

Astrodienst Ephemeris Tables for the year 1708

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 1708 00:00 UT

Day	Sid.t	0	D	ğ	φ	ď	4	ħ) y (¥	Р	u	S	ţ	٥٨	Day
S 1	6 38 46	9 ට 45'18	8 Y 29	25°R14	21 궁 48	23 × 5	0 ჲ 54	12°R28	17°R18	20°R42	24°R37	12°R43	12 Y 40	21 × 750	11 る 15	S 1
M 2	6 42 43	10°46'28	21°57	24 × 742	23° 4	23°50	0°57	12 Ⅱ 24	17 Ω 16	20°D42	24⋒36	12 Y 43	12°36	21°57	11°21	M 2
T 3	6 46 39	11°47'37	5 8 50	24°21	24°19	24°34	0°59	12°20	17°14	20 Y 42	24°35	12°42	12°33	22° 4	11°27	T 3
W 4	6 50 36	12°48'46	20° 9	24° 9	25°34	25°19	1° 2	12°16	17°12	20°42	24°34	12°39	12°30	22°10	11°33	W 4
T 5	6 54 33	13°49'55	4 Ⅱ 53	24°D 7	26°50	26° 3	1° 4	12°12	17°10	20°42	24°33	12°33	12°27	22°17	11°39	T 5
F 6	6 58 29	14°51'03	19°57	24°14	28° 5	26°48	1° 6	12° 8	17° 8	20°43	24°32	12°24	12°24	22°24	11°45	F 6
S 7	7 2 26	15°52'11	59912	24°28	29°20	27°33	1° 8	12° 4	17° 6	20°43	24°31	12°13	12°21	22°30	11°51	S 7
S 8	7 6 22	16°53'19	20°27	24°50	0≈35	28°17	1°10	12° 1	17° 4	20°43	24°30	12° 1	12°17	22°37	11°57	S 8
M 9	7 10 19	17°54'26	5 Ω 31	25°18	1°51	29° 2	1°11	11°57	17° 2	20°43	24°28	11°50	12°14	22°44	12° 2	M 9
T 10	7 14 15	18°55'33	20°14	25°53	3° 6	29°47	1°12	11°54	17° 0	20°43	24°27	11°40	12°11	22°51	12° 8	T 10
W11	7 18 12	19°56'39	4 m 31	26°33	4°21	0 궁 32	1°14	11°50	16°58	20°44	24°26	11°33	12° 8	22°57	12°14	W11
T 12	7 22 9	20°57'45	18°16	27°17	5°36	1°17	1°15	11°47	16°55	20°44	24°25	11°29	12° 5	23° 4	12°20	T 12
F 13	7 26 5	21°58'51	1 ≏ 33	28° 7	6°51	2° 2	1°15	11°44	16°53	20°44	24°24	11°27	12° 1	23°11	12°26	F 13
S 14	7 30 2	22°59'57	14°22	29° 0	8° 7	2°47	1°16	11°41	16°51	20°45	24°23	11°D27	11°58	23°17	12°32	S 14
S 15	7 33 58	24° 1'02	26°49	29°56	9°22	3°32	1°16	11°38	16°48	20°45	24°21	11°R27	11°55	23°24	12°37	S 15
M16	7 37 55	25° 2'07	9 ™ 0	0 궁 56	10°37	4°17	1°R16	11°35	16°46	20°46	24°20	11°26	11°52	23°31	12°43	M16
T 17	7 41 51	26° 3'12	20°58	1°59	11°52	5° 2	1°16	11°32	16°44	20°46	24°19	11°23	11°49	23°38	12°49	T 17
W18	7 45 48	27° 4'17	2 ₹ 50	3° 4	13° 7	5°47	1°16	11°29	16°41	20°47	24°17	11°18	11°46	23°44	12°55	W18
T 19	7 49 44	28° 5'21	14°39	4°12	14°22	6°32	1°16	11°27	16°39	20°47	24°16	11°10	11°42	23°51	13° 0	T 19
F 20	7 53 41	29° 6'24	26°30	5°21	15°37	7°17	1°15	11°24	16°36	20°48	24°15	10°59	11°39	23°58	13° 6	F 20
S 21	7 57 38	0≈ 7'27	8 궁 24	6°33	16°52	8° 2	1°15	11°22	16°34	20°49	24°14	10°46	11°36	24° 4	13°12	S 21
S 22	8 1 34	1° 8'29	20°25	7°47	18° 7	8°48	1°14	11°20	16°31	20°49	24°12	10°32	11°33	24°11	13°18	S 22
M23	8 5 31	2° 9'30	2≈32	9° 2	19°23	9°33	1°12	11°17	16°29	20°50	24°11	10°19	11°30	24°18	13°23	M23
T 24	8 9 27	3°10'31	14°47	10°18	20°38	10°18	1°11	11°15	16°26	20°51	24°10	10° 7	11°27	24°25	13°29	T 24
W25	8 13 24	4°11'30	27°11	11°36	21°53	11° 4	1°10	11°13	16°24	20°52	24° 8	9°57	11°23	24°31	13°34	W25
T 26	8 17 20	5°12'28	9) (44	12°56	23° 8	11°49	1°8	11°11	16°21	20°53	24° 7	9°50	11°20	24°38	13°40	T 26
F 27	8 21 17	6°13'25	22°27	14°16	24°23	12°34	1° 6	11° 9	16°19	20°53	24° 5	9°46	11°17	24°45	13°46	F 27
S 28	8 25 13	7°14'21	5 ℃ 23	15°38	25°37	13°20	1° 4	11°8	16°16	20°54	24° 4	9°D44	11°14	24°51	13°51	S 28
S 29	8 29 10	8°15'16	18°33	17° 1	26°52	14° 5	1° 1	11° 6	16°14	20°55	24° 3	9°45	11°11	24°58	13°57	S 29
M30	8 33 7	9°16'09	2 8 0	1 <u>8</u> °25	28° 7	1 <u>4</u> °51	0°59	11° 5	16°11	20°56	24° 1	9°45	11° 7	25° 5	1 <u>4</u> ° 2	M30
T 31	8 37 3	10≈17'01	15 8 45	19 궁 50	29≈22	15 る 37	0 ჲ 56	11 I 3	16 Ω 8	20 Y 57	24 N 0	9°R45	11 ° 4	25 × 12	14 る 7	T 31

Delta T = 11.97 sec Greg. Calendar

FEBRUARY 1708 00:00 UT

Day	Sid.t	0)	φ	ф	δ	4	ħ	ᡟ	¥	Р	C.	Ω	Ç	к 0	Day
W 1	8 41 0	11≈17'51	29 8 50	21 궁 16	0 ∺ 37	16 ට 22	0°R53	11°R 2	16°R 6	20 Y 58	23°R58	9°R44	11 ° 1	25 ∡ 18	14 る 13	W 1
T 2	8 44 56	12°18'40	14∏15	22°43	1°52	17° 8	0 ჲ 50	11 I 1	16 Ω 3	20°59	23 Ω 57	9 Υ 40	10°58	25°25	14°18	T 2
F 3	8 48 53	13°19'28	28°56	24°10	3° 7	17°53	0°47	11° 0	16° 0	21° 0	23°55	9°34	10°55	25°32	14°24	F 3
S 4	8 52 49	14°20'14	139547	25°39	4°21	18°39	0°44	10°59	15°58	21° 1	23°54	9°26	10°52	25°39	14°29	S 4
S 5	8 56 46	15°20'59	28°42	27° 8	5°36	19°25	0°40	10°58	15°55	21° 3	23°52	9°17	10°48	25°45	14°34	S 5
M 6	9 0 42	16°21'42	13 £ 30	28°39	6°51	20°11	0°37	10°58	15°53	21° 4	23°51	9° 8	10°45	25°52	14°39	M 6
T 7	9 4 39	17°22'24	28° 5	0≈10	8° 6	20°56	0°33	10°57	15°50	21° 5	23°49	9° 1	10°42	25°59	14°45	T 7
W 8	9 8 36	18°23'04	12 M 18	1°42	9°20	21°42	0°29	10°57	15°47	21° 6	23°48	8°56	10°39	26° 5	14°50	W 8
T 9	9 12 32	19°23'44	26° 5	3°15	10°35	22°28	0°24	10°56	15°45	21° 7	23°46	8°53	10°36	26°12	14°55	T 9
F 10	9 16 29	20°24'21	9 ≏ 26	4°49	11°49	23°14	0°20	10°56	15°42	21° 9	23°45	8°D52	10°33	26°19	15° 0	F 10
S 11	9 20 25	21°24'58	22°22	6°23	13° 4	24° 0	0°15	10°56	15°40	21°10	23°43	8°53	10°29	26°26	15° 5	S 11
S 12	9 24 22	22°25'34	4 M .55	7°59	14°19	24°46	0°11	10°D56	15°37	21°11	23°42	8°54	10°26	26°32	15°10	S 12
M13	9 28 18	23°26'08	17°10	9°35	15°33	25°32	0° 6	10°56	15°34	21°13	23°40	8°55	10°23	26°39	15°15	M13
T 14	9 32 15	24°26'41	29°12	11°12	16°48	26°18	0° 1	10°56	15°32	21°14	23°39	8°R55	10°20	26°46	15°20	T 14
W15	9 36 11	25°27'13	11 % 6	12°51	18° 2	27° 4	29 m 55	10°56	15°29	21°16	23°37	8°54	10°17	26°52	15°25	W15
T 16	9 40 8	26°27'44	22°57	14°30	19°16	27°50	29°50	10°57	15°27	21°17	23°36	8°50	10°13	26°59	15°30	T 16
F 17	9 44 5	27°28'13	4 ⋜ 49	16°10	20°31	28°36	29°45	10°57	15°24	21°18	23°34	8°45	10°10	27° 6	15°34	F 17
S 18	9 48 1	28°28'41	16°46	17°51	21°45	29°22	29°39	10°58	15°21	21°20	23°33	8°38	10° 7	27°13	15°39	S 18
S 19	9 51 58	29°29'08	28°52	19°32	22°59	0≈ 8	29°33	10°59	15°19	21°22	23°32	8°31	10° 4	27°19	15°44	S 19
M20	9 55 54	0 ∺ 29'32	11≈ 8	21°15	24°14	0°54	29°27	11° 0	15°16	21°23	23°30	8°24	10° 1	27°26	15°48	M20
T 21	9 59 51	1°29'56	23°36	22°59	25°28	1°40	29°21	11° 1	15°14	21°25	23°29	8°17	9°58	27°33	15°53	T 21
W22	10 3 47	2°30'17	6 ∺ 16	24°44	26°42	2°26	29°15	11° 2	15°11	21°26	23°27	8°12	9°54	27°39	15°58	W22
T 23	10 7 44	3°30'37	19° 8	26°30	27°56	3°13	29° 9	11° 3	15° 9	21°28	23°26	8° 8	9°51	27°46	16° 2	T 23
F 24	10 11 40	4°30'55	2 Υ 13	28°16	29°11	3°59	29° 2	11° 5	15° 7	21°30	23°24	8°D 7	9°48	27°53	16° 6	F 24
S 25	10 15 37	5°31'11	15°29	0 ∺ 4	0 Υ 25	4°45	28°56	11° 6	15° 4	21°31	23°23	8° 7	9°45	28° 0	16°11	S 25
S 26	10 19 34	6°31'25	28°57	1°53	1°39	5°31	28°49	11°8	15° 2	21°33	23°21	8° 8	9°42	28° 6	16°15	S 26
M27	10 23 30	7°31'37	12837	3°43	2°53	6°18	28°42	11° 9	14°59	21°35	23°20	8° 9	9°39	28°13	16°19	M27
T 28	10 27 27	8°31'47	26°29	5°34	4° 7	7° 4	28°36	11°11	14°57	21°36	23°18	8°11	9°35	28°20	16°24	T 28
W29	10 31 23	9 米 31'55	10 Ⅲ 31	7 ∺ 26	5 Υ 21	7≈50	28 m 29	11 II 13	14 Ω 55	21 Y 38	23 Ω 17	8°R11	9 Ƴ 32	28 × 27	16 පි 28	W29

Delta T = 11.95 sec

MARCH 1708 00:00 UT

Day	Sid.t	0	D	Ϋ́	Ş	ð	4	ħ)ұ(¥	Р	ß	S	ţ	٥٨	Day
T 1	10 35 20	10) 32'01	24∏44	9 米 19	6 Υ 35	8≈37	28°R22	11 I I15	14°R52	21 Y 40	23°R15	8°R11	9Υ29	28 × 33	16 ට 32	T 1
F 2	10 39 16	11°32'05	9 9 5	11°12	7°48	9°23	28 Mp 14	11°17	14 Ω 50	21°42	23 Ω 14	8 Υ 9	9°26	28°40	16°36	F 2
S 3	10 43 13	12°32'06	23°30	13° 7	9° 2	10° 9	28° 7	11°19	14°48	21°44	23°13	8° 6	9°23	28°47	16°40	S 3
S 4	10 47 9	13°32'06	7 Ω 55	15° 3	10°16	10°56	28° 0	11°22	14°46	21°46	23°11	8° 2	9°19	28°53	16°44	S 4
M 5	10 51 6	14°32'03	22°16	16°59	11°30	11°42	27°53	11°24	14°43	21°47	23°10	7°59	9°16	29° 0	16°48	M 5
T 6	10 55 3	15°31'58	6Mp25	18°56	12°43	12°28	27°45	11°27	14°41	21°49	23° 9	7°56	9°13	29° 7	16°52	T 6
W 7	10 58 59	16°31'51	20°20	20°54	13°57	13°15	27°38	11°29	14°39	21°51	23° 7	7°54	9°10	29°14	16°55	W 7
T 8	11 2 56	17°31'42	3 ≏ 56	22°52	15°10	14° 1	27°30	11°32	14°37	21°53	23° 6	7°D53	9° 7	29°20	16°59	T 8
F 9	11 6 52	18°31'31	17°11	24°50	16°24	14°48	27°23	11°35	14°35	21°55	23° 4	7°53	9° 4	29°27	17° 3	F 9
S 10	11 10 49	19°31'19	OM 5	26°49	17°37	15°34	27°15	11°38	14°33	21°57	23° 3	7°54	9° 0	29°34	17° 6	S 10
S 11	11 14 45	20°31'04	12°40	28°47	18°51	16°21	27° 7	11°41	14°31	21°59	23° 2	7°55	8°57	29°40	17°10	S 11
M12	11 18 42	21°30'48	24°58	0 Υ 45	20° 4	17° 7	27° 0	11°44	14°29	22° 1	23° 1	7°57	8°54	29°47	17°13	M12
T 13	11 22 38	22°30'30	7 . ₹ 3	2°42	21°17	17°54	26°52	11°47	14°27	22° 3	22°59	7°58	8°51	29°54	17°16	T 13
W14	11 26 35	23°30'11	19° 0	4°38	22°30	18°40	26°44	11°51	14°25	22° 5	22°58	7°R59	8°48	0ට 1	17°20	W14
T 15	11 30 32	24°29'50	0 云 53	6°33	23°44	19°27	26°37	11°54	14°23	22° 7	22°57	7°59	8°44	0° 7	17°23	T 15
F 16	11 34 28	25°29'27	12°46	8°26	24°57	20°13	26°29	11°58	14°22	22° 9	22°56	7°58	8°41	0°14	17°26	F 16
S 17	11 38 25	26°29'02	24°45	10°17	26°10	21° 0	26°21	12° 1	14°20	22°11	22°54	7°57	8°38	0°21	17°29	S 17
S 18	11 42 21	27°28'35	6≈54	12° 6	27°23	21°46	26°13	12° 5	14°18	22°13	22°53	7°55	8°35	0°28	17°32	S 18
M19	11 46 18	28°28'07	19°15	13°51	28°36	22°33	26° 5	12° 9	14°17	22°15	22°52	7°54	8°32	0°34	17°35	M19
T 20	11 50 14	29°27'37	1) (52	15°32	29°49	23°19	25°58	12°13	14°15	22°18	22°51	7°53	8°29	0°41	17°38	T 20
W21	11 54 11	0 ℃ 27'04	14°46	17°10	1 8 2	24° 6	25°50	12°17	14°13	22°20	22°50	7°52	8°25	0°48	17°41	W21
T 22	11 58 7	1°26'30	27°58	18°44	2°14	24°52	25°42	12°21	14°12	22°22	22°49	7°51	8°22	0°54	17°43	T 22
F 23	12 2 4	2°25'53	11 Y 26	20°12	3°27	25°39	25°35	12°25	14°10	22°24	22°48	7°D51	8°19	1° 1	17°46	F 23
S 24	12 6 0	3°25'15	25° 8	21°36	4°40	26°25	25°27	12°29	14° 9	22°26	22°46	7°51	8°16	1° 8	17°49	S 24
S 25	12 9 57	4°24'34	9 8 4	22°54	5°52	27°12	25°19	12°34	14° 7	22°28	22°45	7°52	8°13	1°15	17°51	S 25
M26	12 13 54	5°23'52	23° 8	24° 6	7° 5	27°59	25°12	12°38	14° 6	22°30	22°44	7°52	8°10	1°21	17°54	M26
T 27	12 17 50	6°23'07	7 Ⅱ 19	25°12	8°17	28°45	25° 4	12°43	14° 5	22°33	22°43	7°52	8° 6	1°28	17°56	T 27
W28	12 21 47	7°22'20	21°33	26°12	9°30	29°32	24°57	12°47	14° 3	22°35	22°42	7°52	8° 3	1°35	17°58	W28
T 29	12 25 43	8°21'30	59647	27° 5	10°42	0 ∺ 18	24°49	12°52	14° 2	22°37	22°41	7°52	8° 0	1°41	18° 0	T 29
F 30	12 29 40	9°20'38	19°58	27°51	11°54	1° 5	24°42	12°57	14° 1	22°39	22°40	7°52	7°57	1°48	18° 3	F 30
S 31	12 33 36	10 Y 19'44	4 N 6	28 Y 31	138 7	1 米 51	24 Mp 35	13 II 2	14 0 0	22 Y 41	22 \O 40	7 Υ 52	7 Ƴ 54	1 る 55	18 궁 5	S 31

Delta T = 11.94 sec Greg. Calendar

APRIL 1708 00:00 UT

Day	Sid.t	0	D	φ	φ	ð	4	ħ) ((¥	Р	S.	ය	Ç	Š.	Day
S 1	12 37 33	11 ° 18'47	18 N 6	29 Υ 4	14819	2) 38	24°R27	13 II 7	13°R59	22 Y 44	22°R39	7 ⋎ 53	7 Υ 50	2る 2	18ਰ 7	S 1
M 2	12 41 29	12°17'48	1 m) 57	29°30	15°31	3°24	24 Mp 20	13°12	13 £ 58	22°46	22 Ω 38	7°53	7°47	2° 8	18° 8	M 2
T 3	12 45 26	13°16'46	15°38	29°49	16°43	4°11	24°13	13°17	13°57	22°48	22°37	7°54	7°44	2°15	18°10	T 3
W 4	12 49 23	14°15'43	29° 6	08 1	17°55	4°57	24° 6	13°22	13°56	22°50	22°36	7°54	7°41	2°22	18°12	W 4
T 5	12 53 19	15°14'37	12 Ω 20	0°R 7	19° 6	5°44	23°59	13°27	13°55	22°53	22°35	7°R54	7°38	2°29	18°14	T 5
F 6 S 7	12 57 16	16°13'29	25°19	0° 5 29 Υ 58	20°18 21°30	6°30	23°53	13°33	13°54	22°55 22°57	22°34	7°54	7°35	2°35 2°42	18°15	F 6 S 7
5 /	13 1 12	17°12'20	8 M . 3	29 1 38	21-30	7°17	23°46	13°38	13°53	22-37	22°34	7°53	7°31	2-42	18°17	5 /
S 8	13 5 9	18°11'08	20°33	29°44	22°41	8° 3	23°40	13°43	13°53	22°59	22°33	7°52	7°28	2°49	18°18	S 8
M 9	13 9 5	19° 9'55	2 , 749	29°25	23°53	8°50	23°33	13°49	13°52	23° 2	22°32	7°50	7°25	2°55	18°20	M 9
T 10	13 13 2	20° 8'40	14°54	29° 0	25° 4	9°36	23°27	13°55	13°51	23° 4	22°32	7°48	7°22	3° 2	18°21	T 10
W11	13 16 58	21° 7'23	26°51	28°31	26°16	10°23	23°21	14° 0	13°51	23° 6	22°31	7°47	7°19	3° 9	18°22	W11
T 12	13 20 55	22° 6'04	8 3 45	27°58	27°27	11° 9	23°14	14° 6	13°50	23° 8	22°30	7°46	7°16	3°16	18°23	T 12
F 13 S 14	13 24 52 13 28 48	23° 4'44 24° 3'22	20°38 2 ≈ 37	27°22 26°42	28°38 29°49	11°56 12°42	23° 9 23° 3	14°12 14°18	13°50 13°50	23°11 23°13	22°30 22°29	7°D45 7°45	7°12 7° 9	3°22 3°29	18°24 18°25	F 13 S 14
		_														
S 15	13 32 45	25° 1'58	14°45	26° 2	1 II 0	13°29	22°57	14°24	13°49	23°15	22°29	7°46	7° 6	3°36	18°26	S 15
M16	13 36 41	26° 0'33	27° 7	25°19	2°11	14°15	22°51	14°30	13°49	23°18	22°28	7°47	7° 3	3°42	18°27	M16
T 17	13 40 38	26°59'05	9) (48	24°37	3°22	15° 1	22°46	14°36	13°49	23°20	22°28	7°49	7° 0	3°49	18°27	T 17
W18	13 44 34	27°57'36	22°49	23°55	4°33	15°48	22°41	14°42	13°48	23°22	22°27	7°50	6°56	3°56	18°28	W18
T 19 F 20	13 48 31 13 52 27	28°56'06 29°54'33	6 Υ 12 19°58	23°15 22°36	5°43 6°54	16°34 17°20	22°36 22°31	14°48 14°54	13°48 13°48	23°24 23°27	22°27 22°26	7°R51 7°50	6°53 6°50	4° 3 4° 9	18°29 18°29	T 19 F 20
S 21	13 56 24	0 8 52'59	4 8 5	22° 0	8° 5	17 20 18° 7	22°26	14 34 15° 1	13°D48	23°29	22°26	7°49	6°47	4°16	18°29	S 21
				_				_			_			_		
S 22	14 0 21	1°51'23	18°27	21°27	9°15	18°53	22°21	15° 7	13°48	23°31	22°25	7°46	6°44	4°23	18°30	S 22
M23	14 4 17	2°49'45	3 I 1	20°58	10°25	19°39	22°17	15°14	13°48	23°33	22°25	7°43	6°41	4°30	18°30	M23
T 24	14 8 14	3°48'05	17°38	20°32	11°35	20°25	22°12	15°20	13°48	23°36	22°25	7°39	6°37	4°36	18°30	T 24
W25 T 26	14 12 10 14 16 7	4°46'23 5°44'40	2 © 13 16°40	20°11 19°54	12°46 13°56	21°12 21°58	22° 8 22° 4	15°27 15°33	13°49 13°49	23°38 23°40	22°25 22°24	7°36 7°34	6°34 6°31	4°43 4°50	18°R30 18°30	W25 T 26
F 27	14 16 7	6°42'54	0Ω56	19°34 19°42	15° 5	21°58 22°44	22° 4	15°33	13°49 13°49	23°40 23°42	22°24	7°D33	6°28	4°56	18°30	F 27
S 28	14 24 0	7°41'05	14°57	19°34	16°15	23°30	21°56	15°47	13°50	23°44	22°24	7°33	6°25	5° 3	18°30	S 28
										_						
S 29	14 27 56	8°39'15	28°43	19°D32	17°25	24°16	21°53	15°53	13°50	23°47	22°24	7°34	6°22	5°10	18°30	S 29
M30	14 31 53	9 8 37'23	12 m 14	19 Y 34	18 Ⅱ 34	25 ¥ 2	21 Mp 49	16 II 0	13 £ 50	23 Y 49	22 Ω 24	7 Υ 35	6 Υ 18	5 궁 17	18 る 29	M30

Delta T = 11.92 sec Gre

MAY 1708 00:00 UT

Day	Sid.t	0	D	ğ	·	S	4	ħ	ᡟ	¥	Р	£	ದಿ	Ç	٥,	Day
T 1	14 35 50	10835'29	25 m /31	19 Y 41	19 Ⅱ 44	25) 48	21°R46	16耳 7	13 N 51	23 Y 51	22°R24	7 Υ 37	6 Υ 15	5 云 23	18°R29	T 1
W 2	14 39 46	11°33'32	8 ₾ 35	19°53	20°53	26°34	21 Mp 43	16°14	13°51	23°53	$22\Omega_{23}$	7°R37	6°12	5°30	18 る 28	W 2
T 3	14 43 43	12°31'34	21°26	20° 9	22° 2	27°20	21°40	16°21	13°52	23°55	22°23	7°36	6° 9	5°37	18°28	T 3
F 4	14 47 39	13°29'35	4M 6	20°30	23°11	28° 6	21°38	16°28	13°53	23°58	22°D23	7°34	6° 6	5°43	18°27	F 4
S 5	14 51 36	14°27'33	16°35	20°55	24°20	28°52	21°35	16°35	13°53	24° 0	22°23	7°29	6° 2	5°50	18°26	S 5
S 6	14 55 32	15°25'30	28°53	21°24	25°29	29°38	21°33	16°42	13°54	24° 2	22°23	7°23	5°59	5°57	18°25	S 6
M 7	14 59 29	16°23'26	11 ×7 3	21°58	26°38	0 Υ 24	21°31	16°49	13°55	24° 4	22°24	7°16	5°56	6° 4	18°25	M 7
T 8	15 3 25	17°21'20	23° 4	22°35	27°46	1°10	21°29	16°56	13°56	24° 6	22°24	7° 9	5°53	6°10	18°24	T 8
W 9	15 7 22	18°19'13	5号 0	23°16	28°55	1°56	21°27	17° 3	13°57	24° 8	22°24	7° 2	5°50	6°17	18°22	W 9
T 10	15 11 19	19°17'05	16°52	24° 1	0ණ 3	2°41	21°25	17°11	13°58	24°10	22°24	6°57	5°47	6°24	18°21	T 10
F 11	15 15 15	20°14'55	28°45	24°49	1°11	3°27	21°24	17°18	13°59	24°12	22°24	6°52	5°43	6°31	18°20	F 11
S 12	15 19 12	21°12'44	10≈42	25°41	2°19	4°13	21°23	17°25	14° 0	24°14	22°24	6°50	5°40	6°37	18°19	S 12
S 13	15 23 8	22°10'32	22°48	26°37	3°27	4°58	21°22	17°32	14° 1	24°17	22°25	6°D49	5°37	6°44	18°18	S 13
M14	15 27 5	23° 8'18	5 ∀ 8	27°35	4°35	5°44	21°21	17°40	14° 2	24°19	22°25	6°50	5°34	6°51	18°16	M14
T 15	15 31 1	24° 6'03	17°46	28°36	5°42	6°30	21°20	17°47	14° 4	24°21	22°25	6°51	5°31	6°57	18°15	T 15
W16	15 34 58	25° 3'48	0 Υ 47	29°41	6°50	7°15	21°20	17°55	14° 5	24°23	22°26	6°R52	5°27	7° 4	18°13	W16
T 17	15 38 54	26° 1'31	14°13	0 8 48	7°57	8° 1	21°19	18° 2	14° 6	24°25	22°26	6°52	5°24	7°11	18°11	T 17
F 18	15 42 51	26°59'13	28° 7	1°59	9° 4	8°46	21°D19	18° 9	14° 8	24°27	22°26	6°50	5°21	7°18	18°10	F 18
S 19	15 46 48	27°56'54	12827	3°12	10°11	9°32	21°19	18°17	14° 9	24°29	22°27	6°46	5°18	7°24	18° 8	S 19
S 20	15 50 44	28°54'34	27° 9	4°28	11°18	10°17	21°19	18°24	14°11	24°31	22°27	6°40	5°15	7°31	18° 6	S 20
M21	15 54 41	29°52'12	12 II 5	5°46	12°24	11° 2	21°20	18°32	14°12	24°32	22°28	6°33	5°12	7°38	18° 4	M21
T 22	15 58 37	0耳49'50	27° 8	7° 7	13°31	11°48	21°20	18°40	14°14	24°34	22°28	6°24	5° 8	7°45	18° 2	T 22
W23	16 2 34	1°47'26	1295 6	8°31	14°37	12°33	21°21	18°47	14°15	24°36	22°29	6°17	5° 5	7°51	18° 0	W23
T 24	16 6 30	2°45'01	26°53	9°57	15°43	13°18	21°22	18°55	14°17	24°38	22°29	6°11	5° 2	7°58	17°58	T 24
F 25	16 10 27	3°42'34	11 \O 20	11°26	16°49	14° 3	21°23	19° 2	14°19	24°40	22°30	6° 6	4°59	8° 5	17°56	F 25
S 26	16 14 23	4°40'06	25°27	12°57	17°55	14°48	21°25	19°10	14°21	24°42	22°30	6° 4	4°56	8°11	17°54	S 26
S 27	16 18 20	5°37'36	9 m /10	14°31	19° 0	15°33	21°26	19°18	14°22	24°44	22°31	6°D 4	4°53	8°18	17°51	S 27
M28	16 22 17	6°35'05	22°32	16° 7	20° 6	16°18	21°28	19°25	14°24	24°46	22°32	6° 5	4°49	8°25	17°49	M28
T 29	16 26 13	7°32'32	5 ≏ 35	17°46	21°11	17° 3	21°29	19°33	14°26	24°47	22°32	6°R 5	4°46	8°32	17°46	T 29
W30	16 30 10	8°29'59	18°23	19°28	22°16	17°48	21°31	19°41	14°28	24°49	22°33	6° 4	4°43	<u>8°38</u>	1 <u>7</u> °44	W30
T 31	16 34 6	9∏27'24	0 M .57	21811	239520	18 Y 33	21 Mp 34	19 Ⅱ 49	14 Ω 30	24 Y 51	22 Ω 34	6 Υ 2	4 Υ40	8 전 45	17 石 41	T 31

Delta T = 11.90 sec Greg. Calendar

JUNE 1708 00:00 UT

Day	Sid.t	0)	ğ	φ	δ	4	ħ	ᡟ	¥	Р	S.	c c	Ç	Š.	Day
F 1	16 38 3	10 Ⅲ 24'48	13 M 20	22 8 57	24925	19 Y 18	21 Mp 36	19 Ⅱ 56	14 \O 32	24 Y 53	22 N 35	5°R56	4℃ 37	8 궁 52	17°R39	F 1
S 2	16 41 59	11°22'11	25°35	24°46	25°29	20° 2	21°39	20° 4	14°34	24°54	22°36	5 Ƴ 48	4°33	8°59	17 る 36	S 2
S 3	16 45 56	12°19'33	7 ∡ 742	26°37	26°33	20°47	21°41	20°12	14°36	24°56	22°36	5°38	4°30	9° 5	17°33	S 3
M 4	16 49 52	13°16'55	19°43	28°30	27°36	21°32	21°44	20°20	14°39	24°58	22°37	5°26	4°27	9°12	17°31	M 4
T 5 W 6	16 53 49 16 57 46	14°14'15 15°11'35	1 る 40 13°33	0 Ⅱ 26 2°24	28°40 29°43	22°16 23° 1	21°47 21°50	20°27 20°35	14°41 14°43	24°59 25° 1	22°38 22°39	5°14 5° 2	4°24 4°21	9°19 9°25	17°28 17°25	T 5 W 6
T 7	17 1 42	16° 8'55	25°25	4°24	0Ω46	23°45	21°54	20°43	14°45	25° 2	22°40	4°51	4°18	9°32	17°22	T 7
F 8	17 5 39	17° 6'13	7≈18	6°26	1°48	24°30	21°57	20°51	14°48	25° 4	22°41	4°43	4°14	9°39	17°19	F 8
S 9	17 9 35	18° 3'31	19°15	8°30	2°51	25°14	22° 1	20°59	14°50	25° 5	22°42	4°37	4°11	9°46	17°16	S 9
S 10	17 13 32	19° 0'49	1) 20	10°36	3°53	25°58	22° 5	21° 7	14°53	25° 7	22°43	4°34	4° 8	9°52	17°13	S 10
M11	17 17 28	19°58'06	13°37	12°44	4°54	26°43	22° 9	21°14	14°55	25° 9	22°44	4°32	4° 5	9°59	17°10	M11
T 12	17 21 25	20°55'23	26°12	14°52	5°56	27°27	22°13	21°22	14°58	25°10	22°45	4°D32	4° 2	10° 6	17° 7	T 12
W13 T 14	17 25 22 17 29 18	21°52'40 22°49'56	9 Υ 8 22°31	17° 2 19°13	6°57 7°58	28°11 28°55	22°17 22°22	21°30 21°38	15° 0 15° 3	25°11 25°13	22°46 22°47	4°R32 4°31	3°59 3°55	10°12 10°19	17° 4 17° 0	W13 T 14
F 15	17 29 18	22 49 30 23°47'12	6823	21°24	8°58	28 33 29°39	22°26	21°46	15° 5	25°14	22°48	4°28	3°52	10°19	16°57	F 15
S 16	17 37 11	24°44'28	20°44	23°36	9°58	0823	22°31	21°53	15° 8	25°16	22°50	4°23	3°49	10°33	16°54	S 16
S 17	17 41 8	25°41'44	5 Ⅲ 31	25°47	10°58	1° 7	22°36	22° 1	15°11	25°17	22°51	4°15	3°46	10°39	16°50	S 17
M18	17 45 4	26°38'59	20°37	27°59	11°58	1°50	22°41	22° 9	15°13	25°18	22°52	4° 5	3°43	10°46	16°47	M18
T 19	17 49 1	27°36'15	5954	09510	12°57	2°34	22°46	22°17	15°16	25°19	22°53	3°54	3°39	10°53	16°44	T 19
W20 T 21	17 52 57 17 56 54	28°33'29 29°30'44	21° 9 6 Ω 11	2°20 4°29	13°55 14°54	3°18 4° 1	22°52 22°57	22°25 22°33	15°19 15°22	25°21 25°22	22°54 22°56	3°44 3°35	3°36 3°33	11° 0 11° 6	16°40 16°37	W20 T 21
F 22	17 36 34	29 30 44 0 © 27'57	20°54	6°37	14 34 15°51	4°45	22° 3′ 23° 3	22°40	15°25	25°23	22°57	3°29	3°30	11°13	16°33	F 22
S 23	18 4 47	1°25'11	5 mp 10	8°44	16°49	5°28	23° 9	22°48	15°28	25°24	22°58	3°25	3°27	11°20	16°30	S 23
S 24	18 8 44	2°22'23	18°59	10°49	17°46	6°11	23°15	22°56	15°30	25°25	23° 0	3°24	3°24	11°26	16°26	S 24
M25	18 12 40	3°19'35	2 ₾ 22	12°53	18°42	6°55	23°21	23° 4	15°33	25°27	23° 1	3°24	3°20	11°33	16°23	M25
T 26	18 16 37	4°16'47	15°22	14°54	19°38	7°38	23°27	23°11	15°36	25°28	23° 2	3°24	3°17	11°40	16°19	T 26
W27 T 28	18 20 33 18 24 30	5°13'58 6°11'09	28° 2 10 M 27	16°54 18°52	20°34 21°29	8°21 9°4	23°34 23°40	23°19 23°27	15°39 15°43	25°29 25°30	23° 4 23° 5	3°22 3°19	3°14 3°11	11°47 11°53	16°15 16°12	W27 T 28
F 29	18 24 30 18 28 26	7° 8'20	22°40	18°52 20°49	21°29 22°23	9° 4 9°47	23°40 23°47	23°27 23°34	15°43 15°46	25°30 25°31	23° 5 23° 7	3°19 3°13	3°11	11°53 12° 0	16°12 16° 8	F 29
S 30	18 32 23	8 9 5'30	4 × 745	229643	$23\Omega 17$	10830	23 m 54	23 II 42	15 Ω 49	25 Y 32	23 0 8	3Υ 4	3 Υ 5	12 중 7	16 궁 5	S 30

Delta T = 11.88 sec

JULY 1708 00:00 UT

Day	Sid.t	0	D	ğ	Q.	ð	4	ħ) f (¥	В	S.	ದಿ	Ç	k k	Day
S 1	18 36 20	995 2'41	16 ∡ ⁴44	24935	24Ω11	11813	24 m 1	23耳50	15 Ω 52	25 Y 33	23 Ω 10	2°R53	3Υ 1	12る14	16°R 1	S 1
M 2	18 40 16	9°59'51	28°39	26°25	25° 4	11°55	24° 8	23°57	15°55	25°34	23°11	2 Υ 40	2°58	12°20	15 る 57	M 2
T 3	18 44 13	10°57'01	10 る 32	28°14	25°56	12°38	24°15	24° 5	15°58	25°34	23°13	2°26	2°55	12°27	15°54	T 3
W 4	18 48 9	11°54'12	22°25	29°59	26°47	13°20	24°22	24°13	16° 1	25°35	23°14	2°13	2°52	12°34	15°50	W 4
T 5	18 52 6	12°51'23	4≈18	1 Ω 44	27°38	14° 3	24°30	24°20	16° 5	25°36	23°16	2° 1	2°49	12°40	15°46	T 5
F 6	18 56 2	13°48'33	16°14	3°26	28°28	14°45	24°37	24°28	16° 8	25°37	23°17	1°52	2°46	12°47	15°42	F 6
S 7	18 59 59	14°45'45	28°15	5° 6	29°18	15°28	24°45	24°35	16°11	25°38	23°19	1°45	2°42	12°54	15°39	S 7
S 8	19 3 55	15°42'56	10 ∺ 23	6°45	0 m) 7	16°10	24°53	24°43	16°15	25°38	23°20	1°41	2°39	13° 1	15°35	S 8
M 9	19 7 52	16°40'08	22°42	8°21	0°55	16°52	25° 1	24°50	16°18	25°39	23°22	1°39	2°36	13° 7	15°31	M 9
T 10	19 11 49	17°37'21	5 Υ 17	9°55	1°42	17°34	25° 9	24°58	16°21	25°40	23°24	1°D39	2°33	13°14	15°28	T 10
W11	19 15 45	18°34'34	18°11	11°27	2°28	18°16	25°17	25° 5	16°25	25°40	23°25	1°R39	2°30	13°21	15°24	W11
T 12	19 19 42	19°31'48	1829	12°57	3°14	18°58	25°25	25°13	16°28	25°41	23°27	1°39	2°26	13°27	15°20	T 12
F 13	19 23 38	20°29'02	15°14	14°25	3°59	19°40	25°34	25°20	16°32	25°41	23°29	1°37	2°23	13°34	15°17	F 13
S 14	19 27 35	21°26'17	29°27	15°51	4°43	20°22	25°42	25°27	16°35	25°42	23°30	1°32	2°20	13°41	15°13	S 14
S 15	19 31 31	22°23'33	14 II 6	17°15	5°26	21° 3	25°51	25°35	16°39	25°42	23°32	1°25	2°17	13°48	15° 9	S 15
M16	19 35 28	23°20'50	29° 7	18°37	6° 8	21°45	26° 0	25°42	16°42	25°43	23°34	1°17	2°14	13°54	15° 6	M16
T 17	19 39 25	24°18'08	149521	19°56	6°49	22°26	26° 8	25°49	16°46	25°43	23°36	1° 7	2°11	14° 1	15° 2	T 17
W18	19 43 21	25°15'26	29°38	21°14	7°29	23° 7	26°17	25°56	16°49	25°44	23°37	0°58	2° 7	14° 8	14°58	W18
T 19	19 47 18	26°12'45	$14\Omega47$	22°29	8° 7	23°49	26°26	26° 3	16°53	25°44	23°39	0°50	2° 4	14°15	14°55	T 19
F 20	19 51 14	27°10'04	29°37	23°41	8°45	24°30	26°36	26°11	16°56	25°44	23°41	0°44	2° 1	14°21	14°51	F 20
S 21	19 55 11	28° 7'23	14Mp 2	24°52	9°22	25°11	26°45	26°18	17° 0	25°45	23°43	0°41	1°58	14°28	14°48	S 21
S 22	19 59 7	29° 4'43	28° 0	25°59	9°57	25°52	26°54	26°25	17° 3	25°45	23°44	0°D40	1°55	14°35	14°44	S 22
M23	20 3 4	0 ₽ 2'03	11 ≏ 28	27° 5	10°31	26°33	27° 4	26°32	17° 7	25°45	23°46	0°40	1°51	14°41	14°41	M23
T 24	20 7 0	0°59'24	24°31	28° 7	11° 4	27°13	27°13	26°39	17°11	25°45	23°48	0°41	1°48	14°48	14°37	T 24
W25	20 10 57	1°56'45	7 M .12	29° 7	11°35	27°54	27°23	26°45	17°14	25°46	23°50	0°R41	1°45	14°55	14°34	W25
T 26	20 14 54	2°54'07	19°35	0Mp 4	12° 5	28°35	27°33	26°52	17°18	25°46	23°52	0°39	1°42	15° 2	14°30	T 26
F 27	20 18 50	3°51'29	1 ∡ 745	0°58	12°34	29°15	27°42	26°59	17°21	25°46	23°54	0°36	1°39	15° 8	14°27	F 27
S 28	20 22 47	4°48'52	13°45	1°49	13° 1	29°55	27°52	27° 6	17°25	25°46	23°55	0°30	1°36	15°15	14°23	S 28
S 29	20 26 43	5°46'16	2 <u>5</u> °40	2°36	13°26	0 П 35	28° 2	27°13	17°29	25°46	23°57	0°22	1°32	15°22	14°20	S 29
M30	20 30 40	6°43'41	7 云 33	3°20	13°50	1°16	28°12	27°19	17°32	25°R46	23°59	0°13	1°29	1 <u>5</u> °28	1 <u>4</u> °17	M30
T 31	20 34 36	7 Ω 41'06	19 る 25	4M) 1	14 Mp 12	1 Ⅱ 55	28 Mp 23	27 Ⅱ 26	17 Ω 36	25 Ƴ 46	24 Ω 1	0 Υ 3	1 Υ 26	15 る 35	14 궁 14	T 31

Delta T = 11.86 sec Greg. Calendar

AUGUST 1708 00:00 UT

Day	Sid.t	0	D	ğ	φ	o [™]	4	ħ)∤(卉	В	u	v	Ç	ę,	Day
W 1	20 38 33	8 Ω 38'32	1≈20	4 m 37	14 m 32	2Д35	28 m 33	27 Ⅲ 33	17 Ω 40	25°R46	24 N 3	29°R53	1 Υ 23	15 る 42	14°R10	W 1
T 2	20 42 29	9°35'59	13°17	5°10	14°50	3°15	28°43	27°39	17°44	25 Y 46	24° 5	29 米 45	1°20	15°49	14궁 7	T 2
F 3	20 46 26	10°33'27	25°20	5°39	15° 7	3°55	28°54	27°46	17°47	25°46	24° 7	29°38	1°17	15°55	14° 4	F 3
S 4	20 50 23	11°30'57	7 ∺ 30	6° 3	15°21	4°34	29° 4	27°52	17°51	25°45	24° 9	29°33	1°13	16° 2	14° 1	S 4
S 5	20 54 19	12°28'27	19°48	6°22	15°34	5°14	29°15	27°58	17°55	25°45	24°11	29°31	1°10	16° 9	13°58	S 5
M 6	20 58 16	13°25'59	2 Υ 16	6°37	15°44	5°53	29°25	28° 5	17°58	25°45	24°12	29°D30	1° 7	16°15	13°55	M 6
T 7	21 2 12	14°23'32	14°58	6°47	15°53	6°32	29°36	28°11	18° 2	25°45	24°14	29°31	1° 4	16°22	13°52	T 7
W 8	21 6 9	15°21'06	27°57	6°R52	15°59	7°11	29°47	28°17	18° 6	25°44	24°16	29°33	1° 1	16°29	13°49	W 8
T 9	21 10 5	16°18'42	11815	6°51	16° 3	7°50	29°58	28°23	18°10	25°44	24°18	29°R34	0°57	16°36	13°46	T 9
F 10	21 14 2	17°16'20	24°55	6°45	16°R 4	8°29	0 ∞ 9	28°29	18°13	25°44	24°20	29°33	0°54	16°42	13°43	F 10
S 11	21 17 58	18°13'59	8耳58	6°33	16° 4	9° 8	0°20	28°35	18°17	25°43	24°22	29°32	0°51	16°49	13°41	S 11
S 12	21 21 55	19°11'40	23°23	6°16	16° 1	9°46	0°31	28°41	18°21	25°43	24°24	29°28	0°48	16°56	13°38	S 12
M13	21 25 52	20° 9'22	8 5 5 8	5°53	15°56	10°25	0°42	28°47	18°25	25°42	24°26	29°24	0°45	17° 3	13°35	M13
T 14	21 29 48	21° 7'06	23° 6	5°25	15°48	11° 3	0°53	28°53	18°28	25°42	24°28	29°18	0°42	17° 9	13°33	T 14
W15	21 33 45	22° 4'52	8 N 8	4°51	15°38	11°41	1° 5	28°59	18°32	25°41	24°30	29°13	0°38	17°16	13°30	W15
T 16	21 37 41	23° 2'39	23° 7	4°13	15°26	12°19	1°16	29° 4	18°36	25°41	24°32	29° 8	0°35	17°23	13°28	T 16
F 17	21 41 38	24° 0'27	7 m 52	3°30	15°11	12°57	1°28	29°10	18°40	25°40	24°34	29° 5	0°32	17°29	13°25	F 17
S 18	21 45 34	24°58'16	22°18	2°43	14°54	13°35	1°39	29°16	18°43	25°40	24°36	29°D 3	0°29	17°36	13°23	S 18
S 19	21 49 31	25°56'07	6 ₽ 18	1°53	14°35	14°13	1°51	29°21	18°47	25°39	24°38	29° 3	0°26	17°43	13°21	S 19
M20	21 53 27	26°53'59	19°52	1° 0	14°14	14°50	2° 2	29°26	18°51	25°38	24°40	29° 4	0°23	17°50	13°19	M20
T 21	21 57 24	27°51'52	3 M 0	0° 6	13°50	15°28	2°14	29°32	18°54	25°38	24°42	29° 6	0°19	17°56	13°16	T 21
W22	22 1 21	28°49'47	15°45	29 Ω 12	13°24	16° 5	2°26	29°37	18°58	25°37	24°44	29° 7	0°16	18° 3	13°14	W22
T 23	22 5 17	29°47'43	28°10	28°18	12°56	16°42	2°37	29°42	19° 2	25°36	24°46	29°R 8	0°13	18°10	13°12	T 23
F 24	22 9 14	0 m 45'40	10 × 21	27°26	12°27	17°19	2°49	29°47	19° 5	25°35	24°48	29° 8	0°10	18°16	13°10	F 24
S 25	22 13 10	1°43'39	22°21	26°37	11°56	17°55	3° 1	29°52	19° 9	25°35	24°50	29° 6	0° 7	18°23	13° 8	S 25
S 26	22 17 7	2°41'39	4 궁 15	25°52	11°23	18°32	3°13	29°57	19°13	25°34	24°51	29° 3	0° 3	18°30	13° 7	S 26
M27	22 21 3	3°39'40	16° 7	25°12	10°49	19° 9	3°25	0ණ 2	19°16	25°33	24°53	28°59	0° 0	18°37	13° 5	M27
T 28	22 25 0	4°37'43	28° 1	24°39	10°14	19°45	3°37	0° 7	19°20	25°32	24°55	28°55	29) 57	18°43	13° 3	T 28
W29	22 28 56	5°35'47	9≈59	24°12	9°38	20°21	3°49	0°12	19°24	25°31	24°57	28°51	29°54	18°50	13° 2	W29
T 30	22 32 53	6°33'53	22° 4	23°53	9° 2	20°57	4° 1	0°16	19°27	25°30	24°59	28°48	29°51	18°57	13° 0	T 30
F 31	22 36 50	7 mg 32'00	4) (17	23 Ω 42	8 m) 24	21 II 33	4 ₾ 14	09321	19 Ω 31	25 Y 29	25€ 1	28) 45	29) 48	19る3	12 る 59	F 31

Delta T = 11.84 sec

SEPTEMBER 1708 00:00 UT

Day	Sid.t	0	D	ğ	φ	♂	4	ħ)∤(¥	Р	ß	ß	Ç	Ŗ	Day
S 1	22 40 46	8 m 30'10	16) 40	23°D39	7°R47	22 II 8	4 ₽ 26	0925	19 Ω 35	25°R28	25 N 3	28°R44	29) (44	19 궁 10	12°R57	S 1
S 2	22 44 43	9°28'20	29°14	23 Ω 45	7 m) 10	22°44	4°38	0°30	19°38	25 Y 27	25° 5	28°D43	29°41	19°17	12 궁 56	S 2
M 3	22 48 39	10°26'33	11 Y 59	24° 0	6°33	23°19	4°50	0°34	19°42	25°26	25° 7	28) 44	29°38	19°24	12°55	M 3
T 4	22 52 36	11°24'48	24°58	24°23	5°57	23°54	5° 3	0°38	19°45	25°25	25° 9	28°45	29°35	19°30	12°53	T 4
W 5 T 6	22 56 32 23 0 29	12°23'05 13°21'23	8 8 11 21°39	24°56 25°37	5°21 4°47	24°29 25° 4	5°15 5°28	0°42 0°46	19°49 19°52	25°24 25°23	25°11 25°13	28°46 28°47	29°32 29°29	19°37 19°44	12°52 12°51	W 5 T 6
T 6 F 7	23 4 25	13°21°23 14°19'44	5 ∏ 22	26°26	4°14	25°39	5°40	0°46 0°50	19°52 19°56	25°23	25°13	28°47 28°48	29°25	19°44 19°50	12°50	F 7
S 8	23 8 22	15°18'08	19°20	20°22	3°42	26°13	5°53	0°54	19°59	25°20	25°16	28°R48	29°22	19°57	12°49	S 8
S 9	23 12 19	16°16'33	3933	28°26	3°12	26°47	6° 5	0°58	20° 3	25°19	25°18	28°48	29°19	20° 4	12°49	S 9
M10	23 16 15	17°15'01	17°59	29°37	2°43	27°21	6°18	1° 2	20° 6	25°18	25°20	28°47	29°16	20°11	12°48	M10
T 11	23 20 12	18°13'30	2 Ω 33	0 m 54	2°17	27°55	6°30	1° 5	20°10	25°17	25°22	28°46	29°13	20°17	12°47	T 11
W12	23 24 8	19°12'02	17°11	2°17	1°52	28°29	6°43	1° 9	20°13	25°16	25°24	28°44	29° 9	20°24	12°47	W12
T 13 F 14	23 28 5 23 32 1	20°10'36 21° 9'12	1 Mp 47 16°13	3°44 5°16	1°30 1°10	29° 2 29°35	6°56 7°8	1°12 1°15	20°16 20°20	25°14 25°13	25°25 25°27	28°43 28°43	29° 6 29° 3	20°31 20°37	12°46 12°46	T 13 F 14
S 15	23 35 58	21 912 22° 7'50	0 <u>Ω</u> 26	6°52	0°52	29 33 0 9 8	7°21	1°18	20°23	25°12	25°29	28°D43	29° 0	20°37 20°44	12°45	S 15
S 16	23 39 54	23° 6'29	14°19	8°31	0°36	0°41	7°34	1°22	20°26	25°10	25°31	28°43	28°57	20°51	12°45	S 16
M17	23 43 51	24° 5'11	27°50	10°13	0°23	1°14	7°47	1°25	20°30	25° 9	25°33	28°43	28°54	20°58	12°45	M17
T 18	23 47 47	25° 3'54	10 M 59	11°57	0°12	1°46	7°59	1°27	20°33	25° 7	25°34	28°44	28°50	21° 4	12°45	T 18
W19	23 51 44	26° 2'39	23°47	13°42	0° 4	2°18	8°12	1°30	20°36	25° 6	25°36	28°44	28°47	21°11	12°D45	W19
T 20	23 55 41	27° 1'26	6 ₹ 15	15°29	29 Ω 58	2°50	8°25	1°33	20°39	25° 5	25°38	28°44	28°44	21°18	12°45	T 20
F 21	23 59 37	28° 0'15	18°28	17°17	29°54	3°22	8°38	1°36	20°42	25° 3	25°40	28°44	28°41	21°24	12°45	F 21
S 22	0 3 34	28°59'06	0 궁 29	19° 6	29°D53	3°53	8°51	1°38	20°46	25° 2	25°41	28°44	28°38	21°31	12°45	S 22
S 23	0 7 30	29°57'58	12°24	20°55	29°55	4°25	9° 4	1°40	20°49	25° 0	25°43	28°44	28°35	21°38	12°46	S 23
M24	0 11 27	0 ≏ 56'52	24°17	22°45	29°58	4°56	9°17	1°43	20°52	24°59	25°45	28°44	28°31	21°45	12°46	M24
T 25	0 15 23	1°55'48	6 ≈ 11	24°34	0 m 4	5°26	9°30	1°45	20°55	24°57	25°46	28°45	28°28	21°51	12°46	T 25
W26 T 27	0 19 20	2°54'45 3°53'45	18°12 0 ∺ 23	26°23 28°12	0°12 0°22	5°57 6°27	9°43 9°55	1°47 1°49	20°58 21° 1	24°56 24°54	25°48 25°50	28°45 28°46	28°25 28°22	21°58 22° 5	12°47 12°48	W26 T 27
F 28	0 23 17 0 27 13	3°53'45 4°52'46	12°46	28°12 0 ⊆ 0	0°22 0°35	6°27 6°57	9°55 10° 8	1°49 1°51	21° 1 21° 4	24°54 24°53	25°50 25°51	28°46 28°46	28°22 28°19	22° 5 22°11	12°48 12°48	F 28
S 29	0 27 13 0 31 10	5°51'49	25°23	1°48	0°49	7°26	10°8	1°53	21° 7	24°51	25°53	28°R46	28°15	22°18	12°49	S 29
S 30	0 35 6	6 £ 50'54	8 Υ 16	3 ₾ 36	1 Mp 6	7 9 56	10 ≏ 34	1954	21 Ω 10	24 Υ 50	25 Ω 54	28) 46	28 ¥ 12	22 3 25	12 る 50	S 30

Delta T = 11.82 sec

Greg. Calendar

OCTOBER 1708	00:00 UT

Day	Sid.t	\odot)	φ	Q	o ⁷	4	ħ)ұ(¥	P 2	ß	Ω	Ç	Š	Day
M 1	0 39 3	7₾50'02	21 Y 25	5 ₾ 22	1 Mp 24	8925	10 ≏ 47	1956	21 \O 12	24°R48	25 Ω 56	28°R46	28 米 9	22 궁 31	12 る 51	M 1
T 2	0 42 59	8°49'11	4 8 48	7° 8	1°45	8°54	11° 0	1°57	21°15	24 Y 46	25°57	28) 45	28° 6	22°38	12°52	T 2
W 3	0 46 56	9°48'23	18°25	8°54	2° 7	9°22	11°13	1°58	21°18	24°45	25°59	28°43	28° 3	22°45	12°53	W 3
T 4	0 50 52	10°47'36	2 Ⅱ 13	10°38	2°31	9°51	11°26	2° 0	21°21	24°43	26° 0	28°42	28° 0	22°52	12°54	T 4
F 5	0 54 49	11°46'53	16°11	12°22	2°57	10°19	11°39	2° 1	21°24	24°42	26° 2	28°41	27°56	22°58	12°55	F 5
S 6	0 58 45	12°46'11	09୍ତୀ6	14° 5	3°24	10°46	11°52	2° 2	21°26	24°40	26° 3	28°40	27°53	23° 5	12°57	S 6
S 7	1 2 42	13°45'32	14°26	15°48	3°53	11°14	12° 5	2° 3	21°29	24°38	26° 5	28°D39	27°50	23°12	12°58	S 7
M 8	1 6 39	14°44'56	28°39	17°29	4°24	11°41	12°18	2° 3	21°31	24°37	26° 6	28°40	27°47	23°18	13° 0	M 8
T 9	1 10 35	15°44'22	$12\Omega52$	19°10	4°56	12° 8	12°31	2° 4	21°34	24°35	26° 8	28°41	27°44	23°25	13° 1	T 9
W10	1 14 32	16°43'49	27° 4	20°50	5°30	12°34	12°44	2° 5	21°37	24°33	26° 9	28°42	27°40	23°32	13° 3	W10
T 11	1 18 28	17°43'20	11 m p11	22°30	6° 5	13° 0	12°57	2° 5	21°39	24°32	26°10	28°43	27°37	23°39	13° 4	T 11
F 12	1 22 25	18°42'52	25°10	24° 9	6°41	13°26	13°10	2° 5	21°41	24°30	26°12	28°R44	27°34	23°45	13° 6	F 12
S 13	1 26 21	19°42'27	8 ≏ 59	25°47	7°19	13°51	13°23	2° 6	21°44	24°28	26°13	28°44	27°31	23°52	13° 8	S 13
S 14	1 30 18	20°42'03	22°34	27°24	7°58	14°16	13°36	2°R 6	21°46	24°27	26°14	28°42	27°28	23°59	13°10	S 14
M15	1 34 14	21°41'42	5 M 53	29° 1	8°38	14°41	13°49	2° 6	21°49	24°25	26°16	28°40	27°25	24° 5	13°12	M15
T 16	1 38 11	22°41'23	18°55	0 ™ 37	9°19	15° 5	14° 2	2° 5	21°51	24°23	26°17	28°36	27°21	24°12	13°14	T 16
W17	1 42 8	23°41'05	1 , ₹39	2°13	10° 1	15°29	14°15	2° 5	21°53	24°22	26°18	28°32	27°18	24°19	13°16	W17
T 18	1 46 4	24°40'50	14° 7	3°48	10°45	15°52	14°28	2° 5	21°55	24°20	26°19	28°28	27°15	24°26	13°19	T 18
F 19	1 50 1	25°40'36	2 <u>6</u> °20	5°22	11°29	16°15	14°41	2° 4	21°57	24°18	26°20	28°24	27°12	24°32	13°21	F 19
S 20	1 53 57	26°40'24	8 국 22	6°56	12°14	16°38	14°54	2° 4	21°59	24°16	26°22	28°21	27° 9	24°39	13°23	S 20
S 21	1 57 54	27°40'14	20°16	8°30	13° 1	17° 0	15° 7	2° 3	22° 1	24°15	26°23	28°20	27° 6	24°46	13°26	S 21
M22	2 1 50	28°40'06	2≈ 8	10° 2	13°48	17°22	15°20	2° 2	22° 3	24°13	26°24	28°D20	27° 2	24°52	13°28	M22
T 23	2 5 47	29°39'59	14° 1	11°35	14°36	17°43	15°32	2° 1	22° 5	24°11	26°25	28°20	26°59	24°59	13°31	T 23
W24	2 9 43	0 M 39'54	26° 2	13° 6	15°25	18° 4	15°45	2° 0	22° 7	24°10	26°26	28°22	26°56	25° 6	13°33	W24
T 25	2 13 40	1°39'50	8 米 15	14°38	16°15	18°25	15°58	1°59	22° 9	24° 8	26°27	28°24	26°53	25°12	13°36	T 25
F 26	2 17 37	2°39'48	20°43	16° 8	17° 6	18°45	16°11	1°58	22°11	24° 6	26°28	28°25	26°50	25°19	13°39	F 26
S 27	2 21 33	3°39'48	3 Υ 31	17°39	17°57	19° 4	16°24	1°57	22°13	24° 5	26°29	28°R25	26°46	25°26	13°42	S 27
S 28	2 25 30	4°39'49	16°39	19°8	18°49	19°23	16°36	1°55	22°14	24° 3	26°30	28°24	26°43	25°33	13°45	S 28
M29	2 29 26	5°39'53	0 8 9	20°38	19°42	19°42	16°49	1°54	22°16	24° 1	26°31	28°20	26°40	25°39	13°48	M29
T 30	2 33 23	6°39'58	13°59	22° 6	20°36	20° 0	17° 2	1°52	22°18	24° 0	26°32	28°16	26°37	2 <u>5</u> °46	13°51	T 30
W31	2 37 19	7 M 40'05	28 8 5	23 M 35	21 Mp 30	20918	17 ≏ 14	19950	22 Ω 19	23 Y 58	26€32	28 ∺ 9	26 米 34	25 る 53	13 る 54	W31

Delta T = 11.81 sec

NOVEMBER 1708 00:00 UT

Day	Sid.t	0	D	ğ	φ	ď	4	ħ)f(¥	В	u	v	ţ	, k	Day
T 1	2 41 16	8ML40'14	12 Ⅲ 22	25 M 2	22 Mp 25	20935	17 ≏ 27	1°R48	22 N 21	23°R57	26€33	28°R 3	26) (31	25 る 59	13 る 57	T 1
F 2	2 45 12	9°40'26	26°45	26°30	23°20	20°51	17°39	1 95 46	22°22	23 Y 55	26°34	27 米 57	26°27	26° 6	14° 0	F 2
S 3	2 49 9	10°40'39	1195 8	27°56	24°16	21° 7	17°52	1°44	22°24	23°53	26°35	27°52	26°24	26°13	14° 4	S 3
S 4	2 53 6	11°40'54	25°28	29°22	25°13	21°23	18° 4	1°42	22°25	23°52	26°36	27°49	26°21	26°20	14° 7	S 4
M 5	2 57 2	12°41'12	9 Ω 40	0 ∡ 747	26°10	21°38	18°17	1°40	22°26	23°50	26°36	27°D47	26°18	26°26	14°11	M 5
T 6	3 0 59	13°41'31	23°43	2°12	27° 8	21°52	18°29	1°37	22°28	23°49	26°37	27°48	26°15	26°33	14°14	T 6
W 7	3 4 55	14°41'52	7 m 36	3°36	28° 6	22° 6	18°42	1°35	22°29	23°47	26°38	27°49	26°12	26°40	14°18	W 7
T 8	3 8 52	15°42'16	21°19	4°59	29° 5	22°19	18°54	1°32	22°30	23°46	26°38	27°R50	26° 8	26°46	14°21	T 8
F 9	3 12 48	16°42'41	4 ₽ 52	6°21	0 ₽ 5	22°31	19° 6	1°30	22°31	23°44	26°39	27°50	26° 5	26°53	14°25	F 9
S 10	3 16 45	17°43'08	18°15	7°42	1° 4	22°43	19°18	1°27	22°32	23°43	26°39	27°48	26° 2	27° 0	14°29	S 10
S 11	3 20 41	18°43'36	1 M 26	9° 2	2° 5	22°54	19°30	1°24	22°33	23°41	26°40	27°43	25°59	27° 6	14°32	S 11
M12	3 24 38	19°44'07	14°26	10°21	3° 5	23° 5	19°43	1°21	22°34	23°40	26°41	27°37	25°56	27°13	14°36	M12
T 13	3 28 35	20°44'39	27°13	11°38	4° 6	23°15	19°55	1°18	22°35	23°38	26°41	27°27	25°52	27°20	14°40	T 13
W14	3 32 31	21°45'13	9 ∡ 147	12°53	5° 8	23°24	20° 7	1°15	22°36	23°37	26°41	27°17	25°49	27°27	14°44	W14
T 15	3 36 28	22°45'48	22° 9	14° 7	6°10	23°33	20°19	1°11	22°36	23°35	26°42	27° 6	25°46	27°33	14°48	T 15
F 16	3 40 24	23°46'25	4 궁 18	15°19	7°12	23°40	20°31	1°8	22°37	23°34	26°42	26°56	25°43	27°40	14°52	F 16
S 17	3 44 21	24°47'03	16°18	16°29	8°15	23°48	20°42	1° 5	22°38	23°32	26°43	26°48	25°40	27°47	14°56	S 17
S 18	3 48 17	25°47'42	28°10	17°36	9°18	23°54	20°54	1° 1	22°38	23°31	26°43	26°41	25°37	27°53	15° 1	S 18
M19	3 52 14	26°48'22	10≈ 0	18°39	10°21	24° 0	21° 6	0°58	22°39	23°30	26°43	26°37	25°33	28° 0	15° 5	M19
T 20	3 56 10	27°49'04	21°51	19°40	11°25	24° 4	21°18	0°54	22°39	23°28	26°44	26°35	25°30	28° 7	15° 9	T 20
W21	4 0 7	28°49'46	3) (49	20°37	12°29	24° 9	21°29	0°50	22°40	23°27	26°44	26°D35	25°27	28°14	15°13	W21
T 22	4 4 4	29°50'30	15°58	21°29	13°33	24°12	21°41	0°46	22°40	23°26	26°44	26°36	25°24	28°20	15°18	T 22
F 23	4 8 0	0 ₹ 51'15	28°26	22°16	14°38	24°14	21°52	0°42	22°40	23°25	26°44	26°R36	25°21	28°27	15°22	F 23
S 24	4 11 57	1°52'00	11 Y 15	22°57	15°43	24°16	22° 4	0°38	22°41	23°23	26°44	26°35	25°18	28°34	15°27	S 24
S 25	4 15 53	2°52'47	24°29	23°32	16°48	24°17	22°15	0°34	22°41	23°22	26°44	26°32	25°14	28°40	15°31	S 25
M26	4 19 50	3°53'35	8811	24° 0	17°54	24°R18	22°26	0°30	22°41	23°21	26°45	26°26	25°11	28°47	15°36	M26
T 27	4 23 46	4°54'24	22°19	24°20	18°59	24°17	22°38	0°26	22°41	23°20	26°45	26°18	25° 8	28°54	15°40	T 27
W28	4 27 43	5°55'14	6耳48	24°31	20° 6	24°16	22°49	0°22	22°R41	23°19	26°45	26° 7	25° 5	29° 0	15°45	W28
T 29	4 31 39	6°56'05	21°33	24°R33	21°12	24°13	23° 0	0°18	22°41	23°17	26°R45	25°56	25° 2	29° 7	15°50	T 29
F 30	4 35 36	7 .₹ 156'57	6925	24 × 124	22 ≏ 18	249510	23 ≙ 11	0ණ13	22 Ω 41	23 Y 16	26 Ω 45	25) 45	24 米 58	29 궁 14	15 る 54	F 30

Delta T = 11.79 sec Greg. Calendar

DECEMBER 1708 00:00 UT

Day	Sid.t	0	D	ğ	P	♂ [™]	4	ħ)∤(¥	В	₽.	ಬ	Ç	ę,	Day
S 1	4 39 33	8 × 757'51	219915	24°R 4	23 Ω 25	24°R 6	23 £ 22	0°R 9	22°R41	23°R15	26°R45	25°R36	24) 55	29 궁 21	15 る 59	S 1
S 2	4 43 29	9°58'46	5 Ω 55	23 × 33	24°32	2495 2	23°32	0	22 Ω 41	23 Y 14	26 Ω 44	25 米 30	24°52	29°27	16° 4	S 2
M 3	4 47 26	10°59'42	20°21	22°51	25°40	23°56	23°43	29∏59	22°40	23°13	26°44	25°26	24°49	29°34	16° 9	M 3
T 4	4 51 22	12° 0'39	4 Mp 28	21°58	26°47	23°50	23°54	29°55	22°40	23°12	26°44	25°24	24°46	29°41	16°14	T 4
W 5	4 55 19	13° 1'38	18°17	20°55	27°55	23°42	24° 4	29°51	22°40	23°11	26°44	25°24	24°43	29°47	16°19	W 5
T 6	4 59 15	14° 2'38	1 ≏ 48	19°43	29° 3	23°34	24°15	29°46	22°39	23°10	26°44	25°24	24°39	29°54	16°24	T 6
F 7	5 3 12	15° 3'38	15° 4	18°26	0 M _11	23°25	24°25	29°41	22°39	23° 9	26°44	25°23	24°36	0≈ 1	16°29	F 7
S 8	5 7 9	16° 4'40	28° 6	17° 4	1°19	23°15	24°36	29°37	22°38	23° 9	26°43	25°19	24°33	0° 7	16°34	S 8
S 9	5 11 5	17° 5'43	10 M 56	15°41	2°28	23° 5	24°46	29°32	22°38	23° 8	26°43	25°13	24°30	0°14	16°39	S 9
M10	5 15 2	18° 6'47	23°35	14°19	3°37	22°53	24°56	29°27	22°37	23° 7	26°43	25° 3	24°27	0°21	16°44	M10
T 11	5 18 58	19° 7'52	6 ₹ 5	13° 2	4°46	22°41	25° 6	29°22	22°36	23° 6	26°42	24°50	24°24	0°27	16°49	T 11
W12	5 22 55	20° 8'58	18°25	11°52	5°55	22°27	25°16	29°17	22°36	23° 5	26°42	24°36	24°20	0°34	16°54	W12
T 13	5 26 51	21°10'04	0 궁 36	10°50	7° 4	22°13	25°26	29°12	22°35	23° 5	26°41	24°21	24°17	0°41	16°59	T 13
F 14	5 30 48	22°11'11	12°39	9°57	8°13	21°59	25°35	29° 8	22°34	23° 4	26°41	24° 7	24°14	0°48	17° 4	F 14
S 15	5 34 44	23°12'19	24°34	9°16	9°23	21°43	25°45	29° 3	22°33	23° 3	26°41	23°54	24°11	0°54	17°10	S 15
S 16	5 38 41	24°13'27	6≈25	8°45	10°32	21°27	25°55	28°58	22°32	23° 3	26°40	23°44	24° 8	1° 1	17°15	S 16
M17	5 42 38	25°14'35	18°13	8°26	11°42	21°10	26° 4	28°53	22°31	23° 2	26°39	23°37	24° 4	1° 8	17°20	M17
T 18	5 46 34	26°15'43	0 米 2	8°D17	12°52	20°52	26°13	28°48	22°30	23° 1	26°39	23°33	24° 1	1°14	17°25	T 18
W19	5 50 31	27°16'51	11°57	8°17	14° 2	20°34	26°22	28°43	22°29	23° 1	26°38	23°31	23°58	1°21	17°31	W19
T 20	5 54 27	28°18'00	24° 2	8°28	15°12	20°15	26°32	28°38	22°28	23° 0	26°38	23°31	23°55	1°28	17°36	T 20
F 21	5 58 24	29°19'09	6 Υ 25	8°46	16°23	19°55	26°41	28°33	22°27	23° 0	26°37	23°31	23°52	1°34	17°41	F 21
S 22	6 2 20	0る20'17	19° 9	9°12	17°33	19°35	26°49	28°28	22°25	23° 0	26°36	23°30	23°49	1°41	17°47	S 22
S 23	6 6 17	1°21'26	2 8 19	9°45	18°44	19°14	26°58	28°23	22°24	22°59	26°36	23°27	23°45	1°48	17°52	S 23
M24	6 10 13	2°22'35	15°59	10°25	19°54	18°53	27° 7	28°18	22°23	22°59	26°35	23°21	23°42	1°55	17°58	M24
T 25	6 14 10	3°23'44	0 I I 9	11°10	21° 5	18°31	27°15	28°13	22°21	22°58	26°34	23°13	23°39	2° 1	18° 3	T 25
W26	6 18 7	4°24'52	14°47	12° 0	22°16	18° 9	27°24	28° 8	22°20	22°58	26°33	23° 2	23°36	2° 8	18° 8	W26
T 27	6 22 3	5°26'01	29°47	12°54	23°27	17°46	27°32	28° 3	22°18	22°58	26°33	22°50	23°33	2°15	18°14	T 27
F 28	6 26 0	6°27'10	149559	13°52	24°38	17°24	27°40	27°58	22°17	22°58	26°32	22°39	23°30	2°21	18°19	F 28
S 29	6 29 56	7°28'19	0 Ω 12	14°53	25°50	17° 0	27°48	27°53	22°15	22°57	26°31	22°29	23°26	2°28	18°25	S 29
S 30	6 33 53	8°29'29	15°15	15°58	27° 1	16°37	27°56	27°49	22°14	22°57	26°30	22°22	23°23	2°35	18°30	S 30
M31	6 37 49	9 ට 30'38	0 m y 1	17 ⋌ 5	28 M 12	169513	28 ♀ 4	27 Ⅱ 44	22 \Omega 12	22 Y 57	26 Ω 29	22 米 18	23 米 20	2≈41	18 ට 36	M31

Delta T = 11.77 sec Greg. Calendar