

Astrodienst Ephemeris Tables for the year 2124

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 2124 00:00 UT

Day	Sid.t	0	D	ğ	φ	ď	4	ħ)Å(¥	В	'n	Ω	Ç	ę,	Day
S 1	6 39 46	9 3 46'09	0න 8	20 х 49	20≈27	8 ≈ 36	28 £ 35	15°R 5	3°R31	9 M .13	25°R27	8°R19	6 ₮ 48	28 × 740	15 Y 25	S 1
S 2	6 43 42	10°47'16	15°24	22°12	21°39	9°23	28°43	15 Ω 1	3 Ω 29	9°15	25 8 26	8 ∡ 16	6°45	28°47	15°25	S 2
M 3	6 47 39	11°48'24	0 Ω 34	23°37	22°50	10°10	28°50	14°57	3°26	9°16	25°25	8°11	6°42	28°54	15°26	M 3
T 4	6 51 36	12°49'32	15°28	25° 2	24° 2	10°58	28°58	14°54	3°24	9°17	25°24	8° 6	6°39	29° 0	15°26	T 4
W 5	6 55 32	13°50'39	29°59	26°28	25°13	11°45	29° 5	14°50	3°22	9°19	25°24	8° 0	6°35	29° 7	15°26	W 5
T 6	6 59 29	14°51'47	14Mp 2	27°55	26°24	12°32	29°12	14°46	3°19	9°20	25°23	7°56	6°32	29°14	15°27	T 6
F 7	7 3 25	15°52'56	27°36	2 <u>9</u> °22	27°35	13°19	29°19	14°42	3°17	9°21	25°22	7°52	6°29	29°20	15°28	F 7
S 8	7 7 22	16°54'04	10 ≏ 41	0 궁 51	28°47	14° 7	29°26	14°38	3°14	9°22	25°22	7°51	6°26	29°27	15°28	S 8
S 9	7 11 18	17°55'13	23°22	2°19	29°58	14°54	29°32	14°34	3°12	9°23	25°21	7°D51	6°23	29°34	15°29	S 9
M10	7 15 15	18°56'22	5 M 42	3°48	1 ∺ 8	15°41	29°39	14°30	3° 9	9°24	25°20	7°52	6°20	29°40	15°30	M10
T 11	7 19 11	19°57'31	17°47	5°18	2°19	16°28	29°45	14°26	3° 7	9°25	25°20	7°54	6°16	29°47	15°30	T 11
W12	7 23 8	20°58'41	29°41	6°48	3°30	17°16	29°51	14°22	3° 4	9°26	25°19	7°55	6°13	2 <u>9</u> °54	15°31	W12
T 13	7 27 5	21°59'50	11 × 29	8°19	4°40	18° 3	29°57	14°17	3° 2	9°27	25°19	7°R55	6°10	0중 0	15°32	T 13
F 14	7 31 1	23° 0'59	2 <u>3</u> °15	9°50	5°51	18°50	0 M 3	14°13	2°59	9°28	25°18	7°54	6° 7	0° 7	15°33	F 14
S 15	7 34 58	24° 2'08	5ਰ 3	11°21	7° 1	19°38	0° 9	14° 8	2°57	9°29	25°18	7°50	6° 4	0°14	15°34	S 15
S 16	7 38 54	25° 3'17	16°54	12°53	8°11	20°25	0°15	14° 4	2°54	9°30	25°17	7°44	6° 1	0°20	15°35	S 16
M17	7 42 51	26° 4'25	28°52	14°26	9°21	21°13	0°20	13°59	2°51	9°31	25°17	7°36	5°57	0°27	15°36	M17
T 18	7 46 47	27° 5'33	10≈57	15°59	10°31	22° 0	0°25	13°55	2°49	9°31	25°16	7°26	5°54	0°33	15°38	T 18
W19	7 50 44	28° 6'40	23°10	17°33	11°41	22°47	0°30	13°50	2°46	9°32	25°16	7°16	5°51	0°40	15°39	W19
T 20	7 54 40	29° 7'47	5) €33	19° 7	12°51	23°35	0°35	13°46	2°44	9°33	25°15	7° 6	5°48	0°47	15°40	T 20
F 21	7 58 37	0≈ 8'53	18° 6	20°41	14° 0	24°22	0°40	13°41	2°41	9°34	25°15	6°58	5°45	0°53	15°41	F 21
S 22	8 2 34	1° 9'58	0 Υ 52	22°16	15° 9	25° 9	0°45	13°36	2°38	9°34	25°14	6°51	5°41	1° 0	15°43	S 22
S 23	8 6 30	2°11'03	13°52	23°52	16°19	25°57	0°49	13°31	2°36	9°35	25°14	6°47	5°38	1° 7	15°44	S 23
M24	8 10 27	3°12'06	27° 9	25°28	17°28	26°44	0°53	13°27	2°33	9°36	25°14	6°45	5°35	1°13	15°46	M24
T 25	8 14 23	4°13'09	10844	27° 5	18°36	27°32	0°57	13°22	2°31	9°36	25°13	6°D45	5°32	1°20	15°47	T 25
W26	8 18 20	5°14'11	24°40	28°42	19°45	28°19	1° 1	13°17	2°28	9°37	25°13	6°46	5°29	1°27	15°49	W26
T 27	8 22 16	6°15'11	8 Ⅱ 57	0≈20	20°54	29° 6	1° 5	13°12	2°25	9°37	25°13	6°R46	5°26	1°33	15°50	T 27
F 28	8 26 13	7°16'11	23°33	1°59	22° 2	29°54	1° 9	13° 7	2°23	9°38	25°13	6°45	5°22	1°40	15°52	F 28
S 29	8 30 10	8°17'10	8925	3°38	23°10	0) 41	1°12	13° 3	2°20	9°38	25°12	6°42	5°19	1°47	15°54	S 29
S 30	8 34 6	9°18'07	23°26	5°18	24°18	1°29	1°15	12°58	2°18	9°39	25°12	6°35	5°16	<u>1°53</u>	15°56	S 30
M31	8 38 3	10≈19'04	8 Ω 28	6≈58	25 米 25	2 米 16	1 M .18	12 \O 53	2 Ω 15	9 N L39	25 8 12	6 ₹ 127	5 ₹ 13	2중 0	15 Y 58	M31

Delta T = 105.49 sec

FEBRUARY 2124 00:00 UT

Day	Sid.t	0	D	ğ	φ	♂	4	ħ)Å(¥	Р	v	Ω	Ç	ď	Day
T 1	8 41 59	11≈19'59	23₽20	8≈39	26 米 33	3 ∺ 3	1 M 21	12°R48	2°R12	9 M .39	25°R12	6°R16	5 ₹ 10	2 る 7	15 Y 59	T 1
W 2	8 45 56	12°20'54	7 m 55	10°21	27°40	3°51	1°24	12 Ω 43	$2\Omega 10$	9°40	25 8 12	6 ₹ 6	5° 7	2°13	16° 1	W 2
T 3	8 49 52	13°21'48	22° 4	12° 4	28°47	4°38	1°26	12°38	2° 7	9°40	25°11	5°56	5° 3	2°20	16° 3	T 3
F 4	8 53 49	14°22'41	5 ≏ 46	13°47	29°54	5°25	1°29	12°33	2° 5	9°40	25°11	5°48	5° 0	2°27	16° 5	F 4
S 5	8 57 45	15°23'33	18°58	15°31	1 Υ 1	6°13	1°31	12°28	2° 2	9°40	25°11	5°42	4°57	2°33	16° 7	S 5
S 6	9 1 42	16°24'24	1 M .44	17°15	2° 7	7° 0	1°33	12°23	2° 0	9°40	25°11	5°39	4°54	2°40	16°10	S 6
M 7	9 5 38	17°25'15	14° 8	19° 1	3°13	7°47	1°34	12°18	1°57	9°41	25°11	5°D38	4°51	2°47	16°12	M 7
T 8	9 9 3 5	18°26'04	26°14	20°46	4°19	8°35	1°36	12°14	1°55	9°41	25°11	5°38	4°47	2°53	16°14	T 8
W 9	9 13 32	19°26'53	8 才 8	22°33	5°24	9°22	1°37	12° 9	1°52	9°41	25°D11	5°R39	4°44	3° 0	16°16	W 9
T 10	9 17 28	20°27'41	1 <u>9</u> °55	24°20	6°30	10° 9	1°39	12° 4	1°50	9°R41	25°11	5°38	4°41	3° 7	16°19	T 10
F 11	9 21 25	21°28'28	1 궁 42	26° 8	7°35	10°56	1°40	11°59	1°47	9°41	25°11	5°35	4°38	3°13	16°21	F 11
S 12	9 25 21	22°29'14	13°32	27°56	8°39	11°44	1°40	11°54	1°45	9°41	25°11	5°29	4°35	3°20	16°23	S 12
S 13	9 29 18	23°29'59	25°28	29°45	9°44	12°31	1°41	11°49	1°43	9°41	25°11	5°20	4°32	3°27	16°26	S 13
M14	9 33 14	24°30'42	7≈34	1) 34	10°48	13°18	1°42	11°45	1°40	9°41	25°11	5° 9	4°28	3°33	16°28	M14
T 15	9 37 11	25°31'25	19°50	3°24	11°52	14° 5	1°42	11°40	1°38	9°40	25°12	4°56	4°25	3°40	16°31	T 15
W16	9 41 7	26°32'05	2 米 19	5°13	12°56	14°53	1°R42	11°35	1°35	9°40	25°12	4°41	4°22	3°47	16°33	W16
T 17	9 45 4	27°32'45	14°59	7° 3	13°59	15°40	1°42	11°31	1°33	9°40	25°12	4°27	4°19	3°53	16°36	T 17
F 18	9 49 1	28°33'23	27°51	8°52	15° 2	16°27	1°41	11°26	1°31	9°40	25°12	4°15	4°16	4° 0	16°38	F 18
S 19	9 52 57	29°33'59	10 Ƴ 54	10°41	16° 4	17°14	1°41	11°22	1°29	9°39	25°12	4° 5	4°12	4° 7	16°41	S 19
S 20	9 56 54	0) €34'34	24° 8	12°30	17° 6	18° 1	1°40	11°17	1°27	9°39	25°13	3°59	4° 9	4°13	16°44	S 20
M21	10 0 50	1°35'07	7 8 33	14°17	18° 8	18°48	1°39	11°13	1°24	9°39	25°13	3°55	4° 6	4°20	16°46	M21
T 22	10 4 47	2°35'38	21°11	16° 3	19° 9	19°35	1°38	11°8	1°22	9°38	25°13	3°54	4° 3	4°27	16°49	T 22
W23	10 8 43	3°36'07	5 I 1	17°47	20°10	20°22	1°37	11° 4	1°20	9°38	25°13	3°53	4° 0	4°33	16°52	W23
T 24	10 12 40	4°36'35	19° 4	19°29	21°11	21° 9	1°36	10°59	1°18	9°38	25°14	3°53	3°57	4°40	16°55	T 24
F 25	10 16 36	5°37'00	39521	21° 9	22°11	21°56	1°34	10°55	1°16	9°37	25°14	3°51	3°53	4°47	16°58	F 25
S 26	10 20 33	6°37'24	17°49	22°45	23°11	22°43	1°32	10°51	1°14	9°37	25°14	3°47	3°50	4°53	17° 1	S 26
S 27	10 24 30	7°37'46	2 Ω 25	24°18	24°10	23°30	1°30	10°47	1°12	9°36	25°15	3°40	3°47	5° 0	17° 3	S 27
M28	10 28 26	8°38'05	17° 2	25°46	25° 9	24°17	1°28	10°43	1°10	9°36	25°15	3°30	3°44	5° 7	17° 6	M28
T 29	10 32 23	9) 38'23	1 m 35	27) 10	26 ° 7	25 ∺ 4	1ML26	$10\Omega 39$	1 N 8	9 M .35	25 8 16	3 ~ 18	3 ₹ 41	5 ⋜ 13	17 Ƴ 9	T 29

Delta T = 105.54 sec

MARCH 2124 00:00 UT

Day	Sid.t	0	D	ğ	φ	♂	4	ħ)Å(¥	Р	'n	u	Ç	ę,	Day
W 1	10 36 19	10) 38'39	15 M)55	28) 28	27 Y 4	25) (51	1°R23	10°R35	1°R 6	9°R34	25 8 16	3°R 6	3 ₹ 38	5 る 20	17 Y 12	W 1
T 2	10 40 16	11°38'54	29°56	29°40	28° 2	26°38	1 M 20	10 Ω 31	1 0 5	9 M .34	25°17	2 ₹ 55	3°34	5°27	17°15	T 2
F 3	10 44 12	12°39'07	13 ≏ 33	0 Υ 45	28°58	27°25	1°17	10°27	1° 3	9°33	25°17	2°45	3°31	5°33	17°19	F 3
S 4	10 48 9	13°39'18	26°46	1°42	29°54	28°11	1°14	10°24	1° 1	9°32	25°18	2°38	3°28	5°40	17°22	S 4
S 5	10 52 5	14°39'28	9 ™ 34	2°32	0 8 50	28°58	1°11	10°20	0°59	9°31	25°18	2°33	3°25	5°47	17°25	S 5
M 6	10 56 2	15°39'36	22° 1	3°14	1°44	29°45	1° 7	10°17	0°58	9°31	25°19	2°31	3°22	5°53	17°28	M 6
T 7	10 59 59	16°39'42	4 ₹ 10	3°47	2°39	0 Υ 31	1° 4	10°13	0°56	9°30	25°19	2°D31	3°18	6° 0	17°31	T 7
W 8	11 3 55	17°39'47	16° 7	4°11	3°32	1°18	1° 0	10°10	0°55	9°29	25°20	2°R31	3°15	6° 7	17°34	W 8
T 9	11 7 52	18°39'51	2 <u>7</u> °57	4°26	4°25	2° 5	0°56	10° 6	0°53	9°28	25°20	2°31	3°12	6°13	17°38	T 9
F 10	11 11 48	19°39'53	9 ප 45	4°R31	5°17	2°51	0°52	10° 3	0°52	9°27	25°21	2°29	3° 9	6°20	17°41	F 10
S 11	11 15 45	20°39'53	21°38	4°28	6° 9	3°38	0°48	10° 0	0°50	9°26	25°22	2°25	3° 6	6°27	17°44	S 11
S 12	11 19 41	21°39'52	3≈38	4°16	7° 0	4°24	0°43	9°57	0°49	9°25	25°22	2°18	3° 3	6°33	17°47	S 12
M13	11 23 38	22°39'48	15°51	3°55	7°50	5°11	0°39	9°54	0°47	9°24	25°23	2° 8	2°59	6°40	17°51	M13
T 14	11 27 34	23°39'43	28°18	3°27	8°39	5°57	0°34	9°51	0°46	9°23	25°24	1°57	2°56	6°47	17°54	T 14
W15	11 31 31	24°39'37	11 米 0	2°52	9°27	6°44	0°29	9°48	0°45	9°22	25°25	1°45	2°53	6°53	17°57	W15
T 16	11 35 28	25°39'28	23°59	2°10	10°15	7°30	0°24	9°46	0°44	9°21	25°25	1°33	2°50	7° 0	18° 1	T 16
F 17	11 39 24	26°39'17	7 Υ 12	1°23	11° 1	8°16	0°19	9°43	0°42	9°20	25°26	1°22	2°47	7° 7	18° 4	F 17
S 18	11 43 21	27°39'05	20°39	0°32	11°47	9° 3	0°13	9°41	0°41	9°19	25°27	1°14	2°43	7°13	18° 8	S 18
S 19	11 47 17	28°38'50	4816	29 米 38	12°31	9°49	0° 8	9°38	0°40	9°18	25°28	1°8	2°40	7°20	18°11	S 19
M20	11 51 14	29°38'33	18° 2	28°43	13°15	10°35	0° 2	9°36	0°39	9°17	25°28	1° 5	2°37	7°27	18°14	M20
T 21	11 55 10	0 Ƴ 38'14	1 Ⅱ 54	27°47	13°58	11°21	29 ≙ 56	9°34	0°38	9°16	25°29	1°D 4	2°34	7°33	18°18	T 21
W22	11 59 7	1°37'53	15°53	26°51	14°39	12° 7	29°50	9°32	0°37	9°15	25°30	1° 5	2°31	7°40	18°21	W22
T 23	12 3 3	2°37'29	29°57	25°58	15°20	12°53	29°44	9°30	0°37	9°13	25°31	1°R 6	2°28	7°47	18°25	T 23
F 24	12 7 0	3°37'03	1495 6	25° 7	15°59	13°39	29°38	9°28	0°36	9°12	25°32	1° 5	2°24	7°53	18°28	F 24
S 25	12 10 56	4°36'35	28°17	24°21	16°37	14°25	29°32	9°26	0°35	9°11	25°33	1° 3	2°21	8° 0	18°32	S 25
S 26	12 14 53	5°36'05	12 \O 30	23°38	17°13	15°11	29°25	9°24	0°34	9°10	25°34	0°58	2°18	8° 7	18°35	S 26
M27	12 18 50	6°35'32	26°40	23° 0	17°49	15°57	29°19	9°23	0°34	9° 8	25°35	0°51	2°15	8°13	18°39	M27
T 28	12 22 46	7°34'57	10 m 44	22°28	18°23	16°43	29°12	9°21	0°33	9° 7	25°36	0°43	2°12	8°20	18°42	T 28
W29	12 26 43	8°34'19	24°38	22° 2	18°55	17°29	29° 6	9°20	0°33	9° 6	25°36	0°34	2° 9	8°27	18°46	W29
T 30	12 30 39	9°33'40	8 ≏ 17	21°41	19°26	18°15	28°59	9°19	0°32	9° 4	25°37	0°26	2° 5	8°33	18°50	T 30
F 31	12 34 36	10 Y 32'58	21 ≏ 38	21 米 26	19 8 56	19 ⋎ 1	28 ≏ 52	9Ω18	0 £ 32	9M 3	25 8 38	0 ≯ 18	2 ₹ 2	8 전 40	18 Y 53	F 31

Delta T = 105.59 sec

APRIL 2124 00:00 UT

Day	Sid.t	0)	ğ	·	S	4	ħ)∤(\	Р	ß	ය	Ç	ķ	Day
S 1	12 38 32	11 Y 32'15	4M40	21°R17	20824	19 Y 46	28°R45	9°R17	0°R31	9°R 1	25 8 39	0°R13	1 × 759	8 전 47	18 Y 57	S 1
S 2	12 42 29	12°31'30	17°22	21°D13	20°50	20°32	28₽38	9 Ω 16	0 Ω 31	9 M 0	25°40	0 ₹ 10	1°56	8°53	19° 0	S 2
M 3	12 46 25	13°30'42	29°47	21) 16	21°14	21°18	28°31	9°15	0°31	8°59	25°42	0°D 9	1°53	9° 0	19° 4	M 3
T 4	12 50 22	14°29'53	11 ∡ 756	21°24	21°37	22° 3	28°24	9°14	0°31	8°57	25°43	0°10	1°49	9° 7	19° 7	T 4
W 5	12 54 19	15°29'03	23°54	21°37	21°58	22°49	28°16	9°13	0°30	8°56	25°44	0°11	1°46	9°13	19°11	W 5
T 6	12 58 15	16°28'10	5 云 46	21°55	22°17	23°34	28° 9	9°13	0°30	8°54	25°45	0°13	1°43	9°20	19°15	T 6
F 7	13 2 12	17°27'16	17°36	22°18	22°34	24°20	28° 2	9°13	0°D30	8°53	25°46	0°R13	1°40	9°27	19°18	F 7
S 8	13 6 8	18°26'20	29°30	22°45	22°49	25° 5	27°54	9°12	0°30	8°51	25°47	0°13	1°37	9°33	19°22	S 8
S 9	13 10 5	19°25'22	11 ≈ 32	23°17	23° 2	25°50	27°47	9°12	0°30	8°50	25°48	0°10	1°34	9°40	19°25	S 9
M10	13 14 1	20°24'22	23°48	23°53	23°13	26°36	27°39	9°D12	0°30	8°48	25°49	0° 6	1°30	9°47	19°29	M10
T 11	13 17 58	21°23'20	6 ∺ 20	24°33	23°21	27°21	27°31	9°12	0°31	8°47	25°50	0° 0	1°27	9°53	19°33	T 11
W12	13 21 54	22°22'17	19°11	25°17	23°28	28° 6	27°24	9°12	0°31	8°45	25°51	29 m 54	1°24	10° 0	19°36	W12
T 13	13 25 51	23°21'12	2 Y 23	26° 4	23°32	28°51	27°16	9°13	0°31	8°44	25°53	29°48	1°21	10° 7	19°40	T 13
F 14	13 29 48	24°20'05	15°54	26°54	23°R34	29°36	27° 8	9°13	0°31	8°42	25°54	29°42	1°18	10°13	19°43	F 14
S 15	13 33 44	25°18'56	29°42	27°48	23°33	0821	27° 1	9°13	0°32	8°40	25°55	29°38	1°15	10°20	19°47	S 15
S 16	13 37 41	26°17'45	13 8 45	28°45	23°30	1° 6	26°53	9°14	0°32	8°39	25°56	29°35	1°11	10°27	19°51	S 16
M17	13 41 37	27°16'32	27°57	29°45	23°24	1°51	26°45	9°15	0°33	8°37	25°57	29°D34	1°8	10°33	19°54	M17
T 18	13 45 34	28°15'16	12 Ⅱ 15	0 Ƴ 47	23°16	2°36	26°38	9°15	0°33	8°36	25°58	29°35	1° 5	10°40	19°58	T 18
W19	13 49 30	29°13'59	26°35	1°52	23° 6	3°21	26°30	9°16	0°34	8°34	26° 0	29°36	1° 2	10°47	20° 1	W19
T 20	13 53 27	0812'40	10953	3° 0	22°53	4° 6	26°22	9°17	0°34	8°32	26° 1	29°38	0°59	10°53	20° 5	T 20
F 21	13 57 23	1°11'18	25° 7	4°10	22°38	4°51	26°15	9°19	0°35	8°31	26° 2	29°R39	0°55	11° 0	20° 8	F 21
S 22	14 1 20	2° 9'54	9 Ω 14	5°22	22°20	5°35	26° 7	9°20	0°36	8°29	26° 3	29°38	0°52	11° 7	20°12	S 22
S 23	14 5 17	3° 8'28	23°13	6°37	22° 0	6°20	25°59	9°21	0°37	8°28	26° 5	29°37	0°49	11°14	20°16	S 23
M24	14 9 13	4° 6'59	7 m 3	7°54	21°38	7° 5	25°52	9°23	0°38	8°26	26° 6	29°35	0°46	11°20	20°19	M24
T 25	14 13 10	5° 5'28	20°42	9°13	21°13	7°49	25°44	9°24	0°39	8°24	26° 7	29°32	0°43	11°27	20°23	T 25
W26	14 17 6	6° 3'55	4 º 8	10°34	20°46	8°34	25°37	9°26	0°39	8°23	26° 8	29°28	0°40	11°34	20°26	W26
T 27	14 21 3	7° 2'21	17°21	11°57	20°18	9°18	25°29	9°28	0°40	8°21	26°10	29°25	0°36	11°40	20°30	T 27
F 28	14 24 59	8° 0'44	0 M 20	13°22	19°47	10° 3	25°22	9°30	0°42	8°19	26°11	29°22	0°33	11°47	20°33	F 28
S 29	14 28 56	8°59'05	13° 3	14°49	19°15	10°47	25°15	9°31	0°43	8°18	26°12	29°20	0°30	11°54	20°37	S 29
S 30	14 32 52	9 8 57'25	25 M 33	16 Y 18	18841	11831	25 ♀ 7	9 Ω 34	0 Ω 44	8 M .16	26814	29°D19	0 ∡ 127	12る 0	20 Y 40	S 30

Delta T = 105.63 sec

MAY 2124 00:00 UT

Day	Sid.t	0	D	ğ	·	ð	4	ħ)Å(#	Р	₽.	ಬ	Ç	ę,	Day
M 1	14 36 49	10855'43	7 , 749	17 Y 49	18°R 6	12815	25°R 0	9 Ω 36	0 Ω 45	8°R15	26 8 15	29 M 19	0 ∡ 124	12る 7	20 Y 43	M 1
T 2	14 40 46	11°53'59	19°54	19°22	17830	13° 0	24 ≏ 53	9°38	0°46	8 M 13	26°16	29°20	0°20	12°14	20°47	T 2
W 3	14 44 42	12°52'14	1 궁 51	20°57	16°53	13°44	24°46	9°40	0°48	8°11	26°18	29°22	0°17	12°20	20°50	W 3
T 4	14 48 39	13°50'27	13°43	22°33	16°16	14°28	24°39	9°43	0°49	8°10	26°19	29°23	0°14	12°27	20°54	T 4
F 5	14 52 35	14°48'39	25°33	24°12	15°38	15°12	24°32	9°46	0°50	8° 8	26°20	29°24	0°11	12°34	20°57	F 5
S 6	14 56 32	15°46'49	7≈27	25°52	15° 0	15°56	24°26	9°48	0°52	8° 6	26°22	29°25	0° 8	12°40	21° 0	S 6
S 7	15 0 28	16°44'57	19°30	27°34	14°23	16°40	24°19	9°51	0°53	8° 5	26°23	29°R25	0° 5	12°47	21° 4	S 7
M 8	15 4 25	17°43'04	1) (45	29°18	13°45	17°24	24°12	9°54	0°55	8° 3	26°24	29°25	0° 1	12°54	21° 7	M 8
T 9	15 8 21	18°41'10	14°17	18 4	13° 9	18° 8	24° 6	9°57	0°57	8° 2	26°26	29°24	29M58	13° 0	21°10	T 9
W10	15 12 18	19°39'14	27° 9	2°52	12°33	18°51	23°59	10° 0	0°58	8° 0	26°27	29°23	29°55	13° 7	21°14	W10
T 11	15 16 14	20°37'17	10 Y 25	4°42	11°58	19°35	23°53	10° 3	1° 0	7°58	26°28	29°22	29°52	13°14	21°17	T 11
F 12	15 20 11	21°35'19	24° 4	6°34	11°25	20°19	23°47	10° 6	1° 2	7°57	26°30	29°21	29°49	13°20	21°20	F 12
S 13	15 24 8	22°33'19	8 8 6	8°27	10°53	21° 2	23°41	10°10	1° 4	7°55	26°31	29°20	29°46	13°27	21°23	S 13
S 14	15 28 4	23°31'18	22°28	10°23	10°23	21°46	23°35	10°13	1° 5	7°54	26°32	29°D20	29°42	13°34	21°26	S 14
M15	15 32 1	24°29'15	7 Ⅱ 4	12°20	9°55	22°30	23°29	10°17	1° 7	7°52	26°34	29°20	29°39	13°40	21°30	M15
T 16	15 35 57	25°27'11	21°49	14°19	9°28	23°13	23°24	10°20	1° 9	7°51	26°35	29°20	29°36	13°47	21°33	T 16
W17	15 39 54	26°25'05	6935	16°20	9° 4	23°56	23°18	10°24	1°11	7°49	26°36	29°20	29°33	13°54	21°36	W17
T 18	15 43 50	27°22'57	21°15	18°22	8°42	24°40	23°13	10°28	1°13	7°48	26°38	29°20	29°30	14° 1	21°39	T 18
F 19	15 47 47	28°20'48	5 Ω 44	20°27	8°22	25°23	23° 8	10°32	1°15	7°46	26°39	29°20	29°26	14° 7	21°42	F 19
S 20	15 51 44	29°18'36	19°59	22°32	8° 4	26° 6	23° 3	10°36	1°17	7°45	26°40	29°21	29°23	14°14	21°45	S 20
S 21	15 55 40	0 Ⅱ 16′23	3 m 57	24°40	7°49	26°50	22°58	10°40	1°20	7°43	26°42	29°21	29°20	14°21	21°48	S 21
M22	15 59 37	1°14'09	17°37	26°48	7°36	27°33	22°53	10°44	1°22	7°42	26°43	29°21	29°17	14°27	21°51	M22
T 23	16 3 33	2°11'52	0 ≏ 59	28°58	7°25	28°16	22°48	10°48	1°24	7°40	26°45	29°21	29°14	14°34	21°54	T 23
W24	16 7 30	3° 9'34	14° 5	1 II 8	7°17	28°59	22°44	10°53	1°26	7°39	26°46	29°21	29°11	14°41	21°57	W24
T 25	16 11 26	4° 7'15	26°56	3°19	7°12	29°42	22°39	10°57	1°29	7°37	26°47	29°22	29° 7	14°47	22° 0	T 25
F 26	16 15 23	5° 4'54	9 M .33	5°31	7° 8	0Д25	22°35	11° 1	1°31	7°36	26°49	29°22	29° 4	14°54	22° 2	F 26
S 27	16 19 19	6° 2'32	21°59	7°43	7°D 7	1° 8	22°31	11° 6	1°33	7°34	26°50	29°22	29° 1	15° 1	22° 5	S 27
S 28	16 23 16	7° 0'09	4 ₹ 13	9°55	7° 9	1°51	22°28	11°11	1°36	7°33	26°51	29°R22	28°58	15° 7	22° 8	S 28
M29	16 27 13	7°57'44	16°19	12° 6	7°12	2°33	22°24	11°15	1°38	7°32	26°53	29°22	28°55	15°14	22°11	M29
T 30	16 31 9	8°55'18	28°17	14°17	7°18	3°16	22°20	11°20	1°41	7°30	26°54	29°21	28°52	15°21	22°14	T 30
W31	16 35 6	9∏52'51	10 ਰ 11	16耳26	7 8 27	3耳59	22 ≙ 17	11 Ω 25	1 A 43	7 M 29	26 8 55	29 M 20	28 M 48	15 る 27	22 Υ 16	W31

Delta T = 105.68 sec

JUNE 2124 00:00 UT

Day	Sid.t	0	D	φ	φ	δ	4	ħ)ұ(¥	Р	r	Ω	Ç	Š.	Day
T 1	16 39 2	10耳50′24	22 ට 1	18 耳 35	7 8 37	4 ∏ 41	22°R14	11 Ω 30	1 Q 46	7°R28	26 8 57	29°R18	28 M 45	15 る 34	22 Y 19	T 1
F 2	16 42 59	11°47'55	3≈52	20°42	7°49	5°24	22 ≏ 11	11°35	1°49	7 M 26	26°58	29 IL 17	28°42	15°41	22°21	F 2
S 3	16 46 55	12°45'25	15°47	22°48	8° 4	6° 7	22° 8	11°40	1°51	7°25	26°59	29°15	28°39	15°48	22°24	S 3
S 4	16 50 52	13°42'55	27°49	24°52	8°20	6°49	22° 5	11°45	1°54	7°24	27° 0	29°14	28°36	15°54	22°27	S 4
M 5	16 54 48	14°40'23	10 米 2	26°54	8°39	7°31	22° 3	11°51	1°57	7°23	27° 2	29°D13	28°32	16° 1	22°29	M 5
T 6	16 58 45	15°37'51	22°31	28°53	8°59	8°14	22° 1	11°56	2° 0	7°21	27° 3	29°13	28°29	16° 8	22°32	T 6
W 7	17 2 42	16°35'18	5 Υ 20	0951	9°21	8°56	21°59	12° 1	2° 2	7°20	27° 4	29°14	28°26	16°14	22°34	W 7
T 8	17 638	17°32'45	18°32	2°46	9°44	9°38	21°57	12° 7	2° 5	7°19	27° 6	29°15	28°23	16°21	22°36	T 8
F 9	17 10 35	18°30'11	2 8 10	4°39	10°10	10°21	21°55	12°12	2° 8	7°18	27° 7	29°16	28°20	16°28	22°39	F 9
S 10	17 14 31	19°27'37	16°15	6°29	10°37	11° 3	21°53	12°18	2°11	7°17	27° 8	29°17	28°17	16°34	22°41	S 10
S 11	17 18 28	20°25'01	0 Ⅱ 44	8°17	11° 5	11°45	21°52	12°24	2°14	7°16	27° 9	29°R18	28°13	16°41	22°43	S 11
M12	17 22 24	21°22'26	15°33	10° 3	11°35	12°27	21°51	12°29	2°17	7°15	27°11	29°17	28°10	16°48	22°45	M12
T 13	17 26 21	22°19'49	0936	11°46	12° 6	13° 9	21°50	12°35	2°20	7°14	27°12	29°15	28° 7	16°54	22°48	T 13
W14	17 30 17	23°17'12	15°43	13°26	12°39	13°51	21°49	12°41	2°23	7°13	27°13	29°13	28° 4	17° 1	22°50	W14
T 15	17 34 14	24°14'34	0 Ω 45	15° 3	13°13	14°33	21°48	12°47	2°26	7°12	27°14	29°10	28° 1	17° 8	22°52	T 15
F 16	17 38 11	25°11'54	15°34	16°39	13°48	15°15	21°48	12°53	2°29	7°11	27°16	29° 6	27°58	17°14	22°54	F 16
S 17	17 42 7	26° 9'14	0 m y 3	18°11	14°25	15°57	21°47	12°59	2°32	7°10	27°17	29° 4	27°54	17°21	22°56	S 17
S 18	17 46 4	27° 6'33	14° 8	19°41	15° 3	16°39	21°D47	13° 5	2°35	7° 9	27°18	29° 2	27°51	17°28	22°58	S 18
M19	17 50 0	28° 3'51	27°48	21° 8	15°41	17°20	21°47	13°11	2°39	7°8	27°19	29°D 1	27°48	17°35	23° 0	M19
T 20	17 53 57	29° 1'08	11 º 5	22°32	16°21	18° 2	21°47	13°17	2°42	7° 7	27°20	29° 2	27°45	17°41	23° 2	T 20
W21	17 57 53	29°58'25	24° 0	23°54	17° 2	18°43	21°48	13°24	2°45	7° 6	27°22	29° 3	27°42	17°48	23° 4	W21
T 22	18 1 50	0955'40	6 M .37	25°12	17°44	19°25	21°48	13°30	2°48	7° 5	27°23	29° 5	27°38	17°55	23° 5	T 22
F 23	18 5 46	1°52'55	18°59	26°28	18°27	20° 7	21°49	13°36	2°51	7° 4	27°24	29° 6	27°35	18° 1	23° 7	F 23
S 24	18 9 43	2°50'10	1 才 10	27°42	19°11	20°48	21°50	13°43	2°55	7° 4	27°25	29°R 6	27°32	18° 8	23° 9	S 24
S 25	18 13 40	3°47'24	13°13	28°52	19°55	21°29	21°51	13°49	2°58	7° 3	27°26	29° 5	27°29	18°15	23°10	S 25
M26	18 17 36	4°44'37	2 <u>5</u> ° 9	29°59	20°41	22°11	21°52	13°56	3° 1	7° 2	27°27	29° 3	27°26	18°21	23°12	M26
T 27	18 21 33	5°41'50	7중 2	1 0 3	21°27	22°52	21°54	14° 2	3° 5	7° 2	27°28	28°58	27°23	18°28	23°14	T 27
W28	18 25 29	6°39'03	18°53	2° 4	22°14	23°33	21°56	14° 9	3° 8	7° 1	27°30	28°53	27°19	18°35	23°15	W28
T 29	18 29 26	7°36'15	0≈44	3° 2	23° 2	24°15	21°57	14°16	3°12	7° 0	27°31	28°46	27°16	1 <u>8</u> °41	23°17	T 29
F 30	18 33 22	8933'27	12≈37	3 Ω 56	23 8 51	24 Ⅱ 56	21 ≏ 59	$14\Omega 22$	3 Ω 15	7 M 0	27 8 32	28M39	27 IL 13	18 る 48	23 Y 18	F 30

Delta T = 105.73 sec

JULY 2124 00:00 UT

Day	Sid.t	0	D	ğ	·	ď	4	ħ)Å(¥	Р	V	Ω	Ç	\begin{center} \begin	Day
S 1	18 37 19	9930'40	24≈35	4 Ω 47	24840	25 Ⅱ 37	22 º 2	14 Ω 29	3 Ω 18	6°R59	27 8 33	28°R32	27 M 10	18 ප් 55	23 Y 19	S 1
S 2	18 41 15	10°27'52	6 ∺ 39	5°34	25°31	26°18	22° 4	14°36	3°22	6 M 59	27°34	28 M 26	27° 7	19° 2	23°21	S 2
M 3	18 45 12	11°25'04	18°53	6°18	26°21	26°59	22° 6	14°43	3°25	6°58	27°35	28°22	27° 4	19°8	23°22	M 3
T 4	18 49 9	12°22'16	1 Υ 21	6°58	27°13	27°40	22° 9	14°50	3°29	6°58	27°36	28°19	27° 0	19°15	23°23	T 4
W 5	18 53 5	13°19'29	14° 6	7°34	28° 5	28°21	22°12	14°56	3°32	6°57	27°37	28°D19	26°57	19°22	23°24	W 5
T 6	18 57 2	14°16'41	27°12	8° 6	28°57	29° 2	22°15	15° 3	3°36	6°57	27°38	28°19	26°54	19°28	23°26	T 6
F 7	19 0 58	15°13'55	10843	8°34	29°51	29°43	22°18	15°10	3°39	6°56	27°39	28°20	26°51	19°35	23°27	F 7
S 8	19 4 55	16°11'08	24°41	8°57	0 Ⅱ 44	0923	22°21	15°17	3°43	6°56	27°40	28°R21	26°48	19°42	23°28	S 8
S 9	19 8 51	17° 8'22	9 Ⅱ 5	9°16	1°39	1° 4	22°25	15°25	3°46	6°56	27°41	28°21	26°44	19°48	23°29	S 9
M10	19 12 48	18° 5'36	23°53	9°31	2°33	1°45	22°29	15°32	3°50	6°56	27°42	28°19	26°41	19°55	23°30	M10
T 11	19 16 44	19° 2'50	8 9 59	9°41	3°29	2°26	22°32	15°39	3°54	6°55	27°43	28°14	26°38	20° 2	23°30	T 11
W12	19 20 41	20° 0'05	24°15	9°46	4°25	3° 6	22°36	15°46	3°57	6°55	27°44	28° 8	26°35	20° 9	23°31	W12
T 13	19 24 38	20°57'19	9 Ω 30	9°R47	5°21	3°47	22°41	15°53	4° 1	6°55	27°44	28° 0	26°32	20°15	23°32	T 13
F 14	19 28 34	21°54'34	24°33	9°43	6°17	4°27	22°45	16° 0	4° 4	6°55	27°45	27°52	26°29	20°22	23°33	F 14
S 15	19 32 31	22°51'48	9 m)15	9°34	7°15	5° 8	22°49	16° 8	4° 8	6°55	27°46	27°45	26°25	20°29	23°33	S 15
S 16	19 36 27	23°49'03	23°30	9°20	8°12	5°48	22°54	16°15	4°12	6°54	27°47	27°40	26°22	20°35	23°34	S 16
M17	19 40 24	24°46'18	7 ≙ 17	9° 2	9°10	6°28	22°59	16°22	4°15	6°54	27°48	27°36	26°19	20°42	23°34	M17
T 18	19 44 20	25°43'32	20°35	8°40	10° 8	7° 9	23° 4	16°30	4°19	6°D54	27°49	27°D35	26°16	20°49	23°35	T 18
W19	19 48 17	26°40'47	3 M 28	8°13	11° 7	7°49	23° 9	16°37	4°23	6°54	27°49	27°35	26°13	20°55	23°35	W19
T 20	19 52 13	27°38'02	16° 0	7°43	12° 6	8°29	23°14	16°44	4°26	6°54	27°50	27°36	26°10	21° 2	23°36	T 20
F 21	19 56 10	28°35'17	28°15	7° 9	13° 6	9° 9	23°20	16°52	4°30	6°54	27°51	27°R36	26° 6	21° 9	23°36	F 21
S 22	20 0 7	29°32'32	10 × 18	6°32	14° 5	9°50	23°25	16°59	4°34	6°55	27°52	27°35	26° 3	21°15	23°36	S 22
S 23	20 4 3	$0\Omega 29'48$	22°14	5°53	15° 5	10°30	23°31	17° 7	4°37	6°55	27°52	27°32	26° 0	21°22	23°37	S 23
M24	20 8 0	1°27'04	4 る 5	5°12	16° 6	11°10	23°37	17°14	4°41	6°55	27°53	27°27	25°57	21°29	23°37	M24
T 25	20 11 56	2°24'21	15°55	4°30	17° 7	11°50	23°43	17°22	4°45	6°55	27°54	27°19	25°54	21°36	23°37	T 25
W26	20 15 53	3°21'38	27°46	3°48	18° 8	12°30	23°49	17°29	4°48	6°55	27°54	27° 9	25°50	21°42	23°37	W26
T 27	20 19 49	4°18'55	9 ≈ 41	3° 6	19° 9	13°10	23°55	17°37	4°52	6°56	27°55	26°57	25°47	21°49	23°R37	T 27
F 28	20 23 46	5°16'13	21°39	2°25	20°11	13°49	24° 2	17°44	4°56	6°56	27°56	26°45	25°44	21°56	23°37	F 28
S 29	20 27 42	6°13'32	3) 43	1°46	21°13	14°29	24° 8	17°52	5° 0	6°56	27°56	26°33	25°41	22° 2	23°37	S 29
S 30	20 31 39	7°10'52	15°55	1°10	22°15	15° 9	24°15	18° 0	5° 3	6°57	27°57	26°23	25°38	22° 9	23°37	S 30
M31	20 35 36	8 0 8'12	28 米 15	0 Ω 37	23 Ⅱ 17	159649	24 ≏ 22	18 0 7	5 N 7	6 M 57	27 8 57	26M14	25 M 35	22 궁 16	23 Y 37	M31

Delta T = 105.78 sec

AUGUST 2124 00:00 UT

							_		_		_	_	_	_		
Day	Sid.t	0	D	ğ	φ	ď	4	ħ)Å(¥	В	U	v	Ç	Š,	Day
T 1	20 39 32	9⋒ 5'34	10 Y 47	0°R 8	24∏20	169528	24 ₽ 29	18 Ω 15	5 Ω 11	6 M 57	27 8 58	26°R 9	25 M 31	22る22	23°R36	T 1
W 2	20 43 29	10° 2'57	23°33	299544	25°23	17° 8	24°36	18°22	5°14	6°58	27°59	26M 6	25°28	22°29	23 Y 36	W 2
T 3	20 47 25	11° 0'20	6 8 37	29°24	26°27	17°48	24°43	18°30	5°18	6°58	27°59	26°D 5	25°25	22°36	23°36	T 3
F 4	20 51 22	11°57'45	20° 2	29°10	27°30	18°27	24°50	18°38	5°22	6°59	28° 0	26°R 5	25°22	22°43	23°35	F 4
S 5	20 55 18	12°55'11	3耳50	29° 2	28°34	19° 7	24°58	18°45	5°25	6°59	28° 0	26° 5	25°19	22°49	23°35	S 5
S 6	20 59 15	13°52'39	18° 3	29°D 0	29°38	19°46	25° 5	18°53	5°29	7° 0	28° 0	26° 3	25°16	22°56	23°34	S 6
M 7	21 3 11	14°50'07	2939	29° 5	09642	20°26	25°13	19° 1	5°33	7° 1	28° 1	26° 0	25°12	23° 3	23°34	M 7
-	21 7 8	15°47'37	17°35	29°16	1°47	21° 5	25°21	19° 8	5°36	7° 1	28° 1	25°53	25° 9	23° 9	23°33	T 8
	21 11 5	16°45'08	2 Ω 44	29°34	2°52	21°44	25°29	19°16	5°40	7° 2	28° 2	25°45	25° 6	23°16	23°33	W 9
	21 15 1	17°42'40	17°55	29°58	3°57	22°24	25°37	19°24	5°44	7° 3	28° 2	25°34	25° 3	23°23	23°32	T 10
	21 18 58	18°40'13	2 m 59	0 Ω 30	5° 2	23° 3	25°45	19°32	5°47	7° 3	28° 2	25°23	25° 0	23°29	23°31	F 11
S 12	21 22 54	19°37'47	17°45	1° 7	6° 7	23°42	25°53	19°39	5°51	7° 4	28° 3	25°13	24°56	23°36	23°30	S 12
S 13	21 26 51	20°35'22	2 º 6	1°52	7°13	24°21	26° 2	19°47	5°54	7° 5	28° 3	25° 5	24°53	23°43	23°29	S 13
	21 30 47	21°32'58	15°58	2°43	8°18	25° 0	26°10	19°55	5°58	7° 6	28° 3	24°59	24°50	23°50	23°28	M14
-	21 34 44	22°30'34	29°21	3°41	9°24	25°39	26°19	20° 2	6° 2	7° 7	28° 4	24°56	24°47	23°56	23°27	T 15
	21 38 40	23°28'12	12 M 17	4°45	10°30	26°18	26°28	20°10	6° 5	7° 7	28° 4	24°54	24°44	24° 3	23°26	W16
	21 42 37	24°25'51	24°49	5°54	11°37	26°57	26°37	20°18	6° 9	7° 8	28° 4	24°54	24°41	24°10	23°25	T 17
-	21 46 34	25°23'31	7 , ₹ 4	7°10	12°43	27°36	26°46	20°25	6°12	7° 9	28° 4	24°54	24°37	24°16	23°24	F 18
S 19	21 50 30	26°21'11	19° 5	8°31	13°50	28°15	26°55	20°33	6°16	7°10	28° 5	24°53	24°34	24°23	23°23	S 19
S 20	21 54 27	27°18'53	0 궁 59	9°58	14°56	28°54	27° 4	20°41	6°19	7°11	28° 5	24°49	24°31	24°30	23°22	S 20
	21 58 23	28°16'36	12°49	11°29	16° 3	29°33	27°13	20°48	6°23	7°12	28° 5	24°43	24°28	24°37	23°21	M21
	22 2 20	29°14'20	24°39	13° 5	17°10	0 Ω 12	27°23	20°56	6°26	7°13	28° 5	24°35	24°25	24°43	23°19	T 22
	22 6 16	0 mp 12'05	6≈33	14°44	18°18	0°50	27°32	21° 4	6°30	7°14	28° 5	24°23	24°21	24°50	23°18	W23
	22 10 13	1° 9'52	18°33	16°28	19°25	1°29	27°42	21°11	6°33	7°16	28° 5	24°10	24°18	24°57	23°16	T 24
-	22 14 9	2° 7'39	0) (40	18°15	20°33	2° 8	27°51	21°19	6°37	7°17	28° 5	23°57	24°15	25° 3	23°15	F 25
S 26	22 18 6	3° 5'29	12°55	20° 5	21°41	2°46	28° 1	21°26	6°40	7°18	28° 5	23°44	24°12	25°10	23°14	S 26
	22 22 3	4° 3'19	25°19	21°57	22°49	3°25	28°11	21°34	6°43	7°19	28° 5	23°32	24° 9	25°17	23°12	S 27
	22 25 59	5° 1'12	7 Υ 53	23°50	23°57	4° 3	28°21	21°42	6°47	7°20	28°R 5	23°23	24° 6	25°23	23°10	M28
	22 29 56	5°59'06	20°37	25°46	25° 5	4°42	28°31	21°49	6°50	7°22	28° 5	23°16	24° 2	25°30	23° 9	T 29
	22 33 52	6°57'01	3833	27°43	26°13	5°20	28°41	21°57	6°53	7°23	28° 5	23°13	23°59	25°37	23° 7	W30
T 31	22 37 49	7 m 54'59	16 8 43	29 Ω 40	279522	5 Ω 59	28 ≏ 52	22 N 4	6 Ω 57	7 M 24	288 5	23 M 12	23 M .56	25 る 44	23 ° 5	T 31

Delta T = 105.82 sec

SEPTEMBER 2124 00:00 UT

Day	Sid.t	0	D	ğ	Q	♂	4	ħ)Å(¥	Р	W.	ß	ţ	, k	Day
F 1	22 41 45	8 m 52'58	0П 8	1 m 38	28930	6 Ω 37	29 ♀ 2	22 \O 12	7 Ω 0	7 M 26	28°R 5	23°D11	23M53	25 る 50	23°R 4	F 1
S 2	22 45 42	9°51'00	13°52	3°36	29°39	7°15	29°12	22°19	7° 3	7°27	28 8 5	23°R12	23°50	25°57	23 ° 2	S 2
S 3	22 49 38	10°49'03	27°54	5°34	0 Ω 48	7°54	29°23	22°27	7° 6	7°28	28° 5	23 M .11	23°47	26° 4	23° 0	S 3
M 4	22 53 35	11°47'08	129915	7°32	1°57	8°32	29°33	22°34	7°10	7°30	28° 5	23° 7	23°43	26°10	22°58	M 4
T 5 W 6	22 57 32	12°45'15	26°53	9°30 11°26	3° 6 4°16	9°10	29°44 29°55	22°41	7°13 7°16	7°31 7°33	28° 5 28° 5	23° 2	23°40 23°37	26°17	22°56 22°54	T 5 W 6
T 7	23 1 28 23 5 25	13°43'25 14°41'35	11 Ω 42 26°35	13°22	5°25	9°48 10°26	0M 6	22°49 22°56	7°16	7°34	28° 5 28° 4	22°54 22°44	23°34	26°24 26°31	22°52	W 6
F 8	23 9 21	15°39'48	11 m) 24	15°18	6°35	10°20	0°17	23° 3	7°22	7°36	28° 4	22°34	23°31	26°37	22°50	F 8
S 9	23 13 18	16°38'02	26° 0	17°12	7°45	11°42	0°28	23°11	7°25	7°37	28° 4	22°25	23°27	26°44	22°48	S 9
S 10	23 17 14	17°36'19	10 Ω 16	19° 5	8°54	12°20	0°39	23°18	7°28	7°39	28° 4	22°17	23°24	26°51	22°46	S 10
M11	23 21 11	18°34'36	24° 7	20°57	10° 4	12°58	0°50	23°25	7°31	7°40	28° 3	22°11	23°21	26°57	22°44	M11
T 12	23 25 7	19°32'56	7 M .31	22°49	11°14	13°36	1° 1	23°32	7°34	7°42	28° 3	22° 8	23°18	27° 4	22°41	T 12
W13	23 29 4	20°31'17	20°29	24°39	12°25	14°14	1°12	23°40	7°37	7°44	28° 3	22°D 7	23°15	27°11	22°39	W13
T 14	23 33 0	21°29'39	3×7 4	26°28	13°35	14°52	1°24	23°47	7°40	7°45	28° 2	22° 7	23°12	27°17	22°37	T 14
F 15 S 16	23 36 57 23 40 54	22°28'04 23°26'29	15°21 27°24	28°16 0 ♀ 2	14°45 15°56	15°30 16° 7	1°35 1°47	23°54 24° 1	7°43 7°46	7°47 7°49	28° 2 28° 2	22° 8 22°R 8	23° 8 23° 5	27°24 27°31	22°35 22°32	F 15 S 16
			9 군 18		17° 7						28° 1	22° 7	23° 2		22°30	S 17
S 17 M18	23 44 50 23 48 47	24°24'57 25°23'26	21° 9	1°48 3°33	1/° / 18°17	16°45 17°22	1°58 2°10	24° 8 24°15	7°49 7°52	7°50 7°52	28° 1	22° 7	23° 2 22°59	27°38 27°44	22°30 22°28	M18
T 19	23 52 43	26°21'56	3≈ 2	5°16	19°28	18° 0	2°21	24°22	7°54	7°54	28° 0	21°58	22°56	27°51	22°25	T 19
W20	23 56 40	27°20'28	14°59	6°59	20°39	18°38	2°33	24°29	7°57	7°56	28° 0	21°50	22°53	27°58	22°23	W20
T 21	0 0 36	28°19'02	27° 5	8°40	21°50	19°15	2°45	24°36	8° 0	7°58	27°59	21°41	22°49	28° 4	22°20	T 21
F 22	0 433	29°17'38	9 ∺ 21	10°21	23° 1	19°52	2°57	24°42	8° 2	7°59	27°59	21°31	22°46	28°11	22°18	F 22
S 23	0 8 29	0 ჲ 16'16	21°48	12° 0	24°12	20°30	3° 9	24°49	8° 5	8° 1	27°58	21°22	22°43	28°18	22°15	S 23
S 24	0 12 26	1°14'55	4 Υ 28	13°39	25°24	21° 7	3°21	24°56	8° 7	8° 3	27°58	21°13	22°40	28°25	22°13	S 24
M25	0 16 23	2°13'37	17°20	15°16	26°35	21°44	3°33	25° 3	8°10	8° 5	27°57	21° 7	22°37	28°31	22°10	M25
T 26	0 20 19	3°12'20	0824	16°52	27°47	22°22	3°45	25° 9	8°12	8° 7	27°57	21° 3	22°33	28°38	22° 8	T 26
W27	0 24 16	4°11'06	13°39	18°28	28°58	22°59	3°57	25°16	8°15	8° 9	27°56	21° 1	22°30	28°45	22° 5	W27
T 28 F 29	0 28 12 0 32 9	5° 9'53 6° 8'44	27° 6 10 ∏ 44	20° 3 21°36	0 Mp 10 1°22	23°36 24°13	4° 9 4°21	25°22 25°29	8°17 8°20	8°11 8°13	27°55 27°55	21°D 1 21° 2	22°27 22°24	28°51 28°58	22° 2 22° 0	T 28 F 29
S 30	0 32 9	0 844 7 ₽ 7'36	24 I I33	23 <u>0</u> 9	2 m 34	$24 \Omega_{50}$	4 21 4 M 33	$25\Omega_{35}$	$8\Omega^{20}$	8 ML 15	27 33 27 8 54	21 m 3	22 24 22 M 21	20 30 29 궁 5	21° 57	S 30

Delta T = 105.87 sec

OCTOBER 2124 00:00 UT

Day	Sid.t	0	D	ğ	φ	♂	4	ħ)Å(¥	Р	v	Ω	Ç	ď	Day
S 1	0 40 2	8₾ 6'31	8933	24 ≏ 41	3 Mp 46	25 Ω 27	4 M .46	25 Ω 42	8 Ω 24	8 M .17	27°R54	21°R 3	22 M 18	29 궁 12	21°R54	S 1
M 2	0 43 58	9° 5'28	22°44	26°12	4°58	26° 4	4°58	25°48	8°27	8°19	27 8 53	21 m 3	22°14	29°18	21 Y 52	M 2
T 3	0 47 55	10° 4'27	7 Ω 4	27°42	6°10	26°41	5°11	25°54	8°29	8°21	27°52	21° 0	22°11	29°25	21°49	T 3
W 4	0 51 52	11° 3'29	21°30	29°11	7°22	27°18	5°23	26° 0	8°31	8°23	27°51	20°56	22° 8	29°32	21°46	W 4
T 5	0 55 48	12° 2'32	5 m 57	0 M .40	8°35	27°55	5°35	26° 6	8°33	8°25	27°51	20°50	22° 5	29°38	21°44	T 5
F 6	0 59 45	13° 1'38	20°20	2° 7	9°47	28°32	5°48	26°13	8°35	8°27	27°50	20°44	22° 2	29°45	21°41	F 6
S 7	1 3 41	14° 0'46	4 ₾ 33	3°34	11° 0	29° 9	6° 1	26°19	8°37	8°29	27°49	20°38	21°58	29°52	21°38	S 7
S 8	1 738	14°59'57	18°31	4°59	12°12	29°45	6°13	26°25	8°39	8°31	27°48	20°34	21°55	29°58	21°35	S 8
M 9	1 11 34	15°59'09	2M 9	6°24	13°25	0 Mp 22	6°26	26°30	8°41	8°33	27°48	20°31	21°52	0≈ 5	21°33	M 9
T 10	1 15 31	16°58'23	15°26	7°48	14°38	0°59	6°39	26°36	8°43	8°35	27°47	20°D29	21°49	0°12	21°30	T 10
W11	1 19 27	17°57'39	28°21	9°11	15°51	1°35	6°51	26°42	8°45	8°37	27°46	20°29	21°46	0°19	21°27	W11
T 12	1 23 24	18°56'57	10 才 56	10°32	17° 4	2°12	7° 4	26°48	8°46	8°39	27°45	20°31	21°43	0°25	21°24	T 12
F 13	1 27 21	19°56'17	2 <u>3</u> °14	11°53	18°17	2°48	7°17	26°53	8°48	8°42	27°44	20°32	21°39	0°32	21°21	F 13
S 14	1 31 17	20°55'39	5 궁 19	13°12	19°30	3°24	7°30	26°59	8°50	8°44	27°44	20°34	21°36	0°39	21°19	S 14
S 15	1 35 14	21°55'02	17°15	14°30	20°43	4° 1	7°42	27° 5	8°52	8°46	27°43	20°R35	21°33	0°45	21°16	S 15
M16	1 39 10	22°54'28	29° 7	15°47	21°56	4°37	7°55	27°10	8°53	8°48	27°42	20°35	21°30	0°52	21°13	M16
T 17	1 43 7	23°53'55	11≈ 1	17° 3	23° 9	5°13	8° 8	27°15	8°55	8°50	27°41	20°34	21°27	0°59	21°10	T 17
W18	1 47 3	24°53'23	23° 0	18°17	24°22	5°49	8°21	27°21	8°56	8°52	27°40	20°31	21°24	1° 6	21° 8	W18
T 19	151 0	25°52'54	5 米 9	19°30	25°36	6°26	8°34	27°26	8°58	8°55	27°39	20°28	21°20	1°12	21° 5	T 19
F 20	1 54 56	26°52'26	17°30	20°41	26°49	7° 2	8°47	27°31	8°59	8°57	27°38	20°24	21°17	1°19	21° 2	F 20
S 21	1 58 53	27°52'00	oΥ 8	21°50	28° 3	7°38	9° 0	27°36	9° 0	8°59	27°37	20°20	21°14	1°26	20°59	S 21
S 22	2 2 49	28°51'36	13° 2	22°57	29°16	8°14	9°13	27°41	9° 2	9° 1	27°36	20°17	21°11	1°32	20°56	S 22
M23	2 6 46	29°51'14	26°13	24° 2	0 ჲ 30	8°49	9°26	27°46	9° 3	9° 3	27°35	20°14	21° 8	1°39	20°54	M23
T 24	2 10 43	0 M 50'54	9 8 40	25° 4	1°44	9°25	9°39	27°51	9° 4	9° 6	27°34	20°13	21° 4	1°46	20°51	T 24
W25	2 14 39	1°50'36	23°20	26° 4	2°57	10° 1	9°52	27°55	9° 5	9° 8	27°33	20°D13	21° 1	1°53	20°48	W25
T 26	2 18 36	2°50'20	7 Ⅱ 13	27° 1	4°11	10°37	10° 5	28° 0	9° 6	9°10	27°32	20°13	20°58	1°59	20°46	T 26
F 27	2 22 32	3°50'06	21°14	27°54	5°25	11°13	10°18	28° 5	9° 7	9°12	27°31	20°15	20°55	2° 6	20°43	F 27
S 28	2 26 29	4°49'54	5922	28°44	6°39	11°48	10°31	28° 9	9° 8	9°15	27°30	20°16	20°52	2°13	20°40	S 28
S 29	2 30 25	5°49'45	19°33	29°30	7°53	12°24	10°44	28°14	9° 9	9°17	27°29	20°17	20°49	2°19	20°38	S 29
M30	2 34 22	6°49'38	3Ω46	0 才 12	9° 7	12°59	10°58	28°18	9°10	9°19	27°28	20°R17	20°45	2°26	20°35	M30
T 31	2 38 18	7 M 49'33	17 Ω 57	0 才 49	10 ≏ 21	13 M 35	11 M .11	$28\Omega 22$	9Ω11	9 M 21	27 8 27	20 M 17	20 M 42	2≈33	20 Y 32	T 31

Delta T = 105.92 sec

NOVEMBER 2124 00:00 UT

Day	Sid.t	0	D	ğ	·	ð	4	ħ)Å(¥	В	'n	v	Ç	ę,	Day
W 1	2 42 15	8ML49'30	2 m/ 5	1 才 20	11 ≏ 35	14 Mp 10	11 M 24	28 Ω 26	9Ω12	9 M 24	27°R26	20°R16	20 M 39	2≈40	20°R30	W 1
T 2	2 46 12	9°49'30	16° 8	1°45	12°49	14°45	11°37	28°30	9°12	9°26	27 8 25	20 M 15	20°36	2°46	20 Y 27	T 2
F 3	2 50 8	10°49'31	0요 2	2° 4	14° 3	15°21	11°50	28°34	9°13	9°28	27°24	20°14	20°33	2°53	20°24	F 3
S 4	2 54 5	11°49'35	13°46	2°15	15°18	15°56	12° 3	28°38	9°14	9°30	27°23	20°13	20°30	3° 0	20°22	S 4
S 5	2 58 1	12°49'40	27°17	2°R19	16°32	16°31	12°16	28°42	9°14	9°33	27°22	20°12	20°26	3° 6	20°19	S 5
M 6	3 1 58	13°49'48	10 M .34	2°14	17°46	17° 6	12°30	28°46	9°15	9°35	27°21	20°12	20°23	3°13	20°17	M 6
T 7	3 5 54	14°49'57	23°35	2° 0	19° 1	17°41	12°43	28°49	9°15	9°37	27°20	20°D12	20°20	3°20	20°14	T 7
W 8	3 9 51	15°50'09	6 ₹ 20	1°36	20°15	18°16	12°56	28°53	9°15	9°39	27°18	20°12	20°17	3°27	20°12	W 8
T 9	3 13 47	16°50'22	18°49	1° 3	21°30	18°51	13° 9	28°56	9°16	9°42	27°17	20°12	20°14	3°33	20° 9	T 9
F 10	3 17 44	17°50'36	1る 5	0°20	22°44	19°26	13°22	29° 0	9°16	9°44	27°16	20°12	20°10	3°40	20° 7	F 10
S 11	3 21 41	18°50'52	13° 9	29 M 27	23°59	20° 0	13°35	29° 3	9°16	9°46	27°15	20°13	20° 7	3°47	20° 5	S 11
S 12	3 25 37	19°51'10	25° 5	28°26	25°13	20°35	13°48	29° 6	9°16	9°48	27°14	20°R13	20° 4	3°54	20° 2	S 12
M13	3 29 34	20°51'29	6≈58	27°17	26°28	21°10	14° 2	29° 9	9°17	9°50	27°13	20°13	20° 1	4° 0	20° 0	M13
T 14	3 33 30	21°51'50	18°50	26° 2	27°42	21°44	14°15	29°12	9°R17	9°53	27°12	20°D13	19°58	4° 7	19°58	T 14
W15	3 37 27	22°52'12	0) 48	24°43	28°57	22°19	14°28	29°15	9°17	9°55	27°11	20°13	19°55	4°14	19°56	W15
T 16	3 41 23	23°52'35	12°56	23°22	0 M 12	22°53	14°41	29°17	9°16	9°57	27°10	20°13	19°51	4°20	19°53	T 16
F 17	3 45 20	24°52'59	25°17	22° 3	1°27	23°27	14°54	29°20	9°16	9°59	27° 8	20°13	19°48	4°27	19°51	F 17
S 18	3 49 16	25°53'25	7 Ƴ 57	20°47	2°41	24° 1	15° 7	29°23	9°16	10° 1	27° 7	20°14	19°45	4°34	19°49	S 18
S 19	3 53 13	26°53'53	20°58	19°38	3°56	24°36	15°20	29°25	9°16	10° 4	27° 6	20°14	19°42	4°41	19°47	S 19
M20	3 57 10	27°54'22	4820	18°37	5°11	25°10	15°33	29°27	9°16	10° 6	27° 5	20°15	19°39	4°47	19°45	M20
T 21	4 1 6	28°54'52	18° 5	17°45	6°26	25°44	15°46	29°29	9°15	10° 8	27° 4	20°R15	19°35	4°54	19°43	T 21
W22	4 5 3	29°55'24	2 Ⅱ 10	17° 5	7°41	26°17	15°59	29°32	9°15	10°10	27° 3	20°15	19°32	5° 1	19°41	W22
T 23	4 8 59	0 , ₹55'57	16°31	16°36	8°56	26°51	16°12	29°34	9°14	10°12	27° 2	20°14	19°29	5° 7	19°39	T 23
F 24	4 12 56	1°56'32	195 2	16°19	10°10	27°25	16°25	29°35	9°14	10°14	27° 1	20°13	19°26	5°14	19°37	F 24
S 25	4 16 52	2°57'08	15°38	16°D14	11°25	27°59	16°38	29°37	9°13	10°16	26°59	20°12	19°23	5°21	19°35	S 25
S 26	4 20 49	3°57'46	0 Ω 12	16°19	12°40	28°32	16°51	29°39	9°13	10°19	26°58	20°10	19°20	5°28	19°33	S 26
M27	4 24 45	4°58'26	14°39	16°35	13°55	29° 6	17° 4	29°40	9°12	10°21	26°57	20° 9	19°16	5°34	19°32	M27
T 28	4 28 42	5°59'07	28°56	16°59	15°10	29°39	17°16	29°42	9°11	10°23	26°56	20° 8	19°13	5°41	19°30	T 28
W29	4 32 39	6°59'50	12 m 58	17°33	16°26	0 ჲ 12	17°29	29°43	9°11	10°25	26°55	20°D 8	19°10	5°48	19°28	W29
T 30	4 36 35	8 % 0'35	26 M 46	18 M .14	17 M 41	0 ჲ 45	17 M 42	29 Ω 44	9 Ω 10	10 M 27	26 8 54	20 M 9	19 M 7	5≈54	19 Ƴ 27	T 30

Delta T = 105.97 sec

DECEMBER 2124 00:00 UT

Day	Sid.t	0	D	Ϋ́	φ	ď	4	ħ)Å(¥	Р	n	v	ţ	, k	Day
F 1	4 40 32	9 √ 1'21	10 ≏ 19	19 M 2	18 M .56	1 ≏ 19	17 M 55	29 Ω 46	9°R 9	10 M 29	26°R53	20 M 10	19 M 4	6≈ 1	19°R25	F 1
S 2	4 44 28	10° 2'08	23°38	19°55	20°11	1°52	18° 7	29°47	9 N 8	10°31	26 8 52	20°11	19° 1	6° 8	19 Ƴ 23	S 2
S 3	4 48 25	11° 2'57	6 M .43	20°54	21°26	2°25	18°20	29°47	9° 7	10°33	26°51	20°13	18°57	6°15	19°22	S 3
M 4	4 52 21	12° 3'48	19°36	21°58	22°41	2°57	18°33	29°48	9° 6	10°35	26°49	20°R13	18°54	6°21	19°21	M 4
T 5 W 6	4 56 18	13° 4'39 14° 5'32	2 √ 17	23° 5 24°16	23°56 25°12	3°30 4° 3	18°45	29°49	9° 5 9° 4	10°37 10°39	26°48 26°47	20°13 20°11	18°51	6°28	19°19 19°18	T 5 W 6
W 6 T 7	5 0 14 5 4 11	14° 5'32 15° 6'26	14°46 27° 4	24°16 25°30	25°12 26°27	4°35	18°58 19°10	29°50 29°50	9° 4	10°39	26°47 26°46	20°11 20° 8	18°48 18°45	6°35 6°42	19°18	W 6
F 8	5 8 8	16° 7'21	9 건 13	26°46	20°27	5° 8	19°23	29°50	9° 1	10°43	26°45	20° 3	18°41	6°48	19°17	F 8
S 9	5 12 4	17° 8'17	21°14	28° 5	28°57	5°40	19°35	29°51	9° 0	10°45	26°44	19°59	18°38	6°55	19°14	S 9
S 10	5 16 1	18° 9'14	3≈ 9	29°25	12 ت ح 0	6°12	19°48	29°R51	8°59	10°46	26°43	19°53	18°35	7° 2	19°13	S 10
M11	5 19 57	19°10'11	15° 0	0 ∡ 147	1°28	6°44	20° 0	29°51	8°57	10°48	26°42	19°49	18°32	7° 8	19°12	M11
T 12	5 23 54	20°11'09	26°52	2°10	2°43	7°16	20°12	29°50	8°56	10°50	26°41	19°45	18°29	7°15	19°11	T 12
W13	5 27 50	21°12'08	8) 47	3°35	3°58	7°48	20°25	29°50	8°55	10°52	26°40	19°43	18°26	7°22	19°10	W13
T 14	5 31 47	22°13'07	20°51	5° 0	5°14	8°19	20°37	29°50	8°53	10°54	26°39	19°D42	18°22	7°29	19° 9	T 14
F 15 S 16	5 35 43 5 39 40	23°14'07 24°15'08	3 Υ 8 15°43	6°26 7°54	6°29 7°44	8°51 9°22	20°49 21° 1	29°49 29°49	8°51 8°50	10°56 10°57	26°38 26°37	19°42 19°44	18°19 18°16	7°35 7°42	19° 8 19° 7	F 15 S 16
												-				
S 17 M18	5 43 37 5 47 33	25°16'08 26°17'10	28°40 12 8 3	9°21 10°50	8°59 10°15	9°54 10°25	21°13 21°25	29°48 29°47	8°48 8°47	10°59 11° 1	26°36 26°35	19°45 19°47	18°13 18°10	7°49 7°55	19° 6 19° 6	S 17 M18
T 19	5 51 30	20 17 10 27°18'12	25°53	10°30 12°19	10 13 11°30	10°23	21°37	29°47 29°47	8°45	11° 3	26°34	19 47 19°R47	18 10 18° 7	8° 2	19° 6 19° 5	T 19
W20	5 55 26	28°19'14	10 I I10	13°48	12°45	11°27	21°49	29°46	8°43	11° 4	26°33	19°45	18° 3	8° 9	19° 5	W20
T 21	5 59 23	29°20'17	24°50	15°18	14° 1	11°58	22° 0	29°44	8°41	11° 6	26°32	19°42	18° 0	8°16	19° 4	T 21
F 22	6 3 19	0 ට 21'21	9 9 47	16°48	15°16	12°28	22°12	29°43	8°39	11° 7	26°31	19°36	17°57	8°22	19° 3	F 22
S 23	6 7 16	1°22'25	24°51	18°19	16°31	12°59	22°24	29°42	8°37	11° 9	26°30	19°30	17°54	8°29	19° 3	S 23
S 24	6 11 13	2°23'29	9 Ω 52	19°50	17°47	13°29	22°35	29°40	8°36	11°11	26°30	19°23	17°51	8°36	19° 3	S 24
M25	6 15 9	3°24'35	24°43	21°21	19° 2	14° 0	22°47	29°39	8°34	11°12	26°29	19°17	17°47	8°43	19° 2	M25
T 26	6 19 6	4°25'41	9 m)16	22°52	20°18	14°30	22°58	29°37	8°32	11°14	26°28	19°13	17°44	8°49	19° 2	T 26
W27	6 23 2	5°26'47	23°27	24°24	21°33	15° 0	23°10	29°35	8°30	11°15	26°27	19°10	17°41	8°56	19° 2 19° 2	W27
T 28 F 29	6 26 59 6 30 55	6°27'54 7°29'02	7 ≙ 14 20°39	25°56 27°28	22°48 24° 4	15°29 15°59	23°21 23°32	29°34 29°32	8°27 8°25	11°17 11°18	26°26 26°25	19°D 9 19°10	17°38 17°35	9° 3 9° 9	19° 2 19° 2	T 28 F 29
S 30	6 34 52	8°30'11	3M44	27 28 29° 1	25°19	16°29	23°43	29°30	8°23	11°20	26°25	19°11	17°32	9°16	19°D 2	S 30
S 31	6 38 48	9 ප 31'20	16MJ32	0 ට 34	26 × ⁷ 35	16 ≏ 58	23M54	29 Ω 27	8 Ω 21	11 M 21	26824	19°R12	17 M 28	9≈23	19 Y 2	S 31

Delta T = 106.01 sec