 4	299548	12°37	15° 0	23°30	27°23	1°15	0°R26	1°11	21°14	19° 2	T 7
W 8	7 11 12	17°56'58	18 4	29°23	5° 6	29°25	12°32	15° 5	23°29	27°24	1°17	0°26	1° 8	21°20	19° 2	W 8
T 9	7 15 8	18°58'07	15°12	0중48	6° 8	29° 2	12°27	15°10	23°28	27°26	1°19	0°23	1° 4	21°27	19° 3	T 9
F 10 S 11	7 19 5 7 23 1	19°59'15 21° 0'22	29°21 13 Ⅲ 27	2°14 3°41	7° 9 8°10	28°38 28°15	12°22 12°17	15°15 15°21	23°27 23°26	27°27 27°28	1°21 1°23	0°18 0°10	1° 1 0°58	21°34 21°40	19° 4 19° 4	F 10 S 11
															-	
S 12	7 26 58	22° 1'29	27°27	5° 8	9°11	27°51	12°12	15°26	23°25	27°29	1°25	29 米 59	0°55	21°47	19° 5	S 12
M13	7 30 55	23° 2'36	119517	6°37	10°11	27°27	12° 7	15°31	23°24	27°30	1°27	29°48	0°52	21°54	19° 6	M13
T 14	7 34 51	24° 3'42	24°52	8° 5	11°11	27° 3	12° 3	15°37	23°23	27°31	1°28	29°36	0°49	22° 0	19° 6	T 14
W15 T 16	7 38 48 7 42 44	25° 4'48 26° 5'53	8 Ω 10 21°8	9°35 11° 5	12°10 13° 9	26°39 26°15	11°59 11°55	15°42 15°48	23°22 23°21	27°33 27°34	1°30 1°32	29°26 29°18	0°45 0°42	22° 7 22°14	19° 7 19° 8	W15 T 16
F 17	7 42 44	20 333 27° 6'58	3 mp 47	12°35	13 9 14° 7	25°51	11°51	15°54	23°21	27°35	1°34	29°12	0°39	22°14 22°20	19 8 19° 9	F 17
S 18	7 50 37	28° 8'02	16° 8	14° 6	15° 5	25°27	11°48	15°59	23°20	27°37	1°36	29° 9	0°36	22°27	19°10	S 18
S 19 M20	7 54 34	29° 9'07	28°14 10 ♀ 9	15°38 17°10	16° 2 16°59	25° 4	11°44 11°41	16° 5 16°11	23°19 23°19	27°38 27°39	1°38 1°40	29°D 8 29° 8	0°33 0°29	22°34 22°40	19°11 19°12	S 19
T 21	7 58 31 8 2 27	0≈10'10 1°11'14	21°58	18°43	16°59	24°40 24°17	11°41 11°38	16°17	23°19 23°18	27°39 27°41	1°40	29° 8	0°29	22°40 22°47	19°12 19°14	M20 T 21
W22	8 6 24	2°12'17	3 M 47	20°16	17°50	23°54	11°35	16°23	23°18	27°42	1°44	29°R 9	0°23	22°54	19°14	W22
T 23	8 10 20	3°13'19	15°40	21°50	19°45	23°31	11°32	16°29	23°17	27°44	1°46	29° 8	0°20	23° 0	19°16	T 23
F 24	8 14 17	4°14'22	27°43	23°24	20°39	23° 9	11°30	16°35	23°17	27°45	1°48	29° 5	0°17	23° 7	19°18	F 24
S 25	8 18 13	5°15'23	10 ∡ 2	24°59	21°33	22°47	11°28	16°41	23°17	27°47	1°50	29° 0	0°14	23°13	19°19	S 25
S 26	8 22 10	6°16'25	22°38	26°35	22°26	22°25	11°26	16°47	23°16	27°48	1°52	28°53	0°10	23°20	19°20	S 26
M27	8 26 6	7°17'25	5 건 36	28°11	23°18	22° 4	11°24	16°53	23°16	27°50	1°54	28°44	0° 7	23°27	19°22	M27
T 28	8 30 3	8°18'25	18°55	29°48	24° 9	21°44	11°22	17° 0	23°16	27°51	1°56	28°35	0° 4	23°33	19°23	T 28
W29	8 34 0	9°19'24	2≈34	1≈26	25° 0	21°24	11°21	17° 6	23°16	27°53	1°57	28°26	0° 1	23°40	19°25	W29
T 30	8 37 56	10°20'22	16°31	3° 4	25°50	21° 5	11°20	17°12	23°16	27°55	1°59	28°18	29 米 58	23°47	19°27	T 30
F 31	8 41 53	11 ≈ 21'19	0) 40	4≈43	26 ∺ 39	20946	11 I I19	17 米 19	23°D16	27) 56	2≈ 1	28 米 13	29 米 55	23 ₾ 53	19 Y 28	F 31

Delta T = 69.00 sec

FEBRUARY 2025 00:00 UT

D	ay	Sid.t	0	7	φ	φ	o ⁷	4	ħ	λ(¥	2	ß	Ω	ţ	Š.	Day
S	1	8 45 49	12≈22'15	14) 58	6≈23	27) 27	20°R28	11°R18	17 ∺ 25	23 8 16	27 ¥ 58	2≈ 3	28°R10	29 米 51	24 <u>₽</u> 0	19 Y 30	S 1
S	2	8 49 46	13°23'10	29°18	8° 3	28°14	209510	11 I I7	17°32	23°16	28° 0	2° 5	28°D 9	29°48	24° 7	19°32	S 2
M	3	8 53 42	14°24'03	13 Y 38	9°44	29° 0	19°54	11°17	17°39	23°16	28° 2	2° 7	28 米 10	29°45	24°13	19°34	M 3
T	4	8 57 39	15°24'55	27°54	11°26	29°45	19°38	11°D17	17°45	23°16	28° 3	2° 9	28°11	29°42	24°20	19°36	T 4
W	5	9 1 35	16°25'45	128 3	13° 8	0 Υ 29	19°22	11°17	17°52	23°16	28° 5	2°11	28°R12	29°39	24°27	19°38	W 5
T	6	9 5 32	17°26'35	26° 5	14°52	1°13	19°8	11°17	17°58	23°17	28° 7	2°13	28°12	29°35	24°33	19°40	T 6
F	7	9 9 29	18°27'22	9耳59	16°36	1°55	18°54	11°17	18° 5	23°17	28° 9	2°15	28°10	29°32	24°40	19°42	F 7
S	8	9 13 25	19°28'09	23°43	18°20	2°35	18°41	11°18	18°12	23°18	28°11	2°16	28° 6	29°29	24°47	19°44	S 8
~	9	9 17 22	20°28'53	7 9 317	20° 6	3°15	18°29	11°19	18°19	23°18	28°13	2°18	28° 1	29°26	24°53	19°46	S 9
	10	9 21 18	21°29'36	20°39	21°52	3°53	18°18	11°20	18°26	23°19	28°14	2°20	27°55	29°23	25° 0	19°48	M10
T		9 25 15	22°30'18	3 Ω 49	23°39	4°30	18° 7	11°21	18°33	23°19	28°16	2°22	27°48	29°20	25° 7	19°50	T 11
	12	9 29 11	23°30'58	16°44	25°27	5° 6	17°57	11°23	18°40	23°20	28°18	2°24	27°43	29°16	25°13	19°52	W12
	13	9 33 8	24°31'37	29°25	27°16	5°40	17°48	11°24	18°46	23°20	28°20	2°26	27°38	29°13	25°20	19°55	T 13
	14	9 37 4	25°32'14	11 m 52	29° 5	6°13	17°40	11°26	18°53	23°21	28°22	2°27	27°35	29°10	25°27	19°57	F 14
S	15	9 41 1	26°32'50	24° 5	0 米 54	6°44	17°33	11°28	19° 0	23°22	28°24	2°29	27°D34	29° 7	25°33	19°59	S 15
S	16	9 44 58	27°33'25	6 ♀ 7	2°45	7°14	17°26	11°30	19°8	23°23	28°26	2°31	27°34	29° 4	25°40	20° 2	S 16
M	17	9 48 54	28°33'58	18° 1	4°36	7°42	17°20	11°33	19°15	23°24	28°28	2°33	27°36	29° 1	25°47	20° 4	M17
	18	9 52 51	29°34'30	29°51	6°27	8° 8	17°15	11°35	19°22	23°25	28°30	2°35	27°38	28°57	25°53	20° 7	T 18
	19	9 56 47	0) €35'01	11 M 40	8°18	8°33	17°11	11°38	19°29	23°26	28°32	2°36	27°39	28°54	26° 0	20° 9	W19
	20	10 0 44	1°35'31	23°33	10°10	8°56	17° 7	11°41	19°36	23°27	28°34	2°38	27°41	28°51	26° 7	20°12	T 20
F		10 4 40	2°35'59	5 ₹ 35	12° 1	9°17	17° 4	11°44	19°43	23°28	28°36	2°40	27°R41	28°48	26°13	20°15	F 21
S	22	10 8 37	3°36'26	17°52	13°53	9°36	17° 3	11°48	19°50	23°29	28°39	2°42	27°40	28°45	26°20	20°17	S 22
S	23	10 12 33	4°36'52	0 궁 27	15°43	9°53	17° 1	11°51	19°58	23°30	28°41	2°43	27°38	28°41	26°27	20°20	S 23
	24	10 16 30	5°37'16	13°25	17°33	10° 7	17°D 1	11°55	20° 5	23°31	28°43	2°45	27°35	28°38	26°33	20°23	M24
	25	10 20 27	6°37'39	26°47	19°22	10°20	17° 1	11°59	20°12	23°33	28°45	2°47	27°32	28°35	26°40	20°25	T 25
	26	10 24 23	7°38'00	10≈34	21° 9	10°31	17° 2	12° 3	20°19	23°34	28°47	2°48	27°29	28°32	26°47	20°28	W26
	27	10 28 20	8°38'20	24°44	22°54	10°39	17° 4	12° 7	20°27	23°35	28°49	2°50	27°26	28°29	26°53	20°31	T 27
F	28	10 32 16	9 ∺ 38'38	9 米 13	24) 37	10 Y 45	1795 7	12 II 12	20) 34	23 8 37	28 米 51	2 ≈ 52	27 米 25	28 米 26	27 ♀ 0	20 Y 34	F 28

MARCH 2025 00:00 UT

Day	Sid.t	0	D	ğ	φ	♂	4	ħ)f(¥	Р	ß	v	Ç	ę,	Day
S 1	10 36 13	10 ¥ 38′54	23 米 55	26 米 17	10 Y 49	179910	12 II 16	20) (41	23 8 38	28 米 54	2≈53	27°D24	28 米 22	27 ♀ 7	20 Y 37	S 1
S 2	10 40 9	11°39'08	8 Y 43	27°54	10°R50	17°14	12°21	20°49	23°40	28°56	2°55	27) 24	28°19	27°13	20°40	S 2
M 3	10 44 6	12°39'21	23°30	29°26	10°49	17°18	12°26	20°56	23°41	28°58	2°56	27°25	28°16	27°20	20°43	M 3
T 4	10 48 2	13°39'31	8 8 9	0 Υ 54	10°45	17°24	12°31	21° 3	23°43	29° 0	2°58	27°26	28°13	27°27	20°45	T 4
W 5	10 51 59	14°39'39	22°35	2°17	10°39	17°29	12°37	21°11	23°45	29° 2	2°59	27°27	28°10	27°33	20°48	W 5
T 6	10 55 56	15°39'46	6∏46	3°34	10°31	17°36	12°42	21°18	23°46	29° 5	3° 1	27°28	28° 7	27°40	20°52	T 6
F 7	10 59 52	16°39'50	20°39	4°45	10°19	17°43	12°48	21°26	23°48	29° 7	3° 3	27°R28	28° 3	27°47	20°55	F 7
S 8	11 3 49	17°39'52	49913	5°49	10° 6	17°51	12°54	21°33	23°50	29° 9	3° 4	27°28	28° 0	27°53	20°58	S 8
S 9	11 7 45	18°39'52	17°31	6°46	9°49	18° 0	13° 0	21°40	23°52	29°11	3° 5	27°27	27°57	28° 0	21° 1	S 9
M10	11 11 42	19°39'50	$0\Omega 33$	7°35	9°31	18° 9	13° 6	21°48	23°54	29°14	3° 7	27°26	27°54	28° 7	21° 4	M10
T 11	11 15 38	20°39'45	13°20	8°16	9°10	18°18	13°12	21°55	23°56	29°16	3° 8	27°25	27°51	28°13	21° 7	T 11
W12	11 19 35	21°39'39	25°54	8°49	8°46	18°29	13°19	22° 3	23°58	29°18	3°10	27°24	27°47	28°20	21°10	W12
T 13	11 23 31	22°39'30	8 m /16	9°13	8°21	18°39	13°26	22°10	24° 0	29°20	3°11	27°24	27°44	28°27	21°13	T 13
F 14	11 27 28	23°39'19	20°28	9°28	7°53	18°51	13°32	22°17	24° 2	29°23	3°13	27°23	27°41	28°33	21°17	F 14
S 15	11 31 25	24°39'06	2 ≏ 31	9°R35	7°24	19° 2	13°39	22°25	24° 4	29°25	3°14	27°D23	27°38	28°40	21°20	S 15
S 16	11 35 21	25°38'52	14°27	9°33	6°52	19°15	13°46	22°32	24° 6	29°27	3°15	27°23	27°35	28°47	21°23	S 16
M17	11 39 18	26°38'35	26°18	9°23	6°20	19°28	13°54	22°40	24° 8	29°29	3°16	27°23	27°32	28°53	21°27	M17
T 18	11 43 14	27°38'17	8 M 7	9° 5	5°45	19°41	14° 1	22°47	24°10	29°32	3°18	27°R23	27°28	29° 0	21°30	T 18
W19	11 47 11	28°37'57	19°57	8°39	5°10	19°55	14° 9	22°54	24°13	29°34	3°19	27°23	27°25	29° 7	21°33	W19
T 20	11 51 7	29°37'35	1 ₹ 51	8° 7	4°33	20° 9	14°16	23° 2	24°15	29°36	3°20	27°23	27°22	29°13	21°37	T 20
F 21	11 55 4	0 Ƴ 37'11	13°53	7°29	3°56	20°24	14°24	23° 9	24°17	29°38	3°21	27°23	27°19	29°20	21°40	F 21
S 22	11 59 0	1°36'46	26° 8	6°46	3°19	20°40	14°32	23°16	24°20	29°41	3°23	27°D23	27°16	29°27	21°43	S 22
S 23	12 2 57	2°36'19	8 云 39	5°58	2°41	20°55	14°40	23°24	24°22	29°43	3°24	27°23	27°12	29°33	21°47	S 23
M24	12 6 53	3°35'50	21°32	5° 8	2° 3	21°12	14°48	23°31	24°24	29°45	3°25	27°23	27° 9	29°40	21°50	M24
T 25	12 10 50	4°35'20	4≈48	4°16	1°26	21°28	14°57	23°39	24°27	29°48	3°26	27°24	27° 6	29°47	21°54	T 25
W26	12 14 47	5°34'47	18°31	3°23	0°49	21°45	15° 5	23°46	24°29	29°50	3°27	27°24	27° 3	29°53	21°57	W26
T 27	12 18 43	6°34'13	2)(40	2°30	0°13	22° 3	15°14	23°53	24°32	29°52	3°28	27°25	27° 0	29°59	22° 0	T 27
F 28	12 22 40	7°33'37	17°14	1°39	29 米 38	22°21	15°22	24° 0	24°35	29°54	3°29	27°26	26°57	0 ™ 7	22° 4	F 28
S 29	12 26 36	8°32'59	2 ℃ 7	0°50	29° 4	22°39	15°31	24° 8	24°37	29°57	3°30	27°R26	26°53	0°13	22° 7	S 29
S 30	12 30 33	9°32'19	17°13	0° 4	28°32	22°58	15°40	24°15	24°40	29°59	3°31	27°25	26°50	0°20	22°11	S 30
M31	12 34 29	10 ° 31'37	2821	29 米 22	28 米 1	239517	15 Ⅱ 49	24) 22	24843	0 Υ 1	3≈32	27) 24	26) (47	0 M 27	22 Y 14	M31

Delta T = 68.98 sec

APRIL 2025 00:00 UT

Day	Sid.t	0	D	ğ	φ	♂	4	ħ)f(¥	Р	r	Ω	Ç	ď	Day
T 1	12 38 26	11 Y 30'53	17 8 23	28°R45	27°R32	23936	15 Ⅱ 59	24) (29	24 8 45	oΥ 3	3≈33	27°R22	26) (44	0 M .33	22 Y 18	T 1
W 2	12 42 22	12°30'06	2 Ⅱ 11	28) 12	27 米 5	23°56	16° 8	24°37	24°48	0° 6	3°34	27) 21	26°41	0°40	22°22	W 2
T 3	12 46 19	13°29'18	16°38	27°45	26°40	24°16	16°17	24°44	24°51	0° 8	3°35	27°19	26°38	0°47	22°25	T 3
F 4	12 50 16	14°28'27	09୍ଦେ40	27°23	26°17	24°36	16°27	24°51	24°54	0°10	3°36	27°18	26°34	0°53	22°29	F 4
S 5	12 54 12	15°27'33	14°18	27° 6	25°56	24°57	16°37	24°58	24°57	0°12	3°37	27°D17	26°31	1° 0	22°32	S 5
S 6	12 58 9	16°26'38	27°31	26°55	25°38	25°19	16°47	25° 5	25° 0	0°14	3°38	27°18	26°28	1° 7	22°36	S 6
M 7	13 2 5	17°25'40	10 Ω 24	26°D50	25°22	25°40	16°56	25°12	25° 2	0°17	3°38	27°19	26°25	1°13	22°39	M 7
T 8	13 6 2	18°24'40	22°57	26°50	25° 8	26° 2	17° 7	25°19	25° 5	0°19	3°39	27°20	26°22	1°20	22°43	T 8
W 9	13 9 58	19°23'37	5 m 17	26°56	24°57	26°24	17°17	25°26	25° 8	0°21	3°40	27°22	26°18	1°27	22°46	W 9
T 10	13 13 55	20°22'32	17°25	27° 7	24°49	26°46	17°27	25°33	25°11	0°23	3°41	27°23	26°15	1°33	22°50	T 10
F 11	13 17 51	21°21'25	29°24	27°22	24°43	27° 9	17°37	25°40	25°14	0°25	3°41	27°R23	26°12	1°40	22°54	F 11
S 12	13 21 48	22°20'16	11 ≏ 18	27°43	24°39	27°32	17°48	25°47	25°17	0°28	3°42	27°22	26° 9	1°47	22°57	S 12
S 13	13 25 45	23°19'05	23° 9	28° 8	24°D37	27°55	17°58	25°54	25°20	0°30	3°42	27°20	26° 6	1°53	23° 1	S 13
M14	13 29 41	24°17'52	4ML59	28°38	24°39	28°19	18° 9	26° 1	25°24	0°32	3°43	27°17	26° 3	2° 0	23° 4	M14
T 15	13 33 38	25°16'37	16°49	29°11	24°42	28°43	18°19	26° 8	25°27	0°34	3°44	27°12	25°59	2° 7	23° 8	T 15
W16	13 37 34	26°15'20	28°42	29°49	24°48	29° 7	18°30	26°14	25°30	0°36	3°44	27° 7	25°56	2°13	23°11	W16
T 17	13 41 31	27°14'02	10 才 40	0 Υ 31	24°56	29°31	18°41	26°21	25°33	0°38	3°45	27° 2	25°53	2°20	23°15	T 17
F 18	13 45 27	28°12'41	22°46	1°16	25° 6	29°56	18°52	26°28	25°36	0°40	3°45	26°57	25°50	2°27	23°19	F 18
S 19	13 49 24	29°11'19	5る 2	2° 5	25°18	0 Ω 20	19° 3	26°34	25°39	0°42	3°46	26°54	25°47	2°33	23°22	S 19
S 20	13 53 20	0 8 9'56	17°33	2°57	25°33	0°45	19°14	26°41	25°43	0°44	3°46	26°51	25°44	2°40	23°26	S 20
M21	13 57 17	1° 8'30	0≈21	3°52	25°49	1°11	19°26	26°48	25°46	0°46	3°46	26°D51	25°40	2°47	23°29	M21
T 22	14 1 14	2° 7'03	13°30	4°50	26° 7	1°36	19°37	26°54	25°49	0°48	3°47	26°51	25°37	2°53	23°33	T 22
W23	14 5 10	3° 5'35	27° 3	5°51	26°28	2° 2	19°48	27° 1	25°52	0°50	3°47	26°52	25°34	3° 0	23°36	W23
T 24	14 9 7	4° 4'04	11) 3	6°55	26°50	2°28	20° 0	27° 7	25°56	0°52	3°48	26°54	25°31	3° 7	23°40	T 24
F 25	14 13 3	5° 2'32	25°28	8° 1	27°13	2°54	20°11	27°14	25°59	0°54	3°48	26°R55	25°28	3°13	23°43	F 25
S 26	14 17 0	6° 0'59	10 Ƴ 17	9°10	27°39	3°20	20°23	27°20	26° 2	0°56	3°48	26°54	25°24	3°20	23°47	S 26
S 27	14 20 56	6°59'23	25°23	10°22	28° 6	3°47	20°35	27°26	26° 6	0°58	3°48	26°52	25°21	3°27	23°50	S 27
M28	14 24 53	7°57'47	10838	11°36	28°35	4°14	20°46	27°32	26° 9	1° 0	3°48	26°47	25°18	3°33	23°54	M28
T 29	14 28 49	8°56'08	25°51	12°52	29° 5	4°41	20°58	27°39	26°12	1° 2	3°49	26°41	25°15	3°40	23°57	T 29
W30	14 32 46	9 8 54'27	10耳53	14 Υ 10	29 米 36	5 Ω 8	21 I I10	27) 45	26816	1Υ 4	3≈49	26 ∺ 35	25 米 12	3 M 47	24 Y 1	W30

MAY 2025 00:00 UT

Day	Sid.t	0	D	ğ	·	ð	4	ħ)∤(卉	Р	n	Ω	Ç	ķ	Day
T 1	14 36 43	10852'45	25∏34	15 Y 31	0Υ 9	5 Ω 36	21 II 22	27) (51	26819	1Υ 6	3≈49	26°R29	25 米 9	3M53	24 ° 4	T 1
F 2	14 40 39	11°51'00	99549	16°54	0°44	6° 3	21°34	27°57	26°22	1°8	3°49	26 ∺ 23	25° 5	4° 0	24° 8	F 2
S 3	14 44 36	12°49'14	23°35	18°18	1°19	6°31	21°46	28° 3	26°26	1° 9	3°49	26°20	25° 2	4° 7	24°11	S 3
S 4	14 48 32	13°47'25	6 Ω 52	19°45	1°56	6°59	21°59	28° 9	26°29	1°11	3°49	26°18	24°59	4°13	24°15	S 4
M 5	14 52 29	14°45'35	19°44	21°14	2°34	7°27	22°11	28°15	26°33	1°13	3°R49	26°D18	24°56	4°20	24°18	M 5
T 6	14 56 25	15°43'42	2 Mp 14	22°45	3°13	7°55	22°23	28°21	26°36	1°15	3°49	26°19	24°53	4°27	24°21	T 6
W 7	15 0 22	16°41'48	14°27	24°18	3°53	8°24	22°35	28°26	26°40	1°16	3°49	26°20	24°50	4°33	24°25	W 7
T 8	15 4 18	17°39'51	26°28	25°53	4°34	8°53	22°48	28°32	26°43	1°18	3°49	26°R21	24°46	4°40	24°28	T 8
F 9	15 8 15	18°37'53	8 ≏ 21	27°30	5°17	9°21	23° 0	28°38	26°47	1°20	3°49	26°20	24°43	4°47	24°31	F 9
S 10	15 12 12	19°35'53	20°11	29° 9	6° 0	9°50	23°13	28°43	26°50	1°22	3°49	26°17	24°40	4°53	24°35	S 10
S 11	15 16 8	20°33'51	1 M 59	0 8 50	6°44	10°20	23°26	28°49	26°53	1°23	3°49	26°12	24°37	5° 0	24°38	S 11
M12	15 20 5	21°31'47	13°49	2°32	7°29	10°49	23°38	28°54	26°57	1°25	3°48	26° 4	24°34	5° 7	24°41	M12
T 13	15 24 1	22°29'42	25°43	4°17	8°15	11°18	23°51	29° 0	27° 0	1°26	3°48	25°55	24°30	5°13	24°45	T 13
W14	15 27 58	23°27'36	7 .₹ 43	6° 4	9° 2	11°48	24° 4	29° 5	27° 4	1°28	3°48	25°44	24°27	5°20	24°48	W14
T 15	15 31 54	24°25'28	19°50	7°53	9°49	12°18	24°16	29°10	27° 7	1°30	3°48	25°33	24°24	5°27	24°51	T 15
F 16	15 35 51	25°23'19	2 る 4	9°44	10°38	12°48	24°29	29°16	27°11	1°31	3°47	25°23	24°21	5°34	24°54	F 16
S 17	15 39 47	26°21'09	14°29	11°37	11°27	13°18	24°42	29°21	27°14	1°33	3°47	25°15	24°18	5°40	24°57	S 17
S 18	15 43 44	27°18'57	27° 5	13°31	12°17	13°48	24°55	29°26	27°18	1°34	3°47	25° 8	24°15	5°47	25° 1	S 18
M19	15 47 41	28°16'44	9≈56	15°28	13° 7	14°18	25° 8	29°31	27°21	1°36	3°46	25° 5	24°11	5°54	25° 4	M19
T 20	15 51 37	29°14'30	23° 3	17°27	13°58	14°48	25°21	29°36	27°25	1°37	3°46	25° 3	24° 8	6° 0	25° 7	T 20
W21	15 55 34	0 Ⅲ 12'15	6 ∺ 30	19°27	14°50	15°19	25°34	29°41	27°28	1°38	3°45	25°D 3	24° 5	6° 7	25°10	W21
T 22	15 59 30	1° 9'58	20°19	21°29	15°43	15°50	25°47	29°45	27°32	1°40	3°45	25°R 3	24° 2	6°14	25°13	T 22
F 23	16 3 27	2° 7'41	4 Υ 31	23°33	16°36	16°20	26° 0	29°50	27°35	1°41	3°44	25° 3	23°59	6°20	25°16	F 23
S 24	16 7 23	3° 5'23	19° 6	25°39	17°29	16°51	26°13	29°55	27°39	1°42	3°44	25° 1	23°56	6°27	25°19	S 24
S 25	16 11 20	4° 3'03	3 8 58	27°46	18°23	17°23	26°27	29°59	27°42	1°44	3°43	24°57	23°52	6°34	25°22	S 25
M26	16 15 16	5° 0'43	19° 3	29°55	19°18	17°54	26°40	0 Υ 4	27°46	1°45	3°43	24°50	23°49	6°40	25°25	M26
T 27	16 19 13	5°58'22	4 Ⅱ 11	2 I I 4	20°13	18°25	26°53	0° 8	27°49	1°46	3°42	24°41	23°46	6°47	25°28	T 27
W28	16 23 10	6°55'59	19°12	4°15	21° 9	18°57	27° 6	0°13	27°53	1°47	3°42	24°30	23°43	6°54	25°31	W28
T 29	16 27 6	7°53'36	3956	6°26	22° 5	19°28	27°20	0°17	27°56	1°49	3°41	24°20	23°40	7° 0	25°34	T 29
F 30	16 31 3	8°51'11	18°16	8°38	23° 1	20° 0	27°33	0°21	28° 0	1°50	3°40	24°11	23°36	7° 7	25°36	F 30
S 31	16 34 59	9 ∏ 48'44	2 0 7	10 Ⅱ 50	23 Y 58	20 Ω 32	27 Ⅱ 47	0 Υ 25	28 8 3	1 Υ 51	3≈40	24) 4	23) 33	7 M .14	25 Ƴ 39	S 31

Delta T = 68.97 sec

JUNE 2025 00:00 UT

Day	Sid.t	0	D	ğ	φ	♂	4	ħ)∤(¥	Р	V	S	Ç	Ŷ,	Day
S 1	16 38 56	10 Ⅱ 46'17	15 Ω 30	13 II 2	24 Y 56	21 0 3	28Ⅲ 0	0Υ29	28 8 7	1 Υ 52	3°R39	23°R59	23 米 30	7 M 20	25 Y 42	S 1
M 2	16 42 52	11°43'47	28°25	15°14	25°53	21°36	28°13	0°33	28°10	1°53	3≈38	23 米 57	23°27	7°27	25°45	M 2
T 3	16 46 49	12°41'17	10 m 57	17°25	26°52	22° 8	28°27	0°37	28°13	1°54	3°38	23°D57	23°24	7°34	25°47	T 3
W 4	16 50 46	13°38'45	23°10	19°35	27°50	22°40	28°40	0°41	28°17	1°55	3°37	23°R57	23°21	7°40	25°50	W 4
T 5	16 54 42	14°36'12	5 ≏ 10	21°44	28°49	23°12	28°54	0°44	28°20	1°56	3°36	23°56	23°17	7°47	25°53	T 5
F 6	16 58 39	15°33'38	17° 1	23°52	29°48	23°45	29° 7	0°48	28°24	1°57	3°35	23°54	23°14	7°54	25°55	F 6
S 7	17 2 35	16°31'03	28°50	25°58	0 8 48	24°17	29°21	0°52	28°27	1°58	3°34	23°50	23°11	8° 1	25°58	S 7
S 8	17 632	17°28'27	10 M .39	28° 3	1°48	24°50	29°35	0°55	28°30	1°59	3°33	23°44	23° 8	8° 7	26° 0	S 8
M 9	17 10 28	18°25'50	22°33	0ණ 5	2°48	25°23	29°48	0°58	28°34	2° 0	3°33	23°34	23° 5	8°14	26° 3	M 9
T 10	17 14 25	19°23'11	4 ₹ 33	2° 6	3°49	25°55	0ණ 2	1° 2	28°37	2° 0	3°32	23°22	23° 2	8°21	26° 5	T 10
W11	17 18 21	20°20'33	16°42	4° 4	4°50	26°28	0°15	1° 5	28°40	2° 1	3°31	23° 9	22°58	8°27	26° 8	W11
T 12	17 22 18	21°17'53	29° 1	6° 1	5°51	27° 1	0°29	1° 8	28°44	2° 2	3°30	22°56	22°55	8°34	26°10	T 12
F 13	17 26 15	22°15'12	11 る 29	7°55	6°52	27°35	0°43	1°11	28°47	2° 3	3°29	22°43	22°52	8°41	26°12	F 13
S 14	17 30 11	23°12'31	24° 8	9°46	7°54	28° 8	0°56	1°14	28°50	2° 3	3°28	22°33	22°49	8°47	26°15	S 14
S 15	17 34 8	24° 9'50	6≈58	11°36	8°56	28°41	1°10	1°17	28°53	2° 4	3°27	22°24	22°46	8°54	26°17	S 15
M16	17 38 4	25° 7'08	20° 0	13°22	9°58	29°14	1°24	1°19	28°57	2° 5	3°26	22°19	22°42	9° 1	26°19	M16
T 17	17 42 1	26° 4'25	3 ∺ 15	15° 7	11° 1	29°48	1°37	1°22	29° 0	2° 5	3°25	22°16	22°39	9° 7	26°21	T 17
W18	17 45 57	27° 1'43	16°45	16°49	12° 4	0 Mp 22	1°51	1°24	29° 3	2° 6	3°24	22°16	22°36	9°14	26°23	W18
T 19	17 49 54	27°58'59	0 Υ 30	18°29	13° 7	0°55	2° 5	1°27	29° 6	2° 6	3°23	22°16	22°33	9°21	26°25	T 19
F 20	17 53 50	28°56'16	14°33	20° 6	14°10	1°29	2°18	1°29	29° 9	2° 7	3°22	22°15	22°30	9°27	26°27	F 20
S 21	17 57 47	29°53'33	28°52	21°41	15°14	2° 3	2°32	1°31	29°12	2° 7	3°20	22°13	22°27	9°34	26°29	S 21
S 22	18 1 44	0950'49	13826	23°13	16°17	2°37	2°46	1°34	29°16	2° 8	3°19	22° 8	22°23	9°41	26°31	S 22
M23	18 5 40	1°48'06	28°11	24°43	17°21	3°11	2°59	1°36	29°19	2° 8	3°18	22° 1	22°20	9°48	26°33	M23
T 24	18 9 37	2°45'22	12∏59	26°10	18°26	3°45	3°13	1°38	29°22	2° 9	3°17	21°52	22°17	9°54	26°35	T 24
W25	18 13 33	3°42'38	27°43	27°34	19°30	4°19	3°27	1°39	29°25	2° 9	3°16	21°41	22°14	10° 1	26°37	W25
T 26	18 17 30	4°39'54	129515	28°56	20°35	4°53	3°41	1°41	29°28	2° 9	3°15	21°30	22°11	10° 8	26°39	T 26
F 27	18 21 26	5°37'09	26°27	0Ω16	21°39	5°28	3°54	1°43	29°31	2°10	3°13	21°20	22° 8	10°14	26°40	F 27
S 28	18 25 23	6°34'24	10 N 16	1°33	22°44	6° 2	4° 8	1°44	29°34	2°10	3°12	21°12	22° 4	10°21	26°42	S 28
S 29	18 29 19	7°31'38	23°38	2°47	23°49	6°37	4°22	1°46	29°37	2°10	3°11	21° 7	22° 1	10°28	26°44	S 29
M30	18 33 16	8928'52	6 m 34	3 Ω 58	24 8 55	7 m)11	4935	1 Ƴ 47	29840	2 Υ 10	3≈10	21 米 5	21 米 58	10 M J34	26 Y 45	M30

JULY 2025 00:00 UT

Day	Sid.t	0	D	ğ	φ	ð	4	ħ)Å(并	Р	n	Ω	ţ	ę,	Day
T 1	18 37 13	99526'06	19 m) 8	5 N 6	26 8 0	7 m 46	49549	1 Υ 49	29842	2 Υ 10	3°R 8	21°D 4	21 米 55	10 M .41	26 Y 47	T 1
W 2	18 41 9	10°23'19	1 ≏ 23	6°12	27° 6	8°21	5° 3	1°50	29°45	2°10	3≈ 7	21 米 4	21°52	10°48	26°48	W 2
T 3	18 45 6	11°20'32	13°24	7°14	28°11	8°56	5°16	1°51	29°48	2°10	3° 6	21°R 4	21°48	10°54	26°50	T 3
F 4	18 49 2	12°17'44	25°17	8°14	29°17	9°31	5°30	1°52	29°51	2°11	3° 5	21° 3	21°45	11° 1	26°51	F 4
S 5	18 52 59	13°14'56	7 M 7	9°10	0П23	10° 6	5°44	1°53	29°54	2°R11	3° 3	21° 1	21°42	11° 8	26°53	S 5
S 6	18 56 55	14°12'08	18°59	10° 3	1°30	10°41	5°57	1°53	29°56	2°11	3° 2	20°56	21°39	11°14	26°54	S 6
M 7	19 0 52	15° 9'20	0 ∡ 757	10°52	2°36	11°16	6°11	1°54	29°59	2°10	3° 1	20°48	21°36	11°21	26°55	M 7
T 8	19 4 48	16° 6'32	13° 4	11°38	3°43	11°51	6°24	1°55	0 I I 2	2°10	2°59	20°39	21°33	11°28	26°56	T 8
W 9	19 8 45	17° 3'44	25°22	12°21	4°49	12°26	6°38	1°55	0° 4	2°10	2°58	20°28	21°29	11°35	26°57	W 9
T 10	19 12 42	18° 0'55	7 궁 54	12°59	5°56	13° 2	6°51	1°56	0° 7	2°10	2°57	20°17	21°26	11°41	26°59	T 10
F 11 S 12	19 16 38 19 20 35	18°58'07 19°55'19	20°39 3 ≈ 37	13°34 14° 4	7° 3 8°10	13°37 14°13	7° 5 7°19	1°56 1°56	0°10 0°12	2°10 2°10	2°55 2°54	20° 7 19°58	21°23 21°20	11°48 11°55	27° 0 27° 1	F 11 S 12
S 13	19 24 31	20°52'32	16°47	14°31	9°17	14°48	7°32	1°R56	0°15	2° 9	2°53	19°51	21°17	12° 1	27° 2	S 13
M14	19 28 28	21°49'44	0) 8	14°52	10°25	15°24	7°45	1°56	0°17	2° 9	2°51	19°47	21°14	12° 8	27° 2	M14
T 15	19 32 24	22°46'57	13°41	15°10	11°32	16° 0	7°59	1°56	0°20	2° 9	2°50	19°D46	21°10	12°15	27° 3	T 15
W16	19 36 21	23°44'11 24°41'25	27°23 11 ° 16	15°23	12°40 13°48	16°36	8°12	1°56	0°22 0°24	2° 9 2° 8	2°48	19°46 19°47	21° 7 21° 4	12°21	27° 4 27° 5	W16 T 17
T 17 F 18	19 40 18 19 44 14	25°38'40	25°18	15°31 15°R34	13°48 14°56	17°11 17°47	8°26 8°39	1°55 1°55	0°24 0°27	2° 8 2° 8	2°47 2°46	19°47 19°R47	21° 4 21° 1	12°28 12°35	27° 6	F 18
S 19	19 44 14	26°35'55	9 8 29	15°33	16° 4	18°23	8°52	1°54	0°29	2° 7	2°44	19°46	20°58	12°42	27° 6	S 19
					_			-		- '						
S 20	19 52 7	27°33'12	23°48	15°27	17°12	18°59	9° 6	1°54	0°31	2° 7	2°43	19°44	20°54	12°48	27° 7	S 20
M21 T 22	19 56 4 20 0 0	28°30'29 29°27'47	8 П 11 22°34	15°15 14°59	18°20 19°28	19°36 20°12	9°19 9°32	1°53 1°52	0°33 0°36	2° 6 2° 6	2°41	19°39 19°33	20°51 20°48	12°55 13° 2	27° 7 27° 8	M21 T 22
W23	20 0 0 20 3 57	$0\Omega 25'06$	6953	14°39	20°37	20°12 20°48	9°32 9°46	1°52 1°51	0°38	2° 6 2° 5	2°40 2°39	19°33	20°48 20°45	13° 2	27° 8 27° 8	W23
T 24	20 3 37	1°22'25	21° 1	14°14	20°37 21°46	20°48 21°25	9°59	1°50	0°40	2° 5	2°37	19°17	20°42	13°15	27° 9	T 24
F 25	20 11 50	2°19'45	4 Ω 54	13°44	22°54	22° 1	10°12	1°49	0°42	2° 4	2°36	19°11	20°39	13°22	27° 9	F 25
S 26	20 15 47	3°17'06	18°28	13°11	24° 3	22°38	10°25	1°48	0°44	2° 3	2°34	19° 5	20°35	13°28	27° 9	S 26
S 27	20 19 43	4°14'27	1 m 40	12°34	25°12	23°14	10°38	1°46	0°46	2° 3	2°33	19° 2	20°32	13°35	27° 9	S 27
M28	20 19 43	5°11'49	14°32	11°55	26°21	23°51	10°51	1°45	0°48	2° 2	2°32	19°D 0	20°29	13°42	27°10	M28
T 29	20 27 36	6° 9'11	27° 4	11°13	27°30	24°27	10 31 11° 4	1°43	0°50	2° 1	2°30	19° 1	20°26	13°48	27°10	T 29
W30	20 31 33	7° 6'34	9 ₽ 19	10°29	28°39	25° 4	11°17	1°42	0°52	2° 1	2°29	19° 2	20°23	13°55	27°10	W30
T 31	20 35 29	8 Ω 3'57	21 ≏ 21	9 Ω 45	29 Ⅱ 49	25 m 41	11930	1 Υ 40	0Д54	2 Υ 0	2≈27	19) 3	20) (20	14M 2	27°R10	T 31

Delta T = 68.95 sec

AUGUST 2025 00:00 UT

Day	Sid.t	0	D	ğ	φ	♂	4	ħ)ф(4	Р	r	Ω	Ç	Š.	Day
F 1	20 39 26	9 Ω 1'21	3 M .15	9°R 0	0958	26Mp18	119543	1°R38	0Д55	1°R59	2°R26	19) 4	20) (16	14M 9	27°R10	F 1
S 2	20 43 22	9°58'45	15° 7	8 Ω 16	2° 7	26°55	11°56	1 Y 36	0°57	1 Y 58	2≈24	19°R 4	20°13	14°15	27 Υ 10	S 2
S 3	20 47 19	10°56'10	27° 0	7°34	3°17	27°32	12° 8	1°34	0°59	1°57	2°23	19° 3	20°10	14°22	27° 9	S 3
M 4	20 51 16	11°53'36	9.7 1	6°53	4°27	28° 9	12°21	1°32	1° 0	1°56	2°22	19° 0	20° 7	14°29	27° 9	M 4
T 5	20 55 12	12°51'03	21°12	6°16	5°37	28°46	12°34	1°30	1° 2	1°55	2°20	18°56	20° 4	14°35	27° 9	T 5
W 6	20 59 9	13°48'30	3 る 37	5°43	6°46	29°24	12°46	1°28	1° 3	1°54	2°19	18°50	20° 0	14°42	27° 9	W 6
T 7	21 3 5	14°45'58	16°18	5°14	7°56	0 요 1	12°59	1°26	1° 5	1°53	2°18	18°44	19°57	14°49	27° 8	T 7
F 8	21 7 2	15°43'27	29°17	4°51	9° 6	0°38	13°11	1°23	1° 6	1°52	2°16	18°39	19°54	14°55	27° 8	F 8
S 9	21 10 58	16°40'57	12 ≈ 34	4°33	10°17	1°16	13°24	1°21	1°8	1°51	2°15	18°35	19°51	15° 2	27° 7	S 9
S 10	21 14 55	17°38'28	26° 6	4°21	11°27	1°53	13°36	1°18	1° 9	1°50	2°13	18°31	19°48	15° 9	27° 7	S 10
M11	21 18 51	18°36'00	9) 52	4°D15	12°37	2°31	13°49	1°15	1°11	1°49	2°12	18°30	19°45	15°16	27° 6	M11
T 12	21 22 48	19°33'33	23°49	4°17	13°48	3° 8	14° 1	1°12	1°12	1°48	2°11	18°D30	19°41	15°22	27° 6	T 12
W13	21 26 45	20°31'07	7 Y 55	4°25	14°58	3°46	14°13	1°10	1°13	1°47	2° 9	18°31	19°38	15°29	27° 5	W13
T 14	21 30 41	21°28'43	22° 5	4°40	16° 9	4°24	14°25	1° 7	1°14	1°46	2°8	18°32	19°35	15°36	27° 4	T 14
F 15	21 34 38	22°26'20	6 8 18	5° 3	17°19	5° 2	14°37	1° 4	1°15	1°45	2° 7	18°33	19°32	15°42	27° 4	F 15
S 16	21 38 34	23°23'59	20°32	5°32	18°30	5°40	14°49	1° 0	1°16	1°44	2° 6	18°R34	19°29	15°49	27° 3	S 16
S 17	21 42 31	24°21'40	4 Ⅱ 43	6° 9	19°41	6°18	15° 1	0°57	1°18	1°42	2° 4	18°34	19°25	15°56	27° 2	S 17
M18	21 46 27	25°19'22	18°51	6°53	20°52	6°56	15°13	0°54	1°18	1°41	2° 3	18°32	19°22	16° 2	27° 1	M18
T 19	21 50 24	26°17'06	2952	7°44	22° 3	7°34	15°25	0°51	1°19	1°40	2° 2	18°30	19°19	16° 9	27° 0	T 19
W20	21 54 20	27°14'52	16°44	8°42	23°14	8°12	15°37	0°47	1°20	1°39	2° 0	18°27	19°16	16°16	26°59	W20
T 21	21 58 17	28°12'39	$0\Omega 25$	9°46	24°25	8°50	15°49	0°44	1°21	1°37	1°59	18°24	19°13	16°23	26°58	T 21
F 22	22 2 14	29°10'27	13°52	10°56	25°37	9°28	16° 0	0°40	1°22	1°36	1°58	18°22	19°10	16°29	26°57	F 22
S 23	22 6 10	0 m) 8′17	27° 4	12°13	26°48	10° 7	16°12	0°37	1°23	1°35	1°57	18°20	19° 6	16°36	26°56	S 23
S 24	22 10 7	1° 6'08	10 m y 0	13°35	27°59	10°45	16°23	0°33	1°23	1°33	1°56	18°19	19° 3	16°43	26°54	S 24
M25	22 14 3	2° 4'01	22°40	15° 2	29°11	11°24	16°35	0°29	1°24	1°32	1°54	18°D19	19° 0	16°49	26°53	M25
T 26	22 18 0	3° 1'55	5 ♀ 4	16°34	$0\Omega 23$	12° 2	16°46	0°25	1°25	1°30	1°53	18°19	18°57	16°56	26°52	T 26
W27	22 21 56	3°59'50	17°16	18°11	1°34	12°41	16°57	0°22	1°25	1°29	1°52	18°20	18°54	17° 3	26°50	W27
T 28	22 25 53	4°57'47	29°17	19°51	2°46	13°19	17° 9	0°18	1°26	1°28	1°51	18°22	18°51	17° 9	26°49	T 28
F 29	22 29 49	5°55'45	11 M .11	21°35	3°58	13°58	17°20	0°14	1°26	1°26	1°50	18°23	18°47	17°16	26°47	F 29
S 30	22 33 46	6°53'44	23° 2	23°22	5°10	14°37	17°31	0°10	1°26	1°25	1°49	18°24	18°44	17°23	26°46	S 30
S 31	22 37 43	7 m 51'45	4 √ 156	25 Ω 11	6 Ω 22	15 ≏ 16	179542	0Υ 6	1 Ⅱ 27	1 Y 23	1≈48	18°R24	18) (41	17 M 30	26 Y 44	S 31

SEPTEMBER 2025 00:00 UT

Day	Sid.t	0	D	ğ	Ŷ	ð	4	ħ)Å(卉	Р	ß	ß	Ç	ę,	Day
M 1	22 41 39	8 m 49'47	16 ₹ 55	27 Ω 3	7 Ω 34	15 ≏ 55	179552	0°R 1	1 Ⅱ 27	1°R22	1°R47	18°R24	18) 38	17 M 36	26°R43	M 1
T 2	22 45 36	9°47'51	29° 6	28°56	8°46	16°34	18° 3	29 米 57	1°27	1 Υ 20	1≈45	18 米 23	18°35	17°43	26 Y 41	T 2
W 3	22 49 32	10°45'56	11 る 33	0 m 51	9°58	17°13	18°14	29°53	1°28	1°19	1°44	18°23	18°31	17°50	26°39	W 3
T 4	22 53 29	11°44'02	24°18	2°46	11°10	17°52	18°24	29°49	1°28	1°17	1°43	18°22	18°28	17°56	26°38	T 4
F 5	22 57 25	12°42'10	7≈24	4°42	12°22	18°31	18°35	29°44	1°28	1°16	1°42	18°21	18°25	18° 3	26°36	F 5
S 6	23 1 22	13°40'19	20°52	6°39	13°35	19°10	18°45	29°40	1°R28	1°14	1°41	18°20	18°22	18°10	26°34	S 6
S 7	23 5 18	14°38'30	4) (42	8°35	14°47	19°50	18°55	29°36	1°28	1°12	1°41	18°20	18°19	18°16	26°32	S 7
M 8	23 9 15	15°36'43	18°51	10°31	16° 0	20°29	19° 5	29°31	1°28	1°11	1°40	18°D20	18°16	18°23	26°30	M 8
T 9	23 13 12	16°34'57	3 Υ 15	12°27	17°12	21° 8	19°16	29°27	1°28	1° 9	1°39	18°20	18°12	18°30	26°28	T 9
W10	23 17 8	17°33'13	17°48	14°22	18°25	21°48	19°25	29°22	1°27	1° 8	1°38	18°20	18° 9	18°37	26°26	W10
T 11	23 21 5	18°31'31	2824	16°17	19°37	22°27	19°35	29°18	1°27	1° 6	1°37	18°R20	18° 6	18°43	26°24	T 11
F 12	23 25 1	19°29'51	16°58	18°11	20°50	23° 7	19°45	29°13	1°27	1° 4	1°36	18°20	18° 3	18°50	26°22	F 12
S 13	23 28 58	20°28'14	1 Ⅱ 25	20° 4	22° 3	23°47	19°55	29° 9	1°27	1° 3	1°35	18°20	18° 0	18°57	26°20	S 13
S 14	23 32 54	21°26'38	15°40	21°56	23°16	24°26	20° 4	29° 4	1°26	1° 1	1°34	18°D20	17°57	19° 3	26°18	S 14
M15	23 36 51	22°25'05	29°42	23°47	24°29	25° 6	20°14	29° 0	1°26	1° 0	1°34	18°20	17°53	19°10	26°16	M15
T 16	23 40 47	23°23'34	13930	25°37	25°42	25°46	20°23	28°55	1°25	0°58	1°33	18°20	17°50	19°17	26°14	T 16
W17	23 44 44	24°22'05	27° 2	27°27	26°55	26°26	20°32	28°50	1°25	0°56	1°32	18°21	17°47	19°24	26°12	W17
T 18	23 48 41	25°20'38	10 Ω 19	29°15	28° 8	27° 6	20°41	28°46	1°24	0°55	1°31	18°21	17°44	19°30	26° 9	T 18
F 19	23 52 37	26°19'13	23°21	1₽ 2	29°21	27°46	20°50	28°41	1°24	0°53	1°31	18°22	17°41	19°37	26° 7	F 19
S 20	23 56 34	27°17'50	6 m)11	2°48	0Тр35	28°26	20°59	28°36	1°23	0°51	1°30	18°22	17°37	19°44	26° 5	S 20
S 21	0 0 30	28°16'29	18°47	4°33	1°48	29° 6	21° 8	28°32	1°22	0°50	1°29	18°R23	17°34	19°50	26° 2	S 21
M22	0 4 27	29°15'11	1₽11	6°17	3° 1	29°47	21°16	28°27	1°22	0°48	1°29	18°22	17°31	19°57	26° 0	M22
T 23	0 8 23	02 13'54	13°25	8° 0	4°15	0 M 27	21°25	28°22	1°21	0°46	1°28	18°21	17°28	20° 4	25°58	T 23
W24	0 12 20	1°12'39	25°30	9°43	5°28	1° 7	21°33	28°18	1°20	0°45	1°28	18°20	17°25	20°10	25°55	W24
T 25	0 16 16	2°11'26	7 M 27	11°24	6°42	1°48	21°41	28°13	1°19	0°43	1°27	18°18	17°22	20°17	25°53	T 25
F 26	0 20 13	3°10'14	19°20	13° 4	7°55	2°28	21°49	28° 8	1°18	0°41	1°27	18°16	17°18	20°24	25°50	F 26
S 27	0 24 9	4° 9'05	1711	14°43	9° 9	3° 9	21°57	28° 4	1°17	0°40	1°26	18°13	17°15	20°31	25°48	S 27
S 28	0 28 6	5° 7'57	13° 3	16°22	10°23	3°50	22° 5	27°59	1°16	0°38	1°26	18°12	17°12	20°37	25°45	S 28
M29	0 32 3	6° 6'51	25° 1	17°59	11°37	4°30	22°13	27°55	1°15	0°36	1°25	18°10	17° 9	20°44	25°43	M29
T 30	0 35 59	7 ♀ 5'47	7 ろ 9	19 ჲ 36	12 m 50	5 M .11	22520	27 米 50	1 I I14	0 Υ 35	1≈25	18°D10	17 米 6	20 M 51	25 Υ 40	T 30

Delta T = 68.93 sec

OCTOBER 2025 00:00 UT

Day	Sid.t	0	D	ğ	φ	♂	4	ħ)f(¥	Р	ß	Ω	Ç	ę,	Day
W 1	0 39 56	8 º 4'45	19 る 31	21 ≏ 11	14 Mp 4	5 M .52	229528	27°R45	1°R13	0°R33	1°R24	18 米 10	17) 3	20 M 57	25°R37	W 1
T 2	0 43 52	9° 3'45	2≈13	22°46	15°18	6°33	22°35	27) (41	1 I I1	0 Υ 31	1≈24	18°12	16°59	21° 4	25 Y 35	T 2
F 3	0 47 49	10° 2'46	15°17	24°20	16°32	7°14	22°42	27°36	1°10	0°30	1°24	18°13	16°56	21°11	25°32	F 3
S 4	0 51 45	11° 1'48	28°47	25°53	17°46	7°55	22°49	27°32	1° 9	0°28	1°23	18°14	16°53	21°18	25°30	S 4
S 5	0 55 42	12° 0'53	12) (44	27°25	19° 0	8°36	22°56	27°28	1° 7	0°27	1°23	18°R15	16°50	21°24	25°27	S 5
M 6	0 59 38	13° 0'00	27° 5	28°57	20°14	9°17	23° 3	27°23	1° 6	0°25	1°23	18°15	16°47	21°31	25°24	M 6
T 7	1 3 35	13°59'08	11 ° 47	0 M 28	21°28	9°58	23° 9	27°19	1° 5	0°23	1°23	18°14	16°43	21°38	25°22	T 7
W 8	1 7 32	14°58'18	26°44	1°57	22°42	10°39	23°15	27°14	1° 3	0°22	1°23	18°11	16°40	21°44	25°19	W 8
T 9	1 11 28	15°57'31	11 8 47	3°26	23°57	11°21	23°22	27°10	1° 2	0°20	1°22	18° 7	16°37	21°51	25°16	T 9
F 10	1 15 25	16°56'46	26°46	4°55	25°11	12° 2	23°28	27° 6	1° 0	0°19	1°22	18° 3	16°34	21°58	25°13	F 10
S 11	1 19 21	17°56'03	11 Ⅱ 34	6°22	26°25	12°43	23°34	27° 2	0°58	0°17	1°22	18° 0	16°31	22° 4	25°11	S 11
S 12	1 23 18	18°55'23	26° 4	7°49	27°40	13°25	23°39	26°58	0°57	0°15	1°22	17°57	16°28	22°11	25° 8	S 12
M13	1 27 14	19°54'44	109512	9°15	28°54	14° 6	23°45	26°53	0°55	0°14	1°22	17°55	16°24	22°18	25° 5	M13
T 14	1 31 11	20°54'09	23°57	10°39	0 亚 8	14°48	23°50	26°49	0°53	0°12	1°D22	17°D54	16°21	22°25	25° 2	T 14
W15	1 35 7	21°53'35	7 Ω 19	12° 3	1°23	15°30	23°56	26°45	0°52	0°11	1°22	17°55	16°18	22°31	25° 0	W15
T 16	1 39 4	22°53'04	20°22	13°27	2°37	16°12	24° 1	26°41	0°50	0° 9	1°22	17°57	16°15	22°38	24°57	T 16
F 17	1 43 1	23°52'35	3 Mmy 7	14°49	3°52	16°53	24° 6	26°38	0°48	0° 8	1°22	17°58	16°12	22°45	24°54	F 17
S 18	1 46 57	24°52'08	15°38	16°10	5° 6	17°35	24°10	26°34	0°46	0° 6	1°22	17°R59	16° 8	22°51	24°51	S 18
S 19	1 50 54	25°51'43	27°57	17°30	6°21	18°17	24°15	26°30	0°44	0° 5	1°22	17°59	16° 5	22°58	24°48	S 19
M20	1 54 50	26°51'20	10 ♀ 7	18°49	7°36	18°59	24°19	26°26	0°42	0° 3	1°23	17°56	16° 2	23° 5	24°46	M20
T 21	1 58 47	27°51'00	22°10	20° 7	8°50	19°41	24°24	26°23	0°40	0° 2	1°23	17°52	15°59	23°12	24°43	T 21
W22	2 2 43	28°50'42	4M 7	21°23	10° 5	20°23	24°28	26°19	0°38	0° 1	1°23	17°46	15°56	23°18	24°40	W22
T 23	2 6 40	29°50'25	16° 1	22°38	11°20	21° 6	24°31	26°16	0°36	29 米 59	1°23	17°38	15°53	23°25	24°37	T 23
F 24	2 10 36	0 M 50'11	27°52	23°52	12°35	21°48	24°35	26°12	0°34	29°58	1°23	17°30	15°49	23°32	24°35	F 24
S 25	2 14 33	1°49'58	9 ∡ 43	25° 4	13°49	22°30	24°39	26° 9	0°32	29°56	1°24	17°21	15°46	23°38	24°32	S 25
S 26	2 18 30	2°49'47	21°36	26°14	15° 4	23°13	24°42	26° 6	0°30	29°55	1°24	17°13	15°43	23°45	24°29	S 26
M27	2 22 26	3°49'38	3 る 33	27°22	16°19	23°55	24°45	26° 2	0°28	29°54	1°24	17° 7	15°40	23°52	24°26	M27
T 28	2 26 23	4°49'31	15°39	28°28	17°34	24°38	24°48	25°59	0°26	29°52	1°25	17° 3	15°37	23°59	24°24	T 28
W29	2 30 19	5°49'26	27°58	29°32	18°49	25°20	24°51	25°56	0°23	29°51	1°25	17° 1	15°34	24° 5	24°21	W29
T 30	2 34 16	6°49'22	10≈33	0 ∡ ³33	20° 4	26° 3	24°53	25°53	0°21	29°50	1°26	17°D 1	15°30	24°12	24°18	T 30
F 31	2 38 12	7 M 49'19	23≈30	1 ₹ 31	21 ≏ 19	26M45	249556	25 米 51	0 川 19	29 米 49	1≈26	17) 1	15 ¥ 27	24 M 19	24 Y 16	F 31

NOVEMBER 2025 00:00 UT

Day	Sid.t	0	D	ğ	φ	ð	4	ħ)f(卉	В	n	ß	Ç	ę,	Day
S 1	2 42 9	8 M 49'18	6 ¥ 52	2 ₹ 25	22 £ 34	27 M 28	24958	25°R48	0°R17	29°R48	1≈27	17 ∺ 3	15) 24	24M25	24°R13	S 1
S 2	2 46 5	9°49'19	20°43	3°16	23°49	28°11	25° 0	25) (45	0 Ⅱ 14	29) (46	1°27	17°R 3	15°21	24°32	24 Υ 10	S 2
M 3	2 50 2	10°49'21	5 Υ 2	4° 3	25° 4	28°54	25° 2	25°42	0°12	29°45	1°28	17° 1	15°18	24°39	24° 8	M 3
T 4	2 53 59	11°49'25	19°48	4°46	26°19	29°37	25° 3	25°40	0°10	29°44	1°28	16°58	15°14	24°46	24° 5	T 4
W 5	2 57 55	12°49'31	4 8 54	5°23	27°34	0 ₹ 20	25° 5	25°38	0° 7	29°43	1°29	16°52	15°11	24°52	24° 2	W 5
T 6	3 1 52	13°49'39	20°12	5°54	28°49	1° 3	25° 6	25°35	0° 5	29°42	1°30	16°44	15° 8	24°59	24° 0	T 6
F 7	3 5 48	14°49'48	5 Ⅲ 31	6°20	0 M 4	1°46	25° 7	25°33	0° 3	29°41	1°30	16°35	15° 5	25° 6	23°57	F 7
S 8	3 9 45	15°50'00	20°39	6°38	1°19	2°29	25° 8	25°31	0° 0	29°40	1°31	16°26	15° 2	25°12	23°55	S 8
S 9	3 13 41	16°50'13	5926	6°49	2°34	3°12	25° 8	25°29	29 8 58	29°39	1°32	16°18	14°59	25°19	23°52	S 9
M10	3 17 38	17°50'28	19°48	6°R52	3°50	3°55	25° 9	25°27	29°55	29°38	1°32	16°13	14°55	25°26	23°50	M10
T 11	3 21 34	18°50'46	3 Ω 41	6°45	5° 5	4°39	25° 9	25°25	29°53	29°37	1°33	16° 9	14°52	25°33	23°47	T 11
W12	3 25 31	19°51'05	17° 5	6°29	6°20	5°22	25°R 9	25°23	29°50	29°36	1°34	16°D 8	14°49	25°39	23°45	W12
T 13	3 29 28	20°51'26	0Mp 4	6° 3	7°35	6° 6	25° 9	25°22	29°48	29°35	1°35	16° 8	14°46	25°46	23°43	T 13
F 14	3 33 24	21°51'49	12°42	5°27	8°51	6°49	25° 9	25°20	29°46	29°34	1°36	16°R 9	14°43	25°53	23°40	F 14
S 15	3 37 21	22°52'14	25° 3	4°41	10° 6	7°33	25° 8	25°19	29°43	29°33	1°37	16° 9	14°40	25°59	23°38	S 15
S 16	3 41 17	23°52'41	7 ₽ 12	3°45	11°21	8°16	25° 7	25°17	29°41	29°32	1°37	16° 6	14°36	26° 6	23°35	S 16
M17	3 45 14	24°53'10	19°12	2°41	12°36	9° 0	25° 6	25°16	29°38	29°32	1°38	16° 2	14°33	26°13	23°33	M17
T 18	3 49 10	25°53'40	1 m 7	1°29	13°52	9°44	25° 5	25°15	29°36	29°31	1°39	15°54	14°30	26°20	23°31	T 18
W19	3 53 7	26°54'13	12°59	0°11	15° 7	10°28	25° 4	25°14	29°33	29°30	1°40	15°43	14°27	26°26	23°29	W19
T 20	3 57 3	27°54'46	24°51	28ML50	16°22	11°11	25° 2	25°13	29°31	29°29	1°41	15°30	14°24	26°33	23°27	T 20
F 21	4 1 0	28°55'22	6 ₹ 43	27°29	17°38	11°55	25° 0	25°12	29°28	29°29	1°42	15°16	14°20	26°40	23°24	F 21
S 22	4 4 57	29°55'59	18°36	26°10	18°53	12°39	24°58	25°11	29°26	29°28	1°43	15° 2	14°17	26°46	23°22	S 22
S 23	4 8 53	0 ∡ 756'37	0 る 34	24°55	20° 9	13°23	24°56	25°11	29°23	29°28	1°45	14°49	14°14	26°53	23°20	S 23
M24	4 12 50	1°57'16	12°36	23°48	21°24	14° 7	24°54	25°10	29°21	29°27	1°46	14°38	14°11	27° 0	23°18	M24
T 25	4 16 46	2°57'57	24°45	22°49	22°39	14°52	24°51	25°10	29°18	29°26	1°47	14°29	14° 8	27° 7	23°16	T 25
W26	4 20 43	3°58'39	7≈ 5	22° 1	23°55	15°36	24°49	25°10	29°15	29°26	1°48	14°24	14° 5	27°13	23°14	W26
T 27	4 24 39	4°59'22	19°38	21°24	25°10	16°20	24°46	25°10	29°13	29°25	1°49	14°21	14° 1	27°20	23°12	T 27
F 28	4 28 36	6° 0'06	2) (30	20°59	26°26	17° 4	24°43	25°D 9	29°11	29°25	1°50	14°D20	13°58	27°27	23°10	F 28
S 29	4 32 32	7° 0'51	15°43	20°45	27°41	17°49	24°39	25° 9	29° 8	29°25	1°52	14°R20	13°55	27°34	23° 9	S 29
S 30	4 36 29	8 % 1'36	29 ∺ 21	20°D43	28 M .56	18 ∡ 33	24936	25 ∺ 10	29 8 6	29) 24	1≈53	14 米 20	13 米 52	27 M 40	23 Y 7	S 30

Delta T = 68.92 sec

DECEMBER 2025 00:00 UT

Day	Sid.t	0	D	φ	φ	δ	4	ħ	ᡟ	¥	Р	ß	Ω	Ç	o k	Day
M 1	4 40 26	9 x 2'23	13 Y 27	20 M .51	0 水 12	19 × 18	24°R32	25 米 10	29°R 3	29°R24	1≈54	14°R17	13) (49	27 M 47	23°R 5	M 1
T 2	4 44 22	10° 3'11	28° 1	21° 8	1°27	20° 2	249528	25°10	298 1	29) 24	1°55	14) 13	13°46	27°54	23 ° 3	T 2
W 3	4 48 19	11° 3'59	12859	21°35 22°10	2°43	20°47	24°24	25°11	28°58	29°23 29°23	1°57	14° 5	13°42	28° 0	23° 2 23° 0	W 3
T 4 F 5	4 52 15 4 56 12	12° 4'49 13° 5'40	28°13 13 Ⅲ 33	22°10 22°52	3°58 5°14	21°31 22°16	24°20 24°15	25°11 25°12	28°56 28°53	29°23	1°58 1°59	13°55 13°43	13°39 13°36	28° 7 28°14	23° 0 22°59	T 4 F 5
S 6	5 0 8	14° 6'32	28°48	23°40	6°29	23° 1	24°11	25°13	28°51	29°23	2° 1	13°31	13°33	28°21	22°57	S 6
S 7	5 4 5	15° 7'25	139546	24°33	7°45	23°46	24° 6	25°14	28°49	29°23	2° 2	13°21	13°30	28°27	22°56	S 7
M 8	5 8 2	16° 8'19	28°20	25°32	9° 0	24°30	24° 1	25°15	28°46	29°22	2° 4	13°13	13°26	28°34	22°54	M 8
T 9	5 11 58	17° 9'15	12 Ω 24	26°35	10°16	25°15	23°56	25°16	28°44	29°22	2° 5	13° 8	13°23	28°41	22°53	T 9
W10	5 15 55	18°10'11	25°57	27°42	11°31	26° 0	23°51	25°17	28°41	29°22	2° 7	13° 5	13°20	28°47	22°52	W10
T 11	5 19 51	19°11'09	9 m 2	28°51	12°47	26°45	23°45	25°18	28°39	29°D22	2° 8	13° 4	13°17	28°54	22°50	T 11
F 12	5 23 48	20°12'07	21°42	0 x ⁷ 4	14° 2	27°30	23°40	25°20	28°37	29°22	2°10	13° 4	13°14	29° 1 29° 8	22°49	F 12 S 13
S 13	5 27 44	21°13'07	4 ₾ 3	1°19	15°18	28°15	23°34	25°21	28°35	29°22	2°11	13° 4	13°11		22°48	
S 14	5 31 41	22°14'08	16° 9	2°36	16°33	29° 1	23°28	25°23	28°32	29°23	2°13	13° 2	13° 7	29°14	22°47	S 14
M15	5 35 37	23°15'10	28° 6	3°56	17°49	29°46	23°22	25°25	28°30	29°23	2°14	12°57	13° 4	29°21	22°46	M15
T 16	5 39 34	24°16'13	9ML57	5°16	19° 4	0 궁 31	23°16	25°27	28°28	29°23	2°16	12°49	13° 1	29°28	22°45	T 16
W17 T 18	5 43 31 5 47 27	25°17'17 26°18'22	21°47 3 8 7x	6°38 8° 1	20°20 21°35	1°16 2° 2	23°10 23° 3	25°29 25°31	28°26 28°24	29°23 29°23	2°17 2°19	12°39 12°26	12°58 12°55	29°34 29°41	22°44 22°43	W17 T 18
F 19	5 51 24	20 18 22 27°19'27	15°33	9°26	21°53	2°47	23°57	25°33	28°21	29°24	2°21	12°12	12°52	29°48	22°42	F 19
S 20	5 55 20	28°20'33	27°33	10°51	24° 6	3°32	22°50	25°35	28°19	29°24	2°22	11°57	12°48	29°55	22°41	S 20
S 21	5 59 17	29°21'40	9 궁 39	12°17	25°22	4°18	22°43	25°37	28°17	29°24	2°24	11°44	12°45	0 √ 1	22°40	S 21
M22	6 3 13	0る22'47	21°51	13°44	26°37	5° 4	22°36	25°40	28°15	29°25	2°26	11°32	12°42	0° 8	22°40	M22
T 23	6 7 10	1°23'55	4≈12	15°11	27°53	5°49	22°29	25°42	28°13	29°25	2°27	11°24	12°39	0°15	22°39	T 23
W24	611 6	2°25'03	16°42	16°39	29° 8	6°35	22°22	25°45	28°11	29°26	2°29	11°18	12°36	0°22	22°39	W24
T 25	6 15 3	3°26'11	29°23	18° 8	0중24	7°20	22°15	25°48	28° 9	29°26	2°31	11°16	12°32	0°28	22°38	T 25
F 26 S 27	6 19 0 6 22 56	4°27'19 5°28'27	12 ¥19 25°31	19°37 21° 6	1°39 2°55	8° 6 8°52	22° 7 22° 0	25°51 25°54	28° 8 28° 6	29°27 29°27	2°32 2°34	11°D15 11°15	12°29 12°26	0°35 0°42	22°38 22°37	F 26 S 27
S 28	6 26 53	6°29'35	9 Υ 3	22°36	4°10	9°38	21°52	25°57	28° 4	29°28	2°36	11°R16	12°23	0°48	22°37	S 28
M29	6 30 49	7°30'43	22°56	24° 6	5°26	10°24	21°45	26° 0	28° 2	29°28	2°38	11°14	12°20	0°55	22°37	M29
T 30 W31	6 34 46 6 38 42	8°31'51 9 궁 32'59	7 8 12 21 8 50	25°37 27 ×7 8	6°41 7 る 57	11° 9 11 3 55	21°37 21 © 29	26° 3 26 ¥ 7	28° 0 27 8 59	29°29 29¥30	2°40 2 ≈ 41	11°11 11 ¥ 5	12°17 12 ¥ 13	1° 2 1 ×7 9	22°36 22 ° 36	T 30 W31
VV3 I	0 38 42	903239	21030	2/X' 8	/03/	11000	21=929	20 7 /	2/039	29 77.3 0	∠ ≈ 41	1177 3	127(13	1 X ' 9	22 1 30	WJI

JANUARY 2026 00:00 UT

Day	Sid.t	0	D	φ	Ŷ	ð	4	ħ)f(卉	Р	ß	ß	Ç	ę,	Day
T 1	6 42 39	10 ට 34'07	6 Ⅱ 43	28 ~ 39	9 る 12	12 ප් 41	21°R21	26) (10	27°R57	29 米 30	2≈43	10°R58	12) 10	1 √ 15	22°R36	T 1
F 2	6 46 36	11°35'15	21°45	0 ට 11	10°28	13°27	219514	26°14	27 8 55	29°31	2°45	10) 48	12° 7	1°22	22 Y 36	F 2
S 3	6 50 32	12°36'23	69647	1°43	11°43	14°13	21° 6	26°17	27°54	29°32	2°47	10°39	12° 4	1°29	22°D36	S 3
S 4	6 54 29	13°37'31	21°38	3°15	12°59	14°59	20°58	26°21	27°52	29°33	2°49	10°30	12° 1	1°35	22°36	S 4
M 5	6 58 25	14°38'38	6 Ω 11	4°48	14°14	15°46	20°50	26°25	27°51	29°34	2°50	10°23	11°58	1°42	22°36	M 5
T 6	7 2 22	15°39'46	20°18	6°21	15°30	16°32	20°42	26°29	27°49	29°35	2°52	10°19	11°54	1°49	22°36	T 6
W 7	7 6 18	16°40'54	3 m 58	7°55	16°45	17°18	20°34	26°33	27°48	29°35	2°54	10°D17	11°51	1°56	22°36	W 7
T 8	7 10 15	17°42'02	17°10	9°29	18° 1	18° 4	20°26	26°37	27°46	29°36	2°56	10°17	11°48	2° 2	22°37	T 8
F 9	7 14 11	18°43'10	29°57	11° 3	19°16	18°50	20°18	26°41	27°45	29°37	2°58	10°18	11°45	2° 9	22°37	F 9
S 10	7 18 8	19°44'18	12 ≏ 23	12°38	20°32	19°37	20° 9	26°45	27°44	29°38	3° 0	10°19	11°42	2°16	22°37	S 10
S 11	7 22 5	20°45'26	24°32	14°13	21°47	20°23	20° 1	26°50	27°43	29°39	3° 2	10°R20	11°38	2°23	22°38	S 11
M12	7 26 1	21°46'34	6 M .30	15°48	23° 3	21° 9	19°53	26°54	27°41	29°41	3° 4	10°18	11°35	2°29	22°38	M12
T 13	7 29 58	22°47'42	18°22	17°24	24°18	21°56	19°45	26°58	27°40	29°42	3° 5	10°15	11°32	2°36	22°39	T 13
W14	7 33 54	23°48'51	0 才 13	19° 1	25°34	22°42	19°37	27° 3	27°39	29°43	3° 7	10° 9	11°29	2°43	22°40	W14
T 15	7 37 51	24°49'58	12° 6	20°38	26°49	23°29	19°29	27° 8	27°38	29°44	3° 9	10° 2	11°26	2°49	22°40	T 15
F 16	7 41 47	25°51'06	24° 4	22°15	28° 5	24°15	19°21	27°12	27°37	29°45	3°11	9°53	11°23	2°56	22°41	F 16
S 17	7 45 44	26°52'14	6 ਰ 11	23°53	29°20	25° 2	19°13	27°17	27°36	29°46	3°13	9°44	11°19	3° 3	22°42	S 17
S 18	7 49 40	27°53'21	18°27	25°32	0≈35	25°49	19° 5	27°22	27°35	29°48	3°15	9°36	11°16	3°10	22°43	S 18
M19	7 53 37	28°54'27	0≈53	27°11	1°51	26°35	18°57	27°27	27°34	29°49	3°17	9°29	11°13	3°16	22°43	M19
T 20	7 57 34	29°55'33	13°31	28°50	3° 6	27°22	18°49	27°32	27°34	29°50	3°19	9°24	11°10	3°23	22°44	T 20
W21	8 1 30	0≈56'38	26°19	0≈31	4°22	28° 8	18°42	27°37	27°33	29°52	3°21	9°22	11° 7	3°30	22°45	W21
T 22	8 5 27	1°57'42	9) 19	2°11	5°37	28°55	18°34	27°43	27°32	29°53	3°23	9°D21	11° 4	3°36	22°46	T 22
F 23	8 9 23	2°58'46	22°31	3°53	6°53	29°42	18°26	27°48	27°31	29°54	3°25	9°21	11° 0	3°43	22°48	F 23
S 24	8 13 20	3°59'48	5 Υ 56	5°34	8° 8	0≈29	18°19	27°53	27°31	29°56	3°26	9°23	10°57	3°50	22°49	S 24
S 25	8 17 16	5° 0'50	19°34	7°17	9°23	1°15	18°11	27°59	27°30	29°57	3°28	9°24	10°54	3°57	22°50	S 25
M26	8 21 13	6° 1'50	3 8 26	9° 0	10°39	2° 2	18° 4	28° 4	27°30	29°59	3°30	9°R25	10°51	4° 3	22°51	M26
T 27	8 25 9	7° 2'49	17°32	10°43	11°54	2°49	17°57	28°10	27°29	0 Υ 0	3°32	9°25	10°48	4°10	22°53	T 27
W28	8 29 6	8° 3'48	1 Ⅱ 51	12°27	13° 9	3°36	17°49	28°15	27°29	0° 2	3°34	9°23	10°44	4°17	22°54	W28
T 29	8 33 3	9° 4'45	16°20	14°12	14°25	4°23	17°42	28°21	27°29	0° 4	3°36	9°20	10°41	4°24	22°55	T 29
F 30	8 36 59	10° 5'41	0954	15°57	15°40	5°10	17°35	28°27	27°28	0° 5	3°38	9°15	10°38	4°30	22°57	F 30
S 31	8 40 56	11≈ 6'35	15928	17 ≈ 43	16≈55	5 ≈ 57	179528	28 米 33	27 8 28	0 Υ 7	3≈40	9 米 11	10 ∺ 35	4 ₹ 37	22 Y 58	S 31

Delta T = 68.90 sec

FEBRUARY 2026 00:00 UT

Day	Sid.t	0	D	ğ	φ	ð	4	ħ)/(¥	Б	¥	ಬ	Ç	ę,	Day
S 1	8 44 52	12≈ 7'29	29955	19≈28	18 ≈ 11	6≈44	17°R22	28) (38	27°R28	οΥ 8	3≈42	9°R 7	10) €32	4 ₹ 44	23 Y 0	S 1
M 2	8 48 49	13° 8'21	14Ω 9	21°15	19°26	7°31	179515	28°44	27 8 28	0°10	3°44	9 ∺ 4	10°29	4°50	23° 2	M 2
T 3	8 52 45	14° 9'13	28° 5	23° 1	20°41	8°18	17° 9	28°50	27°28	0°12	3°46	9° 2	10°25	4°57	23° 3	T 3
W 4	8 56 42	15°10'03	11 m 39	24°47	21°56	9° 5	17° 2	28°56	27°D28	0°13	3°48	9°D 2	10°22	5° 4	23° 5	W 4
T 5	9 038	16°10'52	24°51	26°34	23°12	9°52	16°56	29° 3	27°28	0°15	3°49	9° 3	10°19	5°11	23° 7	T 5
F 6	9 4 35	17°11'40	7 ≙ 41	28°20	24°27	10°39	16°50	29° 9	27°28	0°17	3°51	9° 4	10°16	5°17	23° 9	F 6
S 7	9 8 32	18°12'28	20°11	0 米 5	25°42	11°26	16°44	29°15	27°28	0°19	3°53	9° 6	10°13	5°24	23°10	S 7
S 8	9 12 28	19°13'14	2 M 25	1°50	26°57	12°13	16°38	29°21	27°28	0°21	3°55	9° 7	10°10	5°31	23°12	S 8
M 9	9 16 25	20°13'59	14°27	3°34	28°13	13° 0	16°32	29°28	27°28	0°22	3°57	9° 8	10° 6	5°37	23°14	M 9
T 10	9 20 21	21°14'44	26°21	5°17	29°28	13°47	16°27	29°34	27°29	0°24	3°59	9°R 8	10° 3	5°44	23°16	T 10
W11	9 24 18	22°15'27	8 √ 14	6°58	0) 43	14°34	16°22	29°40	27°29	0°26	4° 1	9° 7	10° 0	5°51	23°18	W11
T 12	9 28 14	23°16'10	20° 8	8°37	1°58	15°21	16°16	29°47	27°29	0°28	4° 2	9° 6	9°57	5°58	23°20	T 12
F 13	9 32 11	24°16'51	2号 9	10°13	3°13	16° 9	16°11	29°53	27°30	0°30	4° 4	9° 4	9°54	6° 4	23°23	F 13
S 14	9 36 7	25°17'31	14°19	11°46	4°28	16°56	16° 6	29°59	27°30	0°32	4° 6	9° 2	9°50	6°11	23°25	S 14
S 15	9 40 4	26°18'10	26°43	13°16	5°43	17°43	16° 2	0 ℃ 7	27°31	0°34	4° 8	9° 0	9°47	6°18	23°27	S 15
M16	9 44 1	27°18'47	9≈22	14°41	6°59	18°30	15°57	0°13	27°31	0°36	4°10	8°58	9°44	6°25	23°29	M16
T 17	9 47 57	28°19'24	22°16	16° 1	8°14	19°17	15°53	0°20	27°32	0°38	4°11	8°57	9°41	6°31	23°32	T 17
W18	9 51 54	29°19'58	5 ₩ 26	17°16	9°29	20° 5	15°49	0°27	27°33	0°40	4°13	8°D56	9°38	6°38	23°34	W18
T 19	9 55 50	0 ∺ 20'31	18°51	18°24	10°44	20°52	15°45	0°34	27°33	0°42	4°15	8°57	9°35	6°45	23°36	T 19
F 20	9 59 47	1°21'03	2 Υ 29	19°26	11°59	21°39	15°41	0°40	27°34	0°44	4°17	8°57	9°31	6°51	23°39	F 20
S 21	10 3 43	2°21'32	16°19	20°19	13°14	22°26	15°37	0°47	27°35	0°46	4°19	8°58	9°28	6°58	23°41	S 21
S 22	10 7 40	3°22'00	0 8 17	21° 5	14°29	23°14	15°34	0°54	27°36	0°48	4°20	8°58	9°25	7° 5	23°44	S 22
M23	10 11 36	4°22'26	14°22	21°41	15°44	24° 1	15°31	1° 1	27°37	0°50	4°22	8°59	9°22	7°12	23°46	M23
T 24	10 15 33	5°22'50	28°32	22° 8	16°59	24°48	15°28	1° 8	27°38	0°52	4°24	8°59	9°19	7°18	23°49	T 24
W25	10 19 30	6°23'12	12 Ⅱ 44	22°26	18°13	25°36	15°25	1°15	27°39	0°54	4°25	8°R59	9°16	7°25	23°52	W25
T 26	10 23 26	7°23'33	26°56	22°R34	19°28	26°23	15°22	1°22	27°40	0°56	4°27	8°59	9°12	7°32	23°54	T 26
F 27	10 27 23	8°23'51	1195 6	22°31	20°43	27°10	15°20	1°29	27°41	0°58	4°29	8°59	9° 9	7°39	23°57	F 27
S 28	10 31 19	9 ∺ 24'07	25910	22 米 20	21 米 58	27 ≈ 57	159917	1 Y 36	27 8 43	1 Υ 0	4≈30	8°D59	9 米 6	7 .₹ 45	24 ° 0	S 28

MARCH 2026 00:00 UT

Day	Sid.t	0	D	ğ	Ŷ	♂	4	ħ)Å(¥	Р	'n	Ω	ţ	, k	Day
S 1	10 35 16	10) 24'22	9Ω 7	21°R58	23) 13	28≈45	15°R15	1 Υ 43	27 8 44	1 Υ 3	4≈32	8 ∺ 59	9 ∺ 3	7 , ₹52	24 ° 3	S 1
M 2	10 39 12	11°24'34	22°53	21 米 28	24°28	29°32	159513	1°51	27°45	1° 5	4°34	8°59	9° 0	7°59	24° 5	M 2
T 3	10 43 9	12°24'44	6 m 25	20°50	25°42	0 ∺ 19	15°12	1°58	27°47	1° 7	4°35	8°R59	8°56	8° 5	24° 8	T 3
W 4	10 47 5	13°24'53	19°43	20° 5	26°57	1° 6	15°10	2° 5	27°48	1° 9	4°37	8°59	8°53	8°12	24°11	W 4
T 5	10 51 2	14°24'59	2 <u>₽</u> 44	19°15	28°12	1°54	15° 9	2°12	27°50	1°11	4°38	8°59	8°50	8°19	24°14	T 5
F 6	10 54 59	15°25'04	15°28	18°19	29°27	2°41	15° 8	2°20	27°51	1°14	4°40	8°58	8°47	8°26	24°17	F 6
S 7	10 58 55	16°25'08	27°56	17°20	0 Υ 41	3°28	15° 7	2°27	27°53	1°16	4°41	8°57	8°44	8°32	24°20	S 7
S 8	11 2 52	17°25'09	10 M L10	16°20	1°56	4°16	15° 6	2°34	27°54	1°18	4°43	8°56	8°41	8°39	24°23	S 8
M 9	11 6 48	18°25'09	22°14	15°19	3°10	5° 3	15° 6	2°41	27°56	1°20	4°44	8°55	8°37	8°46	24°26	M 9
T 10	11 10 45	19°25'08	4 ₹ 10	14°19	4°25	5°50	15° 5	2°49	27°58	1°22	4°46	8°54	8°34	8°52	24°29	T 10
W11	11 14 41	20°25'05	16° 3	13°22	5°40	6°37	15°D 5	2°56	27°59	1°25	4°47	8°D53	8°31	8°59	24°32	W11
T 12	11 18 38	21°25'00	2 <u>7</u> °57	12°28	6°54	7°25	15° 5	3° 4	28° 1	1°27	4°49	8°53	8°28	9° 6	24°35	T 12
F 13	11 22 34	22°24'53	9 ප 57	11°38	8° 9	8°12	15° 6	3°11	28° 3	1°29	4°50	8°54	8°25	9°13	24°39	F 13
S 14	11 26 31	23°24'45	22° 9	10°53	9°23	8°59	15° 6	3°18	28° 5	1°31	4°52	8°55	8°22	9°19	24°42	S 14
S 15	11 30 28	24°24'35	4≈35	10°14	10°38	9°46	15° 7	3°26	28° 7	1°34	4°53	8°57	8°18	9°26	24°45	S 15
M16	11 34 24	25°24'24	17°19	9°41	11°52	10°34	15° 8	3°33	28° 9	1°36	4°54	8°58	8°15	9°33	24°48	M16
T 17	11 38 21	26°24'10	0 ∺ 25	9°14	13° 6	11°21	15° 9	3°41	28°11	1°38	4°56	8°59	8°12	9°40	24°51	T 17
W18	11 42 17	27°23'55	13°51	8°54	14°21	12° 8	15°10	3°48	28°13	1°40	4°57	8°R59	8° 9	9°46	24°55	W18
T 19	11 46 14	28°23'37	27°39	8°39	15°35	12°55	15°11	3°56	28°15	1°43	4°58	8°58	8° 6	9°53	24°58	T 19
F 20	11 50 10	29°23'18	11 ° 44	8°31	16°49	13°42	15°13	4° 3	28°17	1°45	5° 0	8°56	8° 2	10° 0	25° 1	F 20
S 21	11 54 7	0 ℃ 22'57	26° 3	8°D30	18° 4	14°29	15°15	4°11	28°19	1°47	5° 1	8°53	7°59	10° 6	25° 5	S 21
S 22	11 58 3	1°22'33	10830	8°34	19°18	15°17	15°17	4°18	28°21	1°50	5° 2	8°50	7°56	10°13	25° 8	S 22
M23	12 2 0	2°22'08	24°59	8°43	20°32	16° 4	15°19	4°25	28°24	1°52	5° 3	8°47	7°53	10°20	25°11	M23
T 24	12 5 57	3°21'40	9П26	8°58	21°46	16°51	15°21	4°33	28°26	1°54	5° 4	8°45	7°50	10°27	25°15	T 24
W25	12 9 53	4°21'10	23°45	9°18	23° 0	17°38	15°24	4°40	28°28	1°56	5° 6	8°43	7°47	10°33	25°18	W25
T 26	12 13 50	5°20'37	7955	9°44	24°15	18°25	15°27	4°48	28°31	1°59	5° 7	8°D43	7°43	10°40	25°22	T 26
F 27	12 17 46	6°20'02	21°52	10°13	25°29	19°12	15°29	4°55	28°33	2° 1	5° 8	8°44	7°40	10°47	25°25	F 27
S 28	12 21 43	7°19'25	5 Ω 36	10°47	26°43	19°59	15°33	5° 3	28°36	2° 3	5° 9	8°45	7°37	10°54	25°28	S 28
S 29	12 25 39	8°18'46	19°8	11°25	27°57	20°46	15°36	5°10	28°38	2° 5	5°10	8°47	7°34	11° 0	25°32	S 29
M30	12 29 36	9°18'04	2 m) 27	12° 7	29°11	21°33	15°39	5°18	28°41	2° 8	5°11	8°R48	7°31	11° 7	25°35	M30
T 31	12 33 32	10 Υ 17'20	15 m 34	12) 53	0 8 25	22 米 20	159643	5 Υ 25	28 8 43	2 Υ 10	5≈12	8) 48	7 ∺ 27	11 ,7 14	25 Ƴ 39	T 31

Delta T = 68.88 sec

APRIL 2026 00:00 UT

Day	Sid.t	\odot	Ŋ	φ	φ	ď	4	ħ)∤(¥	5	R	Ω	ţ	Š	Day
W 1	12 37 29	11 ° 16'33	28 m 29	13) 42	1 8 38	23 米 7	159547	5 Υ 33	28 8 46	2 Υ 12	5≈13	8°R46	7) (24	11 × 120	25 Y 42	W 1
T 2	12 41 26	12°15'45	11 <u>0</u> 12	14°34	2°52	23°54	15°51	5°40	28°48	2°14	5°14	8) 43	7°21	11°27	25°46	T 2
F 3	12 45 22	13°14'54	23°43	15°30	4° 6	24°41	15°55	5°48	28°51	2°17	5°15	8°38	7°18	11°34	25°49	F 3
S 4	12 49 19	14°14'02	6M 3	16°28	5°20	25°28	15°59	5°55	28°54	2°19	5°16	8°32	7°15	11°41	25°53	S 4
S 5	12 53 15	15°13'08	18°13	17°29	6°34	26°15	16° 4	6° 3	28°56	2°21	5°17	8°25	7°12	11°47	25°57	S 5
M 6	12 57 12	16°12'12	0 √ 14	18°33	7°47	27° 1	16° 9	6°10	28°59	2°23	5°18	8°18	7° 8	11°54	26° 0	M 6
T 7	13 1 8	17°11'14	12° 9	19°39	9° 1	27°48	16°13	6°17	29° 2	2°26	5°18	8°13	7° 5	12° 1	26° 4	T 7
W 8	13 5 5	18°10'14	24° 2	20°48	10°15	28°35	16°18	6°25	29° 5	2°28	5°19	8° 8	7° 2	12° 7	26° 7	W 8
T 9	13 9 1	19° 9'13	5 궁 55	21°59	11°28	29°22	16°24	6°32	29° 8	2°30	5°20	8° 5	6°59	12°14	26°11	T 9
F 10	13 12 58	20° 8'09	17°53	23°12	12°42	oΥ 9	16°29	6°40	29°10	2°32	5°21	8°D 4	6°56	12°21	26°14	F 10
S 11	13 16 55	21° 7'04	0≈ 2	24°27	13°55	0°55	16°34	6°47	29°13	2°34	5°21	8° 4	6°53	12°28	26°18	S 11
S 12	13 20 51	22° 5'58	12°26	25°44	15° 9	1°42	16°40	6°54	29°16	2°37	5°22	8° 6	6°49	12°34	26°22	S 12
M13	13 24 48	23° 4'49	25°10	27° 4	16°22	2°29	16°46	7° 2	29°19	2°39	5°23	8° 7	6°46	12°41	26°25	M13
T 14	13 28 44	24° 3'39	8) 17	28°25	17°36	3°15	16°52	7° 9	29°22	2°41	5°23	8°R 8	6°43	12°48	26°29	T 14
W15	13 32 41	25° 2'26	21°51	29°48	18°49	4° 2	16°58	7°16	29°25	2°43	5°24	8° 7	6°40	12°55	26°32	W15
T 16	13 36 37	26° 1'12	5 Υ 51	1 Υ 13	20° 2	4°48	17° 4	7°23	29°28	2°45	5°25	8° 4	6°37	13° 1	26°36	T 16
F 17	13 40 34	26°59'57	20°15	2°40	21°16	5°35	17°11	7°31	29°31	2°47	5°25	7°59	6°33	13° 8	26°40	F 17
S 18	13 44 30	27°58'39	4 8 57	4° 9	22°29	6°21	17°17	7°38	29°34	2°49	5°26	7°52	6°30	13°15	26°43	S 18
S 19	13 48 27	28°57'19	19°51	5°39	23°42	7° 8	17°24	7°45	29°38	2°52	5°26	7°44	6°27	13°21	26°47	S 19
M20	13 52 23	29°55'58	4 Ⅱ 47	7°11	24°55	7°54	17°31	7°52	29°41	2°54	5°27	7°36	6°24	13°28	26°51	M20
T 21	13 56 20	0854'34	19°37	8°45	26° 9	8°41	17°38	7°59	29°44	2°56	5°27	7°29	6°21	13°35	26°54	T 21
W22	14 0 17	1°53'09	49514	10°21	27°22	9°27	17°45	8° 6	29°47	2°58	5°28	7°24	6°18	13°42	26°58	W22
T 23	14 4 13	2°51'41	18°32	11°58	28°35 29°48	10°13 11° 0	17°52	8°13	29°50 29°53	3° 0 3° 2	5°28	7°21	6°14	13°48	27° 1 27° 5	T 23 F 24
F 24 S 25	14 8 10 14 12 6	3°50'10 4°48'38	2 Ω 29 16° 6	13°37 15°18	29°48	11° 0	17°59 18° 7	8°21 8°28	29°57	3° 4	5°28 5°29	7°D21 7°21	6°11 6°8	13°55 14° 2	27° 5 27° 9	S 25
						-										
S 26	14 16 3	5°47'03	29°25	17° 0	2°14	12°32	18°15	8°34	29°59	3° 6	5°29	7°22	6° 5	14° 8	27°12	S 26
M27	14 19 59	6°45'27	12 m 26	18°44	3°26	13°18	18°22	8°41	0 I 3	3° 8	5°29	7°R22	6° 2	14°15	27°16	M27
T 28	14 23 56	7°43'48	25°14	20°30	4°39	14° 4	18°30	8°48	0° 6	3°10	5°30	7°20	5°59	14°22	27°19	T 28
W29 T 30	14 27 52 14 31 49	8°42'07 9 8 40'24	7 ⊆ 50 20 ⊆ 15	22°18 24 ° 7	5°52 7 Ⅱ 5	14°50 15 Ƴ 36	18°38 18 © 47	8°55 9 ℃ 2	0°10 0 Ⅱ 13	3°12 3 ℃ 14	5°30 5 ≈ 30	7°16 7 ∺ 10	5°55 5 ¥ 52	14°29 14 × 735	27°23 27 ° 26	W29 T 30
1 30	14 31 49	9040 24	20 == 13	∠4 I /	/Д Э	13 30	10~94/	91 2	0Д13	3 1 14	<i>>></i> >>0	/ X 10	3 π 32	148.33	4/140	1 30

MAY 2026 00:00 UT

Day	Sid.t	0	D	ğ	φ	ð	4	ħ)Å(卉	Р	'n	Ω	Ç	ę,	Day
F 1	14 35 46	10838'39	2M32	25 Y 58	8 Ⅲ 17	16 Y 22	18955	9Υ 9	0 Ц 16	3 Υ16	5≈30	7°R 1	5) (49	14 √ 42	27 Y 30	F 1
S 2	14 39 42	11°36'53	14°41	27°51	9°30	17° 8	19° 3	9°16	0°20	3°17	5°30	6 ∺ 50	5°46	14°49	27°33	S 2
S 3	14 43 39	12°35'05	26°44	29°46	10°42	17°54	19°12	9°22	0°23	3°19	5°30	6°37	5°43	14°56	27°37	S 3
M 4	14 47 35	13°33'15	8 × 741	1842	11°55	18°40	19°20	9°29	0°27	3°21	5°30	6°25	5°39	15° 2	27°40	M 4
T 5	14 51 32	14°31'24	20°34	3°40	13° 7	19°26	19°29	9°36	0°30	3°23	5°31	6°14	5°36	15° 9	27°44	T 5
W 6	14 55 28	15°29'31	2 ප 25	5°40	14°20	20°12	19°38	9°42	0°33	3°25	5°31	6° 5	5°33	15°16	27°47	W 6
T 7	14 59 25	16°27'36	14°18	7°41	15°32	20°58	19°47	9°49	0°37	3°27	5°R31	5°58	5°30	15°22	27°51	T 7
F 8	15 3 21	17°25'41	26°15	9°44	16°45	21°43	19°56	9°55	0°40	3°28	5°31	5°53	5°27	15°29	27°54	F 8
S 9	15 7 18	18°23'43	8≈22	11°49	17°57	22°29	20° 5	10° 2	0°44	3°30	5°30	5°51	5°24	15°36	27°58	S 9
S 10	15 11 15	19°21'45	20°43	13°55	19° 9	23°14	20°15	10° 8	0°47	3°32	5°30	5°D51	5°20	15°43	28° 1	S 10
M11	15 15 11	20°19'45	3 ∺ 23	16° 2	20°21	24° 0	20°24	10°14	0°50	3°34	5°30	5°R51	5°17	15°49	28° 5	M11
T 12	15 19 8	21°17'43	16°27	18°10	21°33	24°46	20°34	10°21	0°54	3°35	5°30	5°51	5°14	15°56	28° 8	T 12
W13	15 23 4	22°15'41	29°58	20°20	22°45	25°31	20°43	10°27	0°57	3°37	5°30	5°49	5°11	16° 3	28°11	W13
T 14	15 27 1	23°13'37	13 Y 58	22°30	23°57	26°17	20°53	10°33	1° 1	3°39	5°30	5°45	5° 8	16° 9	28°15	T 14
F 15	15 30 57	24°11'32	28°27	24°41	25° 9	27° 2	21° 3	10°39	1° 4	3°40	5°30	5°38	5° 4	16°16	28°18	F 15
S 16	15 34 54	25° 9'25	13820	26°52	26°21	27°47	21°13	10°45	1° 8	3°42	5°29	5°29	5° 1	16°23	28°21	S 16
S 17	15 38 50	26° 7'17	28°29	29° 3	27°33	28°33	21°23	10°51	1°11	3°43	5°29	5°18	4°58	16°30	28°25	S 17
M18	15 42 47	27° 5'08	13 Ⅱ 44	1 I I14	28°45	29°18	21°33	10°57	1°15	3°45	5°29	5° 7	4°55	16°36	28°28	M18
T 19	15 46 44	28° 2'58	28°53	3°24	29°57	0 8 3	21°43	11° 3	1°18	3°46	5°28	4°57	4°52	16°43	28°31	T 19
W20	15 50 40	29° 0'45	139548	5°34	195 8	0°48	21°54	11° 9	1°22	3°48	5°28	4°50	4°49	16°50	28°35	W20
T 21	15 54 37	29°58'32	28°20	7°43	2°20	1°33	22° 4	11°15	1°25	3°49	5°28	4°45	4°45	16°57	28°38	T 21
F 22 S 23	15 58 33 16 2 30	0 Д 56'16 1°53'59	12 Ω 27 26° 7	9°50 11°56	3°32 4°43	2°18 3° 3	22°15 22°25	11°21 11°26	1°29 1°32	3°51 3°52	5°27 5°27	4°42 4°42	4°42 4°39	17° 3 17°10	28°41 28°44	F 22 S 23
								-	_							
S 24	16 6 26	2°51'40	9 m 23	14° 0	5°55	3°48	22°36	11°32	1°36	3°54	5°26	4°42	4°36	17°17	28°47	S 24
M25	16 10 23	3°49'19	22°18	16° 2	7° 6	4°33	22°47	11°38	1°39	3°55	5°26	4°41	4°33	17°23	28°50	M25
T 26	16 14 20	4°46'57	4 <u>Ω</u> 56	18° 2	8°17	5°18	22°57	11°43	1°43	3°56	5°25	4°39	4°30	17°30	28°53	T 26
W27 T 28	16 18 16 16 22 13	5°44'34 6°42'09	17°20 29°33	20° 0 21°55	9°29 10°40	6° 3 6°47	23° 8 23°19	11°48	1°46 1°50	3°58 3°59	5°25 5°24	4°34 4°26	4°26 4°23	17°37 17°44	28°56 29° 0	W27 T 28
F 29	16 22 13	7°39'43	11 M ₂ 33	21°55 23°47	10°40 11°51	7°32	23°19 23°30	11°54 11°59	1°50 1°53	3°59 4° 0	5°24 5°24	4°26 4°16	4°23 4°20	17°44 17°50	29° 0 29° 3	F 29
S 30	16 20 9	8°37'16	23°39	25°37	13° 2	8°17	23°42	11 39 12° 4	1°57	4° 1	5°23	4 16 4° 4	4°17	17°57	29° 5	S 30
S 31	16 34 2	9∏34'47	5 × 735	27 Ⅲ 25	149613	9 8 1	23953	12 4 12Υ10	2Π 0	4Υ 2	5≈23	3 ∺ 50	4 17 4 ∺ 14	18 ×7 4	29 ° 8	S 31
5 51	10 34 2	711344/	J X 33	211123	17-3013	/O 1	23 -3 33	12 1 10	ΔД 0	71 4	<i>5</i> ~~∠ <i>5</i>	3/(30	7/(14	107 4	271 0	551

Delta T = 68.86 sec

JUNE 2026 00:00 UT

Day	Sid.t	0	D	ğ	Ş	ď	4	ħ)Å(ħ	Р	u	Ω	Ç	ę,	Day
M 1	16 37 59	10 Ⅲ 32'18	17 × 29	29耳 9	159524	9 8 46	2495 4	12Υ15	2 I I 4	4 Υ 4	5°R22	3°R36	4) (11	18 ∡ 10	29Υ11	M 1
T 2	16 41 55	11°29'47	29°21	0951	16°35	10°30	24°15	12°20	2° 7	4° 5	5≈21	3 ∺ 24	4° 7	18°17	29°14	T 2
W 3	16 45 52	12°27'16	11 る 13	2°30	17°45	11°14	24°27	12°25	2°11	4° 6	5°20	3°13	4° 4	18°24	29°17	W 3
T 4	16 49 49	13°24'44	23° 8	4° 6	18°56	11°59	24°38	12°30	2°14	4° 7	5°20	3° 5	4° 1	18°31	29°20	T 4
F 5	16 53 45	14°22'10	5≈ 8	5°39	20° 7	12°43	24°50	12°34	2°18	4° 8	5°19	2°59	3°58	18°37	29°23	F 5
S 6	16 57 42	15°19'36	17°17	7° 9	21°17	13°27	25° 2	12°39	2°21	4° 9	5°18	2°56	3°55	18°44	29°25	S 6
S 7	17 138	16°17'02	29°38	8°36	22°28	14°11	25°13	12°44	2°25	4°10	5°17	2°D56	3°51	18°51	29°28	S 7
M 8	17 5 35	17°14'26	12) 16	10° 1	23°38	14°56	25°25	12°48	2°28	4°11	5°17	2°R56	3°48	18°57	29°31	M 8
T 9	17 931	18°11'50	25°16	11°22	24°48	15°40	25°37	12°53	2°31	4°12	5°16	2°55	3°45	19° 4	29°34	T 9
W10	17 13 28	19° 9'14	8 Ƴ 41	12°40	25°58	16°24	25°49	12°57	2°35	4°13	5°15	2°54	3°42	19°11	29°36	W10
T 11	17 17 24	20° 6'37	22°35	13°56	27° 9	17° 8	26° 1	13° 2	2°38	4°14	5°14	2°51	3°39	19°18	29°39	T 11
F 12	17 21 21	21° 4'00	6 8 58	15° 8	28°19	17°51	26°13	13° 6	2°42	4°15	5°13	2°45	3°36	19°24	29°41	F 12
S 13	17 25 18	22° 1'22	21°46	16°17	29°29	18°35	26°25	13°10	2°45	4°15	5°12	2°37	3°32	19°31	29°44	S 13
S 14	17 29 14	22°58'43	6 I I54	17°22	0 Ω 38	19°19	26°37	13°14	2°48	4°16	5°11	2°27	3°29	19°38	29°46	S 14
M15	17 33 11	23°56'05	22°12	18°24	1°48	20° 3	26°49	13°18	2°52	4°17	5°10	2°17	3°26	19°45	29°49	M15
T 16	17 37 7	24°53'25	79528	19°23	2°58	20°46	27° 1	13°22	2°55	4°18	5° 9	2° 9	3°23	19°51	29°51	T 16
W17	17 41 4	25°50'45	22°32	20°19	4° 8	21°30	27°13	13°26	2°58	4°18	5° 8	2° 2	3°20	19°58	29°53	W17
T 18	17 45 0	26°48'04	7 Ω 15	21°10	5°17	22°13	27°26	13°30	3° 2	4°19	5° 7	1°57	3°17	20° 5	29°56	T 18
F 19	17 48 57	27°45'22	21°32	21°59	6°27	22°57	27°38	13°34	3° 5	4°20	5° 6	1°55	3°13	20°11	29°58	F 19
S 20	17 52 53	28°42'40	5 m 21	22°43	7°36	23°40	27°51	13°37	3° 8	4°20	5° 5	1°D54	3°10	20°18	08 0	S 20
S 21	17 56 50	29°39'56	18°42	23°23	8°45	24°24	28° 3	13°41	3°11	4°21	5° 4	1°55	3° 7	20°25	0° 2	S 21
M22	18 0 47	0937'12	1 ≏ 39	24° 0	9°54	25° 7	28°15	13°44	3°14	4°21	5° 3	1°R55	3° 4	20°32	0° 5	M22
T 23	18 4 43	1°34'27	14°15	24°32	11° 3	25°50	28°28	13°48	3°18	4°22	5° 2	1°54	3° 1	20°38	0° 7	T 23
W24	18 8 40	2°31'41	26°35	25° 0	12°12	26°33	28°41	13°51	3°21	4°22	5° 1	1°52	2°57	20°45	0° 9	W24
T 25	18 12 36	3°28'55	8 M .43	25°24	13°21	27°16	28°53	13°54	3°24	4°23	5° 0	1°47	2°54	20°52	0°11	T 25
F 26	18 16 33	4°26'09	20°43	25°43	14°30	27°59	29° 6	13°57	3°27	4°23	4°59	1°39	2°51	20°58	0°13	F 26
S 27	18 20 29	5°23'22	2 ₹ 38	25°58	15°38	28°42	29°19	14° 0	3°30	4°23	4°57	1°30	2°48	21° 5	0°15	S 27
S 28	18 24 26	6°20'34	14°31	26° 8	16°47	29°25	29°31	14° 3	3°33	4°24	4°56	1°20	2°45	21°12	0°17	S 28
M29	18 28 23	7°17'46	26°23	26°14	17°55	0 Ⅱ 8	29°44	14° 6	3°36	4°24	4°55	1°10	2°42	21°19	0°18	M29
T 30	18 32 19	8914'58	8 궁 16	26°R15	19 N 3	0耳51	29957	14 Υ 9	3Д39	$4\Upsilon24$	4≈54	1 ∀ 0	2) 38	21 × ⁷ 25	0820	T 30

JULY 2026 00:00 UT

Day	Sid.t	0	D	ğ	φ	♂	4	ħ)∤(ħ	Р	n	Ω	Ç	o K	Day
W 1	18 36 16	9912'10	20 궁 13	26°R12	20 Ω 12	1 Ⅱ 34	0Ω10	14 Y 11	3 Ⅱ 42	4 Υ 24	4°R53	0°R53	2) 35	21 × 32	0 8 22	W 1
T 2	18 40 12	10° 9'22	2≈14	2695 4	21°20	2°16	0°23	14°14	3°45	4°25	4≈51	0) €47	2°32	21°39	0°24	T 2
F 3	18 44 9	11° 6'34	14°22	25°51	22°27	2°59	0°35	14°16	3°48	4°25	4°50	0°43	2°29	21°45	0°25	F 3
S 4	18 48 5	12° 3'45	26°39	25°34	23°35	3°41	0°48	14°19	3°51	4°25	4°49	0°D42	2°26	21°52	0°27	S 4
S 5	18 52 2	13° 0'57	9 ∺ 7	25°13	24°43	4°24	1° 1	14°21	3°54	4°25	4°48	0°42	2°23	21°59	0°29	S 5
M 6	18 55 58	13°58'09	21°50	24°49	25°50	5° 6	1°14	14°23	3°57	4°25	4°46	0°43	2°19	22° 6	0°30	M 6
T 7	18 59 55	14°55'21	4 Υ 52	24°20	26°57	5°48	1°27	14°25	4° 0	4°R25	4°45	0°44	2°16	22°12	0°32	T 7
W 8	19 3 52	15°52'34	18°15	23°49	28° 5	6°31	1°40	14°27	4° 3	4°25	4°44	0°R45	2°13	22°19	0°33	W 8
T 9	19 7 48	16°49'47	2 8 2	23°15	29°12	7°13	1°53	14°29	4° 6	4°25	4°42	0°44	2°10	22°26	0°34	T 9
F 10	19 11 45	17°47'00	16°13	22°39	0 mp 18	7°55	2° 7	14°31	4° 8	4°25	4°41	0°41	2° 7	22°32	0°36	F 10
S 11	19 15 41	18°44'14	0Д48	22° 2	1°25	8°37	2°20	14°32	4°11	4°25	4°40	0°36	2° 3	22°39	0°37	S 11
S 12	19 19 38	19°41'29	15°42	21°23	2°32	9°19	2°33	14°34	4°14	4°25	4°38	0°31	2° 0	22°46	0°38	S 12
M13	19 23 34	20°38'44	09୍ଦ46	20°44	3°38	10° 1	2°46	14°35	4°16	4°25	4°37	0°25	1°57	22°53	0°39	M13
T 14	19 27 31	21°35'59	15°53	20° 6	4°44	10°43	2°59	14°37	4°19	4°24	4°36	0°20	1°54	22°59	0°40	T 14
W15	19 31 27	22°33'14	0 Ω 53	19°29	5°51	11°25	3°12	14°38	4°22	4°24	4°34	0°16	1°51	23° 6	0°42	W15
T 16	19 35 24	23°30'30	15°36	18°53	6°56	12° 6	3°25	14°39	4°24	4°24	4°33	0°13	1°48	23°13	0°43	T 16
F 17	19 39 21	24°27'46	29°56	18°20	8° 2	12°48	3°39	14°40	4°27	4°24	4°32	0°D12	1°44	23°19	0°44	F 17
S 18	19 43 17	25°25'02	13 m 50	17°50	9° 8	13°30	3°52	14°41	4°29	4°23	4°30	0°13	1°41	23°26	0°44	S 18
S 19	19 47 14	26°22'18	27°17	17°23	10°13	14°11	4° 5	14°42	4°32	4°23	4°29	0°14	1°38	23°33	0°45	S 19
M20	19 51 10	27°19'34	10 ≏ 19	17° 1	11°18	14°52	4°18	14°43	4°34	4°23	4°27	0°16	1°35	23°40	0°46	M20
T 21	19 55 7	28°16'51	22°59	16°43	12°23	15°34	4°32	14°43	4°37	4°22	4°26	0°R17	1°32	23°46	0°47	T 21
W22	19 59 3	29°14'08	5 M 20	16°30	13°28	16°15	4°45	14°44	4°39	4°22	4°25	0°17	1°29	23°53	0°48	W22
T 23	20 3 0	0Ω11'25	17°28	16°22	14°33	16°56	4°58	14°44	4°41	4°21	4°23	0°15	1°25	24° 0	0°48	T 23
F 24	20 6 56 20 10 53	1° 8'42	29°27	16°D19 16°22	15°37 16°41	17°38 18°19	5°11	14°45	4°44 4°46	4°21 4°20	4°22 4°20	0°13 0° 9	1°22 1°19	24° 6	0°49 0°49	F 24 S 25
S 25		2° 6'00	11 × ⁷ 20		_		5°25	14°45	-	-				24°13		l I
S 26	20 14 50	3° 3'18	23°12	16°31	17°45	19° 0	5°38	14°45	4°48	4°20	4°19	0° 5	1°16	24°20	0°50	S 26
M27	20 18 46	4° 0'37	5 궁 5	16°46	18°49	19°41	5°51	14°R45	4°50	4°19	4°18	0° 0	1°13	24°27	0°50	M27
T 28	20 22 43	4°57'56	17° 3	17° 7	19°52	20°21	6° 5	14°45	4°52	4°18	4°16	29≈56	1° 9	24°33	0°51	T 28
W29	20 26 39	5°55'16	29° 6	17°34	20°56	21° 2	6°18	14°45	4°55	4°18	4°15	29°53 29°50	1° 6 1° 3	24°40	0°51	W29
T 30 F 31	20 30 36 20 34 32	6°52'37 7 Ω 49'58	11 ≈ 18 23 ≈ 38	18° 7 18 9 46	21°58 23 m) 1	21°43 22 Ⅱ 24	6°31 6 Ω 44	14°44 14 Ƴ 44	4°57 4 Ⅱ 59	4°17 4 ℃ 16	4°13 4 ≈ 12	29°50 29 ≈ 49	1° 3 1 ₩ 0	24°47 24 × 753	0°51 0 8 52	T 30 F 31
ГЭІ	20 34 32	/ 66 49 38	∠> ≈ >8	10=940	ا پيادے	22 11 24	08644	14 44	4Д39	4 1 10	4≈12	∠9 ~> ~49	1 T U	44X.33	0032	L 21

Delta T = 68.84 sec

AUGUST 2026 00:00 UT

Day	Sid.t	\odot	D	φ	φ	o ⁷	4	ħ)Å(¥	2	ß	Ω	ţ	δ	Day
S 1	20 38 29	8 Ω 47'20	6 ∺ 10	19931	24 Mp 4	23耳 4	6 Ω 58	14°R44	5 I 1	4°R16	4°R11	29°D49	0 ∺ 57	25 × 0	0 8 52	S 1
S 2	20 42 25	9°44'44	18°53	20°22	25° 6	23°45	7°11	14 Y 43	5° 3	4Υ 15	4≈ 9	29≈50	0°54	25° 7	0°52	S 2
M 3	20 46 22	10°42'08	1 Y 51	21°19	26° 8	24°25	7°24	14°42	5° 4	4°14	4° 8	29°51	0°50	25°14	0°52	M 3
T 4	20 50 19	11°39'33	15° 3	22°22	27° 9	25° 5	7°38	14°42	5° 6	4°13	4° 6	29°53	0°47	25°20	0°R52	T 4
W 5	20 54 15	12°36'59	28°32	23°30	28°10	25°46	7°51	14°41	5° 8	4°12	4° 5	29°54	0°44	25°27	0°52	W 5
T 6	20 58 12	13°34'27	12818	24°44	29°11	26°26	8° 4	14°40	5°10	4°11	4° 4	29°R54	0°41	25°34	0°52	T 6
F 7	21 2 8	14°31'56	26°22	26° 3	0 ჲ 12	27° 6	8°17	14°39	5°12	4°10	4° 2	29°54	0°38	25°40	0°52	F 7
S 8	21 6 5	15°29'27	10 Ⅱ 42	27°27	1°12	27°46	8°31	14°37	5°13	4°10	4° 1	29°53	0°34	25°47	0°52	S 8
S 9	21 10 1	16°26'59	25°15	28°56	2°12	28°26	8°44	14°36	5°15	4° 9	3°59	29°52	0°31	25°54	0°51	S 9
M10	21 13 58	17°24'32	9958	0⋒30	3°12	29° 6	8°57	14°35	5°16	4° 8	3°58	29°50	0°28	26° 1	0°51	M10
T 11	21 17 54	18°22'06	24°42	2° 8	4°11	29°46	9°10	14°33	5°18	4° 7	3°57	29°49	0°25	26° 7	0°51	T 11
W12	21 21 51	19°19'42	9 Ω 23	3°50	5°10	0926	9°23	14°32	5°19	4° 6	3°55	29°48	0°22	26°14	0°50	W12
T 13	21 25 48	20°17'19	23°52	5°35	6° 9	1° 5	9°37	14°30	5°21	4° 4	3°54	29°D47	0°19	26°21	0°50	T 13
F 14	21 29 44	21°14'56	8Mp 4	7°24	7° 7	1°45	9°50	14°28	5°22	4° 3	3°53	29°47	0°15	26°27	0°49	F 14
S 15	21 33 41	22°12'35	21°55	9°15	8° 5	2°24	10° 3	14°26	5°24	4° 2	3°51	29°48	0°12	26°34	0°49	S 15
S 16	21 37 37	23°10'15	5 ≏ 23	11° 9	9° 3	3° 4	10°16	14°24	5°25	4° 1	3°50	29°48	0° 9	26°41	0°48	S 16
M17	21 41 34	24° 7'56	18°27	13° 5	10° 0	3°43	10°29	14°22	5°26	4° 0	3°49	29°49	0° 6	26°47	0°47	M17
T 18	21 45 30	25° 5'38	1 M _10	15° 3	10°56	4°23	10°42	14°20	5°27	3°59	3°47	29°50	0° 3	26°54	0°47	T 18
W19	21 49 27	26° 3'22	13°35	17° 2	11°52	5° 2	10°55	14°18	5°29	3°58	3°46	29°50	29≈59	27° 1	0°46	W19
T 20	21 53 23	27° 1'06	25°44	19° 2	12°48	5°41	11° 8	14°16	5°30	3°56	3°45	29°R50	29°56	27° 8	0°45	T 20
F 21	21 57 20	27°58'51	7 , 744	21° 2	13°43	6°20	11°21	14°13	5°31	3°55	3°44	29°50	29°53	27°14	0°44	F 21
S 22	22 1 17	28°56'38	19°37	23° 3	14°37	6°59	11°34	14°11	5°32	3°54	3°42	29°50	29°50	27°21	0°43	S 22
S 23	22 5 13	29°54'26	1 る 30	25° 4	15°31	7°38	11°47	14° 8	5°33	3°52	3°41	29°D50	29°47	27°28	0°42	S 23
M24	22 9 10	0 m y 52'15	13°25	27° 5	16°25	8°16	12° 0	14° 5	5°34	3°51	3°40	29°50	29°44	27°34	0°41	M24
T 25	22 13 6	1°50'05	25°26	29° 5	17°18	8°55	12°13	14° 3	5°35	3°50	3°39	29°50	29°40	27°41	0°40	T 25
W26	22 17 3	2°47'56	7 ≈ 37	1 Mp 4	18°10	9°34	12°26	14° 0	5°35	3°48	3°38	29°50	29°37	27°48	0°39	W26
T 27	22 20 59	3°45'49	20° 0	3° 3	19° 2	10°12	12°38	13°57	5°36	3°47	3°36	29°50	29°34	27°55	0°38	T 27
F 28	22 24 56	4°43'43	2) 37	5° 1	19°53	10°51	12°51	13°54	5°37	3°46	3°35	29°R51	29°31	28° 1	0°37	F 28
S 29	22 28 52	5°41'39	15°28	6°58	20°43	11°29	13° 4	13°51	5°38	3°44	3°34	29°50	29°28	28° 8	0°35	S 29
S 30	22 32 49	6°39'36	28°33	8°54	21°33	12° 7	13°17	13°47	5°38	3°43	3°33	29°50	29°25	28°15	0°34	S 30
M31	22 36 46	7 m 37'35	11 Y 53	10 M)48	22 ≏ 22	129546	13 Ω 29	13 Y 44	5 ∏ 39	3 Υ41	3≈32	29≈49	29≈21	28 × 21	0 8 33	M31

SEPTEMBER 2026 00:00 UT

Day	Sid.t	0	D	ğ	φ	ď	4	ħ)f(¥	Р	ß	v	Ç	ę,	Day
T 1	22 40 42	8 m/ 35'36	25 Y 26	12 Mp 42	23 ₾ 10	139524	13 Ω 42	13°R41	5 Ⅱ 39	3°R40	3°R31	29°R48	29≈18	28 × 28	0°R31	T 1
W 2	22 44 39	9°33'38	9 8 11	14°35	23°58	14° 2	13°55	13 Y 37	5°40	3 Υ 38	3≈30	29≈47	29°15	28°35	0 8 30	W 2
T 3	22 48 35	10°31'43	23° 6	16°26	24°45	14°40	14° 7	13°34	5°40	3°37	3°29	29°46	29°12	28°41	0°28	T 3
F 4	22 52 32	11°29'50	7 Ⅱ 11	18°16	25°30	15°17	14°20	13°30	5°41	3°36	3°28	29°D46	29° 9	28°48	0°27	F 4
S 5	22 56 28	12°27'58	21°23	20° 5	26°15	15°55	14°32	13°27	5°41	3°34	3°26	29°46	29° 6	28°55	0°25	S 5
S 6	23 0 25	13°26'09	5939	21°52	27° 0	16°33	14°44	13°23	5°41	3°32	3°25	29°46	29° 2	29° 2	0°23	S 6
M 7	23 4 21	14°24'21	19°58	23°39	27°43	17°10	14°57	13°19	5°41	3°31	3°24	29°47	28°59	29° 8	0°22	M 7
T 8	23 8 18	15°22'36	4Ω 16	25°24	28°25	17°48	15° 9	13°15	5°42	3°29	3°24	29°48	28°56	29°15	0°20	T 8
W 9	23 12 15	16°20'53	18°30	27° 8	29° 6	18°25	15°21	13°12	5°42	3°28	3°23	29°49	28°53	29°22	0°18	W 9
T 10	23 16 11	17°19'11	2 m 35	28°51	29°47	19° 3	15°34	13° 8	5°42	3°26	3°22	29°R50	28°50	29°28	0°16	T 10
F 11	23 20 8	18°17'31	16°27	0 ჲ 32	0 M .26	19°40	15°46	13° 4	5°R42	3°25	3°21	29°49	28°46	29°35	0°14	F 11
S 12	23 24 4	19°15'53	0 쇼 5	2°13	1° 4	20°17	15°58	13° 0	5°42	3°23	3°20	29°47	28°43	29°42	0°12	S 12
S 13	23 28 1	20°14'17	13°24	3°52	1°41	20°54	16°10	12°55	5°42	3°21	3°19	29°45	28°40	29°49	0°11	S 13
M14	23 31 57	21°12'42	26°25	5°31	2°16	21°31	16°22	12°51	5°42	3°20	3°18	29°42	28°37	29°55	0° 9	M14
T 15	23 35 54	22°11'09	9M 6	7° 8	2°51	22° 7	16°34	12°47	5°41	3°18	3°17	29°38	28°34	0중 2	0° 6	T 15
W16	23 39 50	23° 9'38	21°31	8°44	3°24	22°44	16°46	12°43	5°41	3°17	3°16	29°35	28°31	0° 9	0° 4	W16
T 17	23 43 47	24° 8'09	3 ∡ 141	10°19	3°56	23°21	16°58	12°38	5°41	3°15	3°16	29°32	28°27	0°15	0° 2	T 17
F 18	23 47 44	25° 6'41	15°41	11°53	4°26	23°57	17° 9	12°34	5°40	3°13	3°15	29°31	28°24	0°22	0° 0	F 18
S 19	23 51 40	26° 5'15	27°34	13°26	4°55	24°34	17°21	12°30	5°40	3°12	3°14	29°D31	28°21	0°29	29 Y 58	S 19
S 20	23 55 37	27° 3'51	9 ප 26	14°58	5°22	25°10	17°33	12°25	5°40	3°10	3°14	29°31	28°18	0°35	29°56	S 20
M21	23 59 33	28° 2'28	21°21	16°29	5°48	25°46	17°44	12°21	5°39	3° 8	3°13	29°33	28°15	0°42	29°54	M21
T 22	0 3 30	29° 1'07	3≈25	17°59	6°12	26°22	17°56	12°16	5°39	3° 7	3°12	29°34	28°12	0°49	29°51	T 22
W23	0 7 26	29°59'47	15°41	19°28	6°34	26°58	18° 7	12°12	5°38	3° 5	3°12	29°36	28° 8	0°56	29°49	W23
T 24	0 11 23	0 ≏ 58'29	28°12	20°56	6°55	27°34	18°18	12° 7	5°37	3° 3	3°11	29°R37	28° 5	1° 2	29°47	T 24
F 25	0 15 19	1°57'14	11 米 2	22°23	7°13	28° 9	18°30	12° 3	5°37	3° 2	3°10	29°36	28° 2	1° 9	29°44	F 25
S 26	0 19 16	2°55'59	24°12	23°49	7°30	28°45	18°41	11°58	5°36	3° 0	3°10	29°34	27°59	1°16	29°42	S 26
S 27	0 23 13	3°54'47	7 Ƴ 41	25°13	7°45	29°20	18°52	11°53	5°35	2°58	3° 9	29°30	27°56	1°22	29°39	S 27
M28	0 27 9	4°53'37	21°28	26°37	7°58	29°56	19° 3	11°49	5°34	2°57	3° 9	29°25	27°52	1°29	29°37	M28
T 29	0 31 6	5°52'29	5 8 28	27°59	8° 8	0 Ω 31	19°14	11°44	5°33	2°55	3° 8	29°20	27°49	1°36	29°34	T 29
W30	0 35 2	6 ₽ 51'23	19 8 39	29 ≏ 21	8 M 17	1 0 6	19 Ω 25	11 Y 39	5 Ⅱ 33	2 Υ 53	3≈ 8	29≈14	27 ≈ 46	1 る 42	29 Y 32	W30

Delta T = 68.83 sec

OCTOBER 2026 00:00 UT

Day	Sid.t	0	D	ğ	Q-	ঠ	4	ħ)∤(¥	Р	ß	Ω	Ç	o k	Day
T 1	0 38 59	7 ≙ 50'20	3 Ⅱ 54	0 M .41	8ML23	1 Ω 41	19 Ω 35	11°R35	5°R32	2°R52	3°R 7	29°R 9	27≈43	1 る 49	29°R29	T 1
F 2	0 42 55	8°49'18	18°11	2° 0	8°28	2°16	19°46	11 Y 30	5 Ⅱ 31	2 Y 50	3≈ 7	29≈ 6	27°40	1°56	29 Y 27	F 2
S 3	0 46 52	9°48'19	2926	3°17	8°R29	2°51	19°57	11°25	5°29	2°48	3° 7	29° 4	27°37	2° 3	29°24	S 3
S 4	0 50 48	10°47'23	16°35	4°33	8°29	3°26	20° 7	11°21	5°28	2°47	3° 6	29°D 4	27°33	2° 9	29°22	S 4
M 5	0 54 45	11°46'29	0 Ω 38	5°48	8°26	4° 0	20°18	11°16	5°27	2°45	3° 6	29° 5	27°30	2°16	29°19	M 5
T 6	0 58 42	12°45'37	14°34	7° 1	8°21	4°35	20°28	11°11	5°26	2°43	3° 6	29° 6	27°27	2°23	29°16	T 6
W 7	1 2 38	13°44'47	28°21	8°13	8°13	5° 9	20°38	11° 6	5°25	2°42	3° 5	29°R 7	27°24	2°29	29°14	W 7
T 8	1 6 3 5	14°43'59	12 Mp 0	9°23	8° 3	5°43	20°49	11° 2	5°23	2°40	3° 5	29° 6	27°21	2°36	29°11	T 8
F 9	1 10 31	15°43'14	25°27	10°31	7°51	6°17	20°59	10°57	5°22	2°39	3° 5	29° 3	27°17	2°43	29° 8	F 9
S 10	1 14 28	16°42'31	8 ≏ 43	11°36	7°36	6°51	21° 9	10°52	5°21	2°37	3° 5	28°58	27°14	2°49	29° 6	S 10
S 11	1 18 24	17°41'49	21°46	12°40	7°19	7°25	21°18	10°48	5°19	2°35	3° 4	28°51	27°11	2°56	29° 3	S 11
M12	1 22 21	18°41'10	4MJ35	13°41	7° 0	7°58	21°28	10°43	5°18	2°34	3° 4	28°42	27° 8	3° 3	29° 0	M12
T 13	1 26 17	19°40'33	17°10	14°40	6°38	8°32	21°38	10°38	5°16	2°32	3° 4	28°32	27° 5	3°10	28°57	T 13
W14	1 30 14	20°39'58	29°30	15°36	6°15	9° 5	21°47	10°34	5°15	2°31	3° 4	28°23	27° 2	3°16	28°55	W14
T 15	1 34 10	21°39'25	11 × 37	16°29	5°49	9°38	21°57	10°29	5°13	2°29	3° 4	28°15	26°58	3°23	28°52	T 15
F 16	1 38 7	22°38'53	23°35	17°18	5°21	10°11	22° 6	10°25	5°11	2°28	3°D 4	28° 8	26°55	3°30	28°49	F 16
S 17	1 42 4	23°38'24	5 궁 27	18° 3	4°52	10°44	22°15	10°20	5°10	2°26	3° 4	28° 4	26°52	3°36	28°46	S 17
S 18	1 46 0	24°37'56	17°17	18°44	4°21	11°17	22°25	10°16	5° 8	2°25	3° 4	28° 2	26°49	3°43	28°44	S 18
M19	1 49 57	25°37'30	29°10	19°21	3°48	11°49	22°34	10°11	5° 6	2°23	3° 4	28°D 2	26°46	3°50	28°41	M19
T 20	1 53 53	26°37'05	11≈12	19°53	3°14	12°22	22°42	10° 7	5° 5	2°22	3° 4	28° 3	26°43	3°56	28°38	T 20
W21	1 57 50	27°36'43	23°27	20°19	2°39	12°54	22°51	10° 2	5° 3	2°20	3° 4	28°R 3	26°39	4° 3	28°35	W21
T 22	2 1 46	28°36'22	6 ∺ 1	20°39	2° 4	13°26	23° 0	9°58	5° 1	2°19	3° 5	28° 3	26°36	4°10	28°32	T 22
F 23	2 5 43	29°36'02	18°58	20°52	1°27	13°58	23° 8	9°54	4°59	2°17	3° 5	28° 1	26°33	4°16	28°30	F 23
S 24	2 9 39	0ML35'45	2 Υ 19	20°R58	0°51	14°30	23°17	9°49	4°57	2°16	3° 5	27°57	26°30	4°23	28°27	S 24
S 25	2 13 36	1°35'29	16° 6	20°57	0°14	15° 1	23°25	9°45	4°55	2°14	3° 5	27°50	26°27	4°30	28°24	S 25
M26	2 17 33	2°35'15	0 8 15	20°47	29 ≏ 37	15°33	23°33	9°41	4°53	2°13	3° 5	27°41	26°23	4°37	28°21	M26
T 27	2 21 29	3°35'04	14°43	20°28	29° 1	16° 4	23°41	9°37	4°51	2°12	3° 6	27°30	26°20	4°43	28°18	T 27
W28	2 25 26	4°34'54	29°22	20° 0	28°26	16°35	23°49	9°33	4°49	2°10	3° 6	27°20	26°17	4°50	28°16	W28
T 29	2 29 22	5°34'46	14 Ⅱ 5	19°23	27°51	17° 6	23°57	9°29	4°47	2° 9	3° 6	27°10	26°14	4°57	28°13	T 29
F 30	2 33 19	6°34'41	28°44	18°37	27°18	17°36	24° 5	9°25	4°45	2° 8	3° 7	27° 3	26°11	5° 3	28°10	F 30
S 31	2 37 15	7 M 34'38	139513	17 M 42	26 ≏ 45	18 N 7	24 Ω 12	9 Υ 21	4 Ⅱ 43	2 Υ 6	3≈ 7	26≈58	26≈ 8	5 る 10	28 ° 7	S 31

NOVEMBER 2026 00:00 UT

Day	Sid.t	0	D	ğ	φ	ð	4	ħ)Å(¥	Р	ß	v	Ç	ę,	Day
S 1	2 41 12	8MJ34'37	279528	16°R40	26°R15	18 Ω 37	24Ω19	9°R17	4°R41	2°R 5	3≈ 8	26°R56	26≈ 4	5 ਰ 17	28°R 4	S 1
M 2	2 45 8	9°34'38	11 Ω 28	15 M 30	25 ♀ 46	19° 7	24°27	9 Υ 13	4 Ⅱ 38	2 Υ 4	3°8	26°D56	26° 1	5°23	28 ° 2	M 2
T 3	2 49 5	10°34'41	25°13	14°16	25°19	19°37	24°34	9°10	4°36	2° 3	3° 9	26°R56	25°58	5°30	27°59	T 3
W 4	2 53 2	11°34'46	8 m /43	12°58	24°54	20° 7	24°41	9° 6	4°34	2° 1	3° 9	26≈56	25°55	5°37	27°56	W 4
T 5	2 56 58	12°34'54	22° 0	11°40	24°31	20°37	24°47	9° 3	4°32	2° 0	3°10	26°53	25°52	5°43	27°54	T 5
F 6	3 0 55	13°35'03	5 ₾ 5	10°23	24°10	21° 6	24°54	8°59	4°29	1°59	3°10	26°48	25°49	5°50	27°51	F 6
S 7	3 4 51	14°35'15	17°59	9°10	23°52	21°35	25° 1	8°56	4°27	1°58	3°11	26°40	25°45	5°57	27°48	S 7
S 8	3 8 48	15°35'28	0 M .42	8° 5	23°36	22° 4	25° 7	8°52	4°25	1°57	3°12	26°29	25°42	6° 4	27°46	S 8
M 9	3 12 44	16°35'43	13°15	7° 7	23°23	22°32	25°13	8°49	4°22	1°56	3°12	26°16	25°39	6°10	27°43	M 9
T 10	3 16 41	17°36'00	25°37	6°19	23°12	23° 1	25°19	8°46	4°20	1°55	3°13	26° 2	25°36	6°17	27°40	T 10
W11	3 20 37	18°36'19	7 . ₹48	5°43	23° 3	23°29	25°25	8°43	4°18	1°54	3°14	25°48	25°33	6°24	27°38	W11
T 12	3 24 34	19°36'39	1 <u>9</u> °51	5°18	22°57	23°57	25°31	8°40	4°15	1°53	3°14	25°35	25°29	6°30	27°35	T 12
F 13	3 28 31	20°37'01	1 る 45	5° 4	22°53	24°25	25°36	8°37	4°13	1°52	3°15	25°24	25°26	6°37	27°33	F 13
S 14	3 32 27	21°37'25	13°34	5°D 3	22°D52	24°52	25°42	8°34	4°10	1°51	3°16	25°16	25°23	6°44	27°30	S 14
S 15	3 36 24	22°37'50	25°22	5°12	22°53	25°19	25°47	8°32	4° 8	1°50	3°17	25°12	25°20	6°50	27°28	S 15
M16	3 40 20	23°38'16	7≈13	5°31	22°57	25°46	25°52	8°29	4° 5	1°49	3°18	25° 9	25°17	6°57	27°25	M16
T 17	3 44 17	24°38'44	19°11	6° 0	23° 2	26°13	25°57	8°26	4° 3	1°48	3°19	25° 9	25°14	7° 4	27°23	T 17
W18	3 48 13	25°39'13	1 米 22	6°37	23°11	26°39	26° 2	8°24	4° 0	1°47	3°19	25° 9	25°10	7°10	27°20	W18
T 19	3 52 10	26°39'43	13°53	7°22	23°21	27° 5	26° 6	8°22	3°58	1°46	3°20	25° 8	25° 7	7°17	27°18	T 19
F 20	3 56 6	27°40'14	26°47	8°14	23°34	27°31	26°11	8°19	3°55	1°46	3°21	25° 6	25° 4	7°24	27°16	F 20
S 21	4 0 3	28°40'47	10 ℃ 8	9°12	23°48	27°57	26°15	8°17	3°53	1°45	3°22	25° 1	25° 1	7°31	27°13	S 21
S 22	4 4 0	29°41'21	23°59	10°15	24° 5	28°22	26°19	8°15	3°50	1°44	3°23	24°53	24°58	7°37	27°11	S 22
M23	4 7 56	0 ₹ '41'56	8 8 19	11°22	24°24	28°47	26°23	8°13	3°48	1°44	3°24	24°43	24°55	7°44	27° 9	M23
T 24	4 11 53	1°42'33	23° 3	12°33	24°45	29°12	26°26	8°11	3°45	1°43	3°25	24°32	24°51	7°51	27° 7	T 24
W25	4 15 49	2°43'11	8 I I 3	13°48	25° 7	29°36	26°30	8°10	3°43	1°42	3°26	24°20	24°48	7°57	27° 5	W25
T 26	4 19 46	3°43'50	23°10	15° 5	25°32	0 Mg 0	26°33	8° 8	3°40	1°42	3°28	24° 9	24°45	8° 4	27° 2	T 26
F 27	4 23 42	4°44'31	89514	16°25	25°58	0°24	26°37	8° 6	3°38	1°41	3°29	24° 1	24°42	8°11	27° 0	F 27
S 28	4 27 39	5°45'14	23° 5	17°47	26°26	0°48	26°39	8° 5	3°35	1°41	3°30	23°55	24°39	8°17	26°58	S 28
S 29	4 31 36	6°45'58	7 Ω 37	19°11	26°56	1°11	26°42	8° 4	3°33	1°40	3°31	23°52	24°35	8°24	26°56	S 29
M30	4 35 32	7 . ₹46'43	21 Ω 47	20M36	27 ≗ 27	1 m 34	26 Ω 45	8 Υ 2	3 II 30	1 Υ 40	3≈32	23°D51	24≈32	8 ප 31	26 Y 54	M30

Delta T = 68.81 sec

DECEMBER 2026 00:00 UT

Day	Sid.t	0	D	Ϋ́	φ	ď	4	ħ) f (并	Р	V	v	Ç	Ŗ	Day
T 1	4 39 29	8 ∡ 747'30	5 m 35	22 M 3	28 ♀ 0	1 m 56	26 Ω 47	8°R 1	3°R28	1°R39	3≈34	23°R51	24≈29	8 ට 37	26°R52	T 1
W 2	4 43 25	9°48'19	19° 1	23°30	28°34	2°18	26°50	8 Υ 0	3Ⅲ25	1 Υ 39	3°35	23≈51	24°26	8°44	26 Y 50	W 2
T 3	4 47 22	10°49'09	2 ₾ 8	24°59	29°10	2°40	26°52	7°59	3°23	1°38	3°36	23°49	24°23	8°51	26°49	T 3
F 4	4 51 18	11°50'00	14°59	26°28	29°47	3° 1	26°53	7°59	3°20	1°38	3°37	23°45	24°20	8°57	26°47	F 4
S 5	4 55 15	12°50'53	27°37	27°57	0 M 25	3°22	26°55	7°58	3°18	1°38	3°39	23°38	24°16	9° 4	26°45	S 5
S 6	4 59 11	13°51'47	10 M 3	29°28	1° 5	3°43	26°57	7°57	3°15	1°38	3°40	23°28	24°13	9°11	26°43	S 6
M 7	5 3 8	14°52'42	22°20	0 才 58	1°46	4° 3	26°58	7°57	3°13	1°37	3°41	23°15	24°10	9°17	26°42	M 7
T 8	5 7 5	15°53'38	4 ₹ 29	2°29	2°28	4°23	26°59	7°56	3°10	1°37	3°43	23° 2	24° 7	9°24	26°40	T 8
W 9 T 10	5 11 1	16°54'36 17°55'34	16°31 28°27	4° 1 5°33	3°11 3°55	4°42 5° 1	27° 0 27° 1	7°56 7°56	3° 8 3° 6	1°37 1°37	3°44 3°46	22°49 22°37	24° 4	9°31	26°38 26°37	W 9 T 10
F 11	5 14 58 5 18 54	17°55'34 18°56'34	10 궁 18	7° 4	4°40	5°20	27° 1	7°D56	3° 6 3° 3	1°37	3°46 3°47	22°27	24° 1 23°57	9°38 9°44	26°36	F 11
S 12	5 22 51	19°57'34	22° 6	8°36	5°27	5°38	27° 1	7°56	3° 1	1°37	3°48	22°20	23°54	9°51	26°34	S 12
									_							
S 13	5 26 47 5 30 44	20°58'35 21°59'36	3 ≈ 53 15°44	10° 9 11°41	6°14 7° 2	5°55 6°13	27°R 1 27° 1	7°56 7°56	2°58 2°56	1°D37 1°37	3°50 3°51	22°15 22°13	23°51 23°48	9°58 10°4	26°33 26°31	S 13 M14
M14 T 15	5 34 40	21°39'36 23° 0'38	27°41	13°14	7°51	6°29	27° 1	7°57	2°54	1°37	3°53	22°D13	23°48 23°45	10° 4 10°11	26°30	T 15
W16	5 38 37	24° 1'40	9 + 51	13°14	8°40	6°46	27° 1	7°57	2°51	1°37	3°54	22°14	23°41	10°11	26°29	W16
T 17	5 42 34	25° 2'43	22°17	16°19	9°31	7° 1	27° 0	7°58	2°49	1°37	3°56	22°R14	23°38	10°24	26°28	T 17
F 18	5 46 30	26° 3'46	5Υ 5	17°52	10°22	7°17	26°59	7°59	2°47	1°37	3°58	22°14	23°35	10°31	26°27	F 18
S 19	5 50 27	27° 4'50	18°19	19°25	11°14	7°31	26°58	7°59	2°45	1°37	3°59	22°12	23°32	10°38	26°26	S 19
S 20	5 54 23	28° 5'54	2 8 2	20°59	12° 7	7°45	26°57	8° 0	2°42	1°38	4° 1	22° 7	23°29	10°44	26°25	S 20
M21	5 58 20	29° 6'58	16°16	22°32	13° 1	7°59	26°55	8° 1	2°40	1°38	4° 2	22° 1	23°26	10°51	26°24	M21
T 22	6 2 16	0පි 8'03	0Д58	24° 6	13°55	8°12	26°54	8° 3	2°38	1°38	4° 4	21°53	23°22	10°58	26°23	T 22
W23	6 6 13	1° 9'08	16° 1	25°40	14°50	8°25	26°52	8° 4	2°36	1°39	4° 6	21°45	23°19	11° 4	26°22	W23
T 24	6 10 9	2°10'13	19518	27°14	15°45	8°37	26°50	8° 5	2°34	1°39	4° 7	21°37	23°16	11°11	26°21	T 24
F 25	6 14 6	3°11'19	16°36	28°48	16°41	8°49	26°47	8° 7	2°32	1°39	4° 9	21°31	23°13	11°18	26°20	F 25
S 26	6 18 3	4°12'26	1 Ω 45	0る22	17°38	9° 0	26°45	8° 8	2°30	1°40	4°11	21°27	23°10	11°24	26°20	S 26
S 27	6 21 59	5°13'32	16°36	1°57	18°35	9°10	26°42	8°10	2°28	1°40	4°12	21°D25	23° 7	11°31	26°19	S 27
M28	6 25 56	6°14'40	1 mp 4	3°32	19°33	9°20	26°40	8°12	2°26	1°41	4°14	21°26	23° 3	11°38	26°18	M28
T 29	6 29 52	7°15'47	15° 4	5° 7	20°32	9°29	26°37	8°14	2°24	1°41	4°16	21°27	23° 0	11°45	26°18	T 29
W30 T 31	6 33 49 6 37 45	8°16'55	28°38 11 Ω 48	6°42 8 ♂ 18	21°30 22 M 30	9°37 9 m 45	26°33 26 Ω 30	8°16 8 Ƴ 18	2°22 2 Ⅲ 20	1°42 1 Ƴ 42	4°18 4 ≈ 19	21°28 21°R29	22°57	11°51 11 る 58	26°17 26 ° 17	W30 T 31
1 31	0 3 / 43	9 ට 18'04	11=48	8018	2211 63 0	9111/43	20 8 (3 0	8118	2Ц20	1 1 42	4≈19	21 K29	22≈54	11008	∠0 1 1 /	1 31

JANUARY 2027 00:00 UT

Day	Sid.t	0	D	ğ	φ	♂	4	ħ)Å(卉	Р	n	v	Ç	, k	Day
F 1	6 41 42	10 七 19'13	24 <u>₽</u> 37	9 ට 54	23M29	9 m 52	26°R27	8 Υ 20	2°R18	1 Υ 43	4≈21	21°R27	22≈51	12중 5	26°R17	F 1
S 2	6 45 39	11°20'23	7 M 8	11°31	24°30	9°59	26 Ω 23	8°22	2П16	1°44	4°23	21≈24	22°47	12°11	26 Y 16	S 2
S 3	6 49 35	12°21'33	19°25	13° 7	25°30	10° 5	26°19	8°25	2°15	1°44	4°25	21°19	22°44	12°18	26°16	S 3
M 4	6 53 32	13°22'43	1 × 732	14°44	26°31	10°10	26°15	8°27	2°13	1°45	4°26	21°13	22°41	12°25	26°16	M 4
T 5	6 57 28	14°23'53	13°31	16°22	27°33	10°14	26°11	8°30	2°11	1°46	4°28	21° 6	22°38	12°31	26°16	T 5
W 6	7 1 25	15°25'04	25°25	18° 0	28°35	10°18	26° 6	8°33	2° 9	1°47	4°30	20°59	22°35	12°38	26°D16	W 6
T 7	7 5 21	16°26'15	7 云 15	19°38	29°37	10°21	26° 1	8°35	2° 8	1°48	4°32	20°52	22°32	12°45	26°16	T 7
F 8	7 9 18	17°27'25	19° 4	21°16	0 ∡ 39	10°23	25°57	8°38	2° 6	1°49	4°34	20°47	22°28	12°51	26°16	F 8
S 9	7 13 14	18°28'35	0≈54	22°55	1°42	10°25	25°52	8°41	2° 5	1°49	4°36	20°43	22°25	12°58	26°16	S 9
S 10	7 17 11	19°29'45	12°45	24°34	2°46	10°26	25°47	8°44	2° 3	1°50	4°37	20°41	22°22	13° 5	26°16	S 10
M11	7 21 8	20°30'55	24°42	26°14	3°49	10°R26	25°41	8°48	2° 2	1°51	4°39	20°D41	22°19	13°11	26°16	M11
T 12	7 25 4	21°32'04	6) 45	27°54	4°53	10°25	25°36	8°51	2° 0	1°52	4°41	20°42	22°16	13°18	26°17	T 12
W13	7 29 1	22°33'13	18°59	29°34	5°57	10°23	25°30	8°54	1°59	1°53	4°43	20°44	22°13	13°25	26°17	W13
T 14	7 32 57	23°34'21	1 Υ 27	1≈15	7° 2	10°21	25°25	8°58	1°58	1°54	4°45	20°45	22° 9	13°31	26°17	T 14
F 15	7 36 54	24°35'29	14°14	2°56	8° 6	10°18	25°19	9° 2	1°57	1°56	4°47	20°47	22° 6	13°38	26°18	F 15
S 16	7 40 50	25°36'36	27°22	4°37	9°11	10°14	25°13	9° 5	1°55	1°57	4°49	20°R47	22° 3	13°45	26°18	S 16
S 17	7 44 47	26°37'42	10855	6°18	10°16	10°10	25° 7	9° 9	1°54	1°58	4°51	20°46	22° 0	13°51	26°19	S 17
M18	7 48 43	27°38'47	24°55	8° 0	11°22	10° 4	25° 0	9°13	1°53	1°59	4°52	20°45	21°57	13°58	26°20	M18
T 19	7 52 40	28°39'52	9Д20	9°41	12°28	9°58	24°54	9°17	1°52	2° 0	4°54	20°42	21°53	14° 5	26°20	T 19
W20	7 56 37	29°40'56	24° 9	11°22	13°34	9°51	24°47	9°21	1°51	2° 2	4°56	20°39	21°50	14°11	26°21	W20
T 21	8 0 33	0≈41'59	99514	13° 3	14°40	9°43	24°41	9°25	1°50	2° 3	4°58 5° 0	20°36	21°47	14°18	26°22	T 21
F 22 S 23	8 4 30 8 8 26	1°43'01 2°44'03	24°27 9 Ω 38	14°43 16°23	15°46 16°53	9°34 9°25	24°34 24°27	9°29 9°34	1°49 1°48	2° 4 2° 5	5° 2	20°34 20°33	21°44 21°41	14°25 14°31	26°23 26°24	F 22 S 23
									_	_						
S 24	8 12 23	3°45'03	24°37	18° 2	18° 0	9°15	24°20	9°38	1°47	2° 7	5° 4	20°D33	21°38	14°38	26°25	S 24
M25	8 16 19	4°46'03	9 m)16	19°39	19° 7	9° 4	24°13	9°43	1°46	2° 8	5° 6	20°33	21°34	14°45	26°26	M25
T 26	8 20 16	5°47'03	23°30	21°15	20°14	8°52	24° 6	9°47	1°46	2°10	5° 8	20°34	21°31	14°51	26°27	T 26
W27 T 28	8 24 12 8 28 9	6°48'02 7°49'00	7 ≙ 17 20°37	22°50	21°22 22°29	8°39	23°59 23°51	9°52 9°57	1°45 1°44	2°11 2°13	5°10 5°12	20°36 20°37	21°28 21°25	14°58 15° 5	26°28 26°29	W27 T 28
F 29	8 28 9	8°49'58	3ML32	24°22 25°51	22°29 23°37	8°26 8°12	23°51 23°44	9°57 10° 1	1°44 1°44	2°13	5°12 5°13	20°37 20°R37	21°25 21°22	15° 5	26°29 26°30	F 29
S 30	8 36 2	9°50'55	16° 6	23 31 27°17	23°37 24°45	7°57	23°36	10° 1	1°43	2°16	5°15	20 K37 20°37	21°19	15°18	26°32	S 30
S 31	8 39 59	10≈51'52	28M22	28 ≈ 38	25 × 753	7 m 41	$23\Omega_{29}$	10 0 10 Υ 11	1 Π 43	2 10 2 Υ 17	5≈17	20 37	21 19	15 T6	26 Υ 33	S 31
3 31	0 39 39	10~3132	401164Z	20~~30	23X.33	1+ہارا /	230629	10 1 11	1Д43	Z 1 /	J ~ 1/	20~3/	21~~13	13023	20133	331

Delta T = 68.80 sec

FEBRUARY 2027 00:00 UT

Day	Sid.t	0	9	φ	φ	o ⁷	4	ħ) l (¥	Р	ß	Ω	ţ	Š	Day
M 1	8 43 55	11≈52'48	10 ∡ 25	29≈56	27 ×7 1	7°R25	23°R21	10 Υ 16	1°R42	2 Υ 19	5≈19	20°R36	21≈12	15 る 31	26 Y 34	M 1
T 2	8 47 52	12°53'43	22°20	1) 7	28°10	7 m 8	23 Ω 14	10°21	1 Ⅱ 42	2°20	5°21	20≈35	21° 9	15°38	26°36	T 2
W 3	8 51 48	13°54'37	4 る 10	2°13	29°18	6°50	23° 6	10°27	1°42	2°22	5°23	20°33	21° 6	15°45	26°37	W 3
T 4	8 55 45	14°55'30	15°58	3°12	0 궁 27	6°32	22°58	10°32	1°41	2°24	5°25	20°33	21° 3	15°52	26°39	T 4
F 5	8 59 41	15°56'23	27°47	4° 3	1°36	6°13	22°50	10°37	1°41	2°25	5°27	20°32	20°59	15°58	26°40	F 5
S 6	9 3 38	16°57'14	9 ≈ 41	4°46	2°45	5°54	22°42	10°43	1°41	2°27	5°29	20°32	20°56	16° 5	26°42	S 6
S 7	9 7 3 5	17°58'04	21°40	5°19	3°54	5°34	22°34	10°48	1°41	2°29	5°30	20°D32	20°53	16°12	26°44	S 7
M 8	9 11 31	18°58'53	3) (47	5°43	5° 4	5°13	22°26	10°54	1°41	2°31	5°32	20°32	20°50	16°18	26°46	M 8
T 9	9 15 28	19°59'40	16° 4	5°56	6°13	4°52	22°18	10°59	1°D41	2°32	5°34	20°32	20°47	16°25	26°47	T 9
W10	9 19 24	21° 0'26	28°32	5°R58	7°22	4°30	22°11	11° 5	1°41	2°34	5°36	20°R32	20°44	16°32	26°49	W10
T 11	9 23 21	22° 1'11	11 Y 12	5°50	8°32	4° 8	22° 3	11°11	1°41	2°36	5°38	20°32	20°40	16°38	26°51	T 11
F 12	9 27 17	23° 1'54	24° 8	5°31	9°42	3°46	21°55	11°17	1°41	2°38	5°40	20°31	20°37	16°45	26°53	F 12
S 13	9 31 14	24° 2'35	7 8 20	5° 2	10°52	3°23	21°47	11°23	1°41	2°40	5°42	20°31	20°34	16°52	26°55	S 13
S 14	9 35 10	25° 3'15	20°50	4°23	12° 1	3° 0	21°39	11°29	1°42	2°41	5°43	20°D31	20°31	16°58	26°57	S 14
M15	9 39 7	26° 3'54	4 Ⅱ 39	3°35	13°11	2°37	21°31	11°35	1°42	2°43	5°45	20°31	20°28	17° 5	26°59	M15
T 16	9 43 4	27° 4'30	18°48	2°40	14°22	2°13	21°23	11°41	1°42	2°45	5°47	20°31	20°25	17°12	27° 1	T 16
W17	9 47 0	28° 5'05	39915	1°39	15°32	1°49	21°15	11°47	1°43	2°47	5°49	20°32	20°21	17°18	27° 4	W17
T 18	9 50 57	29° 5'38	17°56	0°34	16°42	1°26	21° 7	11°53	1°43	2°49	5°51	20°33	20°18	17°25	27° 6	T 18
F 19	9 54 53	0 米 6′09	2 Ω 47	29≈27	17°52	1° 2	20°59	11°59	1°44	2°51	5°52	20°33	20°15	17°32	27° 8	F 19
S 20	9 58 50	1° 6'39	17°40	28°19	19° 3	0°38	20°52	12° 6	1°44	2°53	5°54	20°R34	20°12	17°38	27°10	S 20
S 21	10 2 46	2° 7'07	2 Mp 28	27°12	20°13	0°14	20°44	12°12	1°45	2°55	5°56	20°33	20° 9	17°45	27°13	S 21
M22	10 6 43	3° 7'33	17° 3	26° 8	21°24	29 Ω 50	20°36	12°18	1°46	2°57	5°58	20°33	20° 5	17°52	27°15	M22
T 23	10 10 39	4° 7'58	1 ≏ 20	25° 8	22°35	29°27	20°29	12°25	1°47	2°59	5°59	20°31	20° 2	17°58	27°18	T 23
W24	10 14 36	5° 8'21	15°13	24°13	23°46	29° 3	20°21	12°31	1°47	3° 1	6° 1	20°29	19°59	18° 5	27°20	W24
T 25	10 18 33	6° 8'42	28°40	23°24	24°56	28°40	20°14	12°38	1°48	3° 3	6° 3	20°27	19°56	18°12	27°23	T 25
F 26	10 22 29	7° 9'03	11 M .43	22°41	26° 7	28°16	20° 7	12°44	1°49	3° 5	6° 4	20°25	19°53	18°18	27°25	F 26
S 27	10 26 26	8° 9'22	24°23	22° 6	27°18	27°54	19°59	12°51	1°50	3° 8	6° 6	20°24	19°50	18°25	27°28	S 27
S 28	10 30 22	9₩ 9'39	6 ⋠ 42	21≈38	28 ට 29	27 £ 31	19 Ω 52	12 Y 58	1 I I51	3Υ 10	6≈ 8	20°D23	19 ≈ 46	18 ට 32	27 Y 30	S 28

MARCH 2027 00:00 UT

Day	Sid.t	0	D	ğ	φ	♂	4	ħ)Å(ħ	Р	u	v	Ç	ę,	Day
M 1	10 34 19	10 ¥ 9'55	18 ∡ 747	21°R17	29 궁 41	27°R 9	19°R45	13 Y 4	1 Ⅱ 52	3 Υ 12	6≈ 9	20≈23	19≈43	18 云 38	27 Y 33	M 1
T 2	10 38 15	11°10'10	0 궁 42	21≈ 3	0≈52	26 Ω 47	19 Ω 38	13°11	1°53	3°14	6°11	20°24	19°40	18°45	27°36	T 2
W 3	10 42 12	12°10'23	12°31	20°56	2° 3	26°26	19°31	13°18	1°54	3°16	6°13	20°26	19°37	18°52	27°39	W 3
T 4	10 46 8	13°10'35	24°19	20°D56	3°14	26° 5	19°24	13°25	1°56	3°18	6°14	20°28	19°34	18°58	27°41	T 4
F 5	10 50 5	14°10'44	6≈10	21° 2	4°26	25°44	19°18	13°32	1°57	3°20	6°16	20°29	19°31	19° 5	27°44	F 5
S 6	10 54 2	15°10'53	18° 9	21°15	5°37	25°24	19°11	13°39	1°58	3°23	6°17	20°R30	19°27	19°12	27°47	S 6
S 7	10 57 58	16°10'59	0 ∺ 18	21°32	6°49	25° 5	19° 5	13°46	1°59	3°25	6°19	20°30	19°24	19°18	27°50	S 7
M 8	11 1 55	17°11'03	12°38	21°56	8° 0	24°46	18°58	13°53	2° 1	3°27	6°21	20°28	19°21	19°25	27°53	M 8
T 9	11 5 51	18°11'06	25°12	22°24	9°12	24°28	18°52	14° 0	2° 2	3°29	6°22	20°25	19°18	19°32	27°56	T 9
W10	11 9 48	19°11'07	8 ℃ 0	22°57	10°24	24°11	18°46	14° 7	2° 4	3°31	6°24	20°21	19°15	19°38	27°59	W10
T 11	11 13 44	20°11'06	21° 2	23°34	11°35	23°54	18°40	14°14	2° 5	3°34	6°25	20°16	19°11	19°45	28° 2	T 11
F 12	11 17 41	21°11'03	4818	24°15	12°47	23°38	18°35	14°21	2° 7	3°36	6°27	20°11	19° 8	19°52	28° 5	F 12
S 13	11 21 37	22°10'57	17°46	25° 0	13°59	23°22	18°29	14°28	2° 9	3°38	6°28	20° 6	19° 5	19°58	28° 8	S 13
S 14	11 25 34	23°10'50	1Ⅲ26	25°49	15°11	23° 8	18°24	14°36	2°10	3°40	6°29	20° 3	19° 2	20° 5	28°11	S 14
M15	11 29 31	24°10'40	15°17	26°41	16°22	22°54	18°18	14°43	2°12	3°42	6°31	20° 1	18°59	20°12	28°14	M15
T 16	11 33 27	25°10'28	29°18	27°35	17°34	22°41	18°13	14°50	2°14	3°45	6°32	20°D 1	18°56	20°18	28°17	T 16
W17	11 37 24	26°10'14	139529	28°33	18°46	22°28	18° 8	14°57	2°16	3°47	6°34	20° 2	18°52	20°25	28°21	W17
T 18	11 41 20	27° 9'58	27°48	29°34	19°58	22°17	18° 3	15° 5	2°17	3°49	6°35	20° 3	18°49	20°31	28°24	T 18
F 19	11 45 17	28° 9'39	12 Ω 12	0) €37	21°10	22° 6	17°59	15°12	2°19	3°52	6°36	20° 4	18°46	20°38	28°27	F 19
S 20	11 49 13	29° 9'18	26°38	1°43	22°22	21°56	17°54	15°20	2°21	3°54	6°38	20°R 4	18°43	20°45	28°30	S 20
S 21	11 53 10	0 ℃ 8'55	11 m p 1	2°51	23°34	21°47	17°50	15°27	2°23	3°56	6°39	20° 3	18°40	20°51	28°34	S 21
M22	11 57 6	1° 8'29	25°16	4° 1	24°46	21°38	17°46	15°34	2°25	3°58	6°40	19°59	18°36	20°58	28°37	M22
T 23	12 1 3	2° 8'02	9 ₾ 19	5°13	25°59	21°30	17°42	15°42	2°27	4° 1	6°41	19°53	18°33	21° 5	28°40	T 23
W24	12 5 0	3° 7'32	23° 5	6°27	27°11	21°23	17°38	15°49	2°30	4° 3	6°42	19°46	18°30	21°11	28°44	W24
T 25	12 8 56	4° 7'01	6 M .30	7°43	28°23	21°17	17°34	15°57	2°32	4° 5	6°44	19°39	18°27	21°18	28°47	T 25
F 26	12 12 53	5° 6'28	19°33	9° 1	29°35	21°12	17°31	16° 4	2°34	4° 7	6°45	19°31	18°24	21°25	28°50	F 26
S 27	12 16 49	6° 5'53	2 √ 14	10°21	0) €47	21° 7	17°27	16°12	2°36	4°10	6°46	19°25	18°21	21°31	28°54	S 27
S 28	12 20 46	7° 5'16	14°37	11°42	2° 0	21° 3	17°24	16°19	2°38	4°12	6°47	19°20	18°17	21°38	28°57	S 28
M29	12 24 42	8° 4'37	26°44	13° 5	3°12	21° 0	17°21	16°27	2°41	4°14	6°48	19°18	18°14	21°45	29° 1	M29
T 30	12 28 39	9° 3'57	8 전 40	14°30	4°24	20°58	17°19	16°34	2°43	4°17	6°49	19°D17	18°11	2 <u>1°</u> 51	29° 4	T 30
W31	12 32 35	10 ° 3'15	20 궁 29	15) 57	5) €37	20 Ω 57	17 Ω 16	16 Ƴ 42	2∏46	4Υ 19	6≈50	19 ≈ 17	18 ≈ 8	21 る 58	29 Υ 8	W31

Delta T = 68.80 sec

APRIL 2027 00:00 UT

Day	Sid.t	0	D	ğ	φ	♂	4	ħ)Å(¥	Р	u	v	Ç	ę,	Day
T 1	12 36 32	11 ° 2'31	2≈18	17) 25	6) €49	20°R56	17°R14	16 Y 49	2Д48	4 Υ21	6≈51	19 ≈ 19	18 ≈ 5	22궁 5	29 Υ 11	T 1
F 2	12 40 29	12° 1'45	14°12	18°54	8° 2	20°D56	$17\Omega11$	16°57	2°50	4°23	6°52	19°R20	18° 2	22°11	29°15	F 2
S 3	12 44 25	13° 0'58	26°14	20°25	9°14	20 N 56	17° 9	17° 4	2°53	4°26	6°53	19°19	17°58	22°18	29°18	S 3
S 4	12 48 22	14° 0'08	8) €30	21°58	10°26	20°58	17° 8	17°12	2°55	4°28	6°54	19°17	17°55	22°25	29°22	S 4
M 5	12 52 18	14°59'17	21° 2	23°32	11°39	21° 0	17° 6	17°19	2°58	4°30	6°55	19°13	17°52	22°31	29°25	M 5
T 6	12 56 15	15°58'24	3 ℃ 53	25° 7	12°51	21° 3	17° 5	17°27	3° 1	4°32	6°56	19° 6	17°49	22°38	29°29	T 6
W 7	13 0 11	16°57'28	17° 2	26°44	14° 4	21° 6	17° 3	17°35	3° 3	4°35	6°57	18°58	17°46	22°45	29°32	W 7
T 8	13 4 8	17°56'31	0 8 28	28°23	15°16	21°10	17° 2	17°42	3° 6	4°37	6°58	18°48	17°42	22°51	29°36	T 8
F 9	13 8 4	18°55'32	14°10	0 Υ 3	16°29	21°15	17° 1	17°50	3° 9	4°39	6°59	18°38	17°39	22°58	29°40	F 9
S 10	13 12 1	19°54'30	28° 3	1°44	17°42	21°21	17° 1	17°57	3°11	4°41	6°59	18°28	17°36	23° 5	29°43	S 10
S 11	13 15 57	20°53'27	12 II 4	3°27	18°54	21°27	17° 0	18° 5	3°14	4°43	7° 0	18°21	17°33	23°11	29°47	S 11
M12	13 19 54	21°52'21	26° 9	5°12	20° 7	21°34	17° 0	18°12	3°17	4°46	7° 1	18°16	17°30	23°18	29°50	M12
T 13	13 23 51	22°51'13	109517	6°58	21°19	21°41	17°D 0	18°20	3°20	4°48	7° 2	18°13	17°27	23°25	29°54	T 13
W14	13 27 47	23°50'02	24°25	8°45	22°32	21°49	17° 0	18°28	3°23	4°50	7° 2	18°D13	17°23	23°31	29°58	W14
T 15	13 31 44	24°48'50	8 Ω 31	10°34	23°45	21°58	17° 0	18°35	3°26	4°52	7° 3	18°13	17°20	23°38	0 8 1	T 15
F 16	13 35 40	25°47'35	22°36	12°25	24°57	22° 7	17° 1	18°43	3°29	4°54	7° 4	18°R13	17°17	23°45	0° 5	F 16
S 17	13 39 37	26°46'17	6 m)37	14°17	26°10	22°17	17° 1	18°50	3°32	4°56	7° 4	18°12	17°14	23°51	0° 9	S 17
S 18	13 43 33	27°44'57	20°34	16°11	27°23	22°28	17° 2	18°58	3°35	4°59	7° 5	18° 8	17°11	23°58	0°12	S 18
M19	13 47 30	28°43'36	4 ≏ 23	18° 6	28°35	22°39	17° 3	19° 5	3°38	5° 1	7° 5	18° 2	17° 8	24° 5	0°16	M19
T 20	13 51 26	29°42'12	18° 2	20° 3	29°48	22°50	17° 4	19°13	3°41	5° 3	7° 6	17°53	17° 4	24°11	0°20	T 20
W21	13 55 23	0840'46	1 M 29	22° 1	1 Υ 1	23° 2	17° 6	19°20	3°44	5° 5	7° 6	17°42	17° 1	24°18	0°23	W21
T 22	13 59 20	1°39'18	14°39	24° 1	2°13	23°15	17° 7	19°28	3°47	5° 7	7° 7	17°29	16°58	24°25	0°27	T 22
F 23	14 3 16	2°37'49	27°33	26° 2	3°26	23°28	17° 9	19°35	3°50	5° 9	7° 7	17°17	16°55	24°31	0°31	F 23
S 24	14 7 13	3°36'18	10 才 9	28° 5	4°39	23°42	17°11	19°43	3°53	5°11	7° 8	17° 7	16°52	24°38	0°34	S 24
S 25	14 11 9	4°34'45	22°29	0 8 9	5°52	23°56	17°13	19°50	3°56	5°13	7° 8	16°58	16°48	24°45	0°38	S 25
M26	14 15 6	5°33'10	4 ⋜ 35	2°14	7° 4	24°11	17°15	19°57	3°59	5°15	7° 9	16°52	16°45	24°51	0°42	M26
T 27	14 19 2	6°31'34	16°30	4°20	8°17	24°26	17°18	20° 5	4° 2	5°17	7° 9	16°48	16°42	24°58	0°45	T 27
W28	14 22 59	7°29'56	28°20	6°28	9°30	24°41	17°20	20°12	4° 6	5°19	7° 9	16°46	16°39	25° 4	0°49	W28
T 29	14 26 56	8°28'17	10≈ 9	8°36	10°43	24°57	17°23	20°19	4° 9	5°21	7° 9	16°46	16°36	2 <u>5</u> °11	0°53	T 29
F 30	14 30 52	9 8 26'36	22≈ 3	10 8 45	11 Y 56	25 Ω 14	17 Ω 26	20 Y 27	4 Ⅱ 12	5 Υ 23	7 ≈ 10	16≈46	16≈33	25 る 18	0 8 56	F 30

MAY 2027 00:00 UT

Day	Sid.t	0	D	ğ	φ	♂ [™]	4	ħ)Å(卉	Р	ß	v	Ç	ę,	Day
S 1	14 34 49	10824'53	4 光 7	12854	13 Ƴ 9	25 Ω 31	17 \O 29	20 Y 34	4 Ⅱ 15	5 ℃ 25	7≈10	16°R45	16≈29	25 පි 24	1 8 0	S 1
S 2	14 38 45	11°23'09	16°26	15° 3	14°21	25°48	17°33	20°41	4°19	5°27	7°10	16≈43	16°26	25°31	1° 3	S 2
M 3	14 42 42	12°21'23	29° 5	17°13	15°34	26° 6	17°36	20°49	4°22	5°29	7°10	16°37	16°23	25°38	1° 7	M 3
T 4	14 46 38	13°19'36	12 Y 6	19°22	16°47	26°24	17°40	20°56	4°25	5°31	7°10	16°30	16°20	25°44	1°11	T 4
W 5	14 50 35	14°17'47	25°31	21°30	18° 0	26°42	17°44	21° 3	4°29	5°33	7°11	16°19	16°17	25°51	1°14	W 5
T 6	14 54 31	15°15'57	9 8 18	23°37	19°13	27° 1	17°48	21°10	4°32	5°35	7°11	16° 8	16°13	25°58	1°18	T 6
F 7	14 58 28	16°14'05	23°24	25°43	20°26	27°21	17°52	21°17	4°35	5°36	7°11	15°56	16°10	26° 4	1°21	F 7
S 8	15 2 24	17°12'11	7 Ⅱ 43	27°47	21°39	27°40	17°56	21°24	4°39	5°38	7°11	15°44	16° 7	26°11	1°25	S 8
S 9	15 621	18°10'16	22°10	29°50	22°52	28° 0	18° 1	21°31	4°42	5°40	7°R11	15°35	16° 4	26°18	1°28	S 9
M10	15 10 18	19° 8'19	6938	1 Ⅱ 51	24° 4	28°21	18° 5	21°39	4°46	5°42	7°11	15°29	16° 1	26°24	1°32	M10
T 11	15 14 14	20° 6'20	21° 3	3°49	25°17	28°42	18°10	21°46	4°49	5°44	7°11	15°25	15°58	26°31	1°36	T 11
W12	15 18 11	21° 4'19	5 Ω 20	5°44	26°30	29° 3	18°15	21°52	4°52	5°45	7°11	15°24	15°54	26°38	1°39	W12
T 13	15 22 7	22° 2'16	19°28	7°37	27°43	29°25	18°20	21°59	4°56	5°47	7°10	15°24	15°51	26°44	1°43	T 13
F 14	15 26 4	23° 0'11	3 m 25	9°27	28°56	29°46	18°25	22° 6	4°59	5°49	7°10	15°23	15°48	26°51	1°46	F 14
S 15	15 30 0	23°58'05	17°12	11°14	0 8 9	0 m) 9	18°31	22°13	5° 3	5°50	7°10	15°22	15°45	26°58	1°49	S 15
S 16	15 33 57	24°55'56	0 ჲ 49	12°58	1°22	0°31	18°36	22°20	5° 6	5°52	7°10	15°18	15°42	27° 4	1°53	S 16
M17	15 37 53	25°53'46	14°15	14°39	2°35	0°54	18°42	22°27	5°10	5°54	7°10	15°12	15°39	27°11	1°56	M17
T 18	15 41 50	26°51'34	27°30	16°17	3°48	1°17	18°48	22°33	5°13	5°55	7° 9	15° 2	15°35	27°18	2° 0	T 18
W19	15 45 47	27°49'21	10 M .34	17°51	5° 1	1°40	18°54	22°40	5°17	5°57	7° 9	14°51	15°32	27°24	2° 3	W19
T 20	15 49 43	28°47'06	23°25	19°21	6°14	2° 4	19° 0	22°47	5°20	5°58	7° 9	14°39	15°29	27°31	2° 6	T 20
F 21	15 53 40	29°44'50	6 ₹ 3	20°49	7°27	2°28	19° 7	22°53	5°24	6° 0	7° 9	14°26	15°26	27°38	2°10	F 21
S 22	15 57 36	0 Ⅱ 42'33	18°27	22°12	8°40	2°52	19°13	23° 0	5°27	6° 1	7° 8	14°15	15°23	27°44	2°13	S 22
S 23	16 1 33	1°40'14	0 궁 39	23°33	9°53	3°17	19°20	23° 6	5°31	6° 3	7° 8	14° 6	15°19	27°51	2°16	S 23
M24	16 5 29	2°37'55	12°40	24°49	11° 6	3°42	19°26	23°13	5°34	6° 4	7° 7	13°59	15°16	27°57	2°20	M24
T 25	16 9 26	3°35'34	24°33	26° 2	12°19	4° 7	19°33	23°19	5°38	6° 6	7° 7	13°55	15°13	28° 4	2°23	T 25
W26	16 13 23	4°33'12	6≈21	27°11	13°32	4°32	19°40	23°26	5°41	6° 7	7° 7	13°53	15°10	28°11	2°26	W26
T 27	16 17 19	5°30'49	18° 9	28°17	14°45	4°58	19°47	23°32	5°45	6° 9	7° 6	13°D53	15° 7	28°17	2°29	T 27
F 28	16 21 16	6°28'25	0 ∺ 2	29°18	15°58	5°24	19°55	23°38	5°48	6°10	7° 6	13°54	15° 4	28°24	2°33	F 28
S 29	16 25 12	7°26'00	12° 6	09916	17°11	5°50	20° 2	23°44	5°52	6°11	7° 5	13°R54	15° 0	28°31	2°36	S 29
S 30	16 29 9	8°23'34	24°25	1°10	18°24	6°16	20° 9	23°51	5°55	6°13	7° 4	13°52	14°57	28°37	2°39	S 30
M31	16 33 5	9 Ⅱ 21'07	7 Υ 5	299 0	19 8 37	6 M)43	20 Ω 17	23 Y 57	5 Ⅱ 59	6 Υ 14	7≈ 4	13 ≈ 49	14≈54	28 중 44	2 8 42	M31

Delta T = 68.80 sec

JUNE 2027 00:00 UT

Day	Sid.t	0	D	ğ	φ	♂	4	ħ)f(¥	В	N.	v	Ç	ę,	Day
T 1	16 37 2	10 Ⅱ 18'39	20 Y 10	29546	20850	7 m) 9	20№25	24 Y 3	6 I I 2	6 Υ 15	7°R 3	13°R44	14≈51	28 궁 51	2 8 45	T 1
W 2	16 40 58	11°16'11	3 8 41	3°27	22° 3	7°36	20°33	24° 9	6° 6	6°16	7≈ 3	13 ≈ 36	14°48	28°57	2°48	W 2
T 3	16 44 55	12°13'42	17°38	4° 4	23°16	8° 4	20°41	24°15	6° 9	6°17	7° 2	13°27	14°45	29° 4	2°51	T 3
F 4	16 48 52	13°11'12	1∏59	4°37	24°29	8°31	20°49	24°20	6°13	6°19	7° 1	13°18	14°41	29°11	2°54	F 4
S 5	16 52 48	14° 8'41	16°38	5° 6	25°42	8°59	20°57	24°26	6°16	6°20	7° 1	13° 9	14°38	29°17	2°57	S 5
S 6	16 56 45	15° 6'09	19527	5°30	26°56	9°27	21° 6	24°32	6°20	6°21	7° 0	13° 2	14°35	29°24	3° 0	S 6
M 7	17 041	16° 3'36	16°19	5°49	28° 9	9°55	21°14	24°38	6°23	6°22	6°59	12°57	14°32	29°31	3° 3	M 7
T 8	17 438	17° 1'02	1 N 6	6° 4	29°22	10°23	21°23	24°43	6°27	6°23	6°58	12°54	14°29	29°37	3° 6	T 8
W 9	17 8 34	17°58'27	15°40	6°15	0 Ⅱ 35	10°52	21°31	24°49	6°30	6°24	6°58	12°D54	14°25	29°44	3° 9	W 9
T 10	17 12 31	18°55'51	29°59	6°20	1°48	11°21	21°40	24°54	6°34	6°25	6°57	12°54	14°22	29°51	3°11	T 10
F 11	17 16 27	19°53'14	14Mp 2	6°R22	3° 1	11°50	21°49	25° 0	6°37	6°26	6°56	12°R55	14°19	29°57	3°14	F 11
S 12	17 20 24	20°50'35	27°46	6°18	4°14	12°19	21°58	25° 5	6°41	6°27	6°55	12°55	14°16	0≈ 4	3°17	S 12
S 13	17 24 21	21°47'56	11 ≏ 13	6°11	5°28	12°48	22° 7	25°10	6°44	6°28	6°54	12°53	14°13	0°10	3°20	S 13
M14	17 28 17	22°45'15	24°25	5°59	6°41	13°18	22°16	25°16	6°47	6°29	6°53	12°49	14°10	0°17	3°22	M14
T 15	17 32 14	23°42'34	7 M 23	5°43	7°54	13°47	22°26	25°21	6°51	6°29	6°52	12°44	14° 6	0°24	3°25	T 15
W16	17 36 10	24°39'52	20° 7	5°23	9° 7	14°17	22°35	25°26	6°54	6°30	6°51	12°36	14° 3	0°30	3°28	W16
T 17	17 40 7	25°37'09	2 ₹ 39	5° 0	10°20	14°47	22°45	25°31	6°58	6°31	6°50	12°28	14° 0	0°37	3°30	T 17
F 18	17 44 3	26°34'25	15° 0	4°33	11°34	15°18	22°54	25°36	7° 1	6°32	6°49	12°20	13°57	0°44	3°33	F 18
S 19	17 48 0	27°31'41	27°11	4° 4	12°47	15°48	23° 4	25°41	7° 4	6°32	6°48	12°12	13°54	0°50	3°35	S 19
S 20	17 51 56	28°28'56	9 ට 13	3°33	14° 0	16°19	23°14	25°46	7° 8	6°33	6°47	12° 6	13°51	0°57	3°38	S 20
M21	17 55 53	29°26'11	21° 7	3° 0	15°13	16°49	23°24	25°50	7°11	6°34	6°46	12° 2	13°47	1° 4	3°40	M21
T 22	17 59 50	0923'25	2 ≈ 57	2°26	16°27	17°20	23°34	25°55	7°14	6°34	6°45	12° 0	13°44	1°10	3°42	T 22
W23	18 3 46	1°20'39	14°44	1°51	17°40	17°51	23°44	25°59	7°18	6°35	6°44	12°D 0	13°41	1°17	3°45	W23
T 24	18 7 43	2°17'53	26°32	1°17	18°53	18°23	23°54	26° 4	7°21	6°35	6°43	12° 0	13°38	1°24	3°47	T 24
F 25	18 11 39	3°15'06	8 ∺ 26	0°43	20° 7	18°54	24° 4	26° 8	7°24	6°36	6°42	12° 2	13°35	1°30	3°49	F 25
S 26	18 15 36	4°12'20	20°30	0°10	21°20	19°25	24°15	26°13	7°27	6°36	6°41	12° 3	13°31	1°37	3°51	S 26
S 27	18 19 32	5° 9'33	2 Y 48	29∏39	22°33	19°57	24°25	26°17	7°31	6°37	6°40	12°R 4	13°28	1°44	3°53	S 27
M28	18 23 29	6° 6'47	15°26	29°10	23°47	20°29	24°36	26°21	7°34	6°37	6°39	12° 4	13°25	1°50	3°56	M28
T 29	18 27 25	7° 4'00	28°28	28°44	25° 0	21° 1	24°46	26°25	7°37	6°38	6°38	12° 2	13°22	1°57	3°58	T 29
W30	18 31 22	895 1'14	11 8 57	28 Ⅱ 21	26 I I3	21 m 33	24 Ω 57	26 Y 29	7 Ⅱ 40	6 Ƴ 38	6≈36	11≈59	13 ≈ 19	2≈ 4	4 8 0	W30

JULY 2027 00:00 UT

Day	Sid.t	0	D	ğ	·	♂	4	ħ)Å(ħ	Р	ß	ß	Ç	ę,	Day
T 1	18 35 19	8958'27	25 8 53	28°R 2	27 II 27	22 mg 5	25⋒ 8	26 Y 33	7 Ⅱ 43	6 Υ 38	6°R35	11°R55	13≈16	2≈10	4 8 2	T 1
F 2	18 39 15	9°55'41	10 I I17	27 Ⅱ 47	28°40	22°38	25°19	26°37	7°46	6°39	6≈34	11≈50	13°12	2°17	4° 4	F 2
S 3	18 43 12	10°52'55	25° 2	27°36	29°54	23°10	25°29	26°41	7°49	6°39	6°33	11°46	13° 9	2°23	4° 5	S 3
S 4	18 47 8	11°50'09	1095 3	27°30	195 7	23°43	25°40	26°44	7°53	6°39	6°32	11°42	13° 6	2°30	4° 7	S 4
M 5	18 51 5	12°47'23	25°10	27°D28	2°21	24°16	25°51	26°48	7°56	6°39	6°30	11°40	13° 3	2°37	4° 9	M 5
T 6	18 55 1	13°44'37	$10\Omega15$	27°32	3°34	24°49	26° 3	26°51	7°59	6°39	6°29	11°D39	13° 0	2°43	4°11	T 6
W 7	18 58 58	14°41'50	25° 8	27°40	4°48	25°22	26°14	26°55	8° 2	6°39	6°28	11°40	12°57	2°50	4°13	W 7
T 8	19 2 55	15°39'03	9 m 43	27°53	6° 1	25°55	26°25	26°58	8° 5	6°40	6°27	11°41	12°53	2°57	4°14	T 8
F 9	19 6 51	16°36'17	23°57	28°12	7°15	26°29	26°36	27° 1	8° 8	6°40	6°25	11°42	12°50	3° 3	4°16	F 9
S 10	19 10 48	17°33'29	7 ≏ 48	28°35	8°28	27° 2	26°48	27° 4	8°10	6°R40	6°24	11°43	12°47	3°10	4°17	S 10
S 11	19 14 44	18°30'42	21°16	29° 4	9°42	27°36	26°59	27° 7	8°13	6°40	6°23	11°R43	12°44	3°17	4°19	S 11
M12	19 18 41	19°27'55	4M23	29°38	10°56	28°10	27°11	27°10	8°16	6°40	6°21	11°43	12°41	3°23	4°20	M12
T 13	19 22 37	20°25'07	17°11	09୍ତ17	12° 9	28°44	27°22	27°13	8°19	6°39	6°20	11°41	12°37	3°30	4°22	T 13
W14	19 26 34	21°22'20	29°43	1° 1	13°23	29°18	27°34	27°16	8°22	6°39	6°19	11°39	12°34	3°37	4°23	W14
T 15	19 30 30	22°19'33	12 ×7 2	1°50	14°36	29°52	27°46	27°19	8°25	6°39	6°17	11°36	12°31	3°43	4°24	T 15
F 16	19 34 27	23°16'46	24°10	2°44	15°50	0 ჲ 26	27°57	27°21	8°27	6°39	6°16	11°33	12°28	3°50	4°26	F 16
S 17	19 38 24	24°13'59	6 ට 9	3°43	17° 4	1° 1	28° 9	27°24	8°30	6°39	6°15	11°30	12°25	3°57	4°27	S 17
S 18	19 42 20	25°11'12	18° 3	4°47	18°17	1°35	28°21	27°26	8°33	6°39	6°13	11°28	12°22	4° 3	4°28	S 18
M19	19 46 17	26° 8'26	29°52	5°56	19°31	2°10	28°33	27°28	8°35	6°38	6°12	11°27	12°18	4°10	4°29	M19
T 20	19 50 13	27° 5'40	11≈40	7° 9	20°45	2°44	28°45	27°31	8°38	6°38	6°10	11°D27	12°15	4°16	4°30	T 20
W21	19 54 10	28° 2'55	23°28	8°27	21°59	3°19	28°57	27°33	8°40	6°38	6° 9	11°27	12°12	4°23	4°31	W21
T 22	19 58 6	29° 0'10	5 ∺ 20	9°49	23°12	3°54	29° 9	27°35	8°43	6°37	6° 8	11°28	12° 9	4°30	4°32	T 22
F 23	20 2 3	29°57'26	17°17	11°16	24°26	4°29	29°21	27°36	8°46	6°37	6° 6	11°29	12° 6	4°36	4°33	F 23
S 24	20 5 59	0 Ω 54'42	29°25	12°47	25°40	5° 5	29°33	27°38	8°48	6°36	6° 5	11°30	12° 3	4°43	4°34	S 24
S 25	20 9 56	1°52'00	11 Y 45	14°22	26°54	5°40	29°45	27°40	8°50	6°36	6° 4	11°31	11°59	4°50	4°35	S 25
M26	20 13 53	2°49'18	24°23	16° 1	28° 8	6°15	29°58	27°41	8°53	6°35	6° 2	11°31	11°56	4°56	4°35	M26
T 27	20 17 49	3°46'37	7822	17°44	29°21	6°51	0 m 10	27°43	8°55	6°35	6° 1	11°R32	11°53	5° 3	4°36	T 27
W28	20 21 46	4°43'57	20°45	19°30	0 Ω 35	7°27	0°22	27°44	8°57	6°34	5°59	11°31	11°50	5°10	4°37	W28
T 29	20 25 42	5°41'19	4 II 33	21°20	1°49	8° 2	0°35	27°46	9° 0	6°34	5°58	11°31	11°47	5°16	4°37	T 29
F 30	20 29 39	6°38'41	18°48	23°13	3° 3	8°38	0°47	27°47	9° 2	6°33	5°57	11°30	11°43	5°23	4°38	F 30
S 31	20 33 35	7 Ω 36′05	39526	2595 8	4 Ω 17	9 ≏ 14	0 m 59	27 Y 48	9 I 4	6 Υ 33	5 ≈ 55	11≈30	11≈40	5≈30	4 8 38	S 31

Delta T = 68.80 sec

AUGUST 2027 00:00 UT

Day	Sid.t	0)	φ	φ	♂	4	ħ)f(¥	Р	R	Ω	Ç	к 0	Day
S 1	20 37 32	8 Ω 33'29	18923	2795 6	5⋒31	9 ჲ 50	1 m) 12	27 Υ 49	9 I 6	6°R32	5°R54	11°R29	11≈37	5≈36	4 8 39	S 1
M 2	20 41 28	9°30'54	3 Ω 32	29° 5	6°45	10°26	1°24	27°50	9° 9	6 Ƴ 31	5≈52	11≈29	11°34	5°43	4°39	M 2
T 3	20 45 25	10°28'20	18°43	1 0 7	7°59	11° 3	1°37	27°50	9°11	6°30	5°51	11°D29	11°31	5°50	4°39	T 3
W 4	20 49 22	11°25'47	3 m 47	3° 9	9°13	11°39	1°50	27°51	9°13	6°30	5°50	11°R29	11°28	5°56	4°40	W 4
T 5	20 53 18	12°23'15	18°35	5°13	10°27	12°16	2° 2	27°52	9°15	6°29	5°48	11°29	11°24	6° 3	4°40	T 5
F 6	20 57 15	13°20'43	3 ₾ 2	7°17	11°41	12°52	2°15	27°52	9°17	6°28	5°47	11°29	11°21	6° 9	4°40	F 6
S 7	21 111	14°18'12	17° 3	9°22	12°55	13°29	2°27	27°52	9°19	6°27	5°45	11°29	11°18	6°16	4°40	S 7
S 8	21 5 8	15°15'42	0 M 37	11°26	14° 9	14° 6	2°40	27°53	9°20	6°26	5°44	11°29	11°15	6°23	4°R40	S 8
M 9	21 9 4	16°13'13	13°47	13°31	15°23	14°43	2°53	27°53	9°22	6°25	5°43	11°D29	11°12	6°29	4°40	M 9
T 10	21 13 1	17°10'44	26°33	15°35	16°37	15°20	3° 6	27°R53	9°24	6°25	5°41	11°29	11° 9	6°36	4°40	T 10
W11	21 16 57	18° 8'17	9 才 0	17°38	17°51	15°57	3°18	27°53	9°26	6°24	5°40	11°29	11° 5	6°43	4°40	W11
T 12	21 20 54	19° 5'50	21°12	19°41	19° 6	16°34	3°31	27°53	9°28	6°23	5°39	11°30	11° 2	6°49	4°40	T 12
F 13	21 24 51	20° 3'24	3 る 12	21°42	20°20	17°11	3°44	27°52	9°29	6°22	5°37	11°30	10°59	6°56	4°39	F 13
S 14	21 28 47	21° 0'59	15° 5	23°43	21°34	17°49	3°57	27°52	9°31	6°21	5°36	11°31	10°56	7° 3	4°39	S 14
S 15	21 32 44	21°58'35	26°53	25°42	22°48	18°26	4°10	27°51	9°32	6°19	5°35	11°32	10°53	7° 9	4°39	S 15
M16	21 36 40	22°56'12	8≈41	27°40	24° 2	19° 4	4°23	27°51	9°34	6°18	5°33	11°R32	10°49	7°16	4°38	M16
T 17	21 40 37	23°53'51	20°30	29°37	25°16	19°42	4°36	27°50	9°35	6°17	5°32	11°32	10°46	7°23	4°38	T 17
W18	21 44 33	24°51'30	2 ∺ 23	1 m 33	26°31	20°19	4°49	27°49	9°37	6°16	5°31	11°32	10°43	7°29	4°37	W18
T 19	21 48 30	25°49'11	14°22	3°27	27°45	20°57	5° 1	27°48	9°38	6°15	5°29	11°30	10°40	7°36	4°37	T 19
F 20	21 52 26	26°46'53	26°29	5°19	28°59	21°35	5°14	27°47	9°40	6°14	5°28	11°28	10°37	7°42	4°36	F 20
S 21	21 56 23	27°44'37	8 Ƴ 46	7°11	0 m 13	22°13	5°27	27°46	9°41	6°13	5°27	11°26	10°34	7°49	4°36	S 21
S 22	22 0 20	28°42'23	21°15	9° 1	1°28	22°51	5°40	27°45	9°42	6°11	5°25	11°23	10°30	7°56	4°35	S 22
M23	22 4 16	29°40'09	3 8 59	10°49	2°42	23°30	5°53	27°44	9°43	6°10	5°24	11°21	10°27	8° 2	4°34	M23
T 24	22 8 13	0 m ,37′58	16°59	12°36	3°56	24° 8	6° 6	27°42	9°45	6° 9	5°23	11°20	10°24	8° 9	4°33	T 24
W25	22 12 9	1°35'49	0 П 19	14°22	5°10	24°46	6°19	27°41	9°46	6° 8	5°22	11°D19	10°21	8°16	4°32	W25
T 26	22 16 6	2°33'41	13°59	16° 7	6°25	25°25	6°32	27°39	9°47	6° 6	5°21	11°20	10°18	8°22	4°31	T 26
F 27	22 20 2	3°31'35	28° 1	17°50	7°39	26° 3	6°45	27°38	9°48	6° 5	5°19	11°21	10°15	8°29	4°30	F 27
S 28	22 23 59	4°29'31	129524	19°31	8°53	26°42	6°58	27°36	9°49	6° 4	5°18	11°22	10°11	8°36	4°29	S 28
S 29	22 27 55	5°27'29	27° 5	21°12	10° 8	27°21	7°11	27°34	9°50	6° 2	5°17	11°23	10° 8	8°42	4°28	S 29
M30	22 31 52	6°25'28	12 0 0	22°51	11°22	28° 0	7°24	27°32	9°50	6° 1	5°16	11°R24	10° 5	8°49	4°27	M30
T 31	22 35 49	7 m 23'29	27 N 2	24 Mp 29	12 m 37	28 ≏ 39	7 m 38	27 Y 30	9 Ⅱ 51	6 Υ 0	5≈15	11≈23	10≈ 2	8≈56	4826	T 31

SEPTEMBER 2027 00:00 UT

Day	Sid.t	0	D	ğ	φ	ð	4	ħ)ұ(¥	Р	ß	v	ţ	ę,	Day
W 1	22 39 45	8 Mp 21'32	12 m 2	26M) 6	13 m 51	29 ≙ 18	7 m 51	27°R27	9∏52	5°R58	5°R14	11°R21	9≈59	9≈ 2	4°R25	W 1
T 2	22 43 42	9°19'36	26°52	27°41	15° 5	29°57	8° 4	27 Y 25	9°53	5 Ƴ 57	5≈12	11≈18	9°55	9° 9	4 8 23	T 2
F 3	22 47 38	10°17'42	11 ≏ 24	29°15	16°20	0 M .36	8°17	27°23	9°53	5°55	5°11	11°14	9°52	9°16	4°22	F 3
S 4	22 51 35	11°15'49	25°32	0 ჲ 48	17°34	1°16	8°30	27°20	9°54	5°54	5°10	11° 9	9°49	9°22	4°21	S 4
S 5	22 55 31	12°13'58	9 m .14	2°19	18°49	1°55	8°43	27°18	9°55	5°52	5° 9	11° 5	9°46	9°29	4°19	S 5
M 6	22 59 28	13°12'08	22°28	3°50	20° 3	2°34	8°56	27°15	9°55	5°51	5° 8	11° 2	9°43	9°35	4°18	M 6
T 7	23 3 24	14°10'20	5 ₹ 17	5°19	21°17	3°14	9° 9	27°12	9°56	5°49	5° 7	11° 1	9°40	9°42	4°16	T 7
W 8	23 7 21	15° 8'33	17°44	6°46	22°32	3°54	9°22	27°10	9°56	5°48	5° 6	11°D 0	9°36	9°49	4°15	W 8
T 9	23 11 18	16° 6'48	2 <u>9</u> °54	8°13	23°46	4°33	9°35	27° 7	9°56	5°46	5° 5	11° 1	9°33	9°55	4°13	T 9
F 10	23 15 14	17° 5'04	11 る 52	9°38	25° 1	5°13	9°48	27° 4	9°57	5°45	5° 4	11° 3	9°30	10° 2	4°11	F 10
S 11	23 19 11	18° 3'22	23°42	11° 2	26°15	5°53	10° 1	27° 1	9°57	5°43	5° 3	11° 4	9°27	10° 9	4°10	S 11
S 12	23 23 7	19° 1'42	5≈29	12°24	27°30	6°33	10°14	26°57	9°57	5°42	5° 2	11°R 6	9°24	10°15	4° 8	S 12
M13	23 27 4	20° 0'02	17°18	13°46	28°44	7°13	10°27	26°54	9°57	5°40	5° 1	11° 5	9°21	10°22	4° 6	M13
T 14	23 31 0	20°58'25	29°11	15° 5	29°59	7°54	10°40	26°51	9°57	5°38	5° 1	11° 4	9°17	10°29	4° 4	T 14
W15	23 34 57	21°56'49	11 米 12	16°24	1 ≏ 13	8°34	10°52	26°47	9°R57	5°37	5° 0	11° 0	9°14	10°35	4° 2	W15
T 16	23 38 53	22°55'16	23°22	17°40	2°28	9°14	11° 5	26°44	9°57	5°35	4°59	10°55	9°11	10°42	4° 1	T 16
F 17	23 42 50	23°53'44	5 Ƴ 43	18°56	3°42	9°54	11°18	26°40	9°57	5°33	4°58	10°48	9° 8	10°49	3°59	F 17
S 18	23 46 47	24°52'13	18°16	20° 9	4°57	10°35	11°31	26°37	9°57	5°32	4°57	10°40	9° 5	10°55	3°57	S 18
S 19	23 50 43	25°50'45	18 1	21°21	6°11	11°16	11°44	26°33	9°57	5°30	4°56	10°32	9° 1	11° 2	3°54	S 19
M20	23 54 40	26°49'20	13°59	22°31	7°26	11°56	11°57	26°29	9°57	5°29	4°56	10°25	8°58	11° 8	3°52	M20
T 21	23 58 36	27°47'56	27°10	23°39	8°40	12°37	12°10	26°25	9°57	5°27	4°55	10°19	8°55	11°15	3°50	T 21
W22	0 2 33	28°46'34	10 Ⅲ 35	24°45	9°55	13°18	12°22	26°22	9°56	5°25	4°54	10°16	8°52	11°22	3°48	W22
T 23	0 6 29	29°45'15	24°13	25°49	11° 9	13°59	12°35	26°18	9°56	5°24	4°54	10°D14	8°49	11°28	3°46	T 23
F 24	0 10 26	0 ჲ 43'58	895 7	26°51	12°24	14°40	12°48	26°14	9°55	5°22	4°53	10°14	8°46	11°35	3°44	F 24
S 25	0 14 22	1°42'44	22°15	27°50	13°38	15°21	13° 0	26°10	9°55	5°20	4°52	10°15	8°42	11°42	3°41	S 25
S 26	0 18 19	2°41'31	6 Ω 36	28°47	14°53	16° 2	13°13	26° 5	9°54	5°19	4°52	10°R16	8°39	11°48	3°39	S 26
M27	0 22 16	3°40'21	21°10	29°40	16° 7	16°43	13°26	26° 1	9°54	5°17	4°51	10°15	8°36	11°55	3°37	M27
T 28	0 26 12	4°39'13	5 m 50	0 M .31	17°22	17°24	13°38	25°57	9°53	5°15	4°51	10°13	8°33	12° 2	3°34	T 28
W29	0 30 9	5°38'07	20°32	1°18	18°37	18° 6	13°51	25°53	9°53	5°14	4°50	10° 8	8°30	12° 8	3°32	W29
T 30	0 34 5	6 ₾ 37'03	5 ₾ 9	2M 2	19 ≏ 51	18 M 47	14 Mp 3	25 Ƴ 48	9∏52	5 Υ 12	4≈49	10≈ 1	8≈26	12≈15	3 8 30	T 30

Delta T = 68.80 sec

OCTOBER 2027 00:00 UT

Day	Sid.t	0	D	ğ	φ	ð	4	ħ)Å(并	Р	n	v	ţ	o k	Day
F 1	0 38 2	7 ≏ 36'01	19 ≏ 33	2 M 41	21 º 6	19 M 29	14 Mp 16	25°R44	9°R51	5°R10	4°R49	9°R52	8≈23	12≈22	3°R27	F 1
S 2	0 41 58	8°35'01	3 M .38	3°17	22°20	20°11	14°28	25 Ƴ 40	9∏50	5 Υ 9	4≈49	9≈42	8°20	12°28	3 8 25	S 2
S 3	0 45 55	9°34'04	17°19	3°47	23°35	20°52	14°41	25°35	9°49	5° 7	4°48	9°33	8°17	12°35	3°22	S 3
M 4 T 5	0 49 51	10°33'08	0 ₹ 35	4°13 4°33	24°49 26° 4	21°34 22°16	14°53 15° 6	25°31 25°26	9°49 9°48	5° 5 5° 4	4°48	9°25 9°19	8°14 8°11	12°41 12°48	3°20 3°17	M 4 T 5
T 5 W 6	0 53 48 0 57 44	11°32'13 12°31'21	13°26 25°55	4°33 4°47	20° 4 27°18	22°58	15° 18	25°26 25°21	9°48 9°47	5° 4 5° 2	4°47 4°47	9°19	8° 7	12°48 12°55	3°17	W 6
T 7	1 1 41	13°30'30	8 ප 6	4°54	28°33	23°40	15°30	25°17	9°46	5° 0	4°47	9°14	8° 4	13° 1	3°12	T 7
F 8	1 5 38	14°29'42	20° 3	4°R55	29°48	24°22	15°42	25°12	9°44	4°59	4°46	9°D14	8° 1	13° 8	3° 9	F 8
S 9	1 9 34	15°28'55	1≈53	4°49	1M 2	25° 4	15°54	25° 8	9°43	4°57	4°46	9°14	7°58	13°15	3° 6	S 9
S 10	1 13 31	16°28'09	13°41	4°34	2°17	25°46	16° 6	25° 3	9°42	4°55	4°46	9°R14	7°55	13°21	3° 4	S 10
M11	1 17 27	17°27'26	25°31	4°12	3°31	26°29	16°18	24°58	9°41	4°54	4°46	9°13	7°52	13°28	3° 1	M11
T 12 W13	1 21 24 1 25 20	18°26'44 19°26'04	7 ∺ 29 19°37	3°42 3° 3	4°46 6° 0	27°11 27°54	16°30 16°42	24°53 24°49	9°40 9°38	4°52 4°51	4°45 4°45	9° 9 9° 3	7°48 7°45	13°35 13°41	2°58 2°56	T 12 W13
T 14	1 23 20 1 29 17	20°25'26	$2\mathbf{\hat{\gamma}}$ 0	2°16	7°15	28°36	16°42 16°54	24°49 24°44	9°37	4°31 4°49	4°45	8°54	7°43	13°41 13°48	2°53	T 14
F 15	1 33 13	21°24'50	14°37	1°22	8°29	29°19	17° 6	24°39	9°36	4°47	4°45	8°43	7°39	13°55	2°50	F 15
S 16	1 37 10	22°24'16	27°30	0°21	9°44	0 ,₹ 1	17°18	24°34	9°34	4°46	4°45	8°31	7°36	14° 1	2°47	S 16
S 17	1 41 7	23°23'44	10 8 37	29 ≙ 14	10°59	0°44	17°30	24°30	9°33	4°44	4°45	8°18	7°32	14° 8	2°45	S 17
M18	1 45 3	24°23'14	23°57	28° 3	12°13	1°27	17°41	24°25	9°31	4°43	4°D45	8° 7	7°29	14°14	2°42	M18
T 19	1 49 0	25°22'46	7∏28	26°49	13°28	2°10	17°53	24°20	9°29	4°41	4°45	7°57	7°26	14°21	2°39	T 19
W20	1 52 56	26°22'21	21° 9	25°35	14°42	2°53	18° 4	24°15	9°28 9°26	4°40 4°38	4°45	7°50	7°23	14°28	2°36	W20
T 21 F 22	1 56 53 2 0 49	27°21'58 28°21'37	4 © 57 18°52	24°23 23°14	15°57 17°11	3°36 4°19	18°16 18°27	24°10 24° 6	9°26 9°25	4°38 4°37	4°45 4°45	7°47 7°45	7°20 7°17	14°34 14°41	2°33 2°31	T 21 F 22
S 23	2 4 46	29°21'19	2054	22°12	18°26	5° 2	18°38	24° 1	9°23	4°35	4°45	7°45	7°13	14°48	2°28	S 23
S 24	2 8 42	0 M 21'02	17° 2	21°17	19°40	5°45	18°50	23°56	9°21	4°34	4°45	7°45	7°10	14°54	2°25	S 24
M25	2 12 39	1°20'48	1 mp 15	20°32	20°55	6°29	19° 1	23°52	9°19	4°32	4°46	7°43	7° 7	15° 1	2°22	M25
T 26	2 16 36	2°20'36	15°31	19°57	22° 9	7°12	19°12	23°47	9°17	4°31	4°46	7°39	7° 4	15° 8	2°19	T 26
W27	2 20 32	3°20'27	29°47	19°33	23°24	7°56	19°23	23°42	9°15	4°29	4°46	7°33	7° 1	15°14	2°16	W27
T 28	2 24 29	4°20'19	13 ≏ 59	19°21	24°38	8°39	19°34	23°37	9°14	4°28	4°46	7°23	6°57	15°21	2°13	T 28
F 29	2 28 25	5°20'14	28° 2	19°D20	25°53	9°23	19°45	23°33	9°12	4°27	4°47	7°11	6°54	15°28	2°11	F 29
S 30	2 32 22	6°20'10	11 ML 51	19°30	27° 7	10° 6	19°56	23°28	9°10	4°25	4°47	6°58	6°51	15°34	2° 8	S 30
S 31	2 36 18	7 M 20'09	25 M 21	19 ≙ 50	28 M 22	10 才 50	20Mp 6	23 Y 24	9 I 8	4 Υ24	4≈47	6≈46	6≈48	15≈41	2 % 5	S 31

NOVEMBER 2027 00:00 UT

Day	Sid.t	0	D	Ϋ́	Q	♂	4	ħ)Й(¥	Р	₽.	ß	Ç	o k	Day
M 1	2 40 15	8M20'09	8 ∡ ³30	20 ≏ 21	29 TL 36	11 × 34	20 m 17	23°R19	9°R 6	4°R23	4≈48	6°R35	6≈45	15≈48	2°R 2	M 1
T 2	2 44 11	9°20'11	21°18	21° 0	0 才 51	12°18	20°28	23 Y 15	9 I I 3	4 Υ21	4°48	6≈26	6°42	15°54	1 8 59	T 2
W 3	2 48 8	10°20'15	3 ⋜ 46	21°47	2° 6	13° 2	20°38	23°10	9° 1	4°20	4°48	6°20	6°38	16° 1	1°57	W 3
T 4	2 52 5	11°20'21	15°57	22°42	3°20	13°46	20°48	23° 6	8°59	4°19	4°49	6°16	6°35	16° 7	1°54	T 4
F 5	2 56 1	12°20'28	27°55	23°43	4°35	14°30	20°59	23° 1	8°57	4°18	4°49	6°15	6°32	16°14	1°51	F 5
S 6	2 59 58	13°20'36	9 ≈ 45	24°50	5°49	15°14	21° 9	22°57	8°55	4°16	4°50	6°15	6°29	16°21	1°48	S 6
S 7	3 3 54	14°20'46	21°33	26° 1	7° 3	15°58	21°19	22°53	8°53	4°15	4°50	6°15	6°26	16°27	1°45	S 7
M 8	3 7 51	15°20'58	3 ∺ 24	27°17	8°18	16°43	21°29	22°48	8°50	4°14	4°51	6°13	6°23	16°34	1°43	M 8
T 9	3 11 47	16°21'11	15°23	28°36	9°32	17°27	21°39	22°44	8°48	4°13	4°52	6°10	6°19	16°41	1°40	T 9
W10	3 15 44	17°21'25	27°36	29°58	10°47	18°11	21°49	22°40	8°46	4°12	4°52	6° 4	6°16	16°47	1°37	W10
T 11	3 19 40	18°21'41	10 Y 6	1 M 23	12° 1	18°56	21°58	22°36	8°44	4°11	4°53	5°56	6°13	16°54	1°34	T 11
F 12	3 23 37	19°21'59	22°56	2°50	13°16	19°40	22° 8	22°32	8°41	4°10	4°54	5°45	6°10	17° 1	1°32	F 12
S 13	3 27 34	20°22'18	6 8 6	4°19	14°30	20°25	22°17	22°28	8°39	4° 9	4°54	5°33	6° 7	17° 7	1°29	S 13
S 14	3 31 30	21°22'39	19°34	5°49	15°45	21°10	22°27	22°24	8°37	4° 8	4°55	5°20	6° 3	17°14	1°27	S 14
M15	3 35 27	22°23'02	3Ⅱ19	7°20	16°59	21°54	22°36	22°20	8°34	4° 7	4°56	5° 9	6° 0	17°21	1°24	M15
T 16	3 39 23	23°23'26	17°17	8°52	18°13	22°39	22°45	22°17	8°32	4° 6	4°57	4°59	5°57	17°27	1°21	T 16
W17	3 43 20	24°23'52	19523	10°25	19°28	23°24	22°54	22°13	8°29	4° 5	4°57	4°52	5°54	17°34	1°19	W17
T 18	3 47 16	25°24'20	15°33	11°58	20°42	24° 9	23° 3	22° 9	8°27	4° 4	4°58	4°48	5°51	17°41	1°16	T 18
F 19	3 51 13	26°24'50	29°44	13°32	21°57	24°54	23°12	22° 6	8°24	4° 3	4°59	4°D47	5°48	17°47	1°14	F 19
S 20	3 55 9	27°25'21	13 Ω 53	15° 6	23°11	25°39	23°21	22° 2	8°22	4° 2	5° 0	4°47	5°44	17°54	1°11	S 20
S 21	3 59 6	28°25'54	28° 0	16°41	24°25	26°24	23°29	21°59	8°19	4° 1	5° 1	4°R47	5°41	18° 0	1° 9	S 21
M22	4 3 3	29°26'29	12Mp 2	18°16	25°40	27° 9	23°38	21°56	8°17	4° 0	5° 2	4°47	5°38	18° 7	1° 6	M22
T 23	4 6 59	0 ₮ 27'06	26° 1	19°50	26°54	27°54	23°46	21°53	8°14	4° 0	5° 3	4°44	5°35	18°14	1° 4	T 23
W24	4 10 56	1°27'44	9 ≏ 54	21°25	28° 9	28°39	23°55	21°49	8°12	3°59	5° 4	4°39	5°32	18°20	1° 2	W24
T 25	4 14 52	2°28'25	23°39	23° 0	29°23	29°25	24° 3	21°46	8° 9	3°58	5° 5	4°31	5°29	18°27	0°59	T 25
F 26	4 18 49	3°29'06	7 M 15	24°35	0 궁 37	0 궁 10	24°11	21°43	8° 7	3°58	5° 6	4°21	5°25	18°34	0°57	F 26
S 27	4 22 45	4°29'50	20°39	26°10	1°52	0°56	24°19	21°41	8° 4	3°57	5° 7	4°10	5°22	18°40	0°55	S 27
S 28	4 26 42	5°30'34	3 ∡ 148	27°44	3° 6	1°41	24°26	21°38	8° 2	3°56	5° 8	3°59	5°19	18°47	0°52	S 28
M29	4 30 38	6°31'20	16°42	29°19	4°20	2°27	24°34	21°35	7°59	3°56	5° 9	3°50	5°16	18°54	0°50	M29
T 30	4 34 35	7 . ₹132'08	29 ,7 19	0 才 54	5 る 34	3 ට 12	24 Mp 41	21 Y 33	7 Ⅱ 57	3 Ƴ 55	5≈11	3≈42	5≈13	19≈ 0	0 8 48	T 30

Delta T = 68.80 sec

DECEMBER 2027 00:00 UT

Day	Sid.t	0	D	ğ	φ	ð	4	ħ)મ(并	Р	V	ß	Ç	ķ	Day
W 1	4 38 32	8 ∡ ³32'56	11 る 41	2 ₹ 28	6 පි 49	3 ට 58	24 m 49	21°R30	7°R54	3°R55	5≈12	3°R37	5 ≈ 9	19≈ 7	0°R46	W 1
T 2	4 42 28	9°33'46	23°48	4° 3	8° 3	4°43	24°56	21 Y 28	7 Ⅱ 52	3 ℃ 54	5°13	3≈34	5° 6	19°14	0 8 44	T 2
F 3	4 46 25	10°34'36	5≈44	5°37	9°17	5°29	25° 3	21°25	7°49	3°54	5°14	3°D34	5° 3	19°20	0°42	F 3
S 4	4 50 21	11°35'27	17°33	7°11	10°32	6°15	25°10	21°23	7°47	3°53	5°15	3°35	5° 0	19°27	0°40	S 4
S 5	4 54 18	12°36'20	29°21	8°46	11°46	7° 1	25°17	21°21	7°44	3°53	5°17	3°36	4°57	19°34	0°38	S 5
M 6	4 58 14	13°37'13	11 米 11	10°20	13° 0	7°47	25°23	21°19	7°42	3°53	5°18	3°R37	4°54	19°40	0°36	M 6
T 7	5 2 11	14°38'06	23°10	11°54	14°14	8°33	25°30	21°17	7°39	3°52	5°19	3°36	4°50	19°47	0°34	T 7
W 8	5 6 7	15°39'01	5 Υ 22	13°28	15°28	9°19	25°36	21°15	7°37	3°52	5°21	3°34	4°47	19°54	0°32	W 8
T 9 F 10	5 10 4	16°39'56	17°53 0 8 46	15° 2 16°37	16°42 17°57	10° 5 10°51	25°42 25°48	21°14	7°34 7°32	3°52 3°52	5°22 5°23	3°30 3°24	4°44 4°41	20° 0 20° 7	0°31 0°29	T 9 F 10
S 11	5 14 1 5 17 57	17°40'52 18°41'49	14° 3	18°11	1/°3/ 19°11	10°31 11°37	25°54	21°12 21°11	7°32 7°29	3°52 3°51	5°25	3°24 3°16	4°38	20°13	0°29 0°27	S 11
S 12	5 21 54	19°42'46	27°44	19°45	20°25	12°23	26° 0	21° 9	7°27	3°51	5°26	3° 9	4°35	20°20	0°25	S 12
M13	5 25 50	20°43'45	11 II 47	21°20	21°39	13° 9	26° 5	21° 8	7°24	3°51	5°27	3° 1	4°31	20°27	0°24	M13
T 14 W15	5 29 47 5 33 43	21°44'44 22°45'44	26° 8 10 © 41	22°54 24°28	22°53 24° 7	13°55 14°42	26°11 26°16	21° 7 21° 6	7°22 7°19	3°51 3°D51	5°29 5°30	2°56 2°52	4°28 4°25	20°33 20°40	0°22 0°21	T 14 W15
T 16	5 37 40	23°46'44	25°19	24 28 26° 3	25°21	14 42 15°28	26°21	21° 5	7°17	3°51	5°32	2°50	4°22	20°47	0°19	T 16
F 17	5 41 37	24°47'46	9 \Omega 56	27°38	26°35	15 28 16°14	26°26	21° 4	7°15	3°51	5°33	2°D50	4°19	20°53	0°18	F 17
S 18	5 45 33	25°48'49	24°26	29°13	27°49	17° 1	26°30	21° 3	7°12	3°51	5°35	2°51	4°15	21° 0	0°17	S 18
S 19	5 49 30	26°49'52	8 m)46	0중48	29° 3	17°47	26°35	21° 3	7°10	3°51	5°36	2°52	4°12	21° 7	0°15	S 19
M20	5 53 26	27°50'56	22°54	2°23	0≈16	18°34	26°39	21° 2	7° 8	3°52	5°38	2°R53	4° 9	21°13	0°14	M20
T 21	5 57 23	28°52'01	6 ≙ 47	3°58	1°30	19°20	26°44	21° 2	7° 5	3°52	5°40	2°53	4° 6	21°20	0°13	T 21
W22	6 1 19	29°53'07	20°27	5°34	2°44	20° 7	26°48	21° 1	7° 3	3°52	5°41	2°52	4° 3	21°27	0°12	W22
T 23	6 5 16	0 궁 54'14	3 M .53	7° 9	3°58	20°53	26°52	21° 1	7° 1	3°52	5°43	2°48	4° 0	21°33	0°11	T 23
F 24	6 9 12	1°55'21	17° 6	8°45	5°12	21°40	26°55	21°D 1	6°59	3°52	5°44	2°44	3°56	21°40	0°10	F 24
S 25	6 13 9	2°56'30	0 才 5	10°21	6°25	22°27	26°59	21° 1	6°56	3°53	5°46	2°39	3°53	21°47	0° 9	S 25
S 26	6 17 6	3°57'38	12°52	11°57	7°39	23°14	27° 2	21° 1	6°54	3°53	5°48	2°33	3°50	21°53	0° 8	S 26
M27	6 21 2	4°58'48	2 <u>5</u> °25	13°34	8°53	24° 0	27° 5	21° 2	6°52	3°53	5°49	2°29	3°47	22° 0	0° 7	M27
T 28	6 24 59	5°59'57	7 云 47	15°10	10° 6	24°47	27° 8	21° 2	6°50	3°54	5°51	2°25	3°44	22° 7	0° 6	T 28
W29	6 28 55	7° 1'07	19°57	16°47	11°20	25°34	27°11	21° 3	6°48	3°54	5°53	2°23	3°41	22°13	0° 6	W29
T 30	6 32 52	8° 2'17 9 る 3'27	1 ≈ 57	18°23 20 중 0	12°33 13 ≈ 47	26°21	27°14	21° 3 21 ° 4	6°46 6 ∏ 44	3°55 3 Ƴ 55	5°54	2°D23	3°37 3 ≈ 34	22°20	0° 5 0 8 4	T 30
F 31	6 36 48	90 321	13≈50	200 0	13≈4/	27중 8	27 Mp 16	ZIY 4	6Д44	3.1.22	5≈56	2≈23	<i>5</i> ≈54	22≈27	0 8 4	F 31

JANUARY 2028 00:00 UT

Day	Sid.t	0	D	ğ	φ	♂ [™]	4	ħ)f(卉	Р	'n	Ω	ţ	ę,	Day
S 1	6 40 45	10궁 4'37	25≈39	21 궁 37	15≈ 0	27 ප 55	27 m 18	21 ° 5	6°R42	3Υ 56	5≈58	2≈25	3≈31	22≈33	0°R 4	S 1
S 2	6 44 41	11° 5'47	7) €25	23°13	16°14	28°42	27°20	21° 6	6 Ⅱ 40	3°57	6° 0	2°26	3°28	22°40	0 8 3	S 2
M 3	6 48 38	12° 6'57	19°15	24°50	17°27	29°29	27°22	21° 7	6°38	3°57	6° 1	2°28	3°25	22°47	0° 3	M 3
T 4	6 52 35	13° 8'07	1 Υ 12	26°26	18°40	0≈16	27°24	21° 8	6°36	3°58	6° 3	2°29	3°21	22°53	0° 2	T 4
W 5	6 56 31	14° 9'16	13°22	28° 1	19°54	1° 3	27°26	21° 9	6°34	3°59	6° 5	2°R30	3°18	23° 0	0° 2	W 5
T 6	7 0 28	15°10'25	25°49	29°36	21° 7	1°50	27°27	21°10	6°32	3°59	6° 7	2°29	3°15	23° 6	0° 2	T 6
F 7	7 4 24	16°11'34	8 8 37	1≈11	22°20	2°37	27°28	21°12	6°30	4° 0	6° 9	2°28	3°12	23°13	0° 1	F 7
S 8	7 8 21	17°12'42	21°50	2°44	23°33	3°24	27°29	21°14	6°29	4° 1	6°10	2°26	3° 9	23°20	0° 1	S 8
S 9	7 12 17	18°13'50	5 Ⅱ 30	4°17	24°46	4°11	27°30	21°15	6°27	4° 2	6°12	2°24	3° 6	23°26	0° 1	S 9
M10	7 16 14	19°14'58	19°36	5°48	25°59	4°58	27°30	21°17	6°25	4° 2	6°14	2°23	3° 2	23°33	0°D 1	M10
T 11	7 20 11	20°16'06	495 7	7°17	27°12	5°45	27°31	21°19	6°24	4° 3	6°16	2°21	2°59	23°40	0° 1	T 11
W12	7 24 7	21°17'13	18°56	8°44	28°25	6°33	27°R31	21°21	6°22	4° 4	6°18	2°20	2°56	23°46	0° 1	W12
T 13	7 28 4	22°18'19	3 Ω 56	10° 8	29°38	7°20	27°31	21°23	6°20	4° 5	6°19	2°D20	2°53	23°53	0° 1	T 13
F 14	7 32 0	23°19'26	18°59	11°30	0 ¥ 50	8° 7	27°30	21°25	6°19	4° 6	6°21	2°20	2°50	24° 0	0° 2	F 14
S 15	7 35 57	24°20'32	3 m 56	12°47	2° 3	8°54	27°30	21°28	6°17	4° 7	6°23	2°21	2°47	24° 6	0° 2	S 15
S 16	7 39 53	25°21'38	18°39	14° 1	3°16	9°42	27°29	21°30	6°16	4° 8	6°25	2°22	2°43	24°13	0° 2	S 16
M17	7 43 50	26°22'43	3 ₾ 4	15° 9	4°28	10°29	27°29	21°33	6°15	4° 9	6°27	2°22	2°40	24°20	0° 2	M17
T 18	7 47 46	27°23'49	17° 7	16°12	5°41	11°16	27°28	21°35	6°13	4°11	6°29	2°23	2°37	24°26	0° 3	T 18
W19	7 51 43	28°24'54	0 M .48	17° 8	6°53	12° 3	27°26	21°38	6°12	4°12	6°31	2°R23	2°34	24°33	0° 3	W19
T 20	7 55 40	29°25'59	14° 7	17°57	8° 5	12°51	27°25	21°41	6°11	4°13	6°33	2°22	2°31	24°40	0° 4	T 20
F 21	7 59 36	0≈27'04	27° 7	18°37	9°17	13°38	27°24	21°44	6°10	4°14	6°34	2°22	2°27	24°46	0° 4	F 21
S 22	8 3 33	1°28'08	9 ₹ 50	19° 9	10°30	14°26	27°22	21°47	6° 8	4°15	6°36	2°22	2°24	24°53	0° 5	S 22
S 23	8 7 29	2°29'12	22°18	19°30	11°42	15°13	27°20	21°50	6° 7	4°17	6°38	2°D22	2°21	25° 0	0° 6	S 23
M24	8 11 26	3°30'16	4 궁 34	19°R41	12°54	16° 0	27°18	21°53	6° 6	4°18	6°40	2°22	2°18	25° 6	0° 7	M24
T 25	8 15 22	4°31'19	16°40	19°40	14° 5	16°48	27°15	21°57	6° 5	4°19	6°42	2°22	2°15	25°13	0° 7	T 25
W26	8 19 19	5°32'21	28°39	19°28	15°17	17°35	27°13	22° 0	6° 4	4°21	6°44	2°R22	2°12	25°20	0°8	W26
T 27	8 23 15	6°33'23	10≈32	19° 5	16°29	18°23	27°10	22° 4	6° 3	4°22	6°46	2°22	2° 8	25°26	0° 9	T 27
F 28	8 27 12	7°34'23	22°21	18°30	17°41	19°10	27° 7	22° 7	6° 3	4°23	6°48	2°22	2° 5	25°33	0°10	F 28
S 29	8 31 9	8°35'23	4 ∺ 9	17°45	18°52	19°58	27° 4	22°11	6° 2	4°25	6°50	2°21	2° 2	25°40	0°11	S 29
S 30	8 35 5	9°36'21	15°57	16°51	20° 3	20°45	27° 1	22°15	6° 1	4°26	6°51	2°20	1°59	25°46	0°12	S 30
M31	8 39 2	10≈37'18	27 米 50	15 ≈ 49	21 米 15	21≈33	26 m 57	22 Υ 19	6 I I 0	4Υ 28	6≈53	2≈19	1≈56	25≈53	0 8 13	M31

Delta T = 68.80 sec

FEBRUARY 2028 00:00 UT

Day	Sid.t	0	D	φ	φ	ð	4	ħ)f(¥	Р	C,	೧	Ç	ķ	Day
T 1	8 42 58	11≈38'15	9 Υ 49	14°R41	22) 26	22≈20	26°R54	22 Y 23	6°R 0	4 Υ29	6≈55	2°R18	1≈53	26≈ 0	0 8 15	T 1
W 2	8 46 55	12°39'10	21°58	13 ≈ 28	23°37	23° 7	26 Mp 50	22°27	5 II 59	4°31	6°57	2≈17	1°49	26° 6	0°16	W 2
T 3	8 50 51	13°40'03	4822	12°14	24°48	23°55	26°46	22°31	5°58	4°32	6°59	2°16	1°46	26°13	0°17	T 3
F 4	8 54 48	14°40'56	17° 4	11° 1	25°59	24°42	26°42	22°35	5°58	4°34	7° 1	2°D16	1°43	26°19	0°19	F 4
S 5	8 58 44	15°41'47	0П 8	9°49	27°10	25°30	26°38	22°40	5°58	4°36	7° 3	2°17	1°40	26°26	0°20	S 5
S 6	9 2 41	16°42'37	13°37	8°42	28°20	26°17	26°33	22°44	5°57	4°37	7° 5	2°17	1°37	26°33	0°22	S 6
M 7	9 638	17°43'25	27°34	7°40	29°31	27° 5	26°29	22°49	5°57	4°39	7° 7	2°19	1°33	26°39	0°23	M 7
T 8	9 10 34	18°44'12	119558	6°45	0 Υ 41	27°52	26°24	22°53	5°57	4°41	7° 8	2°20	1°30	26°46	0°25	T 8
W 9	9 14 31	19°44'57	26°45	5°58	1°51	28°40	26°19	22°58	5°56	4°42	7°10	2°R21	1°27	26°53	0°26	W 9
T 10	9 18 27	20°45'41	11 Ω 50	5°18	3° 1	29°27	26°14	23° 3	5°56	4°44	7°12	2°20	1°24	26°59	0°28	T 10
F 11	9 22 24	21°46'24	27° 5	4°46	4°11	0) €15	26° 9	23° 8	5°56	4°46	7°14	2°19	1°21	27° 6	0°30	F 11
S 12	9 26 20	22°47'05	12 m)19	4°23	5°21	1° 2	26° 3	23°13	5°56	4°48	7°16	2°17	1°18	27°13	0°32	S 12
S 13	9 30 17	23°47'45	27°23	4° 8	6°30	1°50	25°58	23°18	5°D56	4°49	7°18	2°14	1°14	27°19	0°33	S 13
M14	9 34 13	24°48'23	12 ॒ 8	4° 0	7°40	2°37	25°52	23°23	5°56	4°51	7°19	2°11	1°11	27°26	0°35	M14
T 15	9 38 10	25°49'01	26°28	4°D 0	8°49	3°25	25°46	23°28	5°56	4°53	7°21	2° 8	1° 8	27°33	0°37	T 15
W16	9 42 7	26°49'38	10ML20	4° 7	9°58	4°12	25°40	23°33	5°56	4°55	7°23	2° 6	1° 5	27°39	0°39	W16
T 17	9 46 3	27°50'13	23°44	4°20	11° 7	4°59	25°34	23°38	5°56	4°57	7°25	2°D 5	1° 2	27°46	0°41	T 17
F 18	9 50 0	28°50'47	6 ₹ 43	4°39	12°16	5°47	25°28	23°44	5°57	4°59	7°27	2° 6	0°59	27°53	0°43	F 18
S 19	9 53 56	29°51'20	19°20	5° 4	13°25	6°34	25°21	23°49	5°57	5° 1	7°28	2° 7	0°55	27°59	0°45	S 19
S 20	9 57 53	0) €51'52	1 る 39	5°35	14°33	7°22	25°15	23°55	5°57	5° 3	7°30	2° 8	0°52	28° 6	0°48	S 20
M21	10 1 49	1°52'23	13°45	6°10	15°42	8° 9	25° 8	24° 1	5°58	5° 5	7°32	2°10	0°49	28°13	0°50	M21
T 22	10 5 46	2°52'52	25°41	6°49	16°50	8°56	25° 2	24° 6	5°58	5° 7	7°34	2°11	0°46	28°19	0°52	T 22
W23	10 9 42	3°53'19	7≈32	7°33	17°58	9°44	24°55	24°12	5°59	5° 9	7°36	2°R11	0°43	28°26	0°54	W23
T 24	10 13 39	4°53'45	19°19	8°20	19° 5	10°31	24°48	24°18	5°59	5°11	7°37	2°10	0°39	28°33	0°57	T 24
F 25	10 17 36	5°54'10	1)(7	9°11	20°13	11°19	24°41	24°24	6° 0	5°13	7°39	2° 7	0°36	28°39	0°59	F 25
S 26	10 21 32	6°54'32	12°57	10° 5	21°20	12° 6	24°34	24°30	6° 0	5°15	7°41	2° 2	0°33	28°46	1° 2	S 26
S 27	10 25 29	7°54'53	24°50	11° 2	22°27	12°53	24°27	24°36	6° 1	5°17	7°42	1°55	0°30	28°53	1° 4	S 27
M28	10 29 25	8°55'13	6 Υ 49	12° 2	23°34	13°41	24°19	24°42	6° 2	5°19	7°44	1°48	0°27	28°59	1° 7	M28
T 29	10 33 22	9 米 55'30	18 Y 55	13 ≈ 4	24 Y 41	14) (28	24 Mp 12	24 Υ 48	6 I 3	5 Υ 21	7≈46	1≈41	0≈24	29≈ 6	18 9	T 29

MARCH 2028 00:00 UT

Day	Sid.t	0	D	ğ	·	♂	4	ħ)Å(卉	Р	'n	v	Ç	ę,	Day
W 1	10 37 18	10) 55'45	1811	14≈ 9	25 Y 47	15) 15	24°R 5	24 Υ 54	6 I I 4	5 Υ 23	7≈47	1°R35	0≈20	29≈13	1812	W 1
T 2	10 41 15	11°55'59	13°39	15°16	26°54	16° 2	23 m 57	25° 0	6° 5	5°25	7°49	1≈30	0°17	29°19	1°14	T 2
F 3	10 45 11	12°56'11	26°21	16°25	28° 0	16°50	23°50	25° 6	6° 5	5°27	7°51	1°26	0°14	29°26	1°17	F 3
S 4	10 49 8	13°56'20	9∏20	17°37	29° 5	17°37	23°42	25°13	6° 7	5°29	7°52	1°D25	0°11	29°33	1°20	S 4
S 5	10 53 5	14°56'28	22°40	18°50	0811	18°24	23°35	25°19	6° 8	5°31	7°54	1°25	0° 8	29°39	1°23	S 5
M 6	10 57 1	15°56'33	6 9्24	20° 5	1°16	19°11	23°27	25°26	6° 9	5°34	7°55	1°26	0° 5	29°46	1°25	M 6
T 7	11 0 58	16°56'36	20°32	21°22	2°21	19°58	23°19	25°32	6°10	5°36	7°57	1°27	0° 1	29°53	1°28	T 7
W 8	11 4 54	17°56'37	5 Ω 4	22°40	3°26	20°45	23°11	25°39	6°11	5°38	7°58	1°R28	29 궁 58	29°59	1°31	W 8
T 9	11 8 51	18°56'36	19°57	24° 0	4°30	21°32	23° 4	25°45	6°12	5°40	8° 0	1°26	29°55	0 ∺ 6	1°34	T 9
F 10	11 12 47	19°56'33	5Mp 4	25°21	5°34	22°19	22°56	25°52	6°14	5°42	8° 1	1°23	29°52	0°13	1°37	F 10
S 11	11 16 44	20°56'27	20°17	26°44	6°38	23° 7	22°48	25°59	6°15	5°45	8° 3	1°17	29°49	0°19	1°40	S 11
S 12	11 20 40	21°56'20	5 ≏ 26	28° 9	7°41	23°54	22°40	26° 5	6°17	5°47	8° 4	1° 9	29°45	0°26	1°43	S 12
M13	11 24 37	22°56'11	20°20	29°34	8°44	24°40	22°33	26°12	6°18	5°49	8° 6	1° 1	29°42	0°33	1°46	M13
T 14	11 28 33	23°56'00	4ML52	1) 1	9°47	25°27	22°25	26°19	6°20	5°51	8° 7	0°53	29°39	0°39	1°49	T 14
W15	11 32 30	24°55'47	18°55	2°30	10°49	26°14	22°17	26°26	6°21	5°54	8° 9	0°47	29°36	0°46	1°52	W15
T 16	11 36 27	25°55'33	2 ₹ 28	4° 0	11°52	27° 1	22° 9	26°33	6°23	5°56	8°10	0°42	29°33	0°53	1°55	T 16
F 17	11 40 23	26°55'17	15°33	5°31	12°53	27°48	22° 1	26°40	6°24	5°58	8°11	0°39	29°30	0°59	1°58	F 17
S 18	11 44 20	27°55'00	28°13	7° 3	13°55	28°35	21°54	26°47	6°26	6° 0	8°13	0°D38	29°26	1° 6	2° 2	S 18
S 19	11 48 16	28°54'40	10 궁 32	8°37	14°56	29°22	21°46	26°54	6°28	6° 3	8°14	0°39	29°23	1°13	2° 5	S 19
M20	11 52 13	29°54'19	22°35	10°12	15°56	0 Υ 9	21°38	27° 1	6°30	6° 5	8°15	0°40	29°20	1°19	2° 8	M20
T 21	11 56 9	0 ℃ 53'56	4≈28	11°48	16°56	0°55	21°31	27° 8	6°32	6° 7	8°17	0°R40	29°17	1°26	2°11	T 21
W22	12 0 6	1°53'32	16°15	13°26	17°56	1°42	21°23	27°15	6°33	6° 9	8°18	0°39	29°14	1°33	2°15	W22
T 23	12 4 2	2°53'05	28° 2	15° 5	18°55	2°29	21°15	27°22	6°35	6°12	8°19	0°35	29°10	1°39	2°18	T 23
F 24	12 7 59	3°52'37	9 米 51	16°45	19°54	3°15	21° 8	27°30	6°37	6°14	8°20	0°28	29° 7	1°46	2°21	F 24
S 25	12 11 56	4°52'06	21°45	18°26	20°53	4° 2	21° 0	27°37	6°39	6°16	8°22	0°19	29° 4	1°53	2°25	S 25
S 26	12 15 52	5°51'34	3 Υ46	20° 9	21°51	4°49	20°53	27°44	6°41	6°18	8°23	<u>0°</u> 8	29° 1	1°59	2°28	S 26
M27	12 19 49	6°50'59	15°56	21°53	22°48	5°35	20°46	27°51	6°44	6°21	8°24	29 궁 56	28°58	2° 6	2°31	M27
T 28	12 23 45	7°50'23	28°15	23°38	23°45	6°22	20°39	27°59	6°46	6°23	8°25	29°43	28°55	2°13	2°35	T 28
W29	12 27 42	8°49'44	10843	25°25	24°41	7° 8	20°31	28° 6	6°48	6°25	8°26	29°31	28°51	2°19	2°38	W29
T 30	12 31 38	9°49'03	23°23	27°13	25°37	7°55	20°24	28°14	6°50	6°27	8°27	29°22	28°48	2°26	2°42	T 30
F 31	12 35 35	10 Υ 48'20	6 Ⅱ 15	29 米 3	26 8 33	8 Υ 41	20 m 17	28 Y 21	6 Ⅱ 52	6 Υ 30	8≈28	29 궁 14	28 궁 45	2 ∺ 33	2 8 45	F 31

Delta T = 68.84 sec

APRIL 2028 00:00 UT

Day	Sid.t	0	D	ğ	Ŷ	ð	4	ħ)Å(¥	Р	₽.	ಬ	Ç	k _o	Day
S 1	12 39 31	11 ° 47'35	19 Ⅱ 20	0 Υ 53	27 8 27	9 Ƴ 27	20°R11	28 Y 28	6 I I55	6 Υ 32	8≈29	29°R10	28 궁 42	2) (39	2 8 49	S 1
S 2	12 43 28	12°46'48	29640	2°46	28°21	10°14	20 Mp 4	28°36	6°57	6°34	8°30	29궁 8	28°39	2°46	2°52	S 2
M 3	12 47 25	13°45'58	16°17	4°39	29°15	11° 0	19°57	28°43	6°59	6°37	8°31	29°D 8	28°36	2°53	2°56	M 3
T 4	12 51 21	14°45'06	$0\Omega13$	6°34	0 Ⅱ 8	11°46	19°51	28°51	7° 2	6°39	8°32	29°R 8	28°32	2°59	2°59	T 4
W 5	12 55 18	15°44'11	14°28	8°30	1° 0	12°32	19°44	28°58	7° 4	6°41	8°33	29° 7	28°29	3° 6	3° 3	W 5
T 6	12 59 14	16°43'14	29° 1	10°28	1°51	13°19	19°38	29° 6	7° 7	6°43	8°34	29° 4	28°26	3°13	3° 7	T 6
F 7	13 3 11	17°42'15	13 Mp 48	12°27	2°42	14° 5	19°32	29°13	7° 9	6°46	8°35	28°59	28°23	3°19	3°10	F 7
S 8	13 7 7	18°41'13	28°43	14°27	3°32	14°51	19°26	29°21	7°12	6°48	8°36	28°51	28°20	3°26	3°14	S 8
S 9	13 11 4	19°40'10	13 ≏ 39	16°29	4°21	15°37	19°20	29°28	7°15	6°50	8°37	28°41	28°16	3°33	3°17	S 9
M10	13 15 0	20°39'04	28°25	18°31	5° 9	16°23	19°14	29°36	7°17	6°52	8°38	28°29	28°13	3°39	3°21	M10
T 11	13 18 57	21°37'56	12 M 53	20°35	5°57	17° 9	19°8	29°44	7°20	6°54	8°38	28°18	28°10	3°46	3°25	T 11
W12	13 22 54	22°36'47	26°57	22°40	6°43	17°55	19° 3	29°51	7°23	6°57	8°39	28° 8	28° 7	3°53	3°28	W12
T 13	13 26 50	23°35'36	10 ∡ 34	24°45	7°29	18°41	18°57	29°59	7°25	6°59	8°40	28° 0	28° 4	3°59	3°32	T 13
F 14	13 30 47	24°34'23	23°43	26°51	8°14	19°26	18°52	0 8 6	7°28	7° 1	8°41	27°55	28° 1	4° 6	3°36	F 14
S 15	13 34 43	25°33'08	6 ප 27	28°58	8°58	20°12	18°47	0°14	7°31	7° 3	8°41	27°52	27°57	4°13	3°39	S 15
S 16	13 38 40	26°31'52	18°49	18 4	9°41	20°58	18°42	0°22	7°34	7° 5	8°42	27°52	27°54	4°19	3°43	S 16
M17	13 42 36	27°30'33	0≈54	3°11	10°22	21°44	18°37	0°29	7°37	7° 8	8°43	27°51	27°51	4°26	3°47	M17
T 18	13 46 33	28°29'13	12°49	5°17	11° 3	22°29	18°33	0°37	7°39	7°10	8°43	27°51	27°48	4°33	3°50	T 18
W19	13 50 29	29°27'52	24°37	7°23	11°42	23°15	18°28	0°45	7°42	7°12	8°44	27°49	27°45	4°39	3°54	W19
T 20	13 54 26	0826'28	6 ∺ 25	9°28	12°21	24° 0	18°24	0°52	7°45	7°14	8°44	27°45	27°42	4°46	3°58	T 20
F 21	13 58 23	1°25'03	18°17	11°32	12°58	24°46	18°20	1° 0	7°48	7°16	8°45	27°39	27°38	4°53	4° 2	F 21
S 22	14 2 19	2°23'36	0 Υ 17	13°34	13°34	25°31	18°16	1° 8	7°51	7°18	8°45	27°29	27°35	4°59	4° 5	S 22
S 23	14 6 16	3°22'08	12°26	15°34	14° 8	26°17	18°12	1°15	7°54	7°20	8°46	27°17	27°32	5° 6	4° 9	S 23
M24	14 10 12	4°20'37	24°48	17°32	14°42	27° 2	18° 8	1°23	7°57	7°22	8°46	27° 4	27°29	5°13	4°13	M24
T 25	14 14 9	5°19'05	7 8 22	19°27	15°13	27°47	18° 5	1°31	8° 0	7°24	8°47	26°51	27°26	5°19	4°16	T 25
W26	14 18 5	6°17'31	20° 9	21°20	15°44	28°33	18° 1	1°38	8° 3	7°27	8°47	26°38	27°22	5°26	4°20	W26
T 27	14 22 2	7°15'55	3 II 8	23° 9	16°12	29°18	17°58	1°46	8° 7	7°29	8°47	26°27	27°19	5°33	4°24	T 27
F 28	14 25 58	8°14'18	16°18	24°56	16°40	0 8 3	17°55	1°53	8°10	7°31	8°48	26°19	27°16	5°39	4°28	F 28
S 29	14 29 55	9°12'38	29°39	26°39	17° 5	0°48	17°52	2° 1	8°13	7°33	8°48	26°15	27°13	5°46	4°31	S 29
S 30	14 33 52	10810'56	139511	28818	17 Ⅱ 29	1833	17 m 50	2 8 9	8 I I16	7 Ƴ 35	8 ≈ 48	26 궁 12	27 ਰ 10	5 ¥ 53	4 8 35	S 30

MAY 2028 00:00 UT

Day	Sid.t	0	D	ğ	φ	♂	4	ħ)/(¥	Р	'n	ß	ţ	ę k	Day
M 1	14 37 48	118 9'12	26954	29 8 53	17 I I51	2 8 18	17°R47	2 8 16	8 Ⅱ 19	7 Υ 37	8≈49	26°D12	27중 7	5 米 59	4 8 39	M 1
T 2	14 41 45	12° 7'26	10 Ω 48	1Ⅱ25	18°11	3° 3	17 m 45	2°24	8°23	7°39	8°49	26°R12	27° 3	6° 6	4°42	T 2
W 3	14 45 41	13° 5'38	24°54	2°53	18°30	3°48	17°43	2°31	8°26	7°41	8°49	26 궁 11	27° 0	6°13	4°46	W 3
T 4	14 49 38	14° 3'48	9 m y11	4°16	18°46	4°33	17°41	2°39	8°29	7°42	8°49	26° 9	26°57	6°20	4°50	T 4
F 5	14 53 34	15° 1'56	23°37	5°35	19° 1	5°18	17°40	2°47	8°32	7°44	8°49	26° 5	26°54	6°26	4°53	F 5
S 6	14 57 31	16° 0'02	8 亚 8	6°50	19°13	6° 3	17°38	2°54	8°36	7°46	8°49	25°58	26°51	6°33	4°57	S 6
S 7	15 1 27	16°58'06	22°38	8° 1	19°23	6°47	17°37	3° 2	8°39	7°48	8°49	25°48	26°48	6°40	5° 1	S 7
M 8	15 5 24	17°56'08	7 M 1	9° 7	19°31	7°32	17°36	3° 9	8°42	7°50	8°49	25°38	26°44	6°46	5° 4	M 8
T 9	15 9 21	18°54'08	21°11	10° 9	19°37	8°17	17°35	3°17	8°46	7°52	8°R50	25°28	26°41	6°53	5° 8	T 9
W10	15 13 17	19°52'08	5 ₹ 2	11° 6	19°40	9° 1	17°34	3°24	8°49	7°54	8°50	25°19	26°38	7° 0	5°12	W10
T 11	15 17 14	20°50'05	18°31	11°58	19°R41	9°46	17°33	3°31	8°52	7°55	8°49	25°11	26°35	7° 6	5°15	T 11
F 12	15 21 10	21°48'01	1 궁 37	12°46	19°40	10°30	17°33	3°39	8°56	7°57	8°49	25° 6	26°32	7°13	5°19	F 12
S 13	15 25 7	22°45'56	14°20	13°29	19°36	11°15	17°32	3°46	8°59	7°59	8°49	25° 4	26°28	7°20	5°23	S 13
S 14	15 29 3	23°43'49	26°43	14° 7	19°30	11°59	17°D32	3°54	9° 3	8° 1	8°49	25°D 4	26°25	7°26	5°26	S 14
M15	15 33 0	24°41'42	8≈51	14°41	19°22	12°43	17°33	4° 1	9° 6	8° 2	8°49	25° 4	26°22	7°33	5°30	M15
T 16	15 36 56	25°39'32	20°48	15° 9	19°11	13°27	17°33	4° 8	9°10	8° 4	8°49	25°R 5	26°19	7°40	5°33	T 16
W17	15 40 53	26°37'22	2) 38	15°33	18°57	14°12	17°33	4°16	9°13	8° 6	8°49	25° 5	26°16	7°46	5°37	W17
T 18	15 44 50	27°35'10	14°29	15°52	18°42	14°56	17°34	4°23	9°17	8° 7	8°49	25° 3	26°13	7°53	5°40	T 18
F 19	15 48 46	28°32'58	26°24	16° 6	18°23	15°40	17°35	4°30	9°20	8° 9	8°48	24°59	26° 9	8° 0	5°44	F 19
S 20	15 52 43	29°30'44	8 Ƴ 28	16°14	18° 3	16°24	17°36	4°37	9°23	8°11	8°48	24°53	26° 6	8° 6	5°47	S 20
S 21	15 56 39	0∏28'29	20°44	16°R19	17°40	17° 8	17°37	4°44	9°27	8°12	8°48	24°46	26° 3	8°13	5°51	S 21
M22	16 0 36	1°26'13	3 8 15	16°18	17°16	17°52	17°38	4°52	9°30	8°14	8°47	24°37	26° 0	8°20	5°54	M22
T 23	16 4 32	2°23'55	16° 3	16°13	16°49	18°36	17°40	4°59	9°34	8°15	8°47	24°27	25°57	8°26	5°58	T 23
W24	16 8 29	3°21'37	29° 8	16° 3	16°20	19°19	17°42	5° 6	9°37	8°17	8°47	24°19	25°53	8°33	6° 1	W24
T 25	16 12 25	4°19'17	12 II 27	15°49	15°50	20° 3	17°44	5°13	9°41	8°18	8°46	24°11	25°50	8°40	6° 4	T 25
F 26	16 16 22	5°16'56	26° 1	15°31	15°18	20°47	17°46	5°20	9°44	8°20	8°46	24° 6	25°47	8°46	6° 8	F 26
S 27	16 20 19	6°14'34	9 9 45	15°10	14°44	21°31	17°48	5°27	9°48	8°21	8°45	24° 3	25°44	8°53	6°11	S 27
S 28	16 24 15	7°12'10	23°39	14°45	14° 9	22°14	17°50	5°34	9°52	8°22	8°45	24°D 2	25°41	9° 0	6°15	S 28
M29	16 28 12	8° 9'45	7 Ω 39	14°18	13°34	22°58	17°53	5°41	9°55	8°24	8°44	24° 3	25°38	9° 6	6°18	M29
T 30	16 32 8	9° 7'19	21°44	13°48	12°57	23°41	17°56	5°47	9°59	8°25	8°44	24° 4	25°34	9°13	6°21	T 30
W31	16 36 5	10 I I 4'51	5 m 53	13 Ⅱ 17	12Ⅱ20	24825	17 m 59	5 8 54	10耳 2	8 Υ 26	8 ≈ 43	24°R 5	25 ප 31	9 ∺ 20	6 8 24	W31

Delta T = 68.88 sec

JUNE 2028 00:00 UT

Day	Sid.t	0	D	ğ	φ	♂	4	ħ)f(¥	Р	N.	v	Ç	ę,	Day
T 1	16 40 1	11 II 2'21	20 Mp 4	12°R44	11°R42	25 8 8	18Mp 2	6 8 1	10 I I 6	8 Υ 28	8°R43	24°R 5	25 る 28	9)	6 8 28	T 1
F 2	16 43 58	11°59'51	4 ₽ 16	12耳10	11 I I 4	25°51	18° 5	6° 8	10° 9	8°29	8≈42	24중 3	25°25	9°33	6°31	F 2
S 3	16 47 54	12°57'19	18°25	11°37	10°27	26°35	18° 9	6°14	10°13	8°30	8°41	23°59	25°22	9°40	6°34	S 3
S 4	16 51 51	13°54'45	2 M 29	11° 4	9°50	27°18	18°12	6°21	10°16	8°31	8°41	23°54	25°19	9°47	6°37	S 4
M 5	16 55 48	14°52'11	16°25	10°31	9°13	28° 1	18°16	6°28	10°20	8°32	8°40	23°48	25°15	9°53	6°40	M 5
T 6	16 59 44	15°49'36	0 才 9	10° 1	8°37	28°44	18°20	6°34	10°23	8°34	8°39	23°42	25°12	10° 0	6°43	T 6
W 7	17 3 41	16°46'59	13°37	9°33	8° 2	29°27	18°24	6°41	10°27	8°35	8°39	23°36	25° 9	10° 7	6°46	W 7
T 8	17 737	17°44'22	26°49	9° 7	7°29	0 Д 10	18°28	6°47	10°30	8°36	8°38	23°32	25° 6	10°13	6°49	T 8
F 9	17 11 34	18°41'44	9 ප 42	8°44	6°57	0°53	18°33	6°53	10°34	8°37	8°37	23°30	25° 3	10°20	6°52	F 9
S 10	17 15 30	19°39'06	22°17	8°24	6°27	1°36	18°38	7° 0	10°37	8°38	8°36	23°D29	25° 0	10°27	6°55	S 10
S 11	17 19 27	20°36'26	4≈37	8° 8	5°58	2°19	18°42	7° 6	10°41	8°39	8°36	23°29	24°56	10°33	6°58	S 11
M12	17 23 23	21°33'46	16°43	7°57	5°32	3° 2	18°47	7°12	10°44	8°40	8°35	23°31	24°53	10°40	7° 1	M12
T 13	17 27 20	22°31'06	28°40	7°49	5° 8	3°44	18°52	7°18	10°48	8°41	8°34	23°33	24°50	10°47	7° 4	T 13
W14	17 31 17	23°28'25	10) €32	7°D46	4°45	4°27	18°57	7°25	10°51	8°42	8°33	23°34	24°47	10°53	7° 7	W14
T 15	17 35 13	24°25'43	22°24	7°47	4°25	5°10	19° 3	7°31	10°55	8°43	8°32	23°R35	24°44	11° 0	7°10	T 15
F 16	17 39 10	25°23'01	4Υ 20	7°52	4° 8	5°52	19°8	7°37	10°58	8°43	8°31	23°34	24°40	11° 7	7°12	F 16
S 17	17 43 6	26°20'19	16°26	8° 3	3°52	6°35	19°14	7°43	11° 2	8°44	8°30	23°33	24°37	11°14	7°15	S 17
S 18	17 47 3	27°17'37	28°45	8°17	3°39	7°17	19°20	7°48	11° 5	8°45	8°29	23°30	24°34	11°20	7°18	S 18
M19	17 50 59	28°14'54	11821	8°37	3°29	7°59	19°26	7°54	11° 8	8°46	8°28	23°27	24°31	11°27	7°20	M19
T 20	17 54 56	29°12'11	24°17	9° 1	3°21	8°42	19°32	8° 0	11°12	8°46	8°27	23°23	24°28	11°34	7°23	T 20
W21	17 58 52	09 9'28	7 Ⅲ 33	9°29	3°15	9°24	19°38	8° 6	11°15	8°47	8°26	23°20	24°25	11°40	7°26	W21
T 22	18 2 49	1° 6'45	21°10	10° 3	3°12	10° 6	19°44	8°11	11°19	8°48	8°25	23°17	24°21	11°47	7°28	T 22
F 23	18 6 46	2° 4'01	599 5	10°40	3°D11	10°48	19°51	8°17	11°22	8°48	8°24	23°15	24°18	11°54	7°31	F 23
S 24	18 10 42	3° 1'16	19°14	11°22	3°12	11°31	19°57	8°22	11°25	8°49	8°23	23°D14	24°15	12° 0	7°33	S 24
S 25	18 14 39	3°58'32	3 Ω 34	12° 8	3°16	12°13	20° 4	8°28	11°29	8°50	8°22	23°14	24°12	12° 7	7°35	S 25
M26	18 18 35	4°55'47	17°59	12°58	3°21	12°55	20°11	8°33	11°32	8°50	8°21	23°15	24° 9	12°14	7°38	M26
T 27	18 22 32	5°53'01	2 Mp 26	13°53	3°29	13°37	20°18	8°39	11°35	8°51	8°20	23°16	24° 6	12°20	7°40	T 27
W28	18 26 28	6°50'14	16°49	14°52	3°40	14°18	20°25	8°44	11°39	8°51	8°19	23°17	24° 2	12°27	7°42	W28
T 29	18 30 25	7°47'27	1 ≏ 5	15°54	3°52	15° 0	20°32	8°49	11°42	8°51	8°18	23°18	23°59	12°34	7°45	T 29
F 30	18 34 22	89544'40	15 ≏ 13	17 Ⅱ 1	4 I I 6	15 Ⅱ 42	20 Mp 40	8 8 54	11 Ⅱ 45	8 Υ 52	8≈16	23°R18	23 궁 56	12) (40	7 8 47	F 30

JULY 2028 00:00 UT

Day	Sid.t	0	D	ğ	·	ð	4	ħ)f(卉	Р	ß	v	Ç	ę,	Day
S 1	18 38 18	99641'52	29 으 9	18 Ⅱ 12	4 Ⅱ 22	16 Ⅱ 24	20 M 47	8 8 59	11 II 48	8 Y 52	8°R15	23°R17	23 る 53	12) 47	7 8 49	S 1
S 2	18 42 15	10°39'04	12 M 54	19°26	4°40	17° 5	20°55	9° 4	11°51	8°53	8 ≈ 14	23 云 16	23°50	12°54	7°51	S 2
M 3	18 46 11	11°36'16	26°26	20°45	5° 0	17°47	21° 3	9° 9	11°55	8°53	8°13	23°15	23°46	13° 1	7°53	M 3
T 4	18 50 8	12°33'27	9 ∡ 744	22° 7	5°21	18°29	21°11	9°14	11°58	8°53	8°12	23°13	23°43	13° 7	7°55	T 4
W 5	18 54 4	13°30'38	22°48	23°33	5°45	19°10	21°19	9°18	12° 1	8°53	8°10	23°12	23°40	13°14	7°57	W 5
T 6	18 58 1	14°27'49	5 云 37	25° 3	6°10	19°51	21°27	9°23	12° 4	8°54	8° 9	23°11	23°37	13°21	7°59	T 6
F 7	19 1 57	15°25'00	18°13	26°36	6°36	20°33	21°35	9°27	12° 7	8°54	8° 8	23°D11	23°34	13°27	8° 1	F 7
S 8	19 5 54	16°22'11	0≈36	28°13	7° 4	21°14	21°43	9°32	12°10	8°54	8° 7	23°11	23°31	13°34	8° 3	S 8
S 9	19 9 51	17°19'23	12°48	29°53	7°34	21°55	21°52	9°36	12°13	8°54	8° 5	23°11	23°27	13°41	8° 5	S 9
M10	19 13 47	18°16'34	24°50	19537	8° 5	22°37	22° 1	9°41	12°16	8°54	8° 4	23°12	23°24	13°47	8° 7	M10
T 11	19 17 44	19°13'46	6) 45	3°24	8°37	23°18	22° 9	9°45	12°19	8°54	8° 3	23°12	23°21	13°54	8° 8	T 11
W12	19 21 40	20°10'58	18°36	5°14	9°11	23°59	22°18	9°49	12°22	8°R54	8° 2	23°13	23°18	14° 1	8°10	W12
T 13	19 25 37	21° 8'11	0 Υ 28	7° 7	9°46	24°40	22°27	9°53	12°25	8°54	8° 0	23°13	23°15	14° 7	8°11	T 13
F 14	19 29 33	22° 5'24	12°24	9° 3	10°22	25°21	22°36	9°57	12°28	8°54	7°59	23°13	23°11	14°14	8°13	F 14
S 15	19 33 30	23° 2'37	24°28	11° 1	11° 0	26° 2	22°45	10° 1	12°31	8°54	7°58	23°13	23° 8	14°21	8°15	S 15
S 16	19 37 26	23°59'52	6 8 46	13° 1	11°38	26°43	22°54	10° 5	12°34	8°54	7°56	23°13	23° 5	14°28	8°16	S 16
M17	19 41 23	24°57'06	19°22	15° 4	12°18	27°24	23° 4	10° 9	12°37	8°54	7°55	23°13	23° 2	14°34	8°17	M17
T 18	19 45 20	25°54'22	2 Ⅱ 19	17° 8	12°59	28° 4	23°13	10°12	12°39	8°53	7°54	23°14	22°59	14°41	8°19	T 18
W19	19 49 16	26°51'38	15°39	19°13	13°41	28°45	23°22	10°16	12°42	8°53	7°52	23°14	22°56	14°48	8°20	W19
T 20	19 53 13	27°48'56	29°24	21°20	14°23	29°26	23°32	10°19	12°45	8°53	7°51	23°14	22°52	14°54	8°21	T 20
F 21	19 57 9	28°46'13	13932	23°27	15° 7	0න 6	23°42	10°23	12°48	8°53	7°50	23°14	22°49	15° 1	8°23	F 21
S 22	20 1 6	29°43'31	28° 0	25°35	15°52	0°47	23°52	10°26	12°50	8°52	7°48	23°R15	22°46	15° 8	8°24	S 22
S 23	20 5 2	0 Ω 40′50	12 Ω 43	27°43	16°37	1°28	24° 1	10°29	12°53	8°52	7°47	23°14	22°43	15°14	8°25	S 23
M24	20 8 59	1°38'09	27°34	29°50	17°23	2°8	24°11	10°32	12°56	8°52	7°45	23°14	22°40	15°21	8°26	M24
T 25	20 12 55	2°35'29	12 m 25	1 Ω 57	18°11	2°48	24°21	10°35	12°58	8°51	7°44	23°13	22°37	15°28	8°27	T 25
W26	20 16 52	3°32'49	27° 9	4° 4	18°58	3°29	24°32	10°38	13° 1	8°51	7°43	23°12	22°33	15°34	8°28	W26
T 27	20 20 49	4°30'09	11 ≏ 40	6°10	19°47	4° 9	24°42	10°41	13° 3	8°50	7°41	23°11	22°30	15°41	8°29	T 27
F 28	20 24 45	5°27'30	25°53	8°15	20°36	4°49	24°52	10°44	13° 6	8°50	7°40	23°10	22°27	15°48	8°29	F 28
S 29	20 28 42	6°24'52	9 M .48	10°19	21°26	5°29	25° 3	10°46	13° 8	8°49	7°38	23°D10	22°24	15°55	8°30	S 29
S 30	20 32 38	7°22'14	23°23	12°21	22°17	6°10	25°13	10°49	13°10	8°49	7°37	23°10	22°21	16° 1	8°31	S 30
M31	20 36 35	8 Ω 19'36	6 ₹ 39	14 Ω 22	23耳 8	6950	25 Mp 24	10851	13 II 13	8 Ƴ 48	7 ≈ 36	23 궁 11	22 궁 17	16 ∺ 8	8 8 32	M31

Delta T = 68.92 sec

AUGUST 2028 00:00 UT

Day	Sid.t	0	D	Ψ	·	♂	4	ħ)γ(¥	Р	ß	ಬ	ţ	%٥	Day
T 1	20 40 31	9Ω16'59	19 × 37	16 Ω 22	24 I I 0	7930	25 Mp 34	10 8 53	13 II 15	8°R47	7°R34	23 중 12	22 궁 14	16 米 15	8 8 32	T 1
W 2	20 44 28	10°14'23	2 ප 21	18°20	24°53	8°10	25°45	10°56	13°17	8 Ƴ 47	7 ≈ 33	23°14	22°11	16°21	8°33	W 2
T 3	20 48 24	11°11'47	14°51	20°17	25°46	8°49	25°56	10°58	13°20	8°46	7°32	23°14	22° 8	16°28	8°33	T 3
F 4	20 52 21	12° 9'12	27°10	22°12	26°40	9°29	26° 7	11° 0	13°22	8°45	7°30	23°R15	22° 5	16°35	8°34	F 4
S 5	20 56 18	13° 6'38	9≈20	24° 5	27°34	10° 9	26°18	11° 2	13°24	8°45	7°29	23°14	22° 2	16°41	8°34	S 5
S 6	21 0 14	14° 4'05	21°22	25°57	28°29	10°49	26°29	11° 4	13°26	8°44	7°27	23°12	21°58	16°48	8°34	S 6
M 7	21 4 11	15° 1'33	3 ∺ 18	27°48	29°24	11°28	26°40	11° 5	13°28	8°43	7°26	23° 9	21°55	16°55	8°35	M 7
T 8	21 8 7	15°59'02	15°11	29°37	0ණ20	12° 8	26°51	11° 7	13°30	8°42	7°25	23° 6	21°52	17° 2	8°35	T 8
W 9	21 12 4	16°56'32	27° 1	1 m 24	1°16	12°48	27° 2	11° 8	13°32	8°41	7°23	23° 2	21°49	17° 8	8°35	W 9
T 10	21 16 0	17°54'03	8 Ƴ 53	3°10	2°13	13°27	27°13	11°10	13°34	8°40	7°22	22°58	21°46	17°15	8°35	T 10
F 11	21 19 57	18°51'36	20°49	4°54	3°10	14° 7	27°25	11°11	13°36	8°39	7°20	22°55	21°43	17°22	8°35	F 11
S 12	21 23 53	19°49'10	2 8 53	6°37	4° 8	14°46	27°36	11°12	13°38	8°39	7°19	22°52	21°39	17°28	8°R35	S 12
S 13	21 27 50	20°46'46	15° 9	8°18	5° 6	15°25	27°47	11°14	13°40	8°38	7°18	22°51	21°36	17°35	8°35	S 13
M14	21 31 47	21°44'23	27°41	9°58	6° 5	16° 5	27°59	11°15	13°42	8°37	7°16	22°D51	21°33	17°42	8°35	M14
T 15	21 35 43	22°42'02	10 Ⅲ 33	11°36	7° 4	16°44	28°11	11°15	13°43	8°36	7°15	22°52	21°30	17°48	8°35	T 15
W16	21 39 40	23°39'42	23°49	13°12	8° 3	17°23	28°22	11°16	13°45	8°35	7°14	22°54	21°27	17°55	8°35	W16
T 17	21 43 36	24°37'23	7 95 32	14°48	9° 3	18° 2	28°34	11°17	13°47	8°33	7°12	22°55	21°23	18° 2	8°35	T 17
F 18	21 47 33	25°35'07	21°41	16°21	10° 3	18°41	28°46	11°18	13°48	8°32	7°11	22°R56	21°20	18° 9	8°34	F 18
S 19	21 51 29	26°32'51	6 Ω 16	17°54	11° 3	19°20	28°58	11°18	13°50	8°31	7°10	22°55	21°17	18°15	8°34	S 19
S 20	21 55 26	27°30'38	21°11	19°24	12° 4	19°59	29° 9	11°18	13°52	8°30	7° 9	22°53	21°14	18°22	8°33	S 20
M21	21 59 22	28°28'25	6Mp20	20°54	13° 5	20°38	29°21	11°19	13°53	8°29	7° 7	22°49	21°11	18°29	8°33	M21
T 22	22 3 19	29°26'14	21°31	22°21	14° 7	21°17	29°33	11°19	13°54	8°28	7° 6	22°44	21° 8	18°35	8°32	T 22
W23	22 7 16	0 m 24'04	6 ₽ 36	23°48	15° 8	21°56	29°45	11°R19	13°56	8°27	7° 5	22°39	21° 4	18°42	8°32	W23
T 24	22 11 12	1°21'55	21°24	25°12	16°10	22°35	29°57	11°19	13°57	8°25	7° 4	22°34	21° 1	18°49	8°31	T 24
F 25	22 15 9	2°19'48	5 M .51	26°36	17°13	23°13	0 ჲ 10	11°19	13°58	8°24	7° 2	22°30	20°58	18°55	8°30	F 25
S 26	22 19 5	3°17'42	19°52	27°57	18°15	23°52	0°22	11°18	14° 0	8°23	7° 1	22°27	20°55	19° 2	8°30	S 26
S 27	22 23 2	4°15'37	3 ₹ 26	29°17	19°18	24°30	0°34	11°18	14° 1	8°21	7° 0	22°D26	20°52	19° 9	8°29	S 27
M28	22 26 58	5°13'33	16°36	0 ჲ 35	20°22	25° 9	0°46	11°17	14° 2	8°20	6°59	22°27	20°49	19°16	8°28	M28
T 29	22 30 55	6°11'31	29°25	1°52	21°25	25°47	0°58	11°17	14° 3	8°19	6°57	22°28	20°45	19°22	8°27	T 29
W30	22 34 51	7° 9'30	11 ろ 56	3° 6	22°29	26°26	1°11	11°16	14° 4	8°17	6°56	22°29	20°42	19°29	8°26	W30
T 31	22 38 48	8Mp 7'30	24 る 13	4 ≏ 19	23933	2795 4	1 ≏ 23	11 8 15	14 II 5	8 Υ 16	6≈55	22°R30	20 궁 39	19 米 36	8 8 25	T 31

SEPTEMBER 2028 00:00 UT

Day	Sid.t	0	D	ğ	φ	ð	4	ħ)ұ(¥	Р	'n	ດ	ţ	ę,	Day
F 1	22 42 45	9 m , 5'32	6≈19	5 ₾ 30	24937	279542	1 ≏ 36	11°R14	14 I 6	8°R15	6°R54	22°R29	20중36	19) (42	8°R24	F 1
S 2	22 46 41	10° 3'35	18°19	6°39	25°41	28°21	1°48	11813	14° 7	8 Υ 13	6≈53	22 る 26	20°33	19°49	8 8 23	S 2
S 3	22 50 38	11° 1'40	0) 13	7°46	26°46	28°59	2° 0	11°12	14° 8	8°12	6°52	22°20	20°29	19°56	8°22	S 3
M 4	22 54 34	11°59'46	12° 5	8°51	27°51	29°37	2°13	11°11	14° 9	8°10	6°51	22°13	20°26	20° 2	8°20	M 4
T 5	22 58 31	12°57'54	23°57	9°53	28°56	0 Ω 15	2°26	11°10	14° 9	8° 9	6°50	22° 4	20°23	20° 9	8°19	T 5
W 6	23 2 27	13°56'04	5 Ƴ 49	10°53	ON 2	0°53	2°38	11° 8	14°10	8° 7	6°49	21°54	20°20	20°16	8°18	W 6
T 7	23 6 24	14°54'15	17°43	11°50	1° 8	1°31	2°51	11° 7	14°11	8° 6	6°48	21°44	20°17	20°23	8°16	T 7
F 8	23 10 20	15°52'29	29°43	12°45	2°14	2° 9	3° 3	11° 5	14°11	8° 4	6°47	21°35	20°14	20°29	8°15	F 8
S 9	23 14 17	16°50'44	11 8 49	13°36	3°20	2°46	3°16	11° 4	14°12	8° 3	6°46	21°28	20°10	20°36	8°13	S 9
S 10	23 18 14	17°49'02	24° 5	14°25	4°26	3°24	3°29	11° 2	14°12	8° 1	6°45	21°23	20° 7	20°43	8°12	S 10
M11	23 22 10	18°47'21	6耳35	15°10	5°33	4° 2	3°41	11° 0	14°13	8° 0	6°44	21°20	20° 4	20°49	8°10	M11
T 12	23 26 7	19°45'43	19°23	15°51	6°39	4°39	3°54	10°58	14°13	7°58	6°43	21°D19	20° 1	20°56	8° 9	T 12
W13	23 30 3	20°44'07	2932	16°28	7°46	5°17	4° 7	10°56	14°14	7°57	6°42	21°20	19°58	21° 3	8° 7	W13
T 14	23 34 0	21°42'33	16° 6	17° 2	8°53	5°55	4°20	10°53	14°14	7°55	6°41	21°R20	19°55	21°10	8° 5	T 14
F 15	23 37 56	22°41'01	0Ω 7	17°31	10° 1	6°32 7° 9	4°33	10°51	14°14	7°54	6°40	21°20	19°51	21°16	8° 4 8° 2	F 15
S 16	23 41 53	23°39'32	14°35	17°55	11° 8	/* 9	4°45	10°49	14°14	7°52	6°39	21°18	19°48	21°23	8° 2	S 16
S 17	23 45 49	24°38'04	29°28	18°13	12°16	7°47	4°58	10°46	14°14	7°50	6°38	21°14	19°45	21°30	8° 0	S 17
M18	23 49 46	25°36'38	14 M 38	18°27	13°24	8°24	5°11	10°44	14°14	7°49	6°37	21° 7	19°42	21°36	7°58	M18
T 19	23 53 43	26°35'14	29°56	18°34	14°32	9° 1	5°24	10°41	14°R14	7°47	6°37	20°58	19°39	21°43	7°56	T 19
W20	23 57 39	27°33'52	15 Ω 12	18°R35	15°40	9°38	5°37	10°38	14°14	7°46	6°36	20°48	19°35	21°50	7°54	W20
T 21	0 1 36	28°32'32	0ML13	18°30	16°48	10°15	5°50 6° 3	10°35	14°14	7°44	6°35	20°38	19°32	21°56	7°52	T 21
F 22 S 23	0 5 32 0 9 29	29°31'14 0 2 29'58	14°52 29° 3	18°18 17°58	17°57 19° 6	10°52 11°29	6° 16	10°32 10°29	14°14 14°14	7°42 7°41	6°34 6°34	20°30 20°24	19°29 19°26	22° 3 22°10	7°50 7°48	F 22 S 23
			-							-						
S 24	0 13 25	1°28'43	12 ,7 44	17°32	20°14	12° 6	6°29	10°26	14°14	7°39	6°33	20°20	19°23	22°17	7°46	S 24
M25	0 17 22	2°27'30	25°56	16°58	21°23	12°43	6°42	10°23	14°14	7°37	6°32	20°19	19°20	22°23	7°43	M25
T 26	0 21 18	3°26'19	8 전 43	16°17	22°33	13°20	6°55	10°20	14°13	7°36	6°32	20°D19	19°16	22°30	7°41	T 26
W27	0 25 15	4°25'10	21°10	15°29	23°42	13°56	7° 8	10°16	14°13	7°34	6°31	20°R19	19°13	22°37	7°39	W27
T 28	0 29 12	5°24'02	3≈21	14°35	24°51	14°33	7°21	10°13	14°12	7°32	6°31	20°18	19°10	22°43	7°37	T 28
F 29	0 33 8	6°22'56	15°22	13°36 12 Ω 32	26° 1	15° 9	7°33 7 Ω 46	10° 9	14°12	7°31 7 Ƴ 29	6°30	20°16	19° 7	22°50	7°34	F 29
S 30	0 37 5	7 ≙ 21'51	27≈15	123232	27 Ω 11	15 Ω 46	/ 22 46	108 6	14 I I11	7.1.29	6≈29	20 ਰ 11	19중 4	22 米 57	7 8 32	S 30

Delta T = 68.96 sec

OCTOBER 2028 00:00 UT

Day	Sid.t	0)	φ	φ	δ	4	ħ)∤(¥	Р	R	Ω	Ç	×0	Day
S 1	0 41 1	8 ₾ 20'49	9) 6	11°R25	28 Ω 20	16 Ω 22	7 ≙ 59	10°R 2	14°R11	7°R27	6°R29	20°R 3	19 る 0	23) 4	7°R30	S 1
M 2	0 44 58	9°19'48	20°57	10 ≏ 16	29°30	16°59	8°12	9 8 58	14 Ⅱ 10	7 Υ 26	6≈28	19 る 52	18°57	23°10	7 8 27	M 2
T 3	0 48 54	10°18'49	2 Y 50	9° 8	0 m 41	17°35	8°25	9°55	14° 9	7°24	6°28	19°39	18°54	23°17	7°25	T 3
W 4	0 52 51	11°17'53	14°46	8° 2	1°51	18°11	8°38	9°51	14° 9	7°22	6°28	19°25	18°51	23°24	7°22	W 4
T 5	0 56 47	12°16'58	26°47	6°59	3° 1	18°47	8°51	9°47	14° 8	7°21	6°27	19°11	18°48	23°30	7°20	T 5
F 6	1 0 44	13°16'06	8 8 55	6° 3	4°12	19°23	9° 4	9°43	14° 7	7°19	6°27	18°58	18°45	23°37	7°17	F 6
S 7	1 4 40	14°15'15	21° 9	5°13	5°22	19°59	9°17	9°39	14° 6	7°17	6°26	18°47	18°41	23°44	7°15	S 7
S 8	1 8 37	15°14'27	3 Ⅲ 33	4°32	6°33	20°35	9°30	9°34	14° 5	7°16	6°26	18°39	18°38	23°50	7°12	S 8
M 9	1 12 34	16°13'41	16° 8	4° 1	7°44	21°11	9°43	9°30	14° 4	7°14	6°26	18°34	18°35	23°57	7° 9	M 9
T 10	1 16 30	17°12'58	28°57	3°40	8°55	21°46	9°56	9°26	14° 3	7°12	6°26	18°31	18°32	24° 4	7° 7	T 10
W11	1 20 27	18°12'17	1295 3	3°D30	10° 6	22°22	10° 9	9°22	14° 2	7°11	6°25	18°31	18°29	24°11	7° 4	W11
T 12	1 24 23	19°11'38	25°30	3°31	11°17	22°58	10°22	9°17	14° 1	7° 9	6°25	18°31	18°26	24°17	7° 1	T 12
F 13	1 28 20	20°11'01	9 Ω 20	3°42	12°29	23°33	10°35	9°13	14° 0	7° 7	6°25	18°30	18°22	24°24	6°59	F 13
S 14	1 32 16	21°10'27	23°34	4° 4	13°40	24° 9	10°48	9° 9	13°59	7° 6	6°25	18°27	18°19	24°31	6°56	S 14
S 15	1 36 13	22° 9'55	8 M p11	4°35	14°52	24°44	11° 1	9° 4	13°57	7° 4	6°25	18°22	18°16	24°37	6°53	S 15
M16	1 40 9	23° 9'25	23° 8	5°16	16° 3	25°19	11°14	9° 0	13°56	7° 3	6°25	18°14	18°13	24°44	6°50	M16
T 17	1 44 6	24° 8'58	8 ≏ 15	6° 6	17°15	25°54	11°26	8°55	13°55	7° 1	6°24	18° 4	18°10	24°51	6°48	T 17
W18	1 48 3	25° 8'32	23°25	7° 3	18°27	26°30	11°39	8°50	13°53	7° 0	6°24	17°53	18° 6	24°58	6°45	W18
T 19	1 51 59	26° 8'09	8M25	8° 6	19°39	27° 5	11°52	8°46	13°52	6°58	6°D24	17°41	18° 3	25° 4	6°42	T 19
F 20	1 55 56	27° 7'48	23° 7	9°16	20°51	27°39	12° 5	8°41	13°51	6°56	6°24	17°31	18° 0	25°11	6°39	F 20
S 21	1 59 52	28° 7'28	7 . ₹23	10°31	22° 3	28°14	12°18	8°36	13°49	6°55	6°24	17°24	17°57	25°18	6°36	S 21
S 22	2 3 49	29° 7'11	21°10	11°51	23°15	28°49	12°30	8°32	13°47	6°53	6°25	17°19	17°54	25°24	6°33	S 22
M23	2 7 45	OM 6'55	4 궁 28	13°14	24°28	29°24	12°43	8°27	13°46	6°52	6°25	17°17	17°51	25°31	6°31	M23
T 24	2 11 42	1° 6'41	17°19	14°41	25°40	29°58	12°56	8°22	13°44	6°50	6°25	17°D16	17°47	25°38	6°28	T 24
W25	2 15 38	2° 6'28	29°48	16°10	26°53	0 m y33	13° 8	8°17	13°43	6°49	6°25	17°R16	17°44	25°45	6°25	W25
T 26	2 19 35	3° 6'17	12 ≈ 0	17°42	28° 5	1° 7	13°21	8°13	13°41	6°47	6°25	17°16	17°41	25°51	6°22	T 26
F 27	2 23 32	4° 6'08	24° 0	19°15	29°18	1°41	13°34	8° 8	13°39	6°46	6°25	17°14	17°38	25°58	6°19	F 27
S 28	2 27 28	5° 6'00	5 ¥ 52	20°50	0 ჲ 31	2°16	13°46	8° 3	13°37	6°45	6°26	17°10	17°35	26° 5	6°16	S 28
S 29	2 31 25	6° 5'54	17°43	22°27	1°44	2°50	13°59	7°58	13°35	6°43	6°26	17° 3	17°32	26°11	6°13	S 29
M30	2 35 21	7° 5'50	29°34	24° 4	2°56	3°24	14°11	7°53	13°34	6°42	6°26	16°54	17°28	26°18	6°10	M30
T 31	2 39 18	8M 5'48	11 Y 30	25 ≏ 41	4 º 9	3 m 58	14 ≏ 24	7 8 48	13 Ⅲ 32	6 Υ 40	6≈26	16 궁 42	17 る 25	26 米 25	6 8 8	T 31

NOVEMBER 2028 00:00 UT

Day	Sid.t	0	D	ğ	P	♂	4	ħ)ұ(卉	Р	ß	v	Ç	, k	Day
W 1	2 43 14	9 M 5'47	23 Y 33	27 ♀ 20	5 ₾ 22	4 m 31	14 ₽ 36	7°R44	13°R30	6°R39	6≈27	16°R29	17る22	26) 32	6°R 5	W 1
T 2	2 47 11	10° 5'48	5 8 44	28°58	6°36	5° 5	14°48	7 8 39	13 Ⅱ 28	6 Ƴ 38	6°27	16 ਰ 17	17°19	26°38	6 8 2	T 2
F 3	2 51 7	11° 5'51	18° 3	0 M .37	7°49	5°39	15° 1	7°34	13°26	6°36	6°28	16° 5	17°16	26°45	5°59	F 3
S 4	2 55 4	12° 5'56	0 П 32	2°15	9° 2	6°12	15°13	7°29	13°24	6°35	6°28	15°55	17°12	26°52	5°56	S 4
S 5	2 59 1	13° 6'03	13°11	3°54	10°15	6°46	15°25	7°24	13°22	6°34	6°28	15°48	17° 9	26°58	5°53	S 5
M 6	3 2 57	14° 6'12	26° 1	5°33	11°29	7°19	15°37	7°19	13°19	6°33	6°29	15°43	17° 6	27° 5	5°50	M 6
T 7	3 6 54	15° 6'23	995 1	7°11	12°42	7°52	15°49	7°15	13°17	6°31	6°29	15°41	17° 3	27°12	5°48	T 7
W 8	3 10 50	16° 6'36	22°16	8°50	13°56	8°25	16° 2	7°10	13°15	6°30	6°30	15°D41	17° 0	27°19	5°45	W 8
T 9	3 14 47	17° 6'51	5 Ω 44	10°28	15° 9	8°58	16°14	7° 5	13°13	6°29	6°31	15°42	16°57	27°25	5°42	T 9
F 10	3 18 43	18° 7'08	19°30	12° 6	16°23	9°31	16°26	7° 1	13°11	6°28	6°31	15°R43	16°53	27°32	5°39	F 10
S 11	3 22 40	19° 7'27	3 m 33	13°43	17°37	10° 4	16°38	6°56	13° 9	6°27	6°32	15°42	16°50	27°39	5°36	S 11
S 12	3 26 36	20° 7'48	17°52	15°21	18°51	10°36	16°49	6°51	13° 6	6°26	6°32	15°38	16°47	27°45	5°33	S 12
M13	3 30 33	21° 8'10	2 ≏ 27	16°58	20° 4	11° 9	17° 1	6°47	13° 4	6°24	6°33	15°33	16°44	27°52	5°31	M13
T 14	3 34 30	22° 8'35	17°11	18°34	21°18	11°41	17°13	6°42	13° 2	6°23	6°34	15°26	16°41	27°59	5°28	T 14
W15	3 38 26	23° 9'02	1 M .58	20°11	22°32	12°14	17°25	6°37	12°59	6°22	6°35	15°17	16°37	28° 6	5°25	W15
T 16	3 42 23	24° 9'30	16°40	21°47	23°46	12°46	17°36	6°33	12°57	6°21	6°35	15° 9	16°34	28°12	5°23	T 16
F 17 S 18	3 46 19 3 50 16	25°10'00 26°10'32	1 ∡ 7 8 15°17	23°23 24°59	25° 0 26°14	13°18 13°50	17°48 18° 0	6°28 6°24	12°55 12°52	6°20 6°19	6°36 6°37	15° 1 14°56	16°31 16°28	28°19 28°26	5°20 5°17	F 17 S 18
					_											
S 19	3 54 12	27°11'05	2 <u>9</u> ° 2	26°34	27°29	14°21	18°11	6°20	12°50	6°19	6°38	14°52	16°25	28°32	5°15	S 19
M20	3 58 9	28°11'39	12 る 22	28° 9	28°43	14°53	18°22	6°15	12°47	6°18	6°39	14°D51	16°22	28°39	5°12	M20
T 21	4 2 5	29°12'15	25°17	29°44	29°57	15°24	18°34	6°11	12°45	6°17	6°40	14°51	16°18	28°46	5° 9	T 21
W22 T 23	4 6 2 4 9 59	0 х 12'52 1°13'30	7 ≈ 50 20° 5	1 √ 19 2°53	1 M .11 2°26	15°56 16°27	18°45 18°56	6° 7 6° 3	12°43 12°40	6°16 6°15	6°41 6°41	14°53 14°54	16°15 16°12	28°53 28°59	5° 7 5° 4	W22 T 23
F 24	4 9 59 4 13 55	2°14'09	20° 3	4°28	3°40	16°27 16°58	18°36 19° 7	5°59	12°40 12°38	6°14	6°42	14°54 14°R55	16° 12	28°39 29° 6	5° 4 5° 2	F 24
S 25	4 17 52	3°14'49	14° 2	6° 2	4°54	17°29	19°18	5°55	12°35	6°14	6°43	14 K33	16° 6	29°13	4°59	S 25
				-						-						
S 26	4 21 48	4°15'31	25°53	7°36	6° 9	18° 0	19°29	5°51	12°33	6°13	6°44	14°51	16° 3	29°19	4°57	S 26
M27	4 25 45	5°16'13	7 ℃ 46	9°10	7°23	18°30	19°40	5°47	12°30	6°12	6°45	14°47	15°59	29°26	4°54	M27
T 28 W29	4 29 41 4 33 38	6°16'57 7°17'41	19°45 1 8 53	10°44 12°18	8°38 9°52	19° 1 19°31	19°51 20° 2	5°43 5°39	12°28 12°25	6°12 6°11	6°47 6°48	14°41 14°35	15°56 15°53	29°33 29°40	4°52 4°50	T 28 W29
T 30	4 33 38 4 37 34	8 × 17'41	14812	12°18 13 × 751	9°52 11 M 7	20 mg 1	20° 2 20 ≏ 12	5 8 36	12°25 12 II 23	$6^{\circ}11$ $6^{\circ}10$	6°48 6 ≈ 49	14~35 14~528	15~53 15 ~5 50	29°40 29) (46	4°50 4 8 47	T 30
1 50	+ 3 / 34	07 102/	14012	177 71	TIIIG /	1 بإبا ∪∠	20==12	0.00	121123	0 1 10	0~~+3	14020	15050	23 /(40	5	1 50

Delta T = 69.00 sec

DECEMBER 2028 00:00 UT

Day	Sid.t	\odot	2)	Q	Ŷ	o'	4	ħ	∦(4	Е	? ₋ }	83	ţ	δ	Day
F 1	4 41 31	9 .7 19'14	26 8 45	15 ₹ 25	12 M 21	20 m 31	20 ≏ 23	5°R32	12°R20	6°R10	6≈50	14°R21	15 る 47	29 米 53	4°R45	F 1
S 2	4 45 28	10°20'02	9 Ⅱ 30	16°58	13°36	21° 1	20°33	5 8 28	12 II 17	6 Ƴ 9	6°51	14 궁 16	15°43	29°59	4 8 43	S 2
S 3	4 49 24	11°20'51	22°30	18°32	14°51	21°30	20°43	5°25	12°15	6° 9	6°52	14°12	15°40	0Υ 6	4°41	S 3
M 4	4 53 21	12°21'42	5 95 41	20° 5	16° 5	22° 0	20°54	5°22	12°12	6° 8	6°53	14°10	15°37	0°13	4°39	M 4
T 5	4 57 17	13°22'33	19° 5	21°38	17°20	22°29	21° 4	5°18	12°10	6° 8	6°55	14°D10	15°34	0°20	4°36	T 5
W 6	5 1 14	14°23'26	2 Ω 39	23°12	18°35	22°58	21°14	5°15	12° 7	6° 8	6°56	14°11	15°31	0°27	4°34	W 6
T 7	5 5 10	15°24'20	16°24	24°45	19°49	23°27	21°24	5°12	12° 5	6° 7	6°57	14°13	15°28	0°33	4°32	T 7
F 8	5 9 7	16°25'15	0 m p18	26°18	21° 4	23°56	21°34	5° 9	12° 2	6° 7	6°59	14°14	15°24	0°40	4°30	F 8
S 9	5 13 3	17°26'12	14°21	27°51	22°19	24°24	21°44	5° 6	12° 0	6° 7	7° 0	14°R15	15°21	0°47	4°28	S 9
S 10	5 17 0	18°27'09	28°31	29°24	23°34	24°53	21°53	5° 3	11°57	6° 6	7° 1	14°15	15°18	0°54	4°27	S 10
M11	5 20 57	19°28'08	12 ≏ 47	0 궁 57	24°49	25°21	22° 3	5° 0	11°55	6° 6	7° 3	14°13	15°15	1° 0	4°25	M11
T 12	5 24 53	20°29'08	27° 6	2°30	26° 4	25°49	22°12	4°58	11°52	6° 6	7° 4	14°11	15°12	1° 7	4°23	T 12
W13	5 28 50	21°30'10	11 M 24	4° 3	27°19	26°17	22°22	4°55	11°50	6° 6	7° 5	14° 7	15° 9	1°14	4°21	W13
T 14	5 32 46	22°31'12	25°36	5°36	28°34	26°44	22°31	4°53	11°47	6° 6	7° 7	14° 4	15° 5	1°20	4°19	T 14
F 15	5 36 43	23°32'15	9 , ₹39	7° 8	29°49	27°12	22°40	4°50	11°45	6° 6	7° 8	14° 1	15° 2	1°27	4°18	F 15
S 16	5 40 39	24°33'19	23°27	8°40	1 才 4	27°39	22°49	4°48	11°42	6° 6	7°10	13°59	14°59	1°34	4°16	S 16
S 17	5 44 36	25°34'24	6 ප 57	10°12	2°19	28° 5	22°58	4°46	11°40	6°D 6	7°11	13°58	14°56	1°41	4°15	S 17
M18	5 48 33	26°35'29	20° 9	11°43	3°34	28°32	23° 7	4°44	11°37	6° 6	7°13	13°D58	14°53	1°47	4°13	M18
T 19	5 52 29	27°36'35	3≈ 0	13°14	4°49	28°59	23°16	4°42	11°35	6° 6	7°14	13°59	14°49	1°54	4°12	T 19
W20	5 56 26	28°37'41	15°33	14°44	6° 4	29°25	23°24	4°40	11°33	6° 6	7°16	14° 0	14°46	2° 1	4°10	W20
T 21	6 0 22	29°38'48	27°50	16°14	7°19	29°51	23°33	4°38	11°30	6° 6	7°17	14° 2	14°43	2° 7	4° 9	T 21
F 22	6 4 19	0 궁 39'54	9 米 55	17°42	8°34	0 ჲ 16	23°41	4°37	11°28	6° 6	7°19	14° 3	14°40	2°14	4° 8	F 22
S 23	6 8 15	1°41'01	21°51	19° 9	9°49	0°42	23°49	4°35	11°25	6° 6	7°20	14° 4	14°37	2°21	4° 6	S 23
S 24	6 12 12	2°42'08	3 Ƴ 43	20°35	11° 4	1° 7	23°58	4°34	11°23	6° 6	7°22	14°R 4	14°34	2°28	4° 5	S 24
M25	6 16 8	3°43'15	15°37	21°59	12°19	1°32	24° 6	4°32	11°21	6° 7	7°24	14° 3	14°30	2°34	4° 4	M25
T 26	6 20 5	4°44'23	27°36	23°20	13°34	1°56	24°13	4°31	11°19	6° 7	7°25	14° 3	14°27	2°41	4° 3	T 26
W27	6 24 2	5°45'30	9 8 45	24°40	14°49	2°21	24°21	4°30	11°16	6° 7	7°27	14° 2	14°24	2°48	4° 2	W27
T 28	6 27 58	6°46'38	22° 8	25°56	16° 4	2°45	24°29	4°29	11°14	6° 8	7°29	14° 1	14°21	2°55	4° 1	T 28
F 29	6 31 55	7°47'45	4∐48	27° 9	17°20	3° 9	24°36	4°28	11°12	6° 8	7°30	14° 0	14°18	3° 1	4° 0	F 29
S 30	6 35 51	8°48'53	17°46	28°18	18°35	3°32	24°43	4°27	11°10	6° 9	7°32	13°59	14°15	3° 8	3°59	S 30
S 31	6 39 48	9 ප් 50'00	199 4	29 ට 23	19 × 750	3 ≏ 55	24 ₽ 51	4 8 27	11耳 7	6 Υ 9	7 ≈ 34	13 る 59	14 궁 11	3 Υ15	3 8 58	S 31

JANUARY 2029 00:00 UT

Day	Sid.t	0	D	ğ	·	ď	4	ħ)f(并	В	₽.	Ω	Ç	, k	Day
M 1	6 43 44	10 ට 51'08	14939	0≈22	21 × 7 5	4 <u>₽</u> 18	24₾58	4°R26	11°R 5	6 Υ 9	7≈35	13°D59	14궁 8	3 Υ 21	3°R58	M 1
T 2	6 47 41	11°52'16	28°30	1°15	22°20	4°41	25° 4	4826	11 I I 3	6°10	7°37	13 る 59	14° 5	3°28	3 8 57	T 2
W 3	6 51 37	12°53'24	12 Ω 33	2° 1	23°35	5° 3	25°11	4°25	11° 1	6°11	7°39	13°59	14° 2	3°35	3°56	W 3
T 4	6 55 34	13°54'32	26°46	2°39	24°50	5°25	25°18	4°25	10°59	6°11	7°41	13°R59	13°59	3°42	3°56	T 4
F 5	6 59 31	14°55'40	11 Mp 2	3° 8	26° 6	5°47	25°24	4°25	10°57	6°12	7°42	13°59	13°55	3°48	3°55	F 5
S 6	7 3 27	15°56'49	25°20	3°28	27°21	6° 8	25°31	4°D25	10°55	6°13	7°44	13°59	13°52	3°55	3°55	S 6
S 7	7 7 24	16°57'57	9 ॒ 35	3°R37	28°36	6°29	25°37	4°25	10°53	6°13	7°46	13°58	13°49	4° 2	3°54	S 7
M 8	7 11 20	17°59'06	23°45	3°35	29°51	6°49	25°43	4°25	10°51	6°14	7°48	13°D58	13°46	4° 8	3°54	M 8
T 9	7 15 17	19° 0'15	7 M .48	3°22	1중 6	7°10	25°49	4°26	10°50	6°15	7°49	13°59	13°43	4°15	3°54	T 9
W10	7 19 13	20° 1'24	21°43	2°56	2°22	7°29	25°54	4°26	10°48	6°16	7°51	13°59	13°40	4°22	3°53	W10
T 11	7 23 10	21° 2'34	5 ₹ 27	2°19	3°37	7°49	26° 0	4°27	10°46	6°16	7°53	14° 0	13°36	4°29	3°53	T 11
F 12	7 27 6	22° 3'43	19° 0	1°31	4°52	8° 8	26° 5	4°27	10°44	6°17	7°55	14° 1	13°33	4°35	3°53	F 12
S 13	7 31 3	23° 4'52	2 る 20	0°33	6° 7	8°27	26°10	4°28	10°43	6°18	7°57	14° 1	13°30	4°42	3°D53	S 13
S 14	7 35 0	24° 6'00	15°28	29 궁 26	7°23	8°45	26°15	4°29	10°41	6°19	7°58	14°R 1	13°27	4°49	3°53	S 14
M15	7 38 56	25° 7'09	28°21	28°13	8°38	9° 3	26°20	4°30	10°39	6°20	8° 0	14° 1	13°24	4°56	3°53	M15
T 16	7 42 53	26° 8'17	11≈ 1	26°56	9°53	9°20	26°25	4°31	10°38	6°21	8° 2	14° 0	13°21	5° 2	3°53	T 16
W17	7 46 49	27° 9'24	23°27	25°38	11° 8	9°37	26°30	4°32	10°36	6°22	8° 4	13°58	13°17	5° 9	3°54	W17
T 18	7 50 46	28°10'30	5) (41	24°20	12°24	9°54	26°34	4°34	10°35	6°23	8° 6	13°56	13°14	5°16	3°54	T 18
F 19	7 54 42	29°11'36	17°45	23° 5	13°39	10°10	26°38	4°35	10°33	6°24	8° 8	13°54	13°11	5°22	3°54	F 19
S 20	7 58 39	0≈12'41	29°41	21°55	14°54	10°25	26°42	4°37	10°32	6°26	8°10	13°51	13° 8	5°29	3°54	S 20
S 21	8 2 3 5	1°13'45	11 Y 33	20°52	16° 9	10°40	26°46	4°38	10°30	6°27	8°11	13°50	13° 5	5°36	3°55	S 21
M22	8 6 32	2°14'49	23°25	19°57	17°25	10°55	26°50	4°40	10°29	6°28	8°13	13°48	13° 1	5°43	3°55	M22
T 23	8 10 29	3°15'51	5 8 23	19°10	18°40	11° 9	26°53	4°42	10°28	6°29	8°15	13°D48	12°58	5°49	3°56	T 23
W24	8 14 25	4°16'52	17°29	18°33	19°55	11°23	26°57	4°44	10°27	6°30	8°17	13°49	12°55	5°56	3°57	W24
T 25	8 18 22	5°17'53	29°50	18° 5	21°10	11°36	27° 0	4°46	10°25	6°32	8°19	13°50	12°52	6° 3	3°57	T 25
F 26	8 22 18	6°18'52	12Ⅲ30	17°45	22°25	11°49	27° 3	4°48	10°24	6°33	8°21	13°52	12°49	6° 9	3°58	F 26
S 27	8 26 15	7°19'51	25°31	17°35	23°41	12° 1	27° 5	4°51	10°23	6°34	8°23	13°53	12°46	6°16	3°59	S 27
S 28	8 30 11	8°20'48	8957	17°D33	24°56	12°12	27° 8	4°53	10°22	6°36	8°25	13°R54	12°42	6°23	4° 0	S 28
M29	8 34 8	9°21'44	22°47	17°38	26°11	12°23	27°11	4°56	10°21	6°37	8°26	13°54	12°39	6°30	4° 0	M29
T 30	8 38 5	10°22'39	7Ω 0	1 <u>7</u> °51	2 <u>7</u> °26	12°34	27°13	4°58	10°20	6°38	8°28	1 <u>3</u> °52	1 <u>2</u> °36	6°36	4° 1	T 30
W31	8 42 1	11≈23'33	21 \O 30	18 궁 10	28 궁 42	12 ≏ 44	27 ≏ 15	5 8 1	10 Ⅱ 19	6 Υ 40	8≈30	13 る 50	12 る 33	6 Υ 43	4 8 2	W31

Delta T = 69.04 sec

FEBRUARY 2029 00:00 UT

Day	Sid.t	0	D	ğ	Ŷ	♂	4	ħ)Å(,	Р	₽.	ß	Ç	ę,	Day
T 1	8 45 58	12≈24'26	6 m 13	18 궁 36	29 궁 57	12 ≏ 53	27 ₽ 17	5 8 4	10°R19	6 Υ 41	8≈32	13°R46	12 る 30	6 Υ 50	4 8 3	T 1
F 2	8 49 54	13°25'19	21° 0	19° 7	1≈12	13° 2	27°18	5° 7	10 Ⅱ 18	6°43	8°34	13 る 41	12°27	6°57	4° 5	F 2
S 3	8 53 51	14°26'10	5 ≏ 43	19°44	2°27	13°10	27°20	5°10	10°17	6°44	8°36	13°37	12°23	7° 3	4° 6	S 3
S 4	8 57 47	15°27'00	20°16	20°25	3°42	13°17	27°21	5°13	10°16	6°46	8°38	13°33	12°20	7°10	4° 7	S 4
M 5	9 1 44	16°27'50	4 M .35	21°10	4°57	13°24	27°23	5°16	10°16	6°48	8°40	13°31	12°17	7°17	4° 8	M 5
T 6	9 5 40	17°28'39	18°37	21°59	6°13	13°30	27°23	5°20	10°15	6°49	8°41	13°D31	12°14	7°23	4°10	T 6
W 7	9 9 3 7	18°29'27	2 ~ 21	22°52	7°28	13°36	27°24	5°23	10°15	6°51	8°43	13°31	12°11	7°30	4°11	W 7
T 8	9 13 33	19°30'14	15°48	23°48	8°43	13°41	27°25	5°27	10°14	6°52	8°45	13°33	12° 7	7°37	4°12	T 8
F 9	9 17 30	20°31'00	28°59	24°47	9°58	13°45	27°25	5°30	10°14	6°54	8°47	13°35	12° 4	7°44	4°14	F 9
S 10	9 21 27	21°31'45	11 る 56	25°48	11°13	13°48	27°25	5°34	10°13	6°56	8°49	13°R35	12° 1	7°50	4°16	S 10
S 11	9 25 23	22°32'29	24°40	26°52	12°29	13°51	27°R25	5°38	10°13	6°58	8°51	13°35	11°58	7°57	4°17	S 11
M12	9 29 20	23°33'12	7≈14	27°59	13°44	13°53	27°25	5°42	10°13	6°59	8°53	13°32	11°55	8° 4	4°19	M12
T 13	9 33 16	24°33'53	19°37	29° 8	14°59	13°55	27°25	5°46	10°13	7° 1	8°54	13°27	11°52	8°10	4°21	T 13
W14	9 37 13	25°34'33	1) (52	0≈18	16°14	13°R55	27°24	5°50	10°12	7° 3	8°56	13°21	11°48	8°17	4°22	W14
T 15	9 41 9	26°35'12	13°58	1°31	17°29	13°55	27°24	5°54	10°12	7° 5	8°58	13°13	11°45	8°24	4°24	T 15
F 16	9 45 6	27°35'49	25°58	2°45	18°44	13°54	27°23	5°58	10°D12	7° 7	9° 0	13° 4	11°42	8°31	4°26	F 16
S 17	9 49 2	28°36'24	7 Ƴ 52	4° 1	19°59	13°53	27°21	6° 3	10°12	7° 8	9° 2	12°55	11°39	8°37	4°28	S 17
S 18	9 52 59	29°36'58	19°44	5°18	21°14	13°50	27°20	6° 7	10°12	7°10	9° 3	12°47	11°36	8°44	4°30	S 18
M19	9 56 56	0 ∺ 37'30	1 8 35	6°37	22°30	13°47	27°19	6°12	10°13	7°12	9° 5	12°41	11°33	8°51	4°32	M19
T 20	10 0 52	1°38'00	13°30	7°57	23°45	13°43	27°17	6°16	10°13	7°14	9° 7	12°37	11°29	8°58	4°34	T 20
W21	10 4 49	2°38'28	25°33	9°19	25° 0	13°39	27°15	6°21	10°13	7°16	9° 9	12°35	11°26	9° 4	4°36	W21
T 22	10 8 45	3°38'55	7 Ⅱ 49	10°42	26°15	13°33	27°13	6°26	10°13	7°18	9°10	12°D35	11°23	9°11	4°38	T 22
F 23	10 12 42	4°39'20	20°24	12° 6	27°30	13°27	27°11	6°31	10°13	7°20	9°12	12°35	11°20	9°18	4°41	F 23
S 24	10 16 38	5°39'43	3920	13°31	28°45	13°20	27° 8	6°36	10°14	7°22	9°14	12°37	11°17	9°24	4°43	S 24
S 25	10 20 35	6°40'04	16°43	14°58	29°59	13°12	27° 6	6°41	10°14	7°24	9°16	12°R37	11°13	9°31	4°45	S 25
M26	10 24 31	7°40'23	0 Ω 35	16°25	1) 15	13° 4	27° 3	6°46	10°15	7°26	9°17	12°35	11°10	9°38	4°47	M26
T 27	10 28 28	8°40'40	14°55	17°54	2°30	12°54	27° 0	6°51	10°15	7°28	9°19	12°32	11° 7	9°45	4°50	T 27
W28	10 32 25	9 米 40′55	29 Ω 39	19 ≈ 24	3 ∺ 45	12 ≏ 44	26 ≙ 57	6 8 56	10 I I16	7 Υ 30	9≈21	12 る 25	11중 4	9 Ƴ 51	4 8 52	W28

MARCH 2029 00:00 UT

Day	Sid.t	0	D	ğ	φ	ď	4	ħ)∤(#	В	N.	v	Ç	ķ	Day
T 1	10 36 21	10) (41'08	14 m) 42	20≈55	5) 0	12°R33	26°R53	7 8 1	10 耳 17	7 Υ 32	9≈22	12°R17	11궁 1	9 Υ 58	4 8 55	T 1
F 2	10 40 18	11°41'19	29°53	22°27	6°15	12 ≏ 22	26 ♀ 50	7° 7	10°17	7°34	9°24	12る8	10°58	10° 5	4°57	F 2
S 3	10 44 14	12°41'29	15 ♀ 2	24° 0	7°30	12° 9	26°46	7°12	10°18	7°36	9°26	11°59	10°54	10°12	5° 0	S 3
S 4	10 48 11	13°41'38	29°59	25°34	8°45	11°56	26°42	7°18	10°19	7°38	9°27	11°51	10°51	10°18	5° 2	S 4
M 5	10 52 7	14°41'44	14 M J36	27°10	10° 0	11°43	26°38	7°23	10°20	7°41	9°29	11°45	10°48	10°25	5° 5	M 5
T 6	10 56 4	15°41'49	28°49	28°46	11°14	11°28	26°34	7°29	10°21	7°43	9°30	11°41	10°45	10°32	5°8	T 6
W 7	11 0 0	16°41'53	12 ∡ 36	0 ∺ 23	12°29	11°13	26°30	7°35	10°22	7°45	9°32	11°D40	10°42	10°38	5°11	W 7
T 8	11 3 57	17°41'55	25°59	2° 2	13°44	10°57	26°25	7°41	10°23	7°47	9°34	11°40	10°39	10°45	5°13	T 8
F 9	11 7 54	18°41'56	9 ට 1	3°42	14°59	10°40	26°21	7°47	10°24	7°49	9°35	11°R41	10°35	10°52	5°16	F 9
S 10	11 11 50	19°41'55	21°44	5°23	16°14	10°23	26°16	7°53	10°25	7°51	9°37	11°40	10°32	10°59	5°19	S 10
S 11	11 15 47	20°41'52	4≈14	7° 5	17°29	10° 5	26°11	7°59	10°26	7°53	9°38	11°38	10°29	11° 5	5°22	S 11
M12	11 19 43	21°41'48	16°32	8°48	18°44	9°46	26° 6	8° 5	10°27	7°56	9°40	11°33	10°26	11°12	5°25	M12
T 13	11 23 40	22°41'41	28°42	10°32	19°59	9°27	26° 0	8°11	10°28	7°58	9°41	11°25	10°23	11°19	5°28	T 13
W14	11 27 36	23°41'33	10) (45	12°17	21°13	9° 7	25°55	8°17	10°30	8° 0	9°43	11°14	10°19	11°25	5°31	W14
T 15	11 31 33	24°41'23	22°43	14° 4	22°28	8°47	25°49	8°23	10°31	8° 2	9°44	11° 2	10°16	11°32	5°34	T 15
F 16	11 35 29	25°41'11	4 Υ38	15°52	23°43	8°26	25°44	8°30	10°32	8° 5	9°45	10°48	10°13	11°39	5°37	F 16
S 17	11 39 26	26°40'57	16°30	17°41	24°58	8° 5	25°38	8°36	10°34	8° 7	9°47	10°33	10°10	11°46	5°40	S 17
S 18	11 43 23	27°40'41	28°22	19°31	26°13	7°44	25°32	8°42	10°35	8° 9	9°48	10°21	10° 7	11°52	5°43	S 18
M19	11 47 19	28°40'23	10814	21°22	27°27	7°22	25°26	8°49	10°37	8°11	9°50	10°10	10° 4	11°59	5°46	M19
T 20	11 51 16	29°40'02	22°10	23°15	28°42	7° 0	25°20	8°55	10°38	8°14	9°51	10° 2	10° 0	12° 6	5°49	T 20
W21	11 55 12	0 Ƴ 39'40	4 Ⅱ 13	25° 9	29°57	6°37	25°13	9° 2	10°40	8°16	9°52	9°57	9°57	12°13	5°53	W21
T 22	11 59 9	1°39'15	16°28	27° 4	1 Y 11	6°14	25° 7	9° 9	10°42	8°18	9°54	9°54	9°54	12°19	5°56	T 22
F 23	12 3 5	2°38'48	28°58	29° 0	2°26	5°51	25° 0	9°15	10°44	8°20	9°55	9°53	9°51	12°26	5°59	F 23
S 24	12 7 2	3°38'19	119548	0 Υ 57	3°41	5°28	24°54	9°22	10°45	8°23	9°56	9°53	9°48	12°33	6° 2	S 24
S 25	12 10 58	4°37'47	25° 3	2°56	4°55	5° 5	24°47	9°29	10°47	8°25	9°57	9°53	9°44	12°39	6° 6	S 25
M26	12 14 55	5°37'13	8 Ω 47	4°55	6°10	4°41	24°40	9°36	10°49	8°27	9°59	9°51	9°41	12°46	6° 9	M26
T 27	12 18 52	6°36'37	23° 1	6°56	7°25	4°18	24°33	9°42	10°51	8°29	10° 0	9°46	9°38	12°53	6°12	T 27
W28	12 22 48	7°35'58	7 m 43	8°57	8°39	3°55	24°26	9°49	10°53	8°32	10° 1	9°39	9°35	13° 0	6°16	W28
T 29	12 26 45	8°35'17	22°48	10°59	9°54	3°31	24°19	9°56	10°55	8°34	10° 2	9°29	9°32	13° 6	6°19	T 29
F 30	12 30 41	9°34'34	8 ≏ 7	13° 2	11°8	3° 8	24°12	10° 3	10°57	8°36	10° 3	9°18	9°29	13°13	6°23	F 30
S 31	12 34 38	10 ° 33'49	23 ≏ 28	15 Y 5	12 Y 23	2 ≙ 45	24 ♀ 4	10810	10耳59	8 Ƴ 38	10≈ 4	9중 7	9 ට 25	13 Y 20	6 8 26	S 31

Delta T = 69.08 sec

APRIL 2029 00:00 UT

Day	Sid.t	0)	ğ	φ	ð	4	ħ) / (4	Р	S.	೧	Ç	×0	Day
S 1	12 38 34	11 ° 33'02	8 M .41	17 Y 8	13 Y 37	2°R22	23°R57	10817	11 I 1	8 Υ 41	10≈ 5	8°R57	9 る 22	13 Y 26	6 8 30	S 1
M 2	12 42 31	12°32'14	23°34	19°11	14°52	2 ♀ 0	23 ♀ 50	10°25	11° 3	8°43	10° 6	8 국 49	9°19	13°33	6°33	M 2
T 3	12 46 27	13°31'23	8 ≯ 1	21°14	16° 6	1°37	23°42	10°32	11° 6	8°45	10° 7	8°44	9°16	13°40	6°37	T 3
W 4	12 50 24	14°30'31	21°59	23°16	17°21	1°15	23°35	10°39	11°8	8°48	10° 8	8°42	9°13	13°47	6°40	W 4
T 5	12 54 21	15°29'37	5 云 28	25°18	18°35	0°53	23°27	10°46	11°10	8°50	10° 9	8°D41	9°10	13°53	6°44	T 5
F 6	12 58 17	16°28'41	18°32	27°18	19°49	0°32	23°20	10°53	11°12	8°52	10°10	8°R41	9° 6	14° 0	6°47	F 6
S 7	13 2 14	17°27'43	1≈14	29°17	21° 4	0°11	23°12	11° 1	11°15	8°54	10°11	8°40	9° 3	14° 7	6°51	S 7
S 8	13 6 10	18°26'44	13°38	1813	22°18	29 m 51	23° 5	11°8	11°17	8°57	10°12	8°38	9° 0	14°14	6°55	S 8
M 9	13 10 7	19°25'43	25°49	3° 8	23°33	29°31	22°57	11°15	11°20	8°59	10°13	8°33	8°57	14°20	6°58	M 9
T 10	13 14 3	20°24'40	7 ∺ 51	4°59	24°47	29°11	22°49	11°23	11°22	9° 1	10°14	8°26	8°54	14°27	7° 2	T 10
W11	13 18 0	21°23'35	19°47	6°48	26° 1	28°53	22°41	11°30	11°25	9° 3	10°15	8°15	8°50	14°34	7° 6	W11
T 12	13 21 56	22°22'28	1 Y 40	8°33	27°16	28°34	22°34	11°37	11°27	9° 6	10°16	8° 3	8°47	14°40	7° 9	T 12
F 13	13 25 53	23°21'20	13°32	10°15	28°30	28°17	22°26	11°45	11°30	9° 8	10°16	7°49	8°44	14°47	7°13	F 13
S 14	13 29 49	24°20'09	25°24	11°52	29°44	28° 0	22°18	11°52	11°32	9°10	10°17	7°36	8°41	14°54	7°17	S 14
S 15	13 33 46	25°18'56	7 8 17	13°25	0 8 58	27°43	22°11	12° 0	11°35	9°12	10°18	7°23	8°38	15° 1	7°20	S 15
M16	13 37 43	26°17'42	19°14	14°54	2°13	27°28	22° 3	12° 7	11°38	9°14	10°18	7°12	8°35	15° 7	7°24	M16
T 17	13 41 39	27°16'25	1 Ⅱ 16	16°18	3°27	27°13	21°55	12°15	11°41	9°17	10°19	7° 4	8°31	15°14	7°28	T 17
W18	13 45 36	28°15'07	13°25	17°38	4°41	26°59	21°48	12°22	11°43	9°19	10°20	6°59	8°28	15°21	7°32	W18
T 19	13 49 32	29°13'46	25°44	18°52	5°55	26°45	21°40	12°30	11°46	9°21	10°20	6°57	8°25	15°28	7°35	T 19
F 20	13 53 29	0812'23	8917	20° 1	7° 9	26°32	21°33	12°38	11°49	9°23	10°21	6°D56	8°22	15°34	7°39	F 20
S 21	13 57 25	1°10'58	21° 7	21° 5	8°24	26°20	21°25	12°45	11°52	9°25	10°22	6°57	8°19	15°41	7°43	S 21
S 22	14 1 22	2° 9'31	4 Ω 18	22° 3	9°38	26° 9	21°18	12°53	11°55	9°27	10°22	6°R57	8°16	15°48	7°47	S 22
M23	14 5 18	3° 8'01	17°54	22°56	10°52	25°59	21°10	13° 0	11°58	9°29	10°23	6°56	8°12	15°54	7°50	M23
T 24	14 9 15	4° 6'29	1 m 57	23°44	12° 6	25°49	21° 3	13° 8	12° 1	9°32	10°23	6°53	8° 9	16° 1	7°54	T 24
W25	14 13 12	5° 4'55	16°26	24°26	13°20	25°41	20°55	13°16	12° 3	9°34	10°24	6°48	8° 6	16° 8	7°58	W25
T 26	14 17 8	6° 3'19	1 ≏ 18	25° 2	14°34	25°33	20°48	13°23	12° 6	9°36	10°24	6°40	8° 3	16°15	8° 2	T 26
F 27	14 21 5	7° 1'41	16°27	25°32	15°48	25°25	20°41	13°31	12° 9	9°38	10°24	6°32	8° 0	16°21	8° 6	F 27
S 28	14 25 1	8° 0'01	1 M 42	25°57	17° 2	25°19	20°34	13°39	12°13	9°40	10°25	6°23	7°56	16°28	8° 9	S 28
S 29	14 28 58	8°58'19	16°53	26°16	18°16	25°13	20°27	13°47	12°16	9°42	10°25	6°15	7°53	16°35	8°13	S 29
M30	14 32 54	9 8 56'36	1 才 49	26 8 30	19830	25 m 9	20 ≏ 20	13 8 54	12 Ⅱ 19	9 Υ 44	10≈25	6 වි	7 云 50	16 Y 41	8 8 17	M30

MAY 2029 00:00 UT

Day	Sid.t	0	D	ğ	φ	♂	4	ħ)ұ(¥	Р	Ŗ	S	Ç	ę,	Day
T 1 W 2	14 36 51 14 40 47	10 8 54'50 11°53'04	16 ズ 23 0 ろ 30	26 8 38 26°R40	20 8 44 21°58	25°R 4 25 m) 1	20°R13 20 ♀ 6	14 8 2 14°10	12 Ⅲ 22 12°25	9 Ƴ 46 9°48	10 ≈ 26 10°26	6°R 5 6°D 3	7 ろ 47 7°44	16 ° 48 16°55	8 8 21 8°25	T 1 W 2
T 3	14 44 44	12°51'16	14° 8	26°38	23°12	24°59	20° 0	14°17	12°28	9°50	10°26	6 ප 3	7°41	17° 2	8°28	T 3
F 4 S 5	14 48 41 14 52 37	13°49'26 14°47'35	27°18	26°30 26°17	24°25 25°39	24°57 24°56	19°53 19°47	14°25 14°33	12°31 12°35	9°52 9°54	10°26 10°27	6° 4 6°R 5	7°37 7°34	17° 8 17°15	8°32 8°36	F 4 S 5
			10≈ 4													
S 6 M 7	14 56 34 15 0 30	15°45'42 16°43'48	22°31 4) (42	26° 0 25°38	26°53 28° 7	24°D56 24°56	19°40 19°34	14°40 14°48	12°38 12°41	9°56 9°58	10°27 10°27	6° 5 6° 3	7°31 7°28	17°22 17°29	8°40 8°43	S 6 M 7
T 8	15 4 27	17°41'52	16°42	25°13	29°21	24°58	19°28	14°56	12°44	10° 0	10°27	6° 0	7°25	17°35	8°47	T 8
W 9	15 8 23	18°39'55	28°36	24°45	0Д35	25° 0	19°22	15° 4	12°48	10° 2	10°27	5°54	7°21	17°42	8°51	W 9
T 10 F 11	15 12 20 15 16 16	19°37'57	10 Υ 27	24°13 23°40	1°48 3° 2	25° 2 25° 6	19°16 19°11	15°11 15°19	12°51 12°54	10° 3 10° 5	10°27 10°R27	5°46	7°18 7°15	17°49 17°55	8°55 8°58	T 10 F 11
S 12	15 16 16	20°35'57 21°33'56	22°19 4 8 13	23° 40 23° 5	4°16	25°10	19°11	15°19	12°54 12°58	10° 3	10°R27	5°38 5°29	7°13	17°55 18° 2	9° 2	S 12
S 13	15 24 10	22°31'53	16°12	22°30	5°29	25°15	19° 0	15°34	13° 1	10° 9	10°27	5°22	7° 9	18° 9	9° 6	S 13
M14	15 28 6	23°29'49	28°17	21°54	6°43	25°20	18°54	15°42	13° 4	10°11	10°27	5°15	7° 6	18°16	9°10	M14
T 15	15 32 3	24°27'43	10П29	21°18	7°57	25°27	18°49	15°50	13° 8	10°12	10°27	5°11	7° 2	18°22	9°13	T 15
W16 T 17	15 35 59 15 39 56	25°25'36 26°23'27	22°51 5 © 22	20°44 20°10	9°11 10°24	25°34 25°41	18°44 18°39	15°57 16° 5	13°11 13°14	10°14 10°16	10°27 10°27	5° 8 5°D 7	6°59 6°56	18°29 18°36	9°17 9°21	W16 T 17
F 18	15 43 52	20 23 27 27°21'17	18° 7	19°39	11°38	25°49	18°34	16°13	13°18	10°18	10°27	5° 8	6°53	18°42	9°24	F 18
S 19	15 47 49	28°19'05	10 6	19°11	12°51	25°58	18°30	16°20	13°21	10°19	10°26	5° 9	6°50	18°49	9°28	S 19
S 20	15 51 45	29°16'51	14°22	18°46	14° 5	26° 8	18°25	16°28	13°25	10°21	10°26	5°11	6°47	18°56	9°32	S 20
M21	15 55 42	0 Ⅱ 14'36	27°58	18°24	15°19	26°18	18°21	16°35	13°28	10°22	10°26	5°R11	6°43	19° 3	9°35	M21
T 22 W23	15 59 39 16 3 35	1°12'19 2°10'00	11 m 53 26° 9	18° 5 17°51	16°32 17°46	26°29 26°40	18°17 18°13	16°43 16°51	13°32 13°35	10°24 10°26	10°26 10°25	5°11 5° 9	6°40 6°37	19° 9 19°16	9°39 9°42	T 22 W23
T 24	16 7 32	3° 7'40	10 Ω 43	17°41	18°59	26°52	18° 9	16°58	13°39	10°27	10°25	5° 6	6°34	19°23	9°46	T 24
F 25	16 11 28	4° 5'18	25°31	17°35	20°12	27° 5	18° 6	17° 6	13°42	10°29	10°25	5° 2	6°31	19°29	9°50	F 25
S 26	16 15 25	5° 2'55	10 M 25	17°D34	21°26	27°18	18° 2	17°13	13°46	10°30	10°24	4°58	6°27	19°36	9°53	S 26
S 27	16 19 21	6° 0'30	25°18	17°37	22°39	27°31	17°59	17°21	13°49	10°32	10°24	4°54	6°24	19°43	9°57	S 27
M28 T 29	16 23 18 16 27 14	6°58'04 7°55'38	10 ∡ 2 24°29	17°44 17°57	23°53 25° 6	27°45 28° 0	17°56 17°53	17°28 17°35	13°53 13°56	10°33 10°35	10°23 10°23	4°51 4°49	6°21 6°18	19°50 19°56	10° 0 10° 4	M28 T 29
W30	16 27 14	8°53'10	8 건 33	18°13	25°19	28°15	17°50	17°43	13 30 14° 0	10°36	10°23	4°D49	6°15	20° 3	10° 4	W30
T 31	16 35 8	9 Ⅱ 50'41	22813	18834	27 II 33	28 m/31	17 ≏ 48	17850	14 I I 3	10 Υ 37	10≈22	4 ප් 50	6 ප් 12	20 Υ 10	10810	T 31

Delta T = 69.12 sec

JUNE 2029 00:00 UT

Day	Sid.t	0	D	ğ	Q.	ď	4	ħ)ф(¥	В	U	v	Ç	Š	Day
F 1	16 39 4	10 Ⅱ 48'11	5≈28	198 0	28∐46	28 m 47	17°R45	17 8 58	14 I 7	10 Y 39	10°R21	4 궁 51	8 වි	20 Υ 17	10814	F 1
S 2	16 43 1	11°45'40	18°19	19°29	29°59	29° 4	17 ≏ 43	18° 5	14°10	10°40	10≈21	4°53	6° 5	20°23	10°17	S 2
S 3	16 46 57	12°43'09	0 ¥ 50	20° 3	19513	29°21	17°41	18°12	14°14	10°41	10°20	4°54	6° 2	20°30	10°21	S 3
M 4	16 50 54	13°40'37	13° 4	20°41	2°26	29°38	17°39	18°19	14°17	10°43	10°20	4°R54	5°59	20°37	10°24	M 4
T 5	16 54 50	14°38'04	25° 6	21°23	3°39	29°56	17°38	18°27	14°21	10°44	10°19	4°54	5°56	20°43	10°27	T 5
W 6	16 58 47	15°35'30	7 Υ 1	22° 8	4°52	0 ჲ 15	17°36	18°34	14°24	10°45	10°18	4°53	5°53	20°50	10°30	W 6
T 7	17 2 43	16°32'56	18°53	22°58	6° 6	0°34	17°35	18°41	14°28	10°46	10°18	4°51	5°49	20°57	10°34	T 7
F 8	17 6 40	17°30'21	0 8 46	23°51	7°19	0°53	17°34	18°48	14°32	10°47	10°17	4°48	5°46	21° 4	10°37	F 8
S 9	17 10 37	18°27'45	12°44	24°47	8°32	1°13	17°33	18°55	14°35	10°49	10°16	4°46	5°43	21°10	10°40	S 9
S 10	17 14 33	19°25'09	24°49	25°48	9°45	1°33	17°32	19° 2	14°39	10°50	10°16	4°43	5°40	21°17	10°43	S 10
M11	17 18 30	20°22'32	7 耳 3	26°51	10°58	1°54	17°31	19° 9	14°42	10°51	10°15	4°42	5°37	21°24	10°46	M11
T 12	17 22 26	21°19'55	19°29	27°58	12°11	2°15	17°31	19°16	14°46	10°52	10°14	4°40	5°33	21°30	10°49	T 12
W13	17 26 23	22°17'17	295 7	29° 9	13°25	2°36	17°30	19°23	14°49	10°53	10°13	4°D40	5°30	21°37	10°53	W13
T 14	17 30 19	23°14'38	14°58	0Ⅱ23	14°38	2°58	17°D30	19°30	14°53	10°54	10°12	4°40	5°27	21°44	10°56	T 14
F 15	17 34 16	24°11'58	28° 2	1°39	15°51	3°20	17°31	19°37	14°56	10°55	10°12	4°41	5°24	21°51	10°59	F 15
S 16	17 38 13	25° 9'17	11 \O 20	3° 0	17° 4	3°43	17°31	19°44	15° 0	10°56	10°11	4°42	5°21	21°57	11° 2	S 16
S 17	17 42 9	26° 6'36	24°52	4°23	18°17	4° 6	17°31	19°50	15° 3	10°57	10°10	4°42	5°18	22° 4	11° 4	S 17
M18	17 46 6	27° 3'54	8 m)37	5°49	19°30	4°29	17°32	19°57	15° 7	10°57	10° 9	4°43	5°14	22°11	11° 7	M18
T 19	17 50 2	28° 1'10	22°35	7°19	20°43	4°53	17°33	20° 4	15°10	10°58	10° 8	4°R43	5°11	22°17	11°10	T 19
W20	17 53 59	28°58'26	6 ₽ 45	8°51	21°56	5°17	17°34	20°10	15°14	10°59	10° 7	4°43	5° 8	22°24	11°13	W20
T 21	17 57 55	29°55'42	21° 5	10°27	23° 9	5°41	17°35	20°17	15°17	11° 0	10° 6	4°43	5° 5	22°31	11°16	T 21
F 22	18 1 52	0952'56	5 M 31	12° 5	24°21	6° 6	17°36	20°23	15°21	11° 0	10° 5	4°43	5° 2	22°38	11°19	F 22
S 23	18 5 48	1°50'10	19°59	13°47	25°34	6°31	17°38	20°30	15°24	11° 1	10° 4	4°42	4°59	22°44	11°21	S 23
S 24	18 9 45	2°47'23	4 ₹ 26	15°31	26°47	6°56	17°40	20°36	15°27	11° 2	10° 3	4°42	4°55	22°51	11°24	S 24
M25	18 13 42	3°44'36	18°45	17°19	28° 0	7°22	17°42	20°43	15°31	11° 2	10° 2	4°42	4°52	22°58	11°27	M25
T 26	18 17 38	4°41'49	2 る 52	19° 9	29°13	7°48	17°44	20°49	15°34	11° 3	10° 1	4°42	4°49	23° 4	11°29	T 26
W27	18 21 35	5°39'01	16°43	21° 2	$0\Omega_{25}$	8°14	17°46	20°55	15°38	11° 4	10° 0	4°42	4°46	23°11	11°32	W27
T 28	18 25 31	6°36'13	0≈14	22°57	1°38	8°41	17°48	21° 1	15°41	11° 4	9°59	4°42	4°43	23°18	11°34	T 28
F 29	18 29 28	7°33'25	13°25	24°55	2°51	9° 7	17°51	21° 8	15°44	11° 5	9°58	4°42	4°39	23°25	11°37	F 29
S 30	18 33 24	8930'36	26≈16	26耳56	4 Ω 3	9 ॒ 35	17 ≏ 54	21814	15 Ⅱ 48	11 ° 5	9≈56	4 ⋜ 41	4 궁 36	23 Y 31	11839	S 30

Delta T = 69.14 sec

JULY 2029 00:00 UT

Day	Sid.t	0	D	ğ	φ	ď	4	ħ)∤(¥	Р	U	v	Ç	ę,	Day
S 1	18 37 21	99527'48	8): (48	28耳58	5 Ω 16	10 ♀ 2	17 ≏ 56	21820	15 Ⅱ 51	11 Y 6	9°R55	4°R41	4 る 33	23 Y 38	11 8 42	S 1
M 2	18 41 17	10°25'00	21° 4	195 2	6°29	10°30	18° 0	21°26	15°54	11° 6	9 ≈ 54	4 조 40	4°30	23°45	11°44	M 2
T 3	18 45 14	11°22'12	3 ℃ 9	3° 8	7°41	10°57	18° 3	21°32	15°58	11° 6	9°53	4°40	4°27	23°52	11°46	T 3
W 4	18 49 11	12°19'24	15° 5	5°16	8°54	11°26	18° 6	21°37	16° 1	11° 7	9°52	4°D40	4°24	23°58	11°49	W 4
T 5	18 53 7	13°16'36	26°58	7°24	10° 6	11°54	18°10	21°43	16° 4	11° 7	9°51	4°40	4°20	24° 5	11°51	T 5
F 6	18 57 4	14°13'49	8 8 52	9°33	11°19	12°23	18°14	21°49	16° 7	11° 7	9°49	4°41	4°17	24°12	11°53	F 6
S 7	19 1 0	15°11'02	20°52	11°43	12°31	12°52	18°17	21°55	16°11	11° 8	9°48	4°42	4°14	24°18	11°55	S 7
S 8	19 4 57	16° 8'15	3 I 1	13°53	13°44	13°21	18°22	22° 0	16°14	11°8	9°47	4°43	4°11	24°25	11°57	S 8
M 9	19 8 53	17° 5'29	15°23	16° 3	14°56	13°50	18°26	22° 6	16°17	11° 8	9°46	4°44	4° 8	24°32	11°59	M 9
T 10	19 12 50	18° 2'43	28° 1	18°13	16° 9	14°20	18°30	22°11	16°20	11° 8	9°44	4°44	4° 5	24°39	12° 1	T 10
W11	19 16 46	18°59'57	10956	20°22	17°21	14°50	18°35	22°17	16°23	11° 8	9°43	4°R44	4° 1	24°45	12° 3	W11
T 12	19 20 43	19°57'11	24° 9	22°31	18°33	15°20	18°39	22°22	16°26	11° 8	9°42	4°43	3°58	24°52	12° 5	T 12
F 13	19 24 40	20°54'26	7 Ω 38	24°38	19°46	15°51	18°44	22°27	16°29	11° 8	9°41	4°42	3°55	24°59	12° 7	F 13
S 14	19 28 36	21°51'40	21°22	26°45	20°58	16°21	18°49	22°32	16°32	11°R 8	9°39	4°40	3°52	25° 5	12° 9	S 14
S 15	19 32 33	22°48'55	5 M p18	28°50	22°10	16°52	18°54	22°37	16°35	11°8	9°38	4°38	3°49	25°12	12°11	S 15
M16	19 36 29	23°46'10	19°23	0 £ 53	23°22	17°23	19° 0	22°42	16°38	11°8	9°37	4°35	3°45	25°19	12°12	M16
T 17	19 40 26	24°43'25	3 ≏ 34	2°55	24°35	17°55	19° 5	22°47	16°41	11° 8	9°35	4°34	3°42	25°26	12°14	T 17
W18	19 44 22	25°40'40	17°48	4°56	25°47	18°26	19°11	22°52	16°44	11° 8	9°34	4°33	3°39	25°32	12°16	W18
T 19	19 48 19	26°37'55	2M 2	6°55	26°59	18°58	19°17	22°57	16°47	11° 8	9°33	4°D32	3°36	25°39	12°17	T 19
F 20	19 52 15	27°35'10	16°13	8°52	28°11	19°30	19°22	23° 2	16°50	11° 8	9°31	4°33	3°33	25°46	12°19	F 20
S 21	19 56 12	28°32'26	0 ≯ 20	10°47	29°23	20° 2	19°29	23° 6	16°53	11° 8	9°30	4°35	3°30	25°52	12°20	S 21
S 22	20 0 9	29°29'41	14°20	12°41	0 m y35	20°34	19°35	23°11	16°56	11° 7	9°29	4°36	3°26	25°59	12°22	S 22
M23	20 4 5	0 Ω 26'58	28°12	14°33	1°47	21° 7	19°41	23°16	16°59	11° 7	9°27	4°R37	3°23	26° 6	12°23	M23
T 24	20 8 2	1°24'14	11 る 53	16°23	2°59	21°39	19°48	23°20	17° 1	11° 7	9°26	4°37	3°20	26°13	12°24	T 24
W25	20 11 58	2°21'31	25°22	18°12	4°11	22°12	19°54	23°24	17° 4	11° 7	9°25	4°35	3°17	26°19	12°26	W25
T 26	20 15 55	3°18'49	8 ≈ 37	19°58	5°22	22°45	20° 1	23°28	17° 7	11° 6	9°23	4°33	3°14	26°26	12°27	T 26
F 27	20 19 51	4°16'07	21°36	21°43	6°34	23°19	20° 8	23°33	17°10	11° 6	9°22	4°29	3°11	26°33	12°28	F 27
S 28	20 23 48	5°13'26	4) €19	23°26	7°46	23°52	20°15	23°37	17°12	11° 5	9°20	4°24	3° 7	26°39	12°29	S 28
S 29	20 27 44	6°10'46	16°47	25° 8	8°58	24°26	20°22	23°41	17°15	11° 5	9°19	4°19	3° 4	26°46	12°30	S 29
M30	20 31 41	7° 8'07	29° 2	26°47	10° 9	25° 0	20°29	23°45	17°17	11° 4	9°18	<u>4</u> °14	3° 1	26°53	12°31	M30
T 31	20 35 38	8 Ω 5'29	11 Y 5	28 Ω 25	11 Mp 21	25 ≏ 34	20 ≏ 37	23848	17 Ⅱ 20	11 ° 4	9≈16	4 궁 10	2 궁 58	26 Y 59	12832	T 31

Delta T = 69.16 sec

AUGUST 2029 00:00 UT

Day	Sid.t	\odot	D	ğ	φ	♂	4	ħ)f(¥	Р	v	Ω	Ç	ď	Day
W 1	20 39 34	9⋒ 2'51	23 Y 1	0 Mp 2	12 m /32	26 ♀ 8	20 ≏ 44	23852	17 Ⅲ 22	11°R 3	9°R15	4°R 7	2 ろ 55	27 Y 6	12833	W 1
T 2	20 43 31	10° 0'15	4 8 53	1°36	13°44	26°42	20°52	23°56	17°25	11 ° 3	9≈14	4°D 5	2°51	27°13	12°34	T 2
F 3	20 47 27	10°57'40	16°46	3° 9	14°55	27°17	20°59	23°59	17°27	11° 2	9°12	4 る 5	2°48	27°20	12°35	F 3
S 4	20 51 24	11°55'07	28°46	4°40	16° 7	27°51	21° 7	24° 3	17°30	11° 2	9°11	4° 7	2°45	27°26	12°35	S 4
S 5	20 55 20	12°52'34	10 Ⅲ 57	6° 9	17°18	28°26	21°15	24° 6	17°32	11° 1	9° 9	4° 8	2°42	27°33	12°36	S 5
M 6	20 59 17	13°50'03	23°23	7°37	18°30	29° 1	21°23	24° 9	17°34	11° 0	9°8	4° 9	2°39	27°40	12°37	M 6
T 7	21 3 13	14°47'33	6 9 5 8	9° 3	19°41	29°36	21°32	24°13	17°37	10°59	9° 7	4°R10	2°36	27°46	12°37	T 7
W 8	21 7 10	15°45'04	19°15	10°27	20°52	0 M 12	21°40	24°16	17°39	10°59	9° 5	4° 9	2°32	27°53	12°38	W 8
T 9	21 11 7	16°42'36	2 Ω 45	11°49	22° 3	0°47	21°49	24°19	17°41	10°58	9° 4	4° 6	2°29	28° 0	12°38	T 9
F 10	21 15 3	17°40'10	16°37	13° 9	23°15	1°23	21°57	24°22	17°43	10°57	9° 3	4° 1	2°26	28° 7	12°38	F 10
S 11	21 19 0	18°37'44	0 m)47	14°28	24°26	1°59	22° 6	24°24	17°45	10°56	9° 1	3°55	2°23	28°13	12°39	S 11
S 12	21 22 56	19°35'20	15°12	15°44	25°37	2°35	22°15	24°27	17°47	10°55	9° 0	3°48	2°20	28°20	12°39	S 12
M13	21 26 53	20°32'56	29°43	16°59	26°48	3°11	22°24	24°30	17°50	10°54	8°58	3°41	2°17	28°27	12°39	M13
T 14	21 30 49	21°30'34	14 ≏ 16	18°11	27°59	3°47	22°33	24°32	17°52	10°53	8°57	3°35	2°13	28°33	12°39	T 14
W15	21 34 46	22°28'12	28°43	19°22	29°10	4°24	22°42	24°35	17°53	10°53	8°56	3°31	2°10	28°40	12°39	W15
T 16	21 38 42	23°25'52	13M 2	20°30	0 ჲ 20	5° 0	22°51	24°37	17°55	10°52	8°54	3°29	2° 7	28°47	12°R40	T 16
F 17	21 42 39	24°23'32	27°10	21°35	1°31	5°37	23° 0	24°39	17°57	10°51	8°53	3°D28	2° 4	28°54	12°40	F 17
S 18	21 46 36	25°21'14	11 ×7 4	22°39	2°42	6°14	23°10	24°41	17°59	10°50	8°52	3°29	2° 1	29° 0	12°39	S 18
S 19	21 50 32	26°18'57	24°46	23°40	3°52	6°51	23°19	24°43	18° 1	10°48	8°50	3°30	1°57	29° 7	12°39	S 19
M20	21 54 29	27°16'40	8 云 15	24°38	5° 3	7°28	23°29	24°45	18° 3	10°47	8°49	3°R30	1°54	29°14	12°39	M20
T 21	21 58 25	28°14'25	21°32	25°33	6°14	8° 5	23°39	24°47	18° 4	10°46	8°48	3°29	1°51	29°20	12°39	T 21
W22	22 2 22	29°12'11	4≈37	26°25	7°24	8°43	23°48	24°48	18° 6	10°45	8°47	3°25	1°48	29°27	12°39	W22
T 23	22 6 18	0 m 9'58	17°31	27°15	8°34	9°20	23°58	24°50	18° 8	10°44	8°45	3°18	1°45	29°34	12°38	T 23
F 24	22 10 15	1° 7'47	0 ∺ 14	28° 1	9°45	9°58	24° 8	24°52	18° 9	10°43	8°44	3°10	1°42	29°40	12°38	F 24
S 25	22 14 11	2° 5'37	12°45	28°43	10°55	10°36	24°18	24°53	18°11	10°42	8°43	3° 0	1°38	29°47	12°37	S 25
S 26	22 18 8	3° 3'28	25° 4	29°22	12° 5	11°14	24°29	24°54	18°12	10°40	8°42	2°49	1°35	29°54	12°37	S 26
M27	22 22 5	4° 1'21	7 Υ 13	29°57	13°15	11°52	24°39	24°55	18°14	10°39	8°40	2°38	1°32	0 8 1	12°36	M27
T 28	22 26 1	4°59'16	19°13	0 ჲ 27	14°25	12°30	24°49	24°56	18°15	10°38	8°39	2°29	1°29	0° 7	12°36	T 28
W29	22 29 58	5°57'12	1 8 6	0°54	15°35	13° 8	25° 0	24°57	18°16	10°37	8°38	2°21	1°26	0°14	12°35	W29
T 30	22 33 54	6°55'11	12°56	1°15	16°45	13°47	25°10	24°58	18°18	10°35	8°37	2°16	1°23	0°21	12°34	T 30
F 31	22 37 51	7 m 53'11	24 8 48	1 ≏ 32	17 ≏ 55	14ML25	25 ≏ 21	24 8 59	18 Ⅱ 19	10 Y 34	8 ≈ 36	2 ට 13	1 궁 19	0 8 27	12 8 33	F 31

SEPTEMBER 2029 00:00 UT

Day	Sid.t	0	D	ğ	φ	♂	4	ħ)∤(¥	Р	n	v	Ç	ę,	Day
S 1	22 41 47	8 m 51'13	6 Ⅱ 45	1 ≏ 43	19 ♀ 5	15 M 4	25 ≏ 32	25 8 0	18 Ⅱ 20	10°R33	8°R34	2°D12	1 궁 16	0 8 34	12°R33	S 1
S 2 M 3	22 45 44 22 49 40	9°49'17 10°47'23	18°54 1 © 18	1°49 1°R49	20°14 21°24	15°43 16°22	25°42 25°53	25° 0 25° 1	18°21 18°22	10 Υ 31 10°30	8 ≈ 33 8°32	2 ろ 12 2°R13	1°13 1°10	0°41 0°48	12 8 32 12°31	S 2 M 3
T 4	22 53 37	11°45'31	14° 4	1°43	22°33	17° 1	26° 4	25° 1	18°23	10°28	8°31	2°12	1° 7	0°54	12°30	T 4
W 5	22 57 34	12°43'41	27°15	1°31	23°43	17°40	26°15	25° 1	18°24	10°27	8°30	2°10	1° 3	1° 1	12°29	W 5
T 6 F 7	23 1 30 23 5 27	13°41'53 14°40'06	10 Ω 54 24°59	1°13 0°48	24°52 26° 1	18°20 18°59	26°26 26°37	25°R 1 25° 1	18°25 18°26	10°26 10°24	8°29 8°28	2° 5	1° 0 0°57	1° 8 1°14	12°28 12°26	T 6 F 7
S 8	23 9 23	15°38'22	9 m ₂ 29	0°48 0°16	26° 1 27°11	18°39	26°49	25° 1	18°27	10°24 10°23	8°27	1°57 1°48	0°54	1°14 1°21	12°25	S 8
S 9	23 13 20	16°36'39	24°17	29 m 39	28°20	20°18	27° 0	25° 1	18°28	10°21	8°26	1°37	0°51	1°28	12°24	S 9
M10	23 17 16	17°34'58	9 ₽ 14	28°56	29°29	20°58	27°11	25° 0	18°28	10°20	8°25	1°26	0°48	1°34	12°22	M10
T 11 W12	23 21 13 23 25 9	18°33'18 19°31'41	24°10 8 M .59	28° 7 27°13	0 M ₊38 1°46	21°38 22°18	27°23 27°34	25° 0 24°59	18°29 18°30	10°18 10°17	8°24 8°23	1°17 1°10	0°44 0°41	1°41 1°48	12°21 12°20	T 11 W12
T 13	23 23 9	20°30'04	23°32	26°16	2°55	22°58	27°46	24°59	18°30	10 17 10°15	8°22	1° 5	0°38	1°55	12°18	T 13
F 14	23 33 3	21°28'30	7 , 746	25°15	4° 4	23°39	27°57	24°58	18°31	10°14	8°21	1° 3	0°35	2° 1	12°17	F 14
S 15	23 36 59	22°26'57	21°40	24°14	5°12	24°19	28° 9	24°57	18°31	10°12	8°20	1°D 3	0°32	2° 8	12°15	S 15
S 16	23 40 56	23°25'26	5 ਰ 13	23°11	6°21	24°59	28°21	24°56	18°32	10°10	8°19	1°R 3	0°28	2°15	12°13	S 16
M17	23 44 52	24°23'56	18°29	22°10	7°29	25°40	28°33	24°55	18°32	10° 9	8°18	1° 2	0°25	2°21	12°12	M17
T 18	23 48 49	25°22'28	1≈30	21°12	8°37	26°21	28°44	24°54	18°32	10° 7	8°17	0°59	0°22	2°28	12°10	T 18
W19 T 20	23 52 45 23 56 42	26°21'01 27°19'37	14°17 26°53	20°18 19°29	9°45 10°53	27° 2 27°42	28°56 29° 8	24°53 24°51	18°33 18°33	10° 6 10° 4	8°16 8°16	0°54 0°45	0°19 0°16	2°35 2°41	12° 8 12° 6	W19 T 20
F 21	0 0 38	28°18'13	9 19	19 29 18°47	10° 33	28°24	29°20	24°50	18°33	10° 4	8°15	0°34	0°13	2°48	12° 5	F 21
S 22	0 4 35	29°16'52	21°36	18°13	13° 9	29° 5	29°32	24°48	18°33	10° 1	8°14	0°21	0° 9	2°55	12° 3	S 22
S 23	0 8 31	0 ـ 15′33	3 Ƴ 44	17°48	14°16	29°46	29°45	24°46	18°33	9°59	8°13	0° 7	0° 6	3° 2	12° 1	S 23
M24	0 12 28	1°14'16	15°46	17°33	15°24	0 , 727	29°57	24°44	18°R33	9°58	8°13	29 × 753	0° 3	3° 8	11°59	M24
T 25	0 16 25	2°13'00	27°41	17°D27	16°31	1° 9	OM 9	24°43	18°33	9°56	8°12	29°40	29 × 759	3°15	11°57	T 25
W26 T 27	0 20 21 0 24 18	3°11'47 4°10'36	9 8 32 21°21	17°31 17°45	17°38 18°45	1°50 2°32	0°21 0°34	24°41 24°38	18°33 18°33	9°54 9°53	8°11 8°11	29°30 29°23	29°57 29°54	3°22 3°28	11°55 11°52	W26 T 27
F 28	0 24 18	5° 9'27	3 Ⅱ 11	17 43 18° 9	18 43 19°52	3°13	0°46	24°36	18°33	9°51	8°10	29°18	29°50	3°35	11°50	F 28
S 29	0 32 11	6° 8'21	15° 7	18°43	20°59	3°55	0°58	24°34	18°32	9°49	8° 9	29°16	29°47	3°42	11°48	S 29
S 30	0 36 7	7 ♀ 7'17	27 I 13	19 m 25	22 M 5	4 ∡ 137	1 M .11	24832	18 Ⅱ 32	9 Υ 48	8≈ 9	29°D15	29 × 744	3 8 48	11846	S 30

Delta T = 69.20 sec

OCTOBER 2029 00:00 UT

Day	Sid.t	0)	Σ +	φ	ð	4	ħ	ᡟ	¥	Р	ß	ಭ	Ç	٧٥	Day
M 1	0 40 4	8 ₾ 6'15	9934	20 M)16	23 M 12	5 ₹ 19	1 M 23	24°R29	18°R32	9°R46	8°R 8	29°R15	29 × 741	3 8 55	11°R44	M 1
T 2	0 44 0	9° 5'15	22°16	21°15	24°18	6° 1	1°36	24826	18 Ⅲ 31	9 Ƴ 44	8≈ 8	29 × 15	29°38	4° 2	11841	T 2
W 3	0 47 57	10° 4'18	5 Ω 23	22°21	25°24	6°43	1°48	24°24	18°31	9°43	8° 7	29°12	29°34	4° 9	11°39	W 3
T 4	0 51 54	11° 3'23	19° 0	23°33	26°30	7°26	2° 1	24°21	18°30	9°41	8° 7	29° 8	29°31	4°15	11°36	T 4
F 5	0 55 50	12° 2'30	3 Mg 6	24°51	27°36	8° 8	2°14	24°18	18°30	9°39	8° 6	29° 1	29°28	4°22	11°34	F 5
S 6	0 59 47	13° 1'39	17°40	26°13	28°42	8°51	2°26	24°15	18°29	9°38	8° 6	28°51	29°25	4°29	11°32	S 6
S 7	1 3 43	14° 0'51	2 ॒ 38	27°40	29°47	9°33	2°39	24°12	18°29	9°36	8° 5	28°41	29°22	4°35	11°29	S 7
M 8	1 7 40	15° 0'05	17°50	29°11	0 才 52	10°16	2°52	24° 9	18°28	9°34	8° 5	28°30	29°19	4°42	11°27	M 8
T 9	1 11 36	15°59'20	3M 5	0 ჲ 45	1°57	10°59	3° 5	24° 6	18°27	9°33	8° 5	28°20	29°15	4°49	11°24	T 9
W10	1 15 33	16°58'38	18°12	2°21	3° 2	11°41	3°17	24° 2	18°26	9°31	8° 4	28°13	29°12	4°55	11°21	W10
T 11	1 19 29	17°57'58	3 ∡ 3	3°59	4° 7	12°24	3°30	23°59	18°26	9°29	8° 4	28° 8	29° 9	5° 2	11°19	T 11
F 12	1 23 26	18°57'19	1 <u>7</u> °32	5°39	5°11	13° 7	3°43	23°55	18°25	9°28	8° 4	28° 6	29° 6	5° 9	11°16	F 12
S 13	1 27 23	19°56'43	1 る 35	7°20	6°15	13°51	3°56	23°52	18°24	9°26	8° 4	28°D 6	29° 3	5°16	11°14	S 13
S 14	1 31 19	20°56'08	15°12	9° 2	7°19	14°34	4° 9	23°48	18°23	9°24	8° 3	28°R 6	29° 0	5°22	11°11	S 14
M15	1 35 16	21°55'34	28°26	10°45	8°23	15°17	4°22	23°45	18°22	9°23	8° 3	28° 6	28°56	5°29	11° 8	M15
T 16	1 39 12	22°55'03	11≈20	12°28	9°27	16° 0	4°35	23°41	18°21	9°21	8° 3	28° 4	28°53	5°36	11° 5	T 16
W17	1 43 9	23°54'33	23°58	14°12	10°30	16°44	4°48	23°37	18°19	9°19	8° 3	28° 0	28°50	5°42	11° 3	W17
T 18	1 47 5	24°54'05	6 ∺ 22	15°55	11°33	17°27	5° 1	23°33	18°18	9°18	8° 3	27°54	28°47	5°49	11° 0	T 18
F 19	151 2	25°53'38	18°35	17°39	12°36	18°11	5°14	23°29	18°17	9°16	8° 3	27°45	28°44	5°56	10°57	F 19
S 20	1 54 58	26°53'14	0 Υ 41	19°22	13°38	18°55	5°27	23°25	18°16	9°15	8° 3	27°34	28°40	6° 2	10°54	S 20
S 21	1 58 55	27°52'51	12°40	21° 5	14°40	19°38	5°40	23°21	18°14	9°13	8°D 3	27°22	28°37	6° 9	10°51	S 21
M22	2 2 52	28°52'31	24°35	22°48	15°42	20°22	5°53	23°17	18°13	9°12	8° 3	27°11	28°34	6°16	10°49	M22
T 23	2 6 48	29°52'12	6 8 27	24°30	16°43	21° 6	6° 6	23°12	18°12	9°10	8° 3	27° 0	28°31	6°22	10°46	T 23
W24	2 10 45	OM 51'55	18°17	26°12	17°44	21°50	6°19	23° 8	18°10	9° 9	8° 3	26°52	28°28	6°29	10°43	W24
T 25	2 14 41	1°51'41	0 Π 7	27°54	18°45	22°34	6°32	23° 4	18° 9	9° 7	8° 3	26°45	28°25	6°36	10°40	T 25
F 26	2 18 38	2°51'28	12° 0	29°35	19°46	23°18	6°45	22°59	18° 7	9° 6	8° 3	26°42	28°21	6°43	10°37	F 26
S 27	2 22 34	3°51'18	23°59	1 M .15	20°46	24° 3	6°58	22°55	18° 5	9° 4	8° 3	26°D41	28°18	6°49	10°34	S 27
S 28	2 26 31	4°51'10	69 6	2°55	21°46	24°47	7°11	22°51	18° 4	9° 3	8° 3	26°41	28°15	6°56	10°31	S 28
M29	2 30 27	5°51'04	18°28	4°35	22°45	25°31	7°25	22°46	18° 2	9° 1	8° 4	26°42	28°12	7° 3	10°28	M29
T 30	2 34 24	6°51'00	1 Ω 7	6°14	23°44	26°16	7°38	22°41	18° 0	9° 0	8° 4	26°R43	28° 9	7° 9	10°25	T 30
W31	2 38 21	7 M 50'59	14 N 9	7 M 52	24 ₹ 42	27 ₹ 0	7 M 51	22 8 37	17 Ⅲ 59	8 Ƴ 58	8 ≈ 4	26 х 43	28 ∡ 5	7 8 16	10823	W31

Delta T = 69.22 sec

NOVEMBER 2029 00:00 UT

Day	Sid.t	0	D	ğ	Q	♂	4	ħ)∤(并	Р	P	ß	ţ	o k	Day
T 1	2 42 17	8M50'59	27 £ 37	9 M .30	25 ∡ ¹40	27 × 745	8M 4	22°R32	17°R57	8°R57	8≈ 4	26°R41	28 × ⁷ 2	7 8 23	10°R20	T 1
F 2	2 46 14	9°51'02	11 m /34	11° 8	26°38	28°29	8°17	22 8 28	17 Ⅲ 55	8 Ƴ 55	8° 5	26 ₮ 38	27°59	7°29	10817	F 2
S 3	2 50 10	10°51'07	25°59	12°45	27°35	29°14	8°30	22°23	17°53	8°54	8° 5	26°32	27°56	7°36	10°14	S 3
S 4	2 54 7	11°51'14	10 ≏ 49	14°22	28°32	29°59	8°43	22°18	17°51	8°53	8° 5	26°25	27°53	7°43	10°11	S 4
M 5	2 58 3	12°51'23	25°57	15°58	29°28	0 조 44	8°57	22°13	17°49	8°51	8° 6	26°19	27°50	7°49	10° 8	M 5
T 6	3 2 0	13°51'33	11 M .14	17°34	0 궁 24	1°29	9°10	22° 8	17°47	8°50	8° 6	26°12	27°46	7°56	10° 5	T 6
W 7	3 5 56	14°51'46	26°29	19° 9	1°19	2°14	9°23	22° 4	17°45	8°49	8° 7	26° 8	27°43	8° 3	10° 2	W 7
T 8	3 9 53	15°52'01	11 ~ 32	20°44	2°14	2°59	9°36	21°59	17°43	8°48	8° 7	26° 5	27°40	8°10	9°59	T 8
F 9	3 13 50	16°52'17	26°13	22°19	3° 8	3°44	9°49	21°54	17°41	8°46	8° 8	26°D 4	27°37	8°16	9°56	F 9
S 10	3 17 46	17°52'35	10 る 29	23°53	4° 1	4°29	10° 2	21°49	17°39	8°45	8° 8	26° 5	27°34	8°23	9°53	S 10
S 11	3 21 43	18°52'54	24°18	25°27	4°54	5°14	10°15	21°44	17°37	8°44	8° 9	26° 6	27°31	8°30	9°50	S 11
M12	3 25 39	19°53'14	7≈39	27° 1	5°46	6° 0	10°28	21°39	17°35	8°43	8° 9	26° 7	27°27	8°36	9°47	M12
T 13	3 29 36	20°53'36	20°36	28°34	6°38	6°45	10°41	21°34	17°33	8°42	8°10	26°R 8	27°24	8°43	9°45	T 13
W14	3 33 32	21°53'59	3 ∺ 13	0 才 7	7°28	7°31	10°54	21°30	17°31	8°40	8°11	26° 7	27°21	8°50	9°42	W14
T 15	3 37 29	22°54'24	15°33	1°40	8°18	8°16	11° 7	21°25	17°28	8°39	8°11	26° 5	27°18	8°56	9°39	T 15
F 16	3 41 25	23°54'50	27°41	3°12	9° 7	9° 2	11°20	21°20	17°26	8°38	8°12	26° 1	27°15	9° 3	9°36	F 16
S 17	3 45 22	24°55'17	9 Ƴ 40	4°45	9°56	9°47	11°33	21°15	17°24	8°37	8°13	25°56	27°11	9°10	9°33	S 17
S 18	3 49 19	25°55'46	21°33	6°17	10°43	10°33	11°46	21°10	17°22	8°36	8°14	25°51	27° 8	9°16	9°30	S 18
M19	3 53 15	26°56'16	3 8 24	7°48	11°30	11°19	11°59	21° 5	17°19	8°35	8°14	25°45	27° 5	9°23	9°28	M19
T 20	3 57 12	27°56'48	15°15	9°20	12°15	12° 4	12°12	21° 0	17°17	8°34	8°15	25°40	27° 2	9°30	9°25	T 20
W21	4 1 8	28°57'21	27° 7	10°51	13° 0	12°50	12°25	20°55	17°15	8°33	8°16	25°37	26°59	9°37	9°22	W21
T 22	4 5 5	29°57'55	9Д 3	12°22	13°44	13°36	12°38	20°51	17°12	8°32	8°17	25°34	26°56	9°43	9°19	T 22
F 23	4 9 1	0 ∡ 758'31	21° 3	13°52	14°26	14°22	12°51	20°46	17°10	8°32	8°18	25°D33	26°52	9°50	9°17	F 23
S 24	4 12 58	1°59'09	39511	15°23	15° 8	15° 8	13° 4	20°41	17° 7	8°31	8°19	25°33	26°49	9°57	9°14	S 24
S 25	4 16 54	2°59'48	15°29	16°53	15°49	15°54	13°16	20°36	17° 5	8°30	8°20	25°34	26°46	10° 3	9°11	S 25
M26	4 20 51	4° 0'29	27°59	18°23	16°28	16°40	13°29	20°32	17° 2	8°29	8°21	25°36	26°43	10°10	9° 9	M26
T 27	4 24 48	5° 1'11	10 Ω 43	19°52	17° 6	17°26	13°42	20°27	17° 0	8°28	8°22	25°37	26°40	10°17	9° 6	T 27
W28	4 28 44	6° 1'55	23°46	21°21	17°43	18°12	13°55	20°22	16°57	8°28	8°23	25°38	26°37	10°23	9° 4	W28
T 29	4 32 41	7° 2'40	7 m) 9	22°50	18°18	18°58	14° 7	20°18	16°55	8°27	8°24	25°R39	26°33	10°30	9° 1	T 29
F 30	4 36 37	8 ∡ 3'27	20 m 55	24 才 18	18 궁 52	19 る 45	14ML20	20813	16耳52	8 Υ 26	8 ≈ 25	25 ₹ 38	26 ₹ 30	10 8 37	8 8 59	F 30

Delta T = 69.24 sec

DECEMBER 2029 00:00 UT

Day	Sid.t	0	D	φ	φ	o ⁷	4	ħ)∤(¥	2	ß	Ω	ţ	Š	Day
S 1	4 40 34	9 x 4'15	5 ♀ 4	25 × 746	19 ට 25	20 궁 31	14MJ32	20°R 9	16°R50	8°R26	8≈26	25°R37	26 × 727	10843	8°R56	S 1
S 2	4 44 30	10° 5'05	19°35	27°13	19°56	21°17	14°45	208 4	16 Ⅱ 47	8 Υ 25	8°27	25 × 35	26°24	10°50	8 8 54	S 2
M 3	4 48 27	11° 5'56	4ML24	28°39	20°25	22° 4	14°57	20° 0	16°45	8°25	8°28	25°33	26°21	10°57	8°51	M 3
T 4	4 52 23	12° 6'49	19°25	0중 4	20°53	22°50	15°10	19°56	16°42	8°24	8°29	25°32	26°17	11° 3	8°49	T 4
W 5	4 56 20	13° 7'43	4 ₹ 28	1°29	21°20	23°36	15°22	19°51	16°40	8°23	8°30	25°30	26°14	11°10	8°47	W 5
T 6	5 0 17	14° 8'38	19°26	2°52	21°44	24°23	15°35	19°47	16°37	8°23	8°32	25°D30	26°11	11°17	8°44	T 6
F 7	5 4 13	15° 9'34	4 る 9	4°14	22° 7	25° 9	15°47	19°43	16°35	8°23	8°33	25°30	26° 8	11°24	8°42	F 7
S 8	5 8 10	16°10'31	18°31	5°34	22°28	25°56	15°59	19°39	16°32	8°22	8°34	25°30	26° 5	11°30	8°40	S 8
S 9	5 12 6	17°11'29	2≈29	6°53	22°47	26°43	16°11	19°35	16°30	8°22	8°35	25°31	26° 2	11°37	8°38	S 9
M10	5 16 3	18°12'28	15°59	8°10	23° 4	27°29	16°24	19°31	16°27	8°21	8°37	25°32	25°58	11°44	8°36	M10
T 11	5 19 59	19°13'27	29° 4	9°24	23°19	28°16	16°36	19°27	16°25	8°21	8°38	25°33	25°55	11°50	8°34	T 11
W12	5 23 56	20°14'26	11) (47	10°35	23°32	29° 3	16°48	19°23	16°22	8°21	8°39	25°33	25°52	11°57	8°32	W12
T 13	5 27 52	21°15'27	24° 9	11°43	23°43	29°49	17° 0	19°19	16°19	8°21	8°41	25°R33	25°49	12° 4	8°30	T 13
F 14	5 31 49	22°16'27	6 Υ 17	12°47	23°51	0≈36	17°12	19°16	16°17	8°20	8°42	25°33	25°46	12°10	8°28	F 14
S 15	5 35 46	23°17'28	18°14	13°47	23°57	1°23	17°23	19°12	16°14	8°20	8°44	25°33	25°43	12°17	8°26	S 15
S 16	5 39 42	24°18'30	0 8 6	14°42	24° 1	2°10	17°35	19°8	16°12	8°20	8°45	25°32	25°39	12°24	8°24	S 16
M17	5 43 39	25°19'32	11°55	15°31	24°R 2	2°57	17°47	19° 5	16° 9	8°20	8°46	25°D32	25°36	12°30	8°22	M17
T 18	5 47 35	26°20'35	23°46	16°14	24° 0	3°44	17°59	19° 2	16° 7	8°20	8°48	25°32	25°33	12°37	8°20	T 18
W19	5 51 32	27°21'38	5 Ⅱ 42	16°49	23°57	4°30	18°10	18°58	16° 4	8°D20	8°49	25°33	25°30	12°44	8°19	W19
T 20	5 55 28	28°22'42	17°46	17°16	23°50	5°17	18°22	18°55	16° 2	8°20	8°51	25°33	25°27	12°50	8°17	T 20
F 21	5 59 25	29°23'46	29°58	17°34	23°42	6° 4	18°33	18°52	15°59	8°20	8°52	25°R33	25°23	12°57	8°16	F 21
S 22	6 3 21	0 ප 24'51	125622	17°R42	23°30	6°51	18°45	18°49	15°57	8°20	8°54	25°33	25°20	13° 4	8°14	S 22
S 23	6 7 18	1°25'56	24°57	17°39	23°17	7°38	18°56	18°46	15°55	8°20	8°55	25°32	25°17	13°10	8°13	S 23
M24	6 11 15	2°27'02	7Ω 44	17°25	23° 0	8°25	19° 7	18°43	15°52	8°20	8°57	25°31	25°14	13°17	8°11	M24
T 25	6 15 11	3°28'09	20°46	16°59	22°42	9°12	19°18	18°40	15°50	8°20	8°58	25°30	25°11	13°24	8°10	T 25
W26	6 19 8	4°29'15	4 Mp 1	16°21	22°21	9°59	19°30	18°38	15°47	8°21	9° 0	25°29	25° 8	13°30	8° 8	W26
T 27	6 23 4	5°30'23	17°30	15°32	21°58	10°46	19°41	18°35	15°45	8°21	9° 2	25°28	25° 4	13°37	8° 7	T 27
F 28	6 27 1	6°31'31	1 ≏ 15	14°33	21°32	11°34	19°52	18°33	15°43	8°21	9° 3	25°D28	25° 1	13°44	8° 6	F 28
S 29	6 30 57	7°32'39	15°14	13°24	21° 5	12°21	20° 2	18°30	15°40	8°22	9° 5	25°28	24°58	13°51	8° 5	S 29
S 30	6 34 54	8°33'49	29°27	12° 9	20°36	13° 8	20°13	18°28	15°38	8°22	9° 7	25°28	24°55	13°57	8° 4	S 30
M31	6 38 51	9 ට 34'58	13 M 52	10 궁 49	20궁 5	13≈55	20 M 24	18 8 26	15 Ⅱ 36	8 Υ 22	9≈ 8	25 × 129	24 × 752	148 4	8 8 3	M31

Delta T = 69.26 sec

JANUARY 2030 00:00 UT

Day	Sid.t	0	D	ğ	Q	ð	4	ħ)ţ(并	Р	n	Ω	ţ	, k	Day
T 1	6 42 47	10 ට 36'08	28 M 25	9°R27	19°R33	14≈42	20 M .34	18°R24	15°R33	8 Υ 23	9≈10	25 × ⁷ 31	24 × 749	14811	8°R 2	T 1
W 2	6 46 44	11°37'19	13 × 3	8중 7	18 궁 59	15°29	20°45	18822	15 Ⅲ 31	8°23	9°12	25°32	24°45	14°17	8 8 1	W 2
T 3	6 50 40	12°38'30	27°38	6°49	18°25	16°16	20°55	18°20	15°29	8°24	9°13	25°R32	24°42	14°24	8° 0	T 3
F 4	6 54 37	13°39'41	12 る 6	5°37	17°49	17° 4	21° 6	18°18	15°27	8°24	9°15	25°31	24°39	14°31	7°59	F 4
S 5	6 58 33	14°40'51	26°19	4°33	17°13	17°51	21°16	18°17	15°25	8°25	9°17	25°30	24°36	14°37	7°58	S 5
S 6	7 2 30	15°42'02	10≈14	3°37	16°36	18°38	21°26	18°15	15°23	8°25	9°18	25°27	24°33	14°44	7°57	S 6
M 7	7 6 26	16°43'12	23°47	2°51	16° 0	19°25	21°36	18°14	15°21	8°26	9°20	25°24	24°29	14°51	7°57	M 7
T 8	7 10 23	17°44'23	6 ∺ 56	2°15	15°23	20°13	21°46	18°12	15°18	8°27	9°22	25°20	24°26	14°57	7°56	T 8
W 9	7 14 20	18°45'32	19°43	1°49	14°47	21° 0	21°56	18°11	15°16	8°27	9°24	25°17	24°23	15° 4	7°56	W 9
T 10	7 18 16	19°46'41	2 Υ 10	1°33	14°11	21°47	22° 6	18°10	15°14	8°28	9°25	25°15	24°20	15°11	7°55	T 10
F 11	7 22 13	20°47'50	14°21	1°D26	13°37	22°34	22°15	18° 9	15°13	8°29	9°27	25°14	24°17	15°17	7°55	F 11
S 12	7 26 9	21°48'58	26°19	1°29	13° 3	23°22	22°25	18° 8	15°11	8°30	9°29	25°D13	24°14	15°24	7°54	S 12
S 13	7 30 6	22°50'06	8 8 10	1°39	12°31	24° 9	22°34	18° 8	15° 9	8°30	9°31	25°14	24°10	15°31	7°54	S 13
M14	7 34 2	23°51'13	19°59	1°57	12° 0	24°56	22°44	18° 7	15° 7	8°31	9°33	25°16	24° 7	15°37	7°54	M14
T 15	7 37 59	24°52'19	1 II 51	2°22	11°31	25°43	22°53	18° 6	15° 5	8°32	9°34	25°18	24° 4	15°44	7°54	T 15
W16	7 41 55	25°53'25	13°51	2°53	11° 4	26°30	23° 2	18° 6	15° 3	8°33	9°36	25°20	24° 1	15°51	7°54	W16
T 17	7 45 52	26°54'30	26° 1	3°30	10°39	27°18	23°11	18° 6	15° 2	8°34	9°38	25°R20	23°58	15°57	7°D54	T 17
F 18	7 49 49	27°55'35	8925	4°12	10°16	28° 5	23°20	18° 6	15° 0	8°35	9°40	25°19	23°55	16° 4	7°54	F 18
S 19	7 53 45	28°56'38	21° 5	4°58	9°55	28°52	23°28	18°D 5	14°58	8°36	9°42	25°17	23°51	16°11	7°54	S 19
S 20	7 57 42	29°57'42	4 Ω 1	5°49	9°37	29°39	23°37	18° 5	14°57	8°37	9°44	25°13	23°48	16°17	7°54	S 20
M21	8 1 38	0≈58'44	17°13	6°43	9°21	0) €27	23°45	18° 6	14°55	8°38	9°45	25° 7	23°45	16°24	7°54	M21
T 22	8 5 35	1°59'46	0 m 39	7°41	9° 8	1°14	23°54	18° 6	14°54	8°39	9°47	25° 1	23°42	16°31	7°54	T 22
W23	8 9 31	3° 0'48	14°19	8°42	8°57	2° 1	24° 2	18° 6	14°52	8°41	9°49	24°54	23°39	16°37	7°55	W23
T 24	8 13 28	4° 1'49	28° 8	9°45	8°48	2°48	24°10	18° 7	14°51	8°42	9°51	24°49	23°35	16°44	7°55	T 24
F 25	8 17 24	5° 2'49	12 ₾ 5	10°51	8°42	3°35	24°18	18° 7	14°49	8°43	9°53	24°45	23°32	16°51	7°55	F 25
S 26	8 21 21	6° 3'49	26° 7	11°59	8°39	4°23	24°26	18° 8	14°48	8°44	9°55	24°42	23°29	16°57	7°56	S 26
S 27	8 25 18	7° 4'48	10 M .14	13°10	8°D38	5°10	24°34	18° 9	14°47	8°45	9°57	24°D42	23°26	17° 4	7°56	S 27
M28	8 29 14	8° 5'47	24°22	14°22	8°39	5°57	24°41	18°10	14°45	8°47	9°59	24°43	23°23	17°11	7°57	M28
T 29	8 33 11	9° 6'46	8 ₹ 32	15°36	8°43	6°44	24°49	18°11	14°44	8°48	10° 0	24°44	23°20	17°17	7°58	T 29
W30	8 37 7	10° 7'43	22°42	16°52	8°49	7°31	24°56	18°12	14°43	8°49	10° 2	24°R45	23°16	17°24	7°58	W30
T 31	8 41 4	11≈ 8'41	6 පි 48	18 궁 9	8 궁 58	8 ∺ 18	25M 3	18 8 13	14 Ⅱ 42	8 Ƴ 51	10≈ 4	24 × 744	23 × 13	17 8 31	7 8 59	T 31

Delta T = 69.28 sec

FEBRUARY 2030 00:00 UT

Day	Sid.t	0)	Ф	·	ð	4	ħ	'n	4	2	ß	Ω	ţ	Š	Day
F 1	8 45 0	12≈ 9'37	20 궁 49	19 る 27	9 ろ 9	9 米 6	25 M 10	18 8 15	14°R41	8 Υ 52	10≈ 6	24°R42	23 × 10	17 8 37	8 8 0	F 1
S 2	8 48 57	13°10'32	4≈40	20°47	9°21	9°53	25°17	18°16	14 Ⅲ 40	8°54	10° 8	24 ∡ ³36	23° 7	17°44	8° 1	S 2
S 3	8 52 53	14°11'26	18°18	22° 8	9°36	10°40	25°24	18°18	14°39	8°55	10°10	24°29	23° 4	17°51	8° 2	S 3
M 4	8 56 50	15°12'19	1) (40	23°30	9°54	11°27	25°30	18°20	14°38	8°57	10°12	24°20	23° 1	17°57	8° 3	M 4
T 5	9 0 47	16°13'11	14°44	24°53	10°13	12°14	25°37	18°21	14°37	8°58	10°13	24°10	22°57	18° 4	8° 4	T 5
W 6	9 4 43	17°14'02	27°29	26°17	10°34	13° 1	25°43	18°23	14°36	9° 0	10°15	24° 1	22°54	18°11	8° 5	W 6
T 7	9 8 40	18°14'51	9 Υ 56	27°43	10°56	13°48	25°49	18°25	14°36	9° 1	10°17	23°53	22°51	18°18	8° 6	T 7
F 8	9 12 36	19°15'39	22° 7	29° 9	11°21	14°35	25°55	18°27	14°35	9° 3	10°19	23°47	22°48	18°24	8°8	F 8
S 9	9 16 33	20°16'25	4 8 7	0≈36	11°47	15°22	26° 1	18°30	14°34	9° 4	10°21	23°43	22°45	18°31	8° 9	S 9
S 10	9 20 29	21°17'10	15°58	2° 4	12°15	16° 9	26° 7	18°32	14°34	9° 6	10°23	23°41	22°41	18°38	8°10	S 10
M11	9 24 26	22°17'53	27°47	3°33	12°45	16°56	26°12	18°35	14°33	9° 8	10°25	23°D41	22°38	18°44	8°12	M11
T 12	9 28 22	23°18'35	9∏38	5° 3	13°16	17°43	26°18	18°37	14°33	9° 9	10°26	23°42	22°35	18°51	8°13	T 12
W13	9 32 19	24°19'15	21°38	6°34	13°49	18°30	26°23	18°40	14°32	9°11	10°28	23°R43	22°32	18°58	8°15	W13
T 14	9 36 16	25°19'53	3951	8° 6	14°23	19°16	26°28	18°43	14°32	9°13	10°30	23°42	22°29	19° 4	8°16	T 14
F 15	9 40 12	26°20'30	16°22	9°39	14°58	20° 3	26°33	18°46	14°31	9°15	10°32	23°40	22°26	19°11	8°18	F 15
S 16	9 44 9	27°21'05	29°13	11°12	15°35	20°50	26°38	18°49	14°31	9°16	10°34	23°35	22°22	19°18	8°20	S 16
S 17	9 48 5	28°21'39	12 Ω 26	12°46	16°13	21°37	26°42	18°52	14°31	9°18	10°35	23°27	22°19	19°24	8°21	S 17
M18	9 52 2	29°22'11	26° 0	14°22	16°52	22°24	26°46	18°55	14°31	9°20	10°37	23°17	22°16	19°31	8°23	M18
T 19	9 55 58	0) €22'41	9 m 53	15°58	17°32	23°10	26°51	18°58	14°31	9°22	10°39	23° 6	22°13	19°38	8°25	T 19
W20	9 59 55	1°23'10	24° 1	17°35	18°14	23°57	26°55	19° 2	14°30	9°24	10°41	22°55	22°10	19°44	8°27	W20
T 21	10 3 51	2°23'38	8 亞 18	19°13	18°56	24°44	26°59	19° 5	14°D30	9°26	10°43	22°45	22° 6	19°51	8°29	T 21
F 22	10 7 48	3°24'04	22°39	20°52	19°40	25°30	27° 2	19° 9	14°30	9°28	10°44	22°37	22° 3	19°58	8°31	F 22
S 23	10 11 45	4°24'28	6 M 59	22°32	20°25	26°17	27° 6	19°12	14°31	9°30	10°46	22°31	22° 0	20° 4	8°33	S 23
S 24	10 15 41	5°24'52	21°14	24°13	21°10	27° 3	27° 9	19°16	14°31	9°31	10°48	22°29	21°57	20°11	8°35	S 24
M25	10 19 38	6°25'14	5 ₹ 21	25°54	21°57	27°50	27°12	19°20	14°31	9°33	10°49	22°D28	21°54	20°18	8°37	M25
T 26	10 23 34	7°25'35	19°21	27°37	22°44	28°37	27°15	19°24	14°31	9°35	10°51	22°R28	21°51	20°24	8°40	T 26
W27	10 27 31	8°25'54	3 ට 12	29°21	23°32	29°23	27°18	19°28	14°31	9°37	10°53	22°28	21°47	20°31	8°42	W27
T 28	10 31 27	9 ∺ 26'12	16 ට 55	1 米 6	24 궁 22	oΥ 9	27 M 21	19 8 32	14 Ⅲ 32	9 Υ 39	10≈55	22 × 126	21 × 744	20 8 38	8 8 44	T 28

Delta T = 69.30 sec

MARCH 2030 00:00 UT

Day	Sid.t	0	D	ğ	·	♂	4	ħ)ұ(¥	В	N.	ß	Ç	Q K	Day
F 1	10 35 24	10 ¥ 26′28	0≈30	2) 51	25 ට 11	0 Υ 56	27 M 23	19 8 36	14 Ⅲ 32	9 Ƴ 41	10≈56	22°R21	21 × 741	20844	8 8 46	F 1
S 2	10 39 20	11°26'43	13°55	4°38	26° 2	1°42	27°25	19°41	14°33	9°43	10°58	22 × 13	21°38	20°51	8°49	S 2
S 3	10 43 17	12°26'56	27° 9	6°26	26°53	2°29	27°27	19°45	14°33	9°46	11° 0	22° 3	21°35	20°58	8°51	S 3
M 4	10 47 14	13°27'08	10) 12	8°15	27°45	3°15	27°29	19°49	14°34	9°48	11° 1	21°50	21°32	21° 4	8°54	M 4
T 5 W 6	10 51 10 10 55 7	14°27'17 15°27'25	23° 0 5 Y 35	10° 5 11°56	28°38 29°31	4° 1 4°47	27°31 27°33	19°54 19°59	14°34 14°35	9°50 9°52	11° 3 11° 4	21°36 21°23	21°28 21°25	21°11 21°18	8°56 8°59	T 5 W 6
T 7	10 55 7	16°27'31	17°55	13°48	29°31 0 ≈ 25	5°34	27°33	20° 3	14°36	9°54	11° 4	21°23 21°10	21°23	21°18 21°24	9° 2	W 6
F 8	11 3 0	17°27'35	0 8 3	15°41	1°20	6°20	27°35	20° 8	14°37	9°56	11° 8	21° 0	21°19	21°31	9° 4	F 8
S 9	11 6 56	18°27'36	12° 0	17°35	2°15	7° 6	27°36	20°13	14°37	9°58	11° 9	20°53	21°16	21°37	9° 7	S 9
S 10	11 10 53	19°27'36	23°50	19°30	3°10	7°52	27°37	20°18	14°38	10° 0	11°11	20°49	21°12	21°44	9°10	S 10
M11	11 14 49	20°27'34	5 Ⅱ 37	21°26	4° 6	8°38	27°37	20°23	14°39	10° 2	11°12	20°47	21° 9	21°51	9°12	M11
T 12	11 18 46	21°27'29	17°27	23°23	5° 3	9°24	27°38	20°28	14°40	10° 5	11°14	20°47	21° 6	21°57	9°15	T 12
W13	11 22 43	22°27'22	29°26	25°20	6° 0	10°10	27°38	20°34	14°41	10° 7	11°15	20°47	21° 3	22° 4	9°18	W13
T 14	11 26 39	23°27'13	11938	27°18	6°58	10°56	27°R38	20°39	14°42	10° 9	11°17	20°46	21° 0	22°11	9°21	T 14
F 15 S 16	11 30 36 11 34 32	24°27'02 25°26'49	24° 9 7 Ω 3	29°17 1 ° 16	7°56 8°54	11°42 12°28	27°38 27°37	20°44 20°50	14°43 14°45	10°11 10°13	11°18 11°20	20°43 20°38	20°57 20°53	22°17 22°24	9°24 9°27	F 15 S 16
S 17	11 38 29	26°26'33	20°23	3°15	9°53	13°14	27°37	20°55 21° 1	14°46	10°16 10°18	11°21	20°30	20°50	22°31	9°30 9°33	S 17
M18 T 19	11 42 25 11 46 22	27°26'15 28°25'55	4 Mp 10 18°21	5°14 7°13	10°52 11°52	13°59 14°45	27°36 27°35	21° 7	14°47 14°48	10°18 10°20	11°22 11°24	20°20 20° 9	20°47 20°44	22°37 22°44	9°36	M18 T 19
W20	11 40 22	29°25'33	2 <u>0</u> 52	9°11	12°52	15°31	27°34	21°12	14°50	10°20	11°25	19°57	20°41	22°51	9°39	W20
T 21	11 54 15	0Υ25'09	17°35	11° 8	13°52	16°16	27°33	21°18	14°51	10°25	11°27	19°46	20°38	22°57	9°42	T 21
F 22	11 58 11	1°24'44	2M23	13° 4	14°53	17° 2	27°31	21°24	14°53	10°27	11°28	19°37	20°34	23° 4	9°45	F 22
S 23	12 2 8	2°24'16	17° 7	14°59	15°54	17°47	27°30	21°30	14°54	10°29	11°29	19°31	20°31	23°11	9°49	S 23
S 24	12 6 5	3°23'47	1 ∡7 41	16°51	16°55	18°33	27°28	21°36	14°56	10°31	11°30	19°28	20°28	23°17	9°52	S 24
M25	12 10 1	4°23'15	16° 1	18°41	17°57	19°18	27°26	21°42	14°57	10°34	11°32	19°D27	20°25	23°24	9°55	M25
T 26	12 13 58	5°22'43	0중 5	20°28	18°59	20° 4	27°24	21°48	14°59	10°36	11°33	19°R27	20°22	23°31	9°59	T 26
W27 T 28	12 17 54 12 21 51	6°22'08 7°21'32	13°53 27°25	22°11 23°51	20° 2 21° 4	20°49 21°34	27°21 27°19	21°54 22° 0	15° 1 15° 3	10°38 10°40	11°34 11°35	19°27 19°26	20°18 20°15	23°37 23°44	10° 2 10° 5	W27 T 28
F 29	12 21 31	8°20'54	10 ×4 3	25°27	21° 4 22° 7	21°34 22°20	27°19 27°16	22° 7	15° 3	10°40 10°43	11°33	19°20	20°13 20°12	23°44 23°51	10° 5	F 29
S 30	12 29 44	9°20'14	23°48	26°58	23°11	23° 5	27°13	22°13	15° 6	10°45	11°38	19°15	20° 9	23°57	10°12	S 30
S 31	12 33 40	10Υ19'32	6 ∺ 41	28 Y 24	24≈14	23 Y 50	27 M 10	22820	15 I 8	10 ° 47	11 ≈ 39	19 ∡ 6	20 ∡ 6	248 4	10 8 15	S 31

Delta T = 69.32 sec

APRIL 2030 00:00 UT

Day	Sid.t	0	D	ğ	φ	♂	4	ħ)f(¥	В	v	v	Ç	ę,	Day
M 1	12 37 37	11 Y 18'48	19 ∺ 22	29 Y 45	25≈18	24 Y 35	27°R 7	22826	15 Ⅱ 10	10 Y 49	11≈40	18°R54	20 ∡ 3	24811	10819	M 1
T 2	12 41 34	12°18'03	1 Υ 53	1 8 0	26°22	25°20	27 M 3	22°33	15°12	10°52	11°41	18 × 742	19°59	24°17	10°22	T 2
W 3	12 45 30	13°17'15	14°12	2° 9	27°26	26° 5	27° 0	22°39	15°14	10°54	11°42	18°30	19°56	24°24	10°26	W 3
T 4	12 49 27	14°16'25	26°22	3°13	28°30	26°50	26°56	22°46	15°16	10°56	11°43	18°19	19°53	24°31	10°30	T 4
F 5	12 53 23	15°15'34	8 8 22	4°10	29°35	27°35	26°52	22°52	15°18	10°59	11°44	18°10	19°50	24°37	10°33	F 5
S 6	12 57 20	16°14'40	20°15	5° 0	0 ∺ 40	28°20	26°48	22°59	15°20	11° 1	11°45	18° 4	19°47	24°44	10°37	S 6
S 7	13 1 16	17°13'44	2 I 2	5°44	1°45	29° 5	26°43	23° 6	15°23	11° 3	11°46	18° 0	19°43	24°51	10°40	S 7
M 8	13 5 13	18°12'46	13°49	6°22	2°50	29°50	26°39	23°13	15°25	11° 5	11°47	17°D58	19°40	24°57	10°44	M 8
T 9	13 9 9	19°11'45	25°39	6°53	3°55	0 8 35	26°34	23°20	15°27	11°8	11°48	17°59	19°37	25° 4	10°48	T 9
W10	13 13 6	20°10'43	7 9 36	7°16	5° 1	1°19	26°29	23°26	15°30	11°10	11°49	17°59	19°34	25°11	10°51	W10
T 11	13 17 3	21° 9'38	19°46	7°34	6° 7	2° 4	26°25	23°33	15°32	11°12	11°50	18°R 0	19°31	25°17	10°55	T 11
F 12	13 20 59	22° 8'31	2Ω 14	7°44	7°13	2°49	26°19	23°40	15°34	11°14	11°51	17°59	19°28	25°24	10°59	F 12
S 13	13 24 56	23° 7'21	15° 6	7°R48	8°19	3°33	26°14	23°47	15°37	11°17	11°51	17°57	19°24	25°31	11° 2	S 13
S 14	13 28 52	24° 6'09	28°24	7°45	9°25	4°18	26° 9	23°55	15°39	11°19	11°52	17°53	19°21	25°37	11° 6	S 14
M15	13 32 49	25° 4'55	12 Mp 11	7°37	10°31	5° 2	26° 3	24° 2	15°42	11°21	11°53	17°46	19°18	25°44	11°10	M15
T 16	13 36 45	26° 3'39	26°26	7°22	11°38	5°46	25°58	24° 9	15°44	11°23	11°54	17°39	19°15	25°51	11°14	T 16
W17	13 40 42	27° 2'21	11 º 6	7° 3	12°45	6°31	25°52	24°16	15°47	11°25	11°54	17°31	19°12	25°57	11°17	W17
T 18	13 44 38	28° 1'00	26° 4	6°38	13°51	7°15	25°46	24°23	15°49	11°28	11°55	17°23	19° 9	26° 4	11°21	T 18
F 19	13 48 35	28°59'38	11 M .10	6° 9	14°58	7°59	25°40	24°30	15°52	11°30	11°56	17°17	19° 5	26°11	11°25	F 19
S 20	13 52 31	29°58'14	26°15	5°36	16° 6	8°43	25°34	24°38	15°55	11°32	11°56	17°13	19° 2	26°17	11°29	S 20
S 21	13 56 28	0 8 56'48	11711	4°59	17°13	9°28	25°28	24°45	15°57	11°34	11°57	17°D12	18°59	26°24	11°33	S 21
M22	14 0 25	1°55'20	25°50	4°21	18°20	10°12	25°21	24°52	16° 0	11°36	11°58	17°12	18°56	26°31	11°36	M22
T 23	14 421	2°53'51	10る8	3°40	19°28	10°56	25°15	25° 0	16° 3	11°39	11°58	17°13	18°53	26°37	11°40	T 23
W24	14 8 18	3°52'20	24° 4	2°59	20°36	11°40	25° 8	25° 7	16° 6	11°41	11°59	17°14	18°49	26°44	11°44	W24
T 25	14 12 14	4°50'48	7≈37	2°18	21°43	12°24	25° 2	25°15	16° 9	11°43	11°59	17°R15	18°46	26°50	11°48	T 25
F 26	14 16 11	5°49'14	20°51	1°37	22°51	13° 8	24°55	25°22	16°11	11°45	12° 0	17°13	18°43	26°57	11°52	F 26
S 27	14 20 7	6°47'38	3 ∺ 46	0°58	23°59	13°51	24°48	25°30	16°14	11°47	12° 0	17°10	18°40	27° 4	11°56	S 27
S 28	14 24 4	7°46'01	16°25	0°20	25° 7	14°35	24°41	25°37	16°17	11°49	12° 1	17° 6	18°37	27°10	11°59	S 28
M29	14 28 0	8°44'22	28°52	29 Υ 45	26°16	15°19	24°34	25°45	16°20	11°51	12° 1	17° 0	18°34	27°17	12° 3	M29
T 30	14 31 57	9 8 42'41	11 ° 7	29 Υ 14	27) (24	168 3	24 M 27	25 8 52	16Ⅲ23	11 Y 53	12 ≈ 1	16 ₹ 53	18 ∡ ³30	27824	128 7	T 30

Delta T = 69.34 sec

MAY 2030 00:00 UT

Day	Sid.t	0	D	ğ	·	ð	74	ħ)∤(卉	Р	ß	v	Ç	ę,	Day
W 1	14 35 54	10840'59	23 Y 13	28°R45	28) 33	16846	24°R20	26 8 0	16 Ⅱ 26	11 Y 55	12≈ 2	16°R46	18 ∡ 27	27 8 30	12 8 11	W 1
T 2	14 39 50	11°39'15	5 8 11	28 Y 21	29°41	17°30	24ML13	26° 7	16°29	11°57	12° 2	16 ₮ 40	18°24	27°37	12°15	T 2
F 3	14 43 47	12°37'30	17° 4	28° 1	0 Υ 50	18°13	24° 5	26°15	16°32	11°59	12° 2	16°36	18°21	27°44	12°19	F 3
S 4	14 47 43	13°35'43	28°53	27°45	1°58	18°57	23°58	26°23	16°35	12° 1	12° 3	16°33	18°18	27°50	12°23	S 4
S 5	14 51 40	14°33'54	10 Ⅱ 40	27°34	3° 7	19°40	23°50	26°30	16°39	12° 3	12° 3	16°31	18°15	27°57	12°27	S 5
M 6	14 55 36	15°32'03	22°27	27°28	4°16	20°24	23°43	26°38	16°42	12° 5	12° 3	16°D31	18°11	28° 4	12°30	M 6
T 7	14 59 33	16°30'10	49519	27°D26	5°25	21° 7	23°35	26°46	16°45	12° 7	12° 3	16°32	18° 8	28°10	12°34	T 7
W 8	15 3 29	17°28'16	16°19	27°29	6°34	21°50	23°28	26°53	16°48	12° 9	12° 3	16°34	18° 5	28°17	12°38	W 8
T 9	15 7 26	18°26'19	28°30	27°37	7°43	22°34	23°20	27° 1	16°51	12°11	12° 3	16°35	18° 2	28°24	12°42	T 9
F 10	15 11 23	19°24'21	10 Ω 58	27°50	8°52	23°17	23°13	27° 9	16°55	12°13	12° 4	16°37	17°59	28°30	12°46	F 10
S 11	15 15 19	20°22'21	23°46	28° 7	10° 2	24° 0	23° 5	27°17	16°58	12°15	12° 4	16°R37	17°55	28°37	12°50	S 11
S 12	15 19 16	21°20'19	6 m 59	28°28	11°11	24°43	22°57	27°24	17° 1	12°17	12° 4	16°36	17°52	28°44	12°54	S 12
M13	15 23 12	22°18'15	20°39	28°54	12°20	25°26	22°50	27°32	17° 4	12°19	12°R 4	16°34	17°49	28°50	12°57	M13
T 14	15 27 9	23°16'09	4 ≏ 47	29°24	13°30	26° 9	22°42	27°40	17° 8	12°21	12° 4	16°31	17°46	28°57	13° 1	T 14
W15	15 31 5	24°14'02	19°21	29°58	14°40	26°52	22°35	27°47	17°11	12°22	12° 4	16°28	17°43	29° 4	13° 5	W15
T 16	15 35 2	25°11'52	4 M .17	0 8 36	15°49	27°35	22°27	27°55	17°14	12°24	12° 4	16°26	17°40	29°10	13° 9	T 16
F 17	15 38 58	26° 9'42	19°26	1°17	16°59	28°18	22°19	28° 3	17°18	12°26	12° 3	16°23	17°36	29°17	13°13	F 17
S 18	15 42 55	27° 7'30	4 ₹ 40	2° 3	18° 9	29° 0	22°12	28°11	17°21	12°28	12° 3	16°22	17°33	29°24	13°17	S 18
S 19	15 46 52	28° 5'16	19°48	2°52	19°18	29°43	22° 4	28°19	17°24	12°29	12° 3	16°D22	17°30	29°30	13°20	S 19
M20	15 50 48	29° 3'01	4 ⋜ 42	3°44	20°28	0П26	21°57	28°26	17°28	12°31	12° 3	16°22	17°27	29°37	13°24	M20
T 21	15 54 45	0耳 0'46	19°15	4°40	21°38	1° 8	21°49	28°34	17°31	12°33	12° 3	16°24	17°24	29°43	13°28	T 21
W22	15 58 41	0°58'28	3≈24	5°39	22°48	1°51	21°42	28°42	17°35	12°34	12° 3	16°25	17°21	29°50	13°32	W22
T 23	16 2 38	1°56'10	17° 7	6°41	23°58	2°34	21°34	28°50	17°38	12°36	12° 2	16°26	17°17	29°57	13°35	T 23
F 24	16 6 34	2°53'51	0 ∺ 24	7°46	25° 8	3°16	21°27	28°57	17°42	12°38	12° 2	16°R26	17°14	0 I I 3	13°39	F 24
S 25	16 10 31	3°51'31	13°19	8°54	26°19	3°58	21°19	29° 5	17°45	12°39	12° 2	16°26	17°11	0°10	13°43	S 25
S 26	16 14 28	4°49'09	25°53	10° 5	27°29	4°41	21°12	29°13	17°48	12°41	12° 1	16°25	17° 8	0°17	13°47	S 26
M27	16 18 24	5°46'47	8 Υ 12	11°19	28°39	5°23	21° 5	29°21	17°52	12°42	12° 1	16°24	17° 5	0°23	13°50	M27
T 28	16 22 21	6°44'24	20°19	12°36	29°50	6° 5	20°58	29°28	17°55	12°44	12° 1	16°23	17° 1	0°30	13°54	T 28
W29	16 26 17	7°42'00	2816	13°55	18 0	6°48	20°51	29°36	17°59	12°45	12° 0	16°21	16°58	0°37	13°58	W29
T 30	16 30 14	8°39'35	14° 7	15°17	2°10	7°30	20°44	29°44	18° 2	12°47	12° 0	16°20	16°55	0°43	14° 1	T 30
F 31	16 34 10	9 Ⅱ 37'08	25 8 55	16841	3 8 21	8 Ⅱ 12	20 M 37	29 8 51	18 II 6	12 Y 48	11 ≈ 59	16 ₹ 20	16 ₹ 52	0Д50	14 8 5	F 31

Delta T = 69.36 sec

JUNE 2030 00:00 UT

Day	Sid.t	0	D	ά	φ	ð	4	ħ)f(¥	Р	v	Ω	Ç	Š	Day
S 1	16 38 7	10 Ⅲ 34'41	7 Ⅱ 42	18 8 9	4 8 32	8耳54	20°R30	29 8 59	18 II 10	12 Y 50	11°R59	16°R19	16 ×7 49	0Д57	14 8 8	S 1
S 2	16 42 3	11°32'13	19°31	19°38	5°42	9°36	20M23	0 Π 7	18°13	12°51	11≈58	16°D19	16°46	1° 3	14°12	S 2
M 3	16 46 0	12°29'44	19524	21°11	6°53	10°18	20°16	0°15	18°17	12°53	11°58	16 × 19	16°42	1°10	14°15	M 3
T 4	16 49 57	13°27'14	13°22	22°46	8° 4	11° 0	20°10	0°22	18°20	12°54	11°57	16°20	16°39	1°17	14°19	T 4
W 5	16 53 53	14°24'42	25°30	24°23	9°14	11°42	20° 3	0°30	18°24	12°55	11°57	16°20	16°36	1°23	14°22	W 5
T 6	16 57 50	15°22'10	$7\Omega48$	26° 3	10°25	12°24	19°57	0°37	18°27	12°56	11°56	16°20	16°33	1°30	14°26	T 6
F 7	17 1 46	16°19'36	20°21	27°46	11°36	13° 5	19°51	0°45	18°31	12°58	11°55	16°R20	16°30	1°37	14°29	F 7
S 8	17 5 43	17°17'01	3 Mp 12	29°31	12°47	13°47	19°45	0°53	18°34	12°59	11°55	16°20	16°26	1°43	14°33	S 8
S 9	17 9 39	18°14'25	16°23	1 I I19	13°58	14°29	19°39	1° 0	18°38	13° 0	11°54	16°D20	16°23	1°50	14°36	S 9
M10	17 13 36	19°11'48	29°56	3° 9	15° 9	15°10	19°33	1° 8	18°41	13° 1	11°53	16°20	16°20	1°56	14°40	M10
T 11	17 17 32	20° 9'09	13 ≏ 53	5° 1	16°20	15°52	19°27	1°15	18°45	13° 2	11°53	16°20	16°17	2° 3	14°43	T 11
W12	17 21 29	21° 6'30	28°13	6°56	17°31	16°34	19°22	1°23	18°49	13° 4	11°52	16°21	16°14	2°10	14°46	W12
T 13	17 25 26	22° 3'50	12 M 55	8°53	18°42	17°15	19°16	1°30	18°52	13° 5	11°51	16°21	16°11	2°16	14°50	T 13
F 14	17 29 22	23° 1'09	27°52	10°52	19°53	17°57	19°11	1°38	18°56	13° 6	11°50	16°21	16° 7	2°23	14°53	F 14
S 15	17 33 19	23°58'27	12 × 757	12°54	21° 4	18°38	19° 6	1°45	18°59	13° 7	11°50	16°R22	16° 4	2°30	14°56	S 15
S 16	17 37 15	24°55'44	28° 3	14°57	22°15	19°19	19° 1	1°52	19° 3	13° 8	11°49	16°22	16° 1	2°36	14°59	S 16
M17	17 41 12	25°53'01	13 る 0	17° 3	23°26	20° 1	18°56	2° 0	19° 6	13° 9	11°48	16°21	15°58	2°43	15° 2	M17
T 18	17 45 8	26°50'17	27°41	19°10	24°38	20°42	18°51	2° 7	19°10	13°10	11°47	16°20	15°55	2°50	15° 5	T 18
W19	17 49 5	27°47'33	11 ≈ 58	21°18	25°49	21°23	18°46	2°14	19°13	13°11	11°46	16°19	15°52	2°56	15° 9	W19
T 20	17 53 1	28°44'48	25°49	23°27	27° 0	22° 4	18°42	2°22	19°17	13°11	11°45	16°17	15°48	3° 3	15°12	T 20
F 21	17 56 58	29°42'03	9) 14	25°38	28°12	22°45	18°38	2°29	19°20	13°12	11°44	16°16	15°45	3°10	15°15	F 21
S 22	18 0 55	0939'18	22°13	27°49	29°23	23°26	18°33	2°36	19°24	13°13	11°43	16°15	15°42	3°16	15°18	S 22
S 23	18 451	1°36'33	4 Υ49	0න 0	0耳35	24° 7	18°29	2°43	19°27	13°14	11°42	16°D15	15°39	3°23	15°21	S 23
M24	18 8 48	2°33'48	17° 6	2°12	1°46	24°48	18°26	2°50	19°31	13°15	11°41	16°16	15°36	3°30	15°24	M24
T 25	18 12 44	3°31'02	29°10	4°23	2°58	25°29	18°22	2°57	19°34	13°15	11°40	16°17	15°32	3°36	15°26	T 25
W26	18 16 41	4°28'17	118 3	6°34	4° 9	26°10	18°19	3° 4	19°38	13°16	11°39	16°18	15°29	3°43	15°29	W26
T 27	18 20 37	5°25'31	22°51	8°45	5°21	26°51	18°15	3°11	19°41	13°17	11°38	16°20	15°26	3°50	15°32	T 27
F 28	18 24 34	6°22'46	4∏38	10°54	6°33	27°32	18°12	3°18	19°45	13°17	11°37	16°21	15°23	3°56	15°35	F 28
S 29	18 28 30	7°20'00	16°27	13° 2	7°44	28°13	18° 9	3°25	19°48	13°18	11°36	16°R21	15°20	4° 3	15°38	S 29
S 30	18 32 27	8917'14	28 Ⅲ 21	1595 9	8 Ⅱ 56	28耳53	18 M 6	3 Ⅲ 32	19∏52	13 Y 18	11≈35	16 × 21	15 ∡ 17	4 II 9	15 8 40	S 30

Delta T = 69.38 sec

JULY 2030 00:00 UT

Day	Sid.t	0	D	Ϋ́	Ŷ	♂	4	ħ)∤(¥	В	ß	v	ţ	ę k	Day
M 1	18 36 24	99514'28	109522	179514	10耳 8	29∏34	18°R 4	3 Ц 39	19 Ⅲ 55	13 Y 19	11°R34	16°R19	15 х 13	4 Ⅱ 16	15 8 43	M 1
T 2	18 40 20	10°11'42	22°32	19°18	11°20	09915	18 M 1	3°46	19°58	13°19	11≈33	16 × 16	15°10	4°23	15°46	T 2
W 3	18 44 17	11° 8'56	4 Ω 53	21°21	12°32	0°55	17°59	3°53	20° 2	13°20	11°32	16°13	15° 7	4°29	15°48	W 3
T 4	18 48 13	12° 6'09	17°26	23°21	13°44	1°36	17°57	3°59	20° 5	13°20	11°31	16° 9	15° 4	4°36	15°51	T 4
F 5	18 52 10	13° 3'22	0 Mp 12	25°20	14°55	2°16	17°55	4° 6	20° 8	13°21	11°30	16° 5	15° 1	4°43	15°53	F 5
S 6	18 56 6	14° 0'35	13°13	27°16	16° 7	2°57	17°53	4°13	20°12	13°21	11°28	16° 1	14°58	4°49	15°56	S 6
S 7	19 0 3	14°57'48	26°29	29°11	17°19	3°37	17°52	4°19	20°15	13°21	11°27	15°59	14°54	4°56	15°58	S 7
M 8	19 3 59	15°55'00	10 ♀ 2	1 Ω 4	18°31	4°18	17°50	4°26	20°18	13°22	11°26	15°D58	14°51	5° 3	16° 0	M 8
T 9	19 7 56	16°52'12	23°52	2°55	19°44	4°58	17°49	4°32	20°22	13°22	11°25	15°58	14°48	5° 9	16° 3	T 9
W10	19 11 53	17°49'25	7 M 59	4°43	20°56	5°38	17°48	4°38	20°25	13°22	11°24	15°59	14°45	5°16	16° 5	W10
T 11	19 15 49	18°46'37	22°23	6°30	22° 8	6°18	17°47	4°45	20°28	13°22	11°22	16° 0	14°42	5°23	16° 7	T 11
F 12	19 19 46	19°43'49	6 ₹ 59	8°15	23°20	6°59	17°47	4°51	20°31	13°23	11°21	16° 1	14°38	5°29	16°10	F 12
S 13	19 23 42	20°41'01	21°46	9°58	24°32	7°39	17°46	4°57	20°35	13°23	11°20	16°R 1	14°35	5°36	16°12	S 13
S 14	19 27 39	21°38'13	6 ප 35	11°39	25°44	8°19	17°46	5° 3	20°38	13°23	11°18	16° 0	14°32	5°43	16°14	S 14
M15	19 31 35	22°35'25	21°20	13°18	26°57	8°59	17°D46	5°10	20°41	13°23	11°17	15°57	14°29	5°49	16°16	M15
T 16	19 35 32	23°32'37	5≈54	14°55	28° 9	9°39	17°46	5°16	20°44	13°23	11°16	15°52	14°26	5°56	16°18	T 16
W17	19 39 28	24°29'50	20° 9	16°30	29°21	10°19	17°46	5°22	20°47	13°R23	11°15	15°47	14°23	6° 2	16°20	W17
T 18	19 43 25	25°27'04	4) € 2	18° 3	0934	10°59	17°47	5°28	20°50	13°23	11°13	15°41	14°19	6° 9	16°22	T 18
F 19	19 47 22	26°24'17	17°30	19°34	1°46	11°39	17°47	5°33	20°53	13°23	11°12	15°35	14°16	6°16	16°23	F 19
S 20	19 51 18	27°21'32	0 Υ 32	21° 3	2°59	12°19	17°48	5°39	20°56	13°23	11°11	15°30	14°13	6°22	16°25	S 20
S 21	19 55 15	28°18'47	13°10	22°30	4°11	12°58	17°49	5°45	20°59	13°23	11° 9	15°28	14°10	6°29	16°27	S 21
M22	19 59 11	29°16'03	25°29	23°55	5°24	13°38	17°50	5°51	21° 2	13°23	11° 8	15°D26	14° 7	6°36	16°29	M22
T 23	20 3 8	$0\Omega 13'20$	7 8 32	25°18	6°37	14°18	17°51	5°56	21° 5	13°22	11° 7	15°26	14° 4	6°42	16°30	T 23
W24	20 7 4	1°10'38	19°26	26°39	7°49	14°58	17°53	6° 2	21° 8	13°22	11° 5	15°28	14° 0	6°49	16°32	W24
T 25	20 11 1	2° 7'56	1 I I14	27°57	9° 2	15°37	17°55	6° 7	21°11	13°22	11° 4	15°29	13°57	6°56	16°34	T 25
F 26	20 14 57	3° 5'15	13° 2	29°14	10°15	16°17	17°56	6°13	21°14	13°22	11° 3	15°R30	13°54	7° 2	16°35	F 26
S 27	20 18 54	4° 2'36	24°54	0 m)28	11°27	16°56	17°59	6°18	21°17	13°21	11° 1	15°29	13°51	7° 9	16°36	S 27
S 28	20 22 51	4°59'57	6954	1°40	12°40	17°36	18° 1	6°23	21°19	13°21	11° 0	15°27	13°48	7°16	16°38	S 28
M29	20 26 47	5°57'19	19° 5	2°49	13°53	18°16	18° 3	6°29	21°22	13°21	10°59	15°22	13°44	7°22	16°39	M29
T 30	20 30 44	6°54'42	1 Ω 30	3°56	15° 6	18°55	18° 6	6°34	21°25	13°20	10°57	15°16	13°41	7°29	16°41	T 30
W31	20 34 40	7 Ω 52'05	14 N 8	5Mp 0	16919	19934	18 M 8	6耳39	21 Ⅱ 28	13 Y 20	10≈56	15 ₹ 8	13 × 38	7 Ⅱ 36	16842	W31

Delta T = 69.40 sec

AUGUST 2030 00:00 UT

Day	Sid.t	0	D	Ψ	φ	ঠ	4	ħ	ኊ	¥	Р	ß	Ω	Ç	۴0	Day
T 1	20 38 37	8 Ω 49'29	27 Ω 1	6M) 2	179532	209514	18 M .11	6 Ⅱ 44	21 II 30	13°R19	10°R54	14°R58	13 ∡ ³35	7 Ⅱ 42	16 8 43	T 1
F 2	20 42 33	9°46'54	10 m) 8	7° 1	18°45	20°53	18°15	6°49	21°33	13 Y 19	10≈53	14 ×7 49	13°32	7°49	16°44	F 2
S 3	20 46 30	10°44'20	23°27	7°57	19°58	21°33	18°18	6°53	21°36	13°18	10°52	14°41	13°29	7°55	16°45	S 3
S 4	20 50 26	11°41'46	6₽58	8°50	21°11	22°12	18°21	6°58	21°38	13°18	10°50	14°34	13°25	8° 2	16°46	S 4
M 5	20 54 23	12°39'13	20°40	9°40	22°24	22°51	18°25	7° 3	21°41	13°17	10°49	14°30	13°22	8° 9	16°47	M 5
T 6	20 58 20	13°36'41	4 M .32	10°27	23°37	23°30	18°29	7° 7	21°43	13°16	10°47	14°28	13°19	8°15	16°48	T 6
W 7	21 2 16	14°34'10	18°33	11°10	24°50	24° 9	18°33	7°12	21°46	13°16	10°46	14°D28	13°16	8°22	16°49	W 7
T 8	21 6 13	15°31'39	2 ₹ 43	11°49	26° 4	24°49	18°37	7°16	21°48	13°15	10°45	14°28	13°13	8°29	16°50	T 8
F 9	21 10 9	16°29'09	17° 1	12°25	27°17	25°28	18°41	7°21	21°51	13°14	10°43	14°R28	13°10	8°35	16°50	F 9
S 10	21 14 6	17°26'40	1 る 24	12°57	28°30	26° 7	18°45	7°25	21°53	13°14	10°42	14°27	13° 6	8°42	16°51	S 10
S 11	21 18 2	18°24'11	15°49	13°24	29°43	26°46	18°50	7°29	21°55	13°13	10°41	14°24	13° 3	8°49	16°52	S 11
M12	21 21 59	19°21'44	0≈12	13°47	$0\Omega57$	27°25	18°55	7°33	21°58	13°12	10°39	14°18	13° 0	8°55	16°52	M12
T 13	21 25 56	20°19'17	14°27	14° 5	2°10	28° 4	19° 0	7°37	22° 0	13°11	10°38	14°10	12°57	9° 2	16°53	T 13
W14	21 29 52	21°16'52	28°28	14°18	3°24	28°42	19° 5	7°41	22° 2	13°10	10°37	14° 0	12°54	9° 9	16°53	W14
T 15	21 33 49	22°14'28	12) (11	14°27	4°37	29°21	19°10	7°45	22° 4	13° 9	10°35	13°49	12°50	9°15	16°53	T 15
F 16	21 37 45	23°12'05	25°33	14°R30	5°51	0Ω 0	19°15	7°49	22° 6	13° 9	10°34	13°39	12°47	9°22	16°54	F 16
S 17	21 41 42	24° 9'43	8 Ƴ 33	14°27	7° 4	0°39	19°21	7°52	22° 8	13° 8	10°33	13°30	12°44	9°28	16°54	S 17
S 18	21 45 38	25° 7'23	21°10	14°19	8°18	1°18	19°26	7°56	22°10	13° 7	10°31	13°23	12°41	9°35	16°54	S 18
M19	21 49 35	26° 5'05	3 8 29	14° 6	9°31	1°56	19°32	7°59	22°12	13° 6	10°30	13°18	12°38	9°42	16°54	M19
T 20	21 53 31	27° 2'48	15°33	13°46	10°45	2°35	19°38	8° 3	22°14	13° 5	10°29	13°16	12°35	9°48	16°55	T 20
W21	21 57 28	28° 0'33	27°26	13°21	11°59	3°14	19°44	8° 6	22°16	13° 4	10°27	13°D15	12°31	9°55	16°R55	W21
T 22	22 1 24	28°58'20	9∏15	12°51	13°12	3°52	19°51	8° 9	22°18	13° 2	10°26	13°R16	12°28	10° 2	16°55	T 22
F 23	22 5 21	29°56'08	21° 4	12°15	14°26	4°31	19°57	8°12	22°20	13° 1	10°25	13°15	12°25	10° 8	16°54	F 23
S 24	22 9 18	0 ₯ 53'58	2959	11°34	15°40	5° 9	20° 3	8°15	22°22	13° 0	10°23	13°14	12°22	10°15	16°54	S 24
S 25	22 13 14	1°51'49	15° 4	10°49	16°54	5°48	20°10	8°18	22°23	12°59	10°22	13°10	12°19	10°22	16°54	S 25
M26	22 17 11	2°49'42	27°24	10° 0	18° 8	6°26	20°17	8°21	22°25	12°58	10°21	13° 4	12°16	10°28	16°54	M26
T 27	22 21 7	3°47'37	10 N 1	9° 8	19°22	7° 5	20°24	8°23	22°27	12°57	10°20	12°55	12°12	10°35	16°54	T 27
W28	22 25 4	4°45'34	22°57	8°14	20°36	7°43	20°31	8°26	22°28	12°56	10°18	12°44	12° 9	10°42	16°53	W28
T 29	22 29 0	5°43'32	6 m 11	7°19	21°50	8°22	20°38	8°29	22°30	12°54	10°17	12°32	12° 6	10°48	16°53	T 29
F 30	22 32 57	6°41'31	19°41	6°24	23° 4	9° 0	20°46	8°31	22°31	12°53	10°16	12°19	12° 3	10°55	16°52	F 30
S 31	22 36 53	7 m 39'32	3 ჲ 25	5 m 29	24 Ω 18	9 Ω 38	20 M 53	8 Ⅱ 33	22 Ⅱ 33	12 Y 52	10≈15	12 √ 8	12 ₹ 0	11 II 1	16 8 52	S 31

Delta T = 69.42 sec

SEPTEMBER 2030 00:00 UT

Day	Sid.t	0	D	ğ	φ	♂	4	ħ)∤(¥	В	ß	v	Ç	ę,	Day
S 1	22 40 50	8 m/ 37'35	17 ≙ 19	4°R37	25 Ω 32	10Ω17	21 m 1	8耳35	22 II 34	12°R50	10°R14	11°R59	11 ∡ 756	11 II 8	16°R51	S 1
M 2	22 44 47	9°35'39	1 M L20	3 m 49	26°46	10°55	21° 9	8°37	22°36	12 Y 49	10≈12	11 × 753	11°53	11°15	16 8 51	M 2
T 3	22 48 43	10°33'44	15°25	3° 5	28° 0	11°33	21°17	8°39	22°37	12°48	10°11	11°49	11°50	11°21	16°50	T 3
W 4	22 52 40	11°31'51	29°31	2°27	29°14	12°11	21°25	8°41	22°38	12°46	10°10	11°48	11°47	11°28	16°49	W 4
T 5	22 56 36	12°29'59	13 ₹ 38	1°56	0 m 28	12°49	21°33	8°43	22°39	12°45	10° 9	11°48	11°44	11°35	16°48	T 5
F 6	23 0 33	13°28'09	2 <u>7</u> °45	1°31	1°43	13°27	21°41	8°45	22°41	12°44	10° 8	11°47	11°41	11°41	16°47	F 6
S 7	23 4 29	14°26'20	11 る 50	1°15	2°57	14° 5	21°49	8°46	22°42	12°42	10° 7	11°46	11°37	11°48	16°46	S 7
S 8	23 8 26	15°24'33	25°52	1°D 7	4°11	14°43	21°58	8°48	22°43	12°41	10° 6	11°41	11°34	11°55	16°45	S 8
M 9	23 12 22	16°22'47	9 ≈ 49	1° 8	5°25	15°21	22° 6	8°49	22°44	12°39	10° 5	11°34	11°31	12° 1	16°44	M 9
T 10	23 16 19	17°21'02	23°38	1°18	6°40	15°59	22°15	8°50	22°45	12°38	10° 4	11°25	11°28	12° 8	16°43	T 10
W11	23 20 16	18°19'20	7) €17	1°37	7°54	16°37	22°24	8°51	22°46	12°36	10° 3	11°13	11°25	12°15	16°42	W11
T 12	23 24 12	19°17'39	20°41	2° 5	9° 8	17°15	22°33	8°52	22°47	12°35	10° 2	11° 1	11°21	12°21	16°41	T 12
F 13	23 28 9	20°15'59	3 Υ48	2°41	10°23	17°53	22°42	8°53	22°47	12°33	10° 1	10°49	11°18	12°28	16°40	F 13
S 14	23 32 5	21°14'22	16°38	3°26	11°37	18°31	22°51	8°54	22°48	12°32	10° 0	10°38	11°15	12°34	16°38	S 14
S 15	23 36 2	22°12'47	29° 9	4°19	12°52	19°8	23° 1	8°55	22°49	12°30	9°59	10°29	11°12	12°41	16°37	S 15
M16	23 39 58	23°11'13	11824	5°20	14° 6	19°46	23°10	8°55	22°50	12°29	9°58	10°24	11° 9	12°48	16°36	M16
T 17	23 43 55	24° 9'42	23°26	6°27	15°21	20°24	23°20	8°56	22°50	12°27	9°57	10°20	11° 6	12°54	16°34	T 17
W18	23 47 51	25° 8'13	5 Ⅱ 18	7°41	16°35	21° 1	23°29	8°56	22°51	12°26	9°56	10°D19	11° 2	13° 1	16°33	W18
T 19	23 51 48	26° 6'46	17° 7	9° 1	17°50	21°39	23°39	8°57	22°51	12°24	9°55	10°19	10°59	13° 8	16°31	T 19
F 20	23 55 45	27° 5'22	28°56	10°26	19° 4	22°17	23°49	8°57	22°52	12°23	9°54	10°R19	10°56	13°14	16°29	F 20
S 21	23 59 41	28° 3'59	10951	11°56	20°19	22°54	23°59	8°R57	22°52	12°21	9°54	10°19	10°53	13°21	16°28	S 21
S 22	0 3 38	29° 2'39	22°58	13°30	21°34	23°32	24° 9	8°57	22°53	12°19	9°53	10°16	10°50	13°28	16°26	S 22
M23	0 7 34	0요 1'21	5 Ω 22	15° 7	22°48	24° 9	24°19	8°57	22°53	12°18	9°52	10°11	10°47	13°34	16°24	M23
T 24	0 11 31	1° 0'05	18° 6	16°47	24° 3	24°47	24°29	8°56	22°53	12°16	9°51	10° 4	10°43	13°41	16°22	T 24
W25	0 15 27	1°58'51	1 m 12	18°29	25°18	25°24	24°39	8°56	22°53	12°15	9°50	9°54	10°40	13°48	16°20	W25
T 26	0 19 24	2°57'40	14°42	20°14	26°33	26° 1	24°50	8°55	22°54	12°13	9°50	9°44	10°37	13°54	16°19	T 26
F 27	0 23 20	3°56'30	28°32	21°59	27°47	26°39	25° 0	8°55	22°54	12°11	9°49	9°33	10°34	14° 1	16°17	F 27
S 28	0 27 17	4°55'22	12 ≏ 40	23°46	29° 2	27°16	25°11	8°54	22°R54	12°10	9°48	9°23	10°31	14° 8	16°15	S 28
S 29	0 31 13	5°54'17	27° 1	25°34	0 ჲ 17	27°53	25°21	8°53	22°54	12° 8	9°48	9°15	10°27	14°14	16°12	S 29
M30	0 35 10	6 ≏ 53'13	11 M 27	27 m 22	1 ≏ 32	28€31	25 M 32	8耳52	22 ∏ 54	12 Y 6	9 ≈ 47	9 .7 9	10 ₹ 24	14 Ⅱ 21	16810	M30

Delta T = 69.44 sec

OCTOBER 2030 00:00 UT

T 1 0 W 2 0 T 3 0 F 4 0	Sid.t 0 39 7 0 43 3 0 47 0 0 50 56	⊙ 7 £ 52'12 8°51'12	25 M .54	ұ 29 Т) 11	Ŷ	♂ [™]	4	ħ)ұ(¥	Б	'n	Ω	Ç	, k	Day
W 2 0 T 3 0 F 4 0) 43 3) 47 0	8°51'12		20 m 11												,
T 3 0 F 4 0	0 47 0			11 yıı <i>ر</i> ∡	2 ≗ 47	29⋒8	25 M 43	8°R51	22°R53	12°R 5	9°R46	9°R 6	10 × 21	14∏27	16°R 8	T 1
F 4 0			10 × 17	1 ♀ 0	4° 1	29°45	25°54	8耳50	22 Ⅱ 53	12 ° 3	9 ≈ 46	9°D 6	10°18	14°34	16 8 6	W 2
-	50.56	9°50'13	24°34	2°48	5°16	0 m 22	26° 5	8°49	22°53	12° 1	9°45	9 ∡ 6	10°15	14°41	16° 4	T 3
		10°49'17	8 궁 41	4°36	6°31	0°59	26°16	8°47	22°53	12° 0	9°45	9°R 7	10°12	14°47	16° 2	F 4
S 5 0	54 53	11°48'22	22°38	6°24	7°46	1°36	26°27	8°46	22°53	11°58	9°44	9° 6	10° 8	14°54	15°59	S 5
S 6 0	58 49	12°47'29	6≈26	8°12	9° 1	2°13	26°39	8°44	22°52	11°56	9°44	9° 4	10° 5	15° 1	15°57	S 6
M 7		13°46'38	20° 2	9°58	10°16	2°50	26°50	8°43	22°52	11°55	9°43	8°59	10° 2	15° 7	15°55	M 7
T 8 1		14°45'48	3 ∺ 28	11°45	11°31	3°27	27° 1	8°41	22°51	11°53	9°43	8°52	9°59	15°14	15°52	T 8
	1 10 39	15°45'01	16°41	13°30	12°46	4° 4	27°13	8°39	22°51	11°51	9°43	8°43	9°56	15°21	15°50	W 9
-	14 36	16°44'15	29°42	15°15	14° 1	4°41	27°24	8°37	22°50	11°50	9°42	8°34	9°53	15°27	15°47	T 10
	1 18 32	17°43'31	12 Υ 30	17° 0	15°16	5°18	27°36	8°35	22°50	11°48	9°42	8°25	9°49	15°34	15°45	F 11
S 12 1	1 22 29	18°42'49	25° 4	18°43	16°31	5°54	27°48	8°33	22°49	11°46	9°42	8°17	9°46	15°41	15°42	S 12
	1 26 25	19°42'09	7 8 24	20°26	17°46	6°31	27°59	8°30	22°48	11°45	9°41	8°10	9°43	15°47	15°40	S 13
	30 22	20°41'32	19°31	22° 8	19° 1	7° 8	28°11	8°28	22°47	11°43	9°41	8° 6	9°40	15°54	15°37	M14
-	1 34 18	21°40'56	1∏29	23°50	20°16	7°44	28°23	8°25	22°47	11°41	9°41	8° 4	9°37	16° 0	15°34	T 15
	1 38 15	22°40'23	13°19	25°30	21°31	8°21	28°35	8°23	22°46	11°40	9°41	8°D 4	9°33	16° 7	15°32	W16
	1 42 11	23°39'52	25° 6	27°10	22°46	8°58	28°47	8°20	22°45	11°38	9°40	8° 5	9°30	16°14	15°29	T 17
	1 46 8	24°39'24	6954	28°50	24° 1	9°34	28°59	8°17	22°44	11°36	9°40	8° 7	9°27	16°20	15°26	F 18
S 19 1	1 50 5	25°38'57	18°49	0 M .28	25°16	10°11	29°11	8°15	22°43	11°35	9°40	8° 8	9°24	16°27	15°23	S 19
	1 54 1	26°38'33	$0\Omega54$	2° 7	26°31	10°47	29°23	8°12	22°42	11°33	9°40	8°R 8	9°21	16°34	15°21	S 20
	1 57 58	27°38'12	13°17	3°44	27°46	11°24	29°36	8° 9	22°41	11°32	9°40	8° 7	9°18	16°40	15°18	M21
T 22 2	-	28°37'52	26° 0	5°21	29° 2	12° 0	29°48	8° 5	22°39	11°30	9°40	8° 4	9°14	16°47	15°15	T 22
W23 2		29°37'35	9Mm, 8	6°57	0 m 17	12°36	0 % 0	8° 2	22°38	11°28	9°D40	7°59	9°11	16°54	15°12	W23
T 24 2		0ML37'19	22°42	8°33	1°32	13°13	0°13	7°59	22°37	11°27	9°40	7°53	9° 8	17° 0	15° 9	T 24
-	2 13 44	1°37'06	6 Ω 42	10° 8	2°47	13°49	0°25	7°55	22°36	11°25	9°40	7°47	9° 5	17° 7	15° 7	F 25
S 26 2	2 17 40	2°36'55	21° 4	11°42	4° 2	14°25	0°38	7°52	22°34	11°24	9°40	7°42	9° 2	17°14	15° 4	S 26
	2 21 37	3°36'47	5 M 45	13°16	5°17	15° 1	0°50	7°48	22°33	11°22	9°40	7°38	8°58	17°20	15° 1	S 27
-	2 25 33	4°36'40	20°35	14°50	6°33	15°37	1° 3	7°45	22°31	11°21	9°40	7°35	8°55	17°27	14°58	M28
	2 29 30	5°36'35	5 ₹ 28	16°23	7°48	16°13	1°16	7°41	22°30	11°19	9°40	7°D34	8°52	17°33	14°55	T 29
	2 33 27	6°36'32	20°15	17°55	9° 3	16°49	1°28	7°37	22°28	11°18	9°41	7°34	8°49	17°40	14°52	W30
T 31 2	2 37 23	7 M 36'31	4 ප් 51	19 M 27	10 M .18	17 m 25	1 ₹ 141	7 Ⅱ 33	22 Ⅱ 27	11 Y 16	9≈41	7 ,₹ 36	8 才 46	17 Ⅱ 47	14 8 49	T 31

Delta T = 69.46 sec

NOVEMBER 2030 00:00 UT

Day	Sid.t	0	D	ğ	φ	ď	4	ħ)∤(¥	В	ů	Ω	Ç	Ŷ,	Day
F 1	2 41 20	8MJ36'31	19 る 12	20M59	11 M 33	18 M) 1	1 ₹ 754	7°R29	22°R25	11°R15	9≈41	7 ,₹ 37	8 ∡ 743	17 II 53	14°R46	F 1
S 2	2 45 16	9°36'32	3≈14	22°30	12°49	18°37	2° 7	7 Ⅱ 25	22 ∏ 24	11 Y 13	9°41	7°R38	8°39	18° 0	14843	S 2
S 3	2 49 13	10°36'36	16°59	24° 0	14° 4	19°13	2°20	7°21	22°22	11°12	9°42	7°38	8°36	18° 7	14°40	S 3
M 4	2 53 9	11°36'41	0 ∺ 25	25°31	15°19	19°49	2°33	7°17	22°20	11°11	9°42	7°37	8°33	18°13	14°37	M 4
T 5	2 57 6	12°36'47	13°35	27° 0	16°34	20°24	2°46	7°13	22°18	11° 9	9°42	7°34	8°30	18°20	14°34	T 5
W 6	3 1 3	13°36'55	26°29	28°29	17°49	21° 0	2°59	7° 9	22°17	11° 8	9°43	7°31	8°27	18°27	14°31	W 6
1 /	3 4 59 3 8 56	14°37'04	9 Υ 9	29°58	19° 5 20°20	21°36 22°11	3°12	7° 4 7° 0	22°15 22°13	11° 7 11° 5	9°43 9°43	7°27 7°24	8°24 8°20	18°33 18°40	14°28	T 7 F 8
F 8 S 9	3 8 56 3 12 52	15°37'15 16°37'28	21°37 3 8 54	1 ∡ 726 2°54	20°20 21°35	22°47	3°25 3°38	6°56	22°13	11° 5	9°43 9°44	7°24 7°20	8°17	18°40 18°47	14°25 14°22	F 8 S 9
						-					-					
S 10	3 16 49	17°37'43	16° 1	4°21	22°50 24° 6	23°22	3°51	6°51	22° 9 22° 7	11° 3	9°44	7°18	8°14	18°53 19° 0	14°19	S 10
M11 T 12	3 20 45 3 24 42	18°37'59 19°38'17	28° 0 9 ∏ 52	5°48 7°14	24° 6 25°21	23°57 24°33	4° 4 4°17	6°47 6°42	22° 7 22° 5	11° 1 11° 0	9°45 9°45	7°17 7°D17	8°11 8° 8	19° 0	14°16 14°13	M11 T 12
W13	3 24 42	20°38'37	21°40	8°39	25°21 26°36	24 33 25° 8	4°17 4°30	6°38	22° 3	10°59	9°45 9°46	7°17	8° 4	19°13	14 13 14°10	W13
T 14	3 32 35	20°38'59	39527	10° 4	27°51	25°43	4°44	6°33	22° 1	10°58	9°47	7°18	8° 1	19°20	14° 7	T 14
F 15	3 36 32	22°39'22	15°16	11°28	29° 7	26°19	4°57	6°28	21°59	10°57	9°47	7°20	7°58	19°26	14° 4	F 15
S 16	3 40 28	23°39'48	27°11	12°51	0 ₹ 22	26°54	5°10	6°23	21°57	10°56	9°48	7°21	7°55	19°33	14° 1	S 16
S 17	3 44 25	24°40'15	9Ω16	14°13	1°37	27°29	5°23	6°19	21°54	10°54	9°49	7°22	7°52	19°40	13°58	S 17
M18	3 48 21	25°40'44	21°35	15°34	2°52	28° 4	5°37	6°14	21°52	10°53	9°49	7°R23	7°49	19°46	13°55	M18
T 19	3 52 18	26°41'15	4 Mp 13	16°53	4° 8	28°39	5°50	6° 9	21°50	10°52	9°50	7°23	7°45	19°53	13°52	T 19
W20	3 56 14	27°41'47	17°15	18°12	5°23	29°14	6° 3	6° 4	21°48	10°51	9°51	7°22	7°42	20° 0	13°50	W20
T 21	4 0 11	28°42'22	0 <u>₽</u> 42	19°29	6°38	29°49	6°17	5°59	21°46	10°50	9°52	7°21	7°39	20° 6	13°47	T 21
F 22	4 4 7	29°42'58	14°37	20°44	7°54	0 <u>₽</u> 23	6°30	5°55	21°43	10°49	9°52	7°20	7°36	20°13	13°44	F 22
S 23	4 8 4	0 ₮ 43'36	28°59	21°58	9° 9	0°58	6°44	5°50	21°41	10°48	9°53	7°19	7°33	20°20	13°41	S 23
S 24	4 12 0	1°44'16	13 M .44	23° 9	10°24	1°33	6°57	5°45	21°39	10°47	9°54	7°19	7°30	20°26	13°38	S 24
M25	4 15 57	2°44'57	28°46	24°18	11°39	2° 7	7°10	5°40	21°36	10°47	9°55	7°18	7°26	20°33	13°35	M25
T 26 W27	4 19 54	3°45'39	13 × 756	25°24	12°55 14°10	2°42	7°24	5°35	21°34	10°46 10°45	9°56 9°57	7°D18	7°23	20°40	13°33	T 26
T 28	4 23 50 4 27 47	4°46'23 5°47'08	29° 4 14 る 3	26°27 27°26	14°10 15°25	3°16 3°51	7°37 7°51	5°30 5°25	21°31 21°29	10°45 10°44	9°57 9°58	7°19 7°19	7°20 7°17	20°46 20°53	13°30 13°27	W27 T 28
F 29	4 2 / 4 / 4 31 43	6°47'55	28°43	28°21	16°41	4°25	8° 4	5°20	21°29	10°44 10°43	9°58 9°59	7°19	7°17	20°53 21° 0	13°27	F 29
S 30	4 31 43	7 . 748'42	26 43 13 ≈ 1	28 21 29 7 11	17×756	4 <u>2</u> 59	8 7 18	5 Ⅱ 15	21 II 24	10°43	10≈ 0	7°R19	7 7 10	21 I I 6	13 24	S 30

Delta T = 69.48 sec

DECEMBER 2030 00:00 UT

Day	Sid.t	\odot	Ŋ	φ	φ	o ⁷	4	ħ)ұ(¥	5	P	Ω	Ç	δ	Day
S 1	4 39 36	8 ∡ 149'30	26≈54	29 × 756	19 √ 11	5 ₾ 33	8 ₹ 31	5°R10	21°R22	10°R42	10≈ 1	7°R19	7 √ 1 7	21 I I13	13°R19	S 1
M 2	4 43 33	9°50'19	10 ∺ 23	0 궁 34	20°26	6° 7	8°45	5 I 5	21 I I19	10 Υ 41	10° 2	7°D19	7° 4	21°20	13 8 16	M 2
T 3	4 47 30	10°51'08	23°28	1° 6	21°42	6°41	8°58	5° 0	21°17	10°40	10° 3	7 . ₹19	7° 1	21°26	13°14	T 3
W 4	4 51 26	11°51'59	6 Υ 12	1°30	22°57	7°15	9°12	4°56	21°14	10°40	10° 4	7°19	6°58	21°33	13°11	W 4
T 5	4 55 23	12°52'51	18°40	1°46	24°12	7°49	9°25	4°51	21°12	10°39	10° 5	7°20	6°55	21°39	13° 9	T 5
F 6 S 7	4 59 19 5 3 16	13°53'43 14°54'36	0 8 54 12°57	1°R52 1°48	25°28 26°43	8°23 8°57	9°38 9°52	4°46 4°41	21° 9 21° 7	10°39 10°38	10° 6 10° 8	7°20 7°21	6°51 6°48	21°46 21°53	13° 6 13° 4	F 6 S 7
									-							
S 8	5 7 12	15°55'30	24°53	1°33	27°58	9°30	10° 5	4°36	21° 4	10°38	10° 9	7°22	6°45	21°59	13° 1	S 8
M 9	5 11 9	16°56'26	6 Ⅱ 45	1° 7	29°13	10° 4	10°19	4°31	21° 1	10°37	10°10	7°R22	6°42	22° 6	12°59	M 9
T 10	5 15 5	17°57'22	18°33	0°29	0중29	10°37	10°32	4°27	20°59	10°37	10°11	7°22	6°39	22°13	12°57	T 10
W11 T 12	5 19 2 5 22 59	18°58'19 19°59'16	0 © 21 12°11	29 × 741 28°42	1°44 2°59	11°11 11°44	10°46 10°59	4°22 4°17	20°56 20°54	10°36 10°36	10°13 10°14	7°21 7°19	6°36 6°32	22°19 22°26	12°54 12°52	W11 T 12
F 13	5 26 55	21° 0'15	24° 4	27°34	4°14	12°17	10°39	4°13	20°51	10°36	10°14	7°17	6°29	22°33	12°50	F 13
S 14	5 30 52	21° 0'15 22° 1'15	6Ω 4	26°18	5°30	12°50	11°26	4° 8	20°49	10°35	10°15	7°15	6°26	22°39	12°48	S 14
S 15	5 34 48	23° 2'16 24° 3'17	18°13	24°58 23°35	6°45 8° 0	13°23	11°39	4° 4	20°46	10°35 10°35	10°18	7°13	6°23	22°46	12°46	S 15
M16 T 17	5 38 45 5 42 41	24° 3'17 25° 4'20	0 m 33 13°10	23°33 22°12	9°15	13°56 14°29	11°52 12° 6	3°59 3°55	20°44 20°41	10°35	10°19 10°21	7°11 7°9	6°20 6°16	22°53 22°59	12°44 12°42	M16 T 17
W18	5 46 38	26° 5'23	26° 5	20°53	10°31	15° 2	12°19	3°50	20°38	10°35	10°21	7°D 9	6°13	23° 6	12°42	W18
T 19	5 50 34	27° 6'28	9 <u>Ω</u> 22	19°39	11°46	15°35	12°32	3°46	20°36	10°35	10°23	7° 9	6°10	23°13	12°38	T 19
F 20	5 54 31	28° 7'33	23° 4	18°34	13° 1	16° 7	12°46	3°42	20°33	10°34	10°25	7°10	6° 7	23°19	12°36	F 20
S 21	5 58 28	29° 8'40	7 ™ 12	17°37	14°16	16°40	12°59	3°38	20°31	10°34	10°26	7°12	6° 4	23°26	12°34	S 21
S 22	6 2 24	0중 9'47	21°45	16°51	15°32	17°12	13°12	3°33	20°28	10°D34	10°28	7°13	6° 1	23°33	12°32	S 22
M23	6 6 21	1°10'55	6 ₹ 40	16°16	16°47	17°44	13°25	3°29	20°26	10°34	10°29	7°R14	5°57	23°39	12°30	M23
T 24	6 10 17	2°12'03	21°48	15°51	18° 2	18°17	13°38	3°25	20°23	10°34	10°31	7°13	5°54	23°46	12°29	T 24
W25	6 14 14	3°13'12	7중 3	15°37	19°17	18°49	13°52	3°21	20°21	10°35	10°32	7°11	5°51	23°53	12°27	W25
T 26	6 18 10	4°14'22	22°13	15°D34	20°32	19°21	14° 5	3°18	20°18	10°35	10°34	7° 8	5°48	23°59	12°25	T 26
F 27	6 22 7	5°15'31	7 ≈ 9	15°39	21°48	19°52	14°18	3°14	20°16	10°35	10°35	7° 4	5°45	24° 6	12°24	F 27
S 28	6 26 3	6°16'41	21°43	15°54	23° 3	20°24	14°31	3°10	20°13	10°35	10°37	7° 0	5°42	24°12	12°22	S 28
S 29	6 30 0	7°17'50	5 ¥ 50	16°16	24°18	20°56	14°44	3° 6	20°11	10°35	10°39	6°56	5°38	24°19	12°21	S 29
M30	6 33 57	8°19'00	19°28	16°46	2 <u>5</u> °33	21°27	14°57	3° 3	20° 9	10°36	10°40	6°53	5°35	24°26	12°20	M30
T 31	6 37 53	9 궁 20'09	2 Y 38	17 × 22	26 궁 48	21 ≏ 58	15 × 10	2 II 59	20 I I 6	10 Y 36	10≈42	6 ₹ 51	5 ₹ 32	24 Ⅱ 32	12818	T 31

Delta T = 69.50 sec

JANUARY 2031 00:00 UT

Day	Sid.t	0	D	ğ	φ	ð	4	ħ)∤(#	Р	n	Ω	Ç	ķ	Day
W 1	6 41 50	10 ට 21'18	15 Y 23	18 ×7 4	28 궁 3	22 £ 30	15 ₹ 22	2°R56	20°R 4	10 Y 36	10≈43	6°D51	5 ₹ 29	24∏39	12°R17	W 1
T 2	6 45 46	11°22'28	27°48	18°51	29°19	23° 1	15°35	2 Ⅱ 53	20耳 2	10°37	10°45	6 ₹ 52	5°26	24°46	12816	T 2
F 3	6 49 43	12°23'37	9 8 56	19°42	0≈34	23°32	15°48	2°49	19°59	10°37	10°47	6°54	5°22	24°52	12°15	F 3
S 4	6 53 39	13°24'45	21°52	20°38	1°49	24° 3	16° 1	2°46	19°57	10°37	10°48	6°56	5°19	24°59	12°14	S 4
S 5	6 57 36	14°25'54	3 Ⅱ 42	21°37	3° 4	24°33	16°14	2°43	19°55	10°38	10°50	6°R57	5°16	25° 6	12°13	S 5
M 6	7 1 32	15°27'02	15°29	22°40	4°19	25° 4	16°26	2°40	19°52	10°38	10°52	6°56	5°13	25°12	12°12	M 6
T 7	7 5 29	16°28'11	27°17	23°45	5°34	25°34	16°39	2°37	19°50	10°39	10°54	6°54	5°10	25°19	12°11	T 7
W 8	7 9 26	17°29'19	995 7	24°53	6°49	26° 4	16°51	2°35	19°48	10°40	10°55	6°50	5° 7	25°26	12°10	W 8
T 9 F 10	7 13 22 7 17 19	18°30'27 19°31'34	21° 3 3Ω 5	26° 4 27°16	8° 4 9°19	26°35 27° 5	17° 4 17°16	2°32 2°29	19°46 19°44	10°40 10°41	10°57 10°59	6°44 6°36	5° 3 5° 0	25°32 25°39	12° 9 12° 8	T 9 F 10
S 11	7 21 15	19 31 34 20°32'42	15°16	28°30	10°34	27°34	17 16 17°29	2°27	19°42	10°41	10 39 11° 1	6°27	3 0 4°57	25°46	12° 8	S 11
S 12	7 25 12	21°33'49	27°36	29°46	11°49	28° 4	17°41	2°25	19°40	10°42	11° 2	6°19	4°54	25°52	12° 7	S 12
M13 T 14	7 29 8 7 33 5	22°34'56 23°36'03	10 m 7 22°50	1る 4 2°22	13° 4 14°19	28°34 29° 3	17°53 18° 5	2°22 2°20	19°38 19°36	10°43 10°44	11° 4 11° 6	6°11 6° 5	4°51 4°48	25°59 26° 6	12° 7 12° 6	M13 T 14
W15	7 37 1	23 36 03 24°37'10	22 30 5 Ω 47	3°42	15°34	29°32	18°18	2°18	19°34	10°44	11° 8	6° 1	4°44	26°12	12° 6	W15
T 16	7 40 58	25°38'16	19° 0	5° 4	16°49	0 m 1	18°30	2°16	19°32	10°45	11° 9	5°59	4°41	26°19	12° 5	T 16
F 17	7 44 55	26°39'23	2M 33	6°26	18° 4	0°30	18°42	2°14	19°30	10°46	11°11	5°D59	4°38	26°26	12° 5	F 17
S 18	7 48 51	27°40'29	16°26	7°49	19°19	0°59	18°54	2°13	19°28	10°47	11°13	5°59	4°35	26°32	12° 5	S 18
S 19	7 52 48	28°41'35	0 ₮ 40	9°13	20°33	1°28	19° 6	2°11	19°26	10°48	11°15	6°R 0	4°32	26°39	12° 4	S 19
M20	7 56 44	29°42'41	15°14	10°38	21°48	1°56	19°17	2° 9	19°24	10°49	11°17	6° 0	4°28	26°46	12° 4	M20
T 21	8 0 41	0≈43'47	0중 5	12° 4	23° 3	2°24	19°29	2° 8	19°22	10°50	11°18	5°58	4°25	26°52	12°D 4	T 21
W22	8 4 37	1°44'52	15° 5	13°31	24°18	2°52	19°41	2° 7	19°21	10°51	11°20	5°53	4°22	26°59	12° 4	W22
T 23 F 24	8 8 34	2°45'57	0 ≈ 8	14°58 16°26	25°33 26°48	3°20	19°52 20° 4	2° 5	19°19 19°17	10°52 10°53	11°22	5°46	4°19	27° 5 27°12	12° 4 12° 4	T 23 F 24
S 25	8 12 31 8 16 27	3°47'01 4°48'04	15° 3 29°41	16°26 17°55	26°48 28° 2	3°48 4°15	20° 4 20°15	2° 4 2° 3	19°17 19°16	10°53 10°54	11°24 11°26	5°37 5°27	4°16 4°13	27°12 27°19	12° 4 12° 5	F 24 S 25
			-										_		_	
S 26	8 20 24	5°49'06	13) 55	19°25	29°17	4°42	20°27	2° 2	19°14	10°56	11°28	5°17	4° 9	27°25	12° 5	S 26
M27	8 24 20	6°50'07	27°41	20°55	0 ₩32	5° 9	20°38	2° 2	19°13	10°57	11°30	5° 9	4° 6	27°32	12° 5	M27
T 28 W29	8 28 17 8 32 13	7°51'06 8°52'05	10 Υ 59 23°49	22°26 23°58	1°46 3° 1	5°36 6° 2	20°49 21° 1	2° 1 2° 1	19°11 19°10	10°58 10°59	11°31 11°33	5° 3 5° 0	4° 3 4° 0	27°39 27°45	12° 6 12° 6	T 28 W29
T 30	8 32 13	9°53'03	6 8 16	25°30	4°16	6°29	21°12	2° 0	19°10	10°39	11°35	4°D59	3°57	27°52	12° 6	T 30
F 31	8 40 6	10 ≈ 53'59	18825	23 30 27 る 3	5) 30	6ML55	21 723	$2\Pi 0$	19 J 19 I I 7	11 Y 2	11 33 11 ≈ 37	4 D39	3 3 7 54	27 I 59	128 7	F 31

Delta T = 69.52 sec

FEBRUARY 2031 00:00 UT

Day	Sid.t	0	D	ğ	Q	♂	4	ħ)ţ(¥	Р	n	Ω	Ç	ķ	Day
S 1	8 44 3	11≈54'54	0 I I21	28 ට 37	6) €45	7 M L21	21×733	2°R 0	19°R 6	11 ° 3	 11 ≈ 39	4°R59	3 ₹ 50	28 I 5	128 8	S 1
S 2	8 48 0	12°55'48	12°10	0≈11	7°59	7°46	21°44	2°D 0	19 I 5	11° 5	11°41	4 ₹ 59	3°47	28°12	12° 8	S 2
M 3	8 51 56	13°56'41	23°57	1°46	9°14	8°12	21°55	2 I I 0	19° 4	11° 6	11°42	4°57	3°44	28°19	12° 9	M 3
T 4	8 55 53	14°57'32	59345	3°22	10°28	8°37	22° 5	2° 0	19° 2	11° 7	11°44	4°53	3°41	28°25	12°10	T 4
W 5	8 59 49	15°58'22	17°40	4°58	11°43	9° 2	22°16	2° 0	19° 1	11° 9	11°46	4°46	3°38	28°32	12°11	W 5
T 6	9 3 46	16°59'11	29°43	6°35	12°57	9°26	22°26	2° 0	19° 0	11°10	11°48	4°36	3°34	28°39	12°12	T 6
F 7	9 7 42	17°59'59	11 Ω 57	8°13	14°11	9°51	22°37	2° 1	18°59	11°12	11°50	4°24	3°31	28°45	12°13	F 7
S 8	9 11 39	19° 0'45	24°23	9°52	15°25	10°15	22°47	2° 2	18°58	11°13	11°52	4°10	3°28	28°52	12°14	S 8
S 9	9 15 35	20° 1'30	7 m) 0	11°31	16°40	10°39	22°57	2° 2	18°58	11°15	11°54	3°57	3°25	28°59	12°15	S 9
M10	9 19 32	21° 2'13	19°48	13°12	17°54	11° 2	23° 7	2° 3	18°57	11°17	11°55	3°44	3°22	29° 5	12°16	M10
T 11	9 23 29	22° 2'56	2 <u>₽</u> 48	14°53	19°8	11°25	23°17	2° 4	18°56	11°18	11°57	3°34	3°19	29°12	12°17	T 11
W12	9 27 25	23° 3'37	15°59	16°35	20°22	11°48	23°27	2° 5	18°55	11°20	11°59	3°27	3°15	29°19	12°18	W12
T 13	9 31 22	24° 4'18	29°21	18°17	21°36	12°11	23°36	2° 6	18°54	11°21	12° 1	3°22	3°12	29°25	12°20	T 13
F 14	9 35 18	25° 4'57	12 M 56	20° 1	22°50	12°33	23°46	2° 8	18°54	11°23	12° 3	3°20	3° 9	29°32	12°21	F 14
S 15	9 39 15	26° 5'35	26°43	21°45	24° 4	12°55	23°56	2° 9	18°53	11°25	12° 5	3°20	3° 6	29°39	12°23	S 15
S 16	9 43 11	27° 6'13	10 ∡ 145	23°31	25°18	13°17	24° 5	2°11	18°53	11°27	12° 6	3°20	3° 3	29°45	12°24	S 16
M17	9 47 8	28° 6'49	25° 0	25°17	26°32	13°39	24°14	2°12	18°52	11°28	12° 8	3°19	2°59	29°52	12°26	M17
T 18	9 51 4	29° 7'23	9 궁 27	27° 4	27°46	14° 0	24°23	2°14	18°52	11°30	12°10	3°15	2°56	29°59	12°27	T 18
W19	9 55 1	0 升 7'57	24° 3	28°52	29° 0	14°20	24°32	2°16	18°51	11°32	12°12	3° 9	2°53	099 5	12°29	W19
T 20	9 58 58	1° 8'29	8≈42	0) €41	0 Υ 14	14°41	24°41	2°18	18°51	11°34	12°14	3° 0	2°50	0°12	12°31	T 20
F 21	10 2 54	2° 9'00	23°18	2°30	1°28	15° 1	24°50	2°20	18°51	11°36	12°15	2°48	2°47	0°19	12°33	F 21
S 22	10 651	3° 9'29	7) 42	4°21	2°41	15°20	24°59	2°22	18°51	11°37	12°17	2°36	2°44	0°25	12°34	S 22
S 23	10 10 47	4° 9'56	21°48	6°12	3°55	15°39	25° 7	2°24	18°50	11°39	12°19	2°23	2°40	0°32	12°36	S 23
M24	10 14 44	5°10'22	5 Y 31	8° 4	5° 9	15°58	25°15	2°27	18°50	11°41	12°21	2°13	2°37	0°39	12°38	M24
T 25	10 18 40	6°10'46	18°49	9°57	6°22	16°17	25°24	2°29	18°D50	11°43	12°22	2° 4	2°34	0°45	12°40	T 25
W26	10 22 37	7°11'08	1842	11°50	7°36	16°35	25°32	2°32	18°50	11°45	12°24	1°59	2°31	0°52	12°42	W26
T 27	10 26 33	8°11'28	14°12	13°44	8°49	16°52	25°40	2°34	18°50	11°47	12°26	1°56	2°28	0°59	12°44	T 27
F 28	10 30 30	9 米 11'47	26 8 24	15) 38	10 Y 2	17 M 9	25 ∡ ¹48	2 Ⅲ 37	18 Ⅲ 50	11 Y 49	12≈27	1 ₹ 55	2 ₹ 25	195 5	12846	F 28

Delta T = 69.54 sec

MARCH 2031 00:00 UT

Day	Sid.t	0	D	ğ	φ	♂ [™]	4	ħ)f(卉	Р	ß	v	Ç	ę,	Day
S 1	10 34 26	10 ∺ 12′03	8Д22	17) 32	11 Y 16	17 M 26	25 × 755	2 Ⅱ 40	18耳51	11 Y 51	12≈29	1°R55	2 × 121	19912	12849	S 1
S 2	10 38 23	11°12'17	20°13	19°27	12°29	17°43	26° 3	2°43	18°51	11°53	12°31	1 √ 55	2°18	1°19	12°51	S 2
M 3	10 42 20	12°12'29	295 1	21°21	13°42	17°58	26°11	2°46	18°51	11°55	12°32	1°53	2°15	1°25	12°53	M 3
T 4	10 46 16	13°12'39	13°51	23°15	14°55	18°14	26°18	2°49	18°51	11°57	12°34	1°49	2°12	1°32	12°56	T 4
W 5	10 50 13	14°12'48	25°50	25° 8	16° 8	18°29	26°25	2°53	18°52	11°59	12°36	1°43	2° 9	1°39	12°58	W 5
T 6	10 54 9	15°12'54	7 Ω 59	27° 0	17°21	18°43	26°32	2°56	18°52	12° 1	12°37	1°34	2° 5	1°45	13° 0	T 6
F 7	10 58 6	16°12'58	20°23	28°51	18°34	18°57	26°39	2°59	18°53	12° 3	12°39	1°23	2° 2	1°52	13° 3	F 7
S 8	11 2 2	17°13'00	3 Mp 2	0 Υ 41	19°47	19°11	26°46	3° 3	18°53	12° 5	12°40	1°10	1°59	1°59	13° 5	S 8
S 9	11 5 59	18°13'00	15°57	2°28	21° 0	19°24	26°52	3° 7	18°54	12° 7	12°42	0°57	1°56	2° 5	13° 8	S 9
M10	11 9 55	19°12'58	29° 7	4°12	22°13	19°36	26°59	3°11	18°55	12° 9	12°44	0°45	1°53	2°12	13°11	M10
T 11	11 13 52	20°12'54	12 ≏ 30	5°53	23°26	19°48	27° 5	3°14	18°55	12°12	12°45	0°35	1°50	2°19	13°13	T 11
W12	11 17 49	21°12'49	26° 4	7°31	24°38	19°59	27°11	3°18	18°56	12°14	12°47	0°28	1°46	2°25	13°16	W12
T 13	11 21 45	22°12'41	9 M .47	9° 4	25°51	20°10	27°17	3°22	18°57	12°16	12°48	0°24	1°43	2°32	13°19	T 13
F 14	11 25 42	23°12'32	23°37	10°33	27° 3	20°20	27°23	3°27	18°58	12°18	12°50	0°22	1°40	2°39	13°22	F 14
S 15	11 29 38	24°12'22	7 ∡ 734	11°57	28°15	20°30	27°29	3°31	18°59	12°20	12°51	0°D22	1°37	2°45	13°24	S 15
S 16	11 33 35	25°12'10	21°36	13°15	29°28	20°39	27°34	3°35	18°59	12°22	12°53	0°R23	1°34	2°52	13°27	S 16
M17	11 37 31	26°11'56	5 七 43	14°27	0 8 40	20°48	27°40	3°40	19° 0	12°25	12°54	0°22	1°31	2°59	13°30	M17
T 18	11 41 28	27°11'41	19°55	15°32	1°52	20°56	27°45	3°44	19° 2	12°27	12°56	0°20	1°27	3° 5	13°33	T 18
W19	11 45 24	28°11'23	4≈ 8	16°30	3° 4	21° 3	27°50	3°49	19° 3	12°29	12°57	0°16	1°24	3°12	13°36	W19
T 20	11 49 21	29°11'05	18°20	17°21	4°16	21° 9	27°55	3°53	19° 4	12°31	12°58	0° 9	1°21	3°19	13°39	T 20
F 21	11 53 18	0 Υ 10'44	2) 28	18° 5	5°28	21°15	27°59	3°58	19° 5	12°33	13° 0	29 M 59	1°18	3°25	13°42	F 21
S 22	11 57 14	1°10'21	16°26	18°41	6°40	21°21	28° 4	4° 3	19° 6	12°36	13° 1	29°50	1°15	3°32	13°45	S 22
S 23	12 1 11	2° 9'56	0 Υ 10	19°8	7°52	21°25	28° 8	4° 8	19°8	12°38	13° 2	29°40	1°11	3°39	13°49	S 23
M24	12 5 7	3° 9'30	13°36	19°28	9° 4	21°29	28°12	4°13	19° 9	12°40	13° 4	29°31	1° 8	3°45	13°52	M24
T 25	12 9 4	4° 9'01	26°43	19°40	10°15	21°32	28°16	4°18	19°10	12°42	13° 5	29°24	1° 5	3°52	13°55	T 25
W26	12 13 0	5° 8'30	9 8 30	19°R45	11°27	21°35	28°20	4°23	19°12	12°45	13° 6	29°20	1° 2	3°59	13°58	W26
T 27	12 16 57	6° 7'57	21°58	19°41	12°38	21°37	28°24	4°28	19°13	12°47	13° 8	29°18	0°59	4° 5	14° 2	T 27
F 28	12 20 53	7° 7'22	4 Ⅱ 10	19°30	13°49	21°38	28°27	4°34	19°15	12°49	13° 9	29°D18	0°56	4°12	14° 5	F 28
S 29	12 24 50	8° 6'44	16°10	19°12	15° 1	21°R38	28°31	4°39	19°16	12°51	13°10	29°19	0°52	4°19	14° 8	S 29
S 30	12 28 46	9° 6'05	28° 1	18°47	16°12	21°38	28°34	4°44	19°18	12°54	13°11	29°20	0°49	4°25	14°12	S 30
M31	12 32 43	10 ° 5'23	9951	18 Y 17	17823	21 M 37	28 ∡ 37	4 Ⅱ 50	19 Ⅲ 20	12 Y 56	13≈12	29°R21	0 ₮ 46	4932	14815	M31

Delta T = 69.56 sec

APRIL 2031 00:00 UT

Day	Sid.t	\odot	D	ğ	φ	♂	4	ħ)f(¥	P	v	Ω	Ç	Š	Day
T 1	12 36 40	11 ° 4'38	219543	17°R41	18 8 34	21°R35	28 х 40	4 Ⅱ 56	19 Ⅲ 22	12 Y 58	13≈13	29°R20	0 ∡ 143	4939	14818	T 1
W 2	12 40 36	12° 3'52	3 Ω 43	17 Y 1	19°45	21 M 32	28°42	5° 1	19°23	13° 1	13°15	29 M 17	0°40	4°45	14°22	W 2
T 3	12 44 33	13° 3'03	15°56	16°18	20°55	21°29	28°45	5° 7	19°25	13° 3	13°16	29°13	0°36	4°52	14°25	T 3
F 4	12 48 29	14° 2'11	28°24	15°31	22° 6	21°25	28°47	5°13	19°27	13° 5	13°17	29° 7	0°33	4°59	14°29	F 4
S 5	12 52 26	15° 1'18	11 Mp 12	14°44	23°17	21°20	28°49	5°19	19°29	13° 7	13°18	28°59	0°30	5° 5	14°32	S 5
S 6	12 56 22	16° 0'22	24°20	13°55	24°27	21°14	28°51	5°25	19°31	13°10	13°19	28°52	0°27	5°12	14°36	S 6
M 7	13 0 19	16°59'24	7 ≙ 47	13° 7	25°37	21° 8	28°52	5°31	19°33	13°12	13°20	28°45	0°24	5°19	14°40	M 7
T 8	13 4 15	17°58'24	21°32	12°20	26°48	21° 1	28°54	5°37	19°35	13°14	13°21	28°39	0°21	5°25	14°43	T 8
W 9	13 8 12	18°57'22	5 M .31	11°35	27°58	20°53	28°55	5°43	19°37	13°16	13°22	28°35	0°17	5°32	14°47	W 9
T 10	13 12 9	19°56'18	19°41	10°52	29° 8	20°44	28°56	5°49	19°39	13°19	13°23	28°33	0°14	5°39	14°51	T 10
F 11	13 16 5	20°55'13	3 ₹ 56	10°13	0 П 17	20°35	28°57	5°55	19°41	13°21	13°24	28°D33	0°11	5°45	14°54	F 11
S 12	13 20 2	21°54'05	18°14	9°39	1°27	20°25	28°58	6° 2	19°44	13°23	13°24	28°34	0° 8	5°52	14°58	S 12
S 13	13 23 58	22°52'56	2 ප 31	9° 8	2°37	20°14	28°59	6° 8	19°46	13°25	13°25	28°35	0° 5	5°59	15° 2	S 13
M14	13 27 55	23°51'45	16°45	8°43	3°46	20° 2	28°59	6°14	19°48	13°28	13°26	28°36	0° 2	6° 5	15° 5	M14
T 15	13 31 51	24°50'33	0≈53	8°22	4°56	19°50	28°59	6°21	19°51	13°30	13°27	28°R36	29 M 58	6°12	15° 9	T 15
W16	13 35 48	25°49'19	14°54	8° 6	6° 5	19°37	28°R59	6°27	19°53	13°32	13°28	28°35	29°55	6°19	15°13	W16
T 17	13 39 44	26°48'03	28°46	7°56	7°14	19°23	28°59	6°34	19°55	13°34	13°29	28°32	29°52	6°25	15°17	T 17
F 18	13 43 41	27°46'45	12 米 28	7°D51	8°23	19° 8	28°59	6°41	19°58	13°37	13°29	28°28	29°49	6°32	15°21	F 18
S 19	13 47 38	28°45'26	25°59	7°51	9°32	18°53	28°58	6°47	20° 0	13°39	13°30	28°24	29°46	6°39	15°24	S 19
S 20	13 51 34	29°44'04	9 Ƴ 17	7°56	10°40	18°37	28°57	6°54	20° 3	13°41	13°31	28°19	29°42	6°45	15°28	S 20
M21	13 55 31	0842'41	22°20	8° 7	11°49	18°21	28°56	7° 1	20° 5	13°43	13°31	28°15	29°39	6°52	15°32	M21
T 22	13 59 27	1°41'16	5 8 8	8°22	12°57	18° 3	28°55	7° 8	20° 8	13°45	13°32	28°12	29°36	6°59	15°36	T 22
W23	14 3 24	2°39'50	17°41	8°42	14° 6	17°46	28°54	7°14	20°11	13°48	13°33	28°10	29°33	7° 5	15°40	W23
T 24	14 7 20	3°38'21	0П 0	9° 6	15°14	17°27	28°52	7°21	20°13	13°50	13°33	28°D10	29°30	7°12	15°44	T 24
F 25	14 11 17	4°36'50	12° 7	9°35	16°22	17° 9	28°51	7°28	20°16	13°52	13°34	28°10	29°27	7°19	15°48	F 25
S 26	14 15 13	5°35'17	24° 5	10° 7	17°29	16°49	28°49	7°35	20°19	13°54	13°34	28°12	29°23	7°25	15°52	S 26
S 27	14 19 10	6°33'43	5 9 56	10°44	18°37	16°30	28°47	7°42	20°21	13°56	13°35	28°13	29°20	7°32	15°56	S 27
M28	14 23 7	7°32'06	17°46	11°25	19°44	16° 9	28°44	7°49	20°24	13°58	13°35	28°15	29°17	7°39	16° 0	M28
T 29	14 27 3	8°30'27	29°39	12° 9	20°52	15°49	28°42	7°57	20°27	14° 0	13°36	28°16	29°14	7°45	16° 3	T 29
W30	14 31 0	9828'46	11 Ω 38	12 Y 57	21 Ⅱ 59	15 M 28	28 × 39	8 I I 4	20耳30	14 ° 3	13≈36	28°R16	29 M 11	7952	16 8 7	W30

Delta T = 69.58 sec

MAY 2031 00:00 UT

Day	Sid.t	0	D	ğ	φ	♂	4	ħ)f(¥	Р	ß	Ω	Ç	ę,	Day
T 1	14 34 56	10827'03	23 Ω 51	13 Y 48	23 I 6	15°R 7	28°R37	8 I I11	20耳33	14 Y 5	13≈36	28°R16	29M 8	7 9 59	16 8 11	T 1
F 2	14 38 53	11°25'17	6 m 19	14°43	24°13	14 M .45	28 × 34	8°18	20°36	14° 7	13°37	28MJ14	29° 4	8° 5	16°15	F 2
S 3	14 42 49	12°23'30	19° 8	15°40	25°19	14°24	28°31	8°25	20°39	14° 9	13°37	28°12	29° 1	8°12	16°19	S 3
S 4	14 46 46	13°21'41	2 ₽ 20	16°41	26°25	14° 2	28°27	8°33	20°42	14°11	13°37	28°10	28°58	8°19	16°23	S 4
M 5	14 50 42	14°19'50	15°56	17°44	27°32	13°40	28°24	8°40	20°45	14°13	13°38	28° 8	28°55	8°25	16°27	M 5
T 6	14 54 39	15°17'57	29°54	18°50	28°38	13°18	28°20	8°47	20°48	14°15	13°38	28° 7	28°52	8°32	16°31	T 6
W 7	14 58 36	16°16'02	14ML12	19°59	29°43	12°56	28°16	8°55	20°51	14°17	13°38	28° 6	28°48	8°39	16°35	W 7
T 8	15 2 32	17°14'06	28°46	21°10	09549	12°34	28°12	9° 2	20°54	14°19	13°38	28°D 6	28°45	8°45	16°39	T 8
F 9	15 6 29	18°12'08	13 × 28	22°24	1°54	12°12	28° 8	9°10	20°57	14°21	13°39	28° 6	28°42	8°52	16°43	F 9
S 10	15 10 25	19°10'09	28°12	23°40	2°59	11°50	28° 4	9°17	21° 0	14°23	13°39	28° 7	28°39	8°59	16°47	S 10
S 11	15 14 22	20° 8'08	12 る 52	24°59	4° 4	11°28	27°59	9°25	21° 3	14°25	13°39	28° 7	28°36	9° 5	16°51	S 11
M12	15 18 18	21° 6'06	27°22	26°20	5° 9	11° 6	27°55	9°32	21° 6	14°27	13°39	28° 8	28°33	9°12	16°55	M12
T 13	15 22 15	22° 4'03	11 ≈ 39	27°43	6°13	10°45	27°50	9°40	21°10	14°29	13°39	28° 8	28°29	9°19	16°59	T 13
W14	15 26 11	23° 1'58	25°40	29° 9	7°17	10°24	27°45	9°47	21°13	14°30	13°39	28°R 8	28°26	9°25	17° 3	W14
T 15	15 30 8	23°59'52	9) (24	0 8 37	8°21	10° 3	27°40	9°55	21°16	14°32	13°R39	28° 8	28°23	9°32	17° 7	T 15
F 16	15 34 5	24°57'45	22°50	2° 7	9°25	9°42	27°35	10° 3	21°19	14°34	13°39	28° 8	28°20	9°39	17°11	F 16
S 17	15 38 1	25°55'37	6 ℃ 1	3°39	10°28	9°22	27°29	10°10	21°23	14°36	13°39	28° 8	28°17	9°46	17°15	S 17
S 18	15 41 58	26°53'27	18°56	5°14	11°31	9° 2	27°24	10°18	21°26	14°38	13°39	28° 8	28°13	9°52	17°19	S 18
M19	15 45 54	27°51'16	1 8 37	6°50	12°34	8°43	27°18	10°26	21°29	14°40	13°39	28°D 8	28°10	9°59	17°23	M19
T 20	15 49 51	28°49'04	14° 5	8°29	13°37	8°24	27°12	10°33	21°33	14°41	13°39	28° 8	28° 7	10° 6	17°27	T 20
W21	15 53 47	29°46'51	26°23	10°10	14°39	8° 6	27° 6	10°41	21°36	14°43	13°39	28°R 8	28° 4	10°12	17°31	W21
T 22	15 57 44	0∏44'36	8 Ⅱ 30	11°53	15°41	7°48	27° 0	10°49	21°39	14°45	13°38	28° 8	28° 1	10°19	17°35	T 22
F 23	16 1 40	1°42'20	20°30	13°38	16°42	7°31	26°54	10°56	21°43	14°46	13°38	28° 7	27°58	10°26	17°39	F 23
S 24	16 5 37	2°40'03	2923	15°26	17°44	7°15	26°48	11° 4	21°46	14°48	13°38	28° 7	27°54	10°32	17°42	S 24
S 25	16 9 34	3°37'44	14°13	17°15	18°45	6°59	26°42	11°12	21°50	14°50	13°38	28° 6	27°51	10°39	17°46	S 25
M26	16 13 30	4°35'23	26° 3	19° 7	19°45	6°44	26°35	11°20	21°53	14°51	13°37	28° 5	27°48	10°46	17°50	M26
T 27	16 17 27	5°33'02	7Ω 56	21° 1	20°45	6°30	26°29	11°27	21°56	14°53	13°37	28° 5	27°45	10°52	17°54	T 27
W28	16 21 23	6°30'39	19°55	22°57	21°45	6°16	26°22	11°35	22° 0	14°55	13°37	28° 4	27°42	10°59	17°58	W28
T 29	16 25 20	7°28'14	2MD 6	24°55	22°45	6° 3	26°15	11°43	22° 3	14°56	13°36	28°D 3	27°39	11° 6	18° 2	T 29
F 30	16 29 16	8°25'48	14°31	26°55	23°44	5°51	26° 8	11°51	22° 7	14°58	13°36	28° 4	27°35	11°12	18° 5	F 30
S 31	16 33 13	9 Ⅱ 23'20	27 m 17	28 8 56	249543	5 M .40	26 ₹ 1	11 Ⅱ 59	22 Ⅱ 10	14 Y 59	13 ≈ 36	28M 4	27 m 32	119519	18 岁 9	S 31

Delta T = 69.60 sec

JUNE 2031 00:00 UT

Day	Sid.t	\odot	D	ğ	φ	ঠ	4	ħ	Ж	¥	Р	ß	S	Ç	κ _O	Day
S 1	16 37 9	10 Ⅱ 20'51	10 ≏ 25	1 I 0	259541	5°R30	25°R54	12 I I 6	22 I I4	15 Y 1	13°R35	28 M 5	27 M 29	119526	18 8 13	S 1
M 2	16 41 6	11°18'21	23°59	3° 6	26°39	5 M 20	25 ∡ 747	12°14	22°17	15° 2	13≈35	28° 6	27°26	11°32	18°17	M 2
T 3	16 45 3	12°15'50	8 M 0	5°12	27°36	5°11	25°40	12°22	22°21	15° 4	13°34	28° 7	27°23	11°39	18°21	T 3
W 4	16 48 59	13°13'17	22°25	7°21	28°33	5° 3	25°33	12°30	22°24	15° 5	13°34	28°R 7	27°19	11°46	18°24	W 4
T 5	16 52 56	14°10'43	7 √ 11	9°30	29°30	4°55	25°25	12°38	22°28	15° 6	13°33	28° 7	27°16	11°52	18°28	T 5
F 6	16 56 52	15° 8'09	22°12	11°41	$0\Omega 26$	4°49	25°18	12°45	22°31	15° 8	13°33	28° 6	27°13	11°59	18°32	F 6
S 7	17 0 49	16° 5'33	7 궁 18	13°52	1°21	4°43	25°10	12°53	22°35	15° 9	13°32	28° 5	27°10	12° 6	18°35	S 7
S 8	17 4 45	17° 2'57	22°21	16° 4	2°16	4°38	25° 3	13° 1	22°39	15°10	13°31	28° 3	27° 7	12°13	18°39	S 8
M 9	17 8 42	18° 0'20	7≈12	18°16	3°10	4°34	24°55	13° 9	22°42	15°12	13°31	28° 0	27° 4	12°19	18°43	M 9
T 10	17 12 38	18°57'42	21°44	20°29	4° 4	4°31	24°48	13°17	22°46	15°13	13°30	27°58	27° 0	12°26	18°46	T 10
W11	17 16 35	19°55'04	5) 53	22°40	4°58	4°29	24°40	13°24	22°49	15°14	13°29	27°56	26°57	12°33	18°50	W11
T 12	17 20 32	20°52'25	19°39	24°51	5°50	4°27	24°33	13°32	22°53	15°15	13°29	27°D56	26°54	12°39	18°53	T 12
F 13	17 24 28	21°49'46	3 ℃ 0	27° 2	6°42	4°D26	24°25	13°40	22°56	15°16	13°28	27°56	26°51	12°46	18°57	F 13
S 14	17 28 25	22°47'07	16° 0	29°11	7°34	4°26	24°17	13°48	23° 0	15°18	13°27	27°57	26°48	12°53	19° 0	S 14
S 15	17 32 21	23°44'27	28°41	19519	8°24	4°27	24°10	13°55	23° 3	15°19	13°27	27°59	26°45	12°59	19° 4	S 15
M16	17 36 18	24°41'46	118 7	3°26	9°14	4°29	24° 2	14° 3	23° 7	15°20	13°26	28° 0	26°41	13° 6	19° 7	M16
T 17	17 40 14	25°39'05	23°20	5°30	10° 4	4°31	23°54	14°11	23°11	15°21	13°25	28°R 1	26°38	13°13	19°11	T 17
W18	17 44 11	26°36'24	5∏24	7°34	10°52	4°34	23°47	14°18	23°14	15°22	13°24	28° 1	26°35	13°19	19°14	W18
T 19	17 48 7	27°33'42	17°22	9°35	11°40	4°38	23°39	14°26	23°18	15°23	13°23	28° 0	26°32	13°26	19°17	T 19
F 20	17 52 4	28°31'00	29°14	11°34	12°27	4°43	23°31	14°34	23°21	15°24	13°22	27°57	26°29	13°33	19°21	F 20
S 21	17 56 1	29°28'17	1199 5	13°31	13°13	4°48	23°24	14°41	23°25	15°25	13°22	27°52	26°25	13°39	19°24	S 21
S 22	17 59 57	0925'34	22°54	15°26	13°59	4°55	23°16	14°49	23°28	15°26	13°21	27°47	26°22	13°46	19°27	S 22
M23	18 3 54	1°22'50	4Ω46	17°19	14°43	5° 2	23° 9	14°57	23°32	15°26	13°20	27°41	26°19	13°53	19°30	M23
T 24	18 7 50	2°20'06	16°41	19°10	15°27	5° 9	23° 1	15° 4	23°35	15°27	13°19	27°35	26°16	14° 0	19°33	T 24
W25	18 11 47	3°17'21	28°42	20°58	16°10	5°18	22°54	15°12	23°39	15°28	13°18	27°30	26°13	14° 6	19°37	W25
T 26	18 15 43	4°14'35	10 m 53	22°44	16°51	5°27	22°46	15°19	23°43	15°29	13°17	27°26	26°10	14°13	19°40	T 26
F 27	18 19 40	5°11'49	23°18	24°28	17°32	5°37	22°39	15°27	23°46	15°30	13°16	27°24	26° 6	14°20	19°43	F 27
S 28	18 23 36	6° 9'03	6 ₽ 0	26°10	18°11	5°47	22°32	15°34	23°50	15°30	13°15	27°D23	26° 3	14°26	19°46	S 28
S 29	18 27 33	7° 6'15	19° 2	27°49	18°49	5°58	22°24	15°42	23°53	15°31	13°14	27°24	26° 0	14°33	19°49	S 29
M30	18 31 30	89 3'28	2 M 29	299526	19 Ω 27	6 M 10	22 × 17	15 Ⅱ 49	23 Ⅱ 57	15 Y 32	13≈13	27 M 25	25 M 57	149540	19 8 52	M30

Delta T = 69.62 sec

JULY 2031 00:00 UT

Day	Sid.t	0	D	ğ	φ	♂	4	ħ)∤(¥	В	n	Ω	Ç	Q K	Day
T 1	18 35 26	99 0'39	16M23	10 1	20⋒ 3	6M23	22°R10	15 Ⅱ 57	24Ⅱ 0	15 Y 32	13°R12	27 M 26	25M54	149546	19 8 55	T 1
W 2	18 39 23	9°57'51	0 ∡ 743	2°34	20°37	6°36	22 × 3	16° 4	24° 4	15°33	13≈11	27°R26	25°51	14°53	19°58	W 2
T 3	18 43 19	10°55'02	15°28	4° 4	21°11	6°50	21°56	16°11	24° 7	15°33	13° 9	27°25	25°47	15° 0	20° 1	T 3
F 4	18 47 16	11°52'13	0중32	5°32	21°43	7° 4	21°50	16°19	24°10	15°34	13° 8	27°22	25°44	15° 6	20° 3	F 4
S 5	18 51 12	12°49'24	15°48	6°58	22°13	7°19	21°43	16°26	24°14	15°34	13° 7	27°17	25°41	15°13	20° 6	S 5
S 6	18 55 9	13°46'35	1≈ 4	8°21	22°42	7°35	21°36	16°33	24°17	15°35	13° 6	27°11	25°38	15°20	20° 9	S 6
M 7	18 59 5	14°43'46	16°10	9°42	23°10	7°51	21°30	16°41	24°21	15°35	13° 5	27° 4	25°35	15°26	20°12	M 7
T 8	19 3 2	15°40'57	0 ∺ 56	11° 0	23°36	8° 7	21°23	16°48	24°24	15°36	13° 4	26°57	25°31	15°33	20°14	T 8
W 9	19 6 59	16°38'08	15°18	12°16	24° 0	8°25	21°17	16°55	24°27	15°36	13° 3	26°52	25°28	15°40	20°17	W 9
T 10	19 10 55	17°35'20	29°10 12 ° 34	13°29	24°23	8°42 9° 1	21°11	17° 2	24°31	15°36	13° 1	26°49	25°25	15°47	20°19	T 10
F 11 S 12	19 14 52 19 18 48	18°32'32 19°29'44	25°32	14°40 15°48	24°44 25° 3	9°1 9°20	21° 5 20°59	17° 9 17°16	24°34 24°37	15°36 15°37	13° 0 12°59	26°47 26°D47	25°22 25°19	15°53 16° 0	20°22 20°24	F 11 S 12
S 13	19 22 45	20°26'58	8 8 8	16°53	25°20	9°39	20°53	17°23	24°41	15°37	12°58	26°48	25°16	16° 7	20°27	S 13
M14	19 26 41	21°24'11	20°26	17°56	25°36	9°59	20°47	17°30	24°44	15°37	12°56	26°49	25°12	16°13	20°29	M14
T 15	19 30 38	22°21'25	2 II 32	18°55	25°49 26° 1	10°19	20°41	17°37	24°47	15°37	12°55	26°R49 26°47	25° 9	16°20	20°32 20°34	T 15
W16 T 17	19 34 34 19 38 31	23°18'40 24°15'55	14°28 26°19	19°52 20°45	26° 10	10°40 11° 1	20°36 20°31	17°44 17°51	24°51 24°54	15°37 15°38	12°54 12°53	26°47 26°43	25° 6 25° 3	16°27 16°33	20°34 20°36	W16 T 17
F 18	19 38 31	24 13 33 25°13'11	89 8	20 43 21°35	26°17	11°23	20°26	17°57	24°57	15°38	12°51	26°37	25° 0	16°40	20°38	F 18
S 19	19 46 24	26°10'27	19°58	22°21	26°22	11°46	20°21	17 37 18° 4	25° 0	15°R38	12°50	26°28	24°57	16°47	20°40	S 19
								-								
S 20	19 50 21	27° 7'43	12046	23° 4	26°25	12° 8	20°16	18°11	25° 3	15°38	12°49	26°17	24°53	16°53 17° 0	20°43 20°45	S 20
M21 T 22	19 54 17 19 58 14	28° 5'00 29° 2'17	13°46 25°47	23°44 24°19	26°R26 26°24	12°31 12°55	20°11 20° 6	18°18 18°24	25° 6 25°10	15°38 15°37	12°47 12°46	26° 6 25°55	24°50 24°47	17° 0	20°45 20°47	M21 T 22
W23	20 2 10	29°59'35	7 mp 55	24°50	26°20	13°19	20° 2	18°31	25°13	15°37	12°45	25°44	24°44	17°14	20°49	W23
T 24	20 6 7	0.056'53	20°13	25°18	26°13	13°44	19°58	18°37	25°16	15°37	12°43	25°36	24°41	17°20	20°51	T 24
F 25	20 10 3	1°54'11	2 <u>₽41</u>	25°41	26° 4	14° 9	19°54	18°44	25°19	15°37	12°42	25°30	24°37	17°27	20°52	F 25
S 26	20 14 0	2°51'30	15°24	25°59	25°53	14°34	19°50	18°50	25°22	15°37	12°41	25°26	24°34	17°34	20°54	S 26
S 27	20 17 57	3°48'49	28°24	26°13	25°39	15° 0	19°46	18°56	25°25	15°37	12°39	25°D25	24°31	17°40	20°56	S 27
M28	20 21 53	4°46'09	11 M .45	26°21	25°23	15°26	19°43	19° 2	25°28	15°36	12°38	25°25	24°28	17°47	20°58	M28
T 29	20 25 50	5°43'29	25°29	26°R25	25° 4	15°52	19°39	19° 9	25°31	15°36	12°37	25°R25	24°25	17°54	20°59	T 29
W30	20 29 46	6°40'49	9 ∡ ³38	26°24	24°44	16°19	19°36	19°15	25°33	15°36	12°35	25°25	24°22	18° 0	21° 1	W30
T31	20 33 43	7 Ω 38'10	24 × 11	26Ω18	24 Ω 21	16 M .46	19 × 33	19 Ⅱ 21	25∏36	15 Y 35	12 ≈ 34	25 M 22	24 M .18	1895 7	218 2	T 31

Delta T = 69.64 sec

AUGUST 2031 00:00 UT

Day	Sid.t	0	9	φ	·	δ	4	ħ	¥	¥	2	ß	Ω	ţ	Š	Day
F 1	20 37 39	8 Ω 35'32	9 ට 5	26°R 7	23°R56	17 M .14	19°R30	19 Ⅲ 27	25 Ⅲ 39	15°R35	12°R33	25°R17	24M15	189514	218 4	F 1
S 2	20 41 36	9°32'54	24°14	25 Ω 50	23\$\Omega29\$	17°42	19 × 27	19°33	25°42	15 Y 35	12 ≈ 31	25M 9	24°12	18°21	21° 5	S 2
S 3	20 45 33	10°30'17	9≈28	25°29	23° 0	18°10	19°25	19°39	25°45	15°34	12°30	25° 0	24° 9	18°27	21° 7	S 3
M 4	20 49 29	11°27'41	24°35	25° 2	22°29	18°39	19°22	19°45	25°48	15°34	12°29	24°49	24° 6	18°34	21° 8	M 4
T 5	20 53 26	12°25'06	9 ∺ 27	24°31	21°57	19°8	19°20	19°50	25°50	15°33	12°27	24°39	24° 3	18°41	21° 9	T 5
W 6	20 57 22	13°22'32	23°55	23°56	21°23	19°37	19°18	19°56	25°53	15°33	12°26	24°30	23°59	18°47	21°11	W 6
T 7	21 119	14°19'59	7 Ƴ 54	23°17	20°48	20° 7	19°17	20° 2	25°56	15°32	12°24	24°24	23°56	18°54	21°12	T 7
F 8	21 5 15	15°17'27	21°23	22°34	20°13	20°36	19°15	20° 7	25°58	15°31	12°23	24°20	23°53	19° 1	21°13	F 8
S 9	21 9 12	16°14'56	4824	21°49	19°36	21° 7	19°13	20°13	26° 1	15°31	12°22	24°18	23°50	19° 7	21°14	S 9
S 10	21 13 8	17°12'27	17° 1	21° 2	18°59	21°37	19°12	20°18	26° 3	15°30	12°20	24°18	23°47	19°14	21°15	S 10
M11	21 17 5	18° 9'59	29°19	20°14	18°22	22° 8	19°11	20°24	26° 6	15°29	12°19	24°18	23°43	19°21	21°16	M11
T 12	21 21 1	19° 7'33	11 Ⅲ 22	19°26	17°45	22°39	19°10	20°29	26° 8	15°29	12°18	24°17	23°40	19°28	21°17	T 12
W13	21 24 58	20° 5'08	23°16	18°38	17° 7	23°10	19°10	20°34	26°11	15°28	12°16	24°15	23°37	19°34	21°17	W13
T 14	21 28 55	21° 2'45	5 9 5	17°51	16°31	23°42	19° 9	20°39	26°13	15°27	12°15	24°10	23°34	19°41	21°18	T 14
F 15	21 32 51	22° 0'23	16°54	17° 8	15°55	24°14	19° 9	20°44	26°15	15°26	12°14	24° 2	23°31	19°48	21°19	F 15
S 16	21 36 48	22°58'02	28°46	16°27	15°20	24°46	19°D 9	20°49	26°18	15°25	12°12	23°51	23°28	19°54	21°20	S 16
S 17	21 40 44	23°55'42	10 Ω 43	15°51	14°45	25°19	19° 9	20°54	26°20	15°25	12°11	23°38	23°24	20° 1	21°20	S 17
M18	21 44 41	24°53'24	22°47	15°20	14°13	25°52	19° 9	20°59	26°22	15°24	12°10	23°25	23°21	20° 8	21°21	M18
T 19	21 48 37	25°51'07	4 Mp 58	14°54	13°41	26°25	19° 9	21° 4	26°25	15°23	12° 8	23°11	23°18	20°14	21°21	T 19
W20	21 52 34	26°48'52	17°18	14°35	13°12	26°58	19°10	21° 9	26°27	15°22	12° 7	22°58	23°15	20°21	21°22	W20
T 21	21 56 30	27°46'37	29°48	14°23	12°44	27°32	19°11	21°13	26°29	15°21	12° 6	22°48	23°12	20°28	21°22	T 21
F 22	22 0 27	28°44'24	12 Ω 28	14°D18	12°18	28° 5	19°12	21°18	26°31	15°20	12° 4	22°40	23° 8	20°34	21°22	F 22
S 23	22 4 24	29°42'12	25°20	14°20	11°54	28°39	19°13	21°22	26°33	15°19	12° 3	22°36	23° 5	20°41	21°22	S 23
S 24	22 8 20	0 m 40'01	8M26	14°30	11°32	29°14	19°14	21°26	26°35	15°18	12° 2	22°33	23° 2	20°48	21°23	S 24
M25	22 12 17	1°37'52	21°47	14°48	11°13	29°48	19°16	21°31	26°37	15°17	12° 0	22°D33	22°59	20°55	21°23	M25
T 26	22 16 13	2°35'44	5 ₹ 27	15°14	10°56	0 ∡ 23	19°18	21°35	26°39	15°15	11°59	22°R33	22°56		21°R23	T 26
W27	22 20 10	3°33'37	1 <u>9</u> °26	15°48	10°41	0°58	19°19	21°39	26°41	15°14	11°58	22°32	22°53	21° 8	21°23	W27
T 28	22 24 6	4°31'31	3 ⋜ 44	16°29	10°28	1°33	19°22	21°43	26°42	15°13	11°57	22°30	22°49	21°15	21°23	T 28
F 29	22 28 3	5°29'26	18°21	17°18	10°18	2° 9	19°24	21°47	26°44	15°12	11°55	22°25	22°46	21°21	21°23	F 29
S 30	22 31 59	6°27'23	3≈11	18°14	10°10	2°44	19°26	21°51	26°46	15°11	11°54	22°17	22°43	21°28	21°22	S 30
S 31	22 35 56	7 m 25'21	18 ≈ 7	19 Ω 16	10 0 5	3 ₹ 20	19 × 29	21 II 54	26∏48	15 Y 10	11≈53	22 M 8	22 M 40	21935	21 8 22	S 31

Delta T = 69.66 sec

SEPTEMBER 2031 00:00 UT

Day	Sid.t	0	D	ğ	·	♂	4	ħ)ұ(卉	В	ß	v	Ç	ę,	Day
M 1	22 39 53	8 m/ 23'20	3) 1	20№26	10°R 2	3 ∡ 756	19 × 32	21 II 58	26∏49	15°R 8	11°R52	21°R57	22 M 37	219542	21°R22	M 1
T 2	22 43 49	9°21'21	17°43	21°42	10°D 1	4°33	19°35	22° 2	26°51	15 ℃ 7	11≈51	21 M 47	22°34	21°48	21821	T 2
W 3	22 47 46	10°19'24	2 Υ 6	23° 3	10 0 3	5° 9	19°38	22° 5	26°52	15° 6	11°49	21°38	22°30	21°55	21°21	W 3
T 4	22 51 42	11°17'29	16° 3	24°30	10° 7	5°46	19°41	22° 8	26°54	15° 5	11°48	21°31	22°27	22° 2	21°20	T 4
F 5	22 55 39	12°15'35	29°34	26° 2	10°13	6°22	19°45	22°12	26°55	15° 3	11°47	21°27	22°24	22° 8	21°20	F 5
S 6	22 59 35	13°13'43	12838	27°38	10°22	7° 0	19°49	22°15	26°57	15° 2	11°46	21°25	22°21	22°15	21°19	S 6
S 7	23 3 32	14°11'54	25°18	29°18	10°33	7°37	19°52	22°18	26°58	15° 0	11°45	21°D24	22°18	22°22	21°19	S 7
M 8	23 7 28	15°10'06	7 Ⅲ 38	1 m p 1	10°45	8°14	19°56	22°21	27° 0	14°59	11°44	21°25	22°14	22°28	21°18	M 8
T 9	23 11 25	16° 8'21	19°43	2°46	11° 0	8°52	20° 1	22°24	27° 1	14°58	11°43	21°R25	22°11	22°35	21°17	T 9
W10	23 15 22	17° 6'37	1938	4°35	11°17	9°30	20° 5	22°26	27° 2	14°56	11°42	21°24	22° 8	22°42	21°16	W10
T 11	23 19 18	18° 4'56	13°28	6°24	11°36	10° 8	20°10	22°29	27° 3	14°55	11°41	21°21	22° 5	22°49	21°15	T 11
F 12	23 23 15	19° 3'16	25°19	8°16	11°57	10°46	20°14	22°32	27° 4	14°53	11°40	21°15	22° 2	22°55	21°14	F 12
S 13	23 27 11	20° 1'39	7 Ω 14	10° 8	12°19	11°24	20°19	22°34	27° 5	14°52	11°39	21° 7	21°59	23° 2	21°13	S 13
S 14	23 31 8	21° 0'03	19°17	12° 1	12°43	12° 3	20°24	22°37	27° 6	14°50	11°38	20°57	21°55	23° 9	21°12	S 14
M15	23 35 4	21°58'30	1 m 29	13°55	13° 9	12°41	20°29	22°39	27° 7	14°49	11°37	20°47	21°52	23°15	21°11	M15
T 16	23 39 1	22°56'58	13°53	15°48	13°37	13°20	20°35	22°41	27° 8	14°47	11°36	20°36	21°49	23°22	21°10	T 16
W17	23 42 57	23°55'28	26°28	17°42	14° 6	13°59	20°40	22°43	27° 9	14°46	11°35	20°26	21°46	23°29	21° 9	W17
T 18	23 46 54	24°54'01	9 ≏ 15	19°35	14°36	14°38	20°46	22°45	27°10	14°44	11°34	20°17	21°43	23°35	21° 8	T 18
F 19	23 50 50	25°52'35	22°14	21°28	15° 8	15°18	20°52	22°47	27°11	14°43	11°33	20°12	21°40	23°42	21° 6	F 19
S 20	23 54 47	26°51'10	5 M 25	23°21	15°42	15°57	20°58	22°49	27°11	14°41	11°32	20° 8	21°36	23°49	21° 5	S 20
S 21	23 58 44	27°49'48	18°47	25°12	16°16	16°37	21° 4	22°50	27°12	14°40	11°31	20°D 7	21°33	23°56	21° 3	S 21
M22	0 2 40	28°48'28	2 ₹ 20	27° 3	16°53	17°16	21°10	22°52	27°13	14°38	11°30	20° 8	21°30	24° 2	21° 2	M22
T 23	0 6 3 7	29°47'09	16° 5	28°53	17°30	17°56	21°17	22°53	27°13	14°36	11°29	20° 9	21°27	24° 9	21° 0	T 23
W24	0 10 33	0 ≏ 45'52	0る 2	0 ჲ 43	18° 8	18°37	21°23	22°54	27°14	14°35	11°29	20°R10	21°24	24°16	20°59	W24
T 25	0 14 30	1°44'36	14°12	2°31	18°48	19°17	21°30	22°56	27°14	14°33	11°28	20° 9	21°20	24°22	20°57	T 25
F 26	0 18 26	2°43'22	28°31	4°19	19°29	19°57	21°37	22°57	27°15	14°32	11°27	20° 6	21°17	24°29	20°55	F 26
S 27	0 22 23	3°42'10	12≈59	6° 6	20°11	20°38	21°44	22°58	27°15	14°30	11°26	20° 2	21°14	24°36	20°54	S 27
S 28	0 26 19	4°41'00	27°29	7°51	20°54	21°18	21°51	22°59	27°15	14°28	11°26	19°56	21°11	24°43	20°52	S 28
M29	0 30 16	5°39'51	11 米 57	9°36	21°38	21°59	21°59	22°59	27°15	14°27	11°25	19°49	21° 8	24°49	20°50	M29
T 30	0 34 13	6 ₾ 38'44	26 米 16	11 ≏ 20	$22\Omega 22$	22 × 740	22 ₹ 6	23 II 0	27 I I16	14 Υ 25	11≈24	19 M .42	21 m 5	249556	20 8 48	T 30

Delta T = 69.68 sec

OCTOBER 2031 00:00 UT

Day	Sid.t	\odot	D	Ϋ́	φ	o ⁷	4	ħ)Å(¥	2	ß	Ω	Ç	Š	Day
W 1	0 38 9	7 ≏ 37'39	10 Y 21	13 ₾ 3	23 N 8	23 × ⁷ 21	22 √ 14	23 I 1	27 I I16	14°R23	11°R24	19°R36	21M 1	2599 3	20°R46	W 1
T 2	0 42 6	8°36'36	24° 6	14°45	23°55	24° 2	22°22	23° 1	27°16	14 Y 22	11≈23	19 M .31	20°58	25° 9	20844	T 2
F 3	0 46 2	9°35'36	7 8 30	16°27	24°43	24°43	22°29	23° 1	27°R16	14°20	11°22	19°29	20°55	25°16	20°42	F 3
S 4	0 49 59	10°34'37	20°31	18° 7	25°31	25°25	22°37	23° 2	27°16	14°18	11°22	19°D28	20°52	25°23	20°40	S 4
S 5	0 53 55	11°33'41	3 I I11	19°47	26°21	26° 6	22°46	23°R 2	27°16	14°17	11°21	19°29	20°49	25°29	20°38	S 5
M 6	0 57 52	12°32'47	15°32	21°25	27°11	26°48	22°54	23° 2	27°16	14°15	11°21	19°30	20°45	25°36	20°35	M 6
T 7	1 1 48	13°31'55	27°39	23° 3	28° 2	27°30	23° 2	23° 2	27°15	14°13	11°20	19°32	20°42	25°43	20°33	T 7
W 8	1 5 45	14°31'06	9936	24°40	28°53	28°12	23°11	23° 1	27°15	14°12	11°20	19°R33	20°39	25°50	20°31	W 8
T 9	1 9 42	15°30'19	21°28	26°17	29°46	28°54	23°19	23° 1	27°15	14°10	11°19	19°33	20°36	25°56	20°29	T 9
F 10	1 13 38	16°29'34	3 Ω 20	27°52	0 m 39	29°36	23°28	23° 1	27°15	14° 8	11°19	19°32	20°33	26° 3	20°26	F 10
S 11	1 17 35	17°28'52	15°17	29°27	1°32	0중18	23°37	23° 0	27°14	14° 7	11°19	19°29	20°30	26°10	20°24	S 11
S 12	1 21 31	18°28'11	27°23	1 m 1	2°27	1° 0	23°46	22°59	27°14	14° 5	11°18	19°25	20°26	26°16	20°21	S 12
M13	1 25 28	19°27'33	9 m 42	2°35	3°22	1°43	23°55	22°58	27°13	14° 3	11°18	19°20	20°23	26°23	20°19	M13
T 14	1 29 24	20°26'57	22°15	4° 8	4°17	2°25	24° 5	22°58	27°13	14° 2	11°18	19°15	20°20	26°30	20°16	T 14
W15	1 33 21	21°26'24	5 <u>₽</u> 4	5°40	5°13	3° 8	24°14	22°57	27°12	14° 0	11°17	19°10	20°17	26°37	20°14	W15
T 16 F 17	1 37 17	22°25'52 23°25'23	18°10	7°11 8°42	6°10 7° 7	3°51 4°34	24°24 24°33	22°55	27°12 27°11	13°58 13°57	11°17 11°17	19° 6 19° 4	20°14 20°11	26°43 26°50	20°11 20° 9	T 16 F 17
S 18	1 41 14 1 45 10	23°23'23 24°24'56	1 M .31 15° 6	10°12	8° 5	5°17	24°33 24°43	22°54 22°53	27°11 27°10	13°55	11°17	19° 4 19°D 3	20°11 20° 7	26°57	20° 9	S 18
							_									
S 19	1 49 7	25°24'30	28°53	11°41	9° 3	6° 0	24°53	22°51	27° 9	13°53	11°16	19° 3	20° 4	27° 3	20° 3	S 19
M20	1 53 4	26°24'07	12×749	13° 9	10° 2	6°43	25° 3	22°50	27° 8	13°52	11°16	19° 4	20° 1	27°10	20° 1	M20
T 21 W22	1 57 0 2 0 57	27°23'45 28°23'25	26°53 11 중 1	14°37 16° 5	11° 1 12° 0	7°26 8° 9	25°13 25°23	22°48 22°47	27° 8 27° 7	13°50 13°49	11°16 11°16	19° 6 19° 7	19°58 19°55	27°17 27°24	19°58 19°55	T 21 W22
T 23	2 4 53	28 23 23 29°23'07	25°12	17°31	13° 0	8°53	25°33	22°45	27° 6	13°47	11°16	19°R 8	19°51	27°30	19°52	T 23
F 24	2 8 50	0M-22'50	9≈24	18°57	14° 1	9°36	25°44	22°43	27° 5	13°45	11°16	19° 7	19°48	27°37	19°50	F 24
S 25	2 12 46	1°22'35	23°34	20°22	15° 2	10°20	25°54	22°41	27° 3	13°44	11°D16	19° 6	19°45	27°44	19°47	S 25
S 26	2 16 43	2°22'22	7 ₩ 41	21°46	16° 3	11° 4	26° 5	22°38	27° 2	13°42	11°16	19° 5	19°42	27°50	19°44	S 26
M27	2 20 39	3°22'10	21°40	23° 9	17° 5	11°48	26°15	22°36	27° 1	13°41	11°16	19° 2	19°39	27°57	19°41	M27
T 28	2 24 36	4°22'00	5 Υ 30	24°32	18° 7	12°31	26°26	22°34	27° 0	13°39	11°16	19° 0	19°36	28° 4	19°38	T 28
W29	2 28 33	5°21'52	19°8	25°53	19° 9	13°15	26°37	22°31	26°59	13°38	11°16	18°59	19°32	28°11	19°35	W29
T 30	2 32 29	6°21'46	2 8 31	27°14	20°12	1 <u>3</u> °59	26°48	22°29	26°57	13°36	11°16	18°57	19°29	28°17	19°32	T 30
F 31	2 36 26	7 M 21'42	15 8 38	28M33	21 m 15	14 궁 43	26 × 759	22 II 26	26耳56	13 Y 35	11≈16	18°D57	19 M 26	289524	19829	F 31

Delta T = 69.70 sec

NOVEMBER 2031 00:00 UT

Day	Sid.t	0	D	ğ	φ	♂	4	ħ)Å(¥	Р	n	v	Ç	Q K	Day
S 1	2 40 22	8M21'39	28 8 28	29M52	22 m 19	15 ට 28	27 × 10	22°R23	26°R55	13°R33	11≈17	18 M .57	19 M 23	28931	19°R26	S 1
S 2	2 44 19	9°21'39	11 II 2	1 √ 9	23°22	16°12	27°21	22 II 21	26耳53	13 Y 32	11°17	18°58	19°20	28°37	19823	S 2
M 3	2 48 15	10°21'41	23°21	2°24	24°27	16°56	27°33	22°18	26°52	13°30	11°17	18°59	19°17	28°44	19°20	M 3
T 4	2 52 12	11°21'45	5928	3°38	25°31	17°41	27°44	22°15	26°50	13°29	11°17	18°59	19°13	28°51	19°17	T 4
W 5	2 56 8	12°21'51	17°25	4°51	26°36	18°25	27°56	22°11	26°48	13°27	11°18	19° 0	19°10	28°58	19°14	W 5
T 6	3 0 5	13°21'59	29°18	6° 1	27°41	19°10	28° 7	22° 8	26°47	13°26	11°18	19° 1	19° 7	29° 4	19°11	T 6
F 7	3 4 2	14°22'09	11 Ω 10 23° 7	7°10 8°16	28°46 29°52	19°54	28°19	22° 5	26°45 26°43	13°25	11°18	19°R 1 19° 1	19° 4 19° 1	29°11	19° 8 19° 5	F 7 S 8
S 8	3 7 58	15°22'21				20°39	28°30	22° 1		13°23	11°19	-	-	29°18		
S 9	3 11 55	16°22'35	5 m 12	9°20	0 ჲ 58	21°23	28°42	21°58	26°42	13°22	11°19	19° 1	18°57	29°24	19° 2	S 9
M10	3 15 51	17°22'51	17°31	10°20	2° 4	22° 8	28°54	21°54	26°40	13°21	11°19	19° 1	18°54	29°31	18°59	M10
T 11	3 19 48	18°23'09	0요 7	11°18	3°10	22°53	29° 6	21°51	26°38	13°19	11°20	19° 0	18°51	29°38	18°56	T 11
W12	3 23 44	19°23'29	13° 3	12°11 13° 1	4°17	23°38	29°18	21°47	26°36	13°18	11°20	19°D 0	18°48	29°45	18°53 18°50	W12
T 13 F 14	3 27 41 3 31 37	20°23'51 21°24'14	26°20 9ML59	13°46	5°24 6°31	24°23 25° 8	29°30 29°42	21°43 21°39	26°34 26°32	13°17 13°15	11°21 11°21	19° 0 19° 1	18°45 18°42	29°51 29°58	18°47	T 13 F 14
S 15	3 35 34	21°24'14' 22°24'40	23°58	14°26	7°38	25°53	29°55	21°36	26°30	13°14	11°22	19°R 1	18°38	0Ω 5	18°44	S 15
S 16	3 39 31	23°25'07	8 × 12	15° 0	8°46	26°38	0중 7	21°31	26°28	13°13	11°23	19° 0	18°35	0°11	18°41	S 16
M17	3 43 27	24°25'36	22°38 7 る 9	15°27 15°47	9°54 11° 2	27°23 28° 9	0°19 0°32	21°27 21°23	26°26 26°24	13°12 13°11	11°23 11°24	19° 0	18°32 18°29	0°18 0°25	18°38 18°35	M17 T 18
T 18 W19	3 47 24 3 51 20	25°26'06 26°26'38	21°41	16° 0	12°10	28°54	0°32 0°44	21°23 21°19	26°24 26°22	13°11	11°24	18°59 18°58	18°29	0°23	18°33	W19
T 20	3 55 17	20 20 38 27°27'11	6 ≈ 7	16°R 3	12 10 13°18	29°39	0°57	21°15	26°20	13° 8	11°25	18°58	18°22	0°38	18°28	T 20
F 21	3 59 13	28°27'45	20°24	15°57	14°27	0 ≈ 25	1° 9	21°10	26°18	13° 7	11°26	18°57	18°19	0°45	18°25	F 21
S 22	4 3 10	29°28'20	4) €29	15°41	15°35	1°10	1°22	21° 6	26°16	13° 6	11°27	18°D57	18°16	0°52	18°22	S 22
S 23	4 7 6	0 ₹ 28'56	18°21	15°15	16°44	1°56	1°35	21° 2	26°14	13° 5	11°28	18°58	18°13	0°58	18°19	S 23
M24	4 11 3	1°29'33	$2\Upsilon^{0}$	14°38	17°53	2°41	1°48	20°57	26°11	13° 4	11°28	18°59	18°10	1° 5	18°17	M24
T 25	4 15 0	2°30'12	15°24	13°50	19° 3	3°27	2° 1	20°53	26° 9	13° 3	11°29	19° 0	18° 7	1°12	18°14	T 25
W26	4 18 56	3°30'52	28°35	12°52	20°12	4°12	2°13	20°48	26° 7	13° 2	11°30	19° 1	18° 3	1°19	18°11	W26
T 27	4 22 53	4°31'33	11834	11°46	21°22	4°58	2°26	20°43	26° 4	13° 2	11°31	19° 2	18° 0	1°25	18° 8	T 27
F 28	4 26 49	5°32'15	24°19	10°32	22°31	5°44	2°39	20°39	26° 2	13° 1	11°32	19°R 2	17°57	1°32	18° 5	F 28
S 29	4 30 46	6°32'59	6耳53	9°12	23°41	6°29	2°52	20°34	26° 0	13° 0	11°33	19° 1	17°54	1°39	18° 2	S 29
S 30	4 34 42	7 , ₹33'43	19 Ⅱ 15	7 . ₹50	24 £ 51	7≈15	3 ප 6	20П29	25 Ⅱ 57	12 Y 59	11≈34	18 M 59	17 M 51	1 Ω 45	17 8 59	S 30

Delta T = 69.72 sec

DECEMBER 2031 00:00 UT

Day	Sid.t	0)	ğ	·	♂	4	ħ	ᡟ	¥	Р	ß	ಬ	Ç	٧٥	Day
M 1	4 38 39	8 ₮ 34'30	19927	6°R28	26 ♀ 2	8≈ 1	3 ට 19	20°R25	25°R55	12°R58	11 ≈ 35	18°R56	17 M .48	1£52	17°R56	M 1
T 2	4 42 35	9°35'17	13°30	5 ₹ 8	27°12	8°46	3°32	20 II 20	25 Ⅱ 53	12 Y 57	11°36	18 M 53	17°44	1°59	17 8 53	T 2
W 3	4 46 32	10°36'06	25°26	3°54	28°22	9°32	3°45	20°15	25°50	12°57	11°37	18°49	17°41	2° 6	17°51	W 3
T 4	4 50 29	11°36'56	7 Ω 18	2°47	29°33	10°18	3°58	20°10	25°48	12°56	11°38	18°46	17°38	2°12	17°48	T 4
F 5	4 54 25	12°37'48	19°10	1°50	0 M .44	11° 4	4°12	20° 5	25°45	12°55	11°39	18°43	17°35	2°19	17°45	F 5
S 6	4 58 22	13°38'40	1 Mp 5	1° 3	1°55	11°50	4°25	20° 0	25°43	12°55	11°40	18°41	17°32	2°26	17°43	S 6
S 7	5 2 18	14°39'34	13° 7	0°28	3° 6	12°36	4°38	19°55	25°40	12°54	11°41	18°D40	17°28	2°33	17°40	S 7
M 8	5 6 15	15°40'30	25°22	0° 4	4°17	13°22	4°52	19°50	25°38	12°54	11°42	18°40	17°25	2°39	17°37	M 8
T 9	5 10 11	16°41'26	7 ≙ 54	29 M 51	5°28	14° 8	5° 5	19°46	25°35	12°53	11°44	18°42	17°22	2°46	17°35	T 9
W10	5 14 8	17°42'24	20°47	29°D49	6°39	14°54	5°19	19°41	25°33	12°53	11°45	18°43	17°19	2°53	17°32	W10
T 11	5 18 4	18°43'23	4M 5	29°57	7°51	15°40	5°32	19°36	25°30	12°52	11°46	18°45	17°16	2°59	17°30	T 11
F 12	5 22 1	19°44'24	17°49	0 √ 15	9° 2	16°26	5°46	19°31	25°28	12°52	11°47	18°R46	17°13	3° 6	17°27	F 12
S 13	5 25 58	20°45'25	2 ₹ 0	0°41	10°14	17°12	5°59	19°26	25°25	12°51	11°48	18°45	17° 9	3°13	17°25	S 13
S 14	5 29 54	21°46'27	16°34	1°15	11°26	17°58	6°13	19°21	25°22	12°51	11°50	18°43	17° 6	3°20	17°22	S 14
M15	5 33 51	22°47'30	1 る 24	1°55	12°38	18°44	6°27	19°16	25°20	12°51	11°51	18°39	17° 3	3°26	17°20	M15
T 16	5 37 47	23°48'34	16°24	2°42	13°50	19°30	6°40	19°11	25°17	12°50	11°52	18°34	17° 0	3°33	17°18	T 16
W17	5 41 44	24°49'39	1≈23	3°33	15° 2	20°16	6°54	19° 6	25°15	12°50	11°54	18°28	16°57	3°40	17°15	W17
T 18	5 45 40	25°50'44	16°14	4°30	16°14	21° 3	7° 8	19° 1	25°12	12°50	11°55	18°23	16°54	3°46	17°13	T 18
F 19	5 49 37	26°51'49	0) 48	5°31	17°26	21°49	7°22	18°56	25°10	12°50	11°56	18°18	16°50	3°53	17°11	F 19
S 20	5 53 34	27°52'54	15° 2	6°35	18°38	22°35	7°35	18°51	25° 7	12°49	11°58	18°16	16°47	4° 0	17° 9	S 20
S 21	5 57 30	28°54'00	28°54	7°42	19°51	23°21	7°49	18°46	25° 4	12°49	11°59	18°D15	16°44	4° 7	17° 7	S 21
M22	6 1 27	29°55'06	12 Y 24	8°52	21° 3	24° 7	8° 3	18°42	25° 2	12°49	12° 1	18°16	16°41	4°13	17° 4	M22
T 23	6 5 23	0 궁 56'12	25°33	10° 5	22°15	24°53	8°17	18°37	24°59	12°49	12° 2	18°17	16°38	4°20	17° 2	T 23
W24	6 9 20	1°57'18	8 8 26	11°20	23°28	25°40	8°31	18°32	24°57	12°D49	12° 4	18°19	16°34	4°27	17° 1	W24
T 25	6 13 16	2°58'25	21° 4	12°36	24°41	26°26	8°44	18°27	24°54	12°49	12° 5	18°R19	16°31	4°33	16°59	T 25
F 26	6 17 13	3°59'32	3 Ⅱ 31	13°55	25°53	27°12	8°58	18°23	24°52	12°49	12° 7	18°18	16°28	4°40	16°57	F 26
S 27	6 21 9	5° 0'39	15°48	15°15	27° 6	27°58	9°12	18°18	24°49	12°49	12° 8	18°14	16°25	4°47	16°55	S 27
S 28	6 25 6	6° 1'46	27°57	16°36	28°19	28°44	9°26	18°13	24°47	12°49	12°10	18° 8	16°22	4°54	16°53	S 28
M29	6 29 3	7° 2'54	1095 0	17°58	29°32	29°31	9°40	18° 9	24°44	12°49	12°11	18° 0	16°19	5° 0	16°52	M29
T 30	6 32 59	8° 4'02	21°58	19°21	0 ∡ 145	0 ∺ 17	9°54	18° 4	24°42	12°50	12°13	17°50	16°15	5° 7	16°50	T 30
W31	6 36 56	98 5'10	3 Ω 52	20 ∡ 145	1 才 58	1 ∺ 3	10ට 8	18耳 0	24∏39	12 Y 50	12 ≈ 14	17 M 40	16ML12	5 Ω 14	16 8 48	W31

Delta T = 69.74 sec

JANUARY 2032 00:00 UT

Day	Sid.t	0	D	ğ	P	ð	4	ħ)∤(¥	Р	ß	Ω	Ç	, k	Day
T 1	6 40 52	10궁 6'18	15 Ω 44	22 × 10	3 √ 11	1) (49	10 ට 21	17°R55	24°R37	12 Y 50	12≈16	17°R29	16 M 9	5 Ω 21	16°R47	T 1
F 2	6 44 49	11° 7'27	27°36	23°36	4°24	2°35	10°35	17 Ⅱ 51	24∏34	12°50	12°18	17 M 20	16° 6	5°27	16 8 45	F 2
S 3	6 48 45	12° 8'36	9 m /30	25° 3	5°37	3°22	10°49	17°47	24°32	12°51	12°19	17°13	16° 3	5°34	16°44	S 3
S 4	6 52 42	13° 9'45	21°31	26°30	6°50	4° 8	11° 3	17°43	24°30	12°51	12°21	17° 8	16° 0	5°41	16°42	S 4
M 5	6 56 38	14°10'54	3 ≏ 42	27°58	8° 4	4°54	11°17	17°38	24°27	12°51	12°23	17° 5	15°56	5°47	16°41	M 5
T 6	7 0 35	15°12'04	16° 8	29°26	9°17	5°40	11°31	17°34	24°25	12°52	12°24	17°D 4	15°53	5°54	16°40	T 6
W 7	7 4 32	16°13'13	28°54	0 궁 55	10°30	6°26	11°45	17°30	24°22	12°52	12°26	17° 5	15°50	6° 1	16°39	W 7
T 8	7 8 28	17°14'23	12 M 4	2°24	11°44	7°12	11°59	17°26	24°20	12°53	12°28	17°R 5	15°47	6° 8	16°38	T 8
F 9	7 12 25	18°15'34	25°42	3°54	12°57	7°59	12°12	17°22	24°18	12°53	12°29	17° 5	15°44	6°14	16°36	F 9
S 10	7 16 21	19°16'44	9 .7 49	5°24	14°11	8°45	12°26	17°19	24°16	12°54	12°31	17° 3	15°40	6°21	16°35	S 10
S 11	7 20 18	20°17'54	24°25	6°55	15°24	9°31	12°40	17°15	24°13	12°54	12°33	16°58	15°37	6°28	16°35	S 11
M12	7 24 14	21°19'05	9 る 24	8°27	16°38	10°17	12°54	17°11	24°11	12°55	12°34	16°51	15°34	6°34	16°34	M12
T 13	7 28 11	22°20'15	24°39	9°59	17°52	11° 3	13° 8	17° 8	24° 9	12°56	12°36	16°42	15°31	6°41	16°33	T 13
W14	7 32 7	23°21'24	9≈59	11°31	19° 5	11°49	13°22	17° 4	24° 7	12°56	12°38	16°31	15°28	6°48	16°32	W14
T 15	7 36 4	24°22'33	25°11	13° 4	20°19	12°35	13°35	17° 1	24° 5	12°57	12°40	16°21	15°25	6°55	16°31	T 15
F 16	7 40 1	25°23'42	10 米 6	14°37	21°33	13°21	13°49	16°57	24° 3	12°58	12°41	16°12	15°21	7° 1	16°31	F 16
S 17	7 43 57	26°24'49	24°36	16°11	22°46	14° 7	14° 3	16°54	24° 0	12°59	12°43	16° 6	15°18	7° 8	16°30	S 17
S 18	7 47 54	27°25'56	8 Y 39	17°45	24° 0	14°53	14°17	16°51	23°58	13° 0	12°45	16° 2	15°15	7°15	16°30	S 18
M19	7 51 50	28°27'03	22°13	19°20	25°14	15°39	14°30	16°48	23°56	13° 0	12°47	16° 1	15°12	7°22	16°29	M19
T 20	7 55 47	29°28'08	5 8 22	20°55	26°28	16°25	14°44	16°45	23°54	13° 1	12°49	16°D 1	15° 9	7°28	16°29	T 20
W21	7 59 43	0≈29'13	18° 8	22°31	27°42	17°11	14°58	16°42	23°53	13° 2	12°50	16°R 1	15° 6	7°35	16°28	W21
T 22	8 3 40	1°30'16	0 Ⅲ 37	24° 7	28°56	17°57	15°11	16°39	23°51	13° 3	12°52	16° 0	15° 2	7°42	16°28	T 22
F 23	8 7 36	2°31'19	12°52	25°44	0 궁 9	18°43	15°25	16°36	23°49	13° 4	12°54	15°57	14°59	7°48	16°28	F 23
S 24	8 11 33	3°32'21	24°58	27°22	1°23	19°29	15°39	16°34	23°47	13° 5	12°56	15°51	14°56	7°55	16°28	S 24
S 25	8 15 30	4°33'22	6957	29° 0	2°37	20°15	15°52	16°31	23°45	13° 6	12°58	15°42	14°53	8° 2	16°28	S 25
M26	8 19 26	5°34'22	18°52	0≈38	3°51	21° 1	16° 6	16°29	23°43	13° 7	13° 0	15°31	14°50	8° 9	16°D28	M26
T 27	8 23 23	6°35'21	0 Ω 46	2°18	5° 5	21°47	16°19	16°27	23°42	13° 9	13° 1	15°17	14°46	8°15	16°28	T 27
W28	8 27 19	7°36'19	12°38	3°58	6°19	22°32	16°33	16°25	23°40	13°10	13° 3	15° 2	14°43	8°22	16°28	W28
T 29	8 31 16	8°37'16	24°32	5°38	7°33	23°18	16°46	16°22	23°39	13°11	13° 5	14°47	14°40	8°29	16°28	T 29
F 30	8 35 12	9°38'13	6Mp27	7°20	8°47	24° 4	17° 0	16°20	23°37	13°12	13° 7	14°33	14°37	8°35	16°28	F 30
S 31	8 39 9	10≈39'09	18 M 25	9≈ 2	10ට 1	24 米 50	17 る 13	16 I I19	23耳35	13 Y 13	13 ≈ 9	14 M 22	14 M 34	8 Ω 42	16 8 28	S 31

Delta T = 69.76 sec

FEBRUARY 2032 00:00 UT

Day	Sid.t	\odot	D	φ	φ	o ⁷	4	ħ)Å(¥	P 2	ß	Ω	Ç	g	Day
S 1	8 43 5	11≈40'03	0 ჲ 30	10≈44	11 궁 16	25) (35	17 云 26	16°R17	23°R34	13 Y 15	13≈11	14°R14	14ML31	8 Ω 49	16829	S 1
M 2	8 47 2	12°40'57	12°43	12°28	12°30	26°21	17°40	16 I I15	23 II 32	13°16	13°12	14 M 8	14°27	8°56	16°29	M 2
T 3	8 50 59	13°41'50	25° 8	14°12	13°44	27° 7	17°53	16°14	23°31	13°17	13°14	14° 6	14°24	9° 2	16°30	T 3
W 4	8 54 55	14°42'43	7 M 50	15°56	14°58	27°52	18° 6	16°12	23°30	13°19	13°16	14° 5	14°21	9° 9	16°30	W 4
T 5	8 58 52	15°43'35	20°53	17°42	16°12	28°38	18°19	16°11	23°28	13°20	13°18	14° 5	14°18	9°16	16°31	T 5
F 6	9 2 48	16°44'25	4 ₹ 20	19°28	17°26	29°23	18°32	16°10	23°27	13°21	13°20	14° 4	14°15	9°23	16°32	F 6
S 7	9 6 45	17°45'15	18°16	21°14	18°40	oΥ 9	18°45	16° 9	23°26	13°23	13°22	14° 2	14°12	9°29	16°32	S 7
S 8	9 10 41	18°46'05	2 ප් 40	23° 2	19°55	0°54	18°58	16° 8	23°25	13°24	13°23	13°57	14° 8	9°36	16°33	S 8
M 9	9 14 38	19°46'53	17°30	24°49	21° 9	1°40	19°11	16° 7	23°24	13°26	13°25	13°49	14° 5	9°43	16°34	M 9
T 10	9 18 34	20°47'40	2≈39	26°38	22°23	2°25	19°24	16° 6	23°23	13°27	13°27	13°39	14° 2	9°49	16°35	T 10
W11	9 22 31	21°48'25	17°59	28°27	23°37	3°11	19°37	16° 5	23°22	13°29	13°29	13°27	13°59	9°56	16°36	W11
T 12	9 26 28	22°49'10	3) 17	0 ∺ 16	24°52	3°56	19°50	16° 5	23°21	13°30	13°31	13°16	13°56	10° 3	16°37	T 12
F 13	9 30 24	23°49'53	18°23	2° 5	26° 6	4°41	20° 3	16° 4	23°20	13°32	13°33	13° 6	13°52	10°10	16°38	F 13
S 14	9 34 21	24°50'34	3 ℃ 6	3°54	27°20	5°27	20°15	16° 4	23°19	13°34	13°34	12°58	13°49	10°16	16°39	S 14
S 15	9 38 17	25°51'14	17°21	5°44	28°34	6°12	20°28	16° 4	23°18	13°35	13°36	12°53	13°46	10°23	16°40	S 15
M16	9 42 14	26°51'52	1 8 6	7°33	29°49	6°57	20°40	16°D 4	23°17	13°37	13°38	12°51	13°43	10°30	16°42	M16
T 17	9 46 10	27°52'28	14°22	9°21	1≈ 3	7°42	20°53	16° 4	23°17	13°39	13°40	12°D51	13°40	10°36	16°43	T 17
W18	9 50 7	28°53'03	27°12	11° 9	2°17	8°27	21° 5	16° 4	23°16	13°40	13°42	12°R51	13°37	10°43	16°44	W18
T 19	9 54 3	29°53'36	9 ∏ 41	12°56	3°31	9°13	21°18	16° 4	23°15	13°42	13°43	12°51	13°33	10°50	16°46	T 19
F 20	9 58 0	0 ∺ 54'07	21°54	14°41	4°46	9°58	21°30	16° 4	23°15	13°44	13°45	12°48	13°30	10°57	16°47	F 20
S 21	10 1 57	1°54'37	3956	16°24	6° 0	10°43	21°42	16° 5	23°14	13°46	13°47	12°44	13°27	11° 3	16°49	S 21
S 22	10 5 53	2°55'04	15°51	18° 5	7°14	11°28	21°55	16° 5	23°14	13°47	13°49	12°37	13°24	11°10	16°51	S 22
M23	10 9 50	3°55'30	27°43	19°43	8°29	12°13	22° 7	16° 6	23°13	13°49	13°50	12°27	13°21	11°17	16°52	M23
T 24	10 13 46	4°55'54	9 Ω 34	21°18	9°43	12°58	22°19	16° 7	23°13	13°51	13°52	12°15	13°18	11°24	16°54	T 24
W25	10 17 43	5°56'16	21°28	22°49	10°57	13°42	22°31	16° 8	23°13	13°53	13°54	12° 2	13°14	11°30	16°56	W25
T 26	10 21 39	6°56'36	3 m 24	24°15	12°11	14°27	22°42	16° 9	23°12	13°55	13°56	11°49	13°11	11°37	16°58	T 26
F 27	10 25 36	7°56'55	15°26	25°36	13°26	15°12	22°54	16°10	23°12	13°57	13°57	11°37	13° 8	11°44	17° 0	F 27
S 28	10 29 32	8°57'11	27°33	26°52	14°40	15°57	23° 6	16°11	23°12	13°59	13°59	11°27	13° 5	11°50	17° 2	S 28
S 29	10 33 29	9) ₹ 57'27	9 ≏ 48	28 ∺ 1	15≈54	16 Y 41	23 궁 18	16 I I13	23耳12	14 Y 1	14≈ 1	11 M 20	13M 2	11 Ω 57	17 8 4	S 29

Delta T = 69.78 sec

MARCH 2032 00:00 UT

Day	Sid.t	0	D	ğ	·	ð	4	ħ)f(¥	Р	ß	Ω	Ç	ę,	Day
M 1	10 37 26	10 米 57'40	22 ₽ 11	29) 3	17≈ 9	17 Y 26	23る29	16 Ⅱ 14	23°D12	14 Y 3	14≈ 2	11°R16	12 M 58	12 Ω 4	17 8 6	M 1
T 2	10 41 22	11°57'52	4 M .46	29°57	18°23	18°11	23°41	16°16	23 I I12	14° 5	14° 4	11 M J14	12°55	12°11	17° 8	T 2
W 3	10 45 19	12°58'03	17°33	0 Υ 44	19°37	18°55	23°52	16°18	23°12	14° 7	14° 6	11°D14	12°52	12°17	17°10	W 3
T 4	10 49 15	13°58'12	0 ₮ 38	1°21	20°52	19°40	24° 3	16°19	23°12	14° 9	14° 7	11°15	12°49	12°24	17°12	T 4
F 5	10 53 12	14°58'19	14° 2	1°51	22° 6	20°24	24°15	16°21	23°12	14°11	14° 9	11°R15	12°46	12°31	17°15	F 5
S 6	10 57 8	15°58'25	27°48	2°11	23°20	21° 9	24°26	16°23	23°13	14°13	14°11	11°14	12°43	12°38	17°17	S 6
S 7	11 1 5	16°58'30	11 る 58	2°21	24°35	21°53	24°37	16°25	23°13	14°15	14°12	11°12	12°39	12°44	17°19	S 7
M 8	11 5 1	17°58'33	26°30	2°R23	25°49	22°38	24°48	16°28	23°13	14°17	14°14	11° 7	12°36	12°51	17°22	M 8
T 9	11 8 58	18°58'34	11 ≈ 19	2°16	27° 3	23°22	24°59	16°30	23°14	14°19	14°15	11° 0	12°33	12°58	17°24	T 9
W10	11 12 55	19°58'33	26°21	2° 0	28°18	24° 6	25° 9	16°32	23°14	14°21	14°17	10°52	12°30	13° 4	17°27	W10
T 11	11 16 51	20°58'31	11 米 25	1°35	29°32	24°50	25°20	16°35	23°15	14°23	14°19	10°44	12°27	13°11	17°29	T 11
F 12	11 20 48	21°58'27	26°22	1° 4	0) 46	25°35	25°31	16°38	23°15	14°25	14°20	10°37	12°23	13°18	17°32	F 12
S 13	11 24 44	22°58'20	11 ° 2	0°25	2° 1	26°19	25°41	16°40	23°16	14°27	14°22	10°32	12°20	13°25	17°35	S 13
S 14	11 28 41	23°58'12	25°20	29) (40	3°15	27° 3	25°51	16°43	23°17	14°29	14°23	10°29	12°17	13°31	17°38	S 14
M15	11 32 37	24°58'02	9810	28°51	4°29	27°47	26° 2	16°46	23°17	14°32	14°25	10°D28	12°14	13°38	17°40	M15
T 16	11 36 34	25°57'49	22°33	27°58	5°43	28°31	26°12	16°49	23°18	14°34	14°26	10°28	12°11	13°45	17°43	T 16
W17	11 40 30	26°57'34	5 Ⅲ 31	27° 3	6°58	29°15	26°22	16°53	23°19	14°36	14°28	10°30	12° 8	13°51	17°46	W17
T 18	11 44 27	27°57'17	18° 5	26° 7	8°12	29°59	26°32	16°56	23°20	14°38	14°29	10°31	12° 4	13°58	17°49	T 18
F 19	11 48 23	28°56'58	09522	25°11	9°26	0 8 43	26°41	16°59	23°21	14°40	14°30	10°R31	12° 1	14° 5	17°52	F 19
S 20	11 52 20	29°56'37	12°26	24°16	10°41	1°27	26°51	17° 3	23°22	14°43	14°32	10°30	11°58	14°12	17°55	S 20
S 21	11 56 17	0 Υ 56'13	24°22	23°24	11°55	2°10	27° 1	17° 6	23°23	14°45	14°33	10°28	11°55	14°18	17°58	S 21
M22	12 0 13	1°55'47	6 Ω 13	22°34	13° 9	2°54	27°10	17°10	23°24	14°47	14°34	10°23	11°52	14°25	18° 1	M22
T 23	12 4 10	2°55'18	18° 5	21°49	14°23	3°38	27°20	17°14	23°25	14°49	14°36	10°17	11°49	14°32	18° 4	T 23
W24	12 8 6	3°54'48	0 Mp 1	21° 9	15°38	4°22	27°29	17°18	23°26	14°51	14°37	10°11	11°45	14°39	18° 7	W24
T 25	12 12 3	4°54'15	12° 2	20°33	16°52	5° 5	27°38	17°22	23°27	14°54	14°38	10° 4	11°42	14°45	18°10	T 25
F 26	12 15 59	5°53'40	24°12	20° 4	18° 6	5°49	27°47	17°26	23°29	14°56	14°40	9°58	11°39	14°52	18°14	F 26
S 27	12 19 56	6°53'03	6 ₽ 31	19°40	19°20	6°32	27°56	17°30	23°30	14°58	14°41	9°53	11°36	14°59	18°17	S 27
S 28	12 23 52	7°52'24	19° 0	19°22	20°34	7°16	28° 5	17°34	23°31	15° 0	14°42	9°50	11°33	15° 5	18°20	S 28
M29	12 27 49	8°51'43	1 M .41	19° 9	21°49	7°59	28°13	17°38	23°33	15° 3	14°43	9°48	11°29	15°12	18°23	M29
T 30	12 31 46	9°51'00	14°33	19° 3	23° 3	8°42	28°22	17°43	23°34	15° 5	14°45	9°D48	11°26	15°19	18°27	T 30
W31	12 35 42	10 Y 50'15	27 M 38	19°D 3	24 米 17	9 8 26	28 궁 30	17 Ⅱ 47	23 II 36	15 ℃ 7	14≈46	9 M .49	11 M 23	15 Ω 26	18 8 30	W31

Delta T = 69.80 sec

APRIL 2032 00:00 UT

Day	Sid.t	0	D	ğ	φ	ď	4	ħ)f(Ħ	В	u	v	Ç	ę,	Day
T 1	12 39 39	11 Y 49'28	10 ∡ 157	19 米 8	25) (31	10 8 9	28 궁 38	17 Ⅱ 52	23耳37	15 Y 10	14≈47	9 M .50	11 M 20	15 Ω 32	18 8 34	T 1
F 2	12 43 35	12°48'40	24°29	19°18	26°45	10°52	28°46	17°56	23°39	15°12	14°48	9°52	11°17	15°39	18°37	F 2
S 3	12 47 32	13°47'50	8 ਰ 17	19°33	28° 0	11°35	28°54	18° 1	23°41	15°14	14°49	9°R53	11°14	15°46	18°41	S 3
S 4	12 51 28	14°46'58	22°20	19°54	29°14	12°19	29° 2	18° 6	23°42	15°16	14°50	9°53	11°10	15°52	18°44	S 4
M 5	12 55 25	15°46'04	6≈38	20°19	o Υ 28	13° 2	29°10	18°11	23°44	15°19	14°51	9°51	11° 7	15°59	18°48	M 5
T 6	12 59 21	16°45'09	21° 6	20°49	1°42	13°45	29°17	18°16	23°46	15°21	14°52	9°49	11° 4	16° 6	18°51	T 6
W 7	13 3 18	17°44'11	5) (42	21°23	2°56	14°28	29°25	18°21	23°48	15°23	14°53	9°46	11° 1	16°13	18°55	W 7
T 8	13 7 15	18°43'12	20°19	22° 1	4°10	15°11	29°32	18°26	23°50	15°25	14°54	9°43	10°58	16°19	18°58	T 8
F 9	13 11 11	19°42'11	4 Υ52	22°43	5°25	15°54	29°39	18°31	23°52	15°28	14°55	9°41	10°54	16°26	19° 2	F 9
S 10	13 15 8	20°41'08	19°13	23°28	6°39	16°37	29°46	18°36	23°54	15°30	14°56	9°39	10°51	16°33	19° 6	S 10
S 11	13 19 4	21°40'04	3 8 18	24°17	7°53	17°19	29°53	18°42	23°56	15°32	14°57	9°D38	10°48	16°40	19° 9	S 11
M12	13 23 1	22°38'57	17° 2	25° 9	9° 7	18° 2	29°59	18°47	23°58	15°34	14°58	9°38	10°45	16°46	19°13	M12
T 13	13 26 57	23°37'48	0Ⅱ23	26° 4	10°21	18°45	0≈ 6	18°53	24° 0	15°37	14°59	9°39	10°42	16°53	19°17	T 13
W14	13 30 54	24°36'36	13°23	27° 3	11°35	19°28	0°13	18°58	24° 2	15°39	15° 0	9°40	10°39	17° 0	19°21	W14
T 15	13 34 50	25°35'23	26° 1	28° 4	12°49	20°10	0°19	19° 4	24° 4	15°41	15° 1	9°41	10°35	17° 6	19°25	T 15
F 16	13 38 47	26°34'08	89522	29° 7	14° 3	20°53	0°25	19°10	24° 6	15°43	15° 1	9°42	10°32	17°13	19°28	F 16
S 17	13 42 43	27°32'50	20°29	0 Υ 14	15°17	21°35	0°31	19°15	24° 9	15°46	15° 2	9°43	10°29	17°20	19°32	S 17
S 18	13 46 40	28°31'30	2Ω 27	1°22	16°31	22°18	0°37	19°21	24°11	15°48	15° 3	9°R43	10°26	17°27	19°36	S 18
M19	13 50 37	29°30'07	14°20	2°34	17°45	23° 0	0°42	19°27	24°13	15°50	15° 4	9°43	10°23	17°33	19°40	M19
T 20	13 54 33	0 8 28'43	26°13	3°47	18°59	23°43	0°48	19°33	24°16	15°52	15° 4	9°42	10°20	17°40	19°44	T 20
W21	13 58 30	1°27'16	8 m p11	5° 3	20°13	24°25	0°53	19°39	24°18	15°55	15° 5	9°41	10°16	17°47	19°48	W21
T 22	14 2 26	2°25'47	20°16	6°21	21°27	25° 7	0°58	19°45	24°21	15°57	15° 6	9°40	10°13	17°53	19°52	T 22
F 23	14 6 23	3°24'17	2 ₾ 32	7°41	22°41	25°50	1° 3	19°51	24°23	15°59	15° 6	9°39	10°10	18° 0	19°56	F 23
S 24	14 10 19	4°22'44	15° 2	9° 3	23°55	26°32	1° 8	19°58	24°26	16° 1	15° 7	9°38	10° 7	18° 7	20° 0	S 24
S 25	14 14 16	5°21'09	27°47	10°27	25° 9	27°14	1°12	20° 4	24°28	16° 3	15° 8	9°38	10° 4	18°14	20° 4	S 25
M26	14 18 12	6°19'32	10 ML 47	11°53	26°23	27°56	1°17	20°10	24°31	16° 5	15° 8	9°D38	10° 0	18°20	20° 8	M26
T 27	14 22 9	7°17'53	24° 2	13°21	27°37	28°38	1°21	20°17	24°34	16° 8	15° 9	9°38	9°57	18°27	20°12	T 27
W28	14 26 6	8°16'13	7 ,₹ 32	14°51	28°51	29°20	1°25	20°23	24°36	16°10	15° 9	9°38	9°54	18°34	20°16	W28
T 29	14 30 2	9°14'31	2 <u>1</u> °15	16°22	0 8 5	0 <u>耳</u> 2	1°29	20°29	24°39	16°12	15°10	9°R38	9°51	18°41	20°20	T 29
F 30	14 33 59	10812'48	5ਰ 8	17 Y 56	1819	0 Ⅱ 44	1≈33	20耳36	24∏42	16 Y 14	15≈10	9 M .38	9 M .48	18 Ω 47	20824	F 30

Delta T = 69.82 sec

MAY 2032 00:00 UT

Day	Sid.t	0	D	ğ	·	♂	4	ħ)ұ(¥	В	Ŗ	ಬ	Ç	ę,	Day
S 1	14 37 55	11 8 11'03	19 る 10	19 Y 32	2 8 33	1 II 26	1≈36	20∏43	24 ∏ 45	16 Y 16	15≈10	9°R38	9 M .45	18 Ω 54	20 8 28	S 1
S 2	14 41 52	12° 9'16	3≈19	21° 9	3°47	2° 8	1°39	20°49	24°47	16°18	15°11	9 M 38	9°41	19° 1	20°32	S 2
M 3	14 45 48	13° 7'28	17°32	22°48	5° 1	2°50	1°43	20°56	24°50	16°20	15°11	9°D38	9°38	19° 7	20°36	M 3
T 4	14 49 45	14° 5'39	1) (47	24°29	6°15	3°31	1°46	21° 3	24°53	16°22	15°11	9°38	9°35	19°14	20°40	T 4
W 5	14 53 41	15° 3'48	16° 1	26°12	7°29	4°13	1°49	21°10	24°56	16°24	15°12	9°38	9°32	19°21	20°44	W 5
T 6	14 57 38	16° 1'56	0 Υ 11	27°57	8°43	4°55	1°51	21°16	24°59	16°26	15°12	9°39	9°29	19°28	20°48	T 6
F 7	15 1 35	17° 0'02	14°15	29°44	9°57	5°37	1°54	21°23	25° 2	16°29	15°12	9°39	9°26	19°34	20°52	F 7
S 8	15 5 31	17°58'07	28° 9	1832	11°11	6°18	1°56	21°30	25° 5	16°31	15°12	9°40	9°22	19°41	20°56	S 8
S 9	15 9 28	18°56'10	11850	3°23	12°24	7° 0	1°58	21°37	25° 8	16°33	15°13	9°R40	9°19	19°48	21° 0	S 9
M10	15 13 24	19°54'12	25°17	5°15	13°38	7°41	2° 0	21°44	25°11	16°34	15°13	9°40	9°16	19°54	21° 5	M10
T 11	15 17 21	20°52'12	8 Ⅱ 26	7°10	14°52	8°23	2° 2	21°51	25°14	16°36	15°13	9°39	9°13	20° 1	21° 9	T 11
W12	15 21 17	21°50'10	21°18	9° 6	16° 6	9° 4	2° 3	21°58	25°17	16°38	15°13	9°37	9°10	20° 8	21°13	W12
T 13	15 25 14	22°48'07	3954	11° 3	17°20	9°46	2° 5	22° 6	25°20	16°40	15°13	9°36	9° 6	20°15	21°17	T 13
F 14	15 29 10	23°46'02	16°14	13° 3	18°34	10°27	2° 6	22°13	25°23	16°42	15°13	9°34	9° 3	20°21	21°21	F 14
S 15	15 33 7	24°43'56	28°22	15° 5	19°48	11° 8	2° 7	22°20	25°27	16°44	15°13	9°32	9° 0	20°28	21°25	S 15
S 16	15 37 4	25°41'47	10 Ω 20	17° 8	21° 1	11°49	2° 7	22°27	25°30	16°46	15°R13	9°31	8°57	20°35	21°29	S 16
M17	15 41 0	26°39'37	22°14	19°13	22°15	12°31	2° 8	22°35	25°33	16°48	15°13	9°D30	8°54	20°42	21°33	M17
T 18	15 44 57	27°37'25	4MD 8	21°19	23°29	13°12	2° 8	22°42	25°36	16°50	15°13	9°30	8°51	20°48	21°37	T 18
W19	15 48 53	28°35'12	16° 5	23°26	24°43	13°53	2° 9	22°49	25°40	16°51	15°13	9°31	8°47	20°55	21°41	W19
T 20	15 52 50	29°32'56	28°12	25°35	25°57	14°34	2°R 9	22°57	25°43	16°53	15°13	9°32	8°44	21° 2	21°46	T 20
F 21	15 56 46	0耳30′40	10 ≏ 31	27°45	27°10	15°15	2° 9	23° 4	25°46	16°55	15°13	9°34	8°41	21° 8	21°50	F 21
S 22	16 0 43	1°28'21	23° 8	29°56	28°24	15°56	2° 8	23°11	25°49	16°57	15°13	9°35	8°38	21°15	21°54	S 22
S 23	16 4 39	2°26'02	6M 4	2 I 7	29°38	16°37	2° 8	23°19	25°53	16°59	15°13	9°R36	8°35	21°22	21°58	S 23
M24	16 8 36	3°23'40	19°20	4°19	0耳52	17°18	2° 7	23°26	25°56	17° 0	15°12	9°35	8°31	21°29	22° 2	M24
T 25	16 12 33	4°21'18	2 ,₹ 57	6°31	2° 5	17°59	2° 6	23°34	25°59	17° 2	15°12	9°34	8°28	21°35	22° 6	T 25
W26	16 16 29	5°18'54	16°53	8°42	3°19	18°40	2° 5	23°41	26° 3	17° 4	15°12	9°31	8°25	21°42	22°10	W26
T 27	16 20 26	6°16'29	1る 3	10°53	4°33	19°20	2° 4	23°49	26° 6	17° 5	15°12	9°28	8°22	21°49	22°14	T 27
F 28	16 24 22	7°14'04	15°24	13° 4	5°47	20° 1	2° 2	23°57	26°10	17° 7	15°11	9°24	8°19	21°55	22°18	F 28
S 29	16 28 19	8°11'37	29°49	15°13	7° 1	20°42	2° 0	24° 4	26°13	17° 8	15°11	9°20	8°16	22° 2	22°22	S 29
S 30	16 32 15	9° 9'09	14≈15	17°21	8°14	21°23	1°59	24°12	26°17	17°10	15°11	9°17	8°12	22° 9	22°26	S 30
M31	16 36 12	10 I I 6'40	28 ≈ 35	19∏28	9∏28	22 I 3	1≈57	24∏20	26∏20	17 Y 12	15≈10	9 IL 16	8M 9	22 \O 16	22830	M31

Delta T = 69.84 sec

JUNE 2032 00:00 UT

Day	Sid.t	0	D	ğ	φ	o ^r	4	ħ)ф(¥	В	U	ಬ	Ç	Ŷ,	Day
T 1	16 40 8	11 I I 4'11	12) (48	21耳33	10∏42	22∏44	1°R54	24∏27	26∏23	17 Y 13	15°R10	9°D15	8M 6	22 N 22	22 8 34	T 1
W 2	16 44 5	12° 1'41	26°51	23°36	11°55	23°24	1≈52	24°35	26°27	17°15	15 ≈ 9	9 M .16	8° 3	22°29	22°38	W 2
T 3	16 48 2	12°59'10	10 Y 42	25°37	13° 9	24° 5	1°49	24°43	26°30	17°16	15° 9	9°17	8° 0	22°36	22°42	T 3
F 4	16 51 58	13°56'38	24°22	27°36	14°23	24°45	1°46	24°50	26°34	17°18	15° 8	9°19	7°57	22°42	22°46	F 4
S 5	16 55 55	14°54'06	7 8 50	29°33	15°37	25°26	1°44	24°58	26°37	17°19	15° 8	9°R19	7°53	22°49	22°49	S 5
S 6	16 59 51	15°51'33	21° 6	19527	16°50	26° 6	1°40	25° 6	26°41	17°20	15° 7	9°19	7°50	22°56	22°53	S 6
M 7	17 3 48	16°48'59	4 Ⅱ 10	3°19	18° 4	26°47	1°37	25°14	26°45	17°22	15° 7	9°16	7°47	23° 3	22°57	M 7
T 8	17 7 44	17°46'24	17° 1	5° 8	19°18	27°27	1°34	25°21	26°48	17°23	15° 6	9°12	7°44	23° 9	23° 1	T 8
W 9	17 11 41	18°43'49	29°40	6°55	20°32	28° 7	1°30	25°29	26°52	17°24	15° 6	9° 6	7°41	23°16	23° 5	W 9
T 10	17 15 37	19°41'13	1295 6	8°39	21°45	28°48	1°26	25°37	26°55	17°26	15° 5	9° 0	7°37	23°23	23° 9	T 10
F 11	17 19 34	20°38'36	24°21	10°21	22°59	29°28	1°22	25°45	26°59	17°27	15° 4	8°52	7°34	23°30	23°12	F 11
S 12	17 23 31	21°35'57	$6\Omega 25$	12° 0	24°13	0න 8	1°18	25°53	27° 2	17°28	15° 4	8°45	7°31	23°36	23°16	S 12
S 13	17 27 27	22°33'18	18°22	13°37	25°27	0°48	1°14	26° 0	27° 6	17°29	15° 3	8°39	7°28	23°43	23°20	S 13
M14	17 31 24	23°30'38	0 m 15	15°11	26°40	1°29	1° 9	26° 8	27° 9	17°30	15° 2	8°34	7°25	23°50	23°24	M14
T 15	17 35 20	24°27'57	12° 6	16°42	27°54	2° 9	1° 4	26°16	27°13	17°32	15° 1	8°32	7°22	23°56	23°27	T 15
W16	17 39 17	25°25'16	24° 2	18°10	29° 8	2°49	1° 0	26°24	27°17	17°33	15° 1	8°D31	7°18	24° 3	23°31	W16
T 17	17 43 13	26°22'33	6 ♀ 7	19°36	0ණ22	3°29	0°55	26°32	27°20	17°34	15° 0	8°31	7°15	24°10	23°35	T 17
F 18	17 47 10	27°19'49	18°26	20°59	1°35	4° 9	0°49	26°39	27°24	17°35	14°59	8°32	7°12	24°17	23°38	F 18
S 19	17 51 6	28°17'05	1 M 4	22°20	2°49	4°49	0°44	26°47	27°27	17°36	14°58	8°33	7° 9	24°23	23°42	S 19
S 20	17 55 3	29°14'20	14° 3	23°37	4° 3	5°29	0°39	26°55	27°31	17°37	14°57	8°R33	7° 6	24°30	23°45	S 20
M21	17 59 0	09511'35	27°29	24°52	5°16	6° 8	0°33	27° 3	27°34	17°38	14°57	8°32	7° 3	24°37	23°49	M21
T 22	18 2 56	1° 8'48	11 × 20	26° 3	6°30	6°48	0°27	27°11	27°38	17°39	14°56	8°28	6°59	24°43	23°52	T 22
W23	18 6 53	2° 6'02	2 <u>5</u> °35	27°12	7°44	7°28	0°22	27°18	27°42	17°40	14°55	8°22	6°56	24°50	23°56	W23
T 24	18 10 49	3° 3'15	10 궁 10	28°18	8°57	8° 8	0°16	27°26	27°45	17°41	14°54	8°15	6°53	24°57	23°59	T 24
F 25	18 14 46	4° 0'27	24°57	29°20	10°11	8°48	0°10	27°34	27°49	17°41	14°53	8° 7	6°50	25° 4	24° 3	F 25
S 26	18 18 42	4°57'39	9 ≈ 48	0 Ω 20	11°25	9°27	0° 3	27°42	27°52	17°42	14°52	7°58	6°47	25°10	24° 6	S 26
S 27	18 22 39	5°54'52	24°36	1°16	12°39	10° 7	29 ප 57	27°50	27°56	17°43	14°51	7°52	6°43	25°17	24° 9	S 27
M28	18 26 35	6°52'04	9 米 13	2° 8	13°52	10°47	29°51	27°57	27°59	17°44	14°50	7°47	6°40	25°24	24°13	M28
T 29	18 30 32	7°49'16	23°33	2°57	15° 6	11°26	29°44	28° 5	28° 3	17°45	14°49	7°44	6°37	25°30	24°16	T 29
W30	18 34 29	89546'28	7 Y 36	3 Ω 43	169520	1295 6	29 궁 37	28 I I3	28 I 7	17 Y 45	14 ≈ 48	7°D43	6 M .34	25 Ω 37	24819	W30

Delta T = 69.86 sec

JULY 2032 00:00 UT

T 1				ğ	Q.	♂	4	ħ)f(¥	Р	₽.	Ω	Ç	ę,	Day
1 1	18 38 25	99543'41	21 Υ 19	4 Ω 25	17933	129546	29°R31	28Ⅲ21	28Ⅲ10	17 Y 46	14°R47	7 M .43	6 M .31	25 Ω 44	24822	T 1
F 2	18 42 22	10°40'53	4 8 45	5° 2	18°47	13°25	29る24	28°28	28°14	17°47	14≈46	7°R44	6°28	25°51	24°25	F 2
S 3	18 46 18	11°38'06	17°55	5°36	20° 1	14° 5	29°17	28°36	28°17	17°47	14°45	7°43	6°24	25°57	24°29	S 3
	18 50 15	12°35'19	0耳51	6° 6	21°15	14°44	29°10	28°44	28°21	17°48	14°44	7°41	6°21	26° 4	24°32	S 4
_	18 54 11	13°32'32	13°35	6°32	22°28	15°24	29° 3	28°51	28°24	17°48	14°43	7°36	6°18	26°11	24°35	M 5
	18 58 8	14°29'46	26° 8	6°53	23°42	16° 3	28°55	28°59	28°28	17°49	14°41	7°29	6°15	26°17	24°38	T 6
	19 2 5	15°26'59	8931	7°10	24°56	16°42	28°48	29° 7	28°31	17°49	14°40	7°19	6°12	26°24	24°41	W 7
	19 6 1	16°24'13	20°46	7°22	26° 9	17°22	28°41	29°14	28°34	17°50	14°39	7° 7	6° 9	26°31	24°44	T 8
F 9	19 9 58	17°21'26	2Ω 52	7°30	27°23	18° 1	28°33	29°22	28°38	17°50	14°38	6°55	6° 5	26°38	24°46	F 9
S 10	19 13 54	18°18'40	14°51	7°R33	28°37	18°41	28°26	29°29	28°41	17°50	14°37	6°42	6° 2	26°44	24°49	S 10
	19 17 51	19°15'54	26°45	7°31	29°51	19°20	28°18	29°37	28°45	17°51	14°36	6°31	5°59	26°51	24°52	S 11
	19 21 47	20°13'07	8 m 35	7°24	1 Ω 4	19°59	28°11	29°44	28°48	17°51	14°34	6°23	5°56	26°58	24°55	M12
	19 25 44	21°10'21	20°25	7°13	2°18	20°38	28° 3	29°52	28°52	17°51	14°33	6°16	5°53	27° 4	24°57	T 13
	19 29 40	22° 7'35	2 ≏ 20	6°57	3°32	21°18	27°56	29°59	28°55	17°52	14°32	6°12	5°49	27°11	25° 0	W14
T 15	19 33 37	23° 4'49	14°22	6°37	4°45	21°57	27°48	0	28°58	17°52	14°31	6°11	5°46	27°18	25° 3	T 15
F 16	19 37 33	24° 2'03	26°38	6°12	5°59	22°36	27°40	0°14	29° 2	17°52	14°29	6°D11	5°43	27°25	25° 5	F 16
S 17	19 41 30	24°59'17	9 M 13	5°44	7°13	23°15	27°32	0°21	29° 5	17°52	14°28	6°R11	5°40	27°31	25° 8	S 17
	19 45 27	25°56'31	22°11	5°11	8°27	23°54	27°25	0°29	29° 8	17°52	14°27	6°10	5°37	27°38	25°10	S 18
	19 49 23	26°53'45	5 ₹ 36	4°36	9°40	24°33	27°17	0°36	29°11	17°52	14°26	6° 7	5°34	27°45	25°13	M19
	19 53 20	27°51'00	19°30	3°58	10°54	25°12	27° 9	0°43	29°15	17°52	14°24	6° 2	5°30	27°51	25°15	T 20
	19 57 16	28°48'15	3 る 53	3°18	12° 8	25°51	27° 1	0°51	29°18	17°R52	14°23	5°55	5°27	27°58	25°18	W21
	20 1 13	29°45'30	18°41	2°37	13°21	26°30	26°54	0°58	29°21	17°52	14°22	5°45	5°24	28° 5	25°20	T 22
	20 5 9	0 Ω 42'46	3≈45	1°55	14°35	27° 9	26°46	1° 5	29°24	17°52	14°20	5°35	5°21	28°12	25°22	F 23
S 24	20 9 6	1°40'02	18°57	1°13	15°49	27°48	26°38	1°12	29°28	17°52	14°19	5°24	5°18	28°18	25°24	S 24
	20 13 3	2°37'19	4 光 5	0°32	17° 2	28°27	26°31	1°19	29°31	17°52	14°18	5°15	5°15	28°25	25°26	S 25
	20 16 59	3°34'36	19° 0	29952	18°16	29° 6	26°23	1°26	29°34	17°52	14°16	5° 8	5°11	28°32	25°28	M26
	20 20 56	4°31'55	3 Y 35	29°15	19°30	29°45	26°15	1°33	29°37	17°52	14°15	5° 3	5° 8	28°38	25°31	T 27
	20 24 52	5°29'14	17°45	28°41	20°43	0Ω 24	26° 8	1°40	29°40	17°51	14°14	5° 1	5° 5	28°45	25°33	W28
	20 28 49	6°26'35	1831	28°10	21°57	1° 2	26° 0	1°47	29°43	17°51	14°12	5° 1	5° 2	28°52	25°34	T 29
	20 32 45	7°23'57	14°54	27°43	23°11	1°41	25°53	1°54	29°46	17°51	14°11	5° 1	4°59	28°59	25°36	F 30
S 31	20 36 42	8 Ω 21'19	27 8 56	279522	24 Ω 24	$2\Omega 20$	25 궁 45	299 1	29∏49	17 Y 51	14≈10	5 ™ 0	4 M .55	29⋒ 5	25 8 38	S 31

Delta T = 69.88 sec

AUGUST 2032 00:00 UT

Day	Sid.t	\odot	D	φ	φ	o ⁷	4	ħ)ұ(¥	5	R	Ω	Ç	δ	Day
S 1	20 40 38	9 Ω 18'43	10 Ⅱ 41	27°R 5	25 Ω 38	2 Ω 59	25°R38	295 8	29∏52	17°R50	14°R 8	4°R57	4ML52	29 Ω 12	25 8 40	S 1
M 2	20 44 35	10°16'08	23°11	26954	26°52	3°38	25 る 31	2°14	29°55	17 Y 50	14≈ 7	4ML52	4°49	29°19	25°42	M 2
T 3	20 48 32	11°13'35	5931	26°D49	28° 5	4°16	25°23	2°21	29°58	17°50	14° 6	4°44	4°46	29°25	25°43	T 3
W 4	20 52 28	12°11'02	17°42	26°51	29°19	4°55	25°16	2°28	099 1	17°49	14° 4	4°33	4°43	29°32	25°45	W 4
T 5	20 56 25	13° 8'30	29°45	26°59	0 m 33	5°34	25° 9	2°34	0° 4	17°49	14° 3	4°20	4°40	29°39	25°47	T 5
F 6	21 0 21	14° 5'59	11 Ω 44	27°13	1°46	6°12	25° 2	2°41	0° 6	17°48	14° 2	4° 6	4°36	29°46	25°48	F 6
S 7	21 4 18	15° 3'29	23°38	27°34	3° 0	6°51	24°55	2°47	0° 9	17°48	14° 0	3°53	4°33	29°52	25°50	S 7
S 8	21 8 14	16° 1'00	5 m 29	28° 2	4°14	7°30	24°49	2°54	0°12	17°47	13°59	3°41	4°30	29°59	25°51	S 8
M 9	21 12 11	16°58'32	17°18	28°36	5°27	8° 8	24°42	3° 0	0°15	17°46	13°57	3°31	4°27	0 m) 6	25°52	M 9
T 10	21 16 7	17°56'05	29° 9	29°17	6°41	8°47	24°35	3° 7	0°17	17°46	13°56	3°23	4°24	0°12	25°54	T 10
W11	21 20 4	18°53'39	11 ♀ 4	0Ω 5	7°55	9°25	24°29	3°13	0°20	17°45	13°55	3°19	4°21	0°19	25°55	W11
T 12	21 24 0	19°51'14	23° 7	0°59	9° 8	10° 4	24°23	3°19	0°23	17°44	13°53	3°17	4°17	0°26	25°56	T 12
F 13	21 27 57	20°48'50	5M23	1°59	10°22	10°42	24°16	3°25	0°25	17°44	13°52	3°D17	4°14	0°32	25°57	F 13
S 14	21 31 54	21°46'27	17°55	3° 6	11°35	11°21	24°10	3°31	0°28	17°43	13°51	3°R17	4°11	0°39	25°58	S 14
S 15	21 35 50	22°44'04	0 ∡ 149	4°18	12°49	11°59	24° 4	3°37	0°30	17°42	13°49	3°17	4° 8	0°46	25°59	S 15
M16	21 39 47	23°41'43	14° 9	5°36	14° 3	12°38	23°59	3°43	0°33	17°41	13°48	3°15	4° 5	0°53	26° 0	M16
T 17	21 43 43	24°39'23	27°58	6°59	15°16	13°16	23°53	3°49	0°35	17°41	13°47	3°11	4° 1	0°59	26° 1	T 17
W18	21 47 40	25°37'04	12 る 16	8°28	16°30	13°55	23°47	3°55	0°37	17°40	13°45	3° 5	3°58	1° 6	26° 2	W18
T 19	21 51 36	26°34'45	27° 2	10° 1	17°43	14°33	23°42	4° 1	0°40	17°39	13°44	2°57	3°55	1°13	26° 2	T 19
F 20	21 55 33	27°32'28	12 ≈ 8	11°39	18°57	15°11	23°37	4° 7	0°42	17°38	13°43	2°48	3°52	1°19	26° 3	F 20
S 21	21 59 29	28°30'13	27°26	13°20	20°10	15°50	23°31	4°12	0°44	17°37	13°41	2°38	3°49	1°26	26° 4	S 21
S 22	22 3 26	29°27'58	12) (44	15° 5	21°24	16°28	23°27	4°18	0°47	17°36	13°40	2°30	3°46	1°33	26° 4	S 22
M23	22 7 23	OM 25'45	27°52	16°53	22°37	17° 6	23°22	4°23	0°49	17°35	13°39	2°24	3°42	1°40	26° 5	M23
T 24	22 11 19	1°23'34	12 Y 40	18°44	23°51	17°45	23°17	4°29	0°51	17°34	13°38	2°20	3°39	1°46	26° 5	T 24
W25	22 15 16	2°21'24	27° 2	20°37	25° 4	18°23	23°13	4°34	0°53	17°33	13°36	2°D19	3°36	1°53	26° 6	W25
T 26	22 19 12	3°19'16	10857	22°32	26°18	19° 1	23° 8	4°39	0°55	17°32	13°35	2°19	3°33	2° 0	26° 6	T 26
F 27	22 23 9	4°17'10	24°25	24°28	27°31	19°40	23° 4	4°45	0°57	17°31	13°34	2°19	3°30	2° 6	26° 6	F 27
S 28	22 27 5	5°15'06	7 Ⅱ 28	26°25	28°45	20°18	23° 0	4°50	0°59	17°30	13°32	2°R20	3°26	2°13	26° 6	S 28
S 29	22 31 2	6°13'03	20°10	28°23	29°58	20°56	22°56	4°55	1° 1	17°29	13°31	2°19	3°23	2°20	26° 7	S 29
M30	22 34 58	7°11'03	2935	0 m 21	1 ≏ 11	21°34	2 <u>2</u> °53	5° 0	1° 3	17°27	13°30	2°16	3°20	2°27	26° 7	M30
T 31	22 38 55	8 m) 9'04	149548	2 Mp 20	2 ≏ 25	22 Ω 12	22 る 49	5 95 5	199 5	17 Y 26	13 ≈ 29	2 M .10	3 m .17	2 m 33	26°R 7	T 31

Delta T = 69.90 sec

SEPTEMBER 2032 00:00 UT

Day	Sid.t	0	D	ğ	φ	ð	4	ħ)Å(¥	Р	₽.	v	ţ	, k	Day
W 1	22 42 52	9 m) 7'07	26951	4 Mp 18	3 ჲ 38	22 N 51	22°R46	59910	199 7	17°R25	13°R28	2°R 3	3 M .14	2 Mp 40	26°R 7	W 1
T 2	22 46 48	10° 5'12	8 Ω 48	6°16	4°52	23°29	22 궁 43	5°14	1° 9	17 Y 24	13≈26	1 M .54	3°11	2°47	268 7	T 2
F 3	22 50 45	11° 3'19	20°41	8°13	6° 5	24° 7	22°40	5°19	1°10	17°23	13°25	1°44	3° 7	2°53	26° 6	F 3
S 4	22 54 41	12° 1'27	2 Mp 32	10°10	7°18	24°45	22°37	5°24	1°12	17°21	13°24	1°34	3° 4	3° 0	26° 6	S 4
S 5	22 58 38	12°59'37	14°23	12° 6	8°32	25°23	22°35	5°28	1°14	17°20	13°23	1°26	3° 1	3° 7	26° 6	S 5
M 6	23 2 34	13°57'49	26°15	14° 1	9°45	26° 1	22°32	5°33	1°15	17°19	13°22	1°19	2°58	3°13	26° 5	M 6
T 7	23 6 31	14°56'02	8 ₾ 11	15°55	10°58	26°39	22°30	5°37	1°17	17°17	13°21	1°14	2°55	3°20	26° 5	T 7
W 8	23 10 27	15°54'18	20°12	17°48	12°12	27°18	22°28	5°41	1°18	17°16	13°19	1°11	2°52	3°27	26° 5	W 8
T 9	23 14 24	16°52'34	2M21	19°40 21°31	13°25	27°56 28°34	22°26	5°45	1°20 1°21	17°15 17°13	13°18 13°17	1°D10	2°48	3°34 3°40	26° 4	T 9 F 10
F 10 S 11	23 18 21 23 22 17	17°50'53 18°49'13	14°42 27°17	21°31 23°21	14°38 15°52	28°34 29°12	22°25 22°23	5°49 5°53	1°23	17°13	13°17 13°16	1°11 1°13	2°45 2°42	3°40 3°47	26° 3 26° 3	S 11
S 12	23 26 14	19°47'34	10 × 11	25° 9	17° 5	29°50	22°22	5°57	1°24	17°10	13°15	1°14	2°39	3°54	26° 2	S 12
M13	23 30 10	20°45'57	23°27	26°57	18°18	0 m 28	22°21	6° 1	1°25	17° 9	13°14	1°R14	2°36	4° 0	26° 1	M13
T 14	23 34 7	21°44'22	7중 8	28°43	19°31 20°44	1° 6	22°20	6° 5	1°26	17° 7 17° 6	13°13 13°12	1°13 1°10	2°32	4° 7	26° 0 26° 0	T 14
W15 T 16	23 38 3 23 42 0	22°42'48 23°41'16	21°15 5 ≈ 48	0 ჲ 29 2°13	20°44 21°58	1°44 2°22	22°19 22°19	6° 8 6°12	1°27 1°29	17° 6 17° 4	13°12 13°11	1°10 1° 6	2°29 2°26	4°14 4°20	26° 0 25°59	W15 T 16
F 17	23 42 0	24°39'46	20°41	3°56	21°38 23°11	2°59	22°19	6°15	1°30	17° 3	13°10	1° 1	2°23	4°27	25°58	F 17
S 18	23 49 53	25°38'17	5) (48	5°39	24°24	3°37	22°D19	6°19	1°31	17° 1	13° 9	0°56	2°20	4°34	25°57	S 18
													-			
S 19	23 53 49	26°36'50	21° 0 6 ° 6	7°20 9°0	25°37	4°15	22°19	6°22	1°32	17° 0	13° 8	0°51	2°17	4°41	25°55	S 19
M20 T 21	23 57 46 0 1 43	27°35'24 28°34'01	20°57	10°39	26°50 28° 3	4°53 5°31	22°19 22°20	6°25 6°28	1°33 1°33	16°58 16°57	13° 8 13° 7	0°48 0°46	2°13 2°10	4°47 4°54	25°54 25°53	M20 T 21
W22	0 1 43	28°34'01 29°32'40	5 8 27	10 39 12°17	28 3 29°16	6° 9	22°20	6°31	1°34	16°55	13° 6	0°D46	2° 7	5° 1	25°52	W22
T 23	0 9 36	0 ₽ 31'21	19°30	13°54	0M29	6°47	22°21	6°34	1°35	16°54	13° 5	0°47	2° 4	5° 7	25°50	T 23
F 24	0 13 32	1°30'04	3 I I 6	15°30	1°42	7°25	22°22	6°37	1°36	16°52	13° 4	0°48	2° 1	5°14	25°49	F 24
S 25	0 17 29	2°28'50	16°15	17° 6	2°55	8° 3	22°24	6°39	1°36	16°50	13° 3	0°50	1°58	5°21	25°47	S 25
S 26	0 21 25	3°27'38	29° 2	18°40	4° 8	8°40	22°25	6°42	1°37	16°49	13° 3	0°R51	1°54	5°27	25°46	S 26
M27	0 21 23	4°26'28	119528	20°13	5°21	9°18	22°27	6°44	1°37	16°47	13° 2	0°51	1°51	5°34	25°44	M27
T 28	0 29 18	5°25'20	23°40	21°46	6°34	9°56	22°29	6°47	1°38	16°46	13° 1	0°49	1°48	5°41	25°43	T 28
W29	0 33 15	6°24'14	5 Ω 40	23°17	7°47	10°34	22°31	6°49	1°38	16°44	13° 0	0°47	1°45	5°48	25°41	W29
T 30	0 37 12	7 ≏ 23'11	17 Ω 34	24 ≏ 48	9 M 0	11 m 12	22 る 33	6951	1939	16 Y 42	13≈ 0	0 M .44	1 M .42	5 m 54	25 8 39	T 30

Delta T = 69.93 sec

OCTOBER 2032 00:00 UT

Day	Sid.t	\odot	D	ğ	φ	ð	4	ħ)f(¥	Р	v	v	Ç	ď	Day
F 1	0 41 8	8 ₾ 22'10	29 Ω 25	26 ₽ 18	10 M .13	11 m)49	22 궁 35	6953	1939	16°R41	12°R59	0°R40	1 M .38	6Mp 1	25°R37	F 1
S 2	0 45 5	9°21'11	11 M p16	27°47	11°26	12°27	22°38	6°55	1°39	16 Y 39	12≈58	0 M .36	1°35	6° 8	25 8 36	S 2
S 3	0 49 1	10°20'14	23° 9	29°15	12°39	13° 5	22°41	6°57	1°40	16°37	12°58	0°33	1°32	6°14	25°34	S 3
M 4	0 52 58	11°19'20	5 ♀ 7	0ML42	13°51	13°43	22°44	6°59	1°40	16°36	12°57	0°30	1°29	6°21	25°32	M 4
T 5	0 56 54	12°18'27	17°12	2° 8	15° 4	14°20	22°47	7° 0	1°40	16°34	12°57	0°29	1°26	6°28	25°30	T 5
W 6	1 0 51	13°17'37	29°25	3°33	16°17	14°58	22°50	7° 2	1°40	16°32	12°56	0°D28	1°23	6°34	25°28	W 6
T 7	1 4 47	14°16'48	11 ML 48	4°57	17°30	15°36	22°54	7° 3	1°R40	16°31	12°56	0°29	1°19	6°41	25°26	T 7
F 8	1 8 44	15°16'02	24°23	6°20	18°42	16°13	22°58	7° 4	1°40	16°29	12°55	0°30	1°16	6°48	25°23	F 8
S 9	1 12 41	16°15'17	7 ,7 10	7°43	19°55	16°51	23° 2	7° 6	1°40	16°27	12°55	0°31	1°13	6°55	25°21	S 9
S 10	1 16 37	17°14'34	20°13	9° 4	21° 8	17°29	23° 6	7° 7	1°40	16°26	12°54	0°32	1°10	7° 1	25°19	S 10
M11	1 20 34	18°13'53	3 る 33	10°24	22°21	18° 6	23°10	7° 7	1°40	16°24	12°54	0°33	1° 7	7° 8	25°17	M11
T 12	1 24 30	19°13'14	17°11	11°43	23°33	18°44	23°14	7° 8	1°39	16°22	12°53	0°R33	1° 3	7°15	25°14	T 12
W13	1 28 27	20°12'36	1≈ 9	13° 0	24°46	19°22	23°19	7° 9	1°39	16°21	12°53	0°33	1° 0	7°21	25°12	W13
T 14	1 32 23	21°12'00	15°25	14°16	25°58	19°59	23°24	7°10	1°39	16°19	12°53	0°32	0°57	7°28	25°10	T 14
F 15	1 36 20	22°11'26	29°58	15°31	27°11	20°37	23°29	7°10	1°38	16°17	12°52	0°32	0°54	7°35	25° 7	F 15
S 16	1 40 16	23°10'54	14) (42	16°45	28°23	21°14	23°34	7°11	1°38	16°16	12°52	0°31	0°51	7°41	25° 5	S 16
S 17	1 44 13	24°10'23	29°32	17°56	29°36	21°52	23°39	7°11	1°37	16°14	12°52	0°30	0°48	7°48	25° 2	S 17
M18	1 48 9	25° 9'55	14 Y 21	19° 6	0 , 7⁴48	22°29	23°45	7°11	1°37	16°12	12°52	0°29	0°44	7°55	25° 0	M18
T 19	1 52 6	26° 9'28	29° 0	20°14	2° 1	23° 7	23°51	7°R11	1°36	16°11	12°51	0°D29	0°41	8° 1	24°57	T 19
W20	1 56 3	27° 9'03	13 8 24	21°20	3°13	23°44	23°56	7°11	1°35	16° 9	12°51	0°29	0°38	8° 8	24°54	W20
T 21	1 59 59	28° 8'41	27°28	22°24	4°25	24°22	24° 2	7°11	1°35	16° 7	12°51	0°30	0°35	8°15	24°52	T 21
F 22	2 3 56	29° 8'20	11 II 7	23°25	5°38	24°59	24° 8	7°10	1°34	16° 6	12°51	0°30	0°32	8°22	24°49	F 22
S 23	2 7 52	0M 8'02	24°22	24°24	6°50	25°37	24°15	7°10	1°33	16° 4	12°51	0°R30	0°29	8°28	24°46	S 23
S 24	2 11 49	1° 7'46	<i>7</i> 9514	25°19	8° 2	26°14	24°21	7°10	1°32	16° 3	12°51	0°30	0°25	8°35	24°43	S 24
M25	2 15 45	2° 7'33	19°44	26°11	9°14	26°52	24°28	7° 9	1°31	16° 1	12°51	0°30	0°22	8°42	24°41	M25
T 26	2 19 42	3° 7'21	1 Ω 58	26°59	10°27	27°29	24°35	7° 8	1°30	15°59	12°D51	0°D30	0°19	8°48	24°38	T 26
W27	2 23 38	4° 7'12	14° 0	27°43	11°39	28° 7	24°42	7° 7	1°29	15°58	12°51	0°30	0°16	8°55	24°35	W27
T 28	2 27 35	5° 7'05	25°54	28°23	12°51	28°44	24°49	7° 6	1°28	15°56	12°51	0°30	0°13	9° 2	24°32	T 28
F 29	2 31 32	6° 7'00	7 m 44	28°57	14° 3	29°22	24°56	7° 5	1°27	15°55	12°51	0°31	0° 9	9° 8	24°29	F 29
S 30	2 35 28	7° 6'57	19°36	29°25	15°15	29°59	25° 3	7° 4	1°26	15°53	12°51	0°31	0° 6	9°15	24°26	S 30
S 31	2 39 25	8M 6'56	1 ≏ 32	29 M 48	16 × 127	0 ჲ 36	25 궁 11	7 9 3	19525	15 Y 52	12≈51	0 M .32	OM 3	9 m 22	24 8 23	S 31

Delta T = 69.95 sec

NOVEMBER 2032 00:00 UT

Day	Sid.t	0	D	Ϋ́	P	ð	4	ħ)Å(¥	Р	ß	v	ţ	ę,	Day
M 1	2 43 21	9 M 6'58	13 ≏ 37	0 ∡ 7 3	17 .7 39	1 ≏ 14	25 궁 19	7°R 2	1°R24	15°R50	12≈51	0 M .33	29 £ 59	9 m 28	24°R20	M 1
T 2	2 47 18	10° 7'01	25°52	0°R12	18°51	1°51	25°27	7 95 0	19522	15 Ƴ 49	12°51	0°R33	29°57	9°35	24817	T 2
W 3	2 51 14	11° 7'06	8 M 20	0°12	20° 3	2°28	25°34	6°58	1°21	15°47	12°52	0°33	29°54	9°42	24°14	W 3
T 4	2 55 11	12° 7'14	21° 2	0° 3	21°15	3° 6	25°43	6°57	1°20	15°46	12°52	0°32	29°50	9°49	24°11	T 4
F 5	2 59 7	13° 7'23	3 . ₹58	29 M 45	22°26	3°43	25°51	6°55	1°18	15°44	12°52	0°31	29°47	9°55	24° 8	F 5
S 6	3 3 4	14° 7'34	17° 7	29°17	23°38	4°20	25°59	6°53	1°17	15°43	12°53	0°29	29°44	10° 2	24° 5	S 6
S 7	3 7 1	15° 7'46	0 궁 30	28°40	24°50	4°58	26° 8	6°51	1°15	15°41	12°53	0°27	29°41	10° 9	24° 2	S 7
M 8	3 10 57	16° 8'00	14° 6	27°53	26° 1	5°35	26°17	6°49	1°14	15°40	12°53	0°25	29°38	10°15	23°59	M 8
T 9	3 14 54	17° 8'16	27°53	26°56	27°13	6°12	26°25	6°47	1°12	15°39	12°54	0°24	29°35	10°22	23°56	T 9
W10	3 18 50	18° 8'33	11≈51	25°52	28°25	6°50	26°34	6°44	1°10	15°37	12°54	0°D23	29°31	10°29	23°53	W10
T 11	3 22 47	19° 8'51	25°58	24°40	29°36	7°27	26°43	6°42	1° 9	15°36	12°54	0°23	29°28	10°35	23°50	T 11
F 12	3 26 43	20° 9'11	10 米 12	23°23	0 궁 47	8° 4	26°53	6°39	1° 7	15°35	12°55	0°24	29°25	10°42	23°47	F 12
S 13	3 30 40	21° 9'32	24°32	22° 3	1°59	8°41	27° 2	6°37	1° 5	15°33	12°55	0°25	29°22	10°49	23°43	S 13
S 14	3 34 36	22° 9'54	8 Ƴ 54	20°43	3°10	9°18	27°11	6°34	1° 3	15°32	12°56	0°26	29°19	10°55	23°40	S 14
M15	3 38 33	23°10'18	23°15	19°25	4°21	9°55	27°21	6°31	1° 2	15°31	12°56	0°R27	29°15	11° 2	23°37	M15
T 16	3 42 30	24°10'44	7 8 30	18°12	5°32	10°33	27°31	6°28	1° 0	15°30	12°57	0°27	29°12	11° 9	23°34	T 16
W17	3 46 26	25°11'11	21°35	17° 5	6°43	11°10	27°41	6°25	0°58	15°28	12°58	0°26	29° 9	11°16	23°31	W17
T 18	3 50 23	26°11'39	5 Ⅱ 25	16° 8	7°54	11°47	27°50	6°22	0°56	15°27	12°58	0°24	29° 6	11°22	23°28	T 18
F 19	3 54 19	27°12'10	18°58	15°21	9° 5	12°24	28° 1	6°19	0°54	15°26	12°59	0°20	29° 3	11°29	23°25	F 19
S 20	3 58 16	28°12'41	29510	14°46	10°16	13° 1	28°11	6°15	0°52	15°25	13° 0	0°15	29° 0	11°36	23°21	S 20
S 21	4 2 12	29°13'15	15° 2	14°22	11°27	13°38	28°21	6°12	0°50	15°24	13° 0	0°10	28°56	11°42	23°18	S 21
M22	4 6 9	0 ₮ 13'50	27°35	14°10	12°38	14°15	28°31	6° 9	0°48	15°23	13° 1	0° 6	28°53	11°49	23°15	M22
T 23	4 10 5	1°14'27	9 Ω 51	14°D 9	13°48	14°52	28°42	6° 5	0°46	15°22	13° 2	0° 3	28°50	11°56	23°12	T 23
W24	4 14 2	2°15'06	21°54	14°18	14°59	15°29	28°53	6° 1	0°43	15°21	13° 3	0° 1	28°47	12° 2	23° 9	W24
T 25	4 17 59	3°15'46	3 m 48	14°38	16° 9	16° 6	29° 3	5°58	0°41	15°20	13° 3	0°D 0	28°44	12° 9	23° 6	T 25
F 26	4 21 55	4°16'27	15°39	15° 7	17°19	16°43	29°14	5°54	0°39	15°19	13° 4	0° 1	28°40	12°16	23° 3	F 26
S 27	4 25 52	5°17'11	27°30	15°44	18°30	17°20	29°25	5°50	0°37	15°18	13° 5	0° 2	28°37	12°22	23° 0	S 27
S 28	4 29 48	6°17'56	9 ≙ 28	16°28	19°40	17°57	29°36	5°46	0°35	15°17	13° 6	0° 4	28°34	12°29	22°57	S 28
M29	4 33 45	7°18'42	21°36	17°18	20°50	18°34	2 <u>9</u> °47	5°42	0°32	15°16	13° 7	0° 5	28°31	12°36	22°54	M29
T 30	4 37 41	8 ∡ 19'30	4 ™ 0	18 M .14	22 る 0	19 ≏ 11	29 궁 58	5938	0930	15 Y 15	13≈ 8	0°R 6	28 ≏ 28	12 M 42	22 8 51	T 30

Delta T = 69.97 sec

DECEMBER 2032 00:00 UT

Day	Sid.t	\odot	D	φ	φ	ď	4	ħ)ұ(¥	P .	ß	Ω	ţ	δ	Day
W 1	4 41 38	9 .7 20'19	16 M .40	19 M _15	23 궁 10	19 ≏ 48	0≈10	5°R34	0°R28	15°R14	13≈ 9	0°R 4	28 ≏ 25	12 m 49	22°R48	W 1
T 2	4 45 34	10°21'10	29°40	20°21	24°19	20°25	0°21	5930	0925	15 Y 13	13°10	0 M 1	28°21	12°56	22 8 45	T 2
F 3	4 49 31	11°22'02	12 × 59	21°30	25°29	21° 1	0°33	5°26	0°23	15°13	13°11	29 ≏ 56	28°18	13° 2	22°42	F 3
S 4	4 53 28	12°22'55	26°35	22°42	26°39	21°38	0°44	5°21	0°20	15°12	13°12	29°49	28°15	13° 9	22°39	S 4
S 5	4 57 24	13°23'49	10 ට 27	23°57	27°48	22°15	0°56	5°17	0°18	15°11	13°13	29°41	28°12	13°16	22°36	S 5
M 6	5 1 21	14°24'44	24°28	25°15	28°57	22°52	1°8	5°12	0°16	15°10	13°14	29°34	28° 9	13°23	22°33	M 6
T 7	5 5 17	15°25'40	8≈37	26°34	0≈ 6	23°29	1°20	5° 8	0°13	15°10	13°15	29°28	28° 6	13°29	22°30	T 7
W 8	5 9 14	16°26'37	22°48	27°55	1°15	24° 5	1°31	5° 3	0°11	15° 9	13°16	29°23	28° 2	13°36	22°27	W 8
T 9	5 13 10	17°27'34	6 ¥ 59	29°18	2°24	24°42	1°44	4°59	0° 8	15° 9	13°17	29°21	27°59	13°43	22°25	T 9
F 10	5 17 7	18°28'32	21° 8	0 , 742	3°33	25°19	1°56	4°54	0° 6	15° 8	13°18	29°D20	27°56	13°49	22°22	F 10
S 11	5 21 3	19°29'30	5 Υ 12	2° 7	4°41	25°55	2° 8	4°49	0° 3	15° 8	13°20	29°21	27°53	13°56	22°19	S 11
S 12	5 25 0	20°30'29	19°11	3°33	5°50	26°32	2°20	4°45	0° 1	15° 7	13°21	29°22	27°50	14° 3	22°16	S 12
M13	5 28 57	21°31'29	3 8 5	5° 0	6°58	27° 8	2°32	4°40	29∏58	15° 7	13°22	29°R22	27°46	14° 9	22°14	M13
T 14	5 32 53	22°32'29	16°52	6°28	8° 6	27°45	2°45	4°35	29°56	15° 6	13°23	29°21	27°43	14°16	22°11	T 14
W15	5 36 50	23°33'30	0 Ⅱ 30	7°56	9°14	28°22	2°57	4°30	29°53	15° 6	13°25	29°17	27°40	14°23	22° 9	W15
T 16	5 40 46	24°34'31	13°57	9°25	10°22	28°58	3°10	4°26	29°50	15° 5	13°26	29°10	27°37	14°29	22° 6	T 16
F 17 S 18	5 44 43 5 48 39	25°35'33 26°36'36	27°12 10 © 12	10°54 12°24	11°29 12°36	29°35 0 M .11	3°23 3°35	4°21 4°16	29°48 29°45	15° 5 15° 5	13°27 13°29	29° 2 28°51	27°34 27°31	14°36 14°43	22° 4 22° 1	F 17 S 18
			-											_		
S 19	5 52 36	27°37'40	22°57	13°54	13°43	0°47	3°48	4°11	29°43	15° 5	13°30	28°40	27°27	14°49	21°59	S 19
M20	5 56 33	28°38'44	5 Ω 26	15°24	14°50	1°24	4° 1	4° 6	29°40	15° 4	13°31	28°29	27°24	14°56	21°56	M20
T 21	6 0 29	29°39'49	17°40	16°55	15°57	2° 0	4°14	4° 1	29°38	15° 4	13°33	28°20	27°21	15° 3	21°54	T 21
W22 T 23	6 4 26 6 8 22	0 る 40'54 1°42'00	29°42 11 M) 36	18°26 19°57	17° 4 18°10	2°37 3°13	4°27 4°40	3°56 3°51	29°35 29°32	15° 4 15° 4	13°34 13°35	28°13 28° 8	27°18 27°15	15° 9 15°16	21°52 21°50	W22 T 23
F 24	6 12 19	2°43'07	23°25	21°29	19°16	3°49	4°53	3°46	29°30	15° 4	13°37	28° 5	27°12	15°23	21°47	F 24
S 25	6 16 15	3°44'15	5 Ω 15	23° 1	20°21	4°25	5° 6	3°41	29°27	15° 4	13°38	28°D 5	27° 8	15°30	21°45	S 25
				_	-											
S 26 M27	6 20 12 6 24 8	4°45'23 5°46'32	17°11 29°19	24°33 26° 5	21°27 22°32	5° 2 5°38	5°19 5°32	3°36 3°31	29°25 29°22	15°D 4 15° 4	13°40 13°41	28° 5 28°R 6	27° 5 27° 2	15°36 15°43	21°43 21°41	S 26 M27
T 28	6 28 5	6°47'41	29 19 11 M .44	26°38	22°37	5 38 6°14	5°46	3°26	29°22 29°20	15° 4	13°43	28° 5	26°59	15°50	21°39	T 28
W29	6 32 2	7°48'51	24°30	27°38 29°11	24°42	6°50	5°59	3°21	29°17	15° 4	13°44	28° 2	26°56	15°56	21°37	W29
T 30	6 35 58	8°50'01	7 ₹ 740	0 ප් 44	25°46	7°26	6°13	3°16	29°15	15° 4	13°46	27°56	26°52	16° 3	21°35	T 30
F 31	6 39 55	9 ප් 51'12	21 🗷 15	2 ට් 18	26≈51	8M 2	6≈26	39512	29∏12	15 ° 4	13≈48	27 <u>₽</u> 48	26 ₽ 49	16 m)10	21833	F 31

Delta T = 69.99 sec

JANUARY 2033 00:00 UT

Day	Sid.t	0	D	ğ	φ	ď	4	ħ)∤(¥	В	ß	v	Ç	ę,	Day
S 1	6 43 51	10 ට 52'23	5 ਰ 13	3 ප 52	27≈54	8 M .38	6≈40	3°R 7	29°R10	15 ℃ 4	13≈49	27°R37	26 ₽ 46	16 M p16	21°R32	S 1
S 2	6 47 48	11°53'34	19°31	5°26	28°58	9°14	6°53	395 2	29耳 7	15° 5	13°51	27 ₽ 25	26°43	16°23	21830	S 2
M 3	6 51 44	12°54'45	4≈ 2	7° 1	0 ∀ 1	9°50	7° 7	2°57	29° 5	15° 5	13°52	27°13	26°40	16°30	21°28	M 3
T 4	6 55 41	13°55'56	18°39	8°35	1° 4	10°26	7°20	2°52	29° 2	15° 5	13°54	27° 3	26°37	16°36	21°27	T 4
W 5	6 59 37	14°57'06	3 ∺ 15	10°11	2° 6	11° 2	7°34	2°47	29° 0	15° 6	13°56	26°55	26°33	16°43	21°25	W 5
T 6	7 3 34	15°58'17	17°44	11°46	3° 9	11°38	7°48	2°42	28°57	15° 6	13°57	26°49	26°30	16°50	21°24	T 6
F 7	7 7 31	16°59'27	2 Υ 1	13°22	4°10	12°14	8° 2	2°38	28°55	15° 6	13°59	26°47	26°27	16°56	21°22	F 7
S 8	7 11 27	18° 0'36	16° 5	14°58	5°12	12°49	8°15	2°33	28°52	15° 7	14° 1	26°D46	26°24	17° 3	21°21	S 8
S 9	7 15 24	19° 1'45	29°56	16°35	6°13	13°25	8°29	2°28	28°50	15° 7	14° 2	26°R46	26°21	17°10	21°19	S 9
M10	7 19 20	20° 2'54	13 8 33	18°12	7°13	14° 1	8°43	2°24	28°48	15° 8	14° 4	26°46	26°18	17°16	21°18	M10
T 11	7 23 17	21° 4'02	26°58	19°50	8°13	14°36	8°57	2°19	28°45	15° 8	14° 6	26°43	26°14	17°23	21°17	T 11
W12	7 27 13	22° 5'09	10∏12	21°28	9°13	15°12	9°11	2°15	28°43	15° 9	14° 7	26°37	26°11	17°30	21°16	W12
T 13	7 31 10	23° 6'17	23°16	23° 6	10°12	15°47	9°25	2°10	28°41	15°10	14° 9	26°29	26° 8	17°36	21°15	T 13
F 14	7 35 6	24° 7'23	695 9	24°45	11°11	16°23	9°39	2° 6	28°38	15°10	14°11	26°17	26° 5	17°43	21°14	F 14
S 15	7 39 3	25° 8'29	18°50	26°25	12° 9	16°58	9°53	2° 1	28°36	15°11	14°13	26° 3	26° 2	17°50	21°13	S 15
S 16	7 43 0	26° 9'35	1 Ω 21	28° 5	13° 6	17°34	10° 7	1°57	28°34	15°12	14°14	25°49	25°58	17°56	21°12	S 16
M17	7 46 56	27°10'40	13°39	29°45	14° 3	18° 9	10°21	1°53	28°32	15°12	14°16	25°35	25°55	18° 3	21°11	M17
T 18	7 50 53	28°11'45	25°47	1≈26	15° 0	18°44	10°35	1°49	28°30	15°13	14°18	25°22	25°52	18°10	21°10	T 18
W19	7 54 49	29°12'49	7 M)46	3° 7	15°56	19°20	10°49	1°45	28°28	15°14	14°20	25°12	25°49	18°16	21°10	W19
T 20	7 58 46	0≈13'53	19°37	4°49	16°51	19°55	11° 3	1°40	28°25	15°15	14°21	25° 4	25°46	18°23	21° 9	T 20
F 21	8 2 42	1°14'56	1 ≏ 25	6°32	17°46	20°30	11°18	1°36	28°23	15°16	14°23	25° 0	25°43	18°30	21° 8	F 21
S 22	8 6 39	2°15'59	13°13	8°14	18°40	21° 5	11°32	1°33	28°21	15°17	14°25	24°58	25°39	18°36	21° 8	S 22
S 23	8 10 35	3°17'01	25° 7	9°58	19°33	21°40	11°46	1°29	28°19	15°18	14°27	24°D58	25°36	18°43	21° 7	S 23
M24	8 14 32	4°18'03	7 ™ 12	11°41	20°26	22°15	12° 0	1°25	28°17	15°19	14°29	24°R58	25°33	18°50	21° 7	M24
T 25	8 18 29	5°19'05	19°34	13°25	21°17	22°50	12°14	1°21	28°16	15°20	14°30	24°57	25°30	18°56	21° 7	T 25
W26	8 22 25	6°20'06	2 √ 17	15° 9	22° 9	23°25	12°29	1°18	28°14	15°21	14°32	24°54	25°27	19° 3	21° 6	W26
T 27	8 26 22	7°21'07	15°27	16°53	22°59	24° 0	12°43	1°14	28°12	15°22	14°34	24°49	25°24	19°10	21° 6	T 27
F 28	8 30 18	8°22'07	2 <u>9</u> ° 5	18°37	23°48	24°34	12°57	1°11	28°10	15°23	14°36	24°42	25°20	19°17	21° 6	F 28
S 29	8 34 15	9°23'06	13 る 12	20°22	24°37	25° 9	13°11	1° 7	28° 8	15°24	14°38	24°32	25°17	19°23	21°D 6	S 29
S 30	8 38 11	10°24'05	27°44	22° 5	25°25	25°44	13°26	1° 4	28° 7	15°25	14°39	24°20	25°14	19°30	21° 6	S 30
M31	8 42 8	11≈25'02	12≈35	23≈49	26 米 12	26 M .18	13 ≈ 40	199 1	28耳 5	15 Y 26	14≈41	24 ♀ 9	25 ≙ 11	19 m 37	218 6	M31

Delta T = 70.01 sec

FEBRUARY 2033 00:00 UT

Day	Sid.t	0	D	ğ	φ	♂	4	ħ)∤(¥	В	ß	v	Ç	ę,	Day
T 1	8 46 4	12≈25'59	27≈36	25≈31	26) 58	26M53	13≈54	0°R58	28°R 3	15 Y 27	14≈43	23°R58	25 ♀ 8	19 m /43	218 6	T 1
W 2	8 50 1	13°26'54	12) 37	27°13	27°42	27°27	14° 9	0ഇ55	28 II 2	15°29	14°45	23 ≏ 50	25° 4	19°50	21° 7	W 2
T 3	8 53 58	14°27'48	27°30	28°54	28°26	28° 2	14°23	0°52	28° 0	15°30	14°47	23°45	25° 1	19°57	21° 7	T 3
F 4	8 57 54	15°28'41	12 ° 7	0 ∺ 32	29° 9	28°36	14°37	0°49	27°59	15°31	14°49	23°43	24°58	20° 3	21° 7	F 4
S 5	9 1 51	16°29'32	26°25	2° 9	29°51	29°10	14°52	0°46	27°57	15°33	14°50	23°D42	24°55	20°10	21° 8	S 5
S 6	9 5 47	17°30'22	10821	3°43	0 Υ 31	29°44	15° 6	0°44	27°56	15°34	14°52	23°43	24°52	20°17	21° 8	S 6
M 7	9 9 44	18°31'10	23°57	5°15	1°10	0 才 18	15°20	0°41	27°54	15°35	14°54	23°R43	24°49	20°23	21° 9	M 7
T 8	9 13 40	19°31'57	7 Ⅱ 14	6°42	1°48	0°52	15°34	0°39	27°53	15°37	14°56	23°41	24°45	20°30	21° 9	T 8
W 9	9 17 37	20°32'43	20°15	8° 6	2°25	1°26	15°49	0°36	27°52	15°38	14°58	23°37	24°42	20°37	21°10	W 9
T 10	9 21 33	21°33'27	399 1	9°24	3° 0	2° 0	16° 3	0°34	27°50	15°40	15° 0	23°31	24°39	20°43	21°11	T 10
F 11	9 25 30	22°34'09	15°36	10°37	3°34	2°34	16°17	0°32	27°49	15°41	15° 1	23°22	24°36	20°50	21°11	F 11
S 12	9 29 27	23°34'50	28° 0	11°43	4° 6	3° 7	16°32	0°30	27°48	15°43	15° 3	23°11	24°33	20°57	21°12	S 12
S 13	9 33 23	24°35'29	10Ω15	12°43	4°37	3°41	16°46	0°28	27°47	15°44	15° 5	22°59	24°30	21° 3	21°13	S 13
M14	9 37 20	25°36'07	22°21	13°34	5° 6	4°14	17° 0	0°26	27°46	15°46	15° 7	22°48	24°26	21°10	21°14	M14
T 15	9 41 16	26°36'44	4 Mp 2 1	14°17	5°34	4°48	17°14	0°25	27°45	15°48	15° 9	22°38	24°23	21°17	21°15	T 15
W16	9 45 13	27°37'19	16°14	14°51	6° 0	5°21	17°28	0°23	27°44	15°49	15°10	22°30	24°20	21°23	21°16	W16
T 17	9 49 9	28°37'52	28° 3	15°16	6°23	5°54	17°43	0°22	27°43	15°51	15°12	22°24	24°17	21°30	21°17	T 17
F 18	9 53 6	29°38'24	9 ॒ 50	15°30	6°46	6°27	17°57	0°20	27°42	15°53	15°14	22°21	24°14	21°37	21°19	F 18
S 19	9 57 2	0 ∺ 38'55	21°39	15°R34	7° 6	7° 0	18°11	0°19	27°41	15°54	15°16	22°D20	24°10	21°43	21°20	S 19
S 20	10 0 59	1°39'25	3 M .34	15°28	7°24	7°33	18°25	0°18	27°41	15°56	15°18	22°20	24° 7	21°50	21°21	S 20
M21	10 4 56	2°39'53	15°38	15°11	7°40	8° 6	18°39	0°17	27°40	15°58	15°19	22°22	24° 4	21°57	21°23	M21
T 22	10 8 52	3°40'20	27°57	14°45	7°54	8°39	18°53	0°16	27°39	16° 0	15°21	22°R23	24° 1	22° 3	21°24	T 22
W23	10 12 49	4°40'45	10 ∡ 36	14°10	8° 6	9°12	19° 7	0°15	27°39	16° 1	15°23	22°23	23°58	22°10	21°26	W23
T 24	10 16 45	5°41'10	23°40	13°27	8°16	9°44	19°21	0°14	27°38	16° 3	15°25	22°21	23°55	22°17	21°27	T 24
F 25	10 20 42	6°41'32	7 云 12	12°36	8°23	10°17	19°35	0°14	27°38	16° 5	15°26	22°17	23°51	22°23	21°29	F 25
S 26	10 24 38	7°41'54	21°13	11°40	8°29	10°49	19°49	0°13	27°37	16° 7	15°28	22°12	23°48	22°30	21°31	S 26
S 27	10 28 35	8°42'14	5≈42	10°40	8°31	11°21	20° 3	0°13	27°37	16° 9	15°30	22° 5	23°45	22°37	21°32	S 27
M28	10 32 31	9) 42'32	20≈35	9 ∺ 37	8°R32	11 ~ 54	20≈17	0ഇ13	27 Ⅲ 37	16 Y 11	15≈31	21 ≏ 59	23 <u>~</u> 42	22 m 43	21834	M28

Delta T = 70.03 sec

MARCH 2033 00:00 UT

Day	Sid.t	0	D	ğ	φ	ð	4	ħ)∤(¥	В	R	Ω	Ç	ķ	Day
T 1	10 36 28	10 ¥ 42'49	5 ¥ 44	8°R33	8°R30	12 × 26	20≈31	0°R13	27°R36	16Υ13	15≈33	21°R52	23 <u>0</u> 39	22 m 50	21836	T 1
W 2	10 40 24	11°43'04	20°59	7) €30	8 Υ 25	12°57	20°45	0°D13	27耳36	16°14	15°35	21 <u>₽</u> 48	23°35	22°57	21°38	W 2
T 3	10 44 21	12°43'17	6 Υ 9	6°29	8°18	13°29	20°59	0ණ13	27°36	16°16	15°36	21°45	23°32	23° 3	21°40	T 3
F 4	10 48 18	13°43'28	21° 6	5°30	8° 8	14° 1	21°13	0°13	27°36	16°18	15°38	21°D44	23°29	23°10	21°42	F 4
S 5	10 52 14	14°43'37	5 8 42	4°36	7°56	14°32	21°26	0°13	27°36	16°20	15°40	21°44	23°26	23°17	21°44	S 5
S 6	10 56 11	15°43'44	19°53	3°47	7°42	15° 4	21°40	0°14	27°D36	16°22	15°41	21°46	23°23	23°23	21°46	S 6
M 7	11 0 7	16°43'49	3 Ⅱ 39	3° 4	7°25	15°35	21°54	0°14	27°36	16°24	15°43	21°47	23°20	23°30	21°49	M 7
T 8	11 4 4	17°43'52	17° 0	2°27	7° 5	16° 6	22° 7	0°15	27°36	16°26	15°45	21°R48	23°16	23°37	21°51	T 8
W 9	11 8 0	18°43'53	29°59	1°57	6°44	16°37	22°21	0°16	27°36	16°28	15°46	21°47	23°13	23°43	21°53	W 9
T 10	11 11 57	19°43'51	129540	1°33	6°19	17° 8	22°34	0°17	27°36	16°31	15°48	21°45	23°10	23°50	21°56	T 10
F 11	11 15 53	20°43'47	25° 5	1°16	5°53	17°38	22°48	0°18	27°36	16°33	15°49	21°41	23° 7	23°57	21°58	F 11
S 12	11 19 50	21°43'41	7Ω 17	1° 6	5°25	18° 9	23° 1	0°19	27°37	16°35	15°51	21°37	23° 4	24° 3	22° 1	S 12
S 13	11 23 47	22°43'33	19°21	1°D 2	4°55	18°39	23°15	0°20	27°37	16°37	15°52	21°32	23° 1	24°10	22° 3	S 13
M14	11 27 43	23°43'23	1 m 18	1° 4	4°23	19° 9	23°28	0°21	27°38	16°39	15°54	21°27	22°57	24°17	22° 6	M14
T 15	11 31 40	24°43'11	13°10	1°13	3°49	19°39	23°41	0°23	27°38	16°41	15°55	21°22	22°54	24°23	22° 8	T 15
W16	11 35 36	25°42'57	24°59	1°26	3°15	20° 9	23°55	0°24	27°39	16°43	15°57	21°18	22°51	24°30	22°11	W16
T 17	11 39 33	26°42'40	6 ₽ 48	1°46	2°39	20°39	24° 8	0°26	27°39	16°45	15°58	21°16	22°48	24°36	22°14	T 17
F 18	11 43 29	27°42'22	18°38	2°10	2° 2	21° 9	24°21	0°28	27°40	16°48	16° 0	21°D15	22°45	24°43	22°17	F 18
S 19	11 47 26	28°42'02	0 M .31	2°39	1°25	21°38	24°34	0°30	27°40	16°50	16° 1	21°16	22°41	24°50	22°19	S 19
S 20	11 51 22	29°41'40	12°31	3°13	0°47	22° 7	24°47	0°32	27°41	16°52	16° 3	21°17	22°38	24°56	22°22	S 20
M21	11 55 19	0 Υ 41'17	24°41	3°50	0° 9	22°36	25° 0	0°34	27°42	16°54	16° 4	21°18	22°35	25° 3	22°25	M21
T 22	11 59 16	1°40'51	7 ₹ 4	4°32	29 米 31	23° 5	25°13	0°36	27°43	16°56	16° 5	21°20	22°32	25°10	22°28	T 22
W23	12 3 12	2°40'24	19°44	5°17	28°54	23°34	25°26	0°38	27°44	16°58	16° 7	21°21	22°29	25°16	22°31	W23
T 24	12 7 9	3°39'55	2 3 44	6° 6	28°18	24° 2	25°39	0°41	27°45	17° 1	16° 8	21°R22	22°26	25°23	22°34	T 24
F 25	12 11 5 12 15 2	4°39'24	16° 8	6°58	27°42 27° 7	24°31	25°51 26° 4	0°43 0°46	27°46 27°47	17° 3 17° 5	16°10	21°21 21°20	22°22	25°30 25°36	22°37 22°40	F 25 S 26
S 26	-	5°38'52	29°58	7°53		24°59					16°11	-	22°19		-	
S 27	12 18 58	6°38'18	14≈14	8°52	26°34	25°27	26°16	0°48	27°48	17° 7	16°12	21°19	22°16	25°43	22°44	S 27
M28	12 22 55	7°37'42	28°54	9°52	26° 2	25°54	26°29	0°51	27°49	17°10	16°13	21°17	22°13	25°50	22°47	M28
T 29	12 26 51	8°37'04	13) 53	10°56	25°32	26°22	26°41	0°54	27°50	17°12	16°15	21°15	22°10	25°56	22°50	T 29
W30	12 30 48	9°36'24	29° 2	12° 2	25° 4	26°49	26°54	0°57	27°51	17°14	16°16	21°14	22° 7	26° 3	22°53	W30
T 31	12 34 44	10 ° 35'42	14 Y 13	13 米 10	24 米 38	27 × 16	27≈ 6	199 0	27 Ⅱ 53	17 Y 16	16≈17	21°D14	22 º 3	26 m 10	22 8 57	T 31

Delta T = 70.05 sec

APRIL 2033 00:00 UT

Day	Sid.t	0	D	ğ	φ	o ^r	4	ħ)ф(¥	В	₽.	v	Ç	Ŗ	Day
F 1	12 38 41	11 ° 34'58	29 Y 16	14) (21	24°R13	27 .7 43	27≈18	199 3	27 Ⅲ 54	17 Y 19	16≈18	21 ≏ 14	22 <u>♀</u> 0	26 m 16	23 8 0	F 1
S 2	12 42 38	12°34'12	148 3	15°33	23 米 51	28° 9	27°30	1° 7	27°56	17°21	16°19	21°14	21°57	26°23	23° 3	S 2
S 3	12 46 34	13°33'24	28°27	16°48	23°32	28°36	27°42	1°10	27°57	17°23	16°21	21°15	21°54	26°30	23° 7	S 3
M 4	12 50 31	14°32'34	12 Ⅱ 25	18° 5	23°15	29° 2	27°54	1°14	27°59	17°25	16°22	21°15	21°51	26°36	23°10	M 4
T 5	12 54 27	15°31'41	25°56	19°24	23° 0	29°27	28° 6	1°17	28° 0	17°28	16°23	21°16	21°47	26°43	23°14	T 5
W 6	12 58 24	16°30'46	9 9 2	20°44	22°47	29°53	28°18	1°21	28° 2	17°30	16°24	21°16	21°44	26°50	23°17	W 6
T 7	13 2 20	17°29'49	21°44	22° 7	22°37	0 궁 18	28°30	1°25	28° 3	17°32	16°25	21°R16	21°41	26°56	23°21	T 7
F 8	13 6 17	18°28'49	4 N 8	23°31	22°29	0°43	28°42	1°29	28° 5	17°35	16°26	21°16	21°38	27° 3	23°25	F 8
S 9	13 10 13	19°27'47	16°17	24°57	22°24	1° 8	28°53	1°33	28° 7	17°37	16°27	21°16	21°35	27°10	23°28	S 9
S 10	13 14 10	20°26'43	28°15	26°24	22°22	1°32	29° 5	1°37	28° 9	17°39	16°28	21°16	21°32	27°16	23°32	S 10
M11	13 18 7	21°25'37	10 m) 7	27°53	22°D21	1°56	29°16	1°41	28°10	17°41	16°29	21°D16	21°28	27°23	23°36	M11
T 12	13 22 3	22°24'28	21°55	29°24	22°23	2°20	29°27	1°45	28°12	17°44	16°30	21°16	21°25	27°30	23°39	T 12
W13	13 26 0	23°23'17	3 ≏ 44	0 Ƴ 57	22°28	2°43	29°38	1°50	28°14	17°46	16°31	21°16	21°22	27°36	23°43	W13
T 14	13 29 56	24°22'04	15°34	2°31	22°34	3° 6	29°50	1°54	28°16	17°48	16°32	21°R16	21°19	27°43	23°47	T 14
F 15	13 33 53	25°20'49	27°30	4° 7	22°43	3°29	0 ∀ 1	1°58	28°18	17°50	16°32	21°16	21°16	27°50	23°51	F 15
S 16	13 37 49	26°19'32	9 m 33	5°44	22°54	3°52	0°11	2° 3	28°20	17°53	16°33	21°16	21°12	27°56	23°55	S 16
S 17	13 41 46	27°18'14	21°45	7°23	23° 7	4°14	0°22	2° 8	28°22	17°55	16°34	21°15	21° 9	28° 3	23°58	S 17
M18	13 45 42	28°16'53	4 才 7	9° 4	23°22	4°36	0°33	2°12	28°24	17°57	16°35	21°14	21° 6	28°10	24° 2	M18
T 19	13 49 39	29°15'31	16°42	10°46	23°40	4°57	0°44	2°17	28°27	17°59	16°36	21°13	21° 3	28°16	24° 6	T 19
W20	13 53 36	0 8 14'07	29°31	12°30	23°59	5°18	0°54	2°22	28°29	18° 2	16°36	21°12	21° 0	28°23	24°10	W20
T 21	13 57 32	1°12'41	12 云 37	14°16	24°20	5°39	1° 5	2°27	28°31	18° 4	16°37	21°12	20°57	28°30	24°14	T 21
F 22	14 1 29	2°11'14	26° 1	16° 3	24°42	6° 0	1°15	2°32	28°33	18° 6	16°38	21°D11	20°53	28°36	24°18	F 22
S 23	14 5 25	3° 9'45	9≈44	17°52	25° 7	6°20	1°25	2°37	28°36	18° 8	16°38	21°11	20°50	28°43	24°22	S 23
S 24	14 9 22	4° 8'14	23°47	19°42	25°33	6°39	1°35	2°43	28°38	18°10	16°39	21°12	20°47	28°49	24°26	S 24
M25	14 13 18	5° 6'42	8 米 9	21°34	26° 1	6°58	1°45	2°48	28°40	18°13	16°40	21°13	20°44	28°56	24°30	M25
T 26	14 17 15	6° 5'08	22°47	23°28	26°30	7°17	1°55	2°53	28°43	18°15	16°40	21°14	20°41	29° 3	24°34	T 26
W27	14 21 11	7° 3'33	7 Ƴ 37	25°23	27° 1	7°35	2° 5	2°59	28°45	18°17	16°41	21°14	20°38	29° 9	24°38	W27
T 28	14 25 8	8° 1'56	22°32	27°21	27°33	7°53	2°14	3° 4	28°48	18°19	16°41	21°R15	20°34	29°16	24°42	T 28
F 29	14 29 5	9° 0'17	7 8 25	29°19	28° 7	8°10	2°24	3°10	28°51	18°21	16°42	21°14	20°31	29°23	24°47	F 29
S 30	14 33 1	9 8 58'36	22 8 7	1820	28) (41	8 궁 27	2) 33	39915	28耳53	18 Y 23	16≈42	21 ≏ 13	20 <u>₽</u> 28	29 m 29	24 8 51	S 30

Delta T = 70.07 sec

MAY 2033 00:00 UT

Day	Sid.t	0	D	ğ	φ	ď	4	ħ)/(¥	Р	ß	v	ţ	ę,	Day
S 1	14 36 58	10856'54	6 Ⅱ 32	3 8 22	29 米 18	8 궁 44	2) 42	3921	28 II 56	18 Y 26	16≈43	21°R11	20 ჲ 25	29 m 36	24 8 55	S 1
M 2	14 40 54	11°55'10	20°34	5°25	29°55	9° 0	2°52	3°27	28°58	18°28	16°43	21 ♀ 8	20°22	29°43	24°59	M 2
T 3	14 44 51	12°53'24	49612	7°30	0 Υ 33	9°15	3° 1	3°33	29° 1	18°30	16°44	21° 5	20°18	29°49	25° 3	T 3
W 4	14 48 47	13°51'35	17°23	9°36	1°13	9°30	3°10	3°39	29° 4	18°32	16°44	21° 2	20°15	29°56	25° 7	W 4
T 5	14 52 44	14°49'45	0Ω11	11°43	1°54	9°45	3°18	3°45	29° 7	18°34	16°44	21° 0	20°12	0 ₾ 3	25°11	T 5
F 6	14 56 40	15°47'53	12°37	13°51	2°35	9°58	3°27	3°51	29° 9	18°36	16°45	21°D 0	20° 9	0° 9	25°16	F 6
S 7	15 0 37	16°45'59	24°47	16° 1	3°18	10°12	3°35	3°57	29°12	18°38	16°45	21° 0	20° 6	0°16	25°20	S 7
S 8	15 4 34	17°44'03	6 m 45	18°10	4° 2	10°25	3°44	4° 3	29°15	18°40	16°45	21° 1	20° 3	0°23	25°24	S 8
M 9	15 8 30	18°42'05	18°35	20°21	4°46	10°37	3°52	4° 9	29°18	18°42	16°45	21° 3	19°59	0°29	25°28	M 9
T 10	15 12 27	19°40'05	0 ჲ 23	22°31	5°32	10°49	4° 0	4°16	29°21	18°44	16°46	21° 4	19°56	0°36	25°32	T 10
W11	15 16 23	20°38'03	12°12	24°42	6°18	11° 0	4° 8	4°22	29°24	18°46	16°46	21° 6	19°53	0°43	25°37	W11
T 12	15 20 20	21°36'00	24° 7	26°52	7° 5	11°10	4°16	4°28	29°27	18°48	16°46	21°R 6	19°50	0°49	25°41	T 12
F 13	15 24 16	22°33'55	6MJ1	29° 1	7°53	11°20	4°24	4°35	29°30	18°50	16°46	21° 5	19°47	0°56	25°45	F 13
S 14	15 28 13	23°31'48	18°26	1 I I10	8°42	11°30	4°31	4°41	29°33	18°52	16°46	21° 2	19°43	1° 3	25°49	S 14
S 15	15 32 9	24°29'40	0 ∡ 753	3°17	9°31	11°38	4°38	4°48	29°36	18°54	16°46	20°58	19°40	1° 9	25°54	S 15
M16	15 36 6	25°27'31	13°33	5°23	10°21	11°46	4°46	4°54	29°39	18°56	16°46	20°53	19°37	1°16	25°58	M16
T 17	15 40 3	26°25'20	26°28	7°27	11°12	11°54	4°53	5° 1	29°42	18°58	16°46	20°47	19°34	1°23	26° 2	T 17
W18	15 43 59	27°23'08	9 ට 35	9°29	12° 3	12° 1	5° 0	5° 8	29°45	19° 0	16°R46	20°41	19°31	1°29	26° 6	W18
T 19	15 47 56	28°20'54	22°56	11°29	12°55	12° 7	5° 7	5°15	29°49	19° 2	16°46	20°36	19°28	1°36	26°11	T 19
F 20	15 51 52	29°18'40	6≈30	13°27	13°48	12°12	5°13	5°21	29°52	19° 4	16°46	20°33	19°24	1°42	26°15	F 20
S 21	15 55 49	0 Ⅱ 16′24	20°16	15°22	14°41	12°17	5°20	5°28	29°55	19° 5	16°46	20°31	19°21	1°49	26°19	S 21
S 22	15 59 45	1°14'07	4 ∺ 15	17°14	15°35	12°21	5°26	5°35	29°58	19° 7	16°46	20°D30	19°18	1°56	26°23	S 22
M23	16 3 42	2°11'49	18°24	19° 4	16°30	12°24	5°32	5°42	09 1	19° 9	16°46	20°31	19°15	2° 2	26°28	M23
T 24	16 7 38	3° 9'30	2 Υ 43	20°51	17°24	12°27	5°38	5°49	0° 5	19°11	16°46	20°32	19°12	2° 9	26°32	T 24
W25	16 11 35	4° 7'11	17°10	22°35	18°20	12°29	5°44	5°56	0° 8	19°12	16°46	20°R33	19° 9	2°16	26°36	W25
T 26	16 15 31	5° 4'50	1840	24°16	19°16	12°30	5°50	6° 3	0°11	19°14	16°45	20°33	19° 5	2°22	26°40	T 26
F 27	16 19 28	6° 2'28	16°10	25°54	20°12	12°R30	5°55	6°10	0°15	19°16	16°45	20°30	19° 2	2°29	26°44	F 27
S 28	16 23 25	7° 0'05	0Д34	27°29	21° 9	12°30	6° 1	6°17	0°18	19°18	16°45	20°26	18°59	2°36	26°49	S 28
S 29	16 27 21	7°57'41	14°46	29° 1	22° 6	12°29	6° 6	6°24	0°21	19°19	16°45	20°19	18°56	2°42	26°53	S 29
M30	16 31 18	8°55'16	28°40	0ഇ30	23° 4	12°27	6°11	6°32	0°25	19°21	16°44	20°12	18°53	2°49	26°57	M30
T 31	16 35 14	9∏52'50	129514	1955	24 Y 2	12 る 24	6 ∺ 16	6939	0928	19 Y 22	16 ≈ 44	20 ♀ 4	18 ≏ 49	2 ≏ 56	27 8 1	T 31

Delta T = 70.09 sec

JUNE 2033 00:00 UT

Day	Sid.t	0	D	ğ	φ	ď	4	ħ)f(¥	В	r	Ω	Ç	ď	Day
W 1	16 39 11	10耳50′22	25925	39518	25 Y 0	12°R21	6 ∺ 21	69546	0932	19 Y 24	16°R44	19°R56	18 ≏ 46	3 ₾ 2	27 8 5	W 1
T 2	16 43 7	11°47'53	8 Ω 13	4°37	25°59	12 る 17	6°25	6°54	0°35	19°26	16≈43	19 ≏ 50	18°43	3° 9	27°10	T 2
F 3	16 47 4	12°45'23	20°41	5°53	26°58	12°12	6°30	7° 1	0°39	19°27	16°43	19°45	18°40	3°16	27°14	F 3
S 4	16 51 1	13°42'52	2 m 52	7° 5	27°57	12° 6	6°34	7° 8	0°42	19°29	16°42	19°43	18°37	3°22	27°18	S 4
S 5	16 54 57	14°40'19	14°50	8°14	28°57	12° 0	6°38	7°16	0°45	19°30	16°42	19°D42	18°34	3°29	27°22	S 5
M 6	16 58 54	15°37'45	26°41	9°20	29°57	11°53	6°42	7°23	0°49	19°32	16°41	19°42	18°30	3°36	27°26	M 6
T 7	17 2 50	16°35'10	8 ॒ 29	10°22	0 8 58	11°45	6°45	7°31	0°52	19°33	16°41	19°43	18°27	3°42	27°30	T 7
W 8	17 6 47	17°32'34	20°21	11°21	1°58	11°36	6°49	7°38	0°56	19°34	16°40	19°R44	18°24	3°49	27°34	W 8
T 9	17 10 43	18°29'57	2 M 20	12°16	2°59	11°27	6°52	7°46	0°59	19°36	16°40	19°43	18°21	3°55	27°38	T 9
F 10	17 14 40	19°27'18	14°31	13° 7	4° 1	11°17	6°55	7°53	1° 3	19°37	16°39	19°40	18°18	4° 2	27°42	F 10
S 11	17 18 36	20°24'39	26°57	13°54	5° 2	11° 6	6°58	8° 1	1° 7	19°38	16°39	19°35	18°15	4° 9	27°46	S 11
S 12	17 22 33	21°21'59	9 ∡ 740	14°37	6° 4	10°55	7° 1	8° 8	1°10	19°40	16°38	19°27	18°11	4°15	27°50	S 12
M13	17 26 30	22°19'19	22°40	15°17	7° 6	10°43	7° 3	8°16	1°14	19°41	16°37	19°18	18° 8	4°22	27°54	M13
T 14	17 30 26	23°16'37	5 궁 57	15°52	8° 9	10°30	7° 6	8°23	1°17	19°42	16°37	19°8	18° 5	4°29	27°58	T 14
W15	17 34 23	24°13'55	19°29	16°23	9°11	10°17	7° 8	8°31	1°21	19°44	16°36	18°57	18° 2	4°35	28° 2	W15
T 16	17 38 19	25°11'12	3≈13	16°50	10°14	10° 3	7°10	8°39	1°24	19°45	16°35	18°48	17°59	4°42	28° 6	T 16
F 17	17 42 16	26° 8'29	17° 6	17°12	11°17	9°49	7°12	8°46	1°28	19°46	16°35	18°41	17°55	4°49	28°10	F 17
S 18	17 46 12	27° 5'46	1 ∺ 6	17°30	12°21	9°34	7°13	8°54	1°31	19°47	16°34	18°36	17°52	4°55	28°14	S 18
S 19	17 50 9	28° 3'02	15°10	17°43	13°24	9°19	7°15	9° 2	1°35	19°48	16°33	18°33	17°49	5° 2	28°18	S 19
M20	17 54 5	29° 0'18	29°17	17°52	14°28	9° 3	7°16	9°10	1°39	19°49	16°32	18°D33	17°46	5° 9	28°22	M20
T 21	17 58 2	29°57'34	13 Y 26	17°R56	15°32	8°47	7°17	9°17	1°42	19°50	16°31	18°R33	17°43	5°15	28°25	T 21
W22	18 1 59	0954'50	27°35	17°56	16°37	8°30	7°18	9°25	1°46	19°51	16°31	18°33	17°40	5°22	28°29	W22
T 23	18 5 55	1°52'06	11 8 43	17°51	17°41	8°13	7°19	9°33	1°49	19°52	16°30	18°31	17°36	5°29	28°33	T 23
F 24	18 9 52	2°49'21	25°48	17°41	18°46	7°55	7°19	9°41	1°53	19°53	16°29	18°27	17°33	5°35	28°37	F 24
S 25	18 13 48	3°46'36	9 Ⅱ 46	17°28	19°51	7°38	7°19	9°48	1°57	19°54	16°28	18°20	17°30	5°42	28°40	S 25
S 26	18 17 45	4°43'52	23°36	17°10	20°56	7°20	7°R19	9°56	2° 0	19°55	16°27	18°10	17°27	5°49	28°44	S 26
M27	18 21 41	5°41'07	79 । ।	16°49	22° 1	7° 1	7°19	10° 4	2° 4	19°56	16°26	17°59	17°24	5°55	28°48	M27
T 28	18 25 38	6°38'21	20°31	16°24	23° 6	6°43	7°19	10°12	2° 7	19°57	16°25	17°47	17°21	6° 2	28°51	T 28
W29	18 29 34	7°35'36	3 Ω 32	15°56	24°12	6°25	7°18	10°20	2°11	19°58	16°24	17°35	17°17	6° 8	28°55	W29
T 30	18 33 31	8932'50	16 Ω 14	15925	25 8 17	6 පි	7 ∺ 18	10927	29915	19 Ƴ 58	16≈23	17 ≏ 25	17 ≙ 14	6 ₽ 15	28 8 58	T 30

Delta T = 70.11 sec

JULY 2033 00:00 UT

Day	Sid.t	0	D	ğ	·	♂ [™]	4	ħ)Å(#	В	n	v	ţ	ę,	Day
F 1	18 37 28	9930'03	28 N 39	14°R52	26 8 23	5°R48	7°R17	10935	2918	19 Y 59	16°R22	17°R17	17 ⊆ 11	6 ₽ 22	298 2	F 1
S 2	18 41 24	10°27'17	10 m)47	149917	27°29	5 る 29	7 ∺ 16	10°43	2°22	20° 0	16≈21	17 ≏ 12	17° 8	6°28	29° 5	S 2
S 3 M 4	18 45 21 18 49 17	11°24'30 12°21'42	22°45 4 Ω 35	13°41 13° 4	28°35 29°42	5°11 4°53	7°14 7°13	10°51 10°59	2°25 2°29	20° 0 20° 1	16°20 16°19	17° 9 17° 8	17° 5 17° 1	6°35 6°42	29° 9 29°12	S 3 M 4
T 5	18 49 17	12°21°42 13°18'55	16°24	13° 4 12°27	0 ∏ 48	4°35	7°13	10°39 11° 6	2°32	20° 1	16°19	17° 8	16°58	6°42 6°48	29°12 29°15	T 5
W 6	18 57 10	14°16'07	28°16	11°51	1°55	4°17	7° 9	11°14	2°36	20° 2	16°17	17° 8	16°55	6°55	29°19	W 6
T 7	19 1 7	15°13'18	10M17	11°17	3° 1	3°59	7° 7	11°22	2°39	20° 3	16°16	17° 6	16°52	7° 2	29°22	T 7
F 8 S 9	19 5 3 19 9 0	16°10'30 17° 7'42	22°32 5 ∡ 6	10°44 10°14	4° 8 5°15	3°42 3°25	7° 5 7° 3	11°30 11°38	2°43 2°46	20° 3 20° 4	16°15 16°13	17° 3 16°57	16°49 16°46	7° 8 7°15	29°25 29°29	F 8 S 9
S 10	19 12 57	18° 4'53	18° 0	9°47	6°23	3° 9	7° 0	11°45	2°50	20° 4	16°12	16°49	16°42	7°22	29°32	S 10
M11	19 16 53	19° 2'05	1ਰ16	9°23	7°30	2°53	6°57	11°53	2°53	20° 5	16°11	16°38	16°39	7°28	29°35	M11
T 12	19 20 50	19°59'17	14°54	9° 3	8°37	2°37	6°54	12° 1	2°57	20° 5	16°10	16°26	16°36	7°35	29°38	T 12
W13 T 14	19 24 46 19 28 43	20°56'29 21°53'41	28°50 12≈59	8°48 8°37	9°45 10°52	2°22 2° 8	6°51 6°48	12° 9 12°16	3° 0 3° 4	20° 5 20° 6	16° 9 16° 8	16°15 16° 4	16°33 16°30	7°42 7°48	29°41 29°44	W13 T 14
F 15	19 28 43	21°50'53	27°18	8°32	10° 32 12° 0	1°54	6°44	12°24	3° 7	20° 6	16° 6	15°56	16°27	7°55	29°47	F 15
S 16	19 36 36	23°48'06	11 米 39	8°D31	13° 8	1°41	6°41	12°32	3°11	20° 6	16° 5	15°50	16°23	8° 1	29°50	S 16
S 17	19 40 32	24°45'20	26° 0	8°36	14°16	1°28	6°37	12°40	3°14	20° 7	16° 4	15°47	16°20	8° 8	29°53	S 17
M18	19 44 29	25°42'34	10 Y 15	8°46 9° 2	15°24	1°16	6°33	12°47	3°18	20° 7 20° 7	16° 3 16° 1	15°46	16°17	8°15	29°56	M18
T 19 W20	19 48 26 19 52 22	26°39'49 27°37'04	24°25 8 8 26	9° 2 9°24	16°33 17°41	1° 5 0°54	6°29 6°24	12°55 13° 3	3°21 3°24	20° 7	16° 1	15°46 15°46	16°14 16°11	8°21 8°28	29°58 0 Ⅱ 1	T 19 W20
T 21	19 56 19	28°34'21	22°20	9°51	18°50	0°44	6°20	13°10	3°28	20° 7	15°59	15°44	16° 7	8°35	0° 4	T 21
F 22	20 0 15	29°31'38	6 I 5	10°24	19°58	0°35	6°15	13°18	3°31	20° 7	15°58	15°40	16° 4	8°41	0° 7	F 22
S 23	20 4 12	0 Ω 28'56	19°40	11° 2	21° 7	0°27	6°10	13°25	3°34	20°R 7	15°56	15°33	16° 1	8°48	0° 9	S 23
S 24 M25	20 8 8 20 12 5	1°26'15 2°23'35	3 9 5 5	11°46 12°36	22°16 23°25	0°19 0°12	6° 5 6° 0	13°33 13°41	3°38 3°41	20° 7 20° 7	15°55 15°54	15°24 15°12	15°58 15°55	8°55 9° 1	0°12 0°14	S 24 M25
T 26	20 12 3	2 23 33 3°20'55	29°17	12 30 13°31	23°23 24°34	0° 12	5°54	13°48	3°44	20° 7	15°52	15° 1	15°52	9° 8	0°17	T 26
W27	20 19 58	4°18'16	12 0 2	14°31	25°43	0° 1	5°49	13°56	3°47	20° 7	15°51	14°49	15°48	9°15	0°19	W27
T 28	20 23 55	5°15'38	24°32	15°37	26°52	29 × 757	5°43	14° 3	3°50	20° 7	15°50	14°39	15°45	9°21	0°21	T 28
F 29 S 30	20 27 51 20 31 48	6°13'00 7°10'23	6 Mp 48 18°52	16°48 18°4	28° 1 29°11	29°53 29°50	5°37 5°32	14°11 14°18	3°54 3°57	20° 7 20° 7	15°48 15°47	14°31 14°25	15°42 15°39	9°28 9°35	0°24 0°26	F 29 S 30
S 31	20 35 44	8Ω 7'46	0 <u>₽</u> 46	19925	0920	29 × 749	5 ¥ 25	14925	496 0	20\gamma 6	15≈46	14 <u>0</u> 22	15 Ω 36	9 ≏ 41	0 Ⅱ 28	S 31

Delta T = 70.13 sec

AUGUST 2033 00:00 UT

Day	Sid.t	\odot	D	ğ	φ	♂	4	ħ)f(¥	В	r	Ω	Ç	ç	Day
M 1	20 39 41	9 Ω 5'10	12 ≏ 34	20950	1930	29°R48	5°R19	14933	499 3	20°R 6	15°R44	14°D21	15 ≏ 33	9 ჲ 48	0Д30	M 1
T 2	20 43 37	10° 2'34	24°22	22°21	2°40	29°D48	5 ₩ 13	14°40	4° 6	20 Υ 6	15 ≈ 43	14 ≏ 22	15°29	9°54	0°33	T 2
W 3	20 47 34	11° 0'00	6 M 13	23°55	3°49	29 х 48	5° 6	14°47	4° 9	20° 5	15°42	14°R22	15°26	10° 1	0°35	W 3
T 4	20 51 30	11°57'26	18°14	25°34	4°59	29°50	5° 0	14°55	4°12	20° 5	15°40	14°22	15°23	10° 8	0°37	T 4
F 5	20 55 27	12°54'52	0 ₹ 30	27°17	6° 9	29°52	4°53	15° 2	4°15	20° 5	15°39	14°21	15°20	10°14	0°38	F 5
S 6	20 59 24	13°52'19	13° 5	29° 3	7°19	29°56	4°46	15° 9	4°18	20° 4	15°38	14°17	15°17	10°21	0°40	S 6
S 7	21 3 20	14°49'48	26° 3	0 Ω 53	8°29	29°59	4°40	15°16	4°21	20° 4	15°36	14°11	15°13	10°28	0°42	S 7
M 8	21 7 17	15°47'16	9 궁 27	2°45	9°40	0중 5	4°33	15°23	4°24	20° 3	15°35	14° 3	15°10	10°34	0°44	M 8
T 9	21 11 13	16°44'46	23°17	4°40	10°50	0°11	4°25	15°30	4°27	20° 3	15°33	13°55	15° 7	10°41	0°46	T 9
W10	21 15 10	17°42'17	7≈29	6°37	12° 0	0°17	4°18	15°38	4°30	20° 2	15°32	13°46	15° 4	10°48	0°47	W10
T 11	21 19 6	18°39'48	22° 0	8°36	13°11	0°24	4°11	15°45	4°33	20° 2	15°31	13°38	15° 1	10°54	0°49	T 11 F 12
F 12	21 23 3	19°37'21	6) €42	10°36	14°21 15°32	0°33 0°42	4° 4	15°51	4°35	20° 1 20° 0	15°29	13°31	14°58 14°54	11° 1 11° 8	0°51	S 13
S 13	21 26 59	20°34'55	21°28	12°38			3°56	15°58	4°38		15°28	13°27		_	0°52	
S 14	21 30 56	21°32'30	6 Υ 11	14°40	16°43	0°51	3°49	16° 5	4°41	20° 0	15°27	13°25	14°51	11°14	0°53	S 14
M15	21 34 53	22°30'07	20°45	16°42	17°54	1° 2	3°41	16°12	4°44	19°59	15°25	13°D25	14°48	11°21	0°55	M15
T 16	21 38 49	23°27'45	5 8 5	18°45	19° 5	1°13	3°34	16°19	4°46	19°58	15°24	13°26	14°45	11°27	0°56	T 16
W17	21 42 46	24°25'25	19°11	20°47	20°16	1°25	3°26	16°26	4°49	19°58	15°23	13°R27	14°42	11°34	0°57	W17
T 18 F 19	21 46 42 21 50 39	25°23'07 26°20'50	3 Ⅱ 1 16°35	22°49 24°50	21°27 22°38	1°37 1°50	3°18 3°10	16°32 16°39	4°51 4°54	19°57 19°56	15°21 15°20	13°27 13°25	14°38 14°35	11°41 11°47	0°59 1° 0	T 18 F 19
S 20	21 50 39	26°20'30 27°18'35	29°54	24°50 26°51	22°38 23°49	2° 4	3° 3	16°39	4°56	19°55	15°20 15°19	13°23	14°33	11°47 11°54	1° 0	S 20
S 21	21 58 32	28°16'21	1395 0	28°51	25° 1	2°19	2°55	16°52	4°59	19°54	15°17	13°16	14°29	12° 1	1° 2	S 21
M22	22 2 28	29°14'09	25°52	0 m/50	26°12	2°34	2°47	16°59	5° 1	19°53	15°16	13° 9	14°26	12° 7	1° 3	M22
T 23	22 6 25	0 m 11'59	8 Ω 31	2°48	27°23 28°35	2°50 3° 7	2°39	17° 5	5° 4 5° 6	19°52 19°51	15°15	13° 1	14°23	12°14 12°21	1° 4 1° 5	T 23 W24
W24 T 25	22 10 22 22 14 18	1° 9'49 2° 7'42	20°58 3 m) 13	4°44 6°40	28°33 29°47	3°24	2°31 2°23	17°11 17°18	5° 6 5° 8	19°51	15°13 15°12	12°53 12°47	14°19 14°16	12°27	1° 5 1° 5	T 25
F 26	22 14 18	3° 5'36	15°18	8°34	29 47 0 Ω 58	3°42	2°15	17 18 17°24	5°11	19°50	15°11	12°47	14°13	12°27 12°34	1° 6	F 26
S 27	22 22 11	4° 3'31	27°15	10°27	2°10	4° 1	2° 7	17°24	5°13	19°48	15°10	12°39	14°13	12°41	1° 7	S 27
															- ,	
S 28	22 26 8	5° 1'28	9 ₾ 5	12°18	3°22	4°20	2° 0	17°36	5°15	19°47	15° 8	12°D38	14° 7	12°47	1° 7	S 28
M29	22 30 4	5°59'26	20°51	14° 9	4°34	4°40	1°52	17°42	5°17	19°46	15° 7	12°38	14° 4	12°54	1° 8	M29
T 30	22 34 1	6°57'25	2ML38	15°58	5°46	5° 0	1°44	17°48	5°20	19°45 19 Ƴ 44	15° 6	12°39 12 Ω 41	14° 0	13° 0	1° 8	T 30
W31	22 37 57	7 Mp 55'26	14 M 29	17 m 45	6 Ω 58	5 る 21	1 ★ 36	179554	5922	19 7 44	15 ≈ 5	12241	13 ≏ 57	13 ♀ 7	1 I 9	W31

Delta T = 70.15 sec

SEPTEMBER 2033 00:00 UT

Day	Sid.t	0	D	ğ	φ	ď	4	ħ)∤(卉	Р	ß	v	Ç	ę,	Day
T 1	22 41 54	8 m 53'29	26M29	19 m 32	8 Ω 10	5 る 43	1°R28	189 0	5924	19°R43	15°R 3	12 ≏ 42	13 ≏ 54	13 ≏ 14	1 II 9	T 1
F 2	22 45 50	9°51'32	8 ∡ 743	21°17	9°22	6° 5	1 米 20	18° 6	5°26	19 Y 42	15≈ 2	12°R43	13°51	13°20	1° 9	F 2
S 3	22 49 47	10°49'38	21°16	23° 1	10°34	6°28	1°13	18°12	5°28	19°41	15° 1	12°42	13°48	13°27	1° 9	S 3
S 4	22 53 44	11°47'44	4 ට 12	24°44	11°47	6°51	1° 5	18°18	5°30	19°39	15° 0	12°41	13°44	13°34	1° 9	S 4
M 5	22 57 40	12°45'52	17°34	26°25	12°59	7°14	0°58	18°23	5°31	19°38	14°59	12°37	13°41	13°40	1°10	M 5
T 6	23 1 37	13°44'01	1≈24	28° 5	14°12	7°39	0°50	18°29	5°33	19°37	14°57	12°34	13°38	13°47	1°R10	T 6
W 7	23 5 33	14°42'12	15°40	29°44	15°24	8° 3	0°43	18°34	5°35	19°36	14°56	12°30	13°35	13°54	1°10	W 7
T 8	23 9 30	15°40'25	0 ∺ 20	1 ≏ 22	16°37	8°28	0°35	18°40	5°37	19°34	14°55	12°26	13°32	14° 0	1° 9	T 8
F 9	23 13 26	16°38'39	15°16	2°59	17°49	8°54	0°28	18°45	5°38	19°33	14°54	12°23	13°29	14° 7	1° 9	F 9
S 10	23 17 23	17°36'54	0 Υ 21	4°35	19° 2	9°20	0°21	18°50	5°40	19°32	14°53	12°21	13°25	14°14	1° 9	S 10
S 11	23 21 19	18°35'12	15°25	6° 9	20°15	9°46	0°14	18°56	5°42	19°30	14°52	12°D21	13°22	14°20	1° 9	S 11
M12	23 25 16	19°33'32	0819	7°42	21°28	10°13	0° 6	19° 1	5°43	19°29	14°51	12°22	13°19	14°27	1° 8	M12
T 13	23 29 13	20°31'53	14°58	9°14	22°41	10°41	29≈59	19° 6	5°45	19°27	14°50	12°23	13°16	14°33	1°8	T 13
W14	23 33 9	21°30'17	29°17	10°45	23°54	11°8	29°53	19°11	5°46	19°26	14°49	12°24	13°13	14°40	1° 7	W14
T 15	23 37 6	22°28'43	13 Ⅱ 14	12°15	25° 7	11°36	29°46	19°16	5°48	19°25	14°48	12°25	13°10	14°47	1° 7	T 15
F 16	23 41 2	23°27'11	26°48	13°44	26°20	12° 5	29°39	19°20	5°49	19°23	14°47	12°R25	13° 6	14°53	1° 6	F 16
S 17	23 44 59	24°25'42	1095 1	15°12	27°33	12°34	29°33	19°25	5°50	19°22	14°46	12°25	13° 3	15° 0	1° 5	S 17
S 18	23 48 55	25°24'14	22°55	16°38	28°46	13° 3	29°27	19°30	5°51	19°20	14°45	12°23	13° 0	15° 7	1° 5	S 18
M19	23 52 52	26°22'49	5 Ω 32	18° 4	29°59	13°33	29°20	19°34	5°53	19°19	14°44	12°21	12°57	15°13	1° 4	M19
T 20	23 56 48	27°21'26	17°56	19°28	1 m) 13	14° 3	29°14	19°39	5°54	19°17	14°43	12°19	12°54	15°20	1° 3	T 20
W21	0 0 45	28°20'04	0Mp 8	20°51	2°26	14°33	29° 8	19°43	5°55	19°16	14°42	12°17	12°50	15°27	1° 2	W21
T 22	0 4 42	29°18'45	12°11	22°13	3°40	15° 4	29° 2	19°48	5°56	19°14	14°41	12°15	12°47	15°33	1° 1	T 22
F 23	0 8 38	02 17'28	24° 6	23°33	4°53	15°35	28°57	19°52	5°57	19°13	14°40	12°14	12°44	15°40	1° 0	F 23
S 24	0 12 35	1°16'13	5 ≏ 56	24°52	6° 7	16° 7	28°51	19°56	5°58	19°11	14°39	12°13	12°41	15°47	0°59	S 24
S 25	0 16 31	2°15'00	17°44	26°10	7°20	16°38	28°46	20° 0	5°59	19° 9	14°39	12°D13	12°38	15°53	0°58	S 25
M26	0 20 28	3°13'48	29°30	27°27	8°34	17°10	28°40	20° 4	6° 0	19°8	14°38	12°14	12°35	16° 0	0°57	M26
T 27	0 24 24	4°12'39	11 M .19	28°41	9°48	17°43	28°35	20° 8	6° 0	19° 6	14°37	12°14	12°31	16° 7	0°55	T 27
W28	0 28 21	5°11'31	23°13	29°55	11° 2	18°16	28°31	20°12	6° 1	19° 5	14°36	12°15	12°28	16°13	0°54	W28
T 29	0 32 17	6°10'26	5 ₹ 15	1 M 6	12°15	18°49	28°26	20°15	6° 2	19° 3	14°35	12°16	12°25	16°20	0°52	T 29
F 30	0 36 14	7 ♀ 9'22	17 × 29	2 M 16	13 M 29	19 る 22	28≈21	209519	6 9 3	19 ⋎ 1	14≈35	12 ≏ 16	12 ≏ 22	16 ≏ 26	0 Ⅱ 51	F 30

Delta T = 70.17 sec

OCTOBER 2033 00:00 UT

Day	Sid.t	\odot	D	ğ	φ	ð	4	ħ)f(¥	Р	r	Ω	Ç	ď	Day
S 1	0 40 10	8₾ 8'20	29 × 759	3M24	14 M 43	19 る 55	28°R17	20522	6 9 3	19°R 0	14°R34	12 ≏ 17	12 ≏ 19	16 ≏ 33	0°R49	S 1
S 2	0 44 7	9° 7'19	12 る 51	4°30	15°57	20°29	28≈13	20°26	6° 4	18 Y 58	14≈33	12°R17	12°15	16°40	0 П 48	S 2
M 3	0 48 4	10° 6'21	26° 6	5°34	17°11	21° 4	28° 9	20°29	6° 4	18°56	14°33	12°17	12°12	16°46	0°46	M 3
T 4	0 52 0	11° 5'24	9≈47	6°36	18°25	21°38	28° 5	20°32	6° 5	18°55	14°32	12°16	12° 9	16°53	0°44	T 4
W 5	0 55 57	12° 4'29	23°55	7°35	19°39	22°13	28° 1	20°35	6° 5	18°53	14°31	12°D16	12° 6	17° 0	0°43	W 5
T 6	0 59 53	13° 3'35	8) (28	8°31	20°53	22°47	27°57	20°38	6° 5	18°51	14°31	12°16	12° 3	17° 6	0°41	T 6
F 7	1 3 50	14° 2'43	23°23	9°24	22° 8	23°23	27°54	20°41	6° 6	18°50	14°30	12°17	12° 0	17°13	0°39	F 7
S 8	1 7 46	15° 1'54	8 Ƴ 31	10°14	23°22	23°58	27°51	20°44	6° 6	18°48	14°30	12°R17	11°56	17°20	0°37	S 8
S 9	1 11 43	16° 1'06	23°45	11° 0	24°36	24°34	27°48	20°47	6° 6	18°46	14°29	12°17	11°53	17°26	0°35	S 9
M10	1 15 39	17° 0'20	8 8 55	11°43	25°50	25° 9	27°45	20°49	6° 6	18°45	14°29	12°16	11°50	17°33	0°33	M10
T 11	1 19 36	17°59'37	23°50	12°21	27° 5	25°45	27°43	20°52	6° 6	18°43	14°28	12°16	11°47	17°40	0°31	T 11
W12	1 23 33	18°58'56	8 Ⅱ 25	12°55	28°19	26°22	27°40	20°54	6°R 6	18°41	14°28	12°15	11°44	17°46	0°29	W12
T 13	1 27 29	19°58'17	22°35	13°23	29°34	26°58	27°38	20°57	6° 6	18°40	14°27	12°14	11°41	17°53	0°27	T 13
F 14	1 31 26	20°57'40	6 ୭ 17	13°46	0 ჲ 48	27°35	27°36	20°59	6° 6	18°38	14°27	12°14	11°37	17°59	0°25	F 14
S 15	1 35 22	21°57'06	19°33	14° 3	2° 3	28°12	27°35	21° 1	6° 6	18°36	14°27	12°D13	11°34	18° 6	0°22	S 15
S 16	1 39 19	22°56'34	2 Ω 25	14°13	3°17	28°49	27°33	21° 3	6° 6	18°35	14°26	12°13	11°31	18°13	0°20	S 16
M17	1 43 15	23°56'05	14°57	14°R16	4°32	29°26	27°32	21° 5	6° 5	18°33	14°26	12°14	11°28	18°19	0°18	M17
T 18	1 47 12	24°55'37	27°12	14°12	5°46	0≈ 3	27°30	21° 7	6° 5	18°31	14°26	12°15	11°25	18°26	0°15	T 18
W19	1 51 8	25°55'12	9 m 14	13°59	7° 1	0°41	27°29	21° 8	6° 5	18°30	14°26	12°16	11°21	18°33	0°13	W19
T 20	1 55 5	26°54'49	21° 8	13°38	8°16	1°19	27°29	21°10	6° 4	18°28	14°25	12°18	11°18	18°39	0°10	T 20
F 21	1 59 2	27°54'28	2 ≙ 57	13° 8	9°30	1°57	27°28	21°11	6° 4	18°26	14°25	12°19	11°15	18°46	0° 8	F 21
S 22	2 2 58	28°54'09	14°44	12°30	10°45	2°35	27°28	21°12	6° 3	18°25	14°25	12°R19	11°12	18°53	0° 5	S 22
S 23	2 6 5 5	29°53'53	26°32	11°42	12° 0	3°13	27°D28	21°14	6° 3	18°23	14°25	12°18	11° 9	18°59	0° 2	S 23
M24	2 10 51	OM 53'38	8M22	10°47	13°15	3°52	27°28	21°15	6° 2	18°22	14°25	12°17	11° 6	19° 6	29 8 59	M24
T 25	2 14 48	1°53'25	20°17	9°44	14°30	4°30	27°28	21°16	6° 1	18°20	14°25	12°14	11° 2	19°13	29°57	T 25
W26	2 18 44	2°53'14	2 √ 18	8°35	15°44	5° 9	27°28	21°17	6° 1	18°18	14°25	12°11	10°59	19°19	29°54	W26
T 27	2 22 41	3°53'06	14°29	7°22	16°59	5°48	27°29	21°17	6° 0	18°17	14°25	12° 7	10°56	19°26	29°52	T 27
F 28	2 26 37	4°52'58	2 <u>6</u> °50	6° 6	18°14	6°27	27°30	21°18	5°59	18°15	14°D25	12° 4	10°53	19°32	29°49	F 28
S 29	2 30 34	5°52'53	9 궁 25	4°49	19°29	7° 6	27°31	21°19	5°58	18°14	14°25	12° 1	10°50	19°39	29°46	S 29
S 30	2 34 31	6°52'49	22°16	3°34	20°44	7°46	27°32	21°19	5°57	18°12	14°25	11°59	10°47	19°46	29°43	S 30
M31	2 38 27	7 M 52'47	5≈25	2 M 24	21 ≏ 59	8≈25	27≈34	219519	5 9 56	18 Y 10	14≈25	11°D58	10 ≏ 43	19 ≙ 52	29840	M31

Delta T = 70.19 sec

NOVEMBER 2033 00:00 UT

Day	Sid.t	0	D	ğ	P	♂	4	ħ)Å(¥	Р	ß	v	ţ	ę,	Day
T 1	2 42 24	8M52'46	18≈56	1°R20	23 ₽ 14	9≈ 5	27≈35	219520	5°R55	18°R 9	14≈25	11 ≏ 58	10 ≏ 40	19 ≏ 59	29°R37	T 1
W 2	2 46 20	9°52'47	2) 50	0 M 24	24°29	9°45	27°37	21°R20	5954	18 Y 7	14°25	11°59	10°37	20° 6	29834	W 2
T 3	2 50 17	10°52'50	17° 7	29 ॒ 39	25°44	10°25	27°39	21°20	5°53	18° 6	14°25	12° 1	10°34	20°12	29°31	T 3
F 4	2 54 13	11°52'54	1 Ƴ 45	29° 4	26°59	11° 5	27°41	21°19	5°52	18° 4	14°25	12° 2	10°31	20°19	29°28	F 4
S 5	2 58 10	12°53'00	16°41	28°40	28°14	11°45	27°44	21°19	5°51	18° 3	14°25	12°R 2	10°27	20°26	29°25	S 5
S 6	3 2 6	13°53'07	1 8 47	28°29	29°29	12°25	27°47	21°19	5°49	18° 1	14°26	12° 1	10°24	20°32	29°22	S 6
M 7	3 6 3	14°53'16	16°55	28°D28	0 M .45	13° 5	27°49	21°18	5°48	18° 0	14°26	11°58	10°21	20°39	29°19	M 7
T 8	3 9 59	15°53'27	1耳56	28°39	2° 0	13°46	27°52	21°18	5°47	17°58	14°26	11°54	10°18	20°46	29°16	T 8
W 9	3 13 56	16°53'40	16°40	29° 0	3°15	14°26	27°56	21°17	5°45	17°57	14°27	11°49	10°15	20°52	29°13	W 9
T 10	3 17 53	17°53'55	199 0	29°30	4°30	15° 7	27°59	21°16	5°44	17°56	14°27	11°43	10°12	20°59	29°10	T 10
F 11	3 21 49	18°54'12	14°52	0 M _10	5°45	15°47	28° 3	21°15	5°42	17°54	14°27	11°38	10° 8	21° 6	29° 7	F 11
S 12	3 25 46	19°54'30	28°16	0°57	7° 1	16°28	28° 7	21°14	5°41	17°53	14°28	11°34	10° 5	21°12	29° 4	S 12
S 13	3 29 42	20°54'51	11 Ω 12	1°50	8°16	17° 9	28°11	21°13	5°39	17°51	14°28	11°32	10° 2	21°19	29° 0	S 13
M14	3 33 39	21°55'14	23°45	2°50	9°31	17°50	28°15	21°12	5°38	17°50	14°29	11°D32	9°59	21°25	28°57	M14
T 15	3 37 35	22°55'38	5 m 59	3°55	10°46	18°31	28°19	21°11	5°36	17°49	14°29	11°32	9°56	21°32	28°54	T 15
W16	3 41 32	23°56'04	17°58	5° 5	12° 2	19°12	28°24	21° 9	5°34	17°48	14°30	11°34	9°52	21°39	28°51	W16
T 17	3 45 28	24°56'32	29°49	6°19	13°17	19°54	28°28	21° 8	5°33	17°46	14°30	11°36	9°49	21°45	28°48	T 17
F 18	3 49 25	25°57'02	11 ≏ 35	7°36	14°32	20°35	28°33	21° 6	5°31	17°45	14°31	11°R36	9°46	21°52	28°44	F 18
S 19	3 53 22	26°57'34	23°22	8°56	15°48	21°16	28°38	21° 4	5°29	17°44	14°31	11°35	9°43	21°59	28°41	S 19
S 20	3 57 18	27°58'08	5 M 12	10°18	17° 3	21°58	28°44	21° 2	5°27	17°43	14°32	11°32	9°40	22° 5	28°38	S 20
M21	4 1 15	28°58'43	17° 8	11°42	18°18	22°39	28°49	21° 0	5°25	17°41	14°33	11°27	9°37	22°12	28°35	M21
T 22	4 5 11	29°59'19	29°13	13° 8	19°34	23°21	28°55	20°58	5°23	17°40	14°33	11°20	9°33	22°19	28°31	T 22
W23	4 9 8	0 ∡ 159'57	11 × 28	14°36	20°49	24° 3	29° 1	20°56	5°21	17°39	14°34	11°11	9°30	22°25	28°28	W23
T 24	4 13 4	2° 0'37	23°53	16° 4	22° 5	24°45	29° 7	20°54	5°19	17°38	14°35	11° 1	9°27	22°32	28°25	T 24
F 25	4 17 1	3° 1'18	6 ට 30	17°34	23°20	25°26	29°13	20°51	5°17	17°37	14°35	10°51	9°24	22°39	28°22	F 25
S 26	4 20 58	4° 2'00	19°18	19° 4	24°35	26° 8	29°19	20°49	5°15	17°36	14°36	10°42	9°21	22°45	28°19	S 26
S 27	4 24 54	5° 2'43	2≈18	20°35	25°51	26°50	29°26	20°46	5°13	17°35	14°37	10°35	9°18	22°52	28°15	S 27
M28	4 28 51	6° 3'27	15°32	22° 7	27° 6	27°32	29°32	20°43	5°11	17°34	14°38	10°31	9°14	22°59	28°12	M28
T 29	4 32 47	7° 4'12	29° 1	23°38	28°22	28°14	29°39	20°41	5° 9	17°33	14°39	10°29	9°11	23° 5	28° 9	T 29
W30	4 36 44	8 才 4'58	12) (45	25 M 11	29M37	28≈56	29≈46	20938	5 9 5 7	17 Y 32	14≈40	10°D29	9 亞 8	23 ≏ 12	288 6	W30

Delta T = 70.21 sec

DECEMBER 2033 00:00 UT

Day	Sid.t	0	D	ğ	φ	♂	4	ħ)f(¥.	Р	r	Ω	Ç	ď	Day
T 1	4 40 40	9 ∡¹ 5'45	26) (46	26M43	0 ≯ 53	29≈39	29≈53	20°R35	5°R 4	17°R31	14≈41	10 ≏ 29	9 ₾ 5	23 ₾ 19	28°R 3	T 1
F 2	4 44 37	10° 6'33	11 ° 4	28°16	2° 8	0 ∺ 21	0 ∺ 0	20932	5 95 2	17 Y 30	14°41	10°R30	9° 2	23°25	27 8 59	F 2
S 3	4 48 33	11° 7'22	25°37	29°49	3°23	1° 3	0° 8	20°28	5° 0	17°29	14°42	10°29	8°58	23°32	27°56	S 3
S 4	4 52 30	12° 8'12	10821	1 才 22	4°39	1°45	0°16	20°25	4°57	17°29	14°43	10°26	8°55	23°38	27°53	S 4
M 5	4 56 27	13° 9'03	25°11	2°55	5°54	2°28	0°23	20°22	4°55	17°28	14°44	10°20	8°52	23°45	27°50	M 5
T 6	5 0 23	14° 9'54	9∏58	4°28	7°10	3°10	0°31	20°18	4°53	17°27	14°45	10°11	8°49	23°52	27°47	T 6
W 7	5 4 20	15°10'47	24°35	6° 2	8°25	3°53	0°39	20°15	4°50	17°26	14°47	10° 1	8°46	23°58	27°44	W 7
T 8	5 8 16	16°11'41	8953	7°35	9°41	4°35	0°47	20°11	4°48	17°26	14°48	9°50	8°43	24° 5	27°41	T 8
F 9	5 12 13	17°12'36	22°47	9° 9	10°56	5°17	0°56	20° 8	4°46	17°25	14°49	9°39	8°39	24°12	27°38	F 9
S 10	5 16 9	18°13'32	6 Ω 15	10°42	12°12	6° 0	1° 4	20° 4	4°43	17°24	14°50	9°31	8°36	24°18	27°35	S 10
S 11	5 20 6	19°14'29	19°17	12°16	13°27	6°42	1°13	20° 0	4°41	17°24	14°51	9°24	8°33	24°25	27°32	S 11
M12	5 24 2	20°15'27	1 m 53	13°49	14°43	7°25	1°22	19°56	4°38	17°23	14°52	9°20	8°30	24°32	27°29	M12
T 13	5 27 59	21°16'27	14°10	15°23	15°58	8° 8	1°31	19°52	4°36	17°23	14°53	9°19	8°27	24°38	27°26	T 13
W14	5 31 56	22°17'27	26°11	16°57	17°14	8°50	1°40	19°48	4°33	17°22	14°55	9°D19	8°24	24°45	27°23	W14
T 15	5 35 52	23°18'29	8 ₾ 2	18°30	18°29	9°33	1°49	19°44	4°31	17°22	14°56	9°R19	8°20	24°52	27°21	T 15
F 16	5 39 49	24°19'31	19°48	20° 4	19°45	10°16	1°58	19°40	4°28	17°21	14°57	9°18	8°17	24°58	27°18	F 16
S 17	5 43 45	25°20'34	1 M .36	21°38	21° 0	10°58	2° 8	19°35	4°26	17°21	14°58	9°16	8°14	25° 5	27°15	S 17
S 18	5 47 42	26°21'39	13°30	23°13	22°16	11°41	2°17	19°31	4°23	17°21	15° 0	9°11	8°11	25°12	27°12	S 18
M19	5 51 38	27°22'44	25°33	24°47	23°31	12°24	2°27	19°27	4°21	17°20	15° 1	9° 4	8° 8	25°18	27°10	M19
T 20	5 55 35	28°23'50	7 . ₹48	26°21	24°47	13° 7	2°37	19°22	4°18	17°20	15° 2	8°53	8° 4	25°25	27° 7	T 20
W21	5 59 31	29°24'57	20°17	27°56	26° 2	13°49	2°47	19°18	4°16	17°20	15° 4	8°40	8° 1	25°32	27° 4	W21
T 22	6 3 28	0중26'04	3 る 0	29°31	27°18	14°32	2°57	19°13	4°13	17°19	15° 5	8°26	7°58	25°38	27° 2	T 22
F 23	6 7 25	1°27'11	15°57	1중 6	28°33	15°15	3° 7	19° 9	4°10	17°19	15° 6	8°13	7°55	25°45	26°59	F 23
S 24	6 11 21	2°28'20	29° 7	2°41	29°49	15°58	3°17	19° 4	4° 8	17°19	15° 8	8° 0	7°52	25°51	26°57	S 24
S 25	6 15 18	3°29'28	12≈28	4°16	1る 4	16°41	3°28	19° 0	4° 5	17°19	15° 9	7°50	7°49	25°58	26°54	S 25
M26	6 19 14	4°30'36	25°59	5°52	2°20	17°24	3°38	18°55	4° 3	17°19	15°11	7°43	7°45	26° 5	26°52	M26
T 27	6 23 11	5°31'45	9 米 39	7°28	3°36	18° 6	3°49	18°50	4° 0	17°19	15°12	7°38	7°42	26°11	26°50	T 27
W28	6 27 7	6°32'53	23°27	9° 4	4°51	18°49	4° 0	18°45	3°57	17°D19	15°14	7°37	7°39	26°18	26°47	W28
T 29	6 31 4	7°34'02	7 ℃ 23	10°41	6° 7	19°32	4°11	18°41	3°55	17°19	15°15	7°37	7°36	26°25	26°45	T 29
F 30	6 35 0	8°35'10	21°28	1 <u>2</u> °17	<u>7</u> °22	20°15	4°22	18°36	3°52	17°19	15°17	7°36	7°33	26°31	26°43	F 30
S 31	6 38 57	9 궁 36'19	5 8 41	13 る 54	8 건 38	20 米 58	4) 33	18931	3 9 50	17 Υ 19	15 ≈ 18	7 ≙ 35	7 쇼 30	26 ≏ 38	26841	S 31

Delta T = 70.24 sec

JANUARY 2034 00:00 UT

Day	Sid.t	0	D	ğ	φ	♂	4	ħ)∤(¥	Р	n	Ω	ţ	Š,	Day
S 1	6 42 54	10 ට 37'27	20 8 0	15 る 31	9 る 53	21) (41	4) (44	18°R26	3°R47	17 Y 19	15≈20	7°R31	7 ₽ 26	26 ₽ 45	26°R39	S 1
M 2	6 46 50	11°38'35	4 Ⅱ 22	17° 9	11° 9	22°24	4°55	189521	3 95 45	17°19	15°21	7 ≏ 24	7°23	26°51	26 8 37	M 2
T 3	6 50 47	12°39'43	18°43	18°47	12°24	23° 7	5° 7	18°16	3°42	17°19	15°23	7°14	7°20	26°58	26°35	T 3
W 4	6 54 43	13°40'51	2957	20°25	13°40	23°50	5°18	18°11	3°40	17°19	15°24	7° 2	7°17	27° 5	26°33	W 4
T 5	6 58 40	14°41'59	16°58	22° 3	14°55	24°33	5°30	18° 6	3°37	17°20	15°26	6°49	7°14	27°11	26°31	T 5
F 6	7 2 36	15°43'07	0 Ω 41	23°42	16°11	25°15	5°42	18° 1	3°35	17°20	15°28	6°37	7°10	27°18	26°29	F 6
S 7	7 6 33	16°44'14	14° 2	25°21	17°26	25°58	5°53	17°56	3°32	17°20	15°29	6°26	7° 7	27°25	26°27	S 7
S 8	7 10 29	17°45'22	27° 1	27° 0	18°41	26°41	6° 5	17°51	3°30	17°21	15°31	6°18	7° 4	27°31	26°25	S 8
M 9	7 14 26	18°46'30	9 m 38	28°39	19°57	27°24	6°17	17°46	3°27	17°21	15°32	6°12	7° 1	27°38	26°24	M 9
T 10	7 18 23	19°47'38	21°56	0≈18	21°12	28° 7	6°29	17°42	3°25	17°22	15°34	6° 9	6°58	27°45	26°22	T 10
W11	7 22 19	20°48'45	3 ₾ 59	1°57	22°28	28°50	6°41	17°37	3°22	17°22	15°36	6°D 9	6°55	27°51	26°21	W11
T 12	7 26 16	21°49'53	15°52	3°37	23°43	29°33 0 Y 16	6°54	17°32	3°20 3°17	17°22 17°23	15°37	6° 9	6°51	27°58 28° 5	26°19 26°18	T 12
F 13 S 14	7 30 12 7 34 9	22°51'01 23°52'09	27°40 9 M 29	5°15 6°54	24°59 26°14	0°58	7° 6 7°18	17°27 17°22	3°17 3°15	17°23 17°24	15°39 15°41	6°R 9 6° 8	6°48 6°45	28° 5 28°11	26°18 26°16	F 13 S 14
					_											
S 15	7 38 5	24°53'16	21°24	8°32	27°30	1°41	7°31	17°17	3°13	17°24	15°43	6° 4	6°42	28°18	26°15	S 15
M16	7 42 2	25°54'24	3×31	10° 9	28°45	2°24	7°43	17°12	3°10	17°25	15°44	5°58	6°39	28°25	26°14	M16
T 17	7 45 58	26°55'31	15°52	11°46	0 ≈ 1	3° 7	7°56	17° 7	3° 8	17°25	15°46	5°50	6°36	28°31	26°13	T 17
W18 T 19	7 49 55 7 53 52	27°56'38 28°57'44	28°31 11 る 30	13°21 14°55	1°16 2°31	3°50 4°33	8° 9 8°22	17° 2 16°57	3° 6 3° 3	17°26 17°27	15°48 15°49	5°39 5°27	6°32 6°29	28°38 28°45	26°12 26°11	W18 T 19
F 20	7 57 48	28 37 44 29°58'51	24°46	14 33 16°27	3°47	5°15	8°34	16°53	3° 1	17°28	15°51	5°15	6°26	28°51	26°10	F 20
S 21	8 1 45	0≈59'56	8 ≈ 20	17°57	5° 2	5°58	8°47	16°48	2°59	17°28	15°53	5° 4	6°23	28°58	26° 9	S 21
S 22	8 5 41	2° 1'01	22° 7	19°23	6°18	6°41	9° 0	16°43	2°57	17°29	15°55	4°55	6°20	29° 4	26° 8	S 22
M23 T 24	8 9 38 8 13 34	3° 2'05 4° 3'08	6 米 3 20° 6	20°47 22° 7	7°33 8°49	7°24 8° 7	9°13 9°26	16°39 16°34	2°55 2°53	17°30 17°31	15°57 15°58	4°49 4°46	6°16 6°13	29°11 29°18	26° 7 26° 6	M23 T 24
W25	8 13 34	5° 4'10	$4\mathbf{Y}_{13}$	23°22	10° 4	8°49	9°26 9°40	16°34	2°50	17°31	15°58	4°D45	6°13	29°18 29°24	26° 6 26° 6	W25
T 26	8 21 27	6° 5'11	18°20	23°22 24°32	10 4 11°19	9°32	9°53	16°25	2°48	17°33	16° 0	4 D43 4°45	6° 7	29°24 29°31	26° 5	T 26
F 27	8 25 24	7° 6'11	2 8 27	25°36	12°35	10°15	10° 6	16°20	2°46	17°34	16° 4	4°R46	6° 4	29°38	26° 5	F 27
S 28	8 29 21	8° 7'10	16°33	26°33	13°50	10°57	10°20	16°16	2°44	17°35	16° 6	4°46	6° 1	29°44	26° 4	S 28
S 29	8 33 17	9° 8'07	0Д36	27°22	15° 5	11°40	10°33	16°12	2°43	17°36	16° 7	4°44	5°57	29°51	26° 4	S 29
M30	8 37 14	10° 9'04	14°35	28° 2	16°21	12°23	10°46	16° 7	2°41	17°37	16° 9	4°39	5°54	29°58	26° 3	M30
T 31	8 41 10	11≈ 9'59	28Ⅲ28	28≈34	17 ≈ 36	13 Y 5	11 米 0	1695 3	2 9 39	17 Y 38	16≈11	4 ≏ 32	5 ≙ 51	0 ™ 4	26 8 3	T 31

Delta T = 70.26 sec

FEBRUARY 2034 00:00 UT

Day	Sid.t	0	D	ğ	Q	ď	4	ħ)Å(¥	Р	n	Ω	Ç	ķ	Day
				·							_					,
W 1	8 45 7	12≈10'53	129513	28 ≈ 55	18≈51	13 Υ 48	11) 14	15°R59	2°R37	17 Υ 39	16≈13	4°R24	5 Ω 48	0 M .11	26°R 3	W 1
T 2	8 49 3	13°11'46	25°47	29°R 6	20° 6	14°31	11°27	15955	2935	17°41	16°15	4 Ω 15	5°45	0°18	26 8 3	T 2
F 3	8 53 0	14°12'38	9Ω 7	29° 5	21°22	15°13	11°41	15°51	2°33	17°42	16°16	4° 6	5°42	0°24	26°D 3	F 3
S 4	8 56 56	15°13'28	22°11	28°54	22°37	15°56	11°55	15°47	2°32	17°43	16°18	3°58	5°38	0°31	26° 3	S 4
S 5	9 0 53	16°14'18	4 Mp 58	28°31	23°52	16°38	12° 8	15°43	2°30	17°44	16°20	3°52	5°35	0°38	26° 3	S 5
M 6	9 4 50	17°15'06	17°28	27°58	25° 7	17°21	12°22	15°39	2°28	17°46	16°22	3°48	5°32	0°44	26° 3	M 6
T 7	9 8 46	18°15'53	29°42	27°15	26°23	18° 3	12°36	15°35	2°27	17°47	16°24	3°D47	5°29	0°51	26° 3	T 7
W 8	9 12 43	19°16'40	11 ≏ 44	26°23	27°38	18°45	12°50	15°31	2°25	17°48	16°25	3°47	5°26	0°58	26° 4	W 8
T 9	9 16 39	20°17'25	23°37	25°24	28°53	19°28	13° 4	15°28	2°24	17°50	16°27	3°48	5°22	1° 4	26° 4	T 9
F 10	9 20 36	21°18'09	5M26	24°19	0) € 8	20°10	13°18	15°24	2°22	17°51	16°29	3°50	5°19	1°11	26° 4	F 10
S 11	9 24 32	22°18'52	17°16	23°11	1°23	20°53	13°32	15°21	2°21	17°53	16°31	3°R51	5°16	1°18	26° 5	S 11
S 12	9 28 29	23°19'35	29°11	22° 0	2°38	21°35	13°46	15°17	2°19	17°54	16°33	3°51	5°13	1°24	26° 6	S 12
M13	9 32 25	24°20'16	11 × 118	20°50	3°54	22°17	14° 0	15°14	2°18	17°55	16°35	3°49	5°10	1°31	26° 6	M13
T 14	9 36 22	25°20'56	23°40	19°41	5° 9	23° 0	14°14	15°11	2°17	17°57	16°36	3°46	5° 7	1°38	26° 7	T 14
W15	9 40 19	26°21'35	6 පි 22	18°36	6°24	23°42	14°28	15° 8	2°16	17°59	16°38	3°41	5° 3	1°44	26° 8	W15
T 16	9 44 15	27°22'13	19°26	17°36	7°39	24°24	14°42	15° 5	2°14	18° 0	16°40	3°35	5° 0	1°51	26° 8	T 16
F 17	9 48 12	28°22'49	2≈54	16°41	8°54	25° 6	14°57	15° 2	2°13	18° 2	16°42	3°29	4°57	1°58	26° 9	F 17
S 18	9 52 8	29°23'24	16°43	15°54	10° 9	25°48	15°11	14°59	2°12	18° 3	16°43	3°23	4°54	2° 4	26°10	S 18
S 19	9 56 5	0 ¥ 23'58	0 ¥ 51	15°13	11°24	26°31	15°25	14°56	2°11	18° 5	16°45	3°19	4°51	2°11	26°11	S 19
M20	10 0 1	1°24'30	15°14	13 13 14°41	12°39	20°13	15°39	14°54	2°10	18° 7	16°47	3°16	4°47	2°18	26°12	M20
T 21	10 0 1	2°25'00	29°45	14°16	13°54	27°55	15°54	14°51	2° 9	18° 8	16°49	3°D15	4°44	2°24	26°14	T 21
W22	10 7 54	3°25'28	$14\mathbf{Y}18$	13°58	15° 9	28°37	16° 8	14°49	2° 8	18°10	16°51	3°15	4°41	2°31	26°15	W22
T 23	10 11 51	4°25'55	28°49	13°48	16°24	29°19	16°23	14°46	2° 8	18°12	16°52	3°16	4°38	2°38	26°16	T 23
F 24	10 15 48	5°26'20	13813	13°D45	17°39	08 1	16°37	14°44	2° 7	18°14	16°54	3°18	4°35	2°44	26°17	F 24
S 25	10 19 44	6°26'43	27°26	13°48	18°54	0°43	16°51	14°42	2° 6	18°15	16°56	3°19	4°32	2°51	26°19	S 25
S 26	10 23 41	7°27'04	11 II 28	13°58	20° 9	1°25	17° 6	14°40	2° 5	18°17	16°57	3°R19	4°28	2°58	26°20	S 26
M27	10 27 37	8°27'23	25°16	14°14	21°23	2° 7	17°20	14°38	2° 5	18°19	16°59	3°18	4°25	3° 4	26°22	M27
T 28	10 31 34	9 米 27'40	8951	14≈36	22) 38	2 8 49	17) 35	14936	295 4	18 Y 21	17≈ 1	3 ≏ 16	4 ≏ 22	3 m 11	26 8 24	T 28

Delta T = 70.28 sec

MARCH 2034 00:00 UT

Day	Sid.t	0	D	ğ	φ	♂	4	ħ)∤(¥	Р	S.	ß	ţ	, k	Day
W 1	10 35 30	10 ¥ 27'55	229513	15≈ 3	23 米 53	3 8 31	17) 49	14°R34	2°R 4	18 Y 23	17≈ 3	3°R13	4 ₽ 19	3 M .18	26 8 25	W 1
T 2	10 39 27	11°28'09	5 Ω 21	15°34	25° 8	4°13	18° 4	14933	2 95 3	18°25	17° 4	3 ₾ 10	4°16	3°24	26°27	T 2
F 3	10 43 23	12°28'20	18°16	16°11	26°23	4°54	18°18	14°31	2° 3	18°27	17° 6	3° 6	4°13	3°31	26°29	F 3
S 4	10 47 20	13°28'29	0 m 58	16°51	27°37	5°36	18°33	14°30	2° 2	18°28	17° 8	3° 3	4° 9	3°38	26°31	S 4
S 5	10 51 17	14°28'36	13°27	17°35	28°52	6°18	18°47	14°29	2° 2	18°30	17° 9	3° 1	4° 6	3°44	26°32	S 5
M 6	10 55 13	15°28'41	25°44	18°23	oΥ 7	7° 0	19° 2	14°27	2° 2	18°32	17°11	3° 0	4° 3	3°51	26°34	M 6
T 7	10 59 10	16°28'45	7 ≙ 50	19°15	1°21	7°41	19°16	14°26	2° 2	18°34	17°13	3°D 0	4° 0	3°57	26°36	T 7
W 8	11 3 6	17°28'47	19°48	20° 9	2°36	8°23	19°31	14°25	2° 2	18°36	17°14	3° 1	3°57	4° 4	26°39	W 8
T 9	11 7 3	18°28'47	1 M .40	21° 7	3°51	9° 5	19°45	14°24	2° 1	18°38	17°16	3° 2	3°53	4°11	26°41	T 9
F 10	11 10 59	19°28'45	13°29	22° 7	5° 5	9°46	20° 0	14°24	2°D 1	18°40	17°17	3° 4	3°50	4°17	26°43	F 10
S 11	11 14 56	20°28'42	25°19	23°10	6°20	10°28	20°14	14°23	2° 1	18°42	17°19	3° 5	3°47	4°24	26°45	S 11
S 12	11 18 52	21°28'37	7 √ 14	24°15	7°34	11° 9	20°29	14°23	2° 1	18°44	17°21	3° 6	3°44	4°31	26°47	S 12
M13	11 22 49	22°28'31	19°19	25°22	8°49	11°51	20°43	14°22	2° 2	18°46	17°22	3°R 6	3°41	4°37	26°50	M13
T 14	11 26 45	23°28'23	1 云 39	26°32	10° 3	12°32	20°58	14°22	2° 2	18°49	17°24	3° 6	3°38	4°44	26°52	T 14
W15	11 30 42	24°28'13	14°18	27°44	11°17	13°14	21°12	14°22	2° 2	18°51	17°25	3° 5	3°34	4°51	26°55	W15
T 16	11 34 39	25°28'01	27°19	28°58	12°32	13°55	21°27	14°D22	2° 2	18°53	17°27	3° 5	3°31	4°57	26°57	T 16
F 17	11 38 35	26°27'48	10≈46	0) (13	13°46	14°36	21°41	14°22	2° 3	18°55	17°28	3° 4	3°28	5° 4	27° 0	F 17
S 18	11 42 32	27°27'33	24°38	1°30	15° 1	15°18	21°56	14°22	2° 3	18°57	17°30	3° 3	3°25	5°11	27° 2	S 18
S 19	11 46 28	28°27'16	8) 56	2°50	16°15	15°59	22°10	14°22	2° 3	18°59	17°31	3° 3	3°22	5°17	27° 5	S 19
M20	11 50 25	29°26'58	23°33	4°10	17°29	16°40	22°25	14°23	2° 4	19° 1	17°33	3° 2	3°19	5°24	27° 8	M20
T 21	11 54 21	0 ℃ 26'37	8 Y 25	5°33	18°43	17°22	22°39	14°23	2° 4	19° 4	17°34	3°D 2	3°15	5°31	27°11	T 21
W22	11 58 18	1°26'14	23°23	6°57	19°58	18° 3	22°54	14°24	2° 5	19° 6	17°35	3° 2	3°12	5°37	27°13	W22
T 23	12 2 14	2°25'49	8820	8°22	21°12	18°44	23° 8	14°24	2° 6	19°8	17°37	3° 2	3° 9	5°44	27°16	T 23
F 24	12 6 11	3°25'22	23° 7	9°49	22°26	19°25	23°22	14°25	2° 6	19°10	17°38	3°R 3	3° 6	5°51	27°19	F 24
S 25	12 10 8	4°24'53	7 II 39	11°17	23°40	20° 6	23°37	14°26	2° 7	19°12	17°39	3° 2	3° 3	5°57	27°22	S 25
S 26	12 14 4	5°24'21	21°51	12°47	24°54	20°47	23°51	14°27	2° 8	19°14	17°41	3° 2	2°59	6° 4	27°25	S 26
M27	12 18 1	6°23'47	59542	14°18	26° 8	21°28	24° 6	14°28	2° 9	19°17	17°42	3°D 2	2°56	6°11	27°28	M27
T 28	12 21 57	7°23'11	19°12	15°51	27°22	22° 9	24°20	14°30	2°10	19°19	17°43	3° 2	2°53	6°17	27°31	T 28
W29	12 25 54	8°22'32	2№22	17°25	28°36	22°50	24°34	14°31	2°11	19°21	17°45	3° 3	2°50	6°24	27°35	W29
T 30	12 29 50	9°21'51	15°13	19° 1	29°50	23°31	24°49	14°32	2°12	19°23	17°46	3° 3	2°47	6°31	27°38	T 30
F 31	12 33 47	10 Y 21'08	27 \O 50	20 米 38	18 4	24812	25 米 3	14934	29513	19 Y 26	17≈47	3 ♀ 4	2 ≏ 44	6 M .37	27841	F 31

Delta T = 70.30 sec

APRIL 2034 00:00 UT

Day	Sid.t	0	D	ğ	φ	♂	4	ħ)f(4	Р	v	v	Ç	ę,	Day
S 1	12 37 43	11 Y 20'22	10 M 13	22 米 16	2 8 18	24 8 53	25 米 17	14936	29614	19 Y 28	17 ≈ 48	3 ₾ 5	2 ≏ 40	6 M .44	27 8 44	S 1
S 2	12 41 40	12°19'35	22°25	23°56	3°32	25°34	25°31	14°38	2°15	19°30	17°50	3° 5	2°37	6°51	27°48	S 2
M 3	12 45 37	13°18'45	4 ≏ 29	25°37	4°45	26°15	25°45	14°40	2°16	19°32	17°51	3°R 5	2°34	6°57	27°51	M 3
T 4	12 49 33	14°17'53	16°26	27°19	5°59	26°56	26° 0	14°42	2°18	19°35	17°52	3° 5	2°31	7° 4	27°55	T 4
W 5	12 53 30	15°16'59	28°18	29° 3	7°13	27°36	26°14	14°44	2°19	19°37	17°53	3° 4	2°28	7°11	27°58	W 5
T 6	12 57 26	16°16'03	10 M 8	0 Υ 48	8°27	28°17	26°28	14°46	2°20	19°39	17°54	3° 3	2°24	7°17	28° 1	T 6
F 7	13 1 23	17°15'05	21°58	2°35	9°40	28°58	26°42	14°48	2°22	19°41	17°55	3° 0	2°21	7°24	28° 5	F 7
S 8	13 5 19	18°14'05	3 ₹ 50	4°23	10°54	29°38	26°56	14°51	2°23	19°44	17°56	2°58	2°18	7°31	28° 9	S 8
S 9	13 9 16	19°13'04	15°47	6°13	12° 7	0 П 19	27°10	14°53	2°25	19°46	17°57	2°56	2°15	7°37	28°12	S 9
M10	13 13 12	20°12'01	27°53	8° 4	13°21	0°59	27°24	14°56	2°26	19°48	17°58	2°54	2°12	7°44	28°16	M10
T 11	13 17 9	21°10'55	10 궁 11	9°57	14°34	1°40	27°38	14°59	2°28	19°51	17°59	2°53	2° 9	7°51	28°19	T 11
W12	13 21 5	22° 9'49	22°46	11°51	15°48	2°21	27°52	15° 1	2°30	19°53	18° 0	2°D52	2° 5	7°58	28°23	W12
T 13	13 25 2	23° 8'40	5≈42	13°47	17° 1	3° 1	28° 5	15° 4	2°31	19°55	18° 1	2°53	2° 2	8° 4	28°27	T 13
F 14	13 28 59	24° 7'30	19° 1	15°44	18°14	3°42	28°19	15° 7	2°33	19°57	18° 2	2°54	1°59	8°11	28°31	F 14
S 15	13 32 55	25° 6'18	2) 47	17°42	19°28	4°22	28°33	15°11	2°35	20° 0	18° 3	2°55	1°56	8°18	28°35	S 15
S 16	13 36 52	26° 5'04	16°59	19°42	20°41	5° 2	28°47	15°14	2°37	20° 2	18° 4	2°57	1°53	8°24	28°38	S 16
M17	13 40 48	27° 3'49	1 Y 36	21°44	21°54	5°43	29° 0	15°17	2°39	20° 4	18° 5	2°R57	1°50	8°31	28°42	M17
T 18	13 44 45	28° 2'31	16°34	23°46	23° 8	6°23	29°14	15°21	2°41	20° 6	18° 6	2°57	1°46	8°38	28°46	T 18
W19	13 48 41	29° 1'12	1844	25°50	24°21	7° 3	29°28	15°24	2°43	20° 9	18° 6	2°55	1°43	8°44	28°50	W19
T 20	13 52 38	29°59'51	16°57	27°55	25°34	7°44	29°41	15°28	2°45	20°11	18° 7	2°52	1°40	8°51	28°54	T 20
F 21	13 56 34	0 8 58'28	2 I I 4	0 8 1	26°47	8°24	29°55	15°31	2°47	20°13	18° 8	2°48	1°37	8°58	28°58	F 21
S 22	14 0 31	1°57'03	16°54	2° 8	28° 0	9° 4	0Υ 8	15°35	2°49	20°15	18° 9	2°44	1°34	9° 4	29° 2	S 22
S 23	14 4 28	2°55'35	19522	4°16	29°13	9°44	0°21	15°39	2°51	20°18	18° 9	2°41	1°30	9°11	29° 6	S 23
M24	14 8 24	3°54'06	15°23	6°24	0 Ⅲ 26	10°24	0°35	15°43	2°53	20°20	18°10	2°38	1°27	9°18	29°10	M24
T 25	14 12 21	4°52'34	28°57	8°32	1°39	11° 5	0°48	15°47	2°55	20°22	18°11	2°D37	1°24	9°24	29°14	T 25
W26	14 16 17	5°51'01	12 N 6	10°40	2°52	11°45	1° 1	15°51	2°58	20°24	18°11	2°37	1°21	9°31	29°18	W26
T 27	14 20 14	6°49'24	24°51	12°48	4° 4	12°25	1°14	15°56	3° 0	20°26	18°12	2°38	1°18	9°38	29°22	T 27
F 28	14 24 10	7°47'46	7 m)18	14°56	5°17	13° 5	1°27	16° 0	3° 2	20°29	18°12	2°39	1°15	9°44	29°27	F 28
S 29	14 28 7	8°46'06	19°30	17° 3	6°30	13°45	1°40	16° 4	3° 5	20°31	18°13	2°41	1°11	9°51	29°31	S 29
S 30	14 32 3	9844'24	1 ≏ 32	19 8 8	7 Ⅱ 42	14Ⅲ25	1 Y 53	1695 9	3 95 7	20 Y 33	18 ≈ 14	2°R42	1 ♀ 8	9 M .58	29 8 35	S 30

Delta T = 70.32 sec

MAY 2034 00:00 UT

Day	Sid.t	0	D	ğ	·	ď	4	ħ)f(ħ	Р	n	v	Ç	ę,	Day
M 1	14 36 0	10842'40	13 ≏ 26	21812	8Д55	15 II 5	2 Υ 6	169514	39510	20 Y 35	18 ≈ 14	2°R41	1 <u>₽</u> 5	10 M 4	29 8 39	M 1
T 2	14 39 57	11°40'54	25°17	23°14	10° 8	15°45	2°19	16°18	3°12	20°37	18°14	2 ≏ 39	1° 2	10°11	29°43	T 2
W 3	14 43 53	12°39'06	7 M 6	25°15	11°20	16°24	2°32	16°23	3°15	20°39	18°15	2°34	0°59	10°18	29°48	W 3
T 4	14 47 50	13°37'16	18°56	27°13	12°32	17° 4	2°44	16°28	3°17	20°42	18°15	2°28	0°55	10°24	29°52	T 4
F 5	14 51 46	14°35'25	0 才 49	29° 8	13°45	17°44	2°57	16°33	3°20	20°44	18°16	2°21	0°52	10°31	29°56	F 5
S 6	14 55 43	15°33'32	12°46	1 II 0	14°57	18°24	3°10	16°38	3°23	20°46	18°16	2°13	0°49	10°38	0 II 0	S 6
S 7	14 59 39	16°31'37	24°49	2°50	16° 9	19° 4	3°22	16°43	3°25	20°48	18°16	2° 5	0°46	10°44	0° 5	S 7
M 8	15 3 36	17°29'41	7 ਰ 1	4°36	17°22	19°43	3°34	16°48	3°28	20°50	18°17	1°58	0°43	10°51	0° 9	M 8
T 9	15 7 32	18°27'44	19°23	6°20	18°34	20°23	3°47	16°53	3°31	20°52	18°17	1°52	0°40	10°58	0°13	T 9
W10	15 11 29	19°25'45	1≈59	7°59	19°46	21° 3	3°59	16°58	3°34	20°54	18°17	1°49	0°36	11° 4	0°18	W10
T 11	15 15 26	20°23'45	14°51	9°36	20°58	21°42	4°11	17° 4	3°36	20°56	18°18	1°D47	0°33	11°11	0°22	T 11
F 12	15 19 22	21°21'44	28° 4	11° 8	22°10	22°22	4°23	17° 9	3°39	20°58	18°18	1°47	0°30	11°18	0°26	F 12
S 13	15 23 19	22°19'41	11) (41	12°37	23°22	23° 2	4°35	17°15	3°42	21° 0	18°18	1°48	0°27	11°24	0°31	S 13
S 14	15 27 15	23°17'37	25°41	14° 3	24°34	23°41	4°47	17°20	3°45	21° 2	18°18	1°R49	0°24	11°31	0°35	S 14
M15	15 31 12	24°15'31	10 Y 7	15°24	25°46	24°21	4°59	17°26	3°48	21° 4	18°18	1°49	0°21	11°38	0°39	M15
T 16	15 35 8	25°13'25	24°56	16°42	26°58	25° 0	5°11	17°32	3°51	21° 6	18°18	1°47	0°17	11°44	0°44	T 16
W17	15 39 5	26°11'17	108 1	17°55	28° 9	25°40	5°22	17°37	3°54	21° 8	18°18	1°43	0°14	11°51	0°48	W17
T 18	15 43 1	27° 9'08	25°15	19° 5	29°21	26°19	5°34	17°43	3°57	21°10	18°18	1°36	0°11	11°58	0°53	T 18
F 19	15 46 58	28° 6'57	10Ⅲ26	20°11	0ഇ33	26°59	5°46	17°49	4° 0	21°12	18°R18	1°28	0° 8	12° 5	0°57	F 19
S 20	15 50 55	29° 4'45	25°25	21°13	1°44	27°38	5°57	17°55	4° 3	21°14	18°18	1°19	0° 5	12°11	1° 2	S 20
S 21	15 54 51	0 Ⅱ 2'32	1095 3	22°10	2°56	28°18	6° 8	18° 1	4° 6	21°16	18°18	1°11	0° 1	12°18	1° 6	S 21
M22	15 58 48	1° 0'17	24°14	23° 4	4° 7	28°57	6°20	18° 7	4° 9	21°18	18°18	1° 5	29 m 58	12°25	1°10	M22
T 23	16 2 44	1°58'00	7Ω 55	23°53	5°19	29°36	6°31	18°13	4°12	21°19	18°18	1° 0	29°55	12°31	1°15	T 23
W24	16 641	2°55'42	21° 8	24°38	6°30	09୍ତୀ6	6°42	18°20	4°16	21°21	18°18	0°57	29°52	12°38	1°19	W24
T 25	16 10 37	3°53'22	3 m 55	25°18	7°41	0°55	6°53	18°26	4°19	21°23	18°18	0°D57	29°49	12°45	1°24	T 25
F 26	16 14 34	4°51'00	16°20	25°54	8°52	1°34	7° 3	18°32	4°22	21°25	18°18	0°57	29°46	12°51	1°28	F 26
S 27	16 18 30	5°48'38	28°29	26°25	10° 3	2°13	7°14	18°39	4°25	21°26	18°18	0°R58	29°42	12°58	1°32	S 27
S 28	16 22 27	6°46'13	10 ≏ 26	26°52	11°14	2°53	7°25	18°45	4°29	21°28	18°17	0°57	29°39	13° 5	1°37	S 28
M29	16 26 24	7°43'47	22°17	27°14	12°25	3°32	7°35	18°51	4°32	21°30	18°17	0°55	29°36	13°11	1°41	M29
T 30	16 30 20	8°41'20	4M 5	27°31	13°36	4°11	7°46	18°58	4°35	21°32	18°17	0°50	29°33	13°18	1°46	T 30
W31	16 34 17	9∏38'52	15 M 54	27 Ⅱ 44	149647	4950	7 Ƴ 56	1995 5	4939	21 Y 33	18 ≈ 17	0 ჲ 43	29 m 30	13 M 25	1 耳 50	W31

Delta T = 70.34 sec

JUNE 2034 00:00 UT

Day	Sid.t	0	D	ğ	Q.	ď	4	ħ)f(¥	В	v	v	Ç	ç	Day
T 1	16 38 13	10∏36'22	27 M 47	27 Ⅲ 52	159558	59529	8 Υ 6	199511	49542	21 Y 35	18°R16	0°R33	29 m 27	13 M 31	1 Ⅱ 54	T 1
F 2	16 42 10	11°33'52	9 ∡ 746	27°R55	17° 8	6° 8	8°16	19°18	4°45	21°37	18 ≈ 16	0 ჲ 22	29°23	13°38	1°59	F 2
S 3	16 46 6	12°31'20	21°51	27°54	18°19	6°48	8°26	19°25	4°49	21°38	18°16	0° 9	29°20	13°45	2° 3	S 3
S 4	16 50 3	13°28'47	4궁 5	27°48	19°30	7°27	8°36	19°31	4°52	21°40	18°15	29 m 57	29°17	13°51	2° 7	S 4
M 5	16 53 59	14°26'14	16°28	27°38	20°40	8° 6	8°46	19°38	4°55	21°41	18°15	29°45	29°14	13°58	2°12	M 5
T 6	16 57 56	15°23'40	29° 1	27°24	21°50	8°45	8°55	19°45	4°59	21°43	18°14	29°36	29°11	14° 5	2°16	T 6
W 7	17 1 53	16°21'05	11≈45	27° 6	23° 1	9°24	9° 5	19°52	5° 2	21°44	18°14	29°29	29° 7	14°11	2°21	W 7
T 8	17 5 49	17°18'29	24°43	26°45	24°11	10° 3	9°14	19°59	5° 6	21°46	18°13	29°25	29° 4	14°18	2°25	T 8
F 9	17 9 46	18°15'52	7 ₩ 57	26°20	25°21	10°42	9°24	20° 6	5° 9	21°47	18°13	29°24	29° 1	14°25	2°29	F 9
S 10	17 13 42	19°13'15	21°29	25°52	26°31	11°20	9°33	20°13	5°13	21°49	18°12	29°23	28°58	14°32	2°33	S 10
S 11	17 17 39	20°10'38	5 Υ 21	25°23	27°41	11°59	9°42	20°20	5°16	21°50	18°12	29°23	28°55	14°38	2°38	S 11
M12	17 21 35	21° 8'00	19°33	24°51	28°51	12°38	9°51	20°27	5°20	21°51	18°11	29°22	28°52	14°45	2°42	M12
T 13	17 25 32	22° 5'22	4 8 6	24°18	0Ω 1	13°17	9°59	20°34	5°23	21°53	18°11	29°19	28°48	14°52	2°46	T 13
W14	17 29 28	23° 2'43	18°54	23°44	1°10	13°56	10° 8	20°41	5°27	21°54	18°10	29°14	28°45	14°58	2°50	W14
T 15	17 33 25	24° 0'04	3 II 53	23°11	2°20	14°35	10°16	20°49	5°30	21°55	18° 9	29° 5	28°42	15° 5	2°55	T 15
F 16	17 37 22	24°57'24	18°53	22°37	3°29	15°14	10°25	20°56	5°34	21°57	18° 9	28°55	28°39	15°12	2°59	F 16
S 17	17 41 18	25°54'44	39945	22° 5	4°39	15°52	10°33	21° 3	5°38	21°58	18° 8	28°44	28°36	15°18	3° 3	S 17
S 18	17 45 15	26°52'03	18°20	21°34	5°48	16°31	10°41	21°11	5°41	21°59	18° 7	28°33	28°33	15°25	3° 7	S 18
M19	17 49 11	27°49'21	2 Ω 31	21° 5	6°57	17°10	10°49	21°18	5°45	22° 0	18° 6	28°24	28°29	15°32	3°11	M19
T 20	17 53 8	28°46'39	16°15	20°39	8° 6	17°49	10°57	21°25	5°48	22° 1	18° 6	28°17	28°26	15°38	3°15	T 20
W21	17 57 4	29°43'55	29°31	20°16	9°15	18°28	11° 5	21°33	5°52	22° 3	18° 5	28°13	28°23	15°45	3°20	W21
T 22	18 1 1	09541'12	12 m 21	19°56	10°24	19° 6	11°12	21°40	5°55	22° 4	18° 4	28°11	28°20	15°52	3°24	T 22
F 23	18 4 57	1°38'27	24°48	19°40	11°33	19°45	11°19	21°48	5°59	22° 5	18° 3	28°10	28°17	15°58	3°28	F 23
S 24	18 8 54	2°35'42	6 ₾ 58	19°28	12°42	20°24	11°27	21°55	6° 3	22° 6	18° 2	28°10	28°13	16° 5	3°32	S 24
S 25	18 12 51	3°32'56	18°56	19°20	13°50	21° 2	11°34	22° 3	6° 6	22° 7	18° 2	28° 9	28°10	16°12	3°36	S 25
M26	18 16 47	4°30'09	0 M 47	19°D17	14°59	21°41	11°41	22°10	6°10	22° 8	18° 1	28° 7	28° 7	16°19	3°40	M26
T 27	18 20 44	5°27'22	12°36	19°18	16° 7	22°20	11°47	22°18	6°13	22° 9	18° 0	28° 2	28° 4	16°25	3°44	T 27
W28	18 24 40	6°24'35	24°28	19°24	17°15	22°58	11°54	22°25	6°17	22°10	17°59	27°55	28° 1	16°32	3°48	W28
T 29	18 28 37	7°21'47	6 ₹ 25	19°35	18°23	23°37	12° 1	22°33	6°21	22°10	17°58	27°45	27°58	16°39	3°51	T 29
F 30	18 32 33	8918'58	18 ₹ 31	19 Ⅱ 51	19 Ω 31	249915	12 ° 7	229540	6924	22 Y 11	17 ≈ 57	27 Mp 34	27 m 54	16 M .45	3 Ⅱ 55	F 30

Delta T = 70.36 sec

JULY 2034 00:00 UT

Day	Sid.t	0	D	ğ	φ	♂	4	ħ)∤(卉	В	ß	Ω	Ç	ę,	Day
S 1	18 36 30	9916'10	0 궁 47	20 I I11	20€39	24954	12 Y 13	22948	6928	22 Y 12	17°R56	27°R21	27 m 51	16 M 52	3Д59	S 1
S 2	18 40 26	10°13'21	13°14	20°36	21°47	25°32	12°19	22°56	6°31	22°13	17≈55	27 Mp 8	27°48	16°59	4° 3	S 2
M 3	18 44 23	11°10'33	25°53	21° 7	22°54	26°11	12°25	23° 3	6°35	22°14	17°54	26°57	27°45	17° 5	4° 7	M 3
T 4	18 48 20	12° 7'44	8 ≈ 43	21°42	24° 2	26°49	12°30	23°11	6°39	22°14	17°53	26°47	27°42	17°12	4°11	T 4
W 5	18 52 16	13° 4'55	21°44	22°22	25° 9	27°28	12°36	23°19	6°42	22°15	17°52	26°40	27°39	17°19	4°14	W 5
T 6	18 56 13	14° 2'06	4 ∺ 57	23° 6	26°16	28° 6	12°41	23°26	6°46	22°16	17°51	26°36	27°35	17°25	4°18	T 6
F 7	19 0 9	14°59'18	18°21	23°55	27°23	28°45	12°46	23°34	6°49	22°16	17°50	26°35	27°32	17°32	4°22	F 7
S 8	19 4 6	15°56'30	1 Y 58	24°49	28°30	29°23	12°51	23°42	6°53	22°17	17°49	26°D34	27°29	17°39	4°25	S 8
S 9	19 8 2	16°53'42	15°49	25°47	29°36	0 Ω 2	12°56	23°50	6°57	22°18	17°48	26°R35	27°26	17°45	4°29	S 9
M10	19 11 59	17°50'55	29°54	26°50	0 m 43	0°40	13° 1	23°57	7° 0	22°18	17°46	26°34	27°23	17°52	4°32	M10
T 11	19 15 55	18°48'08	14 8 12	27°57	1°49	1°19	13° 5	24° 5	7° 4	22°19	17°45	26°32	27°19	17°59	4°36	T 11
W12	19 19 52	19°45'22	28°41	29° 9	2°55	1°57	13°10	24°13	7° 7	22°19	17°44	26°27	27°16	18° 6	4°39	W12
T 13	19 23 49	20°42'36	13 II 18	0925	4° 1	2°36	13°14	24°21	7°11	22°20	17°43	26°20	27°13	18°12	4°43	T 13
F 14	19 27 45	21°39'51	27°55	1°45	5° 7	3°14	13°18	24°29	7°14	22°20	17°42	26°12	27°10	18°19	4°46	F 14
S 15	19 31 42	22°37'06	129526	3°10	6°13	3°52	13°21	24°36	7°18	22°20	17°41	26° 2	27° 7	18°26	4°49	S 15
S 16	19 35 38	23°34'21	26°45	4°38	7°18	4°31	13°25	24°44	7°21	22°21	17°39	25°52	27° 4	18°32	4°53	S 16
M17	19 39 35	24°31'37	10 Ω 44	6°11	8°23	5° 9	13°28	24°52	7°25	22°21	17°38	25°44	27° 0	18°39	4°56	M17
T 18	19 43 31	25°28'53	24°21	7°47	9°29	5°48	13°32	25° 0	7°28	22°21	17°37	25°38	26°57	18°46	4°59	T 18
W19	19 47 28	26°26'09	7 m ,33	9°27	10°33	6°26	13°35	25° 7	7°32	22°21	17°36	25°34	26°54	18°52	5° 2	W19
T 20	19 51 24	27°23'25	20°22	11°11	11°38	7° 4	13°38	25°15	7°35	22°22	17°35	25°D33	26°51	18°59	5° 6	T 20
F 21	19 55 21	28°20'42	2 ≙ 50	12°58	12°43	7°43	13°40	25°23	7°39	22°22	17°33	25°33	26°48	19° 6	5° 9	F 21
S 22	19 59 18	29°17'59	15° 2	14°48	13°47	8°21	13°43	25°31	7°42	22°22	17°32	25°34	26°45	19°13	5°12	S 22
S 23	20 3 14	$0\Omega 15'16$	27° 1	16°41	14°51	8°59	13°45	25°39	7°46	22°22	17°31	25°R35	26°41	19°19	5°15	S 23
M24	20 7 11	1°12'33	8 M .54	18°37	15°55	9°37	13°47	25°46	7°49	22°22	17°29	25°34	26°38	19°26	5°18	M24
T 25	20 11 7	2° 9'51	20°45	20°35	16°58	10°16	13°49	25°54	7°52	22°22	17°28	25°32	26°35	19°33	5°21	T 25
W26	20 15 4	3° 7'09	2 ₹ 39	22°35	18° 2	10°54	13°51	26° 2	7°56	22°R22	17°27	25°28	26°32	19°39	5°23	W26
T 27	20 19 0	4° 4'28	14°41	24°38	19° 5	11°32	13°52	26°10	7°59	22°22	17°26	25°22	26°29	19°46	5°26	T 27
F 28	20 22 57	5° 1'47	2 <u>6</u> °53	26°41	20° 8	12°11	13°53	26°17	8° 2	22°22	17°24	25°15	26°25	19°53	5°29	F 28
S 29	20 26 53	5°59'07	9 궁 19	28°46	21°10	12°49	13°54	26°25	8° 6	22°22	17°23	25° 6	26°22	19°59	5°32	S 29
S 30	20 30 50	6°56'27	21°59	0 Ω 51	22°13	13°27	13°55	26°33	8° 9	22°22	17°22	24°58	26°19	20° 6	5°34	S 30
M31	20 34 47	$7\Omega 53'48$	4≈55	2 Ω 57	23 m 15	14 N 5	13 Y 56	269540	89512	22 Y 22	17≈20	24 Mp 50	26Mp16	20 M .13	5 Ⅱ 37	M31

Delta T = 70.38 sec

AUGUST 2034 00:00 UT

Day	Sid.t	0	9	φ	φ	δ	4	ħ)∤(¥	Р	ß	Ω	Ç	ß	Day
T 1	20 38 43	8 Q 51'10	18≈ 5	5 N 3	24 Mp 16	14 Ω 44	13 Y 57	269548	89915	22°R22	17°R19	24°R44	26 m 13	20 M .19	5 Ⅱ 40	T 1
W 2	20 42 40	9°48'32	1 ∺ 28	7° 9	25°18	15°22	13°57	26°56	8°19	22 Υ 21	17≈18	24 m 39	26°10	20°26	5°42	W 2
T 3	20 46 36	10°45'56	15° 3	9°15	26°19	16° 0	13°R57	27° 3	8°22	22°21	17°16	24°37	26° 6	20°33	5°45	T 3
F 4	20 50 33	11°43'20	28°48	11°20	27°20	16°38	13°57	27°11	8°25	22°21	17°15	24°D37	26° 3	20°40	5°47	F 4
S 5	20 54 29	12°40'46	12 Y 42	13°24	28°20	17°17	13°57	27°19	8°28	22°21	17°14	24°38	26° 0	20°46	5°49	S 5
S 6	20 58 26	13°38'13	26°43	15°27	29°20	17°55	13°56	27°26	8°31	22°20	17°12	24°39	25°57	20°53	5°52	S 6
M 7	21 2 22	14°35'41	10850	17°30	0 ჲ 20	18°33	13°56	27°34	8°34	22°20	17°11	24°R40	25°54	21° 0	5°54	M 7
T 8	21 6 19	15°33'11	25° 2	19°31	1°20	19°11	13°55	27°41	8°37	22°19	17°10	24°40	25°50	21° 6	5°56	T 8
W 9	21 10 16	16°30'42	9 Ⅱ 16	21°31	2°19	19°49	13°54	27°49	8°40	22°19	17° 8	24°38	25°47	21°13	5°58	W 9
T 10	21 14 12	17°28'14	23°31	23°29	3°18	20°28	13°52	27°56	8°43	22°19	17° 7	24°34	25°44	21°20	6° 0	T 10
F 11	21 18 9	18°25'48	79543	25°26	4°16	21° 6	13°51	28° 4	8°46	22°18	17° 6	24°30	25°41	21°26	6° 2	F 11
S 12	21 22 5	19°23'23	21°47	27°22	5°14	21°44	13°49	28°11	8°49	22°18	17° 4	24°24	25°38	21°33	6° 4	S 12
S 13	21 26 2	20°20'59	5 Ω 40	29°16	6°11	22°22	13°47	28°19	8°52	22°17	17° 3	24°19	25°35	21°40	6° 6	S 13
M14	21 29 58	21°18'36	19°17	1 m) 9	7° 9	23° 0	13°45	28°26	8°55	22°16	17° 1	24°14	25°31	21°47	6° 8	M14
T 15	21 33 55	22°16'15	2 m 37	3° 1	8° 5	23°39	13°43	28°33	8°58	22°16	17° 0	24°11	25°28	21°53	6°10	T 15
W16	21 37 51	23°13'55	15°38	4°50	9° 2	24°17	13°41	28°41	9° 1	22°15	16°59	24°10	25°25	22° 0	6°12	W16
T 17	21 41 48	24°11'36	28°20	6°39	9°58	24°55	13°38	28°48	9° 4	22°14	16°57	24°D 9	25°22	22° 7	6°13	T 17
F 18	21 45 45	25° 9'18	10 ≏ 45	8°26	10°53	25°33	13°35	28°55	9° 6	22°14	16°56	24°10	25°19	22°13	6°15	F 18
S 19	21 49 41	26° 7'01	22°56	10°11	11°48	26°11	13°32	29° 3	9° 9	22°13	16°55	24°12	25°16	22°20	6°17	S 19
S 20	21 53 38	27° 4'45	4 M 55	11°55	12°42	26°50	13°29	29°10	9°12	22°12	16°53	24°14	25°12	22°27	6°18	S 20
M21	21 57 34	28° 2'31	16°49	13°38	13°36	27°28	13°26	29°17	9°14	22°11	16°52	24°15	25° 9	22°33	6°20	M21
T 22	22 1 31	29° 0'17	28°41	15°19	14°29	28° 6	13°22	29°24	9°17	22°11	16°51	24°R15	25° 6	22°40	6°21	T 22
W23	22 5 27	29°58'05	10 ∡ 36	16°59	15°22	28°44	13°18	29°31	9°20	22°10	16°50	24°15	25° 3	22°47	6°22	W23
T 24	22 9 24	0 m 55'54	22°38	18°38	16°14	29°22	13°14	29°38	9°22	22° 9	16°48	24°13	25° 0	22°54	6°24	T 24
F 25	22 13 20	1°53'44	4 ⋜ 54	20°15	17° 5	0 Mg 0	13°10	29°45	9°25	22° 8	16°47	24°11	24°56	23° 0	6°25	F 25
S 26	22 17 17	2°51'35	17°24	21°50	17°56	0°39	13° 6	29°52	9°27	22° 7	16°46	24° 8	24°53	23° 7	6°26	S 26
S 27	22 21 14	3°49'28	0≈13	23°25	18°46	1°17	13° 2	29°59	9°30	22° 6	16°44	24° 5	24°50	23°14	6°27	S 27
M28	22 25 10	4°47'22	13°21	24°58	19°35	1°55	12°57	0Ω 6	9°32	22° 5	16°43	24° 2	24°47	23°20	6°28	M28
T 29	22 29 7	5°45'17	26°49	26°29	20°24	2°33	12°52	0°13	9°34	22° 4	16°42	24° 0	24°44	23°27	6°29	T 29
W30	22 33 3	6°43'14	10 ∺ 35	28° 0	21°12	3°11	12°47	0°20	9°37	22° 3	16°41	23°59	24°41	23°34	6°30	W30
T 31	22 37 0	7 m 41'13	24 米 35	29 m 29	21 ≏ 59	3 m 50	12 Y 42	0 Ω 26	9 93 9	22 ° 2	16 ≈ 39	23°D58	24 Mp 37	23 M .40	6 Ⅱ 31	T 31

Delta T = 70.40 sec

SEPTEMBER 2034 00:00 UT

Day	Sid.t	0	D	ğ	φ	ð	4	ħ)Å(卉	В	'n	ດ	ţ	ę k	Day
F 1	22 40 56	8 m/ 39'13	8 Ƴ 47	0 ჲ 56	22 ≏ 45	4 Mp 28	12°R37	0 Ω 33	99541	22°R 1	16°R38	23 m 59	24 Mp 34	23 M 47	6Д31	F 1
S 2	22 44 53	9°37'15	23° 6	2°22	23°31	5° 6	12 Y 31	0°40	9°44	22 ° 0	16≈37	23°59	24°31	23°54	6°32	S 2
S 3	22 48 49	10°35'18	7 8 27	3°47	24°15	5°44	12°26	0°46	9°46	21°59	16°36	24° 1	24°28	24° 1	6°33	S 3
M 4	22 52 46	11°33'24	21°48	5°11	24°59	6°22	12°20	0°53	9°48	21°57	16°34	24° 1	24°25	24° 7	6°33	M 4
T 5	22 56 42	12°31'32	6 I 5	6°32	25°42	7° 0	12°14	1° 0	9°50	21°56	16°33	24° 2	24°22	24°14	6°34	T 5
W 6	23 0 39	13°29'42	20°15	7°53	26°23	7°39	12° 8	1° 6	9°52	21°55	16°32	24°R 2	24°18	24°21	6°34	W 6
T 7	23 4 36	14°27'54	49516	9°12	27° 4	8°17	12° 2	1°12	9°54	21°54	16°31	24° 1	24°15	24°27	6°34	T 7
F 8	23 8 32	15°26'08	18° 6	10°29 11°45	27°44 28°22	8°55 9°33	11°55 11°49	1°19 1°25	9°56 9°58	21°53 21°51	16°30	24° 1 24° 0	24°12 24° 9	24°34 24°41	6°35 6°35	F 8 S 9
	23 12 29	16°24'24	1 Ω 45				_			_	16°29					
S 10	23 16 25	17°22'41	15°11	12°59	29° 0	10°11	11°42	1°31	10° 0	21°50	16°27	23°59	24° 6	24°47	6°35	S 10
M11	23 20 22	18°21'01	28°23	14°11	29°36	10°50	11°36	1°37	10° 2	21°49	16°26	23°58	24° 2	24°54	6°35	M11
T 12	23 24 18	19°19'23	11 mp 21	15°22	0ML11	11°28	11°29	1°44	10° 3	21°47	16°25	23°58	23°59	25° 1	6°R35	T 12
W13 T 14	23 28 15	20°17'46	24° 5	16°30	0°45 1°17	12° 6 12°44	11°22 11°15	1°50 1°56	10° 5 10° 7	21°46 21°45	16°24	23°D58	23°56	25° 8	6°35	W13 T 14
F 15	23 32 11 23 36 8	21°16'11 22°14'38	6 ≙ 34 18°51	17°37 18°41	1°48	12°44 13°23	11°13	2° 2	10° /	21°43	16°23 16°22	23°58 23°58	23°53 23°50	25°14 25°21	6°35 6°35	F 15
S 16	23 40 5	23°13'07	0 M 57	19°43	2°18	13 23 14° 1	11° 0	2° 7	10°10	21°42	16°21	23°58	23°47	25°28	6°35	S 16
								-								
S 17	23 44 1	24°11'38	12°55	20°43	2°46	14°39	10°53	2°13	10°12	21°40	16°20	23°R58	23°43	25°34	6°34	S 17
M18 T 19	23 47 58 23 51 54	25°10'10 26° 8'44	24°48 6 × 739	21°40 22°34	3°13 3°38	15°17 15°56	10°46 10°38	2°19 2°25	10°13 10°14	21°39 21°37	16°19 16°18	23°58 23°58	23°40 23°37	25°41 25°48	6°34 6°34	M18 T 19
W20	23 55 51	20° 844 27° 7'20	18°33	23°25	4° 1	16°34	10°30	2°30	10°14	21°36	16°17	23°58	23°34	25°55	6°33	W20
T 21	23 59 47	28° 5'57	0 중 34	24°13	4°22	17°12	10°23	2°36	10°17	21°34	16°16	23°D58	23°31	26° 1	6°33	T 21
F 22	0 3 44	29° 4'36	12°48	24°57	4°42	17°50	10°15	2°41	10°19	21°33	16°15	23°58	23°27	26° 8	6°32	F 22
S 23	0 7 40	0 ჲ 3'17	25°17	25°38	5° 0	18°29	10° 7	2°46	10°20	21°31	16°14	23°58	23°24	26°15	6°31	S 23
S 24	0 11 37	1° 1'59	8≈ 7	26°14	5°16	19° 7	9°59	2°52	10°21	21°30	16°13	23°59	23°21	26°21	6°31	S 24
M25	0 15 34	2° 0'43	21°19	26°46	5°30	19°45	9°52	2°57	10°22	21°28	16°13	24° 0	23°18	26°28	6°30	M25
T 26	0 19 30	2°59'29	4) (56	27°14	5°41	20°24	9°44	3° 2	10°23	21°27	16°12	24° 0	23°15	26°35	6°29	T 26
W27	0 23 27	3°58'17	18°56	27°36	5°51	21° 2	9°36	3° 7	10°24	21°25	16°11	24°R 1	23°12	26°41	6°28	W27
T 28	0 27 23	4°57'06	3 Ƴ 17	27°52	5°59	21°40	9°28	3°12	10°25	21°24	16°10	24° 1	23° 8	26°48	6°27	T 28
F 29	0 31 20	5°55'58	17°55	28° 3	6° 4	22°18	9°20	3°17	10°26	21°22	16° 9	24° 0	23° 5	26°55	6°26	F 29
S 30	0 35 16	6 ≏ 54'51	2 8 41	28°R 7	6M 7	22 m 57	9 Υ 12	3 Ω 22	109527	21 Υ 20	16≈ 9	23 m 59	23 mg 2	27 m 2	6 Ⅱ 25	S 30

Delta T = 70.42 sec

OCTOBER 2034 00:00 UT

Day	Sid.t	\odot	2)	·	Ŷ	σ	4	ħ	₩.	4	E	8.s	83	ţ	δ	Day
S 1	0 39 13	7 ≏ 53'47	17 8 30	28°R 4	6°R 8	23 Mp 35	9°R 4	3 Ω 27	109528	21°R19	16°R 8	23°R57	22 m 59	27 M 8	6°R23	S 1
M 2	0 43 9	8°52'45	2 I I3	27 ≙ 55	6M 6	24°13	8 Ƴ 55	3°31	10°29	21 Υ 17	16≈ 7	23 m 55	22°56	27°15	6 Ⅱ 22	M 2
T 3	0 47 6	9°51'45	16°46	27°37	6° 2	24°52	8°47	3°36	10°30	21°16	16° 6	23°54	22°53	27°22	6°21	T 3
W 4	0 51 2	10°50'48	195 2	27°12	5°56	25°30	8°39	3°41	10°30	21°14	16° 6	23°53	22°49	27°28	6°19	W 4
T 5	0 54 59	11°49'53	15° 0	26°40	5°47	26° 8	8°31	3°45	10°31	21°12	16° 5	23°D53	22°46	27°35	6°18	T 5
F 6	0 58 56	12°49'01	28°40	25°59	5°36	26°47	8°23	3°49	10°31	21°11	16° 4	23°53	22°43	27°42	6°16	F 6
S 7	1 2 52	13°48'10	12 N 2	25°11	5°22	27°25	8°15	3°54	10°32	21° 9	16° 4	23°54	22°40	27°49	6°15	S 7
S 8	1 6 49	14°47'22	25° 6	24°16	5° 7	28° 4	8° 7	3°58	10°32	21° 7	16° 3	23°56	22°37	27°55	6°13	S 8
M 9	1 10 45	15°46'36	7 m 56	23°15	4°48	28°42	7°59	4° 2	10°33	21° 6	16° 3	23°57	22°33	28° 2	6°12	M 9
T 10	1 14 42	16°45'53	20°33	22° 9	4°28	29°20	7°52	4° 6	10°33	21° 4	16° 2	23°R58	22°30	28° 9	6°10	T 10
W11	1 18 38	17°45'11	2 ≏ 58	20°59	4° 5	29°59	7°44	4°10	10°34	21° 2	16° 2	23°58	22°27	28°15	6° 8	W11
T 12	1 22 35	18°44'32	15°14	19°48	3°41	0 ჲ 37	7°36	4°14	10°34	21° 1	16° 1	23°56	22°24	28°22	6° 6	T 12
F 13	1 26 31	19°43'54	27°21	18°36	3°14	1°16	7°28	4°17	10°34	20°59	16° 1	23°53	22°21	28°29	6° 4	F 13
S 14	1 30 28	20°43'19	9 M 21	17°27	2°46	1°54	7°21	4°21	10°34	20°57	16° 0	23°49	22°18	28°36	6° 2	S 14
S 15	1 34 25	21°42'46	21°15	16°21	2°15	2°33	7°13	4°24	10°34	20°56	16° 0	23°44	22°14	28°42	6° 0	S 15
M16	1 38 21	22°42'14	3 ∡ 7 6	15°22	1°44	3°11	7° 5	4°28	10°R34	20°54	16° 0	23°39	22°11	28°49	5°58	M16
T 17	1 42 18	23°41'45	14°57	14°30	1°11	3°50	6°58	4°31	10°34	20°52	15°59	23°34	22° 8	28°56	5°56	T 17
W18	1 46 14	24°41'17	26°50	13°47	0°36	4°28	6°51	4°34	10°34	20°51	15°59	23°30	22° 5	29° 2	5°54	W18
T 19	1 50 11	25°40'51	8 조 49	13°15	0° 1	5° 6	6°44	4°38	10°34	20°49	15°59	23°27	22° 2	29° 9	5°51	T 19
F 20	1 54 7	26°40'27	20°59	12°53	29 ≏ 25	5°45	6°36	4°41	10°34	20°47	15°58	23°26	21°58	29°16	5°49	F 20
S 21	1 58 4	27°40'05	3≈23	12°D43	28°49	6°23	6°29	4°44	10°34	20°46	15°58	23°D26	21°55	29°23	5°47	S 21
S 22	2 2 0	28°39'44	16° 7	12°43	28°12	7° 2	6°23	4°46	10°34	20°44	15°58	23°27	21°52	29°29	5°44	S 22
M23	2 5 5 7	29°39'25	29°15	12°55	27°35	7°41	6°16	4°49	10°33	20°42	15°58	23°28	21°49	29°36	5°42	M23
T 24	2 9 54	0 M .39'08	12) (49	13°17	26°59	8°19	6° 9	4°52	10°33	20°41	15°58	23°30	21°46	29°43	5°40	T 24
W25	2 13 50	1°38'52	26°51	13°49	26°23	8°58	6° 3	4°54	10°32	20°39	15°57	23°R30	21°43	29°49	5°37	W25
T 26	2 17 47	2°38'38	11 Y 20	14°30	25°48	9°36	5°56	4°57	10°32	20°37	15°57	23°29	21°39	29°56	5°34	T 26
F 27	2 21 43	3°38'26	26°11	15°19	25°13	10°15	5°50	4°59	10°31	20°36	15°57	23°26	21°36	0 ≯ 3	5°32	F 27
S 28	2 25 40	4°38'16	11818	16°16	24°40	10°53	5°44	5° 1	10°31	20°34	15°57	23°21	21°33	0° 9	5°29	S 28
S 29	2 29 36	5°38'08	26°30	17°19	24° 9	11°32	5°38	5° 3	10°30	20°33	15°57	23°15	21°30	0°16	5°26	S 29
M30	2 33 33	6°38'02	11 Ⅲ 38	18°27	23°39	12°10	5°32	5° 5	10°29	20°31	15°D57	23° 8	21°27	0°23	5°24	M30
T 31	2 37 29	7 M 37'58	26耳31	19 ≏ 41	23 ₽ 11	12 ≏ 49	5 Υ 26	5 N 7	109529	20 Υ 29	15≈57	23 m) 2	21 Mp 24	0 ₹ 30	5 Ⅱ 21	T 31

Delta T = 70.44 sec

NOVEMBER 2034 00:00 UT

Day	Sid.t	0	D	Ϋ́	·	ď	4	ħ)∤(并	В	n	v	ţ	o k	Day
W 1	2 41 26	8 M 37'57	1199 3	20 ≏ 59	22°R44	13 ≏ 28	5°R21	5 N 9	10°R28	20°R28	15≈57	22°R57	21 Mp 20	0 ₹ 36	5°R18	W 1
T 2	2 45 23	9°37'57	25°10	22°20	22 Ω 20	14° 6	5 ℃ 15	5°11	109527	20 Υ 26	15°57	22 m 54	21°17	0°43	5 Ⅱ 15	T 2
F 3	2 49 19	10°38'00	8 Q 51	23°45	21°58	14°45	5°10	5°12	10°26	20°25	15°57	22°D53	21°14	0°50	5°12	F 3
S 4	2 53 16	11°38'05	22° 6	25°12	21°38	15°24	5° 5	5°14	10°25	20°23	15°57	22°53	21°11	0°56	5° 9	S 4
S 5	2 57 12	12°38'12	5 m) 1	26°41	21°21	16° 2	5° 0	5°15	10°24	20°22	15°58	22°55	21° 8	1° 3	5° 6	S 5
M 6	3 1 9	13°38'21	17°37	28°12	21° 6	16°41	4°56	5°16	10°23	20°20	15°58	22°R56	21° 4	1°10	5° 3	M 6
T 7	3 5 5	14°38'31	29°59	29°44	20°54	17°20	4°51	5°17	10°22	20°19	15°58	22°56	21° 1	1°17	5° 0	T 7
W 8	3 9 2	15°38'44	12 ≏ 10	1 M .18	20°44	17°58	4°47	5°18	10°21	20°17	15°58	22°53	20°58	1°23	4°57	W 8
T 9	3 12 58	16°38'59	24°13	2°52	20°36	18°37	4°43	5°19	10°20	20°16	15°59	22°49	20°55	1°30	4°54	T 9
F 10	3 16 55	17°39'16	6 M .11	4°27	20°31	19°16	4°39	5°20	10°19	20°14	15°59	22°42	20°52	1°37	4°51	F 10
S 11	3 20 52	18°39'35	18° 5	6° 2	20°28	19°55	4°35	5°21	10°17	20°13	15°59	22°32	20°49	1°43	4°48	S 11
S 12	3 24 48	19°39'55	29°57	7°38	20°D28	20°33	4°31	5°21	10°16	20°11	16° 0	22°21	20°45	1°50	4°45	S 12
M13	3 28 45	20°40'17	11 ~ 48	9°14	20°30	21°12	4°28	5°22	10°15	20°10	16° 0	22° 9	20°42	1°57	4°42	M13
T 14	3 32 41	21°40'40	23°41	10°51	20°35	21°51	4°25	5°22	10°13	20° 9	16° 0	21°58	20°39	2° 4	4°39	T 14
W15	3 36 38	22°41'06	5 云 36	12°27	20°42	22°30	4°22	5°22	10°12	20° 7	16° 1	21°47	20°36	2°10	4°35	W15
T 16	3 40 34	23°41'32	17°36	14° 3	20°51	23° 8	4°19	5°22	10°10	20° 6	16° 1	21°39	20°33	2°17	4°32	T 16
F 17	3 44 31	24°42'00	29°45	15°40	21° 2	23°47	4°16	5°R22	10° 9	20° 5	16° 2	21°33	20°30	2°24	4°29	F 17
S 18	3 48 27	25°42'29	12 ≈ 6	17°16	21°16	24°26	4°14	5°22	10° 7	20° 3	16° 2	21°30	20°26	2°31	4°26	S 18
S 19	3 52 24	26°43'00	24°44	18°52	21°31	25° 5	4°12	5°22	10° 5	20° 2	16° 3	21°D29	20°23	2°37	4°22	S 19
M20	3 56 21	27°43'32	7 ∺ 43	20°28	21°49	25°44	4°10	5°22	10° 4	20° 1	16° 3	21°29	20°20	2°44	4°19	M20
T 21	4 0 17	28°44'05	21° 7	22° 4	22° 9	26°23	4° 8	5°21	10° 2	19°59	16° 4	21°R30	20°17	2°51	4°16	T 21
W22	4 4 14	29°44'39	5 Υ 0	23°40	22°30	27° 1	4° 6	5°21	10° 0	19°58	16° 5	21°29	20°14	2°57	4°12	W22
T 23	4 8 10	0 ∡ 745'14	19°21	25°15	22°54	27°40	4° 5	5°20	9°58	19°57	16° 5	21°26	20°10	3° 4	4° 9	T 23
F 24	4 12 7	1°45'51	4 8 9	26°50	23°19	28°19	4° 4	5°19	9°57	19°56	16° 6	21°21	20° 7	3°11	4° 6	F 24
S 25	4 16 3	2°46'29	19°19	28°26	23°46	28°58	4° 3	5°18	9°55	19°55	16° 7	21°13	20° 4	3°18	4° 2	S 25
S 26	4 20 0	3°47'08	4Ⅱ 40	0 才 1	24°14	29°37	4° 2	5°17	9°53	19°54	16° 7	21° 3	20° 1	3°24	3°59	S 26
M27	4 23 56	4°47'49	20° 1	1°36	24°45	0 M .16	4° 2	5°16	9°51	19°53	16° 8	20°52	19°58	3°31	3°56	M27
T 28	4 27 53	5°48'31	5910	3°10	25°17	0°55	4° 1	5°15	9°49	19°52	16° 9	20°41	19°55	3°38	3°52	T 28
W29	4 31 50	6°49'14	19°59	4°45	25°50	1°34	4°D 1	5°14	9°47	19°51	16°10	20°32	19°51	3°44	3°49	W29
T 30	4 35 46	7 .7 49'59	4 Ω 19	6 ₹ 19	26 ≏ 25	2 M .13	4 Υ 1	5 Ω 12	9 9 45	19 Y 50	16≈11	20 m 26	19 M 48	3 ₹ 51	3 Ⅱ 46	T 30

Delta T = 70.47 sec

DECEMBER 2034 00:00 UT

Day	Sid.t	\odot	D	ğ	φ	♂	4	ħ)f(¥	В	v	Ω	Ç	Š	Day
F 1	4 39 43	8 ₮ 50'46	18 Ω 9	7 .₹ 54	27 ♀ 1	2 M 52	4 Υ 2	5°R11	9°R43	19°R49	16≈11	20°R22	19 m 45	3 ∡ 758	3°R43	F 1
S 2	4 43 39	9°51'34	1 m 30	9°28	27°39	3°31	4° 2	5 N 9	9 9 41	19 Ƴ 48	16°12	20 Mp 21	19°42	4° 5	3Ⅲ39	S 2
S 3	4 47 36	10°52'23	14°25	11° 2	28°17	4°10	4° 3	5° 7	9°38	19°47	16°13	20°21	19°39	4°11	3°36	S 3
M 4	4 51 32	11°53'14	26°58	12°37	28°57	4°49	4° 4	5° 5	9°36	19°46	16°14	20°21	19°36	4°18	3°33	M 4
T 5	4 55 29	12°54'06	9 ≙ 14	14°11	29°39	5°28	4° 5	5° 3	9°34	19°45	16°15	20°19	19°32	4°25	3°29	T 5
W 6	4 59 25	13°54'59	21°18	15°45	0 M 21	6° 7	4° 6	5° 1	9°32	19°44	16°16	20°16	19°29	4°31	3°26	W 6
T 7	5 3 22	14°55'54	3 M .14	17°19	1° 5	6°46	4° 8	4°59	9°30	19°43	16°17	20°10	19°26	4°38	3°23	T 7
F 8	5 7 19	15°56'50	15° 6	18°53	1°49	7°25	4° 9	4°57	9°27	19°43	16°18	20° 0	19°23	4°45	3°20	F 8
S 9	5 11 15	16°57'47	26°57	20°28	2°35	8° 4	4°11	4°54	9°25	19°42	16°19	19°48	19°20	4°52	3°16	S 9
S 10	5 15 12	17°58'46	8 ∡ 748	22° 2	3°22	8°43	4°14	4°52	9°23	19°41	16°20	19°34	19°16	4°58	3°13	S 10
M11	5 19 8	18°59'45	20°42	23°36	4° 9	9°22	4°16	4°49	9°20	19°40	16°21	19°18	19°13	5° 5	3°10	M11
T 12	5 23 5	20° 0'45	2 る 39	25°10	4°58	10° 1	4°18	4°47	9°18	19°40	16°22	19° 3	19°10	5°12	3° 7	T 12
W13	5 27 1	21° 1'46	14°41	26°45	5°47	10°40	4°21	4°44	9°15	19°39	16°24	18°50	19° 7	5°18	3° 4	W13
T 14	5 30 58	22° 2'48	26°49	28°19	6°37	11°19	4°24	4°41	9°13	19°39	16°25	18°39	19° 4	5°25	3° 1	T 14
F 15	5 34 54	23° 3'50	9≈ 4	29°54	7°28	11°58	4°27	4°38	9°11	19°38	16°26	18°30	19° 1	5°32	2°57	F 15
S 16	5 38 51	24° 4'53	21°30	1 3 28	8°20	12°38	4°31	4°35	9° 8	19°37	16°27	18°25	18°57	5°39	2°54	S 16
S 17	5 42 48	25° 5'56	4) € 9	3° 3	9°12	13°17	4°34	4°32	9° 6	19°37	16°28	18°23	18°54	5°45	2°51	S 17
M18	5 46 44	26° 7'00	17° 5	4°38	10° 5	13°56	4°38	4°29	9° 3	19°37	16°30	18°D23	18°51	5°52	2°48	M18
T 19	5 50 41	27° 8'03	0 Υ 22	6°13	10°59	14°35	4°42	4°25	9° 1	19°36	16°31	18°R23	18°48	5°59	2°45	T 19
W20	5 54 37	28° 9'08	14° 2	7°48	11°53	15°14	4°46	4°22	8°58	19°36	16°32	18°22	18°45	6° 6	2°43	W20
T 21	5 58 34	2 <u>9</u> °10'12	28° 9	9°23	12°49	15°53	4°50	4°18	8°56	19°35	16°33	18°19	18°42	6°12	2°40	T 21
F 22	6 2 30	0중11'17	12841	10°57	13°44	16°32	4°55	4°15	8°53	19°35	16°35	18°14	18°38	6°19	2°37	F 22
S 23	6 6 27	1°12'22	27°35	12°32	14°41	17°12	5° 0	4°11	8°50	19°35	16°36	18° 6	18°35	6°26	2°34	S 23
S 24	6 10 23	2°13'28	12 ∐ 44	14° 7	15°38	17°51	5° 4	4° 7	8°48	19°35	16°37	17°56	18°32	6°32	2°31	S 24
M25	6 14 20	3°14'33	27°59	15°42	16°35	18°30	5°10	4° 4	8°45	19°34	16°39	17°44	18°29	6°39	2°28	M25
T 26	6 18 17	4°15'39	1395 8	17°17	17°33	19° 9	5°15	4° 0	8°43	19°34	16°40	17°33	18°26	6°46	2°26	T 26
W27	6 22 13	5°16'46	28° 0	18°51	18°31	19°49	5°20	3°56	8°40	19°34	16°42	17°24	18°22	6°53	2°23	W27
T 28	6 26 10	6°17'53	12 Ω 29	20°25	19°30	20°28	5°26	3°52	8°38	19°34	16°43	17°17	18°19	6°59	2°20	T 28
F 29	6 30 6	7°19'00	26°28	21°58	20°30	21° 7	5°32	3°48	8°35	19°34	16°45	17°13	18°16	7° 6	2°18	F 29
S 30	6 34 3	8°20'08	9 m 58	23°31	21°30	21°46	5°38	3°43	8°32	19°34	16°46	17°11	18°13	7°13	2°15	S 30
S 31	6 37 59	9 ට 21'16	23 Mp 0	25 궁 3	22 M 30	22 M 26	5 Ƴ 44	3 Ω 39	8930	19°D34	16≈48	17°D11	18 M)10	7 √ 19	2 Ⅱ 13	S 31

Delta T = 70.49 sec

JANUARY 2035 00:00 UT

Day	Sid.t	0	D	ğ	Q	ð	4	ħ)Å(¥	Р	ß	v	Ç	o k	Day
M 1	6 41 56	10る22'25	5 ₾ 38	26 궁 34	23MJ31	23 M 5	5 Υ 50	3°R35	8°R27	19 Y 34	16≈49	17°R11	18 m) 7	7 . ₹26	2°R10	M 1
T 2	6 45 52	11°23'34	17°56	28° 4	24°32	23°44	5°56	3 Ω 31	8 9 25	19°34	16°51	17 m)11	18° 3	7°33	2 II 8	T 2
W 3	6 49 49	12°24'43	0 M 0	29°33	25°34	24°24	6° 3	3°26	8°22	19°34	16°52	17°10	18° 0	7°40	2° 6	W 3
T 4	6 53 46	13°25'53	11°55	0≈59	26°36	25° 3	6°10	3°22	8°20	19°34	16°54	17° 5	17°57	7°46	2° 3	T 4
F 5	6 57 42	14°27'03	23°46	2°24	27°38	25°42	6°17	3°17	8°17	19°34	16°55	16°59	17°54	7°53	2° 1	F 5
S 6	7 1 39	15°28'13	5 ₹ 36	3°46	28°41	26°22	6°24	3°13	8°14	19°34	16°57	16°50	17°51	8° 0	1°59	S 6
S 7	7 5 35	16°29'23	17°29	5° 5	29°44	27° 1	6°31	3° 8	8°12	19°35	16°58	16°38	17°48	8° 6	1°57	S 7
M 8	7 9 32	17°30'34	2 <u>9</u> °27	6°20	0 ∡ 748	27°40	6°39	3° 3	8° 9	19°35	17° 0	16°26	17°44	8°13	1°55	M 8
T 9	7 13 28	18°31'44	11 る 32	7°32	1°51	28°20	6°46	2°59	8° 7	19°35	17° 2	16°14	17°41	8°20	1°53	T 9
W10	7 17 25	19°32'54	23°44	8°38	2°55	28°59	6°54	2°54	8° 4	19°36	17° 3	16° 4	17°38	8°27	1°51	W10
T 11	7 21 21	20°34'04	6≈ 5	9°39	4° 0	29°39	7° 2	2°49	8° 2	19°36	17° 5	15°55	17°35	8°33	1°49	T 11
F 12	7 25 18	21°35'14	18°35	10°33	5° 4	0 才 18	7°10	2°45	7°59	19°36	17° 6	15°49	17°32	8°40	1°47	F 12
S 13	7 29 15	22°36'23	1 米 15	11°19	6° 9	0°57	7°18	2°40	7°57	19°37	17° 8	15°45	17°28	8°47	1°45	S 13
S 14	7 33 11	23°37'31	14° 6	11°58	7°14	1°37	7°27	2°35	7°54	19°37	17°10	15°D44	17°25	8°54	1°44	S 14
M15	7 37 8	24°38'39	27°11	12°28	8°20	2°16	7°35	2°30	7°52	19°38	17°12	15°44	17°22	9° 0	1°42	M15
T 16	7 41 4	25°39'46	10 Y 31	12°47	9°25	2°56	7°44	2°25	7°49	19°38	17°13	15°46	17°19	9° 7	1°40	T 16
W17	7 45 1	26°40'53	24° 9	12°R56	10°31	3°35	7°53	2°20	7°47	19°39	17°15	15°R46	17°16	9°14	1°39	W17
T 18	7 48 57	27°41'59	8 8 5	12°53	11°37	4°15	8° 1	2°15	7°45	19°39	17°17	15°46	17°13	9°20	1°37	T 18
F 19	7 52 54	28°43'04	22°20	12°39	12°44	4°54	8°11	2°10	7°42	19°40	17°18	15°43	17° 9	9°27	1°36	F 19
S 20	7 56 50	29°44'08	6 Ⅱ 52	12°13	13°50	5°33	8°20	2° 5	7°40	19°41	17°20	15°39	17° 6	9°34	1°35	S 20
S 21	8 0 47	0≈45'11	21°36	11°36	14°57	6°13	8°29	2° 1	7°37	19°42	17°22	15°33	17° 3	9°41	1°33	S 21
M22	8 4 44	1°46'14	6927	10°48	16° 4	6°52	8°39	1°56	7°35	19°42	17°24	15°26	17° 0	9°47	1°32	M22
T 23	8 8 40	2°47'15	21°16	9°51	17°11	7°32	8°48	1°51	7°33	19°43	17°25	15°19	16°57	9°54	1°31	T 23
W24	8 12 37	3°48'16	5 Ω 54	8°45	18°18	8°11	8°58	1°46	7°31	19°44	17°27	15°13	16°54	10° 1	1°30	W24
T 25	8 16 33	4°49'16	20°15	7°34	19°26	8°51	9° 8	1°41	7°28	19°45	17°29	15° 9	16°50	10° 8	1°29	T 25
F 26	8 20 30	5°50'16	4 Mp 13	6°19	20°34	9°30	9°18	1°36	7°26	19°46	17°31	15° 6	16°47	10°14	1°28	F 26
S 27	8 24 26	6°51'14	17°46	5° 3	21°42	10°10	9°28	1°31	7°24	19°47	17°32	15°D 6	16°44	10°21	1°27	S 27
S 28	8 28 23	7°52'13	0 ჲ 53	3°48	22°50	10°49	9°38	1°26	7°22	19°48	17°34	15° 7	16°41	10°28	1°26	S 28
M29	8 32 19	8°53'10	13°37	2°35	23°58	11°29	9°48	1°21	7°20	19°48	17°36	15° 8	16°38	10°34	1°25	M29
T 30	8 36 16	9°54'07	26° 0	1°27	25° 6	12° 8	9°59	1°16	7°18	19°49	17°38	15°10	16°34	10°41	1°25	T 30
W31	8 40 13	10≈55'03	8M 9	0≈26	26 × 15	12 × 748	10 Υ 9	1 Q 11	7 9 616	19 Y 51	17≈40	15°R11	16 M 31	10 ∡ 748	1 Ⅱ 24	W31

Delta T = 70.51 sec

FEBRUARY 2035 00:00 UT

Day	Sid.t	\odot	D	φ	·	ď	4	ħ)ұ(¥	P 2	ß	Ω	ţ	Š	Day
T 1	8 44 9	11≈55'58	20 m 7	29°R32	27 × 724	13 × 27	10 Y 20	1°R 7	7°R14	19 Y 52	17≈41	15°R10	16 m 28	10 ₹ 55	1°R24	T 1
F 2	8 48 6	12°56'53	1 ₹ 59	28 궁 45	28°32	14° 7	10°31	1 Ω 2	79512	19°53	17°43	15 m) 9	16°25	11° 1	1 Ⅱ 23	F 2
S 3	8 52 2	13°57'47	13°51	28° 8	29°41	14°47	10°42	0°57	7°10	19°54	17°45	15° 5	16°22	11° 8	1°23	S 3
S 4	8 55 59	14°58'40	25°45	27°39	0 ට 50	15°26	10°53	0°52	7° 8	19°55	17°47	15° 1	16°19	11°15	1°22	S 4
M 5	8 59 55	15°59'32	7 궁 47	27°18	2° 0	16° 6	11° 4	0°48	7° 6	19°56	17°49	14°56	16°15	11°21	1°22	M 5
T 6	9 3 52	17° 0'23	19°58	27° 6	3° 9	16°45	11°15	0°43	7° 4	19°57	17°50	14°50	16°12	11°28	1°22	T 6
W 7	9 7 48	18° 1'14	2≈21	27°D 2	4°19	17°25	11°26	0°38	7° 2	19°59	17°52	14°46	16° 9	11°35	1°22	W 7
T 8	9 11 45	19° 2'03	14°57	27° 5	5°28	18° 4	11°38	0°34	7° 1	20° 0	17°54	14°42	16° 6	11°42	1°D22	T 8
F 9	9 15 42	20° 2'50	27°45	27°15	6°38	18°44	11°49	0°29	6°59	20° 1	17°56	14°40	16° 3	11°48	1°22	F 9
S 10	9 19 38	21° 3'37	10) (47	27°32	7°48	19°24	12° 1	0°25	6°57	20° 3	17°58	14°D39	15°59	11°55	1°22	S 10
S 11	9 23 35	22° 4'22	24° 1	27°55	8°58	20° 3	12°12	0°20	6°56	20° 4	17°59	14°39	15°56	12° 2	1°22	S 11
M12	9 27 31	23° 5'06	7 ℃ 27	28°23	10° 8	20°43	12°24	0°16	6°54	20° 5	18° 1	14°40	15°53	12° 9	1°22	M12
T 13	9 31 28	24° 5'48	21° 5	28°57	11°18	21°22	12°36	0°12	6°53	20° 7	18° 3	14°41	15°50	12°15	1°23	T 13
W14	9 35 24	25° 6'28	4 8 53	29°35	12°28	22° 2	12°48	0° 8	6°51	20° 8	18° 5	14°43	15°47	12°22	1°23	W14
T 15	9 39 21	26° 7'07	18°52	0≈17	13°38	22°41	13° 0	0° 3	6°50	20°10	18° 7	14°44	15°44	12°29	1°23	T 15
F 16	9 43 17	27° 7'44	3 I 0	1° 4	14°49	23°21	13°12	29 9 59	6°48	20°11	18° 8	14°R44	15°40	12°35	1°24	F 16
S 17	9 47 14	28° 8'19	17°16	1°54	15°59	24° 1	13°24	29°55	6°47	20°13	18°10	14°43	15°37	12°42	1°25	S 17
S 18	9 51 11	29° 8'53	1937	2°47	17°10	24°40	13°37	29°51	6°46	20°14	18°12	14°41	15°34	12°49	1°25	S 18
M19	9 55 7	0 米 9'24	15°59	3°44	18°20	25°20	13°49	29°47	6°44	20°16	18°14	14°40	15°31	12°56	1°26	M19
T 20	9 59 4	1° 9'54	0 Ω 17	4°43	19°31	25°59	14° 1	29°43	6°43	20°18	18°15	14°38	15°28	13° 2	1°27	T 20
W21	10 3 0	2°10'23	14°28	5°45	20°42	26°39	14°14	29°40	6°42	20°19	18°17	14°36	15°25	13° 9	1°28	W21
T 22	10 6 57	3°10'49	28°26	6°49	21°53	27°18	14°27	29°36	6°41	20°21	18°19	14°35	15°21	13°16	1°28	T 22
F 23	10 10 53	4°11'14	12 m 8	7°56	23° 4	27°58	14°39	29°32	6°40	20°23	18°21	14°D35	15°18	13°22	1°29	F 23
S 24	10 14 50	5°11'37	25°31	9° 5	24°15	28°38	14°52	29°29	6°39	20°24	18°22	14°35	15°15	13°29	1°31	S 24
S 25	10 18 46	6°11'59	8 ₾ 35	10°16	25°26	29°17	15° 5	29°25	6°38	20°26	18°24	14°35	15°12	13°36	1°32	S 25
M26	10 22 43	7°12'19	21°18	11°29	26°37	29°57	15°18	29°22	6°37	20°28	18°26	14°36	15° 9	13°43	1°33	M26
T 27	10 26 40	8°12'38	3 M .45	12°43	27°48	0 궁 36	15°31	29°19	6°36	20°30	18°28	14°37	15° 5	13°49	1°34	T 27
W28	10 30 36	9 ¥ 12'55	15 M 56	13 ≈ 59	28 궁 59	1 궁 16	15 Y 44	299515	6935	20 Y 31	18 ≈ 29	14 m 38	15Mp 2	13 × 756	1 Ⅱ 35	W28

Delta T = 70.53 sec

MARCH 2035 00:00 UT

Day	Sid.t	0	D	ğ	·	ð	4	ħ)ұ(卉	В	ß	v	Ç	ę,	Day
T 1	10 34 33	10) 13'11	27 M 57	15≈17	0≈11	1 ප 56	15 Y 57	29°R12	6°R34	20 Y 33	18≈31	14 m /38	14 m 59	14 × 7 3	1 II 37	T 1
F 2	10 38 29	11°13'25	9 ₹ 51	16°37	1°22	2°35	16°10	2999 9	6934	20°35	18°33	14°R38	14°56	14°10	1°38	F 2
S 3	10 42 26	12°13'38	21°44	17°57	2°34	3°15	16°23	29° 6	6°33	20°37	18°34	14°38	14°53	14°16	1°40	S 3
S 4	10 46 22	13°13'50	3 ප 40	19°20	3°45	3°54	16°36	29° 4	6°32	20°39	18°36	14°38	14°50	14°23	1°41	S 4
M 5	10 50 19	14°13'59	15°43	20°43	4°57	4°34	16°50	29° 1	6°32	20°41	18°38	14°D38	14°46	14°30	1°43	M 5
T 6	10 54 15	15°14'08	27°57	22° 8	6° 8	5°13	17° 3	28°58	6°31	20°42	18°39	14°38	14°43	14°36	1°45	T 6
W 7	10 58 12	16°14'14	10≈27	23°35	7°20	5°53	17°16	28°56	6°31	20°44	18°41	14°38	14°40	14°43	1°47	W 7
T 8	11 2 9	17°14'19	23°13	25° 2	8°32	6°32	17°30	28°53	6°31	20°46	18°43	14°38	14°37	14°50	1°48	T 8
F 9	11 6 5	18°14'22	6 ∺ 18	26°31	9°44	7°12	17°43	28°51	6°30	20°48	18°44	14°38	14°34	14°57	1°50	F 9
S 10	11 10 2	19°14'23	19°41	28° 1	10°55	7°52	17°57	28°48	6°30	20°50	18°46	14°R38	14°30	15° 3	1°52	S 10
S 11	11 13 58	20°14'23	3 Υ21	29°32	12° 7	8°31	18°11	28°46	6°30	20°52	18°47	14°38	14°27	15°10	1°54	S 11
M12	11 17 55	21°14'20	17°15	1 米 5	13°19	9°11	18°24	28°44	6°29	20°54	18°49	14°38	14°24	15°17	1°56	M12
T 13	11 21 51	22°14'15	1820	2°38	14°31	9°50	18°38	28°42	6°29	20°56	18°51	14°37	14°21	15°23	1°59	T 13
W14	11 25 48	23°14'08	15°32	4°13	15°43	10°30	18°52	28°40	6°29	20°58	18°52	14°36	14°18	15°30	2° 1	W14
T 15	11 29 44	24°14'00	29°48	5°49	16°55	11° 9	19° 6	28°39	6°D29	21° 0	18°54	14°35	14°15	15°37	2° 3	T 15
F 16	11 33 41	25°13'48	14Ⅱ 4	7°26	18° 7	11°49	19°19	28°37	6°29	21° 3	18°55	14°34	14°11	15°44	2° 5	F 16
S 17	11 37 37	26°13'35	28°17	9° 5	19°19	12°28	19°33	28°36	6°29	21° 5	18°57	14°D34	14° 8	15°50	2° 8	S 17
S 18	11 41 34	27°13'19	12525	10°44	20°31	13° 7	19°47	28°34	6°29	21° 7	18°58	14°34	14° 5	15°57	2°10	S 18
M19	11 45 31	28°13'01	26°25	12°25	21°43	13°47	20° 1	28°33	6°30	21° 9	19° 0	14°35	14° 2	16° 4	2°13	M19
T 20	11 49 27	29°12'41	10 Ω 17	14° 7	22°56	14°26	20°15	28°32	6°30	21°11	19° 1	14°36	13°59	16°11	2°15	T 20
W21	11 53 24	0 Υ 12'18	23°58	15°50	24° 8	15° 6	20°29	28°31	6°30	21°13	19° 3	14°37	13°56	16°17	2°18	W21
T 22	11 57 20	1°11'54	7 m 29	17°35	25°20	15°45	20°43	28°30	6°31	21°15	19° 4	14°38	13°52	16°24	2°21	T 22
F 23	12 1 17	2°11'27	20°46	19°21	26°32	16°24	20°57	28°29	6°31	21°17	19° 5	14°R38	13°49	16°31	2°23	F 23
S 24	12 5 13	3°10'58	3 ≏ 50	21° 8	27°45	17° 4	21°11	28°28	6°31	21°20	19° 7	14°37	13°46	16°37	2°26	S 24
S 25	12 9 10	4°10'26	16°39	22°56	28°57	17°43	21°26	28°27	6°32	21°22	19°8	14°35	13°43	16°44	2°29	S 25
M26	12 13 6	5° 9'53	29°15	24°46	0 ∺ 9	18°23	21°40	28°27	6°33	21°24	19°10	14°33	13°40	16°51	2°32	M26
T 27	12 17 3	6° 9'18	11 M .37	26°37	1°22	19° 2	21°54	28°26	6°33	21°26	19°11	14°29	13°36	16°58	2°35	T 27
W28	12 21 0	7° 8'42	23°47	28°29	2°34	19°41	22° 8	28°26	6°34	21°28	19°12	14°25	13°33	17° 4	2°38	W28
T 29	12 24 56	8° 8'03	5 , 748	o Υ 23	3°46	20°20	22°22	28°26	6°35	21°31	19°14	14°22	13°30	17°11	2°41	T 29
F 30	12 28 53	9° 7'23	17°43	2°18	4°59	21° 0	22°37	28°25	6°35	21°33	19°15	14°19	13°27	17°18	2°44	F 30
S 31	12 32 49	10 ° 6'41	29 × 35	4 Υ 14	6 ∺ 11	21 る 39	22 Y 51	28°D25	6936	21 Y 35	19 ≈ 16	14 M)18	13 m 24	17 ×7 25	2∏47	S 31

Delta T = 70.55 sec

APRIL 2035 00:00 UT

Day	Sid.t	0	D	ğ	φ	♂	4	ħ)f(¥	Р	v	Ω	Ç	ç	Day
S 1	12 36 46	11 ° 5'57	11 궁 30	6 Υ 11	7) €24	22 궁 18	23 Y 5	289526	6937	21 Y 37	19≈17	14°D17	13 m 21	17 .7 31	2Д50	S 1
M 2	12 40 42	12° 5'11	23°32	8°10	8°36	22°58	23°20	28°26	6°38	21°40	19°19	14 M)18	13°17	17°38	2°53	M 2
T 3	12 44 39	13° 4'23	5≈46	10°10	9°49	23°37	23°34	28°26	6°39	21°42	19°20	14°19	13°14	17°45	2°57	T 3
W 4	12 48 35	14° 3'34	18°16	12°11	11° 2	24°16	23°48	28°27	6°40	21°44	19°21	14°21	13°11	17°51	3° 0	W 4
T 5	12 52 32	15° 2'43	1 米 6	14°13	12°14	24°55	24° 3	28°27	6°41	21°46	19°22	14°22	13° 8	17°58	3° 3	T 5
F 6	12 56 29	16° 1'50	14°19	16°16	13°27	25°34	24°17	28°28	6°42	21°49	19°23	14°R23	13° 5	18° 5	3° 7	F 6
S 7	13 0 25	17° 0'55	27°56	18°20	14°39	26°13	24°31	28°29	6°43	21°51	19°24	14°22	13° 2	18°12	3°10	S 7
S 8	13 4 22	17°59'58	11 Y 56	20°24	15°52	26°52	24°46	28°29	6°45	21°53	19°25	14°20	12°58	18°18	3°14	S 8
M 9	13 8 18	18°58'59	26°16	22°29	17° 5	27°31	25° 0	28°30	6°46	21°55	19°26	14°16	12°55	18°25	3°17	M 9
T 10	13 12 15	19°57'59	10850	24°35	18°17	28°10	25°15	28°31	6°47	21°58	19°28	14°11	12°52	18°32	3°21	T 10
W1 1	13 16 11	20°56'56	25°31	26°40	19°30	28°49	25°29	28°33	6°49	22° 0	19°29	14° 5	12°49	18°38	3°25	W11
T 12	13 20 8	21°55'50	10 Ⅱ 12	28°45	20°43	29°28	25°44	28°34	6°50	22° 2	19°30	14° 0	12°46	18°45	3°28	T 12
F 13	13 24 4	22°54'43	24°47	0850	21°55	0 ≈ 7	25°58	28°35	6°52	22° 4	19°31	13°56	12°42	18°52	3°32	F 13
S 14	13 28 1	23°53'34	99510	2°54	23° 8	0°46	26°12	28°37	6°53	22° 7	19°31	13°53	12°39	18°59	3°36	S 14
S 15	13 31 57	24°52'22	23°18	4°57	24°21	1°25	26°27	28°39	6°55	22° 9	19°32	13°D52	12°36	19° 5	3°39	S 15
M16	13 35 54	25°51'08	7 Ω 9	6°58	25°34	2° 4	26°41	28°40	6°56	22°11	19°33	13°53	12°33	19°12	3°43	M16
T 17	13 39 51	26°49'51	20°45	8°57	26°46	2°42	26°56	28°42	6°58	22°13	19°34	13°54	12°30	19°19	3°47	T 17
W18	13 43 47	27°48'32	4 Mp 5	10°54	27°59	3°21	27°10	28°44	7° 0	22°16	19°35	13°55	12°27	19°26	3°51	W18
T 19	13 47 44	28°47'11	17°12	12°49	29°12	4° 0	27°25	28°46	7° 2	22°18	19°36	13°R55	12°23	19°32	3°55	T 19
F 20	13 51 40	29°45'48	0 <u>Ω</u> 6	14°41	0 Υ 25	4°38	27°39	28°48	7° 3	22°20	19°37	13°54	12°20	19°39	3°59	F 20
S 21	13 55 37	0 8 44'23	12°49	16°30	1°37	5°17	27°54	28°51	7° 5	22°22	19°38	13°51	12°17	19°46	4° 3	S 21
S 22	13 59 33	1°42'55	25°22	18°16	2°50	5°55	28° 8	28°53	7° 7	22°25	19°38	13°45	12°14	19°52	4° 7	S 22
M23	14 3 30	2°41'26	7 M .44	19°57	4° 3	6°34	28°22	28°55	7° 9	22°27	19°39	13°37	12°11	19°59	4°11	M23
T 24	14 7 26	3°39'55	19°57	21°36	5°16	7°12	28°37	28°58	7°11	22°29	19°40	13°28	12° 7	20° 6	4°15	T 24
W25	14 11 23	4°38'23	2 7 2	23°10	6°29	7°51	28°51	29° 1	7°13	22°31	19°40	13°19	12° 4	20°13	4°19	W25
T 26	14 15 20	5°36'48	14° 0	24°40	7°42	8°29	29° 6	29° 3	7°15	22°34	19°41	13° 9	12° 1	20°19	4°23	T 26
F 27	14 19 16	6°35'12	25°53	26° 5	8°54	9° 7	29°20	29° 6	7°17	22°36	19°42	13° 1	11°58	20°26	4°27	F 27
S 28	14 23 13	7°33'34	7 る 45	27°26	10° 7	9°46	29°34	29° 9	7°20	22°38	19°42	12°55	11°55	20°33	4°32	S 28
S 29	14 27 9	8°31'55	19°38	28°43	11°20	10°24	29°49	29°12	7°22	22°40	19°43	12°50	11°52	20°39	4°36	S 29
M30	14 31 6	9 8 30'14	1≈38	29 8 55	12 Y 33	11≈ 2	0 8 3	299615	7 9 24	22 Y 43	19 ≈ 43	12 M 48	11 M)48	20 ∡ 146	4 Ⅱ 40	M30

Delta T = 70.57 sec

MAY 2035 00:00 UT

Day	Sid.t	0	D	ğ	·	ď	4	ħ)f(¥	Р	ß	Ω	ţ	Ŷ,	Day
T 1	14 35 2	10828'31	13≈49	1 I 2	13 Y 46	11≈40	0 8 17	299519	79526	22 Y 45	19 ≈ 44	12°D48	11 M)45	20 × 353	4 ∏ 44	T 1
W 2	14 38 59	11°26'47	26°16	2° 5	14°59	12°18	0°32	29°22	7°29	22°47	19°45	12 M 49	11°42	21° 0	4°49	W 2
T 3	14 42 55	12°25'01	9)(4	3° 2	16°12	12°56	0°46	29°26	7°31	22°49	19°45	12°R49	11°39	21° 6	4°53	T 3
F 4	14 46 52	13°23'14	22°17	3°55	17°25	13°34	1° 0	29°29	7°33	22°51	19°45	12°49	11°36	21°13	4°57	F 4
S 5	14 50 49	14°21'26	5 Ƴ 58	4°42	18°38	14°12	1°14	29°33	7°36	22°53	19°46	12°47	11°33	21°20	5° 2	S 5
S 6	14 54 45	15°19'35	20° 6	5°25	19°51	14°50	1°29	29°36	7°38	22°55	19°46	12°42	11°29	21°27	5° 6	S 6
M 7	14 58 42	16°17'44	4840	6° 2	21° 4	15°27	1°43	29°40	7°41	22°58	19°47	12°35	11°26	21°33	5°10	M 7
T 8	15 2 38	17°15'50	19°34	6°35	22°17	16° 5	1°57	29°44	7°43	23° 0	19°47	12°26	11°23	21°40	5°15	T 8
W 9 T 10	15 6 35 15 10 31	18°13'56 19°11'59	4 ∏ 38 19°43	7° 2 7°23	23°29 24°42	16°42 17°20	2°11 2°25	29°48 29°52	7°46 7°49	23° 2 23° 4	19°47 19°48	12°17 12° 7	11°20 11°17	21°47 21°53	5°19 5°24	W 9 T 10
F 11	15 10 31	20°10'01	19 43 4 9 40	7°40	24 42 25°55	17°57	2°39	29°56	7°51	23° 6	19 48 19°48	11°59	11°13	21° 33	5°28	F 11
S 12	15 14 28	20 10 01 21° 8'01	19°19	7°52	27° 8	18°34	2°53	0Ω 1	7°54	23° 8	19°48	11°53	11°10	22° 7	5°33	S 12
							3° 7									
S 13 M14	15 22 21 15 26 18	22° 5'59 23° 3'55	3 Ω 38 17°32	7°58 7°R59	28°21 29°34	19°12 19°49	3°21	0° 5 0° 9	7°57 8° 0	23°10 23°12	19°48 19°49	11°50 11°D49	11° 7 11° 4	22°14 22°20	5°37 5°42	S 13 M14
T 15	15 20 18	23 333 24° 1'49	17 32 1 mb 4	7°56	0 8 47	20°26	3°35	0°14	8° 2	23°14	19 49 19°49	11°49	11° 1	22°27	5°46	T 15
W16	15 34 11	24°59'41	14°15	7°48	2° 0	21° 3	3°49	0°18	8° 5	23°16	19°49	11°R49	10°58	22°34	5°51	W16
T 17	15 38 7	25°57'32	27° 8	7°35	3°13	21°39	4° 3	0°23	8° 8	23°18	19°49	11°48	10°54	22°40	5°55	T 17
F 18	15 42 4	26°55'21	9 ჲ 47	7°18	4°26	22°16	4°17	0°28	8°11	23°20	19°49	11°45	10°51	22°47	6° 0	F 18
S 19	15 46 0	27°53'08	22°14	6°57	5°39	22°53	4°31	0°33	8°14	23°22	19°49	11°40	10°48	22°54	6° 4	S 19
S 20	15 49 57	28°50'54	4 M L31	6°33	6°52	23°29	4°45	0°38	8°17	23°24	19°49	11°31	10°45	23° 1	6° 9	S 20
M21	15 53 53	29°48'38	16°41	6° 6	8° 5	24° 6	4°58	0°42	8°20	23°26	19°R49	11°20	10°42	23° 7	6°13	M21
T 22	15 57 50	0 Ⅲ 46′21	28°44	5°36	9°18	24°42	5°12	0°48	8°23	23°28	19°49	11° 7	10°39	23°14	6°18	T 22
W23	16 1 47	1°44'03	10 ∡ 142	5° 5	10°31	25°18	5°26	0°53	8°26	23°30	19°49	10°54	10°35	23°21	6°23	W23
T 24	16 5 43	2°41'43	2 <u>2</u> °37	4°32	11°44	25°54	5°39	0°58	8°29	23°32	19°49	10°40	10°32	23°27	6°27	T 24
F 25	16 9 40	3°39'22	4 궁 28	3°58	12°57	26°30	5°53	1° 3	8°32	23°33	19°49	10°28	10°29	23°34	6°32	F 25
S 26	16 13 36	4°37'00	16°20	3°23	14°11	27° 6	6° 6	1° 8	8°35	23°35	19°49	10°19	10°26	23°41	6°36	S 26
S 27	16 17 33	5°34'37	28°14	2°49	15°24	27°41	6°20	1°14	8°38	23°37	19°49	10°12	10°23	23°48	6°41	S 27
M28	16 21 29	6°32'13	10≈14	2°16	16°37	28°17	6°33	1°19	8°42	23°39	19°49	10° 7	10°19	23°54	6°46	M28
T 29	16 25 26	7°29'48	22°24	1°45	17°50	28°52	6°47	1°25	8°45	23°41	19°48	10° 5	10°16	24° 1	6°50	T 29
W30	16 29 22	8°27'22	4) (48	1°15 0 ∏ 48	19° 3	29°28	7° 0	1°31	8°48	23°42 23 ° 44	19°48	10° 5	10°13	24° 8	6°55 6 Ⅱ 59	W30
T 31	16 33 19	9 Ⅱ 24'55	17) 33	0Д48	20816	0 米 3	7 8 13	1 N 36	8951	25°¥°44	19 ≈ 48	10 Mg 5	10 m)10	24 × 15	6Д39	T 31

Delta T = 70.59 sec

JUNE 2035 00:00 UT

Day	Sid.t	0	D	ğ	·	ď	4	ħ)∤(并	В	₽.	v	Ç	, k	Day
F 1	16 37 16	10 Ⅲ 22'27	0 Υ 41	0°R24	21829	0) €38	7 8 27	1Ω42	8955	23 Y 46	19°R48	10°R 4	10 m) 7	24 × ⁷ 21	7 Π 4	F 1
S 2	16 41 12	11°19'58	14°18	0 Ⅱ 4	22°42	1°13	7°40	1°48	8°58	23°47	19 ≈ 47	10 Mg 1	10° 4	24°28	7° 9	S 2
S 3	16 45 9	12°17'29	28°24	29846	23°55	1°47	7°53	1°54	9° 1	23°49	19°47	9°56	10° 0	24°35	7°13	S 3
M 4	16 49 5	13°14'59	12 8 58	29°33	25° 9	2°22	8° 6	2° 0	9° 4	23°51	19°47	9°49	9°57	24°41	7°18	M 4
T 5	16 53 2	14°12'28	27°56	29°24	26°22	2°56	8°19	2° 6	9°8	23°52	19°46	9°39	9°54	24°48	7°22	T 5
W 6	16 56 58	15° 9'57	13 II 10	29°19	27°35	3°30	8°32	2°12	9°11	23°54	19°46	9°28	9°51	24°55	7°27	W 6
T 7	17 0 55	16° 7'24	28°28	29°D19	28°48	4° 4	8°45	2°18	9°15	23°56	19°46	9°18	9°48	25° 2	7°32	T 7
F 8	17 451	17° 4'51	139540	29°22	0耳 1	4°38	8°57	2°24	9°18	23°57	19°45	9° 9	9°45	25° 8	7°36	F 8
S 9	17 8 48	18° 2'16	28°34	29°31	1°14	5°11	9°10	2°30	9°21	23°59	19°45	9° 2	9°41	25°15	7°41	S 9
S 10	17 12 45	18°59'40	130 5	29°44	2°28	5°45	9°23	2°36	9°25	24° 0	19°44	8°57	9°38	25°22	7°45	S 10
M11	17 16 41	19°57'04	27° 9	0 Ⅱ 1	3°41	6°18	9°35	2°43	9°28	24° 2	19°44	8°56	9°35	25°28	7°50	M11
T 12	17 20 38	20°54'26	10 m)46	0°23	4°54	6°51	9°48	2°49	9°32	24° 3	19°43	8°D55	9°32	25°35	7°54	T 12
W13	17 24 34	21°51'47	23°58	0°49	6° 7	7°23	10° 0	2°56	9°35	24° 4	19°43	8°R55	9°29	25°42	7°59	W13
T 14	17 28 31	22°49'07	6 ₽ 47	1°20	7°20	7°56	10°13	3° 2	9°39	24° 6	19°42	8°55	9°25	25°49	8° 3	T 14
F 15	17 32 27	23°46'26	19°19	1°55	8°34	8°28	10°25	3° 9	9°42	24° 7	19°41	8°52	9°22	25°55	8° 8	F 15
S 16	17 36 24	24°43'44	1 M J38	2°34	9°47	9° 0	10°37	3°15	9°46	24° 8	19°41	8°47	9°19	26° 2	8°12	S 16
S 17	17 40 20	25°41'01	13°46	3°17	11° 0	9°32	10°50	3°22	9°49	24°10	19°40	8°40	9°16	26° 9	8°17	S 17
M18	17 44 17	26°38'18	25°47	4° 4	12°13	10° 4	11° 2	3°29	9°53	24°11	19°39	8°30	9°13	26°15	8°21	M18
T 19	17 48 14	27°35'34	7 √ 144	4°56	13°27	10°35	11°14	3°35	9°56	24°12	19°39	8°18	9°10	26°22	8°26	T 19
W20	17 52 10	28°32'49	19°37	5°51	14°40	11° 6	11°26	3°42	10° 0	24°13	19°38	8° 5	9° 6	26°29	8°30	W20
T 21	17 56 7	29°30'04	1 る 29	6°50	15°53	11°37	11°37	3°49	10° 3	24°15	19°37	7°53	9° 3	26°36	8°35	T 21
F 22	18 0 3	0927'18	13°22	7°53	17° 7	12° 8	11°49	3°56	10° 7	24°16	19°36	7°42	9° 0	26°42	8°39	F 22
S 23	18 4 0	1°24'32	25°16	8°59	18°20	12°38	12° 1	4° 3	10°11	24°17	19°36	7°33	8°57	26°49	8°43	S 23
S 24	18 7 56	2°21'46	7≈14	10°10	19°33	13° 8	12°13	4°10	10°14	24°18	19°35	7°26	8°54	26°56	8°48	S 24
M25	18 11 53	3°18'59	19°19	11°23	20°47	13°38	12°24	4°17	10°18	24°19	19°34	7°22	8°51	27° 2	8°52	M25
T 26	18 15 49	4°16'12	1) 33	12°41	22° 0	14° 7	12°36	4°24	10°21	24°20	19°33	7°21	8°47	27° 9	8°56	T 26
W27	18 19 46	5°13'25	14° 0	14° 2	23°13	14°36	12°47	4°31	10°25	24°21	19°32	7°D21	8°44	27°16	9° 1	W27
T 28	18 23 43	6°10'38	26°45	15°26	24°27	15° 5	12°58	4°38	10°29	24°22	19°31	7°21	8°41	27°23	9° 5	T 28
F 29	18 27 39	7° 7'51	9 Ƴ 50	16°54	25°40	15°34	13° 9	4°45	10°32	24°23	19°31	7°R22	8°38	27°29	9° 9	F 29
S 30	18 31 36	89 5'04	23 Y 21	18Ⅲ25	26∏54	16 米 2	13820	4 Ω 52	10936	24 Y 24	19 ≈ 30	7 ™ 21	8 m /35	27 . ₹36	9 Ⅱ 14	S 30

Delta T = 70.61 sec

JULY 2035 00:00 UT

Day	Sid.t	0	D	ğ	Q	♂	4	ħ	Ж	¥	В	ů	Ω	ţ	o k	Day
S 1	18 35 32	995 2'17	7 8 19	20耳 0	28耳 7	16 ∺ 30	13831	4 Ω 59	10939	24 Y 25	19°R29	7°R18	8 m 31	27 × 743	9 Ⅱ 18	S 1
M 2	18 39 29	9°59'31	21°44	21°38	29°21	16°57	13°42	5° 7	10°43	24°26	19≈28	7 m 12	8°28	27°49	9°22	M 2
T 3	18 43 25	10°56'44	6 П 33	23°19	0934	17°24	13°53	5°14	10°47	24°27	19°27	7° 6	8°25	27°56	9°26	T 3
W 4	18 47 22	11°53'58	21°40	25° 4	1°48 3° 1	17°51	14° 4	5°21	10°50	24°28	19°26	6°58	8°22	28° 3	9°30 9°34	W 4
T 5 F 6	18 51 18 18 55 15	12°51'11 13°48'25	6 9 54 22° 7	26°51 28°42	4°15	18°17 18°43	14°14 14°25	5°29 5°36	10°54 10°58	24°28 24°29	19°25 19°24	6°50 6°43	8°19 8°16	28°10 28°16	9°34 9°38	T 5 F 6
S 7	18 59 12	13 46 23 14°45'39	7Ω 6	0935	5°28	18 43 19° 9	14°25	5°43	10 38 11° 1	24°29 24°30	19°24 19°23	6°38	8°12	28°23	9°42	S 7
$\begin{bmatrix} s & t \\ s & s \end{bmatrix}$	19 3 8	15°42'52	21°44	2°31	6°42	19°34	14°45	5°51	11° 5	24°30	19°22	6°35	8° 9	28°30	9°46	S 8
M 9	19 3 8	15°42'52 16°40'06	5 m 57	4°30	7°55	19°58	14°45	5°58	11° 8	24°30 24°31	19°22 19°21	6°D34	8° 6	28°37	9°46 9°50	S 8 M 9
T 10	19 / 3	10 40 00 17°37'19	19°41	6°30	9° 9	20°23	15° 5	6° 6	11°12	24°32	19°19	6°34	8° 3	28°43	9°54	T 10
W11	19 14 58	18°34'32	2 <u>₽</u> 58	8°33	10°22	20°46	15°15	6°13	11°16	24°32	19°18	6°35	8° 0	28°50	9°58	W11
T 12	19 18 54	19°31'45	15°51	10°38	11°36	21°10	15°25	6°21	11°19	24°33	19°17	6°R36	7°56	28°57	10° 2	T 12
F 13	19 22 51	20°28'58	28°24	12°44	12°50	21°33	15°35	6°28	11°23	24°33	19°16	6°36	7°53	29° 3	10° 6	F 13
S 14	19 26 47	21°26'10	10 M .40	14°51	14° 3	21°55	15°44	6°36	11°26	24°34	19°15	6°34	7°50	29°10	10°10	S 14
S 15	19 30 44	22°23'23	22°45	16°59	15°17	22°17	15°54	6°43	11°30	24°34	19°14	6°30	7°47	29°17	10°13	S 15
M16	19 34 41	23°20'36	4 ₹ 43	19° 7	16°31	22°38	16° 3	6°51	11°34	24°35	19°13	6°25	7°44	29°23	10°17	M16
T 17	19 38 37	24°17'49	16°36	21°16	17°44	22°59	16°13	6°58	11°37	24°35	19°11	6°18	7°41	29°30	10°21	T 17
W18	19 42 34	25°15'03	28°28	23°25	18°58	23°20	16°22	7° 6	11°41	24°36	19°10	6°10	7°37	29°37	10°24	W18
T 19	19 46 30	26°12'16	10 궁 21	25°34	20°12	23°39	16°31	7°14	11°44	24°36	19° 9	6° 3	7°34	29°44	10°28	T 19
F 20 S 21	19 50 27 19 54 23	27° 9'30 28° 6'45	22°17 4 ≈ 17	27°42 29°49	21°26 22°39	23°59 24°17	16°39 16°48	7°21 7°29	11°48 11°51	24°36 24°36	19° 8 19° 7	5°56 5°51	7°31 7°28	29°50 29°57	10°32 10°35	F 20 S 21
S 22	19 58 20	29° 3'59	16°24	10.55	23°53	24°36	16°57	7°37	11°55	24°37	19° 5	5°48	7°25	0중 4	10°39	S 22
M23 T 24	20 2 17 20 6 13	0 Ω 1'15	28°39 11) 5	4° 0 6° 4	25° 7 26°21	24°53 25°10	17° 5	7°44 7°52	11°58 12° 2	24°37 24°37	19° 4 19° 3	5°46	7°22 7°18	0°10	10°42 10°45	M23 T 24
W25	20 6 13 20 10 10	0°58'31 1°55'48	23°42	6° 4 8° 7	26°21 27°34	25°27	17°14 17°22	8° 0	12° 2	24°37	19° 3 19° 2	5°D46 5°47	7°18	0°17 0°24	10°43 10°49	W25
T 26	20 10 10	2°53'05	6 Y 34	10° 8	27 34 28°48	25°42	17°22 17°30	8° 8	12° 9	24°37	19° 2	5°48	7°12	0°24 0°31	10°49	T 26
F 27	20 14 0	3°50'24	19°45	12° 8	0Ω 2	25°58	17°38	8°15	12°12	24°37	18°59	5°50	7° 9	0°37	10°55	F 27
S 28	20 21 59	4°47'43	3814	14° 6	1°16	26°12	17°45	8°23	12°15	24°37	18°58	5°R50	7° 6	0°44	10°59	S 28
S 29	20 25 56	5°45'04	17° 6	16° 3	2°30	26°26	17°53	8°31	12°19	24°R37	18°56	5°50	7° 2	0°51	11° 2	S 29
M30	20 29 52	6°42'25	1 I I19	17°58	3°44	26°39	18° 1	8°38	12°22	24°37	18°55	5°48	6°59	0°57	11° 5	M30
T 31	20 33 49	7 Ω 39'48	15 Ⅱ 52	19 Ω 51	4 Ω 58	26 ¥ 51	18 8 8	8 Ω 46	129526	24 Y 37	18 ≈ 54	5 M)45	6 m 56	1	11 I 8	T 31

Delta T = 70.63 sec

AUGUST 2035 00:00 UT

Day	Sid.t	0	D	Ψ	Q	ð	4	ħ	ኊ	¥	Р	Ç	ී	Ç	۴0	Day
W 1	20 37 45	8 Q 37'12	0940	21 \O 43	6 Ω 12	27 米 3	18 8 15	8 Ω 54	12929	24°R37	18°R52	5°R42	6 m 53	1 ਰ 11	11 I I1	W 1
T 2	20 41 42	9°34'36	15°37	23°33	7°26	27°14	18°22	9° 2	12°32	24 Y 37	18 ≈ 51	5 m /38	6°50	1°18	11°14	T 2
F 3	20 45 39	10°32'02	0 Ω 35	25°21	8°40	27°24	18°29	9° 9	12°36	24°37	18°50	5°35	6°47	1°24	11°17	F 3
S 4	20 49 35	11°29'29	15°24	27° 8	9°54	27°34	18°36	9°17	12°39	24°37	18°48	5°33	6°43	1°31	11°20	S 4
S 5	20 53 32	12°26'56	29°58	28°53	11°8	27°42	18°42	9°25	12°42	24°36	18°47	5°D32	6°40	1°38	11°23	S 5
M 6	20 57 28	13°24'25	14 Mp 10	0 ™ 37	12°22	27°50	18°49	9°33	12°45	24°36	18°46	5°32	6°37	1°44	11°25	M 6
T 7	21 1 25	14°21'54	27°57	2°18	13°36	27°57	18°55	9°40	12°49	24°36	18°44	5°33	6°34	1°51	11°28	T 7
W 8	21 5 21	15°19'24	11 ≏ 19	3°59	14°50	28° 4	19° 1	9°48	12°52	24°36	18°43	5°34	6°31	1°58	11°31	W 8
T 9	21 9 18	16°16'54	24°17	5°37	16° 4	28° 9	19° 7	9°56	12°55	24°35	18°42	5°36	6°28	2° 5	11°33	T 9
F 10	21 13 14	17°14'26	6 M .53	7°15	17°18	28°14	19°13	10° 3	12°58	24°35	18°40	5°37	6°24	2°11	11°36	F 10
S 11	21 17 11	18°11'58	19°12	8°50	18°32	28°18	19°19	10°11	13° 1	24°34	18°39	5°R37	6°21	2°18	11°38	S 11
S 12	21 21 8	19° 9'31	1 √ 17	10°24	19°46	28°21	19°24	10°19	13° 4	24°34	18°38	5°37	6°18	2°25	11°41	S 12
M13	21 25 4	20° 7'05	13°14	11°56	21° 0	28°24	19°29	10°26	13° 7	24°33	18°36	5°36	6°15	2°31	11°43	M13
T 14	21 29 1	21° 4'40	25° 7	13°27	22°15	28°25	19°34	10°34	13°10	24°33	18°35	5°34	6°12	2°38	11°46	T 14
W15	21 32 57	22° 2'16	6 ප 59	14°56	23°29	28°R26	19°39	10°42	13°14	24°32	18°34	5°32	6° 8	2°45	11°48	W15
T 16	21 36 54	22°59'53	18°54	16°24	24°43	28°26	19°44	10°49	13°16	24°32	18°32	5°30	6° 5	2°52	11°50	T 16
F 17	21 40 50	23°57'31	0≈56	17°49	25°57	28°25	19°49	10°57	13°19	24°31	18°31	5°28	6° 2	2°58	11°52	F 17
S 18	21 44 47	24°55'11	13° 5	19°14	27°11	28°23	19°53	11° 5	13°22	24°31	18°30	5°27	5°59	3° 5	11°54	S 18
S 19	21 48 43	25°52'51	25°24	20°36	28°26	28°21	19°57	11°12	13°25	24°30	18°28	5°26	5°56	3°12	11°57	S 19
M20	21 52 40	26°50'33	7) €55	21°57	29°40	28°17	20° 1	11°20	13°28	24°29	18°27	5°D26	5°53	3°18	11°59	M20
T 21	21 56 37	27°48'16	20°38	23°16	0 m 54	28°13	20° 5	11°27	13°31	24°29	18°26	5°27	5°49	3°25	12° 0	T 21
W22	22 0 33	28°46'01	3 Ƴ 34	24°34	2° 8	28° 8	20° 9	11°35	13°34	24°28	18°24	5°27	5°46	3°32	12° 2	W22
T 23	22 4 30	29°43'47	16°44	25°49	3°22	28° 3	20°12	11°42	13°37	24°27	18°23	5°28	5°43	3°38	12° 4	T 23
F 24	22 8 26	0 m 41'35	9 8 8	27° 3	4°37	27°56	20°16	11°50	13°39	24°26	18°22	5°28	5°40	3°45	12° 6	F 24
S 25	22 12 23	1°39'24	13°46	28°14	5°51	27°49	20°19	11°57	13°42	24°25	18°20	5°29	5°37	3°52	12° 8	S 25
S 26	22 16 19	2°37'16	27°39	29°24	7° 5	27°41	20°22	12° 5	13°45	24°24	18°19	5°R29	5°34	3°59	12° 9	S 26
M27	22 20 16	3°35'09	11 Ⅱ 45	0 ჲ 31	8°20	27°32	20°25	12°12	13°47	24°24	18°18	5°29	5°30	4° 5	12°11	M27
T 28	22 24 12	4°33'04	26° 3	1°36	9°34	27°22	20°27	12°19	13°50	24°23	18°17	5°29	5°27	4°12	12°12	T 28
W29	22 28 9	5°31'01	10930	2°39	10°48	27°12	20°30	12°27	13°53	24°22	18°15	5°D29	5°24	4°19	12°14	W29
T 30	22 32 6	6°28'59	25° 2	3°39	12° 3	27° 1	20°32	12°34	13°55	24°21	18°14	5°29	5°21	4°25	12°15	T 30
F 31	22 36 2	7 m 27'00	9 Ω 35	4 ≗ 37	13 m) 17	26 米 49	20834	12 Ω 41	139558	24 Y 20	18 ≈ 13	5 m 29	5 m 18	4 る 32	12 Ⅱ 16	F 31

Delta T = 70.65 sec

SEPTEMBER 2035 00:00 UT

Day	Sid.t	0	D	ğ	φ	♂ [™]	4	ħ)∤(\f	Р	u	v	Ç	ę,	Day
S 1	22 39 59	8 m 25'02	24⋒ 1	5 ₾ 32	14 M y31	26°R37	20 8 36	12 \O 49	1499 0	24°R19	18°R12	5 m 29	5 M) 14	4 궁 39	12 II 18	S 1
S 2	22 43 55	9°23'06	8 m)17	6°24	15°46	26) 24	20°37	12°56	14° 2	24 Y 18	18 ≈ 10	5°R29	5°11	4°46	12°19	S 2
M 3	22 47 52	10°21'11	22°18	7°13	17° 0	26°11	20°39	13° 3	14° 5	24°17	18° 9	5°29	5° 8	4°52	12°20	M 3
T 4	22 51 48	11°19'18	5 Ω 59	7°59	18°15	25°57	20°40	13°10	14° 7	24°15	18° 8	5°28	5° 5	4°59	12°21	T 4
W 5	22 55 45	12°17'27	19°19	8°41	19°29	25°43	20°41	13°17	14° 9	24°14	18° 7	5°28	5° 2	5° 6	12°22	W 5
T 6	22 59 41	13°15'37	2 M 17	9°19	20°44	25°28	20°42	13°24	14°12	24°13	18° 5	5°27	4°59	5°12	12°23	T 6
F 7	23 3 38	14°13'49	14°55	9°53	21°58	25°12	20°42	13°31	14°14	24°12	18° 4	5°26	4°55	5°19	12°24	F 7
S 8	23 7 35	15°12'02	27°16	10°23	23°12	24°57	20°43	13°38	14°16	24°11	18° 3	5°25	4°52	5°26	12°24	S 8
S 9	23 11 31	16°10'17	9 . ₹23	10°48	24°27	24°41	20°43	13°45	14°18	24°10	18° 2	5°24	4°49	5°32	12°25	S 9
M10	23 15 28	17° 8'33	2 <u>1</u> °21	11° 9	25°41	24°25	20°R43	13°52	14°20	24° 8	18° 1	5°D24	4°46	5°39	12°26	M10
T 11	23 19 24	18° 6'51	3 ਰ 14	11°24	26°56	24° 8	20°43	13°59	14°22	24° 7	18° 0	5°25	4°43	5°46	12°26	T 11
W12	23 23 21	19° 5'10	15° 6	11°34	28°10	23°52	20°43	14° 6	14°24	24° 6	17°59	5°26	4°39	5°53	12°27	W12
T 13	23 27 17	20° 3'31	27° 3	11°R37	29°25	23°35	20°42	14°13	14°26	24° 4	17°57	5°27	4°36	5°59	12°27	T 13
F 14	23 31 14	21° 1'53	9≈ 8	11°35	0 <u>ი</u> 39	23°19	20°41	14°20	14°28	24° 3	17°56	5°28	4°33	6° 6	12°28	F 14
S 15	23 35 10	22° 0'17	21°25	11°26	1°54	23° 2	20°40	14°26	14°30	24° 2	17°55	5°29	4°30	6°13	12°28	S 15
S 16	23 39 7	22°58'43	3 ∺ 57	11°10	3° 8	22°45	20°39	14°33	14°32	24° 0	17°54	5°R30	4°27	6°19	12°28	S 16
M17	23 43 3	23°57'11	16°44	10°48	4°22	22°28	20°38	14°39	14°34	23°59	17°53	5°30	4°24	6°26	12°28	M17
T 18	23 47 0	24°55'40	29°48	10°18	5°37	22°12	20°36	14°46	14°35	23°58	17°52	5°28	4°20	6°33	12°28	T 18
W19	23 50 57	25°54'12	13 Y 9	9°42	6°51	21°56	20°34	14°52	14°37	23°56	17°51	5°26	4°17	6°39	12°R28	W19
T 20	23 54 53	26°52'45	26°44	8°59	8° 6	21°39	20°32	14°59	14°39	23°55	17°50	5°23	4°14	6°46	12°28	T 20
F 21	23 58 50	27°51'20	10831	8°10	9°20	21°23	20°30	15° 5	14°40	23°53	17°49	5°20	4°11	6°53	12°28	F 21
S 22	0 2 46	28°49'58	24°29	7°16	10°35	21° 8	20°28	15°12	14°42	23°52	17°48	5°17	4° 8	7° 0	12°28	S 22
S 23	0 6 43	29°48'38	8Д34	6°16	11°49	20°53	20°25	15°18	14°43	23°50	17°47	5°15	4° 5	7° 6	12°28	S 23
M24	0 10 39	0 ≏ 47'20	22°43	5°14	13° 4	20°38	20°22	15°24	14°45	23°49	17°46	5°13	4° 1	7°13	12°28	M24
T 25	0 14 36	1°46'05	6955	4° 8	14°18	20°23	20°19	15°30	14°46	23°47	17°45	5°D13	3°58	7°20	12°27	T 25
W26	0 18 32	2°44'51	21° 6	3° 2	15°33	20° 9	20°16	15°36	14°48	23°46	17°45	5°14	3°55	7°26	12°27	W26
T 27	0 22 29	3°43'40	5 Ω 16	1°57	16°47	19°55	20°13	15°42	14°49	23°44	17°44	5°16	3°52	7°33	12°26	T 27
F 28	0 26 26	4°42'32	19°21	0°55	18° 2	19°42	20° 9	15°48	14°50	23°43	17°43	5°17	3°49	7°40	12°26	F 28
S 29	0 30 22	5°41'25	3 Mp 21	29 m 56	19°16	19°30	20° 6	15°54	14°51	23°41	17°42	5°R18	3°45	7°46	12°25	S 29
S 30	0 34 19	6 ₽ 40'21	17 M)11	29M) 3	20 ≏ 31	19 ∺ 18	20 8 2	16 0 0	14953	23 Y 40	17 ≈ 41	5 m 17	3 Mp 42	7 ろ 53	12 Ⅱ 24	S 30

Delta T = 70.68 sec

OCTOBER 2035 00:00 UT

Day	Sid.t	0	D	ğ	φ	♂	4	ħ) ((¥	Р	S.	c c	Ç	Š.	Day
M 1	0 38 15	7 ₽ 39'18	0 ჲ 50	28°R18	21 ≏ 46	19°R 7	19°R58	16 N 6	149554	23°R38	17°R41	5°R15	3 m 39	8 ප 0	12°R23	M 1
T 2	0 42 12	8°38'18	14°15	27 m 41	23° 0	18 米 56	19 8 53	16°12	14°55	23 Y 36	17 ≈ 40	5 m) 11	3°36	8° 7	12 Ⅱ 22	T 2
W 3	0 46 8	9°37'20	27°24	27°13	24°15	18°46	19°49	16°17	14°56	23°35	17°39	5° 6	3°33	8°13	12°22	W 3
T 4	0 50 5	10°36'24	10 M .16	26°55	25°29	18°37	19°44	16°23	14°57	23°33	17°38	5° 0	3°30	8°20	12°21	T 4
F 5	0 54 1	11°35'29	22°51	26°D47 26°51	26°44 27°58	18°28 18°20	19°39 19°34	16°28	14°58	23°32 23°30	17°38 17°37	4°54	3°26	8°27 8°33	12°19 12°18	F 5
S 6	0 57 58	12°34'37	5 ₹ 10					16°34	14°58			4°48	3°23			S 6
S 7	1 1 55	13°33'46	17°17	27° 4	29°13	18°13	19°29	16°39	14°59	23°28	17°36	4°43	3°20	8°40	12°17	S 7
M 8	1 5 51	14°32'58	29°14	27°28	0ML27	18° 7	19°24	16°45	15° 0	23°27	17°36	4°40	3°17	8°47	12°16	M 8
T 9	1 9 48	15°32'11	11 る 6 22°57	28° 1 28°44	1°42	18° 2	19°18 19°13	16°50	15° 1 15° 1	23°25 23°23	17°35	4°D39	3°14 3°10	8°53 9° 0	12°14 12°13	T 9 W10
W10 T 11	1 13 44 1 17 41	16°31'25 17°30'42	4 ≈ 53	28°44 29°35	2°56 4°11	17°57 17°53	19°13	16°55 17° 0	15° 1	23°23 23°22	17°35 17°34	4°39 4°40	3° 7	9° 7	12°13	T 11
F 12	1 21 37	17 30 42 18°30'00	16°59	0 <u>₽</u> 33	5°25	17°50	19 / 19° 1	17° 5	15° 2	23°20	17°34	4°41	3° 4	9°14	12°10	F 12
S 13	1 25 34	19°29'20	29°19	1°38	6°40	17°48	18°55	17°10	15° 3	23°18	17°33	4°R43	3° 1	9°20	12° 8	S 13
													_		_	
S 14 M15	1 29 30 1 33 27	20°28'42 21°28'06	11 米 58 24°57	2°50 4° 7	7°54 9° 9	17°46 17°D45	18°49 18°42	17°15 17°20	15° 3 15° 4	23°17 23°15	17°33 17°32	4°42 4°40	2°58 2°55	9°27 9°34	12° 7 12° 5	S 14 M15
T 16	1 33 27	21°28'00 22°27'31	8 Υ 20	5°28	10°23	17°46	18°36	17°24	15° 4	23°13	17°32	4°36	2°51	9°40	12° 3	T 16
W17	1 41 20	23°26'59	22° 3	6°54	10°23	17°46	18°29	17°29	15° 4	23°12	17°31	4°30	2°48	9°47	12° 1	W17
T 18	1 45 17	24°26'29	6 8 6	8°22	12°52	17°48	18°22	17°33	15° 4	23°10	17°31	4°22	2°45	9°54	12° 0	T 18
F 19	1 49 13	25°26'00	20°22	9°54	14° 7	17°51	18°16	17°38	15° 4	23° 8	17°31	4°14	2°42	10° 0	11°58	F 19
S 20	1 53 10	26°25'34	4∏47	11°28	15°21	17°54	18° 9	17°42	15° 5	23° 7	17°30	4° 6	2°39	10° 7	11°56	S 20
S 21	1 57 6	27°25'11	19°15	13° 4	16°36	17°58	18° 1	17°46	15°R 5	23° 5	17°30	3°59	2°36	10°14	11°54	S 21
M22	2 1 3	28°24'49	3939	14°41	17°50	18° 3	17°54	17°51	15° 5	23° 3	17°30	3°54	2°32	10°20	11°51	M22
T 23	2 4 59	29°24'30	17°56	16°19	19° 5	18° 8	17°47	17°55	15° 5	23° 2	17°29	3°52	2°29	10°27	11°49	T 23
W24	2 8 56	0M24'13	2 Ω 4	17°58	20°19	18°14	17°39	17°59	15° 4	23° 0	17°29	3°D51	2°26	10°34	11°47	W24
T 25	2 12 52	1°23'58	16° 1	19°38	21°34	18°21	17°32	18° 2	15° 4	22°58	17°29	3°52	2°23	10°41	11°45	T 25
F 26	2 16 49	2°23'46	29°47	21°19	22°48	18°29	17°24	18° 6	15° 4	22°57	17°29	3°R53	2°20	10°47	11°42	F 26
S 27	2 20 46	3°23'36	13 m 22	22°59	24° 3	18°38	17°17	18°10	15° 4	22°55	17°29	3°52	2°16	10°54	11°40	S 27
S 28	2 24 42	4°23'28	26°47	24°40	25°17	18°47	17° 9	18°14	15° 3	22°53	17°29	3°50	2°13	11° 1	11°38	S 28
M29	2 28 39	5°23'22	10 ♀ 1	26°21	26°32	18°57	17° 1	18°17	15° 3	22°52	17°29	3°45	2°10	11° 7	11°35	M29
T 30	2 32 35	6°23'18	23° 5	28° 2	27°46	19° 7	16°53	18°21	15° 3	22°50	17°29	3°37	2° 7	1 <u>1°</u> 14	1 <u>1</u> °32	T 30
W31	2 36 32	7 M 23'16	5 M .56	29 ≏ 42	29 m 1	19 米 18	16 8 45	18 Ω 24	1599 2	22 Y 48	17°D28	3 m 27	2Mp 4	11 궁 21	11 II 30	W31

Delta T = 70.70 sec

NOVEMBER 2035 00:00 UT

Day	Sid.t	0	D	ğ	·	♂	4	ħ)ұ(卉	В	ß	ß	Ç	ę,	Day
T 1	2 40 28	8M23'16	18 M .35	1 M 22	0 ∡ 15	19) (30	16°R37	18 Ω 27	15°R 2	22°R47	17≈28	3°R15	2 Mp 1	11 る 27	11°R27	T 1
F 2	2 44 25	9°23'18	1 / 1	3° 2	1°30	19°43	16829	18°30	1599 1	22 Y 45	17°29	3 Mg 3	1°57	11°34	11 Ⅲ 25	F 2
S 3	2 48 21	10°23'22	13°15	4°42	2°44	19°56	16°21	18°33	15° 0	22°44	17°29	2°51	1°54	11°41	11°22	S 3
S 4	2 52 18	11°23'27	25°18	6°21	3°59	20°10	16°13	18°36	15° 0	22°42	17°29	2°40	1°51	11°47	11°19	S 4
M 5	2 56 15	12°23'34	7 る 12	8° 0	5°13	20°25	16° 5	18°39	14°59	22°41	17°29	2°32	1°48	11°54	11°16	M 5
T 6	3 0 11	13°23'43	19° 2	9°39	6°28	20°40	15°57	18°42	14°58	22°39	17°29	2°27	1°45	12° 1	11°13	T 6
W 7	3 4 8	14°23'53	0≈51	11°17	7°42	20°55	15°49	18°44	14°57	22°37	17°29	2°24	1°42	12° 8	11°10	W 7
T 8	3 8 4	15°24'05	12°44	12°55	8°56	21°12	15°40	18°47	14°56	22°36	17°29	2°D23	1°38	12°14	11° 7	T 8
F 9	3 12 1	16°24'19	24°47	14°32	10°11	21°29	15°32	18°49	14°55	22°34	17°29	2°23	1°35	12°21	11° 4	F 9
S 10	3 15 57	17°24'34	7 ∺ 5	16° 9	11°25	21°46	15°24	18°52	14°54	22°33	17°30	2°R23	1°32	12°28	11° 1	S 10
S 11	3 19 54	18°24'50	19°43	17°46	12°40	22° 4	15°16	18°54	14°53	22°31	17°30	2°22	1°29	12°34	10°58	S 11
M12	3 23 50	19°25'07	2 Υ 46	19°22	13°54	22°22	15° 8	18°56	14°52	22°30	17°30	2°19	1°26	12°41	10°55	M12
T 13	3 27 47	20°25'27	16°16	20°58	15° 8	22°41	15° 0	18°58	14°51	22°29	17°31	2°13	1°22	12°48	10°52	T 13
W14	3 31 44	21°25'47	0 8 13	22°34	16°23	23° 1	14°52	19° 0	14°50	22°27	17°31	2° 4	1°19	12°54	10°49	W14
T 15	3 35 40	22°26'10	14°35	24° 9	17°37	23°21	14°44	19° 2	14°49	22°26	17°31	1°53	1°16	13° 1	10°46	T 15
F 16	3 39 37	23°26'34	29°17	25°44	18°52	23°41	14°36	19° 3	14°47	22°24	17°32	1°41	1°13	13° 8	10°43	F 16
S 17	3 43 33	24°26'59	14 II 9	27°19	20° 6	24° 2	14°28	19° 5	14°46	22°23	17°32	1°30	1°10	13°14	10°39	S 17
S 18	3 47 30	25°27'27	29° 4	28°54	21°20	24°24	14°20	19° 6	14°45	22°22	17°33	1°20	1° 7	13°21	10°36	S 18
M19	3 51 26	26°27'56	13952	0 ∡ 128	22°35	24°45	14°12	19°8	14°43	22°20	17°33	1°12	1° 3	13°28	10°33	M19
T 20	3 55 23	27°28'27	28°26	2° 2	23°49	25° 8	14° 4	19° 9	14°42	22°19	17°34	1°8	1° 0	13°34	10°30	T 20
W21	3 59 19	28°29'00	12 Ω 43	3°36	25° 3	25°30	13°57	19°10	14°40	22°18	17°34	1° 6	0°57	13°41	10°26	W21
T 22	4 3 16	29°29'34	26°41	5° 9	26°18	25°53	13°49	19°11	14°39	22°16	17°35	1° 5	0°54	13°48	10°23	T 22
F 23	4 7 13	0 ₮ 30'10	10 m 21	6°43	27°32	26°17	13°41	19°12	14°37	22°15	17°35	1° 5	0°51	13°55	10°20	F 23
S 24	4 11 9	1°30'48	23°43	8°16	28°46	26°41	13°34	19°13	14°35	22°14	17°36	1° 4	0°48	14° 1	10°16	S 24
S 25	4 15 6	2°31'28	6₽50	9°49	0 중0	27° 5	13°27	19°13	14°34	22°13	17°37	1° 1	0°44	14° 8	10°13	S 25
M26	4 19 2	3°32'09	19°45	11°22	1°15	27°30	13°19	19°14	14°32	22°12	17°37	0°55	0°41	14°15	10° 9	M26
T 27	4 22 59	4°32'52	2 M 28	12°55	2°29	27°55	13°12	19°14	14°30	22°10	17°38	0°45	0°38	14°21	10° 6	T 27
W28	4 26 55	5°33'36	15° 0	14°28	3°43	28°20	13° 5	19°15	14°28	22° 9	17°39	0°33	0°35	14°28	10° 3	W28
T 29	4 30 52	6°34'22	27°23	16° 0	4°58	28°46	12°59	19°15	14°26	22° 8	17°40	0°19	0°32	14°35	9°59	T 29
F 30	4 34 48	7 .₹ 35'09	9 .₹ 37	17 × 33	6 ට 12	29 米 12	12852	19°R15	149925	22 ° 7	17 ≈ 40	0 m , 5	0 m 28	14 궁 41	9 Ⅱ 56	F 30

Delta T = 70.72 sec

DECEMBER 2035 00:00 UT

Day	Sid.t	0	D	Ϋ́	φ	ď	4	ħ)∤(并	Р	V	v	Ç	o k	Day
S 1	4 38 45	8 × 35'57	21 × 742	19 ×7 5	7 云 26	29) 38	12°R45	19°R15	14°R23	22°R 6	17≈41	29°R50	0 Mp 25	14 궁 48	9°R52	S 1
S 2	4 42 42	9°36'47	3 ප් 40	20°37	8°40	0 Υ 5	12839	19 Ω 15	149521	22 Y 5	17°42	29⋒38	0°22	14°55	9 Ⅱ 49	S 2
M 3	4 46 38	10°37'38	15°31	22° 9	9°54	0°32	12°32	19°15	14°19	22° 4	17°43	29°28	0°19	15° 1	9°45	M 3
T 4	4 50 35	11°38'29	27°19	23°41	11° 9	0°59	12°26	19°14	14°17	22° 3	17°44	29°20	0°16	15° 8	9°42	T 4
W 5	4 54 31	12°39'22	9≈ 6	25°13	12°23	1°27	12°20	19°14	14°15	22° 2	17°45	29°16	0°13	15°15	9°39	W 5
T 6	4 58 28	13°40'15	20°57	26°45	13°37	1°55	12°14	19°13	14°12	22° 1	17°46	29°14	0° 9	15°21	9°35	T 6
F 7	5 2 24	14°41'09	2) 57	28°16	14°51	2°23	12° 8	19°13	14°10	22° 0	17°47	29°D14	0° 6	15°28	9°32	F 7
S 8	5 6 21	15°42'04	15°11	29°47	16° 5	2°52	12° 3	19°12	14° 8	22° 0	17°47	29°R14	0° 3	15°35	9°28	S 8
S 9	5 10 17	16°43'00	27°44	1 궁 18	17°19	3°20	11°57	19°11	14° 6	21°59	17°48	29°14	29 \Omega 59	15°42	9°25	S 9
M10	5 14 14	17°43'56	10 Y 42	2°48	18°33	3°49	11°52	19°10	14° 4	21°58	17°50	29°12	29°57	15°48	9°21	M10
T 11	5 18 11	18°44'53	24° 8	4°18	19°47	4°19	11°47	19° 9	14° 1	21°57	17°51	29° 7	29°53	15°55	9°18	T 11
W12	5 22 7	19°45'51	8 8 5	5°47	21° 1	4°48	11°42	19° 7	13°59	21°56	17°52	29° 0	29°50	16° 2	9°15	W12
T 13	5 26 4	20°46'49	22°31	7°16	22°15	5°18	11°37	19° 6	13°57	21°56	17°53	28°50	29°47	16° 8	9°11	T 13
F 14	5 30 0	21°47'48	7 Ⅱ 21	8°44	23°29	5°48	11°33	19° 5	13°55	21°55	17°54	28°40	29°44	16°15	9° 8	F 14
S 15	5 33 57	22°48'48	22°29	10°11	24°43	6°18	11°29	19° 3	13°52	21°54	17°55	28°29	29°41	16°22	9° 5	S 15
S 16	5 37 53	23°49'48	79544	11°37	25°57	6°49	11°24	19° 1	13°50	21°54	17°56	28°20	29°38	16°28	9° 1	S 16
M17	5 41 50	24°50'50	22°54	13° 2	27°11	7°19	11°20	19° 0	13°47	21°53	17°57	28°14	29°34	16°35	8°58	M17
T 18	5 45 46	25°51'52	$7\Omega_{50}$	14°25	28°25	7°50	11°17	18°58	13°45	21°53	17°59	28° 9	29°31	16°42	8°55	T 18
W19	5 49 43	26°52'55	22°26	15°46	29°38	8°21	11°13	18°56	13°43	21°52	18° 0	28°D 8	29°28	16°48	8°52	W19
T 20	5 53 40	27°53'59	6 M p37	17° 5	0≈52	8°52	11°10	18°54	13°40	21°52	18° 1	28° 8	29°25	16°55	8°48	T 20
F 21	5 57 36	28°55'03	20°23	18°22	2° 6	9°24	11° 6	18°52	13°38	21°51	18° 2	28° 9	29°22	17° 2	8°45	F 21
S 22	6 1 33	29°56'09	3 ≏ 46	19°36	3°20	9°55	11° 3	18°49	13°35	21°51	18° 4	28°R 9	29°19	17° 8	8°42	S 22
S 23	6 5 29	0중57'15	16°48	20°47	4°33	10°27	11° 0	18°47	13°33	21°51	18° 5	28° 7	29°15	17°15	8°39	S 23
M24	6 9 26	1°58'22	29°33	21°53	5°47	10°59	10°58	18°44	13°30	21°50	18° 6	28° 4	29°12	17°22	8°36	M24
T 25	6 13 22	2°59'30	12 M 3	22°55	7° 1	11°31	10°55	18°42	13°28	21°50	18° 7	27°58	29° 9	17°28	8°33	T 25
W26	6 17 19	4° 0'38	24°22	23°52	8°14	12° 4	10°53	18°39	13°25	21°50	18° 9	27°49	29° 6	17°35	8°30	W26
T 27	6 21 15	5° 1'47	6 ₹ 31	24°43	9°28	12°36	10°51	18°36	13°23	21°49	18°10	27°39	29° 3	17°42	8°27	T 27
F 28	6 25 12	6° 2'56	1 <u>8</u> °34	25°27	10°41	13° 9	10°49	18°34	13°20	21°49	18°12	27°28	28°59	17°48	8°24	F 28
S 29	6 29 9	7° 4'06	0 궁 30	26° 3	11°55	13°42	10°48	18°31	13°17	21°49	18°13	27°18	28°56	17°55	8°21	S 29
S 30	6 33 5	8° 5'16	12°22	26°30	13° 8	14°15	10°46	18°27	13°15	21°49	18°14	27° 9	28°53	18° 2	8°18	S 30
M31	6 37 2	9පි 6'26	24 궁 11	26 පි 48	14≈22	14 Y 48	10 8 45	18 Ω 24	139512	21 Y 49	18 ≈ 16	27 Ω 2	28 \Omega 50	18 る 9	8耳15	M31

Delta T = 70.74 sec

JANUARY 2036 00:00 UT

Day	Sid.t	0	D	ğ	·	ď	4	ħ)Å(#	В	₽.	v	ţ	o K	Day
T 1	6 40 58	10궁 7'37	5≈59	26°R56	15≈35	15 Y 21	10°R44	18°R21	13°R10	21°R49	18 ≈ 17	26°R57	28 Ω 47	18 궁 15	8°R12	T 1
W 2	6 44 55	11° 8'47	17°49	26 궁 52	16°48	15°54	10843	18 Ω 18	1395 7	21°D49	18°19	26€54	28°44	18°22	8 Ⅱ 10	W 2
T 3	6 48 51	12° 9'57	29°42	26°37	18° 2	16°28	10°43	18°14	13° 4	21 Y 49	18°20	26°D54	28°40	18°29	8° 7	T 3
F 4	6 52 48	13°11'07	11 米 44	26°10	19°15	17° 2	10°42	18°11	13° 2	21°49	18°22	26°55	28°37	18°35	8° 4	F 4
S 5	6 56 45	14°12'17	23°58	25°31	20°28	17°35	10°D42	18° 7	12°59	21°49	18°23	26°56	28°34	18°42	8° 2	S 5
S 6	7 0 41	15°13'27	6 Ƴ 29	24°41	21°41	18° 9	10°42	18° 4	12°57	21°49	18°25	26°58	28°31	18°49	7°59	S 6
M 7	7 4 38	16°14'36	19°20	23°41	22°54	18°43	10°43	18° 0	12°54	21°49	18°26	26°R58	28°28	18°55	7°57	M 7
T 8	7 8 34	17°15'44	2 8 38	22°32	24° 7	19°18	10°43	17°56	12°51	21°49	18°28	26°57	28°25	19° 2	7°54	T 8
W 9	7 12 31	18°16'53	16°24	21°17	25°20	19°52	10°44	17°52	12°49	21°50	18°30	26°54	28°21	19° 9	7°52	W 9
T 10	7 16 27	19°18'01	0Д38	19°58	26°33	20°26	10°45	17°48	12°46	21°50	18°31	26°49	28°18	19°15	7°49	T 10
F 11	7 20 24	20°19'08	15°20	18°38	27°46	21° 1	10°46	17°44	12°44	21°50	18°33	26°44	28°15	19°22	7°47	F 11
S 12	7 24 20	21°20'15	0923	17°19	28°58	21°35	10°47	17°40	12°41	21°50	18°34	26°38	28°12	19°29	7°45	S 12
S 13	7 28 17	22°21'22	15°39	16° 3	0) €11	22°10	10°49	17°36	12°39	21°51	18°36	26°33	28° 9	19°35	7°43	S 13
M14	7 32 14	23°22'28	0 Ω 57	14°53	1°23	22°45	10°50	17°32	12°36	21°51	18°38	26°30	28° 5	19°42	7°41	M14
T 15	7 36 10	24°23'34	16° 6	13°50	2°36	23°20	10°52	17°28	12°34	21°52	18°39	26°28	28° 2	19°49	7°39	T 15
W16	7 40 7	25°24'40	0 m 58	12°56	3°48	23°55	10°55	17°23	12°31	21°52	18°41	26°D27	27°59	19°55	7°37	W16
T 17	7 44 3	26°25'45	15°25	12°11	5° 1	24°30	10°57	17°19	12°29	21°53	18°43	26°28	27°56	20° 2	7°35	T 17
F 18	7 48 0	27°26'50	29°26	11°35	6°13	25° 5	10°59	17°15	12°26	21°53	18°44	26°30	27°53	20° 9	7°33	F 18
S 19	7 51 56	28°27'55	13 ₾ 0	11° 9	7°25	25°40	11° 2	17°10	12°24	21°54	18°46	26°31	27°50	20°15	7°31	S 19
S 20	7 55 53	29°29'00	26° 8	10°53	8°37	26°16	11° 5	17° 6	12°21	21°54	18°48	26°R32	27°46	20°22	7°29	S 20
M21	7 59 49	0≈30'04	8 M 54	10°D45	9°49	26°51	11° 8	17° 1	12°19	21°55	18°50	26°32	27°43	20°29	7°27	M21
T 22	8 3 46	1°31'08	21°21	10°46	11° 1	27°26	11°11	16°56	12°16	21°56	18°51	26°30	27°40	20°35	7°26	T 22
W23	8 7 43	2°32'12	3 ₹ 34	10°54	12°13	28° 2	11°15	16°52	12°14	21°56	18°53	26°28	27°37	20°42	7°24	W23
T 24	8 11 39	3°33'15	15°36	11°10	13°25	28°38	11°19	16°47	12°12	21°57	18°55	26°24	27°34	20°49	7°23	T 24
F 25	8 15 36	4°34'18	27°30	11°33	14°37	29°13	11°23	16°42	12° 9	21°58	18°56	26°20	27°31	20°55	7°21	F 25
S 26	8 19 32	5°35'20	9 ට 21	12° 2	15°48	29°49	11°27	16°38	12° 7	21°59	18°58	26°17	27°27	21° 2	7°20	S 26
S 27	8 23 29	6°36'21	21°10	12°36	17° 0	0825	11°31	16°33	12° 5	21°59	19° 0	26°13	27°24	21° 9	7°19	S 27
M28	8 27 25	7°37'21	2≈59	13°15	18°11	1° 1	11°35	16°28	12° 2	22° 0	19° 2	26°11	27°21	21°15	7°17	M28
T 29	8 31 22	8°38'21	14°51	13°59	19°22	1°37	11°40	16°23	12° 0	22° 1	19° 3	26°10	27°18	21°22	7°16	T 29
W30	8 35 18	9°39'20	26°47	14°47	20°34	2°13	11°45	16°18	11°58	22° 2	19° 5	26°D 9	27°15	21°29	7°15	W30
T 31	8 39 15	10≈40′18	8)(49	15 る 39	21) 45	2 8 49	11850	16 Ω 13	119556	22 ° 3	19 ≈ 7	26 Ω 10	27 Ω 11	21 궁 35	7 Ⅱ 14	T 31

Delta T = 70.76 sec

FEBRUARY 2036 00:00 UT

Day	Sid.t	0)	ğ	φ	♂	4	ħ) ((¥	Р	r	Ω	Ç	ж о	Day
F 1	8 43 12	11≈41'14	21 米 0	16 궁 34	22) 56	3 8 25	11855	16°R 9	11°R53	22 ° 4	19≈ 9	26Ω11	27 N 8	21 궁 42	7°R13	F 1
S 2	8 47 8	12°42'10	3 ℃ 22	17°33	24° 6	4° 2	12° 0	16 Ω 4	11951	22° 5	19°11	26°12	27° 5	21°49	7 Ⅱ 12	S 2
S 3	8 51 5	13°43'04	15°59	18°34	25°17	4°38	12° 6	15°59	11°49	22° 6	19°12	26°13	27° 2	21°55	7°12	S 3
M 4	8 55 1	14°43'57	28°53	19°38	26°28	5°14	12°12	15°54	11°47	22° 7	19°14	26°14	26°59	22° 2	7°11	M 4
T 5	8 58 58	15°44'48	128 6	20°44	27°38	5°51	12°18	15°49	11°45	22° 8	19°16	26°R14	26°56	22° 9	7°10	T 5
W 6	9 2 54	16°45'38	25°43	21°52	28°49	6°27	12°24	15°44	11°43	22°10	19°18	26°14	26°52	22°15	7°10	W 6
T 7	9 6 51	17°46'27	9 Ⅱ 43	23° 3	29°59	7° 4	12°30	15°39	11°41	22°11	19°20	26°14	26°49	22°22	7° 9	T 7
F 8	9 10 47	18°47'14	24° 6	24°15	1 Υ 9	7°40	12°36	15°34	11°39	22°12	19°21	26°13	26°46	22°29	7° 9	F 8
S 9	9 14 44	19°48'00	8 9 49	25°29	2°19	8°17	12°43	15°29	11°37	22°13	19°23	26°12	26°43	22°35	7° 8	S 9
S 10	9 18 41	20°48'44	23°47	26°44	3°28	8°53	12°50	15°25	11°35	22°14	19°25	26°12	26°40	22°42	7° 8	S 10
M11	9 22 37	21°49'27	8 Ω 52	28° 2	4°38	9°30	12°56	15°20	11°34	22°16	19°27	26°11	26°37	22°49	7° 8	M11
T 12	9 26 34	22°50'08	23°55	29°20	5°48	10° 7	13° 3	15°15	11°32	22°17	19°29	26°D11	26°33	22°55	7° 8	T 12
W13	9 30 30	23°50'48	8 M p48	0≈40	6°57	10°43	13°11	15°10	11°30	22°18	19°30	26°11	26°30	23° 2	7° 7	W13
T 14	9 34 27	24°51'26	23°23	2° 1	8° 6	11°20	13°18	15° 5	11°28	22°20	19°32	26°11	26°27	23° 9	7°D 7	T 14
F 15	9 38 23	25°52'04	7 ≙ 34	3°24	9°15	11°57	13°25	15° 0	11°27	22°21	19°34	26°R11	26°24	23°15	7° 8	F 15
S 16	9 42 20	26°52'40	21°18	4°47	10°24	12°34	13°33	14°56	11°25	22°23	19°36	26°11	26°21	23°22	7° 8	S 16
S 17	9 46 16	27°53'15	4 M .36	6°12	11°32	13°11	13°41	14°51	11°24	22°24	19°37	26°11	26°17	23°29	7° 8	S 17
M18	9 50 13	28°53'49	17°29	7°38	12°41	13°48	13°49	14°46	11°22	22°26	19°39	26°11	26°14	23°35	7° 8	M18
T 19	9 54 9	29°54'21	0 才 1	9° 5	13°49	14°25	13°57	14°42	11°21	22°27	19°41	26°D11	26°11	23°42	7° 8	T 19
W20	9 58 6	0) € 54'53	12°14	10°33	14°57	15° 1	14° 5	14°37	11°19	22°29	19°43	26°11	26° 8	23°49	7° 9	W20
T 21	10 2 3	1°55'23	2 <u>4</u> °15	12° 2	16° 5	15°38	14°14	14°32	11°18	22°30	19°44	26°11	26° 5	23°55	7° 9	T 21
F 22	10 5 59	2°55'52	6 ਰ 7	13°32	17°13	16°16	14°22	14°28	11°16	22°32	19°46	26°12	26° 2	24° 2	7°10	F 22
S 23	10 9 56	3°56'19	17°56	15° 3	18°20	16°53	14°31	14°23	11°15	22°33	19°48	26°13	25°58	24° 9	7°11	S 23
S 24	10 13 52	4°56'45	29°44	16°35	19°28	17°30	14°39	14°19	11°14	22°35	19°50	26°14	25°55	24°15	7°11	S 24
M25	10 17 49	5°57'09	11 ≈ 35	18° 8	20°35	18° 7	14°48	14°15	11°13	22°37	19°51	26°15	25°52	24°22	7°12	M25
T 26	10 21 45	6°57'32	23°33	19°42	21°42	18°44	14°57	14°10	11°12	22°38	19°53	26°R15	25°49	24°29	7°13	T 26
W27	10 25 42	7°57'53	5 ₩ 38	21°17	22°48	19°21	15° 7	14° 6	11°10	22°40	19°55	26°15	25°46	24°35	7°14	W27
T 28	10 29 38	8°58'13	17°54	22°53	23°55	19°58	15°16	14° 2	11° 9	22°42	19°57	26°14	25°43	2 <u>4</u> °42	7°15	T 28
F 29	10 33 35	9 米 58'31	0 Υ 21	24≈30	25 ° 1	20836	15 8 25	13 £ 58	1195 8	22 ° 44	19 ≈ 58	$26\Omega 12$	25 Ω 39	24 궁 49	7 Ⅱ 16	F 29

Delta T = 70.78 sec

MARCH 2036 00:00 UT

Day	Sid.t	0	D	ğ	Ŷ	♂	4	ħ)f(¥	В	P.	v	Ç	Ş,	Day
S 1	10 37 32	10 ¥ 58'47	13 ° 1	26≈ 8	26 ℃ 7	21 8 13	15 8 35	13°R53	11°R 7	22 Y 45	20≈ 0	26°R10	25 N 36	24 궁 55	7 I 17	S 1
S 2	10 41 28	11°59'00	25°54	27°47	27°13	21°50	15°45	13 Ω 49	1195 7	22°47	20° 2	26 N 8	25°33	25° 2	7°18	S 2
M 3	10 45 25	12°59'12	9 8 1	29°27	28°18	22°27	15°54	13°45	11° 6	22°49	20° 3	26° 6	25°30	25° 9	7°20	M 3
T 4	10 49 21	13°59'22	22°23	1) 8	29°23	23° 5	16° 4	13°42	11° 5	22°51	20° 5	26° 4	25°27	25°15	7°21	T 4
W 5	10 53 18	14°59'30	6 I I 0	2°51	0 8 28	23°42	16°14	13°38	11° 4	22°53	20° 7	26° 3	25°23	25°22	7°22	W 5
T 6	10 57 14	15°59'36	19°52	4°34	1°33	24°19	16°24	13°34	11° 3	22°55	20° 8	26°D 3	25°20	25°29	7°24	T 6
F 7	11 111	16°59'40	4 95 0	6°18	2°37	24°57	16°35	13°30	11° 3	22°57	20°10	26° 3	25°17	25°35	7°25	F 7
S 8	11 5 7	17°59'42	18°22	8° 4	3°41	25°34	16°45	13°27	11° 2	22°59	20°12	26° 5	25°14	25°42	7°27	S 8
S 9	11 9 4	18°59'41	2 Ω 54	9°50	4°45	26°11	16°56	13°23	11° 2	23° 0	20°13	26° 6	25°11	25°49	7°29	S 9
M10	11 13 1	19°59'38	17°34	11°38	5°48	26°49	17° 6	13°20	11° 1	23° 2	20°15	26° 7	25° 8	25°55	7°31	M10
T 11	11 16 57	20°59'33	2 Mp 15	13°27	6°51	27°26	17°17	13°16	11° 1	23° 4	20°16	26°R 7	25° 4	26° 2	7°32	T 11
W12	11 20 54	21°59'26	16°51	15°17	7°54	28° 4	17°28	13°13	11° 0	23° 6	20°18	26° 6	25° 1	26° 9	7°34	W12
T 13	11 24 50	22°59'17	1 ≏ 15	17° 8	8°57	28°41	17°38	13°10	11° 0	23° 8	20°20	26° 3	24°58	26°15	7°36	T 13
F 14	11 28 47	23°59'06	15°23	19° 0	9°59	29°18	17°49	13° 7	11° 0	23°10	20°21	26° 0	24°55	26°22	7°38	F 14
S 15	11 32 43	24°58'53	29° 8	20°54	11° 0	29°56	18° 0	13° 4	11° 0	23°12	20°23	25°55	24°52	26°29	7°40	S 15
S 16	11 36 40	25°58'39	12 M 30	22°48	12° 1	0 П 33	18°12	13° 1	10°59	23°14	20°24	25°50	24°48	26°35	7°42	S 16
M17	11 40 36	26°58'23	25°28	24°44	13° 2	1°11	18°23	12°58	10°59	23°17	20°26	25°46	24°45	26°42	7°45	M17
T 18	11 44 33	27°58'05	8 才 4	26°41	14° 3	1°48	18°34	12°55	10°59	23°19	20°27	25°43	24°42	26°49	7°47	T 18
W19	11 48 30	28°57'45	20°22	28°38	15° 3	2°26	18°46	12°53	10°D59	23°21	20°29	25°41	24°39	26°55	7°49	W19
T 20	11 52 26	29°57'24	2 る 24	0 Ƴ 37	16° 3	3° 3	18°57	12°50	10°59	23°23	20°30	25°D41	24°36	27° 2	7°52	T 20
F 21	11 56 23	0 Υ 57'01	14°17	2°37	17° 2	3°41	19° 9	12°48	10°59	23°25	20°32	25°42	24°33	27° 9	7°54	F 21
S 22	12 0 19	1°56'36	26° 6	4°37	18° 1	4°18	19°21	12°45	10°59	23°27	20°33	25°43	24°29	27°15	7°57	S 22
S 23	12 4 16	2°56'09	7≈55	6°38	18°59	4°56	19°32	12°43	11° 0	23°29	20°34	25°45	24°26	27°22	7°59	S 23
M24	12 8 12	3°55'41	19°49	8°39	19°57	5°33	19°44	12°41	11° 0	23°31	20°36	25°R46	24°23	27°29	8° 2	M24
T 25	12 12 9	4°55'11	1) (52	10°40	20°54	6°11	19°56	12°39	11° 0	23°34	20°37	25°46	24°20	27°35	8° 5	T 25
W26	12 16 5	5°54'38	14° 8	12°42	21°51	6°48	20° 8	12°37	11° 1	23°36	20°39	25°45	24°17	27°42	8° 7	W26
T 27	12 20 2	6°54'04	26°38	14°43	22°47	7°26	20°20	12°35	11° 1	23°38	20°40	25°41	24°14	27°49	8°10	T 27
F 28	12 23 58	7°53'28	9 Ƴ 24	16°44	23°43	8° 3	20°32	12°33	11° 2	23°40	20°41	25°35	24°10	27°55	8°13	F 28
S 29	12 27 55	8°52'50	22°26	18°44	24°38	8°41	20°45	12°31	11° 2	23°42	20°43	25°28	24° 7	28° 2	8°16	S 29
S 30	12 31 52	9°52'09	5 8 43	20°43	25°33	9°19	20°57	12°30	11° 3	23°45	20°44	25°21	24° 4	2 <u>8°</u> 9	8°19	S 30
M31	12 35 48	10 ℃ 51'27	19 8 13	22 Y 41	26 8 27	9 耳 56	218 9	12 \O 28	1199 3	23 Y 47	20≈45	25 Ω 13	24Ω 1	28 궁 15	8П22	M31

Delta T = 70.80 sec

APRIL 2036 00:00 UT

Day	Sid.t	0	D	ğ	φ	♂	4	ħ)∤(¥	В	v	Ω	Ç	Š	Day
T 1	12 39 45	11 Y 50'42	2Д54	24 Y 37	27 8 20	10 ∏ 34	21822	12°R27	1195 4	23 Y 49	20≈46	25°R 6	23 £ 58	28 중 22	8Д25	T 1
W 2	12 43 41	12°49'55	16°44	26°30	28°13	11°11	21°34	$12\Omega_{26}$	11° 5	23°51	20°48	25 N 2	23°54	28°29	8°28	W 2
T 3	12 47 38	13°49'06	09୍ଦେ42	28°21	29° 5	11°49	21°47	12°25	11° 5	23°53	20°49	24°59	23°51	28°35	8°31	T 3
F 4	12 51 34	14°48'15	14°46	9 8 8	29°56	12°27	22° 0	12°24	11° 6	23°56	20°50	24°D58	23°48	28°42	8°35	F 4
S 5	12 55 31	15°47'21	28°55	1°52	0 Ⅱ 47	13° 4	22°12	12°23	11° 7	23°58	20°51	24°59	23°45	28°49	8°38	S 5
S 6	12 59 27	16°46'25	13 N 8	3°33	1°36	13°42	22°25	12°22	11°8	24° 0	20°52	25° 0	23°42	28°55	8°41	S 6
M 7	13 3 24	17°45'26	27°22	5° 9	2°25	14°19	22°38	12°21	11° 9	24° 2	20°53	25°R 0	23°39	29° 2	8°45	M 7
T 8	13 7 21	18°44'25	11 m 36	6°41	3°13	14°57	22°51	12°21	11°10	24° 5	20°54	24°59	23°35	29° 9	8°48	T 8
W 9	13 11 17	19°43'22	25°45	8° 8	4° 1	15°34	23° 4	12°20	11°11	24° 7	20°56	24°55	23°32	29°15	8°52	W 9
T 10	13 15 14	20°42'17	9 <u>₽</u> 47	9°30	4°47	16°12	23°17	12°20	11°13	24° 9	20°57	24°49	23°29	29°22	8°55	T 10
F 11	13 19 10	21°41'10	23°37	10°47	5°33	16°50	23°30	12°20	11°14	24°11	20°58	24°41	23°26	29°29	8°59	F 11
S 12	13 23 7	22°40'00	7 M 10	11°58	6°17	17°27	23°43	12°19	11°15	24°14	20°59	24°32	23°23	29°35	9° 2	S 12
S 13	13 27 3	23°38'49	20°25	13° 4	7° 1	18° 5	23°56	12°D19	11°16	24°16	21° 0	24°21	23°19	29°42	9° 6	S 13
M14	13 31 0	24°37'36	3 ₹ 20	14° 5	7°43	18°42	24° 9	12°19	11°18	24°18	21° 1	24°12	23°16	29°49	9°10	M14
T 15	13 34 56	25°36'21	15°55	14°59	8°25	19°20	24°23	12°20	11°19	24°21	21° 2	24° 3	23°13	29°55	9°14	T 15
W16	13 38 53	26°35'05	28°13	15°47	9° 5	19°57	24°36	12°20	11°21	24°23	21° 2	23°57	23°10	0≈ 2	9°17	W16
T 17	13 42 50	27°33'46	10중16	16°30	9°44	20°35	24°49	12°20	11°22	24°25	21° 3	23°54	23° 7	0° 8	9°21	T 17
F 18	13 46 46	28°32'26	22°10	17° 6	10°22	21°13	25° 3	12°21	11°24	24°27	21° 4	23°52	23° 4	0°15	9°25	F 18
S 19	13 50 43	29°31'05	3≈59	17°37	10°59	21°50	25°16	12°21	11°25	24°30	21° 5	23°D52	23° 0	0°22	9°29	S 19
S 20	13 54 39	0829'41	15°49	18° 1	11°34	22°28	25°29	12°22	11°27	24°32	21° 6	23°52	22°57	0°28	9°33	S 20
M21	13 58 36	1°28'16	27°45	18°19	12° 9	23° 5	25°43	12°23	11°29	24°34	21° 7	23°R52	22°54	0°35	9°37	M21
T 22	14 2 32	2°26'50	9 ₩52	18°31	12°41	23°43	25°56	12°24	11°30	24°36	21° 8	23°51	22°51	0°42	9°41	T 22
W23	14 6 29	3°25'21	22°14	18°37	13°13	24°20	26°10	12°25	11°32	24°39	21° 8	23°48	22°48	0°48	9°45	W23
T 24	14 10 25	4°23'51	4Υ55	18°R37	13°43	24°58	26°24	12°26	11°34	24°41	21° 9	23°42	22°45	0°55	9°49	T 24
F 25	14 14 22	5°22'19	17°57	18°32	14°11	25°36	26°37	12°27	11°36	24°43	21°10	23°33	22°41	1° 2	9°53	F 25
S 26	14 18 18	6°20'45	1819	18°21	14°38	26°13	26°51	12°29	11°38	24°45	21°10	23°23	22°38	1° 8	9°57	S 26
S 27	14 22 15	7°19'10	15° 0	18° 6	15° 3	26°51	27° 5	12°30	11°40	24°48	21°11	23°11	22°35	1°15	10° 2	S 27
M28	14 26 12	8°17'33	28°57	17°45	15°26	27°28	27°18	12°32	11°42	24°50	21°12	23° 0	22°32	1°22	10° 6	M28
T 29	14 30 8	9°15'53	13 <u>II</u> 4	17°21	15°48	28° 6	27°32	12°33	11°44	24°52	21°12	22°49	22°29	1°28	10°10	T 29
W30	14 34 5	10814'12	27 Ⅱ 17	16 8 52	16 II 7	28 Ⅱ 44	27846	12 Ω 35	119546	24 Y 54	21≈13	22 \O 42	22 \O 25	1 ≈ 35	10 Ⅱ 14	W30

Delta T = 70.82 sec

MAY 2036 00:00 UT

F 2 1 S 3 1 S 4 1 M 5 1	14 38 1 14 41 58 14 45 54 14 49 51 14 53 48	11 8 12'29 12°10'44 13° 8'57 14° 7'08	11 © 32 25°46 9 Ω 55	16°R21 15 8 47	16 II 25	29 Ⅲ 21	28 8 0	12 Ω 37	119548	24 Y 56	2112	220D26	22.022	1 12	10 Ⅱ 19	T. 1
S 3 1 S 4 1 M 5 1	14 45 54 14 49 51 14 53 48	13° 8'57			1.00.41				-		21≈13	22°R36	$22\Omega_{22}$	1≈42		T 1
S 4 1 M 5 1	14 49 51 14 53 48		9 Ω 55		16°41	29°59	28°14	12°39	11°50	24°59	21°14	22 Ω 34	22°19	1°48	10°23	F 2
M 5	14 53 48	14° 7'08		15°11	16°55	0936	28°28	12°41	11°52	25° 1	21°14	22°D33	22°16	1°55	10°28	S 3
-			23°59	14°33	17° 6	1°14	28°42	12°43	11°55	25° 3	21°15	22°R33	22°13	2° 2	10°32	S 4
	145744	15° 5'16	7 m 58	13°55	17°16	1°51	28°55	12°46	11°57	25° 5	21°15	22°33	22°10	2° 8	10°36	M 5
T 6 1	14 57 44	16° 3'23	21°50	13°18	17°23	2°29	29° 9	12°48	11°59	25° 7	21°16	22°30	22° 6	2°15	10°41	T 6
W 7	15 141	17° 1'28	5 ≏ 34	12°40	17°28	3° 7	29°23	12°50	12° 2	25° 9	21°16	22°25	22° 3	2°22	10°45	W 7
T 8 1	15 5 37	17°59'30	19°11	12° 5	17°31	3°44	29°37	12°53	12° 4	25°12	21°17	22°18	22° 0	2°28	10°50	T 8
F 9 1	15 9 34	18°57'32	2MJ36	11°31	17°R32	4°22	29°51	12°56	12° 7	25°14	21°17	22° 7	21°57	2°35	10°54	F 9
S 10	15 13 30	19°55'31	15°49	11° 0	17°30	4°59	0耳 5	12°58	12° 9	25°16	21°17	21°55	21°54	2°42	10°59	S 10
S 11 1	15 17 27	20°53'29	28°47	10°31	17°25	5°37	0°19	13° 1	12°12	25°18	21°18	21°42	21°51	2°48	11° 4	S 11
M12 1	15 21 23	21°51'25	11 × 30	10° 6	17°18	6°14	0°33	13° 4	12°14	25°20	21°18	21°29	21°47	2°55	11°8	M12
T 13	15 25 20	22°49'20	23°58	9°45	17° 9	6°52	0°47	13° 7	12°17	25°22	21°18	21°19	21°44	3° 1	11°13	T 13
W14 1	15 29 16	23°47'14	6 ਰ 11	9°28	16°57	7°29	1° 1	13°11	12°20	25°24	21°18	21°10	21°41	3°8	11°17	W14
T 15	15 33 13	24°45'06	18°12	9°15	16°43	8° 7	1°16	13°14	12°22	25°26	21°18	21° 4	21°38	3°15	11°22	T 15
F 16	15 37 10	25°42'57	0≈ 4	9° 7	16°27	8°44	1°30	13°17	12°25	25°28	21°19	21° 1	21°35	3°21	11°27	F 16
S 17	15 41 6	26°40'46	11°53	9°D 3	16° 8	9°22	1°44	13°21	12°28	25°30	21°19	20°59	21°31	3°28	11°32	S 17
S 18	15 45 3	27°38'35	23°42	9° 4	15°47	9°59	1°58	13°24	12°30	25°32	21°19	20°59	21°28	3°35	11°36	S 18
M19 1	15 48 59	28°36'22	5) 38	9° 9	15°23	10°37	2°12	13°28	12°33	25°34	21°19	20°59	21°25	3°41	11°41	M19
T 20 1	15 52 56	29°34'08	17°46	9°19	14°58	11°14	2°26	13°32	12°36	25°36	21°19	20°58	21°22	3°48	11°46	T 20
W21 1	15 56 52	0 Ⅲ 31'53	0 Υ 11	9°33	14°30	11°52	2°40	13°35	12°39	25°38	21°19	20°55	21°19	3°55	11°50	W21
T 22 1	16 049	1°29'37	12°57	9°52	14° 1	12°29	2°54	13°39	12°42	25°40	21°R19	20°50	21°16	4° 1	11°55	T 22
	16 445	2°27'20	26° 7	10°15	13°30	13° 7	3° 8	13°43	12°45	25°42	21°19	20°42	21°12	4° 8	12° 0	F 23
S 24	16 8 42	3°25'02	9 8 42	10°43	12°57	13°45	3°22	13°47	12°48	25°44	21°19	20°32	21° 9	4°15	12° 5	S 24
S 25 1	16 12 39	4°22'42	23°41	11°14	12°23	14°22	3°36	13°51	12°51	25°46	21°19	20°21	21° 6	4°21	12°10	S 25
-	16 16 35	5°20'22	7 Ⅱ 59	11°50	11°48	15° 0	3°51	13°56	12°54	25°48	21°19	20° 9	21° 3	4°28	12°14	M26
T 27	16 20 32	6°18'00	22°31	12°29	11°12	15°37	4° 5	14° 0	12°57	25°49	21°19	20° 0	21° 0	4°35	12°19	T 27
W28 1	16 24 28	7°15'37	795 10	13°13	10°35	16°15	4°19	14° 4	13° 0	25°51	21°18	19°52	20°57	4°41	12°24	W28
	16 28 25	8°13'13	21°48	14° 0	9°58	16°52	4°33	14° 9	13° 3	25°53	21°18	19°47	20°53	4°48	12°29	T 29
	16 32 21	9°10'47	$6\Omega 20$	14°50	9°20	17°30	4°47	14°13	13° 6	25°55	21°18	19°44	20°50	4°55	12°34	F 30
S 31 1	16 36 18	10 Ⅱ 8'20	20 Ω 41	15 8 45	8 Ⅱ 43	1895 7	5 Ⅱ 1	14 Ω 18	1395 9	25 Y 56	21≈18	19°D44	20 Ω 47	5≈ 1	12∏38	S 31

Delta T = 70.85 sec

JUNE 2036 00:00 UT

Day	Sid.t	\odot	D	φ	φ	δ	4	ħ)ұ(¥	Р	ß	ಬ	Ç	ď	Day
S 1	16 40 15	11 I 5'51	4 m 49	16842	8°R 5	189945	5 Ⅱ 15	14 \O 23	139513	25 Y 58	21°R18	19°R44	20 Ω 44	5≈ 8	12 Ⅱ 43	S 1
M 2	16 44 11	12° 3'22	18°44	17°43	7Ⅱ28	19°22	5°29	14°28	13°16	26° 0	21≈17	19 Ω 44	20°41	5°15	12°48	M 2
T 3	16 48 8	13° 0'50	2 ≏ 25	18°47	6°52	20° 0	5°43	14°32	13°19	26° 2	21°17	19°42	20°37	5°21	12°53	T 3
W 4	16 52 4	13°58'18	15°53	19°55	6°17	20°37	5°57	14°37	13°22	26° 3	21°17	19°39	20°34	5°28	12°58	W 4
T 5	16 56 1	14°55'44	29° 9	21° 5	5°42	21°15	6°11	14°42	13°26	26° 5	21°16	19°32	20°31	5°34	13° 3	T 5
F 6	16 59 57	15°53'09	12 M 12	22°19	5° 9	21°52	6°25	14°48	13°29	26° 7	21°16	19°24	20°28	5°41	13° 7	F 6
S 7	17 3 54	16°50'33	25° 4	23°35	4°38	22°30	6°39	14°53	13°32	26° 8	21°16	19°14	20°25	5°48	13°12	S 7
S 8	17 7 50	17°47'56	7 . ₹43	24°55	4° 8	23° 7	6°53	14°58	13°36	26°10	21°15	19° 3	20°22	5°54	13°17	S 8
M 9	17 11 47	18°45'19	20°10	26°17	3°40	23°45	7° 7	15° 3	13°39	26°11	21°15	18°52	20°18	6° 1	13°22	M 9
T 10	17 15 44	19°42'40	2 る 25	27°42	3°15	24°22	7°21	15° 9	13°42	26°13	21°14	18°43	20°15	6° 8	13°27	T 10
W11	17 19 40	20°40'01	14°30	29°11	2°51	25° 0	7°35	15°14	13°46	26°14	21°14	18°36	20°12	6°14	13°32	W11
T 12	17 23 37	21°37'21	26°26	0 Ⅱ 42	2°29	25°37	7°49	15°20	13°49	26°16	21°13	18°31	20° 9	6°21	13°36	T 12
F 13	17 27 33	22°34'41	8≈15	2°16	2°10	26°15	8° 2	15°25	13°53	26°17	21°13	18°29	20° 6	6°28	13°41	F 13
S 14	17 31 30	23°32'00	20° 3	3°52	1°53	26°52	8°16	15°31	13°56	26°19	21°12	18°D28	20° 3	6°34	13°46	S 14
S 15	17 35 26	24°29'18	1) 52	5°32	1°38	27°30	8°30	15°37	13°59	26°20	21°12	18°29	19°59	6°41	13°51	S 15
M16	17 39 23	25°26'36	13°47	7°14	1°26	28° 7	8°44	15°42	14° 3	26°21	21°11	18°30	19°56	6°48	13°56	M16
T 17	17 43 19	26°23'54	25°54	9° 0	1°16	28°45	8°58	15°48	14° 6	26°23	21°10	18°R30	19°53	6°54	14° 0	T 17
W18	17 47 16	27°21'11	8 Υ 18	10°47	1° 9	29°23	9°11	15°54	14°10	26°24	21°10	18°30	19°50	7° 1	14° 5	W18
T 19	17 51 13	28°18'29	21° 3	12°38	1° 4	0Ω 0	9°25	16° 0	14°13	26°25	21° 9	18°27	19°47	7° 8	14°10	T 19
F 20	17 55 9	29°15'46	4814	14°31	1° 2	0°38	9°39	16° 6	14°17	26°27	21° 8	18°23	19°43	7°14	14°15	F 20
S 21	17 59 6	0913'02	17°52	16°27	1°D 1	1°15	9°52	16°12	14°21	26°28	21° 8	18°17	19°40	7°21	14°19	S 21
S 22	18 3 2	1°10'19	1Ⅲ58	18°24	1° 3	1°53	10° 6	16°18	14°24	26°29	21° 7	18°10	19°37	7°28	14°24	S 22
M23	18 6 59	2° 7'35	16°27	20°25	1°8	2°30	10°19	16°24	14°28	26°30	21° 6	18° 3	19°34	7°34	14°29	M23
T 24	18 10 55	3° 4'51	19915	22°27	1°14	3° 8	10°33	16°31	14°31	26°31	21° 5	17°56	19°31	7°41	14°34	T 24
W25	18 14 52	4° 2'07	16°12	24°31	1°23	3°45	10°46	16°37	14°35	26°33	21° 4	17°51	19°28	7°47	14°38	W25
T 26	18 18 48	4°59'22	1 Ω 12	26°37	1°34	4°23	11° 0	16°43	14°38	26°34	21° 4	17°48	19°24	7°54	14°43	T 26
F 27	18 22 45	5°56'37	16° 5	28°45	1°47	5° 0	11°13	16°50	14°42	26°35	21° 3	17°D47	19°21	8° 1	14°48	F 27
S 28	18 26 42	6°53'51	0 m)44	0954	2° 2	5°38	11°26	16°56	14°46	26°36	21° 2	17°48	19°18	8° 7	14°52	S 28
S 29	18 30 38	7°51'05	15° 5	3° 3	2°18	6°16	11°40	17° 3	14°49	26°37	21° 1	17°49	19°15	8°14	14°57	S 29
M30	18 34 35	89548'18	29 m 7	59514	2 Ⅱ 37	6 Ω 53	11 Ⅱ 53	17 N 9	14953	26 Y 38	21≈ 0	$17\Omega50$	19 Ω 12	8≈21	15 I 1	M30

Delta T = 70.87 sec

JULY 2036 00:00 UT

Day	Sid.t	0	D	ğ	·	♂	4	ħ)f(ħ	Р	ß	Ω	Ç	ę,	Day
T 1	18 38 31	99545'31	12 ≏ 48	79524	2Д57	7 Ω 31	12 I I 6	17 Ω 16	149556	26 Y 39	20°R59	17°R51	19Ω 8	8≈27	15 I I 6	T 1
W 2	18 42 28	10°42'44	26°10	9°35	3°20	8° 8	12°19	17°23	15° 0	26°40	20≈58	17 £ 50	19° 5	8°34	15°10	W 2
T 3	18 46 24	11°39'56	9 M .14	11°46	3°43	8°46	12°33	17°29	15° 4	26°41	20°57	17°47	19° 2	8°41	15°15	T 3
F 4 S 5	18 50 21 18 54 17	12°37'07 13°34'19	22° 2 4 × ⁷ 37	13°56 16° 6	4° 9 4°36	9°24 10° 1	12°46 12°59	17°36 17°43	15° 7 15°11	26°41 26°42	20°56 20°55	17°43 17°38	18°59 18°56	8°47 8°54	15°19 15°24	F 4 S 5
-						-										
S 6	18 58 14	14°31'30	16°59	18°14	5° 5	10°39	13°12	17°50	15°15	26°43	20°54	17°32	18°53	9° 1	15°28	S 6
M 7	19 2 11	15°28'42	29°11 11 궁 14	20°22 22°28	5°35	11°16	13°25	17°56 18° 3	15°18	26°44 26°45	20°53	17°26	18°49	9° 7	15°33 15°37	M 7 T 8
T 8 W 9	19 6 7 19 10 4	16°25'53 17°23'04	23°10	24°33	6° 6 6°39	11°54 12°32	13°37 13°50	18° 3	15°22 15°26	26°45 26°45	20°52 20°51	17°22 17°18	18°46 18°43	9°14 9°21	15°37 15°41	1 8 W 9
T 10	19 10 4	18°20'16	5 ≈ 1	26°37	7°13	13° 9	14° 3	18°17	15°29	26°46	20°50	17°16	18°40	9°27	15°46	T 10
F 11	19 17 57	19°17'27	16°49	28°38	7°49	13°47	14°16	18°24	15°33	26°47	20°49	17°D15	18°37	9°34	15°50	F 11
S 12	19 21 53	20°14'39	28°36	0 Ω 39	8°25	14°24	14°28	18°31	15°36	26°47	20°48	17°16	18°34	9°40	15°54	S 12
S 13	19 25 50	21°11'52	10 ₩ 26	2°37	9° 3	15° 2	14°41	18°38	15°40	26°48	20°47	17°17	18°30	9°47	15°59	S 13
M14	19 29 46	22° 9'04	22°23	4°34	9°42	15°40	14°53	18°46	15°44	26°48	20°46	17°19	18°27	9°54	16° 3	M14
T 15	19 33 43	23° 6'18	4 Υ31	6°28	10°22	16°17	15° 6	18°53	15°47	26°49	20°45	17°20	18°24	10° 0	16° 7	T 15
W16	19 37 40	24° 3'32	16°55	8°21	11° 3	16°55	15°18	19° 0	15°51	26°49	20°43	17°21	18°21	10° 7	16°11	W16
T 17	19 41 36	25° 0'46	29°38	10°12	11°45	17°33	15°31	19° 7	15°54	26°50	20°42	17°R21	18°18	10°14	16°15	T 17
F 18	19 45 33	25°58'01	12845	12° 2	12°28	18°10	15°43	19°14	15°58	26°50	20°41	17°21	18°14	10°20	16°19	F 18
S 19	19 49 29	26°55'17	26°18	13°49	13°12	18°48	15°55	19°22	16° 2	26°50	20°40	17°19	18°11	10°27	16°23	S 19
S 20	19 53 26	27°52'34	10 Ⅱ 19	15°35	13°57	19°26	16° 7	19°29	16° 5	26°51	20°39	17°17	18° 8	10°34	16°27	S 20
M21	19 57 22 20 1 19	28°49'51 29°47'09	24°46 9 © 35	17°18 19°0	14°43 15°29	20° 4 20°41	16°19	19°36	16° 9 16°12	26°51 26°51	20°37 20°36	17°14 17°12	18° 5 18° 2	10°40 10°47	16°31	M21 T 22
T 22 W23	20 1 19 20 5 15	$0\Omega 44'28$	9233 24°39	20°41	15°29 16°17	20°41 21°19	16°31 16°43	19°44 19°51	16°12	26°52	20°36 20°35	17°12	17°59	10°47 10°54	16°35 16°39	W23
T 24	20 9 12	1°41'48	9Ω50	22°19	17° 5	21°57	16°55	19°58	16°20	26°52	20°34	17°D10	17°55	11° 0	16°43	T 24
F 25	20 13 9	2°39'08	24°57	23°55	17°54	22°34	17° 7	20° 6	16°23	26°52	20°32	17°10	17°52	11° 7	16°47	F 25
S 26	20 17 5	3°36'28	9 ₥ 52	25°30	18°43	23°12	17°18	20°13	16°27	26°52	20°31	17°10	17°49	11°14	16°50	S 26
S 27	20 21 2	4°33'49	24°29	27° 3	19°34	23°50	17°30	20°21	16°30	26°52	20°30	17°11	17°46	11°20	16°54	S 27
M28	20 24 58	5°31'10	8 ≏ 43	28°34	20°25	24°28	17°42	20°28	16°34	26°52	20°29	17°12	17°43	11°27	16°58	M28
T 29	20 28 55	6°28'32	22°32	0Mm, 3	21°16	25° 6	17°53	20°36	16°37	26°52	20°27	17°13	17°40	11°33	17° 1	T 29
W30	20 32 51	7°25'54	5M56	1°30	22° 8	25°43	18° 4	20°43	16°40	26°R52	20°26	17°R13	17°36	11°40	17° 5	W30
T 31	20 36 48	8 Ω 23'16	18 M .58	2 Mp 55	23 I 1	26 Ω 21	18 Ⅱ 16	20 Ω 51	16944	26 Y 52	20≈25	17 Ω 13	17 Ω 33	11≈47	17 II 8	T 31

Delta T = 70.89 sec

AUGUST 2036 00:00 UT

Day	Sid.t	0	9	φ	φ	o ⁷	4	ħ	፟፟፟፟፟	¥	2	ß	Ω	ţ	Š.	Day
F 1	20 40 44	9 Ω 20'40	1 ∡ 139	4 m 19	23耳54	26 Ω 59	18 Ⅲ 27	20 Ω 58	169547	26°R52	20°R23	17°R13	17 Ω 30	11≈53	17 Ⅱ 12	F 1
S 2	20 44 41	10°18'03	14° 4	5°40	24°48	27°37	18°38	21° 6	16°51	26 Y 52	20≈22	17 Ω 12	17°27	12° 0	17°15	S 2
S 3	20 48 38	11°15'28	26°15	7° 0	25°43	28°15	18°49	21°14	16°54	26°52	20°21	17°11	17°24	12° 7	17°19	S 3
M 4	20 52 34	12°12'53	8 云 17	8°17	26°38	28°53	19° 0	21°21	16°58	26°52	20°19	17°10	17°20	12°13	17°22	M 4
T 5	20 56 31	13°10'19	20°11	9°32	27°33	29°30	19°11	21°29	17° 1	26°52	20°18	17°10	17°17	12°20	17°25	T 5
W 6	21 0 27	14° 7'46	2≈ 1	10°45	28°29	0 m) 8	19°21	21°36	17° 4	26°52	20°17	17° 9	17°14	12°27	17°29	W 6
T 7	21 4 24	15° 5'14	13°49	11°56	29°25	0°46	19°32	21°44	17° 8	26°51	20°15	17°D 9	17°11	12°33	17°32	T 7
F 8	21 8 20	16° 2'43	25°37	13° 5	0ණ22	1°24	19°42	21°52	17°11	26°51	20°14	17° 9	17° 8	12°40	17°35	F 8
S 9	21 12 17	17° 0'13	7 ∺ 28	14°11	1°20	2° 2	19°53	21°59	17°14	26°51	20°13	17°R 9	17° 5	12°47	17°38	S 9
S 10	21 16 13	17°57'43	19°24	15°15	2°17	2°40	20° 3	22° 7	17°17	26°51	20°11	17° 9	17° 1	12°53	17°41	S 10
M11	21 20 10	18°55'16	1 Υ 27	16°17	3°16	3°18	20°13	22°15	17°21	26°50	20°10	17° 9	16°58	13° 0	17°44	M11
T 12	21 24 7	19°52'49	13°41	17°15	4°14	3°56	20°23	22°22	17°24	26°50	20° 9	17° 9	16°55	13° 6	17°47	T 12
W13	21 28 3	20°50'24	26° 8	18°11	5°13	4°34	20°33	22°30	17°27	26°49	20° 7	17° 9	16°52	13°13	17°50	W13
T 14	21 32 0	21°48'00	8 8 52	19° 4	6°13	5°12	20°43	22°38	17°30	26°49	20° 6	17° 8	16°49	13°20	17°53	T 14
F 15	21 35 56	22°45'38	21°56	19°53	7°12	5°50	20°53	22°45	17°33	26°48	20° 5	17°D 8	16°46	13°26	17°56	F 15
S 16	21 39 53	23°43'18	5 Ⅱ 23	20°40	8°13	6°28	21° 3	22°53	17°36	26°48	20° 3	17° 8	16°42	13°33	17°58	S 16
S 17	21 43 49	24°40'59	19°14	21°23	9°13	7° 6	21°12	23° 1	17°40	26°47	20° 2	17° 9	16°39	13°40	18° 1	S 17
M18	21 47 46	25°38'41	3 9 29	22° 2	10°14	7°44	21°22	23° 8	17°43	26°47	20° 1	17° 9	16°36	13°46	18° 4	M18
T 19	21 51 42	26°36'26	18° 6	22°38	11°15	8°22	21°31	23°16	17°46	26°46	19°59	17°10	16°33	13°53	18° 6	T 19
W20	21 55 39	27°34'11	3 N 2	23° 9	12°17	9° 0	21°40	23°24	17°49	26°45	19°58	17°11	16°30	14° 0	18° 9	W20
T 21	21 59 36	28°31'59	18° 8	23°36	13°19	9°38	21°49	23°31	17°52	26°45	19°57	17°R11	16°26	14° 6	18°11	T 21
F 22	22 3 32	29°29'47	3 m 17	23°58	14°21	10°16	21°58	23°39	17°55	26°44	19°55	17°11	16°23	14°13	18°13	F 22
S 23	22 7 29	0 m 27'37	18°18	24°16	15°23	10°55	22° 7	23°47	17°57	26°43	19°54	17°10	16°20	14°20	18°16	S 23
S 24	22 11 25	1°25'28	3 ₾ 5	24°29	16°26	11°33	22°16	23°54	18° 0	26°43	19°53	17° 8	16°17	14°26	18°18	S 24
M25	22 15 22	2°23'21	17°29	24°36	17°29	12°11	22°25	24° 2	18° 3	26°42	19°52	17° 6	16°14	14°33	18°20	M25
T 26	22 19 18	3°21'15	1 M 27	24°R38	18°32	12°49	22°33	24°10	18° 6	26°41	19°50	17° 4	16°11	14°39	18°22	T 26
W27	22 23 15	4°19'10	14°58	24°34	19°36	13°27	22°41	24°17	18° 9	26°40	19°49	17° 3	16° 7	14°46	18°24	W27
T 28	22 27 11	5°17'06	28° 3	24°24	20°39	14° 6	22°50	24°25	18°12	26°39	19°48	17° 2	16° 4	14°53	18°26	T 28
F 29	22 31 8	6°15'04	10 ₮ 44	24° 8	21°43	14°44	22°58	24°32	18°14	26°38	19°46	17°D 2	16° 1	14°59	18°28	F 29
S 30	22 35 5	7°13'03	23° 6	23°47	22°48	15°22	23° 6	24°40	18°17	26°37	19°45	17° 3	15°58	15° 6	18°30	S 30
S 31	22 39 1	8 m y 11'03	5 云 13	23 m 19	23952	16Mp 0	23 I I13	24 Ω 47	18920	26 Y 36	19 ≈ 44	17 Ω 4	15 Ω 55	15≈13	18 Ⅲ 32	S 31

Delta T = 70.91 sec

SEPTEMBER 2036 00:00 UT

Day	Sid.t	0	D	ğ	Ŷ	ð	4	ħ)ұ(卉	В	ß	v	Ç	ę,	Day
M 1	22 42 58	9 m) 9'05	17 る 9	22°R45	24957	16 M 39	23Ⅲ21	24 Ω 55	189522	26°R35	19°R43	17 Ω 6	15 Ω 51	15≈19	18 耳 34	M 1
T 2	22 46 54	10° 7'08	28°59	22 Mp 5	26° 2	17°17	23°29	25° 2	18°25	26 Y 34	19 ≈ 41	17° 7	15°48	15°26	18°35	T 2
W 3	22 50 51	11° 5'13	10≈46	21°20	27° 7	17°55	23°36	25°10	18°27	26°33	19°40	17° 8	15°45	15°33	18°37	W 3
T 4	22 54 47	12° 3'19	22°34	20°30	28°13	18°34	23°43	25°17	18°30	26°32	19°39	17°R 8	15°42	15°39	18°39	T 4
F 5	22 58 44	13° 1'26	4 ∺ 26	19°37	29°18	19°12	23°50	25°25	18°32	26°31	19°38	17° 7	15°39	15°46	18°40	F 5
S 6	23 2 40	13°59'36	16°24	18°40	0 Ω 24	19°50	23°57	25°32	18°35	26°30	19°37	17° 4	15°36	15°53	18°41	S 6
S 7	23 6 37	14°57'47	28°30	17°42	1°30	20°29	24° 4	25°40	18°37	26°29	19°35	17° 1	15°32	15°59	18°43	S 7
M 8	23 10 33	15°56'00	10 Y 46	16°42	2°37	21° 7	24°11	25°47	18°39	26°28	19°34	16°56	15°29	16° 6	18°44	M 8
T 9	23 14 30	16°54'14	23°12	15°43	3°43	21°46	24°17	25°54	18°42	26°27	19°33	16°51	15°26	16°13	18°45	T 9
W10	23 18 27	17°52'31	5 8 51	14°46	4°50	22°24	24°23	26° 2	18°44	26°25	19°32	16°46	15°23	16°19	18°46	W10
T 11	23 22 23	18°50'50	18°43	13°52	5°57	23° 3	24°30	26° 9	18°46	26°24	19°31	16°42	15°20	16°26	18°47	T 11
F 12	23 26 20	19°49'10	1 Ⅱ 51	13° 3	7° 4	23°41	24°36	26°16	18°48	26°23	19°30	16°39	15°17	16°32	18°48	F 12
S 13	23 30 16	20°47'33	15°16	12°19	8°11	24°20	24°41	26°24	18°51	26°22	19°28	16°D38	15°13	16°39	18°49	S 13
S 14	23 34 13	21°45'59	28°59	11°42	9°19	24°58	24°47	26°31	18°53	26°20	19°27	16°38	15°10	16°46	18°50	S 14
M15	23 38 9	22°44'26	1395 0	11°13	10°26	25°37	24°53	26°38	18°55	26°19	19°26	16°39	15° 7	16°52	18°51	M15
T 16	23 42 6	23°42'55	27°20	10°52	11°34	26°15	24°58	26°45	18°57	26°18	19°25	16°41	15° 4	16°59	18°52	T 16
W17	23 46 2	24°41'27	11 Ω 57	10°41	12°42	26°54	25° 3	26°52	18°59	26°16	19°24	16°R41	15° 1	17° 6	18°52	W17
T 18	23 49 59	25°40'01	26°45	10°D39	13°51	27°33	25° 8	26°59	19° 1	26°15	19°23	16°41	14°57	17°12	18°53	T 18
F 19	23 53 56	26°38'36	11 m 40	10°46	14°59	28°11	25°13	27° 6	19° 3	26°14	19°22	16°39	14°54	17°19	18°53	F 19
S 20	23 57 52	27°37'14	26°33	11° 3	16° 7	28°50	25°18	27°13	19° 4	26°12	19°21	16°35	14°51	17°26	18°54	S 20
S 21	0 1 49	28°35'54	11 ≏ 16	11°30	17°16	29°29	25°22	27°20	19° 6	26°11	19°20	16°29	14°48	17°32	18°54	S 21
M22	0 5 45	29°34'35	25°41	12° 5	18°25	0 亚 8	25°27	27°27	19°8	26° 9	19°19	16°23	14°45	17°39	18°54	M22
T 23	0 9 42	0 ჲ 33'18	9 M .43	12°50	19°34	0°46	25°31	27°34	19°10	26° 8	19°18	16°16	14°42	17°46	18°55	T 23
W24	0 13 38	1°32'04	23°19	13°42	20°43	1°25	25°35	27°41	19°11	26° 6	19°17	16° 9	14°38	17°52	18°55	W24
T 25	0 17 35	2°30'51	6 ₹ 28	14°43	21°52	2° 4	25°38	27°48	19°13	26° 5	19°16	16° 5	14°35	17°59	18°R55	T 25
F 26	0 21 31	3°29'39	19°12	15°50	23° 2	2°43	25°42	27°54	19°14	26° 3	19°15	16° 2	14°32	18° 5	18°55	F 26
S 27	0 25 28	4°28'30	1 궁 34	17° 3	24°11	3°22	25°45	28° 1	19°16	26° 2	19°15	16°D 0	14°29	18°12	18°55	S 27
S 28	0 29 25	5°27'22	13°41	18°23	25°21	4° 1	25°49	28° 8	19°17	26° 0	19°14	16° 1	14°26	18°19	18°54	S 28
M29	0 33 21	6°26'16	25°35	19°47	26°31	4°40	25°52	28°14	19°19	25°59	19°13	16° 2	14°23	18°25	18°54	M29
T 30	0 37 18	7 ≏ 25'11	7≈24	21 Mp 16	27 Ω 41	5 ₾ 18	25 Ⅱ 55	28 Ω 21	199520	25 Y 57	19≈12	16 N 3	14 Ω 19	18 ≈ 32	18 耳 54	T 30

Delta T = 70.93 sec

OCTOBER 2036 00:00 UT

Day	Sid.t	0	D	φ	φ	ð	4	ħ) ((¥	Р	R	Ω	Ç	к 0	Day
W 1	0 41 14	8 ≏ 24'09	19≈11	22 Mp 48	28€51	5 ≙ 57	25 Ⅱ 57	28 Ω 27	199521	25°R56	19°R11	16°R 3	14 Ω 16	18 ≈ 39	18°R53	W 1
T 2	0 45 11	9°23'08	1) 2	24°24	0 Mp 1	6°36	26° 0	28°34	19°23	25 Y 54	19 ≈ 11	16 Ω 2	14°13	18°45	18 Ⅲ 53	T 2
F 3	0 49 7	10°22'09	12°59	26° 2	1°11	7°15	26° 2	28°40	19°24	25°52	19°10	15°58	14°10	18°52	18°53	F 3
S 4	0 53 4	11°21'12	25° 7	27°42	2°22	7°54	26° 4	28°47	19°25	25°51	19° 9	15°52	14° 7	18°59	18°52	S 4
S 5	0 57 0	12°20'16	7 Υ 26	29°24	3°32	8°34	26° 6	28°53	19°26	25°49	19°8	15°44	14° 3	19° 5	18°51	S 5
M 6	1 0 57	13°19'23	19°58	1 º 8	4°43	9°13	26° 8	28°59	19°27	25°47	19°8	15°34	14° 0	19°12	18°51	M 6
T 7	1 4 53	14°18'32	2 8 43	2°52	5°54	9°52	26° 9	29° 5	19°28	25°46	19° 7	15°24	13°57	19°19	18°50	T 7
W 8	1 8 50	15°17'43	15°41	4°37	7° 5	10°31	26°10	29°11	19°29	25°44	19° 6	15°13	13°54	19°25	18°49	W 8
T 9	1 12 47	16°16'57	28°51	6°22	8°16	11°10	26°12	29°18	19°30	25°43	19° 6	15° 4	13°51	19°32	18°48	T 9
F 10	1 16 43	17°16'12	12 Ⅱ 12	8° 8	9°27	11°49	26°12	29°24	19°31	25°41	19° 5	14°57	13°48	19°38	18°47	F 10
S 11	1 20 40	18°15'30	25°45	9°53	10°38	12°28	26°13	29°30	19°32	25°39	19° 5	14°52	13°44	19°45	18°46	S 11
S 12	1 24 36	19°14'50	99529	11°39	11°50	13° 8	26°14	29°35	19°32	25°38	19° 4	14°50	13°41	19°52	18°45	S 12
M13	1 28 33	20°14'13	23°24	13°24	13° 1	13°47	26°14	29°41	19°33	25°36	19° 4	14°D50	13°38	19°58	18°43	M13
T 14	1 32 29	21°13'38	$7\Omega_{30}$	15° 9	14°13	14°26	26°R14	29°47	19°34	25°34	19° 3	14°R50	13°35	20° 5	18°42	T 14
W15	1 36 26	22°13'05	21°47	16°54	15°25	15° 6	26°14	29°53	19°34	25°33	19° 3	14°50	13°32	20°12	18°41	W15
T 16	1 40 22	23°12'35	6Mp12	18°38	16°37	15°45	26°14	29°58	19°35	25°31	19° 2	14°48	13°28	20°18	18°39	T 16
F 17	1 44 19	24°12'06	20°43	20°22	17°49	16°24	26°13	0Mp 4	19°35	25°29	19° 2	14°44	13°25	20°25	18°38	F 17
S 18	1 48 16	25°11'40	5 ≏ 14	22° 5	19° 1	17° 4	26°13	0° 9	19°36	25°28	19° 1	14°37	13°22	20°32	18°36	S 18
S 19	1 52 12	26°11'16	19°38	23°48	20°13	17°43	26°12	0°15	19°36	25°26	19° 1	14°28	13°19	20°38	18°35	S 19
M20	1 56 9	27°10'54	3 M .51	25°30	21°25	18°23	26°11	0°20	19°36	25°24	19° 1	14°16	13°16	20°45	18°33	M20
T 21	2 0 5	28°10'34	17°45	27°11	22°37	19° 2	26° 9	0°25	19°37	25°22	19° 0	14° 4	13°13	20°52	18°31	T 21
W22	2 4 2	29°10'16	1 ,7 17	28°52	23°50	19°42	26° 8	0°30	19°37	25°21	19° 0	13°53	13° 9	20°58	18°29	W22
T 23	2 7 58	0 M .10'00	14°25	0ML32	25° 2	20°21	26° 6	0°36	19°37	25°19	19° 0	13°44	13° 6	21° 5	18°27	T 23
F 24	2 11 55	1° 9'46	27°10	2°12	26°15	21° 1	26° 4	0°41	19°37	25°17	19° 0	13°37	13° 3	21°11	18°25	F 24
S 25	2 15 51	2° 9'34	9 궁 34	3°51	27°27	21°41	26° 2	0°46	19°R37	25°16	18°59	13°33	13° 0	21°18	18°23	S 25
S 26	2 19 48	3° 9'23	21°41	5°29	28°40	22°20	26° 0	0°50	19°37	25°14	18°59	13°31	12°57	21°25	18°21	S 26
M27	2 23 45	4° 9'14	3≈36	7° 7	29°53	23° 0	25°57	0°55	19°37	25°12	18°59	13°D30	12°54	21°31	18°19	M27
T 28	2 27 41	5° 9'06	15°25	8°45	1 º 6	23°40	25°55	1° 0	19°37	25°11	18°59	13°R30	12°50	21°38	18°17	T 28
W29	2 31 38	6° 9'00	27°13	10°22	2°19	24°19	25°52	1° 5	19°37	25° 9	18°59	13°30	12°47	21°45	18°15	W29
T 30	2 35 34	7° 8'56	9 米 5	11°58	3°32	24°59	25°49	1° 9	19°36	25° 8	18°59	13°27	12°44	21°51	18°12	T 30
F 31	2 39 31	8M 8'53	21 米 7	13 M .34	4 Ω 45	25 ₾ 39	25 Ⅱ 45	1 m 14	19936	25 Y 6	18 ≈ 59	13 £ 23	12 Ω 41	21≈58	18 Ⅱ 10	F 31

Delta T = 70.95 sec

NOVEMBER 2036 00:00 UT

Day	Sid.t	0	D	ğ	Ŷ	♂	4	ħ)∤(¥	Р	n	Ω	Ç	Q K	Day
S 1	2 43 27	9M 8'53	3 ℃ 22	15 M 9	5 ₽ 58	26 ₽ 19	25°R42	1 m) 18	19°R36	25°R 4	18°D59	13°R15	12 N 38	22≈ 5	18°R 7	S 1
S 2	2 47 24	10° 8'53	15°53	16°44	7°11	26°59	25耳38	1°22	19935	25 Y 3	18 ≈ 59	13 N 5	12°34	22°11	18耳 5	S 2
M 3	2 51 20	11° 8'56	28°41	18°19	8°24	27°38	25°34	1°26	19°35	25° 1	18°59	12°53	12°31	22°18	18° 2	M 3
T 4	2 55 17	12° 9'00	11846	19°53	9°38	28°18	25°30	1°31	19°34	24°59	18°59	12°39	12°28	22°25	18° 0	T 4
W 5 T 6	2 59 14 3 3 10	13° 9'07 14° 9'15	25° 8 8 ∏ 42	21°27 23° 0	10°51 12° 5	28°58 29°38	25°26 25°22	1°35 1°39	19°34 19°33	24°58 24°56	18°59 18°59	12°26 12°14	12°25 12°22	22°31 22°38	17°57 17°55	W 5 T 6
F 7	3 7 7	15° 9'25	22°27	24°33	13°18	0ML18	25°17	1°42	19°33	24°55	18°59	12° 5	12°19	22°45	17°52	F 7
S 8	3 11 3	16° 9'37	6920	26° 5	14°32	0°58	25°12	1°46	19°32	24°53	18°59	11°59	12°15	22°51	17°49	S 8
S 9	3 15 0	17° 9'51	20°17	27°37	15°46	1°38	25° 7	1°50	19°31	24°52	19° 0	11°55	12°12	22°58	17°46	S 9
M10	3 18 56	18°10'08	4Ω18	29° 9	16°59	2°18	25° 2	1°53	19°30	24°50	19° 0	11°54	12° 9	23° 4	17°43	M10
T 11	3 22 53	19°10'26	18°22	0 √ 41	18°13	2°59	24°57	1°57	19°29	24°49	19° 0	11°54	12° 6	23°11	17°40	T 11
W12 T 13	3 26 49	20°10'46 21°11'08	2 Mp 28 16°35	2°12 3°43	19°27 20°41	3°39 4°19	24°52 24°46	2° 0 2° 3	19°28 19°28	24°47 24°46	19° 0 19° 1	11°54 11°52	12° 3 12° 0	23°18 23°24	17°37 17°34	W12 T 13
F 14	3 30 46 3 34 43	21°11'08 22°11'32	16°35 0 <u>₽</u> 41	5°13	20°41 21°55	4°19 4°59	24°46 24°40	2° 3 2° 7	19°28 19°26	24°46 24°44	19° 1	11°52 11°47	11°56	23°24 23°31	17°34 17°31	F 14
S 15	3 38 39	23°11'58	14°45	6°43	23° 9	5°39	24°34	2°10	19°25	24°43	19° 1	11°40	11°53	23°38	17°28	S 15
S 16	3 42 36	24°12'26	28°43	8°13	24°23	6°20	24°28	2°13	19°24	24°41	19° 2	11°30	11°50	23°44	17°25	S 16
M17	3 46 32	25°12'55	12 M 32	9°42	25°37	7° 0	24°22	2°16	19°23	24°40	19° 2	11°18	11°47	23°51	17°22	M17
T 18	3 50 29	26°13'27	26° 6	11°11	26°51	7°40	24°16	2°18	19°22	24°39	19° 3	11° 5	11°44	23°58	17°19	T 18
W19	3 54 25	27°13'59	9 ₹ 23	12°40	28° 6	8°21	24° 9	2°21	19°21	24°37	19° 3	10°53	11°40	24° 4	17°15	W19
T 20 F 21	3 58 22 4 2 18	28°14'34 29°15'10	22°22 5 る 1	14° 8 15°36	29°20 0MJ34	9° 1 9°42	24° 3 23°56	2°24 2°26	19°19 19°18	24°36 24°35	19° 3 19° 4	10°43 10°35	11°37 11°34	24°11 24°18	17°12 17° 9	T 20 F 21
S 22	4 6 15	29 13 10 0 × 15'47	17°22	13° 30	1°49	10°22	23°49	2°29	19 18 19°17	24°33	19 4 19° 5	10°30	11°31	24 18 24°24	17° 6	S 22
S 23	4 10 12	1°16'25	29°28	18°29	3° 3	11° 3	23°42	2°31	19°15	24°32	19° 5	10°27	11°28	24°31	17° 2	S 23
M24	4 14 8	2°17'04	11≈23	19°55	4°17	11°43	23°35	2°33	19°14	24°31	19° 6	10°D27	11°25	24°38	16°59	M24
T 25	4 18 5	3°17'45	23°12	21°20	5°32	12°24	23°28	2°35	19°12	24°30	19° 6	10°27	11°21	24°44	16°55	T 25
W26	4 22 1	4°18'26	5 ₩ 0	22°45	6°46	13° 4	23°21	2°37	19°11	24°28	19° 7	10°R27	11°18	24°51	16°52	W26
T 27	4 25 58	5°19'09	16°52	24° 8	8° 1	13°45	23°13	2°39	19° 9	24°27	19° 8	10°27	11°15	24°58	16°49	T 27
F 28	4 29 54	6°19'53	28°55	25°30	9°15	14°26	23° 6	2°41	19° 7	24°26	19° 8	10°24	11°12	25° 4	16°45	F 28
S 29	4 33 51	7°20'37	11 Y 13	26°51	10°30	15° 6	22°58	2°42	19° 6	24°25	19° 9	10°19	11° 9	25°11	16°42	S 29
S 30	4 37 47	8 × 121'23	23 Y 49	28 × 11	11 M 45	15 M 47	22 II 50	2 Mp 44	1995 4	24 Y 24	19 ≈ 10	10 N 11	11 0 5	25≈17	16耳38	S 30

Delta T = 70.97 sec

DECEMBER 2036 00:00 UT

Day	Sid.t	0	D	ğ	·	♂	4	ħ)f(¥	Р	U	ಬ	Ç	ę,	Day
M 1	4 41 44	9 × 122'10	6 8 47	29 × 29	12 M 59	16 M 28	22°R43	2 Mp 45	19°R 2	24°R23	19 ≈ 11	10°R 2	110 2	25≈24	16°R35	M 1
T 2	4 45 41	10°22'58	20° 7	0 궁 45	14°14	17° 9	22 Ⅲ 35	2°46	1995 0	24 Y 22	19°11	9 Ω 51	10°59	25°31	16 Ⅲ 31	T 2
W 3	4 49 37	11°23'47	3 Ⅱ 47	1°59	15°29	17°50	22°27	2°48	18°58	24°21	19°12	9°41	10°56	25°37	16°27	W 3
T 4	4 53 34	12°24'37	17°46	3°11	16°43	18°30	22°19	2°49	18°56	24°20	19°13	9°31	10°53	25°44	16°24	T 4
F 5	4 57 30	13°25'28	1958	4°19	17°58	19°11	22°11	2°50	18°54	24°19	19°14	9°24	10°50	25°51	16°20	F 5
S 6	5 1 27	14°26'20	16°18	5°25	19°13	19°52	22° 3	2°50	18°52	24°18	19°15	9°19	10°46	25°57	16°17	S 6
S 7	5 5 23	15°27'14	0 Ω 40	6°26	20°28	20°33	21°55	2°51	18°50	24°17	19°16	9°17	10°43	26° 4	16°13	S 7
M 8	5 9 20	16°28'09	15° 1	7°24	21°42	21°14	21°47	2°52	18°48	24°16	19°17	9°D17	10°40	26°11	16°10	M 8
T 9	5 13 16	17°29'05	29°17	8°16	22°57	21°55	21°39	2°52	18°46	24°15	19°18	9°18	10°37	26°17	16° 6	T 9
W10	5 17 13	18°30'02	13 m 26	9° 3	24°12	22°36	21°31	2°53	18°44	24°14	19°19	9°R19	10°34	26°24	16° 3	W10
T 11	5 21 10	19°31'00	27°28	9°43	25°27	23°17	21°23	2°53	18°42	24°13	19°20	9°19	10°31	26°31	15°59	T 11
F 12	5 25 6	20°32'00	11 ≏ 20	10°16	26°42	23°59	21°14	2°53	18°40	24°13	19°21	9°17	10°27	26°37	15°55	F 12
S 13	5 29 3	21°33'01	25° 3	10°41	27°57	24°40	21° 6	2°R53	18°38	24°12	19°22	9°12	10°24	26°44	15°52	S 13
S 14	5 32 59	22°34'03	8 M .35	10°57	29°12	25°21	20°58	2°53	18°35	24°11	19°23	9° 6	10°21	26°51	15°48	S 14
M15	5 36 56	23°35'05	21°57	11°R 3	0 ∡ 127	26° 2	20°50	2°53	18°33	24°10	19°24	8°58	10°18	26°57	15°45	M15
T 16	5 40 52	24°36'09	5 ₹ 6	10°58	1°42	26°43	20°42	2°53	18°31	24°10	19°25	8°50	10°15	27° 4	15°41	T 16
W17	5 44 49	25°37'14	18° 1	10°43	2°57	27°25	20°34	2°52	18°29	24° 9	19°26	8°42	10°11	27°11	15°38	W17
T 18	5 48 45	26°38'19	0 궁 42	10°15	4°12	28° 6	20°26	2°52	18°26	24° 9	19°28	8°35	10° 8	27°17	15°34	T 18
F 19	5 52 42	27°39'25	13° 9	9°36	5°27	28°47	20°17	2°51	18°24	24° 8	19°29	8°30	10° 5	27°24	15°31	F 19
S 20	5 56 39	28°40'31	25°23	8°46	6°42	29°29	20° 9	2°51	18°22	24° 8	19°30	8°27	10° 2	27°30	15°27	S 20
S 21	6 0 35	29°41'38	7≈24	7°46	7°57	0 ₮ 10	20° 1	2°50	18°19	24° 7	19°31	8°D26	9°59	27°37	15°24	S 21
M22	6 4 32	0 궁 42'45	19°18	6°36	9°13	0°52	19°54	2°49	18°17	24° 7	19°33	8°27	9°56	27°44	15°20	M22
T 23	6 8 28	1°43'52	1 米 6	5°20	10°28	1°33	19°46	2°48	18°14	24° 6	19°34	8°28	9°52	27°50	15°17	T 23
W24	6 12 25	2°45'00	12°53	3°59	11°43	2°15	19°38	2°47	18°12	24° 6	19°35	8°30	9°49	27°57	15°14	W24
T 25	6 16 21	3°46'07	24°44	2°37	12°58	2°56	19°30	2°45	18° 9	24° 5	19°36	8°32	9°46	28° 4	15°10	T 25
F 26	6 20 18	4°47'15	6 Ƴ 45	1°15	14°13	3°38	19°23	2°44	18° 7	24° 5	19°38	8°R32	9°43	28°10	15° 7	F 26
S 27	6 24 14	5°48'22	19° 0	29 × 757	15°28	4°20	19°15	2°43	18° 4	24° 5	19°39	8°31	9°40	28°17	15° 4	S 27
S 28	6 28 11	6°49'30	1 8 35	28°45	16°43	5° 1	19° 8	2°41	18° 2	24° 5	19°40	8°28	9°37	28°24	15° 1	S 28
M29	6 32 8	7°50'38	14°32	27°41	17°58	5°43	19° 0	2°39	17°59	24° 4	19°42	8°25	9°33	28°30	14°57	M29
T 30	6 36 4	8°51'46	27°55	26°46	19°14	6°25	18°53	2°37	17°57	24° 4	19°43	8°20	9°30	28°37	14°54	T 30
W31	6 40 1	9 ප් 52'54	11 Ⅱ 43	26 × 1	20 × 29	7 .₹ 6	18 Ⅱ 46	2 m /36	179554	24 Y 4	19 ≈ 45	8 Ω 16	9 Ω 27	28≈44	14 Ⅱ 51	W31

Delta T = 71.00 sec

JANUARY 2037 00:00 UT

Day	Sid.t	0	D	ğ	·	ď	4	ħ)∤(卉	Р	'n	Ω	Ç	ę,	Day
T 1	6 43 57	10 ට 54'01	25 II 55	25°R27	21 ~ 144	7 ,₹ 148	18°R39	2°R34	17°R52	24°R 4	19 ≈ 46	8°R11	9 Ω 24	28≈50	14°R48	T 1
F 2	6 47 54	11°55'09	109527	25 ₹ 3	22°59	8°30	18 Ⅲ 32	2 m 31	179549	24 Y 4	19°48	8Ω 8	9°21	28°57	14∏45	F 2
S 3	6 51 50	12°56'17	25°11	24°49	24°14	9°12	18°25	2°29	17°46	24° 4	19°49	8° 6	9°17	29° 4	14°42	S 3
S 4	6 55 47	13°57'25	10 N 2	24°D45	25°30	9°54	18°18	2°27	17°44	24°D 4	19°51	8°D 6	9°14	29°10	14°39	S 4
M 5	6 59 44	14°58'33	24°50	24°50	26°45	10°36	18°12	2°25	17°41	24° 4	19°52	8° 6	9°11	29°17	14°36	M 5
T 6	7 3 40	15°59'41	9 m y30	25° 3	28° 0	11°18	18° 5	2°22	17°39	24° 4	19°54	8° 8	9° 8	29°24	14°33	T 6
W 7	7 7 37	17° 0'50	23°56	25°24	29°15	12° 0	17°59	2°19	17°36	24° 4	19°55	8° 9	9° 5	29°30	14°30	W 7
T 8	7 11 33	18° 1'58	8 ₾ 6	25°51	0 궁 30	12°42	17°53	2°17	17°33	24° 4	19°57	8°10	9° 2	29°37	14°27	T 8
F 9	7 15 30	19° 3'07	21°59	26°25	1°46	13°24	17°47	2°14	17°31	24° 4	19°58	8°R10	8°58	29°44	14°24	F 9
S 10	7 19 26	20° 4'15	5 M .33	27° 5	3° 1	14° 6	17°41	2°11	17°28	24° 4	20° 0	8°10	8°55	29°50	14°22	S 10
S 11	7 23 23	21° 5'24	18°50	27°50	4°16	14°48	17°35	2° 8	17°26	24° 5	20° 1	8° 8	8°52	29°57	14°19	S 11
M12	7 27 19	22° 6'33	1 才 52	28°39	5°31	15°30	17°30	2° 5	17°23	24° 5	20° 3	8° 6	8°49	0) 4	14°17	M12
T 13	7 31 16	23° 7'42	14°39	29°32	6°47	16°12	17°25	2° 2	17°20	24° 5	20° 5	8° 4	8°46	0°10	14°14	T 13
W14	7 35 13	24° 8'50	27°13	0 궁 29	8° 2	16°55	17°19	1°59	17°18	24° 6	20° 6	8° 2	8°43	0°17	14°11	W14
T 15	7 39 9	25° 9'58	9 궁 35	1°29	9°17	17°37	17°14	1°55	17°15	24° 6	20° 8	8° 0	8°39	0°23	14° 9	T 15
F 16	7 43 6	26°11'06	21°46	2°32	10°33	18°19	17° 9	1°52	17°13	24° 6	20°10	7°59	8°36	0°30	14° 7	F 16
S 17	7 47 2	27°12'14	3≈49	3°38	11°48	19° 2	17° 5	1°48	17°10	24° 7	20°11	7°D58	8°33	0°37	14° 4	S 17
S 18	7 50 59	28°13'21	15°44	4°46	13° 3	19°44	17° 0	1°45	17° 8	24° 7	20°13	7°58	8°30	0°43	14° 2	S 18
M19	7 54 55	29°14'27	27°34	5°57	14°18	20°26	16°56	1°41	17° 5	24° 8	20°15	7°59	8°27	0°50	14° 0	M19
T 20	7 58 52	0≈15'32	9 ∺ 22	7° 9	15°34	21° 9	16°52	1°38	17° 3	24° 8	20°16	7°59	8°23	0°57	13°58	T 20
W21	8 2 48	1°16'37	21°10	8°23	16°49	21°51	16°48	1°34	17° 0	24° 9	20°18	8° 0	8°20	1° 3	13°56	W21
T 22	8 6 45	2°17'41	3 ℃ 2	9°38	18° 4	22°34	16°44	1°30	16°58	24°10	20°20	8° 1	8°17	1°10	13°54	T 22
F 23	8 10 42	3°18'44	15° 2	10°55	19°19	23°16	16°41	1°26	16°55	24°10	20°21	8° 2	8°14	1°17	13°52	F 23
S 24	8 14 38	4°19'45	27°14	12°14	20°35	23°59	16°37	1°22	16°53	24°11	20°23	8° 2	8°11	1°23	13°50	S 24
S 25	8 18 35	5°20'46	9 8 44	13°33	21°50	24°41	16°34	1°18	16°50	24°12	20°25	8°R 2	8° 8	1°30	13°48	S 25
M26	8 22 31	6°21'46	22°34	14°54	23° 5	25°24	16°31	1°14	16°48	24°12	20°27	8° 2	8° 4	1°37	13°46	M26
T 27	8 26 28	7°22'45	5 Ⅱ 50	16°16	24°20	26° 6	16°28	1°10	16°45	24°13	20°28	8° 2	8° 1	1°43	13°44	T 27
W28	8 30 24	8°23'42	19°32	17°39	25°36	26°49	16°26	1° 5	16°43	24°14	20°30	8°D 2	7°58	1°50	13°43	W28
T 29	8 34 21	9°24'39	39542	19° 3	26°51	27°32	16°23	1° 1	16°41	24°15	20°32	8° 2	7°55	1°57	13°41	T 29
F 30	8 38 17	10°25'34	18°17	2 <u>0</u> °28	28° 6	28°15	16°21	0°57	16°38	24°16	20°34	8° 2	7°52	2° 3	13°40	F 30
S 31	8 42 14	11≈26′29	3 Ω 11	21 る 54	29 궁 21	28 才 57	16 I I19	0 m 52	16936	24 Y 17	20≈35	8°R 2	7 Ω 49	2 ₩10	13 Ⅱ 38	S 31

Delta T = 71.02 sec

FEBRUARY 2037 00:00 UT

Day	Sid.t	0	D	φ	Q	♂	4	ħ	'n	¥	Р	S.	ಬ	Ç	, k	Day
S 1	8 46 11	12≈27'22	18 Ω 18	23 ට 21	0≈36	29 х 40	16°R17	0°R48	16°R34	24 Y 18	20≈37	8°R 2	7 Ω 45	2) 17	13°R37	S 1
M 2	8 50 7	13°28'14	3 m 29	24°49	1°52	0 궁 23	16 Ⅱ 16	0 m 43	16931	24°19	20°39	8 N 2	7°42	2°23	13耳36	M 2
T 3	8 54 4	14°29'05	18°33	26°17	3° 7	1° 6	16°14	0°39	16°29	24°20	20°41	8° 1	7°39	2°30	13°35	T 3
W 4	8 58 0	15°29'56	3 ₾ 23	27°47	4°22	1°49	16°13	0°34	16°27	24°21	20°42	8° 0	7°36	2°37	13°33	W 4
T 5	9 1 57	16°30'45	17°52	29°17	5°37	2°32	16°12	0°30	16°25	24°22	20°44	7°59	7°33	2°43	13°32	T 5
F 6	9 5 53	17°31'33	1 M .56	0≈48	6°52	3°15	16°11	0°25	16°23	24°23	20°46	7°59	7°29	2°50	13°31	F 6
S 7	9 9 50	18°32'21	15°35	2°19	8° 8	3°58	16°11	0°20	16°21	24°24	20°48	7°D58	7°26	2°57	13°30	S 7
S 8	9 13 46	19°33'08	28°50	3°52	9°23	4°41	16°10	0°16	16°19	24°25	20°49	7°58	7°23	3° 3	13°30	S 8
M 9	9 17 43	20°33'54	11 ~ 43	5°25	10°38	5°24	16°D10	0°11	16°17	24°26	20°51	7°59	7°20	3°10	13°29	M 9
T 10	9 21 40	21°34'38	24°17	7° 0	11°53	6° 7	16°10	0° 6	16°15	24°28	20°53	8° 0	7°17	3°17	13°28	T 10
W11	9 25 36	22°35'22	6 ප 37	8°34	13° 8	6°50	16°11	0° 1	16°13	24°29	20°55	8° 2	7°14	3°23	13°28	W11
T 12	9 29 33	23°36'05	18°44	10°10	14°24	7°33	16°11	29 Ω 57	16°11	24°30	20°57	8° 3	7°10	3°30	13°27	T 12
F 13	9 33 29	24°36'46	0≈43	11°47	15°39	8°16	16°12	29°52	16° 9	24°31	20°58	8° 4	7° 7	3°37	13°27	F 13
S 14	9 37 26	25°37'26	12°36	13°24	16°54	8°59	16°13	29°47	16° 7	24°33	21° 0	8°R 4	7° 4	3°43	13°26	S 14
S 15	9 41 22	26°38'05	24°26	15° 3	18° 9	9°43	16°14	29°42	16° 5	24°34	21° 2	8° 3	7° 1	3°50	13°26	S 15
M16	9 45 19	27°38'42	6) (14	16°42	19°24	10°26	16°15	29°37	16° 3	24°36	21° 4	8° 1	6°58	3°57	13°26	M16
T 17	9 49 15	28°39'18	18° 3	18°22	20°39	11° 9	16°16	29°32	16° 2	24°37	21° 5	7°58	6°55	4° 3	13°25	T 17
W18	9 53 12	29°39'52	29°54	20° 3	21°54	11°52	16°18	29°27	16° 0	24°38	21° 7	7°54	6°51	4°10	13°25	W18
T 19	9 57 9	0) 40′24	11 Y 50	21°44	23° 9	12°36	16°20	29°23	15°58	24°40	21° 9	7°50	6°48	4°17	13°D25	T 19
F 20	10 1 5	1°40'55	23°54	23°27	24°25	13°19	16°22	29°18	15°57	24°41	21°11	7°47	6°45	4°23	13°25	F 20
S 21	10 5 2	2°41'24	6 8 8	25°11	25°40	14° 3	16°24	29°13	15°55	24°43	21°12	7°43	6°42	4°30	13°26	S 21
S 22	10 8 58	3°41'51	18°37	26°55	26°55	14°46	16°26	29° 8	15°54	24°44	21°14	7°41	6°39	4°36	13°26	S 22
M23	10 12 55	4°42'16	1 Ⅱ 22	28°41	28°10	15°29	16°29	29° 3	15°52	24°46	21°16	7°D40	6°35	4°43	13°26	M23
T 24	10 16 51	5°42'39	14°29	0 ∺ 27	29°25	16°13	16°32	28°58	15°51	24°48	21°18	7°41	6°32	4°50	13°27	T 24
W25	10 20 48	6°43'01	28° 0	2°15	0) (40	16°56	16°35	28°54	15°49	24°49	21°19	7°42	6°29	4°56	13°27	W25
T 26	10 24 44	7°43'20	11957	4° 3	1°55	17°40	16°38	28°49	15°48	24°51	21°21	7°43	6°26	5° 3	13°27	T 26
F 27	10 28 41	8°43'38	26°20	5°53	3°10	1 <u>8</u> °23	16°42	28°44	15°47	24°53	21°23	7°45	6°23	5°10	13°28	F 27
S 28	10 32 37	9) (43'54	11 0 7	7 ∺ 43	4 ∺ 25	19 궁 7	16∏45	28 Ω 39	159546	24 Y 54	21≈25	7°R45	$6\Omega 20$	5 ₩ 16	13 Ⅱ 29	S 28

Delta T = 71.04 sec

MARCH 2037 00:00 UT

Day	Sid.t	0	D	ğ	Ŷ	ď	4	ħ)f(¥	Р	ß	Ω	Ç	ę,	Day
S 1	10 36 34	10) (44'07	26 Ω 12	9) 34	5) 40	19 る 51	16 Ⅱ 49	28°R35	15°R44	24 Y 56	21≈26	7°R44	6 Ω 16	5 ∺ 23	13 Ⅲ 30	S 1
M 2	10 40 31	11°44'19	11 m 28	11°26	6°55	20°34	16°53	28 Ω 30	159543	24°58	21°28	7 Ω 41	6°13	5°30	13°30	M 2
T 3	10 44 27	12°44'29	26°43	13°20	8°10	21°18	16°57	28°25	15°42	25° 0	21°30	7°37	6°10	5°36	13°31	T 3
W 4	10 48 24	13°44'37	11 ≏ 48	15°14	9°25	22° 1	17° 1	28°21	15°41	25° 1	21°31	7°31	6° 7	5°43	13°32	W 4
T 5	10 52 20	14°44'43	26°33	17° 8	10°40	22°45	17° 6	28°16	15°40	25° 3	21°33	7°26	6° 4	5°50	13°33	T 5
F 6	10 56 17	15°44'48	10 M 53	19° 4	11°55	23°29	17°10	28°12	15°39	25° 5	21°35	7°21	6° 1	5°56	13°34	F 6
S 7	11 0 13	16°44'51	24°43	21° 0	13° 9	24°13	17°15	28° 7	15°38	25° 7	21°36	7°17	5°57	6° 3	13°36	S 7
S 8	11 4 10	17°44'53	8 才 5	22°57	14°24	24°56	17°20	28° 3	15°37	25° 9	21°38	7°15	5°54	6°10	13°37	S 8
M 9	11 8 6	18°44'54	20°59	24°53	15°39	25°40	17°25	27°58	15°37	25°11	21°40	7°D14	5°51	6°16	13°38	M 9
T 10	11 12 3	19°44'52	3 ਰ 31	26°51	16°54	26°24	17°31	27°54	15°36	25°13	21°41	7°15	5°48	6°23	13°40	T 10
W11	11 16 0	20°44'49	15°46	28°48	18° 9	27° 8	17°36	27°50	15°35	25°14	21°43	7°17	5°45	6°30	13°41	W11
T 12	11 19 56	21°44'45	27°46	0 Υ 45	19°24	27°52	17°42	27°46	15°35	25°16	21°44	7°18	5°41	6°36	13°43	T 12
F 13	11 23 53	22°44'38	9 ≈ 39	2°41	20°39	28°36	17°48	27°41	15°34	25°18	21°46	7°R18	5°38	6°43	13°44	F 13
S 14	11 27 49	23°44'30	21°27	4°37	21°53	29°20	17°54	27°37	15°33	25°20	21°48	7°17	5°35	6°50	13°46	S 14
S 15	11 31 46	24°44'20	3 ∺ 13	6°31	23° 8	0≈ 4	18° 0	27°33	15°33	25°22	21°49	7°14	5°32	6°56	13°48	S 15
M16	11 35 42	25°44'08	15° 2	8°24	24°23	0°48	18° 6	27°29	15°33	25°24	21°51	7° 8	5°29	7° 3	13°50	M16
T 17	11 39 39	26°43'54	26°55	10°15	25°38	1°32	18°13	27°25	15°32	25°26	21°52	7° 0	5°26	7°10	13°52	T 17
W18	11 43 35	27°43'38	8 Ƴ 53	12° 3	26°53	2°16	18°19	27°21	15°32	25°28	21°54	6°51	5°22	7°16	13°54	W18
T 19	11 47 32	28°43'20	20°58	13°49	28° 7	3° 0	18°26	27°18	15°32	25°31	21°55	6°41	5°19	7°23	13°56	T 19
F 20	11 51 29	29°43'00	3 8 12	15°31	29°22	3°44	18°33	27°14	15°31	25°33	21°57	6°30	5°16	7°30	13°58	F 20
S 21	11 55 25	0 Ƴ 42'38	15°36	17°10	0 Ƴ 37	4°28	18°40	27°10	15°31	25°35	21°58	6°22	5°13	7°36	14° 0	S 21
S 22	11 59 22	1°42'14	28°11	18°44	1°52	5°12	18°47	27° 7	15°31	25°37	21°59	6°15	5°10	7°43	14° 2	S 22
M23	12 3 18	2°41'48	10 Ⅱ 59	20°13	3° 6	5°56	18°55	27° 3	15°D31	25°39	22° 1	6°10	5° 6	7°50	14° 5	M23
T 24	12 7 15	3°41'19	24° 4	21°38	4°21	6°40	19° 2	27° 0	15°31	25°41	22° 2	6° 8	5° 3	7°56	14° 7	T 24
W25	12 11 11	4°40'48	79528	22°57	5°35	7°24	19°10	26°56	15°31	25°43	22° 4	6°D 7	5° 0	8° 3	14° 9	W25
T 26	12 15 8	5°40'15	21°13	24°10	6°50	8° 8	19°18	26°53	15°31	25°45	22° 5	6° 8	4°57	8°10	14°12	T 26
F 27	12 19 4	6°39'39	5 Ω 20	25°17	8° 5	8°52	19°25	26°50	15°31	25°47	22° 6	6°R 8	4°54	8°16	14°14	F 27
S 28	12 23 1	7°39'01	19°50	26°17	9°19	9°36	19°34	26°47	15°32	25°50	22° 8	6° 8	4°51	8°23	14°17	S 28
S 29	12 26 58	8°38'21	4 m 39	27°11	10°34	10°21	19°42	26°44	15°32	25°52	22° 9	6° 5	4°47	8°30	14°20	S 29
M30	12 30 54	9°37'38	19°41	27°57	11°48	11° 5	19°50	26°41	15°32	25°54	22°10	5°59	4°44	8°36	14°23	M30
T 31	12 34 51	10 ° 36'53	4 ≏ 48	28 Y 37	13 ° 3	11 ≈ 49	19 Ⅱ 59	26 Ω 38	15933	25 Y 56	22≈12	5 Ω 51	4 Ω 41	8 ∺ 43	14 Ⅱ 25	T 31

Delta T = 71.06 sec

APRIL 2037 00:00 UT

Day	Sid.t	\odot	D	φ	Ŷ	ď	4	ħ)ұ(¥	5	U	Ω	ţ	δ	Day
W 1	12 38 47	11 Y 36'06	19 ≏ 51	29 Υ 9	14 Y 17	12≈33	20耳 7	26°R36	15933	25 Y 58	22≈13	5°R42	4 Ω 38	8) 50	14 Ⅲ 28	W 1
T 2	12 42 44	12°35'17	4 M .39	29°34	15°32	13°17	20°16	26€33	15°34	26° 1	22°14	5 Ω 31	4°35	8°56	14°31	T 2
F 3	12 46 40	13°34'27	19° 4	29°52	16°46	14° 2	20°25	26°30	15°34	26° 3	22°15	5°22	4°32	9° 3	14°34	F 3
S 4	12 50 37	14°33'34	3 ₹ 2	0 8 3	18° 1	14°46	20°34	26°28	15°35	26° 5	22°17	5°14	4°28	9°10	14°37	S 4
S 5	12 54 33	15°32'40	16°31	0°R 6	19°15	15°30	20°43	26°26	15°35	26° 7	22°18	5° 8	4°25	9°16	14°40	S 5
M 6	12 58 30	16°31'44	29°31	0° 3	20°30	16°15	20°52	26°23	15°36	26°10	22°19	5° 5	4°22	9°23	14°44	M 6
T 7	13 2 26	17°30'46	12 る 7	29 Y 53	21°44	16°59	21° 1	26°21	15°37	26°12	22°20	5° 3	4°19	9°30	14°47	T 7
W 8	13 6 23	18°29'46	24°22	29°36	22°58	17°43	21°11	26°19	15°38	26°14	22°21	5°D 3	4°16	9°36	14°50	W 8
T 9	13 10 20	19°28'45	6≈23	29°14	24°13	18°27	21°20	26°17	15°39	26°16	22°22	5°R 4	4°12	9°43	14°53	T 9
F 10	13 14 16	20°27'42	18°14	28°47	25°27	19°12	21°30	26°15	15°39	26°19	22°24	5° 3	4° 9	9°50	14°57	F 10
S 11	13 18 13	21°26'37	0₩ 2	28°15	26°41	19°56	21°40	26°14	15°40	26°21	22°25	5° 0	4° 6	9°56	15° 0	S 11
S 12	13 22 9	22°25'30	11°49	27°39	27°56	20°40	21°49	26°12	15°41	26°23	22°26	4°55	4° 3	10° 3	15° 4	S 12
M13	13 26 6	23°24'22	23°41	27° 0	29°10	21°25	21°59	26°10	15°43	26°25	22°27	4°47	4° 0	10°10	15° 7	M13
T 14	13 30 2	24°23'11	5 Ƴ 39	26°18	0824	22° 9	22° 9	26° 9	15°44	26°28	22°28	4°36	3°57	10°16	15°11	T 14
W15	13 33 59	25°21'59	17°47	25°35	1°38	22°54	22°20	26° 8	15°45	26°30	22°29	4°24	3°53	10°23	15°15	W15
T 16	13 37 55	26°20'44	0 8 5	24°50	2°53	23°38	22°30	26° 6	15°46	26°32	22°30	4°10	3°50	10°30	15°18	T 16
F 17	13 41 52	27°19'28	12°33	24° 6	4° 7	24°22	22°40	26° 5	15°47	26°34	22°31	3°56	3°47	10°36	15°22	F 17
S 18	13 45 49	28°18'10	25°12	23°23	5°21	25° 7	22°51	26° 4	15°49	26°37	22°31	3°44	3°44	10°43	15°26	S 18
S 19	13 49 45	29°16'50	8 I I 3	22°41	6°35	25°51	23° 1	26° 3	15°50	26°39	22°32	3°34	3°41	10°50	15°30	S 19
M20	13 53 42	0 8 15'27	21° 5	22° 2	7°49	26°35	23°12	26° 2	15°51	26°41	22°33	3°27	3°37	10°57	15°34	M20
T 21	13 57 38	1°14'03	49519	21°26	9° 4	27°20	23°23	26° 2	15°53	26°43	22°34	3°23	3°34	11° 3	15°38	T 21
W22	14 1 35	2°12'36	17°46	20°53	10°18	28° 4	23°34	26° 1	15°54	26°46	22°35	3°21	3°31	11°10	15°42	W22
T 23	14 5 31	3°11'07	1 Ω 28	20°24	11°32	28°48	23°45	26° 1	15°56	26°48	22°36	3°21	3°28	11°17	15°46	T 23
F 24	14 9 28	4° 9'36	15°26	19°59	12°46	29°33	23°56	26° 0	15°58	26°50	22°36	3°21	3°25	11°23	15°50	F 24
S 25	14 13 24	5° 8'03	29°40	19°39	14° 0	0 ∺ 17	24° 7	26° 0	15°59	26°52	22°37	3°19	3°22	11°30	15°54	S 25
S 26	14 17 21	6° 6'28	14 m) 9	19°23	15°14	1° 1	24°18	26° 0	16° 1	26°55	22°38	3°16	3°18	11°37	15°58	S 26
M27	14 21 18	7° 4'50	28°49	19°13	16°28	1°46	24°29	26°D 0	16° 3	26°57	22°39	3°10	3°15	11°43	16° 2	M27
T 28	14 25 14	8° 3'10	13 ≏ 35	19° 7	17°42	2°30	24°40	26° 0	16° 5	26°59	22°39	3° 1	3°12	11°50	16° 6	T 28
W29	14 29 11	9° 1'29	28°18	19°D 6	18°56	3°14	24°52	26° 0	16° 6	27° 1	22°40	2°50	3° 9	11°57	16°11	W29
T 30	14 33 7	9 8 59'45	12 M 52	19 Y 10	20810	3 ∺ 59	25 I I 3	26 Ω 0	1695 8	27 Υ 4	22≈40	2 Ω 39	3 N 6	12 米 3	16耳15	T 30

Delta T = 71.08 sec

MAY 2037 00:00 UT

Day	Sid.t	0	D	ğ	φ	♂ [™]	4	ħ)∤(卉	В	v	Ω	Ç	ę,	Day
F 1	14 37 4	10858'00	27 M 8	19 Υ 19	21824	4) (43	25 Ⅱ 15	26 Ω 0	169510	27Υ 6	22≈41	2°R28	3 N 3	12) (10	16 I I19	F 1
S 2	14 41 0	11°56'14	11 ×7 2	19°33	22°38	5°27	25°27	26° 1	16°12	27° 8	22°42	2 Ω 18	2°59	12°17	16°24	S 2
S 3	14 44 57	12°54'25	24°30	19°51	23°51	6°12	25°38	26° 1	16°14	27°10	22°42	2°11	2°56	12°23	16°28	S 3
M 4	14 48 53	13°52'36	7 云 32	20°14	25° 5	6°56	25°50	26° 2	16°16	27°12	22°43	2° 7	2°53	12°30	16°33	M 4
T 5	14 52 50	14°50'44	20°10	20°41	26°19	7°40	26° 2	26° 3	16°18	27°15	22°43	2° 5	2°50	12°37	16°37	T 5
W 6	14 56 47	15°48'51	2≈28	21°12	27°33	8°24	26°14	26° 4	16°21	27°17	22°44	2°D 4	2°47	12°43	16°42	W 6
T 7	15 0 43	16°46'57	14°32	21°47	28°47	9° 9	26°26	26° 5	16°23	27°19	22°44	2°R 4	2°43	12°50	16°46	T 7
F 8	15 4 40	17°45'02	26°25	22°27	0 I I 0	9°53	26°38	26° 6	16°25	27°21	22°45	2° 4	2°40	12°57	16°51	F 8
S 9	15 8 36	18°43'05	8) 14	23°10	1°14	10°37	26°50	26° 7	16°27	27°23	22°45	2° 2	2°37	13° 3	16°55	S 9
S 10	15 12 33	19°41'06	20° 4	23°56	2°28	11°21	27° 2	26° 8	16°30	27°25	22°45	1°59	2°34	13°10	17° 0	S 10
M11	15 16 29	20°39'06	2 Υ 0	24°46	3°42	12° 6	27°15	26°10	16°32	27°28	22°46	1°52	2°31	13°17	17° 5	M11
T 12	15 20 26	21°37'05	14° 4	25°39	4°55	12°50	27°27	26°11	16°34	27°30	22°46	1°43	2°28	13°23	17° 9	T 12
W13	15 24 22	22°35'03	26°21	26°36	6° 9	13°34	27°39	26°13	16°37	27°32	22°46	1°33	2°24	13°30	17°14	W13
T 14	15 28 19	23°32'59	8851	27°36	7°23	14°18	27°52	26°15	16°39	27°34	22°46	1°21	2°21	13°37	17°19	T 14
F 15	15 32 16	24°30'53	21°35	28°38 29°44	8°36 9°50	15° 2	28° 4	26°16	16°42	27°36	22°47	1° 9 0°58	2°18	13°43	17°24	F 15
S 16	15 36 12	25°28'46	4 Ⅱ 33			15°46	28°17	26°18	16°44	27°38	22°47		2°15	13°50	17°28	S 16
S 17	15 40 9	26°26'38	17°44	0 8 52	11° 4	16°30	28°29	26°20	16°47	27°40	22°47	0°50	2°12	13°57	17°33	S 17
M18	15 44 5	27°24'28	199 7	2° 3	12°17	17°14	28°42	26°22	16°50	27°42	22°47	0°44	2° 9	14° 3	17°38	M18
T 19	15 48 2	28°22'17	14°41	3°17	13°31	17°58	28°55	26°25	16°52	27°44	22°47	0°40	2° 5	14°10	17°43	T 19
W20	15 51 58	29°20'04	28°23	4°33	14°44	18°42	29° 7	26°27	16°55	27°46	22°47	0°D39	2° 2	14°17	17°48 17°53	W20
T 21 F 22	15 55 55 15 59 51	0 Ⅲ 17'50 1°15'33	12 Ω 15 26°15	5°52 7°14	15°58 17°11	19°26 20°10	29°20 29°33	26°29 26°32	16°58 17° 0	27°48 27°50	22°48 22°48	0°40 0°R40	1°59 1°56	14°24 14°30	17°53 17°58	T 21 F 22
S 23	16 3 48	2°13'15	10 m)23	8°38	17 11 18°25	20°54	29°46	26°35	17° 3	27°52	22°R48	0°40	1°53	14°37	17 38 18° 3	S 23
			-													
S 24	16 7 45	3°10'56	24°38	10° 4	19°38	21°37	29°59	26°37	17° 6	27°54	22°48	0°38	1°49	14°44	18° 7	S 24
M25 T 26	16 11 41 16 15 38	4° 8'35 5° 6'12	8 <u>0</u> 58 23°18	11°33 13° 4	20°52 22° 5	22°21 23° 5	09512 0°25	26°40 26°43	17° 9 17°12	27°56 27°58	22°48 22°48	0°34 0°28	1°46 1°43	14°50 14°57	18°12 18°17	M25 T 26
W27	16 19 34	6° 3'48	7 M .35	14°38	23°19	23°49	0°23	26°43 26°46	17°12	27°58 28° 0	22°48 22°47	0°28 0°20	1°43	14°57 15° 4	18°17	W27
T 28	16 23 31	7° 1'22	21°44	16°14	24°32	24°32	0°51	26°49	17°18	28° 2	22°47	0°12	1°37	15°10	18°27	T 28
F 29	16 27 27	7°58'56	5 × 738	17°52	25°45	25°16	1° 4	26°52	17°21	28° 3	22°47	0° 3	1°34	15°17	18°32	F 29
S 30	16 31 24	8°56'28	19°15	19°33	26°59	25°59	1°17	26°56	17°24	28° 5	22°47	29956	1°30	15°24	18°37	S 30
S 31	16 35 20	9Д54'00	2 ප 32	21 8 16	28 I I2	26) (43	1930	26 Ω 59	179527	28 ° 7	22≈47	29951	1 Ω 27	15) 30	18 II 43	S 31

Delta T = 71.10 sec

JUNE 2037 00:00 UT

Day	Sid.t	0	D	ğ	φ	ď	4	ħ)ф(并	В	N.	v	Ç	ę,	Day
M 1	16 39 17	10 Ⅱ 51'30	15 る 27	238 2	29Ⅲ25	27) (26	19543	27 Ω 2	17930	28 Υ 9	22°R47	29°R48	1 Ω 24	15) 37	18 Ⅱ 48	M 1
T 2	16 43 14	11°48'59	28° 2	24°49	0939	28°10	1°57	27° 6	17°33	28°11	22≈46	29°D47	1°21	15°44	18°53	T 2
W 3	16 47 10	12°46'28	10≈20	26°40	1°52	28°53	2°10	27°10	17°36	28°12	22°46	299547	1°18	15°50	18°58	W 3
T 4	16 51 7	13°43'56	22°25	28°32	3° 5	29°36	2°23	27°13	17°39	28°14	22°46	29°49	1°15	15°57	19° 3	T 4
F 5	16 55 3	14°41'23	4) €20	0 П 27	4°18	0 Υ 20	2°37	27°17	17°42	28°16	22°46	29°50	1°11	16° 4	19°8	F 5
S 6	16 59 0	15°38'49	16°11	2°24	5°31	1° 3	2°50	27°21	17°46	28°17	22°45	29°R51	1° 8	16°10	19°13	S 6
S 7	17 2 56	16°36'15	28° 3	4°23	6°45	1°46	3° 3	27°25	17°49	28°19	22°45	29°50	1° 5	16°17	19°18	S 7
M 8	17 6 53	17°33'40	10 Y 1	6°24	7°58	2°29	3°17	27°29	17°52	28°21	22°45	29°47	1° 2	16°24	19°23	M 8
T 9	17 10 49	18°31'04	22° 9	8°27	9°11	3°12	3°30	27°33	17°55	28°22	22°44	29°43	0°59	16°30	19°28	T 9
W10	17 14 46	19°28'28	4 8 31	10°32	10°24	3°55	3°44	27°37	17°59	28°24	22°44	29°38	0°55	16°37	19°33	W10
T 11	17 18 43	20°25'51	17°10	12°38	11°37	4°38	3°57	27°42	18° 2	28°25	22°43	29°31	0°52	16°44	19°39	T 11
F 12	17 22 39	21°23'14	0 I 7	14°47	12°50	5°21	4°11	27°46	18° 5	28°27	22°43	29°25	0°49	16°51	19°44	F 12
S 13	17 26 36	22°20'36	13°22	16°56	14° 3	6° 4	4°24	27°51	18° 9	28°29	22°42	29°19	0°46	16°57	19°49	S 13
S 14	17 30 32	23°17'57	26°54	19° 6	15°16	6°47	4°38	27°55	18°12	28°30	22°42	29°14	0°43	17° 4	19°54	S 14
M15	17 34 29	24°15'18	109541	21°17	16°29	7°29	4°51	28° 0	18°15	28°31	22°41	29°11	0°40	17°11	19°59	M15
T 16	17 38 25	25°12'38	24°40	23°29	17°42	8°12	5° 5	28° 4	18°19	28°33	22°41	29°D10	0°36	17°17	20° 4	T 16
W17	17 42 22	26° 9'58	8 Ω 46	25°41	18°55	8°54	5°18	28° 9	18°22	28°34	22°40	29°10	0°33	17°24	20° 9	W17
T 18	17 46 18	27° 7'16	22°58	27°53	20° 8	9°37	5°32	28°14	18°26	28°36	22°39	29°11	0°30	17°31	20°14	T 18
F 19	17 50 15	28° 4'34	7 Mp 12	095 4	21°21	10°19	5°45	28°19	18°29	28°37	22°39	29°13	0°27	17°37	20°19	F 19
S 20	17 54 12	29° 1'51	21°26	2°15	22°34	11° 1	5°59	28°24	18°33	28°38	22°38	29°14	0°24	17°44	20°24	S 20
S 21	17 58 8	29°59'06	5 ≏ 38	4°26	23°47	11°43	6°13	28°29	18°36	28°40	22°37	29°R14	0°21	17°51	20°30	S 21
M22	18 2 5	0956'22	19°45	6°35	25° 0	12°25	6°26	28°34	18°40	28°41	22°37	29°13	0°17	17°57	20°35	M22
T 23	18 6 1	1°53'36	3 M .46	8°43	26°12	13° 7	6°40	28°39	18°43	28°42	22°36	29°10	0°14	18° 4	20°40	T 23
W24	18 9 58	2°50'50	17°38	10°49	27°25	13°49	6°54	28°45	18°47	28°44	22°35	29° 7	0°11	18°11	20°45	W24
T 25	18 13 54	3°48'03	1 √ 19	12°54	28°38	14°31	7° 7	28°50	18°50	28°45	22°34	29° 3	0° 8	18°17	20°50	T 25
F 26	18 17 51	4°45'16	14°47	14°57	29°51	15°13	7°21	28°56	18°54	28°46	22°34	29° 0	0° 5	18°24	20°55	F 26
S 27	18 21 47	5°42'29	28° 0	16°59	1 Q 3	15°54	7°35	29° 1	18°57	28°47	22°33	28°57	0° 1	18°31	21° 0	S 27
S 28	18 25 44	6°39'41	10 ට 58	18°58	2°16	16°36	7°48	29° 7	19° 1	28°48	22°32	28°55	29958	18°38	21° 5	S 28
M29	18 29 41	7°36'53	23°40	20°56	3°29	17°17	8° 2	29°12	19° 5	28°49	22°31	28°D54	29°55	18°44	21°10	M29
T 30	18 33 37	8934'05	6≈ 6	22951	4Ω41	17 Υ 59	89915	29 Ω 18	1995 8	28 Y 50	22≈30	28954	29952	18 米 51	21 I I15	T 30

Delta T = 71.12 sec

JULY 2037 00:00 UT

Day	Sid.t	0	D	ğ	Q.	ð	4	ħ) y (并	В	n	ß	ţ	, o	Day
W 1	18 37 34	9931'17	18 ≈ 19	249545	5 Ω 54	18 Y 40	8929	29 Ω 24	199512	28 Y 51	22°R29	28955	299549	18 米 58	21耳20	W 1
T 2	18 41 30	10°28'29	0 ∺ 21	26°36	7° 6	19°21	8°43	29°29	19°15	28°52	22≈29	28°56	29°46	19° 4	21°25	T 2
F 3	18 45 27	11°25'40	12°16	28°26	8°19	20° 2	8°56	29°35	19°19	28°53	22°28	28°58	29°42	19°11	21°30	F 3
S 4	18 49 23	12°22'52	24° 8	0 Ω 13	9°31	20°43	9°10	29°41	19°23	28°54	22°27	28°59	29°39	19°18	21°35	S 4
S 5	18 53 20	13°20'05	6 Υ 0	1°59	10°44	21°24	9°24	29°47	19°26	28°55	22°26	29° 0	29°36	19°24	21°39	S 5
M 6	18 57 16	14°17'17	17°58	3°42	11°56	22° 4	9°37	29°53	19°30	28°56	22°25	29°R 0	29°33	19°31	21°44	M 6
T 7	19 1 13	15°14'30	0 と 7	5°23	13° 9	22°45	9°51	29°59	19°33	28°57	22°24	28°59	29°30	19°38	21°49	T 7
W 8	19 5 10	16°11'43	12°30	7° 2	14°21	23°25	10° 4	0Mp 6	19°37	28°58	22°23	28°58	29°27	19°44	21°54	W 8
T 9	19 9 6	17° 8'56	25°12	8°39	15°33	24° 6	10°18	0°12	19°41	28°58	22°22	28°57	29°23	19°51	21°59	T 9
F 10	19 13 3	18° 6'10	8 Ⅱ 15	10°14	16°46	24°46	10°32	0°18	19°44	28°59	22°21	28°55	29°20	19°58	22° 4	F 10
S 11	19 16 59	19° 3'24	21°40	11°46	17°58	25°26	10°45	0°24	19°48	29° 0	22°20	28°54	29°17	20° 5	22° 8	S 11
S 12	19 20 56	20° 0'39	5927	13°17	19°10	26° 6	10°59	0°31	19°52	29° 1	22°19	28°53	29°14	20°11	22°13	S 12
M13	19 24 52	20°57'54	19°34	14°45	20°22	26°46	11°12	0°37	19°55	29° 1	22°17	28°53	29°11	20°18	22°18	M13
T 14	19 28 49	21°55'09	3 Ω 56	16°12	21°35	27°25	11°26	0°44	19°59	29° 2	22°16	28°D53	29° 7	20°25	22°22	T 14
W15	19 32 46	22°52'24	18°29	17°36	22°47	28° 5	11°39	0°50	20° 3	29° 2	22°15	28°53	29° 4	20°31	22°27	W15
T 16	19 36 42	23°49'40	3 Mm, 7	18°58	23°59	28°44	11°53	0°57	20° 6	29° 3	22°14	28°53	29° 1	20°38	22°32	T 16
F 17	19 40 39	24°46'55	17°43	20°17	25°11	29°23	12° 6	1° 3	20°10	29° 4	22°13	28°54	28°58	20°45	22°36	F 17
S 18	19 44 35	25°44'11	2 ≏ 13	21°35	26°23	0 8 2	12°20	1°10	20°14	29° 4	22°12	28°54	28°55	20°51	22°41	S 18
S 19	19 48 32	26°41'27	16°32	22°50	27°35	0°41	12°33	1°17	20°17	29° 4	22°11	28°54	28°52	20°58	22°45	S 19
M20	19 52 28	27°38'42	0 M 37	24° 2	28°47	1°20	12°46	1°23	20°21	29° 5	22° 9	28°R54	28°48	21° 5	22°50	M20
T 21	19 56 25	28°35'59	14°28	25°12	29°59	1°58	13° 0	1°30	20°24	29° 5	22° 8	28°D54	28°45	21°11	22°54	T 21
W22	20 0 21	29°33'15	28° 3	26°20	1 m p 1 1	2°36	13°13	1°37	20°28	29° 6	22° 7	28°54	28°42	21°18	22°59	W22
T 23	20 4 18	0 Ω 30'31	11 × 22	27°25	2°23	3°15	13°26	1°44	20°32	29° 6	22° 6	28°54	28°39	21°25	23° 3	T 23
F 24	20 8 15	1°27'49	24°26	28°27	3°34	3°53	13°40	1°51	20°35	29° 6	22° 5	28°54	28°36	21°32	23° 8	F 24
S 25	20 12 11	2°25'06	7 궁 17	29°26	4°46	4°31	13°53	1°58	20°39	29° 7	22° 3	28°55	28°33	21°38	23°12	S 25
S 26	20 16 8	3°22'24	19°54	0 m 23	5°58	5° 8	14° 6	2° 5	20°42	29° 7	22° 2	28°55	28°29	21°45	23°16	S 26
M27	20 20 4	4°19'42	2≈19	1°16	7°10	5°46	14°19	2°12	20°46	29° 7	22° 1	28°R55	28°26	21°52	23°20	M27
T 28	20 24 1	5°17'02	14°33	2° 6	8°21	6°23	14°32	2°19	20°50	29° 7	22° 0	28°55	28°23	21°58	23°25	T 28
W29	20 27 57	6°14'21	26°38	2°53	9°33	7° 0	14°46	2°26	20°53	29° 7	21°58	28°54	28°20	22° 5	23°29	W29
T 30	20 31 54	7°11'42	8 ₩36	3°36	10°44	7°37	14°59	2°33	20°57	29° 7	21°57	28°53	28°17	22°12	23°33	T 30
F 31	20 35 50	8 Ω 9'04	20 米 29	4 Mp 16	11 M 56	8 8 14	159612	2 Mp 40	2199 0	29 ⋎ 7	21≈56	28952	28913	22) 18	23 Ⅱ 37	F 31

Delta T = 71.15 sec

AUGUST 2037 00:00 UT

Day	Sid.t	0	D	ğ	φ	♂	4	ħ)f(¥	Р	v	Ω	Ç	ď	Day
S 1	20 39 47	9 Ω 6'26	2 Y 20	4 Mp 52	13 m) 7	8 8 50	15925	2 M) 47	2199 4	29 Y 8	21°R55	28°R51	28910	22) 25	23耳41	S 1
S 2	20 43 43	10° 3'50	14°12	5°23	14°18	9°27	15°38	2°54	21° 7	29°R 8	21≈53	289549	28° 7	22°32	23°45	S 2
M 3	20 47 40	11° 1'15	26°10	5°51	15°30	10° 3	15°51	3° 1	21°11	29° 7	21°52	28°48	28° 4	22°39	23°49	M 3
T 4	20 51 37	11°58'40	8 8 17	6°14	16°41	10°39	16° 4	3° 9	21°14	29° 7	21°51	28°D48	28° 1	22°45	23°53	T 4
W 5	20 55 33	12°56'08	20°38	6°33	17°52	11°14	16°16	3°16	21°18	29° 7	21°49	28°48	27°58	22°52	23°57	W 5
T 6	20 59 30	13°53'36	3 Ⅱ 17	6°47	19° 4	11°50	16°29	3°23	21°21	29° 7	21°48	28°49	27°54	22°59	24° 1	T 6
F 7	21 3 26	14°51'06	16°18	6°56	20°15	12°25	16°42	3°31	21°25	29° 7	21°47	28°50	27°51	23° 5	24° 4	F 7
S 8	21 7 23	15°48'37	29°44	6°R59	21°26	13° 0	16°55	3°38	21°28	29° 7	21°45	28°51	27°48	23°12	24° 8	S 8
S 9	21 11 19	16°46'09	13935	6°58	22°37	13°34	17° 7	3°45	21°31	29° 7	21°44	28°52	27°45	23°19	24°12	S 9
M10	21 15 16	17°43'42	27°52	6°51	23°48	14° 9	17°20	3°53	21°35	29° 6	21°43	28°R53	27°42	23°25	24°16	M10
T 11	21 19 13	18°41'17	$12\Omega_{30}$	6°39	24°59	14°43	17°32	4° 0	21°38	29° 6	21°41	28°52	27°38	23°32	24°19	T 11
W12	21 23 9	19°38'53	27°24	6°22	26°10	15°17	17°45	4° 8	21°41	29° 6	21°40	28°51	27°35	23°39	24°23	W12
T 13	21 27 6	20°36'29	12 M 25	5°59	27°21	15°51	17°57	4°15	21°45	29° 5	21°39	28°49	27°32	23°46	24°26	T 13
F 14	21 31 2	21°34'07	27°26	5°31	28°31	16°24	18°10	4°23	21°48	29° 5	21°37	28°46	27°29	23°52	24°30	F 14
S 15	21 34 59	22°31'46	12 ≏ 16	4°57	29°42	16°57	18°22	4°30	21°51	29° 5	21°36	28°43	27°26	23°59	24°33	S 15
S 16	21 38 55	23°29'26	26°50	4°19	0 ჲ 53	17°30	18°35	4°38	21°55	29° 4	21°35	28°40	27°23	24° 6	24°36	S 16
M17	21 42 52	24°27'07	11 M 3	3°37	2° 3	18° 2	18°47	4°45	21°58	29° 4	21°33	28°38	27°19	24°12	24°40	M17
T 18	21 46 48	25°24'48	24°53	2°52	3°14	18°35	18°59	4°53	22° 1	29° 3	21°32	28°D38	27°16	24°19	24°43	T 18
W19	21 50 45	26°22'31	8 . ₹21	2° 3	4°24	19° 7	19°11	5° 0	22° 4	29° 3	21°31	28°38	27°13	24°26	24°46	W19
T 20	21 54 41	27°20'15	21°27	1°12	5°35	19°38	19°23	5° 8	22° 7	29° 2	21°29	28°40	27°10	24°32	24°49	T 20
F 21	21 58 38	28°18'00	4 궁 16	0°20	6°45	20°10	19°35	5°15	22°10	29° 1	21°28	28°41	27° 7	24°39	24°52	F 21
S 22	22 2 35	29°15'47	16°49	29 £ 27	7°55	20°40	19°47	5°23	22°14	29° 1	21°27	28°43	27° 4	24°46	24°55	S 22
S 23	22 6 31	0 m 13'34	29° 9	28°35	9° 5	21°11	19°59	5°30	22°17	29° 0	21°25	28°R43	27° 0	24°53	24°58	S 23
M24	22 10 28	1°11'23	11≈20	27°45	10°16	21°41	20°11	5°38	22°20	28°59	21°24	28°42	26°57	24°59	25° 1	M24
T 25	22 14 24	2° 9'13	23°23	26°58	11°26	22°11	20°22	5°46	22°23	28°59	21°23	28°40	26°54	25° 6	25° 4	T 25
W26	22 18 21	3° 7'04	5 ∺ 20	26°15	12°36	22°41	20°34	5°53	22°26	28°58	21°21	28°36	26°51	25°13	25° 7	W26
T 27	22 22 17	4° 4'57	17°13	25°37	13°45	23°10	20°45	6° 1	22°29	28°57	21°20	28°30	26°48	25°19	25° 9	T 27
F 28	22 26 14	5° 2'51	29° 5	25° 5	14°55	23°39	20°57	6° 8	22°32	28°56	21°19	28°24	26°44	25°26	25°12	F 28
S 29	22 30 10	6° 0'47	10 Y 56	24°39	16° 5	24° 8	21° 8	6°16	22°34	28°56	21°18	28°17	26°41	25°33	25°14	S 29
S 30	22 34 7	6°58'45	22°49	24°20	17°15	24°36	21°20	6°23	22°37	28°55	21°16	28°11	26°38	25°39	25°17	S 30
M31	22 38 4	7 m 56'45	4 8 48	24 Ω 10	18 ≏ 24	25 8 4	219931	6 m 31	229540	28 Y 54	21≈15	2895 5	26935	25) (46	25∏19	M31

Delta T = 71.17 sec

SEPTEMBER 2037 00:00 UT

Day	Sid.t	0	D	ğ	φ	ð	4	ħ)∤(卉	В	ß	v	Ç	ę,	Day
T 1	22 42 0	8 m 54'46	16 8 54	24°D 7	19 ≙ 34	25 8 31	219542	6 m 39	229643	28°R53	21°R14	28°R 1	26932	25) 53	25Ⅲ22	T 1
W 2	22 45 57	9°52'49	29°13	24Ω12	20°43	25°58	21°53	6°46	22°46	28 Y 52	21≈13	279559	26°29	26° 0	25°24	W 2
T 3	22 49 53	10°50'55	11 Ⅱ 48	24°26	21°52	26°25	22° 4	6°54	22°48	28°51	21°11	27°D58	26°25	26° 6	25°26	T 3
F 4	22 53 50	11°49'02	24°43	24°49	23° 2	26°51	22°15	7° 1	22°51	28°50	21°10	27°59	26°22	26°13	25°29	F 4
S 5	22 57 46	12°47'11	8 9 3	25°20	24°11	27°17	22°26	7° 9	22°54	28°49	21° 9	28° 0	26°19	26°20	25°31	S 5
S 6	23 1 43	13°45'23	21°49	25°59	25°20	27°42	22°37	7°17	22°56	28°48	21° 8	28°R 1	26°16	26°26	25°33	S 6
M 7	23 5 39	14°43'36	6 Ω 3	26°47	26°29	28° 7	22°47	7°24	22°59	28°47	21° 6	28° 1	26°13	26°33	25°35	M 7
T 8	23 9 36	15°41'51	20°43	27°42	27°38	28°31	22°58	7°32	23° 2	28°46	21° 5	27°59	26°10	26°40	25°37	T 8
W 9	23 13 33	16°40'08	5 M p44	28°44	28°47	28°55	23° 9	7°39	23° 4	28°45	21° 4	27°55	26° 6	26°46	25°38	W 9
T 10	23 17 29	17°38'27	20°58	29°53	29°55	29°18	23°19	7°47	23° 7	28°43	21° 3	27°49	26° 3	26°53	25°40	T 10
F 11	23 21 26	18°36'47	6 ≏ 14	1 m) 9	1 m 4	29°41	23°29	7°54	23° 9	28°42	21° 2	27°41	26° 0	27° 0	25°42	F 11
S 12	23 25 22	19°35'09	21°23	2°30	2°12	0 I I 3	23°39	8° 2	23°11	28°41	21° 1	27°33	25°57	27° 7	25°44	S 12
S 13	23 29 19	20°33'33	6 M L13	3°56	3°21	0°25	23°49	8° 9	23°14	28°40	20°59	27°26	25°54	27°13	25°45	S 13
M14	23 33 15	21°31'59	20°38	5°27	4°29	0°46	23°59	8°17	23°16	28°39	20°58	27°21	25°50	27°20	25°47	M14
T 15	23 37 12	22°30'26	4 ₹ 36	7° 3	5°37	1° 7	24° 9	8°24	23°18	28°37	20°57	27°17	25°47	27°27	25°48	T 15
W16	23 41 8	23°28'55	18° 6	8°41	6°45	1°27	24°19	8°32	23°21	28°36	20°56	27°D16	25°44	27°33	25°49	W16
T 17	23 45 5	24°27'25	1る 9	10°23	7°53	1°47	24°29	8°39	23°23	28°35	20°55	27°16	25°41	27°40	25°51	T 17
F 18	23 49 2	25°25'57	13°51	12° 7	9° 1	2° 6	24°38	8°47	23°25	28°33	20°54	27°17	25°38	27°47	25°52	F 18
S 19	23 52 58	26°24'30	26°14	13°54	10° 9	2°24	24°48	8°54	23°27	28°32	20°53	27°R17	25°35	27°54	25°53	S 19
S 20	23 56 55	27°23'06	8 ≈ 25	15°41	11°17	2°42	24°57	9° 1	23°29	28°31	20°52	27°16	25°31	28° 0	25°54	S 20
M21	0 0 51	28°21'43	20°26	17°30	12°24	2°59	25° 6	9° 9	23°31	28°29	20°51	27°14	25°28	28° 7	25°55	M21
T 22	0 4 48	29°20'21	2 米 21	19°20	13°31	3°16	25°15	9°16	23°33	28°28	20°50	27° 8	25°25	28°14	25°56	T 22
W23	0 8 44	0 ჲ 19'02	14°13	21°11	14°39	3°32	25°24	9°23	23°35	28°26	20°49	27° 1	25°22	28°20	25°57	W23
T 24	0 12 41	1°17'44	26° 4	23° 1	15°46	3°47	25°33	9°30	23°37	28°25	20°48	26°50	25°19	28°27	25°58	T 24
F 25	0 16 37	2°16'28	7 Υ 56	24°52	16°52	4° 2	25°42	9°38	23°39	28°24	20°47	26°38	25°15	28°34	25°58	F 25
S 26	0 20 34	3°15'15	19°51	26°43	17°59	4°15	25°51	9°45	23°40	28°22	20°46	26°26	25°12	28°40	25°59	S 26
S 27	0 24 30	4°14'03	1 8 49	28°33	19° 6	4°29	25°59	9°52	23°42	28°21	20°45	26°13	25° 9	28°47	25°59	S 27
M28	0 28 27	5°12'53	13°53	0 ჲ 23	20°12	4°41	26° 8	9°59	23°44	28°19	20°44	26° 3	25° 6	28°54	26° 0	M28
T 29	0 32 24	6°11'46	26° 4	2°12	21°19	4°53	26°16	10° 6	23°46	28°18	20°44	25°54	25° 3	29° 1	26° 0	T 29
W30	0 36 20	7 ♀ 10'41	8 Ⅱ 25	4 으 1	22 M 25	5 Ⅱ 4	269524	10 m 13	239947	28 Υ 16	20≈43	259548	259 0	29 米 7	26 I 1	W30

Delta T = 71.19 sec

OCTOBER 2037 00:00 UT

Day	Sid.t	0	D	ğ	φ	ď	4	ħ)f(卉	В	ß	Ω	Ç	ę,	Day
T 1	0 40 17	8 ₾ 9'38	20∏59	5 ≙ 49	23 M 31	5 Ⅱ 15	26932	10 m 20	239549	28°R14	20°R42	25°R44	249556	29) 14	26耳 1	T 1
F 2	0 44 13	9° 8'38	3951	7°37	24°36	5°24	26°40	10°27	23°50	28 Y 13	20≈41	259543	24°53	29°21	26° 1	F 2
S 3	0 48 10	10° 7'39	17° 3	9°24	25°42	5°33	26°48	10°34	23°52	28°11	20°40	25°D43	24°50	29°27	26° 1	S 3
S 4	0 52 6	11° 6'44	$0\Omega40$	11° 9	26°47	5°41	26°55	10°41	23°53	28°10	20°40	25°R43	24°47	29°34	26°R 1	S 4
M 5	0 56 3	12° 5'50	14°42	12°55	27°53	5°48	27° 3	10°48	23°54	28° 8	20°39	25°42	24°44	29°41	26° 1	M 5
T 6	0 59 59	13° 4'59	29°12	14°39	28°58	5°55	27°10	10°55	23°56	28° 7	20°38	25°39	24°41	29°48	26° 1	T 6
W 7	1 3 56	14° 4'10	14Mp 4	16°23	0 ≯ 3	6° 0	27°17	11° 2	23°57	28° 5	20°37	25°33	24°37	29°54	26° 1	W 7
T 8	1 7 53	15° 3'23	29°14	18° 5	1° 7	6° 5	27°24	11° 9	23°58	28° 3	20°37	25°24	24°34	0 Υ 1	26° 0	T 8
F 9	1 11 49	16° 2'38	14 ₽ 31	19°47	2°12	6° 9	27°31	11°15	23°59	28° 2	20°36	25°13	24°31	0° 8	26° 0	F 9
S 10	1 15 46	17° 1'55	29°44	21°29	3°16	6°12	27°38	11°22	24° 0	28° 0	20°35	25° 2	24°28	0°14	25°59	S 10
S 11	1 19 42	18° 1'15	14 M 42	23° 9	4°20	6°14	27°44	11°29	24° 1	27°58	20°35	24°51	24°25	0°21	25°59	S 11
M12	1 23 39	19° 0'36	29°17	24°49	5°24	6°15	27°51	11°35	24° 2	27°57	20°34	24°43	24°21	0°28	25°58	M12
T 13	1 27 35	19°59'59	13 × 24	26°28	6°27	6°R16	27°57	11°42	24° 3	27°55	20°34	24°36	24°18	0°34	25°58	T 13
W14	1 31 32	20°59'24	27° 0	28° 6	7°31	6°15	28° 3	11°48	24° 4	27°53	20°33	24°33	24°15	0°41	25°57	W14
T 15	1 35 28	21°58'51	10る8	29°43	8°34	6°14	28° 9	11°55	24° 5	27°52	20°33	24°31	24°12	0°48	25°56	T 15
F 16	1 39 25	22°58'19	22°51	1 M 20	9°36	6°12	28°15	12° 1	24° 6	27°50	20°32	24°31	24° 9	0°55	25°55	F 16
S 17	1 43 22	23°57'49	5≈13	2°56	10°39	6° 9	28°20	12° 7	24° 7	27°48	20°32	24°31	24° 6	1° 1	25°54	S 17
S 18	1 47 18	24°57'21	17°21	4°32	11°41	6° 5	28°26	12°14	24° 7	27°47	20°31	24°29	24° 2	1°8	25°53	S 18
M19	1 51 15	25°56'54	29°18	6° 7	12°43	6° 0	28°31	12°20	24° 8	27°45	20°31	24°26	23°59	1°15	25°52	M19
T 20	1 55 11	26°56'30	11 米 10	7°41	13°45	5°54	28°36	12°26	24° 9	27°43	20°30	24°20	23°56	1°21	25°51	T 20
W21	1 59 8	27°56'07	23° 0	9°14	14°46	5°47	28°41	12°32	24° 9	27°42	20°30	24°11	23°53	1°28	25°49	W21
T 22	2 3 4	28°55'46	4Υ 52	10°47	15°47	5°40	28°46	12°38	24°10	27°40	20°30	23°59	23°50	1°35	25°48	T 22
F 23	2 7 1	29°55'27	16°47	12°20	16°47	5°31	28°51	12°44	24°10	27°38	20°29	23°46	23°46	1°42	25°47	F 23
S 24	2 10 57	0M55'09	28°48	13°52	17°47	5°22	28°55	12°50	24°10	27°37	20°29	23°31	23°43	1°48	25°45	S 24
S 25	2 14 54	1°54'54	10 8 55	15°23	18°47	5°12	29° 0	12°56	24°11	27°35	20°29	23°17	23°40	1°55	25°44	S 25
M26	2 18 51	2°54'41	23° 9	16°54	19°47	5° 1	29° 4	13° 2	24°11	27°33	20°29	23° 5	23°37	2° 2	25°42	M26
T 27	2 22 47	3°54'30	5 Ⅱ 31	18°24	20°46	4°49	29° 8	13° 8	24°11	27°32	20°29	22°54	23°34	2° 8	25°40	T 27
W28	2 26 44	4°54'21	18° 3	19°54	21°45	4°36	29°11	13°13	24°11	27°30	20°28	22°47	23°31	2°15	25°38	W28
T 29	2 30 40	5°54'14	09546	21°23	22°43	4°23	29°15	13°19	24°11	27°28	20°28	22°43	23°27	2°22	25°37	T 29
F 30	2 34 37	6°54'09	13°42	22°51	23°41	4° 8	29°18	13°24	24°R11	27°27	20°28	22°41	23°24	2°29	25°35	F 30
S 31	2 38 33	7 M 54'07	26955	24ML19	24 × 38	3 Ⅱ 53	299522	13 m 30	249511	27 Y 25	20≈28	22°D41	239521	2 Υ 35	25 Ⅱ 33	S 31

Delta T = 71.21 sec

NOVEMBER 2037 00:00 UT

Day	Sid.t	0	D	Ϋ́	Q	♂	4	ħ)∤(并	Р	ß	v	ţ	ę,	Day
S 1	2 42 30	8 M 54'07	10 Ω 26	25M46	25 × 35	3°R38	299525	13 m 35	24°R11	27°R23	20°R28	22°R41	239518	2 Υ 42	25°R31	S 1
M 2	2 46 26	9°54'08	24°18	27°13	26°31	3 II 21	29°27	13°41	249911	27 Y 22	20≈28	229540	23°15	2°49	25Ⅱ28	M 2
T 3	2 50 23	10°54'12	8 m 31	28°39	27°27	3° 4	29°30	13°46	24°11	27°20	20°D28	22°38	23°12	2°55	25°26	T 3
W 4	2 54 20	11°54'18	23° 5	0 √ 5	28°22	2°46	29°33	13°51	24°11	27°19	20°28	22°32	23° 8	3° 2	25°24	W 4
T 5	2 58 16	12°54'26	7 ≏ 56	1°29	29°17	2°28	29°35	13°56	24°10	27°17	20°28	22°24	23° 5	3° 9	25°22	T 5
F 6	3 2 13	13°54'37	22°56	2°53	0 궁 11	2° 9	29°37	14° 1	24°10	27°15	20°28	22°15	23° 2	3°16	25°19	F 6
S 7	3 6 9	14°54'49	7 M 56	4°17	1° 5	1°49	29°39	14° 6	24°10	27°14	20°28	22° 4	22°59	3°22	25°17	S 7
S 8	3 10 6	15°55'03	22°47	5°39	1°58	1°29	29°41	14°11	24° 9	27°12	20°28	21°54	22°56	3°29	25°14	S 8
M 9	3 14 2	16°55'18	7 √ 19	7° 0	2°50	1° 9	29°42	14°16	24° 9	27°11	20°28	21°45	22°52	3°36	25°12	M 9
T 10	3 17 59	17°55'36	2 <u>1°</u> 27	8°21	3°42	0°48	29°43	14°20	24° 8	27° 9	20°28	21°39	22°49	3°42	25° 9	T 10
W11	3 21 55	18°55'55	5 8	9°40	4°33	0°27	29°44	14°25	24° 7	27° 7	20°29	21°36	22°46	3°49	25° 7	W11
T 12	3 25 52	19°56'15	18°21	10°58	5°23	0° 5	29°45	14°30	24° 7	27° 6	20°29	21°D34	22°43	3°56	25° 4	T 12
F 13	3 29 49	20°56'37	1≈ 8	12°14	6°13	29 8 43	29°46	14°34	24° 6	27° 4	20°29	21°35	22°40	4° 3	25° 1	F 13
S 14	3 33 45	21°57'00	13°34	13°29	7° 2	29°21	29°47	14°38	24° 5	27° 3	20°29	21°35	22°37	4° 9	24°58	S 14
S 15	3 37 42	22°57'25	25°44	14°42	7°49	28°59	29°47	14°43	24° 4	27° 1	20°30	21°R36	22°33	4°16	24°55	S 15
M16	3 41 38	23°57'51	7) €42	15°53	8°36	28°37	29°R47	14°47	24° 4	27° 0	20°30	21°34	22°30	4°23	24°53	M16
T 17	3 45 35	24°58'18	19°34	17° 2	9°23	28°15	29°47	14°51	24° 3	26°59	20°30	21°31	22°27	4°29	24°50	T 17
W18	3 49 31	25°58'47	1 Υ 25	18° 8	10° 8	27°53	29°47	14°55	24° 2	26°57	20°31	21°25	22°24	4°36	24°47	W18
T 19	3 53 28	26°59'17	13°19	19°12	10°52	27°31	29°46	14°59	24° 1	26°56	20°31	21°17	22°21	4°43	24°43	T 19
F 20	3 57 24	27°59'48	25°18	20°12	11°35	27° 9	29°46	15° 3	24° 0	26°54	20°32	21° 8	22°18	4°50	24°40	F 20
S 21	4 1 21	29° 0'21	7 8 25	21° 8	12°17	26°47	29°45	15° 7	23°58	26°53	20°32	20°58	22°14	4°56	24°37	S 21
S 22	4 5 17	0 ≯ 0'55	19°43	22° 0	12°58	26°25	29°44	15°10	23°57	26°52	20°33	20°48	22°11	5° 3	24°34	S 22
M23	4 9 14	1° 1'30	2 Ⅱ 11	22°48	13°38	26° 4	29°42	15°14	23°56	26°50	20°33	20°39	22° 8	5°10	24°31	M23
T 24	4 13 11	2° 2'07	14°50	23°30	14°17	25°43	29°41	15°17	23°55	26°49	20°34	20°31	22° 5	5°16	24°27	T 24
W25	4 17 7	3° 2'45	27°41	24° 6	14°54	25°22	29°39	15°21	23°53	26°48	20°34	20°27	22° 2	5°23	24°24	W25
T 26	4 21 4	4° 3'25	109542	24°35	15°30	25° 2	29°37	15°24	23°52	26°46	20°35	20°24	21°58	5°30	24°21	T 26
F 27	4 25 0	5° 4'07	23°55	24°56	16° 5	24°42	29°35	15°27	23°51	26°45	20°36	20°D24	21°55	5°37	24°17	F 27
S 28	4 28 57	6° 4'50	7 Ω 20	25° 9	16°38	24°23	29°33	15°30	23°49	26°44	20°36	20°25	21°52	5°43	24°14	S 28
S 29	4 32 53	7° 5'35	20°57	25°R13	17°10	24° 4	29°31	15°33	23°48	26°43	20°37	20°26	21°49	5°50	24°11	S 29
M30	4 36 50	8 ∡ 6'21	4 m /48	25 ×7 8	17 ප් 40	23846	299528	15 M p36	239546	26 Y 42	20≈38	20°R27	219546	5 Ƴ 57	24Ⅱ 7	M30

Delta T = 71.23 sec

DECEMBER 2037 00:00 UT

T 1 4 40 47 9x 708 18ms3 24ms1 18m5 9 23m28 29m25 15m39 23m45 26m40 20m38 20m26 21m34 6				_	_	_		_	_	_	_	_	_			_	
$ \begin{array}{c} \text{W} \ 2 \\ \text{V} \ 2 \\ \text{V} \ 2 \\ \text{V} \ 4 \ 4 \ 4 \ 4 \ 3 \\ \text{I} \ 0 \ 7 \ 7 \\ \text{T} \ 3 \\ \text{L} \ 10 \ 7 \ 7 \\ \text{T} \ 3 \\ \text{L} \ 4 \ 4 \ 5 \ 2 \\ \text{L} \ 10 \ 7 \ 7 \\ \text{T} \ 3 \\ \text{L} \ 4 \ 4 \ 5 \ 2 \\ \text{L} \ 10 \ 7 \ 7 \\ \text{T} \ 3 \\ \text{L} \ 4 \ 4 \ 5 \ 2 \\ \text{L} \ 10 \ 7 \ 7 \\ \text{T} \ 3 \\ \text{L} \ 4 \ 4 \ 5 \ 2 \\ \text{L} \ 10 \ 8 \ 7 \\ \text{L} \ 10 \ 7 \ 3 \\ \text{L} \ 10 \ 2 \ 10 \ 2 \\ \text{L} \ 10 \ 2 \ 10 \ 2 \\ \text{L} \ 10 \ 2 \ 10 \ 2 \\ \text{L} \ 10 \ 2 \ 10 \ 2 \\ \text{L} \ 10 \ 2 \ 10 \ 2 \\ \text{L} \ 10 \ 2 \ 10 \ 2 \\ \text{L} \ 10 \ 2 \ 10 \ 2 \\ \text{L} \ 10 \ 2 \ 10 \ 2 \ 10 \ 2 \\ \text{L} \ 10 \ 2 \ 10 \ 2 \ 10 \ 2 \\ \text{L} \ 10 \ 2 \ 10 \ 2 \ 10 \ 2 \ 10 \ 2 \\ \text{L} \ 10 \ 2 $	Day	Sid.t	0	D	ğ	Ş	ď	4	ħ)ф(¥	В	₽.	ಬ	Ç	, k	Day
$ \begin{array}{c} T \ 3 \ 4484 \ 40 \ 11^{\circ} \ 848 \ 17^{\circ} \ 37 \ 23^{\circ} \ 45 \ 19^{\circ} \ 2 \ 22^{\circ} \ 54 \ 29^{\circ} \ 19^{\circ} \ 15^{\circ} \ 44 \ 23^{\circ} \ 41 \ 20^{\circ} \ 38 \ 20^{\circ} \ 40 \ 20^{\circ} \ 20 \ 21^{\circ} \ 36 \ 6^{\circ} \ 17 \ 23^{\circ} \ 7 \ T \ 25^{\circ} \ 5 \ 456 \ 33 \ 13^{\circ} \ 10^{\circ} \ 32 \ 16^{\circ} \ 43 \ 21^{\circ} \ 6 \ 19^{\circ} \ 47 \ 22^{\circ} \ 42 \ 29^{\circ} \ 15^{\circ} \ 15^{\circ} \ 47 \ 23^{\circ} \ 39 \ 26^{\circ} \ 37 \ 20^{\circ} \ 41 \ 20^{\circ} \ 15 \ 21^{\circ} \ 33 \ 6^{\circ} \ 24 \ 23^{\circ} \ 55 \ 5 \ 456 \ 33 \ 13^{\circ} \ 10^{\circ} \ 32 \ 21^{\circ} \ 6 \ 19^{\circ} \ 47 \ 22^{\circ} \ 42 \ 29^{\circ} \ 12 \ 15^{\circ} \ 49 \ 23^{\circ} \ 38 \ 26^{\circ} \ 36 \ 20^{\circ} \ 42 \ 20^{\circ} \ 9 \ 21^{\circ} \ 30 \ 6^{\circ} \ 30 \ 23^{\circ} \ 48 \ 8 \ 5 \ 8 \ 8 \ 8 \ 8 \ 8 \ 8 \ 8 \ $	T 1	4 40 47	9 才 7'08	18 m 53	24°R51	18 궁 9	23°R28	29°R25	15 m 39	23°R45		20≈38	20°R26	219543	6 Υ 4		T 1
F 4 4 52 36		-	, - ,					-	-	-			-	/			W 2
S 5 4 56 33	-						_		_	_							T 3
S 6 5 0 29 14°11'27 1 1 10 20°48 20° 7 22° 9 29° 8 15°52 23°36 26°35 20°42 20° 3 21°27 6°37 23°46 S 6 M 7 5 4 26 15°12'23 15°24 19°32 20°25 21°56 29° 4 15°54 23°34 26°34 20°43 19°58 21°24 6°44 23°42 M 7 7 8 5 8 22 16°13'20 29°20 18°11 20°41 21°43 29° 0 15°56 23°32 26°33 20°44 19°55 21°20 6°51 23°38 T 8 9 9 5 12 19 17°14'18 12°55 16°49 20°55 21°31 28°56 15°58 23°30 26°32 20°44 19°55 21°20 6°57 23°35 W 9 5 12 19 17°14'18 12°55 16°49 20°55 21°31 28°56 15°58 23°30 26°32 20°44 19°55 21°10 6°57 23°35 W 9 5 12 19 17°14'18 12°55 16°49 20°55 21°31 28°56 15°58 23°30 26°32 20°45 19°53 21°17 6°57 23°35 W 9 7 10 5 16 16 18°15'16 26° 6 15°26 21° 7 21°19 28°51 16° 0 23°28 26°31 20°46 19°D53 21°14 7° 4 23°31 T 16 15 20 12 19°16'15 88≈56 14° 7 21°16 21° 9 28°46 16° 1 23°26 26°30 20°47 19°54 21°11 7°11 23°27 F 11 15 21°25 12°54 21°24 20°59 28°46 16° 5 23°22 26°30 20°47 19°58 21° 4 7°24 23°20 F 18 12 5 24 9 20°17'15 21°25 12°54 20°50 28°36 16° 5 23°22 26°30 20°49 19°58 21° 4 7°24 23°20 F 18 14 5 32 2 22°19'16 15°39 10°53 21°31 20°35 28°26 16° 6 23°20 26°28 20°50 19°59 21° 1 7°31 23°16 M 12 15° 5 35 58 23°20 18 27°33 10° 8 21°831 20°35 28°26 16° 7 23°18 26°27 20°51 19°88 20°55 7°38 23°31 T 16° 15° 5 39°55 24°21'20 9°725 9°34 21°831 20°35 28°26 16° 9 23°16 26°26 20°52 19°58 20°55 7°38 23°31 T 15° 5 35°58 23°20 18 27°33 10° 8 21°831 20°35 28°26 16° 9 23°16 26°26 20°52 19°58 20°55 7°34 23°31 T 15° 5 35°58 23°20 18 25°31 20°35 20°39 20°30 28°31 10°56 20°55 7°44 23° 9 W 17 15° 5 35°58 23°20 18°59 21° 10° 13° 12° 12° 12° 12° 12° 12° 12° 12° 12° 12			/														
M 7	S 5	4 56 33	13°10'33	16°43	21°56	19°47	22°24	29°12	15°49	23°38	26°36	20°42	20° 9	21°30	6°30	23°49	S 5
$\begin{array}{c ccccccccccccccccccccccccccccccccccc$	S 6						22° 9										
$\begin{array}{c ccccccccccccccccccccccccccccccccccc$	M 7	5 4 26	15°12'23	15°24	19°32	20°25	21°56	29° 4	15°54	23°34	26°34	20°43	19°58	21°24	6°44	23°42	M 7
$\begin{array}{cccccccccccccccccccccccccccccccccccc$					-	-	_							-			T 8
$ \begin{array}{c ccccccccccccccccccccccccccccccccccc$							_										W 9
\$\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						-			-								
$\begin{array}{c ccccccccccccccccccccccccccccccccccc$	S 12	5 24 9	20°17'15	21°25	12°54	21°24	20°59	28°41	16° 3	23°24	26°30	20°48	19°56	21° 8	7°17	23°24	S 12
T15	S 13	5 28 5	21°18'16	3 ∺ 38	11°49	21°28	20°50	28°36	16° 5		26°29	20°49	19°58	21° 4			S 13
W16	M14	5 32 2	22°19'16			-	20°42		16° 6			20°50	19°59	21° 1			M14
$\begin{array}{c ccccccccccccccccccccccccccccccccccc$	T 15					-								20°58			T 15
$\begin{array}{c ccccccccccccccccccccccccccccccccccc$						-											W16
$\begin{array}{c ccccccccccccccccccccccccccccccccccc$			-		-					_							T 17
$\begin{array}{c ccccccccccccccccccccccccccccccccccc$						-			-	_						-	_
$\begin{array}{c ccccccccccccccccccccccccccccccccccc$	S 19	5 51 45	27°24'28	15°32	8°D57	21° 6	20°15	28° 3	16°12	23° 9	26°24	20°56	19°49	20°45	8° 4	22°58	S 19
$\begin{array}{c ccccccccccccccccccccccccccccccccccc$	S 20	5 55 41	28°25'31		, ,	20°54	20°12	27°57	16°12			20°57	19°45	20°42			S 20
$\begin{array}{c ccccccccccccccccccccccccccccccccccc$		5 59 38			-							20°58	-	20°39			M21
$\begin{array}{c ccccccccccccccccccccccccccccccccccc$,	-		-,	-	_							T 22
$\begin{array}{cccccccccccccccccccccccccccccccccccc$				-			-		-		-						
$\begin{array}{c ccccccccccccccccccccccccccccccccccc$				-		-			-		-						
$\begin{array}{c ccccccccccccccccccccccccccccccccccc$											-	-					
$\begin{array}{c ccccccccccccccccccccccccccccccccccc$	S 26	6 19 20	4°32'03	17°41	12°31	18°49	20°10	27°17	16°R15	22°53	26°21	21° 4	19°39	20°23	8°52	22°32	S 26
$\begin{array}{cccccccccccccccccccccccccccccccccccc$	S 27	6 23 17	5°33'10	1 m 39		_								20°20		-	S 27
W30 6 35 7 8°36'34 14 \overline{\Omega} 3 16°31 16°47 20°25 26°49 16°14 22°43 26°20 21°10 19°R42 20°10 9°18 22°18 W30 20°10 30°10	-												_			-	M28
									-			-					T 29
T31 639 3 963743 28\textit{28}\textit{14} 17\tilde{7}\tilde{39} 16612 20630 26642 16mp14 22640 26479 21\tilde{11} 19641 206 7 9425 22\tilde{11} 1316 1				_					-			-	-				W30
	T 31	6 39 3	9 ට 37'43	28 ≏ 14	17 .7 39	16 궁 12	20 8 30	269542	16 M p14	229540	26 Y' 19	21≈11	199541	2095 7	9 Υ' 25	22∏14	T 31

Delta T = 71.25 sec

JANUARY 2038 00:00 UT

Day	Sid.t	0	D	Ϋ́	φ	ď	4	ħ)∤(¥	Р	N.	ß	Ç	ķ	Day
F 1	6 43 0	10 ට 38'52	12 M 24	18 ~ 49	15°R37	20836	26°R34	16°R13	22°R38	26°R19	21≈12	19°R41	2095 4	9 Υ 32	22°R11	F 1
S 2	6 46 56	11°40'02	26°28	20° 1	15ਰ 1	20°43	26926	16 m)12	22935	26 Y 19	21°14	19939	20° 1	9°39	22 II 7	S 2
S 3	6 50 53	12°41'13	10 × 24	21°16	14°25	20°51	26°19	16°12	22°33	26°19	21°15	19°39	19°58	9°45	22° 4	S 3
M 4	6 54 49	13°42'23	24°10	22°32	13°48	20°59	26°11	16°11	22°30	26°19	21°17	19°38	19°55	9°52	22° 1	M 4
T 5 W 6	6 58 46 7 2 43	14°43'34 15°44'45	7 る 42 20°59	23°50 25° 9	13°12 12°35	21° 7 21°17	26° 3 25°56	16°10 16° 9	22°28 22°25	26°19 26°D19	21°18 21°20	19°37 19°D37	19°51 19°48	9°59 10° 5	21°57 21°54	T 5 W 6
T 7	7 6 39	16°45'55	3≈59	26°29	12° 0	21°27	25°48	16° 7	22°23	26°19	21°21	19°37	19°45	10°12	21°51	T 7
F 8	7 10 36	17°47'05	16°42	27°51	11°25	21°38	25°40	16° 6	22°20	26°19	21°23	19°38	19°42	10°19	21°47	F 8
S 9	7 14 32	18°48'15	29° 9	29°13	10°51	21°49	25°32	16° 5	22°17	26°19	21°24	19°38	19°39	10°26	21°44	S 9
S 10	7 18 29	19°49'25	11 ∺ 22	0 궁 37	10°18	22° 1	25°24	16° 3	22°15	26°19	21°26	19°R38	19°36	10°32	21°41	S 10
M11 T 12	7 22 25	20°50'34 21°51'43	23°24 5 Y 19	2° 1 3°26	9°46 9°16	22°14 22°27	25°16 25° 8	16° 1 16° 0	22°12 22°10	26°19 26°19	21°27 21°29	19°38 19°38	19°32 19°29	10°39 10°46	21°38 21°35	M11 T 12
W13	7 26 22 7 30 19	21°51'43 22°52'50	17°12	4°52	8°48	22°40	25° 8	15°58	22° 7	26°19 26°20	21°29 21°31	19°38 19°D37	19°29 19°26	10°46 10°53	21°33	W13
T 14	7 34 15	23°53'58	29° 5	6°19	8°22	22°54	24°52	15°56	22° 4	26°20	21°32	19°37	19°23	10°59	21°29	T 14
F 15	7 38 12	24°55'05	118 6	7°46	7°58	23° 9	24°43	15°54	22° 2	26°20	21°34	19°38	19°20	11° 6	21°26	F 15
S 16	7 42 8	25°56'11	23°17	9°14	7°37	23°24	24°35	15°52	21°59	26°20	21°35	19°38	19°16	11°13	21°23	S 16
S 17	7 46 5	26°57'16	5 Ⅱ 44	10°43	7°17	23°40	24°27	15°49	21°56	26°21	21°37	19°39	19°13	11°19	21°20	S 17
M18 T 19	7 50 1 7 53 58	27°58'21 28°59'25	18°30 1 9 36	12°12 13°42	7° 0 6°45	23°56 24°13	24°19 24°11	15°47 15°45	21°54 21°51	26°21 26°22	21°39 21°40	19°40 19°40	19°10 19° 7	11°26 11°33	21°18 21°15	M18 T 19
W20	7 57 54	0≈ 0'28	15° 3	15°13	6°33	24°30	24° 11	15°42	21°49	26°22	21°42	19°R41	19° 4	11°40	21°12	W20
T 21	8 1 51	1° 1'31	28°52	16°44	6°23	24°48	23°55	15°39	21°46	26°23	21°44	19°41	19° 1	11°46	21°10	T 21
F 22	8 5 48	2° 2'33	12 Ω 58	18°15	6°16	25° 6	23°47	15°37	21°44	26°23	21°45	19°40	18°57	11°53	21° 7	F 22
S 23	8 9 44	3° 3'34	27°18	19°48	6°11	25°24	23°39	15°34	21°41	26°24	21°47	19°39	18°54	12° 0	21° 5	S 23
S 24	8 13 41	4° 4'35	11 m)46	21°21	6°D 9	25°43	23°32	15°31	21°39	26°24	21°49	19°37	18°51	12° 6	21° 2	S 24
M25 T 26	8 17 37 8 21 34	5° 5'35 6° 6'35	26°16 10 Ω 44	22°54 24°28	6° 9 6°11	26° 2 26°22	23°24 23°16	15°28 15°25	21°36 21°34	26°25 26°26	21°50 21°52	19°35 19°33	18°48 18°45	12°13 12°20	21° 0 20°58	M25 T 26
W27	8 25 30	7° 7'34	25° 4	26° 3	6°16	26°42	23° 8	15°22	21°31	26°26	21°54	19°32	18°42	12°27	20°55	W27
T 28	8 29 27	8° 8'32	9 m .14	27°38	6°24	27° 3	23° 1	15°18	21°29	26°27	21°56	19°D32	18°38	12°33	20°53	T 28
F 29	8 33 23	9° 9'30	23°11	29°14	6°33	27°24	22°53	15°15	21°26	26°28	21°57	19°32	18°35	12°40	20°51	F 29
S 30	8 37 20	10°10'28	6 ₹ 55	0≈51	6°45	27°45	22°46	15°12	21°24	26°29	21°59	19°33	18°32	12°47	20°49	S 30
S 31	8 41 17	11≈11'25	20 × 26	2≈28	6 ප 59	28 8 6	22939	15 m) 8	219921	26 Y 29	22≈ 1	19935	18929	12 Y 54	20 Ⅱ 47	S 31

Delta T = 71.28 sec

FEBRUARY 2038 00:00 UT

Day	Sid.t	0	D	ğ	φ	♂	4	ħ	Ж	¥	В	₽.	v	Ç	ę,	Day
M 1	8 45 13	12≈12'21	3 る 45	4≈ 6	7 궁 15	28 8 28	22°R31	15°R 5	21°R19	26 Y 30	22≈ 2	19936	189526	13 Y 0	20°R45	M 1
T 2	8 49 10	13°13'16	16°51	5°45	7°33	28°51	229524	15 m 1	219516	26°31	22° 4	19°R37	18°22	13° 7	20 Ⅱ 44	T 2
W 3	8 53 6	14°14'10	29°44	7°24	7°53	29°13	22°17	14°57	21°14	26°32	22° 6	19°37	18°19	13°14	20°42	W 3
T 4	8 57 3	15°15'04	12≈26	9° 5	8°15	29°36	22°10	14°54	21°12	26°33	22° 8	19°35	18°16	13°20	20°40	T 4
F 5	9 0 59	16°15'56	24°55	10°45	8°39	29°59	22° 3	14°50	21°10	26°34	22° 9	19°32	18°13	13°27	20°39	F 5
S 6	9 4 56	17°16'47	7 ∺ 14	12°27	9° 5	0П23	21°57	14°46	21° 7	26°35	22°11	19°27	18°10	13°34	20°37	S 6
S 7	9 8 52	18°17'36	19°23	14° 9	9°32	0°47	21°50	14°42	21° 5	26°36	22°13	19°22	18° 7	13°41	20°36	S 7
M 8	9 12 49	19°18'24	1 Y 23	15°53	10° 1	1°11	21°44	14°38	21° 3	26°37	22°15	19°17	18° 3	13°47	20°34	M 8
T 9	9 16 46	20°19'11	13°17	17°37	10°31	1°36	21°37	14°34	21° 1	26°38	22°17	19°12	18° 0	13°54	20°33	T 9
W10	9 20 42	21°19'56	25° 9	19°21	11° 3	2° 0	21°31	14°29	20°58	26°39	22°18	19° 7	17°57	14° 1	20°32	W10
T 11	9 24 39	22°20'40	7 8 1	21° 7	11°36	2°25	21°25	14°25	20°56	26°41	22°20	19° 4	17°54	14° 8	20°31	T 11
F 12	9 28 35	23°21'23	18°59	22°53	12°11	2°51	21°19	14°21	20°54	26°42	22°22	19°D 3	17°51	14°14	20°29	F 12
S 13	9 32 32	24°22'03	1 II 7	24°40	12°47	3°16	21°14	14°17	20°52	26°43	22°24	19° 3	17°48	14°21	20°28	S 13
S 14	9 36 28	25°22'42	13°30	26°28	13°25	3°42	21° 8	14°12	20°50	26°44	22°25	19° 4	17°44	14°28	20°28	S 14
M15	9 40 25	26°23'20	26°12	28°17	14° 3	4° 8	21° 3	14° 8	20°48	26°46	22°27	19° 6	17°41	14°34	20°27	M15
T 16	9 44 21	27°23'55	9 95 18	0 米 6	14°43	4°34	20°57	14° 3	20°46	26°47	22°29	19°8	17°38	14°41	20°26	T 16
W17	9 48 18	28°24'29	22°51	1°56	15°24	5° 1	20°52	13°59	20°44	26°48	22°31	19°R 8	17°35	14°48	20°25	W17
T 18	9 52 15	29°25'02	6Ω 50	3°47	16° 6	5°27	20°47	13°54	20°42	26°50	22°32	19° 6	17°32	14°55	20°25	T 18
F 19	9 56 11	0 ∺ 25'32	21°13	5°38	16°49	5°54	20°43	13°50	20°41	26°51	22°34	19° 3	17°28	15° 1	20°24	F 19
S 20	10 0 8	1°26'01	5 m 57	7°29	17°33	6°21	20°38	13°45	20°39	26°53	22°36	18°58	17°25	15° 8	20°24	S 20
S 21	10 4 4	2°26'29	20°53	9°22	18°18	6°49	20°34	13°40	20°37	26°54	22°38	18°51	17°22	15°15	20°23	S 21
M22	10 8 1	3°26'55	5 Ω 52	11°14	19° 5	7°16	20°29	13°36	20°35	26°56	22°39	18°44	17°19	15°21	20°23	M22
T 23	10 11 57	4°27'19	20°45	13° 6	19°52	7°44	20°25	13°31	20°34	26°57	22°41	18°38	17°16	15°28	20°23	T 23
W24	10 15 54	5°27'42	5 M 26	14°58	20°39	8°12	20°21	13°26	20°32	26°59	22°43	18°33	17°13	15°35	20°23	W24
T 25	10 19 50	6°28'04	19°47	16°50	21°28	8°40	20°18	13°22	20°30	27° 0	22°45	18°29	17° 9	15°42	20°D23	T 25
F 26	10 23 47	7°28'25	3 ∡ 747	18°41	22°18	9° 8	20°14	13°17	20°29	27° 2	22°46	18°D28	17° 6	15°48	20°23	F 26
S 27	10 27 43	8°28'44	17°26	20°32	23° 8	9°37	20°11	13°12	20°27	27° 3	22°48	18°28	17° 3	15°55	20°23	S 27
S 28	10 31 40	9 ∺ 29'02	0 궁 44	22) 21	23 る 59	10耳 6	2095 8	13 m) 7	20926	27 Y 5	22≈50	18929	1795 0	16 Y 2	20耳23	S 28

Delta T = 71.30 sec

MARCH 2038 00:00 UT

Day	Sid.t	0	D	ğ	φ	♂	4	ħ)ұ(¥	В	Ω.	ß	ţ	, o	Day
M 1	10 35 37	10 ¥ 29'18	13 る 45	24) 8	24 궁 51	10 耳 34	20°R 5	13°R 3	20°R24	27 Y 7	22≈52	18°R30	16957	16 Y 9	20∏23	M 1
T 2	10 39 33	11°29'33	26°31	25°53	25°43	11° 3	2095 2	12 m 58	20923	27° 8	22°53	18930	16°53	16°15	20°24	T 2
W 3	10 43 30	12°29'46	9≈ 5	27°36	26°36	11°33	19°59	12°53	20°22	27°10	22°55	18°28	16°50	16°22	20°24	W 3
T 4	10 47 26	13°29'57	21°29	29°16	27°30	12° 2	19°57	12°48	20°20	27°12	22°57	18°23	16°47	16°29	20°25	T 4
F 5	10 51 23	14°30'07	3) (43	0 Υ 52	28°24	12°31	19°55	12°43	20°19	27°14	22°58	18°16	16°44	16°35	20°25	F 5
S 6	10 55 19	15°30'15	15°51	2°24	29°19	13° 1	19°53	12°39	20°18	27°15	23° 0	18° 6	16°41	16°42	20°26	S 6
S 7	10 59 16	16°30'21	27°52	3°51	0≈14	13°31	19°51	12°34	20°17	27°17	23° 2	17°55	16°38	16°49	20°27	S 7
M 8	11 3 12	17°30'25	9 Ƴ 49	5°13	1°10	14° 1	19°49	12°29	20°16	27°19	23° 3	17°43	16°34	16°56	20°28	M 8
T 9	11 7 9	18°30'27	21°41	6°29	2° 7	14°31	19°48	12°24	20°15	27°21	23° 5	17°31	16°31	17° 2	20°28	T 9
W10	11 11 6	19°30'28	3 8 32	7°39	3° 3	15° 1	19°47	12°19	20°14	27°23	23° 6	17°21	16°28	17° 9	20°29	W10
T 11	11 15 2	20°30'26	15°24	8°42	4° 1	15°32	19°45	12°15	20°13	27°25	23° 8	17°13	16°25	17°16	20°30	T 11
F 12	11 18 59	21°30'22	27°21	9°38	4°59	16° 2	19°45	12°10	20°12	27°27	23°10	17° 7	16°22	17°22	20°32	F 12
S 13	11 22 55	22°30'16	9∏26	10°26	5°57	16°33	19°44	12° 5	20°11	27°28	23°11	17° 4	16°19	17°29	20°33	S 13
S 14	11 26 52	23°30'07	21°44	11° 6	6°56	17° 4	19°44	12° 1	20°10	27°30	23°13	17°D 3	16°15	17°36	20°34	S 14
M15	11 30 48	24°29'57	49921	11°38	7°55	17°35	19°43	11°56	20°10	27°32	23°14	17° 4	16°12	17°43	20°36	M15
T 16	11 34 45	25°29'44	17°21	12° 1	8°54	18° 6	19°D43	11°51	20° 9	27°34	23°16	17°R 4	16° 9	17°49	20°37	T 16
W17	11 38 41	26°29'29	$0\Omega 48$	12°16	9°54	18°37	19°43	11°47	20° 8	27°36	23°17	17° 3	16° 6	17°56	20°39	W17
T 18	11 42 38	27°29'12	14°44	12°R22	10°54	19° 8	19°44	11°42	20° 8	27°38	23°19	17° 0	16° 3	18° 3	20°40	T 18
F 19	11 46 35	28°28'52	29°10	12°20	11°55	19°39	19°44	11°38	20° 7	27°40	23°20	16°55	15°59	18°10	20°42	F 19
S 20	11 50 31	29°28'31	14Mp 1	12°10	12°56	20°11	19°45	11°33	20° 7	27°42	23°22	16°47	15°56	18°16	20°44	S 20
S 21	11 54 28	0 Υ 28'07	29°11	11°52	13°57	20°42	19°46	11°29	20° 6	27°44	23°23	16°37	15°53	18°23	20°45	S 21
M22	11 58 24	1°27'41	14 ≏ 29	11°27	14°59	21°14	19°47	11°25	20° 6	27°46	23°25	16°26	15°50	18°30	20°47	M22
T 23	12 2 21	2°27'13	29°44	10°55	16° 1	21°46	19°48	11°20	20° 6	27°49	23°26	16°16	15°47	18°36	20°49	T 23
W24	12 6 17	3°26'44	14 M .44	10°18	17° 3	22°18	19°50	11°16	20° 5	27°51	23°28	16° 7	15°44	18°43	20°51	W24
T 25	12 10 14	4°26'12	29°23	9°36	18° 6	22°50	19°52	11°12	20° 5	27°53	23°29	16° 1	15°40	18°50	20°53	T 25
F 26	12 14 10	5°25'39	13 × 36	8°49	19° 9	23°22	19°53	11° 8	20° 5	27°55	23°31	15°57	15°37	18°57	20°56	F 26
S 27	12 18 7	6°25'05	27°20	8° 0	20°12	23°54	19°55	11° 3	20° 5	27°57	23°32	15°56	15°34	19° 3	20°58	S 27
S 28	12 22 4	7°24'28	10 ට 39	7° 9	21°15	24°26	19°58	10°59	20°D 5	27°59	23°33	15°56	15°31	19°10	21° 0	S 28
M29	12 26 0	8°23'50	23°35	6°17	22°19	24°58	20° 0	10°55	20° 5	28° 1	23°35	15°56	15°28	19°17	21° 3	M29
T 30	12 29 57	9°23'10	6≈13	5°26	23°23	25°31	20° 3	10°51	20° 5	28° 3	23°36	15°54	15°25	19°24	21° 5	T 30
W31	12 33 53	10 Y 22'28	18 ≈ 35	4 Υ36	24≈27	26耳 3	2099 5	10 m /48	2095 5	28 Y 6	23≈37	15951	159921	19 Y 30	21耳 8	W31

Delta T = 71.32 sec

APRIL 2038 00:00 UT

Day	Sid.t	0	D	ğ	φ	♂	4	ħ)f(¥	В	v	Ω	Ç	ď	Day
T 1	12 37 50	11 Y 21'44	0) €47	3°R48	25≈31	26∏36	2095 8	10°R44	2095 5	28 Y 8	23≈39	15°R45	159518	19 Y 37	21 I I10	T 1
F 2	12 41 46	12°20'59	12°51	3 ℃ 3	26°36	27° 9	20°12	10 M)40	20° 6	28°10	23°40	15935	15°15	19°44	21°13	F 2
S 3	12 45 43	13°20'11	24°49	2°21	27°41	27°41	20°15	10°36	20° 6	28°12	23°41	15°23	15°12	19°50	21°16	S 3
S 4	12 49 39	14°19'22	6 Υ 44	1°44	28°46	28°14	20°18	10°33	20° 6	28°14	23°42	15°10	15° 9	19°57	21°19	S 4
M 5	12 53 36	15°18'30	18°37	1°12	29°51	28°47	20°22	10°29	20° 7	28°17	23°44	14°55	15° 5	20° 4	21°21	M 5
T 6	12 57 32	16°17'36	0 8 28	0°45	0 ∺ 56	29°20	20°26	10°26	20° 7	28°19	23°45	14°40	15° 2	20°11	21°24	T 6
W 7	13 1 29	17°16'41	12°21	0°23	2° 2	29°53	20°30	10°22	20° 8	28°21	23°46	14°28	14°59	20°17	21°27	W 7
T 8	13 5 26	18°15'43	24°16	0° 7	3° 7	0ණ26	20°34	10°19	20° 8	28°23	23°47	14°17	14°56	20°24	21°30	T 8
F 9	13 9 22	19°14'43	6 I I15	29 米 56	4°13	1° 0	20°39	10°16	20° 9	28°26	23°48	14°10	14°53	20°31	21°34	F 9
S 10	13 13 19	20°13'41	18°22	29°50	5°19	1°33	20°43	10°13	20° 9	28°28	23°49	14° 5	14°50	20°37	21°37	S 10
S 11	13 17 15	21°12'37	09541	29°D50	6°26	2° 6	20°48	10°10	20°10	28°30	23°51	14° 3	14°46	20°44	21°40	S 11
M12	13 21 12	22°11'30	13°16	29°55	7°32	2°40	20°53	10° 7	20°11	28°32	23°52	14°D 2	14°43	20°51	21°43	M12
T 13	13 25 8	23°10'22	26°11	0 Υ 6	8°39	3°13	20°58	10° 4	20°12	28°35	23°53	14°R 2	14°40	20°58	21°47	T 13
W14	13 29 5	24° 9'11	9 Ω 30	0°21	9°45	3°47	21° 3	10° 1	20°13	28°37	23°54	14° 2	14°37	21° 4	21°50	W14
T 15	13 33 1	25° 7'57	23°18	0°41	10°52	4°20	21° 8	9°59	20°14	28°39	23°55	13°59	14°34	21°11	21°54	T 15
F 16	13 36 58	26° 6'41	7 ⋒ 34	1° 6	11°59	4°54	21°14	9°56	20°15	28°41	23°56	13°54	14°30	21°18	21°57	F 16
S 17	13 40 55	27° 5'23	22°18	1°35	13° 6	5°28	21°20	9°54	20°16	28°44	23°57	13°47	14°27	21°25	22° 1	S 17
S 18	13 44 51	28° 4'03	7 ≙ 23	2° 8	14°14	6° 2	21°25	9°51	20°17	28°46	23°58	13°37	14°24	21°31	22° 4	S 18
M19	13 48 48	29° 2'41	22°42	2°46	15°21	6°35	21°31	9°49	20°18	28°48	23°58	13°27	14°21	21°38	22° 8	M19
T 20	13 52 44	0 8 1'17	8M 2	3°27	16°29	7° 9	21°37	9°47	20°19	28°50	23°59	13°17	14°18	21°45	22°12	T 20
W21	13 56 41	0°59'51	23°12	4°12	17°36	7°43	21°44	9°44	20°20	28°53	24° 0	13° 8	14°15	21°51	22°16	W21
T 22	14 0 37	1°58'23	8 才 2	5° 0	18°44	8°17	21°50	9°42	20°21	28°55	24° 1	13° 1	14°11	21°58	22°20	T 22
F 23	14 4 34	2°56'54	22°26	5°52	19°52	8°51	21°57	9°41	20°23	28°57	24° 2	12°58	14° 8	22° 5	22°24	F 23
S 24	14 8 30	3°55'23	6 පි 21	6°47	21° 0	9°25	22° 3	9°39	20°24	28°59	24° 3	12°56	14° 5	22°12	22°28	S 24
S 25	14 12 27	4°53'50	19°48	7°44	22° 8	10° 0	22°10	9°37	20°26	29° 2	24° 4	12°D56	14° 2	22°18	22°32	S 25
M26	14 16 24	5°52'16	2≈48	8°45	23°16	10°34	22°17	9°35	20°27	29° 4	24° 4	12°R56	13°59	22°25	22°36	M26
T 27	14 20 20	6°50'40	15°26	9°49	24°25	11° 8	22°24	9°34	20°29	29° 6	24° 5	12°56	13°56	22°32	22°40	T 27
W28	14 24 17	7°49'03	27°47	10°55	25°33	11°42	22°32	9°32	20°30	29° 8	24° 6	12°54	13°52	22°38	22°44	W28
T 29	14 28 13	8°47'24	9) (54	12° 4	26°42	12°17	22°39	9°31	20°32	29°11	24° 6	12°50	13°49	22°45	22°48	T 29
F 30	14 32 10	9 8 45'43	21 米 53	13 Y 15	27 米 50	12951	229647	9 m y30	20934	29 Y 13	24≈ 7	129543	139546	22 Y 52	22 Ⅱ 52	F 30

Delta T = 71.34 sec

MAY 2038 00:00 UT

Day	Sid.t	0	D	ğ	·	ð	4	ħ)f(ħ	В	N.	v	ţ	ę,	Day
S 1	14 36 6	10844'01	3 ℃ 47	14 Y 29	28 米 59	13926	22954	9°R29	20935	29 Y 15	24≈ 8	12°R34	139543	22 Y 59	22 II 57	S 1
S 2	14 40 3	11°42'17	15°39	15°45	0Υ 8	14° 0	23° 2	9 m 28	20°37	29°17	24° 8	12523	13°40	23° 5	23° 1	S 2
M 3	14 43 59	12°40'32	27°30	17° 3	1°17	14°35	23°10	9°27	20°39	29°20	24° 9	12°12	13°36	23°12	23° 5	M 3
T 4	14 47 56	13°38'44	9 8 23	18°24	2°26	15° 9	23°18	9°26	20°41	29°22	24° 9	12° 0	13°33	23°19	23°10	T 4
W 5	14 51 53	14°36'56	21°20	19°47	3°35	15°44	23°26	9°25	20°43	29°24	24°10	11°50	13°30	23°26	23°14	W 5
T 6	14 55 49	15°35'05	3 Ⅱ 21	21°11	4°44	16°19	23°35	9°25	20°45	29°26	24°10	11°42	13°27	23°32	23°19	T 6
F 7	14 59 46	16°33'13	15°29	22°38	5°53	16°53	23°43	9°24	20°47	29°28	24°11	11°36	13°24	23°39	23°23	F 7
S 8	15 3 42	17°31'19	27°45	24° 8	7° 2	17°28	23°52	9°24	20°49	29°31	24°11	11°33	13°21	23°46	23°28	S 8
S 9	15 7 39	18°29'23	109512	25°39	8°12	18° 3	24° 0	9°23	20°51	29°33	24°12	11°D32	13°17	23°52	23°33	S 9
M10	15 11 35	19°27'26	22°53	27°12	9°21	18°38	24° 9	9°23	20°53	29°35	24°12	11°33	13°14	23°59	23°37	M10
T 11	15 15 32	20°25'26	5 Ω 50	28°47	10°31	19°13	24°18	9°D23	20°55	29°37	24°13	11°34	13°11	24° 6	23°42	T 11
W12	15 19 28	21°23'25	19° 8	0824	11°40	19°48	24°27	9°23	20°57	29°39	24°13	11°R34	13° 8	24°13	23°47	W12
T 13	15 23 25	22°21'21	2 m/49	2° 4	12°50	20°23	24°36	9°23	20°59	29°41	24°13	11°34	13° 5	24°19	23°52	T 13
F 14	15 27 22	23°19'16	16°55	3°45	14° 0	20°58	24°45	9°23	21° 2	29°44	24°14	11°32	13° 2	24°26	23°56	F 14
S 15	15 31 18	24°17'09	1 ≏ 24	5°28	15° 9	21°33	24°55	9°24	21° 4	29°46	24°14	11°28	12°58	24°33	24° 1	S 15
S 16	15 35 15	25°15'00	16°13	7°14	16°19	22° 8	25° 4	9°24	21° 6	29°48	24°14	11°22	12°55	24°39	24° 6	S 16
M17	15 39 11	26°12'50	1 M _15	9° 1	17°29	22°43	25°14	9°25	21° 9	29°50	24°14	11°15	12°52	24°46	24°11	M17
T 18	15 43 8	27°10'38	16°23	10°51	18°39	23°18	25°23	9°25	21°11	29°52	24°15	11° 9	12°49	24°53	24°16	T 18
W19	15 47 4	28° 8'25	1 ₹ 25	12°42	19°49	23°53	25°33	9°26	21°14	29°54	24°15	11° 3	12°46	25° 0	24°21	W19
T 20	15 51 1	29° 6'10	16°12	14°35	20°59	24°29	25°43	9°27	21°16	29°56	24°15	10°59	12°42	25° 6	24°26	T 20
F 21	15 54 57	0 Ⅱ 3'54	0 궁 39	16°31	22° 9	25° 4	25°53	9°28	21°19	29°58	24°15	10°57	12°39	25°13	24°31	F 21
S 22	15 58 54	1° 1'37	14°39	18°28	23°20	25°39	26° 3	9°29	21°21	29°59	24°15	10°D57	12°36	25°20	24°36	S 22
S 23	16 2 51	1°59'19	28°11	20°28	24°30	26°14	26°13	9°30	21°24	0 8 2	24°15	10°58	12°33	25°26	24°41	S 23
M24	16 6 47	2°56'59	11≈18	22°29	25°40	26°50	26°23	9°32	21°27	0° 4	24°15	10°59	12°30	25°33	24°46	M24
T 25	16 10 44	3°54'39	24° 1	24°32	26°50	27°25	26°33	9°33	21°29	0° 6	24°R15	11° 0	12°27	25°40	24°51	T 25
W26	16 14 40	4°52'17	6 ∺ 25	26°37	28° 1	28° 1	26°44	9°34	21°32	0° 8	24°15	11°R 1	12°23	25°47	24°56	W26
T 27	16 18 37	5°49'55	18°34	28°43	29°11	28°36	26°54	9°36	21°35	0°10	24°15	11° 0	12°20	25°53	25° 2	T 27
F 28	16 22 33	6°47'32	0Υ33	0 ∏ 51	0822	29°12	27° 5	9°38	21°38	0°12	24°15	10°57	12°17	26° 0	25° 7	F 28
S 29	16 26 30	7°45'07	12°26	3° 0	1°32	29°47	27°15	9°39	21°41	0°14	24°15	10°54	12°14	26° 7	25°12	S 29
S 30	16 30 26	8°42'42	24°18	5°10	2°43	$0\Omega 23$	27°26	9°41	21°44	0°15	24°15	10°49	12°11	26°14	25°17	S 30
M31	16 34 23	9 Ⅱ 40'16	6 8 10	7 Ⅱ 21	3 8 54	0 Ω 58	27937	9 m 43	219546	0 8 17	24≈15	109543	1295 7	26 Y 20	25 Ⅱ 22	M31

Delta T = 71.36 sec

JUNE 2038 00:00 UT

Day	Sid.t	\odot	D	₽	Ϋ́	ď	4	ħ)Å(¥	P 2	n	Ω	ţ	Š	Day
T 1	16 38 20	10 Ⅲ 37'49	18 8 7	9Д32	5 8 4	1 Ω 34	279548	9 m 45	219549	0 8 19	24°R15	10°R38	1295 4	26 Y 27	25Ⅱ28	T 1
W 2	16 42 16	11°35'21	0 I I10	11°44	6°15	2°10	27°59	9°48	21°52	0°21	24≈14	10933	12° 1	26°34	25°33	W 2
T 3	16 46 13	12°32'52	12°21	13°57	7°26	2°45	28°10	9°50	21°55	0°23	24°14	10°30	11°58	26°40	25°38	T 3
F 4	16 50 9	13°30'22	24°42	16° 9	8°37	3°21	28°21	9°52	21°58	0°25	24°14	10°27	11°55	26°47	25°44	F 4
S 5	16 54 6	14°27'51	7 9 513	18°20	9°48	3°57	28°32	9°55	22° 1	0°26	24°14	10°D26	11°52	26°54	25°49	S 5
S 6	16 58 2	15°25'19	19°56	20°31	10°59	4°33	28°43	9°57	22° 5	0°28	24°13	10°27	11°48	27° 1	25°54	S 6
M 7	17 1 59	16°22'46	2Ω 52	22°41	12°10	5° 9	28°55	10° 0	22° 8	0°30	24°13	10°28	11°45	27° 7	26° 0	M 7
T 8	17 5 55	17°20'12	16° 3	24°49	13°21	5°44	29° 6	10° 3	22°11	0°31	24°13	10°29	11°42	27°14	26° 5	T 8
W 9	17 9 52	18°17'36	29°29	26°56	14°32	6°20	29°18	10° 5	22°14	0°33	24°12	10°30	11°39	27°21	26°10	W 9
T 10	17 13 49	19°15'00	13 Mp 12	29° 2	15°43	6°56	29°29	10° 8	22°17	0°35	24°12	10°R31	11°36	27°27	26°16	T 10
F 11	17 17 45	20°12'22	27°12	195 6	16°54	7°32	29°41	10°11	22°20	0°36	24°12	10°31	11°33	27°34	26°21	F 11
S 12	17 21 42	21° 9'43	11 ≏ 29	3° 8	18° 5	8° 8	29°52	10°15	22°24	0°38	24°11	10°30	11°29	27°41	26°27	S 12
S 13	17 25 38	22° 7'03	25°59	5° 7	19°16	8°44	0Ω 4	10°18	22°27	0°40	24°11	10°29	11°26	27°48	26°32	S 13
M14	17 29 35	23° 4'23	10 M .38	7° 5	20°27	9°20	0°16	10°21	22°30	0°41	24°10	10°27	11°23	27°54	26°37	M14
T 15	17 33 31	24° 1'41	25°22	9° 1	21°39	9°56	0°28	10°25	22°33	0°43	24°10	10°24	11°20	28° 1	26°43	T 15
W16	17 37 28	24°58'59	10 🗷 2	10°54	22°50	10°32	0°40	10°28	22°37	0°44	24° 9	10°23	11°17	28° 8	26°48	W16
T 17	17 41 24	25°56'16	24°32	12°45	24° 1	11° 9	0°52	10°32	22°40	0°46	24° 9	10°22	11°13	28°14	26°54	T 17
F 18	17 45 21	26°53'32	8 궁 47	14°34	25°13	11°45	1° 4	10°35	22°43	0°47	24° 8	10°D21	11°10	28°21	26°59	F 18
S 19	17 49 18	27°50'48	22°41	16°20	26°24	12°21	1°16	10°39	22°47	0°49	24° 7	10°21	11° 7	28°28	27° 5	S 19
S 20	17 53 14	28°48'04	6≈12	18° 4	27°36	12°57	1°28	10°43	22°50	0°50	24° 7	10°22	11° 4	28°35	27°10	S 20
M21	17 57 11	29°45'19	19°20	19°45	28°47	13°33	1°40	10°47	22°54	0°51	24° 6	10°23	11° 1	28°41	27°15	M21
T 22	18 1 7	09542'34	2 ∺ 7	21°24	29°59	14°10	1°52	10°51	22°57	0°53	24° 5	10°24	10°58	28°48	27°21	T 22
W23	18 5 4	1°39'48	14°34	23° 1	1 I I10	14°46	2° 5	10°55	23° 1	0°54	24° 5	10°25	10°54	28°55	27°26	W23
T 24	18 9 0	2°37'03	26°46 8 Ƴ 47	24°35	2°22	15°22	2°17	10°59	23° 4	0°55	24° 4	10°25	10°51	29° 1	27°32	T 24
F 25 S 26	18 12 57 18 16 53	3°34'17 4°31'31	8°¥°47 20°41	26° 7 27°37	3°33 4°45	15°59 16°35	2°29 2°42	11° 3 11° 8	23° 8 23°11	0°57 0°58	24° 3 24° 3	10°R25 10°25	10°48 10°45	29° 8 29°15	27°37 27°42	F 25 S 26
								_			_					
S 27	18 20 50	5°28'46	2834	29° 4	5°57	17°11	2°54	11°12	23°15	0°59	24° 2	10°24	10°42	29°22	27°48	S 27
M28	18 24 47	6°26'00	14°28	0 Ω 28	7° 9	17°48	3° 7	11°16	23°18	1° 0	24° 1	10°24	10°39	29°28	27°53	M28
T 29	18 28 43	7°23'14	26°29	1°50	8°20	18°24	3°19	11°21	23°22	1° 1	24° 0	10°23	10°35	29°35	27°59	T 29
W30	18 32 40	8920'28	8 Ⅱ 38	3 N 9	9∏32	19 Ω 1	3 Ω 32	11 m 26	23925	18 2	23≈59	10923	10932	29 Ƴ 42	28耳 4	W30

Delta T = 71.38 sec

JULY 2038 00:00 UT

Day	Sid.t	0	D	ğ	φ	ď	4	ħ)Å(#	В	₽.	v	Ç	ķ	Day
T 1	18 36 36	99517'42	21 I I 0	4 Ω 26	10 Ⅱ 44	19 Ω 37	3 Ω 44	11 m /30	239529	1 8 4	23°R59	10°R23	109529	29 Υ 49	28耳 9	T 1
F 2	18 40 33	10°14'57	3935	5°40	11°56	20°14	3°57	11°35	23°32	1° 5	23≈58	10°D23	10°26	29°55	28°15	F 2
S 3	18 44 29	11°12'11	16°25	6°51	13° 8	20°51	4°10	11°40	23°36	1° 6	23°57	10°R23	10°23	0 8 2	28°20	S 3
S 4	18 48 26	12° 9'25	29°29	8° 0	14°20	21°27	4°23	11°45	23°40	1° 7	23°56	10923	10°19	0° 9	28°26	S 4
M 5	18 52 23	13° 6'39	12 Ω 48	9° 5	15°32	22° 4	4°35	11°50	23°43	1°8	23°55	10°23	10°16	0°15	28°31	M 5
T 6	18 56 19	14° 3'52	26°20	10° 8	16°44	22°40	4°48	11°55	23°47	1° 9	23°54	10°22	10°13	0°22	28°36	T 6
W 7	19 0 16	15° 1'06	10 m) 5	11°8	17°56	23°17	5° 1	12° 0	23°50	1°10	23°53	10°22	10°10	0°29	28°42	W 7
T 8	19 4 12	15°58'19	24° 1	12° 4	19°8	23°54	5°14	12° 5	23°54	1°10	23°52	10°21	10° 7	0°36	28°47	T 8
F 9	19 8 9	16°55'32	8 亞 6	12°57	20°21	24°31	5°27	12°11	23°58	1°11	23°51	10°21	10° 4	0°42	28°52	F 9
S 10	19 12 5	17°52'44	22°18	13°47	21°33	25° 8	5°40	12°16	24° 1	1°12	23°50	10°D21	10° 0	0°49	28°57	S 10
S 11	19 16 2	18°49'57	6 M .35	14°34	22°45	25°44	5°53	12°21	24° 5	1°13	23°49	10°21	9°57	0°56	29° 3	S 11
M12	19 19 58	19°47'09	20°53	15°16	23°57	26°21	6° 6	12°27	24° 9	1°14	23°48	10°22	9°54	1° 2	29° 8	M12
T 13	19 23 55	20°44'22	5 √ 11	15°55	25°10	26°58	6°19	12°32	24°12	1°14	23°47	10°23	9°51	1° 9	29°13	T 13
W14	19 27 52	21°41'34	19°23	16°31	26°22	27°35	6°32	12°38	24°16	1°15	23°46	10°24	9°48	1°16	29°18	W14
T 15	19 31 48	22°38'47	3 云 28	17° 2	27°34	28°12	6°45	12°44	24°20	1°16	23°45	10°R24	9°45	1°23	29°23	T 15
F 16	19 35 45	23°36'00	17°20	17°28	28°47	28°49	6°58	12°49	24°23	1°16	23°44	10°24	9°41	1°29	29°28	F 16
S 17	19 39 41	24°33'13	0≈57	17°51	29°59	29°26	7°11	12°55	24°27	1°17	23°43	10°23	9°38	1°36	29°34	S 17
S 18	19 43 38	25°30'27	14°18	18° 9	19512	0 m y 3	7°24	13° 1	24°31	1°18	23°41	10°22	9°35	1°43	29°39	S 18
M19	19 47 34	26°27'41	27°20	18°22	2°24	0°40	7°37	13° 7	24°34	1°18	23°40	10°20	9°32	1°49	29°44	M19
T 20	19 51 31	27°24'55	10) 3	18°31	3°37	1°17	7°50	13°13	24°38	1°19	23°39	10°18	9°29	1°56	29°49	T 20
W21	19 55 27	28°22'10	22°30	18°R35	4°49	1°54	8° 3	13°19	24°42	1°19	23°38	10°15	9°25	2° 3	29°54	W21
T 22	19 59 24	29°19'26	4 Υ43	18°34	6° 2	2°31	8°17	13°25	24°45	1°20	23°37	10°13	9°22	2°10	29°59	T 22
F 23	20 3 21	$0\Omega 16'43$	16°44	18°28	7°15	3° 8	8°30	13°31	24°49	1°20	23°36	10°11	9°19	2°16	09 4	F 23
S 24	20 7 17	1°14'00	28°39	18°17	8°27	3°46	8°43	13°37	24°53	1°20	23°34	10°D11	9°16	2°23	0° 9	S 24
S 25	20 11 14	2°11'18	10832	18° 1	9°40	4°23	8°56	13°43	24°56	1°21	23°33	10°11	9°13	2°30	0°14	S 25
M26	20 15 10	3° 8'37	22°27	17°41	10°53	5° 0	9° 9	13°50	25° 0	1°21	23°32	10°12	9°10	2°36	0°18	M26
T 27	20 19 7	4° 5'58	4 Ⅱ 29	17°16	12° 6	5°37	9°23	13°56	25° 3	1°21	23°31	10°14	9° 6	2°43	0°23	T 27
W28	20 23 3	5° 3'19	16°43	16°46	13°19	6°15	9°36	14° 2	25° 7	1°22	23°30	10°15	9° 3	2°50	0°28	W28
T 29	20 27 0	6° 0'41	29°12	16°13	14°32	6°52	9°49	14° 9	25°11	1°22	23°28	10°16	9° 0	2°56	0°33	T 29
F 30	20 30 56	6°58'04	119559	15°36	15°45	7°30	10° 2	14°15	25°14	1°22	23°27	10°R17	8°57	3° 3	0°38	F 30
S 31	20 34 53	$7\Omega_{55'27}$	2595 5	14 Ω 56	16958	8Mp 7	10 Ω 16	14 M 22	259518	1822	23≈26	109516	8954	3 8 10	09542	S 31

Delta T = 71.40 sec

AUGUST 2038 00:00 UT

Day	Sid.t	0	D	Ψ	Q	♂	4	ħ	ᡟ	¥	Р	Ç	ී	Ç	۰,	Day
S 1	20 38 50	8 N 52'52	8 Ω 32	14°R13	189511	8 m 44	10 Ω 29	14 M 28	259521	1822	23°R25	10°R14	8951	3 8 17	09647	S 1
M 2	20 42 46	9°50'17	22°16	13 N 29	19°24	9°22	10°42	14°35	25°25	1°22	23≈23	109911	8°47	3°23	0°52	M 2
T 3	20 46 43	10°47'44	6 m /16	12°43	20°37	9°59	10°55	14°42	25°29	1°22	23°22	10° 6	8°44	3°30	0°56	T 3
W 4	20 50 39	11°45'11	20°27	11°58	21°50	10°37	11° 9	14°48	25°32	1°R23	23°21	10° 2	8°41	3°37	1° 1	W 4
T 5	20 54 36	12°42'38	4 Ω 45	11°13	23° 3	11°15	11°22	14°55	25°36	1°22	23°19	9°57	8°38	3°43	1° 5	T 5
F 6	20 58 32	13°40'06	19° 4	10°29	24°16	11°52	11°35	15° 2	25°39	1°22	23°18	9°54	8°35	3°50	1°10	F 6
S 7	21 2 29	14°37'35	3 M 22	9°48	25°29	12°30	11°48	15° 9	25°43	1°22	23°17	9°52	8°31	3°57	1°14	S 7
S 8	21 6 25	15°35'05	17°35	9°10	26°43	13° 8	12° 2	15°16	25°46	1°22	23°15	9°D52	8°28	4° 4	1°19	S 8
M 9	21 10 22	16°32'36	1 √ 41	8°35	27°56	13°45	12°15	15°22	25°50	1°22	23°14	9°52	8°25	4°10	1°23	M 9
T 10	21 14 19	17°30'07	15°39	8° 5	29° 9	14°23	12°28	15°29	25°53	1°22	23°13	9°54	8°22	4°17	1°27	T 10
W11	21 18 15	18°27'39	29°27	7°41	$0\Omega_{23}$	15° 1	12°41	15°36	25°57	1°22	23°11	9°55	8°19	4°24	1°31	W11
T 12	21 22 12	19°25'12	13 る 5	7°22	1°36	15°39	12°54	15°43	26° 0	1°21	23°10	9°R55	8°16	4°30	1°36	T 12
F 13	21 26 8	20°22'46	26°32	7° 9	2°50	16°16	13° 8	15°50	26° 4	1°21	23° 9	9°54	8°12	4°37	1°40	F 13
S 14	21 30 5	21°20'21	9 ≈ 47	7°D 3	4° 3	16°54	13°21	15°57	26° 7	1°21	23° 8	9°51	8° 9	4°44	1°44	S 14
S 15	21 34 1	22°17'57	22°49	7° 4	5°17	17°32	13°34	16° 5	26°10	1°21	23° 6	9°46	8° 6	4°51	1°48	S 15
M16	21 37 58	23°15'35	5 ₩ 38	7°12	6°30	18°10	13°47	16°12	26°14	1°20	23° 5	9°39	8° 3	4°57	1°52	M16
T 17	21 41 54	24°13'13	18°13	7°28	7°44	18°48	14° 0	16°19	26°17	1°20	23° 4	9°31	8° 0	5° 4	1°56	T 17
W18	21 45 51	25°10'53	0 Υ 34	7°50	8°57	19°26	14°13	16°26	26°20	1°19	23° 2	9°23	7°57	5°11	2° 0	W18
T 19	21 49 48	26° 8'34	12°43	8°21	10°11	20° 4	14°26	16°33	26°24	1°19	23° 1	9°16	7°53	5°17	2° 4	T 19
F 20	21 53 44	27° 6'17	24°43	8°58	11°25	20°42	14°40	16°40	26°27	1°18	23° 0	9°10	7°50	5°24	2° 8	F 20
S 21	21 57 41	28° 4'02	6 8 37	9°42	12°38	21°20	14°53	16°48	26°30	1°18	22°58	9° 5	7°47	5°31	2°11	S 21
S 22	22 1 37	29° 1'48	18°28	10°34	13°52	21°58	15° 6	16°55	26°34	1°17	22°57	9° 3	7°44	5°37	2°15	S 22
M23	22 5 34	29°59'36	0Ⅲ21	11°33	15° 6	22°37	15°19	17° 2	26°37	1°17	22°56	9°D 2	7°41	5°44	2°19	M23
T 24	22 9 30	0 m 57'25	12°23	12°38	16°20	23°15	15°32	17° 9	26°40	1°16	22°54	9° 2	7°37	5°51	2°22	T 24
W25	22 13 27	1°55'16	24°36	13°49	17°34	23°53	15°45	17°17	26°43	1°15	22°53	9° 4	7°34	5°58	2°26	W25
T 26	22 17 23	2°53'09	7 9 5 7	15° 6	18°48	24°31	15°58	17°24	26°46	1°15	22°52	9°R 4	7°31	6° 4	2°29	T 26
F 27	22 21 20	3°51'04	19°59	16°29	20° 2	25°10	16°11	17°32	26°49	1°14	22°50	9° 4	7°28	6°11	2°33	F 27
S 28	22 25 17	4°49'01	3 Ω 16	17°58	21°16	25°48	16°23	17°39	26°52	1°13	22°49	9° 1	7°25	6°18	2°36	S 28
S 29	22 29 13	5°46'59	16°58	19°31	22°30	26°26	16°36	17°46	26°55	1°13	22°48	8°56	7°22	6°24	2°39	S 29
M30	22 33 10	6°44'58	1 Mp 4	21° 8	23°44	27° 5	16°49	17°54	26°59	1°12	22°46	8°49	7°18	6°31	2°43	M30
T 31	22 37 6	7 m 43'00	15 m 29	22 Ω 49	24 Ω 58	27 m 43	17 Ω 2	18 M) 1	2795 2	1811	22≈45	8 9 41	7 9 515	6 8 38	29546	T 31

Delta T = 71.43 sec

SEPTEMBER 2038 00:00 UT

Day	Sid.t	0	D	Ϋ́	P	♂	4	ħ)Å(¥	Р	'n	ß	Ç	Q K	Day
W 1	22 41 3	8 Mp 41'02	0요 7	24€33	26 Ω 12	28 m 22	17 Ω 15	18 m) 9	2795 4	1°R10	22°R44	8°R31	79512	6 8 45	29549	W 1
T 2	22 44 59	9°39'07	14°52	26°20	27°26	29° 0	17°27	18°16	27° 7	1 8 9	22≈43	89522	7° 9	6°51	2°52	T 2
F 3	22 48 56	10°37'12	29°34	28°10	28°40	29°39	17°40	18°24	27°10	1° 8	22°41	8°15	7° 6	6°58	2°55	F 3
S 4	22 52 52	11°35'20	14 M 7	0 m y 1	29°54	0 ჲ 18	17°53	18°31	27°13	1° 7	22°40	8°10	7° 3	7° 5	2°58	S 4
S 5	22 56 49	12°33'28	28°27	1°55	1 m p 8	0°56	18° 5	18°39	27°16	1° 6	22°39	8° 7	6°59	7°11	3° 1	S 5
M 6	23 0 45	13°31'38	12 × 32	3°49	2°23	1°35	18°18	18°46	27°19	1° 5	22°38	8°D 6	6°56	7°18	3° 4	M 6
T 7	23 4 42	14°29'50	26°20	5°44	3°37	2°14	18°30	18°54	27°22	1° 4	22°36	8° 7	6°53	7°25	3° 6	T 7
W 8	23 8 39	15°28'03	9 궁 53	7°39	4°51	2°52	18°43	19° 1	27°24	1° 3	22°35	8°R 7	6°50	7°31	3° 9	W 8
T 9	23 12 35	16°26'17	23°11	9°35	6° 6	3°31	18°55	19° 9	27°27	1° 2	22°34	8° 6	6°47	7°38	3°12	T 9
F 10	23 16 32	17°24'33	6≈16	11°30	7°20	4°10	19° 8	19°16	27°30	1° 1	22°33	8° 3	6°43	7°45	3°14	F 10
S 11	23 20 28	18°22'51	19°10	13°26	8°34	4°49	19°20	19°24	27°32	1° 0	22°32	7°57	6°40	7°52	3°17	S 11
S 12	23 24 25	19°21'10	1) 53	15°21	9°49	5°28	19°32	19°31	27°35	0°59	22°31	7°49	6°37	7°58	3°19	S 12
M13	23 28 21	20°19'31	14°25	17°15	11° 3	6° 7	19°45	19°39	27°38	0°58	22°29	7°38	6°34	8° 5	3°21	M13
T 14	23 32 18	21°17'53	26°47	19° 9	12°18	6°46	19°57	19°46	27°40	0°57	22°28	7°25	6°31	8°12	3°24	T 14
W15	23 36 14	22°16'18	8 Y 59	21° 2	13°32	7°25	20° 9	19°54	27°43	0°55	22°27	7°12	6°28	8°18	3°26	W15
T 16	23 40 11	23°14'44	21° 2	22°54	14°47	8° 4	20°21	20° 1	27°45	0°54	22°26	6°59	6°24	8°25	3°28	T 16
F 17	23 44 8	24°13'12	2 8 58	24°45	16° 1	8°43	20°33	20° 9	27°47	0°53	22°25	6°48	6°21	8°32	3°30	F 17
S 18	23 48 4	25°11'43	14°49	26°36	17°16	9°22	20°45	20°16	27°50	0°52	22°24	6°40	6°18	8°38	3°32	S 18
S 19	23 52 1	26°10'16	26°39	28°25	18°30	10° 1	20°57	20°24	27°52	0°50	22°23	6°34	6°15	8°45	3°34	S 19
M20	23 55 57	27° 8'50	8 Ⅱ 30	0 ჲ 13	19°45	10°40	21° 9	20°31	27°54	0°49	22°22	6°31	6°12	8°52	3°36	M20
T 21	23 59 54	28° 7'27	20°28	2° 1	21° 0	11°20	21°21	20°39	27°57	0°48	22°21	6°29	6° 8	8°59	3°37	T 21
W22	0 3 50	29° 6'07	2939	3°47	22°14	11°59	21°33	20°46	27°59	0°46	22°20	6°29	6° 5	9° 5	3°39	W22
T 23	0 7 47	0 ≏ 4'48	15° 7	5°32	23°29	12°38	21°44	20°54	28° 1	0°45	22°19	6°29	6° 2	9°12	3°41	T 23
F 24	0 11 43	1° 3'32	27°58	7°17	24°44	13°18	21°56	21° 1	28° 3	0°44	22°18	6°28	5°59	9°19	3°42	F 24
S 25	0 15 40	2° 2'18	11 Ω 15	9° 0	25°58	13°57	22° 7	21° 9	28° 5	0°42	22°17	6°24	5°56	9°25	3°44	S 25
S 26	0 19 37	3° 1'06	25° 2	10°43	27°13	14°37	22°19	21°16	28° 7	0°41	22°16	6°18	5°53	9°32	3°45	S 26
M27	0 23 33	3°59'56	9 m)17	12°24	28°28	15°16	22°30	21°23	28° 9	0°39	22°15	6°10	5°49	9°39	3°46	M27
T 28	0 27 30	4°58'48	23°57	14° 5	29°43	15°56	22°42	21°31	28°11	0°38	22°14	5°59	5°46	9°45	3°47	T 28
W29	0 31 26	5°57'42	8 ₾ 55	15°44	0 ჲ 58	16°35	22°53	21°38	28°13	0°36	22°13	5°48	5°43	9°52	3°49	W29
T 30	0 35 23	6 ≏ 56'38	24 ♀ 2	17 ≏ 23	2 ₽ 12	17 ≏ 15	23\$\mathcal{Q}\$ 4	21 Mp 46	28915	0 8 35	22≈12	5937	59640	9 8 59	3950	T 30

Delta T = 71.45 sec

OCTOBER 2038 00:00 UT

Day	Sid.t	\odot	D	φ	·	o ⁷	4	ħ)ұ(¥	5	R	Ω	ţ	Š	Day
F 1	0 39 19	7 ≏ 55'37	9 ™ 7	19 ♀ 1	3 ₾ 27	17 ≏ 54	23 Ω 15	21 m 53	289517	0°R33	22°R11	5°R27	5937	10 8 6	3 9 51	F 1
S 2	0 43 16	8°54'37	24° 1	20°38	4°42	18°34	23°26	22° 0	28°18	0 8 32	22≈11	5920	5°34	10°12	3°52	S 2
S 3	0 47 12	9°53'39	8 ∡ ³37	22°14	5°57	19°14	23°37	22° 7	28°20	0°30	22°10	5°16	5°30	10°19	3°52	S 3
M 4	0519	10°52'43	22°50	23°49	7°12	19°54	23°48	22°15	28°22	0°29	22° 9	5°14	5°27	10°26	3°53	M 4
T 5	0 55 6	11°51'48	6 ප 41	25°24	8°27	20°34	23°59	22°22	28°23	0°27	22° 8	5°14	5°24	10°32	3°54	T 5
W 6	0 59 2	12°50'55	20°10	26°57	9°42	21°13	24°10	22°29	28°25	0°26	22° 7	5°14	5°21	10°39	3°54	W 6
T 7	1 2 59	13°50'04	3≈19	28°30	10°57	21°53	24°20	22°36	28°26	0°24	22° 7	5°13	5°18	10°46	3°55	T 7
F 8	1 6 55	14°49'15	16°11	OM 2	12°12	22°33	24°31	22°44	28°28	0°22	22° 6	5°10	5°14	10°52	3°55	F 8
S 9	1 10 52	15°48'27	28°49	1°33	13°27	23°13	24°41	22°51	28°29	0°21	22° 5	5° 3	5°11	10°59	3°56	S 9
S 10	1 14 48	16°47'41	11 米 16	3° 4	14°41	23°53	24°52	22°58	28°31	0°19	22° 5	4°54	5° 8	11° 6	3°56	S 10
M11	1 18 45	17°46'57	23°34	4°34	15°56	24°33	25° 2	23° 5	28°32	0°17	22° 4	4°43	5° 5	11°13	3°56	M11
T 12	1 22 41	18°46'15	5 Ƴ 43	6° 3	17°11	25°14	25°12	23°12	28°33	0°16	22° 3	4°30	5° 2	11°19	3°56	T 12
W13	1 26 38	19°45'35	17°46	7°31	18°26	25°54	25°22	23°19	28°34	0°14	22° 3	4°16	4°59	11°26	3°R56	W13
T 14	1 30 34	20°44'57	29°42	8°58	19°41	26°34	25°32	23°26	28°35	0°13	22° 2	4° 3	4°55	11°33	3°56	T 14
F 15	1 34 31	21°44'21	11 8 35	10°25	20°57	27°14	25°42	23°33	28°37	0°11	22° 2	3°51	4°52	11°39	3°56	F 15
S 16	1 38 28	22°43'47	23°24	11°51	22°12	27°54	25°52	23°40	28°38	0° 9	22° 1	3°42	4°49	11°46	3°56	S 16
S 17	1 42 24	23°43'16	5 Ⅱ 13	13°15	23°27	28°35	26° 1	23°47	28°39	0° 8	22° 1	3°36	4°46	11°53	3°55	S 17
M18	1 46 21	24°42'47	17° 5	14°40	24°42	29°15	26°11	23°54	28°40	0° 6	22° 0	3°32	4°43	11°59	3°55	M18
T 19	1 50 17	25°42'19	29° 3	16° 3	25°57	29°56	26°20	24° 0	28°40	0° 4	22° 0	3°D31	4°40	12° 6	3°54	T 19
W20	1 54 14	26°41'55	119512	17°25	27°12	0 M .36	26°30	24° 7	28°41	0° 3	21°59	3°31	4°36	12°13	3°54	W20
T 21	1 58 10	27°41'32	23°37	18°46	28°27	1°17	26°39	24°14	28°42	0° 1	21°59	3°R31	4°33	12°20	3°53	T 21
F 22	2 2 7	28°41'12	$6\Omega 23$	20° 6	29°42	1°57	26°48	24°20	28°43	29 Y 59	21°59	3°31	4°30	12°26	3°53	F 22
S 23	2 6 3	29°40'54	19°35	21°26	0 M .57	2°38	26°57	24°27	28°44	29°58	21°58	3°29	4°27	12°33	3°52	S 23
S 24	2 10 0	0ML40'38	3 m 15	22°43	2°12	3°18	27° 6	24°34	28°44	29°56	21°58	3°25	4°24	12°40	3°51	S 24
M25	2 13 57	1°40'24	17°26	24° 0	3°28	3°59	27°15	24°40	28°45	29°54	21°58	3°19	4°20	12°46	3°50	M25
T 26	2 17 53	2°40'13	2 º 4	25°15	4°43	4°40	27°24	24°47	28°45	29°52	21°57	3°10	4°17	12°53	3°49	T 26
W27	2 21 50	3°40'03	17° 6	26°29	5°58	5°21	27°32	24°53	28°46	29°51	21°57	3° 1	4°14	13° 0	3°48	W27
T 28	2 25 46	4°39'56	2 M 21	27°41	7°13	6° 2	27°41	25° 0	28°46	29°49	21°57	2°52	4°11	13° 6	3°47	T 28
F 29	2 29 43	5°39'51	17°39	28°52	8°28	6°42	27°49	25° 6	28°46	29°47	21°57	2°44	4° 8	13°13	3°45	F 29
S 30	2 33 39	6°39'47	2 , 749	0 ≯ 0	9°43	7°23	27°57	25°12	28°47	29°46	21°56	2°39	4° 5	13°20	3°44	S 30
S 31	2 37 36	7 M 39'46	17 ×7 42	1 ₹ 6	10 M 59	8M 4	28 N 5	25 m 18	28 9 47	29 Ƴ 44	21≈56	2935	499 1	13826	3 9 43	S 31

Delta T = 71.47 sec

NOVEMBER 2038 00:00 UT

Day	Sid.t	0	D	ğ	Q	♂	4	ħ)∤(¥	В	ů	Ω	ţ	o k	Day
M 1	2 41 32	8MJ39'46	2 ට 10	2 √ 10	12 M .14	8 M .45	28 Ω 13	25 Mp 25	289647	29°R42	21°R56	2°D34	3958	13 8 33	3°R41	M 1
T 2	2 45 29	9°39'48	16°12	3°11	13°29	9°26	28°21	25°31	28°47	29 Υ 41	21≈56	2935	3°55	13°40	3 9 39	T 2
W 3	2 49 26	10°39'51	29°47	4° 9	14°44	10° 7	28°28	25°37	28°47	29°39	21°56	2°36	3°52	13°47	3°38	W 3
T 4	2 53 22	11°39'56	12≈58	5° 4	15°59	10°49	28°36	25°43	28°R47	29°37	21°56	2°R37	3°49	13°53	3°36	T 4
F 5	2 57 19	12°40'02	25°48	5°55	17°15	11°30	28°43	25°49	28°47	29°36	21°D56	2°36	3°45	14° 0	3°34	F 5
S 6	3 1 15	13°40'10	8) 19	6°42	18°30	12°11	28°51	25°55	28°47	29°34	21°56	2°32	3°42	14° 7	3°32	S 6
S 7	3 5 12	14°40'19	20°38	7°24	19°45	12°52	28°58	26° 0	28°47	29°33	21°56	2°27	3°39	14°13	3°30	S 7
M 8	3 9 8	15°40'30	2 Υ 45	8° 1	21° 0	13°34	29° 5	26° 6	28°47	29°31	21°56	2°20	3°36	14°20	3°28	M 8
T 9	3 13 5	16°40'43	14°46	8°32	22°15	14°15	29°11	26°12	28°47	29°29	21°56	2°12	3°33	14°27	3°26	T 9
W10	3 17 1	17°40'57	26°41	8°56	23°31	14°56	29°18	26°17	28°46	29°28	21°56	2° 3	3°30	14°33	3°24	W10
T 11	3 20 58	18°41'13	8 8 33	9°14	24°46	15°38	29°25	26°23	28°46	29°26	21°56	1°54	3°26	14°40	3°22	T 11
F 12	3 24 55	19°41'30	20°23	9°23	26° 1	16°19	29°31	26°29	28°46	29°25	21°57	1°47	3°23	14°47	3°20	F 12
S 13	3 28 51	20°41'50	2∏14	9°R24	27°16	17° 1	29°37	26°34	28°45	29°23	21°57	1°41	3°20	14°53	3°17	S 13
S 14	3 32 48	21°42'11	14° 7	9°16	28°32	17°43	29°43	26°39	28°45	29°22	21°57	1°37	3°17	15° 0	3°15	S 14
M15	3 36 44	22°42'34	26° 4	8°58	29°47	18°24	29°49	26°45	28°44	29°20	21°57	1°D35	3°14	15° 7	3°12	M15
T 16	3 40 41	23°42'58	8 9 8	8°30	1 才 2	19° 6	29°55	26°50	28°43	29°19	21°58	1°35	3°11	15°13	3°10	T 16
W17	3 44 37	24°43'25	20°22	7°52	2°17	19°48	0 Mp 1	26°55	28°43	29°17	21°58	1°37	3° 7	15°20	3° 7	W17
T 18	3 48 34	25°43'53	2 Ω 49	7° 3	3°33	20°29	0° 6	27° 0	28°42	29°16	21°58	1°38	3° 4	15°27	3° 5	T 18
F 19	3 52 30	26°44'23	15°34	6° 5	4°48	21°11	0°11	27° 5	28°41	29°14	21°59	1°40	3° 1	15°34	3° 2	F 19
S 20	3 56 27	27°44'54	28°41	4°58	6° 3	21°53	0°16	27°10	28°40	29°13	21°59	1°R40	2°58	15°40	2°59	S 20
S 21	4 0 24	28°45'28	12 m 13	3°45	7°18	22°35	0°21	27°15	28°40	29°11	21°59	1°40	2°55	15°47	2°56	S 21
M22	4 4 20	29°46'03	26°11	2°26	8°34	23°17	0°26	27°20	28°39	29°10	22° 0	1°37	2°51	15°54	2°53	M22
T 23	4 8 17	0 ₮ 46'40	10 ≏ 35	1° 4	9°49	23°59	0°31	27°24	28°38	29° 9	22° 0	1°34	2°48	16° 0	2°50	T 23
W24	4 12 13	1°47'19	25°23	29 M 43	11° 4	24°41	0°35	27°29	28°37	29° 7	22° 1	1°29	2°45	16° 7	2°47	W24
T 25	4 16 10	2°48'00	10 M 27	28°24	12°19	25°23	0°40	27°33	28°35	29° 6	22° 1	1°25	2°42	16°14	2°44	T 25
F 26	4 20 6	3°48'42	25°40	27°11	13°35	26° 5	0°44	27°38	28°34	29° 4	22° 2	1°21	2°39	16°20	2°41	F 26
S 27	4 24 3	4°49'25	10 ₹ 50	26° 5	14°50	26°48	0°48	27°42	28°33	29° 3	22° 3	1°19	2°36	16°27	2°38	S 27
S 28	4 27 59	5°50'10	25°49	25° 9	16° 5	27°30	0°51	27°46	28°32	29° 2	22° 3	1°D18	2°32	16°34	2°35	S 28
M29	4 31 56	6°50'56	10중28	24°24	17°21	28°12	0°55	27°51	28°31	29° 1	22° 4	1°18	2°29	16°40	2°31	M29
T 30	4 35 53	7 .7 51'43	24 궁 42	23 M 49	18 ₹ 36	28 M 54	0 m 58	27 M 55	28929	28 Y 59	22≈ 4	19919	29526	16 8 47	29528	T 30

Delta T = 71.49 sec

DECEMBER 2038 00:00 UT

Day	Sid.t	0	D	ğ	φ	♂	4	ħ) f	¥	Р	S.	c	Ç	ж о	Day
W 1	4 39 49	8 ∡ 752'31	8≈29	23°R27	19 × 751	29 M 37	1 Mp 1	27 m 59	28°R28	28°R58	22≈ 5	19520	29523	16 8 54	2°R25	W 1
T 2	4 43 46	9°53'20	21°48	23 M 16	21° 6	0 才 19	1° 4	28° 3	289527	28 Y 57	22° 6	1°22	2°20	17° 0	29521	T 2
F 3	4 47 42	10°54'10	4) (43	23°D15	22°22	1° 2	1° 7	28° 6	28°25	28°56	22° 7	1°23	2°17	17° 7	2°18	F 3
S 4	4 51 39	11°55'00	17°17	23°25	23°37	1°44	1°10	28°10	28°24	28°55	22° 7	1°R23	2°13	17°14	2°14	S 4
S 5	4 55 35	12°55'52	29°34	23°45	24°52	2°27	1°12	28°14	28°22	28°54	22° 8	1°22	2°10	17°21	2°11	S 5
M 6	4 59 32	13°56'44	11 Y 38	24°13	26° 7	3° 9	1°15	28°17	28°20	28°53	22° 9	1°20	2° 7	17°27	2° 7	M 6
T 7	5 3 29	14°57'37	23°34	24°49	27°23	3°52	1°17	28°21	28°19	28°51	22°10	1°18	2° 4	17°34	2° 4	T 7
W 8	5 7 25	15°58'31	5 8 25	25°32	28°38	4°35	1°19	28°24	28°17	28°50	22°11	1°15	2° 1	17°41	2° 0	W 8
T 9	5 11 22	16°59'26	17°15	26°20	29°53	5°18	1°20	28°27	28°15	28°49	22°12	1°13	1°57	17°47	1°56	T 9
F 10	5 15 18	18° 0'21	29° 6	27°15	1る8	6° 0	1°22	28°31	28°13	28°48	22°12	1°11	1°54	17°54	1°53	F 10
S 11	5 19 15	19° 1'18	11 I 1	28°14	2°24	6°43	1°23	28°34	28°12	28°48	22°13	1° 9	1°51	18° 1	1°49	S 11
S 12	5 23 11	20° 2'15	23° 1	29°17	3°39	7°26	1°24	28°37	28°10	28°47	22°14	1° 9	1°48	18° 7	1°45	S 12
M13	5 27 8	21° 3'13	599 9	0 ∡ 123	4°54	8° 9	1°25	28°39	28° 8	28°46	22°15	1°D 8	1°45	18°14	1°42	M13
T 14	5 31 4	22° 4'13	17°26	1°33	6° 9	8°52	1°26	28°42	28° 6	28°45	22°16	1° 9	1°42	18°21	1°38	T 14
W15	5 35 1	23° 5'13	29°53	2°46	7°24	9°35	1°27	28°45	28° 4	28°44	22°17	1°10	1°38	18°27	1°34	W15
T 16	5 38 58	24° 6'14	12 Ω 34	4° 1	8°40	10°18	1°27	28°47	28° 2	28°43	22°18	1°10	1°35	18°34	1°30	T 16
F 17	5 42 54	25° 7'15	25°28	5°18	9°55	11° 1	1°R27	28°50	28° 0	28°42	22°19	1°11	1°32	18°41	1°26	F 17
S 18	5 46 51	26° 8'18	8 m 39	6°36	11°10	11°44	1°27	28°52	27°58	28°42	22°20	1°12	1°29	18°47	1°23	S 18
S 19	5 50 47	27° 9'22	22° 8	7°57	12°25	12°28	1°27	28°55	27°56	28°41	22°22	1°R12	1°26	18°54	1°19	S 19
M20	5 54 44	28°10'26	5 ≏ 57	9°18	13°40	13°11	1°26	28°57	27°54	28°40	22°23	1°12	1°23	19° 1	1°15	M20
T 21	5 58 40	29°11'32	20° 5	10°41	14°56	13°54	1°26	28°59	27°52	28°40	22°24	1°12	1°19	19° 7	1°11	T 21
W22	6 2 37	0る12'38	4 M .31	12° 5	16°11	14°37	1°25	29° 1	27°49	28°39	22°25	1°11	1°16	19°14	1° 7	W22
T 23	6 6 3 3	1°13'45	19°12	13°30	17°26	15°21	1°24	29° 3	27°47	28°38	22°26	1°D11	1°13	19°21	1° 3	T 23
F 24	6 10 30	2°14'53	4 √ 2	14°56	18°41	16° 4	1°23	29° 4	27°45	28°38	22°27	1°12	1°10	19°27	0°59	F 24
S 25	6 14 27	3°16'01	18°55	16°22	19°56	16°48	1°21	29° 6	27°43	28°37	22°29	1°12	1° 7	19°34	0°56	S 25
S 26	6 18 23	4°17'10	3 ⋜ 42	17°49	21°12	17°31	1°20	29° 8	27°40	28°37	22°30	1°R12	1° 3	19°41	0°52	S 26
M27	6 22 20	5°18'20	18°16	19°17	22°27	18°15	1°18	29° 9	27°38	28°36	22°31	1°12	1° 0	19°48	0°48	M27
T 28	6 26 16	6°19'29	2≈32	20°45	23°42	18°59	1°16	29°10	27°36	28°36	22°33	1°11	0°57	19°54	0°44	T 28
W29	6 30 13	7°20'39	16°24	22°14	24°57	19°42	1°14	29°11	27°33	28°36	22°34	1°10	0°54	20° 1	0°40	W29
T 30	6 34 9	8°21'49	29°51	23°43	2 <u>6</u> °12	20°26	1°12	29°13	27°31	28°35	22°35	1°10	0°51	20° 8	0°36	T 30
F 31	6 38 6	9 る 22'58	12 米 53	25 × 13	27 궁 27	21 × 10	1 m) 9	29 m 14	279528	28 Y 35	22≈37	199 9	09548	20814	0932	F 31

Delta T = 71.51 sec

JANUARY 2039 00:00 UT

Day	Sid.t	0	D	ğ	P	♂ [™]	74	ħ)Å(卉	Р	n	v	Ç	ę,	Day
S 1	6 42 2	10 ට 24'08	25) 33	26 × 743	28 궁 43	21 × 753	1°R 6	29 m 14	27°R26	28°R35	22≈38	1°R 8	09344	20821	0°R29	S 1
S 2	6 45 59	11°25'17	7 Ƴ 53	28°14	29°58	22°37	1 Mp 3	29°15	279523	28 Y 34	22°39	1°D 8	0°41	20°28	0925	S 2
M 3	6 49 56	12°26'26	19°59	29°45	1≈13	23°21	1° 0	29°16	27°21	28°34	22°41	199 8	0°38	20°34	0°21	M 3
T 4	6 53 52	13°27'35	1 8 54	1 ਰ 16	2°28	24° 5	0°57	29°16	27°18	28°34	22°42	1° 8	0°35	20°41	0°17	T 4
W 5	6 57 49	14°28'43	13°44	2°47	3°43	24°49	0°53	29°17	27°16	28°34	22°44	1° 9	0°32	20°48	0°14	W 5
T 6	7 1 45	15°29'52	25°34	4°20	4°58	25°33	0°50	29°17	27°13	28°34	22°45	1°11	0°29	20°54	0°10	T 6
F 7	7 5 42	16°31'00	7 Ⅱ 26	5°52	6°13	26°17	0°46	29°17	27°11	28°34	22°46	1°12	0°25	21° 1	0° 6	F 7
S 8	7 9 38	17°32'08	19°26	7°25	7°28	27° 1	0°42	29°R17	27° 8	28°34	22°48	1°13	0°22	21° 8	0° 3	S 8
S 9	7 13 35	18°33'16	19935	8°58	8°43	27°45	0°38	29°17	27° 6	28°D34	22°49	1°R14	0°19	21°14	29∏59	S 9
M10	7 17 31	19°34'23	13°56	10°32	9°58	28°29	0°33	29°17	27° 3	28°34	22°51	1°13	0°16	21°21	29°55	M10
T 11	7 21 28	20°35'30	26°31	12° 6	11°13	29°14	0°29	29°17	27° 1	28°34	22°52	1°12	0°13	21°28	29°52	T 11
W12	7 25 25	21°36'37	9 Ω 19	13°40	12°28	29°58	0°24	29°17	26°58	28°34	22°54	1° 9	0° 9	21°34	29°48	W12
T 13	7 29 21	22°37'44	22°21	15°15	13°43	0 궁 42	0°19	29°16	26°55	28°34	22°56	1° 6	0° 6	21°41	29°45	T 13
F 14	7 33 18	23°38'50	5 m 36	16°50	14°58	1°26	0°14	29°16	26°53	28°34	22°57	1° 2	0° 3	21°48	29°41	F 14
S 15	7 37 14	24°39'57	19° 4	18°26	16°13	2°11	0° 9	29°15	26°50	28°34	22°59	0°59	29∏59	21°54	29°38	S 15
S 16	7 41 11	25°41'03	2 ≏ 44	20° 3	17°27	2°55	0° 3	29°14	26°48	28°35	23° 0	0°56	29°57	22° 1	29°35	S 16
M17	7 45 7	26°42'09	16°35	21°39	18°42	3°40	29 Ω 58	29°14	26°45	28°35	23° 2	0°55	29°54	22° 8	29°31	M17
T 18	7 49 4	27°43'14	0 M .36	23°17	19°57	4°24	29°52	29°13	26°42	28°35	23° 3	0°D54	29°50	22°14	29°28	T 18
W19	7 53 0	28°44'20	14°47	24°55	21°12	5° 9	29°46	29°11	26°40	28°35	23° 5	0°55	29°47	22°21	29°25	W19
T 20	7 56 57	29°45'25	29° 4	26°33	22°27	5°53	29°40	29°10	26°37	28°36	23° 7	0°57	29°44	22°28	29°22	T 20
F 21	8 0 54	0≈46'30	13 × 27	28°12	23°42	6°38	29°34	29° 9	26°34	28°36	23° 8	0°58	29°41	22°34	29°19	F 21
S 22	8 4 50	1°47'35	27°51	29°52	24°56	7°23	29°28	29° 8	26°32	28°37	23°10	0°R59	29°38	22°41	29°15	S 22
S 23	8 8 47	2°48'40	12 る 12	1≈32	26°11	8° 7	29°22	29° 6	26°29	28°37	23°12	0°58	29°35	22°48	29°12	S 23
M24	8 12 43	3°49'43	26°26	3°13	27°26	8°52	29°15	29° 4	26°27	28°38	23°13	0°56	29°31	22°54	29° 9	M24
T 25	8 16 40	4°50'46	10≈27	4°54	28°41	9°37	29° 9	29° 3	26°24	28°38	23°15	0°52	29°28	23° 1	29° 7	T 25
W26	8 20 36	5°51'48	24°11	6°36	29°55	10°22	29° 2	29° 1	26°22	28°39	23°17	0°47	29°25	23° 8	29° 4	W26
T 27	8 24 33	6°52'50	7 ₩ 36	8°18	1 ∺ 10	11° 6	28°55	28°59	26°19	28°39	23°18	0°41	29°22	23°14	29° 1	T 27
F 28	8 28 30	7°53'50	20°39	10° 1	2°24	11°51	28°48	28°57	26°16	28°40	23°20	0°34	29°19	23°21	28°58	F 28
S 29	8 32 26	8°54'49	3 Υ 21	11°45	3°39	12°36	28°41	28°55	26°14	28°41	23°22	0°29	29°15	23°28	28°56	S 29
S 30	8 36 23	9°55'47	15°45	13°29	4°54	13°21	28°34	28°53	26°11	28°41	23°24	0°24	29°12	23°35	28°53	S 30
M31	8 40 19	10≈56'43	27 Y 52	15≈14	6 ∀ 8	14궁 6	28 \Omega 27	28 m 50	269 9	28 Y 42	23≈25	0ණ21	29耳 9	23841	28耳50	M31

Delta T = 71.54 sec

FEBRUARY 2039 00:00 UT

Day	Sid.t	0)	φ	φ	δ	4	ħ)ұ(¥	Р	R	Ω	Ç	Š	Day
T 1	8 44 16	11≈57'39	9 8 49	17≈ 0	7 ∺ 23	14 ට 51	28°R20	28°R48	26°R 6	28 Y 43	23≈27	0°D20	29耳 6	23 8 48	28°R48	T 1
W 2	8 48 12	12°58'33	21°39	18°46	8°37	15°36	28 Ω 12	28 m /45	2695 4	28°44	23°29	0ණ20	29° 3	23°55	28∏45	W 2
T 3	8 52 9	13°59'26	3 Ⅱ 28	20°32	9°52	16°21	28° 5	28°43	26° 1	28°45	23°30	0°22	29° 0	24° 1	28°43	T 3
F 4	8 56 5	15° 0'18	15°22	22°19	11° 6	17° 6	27°57	28°40	25°59	28°46	23°32	0°23	28°56	24° 8	28°41	F 4
S 5	9 0 2	16° 1'08	27°24	24° 5	12°20	17°52	27°50	28°37	25°57	28°46	23°34	0°R24	28°53	24°15	28°39	S 5
S 6	9 3 59	17° 1'57	99540	25°53	13°35	18°37	27°42	28°34	25°54	28°47	23°36	0°24	28°50	24°21	28°37	S 6
M 7	9 7 55	18° 2'45	22°12	27°40	14°49	19°22	27°34	28°32	25°52	28°48	23°37	0°21	28°47	24°28	28°34	M 7
T 8	9 11 52	19° 3'32	5 Ω 2	29°27	16° 3	20° 7	27°26	28°28	25°49	28°49	23°39	0°17	28°44	24°35	28°32	T 8
W 9	9 15 48	20° 4'17	18°12	1) (14	17°17	20°53	27°19	28°25	25°47	28°50	23°41	0°10	28°41	24°41	28°31	W 9
T 10	9 19 45	21° 5'00	1 m 39	3° 0	18°31	21°38	27°11	28°22	25°45	28°52	23°43	0° 2	28°37	24°48	28°29	T 10
F 11	9 23 41	22° 5'43	15°22	4°45	19°46	22°23	27° 3	28°19	25°43	28°53	23°44	29 II 52	28°34	24°55	28°27	F 11
S 12	9 27 38	23° 6'24	29°17	6°30	21° 0	23° 9	26°55	28°16	25°40	28°54	23°46	29°43	28°31	25° 1	28°25	S 12
S 13	9 31 34	24° 7'04	13 ≏ 20	8°13	22°14	23°54	26°47	28°12	25°38	28°55	23°48	29°36	28°28	25° 8	28°24	S 13
M14	9 35 31	25° 7'43	27°27	9°54	23°28	24°39	26°39	28° 9	25°36	28°56	23°50	29°30	28°25	25°15	28°22	M14
T 15	9 39 28	26° 8'21	11 M .36	11°33	24°42	25°25	26°31	28° 5	25°34	28°57	23°51	29°27	28°21	25°21	28°21	T 15
W16	9 43 24	27° 8'58	25°44	13° 9	25°55	26°10	26°23	28° 1	25°32	28°59	23°53	29°D26	28°18	25°28	28°19	W16
T 17	9 47 21	28° 9'33	9 才 50	14°42	27° 9	26°56	26°15	27°58	25°30	29° 0	23°55	29°27	28°15	25°35	28°18	T 17
F 18	9 51 17	29°10'08	2 <u>3</u> °52	16°11	28°23	27°42	26° 8	27°54	25°28	29° 1	23°57	29°R27	28°12	25°41	28°17	F 18
S 19	9 55 14	0 ∺ 10'41	7 궁 51	17°36	29°37	28°27	26° 0	27°50	25°26	29° 3	23°58	29°27	28° 9	25°48	28°16	S 19
S 20	9 59 10	1°11'14	21°44	18°55	0 Υ 51	29°13	25°52	27°46	25°24	29° 4	24° 0	29°25	28° 6	25°55	28°15	S 20
M21	10 3 7	2°11'44	5≈30	20° 9	2° 4	29°59	25°44	27°42	25°22	29° 5	24° 2	29°20	28° 2	26° 1	28°14	M21
T 22	10 7 3	3°12'13	19° 7	21°16	3°18	0≈44	25°36	27°38	25°20	29° 7	24° 4	29°13	27°59	26° 8	28°13	T 22
W23	10 11 0	4°12'41	2 ₩32	22°16	4°31	1°30	25°28	27°34	25°18	29° 8	24° 5	29° 2	27°56	26°15	28°12	W23
T 24	10 14 57	5°13'07	15°42	23° 8	5°45	2°16	25°20	27°30	25°16	29°10	24° 7	28°51	27°53	26°21	28°11	T 24
F 25	10 18 53	6°13'31	28°36	23°52	6°58	3° 1	25°13	27°25	25°14	29°11	24° 9	28°38	27°50	26°28	28°11	F 25
S 26	10 22 50	7°13'54	11 Y 12	24°27	8°12	3°47	25° 5	27°21	25°12	29°13	24°11	28°27	27°47	26°35	28°10	S 26
S 27	10 26 46	8°14'14	23°33	24°53	9°25	4°33	24°58	27°17	25°11	29°14	24°12	28°17	27°43	26°41	28° 9	S 27
M28	10 30 43	9) (14′33	5 8 40	25 米 9	10 Y 39	5≈19	24 Ω 50	27 m 12	259 9	29 Y 16	24≈14	28耳 9	27 Ⅱ 40	26 8 48	28耳 9	M28

Delta T = 71.56 sec

MARCH 2039 00:00 UT

Day	Sid.t	0	D	ğ	φ	♂	4	ħ)∤(¥	Р	n	v	ţ	ę k	Day
T 1	10 34 39	10) 14'50	17 8 36	25°R16	11 Y 52	6≈ 5	24°R43	27°R 8	25°R 7	29 Y 17	24≈16	28°R 4	27 Ⅲ 37	26 8 55	28°R 9	T 1
W 2	10 38 36	11°15'05	29°26	25 米 13	13° 5	6°51	24 Ω 35	27Mp 4	2595 6	29°19	24°17	28 I I 2	27°34	27° 1	28 I I 9	W 2
T 3	10 42 32	12°15'18	11 I I14	25° 0	14°18	7°37	24°28	26°59	25° 4	29°21	24°19	28°D 1	27°31	27° 8	28° 8	T 3
F 4	10 46 29	13°15'28	23° 7	24°38	15°31	8°23	24°21	26°55	25° 3	29°22	24°21	28°R 1	27°27	27°15	28°D 8	F 4
S 5	10 50 25	14°15'37	5 9 9	24° 8	16°44	9° 8	24°14	26°50	25° 1	29°24	24°23	28° 1	27°24	27°21	28° 8	S 5
S 6	10 54 22	15°15'44	17°27	23°30	17°57	9°54	24° 7	26°46	25° 0	29°26	24°24	28° 0	27°21	27°28	28° 8	S 6
M 7	10 58 19	16°15'49	0 Ω 3	22°46	19°10	10°40	24° 0	26°41	24°59	29°28	24°26	27°56	27°18	27°35	28° 9	M 7
T 8	11 2 15	17°15'51	13° 3	21°55	20°23	11°26	23°53	26°36	24°57	29°29	24°28	27°50	27°15	27°41	28° 9	T 8
W 9	11 6 12	18°15'52	26°26	21° 0	21°35	12°12	23°46	26°32	24°56	29°31	24°29	27°41	27°12	27°48	28° 9	W 9
T 10	11 10 8	19°15'50	10 m) 14	20° 3	22°48	12°59	23°40	26°27	24°55	29°33	24°31	27°30	27° 8	27°55	28°10	T 10
F 11	11 14 5	20°15'46	24°21	19° 3	24° 1	13°45	23°33	26°22	24°54	29°35	24°32	27°17	27° 5	28° 1	28°10	F 11
S 12	11 18 1	21°15'41	8 ≏ 44	18° 4	25°13	14°31	23°27	26°18	24°52	29°37	24°34	27° 5	27° 2	28° 8	28°11	S 12
S 13	11 21 58	22°15'34	23°15	17° 5	26°25	15°17	23°21	26°13	24°51	29°39	24°36	26°55	26°59	28°15	28°12	S 13
M14	11 25 54	23°15'25	7 M₊ 48	16° 9	27°38	16° 3	23°15	26° 8	24°50	29°40	24°37	26°47	26°56	28°21	28°12	M14
T 15	11 29 51	24°15'14	22°16	15°16	28°50	16°49	23° 9	26° 3	24°49	29°42	24°39	26°42	26°52	28°28	28°13	T 15
W16	11 33 48	25°15'02	6 ₹ 36	14°27	08 2	17°35	23° 3	25°59	24°48	29°44	24°40	26°39	26°49	28°34	28°14	W16
T 17	11 37 44	26°14'48	20°45	13°43	1°14	18°21	22°57	25°54	24°48	29°46	24°42	26°39	26°46	28°41	28°15	T 17
F 18	11 41 41	27°14'32	4 3 42	13° 5	2°26	19° 8	22°52	25°49	24°47	29°48	24°43	26°39	26°43	28°48	28°16	F 18
S 19	11 45 37	28°14'15	18°28	12°32	3°38	19°54	22°46	25°44	24°46	29°50	24°45	26°38	26°40	28°54	28°18	S 19
S 20	11 49 34	29°13'56	2≈ 2	12° 6	4°50	20°40	22°41	25°40	24°45	29°52	24°46	26°35	26°37	29° 1	28°19	S 20
M21	11 53 30	0 Υ 13'35	15°25	11°46	6° 2	21°26	22°36	25°35	24°45	29°54	24°48	26°29	26°33	29° 8	28°20	M21
T 22	11 57 27	1°13'12	28°37	11°32	7°14	22°12	22°31	25°30	24°44	29°56	24°49	26°21	26°30	29°14	28°22	T 22
W23	12 1 23	2°12'48	11) 38	11°24	8°25	22°59	22°27	25°26	24°43	29°58	24°51	26° 9	26°27	29°21	28°23	W23
T 24	12 5 20	3°12'21	24°28	11°D22	9°37	23°45	22°22	25°21	24°43	08 0	24°52	25°56	26°24	29°28	28°25	T 24
F 25	12 9 17	4°11'53	7 Υ 5	11°26	10°48	24°31	22°18	25°16	24°42	0° 2 0° 4	24°54	25°43	26°21	29°34	28°26	F 25
S 26	12 13 13	5°11'22	19°30	11°36	12° 0	25°18	22°13	25°12	24°42	-	24°55	25°29	26°18	29°41	28°28	S 26
S 27	12 17 10	6°10'50	1843	11°51	13°11	26° 4	22° 9	25° 7	24°42	0° 7	24°57	25°18	26°14	29°48	28°30	S 27
M28	12 21 6	7°10'15	13°44	12°11	14°22	26°50	22° 5	25° 2	24°41	0° 9	24°58	25° 9	26°11	29°54	28°32	M28
T 29	12 25 3	8° 9'38	25°38	12°36	15°33	27°36	22° 2	24°58	24°41	0°11	24°59	25° 2	26° 8	0 Ⅱ 1	28°34	T 29
W30	12 28 59	9° 8'59	7 ∐ 26	13° 5	16°44	28°23	21°58	24°53	24°41	0°13	25° 1	24°59	26° 5	0° 8	28°36	W30
T 31	12 32 56	10 Υ 8'18	19 Ⅱ 13	13 米 39	17 8 55	29≈ 9	21 \O 55	24 m 49	249541	0 8 15	25≈ 2	24耳58	26 I I 2	0 Ⅱ 14	28耳38	T 31

Delta T = 71.58 sec

APRIL 2039 00:00 UT

Day	Sid.t	\odot	Ŋ	φ	φ	o ⁷	4	ħ)∤(¥	P .	ß	Ω	ţ	δ	Day
F 1	12 36 52	11 ° 7'34	199 4	14) (17	198 6	29≈55	21°R52	24°R44	24°R41	0 8 17	25≈ 3	24°D58	25 Ⅱ 58	0Д21	28∏40	F 1
S 2	12 40 49	12° 6'48	13° 5	14°58	20°16	0) €42	21 Ω 49	24 Mp 40	24°D41	0°19	25° 5	24°R58	25°55	0°28	28°43	S 2
S 3	12 44 46	13° 6'00	25°20	15°44	21°27	1°28	21°46	24°35	249641	0°22	25° 6	24 I I57	25°52	0°34	28°45	S 3
M 4	12 48 42	14° 5'10	7Ω56	16°33	22°37	2°14	21°43	24°31	24°41	0°24	25° 7	24°55	25°49	0°41	28°48	M 4
T 5	12 52 39	15° 4'17	20°56	17°25	23°48	3° 1	21°41	24°27	24°41	0°26	25° 8	24°50	25°46	0°48	28°50	T 5
W 6	12 56 35	16° 3'21	4 m) 24	18°20	24°58	3°47	21°39	24°23	24°41	0°28	25°10	24°43	25°43	0°54	28°53	W 6
T 7	13 0 32	17° 2'24	18°19	19°18	26° 8	4°33	21°36	24°18	24°41	0°30	25°11	24°33	25°39	1° 1	28°55	T 7
F 8	13 4 28	18° 1'24	2 ≏ 40	20°19	27°18	5°20	21°35	24°14	24°42	0°33	25°12	24°23	25°36	1°8	28°58	F 8
S 9	13 8 25	19° 0'22	17°21	21°23	28°28	6° 6	21°33	24°10	24°42	0°35	25°13	24°13	25°33	1°14	29° 1	S 9
S 10	13 12 21	19°59'19	2 M _14	22°29	29°38	6°52	21°31	24° 6	24°42	0°37	25°14	24° 4	25°30	1°21	29° 4	S 10
M11	13 16 18	20°58'13	17°12	23°37	0 Ⅱ 47	7°39	21°30	24° 2	24°43	0°39	25°15	23°57	25°27	1°28	29° 7	M11
T 12	13 20 14	21°57'05	2 √ 4	24°48	1°57	8°25	21°29	23°58	24°43	0°41	25°17	23°53	25°23	1°34	29°10	T 12
W13	13 24 11	22°55'56	16°45	26° 1	3° 6	9°11	21°28	23°54	24°44	0°44	25°18	23°51	25°20	1°41	29°13	W13
T 14	13 28 8	23°54'45	1る8	27°16	4°15	9°58	21°27	23°51	24°45	0°46	25°19	23°D51	25°17	1°48	29°16	T 14
F 15	13 32 4	24°53'33	15°13	28°34	5°24	10°44	21°27	23°47	24°45	0°48	25°20	23°52	25°14	1°54	29°19	F 15
S 16	13 36 1	25°52'18	28°59	29°53	6°33	11°30	21°26	23°43	24°46	0°50	25°21	23°R52	25°11	2° 1	29°23	S 16
S 17	13 39 57	26°51'02	12 ≈ 26	1 Y 15	7°42	12°16	21°26	23°40	24°47	0°53	25°22	23°51	25° 8	2° 8	29°26	S 17
M18	13 43 54	27°49'45	25°36	2°38	8°51	13° 3	21°D26	23°36	24°48	0°55	25°23	23°48	25° 4	2°14	29°29	M18
T 19	13 47 50	28°48'25	8 ∺ 32	4° 3	9°59	13°49	21°26	23°33	24°48	0°57	25°24	23°42	25° 1	2°21	29°33	T 19
W20	13 51 47	29°47'04	21°15	5°30	11° 8	14°35	21°26	23°29	24°49	1° 0	25°25	23°34	24°58	2°28	29°36	W20
T 21	13 55 43	0845'41	3 Υ46	6°59	12°16	15°22	21°27	23°26	24°50	1° 2	25°25	23°25	24°55	2°34	29°40	T 21
F 22	13 59 40	1°44'16	16° 6	8°30	13°24	16° 8	21°28	23°23	24°51	1° 4	25°26	23°15	24°52	2°41	29°44	F 22
S 23	14 3 37	2°42'49	28°17	10° 2	14°32	16°54	21°29	23°20	24°52	1° 6	25°27	23° 6	24°49	2°48	29°47	S 23
S 24	14 7 33	3°41'21	10 8 19	11°36	15°40	17°40	21°30	23°17	24°54	1° 9	25°28	22°57	24°45	2°54	29°51	S 24
M25	14 11 30	4°39'50	22°14	13°12	16°47	18°26	21°31	23°14	24°55	1°11	25°29	22°51	24°42	3° 1	29°55	M25
T 26	14 15 26	5°38'18	4 I I 3	14°50	17°55	19°13	21°32	23°11	24°56	1°13	25°30	22°47	24°39	3° 7	29°59	T 26
W27	14 19 23	6°36'44	15°50	16°30	19° 2	19°59	21°34	23° 8	24°57	1°15	25°30	22°45	24°36	3°14	099 3	W27
T 28	14 23 19	7°35'07	27°37	18°11	20° 9	20°45	21°36	23° 5	24°59	1°18	25°31	22°D45	24°33	3°21	0° 7	T 28
F 29	14 27 16	8°33'29	99529	19°54	21°16	21°31	21°38	23° 3	25° 0	1°20	25°32	22°46	24°29	3°27	0°11	F 29
S 30	14 31 12	9 8 31'49	219529	21 Y 38	22 II 23	22) 17	21 Ω 40	23 Mg 0	2595 2	1822	25≈33	22 II 47	24∏26	3 Ⅱ 34	09915	S 30

Delta T = 71.60 sec

MAY 2039 00:00 UT

Day	Sid.t	0	D	ğ	Q	♂	4	ħ)∤(¥	Р	'n	v	Ç	o k	Day
S 1	14 35 9	10830'06	3 Ω 44	23 Y 25	23耳29	23 米 3	21\$\Omega42\$	22°R58	2595 3	1824	25≈33	22 II 48	24∏23	3 Ⅱ 41	09519	S 1
M 2	14 39 6	11°28'22	16°17	25°13	24°36	23°49	21°45	22 m 55	25° 5	1°27	25°34	22°R48	24°20	3°47	0°24	M 2
T 3	14 43 2	12°26'35	29°13	27° 3	25°42	24°35	21°48	22°53	25° 6	1°29	25°35	22°47	24°17	3°54	0°28	T 3
W 4	14 46 59	13°24'47	12 m 37	28°55	26°48	25°21	21°51	22°51	25° 8	1°31	25°35	22°44	24°14	4° 1	0°32	W 4
T 5	14 50 55	14°22'56	26°29	0 8 48	27°53	26° 7	21°54	22°49	25° 9	1°33	25°36	22°40	24°10	4° 7	0°37	T 5
F 6	14 54 52	15°21'04	10 <u>₽</u> 49	2°44	28°59	26°53	21°57	22°47	25°11	1°36	25°36	22°34	24° 7	4°14	0°41	F 6
S 7	14 58 48	16°19'09	25°33	4°41	095 4	27°39	22° 0	22°45	25°13	1°38	25°37	22°29	24° 4	4°21	0°46	S 7
S 8	15 2 45	17°17'13	10 M .35	6°40	1° 9	28°25	22° 4	22°43	25°15	1°40	25°37	22°24	24° 1	4°27	0°50	S 8
M 9	15 641	18°15'15	25°46	8°40	2°14	29°11	22° 8	22°42	25°17	1°42	25°38	22°20	23°58	4°34	0°55	M 9
T 10	15 10 38	19°13'16	10 ∡ 755	10°42	3°19	29°57	22°12	22°40	25°19	1°44	25°38	22°18	23°55	4°41	0°59	T 10
W11	15 14 35	20°11'15	2 <u>5</u> °54	12°46	4°23	0 Υ 43	22°16	22°38	25°21	1°46	25°39	22°D18	23°51	4°47	1° 4	W11
T 12	15 18 31	21° 9'13	10 궁 36	14°51	5°27	1°29	22°20	22°37	25°23	1°49	25°39	22°19	23°48	4°54	1° 9	T 12
F 13	15 22 28	22° 7'09	24°55	16°58	6°31	2°15	22°24	22°36	25°25	1°51	25°39	22°20	23°45	5° 1	1°14	F 13
S 14	15 26 24	23° 5'05	8≈50	19° 6	7°35	3° 0	22°29	22°35	25°27	1°53	25°40	22°22	23°42	5° 7	1°18	S 14
S 15	15 30 21	24° 2'59	22°22	21°15	8°38	3°46	22°34	22°34	25°29	1°55	25°40	22°R22	23°39	5°14	1°23	S 15
M16	15 34 17	25° 0'51	5 ₩ 31	23°25	9°41	4°32	22°38	22°33	25°31	1°57	25°40	22°22	23°35	5°21	1°28	M16
T 17	15 38 14	25°58'43	18°20	25°36	10°44	5°18	22°44	22°32	25°33	1°59	25°41	22°20	23°32	5°27	1°33	T 17
W18	15 42 10	26°56'33	0 Υ 53	27°47	11°46	6° 3	22°49	22°31	25°35	2° 1	25°41	22°18	23°29	5°34	1°38	W18
T 19	15 46 7	27°54'22	13°11	29°58	12°48	6°49	22°54	22°30	25°38	2° 4	25°41	22°14	23°26	5°41	1°43	T 19
F 20	15 50 4	28°52'10	25°19	2 I I 9	13°50	7°35	23° 0	22°30	25°40	2° 6	25°41	22°10	23°23	5°47	1°48	F 20
S 21	15 54 0	29°49'56	7 8 19	4°20	14°52	8°20	23° 5	22°29	25°43	2° 8	25°41	22° 6	23°20	5°54	1°53	S 21
S 22	15 57 57	0∏47'42	19°12	6°31	15°53	9° 6	23°11	22°29	25°45	2°10	25°41	22° 3	23°16	6° 0	1°58	S 22
M23	16 1 53	1°45'26	1 I 1	8°40	16°54	9°51	23°17	22°28	25°47	2°12	25°42	22° 1	23°13	6° 7	2° 4	M23
T 24	16 5 50	2°43'08	12°48	10°49	17°54	10°36	23°23	22°28	25°50	2°14	25°42	22° 0	23°10	6°14	2° 9	T 24
W25	16 9 46	3°40'50	24°36	12°55	18°54	11°22	23°29	22°D28	25°52	2°16	25°42	21°D59	23° 7	6°20	2°14	W25
T 26	16 13 43	4°38'30	6926	15° 1	19°54	12° 7	23°36	22°28	25°55	2°18	25°42	22° 0	23° 4	6°27	2°19	T 26
F 27	16 17 39	5°36'09	18°22	17° 4	20°54	12°53	23°42	22°28	25°58	2°20	25°R42	22° 1	23° 1	6°34	2°24	F 27
S 28	16 21 36	6°33'46	0 Ω 27	19° 6	21°53	13°38	23°49	22°29	26° 0	2°22	25°42	22° 2	22°57	6°40	2°30	S 28
S 29	16 25 33	7°31'22	12°45	21° 5	22°51	14°23	23°56	22°29	26° 3	2°24	25°42	22° 4	22°54	6°47	2°35	S 29
M30	16 29 29	8°28'57	25°19	23° 2	23°49	15° 8	24° 2	22°29	26° 6	2°26	25°42	22° 5	22°51	6°54	2°41	M30
T 31	16 33 26	9П26'30	8 m 13	24 Ⅱ 56	249547	15 Ƴ 53	24 N 9	22 m 30	2695 8	2 8 27	25≈42	22°R 5	22 Ⅱ 48	7 I 0	29546	T 31

Delta T = 71.62 sec

JUNE 2039 00:00 UT

Day	Sid.t	\odot	D	φ	Ŷ	ď	4	ħ)∤(¥	2	ß	Ω	ţ	δ	Day
W 1	16 37 22	10 Ⅲ 24′02	21 Mp 31	26∏48	259545	16 Y 38	24Ω17	22 m 31	269511	2 8 29	25°R41	22°R 5	22 Ⅱ 45	7 I 7	2951	W 1
T 2	16 41 19	11°21'32	5 ≏ 15	28°37	26°41	17°23	24°24	22°31	26°14	2°31	25≈41	22耳 4	22°41	7°14	2°57	T 2
F 3	16 45 15	12°19'01	19°25	09୍ଦ24	27°38	18° 8	24°31	22°32	26°17	2°33	25°41	22° 3	22°38	7°20	3° 2	F 3
S 4	16 49 12	13°16'29	3 M 59	2° 8	28°34	18°53	24°39	22°33	26°20	2°35	25°41	22° 2	22°35	7°27	3° 8	S 4
S 5	16 53 8	14°13'55	18°54	3°49	29°29	19°38	24°47	22°34	26°23	2°37	25°41	22° 1	22°32	7°34	3°13	S 5
M 6	16 57 5	15°11'21	4 ₹ 2	5°28	$0\Omega 24$	20°23	24°54	22°35	26°26	2°38	25°40	22° 1	22°29	7°40	3°19	M 6
T 7	17 1 2	16° 8'45	19°14	7° 3	1°18	21° 8	25° 2	22°37	26°29	2°40	25°40	22°D 0	22°26	7°47	3°24	T 7
W 8	17 4 58	17° 6'09	4 궁 21	8°36	2°12	21°52	25°10	22°38	26°32	2°42	25°40	22° 0	22°22	7°54	3°30	W 8
T 9	17 8 55	18° 3'32	19°14	10° 6	3° 5	22°37	25°19	22°40	26°35	2°44	25°40	22° 1	22°19	8° 0	3°36	T 9
F 10	17 12 51	19° 0'54	3≈45	11°33	3°57	23°22	25°27	22°41	26°38	2°45	25°39	22° 1	22°16	8° 7	3°41	F 10
S 11	17 16 48	19°58'16	17°52	12°57	4°49	24° 6	25°35	22°43	26°41	2°47	25°39	22° 1	22°13	8°13	3°47	S 11
S 12	17 20 44	20°55'37	1) 32	14°19	5°40	24°51	25°44	22°45	26°44	2°49	25°38	22° 1	22°10	8°20	3°53	S 12
M13	17 24 41	21°52'58	14°46	15°37	6°31	25°35	25°52	22°46	26°47	2°50	25°38	22° 1	22° 7	8°27	3°58	M13
T 14	17 28 38	22°50'18	27°37	16°52	7°21	26°20	26° 1	22°48	26°50	2°52	25°38	22° 1	22° 3	8°33	4° 4	T 14
W15	17 32 34	23°47'38	10 ℃ 7	18° 4	8°10	27° 4	26°10	22°50	26°53	2°54	25°37	22° 1	22° 0	8°40	4°10	W15
T 16	17 36 31	24°44'57	22°20	19°13	8°58	27°48	26°19	22°53	26°57	2°55	25°37	22° 2	21°57	8°47	4°15	T 16
F 17	17 40 27	25°42'16	4822	20°19	9°46	28°33	26°28	22°55	27° 0	2°57	25°36	22° 2	21°54	8°53	4°21	F 17
S 18	17 44 24	26°39'34	16°15	21°22	10°32	29°17	26°37	22°57	27° 3	2°58	25°36	22° 2	21°51	9° 0	4°27	S 18
S 19	17 48 20	27°36'52	28° 4	22°21	11°18	0 8 1	26°46	23° 0	27° 6	3° 0	25°35	22° 3	21°47	9° 7	4°33	S 19
M20	17 52 17	28°34'10	9 耳 50	23°17	12° 3	0°45	26°56	23° 2	27°10	3° 1	25°34	22° 3	21°44	9°13	4°38	M20
T 21	17 56 13	29°31'28	21°39	24° 9	12°47	1°29	27° 5	23° 5	27°13	3° 3	25°34	22°R 4	21°41	9°20	4°44	T 21
W22	18 0 10	09528'45	3930	24°57	13°31	2°13	27°15	23° 7	27°17	3° 4	25°33	22° 3	21°38	9°27	4°50	W22
T 23	18 4 7	1°26'01	15°28	25°42	14°13	2°57	27°24	23°10	27°20 27°23	3° 5 3° 7	25°33	22° 3 22° 2	21°35	9°33	4°56 5° 1	T 23 F 24
F 24 S 25	18 8 3 18 12 0	2°23'17 3°20'33	27°34 9 Ω 49	26°23 27° 1	14°54 15°34	3°40 4°24	27°34 27°44	23°13 23°16	27°23 27°27	3° 8	25°32 25°31	22° 2 22° 0	21°32 21°28	9°40 9°47	5° 7	S 25
													_			
S 26	18 15 56	4°17'48	22°17	27°34	16°14	5° 8	27°54	23°19	27°30	3° 9	25°31	21°59	21°25	9°53	5°13	S 26
M27	18 19 53	5°15'02	4 m 59	28° 3	16°52	5°51	28° 4	23°23	27°34	3°11	25°30	21°57	21°22	10° 0	5°19	M27
T 28	18 23 49	6°12'16	17°57	28°27	17°28	6°35	28°14	23°26	27°37	3°12	25°29	21°56	21°19	10° 7	5°25	T 28
W29 T 30	18 27 46 18 31 42	7° 9'29 8 © 6'42	1 ≙ 15 14 ♀ 52	28°47 29 © 3	18° 4 18 Ω 38	7°18 8 8 1	28°24 28 Ω 35	23°29	27°41 27 © 44	3°13 3 8 14	25°28	21°D55 21 II 55	21°16 21 II 13	10°13 10 Ⅲ 20	5°30 5 9 36	W29 T 30
1 30	18 31 42	042 ويون	14==32	2999 3	189738	8 O I	28 6 (33	23 m 33	44 و 2/2	3014	25≈27	21Щ33	21 1 13	10Д20	J 29 36	1 30

Delta T = 71.65 sec

JULY 2039 00:00 UT

Day	Sid.t	0	D	ğ	φ	ð	4	ħ)મ(¥	Р	u	Ω	ţ	Q K	Day
F 1	18 35 39	999 3'55	28 ≏ 51	299514	19 Ω 11	8 8 45	28 Ω 45	23 Mp 36	279548	3 8 16	25°R27	21 Ц 56	21 П 9	10 Ⅲ 26	5 © 42	F 1
S 2	18 39 36	10° 1'07	13 M .10	29°21	19°43	9°28	28°55	23°40	27°51	3°17	25 ≈ 26	21°57	21° 6	10°33	5°48	S 2
S 3	18 43 32	10°58'18	27°48	29°R23	20°13	10°11	29° 6	23°43	27°55	3°18	25°25	21°58	21° 3	10°40	5°54	S 3
M 4 T 5	18 47 29 18 51 25	11°55'30 12°52'41	12 × 39 27°39	29°20 29°13	20°42 21° 9	10°54 11°37	29°17 29°27	23°47 23°51	27°58 28° 2	3°19 3°20	25°24 25°23	21°59 21°R59	21° 0 20°57	10°46 10°53	5°59 6°5	M 4 T 5
W 6	18 55 22	12 32 41 13°49'52	12 石 38	29° 1	21°34	12°20	29°38	23°55	28° 5	3°21	25°22	21°58	20°53	10°33	6°11	W 6
T 7	18 59 18	14°47'03	27°29	28°44	21°58	13° 2	29°49	23°59	28° 9	3°22	25°21	21°56	20°50	11° 6	6°17	T 7
F 8	19 3 15	15°44'14	12 3	28°24	22°20	13°45	29°59	24° 3	28°13	3°23	25°20	21°53	20°47	11°13	6°23	F 8
S 9	19 7 11	16°41'25	26°15	28° 0	22°40	14°28	0 Mp 11	24° 7	28°16	3°24	25°20	21°50	20°44	11°20	6°28	S 9
S 10 M11	19 11 8 19 15 5	17°38'37 18°35'49	10 米 1 23°21	27°31 27° 0	22°59 23°16	15°10 15°53	0°22 0°33	24°12 24°16	28°20 28°23	3°25 3°26	25°19 25°18	21°47 21°44	20°41 20°38	11°26 11°33	6°34 6°40	S 10 M11
T 12	19 15 3	18°33'49 19°33'01	$6\mathbf{Y}_{15}$	26°26	23°30	16°35	0°33	24°16 24°20	28°27	3°27	25°17	21°44 21°42	20°38 20°34	11°33	6°46	T 12
W13	19 22 58	20°30'14	18°47	25°50	23°43	17°17	0°55	24°25	28°31	3°27	25°16	21°D41	20°31	11°46	6°51	W13
T 14	19 26 54	21°27'27	18 0	25°12	23°54	17°59	1° 7	24°30	28°34	3°28	25°14	21°41	20°28	11°53	6°57	T 14
F 15 S 16	19 30 51 19 34 47	22°24'41 23°21'55	13° 0 24°51	24°33 23°53	24° 2 24° 9	18°42 19°24	1°18 1°30	24°34 24°39	28°38 28°42	3°29 3°30	25°13 25°12	21°43 21°44	20°25 20°22	12° 0 12° 6	7° 3 7° 8	F 15 S 16
						-										
S 17 M18	19 38 44 19 42 40	24°19'10 25°16'26	6Д39 18°26	23°14 22°35	24°13 24°R15	20° 6 20°47	1°41 1°53	24°44 24°49	28°45 28°49	3°30 3°31	25°11 25°10	21°46 21°R47	20°19 20°15	12°13 12°19	7°14 7°20	S 17 M18
T 19	19 46 37	26°13'42	09518	21°59	24°15	21°29	2° 4	24°54	28°53	3°32	25° 9	21°47	20°12	12°26	7°25	T 19
W20	19 50 34	27°10'59	12°17	21°24	24°12	22°11	2°16	24°59	28°56	3°32	25° 8	21°45	20° 9	12°33	7°31	W20
T 21 F 22	19 54 30 19 58 27	28° 8'16	24°25	20°53 20°25	24° 7 24° 0	22°52 23°34	2°28 2°40	25° 4	29° 0 29° 4	3°33 3°33	25° 7 25° 6	21°41	20° 6 20° 3	12°39 12°46	7°37 7°42	T 21 F 22
S 23	20 2 23	29° 5'33 0Ω 2'52	6 Ω 44 19°16	20°23 20° 1	23°50	23°34 24°15	2°51	25° 9 25°14	29° 4 29° 7	3°34	25° 4	21°36 21°30	19°59	12°46 12°53	7°42 7°48	S 23
S 24	20 6 20	1° 0'10	2 m 1	19°42	23°38	24°56	3° 3	25°19	29°11	3°34	25° 3	21°23	19°56	12°59	7°53	S 24
M25	20 10 16	1°57'29	14°59	19°27	23°23	25°37	3°15	25°25	29°15	3°35	25° 2	21°17	19°53	13° 6	7°59	M25
T 26	20 14 13	2°54'48	28°11	19°18	23° 6	26°18	3°27	25°30	29°18	3°35	25° 1	21°11	19°50	13°13	8° 4	T 26
W27	20 18 9	3°52'08	11 ≏ 36	19°D14	22°47	26°59	3°39	25°36	29°22	3°36	25° 0	21° 7	19°47	13°19	8°10	W27
T 28 F 29	20 22 6 20 26 3	4°49'28 5°46'49	25°15 9M 8	19°17 19°25	22°26 22° 2	27°40 28°21	3°52 4° 4	25°41 25°47	29°26 29°29	3°36 3°36	24°58 24°57	21° 5 21°D 5	19°44 19°40	13°26 13°33	8°15 8°20	T 28 F 29
S 30	20 29 59	6°44'10	23°14	19°39	21°36	29° 1	4°16	25°52	29°33	3°36	24°56	21° 6	19°37	13°39	8°26	S 30
S 31	20 33 56	7 Ω 41'31	7 . ₹34	19959	210 9	29842	4 Mp 28	25 m 58	29937	3 8 37	24≈55	21 I 7	19 Ⅲ 34	13 II 46	8931	S 31

Delta T = 71.67 sec

AUGUST 2039 00:00 UT

Day	Sid.t	0	D	φ	φ	♂	4	ħ)f(#	Р	R	Ω	Ç	к 0	Day
M 1	20 37 52	8€38'54	22 才 4	209526	20°R39	0Д22	4 Mp 40	26M) 4	299540	3 8 37	24°R54	21°R 7	19 Ⅲ 31	13耳53	8936	M 1
T 2	20 41 49	9°36'16	6 정 42	20°59	20 N 8	1° 2	4°53	26°10	29°44	3°37	24≈52	21 I I 6	19°28	13°59	8°42	T 2
W 3	20 45 45	10°33'40	21°21	21°38	19°35	1°42	5° 5	26°16	29°48	3°37	24°51	21° 3	19°25	14° 6	8°47	W 3
T 4	20 49 42	11°31'04	5≈55	22°23	19° 1	2°22	5°18	26°22	29°51	3°37	24°50	20°58	19°21	14°12	8°52	T 4
F 5	20 53 39	12°28'29	20°19	23°14	18°26	3° 2	5°30	26°28	29°55	3°37	24°48	20°51	19°18	14°19	8°57	F 5
S 6	20 57 35	13°25'55	4) €24	24°12	17°50	3°42	5°42	26°34	29°58	3°37	24°47	20°43	19°15	14°26	9° 3	S 6
S 7	21 132	14°23'22	18° 8	25°15	17°13	4°22	5°55	26°40	0 Ω 2	3°R37	24°46	20°34	19°12	14°32	9° 8	S 7
M 8	21 5 28	15°20'50	1 Υ 28	26°24	16°36	5° 1	6° 7	26°46	0° 6	3°37	24°45	20°27	19° 9	14°39	9°13	M 8
T 9	21 9 25	16°18'19	14°24	27°38	15°59	5°40	6°20	26°52	0° 9	3°37	24°43	20°20	19° 5	14°46	9°18	T 9
W10	21 13 21	17°15'50	26°57	28°58	15°21	6°20	6°33	26°58	0°13	3°37	24°42	20°16	19° 2	14°52	9°23	W10
T 11	21 17 18	18°13'22	9811	0 Ω 23	14°44	6°59	6°45	27° 5	0°16	3°37	24°41	20°14	18°59	14°59	9°28	T 11
F 12	21 21 14	19°10'55	21°12	1°53	14° 8	7°38	6°58	27°11	0°20	3°37	24°39	20°D13	18°56	15° 6	9°33	F 12
S 13	21 25 11	20° 8'30	3 I I 3	3°27	13°32	8°17	7°11	27°17	0°23	3°37	24°38	20°14	18°53	15°12	9°38	S 13
S 14	21 29 7	21° 6'06	14°51	5° 6	12°57	8°56	7°23	27°24	0°27	3°37	24°37	20°R15	18°50	15°19	9°43	S 14
M15	21 33 4	22° 3'44	26°40	6°48	12°23	9°34	7°36	27°30	0°30	3°36	24°35	20°15	18°46	15°26	9°47	M15
T 16	21 37 1	23° 1'23	8936	8°34	11°51	10°13	7°49	27°37	0°34	3°36	24°34	20°13	18°43	15°32	9°52	T 16
W17	21 40 57	23°59'04	20°42	10°23	11°20	10°51	8° 2	27°44	0°37	3°36	24°33	20° 9	18°40	15°39	9°57	W17
T 18	21 44 54	24°56'46	3 Ω 1	12°15	10°51	11°29	8°15	27°50	0°41	3°35	24°31	20° 2	18°37	15°45	10° 2	T 18
F 19	21 48 50	25°54'29	15°36	14°10	10°24	12° 7	8°27	27°57	0°44	3°35	24°30	19°53	18°34	15°52	10° 6	F 19
S 20	21 52 47	26°52'14	28°27	16° 6	9°59	12°45	8°40	28° 4	0°48	3°35	24°29	19°43	18°30	15°59	10°11	S 20
S 21	21 56 43	27°50'00	11 m y33	18° 3	9°35	13°23	8°53	28°10	0°51	3°34	24°27	19°31	18°27	16° 5	10°15	S 21
M22	22 0 40	28°47'47	24°54	20° 2	9°15	14° 0	9° 6	28°17	0°54	3°34	24°26	19°20	18°24	16°12	10°20	M22
T 23	22 4 36	29°45'36	8 ≏ 26	22° 2	8°56	14°38	9°19	28°24	0°58	3°33	24°25	19°11	18°21	16°19	10°24	T 23
W24	22 8 33	0 Mp 43'26	22° 9	24° 2	8°39	15°15	9°32	28°31	1° 1	3°33	24°23	19° 3	18°18	16°25	10°29	W24
T 25	22 12 30	1°41'17	6 M 0	26° 2	8°25	15°52	9°45	28°38	1° 4	3°32	24°22	18°58	18°15	16°32	10°33	T 25
F 26	22 16 26	2°39'09	19°58	28° 2	8°14	16°29	9°58	28°45	1° 8	3°31	24°21	18°56	18°11	16°39	10°37	F 26
S 27	22 20 23	3°37'03	4 ₹ 1	0Mg 2	8° 4	17° 6	10°11	28°52	1°11	3°31	24°20	18°D56	18° 8	16°45	10°42	S 27
S 28	22 24 19	4°34'57	18° 9	2° 1	7°57	17°43	10°24	28°59	1°14	3°30	24°18	18°R56	18° 5	16°52	10°46	S 28
M29	22 28 16	5°32'53	2 ප 21	4° 0	7°53	18°19	10°37	29° 6	1°17	3°29	24°17	18°55	18° 2	16°59	10°50	M29
T 30	22 32 12	6°30'51	16°36	5°58	7°D51	18°56	10°50	29°13	1°20	3°29	24°16	18°53	17°59	17° 5	10°54	T 30
W31	22 36 9	7 m 28'49	0≈50	7 m 55	7 Ω 51	19 Ⅱ 32	11 Mp 3	29 m 20	1Ω 24	3 8 28	24≈14	18 Ⅱ 48	17耳56	17 Ⅱ 12	10958	W31

Delta T = 71.69 sec

SEPTEMBER 2039 00:00 UT

Day	Sid.t	0	D	ğ	·	ð	4	ħ)Å(卉	В	ß	Ω	Ç	Q K	Day
T 1	22 40 5	8 M 26'49	15≈ 0	9 m 51	7 Ω 53	20耳 8	11 M)16	29 m 27	1 Ω 27	3°R27	24°R13	18°R40	17耳52	17 Ⅱ 18	1195 2	T 1
F 2	22 44 2	9°24'51	29° 1	11°46	7°58	20°43	11°29	29°34	1°30	3 8 26	24≈12	18 Ⅲ 30	17°49	17°25	11° 6	F 2
S 3	22 47 59	10°22'54	12) (49	13°39	8° 5	21°19	11°42	29°41	1°33	3°25	24°11	18°19	17°46	17°32	11°10	S 3
S 4	22 51 55	11°20'58	26°20	15°32	8°14	21°54	11°55	29°48	1°36	3°25	24° 9	18° 6	17°43	17°38	11°13	S 4
M 5	22 55 52	12°19'05	9 Υ 32	17°24	8°26	22°30	12° 8	29°55	1°39	3°24	24° 8	17°55	17°40	17°45	11°17	M 5
T 6	22 59 48	13°17'13	22°22	19°14	8°39	23° 5	12°21	0 호 3	1°42	3°23	24° 7	17°45	17°36	17°52	11°21	T 6
W 7	23 3 45	14°15'23	4 8 53	21° 3	8°54	23°40	12°34	0°10	1°45	3°22	24° 6	17°38	17°33	17°58	11°24	W 7
T 8	23 7 41	15°13'35	17° 6	22°51	9°12	24°14	12°47	0°17	1°48	3°21	24° 4	17°33	17°30	18° 5	11°28	T 8
F 9	23 11 38	16°11'49	29° 6	24°38	9°31	24°49	13° 0	0°24	1°51	3°20	24° 3	17°31	17°27	18°12	11°31	F 9
S 10	23 15 34	17°10'05	10 Ⅱ 57	26°23	9°52	25°23	13°13	0°32	1°54	3°19	24° 2	17°30	17°24	18°18	11°35	S 10
S 11	23 19 31	18° 8'23	22°46	28° 8	10°15	25°57	13°26	0°39	1°56	3°18	24° 1	17°30	17°21	18°25	11°38	S 11
M12	23 23 28	19° 6'44	4936	29°51	10°40	26°31	13°39	0°46	1°59	3°17	24° 0	17°30	17°17	18°32	11°41	M12
T 13	23 27 24	20° 5'06	16°34	1 ≏ 33	11° 6	27° 5	13°52	0°54	2° 2	3°16	23°58	17°28	17°14	18°38	11°45	T 13
W14	23 31 21	21° 3'31	28°44	3°14	11°34	27°38	14° 5	1° 1	2° 5	3°14	23°57	17°23	17°11	18°45	11°48	W14
T 15	23 35 17	22° 1'57	11 \O 11	4°54	12° 4	28°12	14°18	1°8	2° 7	3°13	23°56	17°16	17° 8	18°52	11°51	T 15
F 16	23 39 14	23° 0'26	23°58	6°33	12°35	28°45	14°31	1°16	2°10	3°12	23°55	17° 7	17° 5	18°58	11°54	F 16
S 17	23 43 10	23°58'56	7 m) 5	8°11	13° 7	29°17	14°44	1°23	2°13	3°11	23°54	16°55	17° 2	19° 5	11°57	S 17
S 18	23 47 7	24°57'28	20°32	9°48	13°41	29°50	14°57	1°31	2°15	3°10	23°53	16°43	16°58	19°11	12° 0	S 18
M19	23 51 3	25°56'03	4 ≏ 16	11°23	14°16	0ණ22	15°10	1°38	2°18	3° 8	23°52	16°31	16°55	19°18	12° 2	M19
T 20	23 55 0	26°54'39	18°15	12°58	14°53	0°54	15°23	1°45	2°20	3° 7	23°51	16°20	16°52	19°25	12° 5	T 20
W21	23 58 57	27°53'17	2 M 22	14°32	15°31	1°26	15°36	1°53	2°23	3° 6	23°50	16°12	16°49	19°31	12° 8	W21
T 22	0 2 53	28°51'57	16°35	16° 5	16° 9	1°58	15°48	2° 0	2°25	3° 5	23°49	16° 6	16°46	19°38	12°10	T 22
F 23	0 6 50	29°50'38	0 , 748	17°36	16°50	2°29	16° 1	2° 8	2°27	3° 3	23°48	16° 4	16°42	19°45	12°13	F 23
S 24	0 10 46	0 ≏ 49'22	15° 0	19° 7	17°31	3° 0	16°14	2°15	2°30	3° 2	23°47	16°D 3	16°39	19°51	12°15	S 24
S 25	0 14 43	1°48'07	29° 8	20°37	18°13	3°31	16°27	2°23	2°32	3° 1	23°46	16°R 3	16°36	19°58	12°18	S 25
M26	0 18 39	2°46'53	13 る 12	22° 5	18°56	4° 1	16°40	2°30	2°34	2°59	23°45	16° 3	16°33	20° 5	12°20	M26
T 27	0 22 36	3°45'42	27°11	23°33	19°40	4°32	16°52	2°38	2°36	2°58	23°44	16° 1	16°30	20°11	12°22	T 27
W28	0 26 32	4°44'32	11≈ 3	25° 0	20°25	5° 2	17° 5	2°45	2°39	2°56	23°43	15°57	16°27	20°18	12°24	W28
T 29	0 30 29	5°43'24	24°48	26°25	21°12	5°31	17°18	2°52	2°41	2°55	23°42	15°49	16°23	20°25	12°26	T 29
F 30	0 34 26	6 ≏ 42'17	8) 24	27 ≙ 50	21 Ω 58	6 9 1	17 m 30	3 ₾ 0	2 Ω 43	2 8 53	23≈41	15 Ⅱ 40	16耳20	20耳31	129528	F 30

Delta T = 71.71 sec

OCTOBER 2039 00:00 UT

Day	Sid.t	\odot	D	ğ	φ	♂	4	ħ)ф(#	Р	r	Ω	Ç	Š.	Day
S 1	0 38 22	7 ≏ 41'12	21) 48	29 ₽ 13	22 N 46	6930	17 M)43	3 º 7	2 Ω 45	2°R52	23°R40	15°R29	16 I I17	20П38	12930	S 1
S 2	0 42 19	8°40'10	4 Υ58	0 M J36	23°35	6°59	17°56	3°15	2°47	2 8 50	23≈39	15 I I17	16°14	20°44	12°32	S 2
M 3	0 46 15	9°39'09	17°53	1°57	24°25	7°27	18° 8	3°22	2°49	2°49	23°38	15° 6	16°11	20°51	12°34	M 3
T 4	0 50 12	10°38'10	0 8 31	3°17	25°15	7°55	18°21	3°29	2°51	2°47	23°37	14°57	16° 7	20°58	12°35	T 4
W 5	0 54 8	11°37'14	12°54	4°36	26° 6	8°23	18°33	3°37	2°52	2°46	23°37	14°50	16° 4	21° 4	12°37	W 5
T 6	0 58 5	12°36'19	25° 3	5°54	26°58	8°51	18°46	3°44	2°54	2°44	23°36	14°45	16° 1	21°11	12°38	T 6
F 7	1 2 1	13°35'27	7 Π 0	7°10	27°50	9°18	18°58	3°52	2°56	2°43	23°35	14°43	15°58	21°18	12°40	F 7
S 8	1 5 58	14°34'37	18°51	8°25	28°43	9°45	19°10	3°59	2°58	2°41	23°34	14°D43	15°55	21°24	12°41	S 8
S 9	1 9 54	15°33'50	0ഇ38	9°38	29°37	10°12	19°23	4° 6	2°59	2°40	23°34	14°44	15°52	21°31	12°42	S 9
M10	1 13 51	16°33'05	12°28	10°50	0 m 31	10°38	19°35	4°14	3° 1	2°38	23°33	14°R45	15°48	21°38	12°43	M10
T 11	1 17 48	17°32'22	24°25	12° 0	1°27	11° 4	19°47	4°21	3° 3	2°36	23°32	14°44	15°45	21°44	12°44	T 11
W12	1 21 44	18°31'41	6 Ω 36	13° 8	2°22	11°29	19°59	4°28	3° 4	2°35	23°32	14°43	15°42	21°51	12°45	W12
T 13	1 25 41	19°31'03	19° 5	14°14	3°18	11°55	20°12	4°36	3° 6	2°33	23°31	14°39	15°39	21°58	12°46	T 13
F 14	1 29 37	20°30'27	1 m 55	15°18	4°15	12°19	20°24	4°43	3° 7	2°32	23°30	14°33	15°36	22° 4	12°47	F 14
S 15	1 33 34	21°29'53	15°10	16°19	5°12	12°44	20°36	4°50	3° 8	2°30	23°30	14°25	15°33	22°11	12°48	S 15
S 16	1 37 30	22°29'21	28°49	17°18	6°10	13° 8	20°48	4°57	3°10	2°28	23°29	14°16	15°29	22°17	12°49	S 16
M17	1 41 27	23°28'52	12 ≏ 51	18°14	7° 9	13°31	21° 0	5° 5	3°11	2°27	23°29	14° 7	15°26	22°24	12°49	M17
T 18	1 45 23	24°28'24	27°11	19° 6	8° 7	13°54	21°12	5°12	3°12	2°25	23°28	14° 0	15°23	22°31	12°50	T 18
W19	1 49 20	25°27'59	11 M .44	19°56	9° 7	14°17	21°23	5°19	3°13	2°23	23°28	13°54	15°20	22°37	12°50	W19
T 20	1 53 17	26°27'36	26°23	20°41	10° 6	14°39	21°35	5°26	3°14	2°22	23°27	13°50	15°17	22°44	12°50	T 20
F 21 S 22	1 57 13 2 1 10	27°27'14 28°26'55	11 7 1 25°33	21°22 21°59	11° 6 12° 7	15° 1 15°23	21°47 21°59	5°33 5°40	3°15 3°16	2°20 2°18	23°27 23°26	13°D49 13°50	15°13 15°10	22°51 22°57	12°50 12°51	F 21 S 22
															-	
S 23	2 5 6	29°26'37	9 ප 54	22°30	13° 8	15°44	22°10	5°47	3°17	2°17	23°26	13°51	15° 7	23° 4	12°R51	S 23
M24	2 9 3	0M26'20	24° 2	22°56	14° 9	16° 4	22°22	5°54	3°18	2°15	23°26	13°R52	15° 4	23°11	12°51	M24
T 25	2 12 59	1°26'06	7 ≈ 57	23°15	15°11	16°24	22°33	6° 1	3°19	2°13	23°25	13°52	15° 1	23°17	12°50	T 25
W26	2 16 56	2°25'53	21°38	23°28	16°13	16°43	22°45	6° 8	3°20	2°12	23°25	13°50	14°58	23°24	12°50	W26
T 27	2 20 52 2 24 49	3°25'41 4°25'32	5 米 5 18°18	23°R33 23°30	17°16 18°18	17° 2 17°21	22°56 23° 7	6°15 6°22	3°21 3°21	2°10 2° 8	23°25 23°24	13°46 13°41	14°54 14°51	23°31 23°37	12°50 12°49	T 27 F 28
F 28 S 29	2 24 49 2 28 46	5°25'24	18°18 1 Υ 19	23°30 23°19	18°18 19°22	17°21 17°39	23° / 23°18	6°22 6°29	3°21 3°22	2° 8 2° 6	23°24 23°24	13°41 13°35	14°51 14°48	23°37 23°44	12°49 12°49	F 28 S 29
															-	
S 30	2 32 42	6°25'17	14° 7	22°59	20°25	17°56	23°30	6°36	3°22	2° 5	23°24	13°28	14°45	23°51	12°48	S 30
M31	2 36 39	7 M 25'13	26 Ƴ 42	22M29	21 Mp 29	189513	23 Mp 41	6 ≏ 42	3 Ω 23	2 8 3	23≈24	13 II 22	14 Ⅱ 42	23 Ⅱ 57	129548	M31

Delta T = 71.73 sec

NOVEMBER 2039 00:00 UT

Day	Sid.t	0	D	ğ	φ	ď	4	ħ)Å(¥	Р	ß	v	ţ	, k	Day
T 1	2 40 35	8ML25'10	9 8 5	21°R50	22 m/33	18930	23 m 52	6 ₽ 49	3 Ω 23	2°R 1	23°R24	13°R16	14∏39	24Ⅱ 4	12°R47	T 1
W 2	2 44 32	9°25'10	21°16	21 m 2	23°38	18°45	24° 2	6°56	3°24	2 8 0	23≈23	13 Ⅱ 12	14°35	24°10	129546	W 2
T 3	2 48 28	10°25'11	3 I 17	20° 5	24°42	19° 1	24°13	7° 2	3°24	1°58	23°23	13°10	14°32	24°17	12°45	T 3
F 4	2 52 25	11°25'14	15°11	19° 0	25°47	19°15	24°24	7° 9	3°25	1°56	23°23	13°D10	14°29	24°24	12°44	F 4
S 5	2 56 21	12°25'20	26°59	17°49	26°53	19°29	24°35	7°16	3°25	1°55	23°23	13°11	14°26	24°30	12°43	S 5
S 6	3 0 18	13°25'27	89546	16°33	27°58	19°43	24°45	7°22	3°25	1°53	23°23	13°12	14°23	24°37	12°42	S 6
M 7	3 4 15	14°25'36	20°35	15°15	29° 4	19°55	24°56	7°29	3°25	1°52	23°D23	13°14	14°19	24°44	12°41	M 7
T 8	3 8 11	15°25'48	2 Ω 31	13°56	0 ჲ 10	20° 8	25° 6	7°35	3°25	1°50	23°23	13°16	14°16	24°50	12°39	T 8
W 9	3 12 8	16°26'01	14°40	12°39	1°17	20°19	25°16	7°41	3°R25	1°48	23°23	13°R16	14°13	24°57	12°38	W 9
T 10	3 16 4	17°26'17	27° 5	11°28	2°24	20°30	25°26	7°48	3°25	1°47	23°23	13°16	14°10	25° 4	12°36	T 10
F 11	3 20 1	18°26'34	9 m 52	10°23	3°30	20°40	25°37	7°54	3°25	1°45	23°23	13°14	14° 7	25°10	12°35	F 11
S 12	3 23 57	19°26'54	23° 4	9°28	4°38	20°50	25°47	8° 0	3°25	1°43	23°24	13°12	14° 4	25°17	12°33	S 12
S 13	3 27 54	20°27'15	6 ≏ 43	8°42	5°45	20°58	25°57	8° 6	3°25	1°42	23°24	13° 9	14° 0	25°24	12°31	S 13
M14	3 31 50	21°27'38	20°49	8° 8	6°53	21° 7	26° 6	8°12	3°24	1°40	23°24	13° 5	13°57	25°30	12°30	M14
T 15	3 35 47	22°28'03	5 M .19	7°46	8° 0	21°14	26°16	8°18	3°24	1°39	23°24	13° 3	13°54	25°37	12°28	T 15
W16	3 39 44	23°28'30	20° 8	7°D35	9° 8	21°20	26°26	8°24	3°24	1°37	23°24	13° 0	13°51	25°44	12°26	W16
T 17	3 43 40	24°28'58	5 ₹ 7	7°36	10°17	21°26	26°35	8°30	3°23	1°36	23°25	12°59	13°48	25°50	12°24	T 17
F 18	3 47 37	25°29'29	20° 9	7°47	11°25	21°31	26°45	8°36	3°23	1°34	23°25	12°D59	13°45	25°57	12°22	F 18
S 19	3 51 33	26°30'00	5중 5	8° 8	12°34	21°36	26°54	8°42	3°22	1°33	23°25	13° 0	13°41	26° 3	12°19	S 19
S 20	3 55 30	27°30'33	19°48	8°39	13°42	21°39	27° 3	8°48	3°22	1°31	23°26	13° 1	13°38	26°10	12°17	S 20
M21	3 59 26	28°31'07	4≈12	9°18	14°51	21°42	27°12	8°54	3°21	1°30	23°26	13° 2	13°35	26°17	12°15	M21
T 22	4 3 23	29°31'43	18°16	10° 4	16° 0	21°44	27°21	8°59	3°20	1°28	23°26	13° 3	13°32	26°23	12°12	T 22
W23	4 7 19	0 ₹ 32'19	1) 58	10°57	17°10	21°45	27°30	9° 5	3°20	1°27	23°27	13°R 3	13°29	26°30	12°10	W23
T 24	4 11 16	1°32'57	15°18	11°55	18°19	21°R45	27°39	9°10	3°19	1°25	23°27	13° 3	13°25	26°37	12° 7	T 24
F 25	4 15 13	2°33'35	28°20	12°58	19°29	21°45	27°47	9°16	3°18	1°24	23°28	13° 2	13°22	26°43	12° 5	F 25
S 26	4 19 9	3°34'15	11 ° 4	14° 6	20°38	21°43	27°56	9°21	3°17	1°23	23°28	13° 1	13°19	26°50	12° 2	S 26
S 27	4 23 6	4°34'56	23°34	15°17	21°48	21°41	28° 4	9°26	3°16	1°21	23°29	13° 0	13°16	26°57	11°59	S 27
M28	4 27 2	5°35'38	5 8 52	16°32	22°58	21°38	28°13	9°31	3°15	1°20	23°29	12°59	13°13	27° 3	11°56	M28
T 29	4 30 59	6°36'21	17°59	17°49	24° 9	21°34	28°21	9°37	3°14	1°19	23°30	12°58	13°10	27°10	11°53	T 29
W30	4 34 55	7 .₹ 137'06	29 8 59	19 M 9	25 ≏ 19	21930	28 m 29	9 ≏ 42	3 N 13	1817	23≈30	12 II 57	13 I 6	27 Ⅱ 17	11951	W30

Delta T = 71.76 sec

DECEMBER 2039 00:00 UT

Day	Sid.t	0	9	ğ	Q	♂	4	ħ)∤(¥	Р	ß	Ω	Ç	o k	Day
T 1	4 38 52	8 ∡ ³37'51	11 Ⅱ 52	20MJ31	26 ₽ 29	21°R24	28 m 37	9 ≏ 47	3°R12	1°R16	23≈31	12°D57	13 II 3	27Ⅲ23	11°R48	T 1
F 2	4 42 48	9°38'38	23°42	21°54	27°40	219518	28°44	9°52	3 Ω 11	1815	23°32	12 Ⅱ 57	13° 0	27°30	119544	F 2
S 3	4 46 45	10°39'26	5930	23°19	28°51	21°10	28°52	9°56	3° 9	1°14	23°32	12°57	12°57	27°37	11°41	S 3
S 4	4 50 42	11°40'16	17°18	24°45	OM 2	21° 2	28°59	10° 1	3°8	1°12	23°33	12°58	12°54	27°43	11°38	S 4
M 5	4 54 38	12°41'07	29° 9	26°12	1°13	20°53	29° 7	10° 6	3° 7	1°11	23°34	12°R58	12°51	27°50	11°35	M 5
T 6	4 58 35	13°41'59	11 0 8	27°40	2°24	20°43	29°14	10°11	3° 5	1°10	23°35	12°58	12°47	27°57	11°32	T 6
W 7	5 2 31	14°42'52	23°16	29° 8	3°35	20°33	29°21	10°15	3° 4	1° 9	23°35	12°58	12°44	28° 3	11°28	W 7
T 8	5 6 28	15°43'47	5 m 39	0 ∡ 138	4°46	20°21	29°28	10°20	3° 3	1°8	23°36	12°57	12°41	28°10	11°25	T 8
F 9	5 10 24	16°44'42	18°21	2° 8	5°58	20° 9	29°35	10°24	3° 1	1° 7	23°37	12°D57	12°38	28°16	11°21	F 9
S 10	5 14 21	17°45'39	1 ≏ 25	3°38	7° 9	19°55	29°41	10°28	2°59	1° 6	23°38	12°58	12°35	28°23	11°18	S 10
S 11	5 18 17	18°46'38	14°54	5° 8	8°21	19°41	29°48	10°32	2°58	1° 5	23°39	12°58	12°31	28°30	11°14	S 11
M12	5 22 14	19°47'37	28°50	6°39	9°33	19°27	29°54	10°36	2°56	1° 4	23°40	12°59	12°28	28°36	11°11	M12
T 13	5 26 11	20°48'37	13 M .13	8°11	10°45	19°11	0 亚 0	10°40	2°54	1° 3	23°41	12°59	12°25	28°43	11° 7	T 13
W14	5 30 7	21°49'39	28° 0	9°42	11°57	18°55	0° 7	10°44	2°53	1° 2	23°42	13° 0	12°22	28°50	11° 3	W14
T 15	5 34 4	22°50'42	13🖍 4	11°14	13° 9	18°38	0°12	10°48	2°51	1° 1	23°43	13°R 0	12°19	28°56	11° 0	T 15
F 16	5 38 0	23°51'45	28°17	12°46	14°21	18°20	0°18	10°52	2°49	1° 0	23°44	13° 0	12°16	29° 3	10°56	F 16
S 17	5 41 57	24°52'50	13 る 30	14°18	15°33	18° 1	0°24	10°56	2°47	0°59	23°45	12°59	12°12	29°10	10°52	S 17
S 18	5 45 53	25°53'54	28°33	15°51	16°45	17°42	0°29	10°59	2°45	0°58	23°46	12°57	12° 9	29°16	10°48	S 18
M19	5 49 50	26°55'00	13≈17	17°23	17°58	17°23	0°34	11° 3	2°43	0°58	23°47	12°56	12° 6	29°23	10°45	M19
T 20	5 53 47	27°56'05	27°37	18°56	19°10	17° 2	0°39	11° 6	2°41	0°57	23°48	12°54	12° 3	29°30	10°41	T 20
W21	5 57 43	28°57'11	11 米 29	20°29	20°23	16°42	0°44	11° 9	2°39	0°56	23°49	12°52	12° 0	29°36	10°37	W21
T 22	6 1 40	29°58'17	24°55	22° 2	21°35	16°20	0°49	11°13	2°37	0°55	23°50	12°D52	11°57	29°43	10°33	T 22
F 23	6 5 36	0 궁 59'23	7 Ƴ 55	23°35	22°48	15°58	0°54	11°16	2°35	0°55	23°51	12°52	11°53	29°50	10°29	F 23
S 24	6 9 33	2° 0'29	20°34	25° 8	24° 1	15°36	0°58	11°19	2°33	0°54	23°52	12°53	11°50	29°56	10°25	S 24
S 25	6 13 29	3° 1'36	2 8 54	26°42	25°13	15°14	1° 2	11°22	2°31	0°54	23°54	12°54	11°47	099 3	10°21	S 25
M26	6 17 26	4° 2'42	15° 2	28°16	26°26	14°51	1° 7	11°24	2°29	0°53	23°55	12°56	11°44	0°10	10°17	M26
T 27	6 21 22	5° 3'49	26°59	29°50	27°39	14°28	1°10	11°27	2°27	0°52	23°56	12°57	11°41	0°16	10°13	T 27
W28	6 25 19	6° 4'56	8 Ⅱ 50	1 る 24	28°52	14° 4	1°14	11°30	2°24	0°52	23°57	12°R58	11°37	0°23	10° 9	W28
T 29	6 29 16	7° 6'04	20°38	2°59	0 才 5	13°41	1°18	11°32	2°22	0°51	23°59	12°58	11°34	0°30	10° 5	T 29
F 30	6 33 12	8° 7'11	29526	4°34	1°18	13°17	1°21	11°35	2°20	0°51	24° 0	12°57	11°31	0°36	10° 1	F 30
S 31	6 37 9	93 8'19	149516	6 ප 9	2 ₹ 31	12953	1 ≏ 24	11 ≏ 37	2Ω 18	0 8 51	24≈ 1	12 Ⅱ 54	11 Ⅱ 28	0ණ43	9957	S 31

Delta T = 71.78 sec

JANUARY 2040 00:00 UT

Day	Sid.t	0	D	ğ	Ŷ	ď	4	ħ)Å(¥	Р	n	v	Ç	o k	Day
S 1	6 41 5	10ට 9'26	2695 9	7 중 44	3 ∡ 745	12°R29	1 ≏ 27	11 ≏ 39	2°R15	0°R50	24≈ 2	12°R50	11 Ⅱ 25	09549	9°R53	S 1
M 2	6 45 2	11°10'34	8 N 8	9°20	4°58	1295 5	1°30	11°41	2 Ω 13	0 8 50	24° 4	12 Ⅱ 45	11°22	0°56	9 95 49	M 2
T 3	6 48 58	12°11'43	20°14	10°56	6°11	11°41	1°33	11°43	2°10	0°50	24° 5	12°39	11°18	1° 3	9°45	T 3
W 4	6 52 55	13°12'51	2 Mg 29	12°32	7°24	11°18	1°35	11°45	2° 8	0°49	24° 7	12°34	11°15	1° 9	9°41	W 4
T 5	6 56 51	14°13'59	14°57	14° 9	8°38	10°54	1°38	11°47	2° 6	0°49	24° 8	12°30	11°12	1°16	9°37	T 5
F 6	7 0 48	15°15'08	27°38	15°46	9°51	10°31	1°40	11°49	2° 3	0°49	24° 9	12°27	11° 9	1°23	9°33	F 6
S 7	7 4 45	16°16'17	10 ≏ 38	17°24	11° 5	10° 8	1°42	11°50	2° 1	0°49	24°11	12°D25	11° 6	1°29	9°29	S 7
S 8	7 8 41	17°17'26	23°57	19° 1	12°18	9°45	1°43	11°52	1°58	0°49	24°12	12°25	11° 3	1°36	9°25	S 8
M 9	7 12 38	18°18'35	7 M .40	20°40	13°32	9°22	1°45	11°53	1°56	0°49	24°14	12°26	10°59	1°43	9°21	M 9
T 10	7 16 34	19°19'45	21°46	22°18	14°46	9° 0	1°46	11°54	1°53	0°48	24°15	12°28	10°56	1°49	9°17	T 10
W11	7 20 31	20°20'54	6 ₹ 16	23°58	15°59	8°38	1°47	11°56	1°51	0°D48	24°17	12°R29	10°53	1°56	9°13	W11
T 12	7 24 27	21°22'04	21° 7	25°37	17°13	8°17	1°48	11°57	1°48	0°48	24°18	12°29	10°50	2° 3	9° 9	T 12
F 13	7 28 24	22°23'14	6 궁 12	27°17	18°27	7°56	1°49	11°58	1°45	0°48	24°20	12°27	10°47	2° 9	9° 5	F 13
S 14	7 32 21	23°24'23	21°23	28°57	19°40	7°36	1°50	11°58	1°43	0°49	24°21	12°23	10°43	2°16	9° 1	S 14
S 15	7 36 17	24°25'32	6≈31	0≈38	20°54	7°16	1°50	11°59	1°40	0°49	24°23	12°17	10°40	2°23	8°57	S 15
M16	7 40 14	25°26'40	21°25	2°19	22° 8	6°57	1°50	12° 0	1°38	0°49	24°24	12°10	10°37	2°29	8°54	M16
T 17	7 44 10	26°27'48	5 ₩ 57	4° 0	23°22	6°38	1°R50	12° 0	1°35	0°49	24°26	12° 3	10°34	2°36	8°50	T 17
W18	7 48 7	27°28'55	20° 2	5°42	24°36	6°20	1°50	12° 1	1°33	0°49	24°28	11°56	10°31	2°43	8°46	W18
T 19	7 52 3	28°30'01	3 Ƴ 37	7°24	25°50	6° 3	1°50	12° 1	1°30	0°49	24°29	11°51	10°28	2°49	8°42	T 19
F 20	7 56 0	29°31'07	16°44	9° 6	27° 4	5°47	1°49	12° 1	1°27	0°50	24°31	11°49	10°24	2°56	8°39	F 20
S 21	7 59 56	0≈32'11	29°25	10°48	28°17	5°31	1°49	12°R 1	1°25	0°50	24°32	11°D48	10°21	3° 3	8°35	S 21
S 22	8 3 53	1°33'15	11 8 45	12°30	29°31	5°16	1°48	12° 1	1°22	0°50	24°34	11°48	10°18	3° 9	8°31	S 22
M23	8 7 50	2°34'18	23°49	14°12	0 ප 45	5° 2	1°46	12° 1	1°19	0°51	24°36	11°49	10°15	3°16	8°28	M23
T 24	8 11 46	3°35'20	5 Ⅱ 43	15°53	1°59	4°49	1°45	12° 1	1°17	0°51	24°37	11°R50	10°12	3°23	8°24	T 24
W25	8 15 43	4°36'21	17°31	17°34	3°13	4°36	1°44	12° 0	1°14	0°52	24°39	11°50	10° 9	3°29	8°21	W25
T 26	8 19 39	5°37'21	29°17	19°14	4°27	4°24	1°42	12° 0	1°12	0°52	24°41	11°49	10° 5	3°36	8°17	T 26
F 27	8 23 36	6°38'20	1195 6	20°54	5°42	4°13	1°40	11°59	1° 9	0°53	24°42	11°44	10° 2	3°43	8°14	F 27
S 28	8 27 32	7°39'18	23° 0	22°32	6°56	4° 3	1°38	11°59	1° 6	0°53	24°44	11°37	9°59	3°49	8°10	S 28
S 29	8 31 29	8°40'15	5 Ω 1	24° 8	8°10	3°53	1°36	11°58	1° 4	0°54	24°46	11°28	9°56	3°56	8° 7	S 29
M30	8 35 25	9°41'11	17°11	25°43	9°24	3°45	1°33	11°57	1° 1	0°55	24°47	11°17	9°53	4° 2	8° 4	M30
T 31	8 39 22	10≈42'06	29 Ω 30	27≈15	10 る 38	3 9 37	1 ≏ 30	11 ≏ 56	0 Ω 59	0 8 55	24≈49	11 II 6	9 Ⅱ 49	499 9	8 9 1	T 31

Delta T = 71.80 sec

FEBRUARY 2040 00:00 UT

Day	Sid.t	0	Ŋ	φ	φ	o ⁷	4	ħ)∤(¥	P 2	R	Ω	Ç	Š	Day
W 1	8 43 19	11≈43'01	12 m y 0	28≈44	11 る 52	3°R30	1°R28	11°R55	0°R56	0 8 56	24≈51	10°R54	9∏46	49516	7°R58	W 1
T 2	8 47 15	12°43'54	24°41	0 ∺ 10	13° 6	3923	1 ≏ 25	11 ≏ 54	0Ω 54	0°57	24°52	10∏44	9°43	4°22	7955	T 2
F 3	8 51 12	13°44'47	7 Ω 33	1°31	14°20	3°18	1°21	11°53	0°51	0°57	24°54	10°36	9°40	4°29	7°52	F 3
S 4	8 55 8	14°45'38	20°38	2°47	15°35	3°13	1°18	11°51	0°48	0°58	24°56	10°31	9°37	4°36	7°49	S 4
S 5	8 59 5	15°46'29	3 M .58	3°58	16°49	3° 9	1°15	11°50	0°46	0°59	24°58	10°28	9°34	4°42	7°46	S 5
M 6	9 3 1	16°47'19	17°34	5° 3	18° 3	3° 6	1°11	11°48	0°43	1° 0	24°59	10°D28	9°30	4°49	7°43	M 6
T 7	9 6 58	17°48'09	1 ∡ 727	6° 0	19°17	3° 4	1° 7	11°46	0°41	1° 1	25° 1	10°28	9°27	4°56	7°40	T 7
W 8	9 10 54	18°48'57	15°38	6°50	20°32	3° 3	1° 3	11°44	0°39	1° 2	25° 3	10°R28	9°24	5° 2	7°38	W 8
T 9	9 14 51	19°49'45	0중 7	7°31	21°46	3°D 2	0°59	11°43	0°36	1° 3	25° 4	10°27	9°21	5° 9	7°35	T 9
F 10	9 18 48	20°50'31	14°51	8° 3	23° 0	3° 2	0°54	11°41	0°34	1° 4	25° 6	10°23	9°18	5°16	7°32	F 10
S 11	9 22 44	21°51'17	29°42	8°24	24°14	3° 3	0°50	11°38	0°31	1° 5	25° 8	10°16	9°15	5°22	7°30	S 11
S 12	9 26 41	22°52'01	14≈36	8°36	25°29	3° 4	0°45	11°36	0°29	1° 6	25°10	10° 7	9°11	5°29	7°27	S 12
M13	9 30 37	23°52'44	29°21	8°R36	26°43	3° 6	0°40	11°34	0°27	1° 7	25°11	9°56	9° 8	5°36	7°25	M13
T 14	9 34 34	24°53'26	13 米 50	8°26	27°57	3° 9	0°35	11°31	0°24	1° 8	25°13	9°44	9° 5	5°42	7°23	T 14
W15	9 38 30	25°54'05	27°56	8° 6	29°12	3°13	0°30	11°29	0°22	1° 9	25°15	9°33	9° 2	5°49	7°21	W15
T 16	9 42 27	26°54'44	11 Y 36	7°35	0≈26	3°17	0°24	11°26	0°20	1°10	25°17	9°24	8°59	5°56	7°19	T 16
F 17	9 46 23	27°55'20	24°48	6°56	1°40	3°22	0°19	11°24	0°17	1°12	25°18	9°17	8°55	6° 2	7°17	F 17
S 18	9 50 20	28°55'55	7 8 34	6° 8	2°55	3°28	0°13	11°21	0°15	1°13	25°20	9°13	8°52	6° 9	7°15	S 18
S 19	9 54 17	29°56'29	19°58	5°12	4° 9	3°35	0° 7	11°18	0°13	1°14	25°22	9°11	8°49	6°16	7°13	S 19
M20	9 58 13	0) € 57'00	2 I I 4	4°12	5°23	3°42	0° 1	11°15	0°11	1°15	25°24	9°11	8°46	6°22	7°11	M20
T 21	10 2 10	1°57'30	13°59	3° 7	6°38	3°49	29 m 55	11°12	0° 9	1°17	25°25	9°11	8°43	6°29	7° 9	T 21
W22	10 6 6	2°57'58	25°47	2° 1	7°52	3°58	29°49	11° 9	0° 7	1°18	25°27	9°10	8°40	6°36	7° 8	W22
T 23	10 10 3	3°58'24	7934	0°54	9° 6	4° 7	29°43	11° 6	0° 5	1°19	25°29	9° 7	8°36	6°42	7° 6	T 23
F 24	10 13 59	4°58'48	19°25	29≈48	10°21	4°16	29°36	11° 3	0° 3	1°21	25°31	9° 2	8°33	6°49	7° 5	F 24
S 25	10 17 56	5°59'10	1 Ω 24	28°45	11°35	4°26	29°30	10°59	0° 1	1°22	25°32	8°54	8°30	6°56	7° 3	S 25
S 26	10 21 52	6°59'31	13°34	27°46	12°49	4°37	29°23	10°56	29959	1°24	25°34	8°43	8°27	7° 2	7° 2	S 26
M27	10 25 49	7°59'49	25°56	26°53	14° 4	4°48	29°17	10°52	29°57	1°25	25°36	8°30	8°24	7° 9	7° 1	M27
T 28	10 29 46	9° 0'06	8 m /31	26° 5	15°18	5° 0	29°10	10°49	29°55	1°27	25°37	8°16	8°20	7°16	7° 0	T 28
W29	10 33 42	10 米 0'21	21 Mp 20	25≈24	16≈32	59512	29 Mp 3	10 ≏ 45	29953	1828	25≈39	8 I I 2	8 Ⅱ 17	79522	6959	W29

Delta T = 71.82 sec

MARCH 2040 00:00 UT

Day	Sid.t	0	D	ğ	·	ð	4	ħ)f(¥	Р	ß	S	Ç	Ŷ,	Day
T 1	10 37 39	11 米 0'35	4 ≏ 21	24°R49	17≈47	5925	28°R56	10°R42	29°R51	1830	25≈41	7°R50	8 Ⅱ 14	79529	6°R58	T 1
F 2	10 41 35	12° 0'46	17°33	24≈22	19° 1	5°38	28 Mp 49	10₽38	29950	1°31	25°43	7 Ⅱ 40	8°11	7°36	6957	F 2
S 3	10 45 32	13° 0'56	0 M .56	24° 2	20°15	5°52	28°41	10°34	29°48	1°33	25°44	7°33	8° 8	7°42	6°56	S 3
S 4	10 49 28	14° 1'05	14°29	23°49	21°30	6° 7	28°34	10°30	29°46	1°35	25°46	7°29	8° 5	7°49	6°55	S 4
M 5	10 53 25	15° 1'12	28°11	23°D42	22°44	6°21	28°27	10°26	29°45	1°36	25°48	7°28	8° 1	7°56	6°55	M 5
T 6	10 57 21	16° 1'18	12 ×7 4	23°42	23°59	6°37	28°19	10°22	29°43	1°38	25°49	7°27	7°58	8° 2	6°54	T 6
W 7	11 118	17° 1'22	26° 7	23°49	25°13	6°52	28°12	10°18	29°41	1°40	25°51	7°27	7°55	8° 9	6°54	W 7
T 8	11 5 14	18° 1'24	10 궁 19	24° 1	26°27	7° 9	28° 4	10°14	29°40	1°42	25°53	7°26	7°52	8°16	6°54	T 8
F 9	11 9 11	19° 1'25	24°40	24°19	27°42	7°25	27°57	10°10	29°38	1°43	25°54	7°22	7°49	8°22	6°53	F 9
S 10	11 13 8	20° 1'25	9≈ 6	24°42	28°56	7°42	27°49	10° 6	29°37	1°45	25°56	7°15	7°46	8°29	6°53	S 10
S 11	11 17 4	21° 1'22	23°33	25°11	0 ₩ 10	8° 0	27°41	10° 1	29°36	1°47	25°57	7° 6	7°42	8°36	6°D53	S 11
M12	11 21 1	22° 1'18	7 ∺ 54	25°43	1°25	8°18	27°34	9°57	29°34	1°49	25°59	6°55	7°39	8°42	6°53	M12
T 13	11 24 57	23° 1'12	22° 4	26°20	2°39	8°36	27°26	9°53	29°33	1°51	26° 1	6°43	7°36	8°49	6°53	T 13
W14	11 28 54	24° 1'04	5 Y 56	27° 2	3°53	8°55	27°18	9°48	29°32	1°52	26° 2	6°32	7°33	8°56	6°53	W14
T 15	11 32 50	25° 0'54	19°27	27°47	5° 8	9°14	27°10	9°44	29°31	1°54	26° 4	6°22	7°30	9° 2	6°54	T 15
F 16	11 36 47	26° 0'41	2 8 36	28°35	6°22	9°33	27° 3	9°39	29°30	1°56	26° 5	6°15	7°26	9° 9	6°54	F 16
S 17	11 40 43	27° 0'27	15°21	29°27	7°36	9°53	26°55	9°35	29°29	1°58	26° 7	6°10	7°23	9°16	6°55	S 17
S 18	11 44 40	28° 0'11	27°46	0 ∺ 22	8°51	10°13	26°47	9°30	29°28	2° 0	26° 8	6° 8	7°20	9°22	6°55	S 18
M19	11 48 37	28°59'52	9∏55	1°19	10° 5	10°34	26°39	9°26	29°27	2° 2	26°10	6°D 8	7°17	9°29	6°56	M19
T 20	11 52 33	29°59'31	21°52	2°20	11°19	10°55	26°31	9°21	29°26	2° 4	26°11	6° 9	7°14	9°36	6°57	T 20
W21	11 56 30	0 Ƴ 59'08	3 95 42	3°23	12°34	11°16	26°24	9°17	29°25	2° 6	26°13	6°R 9	7°11	9°42	6°57	W21
T 22	12 0 26	1°58'42	15°31	4°28	13°48	11°37	26°16	9°12	29°24	2° 8	26°14	6° 8	7° 7	9°49	6°58	T 22
F 23	12 4 23	2°58'15	27°24	5°36	15° 2	11°59	26° 8	9° 7	29°23	2°10	26°16	6° 5	7° 4	9°56	6°59	F 23
S 24	12 8 19	3°57'45	9 Ω 26	6°46	16°16	12°21	26° 0	9° 3	29°22	2°12	26°17	5°59	7° 1	10° 2	7° 0	S 24
S 25	12 12 16	4°57'12	21°42	7°59	17°31	12°44	25°53	8°58	29°22	2°14	26°19	5°51	6°58	10° 9	7° 2	S 25
M26	12 16 12	5°56'38	4 Mp 13	9°13	18°45	13° 6	25°45	8°53	29°21	2°16	26°20	5°42	6°55	10°16	7° 3	M26
T 27	12 20 9	6°56'01	17° 1	10°29	19°59	13°30	25°38	8°49	29°21	2°18	26°22	5°31	6°52	10°22	7° 4	T 27
W28	12 24 6	7°55'22	0요 7	11°47	21°13	13°53	25°30	8°44	29°20	2°20	26°23	5°21	6°48	10°29	7° 6	W28
T 29	12 28 2	8°54'41	13°29	13° 7	22°28	14°16	25°23	8°39	29°20	2°22	26°24	5°12	6°45	10°36	7° 7	T 29
F 30	12 31 59	9°53'58	27° 6	14°28	23°42	14°40	25°15	8°35	29°19	2°24	26°26	5° 4	6°42	10°42	7° 9	F 30
S 31	12 35 55	10 Y 53'13	10 M 53	15 ¥ 52	24) 56	1595 4	25 Mp 8	8 ₾ 30	299519	2 8 27	26≈27	5 I 0	6 Ⅱ 39	109549	79510	S 31

Delta T = 71.84 sec

APRIL 2040 00:00 UT

Day	Sid.t	0)	φ	φ	ð	4	ħ)ţ(¥	Р	S.	c	Ç	Ŗ	Day
S 1	12 39 52	11 Y 52'26	24M50	17) (17	26) 10	159529	25°R 1	8°R25	29°R19	2 8 29	26≈28	4°R57	6Д36	109556	7 9 512	S 1
M 2	12 43 48	12°51'38	8 才 52	18°43	27°25	15°53	24 Mp 54	8 ≏ 21	299518	2°31	26°30	4°D57	6°32	11° 2	7°14	M 2
T 3	12 47 45	13°50'47	22°58	20°11	28°39	16°18	24°47	8°16	29°18	2°33	26°31	4 Ⅱ 58	6°29	11° 9	7°16	T 3
W 4	12 51 41	14°49'55	7 る 6	21°41	29°53	16°43	24°40	8°11	29°18	2°35	26°32	4°59	6°26	11°16	7°18	W 4
T 5	12 55 38	15°49'02	21°15	23°12	1 ℃ 7	17° 8	24°33	8° 7	29°18	2°37	26°33	4°R59	6°23	11°22	7°20	T 5
F 6	12 59 35	16°48'06	5≈23	24°45	2°21	17°34	24°26	8° 2	29°D18	2°40	26°35	4°57	6°20	11°29	7°22	F 6
S 7	13 3 31	17°47'09	19°29	26°20	3°36	18° 0	24°19	7°58	29°18	2°42	26°36	4°53	6°17	11°36	7°25	S 7
S 8	13 7 28	18°46'10	3 ∺ 29	27°56	4°50	18°26	24°13	7°53	29°18	2°44	26°37	4°48	6°13	11°42	7°27	S 8
M 9	13 11 24	19°45'09	17°23	29°33	6° 4	18°52	24° 6	7°48	29°18	2°46	26°38	4°41	6°10	11°49	7°29	M 9
T 10	13 15 21	20°44'06	1 Y 5	1 Υ 12	7°18	19°18	24° 0	7°44	29°18	2°48	26°39	4°34	6° 7	11°56	7°32	T 10
W11	13 19 17	21°43'01	14°33	2°53	8°32	19°45	23°54	7°39	29°19	2°51	26°41	4°26	6° 4	12° 2	7°34	W11
T 12	13 23 14	22°41'54	27°45	4°35	9°46	20°12	23°48	7°35	29°19	2°53	26°42	4°20	6° 1	12° 9	7°37	T 12
F 13	13 27 10	23°40'46	10840	6°18	11° 1	20°39	23°42	7°31	29°19	2°55	26°43	4°16	5°57	12°16	7°40	F 13
S 14	13 31 7	24°39'35	23°16	8° 3	12°15	21° 6	23°36	7°26	29°20	2°57	26°44	4°14	5°54	12°22	7°43	S 14
S 15	13 35 4	25°38'22	5 Ⅱ 37	9°50	13°29	21°33	23°30	7°22	29°20	3° 0	26°45	4°D13	5°51	12°29	7°46	S 15
M16	13 39 0	26°37'07	17°44	11°38	14°43	22° 1	23°25	7°18	29°21	3° 2	26°46	4°14	5°48	12°36	7°49	M16
T 17	13 42 57	27°35'50	29°41	13°28	15°57	22°29	23°19	7°13	29°21	3° 4	26°47	4°15	5°45	12°42	7°52	T 17
W18	13 46 53	28°34'31	119532	15°19	17°11	22°57	23°14	7° 9	29°22	3° 6	26°48	4°17	5°42	12°49	7°55	W18
T 19	13 50 50	29°33'09	23°22	17°12	18°25	23°25	23° 9	7° 5	29°23	3° 9	26°49	4°18	5°38	12°56	7°58	T 19
F 20	13 54 46	0 8 31'45	5 Ω 16	19° 6	19°39	23°53	23° 4	7° 1	29°23	3°11	26°50	4°R18	5°35	13° 2	8° 1	F 20
S 21	13 58 43	1°30'20	17°19	21° 2	20°53	24°22	22°59	6°57	29°24	3°13	26°51	4°17	5°32	13° 9	8° 5	S 21
S 22	14 2 39	2°28'51	29°36	23° 0	22° 7	24°50	22°54	6°53	29°25	3°15	26°52	4°14	5°29	13°16	8° 8	S 22
M23	14 6 36	3°27'21	12 Mp 10	24°59	23°21	25°19	22°50	6°49	29°26	3°18	26°52	4°10	5°26	13°22	8°12	M23
T 24	14 10 33	4°25'49	25° 4	27° 0	24°35	25°48	22°45	6°45	29°27	3°20	26°53	4° 6	5°23	13°29	8°15	T 24
W25	14 14 29	5°24'14	8 亞 20	29° 2	25°49	26°17	22°41	6°41	29°28	3°22	26°54	4° 1	5°19	13°36	8°19	W25
T 26	14 18 26	6°22'38	21°58	1 8 5	27° 3	26°46	22°37	6°37	29°29	3°24	26°55	3°57	5°16	13°42	8°22	T 26
F 27	14 22 22	7°20'59	5 M .55	3°10	28°17	27°16	22°33	6°34	29°30	3°27	26°56	3°54	5°13	13°49	8°26	F 27
S 28	14 26 19	8°19'19	20° 7	5°16	29°31	27°45	22°30	6°30	29°31	3°29	26°56	3°52	5°10	13°56	8°30	S 28
S 29	14 30 15	9°17'37	4 ₹ 30	7°23	0 8 45	28°15	22°26	6°27	29°32	3°31	26°57	3°D51	5° 7	14° 2	8°34	S 29
M30	14 34 12	10815'54	18 × 759	9 8 31	1859	28945	22 m 23	6 ₽ 23	29934	3 8 34	26≈58	3Ⅲ52	5 Ⅱ 3	1495 9	8938	M30

Delta T = 71.87 sec

MAY 2040 00:00 UT

Day	Sid.t	0	D	ğ	φ	ð	4	ħ)f(¥	Р	'n	Ω	ţ	ç	Day
T 1	14 38 8	11814'08	3 ට 28	11840	3 8 13	299515	22°R20	6°R20	29935	3 8 36	26≈59	3 II 53	5 I 0	149516	89542	T 1
W 2	14 42 5	12°12'22	17°54	13°49	4°27	29°45	22 m 17	6 ₽ 16	29°36	3°38	26°59	3°55	4°57	14°22	8°46	W 2
T 3	14 46 2	13°10'34	2 ≈ 12	15°59	5°41	0 Ω 15	22°14	6°13	29°38	3°40	27° 0	3°56	4°54	14°29	8°50	T 3
F 4 S 5	14 49 58 14 53 55	14° 8'44 15° 6'53	16°20 0 ∺ 16	18° 9 20°18	6°55 8° 9	0°45 1°16	22°11 22° 9	6°10 6° 7	29°39 29°41	3°42 3°45	27° 1 27° 1	3°R56 3°55	4°51 4°48	14°36 14°43	8°54 8°59	F 4 S 5
S 6	14 57 51	16° 5'01	14° 0	22°27	9°23	1°46	22° 6	6° 4	29°42	3°47	27° 2	3°54	4°44	14°49	9° 3	S 6
M 7	15 1 48	17° 3'07	27°31 10 ° 48	24°35	10°37	2°17	22° 4 22° 2	6° 1	29°44	3°49	27° 2 27° 3	3°52	4°41	14°56 15° 3	9° 7 9°12	M 7
T 8 W 9	15 5 44 15 9 41	18° 1'12 18°59'15	23°51	26°42 28°48	11°50 13° 4	2°48 3°19	22° 2 22° 0	5°58 5°55	29°45 29°47	3°51 3°54	27° 3	3°50 3°47	4°38 4°35	15° 3	9°12	T 8 W 9
T 10	15 13 37	19°57'17	6 8 40	0 ∏ 52	14°18	3°50	21°59	5°52	29°49	3°56	27° 4	3°46	4°32	15°16	9°21	T 10
F 11	15 17 34	20°55'17	19°16	2°54	15°32	4°21	21°57	5°50	29°51	3°58	27° 4	3°45	4°29	15°23	9°25	F 11
S 12	15 21 30	21°53'16	1Ⅲ38	4°54	16°46	4°52	21°56	5°47	29°52	4° 0	27° 4	3°D44	4°25	15°29	9°30	S 12
S 13	15 25 27	22°51'13	13°50	6°52	18° 0	5°24	21°55	5°45	29°54	4° 2	27° 5	3°44	4°22	15°36	9°35	S 13
M14	15 29 24	23°49'09	25°51	8°47	19°14	5°55	21°54	5°42	29°56	4° 4	27° 5	3°45	4°19	15°43	9°40	M14
T 15	15 33 20	24°47'02	79545	10°39	20°28	6°27	21°54	5°40	29°58	4° 7	27° 6	3°46	4°16	15°49	9°44	T 15
W16	15 37 17	25°44'55	19°36	12°29	21°41	6°59	21°53	5°38	0Ω 0	4° 9	27° 6	3°47	4°13	15°56	9°49	W16
T 17	15 41 13	26°42'45	1 Ω 26	14°15	22°55	7°30	21°53	5°36	0° 2	4°11	27° 6	3°48	4° 9	16° 3	9°54	T 17
F 18	15 45 10	27°40'34	13°20	15°58	24° 9	8° 2	21°D53	5°34	0° 4	4°13	27° 6	3°48	4° 6	16° 9	9°59	F 18
S 19	15 49 6	28°38'21	25°22	17°39	25°23	8°34	21°53	5°32	0° 6	4°15	27° 7	3°R48	4° 3	16°16	10° 4	S 19
S 20	15 53 3	29°36'07	7 m 37	19°16	26°37	9° 6	21°53	5°30	0° 9	4°17	27° 7	3°48	4° 0	16°23	10° 9	S 20
M21	15 57 0	0 Ⅲ 33'51	20°10	20°49	27°51	9°39	21°53	5°28	0°11	4°19	27° 7	3°48	3°57	16°29	10°14	M21
T 22 W23	16 0 56 16 4 53	1°31'33 2°29'13	3 <u>⋒</u> 3 16°21	22°20 23°47	29° 4 0 Ⅱ 18	10°11 10°43	21°54 21°55	5°27 5°25	0°13 0°15	4°21 4°23	27° 7 27° 7	3°48 3°48	3°54 3°50	16°36 16°43	10°20 10°25	T 22 W23
T 24	16 4 33	3°26'53	0M 3	25°10	1°32	10 43 11°16	21°56	5°24	0°18	4°25	27° 7	3°D48	3°47	16°49	10°23	T 24
F 25	16 12 46	4°24'30	14°10	26°30	2°46	11°48	21°57	5°22	0°20	4°27	27° 7	3°48	3°44	16°56	10°35	F 25
S 26	16 16 42	5°22'07	28°38	27°47	3°59	12°21	21°58	5°21	0°23	4°30	27° 7	3°R48	3°41	17° 3	10°41	S 26
S 27	16 20 39	6°19'42	13 × 22	29° 0	5°13	12°54	22° 0	5°20	0°25	4°31	27° 8	3°48	3°38	17° 9	10°46	S 27
M28	16 24 35	7°17'16	28°15	099 9	6°27	13°27	22° 1	5°19	0°28	4°33	27°R 8	3°47	3°35	17°16	10°51	M28
T 29	16 28 32	8°14'49	13 ට 10	1°15	7°41	14° 0	22° 3	5°18	0°30	4°35	27° 7	3°47	3°31	17°23	10°57	T 29
W30	16 32 29	9°12'22	27°59	2°17	8°54	14°33	22° 5	5°17	0°33	4°37	27° 7	3°47	3°28	17°30	11° 2	W30
T 31	16 36 25	10耳 9'53	12 ≈ 34	3 9 315	10耳 8	15 Ω 6	22 Mg 7	5 ≙ 17	0 Ω 35	4 8 39	27≈ 7	3 Ⅱ 46	3 Ⅱ 25	17936	1195 8	T 31

Delta T = 71.89 sec

JUNE 2040 00:00 UT

S 2 1 S 3 1	Sid.t 16 40 22 16 44 18 16 48 15	① 11 II 7'23 12° 4'53	② 26≈53	Ϋ́	·	♂	4	ħ) // (¥	Р	ß	ດ	Ç	ķ	Day
S 2 1 S 3 1	16 44 18		26≈53	4010				٠.		+	_	0.0		+		Day
S 3 1		12° 4'53		49510	11 Ⅲ 22	15 Ω 39	22 mg 10	5°R16	0 Ω 38	4 8 41	27°R 7	3°R45	3 Ⅱ 22	179543	119513	F 1
	16 48 15		10 ∺ 51	5° 0	12°36	16°12	22°12	5 ≏ 15	0°41	4°43	27≈ 7	3°D45	3°19	17°50	11°19	S 2
N/ / 1	10 10 15	13° 2'22	24°29	5°46	13°49	16°46	22°15	5°15	0°43	4°45	27° 7	3耳45	3°15	17°56	11°25	S 3
	16 52 11	13°59'50	7 Ƴ 47	6°29	15° 3	17°19	22°18	5°15	0°46	4°47	27° 7	3°46	3°12	18° 3	11°30	M 4
-	16 56 8	14°57'17	20°47	7° 7	16°17	17°53	22°21	5°14	0°49	4°49	27° 7	3°47	3° 9	18°10	11°36	T 5
W 6 1	17 0 4	15°54'44	3 8 31	7°40	17°31	18°26	22°24	5°14	0°52	4°51	27° 6	3°48	3° 6	18°16	11°42	W 6
T 7 1	17 4 1	16°52'10	16° 1	8°10	18°44	19° 0	22°28	5°D14	0°55	4°52	27° 6	3°49	3° 3	18°23	11°48	T 7
F 8 1	17 7 58	17°49'35	28°19	8°35	19°58	19°34	22°31	5°14	0°58	4°54	27° 6	3°R49	3° 0	18°30	11°53	F 8
S 9 1	17 11 54	18°47'00	10 Ⅲ 27	8°56	21°12	20° 7	22°35	5°15	1° 0	4°56	27° 6	3°49	2°56	18°36	11°59	S 9
S 10 1	17 15 51	19°44'24	22°28	9°12	22°26	20°41	22°39	5°15	1° 3	4°58	27° 5	3°49	2°53	18°43	12° 5	S 10
M11 1	17 19 47	20°41'47	49523	9°23	23°39	21°15	22°43	5°15	1° 6	4°59	27° 5	3°47	2°50	18°50	12°11	M11
T 12 1	17 23 44	21°39'09	16°14	9°30	24°53	21°49	22°47	5°16	1° 9	5° 1	27° 4	3°45	2°47	18°56	12°17	T 12
W13 1	17 27 40	22°36'31	28° 4	9°R32	26° 7	22°23	22°51	5°16	1°12	5° 3	27° 4	3°42	2°44	19° 3	12°23	W13
T 14 1	17 31 37	23°33'51	9 Ω 55	9°30	27°21	22°58	22°56	5°17	1°16	5° 4	27° 4	3°39	2°41	19°10	12°29	T 14
F 15 1	17 35 33	24°31'11	21°49	9°23	28°34	23°32	23° 1	5°18	1°19	5° 6	27° 3	3°36	2°37	19°16	12°35	F 15
S 16 1	17 39 30	25°28'30	3 m 52	9°13	29°48	24° 6	23° 5	5°19	1°22	5° 8	27° 3	3°33	2°34	19°23	12°41	S 16
S 17 1	17 43 27	26°25'48	16° 6	8°58	195 2	24°41	23°10	5°20	1°25	5° 9	27° 2	3°32	2°31	19°30	12°47	S 17
M18 1	17 47 23	27°23'05	28°35	8°39	2°15	25°15	23°16	5°21	1°28	5°11	27° 2	3°D32	2°28	19°37	12°53	M18
T 19 1	17 51 20	28°20'21	11 ≏ 24	8°16	3°29	25°50	23°21	5°22	1°31	5°12	27° 1	3°32	2°25	19°43	12°59	T 19
W20 1	17 55 16	29°17'36	24°36	7°50	4°43	26°24	23°26	5°23	1°35	5°14	27° 1	3°33	2°21	19°50	13° 5	W20
T 21 1	17 59 13	09514'51	8 M .14	7°22	5°57	26°59	23°32	5°25	1°38	5°15	27° 0	3°35	2°18	19°57	13°11	T 21
F 22 1	18 3 9	1°12'05	22°19	6°51	7°10	27°34	23°38	5°26	1°41	5°17	26°59	3°36	2°15	20° 3	13°17	F 22
S 23 1	18 7 6	2° 9'19	6 ₮ 50	6°18	8°24	28° 8	23°43	5°28	1°44	5°18	26°59	3°R36	2°12	20°10	13°23	S 23
S 24 1	18 11 2	3° 6'32	21°43	5°44	9°38	28°43	23°49	5°29	1°48	5°20	26°58	3°35	2° 9	20°17	13°29	S 24
M25 1	18 14 59	4° 3'45	6 ප 50	5° 9	10°51	29°18	23°56	5°31	1°51	5°21	26°58	3°33	2° 6	20°23	13°35	M25
T 26 1	18 18 56	5° 0'57	22° 3	4°34	12° 5	29°53	24° 2	5°33	1°54	5°22	26°57	3°30	2° 2	20°30	13°41	T 26
W27 1	18 22 52	5°58'09	7≈11	3°59	13°19	0 m 28	24° 8	5°35	1°58	5°24	26°56	3°25	1°59	20°37	13°48	W27
T 28 1	18 26 49	6°55'21	22° 6	3°25	14°32	1° 3	24°15	5°37	2° 1	5°25	26°55	3°21	1°56	20°43	13°54	T 28
F 29 1	18 30 45	7°52'33	6 ∺ 39	2°53	15°46	1°38	24°22	5°39	2° 5	5°26	26°55	3°17	1°53	20°50	14° 0	F 29
S 30 1	18 34 42	89649'45	20) € 46	29523	1795 0	2 Mp 14	24 Mp 28	5 - 42	2 N 8	5 8 27	26≈54	3耳14	1Ⅲ50	20957	1495 6	S 30

Delta T = 71.91 sec

JULY 2040 00:00 UT

Day	Sid.t	0	D	ğ	·	ď	4	ħ)Å(卉	Р	'n	Ω	Ç	Ş,	Day
S 1	18 38 38	99546'57	4Υ 27	1°R56	189514	2 Mp 49	24 Mp 35	5 Ω 44	2 Ω 12	5 8 29	26°R53	3°D13	1 Ⅱ 47	2199 4	149512	S 1
M 2	18 42 35	10°44'09	17°43	19932	19°27	3°24	24°43	5°46	2°15	5°30	26≈52	3 I I3	1°43	21°10	14°19	M 2
T 3	18 46 32	11°41'22	0 8 35	1°11	20°41	4° 0	24°50	5°49	2°19	5°31	26°51	3°14	1°40	21°17	14°25	T 3
W 4	18 50 28	12°38'34	13° 8	0°54	21°55	4°35	24°57	5°51	2°22	5°32	26°51	3°15	1°37	21°24	14°31	W 4
T 5	18 54 25	13°35'47	25°26	0°42	23° 8	5°11	25° 5	5°54	2°26	5°33	26°50	3°17	1°34	21°30	14°37	T 5
F 6	18 58 21	14°33'01	7 Ⅲ 32	0°35	24°22	5°46	25°12	5°57	2°29	5°34	26°49	3°R17	1°31	21°37	14°43	F 6
S 7	19 2 18	15°30'14	19°30	0°D32	25°36	6°22	25°20	6° 0	2°33	5°35	26°48	3°15	1°27	21°44	14°50	S 7
S 8	19 6 14	16°27'28	19523	0°34	26°49	6°58	25°28	6° 3	2°36	5°36	26°47	3°12	1°24	21°50	14°56	S 8
M 9	19 10 11	17°24'41	13°13	0°41	28° 3	7°34	25°36	6° 6	2°40	5°37	26°46	3° 7	1°21	21°57	15° 2	M 9
T 10	19 14 7	18°21'55	25° 3	0°53	29°17	8° 9	25°44	6° 9	2°43	5°38	26°45	2°59	1°18	22° 4	15° 8	T 10
W11	19 18 4	19°19'09	6 Ω 54	1°10	0 Ω 31	8°45	25°52	6°12	2°47	5°39	26°44	2°51	1°15	22°10	15°15	W11
T 12	19 22 1	20°16'23	18°48	1°33	1°44	9°21	26° 0	6°16	2°51	5°40	26°43	2°42	1°12	22°17	15°21	T 12
F 13	19 25 57	21°13'37	0 m /47	2° 1	2°58	9°57	26° 9	6°19	2°54	5°41	26°42	2°34	1° 8	22°24	15°27	F 13
S 14	19 29 54	22°10'52	12°53	2°34	4°12	10°33	26°17	6°23	2°58	5°42	26°41	2°26	1° 5	22°31	15°33	S 14
S 15	19 33 50	23° 8'06	25° 9	3°13	5°25	11°10	26°26	6°26	3° 2	5°43	26°40	2°21	1° 2	22°37	15°40	S 15
M16	19 37 47	24° 5'20	7 ≏ 38	3°56	6°39	11°46	26°35	6°30	3° 5	5°43	26°39	2°17	0°59	22°44	15°46	M16
T 17	19 41 43	25° 2'35	20°24	4°45	7°53	12°22	26°44	6°34	3° 9	5°44	26°38	2°D16	0°56	22°51	15°52	T 17
W18	19 45 40	25°59'49	3 M .30	5°39	9° 6	12°58	26°53	6°38	3°13	5°45	26°37	2°16	0°53	22°57	15°58	W18
T 19	19 49 36	26°57'04	17° 0	6°38	10°20	13°35	27° 2	6°42	3°16	5°45	26°36	2°17	0°49	23° 4	16° 4	T 19
F 20	19 53 33	27°54'19	0 才 56	7°42	11°34	14°11	27°11	6°46	3°20	5°46	26°35	2°R17	0°46	23°11	16°10	F 20
S 21	19 57 30	28°51'34	15°19	8°51	12°47	14°48	27°20	6°50	3°24	5°47	26°33	2°17	0°43	23°17	16°17	S 21
S 22	20 1 26	29°48'50	0중 6	10° 4	14° 1	15°24	27°29	6°54	3°27	5°47	26°32	2°14	0°40	23°24	16°23	S 22
M23	20 5 23	0 ん 46'06	15°12	11°22	15°15	16° 1	27°39	6°58	3°31	5°48	26°31	2° 9	0°37	23°31	16°29	M23
T 24	20 9 19	1°43'22	0≈28	12°45	16°28	16°38	27°48	7° 2	3°35	5°48	26°30	2° 2	0°33	23°37	16°35	T 24
W25	20 13 16	2°40'39	15°44	14°12	17°42	17°14	27°58	7° 7	3°38	5°49	26°29	1°54	0°30	23°44	16°41	W25
T 26	20 17 12	3°37'57	0) 49	15°44	18°56	17°51	28° 8	7°11	3°42	5°49	26°28	1°45	0°27	23°51	16°47	T 26
F 27	20 21 9	4°35'15	15°33	17°20	20° 9	18°28	28°18	7°16	3°46	5°50	26°26	1°36	0°24	23°58	16°53	F 27
S 28	20 25 5	5°32'35	29°51	19° 0	21°23	19° 5	28°28	7°21	3°49	5°50	26°25	1°30	0°21	24° 4	16°59	S 28
S 29	20 29 2	6°29'55	13 Y 39	20°43	22°37	19°42	28°38	7°25	3°53	5°50	26°24	1°26	0°18	24°11	17° 5	S 29
M30	20 32 59	7°27'16	26°57	22°30	23°50	20°19	28°48	7°30	3°57	5°51	26°23	1°23	0°14	24°18	17°11	M30
T 31	20 36 55	8 Ω 24'39	9 8 50	249520	25 Ω 4	20 m 56	28 Mp 58	7 ≙ 35	4 Ω 0	5 8 51	26≈22	1°D23	0 Ⅱ 11	249524	179917	T 31

Delta T = 71.93 sec

AUGUST 2040 00:00 UT

Day	Sid.t	0	D	ğ	φ	♂	4	ħ)∤(¥	Р	R	Ω	Ç	Š	Day
W 1	20 40 52	9 £ 22'02	22820	269514	26Ω18	21 m/33	29Mp 8	7 <u>₽</u> 40	4 Ω 4	5 8 51	26°R20	1Ⅲ23	0 I 8	24931	179523	W 1
T 2	20 44 48	10°19'27	4 Ⅱ 33	28° 9	27°31	22°10	29°19	7°45	4° 8	5°52	26≈19	1°R23	0° 5	24°38	17°29	T 2
F 3	20 48 45	11°16'53	16°34	oΩ 7	28°45	22°47	29°29	7°50	4°11	5°52	26°18	1°22	0° 2	24°44	17°35	F 3
S 4	20 52 41	12°14'20	28°27	2° 7	29°58	23°24	29°40	7°55	4°15	5°52	26°17	1°19	29 8 59	24°51	17°41	S 4
S 5	20 56 38	13°11'48	109517	4° 9	1 m) 12	24° 2	29°50	8° 0	4°19	5°52	26°15	1°13	29°55	24°58	17°47	S 5
M 6	21 0 34	14° 9'17	22° 6	6°11	2°26	24°39	0요 1	8° 5	4°22	5°52	26°14	1° 5	29°52	25° 5	17°53	M 6
T 7	21 431	15° 6'47	3 Ω 57	8°15	3°39	25°16	0°12	8°11	4°26	5°52	26°13	0°54	29°49	25°11	17°59	T 7
W 8	21 8 28	16° 4'19	15°52	10°19	4°53	25°54	0°22	8°16	4°30	5°R52	26°11	0°41	29°46	25°18	18° 5	W 8
T 9	21 12 24	17° 1'51	27°53	12°23	6° 7	26°32	0°33	8°22	4°33	5°52	26°10	0°28	29°43	25°25	18°10	T 9
F 10	21 16 21	17°59'24	10 m 0	14°27	7°20	27° 9	0°44	8°27	4°37	5°52	26° 9	0°15	29°39	25°31	18°16	F 10
S 11	21 20 17	18°56'59	22°15	16°31	8°34	27°47	0°55	8°33	4°41	5°52	26° 8	0° 4	29°36	25°38	18°22	S 11
S 12	21 24 14	19°54'34	4 ₾ 39	18°34	9°47	28°25	1° 7	8°38	4°44	5°52	26° 6	29 8 55	29°33	25°45	18°28	S 12
M13	21 28 10	20°52'10	17°15	20°36	11° 1	29° 2	1°18	8°44	4°48	5°52	26° 5	29°48	29°30	25°51	18°33	M13
T 14	21 32 7	21°49'47	OM 4	22°38	12°14	29°40	1°29	8°50	4°51	5°52	26° 4	29°45	29°27	25°58	18°39	T 14
W15	21 36 3	22°47'26	13°10	24°39	13°28	0 ჲ 18	1°40	8°56	4°55	5°51	26° 2	29°43	29°24	26° 5	18°44	W15
T 16	21 40 0	23°45'05	26°35	26°38	14°41	0°56	1°52	9° 1	4°58	5°51	26° 1	29°43	29°20	26°12	18°50	T 16
F 17	21 43 57	24°42'45	10 ₹ 22	28°37	15°55	1°34	2° 3	9° 7	5° 2	5°51	26° 0	29°43	29°17	26°18	18°55	F 17
S 18	21 47 53	25°40'26	24°32	0 m 34	17° 8	2°12	2°15	9°13	5° 6	5°51	25°58	29°41	29°14	26°25	19° 1	S 18
S 19	21 51 50	26°38'09	9 ප 5	2°30	18°22	2°50	2°26	9°19	5° 9	5°50	25°57	29°38	29°11	26°32	19° 6	S 19
M20	21 55 46	27°35'52	23°56	4°24	19°35	3°28	2°38	9°25	5°13	5°50	25°56	29°32	29° 8	26°38	19°12	M20
T 21	21 59 43	28°33'37	9≈ 1	6°17	20°49	4° 6	2°50	9°31	5°16	5°50	25°54	29°23	29° 4	26°45	19°17	T 21
W22	22 3 39	29°31'23	24° 8	8° 9	22° 2	4°45	3° 1	9°38	5°19	5°49	25°53	29°12	29° 1	26°52	19°22	W22
T 23	22 7 36	0 m/29'10	9 米 9	10° 0	23°16	5°23	3°13	9°44	5°23	5°49	25°52	29° 1	28°58	26°58	19°28	T 23
F 24	22 11 32	1°26'58	23°53	11°49	24°29	6° 1	3°25	9°50	5°26	5°48	25°51	28°51	28°55	27° 5	19°33	F 24
S 25	22 15 29	2°24'49	8 Ƴ 13	13°36	25°43	6°40	3°37	9°56	5°30	5°48	25°49	28°42	28°52	27°12	19°38	S 25
S 26	22 19 26	3°22'40	22° 6	15°23	26°56	7°18	3°49	10° 3	5°33	5°47	25°48	28°36	28°49	27°19	19°43	S 26
M27	22 23 22	4°20'34	5 8 29	17° 8	28° 9	7°57	4° 1	10° 9	5°36	5°47	25°47	28°32	28°45	27°25	19°48	M27
T 28	22 27 19	5°18'29	18°24	18°52	29°23	8°35	4°13	10°16	5°40	5°46	25°45	28°31	28°42	27°32	19°53	T 28
W29	22 31 15	6°16'27	0耳57	20°34	0 ჲ 36	9°14	4°25	10°22	5°43	5°45	25°44	28°31	28°39	27°39	19°58	W29
T 30	22 35 12	7°14'26	13°11	22°15	1°50	9°53	4°37	10°29	5°46	5°45	25°43	28°31	28°36	27°45	20° 3	T 30
F 31	22 39 8	8 m) 12'27	25 Ⅱ 11	23 m 55	3 ₾ 3	10 ≏ 31	4 Ω 49	10 ≏ 35	5 Ω 50	5 8 44	25≈41	28 8 30	28 8 33	27952	2099 8	F 31

Delta T = 71.95 sec

SEPTEMBER 2040 00:00 UT

Day	Sid.t	0	D	ğ	φ	ď	4	ħ)Å(¥	Р	n	ß	Ç	ģ	Day
S 1	22 43 5	9 m 10'30	799 4	25 m 33	4 ₽ 16	11 ≏ 10	5 º 2	10 ≏ 42	5 Ω 53	5°R43	25°R40	28°R27	28 8 30	27959	20913	S 1
S 2	22 47 1	10° 8'35	18°54	27°11	5°30	11°49	5°14	10°49	5°56	5 8 42	25≈39	28821	28°26	28° 5	20°18	S 2
M 3	22 50 58	11° 6'41	0Ω44	28°47	6°43	12°28	5°26	10°55	5°59	5°42	25°38	28°13	28°23	28°12	20°22	M 3
T 4 W 5	22 54 55 22 58 51	12° 4'50 13° 3'00	12°39 24°40	0 ჲ 22 1°55	7°56 9°10	13° 7 13°46	5°39 5°51	11° 2 11° 9	6° 2 6° 6	5°41 5°40	25°36 25°35	28° 2 27°50	28°20 28°17	28°19 28°26	20°27 20°32	T 4 W 5
T 6	22 38 31 23 2 48	13° 3'00 14° 1'12	6 m 50	3°28	10°23	13°46 14°25	6° 3	11° 9	6° 9	5°39	25°34	27°37	28°17 28°14	28°32	20°32 20°36	W 5 T 6
F 7	23 6 44	14°59'26	19°10	4°59	11°36	15° 4	6°16	11°22	6°12	5°38	25°33	27°24	28°10	28°39	20°41	F 7
S 8	23 10 41	15°57'41	1 ≏ 39	6°29	12°49	15°43	6°28	11°29	6°15	5°37	25°31	27°13	28° 7	28°46	20°45	S 8
S 9	23 14 37	16°55'58	14°18	7°58	14° 3	16°23	6°41	11°36	6°18	5°36	25°30	27° 4	28° 4	28°52	20°50	S 9
M10	23 18 34	17°54'17	27° 9	9°25	15°16	17° 2	6°54	11°43	6°21	5°35	25°29	26°58	28° 1	28°59	20°54	M10
T 11	23 22 30	18°52'38	10 M .11	10°51	16°29	17°41	7° 6	11°50	6°24	5°34	25°28	26°54	27°58	29° 6	20°58	T 11
W12 T 13	23 26 27 23 30 23	19°51'00 20°49'24	23°26 6 × 755	12°16 13°40	17°42 18°55	18°21 19° 0	7°19 7°31	11°57 12° 4	6°27 6°30	5°33 5°32	25°27 25°25	26°D53 26°53	27°55 27°51	29°12 29°19	21° 3 21° 7	W12 T 13
F 14	23 30 23 23 23 34 20	20°49'24 21°47'49	20°39	15° 40	18°55 20° 8	19° 0 19°40	7°44	12° 4 12°11	6°30 6°32	5°32 5°31	25°25 25°24	26°53 26°R53	27°51 27°48	29°19 29°26	21° / 21°11	F 14
S 15	23 34 20 23 38 17	22°46'16	4 3 40	16°23	21°22	20°19	7°57	12°18	6°35	5°30	25°23	26°53	27°45	29°33	21°15	S 15
S 16	23 42 13	23°44'44	18°58	17°43	22°35	20°59	8°10	12°25	6°38	5°29	25°22	26°50	27°42	29°39	21°19	S 16
M17	23 46 10	24°43'14	3≈30	19° 1	23°48	21°39	8°22	12°32	6°41	5°28	25°21	26°46	27°39	29°46	21°23	M17
T 18	23 50 6	25°41'46	18°12	20°18	25° 1	22°19	8°35	12°40	6°44	5°26	25°20	26°39	27°36	29°53	21°26	T 18
W19	23 54 3	26°40'19	2) 57	21°33	26°14	22°58	8°48	12°47	6°46	5°25	25°19	26°30	27°32	29°59	21°30	W19
T 20 F 21	23 57 59 0 1 56	27°38'54 28°37'31	17°39 2 Υ 8	22°47 23°59	27°27 28°40	23°38 24°18	9° 1 9°14	12°54 13° 1	6°49 6°52	5°24 5°23	25°18 25°17	26°21 26°12	27°29 27°26	0Ω 6 0°13	21°34 21°37	T 20 F 21
S 22	0 1 30 0 5 52	28 37 31 29°36'10	16°19	25° 9	28°40 29°53	24°18	9°14 9°27	13° 8	6°54	5°21	25°16	26° 5	27°23	0°20	21°41	S 22
S 23	0 9 49	0 2 34'51	0 8 6	26°17	1 m 6	25°38	9°39	13°15	6°57	5°20	25°15	26° 0	27°20	0°26	21°45	S 23
M24	0 9 49	1°33'34	13°29	20 17 27°23	2°19	25°18	9°52	13°23	6°59	5°19	25°13	25°57	27°16	0°33	21°48	M24
T 25	0 17 42	2°32'19	26°26	28°27	3°32	26°58	10° 5	13°30	7° 2	5°17	25°12	25°D56	27°13	0°40	21°51	T 25
W26	0 21 39	3°31'07	9 耳 1	29°29	4°45	27°39	10°18	13°37	7° 4	5°16	25°12	25°57	27°10	0°46	21°54	W26
T 27	0 25 35	4°29'57	21°17	0 M 28	5°57	28°19	10°31	13°45	7° 6	5°15	25°11	25°58	27° 7	0°53	21°58	T 27
F 28	0 29 32	5°28'49	3920	1°25	7°10	28°59	10°44	13°52	7° 9	5°13	25°10	25°R58	27° 4	1° 0	22° 1	F 28
S 29	0 33 28	6°27'43	15°15	2°19	8°23	29°40	10°57	13°59	7°11	5°12	25° 9	25°58	27° 1	1° 6	22° 4	S 29
S 30	0 37 25	7 ≏ 26'40	2795 6	3M 9	9 M 36	0 M 20	11 ≏ 10	14 ♀ 7	7 Ω 13	5 8 10	25≈ 8	25 8 56	26 8 57	1 Q 13	2295 7	S 30

Delta T = 71.98 sec

OCTOBER 2040 00:00 UT

Day	Sid.t	\odot	D	ğ	φ	♂	4	ħ)Å(¥	В	v	Ω	Ç	ď	Day
M 1	0 41 21	8 ≏ 25'39	8 Ω 58	3M57	10 M 49	1 m 0	11 ≏ 23	14 Ω 14	7 Ω 16	5°R 9	25°R 7	25°R52	26 8 54	1 Ω 20	229510	M 1
T 2	0 45 18	9°24'40	20°56	4°40	12° 1	1°41	11°36	14°21	7°18	5 8 8	25≈ 6	25 8 45	26°51	1°27	22°12	T 2
W 3	0 49 15	10°23'43	3 m y 3	5°20	13°14	2°22	11°49	14°29	7°20	5° 6	25° 5	25°38	26°48	1°33	22°15	W 3
T 4	0 53 11	11°22'49	15°22	5°55	14°27	3° 2	12° 2	14°36	7°22	5° 5	25° 4	25°30	26°45	1°40	22°18	T 4
F 5	0 57 8	12°21'56	27°54	6°25	15°40	3°43	12°15	14°43	7°24	5° 3	25° 3	25°22	26°41	1°47	22°20	F 5
S 6	1 1 4	13°21'06	10 ≏ 39	6°50	16°52	4°24	12°28	14°51	7°26	5° 2	25° 3	25°14	26°38	1°53	22°23	S 6
S 7	1 5 1	14°20'17	23°38	7°10	18° 5	5° 5	12°41	14°58	7°28	5° 0	25° 2	25° 9	26°35	2° 0	22°25	S 7
M 8	1 8 57	15°19'31	6 M .50	7°24	19°18	5°46	12°54	15° 5	7°30	4°58	25° 1	25° 5	26°32	2° 7	22°28	M 8
T 9	1 12 54	16°18'47	20°14	7°31	20°30	6°26	13° 7	15°13	7°32	4°57	25° 0	25°D 4	26°29	2°14	22°30	T 9
W10	1 16 50	17°18'05	3 √ 49	7°R31	21°43	7° 7	13°20	15°20	7°34	4°55	25° 0	25° 4	26°26	2°20	22°32	W10
T 11	1 20 47	18°17'24	17°34	7°23	22°55	7°49	13°33	15°27	7°35	4°54	24°59	25° 5	26°22	2°27	22°34	T 11
F 12	1 24 44	19°16'46	1 る 28	7° 8	24° 8	8°30	13°46	15°35	7°37	4°52	24°58	25° 7	26°19	2°34	22°36	F 12
S 13	1 28 40	20°16'09	15°31	6°44	25°20	9°11	13°59	15°42	7°39	4°50	24°58	25°R 8	26°16	2°40	22°38	S 13
S 14	1 32 37	21°15'33	29°41	6°13	26°33	9°52	14°12	15°49	7°40	4°49	24°57	25° 8	26°13	2°47	22°40	S 14
M15	1 36 33	22°15'00	13 ≈ 57	5°32	27°45	10°33	14°25	15°57	7°42	4°47	24°56	25° 6	26°10	2°54	22°41	M15
T 16	1 40 30	23°14'28	28°16	4°44	28°58	11°15	14°38	16° 4	7°43	4°46	24°56	25° 3	26° 7	3° 1	22°43	T 16
W17	1 44 26	24°13'58	12) 34	3°48	0 ₹ 10	11°56	14°51	16°11	7°45	4°44	24°55	24°59	26° 3	3° 7	22°45	W17
T 18	1 48 23	25°13'30	26°47	2°45	1°22	12°38	15° 4	16°19	7°46	4°42	24°55	24°54	26° 0	3°14	22°46	T 18
F 19 S 20	1 52 19	26°13'03 27°12'39	10 Υ 51 24°40	1°37 0°24	2°35 3°47	13°19 14° 1	15°17	16°26 16°33	7°48 7°49	4°41 4°39	24°54	24°50	25°57 25°54	3°21 3°27	22°47 22°49	F 19
	1 56 16						15°29				24°54	24°46				S 20
S 21	2 0 13	28°12'16	8811	29 ≙ 10	4°59	14°42	15°42	16°41	7°50	4°37	24°53	24°44	25°51	3°34	22°50	S 21
M22	2 4 9	29°11'56	21°23	27°55	6°11	15°24	15°55	16°48	7°51	4°36	24°53	24°D43	25°47	3°41	22°51	M22
T 23	2 8 6	0ML11'37	4 Ⅱ 15	26°43	7°23	16° 6	16° 8	16°55	7°53	4°34	24°53	24°43	25°44	3°48	22°52	T 23
W24	2 12 2	1°11'21	16°49	25°35	8°36	16°48	16°21	17° 2	7°54	4°32	24°52	24°44	25°41	3°54	22°53	W24
T 25	2 15 59	2°11'07	29° 6	24°33	9°48 11° 0	17°29	16°33	17°10	7°55	4°31 4°29	24°52	24°46	25°38	4° 1	22°54	T 25 F 26
F 26	2 19 55	3°10'56	11 © 10 23° 6	23°40		18°11	16°46	17°17	7°56 7°57		24°51	24°48	25°35	4° 8	22°54 22°55	F 26 S 27
S 27	2 23 52	4°10'46		22°56	12°12	18°53	16°59	17°24		4°27	24°51	24°49	25°32	4°14		
S 28	2 27 48	5°10'39	4 Ω 58	22°24	13°24	19°35	17°12	17°31	7°58	4°25	24°51	24°R49	25°28	4°21	22°56	S 28
M29	2 31 45	6°10'33	16°52	22° 2	14°35	20°17	17°24	17°38	7°58	4°24	24°51	24°49	25°25	4°28	22°56	M29
T 30	2 35 42	7°10'30		21°D52	15°47	21° 0	17°37	17°45	7°59	4°22	24°50	24°47	25°22	4°35	22°56	T 30
W31	2 39 38	8 M .10'29	11 Mp 0	21 ≏ 53	16 ₹ 59	21 M 42	17 ≙ 50	17 ≏ 52	8Ω 0	4 8 20	24≈50	24846	25 8 19	4 Ω 41	22957	W31

Delta T = 72.00 sec

NOVEMBER 2040 00:00 UT

Day	Sid.t	0	D	ğ	φ	♂	4	ħ)Å(并	Р	ß	v	Ç	ę,	Day
T 1	2 43 35	9 M _10'31	23 m 23	22 º 6	18 ~ 11	22 M 24	18 ♀ 2	17 ≏ 59	8 Ω 1	4°R19	24°R50	24°R43	25 8 16	4 Ω 48	22957	T 1
F 2	2 47 31	10°10'34	6 ♀ 2	22°28	19°23	23° 6	18°15	18° 6	8° 1	4 8 17	24≈50	24841	25°13	4°55	22°R57	F 2
S 3	2 51 28	11°10'39	19° 0	23° 1	20°34	23°49	18°27	18°13	8° 2	4°15	24°50	24°39	25° 9	5° 1	22°57	S 3
S 4	2 55 24	12°10'46	2 M 17	23°42	21°46	24°31	18°40	18°20	8° 2	4°14	24°50	24°38	25° 6	5° 8	22°57	S 4
M 5	2 59 21	13°10'55	15°52	24°30	22°58	25°14	18°52	18°27	8° 3	4°12	24°50	24°37	25° 3	5°15	22°57	M 5
T 6	3 3 17	14°11'07	29°42	25°26	24° 9	25°56	19° 5	18°34	8° 3	4°10	24°49	24°D37	25° 0	5°22	22°56	T 6
W 7	3 7 14	15°11'19	13 ~ 44	26°28	25°21	26°39	19°17	18°41	8° 4	4° 9	24°D49	24°37	24°57	5°28	22°56	W 7
T 8	3 11 11	16°11'34	27°56	27°36	26°32	27°22	19°29	18°48	8° 4	4° 7	24°49	24°38	24°53	5°35	22°55	T 8
F 9	3 15 7	17°11'50	12る12	28°47	27°44	28° 4	19°41	18°55	8° 4	4° 5	24°49	24°39	24°50	5°42	22°55	F 9
S 10	3 19 4	18°12'07	26°29	OM 3	28°55	28°47	19°54	19° 1	8° 4	4° 4	24°50	24°39	24°47	5°48	22°54	S 10
S 11	3 23 0	19°12'26	10≈45	1°23	0 රි	29°30	20° 6	19°8	8° 4	4° 2	24°50	24°40	24°44	5°55	22°53	S 11
M12	3 26 57	20°12'47	24°56	2°45	1°17	0 ∡ 13	20°18	19°15	8° 4	4° 1	24°50	24°R40	24°41	6° 2	22°53	M12
T 13	3 30 53	21°13'08	9) 0	4° 9	2°29	0°56	20°30	19°22	8°R 4	3°59	24°50	24°39	24°38	6° 9	22°52	T 13
W14	3 34 50	22°13'31	22°56	5°36	3°40	1°39	20°42	19°28	8° 4	3°57	24°50	24°39	24°34	6°15	22°51	W14
T 15	3 38 46	23°13'55	6 Ƴ 42	7° 4	4°51	2°22	20°54	19°35	8° 4	3°56	24°50	24°39	24°31	6°22	22°50	T 15
F 16	3 42 43	24°14'21	20°16	8°34	6° 2	3° 5	21° 6	19°41	8° 4	3°54	24°50	24°D39	24°28	6°29	22°48	F 16
S 17	3 46 40	25°14'48	3 8 38	10° 4	7°12	3°48	21°18	19°48	8° 4	3°53	24°51	24°39	24°25	6°35	22°47	S 17
S 18	3 50 36	26°15'16	16°46	11°36	8°23	4°31	21°30	19°54	8° 4	3°51	24°51	24°39	24°22	6°42	22°46	S 18
M19	3 54 33	27°15'47	29°40	13° 8	9°34	5°14	21°41	20° 0	8° 3	3°50	24°51	24°R39	24°19	6°49	22°44	M19
T 20	3 58 29	28°16'18	12Ⅲ20	14°41	10°44	5°58	21°53	20° 7	8° 3	3°48	24°52	24°39	24°15	6°56	22°43	T 20
W21	4 2 26	29°16'52	24°46	16°15	11°55	6°41	22° 5	20°13	8° 3	3°47	24°52	24°38	24°12	7° 2	22°41	W21
T 22	4 6 22	0 ₮ 17'26	6959	17°48	13° 5	7°25	22°16	20°19	8° 2	3°45	24°52	24°38	24° 9	7° 9	22°39	T 22
F 23	4 10 19	1°18'03	19° 2	19°22	14°16	8° 8	22°28	20°25	8° 2	3°44	24°53	24°37	24° 6	7°16	22°37	F 23
S 24	4 14 15	2°18'41	0 Ω 58	20°56	15°26	8°52	22°39	20°32	8° 1	3°42	24°53	24°36	24° 3	7°22	22°36	S 24
S 25	4 18 12	3°19'21	12°50	22°30	16°36	9°35	22°50	20°38	8° 0	3°41	24°54	24°35	23°59	7°29	22°34	S 25
M26	4 22 9	4°20'02	24°43	24° 5	17°46	10°19	23° 2	20°44	8° 0	3°39	24°54	24°34	23°56	7°36	22°32	M26
T 27	4 26 5	5°20'45	6 M p40	25°39	18°56	11° 3	23°13	20°50	7°59	3°38	24°55	24°D34	23°53	7°43	22°29	T 27
W28	4 30 2	6°21'29	18°47	27°14	20° 6	11°46	23°24	20°56	7°58	3°37	24°55	24°34	23°50	7°49	22°27	W28
T 29	4 33 58	7°22'15	1요 8	28°48	21°16	12°30	23°35	21° 1	7°57	3°35	24°56	24°35	23°47	7°56	22°25	T 29
F 30	4 37 55	8 × ⁷ 23'03	13 ≏ 47	0 ₹ 22	22 る 25	13 × 14	23 ≏ 46	21 ♀ 7	7Ω 56	3 8 34	24≈56	24 8 36	23 8 44	8 N 3	229522	F 30

Delta T = 72.02 sec

DECEMBER 2040 00:00 UT

Day	Sid.t	0	D	φ	φ	δ	4	ħ)∤(卉	Р	r	Ω	Ç	, k	Day
S 1	4 41 51	9 × 23'51	26 ≏ 49	1 ∡ 757	23 궁 35	13 × 758	23 ≙ 57	21 ≏ 13	7°R55	3°R33	24≈57	24 8 38	23840	8 N 9	22°R20	S 1
S 2	4 45 48	10°24'42	10 M .14	3°31	24°44	14°42	24° 8	21°19	7 Ω 54	3 8 31	24°58	24°39	23°37	8°16	229517	S 2
M 3	4 49 44	11°25'33	24° 3	5° 5	25°54	15°26	24°18	21°24	7°53	3°30	24°58	24°R39	23°34	8°23	22°15	M 3
T 4	4 53 41	12°26'26	8 才 14	6°39	27° 3	16°10	24°29	21°30	7°52	3°29	24°59	24°39	23°31	8°30	22°12	T 4
W 5	4 57 38	13°27'21	22°43	8°13	28°12	16°54	24°40	21°35	7°51	3°28	25° 0	24°37	23°28	8°36	22° 9	W 5
T 6	5 1 34	14°28'16	7 궁 24	9°48	29°21	17°38	24°50	21°41	7°50	3°27	25° 0	24°35	23°25	8°43	22° 7	T 6
F 7	5 5 31	15°29'12	22° 9	11°22	0≈29	18°23	25° 1	21°46	7°49	3°25	25° 1	24°32	23°21	8°50	22° 4	F 7
S 8	5 9 27	16°30'09	6≈52	12°56	1°38	19° 7	25°11	21°51	7°47	3°24	25° 2	24°29	23°18	8°57	22° 1	S 8
S 9	5 13 24	17°31'06	21°26	14°30	2°47	19°51	25°21	21°56	7°46	3°23	25° 3	24°27	23°15	9° 3	21°58	S 9
M10	5 17 20	18°32'04	5) (46	16° 4	3°55	20°36	25°31	22° 2	7°45	3°22	25° 4	24°25	23°12	9°10	21°55	M10
T 11	5 21 17	19°33'03	19°49	17°38	5° 3	21°20	25°41	22° 7	7°43	3°21	25° 4	24°D24	23° 9	9°17	21°51	T 11
W12	5 25 14	20°34'02	3 Υ35	19°13	6°11	22° 5	25°51	22°12	7°42	3°20	25° 5	24°25	23° 5	9°23	21°48	W12
T 13	5 29 10	21°35'02	17° 3	20°47	7°19	22°49	26° 1	22°16	7°40	3°19	25° 6	24°26	23° 2	9°30	21°45	T 13
F 14	5 33 7	22°36'02	0815	22°21	8°26	23°34	26°11	22°21	7°38	3°18	25° 7	24°28	22°59	9°37	21°42	F 14
S 15	5 37 3	23°37'03	13°13	23°56	9°34	24°18	26°20	22°26	7°37	3°17	25° 8	24°29	22°56	9°44	21°38	S 15
S 16	5 41 0	24°38'04	25°58	25°30	10°41	25° 3	26°30	22°31	7°35	3°16	25° 9	24°R30	22°53	9°50	21°35	S 16
M17	5 44 56	25°39'06	8耳32	27° 5	11°48	25°48	26°39	22°35	7°33	3°15	25°10	24°29	22°50	9°57	21°31	M17
T 18	5 48 53	26°40'09	20°55	28°40	12°55	26°33	26°49	22°40	7°32	3°14	25°11	24°26	22°46	10° 4	21°28	T 18
W19	5 52 49	27°41'12	395 9	0중15	14° 1	27°17	26°58	22°44	7°30	3°14	25°12	24°22	22°43	10°10	21°24	W19
T 20	5 56 46	28°42'16	15°15	1°50	15° 8	28° 2	27° 7	22°49	7°28	3°13	25°13	24°16	22°40	10°17	21°20	T 20
F 21 S 22	6 0 43 6 4 39	29°43'20 0 る 44'25	27°15 9 Ω 9	3°25 5° 1	16°14 17°20	28°47 29°32	27°16 27°25	22°53 22°57	7°26 7°24	3°12 3°11	25°14 25°15	24° 9 24° 2	22°37 22°34	10°24 10°31	21°17 21°13	F 21 S 22
S 23	6 8 36	1°45'31	21° 1	6°36	18°25	0 궁 17	27°33	23° 1	7°22	3°11	25°17	23°56	22°31	10°37	21° 9	S 23
M24	6 12 32	2°46'37	2 m 52	8°12	19°31	1° 2	27°42	23° 5	7°20	3°10	25°18	23°50	22°27	10°44	21° 5	M24
T 25	6 16 29	3°47'44	14°48	9°48	20°36	1°47	27°51	23° 9	7°18	3° 9	25°19	23°46	22°24	10°51	21° 1	T 25
W26	6 20 25	4°48'51	26°51 9 ♀ 7	11°25 13° 1	21°41	2°33	27°59	23°13	7°16	3° 9 3° 8	25°20	23°44	22°21	10°57	20°57	W26
T 27 F 28	6 24 22 6 28 18	5°49'59 6°51'08	9 <u>32</u> / 21°41	13° 1 14°38	22°45 23°50	3°18 4° 3	28° 7 28°15	23°17 23°20	7°14 7°12	3° 8 3° 7	25°21 25°23	23°D44 23°45	22°18 22°15	11° 4 11°11	20°53 20°49	T 27 F 28
S 29	6 32 15	7°52'17	4 M .37	14°38 16°15	23°50 24°54	4°48	28°23	23°24	7°12 7°10	3° 7	25°24	23°45 23°46	22°13	11°11	20°49 20°45	S 29
					_	_								_		
S 30	6 36 12	8°53'26	17°58	17°52	25°57	5°34	28°31	23°28	7° 8	3° 6	25°25	23°R47	22° 8	11°24	20°41	S 30
M31	6 40 8	9 ප 54'36	1 , 7⁴48	19る29	27≈ 1	6 ට 19	28 ₽ 39	23 ≏ 31	7 Ω 6	3 8 6	25≈26	23 8 47	228 5	11 0 31	20937	M31

Delta T = 72.04 sec

JANUARY 2041 00:00 UT

Day	Sid.t	0	D	ğ	φ	ð	4	ħ)Å(¥	В	n	Ω	Ç	ę k	Day
T 1	6 44 5	10 ට 55'47	16 ₹ 6	21궁 6	28≈ 4	7중 5	28 ≏ 47	23 ≏ 34	7°R 3	3°R 6	25≈28	23°R45	22 8 2	11 Ω 38	20°R33	T 1
W 2	6 48 1	11°56'58	0 국 49	22°44	29° 6	7°50	28°54	23°37	7 Ω 1	3 8 5	25°29	23841	21°59	11°45	209529	W 2
T 3	6 51 58	12°58'09	15°50	24°21	0 ∺ 9	8°36	29° 1	23°41	6°59	3° 5	25°30	23°34	21°56	11°51	20°25	T 3
F 4	6 55 54	13°59'20	1≈ 0	25°58	1°11	9°21	29° 9	23°44	6°56	3° 5	25°32	23°26	21°52	11°58	20°21	F 4
S 5	6 59 51	15° 0'30	16° 9	27°35	2°12	10° 7	29°16	23°46	6°54	3° 4	25°33	23°18	21°49	12° 5	20°17	S 5
S 6	7 3 47	16° 1'41	1 ∺ 7	29°12	3°14	10°52	29°23	23°49	6°52	3° 4	25°34	23°10	21°46	12°11	20°12	S 6
M 7	7 7 44	17° 2'51	15°46	0≈48	4°14	11°38	29°29	23°52	6°49	3° 4	25°36	23° 5	21°43	12°18	20° 8	M 7
T 8	7 11 41	18° 4'00	0 Υ 0	2°24	5°15	12°24	29°36	23°55	6°47	3° 4	25°37	23° 1	21°40	12°25	20° 4	T 8
W 9	7 15 37	19° 5'09	13°50	3°59	6°15	13°10	29°43	23°57	6°44	3° 3	25°39	22°D59	21°37	12°32	20° 0	W 9
T 10	7 19 34	20° 6'18	27°14	5°33	7°14	13°55	29°49	24° 0	6°42	3° 3	25°40	22°59	21°33	12°38	19°56	T 10
F 11	7 23 30	21° 7'26	10817	7° 6	8°13	14°41	29°55	24° 2	6°39	3° 3	25°42	23° 0	21°30	12°45	19°51	F 11
S 12	7 27 27	22° 8'34	23° 1	8°37	9°12	15°27	0 M 1	24° 4	6°37	3° 3	25°43	23°R 1	21°27	12°52	19°47	S 12
S 13	7 31 23	23° 9'41	5 Ⅱ 30	10° 7	10°10	16°13	0° 7	24° 6	6°34	3°D 3	25°45	23° 0	21°24	12°58	19°43	S 13
M14	7 35 20	24°10'47	17°48	11°34	11° 7	16°59	0°13	24° 8	6°32	3° 3	25°46	22°57	21°21	13° 5	19°39	M14
T 15	7 39 17	25°11'53	29°57	12°58	12° 4	17°45	0°18	24°10	6°29	3° 3	25°48	22°51	21°17	13°12	19°34	T 15
W16	7 43 13	26°12'58	1295 0	14°20	13° 0	18°31	0°24	24°12	6°27	3° 3	25°49	22°42	21°14	13°19	19°30	W16
T 17	7 47 10	27°14'03	23°58	15°37	13°56	19°17	0°29	24°14	6°24	3° 4 3° 4	25°51	22°31	21°11	13°25	19°26	T 17
F 18 S 19	7 51 6 7 55 3	28°15'08 29°16'11	5 Ω 53 17°46	16°50 17°58	14°51 15°45	20° 3 20°49	0°34 0°39	24°15 24°17	6°22 6°19	3° 4 3° 4	25°52 25°54	22°18 22° 5	21° 8 21° 5	13°32 13°39	19°22 19°18	F 18 S 19
										_			_			
S 20	7 58 59	0≈17'15	29°38	19° 0	16°39	21°35	0°44	24°18	6°16	3° 4	25°56	21°52	21° 2	13°46	19°14	S 20
M21	8 2 56	1°18'17	11 m y31	19°55	17°32	22°22	0°48	24°20	6°14	3° 4	25°57	21°40	20°58	13°52	19°10	M21
T 22	8 6 52	2°19'19	23°28	20°42	18°25	23° 8	0°53	24°21	6°11	3° 5	25°59	21°31	20°55	13°59	19° 6	T 22
W23 T 24	8 10 49 8 14 46	3°20'21 4°21'22	5 ≙ 31 17°45	21°21 21°50	19°16 20° 7	23°54 24°40	0°57 1° 1	24°22 24°23	6° 9 6° 6	3° 5 3° 5	26° 0 26° 2	21°25 21°21	20°52 20°49	14° 6 14°12	19° 1 18°57	W23 T 24
F 25	8 14 40	5°22'23	0ML14	21° 30° 22° 9	20°57	24 40 25°27	1° 5	24°24	6° 3	3° 6	26° 4	21°20	20°46	14 12 14°19	18°53	F 25
S 26	8 22 39	6°23'23	13° 2	22°R18	20°37 21°46	26°13	1° 9	24°24	6° 1	3° 6	26° 5	21°D20	20°43	14 19 14°26	18°49	S 26
S 27	8 26 35	7°24'23	26°15	22°15	22°34	27° 0	1°12	24°25	5°58	3° 7	26° 7	21°R20	20°39	14°33	18°46	S 27
M28	8 30 32	8°25'22	9 × 755	22° 1	23°22	27°46	1°16	24°26	5°56	3° 7 3° 8	26° 9	21°19	20°36	14°39	18°42	M28
T 29 W30	8 34 28 8 38 25	9°26'21 10°27'19	24° 5 8 ♂ 44	21°35 20°59	24° 8 24°54	28°33 29°19	1°19 1°22	24°26 24°26	5°53 5°50	3° 8 3° 8	26°10 26°12	21°16 21° 9	20°33 20°30	14°46 14°53	18°38 18°34	T 29 W30
T 31	8 42 21	10°27′19 11 ≈ 28′16	23~346	20°39 20 ≈ 12	24°34 25 \(38	29°19 0 ≈ 6	1 M 25	24°26 24 Ω 27	$5^{\circ}30$ 5 Ω 48	38 9	26°12 26 ≈ 14	218 1	20827	14°53 15 Ω 0	18930	T 31
1 31	0 42 21	1122010	23 0 40	20~~12	23 八 38	0~~0	111643	24 == 2/	J 0 (40	30 9	20≈14	21 0 1	2002/	1306 0	100000	1 31

Delta T = 72.07 sec

FEBRUARY 2041 00:00 UT

Day	Sid.t	0	D	ğ	Q.	ď	4	ħ)Å(¥	Р	₽.	v	ţ	ę,	Day
F 1	8 46 18	12≈29'13	9≈ 4	19°R17	26) 22	0≈52	1 M 28	24 ≏ 27	5°R45	3 8 10	26≈15	20°R50	20823	15 Ω 6	18°R26	F 1
S 2	8 50 15	13°30'08	24°26	18 ≈ 14	27° 4	1°39	1°30	24°R27	5 Ω 42	3°10	26°17	20 8 38	20°20	15°13	18923	S 2
S 3	8 54 11	14°31'02	9) (41	17° 6	27°45	2°25	1°32	24°27	5°40	3°11	26°19	20°27	20°17	15°20	18°19	S 3
M 4	8 58 8	15°31'55	24°37	15°54	28°25	3°12	1°34	24°27	5°37	3°12	26°20	20°18	20°14	15°26	18°16	M 4
T 5	9 2 4	16°32'46	9 Ƴ 7	14°41	29° 4	3°59	1°36	24°26	5°35	3°13	26°22	20°11	20°11	15°33	18°12	T 5
W 6	9 6 1	17°33'36	23° 8	13°28	29°42	4°45	1°38	24°26	5°32	3°13	26°24	20° 7	20° 8	15°40	18° 9	W 6
T 7	9 9 57	18°34'24	6 8 40	12°18	0 Υ 18	5°32	1°40	24°25	5°30	3°14	26°26	20° 6	20° 4	15°47	18° 5	T 7
F 8	9 13 54	19°35'11	19°45	11°13	0°53	6°19	1°41	24°25	5°27	3°15	26°27	20° 6	20° 1	15°53	18° 2	F 8
S 9	9 17 50	20°35'57	2 Ⅲ 27	10°12	1°26	7° 5	1°42	24°24	5°25	3°16	26°29	20° 5	19°58	16° 0	17°58	S 9
S 10	9 21 47	21°36'41	14°51	9°19	1°58	7°52	1°43	24°23	5°22	3°17	26°31	20° 4	19°55	16° 7	17°55	S 10
M11	9 25 44	22°37'24	27° 2	8°33	2°28	8°39	1°44	24°22	5°20	3°18	26°32	20° 0	19°52	16°13	17°52	M11
T 12	9 29 40	23°38'04	999 3	7°55	2°57	9°26	1°45	24°21	5°17	3°19	26°34	19°54	19°49	16°20	17°49	T 12
W13	9 33 37	24°38'44	20°58	7°24	3°24	10°13	1°45	24°20	5°15	3°20	26°36	19°44	19°45	16°27	17°46	W13
T 14	9 37 33	25°39'22	2Ω 51	7° 2	3°49	10°59	1°45	24°19	5°12	3°21	26°38	19°32	19°42	16°34	17°43	T 14
F 15	9 41 30	26°39'58	14°43	6°48	4°12	11°46	1°R46	24°17	5°10	3°22	26°39	19°18	19°39	16°40	17°40	F 15
S 16	9 45 26	27°40'33	26°36	6°D41	4°33	12°33	1°45	24°16	5° 8	3°23	26°41	19° 3	19°36	16°47	17°37	S 16
S 17	9 49 23	28°41'06	8 m /32	6°41	4°53	13°20	1°45	24°15	5° 5	3°25	26°43	18°48	19°33	16°54	17°34	S 17
M18	9 53 19	29°41'37	20°30	6°49	5°10	14° 7	1°45	24°13	5° 3	3°26	26°45	18°35	19°29	17° 1	17°32	M18
T 19	9 57 16	0) 42′08	2 ॒ 33	7° 2	5°26	14°54	1°44	24°11	5° 1	3°27	26°46	18°25	19°26	17° 7	17°29	T 19
W20	10 1 13	1°42'37	14°43	7°22	5°39	15°41	1°43	24° 9	4°58	3°28	26°48	18°18	19°23	17°14	17°27	W20
T 21	10 5 9	2°43'04	27° 3	7°47	5°50	16°28	1°42	24° 7	4°56	3°30	26°50	18°13	19°20	17°21	17°24	T 21
F 22	10 9 6	3°43'30	9 M .34	8°17	5°59	17°15	1°41	24° 5	4°54	3°31	26°52	18°12	19°17	17°27	17°22	F 22
S 23	10 13 2	4°43'55	22°22	8°52	6° 6	18° 2	1°39	24° 3	4°52	3°32	26°53	18°D11	19°14	17°34	17°19	S 23
S 24	10 16 59	5°44'19	5 ₹ 30	9°32	6°10	18°49	1°38	24° 1	4°50	3°34	26°55	18°R12	19°10	17°41	17°17	S 24
M25	10 20 55	6°44'41	19° 1	10°16	6°R12	19°36	1°36	23°59	4°47	3°35	26°57	18°11	19° 7	17°48	17°15	M25
T 26	10 24 52	7°45'02	2 る 58	11° 3	6°11	20°23	1°34	23°56	4°45	3°36	26°58	18° 9	19° 4	17°54	17°13	T 26
W27	10 28 48	8°45'21	17°22	11°54	6° 8	21°10	1°32	23°54	4°43	3°38	27° 0	18° 4	19° 1	18° 1	17°11	W27
T 28	10 32 45	9) 45'39	2≈ 9	12≈48	6 Y 3	21≈57	1 M 29	23 ≏ 51	$4\Omega41$	3 8 39	27≈ 2	17 8 56	18 8 58	18 Ω 8	1795 9	T 28

Delta T = 72.09 sec

MARCH 2041 00:00 UT

Day	Sid.t	0	D	ğ	φ	ď	4	ħ)ф(并	В	N.	v	Ç	ķ	Day
F 1	10 36 42	10) (45'56	17≈15	13≈45	5°R55	22≈44	1°R27	23°R48	4°R39	3 8 41	27≈ 4	17°R47	18 8 54	18 Ω 15	17°R 7	F 1
S 2	10 40 38	11°46'10	2 ∺ 29	14°44	5 Ƴ 44	23°31	1 M 24	23 ≏ 46	4 Ω 37	3°42	27° 5	17 8 37	18°51	18°21	1795 6	S 2
S 3	10 44 35	12°46'23	17°42	15°47	5°31	24°18	1°21	23°43	4°35	3°44	27° 7	17°27	18°48	18°28	17° 4	S 3
M 4	10 48 31	13°46'35	2 Υ 41 17°19	16°52 17°59	5°15 4°58	25° 5 25°52	1°18 1°15	23°40 23°37	4°34 4°32	3°45 3°47	27° 9 27°10	17°19 17°13	18°45 18°42	18°35 18°41	17° 2 17° 1	M 4 T 5
T 5 W 6	10 52 28 10 56 24	14°46'44 15°46'51	1829	17°39 19°8	4°38 4°37	25°52 26°40	1°13	23°34	4°32 4°30	3°47	27°10 27°12	17°13	18°42 18°39	18°48	17° 1 17° 0	T 5 W 6
T 7	11 0 21	16°46'56	15°10	20°19	4°15	27°27	1° 8	23°31	4°28	3°50	27°14	17°D 8	18°35	18°55	16°58	T 7
F 8	11 4 17	17°46'59	28°23	21°32	3°50	28°14	1° 4	23°27	4°26	3°52	27°15	17° 8	18°32	19° 2	16°57	F 8
S 9	11 8 14	18°47'00	11 I I11	22°47	3°23	29° 1	1° 0	23°24	4°25	3°54	27°17	17° 9	18°29	19° 8	16°56	S 9
S 10	11 12 10	19°46'59	23°38	24° 4	2°54	29°48	0°56	23°21	4°23	3°55	27°18	17°R 9	18°26	19°15	16°55	S 10
M11 T 12	11 16 7 11 20 4	20°46'56 21°46'50	5 © 49 17°49	25°23 26°43	2°23 1°51	0 ∺ 35 1°22	0°51 0°47	23°17 23°14	4°22 4°20	3°57 3°59	27°20 27°22	17° 8 17° 4	18°23 18°20	19°22 19°28	16°54 16°53	M11 T 12
W13	11 20 4	21°46'50 22°46'42	29°43	28° 4	1°17	2° 9	0°47 0°42	23°14 23°10	4°20 4°19	4° 1	27°23	16°59	18°20	19°28 19°35	16°53	W13
T 14	11 27 57	23°46'32	11 Ω 34	29°27	0°42	2°56	0°38	23° 6	4°17	4° 3	27°25	16°51	18°13	19°42	16°52	T 14
F 15	11 31 53	24°46'20	23°26	0 ¥ 52	0° 5	3°43	0°33	23° 3	4°16	4° 4	27°27	16°41	18°10	19°49	16°51	F 15
S 16	11 35 50	25°46'06	5 m)21	2°18	29 ∺ 28	4°31	0°28	22°59	4°14	4° 6	27°28	16°31	18° 7	19°55	16°51	S 16
S 17	11 39 46	26°45'50	17°22	3°45	28°51	5°18	0°22	22°55	4°13	4° 8	27°30	16°21	18° 4	20° 2	16°50	S 17
M18 T 19	11 43 43 11 47 39	27°45'32 28°45'11	29°28 11 Ω 43	5°14 6°44	28°13 27°35	6° 5 6°52	0°17 0°11	22°51 22°47	4°12 4°11	4°10 4°12	27°31 27°33	16°12 16° 6	18° 0 17°57	20° 9 20°16	16°50 16°50	M18 T 19
W20	11 51 36	29°44'49	24° 6	8°15	26°58	7°39	0° 6	22°43	4°11 4°9	4°14	27°34	16° 1	17°54	20°22	16°D50	W20
T 21	11 55 33	0 Υ 44'25	6 M 39	9°48	26°21	8°26	0° 0	22°39	4° 8	4°16	27°36	15°59	17°51	20°29	16°50	T 21
F 22	11 59 29	1°43'59	19°23	11°22	25°44	9°13	29 ≏ 54	22°35	4° 7	4°18	27°37	15°D58	17°48	20°36	16°50	F 22
S 23	12 3 26	2°43'31	2 ~ 21	12°57	25° 9	10° 0	29°48	22°31	4° 6	4°20	27°39	15°59	17°45	20°42	16°50	S 23
S 24	12 7 22	3°43'02	15°35	14°34	24°35	10°47	29°42	22°27	4° 5	4°22	27°40	16° 1	17°41	20°49	16°51	S 24
M25 T 26	12 11 19	4°42'31	29° 6 12 -3 57	16°12 17°51	24° 2 23°31	11°34 12°21	29°36 29°29	22°22 22°18	4° 4 4° 3	4°24 4°26	27°42 27°43	16°R 2 16° 1	17°38 17°35	20°56 21° 3	16°51 16°51	M25 T 26
W27	12 15 15 12 19 12	5°41'58 6°41'24	27° 8	17°31 19°32	23° 1	12°21 13° 8	29°23	22°18	4° 3	4°28	27°43	16° 0	17°33	21° 3	16°51	W27
T 28	12 23 8	7°40'47	11 ≈ 36	21°14	22°34	13°55	29°16	22° 9	4° 2	4°30	27°46	15°56	17°29	21°16	16°53	T 28
F 29	12 27 5	8°40'09	26°20	22°57	22° 8	14°42	29° 9	22° 5	4° 1	4°32	27°47	15°52	17°26	21°23	16°54	F 29
S 30	12 31 2	9°39'29	11 米 11	24°42	21°45	15°29	29° 3	22° 0	4° 1	4°34	27°49	15°46	17°22	21°29	16°54	S 30
S 31	12 34 58	10 ° 38'48	26 米 3	26 ∺ 28	21 米 24	16 ∺ 16	28 ≏ 56	21 ≏ 56	4 Ω 0	4 8 36	27≈50	15 8 41	17 8 19	21 Q 36	16955	S 31

Delta T = 72.11 sec

APRIL 2041 00:00 UT

Day	Sid.t	0)	ğ	φ	δ	4	ħ)f(#	Р	Ç	Ω	Ç	к 0	Day
M 1	12 38 55	11 ° 38'04	10 Y 47	28 米 15	21°R 6	17 ∺ 3	28°R49	21°R51	3°R59	4 8 38	27≈51	15°R36	17816	21 Ω 43	16956	M 1
T 2	12 42 51	12°37'18	25°16	0 Υ 4	20 米 49	17°50	28 ≏ 42	21 ≏ 47	3 Ω 59	4°40	27°53	15 8 33	17°13	21°50	16°58	T 2
W 3	12 46 48	13°36'30	9823	1°54	20°35	18°37	28°35	21°42	3°58	4°42	27°54	15°D32	17°10	21°56	16°59	W 3
T 4	12 50 44	14°35'40	23° 6	3°46	20°24	19°24	28°27	21°38	3°58	4°45	27°55	15°32	17° 6	22° 3	17° 0	T 4
F 5	12 54 41 12 58 37	15°34'48 16°33'53	6 Ⅲ 23 19°17	5°39 7°33	20°15 20° 8	20°11 20°58	28°20 28°13	21°33 21°29	3°58 3°57	4°47 4°49	27°57 27°58	15°33 15°35	17° 3 17° 0	22°10 22°17	17° 2 17° 3	F 5 S 6
S 6																
S 7	13 2 34	17°32'56	19549	9°29	20° 4	21°45	28° 5	21°24	3°57	4°51	27°59	15°36	16°57	22°23	17° 5	S 7
M 8	13 6 31	18°31'57	14° 4	11°26	20°D 3	22°32	27°58	21°19	3°57	4°53	28° 0	15°R37	16°54	22°30	17° 6	M 8
T 9	13 10 27	19°30'56	26° 7	13°25	20° 3	23°18	27°50	21°15	3°57	4°55	28° 1	15°37	16°51	22°37	17° 8	T 9
W10 T 11	13 14 24 13 18 20	20°29'52 21°28'46	8 Ω 2 19°54	15°25 17°26	20° 6 20°12	24° 5 24°52	27°43 27°35	21°10 21° 6	3°57 3°D57	4°58 5° 0	28° 3 28° 4	15°36 15°33	16°47 16°44	22°43 22°50	17°10 17°12	W10 T 11
F 12	13 18 20	21 28 40 22°27'38	19 34 1 m) 47	17 20 19°28	20°12 20°19	24°32 25°39	27°28	21° 1	3°57	5° 2	28° 5	15°30	16°41	22°57	17 12 17°14	F 12
S 13	13 26 13	23°26'28	13°45	21°32	20°29	26°26	27°20	20°56	3°57	5° 4	28° 6	15°27	16°38	23° 4	17°16	S 13
										5° 7				_		
S 14 M15	13 30 10 13 34 6	24°25'15 25°24'00	25°51 8 Ω 6	23°36 25°42	20°41 20°55	27°12 27°59	27°12 27° 5	20°52 20°47	3°57 3°57	5° /	28° 7 28° 8	15°23 15°20	16°35 16°31	23°10 23°17	17°18 17°21	S 14 M15
T 16	13 34 6	25°22'44	20°34	23 42 27°48	20°33	27 39 28°46	26°57	20°47 20°42	3°58	5°11	28° 9	15°18	16°28	23°24	17°23	T 16
W17	13 42 0	20°22'44 27°21'25	3ML13	29°54	21°29	29°32	26°49	20°38	3°58	5°13	28°10	15°16	16°25	23°30	17°26	W17
T 18	13 45 56	28°20'04	16° 6	28 1	21°49	0 Υ 19	26°42	20°33	3°58	5°15	28°11	15°D16	16°22	23°37	17°28	T 18
F 19	13 49 53	29°18'42	29°11	4° 9	22°10	1° 5	26°34	20°29	3°59	5°18	28°12	15°16	16°19	23°44	17°31	F 19
S 20	13 53 49	0817'18	12 × 30	6°16	22°34	1°52	26°26	20°24	3°59	5°20	28°13	15°17	16°16	23°51	17°34	S 20
S 21	13 57 46	1°15'52	26° 2	8°22	22°59	2°39	26°19	20°20	4° 0	5°22	28°14	15°18	16°12	23°57	17°36	S 21
M22	14 1 42	2°14'24	9 3 46	10°28	23°26	3°25	26°11	20°15	4° 0	5°24	28°15	15°19	16° 9	24° 4	17°39	M22
T 23	14 5 39	3°12'55	23°42	12°33	23°54	4°11	26° 3	20°11	4° 1	5°27	28°16	15°20	16° 6	24°11	17°42	T 23
W24	14 9 35	4°11'25	7≈49	14°36	24°24	4°58	25°56	20° 6	4° 2	5°29	28°17	15°R20	16° 3	24°18	17°45	W24
T 25	14 13 32	5° 9'52	22° 5	16°38	24°55	5°44	25°48	20° 2	4° 2	5°31	28°18	15°20	16° 0	24°24	17°49	T 25
F 26	14 17 29	6° 8'18	6 ∺ 28	18°38	25°28	6°31	25°41	19°58	4° 3	5°34	28°19	15°19	15°57	24°31	17°52	F 26
S 27	14 21 25	7° 6'43	20°54	20°35	26° 2	7°17	25°33	19°53	4° 4	5°36	28°19	15°18	15°53	24°38	17°55	S 27
S 28	14 25 22	8° 5'05	5 Ƴ 17	22°30	26°38	8° 3	25°26	19°49	4° 5	5°38	28°20	15°17	15°50	24°44	17°59	S 28
M29	14 29 18	9° 3'27	19°35	24°22	27°15	8°50	25°19	19°45	4° 6	5°40	28°21	15°17	15°47	24°51	18° 2	M29
T 30	14 33 15	108 1'46	3 8 41	26811	27 米 52	9 Υ 36	25 ≙ 11	19 ≏ 41	4 Ω 7	5 8 43	28≈22	15 8 16	15 8 44	24 Ω 58	1895 6	T 30

Delta T = 72.13 sec

MAY 2041 00:00 UT

Day	Sid.t	0	D	ğ	·	ð	4	ħ)Å(Ħ,	Р	ß	ß	ţ	٥٨	Day
W 1	14 37 11	118 0'04	17 8 31	27 8 57	28 米 31	10 Y 22	25°R 4	19°R36	4 N 8	5 8 45	28≈22	15°D16	15 8 41	25⋒ 5	1895 9	W 1
T 2	14 41 8	11°58'20	1 II 3	29°39	29°12	11°8	24 ♀ 57	19 ≏ 32	4° 9	5°47	28°23	15 8 16	15°37	25°11	18°13	T 2
F 3	14 45 4	12°56'34	14°16	1 I I18	29°53	11°55	24°50	19°28	4°10	5°49	28°24	15°16	15°34	25°18	18°17	F 3
S 4	14 49 1	13°54'47	27° 8	2°53	0 Υ 35	12°41	24°43	19°24	4°11	5°52	28°24	15°17	15°31	25°25	18°20	S 4
S 5	14 52 58	14°52'57	99541	4°24	1°18	13°27	24°36	19°20	4°12	5°54	28°25	15°R17	15°28	25°32	18°24	S 5
M 6	14 56 54	15°51'06	21°59	5°51	2° 2	14°13	24°29	19°16	4°14	5°56	28°26	15°17	15°25	25°38	18°28	M 6
T 7	15 0 51	16°49'12	4 Ω 4	7°14	2°47	14°59	24°23	19°13	4°15	5°58	28°26	15°17	15°22	25°45	18°32	T 7
W 8	15 4 47	17°47'17	16° 1	8°33	3°33	15°45	24°16	19° 9	4°17	6° 1	28°27	15°D17	15°18	25°52	18°37	W 8
T 9	15 8 44	18°45'20	27°54	9°48	4°20	16°31	24°10	19° 5	4°18	6° 3	28°27	15°17	15°15	25°58	18°41	T 9
F 10	15 12 40	19°43'21	9 m /48	10°59	5° 7	17°16	24° 3	19° 1	4°20	6° 5	28°28	15°17	15°12	26° 5	18°45	F 10
S 11	15 16 37	20°41'19	21°48	12° 5	5°56	18° 2	23°57	18°58	4°21	6° 7	28°28	15°17	15° 9	26°12	18°49	S 11
S 12	15 20 33	21°39'17	3 ₾ 57	13° 7	6°45	18°48	23°51	18°54	4°23	6° 9	28°29	15°18	15° 6	26°19	18°54	S 12
M13	15 24 30	22°37'12	16°19	14° 5	7°34	19°34	23°45	18°51	4°24	6°12	28°29	15°19	15° 3	26°25	18°58	M13
T 14	15 28 27	23°35'06	28°56	14°58	8°25	20°19	23°39	18°47	4°26	6°14	28°30	15°19	14°59	26°32	19° 3	T 14
W15	15 32 23	24°32'58	11 M 51	15°46	9°16	21° 5	23°33	18°44	4°28	6°16	28°30	15°R20	14°56	26°39	19° 7	W15
T 16	15 36 20	25°30'48	25° 4	16°30	10° 7	21°51	23°28	18°41	4°30	6°18	28°30	15°19	14°53	26°45	19°12	T 16
F 17	15 40 16	26°28'37	8 . ₹34	17° 9	11° 0	22°36	23°22	18°38	4°31	6°20	28°31	15°19	14°50	26°52	19°17	F 17
S 18	15 44 13	27°26'25	22°19	17°43	11°53	23°22	23°17	18°35	4°33	6°22	28°31	15°18	14°47	26°59	19°22	S 18
S 19	15 48 9	28°24'12	6 ට 17	18°13	12°46	24° 7	23°12	18°32	4°35	6°25	28°31	15°16	14°43	27° 6	19°26	S 19
M20	15 52 6	29°21'57	20°24	18°37	13°40	24°53	23° 7	18°29	4°37	6°27	28°31	15°14	14°40	27°12	19°31	M20
T 21	15 56 2	0∏19'41	4≈37	18°57	14°35	25°38	23° 2	18°26	4°39	6°29	28°32	15°13	14°37	27°19	19°36	T 21
W22	15 59 59	1°17'25	18°52	19°12	15°30	26°23	22°57	18°23	4°41	6°31	28°32	15°12	14°34	27°26	19°41	W22
T 23	16 3 56	2°15'07	3 ∺ 7	19°22	16°26	27° 9	22°52	18°20	4°43	6°33	28°32	15°D11	14°31	27°32	19°46	T 23
F 24	16 7 52	3°12'48	17°19	19°28	17°22	27°54	22°48	18°18	4°45	6°35	28°32	15°12	14°28	27°39	19°51	F 24
S 25	16 11 49	4°10'28	1 Y 25	19°R29	18°18	28°39	22°43	18°15	4°48	6°37	28°32	15°13	14°24	27°46	19°57	S 25
S 26	16 15 45	5° 8'07	15°23	19°25	19°15	29°24	22°39	18°13	4°50	6°39	28°32	15°14	14°21	27°53	20° 2	S 26
M27	16 19 42	6° 5'45	29°13	19°16	20°13	0 8 9	22°35	18°10	4°52	6°41	28°32	15°15	14°18	27°59	20° 7	M27
T 28	16 23 38	7° 3'22	12852	19° 4	21°10	0°54	22°31	18° 8	4°54	6°43	28°32	15°R16	14°15	28° 6	20°13	T 28
W29	16 27 35	8° 0'58	26°18	18°47	22° 9	1°39	22°28	18° 6	4°57	6°45	28°R32	15°16	14°12	28°13	20°18	W29
T 30	16 31 31	8°58'33	9 Ⅲ 31	18°27	23° 7	2°24	22°24	18° 4	4°59	6°47	28°32	15°14	14° 9	28°20	20°23	T 30
F 31	16 35 28	9 Ⅱ 56'07	22 Ⅱ 29	18 I I 4	24 Y 6	3 8 9	22 ₽ 21	18 ♀ 2	5 Ω 2	6 8 49	28≈32	15 8 11	148 5	28 \Omega 26	20929	F 31

Delta T = 72.15 sec

JUNE 2041 00:00 UT

Day	Sid.t	0	D	ğ	φ	o ^r	4	ħ)Å(#	В	v	Ω	Ç	ę,	Day
S 1	16 39 25	10Д53'40	5912	17°R37	25 Y 5	3 8 54	22°R18	18°R 0	5 Ω 4	6 8 51	28°R32	15°R 8	148 2	28 N 33	20934	S 1
S 2	16 43 21	11°51'11	17°40	17耳 8	26° 5	4°39	22 15	17 ≏ 58	5° 7	6°53	28≈32	15 8 3	13°59	28°40	20°40	S 2
M 3	16 47 18	12°48'42	29°55	16°37	27° 5	5°23	22°12	17°56	5° 9	6°55	28°32	14°59	13°56	28°46	20°46	M 3
T 4	16 51 14	13°46'11	11 Ω 59	16° 5	28° 5	6° 8	22° 9	17°55	5°12	6°57	28°32	14°55	13°53	28°53	20°51	T 4
W 5	16 55 11	14°43'39	23°56	15°32	29° 6	6°53	22° 7	17°53	5°14	6°59	28°32	14°52	13°49	29° 0	20°57	W 5
T 6	16 59 7	15°41'06	5 M p49	14°58	08 7	7°37	22° 5	17°52	5°17	7° 1	28°32	14°50	13°46	29° 7	21° 3	T 6
F 7	17 3 4	16°38'31	17°42	14°25	1° 8	8°22	22° 3	17°51	5°20	7° 3	28°31	14°D50	13°43	29°13	21° 9	F 7
S 8	17 7 0	17°35'56	29°41	13°52	2°10	9° 6	22° 1	17°49	5°23	7° 4	28°31	14°50	13°40	29°20	21°14	S 8
S 9	17 10 57	18°33'19	11 ≏ 50	13°21	3°11	9°50	21°59	17°48	5°25	7° 6	28°31	14°52	13°37	29°27	21°20	S 9
M10	17 14 54	19°30'41	24°14	12°52	4°13	10°35	21°57	17°47	5°28	7° 8	28°31	14°54	13°34	29°33	21°26	M10
T 11	17 18 50	20°28'03	6 M 57	12°25	5°16	11°19	21°56	17°46	5°31	7°10	28°30	14°55	13°30	29°40	21°32	T 11
W12	17 22 47	21°25'23	20° 1	12° 1	6°18	12° 3	21°55	17°45	5°34	7°11	28°30	14°R55	13°27	29°47	21°38	W12
T 13	17 26 43	22°22'42	3 ∡ 129	11°41	7°21	12°47	21°54	17°45	5°37	7°13	28°30	14°53	13°24	29°54	21°44	T 13
F 14	17 30 40	23°20'01	1 <u>7</u> °19	11°24	8°24	13°31	21°53	17°44	5°40	7°15	28°29	14°50	13°21	0 m) 0	21°50	F 14
S 15	17 34 36	24°17'19	1 3 30	11°11	9°27	14°15	21°52	17°43	5°43	7°17	28°29	14°46	13°18	0° 7	21°56	S 15
S 16	17 38 33	25°14'37	15°56	11° 1	10°31	14°59	21°52	17°43	5°46	7°18	28°28	14°40	13°15	0°14	22° 3	S 16
M17	17 42 30	26°11'54	0≈30	10°57	11°34	15°43	21°51	17°43	5°49	7°20	28°28	14°34	13°11	0°20	22° 9	M17
T 18	17 46 26	27° 9'10	15° 8	10°D56	12°38	16°27	21°D51	17°42	5°52	7°21	28°28	14°28	13° 8	0°27	22°15	T 18
W19	17 50 23	28° 6'26	29°41	11° 1	13°43	17°11	21°51	17°42	5°55	7°23	28°27	14°24	13° 5	0°34	22°21	W19
T 20	17 54 19	29° 3'42	14) 5	11° 9	14°47	17°55	21°51	17°D42	5°58	7°25	28°27	14°21	13° 2	0°41	22°28	T 20
F 21	17 58 16	09 0'58	28°16	11°23	15°51	18°38	21°52	17°42	6° 1	7°26	28°26	14°D20	12°59	0°47	22°34	F 21
S 22	18 2 12	0°58'13	12 Y 13	11°41	16°56	19°22	21°52	17°42	6° 4	7°28	28°25	14°20	12°55	0°54	22°40	S 22
S 23	18 6 9	1°55'28	25°56	12° 4	18° 1	20° 5	21°53	17°43	6° 7	7°29	28°25	14°21	12°52	1° 1	22°47	S 23
M24	18 10 5	2°52'44	9 8 25	12°31	19° 6	20°49	21°54	17°43	6°11	7°31	28°24	14°R22	12°49	1° 7	22°53	M24
T 25	18 14 2	3°49'59	22°40	13° 4	20°12	21°32	21°55	17°43	6°14	7°32	28°24	14°22	12°46	1°14	22°59	T 25
W26	18 17 59	4°47'14	5 Ⅱ 44	13°40	21°17	22°16	21°57	17°44	6°17	7°34	28°23	14°20	12°43	1°21	23° 6	W26
T 27	18 21 55	5°44'29	18°35	14°21	22°23	22°59	21°58	17°45	6°20	7°35	28°22	14°16	12°40	1°28	23°12	T 27
F 28	18 25 52	6°41'44	19915	15° 7	23°28	23°42	22° 0	17°45	6°24	7°36	28°22	14° 9	12°36	1°34	23°19	F 28
S 29	18 29 48	7°38'58	13°44	15°56	24°34	24°25	22° 1	17°46	6°27	7°38	28°21	14° 0	12°33	1°41	23°25	S 29
S 30	18 33 45	8936'13	269 3	16耳50	25 8 40	25 8 8	22 º 3	17 ≏ 47	6Ω 30	7 8 39	28≈20	13 8 51	12830	1 M 48	23932	S 30

Delta T = 72.18 sec

JULY 2041 00:00 UT

Day	Sid.t	0	D	ğ	Q	♂	4	ħ)∤(并	В	n	v	ţ	ę,	Day
M 1	18 37 41	9933'27	8 Ω 11	17 Ⅱ 49	26847	25 8 51	22 <u>₽</u> 6	17 ≏ 48	6 Ω 34	7 ႘ 40	28°R19	13°R40	12827	1 m 55	23938	M 1
T 2	18 41 38	10°30'40	20°11	18°51	27°53	26°34	22° 8	17°49	6°37	7°42	28≈19	13831	12°24	2° 1	23°45	T 2
W 3	18 45 34	11°27'54	2 Mp 5	19°58	29° 0	27°17	22°11	17°51	6°41	7°43	28°18	13°23	12°21	2° 8	23°51	W 3
T 4	18 49 31	12°25'07	13°56	21° 8	0 I I 6	28° 0	22°13	17°52	6°44	7°44	28°17	13°17	12°17	2°15	23°58	T 4
F 5	18 53 28	13°22'20	25°48	22°23	1°13	28°43	22°16	17°53	6°47	7°45	28°16	13°13	12°14	2°21	24° 5	F 5
S 6	18 57 24	14°19'32	7 ≏ 45	23°41	2°20	29°25	22°19	17°55	6°51	7°46	28°15	13°11	12°11	2°28	24°11	S 6
S 7	19 121	15°16'45	19°51	25° 4	3°27	0 Ⅱ 8	22°22	17°57	6°54	7°47	28°14	13°D11	12° 8	2°35	24°18	S 7
M 8	19 5 17	16°13'57	2 m .14	26°30	4°34	0°50	22°26	17°58	6°58	7°48	28°13	13°12	12° 5	2°42	24°24	M 8
T 9	19 9 14	17°11'09	14°56	28° 0	5°42	1°33	22°29	18° 0	7° 1	7°50	28°13	13°R12	12° 1	2°48	24°31	T 9
W10	19 13 10	18° 8'21	28° 2	29°34	6°49	2°15	22°33	18° 2	7° 5	7°51	28°12	13°11	11°58	2°55	24°38	W10
T 11	19 17 7	19° 5'33	11 × 36	19911	7°57	2°58	22°37	18° 4	7° 9	7°52	28°11	13° 8	11°55	3° 2	24°45	T 11
F 12	19 21 3	20° 2'45	25°37	2°52	9° 4	3°40	22°41	18° 6	7°12	7°53	28°10	13° 3	11°52	3° 8	24°51	F 12
S 13	19 25 0	20°59'57	10중 4	4°37	10°12	4°22	22°45	18° 8	7°16	7°53	28° 9	12°55	11°49	3°15	24°58	S 13
S 14	19 28 57	21°57'09	24°51	6°24	11°20	5° 4	22°49	18°11	7°19	7°54	28° 8	12°46	11°46	3°22	25° 5	S 14
M15	19 32 53	22°54'21	9≈50	8°15	12°28	5°46	22°54	18°13	7°23	7°55	28° 7	12°36	11°42	3°29	25°11	M15
T 16	19 36 50	23°51'34	24°51	10° 9	13°36	6°28	22°58	18°16	7°27	7°56	28° 6	12°26	11°39	3°35	25°18	T 16
W17	19 40 46	24°48'47	9) (46	12° 5	14°45	7°10	23° 3	18°18	7°30	7°57	28° 5	12°18	11°36	3°42	25°25	W17
T 18	19 44 43	25°46'01	24°26	14° 4	15°53	7°52	23° 8	18°21	7°34	7°58	28° 4	12°13	11°33	3°49	25°31	T 18
F 19	19 48 39	26°43'16	8 Ƴ 47	16° 4	17° 2	8°33	23°13	18°24	7°37	7°59	28° 3	12°10	11°30	3°55	25°38	F 19
S 20	19 52 36	27°40'31	22°46	18° 7	18°10	9°15	23°19	18°26	7°41	7°59	28° 2	12°D 9	11°27	4° 2	25°45	S 20
S 21	19 56 32	28°37'47	6 8 24	20°12	19°19	9°57	23°24	18°29	7°45	8° 0	28° 0	12°R 9	11°23	4° 9	25°52	S 21
M22	20 0 29	29°35'04	19°42	22°17	20°28	10°38	23°30	18°32	7°48	8° 1	27°59	12° 9	11°20	4°16	25°58	M22
T 23	20 4 26	0€32'22	2 ∏ 43	24°24	21°37	11°20	23°35	18°35	7°52	8° 1	27°58	12° 7	11°17	4°22	26° 5	T 23
W24	20 8 22	1°29'40	15°29	26°31	22°46	12° 1	23°41	18°39	7°56	8° 2	27°57	12° 4	11°14	4°29	26°12	W24
T 25	20 12 19	2°27'00	28° 4	28°38	23°55	12°42	23°47	18°42	7°59	8° 2	27°56	11°57	11°11	4°36	26°18	T 25
F 26	20 16 15	3°24'20	109528	0 Ω 45	25° 4	13°23	23°53	18°45	8° 3	8° 3	27°55	11°48	11° 7	4°42	26°25	F 26
S 27	20 20 12	4°21'41	22°43	2°52	26°14	14° 4	24° 0	18°49	8° 7	8° 3	27°54	11°36	11° 4	4°49	26°32	S 27
S 28	20 24 8	5°19'03	4 Ω 50	4°59	27°23	14°46	24° 6	18°52	8°11	8° 4	27°52	11°23	11° 1	4°56	26°39	S 28
M29	20 28 5	6°16'25	16°51	7° 5	28°33	15°26	24°13	18°56	8°14	8° 4	27°51	11° 9	10°58	5° 3	26°45	M29
T 30	20 32 2	7°13'48	28°46	9°10	29°42	1 <u>6</u> ° 7	24°19	19° 0	8°18	8° 5	27°50	10°56	10°55	5° 9	26°52	T 30
W31	20 35 58	8 Ω 11'12	10 m 37	11 Ω 14	0952	16 Ⅱ 48	24 ≏ 26	19 ₾ 3	8Ω 22	8 8 5	27≈49	10845	10852	5 m 16	26959	W31

Delta T = 72.20 sec

AUGUST 2041 00:00 UT

Day	Sid.t	0)	Ψ	Q+	ঠ	4	ħ	ኊ	¥	Р	ß	ಭ	Ç	× 0	Day
T 1	20 39 55	9 N 8'36	22 Mp 27	13 Ω 17	299 2	17 Ⅲ 29	24 ₾ 33	19 요 7	8 Ω 25	8 8 5	27°R48	10°R36	10848	5 Mp 23	2795 5	T 1
F 2	20 43 51	10° 6'01	4 ≏ 18	15°18	3°12	18° 9	24°40	19°11	8°29	8° 6	27 ≈ 46	10829	10°45	5°29	27°12	F 2
S 3	20 47 48	11° 3'27	16°13	17°19	4°22	18°50	24°47	19°15	8°33	8° 6	27°45	10°26	10°42	5°36	27°19	S 3
S 4	20 51 44	12° 0'53	28°18	19°17	5°32	19°30	24°55	19°19	8°36	8° 6	27°44	10°24	10°39	5°43	27°25	S 4
M 5	20 55 41	12°58'20	10 M .38	21°15	6°42	20°11	25° 2	19°24	8°40	8° 6	27°43	10°24	10°36	5°49	27°32	M 5
T 6	20 59 37	13°55'47	23°16	23°10	7°52	20°51	25°10	19°28	8°44	8° 7	27°41	10°24	10°33	5°56	27°38	T 6
W 7	21 3 34	14°53'16	6 × 19	25° 5	9° 3	21°31	25°18	19°32	8°48	8° 7	27°40	10°23	10°29	6° 3	27°45	W 7
T 8	21 7 30	15°50'45	19°50	26°57	10°13	22°11	25°25	19°37	8°51	8° 7	27°39	10°20	10°26	6°10	27°52	T 8
F 9	21 11 27	16°48'15	3 ප 51	28°49	11°23	22°51	25°33	19°41	8°55	8° 7	27°38	10°14	10°23	6°16	27°58	F 9
S 10	21 15 24	17°45'46	18°21	0 m ∕38	12°34	23°31	25°41	19°46	8°59	8° 7	27°36	10° 6	10°20	6°23	28° 5	S 10
S 11	21 19 20	18°43'18	3≈15	2°26	13°45	24°11	25°50	19°50	9° 2	8°R 7	27°35	9°56	10°17	6°30	28°11	S 11
M12	21 23 17	19°40'51	18°26	4°13	14°55	24°51	25°58	19°55	9° 6	8° 7	27°34	9°45	10°13	6°36	28°18	M12
T 13	21 27 13	20°38'25	3) €44	5°58	16° 6	25°31	26° 6	20° 0	9°10	8° 7	27°32	9°35	10°10	6°43	28°24	T 13
W14	21 31 10	21°36'00	18°55	7°41	17°17	26°10	26°15	20° 5	9°13	8° 7	27°31	9°27	10° 7	6°50	28°30	W14
T 15	21 35 6	22°33'36	3 Υ 52	9°23	18°28	26°50	26°24	20°10	9°17	8° 7	27°30	9°20	10° 4	6°57	28°37	T 15
F 16	21 39 3	23°31'14	18°27	11° 4	19°39	27°29	26°32	20°15	9°20	8° 7	27°28	9°17	10° 1	7° 3	28°43	F 16
S 17	21 42 59	24°28'54	2 8 36	12°43	20°50	28° 8	26°41	20°20	9°24	8° 6	27°27	9°16	9°58	7°10	28°50	S 17
S 18	21 46 56	25°26'35	16°18	14°20	22° 2	28°48	26°50	20°25	9°28	8° 6	27°26	9°D16	9°54	7°17	28°56	S 18
M19	21 50 53	26°24'17	29°36	15°57	23°13	29°27	26°59	20°30	9°31	8° 6	27°25	9°R16	9°51	7°23	29° 2	M19
T 20	21 54 49	27°22'02	12Ⅲ32	17°31	24°24	0ණ 6	27° 9	20°35	9°35	8° 6	27°23	9°15	9°48	7°30	29° 8	T 20
W21	21 58 46	28°19'48	25°10	19° 4	25°36	0°45	27°18	20°40	9°38	8° 5	27°22	9°12	9°45	7°37	29°15	W21
T 22	22 2 42	29°17'35	7 9 34	20°36	26°47	1°24	27°27	20°46	9°42	8° 5	27°21	9° 6	9°42	7°44	29°21	T 22
F 23	22 6 39	0 m) 15'25	19°48	22° 7	27°59	2° 2	27°37	20°51	9°45	8° 5	27°19	8°58	9°39	7°50	29°27	F 23
S 24	22 10 35	1°13'16	1 N 52	23°35	29°11	2°41	27°47	20°57	9°49	8° 4	27°18	8°48	9°35	7°57	29°33	S 24
S 25	22 14 32	2°11'08	13°51	25° 3	$0\Omega 22$	3°20	27°56	21° 2	9°53	8° 4	27°17	8°36	9°32	8° 4	29°39	S 25
M26	22 18 29	3° 9'02	25°46	26°29	1°34	3°58	28° 6	21° 8	9°56	8° 3	27°15	8°23	9°29	8°10	29°45	M26
T 27	22 22 25	4° 6'57	7 m 37	27°53	2°46	4°36	28°16	21°14	9°59	8° 3	27°14	8°12	9°26	8°17	29°51	T 27
W28	22 26 22	5° 4'54	19°28	29°16	3°58	5°15	28°26	21°19	10° 3	8° 2	27°13	8° 1	9°23	8°24	29°57	W28
T 29	22 30 18	6° 2'52	1 ≏ 18	ე <u>თ</u> 38	5°10	5°53	28°36	21°25	10° 6	8° 2	27°11	7°53	9°19	8°30	0Ω 3	T 29
F 30	22 34 15	7° 0'52	13°12	1°57	6°22	6°31	28°46	21°31	10°10	8° 1	27°10	7°48	9°16	8°37	0° 9	F 30
S 31	22 38 11	7 ₥ 58'53	25 ♀ 10	3 ≏ 15	$7\Omega_{34}$	7 9 5 9	28 ♀ 56	21 ≏ 37	10 Ω 13	88 0	27≈ 9	7 8 45	9 8 13	8 m /44	0 Ω 15	S 31

Delta T = 72.22 sec

SEPTEMBER 2041 00:00 UT

Day	Sid.t	0	D	ğ	P	ð	4	ħ)វ(#	Р	₽.	Ω	ţ	ę,	Day
S 1	22 42 8	8 Mp 56'56	7 M .18	4 ₽ 32	8 Ω 47	79547	29 ♀ 7	21 <u>₽</u> 43	10Ω17	8°R 0	27°R 8	7°D44	9810	8 m /51	0 Ω 21	S 1
M 2	22 46 4	9°55'00	19°38	5°46	9°59	8°24	29°17	21°49	10°20	7 8 59	27≈ 6	7 8 44	9° 7	8°57	0°27	M 2
T 3	22 50 1	10°53'06	2 √ 15	6°59	11°11	9° 2	29°28	21°55	10°23	7°58	27° 5	7°45	9° 4	9° 4	0°33	T 3
W 4	22 53 57	11°51'13	15°15	8°10	12°24	9°39	29°38	22° 1	10°26	7°58	27° 4	7°R45	9° 0	9°11	0°38	W 4
T 5	22 57 54	12°49'21	28°39	9°19	13°36	10°17	29°49	22° 7	10°30	7°57	27° 3	7°44	8°57	9°17	0°44	T 5
F 6	23 1 51	13°47'31	12 る 32	10°26	14°49	10°54	29°59	22°13	10°33	7°56	27° 1	7°41	8°54	9°24	0°50	F 6
S 7	23 5 47	14°45'43	26°53	11°31	16° 1	11°31	0 M .11	22°20	10°36	7°55	27° 0	7°36	8°51	9°31	0°55	S 7
S 8	23 9 44	15°43'55	11 ≈ 40	12°33	17°14	12° 8	0°22	22°26	10°39	7°54	26°59	7°29	8°48	9°37	1° 1	S 8
M 9	23 13 40	16°42'10	26°47	13°33	18°27	12°45	0°33	22°32	10°43	7°53	26°58	7°21	8°44	9°44	1° 6	M 9
T 10	23 17 37	17°40'25	12 米 4	14°31	19°40	13°22	0°44	22°39	10°46	7°52	26°56	7°14	8°41	9°51	1°11	T 10
W11	23 21 33	18°38'43	27°20	15°25	20°52	13°59	0°55	22°45	10°49	7°52	26°55	7° 8	8°38	9°58	1°17	W11
T 12	23 25 30	19°37'02	12 Y 25	16°17	22° 5	14°36	1° 6	22°52	10°52	7°51	26°54	7° 3	8°35	10° 4	1°22	T 12
F 13	23 29 26	20°35'24	27°10	17° 5	23°18	15°12	1°17	22°58	10°55	7°50	26°53	7° 1	8°32	10°11	1°27	F 13
S 14	23 33 23	21°33'47	11830	17°50	24°31	15°48	1°29	23° 5	10°58	7°49	26°52	7°D 1	8°29	10°18	1°33	S 14
S 15	23 37 20	22°32'13	25°22	18°32	25°45	16°25	1°40	23°11	11° 1	7°47	26°50	7° 2	8°25	10°24	1°38	S 15
M16	23 41 16	23°30'41	8 Ⅱ 46	19° 9	26°58	17° 1	1°52	23°18	11° 4	7°46	26°49	7° 3	8°22	10°31	1°43	M16
T 17	23 45 13	24°29'11	21°46	19°42	28°11	17°37	2° 3	23°24	11° 7	7°45	26°48	7°R 4	8°19	10°38	1°48	T 17
W18	23 49 9	25°27'43	49524	20°11	29°24	18°13	2°15	23°31	11°10	7°44	26°47	7° 4	8°16	10°45	1°53	W18
T 19	23 53 6	26°26'18	16°45	20°35	0 m 38	18°48	2°27	23°38	11°13	7°43	26°46	7° 2	8°13	10°51	1°58	T 19
F 20	23 57 2	27°24'54	28°54	20°53	1°51	19°24	2°38	23°45	11°16	7°42	26°45	6°58	8°10	10°58	2° 3	F 20
S 21	0 0 59	28°23'33	10 £ 53	21° 7	3° 5	20° 0	2°50	23°52	11°18	7°41	26°44	6°52	8° 6	11° 5	2° 7	S 21
S 22	0 4 55	29°22'14	22°47	21°14	4°18	20°35	3° 2	23°58	11°21	7°39	26°43	6°46	8° 3	11°11	2°12	S 22
M23	0 8 52	0 ჲ 20'56	4 Mp 38	21°R14	5°32	21°10	3°14	24° 5	11°24	7°38	26°42	6°39	8° 0	11°18	2°17	M23
T 24	0 12 49	1°19'41	16°29	21° 8	6°45	21°45	3°26	24°12	11°27	7°37	26°41	6°32	7°57	11°25	2°21	T 24
W25	0 16 45	2°18'28	28°21	20°55	7°59	22°20	3°38	24°19	11°29	7°36	26°40	6°26	7°54	11°31	2°26	W25
T 26	0 20 42	3°17'17	10 ≏ 17	20°35	9°13	22°55	3°50	24°26	11°32	7°34	26°39	6°22	7°50	11°38	2°30	T 26
F 27	0 24 38	4°16'08	22°18	20° 8	10°27	23°30	4° 2	24°33	11°35	7°33	26°38	6°19	7°47	11°45	2°35	F 27
S 28	0 28 35	5°15'01	4M25	19°33	11°40	24° 4	4°14	24°40	11°37	7°32	26°37	6°D19	7°44	11°51	2°39	S 28
S 29	0 32 31	6°13'55	16°42	18°51	12°54	24°39	4°27	24°47	11°40	7°30	26°36	6°19	7°41	11°58	2°43	S 29
M30	0 36 28	7 ≏ 12'52	29 IL 11	18 ♀ 1	14 M) 8	25913	4 M .39	24 Ω 54	11 Ω 42	7 8 29	26≈35	6 8 20	7 8 38	12 m 5	2 Ω 47	M30

Delta T = 72.24 sec

OCTOBER 2041 00:00 UT

Day	Sid.t	0	D	ğ	φ	ď	4	ħ)∤(¥	В	n	Ω	Ç	ķ	Day
T 1	0 40 24	8 ≏ 11'50	11 × 755	17°R 6	15 m 22	259547	4 M .51	25 ♀ 1	11 Ω 45	7°R27	26°R34	6 8 22	7 8 35	12 m)12	2 Ω 52	T 1
W 2	0 44 21	9°10'50	24°56	16 ♀ 5	16°36	26°21	5° 4	25° 8	11°47	7 8 26	26≈33	6°23	7°31	12°18	2°56	W 2
T 3	0 48 18	10° 9'52	8518	15° 0	17°50	26°55	5°16	25°15	11°49	7°25	26°32	6°R24	7°28	12°25	3° 0	T 3
F 4	0 52 14	11° 8'56	22° 3	13°52	19° 4	27°28	5°29	25°22	11°52	7°23	26°31	6°24	7°25	12°32	3° 3	F 4
S 5	0 56 11	12° 8'02	6≈11	12°42	20°19	28° 2	5°41	25°30	11°54	7°22	26°30	6°22	7°22	12°38	3° 7	S 5
S 6	1 0 7	13° 7'09	20°41	11°33	21°33	28°35	5°54	25°37	11°56	7°20	26°29	6°20	7°19	12°45	3°11	S 6
M 7	1 4 4	14° 6'18	5 ∺ 29	10°27	22°47	29° 8	6° 6	25°44	11°58	7°19	26°29	6°17	7°16	12°52	3°15	M 7
T 8	1 8 0	15° 5'28	20°30	9°25	24° 1	29°41	6°19	25°51	12° 0	7°17	26°28	6°14	7°12	12°58	3°18	T 8
W 9	1 11 57	16° 4'41	5 Ƴ 33	8°28	25°15	0Ω14	6°31	25°58	12° 2	7°16	26°27	6°11	7° 9	13° 5	3°22	W 9
T 10	1 15 53	17° 3'55	20°31	7°40	26°30	0°46	6°44	26° 6	12° 5	7°14	26°26	6°10	7° 6	13°12	3°25	T 10
F 11	1 19 50	18° 3'12	5815	7° 0	27°44	1°19	6°57	26°13	12° 7	7°12	26°26	6°D 9	7° 3	13°19	3°28	F 11
S 12	1 23 47	19° 2'30	19°38	6°30	28°59	1°51	7°10	26°20	12° 8	7°11	26°25	6°10	7° 0	13°25	3°32	S 12
S 13	1 27 43	20° 1'51	3耳36	6°11	0 ჲ 13	2°23	7°22	26°27	12°10	7° 9	26°24	6°11	6°56	13°32	3°35	S 13
M14	1 31 40	21° 1'15	17° 8	6°D 3	1°28	2°55	7°35	26°35	12°12	7° 8	26°24	6°12	6°53	13°39	3°38	M14
T 15	1 35 36	22° 0'40	09915	6° 6	2°42	3°27	7°48	26°42	12°14	7° 6	26°23	6°13	6°50	13°45	3°41	T 15
W16	1 39 33	23° 0'08	12°58	6°19	3°57	3°58	8° 1	26°49	12°16	7° 4	26°22	6°14	6°47	13°52	3°44	W16
T 17	1 43 29	23°59'38	25°22	6°43	5°11	4°30	8°14	26°56	12°18	7° 3	26°22	6°R14	6°44	13°59	3°47	T 17
F 18	1 47 26	24°59'11	7 Ω 31	7°17 8° 0	6°26	5° 1	8°27	27° 4	12°19	7° 1 7° 0	26°21	6°14	6°41	14° 5	3°49	F 18
S 19	1 51 22	25°58'45	19°29		7°41	5°32	8°40	27°11	12°21		26°21	6°13	6°37	14°12	3°52	S 19
S 20	1 55 19	26°58'22	1 m 21	8°50	8°55	6° 3	8°53	27°18	12°22	6°58	26°20	6°12	6°34	14°19	3°55	S 20
M21	1 59 16	27°58'01	13°12	9°49	10°10	6°33	9° 6	27°26	12°24	6°56	26°20	6°11	6°31	14°26	3°57	M21
T 22	2 3 12	28°57'42	25° 3	10°53	11°25	7° 4	9°19	27°33	12°25	6°55	26°19	6° 9	6°28	14°32	4° 0	T 22
W23	2 7 9	29°57'26	6 ₽ 59	12° 4	12°40	7°34	9°32	27°40	12°27	6°53	26°19	6° 9	6°25	14°39	4° 2	W23
T 24	2 11 5	0ML57'11	19° 2	13°20	13°55	8° 4	9°45	27°47	12°28	6°51	26°18	6° 8	6°21	14°46	4° 4	T 24
F 25 S 26	2 15 2 2 18 58	1°56'59 2°56'48	1 M .14 13°37	14°40 16° 3	15°10 16°24	8°33 9° 3	9°58 10°11	27°55 28° 2	12°30 12°31	6°50 6°48	26°18 26°18	6°D 8 6° 8	6°18 6°15	14°52 14°59	4° 6 4° 8	F 25 S 26
S 27	2 22 55	3°56'40	26°11	17°30	17°39	9°32	10°24	28° 9	12°32	6°46	26°17	6° 8	6°12	15° 6	4°10	S 27
M28	2 26 51	4°56'33	8 . 758	18°59	18°54	10° 1	10°37	28°17	12°33	6°44	26°17	6° 8	6° 9	15°12	4°12	M28
T 29	2 30 48	5°56'28	21°58	20°31	20° 9	10°30	10°50	28°24	12°34	6°43	26°17	6°R 8	6° 6	15°19	4°14	T 29
W30	2 34 44	6°56'25	5 ろ 12	22° 4	21°24	10°58	11° 4	28°31	12°35	6°41	26°16	6° 8	6° 2	15°26	4°15	W30
T 31	2 38 41	7 M 56'24	18 궁 41	23 ≏ 38	22 ॒ 39	11 \O 26	11 M .17	28 ≏ 38	12 Ω 36	6 8 39	26≈16	6 8 8	5 8 59	15 Mp 32	4 Ω 17	T 31

Delta T = 72.27 sec

NOVEMBER 2041 00:00 UT

Day	Sid.t	0	D	ğ	Q	ð	4	ħ)∤(并	В	ů	Ω	ţ	o k	Day
F 1	2 42 38	8M56'24	2≈26	25 ≙ 14	23 ≏ 54	11 Ω 54	11 M .30	28 ≏ 45	12 \O 37	6°R38	26°R16	6°D 8	5 8 56	15 TD 39	4 Ω 18	F 1
S 2	2 46 34	9°56'26	16°25	26°51	25° 9	12°22	11°43	28°53	12°38	6 8 36	26≈16	6 8 8	5°53	15°46	4°20	S 2
S 3	2 50 31	10°56'29	0 ∺ 39	28°28	26°25	12°49	11°56	29° 0	12°39	6°34	26°15	6° 8	5°50	15°53	4°21	S 3
M 4	2 54 27	11°56'33	15° 5	OM 5	27°40	13°17	12° 9	29° 7	12°40	6°33	26°15	6° 9	5°47	15°59	4°22	M 4
T 5	2 58 24	12°56'40	29°39	1°43	28°55	13°43	12°23	29°14	12°41	6°31	26°15	6° 9	5°43	16° 6	4°23	T 5
W 6	3 2 20	13°56'47	14 Y 17	3°21	0ML10	14°10	12°36	29°21	12°41	6°29	26°15	6°10	5°40	16°13	4°24	W 6
. ,	3 6 17 3 10 13	14°56'57	28°53 13 8 20	4°59 6°37	1°25 2°40	14°36 15° 2	12°49 13° 2	29°28 29°36	12°42 12°42	6°28 6°26	26°15 26°15	6°R10 6°10	5°37	16°19 16°26	4°25 4°26	T 7 F 8
F 8 S 9	3 10 13	15°57'08 16°57'21	27°33	8°15	3°55	15°28	13° 2	29°43	12°42 12°43	6°24	26°D15	6°10	5°34 5°31	16°26	4°26 4°27	F 8 S 9
									_							
S 10	3 18 7	17°57'36	11 Ⅱ 27 25° 0	9°53 11°31	5°11 6°26	15°54	13°28 13°42	29°50	12°43 12°44	6°23 6°21	26°15	6° 8 6° 7	5°27 5°24	16°39	4°27 4°28	S 10
M11 T 12	3 22 3 3 26 0	18°57'53 19°58'11	8 9 9	13° 8	7°41	16°19 16°44	13°42 13°55	29°57 0M 4	12°44	6°19	26°15 26°15	6° 5	5°21	16°46 16°53	4°28	M11 T 12
W13	3 20 0	20°58'32	20°57	13 8 14°46	8°56	16 44 17° 8	13 33 14° 8	0°11	12°44	6°18	26°15	6° 3	5°18	16°59	4°28	W13
T 14	3 33 53	20°58'54	3 Ω 24	16°23	10°12	17°32	14°21	0°18	12°45	6°16	26°15	6° 1	5°15	17° 6	4°29	T 14
F 15	3 37 49	22°59'18	15°36	18° 0	11°27	17°56	14°34	0°25	12°45	6°15	26°15	6° 1	5°12	17°13	4°R29	F 15
S 16	3 41 46	23°59'44	27°35	19°36	12°42	18°20	14°47	0°32	12°45	6°13	26°16	6°D 0	5° 8	17°19	4°29	S 16
S 17	3 45 43	25° 0'12	9 m 28	21°12	13°58	18°43	15° 0	0°38	12°45	6°11	26°16	6° 1	5° 5	17°26	4°29	S 17
M18	3 49 39	26° 0'42	21°18	22°49	15°13	19° 6	15°13	0°45	12°R45	6°10	26°16	6° 2	5° 2	17°33	4°28	M18
T 19	3 53 36	27° 1'14	3 ≏ 11	24°24	16°28	19°28	15°26	0°52	12°45	6° 8	26°16	6° 4	4°59	17°40	4°28	T 19
W20	3 57 32	28° 1'47	15°10	26° 0	17°44	19°50	15°39	0°59	12°45	6° 7	26°17	6° 6	4°56	17°46	4°28	W20
T 21	4 1 29	29° 2'22	27°20	27°35	18°59	20°12	15°52	1° 6	12°45	6° 5	26°17	6° 7	4°53	17°53	4°27	T 21
F 22	4 5 25	0 ∡ 2'59	9M43	29°10	20°14	20°33	16° 5	1°12	12°45	6° 4	26°17	6°R 7 6° 6	4°49	18° 0 18° 6	4°26	F 22
S 23	4 9 22	1° 3'37	22°21	0 ∡ 745	21°30	20°54	16°18	1°19	12°44	6° 2	26°18		4°46		4°26	S 23
S 24	4 13 18	2° 4'17	5 ₹ 16	2°20	22°45	21°15	16°31	1°26	12°44	6° 1	26°18	6° 4	4°43	18°13	4°25	S 24
M25	4 17 15	3° 4'58	18°26	3°55	24° 1	21°35	16°44	1°32	12°44	5°59	26°18	6° 0	4°40	18°20	4°24	M25
T 26 W27	4 21 12 4 25 8	4° 5'40	1 る 52 15°30	5°29 7°3	25°16 26°31	21°55 22°14	16°57 17°10	1°39 1°45	12°43 12°43	5°58 5°56	26°19 26°19	5°56 5°51	4°37 4°33	18°26 18°33	4°23 4°22	T 26 W27
T 28	4 25 8 4 29 5	5° 6'24 6° 7'09	29°19	8°38	26°31 27°47	22°14 22°33	17°10 17°23	1°45 1°52	12°43 12°42	5°55	26°19 26°20	5°47	4°33 4°30	18°33 18°40	4°22 4°21	T 28
F 29	4 29 3	7° 7'55	29 19 13 ≈ 16	10°12	27 47 29° 2	22°51	17°36	1°58	12°42	5°54	26°20	5°43	4°27	18°46	4°20	F 29
S 30	4 36 58	8 × 8'42	27 ≈ 19	11 🗷 46	0 ≯ 18	230 9	17 11 49	2 m 5	$12\Omega 41$	5 8 52	26 ≈ 21	5 8 41	4824	18 m) 53	$4\Omega 18$	S 30

Delta T = 72.29 sec

DECEMBER 2041 00:00 UT

Day	Sid.t	\odot	2)	φ	φ	o ⁷	24	ħ)∤(¥	5	ß	Ω	ţ	δ	Day
S 1	4 40 54	9 ∡ 7 9'29	11 米 27	13 ,7 19	1 ₹ 33	23№26	18 M 1	2 M .11	12°R40	5°R51	26≈21	5°D41	4821	19 m) 0	4°R17	S 1
M 2	4 44 51	10°10'18	25°37	14°53	2°49	23°43	18°14	2°17	12 Ω 39	5 8 49	26°22	5 8 42	4°18	19° 6	4Ω 15	M 2
T 3	4 48 47	11°11'07	9 Υ 48	16°27	4° 4	23°59	18°27	2°23	12°39	5°48	26°23	5°43	4°14	19°13	4°13	T 3
W 4	4 52 44	12°11'57	23°58	18° 1	5°20	24°15	18°39	2°30	12°38	5°47	26°23	5°45	4°11	19°20	4°12	W 4
T 5	4 56 41	13°12'48	88 4	19°34	6°35	24°31	18°52	2°36	12°37	5°46	26°24	5°R45	4° 8	19°27	4°10 4° 8	T 5
F 6 S 7	5 0 37 5 4 34	14°13'40 15°14'33	22° 4 5 ∏ 55	21° 8 22°42	7°51 9°6	24°46 25° 0	19° 5 19°17	2°42 2°48	12°36 12°35	5°44 5°43	26°25 26°25	5°44 5°41	4° 5 4° 2	19°33 19°40		F 6 S 7
S 8	5 8 30	16°15'27	19°33	24°15	10°22	25°14	19°30	2°54	12°34	5°42	26°26	5°36	3°59	19°47	4° 4	S 8
M 9	5 12 27	17°16'22	2954	25°49	11°37	25°27	19°42	3° 0	12°33	5°41	26°27	5°29	3°55	19°53	4° 2	M 9
T 10	5 16 23	18°17'18	15°58	27°22	12°52	25°40	19°54	3° 6	12°32	5°40	26°28	5°21	3°52	20° 0	3°59	T 10
W11 T 12	5 20 20	19°18'15 20°19'14	28°44 11 Ω 11	28°56 0 云 30	14° 8 15°23	25°52 26° 4	20° 7 20°19	3°11 3°17	12°30 12°29	5°39 5°37	26°28 26°29	5°13 5° 6	3°49 3°46	20° 7 20°13	3°57 3°54	W11 T 12
F 13	5 24 16 5 28 13	20°19°14 21°20'13	23°24	2° 3	15°23 16°39	26° 4 26°15	20°19 20°31	3°23	12°29	5°36	26°29 26°30	5° 0	3°43	20°13 20°20	3°52	F 13
S 14	5 32 10	21°20°13	5 m) 24	3°37	10 39 17°54	26°25	20°31 20°44	3°29	12°26	5°35	26°31	4°56	3°39	20°27	3°49	S 14
		_	.,													
S 15	5 36 6	23°22'14	17°16	5°10	19°10	26°35	20°56	3°34	12°25	5°34	26°32	4°54	3°36	20°33	3°47	S 15
M16	5 40 3	24°23'16	29° 6	6°43	20°26	26°44	21° 8	3°40	12°24	5°33	26°33	4°D54	3°33	20°40	3°44	M16
T 17 W18	5 43 59 5 47 56	25°24'19 26°25'23	10 ≙ 58 22°57	8°17 9°49	21°41 22°57	26°52 27° 0	21°20 21°32	3°45 3°50	12°22 12°21	5°32 5°31	26°34 26°35	4°55 4°56	3°30 3°27	20°47 20°53	3°41 3°38	T 17 W18
T 19	5 51 52	20 23 23 27°26'28	5 M 9	11°22	24°12	27° 7	21°44	3°56	12°19	5°30	26°36	4°R57	3°24	20°33 21° 0	3°35	T 19
F 20	5 55 49	28°27'33	17°39	12°55	25°28	27°14	21°56	4° 1	12°17	5°30	26°37	4°56	3°20	21° 7	3°32	F 20
S 21	5 59 45	29°28'40	0 √ 28	14°26	26°43	27°19	22° 7	4° 6	12°16	5°29	26°38	4°53	3°17	21°13	3°29	S 21
									-							
S 22 M23	6 3 42 6 7 39	0 る 29'47 1°30'55	13°40 27°12	15°58 17°28	27°59 29°14	27°25 27°29	22°19 22°31	4°11 4°16	12°14 12°12	5°28 5°27	26°39 26°40	4°47 4°39	3°14 3°11	21°20 21°27	3°26 3°22	S 22 M23
T 24	6 11 35	2°32'03	11 궁 5	17 28 18°58	29 14 0 중 30	27°32	22°42	4°21	12°12	5°26	26°41	4°39 4°30	3° 8	21°34	3°19	T 24
W25	6 15 32	3°33'12	25°12	20°27	1°45	27°35	22°54	4°26	12° 10	5°26	26°42	4°19	3° 5	21°40	3°15	W25
T 26	6 19 28	4°34'21	9≈30	20°27 21°55	3° 1	27°37	23° 5	4°31	12° 7	5°25	26°43	4°10	3° 1	21°47	3°12	T 26
F 27	6 23 25	5°35'30	23°51	23°21	4°16	27°39	23°17	4°36	12° 5	5°24	26°45	4° 2	2°58	21°54	3° 8	F 27
S 28	6 27 21	6°36'39	8) 12	24°45	5°32	27°R39	23°28	4°40	12° 3	5°24	26°46	3°56	2°55	22° 0	3° 5	S 28
S 29	6 31 18	7°37'48	22°28	26° 7	6°47	27°39	23°39	4°45	12° 1	5°23	26°47	3°53	2°52	22° 7	3° 1	S 29
M30	6 35 15	8°38'56	6 Υ 36	27°27	8° 3	27°38	23°50	4°49	11°59	5°22	26°48	3°D51	2°49	22°14	2°57	M30
T 31	6 39 11	9 ප් 40'05	20 Υ 36	28 ~ 3	9 ට 18	27 \Omega 36	24 M 1	4ML54	11 Q 57	5 8 22	26≈49	3 8 52	2845	22 m/20	2 0 54	T 31

Delta T = 72.31 sec

JANUARY 2042 00:00 UT

Day	Sid.t	0	D	ğ	φ	ď	4	ħ)∤(¥	Р	n	Ω	Ç	o K	Day
W 1	6 43 8	10 ට 41'14	4 8 27	29 궁 56	10 궁 34	27°R34	24 M 12	4 M .58	11°R55	5°R21	26≈51	3°R52	2 8 42	22 m 27	2°R50	W 1
T 2	6 47 4	11°42'22	18°10	1≈ 5	11°49	27 \Omega 30	24°23	5° 2	11 £ 52	5 8 21	26°52	3 8 51	2°39	22°34	2Ω 46	T 2
F 3	6 51 1	12°43'30	1 II 43	2° 9	13° 5	27°26	24°34	5° 6	11°50	5°21	26°53	3°48	2°36	22°40	2°42	F 3
S 4	6 54 57	13°44'38	15° 7	3° 7	14°20	27°21	24°45	5°10	11°48	5°20	26°55	3°42	2°33	22°47	2°38	S 4
S 5	6 58 54	14°45'46	28°21	3°59	15°36	27°16	24°56	5°14	11°46	5°20	26°56	3°33	2°30	22°54	2°34	S 5
M 6	7 2 50	15°46'54	119523	4°44	16°51	27° 9	25° 6	5°18	11°44	5°19	26°57	3°22	2°26	23° 0	2°30	M 6
T 7	7 6 47	16°48'02	24°12	5°21	18° 7	27° 2	25°17	5°22	11°41	5°19	26°59	3° 9	2°23	23° 7	2°26	T 7
W 8	7 10 44	17°49'10	6 Ω 47	5°48	19°22	26°53	25°27	5°26	11°39	5°19	27° 0	2°55	2°20	23°14	2°22	W 8
T 9 F 10	7 14 40 7 18 37	18°50'17 19°51'25	19° 9	6° 6 6°R13	20°38 21°53	26°44 26°35	25°37 25°47	5°30 5°33	11°37 11°34	5°19 5°18	27° 2 27° 3	2°42 2°31	2°17 2°14	23°20 23°27	2°18 2°13	T 9 F 10
S 11	7 22 33	20°52'32	1 Mp 18 13°16	6° 8	21 33 23° 9	26°24	25°57	5°37	11°34 11°32	5°18	27° 4	2°23	2°11	23°34	2° 9	S 11
S 12	7 26 30	21°53'39	25° 7	5°52	24°24 25°40	26°12	26° 7	5°40	11°29	5°18	27° 6 27° 7	2°17	2° 7	23°40	2° 5 2° 1	S 12
M13 T 14	7 30 26 7 34 23	22°54'46 23°55'53	6 Ω 55 18°45	5°24 4°45	26°55	26° 0 25°47	26°17 26°27	5°43 5°46	11°27 11°25	5°18 5°18	27° 9	2°14 2°14	2° 4 2° 1	23°47 23°54	1°56	M13 T 14
W15	7 34 23	24°57'00	0M43	3°54	28°10	25°33	26°37	5°49	11°22	5°D18	27°10	2°13	1°58	24° 0	1°52	W15
T 16	7 42 16	25°58'07	12°53	2°54	29°26	25°19	26°46	5°53	11°20	5°18	27°12	2°13	1°55	24° 7	1°48	T 16
F 17	7 46 13	26°59'14	25°22	1°47	0≈41	25° 3	26°56	5°55	11°17	5°18	27°13	2°12	1°51	24°14	1°43	F 17
S 18	7 50 9	28° 0'20	8 ~ 13	0°33	1°57	24°47	27° 5	5°58	11°15	5°18	27°15	2° 8	1°48	24°20	1°39	S 18
S 19	7 54 6	29° 1'27	21°31	29중16	3°12	24°31	27°15	6° 1	11°12	5°18	27°16	2° 1	1°45	24°27	1°35	S 19
M20	7 58 2	0≈ 2'33	5 ਰ 16	27°58	4°28	24°13	27°24	6° 4	11°10	5°18	27°18	1°51	1°42	24°34	1°30	M20
T 21	8 1 59	1° 3'38	19°26	26°41	5°43	23°55	27°33	6° 6	11° 7	5°19	27°20	1°40	1°39	24°40	1°26	T 21
W22	8 5 5 5	2° 4'43	3≈57	25°28	6°58	23°36	27°42	6° 9	11° 4	5°19	27°21	1°27	1°36	24°47	1°21	W22
T 23	8 9 52	3° 5'47	18°42	24°20	8°14	23°17	27°50	6°11	11° 2	5°19	27°23	1°15	1°32	24°54	1°17	T 23
F 24	8 13 49	4° 6'50	3 ₩31	23°19	9°29	22°57	27°59	6°13	10°59	5°19	27°24	1° 5	1°29	25° 0	1°13 1° 8	F 24
S 25	8 17 45	5° 7'52	18°18	22°25	10°45	22°36	28° 8	6°15	10°57	5°20	27°26	0°57	1°26	25° 7		S 25
S 26	8 21 42	6° 8'54	2 Υ 54	21°41	12° 0	22°15	28°16	6°17	10°54	5°20	27°28	0°52	1°23	25°14	1° 4	S 26
M27	8 25 38	7° 9'54	17°15	21° 5	13°15	21°54	28°24	6°19	10°51	5°20	27°29	0°50	1°20	25°21	0°59	M27
T 28	8 29 35	8°10'53	1 8 20	20°38	14°31	21°32 21° 9	28°33	6°21	10°49	5°21	27°31 27°32	0°50	1°17	25°27	0°55 0°51	T 28
W29 T 30	8 33 31 8 37 28	9°11'50 10°12'47	28°38	20°21 20°11	15°46 17° 1	21° 9 20°47	28°41 28°48	6°23 6°24	10°46 10°43	5°21 5°22	27°32 27°34	0°50 0°49	1°13 1°10	25°34 25°41	0°51 0°46	W29 T 30
F 31	8 41 24	11 1247	11 II 55	20°D10	17 1 18 ≈ 17	20Ω24	28 48 28 ML 56	6M26	10 43 10 Ω 41	5 8 22	27 ≈36	0 8 46	18 7	25 m 47	0.040	F 31
1 31	0 -11 2-1	11/0/13 43	111133	20 DIO	10,	200627	2011030	011020	100671	3022	27,50	0070	10 /	/ ۳ پاران کے	00 1 72	1 31

Delta T = 72.33 sec

FEBRUARY 2042 00:00 UT

Day	Sid.t	0	Ŋ	φ	Ş	o ⁷	4	ħ	'n	¥	2	ß	Ω	ţ	Š.	Day
S 1	8 45 21	12≈14'37	24 II 58	20 궁 17	19 ≈ 32	20°R 0	29M 4	6 M 27	10°R38	5 8 23	27≈37	0°R39	18 4	25 m 54	0°R38	S 1
S 2	8 49 18	13°15'30	7950	20°30	20°47	19 Ω 37	29°11	6°28	10₽36	5°23	27°39	0 8 30	1° 1	26° 1	0Ω34	S 2
M 3	8 53 14	14°16'22	20°32	20°50	22° 2	19°13	29°19	6°30	10°33	5°24	27°41	0°19	0°57	26° 7	0°29	M 3
T 4	8 57 11	15°17'12	3 N 2	21°16	23°18	18°49	29°26	6°31	10°30	5°25	27°43	0° 6	0°54	26°14	0°25	T 4
W 5	9 1 7	16°18'01	15°23	21°48	24°33	18°25	29°33	6°32	10°28	5°26	27°44	29 Y 52	0°51	26°21	0°21	W 5
Τ 6	9 5 4	17°18'49	27°34	22°24	25°48	18° 2	29°40	6°33	10°25	5°26	27°46	29°39	0°48	26°27	0°17	T 6
F 7	9 9 0	18°19'36	9 m /35	23° 5	27° 3	17°38	29°47	6°33	10°23	5°27	27°48	29°27	0°45	26°34	0°13	F 7
S 8	9 12 57	19°20'22	21°30	23°51	28°18	17°14	29°54	6°34	10°20	5°28	27°49	29°18	0°42	26°41	0° 9	S 8
S 9	9 16 53	20°21'07	3 ₾ 19	24°40	29°34	16°50	0 % 0	6°35	10°17	5°29	27°51	29°12	0°38	26°47	0° 5	S 9
M10	9 20 50	21°21'50	15° 6	25°32	0 ∺ 49	16°26	0° 6	6°35	10°15	5°30	27°53	29° 9	0°35	26°54	0° 1	M10
T 11	9 24 46	22°22'33	26°55	26°28	2° 4	16° 2	0°13	6°36	10°12	5°30	27°54	29°D 8	0°32	27° 1	29957	T 11
W12	9 28 43	23°23'14	8 M .51	27°27	3°19	15°39	0°19	6°36	10°10	5°31	27°56	29° 8	0°29	27° 7	29°53	W12
T 13	,	24°23'55	20°59	28°29	4°34	15°16	0°25	6°36	10° 7	5°32	27°58	29°R 9	0°26	27°14	29°49	T 13
F 14		25°24'34	3 √ 24	29°33	5°49	14°53	0°30	6°R36	10° 5	5°33	28° 0	29° 8	0°23	27°21	29°45	F 14
S 15	9 40 33	26°25'13	16°11	0≈39	7° 4	14°31	0°36	6°36	10° 2	5°34	28° 1	29° 6	0°19	27°27	29°41	S 15
S 16	9 44 29	27°25'50	29°25	1°48	8°19	14° 9	0°41	6°36	10° 0	5°35	28° 3	29° 2	0°16	27°34	29°38	S 16
M17	9 48 26	28°26'26	13 る 9	2°58	9°34	13°47	0°47	6°35	9°57	5°36	28° 5	28°56	0°13	27°41	29°34	M17
T 18		29°27'00	27°22	4°11	10°49	13°26	0°52	6°35	9°55	5°38	28° 7	28°47	0°10	27°47	29°31	T 18
W19		0 ∺ 27'34	12≈ 0	5°25	12° 4	13° 5	0°57	6°35	9°52	5°39	28° 8	28°38	0° 7	27°54	29°27	W19
T 20		1°28'06	26°59	6°41	13°19	12°45	1° 2	6°34	9°50	5°40	28°10	28°28	0° 3	28° 1	29°24	T 20
F 21	10 4 12	2°28'36	12 米 7	7°58	14°34	12°26	1° 6	6°33	9°48	5°41	28°12	28°20	0° 0	28° 7	29°20	F 21
S 22	10 8 9	3°29'04	27°15	9°17	15°49	12° 7	1°11	6°33	9°45	5°42	28°13	28°14	29 Ƴ 57	28°14	29°17	S 22
S 23	10 12 5	4°29'31	12 Y 14	10°38	17° 4	11°48	1°15	6°32	9°43	5°44	28°15	28°11	29°54	28°21	29°14	S 23
M24	10 16 2	5°29'56	26°56	11°59	18°19	11°31	1°19	6°31	9°41	5°45	28°17	28°D10	29°51	28°27	29°11	M24
T 25		6°30'19	11816	13°22	19°34	11°14	1°23	6°30	9°38	5°46	28°19	28°10	29°48	28°34	29° 7	T 25
W26		7°30'40	25°13	14°46	20°49	10°57	1°27	6°28	9°36	5°48	28°20	28°12	29°44	28°41	29° 4	W26
T 27	10 27 51	8°31'00	8 Ⅱ 47	16°12	22° 4	10°42	1°30	6°27	9°34	5°49	28°22	28°R12	29°41	28°47	29° 1	T 27
F 28	10 31 48	9 ∺ 31'17	22 II 0	17≈39	23 米 18	10 Ω 27	1 ₹ 34	6M26	9 Ω 32	5 8 50	28≈24	28 Y 11	29 Y 38	28 m 54	28959	F 28

Delta T = 72.36 sec

MARCH 2042 00:00 UT

Day	Sid.t	0	D	ğ	·	ď	4	ħ)ђ(卉	Р	N.	v	Ç	ę,	Day
S 1	10 35 45	10 ∺ 31'32	4954	19 ≈ 6	24) 33	10°R13	1 ∡ 137	6°R24	9°R30	5 8 52	28≈25	28°R 8	29 Y 35	29 m) 1	28°R56	S 1
S 2	10 39 41	11°31'45	17°34	20°35	25°48	9 Ω 59	1°40	6 M 23	9 Ω 27	5°53	28°27	28 Y 3	29°32	29° 7	28953	S 2
M 3	10 43 38	12°31'57	29°59	22° 5	27° 3	9°47	1°43	6°21	9°25	5°55	28°29	27°56	29°29	29°14	28°50	M 3
T 4	10 47 34	13°32'06	12 Ω 16	23°37	28°17	9°35	1°46	6°19	9°23	5°56	28°30	27°48	29°25	29°21	28°48	T 4
W 5	10 51 31	14°32'13	24°22	25° 9	29°32	9°24	1°48	6°17	9°21	5°58	28°32	27°40	29°22	29°27	28°45	W 5
T 6	10 55 27	15°32'18	6Mp22	26°43	0 Ƴ 47	9°14	1°50	6°15	9°19	5°59	28°34	27°32	29°19	29°34	28°43	T 6
F 7	10 59 24	16°32'21	18°17	28°17	2° 1	9° 4	1°53	6°13	9°17	6° 1	28°35	27°25	29°16	29°41	28°41	F 7
S 8	11 3 20	17°32'23	0요 7	29°53	3°16	8°55	1°55	6°11	9°16	6° 3	28°37	27°19	29°13	29°47	28°39	S 8
S 9	11 717	18°32'23	11°55	1) €30	4°30	8°47	1°56	6° 9	9°14	6° 4	28°39	27°16	29° 9	29°54	28°36	S 9
M10	11 11 13	19°32'20	23°43	3° 8	5°45	8°40	1°58	6° 6	9°12	6° 6	28°40	27°D15	29° 6	0요 1	28°34	M10
T 11	11 15 10	20°32'17	5 M .35	4°47	6°59	8°34	1°59	6° 4	9°10	6° 8	28°42	27°15	29° 3	0° 7	28°32	T 11
W12	11 19 7	21°32'11	17°33	6°27	8°14	8°28	2° 1	6° 1	9°8	6° 9	28°44	27°16	29° 0	0°14	28°31	W12
T 13	11 23 3	22°32'04	29°43	8° 8	9°28	8°24	2° 2	5°59	9° 7	6°11	28°45	27°18	28°57	0°21	28°29	T 13
F 14	11 27 0	23°31'55	12 才 7	9°51	10°43	8°20	2° 3	5°56	9° 5	6°13	28°47	27°20	28°54	0°27	28°27	F 14
S 15	11 30 56	24°31'45	24°51	11°34	11°57	8°16	2° 3	5°53	9° 3	6°15	28°48	27°R20	28°50	0°34	28°25	S 15
S 16	11 34 53	25°31'33	7 云 59	13°19	13°12	8°14	2° 4	5°51	9° 2	6°16	28°50	27°20	28°47	0°41	28°24	S 16
M17	11 38 49	26°31'19	21°34	15° 5	14°26	8°12	2° 4	5°48	9° 0	6°18	28°52	27°17	28°44	0°47	28°23	M17
T 18	11 42 46	27°31'03	5≈38	16°53	15°40	8°11	2°R 4	5°45	8°59	6°20	28°53	27°14	28°41	0°54	28°21	T 18
W19	11 46 42	28°30'46	20° 8	18°41	16°54	8°D11	2° 4	5°41	8°57	6°22	28°55	27°10	28°38	1° 0	28°20	W19
T 20	11 50 39	29°30'27	5 米 2	20°31	18° 9	8°11	2° 4	5°38	8°56	6°24	28°56	27° 6	28°35	1° 7	28°19	T 20
F 21	11 54 36	0 Ƴ 30'06	20°11	22°22	19°23	8°13	2° 3	5°35	8°54	6°26	28°58	27° 2	28°31	1°14	28°18	F 21
S 22	11 58 32	1°29'43	5 ℃ 26	24°14	20°37	8°15	2° 3	5°32	8°53	6°28	28°59	27° 0	28°28	1°20	28°17	S 22
S 23	12 2 29	2°29'18	20°36	26° 8	21°51	8°17	2° 2	5°28	8°52	6°30	29° 1	26°D59	28°25	1°27	28°16	S 23
M24	12 6 25	3°28'51	5 8 33	28° 2	23° 5	8°21	2° 1	5°25	8°51	6°32	29° 2	26°59	28°22	1°34	28°16	M24
T 25	12 10 22	4°28'21	20°10	29°58	24°19	8°25	2° 0	5°21	8°50	6°33	29° 4	27° 0	28°19	1°40	28°15	T 25
W26	12 14 18	5°27'50	4∏21	1 Y 55	25°33	8°29	1°58	5°18	8°48	6°35	29° 5	27° 1	28°15	1°47	28°14	W26
T 27	12 18 15	6°27'16	18° 6	3°54	26°48	8°35	1°57	5°14	8°47	6°37	29° 7	27° 3	28°12	1°54	28°14	T 27
F 28	12 22 11	7°26'40	19526	5°53	28° 1	8°41	1°55	5°10	8°46	6°39	29° 8	27°R 3	28° 9	2° 0	28°14	F 28
S 29	12 26 8	8°26'02	14°22	7°53	29°15	8°47	1°53	5° 7	8°45	6°42	29° 9	27° 3	28° 6	2° 7	28°13	S 29
S 30	12 30 5	9°25'21	26°58	9°55	0 8 29	8°55	1°51	5° 3	8°45	6°44	29°11	27° 2	28° 3	2°14	28°13	S 30
M31	12 34 1	10 Y 24'38	9 Ω 18	11 Y 57	1843	9⋒ 3	1 √ 49	4 M 59	8 Ω 44	6 8 46	29 ≈ 12	27 Y 1	28 Y 0	2 ჲ 20	28°D13	M31

Delta T = 72.38 sec

APRIL 2042 00:00 UT

Day	Sid.t	\odot	D	ğ	φ	♂	4	ħ)ф(¥	P	v	Ω	Ç	ď	Day
T 1	12 37 58	11 Y 23'53	21 Ω 26	14 Υ 0	2 8 57	9 Ω 11	1°R46	4°R55	8°R43	6 8 48	29≈14	26°R59	27 Y 56	2 ≏ 27	289513	T 1
W 2	12 41 54	12°23'05	3 m 24	16° 3	4°11	9°20	1 ∡ 743	4 M .51	8 Ω 42	6°50	29°15	26 Y 56	27°53	2°34	28°14	W 2
T 3	12 45 51	13°22'16	15°16	18° 7	5°24	9°30	1°41	4°47	8°41	6°52	29°16	26°54	27°50	2°40	28°14	T 3
F 4	12 49 47	14°21'24	27° 6	20°10	6°38	9°40	1°38	4°43	8°41	6°54	29°17	26°52	27°47	2°47	28°14	F 4
S 5	12 53 44	15°20'29	8 ≏ 54	22°14	7°52	9°51	1°34	4°39	8°40	6°56	29°19	26°51	27°44	2°54	28°15	S 5
S 6	12 57 40	16°19'33	20°44	24°18	9° 5	10° 3	1°31	4°34	8°40	6°58	29°20	26°51	27°40	3° 0	28°15	S 6
M 7	13 137	17°18'35	2 M 37	26°20	10°19	10°15	1°27	4°30	8°39	7° 0	29°21	26°D51	27°37	3° 7	28°16	M 7
T 8	13 5 34	18°17'35	14°36	28°22	11°33	10°27	1°24	4°26	8°39	7° 3	29°23	26°51	27°34	3°14	28°17	T 8
W 9	13 9 30	19°16'33	26°43	0822	12°46	10°40	1°20	4°22	8°38	7° 5	29°24	26°52	27°31	3°20	28°18	W 9
T 10	13 13 27	20°15'29	9 .7 1	2°20	13°59	10°53	1°16	4°17	8°38	7° 7	29°25	26°52	27°28	3°27	28°19	T 10
F 11	13 17 23	21°14'24	21°32	4°17	15°13	11° 7	1°12	4°13	8°38	7° 9	29°26	26°53	27°25	3°34	28°20	F 11
S 12	13 21 20	22°13'16	4 궁 19	6°11	16°26	11°22	1° 7	4° 8	8°37	7°11	29°27	26°54	27°21	3°40	28°21	S 12
S 13	13 25 16	23°12'08	17°26	8° 2	17°40	11°37	1° 3	4° 4	8°37	7°13	29°28	26°R54	27°18	3°47	28°22	S 13
M14	13 29 13	24°10'57	0≈55	9°50	18°53	11°52	0°58	4° 0	8°37	7°16	29°30	26°54	27°15	3°54	28°23	M14
T 15	13 33 9	25° 9'44	14°48	11°35	20° 6	12° 8	0°53	3°55	8°37	7°18	29°31	26°54	27°12	4° 0	28°25	T 15
W16	13 37 6	26° 8'30	29° 3	13°15	21°19	12°24	0°48	3°51	8°D37	7°20	29°32	26°54	27° 9	4° 7	28°26	W16
T 17	13 41 3	27° 7'14	13) (40	14°52	22°32	12°41	0°43	3°46	8°37	7°22	29°33	26°D53	27° 6	4°14	28°28	T 17
F 18	13 44 59	28° 5'57	28°33	16°25	23°46	12°58	0°38	3°41	8°37	7°25	29°34	26°54	27° 2	4°20	28°30	F 18
S 19	13 48 56	29° 4'37	13 Y 37	17°53	24°59	13°15	0°32	3°37	8°37	7°27	29°35	26°54	26°59	4°27	28°32	S 19
S 20	13 52 52	0 8 3'16	28°42	19°17	26°12	13°33	0°27	3°32	8°37	7°29	29°36	26°R54	26°56	4°34	28°34	S 20
M21	13 56 49	1° 1'53	13 8 39	20°36	27°25	13°52	0°21	3°28	8°38	7°31	29°37	26°54	26°53	4°40	28°36	M21
T 22	14 0 45	2° 0'28	28°21	21°49	28°38	14°10	0°15	3°23	8°38	7°34	29°38	26°53	26°50	4°47	28°38	T 22
W23	14 4 42	2°59'01	12 Ⅱ 42	22°58	29°51	14°30	0° 9	3°19	8°38	7°36	29°39	26°53	26°46	4°54	28°40	W23
T 24	14 8 38	3°57'32	26°36	24° 2	1 II 3	14°49	0° 3	3°14	8°39	7°38	29°40	26°52	26°43	5° 0	28°42	T 24
F 25	14 12 35	4°56'01	1095 4	25° 1	2°16	15° 9	29 M 57	3°10	8°39	7°40	29°41	26°51	26°40	5° 7	28°45	F 25
S 26	14 16 32	5°54'27	23° 7	25°54	3°29	15°29	29°51	3° 5	8°40	7°43	29°41	26°50	26°37	5°13	28°47	S 26
S 27	14 20 28	6°52'52	5 Ω 46	26°41	4°42	15°50	29°44	3° 0	8°40	7°45	29°42	26°D50	26°34	5°20	28°50	S 27
M28	14 24 25	7°51'14	18° 6	27°24	5°54	16°11	29°38	2°56	8°41	7°47	29°43	26°50	26°31	5°27	28°53	M28
T 29	14 28 21	8°49'34	0 m 12	28° 1	7° 7	16°32	29°31	2°51	8°42	7°49	29°44	26°51	26°27	5°33	28°55	T 29
W30	14 32 18	9 8 47'52	12 Mp 7	28 8 32	8 Ⅱ 20	16 Ω 54	29 M 24	2 M 47	8 Ω 42	7 8 52	29≈45	26 Y 52	26 Y 24	5 ≙ 40	28958	W30

Delta T = 72.40 sec

MAY 2042 00:00 UT

Day	Sid.t	0	D	ğ	Ŷ	δ	4	ħ)Å(Ħ,	Р	n	Ω	ţ	, o	Day
T 1	14 36 14	10846'08	23 m 57	28 8 57	9Д32	17 Ω 15	29°R18	2°R42	8 N 43	7 8 54	29≈45	26 Y 53	26 Y 21	5 ≗ 47	2995 1	T 1
F 2	14 40 11	11°44'23	5 ≏ 44	29°18	10°45	17°38	29Ml11	2 M .38	8°44	7°56	29°46	26°55	26°18	5°53	29° 4	F 2
S 3	14 44 7	12°42'35	17°34	29°32	11°57	18° 0	29° 4	2°33	8°45	7°58	29°47	26°55	26°15	6° 0	29° 8	S 3
S 4	14 48 4	13°40'45	29°28	29°41	13° 9	18°23	28°57	2°29	8°46	8° 1	29°48	26°R56	26°12	6° 7	29°11	S 4
M 5	14 52 1	14°38'54	11 M 29	29°R45	14°22	18°46	28°50	2°24	8°47	8° 3	29°48	26°55	26° 8	6°13	29°14	M 5
T 6	14 55 57	15°37'01	23°40	29°44	15°34	19° 9	28°42	2°20	8°48	8° 5	29°49	26°54	26° 5	6°20	29°17	T 6
W 7	14 59 54	16°35'06	6 ₹ 1	29°37	16°46	19°33	28°35	2°16	8°49	8° 7	29°49	26°51	26° 2	6°27	29°21	W 7
T 8	15 3 50	17°33'10	18°34	29°26	17°58	19°57	28°28	2°11	8°50	8°10	29°50	26°48	25°59	6°33	29°25	T 8
F 9	15 7 47	18°31'12	1 る 20	29°10	19°10	20°21	28°20	2° 7	8°51	8°12	29°51	26°45	25°56	6°40	29°28	F 9
S 10	15 11 43	19°29'13	14°21	28°50	20°22	20°46	28°13	2° 3	8°53	8°14	29°51	26°42	25°52	6°47	29°32	S 10
S 11	15 15 40	20°27'13	27°36	28°26	21°34	21°11	28° 5	1°59	8°54	8°16	29°52	26°39	25°49	6°53	29°36	S 11
M12	15 19 36	21°25'11	11≈ 8	27°59	22°46	21°36	27°58	1°54	8°55	8°19	29°52	26°38	25°46	7° 0	29°40	M12
T 13	15 23 33	22°23'08	24°55	27°29	23°58	22° 1	27°50	1°50	8°57	8°21	29°53	26°D38	25°43	7° 7	29°44	T 13
W14	15 27 30	23°21'04	8) 59	26°57	25°10	22°26	27°43	1°46	8°58	8°23	29°53	26°38	25°40	7°13	29°48	W14
T 15	15 31 26	24°18'58	23°18	26°23	26°21	22°52	27°35	1°42	9° 0	8°25	29°53	26°40	25°37	7°20	29°52	T 15
F 16	15 35 23	25°16'51	7 Y 50	25°48	27°33	23°18	27°28	1°38	9° 1	8°27	29°54	26°41	25°33	7°27	29°56	F 16
S 17	15 39 19	26°14'43	22°31	25°13	28°45	23°44	27°20	1°34	9° 3	8°30	29°54	26°R42	25°30	7°33	0 N 0	S 17
S 18	15 43 16	27°12'34	7 8 16	24°38	29°56	24°11	27°12	1°30	9° 5	8°32	29°55	26°41	25°27	7°40	0° 5	S 18
M19	15 47 12	28°10'23	21°58	24° 3	195 8	24°37	27° 5	1°26	9° 6	8°34	29°55	26°40	25°24	7°47	0° 9	M19
T 20	15 51 9	29° 8'11	6 Ⅱ 31	23°30	2°19	25° 4	26°57	1°23	9°8	8°36	29°55	26°36	25°21	7°53	0°13	T 20
W21	15 55 5	0耳 5'58	20°47	22°59	3°31	25°31	26°49	1°19	9°10	8°38	29°55	26°32	25°18	8° 0	0°18	W21
T 22	15 59 2	1° 3'43	49541	22°30	4°42	25°59	26°42	1°15	9°12	8°40	29°56	26°27	25°14	8° 6	0°23	T 22
F 23	16 2 59	2° 1'27	18°12	22° 4	5°53	26°26	26°34	1°12	9°14	8°42	29°56	26°21	25°11	8°13	0°27	F 23
S 24	16 655	2°59'09	1 Ω 18	21°42	7° 4	26°54	26°27	1° 8	9°15	8°45	29°56	26°17	25° 8	8°20	0°32	S 24
S 25	16 10 52	3°56'50	14° 1	21°22	8°16	27°22	26°19	1° 5	9°17	8°47	29°56	26°13	25° 5	8°26	0°37	S 25
M26	16 14 48	4°54'29	26°23	21° 7	9°27	27°50	26°12	1° 1	9°19	8°49	29°56	26°11	25° 2	8°33	0°42	M26
T 27	16 18 45	5°52'07	8 m /30	20°56	10°38	28°18	26° 4	0°58	9°22	8°51	29°56	26°D11	24°58	8°40	0°47	T 27
W28	16 22 41	6°49'43	20°25	20°49	11°48	28°47	25°57	0°55	9°24	8°53	29°56	26°12	24°55	8°46	0°52	W28
T 29	16 26 38	7°47'18	2 ≏ 14	20°D47	12°59	29°15	25°49	0°51	9°26	8°55	29°57	26°13	24°52	8°53	0°57	T 29
F 30	16 30 34	8°44'51	14° 3	20°49	14°10	29°44	25°42	0°48	9°28	8°57	29°57	26°15	24°49	9° 0	1° 2	F 30
S 31	16 34 31	9∏42'23	25 Ω 55	20 8 55	15921	0 m 13	25 M 35	0 M .45	9 Ω 30	8 8 59	29°R57	26°R15	24 Y 46	9 ჲ 6	1 0 8	S 31

Delta T = 72.42 sec

JUNE 2042 00:00 UT

Day	Sid.t	0	D	ğ	φ	ð	4	ħ)f(¥	Р	ß	Ω	Ç	ķ	Day
S 1	16 38 28	10 Ⅲ 39'54	7 M 54	218 6	16931	0 m 42	25°R28	0°R42	9 £ 33	9 8 1	29°R57	26°R15	24 Y 43	9 ₾ 13	1 Ω 13	S 1
M 2	16 42 24	11°37'23	20° 4	21°21	17°42	1°12	25M20	0 M .39	9°35	9° 3	29≈57	26 Y 12	24°39	9°20	1°18	M 2
T 3	16 46 21	12°34'52	2 ₹ 28	21°41	18°52	1°41	25°13	0°36	9°37	9° 5	29°56	26° 7	24°36	9°26	1°24	T 3
W 4	16 50 17	13°32'19	15° 6	22° 5	20° 3	2°11	25° 6	0°34	9°40	9° 7	29°56	26° 1	24°33	9°33	1°29	W 4
T 5	16 54 14	14°29'46	28° 0	22°34	21°13	2°41	25° 0	0°31	9°42	9° 9	29°56	25°53	24°30	9°40	1°35	T 5
F 6	16 58 10	15°27'11	11중 8	23° 7	22°23	3°11	24°53	0°29	9°45	9°11	29°56	25°45	24°27	9°46	1°40	F 6
S 7	17 2 7	16°24'36	24°29	23°43	23°33	3°41	24°46	0°26	9°47	9°13	29°56	25°37	24°24	9°53	1°46	S 7
S 8	17 6 3	17°22'00	8≈ 3	24°24	24°43	4°11	24°40	0°24	9°50	9°14	29°56	25°30	24°20	10° 0	1°52	S 8
M 9	17 10 0	18°19'24	21°47	25° 9	25°53	4°42	24°33	0°21	9°52	9°16	29°56	25°25	24°17	10° 6	1°58	M 9
T 10	17 13 57	19°16'46	5) (40	25°58	27° 3	5°13	24°27	0°19	9°55	9°18	29°55	25°22	24°14	10°13	2° 3	T 10
W11	17 17 53	20°14'09	19°41	26°50	28°13	5°43	24°20	0°17	9°58	9°20	29°55	25°D21	24°11	10°20	2° 9	W11
T 12	17 21 50	21°11'30	3 ℃ 50	27°46	29°22	6°14	24°14	0°15	10° 0	9°22	29°55	25°22	24° 8	10°26	2°15	T 12
F 13	17 25 46	22° 8'52	18° 4	28°46	$0\Omega_{32}$	6°45	24° 8	0°13	10° 3	9°24	29°54	25°R22	24° 4	10°33	2°21	F 13
S 14	17 29 43	23° 6'13	2 8 23	29°49	1°41	7°17	24° 2	0°11	10° 6	9°25	29°54	25°22	24° 1	10°39	2°27	S 14
S 15	17 33 39	24° 3'33	16°43	0Д56	2°51	7°48	23°56	0° 9	10° 9	9°27	29°54	25°21	23°58	10°46	2°33	S 15
M16	17 37 36	25° 0'53	1 I 1	2° 6	4° 0	8°19	23°51	0° 8	10°11	9°29	29°53	25°16	23°55	10°53	2°39	M16
T 17	17 41 32	25°58'13	15°12	3°20	5° 9	8°51	23°45	0° 6	10°14	9°30	29°53	25°10	23°52	10°59	2°46	T 17
W18	17 45 29	26°55'32	29°11	4°36	6°18	9°23	23°40	0° 4	10°17	9°32	29°52	25° 1	23°49	11° 6	2°52	W18
T 19	17 49 26	27°52'51	129554	5°57	7°27	9°55	23°35	0° 3	10°20	9°34	29°52	24°51	23°45	11°13	2°58	T 19
F 20	17 53 22	28°50'09	26°17	7°20	8°36	10°27	23°29	0° 2	10°23	9°35	29°52	24°41	23°42	11°19	3° 4	F 20
S 21	17 57 19	29°47'26	9 Ω 19	8°46	9°45	10°59	23°24	0° 1	10°26	9°37	29°51	24°31	23°39	11°26	3°11	S 21
S 22	18 1 15	09544'43	22° 0	10°16	10°53	11°31	23°20	29 Ω 59	10°29	9°39	29°51	24°23	23°36	11°33	3°17	S 22
M23	18 5 12	1°41'59	4 Mp 22	11°49	12° 2	12° 4	23°15	29°58	10°32	9°40	29°50	24°18	23°33	11°39	3°24	M23
T 24	18 9 8	2°39'14	16°29	13°25	13°10	12°37	23°10	29°57	10°35	9°42	29°49	24°14	23°30	11°46	3°30	T 24
W25	18 13 5	3°36'29	28°24	15° 4	14°19	13° 9	23° 6	29°57	10°38	9°43	29°49	24°13	23°26	11°53	3°37	W25
T 26	18 17 2	4°33'43	10 ⊆ 14	16°46	15°27	13°42	23° 2	29°56	10°42	9°45	29°48	24°D13	23°23	11°59	3°43	T 26
F 27	18 20 58	5°30'56	22° 3	18°31	16°35	14°15	22°58	29°55	10°45	9°46	29°48	24°R13	23°20	12° 6	3°50	F 27
S 28	18 24 55	6°28'09	3 M .56	20°19	17°43	14°48	22°54	29°55	10°48	9°48	29°47	24°13	23°17	12°13	3°56	S 28
S 29	18 28 51	7°25'21	16° 0	22°10	18°50	15°21	22°50	29°54	10°51	9°49	29°46	24°11	23°14	12°19	4° 3	S 29
M30	18 32 48	8922'33	28 M .18	24 I I 3	19 Ω 58	15 M 55	22 M 47	29 ≏ 54	$10\Omega54$	9 8 50	29≈46	24 ℃ 7	23 Y 10	12 ≏ 26	4 Ω 10	M30

Delta T = 72.45 sec

JULY 2042 00:00 UT

Day	Sid.t	0	D	ğ	φ	♂ [™]	4	ħ)∤(¥	Р	ß	v	Ç	Q K	Day
T 1	18 36 44	99319'45	10 ∡ 753	26 I I 0	21\$\Omega\$ 5	16 m 28	22°R43	29°R54	10 Ω 58	9 8 52	29°R45	24°R 0	23 ° 7	12 ≏ 32	4 Ω 16	T 1
W 2	18 40 41	10°16'57	23°46	27°58	22°13	17° 1	22 M 40	29 ჲ 53	11° 1	9°53	29≈44	23 Y 51	23° 4	12°39	4°23	W 2
T 3	18 44 37	11°14'08	7중 0	29°59	23°20	17°35	22°37	29°D53	11° 4	9°54	29°43	23°40	23° 1	12°46	4°30	T 3
F 4	18 48 34	12°11'19	20°31	295 2	24°27	18° 9	22°34	29°53	11° 8	9°56	29°43	23°28	22°58	12°52	4°37	F 4
S 5	18 52 31	13° 8'31	4≈17	4° 7	25°34	18°43	22°31	29°54	11°11	9°57	29°42	23°17	22°55	12°59	4°44	S 5
S 6	18 56 27	14° 5'42	18°15	6°13	26°41	19°17	22°29	29°54	11°14	9°58	29°41	23° 7	22°51	13° 6	4°51	S 6
M 7	19 0 24	15° 2'53	2) (21	8°21	27°47	19°51	22°27	29°54	11°18	9°59	29°40	22°59	22°48	13°12	4°57	M 7
T 8	19 4 20	16° 0'05	16°30	10°29	28°54	20°25	22°24	29°55	11°21	10° 0	29°39	22°55	22°45	13°19	5° 4	T 8
W 9	19 8 17	16°57'17	0 Υ 40	12°38	29°59	20°59	22°22	29°55	11°25	10° 2	29°38	22°52	22°42	13°26	5°11	W 9
T 10	19 12 13	17°54'29	14°49	14°48	1 m 6	21°33	22°21	29°56	11°28	10° 3	29°37	22°52	22°39	13°32	5°18	T 10 F 11
F 11 S 12	19 16 10 19 20 6	18°51'42 19°48'55	28°55 12 8 59	16°58 19°8	2°12 3°18	22° 8 22°42	22°19 22°17	29°57 29°57	11°32 11°35	10° 4 10° 5	29°37 29°36	22°52 22°51	22°36 22°32	13°39 13°46	5°25 5°32	S 12
			_													
S 13	19 24 3	20°46'09	26°58	21°17	4°23	23°17	22°16	29°58	11°39	10° 6	29°35	22°48	22°29	13°52	5°39	S 13
M14	19 28 0	21°43'24	10Ⅲ52	23°26	5°29	23°52	22°15	29°59	11°42	10° 7	29°34	22°43	22°26	13°59	5°46	M14
T 15	19 31 56	22°40'39	24°38	25°33	6°34	24°27	22°14	0M 0	11°46	10° 8	29°33	22°35	22°23	14° 6	5°54	T 15
W16	19 35 53 19 39 49	23°37'54	8913	27°40 29°46	7°39	25° 2	22°13	0° 2 0° 3	11°49	10° 9	29°32	22°24	22°20	14°12	6° 1 6° 8	W16 T 17
T 17 F 18	19 39 49	24°35'10 25°32'26	21°35 4 Ω 42	1 Ω 50	8°44 9°48	25°37 26°12	22°13 22°12	0° 3	11°53 11°56	10°10 10°11	29°31 29°30	22°12 21°59	22°16 22°13	14°19 14°25	6° 8 6°15	F 18
S 19	19 43 40	26°29'42	17°32	3°52	10°53	26°47	22°12	0° 6	11° 30° 12° 0	10°11	29°29	21°47	22°10	14°23	6°22	S 19
									-	-						
S 20	19 51 39	27°26'59	0 m 5	5°54	11°57	27°23	22°D12	0° 8	12° 4	10°12 10°13	29°28 29°27	21°37	22° 7	14°39	6°29	S 20
M21 T 22	19 55 35 19 59 32	28°24'16 29°21'33	12°22 24°25	7°53 9°51	13° 1 14° 4	27°58 28°34	22°12 22°13	0°11	12° 7 12°11	10°13	29°27 29°25	21°30 21°25	22° 4 22° 1	14°45 14°52	6°36 6°44	M21 T 22
W23	20 3 29	$0\Omega 18'51$	24 23 6 Ω 19	11°48	15° 8	29°10	22°13	0°13	12°15	10°14	29°24	21°23	21°57	14°59	6°51	W23
T 24	20 7 25	1°16'09	18° 8	13°42	16°11	29°45	22°14	0°15	12°18	10°15	29°23	21°D22	21°54	15° 5	6°58	T 24
F 25	20 11 22	2°13'27	29°57	15°35	17°14	0 <u>₽</u> 21	22°15	0°17	12°22	10°16	29°22	21°R22	21°51	15°12	7° 5	F 25
S 26	20 15 18	3°10'45	11 M .51	17°26	18°17	0°57	22°16	0°19	12°26	10°16	29°21	21°22	21°48	15°19	7°12	S 26
S 27	20 19 15	4° 8'04	23°55	19°15	19°19	1°33	22°17	0°22	12°29	10°17	29°20	21°20	21°45	15°25	7°20	S 27
M28	20 23 11	5° 5'24	6 ₹ 16	21° 3	20°21	2° 9	22°19	0°24	12°33	10°17	29°19	21°17	21°42	15°32	7°27	M28
T 29	20 27 8	6° 2'44	18°57	22°49	21°23	2°45	22°20	0°26	12°37	10°18	29°18	21°11	21°38	15°39	7°34	T 29
W30	20 31 4	7° 0'05	2号 0	24°33	22°25	3°22	22°22	0°29	12°40	10°18	29°16	21° 2	21°35	15°45	7°41	W30
T 31	20 35 1	7 Ω 57'26	15 る 27	26 Ω 16	23 Mp 26	3 ₾ 58	22 M 24	0M32	12 Ω 44	10 8 19	29≈15	20 Υ 52	21 Y 32	15 ≏ 52	7 Ω 49	T 31

Delta T = 72.47 sec

AUGUST 2042 00:00 UT

Day	Sid.t	0	D	φ	φ	o ⁷	4	ħ)∤(¥	P 2	ß	Ω	ţ	Š	Day
F 1	20 38 58	8 Ω 54'48	29 궁 17	27 Ω 56	24 m 27	4 Ω 35	22M26	0 M .34	12 Ω 48	10819	29°R14	20°R41	21 Y 29	15 Ω 59	7 Ω 56	F 1
S 2	20 42 54	9°52'10	13 ≈ 26	29°36	25°28	5°11	22°29	0°37	12°51	10°20	29 ≈ 13	20 Y 31	21°26	16° 5	8° 3	S 2
S 3	20 46 51	10°49'34	27°49	1 m) 13	26°28	5°48	22°31	0°40	12°55	10°20	29°12	20°21	21°22	16°12	8°10	S 3
M 4	20 50 47	11°46'58	12) 20	2°49	27°28	6°25	22°34	0°43	12°59	10°20	29°10	20°14	21°19	16°18	8°18	M 4
T 5	20 54 44	12°44'23	26°52	4°23	28°28	7° 1	22°37	0°46	13° 3	10°21	29° 9	20°10	21°16	16°25	8°25	T 5
W 6	20 58 40	13°41'50	11 Y 20	5°55	29°27	7°38	22°40	0°49	13° 6	10°21	29° 8	20° 8	21°13	16°32	8°32	W 6
T 7	21 2 37	14°39'18	25°41	7°26	0 ჲ 26	8°15	22°43	0°53	13°10	10°21	29° 7	20°D 8	21°10	16°38	8°40	T 7
F 8	21 6 33	15°36'47	9 8 51	8°55	1°25	8°52	22°46	0°56	13°14	10°21	29° 5	20°R 8	21° 7	16°45	8°47	F 8
S 9	21 10 30	16°34'17	23°50	10°22	2°23	9°30	22°50	0°59	13°17	10°22	29° 4	20° 8	21° 3	16°52	8°54	S 9
S 10	21 14 27	17°31'49	7 Ⅲ 37	11°47	3°21	10° 7	22°54	1° 3	13°21	10°22	29° 3	20° 7	21° 0	16°58	9° 1	S 10
M11	21 18 23	18°29'22	21°13	13°11	4°18	10°44	22°57	1° 6	13°25	10°22	29° 1	20° 3	20°57	17° 5	9° 8	M11
T 12	21 22 20	19°26'57	4938	14°33	5°15	11°22	23° 1	1°10	13°28	10°22	29° 0	19°56	20°54	17°12	9°16	T 12
W13	21 26 16	20°24'33	17°50	15°53	6°11	11°59	23° 6	1°14	13°32	10°R22	28°59	19°48	20°51	17°18	9°23	W13
T 14	21 30 13	21°22'11	$0\Omega50$	17°11	7° 7	12°37	23°10	1°18	13°36	10°22	28°58	19°38	20°48	17°25	9°30	T 14
F 15	21 34 9	22°19'49	13°36	18°28	8° 3	13°14	23°15	1°22	13°40	10°22	28°56	19°28	20°44	17°32	9°37	F 15
S 16	21 38 6	23°17'29	26°10	19°42	8°58	13°52	23°19	1°26	13°43	10°22	28°55	19°18	20°41	17°38	9°44	S 16
S 17	21 42 3	24°15'10	8 m /30	20°54	9°53	14°30	23°24	1°30	13°47	10°22	28°54	19°10	20°38	17°45	9°52	S 17
M18	21 45 59	25°12'52	20°38	22° 5	10°47	15° 8	23°29	1°34	13°51	10°22	28°52	19° 4	20°35	17°51	9°59	M18
T 19	21 49 56	26°10'36	2 ≏ 36	23°13	11°40	15°46	23°34	1°38	13°54	10°21	28°51	19° 0	20°32	17°58	10° 6	T 19
W20	21 53 52	27° 8'20	14°26	24°18	12°33	16°24	23°40	1°42	13°58	10°21	28°50	18°D59	20°28	18° 5	10°13	W20
T 21	21 57 49	28° 6'06	26°13	25°22	13°25	17° 2	23°45	1°47	14° 2	10°21	28°49	18°59	20°25	18°11	10°20	T 21
F 22	22 1 45	29° 3'53	8 M 1	26°23	14°17	17°40	23°51	1°51	14° 5	10°21	28°47	19° 0	20°22	18°18	10°27	F 22
S 23	22 5 42	0 Mp 1'41	19°54	27°21	15° 8	18°19	23°56	1°56	14° 9	10°20	28°46	19° 1	20°19	18°25	10°34	S 23
S 24	22 9 38	0°59'30	1 才 58	28°16	15°59	18°57	24° 2	2° 0	14°12	10°20	28°45	19°R 2	20°16	18°31	10°41	S 24
M25	22 13 35	1°57'21	14°17	29° 9	16°49	19°36	24° 8	2° 5	14°16	10°20	28°43	19° 1	20°13	18°38	10°48	M25
T 26	22 17 31	2°55'12	26°58	29°58	17°38	20°14	24°15	2°10	14°20	10°19	28°42	18°58	20° 9	18°45	10°55	T 26
W27	22 21 28	3°53'05	10る 2	0 ჲ 44	18°26	20°53	24°21	2°15	14°23	10°19	28°41	18°54	20° 6	18°51	11° 2	W27
T 28	22 25 25	4°51'00	23°34	1°27	19°13	21°32	24°28	2°19	14°27	10°18	28°39	18°48	20° 3	18°58	11° 9	T 28
F 29	22 29 21	5°48'55	7≈32	2° 6	20° 0	22°10	24°34	2°24	14°30	10°18	28°38	18°41	20° 0	19° 5	11°16	F 29
S 30	22 33 18	6°46'52	21°54	2°41	20°46	22°49	24°41	2°29	14°34	10°17	28°37	18°34	19°57	19°11	11°23	S 30
S 31	22 37 14	7 m 44'51	6 ∺ 34	3 ₽ 12	21 ≏ 31	23 ≏ 28	24 M .48	2 M 35	14 Ω 37	10817	28≈36	18 Y 29	19 Y 53	19 ≏ 18	11 Q 30	S 31

Delta T = 72.49 sec

SEPTEMBER 2042 00:00 UT

Day	Sid.t	0	D	ğ	Q	♂	4	ħ)/(¥	Р	n	Ω	Ç	Q K	Day
M 1	22 41 11	8 m/ 42'50	21) (26	3 ჲ 38	22 ₽ 15	24 ♀ 7	24M55	2 M .40	14 Ω 41	10°R16	28°R34	18°R25	19 Y 50	19 ≏ 25	11 Ω 37	M 1
T 2	22 45 7	9°40'52	6 Y 22	3°59	22°58	24°46	25° 2	2°45	14°44	10816	28≈33	18 Y 22	19°47	19°31	11°43	T 2
W 3	22 49 4	10°38'55	21°13	4°16	23°41	25°25	25°10	2°50	14°48	10°15	28°32	18°D22	19°44	19°38	11°50	W 3
T 4	22 53 0	11°37'01	5 8 52	4°27	24°22	26° 5	25°17	2°55	14°51	10°14	28°30	18°23	19°41	19°44	11°57	T 4
F 5	22 56 57	12°35'08	20°16	4°R33	25° 2	26°44	25°25	3° 1	14°54	10°14	28°29	18°24	19°38	19°51	12° 4	F 5
S 6	23 0 54	13°33'17	4 Ⅱ 22	4°33	25°41	27°23	25°32	3° 6	14°58	10°13	28°28	18°25	19°34	19°58	12°10	S 6
S 7	23 4 50	14°31'29	18° 9	4°27	26°19	28° 3	25°40	3°12	15° 1	10°12	28°27	18°R25	19°31	20° 4	12°17	S 7
M 8	23 8 47	15°29'42	19937	4°14	26°56	28°42	25°48	3°17	15° 5	10°11	28°25	18°24	19°28	20°11	12°23	M 8
T 9	23 12 43	16°27'58	14°48	3°55	27°32	29°22	25°56	3°23	15° 8	10°10	28°24	18°22	19°25	20°18	12°30	T 9
W10	23 16 40	17°26'15	27°43	3°29	28° 6	0 ™ 2	26° 4	3°29	15°11	10°10	28°23	18°18	19°22	20°24	12°37	W10
T 11	23 20 36	18°24'35	10 Ω 24	2°57	28°39	0°42	26°13	3°35	15°14	10° 9	28°22	18°13	19°19	20°31	12°43	T 11
F 12	23 24 33	19°22'56	22°52	2°19	29°11	1°22	26°21	3°40	15°18	10° 8	28°21	18° 8	19°15	20°38	12°49	F 12
S 13	23 28 29	20°21'19	5MD 9	1°35	29°41	2° 1	26°30	3°46	15°21	10° 7	28°19	18° 4	19°12	20°44	12°56	S 13
S 14	23 32 26	21°19'45	17°16	0°45	0 M _10	2°41	26°39	3°52	15°24	10° 6	28°18	18° 0	19° 9	20°51	13° 2	S 14
M15	23 36 23	22°18'12	29°14	29 m 50	0°37	3°22	26°47	3°58	15°27	10° 5	28°17	17°57	19° 6	20°58	13° 8	M15
T 16	23 40 19	23°16'40	11 º 6	28°51	1° 3	4° 2	26°56	4° 4	15°30	10° 4	28°16	17°56	19° 3	21° 4	13°15	T 16
W17	23 44 16	24°15'11	22°54	27°50	1°27	4°42	27° 6	4°10	15°33	10° 3	28°15	17°D56	18°59	21°11	13°21	W17
T 18	23 48 12	25°13'43	4 M .40	26°47	1°50	5°22	27°15	4°16	15°37	10° 2	28°14	17°57	18°56	21°17	13°27	T 18
F 19	23 52 9	26°12'18	16°28	25°44	2°10	6° 3	27°24	4°22	15°40	10° 1	28°12	17°58	18°53	21°24	13°33	F 19
S 20	23 56 5	27°10'54	28°21	24°42	2°29	6°43	27°33	4°29	15°43	10° 0	28°11	18° 0	18°50	21°31	13°39	S 20
S 21	0 0 2	28° 9'31	10 ∡ 25	23°43	2°46	7°24	27°43	4°35	15°46	9°58	28°10	18° 1	18°47	21°37	13°45	S 21
M22	0 3 58	29° 8'11	22°43	22°49	3° 1	8° 4	27°52	4°41	15°49	9°57	28° 9	18° 2	18°44	21°44	13°51	M22
T 23	0 7 55	0 ♀ 6'52	5 る 19	22° 1	3°14	8°45	28° 2	4°48	15°51	9°56	28° 8	18°R 2	18°40	21°51	13°57	T 23
W24	0 11 52	1° 5'35	18°19	21°19	3°25	9°26	28°12	4°54	15°54	9°55	28° 7	18° 1	18°37	21°57	14° 3	W24
T 25	0 15 48	2° 4'19	1≈45	20°46	3°34	10° 7	28°22	5° 0	15°57	9°54	28° 6	18° 0	18°34	22° 4	14° 9	T 25
F 26	0 19 45	3° 3'05	15°39	20°22	3°40	10°48	28°32	5° 7	16° 0	9°52	28° 5	17°58	18°31	22°11	14°14	F 26
S 27	0 23 41	4° 1'53	29°59	20° 8	3°45	11°29	28°42	5°13	16° 3	9°51	28° 4	17°56	18°28	22°17	14°20	S 27
S 28	0 27 38	5° 0'43	14) (44	20°D 3	3°R47	12°10	28°52	5°20	16° 6	9°50	28° 3	17°55	18°25	22°24	14°26	S 28
M29	0 31 34	5°59'34	29°45	20° 9	3°46	12°51	29° 3	5°26	16° 8	9°48	28° 2	17°54	18°21	22°31	14°31	M29
T 30	0 35 31	6 ≏ 58'28	14 Υ 55	20 m 25	3 M .44	13 M 32	29 M 13	5 M .33	16 Ω 11	9 8 47	28≈ 1	17°D53	18 Υ 18	22 ≏ 37	14 Ω 37	T 30

Delta T = 72.52 sec

OCTOBER 2042 00:00 UT

Day	Sid.t	0	D	ğ	φ	ð	4	ħ)Å(#	Р	ß	v	Ç	ę,	Day
W 1	0 39 27	7 ≏ 57'23	0 8 4	20 m 51	3°R39	14 M 13	29 M 23	5 M .40	16 Ω 14	9°R46	28°R 0	17 Y 53	18 Y 15	22 Ω 44	14 Ω 42	W 1
T 2	0 43 24	8°56'21	15° 4	21°26	3 M .31	14°55	29°34	5°46	16°16	9 8 44	27≈59	17°54	18°12	22°50	14°48	T 2
F 3	0 47 21	9°55'21	29°46	22°10	3°21	15°36	29°45	5°53	16°19	9°43	27°58	17°55	18° 9	22°57	14°53	F 3
S 4	0 51 17	10°54'23	14 II 7	23° 3	3° 9	16°17	29°55	6° 0	16°21	9°42	27°57	17°55	18° 5	23° 4	14°58	S 4
S 5	0 55 14	11°53'28	28° 2	24° 3	2°54	16°59	0 x ⁷ 6	6° 7	16°24	9°40	27°56	17°56	18° 2	23°10	15° 3	S 5
M 6	0 59 10	12°52'35	119933	25°10	2°37	17°41	0°17	6°13	16°26	9°39	27°56	17°R56	17°59	23°17	15° 8	M 6
T 7	1 3 7	13°51'44	24°41	26°23	2°18	18°22	0°28	6°20	16°29	9°37	27°55	17°56	17°56	23°24	15°14	T 7
W 8	1 7 3	14°50'56	$7\Omega 28$	27°41	1°57	19° 4	0°39	6°27	16°31	9°36	27°54	17°55	17°53	23°30	15°19	W 8
T 9	1 11 0	15°50'10	19°57	29° 5	1°33	19°46	0°51	6°34	16°33	9°34	27°53	17°55	17°50	23°37	15°23	T 9
F 10	1 14 56	16°49'26	2 Mp 12	0 ჲ 32	1° 7	20°28	1° 2	6°41	16°36	9°33	27°52	17°55	17°46	23°44	15°28	F 10
S 11	1 18 53	17°48'44	14°17	2° 3	0°40	21°10	1°13	6°48	16°38	9°31	27°52	17°D55	17°43	23°50	15°33	S 11
S 12	1 22 50	18°48'04	26°13	3°37	0°10	21°52	1°25	6°55	16°40	9°30	27°51	17°55	17°40	23°57	15°38	S 12
M13	1 26 46	19°47'27	8 요 4	5°13	29 ≏ 40	22°34	1°36	7° 2	16°42	9°28	27°50	17°55	17°37	24° 4	15°42	M13
T 14	1 30 43	20°46'52	19°51	6°51	29° 7	23°16	1°48	7° 9	16°44	9°27	27°49	17°R55	17°34	24°10	15°47	T 14
W15	1 34 39	21°46'18	1 M .38	8°30	28°33	23°59	1°59	7°16	16°46	9°25	27°49	17°55	17°30	24°17	15°51	W15
T 16	1 38 36	22°45'47	13°27	10°11	27°59	24°41	2°11	7°23	16°48	9°23	27°48	17°55	17°27	24°24	15°56	T 16
F 17	1 42 32	23°45'18	25°19	11°52	27°23	25°23	2°23	7°30	16°50	9°22	27°47	17°54	17°24	24°30	16° 0	F 17
S 18	1 46 29	24°44'51	7 .₹ 17	13°34	26°47	26° 6	2°35	7°37	16°52	9°20	27°47	17°53	17°21	24°37	16° 4	S 18
S 19	1 50 25	25°44'25	19°25	15°17	26°10	26°48	2°46	7°44	16°54	9°18	27°46	17°52	17°18	24°43	16° 8	S 19
M20	1 54 22	26°44'01	1 る 45	17° 0	25°34	27°31	2°58	7°52	16°56	9°17	27°46	17°51	17°15	24°50	16°12	M20
T 21	1 58 19	27°43'40	14°21	18°43	24°57	28°14	3°11	7°59	16°58	9°15	27°45	17°50	17°11	24°57	16°16	T 21
W22	2 2 15	28°43'19	27°16	20°25	24°21	28°56	3°23	8° 6	16°59	9°14	27°45	17°D50	17° 8	25° 3	16°20	W22
T 23	2 6 12	29°43'01	10≈33	22° 8	23°45	29°39	3°35	8°13	17° 1	9°12	27°44	17°50	17° 5	25°10	16°24	T 23
F 24	2 10 8	0 M .42'44	24°16	23°50	23°11	0 ₹ 22	3°47	8°20	17° 3	9°10	27°44	17°51	17° 2	25°17	16°28	F 24
S 25	2 14 5	1°42'29	8) 24	25°32	22°37	1° 5	3°59	8°27	17° 4	9° 9	27°43	17°52	16°59	25°23	16°31	S 25
S 26	2 18 1	2°42'16	22°56	27°14	22° 4	1°48	4°12	8°35	17° 6	9° 7	27°43	17°53	16°56	25°30	16°35	S 26
M27	2 21 58	3°42'04	7 Y 50	28°55	21°34	2°31	4°24	8°42	17° 7	9° 5	27°43	17°54	16°52	25°37	16°38	M27
T 28	2 25 54	4°41'54	22°57	0 M .36	21° 4	3°14	4°36	8°49	17° 9	9° 4	27°42	17°R54	16°49	25°43	16°42	T 28
W29	2 29 51	5°41'46	8811	2°16	20°37	3°58	4°49	8°56	17°10	9° 2	27°42	17°53	16°46	25°50	16°45	W29
T 30	2 33 48	6°41'40	23°20	3°56	20°11	4°41	5° 1	9° 3	17°11	9° 0	27°41	17°52	16°43	25°57	16°48	T 30
F 31	2 37 44	7 M 41'36	8耳16	5 M .36	19 ≏ 48	5 ₹ 24	5 √ 14	9 M .11	17 Ω 13	8 8 58	27 ≈ 41	17 Y 49	16 Y 40	26 ♀ 3	16 Ω 51	F 31

Delta T = 72.54 sec

NOVEMBER 2042 00:00 UT

Day	Sid.t	0	D	ğ	φ	♂	4	ħ)∤(卉	Р	ß	ß	Ç	ę,	Day
S 1	2 41 41	8 M .41'34	22 II 51	7 M .14	19°R27	6 ₹ 8	5 ₹ 27	9 M .18	17 Ω 14	8°R57	27°R41	17°R46	16 Y 36	26 ₽ 10	16 Ω 54	S 1
S 2	2 45 37	9°41'34	6959	8°53	19 ₾ 8	6°51	5°39	9°25	17°15	8 8 55	27≈41	17 Y 43	16°33	26°16	16°57	S 2
M 3	2 49 34	10°41'37	20°39	10°31	18°52	7°35	5°52	9°32	17°16	8°53	27°40	17°41	16°30	26°23	17° 0	M 3
T 4	2 53 30	11°41'41	3 Ω 52	12° 9	18°38	8°18	6° 5	9°40	17°17	8°52	27°40	17°40	16°27	26°30	17° 3	T 4
W 5	2 57 27	12°41'48	16°39	13°46 15°22	18°26	9° 2	6°18	9°47	17°18	8°50	27°40	17°D40	16°24	26°36	17° 5 17° 8	W 5
T 6 F 7	3 1 23 3 5 20	13°41'57 14°42'07	29° 5 11 m)15	15°22 16°59	18°17 18°10	9°46 10°29	6°31 6°44	9°54 10° 1	17°19 17°20	8°48 8°47	27°40 27°40	17°41 17°42	16°21 16°17	26°43 26°50	17° 8 17°10	T 6 F 7
S 8	3 9 17	15°42'20	23°13	18°35	18° 6	10°29	6°56	10° 1	17°21	8°45	27°40	17°44	16°14	26°56	17°13	S 8
S 9	3 13 13	16°42'35	5 <u>Ω</u> 3	20°10	18°D 5	11°57	7° 9	10°16	17°22	8°43	27°40	17°46	16°11	27° 3	17°15	S 9
M10	3 13 13	10°42'55 17°42'51	16°50	20°10 21°45	18° 5	11°57 12°41	7°22	10°16	17°22	8°43	27°40 27°40	17°R46	16° 11	27° 3	17°13	M10
T 11	3 21 6	18°43'10	28°37	23°20	18° 9	13°25	7°36	10°23	17°23	8°40	27°D40	17°46	16° 5	27°16	17°19	T 11
W12	3 25 3	19°43'30	10ML26	24°55	18°14	14° 9	7°49	10°37	17°24	8°38	27°40	17°43	16° 2	27°23	17°21	W12
T 13	3 28 59	20°43'53	22°20	26°29	18°22	14°53	8° 2	10°44	17°24	8°37	27°40	17°40	15°58	27°30	17°23	T 13
F 14	3 32 56	21°44'16	4 ₹ 21	28° 3	18°32	15°38	8°15	10°52	17°25	8°35	27°40	17°34	15°55	27°36	17°25	F 14
S 15	3 36 52	22°44'42	16°31	29°36	18°44	16°22	8°28	10°59	17°25	8°33	27°40	17°28	15°52	27°43	17°26	S 15
S 16	3 40 49	23°45'09	28°50	1 √ 10	18°59	17° 6	8°41	11° 6	17°26	8°32	27°40	17°21	15°49	27°50	17°28	S 16
M17	3 44 46	24°45'38	11 る 20	2°43	19°15	17°51	8°55	11°13	17°26	8°30	27°40	17°15	15°46	27°56	17°29	M17
T 18	3 48 42	25°46'08	24° 3	4°15	19°34	18°35	9° 8	11°20	17°26	8°29	27°40	17° 9	15°42	28° 3	17°31	T 18
W19	3 52 39	26°46'39	7 ≈ 0	5°48	19°54	19°20	9°21	11°27	17°27	8°27	27°41	17° 5	15°39	28°10	17°32	W19
T 20	3 56 35	27°47'11	20°14	7°20	20°17	20° 4	9°34	11°34	17°27	8°25	27°41	17° 4	15°36	28°16	17°33	T 20
F 21 S 22	4 0 32 4 4 28	28°47'45 29°48'20	3) €47 17°40	8°52 10°24	20°41 21° 7	20°49 21°34	9°48 10° 1	11°41 11°48	17°27 17°27	8°24 8°22	27°41 27°41	17°D 3 17° 4	15°33 15°30	28°23 28°29	17°34 17°35	F 21 S 22
							-				1	-				
S 23	4 8 25	0 ₹ 48'56	1 Υ 54	11°56	21°34	22°19	10°14	11°55	17°R27	8°21	27°42	17° 6	15°27	28°36	17°36	S 23
M24 T 25	4 12 21	1°49'33 2°50'11	16°28 1 8 17	13°27 14°59	22° 4 22°35	23° 3 23°48	10°28 10°41	12° 2 12° 9	17°27 17°27	8°19 8°18	27°42 27°42	17°R 6	15°23 15°20	28°43 28°49	17°36 17°37	M24 T 25
W26	4 16 18 4 20 15	3°50'51	16°17	16°29	22°33 23° 7	23°48 24°33	10°41 10°55	12° 9	17°27	8°16	27°42 27°43	17° 6	15°20 15°17	28°49 28°56	17°37	W26
T 27	4 24 11	4°51'31	1 II 19	18° 0	23°41	25°18	10°33	12°23	17°26	8°15	27°43	16°57	15°14	29° 3	17°38	T 27
F 28	4 28 8	5°52'14	16°13	19°31	24°16	26° 3	11°22	12°30	17°26	8°13	27°44	16°50	15°11	29° 9	17°38	F 28
S 29	4 32 4	6°52'57	0951	21° 1	24°53	26°48	11°35	12°37	17°26	8°12	27°44	16°42	15° 8	29°16	17°38	S 29
S 30	4 36 1	7 ⋌ 753'42	1595 6	22 × 31	25 ≙ 31	27 × 733	11 ~ 49	12 M 43	17 Ω 25	8810	27≈45	16 Y 34	15 Y 4	29 2 23	17°R38	S 30

Delta T = 72.56 sec

DECEMBER 2042 00:00 UT

Day	Sid.t	0	D	ğ	φ	ď	4	ħ)f(¥	В	₽.	ß	Ç	ę,	Day
M 1	4 39 57	8 ∡ 754'29	28954	24 ×7 0	26 ₽ 10	28 × 19	12 ×7 2	12 M 50	17°R25	8°R 9	27≈45	16°R26	15 ° 1	29 £ 29	17°R38	M 1
T 2	4 43 54	9°55'17	12 Ω 14	25°29	26°51	29° 4	12°16	12°57	17 Ω 24	8 8 8	27°46	16 Y 21	14°58	29°36	17 Ω 38	T 2
W 3	4 47 50	10°56'06	25° 6	26°58	27°33	29°49	12°29	13° 3	17°24	8° 6	27°46	16°17	14°55	29°43	17°38	W 3
T 4	4 51 47	11°56'57	7 m 35	28°26	28°15	0 궁 35	12°43	13°10	17°23	8° 5	27°47	16°D16	14°52	29°49	17°37	T 4
F 5	4 55 44	12°57'49	19°45	29°53	28°59	1°20	12°56	13°17	17°23	8° 4	27°47	16°16	14°48	29°56	17°37	F 5
S 6	4 59 40	13°58'42	1 ≏ 42	1 る 20	29°44	2° 5	13°10	13°23	17°22	8° 2	27°48	16°17	14°45	0 M 3	17°36	S 6
S 7	5 3 37	14°59'37	13°31	2°46	0 M .30	2°51	13°23	13°30	17°21	8° 1	27°49	16°R17	14°42	0° 9	17°36	S 7
M 8	5 7 33	16° 0'32	25°17	4°11	1°17	3°37	13°37	13°36	17°20	8° 0	27°49	16°17	14°39	0°16	17°35	M 8
T 9	5 11 30	17° 1'30	7 M 5	5°34	2° 5	4°22	13°50	13°43	17°20	7°59	27°50	16°14	14°36	0°23	17°34	T 9
W10	5 15 26	18° 2'28	18°59	6°57	2°54	5° 8	14° 4	13°49	17°19	7°57	27°51	16° 9	14°33	0°29	17°33	W10
T 11	5 19 23	19° 3'27	1 🗷 1	8°18	3°44	5°54	14°17	13°56	17°18	7°56	27°52	16° 2	14°29	0°36	17°32	T 11
F 12	5 23 19	20° 4'28	13°13	9°37	4°34	6°39	14°31	14° 2	17°17	7°55	27°53	15°51	14°26	0°42	17°31	F 12
S 13	5 27 16	21° 5'29	25°38	10°53	5°26	7°25	14°44	14° 8	17°16	7°54	27°53	15°39	14°23	0°49	17°29	S 13
S 14	5 31 13	22° 6'31	8 ਰ 14	12° 8	6°18	8°11	14°57	14°14	17°14	7°53	27°54	15°27	14°20	0°56	17°28	S 14
M15	5 35 9	23° 7'34	21° 2	13°19	7°10	8°57	15°11	14°21	17°13	7°52	27°55	15°14	14°17	1° 2	17°27	M15
T 16	5 39 6	24° 8'38	4≈ 2	14°27	8° 4	9°43	15°24	14°27	17°12	7°51	27°56	15° 4	14°14	1° 9	17°25	T 16
W17	5 43 2	25° 9'42	17°14	15°31	8°58	10°29	15°38	14°33	17°11	7°50	27°57	14°56	14°10	1°16	17°23	W17
T 18	5 46 59	26°10'46	0 ∺ 36	16°31	9°53	11°15	15°51	14°39	17°10	7°49	27°58	14°50	14° 7	1°22	17°21	T 18
F 19	5 50 55	27°11'51	14°11	17°25	10°48	12° 1	16° 5	14°45	17° 8	7°48	27°59	14°48	14° 4	1°29	17°19	F 19
S 20	5 54 52	28°12'55	27°58	18°13	11°44	12°47	16°18	14°51	17° 7	7°47	28° 0	14°D47	14° 1	1°36	17°17	S 20
S 21	5 58 49	29°14'01	11 Y 59	18°55	12°40	13°33	16°31	14°57	17° 5	7°46	28° 1	14°R47	13°58	1°42	17°15	S 21
M22	6 2 45	0 궁 15'06	26°12	19°29	13°38	14°20	16°45	15° 2	17° 4	7°45	28° 2	14°47	13°54	1°49	17°13	M22
T 23	6 6 42	1°16'12	10 8 38	19°54	14°35	15° 6	16°58	15° 8	17° 2	7°44	28° 3	14°45	13°51	1°56	17°11	T 23
W24	6 10 38	2°17'18	25°12	20°10	15°33	15°52	17°11	15°14	17° 1	7°43	28° 4	14°40	13°48	2° 2	17° 9	W24
T 25	6 14 35	3°18'24	9耳50	20°R16	16°32	16°39	17°25	15°20	16°59	7°42	28° 5	14°32	13°45	2° 9	17° 6	T 25
F 26	6 18 31	4°19'30	24°25	20°11	17°31	17°25	17°38	15°25	16°57	7°42	28° 6	14°22	13°42	2°16	17° 4	F 26
S 27	6 22 28	5°20'37	8950	19°54	18°31	18°11	17°51	15°31	16°56	7°41	28° 7	14° 9	13°39	2°22	17° 1	S 27
S 28	6 26 24	6°21'44	22°57	19°25	19°31	18°58	18° 4	15°36	16°54	7°40	28° 8	13°57	13°35	2°29	16°58	S 28
M29	6 30 21	7°22'52	6 Ω 42	18°45	20°32	19°44	18°18	15°41	16°52	7°39	28°10	13°45	13°32	2°36	16°55	M29
T 30	6 34 18	8°24'00	20° 3	17°53	21°33	20°31	18°31	15°47	16°50	7°39	28°11	13°36	13°29	2°42	16°52	T 30
W31	6 38 14	9 ට 25'08	2 m 58	16 ප 52	22 M 34	21 궁 17	18 ∡ 44	15 M 52	16 Ω 48	7 8 38	28 ≈ 12	13 Y 29	13 Y 26	2 M 49	16 Ω 50	W31

Delta T = 72.58 sec

JANUARY 2043 00:00 UT

Day	Sid.t	0	D	ğ	·	♂ [™]	4	ħ	ď	¥	Р	ß	ಬ	Ç	٨٥	Day
T 1	6 42 11	10 ට 26'16	15 m 30	15°R42	23 M 36	22 궁 4	18 × 757	15 M 57	16°R46	7°R38	28≈13	13°R24	13 Y 23	2M56	16°R46	T 1
F 2	6 46 7	11°27'25	27°43	14 궁 25	24°38	22°51	19°10	16° 2	16 Ω 44	7 8 37	28°14	13 Y 23	13°20	3° 2	$16\Omega 43$	F 2
S 3	6 50 4	12°28'34	9 ≙ 42	13° 5	25°41	23°37	19°23	16° 7	16°42	7°37	28°16	13°22	13°16	3° 9	16°40	S 3
S 4	6 54 0	13°29'44	21°32	11°44	26°43	24°24	19°36	16°12	16°40	7°36	28°17	13°22	13°13	3°15	16°37	S 4
M 5	6 57 57	14°30'53	3 M .19	10°24	27°47	25°11	19°49	16°17	16°38	7°36	28°18	13°21	13°10	3°22	16°33	M 5
T 6	7 1 53	15°32'03	15° 9	9° 8	28°50	25°57	20° 2	16°22	16°36	7°35	28°20	13°18	13° 7	3°29	16°30	T 6
W 7	7 5 50	16°33'14	27° 6	7°58	29°54	26°44	20°15	16°27	16°34	7°35	28°21	13°13	13° 4	3°35	16°27	W 7
T 8	7 9 47	17°34'24	9 ∡ 14	6°55	0 ∡ 758	27°31	20°27	16°31	16°32	7°34	28°22	13° 5	13° 0	3°42	16°23	T 8
F 9	7 13 43	18°35'34	21°37	6° 2	2° 3	28°18	20°40	16°36	16°30	7°34	28°24	12°53	12°57	3°49	16°19	F 9
S 10	7 17 40	19°36'45	4 궁 15	5°18	3° 8	29° 5	20°53	16°41	16°27	7°34	28°25	12°40	12°54	3°55	16°16	S 10
S 11	7 21 36	20°37'55	17°10	4°44	4°13	29°52	21° 6	16°45	16°25	7°34	28°26	12°26	12°51	4° 2	16°12	S 11
M12	7 25 33	21°39'05	0≈20	4°20	5°18	0≈39	21°18	16°49	16°23	7°33	28°28	12°13	12°48	4° 9	16° 8	M12
T 13	7 29 29	22°40'15	13°44	4° 6	6°23	1°26	21°31	16°54	16°21	7°33	28°29	12° 1	12°45	4°15	16° 4	T 13
W14	7 33 26	23°41'24	27°19	4°D 1	7°29	2°13	21°43	16°58	16°18	7°33	28°31	11°52	12°41	4°22	16° 0	W14
T 15	7 37 23	24°42'32	11) 3	4° 4	8°35	3° 0	21°56	17° 2	16°16	7°33	28°32	11°46	12°38	4°29	15°56	T 15
F 16	7 41 19	25°43'40	24°53	4°16	9°41	3°47	22° 8	17° 6	16°13	7°33	28°34	11°43	12°35	4°35	15°52	F 16
S 17	7 45 16	26°44'47	8 Ƴ 49	4°35	10°48	4°34	22°20	17°10	16°11	7°33	28°35	11°D42	12°32	4°42	15°48	S 17
S 18	7 49 12	27°45'53	22°50	5° 0	11°55	5°21	22°33	17°14	16° 9	7°D33	28°37	11°R42	12°29	4°49	15°44	S 18
M19	7 53 9	28°46'59	6 8 55	5°32	13° 1	6° 8	22°45	17°18	16° 6	7°33	28°38	11°42	12°26	4°55	15°40	M19
T 20	7 57 5	29°48'03	21° 3	6° 9	14° 9	6°55	22°57	17°21	16° 4	7°33	28°40	11°40	12°22	5° 2	15°35	T 20
W21	8 1 2	0≈49'07	5∏14	6°52	15°16	7°43	23° 9	17°25	16° 1	7°33	28°41	11°36	12°19	5° 9	15°31	W21
T 22	8 4 58	1°50'10	19°25	7°38	16°23	8°30	23°21	17°28	15°59	7°33	28°43	11°29	12°16	5°15	15°27	T 22
F 23	8 8 55	2°51'12	3931	8°29	17°31	9°17	23°33	17°32	15°56	7°33	28°44	11°19	12°13	5°22	15°22	F 23
S 24	8 12 52	3°52'14	17°30	9°23	18°39	10° 4	23°45	17°35	15°54	7°34	28°46	11° 8	12°10	5°29	15°18	S 24
S 25	8 16 48	4°53'14	1 Ω 15	10°21	19°47	10°51	23°57	17°38	15°51	7°34	28°48	10°57	12° 6	5°35	15°14	S 25
M26	8 20 45	5°54'14	14°44	11°22	20°55	11°39	24° 9	17°42	15°48	7°34	28°49	10°46	12° 3	5°42	15° 9	M26
T 27	8 24 41	6°55'12	27°53	12°25	22° 3	12°26	24°20	17°45	15°46	7°34	28°51	10°37	12° 0	5°49	15° 5	T 27
W28	8 28 38	7°56'10	10 m 43	13°31	23°12	13°13	24°32	17°48	15°43	7°35	28°52	10°30	11°57	5°55	15° 0	W28
T 29	8 32 34	8°57'08	23°13	14°39	24°20	14° 1	24°43	17°51	15°41	7°35	28°54	10°26	11°54	6° 2	14°56	T 29
F 30	8 36 31	9°58'04	5 <u>₽</u> 26	15°49	25°29	14°48	24°55	17°53	15°38	7°35	28°56	10°D24	11°51	6° 9	14°51	F 30
S 31	8 40 27	10≈59'00	17 ≏ 26	17る 2	26 × 38	15 ≈ 35	25 ₹ 6	17 M 56	15 Ω 35	7 8 36	28≈57	10 Y 24	11 ° 47	6 M .15	14 Ω 47	S 31

Delta T = 72.61 sec

FEBRUARY 2043 00:00 UT

Day	Sid.t	0	D	φ	φ	δ	4	ħ)ţ(¥	Р	C°	ಬ	Ç	ķ	Day
S 1	8 44 24	11≈59'55	29 ₾ 18	18 궁 15	27 ×7 47	16≈23	25 × 17	17 M 59	15°R33	7 8 36	28≈59	10 Y 25	11 ° 44	6ML22	14°R42	S 1
M 2	8 48 21	13° 0'49	11 M 6	19°31	28°56	17°10	25°29	18° 1	15 Ω 30	7°37	29° 1	10°R26	11°41	6°29	14 Ω 38	M 2
T 3	8 52 17	14° 1'43	22°57	20°48	0중 6	17°57	25°40	18° 4	15°28	7°37	29° 2	10°25	11°38	6°35	14°33	T 3
W 4	8 56 14	15° 2'35	4 ₹ 755	22° 6	1°15	18°45	25°51	18° 6	15°25	7°38	29° 4	10°23	11°35	6°42	14°29	W 4
T 5	9 0 10	16° 3'27	17° 5	23°26	2°25	19°32	26° 2	18° 8	15°22	7°39	29° 6	10°18	11°32	6°49	14°24	T 5
F 6	9 4 7	17° 4'18	29°32	24°47	3°35	20°19	26°13	18°10	15°20	7°39	29° 7	10°12	11°28	6°55	14°20	F 6
S 7	9 8 3	18° 5'08	12 る 19	26° 9	4°44	21° 7	26°23	18°12	15°17	7°40	29° 9	10° 3	11°25	7° 2	14°15	S 7
S 8	9 12 0	19° 5'58	25°26	27°32	5°54	21°54	26°34	18°14	15°14	7°41	29°11	9°54	11°22	7° 8	14°10	S 8
M 9	9 15 56	20° 6'45	8≈54	28°56	7° 4	22°42	26°45	18°16	15°12	7°41	29°12	9°45	11°19	7°15	14° 6	M 9
T 10	9 19 53	21° 7'32	22°40	0≈22	8°14	23°29	26°55	18°18	15° 9	7°42	29°14	9°37	11°16	7°22	14° 1	T 10
W11	9 23 50	22° 8'17	6) (41	1°48	9°25	24°17	27° 6	18°19	15° 7	7°43	29°16	9°31	11°12	7°28	13°57	W11
T 12	9 27 46	23° 9'01	20°52	3°16	10°35	25° 4	27°16	18°21	15° 4	7°44	29°17	9°27	11° 9	7°35	13°52	T 12
F 13	9 31 43	24° 9'44	5 Υ 8	4°44	11°45	25°51	27°26	18°22	15° 1	7°45	29°19	9°D25	11° 6	7°42	13°48	F 13
S 14	9 35 39	25°10'24	19°26	6°13	12°56	26°39	27°36	18°23	14°59	7°46	29°21	9°26	11° 3	7°48	13°43	S 14
S 15	9 39 36	26°11'03	3 8 43	7°43	14° 6	27°26	27°46	18°25	14°56	7°47	29°23	9°27	11° 0	7°55	13°39	S 15
M16	9 43 32	27°11'41	17°55	9°14	15°17	28°14	27°56	18°26	14°54	7°48	29°24	9°28	10°57	8° 2	13°35	M16
T 17	9 47 29	28°12'17	2 I 1	10°46	16°28	29° 1	28° 6	18°27	14°51	7°49	29°26	9°R28	10°53	8° 8	13°30	T 17
W18	9 51 25	29°12'51	16° 0	12°19	17°39	29°49	28°15	18°27	14°49	7°50	29°28	9°27	10°50	8°15	13°26	W18
T 19	9 55 22	0) 13′23	29°50	13°53	18°50	0 ∺ 36	28°25	18°28	14°46	7°51	29°29	9°24	10°47	8°22	13°22	T 19
F 20	9 59 19	1°13'53	13932	15°28	20° 0	1°24	28°34	18°29	14°44	7°52	29°31	9°19	10°44	8°28	13°17	F 20
S 21	10 3 15	2°14'22	27° 2	17° 3	21°11	2°11	28°44	18°29	14°41	7°53	29°33	9°13	10°41	8°35	13°13	S 21
S 22	10 7 12	3°14'48	10 Ω 21	18°40	22°23	2°58	28°53	18°30	14°39	7°54	29°35	9° 7	10°38	8°42	13° 9	S 22
M23	10 11 8	4°15'13	23°25	20°17	23°34	3°46	29° 2	18°30	14°36	7°55	29°36	9° 1	10°34	8°48	13° 5	M23
T 24	10 15 5	5°15'37	6 m 15	21°56	24°45	4°33	29°11	18°31	14°34	7°57	29°38	8°56	10°31	8°55	13° 1	T 24
W25	10 19 1	6°15'58	18°50	23°35	25°56	5°21	29°20	18°31	14°31	7°58	29°40	8°52	10°28	9° 2	12°57	W25
T 26	10 22 58	7°16'18	1 ≏ 11	25°16	27° 8	6° 8	29°29	18°R31	14°29	7°59	29°41	8°51	10°25	9° 8	12°53	T 26
F 27	10 26 54	8°16'37	13°20	26°57	28°19	6°55	29°37	18°31	14°27	8° 0	29°43	8°D50	10°22	9°15	12°49	F 27
S 28	10 30 51	9 米 16'53	25 ≏ 18	28≈39	29 궁 30	7) €43	29 × 746	18 M J31	$14\Omega 24$	8 8 2	29≈45	8 Ƴ 51	10 Υ 18	9 M 22	12 Ω 45	S 28

Delta T = 72.63 sec

MARCH 2043 00:00 UT

Day	Sid.t	0	D	ğ	Ŷ	ď	4	ħ)f(卉	Р	ß	ß	Ç	ę,	Day
S 1	10 34 48	10) 17'09	7 M 9	0 ∺ 23	0≈42	8) (30	29 × 754	18°R30	14°R22	8 8 3	29≈47	8 Υ 53	10 Y 15	9 M 28	12°R41	S 1
M 2	10 38 44	11°17'22	18°58	2° 7	1°54	9°17	0중 2	18 M .30	$14\Omega_{20}$	8° 5	29°48	8°55	10°12	9°35	12 Ω 38	M 2
T 3	10 42 41	12°17'35	0 才 49	3°53	3° 5	10° 5	0°10	18°29	14°18	8° 6	29°50	8°56	10° 9	9°42	12°34	T 3
W 4	10 46 37	13°17'46	12°47	5°39	4°17	10°52	0°18	18°29	14°15	8° 7	29°52	8°R57	10° 6	9°48	12°30	W 4
T 5	10 50 34	14°17'55	24°56	7°27	5°29	11°39	0°26	18°28	14°13	8° 9	29°53	8°56	10° 3	9°55	12°27	T 5
F 6	10 54 30	15°18'03	7 る 22	9°15	6°41	12°27	0°34	18°27	14°11	8°10	29°55	8°55	9°59	10° 2	12°23	F 6
S 7	10 58 27	16°18'09	20° 9	11° 5	7°52	13°14	0°42	18°27	14° 9	8°12	29°57	8°52	9°56	10° 8	12°20	S 7
S 8	11 223	17°18'13	3≈18	12°56	9° 4	14° 1	0°49	18°26	14° 7	8°14	29°58	8°49	9°53	10°15	12°17	S 8
M 9	11 6 20	18°18'16	16°53	14°48	10°16	14°49	0°56	18°25	14° 5	8°15	29°59	8°46	9°50	10°22	12°13	M 9
T 10	11 10 17	19°18'17	0 ∺ 51	16°41	11°28	15°36	1° 3	18°23	14° 3	8°17	0 ∺ 2	8°43	9°47	10°28	12°10	T 10
W11	11 14 13	20°18'17	15° 9	18°34	12°40	16°23	1°10	18°22	14° 1	8°18	0° 3	8°41	9°44	10°35	12° 7	W11
T 12	11 18 10	21°18'14	29°43	20°29	13°52	17°10	1°17	18°21	13°59	8°20	0° 5	8°40	9°40	10°42	12° 4	T 12
F 13	11 22 6	22°18'09	14 Y 27	22°25	15° 4	17°58	1°24	18°19	13°57	8°22	0° 6	8°D40	9°37	10°48	12° 1	F 13
S 14	11 26 3	23°18'02	29°12	24°22	16°16	18°45	1°30	18°18	13°55	8°23	0° 8	8°41	9°34	10°55	11°58	S 14
S 15	11 29 59	24°17'54	13 8 54	26°20	17°29	19°32	1°37	18°16	13°53	8°25	0°10	8°42	9°31	11° 2	11°55	S 15
M16	11 33 56	25°17'43	28°25	28°18	18°41	20°19	1°43	18°14	13°51	8°27	0°11	8°43	9°28	11° 8	11°53	M16
T 17	11 37 52	26°17'30	12 Ⅱ 42	0 Υ 17	19°53	21° 6	1°49	18°12	13°50	8°29	0°13	8°44	9°24	11°15	11°50	T 17
W18	11 41 49	27°17'14	26°43	2°16	21° 5	21°53	1°55	18°10	13°48	8°30	0°14	8°R44	9°21	11°22	11°48	W18
T 19	11 45 46	28°16'57	109527	4°16	22°18	22°40	2° 1	18° 8	13°46	8°32	0°16	8°44	9°18	11°28	11°45	T 19
F 20	11 49 42	29°16'37	23°55	6°16	23°30	23°27	2° 7	18° 6	13°45	8°34	0°17	8°43	9°15	11°35	11°43	F 20
S 21	11 53 39	0 ℃ 16'14	7Ω 5	8°16	24°42	24°14	2°12	18° 4	13°43	8°36	0°19	8°42	9°12	11°42	11°41	S 21
S 22	11 57 35	1°15'50	20° 1	10°15	25°55	25° 1	2°17	18° 2	13°42	8°38	0°21	8°41	9° 9	11°48	11°38	S 22
M23	12 1 32	2°15'23	2 Mp 43	12°13	27° 7	25°48	2°22	17°59	13°40	8°40	0°22	8°40	9° 5	11°55	11°36	M23
T 24	12 5 28	3°14'54	15°13	14°11	28°19	26°35	2°27	17°57	13°39	8°42	0°24	8°39	9° 2	12° 2	11°34	T 24
W25	12 9 25	4°14'22	27°31	16° 7	29°32	27°22	2°32	17°54	13°37	8°43	0°25	8°39	8°59	12° 8	11°33	W25
T 26	12 13 21	5°13'49	9 ॒ 39	18° 1	0) € 44	28° 9	2°37	17°52	13°36	8°45	0°26	8°D39	8°56	12°15	11°31	T 26
F 27	12 17 18	6°13'14	21°39	19°53	1°57	28°56	2°41	17°49	13°35	8°47	0°28	8°39	8°53	12°22	11°29	F 27
S 28	12 21 14	7°12'37	3 M .34	21°43	3° 9	29°43	2°46	17°46	13°33	8°49	0°29	8°39	8°49	12°28	11°28	S 28
S 29	12 25 11	8°11'58	15°24	23°29	4°22	0 Υ29	2°50	17°43	13°32	8°51	0°31	8°R39	8°46	12°35	11°26	S 29
M30	12 29 8	9°11'17	27°13	25°12	5°34	1°16	2°54	17°40	13°31	8°53	0°32	8°39	8°43	12°42	11°25	M30
T 31	12 33 4	10 Υ 10'34	9 ,₹ 5	26 Y 51	6 ∺ 47	2 Υ 3	2 ප් 58	17 M 37	13 N 30	8 8 55	0 ∺ 34	8 Ƴ 39	8 Υ 40	12 M 48	11 \O 23	T 31

Delta T = 72.65 sec

APRIL 2043 00:00 UT

Day	Sid.t	0	D	ğ	φ	♂	4	ħ)f(¥	Р	v	Ω	Ç	Š.	Day
W 1	12 37 1	11 ° 9'49	21 🗷 3	28 Y 26	7) 59	2 Υ 50	3ට 1	17°R34	13°R29	8 8 57	0) €35	8°R39	8 Ƴ 37	12 M 55	11°R22	W 1
T 2	12 40 57	12° 9'03	3 ਰ 11	29°57	9°12	3°36	3° 5	17 M 31	13 Ω 28	8°59	0°36	8 Ƴ 39	8°34	13° 2	11 £ 21	T 2
F 3	12 44 54	13° 8'15	15°34	1822	10°25	4°23	3° 8	17°28	13°27	9° 1	0°38	8°D39	8°30	13° 8	11°20	F 3
S 4	12 48 50	14° 7'25	28°16	2°42	11°37	5° 9	3°11	17°24	13°26	9° 4	0°39	8°39	8°27	13°15	11°19	S 4
S 5	12 52 47	15° 6'34	11≈21	3°57	12°50	5°56	3°14	17°21	13°25	9° 6	0°40	8°39	8°24	13°22	11°19	S 5
M 6	12 56 43	16° 5'40	24°51	5° 5	14° 3	6°43	3°17	17°17	13°24	9°8	0°42	8°40	8°21	13°28	11°18	M 6
T 7	13 0 40	17° 4'45	8) (48	6° 8	15°15	7°29	3°19	17°14	13°23	9°10	0°43	8°41	8°18	13°35	11°17	T 7
W 8	13 437	18° 3'48	23°10	7° 5	16°28	8°16	3°22	17°10	13°23	9°12	0°44	8°41	8°15	13°42	11°17	W 8
T 9	13 8 33	19° 2'48	7 Ƴ 54	7°55	17°41	9° 2	3°24	17° 7	13°22	9°14	0°45	8°R42	8°11	13°48	11°17	T 9
F 10	13 12 30	20° 1'47	22°54	8°39	18°54	9°48	3°26	17° 3	13°22	9°16	0°47	8°41	8° 8	13°55	11°16	F 10
S 11	13 16 26	21° 0'44	8 8 0	9°17	20° 6	10°35	3°28	16°59	13°21	9°18	0°48	8°40	8° 5	14° 2	11°16	S 11
S 12	13 20 23	21°59'39	23° 5	9°47	21°19	11°21	3°29	16°55	13°20	9°21	0°49	8°39	8° 2	14° 8	11°D16	S 12
M13	13 24 19	22°58'32	7∏59	10°12	22°32	12° 7	3°31	16°51	13°20	9°23	0°50	8°37	7°59	14°15	11°16	M13
T 14	13 28 16	23°57'23	22°34	10°29	23°45	12°54	3°32	16°47	13°20	9°25	0°51	8°36	7°55	14°22	11°16	T 14
W15	13 32 12	24°56'11	6948	10°41	24°58	13°40	3°33	16°43	13°19	9°27	0°52	8°34	7°52	14°28	11°17	W15
T 16	13 36 9	25°54'57	20°37	10°R45	26°10	14°26	3°34	16°39	13°19	9°29	0°54	8°D33	7°49	14°35	11°17	T 16
F 17	13 40 6	26°53'41	4 Ω 1	10°44	27°23	15°12	3°34	16°35	13°19	9°32	0°55	8°34	7°46	14°42	11°18	F 17
S 18	13 44 2	27°52'23	17° 4	10°36	28°36	15°58	3°35	16°31	13°19	9°34	0°56	8°34	7°43	14°48	11°18	S 18
S 19	13 47 59	28°51'02	29°47	10°23	29°49	16°44	3°35	16°27	13°19	9°36	0°57	8°36	7°40	14°55	11°19	S 19
M20	13 51 55	29°49'39	12 m 14	10° 5	1 Υ 2	17°30	3°R35	16°23	13°18	9°38	0°58	8°37	7°36	15° 2	11°20	M20
T 21	13 55 52	0 8 48'14	24°28	9°41	2°15	18°16	3°35	16°19	13°D18	9°41	0°59	8°39	7°33	15° 8	11°21	T 21
W22	13 59 48	1°46'46	6 ₾ 33	9°14	3°28	19° 2	3°35	16°14	13°18	9°43	1° 0	8°R39	7°30	15°15	11°22	W22
T 23	14 3 45	2°45'17	18°30	8°42	4°40	19°48	3°35	16°10	13°19	9°45	1° 1	8°39	7°27	15°22	11°23	T 23
F 24	14 7 41	3°43'46	0M23	8° 7	5°53	20°34	3°34	16° 6	13°19	9°47	1° 2	8°37	7°24	15°28	11°24	F 24
S 25	14 11 38	4°42'13	12°13	7°30	7° 6	21°19	3°33	16° 1	13°19	9°50	1° 3	8°34	7°21	15°35	11°25	S 25
S 26	14 15 35	5°40'38	24° 3	6°51	8°19	22° 5	3°32	15°57	13°19	9°52	1° 3	8°30	7°17	15°42	11°27	S 26
M27	14 19 31	6°39'01	5 ₹ 55	6°11	9°32	22°51	3°31	15°52	13°20	9°54	1° 4	8°26	7°14	15°49	11°28	M27
T 28	14 23 28	7°37'23	17°50	5°30	10°45	23°36	3°30	15°48	13°20	9°56	1° 5	8°21	7°11	15°55	11°30	T 28
W29	14 27 24	8°35'43	29°51	4°50	11°58	24°22	3°28	15°44	13°20	9°59	1° 6	8°16	7° 8	16° 2	11°32	W29
T 30	14 31 21	9 8 34'02	12ਰ 1	4811	13 Y 11	25 Y 8	3 る 26	15 M 39	13 N 21	108 1	1 ∺ 7	8 Υ 12	7 Ƴ 5	16 M 9	11 0 34	T 30

Delta T = 72.67 sec

MAY 2043 00:00 UT

Day	Sid.t	0	D	ğ	φ	ď	4	ħ)ұ(¥	Р	ß	ಬ	Ç	Q K	Day
F 1	14 35 17	10832'18	24 궁 24	3°R34	14 Y 24	25 Y 53	3°R24	15°R35	13 £ 21	10 8 3	1 ∺ 8	8°R 9	7 Υ 1	16 M .15	11 Ω 36	F 1
S 2	14 39 14	11°30'34	7≈ 3	2 8 59	15°37	26°39	3 る 22	15 M 30	13°22	10° 5	1° 8	8°D 8	6°58	16°22	11°38	S 2
S 3	14 43 10	12°28'48	20° 2	2°28	16°50	27°24	3°20	15°26	13°23	10° 8	1° 9	8 Υ 8	6°55	16°29	11°40	S 3
M 4	14 47 7	13°27'00	3 ∺ 25	1°59	18° 3	28° 9	3°18	15°21	13°23	10°10	1°10	8° 9	6°52	16°35	11°42	M 4
T 5	14 51 4	14°25'11	17°12	1°35	19°16	28°55	3°15	15°16	13°24	10°12	1°11	8°11	6°49	16°42	11°44	T 5
W 6	14 55 0	15°23'20	1 Υ 27	1°14	20°29	29°40	3°12	15°12	13°25	10°14	1°11	8°R12	6°46	16°49	11°47	W 6
T 7	14 58 57	16°21'28	16° 6	0°58	21°42	0825	3° 9	15° 7	13°26	10°17	1°12	8°12	6°42	16°55	11°49	T 7
F 8 S 9	15 2 53	17°19'35	18 5	0°46 0°39	22°55 24° 8	1°10 1°55	3° 6 3° 3	15° 3	13°26 13°27	10°19 10°21	1°13	8°10	6°39 6°36	17° 2 17° 9	11°52 11°55	F 8 S 9
	15 6 50	18°17'40	16°18		_			14°58		-	1°13	8° 6				
S 10	15 10 46	19°15'43	1 Ⅲ 33	0°D37	25°21	2°40	2°59	14°54	13°28	10°23	1°14	8° 1	6°33	17°15	11°58	S 10
M11	15 14 43	20°13'45	16°41	0°39	26°34	3°25	2°55	14°49	13°29	10°26	1°14	7°55	6°30	17°22	12° 1	M11
T 12	15 18 39	21°11'45	19932	0°46	27°47	4°10	2°51	14°45	13°31	10°28	1°15	7°49	6°27	17°29	12° 4	T 12
W13 T 14	15 22 36	22° 9'43 23° 7'40	15°59 29°57	0°57 1°13	29° 0 0 8 13	4°55 5°40	2°47 2°43	14°40 14°36	13°32	10°30 10°32	1°15 1°16	7°43 7°39	6°23 6°20	17°35 17°42	12° 7 12°10	W13 T 14
F 15	15 26 33 15 30 29	24° 5'34	$13\Omega 27$	1°34	1°26	6°25	2°39	14°36	13°33 13°34	10°32 10°34	1°16	7°37	6°17	17°42 17°49	12°10	F 15
S 16	15 34 26	25° 3'27	26°30	1°59	2°39	7°10	2°34	14°27	13°36	10°34 10°37	1°17	7°D36	6°14	17°55	12°17	S 16
													-			
S 17	15 38 22	26° 1'18	9 m)10	2°28	3°52	7°54	2°30	14°23	13°37	10°39	1°17	7°37	6°11	18° 2	12°20	S 17
M18 T 19	15 42 19 15 46 15	26°59'07 27°56'55	21°31 3 <u>0</u> 38	3° 1 3°38	5° 5 6°18	8°39 9°24	2°25 2°20	14°18 14°14	13°38 13°40	10°41 10°43	1°17 1°18	7°38 7°R39	6° 7 6° 4	18° 9 18°15	12°24 12°28	M18 T 19
W20	15 46 13	27 36 33 28°54'41	15°35	3 36 4°19	7°31	10° 8	2°15	14 14 14°10	13°41	10°45	1°18	7°39	6° 1	18°22	12°28	W20
T 21	15 54 8	28°52'25	27°26	5° 4	8°44	10°53	2° 9	14° 10	13°43	10°48	1°18	7°37	5°58	18°29	12°35	T 21
F 22	15 58 5	0 Ⅱ 50'08	9 m .15	5°52	9°57	11°37	2° 4	14° 1	13°44	10°50	1°19	7°32	5°55	18°35	12°39	F 22
S 23	16 2 2	1°47'49	21° 4	6°44	11°10	12°22	1°58	13°57	13°46	10°52	1°19	7°26	5°52	18°42	12°43	S 23
S 24	16 5 58	2°45'30	2 ~ 156	7°39	12°23	13° 6	1°53	13°53	13°48	10°54	1°19	7°17	5°48	18°49	12°47	S 24
M25	16 9 55	3°43'08	14°52	8°37	13°37	13°50	1°47	13°49	13°50	10°56	1°19	7° 7	5°45	18°56	12°51	M25
T 26	16 13 51	4°40'46	26°54	9°39	14°50	14°34	1°41	13°45	13°51	10°58	1°19	6°56	5°42	19° 2	12°56	T 26
W27	16 17 48	5°38'23	9 ප 4	10°44	16° 3	15°19	1°35	13°41	13°53	11° 0	1°20	6°46	5°39	19° 9	13° 0	W27
T 28	16 21 44	6°35'58	21°22	11°51	17°16	16° 3	1°29	13°37	13°55	11° 2	1°20	6°37	5°36	19°16	13° 5	T 28
F 29	16 25 41	7°33'33	3≈51	13° 2	18°29	16°47	1°22	13°33	13°57	11° 5	1°20	6°30	5°33	19°22	13° 9	F 29
S 30	16 29 38	8°31'06	16°33	14°16	19°42	17°31	1°16	13°29	13°59	11° 7	1°20	6°25	5°29	19°29	13°14	S 30
S 31	16 33 34	9Д28'39	29≈32	15 8 32	20 8 55	18 8 15	1ਰ 9	13 M 25	14 0 1	11 8 9	1 ∺ 20	6 Ƴ 23	5 Υ 26	19 M .36	13 Q 18	S 31

Delta T = 72.70 sec

JUNE 2043 00:00 UT

Day	Sid.t	0	D	ğ	·	ď	4	ħ)∤(¥	В	V	Ω	ţ	ę,	Day
M 1	16 37 31	10 Ⅲ 26′11	12) (49	16851	22 8 8	18 8 59	1°R 3	13°R21	14 Ω 3	11811	1°R20	6°D23	5 Υ 23	19 M 42	13 Ω 23	M 1
T 2	16 41 27	11°23'42	26°28	18°13	23°22	19°42	0 궁 56	13 M 17	14° 5	11°13	1 ∺ 20	6 Y 23	5°20	19°49	13°28	T 2
W 3	16 45 24	12°21'12	10 Y 31	19°38	24°35	20°26	0°49	13°14	14° 7	11°15	1°20	6°R23	5°17	19°56	13°33	W 3
T 4	16 49 20	13°18'42	24°57	21° 5	25°48	21°10	0°42	13°10	14°10	11°17	1°20	6°22	5°13	20° 2	13°38	T 4
F 5	16 53 17	14°16'10	9 8 44	22°35	27° 1	21°54	0°35	13° 6	14°12	11°19	1°20	6°18	5°10	20° 9	13°43	F 5
S 6	16 57 13	15°13'38	24°46	24° 8	28°14	22°37	0°28	13° 3	14°14	11°21	1°20	6°12	5° 7	20°16	13°48	S 6
S 7	17 110	16°11'06	9Д56	25°43	29°28	23°21	0°21	13° 0	14°16	11°23	1°20	6° 4	5° 4	20°22	13°53	S 7
M 8	17 5 7	17° 8'32	25° 2	27°21	0 Ⅱ 41	24° 4	0°14	12°56	14°19	11°25	1°19	5°54	5° 1	20°29	13°59	M 8
T 9	17 9 3	18° 5'58	9956	29° 1	1°54	24°48	0° 7	12°53	14°21	11°26	1°19	5°44	4°58	20°36	14° 4	T 9
W10	17 13 0	19° 3'23	24°28	0 Ⅱ 44	3° 7	25°31	29 × 759	12°50	14°24	11°28	1°19	5°34	4°54	20°42	14° 9	W10
T 11	17 16 56	20° 0'46	8 Ω 33	2°30	4°21	26°15	29°52	12°47	14°26	11°30	1°19	5°27	4°51	20°49	14°15	T 11
F 12	17 20 53	20°58'09	22° 8	4°18	5°34	26°58	29°44	12°44	14°29	11°32	1°19	5°22	4°48	20°56	14°20	F 12
S 13	17 24 49	21°55'30	5 m 15	6° 9	6°47	27°41	29°37	12°41	14°31	11°34	1°18	5°19	4°45	21° 3	14°26	S 13
S 14	17 28 46	22°52'51	17°57	8° 2	8° 0	28°24	29°29	12°38	14°34	11°36	1°18	5°18	4°42	21° 9	14°32	S 14
M15	17 32 42	23°50'10	0 ჲ 18	9°57	9°14	29° 7	29°22	12°35	14°36	11°37	1°18	5°18	4°39	21°16	14°37	M15
T 16	17 36 39	24°47'29	12°23	11°55	10°27	29°50	29°14	12°32	14°39	11°39	1°17	5°18	4°35	21°23	14°43	T 16
W17	17 40 36	25°44'46	24°18	13°55	11°40	0 Ⅲ 33	29° 7	12°29	14°42	11°41	1°17	5°16	4°32	21°29	14°49	W17
T 18	17 44 32	26°42'03	6 M 8	15°57	12°53	1°16	28°59	12°27	14°45	11°43	1°17	5°13	4°29	21°36	14°55	T 18
F 19	17 48 29	27°39'19	17°57	18° 1	14° 7	1°59	28°51	12°24	14°47	11°44	1°16	5° 7	4°26	21°43	15° 1	F 19
S 20	17 52 25	28°36'35	29°48	20° 7	15°20	2°42	28°44	12°22	14°50	11°46	1°16	4°59	4°23	21°49	15° 7	S 20
S 21	17 56 22	29°33'50	11 ~ 45	22°14	16°33	3°25	28°36	12°19	14°53	11°48	1°15	4°48	4°19	21°56	15°13	S 21
M22	18 0 18	0931'04	23°49	24°23	17°47	4° 7	28°28	12°17	14°56	11°49	1°15	4°35	4°16	22° 3	15°19	M22
T 23	18 4 15	1°28'18	6 ට 1	26°33	19° 0	4°50	28°21	12°15	14°59	11°51	1°14	4°21	4°13	22° 9	15°26	T 23
W24	18 8 11	2°25'31	18°23	28°44	20°13	5°33	28°13	12°13	15° 2	11°53	1°14	4° 8	4°10	22°16	15°32	W24
T 25	18 12 8	3°22'45	0≈55	0955	21°27	6°15	28° 5	12°11	15° 5	11°54	1°13	3°57	4° 7	22°23	15°38	T 25
F 26	18 16 5	4°19'57	13°37	3° 6	22°40	6°58	27°58	12° 9	15° 8	11°56	1°13	3°48	4° 4	22°29	15°45	F 26
S 27	18 20 1	5°17'10	26°31	5°17	23°54	7°40	27°50	12° 7	15°11	11°57	1°12	3°41	4° 0	22°36	15°51	S 27
S 28	18 23 58	6°14'23	9 ∺ 38	7°28	25° 7	8°22	27°43	12° 5	15°14	11°59	1°11	3°38	3°57	22°43	15°58	S 28
M29	18 27 54	7°11'35	22°59	9°39	26°20	9° 5	27°35	12° 4	15°17	12° 0	1°11	3°37	3°54	22°50	16° 4	M29
T 30	18 31 51	89 8'48	6 Ƴ 36	119549	27 Ⅲ 34	9 Ⅱ 47	27 × 728	12 M 2	15 Ω 20	128 2	1) 10	3 Y 36	3 Υ 51	22 M 56	16 Ω 11	T 30

Delta T = 72.72 sec

JULY 2043 00:00 UT

Day	Sid.t	0	D	ğ	Q	ð	4	ħ)∤(¥	Р	₽.	ಬ	Ç	Q K	Day
W 1	18 35 47	99 6'01	20 Y 31	13957	28 Ⅱ 47	10 Ⅱ 29	27°R20	12°R 1	15 Ω 23	128 3	1°R 9	3°R36	3 Υ48	23M 3	16 Ω 18	W 1
T 2	18 39 44	10° 3'14	4844	16° 5	099 1	11°11	27 × 13	11 M .59	15°26	12° 5	1) 9	3 Υ 35	3°45	23°10	16°24	T 2
F 3 S 4	18 43 40 18 47 37	11° 0'27 11°57'40	19°14 3 ∏ 57	18°11 20°16	1°14 2°28	11°53 12°35	27° 6 26°59	11°58 11°57	15°30 15°33	12° 6 12° 7	1° 8 1° 7	3°31 3°25	3°41 3°38	23°16 23°23	16°31 16°38	F 3 S 4
											- ,					
S 5	18 51 34	12°54'54	18°48	22°19	3°41	13°17	26°51	11°56	15°36	12° 9	1° 6	3°16	3°35	23°30	16°45	S 5
M 6 T 7	18 55 30 18 59 27	13°52'08 14°49'21	3 © 38 18°19	24°20 26°20	4°55 6° 9	13°59 14°41	26°44 26°37	11°55 11°54	15°39 15°43	12°10 12°11	1° 6 1° 5	3° 5 2°54	3°32	23°36 23°43	16°52 16°58	M 6 T 7
W 8	18 39 27	15°46'35	2 Ω 43	28°17	7°22	14°41 15°23	26°37 26°30	11°54 11°53	15°46	12°11	1° 5 1° 4	2°44	3°29 3°25	23°43 23°50	16°58 17° 5	W 8
T 9	19 7 20	16°43'49	16°44	0 Ω 13	8°36	15 23 16° 4	26°24	11°52	15°49	12°14	1° 3	2°36	3°22	23°56	17°12	T 9
F 10	19 11 16	17°41'02	0 m)19	2° 7	9°49	16°46	26°17	11°52	15°53	12°15	1° 2	2°30	3°19	24° 3	17°20	F 10
S 11	19 15 13	18°38'16	13°27	3°59	11° 3	17°28	26°10	11°51	15°56	12°16	1° 2	2°26	3°16	24°10	17°27	S 11
S 12	19 19 10	19°35'29	26°11	5°49	12°17	18° 9	26° 4	11°51	15°59	12°17	1° 1	2°25	3°13	24°17	17°34	S 12
M13	19 23 6	20°32'42	8 ≏ 34	7°37	13°30	18°51	25°57	11°50	16° 3	12°18	1° 0	2°D25	3°10	24°23	17°41	M13
T 14	19 27 3	21°29'56	20°41	9°24	14°44	19°32	25°51	11°50	16° 6	12°19	0°59	2°R25	3° 6	24°30	17°48	T 14
W15	19 30 59	22°27'09	2M37	11° 8	15°58	20°13	25°45	11°50	16°10	12°20	0°58	2°25	3° 3	24°37	17°55	W15
T 16	19 34 56	23°24'22	14°28	12°50	17°11	20°55	25°39	11°D50	16°13	12°21	0°57	2°23	3° 0	24°43	18° 3	T 16
F 17 S 18	19 38 52 19 42 49	24°21'36 25°18'49	26°19 8 √ 13	14°30 16° 9	18°25 19°39	21°36 22°17	25°33 25°27	11°50 11°50	16°17 16°20	12°22 12°23	0°56 0°55	2°18 2°11	2°57 2°54	24°50 24°57	18°10 18°17	F 17 S 18
												2° 2				
S 19 M20	19 46 45 19 50 42	26°16'03 27°13'17	20°15 2 ♂ 27	17°45 19°20	20°53 22° 6	22°58 23°39	25°22 25°16	11°51 11°51	16°24 16°27	12°24 12°25	0°54 0°53	1°52	2°51 2°47	25° 3 25°10	18°25 18°32	S 19 M20
T 21	19 54 39	28°10'32	14°51	20°52	23°20	24°20	25°11	11°51	16°31	12°26	0°52	1°41	2°44	25°17	18°39	T 21
W22	19 58 35	29° 7'47	27°28	22°23	24°34	25° 1	25° 5	11°52	16°35	12°27	0°51	1°30	2°41	25°23	18°47	W22
T 23	20 2 32	oΩ 5'02	10≈17	23°52	25°48	25°42	25° 0	11°53	16°38	12°27	0°50	1°20	2°38	25°30	18°54	T 23
F 24	20 6 28	1° 2'18	23°19	25°18	27° 2	26°23	24°55	11°53	16°42	12°28	0°49	1°13	2°35	25°37	19° 2	F 24
S 25	20 10 25	1°59'34	6 ∺ 32	26°43	28°15	27° 3	24°51	11°54	16°45	12°29	0°48	1° 8	2°31	25°44	19° 9	S 25
S 26	20 14 21	2°56'52	19°56	28° 6	29°29	27°44	24°46	11°55	16°49	12°30	0°46	1° 5	2°28	25°50	19°17	S 26
M27	20 18 18	3°54'10	3 Υ31	29°26	0 Ω 43	28°25	24°41	11°56	16°53	12°30	0°45	1°D 5	2°25	25°57	19°24	M27
T 28	20 22 14	4°51'29	17°17	0 Mp 44	1°57	29° 5	24°37	11°57	16°56	12°31	0°44	1° 5	2°22	26° 4	19°32	T 28
W29 T 30	20 26 11 20 30 8	5°48'49 6°46'10	1 8 14 15°21	2° 1 3°15	3°11 4°25	29°46 0 © 26	24°33 24°29	11°59 12° 0	17° 0 17° 4	12°31 12°32	0°43 0°42	1°R 6 1° 6	2°19 2°16	26°10 26°17	19°40 19°47	W29 T 30
F 31	20 30 8	$7\Omega 43'32$	29838	4m26	5 Ω 39	199 6	24*29 24 × ⁷ 25	12 0 12 ML 1	$17^{\circ} 4$ $17\Omega 7$	12833	0°42 0 ∺ 41	1° 6 1 Υ 4	2^{10} 2^{10} 2^{10}	26°17 26M24	19°47 19 Ω 55	F 31

Delta T = 72.74 sec

AUGUST 2043 00:00 UT

Day	Sid.t	\odot	D	φ	φ	o ⁷	4	ħ)γ(¥	2	U	Ω	ţ	Š	Day
S 1	20 38 1	8 Ω 40'56	14 I I 2	5 m /36	6 Ω 53	19547	24°R21	12 M 3	17 Ω 11	12833	0°R40	1°R 0	2 Υ 9	26M30	20 N 3	S 1
S 2	20 41 57	9°38'20	28°28	6°43	8° 7	2°27	24 × 18	12° 5	17°15	12°34	0) €38	0 Υ 54	2° 6	26°37	20°10	S 2
M 3	20 45 54	10°35'46	12953	7°47	9°21	3° 7	24°14	12° 6	17°18	12°34	0°37	0°47	2° 3	26°44	20°18	M 3
T 4	20 49 50	11°33'13	27°10	8°49	10°35	3°47	24°11	12° 8	17°22	12°34	0°36	0°39	2° 0	26°51	20°26	T 4
W 5	20 53 47	12°30'40	11 Ω 14	9°48	11°49	4°27	24° 8	12°10	17°26	12°35	0°35	0°31	1°57	26°57	20°33	W 5
T 6	20 57 43	13°28'08	24°59	10°44	13° 3	5° 7	24° 5	12°12	17°30	12°35	0°33	0°25	1°53	27° 4	20°41	T 6
F 7	21 140	14°25'38	8Mp24	11°37	14°17	5°47	24° 3	12°14	17°33	12°35	0°32	0°21	1°50	27°11	20°49	F 7
S 8	21 5 37	15°23'08	21°26	12°28	15°31	6°27	24° 0	12°16	17°37	12°36	0°31	0°19	1°47	27°17	20°57	S 8
S 9	21 933	16°20'39	4 ♀ 7	13°14	16°45	7° 7	23°58	12°19	17°41	12°36	0°30	0°D19	1°44	27°24	21° 5	S 9
M10	21 13 30	17°18'11	16°30	13°58	17°59	7°47	23°56	12°21	17°45	12°36	0°29	0°20	1°41	27°31	21°12	M10
T 11	21 17 26	18°15'43	28°38	14°37	19°13	8°26	23°54	12°23	17°48	12°36	0°27	0°21	1°37	27°37	21°20	T 11
W12	21 21 23	19°13'17	10 M .36	15°13	20°27	9° 6	23°52	12°26	17°52	12°37	0°26	0°22	1°34	27°44	21°28	W12
T 13	21 25 19	20°10'51	22°28	15°45	21°42	9°46	23°51	12°29	17°56	12°37	0°25	0°R23	1°31	27°51	21°36	T 13
F 14	21 29 16	21° 8'27	4 ₹ 20	16°13	22°56	10°25	23°49	12°31	17°59	12°37	0°23	0°22	1°28	27°58	21°43	F 14
S 15	21 33 12	22° 6'03	16°17	16°36	24°10	11° 5	23°48	12°34	18° 3	12°37	0°22	0°19	1°25	28° 4	21°51	S 15
S 16	21 37 9	23° 3'41	28°22	16°54	25°24	11°44	23°47	12°37	18° 7	12°R37	0°21	0°15	1°22	28°11	21°59	S 16
M17	21 41 6	24° 1'19	10 궁 40	17° 8	26°38	12°23	23°46	12°40	18°11	12°37	0°20	0°10	1°18	28°18	22° 7	M17
T 18	21 45 2	24°58'59	23°13	17°16	27°52	13° 2	23°46	12°43	18°14	12°37	0°18	0° 4	1°15	28°24	22°15	T 18
W19	21 48 59	25°56'39	6≈ 2	17°R19	29° 7	13°42	23°45	12°46	18°18	12°37	0°17	29 米 58	1°12	28°31	22°23	W19
T 20	21 52 55	26°54'21	19° 8	17°17	0 m 21	14°21	23°45	12°50	18°22	12°36	0°16	29°53	1° 9	28°38	22°30	T 20
F 21	21 56 52	27°52'04	2) €31	17° 9	1°35	15° 0	23°D45	12°53	18°25	12°36	0°14	29°49	1° 6	28°44	22°38	F 21
S 22	22 0 48	28°49'48	16° 8	16°55	2°49	15°39	23°45	12°56	18°29	12°36	0°13	29°47	1° 2	28°51	22°46	S 22
S 23	22 4 45	29°47'34	29°57	16°35	4° 4	16°18	23°46	13° 0	18°33	12°36	0°12	29°D46	0°59	28°58	22°54	S 23
M24	22 8 41	0 m 45'22	13 Y 55	16°10	5°18	16°56	23°46	13° 3	18°36	12°36	0°11	29°47	0°56	29° 5	23° 1	M24
T 25	22 12 38	1°43'11	28° 1	15°39	6°32	17°35	23°47	13° 7	18°40	12°35	0° 9	29°48	0°53	29°11	23° 9	T 25
W26	22 16 35	2°41'02	12811	15° 2	7°46	18°14	23°48	13°11	18°44	12°35	0° 8	29°50	0°50	29°18	23°17	W26
T 27	22 20 31	3°38'54	26°23	14°21	9° 1	18°53	23°49	13°15	18°47	12°35	0° 7	29°50	0°47	29°25	23°25	T 27
F 28	22 24 28	4°36'49	10∏36	13°35	10°15	19°31	23°50	13°19	18°51	12°34	0° 5	29°R51	0°43	29°31	23°33	F 28
S 29	22 28 24	5°34'45	24°46	12°45	11°29	20°10	23°51	13°23	18°55	12°34	0° 4	29°49	0°40	29°38	23°40	S 29
S 30	22 32 21	6°32'44	8 9 52	11°52	12°44	20°48	23°53	13°27	18°58	12°34	0° 3	29°47	0°37	29°45	23°48	S 30
M31	22 36 17	7 m 30'44	22951	10 M 57	13 m 58	219527	23 × 755	13 M 31	19⋒ 2	12833	0 ∺ 1	29 米 45	0 Υ 34	29 IL 51	23 N 56	M31

Delta T = 72.76 sec

SEPTEMBER 2043 00:00 UT

Day	Sid.t	0	D	ğ	φ	♂ [™]	4	ħ)∤(¥	В	ß	v	Ç	ę,	Day
T 1	22 40 14	8 Mp 28'46	6 Ω 41	10°R 1	15 Mp 12	229 5	23 √ 57	13 M .35	19 Ω 5	12°R33	0°R 0	29°R42	0 Υ 31	29M58	24 Q 3	T 1
W 2	22 44 10	9°26'49	20°18	9MD 4	16°27	22°43	23°59	13°39	19° 9	12832	29≈59	29 米 39	0°28	0 √ 5	24°11	W 2
T 3	22 48 7	10°24'55	3 m 40	8° 9	17°41	23°21	24° 1	13°44	19°12	12°31	29°58	29°36	0°24	0°12	24°19	T 3
F 4	22 52 4	11°23'02	16°46	7°17	18°56	23°59	24° 4	13°48	19°16	12°31	29°56	29°35	0°21	0°18	24°26	F 4
S 5	22 56 0	12°21'10	29°35	6°27	20°10	24°37	24° 7	13°53	19°20	12°30	29°55	29°D35	0°18	0°25	24°34	S 5
S 6	22 59 57	13°19'21	12 º 8	5°43	21°24	25°15	24°10	13°57	19°23	12°30	29°54	29°35	0°15	0°32	24°42	S 6
M 7	23 3 53	14°17'32	24°27	5° 5	22°39	25°53	24°13	14° 2	19°26	12°29	29°53	29°36	0°12	0°38	24°49	M 7
T 8	23 7 50	15°15'46	6MJ33	4°33	23°53	26°31	24°16	14° 7	19°30	12°28	29°51	29°37	0° 8	0°45	24°57	T 8
W 9	23 11 46	16°14'01	18°30	4° 9	25° 8	27° 9	24°19	14°12	19°33	12°27	29°50	29°38	0° 5	0°52	25° 4	W 9
T 10	23 15 43	17°12'17	0 ∡ 23	3°53	26°22	27°47	24°23	14°16	19°37	12°27	29°49	29°39	0° 2	0°58	25°12	T 10
F 11	23 19 39	18°10'36	12°15	3°D46	27°37	28°24	24°27	14°21	19°40	12°26	29°48	29°40	29 米 59	1° 5	25°19	F 11
S 12	23 23 36	19° 8'55	24°11	3°48	28°51	29° 2	24°31	14°26	19°44	12°25	29°46	29°R40	29°56	1°12	25°27	S 12
S 13	23 27 33	20° 7'17	6 ප 16	3°59	0 º 5	29°39	24°35	14°31	19°47	12°24	29°45	29°40	29°53	1°19	25°34	S 13
M14	23 31 29	21° 5'39	18°34	4°19	1°20	0Ω16	24°39	14°37	19°50	12°23	29°44	29°39	29°49	1°25	25°42	M14
T 15	23 35 26	22° 4'04	1≈10	4°48	2°34	0°54	24°44	14°42	19°54	12°22	29°43	29°38	29°46	1°32	25°49	T 15
W16	23 39 22	23° 2'30	14° 5	5°26	3°49	1°31	24°48	14°47	19°57	12°21	29°42	29°37	29°43	1°39	25°56	W16
T 17	23 43 19	24° 0'58	27°22	6°13	5° 3	2° 8	24°53	14°52	20° 0	12°20	29°40	29°36	29°40	1°45	26° 4	T 17
F 18	23 47 15	24°59'27	11 米 1	7° 7	6°18	2°45	24°58	14°58	20° 3	12°19	29°39	29°36	29°37	1°52	26°11	F 18
S 19	23 51 12	25°57'58	24°59	8° 9	7°32	3°22	25° 3	15° 3	20° 7	12°18	29°38	29°D36	29°34	1°59	26°18	S 19
S 20	23 55 8	26°56'31	9 Ƴ 14	9°18	8°47	3°59	25° 8	15° 9	20°10	12°17	29°37	29°36	29°30	2° 6	26°26	S 20
M21	23 59 5	27°55'06	23°41	10°33	10° 1	4°36	25°14	15°14	20°13	12°16	29°36	29°36	29°27	2°12	26°33	M21
T 22	0 3 1	28°53'43	8 8 13	11°54	11°15	5°13	25°20	15°20	20°16	12°15	29°35	29°36	29°24	2°19	26°40	T 22
W23	0 658	29°52'23	22°46	13°20	12°30	5°49	25°25	15°26	20°19	12°14	29°34	29°R36	29°21	2°26	26°47	W23
T 24	0 10 55	0 ≙ 51'05	7 Ⅱ 15	14°50	13°44	6°26	25°31	15°31	20°22	12°13	29°33	29°36	29°18	2°32	26°54	T 24
F 25	0 14 51	1°49'49	21°35	16°24	14°59	7° 3	25°37	15°37	20°25	12°12	29°32	29°36	29°14	2°39	27° 1	F 25
S 26	0 18 48	2°48'35	59543	18° 1	16°13	7°39	25°44	15°43	20°28	12°10	29°31	29°D36	29°11	2°46	27° 8	S 26
S 27	0 22 44	3°47'24	19°37	19°41	17°28	8°15	25°50	15°49	20°31	12° 9	29°29	29°36	29° 8	2°53	27°15	S 27
M28	0 26 41	4°46'15	3 Ω 17	21°24	18°42	8°52	25°57	15°55	20°34	12° 8	29°28	29°36	29° 5	2°59	27°22	M28
T 29	0 30 37	5°45'08	16°43	23° 8	19°57	9°28	26° 3	16° 1	20°37	12° 7	29°27	29°37	29° 2	3° 6	27°29	T 29
W30	0 34 34	6 ₽ 44'03	29 Ω 55	24 m 53	21 ≏ 11	10Ω 4	26 × 10	16M 7	20 Ω 40	12 8 5	29≈26	29 米 37	28 米 59	3 ∡ 13	27 \Omega 35	W30

Delta T = 72.79 sec

OCTOBER 2043 00:00 UT

T 1 0 38 31 7 24300 12 1 53 26 1 0 0 2 2 2 2 2 6 10 0 0 2 4 16 1 2 1 2 1 2 0 0 2 3 12 8 1 2 8 15 5 3 2 1 2 2 1 2 2 2 1 2 2 2 1 2 3 2 1 1 1 1																	
F 2 04227 8*4200 25*27 23*40 11*16 26*24 16*19 20*45 12*3 29*825 29*83 28*32 3*26 27*49 F 2 8 3 04624 9*41*01 8\$\mathbb{\Omega}\$ 9 0\$\mathbb{\Omega}\$15 24*55 11*52 26*32 16*25 20*48 12*1 29*24 29*38 28*49 3*33 27*56 S 3 8 4 05020 10*40*05 20*30 2*2 26*9 12*28 26*39 16*32 20*51 12*0 29*23 29*38 28*46 3*39 28*2 2 M 5 05417 11*39*11 2\text{m.40} 3*50 27*24 13*3 26*47 16*38 20*54 11*59 29*22 29*36 28*43 3*46 28*9 M: T 6 05813 12*38*18 14*42 5*38 28*38 13*39 26*54 16*44 20*56 11*57 29*21 29*35 28*39 3*53 28*15 T 6 W 7 1 2 10 13*37*28 26*37 7*25 29*53 14*14 27*2 2 16*51 20*59 11*56 29*20 29*32 28*36 4*0 0 28*22 T 8 F 9 1 10 3 15*35*53 20*19 10*59 2*22 15*25 27*18 17*3 21*4 11*53 29*18 29*28 28*30 4*13 28*34 F 9 S 10 113 59 16*35*08 2\text{\omega}\$14 12*45 3*36 16*0 27*26 17*10 21*6 11*51 29*18 29*27 28*27 4*20 28*31 4*6 28*34 M: S 11 117.56 17*3425 14*17 14*31 4*51 16*35 27*35 17*16 21*6 11*51 29*18 29*27 28*27 4*20 28*31 M: HM12 12 12 13 18*33*44 26*32 16*15 6*5 17*10 27*43 17*23 21*11 11*48 29*16 29*26 28*24 4*26 28*47 S 1 M13 12 5.49 19*33*04 9*4 418*0 7*20 17*45 27*52 17*30 21*14 11*47 29*15 29*28 28*20 4*33 28*53 MI. T 13 12 5.49 19*33*04 9*4 418*0 7*20 17*45 27*52 17*30 21*14 11*47 29*15 29*29 28*14 44*7 29*5 5 WI. T 15 13 34 2 21*3150 5*14 12*26 9*49 18*55 28*10 17*36 21*16 11*45 29*15 29*29 28*14 44*7 29*5 5 WI. T 15 13 34 2 21*3150 5*14 12*26 9*49 18*55 28*10 17*36 21*16 11*45 29*13 29*31 28*8 5*0 0 29*17 F 16 S 17 14 13 5 23*3043 39*7 7 24*50 12*18 20*4 28*28 17*56 21*23 11*41 29*13 29*31 28*8 5*0 0 29*17 F 16 S 18 14 53 2 24*3013 17*39 26*31 13*32 20*38 28*37 18*3 21*25 11*39 29*12 29*31 28*1 5*13 29*29 S 18 S 19 14 29 28 25*29*44 28*29 28*11 14*47 21*13 28*46 18*10 21*27 11*37 29*11 29*28 27*55 5*27 29*20 3*1 S 18 14 53 2 24*3013 17*39 26*31 13*32 20*38 28*37 18*3 21*25 11*39 29*12 29*31 28*1 5*13 29*29 S 18 S 19 14 29 28 25*29*44 28*29 28*11 14*47 22*13 28*46 18*10 21*27 11*37 29*11 29*28 27*55 5*27 29*20 3*14 S 22 2 118 28*2832 17*20 3*74 18*42 25*43 0*35 18*34 21*31 11*34 29*10 29*21	Day	Sid.t	0	D	ğ	φ	♂	4	ħ)f(ħ	В	N.	v	Ç	ę,	Day
$\begin{array}{c ccccccccccccccccccccccccccccccccccc$	T 1	0 38 31	7 ₽ 43'00	12 m 53	26 m 40	22 <u>₽</u> 26	10 Ω 40	26 ∡ 17	16 M .13	20 Ω 43	12°R 4	29°R26	29) 38	28) 55	3 ∡ 19	27 Ω 42	T 1
S 4 0.50 20 10°40′05 20°30 2° 2 26° 9 12°28 26°39 16°32 20°51 12° 0 29°23 29°38 28°46 3°39 28° 2 S 4 M 5 0.54 17 11°39′11 2 m.40 3°50 27°24 13° 3 26°47 16°38 20°54 11°59 29°22 29°36 28°43 3°46 28° 9 M 5 1 0.58 13 12° 31 12° 3	F 2	0 42 27	8°42'00	25°37	28°27	23°40	11°16	26°24	16°19	20°45	128 3	29≈25	29°R38	28°52	3°26	27°49	F 2
M 5	S 3	0 46 24	9°41'01	8 亚 9	0 ჲ 15	24°55	11°52	26°32	16°25	20°48	12° 1	29°24	29°38	28°49	3°33	27°56	S 3
$ \begin{array}{c ccccccccccccccccccccccccccccccccccc$	S 4	0 50 20	10°40'05	20°30	2° 2	26° 9	12°28	26°39	16°32	20°51	12° 0	29°23	29°38	28°46	3°39	28° 2	S 4
$\begin{array}{c} W \ 7 \ 1 \ 2 \ 10 \\ 1 \ 3^{\circ} \ 3^{\circ} \ 2^{\circ} \ 8 \\ 1 \ 6 \ 6 \\ 1 \ 4^{\circ} \ 6^{\circ} \ 3^{\circ} \ 7^{\circ} \ 2^{\circ} \ 5^{\circ} \ 1 \\ 1 \ 10 \ 3 \\ 1 \ 6^{\circ} \ 5^{\circ} \ 1^{\circ} \ 1^{\circ} \ 1^{\circ} \ 1^{\circ} \ 5^{\circ} \ 2^{\circ} \ 1^{\circ} \ 1^{\circ} \ 1^{\circ} \ 1^{\circ} \ 2^{\circ} \ 2^{\circ} \ 1^{\circ} \ 1^{\circ} \ 1^{\circ} \ 1^{\circ} \ 1^{\circ} \ 2^{\circ} \ 1^{\circ} \ 1^{\circ}$	M 5	0 54 17	11°39'11	2 M .40	3°50	27°24	13° 3	26°47	16°38	20°54	11°59	29°22	29°36	28°43	3°46	28° 9	M 5
T 8	T 6	0 58 13	12°38'18	14°42	5°38	28°38	13°39	26°54	16°44	20°56	11°57	29°21	29°35	28°39	3°53	28°15	T 6
F 9	W 7	1 2 10	13°37'28	26°37	7°25	29°53	14°14	27° 2	16°51	20°59	11°56	29°20	29°32	28°36	4° 0	28°22	W 7
\$\begin{array}{c c c c c c c c c c c c c c c c c c c	T 8	1 6 6	14°36'39	8 ∡ 728	9°12	1 m 7	14°50	27°10	16°57	21° 1	11°54	29°19	29°30	28°33	4° 6	28°28	T 8
\$\frac{\text{S} 11}{\text{M1}}\$ \text{1} \text{2} \text{2} \text{2} \text{2} \text{2} \text{2} \text{2} \text{2}	F 9	1 10 3	15°35'53	20°19	10°59	2°22	15°25	27°18	17° 3	21° 4	11°53	29°18	29°28	28°30	4°13	28°34	F 9
$\begin{array}{c ccccccccccccccccccccccccccccccccccc$	S 10	1 13 59	16°35'08	2 ਰ 14	12°45	3°36	16° 0	27°26	17°10	21° 6	11°51	29°18	29°27	28°27	4°20	28°41	S 10
$\begin{array}{cccccccccccccccccccccccccccccccccccc$	S 11	1 17 56	17°34'25	14°17	14°31	4°51	16°35	27°35	17°16	21° 9	11°50	29°17	29°D26	28°24	4°26	28°47	S 11
$\begin{array}{c} \mathbb{W}14 & 129.46 & 20^\circ32^\circ26 & 21^\circ57 & 19^\circ43 & 8^\circ34 & 18^\circ20 & 28^\circ1 & 17^\circ36 & 21^\circ16 & 11^\circ45 & 29^\circ15 & 29^\circ29 & 28^\circ14 & 4^\circ47 & 29^\circ5 & \mathbb{W}14 \\ \mathbb{T}15 & 133.42 & 21^\circ31^\circ50 & 5\%14 & 21^\circ26 & 9^\circ49 & 18^\circ55 & 28^\circ10 & 17^\circ43 & 21^\circ18 & 11^\circ44 & 29^\circ14 & 29^\circ30 & 28^\circ11 & 4^\circ53 & 29^\circ11 & 11^\circ51 \\ \mathbb{F}16 & 137.39 & 22^\circ31^\circ16 & 18^\circ58 & 23^\circ8 & 11^\circ3 & 19^\circ30 & 28^\circ19 & 17^\circ50 & 21^\circ21 & 11^\circ42 & 29^\circ13 & 29^\circ31 & 28^\circ8 & 5^\circ0 & 29^\circ17 & F16 \\ \mathbb{F}16 & 137.39 & 22^\circ31^\circ31 & 17^\circ39 & 26^\circ31 & 13^\circ32 & 20^\circ38 & 28^\circ37 & 18^\circ3 & 21^\circ25 & 11^\circ39 & 29^\circ12 & 29^\circ31 & 28^\circ8 & 5^\circ0 & 29^\circ14 \\ \mathbb{F}18 & 145.32 & 24^\circ30^\circ13 & 17^\circ39 & 26^\circ31 & 13^\circ32 & 20^\circ38 & 28^\circ37 & 18^\circ3 & 21^\circ25 & 11^\circ39 & 29^\circ12 & 29^\circ31 & 28^\circ1 & 5^\circ13 & 29^\circ29 & 5^\circ18 \\ \mathbb{F}18 & 145.32 & 24^\circ30^\circ13 & 17^\circ39 & 26^\circ31 & 13^\circ32 & 20^\circ38 & 28^\circ37 & 18^\circ3 & 21^\circ25 & 11^\circ39 & 29^\circ12 & 29^\circ31 & 28^\circ1 & 5^\circ13 & 29^\circ29 & 5^\circ18 \\ \mathbb{F}18 & 149.28 & 25^\circ29^\circ44 & 2\Theta^\prime29 & 28^\circ11 & 14^\circ47 & 21^\circ13 & 28^\circ46 & 18^\circ10 & 21^\circ27 & 11^\circ37 & 29^\circ11 & 29^\circ28 & 27^\circ58 & 5^\circ20 & 29^\circ34 \\ \mathbb{F}19 & 153.25 & 26^\circ29^\circ18 & 17^\circ28 & 29^\circ50 & 16^\circ1 & 21^\circ47 & 28^\circ56 & 18^\circ17 & 21^\circ29 & 11^\circ36 & 29^\circ11 & 29^\circ25 & 27^\circ55 & 5^\circ27 & 29^\circ40 \\ \mathbb{F}20 & 153.25 & 26^\circ29^\circ18 & 17^\circ20 & 3^\circ7 & 18^\circ30 & 22^\circ55 & 29^\circ15 & 18^\circ30 & 21^\circ33 & 11^\circ33 & 29^\circ10 & 29^\circ17 & 27^\circ49 & 5^\circ40 & 29^\circ51 \\ \mathbb{F}22 & 2 & 118 & 28^\circ28^\circ32 & 17^\circ20 & 3^\circ7 & 18^\circ30 & 22^\circ55 & 29^\circ15 & 18^\circ37 & 21^\circ35 & 11^\circ31 & 29^\circ9 & 29^\circ14 & 27^\circ45 & 5^\circ47 & 29^\circ56 \\ \mathbb{F}22 & 2 & 515 & 29^\circ28^\circ12 & 19^\circ57 & 4^\circ45 & 19^\circ44 & 23^\circ29 & 29^\circ25 & 18^\circ37 & 21^\circ35 & 11^\circ31 & 29^\circ9 & 29^\circ14 & 27^\circ45 & 5^\circ47 & 29^\circ56 \\ \mathbb{F}22 & 2 & 13 & 8 & 1^\circ27^40 & 00099999999999999999999999999999999$	M12	1 21 53	18°33'44	26°32	16°15	6° 5	17°10	27°43	17°23	21°11	11°48	29°16	29°26	28°20	4°33	28°53	M12
$\begin{array}{c ccccccccccccccccccccccccccccccccccc$	T 13	1 25 49	19°33'04	9≈ 4	18° 0	7°20	17°45		17°30	21°14	11°47	29°15	29°27	28°17	4°40		T 13
F 16		1 29 46	20°32'26	21°57			18°20	28° 1	17°36	21°16	11°45	29°15		28°14	-	-	W14
$\begin{array}{c ccccccccccccccccccccccccccccccccccc$	T 15	1 33 42	21°31'50	5) 14	-		18°55	28°10	17°43	-		-	29°30	28°11		-	T 15
$\begin{array}{c ccccccccccccccccccccccccccccccccccc$	F 16	1 37 39	22°31'16		23° 8	11° 3	19°30	28°19	17°50	21°21	11°42	29°13	29°31	28° 8	5° 0	29°17	F 16
$\begin{array}{c ccccccccccccccccccccccccccccccccccc$	S 17	1 41 35	23°30'43	3 ℃ 7	24°50	12°18	20° 4	28°28	17°56	21°23	11°41	29°13	29°R32	28° 5	5° 7	29°23	S 17
$\begin{array}{c ccccccccccccccccccccccccccccccccccc$	S 18	1 45 32	24°30'13		26°31	13°32	20°38	28°37	18° 3	21°25	11°39	29°12	29°31	28° 1	5°13		S 18
$\begin{array}{c ccccccccccccccccccccccccccccccccccc$	M19	1 49 28	25°29'44	2 8 29	28°11	14°47	21°13	28°46	18°10	21°27	11°37	29°11	29°28	27°58	5°20	29°34	M19
$\begin{array}{c ccccccccccccccccccccccccccccccccccc$	T 20	1 53 25	26°29'18		29°50	16° 1	21°47	28°56	18°17	21°29	11°36	29°11	29°25	27°55			T 20
$\begin{array}{cccccccccccccccccccccccccccccccccccc$	W21	1 57 22	27°28'54						-	-	_		-	27°52			W21
$\begin{array}{c ccccccccccccccccccccccccccccccccccc$	T 22				- ,								29°17	27°49		->	T 22
$\begin{array}{c ccccccccccccccccccccccccccccccccccc$	F 23					_					_						F 23
$\begin{array}{c ccccccccccccccccccccccccccccccccccc$	S 24	2 9 11	0M27'55	16°15	6°22	20°59	24° 3	29°35	18°44	21°37	11°29	29° 9	29°12	27°42	5°54	0MD 2	S 24
$\begin{array}{c ccccccccccccccccccccccccccccccccccc$	S 25					_					-	-	-			0 ,	S 25
$\begin{array}{c ccccccccccccccccccccccccccccccccccc$	M26			_						-	-		_			-	M26
$\begin{array}{c ccccccccccccccccccccccccccccccccccc$	T 27				/		-		-						-		T 27
F 30 2 32 51 6°26′58 4\Omega=53 15°52 28°26 27°23 0°37 19°26 21°47 11°19 29°6 29°R16 27°23 6°34 0°32 F 30°				_ ~					-		_	-	_		-	-	W28
	T 29				-					-		-	-				T 29
$831 \mid 23647 \mid 711126'55 \mid 1729 \mid 1711126 \mid 2911140 \mid 270126 \mid 0547 \mid 1911133 \mid 210149 \mid 11818 \mid 2986 \mid 291114 \mid 271120 \mid 62741 \mid 011037 \mid 831 \mid 210149 \mid 11818 \mid 211129 \mid 21$	F 30																F 30
	S 31	2 36 47	7 M 26'55	17 ♀ 9	17 M 26	29 M 40	27 £ 56	0중47	19 M .33	21 Ω 49	11818	29≈ 6	29 米 14	27 米 20	6 ₹ 41	0 m 37	S 31

Delta T = 72.81 sec

NOVEMBER 2043 00:00 UT

Day	Sid.t	0	D	ğ	Q	ď	4	ħ)∤(¥	В	n	Ω	ţ	Q K	Day
S 1	2 40 44	8M26'55	29 ≙ 17	18 M .59	0 才 54	28 Ω 29	0 ට 58	19 M .40	21 Ω 50	11°R16	29°R 5	29°R10	27) 17	6 ₹ 147	0 m 41	S 1
M 2	2 44 40	9°26'57	11 M .18	20°31	2° 9	29° 1	1° 9	19°47	21°52	11814	29≈ 5	29 米 5	27°14	6°54	0°46	M 2
T 3	2 48 37	10°27'01	23°14	22° 3	3°23	29°34	1°20	19°55	21°53	11°13	29° 5	28°57	27°11	7° 1	0°51	T 3
W 4	2 52 33	11°27'07	5 √ 7	23°34	4°38	0Mp 6	1°31	20° 2	21°54	11°11	29° 5	28°49	27° 7	7° 8	0°55	W 4
T 5	2 56 30	12°27'14	16°57	25° 5	5°52	0°39	1°42	20° 9	21°56	11° 9	29° 4	28°40	27° 4	7°14	0°59	T 5
F 6	3 0 26	13°27'23	28°49	26°36	7° 6	1°11	1°53	20°16	21°57	11° 7	29° 4	28°32	27° 1	7°21	1° 4	F 6
S 7	3 4 23	14°27'34	10 る 43	28° 6	8°21	1°43	2° 5	20°23	21°58	11° 6	29° 4	28°26	26°58	7°28	1° 8	S 7
S 8	3 8 20	15°27'46	22°44	29°36	9°35	2°14	2°16	20°30	21°59	11° 4	29° 4	28°21	26°55	7°34	1°12	S 8
M 9	3 12 16	16°28'00	4≈56	1 ₹ 5	10°50	2°46	2°28	20°37	22° 0	11° 2	29° 4	28°18	26°51	7°41	1°16	M 9
T 10	3 16 13	17°28'15	17°22	2°34	12° 4	3°18	2°39	20°45	22° 1	11° 1	29° 4	28°D17	26°48	7°48	1°20	T 10
W11	3 20 9	18°28'32	0 ∺ 8	4° 3	13°18	3°49	2°51	20°52	22° 2	10°59	29° 4	28°18	26°45	7°55	1°24	W11
T 12	3 24 6	19°28'50	13°18	5°31	14°33	4°20	3° 3	20°59	22° 3	10°57	29°D 4	28°19	26°42	8° 1	1°27	T 12
F 13	3 28 2	20°29'10	26°55	6°58	15°47	4°51	3°14	21° 6	22° 4	10°56	29° 4	28°R20	26°39	8° 8	1°31	F 13
S 14	3 31 59	21°29'31	11 ° 1	8°25	17° 1	5°22	3°26	21°13	22° 5	10°54	29° 4	28°19	26°36	8°15	1°34	S 14
S 15	3 35 55	22°29'53	25°35	9°51	18°16	5°53	3°38	21°20	22° 5	10°52	29° 4	28°16	26°32	8°21	1°38	S 15
M16	3 39 52	23°30'17	10833	11°17	19°30	6°24	3°50	21°28	22° 6	10°51	29° 4	28°11	26°29	8°28	1°41	M16
T 17	3 43 49	24°30'43	25°47	12°42	20°44	6°54	4° 2	21°35	22° 7	10°49	29° 4	28° 3	26°26	8°35	1°44	T 17
W18	3 47 45	25°31'10	11 I I 6	14° 6	21°59	7°24	4°14	21°42	22° 7	10°48	29° 4	27°55	26°23	8°42	1°48	W18
T 19	3 51 42	26°31'39	26°19	15°29	23°13	7°55	4°27	21°49	22° 8	10°46	29° 4	27°45	26°20	8°48	1°51	T 19
F 20	3 55 38	27°32'10	119917	16°52	24°27	8°24	4°39	21°56	22° 8	10°44	29° 4	27°37	26°17	8°55	1°53	F 20
S 21	3 59 35	28°32'43	25°50	18°13	25°42	8°54	4°51	22° 3	22° 9	10°43	29° 5	27°31	26°13	9° 2	1°56	S 21
S 22	4 3 31	29°33'17	9 Ω 55	19°33	26°56	9°24	5° 4	22°11	22° 9	10°41	29° 5	27°27	26°10	9° 8	1°59	S 22
M23	4 7 28	0 ҂ 33'53	23°32	20°52	28°10	9°53	5°16	22°18	22° 9	10°40	29° 5	27°25	26° 7	9°15	2° 2	M23
T 24	4 11 25	1°34'30	6 m 43	22°10	29°24	10°22	5°29	22°25	22° 9	10°38	29° 5	27°D25	26° 4	9°22	2° 4	T 24
W25	4 15 21	2°35'09	19°30	23°25	0 궁 38	10°51	5°42	22°32	22°10	10°36	29° 6	27°25	26° 1	9°29	2° 7	W25
T 26	4 19 18	3°35'50	2 ♀ 0	24°39	1°53	11°20	5°54	22°39	22°10	10°35	29° 6	27°R25	25°57	9°35	2° 9	T 26
F 27	4 23 14	4°36'33	14°14	25°51	3° 7	11°49	6° 7	22°46	22°10	10°33	29° 6	27°24	25°54	9°42	2°11	F 27
S 28	4 27 11	5°37'17	26°19	27° 0	4°21	12°17	6°20	22°53	22°R10	10°32	29° 7	27°20	25°51	9°49	2°13	S 28
S 29	4 31 7	6°38'03	8 M .17	28° 6	5°35	12°46	6°33	23° 0	22°10	10°30	29° 7	27°13	25°48	9°55	2°15	S 29
M30	4 35 4	7 . ₹138'50	20 M 11	29 ⋌ 8	6 පි 49	13 Mp 14	6 පි 46	23 M 7	22 \O 10	10829	29≈ 8	27) 4	25) 45	10 渘 2	2 Mp 17	M30

Delta T = 72.83 sec

DECEMBER 2043 00:00 UT

Day	Sid.t	0	D	φ	Q	δ	4	ħ	ď	¥	Р	ß	Ω	Ç	× 0	Day
T 1	4 39 0	8 7 39'38	2 √ 3	0중 7	8 පි 4	13 M)41	6 ප 59	23 M .14	22°R10	10°R28	29≈ 8	26°R51	25) 42	10 × 9	2 m 19	T 1
W 2	4 42 57	9°40'28	13°55	1° 2	9°18	14° 9	7°12	23°21	22 N 9	10826	29° 9	26 米 37	25°38	10°16	2°20	W 2
T 3	4 46 54	10°41'19	25°47	1°52	10°32	14°36	7°25	23°28	22° 9	10°25	29° 9	26°23	25°35	10°22	2°22	T 3
F 4	4 50 50	11°42'11	7 る 42	2°36	11°46	15° 3	7°38	23°35	22° 9	10°23	29°10	26° 9	25°32	10°29	2°23	F 4
S 5	4 54 47	12°43'04	19°41	3°14	13° 0	15°30	7°51	23°42	22° 8	10°22	29°10	25°57	25°29	10°36	2°25	S 5
S 6	4 58 43	13°43'58	1≈45	3°44	14°14	15°57	8° 4	23°49	22° 8	10°21	29°11	25°48	25°26	10°43	2°26	S 6
M 7	5 2 40	14°44'53	13°58	4° 7	15°28	16°23	8°17	23°56	22° 7	10°19	29°12	25°41	25°23	10°49	2°27	M 7
T 8	5 6 36	15°45'48	26°24	4°21	16°42	16°49	8°31	24° 3	22° 7	10°18	29°12	25°38	25°19	10°56	2°28	T 8
W 9	5 10 33	16°46'45	9 米 5	4°R25	17°56	17°15	8°44	24°10	22° 6	10°17	29°13	25°36	25°16	11° 3	2°29	W 9
T 10	5 14 29	17°47'42	22° 7	4°19	19°10	17°41	8°57	24°16	22° 6	10°15	29°14	25°36	25°13	11° 9	2°30	T 10
F 11	5 18 26	18°48'39	5 Υ 33	4° 2	20°24	18° 6	9°11	24°23	22° 5	10°14	29°14	25°36	25°10	11°16	2°30	F 11
S 12	5 22 23	19°49'37	19°27	3°33	21°38	18°31	9°24	24°30	22° 4	10°13	29°15	25°34	25° 7	11°23	2°31	S 12
S 13	5 26 19	20°50'36	3 8 49	2°53	22°52	18°56	9°38	24°37	22° 3	10°12	29°16	25°31	25° 3	11°30	2°31	S 13
M14	5 30 16	21°51'35	18°37	2° 2	24° 6	19°20	9°51	24°43	22° 2	10°10	29°17	25°24	25° 0	11°36	2°32	M14
T 15	5 34 12	22°52'36	3 Ⅱ 45	1° 0	25°20	19°45	10° 5	24°50	22° 2	10° 9	29°18	25°14	24°57	11°43	2°32	T 15
W16	5 38 9	23°53'36	19° 6	29 × 750	26°34	20° 9	10°19	24°57	22° 1	10° 8	29°18	25° 3	24°54	11°50	2°R32	W16
T 17	5 42 5	24°54'38	4925	28°33	27°47	20°32	10°32	25° 3	22° 0	10° 7	29°19	24°51	24°51	11°56	2°32	T 17
F 18	5 46 2	25°55'40	19°33	27°12	29° 1	20°56	10°46	25°10	21°58	10° 6	29°20	24°40	24°48	12° 3	2°32	F 18
S 19	5 49 58	26°56'43	4Ω19	25°49	0≈15	21°19	10°59	25°16	21°57	10° 5	29°21	24°31	24°44	12°10	2°31	S 19
S 20	5 53 55	27°57'47	18°37	24°27	1°29	21°41	11°13	25°23	21°56	10° 4	29°22	24°25	24°41	12°17	2°31	S 20
M21	5 57 52	28°58'52	2 Mp 25	23° 9	2°42	22° 4	11°27	25°29	21°55	10° 3	29°23	24°22	24°38	12°23	2°31	M21
T 22	6 1 48	2 <u>9°</u> 59'57	15°43	21°57	3°56	22°26	11°41	25°35	21°54	10° 2	29°24	24°20	24°35	12°30	2°30	T 22
W23	6 5 45	1중 1'03	28°34	20°53	5° 9	22°47	11°54	25°42	21°52	10° 1	29°25	24°20	24°32	12°37	2°29	W23
T 24	6 9 41	2° 2'10	11 ≏ 3	19°59	6°23	23° 9	12° 8	25°48	21°51	10° 0	29°26	24°20	24°29	12°43	2°29	T 24
F 25	6 13 38	3° 3'17	23°16	19°16	7°37	23°30	12°22	25°54	21°50	9°59	29°27	24°19	24°25	12°50	2°28	F 25
S 26	6 17 34	4° 4'26	5 M .17	18°43	8°50	23°51	12°36	26° 0	21°48	9°58	29°28	24°15	24°22	12°57	2°27	S 26
S 27	6 21 31	5° 5'34	17°11	18°20	10° 3	24°11	12°50	26° 6	21°47	9°58	29°29	24° 8	24°19	13° 4	2°25	S 27
M28	6 25 27	6° 6'44	29° 1	18° 9	11°17	24°31	13° 4	26°13	21°45	9°57	29°30	23°58	24°16	13°10	2°24	M28
T 29	6 29 24	7° 7'54	10 ∡ 52	18°D 7	12°30	24°50	13°17	26°19	21°43	9°56	29°31	23°46	24°13	13°17	2°23	T 29
W30	6 33 21	8° 9'04	2 <u>2</u> °45	18°14	13°44	25° 9	1 <u>3</u> °31	26°25	21°42	9°55	29°33	23°32	24° 9	13°24	2°21	W30
T 31	6 37 17	9 ට 10'15	4 궁 41	18 ₮ 30	14≈57	25 m 28	13 る 45	26 M 30	21 Ω 40	9 8 55	29≈34	23 米 18	24 米 6	13 , 731	2 Mp 20	T 31

Delta T = 72.86 sec

JANUARY 2044 00:00 UT

Day	Sid.t	0	D	ğ	·	ď	4	ħ)f(¥	Р	u	v	ţ	ę,	Day
F 1	6 41 14	10 ට 11'25	16 궁 43	18 ∡ 753	16≈10	25 Mp 46	13る59	26M36	21°R38	9°R54	29≈35	23°R 4	24) 3	13 × 37	2°R18	F 1
S 2	6 45 10	11°12'36	28°51	19°24	17°23	26° 4	14°13	26°42	21 Ω 37	9 8 53	29°36	22 米 51	24° 0	13°44	2 M 16	S 2
S 3	6 49 7	12°13'47	11≈ 5	20° 1	18°36	26°22	14°27	26°48	21°35	9°53	29°37	22°42	23°57	13°51	2°15	S 3
M 4	6 53 3	13°14'58	23°29	20°43	19°50	26°39	14°41	26°54	21°33	9°52	29°39	22°35	23°54	13°57	2°13	M 4
T 5	6 57 0	14°16'08	6 ∀ 2	21°30	21° 3	26°55	14°55	26°59	21°31	9°52	29°40	22°31	23°50	14° 4	2°10	T 5
W 6	7 0 57	15°17'19	18°49	22°22	22°16	27°11	15° 9	27° 5	21°29	9°51	29°41	22°D30	23°47	14°11	2° 8	W 6
T 7	7 4 53	16°18'28	1 Υ 52	23°18	23°28	27°27	15°23	27°10	21°27	9°51	29°42	22°30	23°44	14°18	2° 6	T 7
F 8	7 8 50	17°19'38	15°13	24°18	24°41	27°42	15°37	27°16	21°25	9°50	29°44	22°R31	23°41	14°24	2° 4	F 8
S 9	7 12 46	18°20'47	28°56	25°20	25°54	27°56	15°51	27°21	21°23	9°50	29°45	22°30	23°38	14°31	2° 1	S 9
S 10	7 16 43	19°21'56	138 3	26°26	27° 7	28°11	16° 4	27°27	21°21	9°50	29°46	22°28	23°35	14°38	1°59	S 10
M11	7 20 39	20°23'04	27°32	27°33	28°19	28°24	16°18	27°32	21°19	9°49	29°48	22°23	23°31	14°44	1°56	M11
T 12	7 24 36	21°24'12	12∏20	28°44	29°32	28°37	16°32	27°37	21°17	9°49	29°49	22°16	23°28	14°51	1°53	T 12
W13	7 28 32	22°25'19	27°22	29°56	0) €45	28°50	16°46	27°42	21°15	9°49	29°51	22° 7	23°25	14°58	1°50	W13
T 14 F 15	7 32 29 7 36 26	23°26'26 24°27'32	12 © 27 27°26	1 る 10 2°26	1°57 3° 9	29° 2 29°13	17° 0 17°14	27°47 27°52	21°12 21°10	9°48 9°48	29°52 29°54	21°57 21°48	23°22 23°19	15° 5 15°11	1°47 1°44	T 14 F 15
S 16	7 40 22	24 27 32 25°28'38	$12\Omega 10$	3°43	4°22	29°13	17 14 17°28	27°57	21° 8	9°48	29°55	21°41	23°15	15°18	1°41	S 16
									_							
S 17	7 44 19	26°29'44	26°31	5° 1	5°34	29°35	17°42	28° 2	21° 6	9°48	29°56	21°36	23°12	15°25	1°38	S 17
M18 T 19	7 48 15	27°30'49 28°31'53	10 m 25 23°50	6°21 7°42	6°46 7°58	29°44 29°54	17°56 18° 9	28° 7 28°11	21° 3 21° 1	9°48 9°48	29°58 29°59	21°33 21°D32	23° 9 23° 6	15°32 15°38	1°35 1°31	M18 T 19
W20	7 52 12 7 56 8	28°31'53 29°32'58	23°30 6 Ω 49	9° 4	9°10	29°34 0 Ω 2	18° 9	28°16	20°59	9°48 9°D48	29°39 0 ∺ 1	21°33	23° 3	15°45	1°28	W20
T 21	8 0 5	0 ≈ 34'02	19°24	10°27	10°22	0°10	18°37	28°21	20°56	9°48	0° 2	21°34	23° 0	15°52	1°25	T 21
F 22	8 4 1	1°35'06	1M.41	11°51	11°33	0°17	18°51	28°25	20°54	9°48	0° 4	21°R35	22°56	15°58	1°21	F 22
S 23	8 7 58	2°36'09	13°44	13°16	12°45	0°24	19° 5	28°29	20°51	9°48	0° 5	21°34	22°53	16° 5	1°17	S 23
S 24	8 11 55	3°37'13	25°39	14°42	13°57	0°30	19°18	28°34	20°49	9°48	0° 7	21°31	22°50	16°12	1°14	S 24
M25	8 15 51	4°38'15	7 ₹ 30	16° 9	15° 8	0°35	19°32	28°38	20°46	9°48	0° 9	21°26	22°47	16°12	1°10	M25
T 26	8 19 48	5°39'17	19°21	17°36	16°19	0°40	19°46	28°42	20°44	9°48	0°10	21°20	22°44	16°25	1° 6	T 26
W27	8 23 44	6°40'19	1316	19° 4	17°31	0°44	20° 0	28°46	20°41	9°49	0°12	21°11	22°41	16°32	1° 2	W27
T 28	8 27 41	7°41'20	13°17	20°33	18°42	0°47	20°13	28°50	20°39	9°49	0°13	21° 3	22°37	16°39	0°58	T 28
F 29	8 31 37	8°42'20	25°27	22° 3	19°53	0°50	20°27	28°54	20°36	9°49	0°15	20°54	22°34	16°46	0°54	F 29
S 30	8 35 34	9°43'19	7≈47	23°33	21° 4	0°52	20°40	28°58	20°34	9°49	0°17	20°47	22°31	16°52	0°50	S 30
S 31	8 39 30	10≈44'17	20≈17	25 ට 4	22) 15	0 ჲ 53	20 궁 54	29 TL 2	20 Ω 31	9 8 50	0 ∺ 18	20) €41	22 米 28	16 ₹ 759	0 m 46	S 31

Delta T = 72.88 sec

FEBRUARY 2044 00:00 UT

Day	Sid.t	0)	ğ	φ	ð	4	ħ)ұ(¥	Р	R	Ω	Ç	ď	Day
M 1	8 43 27	11≈45'15	2) 58	26 궁 36	23 米 25	0°R53	21る8	29M 5	20°R28	9 8 50	0 ∺ 20	20°R37	22) 25	17 ₹ 6	0°R41	M 1
T 2	8 47 24	12°46'11	15°50	28° 9	24°36	0 ჲ 53	21°21	29° 9	$20\Omega_{26}$	9°51	0°21	20°D36	22°21	17°12	0 m y37	T 2
W 3	8 51 20	13°47'05	28°54	29°42	25°47	0°51	21°34	29°12	20°23	9°51	0°23	20) 36	22°18	17°19	0°33	W 3
T 4	8 55 17	14°47'59	12 Y 10	1≈16	26°57	0°50	21°48	29°16	20°21	9°52	0°25	20°37	22°15	17°26	0°29	T 4
F 5	8 59 13	15°48'51	25°40	2°50	28° 7	0°47	22° 1	29°19	20°18	9°52	0°26	20°39	22°12	17°33	0°24	F 5
S 6	9 3 10	16°49'42	9 8 25	4°26	29°17	0°43	22°15	29°22	20°15	9°53	0°28	20°40	22° 9	17°39	0°20	S 6
S 7	9 7 6	17°50'31	23°24	6° 2	o Υ 27	0°39	22°28	29°25	20°13	9°53	0°30	20°R40	22° 6	17°46	0°15	S 7
M 8	9 11 3	18°51'19	7Ⅲ38	7°39	1°37	0°34	22°41	29°28	20°10	9°54	0°31	20°39	22° 2	17°53	0°11	M 8
T 9	9 14 59	19°52'06	22° 4	9°16	2°47	0°28	22°54	29°31	20° 8	9°55	0°33	20°36	21°59	17°59	0° 6	T 9
W10	9 18 56	20°52'51	6939	10°55	3°56	0°22	23° 8	29°34	20° 5	9°55	0°35	20°32	21°56	18° 6	0° 2	W10
T 11	9 22 53	21°53'34	21°16	12°34	5° 5	0°15	23°21	29°37	20° 2	9°56	0°36	20°28	21°53	18°13	29 £ 57	T 11
F 12	9 26 49	22°54'16	5 Ω 50	14°14	6°14	0° 6	23°34	29°39	20° 0	9°57	0°38	20°24	21°50	18°20	29°53	F 12
S 13	9 30 46	23°54'56	20°14	15°55	7°23	29 m 57	23°47	29°42	19°57	9°58	0°40	20°20	21°47	18°26	29°48	S 13
S 14	9 34 42	24°55'35	4 Mp 2 1	17°36	8°32	29°48	24° 0	29°45	19°54	9°58	0°42	20°18	21°43	18°33	29°43	S 14
M15	9 38 39	25°56'13	18° 8	19°19	9°41	29°37	24°13	29°47	19°52	9°59	0°43	20°D17	21°40	18°40	29°39	M15
T 16	9 42 35	26°56'49	1 ≏ 32	21° 2	10°49	29°26	24°26	29°49	19°49	10° 0	0°45	20°18	21°37	18°47	29°34	T 16
W17	9 46 32	27°57'24	14°33	22°47	11°58	29°14	24°38	29°51	19°47	10° 1	0°47	20°19	21°34	18°53	29°29	W17
T 18	9 50 28	28°57'57	27°13	24°32	13° 6	29° 1	24°51	29°53	19°44	10° 2	0°48	20°20	21°31	19° 0	29°25	T 18
F 19	9 54 25	29°58'30	9 M .34	26°18	14°14	28°48	25° 4	29°55	19°41	10° 3	0°50	20°22	21°27	19° 7	29°20	F 19
S 20	9 58 22	0 ¥ 59'01	21°42	28° 5	15°21	28°34	25°16	29°57	19°39	10° 4	0°52	20°23	21°24	19°13	29°15	S 20
S 21	10 2 18	1°59'31	3 ∡ 739	29°52	16°29	28°19	25°29	29°59	19°36	10° 5	0°53	20°R23	21°21	19°20	29°11	S 21
M22	10 6 15	2°59'59	15°32	1) (41	17°36	28° 3	25°42	0 √ 1	19°34	10° 6	0°55	20°23	21°18	19°27	29° 6	M22
T 23	10 10 11	4° 0'27	27°25	3°31	18°43	27°46	25°54	0° 2	19°31	10° 7	0°57	20°21	21°15	19°34	29° 1	T 23
W24	10 14 8	5° 0'53	9 궁 22	5°21	19°50	27°29	26° 6	0° 4	19°29	10° 9	0°59	20°20	21°12	19°40	28°57	W24
T 25	10 18 4	6° 1'17	21°27	7°13	20°57	27°12	26°19	0° 5	19°26	10°10	1° 0	20°17	21° 8	19°47	28°52	T 25
F 26	10 22 1	7° 1'40	3≈43	9° 5	22° 3	26°53	26°31	0° 6	19°24	10°11	1° 2	20°15	21° 5	19°54	28°47	F 26
S 27	10 25 57	8° 2'02	16°13	10°58	23° 9	26°34	26°43	0° 8	19°21	10°12	1° 4	20°13	21° 2	20° 1	28°43	S 27
S 28	10 29 54	9° 2'21	28°57	12°51	24°15	26°15	26°55	0° 9	19°19	10°13	1° 5	20°12	20°59	20° 7	28°38	S 28
M29	10 33 51	10 米 2'39	11 米 57	14) (45	25 Y 21	25 m 55	27중 7	0 ₮ 10	19 Ω 16	10815	1) 7	20) 11	20 米 56	20 ∡ 14	28€34	M29

Delta T = 72.90 sec

MARCH 2044 00:00 UT

Day	Sid.t	0	D	ğ	P	ð	4	ħ)∤(¥	Р	n	ß	Ç	ę k	Day
T 1	10 37 47	11 米 2'56	25 米 13	16) 40	26 Y 26	25°R34	27 る 19	0 ₹ 10	19°R14	10816	1 米 9	20°D11	20 米 53	20 × 21	28°R29	T 1
W 2	10 41 44	12° 3'10	8 Υ 42	18°35	27°31	25 m 13	27°31	0°11	19 Ω 12	10°17	1°10	20 米 12	20°49	20°27	28 Ω 24	W 2
T 3	10 45 40	13° 3'22	22°23	20°30	28°36	24°51	27°43	0°12	19° 9	10°19	1°12	20°12	20°46	20°34	28°20	T 3
F 4 S 5	10 49 37 10 53 33	14° 3'33 15° 3'41	6 8 15 20°16	22°25 24°20	29°41 0 8 45	24°30 24° 7	27°55 28° 6	0°12 0°13	19° 7 19° 5	10°20 10°22	1°14 1°15	20°13 20°13	20°43 20°40	20°41 20°48	28°16 28°11	F 4 S 5
				-	_					-					-	
S 6	10 57 30	16° 3'48	4 Ⅱ 22	26°15	1°49	23°45	28°18	0°13	19° 2	10°23	1°17	20°14	20°37	20°54	28° 7	S 6
M 7	11 1 26	17° 3'52	18°33	28° 8	2°53	23°22	28°29	0°13	19° 0	10°25	1°19	20°R14	20°33	21° 1	28° 3	M 7
T 8 W 9	11 5 23 11 9 20	18° 3'54 19° 3'54	2 © 47 16°59	0 Υ 1 1°52	3°56 4°59	22°59 22°35	28°41 28°52	0°14 0°R14	18°58 18°56	10°26 10°28	1°20 1°22	20°14 20°14	20°30 20°27	21° 8 21°14	27°58 27°54	T 8 W 9
T 10	11 9 20	20° 3'52	10-39	3°41	6° 2	22°12	28°32 29° 3	0°14	18°54	10°28 10°29	1°24	20°14 20°D14	20°27 20°24	21°14 21°21	27°54 27°50	T 10
F 11	11 17 13	20° 3'48	15°13	5°28	7° 4	21°48	29°14	0°13	18°51	10°23	1°25	20°14	20°21	21°28	27°46	F 11
S 12	11 21 9	22° 3'41	29° 7	7°12	8° 6	21°25	29°25	0°13	18°49	10°32	1°27	20°14	20°18	21°35	27°42	S 12
S 13	11 25 6	23° 3'32	12 m 49	8°53	9° 8	21° 1	29°36	0°13	18°47	10°34	1°29	20°14	20°14	21°41	27°38	S 13
M14	11 29 2	24° 3'22	26°17	10°30	10° 9	20°38	29°47	0°12	18°45	10°36	1°30	20°R14	20°11	21°48	27°34	M14
T 15	11 32 59	25° 3'09	9 ≙ 27	12° 3	11°10	20°14	29°58	0°12	18°43	10°37	1°32	20°14	20° 8	21°55	27°30	T 15
W16	11 36 55	26° 2'54	22°21	13°31	12°10	19°51	0≈ 9	0°11	18°41	10°39	1°33	20°13	20° 5	22° 2	27°26	W16
T 17	11 40 52	27° 2'38	4 M .58	14°54	13°10	19°27	0°19	0°10	18°39	10°41	1°35	20°12	20° 2	22° 8	27°22	T 17
F 18	11 44 49	28° 2'20	17°20	16°11	14°10	19° 4	0°30	0° 9	18°38	10°43	1°36	20°11	19°58	22°15	27°19	F 18
S 19	11 48 45	29° 2'00	29°29	17°22	15° 9	18°42	0°40	0° 8	18°36	10°44	1°38	20°10	19°55	22°22	27°15	S 19
S 20	11 52 42	0 Υ 1'38	11 ₹ 28	18°26	16° 8	18°19	0°50	0° 7	18°34	10°46	1°40	20° 9	19°52	22°28	27°12	S 20
M21	11 56 38	1° 1'15	2 <u>3</u> °22	19°23	17° 6	17°57	1° 0	0° 6	18°32	10°48	1°41	20° 9	19°49	22°35	27° 8	M21
T 22	12 0 35	2° 0'49	5 군 15	20°14	18° 4	17°35	1°10	0° 5	18°31	10°50	1°43	20°D 9	19°46	22°42	27° 5	T 22
W23 T 24	12 4 31 12 8 28	3° 0'22 3°59'54	17°12 29°17	20°56 21°32	19° 1 19°58	17°13 16°52	1°20 1°30	0° 4 0° 2	18°29 18°27	10°52 10°54	1°44 1°46	20° 9 20°10	19°43 19°39	22°49 22°55	27° 1 26°58	W23 T 24
F 25	12 8 28	3° 39° 34 4° 59' 23	29 17 11 ≈ 35	21°59	20°54	16°32	1°40	0° 1	18°26	10°55	1°47	20°11	19°36	22° 33° 2	26°55	F 25
S 26	12 16 21	5°58'51	24°10	22°19	21°49	16°12	1°50	29 M 59	18°24	10°57	1°49	20°13	19°33	23° 9	26°52	S 26
S 27	12 20 18	6°58'16	7) € 4	22°31	22°44	15°52	1°59	29°57	18°23	10°59	1°50	20°14	19°30	23°15	26°49	S 27
M28	12 24 14	7°57'40	20°19	22°R35	23°39	15°33	2° 8	29°55	18°21	10° 39	1°51	20°R14	19°27	23°22	26°46	M28
T 29	12 28 11	8°57'02	3 Υ 54	22°32	24°33	15°15	2°18	29°54	18°20	11° 3	1°53	20°14	19°24	23°29	26°43	T 29
W30	12 32 7	9°56'22	17°49	22°21	25°26	14°57	2°27	29°52	18°18	11° 5	1°54	20°12	19°20	23°36	26°41	W30
T 31	12 36 4	10 Y 55'40	1 8 59	22 Y 4	26 8 18	14 M)40	2≈36	29 M 49	18 Ω 17	118 7	1 ∺ 56	20 ∺ 10	19 米 17	23 × 142	26 Ω 38	T 31

Delta T = 72.93 sec

APRIL 2044 00:00 UT

Day	Sid.t	\odot	D	φ	Q	ď	4	ħ)ұ(¥	2	n	Ω	ţ	g	Day
F 1	12 40 0	11 Y 54'55	16820	21°R40	27810	14°R24	2≈45	29°R47	18°R16	118 9	1) (57	20°R 7	19)(14	23 х 49	26°R36	F 1
S 2	12 43 57	12°54'09	0 Ⅱ 46	21 Y 11	28° 1	14Mp 8	2°53	29 M 45	18 Ω 15	11°11	1°58	20 ∺ 4	19°11	23°56	26€33	S 2
S 3	12 47 53	13°53'20	15°13	20°37	28°52	13°53	3° 2	29°43	18°14	11°13	2° 0	20° 1	19° 8	24° 3	26°31	S 3
M 4	12 51 50	14°52'29	29°35	19°58	29°41	13°39	3°10	29°40	18°12	11°15	2° 1	19°59	19° 4	24° 9	26°29	M 4
T 5	12 55 47	15°51'36	139548	19°15	0П30	13°26	3°19	29°38	18°11	11°17	2° 2	19°D58	19° 1	24°16	26°26	T 5
W 6	12 59 43	16°50'40	27°52	18°30	1°18	13°13	3°27	29°35	18°10	11°20	2° 4	19°59	18°58	24°23	26°24	W 6
T 7	13 3 40	17°49'42	11 Ω 44	17°44	2° 5	13° 1	3°35	29°32	18° 9	11°22	2° 5	20° 0	18°55	24°29	26°22	T 7
F 8	13 7 36	18°48'41	25°23	16°56	2°51	12°50	3°43	29°30	18° 9	11°24	2° 6	20° 1	18°52	24°36	26°21	F 8
S 9	13 11 33	19°47'38	8 m 51	16° 9	3°37	12°39	3°51	29°27	18° 8	11°26	2° 7	20° 3	18°49	24°43	26°19	S 9
S 10	13 15 29	20°46'33	22° 7	15°23	4°21	12°30	3°59	29°24	18° 7	11°28	2° 9	20°R 3	18°45	24°50	26°17	S 10
M11	13 19 26	21°45'26	5 ₽ 10	14°39	5° 4	12°21	4° 6	29°21	18° 6	11°30	2°10	20° 2	18°42	24°56	26°16	M11
T 12	13 23 22	22°44'16	18° 1	13°57	5°46	12°13	4°14	29°18	18° 5	11°32	2°11	20° 0	18°39	25° 3	26°14	T 12
W13	13 27 19	23°43'05	0 M .40	13°19	6°28	12° 5	4°21	29°14	18° 5	11°34	2°12	19°55	18°36	25°10	26°13	W13
T 14	13 31 15	24°41'52	13° 7	12°44	7° 8	11°59	4°28	29°11	18° 4	11°37	2°13	19°50	18°33	25°17	26°12	T 14
F 15	13 35 12	25°40'37	25°23	12°14	7°46	11°53	4°35	29° 8	18° 4	11°39	2°15	19°43	18°30	25°23	26°11	F 15
S 16	13 39 9	26°39'20	7 ₹ 29	11°48	8°24	11°48	4°42	29° 5	18° 3	11°41	2°16	19°37	18°26	25°30	26°10	S 16
S 17	13 43 5	27°38'01	19°27	11°27	9° 0	11°44	4°48	29° 1	18° 3	11°43	2°17	19°31	18°23	25°37	26° 9	S 17
M18	13 47 2	28°36'40	1 る 20	11°12	9°36	11°41	4°55	28°58	18° 2	11°45	2°18	19°26	18°20	25°43	26° 8	M18
T 19	13 50 58	29°35'18	13°13	11° 1	10° 9	11°38	5° 1	28°54	18° 2	11°48	2°19	19°23	18°17	25°50	26° 7	T 19
W20	13 54 55	0 8 33'54	25° 8	10°56	10°42	11°36	5° 8	28°50	18° 2	11°50	2°20	19°21	18°14	25°57	26° 7	W20
T 21	13 58 51	1°32'29	7≈11	10°D55	11°13	11°35	5°14	28°47	18° 1	11°52	2°21	19°D21	18°10	26° 4	26° 6	T 21
F 22	14 2 48	2°31'02	19°28	11° 0	11°42	11°D35	5°20	28°43	18° 1	11°54	2°22	19°22	18° 7	26°10	26° 6	F 22
S 23	14 6 45	3°29'33	2 ∺ 2	11°10	12°10	11°35	5°25	28°39	18° 1	11°57	2°23	19°24	18° 4	26°17	26° 6	S 23
S 24	14 10 41	4°28'02	14°57	11°24	12°36	11°36	5°31	28°35	18° 1	11°59	2°24	19°R25	18° 1	26°24	26° 6	S 24
M25	14 14 38	5°26'30	28°18	11°43	13° 0	11°38	5°36	28°31	18°D 1	12° 1	2°25	19°24	17°58	26°30	26°D 6	M25
T 26	14 18 34	6°24'56	12 ° 5	12° 7	13°23	11°41	5°41	28°28	18° 1	12° 3	2°26	19°22	17°55	26°37	26° 6	T 26
W27	14 22 31	7°23'20	26°16	12°35	13°44	11°44	5°47	28°24	18° 1	12° 6	2°27	19°18	17°51	26°44	26° 6	W27
T 28	14 26 27	8°21'43	10849	13° 7	14° 3	11°48	5°52	28°19	18° 1	12° 8	2°27	19°12	17°48	26°51	26° 6	T 28
F 29	14 30 24	9°20'04	25°36	13°44	14°21	11°53	5°56	28°15	18° 2	12°10	2°28	19° 4	17°45	26°57	26° 7	F 29
S 30	14 34 20	10818'23	10耳30	14 Y 24	14∏36	11 m 58	6≈ 1	28 M .11	18 Ω 2	12812	2 米 29	18 米 56	17) (42	27 . ₹ 4	26 Ω 7	S 30

Delta T = 72.95 sec

MAY 2044 00:00 UT

Day	Sid.t	0	D	ğ	φ	♂	4	ħ)Å(卉	Р	₽.	Ω	Ç	, k	Day
S 1	14 38 17	11816'40	25耳21	15 Y 8	14 Ⅱ 49	12 m) 4	6≈ 5	28°R 7	18 Ω 2	12 8 15	2) (30	18°R49	17) 39	27 × 11	26⋒ 8	S 1
M 2	14 42 14	12°14'55	1095 2	15°55	15° 0	12°11	6°10	28M 3	18° 2	12°17	2°31	18) (44	17°36	27°18	26° 9	M 2
T 3	14 46 10	13°13'08	24°27	16°46	15° 9	12°18	6°14	27°59	18° 3	12°19	2°31	18°40	17°32	27°24	26° 9	T 3
W 4	14 50 7	14°11'19	8 Ω 34	17°40	15°16	12°26	6°17	27°54	18° 3	12°21	2°32	18°D38	17°29	27°31	26°10	W 4
T 5	14 54 3	15° 9'28	22°20	18°37	15°20	12°35	6°21	27°50	18° 4	12°24	2°33	18°39	17°26	27°38	26°12	T 5
F 6	14 58 0	16° 7'35	5 m/48	19°37	15°R22	12°44	6°25	27°46	18° 4	12°26	2°34	18°39	17°23	27°44	26°13	F 6
S 7	15 1 56	17° 5'40	18°59	20°40	15°22	12°54	6°28	27°41	18° 5	12°28	2°34	18°R40	17°20	27°51	26°14	S 7
S 8	15 5 53	18° 3'43	1 ≏ 55	21°46	15°19	13° 4	6°31	27°37	18° 6	12°30	2°35	18°39	17°16	27°58	26°15	S 8
M 9	15 9 49	19° 1'44	14°38	22°54	15°14	13°15	6°34	27°33	18° 7	12°33	2°35	18°36	17°13	28° 5	26°17	M 9
T 10	15 13 46	19°59'43	27°11	24° 5	15° 7	13°27	6°37	27°28	18° 7	12°35	2°36	18°30	17°10	28°11	26°19	T 10
W11	15 17 42	20°57'41	9 m .33	25°19	14°57	13°39	6°40	27°24	18° 8	12°37	2°37	18°22	17° 7	28°18	26°20	W11
T 12	15 21 39	21°55'37	21°48	26°35	14°44	13°52	6°42	27°19	18° 9	12°39	2°37	18°12	17° 4	28°25	26°22	T 12
F 13	15 25 36	22°53'32	3 ₹ 55	27°54	14°29	14° 5	6°44	27°15	18°10	12°42	2°38	18° 0	17° 1	28°31	26°24	F 13
S 14	15 29 32	23°51'25	15°55	29°15	14°12	14°18	6°47	27°10	18°11	12°44	2°38	17°48	16°57	28°38	26°26	S 14
S 15	15 33 29	24°49'17	27°50	0 8 38	13°52	14°33	6°48	27° 6	18°12	12°46	2°39	17°37	16°54	28°45	26°28	S 15
M16	15 37 25	25°47'07	9 궁 42	2° 4	13°30	14°47	6°50	27° 1	18°13	12°48	2°39	17°27	16°51	28°52	26°31	M16
T 17	15 41 22	26°44'56	21°33	3°32	13° 6	15° 3	6°52	26°57	18°14	12°50	2°39	17°19	16°48	28°58	26°33	T 17
W18	15 45 18	27°42'44	3≈28	5° 2	12°40	15°18	6°53	26°52	18°16	12°53	2°40	17°14	16°45	29° 5	26°35	W18
T 19	15 49 15	28°40'31	15°30	6°34	12°12	15°34	6°54	26°48	18°17	12°55	2°40	17°12	16°42	29°12	26°38	T 19
F 20	15 53 12	29°38'16	27°43	8° 9	11°42	15°51	6°55	26°43	18°18	12°57	2°41	17°D11	16°38	29°18	26°41	F 20
S 21	15 57 8	0 П 36'01	10) 14	9°46	11°10	16° 8	6°56	26°39	18°19	12°59	2°41	17°R11	16°35	29°25	26°43	S 21
S 22	16 1 5	1°33'44	23° 6	11°25	10°37	16°26	6°57	26°35	18°21	13° 1	2°41	17°11	16°32	29°32	26°46	S 22
M23	16 5 1	2°31'26	6 Y 25	13° 6	10° 3	16°44	6°57	26°30	18°22	13° 4	2°41	17°10	16°29	29°39	26°49	M23
T 24	16 8 58	3°29'07	20°12	14°50	9°27	17° 2	6°57	26°26	18°24	13° 6	2°42	17° 6	16°26	29°45	26°52	T 24
W25	16 12 54	4°26'47	4828	16°36	8°51	17°21	6°R57	26°21	18°25	13° 8	2°42	17° 0	16°22	29°52	26°56	W25
T 26	16 16 51	5°24'27	19°10	18°24	8°14	17°40	6°57	26°17	18°27	13°10	2°42	16°52	16°19	29°59	26°59	T 26
F 27	16 20 47	6°22'05	4 ∏ 12	20°14	7°36	18° 0	6°57	26°12	18°29	13°12	2°42	16°42	16°16	0중 6	27° 2	F 27
S 28	16 24 44	7°19'42	19°24	22° 6	6°59	18°20	6°56	26° 8	18°30	13°14	2°42	16°31	16°13	0°12	27° 6	S 28
S 29	16 28 41	8°17'18	4936	24° 1	6°21	18°40	6°55	26° 4	18°32	13°16	2°42	16°21	16°10	0°19	27° 9	S 29
M30	16 32 37	9°14'52	19°36	25°57	5°44	19° 1	6°54	25°59	18°34	13°18	2°43	16°12	16° 7	0°26	27°13	M30
T 31	16 36 34	10∏12'25	4 Ω 17	27 8 56	5 I 7	19 m ₂ 3	6≈53	25M55	18 Ω 36	13820	2) (43	16 米 7	16 米 3	0 る 32	27 Ω 17	T 31

Delta T = 72.97 sec

JUNE 2044 00:00 UT

Day	0.14		,													
Duy	Sid.t	0	D	ğ	φ	♂	4	ħ)∤(¥	Р	₽.	ಬ	Ç	ę,	Day
W 1	16 40 30	11 II 9'57	18 Ω 34	29 8 56	4°R31	19 m /44	6°R52	25°R51	18 Ω 38	13 8 23	2) (43	16°R 3	16) 0	0 궁 39	27 Ω 21	W 1
T 2	16 44 27	12° 7'27	2Mp26	1Ⅲ59	3 II 56	20° 6	6≈50	25 M .47	18°40	13°25	2°R43	16 米 2	15°57	0°46	27°25	T 2
F 3	16 48 23	13° 4'56	15°53	4° 3	3°22	20°28	6°49	25°42	18°42	13°27	2°43	16° 2	15°54	0°53	27°29	F 3
S 4	16 52 20	14° 2'24	28°58	6° 9	2°50	20°51	6°47	25°38	18°44	13°29	2°43	16° 2	15°51	0°59	27°33	S 4
S 5	16 56 16	14°59'50	11 ≏ 44	8°17	2°19	21°14	6°45	25°34	18°46	13°31	2°43	16° 0	15°47	1° 6	27°37	S 5
M 6	17 0 13	15°57'16	24°15	10°26	1°50	21°37	6°43	25°30	18°48	13°33	2°42	15°56	15°44	1°13	27°41	M 6
T 7	17 4 10	16°54'40	6 M .35	12°36	1°23	22° 1	6°40	25°26	18°50	13°35	2°42	15°50	15°41	1°19	27°46	T 7
W 8	17 8 6	17°52'03	18°46	14°47	0°58	22°25	6°38	25°22	18°52	13°36	2°42	15°40	15°38	1°26	27°50	W 8
T 9	17 12 3	18°49'25	0 才 49	16°59	0°34	22°49	6°35	25°18	18°54	13°38	2°42	15°29	15°35	1°33	27°55	T 9
F 10	17 15 59	19°46'47	12°48	19°11	0°14	23°14	6°32	25°14	18°57	13°40	2°42	15°15	15°32	1°40	27°59	F 10
S 11	17 19 56	20°44'07	24°43	21°23	29 8 55	23°39	6°29	25°10	18°59	13°42	2°42	15° 1	15°28	1°46	28° 4	S 11
S 12	17 23 52	21°41'27	6 ප 36	23°35	29°39	24° 4	6°25	25° 7	19° 1	13°44	2°41	14°48	15°25	1°53	28° 9	S 12
M13	17 27 49	22°38'46	18°27	25°46	29°25	24°29	6°22	25° 3	19° 4	13°46	2°41	14°37	15°22	2° 0	28°14	M13
T 14	17 31 45	23°36'05	0≈20	27°57	29°13	24°55	6°18	24°59	19° 6	13°48	2°41	14°28	15°19	2° 6	28°19	T 14
W15	17 35 42	24°33'23	12°16	095 7	29° 4	25°21	6°14	24°56	19° 9	13°50	2°41	14°21	15°16	2°13	28°24	W15
T 16	17 39 39	25°30'40	24°20	2°15	28°58	25°47	6°10	24°52	19°11	13°51	2°40	14°18	15°13	2°20	28°29	T 16
F 17	17 43 35	26°27'58	6) €34	4°23	28°54	26°14	6° 6	24°49	19°14	13°53	2°40	14°16	15° 9	2°27	28°34	F 17
S 18	17 47 32	27°25'14	19° 3	6°29	28°D52	26°41	6° 2	24°45	19°16	13°55	2°40	14°D16	15° 6	2°33	28°40	S 18
S 19	17 51 28	28°22'31	1 Y 53	8°33	28°52	27° 8	5°57	24°42	19°19	13°57	2°39	14°R16	15° 3	2°40	28°45	S 19
M20	17 55 25	29°19'47	15° 6	10°35	28°55	27°35	5°52	24°39	19°22	13°58	2°39	14°15	15° 0	2°47	28°50	M20
T 21	17 59 21	0917'03	28°48	12°35	29° 0	28° 3	5°48	24°35	19°24	14° 0	2°38	14°13	14°57	2°54	28°56	T 21
W22	18 3 18	1°14'19	12 8 58	14°34	29° 8	28°31	5°43	24°32	19°27	14° 2	2°38	14° 8	14°53	3° 0	29° 2	W22
T 23	18 7 14	2°11'35	27°37	16°30	29°17	28°59	5°38	24°29	19°30	14° 3	2°37	14° 0	14°50	3° 7	29° 7	T 23
F 24	18 11 11	3° 8'51	12Ⅲ37	18°24	29°29	29°27	5°32	24°26	19°33	14° 5	2°37	13°51	14°47	3°14	29°13	F 24
S 25	18 15 8	4° 6'07	27°52	20°16	29°42	29°56	5°27	24°23	19°36	14° 7	2°36	13°41	14°44	3°20	29°19	S 25
S 26	18 19 4	5° 3'22	139511	22° 6	29°58	0 ჲ 25	5°21	24°20	19°38	14° 8	2°36	13°32	14°41	3°27	29°25	S 26
M27	18 23 1	6° 0'37	28°21	23°54	0 Ⅱ 15	0°54	5°15	24°17	19°41	14°10	2°35	13°24	14°38	3°34	29°31	M27
T 28	18 26 57	6°57'52	13 Ω 14	25°40	0°34	1°23	5°10	24°15	19°44	14°11	2°35	13°18	14°34	3°41	29°37	T 28
W29	18 30 54	7°55'06	27°42	27°23	0°55	1°52	5° 4	24°12	19°47	14°13	2°34	13°15	14°31	3°47	29°43	W29
T 30	18 34 50	8952'19	11 m 43	2995 4	1 Ⅱ 18	2 ≏ 22	4≈58	24 M 10	19 Ω 50	14814	2 米 33	13°D15	14) 28	3 ප 54	29 Ω 49	T 30

Delta T = 72.99 sec

JULY 2044 00:00 UT

Day	Sid.t	0	D	ğ	Q	ď	4	ħ)Å(¥	Р	ß	Ω	ţ	o k	Day
F 1	18 38 47	99549'32	25 M)16	0 Ω 43	1 Ⅱ 43	2 ≏ 52	4°R51	24°R 7	19 Ω 53	14816	2°R33	13 米 15	14) 25	4る 1	29 N 55	F 1
S 2	18 42 44	10°46'45	8 ₾ 23	2°20	2° 9	3°22	4≈45	24M 5	19°56	14°17	2 ∺ 32	13°R15	14°22	4° 7	0Mg 2	S 2
S 3	18 46 40	11°43'57	21° 9	3°54	2°36	3°52	4°38	24° 2	20° 0	14°19	2°31	13°15	14°19	4°14	0° 8	S 3
M 4	18 50 37	12°41'09	3M36	5°26	3° 5	4°23	4°32	24° 0	20° 3	14°20	2°30	13°13	14°15	4°21	0°15	M 4
T 5 W 6	18 54 33 18 58 30	13°38'21 14°35'32	15°50 27°54	6°56 8°24	3°36 4°8	4°54 5°25	4°25 4°18	23°58 23°56	20° 6 20° 9	14°21 14°23	2°30 2°29	13° 8 13° 2	14°12 14° 9	4°28 4°34	0°21 0°28	T 5 W 6
T 7	19 2 26	14 33 32 15°32'44	9 × 752	9°49	4°41	5°56	4°12	23°54	20°12	14°24	2°28	13°53	14° 6	4°41	0°34	T 7
F 8	19 6 23	16°29'55	21°46	11°12	5°16	6°27	4° 5	23°52	20°15	14°25	2°27	12°43	14° 3	4°48	0°41	F 8
S 9	19 10 19	17°27'06	3 る 38	12°33	5°52	6°58	3°58	23°50	20°19	14°27	2°27	12°33	14° 0	4°54	0°48	S 9
S 10	19 14 16	18°24'18	15°30	13°51	6°29	7°30	3°50	23°49	20°22	14°28	2°26	12°23	13°56	5° 1	0°54	S 10
M11	19 18 13	19°21'29	27°24	15° 7	7° 7	8° 2	3°43	23°47	20°25	14°29	2°25	12°14	13°53	5° 8	1° 1	M11
T 12	19 22 9	20°18'41	9≈22	16°20	7°46	8°34	3°36	23°46	20°29	14°30	2°24	12° 7	13°50	5°15	1° 8	T 12
W13 T 14	19 26 6 19 30 2	21°15'53 22°13'06	21°25 3 ¥ 36	17°31 18°39	8°26 9°8	9° 6 9°39	3°29 3°21	23°44 23°43	20°32 20°35	14°31 14°32	2°23 2°22	12° 3 12° 1	13°47 13°44	5°21 5°28	1°15 1°22	W13 T 14
F 15	19 30 2	23°10'18	3π36 15°57	18°39	9° 8 9°50	10°11	3°14	23°43 23°42	20°33	14°32	2°21	12° I 12°D 0	13°44 13°40	5°35	1°22	F 15
S 16	19 37 55	24° 7'32	28°31	20°47	10°34	10°44	3° 6	23°41	20°42	14°35	2°20	12° 1	13°37	5°41	1°36	S 16
S 17	19 41 52	25° 4'46	11 Y 23	21°47	11°18	11°17	2°58	23°40	20°46	14°36	2°19	12° 3	13°34	5°48	1°44	S 17
M18	19 45 48	26° 2'00	24°35	22°43	12° 3	11°50	2°51	23°39	20°49	14°37	2°18	12°R 3	13°31	5°55	1°51	M18
T 19	19 49 45	26°59'16	8 8 11	23°37	12°49	12°23	2°43	23°38	20°53	14°38	2°17	12° 3	13°28	6° 2	1°58	T 19
W20	19 53 42	27°56'32	22°13	24°27	13°36	12°56	2°35	23°37	20°56	14°39	2°16	12° 0	13°25	6° 8	2° 5	W20
T 21 F 22	19 57 38 20 1 35	28°53'49 29°51'07	6 Ⅲ 39 21°26	25°14 25°57	14°23 15°12	13°30 14° 4	2°28 2°20	23°36 23°36	21° 0 21° 3	14°39 14°40	2°15 2°14	11°56 11°51	13°21 13°18	6°15 6°22	2°13 2°20	T 21 F 22
S 23	20 1 33 20 5 31	$0\Omega 48'25$	6929	25°37	15 12 16° 1	14°38	2°12	23°35	21° 7	14°41	2°13	11°45	13°15	6°28	2°27	S 23
S 24	20 9 28	1°45'45	21°38	27°12	16°51	15°12	2° 4	23°35	21°10	14°42	2°12	11°39	13°12	6°35	2°35	S 24
M25	20 13 24	2°43'05	6 Ω 43	27°44	17°41	15°46	1°57	23°35	21°14	14°43	2°11	11°35	13° 9	6°42	2°42	M25
T 26	20 17 21	3°40'25	21°36	28°12	18°32	16°20	1°49	23°34	21°17	14°43	2°10	11°31	13° 6	6°49	2°50	T 26
W27	20 21 18	4°37'46	6Mp 8	28°35	19°24	16°55	1°41	23°D34	21°21	14°44	2° 9	11°D30	13° 2	6°55	2°58	W27
T 28	20 25 14	5°35'07	20°14	28°54	20°16	17°29	1°33	23°34	21°25	14°45	2° 8	11°30	12°59	7° 2	3° 5	T 28
F 29	20 29 11	6°32'29	3 ₾ 53	29° 8	21° 9 22° 3	18° 4	1°26	23°35	21°28 21°32	14°46	2° 7 2° 5	11°31	12°56	7° 9 7°15	3°13 3°21	F 29 S 30
S 30	20 33 7	7°29'52	17° 7	29°17		18°39	1°18	23°35	_	14°46		11°33	12°53		_	
S 31	20 37 4	8 Ω 27'15	29 ≏ 56	29°R22	22 II 57	19 ≏ 14	1≈10	23M35	21 £ 36	14847	2) 4	11) (34	12 米 50	7 궁 22	3 Mp 28	S 31

Delta T = 73.02 sec

AUGUST 2044 00:00 UT

Day	Sid.t	0	D	ğ	P	♂	4	ħ)∤(¥	Р	U	ß	Ç	k _o	Day
M 1	20 41 0	9 Ω 24'38	12 M 25	29°R21	23 II 52	19 ≙ 49	1°R 3	23M35	21 £ 39	14847	2°R 3	11°R34	12) (46	7 云 29	3 Mp 36	M 1
T 2	20 44 57	10°22'02	24°39	$29\Omega15$	24°47	20°25	0≈55	23°36	21°43	14°48	2) 2	11 米 33	12°43	7°36	3°44	T 2
W 3	20 48 53	11°19'27	6 ₹ 142	29° 4	25°42	21° 0	0°48	23°37	21°47	14°48	2° 1	11°31	12°40	7°42	3°52	W 3
T 4	20 52 50	12°16'53	18°37	28°47	26°38	21°36	0°40	23°37	21°50	14°49	2° 0	11°27	12°37	7°49	4° 0	T 4
F 5	20 56 46	13°14'19	0 궁 29	28°26	27°35	22°12	0°33	23°38	21°54	14°49	1°58	11°23	12°34	7°56	4° 8	F 5
S 6	21 0 43	14°11'46	12°21	28° 0	28°32	22°48	0°25	23°39	21°58	14°50	1°57	11°18	12°31	8° 2	4°15	S 6
S 7	21 440	15° 9'14	24°16	27°28	29°29	23°24	0°18	23°40	22° 1	14°50	1°56	11°14	12°27	8° 9	4°23	S 7
M 8	21 8 36	16° 6'43	6≈16	26°53	09527	24° 0	0°11	23°41	22° 5	14°50	1°55	11°10	12°24	8°16	4°31	M 8
T 9	21 12 33	17° 4'13	18°22	26°13	1°26	24°36	0° 4	23°42	22° 9	14°51	1°53	11° 7	12°21	8°22	4°39	T 9
W10	21 16 29	18° 1'43	0 ∺ 36	25°30	2°24	25°12	29 궁 57	23°44	22°13	14°51	1°52	11° 6	12°18	8°29	4°47	W10
T 11	21 20 26	18°59'15	13° 0	24°44	3°23	25°49	29°50	23°45	22°16	14°51	1°51	11°D 6	12°15	8°36	4°55	T 11
F 12	21 24 22	19°56'48	25°36	23°56	4°23	26°26	29°43	23°46	22°20	14°51	1°50	11° 6	12°11	8°43	5° 4	F 12
S 13	21 28 19	20°54'23	8 Ƴ 24	23° 7	5°23	27° 2	29°36	23°48	22°24	14°51	1°48	11° 7	12° 8	8°49	5°12	S 13
S 14	21 32 15	21°51'59	21°27	22°17	6°23	27°39	29°29	23°50	22°27	14°52	1°47	11° 9	12° 5	8°56	5°20	S 14
M15	21 36 12	22°49'36	4846	21°28	7°24	28°16	29°23	23°51	22°31	14°52	1°46	11°10	12° 2	9° 3	5°28	M15
T 16	21 40 9	23°47'15	18°24	20°41	8°24	28°54	29°16	23°53	22°35	14°52	1°45	11°R11	11°59	9° 9	5°36	T 16
W17	21 44 5	24°44'56	2 Ⅱ 19	19°56	9°26	29°31	29°10	23°55	22°39	14°52	1°43	11°11	11°56	9°16	5°44	W17
T 18	21 48 2	25°42'38	16°33	19°15	10°27	OM 8	29° 4	23°57	22°42	14°R52	1°42	11°10	11°52	9°23	5°52	T 18
F 19	21 51 58	26°40'22	195 2	18°37	11°29	0°46	28°58	23°59	22°46	14°52	1°41	11°8	11°49	9°30	6° 1	F 19
S 20	21 55 55	27°38'07	15°43	18° 6	12°31	1°23	28°52	24° 2	22°50	14°52	1°39	11° 7	11°46	9°36	6° 9	S 20
S 21	21 59 51	28°35'54	0 Ω 30	17°39	13°34	2° 1	28°46	24° 4	22°54	14°52	1°38	11° 5	11°43	9°43	6°17	S 21
M22	22 3 48	29°33'43	15°16	17°20	14°37	2°39	28°40	24° 6	22°57	14°51	1°37	11° 4	11°40	9°50	6°25	M22
T 23	22 7 45	0 m y31'33	29°54	17° 7	15°40	3°17	28°35	24° 9	23° 1	14°51	1°36	11° 3	11°37	9°56	6°34	T 23
W24	22 11 41	1°29'24	14 Mp 17	17°D 2	16°43	3°55	28°29	24°11	23° 5	14°51	1°34	11°D 3	11°33	10° 3	6°42	W24
T 25	22 15 38	2°27'16	28°20	17° 5	17°47	4°33	28°24	24°14	23° 8	14°51	1°33	11° 4	11°30	10°10	6°50	T 25
F 26	22 19 34	3°25'10	12 <u>₽</u> 0	17°15	18°50	5°12	28°19	24°17	23°12	14°51	1°32	11° 4	11°27	10°16	6°58	F 26
S 27	22 23 31	4°23'06	25°16	17°34	19°54	5°50	28°14	24°20	23°16	14°50	1°30	11° 5	11°24	10°23	7° 7	S 27
S 28	22 27 27	5°21'02	8 M 9	18° 0	20°59	6°29	28° 9	24°23	23°20	14°50	1°29	11° 5	11°21	10°30	7°15	S 28
M29	22 31 24	6°19'00	20°42	18°34	22° 3	7° 8	28° 5	24°26	23°23	14°50	1°28	11° 6	11°17	10°37	7°23	M29
T 30	22 35 20	7°17'00	2 √ 58	19°17	23° 8	7°46	28° 0	24°29	23°27	14°49	1°27	11°R 6	11°14	10°43	7°32	T 30
W31	22 39 17	8 m) 15'01	15 ⋌ ¹ 1	20 N 6	249513	8 M 25	27 る 56	24M32	23 N 31	14 8 49	1 米 25	11 米 6	11 米 11	10중50	7 m 40	W31

Delta T = 73.04 sec

SEPTEMBER 2044 00:00 UT

Day	Sid.t	0	D	ğ	P	♂	4	ħ)Å(¥	Р	n	v	ţ	ę,	Day
T 1	22 43 13	9 m 13'03	26 × 757	210 4	259518	9M 4	27°R52	24M35	23 Ω 34	14°R48	1°R24	11°R 6	11) 8	10 궁 57	7 m)48	T 1
F 2	22 47 10	10°11'06	8 국 49	22° 8	26°24	9°43	27 る 48	24°39	23°38	14 8 48	1) 23	11) 6	11° 5	11° 3	7°56	F 2
S 3	22 51 7	11° 9'11	20°42	23°18	27°30	10°23	27°44	24°42	23°41	14°47	1°21	11°D 6	11° 2	11°10	8° 5	S 3
S 4	22 55 3	12° 7'17	2≈39	24°35	28°36	11° 2	27°40	24°46	23°45	14°47	1°20	11° 6	10°58	11°17	8°13	S 4
M 5	22 59 0	13° 5'25	14°45	25°58	29°42	11°41	27°37	24°49	23°49	14°46	1°19	11° 6	10°55	11°24	8°21	M 5
T 6	23 2 56	14° 3'34	27° 1	27°26	0 Ω 48	12°21	27°34	24°53	23°52	14°46	1°18	11° 6	10°52	11°30	8°30	T 6
W 7	23 6 53	15° 1'45	9 米 29	28°58	1°54	13° 1	27°31	24°57	23°56	14°45	1°16	11°R 6	10°49	11°37	8°38	W 7
T 8	23 10 49	15°59'58	22°11	0 m 35	3° 1	13°40	27°28	25° 1	23°59	14°44	1°15	11° 6	10°46	11°44	8°46	T 8
F 9	23 14 46	16°58'12	5 Υ 7	2°15	4° 8	14°20	27°25	25° 5	24° 3	14°44	1°14	11° 6	10°43	11°50	8°54	F 9
S 10	23 18 42	17°56'29	18°17	3°58	5°15	15° 0	27°22	25° 9	24° 6	14°43	1°13	11° 5	10°39	11°57	9° 3	S 10
S 11	23 22 39	18°54'47	1841	5°44	6°22	15°40	27°20	25°13	24°10	14°42	1°11	11° 4	10°36	12° 4	9°11	S 11
M12	23 26 36	19°53'07	15°18	7°32	7°30	16°20	27°18	25°17	24°13	14°41	1°10	11° 3	10°33	12°10	9°19	M12
T 13	23 30 32	20°51'30	29° 6	9°22	8°38	17° 1	27°16	25°21	24°17	14°40	1° 9	11° 2	10°30	12°17	9°27	T 13
W14	23 34 29	21°49'55	13 I I 6	11°13	9°45	17°41	27°14	25°25	24°20	14°40	1° 8	11° 2	10°27	12°24	9°36	W14
T 15	23 38 25	22°48'21	27°14	13° 5	10°53	18°21	27°13	25°30	24°24	14°39	1° 7	11°D 2	10°23	12°31	9°44	T 15
F 16	23 42 22	23°46'50	119529	14°57	12° 2	19° 2	27°11	25°34	24°27	14°38	1° 5	11° 2	10°20	12°37	9°52	F 16
S 17	23 46 18	24°45'22	25°48	16°50	13°10	19°42	27°10	25°39	24°30	14°37	1° 4	11° 3	10°17	12°44	10° 0	S 17
S 18	23 50 15	25°43'55	10Ω10	18°43	14°18	20°23	27° 9	25°43	24°34	14°36	1° 3	11° 4	10°14	12°51	10° 8	S 18
M19	23 54 11	26°42'30	24°29	20°36	15°27	21° 4	27° 8	25°48	24°37	14°35	1° 2	11° 5	10°11	12°57	10°17	M19
T 20	23 58 8	27°41'08	8 m /41	22°28	16°36	21°45	27° 8	25°53	24°40	14°34	1° 1	11°R 6	10° 8	13° 4	10°25	T 20
W21	0 2 5	28°39'47	22°43	24°20	17°45	22°26	27° 7	25°58	24°44	14°33	1° 0	11° 5	10° 4	13°11	10°33	W21
T 22	0 6 1	29°38'29	6 ₽ 31	26°12	18°54	23° 7	27° 7	26° 3	24°47	14°32	0°59	11° 4	10° 1	13°17	10°41	T 22
F 23	0 9 58	0 △ 37'12	20° 2	28° 2	20° 3	23°48	27°D 7	26° 8	24°50	14°31	0°58	11° 2	9°58	13°24	10°49	F 23
S 24	0 13 54	1°35'57	3 M .13	29°53	21°13	24°30	27° 7	26°13	24°53	14°30	0°56	10°59	9°55	13°31	10°57	S 24
S 25	0 17 51	2°34'44	16° 5	1 ≏ 42	22°22	25°11	27° 8	26°18	24°56	14°28	0°55	10°56	9°52	13°38	11° 5	S 25
M26	0 21 47	3°33'33	28°38	3°30	23°32	25°53	27° 8	26°23	24°59	14°27	0°54	10°52	9°49	13°44	11°13	M26
T 27	0 25 44	4°32'24	10 ∡ 55	5°18	24°42	26°34	27° 9	26°28	25° 3	14°26	0°53	10°50	9°45	13°51	11°21	T 27
W28	0 29 40	5°31'16	22°59	7° 5	25°52	27°16	27°10	26°33	25° 6	14°25	0°52	10°48	9°42	13°58	11°29	W28
T 29	0 33 37	6°30'11	4 3 55	8°51	27° 2	27°58	27°11	26°39	25° 9	14°24	0°51	10°D47	9°39	14° 4	11°37	T 29
F 30	0 37 34	7 ≏ 29'07	16 පි 46	10 ≏ 36	28 Ω 12	28 M 39	27 る 12	26M44	25 Ω 12	14822	0 ∺ 50	10) (48	9 ∺ 36	14 ਰ 11	11 m)45	F 30

Delta T = 73.06 sec

OCTOBER 2044 00:00 UT

Day	Sid.t	0	D	ğ	φ	♂	4	ħ)ұ(¥	Р	r	c°	Ç	ķ	Day
S 1	0 41 30	8 ≏ 28'04	28 궁 39	12 ≏ 20	29 N 22	29 M 21	27 궁 14	26M50	25 Ω 15	14°R21	0°R49	10 ∺ 49	9 ∺ 33	14 궁 18	11 m 52	S 1
S 2	0 45 27	9°27'04	10≈38	14° 3	0 m 33	0 ∡ 3	27°16	26°55	25°18	14820	0) €48	10°51	9°29	14°24	12° 0	S 2
M 3	0 49 23	10°26'05	22°47	15°46	1°43	0°46	27°18	27° 1	25°21	14°18	0°47	10°52	9°26	14°31	12° 8	M 3
T 4	0 53 20	11°25'08	5) 10	17°27	2°54	1°28	27°20	27° 6	25°23	14°17	0°46	10°R53	9°23	14°38	12°16	T 4
W 5	0 57 16	12°24'13	17°50	19°8	4° 5	2°10	27°22	27°12	25°26	14°16	0°46	10°53	9°20	14°45	12°23	W 5
T 6	1 1 13	13°23'20	0 Υ 49	20°48	5°16	2°52	27°24	27°18	25°29	14°14	0°45	10°52	9°17	14°51	12°31	T 6
F 7	1 5 9	14°22'28	14° 7	22°27	6°27	3°35	27°27	27°24	25°32	14°13	0°44	10°49	9°14	14°58	12°39	F 7
S 8	1 9 6	15°21'39	27°43	24° 5	7°38	4°17	27°30	27°29	25°35	14°12	0°43	10°44	9°10	15° 5	12°46	S 8
S 9	1 13 3	16°20'52	11834	25°42	8°49	5° 0	27°33	27°35	25°37	14°10	0°42	10°38	9° 7	15°11	12°54	S 9
M10	1 16 59	17°20'07	25°37	27°19	10° 1	5°43	27°36	27°41	25°40	14° 9	0°41	10°33	9° 4	15°18	13° 1	M10
T 11	1 20 56	18°19'25	9 Ⅱ 48	28°55	11°12	6°25	27°40	27°47	25°43	14° 7	0°40	10°27	9° 1	15°25	13° 9	T 11
W12	1 24 52	19°18'44	24° 2	0 M .30	12°24	7° 8	27°43	27°53	25°45	14° 6	0°40	10°23	8°58	15°31	13°16	W12
T 13	1 28 49	20°18'06	89916	2° 5	13°35	7°51	27°47	27°59	25°48	14° 4	0°39	10°21	8°54	15°38	13°24	T 13
F 14	1 32 45	21°17'31	22°27	3°39	14°47	8°34	27°51	28° 6	25°50	14° 3	0°38	10°D20	8°51	15°45	13°31	F 14
S 15	1 36 42	22°16'58	6 Ω 34	5°12	15°59	9°17	27°55	28°12	25°53	14° 1	0°37	10°21	8°48	15°52	13°38	S 15
S 16	1 40 38	23°16'27	20°34	6°44	17°11	10° 1	28° 0	28°18	25°55	14° 0	0°37	10°22	8°45	15°58	13°45	S 16
M17	1 44 35	24°15'58	4 Mp 28	8°16	18°23	10°44	28° 4	28°24	25°57	13°58	0°36	10°R23	8°42	16° 5	13°52	M17
T 18	1 48 32	25°15'31	18°13	9°47	19°35	11°27	28° 9	28°31	26° 0	13°56	0°35	10°23	8°39	16°12	14° 0	T 18
W19	1 52 28	26°15'07	1 ≏ 49	11°18	20°48	12°11	28°14	28°37	26° 2	13°55	0°35	10°21	8°35	16°18	14° 7	W19
T 20	1 56 25	27°14'45	15°14	12°48	22° 0	12°54	28°19	28°43	26° 4	13°53	0°34	10°17	8°32	16°25	14°14	T 20
F 21	2 0 21	28°14'25	28°26	14°17	23°12	13°38	28°24	28°50	26° 7	13°52	0°34	10°10	8°29	16°32	14°21	F 21
S 22	2 4 18	29°14'07	11 M 24	15°46	24°25	14°21	28°29	28°56	26° 9	13°50	0°33	10° 2	8°26	16°38	14°28	S 22
S 23	2 8 14	0ML13'51	24° 7	17°13	25°38	15° 5	28°35	29° 3	26°11	13°48	0°33	9°53	8°23	16°45	14°34	S 23
M24	2 12 11	1°13'37	6 ₮ 36	18°41	26°50	15°49	28°41	29° 9	26°13	13°47	0°32	9°43	8°20	16°52	14°41	M24
T 25	2 16 7	2°13'24	18°50	20° 7	28° 3	16°33	28°47	29°16	26°15	13°45	0°32	9°35	8°16	16°58	14°48	T 25
W26	2 20 4	3°13'14	0 궁 52	21°33	29°16	17°17	28°53	29°23	26°17	13°44	0°31	9°28	8°13	17° 5	14°54	W26
T 27	2 24 1	4°13'05	12°47	22°58	0 ჲ 29	18° 1	28°59	29°29	26°19	13°42	0°31	9°23	8°10	17°12	15° 1	T 27
F 28	2 27 57	5°12'58	24°37	24°23	1°42	18°45	29° 5	29°36	26°21	13°40	0°30	9°20	8° 7	17°19	15° 8	F 28
S 29	2 31 54	6°12'52	6≈28	25°46	2°55	19°29	29°12	29°43	26°23	13°39	0°30	9°D19	8° 4	17°25	15°14	S 29
S 30	2 35 50	7°12'48	18°24	27° 9	4° 8	20°13	29°19	29°50	26°24	13°37	0°29	9°20	8° 0	17°32	15°20	S 30
M31	2 39 47	8ML12'46	0 ∺ 32	28 M 31	5 ≙ 21	20 ∡ 758	29 る 25	29M56	26 Ω 26	13 8 35	0 ∺ 29	9 ∺ 21	7 ∺ 57	17 る 39	15 m 27	M31

Delta T = 73.09 sec

NOVEMBER 2044 00:00 UT

Day	Sid.t	0	D	ğ	Ŷ	ð	4	ħ)ұ(¥	Р	'n	ß	Ç	, K	Day
T 1	2 43 43	9M12'46	12) 57	29M51	6 Ω 35	21 ~ 42	29 궁 32	0 ∡ 3	26 Ω 28	13°R33	0°R29	9°R21	7) (54	17 る 45	15 m 33	T 1
W 2	2 47 40	10°12'47	25°42	12711	7°48	22°27	29°40	0°10	26°29	13 8 32	0 ∺ 28	9 ∺ 20	7°51	17°52	15°39	W 2
T 3	2 51 36	11°12'49	8 Y 50	2°30	9° 1	23°11	29°47	0°17	26°31	13°30	0°28	9°16	7°48	17°59	15°45	T 3
F 4	2 55 33	12°12'53	22°24	3°47	10°15	23°56	29°54	0°24	26°32	13°28	0°28	9°10	7°45	18° 5	15°51	F 4
S 5	2 59 29	13°13'00	6 8 22	5° 3	11°28	24°40	0≈ 2	0°31	26°34	13°27	0°28	9° 1	7°41	18°12	15°57	S 5
S 6	3 3 26	14°13'08	20°39	6°17	12°42	25°25	0°10	0°38	26°35	13°25	0°28	8°51	7°38	18°19	16° 3	S 6
M 7	3 7 23	15°13'17	5 Ⅱ 11	7°30	13°56	26°10	0°18	0°45	26°37	13°23	0°27	8°40	7°35	18°25	16° 9	M 7
T 8	3 11 19	16°13'29	19°50	8°41	15° 9	26°55	0°26	0°52	26°38	13°22	0°27	8°30	7°32	18°32	16°15	T 8
W 9	3 15 16	17°13'43	49529	9°49	16°23	27°40	0°34	0°58	26°39	13°20	0°27	8°22	7°29	18°39	16°20	W 9
T 10	3 19 12	18°13'59	19° 1	10°56	17°37	28°25	0°42	1° 6	26°41	13°18	0°27	8°17	7°26	18°46	16°26	T 10
F 11	3 23 9	19°14'16	3 Ω 21	12° 0	18°51	29°10	0°51	1°13	26°42	13°17	0°27	8°14	7°22	18°52	16°32	F 11
S 12	3 27 5	20°14'36	17°28	13° 0	20° 5	29°55	0°59	1°20	26°43	13°15	0°27	8°D13	7°19	18°59	16°37	S 12
S 13	3 31 2	21°14'58	1 m 19	13°58	21°19	0 궁 40	1° 8	1°27	26°44	13°13	0°D27	8°R13	7°16	19° 6	16°42	S 13
M14	3 34 59	22°15'21	14°57	14°51	22°33	1°25	1°17	1°34	26°45	13°12	0°27	8°13	7°13	19°12	16°48	M14
T 15	3 38 55	23°15'47	28°22	15°41	23°47	2°10	1°26	1°41	26°46	13°10	0°27	8°11	7°10	19°19	16°53	T 15
W16	3 42 52	24°16'14	11 ≏ 34	16°25	25° 1	2°56	1°35	1°48	26°47	13° 8	0°27	8° 7	7° 6	19°26	16°58	W16
T 17	3 46 48	25°16'43	24°36	17° 5	26°15	3°41	1°45	1°55	26°48	13° 7	0°27	8° 0	7° 3	19°32	17° 3	T 17
F 18	3 50 45	26°17'14	7 M 27	17°38	27°30	4°27	1°54	2° 2	26°49	13° 5	0°27	7°50	7° 0	19°39	17° 8	F 18
S 19	3 54 41	27°17'47	20° 7	18° 4	28°44	5°12	2° 3	2° 9	26°49	13° 3	0°27	7°38	6°57	19°46	17°13	S 19
S 20	3 58 38	28°18'21	2 ₹ 36	18°23	29°58	5°58	2°13	2°16	26°50	13° 2	0°27	7°24	6°54	19°52	17°17	S 20
M21	4 2 34	29°18'57	14°54	18°34	1 M 13	6°43	2°23	2°23	26°51	13° 0	0°28	7° 9	6°51	19°59	17°22	M21
T 22	4 6 31	0 ∡ 19'34	27° 2	18°R36	2°27	7°29	2°33	2°31	26°51	12°59	0°28	6°56	6°47	20° 6	17°26	T 22
W23	4 10 28	1°20'12	9 ろ 0	18°28	3°41	8°15	2°43	2°38	26°52	12°57	0°28	6°44	6°44	20°12	17°31	W23
T 24	4 14 24	2°20'52	20°52	18°10	4°56	9° 1	2°53	2°45	26°52	12°55	0°28	6°36	6°41	20°19	17°35	T 24
F 25	4 18 21	3°21'33	2≈40	17°41	6°10	9°46	3° 3	2°52	26°53	12°54	0°29	6°30	6°38	20°26	17°39	F 25
S 26	4 22 17	4°22'15	14°28	17° 2	7°25	10°32	3°14	2°59	26°53	12°52	0°29	6°27	6°35	20°33	17°44	S 26
S 27	4 26 14	5°22'58	26°22	16°12	8°40	11°18	3°24	3° 6	26°53	12°51	0°29	6°26	6°32	20°39	17°48	S 27
M28	4 30 10	6°23'42	8 ∺ 26	15°12	9°54	12° 4	3°35	3°13	26°53	12°49	0°30	6°25	6°28	20°46	17°52	M28
T 29	4 34 7	7°24'27	20°47	14° 3	11° 9	12°50	3°45	3°21	26°54	12°48	0°30	6°25	6°25	20°53	17°55	T 29
W30	4 38 3	8 ∡ 25′13	3 Υ29	12 × 47	12 M 23	13 る 36	3≈56	3 ∡ 28	26 Ω 54	12846	0 米 31	6 ∺ 23	6 ∺ 22	20 궁 59	17 m 59	W30

Delta T = 73.11 sec

DECEMBER 2044 00:00 UT

Day	Sid.t	0	D	ğ	φ	δ	4	ħ)ұ(¥	Р	v	c	Ç	к 0	Day
T 1	4 42 0	9 ₹ ¹26'00	16 Y 37	11°R27	13 M 38	14 る 23	4≈ 7	3 ₹ 35	26 Ω 54	12°R45	0 ∺ 31	6°R19	6 ∺ 19	21궁 6	18 M) 3	T 1
F 2	4 45 57	10°26'48	0814	10 ∡ 4	14°53	15° 9	4°18	3°42	26°R54	12843	0°32	6) €13	6°16	21°13	18° 6	F 2
S 3	4 49 53	11°27'37	14°20	8°42	16° 8	15°55	4°29	3°49	26°54	12°42	0°32	6° 3	6°12	21°19	18°10	S 3
S 4	4 53 50	12°28'27	28°52	7°23	17°22	16°41	4°40	3°56	26°54	12°40	0°33	5°52	6° 9	21°26	18°13	S 4
M 5	4 57 46	13°29'19	13 Ⅱ 44	6°11	18°37	17°28	4°52	4° 3	26°53	12°39	0°33	5°40	6° 6	21°33	18°16	M 5
T 6	5 1 43	14°30'11	28°48	5° 6	19°52	18°14	5° 3	4°10	26°53	12°38	0°34	5°29	6° 3	21°39	18°20	T 6
W 7	5 5 39	15°31'04	139552	4°11	21° 7	19° 0	5°14	4°17	26°53	12°36	0°34	5°19	6° 0	21°46	18°23	W 7
T 8	5 9 36	16°31'59	28°48	3°27	22°22	19°47	5°26	4°24	26°53	12°35	0°35	5°13	5°57	21°53	18°26	T 8
F 9	5 13 32	17°32'55	$13\Omega_{28}$	2°54	23°37	20°33	5°38	4°31	26°52	12°34	0°36	5° 9	5°53	21°59	18°28	F 9
S 10	5 17 29	18°33'51	27°47	2°33	24°52	21°20	5°49	4°38	26°52	12°32	0°36	5° 7	5°50	22° 6	18°31	S 10
S 11	5 21 26	19°34'49	11 M)45	2°D22	26° 7	22° 6	6° 1	4°45	26°51	12°31	0°37	5°D 7	5°47	22°13	18°34	S 11
M12	5 25 22	20°35'49	25°21	2°23	27°22	22°53	6°13	4°52	26°51	12°30	0°38	5°R 7	5°44	22°19	18°36	M12
T 13	5 29 19	21°36'49	8 ≏ 37	2°33	28°37	23°40	6°25	4°59	26°50	12°29	0°39	5° 6	5°41	22°26	18°38	T 13
W14	5 33 15	22°37'50	21°37	2°52	29°52	24°26	6°37	5° 6	26°49	12°27	0°39	5° 3	5°38	22°33	18°41	W14
T 15	5 37 12	23°38'53	4 M 22	3°19	1 √ 7	25°13	6°49	5°13	26°49	12°26	0°40	4°56	5°34	22°40	18°43	T 15
F 16	5 41 8	24°39'56	16°55	3°54	2°22	26° 0	7° 2	5°20	26°48	12°25	0°41	4°47	5°31	22°46	18°45	F 16
S 17	5 45 5	25°41'00	29°18	4°35	3°37	26°47	7°14	5°27	26°47	12°24	0°42	4°36	5°28	22°53	18°47	S 17
S 18	5 49 2	26°42'06	11 ∡ 32	5°22	4°52	27°33	7°26	5°34	26°46	12°23	0°43	4°23	5°25	23° 0	18°49	S 18
M19	5 52 58	27°43'11	23°39	6°14	6° 7	28°20	7°39	5°41	26°45	12°22	0°44	4° 9	5°22	23° 6	18°50	M19
T 20	5 56 55	28°44'18	5 云 38	7°11	7°22	29° 7	7°51	5°47	26°44	12°21	0°44	3°57	5°18	23°13	18°52	T 20
W21	6 0 51	29°45'25	17°31	8°12	8°37	29°54	8° 4	5°54	26°43	12°20	0°45	3°46	5°15	23°20	18°53	W21
T 22	6 4 48	0 ප් 46'32	29°21	9°16	9°52	0≈41	8°17	6° 1	26°42	12°19	0°46	3°38	5°12	23°26	18°55	T 22
F 23	6 8 44	1°47'40	11≈ 8	10°24	11° 7	1°28	8°30	6° 7	26°41	12°18	0°47	3°32	5° 9	23°33	18°56	F 23
S 24	6 12 41	2°48'48	22°56	11°34	12°23	2°15	8°42	6°14	26°40	12°17	0°48	3°29	5° 6	23°40	18°57	S 24
S 25	6 16 37	3°49'56	4){ 49	12°46	13°38	3° 2	8°55	6°21	26°39	12°16	0°49	3°D29	5° 3	23°46	18°58	S 25
M26	6 20 34	4°51'04	16°52	14° 1	14°53	3°49	9° 8	6°27	26°38	12°15	0°50	3°29	4°59	23°53	18°59	M26
T 27	6 24 31	5°52'13	29° 9	15°17	16° 8	4°36	9°21	6°34	26°36	12°14	0°52	3°30	4°56	24° 0	18°59	T 27
W28	6 28 27	6°53'21	11 Y 46	16°35	17°23	5°23	9°34	6°40	26°35	12°13	0°53	3°R30	4°53	24° 6	19° 0	W28
T 29	6 32 24	7°54'29	24°47	17°55	18°39	6°10	9°47	6°47	26°33	12°12	0°54	3°29	4°50	24°13	19° 1	T 29
F 30	6 36 20	8°55'37	8 8 17	19°15	19°54	6°57	10° 1	6°53	26°32	12°12	0°55	3°25	4°47	24°20	19° 1	F 30
S 31	6 40 17	9 ප 56'46	22817	20 ∡ 37	21 × 9	7≈45	10≈14	7 .₹ 0	26€30	12811	0 ¥ 56	3 ∺ 19	4) (44	24 궁 26	19 m) 1	S 31

Delta T = 73.13 sec

JANUARY 2045 00:00 UT

Day	Sid.t	0	D	ğ	φ	ď	4	ħ)Å(¥	Р	n	Ω	Ç	, k	Day
S 1	6 44 13	10 ට 57'54	6 Ⅱ 46	22 × 0	22 × 124	8≈32	10≈27	7 , ₹ 6	26°R29	12°R10	0) €57	3°R12	4)(40	24 궁 33	19 m) 1	S 1
M 2	6 48 10	11°59'02	21°40	23°24	23°39	9°19	10°41	7°12	26 Ω 27	128 9	0°58	3 ∺ 3	4°37	24°40	19°R 1	M 2
T 3	6 52 6	13° 0'10	6 9 51	24°49	24°55	10° 6	10°54	7°19	26°26	12° 9	1° 0	2°55	4°34	24°46	19° 1	T 3
W 4	6 56 3	14° 1'18	22° 9	26°15	26°10	10°53	11° 7	7°25	26°24	12° 8	1° 1	2°48	4°31	24°53	19° 1	W 4
T 5	7 0 0	15° 2'26	7 Ω 23	27°41	27°25	11°41	11°21	7°31	26°22	12° 8	1° 2	2°44	4°28	25° 0	19° 1	T 5
F 6	7 3 56	16° 3'34 17° 4'43	22°23	29°8 0 る 35	28°40 29°56	12°28 13°15	11°35	7°37	26°20 26°19	12° 7 12° 7	1° 3 1° 5	2°41	4°24 4°21	25° 6 25°13	19° 0 19° 0	F 6 S 7
1 -	7 7 53	_	7 Mp 1				11°48	7°43				2°D41				
S 8	7 11 49	18° 5'51	21°14	2° 4	1ਰ11	14° 3	12° 2	7°49	26°17	12° 6	1° 6	2°42	4°18	25°20	18°59	S 8
M 9	7 15 46	19° 6'59	5 ₾ 0	3°32	2°26	14°50	12°15	7°55	26°15	12° 6	1° 7	2°43	4°15	25°27	18°58	M 9
T 10	7 19 42	20° 8'08	18°21	5° 2	3°41	15°37	12°29	8° 1	26°13	12° 5	1° 9	2°R44	4°12	25°33	18°58	T 10
W11 T 12	7 23 39	21° 9'16 22°10'25	1 M 20 13°59	6°31 8° 2	4°57 6°12	16°25 17°12	12°43	8° 7 8°13	26°11 26° 9	12° 5 12° 4	1°10 1°11	2°43 2°41	4° 9 4° 5	25°40 25°47	18°57 18°55	W11 T 12
F 13	7 27 35 7 31 32	23°11'33	26°24	9°33	7°27	17°12 17°59	12°57 13°11	8°13	26° 7	12° 4 12° 4	1°13	2°37	4° 3	25°53	18°54	F 13
S 14	7 31 32	24°12'42	8 × ⁷ 36	11° 4	8°42	17 39 18°47	13°25	8°24	26° 5	12° 4	1°14	2°31	3°59	25° 33	18°53	S 14
S 15	7 39 25	25°13'50	20°39	12°36	9°58	19°34	13°38	8°30	26° 3	12° 4	1°16	2°24	3°56	26° 7	18°51	S 15
M16 T 17	7 43 22 7 47 18	26°14'58 27°16'06	2 る 36 14°28	14° 8 15°41	11°13 12°28	20°21 21° 9	13°52 14° 6	8°35	26° 0 25°58	12° 3 12° 3	1°17 1°18	2°17 2°10	3°53 3°50	26°13 26°20	18°50 18°48	M16 T 17
W18	7 51 15	28°17'13	26°18	13°41 17°15	12°28 13°44	21° 56	14° 6	8°41 8°46	25°56	12° 3	1°18	2° 4	3°46	26°27	18°48	W18
T 19	7 55 11	29°18'19	20 18 8 ≈ 6	17 13 18°49	13°44 14°59	21°36	14°24	8°52	25°54	12° 3	1°21	2° 0	3°43	26°33	18°45	T 19
F 20	7 59 8	0≈19'25	19°56	20°23	16°14	23°31	14°49	8°57	25°52	12° 3	1°23	1°57	3°40	26°40	18°43	F 20
S 21	8 3 5	1°20'31	1) 49	21°58	17°29	24°18	15° 3	9° 2	25°49	12° 3	1°24	1°D56	3°37	26°47	18°40	S 21
S 22	8 7 1	2°21'35	13°48	23°34	18°45	25° 6	15°17	9° 8	25°47	12°D 3	1°26	1°57	3°34	26°53	18°38	S 22
M23	8 10 58	3°22'38	25°55	25°10	20° 0	25°53	15°31	9°13	25°45	12 D 3	1°27	1°59	3°30	20° 33	18°36	M23
T 24	8 14 54	4°23'41	8 Υ 15	26°47	21°15	26°41	15°45	9°18	25°42	12° 3	1°29	2° 0	3°27	27° 7	18°33	T 24
W25	8 18 51	5°24'43	20°52	28°24	22°30	27°28	15°59	9°23	25°40	12° 3	1°30	2° 2	3°24	27°13	18°31	W25
T 26	8 22 47	6°25'43	3 8 49	0≈ 2	23°46	28°15	16°13	9°28	25°37	12° 3	1°32	2°R 3	3°21	27°20	18°28	T 26
F 27	8 26 44	7°26'43	17°10	1°40	25° 1	29° 3	16°28	9°33	25°35	12° 3	1°34	2° 2	3°18	27°27	18°26	F 27
S 28	8 30 40	8°27'41	0 П 57	3°19	26°16	29°50	16°42	9°37	25°32	12° 4	1°35	2° 1	3°15	27°33	18°23	S 28
S 29	8 34 37	9°28'38	15°12	4°59	27°31	0 ₩ 38	16°56	9°42	25°30	12° 4	1°37	1°58	3°11	27°40	18°20	S 29
M30	8 38 34	10°29'34	29°51	6°40	28°47	1°25	17°10	9°47	25°27	12° 4	1°38	1°56	3° 8	27°47	18°17	M30
T 31	8 42 30	11≈30'29	14950	8 ≈ 21	0≈ 2	2 ∺ 12	17 ≈ 25	9 ∡ 751	25 Ω 25	128 4	1) 40	1 ∺ 53	3 光 5	27 궁 53	18 M p14	T 31

Delta T = 73.16 sec

FEBRUARY 2045 00:00 UT

Day	Sid.t	0	D	ğ	Ŷ	♂	4	ħ	Ж	¥	В	U	u	Ç	Ş.	Day
W 1	8 46 27	12≈31'23	0 Ω 2	10≈ 3	1≈17	3 ∺ 0	17 ≈ 39	9 ∡ 756	25°R22	128 5	1) 42	1°R50	3 ∺ 2	28 궁 0	18°R11	W 1
T 2	8 50 23	13°32'15	15°15	11°46	2°32	3°47	17°53	10° 0	25 Ω 20	12° 5	1°43	1 米 49	2°59	28° 7	18 m) 7	T 2
F 3	8 54 20	14°33'07	0 m 22	13°29	3°48	4°34	18° 8	10° 5	25°17	12° 5	1°45	1°D48	2°56	28°13	18° 4	F 3
S 4	8 58 16	15°33'57	15°11	15°13	5° 3	5°22	18°22	10° 9	25°15	12° 6	1°46	1°48	2°52	28°20	18° 1	S 4
S 5	9 2 13	16°34'47	29°38	16°58	6°18	6° 9	18°36	10°13	25°12	12° 6	1°48	1°49	2°49	28°27	17°57	S 5
M 6	9 6 9	17°35'35	13 ≏ 38	18°43	7°33	6°56	18°51	10°17	25°10	12° 7	1°50	1°51	2°46	28°33	17°54	M 6
T 7	9 10 6	18°36'23	27°11	20°29	8°48	7°44	19° 5	10°21	25° 7	12° 7	1°51	1°52	2°43	28°40	17°50	T 7
W 8	9 14 3	19°37'09	10 M .18	22°16	10° 4	8°31	19°19	10°25	25° 4	12° 8	1°53	1°52	2°40	28°47	17°46	W 8
T 9	9 17 59	20°37'55	23° 1	24° 3	11°19	9°18	19°34	10°29	25° 2	12° 9	1°55	1°R53	2°36	28°53	17°42	T 9
F 10	9 21 56	21°38'40	5 ₹ 25	25°51	12°34	10° 5	19°48	10°33	24°59	12° 9	1°56	1°52	2°33	29° 0	17°39	F 10
S 11	9 25 52	22°39'23	17°34	27°40	13°49	10°53	20° 2	10°36	24°56	12°10	1°58	1°51	2°30	29° 7	17°35	S 11
S 12	9 29 49	23°40'06	29°33	29°29	15° 4	11°40	20°17	10°40	24°54	12°11	2° 0	1°50	2°27	29°13	17°31	S 12
M13	9 33 45	24°40'48	11 る 25	1 米 19	16°20	12°27	20°31	10°44	24°51	12°11	2° 1	1°49	2°24	29°20	17°27	M13
T 14	9 37 42	25°41'28	23°13	3° 9	17°35	13°14	20°45	10°47	24°49	12°12	2° 3	1°48	2°21	29°27	17°22	T 14
W15	9 41 38	26°42'07	5≈ 1	4°59	18°50	14° 2	20°59	10°50	24°46	12°13	2° 5	1°47	2°17	29°33	17°18	W15
T 16	9 45 35	27°42'44	16°52	6°49	20° 5	14°49	21°14	10°54	24°43	12°14	2° 6	1°47	2°14	29°40	17°14	T 16
F 17	9 49 32	28°43'21	28°47	8°39	21°20	15°36	21°28	10°57	24°41	12°15	2° 8	1°D47	2°11	29°47	17°10	F 17
S 18	9 53 28	29°43'55	10) (49	10°29	22°35	16°23	21°42	11° 0	24°38	12°16	2°10	1°47	2° 8	29°53	17° 5	S 18
S 19	9 57 25	0) 44′28	23° 0	12°18	23°50	17°10	21°57	11° 3	24°35	12°17	2°12	1°47	2° 5	0≈ 0	17° 1	S 19
M20	10 121	1°44'59	5 Υ 20	14° 6	25° 6	17°57	22°11	11° 6	24°33	12°18	2°13	1°R47	2° 2	0° 7	16°57	M20
T 21	10 5 18	2°45'29	17°53	15°53	26°21	18°44	22°25	11° 8	24°30	12°19	2°15	1°47	1°58	0°13	16°52	T 21
W22	10 9 14	3°45'57	0840	17°39	27°36	19°31	22°39	11°11	24°28	12°20	2°17	1°47	1°55	0°20	16°48	W22
T 23	10 13 11	4°46'23	13°42	19°22	28°51	20°18	22°53	11°14	24°25	12°21	2°18	1°47	1°52	0°27	16°43	T 23
F 24	10 17 7	5°46'47	27° 3	21° 3	0 ∺ 6	21° 5	23° 8	11°16	24°22	12°22	2°20	1°46	1°49	0°33	16°38	F 24
S 25	10 21 4	6°47'09	10 Ⅱ 43	22°41	1°21	21°52	23°22	11°19	24°20	12°23	2°22	1°D46	1°46	0°40	16°34	S 25
S 26	10 25 1	7°47'30	24°43	24°15	2°36	22°39	23°36	11°21	24°17	12°24	2°23	1°47	1°42	0°47	16°29	S 26
M27	10 28 57	8°47'48	995 3	25°46	3°51	23°26	23°50	11°23	24°15	12°25	2°25	1°47	1°39	0°53	16°25	M27
T 28	10 32 54	9) (48'04	23939	27) 11	5 米 6	24) 13	24≈ 4	11 × 25	24 Ω 12	12827	2){ 27	1) (48	1) 36	1≈ 0	16 m 20	T 28

Delta T = 73.18 sec

MARCH 2045 00:00 UT

Day	Sid.t	0	D	ğ	φ	♂	4	ħ)f(ħ	Р	ß	Ω	Ç	ę,	Day
W 1	10 36 50	10) (48'19	8 Ω 28	28) 32	6 ¥ 21	25 米 0	24≈18	11 × 727	24°R10	12828	2 ∺ 28	1) (48	1) 33	1≈ 7	16°R15	W 1
T 2	10 40 47	11°48'31	23°23	29°46	7°36	25°47	24°32	11°29	24 Ω 7	12°29	2°30	1°49	1°30	1°13	16 M p10	T 2
F 3	10 44 43	12°48'41	8 M p17	0 Υ 54	8°51	26°33	24°46	11°31	24° 5	12°30	2°32	1°R49	1°27	1°20	16° 6	F 3
S 4	10 48 40	13°48'50	23° 1	1°55	10° 6	27°20	25° 0	11°33	24° 2	12°32	2°33	1°48	1°23	1°27	16° 1	S 4
S 5	10 52 36	14°48'56	7 ≏ 28	2°48	11°21	28° 7	25°14	11°34	24° 0	12°33	2°35	1°47	1°20	1°33	15°56	S 5
M 6	10 56 33	15°49'01	21°34	3°33	12°36	28°53	25°28	11°36	23°58	12°35	2°37	1°45	1°17	1°40	15°51	M 6
T 7	11 0 29	16°49'05	5 M .14	4°10	13°51	29°40	25°42	11°37	23°55	12°36	2°38	1°43	1°14	1°47	15°47	T 7
W 8	11 4 26	17°49'06	18°29	4°37	15° 6	o Υ 27	25°56	11°39	23°53	12°37	2°40	1°41	1°11	1°53	15°42	W 8
T 9	11 8 23	18°49'07	1 √ 19	4°56	16°20	1°13	26° 9	11°40	23°51	12°39	2°42	1°40	1° 7	2° 0	15°37	T 9
F 10	11 12 19	19°49'05	13°48	5° 6	17°35	2° 0	26°23	11°41	23°48	12°40	2°43	1°39	1° 4	2° 7	15°32	F 10
S 11	11 16 16	20°49'02	26° 0	5°R 7	18°50	2°46	26°37	11°42	23°46	12°42	2°45	1°D39	1° 1	2°13	15°28	S 11
S 12	11 20 12	21°48'58	7 云 58	5° 0	20° 5	3°33	26°51	11°43	23°44	12°44	2°47	1°40	0°58	2°20	15°23	S 12
M13	11 24 9	22°48'51	19°49	4°43	21°20	4°19	27° 4	11°44	23°42	12°45	2°48	1°41	0°55	2°27	15°18	M13
T 14	11 28 5	23°48'43	1≈37	4°19	22°35	5° 6	27°18	11°45	23°39	12°47	2°50	1°43	0°52	2°33	15°14	T 14
W15	11 32 2	24°48'33	13°26	3°48	23°49	5°52	27°31	11°45	23°37	12°48	2°51	1°45	0°48	2°40	15° 9	W15
T 16	11 35 58	25°48'21	25°20	3°10	25° 4	6°38	27°45	11°46	23°35	12°50	2°53	1°46	0°45	2°47	15° 4	T 16
F 17	11 39 55	26°48'08	7) €23	2°26	26°19	7°25	27°58	11°46	23°33	12°52	2°55	1°R46	0°42	2°53	15° 0	F 17
S 18	11 43 52	27°47'52	19°36	1°37	27°34	8°11	28°12	11°47	23°31	12°53	2°56	1°44	0°39	3° 0	14°55	S 18
S 19	11 47 48	28°47'35	2 Υ 2	0°46	28°49	8°57	28°25	11°47	23°29	12°55	2°58	1°42	0°36	3° 7	14°50	S 19
M20	11 51 45	29°47'15	14°41	29 米 52	0 Υ 3	9°43	28°39	11°47	23°27	12°57	2°59	1°38	0°33	3°13	14°46	M20
T 21	11 55 41	0 Υ 46'54	27°34	28°57	1°18	10°30	28°52	11°R47	23°25	12°59	3° 1	1°33	0°29	3°20	14°41	T 21
W22	11 59 38	1°46'30	10841	28° 2	2°33	11°16	29° 5	11°47	23°23	13° 0	3° 2	1°28	0°26	3°27	14°37	W22
T 23	12 3 34	2°46'04	24° 0	27° 8	3°47	12° 2	29°18	11°47	23°21	13° 2	3° 4	1°24	0°23	3°33	14°33	T 23
F 24	12 7 31	3°45'36	7 Ⅱ 33	26°17	5° 2	12°48	29°31	11°47	23°19	13° 4	3° 5	1°20	0°20	3°40	14°28	F 24
S 25	12 11 27	4°45'06	21°18	25°28	6°17	13°34	29°44	11°46	23°18	13° 6	3° 7	1°18	0°17	3°47	14°24	S 25
S 26	12 15 24	5°44'34	59914	24°44	7°31	14°20	29°57	11°46	23°16	13° 8	3° 8	1°D17	0°13	3°53	14°20	S 26
M27	12 19 21	6°43'59	19°21	24° 4	8°46	15° 6	0 ∺ 10	11°45	23°14	13°10	3°10	1°17	0°10	4° 0	14°16	M27
T 28	12 23 17	7°43'21	3 Ω 38	23°30	10° 1	15°52	0°23	11°44	23°13	13°11	3°11	1°19	0° 7	4° 7	14°11	T 28
W29	12 27 14	8°42'42	18° 2	23° 0	11°15	16°37	0°36	11°44	23°11	13°13	3°13	1°20	0° 4	4°13	14° 7	W29
T 30	12 31 10	9°42'00	2 m 30	22°37	12°30	17°23	0°48	11°43	23° 9	13°15	3°14	1°R21	0° 1	4°20	14° 3	T 30
F 31	12 35 7	10 Υ 41'15	16 M 58	22 米 19	13 Y 44	18 ⋎ 9	1) 1	11 ∡ 742	23 N 8	13 8 17	3 ∺ 16	1 ∺ 20	29≈58	4≈27	13 m 59	F 31

Delta T = 73.20 sec

APRIL 2045 00:00 UT

Day	Sid.t	0	D	ğ	·	♂	4	ħ)f(¥	Р	₽.	ಬ	Ç	ę,	Day
S 1	12 39 3	11 Y 40'29	1 ≏ 21	22°R 6	14 Y 59	18 Y 55	1) 14	11°R41	23°R 6	13 8 19	3 ∺ 17	1°R17	29≈54	4≈33	13°R56	S 1
S 2	12 43 0	12°39'40	15°33	22 米 0	16°13	19°40	1°26	11 ~ 40	23\$\Omega\$ 5	13°21	3°18	1) 12	29°51	4°40	13 m 52	S 2
M 3	12 46 56	13°38'49	29°29	21°D59	17°28	20°26	1°39	11°38	23° 4	13°23	3°20	1° 5	29°48	4°47	13°48	M 3
T 4	12 50 53	14°37'57	13M 6	22° 4	18°42	21°11	1°51	11°37	23° 2	13°25	3°21	0°58	29°45	4°53	13°44	T 4
W 5	12 54 50	15°37'02	26°20	22°14	19°56	21°57	2° 3	11°36	23° 1	13°27	3°22	0°51	29°42	5° 0	13°41	W 5
T 6	12 58 46	16°36'06	9 ~ 13	22°29	21°11	22°42	2°16	11°34	23° 0	13°29	3°24	0°44	29°39	5° 6	13°37	T 6
F 7	13 2 43	17°35'08	21°44	22°50	22°25	23°28	2°28	11°32	22°58	13°31	3°25	0°39	29°35	5°13	13°34	F 7
S 8	13 639	18°34'09	3 ප් 58	23°14	23°40	24°13	2°40	11°31	22°57	13°34	3°26	0°36	29°32	5°20	13°30	S 8
S 9	13 10 36	19°33'07	15°58	23°44	24°54	24°58	2°52	11°29	22°56	13°36	3°28	0°D35	29°29	5°26	13°27	S 9
M10	13 14 32	20°32'04	27°50	24°17	26° 8	25°44	3° 4	11°27	22°55	13°38	3°29	0°35	29°26	5°33	13°24	M10
T 11	13 18 29	21°30'59	9≈39	24°55	27°23	26°29	3°16	11°25	22°54	13°40	3°30	0°36	29°23	5°40	13°21	T 11
W12	13 22 25	22°29'52	21°29	25°36	28°37	27°14	3°27	11°23	22°53	13°42	3°31	0°37	29°19	5°46	13°18	W12
T 13	13 26 22	23°28'43	3 ∺ 26	26°22	29°51	27°59	3°39	11°21	22°52	13°44	3°32	0°R37	29°16	5°53	13°15	T 13
F 14	13 30 19	24°27'32	15°35	27°10	1 8 5	28°44	3°51	11°18	22°51	13°46	3°34	0°36	29°13	6° 0	13°12	F 14
S 15	13 34 15	25°26'20	27°58	28° 2	2°20	29°29	4° 2	11°16	22°51	13°48	3°35	0°33	29°10	6° 6	13° 9	S 15
S 16	13 38 12	26°25'06	10 Y 39	28°57	3°34	0 8 14	4°13	11°14	22°50	13°51	3°36	0°27	29° 7	6°13	13° 7	S 16
M17	13 42 8	27°23'50	23°37	29°55	4°48	0°59	4°25	11°11	22°49	13°53	3°37	0°19	29° 4	6°20	13° 4	M17
T 18	13 46 5	28°22'32	6 8 53	0 Υ 56	6° 2	1°44	4°36	11° 9	22°48	13°55	3°38	0° 9	29° 0	6°26	13° 2	T 18
W19	13 50 1	29°21'12	20°25	1°59	7°16	2°29	4°47	11° 6	22°48	13°57	3°39	29≈59	28°57	6°33	12°59	W19
T 20	13 53 58	0 8 19'50	4耳 9	3° 6	8°31	3°14	4°58	11° 3	22°47	13°59	3°40	29°49	28°54	6°40	12°57	T 20
F 21	13 57 54	1°18'26	18° 4	4°14	9°45	3°58	5° 9	11° 0	22°47	14° 2	3°41	29°41	28°51	6°46	12°55	F 21
S 22	14 1 51	2°17'00	295 5	5°25	10°59	4°43	5°20	10°57	22°46	14° 4	3°42	29°35	28°48	6°53	12°53	S 22
S 23	14 5 48	3°15'32	16°10	6°39	12°13	5°28	5°31	10°54	22°46	14° 6	3°43	29°32	28°45	7° 0	12°51	S 23
M24	14 9 44	4°14'01	0Ω 17	7°54	13°27	6°12	5°41	10°51	22°46	14° 8	3°44	29°D31	28°41	7° 6	12°49	M24
T 25	14 13 41	5°12'28	14°25	9°12	14°41	6°57	5°52	10°48	22°45	14°10	3°45	29°31	28°38	7°13	12°47	T 25
W26	14 17 37	6°10'53	28°32	10°32	15°55	7°41	6° 2	10°45	22°45	14°13	3°46	29°R31	28°35	7°20	12°45	W26
T 27	14 21 34	7° 9'16	12 M y37	11°54	17° 9	8°26	6°13	10°42	22°45	14°15	3°47	29°31	28°32	7°26	12°44	T 27
F 28	14 25 30	8° 7'37	26°39	13°19	18°23	9°10	6°23	10°38	22°45	14°17	3°48	29°28	28°29	7°33	12°42	F 28
S 29	14 29 27	9° 5'56	10 ≏ 36	14°45	19°37	9°54	6°33	10°35	22°45	14°19	3°49	29°23	28°25	7°40	12°41	S 29
S 30	14 33 23	108 4'12	24 ≏ 23	16 Y 13	20851	10839	6) €43	10 × 31	22°D45	14822	3 ¥ 50	29≈15	28 ≈ 22	7 ≈ 46	12 M)40	S 30

Delta T = 73.23 sec

MAY 2045 00:00 UT

Day	Sid.t	0	D	ğ	·	ď	4	ħ)f(¥	Р	u	Ω	Ç	ę,	Day
M 1	14 37 20	118 2'27	7 M 59	17 Y 43	22 8 5	11823	6 ¥ 53	10°R28	22 N 45	14824	3) €51	29°R 5	28≈19	7≈53	12°R39	M 1
T 2	14 41 17	12° 0'41	21°20	19°15	23°18	12° 7	7° 2	10 ₹ 24	22°45	14°26	3°51	28≈53	28°16	8° 0	12 m /38	T 2
W 3	14 45 13	12°58'52	4 ₹ 24	20°49	24°32	12°51	7°12	10°21	22°45	14°28	3°52	28°41	28°13	8° 6	12°37	W 3
T 4	14 49 10	13°57'02	17°10	22°25	25°46	13°35	7°22	10°17	22°45	14°31	3°53	28°30	28°10	8°13	12°36	T 4
F 5	14 53 6	14°55'11	29°38	24° 2	27° 0	14°19	7°31	10°13	22°45	14°33	3°54	28°20	28° 6	8°20	12°35	F 5
S 6	14 57 3	15°53'17	11 る 50	25°42	28°14	15° 3	7°40	10° 9	22°46	14°35	3°54	28°14	28° 3	8°26	12°35	S 6
S 7	15 0 59	16°51'23	23°50	27°24	29°28	15°47	7°49	10° 6	22°46	14°37	3°55	28° 9	28° 0	8°33	12°34	S 7
M 8	15 4 56	17°49'27	5≈42	29° 7	0 Ⅱ 41	16°31	7°58	10° 2	22°47	14°40	3°56	28° 7	27°57	8°39	12°34	M 8
T 9	15 8 52	18°47'29	17°30	0 8 52	1°55	17°15	8° 7	9°58	22°47	14°42	3°56	28°D 7	27°54	8°46	12°34	T 9
W10	15 12 49	19°45'30	29°21	2°40	3° 9	17°58	8°16	9°54	22°48	14°44	3°57	28°R 7	27°50	8°53	12°34	W10
T 11	15 16 46	20°43'30	11 米 20	4°29	4°22	18°42	8°25	9°50	22°48	14°46	3°58	28° 6	27°47	8°59	12°D34	T 11
F 12	15 20 42	21°41'29	23°31	6°20	5°36	19°26	8°33	9°46	22°49	14°49	3°58	28° 4	27°44	9° 6	12°34	F 12
S 13	15 24 39	22°39'26	6 ℃ 0	8°13	6°50	20° 9	8°42	9°41	22°49	14°51	3°59	28° 0	27°41	9°13	12°34	S 13
S 14	15 28 35	23°37'21	18°50	10° 8	8° 3	20°53	8°50	9°37	22°50	14°53	3°59	27°53	27°38	9°19	12°34	S 14
M15	15 32 32	24°35'16	2 8 3	12° 5	9°17	21°36	8°58	9°33	22°51	14°55	4° 0	27°43	27°35	9°26	12°35	M15
T 16	15 36 28	25°33'09	15°38	14° 3	10°31	22°20	9° 6	9°29	22°52	14°58	4° 0	27°32	27°31	9°33	12°35	T 16
W17	15 40 25	26°31'01	29°32	16° 4	11°44	23° 3	9°14	9°24	22°53	15° 0	4° 1	27°20	27°28	9°39	12°36	W17
T 18	15 44 21	27°28'51	13 Ⅱ 43	18° 6	12°58	23°47	9°22	9°20	22°54	15° 2	4° 1	27° 8	27°25	9°46	12°37	T 18
F 19	15 48 18	28°26'40	28° 4	20°10	14°11	24°30	9°29	9°16	22°55	15° 4	4° 2	26°58	27°22	9°53	12°38	F 19
S 20	15 52 15	29°24'27	12529	22°16	15°25	25°13	9°37	9°12	22°56	15° 7	4° 2	26°51	27°19	9°59	12°39	S 20
S 21	15 56 11	0 Ⅲ 22'13	26°53	24°23	16°38	25°56	9°44	9° 7	22°57	15° 9	4° 2	26°46	27°16	10° 6	12°40	S 21
M22	16 0 8	1°19'57	11 Ω 12	26°31	17°52	26°39	9°51	9° 3	22°58	15°11	4° 3	26°44	27°12	10°13	12°41	M22
T 23	16 4 4	2°17'40	25°23	28°40	19° 5	27°23	9°58	8°58	22°59	15°13	4° 3	26°44	27° 9	10°19	12°42	T 23
W24	16 8 1	3°15'20	9 ₥ 26	0耳51	20°19	28° 6	10° 5	8°54	23° 0	15°15	4° 3	26°44	27° 6	10°26	12°44	W24
T 25	16 11 57	4°12'59	23°19	3° 2	21°32	28°48	10°11	8°49	23° 2	15°17	4° 3	26°43	27° 3	10°33	12°45	T 25
F 26	16 15 54	5°10'37	7 ♀ 2	5°13	22°46	29°31	10°18	8°45	23° 3	15°20	4° 4	26°40	27° 0	10°39	12°47	F 26
S 27	16 19 50	6° 8'13	20°36	7°25	23°59	0 Ⅱ 14	10°24	8°41	23° 5	15°22	4° 4	26°34	26°56	10°46	12°49	S 27
S 28	16 23 47	7° 5'48	4 ™ 0	9°37	25°12	0°57	10°31	8°36	23° 6	15°24	4° 4	26°26	26°53	10°53	12°51	S 28
M29	16 27 44	8° 3'21	17°12	11°49	26°26	1°40	10°37	8°32	23° 7	15°26	4° 4	26°16	26°50	10°59	12°53	M29
T 30	16 31 40	9° 0'53	0 ₹ 12	14° 0	27°39	2°22	10°42	8°27	23° 9	15°28	4° 4	26° 3	26°47	11° 6	12°55	T 30
W31	16 35 37	9∏58'24	12 × 758	16 II 10	28耳52	3 I 5	10) (48	8 ₹ 23	23 Ω 11	15 8 30	4) € 4	25≈51	26≈44	11≈12	12 m 57	W31

Delta T = 73.25 sec

JUNE 2045 00:00 UT

Day	Sid.t	0	D	ğ	Q.	ď	4	ħ)ф(Ħ	В	N.	U	Ç	Š	Day
T 1	16 39 33	10耳55′55	25 × 30	18 Ⅱ 19	0ණ 5	3 Ⅱ 48	10) (54	8°R18	23 £ 12	15 8 32	4) € 4	25°R39	26≈41	11 ≈ 19	13 Mg 0	T 1
F 2	16 43 30	11°53'24	7 云 49	20°26	1°19	4°30	10°59	8 才 14	23°14	15°34	4° 5	25≈30	26°37	11°26	13° 2	F 2
S 3	16 47 26	12°50'52	19°55	22°32	2°32	5°13	11° 4	8° 9	23°16	15°36	4° 5	25°22	26°34	11°32	13° 5	S 3
S 4	16 51 23	13°48'19	1≈52	24°37	3°45	5°55	11°10	8° 5	23°18	15°39	4°R 5	25°17	26°31	11°39	13° 7	S 4
M 5	16 55 19	14°45'46	13°42	26°39	4°58	6°38	11°14	8° 1	23°19	15°41	4° 5	25°15	26°28	11°46	13°10	M 5
T 6	16 59 16	15°43'11	25°30	28°39	6°11	7°20	11°19	7°56	23°21	15°43	4° 4	25°D14	26°25	11°52	13°13	T 6
W 7	17 3 13	16°40'36	7 ∺ 20	0ഇ38	7°24	8° 2	11°24	7°52	23°23	15°45	4° 4	25°15	26°22	11°59	13°16	W 7
T 8	17 7 9	17°38'01	19°18	2°33	8°37	8°44	11°28	7°47	23°25	15°47	4° 4	25°R15	26°18	12° 6	13°19	T 8
F 9	17 11 6	18°35'24	1 Y 30	4°27	9°51	9°27	11°32	7°43	23°27	15°49	4° 4	25°14	26°15	12°12	13°22	F 9
S 10	17 15 2	19°32'48	14° 0	6°18	11° 4	10° 9	11°36	7°39	23°29	15°51	4° 4	25°11	26°12	12°19	13°25	S 10
S 11	17 18 59	20°30'10	26°53	8° 7	12°17	10°51	11°40	7°34	23°31	15°52	4° 4	25° 6	26° 9	12°26	13°29	S 11
M12	17 22 55	21°27'33	10811	9°53	13°30	11°33	11°44	7°30	23°34	15°54	4° 4	24°59	26° 6	12°32	13°32	M12
T 13	17 26 52	22°24'54	23°56	11°37	14°43	12°15	11°47	7°26	23°36	15°56	4° 3	24°51	26° 2	12°39	13°36	T 13
W14	17 30 48	23°22'16	8 I 5	13°18	15°56	12°57	11°51	7°22	23°38	15°58	4° 3	24°41	25°59	12°46	13°40	W14
T 15	17 34 45	24°19'36	22°34	14°57	17° 9	13°39	11°54	7°18	23°40	16° 0	4° 3	24°32	25°56	12°52	13°43	T 15
F 16	17 38 42	25°16'56	<i>79</i> 517	16°33	18°21	14°21	11°57	7°13	23°43	16° 2	4° 3	24°24	25°53	12°59	13°47	F 16
S 17	17 42 38	26°14'16	22° 6	18° 6	19°34	15° 2	12° 0	7° 9	23°45	16° 4	4° 2	24°18	25°50	13° 6	13°51	S 17
S 18	17 46 35	27°11'34	6 Ω 53	19°37	20°47	15°44	12° 2	7° 5	23°47	16° 6	4° 2	24°15	25°47	13°12	13°55	S 18
M19	17 50 31	28° 8'52	21°31	21° 6	22° 0	16°26	12° 4	7° 1	23°50	16° 7	4° 2	24°D13	25°43	13°19	13°59	M19
T 20	17 54 28	29° 6'09	5 m 56	22°31	23°13	17° 7	12° 7	6°57	23°52	16° 9	4° 1	24°14	25°40	13°25	14° 4	T 20
W21	17 58 24	09 3'25	20° 5	23°54	24°26	17°49	12° 9	6°53	23°55	16°11	4° 1	24°15	25°37	13°32	14° 8	W21
T 22	18 2 21	1° 0'41	3 ≏ 58	25°14	25°38	18°31	12°11	6°49	23°57	16°13	4° 0	24°R15	25°34	13°39	14°13	T 22
F 23	18 6 18	1°57'55	17°33	26°32	26°51	19°12	12°12	6°46	24° 0	16°14	4° 0	24°14	25°31	13°45	14°17	F 23
S 24	18 10 14	2°55'09	0 M .54	27°47	28° 4	19°53	12°14	6°42	24° 3	16°16	4° 0	24°11	25°28	13°52	14°22	S 24
S 25	18 14 11	3°52'23	14° 0	28°58	29°17	20°35	12°15	6°38	24° 5	16°18	3°59	24° 5	25°24	13°59	14°26	S 25
M26	18 18 7	4°49'36	26°52	oΩ 7	$0\Omega_{29}$	21°16	12°16	6°34	24° 8	16°19	3°59	23°58	25°21	14° 5	14°31	M26
T 27	18 22 4	5°46'48	9 ∡ 32	1°13	1°42	21°57	12°17	6°31	24°11	16°21	3°58	23°50	25°18	14°12	14°36	T 27
W28	18 26 0	6°44'00	22° 0	2°16	2°54	22°39	12°17	6°27	24°14	16°23	3°57	23°42	25°15	14°19	14°41	W28
T 29	18 29 57	7°41'12	4 전 17	3°15	4° 7	23°20	12°18	6°24	24°16	16°24	3°57	23°34	25°12	14°25	14°46	T 29
F 30	18 33 53	8938'24	16 පි 24	4 Ω 12	5 Ω 20	24 Ⅱ 1	12 ∺ 18	6 ₹ 20	24 Ω 19	16826	3 ∺ 56	23≈27	25≈ 8	14≈32	14 m /51	F 30

Delta T = 73.27 sec

JULY 2045 00:00 UT

Day	Sid.t	0	D	φ	Ŷ	ð	4	ħ)ұ(并	Р	P.	v	ţ	0 پ	Day
S 1	18 37 50	9935'35	28 궁 23	5 N 5	6 Ω 32	24∏42	12°R18	6°R17	24 \O 22	16 8 27	3°R56	23°R22	25≈ 5	14 ≈ 39	14 M 57	S 1
S 2	18 41 47	10°32'47	10≈15	5°54	7°45	25°23	12) 18	6 ₹ 14	24°25	16°29	3) €55	23≈19	25° 2	14°45	15° 2	S 2
M 3	18 45 43	11°29'58	22° 2	6°40	8°57	26° 4	12°18	6°11	24°28	16°30	3°54	23°D18	24°59	14°52	15° 7	M 3
T 4	18 49 40	12°27'09	3 ∺ 50	7°23	10° 9	26°45	12°17	6° 7	24°31	16°32	3°54	23°19	24°56	14°59	15°13	T 4
W 5	18 53 36	13°24'21	15°40	8° 1	11°22	27°26	12°17	6° 4	24°34	16°33	3°53	23°20	24°53	15° 5	15°18	W 5
T 6	18 57 33	14°21'33	27°39	8°36	12°34	28° 7	12°16	6° 1	24°37	16°34	3°52	23°22	24°49	15°12	15°24	T 6
F 7	19 1 29	15°18'45	9 Y 50	9° 6	13°46	28°47	12°15	5°58	24°40	16°36	3°51	23°R23	24°46	15°18	15°30	F 7
S 8	19 5 26	16°15'57	22°18	9°32	14°59	29°28	12°14	5°55	24°43	16°37	3°51	23°23	24°43	15°25	15°36	S 8
S 9	19 9 22	17°13'10	5 8 9	9°54	16°11	099 9	12°12	5°53	24°46	16°39	3°50	23°21	24°40	15°32	15°42	S 9
M10	19 13 19	18°10'23	18°25	10°12	17°23	0°50	12°11	5°50	24°49	16°40	3°49	23°19	24°37	15°38	15°48	M10
T 11	19 17 16	19° 7'37	2 II 9	10°25	18°35	1°30	12° 9	5°47	24°53	16°41	3°48	23°14	24°34	15°45	15°54	T 11
W12	19 21 12	20° 4'51	16°21	10°33	19°47	2°11	12° 7	5°45	24°56	16°42	3°47	23°10	24°30	15°52	16° 0	W12
T 13	19 25 9	21° 2'06	0957	10°R36	21° 0	2°51	12° 4	5°42	24°59	16°44	3°46	23° 5	24°27	15°58	16° 6	T 13
F 14	19 29 5	21°59'21	15°50	10°35	22°12	3°32	12° 2	5°40	25° 2	16°45	3°46	23° 1	24°24	16° 5	16°12	F 14
S 15	19 33 2	22°56'36	0 Ω 55	10°29	23°24	4°12	11°59	5°38	25° 6	16°46	3°45	22°58	24°21	16°12	16°18	S 15
S 16	19 36 58	23°53'51	16° 0	10°18	24°36	4°53	11°57	5°35	25° 9	16°47	3°44	22°D57	24°18	16°18	16°25	S 16
M17	19 40 55	24°51'07	0 m ,57	10° 3	25°48	5°33	11°54	5°33	25°12	16°48	3°43	22°57	24°14	16°25	16°31	M17
T 18	19 44 52	25°48'23	15°40	9°43	27° 0	6°13	11°51	5°31	25°16	16°49	3°42	22°58	24°11	16°32	16°38	T 18
W19	19 48 48	26°45'38	0 호 3	9°18	28°12	6°53	11°47	5°29	25°19	16°50	3°41	22°59	24° 8	16°38	16°44	W19
T 20	19 52 45	27°42'54	14° 4	8°50	29°23	7°34	11°44	5°27	25°22	16°51	3°40	23° 1	24° 5	16°45	16°51	T 20
F 21	19 56 41	28°40'11	27°42	8°18	0 m 35	8°14	11°40	5°25	25°26	16°52	3°39	23°R 1	24° 2	16°52	16°58	F 21
S 22	20 0 38	29°37'27	10 M 58	7°42	1°47	8°54	11°36	5°24	25°29	16°53	3°38	23° 1	23°59	16°58	17° 5	S 22
S 23	20 4 34	0 Ω 34'44	23°55	7° 4	2°59	9°34	11°32	5°22	25°33	16°54	3°37	22°59	23°55	17° 5	17°11	S 23
M24	20 8 31	1°32'01	6 ₹ 36	6°24	4°10	10°14	11°28	5°21	25°36	16°55	3°36	22°57	23°52	17°11	17°18	M24
T 25	20 12 27	2°29'19	19° 1	5°42	5°22	10°54	11°23	5°19	25°40	16°56	3°35	22°54	23°49	17°18	17°25	T 25
W26	20 16 24	3°26'37	1 る 15	4°59	6°34	11°34	11°19	5°18	25°43	16°57	3°34	22°51	23°46	17°25	17°32	W26
T 27	20 20 21	4°23'55	13°20	4°16	7°45	12°14	11°14	5°17	25°47	16°57	3°33	22°48	23°43	17°31	17°39	T 27
F 28	20 24 17	5°21'14	25°17	3°34	8°57	12°53	11° 9	5°15	25°50	16°58	3°32	22°46	23°40	17°38	17°47	F 28
S 29	20 28 14	6°18'34	7≈ 8	2°53	10°8	13°33	11° 4	5°14	25°54	16°59	3°30	22°44	23°36	17°45	17°54	S 29
S 30	20 32 10	7°15'54	18°56	2°14	11°20	14°13	10°59	5°13	25°58	17° 0	3°29	22°D44	23°33	17°51	18° 1	S 30
M31	20 36 7	8 Ω 13'16	0) € 44	1 Ω 39	12 M y31	14953	10 ∺ 54	5 ₹ 12	26Ω 1	17 8 0	3 ∺ 28	22≈44	23≈30	17 ≈ 58	18 m) 8	M31

Delta T = 73.30 sec

AUGUST 2045 00:00 UT

Day	Sid.t	0	9	ğ	Q-	ঠ	4	ħ	ኊ	¥	Р	ß	Ω	Ç	ę,	Day
T 1	20 40 3	9 Ω 10'38	12) 33	1°R 7	13 M 42	15932	10°R48	5°R12	26 Ω 5	178 1	3°R27	22≈44	23≈27	18 ≈ 5	18 M p16	T 1
W 2	20 44 0	10° 8'01	24°27	0 Ω 39	14°53	16°12	10 ∺ 43	5 ₹ 11	26° 8	17° 2	3 ∺ 26	22°46	23°24	18°11	18°23	W 2
T 3	20 47 56	11° 5'25	6 Υ 28	0°16	16° 5	16°51	10°37	5°10	26°12	17° 2	3°25	22°47	23°20	18°18	18°31	T 3
F 4	20 51 53	12° 2'50	18°42	29958	17°16	17°31	10°31	5°10	26°16	17° 3	3°24	22°48	23°17	18°25	18°38	F 4
S 5	20 55 49	13° 0'16	1811	29°47	18°27	18°10	10°25	5°10	26°19	17° 3	3°22	22°48	23°14	18°31	18°46	S 5
S 6	20 59 46	13°57'44	13°59	29°D41	19°38	18°50	10°19	5° 9	26°23	17° 4	3°21	22°R48	23°11	18°38	18°53	S 6
M 7	21 3 43	14°55'13	27°11	29°42	20°49	19°29	10°12	5° 9	26°27	17° 4	3°20	22°48	23° 8	18°45	19° 1	M 7
T 8	21 7 39	15°52'44	10 Ⅱ 48	29°49	22° 0	20° 8	10° 6	5° 9	26°30	17° 5	3°19	22°48	23° 5	18°51	19° 9	T 8
W 9	21 11 36	16°50'15	24°51	0 Ω 3	23°11	20°48	9°59	5°D 9	26°34	17° 5	3°18	22°47	23° 1	18°58	19°16	W 9
T 10	21 15 32	17°47'48	9920	0°24	24°22	21°27	9°52	5° 9	26°38	17° 5	3°16	22°47	22°58	19° 4	19°24	T 10
F 11	21 19 29	18°45'23	24°10	0°51	25°32	22° 6	9°46	5° 9	26°41	17° 6	3°15	22°46	22°55	19°11	19°32	F 11
S 12	21 23 25	19°42'58	9 Ω 15	1°26	26°43	22°45	9°39	5° 9	26°45	17° 6	3°14	22°46	22°52	19°18	19°40	S 12
S 13	21 27 22	20°40'35	24°26	2° 7	27°54	23°24	9°32	5°10	26°49	17° 6	3°13	22°D46	22°49	19°24	19°48	S 13
M14	21 31 19	21°38'13	9 ₥ 35	2°56	29° 4	24° 3	9°25	5°10	26°53	17° 6	3°11	22°46	22°46	19°31	19°56	M14
T 15	21 35 15	22°35'52	24°31	3°50	0 ჲ 15	24°43	9°17	5°11	26°56	17° 6	3°10	22°R46	22°42	19°38	20° 4	T 15
W16	21 39 12	23°33'32	9 ₾ 8	4°51	1°25	25°21	9°10	5°12	27° 0	17° 7	3° 9	22°46	22°39	19°44	20°12	W16
T 17	21 43 8	24°31'13	23°20	5°59	2°36	26° 0	9° 3	5°12	27° 4	17° 7	3° 8	22°46	22°36	19°51	20°20	T 17
F 18	21 47 5	25°28'55	7 m , 7	7°12	3°46	26°39	8°55	5°13	27° 8	17° 7	3° 6	22°46	22°33	19°58	20°28	F 18
S 19	21 51 1	26°26'38	20°27	8°31	4°56	27°18	8°48	5°14	27°11	17° 7	3° 5	22°D45	22°30	20° 4	20°36	S 19
S 20	21 54 58	27°24'22	3 ₹ 23	9°55	6° 7	27°57	8°40	5°15	27°15	17°R 7	3° 4	22°45	22°26	20°11	20°44	S 20
M21	21 58 54	28°22'08	15°59	11°25	7°17	28°36	8°33	5°16	27°19	17° 7	3° 2	22°46	22°23	20°18	20°52	M21
T 22	22 2 51	29°19'54	28°17	12°59	8°27	29°14	8°25	5°18	27°23	17° 7	3° 1	22°46	22°20	20°24	21° 1	T 22
W23	22 6 48	0 m) 17'42	10 る 23	14°37	9°37	29°53	8°17	5°19	27°26	17° 7	3° 0	22°47	22°17	20°31	21° 9	W23
T 24	22 10 44	1°15'30	22°19	16°19	10°47	0Ω 32	8° 9	5°20	27°30	17° 7	2°59	22°48	22°14	20°37	21°17	T 24
F 25	22 14 41	2°13'21	4≈10	18° 4	11°56	1°10	8° 2	5°22	27°34	17° 6	2°57	22°49	22°11	20°44	21°25	F 25
S 26	22 18 37	3°11'12	15°57	19°53	13° 6	1°49	7°54	5°24	27°38	17° 6	2°56	22°49	22° 7	20°51	21°34	S 26
S 27	22 22 34	4° 9'05	27°45	21°44	14°16	2°27	7°46	5°25	27°41	17° 6	2°55	22°R49	22° 4	20°57	21°42	S 27
M28	22 26 30	5° 6'59	9) (36	23°37	15°25	3° 6	7°38	5°27	27°45	17° 6	2°53	22°49	22° 1	21° 4	21°50	M28
T 29	22 30 27	6° 4'55	21°31	25°32	16°35	3°44	7°30	5°29	27°49	17° 6	2°52	22°47	21°58	21°11	21°59	T 29
W30	22 34 23	7° 2'52	3 Y 33	27°27	17°44	4°23	7°22	5°31	27°52	17° 5	2°51	22°46	21°55	21°17	22° 7	W30
T 31	22 38 20	8Mp 0'51	15 Y 43	29 Ω 24	18 ≏ 54	5 Ω 1	7 ∺ 14	5 ₹ 33	27 Ω 56	17 8 5	2 米 50	22≈43	21≈52	21≈24	22 Mp 16	T 31

Delta T = 73.32 sec

SEPTEMBER 2045 00:00 UT

Day	Sid.t	0	D	ğ	Ŷ	ď	4	ħ)ұ(¥	Р	ß	v	Ç	, k	Day
F 1	22 42 16	8 Mp 58'52	28 Y 5	1 Mp 22	20 ₾ 3	5 Ω 39	7°R 6	5 ₹ 35	28 Ω 0	17°R 5	2°R48	22°R41	21≈48	21 ≈ 31	22 Mp 24	F 1
S 2	22 46 13	9°56'55	10840	3°19	21°12	6°17	6 ¥ 58	5°38	28° 4	178 4	2) (47	22≈39	21°45	21°37	22°33	S 2
S 3	22 50 10	10°55'00	23°31	5°17	22°21	6°56	6°51	5°40	28° 7	17° 4	2°46	22°37	21°42	21°44	22°41	S 3
M 4	22 54 6	11°53'06	6 Ⅱ 41	7°14	23°30	7°34	6°43	5°42	28°11	17° 3	2°44	22°D37	21°39	21°51	22°50	M 4
T 5	22 58 3	12°51'15	20°11	9°11	24°39	8°12	6°35	5°45	28°15	17° 3	2°43	22°37	21°36	21°57	22°58	T 5
W 6	23 1 59	13°49'26	495 3	11° 8	25°48	8°50	6°27	5°48	28°18	17° 2	2°42	22°37	21°32	22° 4	23° 7	W 6
T 7	23 5 56	14°47'39	18°17	13° 4	26°57	9°28	6°19	5°50	28°22	17° 2	2°41	22°39	21°29	22°10	23°15	T 7
F 8 S 9	23 9 52 23 13 49	15°45'54 16°44'10	2 Ω 52 17°43	14°59 16°53	28° 5 29°14	10° 6 10°44	6°12 6°4	5°53 5°56	28°26 28°29	17° 1 17° 0	2°39 2°38	22°40 22°R41	21°26 21°23	22°17 22°24	23°24 23°33	F 8 S 9
						-	-									
S 10	23 17 46	17°42'29	2 m 45	18°46	0ML22	11°22	5°56	5°59	28°33	17° 0	2°37	22°41	21°20	22°30	23°41	S 10
M11	23 21 42	18°40'49	17°49	20°38	1°30	12° 0	5°49	6° 2	28°36	16°59	2°36	22°39	21°17	22°37	23°50	M11
T 12 W13	23 25 39 23 29 35	19°39'11 20°37'35	2 ≙ 47 17°29	22°29 24°19	2°39 3°47	12°37 13°15	5°41 5°34	6° 5 6° 9	28°40 28°43	16°58 16°58	2°35	22°36 22°33	21°13 21°10	22°44 22°50	23°58 24° 7	T 12 W13
T 14	23 29 33 23 23 33 32	20 37 33 21°36'01	17 29 1 M 49	24 19 26° 8	4°55	13°53	5°27	6°12	28°47	16°57	2°33 2°32	22°28	21° 7	22°57	24°16	T 14
F 15	23 37 28	21°30'01 22°34'28	15°44	27°56	6° 2	14°31	5°19	6°15	28°51	16°56	2°31	22°24	21° 4	23° 4	24°24	F 15
S 16	23 41 25	23°32'57	29°10	29°43	7°10	15° 8	5°12	6°19	28°54	16°55	2°30	22°21	21° 1	23°10	24°33	S 16
S 17	23 45 21	24°31'28	12 × 10	1 ≏ 29	8°18	15°46	5° 5	6°22	28°57	16°54	2°29	22°19	20°57	23°17	24°42	S 17
M18	23 49 18	25°30'00	24°47	3°13	9°25	16°23	4°58	6°26	29° 1	16°53	2°27	22°D18	20°54	23°24	24°50	M18
T 19	23 53 14	26°28'34	7る 4	4°57	10°33	17° 1	4°51	6°30	29° 4	16°53	2°26	22°19	20°51	23°30	24°59	T 19
W20	23 57 11	27°27'10	19° 7	6°39	11°40	17°38	4°45	6°34	29° 8	16°52	2°25	22°20	20°48	23°37	25° 8	W20
T 21	0 1 8	28°25'47	1≈ 0	8°21	12°47	18°16	4°38	6°38	29°11	16°51	2°24	22°22	20°45	23°44	25°16	T 21
F 22	0 5 4	29°24'26	12°48	10° 2	13°54	18°53	4°31	6°42	29°15	16°50	2°23	22°23	20°42	23°50	25°25	F 22
S 23	0 9 1	0 ჲ 23'07	24°35	11°41	15° 1	19°30	4°25	6°46	29°18	16°49	2°22	22°R24	20°38	23°57	25°34	S 23
S 24	0 12 57	1°21'49	6 ∺ 25	13°20	16° 7	20° 7	4°19	6°50	29°21	16°48	2°21	22°23	20°35	24° 3	25°42	S 24
M25	0 16 54	2°20'33	18°21	14°57	17°14	20°45	4°13	6°54	29°25	16°46	2°19	22°20	20°32	24°10	25°51	M25
T 26	0 20 50	3°19'19	0Υ26	16°34	18°20	21°22	4° 7	6°58	29°28	16°45	2°18	22°15	20°29	24°17	25°59	T 26
W27	0 24 47	4°18'07	12°40	18°10	19°26	21°59	4° 1	7° 3	29°31	16°44	2°17	22° 8	20°26	24°23	26° 8	W27
T 28	0 28 43	5°16'58	25° 6	19°45	20°32	22°36	3°55	7° 7	29°34	16°43	2°16	22° 1	20°23	24°30	26°17	T 28
F 29 S 30	0 32 40 0 36 37	6°15'50 7 ≙ 14'44	7 8 43 20 8 33	21°18 22 Ω 51	21°38 22 M -44	23°13 23 Ω 50	3°50 3) €44	7°12 7 ∡7 16	29°38 29 Ω 41	16°42 16 8 41	2°15 2) 14	21°53 21≈45	20°19 20≈16	24°37 24≈43	26°25 26 m 34	F 29 S 30
3 30	0 30 3 /	/ == 14 44	20 0 33	اد تت اء	44 IIV44	23 66 30	3 八 44	\X.10	470 C41	10041	∠ 7 714	∠1 ≈ ~43	∠0≈10	∠4 ≫ 43	4 کراا تا ک∠	3 30

Delta T = 73.34 sec

OCTOBER 2045 00:00 UT

Day	Sid.t	\odot	D	ğ	φ	♂	4	ħ)f(¥	Р	v	Ω	Ç	Š	Day
S 1	0 40 33	8 ₾ 13'41	3Д35	24 ≏ 24	23M49	24 Ω 27	3°R39	7 ₹ 21	29 Ω 44	16°R39	2°R13	21°R39	20≈13	24≈50	26Mp42	S 1
M 2	0 44 30	9°12'40	16°51	25°55	24°54	25° 4	3 ∺ 34	7°26	29°47	16 8 38	2) 12	21≈35	20°10	24°57	26°51	M 2
T 3	0 48 26	10°11'41	09୍ଦ21	27°25	25°59	25°41	3°29	7°31	29°50	16°37	2°11	21°32	20° 7	25° 3	26°59	T 3
W 4	0 52 23	11°10'45	14° 7	28°55	27° 4	26°17	3°24	7°35	29°53	16°36	2°10	21°D32	20° 3	25°10	27° 8	W 4
T 5	0 56 19	12° 9'51	28° 8	0 M 24	28° 9	26°54	3°20	7°40	29°56	16°34	2° 9	21°33	20° 0	25°17	27°16	T 5
F 6	1 0 16	13° 8'59	$12\Omega_{25}$	1°51	29°13	27°31	3°15	7°45	29°59	16°33	2° 8	21°34	19°57	25°23	27°25	F 6
S 7	1 4 12	14° 8'10	26°55	3°18	0 才 18	28° 7	3°11	7°50	0Mg 2	16°32	2° 8	21°R34	19°54	25°30	27°33	S 7
S 8	1 8 9	15° 7'23	11 m)36	4°44	1°22	28°44	3° 7	7°56	0° 5	16°30	2° 7	21°32	19°51	25°36	27°42	S 8
M 9	1 12 6	16° 6'37	26°21	6°10	2°25	29°21	3° 3	8° 1	0° 8	16°29	2° 6	21°28	19°48	25°43	27°50	M 9
T 10	1 16 2	17° 5'55	11 ♀ 4	7°34	3°29	29°57	2°59	8° 6	0°11	16°27	2° 5	21°22	19°44	25°50	27°59	T 10
W11	1 19 59	18° 5'14	25°38	8°57	4°32	0 m /34	2°56	8°11	0°14	16°26	2° 4	21°13	19°41	25°56	28° 7	W11
T 12	1 23 55	19° 4'35	9 ™ 54	10°19	5°35	1°10	2°53	8°17	0°16	16°25	2° 3	21° 4	19°38	26° 3	28°15	T 12
F 13	1 27 52	20° 3'58	23°48	11°41	6°38	1°46	2°49	8°22	0°19	16°23	2° 3	20°54	19°35	26°10	28°24	F 13
S 14	1 31 48	21° 3'23	7 √ 17	13° 1	7°41	2°22	2°46	8°28	0°22	16°22	2° 2	20°46	19°32	26°16	28°32	S 14
S 15	1 35 45	22° 2'50	20°20	14°20	8°43	2°59	2°44	8°33	0°24	16°20	2° 1	20°39	19°29	26°23	28°40	S 15
M16	1 39 41	23° 2'19	2 る 59	15°37	9°45	3°35	2°41	8°39	0°27	16°19	2° 0	20°35	19°25	26°30	28°48	M16
T 17	1 43 38	24° 1'50	15°18	16°54	10°47	4°11	2°39	8°45	0°30	16°17	2° 0	20°33	19°22	26°36	28°57	T 17
W18	1 47 35	25° 1'22	27°21	18° 9	11°48	4°47	2°37	8°50	0°32	16°16	1°59	20°D32	19°19	26°43	29° 5	W18
T 19	1 51 31	26° 0'56	9≈13	19°22	12°49	5°23	2°35	8°56	0°35	16°14	1°58	20°33	19°16	26°50	29°13	T 19
F 20	1 55 28	27° 0'31	21° 1	20°34	13°50	5°59	2°33	9° 2	0°37	16°12	1°58	20°R33	19°13	26°56	29°21	F 20
S 21	1 59 24	28° 0'09	2) (49	21°45	14°50	6°35	2°31	9° 8	0°40	16°11	1°57	20°32	19° 9	27° 3	29°29	S 21
S 22	2 3 21	28°59'48	14°43	22°53	15°50	7°11	2°30	9°14	0°42	16° 9	1°56	20°30	19° 6	27°10	29°37	S 22
M23	2 7 17	29°59'29	26°45	23°59	16°50	7°46	2°29	9°20	0°44	16° 8	1°56	20°24	19° 3	27°16	29°45	M23
T 24	2 11 14	0 M .59'12	9 Υ 0	25° 3	17°49	8°22	2°28	9°26	0°47	16° 6	1°55	20°16	19° 0	27°23	29°53	T 24
W25	2 15 10	1°58'56	21°29	26° 4	18°48	8°58	2°27	9°32	0°49	16° 4	1°55	20° 5	18°57	27°29	0 호 1	W25
T 26	2 19 7	2°58'43	4812	27° 3	19°46	9°33	2°27	9°38	0°51	16° 3	1°54	19°53	18°54	27°36	0° 9	T 26
F 27	2 23 3	3°58'31	17°10	27°58	20°44	10° 9	2°26	9°44	0°53	16° 1	1°54	19°41	18°50	27°43	0°17	F 27
S 28	2 27 0	4°58'22	0Д22	28°50	21°42	10°44	2°D26	9°50	0°55	16° 0	1°53	19°28	18°47	27°49	0°24	S 28
S 29	2 30 57	5°58'15	13°45	29°38	22°39	11°20	2°26	9°57	0°58	15°58	1°53	19°18	18°44	27°56	0°32	S 29
M30	2 34 53	6°58'10	27°18	0 ₹ 22	23°35	11°55	2°27	10° 3	1° 0	15°56	1°52	19°10	18°41	28° 3	0°40	M30
T 31	2 38 50	7 M 58'07	1199 0	1 🗷 1	24 × 31	12 m y30	2 ∺ 27	10 才 9	1 Mp 2	15 8 55	1 ₩52	19 ≈ 5	18 ≈ 38	28≈ 9	0 ഫ 48	T 31

Delta T = 73.37 sec

NOVEMBER 2045 00:00 UT

Day	Sid.t	0	D	ğ	Q	ď	4	ħ)f(并	Р	n	Ω	ţ	Q K	Day
W 1	2 42 46	8M58'06	24950	1 ₹ 35	25 × 27	13 m 5	2 ∺ 28	10 × 16	1 Mp 3	15°R53	1°R52	19°R 3	18 ≈ 35	28≈16	0 ≏ 55	W 1
T 2	2 46 43	9°58'07	8 Ω 48	2° 3	26°22	13°41	2°29	10°22	1° 5	15 8 51	1 米 51	19°D 2	18°31	28°23	1° 3	T 2
F 3	2 50 39	10°58'10	22°53	2°25	27°16	14°16	2°30	10°29	1° 7	15°50	1°51	19°R 2	18°28	28°29	1°10	F 3
S 4	2 54 36	11°58'16	7 m) 5	2°39	28°10	14°51	2°31	10°35	1° 9	15°48	1°51	19 ≈ 1	18°25	28°36	1°18	S 4
S 5	2 58 33	12°58'24	21°22	2°R46	29° 3	15°26	2°32	10°42	1°11	15°46	1°51	18°59	18°22	28°43	1°25	S 5
M 6	3 2 29	13°58'33	5 ≏ 41	2°45	29°56	16° 1	2°34	10°48	1°12	15°44	1°50	18°53	18°19	28°49	1°32	M 6
T 7	3 6 26	14°58'45	19°59	2°35	0 ප් 48	16°35	2°36	10°55	1°14	15°43	1°50	18°44	18°15	28°56	1°40	T 7
W 8	3 10 22	15°58'59	4 M _10	2°15	1°39	17°10	2°38	11° 2	1°16	15°41	1°50	18°33	18°12	29° 2	1°47	W 8
T 9	3 14 19	16°59'14	18° 9	1°45	2°30	17°45	2°40	11° 8	1°17	15°39	1°50	18°20	18° 9	29° 9	1°54	T 9
F 10	3 18 15	17°59'32	1 7 51	1° 6	3°19	18°19	2°43	11°15	1°19	15°38	1°50	18° 8	18° 6	29°16	2° 1	F 10
S 11	3 22 12	18°59'51	15°13	0°16	4° 8	18°54	2°45	11°22	1°20	15°36	1°49	17°56	18° 3	29°22	2° 8	S 11
S 12	3 26 8	20° 0'11	28°12	29 TL 18	4°57	19°28	2°48	11°28	1°22	15°34	1°49	17°46	18° 0	29°29	2°15	S 12
M13	3 30 5	21° 0'34	10 궁 50	28°11	5°44	20° 3	2°51	11°35	1°23	15°33	1°49	17°39	17°56	29°36	2°22	M13
T 14	3 34 2	22° 0'57	23° 9	26°58	6°31	20°37	2°55	11°42	1°24	15°31	1°49	17°35	17°53	29°42	2°29	T 14
W15	3 37 58	23° 1'22	5≈12	25°39	7°16	21°11	2°58	11°49	1°25	15°29	1°D49	17°33	17°50	29°49	2°35	W15
T 16	3 41 55	24° 1'48	17° 5	24°19	8° 1	21°45	3° 2	11°56	1°27	15°28	1°49	17°32	17°47	29°56	2°42	T 16
F 17	3 45 51	25° 2'16	28°53	22°58	8°45	22°19	3° 6	12° 3	1°28	15°26	1°49	17°32	17°44	0 ¥ 2	2°49	F 17
S 18	3 49 48	26° 2'45	10) (42	21°41	9°27	22°53	3°10	12°10	1°29	15°24	1°49	17°32	17°41	0° 9	2°55	S 18
S 19	3 53 44	27° 3'15	22°37	20°29	10° 9	23°27	3°14	12°17	1°30	15°23	1°50	17°29	17°37	0°16	3° 2	S 19
M20	3 57 41	28° 3'46	4 Υ43	19°24	10°49	24° 1	3°18	12°23	1°31	15°21	1°50	17°24	17°34	0°22	3° 8	M20
T 21	4 1 37	29° 4'19	17° 4	18°29	11°28	24°35	3°23	12°30	1°32	15°19	1°50	17°16	17°31	0°29	3°14	T 21
W22	4 5 34	0 ✓ 4'53	29°43	17°45	12° 6	25° 8	3°28	12°37	1°32	15°18	1°50	17° 6	17°28	0°36	3°21	W22
T 23	4 9 31	1° 5'29	12842	17°12	12°43	25°42	3°33	12°44	1°33	15°16	1°50	16°54	17°25	0°42	3°27	T 23
F 24	4 13 27	2° 6'05	25°59	16°51	13°19	26°15	3°38	12°51	1°34	15°15	1°50	16°41	17°21	0°49	3°33	F 24
S 25	4 17 24	3° 6'44	9 Ⅱ 35	16°D41	13°53	26°49	3°43	12°58	1°35	15°13	1°51	16°29	17°18	0°56	3°39	S 25
S 26	4 21 20	4° 7'23	23°24	16°42	14°25	27°22	3°49	13° 6	1°35	15°11	1°51	16°18	17°15	1° 2	3°45	S 26
M27	4 25 17	5° 8'04	79523	16°54	14°56	27°55	3°54	13°13	1°36	15°10	1°51	16°11	17°12	1° 9	3°51	M27
T 28	4 29 13	6° 8'47	21°28	17°16	15°26	28°28	4° 0	13°20	1°36	15° 8	1°52	16° 6	17° 9	1°15	3°57	T 28
W29	4 33 10	7° 9'31	5€36	17°46	15°54	29° 1	4° 6	13°27	1°37	15° 7	1°52	16° 3	17° 6	1°22	4° 2	W29
T 30	4 37 6	8 √ 10'17	19 Ω 44	18 M 24	16 ට 20	29 m /34	4 光 12	13 × 734	1 M 37	15 8 5	1 ₩52	16°D 3	17≈ 2	1 ∺ 29	4 º 8	T 30

Delta T = 73.39 sec

DECEMBER 2045 00:00 UT

Day	Sid.t	0	D	ğ	φ	ð	4	ħ) l (#	В	V	ß	Ç	o k	Day
F 1	4 41 3	9 ,7 11'04	3 m 51	19 TL 9	16 පි 44	0요 7	4) 19	13 ×7 41	1 m 38	15°R 4	1) 53	16°R 3	16≈59	1 ₩35	4 ₽ 13	F 1
S 2	4 45 0	10°11'52	17°56	20° 0	17° 7	0°40	4°25	13°48	1°38	158 2	1°53	16 ≈ 3	16°56	1°42	4°19	S 2
S 3	4 48 56	11°12'42	1 ≏ 58	20°57	17°28	1°12	4°32	13°55	1°38	15° 1	1°54	16° 1	16°53	1°49	4°24	S 3
M 4	4 52 53	12°13'33	15°55	21°58	17°47	1°45	4°39	14° 2	1°38	14°59	1°54	15°57	16°50	1°55	4°29	M 4
T 5 W 6	4 56 49	13°14'26	29°47	23° 4	18° 4	2°17	4°46	14° 9	1°38	14°58	1°55	15°50	16°46	2° 2 2° 9	4°35	T 5 W 6
W 6	5 0 46 5 4 42	14°15'20 15°16'16	13 M .31 27° 4	24°13 25°25	18°19 18°32	2°49 3°22	4°53 5° 0	14°16 14°24	1°39 1°R39	14°56 14°55	1°55 1°56	15°41 15°30	16°43 16°40	2° 9 2°15	4°40 4°45	W 6
F 8	5 8 39	16°17'13	10 × ⁷ 23	26°40	18°42	3°54	5° 8	14°31	1°39	14°53	1°56	15°19	16°37	2°22	4°50	F 8
S 9	5 12 35	17°18'10	23°27	27°57	18°51	4°25	5°15	14°38	1°38	14°52	1°57	15° 9	16°34	2°29	4°54	S 9
S 10	5 16 32	18°19'09	6 ට 14	29°17	18°57	4°57	5°23	14°45	1°38	14°51	1°58	15° 1	16°31	2°35	4°59	S 10
M11	5 20 29	19°20'08	18°44	0 ∡ 137	19° 0	5°29	5°31	14°52	1°38	14°49	1°58	14°55	16°27	2°42	5° 4	M11
T 12	5 24 25	20°21'08	0≈58	2° 0	19°R 2	6° 1	5°39	14°59	1°38	14°48	1°59	14°51	16°24	2°49	5° 8	T 12
W13	5 28 22	21°22'09	13° 0	3°23	19° 1	6°32	5°48	15° 6	1°37	14°47	2° 0	14°D50	16°21	2°55	5°13	W13
T 14 F 15	5 32 18 5 36 15	22°23'10 23°24'12	24°53 6) €40	4°48 6°14	18°57 18°51	7° 3 7°34	5°56 6°4	15°13 15°20	1°37 1°37	14°46 14°44	2° 0 2° 1	14°50 14°52	16°18 16°15	3° 2 3° 9	5°17 5°21	T 14 F 15
S 16	5 40 11	23°24°12 24°25'14	18°29	7°40	18°43	7 34 8° 5	6°13	15°27	1°36	14°43	2° 2	14°53	16°13	3°15	5°25	S 16
S 17	5 44 8	25°26'17	0Υ23	9° 8	18°32	8°36	6°22	15°34	1°36	14°42	2° 3	14°R53	16° 8	3°22	5°29	S 17
M18	5 48 4	26°27'20	12°28	10°35	18°18	9° 7	6°31	15°41	1°35	14°41	2° 4	14°51	16° 5	3°28	5°33	M18
T 19	5 52 1	27°28'23	24°50	12° 4	18° 2	9°38	6°40	15°49	1°34	14°40	2° 4	14°47	16° 2	3°35	5°37	T 19
W20	5 55 58	28°29'27	7 8 31	13°33	17°44	10° 8	6°49	15°56	1°34	14°38	2° 5	14°42	15°59	3°42	5°40	W20
T 21	5 59 54	29°30'31	20°36	15° 2	17°23	10°39	6°59	16° 3	1°33	14°37	2° 6	14°35	15°56	3°48	5°44	T 21
F 22 S 23	6 3 51 6 7 47	0 る 31'36 1°32'41	4 Ⅱ 4 17°56	16°32 18° 2	17° 0 16°34	11° 9 11°39	7° 8 7°18	16° 9 16°16	1°32 1°31	14°36 14°35	2° 7 2° 8	14°27 14°20	15°52 15°49	3°55 4° 2	5°47 5°51	F 22 S 23
S 24 M25	6 11 44 6 15 40	2°33'46 3°34'52	2 © 6 16°32	19°33 21° 3	16° 7 15°38	12° 9 12°39	7°28 7°37	16°23 16°30	1°30 1°29	14°34 14°33	2° 9 2°10	14°13 14° 8	15°46 15°43	4° 8 4°15	5°54 5°57	S 24 M25
T 26	6 19 37	4°35'58	10^{-32} 1Ω 5	21°35	15° 7	12 39 13° 8	7°47	16°37	1°28	14°32	2°11	14° 6	15°40	4°22	6° 0	T 26
W27	6 23 34	5°37'05	15°40	24° 6	14°35	13°38	7°58	16°44	1°27	14°31	2°12	14°D 5	15°37	4°28	6° 3	W27
T 28	6 27 30	6°38'12	0 m 12	25°38	14° 1	14° 7	8° 8	16°51	1°26	14°30	2°13	14° 6	15°33	4°35	6° 6	T 28
F 29	6 31 27	7°39'19	14°36	27°10	13°27	14°36	8°18	16°58	1°25	14°30	2°14	14° 7	15°30	4°42	6° 8	F 29
S 30	6 35 23	8°40'28	28°49	28°42	12°51	15° 5	8°29	17° 5	1°24	14°29	2°15	14° 9	15°27	4°48	6°11	S 30
S 31	6 39 20	9 ප් 41'36	12 ≏ 49	0 궁 15	12 る 15	15 ≏ 34	8) 39	17 ,7 11	1 m 22	14828	2) 16	14°R 9	15 ≈ 24	4 ₩ 55	6 ₽ 13	S 31

Delta T = 73.41 sec

JANUARY 2046 00:00 UT

Day	Sid.t	0	D	ğ	Q	♂	4	ħ	Ж	¥	Р	P	v	Ç	ę k	Day
M 1	6 43 16	10る42'45	26 ₽ 36	1 ප 48	11°R38	16 ♀ 2	8) 50	17 .7 18	1°R21	14°R27	2) (18	14°R 8	15≈21	5 ∺ 2	6 ₽ 16	M 1
T 2	6 47 13	11°43'55	10 M J11	3°21	11る 2	16°31	9° 1	17°25	1 m 20	14826	2°19	14≈ 5	15°18	5° 8	6°18	T 2
W 3	6 51 9	12°45'05	23°32	4°55	10°25	16°59	9°12	17°31	1°18	14°26	2°20	14° 1	15°14	5°15	6°20	W 3
T 4	6 55 6	13°46'15	6 ₹ 39	6°29	9°49	17°27	9°23	17°38	1°17	14°25	2°21	13°56	15°11	5°22	6°22	T 4
F 5	6 59 3	14°47'25	19°34	8° 3	9°13	17°55	9°34	17°45	1°15	14°24	2°22	13°51	15° 8	5°28	6°24	F 5
S 6	7 2 59	15°48'36	2 ප 16	9°38	8°39	18°22	9°45	17°51	1°14	14°24	2°23	13°46	15° 5	5°35	6°26	S 6
S 7	7 6 56	16°49'47	14°45	11°13	8° 6	18°50	9°56	17°58	1°12	14°23	2°25	13°42	15° 2	5°42	6°27	S 7
M 8	7 10 52	17°50'57	27° 2	12°48	7°33	19°17	10° 8	18° 4	1°10	14°22	2°26	13°39	14°59	5°48	6°29	M 8
T 9	7 14 49	18°52'07	9≈ 8	14°24	7° 3	19°44	10°19	18°11	1° 9	14°22	2°27	13°D38	14°55	5°55	6°30	T 9
W10	7 18 45	19°53'17	21° 5	16° 0	6°34	20°11	10°31	18°17	1° 7	14°21	2°29	13°38	14°52	6° 2	6°31	W10
T 11	7 22 42	20°54'26	2) 56	17°37	6° 7	20°37	10°43	18°24	1° 5	14°21	2°30	13°39	14°49	6° 8	6°33	T 11
F 12	7 26 38	21°55'35	14°43	19°14	5°42	21° 4	10°55	18°30	1° 3	14°21	2°31	13°41	14°46	6°15	6°34	F 12
S 13	7 30 35	22°56'44	26°31	20°52	5°19	21°30	11° 6	18°36	1° 1	14°20	2°33	13°43	14°43	6°22	6°35	S 13
S 14	7 34 32	23°57'52	8 Ƴ 24	22°30	4°58	21°56	11°18	18°43	1° 0	14°20	2°34	13°44	14°39	6°28	6°35	S 14
M15	7 38 28	24°58'59	20°27	24° 8	4°40	22°21	11°31	18°49	0°58	14°19	2°35	13°R45	14°36	6°35	6°36	M15
T 16	7 42 25	26° 0'05	2 8 45	25°47	4°24	22°47	11°43	18°55	0°56	14°19	2°37	13°45	14°33	6°41	6°37	T 16
W17	7 46 21	27° 1'11	15°23	27°27	4°11	23°12	11°55	19° 1	0°54	14°19	2°38	13°44	14°30	6°48	6°37	W17
T 18	7 50 18	28° 2'17	28°23	29° 7	4° 0	23°37	12° 7	19° 7	0°52	14°19	2°40	13°43	14°27	6°55	6°37	T 18
F 19	7 54 14	29° 3'21	11 Ⅱ 50	0≈47	3°51	24° 1	12°20	19°13	0°49	14°18	2°41	13°41	14°24	7° 1	6°37	F 19
S 20	7 58 11	0≈ 4'25	25°43	2°28	3°45	24°26	12°32	19°19	0°47	14°18	2°42	13°39	14°20	7° 8	6°R37	S 20
S 21	8 2 8	1° 5'28	1095 2	4°10	3°41	24°50	12°45	19°25	0°45	14°18	2°44	13°37	14°17	7°15	6°37	S 21
M22	8 6 4	2° 6'30	24°42	5°52	3°D40	25°14	12°57	19°31	0°43	14°18	2°45	13°36	14°14	7°21	6°37	M22
T 23	8 10 1	3° 7'31	9 Ω 36	7°35	3°42	25°37	13°10	19°37	0°41	14°18	2°47	13°D35	14°11	7°28	6°37	T 23
W24	8 13 57	4° 8'32	24°36	9°18	3°45	26° 0	13°23	19°42	0°39	14°D18	2°48	13°36	14° 8	7°35	6°37	W24
T 25	8 17 54	5° 9'32	9 ₥ 35	11° 1	3°51	26°23	13°36	19°48	0°36	14°18	2°50	13°36	14° 5	7°41	6°36	T 25
F 26	8 21 50	6°10'31	24°24	12°45	4° 0	26°46	13°49	19°54	0°34	14°18	2°51	13°37	14° 1	7°48	6°35	F 26
S 27	8 25 47	7°11'30	8 ≏ 57	14°29	4°11	27° 8	14° 2	19°59	0°32	14°18	2°53	13°37	13°58	7°55	6°35	S 27
S 28	8 29 43	8°12'29	23°10	16°14	4°23	27°30	14°15	20° 5	0°29	14°18	2°55	13°38	13°55	8° 1	6°34	S 28
M29	8 33 40	9°13'26	7 M 1	17°59	4°38	27°52	14°28	20°10	0°27	14°18	2°56	13°R38	13°52	8° 8	6°33	M29
T 30	8 37 37	10°14'23	20°31	19°44	<u>4</u> °55	28°14	14°41	20°16	0°25	14°19	2°58	13°38	13°49	8°15	6°32	T 30
W31	8 41 33	11≈15′20	3 ∡ 741	21≈29	5 궁 15	28 ≏ 35	14) (54	20 × 21	0 m 22	14 8 19	2) 59	13≈38	13 ≈ 45	8 ∺ 21	6 ₾ 30	W31

Delta T = 73.44 sec

FEBRUARY 2046 00:00 UT

Day	Sid.t	\odot	D	φ	φ	o ⁷	4	ħ)ұ(¥	2	n	Ω	ţ	Š	Day
T 1	8 45 30	12≈16'16	16 × 33	23≈14	5 云 36	28 ≏ 55	15 ∺ 8	20 х 26	0°R20	14 8 19	3 ∺ 1	13°R38	13≈42	8 ∺ 28	6°R29	T 1
F 2	8 49 26	13°17'11	29° 9	24°58	5°58	29°16	15°21	20°32	0 m p 17	14°19	3° 2	13°D37	13°39	8°35	6 ₾ 28	F 2
S 3	8 53 23	14°18'05	11 る 32	26°42	6°23	29°36	15°34	20°37	0°15	14°20	3° 4	13 ≈ 37	13°36	8°41	6°26	S 3
S 4	8 57 19	15°18'59	23°44	28°25	6°50	29°55	15°48	20°42	0°12	14°20	3° 6	13°38	13°33	8°48	6°24	S 4
M 5	9 1 16	16°19'51	5≈47	0 ∺ 8	7°18	0 M .14	16° 2	20°47	0°10	14°20	3° 7	13°38	13°30	8°55	6°23	M 5
T 6	9 5 12	17°20'42	17°43	1°48	7°47	0°33	16°15	20°52	0° 7	14°21	3° 9	13°R38	13°26	9° 1	6°21	T 6
W 7	9 9 9	18°21'32	29°35	3°28	8°19	0°52	16°29	20°57	0° 5	14°21	3°11	13°38	13°23	9° 8	6°19	W 7
T 8	9 13 6	19°22'21	11) (24	5° 4	8°51	1°10	16°42	21° 2	0° 2	14°22	3°12	13°37	13°20	9°15	6°16	T 8
F 9	9 17 2	20°23'08	23°12	6°39	9°25	1°27	16°56	21° 6	29 Ω 59	14°22	3°14	13°36	13°17	9°21	6°14	F 9
S 10	9 20 59	21°23'54	5 ℃ 1	8°10	10° 1	1°45	17°10	21°11	29°57	14°23	3°16	13°35	13°14	9°28	6°12	S 10
S 11	9 24 55	22°24'38	16°57	9°37	10°38	2° 1	17°24	21°16	29°54	14°24	3°17	13°34	13°10	9°35	6° 9	S 11
M12	9 28 52	23°25'21	29° 0	11° 0	11°16	2°18	17°38	21°20	29°52	14°24	3°19	13°33	13° 7	9°41	6° 7	M12
T 13	9 32 48	24°26'03	11816	12°17	11°55	2°33	17°52	21°24	29°49	14°25	3°21	13°32	13° 4	9°48	6° 4	T 13
W14	9 36 45	25°26'42	23°49	13°29	12°36	2°49	18° 6	21°29	29°46	14°26	3°22	13°D32	13° 1	9°55	6° 2	W14
T 15	9 40 41	26°27'21	6 Ⅱ 42	14°35	13°17	3° 4	18°20	21°33	29°44	14°26	3°24	13°32	12°58	10° 1	5°59	T 15
F 16	9 44 38	27°27'57	19°59	15°33	14° 0	3°18	18°34	21°37	29°41	14°27	3°26	13°33	12°55	10° 8	5°56	F 16
S 17	9 48 35	28°28'32	39543	16°23	14°43	3°32	18°48	21°41	29°39	14°28	3°27	13°34	12°51	10°15	5°53	S 17
S 18	9 52 31	29°29'05	17°54	17° 4	15°28	3°46	19° 2	21°45	29°36	14°29	3°29	13°35	12°48	10°21	5°50	S 18
M19	9 56 28	0 米 29'36	2 Ω 31	17°36	16°14	3°59	19°16	21°49	29°33	14°30	3°31	13°36	12°45	10°28	5°47	M19
T 20	10 0 24	1°30'05	17°29	17°59	17° 0	4°11	19°30	21°53	29°31	14°30	3°32	13°R36	12°42	10°35	5°43	T 20
W21	10 421	2°30'33	2 Mp 40	18°12	17°48	4°23	19°44	21°57	29°28	14°31	3°34	13°35	12°39	10°41	5°40	W21
T 22	10 8 17	3°30'59	17°55	18°R14	18°36	4°34	19°58	22° 1	29°25	14°32	3°36	13°33	12°36	10°48	5°36	T 22
F 23	10 12 14	4°31'24	3 ≏ 4	18° 7	19°25	4°45	20°13	22° 4	29°23	14°33	3°37	13°31	12°32	10°55	5°33	F 23
S 24	10 16 10	5°31'47	17°58	17°49	20°15	4°55	20°27	22° 8	29°20	14°34	3°39	13°28	12°29	11° 1	5°29	S 24
S 25	10 20 7	6°32'09	2 M 30	17°22	21° 6	5° 5	20°41	22°11	29°18	14°35	3°41	13°25	12°26	11°8	5°26	S 25
M26	10 24 3	7°32'29	16°34	16°47	21°57	5°14	20°56	22°15	29°15	14°37	3°42	13°23	12°23	11°15	5°22	M26
T 27	10 28 0	8°32'48	0 才 12	16° 3	22°49	5°23	21°10	22°18	29°12	14°38	3°44	13°21	12°20	11°21	5°18	T 27
W28	10 31 57	9) ₹33'06	13 ₹ 22	15 米 13	23 궁 42	5 M .31	21 米 24	22 × 21	29 Ω 10	14 8 39	3 ∺ 46	13°D21	12 ≈ 16	11 ∺ 28	5 ≙ 14	W28

Delta T = 73.46 sec

MARCH 2046 00:00 UT

Day	Sid.t	0	D	ğ	·	ď	4	ħ)f(卉	Р	ß	ß	ţ	ę,	Day
T 1	10 35 53	10) €33'22	26 ₹ 9	14°R17	24중35	5 M .38	21 米 39	22 × 124	29°R 7	14840	3){ 47	13≈22	12≈13	11 米 35	5°R10	T 1
F 2	10 39 50	11°33'37	8 云 37	13) (18	25°29	5°45	21°53	22°28	29 N 5	14°41	3°49	13°23	12°10	11°41	5 º 6	F 2
S 3	10 43 46	12°33'50	20°49	12°16	26°24	5°51	22° 8	22°30	29° 2	14°42	3°51	13°25	12° 7	11°48	5° 2	S 3
S 4	10 47 43	13°34'02	2≈51	11°13	27°19	5°56	22°22	22°33	29° 0	14°44	3°52	13°27	12° 4	11°54	4°58	S 4
M 5	10 51 39	14°34'12	14°44	10°11	28°15	6° 1	22°36	22°36	28°57	14°45	3°54	13°R27	12° 1	12° 1	4°54	M 5
T 6	10 55 36	15°34'20	26°34	9°11	29°11	6° 5	22°51	22°39	28°55	14°46	3°56	13°26	11°57	12° 8	4°49	T 6
W 7	10 59 32	16°34'26	8) (21	8°14	0≈ 8	6° 8	23° 5	22°41	28°52	14°48	3°57	13°24	11°54	12°14	4°45	W 7
T 8	11 3 29	17°34'31	20°10	7°21	1° 5	6°10	23°20	22°44	28°50	14°49	3°59	13°19	11°51	12°21	4°41	T 8
F 9	11 7 26	18°34'34	2 Υ 1	6°33	2° 3	6°12	23°34	22°46	28°47	14°50	4° 1	13°14	11°48	12°28	4°36	F 9
S 10	11 11 22	19°34'34	13°56	5°51	3° 1	6°14	23°49	22°48	28°45	14°52	4° 2	13° 7	11°45	12°34	4°32	S 10
S 11	11 15 19	20°34'33	25°58	5°15	4° 0	6°R14	24° 3	22°51	28°42	14°53	4° 4	13° 0	11°42	12°41	4°27	S 11
M12	11 19 15	21°34'30	8 8 8	4°45	4°59	6°14	24°18	22°53	28°40	14°55	4° 6	12°53	11°38	12°48	4°23	M12
T 13	11 23 12	22°34'25	20°28	4°22	5°58	6°13	24°32	22°55	28°38	14°56	4° 7	12°47	11°35	12°54	4°18	T 13
W14	11 27 8	23°34'17	3 II 2	4° 6	6°58	6°11	24°47	22°57	28°35	14°58	4° 9	12°43	11°32	13° 1	4°14	W14
T 15	11 31 5	24°34'08	15°53	3°56	7°58	6° 8	25° 2	22°58	28°33	14°59	4°10	12°41	11°29	13° 8	4° 9	T 15
F 16	11 35 1	25°33'56	29° 3	3°D52	8°58	6° 5	25°16	23° 0	28°31	15° 1	4°12	12°D41	11°26	13°14	4° 4	F 16
S 17	11 38 58	26°33'42	12935	3°54	9°59	6° 1	25°31	23° 2	28°28	15° 3	4°14	12°42	11°22	13°21	4° 0	S 17
S 18	11 42 55	27°33'25	26°32	4° 3	11° 0	5°56	25°45	23° 3	28°26	15° 4	4°15	12°43	11°19	13°28	3°55	S 18
M19	11 46 51	28°33'07	10 Ω 54	4°17	12° 2	5°51	26° 0	23° 5	28°24	15° 6	4°17	12°R44	11°16	13°34	3°50	M19
T 20	11 50 48	29°32'46	25°39	4°36	13° 4	5°44	26°14	23° 6	28°22	15° 8	4°18	12°43	11°13	13°41	3°46	T 20
W21	11 54 44	0 Υ 32'22	10 m 42	5° 0	14° 6	5°37	26°29	23° 7	28°20	15° 9	4°20	12°41	11°10	13°48	3°41	W21
T 22	11 58 41	1°31'57	25°55	5°29	15° 8	5°29	26°43	23° 8	28°18	15°11	4°21	12°36	11° 7	13°54	3°36	T 22
F 23	12 2 37	2°31'30	11 ♀ 8	6° 2	16°11	5°21	26°58	23° 9	28°16	15°13	4°23	12°29	11° 3	14° 1	3°31	F 23
S 24	12 6 34	3°31'00	26°11	6°40	17°14	5°11	27°12	23°10	28°14	15°15	4°24	12°21	11° 0	14° 8	3°27	S 24
S 25	12 10 30	4°30'29	10 M 54	7°21	18°17	5° 1	27°27	23°11	28°12	15°16	4°26	12°13	10°57	14°14	3°22	S 25
M26	12 14 27	5°29'56	25°11	8° 6	19°21	4°50	27°41	23°12	28°10	15°18	4°27	12° 6	10°54	14°21	3°17	M26
T 27	12 18 24	6°29'21	8 ₹ 58	8°55	20°25	4°38	27°55	23°12	28° 8	15°20	4°29	12° 0	10°51	14°28	3°12	T 27
W28	12 22 20	7°28'45	22°16	9°47	21°29	4°26	28°10	23°13	28° 6	15°22	4°30	11°57	10°48	14°34	3° 7	W28
T 29	12 26 17	8°28'06	5ਰ 6	10°42	22°33	4°13	28°24	23°13	28° 4	15°24	4°32	11°D56	10°44	14°41	3° 3	T 29
F 30	12 30 13	9°27'26	17°34	11°40	23°38	3°59	28°39	23°13	28° 2	15°26	4°33	11°56	10°41	14°48	2°58	F 30
S 31	12 34 10	10 Υ 26'45	29 る 44	12) 41	24≈43	3 M .44	28 米 53	23 × 14	28 N 1	15 8 28	4 ∺ 35	11 ≈ 57	10≈38	14) 54	2 ≏ 53	S 31

Delta T = 73.48 sec

APRIL 2046 00:00 UT

Day	Sid.t	0	D	ğ	φ	♂	4	ħ)f(¥	Р	r	Ω	Ç	ç	Day
S 1	12 38 6	11 Y 26'01	11≈42	13) (44	25≈47	3°R29	29) 7	23 × 14	27°R59	15 8 30	4) (36	11°R57	10≈35	15 米 1	2°R49	S 1
M 2	12 42 3	12°25'15	23°32	14°50	26°53	3 M 13	29°22	23°R14	27 Ω 57	15°31	4°38	11 ≈ 57	10°32	15° 8	2 ≏ 44	M 2
T 3	12 45 59	13°24'28	5 米 19	15°58	27°58	2°56	29°36	23°14	27°56	15°33	4°39	11°54	10°28	15°14	2°39	T 3
W 4	12 49 56	14°23'39	17° 6	17° 9	29° 4	2°39	29°50	23°14	27°54	15°35	4°40	11°48	10°25	15°21	2°35	W 4
T 5	12 53 53	15°22'48	28°57	18°21	0 米 9	2°21	0 Υ 5	23°13	27°53	15°37	4°42	11°40	10°22	15°28	2°30	T 5
F 6	12 57 49	16°21'54	10 Υ 54	19°36	1°15	2° 3	0°19	23°13	27°51	15°39	4°43	11°30	10°19	15°34	2°26	F 6
S 7	13 1 46	17°20'59	22°58	20°53	2°21	1°44	0°33	23°12	27°50	15°41	4°44	11°18	10°16	15°41	2°21	S 7
S 8	13 5 42	18°20'02	5 8 11	22°12	3°28	1°24	0°47	23°12	27°48	15°44	4°46	11° 5	10°13	15°48	2°17	S 8
M 9	13 9 39	19°19'03	17°34	23°33	4°34	1° 4	1° 1	23°11	27°47	15°46	4°47	10°53	10° 9	15°55	2°12	M 9
T 10	13 13 35	20°18'01	0 I I 6	24°55	5°40	0°44	1°16	23°10	27°46	15°48	4°48	10°43	10° 6	16° 1	2° 8	T 10
W11	13 17 32	21°16'58	12°50	26°19	6°47	0°23	1°30	23° 9	27°44	15°50	4°49	10°35	10° 3	16° 8	2° 3	W11
T 12	13 21 28	22°15'52	25°47	27°45	7°54	0° 2	1°44	23° 8	27°43	15°52	4°51	10°29	10° 0	16°15	1°59	T 12
F 13	13 25 25	23°14'44	8959	29°13	9° 1	29 <u>₽</u> 40	1°58	23° 7	27°42	15°54	4°52	10°27	9°57	16°21	1°55	F 13
S 14	13 29 22	24°13'34	22°27	0 Υ 43	10° 8	29°18	2°12	23° 6	27°41	15°56	4°53	10°D26	9°53	16°28	1°51	S 14
S 15	13 33 18	25°12'21	6 Ω 14	2°14	11°15	28°56	2°26	23° 5	27°40	15°58	4°54	10°R26	9°50	16°35	1°47	S 15
M16	13 37 15	26°11'07	20°22	3°47	12°23	28°34	2°40	23° 4	27°39	16° 0	4°55	10°26	9°47	16°41	1°42	M16
T 17	13 41 11	27° 9'49	4 m 49	5°21	13°30	28°11	2°54	23° 2	27°38	16° 2	4°57	10°24	9°44	16°48	1°38	T 17
W18	13 45 8	28° 8'30	19°32	6°58	14°38	27°49	3° 7	23° 1	27°37	16° 5	4°58	10°20	9°41	16°55	1°35	W18
T 19	13 49 4	29° 7'08	4 <u>₽</u> 27	8°35	15°46	27°26	3°21	22°59	27°36	16° 7	4°59 5° 0	10°13	9°38	17° 1	1°31	T 19 F 20
F 20	13 53 1	0 8 5'44	19°26 4M20	10°15	16°54 18° 2	27° 3 26°40	3°35 3°49	22°57	27°35 27°34	16° 9 16°11	5° 0	10° 3 9°52	9°34 9°31	17° 8 17°15	1°27 1°23	S 21
S 21	13 56 57	1° 4'19		11°56	_			22°55								
S 22	14 0 54	2° 2'51	18°59	13°39	19°10	26°18	4° 2	22°54	27°34	16°13	5° 2	9°41	9°28	17°21	1°19	S 22
M23	14 4 51	3° 1'22	3 √ 16	15°23	20°18	25°55	4°16	22°52	27°33	16°16	5° 3	9°31	9°25	17°28	1°16	M23
T 24	14 8 47	3°59'51	17° 6	17° 9	21°26	25°33	4°29	22°49	27°32	16°18	5° 4	9°22	9°22	17°35	1°12	T 24
W25	14 12 44	4°58'18	0 궁 28	18°57	22°35	25°10	4°43	22°47	27°32	16°20	5° 5	9°16	9°19	17°41	1° 9	W25
T 26 F 27	14 16 40 14 20 37	5°56'44 6°55'08	13°23 25°55	20°47 22°38	23°43 24°52	24°48 24°26	4°56 5°10	22°45 22°43	27°31 27°31	16°22 16°24	5° 6 5° 7	9°13 9°11	9°15 9°12	17°48 17°55	1° 6 1° 2	T 26 F 27
S 28	14 20 37	7°53'30	25°55 8 ≈ 7	24°31	24°52 26° 1	24° 26 24° 5	5°23	22°43 22°40	27°31	16°24 16°27	5° 8	9°11	9°12	1/°33	0°59	S 28
					_											
S 29	14 28 30	8°51'51	20° 6	26°25	27° 9	23°44	5°36	22°38	27°30	16°29	5° 9	9°11	9° 6	18° 8	0°56	S 29
M30	14 32 26	9 8 50'11	1 米 57	28 Y 21	28 米 18	23 ≏ 23	5 Υ 50	22 × 35	27 \Omega 30	16 8 31	5 ₩ 10	9≈10	9≈ 3	18 ∺ 15	0 ჲ 53	M30

Delta T = 73.51 sec

MAY 2046 00:00 UT

Day	Sid.t	0	D	ğ	φ	♂	4	ħ)∤(¥	Р	P	ದಿ	Ç	ę,	Day
T 1 W 2 T 3 F 4 S 5	14 36 23 14 40 20 14 44 16 14 48 13 14 52 9	10 8 48'28 11°46'44 12°44'59 13°43'12 14°41'23	13\dagger45 25°34 7\dagger30 19°33 1\dagger48	0 8 19 2°19 4°20 6°23 8°27	29 ∺ 27 0 ° 36 1°46 2°55 4° 4	23°R 3 22 Ω 43 22°23 22° 4 21°46	6°7 3 6°16 6°29 6°42 6°55	22°R33 22 x ⁷ 30 22°27 22°24 22°21	27°R30 27 Ω 30 27°29 27°29 27°D29	16\(\delta\)33 16\(^36\) 16\(^38\) 16\(^40\) 16\(^42\)	5\mathcal{H}10 5°11 5°12 5°13 5°14	9°R 7 9≈ 1 8°52 8°41 8°28	8≈59 8°56 8°53 8°50 8°47	18\(\mathcal{H}\)21 18°28 18°35 18°41 18°48	0°R50 0 Ω 47 0°45 0°42 0°39	T 1 W 2 T 3 F 4 S 5
S 6 M 7 T 8 W 9 T 10 F 11 S 12	14 56 6 15 0 2 15 3 59 15 7 55 15 11 52 15 15 49 15 19 45	15°39'33 16°37'41 17°35'48 18°33'53 19°31'56 20°29'57 21°27'56	14°15 26°53 9¶44 22°46 5©59 19°23 2 Q 59	10°32 12°39 14°47 16°56 19°6 21°16 23°27	5°14 6°23 7°33 8°42 9°52 11° 2 12°11	21°28 21°11 20°55 20°39 20°24 20°10 19°56	7° 8 7°21 7°34 7°46 7°59 8°11 8°24	22°18 22°15 22°12 22° 8 22° 5 22° 2 21°58	27°29 27°29 27°30 27°30 27°30 27°30 27°31	16°45 16°47 16°49 16°51 16°54 16°56	5°14 5°15 5°16 5°17 5°17 5°18	8°15 8° 2 7°50 7°41 7°35 7°32 7°D31	8°44 8°40 8°37 8°34 8°31 8°28 8°25	18°55 19° 1 19° 8 19°15 19°21 19°28 19°35	0°37 0°35 0°32 0°30 0°28 0°26 0°25	S 6 M 7 T 8 W 9 T 10 F 11 S 12
S 13 M14 T 15 W16 T 17 F 18 S 19	15 23 42 15 27 38 15 31 35 15 35 31 15 39 28 15 43 24 15 47 21	22°25'53 23°23'49 24°21'42 25°19'34 26°17'24 27°15'12 28°12'59	16°48 0 m/49 15°2 29°26 13.258 28°33 13 m. 3	25°38 27°48 29°58 2 II 8 4°16 6°23 8°28	13°21 14°31 15°41 16°51 18° 1 19°11 20°22	19°44 19°32 19°20 19°10 19° 0 18°51 18°43	8°36 8°49 9° 1 9°13 9°25 9°37 9°49	21°55 21°51 21°48 21°44 21°40 21°36 21°32	27°31 27°32 27°32 27°33 27°33 27°34 27°35	17° 1 17° 3 17° 5 17° 7 17° 9 17°12 17°14	5°19 5°20 5°20 5°21 5°21 5°22 5°22	7°R31 7°31 7°30 7°26 7°20 7°11 7° 1	8°21 8°18 8°15 8°12 8° 9 8° 5 8° 2	19°41 19°48 19°55 20° 2 20° 8 20°15 20°22	0°23 0°21 0°20 0°18 0°17 0°16 0°15	S 13 M14 T 15 W16 T 17 F 18 S 19
S 20 M21 T 22 W23 T 24 F 25 S 26	15 51 18 15 55 14 15 59 11 16 3 7 16 7 4 16 11 0 16 14 57	29°10'45 0II 8'29 1° 6'11 2° 3'53 3° 1'33 3°59'13 4°56'51	27°23 11 ₹ 26 25° 7 8 ₹ 25 21°19 3≈51 16° 6	10°32 12°34 14°33 16°30 18°24 20°16 22° 5	21°32 22°42 23°52 25° 3 26°13 27°24 28°34	18°36 18°29 18°24 18°19 18°15 18°11 18° 9	10° 1 10°13 10°24 10°36 10°47 10°59 11°10	21°29 21°25 21°21 21°17 21°13 21° 8 21° 4	27°36 27°36 27°37 27°38 27°39 27°40 27°41	17°16 17°18 17°21 17°23 17°25 17°27 17°29	5°22 5°23 5°23 5°23 5°24 5°24 5°24	6°51 6°41 6°33 6°28 6°25 6°D23 6°24	7°59 7°56 7°53 7°50 7°46 7°43 7°40	20°28 20°35 20°42 20°48 20°55 21° 2 21° 8	0°14 0°13 0°12 0°12 0°11 0°11	S 20 M21 T 22 W23 T 24 F 25 S 26
S 27 M28 T 29 W30 T 31	16 18 53 16 22 50 16 26 47 16 30 43 16 34 40	5°54'28 6°52'04 7°49'40 8°47'14 9∏44'48	28° 7 10 H 0 21°50 3 Y 42 15 Y 41	23°52 25°35 27°16 28°53 0\$\sigma28	29°45 0856 2° 6 3°17 4828	18° 7 18° 6 18°D 6 18° 7 18 2 8	11°21 11°33 11°44 11°55 12 ° 5	21° 0 20°56 20°52 20°47 20×743	27°43 27°44 27°45 27°46 27 Ω 48	17°32 17°34 17°36 17°38 17 8 40	5°25 5°25 5°25 5°25 5°25 5₩25	6°24 6°R25 6°23 6°20 6≈15	7°37 7°34 7°31 7°27 7≈24	21°15 21°22 21°28 21°35 21)(42	0°10 0°D10 0°10 0°10 0 <u>2</u> 10	S 27 M28 T 29 W30 T 31

Delta T = 73.53 sec

JUNE 2046 00:00 UT

Day	Sid.t	0	D	ğ	φ	♂	4	ħ	Ж	¥	Р	V	v	Ç	k k	Day
F 1	16 38 36	10 Ⅱ 42'20	27 Y 51	1959	5 8 39	18 ≏ 11	12 Y 16	20°R39	27 Ω 49	17842	5) 25	6°R 8	7≈21	21) (48	0 ჲ 11	F 1
S 2	16 42 33	11°39'52	10814	3°28	6°50	18°14	12°27	20 ∡ 34	27°51	17°44	5°26	5 ≈ 59	7°18	21°55	0°11	S 2
S 3	16 46 29	12°37'23	22°53	4°53	8° 1	18°17	12°37	20°30	27°52	17°46	5°26	5°49	7°15	22° 2	0°12	S 3
M 4	16 50 26	13°34'53	5 Ⅱ 47	6°16	9°12	18°22	12°48	20°26	27°54	17°49	5°26	5°40	7°11	22° 8	0°13	M 4
T 5	16 54 22	14°32'22	18°57	7°35	10°23	18°27	12°58	20°21	27°55	17°51	5°R26	5°32	7° 8	22°15	0°14	T 5
W 6	16 58 19	15°29'50	29521	8°51	11°34	18°33	13° 8	20°17	27°57	17°53	5°26	5°26	7° 5	22°22	0°14	W 6
T 7	17 2 16	16°27'18	15°58	10° 3	12°45	18°39	13°18	20°12	27°59	17°55	5°26	5°22	7° 2	22°29	0°16	T 7
F 8	17 6 12	17°24'44	29°44	11°13	13°56	18°47	13°28	20° 8	28° 0	17°57	5°26	5°D21	6°59	22°35	0°17	F 8
S 9	17 10 9	18°22'09	13 Ω 39	12°19	15° 7	18°55	13°38	20° 4	28° 2	17°59	5°25	5°21	6°56	22°42	0°18	S 9
S 10	17 14 5	19°19'33	27°40	13°21	16°18	19° 4	13°48	19°59	28° 4	18° 1	5°25	5°22	6°52	22°49	0°19	S 10
M11	17 18 2	20°16'55	11 M p46	14°20	17°30	19°13	13°58	19°55	28° 6	18° 3	5°25	5°23	6°49	22°55	0°21	M11
T 12	17 21 58	21°14'17	25°57	15°15	18°41	19°23	14° 7	19°50	28° 8	18° 5	5°25	5°R23	6°46	23° 2	0°23	T 12
W13	17 25 55	22°11'37	10 ₽ 10	16° 7	19°52	19°34	14°16	19°46	28°10	18° 7	5°25	5°22	6°43	23° 9	0°24	W13
T 14	17 29 51	23° 8'57	24°22	16°55	21° 4	19°45	14°26	19°41	28°12	18° 9	5°25	5°19	6°40	23°15	0°26	T 14
F 15	17 33 48	24° 6'15	8 M .32	17°39	22°15	19°57	14°35	19°37	28°14	18°10	5°24	5°14	6°37	23°22	0°28	F 15
S 16	17 37 45	25° 3'33	22°35	18°19	23°26	20°10	14°44	19°33	28°16	18°12	5°24	5° 8	6°33	23°29	0°30	S 16
S 17	17 41 41	26° 0'50	6 ₹ 28	18°55	24°38	20°23	14°53	19°28	28°18	18°14	5°24	5° 2	6°30	23°35	0°32	S 17
M18	17 45 38	26°58'07	20° 7	19°27	25°49	20°37	15° 2	19°24	28°20	18°16	5°24	4°56	6°27	23°42	0°35	M18
T 19	17 49 34	27°55'22	3 云 29	19°55	27° 1	20°51	15°10	19°19	28°23	18°18	5°23	4°51	6°24	23°49	0°37	T 19
W20	17 53 31	28°52'38	16°33	20°18	28°12	21° 6	15°19	19°15	28°25	18°20	5°23	4°48	6°21	23°55	0°40	W20
T 21	17 57 27	29°49'53	29°18	20°37	29°24	21°21	15°27	19°11	28°27	18°22	5°23	4°D47	6°17	24° 2	0°42	T 21
F 22	18 1 24	09547'07	11≈46	20°51	0П36	21°37	15°35	19° 6	28°29	18°23	5°22	4°47	6°14	24° 9	0°45	F 22
S 23	18 5 21	1°44'21	23°58	21° 0	1°47	21°54	15°43	19° 2	28°32	18°25	5°22	4°48	6°11	24°16	0°48	S 23
S 24	18 9 17	2°41'35	6 ₩ 0	21° 6	2°59	22°11	15°51	18°58	28°34	18°27	5°21	4°50	6° 8	24°22	0°51	S 24
M25	18 13 14	3°38'49	17°54	21°R 6	4°11	22°28	15°59	18°54	28°37	18°29	5°21	4°51	6° 5	24°29	0°54	M25
T 26	18 17 10	4°36'02	29°45	21° 2	5°22	22°46	16° 7	18°49	28°39	18°30	5°20	4°R52	6° 2	24°36	0°57	T 26
W27	18 21 7	5°33'16	11 Y 38	20°54	6°34	23° 5	16°14	18°45	28°42	18°32	5°20	4°52	5°58	24°42	1° 0	W27
T 28	18 25 3	6°30'30	23°39	20°41	7°46	23°24	16°22	18°41	28°44	18°34	5°19	4°51	5°55	24°49	1° 4	T 28
F 29	18 29 0	7°27'43	5 8 51	20°24	8°58	23°43	16°29	18°37	28°47	18°35	5°19	4°49	5°52	24°56	1° 7	F 29
S 30	18 32 56	89524'57	18 8 19	20ණ 3	10耳10	24 <u>₽</u> 3	16 Y 36	18 ∡ ³33	28 Q 50	18 8 37	5) (18	4≈45	5≈49	25) 2	1₽11	S 30

Delta T = 73.55 sec

JULY 2046 00:00 UT

Day	Sid.t	0	D	ğ	φ	ď	4	ħ)∤(Ħ	Р	n	v	Ç	o K	Day
S 1	18 36 53	9922'11	1 II 5	19°R39	11 II 22	24 Ω 24	16 Y 43	18°R29	28 Ω 53	18 8 38	5°R18	4°R41	5≈46	25 米 9	1 ≏ 14	S 1
M 2	18 40 50	10°19'24	14°11	199511	12°34	24°45	16°50	18 ∡ 25	28°55	18°40	5) 17	4≈38	5°43	25°16	1°18	M 2
T 3	18 44 46	11°16'38	27°36	18°40	13°46	25° 6	16°57	18°21	28°58	18°42	5°16	4°34	5°39	25°22	1°22	T 3
W 4	18 48 43	12°13'52	119521	18° 7	14°58	25°28	17° 3	18°17	29° 1	18°43	5°16	4°32	5°36	25°29	1°26	W 4
T 5	18 52 39	13°11'06	25°21	17°32	16°10	25°50	17° 9	18°13	29° 4	18°45	5°15	4°31	5°33	25°36	1°30	T 5
F 6	18 56 36	14° 8'20	9 Ω 33	16°55	17°22	26°13	17°16	18°10	29° 7	18°46	5°14	4°D31	5°30	25°43	1°34	F 6
S 7	19 0 32	15° 5'33	23°53	16°18	18°35	26°36	17°22	18° 6	29°10	18°48	5°14	4°31	5°27	25°49	1°38	S 7
S 8	19 4 29	16° 2'46	8 m)17	15°41	19°47	26°59	17°27	18° 2	29°12	18°49	5°13	4°33	5°23	25°56	1°43	S 8
M 9	19 8 25	16°59'59	22°40	15° 4	20°59	27°23	17°33	17°59	29°15	18°50	5°12	4°34	5°20	26° 3	1°47	M 9
T 10	19 12 22	17°57'12	6 ≏ 58	14°28	22°11	27°47	17°39	17°55	29°18	18°52	5°11	4°35	5°17	26° 9	1°52	T 10
W1 1	19 16 19	18°54'25	21°10	13°54	23°24	28°12	17°44	17°52	29°22	18°53	5°11	4°R35	5°14	26°16	1°56	W11
T 12	19 20 15	19°51'37	5 M .13	13°23	24°36	28°37	17°49	17°48	29°25	18°54	5°10	4°34	5°11	26°23	2° 1	T 12
F 13	19 24 12	20°48'50	19° 5	12°54	25°48	29° 2	17°54	17°45	29°28	18°56	5° 9	4°33	5° 8	26°29	2° 6	F 13
S 14	19 28 8	21°46'03	2 √ 44	12°29	27° 1	29°28	17°59	17°42	29°31	18°57	5° 8	4°32	5° 4	26°36	2°11	S 14
S 15	19 32 5	22°43'15	16°11	12° 8	28°13	29°54	18° 4	17°38	29°34	18°58	5° 7	4°30	5° 1	26°43	2°16	S 15
M16	19 36 1	23°40'28	29°25	11°51	29°26	0 M 21	18° 8	17°35	29°37	18°59	5° 6	4°29	4°58	26°49	2°21	M16
T 17	19 39 58	24°37'41	12 る 24	11°39	0938	0°47	18°12	17°32	29°40	19° 0	5° 6	4°28	4°55	26°56	2°26	T 17
W18	19 43 54	25°34'54	25° 8	11°32	1°51	1°15	18°16	17°29	29°44	19° 2	5° 5	4°27	4°52	27° 3	2°31	W18
T 19	19 47 51	26°32'08	7 ≈ 39	11°D31	3° 3	1°42	18°20	17°26	29°47	19° 3	5° 4	4°D27	4°49	27°10	2°36	T 19
F 20	19 51 48	27°29'22	19°57	11°34	4°16	2°10	18°24	17°23	29°50	19° 4	5° 3	4°27	4°45	27°16	2°42	F 20
S 21	19 55 44	28°26'37	2 光 4	11°44	5°29	2°38	18°28	17°20	29°54	19° 5	5° 2	4°28	4°42	27°23	2°47	S 21
S 22	19 59 41	29°23'52	14° 3	11°59	6°41	3° 6	18°31	17°18	29°57	19° 6	5° 1	4°28	4°39	27°30	2°53	S 22
M23	20 3 37	0 Ω 21'08	25°56	12°19	7°54	3°35	18°34	17°15	0 Mg 0	19° 7	5° 0	4°29	4°36	27°36	2°59	M23
T 24	20 7 34	1°18'24	7 Υ 47	12°46	9° 7	4° 4	18°37	17°12	0° 4	19° 8	4°59	4°29	4°33	27°43	3° 4	T 24
W25	20 11 30	2°15'42	19°40	13°18	10°20	4°33	18°40	17°10	0° 7	19° 9	4°58	4°30	4°29	27°50	3°10	W25
T 26	20 15 27	3°13'00	1840	13°56	11°32	5° 3	18°43	17° 8	0°10	19°10	4°57	4°R30	4°26	27°56	3°16	T 26
F 27	20 19 23	4°10'20	13°52	14°40	12°45	5°32	18°45	17° 5	0°14	19°11	4°56	4°D30	4°23	28° 3	3°22	F 27
S 28	20 23 20	5° 7'40	26°19	15°29	13°58	6° 2	18°48	17° 3	0°17	19°11	4°55	4°30	4°20	28°10	3°28	S 28
S 29	20 27 17	6° 5'01	9 Ⅱ 5	16°25	15°11	6°33	18°50	17° 1	0°21	19°12	4°53	4°30	4°17	28°16	3°34	S 29
M30	20 31 13	7° 2'23	22°14	17°25	16°24	7° 4	18°52	16°59	0°24	19°13	4°52	4°30	4°14	28°23	3°40	M30
T 31	20 35 10	7 Ω 59'47	59947	18931	17937	7 M 34	18 Y 54	16 × 757	0 m 28	19 8 14	4 ∺ 51	4≈30	4≈10	28 米 30	3 ≏ 47	T 31

Delta T = 73.58 sec

AUGUST 2046 00:00 UT

Day	Sid.t	0	D	ğ	φ	♂	4	ħ)f(¥	Р	R	ී	ţ	%	Day
W 1	20 39 6	8 Ω 57'11	199543	199543	18950	8M 6	18 Y 55	16°R55	0 m 31	19 8 15	4°R50	4≈30	4≈ 7	28 米 37	3 ₾ 53	W 1
T 2	20 43 3	9°54'36	4 Ω 1	20°59	20° 3	8°37	18°56	16 × 753	0°35	19°15	4) (49	4°R31	4° 4	28°43	3°59	T 2
F 3	20 46 59	10°52'02	18°36	22°21	21°17	9° 9	18°57	16°51	0°39	19°16	4°48	4°30	4° 1	28°50	4° 6	F 3
S 4	20 50 56	11°49'29	3 m 22	23°47	22°30	9°41	18°58	16°50	0°42	19°16	4°47	4°30	3°58	28°57	4°12	S 4
S 5	20 54 52	12°46'57	18°11	25°19	23°43	10°13	18°59	16°48	0°46	19°17	4°46	4°29	3°55	29° 3	4°19	S 5
M 6	20 58 49	13°44'25	2 ≙ 57	26°54	24°56	10°45	19° 0	16°47	0°49	19°18	4°44	4°28	3°51	29°10	4°26	M 6
T 7	21 246	14°41'54	17°33	28°34	26°10	11°18	19° 0	16°45	0°53	19°18	4°43	4°27	3°48	29°17	4°32	T 7
W 8	21 6 42	15°39'24	1 M 53	0Ω17	27°23	11°51	19°R 0	16°44	0°57	19°19	4°42	4°26	3°45	29°23	4°39	W 8
T 9	21 10 39	16°36'54	15°56	2° 4	28°36	12°24	19° 0	16°43	1° 0	19°19	4°41	4°D26	3°42	29°30	4°46	T 9
F 10	21 14 35	17°34'26	29°40	3°54	29°50	12°58	19° 0	16°42	1° 4	19°20	4°40	4°26	3°39	29°37	4°53	F 10
S 11	21 18 32	18°31'58	13 × 5	5°47	1 0 3	13°31	18°59	16°41	1° 8	19°20	4°38	4°27	3°35	29°44	5° 0	S 11
S 12	21 22 28	19°29'31	26°13	7°42	2°16	14° 5	18°59	16°40	1°11	19°20	4°37	4°28	3°32	29°50	5° 7	S 12
M13	21 26 25	20°27'05	9 ろ 5	9°39	3°30	14°39	18°58	16°39	1°15	19°21	4°36	4°30	3°29	29°57	5°14	M13
T 14	21 30 21	21°24'40	21°44	11°38	4°43	15°13	18°57	16°38	1°19	19°21	4°35	4°31	3°26	oΥ 4	5°22	T 14
W15	21 34 18	22°22'16	4≈10	13°38	5°57	15°48	18°56	16°38	1°22	19°21	4°33	4°R31	3°23	0°10	5°29	W15
T 16	21 38 15	23°19'53	16°25	15°39	7°11	16°22	18°54	16°37	1°26	19°21	4°32	4°31	3°20	0°17	5°36	T 16
F 17	21 42 11	24°17'31	28°32	17°41	8°24	16°57	18°52	16°37	1°30	19°22	4°31	4°29	3°16	0°24	5°43	F 17
S 18	21 46 8	25°15'11	10 米 32	19°43	9°38	17°32	18°51	16°37	1°34	19°22	4°30	4°27	3°13	0°30	5°51	S 18
S 19	21 50 4	26°12'51	22°27	21°45	10°52	18° 8	18°49	16°36	1°37	19°22	4°28	4°24	3°10	0°37	5°58	S 19
M20	21 54 1	27°10'34	4 Υ 18	23°46	12° 5	18°43	18°46	16°36	1°41	19°22	4°27	4°20	3° 7	0°44	6° 6	M20
T 21	21 57 57	28° 8'17	16° 9	25°47	13°19	19°19	18°44	16°D36	1°45	19°22	4°26	4°16	3° 4	0°51	6°13	T 21
W22	22 1 54	29° 6'03	28° 3	27°48	14°33	19°55	18°41	16°36	1°49	19°22	4°25	4°13	3° 0	0°57	6°21	W22
T 23	22 5 50	0 m 3′50	108 2	29°48	15°47	20°31	18°38	16°36	1°52	19°R22	4°23	4°10	2°57	1° 4	6°29	T 23
F 24	22 9 47	1° 1'39	22°11	1 m 47	17° 1	21° 7	18°35	16°37	1°56	19°22	4°22	4° 9	2°54	1°11	6°36	F 24
S 25	22 13 44	1°59'29	4 Ⅱ 35	3°45	18°14	21°43	18°32	16°37	2° 0	19°22	4°21	4°D 8	2°51	1°17	6°44	S 25
S 26	22 17 40	2°57'21	17°17	5°41	19°28	22°20	18°29	16°38	2° 4	19°22	4°19	4° 9	2°48	1°24	6°52	S 26
M27	22 21 37	3°55'15	0ණ22	7°37	20°42	22°56	18°25	16°38	2° 7	19°22	4°18	4°10	2°45	1°31	7° 0	M27
T 28	22 25 33	4°53'11	13°52	9°32	21°56	23°33	18°22	16°39	2°11	19°22	4°17	4°12	2°41	1°37	7° 8	T 28
W29	22 29 30	5°51'09	27°50	11°25	23°10	24°10	18°18	16°40	2°15	19°21	4°16	4°R13	2°38	1°44	7°16	W29
T 30	22 33 26	6°49'08	12Ω13	13°17	24°25	24°48	18°14	16°40	2°19	19°21	4°14	4°13	2°35	1°51	7°24	T 30
F 31	22 37 23	7 m 47'09	27Ω 0	15 m 7	25 Ω 39	25 M 25	18 Ƴ 9	16 ₹ 41	2 M 22	19 8 21	4 米 13	4≈11	2≈32	1 Υ 58	7 ₾ 32	F 31

Delta T = 73.60 sec

SEPTEMBER 2046 00:00 UT

Day	Sid.t	0	D	ğ	φ	♂	4	ħ)f(¥	Р	u	v	Ç	ę,	Day
S 1	22 41 19	8 m) 45'12	12M) 2	16 M 57	26€53	26M 3	18°R 5	16 × 742	2 Mp 26	19°R21	4°R12	4°R 8	2≈29	2 Υ 4	7 ≙ 40	S 1
S 2	22 45 16	9°43'16	27°13	18°45	28° 7	26°41	18 Y 0	16°43	2°30	19820	4) €10	4≈ 4	2°26	2°11	7°48	S 2
M 3	22 49 13	10°41'22	12 ≙ 20	20°32	29°21	27°18	17°55	16°45	2°34	19°20	4° 9	3°58	2°22	2°18	7°56	M 3
T 4 W 5	22 53 9	11°39'29 12°37'38	27°16	22°18 24° 2	0 m)35	27°57 28°35	17°50 17°45	16°46	2°37 2°41	19°20 19°19	4° 8 4° 7	3°53	2°19	2°24 2°31	8° 4 8°12	T 4 W 5
W 5 T 6	22 57 6 23 1 2	12°37'38 13°35'48	11 M .52 26° 3	25°45	1°50 3° 4	28°33 29°13	17°43	16°47 16°49	2°45	19°19	4° 5	3°49 3°46	2°16 2°13	2°38	8°12 8°21	W 5 T 6
F 7	23 4 59	14°34'00	9 ,7 49	27°27	4°18	29°52	17°34	16°51	2°49	19°18	4° 4	3°D44	2°10	2°45	8°29	F 7
S 8	23 8 55	15°32'13	23°10	29° 8	5°32	0 , 731	17°29	16°52	2°52	19°18	4° 3	3°45	2° 6	2°51	8°37	S 8
S 9	23 12 52	16°30'27	6 පි 8	0 ჲ 48	6°47	1° 9	17°23	16°54	2°56	19°17	4° 2	3°46	2° 3	2°58	8°45	S 9
M10	23 16 48	17°28'43	18°48	2°26	8° 1	1°48	17°17	16°56	3° 0	19°17	4° 0	3°47	2° 0	3° 5	8°54	M10
T 11	23 20 45	18°27'01	1≈12	4° 4	9°16	2°28	17°11	16°58	3° 3	19°16	3°59	3°R48	1°57	3°11	9° 2	T 11
W12	23 24 42	19°25'20	13°24	5°40	10°30	3° 7	17° 5	17° 0	3° 7	19°15	3°58	3°47	1°54	3°18	9°11	W12
T 13 F 14	23 28 38 23 32 35	20°23'41 21°22'04	25°28 7 \ 25	7°15 8°49	11°44 12°59	3°46 4°26	16°59 16°52	17° 2 17° 5	3°11 3°14	19°15 19°14	3°57 3°55	3°45 3°40	1°51 1°47	3°25 3°31	9°19 9°28	T 13 F 14
S 15	23 36 31	21°22'04 22°20'28	19°19	10°22	14°13	5° 6	16°45	17° 7	3°18	19°13	3°54	3°34	1°44	3°38	9°36	S 15
S 16	23 40 28	23°18'54	1 Υ 11	11°54	15°28	5°45	16°39	17° 9	3°21	19°12	3°53	3°25	1°41	3°45	9°45	S 16
M17	23 44 24	24°17'22	13° 2	13°25	16°43	6°25	16°32	17°12	3°25	19°12	3°52	3°15	1°38	3°52	9°53	M17
T 18	23 48 21	25°15'52	24°55	14°54	17°57	7° 6	16°25	17°15	3°28	19°11	3°51	3° 6	1°35	3°58	10° 2	T 18
W19	23 52 17	26°14'24	6 8 51	16°23	19°12	7°46	16°18	17°17	3°32	19°10	3°50	2°56	1°32	4° 5	10°10	W19
T 20	23 56 14	27°12'58	18°53	17°50	20°26	8°26	16°11	17°20	3°36	19° 9	3°48	2°48	1°28	4°12	10°19	T 20
F 21 S 22	0 0 11 0 4 7	28°11'34 29°10'13	1 II 3 13°26	19°16 20°42	21°41 22°56	9° 7 9°47	16° 3	17°23 17°26	3°39 3°43	19° 8 19° 7	3°47 3°46	2°43 2°39	1°25 1°22	4°18 4°25	10°27 10°36	F 21 S 22
	0 . ,			-			15°56			-, ,	-					
S 23	0 8 4	0 ჲ 8'54	26° 4	22° 6	24°10	10°28	15°49	17°29	3°46	19° 6	3°45	2°D38	1°19	4°32	10°45	S 23
M24	0 12 0	1° 7'37	995 2	23°29	25°25	11° 9	15°41	17°32	3°49	19° 5	3°44	2°38	1°16	4°39	10°53	M24
T 25 W26	0 15 57 0 19 53	2° 6'22 3° 5'10	22°24 6 Ω 13	24°50 26°11	26°40 27°55	11°50 12°31	15°34 15°26	17°36	3°53 3°56	19° 4 19° 3	3°43 3°42	2°39	1°12 1° 9	4°45 4°52	11° 2 11°11	T 25 W26
T 27	0 19 53	4° 3'59	20°30	26°11 27°30	27°55 29° 9	12°31 13°12	15°26 15°18	17°39 17°42	4° 0	19° 3	3°42 3°41	2°R39 2°37	1° 6	4°52 4°59	11°11	T 27
F 28	0 23 30	5° 2'51	5 m) 13	28°48	ე <u>ი</u> 24	13°54	15°10	17°46	4° 3	19° 2	3°39	2°34	1° 3	5° 5	11°28	F 28
S 29	0 31 43	6° 1'45	20°17	0M 4	1°39	14°35	15° 2	17°49	4° 6	19° 0	3°38	2°28	1° 0	5°12	11°37	S 29
S 30	0 35 39	7 ♀ 0'41	5 ≙ 34	1 M .19	2 ჲ 54	15 × 17	14 Y 55	17 ×7 53	4 Mp 10	18 8 59	3 ∺ 37	2≈19	0≈57	5 Υ 19	11 ≏ 46	S 30

Delta T = 73.62 sec

OCTOBER 2046 00:00 UT

Day	Sid.t	\odot	D	ğ	φ	♂	4	ħ)f(¥	Р	r	Ω	Ç	Š.	Day
M 1	0 39 36	7 ≏ 59'40	20 ≏ 52	2M32	4 ₽ 9	15 ₹ 58	14°R47	17 .7 57	4 Mp 13	18°R58	3°R36	2°R10	0≈53	5 Υ 25	11 ≏ 54	M 1
T 2	0 43 33	8°58'40	6M 2	3°44	5°24	16°40	14 Y 39	18° 1	4°16	18 8 57	3 ∺ 35	2≈ 0	0°50	5°32	12° 3	T 2
W 3	0 47 29	9°57'42	20°51	4°54	6°38	17°22	14°31	18° 5	4°20	18°55	3°34	1°51	0°47	5°39	12°12	W 3
T 4	0 51 26	10°56'46	5 ₹ 15	6° 2	7°53	18° 4	14°23	18° 9	4°23	18°54	3°33	1°44	0°44	5°46	12°21	T 4
F 5	0 55 22	11°55'52	19° 9	7° 8	9° 8	18°46	14°14	18°13	4°26	18°53	3°32	1°40	0°41	5°52	12°29	F 5
S 6	0 59 19	12°54'59	2 ප 34	8°12	10°23	19°29	14° 6	18°17	4°29	18°52	3°31	1°38	0°38	5°59	12°38	S 6
S 7	1 3 15	13°54'08	15°32	9°14	11°38	20°11	13°58	18°21	4°32	18°50	3°31	1°D37	0°34	6° 6	12°47	S 7
M 8	1 7 12	14°53'19	28° 8	10°13	12°53	20°54	13°50	18°25	4°35	18°49	3°30	1°R38	0°31	6°12	12°56	M 8
T 9	1 11 8	15°52'32	10≈26	11° 9	14° 8	21°36	13°42	18°30	4°38	18°48	3°29	1°37	0°28	6°19	13° 4	T 9
W10	1 15 5	16°51'46	22°31	12° 3	15°23	22°19	13°34	18°34	4°41	18°46	3°28	1°36	0°25	6°26	13°13	W10
T 11 F 12	1 19 2 1 22 58	17°51'03 18°50'21	4 ∺ 28 16°20	12°53 13°39	16°38 17°53	23° 2 23°44	13°26 13°18	18°39 18°43	4°44 4°47	18°45 18°43	3°27 3°26	1°31 1°24	0°22 0°18	6°33 6°39	13°22 13°31	T 11 F 12
S 13	1 22 58	18°30'21 19°49'41	28°11	13°39 14°22	17°53 19°8	23°44 24°27	13°18	18°43 18°48	4°47 4°50	18°43 18°42	3°25	1°14	0°18	6°46	13°31	S 13
										_						
S 14	1 30 51	20°49'03	10 ° 3	15° 0	20°23	25°10	13° 2	18°53	4°53	18°41	3°25	1° 2	0°12	6°53	13°48	S 14
M15	1 34 48	21°48'26	21°57	15°33	21°38	25°54	12°54	18°58	4°56	18°39	3°24	0°48	0° 9	6°59	13°57	M15
T 16	1 38 44	22°47'52	3 8 55	16° 1	22°53	26°37	12°46	19° 2	4°59	18°38	3°23	0°34	0° 6	7° 6	14° 6	T 16
W17	1 42 41	23°47'20	15°58	16°24	24° 8	27°20	12°39	19° 7	5° 2	18°36	3°22	0°20	0° 3	7°13	14°14	W17
T 18 F 19	1 46 37 1 50 34	24°46'51 25°46'23	28° 7 10 Ⅲ 25	16°40 16°49	25°23 26°38	28° 4 28°47	12°31 12°23	19°12 19°17	5° 4 5° 7	18°35 18°33	3°22 3°21	0°8 29 궁 59	29 る 59 29°56	7°20 7°26	14°23 14°32	T 18 F 19
S 20	1 50 34	25 46 25 26°45'58	22°52	16°R51	20°53	28 47 29°31	12°16	19 17 19°23	5°10	18°32	3°20	29°53	29°53	7°33	14°40	S 20
																l I
S 21	1 58 27	27°45'35	5932	16°46	29° 8	0 궁 14	12° 8	19°28	5°12	18°30	3°20	29°49	29°50	7°40	14°49	S 21
M22	2 2 24	28°45'14	18°29	16°32	0M24	0°58	12° 1	19°33	5°15	18°29	3°19	29°48	29°47	7°46	14°58	M22
T 23 W24	2 6 20 2 10 17	29°44'55 0ML44'39	1 Ω 45 15°24	16° 9 15°38	1°39 2°54	1°42 2°26	11°53 11°46	19°38 19°44	5°18 5°20	18°27 18°25	3°18 3°18	29°48 29°48	29°43 29°40	7°53 8° 0	15° 6 15°15	T 23 W24
T 25	2 10 17	1°44'25	29°28	13°38 14°58	4° 9	3°10	11°46 11°39	19°44 19°49	5°23	18°23	3°17	29°48 29°46	29°40 29°37	8° 7	15°23	T 25
F 26	2 14 13 2 18 10	2°44'13	13 m 56	14 38 14° 8	5°24	3°54	11°32	19 49 19°55	5°25	18°22	3°17	29°40 29°42	29°34	8°13	15°32	F 26
S 27	2 22 6	3°44'03	28°46	13°11	6°39	4°38	11°25	20° 0	5°27	18°21	3°16	29°35	29°31	8°20	15°40	S 27
S 28	2 26 3	4°43'56	13 ≏ 52	12° 7	7°54	5°22	11°18	20° 6	5°30	18°19	3°16	29°25	29°28	8°27	15°49	S 28
M29	2 30 0	5°43'50	29° 4	10°56	9°10	6° 7	11°12	20°12	5°32	18°17	3°15	29°14	29°24	8°33	15°57	M29
T 30 W31	2 33 56	6°43'47	14ML12	9°41 8 M .24	10°25 11 M .40	6°51 7 云 36	11° 5 10 Y 59	20°17 20 × 723	5°34 5 ™ 37	18°16 18 8 14	3°15 3) €14	29°2 28 る 52	29°21 29 궁 18	8°40 8 Ƴ 47	16° 6 16 Ω 14	T 30 W31
W31	2 37 53	7 M 43'46	29M 4	811624	1111640	/036	10 1 39	20 x '23	/ <i>د</i> پرا د	18014	3 π 14	280032	29018	814/	10==14	WJI

Delta T = 73.65 sec

NOVEMBER 2046 00:00 UT

Day	Sid.t	0	D	ğ	φ	ď	4	ħ)Å(¥	Р	n	ß	ţ	ę,	Day
T 1	2 41 49	8ML43'46	13 ~ 34	7°R 7	12 M 55	8 ට 20	10°R52	20 × 29	5 m 39	18°R12	3°R14	28°R43	29 ට 15	8 Ƴ 54	16 ≏ 23	T 1
F 2	2 45 46	9°43'48	27°35	5 M .53	14°10	9° 5	10 Y 46	20°35	5°41	18 8 11	3) 1 4	28 궁 37	29°12	9° 0	16°31	F 2
S 3	2 49 42	10°43'52	11 궁 6	4°43	15°26	9°50	10°40	20°41	5°43	18° 9	3°13	28°34	29° 9	9° 7	16°39	S 3
S 4	2 53 39	11°43'57	24°10	3°40	16°41	10°34	10°34	20°47	5°45	18° 7	3°13	28°D33	29° 5	9°14	16°47	S 4
M 5	2 57 35	12°44'04	6≈49	2°47	17°56	11°19	10°29	20°53	5°47	18° 6	3°13	28°R33	29° 2	9°20	16°56	M 5
T 6	3 1 32	13°44'12	19° 8	2° 3	19°11	12° 4	10°23	20°59	5°49	18° 4	3°12	28°33	28°59	9°27	17° 4	T 6
W 7	3 5 29	14°44'22	1 米 13	1°30	20°26	12°49	10°18	21° 5	5°51	18° 2	3°12	28°32	28°56	9°34	17°12	W 7
T 8	3 9 25	15°44'33	13° 8	1°10	21°42	13°34	10°13	21°11	5°53	18° 1	3°12	28°29	28°53	9°41	17°20	T 8
F 9	3 13 22	16°44'46	24°59	1°D 0	22°57	14°19	10° 8	21°17	5°55	17°59	3°12	28°23	28°49	9°47	17°28	F 9
S 10	3 17 18	17°45'00	6 Ƴ 50	1° 2	24°12	15° 4	10° 3	21°24	5°56	17°57	3°11	28°14	28°46	9°54	17°36	S 10
S 11	3 21 15	18°45'16	18°43	1°15	25°27	15°50	9°58	21°30	5°58	17°56	3°11	28° 3	28°43	10° 1	17°44	S 11
M12	3 25 11	19°45'34	0 8 42	1°38	26°42	16°35	9°54	21°36	6° 0	17°54	3°11	27°50	28°40	10° 7	17°52	M12
T 13	3 29 8	20°45'53	12°48	2°11	27°58	17°20	9°49	21°43	6° 1	17°52	3°11	27°37	28°37	10°14	18° 0	T 13
W14	3 33 4	21°46'14	25° 1	2°51	29°13	18° 6	9°45	21°49	6° 3	17°50	3°11	27°25	28°34	10°21	18° 8	W14
T 15	3 37 1	22°46'36	7 Ⅱ 24	3°39	0 ∡ 728	18°51	9°41	21°56	6° 4	17°49	3°11	27°14	28°30	10°28	18°16	T 15
F 16	3 40 58	23°47'01	19°56	4°34	1°43	19°36	9°37	22° 2	6° 6	17°47	3°D11	27° 6	28°27	10°34	18°24	F 16
S 17	3 44 54	24°47'27	2937	5°35	2°59	20°22	9°34	22° 9	6° 7	17°45	3°11	27° 0	28°24	10°41	18°32	S 17
S 18	3 48 51	25°47'54	15°30	6°41	4°14	21° 8	9°30	22°15	6° 8	17°44	3°11	26°57	28°21	10°48	18°39	S 18
M19	3 52 47	26°48'24	28°36	7°51	5°29	21°53	9°27	22°22	6°10	17°42	3°11	26°D57	28°18	10°54	18°47	M19
T 20	3 56 44	27°48'55	11 £ 56	9° 4	6°44	22°39	9°24	22°29	6°11	17°40	3°11	26°57	28°15	11° 1	18°55	T 20
W21	4 0 40	28°49'28	25°32	10°21	7°59	23°25	9°21	22°35	6°12	17°39	3°11	26°R58	28°11	11° 8	19° 2	W21
T 22	4 4 3 7	29°50'03	9 ™ 27	11°41	9°15	24°10	9°19	22°42	6°13	17°37	3°11	26°58	28° 8	11°15	19°10	T 22
F 23	4 8 33	0 ₹ 50'40	23°39	13° 3	10°30	24°56	9°16	22°49	6°14	17°35	3°11	26°55	28° 5	11°21	19°17	F 23
S 24	4 12 30	1°51'18	8 ʊ 9	14°27	11°45	25°42	9°14	22°55	6°15	17°34	3°12	26°51	28° 2	11°28	19°24	S 24
S 25	4 16 27	2°51'58	22°52	15°53	13° 0	26°28	9°12	23° 2	6°16	17°32	3°12	26°44	27°59	11°35	19°32	S 25
M26	4 20 23	3°52'40	7 M .41	17°20	14°16	27°14	9°10	23° 9	6°17	17°31	3°12	26°36	27°55	11°41	19°39	M26
T 27	4 24 20	4°53'23	22°29	18°48	15°31	28° 0	9° 9	23°16	6°18	17°29	3°12	26°27	27°52	11°48	19°46	T 27
W28	4 28 16	5°54'08	7 ,₹ 7	20°17	16°46	28°46	9° 8	23°23	6°19	17°27	3°13	26°19	27°49	11°55	19°53	W28
T 29	4 32 13	6°54'54	21°28	21°47	18° 1	29°32	9° 6	23°30	6°20	17°26	3°13	26°13	27°46	12° 2	20° 0	T 29
F 30	4 36 9	7 .7 55'41	5 궁 27	23 IL 17	19 × 17	0≈18	9 Υ 5	23 × 37	6 m 20	17824	3 ∺ 13	26중 8	27 る 43	12 Y 8	20 ♀ 7	F 30

Delta T = 73.67 sec

DECEMBER 2046 00:00 UT

Day	Sid.t	\odot	2)	φ	φ	ď	4	ħ)Å(¥	2	ß	Ω	ţ	δ	Day
S 1	4 40 6	8 × 756'30	19 る 0	24M48	20 × 32	1≈ 5	9°R 5	23 х 44	6 m 21	17°R23	3 ∺ 14	26°R 6	27 궁 40	12 Y 15	20 ≏ 14	S 1
S 2	4 44 3	9°57'19	2≈ 7	26°20	21°47	1°51	9Υ 4	23°51	6°22	17821	3°14	26°D 6	27°36	12°22	20°21	S 2
M 3	4 47 59	10°58'09	14°50	27°51	23° 2	2°37	9° 4	23°57	6°22	17°20	3°14	26중 8	27°33	12°28	20°28	M 3
T 4	4 51 56	11°59'00	27°14	29°23	24°18	3°23	9°D 4	24° 4	6°23	17°18	3°15	26° 9	27°30	12°35	20°35	T 4
W 5	4 55 52	12°59'52	9 米 22	0 才 56	25°33	4°10	9° 4	24°11	6°23	17°17	3°15	26°R10	27°27	12°42	20°41	W 5
T 6	4 59 49	14° 0'45	21°19	2°28	26°48	4°56	9° 4	24°18	6°23	17°15	3°16	26°10	27°24	12°49	20°48	T 6
F 7	5 3 45	15° 1'38	3 Υ 11	4° 1	28° 3	5°42	9° 5	24°26	6°24	17°14	3°16	26° 8	27°21	12°55	20°54	F 7
S 8	5 7 42	16° 2'32	15° 3	5°34	29°19	6°29	9° 5	24°33	6°24	17°12	3°17	26° 4	27°17	13° 2	21° 1	S 8
S 9	5 11 38	17° 3'27	26°58	7° 7	0 る 34	7°15	9° 6	24°40	6°24	17°11	3°17	25°58	27°14	13° 9	21° 7	S 9
M10	5 15 35	18° 4'23	9 8 1	8°40	1°49	8° 2	9° 7	24°47	6°24	17° 9	3°18	25°52	27°11	13°16	21°14	M10
T 11	5 19 31	19° 5'20	21°14	10°13	3° 4	8°48	9° 9	24°54	6°24	17° 8	3°19	25°45	27° 8	13°22	21°20	T 11
W12	5 23 28	20° 6'17	3 Ⅱ 38	11°46	4°20	9°35	9°10	25° 1	6°R24	17° 7	3°19	25°38	27° 5	13°29	21°26	W12
T 13	5 27 25	21° 7'15	16°15	13°19	5°35	10°21	9°12	25° 8	6°24	17° 5	3°20	25°32	27° 1	13°36	21°32	T 13
F 14	5 31 21	22° 8'14	29° 6	14°53	6°50	11° 8	9°14	25°15	6°24	17° 4	3°21	25°28	26°58	13°42	21°38	F 14
S 15	5 35 18	23° 9'14	1295 9	16°26	8° 5	11°54	9°16	25°22	6°24	17° 3	3°21	25°25	26°55	13°49	21°44	S 15
S 16	5 39 14	24°10'15	25°24	18° 0	9°20	12°41	9°19	25°29	6°24	17° 1	3°22	25°D25	26°52	13°56	21°50	S 16
M17	5 43 11	25°11'16	8 Ω 51	19°33	10°36	13°27	9°21	25°36	6°23	17° 0	3°23	25°25	26°49	14° 3	21°55	M17
T 18	5 47 7	26°12'19	22°28	21° 7	11°51	14°14	9°24	25°43	6°23	16°59	3°24	25°27	26°46	14° 9	22° 1	T 18
W19	5 51 4	27°13'22	6 m 16	22°41	13° 6	15° 1	9°27	25°50	6°23	16°58	3°25	25°28	26°42	14°16	22° 6	W19
T 20	5 55 1	28°14'26	20°14	24°15	14°21	15°47	9°30	25°58	6°22	16°57	3°25	25°29	26°39	14°23	22°12	T 20
F 21	5 58 57	29°15'31	4 <u>₽</u> 20	25°49	15°36	16°34	9°33	26° 5	6°22	16°55	3°26	25°R30	26°36	14°29	22°17	F 21
S 22	6 2 54	0 중 16'37	18°35	27°24	16°51	17°21	9°37	26°12	6°21	16°54	3°27	25°28	26°33	14°36	22°22	S 22
S 23	6 6 50	1°17'43	2 M 54	28°58	18° 7	18° 7	9°41	26°19	6°21	16°53	3°28	25°26	26°30	14°43	22°28	S 23
M24	6 10 47	2°18'51	17°15	0 궁 33	19°22	18°54	9°45	26°26	6°20	16°52	3°29	25°23	26°27	14°50	22°33	M24
T 25	6 14 43	3°19'59	1 ₹ 34	2° 8	20°37	19°41	9°49	26°33	6°19	16°51	3°30	25°20	26°23	14°56	22°38	T 25
W26	6 18 40	4°21'08	15°44	3°43	21°52	20°28	9°53	26°40	6°18	16°50	3°31	25°17	26°20	15° 3	22°43	W26
T 27	6 22 36	5°22'17	29°43	5°19	23° 7	21°14	9°58	26°47	6°18	16°49	3°32	25°14	26°17	15°10	22°47	T 27
F 28	6 26 33	6°23'27	13 る 24	6°54	24°22	22° 1	10° 2	26°54	6°17	16°48	3°33	25°13	26°14	15°17	22°52	F 28
S 29	6 30 30	7°24'36	26°47	8°30	25°37	22°48	10° 7	27° 1	6°16	16°47	3°34	25°D12	26°11	15°23	22°57	S 29
S 30	6 34 26	8°25'46	9≈50	10° 7	26°53	23°35	10°12	27° 8	6°15	16°46	3°35	25°13	26° 7	15°30	23° 1	S 30
M31	6 38 23	9 ප 26'56	22≈33	11 る 43	28중 8	24≈21	10 Υ 17	27 × 15	6 M p14	16 8 45	3 ∺ 36	25 궁 14	26 궁 4	15 Y 37	23 ₾ 6	M31

Delta T = 73.69 sec

JANUARY 2047 00:00 UT

T 1 642 19 10 82806 4 858 13 8520 29 83 25 88 10 9 23 25 88 10 9 23 27 8 22 6 6 813 16 8 44 3 8 37 25 8 16 26 8 1 15 9 43 25 10 1																	
W 2	Day	Sid.t	0	D	ğ	Q.	ď	4	ħ)f(¥	В	N.	v	ţ	k k	Day
T 3 6 50 12 12°30′25 29° 8 16°35 1°53 26°42 10°34 27°43 6° 9 16°43 3°41 25°818 25°55 15°57 23°18 7 23°18 25°818 25°52 16° 4 23°22 1° 25°818 25°52 16° 4 23°21 1° 25°818 25°52 16° 4 23°22 1° 25°818 25°818 25°52 16° 4 23°22 1° 25°818 25°818 25°52 16°4 23°22 1° 25°86 6° 8° 16°41 3°41 25°818 25°52 16°4 23°88 6° 3° 20°49 10°53 27°57 6° 7 16°41 3°43 25°17 25°45 16°17 23°30 8 8° 10°53 27°57 6° 7 16°41 3°43 25°17 25°45 16°31 16°41 3°43 25°15 25°39 16°31 23°31 1° 18°17 18°17 18°21 18°31 25°17 25°	T 1	6 42 19	10る28'06	4) €58	13る20	29 궁 23	25≈ 8	10 Y 23	27 × 22	6°R13		3) €37	25 궁 16	26 ට 1	15 Y 43	23 ₽ 10	T 1
$ \begin{array}{c ccccccccccccccccccccccccccccccccccc$	W 2	6 46 16	11°29'15				25°55						-			-	W 2
S 5 6 58 5 14°32'43 22°54 19°51 4°23 28°15 10°46 27°50 6° 8 16°41 3°42 25°18 25°48 16°10 23°26 8 S 6 7 2 2 15°33'52 48'50 21°29 5°38 29° 2 10°53 27°57 6° 7 16°41 3°43 25°17 25°45 16°17 23°30 8 M 7 7 55 9 16°3501 16°54 23° 8 6°53 29°49 10°59 28° 4 6° 5 16°40 3°44 25°17 25°45 16°24 23°33 N W 9 713 52 18°37'17 11 III 26°26 9°23 1°22 11°13 28°17 6° 2 16°39 3°47 25°14 25°36 16°30 23°31 17°23 24°27 28° 6 10°38 3°42 11°31 28°17 6° 2 16°39 3°47 25°14 25°36 16°30 23°47 17°4 23°33 N 11°14 28°38	_						-										T 3
$ \begin{array}{c ccccccccccccccccccccccccccccccccccc$	F 4	6 54 9	13°31'34	11 ° 2	_	3° 8	27°28	10°40	27°43		_			25°52	16° 4		F 4
$\begin{array}{c ccccccccccccccccccccccccccccccccccc$	S 5	6 58 5	14°32'43	22°54	19°51	4°23	28°15	10°46	27°50	6° 8	16°41	3°42	25°18	25°48	16°10	23°26	S 5
$\begin{array}{cccccccccccccccccccccccccccccccccccc$	S 6	7 2 2	15°33'52	4 8 50		5°38	29° 2	10°53	27°57		16°41	3°43	25°17	25°45	16°17		S 6
$\begin{array}{c ccccccccccccccccccccccccccccccccccc$	M 7	7 5 59	16°35'01	16°54	23° 8	6°53	29°49	10°59	28° 4	6° 5	16°40	3°44	25°17	25°42	16°24	23°33	M 7
$\begin{array}{c ccccccccccccccccccccccccccccccccccc$							0) €36		28°11						16°30		T 8
F 11						-		_					-				W 9
$\begin{array}{c ccccccccccccccccccccccccccccccccccc$								-	-						-	-	T 10
S 13 7 29 38 22°41'45 4√39 3° 5 14°23 4°29 11°42 28°44 5°56 16°36 3°52 25°13 25°23 17° 4 23°53 5°14 17°33 5 18°34 4°45 15°38 5°16 11°49 28°51 5°54 16°36 3°53 25°13 25°20 17°11 23°56 17° 17° 18° 17° 18°																	F 11
M14	S 12	7 25 41	21°40'38	20°58	1≈25	13° 8	3°42	11°34	28°38	5°58	16°37	3°50	25°D13	25°26	16°57	23°50	S 12
T15			_			_	-		-				-				S 13
W16																	M14
T17 7 45 24 26°46′08 1				_ ~													T 15
F 18 7 49 21 27°47'14 15°24 11°22 20°37 8°23 12°21 29°17 5°47 16°35 3°59 25°13 25° 7 17°38 24° 6 F S 19 7 53 17 28°48'19 29°36 13° 0 21°52 9° 9 12°30 29°24 5°45 16°34 4° 0 25°D13 25° 7 17°44 24° 9 8 S 20 7 57 14 29°49'24 13M.43 14°37 23° 6 9°56 12°38 29°30 5°43 16°34 4° 1 25°13 25° 1 17°51 24°11 8 M21 8 1 10 0∞50'29 27°43 16°13 24°21 10°43 12°47 29°37 5°41 16°34 4° 1 25°13 25° 1 17°51 24°11 8 M21 8 1 10 0∞50'29 27°43 16°13 24°21 10°43 12°47 29°37 5°41 16°34 4° 1 25°13 25° 1 17°51 24°11 8 T 22 8 5 7 1°51'33 11x²35 17°47 25°36 11°29 <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>Wl6</td>		-			_			_	_								Wl6
S 19				_		-		_	-				-				T 17
S 20 7 57 14 29°49'24 13 M.43 14°37 23° 6 9°56 12°38 29°30 5°43 16°34 4° 1 25°13 25° 1 17°51 24°11 S M21 8 1 10 0≈50'29 27°43 16°13 24°21 10°43 12°47 29°37 5°41 16°34 4° 3 25°13 24°58 17°58 24°11 S T22 8 5 7 1°51'33 11 ¾35 17°47 25°36 11°29 12°55 29°43 5°39 16°34 4° 4 25°14 24°54 18° 5 24°15 N W23 8 9 4 2°52'37 25°15 19°19 26°51 12°16 13° 4 29°50 5°37 16°34 4° 4 25°14 24°54 18° 5 24°15 18° W23 8 9 4 2°52'37 25°15 19°19 26°51 12°16 13° 4 29°50 5°37 16°34 4° 6 25°15 24°51 18°1 24°17 N T 24 8 13 0 3°53'41 8€45 20°49 28° 5 13° 2													-			-	F 18
M21	S 19	7 53 17	28°48'19	29°36	13° 0	21°52	9° 9	12°30	29°24	5°45	16°34	4° 0	25°D13	25° 4	17°44	24° 9	S 19
$\begin{array}{ c c c c c c c c c c c c c c c c c c c$														-			S 20
$\begin{array}{ c c c c c c c c c c c c c c c c c c c$		-										_				_	M21
T24 8 13 0 3°53'41 8ব45 20°49 28° 5 13° 2 13°13 29°56 5°35 16°33 4° 7 25°15 24°48 18°18 24°18 1 F 25 8 16 57 4°54'43 22° 1 22°16 29°20 13°49 13°23 0उ 2 5°33 16°33 4° 9 25°R16 24°45 18°25 24°20 F S 26 8 20 53 5°55'46 5≈ 4 23°39 0ℋ34 14°35 13°32 0° 8 5°31 16°33 4°10 25°16 24°42 18°31 24°22 S S 27 8 24 50 6°56'47 17°53 24°59 1°49 15°22 13°41 0°15 5°29 16°D33 4°12 25°15 24°39 18°38 24°22 S M28 8 28 46 7°57'47 0ℋ27 26°13 3° 4 16° 9 13°51 0°21 5°26 16°33 4°13 25°13 24°35 18°45 24°24 M T 29 8 32 43 8°58'47 12°48 27°22 4°18 16°55 14° 1							-						-	-		-	T 22
F 25 8 16 57 4°54'43 22° 1 22°16 29°20 13°49 13°23 0舌 2 5°33 16°33 4° 9 25°R16 24°45 18°25 24°20 F S 26 8 20 53 5°55'46 5≈ 4 23°39 0光34 14°35 13°32 0° 8 5°31 16°33 4°10 25°16 24°42 18°31 24°22 S S 27 8 24 50 6°56'47 17°53 24°59 1°49 15°22 13°41 0°15 5°29 16°D33 4°12 25°15 24°39 18°38 24°23 S M28 8 28 46 7°57'47 0光27 26°13 3° 4 16° 9 13°51 0°21 5°26 16°33 4°13 25°13 24°35 18°45 24°24 N T 29 8 32 43 8°58'47 12°48 27°22 4°18 16°55 14° 1 0°27 5°24 16°33 4°15 25°11 24°32 18°52 24°25 N W30 8 36 39 9°59'45 24°57 28°25 5°33 17°41 14°11 0°33 5°22 16°33 4°16 25° 9 24°29 18°58 24°26 N							_	-				-		-	-		W23
$ \begin{array}{ c c c c c c c c c c c c c c c c c c c$							_					-		_		_	T 24
S 27 8 24 50 6°56'47 17°53 24°59 1°49 15°22 13°41 0°15 5°29 16°D33 4°12 25°15 24°39 18°38 24°23 8'8 M28 8 28 46 7°57'47 0\mathcal{H}27 26°13 3° 4 16° 9 13°51 0°21 5°26 16°33 4°13 25°13 24°35 18°45 24°24 N T 29 8 32 43 8°58'47 12°48 27°22 4°18 16°55 14° 1 0°27 5°24 16°33 4°15 25°11 24°32 18°52 24°25 1 W30 8 36 39 9°59'45 24°57 28°25 5°33 17°41 14°11 0°33 5°22 16°33 4°16 25° 9 24°29 18°58 24°26 N					-							_	-	_		-	F 25
M28 8 28 46 7°57'47 0\cdot 27 26°13 3° 4 16° 9 13°51 0°21 5°26 16°33 4°13 25°13 24°35 18°45 24°24 M T 29 8 32 43 8°58'47 12°48 27°22 4°18 16°55 14° 1 0°27 5°24 16°33 4°15 25°11 24°32 18°52 24°25 1 W30 8 36 39 9°59'45 24°57 28°25 5°33 17°41 14°11 0°33 5°22 16°33 4°16 25° 9 24°29 18°58 24°26 N	S 26	8 20 53	5°55'46	5≈ 4	23°39	0 ∺ 34	14°35	13°32	0° 8	5°31	16°33	4°10	25°16	24°42	18°31	24°22	S 26
T 29 8 32 43 8°58'47 12°48 27°22 4°18 16°55 14° 1 0°27 5°24 16°33 4°15 25°11 24°32 18°52 24°25 7 W30 8 36 39 9°59'45 24°57 28°25 5°33 17°41 14°11 0°33 5°22 16°33 4°16 25° 9 24°29 18°58 24°26 N							_	_								_	S 27
W30 8 36 39 9°59'45 24°57 28°25 5°33 17°41 14°11 0°33 5°22 16°33 4°16 25° 9 24°29 18°58 24°26 V												_					M28
				-		-						-	-	_			T 29
T31 84036 11≈ 0'42 6'Y'57 29≈20 6\text{H47 18\text{\ti}\text{\tinit{\text{\tetx{\text{\texi}\text{\text{\texi}\text{\text{\tin\tin\tinic}\text{\text{\text{\text{\text{\text{\texi}\tint{\text{\ti}\text{														-			W30
	T 31	8 40 36	11≈ 0'42	6 Υ' 57	29≈20	6 ∺ 47	18 米 28	14 Y' 21	0 중 39	5 m 20	16 8 34	4) 18	25중 7	24~326	19 Y' 5	24 ≏ 27	T 31

Delta T = 73.72 sec

FEBRUARY 2047 00:00 UT

Day	Sid.t	\odot)	φ	φ	ď	4	ħ)ұ(¥	2	ß	Ω	ţ	Š	Day
F 1	8 44 33	12≈ 1'38	18 Y 51	0 ∀ 8	8) 2	19) 14	14 Υ 31	0 궁 45	5°R17	16 8 34	4) (19	25°R 5	24 궁 23	19 Υ 12	24 <u>₽</u> 28	F 1
S 2	8 48 29	13° 2'33	0 8 43	0°47	9°16	20° 1	14°41	0°51	5 m 15	16°34	4°21	25중 3	24°19	19°19	24°29	S 2
S 3	8 52 26	14° 3'26	12°37	1°17	10°30	20°47	14°51	0°56	5°13	16°34	4°23	25°D 3	24°16	19°25	24°29	S 3
M 4	8 56 22	15° 4'19	24°39	1°36	11°45	21°33	15° 2	1° 2	5°10	16°35	4°24	25° 3	24°13	19°32	24°30	M 4
T 5	9 0 19	16° 5'09	6 П 52	1°R45	12°59	22°20	15°12	1° 8	5° 8	16°35	4°26	25° 4	24°10	19°39	24°30	T 5
W 6	9 4 15	17° 5'59	19°22	1°42	14°13	23° 6	15°23	1°14	5° 5	16°35	4°27	25° 6	24° 7	19°45	24°30	W 6
T 7	9 8 12	18° 6'47	29512	1°29	15°28	23°52	15°34	1°19	5° 3	16°36	4°29	25° 7	24° 4	19°52	24°R30	T 7
F 8	9 12 8	19° 7'34	15°25	1° 5	16°42	24°39	15°45	1°25	5° 0	16°36	4°31	25° 9	24° 0	19°59	24°30	F 8
S 9	9 16 5	20° 8'19	29° 2	0°30	17°56	25°25	15°56	1°30	4°58	16°36	4°32	25°R 9	23°57	20° 6	24°30	S 9
S 10	9 20 2	21° 9'03	13 Ω 2	29≈≈46	19°10	26°11	16° 7	1°36	4°55	16°37	4°34	25° 8	23°54	20°12	24°29	S 10
M11	9 23 58	22° 9'45	27°23	28°53	20°24	26°57	16°18	1°41	4°53	16°37	4°36	25° 5	23°51	20°19	24°29	M11
T 12	9 27 55	23°10'26	11 m 58	27°54	21°38	27°43	16°29	1°46	4°50	16°38	4°37	25° 2	23°48	20°26	24°29	T 12
W13	9 31 51	24°11'06	26°41	26°49	22°52	28°29	16°40	1°52	4°48	16°39	4°39	24°58	23°45	20°33	24°28	W13
T 14	9 35 48	25°11'45	11 ≏ 25	25°41	24° 6	29°15	16°52	1°57	4°45	16°39	4°41	24°53	23°41	20°39	24°27	T 14
F 15	9 39 44	26°12'23	26° 1	24°31	25°20	0 Υ 1	17° 4	2° 2	4°42	16°40	4°42	24°49	23°38	20°46	24°26	F 15
S 16	9 43 41	27°12'59	10 M 26	23°22	26°34	0°47	17°15	2° 7	4°40	16°41	4°44	24°47	23°35	20°53	24°25	S 16
S 17	9 47 37	28°13'34	24°36	22°14	27°47	1°33	17°27	2°12	4°37	16°41	4°46	24°D46	23°32	20°59	24°24	S 17
M18	9 51 34	29°14'09	8 ₹ 29	21°11	29° 1	2°19	17°39	2°17	4°35	16°42	4°47	24°46	23°29	21° 6	24°23	M18
T 19	9 55 31	0) (14′42	22° 4	20°12	0 Υ 15	3° 5	17°51	2°22	4°32	16°43	4°49	24°47	23°25	21°13	24°22	T 19
W20	9 59 27	1°15'14	5 る 24	19°19	1°28	3°51	18° 3	2°26	4°29	16°44	4°51	24°49	23°22	21°20	24°20	W20
T 21	10 3 24	2°15'44	18°30	18°33	2°42	4°37	18°15	2°31	4°27	16°44	4°52	24°R50	23°19	21°26	24°18	T 21
F 22	10 7 20	3°16'13	1≈22	17°54	3°55	5°22	18°27	2°36	4°24	16°45	4°54	24°50	23°16	21°33	24°17	F 22
S 23	10 11 17	4°16'41	14° 3	17°22	5° 9	6° 8	18°39	2°40	4°22	16°46	4°56	24°48	23°13	21°40	24°15	S 23
S 24	10 15 13	5°17'07	26°34	16°58	6°22	6°54	18°52	2°45	4°19	16°47	4°57	24°44	23°10	21°46	24°13	S 24
M25	10 19 10	6°17'32	8 ¥ 55	16°41	7°36	7°39	19° 4	2°49	4°16	16°48	4°59	24°38	23° 6	21°53	24°11	M25
T 26	10 23 6	7°17'54	21° 6	16°31	8°49	8°25	19°17	2°53	4°14	16°49	5° 1	24°31	23° 3	22° 0	24° 9	T 26
W27	10 27 3	8°18'15	3 Υ10	16°D29	10° 2	9°11	19°29	<u>2°58</u>	4°11	16°50	5° 2	2 <u>4</u> °22	23° 0	22° 7	24° 7	W27
T 28	10 31 0	9) 18'34	15 ° 7	16≈33	11 Y 16	9 Υ 56	19 Ƴ 42	3 ට 2	4MD 8	16 8 51	5 米 4	24 궁 13	22 궁 57	22 Y 13	24 ♀ 4	T 28

Delta T = 73.74 sec

MARCH 2047 00:00 UT

Day	Sid.t	0	D	ğ	Q.	δ	4	ħ)f(¥	В	u	U	Ç	ę,	Day
F 1	10 34 56	10 ¥ 18′52	27 Y 0	16≈43	12 Y 29	10 Y 42	19 Y 55	3 රි	4°R 6	16 8 52	5 ∺ 6	24°R 5	22 궁 54	22 Y 20	24°R 2	F 1
S 2	10 38 53	11°19'07	8 8 51	17° 0	13°42	11°27	20° 7	3°10	4M) 3	16°54	5° 7	23 궁 58	22°50	22°27	24 º 0	S 2
S 3	10 42 49	12°19'21	20°44	17°21	14°55	12°13	20°20	3°14	4° 1	16°55	5° 9	23°54	22°47	22°34	23°57	S 3
M 4 T 5	10 46 46	13°19'32	2∏42	17°48 18°20	16° 8 17°21	12°58	20°33	3°18	3°58	16°56 16°57	5°11 5°12	23°51	22°44	22°40	23°54 23°51	M 4 T 5
W 6	10 50 42 10 54 39	14°19'41 15°19'49	14°52 27°17	18°20 18°56	18°33	13°43 14°29	20°46 20°59	3°21 3°25	3°55 3°53	16°57	5°14	23°D50 23°51	22°41 22°38	22°47 22°54	23°49	W 6
T 7	10 58 35	16°19'54	1095 2	19°37	19°46	15°14	21°12	3°29	3°50	17° 0	5°16	23°52	22°35	23° 0	23°46	T 7
F 8	11 232	17°19'57	23°12	20°21	20°59	15°59	21°26	3°32	3°48	17° 1	5°17	23°R53	22°31	23° 7	23°42	F 8
S 9	11 6 29	18°19'58	6 Ω 50	21° 9	22°11	16°44	21°39	3°36	3°45	17° 2	5°19	23°52	22°28	23°14	23°39	S 9
S 10	11 10 25	19°19'57	20°56	22° 0	23°24	17°29	21°52	3°39	3°43	17° 4	5°21	23°49	22°25	23°21	23°36	S 10
M11	11 14 22	20°19'54	5 m 29	22°55	24°36	18°14	22° 5	3°42	3°40	17° 5	5°22	23°44	22°22	23°27	23°33	M11
T 12 W13	11 18 18 11 22 15	21°19'49 22°19'41	20°23 5 2 30	23°52 24°52	25°49 27° 1	18°59 19°44	22°19 22°32	3°45 3°48	3°38 3°35	17° 6 17° 8	5°24 5°25	23°36 23°27	22°19 22°16	23°34 23°41	23°29 23°26	T 12 W13
T 14	11 22 13	23°19'41 23°19'32	20°39	24°52 25°55	28°13	20°29	22°46	3°51	3°33	17° 8	5°27	23°27 23°18	22°10 22°12	23°41 23°47	23°22	T 14
F 15	11 30 8	24°19'21	5 M .40	27° 0	29°25	21°14	22°59	3°54	3°30	17°11	5°29	23°10	22° 9	23°54	23°19	F 15
S 16	11 34 4	25°19'09	20°26	28° 7	0 8 37	21°59	23°13	3°57	3°28	17°12	5°30	23° 3	22° 6	24° 1	23°15	S 16
S 17	11 38 1	26°18'55	4 ₹ 49	29°17	1°49	22°44	23°27	4° 0	3°26	17°14	5°32	22°59	22° 3	24° 8	23°11	S 17
M18	11 41 57	27°18'39	1 <u>8°</u> 47	0 ∺ 29	3° 1	23°29	23°40	4° 2	3°23	17°16	5°33	22°57	22° 0	24°14	23° 7	M18
T 19	11 45 54	28°18'22	2 3 22	1°42	4°13	24°13	23°54	4° 5	3°21	17°17	5°35	22°D57	21°56	24°21	23° 3	T 19
W20 T 21	11 49 51 11 53 47	29°18'03 0 ° 17'42	15°34 28°27	2°58 4°15	5°25 6°36	24°58 25°43	24° 8 24°22	4° 7 4°10	3°19 3°16	17°19 17°20	5°37 5°38	22°57 22°R57	21°53 21°50	24°28 24°35	22°59 22°55	W20 T 21
F 22	11 57 44	1°17'19	11 ≈ 4	5°35	7°48	26°27	24°22 24°35	4°12	3°14	17°22	5°40	22°56	21°47	24°41	22°51	F 22
S 23	12 1 40	2°16'55	23°29	6°56	8°59	27°12	24°49	4°14	3°12	17°24	5°41	22°52	21°44	24°48	22°47	S 23
S 24	12 5 37	3°16'28	5 ¥ 44	8°18	10°11	27°56	25° 3	4°16	3°10	17°26	5°43	22°45	21°41	24°55	22°43	S 24
M25	12 9 33	4°16'00	17°52	9°42	11°22	28°41	25°17	4°18	3° 8	17°27	5°44	22°35	21°37	25° 1	22°38	M25
T 26	12 13 30	5°15'30	29°53	11° 8	12°33	29°25	25°31	4°20	3° 5	17°29	5°46	22°23	21°34	25° 8	22°34	T 26
W27	12 17 26	6°14'58	11 Y 50	12°35 14° 4	13°44	0810	25°45	4°22	3° 3 3° 1	17°31 17°33	5°47	22° 9	21°31	25°15	22°30 22°25	W27 T 28
T 28 F 29	12 21 23 12 25 20	7°14'23 8°13'47	23°44 5 8 36	14° 4 15°34	14°55 16° 6	0°54 1°38	25°59 26°13	4°23 4°25	2°59	17°33 17°34	5°49 5°50	21°55 21°42	21°28 21°25	25°22 25°28	22°25 22°21	F 29
S 30	12 29 16	9°13'08	17°27	17° 5	17°17	2°22	26°27	4°27	2°57	17°36	5°52	21°31	21°22	25°35	22°16	S 30
S 31	12 33 13	10 Y 12'28	29 8 21	18 ∺ 38	18828	3 8 7	26 Y 42	4 3 28	2 m 55	17 8 38	5) €53	21 云 22	21중18	25 Y 42	22 Ω 12	S 31

Delta T = 73.76 sec

APRIL 2047 00:00 UT

Day	Sid.t	\odot)	φ	·	ď	4	ħ)ұ(¥	2	n	Ω	£	g	Day
M 1	12 37 9	11 ° 11'45	11 I I19	20 米 13	19 8 38	3 8 51	26 Y 56	4 云 29	2°R54	17840	5 ₩ 54	21°R16	21 궁 15	25 Y 49	22°R 7	M 1
T 2	12 41 6	12°11'00	23°27	21°49	20°49	4°35	27°10	4°30	2 m 52	17°42	5°56	21 る 13	21°12	25°55	22 ₾ 3	T 2
W 3	12 45 2	13°10'12	59549	23°26	21°59	5°19	27°24	4°31	2°50	17°44	5°57	21°11	21° 9	26° 2	21°58	W 3
T 4	12 48 59	14° 9'23	18°29	25° 5	23° 9	6° 3	27°38	4°32	2°48	17°46	5°59	21°11	21° 6	26° 9	21°54	T 4
F 5 S 6	12 52 55	15° 8'31 16° 7'36	1 Ω 33 15° 4	26°45 28°27	24°19 25°29	6°47 7°31	27°53 28° 7	4°33 4°34	2°46 2°45	17°48 17°50	6° 0 6° 1	21°11 21°10	21° 2 20°59	26°15 26°22	21°49 21°44	F 5 S 6
	12 56 52	,						_				_				
S 7	13 0 49	17° 6'39	29° 4	0 Υ 10	26°39	8°14	28°21	4°35	2°43	17°52	6° 3	21° 6	20°56	26°29	21°39	S 7
M 8	13 4 45	18° 5'40 19° 4'39	13 1 34	1°54	27°49	8°58	28°36	4°35	2°41	17°54	6° 4 6° 5	20°59	20°53	26°36	21°35	M 8 T 9
T 9 W10	13 8 42 13 12 38	19° 4'39 20° 3'35	28°30 13 Ω 43	3°40 5°28	28°59 0 Ⅱ 8	9°42 10°25	28°50 29° 4	4°36 4°36	2°40 2°38	17°56 17°58	6° 5 6° 7	20°51 20°40	20°50 20°47	26°42 26°49	21°30 21°25	W10
T 11	13 16 35	20° 3'33	29° 5	7°16	1°18	10°23	29°19	4°37	2°37	18° 0	6° 8	20°29	20°43	26°56	21°21	T 11
F 12	13 20 31	22° 1'23	14M22	9° 7	2°27	11°53	29°33	4°37	2°35	18° 2	6° 9	20°18	20°40	27° 2	21°16	F 12
S 13	13 24 28	23° 0'13	29°23	10°59	3°36	12°36	29°47	4°R37	2°34	18° 4	6°10	20°10	20°37	27° 9	21°11	S 13
S 14	13 28 24	23°59'02	14 ×7 2	12°52	4°45	13°20	0 ප 2	4°37	2°33	18° 6	6°12	20° 4	20°34	27°16	21° 7	S 14
M15	13 32 21	24°57'50	28°13	14°47	5°54	14° 3	0°16	4°37	2°31	18° 8	6°13	20° 1	20°31	27°23	21° 2	M15
T 16	13 36 18	25°56'35	11 る 55	16°44	7° 2	14°46	0°31	4°37	2°30	18°10	6°14	19°59	20°27	27°29	20°57	T 16
W17	13 40 14	26°55'19	25°10	18°42	8°11	15°30	0°45	4°36	2°29	18°12	6°15	19°59	20°24	27°36	20°52	W17
T 18	13 44 11	27°54'01	8≈ 2	20°41	9°19	16°13	0°59	4°36	2°28	18°14	6°16	19°59	20°21	27°43	20°48	T 18
F 19	13 48 7	28°52'42	20°34	22°42	10°27	16°56	1°14	4°35	2°26	18°17	6°17	19°58	20°18	27°50	20°43	F 19
S 20	13 52 4	29°51'21	2 ₩52	24°44	11°35	17°39	1°28	4°35	2°25	18°19	6°19	19°54	20°15	27°56	20°38	S 20
S 21	13 56 0	0 8 49'58	14°59	26°47	12°43	18°23	1°43	4°34	2°24	18°21	6°20	19°47	20°12	28° 3	20°34	S 21
M22	13 59 57	1°48'33	26°58	28°52	13°51	19° 6	1°57	4°33	2°23	18°23	6°21	19°38	20° 8	28°10	20°29	M22
T 23	14 3 53	2°47'06	8 Υ 53	0 8 58	14°59	19°49	2°11	4°32	2°23	18°25	6°22	19°26	20° 5	28°16	20°25	T 23
W24 T 25	14 7 50	3°45'38	20°45 2 8 37	3° 5 5°12	16° 6 17°13	20°32	2°26	4°31	2°22 2°21	18°27 18°30	6°23	19°13	20° 2 19°59	28°23	20°20 20°16	W24 T 25
F 26	14 11 46 14 15 43	4°44'08 5°42'36	14°30	7°20	1/°13 18°21	21°15 21°58	2°40 2°55	4°30 4°29	2°21	18°30 18°32	6°24 6°25	18°59 18°46	19°59 19°56	28°30 28°37	20°16 20°11	F 26
S 27	14 19 40	6°41'03	26°24	9°29	19°27	21°38 22°40	3° 9	4°28	2°19	18°34	6°26	18°34	19°53	28°43	20° 7	S 27
S 28	14 23 36	7°39'27	8 Ⅲ 22	11°38	20°34	23°23	3°24	4°27	2°19	18°36	6°27	18°25	19°49	28°50	20° 3	S 28
M29	14 23 36 14 27 33	8°37'49	8Щ22 20°26	11°38 13°46	20°34 21°41	23°23 24° 6	3°24 3°38	4°27 4°25	2°19 2°18	18°36 18°39	6°27 6°28	18°25 18°19	19°49 19°46	28°50 28°57	19°58	S 28 M29
T 30	14 27 33	9 8 36'10	2939	15855	21 41 22 II 47	24849	3 8 52	4 2 3	2 m 18	18841	6 ¥ 29	18 궁 16	19343	29° 3	19 38 19 Ω 54	T 30
ئىت		. • • • • •	/					. •			-, -,					

Delta T = 73.79 sec

MAY 2047 00:00 UT

Day	Sid.t	0	D	ğ	·	ď	4	ħ)f(¥	Р	ß	v	Ç	ę,	Day
W 1	14 35 26	10834'28	1595 4	18 8 2	23耳53	25 8 31	4 8 7	4°R22	2°R17	18 8 43	6 ∺ 29	18°D15	19 る 40	29 Y 10	19°R50	W 1
T 2	14 39 22	11°32'45	27°45	20° 9	24°59	26°14	4°21	4 る 20	2 Mp 17	18°45	6°30	18 궁 15	19°37	29°17	19 ≏ 46	T 2
F 3	14 43 19	12°30'59	10 Ω 46	22°14	26° 5	26°57	4°35	4°18	2°16	18°48	6°31	18°R16	19°33	29°24	19°42	F 3
S 4	14 47 16	13°29'11	24°10	24°18	27°10	27°39	4°50	4°16	2°16	18°50	6°32	18°15	19°30	29°30	19°38	S 4
S 5	14 51 12	14°27'21	8 Mp 1	26°20	28°16	28°22	5° 4	4°14	2°16	18°52	6°33	18°13	19°27	29°37	19°34	S 5
M 6	14 55 9	15°25'29	22°20	28°20	29°21	29° 4	5°18	4°12	2°15	18°54	6°34	18° 8	19°24	29°44	19°30	M 6
T 7	14 59 5	16°23'35	7 ≗ 4	0 耳 17	0ණ25	29°46	5°33	4°10	2°15	18°57	6°34	18° 2	19°21	29°51	19°26	T 7
W 8	15 3 2	17°21'40	22° 7	2°12	1°30	0П29	5°47	4° 8	2°15	18°59	6°35	17°53	19°18	29°57	19°22	W 8
T 9	15 6 58	18°19'42	7 M 22	4° 4	2°34	1°11	6° 1	4° 6	2°15	19° 1	6°36	17°45	19°14	0 8 4	19°18	T 9
F 10	15 10 55	19°17'43	22°37	5°52	3°38	1°53	6°15	4° 3	2°D15	19° 3	6°36	17°36	19°11	0°11	19°15	F 10
S 11	15 14 51	20°15'43	7 .₹ 42	7°38	4°42	2°35	6°29	4° 1	2°15	19° 6	6°37	17°29	19° 8	0°17	19°11	S 11
S 12	15 18 48	21°13'40	22°27	9°21	5°46	3°17	6°44	3°58	2°15	19°8	6°38	17°25	19° 5	0°24	19°8	S 12
M13	15 22 45	22°11'37	6 ප 46	11° 0	6°49	3°59	6°58	3°55	2°15	19°10	6°38	17°22	19° 2	0°31	19° 4	M13
T 14	15 26 41	23° 9'32	20°37	12°36	7°52	4°41	7°12	3°53	2°15	19°12	6°39	17°D22	18°59	0°38	19° 1	T 14
W15	15 30 38	24° 7'26	3≈59	14° 8	8°55	5°23	7°26	3°50	2°16	19°15	6°40	17°23	18°55	0°44	18°58	W15
T 16	15 34 34	25° 5'19	16°56	15°37	9°57	6° 5	7°40	3°47	2°16	19°17	6°40	17°24	18°52	0°51	18°54	T 16
F 17	15 38 31	26° 3'10	29°31	17° 2	10°59	6°47	7°54	3°44	2°16	19°19	6°41	17°R24	18°49	0°58	18°51	F 17
S 18	15 42 27	27° 1'00	11 米 49	18°23	12° 1	7°29	8° 8	3°41	2°17	19°21	6°41	17°23	18°46	1° 4	18°48	S 18
S 19	15 46 24	27°58'49	23°54	19°41	13° 2	8°11	8°22	3°38	2°17	19°24	6°42	17°19	18°43	1°11	18°45	S 19
M20	15 50 20	28°56'37	5 Υ 51	20°54	14° 3	8°53	8°36	3°35	2°18	19°26	6°42	17°14	18°39	1°18	18°43	M20
T 21	15 54 17	29°54'23	17°44	22° 4	15° 4	9°34	8°50	3°31	2°18	19°28	6°42	17° 7	18°36	1°25	18°40	T 21
W22	15 58 14	0耳52'09	29°35	23°10	16° 4	10°16	9° 4	3°28	2°19	19°30	6°43	16°59	18°33	1°31	18°37	W22
T 23	16 2 10	1°49'53	11827	24°12	17° 5	10°58	9°18	3°25	2°20	19°32	6°43	16°50	18°30	1°38	18°35	T 23
F 24	16 6 7	2°47'36	23°23	25°10	18° 4	11°39	9°31	3°21	2°20	19°35	6°44	16°42	18°27	1°45	18°32	F 24
S 25	16 10 3	3°45'18	5 Ⅱ 23	26° 4	19° 4	12°21	9°45	3°18	2°21	19°37	6°44	16°35	18°24	1°51	18°30	S 25
S 26	16 14 0	4°42'58	17°31	26°54	20° 2	13° 2	9°59	3°14	2°22	19°39	6°44	16°29	18°20	1°58	18°28	S 26
M27	16 17 56	5°40'37	29°46	27°39	21° 1	13°44	10°12	3°11	2°23	19°41	6°44	16°26	18°17	2° 5	18°25	M27
T 28	16 21 53	6°38'15	129510	28°20	21°59	14°25	10°26	3° 7	2°24	19°43	6°45	16°D25	18°14	2°12	18°23	T 28
W29	16 25 49	7°35'52	24°47	28°57	22°57	15° 7	10°40	3° 3	2°25	19°46	6°45	16°25	18°11	2°18	18°21	W29
T 30	16 29 46	8°33'27	7Ω 37	29°29	23°54	15°48	10°53	2°59	2°26	19°48	6°45	16°26	18° 8	2°25	18°19	T 30
F 31	16 33 43	9 Ⅲ 31'01	20 Ω 44	29 Ⅱ 57	24951	16 Ⅱ 29	118 7	2 ප් 56	2 M) 27	19850	6) 45	16 ට 28	18 궁 5	2 8 32	18 ≏ 18	F 31

Delta T = 73.81 sec

JUNE 2047 00:00 UT

Day	Sid.t	0	D	ğ	φ	♂ [™]	4	ħ)f(¥	Р	ß	Ω	Ç	ę,	Day
S 1	16 37 39	10∏28'33	4 Mp 10	0920	259647	17 I I10	11820	2°R52	2 m 28	19 8 52	6 ∺ 46	16°R29	18ට 1	2 8 39	18°R16	S 1
S 2	16 41 36	11°26'04	17°56	0°39	26°43	17°52	11°34	2 ප් 48	2°29	19°54	6°46	16 ට 29	17°58	2°45	18 ≏ 15	S 2
M 3	16 45 32	12°23'34	2 ♀ 4	0°53	27°38	18°33	11°47	2°44	2°31	19°56	6°46	16°27	17°55	2°52	18°13	M 3
T 4	16 49 29	13°21'02	16°32	1° 2	28°33	19°14	12° 0	2°40	2°32	19°58	6°46	16°24	17°52	2°59	18°12	T 4
W 5	16 53 25	14°18'29	1 M .16	1° 7	29°27	19°55	12°13	2°36	2°33	20° 1	6°46	16°21	17°49	3° 5	18°11	W 5
T 6	16 57 22	15°15'55	16°11	1°R 7	$0\Omega 20$	20°36	12°27	2°32	2°35	20° 3	6°46	16°16	17°45	3°12	18° 9	T 6
F 7	17 118	16°13'20	1 才 8	1° 2	1°13	21°17	12°40	2°27	2°36	20° 5	6°R46	16°12	17°42	3°19	18° 8	F 7
S 8	17 5 15	17°10'44	15°59	0°53	2° 5	21°58	12°53	2°23	2°38	20° 7	6°46	16° 9	17°39	3°26	18° 7	S 8
S 9	17 9 12	18° 8'07	0 궁 36	0°40	2°57	22°39	13° 6	2°19	2°39	20° 9	6°46	16° 7	17°36	3°32	18° 7	S 9
M10	17 13 8	19° 5'29	14°53	0°23	3°48	23°19	13°19	2°15	2°41	20°11	6°46	16°D 6	17°33	3°39	18° 6	M10
T 11	17 17 5	20° 2'51	28°45	0° 3	4°38	24° 0	13°32	2°11	2°42	20°13	6°46	16° 6	17°30	3°46	18° 5	T 11
W12	17 21 1	21° 0'12	12≈11	29∏39	5°28	24°41	13°45	2° 6	2°44	20°15	6°46	16° 8	17°26	3°52	18° 5	W12
T 13	17 24 58	21°57'32	25°13	29°12	6°17	25°22	13°57	2° 2	2°46	20°17	6°45	16° 9	17°23	3°59	18° 5	T 13
F 14	17 28 54	22°54'52	7 ∺ 53	28°43	7° 5	26° 2	14°10	1°58	2°48	20°19	6°45	16°10	17°20	4° 6	18° 4	F 14
S 15	17 32 51	23°52'11	20°14	28°12	7°52	26°43	14°23	1°53	2°49	20°21	6°45	16°R11	17°17	4°13	18° 4	S 15
S 16	17 36 47	24°49'30	2 Y 22	27°39	8°39	27°24	14°35	1°49	2°51	20°23	6°45	16°11	17°14	4°19	18°D 4	S 16
M17	17 40 44	25°46'48	14°20	27° 5	9°24	28° 4	14°48	1°45	2°53	20°25	6°45	16°10	17°11	4°26	18° 4	M17
T 18	17 44 41	26°44'07	26°12	26°31	10° 9	28°45	15° 0	1°40	2°55	20°27	6°44	16° 8	17° 7	4°33	18° 4	T 18
W19	17 48 37	27°41'25	8 8 4	25°57	10°53	29°25	15°13	1°36	2°57	20°29	6°44	16° 6	17° 4	4°39	18° 5	W19
T 20	17 52 34	28°38'42	19°59	25°24	11°36	0ණ 6	15°25	1°31	2°59	20°30	6°44	16° 3	17° 1	4°46	18° 5	T 20
F 21	17 56 30	29°35'59	1∏59	24°53	12°18	0°46	15°37	1°27	3° 1	20°32	6°43	16° 0	16°58	4°53	18° 6	F 21
S 22	18 0 27	0933'16	14° 8	24°23	12°59	1°26	15°49	1°23	3° 3	20°34	6°43	15°58	16°55	5° 0	18° 6	S 22
S 23	18 4 23	1°30'33	26°26	23°56	13°38	2° 7	16° 1	1°18	3° 6	20°36	6°43	15°57	16°51	5° 6	18° 7	S 23
M24	18 8 20	2°27'49	8956	23°31	14°17	2°47	16°13	1°14	3° 8	20°38	6°42	15°56	16°48	5°13	18° 8	M24
T 25	18 12 16	3°25'05	21°39	23°10	14°55	3°27	16°25	1° 9	3°10	20°39	6°42	15°D56	16°45	5°20	18° 9	T 25
W26	18 16 13	4°22'20	4Ω34	22°53	15°31	4° 7	16°37	1° 5	3°13	20°41	6°41	15°56	16°42	5°26	18°10	W26
T 27	18 20 10	5°19'35	17°43	22°39	16° 6	4°48	16°49	1° 0	3°15	20°43	6°41	15°57	16°39	5°33	18°11	T 27
F 28	18 24 6	6°16'49	1 Mp 6	22°30	16°40	5°28	17° 1	0°56	3°17	20°45	6°41	15°58	16°36	5°40	18°13	F 28
S 29	18 28 3	7°14'03	14°44	22°25	17°13	6° 8	17°12	0°52	3°20	20°46	6°40	15°59	16°32	5°47	18°14	S 29
S 30	18 31 59	8911'16	28 m 35	22°D25	17 Ω 44	69548	17824	0 궁 47	3 Mp 22	20 8 48	6 ∺ 39	15 る 59	16 ට 29	5 8 53	18 ≏ 16	S 30

Delta T = 73.84 sec

JULY 2047 00:00 UT

Day	Sid.t	0	D	ğ	Q	♂	4	ħ)∤(并	Р	ß	v	ţ	ę k	Day
M 1	18 35 56	995 8'29	12 ≏ 39	22 II 30	18 Ω 14	79528	17 8 35	0°R43	3 m 25	20850	6°R39	15°R59	16 궁 26	6 8 0	18 ≏ 17	M 1
T 2	18 39 52	10° 5'41	26°55	22°39	18°42	8° 8	17°46	0 궁 38	3°27	20°51	6) €38	15 る 59	16°23	6° 7	18°19	T 2
W 3	18 43 49	11° 2'53	11 M 20	22°54	19° 8	8°48	17°58	0°34	3°30	20°53	6°38	15°59	16°20	6°13	18°21	W 3
T 4	18 47 45	12° 0'05	25°51	23°13	19°33	9°28	18° 9	0°30	3°33	20°54	6°37	15°58	16°17	6°20	18°23	T 4
F 5	18 51 42	12°57'16	10 ∡ 22	23°37	19°57	10° 8	18°20	0°26	3°35	20°56	6°36	15°58	16°13	6°27	18°25	F 5
S 6	18 55 39	13°54'27	24°48	24° 7	20°18	10°47	18°31	0°21	3°38	20°58	6°36	15°58	16°10	6°34	18°27	S 6
S 7	18 59 35	14°51'38	9궁 4	24°41	20°38	11°27	18°42	0°17	3°41	20°59	6°35	15°D58	16° 7	6°40	18°29	S 7
M 8	19 3 32	15°48'49	23° 6	25°20	20°56	12° 7	18°52	0°13	3°43	21° 1	6°34	15°R58	16° 4	6°47	18°32	M 8
T 9	19 7 28	16°46'00	6≈48	26° 4	21°12	12°47	19° 3	0° 9	3°46	21° 2	6°34	15°58	16° 1	6°54	18°34	T 9
W10	19 11 25	17°43'12	20°11	26°52	21°26	13°26	19°14	0° 5	3°49	21° 3	6°33	15°57	15°57	7° 1	18°37	W10
T 11	19 15 21	18°40'23	3 ₩12	27°46	21°38	14° 6	19°24	0° 1	3°52	21° 5	6°32	15°57	15°54	7° 7	18°40	T 11
F 12	19 19 18	19°37'35	15°53	28°44	21°48	14°46	19°34	29 × 756	3°55	21° 6	6°31	15°57	15°51	7°14	18°42	F 12
S 13	19 23 15	20°34'47	28°16	29°46	21°56	15°25	19°45	29°52	3°58	21° 8	6°31	15°56	15°48	7°21	18°45	S 13
S 14	19 27 11	21°32'00	10 Y 26	0954	22° 1	16° 5	19°55	29°48	4° 1	21° 9	6°30	15°56	15°45	7°27	18°48	S 14
M15	19 31 8	22°29'13	22°25	2° 5	22° 5	16°44	20° 5	29°45	4° 4	21°10	6°29	15°D56	15°42	7°34	18°52	M15
T 16	19 35 4	23°26'27	4819	3°22	22°R 6	17°24	20°15	29°41	4° 7	21°11	6°28	15°56	15°38	7°41	18°55	T 16
W17	19 39 1	24°23'41	16°11	4°42	22° 5	18° 3	20°25	29°37	4°10	21°13	6°27	15°57	15°35	7°47	18°58	W17
T 18	19 42 57	25°20'56	28° 8	6° 7	22° 1	18°43	20°34	29°33	4°13	21°14	6°26	15°57	15°32	7°54	19° 2	T 18
F 19	19 46 54	26°18'12	10 Ⅱ 12	7°36	21°55	19°22	20°44	29°29	4°16	21°15	6°25	15°58	15°29	8° 1	19° 5	F 19
S 20	19 50 50	27°15'28	22°27	9° 9	21°47	20° 2	20°53	29°26	4°19	21°16	6°25	15°59	15°26	8° 8	19° 9	S 20
S 21	19 54 47	28°12'45	4956	10°46	21°36	20°41	21° 3	29°22	4°23	21°17	6°24	16° 0	15°23	8°14	19°12	S 21
M22	19 58 44	29°10'02	17°41	12°27	21°23	21°20	21°12	29°19	4°26	21°19	6°23	16°R 0	15°19	8°21	19°16	M22
T 23	20 2 40	oΩ 7'20	0 Ω 43	14°11	21° 8	22° 0	21°21	29°15	4°29	21°20	6°22	16° 0	15°16	8°28	19°20	T 23
W24	20 6 37	1° 4'39	14° 2	15°59	20°51	22°39	21°30	29°12	4°32	21°21	6°21	15°59	15°13	8°34	19°24	W24
T 25	20 10 33	2° 1'58	27°36	17°49	20°31	23°18	21°39	29° 8	4°36	21°22	6°20	15°57	15°10	8°41	19°28	T 25
F 26	20 14 30	2°59'17	11 Mp 24	19°43	20° 8	23°57	21°47	29° 5	4°39	21°23	6°19	15°55	15° 7	8°48	19°33	F 26
S 27	20 18 26	3°56'37	25°22	21°40	19°44	24°36	21°56	29° 2	4°42	21°24	6°18	15°52	15° 3	8°55	19°37	S 27
S 28	20 22 23	4°53'57	9 ≙ 29	23°38	19°18	25°16	22° 4	28°59	4°46	21°25	6°17	15°51	15° 0	9° 1	19°41	S 28
M29	20 26 19	5°51'18	23°40	25°39	18°50	25°55	22°13	28°55	4°49	21°25	6°16	15°49	14°57	9° 8	19°46	M29
T 30	20 30 16	6°48'39	7 M 53	27°41	18°20	26°34	22°21	28°52	4°52	21°26	6°14	15°D49	1 <u>4</u> °54	9°15	19°50	T 30
W31	20 34 13	7 Ω 46'01	22 M 7	299945	17 Ω 48	279913	22829	28 × 49	4Mp56	21827	6) €13	15 る 49	14 궁 51	9821	19 ≙ 55	W31

Delta T = 73.86 sec

AUGUST 2047 00:00 UT

Day	Sid.t	0	9	ğ	Q	♂	4	ħ)∤(¥	Р	ß	Ω	Ç	ę,	Day
T 1	20 38 9	8 Ω 43'23	6 ∡ 17	1 Ω 49	17°R15	27952	22 8 37	28°R47	4 Mp 59	21828	6°R12	15 云 51	14 궁 48	9 8 28	20 ♀ 0	T 1
F 2	20 42 6	9°40'46	20°23	3°55	$16\Omega 40$	28°31	22°45	28 ~ 44	5° 3	21°29	6 ∺ 11	15°52	14°44	9°35	20° 5	F 2
S 3	20 46 2	10°38'09	4 ⋜ 22	6° 0	16° 5	29°10	22°52	28°41	5° 6	21°29	6°10	15°53	14°41	9°42	20°10	S 3
S 4	20 49 59	11°35'34	18°12	8° 6	15°29	29°49	23° 0	28°38	5°10	21°30	6° 9	15°R53	14°38	9°48	20°15	S 4
M 5	20 53 55	12°32'58	1≈50	10°11	14°52	$0\Omega_{28}$	23° 7	28°36	5°13	21°31	6° 8	15°53	14°35	9°55	20°20	M 5
T 6	20 57 52	13°30'24	15°14	12°16	14°14	1° 6	23°14	28°33	5°17	21°31	6° 7	15°50	14°32	10° 2	20°25	T 6
W 7	21 148	14°27'51	28°23	14°20	13°37	1°45	23°21	28°31	5°20	21°32	6° 5	15°47	14°29	10° 8	20°30	W 7
T 8	21 5 45	15°25'18	11 米 15	16°24	12°59	2°24	23°28	28°29	5°24	21°33	6° 4	15°42	14°25	10°15	20°36	T 8
F 9	21 9 42	16°22'47	23°52	18°26	12°22	3° 3	23°35	28°26	5°28	21°33	6° 3	15°38	14°22	10°22	20°41	F 9
S 10	21 13 38	17°20'17	6 Υ 13	20°27	11°46	3°42	23°41	28°24	5°31	21°34	6° 2	15°33	14°19	10°29	20°47	S 10
S 11	21 17 35	18°17'48	18°22	22°28	11°10	4°20	23°48	28°22	5°35	21°34	6° 1	15°28	14°16	10°35	20°52	S 11
M12	21 21 31	19°15'21	0821	24°26	10°36	4°59	23°54	28°20	5°38	21°35	6° 0	15°25	14°13	10°42	20°58	M12
T 13	21 25 28	20°12'55	12°14	26°24	10° 2	5°38	24° 0	28°18	5°42	21°35	5°58	15°23	14° 9	10°49	21° 4	T 13
W14	21 29 24	21°10'30	24° 6	28°20	9°30	6°16	24° 6	28°16	5°46	21°35	5°57	15°D23	14° 6	10°55	21°10	W14
T 15	21 33 21	22° 8'07	6 I I 2	0 m p 15	9° 0	6°55	24°12	28°15	5°49	21°36	5°56	15°24	14° 3	11° 2	21°16	T 15
F 16	21 37 17	23° 5'46	18° 7	2° 8	8°32	7°34	24°17	28°13	5°53	21°36	5°55	15°25	14° 0	11° 9	21°22	F 16
S 17	21 41 14	24° 3'26	0925	4° 0	8° 5	8°12	24°23	28°11	5°57	21°36	5°53	15°27	13°57	11°16	21°28	S 17
S 18	21 45 11	25° 1'07	13° 0	5°51	7°41	8°51	24°28	28°10	6° 1	21°37	5°52	15°R28	13°54	11°22	21°34	S 18
M19	21 49 7	25°58'50	25°56	7°40	7°18	9°29	24°33	28° 9	6° 4	21°37	5°51	15°27	13°50	11°29	21°40	M19
T 20	21 53 4	26°56'34	9Ω 14	9°27	6°58	10° 8	24°38	28° 7	6° 8	21°37	5°50	15°25	13°47	11°36	21°46	T 20
W21	21 57 0	27°54'20	22°54	11°14	6°40	10°46	24°43	28° 6	6°12	21°37	5°48	15°21	13°44	11°42	21°53	W21
T 22	22 0 57	28°52'07	6 m 54	12°58	6°24	11°25	24°48	28° 5	6°15	21°37	5°47	15°15	13°41	11°49	21°59	T 22
F 23	22 4 53	29°49'55	21°10	14°42	6°11	12° 3	24°52	28° 4	6°19	21°37	5°46	15° 8	13°38	11°56	22° 6	F 23
S 24	22 8 50	0 m 47'45	5 ≏ 36	16°24	6° 0	12°42	24°56	28° 3	6°23	21°37	5°45	15° 1	13°34	12° 2	22°12	S 24
S 25	22 12 46	1°45'36	20° 5	18° 4	5°52	13°20	25° 0	28° 2	6°27	21°R37	5°43	14°55	13°31	12° 9	22°19	S 25
M26	22 16 43	2°43'28	4MJ33	19°43	5°46	13°58	25° 4	28° 2	6°30	21°37	5°42	14°50	13°28	12°16	22°25	M26
T 27	22 20 40	3°41'22	18°55	21°21	5°42	14°37	25° 8	28° 1	6°34	21°37	5°41	14°47	13°25	12°23	22°32	T 27
W28	22 24 36	4°39'17	3 ∡ 7	22°58	5°D41	15°15	25°11	28° 1	6°38	21°37	5°39	14°D46	13°22	12°29	22°39	W28
T 29	22 28 33	5°37'13	17° 7	24°33	5°42	15°53	25°15	28° 0	6°42	21°37	5°38	14°47	13°19	12°36	22°46	T 29
F 30	22 32 29	6°35'10	0 궁 56	26° 7	5°45	16°32	25°18	28° 0	6°46	21°37	5°37	14°48	13°15	12°43	22°53	F 30
S 31	22 36 26	7 m 33'09	14 る 32	27 m 40	5 Ω 50	17 Ω 10	25 8 21	28 ∡ 0	6 M)49	21 8 37	5 ₩ 36	14°R48	13 る 12	12 8 49	23 ♀ 0	S 31

Delta T = 73.88 sec

SEPTEMBER 2047 00:00 UT

Day	Sid.t	0	D	ğ	·	ď	4	ħ)Å(¥	Р	ß	ß	ţ	, k	Day
S 1	22 40 22	8 m 31'09	27 る 57	29 m)11	5 Ω 58	17 Ω 48	25 8 23	27°R59	6 m 53	21°R37	5°R34	14°R48	13 る 9	12 8 56	23 <u>₽</u> 7	S 1
M 2	22 44 19	9°29'10	11≈11	0 <u>م</u> 41	6° 8	18°26	25°26	27°D59	6°57	21836	5) (33	14 궁 45	13° 6	13° 3	23°14	M 2
T 3	22 48 15	10°27'13	24°14	2° 9	6°20	19° 4	25°28	28 × ⁷ 0	7° 1	21°36	5°32	14°39	13° 3	13°10	23°21	T 3
W 4	22 52 12	11°25'17	7) 4	3°37	6°34	19°42	25°30	28° 0	7° 4	21°36	5°31	14°32	13° 0	13°16	23°28	W 4
T 5	22 56 9	12°23'23	19°42	5° 3	6°50	20°21	25°32	28° 0	7°8	21°36	5°29	14°22	12°56	13°23	23°36	T 5
F 6	23 0 5	13°21'31	2 Υ 9	6°27	7° 8	20°59	25°34	28° 0	7°12	21°35	5°28	14°11	12°53	13°30	23°43	F 6
S 7	23 4 2	14°19'40	14°24	7°50	7°28	21°37	25°36	28° 1	7°16	21°35	5°27	14° 0	12°50	13°36	23°50	S 7
S 8	23 7 58	15°17'51	26°28	9°12	7°49	22°15	25°37	28° 1	7°19	21°34	5°25	13°50	12°47	13°43	23°58	S 8
M 9	23 11 55	16°16'05	8 8 24	10°32	8°13	22°53	25°38	28° 2	7°23	21°34	5°24	13°42	12°44	13°50	24° 5	M 9
T 10	23 15 51	17°14'20	20°16	11°51	8°38	23°31	25°39	28° 3	7°27	21°33	5°23	13°36	12°40	13°56	24°13	T 10
W11	23 19 48	18°12'37	2 I 6	13° 8	9° 5	24° 9	25°40	28° 4	7°30	21°33	5°22	13°33	12°37	14° 3	24°20	W11
T 12	23 23 44	19°10'57	14° 0	14°24	9°33	24°47	25°41	28° 5	7°34	21°32	5°20	13°31	12°34	14°10	24°28	T 12
F 13	23 27 41	20° 9'18	26° 2	15°38	10° 3	25°25	25°41	28° 6	7°38	21°32	5°19	13°D31	12°31	14°17	24°36	F 13
S 14	23 31 37	21° 7'42	89518	16°50	10°35	26° 3	25°41	28° 7	7°42	21°31	5°18	13°R32	12°28	14°23	24°43	S 14
S 15	23 35 34	22° 6'08	20°54	18° 1	11°8	26°41	25°R41	28° 8	7°45	21°30	5°17	13°32	12°25	14°30	24°51	S 15
M16	23 39 31	23° 4'36	3 Ω 53	19° 9	11°42	27°18	25°41	28° 9	7°49	21°30	5°16	13°30	12°21	14°37	24°59	M16
T 17	23 43 27	24° 3'06	17°18	20°16	12°17	27°56	25°41	28°11	7°53	21°29	5°14	13°26	12°18	14°43	25° 7	T 17
W18	23 47 24	25° 1'38	1 m p 1 1	21°20	12°54	28°34	25°40	28°12	7°56	21°28	5°13	13°19	12°15	14°50	25°15	W18
T 19	23 51 20	26° 0'12	15°29	22°22	13°32	29°12	25°39	28°14	8° 0	21°27	5°12	13°10	12°12	14°57	25°23	T 19
F 20	23 55 17	26°58'47	0요 7	23°22	14°12	29°50	25°38	28°16	8° 4	21°27	5°11	13° 0	12° 9	15° 3	25°31	F 20
S 21	23 59 13	27°57'25	14°59	24°19	14°52	0 m 28	25°37	28°17	8° 7	21°26	5°10	12°49	12° 6	15°10	25°39	S 21
S 22	0 3 10	28°56'05	29°54	25°13	15°33	1° 5	25°36	28°19	8°11	21°25	5° 8	12°39	12° 2	15°17	25°47	S 22
M23	0 7 6	29°54'47	14 M .45	26° 4	16°16	1°43	25°34	28°21	8°14	21°24	5° 7	12°31	11°59	15°24	25°55	M23
T 24	0 11 3	0 ჲ 53'30	29°23	26°52	16°59	2°21	25°32	28°23	8°18	21°23	5° 6	12°25	11°56	15°30	26° 3	T 24
W25	0 15 0	1°52'15	13 ∡ 745	27°37	17°44	2°58	25°30	28°26	8°21	21°22	5° 5	12°22	11°53	15°37	26°11	W25
T 26	0 18 56	2°51'02	27°47	28°17	18°29	3°36	25°28	28°28	8°25	21°21	5° 4	12°21	11°50	15°44	26°19	T 26
F 27	0 22 53	3°49'50	11 궁 30	28°54	19°16	4°14	25°26	28°30	8°28	21°20	5° 3	12°21	11°46	15°50	26°27	F 27
S 28	0 26 49	4°48'40	24°54	29°26	20° 3	4°51	25°23	28°33	8°32	21°19	5° 2	12°21	11°43	15°57	26°36	S 28
S 29	0 30 46	5°47'32	8≈ 3	29°53	20°51	5°29	25°20	28°35	8°35	21°18	5° 1	12°19	11°40	16° 4	26°44	S 29
M30	0 34 42	6 ₽ 46'26	20≈58	0 M .15	21 \O 40	6Mp 7	25 8 17	28 × 38	8 m 39	21 8 17	5 米 0	12 る 15	11 る 37	16810	26 ≏ 52	M30

Delta T = 73.91 sec

OCTOBER 2047 00:00 UT

Day	Sid.t	0	9	ğ	φ	ঠ	4	ħ)∤(¥	Р	Ç	ී	Ç	٧٥	Day
T 1	0 38 39	7 º 45'21	3) (41	0 M .31	22\$\Omega29\$	6 m 44	25°R14	28 × 741	8 Mp 42	21°R16	4°R59	12°R 7	11 る 34	16 8 17	27 ♀ 1	T 1
W 2	0 42 35	8°44'18	16°14	0°41	23°20	7°22	25 8 11	28°44	8°46	21815	4) €58	11 る 57	11°31	16°24	27° 9	W 2
T 3	0 46 32	9°43'17	28°37	0°R45	24°11	7°59	25° 7	28°46	8°49	21°14	4°57	11°44	11°27	16°31	27°17	T 3
F 4	0 50 29	10°42'18	10 Y 51	0°42	25° 3	8°37	25° 3	28°49	8°52	21°13	4°56	11°30	11°24	16°37	27°26	F 4
S 5	0 54 25	11°41'21	22°56	0°31	25°56	9°14	25° 0	28°53	8°56	21°11	4°55	11°16	11°21	16°44	27°34	S 5
S 6	0 58 22	12°40'26	4 8 55	0°13	26°49	9°52	24°55	28°56	8°59	21°10	4°54	11° 3	11°18	16°51	27°42	S 6
M 7	1 2 18	13°39'34	16°48	29 ≙ 47	27°43	10°29	24°51	28°59	9° 2	21° 9	4°53	10°52	11°15	16°57	27°51	M 7
T 8	1 6 15	14°38'43	28°37	29°12	28°37	11° 6	24°47	29° 2	9° 5	21° 8	4°52	10°43	11°11	17° 4	27°59	T 8
W 9	1 10 11	15°37'55	10 Ⅱ 26	28°30	29°32	11°44	24°42	29° 6	9° 9	21° 6	4°51	10°37	11° 8	17°11	28° 8	W 9
T 10	1 14 8	16°37'09	22°18	27°41	0 m 28	12°21	24°37	29° 9	9°12	21° 5	4°50	10°34	11° 5	17°17	28°16	T 10
F 11	1 18 4	17°36'26	49918	26°44	1°24	12°58	24°32	29°13	9°15	21° 4	4°49	10°33	11° 2	17°24	28°25	F 11
S 12	1 22 1	18°35'44	16°31	25°42	2°21	13°36	24°27	29°17	9°18	21° 2	4°48	10°33	10°59	17°31	28°33	S 12
S 13	1 25 58	19°35'05	29° 3	24°34	3°19	14°13	24°22	29°20	9°21	21° 1	4°47	10°33	10°56	17°37	28°42	S 13
M14	1 29 54	20°34'29	11 Ω 58	23°23	4°17	14°50	24°16	29°24	9°24	21° 0	4°47	10°32	10°52	17°44	28°50	M14
T 15	1 33 51	21°33'54	25°21	22°11	5°15	15°28	24°10	29°28	9°27	20°58	4°46	10°28	10°49	17°51	28°59	T 15
W16	1 37 47	22°33'22	9 m 13	20°59	6°14	16° 5	24° 5	29°32	9°30	20°57	4°45	10°22	10°46	17°58	29° 8	W16
T 17	1 41 44	23°32'52	23°35	19°49	7°13	16°42	23°59	29°36	9°33	20°55	4°44	10°13	10°43	18° 4	29°16	T 17
F 18	1 45 40	24°32'24	8 ₾ 23	18°44	8°13	17°19	23°53	29°40	9°36	20°54	4°43	10° 2	10°40	18°11	29°25	F 18
S 19	1 49 37	25°31'59	23°29	17°45	9°13	17°56	23°46	29°45	9°39	20°52	4°43	9°51	10°37	18°18	29°33	S 19
S 20	1 53 33	26°31'35	8 M .43	16°55	10°14	18°34	23°40	29°49	9°42	20°51	4°42	9°41	10°33	18°24	29°42	S 20
M21	1 57 30	27°31'14	23°54	16°14	11°15	19°11	23°33	29°53	9°45	20°49	4°41	9°32	10°30	18°31	29°51	M21
T 22	2 1 27	28°30'54	8 ₹ 52	15°43	12°16	19°48	23°27	29°58	9°48	20°48	4°41	9°27	10°27	18°38	29°59	T 22
W23	2 5 23	29°30'37	23°30	15°24	13°18	20°25	23°20	0る 2	9°51	20°46	4°40	9°24	10°24	18°44	OM 8	W23
T 24	2 9 20	0MJ30'21	7 궁 44	15°D16	14°20	21° 2	23°13	0° 7	9°53	20°45	4°39	9°D23	10°21	18°51	0°16	T 24
F 25	2 13 16	1°30'06	21°32	15°19	15°23	21°39	23° 6	0°12	9°56	20°43	4°39	9°23	10°17	18°58	0°25	F 25
S 26	2 17 13	2°29'53	4≈ 57	15°33	16°26	22°16	22°59	0°17	9°59	20°42	4°38	9°R23	10°14	19° 5	0°34	S 26
S 27	2 21 9	3°29'42	18° 0	15°57	17°29	22°53	22°51	0°21	10° 1	20°40	4°38	9°22	10°11	19°11	0°42	S 27
M28	2 25 6	4°29'33	0) 46	16°31	18°32	23°30	22°44	0°26	10° 4	20°38	4°37	9°19	10° 8	19°18	0°51	M28
T 29	2 29 2	5°29'25	13°16	17°13	19°36	24° 7	22°37	0°31	10° 6	20°37	4°37	9°13	10° 5	19°25	0°59	T 29
W30	2 32 59	6°29'19	25°36	18° 4	20°40	24°44	22°29	<u>0°36</u>	10° 9	20°35	4°36	<u>9°</u> 5	1 <u>0</u> ° 2	19°31	1° 8	W30
T 31	2 36 56	7 M 29'15	7 Υ 46	19 ♀ 2	21 m 45	25 M 21	22822	0 궁 41	10 My 11	20 8 33	4 ∺ 36	8 궁 54	9 ろ 58	19 8 38	1 M .17	T 31

Delta T = 73.93 sec

NOVEMBER 2047 00:00 UT

Day	Sid.t	0	D	β	Q	♂	4	ħ)∤(并	Р	ů	Ω	ţ	o k	Day
F 1	2 40 52	8M29'12	19 Y 49	20 ♀ 5	22 m 50	25 m 57	22°R14	0 궁 47	10 m)14	20°R32	4°R35	8°R43	9 ට 55	19 8 45	1 M 25	F 1
S 2	2 44 49	9°29'11	1847	21°15	23°55	26°34	228 6	0°52	10°16	20830	4 ∺ 35	8 ප 31	9°52	19°51	1°34	S 2
S 3	2 48 45	10°29'12	13°40	22°29	25° 0	27°11	21°58	0°57	10°18	20°29	4°34	8°20	9°49	19°58	1°42	S 3
M 4	2 52 42	11°29'15	25°31	23°47	26° 6	27°48	21°50	1° 2	10°21	20°27	4°34	8°10	9°46	20° 5	1°51	M 4
T 5	2 56 38	12°29'20	7 Ⅱ 20	25° 8	27°12	28°25	21°42	1°8	10°23	20°25	4°34	8° 3	9°43	20°11	1°59	T 5
W 6	3 0 35	13°29'27	19°11	26°33	28°18	29° 1	21°34	1°13	10°25	20°24	4°33	7°59	9°39	20°18	2° 8	W 6
T 7	3 4 31	14°29'36	195 5	28° 0	29°24	29°38	21°26	1°19	10°27	20°22	4°33	7°57	9°36	20°25	2°16	T 7
F 8	3 8 28	15°29'47	13° 7	29°29	0₽31	0 ₽ 15	21°18	1°24	10°29	20°20	4°33	7°D57	9°33	20°31	2°25	F 8
S 9	3 12 25	16°30'00	25°21	0 ™ 59	1°38	0°51	21°10	1°30	10°31	20°18	4°33	7°58	9°30	20°38	2°33	S 9
S 10	3 16 21	17°30'15	$7\Omega_{50}$	2°31	2°45	1°28	21° 2	1°36	10°33	20°17	4°32	7°59	9°27	20°45	2°42	S 10
M11	3 20 18	18°30'32	20°41	4° 4	3°52	2° 4	20°54	1°41	10°35	20°15	4°32	7°R59	9°23	20°52	2°50	M11
T 12	3 24 14	19°30'51	3 m 56	5°38	5° 0	2°41	20°46	1°47	10°37	20°13	4°32	7°58	9°20	20°58	2°58	T 12
W13	3 28 11	20°31'12	17°40	7°12	6° 8	3°18	20°37	1°53	10°39	20°12	4°32	7°55	9°17	21° 5	3° 7	W13
T 14	3 32 7	21°31'34	1 ≙ 52	8°47	7°16	3°54	20°29	1°59	10°41	20°10 20° 8	4°32	7°50 7°44	9°14	21°12	3°15	T 14
F 15 S 16	3 36 4 3 40 0	22°31'59 23°32'26	16°32 1 M .34	10°22 11°58	8°24 9°32	4°31 5° 7	20°21 20°13	2° 5 2°11	10°43 10°44	20° 8 20° 7	4°32 4°32	7°44 7°37	9°11 9°8	21°18 21°25	3°23 3°32	F 15 S 16
						,			-							
S 17	3 43 57	24°32'54	16°49	13°33	10°41	5°43	20° 5	2°17	10°46	20° 5	4°32	7°30	9° 4	21°32	3°40	S 17
M18	3 47 54	25°33'24	2 7 7	15° 9	11°50	6°20	19°57	2°23	10°48	20° 3	4°D32	7°25	9° 1	21°38	3°48	M18
T 19	3 51 50	26°33'56	17°16	16°45	12°59	6°56	19°49	2°29	10°49	20° 2	4°32	7°21	8°58	21°45	3°56 4° 5	T 19
W20 T 21	3 55 47 3 59 43	27°34'29 28°35'04	2 る 8 16°36	18°21 19°56	14° 8 15°17	7°33 8° 9	19°41 19°33	2°36 2°42	10°51 10°52	20° 0 19°58	4°32 4°32	7°D19 7°20	8°55 8°52	21°52 21°58	4° 5 4°13	W20 T 21
F 22	4 3 40	28 33 04 29°35'40	0 ≈ 37	21°32	16°27	8°45	19°35	2°48	10°53	19 38 19°57	4°32 4°32	7°21	8°49	21° 5	4°21	F 22
S 23	4 7 3 6	0 ₹ 36'16	14°11	23° 8	17°36	9°21	19°17	2°55	10°55	19°55	4°32	7°22	8°45	22°12	4°29	S 23
												-				
S 24	4 11 33	1°36'54	27°19	24°43	18°46	9°57	19° 9	3° 1	10°56	19°53	4°32	7°R23	8°42	22°19	4°37	S 24
M25 T 26	4 15 29 4 19 26	2°37'33 3°38'13	10 米 5 22°33	26°18 27°54	19°56 21° 6	10°34 11°10	19° 1 18°54	3° 7 3°14	10°57 10°59	19°52 19°50	4°32 4°32	7°23 7°21	8°39 8°36	22°25 22°32	4°45 4°53	M25 T 26
W27	4 19 26 4 23 23	4°38'55	$4\mathbf{Y}47$	27°34 29°29	21° 6 22°16	11°46	18°46	3°14 3°20	10°39	19°30 19°48	4°32 4°33	7°18	8°33	22°32 22°39	5° 1	W27
T 28	4 23 23 4 27 19	5°39'37	16°50	1×7 3	23°27	12°22	18°38	3°27	11° 1	19°47	4°33	7°13	8°29	22°45	5° 9	T 28
F 29	4 31 16	6°40'21	28°46	2°38	24°37	12°58	18°31	3°33	11° 2	19°45	4°33	7° 8	8°26	22°52	5°16	F 29
S 30	4 35 12	7 ₹ 1'05	10838	4 × 13	25 ₾ 48	13 ₾ 34	18824	3 ප් 40	11 mg 3	19844	4) €33	7 ろ 2	8 건 23	22859	5 M 24	S 30

Delta T = 73.95 sec

DECEMBER 2047 00:00 UT

Day	Sid.t	\odot	D	φ	φ	o ⁷	4	ħ)ұ(¥	5	v	Ω	ţ	δ	Day
S 1	4 39 9	8 × 741'51	22 8 28	5 ,₹ 47	26 ♀ 58	14 ≏ 10	18°R17	3 ප් 47	11 Mp 4	19°R42	4) (34	6°R57	8 る 20	23 8 5	5 M 32	S 1
M 2	4 43 5	9°42'38	4 Ⅱ 19	7°22	28° 9	14°46	18 8 9	3°53	11° 4	19 8 40	4°34	6 궁 53	8°17	23°12	5°40	M 2
T 3	4 47 2	10°43'26	16°12	8°56	29°20	15°21	18° 2	4° 0	11° 5	19°39	4°34	6°50	8°14	23°19	5°47	T 3
W 4	4 50 58	11°44'15	28° 9	10°31	0 M .31	15°57	17°56	4° 7	11° 6	19°37	4°35	6°48	8°10	23°25	5°55	W 4
T 5	4 54 55	12°45'06	109512	12° 5	1°43	16°33	17°49	4°13	11° 7	19°36	4°35	6°D48	8° 7	23°32	6° 2	T 5
F 6	4 58 52	13°45'58	22°23	13°39 15°13	2°54 4° 6	17° 9	17°42	4°20 4°27	11° 7 11° 8	19°34 19°33	4°36	6°49	8° 4 8° 1	23°39	6°10	F 6
S 7	5 2 48	14°46'51	4 Ω 45		4 6	17°45	17°36	-			4°36	6°50	8 1	23°45	6°17	S 7
S 8	5 6 45	15°47'45	17°21	16°47	5°17	18°20	17°30	4°34	11° 8	19°31	4°37	6°52	7°58	23°52	6°25	S 8
M 9	5 10 41	16°48'40	0 mp 13	18°22	6°29	18°56	17°23	4°41	11° 9	19°30	4°37	6°53	7°55	23°59	6°32	M 9
T 10	5 14 38	17°49'37	13°26	19°56	7°41	19°31	17°17	4°48	11° 9	19°28	4°38	6°R54	7°51	24° 5	6°39	T 10
W11 T 12	5 18 34 5 22 31	18°50'35 19°51'34	27° 1 10 Ω 59	21°30 23° 5	8°52 10° 4	20° 7 20°42	17°11 17° 6	4°54 5° 1	11°10 11°10	19°27 19°25	4°38 4°39	6°54 6°53	7°48 7°45	24°12 24°19	6°47 6°54	W11 T 12
F 13	5 26 27	20°52'34	25°21	24°39	10° 4 11°16	20°42 21°18	17° 0	5° 8	11°10	19°23	4°40	6°53	7°43	24°19 24°26	7° 1	F 13
S 14	5 30 24	20°53'35	10 M 4	26°13	12°29	21°53	16°55	5°15	11°10	19°23	4°40	6°49	7°39	24°32	7° 8	S 14
											-			_		
S 15	5 34 21	22°54'38	25° 1	27°48	13°41	22°29	16°49	5°22	11°10	19°21	4°41	6°47	7°35	24°39	7°15	S 15
M16 T 17	5 38 17	23°55'41 24°56'45	10 ∡ 6 25° 9	29°23 0 る 58	14°53 16° 6	23° 4 23°39	16°44 16°39	5°29	11°11 11°R11	19°20 19°19	4°42	6°46 6°45	7°32 7°29	24°46 24°52	7°22 7°29	M16 T 17
W18	5 42 14 5 46 10	25°57'50	25°9 10 る 2	2°32	17°18	23°39 24°15	16°35	5°36 5°43	11°11	19°19	4°42 4°43	6°D45	7°26	24°52 24°59	7°35	W18
T 19	5 50 7	26°58'56	24°36	4° 7	18°31	24°50	16°30	5°50	11°10	19°16	4°44	6°45	7°23	25° 6	7°42	T 19
F 20	5 54 3	28° 0'02	8≈46	5°43	19°43	25°25	16°26	5°57	11°10	19°15	4°45	6°46	7°20	25°12	7°49	F 20
S 21	5 58 0	29° 1'08	22°30	7°18	20°56	26° 0	16°22	6° 4	11°10	19°14	4°45	6°47	7°16	25°19	7°55	S 21
S 22	6 1 56	0중 2'14	5 ¥ 48	8°53	22° 9	26°35	16°18	6°12	11°10	19°12	4°46	6°47	7°13	25°26	8° 2	S 22
M23	6 5 53	1° 3'21	18°41	10°29	23°22	27°10	16°14	6°19	11° 9	19°11	4°47	6°48	7°10	25°32	8° 8	M23
T 24	6 9 50	2° 4'28	1Υ12	12° 4	24°34	27°45	16°10	6°26	11° 9	19°10	4°48	6°R48	7° 7	25°39	8°15	T 24
W25	6 13 46	3° 5'35	13°26	13°40	25°47	28°20	16° 7	6°33	11° 9	19° 9	4°49	6°48	7° 4	25°46	8°21	W25
T 26	6 17 43	4° 6'42	25°28	15°15	27° 0	28°54	16° 4	6°40	11°8	19°8	4°50	6°48	7° 1	25°52	8°27	T 26
F 27	6 21 39	5° 7'49	7 8 22	16°51	28°13	29°29	16° 1	6°47	11° 8	19° 7	4°51	6°47	6°57	25°59	8°33	F 27
S 28	6 25 36	6° 8'56	19°11	18°26	29°27	OM 4	15°58	6°54	11° 7	19° 6	4°52	6°47	6°54	26° 6	8°39	S 28
S 29	6 29 32	7°10'04	1 I 1	20° 1	0 ,₹ 40	0°38	15°55	7° 1	11° 6	19° 5	4°53	6°D47	6°51	26°12	8°45	S 29
M30	6 33 29	8°11'12	12°54	21°36	1°53	1°13	15°53	7° 8	11° 6	19° 4	4°54	6°47	6°48	26°19	8°51	M30
T 31	6 37 26	9 ට 12'19	24∏52	23 궁 11	3 . ₹ 6	1 M 47	15 8 51	7 云 15	11 Mp 5	198 3	4) (55	6 පි 48	6 ප 45	26 8 26	8 M 57	T 31

Delta T = 73.98 sec

JANUARY 2048 00:00 UT

Day	Sid.t	0	D	ğ	φ	♂	4	ħ	Ж	并	Р	ů	Ω	Ç	Q K	Day
W 1	6 41 22	10 ට 13'27	6959	24 궁 45	4 ₹ 20	2M22	15°R49	7 云 22	11°R 4	19°R 2	4 ¥ 56	6°R48	6 ප 41	26 8 32	9M 3	W 1
T 2	6 45 19	11°14'35	19°15	26°18	5°33	2°56	15 8 47	7°30	11 mg 3	198 1	4°57	6 정 48	6°38	26°39	9° 8	T 2
F 3	6 49 15	12°15'43	1.043	27°51	6°46 8° 0	3°30 4° 5	15°46	7°37	11° 2 11° 1	19° 0	4°58	6°47	6°35	26°46	9°14	F 3
S 4	6 53 12	13°16'51	14°22	29°23		4 5	15°44	7°44		18°59	4°59	6°46	6°32	26°52	9°19	S 4
S 5	6 57 8	14°17'59	27°15	0≈53	9°13	4°39	15°43	7°51	11° 0	18°58	5° 0	6°45	6°29	26°59	9°25	S 5
M 6	7 1 5	15°19'08	10 m 21	2°22	10°27	5°13	15°42	7°58	10°59	18°58	5° 1	6°44	6°26	27° 6	9°30	M 6
T 7	7 5 1	16°20'16	23°42	3°49	11°40	5°47	15°41	8° 5	10°58	18°57	5° 3	6°43	6°22	27°13	9°35	T 7
W 8 T 9	7 8 58 7 12 55	17°21'25 18°22'34	7 ≙ 18 21°10	5°14 6°36	12°54 14° 8	6°21 6°55	15°41 15°40	8°12 8°19	10°57 10°56	18°56 18°56	5° 4 5° 5	6°43 6°D43	6°19 6°16	27°19 27°26	9°40 9°45	W 8 T 9
F 10	7 16 51	18 22 34 19°23'43	5 M .17	7°55	15°21	7°29	15°D40	8°26	10°54	18°55	5° 6	6°43	6°13	27°33	9°50	F 10
S 11	7 20 48	20°24'52	19°37	9°10	16°35	8° 2	15°40	8°33	10°53	18°54	5° 8	6°44	6°10	27°39	9°55	S 11
						-						-				
S 12 M13	7 24 44	21°26'02 22°27'11	4 × 7 9	10°20 11°26	17°49 19°3	8°36 9°10	15°41 15°41	8°40 8°47	10°52 10°50	18°54 18°53	5° 9 5°10	6°45 6°46	6° 7 6° 3	27°46 27°53	10° 0 10° 5	S 12 M13
T 14	7 28 41 7 32 37	23°28'20	18°47 3 る 27	11°26 12°26	20°17	9°10	15°41 15°42	8°54	10°50 10°49	18°53	5°11	6°R47	6° 0	27°59	10° 5	T 14
W15	7 36 34	24°29'29	18° 2	13°19	21°31	10°17	15°43	9° 1	10°47	18°52	5°13	6°46	5°57	28° 6	10°14	W15
T 16	7 40 30	25°30'38	2≈25	14° 4	22°45	10°50	15°44	9° 8	10°46	18°52	5°14	6°45	5°54	28°13	10°18	T 16
F 17	7 44 27	26°31'46	16°32	14°41	23°58	11°23	15°45	9°15	10°44	18°51	5°15	6°43	5°51	28°19	10°22	F 17
S 18	7 48 24	27°32'53	0 ∺ 17	15° 9	25°12	11°56	15°47	9°22	10°42	18°51	5°17	6°40	5°47	28°26	10°26	S 18
S 19	7 52 20	28°34'00	13°39	15°26	26°26	12°30	15°49	9°28	10°41	18°50	5°18	6°36	5°44	28°33	10°31	S 19
M20	7 56 17	29°35'05	26°37	15°R32	27°40	13° 3	15°50	9°35	10°39	18°50	5°20	6°33	5°41	28°39	10°34	M20
T 21	8 0 13	0≈36'11	9 Υ 13	15°28	28°54	13°35	15°53	9°42	10°37	18°50	5°21	6°31	5°38	28°46	10°38	T 21
W22	8 4 10	1°37'15	21°31	15°11	8 돈0	14° 8	15°55	9°49	10°35	18°49	5°22	6°29	5°35	28°53	10°42	W22
T 23	8 8 6	2°38'18	3 8 35	14°43	1°23	14°41	15°58	9°56	10°33	18°49	5°24	6°D28	5°32	28°59	10°46	T 23
F 24 S 25	8 12 3	3°39'20 4°40'22	15°29 27°18	14° 4 13°14	2°37 3°51	15°14 15°46	16° 0 16° 3	10° 2 10° 9	10°32 10°30	18°49 18°49	5°25 5°27	6°29 6°31	5°28 5°25	29° 6 29°13	10°49 10°53	F 24 S 25
	8 15 59															
S 26	8 19 56	5°41'22	9П 8	12°15	5° 5	16°18	16° 6	10°16	10°28	18°49	5°28	6°33	5°22	29°19	10°56	S 26
M27	8 23 53	6°42'21	21° 3	11° 9	6°19	16°51	16°10	10°22	10°26	18°49	5°30	6°34	5°19	29°26	10°59	M27
T 28 W29	8 27 49	7°43'20	395 6	9°58 8°43	7°33 8°47	17°23 17°55	16°13	10°29	10°24 10°21	18°49 18°D49	5°31	6°R35	5°16	29°33 29°39	11° 2 11° 5	T 28 W29
T 30	8 31 46 8 35 42	8°44'17 9°45'13	15°22 27°53	7°28	10° 2	17°55 18°27	16°17 16°21	10°35 10°42	10°21 10°19	18°D49	5°33 5°34	6°35 6°33	5°13 5° 9	29°39 29°46	11° 5	T 30
F 31	8 39 39	10 ≈ 46'09	$10\Omega 39$	6 ≈ 13	11316	18 27 18 ML 59	16825	10 42	10 19 10 m 17	18849	5 1 36	6 3 3	5 궁 6	29853	11 M .11	F 31

Delta T = 74.00 sec

FEBRUARY 2048 00:00 UT

Day	Sid.t	0	D	ğ	Q-	♂	4	ħ	ᡟ	¥	Р	Ç	ී	Ç	к 0	Day
S 1	8 43 35	11≈47'03	23 Ω 41	5°R 2	12 る 30	19 M .31	16829	10 ට 55	10°R15	18 8 49	5 ∺ 37	6°R24	5 궁 3	29 8 59	11 M .14	S 1
S 2	8 47 32	12°47'56	6 m 58	3≈56	13°44	20° 2	16°34	11° 1	10 m 13	18°49	5°39	6 ට 18	5° 0	0 I I 6	11°16	S 2
M 3	8 51 28	13°48'48	20°29	2°56	14°58	20°34	16°38	11°8	10°11	18°49	5°40	6°12	4°57	0°13	11°19	M 3
T 4	8 55 25	14°49'40	4 ₽ 11	2° 4	16°13	21° 5	16°43	11°14	10° 8	18°49	5°42	6° 6	4°53	0°19	11°21	T 4
W 5	8 59 22	15°50'30	18° 2	1°19	17°27	21°37	16°48	11°20	10° 6	18°49	5°44	6° 1	4°50	0°26	11°23	W 5
T 6	9 3 18	16°51'20	2 m , 1	0°43	18°41	22° 8	16°53	11°27	10° 4	18°50	5°45	5°58	4°47	0°33	11°25	T 6
F 7	9 7 15	17°52'09	16° 5	0°15	19°56	22°39	16°59	11°33	10° 1	18°50	5°47	5°D57	4°44	0°39	11°27	F 7
S 8	9 11 11	18°52'57	0 才 13	29 る 56	21°10	23°10	17° 4	11°39	9°59	18°50	5°48	5°57	4°41	0°46	11°29	S 8
S 9	9 15 8	19°53'44	14°24	29°45	22°24	23°41	17°10	11°45	9°57	18°51	5°50	5°59	4°38	0°53	11°31	S 9
M10	9 19 4	20°54'31	28°36	29°D42	23°39	24°11	17°16	11°51	9°54	18°51	5°52	6° 0	4°34	0°59	11°33	M10
T 11	9 23 1	21°55'16	12 る 47	29°46	24°53	24°42	17°22	11°57	9°52	18°52	5°53	6°R 0	4°31	1° 6	11°34	T 11
W12	9 26 57	22°56'00	26°54	29°57	26° 7	25°12	17°28	12° 3	9°49	18°52	5°55	5°58	4°28	1°13	11°36	W12
T 13	9 30 54	23°56'43	10≈53	0≈14	27°22	25°42	17°35	12° 9	9°47	18°52	5°56	5°54	4°25	1°19	11°37	T 13
F 14	9 34 51	24°57'24	24°41	0°37	28°36	26°13	17°41	12°15	9°44	18°53	5°58	5°47	4°22	1°26	11°38	F 14
S 15	9 38 47	25°58'04	8 ∺ 13	1° 6	29°50	26°43	17°48	12°21	9°42	18°54	6° 0	5°39	4°18	1°33	11°39	S 15
S 16	9 42 44	26°58'43	21°28	1°39	1≈ 5	27°12	17°55	12°26	9°39	18°54	6° 1	5°29	4°15	1°39	11°40	S 16
M17	9 46 40	27°59'20	4 Υ 23	2°18	2°19	27°42	18° 2	12°32	9°37	18°55	6° 3	5°20	4°12	1°46	11°41	M17
T 18	9 50 37	28°59'55	17° 0	3° 0	3°34	28°11	18° 9	12°38	9°34	18°55	6° 5	5°11	4° 9	1°53	11°42	T 18
W19	9 54 33	0 米 0′29	29°19	3°47	4°48	28°41	18°16	12°43	9°31	18°56	6° 6	5° 5	4° 6	1°59	11°42	W19
T 20	9 58 30	1° 1'01	11823	4°37	6° 2	29°10	18°24	12°49	9°29	18°57	6° 8	5° 0	4° 3	2° 6	11°43	T 20
F 21	10 2 26	2° 1'31	23°18	5°30	7°17	29°39	18°31	12°54	9°26	18°58	6°10	4°58	3°59	2°13	11°43	F 21
S 22	10 6 23	3° 1'59	5 Ⅱ 7	6°26	8°31	0 才 7	18°39	13° 0	9°24	18°59	6°11	4°D57	3°56	2°19	11°43	S 22
S 23	10 10 20	4° 2'26	16°56	7°26	9°45	0°36	18°47	13° 5	9°21	18°59	6°13	4°58	3°53	2°26	11°44	S 23
M24	10 14 16	5° 2'51	28°51	8°28	11° 0	1° 4	18°55	13°10	9°18	19° 0	6°15	4°R59	3°50	2°33	11°R44	M24
T 25	10 18 13	6° 3'13	10957	9°32	12°14	1°33	19° 3	13°15	9°16	19° 1	6°16	4°59	3°47	2°39	11°43	T 25
W26	10 22 9	7° 3'34	23°19	10°39	13°29	2° 1	19°12	13°21	9°13	19° 2	6°18	4°57	3°44	2°46	11°43	W26
T 27	10 26 6	8° 3'53	5 Ω 59	11°48	14°43	2°28	19°20	13°26	9°11	19° 3	6°20	4°53	3°40	2°53	11°43	T 27
F 28	10 30 2	9° 4'10	19° 0	12°58	15°57	2°56	19°29	13°31	9° 8	19° 4	6°21	4°46	3°37	2°59	11°42	F 28
S 29	10 33 59	10 米 4′25	2 m 22	14≈11	17≈12	3 ₹ 23	19838	13 る 36	9 m 5	198 5	6 ∺ 23	4 る 37	3 ⋜ 34	3 I 6	11 M 42	S 29

Delta T = 74.03 sec

MARCH 2048 00:00 UT

Day	Sid.t	0	D	φ	·	♂	4	ħ)f(¥	В	ß	ß	ţ	ę k	Day
S 1	10 37 55	11) 4'39	16Mp 4	15≈26	18≈26	3 ∡ 751	19 8 47	13 る 40	9°R 3	19 8 6	6 ∺ 25	4°R26	3 ට 31	3耳13	11°R41	S 1
M 2	10 41 52	12° 4'50	0 호 3	16°42	19°41	4°18	19°56	13°45	9 m) 0	19° 7	6°26	4 ට 15	3°28	3°19	11 M 40	M 2
T 3	10 45 49	13° 5'00	14°13	18° 0	20°55	4°45	20° 5	13°50	8°57	19° 8	6°28	4° 4	3°24	3°26	11°40	T 3
W 4	10 49 45	14° 5'08	28°30	19°19	22° 9	5°11	20°14	13°55	8°55	19° 9	6°30	3°56	3°21	3°33	11°39	W 4
T 5	10 53 42	15° 5'15	12 M .48	20°40	23°24	5°37	20°23	13°59	8°52	19°11	6°31	3°49	3°18	3°39	11°37	T 5
F 6	10 57 38	16° 5'20	27° 3	22° 2	24°38	6° 4	20°33	14° 4	8°50	19°12	6°33	3°46	3°15	3°46	11°36	F 6
S 7	11 135	17° 5'24	11 × 13	23°26	25°53	6°29	20°43	14° 8	8°47	19°13	6°35	3°44	3°12	3°53	11°35	S 7
S 8	11 5 31	18° 5'26	25°17	24°51	27° 7	6°55	20°52	14°13	8°44	19°14	6°36	3°D44	3° 9	3°59	11°33	S 8
M 9	11 9 28	19° 5'27	9₹14	26°18	28°21	7°21	21° 2	14°17	8°42	19°16	6°38	3°R44	3° 5	4° 6	11°32	M 9
T 10	11 13 24	20° 5'26	23° 3	27°45	29°36	7°46	21°12	14°21	8°39	19°17	6°39	3°43	3° 2	4°13	11°30	T 10
W11	11 17 21	21° 5'24	6≈44	29°15	0 ∺ 50	8°11	21°22	14°25	8°37	19°18	6°41	3°39	2°59	4°19	11°29	W11
T 12	11 21 18	22° 5'19	20°17	0 ∺ 45	2° 4	8°35	21°33	14°29	8°34	19°20	6°43	3°33	2°56	4°26	11°27	T 12
F 13	11 25 14	23° 5'13	3 ∺ 40	2°16	3°19	8°59	21°43	14°33	8°32	19°21	6°44	3°23	2°53	4°33	11°25	F 13
S 14	11 29 11	24° 5'05	16°51	3°49	4°33	9°23	21°53	14°37	8°29	19°23	6°46	3°11	2°50	4°39	11°23	S 14
S 15	11 33 7	25° 4'55	29°49	5°23	5°48	9°47	22° 4	14°41	8°27	19°24	6°48	2°58	2°46	4°46	11°20	S 15
M16	11 37 4	26° 4'43	12 Y 32	6°58	7° 2	10°11	22°15	14°45	8°24	19°25	6°49	2°44	2°43	4°53	11°18	M16
T 17	11 41 0	27° 4'29	25° 0	8°35	8°16	10°34	22°25	14°48	8°22	19°27	6°51	2°32	2°40	4°59	11°16	T 17
W18	11 44 57	28° 4'13	7 8 14	10°12	9°31	10°57	22°36	14°52	8°19	19°29	6°52	2°21	2°37	5° 6	11°13	W18
T 19	11 48 53	29° 3'54	19°16	11°51	10°45	11°19	22°47	14°55	8°17	19°30	6°54	2°13	2°34	5°13	11°11	T 19
F 20	11 52 50	0 Υ 3'34	1 II 9	13°31	11°59	11°41	22°58	14°59	8°14	19°32	6°55	2° 8	2°30	5°19	11° 8	F 20
S 21	11 56 46	1° 3'11	12°57	15°13	13°14	12° 3	23° 9	15° 2	8°12	19°33	6°57	2° 6	2°27	5°26	11° 5	S 21
S 22	12 0 43	2° 2'47	24°46	16°55	14°28	12°25	23°21	15° 5	8°10	19°35	6°59	2° 5	2°24	5°33	11° 3	S 22
M23	12 4 40	3° 2'19	69340	18°39	15°42	12°46	23°32	15° 8	8° 7	19°37	7° 0	2° 5	2°21	5°39	11° 0	M23
T 24	12 8 36	4° 1'50	18°45	20°25	16°57	13° 7	23°43	15°11	8° 5	19°38	7° 2	2° 4	2°18	5°46	10°57	T 24
W25	12 12 33	5° 1'18	1 N 6	22°11	18°11	13°27	23°55	15°14	8° 3	19°40	7° 3	2° 2	2°15	5°53	10°54	W25
T 26	12 16 29	6° 0'44	13°49	23°59	19°25	13°47	24° 6	15°17	8° 1	19°42	7° 5	1°58	2°11	5°59	10°50	T 26
F 27	12 20 26	7° 0'08	26°56	25°48	20°40	14° 7	24°18	15°20	7°58	19°43	7° 6	1°51	2° 8	6° 6	10°47	F 27
S 28	12 24 22	7°59'29	10 m 29	27°38	21°54	14°26	24°30	15°23	7°56	19°45	7° 8	1°42	2° 5	6°13	10°44	S 28
S 29	12 28 19	8°58'48	24°28	29°30	23° 8	14°45	24°42	15°25	7°54	19°47	7° 9	1°31	2° 2	6°19	10°40	S 29
M30	12 32 15	9°58'05	8 ≏ 48	1 Υ 23	24°22	15° 4	24°54	15°28	7°52	19°49	7°10	1°19	1°59	6°26	10°37	M30
T 31	12 36 12	10 Y 57'20	23 ≏ 24	3Υ 18	25 米 37	15 ₹ 22	25 8 6	15 云 30	7 m 50	19 8 51	7 ∺ 12	1名 8	1 る 55	6 Ⅱ 33	10M33	T 31

Delta T = 74.05 sec

APRIL 2048 00:00 UT

Day	Sid.t	0	D	ğ	φ	♂	4	ħ)f(¥	Р	v	Ω	Ç	Š.	Day
W 1	12 40 9	11 Y 56'34	8 M 7	5 Υ 13	26) 51	15 才 40	25 8 18	15 る 33	7°R48	19 8 52	7) €13	0°R58	1 る 52	6Д39	10°R30	W 1
T 2	12 44 5	12°55'45	22°51	7°10	28° 5	15°57	25°30	15°35	7 M 46	19°54	7°15	0 궁 51	1°49	6°46	10M26	T 2
F 3	12 48 2	13°54'54	7 . ₹28	9° 9	29°19	16°14	25°42	15°37	7°44	19°56	7°16	0°47	1°46	6°53	10°22	F 3
S 4	12 51 58	14°54'02	21°53	11°8	0 Υ 33	16°30	25°54	15°39	7°42	19°58	7°17	0°45	1°43	6°59	10°19	S 4
S 5	12 55 55	15°53'08	6 ප 4	13° 9	1°48	16°46	26° 7	15°41	7°40	20° 0	7°19	0°D45	1°40	7° 6	10°15	S 5
M 6	12 59 51	16°52'12	19°59	15°11	3° 2	17° 2	26°19	15°43	7°38	20° 2	7°20	0°R45	1°36	7°12	10°11	M 6
T 7	13 3 48	17°51'15	3≈39	17°14	4°16	17°17	26°31	15°44	7°36	20° 4	7°22	0°44	1°33	7°19	10° 7	T 7
W 8	13 7 44	18°50'16	17° 6	19°18	5°30	17°31	26°44	15°46	7°35	20° 6	7°23	0°41	1°30	7°26	10° 3	W 8
T 9	13 11 41	19°49'15	0 ∺ 19	21°22	6°44	17°45	26°57	15°48	7°33	20° 8	7°24	0°36	1°27	7°32	9°59	T 9
F 10	13 15 38	20°48'12	13°20	23°27	7°59	17°59	27° 9	15°49	7°31	20°10	7°25	0°27	1°24	7°39	9°54	F 10
S 11	13 19 34	21°47'07	26° 9	25°33	9°13	18°12	27°22	15°51	7°29	20°12	7°27	0°17	1°21	7°46	9°50	S 11
S 12	13 23 31	22°46'00	8 Ƴ 47	27°39	10°27	18°24	27°35	15°52	7°28	20°14	7°28	0° 5	1°17	7°52	9°46	S 12
M13	13 27 27	23°44'52	21°14	29°45	11°41	18°36	27°48	15°53	7°26	20°16	7°29	29 × 753	1°14	7°59	9°42	M13
T 14	13 31 24	24°43'41	3 8 29	1850	12°55	18°47	28° 1	15°54	7°25	20°18	7°30	29°41	1°11	8° 6	9°37	T 14
W15	13 35 20	25°42'29	15°34	3°55	14° 9	18°58	28°14	15°55	7°23	20°20	7°32	29°31	1° 8	8°12	9°33	W15
T 16	13 39 17	26°41'14	27°31	5°59	15°24	19° 8	28°27	15°56	7°22	20°22	7°33	29°24	1° 5	8°19	9°28	T 16
F 17	13 43 13	27°39'58	9∏21	8° 2	16°38	19°17	28°40	15°57	7°20	20°24	7°34	29°20	1° 1	8°26	9°24	F 17
S 18	13 47 10	28°38'39	21° 8	10° 3	17°52	19°26	28°53	15°57	7°19	20°27	7°35	29°18	0°58	8°32	9°20	S 18
S 19	13 51 7	29°37'18	2955	12° 2	19° 6	19°35	29° 6	15°58	7°18	20°29	7°36	29°D17	0°55	8°39	9°15	S 19
M20	13 55 3	0 8 35'55	14°48	13°59	20°20	19°42	29°19	15°58	7°16	20°31	7°37	29°18	0°52	8°46	9°11	M20
T 21	13 59 0	1°34'30	26°52	15°53	21°34	19°49	29°32	15°59	7°15	20°33	7°39	29°R19	0°49	8°52	9° 6	T 21
W22	14 2 56	2°33'03	9 Ω 11	17°45	22°48	19°56	29°46	15°59	7°14	20°35	7°40	29°19	0°46	8°59	9° 1	W22
T 23	14 6 53	3°31'33	21°52	19°33	24° 2	20° 1	29°59	15°59	7°13	20°37	7°41	29°17	0°42	9° 6	8°57	T 23
F 24	14 10 49	4°30'01	4 Mp 58	21°18	25°16	20° 6	0П12	15°R59	7°12	20°39	7°42	29°13	0°39	9°12	8°52	F 24
S 25	14 14 46	5°28'27	18°31	22°59	26°30	20°11	0°26	15°59	7°11	20°42	7°43	29° 7	0°36	9°19	8°48	S 25
S 26	14 18 42	6°26'51	2 ₾ 33	24°36	27°44	20°14	0°39	15°59	7°10	20°44	7°44	29° 0	0°33	9°26	8°43	S 26
M27	14 22 39	7°25'13	17° 2	26°10	28°58	20°17	0°53	15°59	7° 9	20°46	7°45	28°52	0°30	9°32	8°38	M27
T 28	14 26 35	8°23'33	1 M .51	27°39	0812	20°20	1° 6	15°59	7° 8	20°48	7°46	28°44	0°27	9°39	8°34	T 28
W29	14 30 32	9°21'51	16°52	29° 4	1°26	20°21	1°20	1 <u>5</u> °58	7° 7	20°50	7°47	28°37	<u>0°23</u>	9°46	8°29	W29
T 30	14 34 29	10820'08	1 .₹ 157	0Ⅱ25	2840	20 × 22	1 Ⅱ 34	15 る 58	7M) 7	20 8 53	7 ∺ 48	28 × 33	0 궁 20	9∏52	8M25	T 30

Delta T = 74.07 sec

MAY 2048 00:00 UT

Day	Sid.t	0	D	ğ	φ	ð	4	ħ)∤(卉	В	n	ß	Ç	Ş,	Day
F 1	14 38 25	11818'23	16 ₹ 56	1 Ⅱ 42	3 8 54	20°R22	1 Ⅱ 47	15°R57	7°R 6	20 8 55	7): 48	28°R30	0중17	9 Ц 59	8°R20	F 1
S 2	14 42 22	12°16'36	1 ਰ 41	2°53	5° 8	20 ₮ 22	2° 1	15 る 56	7 m) 5	20°57	7°49	28°D30	0°14	10° 6	8 M .15	S 2
S 3	14 46 18	13°14'48	16° 7	4° 1	6°22	20°20	2°15	15°56	7° 5	20°59	7°50	28 × 31	0°11	10°12	8°11	S 3
M 4	14 50 15	14°12'58	0≈13	5° 3	7°36	20°18	2°28	15°55	7° 4	21° 2	7°51	28°32	0° 7	10°19	8° 6	M 4
T 5	14 54 11	15°11'07	13°57	6° 1	8°50	20°16	2°42	15°54	7° 4	21° 4	7°52	28°R33	0° 4	10°26	8° 2	T 5
W 6	14 58 8	16° 9'15	27°20	6°54	10° 4	20°12	2°56	15°53	7° 3	21° 6	7°53	28°32	0° 1	10°32	7°57	W 6
T 7	15 2 5	17° 7'21	10 ∺ 24	7°42	11°18	20° 8	3°10	15°52	7° 3	21° 8	7°53	28°30	29 × 758	10°39	7°53	T 7
F 8	15 6 1	18° 5'25	23°12	8°25	12°32	20° 2	3°23	15°50	7° 2	21°11	7°54	28°25	29°55	10°45	7°48	F 8
S 9	15 9 58	19° 3'29	5 ℃ 46	9° 3	13°45	19°56	3°37	15°49	7° 2	21°13	7°55	28°20	29°52	10°52	7°44	S 9
S 10	15 13 54	20° 1'30	18° 8	9°36	14°59	19°50	3°51	15°47	7° 2	21°15	7°55	28°13	29°48	10°59	7°39	S 10
M11	15 17 51	20°59'31	0 8 19	10° 4	16°13	19°42	4° 5	15°46	7° 2	21°17	7°56	28° 6	29°45	11° 5	7°35	M11
T 12	15 21 47	21°57'30	12°22	10°27	17°27	19°34	4°19	15°44	7° 1	21°20	7°57	28° 0	29°42	11°12	7°30	T 12
W13	15 25 44	22°55'27	24°18	10°45	18°41	19°25	4°33	15°43	7° 1	21°22	7°57	27°55	29°39	11°19	7°26	W13
T 14	15 29 40	23°53'23	6 II 9	10°57	19°55	19°15	4°47	15°41	7°D 1	21°24	7°58	27°51	29°36	11°25	7°22	T 14
F 15	15 33 37	24°51'18	17°56 29°43	11° 5	21° 9	19° 5	5° 1	15°39	7° 1 7° 1	21°26	7°59	27°49	29°33	11°32	7°17	F 15
S 16	15 37 34	25°49'10		11°R 8	22°23	18°54	5°15	15°37	, -	21°29	7°59	27°D48	29°29	11°39	7°13	S 16
S 17	15 41 30	26°47'02	119532	11° 6	23°36	18°42	5°29	15°35	7° 2	21°31	8° 0	27°49	29°26	11°45	7° 9	S 17
M18	15 45 27	27°44'51	23°27	10°59	24°50	18°29	5°43	15°33	7° 2	21°33	8° 0	27°51	29°23	11°52	7° 5	M18
T 19	15 49 23	28°42'39	5 Ω 32	10°48	26° 4	18°16	5°57	15°30	7° 2	21°35	8° 1	27°52	29°20	11°59	7° 1	T 19
W20 T 21	15 53 20 15 57 16	29°40'25 0 П 38'10	17°52 0 m)30	10°32 10°13	27°18 28°32	18° 2 17°48	6°11 6°25	15°28 15°26	7° 2 7° 3	21°38 21°40	8° 1 8° 2	27°54 27°R54	29°17 29°13	12° 5 12°12	6°57 6°53	W20 T 21
F 22	16 1 13	1°35'53	13°32	9°50	28°32 29°46	17°48 17°32	6°39	15°23	7° 3	21°40 21°42	8° 2	27°54	29°13 29°10	12°12 12°19	6°49	F 22
S 23	16 5 9	2°33'34	27° 0	9°24	0 П 59	17°17	6°53	15°21	7° 4	21°44	8° 2	27°52	29° 7	12°25	6°45	S 23
					2°13	17° 1		15°18	7° 4	21°47			29° 4		6°41	
S 24 M25	16 9 6 16 13 3	3°31'14 4°28'52	10 ≏ 55 25°18	8°55 8°24	3°27	16°44	7° 7 7°21	15°18	7° 5	21°47 21°49	8° 3 8° 3	27°50 27°47	29° 4	12°32 12°39	6°38	S 24 M25
T 26	16 16 59	5°26'29	10 M 5	7°52	4°41	16°26	7°35	15°12	7° 5	21°51	8° 3	27°44	28°58	12°45	6°34	T 26
W27	16 20 56	6°24'05	25° 9	7°18	5°54	16° 9	7°49	15° 9	7° 6	21°53	8° 4	27°41	28°54	12°52	6°31	W27
T 28	16 24 52	7°21'39	10 × ⁷ 22	6°44	7° 8	15°51	8° 3	15° 6	7° 7	21°55	8° 4	27°39	28°51	12°58	6°27	T 28
F 29	16 28 49	8°19'12	25°33	6°11	8°22	15°32	8°17	15° 3	7° 7	21°58	8° 4	27°D39	28°48	13° 5	6°24	F 29
S 30	16 32 45	9°16'45	10 ට 33	5°38	9°36	15°13	8°31	15° 0	7° 8	22° 0	8° 4	27°39	28°45	13°12	6°20	S 30
S 31	16 36 42	10 II 14'16	25 3 16	5 I I 6	10 II 50	14 ৴ 54	8 Ⅱ 45	14 궁 57	7 m) 9	228 2	8 ¥ 5	27 ∡ 140	28 ৴ 42	13 II 18	6 M .17	S 31

Delta T = 74.10 sec

JUNE 2048 00:00 UT

Day	Sid.t	0	D	ğ	φ	♂	4	ħ)f(¥	В	N.	v	Ç	ę,	Day
M 1	16 40 38	11 I I11'46	9≈35	4°R36	12 II 3	14°R34	8耳59	14°R54	7 m)10	228 4	8 ∀ 5	27 ×7 41	28 × 39	13 Ⅱ 25	6°R14	M 1
T 2	16 44 35	12° 9'16	23°29	4 Ⅱ 8	13°17	14 × 15	9°13	14 පි 51	7°11	22° 6	8° 5	27°42	28°35	13°32	6 M .11	T 2
W 3	16 48 32	13° 6'44	6 ∺ 58	3°43	14°31	13°55	9°27	14°47	7°12	22° 8	8° 5	27°43	28°32	13°38	6° 8	W 3
T 4	16 52 28	14° 4'12	20° 3	3°21	15°45	13°35	9°41	14°44	7°13	22°10	8° 5	27°R43	28°29	13°45	6° 5	T 4
F 5	16 56 25	15° 1'40	2 Ƴ 47	3° 3	16°58	13°14	9°55	14°40	7°14	22°13	8° 5	27°42	28°26	13°52	6° 2	F 5
S 6	17 0 21	15°59'06	15°13	2°49	18°12	12°54	10° 9	14°37	7°16	22°15	8° 5	27°41	28°23	13°58	5°59	S 6
S 7	17 4 18	16°56'32	27°26	2°38	19°26	12°34	10°23	14°33	7°17	22°17	8°R 5	27°40	28°19	14° 5	5°56	S 7
M 8	17 8 14	17°53'58	9 8 28	2°32	20°39	12°13	10°37	14°29	7°18	22°19	8° 5	27°38	28°16	14°12	5°54	M 8
T 9	17 12 11	18°51'22	21°22	2°D30	21°53	11°53	10°51	14°26	7°19	22°21	8° 5	27°37	28°13	14°18	5°51	T 9
W10	17 16 7	19°48'46	3 I I11	2°33	23° 7	11°33	11° 5	14°22	7°21	22°23	8° 5	27°36	28°10	14°25	5°49	W10
T 11	17 20 4	20°46'10	14°59	2°40	24°21	11°13	11°19	14°18	7°22	22°25	8° 5	27°36	28° 7	14°32	5°46	T 11
F 12	17 24 1	21°43'32	26°46	2°52	25°34	10°53	11°33	14°14	7°24	22°27	8° 5	27°D35	28° 4	14°38	5°44	F 12
S 13	17 27 57	22°40'54	8 9 36	3° 8	26°48	10°34	11°47	14°10	7°25	22°29	8° 5	27°35	28° 0	14°45	5°42	S 13
S 14	17 31 54	23°38'15	20°31	3°29	28° 2	10°15	12° 1	14° 6	7°27	22°31	8° 5	27°36	27°57	14°52	5°40	S 14
M15	17 35 50	24°35'35	2Ω 33	3°54	29°16	9°56	12°15	14° 2	7°29	22°33	8° 5	27°36	27°54	14°58	5°38	M15
T 16	17 39 47	25°32'55	14°45	4°23	0929	9°38	12°29	13°58	7°30	22°35	8° 4	27°36	27°51	15° 5	5°36	T 16
W17	17 43 43	26°30'13	27°10	4°57	1°43	9°20	12°43	13°54	7°32	22°37	8° 4	27°37	27°48	15°11	5°34	W17
T 18	17 47 40	27°27'31	9 m 51	5°35	2°57	9° 2	12°56	13°50	7°34	22°39	8° 4	27°R37	27°44	15°18	5°33	T 18
F 19	17 51 36	28°24'48	22°51	6°18	4°10	8°45	13°10	13°46	7°36	22°41	8° 4	27°D37	27°41	15°25	5°31	F 19
S 20	17 55 33	29°22'04	6 ≏ 14	7° 4	5°24	8°29	13°24	13°42	7°37	22°43	8° 3	27°37	27°38	15°31	5°30	S 20
S 21	17 59 30	09519'19	20° 1	7°55	6°38	8°13	13°38	13°37	7°39	22°45	8° 3	27°37	27°35	15°38	5°28	S 21
M22	18 3 26	1°16'34	4MJ2	8°50	7°52	7°58	13°51	13°33	7°41	22°47	8° 3	27°37	27°32	15°45	5°27	M22
T 23	18 7 23	2°13'48	18°45	9°48	9° 5	7°43	14° 5	13°29	7°43	22°48	8° 2	27°37	27°29	15°51	5°26	T 23
W24	18 11 19	3°11'01	3 .₹ 37	10°51	10°19	7°29	14°19	13°25	7°45	22°50	8° 2	27°38	27°25	15°58	5°25	W24
T 25	18 15 16	4° 8'14	18°42	11°57	11°33	7°16	14°32	13°20	7°48	22°52	8° 2	27°38	27°22	16° 5	5°24	T 25
F 26	18 19 12	5° 5'27	3 る 50	13° 7	12°46	7° 4	14°46	13°16	7°50	22°54	8° 1	27°R38	27°19	16°11	5°23	F 26
S 27	18 23 9	6° 2'39	18°53	14°21	14° 0	6°52	14°59	13°12	7°52	22°56	8° 1	27°38	27°16	16°18	5°22	S 27
S 28	18 27 5	6°59'51	3≈42	15°38	15°14	6°41	15°13	13° 7	7°54	22°57	8° 0	27°37	27°13	16°25	5°22	S 28
M29	18 31 2	7°57'03	18°11	16°59	16°27	6°31	15°26	13° 3	7°56	22°59	8° 0	27°36	27°10	16°31	5°21	M29
T 30	18 34 59	8954'15	2) (14	18 Ⅲ 24	179541	6 ₹ 21	15 Ⅱ 40	12 る 58	7 m 59	238 1	7 ∺ 59	27 × 35	27 ∡ 6	16耳38	5 M 21	T 30

Delta T = 74.12 sec

JULY 2048 00:00 UT

Day	Sid.t	0	D	ğ	φ	ð	4	ħ)f(并	Р	P	v	Ç	o k	Day
W 1	18 38 55	9951'27	15 米 51	19 Ⅱ 52	18955	6°R13	15 Ⅱ 53	12°R54	8 m) 1	238 2	7°R59	27°R33	27 ₹ 3	16 Ⅱ 45	5°R20	W 1
T 2	18 42 52	10°48'39	29° 1	21°23	20° 8	6 ₹ 5	16° 6	12 る 50	8° 3	23° 4	7 ∺ 58	27 . ₹33	27° 0	16°51	5 M 20	T 2
F 3	18 46 48	11°45'51	11 ° 47	22°59	21°22	5°58	16°20	12°45	8° 6	23° 6	7°57	27°D32	26°57	16°58	5°D20	F 3
S 4	18 50 45	12°43'03	24°12	24°37	22°36	5°51	16°33	12°41	8° 8	23° 7	7°57	27°33	26°54	17° 5	5°20	S 4
S 5	18 54 41	13°40'16	6 8 22	26°19	23°49	5°46	16°46	12°36	8°11	23° 9	7°56	27°33	26°50	17°11	5°20	S 5
M 6	18 58 38	14°37'29	18°19	28° 4	25° 3	5°41	16°59	12°32	8°13	23°10	7°56	27°35	26°47	17°18	5°20	M 6
T 7	19 2 34	15°34'42	0 П 10	29°52	26°17	5°38	17°12	12°27	8°16	23°12	7°55	27°36	26°44	17°24	5°21	T 7
W 8	19 631	16°31'55	11°57	19543	27°31	5°35	17°26	12°23	8°19	23°14	7°54	27°38	26°41	17°31	5°21	W 8
T 9	19 10 28	17°29'09	23°44	3°37	28°44	5°33	17°39	12°19	8°21	23°15	7°54	27°R38	26°38	17°38	5°22	T 9
F 10 S 11	19 14 24 19 18 21	18°26'23 19°23'37	5 © 35 17°31	5°34 7°33	29°58 1 Ω 12	5°31 5°D31	17°52 18° 4	12°14 12°10	8°24 8°27	23°17 23°18	7°53 7°52	27°38 27°37	26°35 26°31	17°44 17°51	5°22 5°23	F 10 S 11
							_									
S 12	19 22 17	20°20'51	29°36	9°34	2°25	5°32	18°17	12° 5	8°30	23°19	7°51	27°35	26°28	17°58	5°24	S 12
M13	19 26 14	21°18'06	11 Ω 50	11°37	3°39	5°33	18°30	12° 1	8°32	23°21	7°51	27°31	26°25	18° 4	5°25	M13
T 14	19 30 10	22°15'20	24°15	13°42	4°53	5°35	18°43	11°57	8°35	23°22	7°50	27°28	26°22	18°11	5°26	T 14
W15 T 16	19 34 7 19 38 4	23°12'35 24° 9'50	6 M 53 19°45	15°48 17°56	6° 6 7°20	5°38 5°42	18°56 19°8	11°52 11°48	8°38 8°41	23°23 23°25	7°49 7°48	27°24 27°20	26°19 26°16	18°18 18°24	5°27 5°29	W15 T 16
F 17	19 38 4 19 42 0	24° 9'30 25° 7'05	2 <u>0</u> 52	20° 4	8°34	5°46	19° 8 19°21	11°48 11°44	8°44	23°26	7°48 7°47	27°20 27°17	26°12	18°24 18°31	5°30	F 17
S 18	19 42 0	26° 4'20	16°16	20°12	9°47	5°52	19°21 19°33	11°40	8°47	23°27	7°46	27°16	26° 9	18°38	5°32	S 18
S 19	19 49 53	27° 1'35	29°57	24°20	11° 1	5°58	19°46	11°35	8°50	23°29	7°45	27°D15	26° 6	18°44	5°33	S 19
M20 T 21	19 53 50	27°58'50	13M57	26°29 28°37	12°15 13°28	6° 5	19°58	11°31	8°53 8°56	23°30 23°31	7°45	27°16 27°17	26° 3	18°51	5°35 5°37	M20 T 21
W22	19 57 46 20 1 43	28°56'06 29°53'22	28°15 12 × 748	$0\Omega 44$	13°28 14°42	6°13 6°21	20°11 20°23	11°27 11°23	8°59	23°31 23°32	7°44 7°43	27°17 27°19	26° 0 25°56	18°58 19°4	5°39	W22
T 23	20 1 43	$0\Omega 50'38$	27°33	2°51	15°56	6°31	20°35	11°19	9° 2	23°33	7°42	27°R19	25°53	19°11	5°41	T 23
F 24	20 9 36	1°47'54	12 る 24	4°56	17° 9	6°41	20°47	11°15	9° 5	23°34	7°41	27°19	25°50	19°17	5°43	F 24
S 25	20 13 33	2°45'11	27°15	7° 1	18°23	6°52	20°59	11°11	9° 9	23°35	7°40	27°16	25°47	19°24	5°45	S 25
S 26	20 17 29	3°42'29	11≈57	9° 4	19°36	7° 3	21°11	11° 7	9°12	23°36	7°39	27°12	25°44	19°31	5°48	S 26
M27	20 21 26	4°39'47	26°24	11° 6	20°50	7°15	21°23	11° 3	9°15	23°37	7°38	27° 7	25°41	19°37	5°50	M27
T 28	20 25 22	5°37'06	10) 29	13° 6	22° 4	7°28	21°35	10°59	9°18	23°38	7°37	27° 1	25°37	19°44	5°53	T 28
W29	20 29 19	6°34'26	24° 8	15° 5	23°17	7°42	21°47	10°56	9°22	23°39	7°36	26°55	25°34	19°51	5°55	W29
T 30	20 33 15	7°31'47	7 Υ 22	17° 2	24°31	7°56	21°59	1 <u>0</u> °52	9°25	23°40	7°35	26°51	25°31	19°57	5°58	T 30
F 31	20 37 12	8 Ω 29'08	20 Υ 11	18 Ω 58	25 Ω 44	8 才 11	22 I I0	10 궁 48	9 m 28	23 8 41	7) (34	26 ∡ ¹47	25 ₹ 28	20耳 4	6 M 1	F 31

Delta T = 74.15 sec

AUGUST 2048 00:00 UT

Day	Sid.t	0	D	ğ	φ	♂	4	ħ)∤(¥	В	v	Ω	Ç	Š	Day
S 1	20 41 8	9 Ω 26'31	2 8 38	20 Ω 52	26 Ω 58	8 ₹ 26	22 II 22	10°R45	9 m /32	23842	7°R32	26°R46	25 × 25	20 I I11	6M 4	S 1
S 2	20 45 5	10°23'55	14°48	22°44	28°12	8°43	22°33	10 ට 41	9°35	23°43	7 ∺ 31	26°D45	25°22	20°17	6° 7	S 2
M 3	20 49 2	11°21'21	26°45	24°35	29°25	8°59	22°45	10°37	9°39	23°44	7°30	26 ∡ ¹46	25°18	20°24	6°10	M 3
T 4	20 52 58	12°18'47	8Ⅲ35	26°24	0 m 39	9°17	22°56	10°34	9°42	23°44	7°29	26°48	25°15	20°31	6°13	T 4
W 5	20 56 55	13°16'15	20°22	28°12	1°52	9°35	23° 7	10°31	9°45	23°45	7°28	26°49	25°12	20°37	6°17	W 5
T 6	21 0 51	14°13'44	29911	29°58	3° 6	9°53	23°18	10°27	9°49	23°46	7°27	26°R49	25° 9	20°44	6°20	T 6
F 7	21 4 48	15°11'14	14° 7	1 M 42	4°20	10°13	23°29	10°24	9°52	23°46	7°26	26°47	25° 6	20°50	6°24	F 7
S 8	21 8 44	16° 8'45	26°12	3°25	5°33	10°32	23°40	10°21	9°56	23°47	7°25	26°43	25° 2	20°57	6°27	S 8
S 9	21 12 41	17° 6'17	8 Ω 29	5° 6	6°47	10°53	23°51	10°18	9°59	23°48	7°23	26°38	24°59	21° 4	6°31	S 9
M10	21 16 37	18° 3'50	20°59	6°46	8° 0	11°13	24° 2	10°15	10° 3	23°48	7°22	26°30	24°56	21°10	6°35	M10
T 11	21 20 34	19° 1'24	3 m 43	8°24	9°14	11°35	24°13	10°12	10° 7	23°49	7°21	26°21	24°53	21°17	6°39	T 11
W12	21 24 31	19°59'00	16°40	10° 0	10°27	11°57	24°23	10° 9	10°10	23°49	7°20	26°11	24°50	21°24	6°43	W12
T 13	21 28 27	20°56'36	29°51	11°35	11°41	12°19	24°34	10° 6	10°14	23°50	7°19	26° 3	24°47	21°30	6°47	T 13
F 14	21 32 24	21°54'13	13 ≏ 14	13° 9	12°54	12°42	24°44	10° 3	10°17	23°50	7°17	25°56	24°43	21°37	6°51	F 14
S 15	21 36 20	22°51'52	26°48	14°41	14° 8	13° 6	24°54	10° 1	10°21	23°51	7°16	25°51	24°40	21°44	6°55	S 15
S 16	21 40 17	23°49'31	10 M 34	16°11	15°21	13°30	25° 5	9°58	10°25	23°51	7°15	25°48	24°37	21°50	7° 0	S 16
M17	21 44 13	24°47'12	24°30	17°40	16°35	13°54	25°15	9°56	10°28	23°51	7°14	25°D47	24°34	21°57	7° 4	M17
T 18	21 48 10	25°44'53	8 ∡ 36	19° 7	17°48	14°19	25°25	9°53	10°32	23°52	7°12	25°47	24°31	22° 4	7° 9	T 18
W19	21 52 6	26°42'36	22°52	20°32	19° 2	14°45	25°34	9°51	10°36	23°52	7°11	25°R48	24°28	22°10	7°14	W19
T 20	21 56 3	27°40'19	7 궁 15	21°56	20°15	15°11	25°44	9°49	10°39	23°52	7°10	25°48	24°24	22°17	7°18	T 20
F 21	22 0 0	28°38'04	21°43	23°19	21°28	15°37	25°54	9°46	10°43	23°52	7° 9	25°45	24°21	22°24	7°23	F 21
S 22	22 3 56	29°35'49	6≈11	24°39	22°42	16° 4	26° 3	9°44	10°47	23°52	7° 7	25°40	24°18	22°30	7°28	S 22
S 23	22 7 53	0 m 33'36	20°33	25°58	23°55	16°31	26°13	9°42	10°50	23°53	7° 6	25°33	24°15	22°37	7°33	S 23
M24	22 11 49	1°31'25	4) (44	27°16	25° 9	16°58	26°22	9°40	10°54	23°53	7° 5	25°23	24°12	22°43	7°38	M24
T 25	22 15 46	2°29'14	18°39	28°31	26°22	17°26	26°31	9°39	10°58	23°53	7° 4	25°13	24° 8	22°50	7°43	T 25
W26	22 19 42	3°27'06	2 Υ 13	29°44	27°35	17°54	26°40	9°37	11° 2	23°53	7° 2	25° 2	24° 5	22°57	7°48	W26
T 27	22 23 39	4°24'59	15°24	0 <u>₽</u> 56	28°49	18°23	26°49	9°35	11° 5	23°R53	7° 1	24°53	24° 2	23° 3	7°54	T 27
F 28	22 27 35	5°22'53	28°12	2° 5	0 <u>₽</u> 2	18°52	26°58	9°34	11° 9	23°53	7° 0	24°45	23°59	23°10	7°59	F 28
S 29	22 31 32	6°20'50	10840	3°13	1°15	19°22	27° 7	9°32	11°13	23°53	6°59	24°40	23°56	23°17	8° 5	S 29
S 30	22 35 28	7°18'48	22°50	4°18	2°29	19°51	27°15	9°31	11°17	23°53	6°57	24°37	23°53	23°23	8°10	S 30
M31	22 39 25	8 m 16'48	4 ∏ 47	5 ≙ 21	3 ≏ 42	20 × 22	27 Ⅱ 24	9 ට 30	11 m /20	23 8 52	6 ∺ 56	24°D36	23 × 749	23耳30	8 M .16	M31

Delta T = 74.17 sec

SEPTEMBER 2048 00:00 UT

Day	Sid.t	0	D	φ	Q.	ð	4	ħ)f(¥	Р	u	v	ţ	۸٥	Day
T 1	22 43 22	9 m) 14'51	16耳37	6 ₽ 21	4 Ω 55	20 × 352	27耳32	9°R28	11 m 24	23°R52	6°R55	24 ∡ ³36	23 × 746	23耳37	8 M 21	T 1
W 2	22 47 18	10°12'55	28°25	7°19	6° 8	21°23	27°40	9 ට 27	11°28	23 8 52	6 ¥ 53	24°R36	23°43	23°43	8°27	W 2
T 3	22 51 15	11°11'01	10917	8°14	7°22	21°54	27°48	9°26	11°32	23°52	6°52	24°35	23°40	23°50	8°33	T 3
F 4	22 55 11	12° 9'08	22°16	9° 6	8°35	22°26	27°56	9°25	11°36	23°52	6°51	24°32	23°37	23°57	8°39	F 4
S 5	22 59 8	13° 7'18	4 Ω 29	9°55	9°48	22°57	28° 4	9°25	11°39	23°51	6°50	24°27	23°34	24° 3	8°45	S 5
S 6	23 3 4	14° 5'30	16°56	10°41	11° 1	23°30	28°11	9°24	11°43	23°51	6°48	24°19	23°30	24°10	8°51	S 6
M 7	23 7 1	15° 3'43	29°42	11°23	12°14	24° 2	28°19	9°23	11°47	23°51	6°47	24° 8	23°27	24°16	8°57	M 7
T 8	23 10 57	16° 1'58	12 Mp 45	12° 1	13°28	24°35	28°26	9°23	11°51	23°50	6°46	23°56	23°24	24°23	9° 3	T 8
W 9	23 14 54	17° 0'15	26° 6	12°35	14°41	25° 8	28°33	9°22	11°54	23°50	6°45	23°43	23°21	24°30	9° 9	W 9
T 10 F 11	23 18 51 23 22 47	17°58'34 18°56'54	9 ≙ 40 23°27	13° 5 13°31	15°54 17° 7	25°41 26°15	28°40 28°47	9°22 9°22	11°58 12° 2	23°49 23°49	6°43 6°42	23°31 23°21	23°18 23°14	24°36 24°43	9°16 9°22	T 10 F 11
S 12	23 26 44	18°55'16	7 M 22	13°51	18°20	26°13	28°54	9°22	12° 2	23°49 23°48	6°42	23°14	23°14 23°11	24°43 24°50	9°22	S 12
								-				_				
S 13	23 30 40	20°53'40	21°22	14° 6	19°33	27°23	29° 0	9°D22	12° 9	23°48	6°40	23° 9	23° 8	24°56	9°35	S 13
M14	23 34 37	21°52'05	5 × ⁷ 26	14°15	20°46	27°58	29° 7	9°22	12°13	23°47	6°38	23° 7	23° 5	25° 3	9°41	M14
T 15 W16	23 38 33 23 42 30	22°50'32 23°49'00	19°31 3 る 38	14°R19 14°16	21°59 23°12	28°32 29° 7	29°13 29°19	9°22 9°22	12°17 12°21	23°47 23°46	6°37 6°36	23° 7 23° 7	23° 2 22°59	25°10 25°16	9°48 9°55	T 15 W16
T 17	23 42 30	23 49 00 24°47'30	17°45	14 16 14° 6	23 12 24°25	29°43	29°19 29°25	9°23	12°24	23°45	6°35	23° 6	22°55	25°23	9 33 10° 2	T 17
F 18	23 40 20 23	25°46'02	17 43 1 ≈ 51	13°50	25°38	29 43 0 궁 18	29°23	9°23	12°28	23°45	6°34	23° 2	22°52	25°30	10° 2	F 18
S 19	23 54 20	26°44'35	15°54	13°27	26°51	0°54	29°37	9°24	12°32	23°44	6°32	22°57	22°49	25°36	10°15	S 19
S 20	23 58 16	27°43'10	29°50	12°56	28° 4	1°30	29°42	9°24	12°35	23°43	6°31	22°48	22°46	25°43	10°22	S 20
M21	0 2 13	27 43 10 28°41'47	13) 38	12°19	28 4 29°17	2° 6	29°47	9°25	12°39	23°42	6°30	22°37	22°43	25°49	10°22	M21
T 22	0 6 9	29°40'25	27°12	11°35	0 ML 30	2°42	29°52	9°26	12°43	23°42	6°29	22°24	22°39	25°56	10°29	T 22
W23	0 10 6	0 ₽ 39'05	10 Υ 30	10°45	1°43	3°19	29°57	9°27	12°46	23°41	6°28	22°12	22°36	26° 3	10°43	W23
T 24	0 14 2	1°37'48	23°30	9°49	2°56	3°56	095 2	9°28	12°50	23°40	6°27	22° 0	22°33	26° 9	10°50	T 24
F 25	0 17 59	2°36'32	6 8 11	8°49	4° 9	4°33	0° 7	9°29	12°54	23°39	6°25	21°51	22°30	26°16	10°57	F 25
S 26	0 21 55	3°35'19	18°34	7°45	5°21	5°10	0°11	9°30	12°57	23°38	6°24	21°44	22°27	26°23	11° 5	S 26
S 27	0 25 52	4°34'08	0 Ⅱ 42	6°38	6°34	5°48	0°15	9°32	13° 1	23°37	6°23	21°40	22°24	26°29	11°12	S 27
M28	0 29 49	5°32'59	12°39	5°31	7°47	6°25	0°20	9°33	13° 4	23°36	6°22	21°39	22°20	26°36	11°19	M28
T 29	0 33 45	6°31'53	24°28	4°25	9° 0	7° 3	0°23	9°35	13° 8	23°35	6°21	21°D38	22°17	26°43	11°26	T 29
W30	0 37 42	7 ≙ 30'48	6 9 16	3 ₾ 22	10 M 12	7 궁 41	0ණ27	9 ප 36	13 M 11	23834	6 ∺ 20	21°R39	22 才 14	26∏49	11 M 34	W30

Delta T = 74.19 sec

OCTOBER 2048 00:00 UT

Day	Sid.t	\odot	D	ğ	φ	ď	4	ħ)/(¥	Р	ß	Ω	Ç	ę,	Day
T 1	0 41 38	8 ≏ 29'46	1895 8	2°R24	11 M 25	8 云 19	0931	9 る 38	13 m 15	23°R33	6°R19	21°R38	22 × 11	26耳56	11 M 41	T 1
F 2	0 45 35	9°28'47	0Ω 9	1 ≏ 32	12°38	8°58	0°34	9°40	13°18	23832	6) €18	21 × 36	22° 8	27° 3	11°49	F 2
S 3	0 49 31	10°27'49	12°24	0°47	13°50	9°36	0°37	9°42	13°22	23°31	6°17	21°32	22° 5	27° 9	11°56	S 3
S 4	0 53 28	11°26'54	24°58	0°11	15° 3	10°15	0°40	9°44	13°25	23°30	6°16	21°25	22° 1	27°16	12° 4	S 4
M 5	0 57 24	12°26'01	7 m 53	29 m 44	16°15	10°54	0°43	9°46	13°29	23°28	6°15	21°16	21°58	27°22	12°11	M 5
T 6	1 1 21	13°25'10	21°11	29°28	17°28	11°33	0°46	9°48	13°32	23°27	6°14	21° 6	21°55	27°29	12°19	T 6
W 7	1 5 17	14°24'21	4 ₽ 50	29°D22	18°41	12°12	0°48	9°51	13°36	23°26	6°13	20°54	21°52	27°36	12°27	W 7
T 8	1 9 14	15°23'35	18°48	29°28	19°53	12°52	0°50	9°53	13°39	23°25	6°12	20°44	21°49	27°42	12°34	T 8
F 9	1 13 11	16°22'50	3 M 0	29°43	21° 6	13°32	0°52	9°55	13°42	23°24	6°11	20°35	21°45	27°49	12°42	F 9
S 10	1 17 7	17°22'08	17°21	0 호 9	22°18	14°11	0°54	9°58	13°46	23°22	6°10	20°28	21°42	27°56	12°50	S 10
S 11	1 21 4	18°21'27	1 √ 45	0°44	23°30	14°51	0°56	10° 1	13°49	23°21	6° 9	20°24	21°39	28° 2	12°58	S 11
M12	1 25 0	19°20'48	16° 8	1°28	24°43	15°31	0°57	10° 3	13°52	23°20	6° 8	20°D23	21°36	28° 9	13° 5	M12
T 13	1 28 57	20°20'11	0 궁 26	2°21	25°55	16°12	0°58	10° 6	13°55	23°18	6° 8	20°23	21°33	28°16	13°13	T 13
W14	1 32 53	21°19'36	14°36	3°21	27° 8	16°52	0°59	10° 9	13°59	23°17	6° 7	20°R24	21°30	28°22	13°21	W14
T 15	1 36 50	22°19'03	28°38	4°27	28°20	17°32	1° 0	10°12	14° 2	23°16	6° 6	20°24	21°26	28°29	13°29	T 15
F 16	1 40 46	23°18'31	12≈31	5°40	29°32	18°13	1° 1	10°15	14° 5	23°14	6° 5	20°22	21°23	28°36	13°37	F 16
S 17	1 44 43	24°18'01	26°15	6°57	0 , 7⁴44	18°54	1° 1	10°19	14° 8	23°13	6° 4	20°18	21°20	28°42	13°45	S 17
S 18	1 48 40	25°17'32	9){ 48	8°19	1°57	19°35	1° 1	10°22	14°11	23°11	6° 4	20°12	21°17	28°49	13°53	S 18
M19	1 52 36	26°17'06	23°10	9°45	3° 9	20°16	1°R 2	10°25	14°14	23°10	6° 3	20° 4	21°14	28°56	14° 1	M19
T 20	1 56 33	27°16'41	6 Ƴ 19	11°13	4°21	20°57	1° 1	10°29	14°17	23° 8	6° 2	19°54	21°10	29° 2	14° 9	T 20
W21	2 0 29	28°16'18	19°16	12°45	5°33	21°38	1° 1	10°32	14°20	23° 7	6° 1	19°45	21° 7	29° 9	14°17	W21
T 22	2 4 26	29°15'57	1 8 58	14°19	6°45	22°20	1° 0	10°36	14°23	23° 5	6° 1	19°36	21° 4	29°15	14°25	T 22
F 23	2 8 22	0 M .15'38	14°26	15°54	7°57	23° 1	1° 0	10°40	14°26	23° 4	6° 0	19°29	21° 1	29°22	14°33	F 23
S 24	2 12 19	1°15'22	26°41	17°31	9° 9	23°43	0°59	10°44	14°29	23° 2	6° 0	19°24	20°58	29°29	14°41	S 24
S 25	2 16 15	2°15'07	8 Ⅱ 44	19° 9	10°21	24°24	0°58	10°47	14°32	23° 1	5°59	19°21	20°55	29°35	14°50	S 25
M26	2 20 12	3°14'54	20°37	20°47	11°33	25° 6	0°56	10°51	14°35	22°59	5°58	19°D21	20°51	29°42	14°58	M26
T 27	2 24 9	4°14'44	29526	22°27	12°45	25°48	0°55	10°55	14°37	22°58	5°58	19°21	20°48	29°49	15° 6	T 27
W28	2 28 5	5°14'36	14°13	24° 6	13°56	26°30	0°53	11° 0	14°40	22°56	5°57	19°23	20°45	29°55	15°14	W28
T 29	2 32 2	6°14'30	26° 3	25°46	15° 8	27°12	0°51	11° 4	14°43	22°54	5°57	19°24	20°42	0ණ 2	15°22	T 29
F 30	2 35 58	7°14'26	8 N 3	27°26	16°20	27°54	0°49	11°8	14°45	22°53	5°56	19°R25	20°39	0° 9	15°30	F 30
S 31	2 39 55	8 M 14'25	20 Ω 17	29 ♀ 6	17 .₹ 31	28 궁 37	09546	11 る 12	14 M)48	22 8 51	5 ¥ 56	19 × 724	20 ∡ ³36	0ණ15	15 M 39	S 31

Delta T = 74.22 sec

NOVEMBER 2048 00:00 UT

Day	Sid.t	0	D	Ϋ́	Q	♂	4	ħ)∤(¥	Р	N.	v	ţ	Q K	Day
S 1	2 43 51	9MJ4'25	2 m/50	0 M .46	18 ∡ 43	29 궁 19	0°R44	11 る 17	14 m 51	22°R50	5°R55	19°R21	20 ₮ 32	09522	15 M 47	S 1
M 2	2 47 48	10°14'28	15°46	2°26	19°55	0≈ 2	09୍ଦ41	11°21	14°53	22 8 48	5 米 55	19 🗷 17	20°29	0°29	15°55	M 2
T 3	2 51 44	11°14'32	29° 7	4° 6	21° 6	0°44	0°38	11°26	14°56	22°46	5°54	19°12	20°26	0°35	16° 3	T 3
W 4	2 55 41	12°14'39	12 ≏ 54	5°45	22°18	1°27	0°35	11°31	14°58	22°45	5°54	19° 6	20°23	0°42	16°12	W 4
T 5	2 59 38	13°14'48	27° 5	7°24	23°29	2°10	0°31	11°35	15° 0	22°43	5°54	19° 0	20°20	0°48	16°20	T 5
F 6	3 3 3 4	14°14'59	11 M 36	9° 3	24°40	2°52	0°28	11°40	15° 3	22°41	5°53	18°55	20°16	0°55	16°28	F 6
S 7	3 7 31	15°15'11	26°21	10°41	25°52	3°35	0°24	11°45	15° 5	22°40	5°53	18°51	20°13	1° 2	16°36	S 7
S 8	3 11 27	16°15'26	11 7 11	12°19	27° 3	4°18	0°20	11°50	15° 7	22°38	5°53	18°50	20°10	1° 8	16°45	S 8
M 9	3 15 24	17°15'42	25°59	13°57	28°14	5° 1	0°16	11°55	15°10	22°36	5°52	18°D50	20° 7	1°15	16°53	M 9
T 10	3 19 20	18°15'59	10 る 39	15°34	29°25	5°45	0°12	12° 0	15°12	22°35	5°52	18°51	20° 4	1°22	17° 1	T 10
W11	3 23 17	19°16'18	25° 6	17°11	0 궁 36	6°28	0° 7	12° 5	15°14	22°33	5°52	18°52	20° 1	1°28	17° 9	W11
T 12	3 27 13	20°16'39	9 ≈ 16	18°48	1°47	7°11	0° 3	12°10	15°16	22°31	5°52	18°53	19°57	1°35	17°18	T 12
F 13	3 31 10	21°17'00	23° 9	20°24	2°58	7°54	29Ⅲ58	12°16	15°18	22°30	5°52	18°R54	19°54	1°42	17°26	F 13
S 14	3 35 7	22°17'23	6 ∺ 44	22° 0	4° 9	8°38	29°53	12°21	15°20	22°28	5°52	18°53	19°51	1°48	17°34	S 14
S 15	3 39 3	23°17'48	20° 3	23°36	5°20	9°21	29°48	12°26	15°22	22°26	5°51	18°51	19°48	1°55	17°42	S 15
M16	3 43 0	24°18'14	3 Υ 6	25°11	6°31	10° 5	29°43	12°32	15°24	22°24	5°51	18°48	19°45	2° 2	17°50	M16
T 17	3 46 56	25°18'41	15°54	26°46	7°41	10°48	29°37	12°37	15°26	22°23	5°51	18°44	19°42	2° 8	17°59	T 17
W18	3 50 53	26°19'09	28°30	28°21	8°52	11°32	29°31	12°43	15°28	22°21	5°51	18°40	19°38	2°15	18° 7	W18
T 19	3 54 49	27°19'39	10 8 53	29°56	10° 2	12°16	29°26	12°48	15°29	22°19	5°D51	18°37	19°35	2°22	18°15	T 19
F 20	3 58 46	28°20'11	23° 6	1 ₹ 30	11°13	13° 0	29°20	12°54	15°31	22°18	5°51	18°34	19°32	2°28	18°23	F 20
S 21	4 2 42	29°20'44	5 Ⅱ 10	3° 4	12°23	13°43	29°14	13° 0	15°33	22°16	5°51	18°32	19°29	2°35	18°31	S 21
S 22	4 6 39	0 ₮ 21'18	17° 6	4°38	13°33	14°27	29° 7	13° 6	15°34	22°14	5°51	18°D32	19°26	2°42	18°39	S 22
M23	4 10 36	1°21'55	28°56	6°12	14°43	15°11	29° 1	13°12	15°36	22°13	5°52	18°32	19°22	2°48	18°47	M23
T 24	4 14 32	2°22'32	109543	7°46	15°53	15°55	28°54	13°17	15°38	22°11	5°52	18°33	19°19	2°55	18°56	T 24
W25	4 18 29	3°23'11	22°31	9°19	17° 3	16°39	28°48	13°23	15°39	22° 9	5°52	18°35	19°16	3° 1	19° 4	W25
T 26	4 22 25	4°23'52	4Ω 22	10°53	18°13	17°23	28°41	13°29	15°40	22° 8	5°52	18°36	19°13	3° 8	19°12	T 26
F 27	4 26 22	5°24'34	16°21	12°26	19°22	18° 7	28°34	13°35	15°42	22° 6	5°52	18°37	19°10	3°15	19°20	F 27
S 28	4 30 18	6°25'18	28°33	13°59	20°32	18°51	28°27	13°42	15°43	22° 4	5°52	18°38	19° 7	3°21	19°28	S 28
S 29	4 34 15	7°26'04	11 m) 1	15°32	21°41	19°35	28°20	13°48	15°44	22° 3	5°53	18°R38	19° 3	3°28	19°36	S 29
M30	4 38 11	8 ∡ 126'51	23 Mp 51	17 ⁄7 5	22 ප් 51	20≈20	28 Ⅱ 13	13 る 54	15 M 45	22 8 1	5 ∺ 53	18 ₹ 38	19 × 0	3935	19 M .44	M30

Delta T = 74.24 sec

DECEMBER 2048 00:00 UT

Day	Sid.t	0	D	ğ	φ	♂	4	ħ)∤(¥	Р	v	Ω	Ç	ď	Day
T 1	4 42 8	9 × 727'39	7 <u>₽</u> 6	18 ₹ 38	24る 0	21≈ 4	28°R 5	14る 0	15 M)47	22°R 0	5 ∺ 53	18°R37	18 × 757	39541	19 M .52	T 1
W 2	4 46 5	10°28'29	20°48	20°10	25° 9	21°48	27 Ⅲ 58	14° 6	15°48	21858	5°54	18 ∡ ³36	18°54	3°48	19°59	W 2
T 3	4 50 1	11°29'20	4 M 57	21°43	26°18	22°32	27°50	14°13	15°49	21°56	5°54	18°35	18°51	3°55	20° 7	T 3
F 4	4 53 58	12°30'13	19°32	23°16	27°27	23°17	27°43	14°19	15°50	21°55	5°54	18°34	18°48	4° 1	20°15	F 4
S 5	4 57 54	13°31'07	4 ₹ 26	24°48	28°35	24° 1	27°35	14°26	15°51	21°53	5°55	18°34	18°44	4° 8	20°23	S 5
S 6	5 151	14°32'02	1 <u>9</u> °32	26°20	29°44	24°45	27°27	14°32	15°51	21°52	5°55	18°D34	18°41	4°15	20°31	S 6
M 7	5 5 47	15°32'58	4 궁 42	27°52	0≈52	25°30	27°20	14°39	15°52	21°50	5°56	18°34	18°38	4°21	20°39	M 7
T 8	5 9 44	16°33'56	19°45	29°24	2° 0	26°14	27°12	14°45	15°53	21°49	5°56	18°34	18°35	4°28	20°46	T 8
W 9	5 13 41	17°34'53	4≈34	0 궁 56	3° 8	26°59	27° 4	14°52	15°54	21°47	5°57	18°34	18°32	4°35	20°54	W 9
T 10	5 17 37	18°35'52	19° 2	2°28	4°16	27°43	26°56	14°58	15°54	21°46	5°57	18°R34	18°28	4°41	21° 2	T 10
F 11	5 21 34	19°36'51 20°37'50	3 米 6 16°46	3°59 5°30	5°24	28°28 29°12	26°48 26°40	15° 5	15°55	21°44 21°43	5°58	18°34 18°D34	18°25 18°22	4°48	21° 9 21°17	F 11 S 12
S 12	5 25 30				6°31	29-12		15°12	15°55	_	5°58		-	4°55		
S 13	5 29 27	21°38'51	0 Υ 2	7° 0	7°39	29°57	26°32	15°18	15°56	21°41	5°59	18°34	18°19	5° 1	21°24	S 13
M14	5 33 23	22°39'51	12°56	8°30	8°46	0 ∺ 41	26°23	15°25	15°56	21°40	6° 0	18°34	18°16	5° 8	21°32	M14
T 15	5 37 20	23°40'52	25°33	9°59	9°53	1°26	26°15	15°32	15°57	21°39	6° 0	18°35	18°13	5°14	21°39	T 15
W16	5 41 16	24°41'54	7 8 53	11°28	11° 0	2°10	26° 7	15°39	15°57	21°37	6° 1	18°35	18° 9	5°21	21°47	W16
T 17	5 45 13	25°42'56	20° 2	12°55	12° 6	2°55	25°59	15°45	15°57	21°36	6° 2	18°36	18° 6	5°28	21°54	T 17
F 18	5 49 10	26°43'59	2 I 3	14°22	13°12	3°39	25°51	15°52	15°57	21°35	6° 2	18°37	18° 3	5°34	22° 1	F 18
S 19	5 53 6	27°45'02	13°57	15°47	14°18	4°24	25°43	15°59	15°58	21°33	6° 3	18°R37	18° 0	5°41	22° 8	S 19
S 20	5 57 3	28°46'06	25°47	17°11	15°24	5° 9	25°34	16° 6	15°58	21°32	6° 4	18°37	17°57	5°48	22°16	S 20
M21	6 0 59	29°47'11	7935	18°32	16°30	5°53	25°26	16°13	15°R58	21°31	6° 5	18°36	17°54	5°54	22°23	M21
T 22	6 4 56	0 궁 48'16	19°23	19°52	17°35	6°38	25°18	16°20	15°58	21°30	6° 5	18°35	17°50	6° 1	22°30	T 22
W23	6 8 52	1°49'21	1014	21° 9	18°40	7°22	25°10	16°27	15°57	21°28	6° 6	18°33	17°47	6° 8	22°37	W23
T 24	6 12 49	2°50'27	13°10	22°23	19°45	8° 7	25° 2	16°34	15°57	21°27 21°26	6° 7	18°31	17°44	6°14	22°44 22°51	T 24 F 25
F 25 S 26	6 16 45 6 20 42	3°51'33 4°52'41	25°13 7 m)27	23°33 24°39	20°49 21°53	8°52 9°36	24°54 24°46	16°41 16°48	15°57 15°57	21°26 21°25	6° 8 6° 9	18°29 18°27	17°41 17°38	6°21 6°28	22°51 22°58	S 26
S 27	6 24 39	5°53'48	19°55	25°41	22°57	10°21	24°38	16°55	15°56	21°24	6°10	18°25	17°34	6°34	23° 4	S 27
M28	6 28 35	6°54'56	2 ≙ 40	26°37	24° 1	11° 5	24°30	17° 2	15°56	21°23	6°11	18°D24	17°31	6°41	23°11	M28
T 29	6 32 32	7°56'05	15°46	27°27	25° 4	11°50	24°23	17° 9	15°56	21°22	6°12	18°24	17°28	6°48	23°18	T 29
W30	6 36 28	8°57'14	29°16	28° 9	26° 7	12°35	24°15	17°16	15°55	21°21	6°13	18°25	17°25	6°54	23°25	W30
T 31	6 40 25	9 궁 58'24	13 M 12	28 궁 44	27≈ 9	13 米 19	24 I 7	17 る 23	15 M 55	21820	6 ∺ 14	18 ∡ 27	17 ₹ 22	7 9 5 1	23 M 31	T 31

Delta T = 74.27 sec

JANUARY 2049 00:00 UT

Day	Sid.t	0	D	ğ	φ	♂	4	ħ	Ж	¥	Р	ß	v	ţ	ę,	Day
F 1	6 44 21	10 る 59'34	27 M 34	29 궁 10	28≈12	14) 4	24°R 0	17 云 30	15°R54	21°R19	6 ¥ 15	18 ∡ 28	17 × 19	795 8	23M38	F 1
S 2	6 48 18	12° 0'45	12 × 20	29°26	29°13	14°48	23 II 52	17°37	15 m 53	21818	6°16	18°R29	17°15	7°14	23°44	S 2
S 3	6 52 14	13° 1'56	2 <u>7</u> °23	29°R31	0 ₩ 15	15°33	23°45	17°44	15°53	21°17	6°17	18°29	17°12	7°21	23°50	S 3
M 4	6 56 11	14° 3'07	12 る 37	29°25	1°16	16°18	23°38	17°51	15°52	21°16	6°18	18°27	17° 9	7°28	23°57	M 4
T 5	7 0 8 7 4 4	15° 4'18	27°52	29° 7 28°37	2°17	17° 2	23°31	17°58	15°51	21°15	6°19	18°25	17° 6 17° 3	7°34	24° 3 24° 9	T 5 W 6
W 6 T 7	7 4 4 7 8 1	16° 5'29 17° 6'39	12 ≈ 56 27°41	28°57 27°56	3°17 4°17	17°47 18°31	23°24 23°17	18° 5 18°13	15°50 15°49	21°14 21°13	6°20 6°22	18°21 18°17	17° 3	7°41 7°48	24° 15	W 6
F 8	7 11 57	18° 7'49	12) 1	27° 4	5°16	19°16	23°10	18°20	15°48	21°13	6°23	18°12	16°56	7°54	24°21	F 8
S 9	7 15 54	19° 8'59	25°53	26° 2	6°15	20° 0	23° 4	18°27	15°47	21°12	6°24	18° 9	16°53	8° 1	24°27	S 9
S 10	7 19 50	20°10'08	9 Υ 16	24°52	7°13	20°45	22°57	18°34	15°46	21°11	6°25	18° 7	16°50	8° 7	24°33	S 10
M11	7 23 47	21°11'17	22°12	23°36	8°11	21°30	22°51	18°41	15°45	21°10	6°26	18°D 6	16°47	8°14	24°39	M11
T 12	7 27 43	22°12'25	4846	22°17	9° 8	22°14	22°44	18°48	15°44	21°10	6°28	18° 7	16°44	8°21	24°45	T 12
W13	7 31 40	23°13'33	17° 1	20°58	10° 5	22°59	22°38	18°55	15°43	21° 9	6°29	18° 9	16°40	8°27	24°50	W13
T 14	7 35 37	24°14'40	29° 3	19°40	11° 1	23°43	22°32	19° 2	15°41	21° 9	6°30	18°11	16°37	8°34	24°56	T 14
F 15 S 16	7 39 33 7 43 30	25°15'46 26°16'52	10 Ⅲ 56 22°44	18°25 17°17	11°56 12°51	24°27 25°12	22°27 22°21	19° 9 19°17	15°40 15°39	21° 8 21° 8	6°31 6°33	18°12 18°R12	16°34 16°31	8°41 8°47	25° 1 25° 7	F 15 S 16
										_						
S 17	7 47 26	27°17'57 28°19'01	4931 16°20	16°16 15°24	13°46 14°39	25°56 26°41	22°16	19°24 19°31	15°37 15°36	21° 7 21° 7	6°34 6°35	18°11 18° 7	16°28 16°25	8°54 9° 1	25°12 25°17	S 17 M18
M18 T 19	7 51 23 7 55 19	28°19'01 29°20'05	28°12	13°24 14°41	14°39 15°32	26°41 27°25	22°10 22° 5	19°31	15°34	21° 6	6°37	18° /	16°23	9° 7	25°23	T 19
W20	7 59 16	0 ≈ 21'09	10Ω11	14° 7	16°24	28° 9	22° 0	19°45	15°33	21° 6	6°38	17°54	16°18	9°14	25°28	W20
T 21	8 3 12	1°22'11	22°16	13°43	17°15	28°54	21°55	19°52	15°31	21° 5	6°40	17°46	16°15	9°21	25°33	T 21
F 22	8 7 9	2°23'14	4 Mp 30	13°28	18° 6	29°38	21°51	19°59	15°29	21° 5	6°41	17°37	16°12	9°27	25°37	F 22
S 23	8 11 6	3°24'15	16°54	13°D21	18°56	0 Υ 22	21°46	20° 6	15°28	21° 5	6°42	17°29	16° 9	9°34	25°42	S 23
S 24	8 15 2	4°25'16	29°29	13°23	19°44	1° 7	21°42	20°13	15°26	21° 5	6°44	17°22	16° 6	9°41	25°47	S 24
M25	8 18 59	5°26'17	12 <u>₽</u> 18	13°33	20°32	1°51	21°38	20°20	15°24	21° 4	6°45	17°17	16° 2	9°47	25°52	M25
T 26	8 22 55	6°27'16	25°22	13°49	21°20	2°35	21°34	20°27	15°22	21° 4	6°47	17°14	15°59	9°54	25°56	T 26
W27 T 28	8 26 52 8 30 48	7°28'16 8°29'15	8M45 22°28	14°13 14°42	22° 6 22°51	3°19 4° 3	21°30 21°27	20°34 20°41	15°21 15°19	21° 4 21° 4	6°48 6°50	17°D14 17°14	15°56 15°53	10° 1 10° 7	26° 1 26° 5	W27 T 28
F 29	8 34 45	9°30'13	6 × ⁷ 33	15°17	23°35	4°47	21°24	20°47	15°17	21° 4	6°51	17 14 17°15	15°50	10°14	26° 9	F 29
S 30	8 38 41	10°31'11	20°59	15°56	24°18	5°32	21°20	20°54	15°15	21° 4	6°53	17°R16	15°46	10°21	26°14	S 30
S 31	8 42 38	11≈32'08	5 云 44	16 පි 40	25 米 0	6 Υ 16	21 I I18	21ਰ 1	15 m 13	21°D 4	6 ¥ 54	17 ,7 14	15 ∡ 743	109527	26 M .18	S 31

Delta T = 74.29 sec

FEBRUARY 2049 00:00 UT

Day	Sid.t	0	9	φ	φ	ď	4	ħ	¥	¥	Р	ß	Ω	ţ	Š	Day
M 1	8 46 35	12≈33'05	20 る 43	17 る 28	25) (41	7 Υ 0	21°R15	21궁 8	15°R11	218 4	6 ¥ 56	17°R10	15 ∡ 740	10934	26M22	M 1
T 2	8 50 31	13°34'00	5≈48	18°20	26°20	7°44	21 I I12	21°15	15 m 9	21° 4	6°57	17 .₹ 4	15°37	10°41	26°25	T 2
W 3	8 54 28	14°34'54	20°50	19°16	26°59	8°28	21°10	21°21	15° 6	21° 4	6°59	16°56	15°34	10°47	26°29	W 3
T 4	8 58 24	15°35'47	5 ₩ 38	20°14	27°36	9°12	21° 8	21°28	15° 4	21° 4	7° 0	16°46	15°31	10°54	26°33	T 4
F 5	9 2 21	16°36'39	20° 5	21°15	28°11	9°56	21° 6	21°35	15° 2	21° 4	7° 2	16°36	15°27	11° 1	26°37	F 5
S 6	9 6 17	17°37'30	4 Υ 6	22°19	28°46	10°40	21° 4	21°42	15° 0	21° 5	7° 4	16°28	15°24	11° 7	26°40	S 6
S 7	9 10 14	18°38'19	17°37	23°25	29°18	11°24	21° 3	21°48	14°58	21° 5	7° 5	16°21	15°21	11°14	26°43	S 7
M 8	9 14 10	19°39'06	0 8 40	24°33	29°50	12° 7	21° 1	21°55	14°55	21° 5	7° 7	16°17	15°18	11°21	26°47	M 8
T 9	9 18 7	20°39'53	13°17	25°44	0 Υ 19	12°51	21° 0	22° 1	14°53	21° 5	7°8	16°15	15°15	11°27	26°50	T 9
W10	9 22 4	21°40'37	25°34	26°56	0°47	13°35	20°59	22° 8	14°51	21° 6	7°10	16°D15	15°12	11°34	26°53	W10
T 11	9 26 0	22°41'20	7 Ⅱ 36	28°10	1°14	14°19	20°59	22°14	14°48	21° 6	7°12	16°15	15° 8	11°41	26°56	T 11
F 12	9 29 57	23°42'02	19°27	29°25	1°38	15° 3	20°58	22°21	14°46	21° 7	7°13	16°R16	15° 5	11°47	26°59	F 12
S 13	9 33 53	24°42'42	19514	0≈42	2° 1	15°46	20°58	22°27	14°44	21° 7	7°15	16°14	15° 2	11°54	27° 2	S 13
S 14	9 37 50	25°43'20	13° 1	2° 1	2°22	16°30	20°D58	22°33	14°41	21° 7	7°16	16°11	14°59	12° 1	27° 4	S 14
M15	9 41 46	26°43'57	24°53	3°21	2°41	17°14	20°58	22°40	14°39	21° 8	7°18	16° 5	14°56	12° 7	27° 7	M15
T 16	9 45 43	27°44'32	6Ω 51	4°42	2°57	17°57	20°58	22°46	14°36	21° 9	7°20	15°56	14°52	12°14	27° 9	T 16
W17	9 49 39	28°45'05	18°59	6° 4	3°12	18°41	20°59	22°52	14°34	21° 9	7°21	15°44	14°49	12°20	27°12	W17
T 18	9 53 36	29°45'37	1 M p 17	7°28	3°25	19°24	20°59	22°58	14°31	21°10	7°23	15°31	14°46	12°27	27°14	T 18
F 19	9 57 33	0)(46'07	13°46	8°53	3°35	20° 8	21° 0	23° 5	14°29	21°10	7°25	15°18	14°43	12°34	27°16	F 19
S 20	10 1 29	1°46'36	26°27	10°19	3°43	20°51	21° 1	23°11	14°26	21°11	7°26	15° 5	14°40	12°40	27°18	S 20
S 21	10 5 26	2°47'03	9 ₽ 19	11°46	3°49	21°35	21° 2	23°17	14°24	21°12	7°28	14°54	14°37	12°47	27°20	S 21
M22	10 9 22	3°47'29	22°23	13°14	3°52	22°18	21° 4	23°23	14°21	21°13	7°30	14°45	14°33	12°54	27°22	M22
T 23	10 13 19	4°47'54	5 M 37	14°43	3°R53	23° 1	21° 6	23°29	14°19	21°13	7°31	14°39	14°30	13° 0	27°23	T 23
W24	10 17 15	5°48'17	19° 4	16°13	3°51	23°45	21° 8	23°35	14°16	21°14	7°33	14°37	14°27	13° 7	27°25	W24
T 25	10 21 12	6°48'39	2 , 745	17°45	3°47	24°28	21°10	23°40	14°13	21°15	7°34	14°36	14°24	13°14	27°26	T 25
F 26	10 25 8	7°49'00	1 <u>6</u> °40	19°17	3°41	25°11	21°12	23°46	14°11	21°16	7°36	14°36	14°21	13°20	27°28	F 26
S 27	10 29 5	8°49'19	0 궁 49	20°50	3°32	25°54	21°14	23°52	14° 8	21°17	7°38	14°35	14°17	13°27	27°29	S 27
S 28	10 33 2	9)(49'37	15 る 13	22≈25	3Υ 20	26 Y 38	21 II 17	23 る 58	14M) 6	21818	7 ∺ 39	14 × 33	14 ⋌ 14	13934	27 M 30	S 28

Delta T = 74.32 sec

MARCH 2049 00:00 UT

Day	Sid.t	0	D	ğ	φ	ď	4	ħ)∤(#	Р	₽.	v	Ç	ķ	Day
M 1	10 36 58	10) (49'53	29 る 48	24≈ 0	3°R 6	27 Y 21	21 II 20	24궁 3	14°R 3	21819	7) (41	14°R28	14 × 11	139540	27 M 31	M 1
T 2	10 40 55	11°50'08	14≈30	25°37	2 Y 50	28° 4	21°23	24° 9	14 Mp 0	21°20	7°43	14 × 20	14° 8	13°47	27°32	T 2
W 3	10 44 51	12°50'21	29°11	27°14	2°31	28°47	21°26	24°14	13°58	21°21	7°44	14° 9	14° 5	13°54	27°33	W 3
T 4	10 48 48	13°50'32	13) (44	28°53	2° 9	29°30	21°30	24°20	13°55	21°22	7°46	13°57	14° 2	14° 0	27°34	T 4
F 5	10 52 44	14°50'41	28° 1	0 ∺ 32	1°46	0813	21°33	24°25	13°52	21°23	7°48	13°45	13°58	14° 7	27°34	F 5
S 6	10 56 41	15°50'49	11 Y 57	2°13	1°20	0°56	21°37	24°30	13°50	21°24	7°49	13°33	13°55	14°14	27°35	S 6
S 7	11 037	16°50'54	25°28	3°55	0°53	1°39	21°41	24°36	13°47	21°25	7°51	13°24	13°52	14°20	27°35	S 7
M 8	11 4 34	17°50'58	8 8 33	5°37	0°23	2°22	21°45	24°41	13°45	21°26	7°53	13°18	13°49	14°27	27°35	M 8
T 9	11 8 31	18°50'59	21°14	7°21	29 米 52	3° 4	21°49	24°46	13°42	21°28	7°54	13°14	13°46	14°34	27°35	T 9
W10	11 12 27	19°50'59	3 Ⅱ 34	9° 6	29°19	3°47	21°54	24°51	13°39	21°29	7°56	13°13	13°43	14°40	27°R35	W10
T 11	11 16 24	20°50'56	15°38	10°53	28°44	4°30	21°59	24°56	13°37	21°30	7°58	13°12	13°39	14°47	27°35	T 11
F 12	11 20 20	21°50'51	27°32	12°40	28° 9	5°13	22° 3	25° 1	13°34	21°32	7°59	13°12	13°36	14°54	27°35	F 12
S 13	11 24 17	22°50'44	99521	14°28	27°33	5°55	22° 8	25° 6	13°32	21°33	8° 1	13°11	13°33	15° 0	27°35	S 13
S 14	11 28 13	23°50'34	21° 9	16°18	26°55	6°38	22°14	25°11	13°29	21°34	8° 2	13° 8	13°30	15° 7	27°35	S 14
M15	11 32 10	24°50'23	3 N 4	18° 9	26°18	7°21	22°19	25°15	13°26	21°36	8° 4	13° 3	13°27	15°14	27°34	M15
T 16	11 36 6	25°50'09	15° 7	20° 1	25°40	8° 3	22°25	25°20	13°24	21°37	8° 6	12°55	13°23	15°20	27°33	T 16
W17	11 40 3	26°49'53	27°23	21°54	25° 2	8°46	22°30	25°25	13°21	21°38	8° 7	12°44	13°20	15°27	27°33	W17
T 18	11 44 0	27°49'35	9 m ,53	23°48	24°25	9°28	22°36	25°29	13°19	21°40	8° 9	12°32	13°17	15°34	27°32	T 18
F 19	11 47 56	28°49'15	22°39	25°44	23°48	10°11	22°42	25°34	13°16	21°41	8°10	12°19	13°14	15°40	27°31	F 19
S 20	11 51 53	29°48'53	5 ₾ 39	27°40	23°12	10°53	22°48	25°38	13°14	21°43	8°12	12° 6	13°11	15°47	27°30	S 20
S 21	11 55 49	0 Υ 48'28	18°53	29°38	22°37	11°35	22°55	25°42	13°11	21°45	8°13	11°56	13° 8	15°54	27°29	S 21
M22	11 59 46	1°48'02	2 M .19	1 Y 36	22° 3	12°18	23° 1	25°46	13° 9	21°46	8°15	11°48	13° 4	16° 0	27°27	M22
T 23	12 3 42	2°47'35	15°55	3°36	21°31	13° 0	23° 8	25°51	13° 6	21°48	8°17	11°42	13° 1	16° 7	27°26	T 23
W24	12 7 39	3°47'05	29°39	5°36	21° 1	13°42	23°14	25°55	13° 4	21°49	8°18	11°40	12°58	16°14	27°25	W24
T 25	12 11 35	4°46'34	13 × 31	7°37	20°32	14°24	23°21	25°59	13° 2	21°51	8°20	11°D39	12°55	16°20	27°23	T 25
F 26	12 15 32	5°46'01	2 <u>7</u> °30	9°39	20° 5	15° 6	23°28	26° 2	12°59	21°53	8°21	11°40	12°52	16°27	27°21	F 26
S 27	12 19 28	6°45'26	11 궁 35	11°41	19°41	15°48	23°36	26° 6	12°57	21°54	8°23	11°R40	12°49	16°34	27°20	S 27
S 28	12 23 25	7°44'49	25°46	13°43	19°18	16°31	23°43	26°10	12°55	21°56	8°24	11°38	12°45	16°40	27°18	S 28
M29	12 27 22	8°44'11	10≈ 1	15°45	18°58	17°13	23°51	26°14	12°52	21°58	8°26	11°35	12°42	16°47	27°16	M29
T 30	12 31 18	9°43'31	24°17	17°47	18°40	17°55	23°58	2 <u>6</u> °17	12°50	22° 0	8°27	11°29	12°39	16°54	27°14	T 30
W31	12 35 15	10 Y 42'49	8) €30	19 Ƴ 48	18 ∺ 25	18 8 36	24 I I 6	26 පි 21	12 m /48	228 1	8 ∺ 28	11 × 21	12 × 36	1795 0	27 M 12	W31

Delta T = 74.34 sec

APRIL 2049 00:00 UT

Day	Sid.t	0	D	ğ	φ	♂	4	ħ)∤(¥	Р	r	Ω	Ç	ď	Day
T 1	12 39 11	11 Y 42'05	22) (37	21 Y 48	18°R12	19 8 18	24∏14	26 궁 24	12°R46	22 8 3	8 ∺ 30	11°R11	12 × 33	1795 7	27°R 9	T 1
F 2	12 43 8	12°41'19	6 Ƴ 31	23°48	18) 2	20° 0	24°22	26°27	12 M 43	22° 5	8°31	11 🗷 1	12°29	17°14	27 m 7	F 2
S 3	12 47 4	13°40'31	20° 8	25°45	17°54	20°42	24°30	26°30	12°41	22° 7	8°33	10°52	12°26	17°20	27° 5	S 3
S 4	12 51 1	14°39'41	3 8 27	27°40	17°49	21°24	24°38	26°34	12°39	22° 9	8°34	10°44	12°23	17°27	27° 2	S 4
M 5	12 54 57	15°38'50	16°24	29°33	17°45	22° 6	24°47	26°37	12°37	22°10	8°35	10°39	12°20	17°34	27° 0	M 5
T 6	12 58 54	16°37'55	29° 2	1824	17°D45	22°47	24°56	26°40	12°35	22°12	8°37	10°36	12°17	17°40	26°57	T 6
W 7	13 2 51	17°36'59	11 Ⅲ 21	3°11	17°47	23°29	25° 4	26°42	12°33	22°14	8°38	10°D36	12°14	17°47	26°54	W 7
T 8	13 6 47	18°36'01	23°26	4°54	17°51	24°11	25°13	26°45	12°31	22°16	8°40	10°36	12°10	17°54	26°51	T 8
F 9	13 10 44	19°35'00	59522	6°34	17°57	24°52	25°22	26°48	12°29	22°18	8°41	10°37	12° 7	18° 0	26°48	F 9
S 10	13 14 40	20°33'57	17°12	8°10	18° 5	25°34	25°31	26°50	12°27	22°20	8°42	10°R38	12° 4	18° 7	26°45	S 10
S 11	13 18 37	21°32'52	29° 2	9°41	18°16	26°15	25°40	26°53	12°25	22°22	8°43	10°38	12° 1	18°14	26°42	S 11
M12	13 22 33	22°31'44	$10\Omega58$	11° 7	18°29	26°57	25°50	26°55	12°24	22°24	8°45	10°36	11°58	18°20	26°39	M12
T 13	13 26 30	23°30'34	23° 4	12°29	18°44	27°38	25°59	26°58	12°22	22°26	8°46	10°32	11°54	18°27	26°36	T 13
W14	13 30 26	24°29'22	5 m 25	13°45	19° 0	28°20	26° 9	27° 0	12°20	22°28	8°47	10°26	11°51	18°34	26°32	W14
T 15	13 34 23	25°28'08	18° 2	14°56	19°19	29° 1	26°18	27° 2	12°18	22°30	8°48	10°19	11°48	18°40	26°29	T 15
F 16	13 38 20	26°26'51	0 ჲ 59	16° 2	19°40	29°42	26°28	27° 4	12°17	22°32	8°50	10°12	11°45	18°47	26°26	F 16
S 17	13 42 16	27°25'33	14°16	17° 2	20° 2	0 Ⅱ 24	26°38	27° 6	12°15	22°34	8°51	10° 4	11°42	18°54	26°22	S 17
S 18	13 46 13	28°24'12	27°50	17°56	20°26	1° 5	26°48	27° 8	12°13	22°36	8°52	9°58	11°39	19° 0	26°18	S 18
M19	13 50 9	29°22'49	11 M .40	18°44	20°52	1°46	26°58	27°10	12°12	22°39	8°53	9°53	11°35	19° 7	26°15	M19
T 20	13 54 6	0821'25	25°42	19°27	21°20	2°27	27° 8	27°11	12°10	22°41	8°54	9°50	11°32	19°14	26°11	T 20
W21	13 58 2	1°19'59	9 ∡ 152	20° 4	21°49	3° 8	27°18	27°13	12° 9	22°43	8°55	9°D50	11°29	19°21	26° 7	W21
T 22	14 1 59	2°18'31	24° 6	20°34	22°19	3°49	27°28	27°14	12° 8	22°45	8°57	9°50	11°26	19°27	26° 3	T 22
F 23	14 5 55	3°17'02	8 궁 22	20°59	22°51	4°31	27°39	27°16	12° 6	22°47	8°58	9°52	11°23	19°34	26° 0	F 23
S 24	14 9 52	4°15'31	22°36	21°18	23°25	5°12	27°49	27°17	12° 5	22°49	8°59	9°53	11°20	19°41	25°56	S 24
S 25	14 13 49	5°13'59	6≈47	21°31	23°59	5°52	28° 0	27°18	12° 4	22°51	9° 0	9°R53	11°16	19°47	25°52	S 25
M26	14 17 45	6°12'24	20°52	21°38	24°35	6°33	28°11	27°19	12° 2	22°54	9° 1	9°52	11°13	19°54	25°48	M26
T 27	14 21 42	7°10'49	4) (51	21°R40	25°13	7°14	28°22	27°20	12° 1	22°56	9° 2	9°50	11°10	20° 1	25°44	T 27
W28	14 25 38	8° 9'11	18°40	21°36	25°51	7°55	28°33	27°21	12° 0	22°58	9° 3	9°46	11° 7	20° 7	25°39	W28
T 29	14 29 35	9° 7'32	2 Υ 20	21°26	26°30	8°36	28°44	2 <u>7</u> °22	11°59	23° 0	9° 4	9°42	11° 4	20°14	25°35	T 29
F 30	14 33 31	10 8 5'52	15 Ƴ 47	21812	27 米 11	9 Ⅱ 17	28 Ⅱ 55	27 る 22	11 m 58	238 2	9 米 5	9 , ₹37	11 × 0	20921	25M31	F 30

Delta T = 74.36 sec

MAY 2049 00:00 UT

Day	Sid.t	0	D	ğ	·	ð	4	ħ)ф(¥	Р	ß	Ω	Ç	ę,	Day
S 1	14 37 28	118 4'10	28 Y 59	20°R53	27 米 53	9 Ⅱ 58	29Ⅱ 6	27 る 23	11°R57	238 4	9 ∺ 6	9°R33	10 × 757	209527	25°R27	S 1
S 2	14 41 24	12° 2'26	11857	20830	28°35	10°38	29°17	27°23	11 Mp 56	23° 7	9° 7	9 ∡ 29	10°54	20°34	25 M 23	S 2
M 3	14 45 21	13° 0'40	24°39	20° 3	29°19	11°19	29°28	27°24	11°55	23° 9	9° 7	9°27	10°51	20°41	25°18	M 3
T 4	14 49 17	13°58'53	7 I I 6	19°33	oΥ 4	12° 0	29°40	27°24	11°55	23°11	9° 8	9°D26	10°48	20°47	25°14	T 4
W 5	14 53 14	14°57'04	19°19	19° 0	0°49	12°40	29°51	27°24	11°54	23°13	9° 9	9°27	10°45	20°54	25°10	W 5
T 6	14 57 11	15°55'13	19522	18°25	1°35	13°21	0න 3	27°R24	11°53	23°16	9°10	9°28	10°41	21° 1	25° 5	T 6
F 7	15 1 7	16°53'20	13°16	17°49	2°22	14° 1	0°14	27°24	11°52	23°18	9°11	9°29	10°38	21° 7	25° 1	F 7
S 8	15 5 4	17°51'25	25° 7	17°12	3°10	14°42	0°26	27°24	11°52	23°20	9°11	9°31	10°35	21°14	24°56	S 8
S 9	15 9 0	18°49'29	6 Ω 57	16°35	3°59	15°22	0°38	27°24	11°51	23°22	9°12	9°32	10°32	21°21	24°52	S 9
M10	15 12 57	19°47'30	18°53	15°58	4°48	16° 3	0°50	27°24	11°51	23°25	9°13	9°R33	10°29	21°27	24°47	M10
T 11	15 16 53	20°45'30	0 m 59	15°23	5°38	16°43	1° 2	27°23	11°50	23°27	9°14	9°32	10°26	21°34	24°43	T 11
W12	15 20 50	21°43'27	13°20	14°49	6°29	17°24	1°14	27°23	11°50	23°29	9°14	9°31	10°22	21°41	24°39	W12
T 13	15 24 46	22°41'23	25°59	14°18	7°20	18° 4	1°26	27°22	11°49	23°31	9°15	9°29	10°19	21°47	24°34	T 13
F 14	15 28 43	23°39'17	8 ≏ 59	13°49	8°12	18°44	1°38	27°22	11°49	23°34	9°16	9°27	10°16	21°54	24°30	F 14
S 15	15 32 40	24°37'10	22°23	13°24	9° 5	19°24	1°50	27°21	11°49	23°36	9°16	9°25	10°13	22° 1	24°25	S 15
S 16	15 36 36	25°35'01	6 M .10	13° 2	9°58	20° 5	2° 2	27°20	11°49	23°38	9°17	9°23	10°10	22° 7	24°21	S 16
M17	15 40 33	26°32'50	20°17	12°44	10°52	20°45	2°14	27°19	11°49	23°40	9°17	9°22	10° 6	22°14	24°16	M17
T 18	15 44 29	27°30'38	4 ₹ 42	12°31	11°46	21°25	2°27	27°18	11°49	23°43	9°18	9°D22	10° 3	22°21	24°12	T 18
W19	15 48 26	28°28'25	1 <u>9</u> °18	12°21	12°41	22° 5	2°39	27°17	11°D49	23°45	9°18	9°22	10° 0	22°27	24° 7	W19
T 20	15 52 22	29°26'10	3⋜ 59	12°16	13°36	22°45	2°52	27°15	11°49	23°47	9°19	9°22	9°57	22°34	24° 3	T 20
F 21	15 56 19	0 Ⅱ 23'54	18°39	12°D16	14°32	23°25	3° 4	27°14	11°49	23°49	9°19	9°23	9°54	22°41	23°58	F 21
S 22	16 0 16	1°21'37	3≈12	12°20	15°29	24° 5	3°17	27°13	11°49	23°52	9°20	9°24	9°51	22°48	23°54	S 22
S 23	16 4 12	2°19'19	17°34	12°29	16°25	24°45	3°29	27°11	11°49	23°54	9°20	9°24	9°47	22°54	23°50	S 23
M24	16 8 9	3°17'00	1) (42	12°42	17°22	25°25	3°42	27° 9	11°49	23°56	9°21	9°R25	9°44	23° 1	23°45	M24
T 25	16 12 5	4°14'39	15°35	13° 0	18°20	26° 5	3°54	27° 8	11°49	23°58	9°21	9°24	9°41	23° 8	23°41	T 25
W26	16 16 2	5°12'18	29°10	13°22	19°18	26°45	4° 7	27° 6	11°50	24° 1	9°21	9°24	9°38	23°14	23°36	W26
T 27	16 19 58	6° 9'56	12 Y 30	13°48	20°17	27°25	4°20	27° 4	11°50	24° 3	9°22	9°24	9°35	23°21	23°32	T 27
F 28	16 23 55	7° 7'33	25°34	14°19	21°15	28° 5	4°33	27° 2	11°51	24° 5	9°22	9°24	9°32	23°28	23°28	F 28
S 29	16 27 51	8° 5'09	8 8 24	14°54	22°14	28°45	4°46	27° 0	11°51	24° 7	9°22	9°23	9°28	23°34	23°24	S 29
S 30	16 31 48	9° 2'44	21° 1	15°32	23°14	29°24	4°59	26°58	11°52	24° 9	9°23	9°D23	9°25	23°41	23°19	S 30
M31	16 35 45	10耳 0'18	3Ⅱ25	16 8 15	24 Υ 14	09 4	59512	26 궁 56	11 m 52	24812	9 ∺ 23	9°R23	9 ₹ 22	239548	23 M 15	M31

Delta T = 74.39 sec

JUNE 2049 00:00 UT

Day	Sid.t	0	D	ğ	φ	♂	4	ħ)ф(¥	В	U	v	Ç	ę,	Day
T 1	16 39 41	10耳57'51	15耳38	17 8 1	25 Y 14	09544	5925	26°R53	11 m 53	24814	9 ∺ 23	9°R23	9 ∡ 19	239554	23°R11	T 1
W 2	16 43 38	11°55'23	27°42	17°51	26°14	1°24	5°38	26 ප 51	11°54	24°16	9°23	9 . ₹23	9°16	24° 1	23M 7	W 2
T 3	16 47 34	12°52'54	9939	18°45	27°15	2° 3	5°51	26°48	11°54	24°18	9°23	9°23	9°12	24° 8	23° 3	T 3
F 4	16 51 31	13°50'24	21°31	19°42	28°16	2°43	6° 4	26°46	11°55	24°20	9°23	9°22	9° 9	24°14	22°59	F 4
S 5	16 55 27	14°47'53	3 Ω 21	20°42	29°18	3°23	6°17	26°43	11°56	24°22	9°24	9°22	9° 6	24°21	22°55	S 5
S 6	16 59 24	15°45'20	15°12	21°46	0 8 19	4° 2	6°30	26°40	11°57	24°25	9°24	9°21	9° 3	24°28	22°51	S 6
M 7	17 3 20	16°42'46	27° 8	22°53	1°21	4°42	6°43	26°38	11°58	24°27	9°24	9°20	9° 0	24°34	22°47	M 7
T 8	17 7 17	17°40'11	9 m 13	24° 3	2°23	5°21	6°57	26°35	11°59	24°29	9°24	9°20	8°57	24°41	22°44	T 8
W 9	17 11 14	18°37'35	21°31	25°16	3°26	6° 1	7°10	26°32	12° 0	24°31	9°R24	9°D20	8°53	24°48	22°40	W 9
T 10	17 15 10	19°34'58	4 ≗ 7	26°33	4°29	6°40	7°23	26°29	12° 1	24°33	9°24	9°20	8°50	24°55	22°36	T 10
F 11	17 19 7	20°32'20	17° 5	27°52	5°31	7°20	7°36	26°26	12° 3	24°35	9°24	9°21	8°47	25° 1	22°33	F 11
S 12	17 23 3	21°29'41	0 M 27	29°14	6°35	7°59	7°50	26°22	12° 4	24°37	9°24	9°22	8°44	25° 8	22°29	S 12
S 13	17 27 0	22°27'01	14°15	0 Ⅱ 40	7°38	8°38	8° 3	26°19	12° 5	24°39	9°24	9°23	8°41	25°15	22°26	S 13
M14	17 30 56	23°24'20	28°29	2° 8	8°42	9°18	8°16	26°16	12° 6	24°41	9°23	9°23	8°37	25°21	22°22	M14
T 15	17 34 53	24°21'38	13 ×7 5	3°40	9°45	9°57	8°30	26°13	12° 8	24°43	9°23	9°R24	8°34	25°28	22°19	T 15
W16	17 38 49	25°18'56	27°59	5°14	10°49	10°36	8°43	26° 9	12° 9	24°45	9°23	9°23	8°31	25°35	22°16	W16
T 17	17 42 46	26°16'13	13 る 2	6°51	11°54	11°16	8°57	26° 6	12°11	24°47	9°23	9°22	8°28	25°41	22°13	T 17
F 18	17 46 43	27°13'29	28° 5	8°31	12°58	11°55	9°10	26° 2	12°12	24°49	9°23	9°20	8°25	25°48	22° 9	F 18
S 19	17 50 39	28°10'45	13 ≈ 0	10°14	14° 3	12°34	9°24	25°59	12°14	24°51	9°23	9°17	8°22	25°55	22° 6	S 19
S 20	17 54 36	29° 8'01	27°40	12° 0	15° 8	13°13	9°37	25°55	12°15	24°53	9°22	9°15	8°18	26° 1	22° 3	S 20
M21	17 58 32	0ණ 5'16	11) (59	13°48	16°13	13°53	9°51	25°51	12°17	24°55	9°22	9°14	8°15	26° 8	22° 1	M21
T 22	18 2 29	1° 2'32	25°55	15°39	17°18	14°32	10° 4	25°47	12°19	24°57	9°22	9°D13	8°12	26°15	21°58	T 22
W23	18 6 25	1°59'47	9 Ƴ 27	17°33	18°23	15°11	10°18	25°44	12°21	24°59	9°21	9°13	8° 9	26°21	21°55	W23
T 24	18 10 22	2°57'02	22°37	19°29	19°29	15°50	10°31	25°40	12°22	25° 1	9°21	9°14	8° 6	26°28	21°52	T 24
F 25	18 14 18	3°54'17	5 8 28	21°28	20°34	16°29	10°45	25°36	12°24	25° 3	9°21	9°15	8° 3	26°35	21°50	F 25
S 26	18 18 15	4°51'32	18° 1	23°29	21°40	17° 8	10°58	25°32	12°26	25° 4	9°20	9°17	7°59	26°42	21°47	S 26
S 27	18 22 12	5°48'47	0 ∐ 22	25°31	22°46	17°47	11°12	25°28	12°28	25° 6	9°20	9°18	7°56	26°48	21°45	S 27
M28	18 26 8	6°46'01	12°31	27°36	23°52	18°26	11°26	25°24	12°30	25° 8	9°19	9°R18	7°53	26°55	21°43	M28
T 29	18 30 5	7°43'16	24°33	29°43	24°59	19° 5	11°39	25°20	12°32	25°10	9°19	9°17	7°50	27° 2	21°40	T 29
W30	18 34 1	89640'31	69528	1950	26 8 5	199544	11953	25 る 15	12 m /34	25812	9) 18	9 ∡ 15	7 √ 147	2795 8	21 M 38	W30

Delta T = 74.41 sec

JULY 2049 00:00 UT

Day	Sid.t	0	D	Ϋ́	Q	ð	4	ħ)/(¥	Р	₽.	v	ţ	ę k	Day
T 1	18 37 58	9937'45	189520	3959	27812	20923	1295 6	25°R11	12 m 37	25 8 13	9°R18	9°R11	7 .₹ 43	279915	21°R36	T 1
F 2	18 41 54	10°34'59	0 Ω 10	6° 9	28°19	21° 2	12°20	25 궁 7	12°39	25°15	9) 17	9 ∡ 6	7°40	27°22	21 M 34	F 2
S 3	18 45 51	11°32'13	12° 0	8°20	29°26	21°41	12°34	25° 3	12°41	25°17	9°17	9° 0	7°37	27°28	21°32	S 3
S 4	18 49 47	12°29'27	23°53	10°30	0Д33	22°20	12°47	24°59	12°43	25°18	9°16	8°55	7°34	27°35	21°31	S 4
M 5	18 53 44	13°26'40	5 m 51	12°41	1°40	22°59	13° 1	24°54	12°46	25°20	9°16	8°49	7°31	27°42	21°29	M 5
T 6	18 57 41	14°23'53	17°56	14°51	2°47	23°38	13°14	24°50	12°48	25°22	9°15	8°45	7°28	27°48	21°27	T 6
W 7	19 1 37	15°21'06	0 ჲ 14	17° 1	3°54	24°17	13°28	24°46	12°50	25°23	9°14	8°42	7°24	27°55	21°26	W 7
T 8	19 5 34	16°18'19	12°47	19°10	5° 2	24°56	13°42	24°41	12°53	25°25	9°14	8°D41	7°21	28° 2	21°25	T 8
F 9	19 9 30	17°15'31	25°39	21°18	6°10	25°34	13°55	24°37	12°55	25°26	9°13	8°41	7°18	28° 9	21°23	F 9
S 10	19 13 27	18°12'44	8 M .55	23°25	7°17	26°13	14° 9	24°32	12°58	25°28	9°12	8°43	7°15	28°15	21°22	S 10
S 11	19 17 23	19° 9'56	22°37	25°30	8°25	26°52	14°22	24°28	13° 0	25°29	9°12	8°44	7°12	28°22	21°21	S 11
M12	19 21 20	20° 7'09	6 ₹ 46	27°34	9°33	27°31	14°36	24°24	13° 3	25°31	9°11	8°R45	7° 9	28°29	21°20	M12
T 13	19 25 16	21° 4'21	21°21	29°37	10°41	28° 9	14°49	24°19	13° 5	25°32	9°10	8°44	7° 5	28°35	21°19	T 13
W14	19 29 13	22° 1'33	6 ਰ 18	$1\Omega_{38}$	11°49	28°48	15° 3	24°15	13° 8	25°34	9°10	8°42	7° 2	28°42	21°18	W14
T 15	19 33 10	22°58'46	21°29	3°37	12°58	29°27	15°16	24°10	13°11	25°35	9° 9	8°37	6°59	28°49	21°18	T 15
F 16	19 37 6	23°55'59	6≈46	5°34	14° 6	O Ω 5	15°30	24° 6	13°14	25°37	9° 8	8°32	6°56	28°55	21°17	F 16
S 17	19 41 3	24°53'12	21°58	7°30	15°15	0°44	15°43	24° 1	13°16	25°38	9° 7	8°25	6°53	29° 2	21°17	S 17
S 18	19 44 59	25°50'26	6 ∺ 53	9°24	16°23	1°23	15°57	23°57	13°19	25°39	9° 6	8°18	6°49	29° 9	21°16	S 18
M19	19 48 56	26°47'40	21°25	11°16	17°32	2° 1	16°10	23°53	13°22	25°41	9° 5	8°13	6°46	29°15	21°16	M19
T 20	19 52 52	27°44'55	5 Υ 30	13° 7	18°41	2°40	16°24	23°48	13°25	25°42	9° 4	8° 9	6°43	29°22	21°16	T 20
W21	19 56 49	28°42'11	19° 6	14°55	19°50	3°18	16°37	23°44	13°28	25°43	9° 4	8° 7	6°40	29°29	21°D16	W21
T 22	20 0 45	29°39'27	2816	16°42	20°59	3°57	16°51	23°39	13°31	25°44	9° 3	8°D 6	6°37	29°36	21°16	T 22
F 23	20 4 42	0 Ω 36'45	15° 1	18°27	22° 8	4°36	17° 4	23°35	13°34	25°46	9° 2	8° 7	6°34	29°42	21°16	F 23
S 24	20 8 39	1°34'03	27°27	20°10	23°18	5°14	17°17	23°31	13°37	25°47	9° 1	8° 8	6°30	29°49	21°16	S 24
S 25	20 12 35	2°31'22	9 Ⅱ 39	21°51	24°27	5°53	17°31	23°26	13°40	25°48	9° 0	8°R 8	6°27	29°56	21°17	S 25
M26	20 16 32	3°28'42	21°39	23°30	25°36	6°31	17°44	23°22	13°43	25°49	8°59	8° 7	6°24	0 Ω 2	21°17	M26
T 27	20 20 28	4°26'03	3933	25° 8	26°46	7°10	17°57	23°17	13°46	25°50	8°58	8° 4	6°21	0° 9	21°18	T 27
W28	20 24 25	5°23'25	15°24	26°44	27°56	7°48	18°11	23°13	13°49	25°51	8°57	7°59	6°18	0°16	21°18	W28
T 29	20 28 21	6°20'47	27°13	28°18	29° 5	8°27	18°24	23° 9	13°52	25°52	8°56	7°51	6°15	0°22	21°19	T 29
F 30	20 32 18	7°18'10	9 Ω 4	29°51	09 15	9° 5	18°37	23° 5	13°55	25°53	8°55	7°41	6°11	0°29	21°20	F 30
S 31	20 36 14	8 Ω 15'34	20 Ω 57	1 M 21	19925	9 Ω 44	18950	23 궁 0	13 m 59	25 8 54	8 ∺ 54	7 .₹ 29	6 ₹ 8	0 Ω 36	21 M 21	S 31

Delta T = 74.43 sec

AUGUST 2049 00:00 UT

Day	Sid.t	0	9	φ	Q +	ঠ	4	ħ	⊮	¥	Р	Ç	ී	Ç	, k	Day
S 1	20 40 11	9Ω12'59	2 m 55	2 Mp 50	2935	10 Ω 22	1995 3	22°R56	14 Mp 2	25 8 55	8°R53	7°R18	6 ₹ 5	0 Ω 43	21 M 22	S 1
M 2	20 44 8	10°10'24	14°59	4°17	3°45	11° 1	19°17	22 궁 52	14° 5	25°56	8 ∺ 52	7 ,₹ 7	6° 2	0°49	21°23	M 2
T 3	20 48 4	11° 7'50	27°10	5°42	4°55	11°39	19°30	22°48	14° 8	25°57	8°51	6°58	5°59	0°56	21°24	T 3
W 4	20 52 1	12° 5'17	9 ₾ 32	7° 5	6° 6	12°17	19°43	22°44	14°12	25°58	8°49	6°51	5°55	1° 3	21°26	W 4
T 5	20 55 57	13° 2'44	22° 6	8°26	7°16	12°56	19°56	22°40	14°15	25°58	8°48	6°47	5°52	1° 9	21°27	T 5
F 6	20 59 54	14° 0'12	4 M 57	9°45	8°26	13°34	20° 9	22°36	14°18	25°59	8°47	6°45	5°49	1°16	21°29	F 6
S 7	21 3 50	14°57'41	18° 7	11° 3	9°37	14°13	20°21	22°32	14°22	26° 0	8°46	6°D45	5°46	1°23	21°30	S 7
S 8	21 7 47	15°55'11	1 才 40	12°18	10°47	14°51	20°34	22°28	14°25	26° 1	8°45	6°R45	5°43	1°29	21°32	S 8
M 9	21 11 43	16°52'41	15°39	13°31	11°58	15°29	20°47	22°24	14°29	26° 1	8°44	6°45	5°40	1°36	21°34	M 9
T 10	21 15 40	17°50'12	0 ප 3	14°42	13° 9	16° 8	21° 0	22°20	14°32	26° 2	8°43	6°43	5°36	1°43	21°36	T 10
W11	21 19 37	18°47'44	14°50	15°51	14°20	16°46	21°13	22°17	14°36	26° 3	8°41	6°39	5°33	1°49	21°38	W11
T 12	21 23 33	19°45'17	29°55	16°57	15°30	17°24	21°25	22°13	14°39	26° 3	8°40	6°32	5°30	1°56	21°40	T 12
F 13	21 27 30	20°42'51	15≈10	18° 1	16°41	18° 3	21°38	22° 9	14°43	26° 4	8°39	6°23	5°27	2° 3	21°43	F 13
S 14	21 31 26	21°40'26	0 ∺ 23	19° 2	17°52	18°41	21°51	22° 6	14°46	26° 4	8°38	6°13	5°24	2°10	21°45	S 14
S 15	21 35 23	22°38'03	15°24	20° 1	19° 4	19°19	22° 3	22° 2	14°50	26° 5	8°37	6° 3	5°21	2°16	21°47	S 15
M16	21 39 19	23°35'40	0 Υ 3	20°57	20°15	19°57	22°16	21°59	14°53	26° 5	8°35	5°53	5°17	2°23	21°50	M16
T 17	21 43 16	24°33'19	14°16	21°49	21°26	20°36	22°28	21°55	14°57	26° 6	8°34	5°46	5°14	2°30	21°53	T 17
W18	21 47 12	25°31'00	27°58	22°39	22°37	21°14	22°41	21°52	15° 0	26° 6	8°33	5°42	5°11	2°36	21°55	W18
T 19	21 51 9	26°28'42	11 8 11	23°26	23°49	21°52	22°53	21°49	15° 4	26° 6	8°32	5°39	5° 8	2°43	21°58	T 19
F 20	21 55 6	27°26'25	23°59	24° 9	25° 0	22°30	23° 5	21°46	15° 8	26° 7	8°31	5°D38	5° 5	2°50	22° 1	F 20
S 21	21 59 2	28°24'11	6 Ⅱ 24	24°48	26°12	23° 9	23°18	21°42	15°11	26° 7	8°29	5°R38	5° 1	2°56	22° 4	S 21
S 22	22 2 59	29°21'58	18°33	25°24	27°24	23°47	23°30	21°39	15°15	26° 7	8°28	5°38	4°58	3° 3	22° 7	S 22
M23	22 6 55	0 m) 19'47	0931	25°55	28°35	24°25	23°42	21°36	15°19	26° 7	8°27	5°36	4°55	3°10	22°11	M23
T 24	22 10 52	1°17'37	12°23	26°23	29°47	25° 3	23°54	21°34	15°22	26° 8	8°26	5°32	4°52	3°17	22°14	T 24
W25	22 14 48	2°15'29	24°12	26°45	0Ω 59	25°42	24° 6	21°31	15°26	26° 8	8°24	5°25	4°49	3°23	22°17	W25
T 26	22 18 45	3°13'23	6Ω 2	27° 3	2°11	26°20	24°18	21°28	15°30	26° 8	8°23	5°15	4°46	3°30	22°21	T 26
F 27	22 22 41	4°11'18	17°56	27°16	3°23	26°58	24°30	21°25	15°34	26° 8	8°22	5° 3	4°42	3°37	22°24	F 27
S 28	22 26 38	5° 9'15	29°55	27°23	4°35	27°36	24°41	21°23	15°37	26° 8	8°20	4°49	4°39	3°43	22°28	S 28
S 29	22 30 35	6° 7'13	12 m) 2	27°R25	5°47	28°14	24°53	21°20	15°41	26°R 8	8°19	4°35	4°36	3°50	22°32	S 29
M30	22 34 31	7° 5'13	24°16	27°21	6°59	28°53	25° 5	21°18	15°45	26° 8	8°18	4°22	4°33	3°57	22°36	M30
T 31	22 38 28	8 Mg 3'14	6 ₽ 39	27 Mp 11	8 Ω 12	29€31	259516	21 궁 15	15 m /48	26 8 8	8) 17	4 ₹ 11	4 ₹ 30	4 Ω 4	22 M 40	T 31

Delta T = 74.46 sec

SEPTEMBER 2049 00:00 UT

Day	Sid.t	0	D	ğ	φ	ď	4	ħ)∤(¥	Р	U	v	ţ	ę,	Day
W 1	22 42 24	9 m) 1'17	19 ≏ 12	26°R54	9 Ω 24	0 m) 9	25928	21°R13	15 m 52	26°R 8	8°R15	4°R 2	4 ₹ 27	4 Ω 10	22 M 44	W 1
T 2	22 46 21	9°59'21	1 M .56	26 m 32	10°36	0°47	25°39	21 궁 11	15°56	26 8 8	8) 14	3 ∡ 756	4°23	4°17	22°48	T 2
F 3	22 50 17	10°57'27	14°53	26° 3	11°49	1°25	25°51	21° 9	16° 0	26° 8	8°13	3°53	4°20	4°24	22°52	F 3
S 4	22 54 14	11°55'34	28° 5	25°29	13° 1	2° 3	26° 2	21° 7	16° 4	26° 7	8°12	3°52	4°17	4°30	22°56	S 4
S 5	22 58 10	12°53'43	11 ~ 35	24°48	14°14	2°42	26°13	21° 5	16° 7	26° 7	8°10	3°52	4°14	4°37	23° 1	S 5
M 6	23 2 7	13°51'53	25°25	24° 3	15°27	3°20	26°24	21° 3	16°11	26° 7	8° 9	3°52	4°11	4°44	23° 5	M 6
T 7	23 6 4	14°50'04	9 궁 36	23°12	16°39	3°58	26°35	21° 1	16°15	26° 7	8° 8	3°50	4° 7	4°50	23°10	T 7
W 8	23 10 0	15°48'17	24° 6	22°18	17°52	4°36	26°46	21° 0	16°19	26° 6	8° 7	3°46	4° 4	4°57	23°14	W 8
T 9	23 13 57	16°46'32	8 ≈ 53	21°20	19° 5	5°14	26°57	20°58	16°22	26° 6	8° 5	3°39	4° 1	5° 4	23°19	T 9
F 10	23 17 53	17°44'47	23°51	20°20	20°18	5°52	27° 8	20°57	16°26	26° 6	8° 4	3°30	3°58	5°11	23°24	F 10
S 11	23 21 50	18°43'05	8) €49	19°20	21°31	6°30	27°19	20°55	16°30	26° 5	8° 3	3°20	3°55	5°17	23°29	S 11
S 12	23 25 46	19°41'24	23°40	18°20	22°44	7° 8	27°29	20°54	16°34	26° 5	8° 2	3° 9	3°52	5°24	23°34	S 12
M13	23 29 43	20°39'45	8 Υ 15	17°22	23°57	7°47	27°40	20°53	16°37	26° 4	8° 0	2°59	3°48	5°31	23°39	M13
T 14	23 33 39	21°38'08	22°26	16°27	25°10	8°25	27°50	20°52	16°41	26° 4	7°59	2°51	3°45	5°37	23°44	T 14
W15	23 37 36	22°36'33	6810	15°38	26°23	9° 3	28° 0	20°51	16°45	26° 3	7°58	2°46	3°42	5°44	23°49	W15
T 16	23 41 32	23°35'00	19°26	14°54	27°37	9°41	28°11	20°50	16°49	26° 3	7°57	2°44	3°39	5°51	23°54	T 16
F 17	23 45 29	24°33'29	2П17	14°17	28°50	10°19	28°21	20°49	16°53	26° 2	7°55	2°D43	3°36	5°57	23°59	F 17
S 18	23 49 26	25°32'01	14°45	13°48	0 m y 3	10°57	28°31	20°48	16°56	26° 2	7°54	2°43	3°32	6° 4	24° 5	S 18
S 19	23 53 22	26°30'34	26°57	13°29	1°17	11°35	28°41	20°48	17° 0	26° 1	7°53	2°R44	3°29	6°11	24°10	S 19
M20	23 57 19	27°29'10	8956	13°18	2°30	12°13	28°50	20°47	17° 4	26° 0	7°52	2°43	3°26	6°18	24°16	M20
T 21	0 1 15	28°27'48	20°48	13°D17	3°44	12°52	29° 0	20°47	17° 8	26° 0	7°51	2°40	3°23	6°24	24°21	T 21
W22	0 5 12	29°26'28	2 Ω 38	13°26	4°57	13°30	29°10	20°47	17°11	25°59	7°49	2°35	3°20	6°31	24°27	W22
T 23	0 9 8	0 <u>₽</u> 25'10	14°30	13°45	6°11	14° 8	29°19	20°46	17°15	25°58	7°48	2°28	3°17	6°38	24°33	T 23
F 24	0 13 5	1°23'55	26°28	14°13	7°25	14°46	29°29	20°46	17°19	25°57	7°47	2°19	3°13	6°44	24°38	F 24
S 25	0 17 1	2°22'41	8 m 35	14°50	8°38	15°24	29°38	20°D46	17°22	25°56	7°46	2° 8	3°10	6°51	24°44	S 25
S 26	0 20 58	3°21'29	20°52	15°36	9°52	16° 2	29°47	20°46	17°26	25°56	7°45	1°56	3° 7	6°58	24°50	S 26
M27	0 24 55	4°20'20	3 ≏ 20	16°30	11° 6	16°40	29°56	20°46	17°30	25°55	7°44	1°46	3° 4	7° 5	24°56	M27
T 28	0 28 51	5°19'12	15°59	17°32	12°20	17°18	0Ω 5	20°47	17°33	25°54	7°43	1°37	3° 1	7°11	25° 2	T 28
W29	0 32 48	6°18'07	28°50	18°40	13°34	17°56	0°14	20°47	17°37	25°53	7°42	1°30	2°58	7°18	25° 8	W29
T 30	0 36 44	7 ≏ 17'03	11 M 52	19 m 55	14 M)48	18 M 35	0 Ω 22	20중48	17 m /41	25 8 52	7 ∺ 40	1 ∡ 726	2 , ₹54	$7\Omega_{25}$	25 M 14	T 30

Delta T = 74.48 sec

OCTOBER 2049 00:00 UT

Day	Sid.t	0	D	ğ	φ	δ	4	ħ	ℋ	¥	Р	r	c°	Ç	ķ	Day
F 1	0 40 41	8 ≏ 16'02	25M 6	21 mg 15	16Mp 2	19 m 13	0 Ω 31	20 궁 48	17 m)44	25°R51	7°R39	1°D24	2 7 51	7 Ω 31	25 M 20	F 1
S 2	0 44 37	9°15'02	8 ₹ 31	22°40	17°16	19°51	0°39	20°49	17°48	25 8 50	7) €38	1 ₹ 24	2°48	7°38	25°27	S 2
S 3	0 48 34	10°14'04	22° 9	24° 9	18°30	20°29	0°48	20°50	17°51	25°49	7°37	1°25	2°45	7°45	25°33	S 3
M 4	0 52 30	11°13'08	5 ろ 59	25°42	19°44	21° 7	0°56	20°51	17°55	25°48	7°36	1°R26	2°42	7°52	25°39	M 4
T 5	0 56 27	12°12'13	20° 3	27°18	20°58	21°45	1° 4	20°52	17°58	25°47	7°35	1°26	2°38	7°58	25°46	T 5
W 6	1 0 24	13°11'20	4≈19	28°56	22°13	22°23	1°12	20°53	18° 2	25°45	7°34	1°24	2°35	8° 5	25°52	W 6
T 7	1 4 20	14°10'29	18°45	0 ჲ 36	23°27	23° 1	1°20	20°54	18° 5	25°44	7°33	1°20	2°32	8°12	25°59	T 7
F 8	1 8 17	15° 9'39	3) (17	2°18	24°41	23°39	1°27	20°55	18° 9	25°43	7°32	1°14	2°29	8°18	26° 5	F 8
S 9	1 12 13	16° 8'52	17°50	4° 0	25°56	24°17	1°35	20°57	18°12	25°42	7°31	1° 7	2°26	8°25	26°12	S 9
S 10	1 16 10	17° 8'06	2 Υ 18	5°44	27°10	24°56	1°42	20°58	18°16	25°41	7°30	1° 0	2°23	8°32	26°19	S 10
M11	1 20 6	18° 7'22	16°33	7°29	28°24	25°34	1°49	21° 0	18°19	25°39	7°30	0°54	2°19	8°38	26°26	M11
T 12	1 24 3	19° 6'40	0 8 30	9°13	29°39	26°12	1°56	21° 1	18°23	25°38	7°29	0°48	2°16	8°45	26°32	T 12
W13	1 27 59	20° 6'00	14° 6	10°58	0 ≏ 53	26°50	2° 3	21° 3	18°26	25°37	7°28	0°45	2°13	8°52	26°39	W13
T 14	1 31 56	21° 5'23	27°19	12°43	2° 8	27°28	2°10	21° 5	18°29	25°36	7°27	0°D44	2°10	8°59	26°46	T 14
F 15	1 35 53	22° 4'48	10耳 9	14°28	3°23	28° 6	2°17	21° 7	18°33	25°34	7°26	0°44	2° 7	9° 5	26°53	F 15
S 16	1 39 49	23° 4'15	22°39	16°12	4°37	28°44	2°23	21° 9	18°36	25°33	7°25	0°46	2° 3	9°12	27° 0	S 16
S 17	1 43 46	24° 3'44	4953	17°57	5°52	29°22	2°30	21°11	18°39	25°31	7°24	0°47	2° 0	9°19	27° 7	S 17
M18	1 47 42	25° 3'15	16°54	19°40	7° 6	0 亚 0	2°36	21°13	18°42	25°30	7°24	0°49	1°57	9°25	27°14	M18
T 19	1 51 39	26° 2'49	28°48	21°24	8°21	0°38	2°42	21°16	18°46	25°29	7°23	0°R49	1°54	9°32	27°21	T 19
W20	1 55 35	27° 2'25	10 Ω 40	23° 7	9°36	1°17	2°48	21°18	18°49	25°27	7°22	0°48	1°51	9°39	27°28	W20
T 21	1 59 32	28° 2'03	22°34	24°49	10°51	1°55	2°53	21°21	18°52	25°26	7°21	0°45	1°48	9°46	27°35	T 21
F 22	2 3 28	29° 1'44	4 m 35	26°31	12° 6	2°33	2°59	21°23	18°55	25°24	7°21	0°41	1°44	9°52	27°42	F 22
S 23	2 7 25	OM 1'26	16°46	28°12	13°20	3°11	3° 4	21°26	18°58	25°23	7°20	0°37	1°41	9°59	27°50	S 23
S 24	2 11 22	1° 1'11	29°11	29°53	14°35	3°49	3° 9	21°29	19° 1	25°21	7°19	0°31	1°38	10° 6	27°57	S 24
M25	2 15 18	2° 0'58	11 ≏ 51	1 M 33	15°50	4°27	3°14	21°32	19° 4	25°20	7°19	0°26	1°35	10°12	28° 4	M25
T 26	2 19 15	3° 0'47	24°47	3°13	17° 5	5° 5	3°19	21°35	19° 7	25°18	7°18	0°22	1°32	10°19	28°12	T 26
W27	2 23 11	4° 0'38	7 M 58	4°52	18°20	5°44	3°24	21°38	19°10	25°17	7°18	0°19	1°29	10°26	28°19	W27
T 28	2 27 8	5° 0'31	21°24	6°31	19°35	6°22	3°29	21°41	19°13	25°15	7°17	0°18	1°25	10°33	28°26	T 28
F 29	2 31 4	6° 0'26	5 ₹ 3	8° 9	20°50	7° 0	3°33	21°44	19°16	25°14	7°16	0°D17	1°22	10°39	28°34	F 29
S 30	2 35 1	7° 0'23	18°52	9°46	22° 5	7°38	3°37	21°47	19°19	25°12	7°16	0°18	1°19	10°46	28°41	S 30
S 31	2 38 57	8M 0'21	2 ප් 50	11 M 23	23 ₾ 20	8 ₾ 16	3 Ω 41	21 පි 51	19 m 22	25 8 10	7 ∺ 15	0 ∡ 720	1 √ 16	10 Ω 53	28 M 49	S 31

Delta T = 74.51 sec

NOVEMBER 2049 00:00 UT

Day	Sid.t	0	D	ğ	φ	ď	4	ħ)∤(¥	Р	v	v	Ç	ę,	Day
M 1	2 42 54	9M 0'22	16 පි 54	13 M 0	24 ♀ 35	8 ≏ 54	3 Ω 45	21 る 54	19 m 25	25°R 9	7°R15	0 ∡ 21	1 才 13	10 Ω 59	28 IL 56	M 1
T 2	2 46 51	10° 0'23	1≈ 2	14°36	25°50	9°32	3°49	21°58	19°27	25 8 7	7 ∺ 14	0°22	1° 9	11° 6	29° 4	T 2
W 3	2 50 47	11° 0'26	15°14	16°11	27° 5	10°11	3°52	22° 2	19°30	25° 6	7°14	0°R22	1° 6	11°13	29°11	W 3
T 4	2 54 44	12° 0'31	29°26	17°47	28°20	10°49	3°55	22° 5	19°33	25° 4	7°14	0°22	1° 3	11°20	29°19	T 4
F 5	2 58 40	13° 0'37	13 米 36	19°21	29°36	11°27	3°58	22° 9	19°35	25° 2	7°13	0°20	1° 0	11°26	29°26	F 5
S 6	3 2 37	14° 0'45	27°41	20°56	0 M .51	12° 5	4° 1	22°13	19°38	25° 1	7°13	0°18	0°57	11°33	29°34	S 6
S 7	3 6 3 3	15° 0'54	11 Y 39	22°30	2° 6	12°43	4° 4	22°17	19°40	24°59	7°12	0°16	0°54	11°40	29°41	S 7
M 8	3 10 30	16° 1'05	25°26	24° 3	3°21	13°21	4° 7	22°21	19°43	24°57	7°12	0°14	0°50	11°46	29°49	M 8
T 9	3 14 26	17° 1'17	8 8 59	25°36	4°36	13°59	4° 9	22°26	19°45	24°56	7°12	0°12	0°47	11°53	29°57	T 9
W10	3 18 23	18° 1'32	22°17	27° 9	5°51	14°38	4°11	22°30	19°48	24°54	7°12	0°12	0°44	12° 0	0 水 4	W10
T 11	3 22 19	19° 1'48	5 Ⅱ 17	28°42	7° 7	15°16	4°13	22°34	19°50	24°52	7°11	0°D12	0°41	12° 7	0°12	T 11
F 12	3 26 16	20° 2'06	18° 0	0 才 14	8°22	15°54	4°15	22°38	19°52	24°51	7°11	0°12	0°38	12°13	0°20	F 12
S 13	3 30 13	21° 2'26	0927	1°46	9°37	16°32	4°16	22°43	19°55	24°49	7°11	0°13	0°35	12°20	0°28	S 13
S 14	3 34 9	22° 2'47	12°40	3°17	10°53	17°10	4°18	22°48	19°57	24°47	7°11	0°14	0°31	12°27	0°35	S 14
M15	3 38 6	23° 3'11	24°42	4°48	12° 8	17°48	4°19	22°52	19°59	24°46	7°11	0°15	0°28	12°33	0°43	M15
T 16	3 42 2	24° 3'36	6 Ω 37	6°19	13°23	18°27	4°20	22°57	20° 1	24°44	7°10	0°15	0°25	12°40	0°51	T 16
W17	3 45 59	25° 4'03	18°29	7°50	14°38	19° 5	4°21	23° 2	20° 3	24°42	7°10	0°16	0°22	12°47	0°58	W17
T 18	3 49 55	26° 4'32	0 m 23	9°20	15°54	19°43	4°21	23° 6	20° 6	24°40	7°10	0°R16	0°19	12°54	1° 6	T 18
F 19	3 53 52	27° 5'03	12°23	10°50	17° 9	20°21	4°22	23°11	20° 8	24°39	7°10	0°15	0°15	13° 0	1°14	F 19
S 20	3 57 48	28° 5'35	24°35	12°20	18°25	20°59	4°22	23°16	20°10	24°37	7°D10	0°15	0°12	13° 7	1°22	S 20
S 21	4 1 45	29° 6'10	7 ♀ 2	13°49	19°40	21°37	4°R22	23°21	20°11	24°35	7°10	0°15	0° 9	13°14	1°29	S 21
M22	4 5 42	0 才 6'46	19°47	15°18	20°55	22°16	4°22	23°27	20°13	24°34	7°10	0°D15	0° 6	13°20	1°37	M22
T 23	4 9 38	1° 7'23	2 M 53	16°46	22°11	22°54	4°21	23°32	20°15	24°32	7°10	0°15	0° 3	13°27	1°45	T 23
W24	4 13 35	2° 8'03	16°20	18°14	23°26	23°32	4°21	23°37	20°17	24°30	7°10	0°15	29 IL 59	13°34	1°53	W24
T 25	4 17 31	3° 8'44	0 才 7	19°42	24°42	24°10	4°20	23°42	20°19	24°29	7°10	0°R15	29°56	13°41	2° 0	T 25
F 26	4 21 28	4° 9'26	14°12	21° 9	25°57	24°48	4°19	23°48	20°20	24°27	7°11	0°15	29°53	13°47	2° 8	F 26
S 27	4 25 24	5°10'09	28°31	22°35	27°12	25°27	4°18	23°53	20°22	24°25	7°11	0°15	29°50	13°54	2°16	S 27
S 28	4 29 21	6°10'54	12 る 57	24° 1	28°28	26° 5	4°16	23°59	20°23	24°24	7°11	0°14	29°47	14° 1	2°24	S 28
M29	4 33 18	7°11'40	27°27	25°26	29°43	26°43	4°15	2 <u>4</u> ° 4	20°25	24°22	7°11	0°13	29°44	14° 8	2°31	M29
T 30	4 37 14	8 ∡ 12'27	11 ≈ 54	26 ₹ 49	0 才 59	27 ≏ 21	4 Ω 13	24 궁 10	20 m 26	24820	7 ∺ 11	0 ∡ 13	29 IL 41	14 Ω 14	2 ×7 39	T 30

Delta T = 74.53 sec

DECEMBER 2049 00:00 UT

Day	Sid.t	\odot)	φ	Ϋ́	ď	24	ħ)ұ(\	5	ß	Ω	ţ	Š	Day
W 1	4 41 11	9 .7 13'15	26≈14	28 × 12	2 √ 14	27 ≙ 59	4°R11	24 궁 16	20 m 28	24°R19	7) 12	0°R12	29 M 37	14 Ω 21	2 √ 47	W 1
T 2	4 45 7	10°14'03	10 ¥ 25	29°34	3°30	28°38	4 Ω 9	24°21	20°29	24817	7°12	0°D12	29°34	14°28	2°55	T 2
F 3	4 49 4	11°14'53	24°24	0 궁 54	4°45	29°16	4° 7	24°27	20°30	24°16	7°12	0 ∡ 12	29°31	14°34	3° 2	F 3
S 4	4 53 0	12°15'43	8 Y 10	2°12	6° 1	29°54	4° 4	24°33	20°32	24°14	7°13	0°13	29°28	14°41	3°10	S 4
S 5	4 56 57	13°16'34	21°43	3°29	7°16	0 M .32	4° 1	24°39	20°33	24°12	7°13	0°14	29°25	14°48	3°18	S 5
M 6	5 0 53	14°17'26	5 8 2	4°43	8°32	1°10	3°58	24°45	20°34	24°11	7°13	0°15	29°21	14°55	3°25	M 6
T 7	5 4 50	15°18'19	18° 9	5°54	9°47	1°48	3°55	24°51	20°35	24° 9	7°14	0°16	29°18	15° 1	3°33	T 7
W 8	5 8 47	16°19'13	1 II 3	7° 3	11° 3	2°27	3°52	24°57	20°36	24° 8	7°14	0°R16	29°15	15° 8	3°41	W 8
T 9	5 12 43	17°20'08	13°45	8° 9	12°18	3° 5	3°48	25° 3	20°37	24° 6	7°15	0°16	29°12	15°15	3°48	T 9
F 10	5 16 40	18°21'04	26°14	9°10	13°34	3°43	3°45	25° 9	20°38	24° 5	7°15	0°14	29° 9	15°21	3°56	F 10
S 11	5 20 36	19°22'00	8933	10° 7	14°49	4°21	3°41	25°15	20°39	24° 3	7°16	0°12	29° 6	15°28	4° 3	S 11
S 12	5 24 33	20°22'58	20°41	10°59	16° 5	4°59	3°37	25°22	20°40	24° 2	7°16	0° 9	29° 2	15°35	4°11	S 12
M13	5 28 29	21°23'57	2 Ω 41	11°45	17°20	5°38	3°32	25°28	20°40	24° 0	7°17	0° 5	28°59	15°42	4°18	M13
T 14	5 32 26	22°24'56	14°35	12°24	18°36	6°16	3°28	25°34	20°41	23°59	7°17	0° 1	28°56	15°48	4°26	T 14
W15	5 36 22	23°25'57	26°27	12°55	19°51	6°54	3°23	25°41	20°42	23°57	7°18	29 M 58	28°53	15°55	4°33	W15
T 16	5 40 19	24°26'58	8 m 19	13°19	21° 7	7°32	3°19	25°47	20°42	23°56	7°19	29°56	28°50	16° 2	4°41	T 16
F 17	5 44 16	25°28'00	20°17	13°33	22°22	8°10	3°14	25°53	20°43	23°54	7°19	29°D55	28°47	16° 8	4°48	F 17
S 18	5 48 12	26°29'04	2 ≏ 25	13°R37	23°38	8°49	3° 8	26° 0	20°43	23°53	7°20	29°55	28°43	16°15	4°56	S 18
S 19	5 52 9	27°30'08	14°48	13°30	24°53	9°27	3° 3	26° 6	20°44	23°52	7°21	29°56	28°40	16°22	5° 3	S 19
M20	5 56 5	28°31'13	27°30	13°12	26° 9	10° 5	2°58	26°13	20°44	23°50	7°21	29°57	28°37	16°29	5°10	M20
T 21	6 0 2	2 <u>9</u> °32'19	10 M .36	12°42	27°24	10°43	2°52	26°20	20°44	23°49	7°22	29°59	28°34	16°35	5°18	T 21
W22	6 3 58	0 ප 33'26	24° 7	12° 0	28°40	11°21	2°46	26°26	20°45	23°48	7°23	0°R 0	28°31	16°42	5°25	W22
T 23	6 7 55	1°34'34	8 . 7 4	11° 7	29°55	11°59	2°41	26°33	20°45	23°47	7°24	0 √ 0	28°27	16°49	5°32	T 23
F 24	6 11 51	2°35'42	22°26	10° 5	1 ਰ 11	12°38	2°35	26°40	20°45	23°45	7°25	29M58	28°24	16°56	5°39	F 24
S 25	6 15 48	3°36'50	7중 8	8°53	2°26	13°16	2°28	26°46	20°45	23°44	7°25	29°55	28°21	17° 2	5°46	S 25
S 26	6 19 45	4°38'00	22° 3	7°36	3°42	13°54	2°22	26°53	20°R45	23°43	7°26	29°50	28°18	17° 9	5°53	S 26
M27	6 23 41	5°39'09	7 ≈ 1	6°15	4°57	14°32	2°16	27° 0	20°45	23°42	7°27	29°45	28°15	17°16	6° 1	M27
T 28	6 27 38	6°40'18	21°55	4°53	6°13	15°10	2° 9	27° 7	20°45	23°41	7°28	29°39	28°12	17°22	6° 8	T 28
W29	6 31 34	7°41'27	6) €36	3°32	7°28	15°48	2° 2	27°14	20°45	23°39	7°29	29°34	28° 8	17°29	6°15	W29
T 30	6 35 31	8°42'36	20°59	2°16	8°44	16°27	1°55	27°21	20°45	23°38	7°30	29°31	28° 5	17°36	6°22	T 30
F 31	6 39 27	9 ප් 43'45	5 Υ 0	1ට 5	9 る 59	17 M 5	1 Ω 49	27 る 28	20 m 44	23 8 37	7 ∺ 31	29°D30	28M 2	17 Ω 43	6 ₹ 28	F 31

Delta T = 74.56 sec