

Astrodienst Ephemeris Tables from the year 2150 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 2150 00:00 UT

T 1 6423 F 2 6462 S 3 6502 S 4 6542 M 5 6581 T 6 7 21 W 7 7 61 T 8 710 F 9 714 S 10 7 17 5	7 11°28'56 3 12°30'06 0 13°31'16 7 14°32'25 3 15°33'34 0 16°34'43 6 17°35'52 3 18°37'00 9 19°38'08 6 20°39'16	2≈14 14°38 27°14 10 € 4 23°10 6 ₹ 33 20°16 4 € 18 18°38 3 € 114 18° 2	19 ₹28 20°45 22°4 23°23 24°44 26°7 27°30 28°54 0 ₹19 1°44	3×729 3°53 4°18 4°45 5°14 5°44 6°16 6°49 7°24 8° 0	26×16 27° 0 27°44 28°29 29°13 29°57 0542 1°26 2°11	25\$\times59\$ 26°13 26°26 26°40 26°53 27°6 27°20 27°33 27°46	22°R57 22¶53 22°48 22°44 22°39 22°35 22°31 22°26 22°22	4 \$\times 56\$ 4°59 5° 2 5° 5 5° 8 5°11 5°15 5°17	45 6 4° 8 4°11 4°13 4°15 4°17 4°19 4°22	20°R48 20∏47 20°46 20°45 20°44 20°43 20°42	13©39 13°39 13°R39 13°R39 13°39 13°D39	13©54 13°50 13°47 13°44 13°41 13°38 13°35	6×751 6°57 7° 4 7°11 7°17 7°24 7°31	8₹21 8°28 8°35 8°42 8°48 8°55 9° 2	T 1 F 2 S 3 S 4 M 5 T 6
S 3 6 50 2 S 4 6 54 2 M 5 6 58 1 T 6 7 2 1 W 7 7 6 1 T 8 7 10 F 9 7 14	3 12°30'06 0 13°31'16 7 14°32'25 3 15°33'34 0 16°34'43 17°35'52 3 18°37'00 9 19°38'08 6 20°39'16	27°14 10\(4 \) 4 23°10 6\(9 \)33 20°16 4\(8 \)18 18°38 3\(1 \)14 18° 2	22° 4 23°23 24°44 26° 7 27°30 28°54 0319 1°44	4°18 4°45 5°14 5°44 6°16 6°49 7°24	27°44 28°29 29°13 29°57 0 3 42 1°26 2°11	26°26 26°40 26°53 27° 6 27°20 27°33	22°48 22°44 22°39 22°35 22°31 22°26	5° 2 5° 5 5° 8 5°11 5°15 5°17	4°11 4°13 4°15 4°17 4°19	20°46 20°45 20°44 20°43 20°42	13°39 13°R39 13°39 13°39	13°47 13°44 13°41 13°38	7° 4 7°11 7°17 7°24	8°35 8°42 8°48 8°55	S 3 S 4 M 5 T 6
S 4 6 54 2 M 5 6 58 1 T 6 7 2 1 W 7 7 6 1 T 8 7 10 F 9 7 14	0 13°31'16 7 14°32'25 3 15°33'34 0 16°34'43 6 17°35'52 3 18°37'00 9 19°38'08 6 20°39'16	10) 4 23°10 6° 33 20°16 48 18 18°38 3 II 14 18° 2	23°23 24°44 26° 7 27°30 28°54 0 5 19 1°44	4°45 5°14 5°44 6°16 6°49 7°24	28°29 29°13 29°57 0 3 42 1°26 2°11	26°40 26°53 27° 6 27°20 27°33	22°44 22°39 22°35 22°31 22°26	5° 5 5° 8 5°11 5°15 5°17	4°13 4°15 4°17 4°19	20°45 20°44 20°43 20°42	13°R39 13°39 13°39	13°44 13°41 13°38	7°11 7°17 7°24	8°42 8°48 8°55	S 4 M 5 T 6
M 5 6 58 1 T 6 7 2 1 W 7 7 6 1 T 8 7 10 F 9 7 14	7 14°32'25 3 15°33'34 0 16°34'43 6 17°35'52 3 18°37'00 9 19°38'08 6 20°39'16	23°10 6°433 20°16 4818 18°38 3 II 14 18° 2	24°44 26° 7 27°30 28°54 0 3 19 1°44	5°14 5°44 6°16 6°49 7°24	29°13 29°57 0 3 42 1°26 2°11	26°53 27° 6 27°20 27°33	22°39 22°35 22°31 22°26	5° 8 5°11 5°15 5°17	4°15 4°17 4°19	20°44 20°43 20°42	13°39 13°39	13°41 13°38	7°17 7°24	8°48 8°55	M 5 T 6
T 6 7 2 1 W 7 7 6 1 T 8 7 10 F 9 7 14	3 15°33'34 0 16°34'43 6 17°35'52 3 18°37'00 9 19°38'08 6 20°39'16	6 Y 33 20°16 4 B 18 18°38 3 II 14 18°2	26° 7 27°30 28°54 0 3 19 1°44	5°44 6°16 6°49 7°24	29°57 0 % 42 1°26 2°11	27° 6 27°20 27°33	22°35 22°31 22°26	5°11 5°15 5°17	4°17 4°19	20°43 20°42	13°39	13°38	7°24	8°55	T 6
W 7 7 6 1 T 8 7 10 F 9 7 14	0 16°34'43 6 17°35'52 3 18°37'00 9 19°38'08 6 20°39'16	20°16 4818 18°38 31114 18°2	27°30 28°54 0 ろ 19 1°44	6°16 6°49 7°24	0 ප් 42 1°26 2°11	27°20 27°33	22°31 22°26	5°15 5°17	4°19	20°42					-
T 8 7 10 F 9 7 14	6 17°35'52 3 18°37'00 9 19°38'08 6 20°39'16	4 8 18 18°38 3 П 14 18°2	28°54 0 る 19 1°44	6°49 7°24	1°26 2°11	27°33	22°26	5°17		-	13°D39	13°35	7°31	00.3	*** -
F 9 7 14	3 18°37'00 9 19°38'08 6 20°39'16	18°38 3 I I14 18° 2	0 ට 19 1°44	7°24	2°11	_, _,	-		1°22				/ 31	9- 2	W 7
- / /	9 19°38'08 6 20°39'16	3 Ⅱ 14 18° 2	1°44			27°46	าวจาว		7 44	20°41	13°39	13°31	7°37	9° 9	T 8
S 10 7 17 5	6 20°39'16	18° 2		8° 0	2055		22-22	5°20	4°24	20°40	13°39	13°28	7°44	9°15	F 9
		_	2011		2°55	27°59	22°18	5°23	4°26	20°39	13°40	13°25	7°51	9°22	S 10
S 11 7 21 5	2 21°40'23	_	3°11	8°38	3°40	28°12	22°14	5°26	4°28	20°38	13°41	13°22	7°57	9°28	S 11
M12 7 25 5		2955	4°38	9°16	4°25	28°25	22°10	5°29	4°31	20°37	13°41	13°19	8° 4	9°35	M12
T 13 7 29 4	9 22°41'30	17°45	6° 6	9°56	5° 9	28°39	22° 6	5°32	4°33	20°36	13°R41	13°15	8°11	9°41	T 13
W14 7 33 4	6 23°42'37	$2\Omega 25$	7°34	10°38	5°54	28°52	22° 2	5°35	4°35	20°35	13°41	13°12	8°18	9°47	W14
T 15 7 37 4	2 24°43'43	16°49	9° 3	11°20	6°39	29° 5	21°58	5°38	4°37	20°34	13°40	13° 9	8°24	9°54	T 15
F 16 7 41 3	9 25°44'50	0 m y 50	10°32	12° 3	7°24	29°17	21°55	5°40	4°39	20°33	13°38	13° 6	8°31	10° 0	F 16
S 17 7 45 3	5 26°45'55	14°26	12° 2	12°48	8° 8	29°30	21°51	5°43	4°41	20°32	13°36	13° 3	8°38	10° 6	S 17
S 18 7 49 3	2 27°47'01	27°37	13°33	13°33	8°53	29°43	21°48	5°46	4°44	20°31	13°35	13° 0	8°44	10°12	S 18
M19 7 53 2	8 28°48'06	10 ≏ 24	15° 4	14°20	9°38	29°56	21°44	5°48	4°46	20°30	13°33	12°56	8°51	10°18	M19
T 20 7 57 2	5 29°49'12	22°50	16°36	15° 7	10°23	0중 9	21°41	5°51	4°48	20°29	13°32	12°53	8°58	10°24	T 20
W21 8 1 2	1 0≈50'16	5 ™ 0	18° 8	15°55	11°8	0°21	21°38	5°53	4°50	20°28	13°D32	12°50	9° 4	10°30	W21
T 22 8 5 1	8 1°51'21	16°57	19°41	16°44	11°53	0°34	21°34	5°56	4°52	20°28	13°33	12°47	9°11	10°36	T 22
F 23 8 9 1	5 2°52'26	28°48	21°14	17°34	12°38	0°47	21°31	5°58	4°54	20°27	13°34	12°44	9°18	10°41	F 23
S 24 8 13 1	1 3°53'30	10 ∡ 36	22°48	18°25	13°23	0°59	21°28	6° 1	4°56	20°26	13°36	12°41	9°24	10°47	S 24
S 25 8 17	8 4°54'33	22°26	24°23	19°16	14° 9	1°12	21°25	6° 3	4°58	20°25	13°38	12°37	9°31	10°53	S 25
M26 8 21	4 5°55'36	4 ਰ 22	25°58	20° 9	14°54	1°24	21°23	6° 5	5° 0	20°24	13°39	12°34	9°38	10°58	M26
T 27 8 25	1 6°56'39	16°27	27°34	21° 1	15°39	1°37	21°20	6° 8	5° 2	20°24	13°R39	12°31	9°44	11° 4	T 27
W28 8 28 5	7 7°57'40	28°44	29°10	21°55	16°24	1°49	21°17	6°10	5° 4	20°23	13°38	12°28	9°51	11° 9	W28
T 29 8 32 5	4 8°58'41	11≈14	0≈47	22°49	17°10	2° 1	21°15	6°12	5° 6	20°22	13°36	12°25	9°58	11°14	T 29
F 30 8 36 5	0 9°59'41	23°58	2°24	23°44	17°55	2°13	21°12	6°14	5°8	20°21	13°32	12°21	10° 4	11°20	F 30
S 31 8 40 4	7 11≈ 0'40	6 ∺ 56	4≈ 3	24 × 39	18 궁 40	2 る 25	21 II 10	6 ∤ 16	5 ਰ 10	20Ⅲ21	139528	129518	10 × 11	11 × 25	S 31

Delta T = 121.66 sec

FEBRUARY 2150 00:00 UT

Day	Sid.t	0	D	ğ	φ	o [™]	4	ħ)Å(#	Р	v	Ω	Ç	ę,	Day
S 1	8 44 44	12≈ 1'38	20 米 7	5≈41	25 × 35	19 궁 26	2 る 38	21°R 8	6 ₹ 18	5 る 12	20°R20	13°R23	129515	10 × 18	11 × 30	S 1
M 2	8 48 40	13° 2'35	3 Y 31	7°21	26°32	20°11	2°50	21 I I 6	6°20	5°14	20Ⅱ19	139519	12°12	10°24	11°35	M 2
T 3	8 52 37	14° 3'31	17° 7	9° 1	27°29	20°57	3° 1	21° 4	6°22	5°16	20°19	13°15	12° 9	10°31	11°40	T 3
W 4	8 56 33	15° 4'25	0 8 54	10°42	28°26	21°42	3°13	21° 2	6°24	5°18	20°18	13°13	12° 6	10°38	11°45	W 4
T 5	9 0 30	16° 5'18	14°52	12°24	29°25	22°28	3°25	21° 0	6°26	5°19	20°17	13°D12	12° 2	10°44	11°49	T 5
F 6	9 4 26	17° 6'10	28°59	14° 6	0る23	23°13	3°37	20°58	6°28	5°21	20°17	13°12	11°59	10°51	11°54	F 6
S 7	9 8 23	18° 7'00	13 Ⅱ 14	15°49	1°22	23°59	3°48	20°57	6°30	5°23	20°16	13°14	11°56	10°58	11°59	S 7
S 8	9 12 19	19° 7'49	27°35	17°33	2°21	24°45	4° 0	20°55	6°31	5°25	20°16	13°15	11°53	11° 4	12° 3	S 8
M 9	9 16 16	20° 8'37	119559	19°18	3°21	25°30	4°11	20°54	6°33	5°27	20°15	13°R16	11°50	11°11	12° 8	M 9
T 10	9 20 13	21° 9'23	26°23	21° 3	4°21	26°16	4°23	20°53	6°35	5°28	20°15	13°15	11°47	11°18	12°12	T 10
W11	9 24 9	22°10'07	10 Ω 40	22°49	5°22	27° 2	4°34	20°51	6°36	5°30	20°14	13°13	11°43	11°24	12°16	W11
T 12	9 28 6	23°10'51	24°47	24°36	6°23	27°47	4°45	20°50	6°38	5°32	20°14	13° 8	11°40	11°31	12°20	T 12
F 13	9 32 2	24°11'33	8 m 39	26°23	7°24	28°33	4°56	20°49	6°39	5°33	20°13	13° 2	11°37	11°38	12°25	F 13
S 14	9 35 59	25°12'13	22°11	28°11	8°26	29°19	5° 7	20°49	6°40	5°35	20°13	12°54	11°34	11°44	12°29	S 14
S 15	9 39 55	26°12'53	5 ₾ 22	0 ∺ 0	9°28	0≈ 5	5°18	20°48	6°42	5°37	20°13	12°47	11°31	11°51	12°32	S 15
M16	9 43 52	27°13'31	18°11	1°50	10°31	0°51	5°29	20°47	6°43	5°38	20°12	12°40	11°27	11°58	12°36	M16
T 17	9 47 48	28°14'08	0 M .40	3°40	11°33	1°37	5°40	20°47	6°44	5°40	20°12	12°34	11°24	12° 4	12°40	T 17
W18	9 51 45	29°14'44	12°52	5°30	12°36	2°23	5°51	20°47	6°46	5°41	20°12	12°31	11°21	12°11	12°44	W18
T 19	9 55 42	0 ∺ 15'19	24°52	7°21	13°40	3° 9	6° 1	20°46	6°47	5°43	20°11	12°29	11°18	12°17	12°47	T 19
F 20	9 59 38	1°15'52	6 ₹ 43	9°12	14°43	3°55	6°12	20°46	6°48	5°44	20°11	12°D29	11°15	12°24	12°51	F 20
S 21	10 3 35	2°16'24	18°31	11° 3	15°47	4°41	6°22	20°D46	6°49	5°46	20°11	12°30	11°12	12°31	12°54	S 21
S 22	10 731	3°16'55	0 ට 23	12°54	16°51	5°27	6°32	20°46	6°50	5°47	20°10	12°31	11°8	12°37	12°57	S 22
M23	10 11 28	4°17'25	12°21	14°45	17°56	6°13	6°43	20°46	6°51	5°49	20°10	12°R32	11° 5	12°44	13° 0	M23
T 24	10 15 24	5°17'54	24°32	16°35	19° 1	6°59	6°53	20°47	6°52	5°50	20°10	12°31	11° 2	12°51	13° 4	T 24
W25	10 19 21	6°18'21	6≈59	18°24	20° 5	7°45	7° 3	20°47	6°53	5°51	20°10	12°28	10°59	12°57	13° 6	W25
T 26	10 23 17	7°18'46	19°43	20°13	21°11	8°31	7°13	20°48	6°53	5°53	20°10	12°23	10°56	13° 4	13° 9	T 26
F 27	10 27 14	8°19'10	2) (46	21°59	2 <u>2</u> °16	9°17	<u>7</u> °22	20°48	6°54	<u>5°</u> 54	20°10	12°15	10°52	13°11	13°12	F 27
S 28	10 31 11	9 米 19'32	16 米 8	23) 44	23 궁 22	10≈ 4	7 궁 32	20 Ⅱ 49	6 ₹ 55	5 궁 55	20耳 9	1295 5	109549	13 × 17	13 × 15	S 28

Delta T = 121.72 sec

MARCH 2150 00:00 UT

Day	Sid.t	0	D	ğ	·	ď	4	ħ)Å(¥	В	₽.	v	Ç	o k	Day
S 1	10 35 7	10) 19'52	29){ 46	25) (26	24 궁 27	10≈50	7 궁 42	20耳50	6 ₹ 155	5 궁 56	20°R 9	11°R55	10946	13 × 24	13 ~ 17	S 1
M 2	10 39 4	11°20'11	13 Y 37	27° 5	25°33	11°36	7°51	20°51	6°56	5°58	20耳 9	119545	10°43	13°31	13°20	M 2
T 3	10 43 0	12°20'27	27°37	28°41	26°40	12°22	8° 0	20°52	6°56	5°59	20° 9	11°37	10°40	13°37	13°22	T 3
W 4	10 46 57	13°20'42	11842	0 Υ 12	27°46	13° 9	8° 9	20°54	6°57	6° 0	20° 9	11°30	10°37	13°44	13°25	W 4
T 5	10 50 53	14°20'55	25°49	1°39	28°52	13°55	8°19	20°55	6°57	6° 1	20°D 9	11°26	10°33	13°51	13°27	T 5
F 6	10 54 50	15°21'06	9 Ⅱ 57	3° 1	29°59	14°41	8°28	20°56	6°58	6° 2	20° 9	11°D25	10°30	13°57	13°29	F 6
S 7	10 58 46	16°21'14	24° 3	4°17	1≈ 6	15°28	8°36	20°58	6°58	6° 3	20° 9	11°25	10°27	14° 4	13°31	S 7
S 8	11 2 43	17°21'21	8 9 5 7	5°27	2°13	16°14	8°45	21° 0	6°58	6° 4	20° 9	11°R25	10°24	14°11	13°33	S 8
M 9	11 6 40	18°21'25	22° 8	6°30	3°20	17° 0	8°54	21° 1	6°58	6° 5	20° 9	11°25	10°21	14°17	13°34	M 9
T 10	11 10 36	19°21'27	6 Ω 4	7°25	4°28	17°47	9° 2	21° 3	6°58	6° 6	20° 9	11°23	10°18	14°24	13°36	T 10
W11	11 14 33	20°21'27	19°54	8°12	5°35	18°33	9°10	21° 5	6°59	6° 7	20°10	11°18	10°14	14°31	13°38	W11
T 12	11 18 29	21°21'25	3 Mp 36	8°52	6°43	19°19	9°19	21° 7	6°R59	6° 8	20°10	11°10	10°11	14°37	13°39	T 12
F 13	11 22 26	22°21'21	17° 6	9°22	7°51	20° 6	9°27	21°10	6°59	6° 9	20°10	10°59	10° 8	14°44	13°40	F 13
S 14	11 26 22	23°21'15	0 ₾ 22	9°44	8°59	20°52	9°35	21°12	6°58	6°10	20°10	10°47	10° 5	14°51	13°42	S 14
S 15	11 30 19	24°21'07	13°21	9°58	10° 7	21°39	9°42	21°14	6°58	6°11	20°10	10°35	10° 2	14°57	13°43	S 15
M16	11 34 15	25°20'58	26° 4	10°R 2	11°15	22°25	9°50	21°17	6°58	6°11	20°11	10°23	9°58	15° 4	13°44	M16
T 17	11 38 12	26°20'46	8 M .30	9°58	12°23	23°12	9°58	21°19	6°58	6°12	20°11	10°12	9°55	15°11	13°45	T 17
W18	11 42 8	27°20'33	20°41	9°45	13°32	23°58	10° 5	21°22	6°58	6°13	20°11	10° 4	9°52	15°17	13°46	W18
T 19	11 46 5	28°20'18	2 ~ 40	9°25	14°40	24°45	10°12	21°25	6°57	6°13	20°11	9°59	9°49	15°24	13°46	T 19
F 20	11 50 2	29°20'01	14°31	8°57	15°49	25°31	10°19	21°28	6°57	6°14	20°12	9°57	9°46	15°31	13°47	F 20
S 21	11 53 58	0 ℃ 19'43	26°19	8°23	16°58	26°18	10°26	21°31	6°56	6°15	20°12	9°D56	9°43	15°37	13°47	S 21
S 22	11 57 55	1°19'23	8 궁 10	7°43	18° 7	27° 4	10°33	21°34	6°56	6°15	20°12	9°R56	9°39	15°44	13°48	S 22
M23	12 1 51	2°19'01	20° 9	6°57	19°16	27°51	10°40	21°37	6°55	6°16	20°13	9°55	9°36	15°51	13°48	M23
T 24	12 5 48	3°18'38	2≈21	6° 8	20°25	28°37	10°46	21°41	6°55	6°16	20°13	9°54	9°33	15°57	13°48	T 24
W25	12 9 44	4°18'12	14°52	5°17	21°34	29°24	10°53	21°44	6°54	6°17	20°14	9°50	9°30	16° 4	13°R48	W25
T 26	12 13 41	5°17'45	27°44	4°24	22°44	0 ₩11	10°59	21°48	6°53	6°17	20°14	9°43	9°27	16°11	13°48	T 26
F 27	12 17 37	6°17'16	11 💥 1	3°30	23°53	0°57	11° 5	21°51	6°53	6°18	20°15	9°34	9°24	16°17	13°48	F 27
S 28	12 21 34	7°16'45	24°40	2°37	25° 2	1°44	11°11	21°55	6°52	6°18	20°15	9°23	9°20	16°24	13°48	S 28
S 29	12 25 31	8°16'12	8 Ƴ 41	1°46	26°12	2°30	11°17	21°59	6°51	6°18	20°16	9°10	9°17	16°31	13°48	S 29
M30	12 29 27	9°15'37	22°58	0°57	27°22	3°17	11°22	22° 3	6°50	6°19	20°16	8°58	9°14	16°37	13°47	M30
T 31	12 33 24	10 Y 15'00	7 8 26	0 Υ 12	28≈32	4 ∺ 4	11 궁 27	22 I 7	6 ₹ 149	6 ට 19	20 Ⅱ 17	89548	99511	16 ∡ 744	13 ×7 47	T 31

Delta T = 121.77 sec

APRIL 2150 00:00 UT

Day	Sid.t	0	D	ğ	Q	♂	4	ħ)∤(¥	Р	Ę	ය	Ç	ę,	Day
W 1	12 37 20	11 Y 14'21	21 8 57	29°R31	29≈41	4) 50	11 る 33	22 I I1	6°R48	6 ට 19	20耳17	8°R40	995 8	16 × 751	13°R46	W 1
T 2	12 41 17	12°13'39	6 Ⅱ 25	28) 54	0 ¥ 51	5°37	11°38	22°15	6 ₮ 47	6°19	20°18	8934	9° 4	16°57	13 ×7 45	T 2
F 3	12 45 13	13°12'56	20°47	28°23	2° 1	6°23	11°43	22°19	6°46	6°20	20°19	8°32	9° 1	17° 4	13°45	F 3
S 4	12 49 10	14°12'10	4959	27°57	3°11	7°10	11°47	22°24	6°45	6°20	20°19	8°31	8°58	17°10	13°44	S 4
S 5	12 53 6	15°11'22	19° 0	27°37	4°21	7°56	11°52	22°28	6°44	6°20	20°20	8°31	8°55	17°17	13°43	S 5
M 6	12 57 3	16°10'31	2 Ω 49	27°22	5°32	8°43	11°56	22°33	6°42	6°20	20°21	8°30	8°52	17°24	13°42	M 6
T 7	13 1 0	17° 9'38	16°28	27°13	6°42	9°30	12° 1	22°37	6°41	6°20	20°21	8°28	8°49	17°30	13°40	T 7
W 8	13 4 56	18° 8'42	29°56	27°D 9	7°52	10°16	12° 5	22°42	6°40	6°R20	20°22	8°23	8°45	17°37	13°39	W 8
T 9	13 8 53	19° 7'45	13 m 13	27°11	9° 3	11° 3	12° 9	22°47	6°38	6°20	20°23	8°14	8°42	17°44	13°38	T 9
F 10	13 12 49	20° 6'45	26°19	27°18	10°13	11°49	12°12	22°52	6°37	6°20	20°24	8° 4	8°39	17°50	13°36	F 10
S 11	13 16 46	21° 5'43	9 ≏ 14	27°31	11°23	12°36	12°16	22°57	6°35	6°20	20°24	7°51	8°36	17°57	13°34	S 11
S 12	13 20 42	22° 4'39	21°56	27°48	12°34	13°22	12°19	23° 2	6°34	6°20	20°25	7°38	8°33	18° 4	13°33	S 12
M13	13 24 39	23° 3'32	4 M 25	28°10	13°45	14° 9	12°23	23° 7	6°32	6°20	20°26	7°26	8°29	18°10	13°31	M13
T 14	13 28 35	24° 2'24	16°41	28°37	14°55	14°55	12°26	23°12	6°31	6°19	20°27	7°15	8°26	18°17	13°29	T 14
W15	13 32 32	25° 1'15	28°46	29° 8	16° 6	15°42	12°28	23°17	6°29	6°19	20°28	7° 7	8°23	18°24	13°27	W15
T 16	13 36 29	26° 0'03	10 × 742	29°43	17°17	16°28	12°31	23°22	6°27	6°19	20°28	7° 1	8°20	18°30	13°25	T 16
F 17	13 40 25	26°58'49	22°31	0 Υ 23	18°28	17°15	12°34	23°28	6°26	6°19	20°29	6°58	8°17	18°37	13°23	F 17
S 18	13 44 22	27°57'34	4 궁 19	1° 5	19°39	18° 2	12°36	23°33	6°24	6°18	20°30	6°D57	8°14	18°44	13°21	S 18
S 19	13 48 18	28°56'17	16° 9	1°52	20°49	18°48	12°38	23°39	6°22	6°18	20°31	6°57	8°10	18°50	13°18	S 19
M20	13 52 15	29°54'59	28° 7	2°42	22° 0	19°34	12°40	23°45	6°20	6°18	20°32	6°R58	8° 7	18°57	13°16	M20
T 21	13 56 11	0 8 53'38	10≈18	3°35	23°11	20°21	12°42	23°50	6°19	6°17	20°33	6°57	8° 4	19° 4	13°13	T 21
W22	14 0 8	1°52'16	22°48	4°31	24°23	21° 7	12°43	23°56	6°17	6°17	20°34	6°55	8° 1	19°10	13°11	W22
T 23	14 4 4	2°50'53	5) (42	5°30	25°34	21°54	12°45	24° 2	6°15	6°16	20°35	6°51	7°58	19°17	13° 8	T 23
F 24	14 8 1	3°49'27	19° 1	6°32	26°45	22°40	12°46	24° 8	6°13	6°16	20°36	6°44	7°55	19°24	13° 5	F 24
S 25	14 11 57	4°48'00	2 Υ 48	7°37	27°56	23°27	12°47	24°14	6°11	6°15	20°37	6°36	7°51	19°30	13° 3	S 25
S 26	14 15 54	5°46'31	17° 0	8°44	29° 7	24°13	12°48	24°20	6° 9	6°15	20°38	6°26	7°48	19°37	13° 0	S 26
M27	14 19 51	6°45'01	1 8 35	9°54	0 Υ 19	24°59	12°48	24°26	6° 7	6°14	20°39	6°17	7°45	19°43	12°57	M27
T 28	14 23 47	7°43'28	16°23	11° 6	1°30	25°46	12°49	24°32	6° 5	6°13	20°40	6° 8	7°42	19°50	12°54	T 28
W29	14 27 44	8°41'54	1 I I18	12°21	2°41	26°32	12°49	24°38	6° 3	<u>6</u> °13	20°41	6° 2	7°39	19°57	12°51	W29
T 30	14 31 40	9 8 40'18	16 I I10	13 Y 38	3 Y 53	27 米 18	12°R49	24 Ⅱ 44	6 √ 1	6 る 12	20 Ⅱ 42	5 9 58	7935	20 ∡ 3	12 ×7 47	T 30

Delta T = 121.83 sec

MAY 2150 00:00 UT

Day	Sid.t	0	D	ğ	φ	♂	4	ħ)Å(¥	В	ß	ß	Ç	ę,	Day
F 1	14 35 37	10838'40	0953	14 Y 57	5 Υ 4	28 米 5	12°R49	24Ⅲ51	5°R58	6°R11	20 Ⅱ 43	5°D56	7932	20 х 10	12°R44	F 1
S 2	14 39 33	11°37'00	15°20	16°18	6°15	28°51	12 る 48	24°57	5 ₹ 756	6 ਰ 11	20°44	5 9 57	7°29	20°17	12 , 741	S 2
S 3	14 43 30	12°35'17	29°30	17°41	7°27	29°37	12°48	25° 3	5°54	6°10	20°46	5°58	7°26	20°23	12°37	S 3
M 4	14 47 27	13°33'33	13€22	19° 7	8°38	oΥ23	12°47	25°10	5°52	6° 9	20°47	5°R58	7°23	20°30	12°34	M 4
T 5	14 51 23	14°31'47	26°55	20°34	9°50	1°10	12°46	25°16	5°50	6° 8	20°48	5°57	7°20	20°37	12°31	T 5
W 6	14 55 20	15°29'58	10 m 12	22° 3	11° 1	1°56	12°45	25°23	5°47	6° 7	20°49	5°55	7°16	20°43	12°27	W 6
T 7	14 59 16	16°28'07	23°13	23°35	12°13	2°42	12°44	25°30	5°45	6° 7	20°50	5°50	7°13	20°50	12°23	T 7
F 8	15 3 13	17°26'15	6₽ 1	25° 8	13°25	3°28	12°42	25°36	5°43	6° 6	20°51	5°43	7°10	20°57	12°20	F 8
S 9	15 7 9	18°24'21	18°36	26°44	14°36	4°14	12°41	25°43	5°40	6° 5	20°53	5°35	7° 7	21° 3	12°16	S 9
S 10	15 11 6	19°22'24	1 M 0	28°21	15°48	5° 0	12°39	25°50	5°38	6° 4	20°54	5°26	7° 4	21°10	12°12	S 10
M11	15 15 2	20°20'27	13°14	0 8 0	17° 0	5°46	12°37	25°57	5°36	6° 3	20°55	5°18	7° 1	21°17	12° 8	M11
T 12	15 18 59	21°18'27	25°19	1°41	18°11	6°32	12°35	26° 4	5°33	6° 2	20°56	5°11	6°57	21°23	12° 5	T 12
W13	15 22 55	22°16'26	7 ₹ 16	3°24	19°23	7°18	12°32	26°11	5°31	6° 1	20°57	5° 6	6°54	21°30	12° 1	W13
T 14 F 15	15 26 52 15 30 49	23°14'24 24°12'20	19° 7 0 궁 55	5°10 6°57	20°35 21°47	8° 4 8°50	12°30 12°27	26°18 26°25	5°28 5°26	6° 0 5°59	20°59 21° 0	5° 3 5°D 1	6°51 6°48	21°37 21°43	11°57 11°53	T 14 F 15
S 16	15 34 45	24 12 20 25°10'14	12°42	8°46	21°59	9°36	12°24	26°32	5°24	5°57	21° 1	5° 1	6°45	21°50	11°49	S 16
S 17	15 38 42	26° 8'08	24°33	10°37	24°10	10°22	12°21	26°39	5°21	5°56	21° 3	5° 3	6°41	21°57	11°45	S 17
M18 T 19	15 42 38 15 46 35	27° 6'00 28° 3'51	6 ≈ 32 18°43	12°30 14°25	25°22 26°34	11° 7 11°53	12°18 12°14	26°46 26°53	5°19 5°16	5°55 5°54	21° 4 21° 5	5° 4 5° 6	6°38 6°35	22° 3 22°10	11°40 11°36	M18 T 19
W20	15 40 33	28 331 29° 1'40	18 43 1) 11	14 23 16°21	20°34 27°46	11°33	12 14 12°11	20° 33	5°14	5°53	21° 6	5°R 6	6°32	22°16	11°32	W20
T 21	15 54 28	29°59'29	14° 2	18°20	28°58	13°24	12° 7	27° 7	5°11	5°52	21° 8	5° 5	6°29	22°23	11°28	T 21
F 22	15 58 24	0 Ⅱ 57'16	27°18	20°21	0810	14°10	12° 3	27°15	5° 9	5°50	21° 9	5° 3	6°26	22°30	11°24	F 22
S 23	16 2 21	1°55'02	11 ° 2	22°23	1°22	14°56	11°59	27°22	5° 6	5°49	21°10	4°59	6°22	22°36	11°20	S 23
S 24	16 6 18	2°52'47	25°13	24°27	2°34	15°41	11°55	27°29	5° 4	5°48	21°12	4°55	6°19	22°43	11°15	S 24
M25	16 10 14	3°50'31	9 8 50	26°33	3°46	16°27	11°50	27°37	5° 1	5°47	21°13	4°50	6°16	22°50	11°11	M25
T 26	16 14 11	4°48'14	24°46	28°40	4°58	17°12	11°46	27°44	4°59	5°45	21°14	4°46	6°13	22°56	11° 7	T 26
W27	16 18 7	5°45'56	9П53	0Д49	6°10	17°58	11°41	27°52	4°56	5°44	21°16	4°43	6°10	23° 3	11° 2	W27
T 28	16 22 4	6°43'36	25° 1	2°58	7°22	18°43	11°36	27°59	4°54	5°43	21°17	4°42	6° 7	23°10	10°58	T 28
F 29	16 26 0	7°41'16	1095 2	5° 9	8°35	19°29	11°31	28° 7	4°51	5°41	21°18	4°D41	6° 3	23°16	10°54	F 29
S 30	16 29 57	8°38'53	24°48	7°20	9°47	20°14	11°26	28°14	4°49	5°40	21°20	4°42	6° 0	23°23	10°49	S 30
S 31	16 33 54	9Д36'30	9 Ω 13	9∏32	10 8 59	20 Y 59	11る20	28Ⅲ22	4 ₹ 46	5 云 38	21 II 21	49544	5 9 57	23 × 30	10 ∡ 745	S 31

Delta T = 121.89 sec

JUNE 2150 00:00 UT

Day	Sid.t	0	D	ğ	φ	ď	4	ħ)Å(#	В	U	v	Ç	Š	Day
M 1	16 37 50	10耳34′05	23 Ω 15	11 ∏ 44	12811	21 Y 44	11°R15	28∏29	4°R44	5°R37	21耳23	49545	5954	23 × 36	10°R41	M 1
T 2	16 41 47	11°31'38	6 m 53	13°56	13°23	22°29	11 る 9	28°37	4 √ 141	5 る 36	21°24	4°R46	5°51	23°43	10 ∡ ³36	T 2
W 3	16 45 43	12°29'10	20° 8	16° 8	14°36	23°15	11° 3	28°44	4°39	5°34	21°25	4°46	5°47	23°50	10°32	W 3
T 4	16 49 40	13°26'41	3 ₾ 3	18°19	15°48	24° 0	10°58	28°52	4°36	5°33	21°27	4°44	5°44	23°56	10°28	T 4
F 5	16 53 36	14°24'10	15°41	20°29	17° 0	24°45	10°52	29° 0	4°34	5°31	21°28	4°42	5°41	24° 3	10°23	F 5
S 6	16 57 33	15°21'38	28° 4	22°38	18°12	25°30	10°45	29° 7	4°31	5°30	21°29	4°40	5°38	24° 9	10°19	S 6
S 7	17 1 29	16°19'05	10 M .16	24°45	19°25	26°14	10°39	29°15	4°29	5°28	21°31	4°37	5°35	24°16	10°15	S 7
M 8	17 5 26	17°16'31	22°18	26°51	20°37	26°59	10°33	29°23	4°27	5°27	21°32	4°34	5°32	24°23	10°11	M 8
T 9	17 9 23	18°13'56	4 ₹ 13	28°56	21°49	27°44	10°26	29°30	4°24	5°25	21°34	4°32	5°28	24°29	10° 6	T 9
W10	17 13 19	19°11'20	16° 3	0958	23° 2	28°29	10°20	29°38	4°22	5°24	21°35	4°30	5°25	24°36	10° 2	W10
T 11	17 17 16	20° 8'43	27°52	2°59	24°14	29°14	10°13	29°46	4°19	5°22	21°36	4°30	5°22	24°43	9°58	T 11
F 12	17 21 12	21° 6'05	9 ප 40	4°57	25°26	29°58	10° 6	29°54	4°17	5°21	21°38	4°D30	5°19	24°49	9°54	F 12
S 13	17 25 9	22° 3'27	21°30	6°53	26°39	0 8 43	9°59	099 1	4°15	5°19	21°39	4°30	5°16	24°56	9°50	S 13
S 14	17 29 5	23° 0'47	3≈25	8°47	27°51	1°27	9°52	0° 9	4°12	5°17	21°41	4°31	5°13	25° 3	9°45	S 14
M15	17 33 2	23°58'08	15°28	10°38	29° 4	2°12	9°45	0°17	4°10	5°16	21°42	4°32	5° 9	25° 9	9°41	M15
T 16	17 36 58	24°55'27	27°43	12°27	0 耳 16	2°56	9°38	0°25	4° 8	5°14	21°43	4°33	5° 6	25°16	9°37	T 16
W17	17 40 55	25°52'47	10 ∺ 13	14°14	1°29	3°41	9°31	0°33	4° 6	5°13	21°45	4°34	5° 3	25°23	9°33	W17
T 18	17 44 52	26°50'06	23° 2	15°58	2°41	4°25	9°24	0°40	4° 3	5°11	21°46	4°R34	5° 0	25°29	9°29	T 18
F 19	17 48 48	27°47'24	6 Υ 14	17°40	3°54	5° 9	9°16	0°48	4° 1	5° 9	21°48	4°34	4°57	25°36	9°25	F 19
S 20	17 52 45	28°44'42	19°50	19°19	5° 6	5°53	9° 9	0°56	3°59	5° 8	21°49	4°34	4°53	25°43	9°21	S 20
S 21	17 56 41	29°42'00	3 8 53	20°56	6°19	6°37	9° 2	1° 4	3°57	5° 6	21°50	4°33	4°50	25°49	9°17	S 21
M22	18 0 38	0939'18	18°20	22°30	7°32	7°21	8°54	1°12	3°55	5° 5	21°52	4°33	4°47	25°56	9°14	M22
T 23	18 4 34	1°36'36	3 II 9	24° 2	8°44	8° 5	8°46	1°19	3°52	5° 3	21°53	4°32	4°44	26° 2	9°10	T 23
W24	18 8 31	2°33'53	18°12	25°31	9°57	8°49	8°39	1°27	3°50	5° 1	21°55	4°32	4°41	26° 9	9° 6	W24
T 25	18 12 27	3°31'10	3923	26°58	11°10	9°33	8°31	1°35	3°48	5° 0	21°56	4°D32	4°38	26°16	9° 2	T 25
F 26	18 16 24	4°28'26	18°31	28°22	12°22	10°17	8°24	1°43	3°46	4°58	21°57	4°R32	4°34	26°22	8°59	F 26
S 27	18 20 21	5°25'42	3 Ω 27	29°43	13°35	11° 1	8°16	1°51	3°44	4°57	21°59	4°32	4°31	26°29	8°55	S 27
S 28	18 24 17	6°22'58	18° 4	1 Q 2	14°48	11°44	8° 8	1°59	3°42	4°55	22° 0	4°32	4°28	26°36	8°52	S 28
M29	18 28 14	7°20'13	2Mp18	2°18	16° 1	12°28	8° 1	2° 6	3°40	<u>4</u> °53	22° 1	4°32	4°25	26°42	8°48	M29
T 30	18 32 10	89517'27	16Mp 5	3 Ω 31	17 Ⅱ 13	13 8 12	7 궁 53	29914	3 ₹ 38	4 궁 52	22 I 3	4931	49522	26 ₹ 49	8 ∡ 745	T 30

Delta T = 121.95 sec

JULY 2150 00:00 UT

Day	Sid.t	0	D	ğ	·	ð	4	ħ)Å(Ħ,	Р	ß	ದಿ	Ç	ę,	Day
W 1	18 36 7	99514'41	29 m /26	4 Ω 41	18 Ⅲ 26	13 8 55	7°R45	29522	3°R37	4°R50	22 I I 4	4°R31	49519	26 ₹ 56	8°R41	W 1
T 2	18 40 3	10°11'54	12 ≏ 22	5°49	19°39	14°38	7 云 38	2°30	3 ₹ 35	4 ⋜ 48	22° 5	4°D31	4°15	27° 2	8 ₹ 38	T 2
F 3	18 44 0	11° 9'07	24°57	6°53	20°52	15°22	7°30	2°37	3°33	4°47	22° 7	4931	4°12	27° 9	8°35	F 3
S 4	18 47 56	12° 6'20	7 M .15	7°55	22° 5	16° 5	7°22	2°45	3°31	4°45	22° 8	4°32	4° 9	27°16	8°32	S 4
S 5	18 51 53	13° 3'32	19°20	8°53	23°18	16°48	7°15	2°53	3°29	4°44	22° 9	4°33	4° 6	27°22	8°29	S 5
M 6	18 55 50	14° 0'44	1 √ 15	9°48	24°30	17°31	7° 7	3° 1	3°28	4°42	22°11	4°34	4° 3	27°29	8°26	M 6
T 7	18 59 46	14°57'55	13° 5	10°40	25°43	18°14	6°59	3° 8	3°26	4°40	22°12	4°34	3°59	27°36	8°23	T 7
W 8	19 3 43	15°55'07	24°52	11°28	26°56	18°57	6°52	3°16	3°24	4°39	22°13	4°35	3°56	27°42	8°20	W 8
T 9	19 7 39	16°52'18	6 ਰ 41	12°13	28° 9	19°40	6°44	3°24	3°23	4°37	22°15	4°R35	3°53	27°49	8°17	T 9
F 10	19 11 36	17°49'30	18°32	12°54	29°22	20°22	6°37	3°31	3°21	4°36	22°16	4°35	3°50	27°55	8°14	F 10
S 11	19 15 32	18°46'41	0≈29	13°31	0935	21° 5	6°30	3°39	3°20	4°34	22°17	4°34	3°47	28° 2	8°12	S 11
S 12	19 19 29	19°43'53	12°33	14° 4	1°48	21°48	6°22	3°47	3°18	4°33	22°18	4°32	3°44	28° 9	8° 9	S 12
M13	19 23 25	20°41'05	24°47	14°33	3° 2	22°30	6°15	3°54	3°17	4°31	22°20	4°30	3°40	28°15	8° 7	M13
T 14	19 27 22	21°38'17	7 ∺ 12	14°58	4°15	23°13	6° 8	4° 2	3°15	4°30	22°21	4°27	3°37	28°22	8° 4	T 14
W15	19 31 19	22°35'29	19°50	15°18	5°28	23°55	6° 1	4°10	3°14	4°28	22°22	4°25	3°34	28°29	8° 2	W15
T 16	19 35 15	23°32'42	2 Υ 45	15°34	6°41	24°37	5°54	4°17	3°13	4°27	22°23	4°23	3°31	28°35	8° 0	T 16
F 17	19 39 12	24°29'56	15°57	15°45	7°54	25°19	5°47	4°25	3°12	4°25	22°25	4°22	3°28	28°42	7°58	F 17
S 18	19 43 8	25°27'10	29°28	15°52	9° 7	26° 2	5°40	4°32	3°10	4°24	22°26	4°D22	3°24	28°49	7°55	S 18
S 19	19 47 5	26°24'24	13820	15°R53	10°21	26°44	5°33	4°40	3° 9	4°22	22°27	4°23	3°21	28°55	7°54	S 19
M20	19 51 1	27°21'40	27°34	15°50	11°34	27°26	5°26	4°47	3° 8	4°21	22°28	4°24	3°18	29° 2	7°52	M20
T 21	19 54 58	28°18'56	12 II 6	15°42	12°47	28° 7	5°20	4°54	3° 7	4°19	22°29	4°25	3°15	29° 9	7°50	T 21
W22	19 58 54	29°16'13	26°54	15°30	14° 1	28°49	5°13	5° 2	3° 6	4°18	22°31	4°R26	3°12	29°15	7°48	W22
T 23	20 2 51	0 Ω 13'30	119551	15°12	15°14	29°31	5° 7	5° 9	3° 5	4°16	22°32	4°26	3° 9	29°22	7°46	T 23
F 24	20 6 48	1°10'49	26°51	14°50	16°27	0 Ⅱ 12	5° 1	5°17	3° 4	4°15	22°33	4°25	3° 5	29°29	7°45	F 24
S 25	20 10 44	2° 8'07	11 Ω 45	14°24	17°41	0°54	4°55	5°24	3° 3	4°13	22°34	4°22	3° 2	29°35	7°43	S 25
S 26	20 14 41	3° 5'26	26°24	13°53	18°54	1°35	4°49	5°31	3° 2	4°12	22°35	4°19	2°59	29°42	7°42	S 26
M27	20 18 37	4° 2'46	10 m /42	13°19	20° 8	2°17	4°43	5°38	3° 1	4°11	22°36	4°14	2°56	29°48	7°41	M27
T 28	20 22 34	5° 0'05	24°35	12°42	21°21	2°58	4°37	5°46	3° 1	4° 9	22°37	4°10	2°53	2 <u>9</u> °55	7°40	T 28
W29	20 26 30	5°57'26	8 亞 1	12° 2	22°35	3°39	4°31	5°53	3° 0	4° 8	22°38	4° 6	2°50	0중 2	7°39	W29
T 30	20 30 27	6°54'46	21° 2	11°19	23°48	4°20	<u>4°26</u>	6° 0	2°59	<u>4°</u> 7	22°39	4° 4	2°46	<u>0</u> ° 8	7°38	T 30
F 31	20 34 23	7 Ω 52'07	3 M .38	10 Ω 36	259 2	5 I 1	4 ට 21	6 9 7	2 ₹ 59	4る 6	22 Ⅱ 41	4°D 3	2 9 43	0 궁 15	7 ,₹ 37	F 31

Delta T = 122.00 sec

AUGUST 2150 00:00 UT

Day	Sid.t	\odot	D	ğ	φ	♂	4	ħ)Å(#	Р	v	Ω	Ç	Š	Day
S 1	20 38 20	8 Ω 49'29	15 M 56	9°R52	269915	5 Ⅱ 41	4°R15	69914	2°R58	4°R 4	22 II 42	499 3	2 9 40	0 중 22	7°R36	S 1
S 2	20 42 17	9°46'51	27°58	9Ω 8	27°29	6°22	4 ට 10	6°21	2 ₹ 58	4る 3	22°43	4° 4	2°37	0°28	7 , ₹35	S 2
M 3	20 46 13	10°44'14	9 ₹ 52	8°25	28°43	7° 3	4° 6	6°28	2°57	4° 2	22°44	4° 6	2°34	0°35	7°35	M 3
T 4	20 50 10	11°41'37	21°40	7°44	29°56	7°43	4° 1	6°35	2°57	4° 1	22°45	4° 7	2°30	0°42	7°34	T 4
W 5	20 54 6	12°39'01	3 ප 27	7° 5	1 Ω 10	8°24	3°56	6°42	2°56	3°59	22°46	4°R 8	2°27	0°48	7°34	W 5
T 6	20 58 3	13°36'26	15°18	6°30	2°24	9° 4	3°52	6°48	2°56	3°58	22°46	4° 7	2°24	0°55	7°33	T 6
F 7	21 1 59	14°33'51	27°16	5°58	3°37	9°44	3°48	6°55	2°56	3°57	22°47	4° 5	2°21	1° 2	7°33	F 7
S 8	21 5 56	15°31'18	9≈23	5°31	4°51	10°24	3°44	7° 2	2°56	3°56	22°48	4° 1	2°18	1° 8	7°33	S 8
S 9	21 9 53	16°28'45	21°40	5°10	6° 5	11° 4	3°40	7° 9	2°56	3°55	22°49	3°55	2°15	1°15	7°D33	S 9
M10	21 13 49	17°26'13	4) € 9	4°54	7°19	11°44	3°36	7°15	2°55	3°54	22°50	3°47	2°11	1°21	7°33	M10
T 11	21 17 46	18°23'42	16°51	4°44	8°32	12°24	3°32	7°22	2°D55	3°53	22°51	3°40	2° 8	1°28	7°33	T 11
W12	21 21 42	19°21'13	29°46	4°D41	9°46	13° 3	3°29	7°28	2°55	3°52	22°52	3°32	2° 5	1°35	7°34	W12
T 13	21 25 39	20°18'44	12 Y 54	4°45	11° 0	13°43	3°26	7°35	2°55	3°51	22°53	3°26	2° 2	1°41	7°34	T 13
F 14	21 29 35	21°16'17	26°15	4°55	12°14	14°22	3°23	7°41	2°56	3°50	22°54	3°21	1°59	1°48	7°34	F 14
S 15	21 33 32	22°13'52	9 8 49	5°12	13°28	15° 1	3°20	7°48	2°56	3°49	22°54	3°19	1°56	1°55	7°35	S 15
S 16	21 37 28	23°11'28	23°38	5°37	14°42	15°41	3°17	7°54	2°56	3°48	22°55	3°D18	1°52	2° 1	7°36	S 16
M17	21 41 25	24° 9'05	7 Ⅱ 40	6° 9	15°56	16°20	3°15	8° 0	2°56	3°47	22°56	3°18	1°49	2° 8	7°36	M17
T 18	21 45 21	25° 6'44	21°56	6°47	17°10	16°58	3°12	8° 6	2°57	3°46	22°57	3°19	1°46	2°15	7°37	T 18
W19	21 49 18	26° 4'25	6923	7°33	18°24	17°37	3°10	8°12	2°57	3°45	22°57	3°R20	1°43	2°21	7°38	W19
T 20	21 53 15	27° 2'07	20°59	8°25	19°38	18°16	3° 8	8°18	2°57	3°44	22°58	3°19	1°40	2°28	7°39	T 20
F 21	21 57 11	27°59'51	5 Ω 39	9°24	20°52	18°55	3° 6	8°24	2°58	3°44	22°59	3°15	1°36	2°35	7°40	F 21
S 22	22 1 8	28°57'36	20°15	10°30	22° 6	19°33	3° 5	8°30	2°58	3°43	22°59	3° 9	1°33	2°41	7°42	S 22
S 23	22 5 4	29°55'22	4 m 43	11°41	23°21	20°11	3° 3	8°36	2°59	3°42	23° 0	3° 1	1°30	2°48	7°43	S 23
M24	22 9 1	0 m 53'10	18°54	12°59	24°35	20°49	3° 2	8°42	2°59	3°42	23° 1	2°52	1°27	2°55	7°45	M24
T 25	22 12 57	1°50'59	2 ≏ 44	14°22	25°49	21°27	3° 1	8°48	3° 0	3°41	23° 1	2°43	1°24	3° 1	7°46	T 25
W26	22 16 54	2°48'49	16°10	15°50	27° 3	22° 5	3° 0	8°54	3° 1	3°40	23° 2	2°34	1°21	3° 8	7°48	W26
T 27	22 20 50	3°46'40	29°11	17°23	28°17	22°43	2°59	8°59	3° 2	3°40	23° 3	2°27	1°17	3°14	7°49	T 27
F 28	22 24 47	4°44'33	11 M .49	19° 0	29°32	23°21	2°59	9° 5	3° 2	3°39	23° 3	2°22	1°14	3°21	7°51	F 28
S 29	22 28 44	5°42'27	24° 7	20°41	0 m /46	23°58	2°59	9°10	3° 3	3°38	23° 4	2°20	1°11	3°28	7°53	S 29
S 30	22 32 40	6°40'22	6 ₮ 10	22°26	2° 0	24°35	2°D59	9°16	3° 4	3°38	23° 4	2°D19	1° 8	3°34	7°55	S 30
M31	22 36 37	7 m 38'19	18 ∡ 3	24 Ω 13	3 m) 14	25 Ⅱ 12	2 る 59	9 9 21	3 √ 5	3 ට 37	23 II 5	29520	199 5	3 ප් 41	7 ,₹ 57	M31

Delta T = 122.06 sec

SEPTEMBER 2150 00:00 UT

Day	Sid.t	0	D	ğ	φ	ď	4	ħ)Å(¥	В	ß	Ω	ţ	ç	Day
T 1	22 40 33	8 Mp 36'17	29 × 751	26 Ω 3	4 Mp 29	25 II 50	2 る 59	9926	3 ∡ 6	3°R37	23 I 5	2°R20	199 2	3 云 48	8 × 7 0	T 1
W 2	22 44 30	9°34'16	11 る 40	27°56	5°43	26°26	3° 0	9°31	3° 7	3 る 37	23° 6	29520	0°58	3°54	8° 2	W 2
T 3	22 48 26	10°32'16	23°35	29°49	6°57	27° 3	3° 0	9°36	3° 9	3°36	23° 6	2°17	0°55	4° 1	8° 4	T 3
F 4	22 52 23	11°30'18	5≈39	1 M 44	8°12	27°40	3° 1	9°41	3°10	3°36	23° 6	2°13	0°52	4° 8	8° 7	F 4
S 5	22 56 19	12°28'22	17°55	3°40	9°26	28°16	3° 2	9°46	3°11	3°35	23° 7	2° 6	0°49	4°14	8° 9	S 5
S 6	23 0 16	13°26'27	0 ∺ 27	5°37	10°41	28°52	3° 3	9°51	3°12	3°35	23° 7	1°56	0°46	4°21	8°12	S 6
M 7	23 4 13	14°24'33	13°14	7°33	11°55	29°28	3° 5	9°56	3°14	3°35	23° 8	1°45	0°42	4°28	8°15	M 7
T 8	23 8 9	15°22'41	26°17	9°30	13°10	0ණ 4	3° 6	10° 1	3°15	3°35	23° 8	1°33	0°39	4°34	8°18	T 8
W 9	23 12 6	16°20'51	9 Ƴ 34	11°27	14°24	0°40	3° 8	10° 5	3°16	3°34	23° 8	1°21	0°36	4°41	8°20	W 9
T 10	23 16 2	17°19'03	23° 4	13°23	15°39	1°16	3°10	10°10	3°18	3°34	23° 9	1°11	0°33	4°47	8°23	T 10
F 11	23 19 59	18°17'16	6 8 43	15°18	16°53	1°51	3°12	10°14	3°19	3°34	23° 9	1° 3	0°30	4°54	8°27	F 11
S 12	23 23 55	19°15'32	20°31	17°13	18° 8	2°27	3°15	10°19	3°21	3°34	23° 9	0°58	0°27	5° 1	8°30	S 12
S 13	23 27 52	20°13'50	4 Ⅱ 26	19°8	19°22	3° 2	3°17	10°23	3°23	3°34	23° 9	0°55	0°23	5° 7	8°33	S 13
M14	23 31 48	21°12'10	18°27	21° 1	20°37	3°37	3°20	10°27	3°24	3°34	23° 9	0°D55	0°20	5°14	8°36	M14
T 15	23 35 45	22°10'32	2933	22°53	21°51	4°11	3°23	10°31	3°26	3°D34	23°10	0°R55	0°17	5°21	8°40	T 15
W16	23 39 42	23° 8'56	16°44	24°45	23° 6	4°46	3°26	10°35	3°28	3°34	23°10	0°54	0°14	5°27	8°43	W16
T 17	23 43 38	24° 7'23	0 Ω 58	26°35	24°21	5°20	3°29	10°39	3°30	3°34	23°10	0°52	0°11	5°34	8°47	T 17
F 18	23 47 35	25° 5'51	15°13	28°25	25°35	5°55	3°33	10°43	3°31	3°34	23°10	0°47	0° 7	5°41	8°51	F 18
S 19	23 51 31	26° 4'22	29°25	0 ჲ 13	26°50	6°29	3°36	10°47	3°33	3°34	23°10	0°39	0° 4	5°47	8°55	S 19
S 20	23 55 28	27° 2'54	13 m 30	2° 0	28° 4	7° 3	3°40	10°51	3°35	3°34	23°10	0°28	0° 1	5°54	8°58	S 20
M21	23 59 24	28° 1'29	27°22	3°47	29°19	7°36	3°44	10°54	3°37	3°34	23°10	0°16	29耳58	6° 1	9° 2	M21
T 22	0 3 21	29° 0'05	10 ≏ 58	5°32	0 ჲ 34	8°10	3°48	10°58	3°39	3°35	23°10	0° 4	29°55	6° 7	9° 6	T 22
W23	0 7 17	29°58'43	24°14	7°16	1°49	8°43	3°52	11° 1	3°41	3°35	23°R10	29∏52	29°52	6°14	9°11	W23
T 24	0 11 14	0 Ω 57'23	7 M ₊10	8°59	3° 3	9°16	3°57	11° 4	3°43	3°35	23°10	29°42	29°48	6°20	9°15	T 24
F 25	0 15 11	1°56'05	19°45	10°41	4°18	9°49	4° 1	11° 8	3°46	3°35	23°10	29°35	29°45	6°27	9°19	F 25
S 26	0 19 7	2°54'48	2 ₹ 1	12°23	5°33	10°21	4° 6	11°11	3°48	3°36	23°10	29°30	29°42	6°34	9°23	S 26
S 27	0 23 4	3°53'34	14° 4	14° 3	6°48	10°54	4°11	11°14	3°50	3°36	23°10	29°28	29°39	6°40	9°28	S 27
M28	0 27 0	4°52'21	25°57	15°42	8° 2	11°26	4°16	11°16	3°52	3°36	23°10	29°27	29°36	6°47	9°32	M28
T 29	0 30 57	5°51'10	7 조 45	17°21	9°17	11°58	<u>4°22</u>	11°19	3°55	<u>3°</u> 37	23°10	29°27	29°33	6°54	9°37	T 29
W30	0 34 53	6 ♀ 50'00	19 る 34	18 ≏ 58	10 ≏ 32	12529	4 궁 27	119922	3 ∡ 757	3 ⋜ 37	23 I I10	29Ⅱ26	29Ⅱ29	7 ろ 0	9 ∡ 41	W30

Delta T = 122.12 sec

OCTOBER 2150 00:00 UT

Day	Sid.t	\odot)	φ	φ	ď	4	ħ)∤(¥	P 2	ß	Ω	Ç	δ	Day
T 1	0 38 50	7 ≏ 48'53	1≈30	20 ≏ 34	11 ≏ 47	1395 1	4 る 33	119525	4 ₹ 0	3 る 38	23°R10	29°R24	29∏26	7중 7	9 ∡ 746	T 1
F 2	0 42 46	8°47'47	13°38	22°10	13° 1	13°32	4°39	11°27	4° 2	3°38	23耳 9	29∏20	29°23	7°14	9°51	F 2
S 3	0 46 43	9°46'42	26° 1	23°45	14°16	14° 3	4°45	11°29	4° 4	3°39	23° 9	29°13	29°20	7°20	9°56	S 3
S 4	0 50 39	10°45'40	8) €43	25°19	15°31	14°34	4°51	11°32	4° 7	3°40	23° 9	29° 4	29°17	7°27	10° 1	S 4
M 5	0 54 36	11°44'39	21°46	26°52	16°46	15° 4	4°57	11°34	4°10	3°40	23° 9	28°53	29°13	7°34	10° 6	M 5
T 6	0 58 33	12°43'41	5 ℃ 8	28°24	18° 1	15°35	5° 4	11°36	4°12	3°41	23° 8	28°40	29°10	7°40	10°11	T 6
W 7	1 2 29	13°42'44	18°48	29°55	19°15	16° 5	5°10	11°38	4°15	3°42	23° 8	28°28	29° 7	7°47	10°16	W 7
T 8	1 6 26	14°41'49	2 8 43	1 M 26	20°30	16°34	5°17	11°40	4°18	3°42	23° 8	28°18	29° 4	7°53	10°21	T 8
F 9	1 10 22	15°40'57	16°48	2°56	21°45	17° 4	5°24	11°41	4°20	3°43	23° 8	28°10	29° 1	8° 0	10°26	F 9
S 10	1 14 19	16°40'06	0Д59	4°25	23° 0	17°33	5°31	11°43	4°23	3°44	23° 7	28° 5	28°58	8° 7	10°32	S 10
S 11	1 18 15	17°39'19	15°12	5°53	24°15	18° 2	5°38	11°45	4°26	3°45	23° 7	28° 2	28°54	8°13	10°37	S 11
M12	1 22 12	18°38'33	29°24	7°20	25°30	18°30	5°45	11°46	4°29	3°46	23° 6	28°D 2	28°51	8°20	10°43	M12
T 13	1 26 8	19°37'50	13933	8°46	26°45	18°59	5°53	11°47	4°31	3°47	23° 6	28°R 2	28°48	8°27	10°48	T 13
W14	1 30 5	20°37'09	27°38	10°12	27°59	19°27	6° 0	11°49	4°34	3°47	23° 6	28° 2	28°45	8°33	10°54	W14
T 15	1 34 2	21°36'30	11 Ω 38	11°36	29°14	19°55	6° 8	11°50	4°37	3°48	23° 5	28° 0	28°42	8°40	10°59	T 15
F 16	1 37 58	22°35'54	25°33	13° 0	0 M 29	20°22	6°16	11°51	4°40	3°49	23° 5	27°56	28°39	8°47	11° 5	F 16
S 17	1 41 55	23°35'20	9 m)20	14°23	1°44	20°49	6°24	11°52	4°43	3°50	23° 4	27°50	28°35	8°53	11°11	S 17
S 18	1 45 51	24°34'48	22°58	15°45	2°59	21°16	6°32	11°52	4°46	3°51	23° 4	27°41	28°32	9° 0	11°17	S 18
M19	1 49 48	25°34'19	6 ≏ 26	17° 5	4°14	21°42	6°41	11°53	4°49	3°53	23° 3	27°30	28°29	9° 7	11°22	M19
T 20	1 53 44	26°33'51	19°39	18°25	5°29	22° 8	6°49	11°53	4°52	3°54	23° 2	27°19	28°26	9°13	11°28	T 20
W21	1 57 41	27°33'26	2 M .38	19°44	6°44	22°34	6°58	11°54	4°55	3°55	23° 2	27° 9	28°23	9°20	11°34	W21
T 22	2 1 37	28°33'02	15°20	21° 1	7°59	23° 0	7° 6	11°54	4°59	3°56	23° 1	27° 0	28°19	9°27	11°40	T 22
F 23	2 5 34	29°32'41	27°46	22°17	9°14	23°25	7°15	11°54	5° 2	3°57	23° 1	26°54	28°16	9°33	11°46	F 23
S 24	2 9 31	0MJ32'21	9 才 58	23°31	10°29	23°49	7°24	11°R55	5° 5	3°58	23° 0	26°50	28°13	9°40	11°52	S 24
S 25	2 13 27	1°32'03	21°58	24°44	11°44	24°14	7°33	11°54	5° 8	4° 0	22°59	26°D48	28°10	9°46	11°59	S 25
M26	2 17 24	2°31'48	3 云 49	25°56	12°59	24°38	7°42	11°54	5°11	4° 1	22°59	26°48	28° 7	9°53	12° 5	M26
T 27	2 21 20	3°31'33	15°37	27° 5	14°13	25° 1	7°52	11°54	5°15	4° 2	22°58	26°49	28° 4	10° 0	12°11	T 27
W28	2 25 17	4°31'21	27°25	28°13	15°28	25°24	8° 1	11°54	5°18	4° 4	22°57	26°50	28° 0	10° 6	12°17	W28
T 29	2 29 13	5°31'10	9≈20	29°18	16°43	25°47	8°11	11°53	5°21	4° 5	22°57	26°R50	27°57	10°13	12°24	T 29
F 30	2 33 10	6°31'01	21°27	0 ₹ 21	17°58	26° 9	8°20	11°53	5°25	<u>4°</u> 6	22°56	26°49	27°54	1 <u>0</u> °20	12°30	F 30
S 31	2 37 6	7 M 30'53	3 ∺ 51	1 ₹ 21	19 M _13	26931	8 云 30	11952	5 ₹ 28	4る 8	22 II 55	26∏46	27 II 51	10 궁 26	12 ∡ 37	S 31

Delta T = 122.18 sec

NOVEMBER 2150 00:00 UT

Day	Sid.t	0	D	ğ	φ	ð	4	ħ)Й(并	Р	n	ß	Ç	Q K	Day
S 1	2 41 3	8MJ30'48	16) (36	2 √ 18	20 M 28	26953	8 전 40	11°R51	5 √ 31	4る 9	22°R54	26°R40	27 II 48	10 ට 33	12 × 43	S 1
M 2	2 45 0	9°30'43	29°44	3°11	21°43	27°14	8°50	11950	5°35	4°11	22 II 54	26耳33	27°44	10°40	12°50	M 2
T 3	2 48 56	10°30'41	13 Y 17	4° 1	22°58	27°35	9° 0	11°49	5°38	4°12	22°53	26°26	27°41	10°46	12°56	T 3
W 4	2 52 53	11°30'40	27°13	4°47	24°13	27°55	9°11	11°48	5°42	4°14	22°52	26°18	27°38	10°53	13° 3	W 4
T 5	2 56 49	12°30'41	11829	5°28	25°28	28°14	9°21	11°47	5°45	4°15	22°51	26°11	27°35	11° 0	13° 9	T 5
F 6	3 0 46	13°30'44	25°59	6° 4	26°43	28°34	9°31	11°45	5°49	4°17	22°50	26° 6	27°32	11° 6	13°16	F 6
S 7	3 4 42	14°30'49	10 Ⅱ 37	6°34	27°58	28°52	9°42	11°44	5°52	4°18	22°49	26° 3	27°29	11°13	13°23	S 7
S 8	3 8 39	15°30'56	25°16	6°58	29°13	29°11	9°53	11°42	5°56	4°20	22°48	26°D 2	27°25	11°20	13°30	S 8
M 9	3 12 35	16°31'05	9 95 50	7°15	0 ∡ 28	29°29	10° 3	11°41	5°59	4°22	22°48	26° 3	27°22	11°26	13°36	M 9
T 10	3 16 32	17°31'17	24°15	7°24	1°43	29°46	10°14	11°39	6° 3	4°23	22°47	26° 4	27°19	11°33	13°43	T 10
W11	3 20 29	18°31'30	8 Ω 28	7°R25	2°58	0 Ω 3	10°25	11°37	6° 6	4°25	22°46	26° 5	27°16	11°40	13°50	W11
T 12	3 24 25	19°31'45	22°27	7°17	4°13	0°19	10°36	11°35	6°10	4°27	22°45	26°R 6	27°13	11°46	13°57	T 12
F 13	3 28 22	20°32'02	6Mp12	6°59	5°28	0°34	10°47	11°33	6°13	4°29	22°44	26° 5	27°10	11°53	14° 4	F 13
S 14	3 32 18	21°32'21	19°42	6°32	6°42	0°49	10°58	11°31	6°17	4°30	22°43	26° 2	27° 6	11°59	14°11	S 14
S 15	3 36 15	22°32'42	3 ₾ 0	5°54	7°57	1° 4	11°10	11°28	6°21	4°32	22°42	25°58	27° 3	12° 6	14°18	S 15
M16	3 40 11	23°33'05	16° 3	5° 6	9°12	1°18	11°21	11°26	6°24	4°34	22°41	25°52	27° 0	12°13	14°25	M16
T 17	3 44 8	24°33'30	28°54	4° 9	10°27	1°31	11°33	11°24	6°28	4°36	22°40	25°47	26°57	12°19	14°32	T 17
W18	3 48 4	25°33'57	11 M 31	3° 4	11°42	1°44	11°44	11°21	6°32	4°38	22°39	25°41	26°54	12°26	14°39	W18
T 19	3 52 1	26°34'25	23°56	1°51	12°57	1°56	11°56	11°18	6°35	4°39	22°38	25°37	26°50	12°33	14°46	T 19
F 20	3 55 58	27°34'55	6 ₮ 10	0°33	14°12	2° 7	12° 8	11°15	6°39	4°41	22°37	25°34	26°47	12°39	14°53	F 20
S 21	3 59 54	28°35'26	18°13	29 TL 12	15°27	2°18	12°20	11°12	6°43	4°43	22°36	25°32	26°44	12°46	15° 0	S 21
S 22	4 3 51	29°35'59	8 동	27°51	16°42	2°28	12°31	11° 9	6°46	4°45	22°35	25°D32	26°41	12°53	15° 7	S 22
M23	4 7 47	0 ₮ 36'34	11°57	26°32	17°57	2°38	12°43	11° 6	6°50	4°47	22°34	25°33	26°38	12°59	15°14	M23
T 24	4 11 44	1°37'09	23°44	25°19	19°12	2°46	12°55	11° 3	6°54	4°49	22°33	25°35	26°35	13° 6	15°21	T 24
W25	4 15 40	2°37'46	5≈32	24°13	20°27	2°54	13° 8	11° 0	6°57	4°51	22°32	25°37	26°31	13°13	15°29	W25
T 26	4 19 37	3°38'25	17°26	23°16	21°42	3° 2	13°20	10°57	7° 1	4°53	22°30	25°38	26°28	13°19	15°36	T 26
F 27	4 23 33	4°39'04	29°31	22°29	22°57	3° 8	13°32	10°53	7° 5	4°55	22°29	25°R39	26°25	13°26	15°43	F 27
S 28	4 27 30	5°39'44	11) (51	21°54	24°12	3°14	13°44	10°50	7° 8	4°57	22°28	25°39	26°22	13°33	15°50	S 28
S 29	4 31 27	6°40'25	24°31	21°31	25°27	3°19	13°57	10°46	7°12	4°59	22°27	25°38	26°19	13°39	15°57	S 29
M30	4 35 23	7 ∡7 41'08	7 Ƴ 35	21 IL 19	26 ∡ 142	3 Ω 24	14る 9	109542	7 √ 16	5ਰ 1	22 II 26	25 II 36	26耳16	13 る 46	16 渘 5	M30

Delta T = 122.23 sec

DECEMBER 2150 00:00 UT

Day	Sid.t	\odot	D	φ	Ŷ	o ⁷	24	ħ)ұ(¥	2	ß	Ω	ţ	δ	Day
T 1	4 39 20	8 ∡ 741'51	21 Y 6	21°D18	27 .7 57	3 Ω 28	14る22	10°R39	7 . ₹20	5 る 3	22°R25	25°R34	26∏12	13 る 53	16 × 12	T 1
W 2	4 43 16	9°42'36	5 8 4	21 M 28	29°12	3°30	14°35	10935	7°23	5° 5	22∏24	25 Ⅲ 32	26° 9	13°59	16°19	W 2
T 3	4 47 13	10°43'22	19°28	21°47	0 궁 26	3°33	14°47	10°31	7°27	5° 7	22°23	25°30	26° 6	14° 6	16°26	T 3
F 4	4 51 9	11°44'08	4 Ⅱ 12	22°15	1°41	3°34	15° 0	10°27	7°31	5°10	22°22	25°28	26° 3	14°12	16°34	F 4
S 5	4 55 6	12°44'56	19° 9	22°51	2°56	3°R34	15°13	10°23	7°34	5°12	22°20	25°D28	26° 0	14°19	16°41	S 5
S 6	4 59 2	13°45'46	49512	23°35	4°11	3°34	15°26	10°19	7°38	5°14	22°19	25°28	25°56	14°26	16°48	S 6
M 7	5 2 59	14°46'36	19°12	24°24	5°26	3°33	15°39	10°15	7°42	5°16	22°18	25°28	25°53	14°32	16°55	M 7
T 8	5 6 56	15°47'28	4 Ω 1	25°19	6°41	3°31	15°52	10°10	7°45	5°18	22°17	25°29	25°50	14°39	17° 3	T 8
W 9	5 10 52	16°48'21	18°33	26°19	7°56	3°29	16° 5	10° 6	7°49	5°20	22°16	25°30	25°47	14°46	17°10	W 9
T 10	5 14 49	17°49'15	2 m 43	27°23	9°11	3°25	16°18	10° 2	7°53	5°22	22°15	25°30	25°44	14°52	17°17	T 10
F 11	5 18 45	18°50'11	16°32	28°30	10°26	3°21	16°31	9°57	7°56	5°25	22°13	25°R31	25°41	14°59	17°24	F 11
S 12	5 22 42	19°51'07	29°59	29°41	11°40	3°15	16°44	9°53	8° 0	5°27	22°12	25°31	25°37	15° 6	17°32	S 12
S 13	5 26 38	20°52'05	13 ♀ 5	0 ∡ 754	12°55	3° 9	16°57	9°48	8° 4	5°29	22°11	25°30	25°34	15°12	17°39	S 13
M14	5 30 35	21°53'04	25°53	2°10	14°10	3° 2	17°10	9°44	8° 7	5°31	22°10	25°30	25°31	15°19	17°46	M14
T 15	5 34 31	22°54'05	8 M 26	3°28	15°25	2°54	17°24	9°39	8°11	5°34	22° 9	25°29	25°28	15°26	17°53	T 15
W16	5 38 28	23°55'06	20°46	4°48	16°40	2°46	17°37	9°34	8°15	5°36	22° 8	25°29	25°25	15°32	18° 1	W16
T 17	5 42 25	24°56'08	2 ₹ 55	6° 9	17°55	2°36	17°51	9°30	8°18	5°38	22° 6	25°29	25°22	15°39	18° 8	T 17
F 18	5 46 21	25°57'11	14°56	7°32	19° 9	2°26	18° 4	9°25	8°22	5°40	22° 5	25°D29	25°18	15°46	18°15	F 18
S 19	5 50 18	26°58'15	26°51	8°56	20°24	2°15	18°18	9°20	8°25	5°42	22° 4	25°R29	25°15	15°52	18°22	S 19
S 20	5 54 14	27°59'20	8 ප 41	10°20	21°39	2° 3	18°31	9°15	8°29	5°45	22° 3	25°29	25°12	15°59	18°29	S 20
M21	5 58 11	29° 0'25	20°29	11°46	22°54	1°50	18°45	9°11	8°32	5°47	22° 2	25°29	25° 9	16° 6	18°37	M21
T 22	6 2 7	0중 1'31	2≈16	13°12	24° 9	1°36	18°58	9° 6	8°36	5°49	22° 1	25°28	25° 6	16°12	18°44	T 22
W23	6 6 4	1° 2'37	14° 7	14°40	25°23	1°22	19°12	9° 1	8°39	5°52	22° 0	25°28	25° 2	16°19	18°51	W23
T 24	6 10 1	2° 3'44	26° 2	16° 7	26°38	1° 6	19°26	8°56	8°43	5°54	21°58	25°27	24°59	16°26	18°58	T 24
F 25	6 13 57	3° 4'50	8) 8	17°36	27°53	0°50	19°39	8°51	8°46	5°56	21°57	25°26	24°56	16°32	19° 5	F 25
S 26	6 17 54	4° 5'57	20°26	19° 4	29° 8	0°34	19°53	8°46	8°50	5°58	21°56	25°25	24°53	16°39	19°12	S 26
S 27	6 21 50	5° 7'04	3 ℃ 1	20°34	0≈22	0°16	20° 7	8°41	8°53	6° 1	21°55	25°D25	24°50	16°46	19°19	S 27
M28	6 25 47	6° 8'11	15°57	22° 3	1°37	29958	20°21	8°36	8°57	6° 3	21°54	25°25	24°47	16°52	19°26	M28
T 29	6 29 43	7° 9'19	29°18	23°34	2°52	29°40	20°34	8°31	9° 0	6° 5	21°53	25°26	24°43	16°59	19°33	T 29
W30	6 33 40	8°10'26	138 5	25° 4	4° 6	29°20	20°48	8°26	9° 3	6° 7	21°52	25°27	24°40	17° 6	19°40	W30
T 31	6 37 36	9 ට 11'33	27 8 20	26 ₹ 35	5≈21	2999 0	21る 2	89्21	9 √ 7	6 ප 10	21耳50	25 Ⅱ 28	24 Ⅱ 37	17 る 12	19 .7 47	T 31

Delta T = 122.29 sec

JANUARY 2151 00:00 UT

Day	Sid.t	0	D	ğ	Q	ď	4	ħ)મ(¥	Р	V	v	Ç	ķ	Day
F 1	6 41 33	10 궁 12'41	12 II 0	28 ∡ 6	6≈35	28°R40	21 궁 16	8°R16	9 ∡ 10	6 ට 12	21°R49	25耳29	24∏34	17 る 19	19 .7 54	F 1
S 2	6 45 30	11°13'48	27° 0	29°37	7°50	289519	21°30	8 9 311	9°13	6°14	21 II 48	25°R29	24°31	17°25	20° 1	S 2
S 3	6 49 26	12°14'56	129513	1る 9	9° 4	27°57	21°44	8° 6	9°17	6°16	21°47	25°28	24°28	17°32	20° 8	S 3
M 4 T 5	6 53 23 6 57 19	13°16'04 14°17'12	27°28 12 Ω 37	2°41 4°14	10°19 11°34	27°35 27°13	21°58 22°12	8° 1 7°57	9°20 9°23	6°19 6°21	21°46 21°45	25°27 25°25	24°24 24°21	17°39 17°45	20°15 20°22	M 4 T 5
W 6	7 1 16	14 17 12 15°18'20	27°29	5°47	11 34 12°48	26°50	22°26	7°52	9°26	6°23	21°43	25°22	24°18	17°52	20°28	W 6
T 7	7 5 12	16°19'28	11 m 58	7°20	14° 2	26°27	22°40	7°47	9°29	6°26	21°43	25°19	24°15	17°59	20°35	T 7
F 8	7 9 9	17°20'36	26° 0	8°54	15°17	26° 4	22°54	7°42	9°33	6°28	21°42	25°17	24°12	18° 5	20°42	F 8
S 9	7 13 5	18°21'45	9 ≏ 34	10°28	16°31	25°40	23° 8	7°37	9°36	6°30	21°41	25°16	24° 8	18°12	20°49	S 9
S 10	7 17 2	19°22'53	22°41	12° 2	17°46	25°17	23°22	7°32	9°39	6°32	21°40	25°D16	24° 5	18°19	20°55	S 10
M11 T 12	7 20 59 7 24 55	20°24'02 21°25'12	5 M 25 17°50	13°37 15°12	19° 0 20°14	24°53 24°29	23°36 23°50	7°27 7°23	9°42 9°45	6°34 6°37	21°39 21°38	25°16 25°18	24° 2 23°59	18°25 18°32	21° 2 21° 8	M11 T 12
W13	7 24 33	21 23 12 22°26'21	29°59	15 12 16°47	20 14 21°29	24° 5	23° 30° 24° 4	7°18	9°48	6°39	21°37	25°20	23°56	18°39	21°15	W13
T 14	7 32 48	23°27'30	11 × 759	18°23	22°43	23°41	24°18	7°13	9°51	6°41	21°36	25°21	23°53	18°45	21°21	T 14
F 15	7 36 45	24°28'39	23°51	20° 0	23°57	23°17	24°32	7° 9	9°54	6°43	21°35	25°R22	23°49	18°52	21°28	F 15
S 16	7 40 41	25°29'48	5 궁 39	21°37	25°11	22°53	24°46	7° 4	9°57	6°45	21°34	25°21	23°46	18°59	21°34	S 16
S 17	7 44 38	26°30'56	17°26	23°14	26°26	22°29	25° 0	6°59	9°59	6°48	21°33	25°19	23°43	19° 5	21°41	S 17
M18 T 19	7 48 34 7 52 31	27°32'05 28°33'12	29°15 11 ≈ 7	24°52 26°30	27°40 28°54	22° 6 21°42	25°14 25°28	6°55 6°51	10° 2 10° 5	6°50 6°52	21°32 21°31	25°15 25°10	23°40 23°37	19°12 19°19	21°47 21°53	M18 T 19
W20	7 56 28	29°34'20	23° 4	28° 9	0 ¥ 8	21°19	25°42	6°46	10° 8	6°54	21°30	25° 4	23°34	19°25	21°59	W20
T 21	8 0 24	0≈35'26	5 ∺ 7	29°49	1°22	20°57	25°56	6°42	10°10	6°56	21°29	24°57	23°30	19°32	22° 6	T 21
F 22	8 4 21	1°36'32	17°19	1≈29	2°36	20°34	26°10	6°38	10°13	6°58	21°29	24°50	23°27	19°39	22°12	F 22
S 23	8 8 17	2°37'37	29°42	3° 9	3°50	20°13	26°24	6°33	10°16	7° 0	21°28	24°45	23°24	19°45	22°18	S 23
S 24	8 12 14	3°38'41	12 Y 19	4°50	5° 4	19°51	26°38	6°29	10°18	7° 3 7° 5	21°27	24°41	23°21	19°52	22°24	S 24
M25 T 26	8 16 10 8 20 7	4°39'44 5°40'46	25°12 8 82 4	6°32 8°14	6°18 7°32	19°30 19°10	26°52 27° 6	6°25 6°21	10°21 10°23	7° 7	21°26 21°25	24°38 24°D38	23°18 23°14	19°59 20° 5	22°30 22°36	M25 T 26
W27	8 24 3	6°41'47	21°58	9°57	8°45	18°50	27°20	6°17	10°26	7° 9	21°24	24°39	23°11	20°12	22°42	W27
T 28	8 28 0	7°42'48	5 Ⅱ 57	11°40	9°59	18°31	27°34	6°13	10°28	7°11	21°24	24°40	23° 8	20°19	22°47	T 28
F 29	8 31 57	8°43'47	20°20	13°24	11°13	18°13	27°48	6° 9	10°31	7°13	21°23	24°R41	23° 5	20°25	22°53	F 29
S 30	8 35 53	9°44'45	59 5	15° 8	12°26	17°55	28° 2	6° 6	10°33	7°15	21°22	24°41	23° 2	20°32	22°59	S 30
S 31	8 39 50	10≈45'42	2095 8	16≈53	13) (40	17938	28 궁 16	6 9 5 2	10 ∡ ³35	7 七 17	21 II 22	24 II 38	22 II 59	20 궁 39	23 × 7 4	S 31

Delta T = 122.35 sec

FEBRUARY 2151 00:00 UT

Day	Sid.t	0)	φ	φ	♂	4	ħ)∤(¥	Р	r	Ω	Ç	Š	Day
M 1	8 43 46	11 ≈ 46'38	5 Ω 20	18 ≈ 38	14 米 53	17°R21	28 云 30	5°R59	10 ∡ 37	7 궁 19	21°R21	24°R34	22 II 55	20 궁 45	23 × 10	M 1
T 2	8 47 43	12°47'33	20°32	20°23	16° 7	1795 5	28°44	5 9 55	10°40	7°21	21 II 20	24 II 27	22°52	20°52	23°15	T 2
W 3	8 51 39	13°48'27	5 M 32	22° 9	17°20	16°50	28°58	5°52	10°42	7°23	21°20	24°19	22°49	20°59	23°21	W 3
T 4	8 55 36	14°49'20	20°13	23°55	18°34	16°36	29°12	5°48	10°44	7°24	21°19	24°11	22°46	21° 5	23°26	T 4
F 5	8 59 33	15°50'12	4 Ω 27	25°41	19°47	16°22	29°25	5°45	10°46	7°26	21°18	24° 4	22°43	21°12	23°31	F 5
S 6	9 3 29	16°51'03	18°12	27°27	21° 0	16°10	29°39	5°42	10°48	7°28	21°18	23°58	22°40	21°19	23°37	S 6
S 7	9 7 26	17°51'54	1 M 27	29°12	22°13	15°58	29°53	5°39	10°50	7°30	21°17	23°54	22°36	21°25	23°42	S 7
M 8	9 11 22	18°52'44	14°15	0 ∺ 57	23°26	15°46	0≈ 7	5°36	10°52	7°32	21°16	23°D53	22°33	21°32	23°47	M 8
T 9	9 15 19	19°53'32	26°41	2°42	24°39	15°36	0°20	5°33	10°54	7°34	21°16	23°53	22°30	21°39	23°52	T 9
W10	9 19 15	20°54'20	8 才 49	4°25	25°52	15°26	0°34	5°31	10°56	7°35	21°15	23°54	22°27	21°45	23°57	W10
T 11	9 23 12	21°55'07	2 <u>0</u> °45	6° 7	27° 5	15°17	0°48	5°28	10°57	7°37	21°15	23°R55	22°24	21°52	24° 2	T 11
F 12	9 27 8	22°55'53	2 궁 33	7°48	28°18	15° 9	1° 1	5°25	10°59	7°39	21°14	23°54	22°20	21°59	24° 7	F 12
S 13	9 31 5	23°56'38	14°20	9°26	29°31	15° 2	1°15	5°23	11° 1	7°41	21°14	23°52	22°17	22° 5	24°11	S 13
S 14	9 35 2	24°57'22	26° 7	11° 1	0 Υ 44	14°56	1°28	5°21	11° 3	7°42	21°14	23°47	22°14	22°12	24°16	S 14
M15	9 38 58	25°58'04	7≈59	12°34	1°56	14°50	1°42	5°18	11° 4	7°44	21°13	23°39	22°11	22°19	24°21	M15
T 16	9 42 55	26°58'46	19°58	14° 2	3° 9	14°45	1°55	5°16	11° 6	7°46	21°13	23°29	22° 8	22°25	24°25	T 16
W17	9 46 51	27°59'25	2) 5	15°27	4°21	14°41	2° 9	5°14	11° 7	7°47	21°12	23°17	22° 5	22°32	24°30	W17
T 18	9 50 48	29° 0'04	14°21	16°46	5°34	14°38	2°22	5°12	11° 9	7°49	21°12	23° 4	22° 1	22°39	24°34	T 18
F 19	9 54 44	0 ∺ 0'40	26°47	17°59	6°46	14°35	2°35	5°10	11°10	7°51	21°12	22°52	21°58	22°45	24°38	F 19
S 20	9 58 41	1° 1'15	9 Υ 23	19° 6	7°58	14°34	2°49	5° 9	11°11	7°52	21°11	22°41	21°55	22°52	24°43	S 20
S 21	10 2 37	2° 1'49	22°11	20° 6	9°11	14°33	3° 2	5° 7	11°13	7°54	21°11	22°32	21°52	22°59	24°47	S 21
M22	10 6 34	3° 2'21	5 8 11	20°58	10°23	14°D33	3°15	5° 6	11°14	7°55	21°11	22°26	21°49	23° 5	24°51	M22
T 23	10 10 30	4° 2'51	18°25	21°42	11°35	14°33	3°28	5° 4	11°15	7°57	21°10	22°23	21°46	23°12	24°55	T 23
W24	10 14 27	5° 3'19	1 Ⅱ 55	22°17	12°47	14°35	3°41	5° 3	11°16	7°58	21°10	22°D22	21°42	23°19	24°59	W24
T 25	10 18 24	6° 3'45	15°43	22°42	13°58	14°37	3°54	5° 2	11°17	7°59	21°10	22°R22	21°39	23°25	25° 2	T 25
F 26	10 22 20	7° 4'09	29°49	22°57	15°10	14°39	4° 7	5° 1	11°18	8° 1	21°10	22°22	21°36	23°32	25° 6	F 26
S 27	10 26 17	8° 4'32	149514	23°R 3	16°22	14°43	4°20	5° 0	11°19	8° 2	21°10	22°21	21°33	23°39	25°10	S 27
S 28	10 30 13	9 光 4'52	28955	22 米 59	17 Y 33	149647	4≈33	4959	11 × 120	8 ප 4	21 I I10	22 I 17	21 II 30	23 ~ 345	25 × 13	S 28

Delta T = 122.41 sec

MARCH 2151 00:00 UT

Day	Sid.t	0	D	ğ	φ	ď	4	ħ)f(卉	В	ß	v	Ç	ę,	Day
M 1	10 34 10	10) 5'11	13 Ω 46	22°R45	18 Y 45	14952	4≈46	4°R58	11 × 121	8 궁 5	21°R 9	22°R10	21耳26	23 궁 52	25 ∡ 17	M 1
T 2	10 38 6	11° 5'28	28°41	22) 21	19°56	14°57	4°58	4957	11°22	8° 6	21耳 9	22 II 0	21°23	23°59	25°20	T 2
W 3	10 42 3	12° 5'42	13 m y31	21°49	21° 7	15° 4	5°11	4°57	11°23	8° 7	21° 9	21°49	21°20	24° 5	25°23	W 3
T 4	10 45 59	13° 5'55	28° 7	21° 9	22°18	15°10	5°23	4°57	11°23	8° 9	21° 9	21°37	21°17	24°12	25°27	T 4
F 5	10 49 56	14° 6'07	12 ≏ 21	20°22	23°29	15°18	5°36	4°56	11°24	8°10	21° 9	21°26	21°14	24°19	25°30	F 5
S 6	10 53 53	15° 6'16	26° 9	19°29	24°40	15°26	5°48	4°56	11°25	8°11	21°D 9	21°16	21°11	24°25	25°33	S 6
S 7	10 57 49	16° 6'24	9 M 29	18°32	25°51	15°35	6° 1	4°D56	11°25	8°12	21° 9	21°10	21° 7	24°32	25°36	S 7
M 8	11 146	17° 6'31	22°23	17°32	27° 1	15°44	6°13	4°56	11°26	8°13	21° 9	21° 6	21° 4	24°39	25°39	M 8
T 9	11 5 42	18° 6'36	4 ₹ 53	16°31	28°12	15°54	6°25	4°56	11°26	8°14	21° 9	21° 4	21° 1	24°45	25°41	T 9
W10	11 9 39	19° 6'39	17° 4	15°30	29°22	16° 4	6°38	4°57	11°26	8°15	21° 9	21° 3	20°58	24°52	25°44	W10
T 11	11 13 35	20° 6'41	29° 1	14°30	0 8 33	16°15	6°50	4°57	11°27	8°16	21° 9	21° 3	20°55	24°59	25°47	T 11
F 12	11 17 32	21° 6'41	10 ਰ 51	13°33	1°43	16°27	7° 2	4°57	11°27	8°17	21°10	21° 2	20°51	25° 5	25°49	F 12
S 13	11 21 28	22° 6'40	22°39	12°39	2°53	16°39	7°14	4°58	11°27	8°18	21°10	21° 0	20°48	25°12	25°51	S 13
S 14	11 25 25	23° 6'37	4≈28	11°50	4° 3	16°51	7°26	4°59	11°27	8°19	21°10	20°54	20°45	25°19	25°54	S 14
M15	11 29 22	24° 6'32	16°24	11° 6	5°12	17° 4	7°37	5° 0	11°28	8°20	21°10	20°46	20°42	25°25	25°56	M15
T 16	11 33 18	25° 6'26	28°30	10°29	6°22	17°18	7°49	5° 1	11°28	8°21	21°10	20°35	20°39	25°32	25°58	T 16
W17	11 37 15	26° 6'17	10) (48	9°57	7°31	17°32	8° 1	5° 2	11°R28	8°22	21°11	20°22	20°36	25°39	26° 0	W17
T 18	11 41 11	27° 6'07	23°18	9°32	8°41	17°46	8°12	5° 3	11°28	8°22	21°11	20° 8	20°32	25°45	26° 2	T 18
F 19	11 45 8	28° 5'54	6 Υ 2	9°13	9°50	18° 2	8°24	5° 4	11°27	8°23	21°11	19°54	20°29	25°52	26° 4	F 19
S 20	11 49 4	29° 5'40	18°58	9° 0	10°59	18°17	8°35	5° 6	11°27	8°24	21°11	19°42	20°26	25°59	26° 5	S 20
S 21	11 53 1	0 Υ 5'23	2 8 6	8°54	12° 8	18°33	8°46	5° 7	11°27	8°25	21°12	19°32	20°23	26° 5	26° 7	S 21
M22	11 56 57	1° 5'05	15°24	8°D54	13°17	18°49	8°58	5° 9	11°27	8°25	21°12	19°26	20°20	26°12	26° 9	M22
T 23	12 0 54	2° 4'44	28°52	8°59	14°25	19° 6	9° 9	5°10	11°27	8°26	21°12	19°22	20°17	26°19	26°10	T 23
W24	12 4 51	3° 4'21	12 Ⅲ 31	9°11	15°34	19°24	9°20	5°12	11°26	8°27	21°13	19°21	20°13	26°25	26°11	W24
T 25	12 8 47	4° 3'56	26°21	9°27	16°42	19°41	9°31	5°14	11°26	8°27	21°13	19°D20	20°10	26°32	26°13	T 25
F 26	12 12 44	5° 3'29	109521	9°49	17°50	19°59	9°42	5°16	11°25	8°28	21°14	19°R20	20° 7	26°39	26°14	F 26
S 27	12 16 40	6° 2'59	24°32	10°15	18°58	20°18	9°52	5°18	11°25	8°28	21°14	19°19	20° 4	26°45	26°15	S 27
S 28	12 20 37	7° 2'27	8 Ω 52	10°46	20° 5	20°37	10° 3	5°21	11°24	8°29	21°15	19°16	20° 1	26°52	26°16	S 28
M29	12 24 33	8° 1'52	23°19	11°22	21°13	20°56	10°13	5°23	11°24	8°29	21°15	19°10	19°57	26°59	26°17	M29
T 30	12 28 30	9° 1'15	7 m 47	12° 1	22°20	21°16	10°24	5°26	11°23	8°29	21°16	19° 1	19°54	2 <u>7</u> ° 5	26°17	T 30
W31	12 32 26	10 ° 0'36	22 M 12	12) (44	23 8 27	21935	10≈34	5928	11 × 122	8 궁 30	21 I I16	18耳51	19 Ⅱ 51	27 る 12	26 × 18	W31

Delta T = 122.46 sec

APRIL 2151 00:00 UT

Day	Sid.t	\odot	Ŋ	φ	·	ď	4	ħ)Å(¥	P 2	n	Ω	ţ	Š	Day
T 1	12 36 23	10 Y 59'55	6 ₽ 27	13 米 31	24834	219556	10≈44	5931	11°R21	8 ට 30	21 I I7	18°R40	19 Ⅱ 48	27 궁 19	26 × 18	T 1
F 2	12 40 19	11°59'11	20°25	14°21	25°41	22°16	10°54	5°34	11 × 721	8°30	21°17	18 Ⅲ 30	19°45	27°25	26°19	F 2
S 3	12 44 16	12°58'26	4M 3	15°15	26°47	22°37	11° 4	5°36	11°20	8°31	21°18	18°21	19°42	27°32	26°19	S 3
S 4	12 48 13	13°57'39	17°18	16°11	27°54	22°59	11°14	5°39	11°19	8°31	21°18	18°15	19°38	27°39	26°20	S 4
M 5	12 52 9	14°56'50	0 √ 11	17°10	29° 0	23°20	11°24	5°43	11°18	8°31	21°19	18°11	19°35	27°45	26°20	M 5
T 6	12 56 6	15°55'59	12°42	18°12	0 I I 6	23°42	11°34	5°46	11°17	8°31	21°20	18°D 9	19°32	27°52	26°R20	T 6
W 7	13 0 2	16°55'06	24°55	19°17	1°11	24° 4	11°43	5°49	11°16	8°31	21°20	18° 9	19°29	27°59	26°20	W 7
T 8	13 3 59	17°54'12	6 궁 55	20°24	2°16	24°27	11°53	5°52	11°15	8°31	21°21	18°10	19°26	28° 5	26°20	T 8
F 9	13 7 55	18°53'16	18°47	21°33	3°22	24°50	12° 2	5°56	11°14	8°31	21°22	18°R10	19°23	28°12	26°19	F 9
S 10	13 11 52	19°52'18	0≈37	22°45	4°26	25°13	12°11	5°59	11°12	8°R32	21°23	18°10	19°19	28°19	26°19	S 10
S 11	13 15 48	20°51'18	12°29	23°59	5°31	25°36	12°20	6° 3	11°11	8°32	21°23	18° 7	19°16	28°25	26°19	S 11
M12	13 19 45	21°50'17	24°28	25°14	6°35	26° 0	12°29	6° 7	11°10	8°31	21°24	18° 2	19°13	28°32	26°18	M12
T 13	13 23 42	22°49'13	6 ∺ 39	26°32	7°39	26°24	12°38	6°11	11°8	8°31	21°25	17°55	19°10	28°39	26°17	T 13
W14	13 27 38	23°48'08	19° 5	27°52	8°43	26°48	12°47	6°15	11° 7	8°31	21°26	17°47	19° 7	28°45	26°17	W14
T 15	13 31 35	24°47'01	1 Ƴ 47	29°14	9°47	27°12	12°55	6°19	11° 6	8°31	21°27	17°37	19° 3	28°52	26°16	T 15
F 16	13 35 31	25°45'52	14°46	0 Υ 38	10°50	27°37	13° 4	6°23	11° 4	8°31	21°27	17°28	19° 0	28°59	26°15	F 16
S 17	13 39 28	26°44'41	28° 2	2° 3	11°53	28° 2	13°12	6°27	11° 3	8°31	21°28	17°19	18°57	29° 5	26°14	S 17
S 18	13 43 24	27°43'28	11833	3°31	12°56	28°27	13°20	6°31	11° 1	8°31	21°29	17°13	18°54	29°12	26°13	S 18
M19	13 47 21	28°42'13	25°16	5° 0	13°58	28°52	13°28	6°36	11° 0	8°30	21°30	17° 8	18°51	29°19	26°12	M19
T 20	13 51 17	29°40'57	9 I I 8	6°30	15° 0	29°18	13°36	6°40	10°58	8°30	21°31	17° 6	18°48	29°25	26°11	T 20
W21	13 55 14	0 8 39'38	23° 8	8° 3	16° 2	29°44	13°44	6°45	10°56	8°30	21°32	17°D 6	18°44	29°32	26° 9	W21
T 22	13 59 11	1°38'16	79512	9°37	17° 3	0Ω10	13°51	6°49	10°55	8°29	21°33	17° 7	18°41	29°39	26° 8	T 22
F 23	14 3 7	2°36'53	21°20	11°13	18° 4	0°36	13°59	6°54	10°53	8°29	21°34	17° 8	18°38	29°46	26° 6	F 23
S 24	14 7 4	3°35'27	5 Ω 29	12°50	19° 4	1° 3	14° 6	6°59	10°51	8°28	21°35	17°R 9	18°35	29°52	26° 5	S 24
S 25	14 11 0	4°34'00	19°39	14°30	20° 4	1°30	14°13	7° 4	10°49	8°28	21°36	17° 8	18°32	29°59	26° 3	S 25
M26	14 14 57	5°32'29	3 m) 47	16°11	21° 4	1°56	14°20	7° 9	10°47	8°28	21°37	17° 5	18°28	0≈ 6	26° 1	M26
T 27	14 18 53	6°30'57	17°52	17°53	22° 4	2°24	14°27	7°14	10°45	8°27	21°38	17° 0	18°25	0°12	25°59	T 27
W28	14 22 50	7°29'23	1 ≏ 49	19°38	23° 3	2°51	14°34	7°19	10°44	8°26	21°39	16°55	18°22	0°19	25°57	W28
T 29	14 26 46	8°27'46	15°35	21°24	24° 1	3°18	14°41	7°24	10°42	8°26	21°40	16°48	18°19	0°26	25°55	T 29
F 30	14 30 43	9826'08	29 ₾ 8	23 Υ 11	24 Ⅱ 59	3 Ω 46	14≈47	7929	10 ₮ 40	8 궁 25	21 II 41	16 Ⅱ 42	18 Ⅱ 16	0≈32	25 ₹ 53	F 30

Delta T = 122.52 sec

MAY 2151 00:00 UT

Day	Sid.t	0	D	ğ	·	ð	4	ħ)f(并	Р	ß	Ω	Ç	ę,	Day
S 1	14 34 40	10824'27	12 M 26	25 Y 1	25 Ⅱ 57	4 Ω 14	14≈53	7935	10°R38	8°R25	21 II 42	16°R37	18 I I13	0≈39	25°R51	S 1
S 2	14 38 36	11°22'45	25°26	26°52	26°54	4°42	14°59	7°40	10 ∡ ³36	8 궁 24	21°43	16耳34	18° 9	0°46	25 ∡ 148	S 2
M 3	14 42 33	12°21'02	8 ~ 8	28°45	27°50	5°10	15° 5	7°46	10°34	8°23	21°44	16°32	18° 6	0°52	25°46	M 3
T 4	14 46 29	13°19'16	20°34	0 8 40	28°46	5°38	15°11	7°51	10°31	8°23	21°45	16°D32	18° 3	0°59	25°44	T 4
W 5	14 50 26	14°17'29	2 궁 45	2°36	29°42	6° 7	15°17	7°57	10°29	8°22	21°47	16°33	18° 0	1° 6	25°41	W 5
T 6	14 54 22	15°15'41	14°45	4°34	0ഇ37	6°36	15°22	8° 2	10°27	8°21	21°48	16°34	17°57	1°12	25°39	T 6
F 7	14 58 19	16°13'51	26°38	6°34	1°31	7° 4	15°28	8° 8	10°25	8°20	21°49	16°36	17°54	1°19	25°36	F 7
S 8	15 2 15	17°11'59	8≈29	8°35	2°25	7°33	15°33	8°14	10°23	8°19	21°50	16°37	17°50	1°26	25°33	S 8
S 9	15 6 12	18°10'06	20°22	10°38	3°18	8° 3	15°38	8°20	10°21	8°18	21°51	16°R38	17°47	1°32	25°30	S 9
M10	15 10 9	19° 8'12	2 ∺ 23	12°43	4°11	8°32	15°43	8°26	10°18	8°18	21°52	16°37	17°44	1°39	25°27	M10
T 11	15 14 5	20° 6'16	14°36	14°49	5° 3	9° 1	15°47	8°32	10°16	8°17	21°54	16°35	17°41	1°46	25°24	T 11
W12	15 18 2	21° 4'19	27° 4	16°56	5°54	9°31	15°52	8°38	10°14	8°16	21°55	16°32	17°38	1°52	25°21	W12
T 13	15 21 58	22° 2'20	9 Ƴ 52	19° 4	6°45	10° 1	15°56	8°44	10°11	8°15	21°56	16°28	17°34	1°59	25°18	T 13
F 14	15 25 55	23° 0'20	23° 0	21°14	7°35	10°31	16° 0	8°50	10° 9	8°14	21°57	16°25	17°31	2° 6	25°15	F 14
S 15	15 29 51	23°58'19	6 8 30	23°24	8°24	11° 1	16° 4	8°56	10° 7	8°13	21°59	16°21	17°28	2°13	25°12	S 15
S 16	15 33 48	24°56'16	20°19	25°34	9°12	11°31	16° 8	9° 3	10° 4	8°12	22° 0	16°19	17°25	2°19	25° 9	S 16
M17	15 37 44	25°54'12	4 II 26	27°45	10° 0	12° 1	16°11	9° 9	10° 2	8°11	22° 1	16°18	17°22	2°26	25° 5	M17
T 18	15 41 41	26°52'06	18°44	29°56	10°47	12°32	16°15	9°16	10° 0	8°10	22° 2	16°D17	17°19	2°33	25° 2	T 18
W19	15 45 38	27°49'59	39910	2 II 7	11°33	13° 2	16°18	9°22	9°57	8° 8	22° 4	16°18	17°15	2°39	24°59	W19
T 20	15 49 34	28°47'50	17°39	4°18	12°18	13°33	16°21	9°29	9°55	8° 7	22° 5	16°19	17°12	2°46	24°55	T 20
F 21	15 53 31	29°45'40	2 Ω 6	6°27	13° 2	14° 4	16°24	9°35	9°52	8° 6	22° 6	16°20	17° 9	2°53	24°52	F 21
S 22	15 57 27	0 Ⅱ 43'27	16°26	8°36	13°45	14°35	16°27	9°42	9°50	8° 5	22° 8	16°21	17° 6	2°59	24°48	S 22
S 23	16 1 24	1°41'13	0 m /38	10°43	14°27	15° 6	16°29	9°49	9°48	8° 4	22° 9	16°R21	17° 3	3° 6	24°44	S 23
M24	16 5 20	2°38'57	14°39	12°49	15° 8	15°37	16°32	9°55	9°45	8° 3	22°10	16°21	17° 0	3°13	24°41	M24
T 25	16 9 17	3°36'40	28°27	14°52	15°48	16° 8	16°34	10° 2	9°43	8° 1	22°12	16°20	16°56	3°19	24°37	T 25
W26	16 13 13	4°34'21	12 ♀ 2	16°54	16°27	16°40	16°36	10° 9	9°40	8° 0	22°13	16°19	16°53	3°26	24°33	W26
T 27	16 17 10	5°32'00	25°24	18°54	17° 4	17°11	16°37	10°16	9°38	7°59	22°14	16°17	16°50	3°33	24°29	T 27
F 28	16 21 7	6°29'38	8M32	20°51	17°41	17°43	16°39	10°23	9°35	7°57	22°16	16°16	16°47	3°39	24°26	F 28
S 29	16 25 3	7°27'15	21°25	22°46	18°16	18°15	16°40	10°30	9°33	7°56	22°17	16°15	16°44	3°46	24°22	S 29
S 30	16 29 0	8°24'50	4 √ 5	24°38	18°50	18°46	16°42	10°37	9°30	7°55	22°18	16°15	16°40	3°53	24°18	S 30
M31	16 32 56	9 Ⅲ 22'24	16 ₹ 33	26Ⅱ28	199522	19 Ω 18	16≈43	109544	9 ₹ 28	7 云 53	22 II 20	16°D14	16 Ⅱ 37	3≈59	24 才 14	M31

Delta T = 122.58 sec

JUNE 2151 00:00 UT

Day	Sid.t	0	D	ğ	·	ð	4	ħ)Å(¥	Р	v	Ω	Ç	ę,	Day
T 1	16 36 53	10 Ⅱ 19'58	28 ∡ 748	28 I I15	19953	19 Ω 50	16≈43	10951	9°R25	7°R52	22 II 21	16 I I15	16 Ⅱ 34	4≈ 6	24°R10	T 1
W 2	16 40 49	11°17'30	10 궁 53	29°59	20°23	20°23	16°44	10°58	9 ∡ 23	7 궁 51	22°22	16°15	16°31	4°13	24 ₹ 6	W 2
T 3	16 44 46	12°15'01	22°50	19540	20°51	20°55	16°44	11° 5	9°20	7°49	22°24	16°15	16°28	4°20	24° 2	T 3
F 4	16 48 42	13°12'31	4≈43	3°18	21°17	21°27	16°45	11°12	9°18	7°48	22°25	16°16	16°25	4°26	23°58	F 4
S 5	16 52 39	14°10'00	16°33	4°54	21°42	22° 0	16°R45	11°19	9°15	7°46	22°27	16°16	16°21	4°33	23°54	S 5
S 6	16 56 36	15° 7'29	28°27	6°26	22° 5	22°32	16°45	11°27	9°13	7°45	22°28	16°16	16°18	4°40	23°50	S 6
M 7	17 0 32	16° 4'57	10 ∺ 27	7°56	22°26	23° 5	16°44	11°34	9°10	7°43	22°29	16°16	16°15	4°46	23°45	M 7
T 8	17 4 29	17° 2'24	22°39	9°22	22°46	23°38	16°44	11°41	9°8	7°42	22°31	16°16	16°12	4°53	23°41	T 8
W 9	17 8 25	17°59'50	5 Υ 6	10°46	23° 3	24°11	16°43	11°49	9° 5	7°40	22°32	16°16	16° 9	5° 0	23°37	W 9
T 10	17 12 22	18°57'16	17°52	12° 7	23°19	24°44	16°42	11°56	9° 3	7°39	22°34	16°16	16° 6	5° 6	23°33	T 10
F 11	17 16 18	19°54'41	18 2	13°24	23°33	25°17	16°41	12° 3	9° 1	7°37	22°35	16°17	16° 2	5°13	23°29	F 11
S 12	17 20 15	20°52'05	14°36	14°38	23°45	25°50	16°40	12°11	8°58	7°36	22°36	16°17	15°59	5°20	23°25	S 12
S 13	17 24 11	21°49'29	28°35	15°49	23°54	26°23	16°38	12°18	8°56	7°34	22°38	16°18	15°56	5°26	23°21	S 13
M14	17 28 8	22°46'53	12耳56	16°57	24° 2	26°56	16°37	12°26	8°53	7°33	22°39	16°R18	15°53	5°33	23°16	M14
T 15	17 32 5	23°44'16	27°35	18° 2	24° 7	27°30	16°35	12°33	8°51	7°31	22°41	16°18	15°50	5°40	23°12	T 15
W16	17 36 1	24°41'38	129525	19° 3	24°10	28° 3	16°33	12°41	8°49	7°30	22°42	16°17	15°46	5°47	23° 8	W16
T 17	17 39 58	25°38'59	27°19	20° 0	24°R11	28°37	16°31	12°49	8°46	7°28	22°43	16°16	15°43	5°53	23° 4	T 17
F 18	17 43 54	26°36'19	12 N 9	20°55	24° 9	29°10	16°28	12°56	8°44	7°27	22°45	16°15	15°40	6° 0	23° 0	F 18
S 19	17 47 51	27°33'38	26°48	21°45	24° 5	29°44	16°26	13° 4	8°42	7°25	22°46	16°14	15°37	6° 7	22°56	S 19
S 20	17 51 47	28°30'57	11 M p11	22°32	23°59	0 m 18	16°23	13°11	8°39	7°23	22°48	16°13	15°34	6°13	22°52	S 20
M21	17 55 44	29°28'15	25°15	23°15	23°50	0°52	16°20	13°19	8°37	7°22	22°49	16°D13	15°31	6°20	22°47	M21
T 22	17 59 41	0925'31	8 ₾ 59	23°53	23°39	1°26	16°17	13°27	8°35	7°20	22°50	16°13	15°27	6°27	22°43	T 22
W23	18 3 37	1°22'47	22°22	24°28	23°25	2° 0	16°13	13°34	8°32	7°19	22°52	16°13	15°24	6°33	22°39	W23
T 24	18 7 34	2°20'02	5 ™ 27	24°59	23° 9	2°34	16°10	13°42	8°30	7°17	22°53	16°15	15°21	6°40	22°35	T 24
F 25	18 11 30	3°17'17	18°15	25°25	22°51	3° 9	16° 6	13°50	8°28	7°15	22°54	16°16	15°18	6°47	22°31	F 25
S 26	18 15 27	4°14'31	0 才 50	25°47	22°30	3°43	16° 2	13°58	8°26	7°14	22°56	16°17	15°15	6°53	22°27	S 26
S 27	18 19 23	5°11'44	13°12	26° 5	22° 7	4°17	15°58	14° 5	8°24	7°12	22°57	16°R18	15°12	7° 0	22°23	S 27
M28	18 23 20	6° 8'57	25°24	26°18	21°42	4°52	15°54	14°13	8°22	7°11	22°59	16°17	15° 8	7° 7	22°19	M28
T 29	18 27 16	7° 6'10	7 조 28	26°26	21°15	5°26	15°50	14°21	8°20	<u>7°</u> 9	23° 0	16°16	15° 5	7°14	22°15	T 29
W30	18 31 13	89 3'23	19 る 26	26°R30	209546	6Mp 1	15≈45	149529	8 7 18	7중 7	23 I 1	16 Ⅱ 14	15 II 2	7≈20	22 × 11	W30

Delta T = 122.64 sec

JULY 2151 00:00 UT

Day	Sid.t	0	D	ğ	·	ð	4	ħ)Å(Ħ,	В	Ω.	Ω	ţ	ę k	Day
T 1	18 35 10	999 0'35	1≈19	26°R30	20°R15	6Mp36	15°R41	149536	8°R16	7°R 6	23 I I 3	16°R11	14∏59	7≈27	22°R 7	T 1
F 2	18 39 6	9°57'47	13°10	269524	199543	7°10	15≈36	14°44	8 ~ 14	7る 4	23° 4	16 I 7	14°56	7°34	22 ~ 4	F 2
S 3	18 43 3	10°54'59	25° 2	26°15	19° 9	7°45	15°31	14°52	8°12	7° 2	23° 5	16° 3	14°52	7°40	22° 0	S 3
S 4	18 46 59	11°52'11	6 ¥ 56	26° 0	18°35	8°20	15°26	15° 0	8°10	7° 1	23° 7	15°59	14°49	7°47	21°56	S 4
M 5	18 50 56	12°49'23	18°56	25°42	17°59	8°55	15°20	15° 8	8° 8	6°59	23° 8	15°56	14°46	7°54	21°52	M 5
T 6	18 54 52	13°46'35	1 ℃ 7	25°20	17°22	9°30	15°15	15°15	8° 6	6°58	23° 9	15°54	14°43	8° 0	21°49	T 6
W 7	18 58 49	14°43'47	13°31	24°54	16°45	10° 5	15° 9	15°23	8° 4	6°56	23°11	15°D53	14°40	8° 7	21°45	W 7
T 8	19 2 45	15°41'00	26°14	24°25	16° 7	10°40	15° 4	15°31	8° 2	6°54	23°12	15°54	14°37	8°14	21°41	T 8
F 9	19 6 42	16°38'13	9 8 19	23°52	15°30	11°16	14°58	15°39	8° 0	6°53	23°13	15°55	14°33	8°20	21°38	F 9
S 10	19 10 39	17°35'26	22°49	23°18	14°53	11°51	14°52	15°47	7°59	6°51	23°15	15°57	14°30	8°27	21°34	S 10
S 11	19 14 35	18°32'40	6 Ⅱ 46	22°42	14°16	12°26	14°46	15°54	7°57	6°50	23°16	15°58	14°27	8°34	21°31	S 11
M12	19 18 32	19°29'54	21°10	22° 4	13°39	13° 2	14°40	16° 2	7°55	6°48	23°17	15°R58	14°24	8°41	21°28	M12
T 13	19 22 28	20°27'08	5956	21°26	13° 4	13°37	14°33	16°10	7°54	6°46	23°19	15°57	14°21	8°47	21°24	T 13
W14	19 26 25	21°24'23	21° 0	20°48	12°30	14°13	14°27	16°18	7°52	6°45	23°20	15°54	14°18	8°54	21°21	W14
T 15	19 30 21	22°21'37	6 Ω 12	20°10	11°57	14°49	14°20	16°26	7°51	6°43	23°21	15°49	14°14	9° 1	21°18	T 15
F 16	19 34 18	23°18'52	21°21	19°34	11°25	15°25	14°13	16°33	7°49	6°42	23°22	15°44	14°11	9° 7	21°15	F 16
S 17	19 38 14	24°16'07	6 M p19	19° 0	10°55	16° 0	14° 7	16°41	7°48	6°40	23°24	15°39	14° 8	9°14	21°12	S 17
S 18	19 42 11	25°13'22	20°58	18°28	10°27	16°36	14° 0	16°49	7°46	6°39	23°25	15°34	14° 5	9°21	21° 9	S 18
M19	19 46 8	26°10'37	5 ₽ 11	18° 0	10° 1	17°12	13°53	16°57	7°45	6°37	23°26	15°31	14° 2	9°27	21° 6	M19
T 20	19 50 4	27° 7'52	18°58	17°35	9°36	17°48	13°46	17° 4	7°43	6°36	23°27	15°29	13°58	9°34	21° 3	T 20
W21	19 54 1	28° 5'07	2 M .19	17°14	9°14	18°24	13°38	17°12	7°42	6°34	23°28	15°D29	13°55	9°41	21° 0	W21
T 22	19 57 57	29° 2'23	15°17	16°58	8°54	19° 1	13°31	17°20	7°41	6°33	23°30	15°30	13°52	9°48	20°57	T 22
F 23	20 1 54	29°59'38	27°55	16°47	8°37	19°37	13°24	17°28	7°40	6°31	23°31	15°31	13°49	9°54	20°54	F 23
S 24	20 5 50	0 Ω 56'54	10 ∡ 17	16°41	8°21	20°13	13°16	17°35	7°39	6°30	23°32	15°R32	13°46	10° 1	20°52	S 24
S 25	20 9 47	1°54'10	22°27	16°D41	8° 9	20°49	13° 9	17°43	7°37	6°28	23°33	15°32	13°43	10°8	20°49	S 25
M26	20 13 43	2°51'27	4 云 28	16°46	7°58	21°26	13° 1	17°51	7°36	6°27	23°34	15°30	13°39	10°14	20°47	M26
T 27	20 17 40	3°48'44	16°24	16°58	7°50	22° 2	12°54	17°58	7°35	6°26	23°35	15°26	13°36	10°21	20°44	T 27
W28	20 21 37	4°46'01	28°16	17°15	7°44	22°39	12°46	18° 6	7°34	6°24	23°36	15°20	13°33	10°28	20°42	W28
T 29	20 25 33	5°43'19	10≈ 7	17°38	7°41	23°15	12°39	18°13	7°33	6°23	23°37	15°12	13°30	10°34	20°40	T 29
F 30	20 29 30	6°40'38	21°59	18° 6	7°D40	23°52	12°31	18°21	7°33	6°22	23°39	15° 2	13°27	10°41	20°38	F 30
S 31	20 33 26	7 Ω 37'58	3 ¥ 53	189641	<i>7</i> 9541	24 M 29	12≈23	189528	7 .₹ 32	6 පි 20	23耳40	14∏53	13 Ⅱ 24	10≈48	20 х 36	S 31

Delta T = 122.69 sec

AUGUST 2151 00:00 UT

Day	Sid.t	0	D	φ	φ	♂	4	ħ)f(4	Р	R	Ω	Ç	ď	Day
S 1	20 37 23	8 Ω 35'18	15) (51	199522	79544	25 mg 6	12°R15	18936	7°R31	6°R19	23 Ⅱ 41	14°R43	13耳20	10≈55	20°R34	S 1
M 2	20 41 19	9°32'39	27°55	20° 9	7°50	25°42	12≈ 8	18°43	7 . ₹30	6 ප 18	23°42	14 Ⅱ 35	13°17	11° 1	20 ∡ ³32	M 2
T 3	20 45 16	10°30'01	10 Y 8	21° 2	7°58	26°19	12° 0	18°51	7°29	6°16	23°43	14°29	13°14	11°8	20°30	T 3
W 4	20 49 12	11°27'24	22°32	22° 0	8° 8	26°56	11°52	18°58	7°29	6°15	23°44	14°25	13°11	11°15	20°28	W 4
T 5	20 53 9	12°24'49	5 8 13	23° 4	8°21	27°33	11°44	19° 6	7°28	6°14	23°45	14°23	13° 8	11°21	20°26	T 5
F 6	20 57 6	13°22'14	18°13	24°14	8°35	28°10	11°37	19°13	7°28	6°13	23°46	14°D23	13° 4	11°28	20°25	F 6
S 7	21 1 2	14°19'41	1Д36	25°29	8°51	28°48	11°29	19°20	7°27	6°11	23°47	14°23	13° 1	11°35	20°23	S 7
S 8	21 4 59	15°17'09	15°24	26°49	9° 9	29°25	11°21	19°28	7°27	6°10	23°48	14°R24	12°58	11°41	20°22	S 8
M 9	21 8 55	16°14'39	29°40	28°14	9°29	0 요 2	11°13	19°35	7°26	6° 9	23°49	14°23	12°55	11°48	20°21	M 9
T 10	21 12 52	17°12'09	149521	29°44	9°51	0°40	11° 5	19°42	7°26	6° 8	23°49	14°20	12°52	11°55	20°19	T 10
W11	21 16 48	18° 9'41	29°23	1 Ω 18	10°15	1°17	10°58	19°50	7°26	6° 7	23°50	14°14	12°49	12° 2	20°18	W11
T 12	21 20 45	19° 7'14	14 Ω 37	2°57	10°40	1°54	10°50	19°57	7°25	6° 6	23°51	14° 7	12°45	12° 8	20°17	T 12
F 13	21 24 42	20° 4'48	29°54	4°39	11° 7	2°32	10°42	20° 4	7°25	6° 5	23°52	13°57	12°42	12°15	20°16	F 13
S 14	21 28 38	21° 2'23	15 mg 3	6°25	11°35	3°10	10°35	20°11	7°25	6° 4	23°53	13°48	12°39	12°22	20°15	S 14
S 15	21 32 35	21°59'59	29°52	8°15	12° 5	3°47	10°27	20°18	7°25	6° 3	23°54	13°39	12°36	12°28	20°14	S 15
M16	21 36 31	22°57'36	14 ₽ 16	10° 7	12°36	4°25	10°20	20°25	7°D25	6° 2	23°55	13°32	12°33	12°35	20°14	M16
T 17	21 40 28	23°55'14	28°10	12° 1	13° 8	5° 3	10°12	20°32	7°25	6° 1	23°55	13°27	12°30	12°42	20°13	T 17
W18	21 44 24	24°52'52	11 M 35	13°58	13°42	5°41	10° 5	20°39	7°25	6° 0	23°56	13°25	12°26	12°49	20°12	W18
T 19	21 48 21	25°50'32	24°34	15°56	14°18	6°19	9°58	20°46	7°25	5°59	23°57	13°D24	12°23	12°55	20°12	T 19
F 20	21 52 17	26°48'13	7 .₹ 9	17°55	14°54	6°57	9°51	20°53	7°25	5°58	23°58	13°R24	12°20	13° 2	20°12	F 20
S 21	21 56 14	27°45'55	19°27	19°56	15°32	7°35	9°44	21° 0	7°25	5°57	23°58	13°24	12°17	13° 9	20°11	S 21
S 22	22 0 10	28°43'38	1 ප 31	21°57	16°10	8°13	9°37	21° 6	7°26	5°56	23°59	13°23	12°14	13°15	20°11	S 22
M23	22 4 7	29°41'22	13°27	23°58	16°50	8°51	9°30	21°13	7°26	5°56	24° 0	13°19	12°10	13°22	20°D11	M23
T 24	22 8 4	0 m 39'07	25°18	25°59	17°31	9°29	9°23	21°20	7°26	5°55	24° 0	13°13	12° 7	13°29	20°11	T 24
W25	22 12 0	1°36'54	7 ≈ 8	28° 0	18°13	10° 7	9°16	21°26	7°27	5°54	24° 1	13° 4	12° 4	13°35	20°11	W25
T 26	22 15 57	2°34'41	19° 0	0 m) 0	18°56	10°46	9°10	21°33	7°27	5°53	24° 2	12°53	12° 1	13°42	20°12	T 26
F 27	22 19 53	3°32'31	0 ₩55	2° 0	19°40	11°24	9° 3	21°39	7°28	5°53	24° 2	12°40	11°58	13°49	20°12	F 27
S 28	22 23 50	4°30'21	12°55	3°59	20°25	12° 3	8°57	21°46	7°28	5°52	24° 3	12°26	11°55	13°56	20°12	S 28
S 29	22 27 46	5°28'13	25° 1	5°57	21°11	12°41	8°51	21°52	7°29	5°51	24° 3	12°13	11°51	14° 2	20°13	S 29
M30	22 31 43	6°26'07	7 Υ 13	7°54	21°58	13°20	8°45	21°59	7°30	<u>5°</u> 51	24° 4	12° 1	1 <u>1</u> °48	14° 9	20°13	M30
T 31	22 35 39	7 Mg 24′02	19 Y 35	9 m 51	229945	13 ≏ 58	8 ≈ 39	2295 5	7 . ₹30	5 ろ 50	24 I 5	11 II 51	11 II 45	14≈16	20 × 14	T 31

Delta T = 122.75 sec

SEPTEMBER 2151 00:00 UT

Day	Sid.t	0	D	ğ	·	ď	4	ħ)Å(¥	В	ß	v	Ç	ę,	Day
W 1	22 39 36	8 Mg 21'59	2 8 7	11 M)45	23933	14 ≏ 37	8°R33	229511	7 . ₹31	5°R50	24Ⅱ 5	11°R45	11 Ⅱ 42	14≈22	20 ∡ 15	W 1
T 2	22 43 33	9°19'57	14°51	13°39	24°22	15°16	8≈27	22°17	7°32	5 ⋜ 49	24° 6	11 II 41	11°39	14°29	20°16	T 2
F 3	22 47 29	10°17'58	27°51	15°32	25°12	15°55	8°21	22°23	7°33	5°49	24° 6	11°40	11°35	14°36	20°17	F 3
S 4	22 51 26	11°16'01	11 I I11	17°23	26° 3	16°33	8°16	22°29	7°34	5°48	24° 6	11°40	11°32	14°43	20°18	S 4
S 5	22 55 22	12°14'05	24°51	19°13	26°54	17°12	8°11	22°35	7°35	5°48	24° 7	11°39	11°29	14°49	20°19	S 5
M 6	22 59 19	13°12'12	8955	21° 2	27°46	17°51	8° 6	22°41	7°36	5°47	24° 7	11°38	11°26	14°56	20°20	M 6
T 7	23 3 15	14°10'21	23°22	22°50	28°38	18°31	8° 1	22°47	7°37	5°47	24° 8	11°34	11°23	15° 3	20°21	T 7
W 8	23 7 12	15° 8'31	8 Ω 10	24°37	29°32	19°10	7°56	22°53	7°38	5°47	24° 8	11°28	11°20	15° 9	20°23	W 8
T 9	23 11 8	16° 6'44	23°12	26°22	0 Ω 25	19°49	7°51	22°59	7°39	5°46	24° 8	11°19	11°16	15°16	20°24	T 9
F 10	23 15 5	17° 4'58	8 m 19	28° 6	1°20	20°28	7°47	23° 4	7°41	5°46	24° 9	11° 9	11°13	15°23	20°26	F 10
S 11	23 19 2	18° 3'14	23°22	29°49	2°15	21° 7	7°42	23°10	7°42	5°46	24° 9	10°57	11°10	15°29	20°27	S 11
S 12	23 22 58	19° 1'31	8 亞 11	1 ₽ 31	3°10	21°47	7°38	23°15	7°43	5°46	24° 9	10°47	11° 7	15°36	20°29	S 12
M13	23 26 55	19°59'50	22°37	3°11	4° 6	22°26	7°34	23°21	7°45	5°46	24°10	10°38	11° 4	15°43	20°31	M13
T 14	23 30 51	20°58'11	6MJ36	4°51	5° 3	23° 6	7°31	23°26	7°46	5°45	24°10	10°32	11° 1	15°50	20°33	T 14
W15	23 34 48	21°56'34	20° 6	6°29	6° 0	23°45	7°27	23°32	7°47	5°45	24°10	10°29	10°57	15°56	20°35	W15
T 16	23 38 44	22°54'58	3 . ₹ 8	8° 6	6°57	24°25	7°24	23°37	7°49	5°45	24°10	10°27	10°54	16° 3	20°37	T 16
F 17	23 42 41	23°53'24	15°46	9°42	7°55	25° 5	7°20	23°42	7°51	5°45	24°10	10°D27	10°51	16°10	20°39	F 17
S 18	23 46 37	24°51'51	28° 4	11°17	8°54	25°44	7°17	23°47	7°52	5°D45	24°10	10°R27	10°48	16°16	20°42	S 18
S 19	23 50 34	25°50'20	10궁 9	12°51	9°52	26°24	7°14	23°52	7°54	5°45	24°11	10°26	10°45	16°23	20°44	S 19
M20	23 54 31	26°48'51	22° 4	14°24	10°52	27° 4	7°12	23°57	7°56	5°45	24°11	10°23	10°41	16°30	20°46	M20
T 21	23 58 27	27°47'23	3 ≈ 55	15°56	11°51	27°44	7° 9	24° 2	7°57	5°45	24°11	10°18	10°38	16°37	20°49	T 21
W22	0 2 24	28°45'57	15°46	17°27	12°51	28°24	7° 7	24° 7	7°59	5°46	24°11	10°10	10°35	16°43	20°52	W22
T 23	0 6 20	29°44'33	27°40	18°57	13°52	29° 4	7° 5	24°11	8° 1	5°46	24°11	10° 0	10°32	16°50	20°54	T 23
F 24	0 10 17	0 △ 43'10	9) €40	20°26	14°53	29°44	7° 3	24°16	8° 3	5°46	24°R11	9°48	10°29	16°57	20°57	F 24
S 25	0 14 13	1°41'49	21°48	21°53	15°54	0 M 24	7° 1	24°20	8° 5	5°46	24°11	9°36	10°26	17° 3	21° 0	S 25
S 26	0 18 10	2°40'30	4 Υ 5	23°20	16°56	1° 4	7° 0	24°25	8° 7	5°46	24°11	9°23	10°22	17°10	21° 3	S 26
M27	0 22 6	3°39'13	16°32	24°45	17°58	1°45	6°58	24°29	8° 9	5°47	24°11	9°13	10°19	17°17	21° 6	M27
T 28	0 26 3	4°37'58	29° 8	26°10	19° 0	2°25	6°57	24°33	8°11	5°47	24°11	9° 4	10°16	17°24	21° 9	T 28
W29	0 29 59	5°36'45	11855	27°33	20° 3	3° 5	6°56	24°38	8°13	5°47	24°11	8°58	10°13	17°30	21°12	W29
T 30	0 33 56	6 ≏ 35'35	24 8 53	28 ≏ 55	21 0 5	3 M .46	6≈55	249542	8 ∡ 15	5 る 48	24 I 11	8耳55	10耳10	17 ≈ 37	21 ~ 16	T 30

Delta T = 122.81 sec

OCTOBER 2151 00:00 UT

Day	Sid.t	\odot))	φ	φ	o ⁷	4	ħ)Й(¥	5	R	Ω	ţ	g	Day
F 1	0 37 53	7 ≏ 34'26	8 I I 4	0 M .16	22 N 9	4M26	6°R55	249546	8 × 17	5 る 48	24°R10	8°D54	10耳 7	17≈44	21 × 19	F 1
S 2	0 41 49	8°33'20	21°28	1°36	23°12	5° 7	6≈55	24°50	8°20	5°49	24∏10	8 Ⅱ 55	10° 3	17°50	21°23	S 2
S 3	0 45 46	9°32'17	59 8	2°54	24°16	5°48	6°D54	24°53	8°22	5°49	24°10	8°R55	10° 0	17°57	21°26	S 3
M 4	0 49 42	10°31'15	19° 5	4°11	25°20	6°28	6°54	24°57	8°24	5°50	24°10	8°55	9°57	18° 4	21°30	M 4
T 5	0 53 39	11°30'16	3 Ω 19	5°27	26°25	7° 9	6°55	25° 1	8°27	5°50	24°10	8°53	9°54	18°11	21°33	T 5
W 6	0 57 35	12°29'19	17°47	6°41	27°30	7°50	6°55	25° 4	8°29	5°51	24° 9	8°49	9°51	18°17	21°37	W 6
T 7	1 1 32	13°28'25	2 Mp 27	7°54	28°35	8°31	6°56	25° 8	8°32	5°51	24° 9	8°43	9°47	18°24	21°41	T 7
F 8	1 5 28	14°27'32	17°12	9° 5	29°40	9°12	6°57	25°11	8°34	5°52	24° 9	8°35	9°44	18°31	21°45	F 8
S 9	1 9 25	15°26'42	1 ≏ 55	10°14	0 m /46	9°53	6°58	25°14	8°37	5°53	24° 9	8°26	9°41	18°37	21°49	S 9
S 10	1 13 22	16°25'54	16°27	11°22	1°51	10°34	6°59	25°17	8°39	5°54	24° 8	8°18	9°38	18°44	21°53	S 10
M11	1 17 18	17°25'08	0 M .43	12°27	2°57	11°15	7° 0	25°20	8°42	5°54	24° 8	8°11	9°35	18°51	21°57	M11
T 12	1 21 15	18°24'24	14°36	13°30	4° 4	11°56	7° 2	25°23	8°44	5°55	24° 7	8° 7	9°32	18°58	22° 1	T 12
W13	1 25 11	19°23'42	28° 5	14°30	5°10	12°37	7° 4	25°26	8°47	5°56	24° 7	8° 4	9°28	19° 4	22° 6	W13
T 14	1 29 8	20°23'01	11 % 8	15°28	6°17	13°19	7° 6	25°29	8°50	5°57	24° 7	8°D 4	9°25	19°11	22°10	T 14
F 15	1 33 4	21°22'23	23°49	16°23	7°24	14° 0	7° 8	25°32	8°53	5°58	24° 6	8° 5	9°22	19°18	22°14	F 15
S 16	1 37 1	22°21'46	6 ට 10	17°15	8°31	14°42	7°10	25°34	8°55	5°59	24° 6	8° 6	9°19	19°24	22°19	S 16
S 17	1 40 57	23°21'12	18°17	18° 3	9°38	15°23	7°13	25°37	8°58	5°59	24° 5	8°R 7	9°16	19°31	22°23	S 17
M18	1 44 54	24°20'38	0≈13	18°47	10°46	16° 5	7°16	25°39	9° 1	6° 0	24° 5	8° 7	9°12	19°38	22°28	M18
T 19	1 48 51	25°20'07	12° 6	19°27	11°54	16°46	7°19	25°41	9° 4	6° 1	24° 4	8° 5	9° 9	19°45	22°33	T 19
W20	1 52 47	26°19'37	23°58	20° 3	13° 2	17°28	7°22	25°43	9° 7	6° 2	24° 4	8° 2	9° 6	19°51	22°38	W20
T 21	1 56 44	27°19'10	5 ¥ 55	20°33	14°10	18°10	7°25	25°45	9°10	6° 4	24° 3	7°56	9° 3	19°58	22°42	T 21
F 22	2 0 40	28°18'43	17°59	20°57	15°18	18°52	7°29	25°47	9°13	6° 5	24° 3	7°50	9° 0	20° 5	22°47	F 22
S 23	2 4 37	29°18'19	0 Υ 15	21°16	16°27	19°33	7°32	25°49	9°16	6° 6	24° 2	7°43	8°57	20°11	22°52	S 23
S 24	2 8 3 3	0 M 17'57	12°43	21°28	17°35	20°15	7°36	25°51	9°19	6° 7	24° 1	7°36	8°53	20°18	22°57	S 24
M25	2 12 30	1°17'36	25°25	21°R32	18°44	20°57	7°40	25°52	9°22	6° 8	24° 1	7°30	8°50	20°25	23° 2	M25
T 26	2 16 26	2°17'18	8 8 20	21°29	19°53	21°39	7°45	25°54	9°25	6° 9	24° 0	7°25	8°47	20°32	23° 7	T 26
W27	2 20 23	3°17'01	21°28	21°17	21° 2	22°21	7°49	25°55	9°28	6°11	23°59	7°22	8°44	20°38	23°12	W27
T 28	2 24 20	4°16'47	4∏49	20°57	22°12	23° 4	7°54	25°56	9°31	6°12	23°59	7°D21	8°41	20°45	23°18	T 28
F 29	2 28 16	5°16'35	18°21	20°28	23°21	23°46	7°58	25°57	9°35	6°13	23°58	7°22	8°38	20°52	23°23	F 29
S 30	2 32 13	6°16'25	299 3	19°49	24°31	24°28	8° 3	25°58	9°38	6°14	23°57	7°23	8°34	20°58	23°28	S 30
S 31	2 36 9	7 M 16'17	15955	19 M 2	25 m 41	25 M 10	8≈ 9	25959	9 ∡ 141	6 පි 16	23 II 57	7 Ⅱ 25	8 П 31	21≈ 5	23 × 34	S 31

Delta T = 122.87 sec

NOVEMBER 2151 00:00 UT

Day	Sid.t	0	D	ğ	P	ð	4	ħ)Å(¥	В	ß	ಬ	Ç	ę,	Day
M 1	2 40 6	8 M 16'11	299556	18°R 6	26 m 51	25 M 53	8≈14	269 0	9 ∡ 744	6 ට 17	23°R56	7Ⅲ26	8Д28	21≈12	23 х 39	M 1
T 2	2 44 2	9°16'08	14 Ω 4	17 M 2	28° 1	26°35	8°19	26° 1	9°48	6°19	23耳55	7°R26	8°25	21°19	23°45	T 2
W 3	2 47 59	10°16'06	28°19	15°52	29°11	27°18	8°25	26° 1	9°51	6°20	23°54	7°25	8°22	21°25	23°50	W 3
T 4	2 51 55	11°16'07	12 m y37	14°37	0 ჲ 22	28° 0	8°31	26° 2	9°54	6°21	23°54	7°22	8°18	21°32	23°56	T 4
F 5	2 55 52	12°16'10	26°55	13°19	1°32	28°43	8°37	26° 2	9°58	6°23	23°53	7°19	8°15	21°39	24° 1	F 5
S 6	2 59 49	13°16'15	11 ₾ 9	12° 1	2°43	29°26	8°43	26° 3	10° 1	6°24	23°52	7°16	8°12	21°45	24° 7	S 6
S 7	3 3 45	14°16'22	25°14	10°46	3°54	0 ≯ 8	8°49	26° 3	10° 4	6°26	23°51	7°12	8° 9	21°52	24°13	S 7
M 8	3 7 42	15°16'31	9 ™ 7	9°34	5° 5	0°51	8°56	26°R 3	10°8	6°28	23°50	7° 9	8° 6	21°59	24°19	M 8
T 9	3 11 38	16°16'42	22°43	8°30	6°16	1°34	9° 3	26° 3	10°11	6°29	23°49	7° 8	8° 3	22° 6	24°25	T 9
W10	3 15 35	17°16'55	6 才 0	7°34	7°27	2°17	9° 9	26° 2	10°15	6°31	23°48	7°D 7	7°59	22°12	24°30	W10
T 11	3 19 31	18°17'10	1 <u>8</u> °57	6°48	8°39	3° 0	9°16	26° 2	10°18	6°32	23°47	7° 7	7°56	22°19	24°36	T 11
F 12	3 23 28	19°17'26	1 궁 36	6°13	9°50	3°43	9°24	26° 2	10°22	6°34	23°47	7° 9	7°53	22°26	24°42	F 12
S 13	3 27 24	20°17'43	13°58	5°50	11° 1	4°26	9°31	26° 1	10°25	6°36	23°46	7°10	7°50	22°32	24°48	S 13
S 14	3 31 21	21°18'02	26° 6	5°39	12°13	5° 9	9°38	26° 0	10°29	6°38	23°45	7°11	7°47	22°39	24°54	S 14
M15	3 35 18	22°18'23	8≈ 4	5°D38	13°25	5°53	9°46	26° 0	10°32	6°39	23°44	7°13	7°44	22°46	25° 0	M15
T 16	3 39 14	23°18'45	19°57	5°49	14°37	6°36	9°54	25°59	10°36	6°41	23°43	7°R13	7°40	22°53	25° 7	T 16
W17	3 43 11	24°19'08	1 米 50	6°10	15°49	7°19	10° 2	25°58	10°39	6°43	23°42	7°13	7°37	22°59	25°13	W17
T 18	3 47 7	25°19'33	13°47	6°41	17° 1	8° 3	10°10	25°57	10°43	6°45	23°41	7°12	7°34	23° 6	25°19	T 18
F 19	3 51 4	26°19'59	25°53	7°19	18°13	8°46	10°18	25°55	10°47	6°46	23°40	7°11	7°31	23°13	25°25	F 19
S 20	3 55 0	27°20'26	8 Υ 11	8° 6	19°25	9°30	10°26	25°54	10°50	6°48	23°39	7°10	7°28	23°19	25°31	S 20
S 21	3 58 57	28°20'55	20°45	8°59	20°37	10°13	10°35	25°53	10°54	6°50	23°38	7° 8	7°24	23°26	25°38	S 21
M22	4 2 53	29°21'25	3 8 38	9°58	21°50	10°57	10°43	25°51	10°57	6°52	23°37	7° 7	7°21	23°33	25°44	M22
T 23	4 6 50	0 . ₹21'57	16°49	11° 2	23° 2	11°41	10°52	25°49	11° 1	6°54	23°36	7° 7	7°18	23°40	25°50	T 23
W24	4 10 47	1°22'30	0 Ⅱ 19	12°10	24°15	12°24	11° 1	25°48	11° 5	6°56	23°34	7°D 6	7°15	23°46	25°57	W24
T 25	4 14 43	2°23'04	14° 6	13°22	25°27	13° 8	11°10	25°46	11°8	6°58	23°33	7° 6	7°12	23°53	26° 3	T 25
F 26	4 18 40	3°23'40	28° 6	14°38	26°40	13°52	11°19	25°44	11°12	7° 0	23°32	7° 6	7° 9	24° 0	26°10	F 26
S 27	4 22 36	4°24'18	129516	15°56	27°53	14°36	11°28	25°42	11°16	7° 2	23°31	7° 7	7° 5	24° 7	26°16	S 27
S 28	4 26 33	5°24'57	26°32	17°17	29° 6	15°20	11°38	25°40	11°19	7° 4	23°30	7° 7	7° 2	24°13	26°23	S 28
M29	4 30 29	6°25'38	10 Ω 51	18°39	0 ™ 19	16° 4	11°47	25°37	11°23	7° 6	23°29	7° 7	6°59	24°20	26°29	M29
T 30	4 34 26	7 ∡ ¹26′20	25 Ω 7	20 m 4	1 M 32	16 ₮ 48	11≈57	25935	11 ×7 27	7 る 8	23Ⅲ28	7°R 7	6 Ⅱ 56	24≈27	26 ₮ 36	T 30

Delta T = 122.93 sec

DECEMBER 2151 00:00 UT

Day	Sid.t	0	D	φ	Ϋ́	ď	4	ħ)Й(¥	2	R	Ω	ţ	δ	Day
W 1	4 38 23	8 √ 27'04	9 m ₂ 0	21 M 30	2 M .45	17 × 32	12≈ 7	25°R32	11 × 30	7 云 10	23°R27	7°D 7	6 Ⅱ 53	24≈33	26 × 742	W 1
T 2	4 42 19	9°27'50	23°26	22°57	3°58	18°16	12°16	25930	11°34	7°12	23耳26	7 I 7	6°50	24°40	26°49	T 2
F 3	4 46 16	10°28'37	7 ≏ 23	24°25	5°12	19° 0	12°27	25°27	11°38	7°14	23°25	7° 7	6°46	24°47	26°55	F 3
S 4	4 50 12	11°29'25	21°11	25°54	6°25	19°45	12°37	25°24	11°41	7°16	23°23	7° 8	6°43	24°54	27° 2	S 4
S 5	4 54 9	12°30'15	4 M .48	27°23	7°38	20°29	12°47	25°22	11°45	7°18	23°22	7° 8	6°40	25° 0	27° 9	S 5
M 6	4 58 5	13°31'06	18°12	28°53	8°52	21°13	12°57	25°19	11°49	7°20	23°21	7° 9	6°37	25° 7	27°15	M 6
T 7	5 2 2	14°31'59	1 ₹ 23	0 ∡ 124	10° 5	21°58	13° 8	25°16	11°53	7°22	23°20	7°R 9	6°34	25°14	27°22	T 7
W 8	5 5 58	15°32'53	14°21	1°55	11°19	22°42	13°18	25°12	11°56	7°24	23°19	7° 9	6°30	25°20	27°29	W 8
T 9	5 9 55	16°33'48	27° 5	3°26	12°32	23°27	13°29	25° 9	12° 0	7°27	23°18	7° 8	6°27	25°27	27°35	T 9
F 10	5 13 52	17°34'44	9 궁 35	4°58	13°46	24°12	13°40	25° 6	12° 4	7°29	23°17	7° 7	6°24	25°34	27°42	F 10
S 11	5 17 48	18°35'41	21°52	6°30	15° 0	24°56	13°51	25° 2	12° 7	7°31	23°15	7° 6	6°21	25°41	27°49	S 11
S 12	5 21 45	19°36'38	3≈58	8° 2	16°14	25°41	14° 2	24°59	12°11	7°33	23°14	7° 4	6°18	25°47	27°55	S 12
M13	5 25 41	20°37'37	15°56	9°34	17°27	26°26	14°13	24°55	12°15	7°35	23°13	7° 2	6°15	25°54	28° 2	M13
T 14	5 29 38	21°38'36	27°49	11° 7	18°41	27°11	14°24	24°52	12°18	7°37	23°12	7° 0	6°11	26° 1	28° 9	T 14
W15	5 33 34	22°39'35	9) (40	12°40	19°55	27°56	14°36	24°48	12°22	7°40	23°11	6°59	6° 8	26° 8	28°16	W15
T 16	5 37 31	23°40'35	21°35	14°12	21° 9	28°40	14°47	24°44	12°26	7°42	23°10	6°D58	6° 5	26°14	28°22	T 16
F 17	5 41 27	24°41'36	3 Υ 38	15°45	22°23	29°25	14°58	24°40	12°29	7°44	23° 8	6°59	6° 2	26°21	28°29	F 17
S 18	5 45 24	25°42'37	15°54	17°18	23°37	0중10	15°10	24°36	12°33	7°46	23° 7	7° 0	5°59	26°28	28°36	S 18
S 19	5 49 21	26°43'39	28°27	18°51	24°51	0°55	15°22	24°32	12°36	7°49	23° 6	7° 1	5°56	26°34	28°43	S 19
M20	5 53 17	27°44'41	11822	20°24	26° 5	1°41	15°34	24°28	12°40	7°51	23° 5	7° 3	5°52	26°41	28°49	M20
T 21	5 57 14	28°45'43	24°39	21°58	27°19	2°26	15°45	24°24	12°44	7°53	23° 4	7° 4	5°49	26°48	28°56	T 21
W22 T 23	6 1 10	29°46'46 0 る 47'50	8 Ⅲ 22 22°28	23°31 25° 5	28°33 29°48	3°11 3°56	15°57 16° 9	24°20 24°15	12°47 12°51	7°55 7°58	23° 3 23° 1	7°R 4 7° 4	5°46 5°43	26°55 27° 1	29° 3 29°10	W22 T 23
F 24	6 5 7 6 9 3	1°48'54	6953	25° 3 26°39	29°48	4°42	16° 9	24°13	12°54	8° 0	23° 1	7° 4 7° 2	5°43	27° 8	29°10 29°16	F 24
S 25	613 0	2°49'59	21°33	28°13	2°16	5°27	16°34	24° 7	12°58	8° 2	22°59	6°58	5°36	27°15	29°23	S 25
					_											
S 26	6 16 56	3°51'04	6 Ω 19	29°47	3°30	6°12	16°46	24° 2	13° 1	8° 4	22°58	6°55	5°33	27°21	29°30	S 26
M27	6 20 53	4°52'10	21° 5	1 ට 21	4°45	6°58	16°58	23°58	13° 5	8° 7	22°57	6°51	5°30	27°28	29°37	M27
T 28 W29	6 24 50 6 28 46	5°53'16 6°54'23	5 Mp 43 20°8	2°56 4°31	5°59 7°14	7°43 8°29	17°11 17°23	23°53 23°49	13° 8 13°12	8° 9 8°11	22°56 22°55	6°47 6°45	5°27 5°24	27°35 27°42	29°43 29°50	T 28 W29
T 30	6 32 43	7°55'30	20° 8 4 Ω 16	6° 6	8°28	9°14	17°23	23°44 23°44	13°12 13°15	8°13	22°53	6°D43	5°24	27°42 27°48	29°57	T 30
F 31	6 36 39	8 ろ 56'39	18 요 6	7 중 41	9 × ⁷ 42	10중 0	17≈49	23939	13 13 13 7 19	8 급 16	22 II 52	6 Ⅱ 44	5 Ⅱ 17	27 ≈ 55	0중 4	F 31

Delta T = 122.98 sec

JANUARY 2152 00:00 UT

Day	Sid.t	0	D	ğ	·	ð	4	ħ)Å(¥	В	ß	ಬ	ţ	ę,	Day
S 1	6 40 36	9 ප 57'47	1 M L38	9 ට 17	10 ×7 57	10 පි 46	18 ≈ 1	23°R35	13 × 22	8 궁 18	22°R51	6 Ⅱ 45	5 Ⅱ 14	28≈ 2	0 궁 10	S 1
S 2	6 44 32	10°58'56	14°54	10°53	12°11	11°31	18°14	23930	13°25	8°20	22 II 50	6°47	5°11	28° 9	0°17	S 2
M 3	6 48 29	12° 0'06	27°55	12°29	13°26	12°17	18°27	23°25	13°29	8°22	22°49	6°48	5° 8	28°15	0°23	M 3
T 4	6 52 25	13° 1'16	10 ∡ 143	14° 6	14°41	13° 3	18°40	23°20	13°32	8°25	22°48	6°R48	5° 5	28°22	0°30	T 4
W 5	6 56 22	14° 2'26	23°20	15°43	15°55	13°49	18°53	23°15	13°36	8°27	22°47	6°47	5° 2	28°29	0°37	W 5
T 6	7 0 19	15° 3'37	5 る 46	17°20	17°10	14°35	19° 6	23°10	13°39	8°29	22°46	6°43	4°58	28°35	0°43	T 6
F 7	7 4 15	16° 4'48	18° 3	18°58	18°24	15°21	19°19	23° 6	13°42	8°32	22°45	6°38	4°55	28°42	0°50	F 7
S 8	7 8 12	17° 5'58	0≈11	20°36	19°39	16° 7	19°33	23° 1	13°45	8°34	22°44	6°31	4°52	28°49	0°56	S 8
S 9	7 12 8	18° 7'08	12°12	22°14	20°54	16°53	19°46	22°56	13°49	8°36	22°43	6°23	4°49	28°56	1° 3	S 9
M10	7 16 5	19° 8'19	24° 8	23°53	22° 8	17°39	19°59	22°51	13°52	8°38	22°42	6°14	4°46	29° 2	1°10	M10
T 11	7 20 1	20° 9'28	6 ∺ 0	25°32	23°23	18°25	20°12	22°46	13°55	8°41	22°41	6° 6	4°42	29° 9	1°16	T 11
W12	7 23 58	21°10'38	17°51	27°11	24°38	19°11	20°26	22°41	13°58	8°43	22°39	5°59	4°39	29°16	1°22	W12
T 13	7 27 55	22°11'47	29°44	28°51	25°52	19°57	20°39	22°36	14° 1	8°45	22°38	5°54	4°36	29°22	1°29	T 13
F 14	7 31 51	23°12'55	11 Y 44	0≈31	27° 7	20°43	20°53	22°31	14° 4	8°47	22°38	5°51	4°33	29°29	1°35	F 14
S 15	7 35 48	24°14'03	23°55	2°11	28°22	21°29	21° 7	22°26	14° 7	8°49	22°37	5°D51	4°30	29°36	1°42	S 15
S 16	7 39 44	25°15'10	6 8 22	3°52	29°36	22°16	21°20	22°21	14°10	8°52	22°36	5°51	4°27	29°43	1°48	S 16
M17	7 43 41	26°16'17	19°10	5°33	0 궁 51	23° 2	21°34	22°16	14°13	8°54	22°35	5°52	4°23	29°49	1°54	M17
T 18	7 47 37	27°17'23	2 Ⅱ 23	7°13	2° 6	23°48	21°48	22°11	14°16	8°56	22°34	5°R53	4°20	29°56	2° 1	T 18
W19	7 51 34	28°18'29	16° 5	8°54	3°21	24°35	22° 1	22° 6	14°19	8°58	22°33	5°53	4°17	0 ∺ 3	2° 7	W19
T 20	7 55 30	29°19'34	0 9 515	10°35	4°36	25°21	22°15	22° 1	14°22	9° 0	22°32	5°50	4°14	0°10	2°13	T 20
F 21	7 59 27	0≈20'38	14°52	12°16	5°50	26° 7	22°29	21°56	14°25	9° 3	22°31	5°45	4°11	0°16	2°19	F 21
S 22	8 3 24	1°21'41	29°50	13°56	7° 5	26°54	22°43	21°52	14°28	9° 5	22°30	5°38	4° 8	0°23	2°26	S 22
S 23	8 7 20	2°22'44	15 Ω 0	15°36	8°20	27°40	22°57	21°47	14°31	9° 7	22°29	5°30	4° 4	0°30	2°32	S 23
M24	8 11 17	3°23'47	0 Mp 12	17°15	9°35	28°27	23°11	21°42	14°33	9° 9	22°28	5°20	4° 1	0°36	2°38	M24
T 25	8 15 13	4°24'48	15°15	18°53	10°50	29°13	23°25	21°37	14°36	9°11	22°27	5°12	3°58	0°43	2°44	T 25
W26	8 19 10	5°25'49	0 호 1	20°30	12° 4	0≈ 0	23°39	21°32	14°39	9°13	22°27	5° 5	3°55	0°50	2°50	W26
T 27	8 23 6	6°26'50	14°23	22° 5	13°19	0°47	23°53	21°28	14°41	9°15	22°26	5° 0	3°52	0°57	2°56	T 27
F 28	8 27 3	7°27'50	28°19	23°39	14°34	1°33	24° 7	21°23	14°44	9°17	22°25	4°58	3°48	1° 3	3° 2	F 28
S 29	8 30 59	8°28'50	11 M 51	25°10	15°49	2°20	24°21	21°18	14°46	9°19	22°24	4°D58	3°45	1°10	3° 7	S 29
S 30	8 34 56	9°29'50	24°59	26°38	17° 4	3° 7	24°35	21°14	14°49	9°21	22°24	4°58	3°42	1°17	3°13	S 30
M31	8 38 53	10≈30'49	7 ,₹ 48	28 ≈ 3	18 궁 19	3≈53	24≈49	2195 9	14 × 751	9 ප 23	22∏23	4°R59	3 Ⅱ 39	1 ∺ 24	3 ට 19	M31

Delta T = 123.04 sec

FEBRUARY 2152 00:00 UT

Day	Sid.t	\odot	D	ğ	φ	♂	4	ħ)f(¥	В	v	Ω	Ç	Š	Day
T 1	8 42 49	11≈31'47	20 × 121	29≈24	19 궁 33	4≈40	25≈ 3	21°R 5	14 × 754	9 ට 25	22°R22	4°R57	3 II 36	1 ∺ 30	3 る 25	T 1
W 2	8 46 46	12°32'44	2 궁 42	0) (40	20°48	5°27	25°18	2199 0	14°56	9°27	22 II 21	4 Ⅱ 54	3°33	1°37	3°31	W 2
T 3	8 50 42	13°33'41	14°54	1°51	22° 3	6°14	25°32	20°56	14°59	9°29	22°21	4°47	3°29	1°44	3°36	T 3
F 4	8 54 39	14°34'37	26°58	2°55	23°18	7° 1	25°46	20°52	15° 1	9°31	22°20	4°38	3°26	1°50	3°42	F 4
S 5	8 58 35	15°35'32	8≈58	3°53	24°33	7°48	26° 0	20°47	15° 3	9°33	22°19	4°26	3°23	1°57	3°47	S 5
S 6	9 2 32	16°36'25	20°53	4°42	25°48	8°34	26°15	20°43	15° 5	9°35	22°19	4°12	3°20	2° 4	3°53	S 6
M 7	9 6 28	17°37'18	2) (46	5°23	27° 3	9°21	26°29	20°39	15° 8	9°37	22°18	3°58	3°17	2°11	3°58	M 7
T 8	9 10 25	18°38'09	14°38	5°55	28°18	10°8	26°43	20°35	15°10	9°39	22°18	3°44	3°14	2°17	4° 4	T 8
W 9	9 14 22	19°39'00	26°30	6°17	29°33	10°55	26°58	20°31	15°12	9°41	22°17	3°32	3°10	2°24	4° 9	W 9
T 10	9 18 18	20°39'48	8 Υ 24	6°28	0≈47	11°42	27°12	20°27	15°14	9°43	22°16	3°22	3° 7	2°31	4°14	T 10
F 11	9 22 15	21°40'36	20°24	6°R28	2° 2	12°29	27°26	20°23	15°16	9°44	22°16	3°15	3° 4	2°37	4°19	F 11
S 12	9 26 11	22°41'21	2 8 34	6°18	3°17	13°16	27°41	20°19	15°18	9°46	22°15	3°12	3° 1	2°44	4°25	S 12
S 13	9 30 8	23°42'06	14°57	5°57	4°32	14° 3	27°55	20°15	15°20	9°48	22°15	3°10	2°58	2°51	4°30	S 13
M14	9 34 4	24°42'49	27°38	5°25	5°47	14°50	28°10	20°12	15°22	9°50	22°14	3°10	2°54	2°58	4°35	M14
T 15	9 38 1	25°43'30	10 Ⅱ 43	4°44	7° 2	15°37	28°24	20° 8	15°23	9°51	22°14	3°10	2°51	3° 4	4°40	T 15
W16	9 41 57	26°44'09	24°16	3°54	8°17	16°24	28°38	20° 5	15°25	9°53	22°14	3° 9	2°48	3°11	4°45	W16
T 17	9 45 54	27°44'47	89917	2°58	9°32	17°11	28°53	20° 1	15°27	9°55	22°13	3° 5	2°45	3°18	4°49	T 17
F 18	9 49 51	28°45'24	22°49	1°55	10°46	17°59	29° 7	19°58	15°29	9°57	22°13	2°59	2°42	3°25	4°54	F 18
S 19	9 53 47	29°45'58	7 Ω 46	0°49	12° 1	18°46	29°22	19°55	15°30	9°58	22°12	2°50	2°39	3°31	4°59	S 19
S 20	9 57 44	0 ¥ 46'31	23° 2	29≈41	13°16	19°33	29°36	19°52	15°32	10° 0	22°12	2°39	2°35	3°38	5° 4	S 20
M21	10 140	1°47'03	8 Mp 25	28°32	14°31	20°20	29°51	19°49	15°33	10° 1	22°12	2°28	2°32	3°45	5° 8	M21
T 22	10 5 37	2°47'33	23°43	27°25	15°46	21° 7	0 ∀ 5	19°46	15°35	10° 3	22°11	2°17	2°29	3°51	5°13	T 22
W23	10 9 33	3°48'01	8 ≏ 46	26°21	17° 1	21°54	0°19	19°43	15°36	10° 4	22°11	2° 7	2°26	3°58	5°17	W23
T 24	10 13 30	4°48'28	23°24	25°22	18°15	22°41	0°34	19°40	15°38	10° 6	22°11	2° 1	2°23	4° 5	5°22	T 24
F 25	10 17 26	5°48'54	7 m 34	24°28	19°30	23°29	0°48	19°37	15°39	10° 7	22°11	1°57	2°20	4°12	5°26	F 25
S 26	10 21 23	6°49'18	21°14	23°40	20°45	24°16	1° 3	19°35	15°40	10° 9	22°10	1°56	2°16	4°18	5°30	S 26
S 27	10 25 20	7°49'41	4 ∡ 127	22°59	22° 0	25° 3	1°17	19°32	15°41	10°10	22°10	1°55	2°13	4°25	5°34	S 27
M28	10 29 16	8°50'03	17°16	22°25	23°15	25°50	1°31	19°30	15°42	10°12	22°10	1°55	2°10	4°32	5°38	M28
T 29	10 33 13	9 米 50'23	29 ∡ ⁴45	21≈59	24≈30	26≈37	1) (46	199528	15 ∡ ⁴44	10 궁 13	22 I I10	1 Ⅱ 54	2 I 7	4 ∺ 39	5 ⋜ 42	T 29

Delta T = 123.10 sec

MARCH 2152 00:00 UT

Day	Sid.t	0	D	ğ	·	ð	4	ħ)∤(¥	В	u	ಬ	Ç	ę,	Day
W 1	10 37 9	10 ¥ 50′42	12る 0	21°R39	25≈44	27≈25	2 ∺ 0	19°R26	15 ∡ 745	10ਰ14	22°R10	1°R50	2 I I 4	4 ∺ 45	5 云 46	W 1
T 2	10 41 6	11°51'00	24° 4	21≈27	26°59	28°12	2°14	199523	15°46	10°16	22 I I10	1 Ⅱ 44	2° 0	4°52	5°50	T 2
F 3	10 45 2	12°51'16	6≈ 1	21°D22	28°14	28°59	2°29	19°21	15°47	10°17	22°10	1°35	1°57	4°59	5°54	F 3
S 4	10 48 59	13°51'30	17°54	21°24	29°29	29°46	2°43	19°20	15°48	10°18	22°10	1°23	1°54	5° 5	5°58	S 4
S 5	10 52 55	14°51'42	29°46	21°32	0) €44	0 ∺ 34	2°57	19°18	15°48	10°20	22°10	1° 9	1°51	5°12	6° 2	S 5
M 6	10 56 52	15°51'53	11) 38	21°45	1°58	1°21	3°11	19°16	15°49	10°21	22°D 9	0°55	1°48	5°19	6° 5	M 6
T 7	11 0 49	16°52'02	23°31	22° 5	3°13	2° 8	3°26	19°15	15°50	10°22	22°10	0°41	1°45	5°26	6° 9	T 7
W 8	11 4 45	17°52'09	5 Ƴ 28	22°29	4°28	2°55	3°40	19°13	15°51	10°23	22°10	0°28	1°41	5°32	6°12	W 8
T 9	11 8 42	18°52'14	17°28	22°59	5°43	3°43	3°54	19°12	15°51	10°24	22°10	0°18	1°38	5°39	6°15	T 9
F 10	11 12 38	19°52'17	29°35	23°33	6°57	4°30	4° 8	19°11	15°52	10°25	22°10	0°11	1°35	5°46	6°19	F 10
S 11	11 16 35	20°52'18	11850	24°12	8°12	5°17	4°22	19°10	15°52	10°26	22°10	0° 7	1°32	5°52	6°22	S 11
S 12	11 20 31	21°52'18	24°17	24°54	9°27	6° 4	4°37	19° 9	15°53	10°27	22°10	0° 6	1°29	5°59	6°25	S 12
M13	11 24 28	22°52'15	6 Ⅱ 59	25°40	10°42	6°51	4°51	19°8	15°53	10°28	22°10	0°D 6	1°25	6° 6	6°28	M13
T 14	11 28 24	23°52'09	20° 0	26°30	11°56	7°39	5° 5	19° 7	15°54	10°29	22°10	0°R 6	1°22	6°13	6°31	T 14
W15	11 32 21	24°52'02	3925	27°23	13°11	8°26	5°19	19° 6	15°54	10°30	22°10	0° 6	1°19	6°19	6°34	W15
T 16	11 36 17	25°51'52	17°16	28°18	14°26	9°13	5°33	19° 6	15°54	10°31	22°11	0° 4	1°16	6°26	6°36	T 16
F 17	11 40 14	26°51'41	1 Ω 33	29°17	15°40	10° 0	5°47	19° 5	15°54	10°32	22°11	29 8 59	1°13	6°33	6°39	F 17
S 18	11 44 11	27°51'26	16°15	0 ∺ 19	16°55	10°48	6° 1	19° 5	15°55	10°33	22°11	29°53	1°10	6°40	6°42	S 18
S 19	11 48 7	28°51'10	1 m) 17	1°22	18°10	11°35	6°14	19° 5	15°55	10°34	22°11	29°45	1° 6	6°46	6°44	S 19
M20	11 52 4	29°50'51	16°31	2°29	19°24	12°22	6°28	19°D 5	15°R55	10°34	22°12	29°36	1° 3	6°53	6°47	M20
T 21	11 56 0	0 Υ 50'31	1 ≏ 45	3°37	20°39	13° 9	6°42	19° 5	15°55	10°35	22°12	29°27	1° 0	7° 0	6°49	T 21
W22	11 59 57	1°50'08	16°49	4°48	21°53	13°56	6°56	19° 5	15°55	10°36	22°12	29°19	0°57	7° 6	6°51	W22
T 23	12 3 53	2°49'43	1 M .34	6° 1	23° 8	14°43	7°10	19° 5	15°54	10°37	22°13	29°14	0°54	7°13	6°53	T 23
F 24	12 7 50	3°49'17	15°53	7°16	24°23	15°30	7°23	19° 5	15°54	10°37	22°13	29°11	0°51	7°20	6°55	F 24
S 25	12 11 46	4°48'49	29°43	8°32	25°37	16°18	7°37	19° 6	15°54	10°38	22°13	29°D10	0°47	7°27	6°57	S 25
S 26	12 15 43	5°48'19	13 × 7 4	9°51	26°52	17° 5	7°50	19° 6	15°54	10°38	22°14	29°11	0°44	7°33	6°59	S 26
M27	12 19 40	6°47'47	26° 0	11°11	28° 6	17°52	8° 4	19° 7	15°53	10°39	22°14	29°12	0°41	7°40	7° 1	M27
T 28	12 23 36	7°47'14	8 云 33	12°33	29°21	18°39	8°17	19°8	15°53	10°39	22°15	29°R12	0°38	7°47	7° 3	T 28
W29	12 27 33	8°46'39	20°49	13°56	0 Υ 35	19°26	8°31	19° 9	15°53	10°40	22°15	29°11	0°35	7°53	7° 5	W29
T 30	12 31 29	9°46'02	2≈52	15°22	1°50	20°13	8°44	19°10	15°52	10°40	22°16	29° 9	0°31	8° 0	7° 6	T 30
F 31	12 35 26	10 Y 45'23	14 ≈ 48	16) (48	3 ℃ 5	21 米 0	8 ∺ 58	199511	15 ₹ 52	10 ਰ 41	22 I I16	298 4	0 ∐ 28	8 ∺ 7	7중 7	F 31

Delta T = 123.16 sec

APRIL 2152 00:00 UT

Day	Sid.t	0	D	ğ	φ	♂ [™]	4	ħ)/(\f	В	ß	Ω	Ç	ς κ	Day
S 1	12 39 22	11 ° 44'43	26≈39	18) 17	4Υ 19	21) 47	9 米 11	199512	15°R51	10 ට 41	22 I I7	28°R57	0 П 25	8) 14	7 궁 9	S 1
S 2	12 43 19	12°44'00	8) 30	19°46	5°33	22°34	9°24	19°13	15 ₹ 50	10°41	22°18	28848	0°22	8°20	7°10	S 2
M 3	12 47 15	13°43'16	20°24	21°18	6°48	23°21	9°37	19°15	15°50	10°42	22°18	28°39	0°19	8°27	7°11	M 3
T 4	12 51 12	14°42'29	2 Υ 21	22°50	8° 2	24° 8	9°50	19°16	15°49	10°42	22°19	28°31	0°16	8°34	7°12	T 4
W 5	12 55 9	15°41'41	14°24	24°25	9°17	24°55	10° 4	19°18	15°48	10°42	22°19	28°23	0°12	8°41	7°13	W 5
T 6	12 59 5	16°40'51	26°35	26° 0	10°31	25°42	10°17	19°20	15°47	10°43	22°20	28°17	0° 9	8°47	7°14	T 6
F 7	13 3 2	17°39'58	8 8 54	27°38	11°46	26°29	10°29	19°22	15°47	10°43	22°21	28°13	0° 6	8°54	7°15	F 7
S 8	13 6 58	18°39'04	21°22	29°16	13° 0	27°16	10°42	19°24	15°46	10°43	22°21	28°12	0° 3	9° 1	7°16	S 8
S 9	13 10 55	19°38'07	4 Ⅱ 2	0 Υ 56	14°15	28° 3	10°55	19°26	15°45	10°43	22°22	28°D12	29 8 59	9° 7	7°16	S 9
M10	13 14 51	20°37'08	16°56	2°38	15°29	28°49	11° 8	19°28	15°44	10°43	22°23	28°13	29°57	9°14	7°17	M10
T 11	13 18 48	21°36'07	0ණ 5	4°21	16°43	29°36	11°21	19°30	15°43	10°43	22°24	28°14	29°53	9°21	7°17	T 11
W12	13 22 44	22°35'04	13°32	6° 6	17°58	0 Υ 23	11°33	19°33	15°41	10°R43	22°24	28°15	29°50	9°28	7°18	W12
T 13	13 26 41	23°33'58	27°18	7°52	19°12	1°10	11°46	19°35	15°40	10°43	22°25	28°R16	29°47	9°34	7°18	T 13
F 14	13 30 38	24°32'50	11 Ω 24	9°39	20°26	1°56	11°58	19°38	15°39	10°43	22°26	28°15	29°44	9°41	7°18	F 14
S 15	13 34 34	25°31'40	25°48	11°28	21°41	2°43	12°11	19°41	15°38	10°43	22°27	28°12	29°41	9°48	7°R18	S 15
S 16	13 38 31	26°30'27	10 m 29	13°19	22°55	3°30	12°23	19°43	15°37	10°43	22°28	28° 8	29°37	9°54	7°18	S 16
M17	13 42 27	27°29'12	25°19	15°11	24° 9	4°16	12°35	19°46	15°35	10°43	22°28	28° 4	29°34	10° 1	7°18	M17
T 18	13 46 24	28°27'55	10 ₽ 12	17° 5	25°23	5° 3	12°47	19°49	15°34	10°42	22°29	28° 0	29°31	10° 8	7°18	T 18
W19	13 50 20	29°26'36	25° 0	19° 0	26°38	5°50	12°59	19°52	15°32	10°42	22°30	27°56	29°28	10°15	7°18	W19
T 20	13 54 17	0 8 25'15	9 M .34	20°57	27°52	6°36	13°11	19°56	15°31	10°42	22°31	27°54	29°25	10°21	7°17	T 20
F 21	13 58 13	1°23'52	23°48	22°55	29° 6	7°23	13°23	19°59	15°29	10°42	22°32	27°D53	29°22	10°28	7°17	F 21
S 22	14 2 10	2°22'28	7 ,₹ 39	24°55	0820	8° 9	13°35	20° 2	15°28	10°41	22°33	27°53	29°18	10°35	7°16	S 22
S 23	14 6 7	3°21'01	21° 4	26°56	1°34	8°55	13°47	20° 6	15°26	10°41	22°34	27°54	29°15	10°42	7°16	S 23
M24	14 10 3	4°19'33	4る 5	28°59	2°49	9°42	13°59	20° 9	15°25	10°41	22°35	27°56	29°12	10°48	7°15	M24
T 25	14 14 0	5°18'03	16°44	1 8 3	4° 3	10°28	14°10	20°13	15°23	10°40	22°36	27°57	29° 9	10°55	7°14	T 25
W26	14 17 56	6°16'32	29° 5	3° 8	5°17	11°15	14°22	20°17	15°21	10°40	22°37	27°58	29° 6	11° 2	7°13	W26
T 27	14 21 53	7°14'59	11≈11	5°14	6°31	12° 1	14°33	20°21	15°20	10°39	22°38	27°R58	29° 2	11°8	7°12	T 27
F 28	14 25 49	8°13'24	23° 8	7°21	7°45	12°47	14°44	20°25	15°18	10°39	22°39	27°57	28°59	11°15	7°11	F 28
S 29	14 29 46	9°11'48	5 米 1	9°29	8°59	13°33	14°56	20°29	15°16	10°38	22°40	27°56	28°56	11°22	7°10	S 29
S 30	14 33 42	10810'10	16 ¥ 53	11838	10813	14 Y 20	15 ∺ 7	20933	15 × 14	10 궁 38	22∏41	27 8 53	28 8 53	11 ∺ 29	7 ろ 9	S 30

Delta T = 123.22 sec

MAY 2152 00:00 UT

Day	Sid.t	0	D	ğ	φ	ð	4	ħ)∤(¥	В	n	Ω	Ç	Q K	Day
M 1	14 37 39	118 8'31	28) (48	13 8 47	11828	15 Υ 6	15) 18	20937	15°R12	10°R37	22 II 42	27°R51	28 8 50	11) 35	7°R 7	M 1
T 2	14 41 36	12° 6'50	10 Y 50	15°56	12°42	15°52	15°29	20°41	15 ₹ 10	10 궁 36	22°43	27 8 48	28°47	11°42	7 궁 6	T 2
W 3	14 45 32	13° 5'07	23° 1	18° 5	13°56	16°38	15°40	20°46	15° 8	10°36	22°44	27°46	28°43	11°49	7° 4	W 3
T 4	14 49 29	14° 3'22	5 8 24	20°14	15°10	17°24	15°50	20°50	15° 6	10°35	22°46	27°45	28°40	11°55	7° 3	T 4
F 5	14 53 25	15° 1'36	17°58	22°22	16°24	18°10	16° 1	20°55	15° 4	10°34	22°47	27°44	28°37	12° 2	7° 1	F 5
S 6	14 57 22	15°59'48	0 Ⅱ 45	24°29	17°38	18°56	16°11	20°59	15° 2	10°34	22°48	27°D44	28°34	12° 9	6°59	S 6
S 7	15 1 18	16°57'59	13°46	26°35	18°52	19°42	16°22	21° 4	15° 0	10°33	22°49	27°44	28°31	12°16	6°57	S 7
M 8	15 5 15	17°56'08	27° 0	28°39	20° 6	20°28	16°32	21° 9	14°58	10°32	22°50	27°45	28°28	12°22	6°56	M 8
T 9	15 9 11	18°54'15	109528	0 Ⅱ 41	21°20	21°14	16°42	21°14	14°56	10°31	22°51	27°45	28°24	12°29	6°54	T 9
W10	15 13 8	19°52'20	24° 9	2°41	22°34	22° 0	16°52	21°19	14°54	10°30	22°53	27°46	28°21	12°36	6°51	W10
T 11	15 17 5	20°50'23	8 \Omega 2	4°39	23°48	22°45	17° 2	21°24	14°52	10°30	22°54	27°47	28°18	12°42	6°49	T 11
F 12	15 21 1	21°48'24	22° 6	6°34	25° 2	23°31	17°12	21°29	14°50	10°29	22°55	27°R47	28°15	12°49	6°47	F 12
S 13	15 24 58	22°46'23	6 m 21	8°27	26°16	24°17	17°22	21°34	14°47	10°28	22°56	27°47	28°12	12°56	6°45	S 13
S 14	15 28 54	23°44'20	20°42	10°17	27°29	25° 2	17°32	21°39	14°45	10°27	22°57	27°46	28° 8	13° 3	6°42	S 14
M15	15 32 51	24°42'15	5 ₾ 8	12° 3	28°43	25°48	17°41	21°45	14°43	10°26	22°59	27°46	28° 5	13° 9	6°40	M15
T 16	15 36 47	25°40'09	19°34	13°46	29°57	26°33	17°51	21°50	14°40	10°25	23° 0	27°46	28° 2	13°16	6°38	T 16
W17	15 40 44	26°38'01	3 M .54	15°27	1 I I11	27°19	18° 0	21°55	14°38	10°24	23° 1	27°46	27°59	13°23	6°35	W17
T 18	15 44 40	27°35'51	18° 5	17° 3	2°25	28° 4	18° 9	22° 1	14°36	10°23	23° 3	27°D46	27°56	13°30	6°32	T 18
F 19	15 48 37	28°33'40	2 √ 1 15°40	18°37 20° 7	3°39 4°53	28°50	18°18	22° 7	14°34	10°22 10°21	23° 4 23° 5	27°R46 27°46	27°53	13°36	6°30	F 19 S 20
S 20	15 52 34	29°31'27				29°35	18°27	22°12	14°31				27°49	13°43	6°27	
S 21	15 56 30	0П29'13	28°59	21°33	6° 6	0820	18°36	22°18	14°29	10°19	23° 6	27°45	27°46	13°50	6°24	S 21
M22	16 0 27	1°26'58	11 궁 58	22°56	7°20	1° 6	18°44	22°24	14°26	10°18	23° 8	27°45	27°43	13°56	6°21	M22
T 23	16 4 23	2°24'42	24°37	24°15	8°34	1°51	18°53	22°30	14°24	10°17	23° 9	27°44	27°40	14° 3	6°18	T 23
W24	16 8 20	3°22'25	7 ≈ 0	25°31	9°48	2°36	19° 1	22°36	14°22	10°16	23°10	27°44	27°37	14°10	6°15	W24
T 25 F 26	16 12 16	4°20'06 5°17'47	19° 9 1) 8	26°42	11° 2 12°15	3°21 4° 6	19° 9 19°18	22°42	14°19	10°15 10°13	23°12 23°13	27°43 27°D43	27°34 27°30	14°17	6°12 6°9	T 25 F 26
S 27	16 16 13 16 20 9	6°15'26	13° 2	27°51 28°55	12°15 13°29	4° 6 4°51	19°18 19°25	22°48 22°54	14°17 14°14	10°13 10°12	23°13 23°14	27°D43 27°43	27°30 27°27	14°23 14°30	6° 6	S 27
			-													-
S 28	16 24 6	7°13'04	24°55	29°55	14°43	5°36	19°33	23° 0	14°12	10°11	23°16	27°44	27°24	14°37	6° 3	S 28
M29	16 28 3	8°10'42	6 Υ 52	0952	15°57	6°21	19°41	23° 6	14° 9	10°10	23°17	27°44	27°21	14°43	5°59	M29
T 30	16 31 59	9° 8'18	18°57	1°44	17°10	7° 6	19°49	23°12	14° 7	10° 8	23°18	27°45	27°18	14°50	5°56	T 30
W31	16 35 56	10耳 5'54	1814	2932	18 Ⅱ 24	7 8 50	19 米 56	239519	14 ×7 4	10중 7	23 Ⅱ 20	27846	27 8 14	14) (57	5 る 53	W31

Delta T = 123.27 sec

JUNE 2152 00:00 UT

Day	Sid.t	0	D	ğ	φ	o ^r	4	ħ)∤(¥	В	₽.	v	Ç	ę,	Day
T 1	16 39 52	11 I I 3'28	13 8 46	39516	19 Ⅲ 38	8 8 35	20 米 3	239525	14°R 2	10°R 6	23 II 21	27 8 47	27811	15) 4	5°R49	T 1
F 2	16 43 49	12° 1'02	26°34	3°56	20°52	9°20	20°10	23°32	14 × 0	10중 4	23°23	27°R48	27° 8	15°10	5 궁 46	F 2
S 3	16 47 45	12°58'34	9 Ⅱ 41	4°32	22° 5	10° 4	20°17	23°38	13°57	10° 3	23°24	27°47	27° 5	15°17	5°42	S 3
S 4	16 51 42	13°56'06	23° 5	5° 3	23°19	10°49	20°24	23°45	13°55	10° 1	23°25	27°46	27° 2	15°24	5°39	S 4
M 5	16 55 38	14°53'37	69345	5°30	24°33	11°34	20°31	23°51	13°52	10° 0	23°27	27°45	26°59	15°30	5°35	M 5
T 6	16 59 35	15°51'06	20°39	5°52	25°46	12°18	20°37	23°58	13°50	9°59	23°28	27°42	26°55	15°37	5°31	T 6
W 7	17 3 32	16°48'35	$4\Omega 43$	6° 9	27° 0	13° 2	20°43	24° 5	13°47	9°57	23°30	27°40	26°52	15°44	5°28	W 7
T 8	17 7 28	17°46'02	18°54	6°22	28°14	13°47	20°50	24°11	13°45	9°56	23°31	27°38	26°49	15°51	5°24	T 8
F 9	17 11 25	18°43'28	3 Mp 8	6°31	29°27	14°31	20°56	24°18	13°42	9°54	23°32	27°36	26°46	15°57	5°20	F 9
S 10	17 15 21	19°40'53	17°23	6°R34	09641	15°15	21° 2	24°25	13°40	9°53	23°34	27°D35	26°43	16° 4	5°16	S 10
S 11	17 19 18	20°38'16	1 ≏ 35	6°34	1°54	15°59	21° 7	24°32	13°37	9°51	23°35	27°36	26°40	16°11	5°13	S 11
M12	17 23 14	21°35'39	15°43	6°28	3° 8	16°44	21°13	24°39	13°35	9°50	23°37	27°37	26°36	16°17	5° 9	M12
T 13	17 27 11	22°33'00	29°45	6°19	4°22	17°28	21°18	24°46	13°32	9°48	23°38	27°38	26°33	16°24	5° 5	T 13
W14	17 31 7	23°30'20	13 M .38	6° 5	5°35	18°12	21°23	24°53	13°30	9°47	23°39	27°39	26°30	16°31	5° 1	W14
T 15	17 35 4	24°27'40	27°21	5°47	6°49	18°55	21°28	25° 0	13°27	9°45	23°41	27°R40	26°27	16°38	4°57	T 15
F 16	17 39 1	25°24'59	10 ∡ 53	5°26	8° 2	19°39	21°33	25° 7	13°25	9°44	23°42	27°39	26°24	16°44	4°53	F 16
S 17	17 42 57	26°22'17	24°11	5° 2	9°16	20°23	21°38	25°14	13°23	9°42	23°44	27°37	26°20	16°51	4°49	S 17
S 18	17 46 54	27°19'34	7 る 15	4°34	10°29	21° 7	21°42	25°21	13°20	9°40	23°45	27°34	26°17	16°58	4°45	S 18
M19	17 50 50	28°16'51	20° 4	4° 4	11°43	21°51	21°47	25°28	13°18	9°39	23°46	27°29	26°14	17° 4	4°41	M19
T 20	17 54 47	29°14'07	2≈38	3°32	12°56	22°34	21°51	25°36	13°16	9°37	23°48	27°24	26°11	17°11	4°37	T 20
W21	17 58 43	০গু11'23	14°58	2°59	14°10	23°18	21°55	25°43	13°13	9°36	23°49	27°19	26° 8	17°18	4°33	W21
T 22	18 2 40	1° 8'39	27° 5	2°25	15°23	24° 1	21°59	25°50	13°11	9°34	23°51	27°14	26° 5	17°25	4°29	T 22
F 23	18 6 37	2° 5'54	9 ∺ 4	1°50	16°37	24°45	22° 2	25°58	13° 9	9°33	23°52	27°11	26° 1	17°31	4°25	F 23
S 24	18 10 33	3° 3'09	20°58	1°16	17°50	25°28	22° 6	26° 5	13° 6	9°31	23°53	27° 8	25°58	17°38	4°21	S 24
S 25	18 14 30	4° 0'24	2 Y 50	0°43	19° 4	26°11	22° 9	26°12	13° 4	9°29	23°55	27°D 7	25°55	17°45	4°17	S 25
M26	18 18 26	4°57'38	14°47	0°11	20°17	26°55	22°12	26°20	13° 2	9°28	23°56	27° 8	25°52	17°51	4°13	M26
T 27	18 22 23	5°54'53	26°52	29 Ⅱ 41	21°31	27°38	22°15	26°27	13° 0	9°26	23°58	27° 9	25°49	17°58	4° 9	T 27
W28	18 26 19	6°52'07	9 8 11	29°13	22°44	28°21	22°18	26°35	12°57	9°24	23°59	27°11	25°46	18° 5	4° 5	W28
T 29	18 30 16	7°49'22	21°47	28°49	23°58	29° 4	22°20	26°42	12°55	9°23	24° 0	27°R12	25°42	18°12	4° 2	T 29
F 30	18 34 12	89546'36	4 Ⅱ 45	28Ⅱ28	259511	29 8 47	22 米 23	26950	12 × 753	9 ට 21	24 I 2	27812	25 8 39	18 米 18	3 る 58	F 30

Delta T = 123.33 sec

JULY 2152 00:00 UT

Day	Sid.t	0	D	ğ	·	♂	4	ħ)f(Ħ	В	ß	Ω	ţ	ę,	Day
S 1	18 38 9	99643'51	18耳 5	28°R11	26924	0Д30	22) 25	26957	12°R51	9°R20	24 I I 3	27°R10	25 8 36	18 ∺ 25	3°R54	S 1
S 2	18 42 6	10°41'05	19549	27 II 58	27°38	1°13	22°27	27° 5	12 ~ 49	9 궁 18	24° 4	27 8 6	25°33	18°32	3 ප 50	S 2
M 3	18 46 2	11°38'20	15°53	27°49	28°51	1°56	22°28	27°12	12°47	9°16	24° 6	27° 1	25°30	18°38	3°46	M 3
T 4	18 49 59	12°35'34	$0\Omega14$	27°D45	0 Ω 5	2°39	22°30	27°20	12°45	9°15	24° 7	26°54	25°26	18°45	3°42	T 4
W 5	18 53 55	13°32'48	14°46	27°46	1°18	3°21	22°31	27°28	12°43	9°13	24° 8	26°47	25°23	18°52	3°38	W 5
T 6	18 57 52	14°30'02	29°22	27°51	2°31	4° 4	22°33	27°35	12°41	9°12	24°10	26°40	25°20	18°59	3°34	T 6
F 7	19 1 48	15°27'15	13 m 55	28° 2	3°45	4°46	22°34	27°43	12°39	9°10	24°11	26°35	25°17	19° 5	3°30	F 7
S 8	19 5 45	16°24'28	28°20	28°17	4°58	5°29	22°34	27°51	12°37	9° 8	24°12	26°32	25°14	19°12	3°26	S 8
S 9	19 941	17°21'41	12 ≏ 34	28°38	6°11	6°11	22°35	27°58	12°35	9° 7	24°14	26°D30	25°11	19°19	3°22	S 9
M10	19 13 38	18°18'54	26°34	29° 3	7°25	6°54	22°35	28° 6	12°33	9° 5	24°15	26°30	25° 7	19°25	3°19	M10
T 11	19 17 35	19°16'06	10 M 21	29°34	8°38	7°36	22°36	28°14	12°31	9° 4	24°16	26°31	25° 4	19°32	3°15	T 11
W12	19 21 31	20°13'18	23°54	09୍ଚୀ0	9°51	8°18	22°R36	28°21	12°29	9° 2	24°18	26°R32	25° 1	19°39	3°11	W12
T 13	19 25 28	21°10'30	7 ₹ 14	0°51	11° 5	9° 0	22°35	28°29	12°28	9° 0	24°19	26°31	24°58	19°46	3° 8	T 13
F 14	19 29 24	22° 7'43	20°23	1°37	12°18	9°42	22°35	28°37	12°26	8°59	24°20	26°29	24°55	19°52	3° 4	F 14
S 15	19 33 21	23° 4'55	3 る 20	2°27	13°31	10°24	22°35	28°45	12°24	8°57	24°21	26°24	24°52	19°59	3° 0	S 15
S 16	19 37 17	24° 2'08	16° 5	3°23	14°44	11° 6	22°34	28°52	12°23	8°56	24°23	26°17	24°48	20° 6	2°57	S 16
M17	19 41 14	24°59'20	28°39	4°23	15°58	11°48	22°33	29° 0	12°21	8°54	24°24	26° 8	24°45	20°12	2°53	M17
T 18	19 45 10	25°56'33	11≈ 2	5°28	17°11	12°30	22°32	29° 8	12°19	8°53	24°25	25°57	24°42	20°19	2°50	T 18
W19	19 49 7	26°53'47	23°14	6°38	18°24	13°12	22°30	29°16	12°18	8°51	24°26	25°46	24°39	20°26	2°46	W19
T 20	19 53 4	27°51'01	5) 17	7°52	19°37	13°53	22°29	29°23	12°16	8°50	24°28	25°36	24°36	20°33	2°43	T 20
F 21	19 57 0	28°48'15	17°13	9°11	20°50	14°35	22°27	29°31	12°15	8°48	24°29	25°27	24°32	20°39	2°39	F 21
S 22	20 0 57	29°45'30	29° 5	10°35	22° 3	15°16	22°25	29°39	12°13	8°47	24°30	25°21	24°29	20°46	2°36	S 22
S 23	20 4 53	0 Ω 42'46	10 Y 55	12° 2	23°16	15°58	22°23	29°47	12°12	8°45	24°31	25°17	24°26	20°53	2°33	S 23
M24	20 8 50	1°40'02	22°50	13°34	24°29	16°39	22°21	29°55	12°11	8°44	24°32	25°15	24°23	20°59	2°30	M24
T 25	20 12 46	2°37'20	4 8 53	15°10	25°43	17°20	22°18	ON 2	12° 9	8°42	24°33	25°D14	24°20	21° 6	2°27	T 25
W26	20 16 43	3°34'38	17°10	16°50	26°56	18° 2	22°16	0°10	12° 8	8°41	24°35	25°15	24°17	21°13	2°23	W26
T 27	20 20 39	4°31'57	29°46	18°33	28° 9	18°43	22°13	0°18	12° 7	8°39	24°36	25°R15	24°13	21°19	2°20	T 27
F 28	20 24 36	5°29'17	12∏46	20°20	29°22	19°24	22°10	0°26	12° 6	8°38	24°37	25°13	24°10	21°26	2°17	F 28
S 29	20 28 33	6°26'38	26°12	22°11	0 m)35	20° 5	22° 6	0°33	12° 5	8°37	24°38	25°10	24° 7	21°33	2°14	S 29
S 30	20 32 29	7°24'00	1095 6	24° 4	1°48	20°46	22° 3	0°41	12° 4	8°35	24°39	25° 4	24° 4	21°40	2°12	S 30
M31	20 36 26	8 Ω 21'23	249226	269 0	3 m) 1	21 II 27	21 米 59	0 Ω 49	12 ⋌ 3	8 궁 34	24∏40	24856	248 1	21) 46	2පි 9	M31

Delta T = 123.39 sec

AUGUST 2152 00:00 UT

Day	Sid.t	0	D	ğ	φ	♂	4	ħ)Å(¥	Р	r	Ω	Ç	Š	Day
T 1	20 40 22	9 Ω 18'46	9 N 7	27958	4 Mp 14	22 II 7	21°R56	0 Ω 57	12°R 2	8°R32	24∏41	24°R46	23 8 58	21 米 53	2°R 6	T 1
W 2	20 44 19	10°16'11	24° 2	29°58	5°27	22°48	21 米 52	1° 4	12 × 7 1	8 궁 31	24°42	24 8 35	23°54	22° 0	2 る 3	W 2
T 3	20 48 15	11°13'36	9Mm, 2	2 N 0	6°40	23°29	21°47	1°12	12° 0	8°30	24°43	24°25	23°51	22° 6	2° 1	T 3
F 4	20 52 12	12°11'01	23°57	4° 3	7°53	24° 9	21°43	1°20	11°59	8°29	24°44	24°17	23°48	22°13	1°58	F 4
S 5	20 56 8	13° 8'27	8 쇼 40	6° 7	9° 6	24°50	21°39	1°27	11°58	8°27	24°45	24°11	23°45	22°20	1°56	S 5
S 6	21 0 5	14° 5'54	23° 4	8°11	10°18	25°30	21°34	1°35	11°58	8°26	24°46	24° 8	23°42	22°27	1°53	S 6
M 7	21 4 2	15° 3'22	7 M 8	10°16	11°31	26°10	21°29	1°43	11°57	8°25	24°47	24° 7	23°38	22°33	1°51	M 7
T 8	21 7 58	16° 0'50	20°51	12°21	12°44	26°51	21°24	1°50	11°56	8°24	24°48	24° 6	23°35	22°40	1°49	T 8
W 9	21 11 55	16°58'19	4 × 15	14°26	13°57	27°31	21°19	1°58	11°56	8°22	24°49	24° 6	23°32	22°47	1°47	W 9
T 10	21 15 51	17°55'49	17°21	16°30	15°10	28°11	21°14	2° 6	11°55	8°21	24°50	24° 5	23°29	22°53	1°44	T 10
F 11 S 12	21 19 48	18°53'20 19°50'51	0 궁 12	18°34 20°36	16°22 17°35	28°51 29°31	21° 8 21° 3	2°13 2°21	11°55 11°54	8°20 8°19	24°51	24° 1	23°26 23°23	23° 0 23° 7	1°42 1°40	F 11 S 12
5 12	21 23 44	19-30-31	12°52			29-31	21 3	2-21	11-34		24°52	23°55		23 /	1-40	
S 13	21 27 41	20°48'24	25°20	22°38	18°48	09୍ତୀ 1	20°57	2°28	11°54	8°18	24°53	23°45	23°19	23°14	1°39	S 13
M14	21 31 37	21°45'57	7 ≈ 39	24°39	20° 1	0°50	20°51	2°36	11°53	8°17	24°54	23°33	23°16	23°20	1°37	M14
T 15	21 35 34	22°43'31	19°50	26°39	21°13	1°30	20°45	2°43	11°53	8°16	24°54	23°20	23°13	23°27	1°35	T 15
W16	21 39 31	23°41'07	1) 54	28°37	22°26	2°10	20°39	2°51	11°53	8°15	24°55	23° 6	23°10	23°34	1°33	W16
T 17	21 43 27	24°38'44	13°51	0 m 34	23°38	2°49	20°33	2°58	11°53	8°14	24°56	22°53	23° 7	23°40	1°32	T 17
F 18 S 19	21 47 24 21 51 20	25°36'22 26°34'01	25°44 7 Ƴ 33	2°29 4°24	24°51 26° 3	3°29 4° 8	20°26	3° 5 3°13	11°53	8°13 8°12	24°57	22°42	23° 4	23°47 23°54	1°30	F 18 S 19
							20°20		11°52		24°58	22°33	23° 0		1°29	
S 20	21 55 17	27°31'42	19°23	6°16	27°16	4°47	20°13	3°20	11°D52	8°11	24°58	22°27	22°57	24° 0	1°27	S 20
M21	21 59 13	28°29'24	1817	8° 8	28°29	5°26	20° 6	3°27	11°52	8°10	24°59	22°23	22°54	24° 7	1°26	M21
T 22	22 3 10	29°27'09	13°19	9°58	29°41	6° 5	19°59	3°35	11°52	8° 9	25° 0	22°22	22°51	24°14	1°25	T 22
W23 T 24	22 7 6 22 11 3	0 m 24'54 1°22'42	25°34 8 II 7	11°47 13°34	0 <u>Ω</u> 53 2° 6	6°44 7°23	19°52 19°45	3°42 3°49	11°53 11°53	8° 8 8° 7	25° 0 25° 1	22°22 22°22	22°48 22°44	24°21 24°27	1°24 1°23	W23 T 24
F 25	22 11 3	2°20'31	8щ / 21° 3	15°34 15°20	3°18	8° 2	19°43 19°38	3°56	11°53	8° 7	25° 2	22°22	22°44 22°41	24°27 24°34	1°23	F 25
S 26	22 13 0	3°18'22	49526	13 20 17° 4	4°31	8°41	19 38 19°31	3 30 4° 4	11°53	8° 6	25° 2	22°17	22°38	24°34 24°41	1°21	S 26
S 27	22 22 53	4°16'14	18°19	18°47	5°43	9°20	19°23	4°11	11°54	8° 5	25° 3	22°12	22°35	24°47	1°20	S 27
M28	22 26 49	5°14'09	2 Ω 42	20°29	6°55	9°58	19°16	4°18	11°54	8° 4	25° 4	22° 4	22°32	24°54	1°20	M28
T 29	22 30 46	6°12'05	17°30	22° 9	8° 7	10°37	19° 8	4°25	11°54	8° 4	25° 4	21°54	22°29	25° 1	1°19	T 29
W30	22 34 42	7°10'02	2M)36	23°49	9°20	11°15	19° 1	4°32	11°55	8° 3 ∘ ≥ 3	25° 5	21°44	22°25	25° 7	1°19	W30
T 31	22 38 39	8 Mg 8'01	17 m 51	25 Mp 26	10 ≏ 32	11953	18 米 53	4 Ω 39	11 ×7 55	8 5 3	25 II 5	21833	22822	25 米 14	1 ろ 18	T 31

Delta T = 123.45 sec

SEPTEMBER 2152 00:00 UT

Day	Sid.t	0	D	Ϋ́	φ	ð	4	ħ)∤(并	В	P	ß	Ç	o k	Day
F 1	22 42 35	9 m) 6'02	3 ₾ 3	27 m) 3	11 ≏ 44	12932	18°R45	4 Ω 46	11 ×7 56	8°R 2	25 I I 6	21°R25	22819	25 米 21	1°R18	F 1
S 2	22 46 32	10° 4'04	18° 3	28°38	12°56	13°10	18 ∺ 38	4°52	11°57	8중 1	25° 6	21819	22°16	25°28	1 궁 18	S 2
S 3	22 50 29	11° 2'07	2 M 43	0 ჲ 12	14° 8	13°48	18°30	4°59	11°57	8° 1	25° 7	21°15	22°13	25°34	1°18	S 3
M 4 T 5	22 54 25 22 58 22	12° 0'12 12°58'18	16°57 0 ∡ 746	1°45 3°16	15°21 16°33	14°26 15° 4	18°22 18°14	5° 6 5°13	11°58 11°59	8° 0 8° 0	25° 7 25° 8	21°D14 21°14	22°10 22° 6	25°41 25°48	1°D17 1°17	M 4 T 5
T 5 W 6	22 38 22 23 2 18	12°58°18 13°56'26	14°10	4°46	10°33	15° 4	18° 14 18° 6	5°19	11°39 12° 0	7°59	25° 8	21°14 21°R15	22° 3	25°54	1°17	W 6
T 7	23 6 15	14°54'35	27°13	6°15	18°57	16°19	17°58	5°26	12° 0	7°59	25° 9	21°14	22° 0	26° 1	1°18	T 7
F 8	23 10 11	15°52'45	9 ප 56	7°43	20° 9	16°56	17°50	5°33	12° 1	7°59	25° 9	21°11	21°57	26° 8	1°18	F 8
S 9	23 14 8	16°50'57	22°25	9° 9	21°20	17°34	17°42	5°39	12° 2	7°58	25° 9	21° 6	21°54	26°14	1°18	S 9
S 10	23 18 4	17°49'10	4≈42	10°34	22°32	18°11	17°34	5°46	12° 3	7°58	25°10	20°59	21°50	26°21	1°19	S 10
M11	23 22 1	18°47'25	16°51	11°57	23°44	18°48	17°27	5°52	12° 5	7°58	25°10	20°49	21°47	26°28	1°19	M11
T 12 W13	23 25 58 23 29 54	19°45'42 20°44'00	28°52 10) (48	13°20 14°40	24°56 26° 8	19°25 20° 3	17°19 17°11	5°58 6° 5	12° 6 12° 7	7°58 7°57	25°10 25°10	20°38 20°26	21°44 21°41	26°35 26°41	1°20 1°21	T 12 W13
T 14	23 23 51	21°42'20	22°41	16° 0	27°19	20°39	17° 3	6°11	12° 8	7°57	25°11	20°15	21°38	26°48	1°22	T 14
F 15	23 37 47	22°40'42	4 Υ32	17°18	28°31	21°16	16°55	6°17	12° 9	7°57	25°11	20° 6	21°35	26°55	1°23	F 15
S 16	23 41 44	23°39'06	16°22	18°34	29°43	21°53	16°47	6°23	12°11	7°57	25°11	19°59	21°31	27° 1	1°24	S 16
S 17	23 45 40	24°37'31	28°14	19°49	0 ™ 54	22°30	16°39	6°29	12°12	7°57	25°11	19°54	21°28	27° 8	1°25	S 17
M18	23 49 37	25°35'59	10811	21° 2	2° 6	23° 6	16°31	6°35	12°14	7°57	25°11	19°51	21°25	27°15	1°26	M18
T 19 W20	23 53 33 23 57 30	26°34'29 27°33'01	22°16 4 Ⅲ 32	22°13 23°23	3°17 4°29	23°42 24°19	16°24 16°16	6°41 6°47	12°15 12°17	7°D57 7°57	25°12 25°12	19°D51 19°52	21°22 21°19	27°21 27°28	1°27 1°28	T 19 W20
T 21	0 1 27	28°31'35	17° 5	24°30	5°40	24°55	16° 8	6°53	12°18	7°57	25°12	19°53	21°15	27°35	1°30	T 21
F 22	0 5 23	29°30'11	29°58	25°36	6°51	25°31	16° 1	6°59	12°20	7°57	25°12	19°R53	21°12	27°41	1°31	F 22
S 23	0 9 20	0 ჲ 28'50	139915	26°39	8° 3	26° 7	15°53	7° 4	12°21	7°57	25°12	19°52	21° 9	27°48	1°33	S 23
S 24	0 13 16	1°27'30	27° 0	27°40	9°14	26°43	15°46	7°10	12°23	7°57	25°12	19°50	21° 6	27°55	1°35	S 24
M25	0 17 13	2°26'13	11Ω14	28°38	10°25	27°19	15°39	7°16	12°25	7°57	25°R12	19°45	21° 3	28° 2	1°36	M25
T 26 W27	0 21 9 0 25 6	3°24'59 4°23'46	25°54 10 m)55	29°34 0 M 27	11°36 12°47	27°54 28°30	15°31 15°24	7°21 7°26	12°27 12°29	7°57 7°58	25°12 25°12	19°39 19°32	21° 0 20°56	28° 8 28°15	1°38 1°40	T 26 W27
T 28	0 23 0	5°22'35	26° 9	1°16	13°59	28° 5	15°17	7°32	12°31	7°58	25°12	19°25	20°53	28°22	1°42	T 28
F 29	0 32 59	6°21'26	11 ≏ 25	2° 2	15°10	29°40	15°10	7°37	12°32	7°58	25°12	19°20	20°50	28°28	1°44	F 29
S 30	0 36 55	7 ≏ 20'20	26 ₽ 33	2 M .45	16 M 21	0 Ω 15	15 ∺ 3	7 Ω 42	12 × 34	7 云 59	25 Ⅱ 12	19 8 16	20847	28 米 35	1 3 46	S 30

Delta T = 123.51 sec

OCTOBER 2152 00:00 UT

Day	Sid.t	\odot)	φ	φ	ď	4	ħ)∤(¥	5	ß	Ω	Ç	Š	Day
S 1	0 40 52	8 ₾ 19'15	11 M 23	3M23	17 M 32	0 Ω 50	14°R57	7 Ω 47	12 × 36	7 る 59	25°R11	19°R14	20844	28) 42	1 石 49	S 1
M 2	0 44 49	9°18'12	25°49	3°57	18°42	1°25	14 米 50	7°52	12°39	7°59	25 I I11	19°D14	20°41	28°48	1°51	M 2
T 3	0 48 45	10°17'11	9 .₹ 48	4°27	19°53	2° 0	14°44	7°57	12°41	8° 0	25°11	19 8 15	20°37	28°55	1°53	T 3
W 4	0 52 42	11°16'12	2 <u>3</u> °20	4°51	21° 4	2°35	14°37	8° 2	12°43	8° 0	25°11	19°17	20°34	29° 2	1°56	W 4
T 5	0 56 38	12°15'14	6 ප 27	5° 9	22°15	3° 9	14°31	8° 7	12°45	8° 1	25°11	19°R18	20°31	29° 9	1°59	T 5
F 6	1 0 35	13°14'19	19°11	5°22	23°25	3°43	14°25	8°12	12°47	8° 1	25°10	19°18	20°28	29°15	2° 1	F 6
S 7	1 431	14°13'25	1≈38	5°R28	24°36	4°17	14°19	8°16	12°50	8° 2	25°10	19°16	20°25	29°22	2° 4	S 7
S 8	1 8 28	15°12'32	13°50	5°27	25°46	4°51	14°13	8°21	12°52	8° 3	25°10	19°13	20°21	29°29	2° 7	S 8
M 9	1 12 25	16°11'42	25°52	5°19	26°57	5°25	14° 8	8°25	12°54	8° 3	25°10	19° 9	20°18	29°35	2°10	M 9
T 10	1 16 21	17°10'53	7) €48	5° 3	28° 7	5°59	14° 2	8°30	12°57	8° 4	25° 9	19° 3	20°15	29°42	2°13	T 10
W11	1 20 18	18°10'06	19°40	4°39	29°18	6°33	13°57	8°34	12°59	8° 5	25° 9	18°57	20°12	29°49	2°16	W11
T 12	1 24 14	19° 9'21	1 Y 31	4° 7	0 ∡ 728	7° 6	13°52	8°38	13° 2	8° 5	25° 9	18°52	20° 9	29°55	2°19	T 12
F 13	1 28 11	20° 8'38	13°22	3°27	1°38	7°40	13°47	8°42	13° 4	8° 6	25° 8	18°47	20° 6	0 Υ 2	2°22	F 13
S 14	1 32 7	21° 7'57	25°17	2°39	2°48	8°13	13°42	8°46	13° 7	8° 7	25° 8	18°44	20° 2	0° 9	2°25	S 14
S 15	1 36 4	22° 7'18	7 8 16	1°44	3°58	8°46	13°37	8°50	13° 9	8° 8	25° 7	18°42	19°59	0°15	2°29	S 15
M16	1 40 0	23° 6'41	19°22	0°42	5° 8	9°19	13°33	8°54	13°12	8° 9	25° 7	18°D41	19°56	0°22	2°32	M16
T 17	1 43 57	24° 6'06	1 Ⅱ 37	29 ≏ 34	6°18	9°51	13°29	8°58	13°15	8°10	25° 6	18°42	19°53	0°29	2°36	T 17
W18	1 47 53	25° 5'34	14° 2	28°23	7°28	10°24	13°25	9° 1	13°17	8°10	25° 6	18°43	19°50	0°35	2°39	W18
T 19	1 51 50	26° 5'03	26°42	27°10	8°37	10°56	13°21	9° 5	13°20	8°11	25° 5	18°45	19°47	0°42	2°43	T 19
F 20	1 55 47	27° 4'35	9938	25°56	9°47	11°28	13°17	9° 8	13°23	8°12	25° 5	18°46	19°43	0°49	2°47	F 20
S 21	1 59 43	28° 4'10	22°54	24°45	10°56	12° 1	13°13	9°12	13°26	8°13	25° 4	18°R47	19°40	0°56	2°50	S 21
S 22	2 3 40	29° 3'46	6 Ω 33	23°38	12° 6	12°32	13°10	9°15	13°29	8°15	25° 4	18°47	19°37	1° 2	2°54	S 22
M23	2 7 36	OM 3'25	20°34	22°37	13°15	13° 4	13° 7	9°18	13°32	8°16	25° 3	18°46	19°34	1° 9	2°58	M23
T 24	2 11 33	1° 3'06	4 m 57	21°44	14°24	13°36	13° 4	9°21	13°34	8°17	25° 3	18°44	19°31	1°16	3° 2	T 24
W25	2 15 29	2° 2'50	19°39	21° 0	15°34	14° 7	13° 1	9°24	13°37	8°18	25° 2	18°42	19°27	1°22	3° 6	W25
T 26	2 19 26	3° 2'35	4 Ω 35	20°27	16°43	14°38	12°58	9°27	13°40	8°19	25° 1	18°40	19°24	1°29	3°10	T 26
F 27	2 23 22	4° 2'23	19°38	20° 5	17°52	15° 9	12°56	9°30	13°43	8°20	25° 1	18°38	19°21	1°36	3°14	F 27
S 28	2 27 19	5° 2'13	4 M .37	19°D55	19° 1	15°40	12°54	9°32	13°46	8°21	25° 0	18°37	19°18	1°42	3°19	S 28
S 29	2 31 16	6° 2'04	19°25	19°56	20° 9	16°11	12°52	9°35	13°50	8°23	24°59	18°D37	19°15	1°49	3°23	S 29
M30	2 35 12	7° 1'58	3 ₹ 54	20° 7	21°18	16°41	12°50	9°38	13°53	<u>8°24</u>	24°59	18°37	19°12	1°56	<u>3°27</u>	M30
T 31	2 39 9	8 M 1'54	18 ×7 0	20 ≏ 30	22 × 26	17 Ω 11	12) 48	9 Ω 40	13 × 756	8 궁 25	24∏58	18 8 38	198 8	2 Υ 2	3 る 32	T 31

Delta T = 123.57 sec

NOVEMBER 2152 00:00 UT

Day	Sid.t	0	D	Ϋ́	φ	♂	4	ħ)Å(卉	Р	ß	v	ţ	o k	Day
W 1	2 43 5	9 M 1'51	1 る 40	21 ♀ 1	23 × 35	17 Ω 41	12°R47	9 Ω 42	13 × 759	8 궁 27	24°R57	18 8 39	19 8 5	2 Υ 9	3 ට 36	W 1
T 2	2 47 2	10° 1'50	14°54	21°42	24°43	18°11	12) (46	9°44	14° 2	8°28	24∏56	18°40	19° 2	2°16	3°41	T 2
F 3	2 50 58	11° 1'50	27°44	22°31	25°51	18°40	12°45	9°46	14° 5	8°29	24°55	18°41	18°59	2°23	3°45	F 3
S 4	2 54 55	12° 1'52	10≈13	23°27	26°59	19°10	12°44	9°48	14° 9	8°31	24°55	18°R41	18°56	2°29	3°50	S 4
S 5	2 58 51	13° 1'56	22°26	24°29	28° 7	19°39	12°43	9°50	14°12	8°32	24°54	18°41	18°52	2°36	3°55	S 5
M 6	3 2 48	14° 2'01	4) (28	25°37	29°15	20° 8	12°43	9°52	14°15	8°34	24°53	18°40	18°49	2°43	4° 0	M 6
T 7	3 6 45	15° 2'07	16°21	26°49	0 궁 23	20°36	12°D43	9°53	14°18	8°35	24°52	18°40	18°46	2°49	4° 4	T 7
W 8	3 10 41	16° 2'16	28°11	28° 6	1°30	21° 5	12°43	9°55	14°22	8°37	24°51	18°39	18°43	2°56	4° 9	W 8
T 9	3 14 38	17° 2'25	10 Y 2	29°26	2°37	21°33	12°43	9°56	14°25	8°38	24°50	18°39	18°40	3° 3	4°14	T 9
F 10	3 18 34	18° 2'37	21°57	0 M .49	3°44	22° 1	12°43	9°57	14°29	8°40	24°50	18°39	18°37	3° 9	4°19	F 10
S 11	3 22 31	19° 2'50	3 8 58	2°15	4°51	22°29	12°44	9°59	14°32	8°42	24°49	18°D39	18°33	3°16	4°24	S 11
S 12	3 26 27	20° 3'05	16° 7	3°42	5°58	22°56	12°45	10° 0	14°35	8°43	24°48	18°R39	18°30	3°23	4°29	S 12
M13	3 30 24	21° 3'21	28°27	5°12	7° 5	23°23	12°46	10° 1	14°39	8°45	24°47	18°39	18°27	3°29	4°35	M13
T 14	3 34 20	22° 3'39	10耳59	6°42	8°11	23°50	12°47	10° 1	14°42	8°47	24°46	18°39	18°24	3°36	4°40	T 14
W15	3 38 17	23° 4'00	23°43	8°14	9°17	24°17	12°49	10° 2	14°46	8°48	24°45	18°38	18°21	3°43	4°45	W15
T 16	3 42 14	24° 4'21	6 9 39	9°47	10°23	24°44	12°50	10° 3	14°49	8°50	24°44	18°38	18°18	3°49	4°50	T 16
F 17	3 46 10	25° 4'45	19°50	11°20	11°29	25°10	12°52	10° 3	14°53	8°52	24°43	18°37	18°14	3°56	4°56	F 17
S 18	3 50 7	26° 5'11	3 Ω 16	12°54	12°35	25°36	12°54	10° 4	14°56	8°53	24°42	18°36	18°11	4° 3	5° 1	S 18
S 19	3 54 3	27° 5'38	16°56	14°28	13°40	26° 1	12°57	10° 4	15° 0	8°55	24°41	18°36	18° 8	4° 9	5° 6	S 19
M20	3 58 0	28° 6'08	0 m 50	16° 3	14°45	26°26	12°59	10° 4	15° 3	8°57	24°40	18°D36	18° 5	4°16	5°12	M20
T 21	4 1 56	29° 6'39	14°59	17°38	15°50	26°51	13° 2	10°R 4	15° 7	8°59	24°39	18°36	18° 2	4°23	5°17	T 21
W22	4 5 53	0 √ 7'12	29°20	19°13	16°55	27°16	13° 4	10° 4	15°10	9° 1	24°38	18°37	17°58	4°30	5°23	W22
T 23	4 9 49	1° 7'46	13₽51	20°48	17°59	27°41	13° 8	10° 4	15°14	9° 3	24°37	18°38	17°55	4°36	5°28	T 23
F 24	4 13 46	2° 8'23	28°27	22°23	19° 4	28° 5	13°11	10° 3	15°18	9° 5	24°36	18°39	17°52	4°43	5°34	F 24
S 25	4 17 43	3° 9'01	13 M 3	23°58	20° 8	28°28	13°14	10° 3	15°21	9° 6	24°35	18°R39	17°49	4°50	5°40	S 25
S 26	4 21 39	4° 9'40	27°33	25°33	21°11	28°52	13°18	10° 2	15°25	9°8	24°34	18°39	17°46	4°56	5°45	S 26
M27	4 25 36	5°10'21	11 ×7 50	27° 8	22°15	29°15	13°22	10° 2	15°28	9°10	24°32	18°38	17°43	5° 3	5°51	M27
T 28	4 29 32	6°11'04	25°51	28°43	23°18	29°38	13°26	10° 1	15°32	9°12	24°31	18°36	17°39	5°10	5°57	T 28
W29	4 33 29	7°11'48	9 조 30	0 , ₹18	24°21	29°59	13°30	10° 0	15°36	9°14	24°30	18°34	17°36	5°16	6° 3	W29
T 30	4 37 25	8 . ₹12'33	22 궁 47	1 ₹ 53	25 る 23	0 Mp 22	13) 34	9 Ω 59	15 × 739	9 ට 16	24∏29	18 8 31	17 8 33	5 Υ 23	6 ට 9	T 30

Delta T = 123.63 sec

DECEMBER 2152 00:00 UT

Day	Sid.t	0	D	ğ	φ	ď	4	ħ)Å(¥	Р	n	v	Ç	ę,	Day
F 1	4 41 22	9 ,7 13'19	5≈41	3 ∡ 127	26 궁 25	0 m /43	13 ∺ 39	9°R58	15 ∡ 143	9 ට 18	24°R28	18°R28	17 8 30	5 Υ 30	6 ට 14	F 1
S 2	4 45 19	10°14'06	18°15	5° 2	27°27	1° 5	13°44	9 Ω 57	15°47	9°20	24∏27	18826	17°27	5°36	6°20	S 2
S 3	4 49 15	11°14'53	0 ∺ 30	6°36	28°28	1°25	13°49	9°56	15°50	9°22	24°26	18°24	17°24	5°43	6°26	S 3
M 4	4 53 12	12°15'42	12°33	8°11	29°29	1°46	13°54	9°54	15°54	9°24	24°25	18°D23	17°20	5°50	6°32	M 4
T 5 W 6	4 57 8 5 1 5	13°16'32 14°17'22	24°26 6 ⋎ 16	9°45 11°19	0 ≈ 30 1°30	2° 6 2°26	13°59 14° 5	9°53 9°51	15°58 16° 1	9°27 9°29	24°24 24°22	18°24 18°25	17°17 17°14	5°56 6° 3	6°38 6°44	T 5 W 6
T 7	5 5 1	15°18'13	18° 7	12°54	2°30	2°45	14°10	9°49	16° 5	9°31	24°21	18°27	17°11	6°10	6°50	T 7
F 8	5 8 58	16°19'05	0 8 4	14°28	3°30	3° 4	14°16	9°47	16° 9	9°33	24°20	18°29	17° 8	6°16	6°56	F 8
S 9	5 12 54	17°19'58	12°11	16° 2	4°29	3°22	14°22	9°45	16°12	9°35	24°19	18°30	17° 4	6°23	7° 2	S 9
S 10	5 16 51	18°20'52	24°30	17°36	5°27	3°40	14°28	9°43	16°16	9°37	24°18	18°R30	17° 1	6°30	7° 8	S 10
M11	5 20 48	19°21'47	7 Ⅱ 5	19°10	6°25	3°57	14°35	9°41	16°20	9°39	24°17	18°29	16°58	6°36	7°15	M11
T 12 W13	5 24 44 5 28 41	20°22'43 21°23'40	19°55 3 © 3	20°45 22°19	7°22 8°19	4°14 4°31	14°41 14°48	9°39 9°37	16°23 16°27	9°41 9°44	24°15 24°14	18°26 18°21	16°55 16°52	6°43 6°50	7°21 7°27	T 12 W13
T 14	5 32 37	21°23'40 22°24'37	16°25	23°53	9°16	4°47	14°55	9°34	16°31	9°46	24°13	18°15	16°49	6°56	7°33	T 14
F 15	5 36 34	23°25'36	0 Ω 1	25°28	10°12	5° 2	15° 2	9°32	16°34	9°48	24°12	18°10	16°45	7° 3	7°39	F 15
S 16	5 40 30	24°26'35	13°47	27° 2	11° 7	5°18	15° 9	9°29	16°38	9°50	24°11	18° 4	16°42	7°10	7°45	S 16
S 17	5 44 27	25°27'36	27°42	28°37	12° 1	5°32	15°17	9°26	16°42	9°52	24°10	18° 0	16°39	7°17	7°52	S 17
M18	5 48 23	26°28'37	11 m) 44	0 궁 12	12°55	5°46	15°24	9°23	16°45	9°55	24° 8	17°57	16°36	7°23	7°58	M18
T 19 W20	5 52 20 5 56 17	27°29'39 28°30'43	25°49 9 Ω 58	1°47 3°22	13°49 14°41	6° 0 6°12	15°32 15°40	9°20 9°17	16°49 16°53	9°57 9°59	24° 7 24° 6	17°D56 17°56	16°33 16°30	7°30 7°37	8° 4 8°10	T 19 W20
T 21	6 0 13	28 30 43 29°31'47	24° 7	3°22 4°57	14 41 15°33	6°25	15°47	9°17	16°56	10° 1	24° 5	17°58	16°26	7°43	8°17	T 21
F 22	6 4 10	0 ප 32'52	8 m .17	6°32	16°24	6°37	15°56	9°11	17° 0	10° 4	24° 4	17°59	16°23	7°50	8°23	F 22
S 23	6 8 6	1°33'58	22°24	8° 8	17°15	6°48	16° 4	9° 8	17° 4	10° 6	24° 3	17°R59	16°20	7°57	8°29	S 23
S 24	6 12 3	2°35'05	6 ₹ 126	9°43	18° 5	6°58	16°12	9° 4	17° 7	10° 8	24° 1	17°57	16°17	8° 3	8°35	S 24
M25	6 15 59	3°36'12	2 <u>0</u> °19	11°19	18°53	7° 8	16°21	9° 1	17°11	10°10	24° 0	17°54	16°14	8°10	8°42	M25
T 26	6 19 56	4°37'21	4중 1	12°55	19°41	7°18	16°30	8°57	17°14	10°13	23°59	17°48	16°10	8°17	8°48	T 26
W27 T 28	6 23 52 6 27 49	5°38'29 6°39'38	17°28 0 ≈ 38	14°31 16° 7	20°28 21°14	7°26 7°34	16°38 16°47	8°54 8°50	17°18 17°21	10°15 10°17	23°58 23°57	17°40 17°30	16° 7 16° 4	8°23 8°30	8°54 9° 1	W27 T 28
F 29	6 31 46	7°40'46	13°29	17°43	21° 14 22° 0	7°42	16°57	8°46	17°25	10°17	23°56	17°21	16° 1	8°37	9° 7	F 29
S 30	6 35 42	8°41'55	26° 1	19°20	22°44	7°49	17° 6	8°42	17°28	10°22	23°55	17°13	15°58	8°43	9°13	S 30
S 31	6 39 39	9 ට 43'04	8) 18	20 ට 56	23≈27	7 m 55	17) 15	8 Ω 38	17 × 32	10 ට 24	23 II 53	17 8 6	15 8 55	8 Υ 50	9 ට 19	S 31

Delta T = 123.68 sec

JANUARY 2153 00:00 UT

Day	Sid.t	0	D	ğ	·	ð	4	ħ)f(ħ	Р	v	Ω	Ç	Ş,	Day
M 1	6 43 35	10 ට 44'13	20) (20	22 る 32	24≈ 8	8Mp 0	17 米 25	8°R34	17 ∡ ³35	10 ට 26	23°R52	17°R 1	15 8 51	8 Y 57	9 ට 26	M 1
T 2	6 47 32	11°45'22	2 Υ 14	24° 8	24°49	8° 5	17°34	8Ω 30	17°39	10°28	23耳51	16 8 59	15°48	9° 3	9°32	T 2
W 3	6 51 28	12°46'31	14° 3	25°44	25°29	8° 9	17°44	8°26	17°42	10°31	23°50	16°D58	15°45	9°10	9°38	W 3
T 4	6 55 25	13°47'39	25°53	27°20	26° 7	8°12	17°54	8°22	17°46	10°33	23°49	16°59	15°42	9°17	9°45	T 4
F 5	6 59 21	14°48'48	7 엉 50	28°55	26°44	8°15	18° 4	8°18	17°49	10°35	23°48	17° 0	15°39	9°23	9°51	F 5
S 6	7 3 18	15°49'56	19°58	0≈29	27°19	8°16	18°14	8°13	17°52	10°38	23°47	17°R 0	15°36	9°30	9°57	S 6
S 7	7 7 15	16°51'04	2Ⅲ22	2° 3	27°54	8°17	18°24	8° 9	17°56	10°40	23°46	16°59	15°32	9°37	10° 3	S 7
M 8	7 11 11	17°52'12	15° 6	3°36	28°26	8°R18	18°35	8° 4	17°59	10°42	23°45	16°55	15°29	9°43	10°10	M 8
T 9	7 15 8	18°53'19	28°12	5° 8	28°57	8°17	18°45	8° 0	18° 2	10°44	23°44	16°49	15°26	9°50	10°16	T 9
W10	7 19 4	19°54'27	119540	6°38	29°27	8°16	18°56	7°55	18° 6	10°47	23°43	16°40	15°23	9°57	10°22	W10
T 11	7 23 1	20°55'34	25°28	8° 6	29°55	8°14	19° 7	7°51	18° 9	10°49	23°42	16°30	15°20	10° 3	10°28	T 11
F 12	7 26 57	21°56'41	9 Ω 32	9°33	0 ∺ 21	8°11	19°18	7°46	18°12	10°51	23°41	16°18	15°16	10°10	10°34	F 12
S 13	7 30 54	22°57'47	23°48	10°56	0°45	8° 8	19°28	7°42	18°15	10°53	23°40	16° 8	15°13	10°17	10°41	S 13
S 14	7 34 51	23°58'54	8Mp 9	12°17	1° 7	8° 3	19°40	7°37	18°18	10°56	23°39	15°59	15°10	10°23	10°47	S 14
M15	7 38 47	25° 0'00	22°30	13°33	1°28	7°58	19°51	7°32	18°22	10°58	23°38	15°52	15° 7	10°30	10°53	M15
T 16	7 42 44	26° 1'07	6 ≏ 48	14°46	1°46	7°52	20° 2	7°27	18°25	11° 0	23°37	15°48	15° 4	10°37	10°59	T 16
W17	7 46 40	27° 2'13	20°58	15°53	2° 3	7°46	20°13	7°23	18°28	11° 2	23°36	15°47	15° 1	10°43	11° 5	W17
T 18	7 50 37	28° 3'19	5 M 0	16°54	2°17	7°38	20°25	7°18	18°31	11° 4	23°35	15°D47	14°57	10°50	11°11	T 18
F 19	7 54 33	29° 4'25	18°54	17°49	2°29	7°30	20°36	7°13	18°34	11° 7	23°34	15°R47	14°54	10°57	11°17	F 19
S 20	7 58 30	0≈ 5'31	2 ₹ 38	18°36	2°39	7°20	20°48	7° 8	18°37	11° 9	23°33	15°46	14°51	11° 3	11°23	S 20
S 21	8 2 26	1° 6'37	16°15	19°15	2°47	7°10	21° 0	7° 3	18°40	11°11	23°32	15°43	14°48	11°10	11°29	S 21
M22	8 6 23	2° 7'42	29°42	19°45	2°53	6°59	21°12	6°58	18°43	11°13	23°31	15°36	14°45	11°17	11°35	M22
T 23	8 10 20	3° 8'47	12 る 59	20° 4	2°56	6°48	21°23	6°53	18°46	11°15	23°30	15°27	14°42	11°23	11°41	T 23
W24	8 14 16	4° 9'52	26° 4	20°R13	2°R56	6°35	21°35	6°48	18°48	11°17	23°29	15°15	14°38	11°30	11°47	W24
T 25	8 18 13	5°10'55	8≈57	20°11	2°54	6°22	21°48	6°43	18°51	11°20	23°29	15° 1	14°35	11°37	11°53	T 25
F 26	8 22 9	6°11'58	21°36	19°57	2°50	6° 8	22° 0	6°39	18°54	11°22	23°28	14°47	14°32	11°43	11°59	F 26
S 27	8 26 6	7°13'00	4) € 1	19°31	2°43	5°53	22°12	6°34	18°57	11°24	23°27	14°34	14°29	11°50	12° 5	S 27
S 28	8 30 2	8°14'01	16°13	18°55	2°34	5°38	22°24	6°29	19° 0	11°26	23°26	14°23	14°26	11°57	12°11	S 28
M29	8 33 59	9°15'01	28°13	18° 8	2°22	5°22	22°37	6°24	19° 2	11°28	23°25	14°14	14°22	12° 3	12°17	M29
T 30	8 37 55	10°16'00	10 Y 5	17°11	2° 7	5° 5	22°49	6°19	19° 5	1 <u>1</u> °30	23°25	14° 8	14°19	12°10	1 <u>2</u> °22	T 30
W31	8 41 52	11≈16'58	21 Y 53	16≈ 8	1 米 51	4 Mp 47	23 米 2	6 Ω 14	19 ×7 8	11 る 32	23∏24	14 8 5	14 8 16	12 Y 17	12 る 28	W31

Delta T = 123.74 sec

FEBRUARY 2153 00:00 UT

Day	Sid.t	\odot	D	φ	φ	o ⁷	4	ħ)∤(¥	P 2	n	Ω	ţ	Š	Day
T 1	8 45 49	12≈17'55	3 8 42	14°R58	1°R31	4°R29	23 米 15	6°R 9	19 × 10	11 궁 34	23°R23	14°R 4	14813	12 Y 23	12 る 34	T 1
F 2	8 49 45	13°18'51	15°36	13 ≈ 45	1 米 10	4 Mp 10	23°27	6 Ω 4	19°13	11°36	23 II 22	148 4	14°10	12°30	12°39	F 2
S 3	8 53 42	14°19'45	27°42	12°31	0°46	3°51	23°40	5°59	19°15	11°38	23°22	14° 3	14° 7	12°37	12°45	S 3
S 4	8 57 38	15°20'38	10耳 5	11°17	0°20	3°31	23°53	5°54	19°18	11°40	23°21	14° 2	14° 3	12°43	12°51	S 4
M 5	9 1 35	16°21'30	22°50	10° 6	29≈51	3°10	24° 6	5°50	19°20	11°42	23°20	13°58	14° 0	12°50	12°56	M 5
T 6	9 5 31	17°22'21	69 1	8°59	29°21	2°49	24°19	5°45	19°22	11°44	23°20	13°51	13°57	12°57	13° 2	T 6
W 7	9 9 28	18°23'10	19°39	7°58	28°50	2°28	24°32	5°40	19°25	11°46	23°19	13°42	13°54	13° 3	13° 7	W 7
T 8	9 13 24	19°23'58	3 Ω 42	7° 4	28°16	2° 6	24°45	5°35	19°27	11°48	23°18	13°31	13°51	13°10	13°13	T 8
F 9	9 17 21	20°24'44	18° 8	6°18	27°42	1°44	24°59	5°31	19°29	11°50	23°18	13°18	13°48	13°17	13°18	F 9
S 10	9 21 18	21°25'30	2 Mp 50	5°39	27° 6	1°21	25°12	5°26	19°31	11°51	23°17	13° 6	13°44	13°23	13°23	S 10
S 11	9 25 14	22°26'14	17°39	5°10	26°30	0°58	25°25	5°21	19°34	11°53	23°17	12°56	13°41	13°30	13°29	S 11
M12	9 29 11	23°26'57	2 ≏ 27	4°48	25°53	0°35	25°39	5°17	19°36	11°55	23°16	12°49	13°38	13°37	13°34	M12
T 13	9 33 7	24°27'39	17° 7	4°34	25°16	0°12	25°52	5°12	19°38	11°57	23°16	12°44	13°35	13°43	13°39	T 13
W14	9 37 4	25°28'20	1 M .33	4°D28	24°38	29 Ω 48	26° 5	5° 8	19°40	11°59	23°15	12°42	13°32	13°50	13°44	W14
T 15	9 41 0	26°28'59	15°43	4°30	24° 1	29°24	26°19	5° 3	19°42	12° 0	23°15	12°D42	13°28	13°57	13°49	T 15
F 16	9 44 57	27°29'38	29°36	4°38	23°24	29° 0	26°33	4°59	19°44	12° 2	23°14	12°R42	13°25	14° 3	13°54	F 16
S 17	9 48 53	28°30'16	13 × 12	4°53	22°48	28°36	26°46	4°55	19°46	12° 4	23°14	12°41	13°22	14°10	13°59	S 17
S 18	9 52 50	29°30'53	26°33	5°14	22°13	28°12	27° 0	4°50	19°47	12° 6	23°14	12°38	13°19	14°17	14° 4	S 18
M19	9 56 47	0) €31'28	9 ප 41	5°41	21°39	27°48	27°14	4°46	19°49	12° 7	23°13	12°33	13°16	14°23	14° 9	M19
T 20	10 0 43	1°32'02	22°37	6°12	21° 7	27°24	27°28	4°42	19°51	12° 9	23°13	12°24	13°13	14°30	14°14	T 20
W21	10 4 40	2°32'35	5≈21	6°48	20°36	27° 1	27°41	4°38	19°53	12°11	23°13	12°13	13° 9	14°37	14°19	W21
T 22	10 8 36	3°33'06	17°55	7°29	20° 7	26°37	27°55	4°34	19°54	12°12	23°12	12° 1	13° 6	14°43	14°23	T 22
F 23	10 12 33	4°33'36	0) €18	8°14	19°39	26°14	28° 9	4°30	19°56	12°14	23°12	11°48	13° 3	14°50	14°28	F 23
S 24	10 16 29	5°34'05	12°30	9° 2	19°14	25°51	28°23	4°26	19°57	12°15	23°12	11°35	13° 0	14°57	14°33	S 24
S 25	10 20 26	6°34'31	24°34	9°54	18°51	25°28	28°37	4°22	19°59	12°17	23°11	11°25	12°57	15° 3	14°37	S 25
M26	10 24 22	7°34'56	6 Ƴ 29	10°49	18°30	25° 6	28°51	4°19	20° 0	12°18	23°11	11°17	12°54	15°10	14°42	M26
T 27	10 28 19	8°35'19	18°18	11°47	18°12	24°44	29° 5	4°15	20° 2	1 <u>2</u> °20	23°11	11°11	12°50	15°17	14°46	T 27
W28	10 32 16	9) 35'40	0 8 5	12 ≈ 48	17 ≈ 56	24⋒22	29 米 19	4 Ω 11	20 ∡ 3	12 る 21	23 Ⅱ 11	118 8	12847	15 Y 23	14 る 50	W28

Delta T = 123.80 sec

MARCH 2153 00:00 UT

Day	Sid.t	0	D	ğ	φ	ð	4	ħ)∤(¥	Р	ß	ß	ţ	, k	Day
T 1	10 36 12	10) € 36'00	11 8 52	13≈51	17°R42	24°R 1	29) 34	4°R 8	20 ∡ 4	12 る 23	23°R11	11°D 8	12844	15 Y 30	14 궁 55	T 1
F 2	10 40 9	11°36'17	23°45	14°56	17≈31	23 Ω 41	29°48	4Ω 4	20° 6	12°24	23 I I11	118 8	12°41	15°37	14°59	F 2
S 3	10 44 5	12°36'33	5 Ⅱ 49	16° 4	17°22	23°21	oΥ 2	4° 1	20° 7	12°25	23°10	11° 9	12°38	15°43	15° 3	S 3
S 4	10 48 2	13°36'46	18° 9	17°14	17°16	23° 1	0°16	3°58	20° 8	12°27	23°10	11°R 9	12°34	15°50	15° 7	S 4
M 5	10 51 58	14°36'58	0ഇ50	18°26	17°12	22°42	0°31	3°55	20° 9	12°28	23°10	11°8	12°31	15°57	15°11	M 5
T 6	10 55 55	15°37'07	13°57	19°40	17°D10	22°24	0°45	3°52	20°10	12°29	23°10	11° 4	12°28	16° 3	15°15	T 6
W 7	10 59 51	16°37'15	27°33	20°55	17°11	22° 7	0°59	3°49	20°11	12°31	23°D10	10°58	12°25	16°10	15°19	W 7
T 8	11 3 48	17°37'20	11 Ω 37	22°12	17°15	21°50	1°13	3°46	20°12	12°32	23°10	10°51	12°22	16°17	15°23	T 8
F 9	11 7 45	18°37'23	26° 9	23°31	17°20	21°34	1°28	3°43	20°13	12°33	23°10	10°42	12°19	16°23	15°27	F 9
S 10	11 11 41	19°37'25	11 Mg 2	24°51	17°28	21°18	1°42	3°40	20°14	12°34	23°10	10°34	12°15	16°30	15°31	S 10
S 11	11 15 38	20°37'24	26° 8	26°13	17°38	21° 3	1°57	3°38	20°14	12°35	23°10	10°27	12°12	16°37	15°34	S 11
M12	11 19 34	21°37'21	11 ≏ 17	27°36	17°51	20°49	2°11	3°35	20°15	12°36	23°11	10°22	12° 9	16°43	15°38	M12
T 13	11 23 31	22°37'17	26°20	29° 1	18° 5	20°36	2°25	3°33	20°16	12°37	23°11	10°19	12° 6	16°50	15°41	T 13
W14	11 27 27	23°37'11	11 m 7	0 ∺ 27	18°22	20°23	2°40	3°31	20°16	12°38	23°11	10°D18	12° 3	16°57	15°45	W14
T 15	11 31 24	24°37'03	25°35	1°55	18°40	20°11	2°54	3°29	20°17	12°39	23°11	10°19	12° 0	17° 3	15°48	T 15
F 16	11 35 20	25°36'54	9 ₮ 40	3°23	19° 1	20° 0	3° 9	3°26	20°17	12°40	23°11	10°20	11°56	17°10	15°51	F 16
S 17	11 39 17	26°36'43	23°21	4°53	19°23	19°50	3°23	3°24	20°18	12°41	23°11	10°R21	11°53	17°17	15°55	S 17
S 18	11 43 14	27°36'31	6 ප 41	6°25	19°47	19°41	3°38	3°23	20°18	12°42	23°12	10°21	11°50	17°23	15°58	S 18
M19	11 47 10	28°36'17	19°42	7°57	20°13	19°32	3°52	3°21	20°19	12°43	23°12	10°19	11°47	17°30	16° 1	M19
T 20	11 51 7	29°36'01	2≈26	9°31	20°40	19°24	4° 7	3°19	20°19	12°44	23°12	10°14	11°44	17°37	16° 4	T 20
W21	11 55 3	0 Ƴ 35'43	14°56	11° 6	21° 9	19°17	4°21	3°18	20°19	12°45	23°12	10° 9	11°40	17°43	16° 7	W21
T 22	11 59 0	1°35'24	27°14	12°43	21°40	19°10	4°36	3°16	20°19	12°46	23°13	10° 2	11°37	17°50	16°10	T 22
F 23	12 2 56	2°35'02	9) 22	14°20	22°12	19° 5	4°50	3°15	20°20	12°46	23°13	9°55	11°34	17°57	16°12	F 23
S 24	12 6 53	3°34'39	21°23	15°59	22°45	19° 0	5° 5	3°13	20°20	12°47	23°13	9°48	11°31	18° 3	16°15	S 24
S 25	12 10 49	4°34'14	3Υ 18	17°39	23°20	18°56	5°20	3°12	20°R20	12°48	23°14	9°42	11°28	18°10	16°18	S 25
M26	12 14 46	5°33'46	15° 8	19°21	23°56	18°53	5°34	3°11	20°20	12°48	23°14	9°38	11°25	18°16	16°20	M26
T 27	12 18 42	6°33'17	26°55	21° 4	24°33	18°50	5°49	3°10	20°20	12°49	23°15	9°35	11°21	18°23	16°22	T 27
W28	12 22 39	7°32'46	8 8 42	22°48	25°12	18°49	6° 3	3°10	20°19	12°50	23°15	9°D34	11°18	18°30	16°25	W28
T 29	12 26 36	8°32'12	20°32	24°33	25°52	18°48	6°18	3° 9	20°19	12°50	23°16	9°35	11°15	18°36	16°27	T 29
F 30	12 30 32	9°31'36	2Ⅱ28	26°20	26°32	18°D47	6°32	3° 8	20°19	12°51	23°16	9°36	11°12	18°43	16°29	F 30
S 31	12 34 29	10 Y 30'58	14 Ⅱ 34	28 ∺ 8	27≈14	18 Ω 48	6 Ƴ 47	3 N 8	20 × 19	12 る 51	23 Ⅱ 17	9 8 38	118 9	18 Y 50	16 පි 31	S 31

Delta T = 123.86 sec

APRIL 2153 00:00 UT

Day	Sid.t	0)	φ	φ	♂	4	ħ	¥	¥	Р	Ç	c c	Ç	Š.	Day
S 1	12 38 25	11 ° 30'18	26∏54	29 米 57	27≈57	18 Ω 49	7 Υ 1	3°R 7	20°R18	12 る 52	23耳17	9 8 40	118 5	18 Y 56	16 ට 33	S 1
M 2	12 42 22	12°29'36	9932	1 Υ 48	28°41	18°51	7°16	3 N 7	20 ∡ 18	12°52	23°18	9°R40	11° 2	19° 3	16°35	M 2
T 3	12 46 18	13°28'51	22°33	3°40	29°26	18°54	7°30	3° 7	20°17	12°52	23°18	9°40	10°59	19°10	16°37	T 3
W 4	12 50 15	14°28'04	6 Ω 1	5°34	0 ₩ 11	18°57	7°45	3°D 7	20°17	12°53	23°19	9°39	10°56	19°16	16°39	W 4
T 5	12 54 11	15°27'15	19°57	7°29	0°58	19° 1	7°59	3° 7	20°16	12°53	23°19	9°36	10°53	19°23	16°41	T 5
F 6	12 58 8	16°26'23	4 Mp 20	9°25	1°45	19° 6	8°14	3° 7	20°16	12°53	23°20	9°33	10°50	19°30	16°42	F 6
S 7	13 2 5	17°25'29	19° 7	11°22	2°34	19°12	8°28	3° 8	20°15	12°54	23°21	9°30	10°46	19°36	16°44	S 7
S 8	13 6 1	18°24'32	4 ₾ 13	13°21	3°23	19°18	8°43	3° 8	20°15	12°54	23°21	9°27	10°43	19°43	16°45	S 8
M 9	13 9 58	19°23'34	19°27	15°21	4°12	19°24	8°57	3° 8	20°14	12°54	23°22	9°26	10°40	19°50	16°47	M 9
T 10	13 13 54	20°22'34	4 M .40	17°23	5° 3	19°32	9°11	3° 9	20°13	12°54	23°23	9°D25	10°37	19°56	16°48	T 10
W11	13 17 51	21°21'31	19°42	19°25	5°54	19°40	9°26	3°10	20°12	12°54	23°23	9°25	10°34	20° 3	16°49	W11
T 12	13 21 47	22°20'27	4 ₹ 26	21°29	6°46	19°48	9°40	3°11	20°11	12°55	23°24	9°26	10°31	20°10	16°50	T 12
F 13	13 25 44	23°19'21	18°46	23°33	7°38	19°57	9°54	3°12	20°10	12°55	23°25	9°27	10°27	20°16	16°51	F 13
S 14	13 29 40	24°18'14	2 る 40	25°38	8°31	20° 7	10° 9	3°13	20° 9	12°R55	23°26	9°28	10°24	20°23	16°52	S 14
S 15	13 33 37	25°17'05	16° 7	27°44	9°25	20°17	10°23	3°14	20° 8	12°55	23°27	9°29	10°21	20°30	16°53	S 15
M16	13 37 34	26°15'54	29°11	29°50	10°19	20°28	10°37	3°15	20° 7	12°55	23°27	9°R29	10°18	20°36	16°54	M16
T 17	13 41 30	27°14'41	11≈53	1 8 57	11°14	20°40	10°51	3°16	20° 6	12°54	23°28	9°29	10°15	20°43	16°54	T 17
W18	13 45 27	28°13'27	24°17	4° 3	12° 9	20°51	11° 6	3°18	20° 5	12°54	23°29	9°28	10°11	20°50	16°55	W18
T 19	13 49 23	29°12'10	6 ∺ 27	6° 9	13° 5	21° 4	11°20	3°19	20° 4	12°54	23°30	9°26	10° 8	20°56	16°56	T 19
F 20	13 53 20	0810'52	18°27	8°15	14° 1	21°17	11°34	3°21	20° 2	12°54	23°31	9°25	10° 5	21° 3	16°56	F 20
S 21	13 57 16	1° 9'33	0 Υ 20	10°19	14°58	21°30	11°48	3°23	20° 1	12°54	23°32	9°24	10° 2	21°10	16°56	S 21
S 22	14 1 13	2° 8'11	12° 9	12°23	15°55	21°44	12° 2	3°25	20° 0	12°54	23°33	9°23	9°59	21°16	16°57	S 22
M23	14 5 9	3° 6'48	23°56	14°24	16°53	21°59	12°16	3°27	19°58	12°53	23°34	9°22	9°56	21°23	16°57	M23
T 24	14 9 6	4° 5'22	5 8 44	16°24	17°51	22°14	12°30	3°29	19°57	12°53	23°35	9°D22	9°52	21°29	16°R57	T 24
W25	14 13 3	5° 3'55	17°36	18°22	18°50	22°29	12°44	3°31	19°55	12°53	23°36	9°22	9°49	21°36	16°57	W25
T 26	14 16 59	6° 2'26	29°32	20°17	19°49	22°45	12°58	3°34	19°54	12°52	23°37	9°22	9°46	21°43	16°57	T 26
F 27	14 20 56	7° 0'55	11 II 36	22° 9	20°48	23° 1	13°12	3°36	19°52	12°52	23°38	9°22	9°43	21°49	16°56	F 27
S 28	14 24 52	7°59'22	23°50	23°58	21°47	23°18	13°26	3°39	19°51	12°52	23°39	9°23	9°40	21°56	16°56	S 28
S 29	14 28 49	8°57'48	69317	25°44	22°47	23°35	13°40	3°41	19°49	12°51	23°40	9°R23	9°37	22° 3	16°56	S 29
M30	14 32 45	9 8 56'11	1995 0	27 8 26	23) 48	23 £ 53	13 Y 54	3 Ω 44	19 ∡ 48	12 る 51	23 Ⅱ 41	9 8 23	9 8 33	22 Y 9	16 ප 55	M30

Delta T = 123.92 sec

MAY 2153 00:00 UT

Day	Sid.t	0	D	ğ	φ	ð	4	ħ)f(卉	Р	'n	Ω	Ç	ę,	Day
T 1	14 36 42	10854'31	2 N 1	29 8 4	24) 48	24 Ω 11	14 ℃ 7	3 Ω 47	19°R46	12°R50	23 Ⅱ 42	9°R23	9 8 30	22 Y 16	16°R55	T 1
W 2	14 40 38	11°52'50	15°24	0П39	25°49	24°29	14°21	3°50	19 .7 44	12 る 50	23°43	9°D23	9°27	22°23	16 ප 54	W 2
T 3	14 44 35	12°51'07	29°10	2°10	26°50	24°48	14°35	3°53	19°42	12°49	23°44	9823	9°24	22°29	16°54	T 3
F 4	14 48 32	13°49'21	13 m 19	3°36	27°52	25° 8	14°48	3°56	19°40	12°48	23°45	9°23	9°21	22°36	16°53	F 4
S 5	14 52 28	14°47'34	27°50	4°59	28°54	25°27	15° 2	3°59	19°39	12°48	23°46	9°24	9°17	22°43	16°52	S 5
S 6	14 56 25	15°45'44	12 ≏ 40	6°17	29°56	25°47	15°15	4° 2	19°37	12°47	23°47	9°24	9°14	22°49	16°51	S 6
M 7	15 0 21	16°43'53	27°42	7°31	0 Υ 58	26° 7	15°29	4° 6	19°35	12°46	23°48	9°24	9°11	22°56	16°50	M 7
T 8	15 4 18	17°42'00	12 M .48	8°40	2° 1	26°28	15°42	4° 9	19°33	12°46	23°50	9°R25	9° 8	23° 3	16°49	T 8
W 9	15 8 14	18°40'05 19°38'09	27°49 12 × 738	9°45 10°45	3° 4 4° 7	26°49 27°10	15°55 16° 9	4°13 4°16	19°31 19°29	12°45 12°44	23°51 23°52	9°24 9°23	9° 5 9° 2	23° 9 23°16	16°48 16°46	W 9 T 10
T 10 F 11	15 12 11 15 16 7	20°36'11	27° 6	10°43	5°10	27°10 27°32	16° 9	4°16 4°20	19°29 19°27	12°44 12°43	23°52 23°53	9°23	8°58	23°23	16°46	F 11
S 12	15 20 4	20°34'12	11 ろ 10	12°32	6°14	27°54	16°35	4°24	19°27	12°42	23°54	9°21	8°55	23°29	16°44	S 12
				_	-							-			-	
S 13	15 24 1	22°32'11	24°46	13°18 13°59	7°18 8°22	28°16 28°39	16°48 17° 1	4°28 4°32	19°23 19°21	12°42 12°41	23°56	9°19	8°52 8°49	23°36	16°42 16°41	S 13
M14 T 15	15 27 57 15 31 54	23°30'09 24°28'06	7 ≈ 56 20°42	13°39 14°36	9°26	28°39 29° 2	17° 1 17°14	4°32 4°36	19°21 19°18	12°41 12°40	23°57 23°58	9°18 9°D18	8°49 8°46	23°42 23°49	16°41 16°39	M14 T 15
W16	15 35 50	25°26'01	3)(7	15° 7	10°30	29°25	17°27	4°40	19°16	12°39	23°59	9°18	8°43	23°56	16°37	W16
T 17	15 39 47	26°23'56	15°16	15°34	11°35	29°49	17°40	4°45	19°14	12°38	24° 1	9°19	8°39	24° 2	16°35	T 17
F 18	15 43 43	27°21'48	27°13	15°56	12°40	0 mp 13	17°53	4°49	19°12	12°37	24° 2	9°20	8°36	24° 9	16°34	F 18
S 19	15 47 40	28°19'40	9 Υ 3	16°12	13°45	0°37	18° 6	4°53	19°10	12°36	24° 3	9°21	8°33	24°16	16°32	S 19
S 20	15 51 36	29°17'30	20°50	16°24	14°50	1° 1	18°18	4°58	19° 7	12°35	24° 4	9°23	8°30	24°22	16°30	S 20
M21	15 55 33	0Д15'20	2 8 37	16°31	15°56	1°26	18°31	5° 3	19° 5	12°34	24° 6	9°24	8°27	24°29	16°28	M21
T 22	15 59 30	1°13'07	14°29	16°R33	17° 1	1°51	18°43	5° 7	19° 3	12°33	24° 7	9°R24	8°23	24°36	16°25	T 22
W23	16 3 26	2°10'54	26°27	16°30	18° 7	2°16	18°56	5°12	19° 0	12°31	24° 8	9°23	8°20	24°42	16°23	W23
T 24	16 7 23	3° 8'39	8 Ⅱ 34	16°23	19°13	2°41	19° 8	5°17	18°58	12°30	24°10	9°21	8°17	24°49	16°21	T 24
F 25	16 11 19	4° 6'24	20°52	16°11	20°19	3° 7	19°21	5°22	18°56	12°29	24°11	9°17	8°14	24°56	16°18	F 25
S 26	16 15 16	5° 4'06	39521	15°55	21°25	3°33	19°33	5°27	18°53	12°28	24°12	9°13	8°11	25° 2	16°16	S 26
S 27	16 19 12	6° 1'48	16° 3	15°36	22°31	3°59	19°45	5°32	18°51	12°27	24°14	9° 9	8° 8	25° 9	16°14	S 27
M28	16 23 9	6°59'27	28°59	15°13	23°38	4°25	19°57	5°37	18°49	12°26	24°15	9° 5	8° 4	25°16	16°11	M28
T 29	16 27 6	7°57'06	120 9	14°47	24°44	4°52	20° 9	5°42	18°46	12°24	24°16	9° 2	8° 1	25°22	16° 8	T 29
W30	16 31 2	8°54'43	25°35	14°18	25°51	5°19	20°21	5°48	18°44	12°23	24°18	9° 0	7°58	25°29	16° 6	W30
T 31	16 34 59	9 Ⅱ 52'18	9 m)17	13 Ⅱ 47	26 Y 58	5 Mp 46	20 Y 33	5 Ω 53	18 × 741	12 る 22	24 I 19	8°D59	7 8 55	25 Y 36	16 궁 3	T 31

Delta T = 123.97 sec

JUNE 2153 00:00 UT

Day	Sid.t	0	D	ğ	φ	♂	4	ħ)f(ħ	Р	u	v	Ç	ę,	Day
F 1	16 38 55	10 Ⅱ 49'52	23 m 17	13°R15	28 ° 5	6 m 13	20 Y 44	5 Ω 59	18°R39	12°R20	24Ⅲ21	9 8 0	7 8 52	25 Y 42	16°R 0	F 1
S 2	16 42 52	11°47'24	7 ₾ 32	12 Ⅱ 42	29°12	6°41	20°56	6° 4	18 ∡ 36	12 る 19	24°22	9° 1	7°49	25°49	15 る 57	S 2
S 3	16 46 48	12°44'55	22° 1	12° 8	0819	7° 9	21° 8	6°10	18°34	12°18	24°23	9° 2	7°45	25°55	15°54	S 3
M 4	16 50 45	13°42'25	6 M .41	11°34	1°27	7°37	21°19	6°15	18°32	12°16	24°25	9°R 3	7°42	26° 2	15°51	M 4
T 5	16 54 41	14°39'54	21°28	11° 2	2°34	8° 5	21°31	6°21	18°29	12°15	24°26	9° 3	7°39	26° 9	15°48	T 5
W 6	16 58 38	15°37'21	6 ₹ 13	10°30	3°42	8°33	21°42	6°27	18°27	12°14	24°27	9° 1	7°36	26°15	15°45	W 6
T 7	17 2 35	16°34'48	20°51	10° 1	4°49	9° 2	21°53	6°33	18°24	12°12	24°29	8°57	7°33	26°22	15°42	T 7
F 8	17 631	17°32'14	5 る 14	9°33	5°57	9°30	22° 4	6°38	18°22	12°11	24°30	8°51	7°29	26°29	15°39	F 8
S 9	17 10 28	18°29'39	19°17	9° 9	7° 5	9°59	22°15	6°44	18°19	12° 9	24°32	8°45	7°26	26°35	15°36	S 9
S 10	17 14 24	19°27'03	2≈55	8°47	8°13	10°29	22°26	6°50	18°17	12° 8	24°33	8°39	7°23	26°42	15°33	S 10
M11	17 18 21	20°24'26	16° 8	8°30	9°21	10°58	22°37	6°57	18°14	12° 6	24°34	8°34	7°20	26°49	15°29	M11
T 12	17 22 17	21°21'49	28°57	8°16	10°30	11°27	22°48	7° 3	18°12	12° 5	24°36	8°30	7°17	26°55	15°26	T 12
W13	17 26 14	22°19'11	11 米 25	8° 6	11°38	11°57	22°58	7° 9	18° 9	12° 4	24°37	8°27	7°14	27° 2	15°23	W13
T 14	17 30 10	23°16'32	23°35	8° 0	12°46	12°27	23° 9	7°15	18° 7	12° 2	24°39	8°D27	7°10	27° 9	15°19	T 14
F 15	17 34 7	24°13'54	5 Ƴ 32	7°D59	13°55	12°57	23°19	7°21	18° 4	12° 1	24°40	8°27	7° 7	27°15	15°16	F 15
S 16	17 38 4	25°11'14	17°22	8° 2	15° 3	13°27	23°29	7°28	18° 2	11°59	24°41	8°29	7° 4	27°22	15°12	S 16
S 17	17 42 0	26° 8'34	29°10	8°10	16°12	13°57	23°39	7°34	18° 0	11°57	24°43	8°30	7° 1	27°29	15° 9	S 17
M18	17 45 57	27° 5'54	118 0	8°22	17°21	14°28	23°50	7°41	17°57	11°56	24°44	8°R30	6°58	27°35	15° 5	M18
T 19	17 49 53	28° 3'14	22°56	8°39	18°30	14°58	24° 0	7°47	17°55	11°54	24°46	8°29	6°55	27°42	15° 2	T 19
W20	17 53 50	29° 0'33	5 I I 3	9° 0	19°39	15°29	24° 9	7°54	17°52	11°53	24°47	8°26	6°51	27°48	14°58	W20
T 21	17 57 46	29°57'52	17°22	9°26	20°48	16° 0	24°19	8° 0	17°50	11°51	24°49	8°20	6°48	27°55	14°54	T 21
F 22	18 1 43	0955'10	29°55	9°57	21°57	16°31	24°29	8° 7	17°47	11°50	24°50	8°13	6°45	28° 2	14°51	F 22
S 23	18 5 39	1°52'28	129544	10°32	23° 6	17° 3	24°38	8°14	17°45	11°48	24°51	8° 4	6°42	28° 8	14°47	S 23
S 24	18 9 36	2°49'45	25°47	11°11	24°16	17°34	24°48	8°21	17°43	11°46	24°53	7°55	6°39	28°15	14°43	S 24
M25	18 13 33	3°47'01	9 Ω 3	11°55	25°25	18° 6	24°57	8°27	17°40	11°45	24°54	7°46	6°35	28°22	14°40	M25
T 26	18 17 29	4°44'18	22°32	12°42	26°34	18°38	25° 6	8°34	17°38	11°43	24°56	7°38	6°32	28°28	14°36	T 26
W27	18 21 26	5°41'33	6 m 11	13°34	27°44	19° 9	25°15	8°41	17°36	11°42	24°57	7°32	6°29	28°35	14°32	W27
T 28	18 25 22	6°38'48	20° 0	14°30	28°53	19°42	25°24	8°48	17°33	11°40	24°58	7°29	6°26	28°42	14°28	T 28
F 29	18 29 19	7°36'02	3 ॒ 59	15°31	0耳 3	20°14	25°32	8°55	17°31	11°38	25° 0	7°D28	6°23	28°48	14°24	F 29
S 30	18 33 15	8933'15	18 ♀ 5	16Ⅲ35	1 I I13	20 m /46	25 Y 41	9 Ω 2	17 × 729	11 궁 37	25 I 1	7 8 28	6 8 20	28 Y 55	14 궁 21	S 30

Delta T = 124.03 sec

JULY 2153 00:00 UT

Day	Sid.t	0	D	ğ	φ	ď	4	ħ)Å(¥	В	Ŋ	v	ţ	, k	Day
S 1	18 37 12	9930'28	2 M 18	17 Ⅱ 42	2 Ⅱ 23	21 m 18	25 Y 49	9Ω9	17°R27	11°R35	25Ⅲ 2	7°R29	6 8 16	29 Y 2	14°R17	S 1
M 2	18 41 8	10°27'41	16°37	18°54	3°32	21°51	25°58	9°16	17 , 724	11 궁 34	25° 4	7 8 29	6°13	29° 8	14 궁 13	M 2
T 3	18 45 5	11°24'53	0 , ₹59	20°10	4°42	22°24	26° 6	9°23	17°22	11°32	25° 5	7°27	6°10	29°15	14° 9	T 3
W 4	18 49 2	12°22'05	15°21	21°29	5°52	22°57	26°14	9°30	17°20	11°30	25° 7	7°22	6° 7	29°22	14° 5	W 4
T 5	18 52 58 18 56 55	13°19'17 14°16'28	29°37 13 る 42	22°53 24°19	7° 2 8°13	23°30 24° 3	26°22 26°30	9°38 9°45	17°18 17°16	11°29 11°27	25° 8 25° 9	7°15 7°6	6° 4 6° 1	29°28 29°35	14° 1 13°58	T 5 F 6
F 6 S 7	19 0 51	14 10 28 15°13'40	27°31	24 19 25°50	9°23	24°36	26°37	9°52	17 16 17°14	11°25	25°11	6°55	5°57	29°33 29°41	13°54	S 7
S 8	19 4 48	16°10'51	11≈ 1	27°24	10°33	25° 9	26°45	9°59	17°12	11°24	25°12	6°45	5°54	29°48	13°50	S 8
M 9	19 8 44	17° 8'03	24°10	29° 2	11°43	25°43	26°52	10° 7	17°10	11°22	25°13	6°35	5°51	29°55	13°46	M 9
T 10	19 12 41	18° 5'15	6) €57	09543	12°54	26°16	26°59	10°14	17° 8	11°21	25°15	6°26	5°48	0 8 1	13°42	T 10
W11	19 16 38	19° 2'27	19°24	2°27	14° 4	26°50	27° 6	10°21	17° 6	11°19	25°16	6°21	5°45	0° 8	13°38	W11
T 12	19 20 34	19°59'39	1 Y 34	4°14	15°15	27°24	27°13	10°29	17° 4	11°17	25°17	6°17	5°41	0°15	13°35	T 12
F 13	19 24 31	20°56'52	13°32	6° 5	16°25	27°58	27°20	10°36	17° 2	11°16	25°18	6°16	5°38	0°21	13°31	F 13
S 14	19 28 27	21°54'05	25°22	7°58	17°36	28°32	27°27	10°44	17° 0	11°14	25°20	6°D15	5°35	0°28	13°27	S 14
S 15	19 32 24	22°51'19	7 8 10	9°54	18°47	29° 6	27°33	10°51	16°58	11°13	25°21	6°R16	5°32	0°35	13°23	S 15
M16	19 36 20	23°48'33	19° 2	11°53	19°57	29°41	27°39	10°59	16°56	11°11	25°22	6°15	5°29	0°41	13°20	M16
T 17	19 40 17	24°45'48	1 II 3	13°54	21° 8	0 ჲ 15	27°46	11° 6	16°54	11° 9	25°24	6°13	5°26	0°48	13°16	T 17
W18	19 44 13	25°43'03	13°16	15°57	22°19	0°50	27°52	11°14	16°53	11° 8	25°25	6° 8	5°22	0°55	13°12	W18
T 19 F 20	19 48 10 19 52 7	26°40'19 27°37'35	25°46 8 9 34	18° 1 20° 7	23°30 24°41	1°24 1°59	27°57 28° 3	11°21 11°29	16°51 16°49	11° 6 11° 5	25°26 25°27	6° 1 5°51	5°19 5°16	1° 1 1° 8	13° 9 13° 5	T 19 F 20
S 21	19 56 3	27 37 33 28°34'52	21°41	20°14	24 41 25°52	2°34	28° 8	11°36	16°48	11° 3	25°29	5°40	5°13	1°15	13° 1	S 21
										_						
S 22	20 0 0	29°32'09	5Ω 6	24°21	27° 3	3° 9	28°14	11°44	16°46	11° 2	25°30	5°27	5°10	1°21	12°58	S 22
M23 T 24	20 3 56 20 7 53	0 Ω 29'27 1°26'45	18°47 2 m)40	26°29 28°37	28°15 29°26	3°44 4°19	28°19 28°24	11°52 11°59	16°44 16°43	11° 0 10°59	25°31 25°32	5°16 5° 5	5° 7 5° 3	1°28 1°34	12°54 12°51	M23 T 24
W25	20 / 33	2°24'04	16°41	$0\Omega45$	29 20 0 9 37	4 19 4°55	28°29	11 39 12° 7	16°41	10°57	25°33	3 3 4°58	5° 0	1°41	12°47	W25
T 26	20 11 49	3°21'22	0 <u>₽</u> 47	2°53	1°49	5°30	28°33	12°15	16°40	10°56	25°34	4°53	4°57	1°48	12°44	T 26
F 27	20 19 42	4°18'41	14°56	5° 0	3° 0	6° 6	28°38	12°22	16°39	10°54	25°36	4°50	4°54	1°54	12°40	F 27
S 28	20 23 39	5°16'01	29° 4	7° 6	4°12	6°41	28°42	12°30	16°37	10°53	25°37	4°50	4°51	2° 1	12°37	S 28
S 29	20 27 36	6°13'20	13 M .11	9°11	5°23	7°17	28°46	12°38	16°36	10°51	25°38	4°50	4°47	2° 8	12°33	S 29
M30	20 31 32	7°10'41	27°16	11°14	6°35	7°53	28°50	12°45	16°35	1 <u>0</u> °50	25°39	4°49	4°44	2°14	1 <u>2</u> °30	M30
T 31	20 35 29	8 Ω 8'01	11 × 19	13 Ω 17	7 9 546	8 ₾ 29	28 Y 53	12 Ω 53	16 × 33	10 궁 49	25 Ⅱ 40	4846	4 8 41	2 8 21	12 る 27	T 31

Delta T = 124.09 sec

AUGUST 2153 00:00 UT

Day	Sid.t	0	D	φ	φ	o ^r	4	ħ)f(¥	Р	B	ಭಿ	Ç	ę,	Day
W 1	20 39 25	9⋒ 5'22	25 × 16	15 Ω 18	8958	9 <u>₽</u> 5	28 Y 57	13 N 1	16°R32	10°R47	25 Ⅱ 41	4°R41	4 8 38	2 8 28	12°R24	W 1
T 2	20 43 22	10° 2'44	9 궁 7	17°18	10°10	9°41	29° 0	13° 8	16 ₹ 31	10 පි 46	25°42	4 8 33	4°35	2°34	12 る 20	T 2
F 3	20 47 18	11° 0'07	22°47	19°16	11°22	10°17	29° 4	13°16	16°30	10°45	25°43	4°23	4°32	2°41	12°17	F 3
S 4	20 51 15	11°57'30	6≈15	21°13	12°33	10°54	29° 6	13°24	16°29	10°43	25°44	4°11	4°28	2°48	12°14	S 4
S 5	20 55 11	12°54'53	19°28	23° 8	13°45	11°30	29° 9	13°32	16°28	10°42	25°45	3°58	4°25	2°54	12°11	S 5
M 6	20 59 8	13°52'18	2) 24	25° 2	14°57	12° 7	29°12	13°39	16°27	10°41	25°46	3°47	4°22	3° 1	12° 8	M 6
T 7	21 3 5	14°49'44	15° 2	26°54	16° 9	12°43	29°14	13°47	16°26	10°39	25°47	3°37	4°19	3° 7	12° 5	T 7
W 8	21 7 1	15°47'11	27°23	28°45	17°21	13°20	29°16	13°55	16°25	10°38	25°48	3°30	4°16	3°14	12° 3	W 8
T 9	21 10 58	16°44'39	9 Υ 30	0 ₯ 34	18°34	13°57	29°19	14° 2	16°24	10°37	25°49	3°26	4°13	3°21	12° 0	T 9
F 10	21 14 54	17°42'08	21°26	2°21	19°46	14°34	29°20	14°10	16°24	10°36	25°50	3°23	4° 9	3°27	11°57	F 10
S 11	21 18 51	18°39'38	3 8 16	4° 7	20°58	15°11	29°22	14°18	16°23	10°34	25°51	3°D23	4° 6	3°34	11°54	S 11
S 12	21 22 47	19°37'10	15° 4	5°51	22°10	15°48	29°23	14°26	16°22	10°33	25°52	3°R23	4° 3	3°41	11°52	S 12
M13	21 26 44	20°34'43	26°56	7°33	23°23	16°25	29°25	14°33	16°21	10°32	25°53	3°23	4° 0	3°47	11°49	M13
T 14	21 30 40	21°32'18	8 Ⅱ 58	9°15	24°35	17° 2	29°26	14°41	16°21	10°31	25°54	3°21	3°57	3°54	11°47	T 14
W15	21 34 37	22°29'54	21°14	10°54	25°48	17°40	29°27	14°49	16°20	10°30	25°55	3°18	3°53	4° 1	11°44	W15
T 16	21 38 34	23°27'31	3 95 49	12°32	27° 0	18°17	29°27	14°56	16°20	10°29	25°56	3°12	3°50	4° 7	11°42	T 16
F 17	21 42 30	24°25'10	16°46	14° 9	28°13	18°55	29°28	15° 4	16°19	10°28	25°56	3° 4	3°47	4°14	11°39	F 17
S 18	21 46 27	25°22'50	0 Ω 6	15°44	29°25	19°32	29°28	15°12	16°19	10°27	25°57	2°54	3°44	4°21	11°37	S 18
S 19	21 50 23	26°20'32	13°49	17°17	0 Ω 38	20°10	29°R28	15°19	16°19	10°26	25°58	2°44	3°41	4°27	11°35	S 19
M20	21 54 20	27°18'15	27°51	18°49	1°51	20°48	29°28	15°27	16°18	10°25	25°59	2°33	3°38	4°34	11°33	M20
T 21	21 58 16	28°15'59	12 m 9	20°20	3° 4	21°26	29°28	15°35	16°18	10°24	26° 0	2°24	3°34	4°41	11°31	T 21
W22	22 2 13	29°13'44	26°35	21°49	4°16	22° 4	29°27	15°42	16°18	10°23	26° 0	2°18	3°31	4°47	11°29	W22
T 23	22 6 9	0 m y 11'31	11 ≏ 5	23°17	5°29	22°42	29°26	15°50	16°18	10°22	26° 1	2°14	3°28	4°54	11°27	T 23
F 24	22 10 6	1° 9'18	25°33	24°42	6°42	23°20	29°25	15°57	16°18	10°21	26° 2	2°D12	3°25	5° 0	11°25	F 24
S 25	22 14 3	2° 7'07	9 M 55	26° 7	7°55	23°59	29°24	16° 5	16°D18	10°20	26° 2	2°12	3°22	5° 7	11°23	S 25
S 26	22 17 59	3° 4'57	24° 7	27°30	9° 8	24°37	29°23	16°12	16°18	10°19	26° 3	2°13	3°18	5°14	11°22	S 26
M27	22 21 56	4° 2'49	8 ∡ 10	28°51	10°21	25°16	29°21	16°20	16°18	10°18	26° 4	2°R13	3°15	5°20	11°20	M27
T 28	22 25 52	5° 0'41	22° 1	0 ჲ 10	11°34	25°54	29°19	16°27	16°18	10°18	26° 4	2°11	3°12	5°27	11°19	T 28
W29	22 29 49	5°58'35	5 る 42	1°28	12°48	26°33	29°18	16°35	16°18	10°17	26° 5	2° 8	3° 9	5°34	11°17	W29
T 30	22 33 45	6°56'30	19°11	2°44	14° 1	27°12	29°15	16°42	16°18	1 <u>0</u> °16	26° 5	2° 2	3° 6	5°40	1 <u>1</u> °16	T 30
F 31	22 37 42	7 m 54'26	2≈28	3 ≙ 59	15 Ω 14	27 ≙ 50	29 Υ 13	16 Ω 50	16 × 19	10 궁 16	26耳 6	1 8 55	3 8 3	5 8 47	11 る 14	F 31

Delta T = 124.15 sec

SEPTEMBER 2153 00:00 UT

Day	Sid.t	0	D	ğ	φ	♂	4	ħ)∤(¥	В	U	v	ţ	ģ	Day
S 1	22 41 38	8 m 52'24	15≈33	5 ₽ 11	16 Ω 27	28 2 29	29°R11	16 Ω 57	16 × 19	10°R15	26 II 7	1°R46	2 8 59	5 8 54	11°R13	S 1
S 2	22 45 35	9°50'23	28°24	6°21	17°41	29° 8	29 Y 8	17° 4	16°19	10중14	26° 7	1 8 36	2°56	6° 0	11 る 12	S 2
M 3	22 49 32	10°48'23	11) 2	7°30	18°54	29°47	29° 5	17°12	16°20	10°14	26° 8	1°28	2°53	6° 7	11°11	M 3
T 4 W 5	22 53 28 22 57 25	11°46'25 12°44'29	23°26 5 Y 38	8°36 9°40	20° 8 21°21	0 M ₊26 1°6	29° 2 28°59	17°19 17°26	16°20 16°21	10°13 10°13	26° 8 26° 9	1°21 1°15	2°50 2°47	6°14 6°20	11°10 11° 9	T 4 W 5
T 6	22 37 23 23 1 21	12 44 29 13°42'35	17°39	10°42	21°21 22°35	1°45	28°55	17°23	16°21	10°13	26° 9	1°12	2°44	6°27	11° 8	T 6
F 7	23 5 18	14°40'42	29°32	11°41	23°48	2°24	28°51	17°41	16°22	10°12	26° 9	1°D11	2°40	6°33	11° 7	F 7
S 8	23 9 14	15°38'51	11820	12°37	25° 2	3° 4	28°48	17°48	16°23	10°11	26°10	1°12	2°37	6°40	11° 7	S 8
S 9	23 13 11	16°37'03	23° 7	13°31	26°15	3°43	28°44	17°55	16°23	10°11	26°10	1°13	2°34	6°47	11° 6	S 9
M10	23 17 7	17°35'16	4 Ⅱ 59	14°21	27°29	4°23	28°39	18° 2	16°24	10°10	26°11	1°14	2°31	6°53	11° 6	M10
T 11	23 21 4	18°33'31	17° 0	15° 9	28°43	5° 3	28°35	18° 9	16°25	10°10	26°11	1°R15	2°28	7° 0	11° 5	T 11
W12	23 25 1	19°31'49	29°15	15°53	29°57	5°43	28°30	18°16	16°26	10°10	26°11	1°15	2°24	7° 7	11° 5	W12
T 13 F 14	23 28 57 23 32 54	20°30'08 21°28'30	11 95 49 24°46	16°33 17° 9	1 Mp 1 1 2°25	6°22 7° 2	28°26 28°21	18°23 18°30	16°27 16°28	10° 9 10° 9	26°11 26°12	1°12 1° 9	2°21 2°18	7°13 7°20	11° 5 11° 4	T 13 F 14
S 15	23 36 50	21°26'53	8 Ω 10	17°41	3°39	7°42	28°16	18°37	16°29	10° 9	26°12	1° 3	2°15	7°27	11° 4	S 15
S 16	23 40 47	23°25'19	21°59	18° 9	4°52	8°23	28°10	18°44	16°30	10° 9	26°12	0°58	2°12	7°33	11°D 4	S 16
M17	23 44 43	24°23'46	6m)14	18°31	6° 7	9° 3	28° 5	18°50	16°31	10° 8	26°12	0°52	2° 9	7°40	11° 4	M17
T 18	23 48 40	25°22'16	20°48	18°49	7°21	9°43	27°59	18°57	16°32	10° 8	26°13	0°47	2° 5	7°47	11° 5	T 18
W19	23 52 36	26°20'47	5 Ω 36	19° 1	8°35	10°24	27°54	19° 4	16°34	10° 8	26°13	0°43	2° 2	7°53	11° 5	W19
T 20	23 56 33	27°19'20	20°29	19°R 6	9°49	11° 4	27°48	19°11	16°35	10°8	26°13	0°41	1°59	8° 0	11° 5	T 20
F 21	0 0 29	28°17'55	5 M 21	19° 6	11° 3	11°45	27°42	19°17	16°36	10° 8	26°13	0°D41	1°56	8° 6	11° 6	F 21
S 22	0 4 26	29°16'32	20° 3	18°59	12°17	12°25	27°36	19°24	16°38	10°D 8	26°13	0°42	1°53	8°13	11° 6	S 22
S 23	0 8 23	0 ₽ 15'10	4 ₹ 31	18°45	13°31	13° 6	27°29	19°30	16°39	10° 8	26°13	0°43	1°50	8°20	11° 7	S 23
M24	0 12 19	1°13'50	1 <u>8</u> °42	18°24	14°46	13°47	27°23	19°37	16°41	10° 8	26°13	0°45	1°46	8°26	11° 7	M24
T 25	0 16 16	2°12'32	2 ප 35	17°56	16° 0	14°28	27°16	19°43	16°42	10° 8	26°13	0°R45	1°43	8°33	11° 8	T 25
W26	0 20 12	3°11'16	16° 9	17°21	17°14	15° 8	27°10	19°49	16°44	10° 8	26°R13	0°45	1°40	8°40	11° 9	W26
T 27	0 24 9	4°10'01	29°25	16°39	18°29	15°49	27° 3	19°56	16°45	10° 9	26°13	0°43	1°37	8°46	11°10	T 27
F 28	0 28 5	5° 8'48 6° 7'36	12 ≈ 25 25°10	15°50 14°55	19°43 20°58	16°31 17°12	26°56 26°49	20° 2	16°47 16°49	10° 9 10° 9	26°13 26°13	0°40 0°36	1°34 1°30	8°53 9°0	11°11 11°12	F 28
S 29	0 32 2							20° 8						-		S 29
S 30	0 35 59	7 ♀ 6'26	7) €43	13 ≏ 55	22 Mp 12	17 M 53	26 Ƴ 42	20 Ω 14	16 ₹ 51	10궁 9	26耳13	0 8 32	1827	9 8 6	11 る 13	S 30

Delta T = 124.21 sec

OCTOBER 2153 00:00 UT

Day	Sid.t	0	D	ğ	φ	♂	4	ħ)∤(¥	Р	r	Ω	Ç	Š	Day
M 1	0 39 55	8₾ 5'18	20 米 3	12°R51	23 m 27	18 M .34	26°R35	20 Ω 20	16 × 752	10중10	26°R13	0°R28	1824	9 8 13	11 궁 14	M 1
T 2	0 43 52	9° 4'12	2 Υ 13	11 ≏ 44	24°41	19°16	26 Y 27	20°26	16°54	10°10	26 Ⅱ 13	0 8 25	1°21	9°20	11°15	T 2
W 3	0 47 48	10° 3'08	14°14	10°36	25°56	19°57	26°20	20°32	16°56	10°10	26°13	0°24	1°18	9°26	11°17	W 3
T 4	0 51 45	11° 2'06	26° 8	9°28	27°10	20°39	26°12	20°38	16°58	10°11	26°13	0°D23	1°15	9°33	11°18	T 4
F 5	0 55 41	12° 1'06 13° 0'08	7 8 58 19°45	8°23 7°22	28°25 29°40	21°20 22° 2	26° 5	20°44	17° 0 17° 2	10°11 10°12	26°12 26°12	0°23 0°24	1°11 1° 8	9°40 9°46	11°20 11°22	F 5
S 6	0 59 38						25°57	20°50			-	-				S 6
S 7	1 3 34	13°59'13	1 Ⅲ 32	6°27	0 ჲ 54	22°44	25°49	20°55	17° 4	10°12	26°12	0°25	1° 5	9°53	11°23	S 7
M 8	1 7 31	14°58'20	13°25	5°39	2° 9	23°26	25°41	21° 1	17° 6	10°13	26°12	0°26	1° 2	9°59	11°25	M 8
T 9	1 11 27	15°57'29	25°25	5° 0 4°31	3°24 4°38	24° 7 24°49	25°34 25°26	21° 6	17° 8	10°13 10°14	26°11	0°28 0°29	0°59	10° 6	11°27 11°29	T 9 W10
W10 T 11	1 15 24 1 19 21	16°56'40 17°55'54	7 9 39 20°10	4°12	5°53	24°49 25°32	25°26 25°18	21°12 21°17	17°11 17°13	10°14 10°14	26°11 26°11	0°29	0°55 0°52	10°13 10°19	11°29	T 11
F 12	1 23 17	17 33 34 18°55'10	3Ω 3	4°D 4	7° 8	25°14	25°10	21°23	17°15	10°14	26°10	0°28	0°49	10°26	11°33	F 12
S 13	1 27 14	19°54'28	16°20	4° 6	8°23	26°56	25° 2	21°28	17°18	10°16	26°10	0°27	0°46	10°23	11°35	S 13
S 14 M15	1 31 10 1 35 7	20°53'48 21°53'11	0 m) 5 14°17	4°20 4°43	9°38 10°53	27°38 28°21	24°54 24°46	21°33 21°38	17°20 17°22	10°16 10°17	26°10 26° 9	0°26 0°25	0°43 0°40	10°39 10°46	11°37 11°40	S 14 M15
T 16	1 33 7	21°52'36	28°53	5°16	10° 33	28 21 29° 3	24°37	21°43	17°25	10°17	26° 9	0°23 0°24	0°36	10°46	11°42	T 16
W17	1 43 0	23°52'03	13 Ω 49	5°59	13°23	29°45	24°29	21°48	17°27	10°19	26° 8	0°24	0°33	10°59	11°45	W17
T 18	1 46 56	24°51'32	28°57	6°49	14°38	0. ₹ 28	24°21	21°53	17°30	10°20	26° 8	0°D24	0°30	11° 6	11°47	T 18
F 19	1 50 53	25°51'03	14 M 6	7°48	15°53	1°11	24°13	21°58	17°32	10°21	26° 7	0°24	0°27	11°13	11°50	F 19
S 20	1 54 50	26°50'36	29° 9	8°52	17° 8	1°53	24° 5	22° 2	17°35	10°21	26° 7	0°24	0°24	11°19	11°53	S 20
S 21	1 58 46	27°50'11	13 ×7 57	10° 3	18°23	2°36	23°57	22° 7	17°38	10°22	26° 6	0°24	0°21	11°26	11°55	S 21
M22	2 2 43	28°49'48	28°24	11°19	19°38	3°19	23°49	22°11	17°40	10°23	26° 6	0°24	0°17	11°33	11°58	M22
T 23	2 6 3 9	29°49'27	12 る 27	12°40	20°53	4° 2	23°41	22°16	17°43	10°24	26° 5	0°25	0°14	11°39	12° 1	T 23
W24	2 10 36	0 ጤ 49'07	26° 5	14° 4	22° 8	4°45	23°33	22°20	17°46	10°25	26° 5	0°25	0°11	11°46	12° 4	W24
T 25	2 14 32	1°48'49	9 ≈ 19	15°32	23°23	5°28	23°25	22°24	17°49	10°27	26° 4	0°25	0° 8	11°52	12° 7	T 25
F 26	2 18 29	2°48'33	22°12	17° 2	24°38	6°11	23°17	22°29	17°51	10°28	26° 4	0°25	0° 5	11°59	12°11	F 26
S 27	2 22 25	3°48'18	4) (46	18°34	25°53	6°55	23° 9	22°33	17°54	10°29	26° 3	0°25	0° 1	12° 6	12°14	S 27
S 28	2 26 22	4°48'05	17° 5	20° 8	27° 8	7°38	23° 1	22°37	17°57	10°30	26° 2	0°25	29 Y 58	12°12	12°17	S 28
M29	2 30 19	5°47'53	29°12	21°44	28°23	8°21	22°54	22°41	18° 0	10°31	26° 2	0°26	29°55	12°19	12°20	M29
T 30	2 34 15	6°47'44	11 Y 11	23°21	29°39	9° 5	22°46	22°44	18° 3	10°32	26° 1	0°26	29°52	12°26	12°24	T 30
W31	2 38 12	7 M 47'36	23 Y 3	24 ≏ 58	0 M .54	9 ∡ 48	22 Y 38	22 Ω 48	18 才 6	10 궁 34	26耳 0	0 8 27	29 Y 49	12832	12 る 27	W31

Delta T = 124.27 sec

NOVEMBER 2153 00:00 UT

Day	Sid.t	0	D	ğ	φ	♂	4	ħ)∤(¥	В	'n	Ω	Ç	Q K	Day
T 1	2 42 8	8M47'30	4 8 52	26 ♀ 36	2M 9	10 ∡ 32	22°R31	22 Ω 52	18 ∡ 9	10중35	25°R59	0°R27	29 Y 46	12839	12 る 31	T 1
F 2	2 46 5	9°47'26	16°40	28°15	3°24	11°15	22 Y 24	22°55	18°12	10°36	25耳59	0 8 26	29°42	12°46	12°35	F 2
S 3	2 50 1	10°47'24	28°29	29°54	4°39	11°59	22°16	22°59	18°15	10°37	25°58	0°26	29°39	12°52	12°38	S 3
S 4	2 53 58	11°47'24	10 Ⅲ 21	1 M .33	5°55	12°43	22° 9	23° 2	18°18	10°39	25°57	0°24	29°36	12°59	12°42	S 4
M 5	2 57 54	12°47'26	22°18	3°12	7°10	13°26	22° 2	23° 5	18°21	10°40	25°56	0°22	29°33	13° 6	12°46	M 5
T 6	3 1 51	13°47'30	4923	4°51	8°25	14°10	21°55	23° 9	18°25	10°42	25°55	0°20	29°30	13°12	12°50	T 6
W 7	3 5 48	14°47'36	16°40	6°30	9°40	14°54	21°48	23°12	18°28	10°43	25°55	0°18	29°27	13°19	12°54	W 7
T 8	3 9 44	15°47'44	29°11	8° 9	10°56	15°38	21°41	23°15	18°31	10°45	25°54	0°17	29°23	13°26	12°58	T 8
F 9	3 13 41	16°47'54	11 Ω 59	9°48	12°11	16°22	21°35	23°17	18°34	10°46	25°53	0°D16	29°20	13°32	13° 2	F 9
S 10	3 17 37	17°48'06	25° 9	11°26	13°26	17° 7	21°28	23°20	18°37	10°48	25°52	0°16	29°17	13°39	13° 6	S 10
S 11	3 21 34	18°48'20	8 m 43	13° 4	14°42	17°51	21°22	23°23	18°41	10°49	25°51	0°17	29°14	13°45	13°10	S 11
M12	3 25 30	19°48'36	22°42	14°42	15°57	18°35	21°16	23°25	18°44	10°51	25°50	0°19	29°11	13°52	13°14	M12
T 13	3 29 27	20°48'55	7 º 6	16°19	17°12	19°19	21°10	23°28	18°47	10°52	25°49	0°20	29° 7	13°59	13°18	T 13
W14	3 33 23	21°49'15	21°53	17°57	18°28	20° 4	21° 4	23°30	18°51	10°54	25°48	0°21	29° 4	14° 5	13°23	W14
T 15	3 37 20	22°49'37	6 M 57	19°34	19°43	20°48	20°58	23°32	18°54	10°56	25°47	0°R21	29° 1	14°12	13°27	T 15
F 16	3 41 17	23°50'00	22° 9	21°10	20°58	21°33	20°52	23°34	18°58	10°57	25°47	0°20	28°58	14°19	13°32	F 16
S 17	3 45 13	24°50'26	7 ₹ 21	22°47	22°14	22°17	20°47	23°36	19° 1	10°59	25°46	0°17	28°55	14°25	13°36	S 17
S 18	3 49 10	25°50'53	22°23	24°23	23°29	23° 2	20°42	23°38	19° 4	11° 1	25°45	0°14	28°52	14°32	13°41	S 18
M19	3 53 6	26°51'22	7る 5	25°58	24°44	23°47	20°36	23°40	19°8	11° 2	25°44	0°10	28°48	14°39	13°45	M19
T 20	3 57 3	27°51'52	21°21	27°34	26° 0	24°31	20°32	23°42	19°11	11° 4	25°43	0° 6	28°45	14°45	13°50	T 20
W21	4 0 59	28°52'23	5≈10	29° 9	27°15	25°16	20°27	23°43	19°15	11° 6	25°42	0° 3	28°42	14°52	13°55	W21
T 22	4 4 56	29°52'55	18°30	0 ,₹ 144	28°31	26° 1	20°22	23°45	19°18	11°8	25°41	0° 1	28°39	14°59	13°59	T 22
F 23	4 8 52	0 ∡ 153′29	1 ∺ 23	2°19	29°46	26°46	20°18	23°46	19°22	11°10	25°39	0°D 1	28°36	15° 5	14° 4	F 23
S 24	4 12 49	1°54'04	13°55	3°53	1 7 1	27°31	20°14	23°48	19°25	11°11	25°38	0° 1	28°33	15°12	14° 9	S 24
S 25	4 16 46	2°54'39	26° 9	5°28	2°17	28°16	20° 9	23°49	19°29	11°13	25°37	0° 3	28°29	15°19	14°14	S 25
M26	4 20 42	3°55'16	8 Ƴ 9	7° 2	3°32	29° 1	20° 6	23°50	19°32	11°15	25°36	0° 5	28°26	15°25	14°19	M26
T 27	4 24 39	4°55'55	20° 1	8°36	4°48	29°46	20° 2	23°51	19°36	11°17	25°35	0° 6	28°23	15°32	14°24	T 27
W28	4 28 35	5°56'34	1849	10°10	6° 3	0 궁 32	19°58	23°51	19°40	11°19	25°34	0°R 7	28°20	15°39	14°29	W28
T 29	4 32 32	6°57'15	13°36	11°43	7°19	<u>1°17</u>	19°55	23°52	19°43	1 <u>1°</u> 21	25°33	0° 6	28°17	15°45	1 <u>4</u> °34	T 29
F 30	4 36 28	7 .7 57'57	25 8 25	13 × 17	8 ∡ ³34	2 る 2	19 Y 52	23 N 53	19 .7 47	11 る 23	25 Ⅱ 32	0 8 3	28 Υ 13	15 8 52	14 る 39	F 30

Delta T = 124.33 sec

DECEMBER 2153 00:00 UT

Day	Sid.t	\odot	Ŋ	φ	φ	o ⁷	4	ħ)ұ(¥	P 2	ß	Ω	ţ	δ	Day
S 1	4 40 25	8 ,7 58'40	7 Ⅱ 19	14 ×7 51	9 ∡ 749	2 ප් 48	19°R49	23 £ 53	19 ×7 50	11 る 25	25°R31	29°R58	28 Y 10	15 8 58	14 궁 44	S 1
S 2	4 44 21	9°59'24	19°19	16°24	11° 5	3°33	19 Ƴ 47	23°54	19°54	11°27	25Ⅲ30	29 Y 51	28° 7	16° 5	14°49	S 2
M 3	4 48 18	11° 0'10	19527	17°57	12°20	4°19	19°44	23°54	19°58	11°29	25°29	29°43	28° 4	16°12	14°55	M 3
T 4	4 52 15	12° 0'57	13°44	19°31	13°36	5° 4	19°42	23°54	20° 1	11°31	25°27	29°35	28° 1	16°18	15° 0	T 4
W 5	4 56 11	13° 1'45	26°11	21° 4	14°51	5°50	19°40	23°R54	20° 5	11°33	25°26	29°28	27°58	16°25	15° 5	W 5
T 6	5 0 8	14° 2'35	8 Ω 50	22°37	16° 7	6°35	19°38	23°54	20° 9	11°35	25°25	29°21	27°54	16°32	15°11	T 6
F 7	5 4 4	15° 3'26	21°43	24°10	17°22	7°21	19°36	23°54	20°12	11°37	25°24	29°16	27°51	16°38	15°16	F 7
S 8	5 8 1	16° 4'18	4 m) 51	25°43	18°37	8° 7	19°35	23°53	20°16	11°39	25°23	29°14	27°48	16°45	15°21	S 8
S 9	5 11 57	17° 5'12	18°17	27°16	19°53	8°53	19°34	23°53	20°19	11°41	25°22	29°D13	27°45	16°52	15°27	S 9
M10	5 15 54	18° 6'07	2 ₾ 3	28°49	21° 8	9°38	19°32	23°52	20°23	11°43	25°21	29°14	27°42	16°58	15°32	M10
T 11	5 19 51	19° 7'03	16°10	0 궁 22	22°24	10°24	19°32	23°52	20°27	11°45	25°19	29°15	27°39	17° 5	15°38	T 11
W12	5 23 47	20° 8'00	0 M .37	1°55	23°39	11°10	19°31	23°51	20°30	11°48	25°18	29°R15	27°35	17°12	15°43	W12
T 13	5 27 44	21° 8'59	15°22	3°27	24°55	11°56	19°31	23°50	20°34	11°50	25°17	29°14	27°32	17°18	15°49	T 13
F 14	5 31 40	22° 9'58	0 √ 19	5° 0	26°10	12°42	19°D30	23°49	20°38	11°52	25°16	29°11	27°29	17°25	15°54	F 14
S 15	5 35 37	23°10'59	15°21	6°32	27°26	13°28	19°30	23°48	20°41	11°54	25°15	29° 5	27°26	17°32	16° 0	S 15
S 16	5 39 33	24°12'01	0 궁 19	8° 4	28°41	14°15	19°31	23°47	20°45	11°56	25°14	28°57	27°23	17°38	16° 5	S 16
M17	5 43 30	25°13'03	15° 3	9°36	2 <u>9</u> °57	15° 1	19°31	23°45	20°49	11°58	25°12	28°47	27°19	17°45	16°11	M17
T 18	5 47 26	26°14'06	29°25	11° 7	1 궁 12	15°47	19°32	23°44	20°52	12° 1	25°11	28°38	27°16	17°52	16°17	T 18
W19	5 51 23	27°15'10	13≈21	12°38	2°28	16°33	19°33	23°42	20°56	12° 3	25°10	28°29	27°13	17°58	16°22	W19
T 20	5 55 20	28°16'14	26°49	14° 8	3°43	17°20	19°34	23°41	21° 0	12° 5	25° 9	28°23	27°10	18° 5	16°28	T 20
F 21	5 59 16	29°17'18	9) (48	15°38	4°58	18° 6	19°35	23°39	21° 3	12° 7	25° 8	28°18	27° 7	18°12	16°34	F 21
S 22	6 3 13	0중18'22	22°23	17° 6	6°14	18°52	19°36	23°37	21° 7	12°10	25° 7	28°16	27° 4	18°18	16°40	S 22
S 23	6 7 9	1°19'27	4 Υ 38	18°34	7°29	19°39	19°38	23°35	21°11	12°12	25° 5	28°D16	27° 0	18°25	16°45	S 23
M24	611 6	2°20'32	16°38	20° 0	8°45	20°25	19°40	23°33	21°14	12°14	25° 4	28°17	26°57	18°32	16°51	M24
T 25	6 15 2	3°21'37	28°29	21°25	10° 0	21°12	19°42	23°31	21°18	12°16	25° 3	28°R17	26°54	18°38	16°57	T 25
W26	6 18 59	4°22'43	10816	22°48	11°16	21°58	19°44	23°29	21°21	12°18	25° 2	28°16	26°51	18°45	17° 3	W26
T 27	6 22 55	5°23'49	22° 3	24° 9	12°31	22°45	19°47	23°26	21°25	12°21	25° 1	28°13	26°48	18°52	17° 9	T 27
F 28	6 26 52	6°24'54	3 II 56	25°28	13°46	23°31	19°49	23°24	21°29	12°23	25° 0	28° 8	26°45	18°58	17°14	F 28
S 29	6 30 49	7°26'01	15°56	26°43	15° 2	24°18	19°52	23°21	21°32	12°25	24°58	27°59	26°41	19° 5	17°20	S 29
S 30	6 34 45	8°27'07	28° 6	27°55	16°17	25° 5	19°55	23°19	21°36	12°28	24°57	27°48	26°38	19°11	17°26	S 30
M31	6 38 42	9 ට 28'14	109528	29중 3	17 る 33	25 ප 51	19 Y 59	23 \Omega 16	21 ~ 39	12 る 30	24 II 56	27 Y 36	26 Ƴ 35	19 8 18	17 る 32	M31

Delta T = 124.39 sec

JANUARY 2154 00:00 UT

Day	Sid.t	0	D	ğ	φ	♂ [™]	4	ħ)∤(卉	Р	ß	v	Ç	ę,	Day
T 1	6 42 38	10 ට 29'21	2399 2	0≈ 7	18 ට 48	26 궁 38	20 Y 2	23°R13	21 ×7 43	12 る 32	24°R55	27°R22	26 Y 32	19 8 25	17 る 38	T 1
W 2	6 46 35	11°30'28	5 Ω 47	1° 5	20° 4	27°25	20° 6	23 Ω 10	21°46	12°34	24∏54	27 Υ 9	26°29	19°31	17°44	W 2
T 3 F 4	6 50 31 6 54 28	12°31'35 13°32'43	18°44 1 m)51	1°56 2°41	21°19 22°34	28°12 28°59	20°10 20°14	23° 7 23° 4	21°50 21°53	12°37 12°39	24°53 24°52	26°58 26°49	26°25 26°22	19°38 19°45	17°50 17°55	T 3 F 4
S 5	6 54 28	13°32'43 14°33'50	15°10	3°17	22°34 23°50	28°39 29°46	20°14 20°18	23° 4 23° 1	21°53	12°39	24°52 24°51	26°49 26°43	26°22 26°19	19°43	17°33 18° 1	F 4 S 5
S 6 M 7	7 2 21 7 6 18	15°34'58 16°36'07	28°41 12 ≏ 24	3°45 4° 3	25° 5 26°20	0 ≈ 32 1°19	20°22 20°27	22°58 22°54	22° 0 22° 4	12°43 12°46	24°49 24°48	26°40 26°D39	26°16 26°13	19°58 20° 5	18° 7 18°13	S 6 M 7
T 8	7 10 14	10 30 07 17°37'15	26°20	4°R10	20°20 27°36	2° 6	20°32	22°51	22° 7	12°48	24°47	26°R39	26°10	20°11	18°19	T 8
W 9	7 14 11	18°38'24	10ML29	4° 7	28°51	2°53	20°37	22°47	22°10	12°50	24°46	26°39	26° 6	20°18	18°25	W 9
T 10	7 18 7	19°39'34	24°51	3°51	0≈ 7	3°40	20°42	22°43	22°14	12°53	24°45	26°37	26° 3	20°25	18°31	T 10
F 11	7 22 4	20°40'43	9 .₹ 24	3°24	1°22	4°27	20°47	22°40	22°17	12°55	24°44	26°32	26° 0	20°31	18°37	F 11
S 12	7 26 0	21°41'53	24° 1	2°44	2°37	5°15	20°53	22°36	22°21	12°57	24°43	26°24	25°57	20°38	18°42	S 12
S 13	7 29 57	22°43'02	8 云 38	1°54	3°53	6° 2	20°59	22°32	22°24	12°59	24°42	26°13	25°54	20°45	18°48	S 13
M14	7 33 54	23°44'11	23° 6	0°55	5° 8	6°49	21° 5	22°28	22°27	13° 2	24°41	26° 1	25°51	20°51	18°54	M14
T 15	7 37 50	24°45'20	7 ≈ 19	29 궁 47	6°23	7°36	21°11	22°24	22°30	13° 4	24°40	25°48	25°47	20°58	19° 0	T 15
W16	7 41 47	25°46'28	21°10	28°33	7°39	8°23	21°17	22°20	22°34	13° 6	24°39	25°36	25°44	21° 5	19° 6	W16
T 17 F 18	7 45 43 7 49 40	26°47'36 27°48'43	4) €37 17°39	27°15 25°56	8°54 10° 9	9°10 9°58	21°23 21°30	22°16 22°12	22°37 22°40	13° 8 13°10	24°38 24°37	25°26 25°19	25°41 25°38	21°11 21°18	19°12 19°18	T 17 F 18
S 19	7 53 36	28°49'50	$0\mathbf{\Upsilon}_{17}$	24°38	11°25	10°45	21°37	22° 8	22°43	13°13	24°36	25°15	25°35	21°25	19°23	S 19
S 20	7 57 33	29°50'56	12°35	23°23	12°40	11°32	21°44	22° 3	22°46	13°15	24°35	25°13	25°31	21°31	19°29	S 20
M21	8 1 29	0 ≈ 52'01	24°37	23°14	13°55	12°19	21°51	21°59	22°49	13°17	24°34	25°13	25°28	21°38	19°25	M21
T 22	8 5 26	1°53'05	6 8 29	21°12	15°10	13° 7	21°58	21°55	22°52	13°19	24°33	25°13	25°25	21°45	19°41	T 22
W23	8 9 23	2°54'08	18°17	20°18	16°26	13°54	22° 5	21°50	22°55	13°21	24°33	25°12	25°22	21°51	19°47	W23
T 24	8 13 19	3°55'11	0耳 6	19°33	17°41	14°41	22°13	21°46	22°58	13°24	24°32	25° 9	25°19	21°58	19°52	T 24
F 25	8 17 16	4°56'12	12° 1	18°58	18°56	15°29	22°20	21°41	23° 1	13°26	24°31	25° 4	25°16	22° 5	19°58	F 25
S 26	8 21 12	5°57'13	24° 7	18°31	20°11	16°16	22°28	21°36	23° 4	13°28	24°30	24°56	25°12	22°11	20° 4	S 26
S 27	8 25 9	6°58'13	6 9्25	18°13	21°26	17° 3	22°36	21°32	23° 7	13°30	24°29	24°45	25° 9	22°18	20° 9	S 27
M28	8 29 5	7°59'12	19° 0	18° 5	22°41	17°51	22°44	21°27	23°10	13°32	24°28	24°33	25° 6	22°25	20°15	M28
T 29	8 33 2	9° 0'10	1050	18°D 4	23°57	18°38	22°53	21°22	23°13	13°34	24°28	24°19	25° 3	22°31	20°21	T 29
W30 T 31	8 36 58 8 40 55	10° 1'07 11≈ 2'03	14°56 28 Ω 16	18°11 18 중 26	25°12 26≈27	19°25 20≈13	23° 1 23 ° 10	21°18 21 Ω 13	23°16 23 × 718	13°36 13 る 38	24°27 24 ∏ 26	24° 6 23 Y 55	25° 0 24 Y 57	22°38 22 8 45	20°26 20 る 32	W30 T 31
1 31	0 TU JJ	11~ 203	200610	10 0 20	20~2/	20~13	2J 10	210613	23× 10	15050	27 11 20	23 1 33	47 I 3/	22073	20032	1 31

Delta T = 124.45 sec

FEBRUARY 2154 00:00 UT

Day	Sid.t	0	D	ğ	Ŷ	o ⁷	4	ħ)f(¥	В	₽.	v	Ç	Š,	Day
F 1	8 44 52	12≈ 2'59	11 m)48	18 궁 47	27≈42	21≈ 0	23 Y 18	21°R 8	23 × 21	13 云 40	24°R25	23°R46	24 Y 53	22 8 51	20 궁 38	F 1
S 2	8 48 48	13° 3'53	25°29	19°14	28°57	21°48	23°27	21& 3	23°24	13°43	24∏24	23 Y 40	24°50	22°58	20°43	S 2
S 3	8 52 45	14° 4'47	9 ≏ 18	19°46	0 ¥ 12	22°35	23°36	20°59	23°27	13°45	24°24	23°37	24°47	23° 5	20°49	S 3
M 4	8 56 41	15° 5'40	23°12	20°24	1°27	23°23	23°45	20°54	23°29	13°47	24°23	23°D36	24°44	23°11	20°54	M 4
T 5	9 038	16° 6'32	7 M 12	21° 6	2°42	24°10	23°55	20°49	23°32	13°49	24°22	23°37	24°41	23°18	21° 0	T 5
W 6	9 4 34	17° 7'23	21°16	21°53	3°57	24°57	24° 4	20°44	23°34	13°51	24°22	23°R37	24°37	23°25	21° 5	W 6
T 7	9 8 3 1	18° 8'14	5 ₹ 25	22°43	5°12	25°45	24°14	20°39	23°37	13°53	24°21	23°36	24°34	23°31	21°10	T 7
F 8	9 12 27	19° 9'04	19°36	23°37	6°27	26°32	24°23	20°34	23°39	13°55	24°20	23°32	24°31	23°38	21°16	F 8
S 9	9 16 24	20° 9'54	3 궁 47	24°33	7°42	27°20	24°33	20°29	23°42	13°56	24°20	23°26	24°28	23°45	21°21	S 9
S 10	9 20 21	21°10'42	17°55	25°33	8°57	28° 7	24°43	20°24	23°44	13°58	24°19	23°17	24°25	23°51	21°26	S 10
M11	9 24 17	22°11'29	1≈56	26°36	10°12	28°55	24°53	20°19	23°46	14° 0	24°19	23° 7	24°22	23°58	21°32	M11
T 12	9 28 14	23°12'15	15°45	27°41	11°27	29°42	25° 3	20°15	23°49	14° 2	24°18	22°56	24°18	24° 5	21°37	T 12
W13	9 32 10	24°13'00	29°18	28°48	12°41	0) €30	25°13	20°10	23°51	14° 4	24°18	22°46	24°15	24°11	21°42	W13
T 14	9 36 7	25°13'43	12) 32	29°57	13°56	1°17	25°24	20° 5	23°53	14° 6	24°17	22°38	24°12	24°18	21°47	T 14
F 15	9 40 3	26°14'24	25°26	1≈ 8	15°11	2° 5	25°34	20° 0	23°55	14° 8	24°17	22°32	24° 9	24°25	21°53	F 15
S 16	9 44 0	27°15'05	8 Y 1	2°21	16°26	2°52	25°45	19°55	23°57	14° 9	24°16	22°29	24° 6	24°31	21°58	S 16
S 17	9 47 56	28°15'43	20°18	3°36	17°41	3°40	25°55	19°50	24° 0	14°11	24°16	22°D27	24° 3	24°38	22° 3	S 17
M18	9 51 53	29°16'20	2 8 21	4°52	18°55	4°27	26° 6	19°45	24° 2	14°13	24°15	22°28	23°59	24°45	22° 8	M18
T 19	9 55 50	0 ∺ 16'56	14°15	6°10	20°10	5°15	26°17	19°41	24° 4	14°15	24°15	22°29	23°56	24°51	22°13	T 19
W20	9 59 46	1°17'30	26° 4	7°29	21°25	6° 2	26°28	19°36	24° 6	14°16	24°15	22°R30	23°53	24°58	22°18	W20
T 21	10 3 43	2°18'01	7 Ⅱ 54	8°50	22°39	6°49	26°39	19°31	24° 7	14°18	24°14	22°30	23°50	25° 5	22°22	T 21
F 22	10 7 39	3°18'32	19°50	10°12	23°54	7°37	26°51	19°27	24° 9	14°20	24°14	22°28	23°47	25°11	22°27	F 22
S 23	10 11 36	4°19'00	1957	11°35	25° 8	8°24	27° 2	19°22	24°11	14°21	24°14	22°24	23°43	25°18	22°32	S 23
S 24	10 15 32	5°19'27	14°20	13° 0	26°23	9°12	27°13	19°17	24°13	14°23	24°13	22°19	23°40	25°25	22°37	S 24
M25	10 19 29	6°19'52	27° 0	14°25	27°37	9°59	27°25	19°13	24°15	14°25	24°13	22°11	23°37	25°31	22°41	M25
T 26	10 23 25	7°20'14	10Ω 2	15°52	28°52	10°46	27°36	19° 8	24°16	14°26	24°13	22° 3	23°34	25°38	22°46	T 26
W27	10 27 22	8°20'36	23°23	17°20	0 Υ 6	11°34	27°48	19° 4	24°18	14°28	24°13	21°56	23°31	25°45	22°51	W27
T 28	10 31 19	9 ∺ 20'55	7Mp, 4	18 ≈ 49	1 Υ 21	12) (21	28 Y 0	18 Ω 59	24 × 19	14 る 29	24 Ⅱ 12	21 Ƴ 49	23 Y 28	25 8 51	22 る 55	T 28

Delta T = 124.51 sec

MARCH 2154 00:00 UT

Day	Sid.t	0	D	φ	Ş	ð	4	ħ)f(¥	В	N.	v	Ç	o k	Day
F 1	10 35 15	10 米 21'13	21 Mp 0	20≈19	2 Υ 35	13 ¥ 8	28 Y 12	18°R55	24 × 121	14 궁 31	24°R12	21°R43	23 Y 24	25 8 58	23る 0	F 1
S 2	10 39 12	11°21'28	5 ₾ 8	21°50	3°49	13°56	28°24	18 Ω 50	24°22	14°32	24 Ⅱ 12	21 Y 40	23°21	26° 5	23° 4	S 2
S 3	10 43 8	12°21'43	19°24	23°22	5° 4	14°43	28°36	18°46	24°24	14°33	24°12	21°D39	23°18	26°11	23° 9	S 3
M 4	10 47 5	13°21'56	3 M .43	24°55	6°18	15°30	28°48	18°42	24°25	14°35	24°12	21°40	23°15	26°18	23°13	M 4
T 5	10 51 1	14°22'07	18° 1	26°30	7°32	16°18	29° 0	18°38	24°26	14°36	24°12	21°41	23°12	26°25	23°17	T 5
W 6	10 54 58	15°22'17	2 ₹ 16	28° 5	8°46	17° 5	29°12	18°34	24°28	14°38	24°12	21°42	23° 9	26°31	23°21	W 6
T 7	10 58 54	16°22'26	16°25	29°42	10° 0	17°52	29°25	18°30	24°29	14°39	24°12	21°R43	23° 5	26°38	23°26	T 7
F 8	11 251	17°22'33	0 궁 27	1 米 19	11°14	18°39	29°37	18°26	24°30	14°40	24°D12	21°42	23° 2	26°45	23°30	F 8
S 9	11 6 48	18°22'38	14°21	2°58	12°29	19°27	29°49	18°22	24°31	14°41	24°12	21°40	22°59	26°51	23°34	S 9
S 10	11 10 44	19°22'42	28° 5	4°38	13°43	20°14	0 8 2	18°18	24°32	14°43	24°12	21°36	22°56	26°58	23°38	S 10
M11	11 14 41	20°22'44	11 ≈ 39	6°18	14°57	21° 1	0°15	18°14	24°33	14°44	24°12	21°31	22°53	27° 5	23°42	M11
T 12	11 18 37	21°22'45	25° 0	8° 0	16°11	21°48	0°27	18°10	24°34	14°45	24°12	21°26	22°49	27°11	23°46	T 12
W13	11 22 34	22°22'44	8) 8	9°43	17°24	22°35	0°40	18° 7	24°35	14°46	24°12	21°21	22°46	27°18	23°49	W13
T 14	11 26 30	23°22'40	21° 1	11°28	18°38	23°22	0°53	18° 3	24°36	14°47	24°12	21°17	22°43	27°25	23°53	T 14
F 15	11 30 27	24°22'35	3 Υ39	13°13	19°52	24°10	1° 6	18° 0	24°37	14°48	24°12	21°15	22°40	27°31	23°57	F 15
S 16	11 34 23	25°22'28	16° 3	15° 0	21° 6	24°57	1°19	17°56	24°38	14°49	24°12	21°D14	22°37	27°38	24° 0	S 16
S 17	11 38 20	26°22'19	28°15	16°47	22°20	25°44	1°32	17°53	24°38	14°50	24°12	21°14	22°34	27°45	24° 4	S 17
M18	11 42 17	27°22'08	10 8 15	18°36	23°33	26°31	1°45	17°50	24°39	14°51	24°12	21°15	22°30	27°51	24° 7	M18
T 19	11 46 13	28°21'55	22° 8	20°26	24°47	27°18	1°58	17°47	24°40	14°52	24°13	21°16	22°27	27°58	24°11	T 19
W20	11 50 10	29°21'40	3 Ⅱ 57	22°18	26° 1	28° 5	2°11	17°44	24°40	14°53	24°13	21°18	22°24	28° 5	24°14	W20
T 21	11 54 6	0 Υ 21'22	15°48	24°10	27°14	28°52	2°25	17°41	24°41	14°54	24°13	21°20	22°21	28°11	24°18	T 21
F 22	11 58 3	1°21'02	27°43	26° 4	28°28	29°38	2°38	17°38	24°41	14°55	24°14	21°R20	22°18	28°18	24°21	F 22
S 23	12 1 59	2°20'40	99549	27°59	29°41	0 Υ 25	2°51	17°35	24°41	14°56	24°14	21°20	22°14	28°25	24°24	S 23
S 24	12 5 56	3°20'16	22°10	29°55	0 8 54	1°12	3° 5	17°32	24°42	14°57	24°14	21°19	22°11	28°31	24°27	S 24
M25	12 9 52	4°19'50	4 Ω 51	1 Υ 52	2° 8	1°59	3°18	17°30	24°42	14°57	24°15	21°17	22° 8	28°38	24°30	M25
T 26	12 13 49	5°19'21	17°53	3°50	3°21	2°46	3°32	17°27	24°42	14°58	24°15	21°15	22° 5	28°45	24°33	T 26
W27	12 17 46	6°18'50	1 m/20	5°49	4°34	3°32	3°45	17°25	24°42	14°59	24°15	21°13	22° 2	28°51	24°36	W27
T 28	12 21 42	7°18'16	15°11	7°49	5°48	4°19	3°59	17°23	24°42	15° 0	24°16	21°11	21°59	28°58	24°39	T 28
F 29	12 25 39	8°17'41	29°23	9°50	7° 1	5° 6	4°13	17°21	24°42	15° 0 15° 1	24°16	21°10	21°55	29° 5	24°41 24°44	F 29
S 30	12 29 35	9°17'03	13 ≏ 54	11°52	8°14	5°52	4°26	17°18	24°R42	-	24°17	21° 9	21°52	29°11		S 30
S 31	12 33 32	10 Y 16'24	28 ≏ 35	13 Y 54	9 8 27	6 Ƴ 39	4840	17 Ω 16	24 × 142	15ਰ 1	24∏17	21°D 9	21 Y 49	29 8 18	24 궁 47	S 31

Delta T = 124.56 sec

APRIL 2154 00:00 UT

Day	Sid.t	0)	φ	φ	ď	4	ħ)ұ(¥	Р	R	Ω	Ç	Š.	Day
M 1	12 37 28	11 Y 15'42	13 M 22	15 Y 57	10840	7 Υ 26	4 8 54	17°R15	24°R42	15る 2	24 I I18	21 Y 10	21 Y 46	29 8 25	24 궁 49	M 1
T 2	12 41 25	12°14'59	28° 6	18° 0	11°53	8°12	5° 8	17 Ω 13	24 ∡ 142	15° 2	24°18	21°10	21°43	29°31	24°52	T 2
W 3	12 45 21	13°14'14	12 × 742	20° 3	13° 5	8°59	5°21	17°11	24°42	15° 3	24°19	21°11	21°40	29°38	24°54	W 3
T 4	12 49 18	14°13'27	27° 5	22° 6	14°18	9°45	5°35	17°10	24°42	15° 3	24°19	21°12	21°36	29°45	24°56	T 4
F 5	12 53 15	15°12'39 16°11'49	11 る 12 25°2	24° 8 26° 9	15°31 16°44	10°32 11°18	5°49 6°3	17° 8 17° 7	24°41 24°41	15° 4 15° 4	24°20 24°20	21°R12 21°12	21°33 21°30	29°51	24°58 25° 1	F 5 S 6
S 6	12 57 11		_		_					-				29°58	_	
S 7	13 1 8	17°10'57	8≈34	28° 9	17°56	12° 4	6°17	17° 5	24°41	15° 5	24°21	21°12	21°27	0 Ⅱ 5	25° 3	S 7
M 8	13 5 4	18°10'03	21°49	0 8 7	19° 9	12°51	6°31	17° 4	24°40	15° 5	24°22	21°11	21°24	0°11	25° 5	M 8
T 9	13 9 1	19° 9'08 20° 8'10	4) €49	2° 3	20°21	13°37	6°45	17° 3	24°40	15° 5	24°22	21°11	21°20	0°18	25° 7	T 9
W10 T 11	13 12 57 13 16 54	20° 8'10 21° 7'11	17°34 0 ℃ 6	3°57 5°48	21°34 22°46	14°23 15° 9	6°59 7°13	17° 2 17° 1	24°39 24°39	15° 5 15° 6	24°23 24°24	21°11 21°D11	21°17 21°14	0°25 0°31	25° 8 25°10	W10 T 11
F 12	13 10 54	21° 6'10	12°26	7°36	23°58	15°56	7°28	17° 1	24°38	15° 6	24°25	21°11	21°11	0°38	25°12	F 12
S 13	13 24 47	23° 5'07	24°36	9°20	25°11	16°42	7°42	17° 0	24°37	15° 6	24°25	21°R11	21° 8	0°45	25°13	S 13
					_	-							_			
S 14 M15	13 28 43 13 32 40	24° 4'01 25° 2'54	6 8 38	11° 1 12°38	26°23 27°35	17°28 18°14	7°56 8°10	16°59 16°59	24°36 24°36	15° 6 15° 6	24°26 24°27	21°11 21°10	21° 5 21° 1	0°51 0°58	25°15 25°16	S 14 M15
T 16	13 36 37	26° 1'45	0 Ⅱ 24	14°10	28°47	19° 0	8°24	16°59	24°35	15° 6	24°28	21°10	20°58	1° 5	25°18	T 16
W17	13 40 33	27° 0'34	12°14	15°38	29°59	19°46	8°38	16°59	24°34	15°R 6	24°28	21° 9	20°55	1°11	25°19	W17
T 18	13 44 30	27°59'20	24° 4	17° 1	1 I I11	20°32	8°53	16°D59	24°33	15° 6	24°29	21° 8	20°52	1°18	25°20	T 18
F 19	13 48 26	28°58'05	69 0	18°19	2°23	21°18	9° 7	16°59	24°32	15° 6	24°30	21° 7	20°49	1°25	25°21	F 19
S 20	13 52 23	29°56'47	18° 5	19°33	3°35	22° 4	9°21	16°59	24°31	15° 6	24°31	21° 7	20°46	1°31	25°22	S 20
S 21	13 56 19	0 8 55'27	0Ω23	20°40	4°46	22°49	9°35	16°59	24°30	15° 6	24°32	21°D 7	20°42	1°38	25°23	S 21
M22	14 0 16	1°54'05	12°59	21°43	5°58	23°35	9°50	16°59	24°29	15° 6	24°33	21° 7	20°39	1°45	25°24	M22
T 23	14 4 12	2°52'40	25°57	22°40	7° 9	24°21	10° 4	17° 0	24°27	15° 5	24°34	21° 7	20°36	1°52	25°25	T 23
W24	14 8 9	3°51'14	9 m 20	23°31	8°21	25° 6	10°18	17° 0	24°26	15° 5	24°35	21° 8	20°33	1°58	25°26	W24
T 25	14 12 6	4°49'45	23° 9	24°17	9°32	25°52	10°33	17° 1	24°25	15° 5	24°36	21°10	20°30	2° 5	25°26	T 25
F 26	14 16 2	5°48'14	7 Ω 25	24°57	10°44	26°38	10°47	17° 2	24°24	15° 5	24°37	21°10	20°26	2°12	25°27	F 26
S 27	14 19 59	6°46'41	22° 3	25°31	11°55	27°23	11° 1	17° 3	24°22	15° 4	24°38	21°R11	20°23	2°18	25°27	S 27
S 28	14 23 55	7°45'06	7 M 0	26° 0	13° 6	28° 8	11°16	17° 4	24°21	15° 4	24°39	21°10	20°20	2°25	25°28	S 28
M29	14 27 52	8°43'29	22° 7	26°22	1 <u>4</u> °17	28°54	11°30	17° 5	24°19	1 <u>5</u> ° 4	24°40	21° 9	20°17	2°32	2 <u>5</u> °28	M29
T 30	14 31 48	9 8 41'51	7 ,7 14	26 8 39	15 Ⅱ 28	29 Y 39	11 8 44	17 0 6	24 × 18	15 る 3	24∏41	21 ° 7	20 Υ 14	2 Ⅱ 38	25 る 28	T 30

Delta T = 124.62 sec

MAY 2154 00:00 UT

Day	Sid.t	0	D	ğ	·	ď	4	ħ)∤(¥	В	N.	ß	Ç	ę,	Day
W 1	14 35 45	10840'11	22 × 13	26 8 51	16耳39	0 8 25	11859	17 Ω 7	24°R16	15°R 3	24∏42	21°R 4	20 Υ 11	2∏45	25 る 28	W 1
T 2	14 39 41	11°38'29	6 ප 55	26°56	17°50	1°10	12°13	17° 9	24 × 15	15る 2	24°43	21 ° 2	20° 7	2°52	25°R29	T 2
F 3	14 43 38	12°36'46	21°16	26°R56	19° 0	1°55	12°27	17°10	24°13	15° 2	24°44	21° 0	20° 4	2°58	25°29	F 3
S 4	14 47 35	13°35'02	5≈12	26°51	20°11	2°40	12°42	17°12	24°12	15° 1	24°45	20°59	20° 1	3° 5	25°28	S 4
S 5	14 51 31	14°33'16	18°43	26°41	21°21	3°25	12°56	17°14	24°10	15° 1	24°46	20°D59	19°58	3°12	25°28	S 5
M 6	14 55 28	15°31'28	1) (51	26°26	22°32	4°10	13°10	17°15	24° 8	15° 0	24°47	20°59	19°55	3°18	25°28	M 6
T 7	14 59 24	16°29'39	14°39	26° 7	23°42	4°55	13°25	17°17	24° 7	14°59	24°48	21° 1	19°52	3°25	25°28	T 7
W 8	15 3 21	17°27'48	27°10	25°44	24°53	5°40	13°39	17°19	24° 5	14°59	24°50	21° 3	19°48	3°32	25°27	W 8
T 9	15 7 17	18°25'56	9 Υ 26	25°17	26° 3	6°25	13°53	17°22	24° 3	14°58	24°51	21° 4	19°45	3°38	25°27	T 9
F 10	15 11 14	19°24'03	21°33	24°47	27°13	7°10	14° 8	17°24	24° 1	14°57	24°52	21°R 4	19°42	3°45	25°26	F 10
S 11	15 15 10	20°22'08	3 8 32	24°14	28°23	7°55	14°22	17°26	23°59	14°57	24°53	21° 4	19°39	3°52	25°26	S 11
S 12	15 19 7	21°20'11	15°25	23°40	29°33	8°40	14°36	17°29	23°57	14°56	24°54	21° 1	19°36	3°58	25°25	S 12
M13	15 23 4	22°18'13	27°16	23° 4	09୍ଦେ42	9°25	14°51	17°31	23°55	14°55	24°55	20°58	19°32	4° 5	25°24	M13
T 14	15 27 0	23°16'13	9耳 5	22°28	1°52	10° 9	15° 5	17°34	23°53	14°54	24°57	20°53	19°29	4°12	25°23	T 14
W15	15 30 57	24°14'12	20°56	21°52	3° 2	10°54	15°19	17°37	23°51	14°53	24°58	20°47	19°26	4°19	25°22	W15
T 16	15 34 53	25°12'09	29549	21°16	4°11	11°38	15°33	17°39	23°49	14°53	24°59	20°41	19°23	4°25	25°21	T 16
F 17	15 38 50	26°10'05	14°48	20°42	5°20	12°23	15°48	17°42	23°47	14°52	25° 0	20°35	19°20	4°32	25°20	F 17
S 18	15 42 46	27° 7'58	26°55	20° 9	6°30	13° 7	16° 2	17°45	23°45	14°51	25° 2	20°30	19°17	4°39	25°19	S 18
S 19	15 46 43	28° 5'50	9 Ω 13	19°39	7°39	13°52	16°16	17°48	23°43	14°50	25° 3	20°27	19°13	4°45	25°18	S 19
M20	15 50 40	29° 3'41	21°47	19°12	8°48	14°36	16°30	17°52	23°41	14°49	25° 4	20°25	19°10	4°52	25°16	M20
T 21	15 54 36	0耳 1'29	4 Mp 40	18°48	9°57	15°20	16°44	17°55	23°39	14°48	25° 6	20°D25	19° 7	4°59	25°15	T 21
W22	15 58 33	0°59'16	17°55	18°27	11° 5	16° 5	16°58	17°58	23°36	14°47	25° 7	20°26	19° 4	5° 5	25°13	W22
T 23	16 2 29	1°57'01	1 ≏ 36	18°11	12°14	16°49	17°12	18° 2	23°34	14°46	25° 8	20°27	19° 1	5°12	25°12	T 23
F 24	16 6 26	2°54'45	15°43	17°58	13°22	17°33	17°26	18° 6	23°32	14°45	25° 9	20°R28	18°57	5°19	25°10	F 24
S 25	16 10 22	3°52'27	0 M J17	17°50	14°31	18°17	17°40	18° 9	23°30	14°43	25°11	20°28	18°54	5°25	25° 8	S 25
S 26	16 14 19	4°50'07	15°13	17°D46	15°39	19° 1	17°54	18°13	23°27	14°42	25°12	20°26	18°51	5°32	25° 7	S 26
M27	16 18 15	5°47'46	0 ∡ 124	17°46	16°47	19°45	18° 8	18°17	23°25	14°41	25°13	20°22	18°48	5°39	25° 5	M27
T 28	16 22 12	6°45'24	15°42	17°51	17°55	20°29	18°22	18°21	23°23	14°40	25°15	20°16	18°45	5°45	25° 3	T 28
W29	16 26 9	7°43'01	0 궁 54	18° 1	19° 3	21°13	18°36	18°25	23°21	14°39	25°16	20° 9	18°42	5°52	25° 1	W29
T 30	16 30 5	8°40'37	15°52	18°15	20°10	21°57	18°50	18°29	23°18	14°38	25°17	20° 2	18°38	5°59	24°59	T 30
F 31	16 34 2	9 Ⅲ 38'12	0≈26	18 8 34	219518	22840	198 4	18 Ω 33	23 × 16	14 궁 36	25Ⅱ19	19 Y 56	18 Y 35	6 I I 6	24 궁 57	F 31

Delta T = 124.68 sec

JUNE 2154 00:00 UT

Day	Sid.t	0	D	ğ	φ	ð	4	ħ)f(¥	Р	₽.	သ	Ç	ę,	Day
S 1	16 37 58	10 Ⅱ 35'45	14 ≈ 32	18 8 57	22925	23824	19 8 18	18 Ω 37	23°R13	14°R35	25∏20	19°R51	18 Y 32	6 Ⅱ 12	24°R55	S 1
S 2	16 41 55	11°33'18	28°10	19°24	23°32	24° 8	19°32	18°42	23 × 11	14 궁 34	25°22	19 Y 48	18°29	6°19	24 궁 52	S 2
M 3	16 45 51	12°30'50	11 米 19	19°55	24°39	24°51	19°45	18°46	23° 9	14°33	25°23	19°D47	18°26	6°26	24°50	M 3
T 4	16 49 48	13°28'22	24° 4	20°31	25°46	25°35	19°59	18°51	23° 6	14°31	25°24	19°48	18°23	6°32	24°48	T 4
W 5	16 53 44	14°25'52	6 Ƴ 30	21°10	26°53	26°18	20°13	18°55	23° 4	14°30	25°26	19°49	18°19	6°39	24°45	W 5
T 6	16 57 41	15°23'22	18°39	21°54	28° 0	27° 2	20°26	19° 0	23° 1	14°29	25°27	19°R49	18°16	6°46	24°43	T 6
F 7	17 138	16°20'51	0 8 38	22°41	29° 6	27°45	20°40	19° 5	22°59	14°27	25°29	19°49	18°13	6°52	24°40	F 7
S 8	17 5 34	17°18'19	12°31	23°32	0 Ω 12	28°29	20°53	19°10	22°57	14°26	25°30	19°46	18°10	6°59	24°38	S 8
S 9	17 931	18°15'46	24°20	24°26	1°18	29°12	21° 7	19°14	22°54	14°24	25°31	19°41	18° 7	7° 6	24°35	S 9
M10	17 13 27	19°13'13	6 I I 9	25°25	2°24	29°55	21°20	19°19	22°52	14°23	25°33	19°34	18° 3	7°12	24°32	M10
T 11	17 17 24	20°10'39	17°59	26°26	3°30	0∏38	21°34	19°25	22°49	14°22	25°34	19°24	18° 0	7°19	24°30	T 11
W12	17 21 20	21° 8'04	29°54	27°31	4°35	1°21	21°47	19°30	22°47	14°20	25°36	19°13	17°57	7°26	24°27	W12
T 13	17 25 17	22° 5'28	11953	28°39	5°40	2° 4	22° 0	19°35	22°44	14°19	25°37	19° 1	17°54	7°32	24°24	T 13
F 14	17 29 13	23° 2'52	23°59	29°51	6°45	2°47	22°14	19°40	22°42	14°17	25°38	18°50	17°51	7°39	24°21	F 14
S 15	17 33 10	24° 0'14	6 Ω 14	1 II 5	7°50	3°30	22°27	19°46	22°39	14°16	25°40	18°40	17°48	7°46	24°18	S 15
S 16	17 37 7	24°57'36	18°38	2°23	8°55	4°13	22°40	19°51	22°37	14°14	25°41	18°33	17°44	7°53	24°15	S 16
M17	17 41 3	25°54'56	1 m p 1 5	3°44	9°59	4°56	22°53	19°56	22°34	14°13	25°43	18°28	17°41	7°59	24°12	M17
T 18	17 45 0	26°52'16	14° 8	5° 8	11° 3	5°39	23° 6	20° 2	22°32	14°11	25°44	18°25	17°38	8° 6	24° 9	T 18
W19	17 48 56	27°49'35	27°19	6°36	12° 7	6°21	23°19	20° 8	22°29	14°10	25°45	18°D24	17°35	8°13	24° 6	W19
T 20	17 52 53	28°46'53	10 ≏ 52	8° 6	13°11	7° 4	23°32	20°13	22°27	14° 8	25°47	18°R25	17°32	8°19	24° 3	T 20
F 21	17 56 49	29°44'10	24°49	9°39	14°14	7°47	23°45	20°19	22°25	14° 7	25°48	18°25	17°29	8°26	23°59	F 21
S 22	18 0 46	09641'26	9 ™ 10	11°15	15°17	8°29	23°58	20°25	22°22	14° 5	25°50	18°23	17°25	8°33	23°56	S 22
S 23	18 4 42	1°38'41	23°54	12°55	16°20	9°12	24°11	20°31	22°20	14° 3	25°51	18°20	17°22	8°39	23°53	S 23
M24	18 8 39	2°35'56	8 才 55	14°37	17°23	9°54	24°23	20°37	22°17	14° 2	25°53	18°13	17°19	8°46	23°50	M24
T 25	18 12 36	3°33'11	24° 6	16°22	18°25	10°36	24°36	20°43	22°15	14° 0	25°54	18° 5	17°16	8°53	23°46	T 25
W26	18 16 32	4°30'25	9 ට 16	18°10	19°27	11°19	24°48	20°49	22°12	13°59	25°55	17°55	17°13	8°59	23°43	W26
T 27	18 20 29	5°27'38	24°16	20° 0	20°29	12° 1	25° 1	20°55	22°10	13°57	25°57	17°44	17°10	9° 6	23°39	T 27
F 28	18 24 25	6°24'52	8 ≈ 55	21°53	21°30	12°43	25°13	21° 1	22° 8	13°55	25°58	17°35	17° 6	9°13	23°36	F 28
S 29	18 28 22	7°22'05	23° 7	23°49	22°31	13°25	25°26	21° 7	22° 5	13°54	26° 0	17°27	17° 3	9°20	23°33	S 29
S 30	18 32 18	89519'18	6 ¥ 51	25 Ⅱ 48	23⋒32	14耳 7	25 8 38	21 \O 13	22 × 3	13 る 52	26耳 1	17 Y 21	17 Y 0	9П26	23る29	S 30

Delta T = 124.74 sec

JULY 2154 00:00 UT

Day	Sid.t	0	D	ğ	Ŷ	ð	4	ħ)f(¥	В	ß	ದಿ	Ç	ę,	Day
M 1	18 36 15	99516'30	20) 5	27∐48	24Ω32	14 Ⅱ 49	25 8 50	21\O20	22°R 1	13°R51	26耳 2	17°R18	16 Y 57	9 Ц 33	23°R26	M 1
T 2	18 40 12	10°13'43	2 Y 52	29°51	25°32	15°31	26° 2	21°26	21 ~ 58	13 る 49	26° 4	17 Y 17	16°54	9°40	23る22	T 2
W 3	18 44 8	11°10'56	15°18	1955	26°32	16°13	26°14	21°33	21°56	13°47	26° 5	17°17	16°50	9°46	23°18	W 3
T 4	18 48 5	12° 8'10	27°27	4° 2	27°31	16°55	26°26	21°39	21°54	13°46	26° 6	17°17	16°47	9°53	23°15	T 4
F 5	18 52 1	13° 5'23	9 8 25	6° 9	28°30	17°37	26°38	21°45	21°52	13°44	26° 8	17°16	16°44	10° 0	23°11	F 5
S 6	18 55 58	14° 2'36	21°15	8°18	29°29	18°19	26°50	21°52	21°49	13°43	26° 9	17°12	16°41	10° 6	23° 8	S 6
S 7	18 59 54	14°59'50	3 I 4	10°27	0 m)27	19° 0	27° 2	21°59	21°47	13°41	26°10	17° 6	16°38	10°13	23° 4	S 7
M 8	19 3 51	15°57'04	14°54	12°37	1°25	19°42	27°13	22° 5	21°45	13°39	26°12	16°57	16°35	10°20	23° 0	M 8
T 9	19 7 47	16°54'18	26°49	14°48	2°22	20°24	27°25	22°12	21°43	13°38	26°13	16°46	16°31	10°27	22°57	T 9
W10	19 11 44	17°51'32	8950	16°58	3°19	21° 5	27°36	22°19	21°41	13°36	26°15	16°33	16°28	10°33	22°53	W10
T 11	19 15 41	18°48'47	20°59	19° 8	4°16	21°47	27°48	22°26	21°39	13°34	26°16	16°19	16°25	10°40	22°49	T 11
F 12	19 19 37	19°46'01	3 Ω 16	21°17	5°12	22°28	27°59	22°32	21°37	13°33	26°17	16° 6	16°22	10°47	22°46	F 12
S 13	19 23 34	20°43'15	15°44	23°26	6° 7	23° 9	28°10	22°39	21°34	13°31	26°18	15°54	16°19	10°53	22°42	S 13
S 14	19 27 30	21°40'30	28°21	25°34	7° 3	23°51	28°22	22°46	21°32	13°30	26°20	15°45	16°16	11° 0	22°38	S 14
M15	19 31 27	22°37'44	11 M p10	27°40	7°57	24°32	28°33	22°53	21°30	13°28	26°21	15°39	16°12	11° 7	22°34	M15
T 16	19 35 23	23°34'59	24°11	29°45	8°51	25°13	28°43	23° 0	21°28	13°26	26°22	15°35	16° 9	11°13	22°31	T 16
W17	19 39 20	24°32'13	7 ≏ 27	1 Ω 49	9°44	25°54	28°54	23° 7	21°27	13°25	26°24	15°34	16° 6	11°20	22°27	W17
T 18	19 43 16	25°29'27	20°59	3°51	10°37	26°35	29° 5	23°14	21°25	13°23	26°25	15°34	16° 3	11°27	22°23	T 18
F 19	19 47 13	26°26'42	4 M .50	5°52	11°30	27°16	29°16	23°21	21°23	13°22	26°26	15°34	16° 0	11°34	22°20	F 19
S 20	19 51 10	27°23'56	18°59	7°51	12°21	27°57	29°26	23°29	21°21	13°20	26°27	15°33	15°56	11°40	22°16	S 20
S 21	19 55 6	28°21'11	3 ∡ 127	9°48	13°12	28°38	29°37	23°36	21°19	13°19	26°29	15°29	15°53	11°47	22°12	S 21
M22	19 59 3	29°18'26	18° 9	11°43	14° 2	29°19	29°47	23°43	21°17	13°17	26°30	15°23	15°50	11°54	22° 9	M22
T 23	20 2 59	$0\Omega 15'41$	3ਰ 1	13°37	14°52	29°59	29°57	23°50	21°16	13°15	26°31	15°15	15°47	12° 0	22° 5	T 23
W24	20 6 56	1°12'57	17°54	15°29	15°41	09୍ଦେ40	0 I 7	23°57	21°14	13°14	26°32	15° 5	15°44	12° 7	22° 1	W24
T 25	20 10 52	2°10'13	2≈40	17°19	16°29	1°21	0°17	24° 5	21°12	13°12	26°33	14°54	15°41	12°14	21°58	T 25
F 26	20 14 49	3° 7'29	17°10	19° 7	17°16	2° 2	0°27	24°12	21°11	13°11	26°35	14°44	15°37	12°20	21°54	F 26
S 27	20 18 45	4° 4'46	1 ∺ 18	20°54	18° 3	2°42	0°37	24°19	21° 9	13° 9	26°36	14°36	15°34	12°27	21°51	S 27
S 28	20 22 42	5° 2'04	15° 0	22°39	18°48	3°23	0°47	24°27	21° 7	13° 8	26°37	14°31	15°31	12°34	21°47	S 28
M29	20 26 39	5°59'22	28°16	24°22	19°33	4° 3	0°56	24°34	21° 6	13° 7	26°38	14°28	15°28	12°41	21°44	M29
T 30	20 30 35	6°56'42	11 ° 6	26° 3	20°17	4°43	1° 6	24°42	21° 4	1 <u>3</u> ° 5	26°39	14°D27	15°25	12°47	2 <u>1°</u> 40	T 30
W31	20 34 32	7Ω 54'02	23 Y 34	27 Ω 43	21 Mg 0	5924	1 I I15	24 Ω 49	21 🗷 3	13 る 4	26耳40	14 Y 27	15 Y 21	12 Ⅱ 54	21 る 37	W31

Delta T = 124.80 sec

AUGUST 2154 00:00 UT

Day	Sid.t	0	D	φ	φ	ð	4	ħ	Ж	¥	Р	ß	Ω	Ç	Š.	Day
T 1	20 38 28	8 Ω 51'24	5 8 45	29 Ω 20	21 Mp 42	69 4	1 Ⅱ 24	24€56	21°R 2	13°R 2	26∏41	14°R27	15 Y 18	13 I 1	21°R33	T 1
F 2	20 42 25	9°48'46	17°44	0 ™ 56	22°23	6°44	1°33	25° 4	21 × 0	13る 1	26°43	14 Y 27	15°15	13° 7	21 궁 30	F 2
S 3	20 46 21	10°46'10	29°36	2°31	23° 3	7°24	1°42	25°11	20°59	12°59	26°44	14°25	15°12	13°14	21°26	S 3
S 4	20 50 18	11°43'34	11 Ⅱ 27	4° 3	23°42	8° 5	1°51	25°19	20°58	12°58	26°45	14°21	15° 9	13°21	21°23	S 4
M 5	20 54 14	12°41'00	23°19	5°34	24°20	8°45	2° 0	25°26	20°56	12°57	26°46	14°15	15° 6	13°27	21°20	M 5
T 6	20 58 11	13°38'27	59519	7° 3	24°56	9°25	2° 9	25°34	20°55	12°55	26°47	14° 6	15° 2	13°34	21°17	T 6
W 7	21 2 8	14°35'55	17°27	8°30	25°32	10° 4	2°17	25°42	20°54	12°54	26°48	13°56	14°59	13°41	21°13	W 7
T 8	21 6 4	15°33'24	29°46	9°56	26° 6	10°44	2°25	25°49	20°53	12°53	26°49	13°45	14°56	13°48	21°10	T 8
F 9	21 10 1	16°30'54	$12\Omega 18$	11°20	26°39	11°24	2°33	25°57	20°52	12°51	26°50	13°35	14°53	13°54	21° 7	F 9
S 10	21 13 57	17°28'25	25° 2	12°41	27°10	12° 4	2°42	26° 4	20°51	12°50	26°51	13°26	14°50	14° 1	21° 4	S 10
S 11	21 17 54	18°25'56	7 m 58	14° 1	27°41	12°44	2°49	26°12	20°50	12°49	26°52	13°19	14°47	14° 8	21° 1	S 11
M12	21 21 50	19°23'29	21° 6	15°19	28° 9	13°23	2°57	26°20	20°49	12°48	26°53	13°15	14°43	14°14	20°58	M12
T 13	21 25 47	20°21'03	4 ₽ 26	16°35	28°36	14° 3	3° 5	26°27	20°48	12°46	26°54	13°12	14°40	14°21	20°55	T 13
W14	21 29 43	21°18'37	17°56	17°49	29° 2	14°42	3°12	26°35	20°47	12°45	26°54	13°D12	14°37	14°28	20°52	W14
T 15	21 33 40	22°16'13	1 M .38	19° 1	29°26	15°22	3°20	26°42	20°47	12°44	26°55	13°13	14°34	14°34	20°49	T 15
F 16	21 37 37	23°13'49	15°32	20°11	29°48	16° 1	3°27	26°50	20°46	12°43	26°56	13°14	14°31	14°41	20°46	F 16
S 17	21 41 33	24°11'27	29°37	21°18	0 亚 8	16°40	3°34	26°58	20°45	12°42	26°57	13°R14	14°27	14°48	20°43	S 17
S 18	21 45 30	25° 9'05	13 × 752	22°23	0°27	17°20	3°41	27° 5	20°45	12°41	26°58	13°13	14°24	14°55	20°40	S 18
M19	21 49 26	26° 6'45	28°16	23°26	0°44	17°59	3°47	27°13	20°44	12°40	26°59	13° 9	14°21	15° 1	20°38	M19
T 20	21 53 23	27° 4'25	12 る 44	24°26	0°58	18°38	3°54	27°21	20°44	12°39	27° 0	13° 4	14°18	15° 8	20°35	T 20
W21	21 57 19	28° 2'06	27°11	25°23	1°11	19°17	4° 0	27°28	20°43	12°38	27° 0	12°57	14°15	15°15	20°33	W21
T 22	22 1 16	28°59'49	11 ≈ 33	26°18	1°22	19°56	4° 7	27°36	20°43	12°37	27° 1	12°51	14°12	15°21	20°30	T 22
F 23	22 5 12	29°57'32	25°41	27° 9	1°30	20°35	4°13	27°44	20°42	12°36	27° 2	12°44	14° 8	15°28	20°28	F 23
S 24	22 9 9	0 m 55'17	9 ∺ 33	27°57	1°37	21°14	4°19	27°51	20°42	12°35	27° 3	12°39	14° 5	15°35	20°25	S 24
S 25	22 13 6	1°53'04	23° 4	28°42	1°41	21°53	4°25	27°59	20°42	12°34	27° 3	12°35	14° 2	15°42	20°23	S 25
M26	22 17 2	2°50'52	6 Υ 14	29°24	1°R43	22°32	4°30	28° 7	20°41	12°33	27° 4	12°34	13°59	15°48	20°21	M26
T 27	22 20 59	3°48'41	19° 1	0요 1	1°42	23°11	4°36	28°14	20°41	12°32	27° 5	12°D34	13°56	15°55	20°18	T 27
W28	22 24 55	4°46'32	1830	0°35	1°39	23°49	4°41	28°22	20°41	12°31	27° 5	12°35	13°53	16° 2	20°16	W28
T 29	22 28 52	5°44'25	13°42	1° 4	1°34	24°28	4°46	28°30	20°41	12°30	27° 6	12°36	13°49	16° 8	20°14	T 29
F 30	22 32 48	6°42'20	25°43	1°29	1°27	25° 6	4°51	28°37	20°D41	12°29	27° 7	12°38	13°46	16°15	20°12	F 30
S 31	22 36 45	7 ₯ 40′16	7 Ⅱ 36	1 ≏ 49	1 ≏ 17	259545	4 Ⅱ 56	28 Ω 45	20 ∡ 141	12 る 29	27 II 7	12°R38	13 Y 43	16∏22	20 궁 10	S 31

Delta T = 124.86 sec

SEPTEMBER 2154 00:00 UT

Day	Sid.t	0	D	Ϋ́	Q	♂	4	ħ)∤(并	Р	ß	v	ţ	ę,	Day
S 1	22 40 41	8 mp 38'15	19 Ⅲ 28	2 º 5	1°R 5	26923	5 I 0	28 Ω 52	20 х 41	12°R28	27耳 8	12°R38	13 Y 40	16 Ⅲ 28	20°R 8	S 1
M 2	22 44 38	9°36'15	19523	2°14	0 <u>ჲ</u> 50	27° 2	5° 5	29° 0	20°41	12 云 27	27° 8	12 Y 36	13°37	16°35	20궁 6	M 2
T 3	22 48 35	10°34'17	13°25	2°R19	0°33	27°40	5° 9	29° 8	20°42	12°27	27° 9	12°32	13°33	16°42	20° 5	T 3
W 4	22 52 31	11°32'21	25°38	2°17	0°14	28°18	5°13	29°15	20°42	12°26	27° 9	12°28	13°30	16°49	20° 3	W 4
T 5	22 56 28	12°30'26	8 N 6	2°10	29 m 53	28°57	5°17	29°23	20°42	12°25	27°10	12°23	13°27	16°55	20° 1	T 5
F 6	23 0 24	13°28'34	20°49	1°56	29°29	29°35	5°21	29°30	20°42	12°25	27°10	12°18	13°24	17° 2	20° 0	F 6
S 7	23 4 21	14°26'43	3 m 49	1°36	29° 4	0 Ω 13	5°24	29°38	20°43	12°24	27°11	12°14	13°21	17° 9	19°58	S 7
S 8	23 8 17	15°24'54	17° 5	1°10	28°36	0°51	5°28	29°45	20°43	12°24	27°11	12°11	13°18	17°15	19°57	S 8
M 9	23 12 14	16°23'06	0 ჲ 36	0°37	28° 7	1°29	5°31	29°53	20°44	12°23	27°12	12° 9	13°14	17°22	19°56	M 9
T 10	23 16 10	17°21'21	14°21	29 m 58	27°36	2° 7	5°34	0 Mp 0	20°44	12°23	27°12	12°D 8	13°11	17°29	19°54	T 10
W11	23 20 7	18°19'36	28°16	29°14	27° 3	2°44	5°36	0° 7	20°45	12°22	27°12	12° 9	13° 8	17°36	19°53	W11
T 12	23 24 4	19°17'54	12 M 18	28°24	26°30	3°22	5°39	0°15	20°45	12°22	27°13	12°10	13° 5	17°42	19°52	T 12
F 13	23 28 0	20°16'13	26°27	27°30	25°55	4° 0	5°41	0°22	20°46	12°21	27°13	12°12	13° 2	17°49	19°51	F 13
S 14	23 31 57	21°14'34	10 × 39	26°32	25°19	4°38	5°44	0°30	20°47	12°21	27°13	12°13	12°59	17°56	19°50	S 14
S 15	23 35 53	22°12'56	24°52	25°32	24°43	5°15	5°46	0°37	20°48	12°21	27°14	12°R13	12°55	18° 2	19°49	S 15
M16	23 39 50	23°11'20	9 ろ 3	24°31	24° 6	5°53	5°47	0°44	20°49	12°21	27°14	12°12	12°52	18° 9	19°48	M16
T 17	23 43 46	24° 9'45	23°11	23°29	23°28	6°30	5°49	0°51	20°49	12°20	27°14	12°11	12°49	18°16	19°48	T 17
W18	23 47 43	25° 8'12	7≈13	22°29	22°51	7° 7	5°50	0°59	20°50	12°20	27°14	12° 9	12°46	18°23	19°47	W18
T 19	23 51 39	26° 6'40	21° 6	21°32	22°15	7°45	5°52	1° 6	20°51	12°20	27°14	12° 7	12°43	18°29	19°46	T 19
F 20	23 55 36	27° 5'10	4) (48	20°39	21°38	8°22	5°53	1°13	20°52	12°20	27°15	12° 5	12°39	18°36	19°46	F 20
S 21	23 59 33	28° 3'42	18°15	19°53	21° 3	8°59	5°54	1°20	20°54	12°20	27°15	12° 3	12°36	18°43	19°46	S 21
S 22	0 3 29	29° 2'15	1 Y 27	19°13	20°28	9°36	5°54	1°27	20°55	12°20	27°15	12° 2	12°33	18°49	19°45	S 22
M23	0 7 26	0 요 0'51	14°22	18°41	19°55	10°13	5°55	1°34	20°56	12°20	27°15	12°D 2	12°30	18°56	19°45	M23
T 24	0 11 22	0°59'28	27° 1	18°18	19°23	10°50	5°55	1°41	20°57	12°D20	27°15	12° 2	12°27	19° 3	19°45	T 24
W25	0 15 19	1°58'08	9 8 24	18° 4	18°53	11°27	5°R55	1°48	20°58	12°20	27°15	12° 3	12°24	19° 9	19°45	W25
T 26	0 19 15	2°56'50	21°35	18°D 0	18°24	12° 4	5°55	1°55	21° 0	12°20	27°15	12° 4	12°20	19°16	19°D45	T 26
F 27	0 23 12	3°55'34	3 Ⅲ 35	18° 7	17°58	12°41	5°54	2° 2	21° 1	12°20	27°R15	12° 5	12°17	19°23	19°45	F 27
S 28	0 27 8	4°54'20	15°29	18°23	17°33	13°17	5°54	2° 9	21° 3	12°20	27°15	12° 6	12°14	19°30	19°45	S 28
S 29	0 31 5	5°53'09	27°21	18°48	17°11	13°54	5°53	2°16	21° 4	12°20	27°15	12° 6	12°11	19°36	19°45	S 29
M30	0 35 2	6 ₽ 51'59	99316	19 m 23	16 m 50	14 \O 30	5 Ⅱ 52	2 m 23	21 × 7 6	12る20	27 I I5	12°R 6	12 Y 8	19 Ⅱ 43	19 ට 45	M30

Delta T = 124.92 sec

OCTOBER 2154 00:00 UT

Day	Sid.t	0	D	ğ	·	ð	4	ħ)∤(卉	В	₽.	ಬ	Ç	ę,	Day
T 1	0 38 58	7 ≏ 50'52	219518	20 m) 7	16°R33	15 Ω 7	5°R51	2 Mp 30	21 ×7 7	12る20	27°R15	12°R 6	12 ° 5	19 Ⅱ 50	19 궁 46	T 1
W 2	0 42 55	8°49'48	3 Ω 31	21° 0	16 M)17	15°43	5∏49	2°36	21° 9	12°21	27 Ⅱ 15	12 ° 6	12° 1	19°56	19°46	W 2
T 3	0 46 51	9°48'45	16° 1	22° 0	16° 4	16°20	5°48	2°43	21°11	12°21	27°15	12° 5	11°58	20° 3	19°47	T 3
F 4	0 50 48	10°47'45	28°49	23° 7	15°54	16°56	5°46	2°50	21°12	12°21	27°15	12° 5	11°55	20°10	19°47	F 4
S 5	0 54 44	11°46'47	11 m 58	24°20	15°45	17°32	5°44	2°56	21°14	12°21	27°14	12°D 5	11°52	20°17	19°48	S 5
S 6	0 58 41	12°45'51	25°29	25°39	15°40	18° 8	5°42	3° 3	21°16	12°22	27°14	12° 5	11°49	20°23	19°49	S 6
M 7	1 2 37	13°44'57	9 ≏ 21	27° 2	15°36	18°44	5°39	3° 9	21°18	12°22	27°14	12°R 5	11°45	20°30	19°50	M 7
T 8	1 6 34	14°44'05	23°31	28°30	15°D35	19°20	5°37	3°15	21°20	12°23	27°14	12° 5	11°42	20°37	19°51	T 8
W 9	1 10 30	15°43'15	7 M 54	0 ♀ 2	15°37	19°56	5°34	3°22	21°22	12°23	27°14	12° 5	11°39	20°43	19°52	W 9
T 10	1 14 27	16°42'27	22°25	1°36	15°41	20°32	5°31	3°28	21°24	12°24	27°13	12° 5	11°36	20°50	19°53	T 10
F 11	1 18 24	17°41'41	6 才 58	3°13	15°47	21° 7	5°28	3°34	21°26	12°24	27°13	12° 4	11°33	20°57	19°54	F 11
S 12	1 22 20	18°40'57	21°28	4°52	15°55	21°43	5°25	3°41	21°28	12°25	27°13	12° 3	11°30	21° 4	19°55	S 12
S 13	1 26 17	19°40'15	5 る 50	6°32	16° 6	22°18	5°21	3°47	21°30	12°25	27°12	12° 3	11°26	21°10	19°56	S 13
M14	1 30 13	20°39'35	20° 1	8°14	16°18	22°54	5°17	3°53	21°32	12°26	27°12	12°D 3	11°23	21°17	19°58	M14
T 15	1 34 10	21°38'56	4≈ 0	9°57	16°33	23°29	5°13	3°59	21°34	12°27	27°12	12° 3	11°20	21°24	19°59	T 15
W16	1 38 6	22°38'19	17°44	11°40	16°50	24° 5	5° 9	4° 5	21°37	12°27	27°11	12° 3	11°17	21°30	20° 1	W16
T 17	1 42 3	23°37'43	1) 13	13°24	17° 8	24°40	5° 5	4°11	21°39	12°28	27°11	12° 4	11°14	21°37	20° 2	T 17
F 18	1 46 0	24°37'09	14°29	15° 7	17°29	25°15	5° 0	4°16	21°41	12°29	27°10	12° 5	11°10	21°44	20° 4	F 18
S 19	1 49 56	25°36'37	27°31	16°51	17°51	25°50	4°56	4°22	21°44	12°30	27°10	12° 6	11° 7	21°51	20° 6	S 19
S 20	1 53 53	26°36'07	10 Y 21	18°35	18°16	26°25	4°51	4°28	21°46	12°31	27° 9	12°R 7	11° 4	21°57	20° 8	S 20
M21	1 57 49	27°35'39	22°58	20°19	18°42	26°59	4°46	4°33	21°49	12°32	27° 9	12° 6	11° 1	22° 4	20°10	M21
T 22	2 1 46	28°35'13	5 8 23	22° 2	19° 9	27°34	4°41	4°39	21°51	12°32	27° 8	12° 5	10°58	22°11	20°12	T 22
W23	2 5 42	29°34'49	17°37	23°45	19°39	28° 9	4°35	4°44	21°54	12°33	27° 8	12° 3	10°55	22°17	20°14	W23
T 24	2 9 39	0 M .34'27	29°43	25°28	20° 9	28°43	4°30	4°50	21°56	12°34	27° 7	12° 1	10°51	22°24	20°16	T 24
F 25	2 13 35	1°34'08	11 Ⅱ 40	27°10	20°42	29°18	4°24	4°55	21°59	12°35	27° 7	11°57	10°48	22°31	20°18	F 25
S 26	2 17 32	2°33'50	23°34	28°52	21°16	29°52	4°18	5° 0	22° 1	12°36	27° 6	11°54	10°45	22°38	20°20	S 26
S 27	2 21 28	3°33'35	5925	0 M .33	21°51	0 m ,27	4°13	5° 6	22° 4	12°37	27° 6	11°51	10°42	22°44	20°23	S 27
M28	2 25 25	4°33'22	17°18	2°14	22°28	1° 1	4° 6	5°11	22° 7	12°38	27° 5	11°49	10°39	22°51	20°25	M28
T 29	2 29 22	5°33'11	29°18	3°54	23° 5	1°35	4° 0	5°16	22°10	12°40	27° 4	11°48	10°36	22°58	20°28	T 29
W30	2 33 18	6°33'02	11 Ω 28	5°34	23°45	2° 9	3°54	5°21	22°12	12°41	27° 4	11°D48	10°32	23° 4	20°30	W30
T 31	2 37 15	7 M 32'55	23 £ 53	7 M 13	24 Mp 25	2 Mp 43	3 Ⅱ 47	5 m 26	22 × 15	12 る 42	27 I I 3	11 Ƴ 49	10 Y 29	23 Ⅱ 11	20 궁 33	T 31

Delta T = 124.98 sec

NOVEMBER 2154 00:00 UT

Day	Sid.t	0	D	ğ	φ	ð	4	ħ)∤(¥	В	n	v	Ç	ę,	Day
F 1	2 41 11	8MJ32'51	6 m 39	8M52	25 m 7	3 Mp 16	3°R41	5 m /30	22 × 18	12 る 43	27°R 2	11 Y 50	10 Y 26	23 II 18	20 궁 36	F 1
S 2	2 45 8	9°32'49	19°48	10°30	25°49	3°50	3 Ⅱ 34	5°35	22°21	12°44	27 I 1	11°52	10°23	23°25	20°39	S 2
S 3	2 49 4	10°32'48	3 ₾ 23	12° 8	26°33	4°24	3°27	5°40	22°24	12°46	27° 1	11°53	10°20	23°31	20°41	S 3
M 4	2 53 1	11°32'50	17°24	13°45	27°18	4°57	3°20	5°44	22°27	12°47	27° 0	11°R53	10°16	23°38	20°44	M 4
T 5	2 56 57	12°32'54	1 M .50	15°22	28° 3	5°30	3°13	5°49	22°30	12°48	26°59	11°52	10°13	23°45	20°47	T 5
W 6	3 0 54	13°33'00	16°35	16°58	28°50	6° 4	3° 5	5°53	22°33	12°50	26°58	11°49	10°10	23°51	20°50	W 6
T 7	3 4 51	14°33'08	1 × 32	18°34	29°38	6°37	2°58	5°58	22°36	12°51	26°58	11°45	10° 7	23°58	20°54	T 7
F 8 S 9	3 8 47 3 12 44	15°33'18 16°33'29	16°33 1 る 28	20° 9 21°44	0 2 26 1°15	7°10 7°43	2°51 2°43	6° 2 6° 6	22°39 22°42	12°52 12°54	26°57 26°56	11°40 11°35	10° 4 10° 1	24° 5 24°12	20°57 21° 0	F 8 S 9
			_		_		_						-			
S 10	3 16 40	17°33'42	16° 9	23°19	2° 5	8°15	2°35	6°10	22°45	12°55	26°55	11°30	9°57	24°18	21° 3	S 10
M11 T 12	3 20 37	18°33'56	0 ≈ 32	24°53 26°27	2°56 3°48	8°48 9°20	2°28 2°20	6°14 6°18	22°48 22°52	12°57 12°58	26°54 26°53	11°27	9°54 9°51	24°25 24°32	21° 7 21°10	M11 T 12
W13	3 24 33 3 28 30	19°34'12 20°34'29	14°33 28°11	26°27 28° 1	3°48 4°40	9°20 9°53	2°20 2°12	6°18 6°21	22°52 22°55	12°58 13° 0	26°53 26°52	11°D26 11°26	9°51 9°48	24°32 24°39	21°10 21°14	W13
T 14	3 32 27	20°34'47	11 ¥ 28	29°34	5°34	10°25	2° 4	6°25	22°58	13° 1	26°51	11°27	9°45	24°45	21°17	T 14
F 15	3 36 23	22°35'07	24°27	1 × 7 7	6°27	10°57	1°56	6°29	23° 1	13° 3	26°51	11°29	9°42	24°52	21°21	F 15
S 16	3 40 20	23°35'28	7 Υ 10	2°39	7°22	11°29	1°48	6°32	23° 4	13° 5	26°50	11°R30	9°38	24°59	21°24	S 16
S 17	3 44 16	24°35'51	19°40	4°12	8°17	12° 1	1°40	6°36	23° 8	13° 6	26°49	11°29	9°35	25° 5	21°28	S 17
M18	3 48 13	25°36'15	2 8 0	5°44	9°13	12°33	1°32	6°39	23°11	13° 8	26°48	11°27	9°32	25°12	21°32	M18
T 19	3 52 9	26°36'41	14°11	7°16	10° 9	13° 4	1°24	6°42	23°14	13°10	26°47	11°23	9°29	25°19	21°36	T 19
W20	3 56 6	27°37'08	26°16	8°47	11° 6	13°36	1°16	6°45	23°18	13°11	26°46	11°16	9°26	25°26	21°40	W20
T 21	4 0 2	28°37'37	8 Ⅱ 14	10°19	12° 3	14° 7	1° 8	6°48	23°21	13°13	26°45	11° 8	9°22	25°32	21°44	T 21
F 22	4 3 59	29°38'08	20° 9	11°49	13° 1	14°38	1° 0	6°51	23°25	13°15	26°44	10°58	9°19	25°39	21°48	F 22
S 23	4 7 56	0 ≯ '38'40	299 1	13°20	14° 0	15° 9	0°51	6°54	23°28	13°16	26°43	10°48	9°16	25°46	21°52	S 23
S 24	4 11 52	1°39'14	13°53	14°51	14°59	15°40	0°43	6°57	23°31	13°18	26°42	10°39	9°13	25°52	21°56	S 24
M25	4 15 49	2°39'49	25°46	16°21	15°58	16°11	0°35	6°59	23°35	13°20	26°41	10°31	9°10	25°59	22° 0	M25
T 26	4 19 45	3°40'26	7 Ω 44	17°51	16°58	16°41	0°27	7° 2	23°38	13°22	26°39	10°25	9° 7	26° 6	22° 4	T 26
W27 T 28	4 23 42	4°41'05 5°41'45	19°52	19°20 20°49	17°59 19° 0	17°11 17°42	0°19 0°11	7° 4 7° 6	23°42 23°45	13°24 13°26	26°38 26°37	10°21 10°D20	9° 3 9° 0	26°13 26°19	22° 9 22°13	W27 T 28
F 29	4 27 38 4 31 35	5°41'45 6°42'27	2 Mp 12 14°51	20°49 22°18	20° 1	17°42 18°12	0°11	7° 8	23°45 23°49	13°26 13°28	26°37 26°36	10°D20	8°57	26°19 26°26	22°13 22°17	F 29
S 30	4 31 33	7 ×7 43'10	27 m 52	22 18 23 × 746	20 1 21 2 3	18 m 42	29854	7 Mb 11	23 49 23 7 52	13 Z8 13 云 29	26 II 35	10 20 10 Y 21	8 Υ 54	26 I 33	22 T7 22 중 22	S 30

Delta T = 125.04 sec

DECEMBER 2154 00:00 UT

Day	Sid.t	0	D	φ	φ	δ	4	ħ	ᡟ	¥	Р	S.	ය	Ç	o k	Day
S 1	4 39 28	8 ∡ ¹43'55	11 ≏ 20	25 × 14	22 º 5	19 m)11	29°R46	7 m 13	23 × 756	13 る 31	26°R34	10°R22	8 Y 51	26∏39	22 පි 26	S 1
M 2	4 43 25	9°44'42	25°17	26°41	23° 7	19°41	29 8 39	7°14	24° 0	13°33	26耳33	10 Υ 21	8°48	26°46	22°31	M 2
T 3	4 47 21	10°45'30	9 M .43	28° 8	24°10	20°10	29°31	7°16	24° 3	13°35	26°32	10°17	8°44	26°53	22°35	T 3
W 4	4 51 18	11°46'20	24°35	29°33	25°13	20°39	29°23	7°18	24° 7	13°37	26°31	10°11	8°41	27° 0	22°40	W 4
T 5	4 55 14	12°47'10	9 ∡ 145	0 궁 58	26°17	21° 8	29°15	7°19	24°10	13°39	26°30	10° 3	8°38	27° 6	22°44	T 5
F 6	4 59 11	13°48'03	2 <u>5</u> ° 4	2°22	27°21	21°37	29° 7	7°21	24°14	13°41	26°28	9°53	8°35	27°13	22°49	F 6
S 7	5 3 7	14°48'56	10 る 20	3°45	28°25	22° 6	29° 0	7°22	24°18	13°43	26°27	9°43	8°32	27°20	22°54	S 7
S 8	5 7 4	15°49'50	25°22	5° 6	29°29	22°34	28°52	7°23	24°21	13°45	26°26	9°34	8°28	27°27	22°59	S 8
M 9	5 11 0	16°50'45	10≈ 2	6°26	0 M .34	23° 3	28°45	7°24	24°25	13°48	26°25	9°27	8°25	27°33	23° 3	M 9
T 10	5 14 57	17°51'40	24°15	7°44	1°39	23°30	28°37	7°25	24°28	13°50	26°24	9°22	8°22	27°40	23° 8	T 10
W11	5 18 54	18°52'37	8 ∺ 0	8°59	2°45	23°58	28°30	7°26	24°32	13°52	26°23	9°20	8°19	27°47	23°13	W11
T 12	5 22 50	19°53'33	21°17	10°13	3°50	24°26	28°23	7°27	24°36	13°54	26°21	9°D19	8°16	27°53	23°18	T 12
F 13	5 26 47	20°54'31	4 Υ 11	11°23	4°56	24°53	28°16	7°28	24°39	13°56	26°20	9°R20	8°13	28° 0	23°23	F 13
S 14	5 30 43	21°55'29	16°46	12°30	6° 2	25°20	28° 9	7°28	24°43	13°58	26°19	9°19	8° 9	28° 7	23°28	S 14
S 15	5 34 40	22°56'27	29° 5	13°33	7° 9	25°47	28° 3	7°28	24°47	14° 0	26°18	9°18	8° 6	28°14	23°33	S 15
M16	5 38 36	23°57'27	11 8 13	14°32	8°15	26°14	27°56	7°29	24°50	14° 2	26°17	9°13	8° 3	28°20	23°38	M16
T 17	5 42 33	24°58'27	23°14	15°25	9°22	26°40	27°49	7°29	24°54	14° 5	26°16	9° 6	8° 0	28°27	23°43	T 17
W18	5 46 29	25°59'27	5 Ⅱ 10	16°13	10°29	27° 7	27°43	7°R29	24°58	14° 7	26°14	8°56	7°57	28°34	23°48	W18
T 19	5 50 26	27° 0'28	17° 4	16°54	11°36	27°33	27°37	7°29	25° 1	14° 9	26°13	8°43	7°54	28°40	23°53	T 19
F 20	5 54 23	28° 1'30	28°56	17°28	12°44	27°58	27°31	7°29	25° 5	14°11	26°12	8°29	7°50	28°47	23°58	F 20
S 21	5 58 19	29° 2'33	109549	17°54	13°52	28°24	27°25	7°29	25° 9	14°13	26°11	8°14	7°47	28°54	24° 4	S 21
S 22	6 2 16	0중 3'36	22°43	18°10	15° 0	28°49	27°19	7°28	25°12	14°15	26°10	8° 0	7°44	29° 1	24° 9	S 22
M23	6 6 12	1° 4'40	4 Ω 41	18°R16	16° 8	29°14	27°14	7°28	25°16	14°18	26° 9	7°47	7°41	29° 7	24°14	M23
T 24	6 10 9	2° 5'44	16°43	18°11	17°16	29°39	27° 8	7°27	25°19	14°20	26° 7	7°37	7°38	29°14	24°19	T 24
W25	6 14 5	3° 6'49	28°53	17°55	18°25	0 호 3	27° 3	7°27	25°23	14°22	26° 6	7°31	7°34	29°21	24°25	W25
T 26	6 18 2	4° 7'55	11 M p 14	17°27	19°33	0°27	26°58	7°26	25°27	14°24	26° 5	7°27	7°31	29°28	24°30	T 26
F 27	6 21 59	5° 9'02	23°50	16°48	20°42	0°51	26°53	7°25	25°30	14°27	26° 4	7°25	7°28	29°34	24°35	F 27
S 28	6 25 55	6°10'09	6 ≏ 45	15°57	21°51	1°15	26°48	7°24	25°34	14°29	26° 3	7°25	7°25	29°41	24°41	S 28
S 29	6 29 52	7°11'16	20° 3	14°56	23° 0	1°38	26°44	7°23	25°38	14°31	26° 2	7°25	7°22	29°48	24°46	S 29
M30	6 33 48	8°12'25	3 M .48	13°46	24°10	2° 1	26°39	7°21	25°41	14°33	26° 0	7°23	7°19	29°54	24°51	M30
T 31	6 37 45	9 ට 13'34	18 M 2	12 궁 30	25 M 19	2 ₾ 23	26 8 35	7 ₥ 20	25 ∡ 45	14 궁 36	25耳59	7 Υ 19	7 Υ 15	0ණ 1	24 궁 57	T 31

Delta T = 125.10 sec

JANUARY 2155 00:00 UT

Day	Sid.t	0	D	ğ	Q.	δ	4	ħ)∤(¥	Р	ß	ಬ	Ç	, o	Day
W 1	6 41 41	10 ට 14'43	2 ₹ 42	11°R 9	26M29	2 <u>₽</u> 46	26°R31	7°R19	25 ∡ ¹48	14 궁 38	25°R58	7°R13	7 Υ 12	0න 8	25る 2	W 1
T 2	6 45 38	11°15'53	17°45	9 ප 48	27°39	3° 8	26827	7 m)17	25°52	14°40	25 Ⅱ 57	7 Υ 3	7° 9	0°15	25° 8	T 2
F 3	6 49 34	12°17'04	3 る 3	8°27	28°49	3°29	26°24	7°15	25°55	14°43	25°56	6°52	7° 6	0°21	25°13	F 3
S 4	6 53 31	13°18'14	18°23	7°10	29°59	3°50	26°20	7°14	25°59	14°45	25°55	6°40	7° 3	0°28	25°18	S 4
S 5	6 57 28	14°19'25	3≈35	5°59	1 才 9	4°11	26°17	7°12	26° 2	14°47	25°54	6°29	7° 0	0°35	25°24	S 5
M 6	7 1 24	15°20'35	18°27	4°56	2°19	4°32	26°14	7°10	26° 6	14°49	25°53	6°20	6°56	0°42	25°29	M 6
T 7	7 5 21	16°21'45	2) 53	4° 1	3°30	4°52	26°11	7° 8	26° 9	14°52	25°51	6°14	6°53	0°48	25°35	T 7
W 8	7 9 17	17°22'55	16°49	3°17	4°40	5°12	26° 8	7° 5	26°13	14°54	25°50	6°10	6°50	0°55	25°40	W 8
T 9	7 13 14	18°24'05	0 Υ 15	2°43	5°51	5°31	26° 6	7° 3	26°16	14°56	25°49	6° 9	6°47	1° 2	25°46	T 9
F 10	7 17 10	19°25'14	13°13	2°18	7° 2	5°50	26° 4	7° 1	26°20	14°58	25°48	6° 9	6°44	1°8	25°51	F 10
S 11	7 21 7	20°26'22	25°49	2° 4	8°12	6° 9	26° 2	6°58	26°23	15° 1	25°47	6° 9	6°40	1°15	25°57	S 11
S 12	7 25 3	21°27'31	8 8 7	1°D59	9°23	6°27	26° 0	6°56	26°27	15° 3	25°46	6° 8	6°37	1°22	26° 2	S 12
M13	7 29 0	22°28'38	20°12	2° 3	10°34	6°45	25°58	6°53	26°30	15° 5	25°45	6° 4	6°34	1°29	26° 8	M13
T 14	7 32 57	23°29'46	2 I I 8	2°15	11°46	7° 2	25°57	6°50	26°33	15° 7	25°44	5°58	6°31	1°35	26°13	T 14
W15	7 36 53	24°30'53	14° 0	2°35	12°57	7°19	25°56	6°47	26°37	15°10	25°43	5°49	6°28	1°42	26°19	W15
T 16	7 40 50	25°31'59	25°52	3° 1	14° 8	7°36	25°55	6°44	26°40	15°12	25°42	5°38	6°25	1°49	26°25	T 16
F 17	7 44 46	26°33'05	79544	3°34	15°19	7°52	25°54	6°41	26°43	15°14	25°41	5°25	6°21	1°55	26°30	F 17
S 18	7 48 43	27°34'10	19°40	4°12	16°31	8° 8	25°53	6°38	26°47	15°16	25°40	5°11	6°18	2° 2	26°36	S 18
S 19	7 52 39	28°35'15	1 Ω 40	4°55	17°43	8°23	25°53	6°35	26°50	15°19	25°39	4°58	6°15	2° 9	26°41	S 19
M20	7 56 36	29°36'19	13°46	5°42	18°54	8°37	25°D53	6°32	26°53	15°21	25°38	4°47	6°12	2°16	26°47	M20
T 21	8 0 33	0≈37'23	25°59	6°34	20° 6	8°52	25°53	6°28	26°56	15°23	25°37	4°38	6° 9	2°22	26°52	T 21
W22	8 4 29	1°38'27	8 m 19	7°29	21°18	9° 5	25°53	6°25	27° 0	15°25	25°36	4°32	6° 6	2°29	26°58	W22
T 23	8 8 26	2°39'30	20°50	8°28	22°30	9°18	25°53	6°21	27° 3	15°28	25°35	4°28	6° 2	2°36	27° 3	T 23
F 24	8 12 22	3°40'32	3 ॒ 32	9°30	23°42	9°31	25°54	6°18	27° 6	15°30	25°34	4°D27	5°59	2°43	27° 9	F 24
S 25	8 16 19	4°41'34	16°30	10°34	24°54	9°43	25°55	6°14	27° 9	15°32	25°34	4°28	5°56	2°49	27°14	S 25
S 26	8 20 15	5°42'36	29°46	11°41	26° 6	9°55	25°56	6°10	27°12	15°34	25°33	4°R28	5°53	2°56	27°20	S 26
M27	8 24 12	6°43'37	13 M 23	12°50	27°18	10° 6	25°57	6° 6	27°15	15°36	25°32	4°28	5°50	3° 3	27°25	M27
T 28	8 28 8	7°44'38	27°23	14° 1	28°30	10°16	25°59	6° 3	27°18	15°38	25°31	4°27	5°46	3° 9	27°31	T 28
W29	8 32 5	8°45'38	11 ∡ 746	15°14	2 <u>9</u> °42	10°26	26° 0	5°59	27°21	15°41	25°30	4°23	5°43	3°16	27°36	W29
T 30	8 36 2	9°46'38	26°29	16°28	0 조 55	10°35	26° 2	5°54	27°24	15°43	25°29	4°16	5°40	3°23	27°41	T 30
F 31	8 39 58	10≈47'38	11 궁 27	17 る 44	2පි 7	10 ≏ 44	268 4	5 m 50	27 × 27	15 る 45	25 Ⅱ 29	4Υ 8	5 Ƴ 37	3930	27 る 47	F 31

Delta T = 125.16 sec

FEBRUARY 2155 00:00 UT

Day	Sid.t	0	D	φ	φ	ð	4	ħ) (¥	Р	S.	ය	Ç	ķ	Day
S 1	8 43 55	11 ≈ 48'36	26 ප 31	19궁 2	3 ට 20	10 ≏ 52	26 8 7	5°R46	27 × 30	15 පි 47	25°R28	4°R 0	5 Ƴ 34	3936	27 ප 52	S 1
S 2	8 47 51	12°49'34	11≈31	20°21	4°32	10°59	26° 9	5 Mp 42	27°33	15°49	25Ⅲ27	3 Υ 52	5°31	3°43	27°58	S 2
M 3	8 51 48	13°50'31	26°19	21°41	5°45	11° 6	26°12	5°38	27°35	15°51	25°26	3°45	5°27	3°50	28° 3	M 3
T 4	8 55 44	14°51'26	10) € 46	23° 2	6°57	11°12	26°15	5°33	27°38	15°53	25°26	3°40	5°24	3°57	28° 8	T 4
W 5	8 59 41	15°52'20	24°47	24°25	8°10	11°17	26°18	5°29	27°41	15°55	25°25	3°38	5°21	4° 3	28°14	W 5
T 6	9 3 37	16°53'13	8 Υ 20	25°48	9°23	11°22	26°21	5°25	27°44	15°57	25°24	3°D38	5°18	4°10	28°19	T 6
F 7	9 7 34	17°54'05	21°27	27°13	10°35	11°26	26°25	5°20	27°46	15°59	25°24	3°39	5°15	4°17	28°24	F 7
S 8	9 11 31	18°54'55	4 8 9	28°38	11°48	11°29	26°28	5°16	27°49	16° 1	25°23	3°40	5°12	4°23	28°30	S 8
S 9	9 15 27	19°55'44	16°31	0≈ 5	13° 1	11°32	26°32	5°11	27°51	16° 3	25°22	3°R41	5° 8	4°30	28°35	S 9
M10	9 19 24	20°56'31	28°39	1°32	14°14	11°34	26°36	5° 6	27°54	16° 5	25°22	3°41	5° 5	4°37	28°40	M10
T 11	9 23 20	21°57'17	10耳36	3° 0	15°26	11°35	26°40	5° 2	27°57	16° 7	25°21	3°39	5° 2	4°44	28°45	T 11
W12	9 27 17	22°58'02	22°28	4°30	16°39	11°R36	26°45	4°57	27°59	16° 9	25°20	3°35	4°59	4°50	28°50	W12
T 13	9 31 13	23°58'45	49520	6° 0	17°52	11°36	26°49	4°52	28° 1	16°11	25°20	3°29	4°56	4°57	28°55	T 13
F 14	9 35 10	24°59'26	16°14	7°31	19° 5	11°35	26°54	4°48	28° 4	16°13	25°19	3°22	4°52	5° 4	29° 1	F 14
S 15	9 39 6	26° 0'06	28°13	9° 3	20°18	11°33	26°59	4°43	28° 6	16°15	25°19	3°15	4°49	5°10	29° 6	S 15
S 16	9 43 3	27° 0'44	10₽20	10°35	21°31	11°31	27° 4	4°38	28° 8	16°16	25°18	3° 8	4°46	5°17	29°11	S 16
M17	9 47 0	28° 1'21	22°37	12° 9	22°44	11°27	27° 9	4°33	28°11	16°18	25°18	3° 2	4°43	5°24	29°16	M17
T 18	9 50 56	29° 1'57	5Mp 4	13°43	23°57	11°23	27°15	4°29	28°13	16°20	25°18	2°57	4°40	5°31	29°21	T 18
W19	9 54 53	0 米 2'31	17°41	15°19	25°11	11°19	27°20	4°24	28°15	16°22	25°17	2°55	4°37	5°37	29°26	W19
T 20	9 58 49	1° 3'03	0 ჲ 30	16°55	26°24	11°13	27°26	4°19	28°17	16°24	25°17	2°D54	4°33	5°44	29°31	T 20
F 21	10 2 46	2° 3'34	13°31	18°32	27°37	11° 7	27°32	4°14	28°19	16°25	25°16	2°54	4°30	5°51	29°35	F 21
S 22	10 6 42	3° 4'04	26°45	20°10	28°50	11° 0	27°38	4° 9	28°21	16°27	25°16	2°55	4°27	5°58	29°40	S 22
S 23	10 10 39	4° 4'33	10 M 12	21°49	0≈ 3	10°52	27°45	4° 4	28°23	16°29	25°16	2°57	4°24	6° 4	29°45	S 23
M24	10 14 35	5° 5'00	23°53	23°29	1°17	10°43	27°51	4° 0	28°25	16°30	25°15	2°58	4°21	6°11	29°50	M24
T 25	10 18 32	6° 5'26	7 ,₹ 49	25°10	2°30	10°34	27°58	3°55	28°27	16°32	25°15	2°R59	4°18	6°18	29°55	T 25
W26	10 22 29	7° 5'51	2 <u>2</u> ° 0	26°51	3°43	10°23	28° 4	3°50	28°29	16°34	25°15	2°58	4°14	6°24	29°59	W26
T 27	10 26 25	8° 6'15	6 전 23	28°34	4°56	10°12	28°11	3°45	28°31	16°35	25°14	2°56	4°11	6°31	0≈ 4	T 27
F 28	10 30 22	9 米 6'37	20 궁 55	0 ∺ 18	6≈10	10 ♀ 1	28818	3 M 40	28 × 33	16 る 37	25 Ⅱ 14	2 Υ 53	4 Υ 8	6938	0≈ 9	F 28

Delta T = 125.22 sec

MARCH 2155 00:00 UT

Day	Sid.t	0	D	ğ	Ŷ	ð	4	ħ)ұ(¥	В	Ŗ	Ω	Ç	ę,	Day
S 1	10 34 18	10 米 6′57	5≈31	2 ∺ 2	7≈23	9°R48	28 8 26	3°R35	28 × 35	16 පි 38	25°R14	2°R50	4Υ 5	6945	0≈13	S 1
S 2	10 38 15	11° 7'16	20° 5	3°48	8°37	9 ॒ 35	28°33	3 m 31	28°36	16°40	25 Ⅱ 14	2 Ƴ 47	4° 2	6°51	0°18	S 2
M 3	10 42 11	12° 7'34	4) (31	5°35	9°50	9°21	28°41	3°26	28°38	16°41	25°14	2°44	3°58	6°58	0°22	M 3
T 4	10 46 8	13° 7'50	18°42	7°22	11° 3	9° 6	28°48	3°21	28°39	16°43	25°14	2°43	3°55	7° 5	0°27	T 4
W 5	10 50 4	14° 8'03	2 Y 34	9°11	12°17	8°50	28°56	3°16	28°41	16°44	25°13	2°D42	3°52	7°12	0°31	W 5
T 6	10 54 1	15° 8'15	16° 5	11° 1	13°30	8°34	29° 4	3°12	28°43	16°46	25°13	2°42	3°49	7°18	0°35	T 6
F 7	10 57 57	16° 8'25	29°12	12°52	14°44	8°17	29°12	3° 7	28°44	16°47	25°13	2°44	3°46	7°25	0°40	F 7
S 8	11 1 54	17° 8'33	11 8 58	14°44	15°57	8° 0	29°21	3° 2	28°45	16°48	25°13	2°45	3°43	7°32	0°44	S 8
S 9	11 5 51	18° 8'39	24°25	16°36	17°11	7°42	29°29	2°58	28°47	16°50	25°13	2°46	3°39	7°38	0°48	S 9
M10	11 9 47	19° 8'43	6 Ⅱ 36	18°30	18°24	7°23	29°38	2°53	28°48	16°51	25°D13	2°47	3°36	7°45	0°52	M10
T 11	11 13 44	20° 8'45	18°37	20°25	19°38	7° 4	29°46	2°49	28°49	16°52	25°13	2°R48	3°33	7°52	0°56	T 11
W12	11 17 40	21° 8'45	0931	22°21	20°51	6°44	29°55	2°44	28°50	16°54	25°13	2°47	3°30	7°59	1° 0	W12
T 13	11 21 37	22° 8'43	12°23	24°17	22° 5	6°24	0 I I 4	2°40	28°52	16°55	25°13	2°47	3°27	8° 5	1° 4	T 13
F 14	11 25 33	23° 8'38	24°18	26°14	23°18	6° 3	0°13	2°35	28°53	16°56	25°13	2°45	3°23	8°12	1°8	F 14
S 15	11 29 30	24° 8'31	6 Ω 21	28°12	24°32	5°42	0°22	2°31	28°54	16°57	25°13	2°44	3°20	8°19	1°12	S 15
S 16	11 33 26	25° 8'23	18°33	0 Υ 10	25°45	5°20	0°31	2°27	28°55	16°58	25°14	2°43	3°17	8°25	1°16	S 16
M17	11 37 23	26° 8'11	0 m 58	2° 9	26°59	4°58	0°41	2°22	28°56	16°59	25°14	2°42	3°14	8°32	1°20	M17
T 18	11 41 20	27° 7'58	13°38	4° 8	28°13	4°36	0°50	2°18	28°56	17° 0	25°14	2°42	3°11	8°39	1°24	T 18
W19	11 45 16	28° 7'43	26°34	6° 6	29°26	4°13	1° 0	2°14	28°57	17° 1	25°14	2°D41	3° 8	8°46	1°27	W19
T 20	11 49 13	29° 7'26	9 ≏ 45	8° 5	0) (40	3°50	1°10	2°10	28°58	17° 2	25°14	2°41	3° 4	8°52	1°31	T 20
F 21	11 53 9	0 ℃ 7'07	23°11	10° 2	1°53	3°27	1°20	2° 6	28°59	17° 3	25°15	2°41	3° 1	8°59	1°34	F 21
S 22	11 57 6	1° 6'46	6 M .51	11°59	3° 7	3° 4	1°30	2° 2	28°59	17° 4	25°15	2°42	2°58	9° 6	1°38	S 22
S 23	12 1 2	2° 6'23	20°41	13°55	4°21	2°41	1°40	1°58	29° 0	17° 5	25°15	2°42	2°55	9°13	1°41	S 23
M24	12 4 59	3° 5'59	4 ₹ 40	15°48	5°34	2°17	1°50	1°55	29° 1	17° 6	25°15	2°R42	2°52	9°19	1°45	M24
T 25	12 8 55	4° 5'33	18°47	17°40	6°48	1°54	2° 0	1°51	29° 1	17° 7	25°16	2°42	2°49	9°26	1°48	T 25
W26	12 12 52	5° 5'05	2 る 58	19°29	8° 1	1°30	2°11	1°47	29° 2	17° 8	25°16	2°D42	2°45	9°33	1°51	W26
T 27	12 16 49	6° 4'36	17°11	21°15	9°15	1° 7	2°21	1°44	29° 2	17° 9	25°16	2°42	2°42	9°39	1°54	T 27
F 28	12 20 45	7° 4'05	1≈24	22°58	10°29	0°43	2°32	1°40	29° 2	17° 9	25°17	2°42	2°39	9°46	1°58	F 28
S 29	12 24 42	8° 3'32	15°34	24°37	11°42	0°20	2°43	1°37	29° 3	17°10	25°17	2°42	2°36	9°53	2° 1	S 29
S 30	12 28 38	9° 2'57	29°39	26°12	12°56	29 m 57	2°53	1°33	29° 3	17°11	25°18	2°43	2°33	10° 0	2° 4	S 30
M31	12 32 35	10 Y 2'20	13 ∺ 36	27 Y 42	14 米 10	29 m 34	3 I 4	1 m 30	29🖍 3	17 ਰ 11	25 Ⅱ 18	2 Υ 43	2 Υ 29	1095 6	2≈ 7	M31

Delta T = 125.27 sec

APRIL 2155 00:00 UT

Day	Sid.t	0	D	ğ	φ	ď	4	ħ)ф(¥	В	V	ಬ	Ç	, k	Day
T 1	12 36 31	11 ° 1'41	27) (21	29 Y 7	15) 23	29°R12	3耳15	1°R27	29 × ⁷ 3	17중12	25∏19	2°R44	2 Υ 26	109513	2≈ 9	T 1
W 2	12 40 28	12° 1'01	10 Y 52	0 8 27	16°37	28 m 50	3°27	1 m 24	29° 3	17°13	25°19	2 Υ 44	2°23	10°20	2°12	W 2
T 3	12 44 24	13° 0'18	24° 7	1°41	17°51	28°28	3°38	1°21	29°R 3	17°13	25°20	2°43	2°20	10°26	2°15	T 3
F 4	12 48 21	13°59'34	7 8 5	2°49	19° 4	28° 6	3°49	1°18	29° 3	17°14	25°20	2°42	2°17	10°33	2°18	F 4
S 5	12 52 18	14°58'47	19°47	3°51	20°18	27°46	4° 0	1°15	29° 3	17°14	25°21	2°40	2°14	10°40	2°20	S 5
S 6	12 56 14	15°57'58	2 Д 13	4°47	21°32	27°25	4°12	1°12	29° 3	17°15	25°21	2°39	2°10	10°47	2°23	S 6
M 7	13 0 11	16°57'07	14°25	5°36	22°45	27° 5	4°23	1°10	29° 3	17°15	25°22	2°37	2° 7	10°53	2°25	M 7
T 8	13 4 7	17°56'14	26°27	6°18	23°59	26°46	4°35	1° 7	29° 3	17°15	25°23	2°35	2° 4	11° 0	2°28	T 8
W 9	13 8 4	18°55'18	89522	6°53	25°13	26°27	4°47	1° 5	29° 2	17°16	25°23	2°34	2° 1	11° 7	2°30	W 9
T 10	13 12 0	19°54'20	20°14	7°22	26°26	26° 8	4°59	1° 2	29° 2	17°16	25°24	2°D34	1°58	11°14	2°32	T 10
F 11	13 15 57	20°53'20	2 N 9	7°44	27°40	25°51	5°10	1° 0	29° 2	17°16	25°25	2°34	1°55	11°20	2°34	F 11
S 12	13 19 53	21°52'17	14°11	7°59	28°54	25°34	5°22	0°58	29° 1	17°17	25°25	2°35	1°51	11°27	2°37	S 12
S 13	13 23 50	22°51'13	26°25	8° 7	0 Υ 7	25°18	5°34	0°56	29° 1	17°17	25°26	2°37	1°48	11°34	2°39	S 13
M14	13 27 47	23°50'05	8 m 55	8°R 8	1°21	25° 2	5°46	0°54	29° 0	17°17	25°27	2°38	1°45	11°40	2°41	M14
T 15	13 31 43	24°48'56	21°43	8° 3	2°35	24°47	5°59	0°52	29° 0	17°17	25°28	2°39	1°42	11°47	2°42	T 15
W16	13 35 40	25°47'45	4 ≏ 52	7°52	3°48	24°33	6°11	0°50	28°59	17°17	25°28	2°R40	1°39	11°54	2°44	W16
T 17	13 39 36	26°46'31	18°22	7°36	5° 2	24°19	6°23	0°48	28°58	17°17	25°29	2°39	1°35	12° 1	2°46	T 17
F 18	13 43 33	27°45'16	2 M 13	7°14	6°15	24° 7	6°35	0°47	28°58	17°17	25°30	2°37	1°32	12° 7	2°48	F 18
S 19	13 47 29	28°43'58	16°20	6°47	7°29	23°55	6°48	0°45	28°57	17°R17	25°31	2°34	1°29	12°14	2°49	S 19
S 20	13 51 26	29°42'39	0 ∡ 139	6°16	8°43	23°43	7° 0	0°44	28°56	17°17	25°32	2°30	1°26	12°21	2°51	S 20
M21	13 55 22	0841'18	15° 5	5°41	9°56	23°33	7°13	0°43	28°55	17°17	25°32	2°26	1°23	12°27	2°52	M21
T 22	13 59 19	1°39'55	2 <u>9</u> °33	5° 3	11°10	23°23	7°26	0°41	28°54	17°17	25°33	2°22	1°20	12°34	2°54	T 22
W23	14 3 16	2°38'31	13 る 57	4°23	12°24	23°14	7°38	0°40	28°53	17°17	25°34	2°20	1°16	12°41	2°55	W23
T 24	14 7 12	3°37'05	28°14	3°42	13°37	23° 6	7°51	0°39	28°52	17°17	25°35	2°D19	1°13	12°48	2°56	T 24
F 25	14 11 9	4°35'38	12≈20	3° 0	14°51	22°59	8° 4	0°39	28°51	17°17	25°36	2°19	1°10	12°54	2°57	F 25
S 26	14 15 5	5°34'09	26°15	2°18	16° 5	22°53	8°16	0°38	28°50	17°17	25°37	2°20	1° 7	13° 1	2°58	S 26
S 27	14 19 2	6°32'38	9 ∺ 58	1°37	17°18	22°47	8°29	0°37	28°49	17°17	25°38	2°21	1° 4	13° 8	2°59	S 27
M28	14 22 58	7°31'05	23°29	0°58	18°32	22°42	8°42	0°37	28°48	17°16	25°39	2°23	1° 1	13°15	3° 0	M28
T 29	14 26 55	8°29'31	6 Υ 47	0°21	19°46	22°38	8°55	0°36	28°47	17°16	25°40	2°R23	0°57	13°21	3° 1	T 29
W30	14 30 51	9 8 27'55	19 Y 54	29 Y 47	20 Y 59	22 Mp 34	9 I I 8	0 m 36	28 ∡ 45	17 る 16	25 Ⅱ 41	2 Υ 21	0 Υ 54	139528	3≈ 2	W30

Delta T = 125.33 sec

MAY 2155 00:00 UT

Day	Sid.t	0	D	ğ	φ	ð	4	ħ)∤(¥	Р	ß	ß	Ç	Ş,	Day
T 1	14 34 48	10826'18	2 8 49	29°R16	22 Y 13	22°R32	9∏21	0°R36	28°R44	17°R15	25 Ⅱ 42	2°R18	0 Υ 51	13935	3≈ 3	T 1
F 2	14 38 45	11°24'39	15°31	28 Y 49	23°26	22 Mp 30	9°35	0 m 36	28 × 43	17 る 15	25°43	2 Υ 13	0°48	13°41	3° 3	F 2
S 3	14 42 41	12°22'58	28° 1	28°26	24°40	22°29	9°48	0°D36	28°41	17°14	25°44	2° 7	0°45	13°48	3° 4	S 3
S 4	14 46 38	13°21'15	10Ⅲ20	28° 8	25°54	22°D29	10° 1	0°36	28°40	17°14	25°45	1°59	0°41	13°55	3° 4	S 4
M 5	14 50 34	14°19'30	22°28	27°54	27° 7	22°29	10°14	0°36	28°38	17°13	25°46	1°51	0°38	14° 2	3° 5	M 5
T 6	14 54 31	15°17'44	49528	27°44	28°21	22°30	10°27	0°36	28°37	17°13	25°48	1°44	0°35	14° 8	3° 5	T 6
W 7	14 58 27	16°15'55	16°21	27°D40	29°34	22°32	10°41	0°37	28°35	17°12	25°49	1°39	0°32	14°15	3° 5	W 7
T 8	15 2 24	17°14'05	28°13	27°40	0 8 48	22°35	10°54	0°37	28°34	17°12	25°50	1°35	0°29	14°22	3° 5	T 8
F 9	15 6 20	18°12'12	10 N 6	27°45	2° 2	22°38	11°8	0°38	28°32	17°11	25°51	1°33	0°26	14°28	3° 5	F 9
S 10	15 10 17	19°10'18	22° 7	27°55	3°15	22°42	11°21	0°39	28°30	17°11	25°52	1°D32	0°22	14°35	3°R 5	S 10
S 11	15 14 14	20° 8'22	4 m)18	28° 9	4°29	22°47	11°35	0°39	28°29	17°10	25°53	1°33	0°19	14°42	3° 5	S 11
M12	15 18 10	21° 6'24	16°47	28°28	5°42	22°53	11°48	0°40	28°27	17° 9	25°54	1°34	0°16	14°49	3° 5	M12
T 13	15 22 7	22° 4'23	29°36	28°51	6°56	22°59	12° 2	0°41	28°25	17° 8	25°56	1°R35	0°13	14°55	3° 5	T 13
W14	15 26 3	23° 2'21	12 ≏ 51	29°18	8°10	23° 6	12°15	0°43	28°23	17° 8	25°57	1°35	0°10	15° 2	3° 5	W14
T 15	15 30 0	24° 0'18	26°31	29°50	9°23	23°13	12°29	0°44	28°21	17° 7	25°58	1°32	0° 6	15° 9	3° 4	T 15
F 16	15 33 56	24°58'13	10 M 37	0 8 26	10°37	23°21	12°42	0°45	28°20	17° 6	25°59	1°27	0° 3	15°15	3° 4	F 16
S 17	15 37 53	25°56'06	25° 6	1° 5	11°50	23°30	12°56	0°47	28°18	17° 5	26° 1	1°21	0° 0	15°22	3° 3	S 17
S 18	15 41 49	26°53'57	9 ∡ 751	1°48	13° 4	23°40	13°10	0°48	28°16	17° 4	26° 2	1°13	29) 57	15°29	3° 3	S 18
M19	15 45 46	27°51'48	24°44	2°35	14°17	23°50	13°23	0°50	28°14	17° 3	26° 3	1° 4	29°54	15°36	3° 2	M19
T 20	15 49 43	28°49'37	9 궁 37	3°26	15°31	24° 0	13°37	0°52	28°12	17° 3	26° 4	0°56	29°51	15°42	3° 1	T 20
W21	15 53 39	29°47'25	24°21	4°19	16°45	24°11	13°51	0°54	28°10	17° 2	26° 6	0°50	29°47	15°49	3° 0	W21
T 22	15 57 36	0 Ⅲ 45'11	8≈51	5°16	17°58	24°23	14° 5	0°56	28° 8	17° 1	26° 7	0°46	29°44	15°56	3° 0	T 22
F 23	16 132	1°42'57	23° 3	6°17	19°12	24°35	14°18	0°58	28° 5	17° 0	26° 8	0°44	29°41	16° 3	2°59	F 23
S 24	16 5 29	2°40'41	6 ¥ 54	7°20	20°25	24°48	14°32	1° 0	28° 3	16°59	26°10	0°D43	29°38	16° 9	2°58	S 24
S 25	16 9 25	3°38'25	20°27	8°26	21°39	25° 1	14°46	1° 2	28° 1	16°58	26°11	0°44	29°35	16°16	2°56	S 25
M26	16 13 22	4°36'07	3 Ƴ 42	9°35	22°52	25°15	15° 0	1° 5	27°59	16°57	26°12	0°R44	29°32	16°23	2°55	M26
T 27	16 17 18	5°33'48	16°42	10°47	24° 6	25°30	15°14	1° 7	27°57	16°55	26°14	0°43	29°28	16°29	2°54	T 27
W28	16 21 15	6°31'28	29°29	12° 2	25°20	25°45	15°28	1°10	27°55	16°54	26°15	0°40	29°25	16°36	2°53	W28
T 29	16 25 12	7°29'08	128 5	13°19	26°33	26° 0	15°41	1°12	27°52	16°53	26°16	0°34	29°22	16°43	2°51	T 29
F 30	16 29 8	8°26'46	24°30	14°39	27°47	26°16	15°55	1°15	27°50	16°52	26°18	0°25	29°19	16°50	2°50	F 30
S 31	16 33 5	9 Ⅱ 24'23	6 Ⅱ 47	16 8 2	29 8 0	26My33	16耳 9	1 m) 18	27 × 148	16 පි 51	26 Ⅱ 19	0 Υ 14	29 米 16	16956	2≈48	S 31

Delta T = 125.39 sec

JUNE 2155 00:00 UT

Day	Sid.t	0)	φ	Ф	δ	4	ħ) / (¥	Р	r	Ω	Ç	¥0	Day
S 1	16 37 1	10 Ⅲ 21'59	18耳56	17827	0 П 14	26 Mp 50	16 Ⅲ 23	1 m 21	27°R46	16°R50	26耳20	0°R 2	29 米 12	1799 3	2°R47	S 1
M 2	16 40 58	11°19'34	0957	18°55	1°27	27° 7	16°37	1°24	27 × 743	16 පි 48	26°22	29 米 49	29° 9	17°10	2≈45	M 2
T 3	16 44 54	12°17'07	12°52	20°26	2°41	27°25	16°51	1°27	27°41	16°47	26°23	29°37	29° 6	17°16	2°43	T 3
W 4	16 48 51	13°14'40	24°44	21°59	3°55	27°43	17° 5	1°30	27°39	16°46	26°24	29°26	29° 3	17°23	2°42	W 4
T 5	16 52 47	14°12'11	6€34	23°34	5° 8	28° 2	17°19	1°34	27°36	16°45	26°26	29°18	29° 0	17°30	2°40	T 5
F 6	16 56 44	15° 9'41	18°26	25°12	6°22	28°21	17°33	1°37	27°34	16°43	26°27	29°13	28°57	17°37	2°38	F 6
S 7	17 041	16° 7'09	0 m 25	26°53	7°35	28°41	17°47	1°41	27°31	16°42	26°29	29°10	28°53	17°43	2°36	S 7
S 8	17 437	17° 4'37	12°34	28°36	8°49	29° 1	18° 1	1°44	27°29	16°41	26°30	29°D 9	28°50	17°50	2°34	S 8
M 9	17 8 34	18° 2'03	24°59	0 Ⅱ 21	10° 3	29°21	18°15	1°48	27°27	16°39	26°31	29°R 9	28°47	17°57	2°32	M 9
T 10	17 12 30	18°59'28	7 ≏ 46	2° 9	11°16	29°42	18°29	1°52	27°24	16°38	26°33	29° 9	28°44	18° 3	2°29	T 10
W11	17 16 27	19°56'52	20°58	4° 0	12°30	<u>0</u> ගු	18°42	1°56	27°22	16°37	26°34	29° 8	28°41	18°10	2°27	W11
T 12	17 20 23	20°54'15	4M39	5°53	13°43	0°25	18°56	2° 0	27°19	16°35	26°36	29° 4	28°38	18°17	2°25	T 12
F 13	17 24 20	21°51'37	18°49	7°48	14°57	0°47 1° 9	19°10	2° 4	27°17	16°34	26°37	28°58	28°34	18°24	2°23	F 13
S 14	17 28 16	22°48'57	3 ₹ 26	9°45	16°11		19°24	2° 8	27°15	16°32	26°38	28°50	28°31	18°30	2°20	S 14
S 15	17 32 13	23°46'18	18°25	11°45	17°24	1°32	19°38	2°12	27°12	16°31	26°40	28°39	28°28	18°37	2°18	S 15
M16	17 36 10	24°43'37	3 ろ 36	13°46	18°38	1°55	19°52	2°16	27°10	16°29	26°41	28°29	28°25	18°44	2°15	M16
T 17	17 40 6	25°40'56	18°49	15°50	19°51	2°18	20° 6	2°21	27° 7	16°28	26°43	28°18	28°22	18°50	2°13	T 17
W18	17 44 3	26°38'14	3≈53	17°56	21° 5	2°42	20°20	2°25	27° 5	16°26	26°44	28°10	28°19	18°57	2°10	W18
T 19 F 20	17 47 59 17 51 56	27°35'32	18°39 3 ∺ 3	20° 3 22°11	22°19 23°32	3° 6	20°34 20°48	2°30 2°34	27° 2 27° 0	16°25 16°23	26°46 26°47	28° 4	28°15 28°12	19° 4 19°11	2° 7 2° 5	T 19 F 20
S 21	17 51 56	28°32'49 29°30'06	17° 1	24°21	23°32 24°46	3°31 3°55	20 48 21° 1	2°39	26°57	16°23	26°48	28° 1 28° 0	28° 9	19 11 19°17	2° 2	S 21
					_					-						
S 22	17 59 49	0927'23	0 Υ 34	26°31	26° 0	4°20	21°15	2°44	26°55	16°20	26°50	28° 0	28° 6	19°24	1°59	S 22
M23	18 3 46	1°24'39	13°44	28°42	27°13	4°46	21°29	2°48	26°52	16°19	26°51	27°59	28° 3	19°31	1°56	M23
T 24	18 7 42	2°21'55	26°36	0954	28°27	5°11	21°43	2°53	26°50	16°17	26°53	27°58	27°59	19°37	1°53	T 24
W25 T 26	18 11 39 18 15 35	3°19'11 4°16'27	9 8 11 21°34	3° 6 5°17	29°40 0 © 54	5°37 6°3	21°57 22°10	2°58 3° 3	26°48 26°45	16°16 16°14	26°54 26°55	27°54 27°47	27°56 27°53	19°44 19°51	1°51 1°48	W25 T 26
F 27	18 19 32	5°13'43	21°34 3 Ⅱ 47	7°28	2° 8	6°30	22°10	3° 8	26°43	16°14 16°12	26°57	27°38	27°50	19°51 19°58	1°48	F 27
S 28	18 23 28	6°10'59	15°52	9°39	3°22	6°57	22°38	3°14	26°40	16°11	26°58	27°26	27°47	20° 4	1°41	S 28
														-		
S 29	18 27 25	7° 8'14	27°52	11°48	4°35	7°24	22°51	3°19	26°38	16° 9	27° 0	27°13	27°44	20°11	1°38	S 29
M30	18 31 21	8 9 5'30	99547	139556	5 9 49	7 ≏ 51	23 II 5	3 m 24	26 × 35	16 ප 8	27 I 1	26 ∺ 59	27) 40	209518	1≈35	M30

Delta T = 125.45 sec

JULY 2155 00:00 UT

Day	Sid.t	0	D	ğ	φ	ď	4	ħ)∤(卉	Р	ß	v	Ç	ę,	Day
T 1	18 35 18	9© 2'45	21©39	16© 3	79 3	8 ≙ 19	23 II 19	3 Mp 30	26°R33	16°R 6	27 II 2	26°R46	27) 37	20©24	1°R32	T 1
W 2	18 39 15	9°59'59	3 £ 29	18° 9	8°16	8°47	23°32	3°35	26 ⋌ 31	16る 4	27° 4	26 ¥ 35	27°34	20°31	1≈29	W 2
T 3	18 43 11	10°57'13	15°20	20°13	9°30	9°15	23°46	3°41	26°28	16° 3	27° 5	26°27	27°31	20°38	1°26	T 3
F 4	18 47 8	11°54'27	27°14	22°15	10°44	9°43	24° 0	3°46	26°26	16° 1	27° 7	26°21	27°28	20°45	1°22	F 4
S 5	18 51 4	12°51'41	9 m)14	24°15	11°58	10°12	24°13	3°52	26°24	16° 0	27° 8	26°17	27°25	20°51	1°19	S 5
S 6	18 55 1	13°48'54	21°24	26°14	13°11	10°41	24°27	3°57	26°21	15°58	27° 9	26°D16	27°21	20°58	1°16	S 6
M 7	18 58 57	14°46'07	3 <u>•</u> 48	28°11	14°25	11°10	24°40	4° 3	26°19	15°56	27°11	26°16	27°18	21° 5	1°12	M 7
T 8	19 2 54	15°43'20	16°32	0Ω 5	15°39	11°39	24°53	4° 9	26°17	15°55	27°12	26°R16	27°15	21°11	1° 9	T 8
W 9	19 6 50	16°40'32	29°39	1°58	16°53	12° 9	25° 7	4°15	26°15	15°53	27°13	26°16	27°12	21°18	1° 6	W 9
T 10	19 10 47	17°37'44	13 M .14	3°49	18° 6	12°39	25°20	4°21	26°12	15°52	27°15	26°13	27° 9	21°25	1° 2	T 10
F 11	19 14 44	18°34'56	27°19	5°37	19°20	13° 9	25°33	4°27	26°10	15°50	27°16	26° 8	27° 5	21°32	0°59	F 11
S 12	19 18 40	19°32'08	11 × 752	7°24 9° 9	20°34	13°39	25°47	4°33	26° 8	15°48	27°17	26° 1	27° 2	21°38	0°55	S 12
S 13 M14 T 15 W16	19 22 37 19 26 33 19 30 30 19 34 26	20°29'20 21°26'32 22°23'44 23°20'56	26°49 12 ℃ 2 27°21 12≈35	10°52 12°32 14°11	21°48 23° 2 24°15 25°29	14° 9 14°40 15°11 15°42	26° 0 26°13 26°26 26°39	4°39 4°45 4°52 4°58	26° 6 26° 4 26° 1 25°59	15°47 15°45 15°43 15°42	27°19 27°20 27°21 27°23	25°53 25°44 25°35 25°28	26°59 26°56 26°53 26°50	21°45 21°52 21°58 22° 5	0°52 0°48 0°45 0°41	S 13 M14 T 15 W16
T 17	19 38 23	24°18'09	27°34	15°48	26°43	16°14	26°53	5° 4	25°57	15°40	27°24	25°22	26°46	22°12	0°38	T 17
F 18	19 42 20	25°15'22	12 ∺ 9	17°22	27°57	16°45	27° 6	5°11	25°55	15°39	27°25	25°20	26°43	22°19	0°34	F 18
S 19	19 46 16	26°12'35	26°17	18°55	29°11	17°17	27°19	5°17	25°53	15°37	27°27	25°D19	26°40	22°25	0°31	S 19
S 20	19 50 13	27° 9'49	9 Υ 57	20°26	0 Ω 25	17°49	27°31	5°23	25°51	15°35	27°28	25°20	26°37	22°32	0°27	S 20
M21	19 54 9	28° 7'04	23°11	21°54	1°38	18°21	27°44	5°30	25°49	15°34	27°29	25°R20	26°34	22°39	0°24	M21
T 22	19 58 6	29° 4'20	6 ႘ 3	23°21	2°52	18°53	27°57	5°37	25°47	15°32	27°30	25°20	26°30	22°45	0°20	T 22
W23	20 2 2	0 Ω 1'36	18°35	24°46	4° 6	19°26	28°10	5°43	25°45	15°31	27°32	25°18	26°27	22°52	0°16	W23
T 24	20 5 59	0°58'53	0Ⅲ52	26° 8	5°20	19°58	28°23	5°50	25°44	15°29	27°33	25°15	26°24	22°59	0°13	T 24
F 25	20 9 55	1°56'11	12°59	27°28	6°34	20°31	28°35	5°57	25°42	15°28	27°34	25° 8	26°21	23° 5	0° 9	F 25
S 26	20 13 52	2°53'29	24°57	28°46	7°48	21° 4	28°48	6° 3	25°40	15°26	27°35	25° 0	26°18	23°12	0° 6	S 26
S 27	20 17 49	3°50'49	6 © 51	0 m/2	9°2	21°38	29° 1	6°10	25°38	15°25	27°36	24°51	26°15	23°19	0° 2	S 27
M28	20 21 45	4°48'09	18°43	1°16	10°16	22°11	29°13	6°17	25°36	15°23	27°38	24°42	26°11	23°26	29 3 59	M28
T 29	20 25 42	5°45'30	0 Ω 34	2°27	11°30	22°45	29°25	6°24	25°35	15°22	27°39	24°32	26° 8	23°32	29°55	T 29
W30	20 29 38	6°42'51	12°26	3°36	12°44	23°18	29°38	6°31	25°33	15°20	27°40	24°25	26° 5	23°39	29°52	W30
T 31	20 33 35	7 Ω 40'13	24 Ω 21	4 m 42	13 Ω 58	23 £ 52	29 Ⅲ 50	6 TQ 38	25 ₹ 32	15 る 19	27 Ⅱ 41	24) 19	26 ∺ 2	23 © 46	29 ප් 48	T 31

Delta T = 125.51 sec

AUGUST 2155 00:00 UT

Day	Sid.t	0	9	Ф	·	ð	4	ħ	Å(¥	2	ß	Ω	ţ	δ	Day
F 1	20 37 31	8 Ω 37'35	6 m 21	5 m)45	15 Ω 11	24 ≏ 27	0ණ 2	6 m 45	25°R30	15°R17	27 Ⅱ 42	24°R15	25 米 59	23952	29°R45	F 1
S 2	20 41 28	9°34'59	18°27	6°46	16°25	25° 1	0°15	6°52	25 × ⁷ 28	15 る 16	27°43	24°D13	25°56	23°59	29 궁 41	S 2
S 3	20 45 24	10°32'23	0 ჲ 44	7°44	17°39	25°35	0°27	6°59	25°27	15°14	27°44	24) 13	25°52	24° 6	29°38	S 3
M 4	20 49 21	11°29'47	13°14	8°40	18°53	26°10	0°39	7° 6	25°25	15°13	27°45	24°14	25°49	24°13	29°34	M 4
T 5	20 53 18	12°27'12	26° 0	9°32	20° 7	26°45	0°51	7°13	25°24	15°11	27°47	24°16	25°46	24°19	29°31	T 5
W 6	20 57 14	13°24'38	9 ™ 7	10°21	21°21	27°20	1° 3	7°20	25°23	15°10	27°48	24°R17	25°43	24°26	29°27	W 6
T 7	21 111	14°22'04	22°37	11° 6	22°35	27°55	1°14	7°27	25°21	15° 9	27°49	24°16	25°40	24°33	29°24	T 7
F 8	21 5 7	15°19'31	6 ₹ 33	11°48	23°49	28°30	1°26	7°34	25°20	15° 7	27°50	24°15	25°36	24°39	29°21	F 8
S 9	21 9 4	16°16'59	20°54	12°26	25° 3	29° 5	1°38	7°42	25°19	15° 6	27°51	24°11	25°33	24°46	29°17	S 9
S 10	21 13 0	17°14'27	5 云 37	13° 1	26°17	29°41	1°50	7°49	25°18	15° 5	27°52	24° 7	25°30	24°53	29°14	S 10
M11	21 16 57	18°11'57	20°37	13°31	27°31	0 M .17	2° 1	7°56	25°16	15° 3	27°53	24° 2	25°27	24°59	29°11	M11
T 12	21 20 53	19° 9'27	5≈47	13°57	28°45	0°53	2°13	8° 4	25°15	15° 2	27°54	23°57	25°24	25° 6	29° 7	T 12
W13	21 24 50	20° 6'58	20°55	14°18	29°59	1°29	2°24	8°11	25°14	15° 1	27°55	23°53	25°21	25°13	29° 4	W13
T 14	21 28 47	21° 4'30	5 ∺ 53	14°35	1 m 13	2° 5	2°35	8°18	25°13	15° 0	27°55	23°50	25°17	25°20	29° 1	T 14
F 15	21 32 43	22° 2'03	20°31	14°47	2°27	2°41	2°46	8°26	25°12	14°58	27°56	23°D49	25°14	25°26	28°58	F 15
S 16	21 36 40	22°59'38	4 Υ46	14°53	3°41	3°17	2°57	8°33	25°11	14°57	27°57	23°50	25°11	25°33	28°55	S 16
S 17	21 40 36	23°57'14	18°33	14°R55	4°55	3°54	3° 9	8°40	25°10	14°56	27°58	23°51	25° 8	25°40	28°52	S 17
M18	21 44 33	24°54'51	1 8 54	14°51	6° 9	4°31	3°19	8°48	25° 9	14°55	27°59	23°52	25° 5	25°46	28°49	M18
T 19	21 48 29	25°52'30	14°50	14°41	7°23	5° 7	3°30	8°55	25° 9	14°54	28° 0	23°54	25° 2	25°53	28°46	T 19
W20	21 52 26	26°50'11	27°25	14°26	8°37	5°44	3°41	9° 3	25° 8	14°53	28° 1	23°R54	24°58	26° 0	28°43	W20
T 21	21 56 22	27°47'53	9 Ⅱ 43	14° 5	9°52	6°21	3°52	9°10	25° 7	14°52	28° 2	23°53	24°55	26° 7	28°40	T 21
F 22	22 0 19	28°45'37	21°48	13°39	11° 6	6°59	4° 2	9°18	25° 7	14°50	28° 2	23°52	24°52	26°13	28°37	F 22
S 23	22 4 16	29°43'22	39544	13° 7	12°20	7°36	4°13	9°25	25° 6	14°49	28° 3	23°49	24°49	26°20	28°34	S 23
S 24	22 8 12	0 m 41'09	15°36	12°30	13°34	8°14	4°23	9°33	25° 5	14°48	28° 4	23°45	24°46	26°27	28°31	S 24
M25	22 12 9	1°38'58	27°27	11°49	14°48	8°51	4°33	9°40	25° 5	14°47	28° 5	23°42	24°42	26°33	28°29	M25
T 26	22 16 5	2°36'48	9 Ω 19	11° 3	16° 2	9°29	4°44	9°48	25° 4	14°46	28° 5	23°38	24°39	26°40	28°26	T 26
W27	22 20 2	3°34'40	21°16	10°13	17°16	10° 7	4°54	9°55	25° 4	14°46	28° 6	23°35	24°36	26°47	28°23	W27
T 28	22 23 58	4°32'33	3 m 18	9°21	18°30	10°45	5° 4	10° 3	25° 4	14°45	28° 7	23°33	24°33	26°53	28°21	T 28
F 29	22 27 55	5°30'27	15°29	8°27	19°44	11°23	5°14	10°10	25° 3	14°44	28° 7	23°32	24°30	27° 0	28°18	F 29
S 30	22 31 51	6°28'23	27°49	7°33	20°58	12° 1	5°23	10°18	25° 3	14°43	28° 8	23°D32	24°27	27° 7	28°16	S 30
S 31	22 35 48	7 m 26'20	10 ≏ 20	6 m 38	22 m 12	12 M 40	5933	10 m 26	25 ⋌ ¹ 3	14 පි 42	28耳 9	23 米 33	24 米 23	279514	28 궁 13	S 31

Delta T = 125.57 sec

SEPTEMBER 2155 00:00 UT

Day	Sid.t	0	D	Ϋ́	Q	ď	4	ħ)∤(并	В	ß	v	ţ	, k	Day
M 1	22 39 45	8 m 24'19	23 ♀ 4	5°R45	23 Mp 26	13 M .18	59643	10 m 33	25°R 3	14°R41	28耳 9	23) 34	24) (20	279520	28°R11	M 1
T 2	22 43 41	9°22'19	6M 2	4 M 54	24°40	13°57	5°52	10°41	25 × 2	14 궁 40	28°10	23°35	24°17	27°27	28궁 9	T 2
W 3	22 47 38	10°20'21	19°16	4° 8	25°54	14°36	6° 1	10°48	25° 2	14°40	28°10	23°36	24°14	27°34	28° 7	W 3
T 4	22 51 34	11°18'24	2 , 748	3°26	27° 8	15°15	6°10	10°56	25°D 2	14°39	28°11	23°36	24°11	27°40	28° 4	T 4
F 5	22 55 31	12°16'28	16°39	2°49	28°22	15°54	6°19	11° 4	25° 2	14°38	28°11	23°R37	24° 8	27°47	28° 2	F 5
S 6	22 59 27	13°14'34	0 궁 48	2°20	29°37	16°33	6°28	11°11	25° 3	14°38	28°12	23°36	24° 4	27°54	28° 0	S 6
S 7	23 3 24	14°12'41	15°13	1°58	0 ჲ 51	17°12	6°37	11°19	25° 3	14°37	28°12	23°35	24° 1	28° 0	27°58	S 7
M 8	23 7 20	15°10'49	29°52	1°44	2° 5	17°51	6°46	11°26	25° 3	14°36	28°13	23°34	23°58	28° 7	27°56	M 8
T 9	23 11 17	16° 8'59	14 ≈ 39	1°D38	3°19	18°31	6°55	11°34	25° 3	14°36	28°13	23°34	23°55	28°14	27°54	T 9
W10	23 15 14	17° 7'10	29°27	1°41	4°33	19°10	7° 3	11°41	25° 3	14°35	28°14	23°33	23°52	28°21	27°53	W10
T 11	23 19 10	18° 5'23	14 米 9	1°53	5°47	19°50	7°11	11°49	25° 4	14°35	28°14	23°33	23°48	28°27	27°51	T 11
F 12	23 23 7	19° 3'38	28°39	2°14	7° 1	20°30	7°19	11°57	25° 4	14°34	28°14	23°D32	23°45	28°34	27°49	F 12
S 13	23 27 3	20° 1'54	12 Y 49	2°43	8°15	21°10	7°27	12° 4	25° 5	14°34	28°15	23°33	23°42	28°41	27°48	S 13
S 14	23 31 0	21° 0'13	26°37	3°21	9°29	21°50	7°35	12°12	25° 5	14°33	28°15	23°33	23°39	28°47	27°46	S 14
M15	23 34 56	21°58'33	108 1	4° 8	10°43	22°30	7°43	12°19	25° 6	14°33	28°15	23°33	23°36	28°54	27°44	M15
T 16	23 38 53	22°56'56	23° 1	5° 2	11°57	23°10	7°51	12°27	25° 6	14°33	28°16	23°33	23°33	29° 1	27°43	T 16
W17	23 42 49	23°55'20	5 Ⅱ 40	6° 4	13°11	23°50	7°58	12°34	25° 7	14°32	28°16	23°R33	23°29	29° 7	27°42	W17
T 18	23 46 46	24°53'47	18° 1	7°13	14°25	24°31	8° 6	12°42	25° 8	14°32	28°16	23°33	23°26	29°14	27°40	T 18
F 19	23 50 42	25°52'16	09 7	8°28	15°39	25°11	8°13	12°49	25° 8	14°32	28°16	23°D33	23°23	29°21	27°39	F 19
S 20	23 54 39	26°50'47	12° 4	9°49	16°53	25°52	8°20	12°57	25° 9	14°32	28°17	23°33	23°20	29°28	27°38	S 20
S 21	23 58 36	27°49'21	23°56	11°15	18° 7	26°33	8°27	13° 4	25°10	14°31	28°17	23°34	23°17	29°34	27°37	S 21
M22	0 2 32	28°47'56	5 Ω 47	12°45	19°21	27°14	8°34	13°11	25°11	14°31	28°17	23°34	23°14	29°41	27°36	M22
T 23	0 6 29	29°46'33	17°42	14°20	20°35	27°54	8°40	13°19	25°12	14°31	28°17	23°35	23°10	29°48	27°35	T 23
W24	0 10 25	0 ჲ 45'13	29°43	15°58	21°49	28°36	8°47	13°26	25°13	14°31	28°17	23°35	23° 7	29°54	27°34	W24
T 25	0 14 22	1°43'54	11 M 55	17°39	23° 3	29°17	8°53	13°34	25°14	14°31	28°17	23°36	23° 4	0 Ω 1	27°34	T 25
F 26	0 18 18	2°42'38	24°18	19°22	24°17	29°58	8°59	13°41	25°15	14°31	28°17	23°R36	23° 1	0° 8	27°33	F 26
S 27	0 22 15	3°41'23	6 ₽ 55	21° 7	25°31	0 ₮ 39	9° 5	13°48	25°16	14°D31	28°17	23°36	22°58	0°14	27°32	S 27
S 28	0 26 11	4°40'11	19°47	22°53	26°45	1°21	9°11	13°55	25°18	14°31	28°R17	23°35	22°54	0°21	27°32	S 28
M29	0 30 8	5°39'00	2M 52	24°41	27°59	2° 2	9°17	14° 3	25°19	1 <u>4</u> °31	28°17	23°34	22°51	0°28	2 <u>7</u> °31	M29
T 30	0 34 5	6 ≏ 37'52	16ML12	26Mp29	29 ≙ 13	2 √ 144	99522	14 Mp 10	25 × ⁷ 20	14 ට 31	28 I 17	23 米 32	22) (48	0 Ω 34	27 궁 31	T 30

Delta T = 125.63 sec

OCTOBER 2155 00:00 UT

Day	Sid.t	\odot	D	φ	Ϋ́	ď	4	ħ)∦(¥	P .	ß	Ω	ţ	δ	Day
W 1	0 38 1	7 ≏ 36'45	29 M 44	28 Mp 18	0 M .26	3 ∡ 726	99528	14 Mp 17	25 × ⁷ 21	14 궁 31	28°R17	23°R30	22) (45	0 Ω 41	27°R30	W 1
T 2	0 41 58	8°35'40	13 × 29	0 <u>호</u> 7	1°40	4° 8	9°33	14°24	25°23	14°31	28Ⅱ17	23 米 29	22°42	0°48	27 궁 30	T 2
F 3	0 45 54	9°34'37	27°24	1°56	2°54	4°50	9°38	14°31	25°24	14°32	28°17	23°28	22°39	0°55	27°30	F 3
S 4	0 49 51	10°33'35	11 る 29	3°44	4° 8	5°32	9°43	14°39	25°26	14°32	28°17	23°D27	22°35	1° 1	27°30	S 4
S 5	0 53 47	11°32'36	25°42	5°33	5°22	6°14	9°47	14°46	25°27	14°32	28°17	23°28	22°32	1° 8	27°D30	S 5
M 6	0 57 44	12°31'38	10≈ 0	7°21	6°36	6°56	9°52	14°53	25°29	14°32	28°17	23°29	22°29	1°15	27°30	M 6
T 7	1 1 40	13°30'41	24°21	9° 9	7°50	7°38	9°56	15° 0	25°31	14°33	28°17	23°30	22°26	1°21	27°30	T 7
W 8	1 5 37	14°29'46	8) (42	10°56	9° 4	8°21	10° 0	15° 7	25°32	14°33	28°16	23°31	22°23	1°28	27°30	W 8
T 9	1 9 34	15°28'54	22°58	12°43	10°18	9° 3	10° 4	15°13	25°34	14°33	28°16	23°R32	22°19	1°35	27°31	T 9
F 10	1 13 30	16°28'03	7 ℃ 5	14°29	11°32	9°46	10° 8	15°20	25°36	14°34	28°16	23°31	22°16	1°41	27°31	F 10
S 11	1 17 27	17°27'14	20°59	16°14	12°45	10°28	10°12	15°27	25°38	14°34	28°16	23°29	22°13	1°48	27°31	S 11
S 12	1 21 23	18°26'27	4 8 37	17°58	13°59	11°11	10°15	15°34	25°40	14°35	28°15	23°26	22°10	1°55	27°32	S 12
M13	1 25 20	19°25'42	17°56	19°42	15°13	11°54	10°18	15°41	25°41	14°35	28°15	23°23	22° 7	2° 1	27°32	M13
T 14	1 29 16	20°24'59	0耳55	21°25	16°27	12°37	10°21	15°47	25°43	14°36	28°15	23°18	22° 4	2° 8	27°33	T 14
W15	1 33 13	21°24'19	13°34	23° 7	17°41	13°20	10°24	15°54	25°45	14°37	28°14	23°14	22° 0	2°15	27°34	W15
T 16	1 37 9	22°23'41	25°56	24°49	18°54	14° 3	10°27	16° 1	25°48	14°37	28°14	23°10	21°57	2°22	27°35	T 16
F 17	141 6	23°23'05	895 3	26°30	20° 8	14°46	10°29	16° 7	25°50	14°38	28°14	23° 8	21°54	2°28	27°36	F 17
S 18	1 45 3	24°22'32	20° 1	28°10	21°22	15°29	10°32	16°14	25°52	14°39	28°13	23°D 7	21°51	2°35	27°37	S 18
S 19	1 48 59	25°22'01	1 Ω 52	29°50	22°36	16°13	10°34	16°20	25°54	14°39	28°13	23° 7	21°48	2°42	27°38	S 19
M20	1 52 56	26°21'32	13°43	1 M 28	23°49	16°56	10°36	16°27	25°56	14°40	28°12	23° 8	21°45	2°48	27°39	M20
T 21	1 56 52	27°21'05	25°39	3° 6	25° 3	17°40	10°37	16°33	25°58	14°41	28°12	23°10	21°41	2°55	27°40	T 21
W22	2 0 49	28°20'41	7 mp 43	4°44	26°17	18°23	10°39	16°40	26° 1	14°42	28°11	23°11	21°38	3° 2	27°41	W22
T 23	2 4 45	29°20'18	20° 1	6°21	27°31	19° 7	10°40	16°46	26° 3	14°42	28°11	23°R12	21°35	3° 8	27°42	T 23
F 24	2 8 42	0 M .19'58	2 <u>Ω</u> 35	7°57	28°44	19°51	10°41	16°52	26° 5	14°43	28°10	23°12	21°32	3°15	27°44	F 24
S 25	2 12 38	1°19'40	15°28	9°33	29°58	20°34	10°42	16°58	26° 8	14°44	28°10	23°10	21°29	3°22	27°45	S 25
S 26	2 16 35	2°19'24	28°40	11° 8	1 × 12	21°18	10°43	17° 4	26°10	14°45	28° 9	23° 6	21°25	3°28	27°47	S 26
M27	2 20 32	3°19'11	12 M .11	12°42	2°26	22° 2	10°44	17°10	26°13	14°46	28° 9	23° 0	21°22	3°35	27°48	M27
T 28	2 24 28	4°18'59	25°58	14°16	3°39	22°46	10°44	17°16	26°15	14°47	28° 8	22°53	21°19	3°42	27°50	T 28
W29	2 28 25	5°18'49	9 ₹ 58	15°50	4°53	23°30	10°R44	17°22	26°18	14°48	28° 7	22°46	21°16	3°48	27°52	W29
T 30	2 32 21	6°18'41	24° 5	17°23	6° 7	24°15	10°44	17°28	26°21	14°49	28° 7	22°40	21°13	3°55	27°54	T 30
F 31	2 36 18	7 M 18'34	8 궁 18	18 M 55	7 . ₹20	24 × 759	109544	17 m 34	26 × 23	14 궁 50	28 I 6	22 米 35	21 米 10	4 Ω 2	27 궁 56	F 31

Delta T = 125.69 sec

NOVEMBER 2155 00:00 UT

Day	Sid.t	0	D	ğ	Ŷ	ð	4	ħ)ұ(¥	В	ß	Ω	Ç	, k	Day
S 1	2 40 14	8ML18'30	22 ප 31	20 M 27	8 % 34	25 × 743	10°R43	17 m /40	26 × 726	14 පි 52	28°R 5	22°R32	21 米 6	4 N 9	27 ප් 58	S 1
S 2	2 44 11	9°18'26	6≈42	21°58	9°47	26°28	109543	17°45	26°29	14°53	28耳 5	22°D31	21° 3	4°15	28° 0	S 2
M 3	2 48 7	10°18'25	20°49	23°29	11° 1	27°12	10°42	17°51	26°31	14°54	28° 4	22) 31	21° 0	4°22	28° 2	M 3
T 4	2 52 4	11°18'25	4) €50	25° 0	12°15	27°57	10°41	17°56	26°34	14°55	28° 3	22°32	20°57	4°29	28° 4	T 4
W 5	2 56 1	12°18'26	18°46	26°30	13°28	28°41	10°39	18° 2	26°37	14°56	28° 2	22°R33	20°54	4°35	28° 6	W 5
T 6	2 59 57	13°18'29	2 Y 35	27°59	14°42	29°26	10°38	18° 7	26°40	14°58	28° 2	22°33	20°51	4°42	28° 9	T 6
F 7	3 3 54	14°18'34	16°15	29°28	15°55	0 궁 11	10°36	18°13	26°43	14°59	28° 1	22°30	20°47	4°49	28°11	F 7
S 8	3 7 50	15°18'40	29°45	0 才 56	17° 9	0°56	10°34	18°18	26°46	15° 0	28° 0	22°25	20°44	4°55	28°14	S 8
S 9	3 11 47	16°18'48	138 3	2°24	18°22	1°41	10°32	18°23	26°49	15° 2	27°59	22°18	20°41	5° 2	28°16	S 9
M10	3 15 43	17°18'58	26° 8	3°52	19°36	2°25	10°30	18°28	26°52	15° 3	27°58	22° 8	20°38	5° 9	28°19	M10
T 11	3 19 40	18°19'10	8耳57	5°19	20°49	3°10	10°27	18°33	26°55	15° 5	27°58	21°58	20°35	5°15	28°21	T 11
W12	3 23 36	19°19'24	21°30	6°45	22° 2	3°56	10°25	18°38	26°58	15° 6	27°57	21°47	20°31	5°22	28°24	W12
T 13	3 27 33	20°19'39	39549	8°11	23°16	4°41	10°22	18°43	27° 1	15° 7	27°56	21°38	20°28	5°29	28°27	T 13
F 14	3 31 30	21°19'57	15°55	9°35	24°29	5°26	10°19	18°48	27° 4	15° 9	27°55	21°30	20°25	5°35	28°30	F 14
S 15	3 35 26	22°20'16	27°51	11° 0	25°43	6°11	10°16	18°53	27° 7	15°10	27°54	21°24	20°22	5°42	28°33	S 15
S 16	3 39 23	23°20'37	9 Ω 42	12°23	26°56	6°56	10°12	18°57	27°10	15°12	27°53	21°21	20°19	5°49	28°36	S 16
M17	3 43 19	24°21'01	21°31	13°46	28° 9	7°42	10° 9	19° 2	27°13	15°14	27°52	21°D20	20°16	5°56	28°39	M17
T 18	3 47 16	25°21'26	3 m 25	15° 7	29°22	8°27	10° 5	19° 6	27°17	15°15	27°51	21°20	20°12	6° 2	28°42	T 18
W19	3 51 12	26°21'53	15°28	16°28	0 궁 36	9°13	10° 1	19°11	27°20	15°17	27°50	21°R20	20° 9	6° 9	28°45	W19
T 20	3 55 9	27°22'21	27°47	17°47	1°49	9°58	9°57	19°15	27°23	15°18	27°49	21°20	20° 6	6°16	28°48	T 20
F 21	3 59 5	28°22'52	10 ≏ 25	19° 5	3° 2	10°44	9°52	19°19	27°26	15°20	27°48	21°19	20° 3	6°22	28°51	F 21
S 22	4 3 2	29°23'24	23°26	20°21	4°15	11°30	9°48	19°23	27°30	15°22	27°47	21°15	20° 0	6°29	28°55	S 22
S 23	4 6 59	0 ∡ 123′58	6ML52	21°36	5°29	12°15	9°43	19°27	27°33	15°24	27°46	21° 8	19°57	6°36	28°58	S 23
M24	4 10 55	1°24'34	20°43	22°49	6°42	13° 1	9°38	19°31	27°36	15°25	27°45	20°58	19°53	6°42	29° 2	M24
T 25	4 14 52	2°25'11	4 ₹ 755	23°59	7°55	13°47	9°33	19°35	27°40	15°27	27°44	20°47	19°50	6°49	29° 5	T 25
W26	4 18 48	3°25'50	19°23	25° 7	9° 8	14°33	9°28	19°39	27°43	15°29	27°43	20°36	19°47	6°56	29° 9	W26
T 27	4 22 45	4°26'30	4중 0	26°12	10°21	15°19	9°22	19°42	27°46	15°31	27°42	20°25	19°44	7° 2	29°12	T 27
F 28	4 26 41	5°27'12	18°38	27°14	11°34	16° 5	9°17	19°46	27°50	15°32	27°41	20°16	19°41	7° 9	29°16	F 28
S 29	4 30 38	6°27'54	3≈11	28°12	12°47	16°51	9°11	19°50	27°53	15°34	27°40	20° 9	19°37	7°16	29°20	S 29
S 30	4 34 35	7 . ₹28'38	17 ≈ 33	29 x 6	14 る 0	17 る 37	9 9 5	19 m 53	27 .7 57	15 පි 36	27 II 39	20 米 6	19 ∺ 34	7 Ω 22	29 궁 23	S 30

Delta T = 125.75 sec

DECEMBER 2155 00:00 UT

Day	Sid.t	0	D	Ψ	Q-	ð	4	ħ	ᡟ	¥	Р	ß	Ω	Ç	×0	Day
M 1	4 38 31	8 ∡ 129'22	1) 43	29 × 755	15 る 13	18 궁 23	8°R59	19 m 56	28 ×7 0	15 る 38	27°R38	20°R 5	19 米 31	7 Ω 29	29 ට 27	M 1
T 2	4 42 28	9°30'08	15°39	0 궁 38	16°26	19° 9	8953	19°59	28° 4	15°40	27 Ⅲ 37	20 米 4	19°28	7°36	29°31	T 2
W 3	4 46 24	10°30'54	29°20	1°15	17°39	19°56	8°47	20° 3	28° 7	15°42	27°35	20° 4	19°25	7°42	29°35	W 3
T 4	4 50 21	11°31'41	12 Υ 49	1°45	18°51	20°42	8°40	20° 6	28°11	15°44	27°34	20° 3	19°22	7°49	29°39	T 4
F 5	4 54 17	12°32'29	26° 7	2° 8	20° 4	21°28	8°34	20° 8	28°14	15°46	27°33	19°59	19°18	7°56	29°43	F 5
S 6	4 58 14	13°33'19	9 8 13	2°22	21°17	22°14	8°27	20°11	28°18	15°48	27°32	19°51	19°15	8° 2	29°47	S 6
S 7	5 2 10	14°34'09	22° 9	2°R26	22°29	23° 1	8°20	20°14	28°21	15°50	27°31	19°41	19°12	8° 9	29°51	S 7
M 8	5 6 7	15°35'00	4 Ⅱ 53	2°20	23°42	23°47	8°13	20°17	28°25	15°52	27°30	19°29	19° 9	8°16	29°55	M 8
T 9	5 10 4	16°35'52	17°27	2° 4	24°55	24°34	8° 6	20°19	28°29	15°54	27°29	19°14	19° 6	8°23	29°59	T 9
W10	5 14 0	17°36'46	29°49	1°36	26° 7	25°20	7°59	20°21	28°32	15°56	27°27	19° 0	19° 3	8°29	0≈ 4	W10
T 11	5 17 57	18°37'40	1295 0	0°57	27°20	26° 7	7°52	20°24	28°36	15°58	27°26	18°46	18°59	8°36	0° 8	T 11
F 12	5 21 53	19°38'35	24° 2	0° 6	28°32	26°53	7°44	20°26	28°39	16° 0	27°25	18°35	18°56	8°43	0°12	F 12
S 13	5 25 50	20°39'32	5 Ω 55	29 × 6	29°44	27°40	7°37	20°28	28°43	16° 2	27°24	18°26	18°53	8°49	0°17	S 13
S 14	5 29 46	21°40'29	17°44	27°56	0≈57	28°27	7°29	20°30	28°47	16° 4	27°23	18°20	18°50	8°56	0°21	S 14
M15	5 33 43	22°41'28	29°31	26°40	2° 9	29°13	7°22	20°32	28°50	16° 6	27°22	18°17	18°47	9° 3	0°26	M15
T 16	5 37 39	23°42'27	11 m 23	25°19	3°21	0≈ 0	7°14	20°34	28°54	16° 8	27°20	18°16	18°43	9° 9	0°30	T 16
W17	5 41 36	24°43'28	23°23	23°56	4°33	0°47	7° 6	20°35	28°57	16°11	27°19	18°16	18°40	9°16	0°35	W17
T 18	5 45 33	25°44'30	5 ≏ 38	22°34	5°45	1°34	6°59	20°37	29° 1	16°13	27°18	18°16	18°37	9°23	0°39	T 18
F 19	5 49 29	26°45'32	18°13	21°15	6°57	2°20	6°51	20°38	29° 5	16°15	27°17	18°14	18°34	9°29	0°44	F 19
S 20	5 53 26	27°46'36	1 M .13	20° 3	8° 9	3° 7	6°43	20°40	29° 8	16°17	27°16	18°10	18°31	9°36	0°49	S 20
S 21	5 57 22	28°47'41	14°41	18°58	9°21	3°54	6°35	20°41	29°12	16°19	27°15	18° 4	18°28	9°43	0°53	S 21
M22	6 1 19	29°48'46	28°38	18° 3	10°32	4°41	6°27	20°42	29°16	16°21	27°13	17°55	18°24	9°49	0°58	M22
T 23	6 5 15	0 ප් 49'52	13 ∡ 3	17°19	11°44	5°28	6°19	20°43	29°19	16°24	27°12	17°43	18°21	9°56	1° 3	T 23
W24	6 9 12	1°50'59	27°49	16°45	12°56	6°15	6°10	20°44	29°23	16°26	27°11	17°32	18°18	10° 3	1° 7	W24
T 25	6 13 8	2°52'07	12 る 48	16°22	14° 7	7° 2	6° 2	20°45	29°27	16°28	27°10	17°20	18°15	10° 9	1°12	T 25
F 26	6 17 5	3°53'15	27°52	16°10	15°19	7°49	5°54	20°45	29°30	16°30	27° 9	17°11	18°12	10°16	1°17	F 26
S 27	6 21 2	4°54'23	12≈50	16°D 8	16°30	8°36	5°46	20°46	29°34	16°33	27° 8	17° 4	18° 9	10°23	1°22	S 27
S 28	6 24 58	5°55'31	27°34	16°16	17°41	9°23	5°38	20°46	29°37	16°35	27° 6	17° 0	18° 5	10°29	1°27	S 28
M29	6 28 55	6°56'40	11) 59	16°32	18°53	10°10	5°30	20°47	29°41	16°37	27° 5	16°D59	18° 2	10°36	1°32	M29
T 30	6 32 51	7°57'48	26° 3	16°56	20° 4	10°57	5°22	20°47	29°45	16°39	27° 4	16°59	17°59	10°43	1°37	T 30
W31	6 36 48	8 궁 58'56	9 Ƴ 45	17 × 727	21≈15	11≈45	59913	20 M 47	29 ∡ 48	16 ප 42	27耳 3	16°R59	17 米 56	10 Ω 49	1≈41	W31

Delta T = 125.81 sec

JANUARY 2156 00:00 UT

Day	Sid.t	0	D	ğ	Q	♂	4	ħ)∤(¥	Р	P	v	ţ	o k	Day
T 1	6 40 44	10궁 0'05	23 Y 8	18 ∡ 7 4	22≈26	12≈32	5°R 5	20°R47	29 × 752	16 궁 44	27°R 2	16°R59	17) 53	10 Q 56	1≈46	T 1
F 2	6 44 41	11° 1'13	6 8 13	18°47	23°36	13°19	4957	20 m 47	29°55	16°46	27 I 1	16 ∺ 56	17°49	11° 3	1°51	F 2
S 3	6 48 37	12° 2'21	19° 4	19°35	24°47	14° 6	4°49	20°47	29°59	16°48	26°59	16°50	17°46	11° 9	1°56	S 3
S 4	6 52 34	13° 3'29	1 П 42	20°28	25°57	14°53	4°41	20°46	0ට 3	16°51	26°58	16°42	17°43	11°16	2° 1	S 4
M 5	6 56 31	14° 4'37	14° 9	21°25	27° 8	15°40	4°33	20°46	0° 6	16°53	26°57	16°31	17°40	11°23	2° 7	M 5
T 6	7 0 27	15° 5'45	26°26	22°25	28°18	16°28	4°25	20°45	0°10	16°55	26°56	16°20	17°37	11°29	2°12	T 6
W 7	7 4 24	16° 6'53	8935	23°29	29°28	17°15	4°18	20°45	0°13	16°57	26°55	16° 7	17°34	11°36	2°17	W 7
T 8	7 8 20	17° 8'01	20°37	24°35	0) €38	18° 2	4°10	20°44	0°17	17° 0	26°54	15°56	17°30	11°43	2°22	T 8
F 9	7 12 17	18° 9'08	2Ω 32	25°44	1°48	18°49	4° 2	20°43	0°20	17° 2	26°53	15°46	17°27	11°49	2°27	F 9
S 10	7 16 13	19°10'16	14°22	26°55	2°58	19°37	3°55	20°42	0°24	17° 4	26°52	15°39	17°24	11°56	2°32	S 10
S 11	7 20 10	20°11'24	26°10	28° 8	4° 8	20°24	3°47	20°41	0°27	17° 7	26°51	15°34	17°21	12° 3	2°37	S 11
M12	7 24 7	21°12'31	7 ™ 58	29°23	5°17	21°11	3°40	20°40	0°31	17° 9	26°50	15°32	17°18	12° 9	2°42	M12
T 13	7 28 3	22°13'39	19°50	0 云 39	6°26	21°58	3°32	20°38	0°34	17°11	26°48	15°D32	17°15	12°16	2°47	T 13
W14	7 32 0	23°14'46	1 ≏ 49	1°57	7°35	22°46	3°25	20°37	0°38	17°13	26°47	15°32	17°11	12°23	2°53	W14
T 15	7 35 56	24°15'54	14° 2	3°16	8°44	23°33	3°18	20°35	0°41	17°16	26°46	15°34	17° 8	12°29	2°58	T 15
F 16	7 39 53	25°17'01	26°33	4°37	9°53	24°20	3°11	20°34	0°44	17°18	26°45	15°R34	17° 5	12°36	3° 3	F 16
S 17	7 43 49	26°18'09	9 M 27	5°58	11° 2	25° 8	3° 4	20°32	0°48	17°20	26°44	15°33	17° 2	12°43	3° 8	S 17
S 18	7 47 46	27°19'16	22°48	7°21	12°10	25°55	2°57	20°30	0°51	17°22	26°43	15°30	16°59	12°50	3°13	S 18
M19	7 51 42	28°20'23	6 ₹ 38	8°45	13°19	26°42	2°50	20°28	0°55	17°25	26°42	15°25	16°55	12°56	3°19	M19
T 20	7 55 39	29°21'30	20°58	10° 9	14°27	27°30	2°44	20°26	0°58	17°27	26°41	15°19	16°52	13° 3	3°24	T 20
W21	7 59 36	0≈22'37	5 ₹ 44	11°34	15°35	28°17	2°37	20°24	1° 1	17°29	26°40	15°11	16°49	13°10	3°29	W21
T 22	8 3 32	1°23'43	20°49	13° 1	16°43	29° 4	2°31	20°22	1° 4	17°31	26°39	15° 4	16°46	13°16	3°34	T 22
F 23	8 7 29	2°24'49	6≈ 5	14°27	17°50	29°52	2°25	20°20	1° 8	17°34	26°39	14°58	16°43	13°23	3°40	F 23
S 24	8 11 25	3°25'54	21°19	15°55	18°57	0 ∺ 39	2°19	20°17	1°11	17°36	26°38	14°54	16°40	13°30	3°45	S 24
S 25	8 15 22	4°26'58	6 ∺ 22	17°23	20° 5	1°26	2°13	20°15	1°14	17°38	26°37	14°52	16°36	13°36	3°50	S 25
M26	8 19 18	5°28'02	21° 7	18°52	21°11	2°13	2° 7	20°12	1°17	17°40	26°36	14°D52	16°33	13°43	3°55	M26
T 27	8 23 15	6°29'04	5 Υ 28	20°22	22°18	3° 1	2° 2	20° 9	1°20	17°42	26°35	14°53	16°30	13°50	4° 0	T 27
W28	8 27 11	7°30'05	19°22	21°53	23°25	3°48	1°56	20° 7	1°24	17°45	26°34	14°55	16°27	13°56	4° 6	W28
T 29	8 31 8	8°31'06	2 8 51	23°24	24°31	4°35	1°51	20° 4	1°27	17°47	26°33	14°R56	16°24	14° 3	4°11	T 29
F 30	8 35 5	9°32'05	15°58	24°55	25°37	5°23	1°46	20° 1	1°30	17°49	26°32	14°56	16°21	14°10	4°16	F 30
S 31	8 39 1	10≈33'03	28 8 44	26 පි 28	26) 42	6 ∺ 10	19541	19 m 58	1 る 33	17 る 51	26∏32	14 米 54	16 米 17	14 Ω 16	4≈21	S 31

Delta T = 125.87 sec

FEBRUARY 2156 00:00 UT

Day	Sid.t	\odot)	φ	·	o ⁷	4	ħ)ұ(¥	P 2	ß	Ω	Ç	Š	Day
S 1	8 42 58	11≈34'00	11 I I13	28 궁 1	27) (48	6) €57	1°R36	19°R54	1 궁 36	17 云 53	26°R31	14°R51	16) (14	14 Ω 23	4≈26	S 1
M 2	8 46 54	12°34'56	23°29	29°35	28°53	7°44	19532	19 m 51	1°39	17°55	26耳30	14) (46	16°11	14°30	4°32	M 2
T 3	8 50 51	13°35'50	5 9 35	1≈ 9	29°58	8°32	1°27	19°48	1°42	17°57	26°29	14°41	16° 8	14°36	4°37	T 3
W 4	8 54 47	14°36'44	17°34	2°44	1 Υ 2	9°19	1°23	19°44	1°45	17°59	26°29	14°35	16° 5	14°43	4°42	W 4
T 5	8 58 44	15°37'36	29°27	4°20	2° 7	10° 6	1°19	19°41	1°47	18° 2	26°28	14°29	16° 1	14°50	4°47	T 5
F 6	9 2 40	16°38'27	11 Ω 18	5°56	3°10	10°53	1°15	19°37	1°50	18° 4	26°27	14°25	15°58	14°56	4°52	F 6
S 7	9 6 37	17°39'17	23° 6	7°33	4°14	11°40	1°12	19°34	1°53	18° 6	26°26	14°22	15°55	15° 3	4°57	S 7
S 8	9 10 34	18°40'06	4 Mp 56	9°11	5°17	12°28	1° 8	19°30	1°56	18° 8	26°26	14°20	15°52	15°10	5° 2	S 8
M 9	9 14 30	19°40'53	16°48	10°50	6°20	13°15	1° 5	19°26	1°59	18°10	26°25	14°D20	15°49	15°16	5° 7	M 9
T 10	9 18 27	20°41'40	28°45	12°29	7°23	14° 2	1° 2	19°22	2° 1	18°12	26°24	14°20	15°46	15°23	5°13	T 10
W11	9 22 23	21°42'25	10 ≏ 51	14°10	8°25	14°49	0°59	19°19	2° 4	18°14	26°24	14°22	15°42	15°30	5°18	W11
T 12	9 26 20	22°43'10	23° 8	15°51	9°27	15°36	0°57	19°15	2° 7	18°16	26°23	14°24	15°39	15°36	5°23	T 12
F 13	9 30 16	23°43'53	5 M 40	17°32	10°28	16°23	0°54	19°11	2° 9	18°18	26°23	14°25	15°36	15°43	5°28	F 13
S 14	9 34 13	24°44'35	18°32	19°15	11°29	17°10	0°52	19° 6	2°12	18°19	26°22	14°26	15°33	15°50	5°33	S 14
S 15	9 38 9	25°45'17	1 ∡ 746	20°58	12°30	17°57	0°50	19° 2	2°14	18°21	26°22	14°R26	15°30	15°56	5°38	S 15
M16	9 42 6	26°45'57	15°25	22°43	13°30	18°44	0°48	18°58	2°17	18°23	26°21	14°25	15°27	16° 3	5°43	M16
T 17	9 46 3	27°46'37	29°31	24°28	14°29	19°31	0°46	18°54	2°19	18°25	26°21	14°24	15°23	16°10	5°48	T 17
W18	9 49 59	28°47'15	14る 2	26°14	15°29	20°18	0°45	18°50	2°22	18°27	26°20	14°22	15°20	16°16	5°52	W18
T 19	9 53 56	29°47'52	28°55	28° 1	16°27	21° 5	0°43	18°45	2°24	18°29	26°20	14°20	15°17	16°23	5°57	T 19
F 20	9 57 52	0) (48′28	14≈ 1	29°48	17°26	21°52	0°42	18°41	2°26	18°31	26°19	14°18	15°14	16°30	6° 2	F 20
S 21	10 1 49	1°49'02	29°14	1) (37	18°24	22°39	0°41	18°36	2°29	18°32	26°19	14°17	15°11	16°36	6° 7	S 21
S 22	10 5 45	2°49'34	14) (22	3°26	19°21	23°26	0°41	18°32	2°31	18°34	26°18	14°D17	15° 7	16°43	6°12	S 22
M23	10 9 42	3°50'05	29°16	5°17	20°17	24°13	0°40	18°27	2°33	18°36	26°18	14°17	15° 4	16°49	6°17	M23
T 24	10 13 38	4°50'35	13 Y 50	7° 7	21°14	24°59	0°40	18°23	2°35	18°38	26°18	14°18	15° 1	16°56	6°21	T 24
W25	10 17 35	5°51'02	27°58	8°59	22° 9	25°46	0°D40	18°18	2°37	18°39	26°17	14°18	14°58	17° 3	6°26	W25
T 26	10 21 32	6°51'28	11840	10°51	23° 4	26°33	0°40	18°13	2°39	18°41	26°17	14°19	14°55	17° 9	6°31	T 26
F 27	10 25 28	7°51'52	24°54	12°44	23°58	27°20	0°40	18° 9	2°42	18°43	26°17	14°20	14°52	17°16	6°35	F 27
S 28	10 29 25	8°52'13	7 Ⅱ 45	14°38	24°52	28° 6	0°41	18° 4	2°43	18°44	26°17	14°R20	14°48	17°23	6°40	S 28
S 29	10 33 21	9) 52'33	20Ⅱ15	16 ¥ 32	25 Y 45	28 米 53	09542	17 m 59	2 ප් 45	18 궁 46	26 II 16	14) (20	14) (45	17 Ω 29	6≈45	S 29

Delta T = 125.93 sec

MARCH 2156 00:00 UT

Day	Sid.t	0	D	ğ	φ	ď	4	ħ)f(卉	В	ß	Ω	Ç	ç	Day
M 1	10 37 18	10 米 52'51	29528	18) 25	26 Y 37	29) (40	09543	17°R55	2 ප් 47	18 궁 48	26°R16	14°R19	14) (42	17 Ω 36	6≈49	M 1
T 2	10 41 14	11°53'07	14°30	20°19	27°29	0 Υ 26	0°44	17 m 50	2°49	18°49	26 I I16	14) 19	14°39	17°43	6°54	T 2
W 3	10 45 11	12°53'21	26°23	22°13	28°19	1°13	0°45	17°45	2°51	18°51	26°16	14°19	14°36	17°49	6°58	W 3
T 4	10 49 7	13°53'33	8 Ω 12	24° 7	29° 9	1°59	0°47	17°40	2°53	18°52	26°16	14°D19	14°33	17°56	7° 3	T 4
F 5	10 53 4	14°53'43	20° 0	25°59	29°59	2°46	0°48	17°36	2°54	18°54	26°15	14°19	14°29	18° 3	7° 7	F 5
S 6	10 57 1	15°53'51	1 m 50	27°51	0 8 47	3°32	0°50	17°31	2°56	18°55	26°15	14°19	14°26	18° 9	7°11	S 6
S 7	11 0 57	16°53'57	13°44	29°42	1°34	4°19	0°52	17°26	2°58	18°56	26°15	14°R19	14°23	18°16	7°16	S 7
M 8	11 4 54	17°54'02	25°45	1 Y 30	2°21	5° 5	0°55	17°21	2°59	18°58	26°15	14°19	14°20	18°23	7°20	M 8
T 9	11 8 50	18°54'04	7 ≙ 53	3°16	3° 6	5°51	0°57	17°16	3° 1	18°59	26°15	14°18	14°17	18°29	7°24	T 9
W10	11 12 47	19°54'05	20°12	5° 0	3°51	6°38	1° 0	17°12	3° 2	19° 1	26°D15	14°18	14°13	18°36	7°28	W10
T 11	11 16 43	20°54'04	2 M .42	6°41	4°34	7°24	1° 2	17° 7	3° 4	19° 2	26°15	14°17	14°10	18°43	7°32	T 11
F 12	11 20 40	21°54'01	15°25	8°17	5°16	8°10	1° 6	17° 2	3° 5	19° 3	26°15	14°16	14° 7	18°49	7°37	F 12
S 13	11 24 36	22°53'57	28°24	9°50	5°58	8°56	1° 9	16°57	3° 6	19° 4	26°15	14°15	14° 4	18°56	7°41	S 13
S 14	11 28 33	23°53'51	11 ~ 140	11°18	6°38	9°43	1°12	16°53	3°8	19° 6	26°15	14°15	14° 1	19° 3	7°45	S 14
M15	11 32 30	24°53'44	25°15	12°40	7°17	10°29	1°16	16°48	3° 9	19° 7	26°15	14°D14	13°58	19° 9	7°49	M15
T 16	11 36 26	25°53'35	9 ろ 9	13°57	7°54	11°15	1°20	16°43	3°10	19°8	26°16	14°15	13°54	19°16	7°52	T 16
W17	11 40 23	26°53'24	23°23	15° 8	8°31	12° 1	1°23	16°39	3°11	19° 9	26°16	14°15	13°51	19°23	7°56	W17
T 18	11 44 19	27°53'12	7≈54	16°11	9° 6	12°47	1°28	16°34	3°12	19°10	26°16	14°16	13°48	19°29	8° 0	T 18
F 19	11 48 16	28°52'57	22°39	17° 8	9°40	13°33	1°32	16°29	3°13	19°11	26°16	14°17	13°45	19°36	8° 4	F 19
S 20	11 52 12	29°52'41	7 ∺ 31	17°58	10°12	14°19	1°36	16°25	3°14	19°12	26°16	14°R18	13°42	19°43	8° 8	S 20
S 21	11 56 9	0 Υ 52'23	22°25	18°39	10°43	15° 5	1°41	16°20	3°15	19°13	26°16	14°18	13°38	19°49	8°11	S 21
M22	12 0 5	1°52'03	7 Υ 12	19°13	11°12	15°51	1°46	16°16	3°16	19°14	26°17	14°17	13°35	19°56	8°15	M22
T 23	12 4 2	2°51'41	21°45	19°39	11°39	16°36	1°51	16°11	3°17	19°15	26°17	14°15	13°32	20° 3	8°19	T 23
W24	12 7 59	3°51'17	5 8 57	19°57	12° 5	17°22	1°56	16° 7	3°17	19°16	26°17	14°13	13°29	20° 9	8°22	W24
T 25	12 11 55	4°50'51	19°45	20° 7	12°29	18° 8	2° 1	16° 2	3°18	19°17	26°18	14°10	13°26	20°16	8°26	T 25
F 26	12 15 52	5°50'23	3 I 7	20°R 9	12°52	18°54	2° 7	15°58	3°19	19°18	26°18	14° 7	13°23	20°23	8°29	F 26
S 27	12 19 48	6°49'52	16° 4	20° 3	13°12	19°39	2°12	15°53	3°19	19°19	26°18	14° 5	13°19	20°29	8°32	S 27
S 28	12 23 45	7°49'20	28°38	19°49	13°31	20°25	2°18	15°49	3°20	19°20	26°19	14° 3	13°16	20°36	8°36	S 28
M29	12 27 41	8°48'44	10954	19°29	13°48	21°10	2°24	15°45	3°20	19°20	26°19	14°D 3	13°13	20°43	8°39	M29
T 30	12 31 38	9°48'07	22°55	19° 2	14° 2	21°56	2°30	15°41	<u>3°</u> 21	1 <u>9</u> °21	26°20	14° 3	13°10	20°49	8°42	T 30
W31	12 35 34	10 ° 47'27	4 Ω 48	18 Y 29	14814	22 Y 41	2937	15 M)37	3 る 21	19 る 22	26耳20	14) 5	13) 7	20 N 56	8≈45	W31

Delta T = 125.99 sec

APRIL 2156 00:00 UT

Day	Sid.t	0	D	ğ	φ	ď	4	ħ)f(¥	В	u	v	ţ	ç	Day
T 1	12 39 31	11 ° 46'45	16 Ω 36	17°R52	14825	23 Y 27	29543	15°R33	3 ට 21	19 궁 23	26∏21	14) 7	13) 4	21& 3	8≈48	T 1
F 2	12 43 28	12°46'01	28°24	17 Y 10	14°33	24°12	2°50	15 M 29	3°22	19°23	26°21	14° 8	13° 0	21° 9	8°51	F 2
S 3	12 47 24	13°45'14	10 m)17	16°25	14°38	24°57	2°56	15°25	3°22	19°24	26°22	14°R 9	12°57	21°16	8°54	S 3
S 4	12 51 21	14°44'25	22°17	15°37	14°42	25°43	3° 3	15°21	3°22	19°24	26°22	14° 9	12°54	21°22	8°57	S 4
M 5	12 55 17	15°43'34	4 ≏ 28	14°48	14°R43	26°28	3°10	15°17	3°22	19°25	26°23	14° 7	12°51	21°29	9° 0	M 5
T 6	12 59 14	16°42'41	16°51	13°59	14°41	27°13	3°18	15°13	3°22	19°25	26°23	14° 4	12°48	21°36	9° 3	T 6
W 7	13 3 10	17°41'46	29°27	13°10	14°37	27°58	3°25	15°10	3°R22	19°26	26°24	13°59	12°44	21°42	9° 5	W 7
T 8	13 7 7	18°40'49	12 M .17	12°23	14°31	28°43	3°32	15° 6	3°22	19°26	26°24	13°54	12°41	21°49	9°8	T 8
F 9	13 11 3	19°39'50	25°21	11°39	14°22	29°28	3°40	15° 3	3°22	19°27	26°25	13°48	12°38	21°56	9°10	F 9
S 10	13 15 0	20°38'49	8 ∡ 38	10°57	14°11	0813	3°48	14°59	3°22	19°27	26°26	13°42	12°35	22° 2	9°13	S 10
S 11	13 18 56	21°37'47	22° 7	10°19	13°57	0°58	3°55	14°56	3°22	19°27	26°26	13°37	12°32	22° 9	9°15	S 11
M12	13 22 53	22°36'43	5 云 49	9°45	13°40	1°43	4° 3	14°52	3°22	19°28	26°27	13°34	12°29	22°16	9°18	M12
T 13	13 26 50	23°35'37	19°42	9°16	13°22	2°28	4°12	14°49	3°21	19°28	26°28	13°D33	12°25	22°22	9°20	T 13
W14	13 30 46	24°34'29	3≈46	8°52	13° 1	3°13	4°20	14°46	3°21	19°28	26°29	13°33	12°22	22°29	9°22	W14
T 15	13 34 43	25°33'20	18° 0	8°33	12°38	3°58	4°28	14°43	3°21	19°28	26°29	13°35	12°19	22°36	9°24	T 15
F 16	13 38 39	26°32'09	2) (22	8°19	12°12	4°42	4°37	14°40	3°20	19°29	26°30	13°36	12°16	22°42	9°27	F 16
S 17	13 42 36	27°30'56	16°49	8°10	11°45	5°27	4°45	14°37	3°20	19°29	26°31	13°R36	12°13	22°49	9°29	S 17
S 18	13 46 32	28°29'41	1 Y 17	8°D 7	11°16	6°11	4°54	14°34	3°19	19°29	26°32	13°35	12°10	22°56	9°31	S 18
M19	13 50 29	29°28'25	15°42	8° 9	10°45	6°56	5° 3	14°32	3°19	19°29	26°33	13°31	12° 6	23° 2	9°33	M19
T 20	13 54 25	0 8 27'07	29°58	8°16	10°12	7°41	5°12	14°29	3°18	19°29	26°33	13°26	12° 3	23° 9	9°34	T 20
W21	13 58 22	1°25'47	13 8 59	8°28	9°38	8°25	5°21	14°27	3°17	19°R29	26°34	13°19	12° 0	23°16	9°36	W21
T 22	14 2 19	2°24'24	27°41	8°45	9° 3	9° 9	5°30	14°24	3°16	19°29	26°35	13°10	11°57	23°22	9°38	T 22
F 23	14 6 15	3°23'00	11 II 2	9° 6	8°27	9°54	5°40	14°22	3°16	19°29	26°36	13° 2	11°54	23°29	9°39	F 23
S 24	14 10 12	4°21'34	23°59	9°32	7°50	10°38	5°49	14°20	3°15	19°29	26°37	12°55	11°50	23°36	9°41	S 24
S 25	14 14 8	5°20'06	6936	10° 2	7°12	11°22	5°59	14°18	3°14	19°29	26°38	12°49	11°47	23°42	9°43	S 25
M26	14 18 5	6°18'36	18°53	10°37	6°35	12° 6	6° 8	14°15	3°13	19°28	26°39	12°45	11°44	23°49	9°44	M26
T 27	14 22 1	7°17'03	0 Ω 56	11°15	5°57	12°51	6°18	14°14	3°12	19°28	26°40	12°43	11°41	23°55	9°45	T 27
W28	14 25 58	8°15'28	12°49	11°57	5°19	13°35	6°28	14°12	3°11	19°28	26°41	12°D43	11°38	24° 2	9°47	W28
T 29	14 29 54	9°13'52	24°38	12°43	4°42	14°19	6°38	14°10	<u>3°10</u>	1 <u>9</u> °28	26°42	12°44	11°35	24° 9	9°48	T 29
F 30	14 33 51	10812'13	6 m 27	13 Y 32	4 8 6	15 8 3	6 9 48	14Mp 8	3号 9	19 궁 27	26耳43	12) (45	11 米 31	24 Ω 15	9 ≈ 49	F 30

Delta T = 126.05 sec

MAY 2156 00:00 UT

Day	Sid.t	0	D	ğ	φ	♂	4	ħ)∤(卉	В	N.	Ω	ţ	ę,	Day
S 1	14 37 48	11810'32	18 m 23	14 Y 24	3°R30	15 8 47	6958	14°R 7	3°R 8	19°R27	26∏44	12°R45	11 米 28	24 \O 22	9≈50	S 1
S 2	14 41 44	12° 8'48	0 <u>ჲ</u> 28	15°20	2 8 56	16°31	7° 8	14 Mp 5	3 රි	19る27	26°45	12) (43	11°25	24°29	9°51	S 2
M 3	14 45 41	13° 7'03	12°48	16°18	2°23	17°14	7°19	14° 4	3° 5	19°26	26°46	12°39	11°22	24°35	9°52	M 3
T 4	14 49 37	14° 5'17	25°25	17°20	1°52	17°58	7°29	14° 3	3° 4	19°26	26°47	12°33	11°19	24°42	9°53	T 4
W 5	14 53 34	15° 3'28	8 M .19	18°24	1°22	18°42	7°40	14° 2	3° 3	19°26	26°48	12°24	11°15	24°49	9°53	W 5
T 6	14 57 30	16° 1'38	21°31	19°31	0°54	19°26	7°50	14° 0	3° 1	19°25	26°49	12°14	11°12	24°55	9°54	T 6
F 7	15 1 27	16°59'46	4 ₹ 59	20°41	0°28	20° 9	8° 1	14° 0	3° 0	19°25	26°50	12° 3	11° 9	25° 2	9°55	F 7
S 8	15 5 23	17°57'52	18°41	21°53	0° 5	20°53	8°12	13°59	2°58	19°24	26°52	11°53	11° 6	25° 9	9°55	S 8
S 9	15 9 20	18°55'57	2 る 33	23° 8	29 Y 43	21°36	8°23	13°58	2°57	19°24	26°53	11°44	11° 3	25°15	9°56	S 9
M10	15 13 17	19°54'01	16°32	24°25	29°24	22°20	8°34	13°57	2°55	19°23	26°54	11°38	11° 0	25°22	9°56	M10
T 11	15 17 13	20°52'03	0≈36	25°44	29° 8	23° 3	8°45	13°57	2°54	19°22	26°55	11°34	10°56	25°29	9°57	T 11
W12	15 21 10	21°50'04	14°43	27° 6	28°53	23°46	8°56	13°56	2°52	19°22	26°56	11°33	10°53	25°35	9°57	W12
T 13	15 25 6	22°48'03	28°50	28°30	28°41	24°30	9° 7	13°56	2°50	19°21	26°57	11°D33	10°50	25°42	9°57	T 13
F 14	15 29 3	23°46'01	12 米 58	29°56	28°32	25°13	9°18	13°56	2°49	19°20	26°59	11°R33	10°47	25°49	9°57	F 14
S 15	15 32 59	24°43'58	27° 4	1825	28°25	25°56	9°30	13°56	2°47	19°19	27° 0	11°32	10°44	25°55	9°R57	S 15
S 16	15 36 56	25°41'54	11 Y 8	2°55	28°21	26°39	9°41	13°D56	2°45	19°19	27° 1	11°29	10°41	26° 2	9°57	S 16
M17	15 40 52	26°39'48	25° 7	4°28	28°D18	27°23	9°53	13°56	2°44	19°18	27° 2	11°24	10°37	26° 9	9°57	M17
T 18	15 44 49	27°37'41	8 8 58	6° 3	28°19	28° 6	10° 4	13°56	2°42	19°17	27° 4	11°15	10°34	26°15	9°57	T 18
W19	15 48 46	28°35'33	22°38	7°40	28°21	28°49	10°16	13°56	2°40	19°16	27° 5	11° 5	10°31	26°22	9°57	W19
T 20	15 52 42	29°33'23	6 I I 3	9°19	28°26	29°32	10°28	13°57	2°38	19°15	27° 6	10°53	10°28	26°28	9°56	T 20
F 21	15 56 39	0 Ⅲ 31'12	19°11	11° 0	28°33	0 П 15	10°40	13°57	2°36	19°14	27° 7	10°40	10°25	26°35	9°56	F 21
S 22	16 0 35	1°29'00	295 1	12°44	28°42	0°57	10°51	13°58	2°34	19°14	27° 9	10°29	10°21	26°42	9°56	S 22
S 23	16 4 32	2°26'46	14°32	14°29	28°54	1°40	11° 3	13°59	2°32	19°13	27°10	10°19	10°18	26°48	9°55	S 23
M24	16 8 28	3°24'30	26°47	16°17	29° 7	2°23	11°15	13°59	2°30	19°12	27°11	10°12	10°15	26°55	9°54	M24
T 25	16 12 25	4°22'13	8 Ω 49	18° 7	29°22	3° 6	11°27	14° 0	2°28	19°11	27°13	10° 8	10°12	27° 2	9°54	T 25
W26	16 16 22	5°19'55	20°42	19°59	29°40	3°48	11°40	14° 1	2°26	19°10	27°14	10° 6	10° 9	27° 8	9°53	W26
T 27	16 20 18	6°17'35	2 m 30	21°53	29°59	4°31	11°52	14° 3	2°24	19°8	27°15	10° 5	10° 6	27°15	9°52	T 27
F 28	16 24 15	7°15'13	14°20	23°49	0820	5°13	12° 4	14° 4	2°22	19° 7	27°17	10° 5	10° 2	27°22	9°51	F 28
S 29	16 28 11	8°12'50	26°16	25°47	0°42	5°56	12°16	14° 5	2°20	19° 6	27°18	10° 5	9°59	27°28	9°50	S 29
S 30	16 32 8	9°10'25	8 ≏ 25	27°47	1° 7	6°38	12°29	14° 7	2°17	19° 5	27°19	10° 3	9°56	27°35	9°49	S 30
M31	16 36 4	10耳 7'59	20 ♀ 50	29849	1 8 33	7 Ⅲ 21	129541	14Mm 8	2 ප 15	19 궁 4	27 II 21	9 ∺ 58	9 米 53	27 Ω 42	9 ≈ 48	M31

Delta T = 126.11 sec

JUNE 2156 00:00 UT

Day	Sid.t	0	D	ğ	·	♂	4	ħ)f(¥	В	U	v	Ç	ę,	Day
T 1	16 40 1	11 II 5'32	3 M .35	1 Ⅱ 53	2 8 0	8 I I 3	12953	14 M)10	2°R13	19°R 3	27Ⅲ22	9°R51	9 ∺ 50	27 Ω 48	9°R47	T 1
W 2	16 43 57	12° 3'03	16°42	3°59	2°29	8°45	13° 6	14°12	2 ਰ 11	19중 2	27°23	9) (42	9°47	27°55	9 ≈ 46	W 2
T 3	16 47 54	13° 0'33	12 ح ر 0	6° 6	3° 0	9°28	13°18	14°13	2° 9	19° 0	27°25	9°31	9°43	28° 2	9°45	T 3
F 4	16 51 51	13°58'03	14° 2	8°14	3°32	10°10	13°31	14°15	2° 6	18°59	27°26	9°19	9°40	28° 8	9°43	F 4
S 5	16 55 47	14°55'31	28° 9	10°24	4° 5	10°52	13°44	14°17	2° 4	18°58	27°28	9° 7	9°37	28°15	9°42	S 5
S 6	16 59 44	15°52'58	12 る 27	12°34	4°40	11°34	13°56	14°20	2° 2	18°57	27°29	8°58	9°34	28°21	9°40	S 6
M 7	17 3 40	16°50'25	26°51	14°46	5°16	12°16	14° 9	14°22	1°59	18°55	27°30	8°50	9°31	28°28	9°39	M 7
T 8	17 7 37	17°47'51	11≈15	16°58	5°53	12°58	14°22	14°24	1°57	18°54	27°32	8°46	9°27	28°35	9°37	T 8
W 9	17 11 33	18°45'16	25°35	19°10	6°31	13°40	14°34	14°27	1°55	18°53	27°33	8°44	9°24	28°41	9°36	W 9
T 10	17 15 30	19°42'40	9 米 49	21°22	7°11	14°22	14°47	14°29	1°52	18°51	27°35	8°D43	9°21	28°48	9°34	T 10
F 11	17 19 26	20°40'04	23°54	23°34	7°51	15° 4	15° 0	14°32	1°50	18°50	27°36	8°R44	9°18	28°55	9°32	F 11
S 12	17 23 23	21°37'27	7 Ƴ 50	25°45	8°33	15°46	15°13	14°34	1°48	18°49	27°37	8°43	9°15	29° 1	9°30	S 12
S 13	17 27 20	22°34'50	21°37	27°55	9°15	16°27	15°26	14°37	1°45	18°47	27°39	8°40	9°12	29° 8	9°28	S 13
M14	17 31 16	23°32'12	5 8 15	0ණ 5	9°59	17° 9	15°39	14°40	1°43	18°46	27°40	8°35	9° 8	29°15	9°26	M14
T 15	17 35 13	24°29'34	18°42	2°12	10°43	17°51	15°52	14°43	1°40	18°44	27°42	8°27	9° 5	29°21	9°24	T 15
W16	17 39 9	25°26'56	1 II 58	4°19	11°28	18°32	16° 5	14°46	1°38	18°43	27°43	8°17	9° 2	29°28	9°22	W16
T 17	17 43 6	26°24'17	15° 1	6°24	12°14	19°14	16°18	14°49	1°35	18°42	27°45	8° 5	8°59	29°35	9°20	T 17
F 18	17 47 2	27°21'37	27°50	8°27	13° 1	19°55	16°31	14°53	1°33	18°40	27°46	7°53	8°56	29°41	9°18	F 18
S 19	17 50 59	28°18'57	10925	10°28	13°49	20°37	16°44	14°56	1°31	18°39	27°47	7°42	8°53	29°48	9°16	S 19
S 20	17 54 55	29°16'16	22°46	12°27	14°37	21°18	16°58	15° 0	1°28	18°37	27°49	7°33	8°49	29°55	9°13	S 20
M21	17 58 52	09513'35	4 Ω 55	14°24	15°26	22° 0	17°11	15° 3	1°26	18°36	27°50	7°26	8°46	0 Mp 1	9°11	M21
T 22	18 2 49	1°10'52	16°52	16°19	16°16	22°41	17°24	15° 7	1°23	18°34	27°52	7°21	8°43	0° 8	9° 8	T 22
W23	18 6 45	2° 8'09	28°43	18°12	17° 6	23°22	17°37	15°10	1°21	18°32	27°53	7°19	8°40	0°15	9° 6	W23
T 24	18 10 42	3° 5'26	10 m /30	20° 2	17°58	24° 4	17°51	15°14	1°18	18°31	27°55	7°D19	8°37	0°21	9° 3	T 24
F 25	18 14 38	4° 2'41	22°19	21°50	18°49	24°45	18° 4	15°18	1°16	18°29	27°56	7°19	8°33	0°28	9° 1	F 25
S 26	18 18 35	4°59'57	4 ≏ 15	23°36	19°42	25°26	18°17	15°22	1°13	18°28	27°57	7°R20	8°30	0°34	8°58	S 26
S 27	18 22 31	5°57'11	16°23	25°20	20°34	26° 7	18°31	15°26	1°11	18°26	27°59	7°19	8°27	0°41	8°56	S 27
M28	18 26 28	6°54'25	28°49	27° 1	21°28	26°48	18°44	15°30	1° 9	18°25	28° 0	7°17	8°24	0°48	8°53	M28
T 29	18 30 24	7°51'38	11 M .36	28°40	22°22	27°29	18°57	15°34	<u>1°</u> 6	18°23	28° 2	7°13	8°21	0°54	8°50	T 29
W30	18 34 21	89548'51	24 M .48	0 Ω 17	23 8 16	28 I I10	199511	15 m 39	1る 4	18 궁 21	28 I I 3	7 ∺ 6	8) 18	1 Mp 1	8 ≈ 47	W30

Delta T = 126.17 sec

JULY 2156 00:00 UT

Day	Sid.t	0	D	ğ	φ	♂	4	ħ)ұ(¥	Р	ß	ಬ	Ç	ę,	Day
T 1	18 38 18	99546'04	8 ∡ 127	1 Ω 52	24811	28耳51	199524	15 Mp 43	1°R 1	18°R20	28Ⅱ 4	6°R58	8) 14	1 Mp 8	8°R45	T 1
F 2	18 42 14	10°43'16	22°31	3°24	25° 7	29°32	19°37	15°48	0 る 59	18 궁 18	28° 6	6) 49	8°11	1°14	8≈42	F 2
S 3	18 46 11	11°40'28	6 ප 55	4°54	26° 3	09512	19°51	15°52	0°56	18°17	28° 7	6°41	8° 8	1°21	8°39	S 3
S 4	18 50 7	12°37'40	21°35	6°21	26°59	0°53	20° 4	15°57	0°54	18°15	28° 9	6°33	8° 5	1°28	8°36	S 4
M 5	18 54 4	13°34'51	6≈23	7°46	27°56	1°34	20°18	16° 1	0°52	18°13	28°10	6°28	8° 2	1°34	8°33	M 5
T 6	18 58 0	14°32'03	21°11	9° 9	28°53	2°15	20°31	16° 6	0°49	18°12	28°11	6°25	7°59	1°41	8°30	T 6
W 7	19 1 57	15°29'15	5) (51	10°29	29°51	2°55	20°45	16°11	0°47	18°10	28°13	6°D24	7°55	1°48	8°27	W 7
T 8	19 5 54	16°26'27	20°20	11°47	0∏49	3°36	20°58	16°16	0°45	18° 9	28°14	6°25	7°52	1°54	8°24	T 8
F 9	19 9 50	17°23'39	4 Υ 34	13° 2	1°48	4°16	21°12	16°21	0°42	18° 7	28°15	6°26	7°49	2° 1	8°21	F 9
S 10	19 13 47	18°20'52	18°32	14°14	2°47	4°57	21°25	16°26	0°40	18° 5	28°17	6°R26	7°46	2° 7	8°17	S 10
S 11	19 17 43	19°18'05	2812	15°24	3°46	5°37	21°38	16°31	0°38	18° 4	28°18	6°26	7°43	2°14	8°14	S 11
M12	19 21 40	20°15'19	15°37	16°32	4°46	6°18	21°52	16°36	0°36	18° 2	28°20	6°23	7°39	2°21	8°11	M12
T 13	19 25 36	21°12'33	28°47	17°36	5°46	6°58	22° 5	16°41	0°33	18° 1	28°21	6°18	7°36	2°27	8° 8	T 13
W14	19 29 33	22° 9'47	11 Ⅱ 43	18°37	6°46	7°38	22°19	16°47	0°31	17°59	28°22	6°12	7°33	2°34	8° 5	W14
T 15	19 33 29	23° 7'02	24°26	19°36	7°47	8°19	22°32	16°52	0°29	17°57	28°23	6° 5	7°30	2°41	8° 1	T 15
F 16	19 37 26	24° 4'17	6957	20°31	8°47	8°59	22°46	16°58	0°27	17°56	28°25	5°57	7°27	2°47	7°58	F 16
S 17	19 41 23	25° 1'33	19°16	21°24	9°49	9°39	22°59	17° 3	0°24	17°54	28°26	5°50	7°24	2°54	7°55	S 17
S 18	19 45 19	25°58'49	1 Ω 24	22°12	10°50	10°19	23°13	17° 9	0°22	17°52	28°27	5°45	7°20	3° 1	7°51	S 18
M19	19 49 16	26°56'05	13°24	22°58	11°52	10°59	23°26	17°14	0°20	17°51	28°29	5°41	7°17	3° 7	7°48	M19
T 20	19 53 12	27°53'22	25°16	23°39	12°54	11°39	23°40	17°20	0°18	17°49	28°30	5°38	7°14	3°14	7°45	T 20
W21	19 57 9	28°50'39	7Mm, 4	24°17	13°56	12°19	23°53	17°26	0°16	17°48	28°31	5°D38	7°11	3°21	7°41	W21
T 22	20 1 5	29°47'56	18°50	24°52	14°59	12°59	24° 7	17°32	0°14	17°46	28°32	5°39	7° 8	3°27	7°38	T 22
F 23	20 5 2	$0\Omega 45'13$	0 ჲ 39	25°22	16° 2	13°39	24°20	17°38	0°12	17°44	28°34	5°40	7° 5	3°34	7°34	F 23
S 24	20 8 58	1°42'31	12°35	25°47	17° 5	14°19	24°34	17°43	0°10	17°43	28°35	5°42	7° 1	3°41	7°31	S 24
S 25	20 12 55	2°39'49	24°42	26° 9	18° 8	14°59	24°47	17°49	0° 8	17°41	28°36	5°43	6°58	3°47	7°28	S 25
M26	20 16 52	3°37'07	7 M 6	26°25	19°12	15°39	25° 0	17°55	0° 6	17°40	28°37	5°R43	6°55	3°54	7°24	M26
T 27	20 20 48	4°34'25	19°51	26°38	20°16	16°18	25°14	18° 2	0° 4	17°38	28°39	5°42	6°52	4° 0	7°21	T 27
W28	20 24 45	5°31'44	3 ∡ 1	26°45	21°20	16°58	25°27	18° 8	0° 2	17°37	28°40	5°40	6°49	4° 7	7°17	W28
T 29	20 28 41	6°29'04	16°38	26°R47	22°24	17°38	25°40	18°14	0° 1	17°35	28°41	5°36	6°45	4°14	7°14	T 29
F 30	20 32 38	7°26'24	0 궁 43	26°44	23°28	18°17	25°54	18°20	29 × 759	17°34	28°42	5°33	6°42	4°20	7°10	F 30
S 31	20 36 34	8 Ω 23'44	15 る 13	26⋒36	24 II 33	18957	269 7	18 M 26	29 ৴ 57	17 る 32	28 Ⅱ 43	5 ∺ 29	6 ∺ 39	4M)27	7≈ 7	S 31

Delta T = 126.23 sec

AUGUST 2156 00:00 UT

Day	Sid.t	\odot	Ŋ	φ	φ	ď	4	ħ)ұ(¥	5	R	Ω	ţ	δ	Day
S 1	20 40 31	9 Ω 21'05	0≈ 3	26°R24	25Ⅲ38	19937	269520	18 m /33	29°R55	17°R31	28 Ⅱ 44	5°R25	6 ∺ 36	4 Mp 34	7°R 4	S 1
M 2	20 44 27	10°18'27	15° 6	26⋒ 6	26°43	20°16	26°34	18°39	29 才 54	17 る 29	28°45	5 ∺ 23	6°33	4°40	7 ≈ 0	M 2
T 3	20 48 24	11°15'50	0) 12	25°43	27°48	20°56	26°47	18°46	29°52	17°28	28°47	5°D22	6°30	4°47	6°57	T 3
W 4	20 52 21	12°13'13	15°13	25°15	28°54	21°35	27° 0	18°52	29°51	17°26	28°48	5°22	6°26	4°54	6°53	W 4
T 5	20 56 17	13°10'38	0 Υ 1	24°43	29°59	22°14	27°13	18°59	29°49	17°25	28°49	5°23	6°23	5° 0	6°50	T 5
F 6	21 0 14	14° 8'03	14°30	24° 7	195 5	22°54	27°26	19° 5	29°47	17°24	28°50	5°25	6°20	5° 7	6°46	F 6
S 7	21 4 10	15° 5'30	28°38	23°27	2°11	23°33	27°40	19°12	29°46	17°22	28°51	5°26	6°17	5°14	6°43	S 7
S 8	21 8 7	16° 2'58	12822	22°44	3°17	24°12	27°53	19°19	29°44	17°21	28°52	5°R26	6°14	5°20	6°40	S 8
M 9	21 12 3	17° 0'27	25°45	21°59	4°24	24°51	28° 6	19°25	29°43	17°19	28°53	5°26	6°11	5°27	6°36	M 9
T 10	21 16 0	17°57'58	8 Ⅱ 47	21°12	5°30	25°31	28°19	19°32	29°42	17°18	28°54	5°25	6° 7	5°33	6°33	T 10
W11	21 19 56	18°55'30	21°31	20°24	6°37	26°10	28°32	19°39	29°40	17°17	28°55	5°24	6° 4	5°40	6°30	W11
T 12	21 23 53	19°53'04	3959	19°36	7°44	26°49	28°45	19°46	29°39	17°15	28°56	5°21	6° 1	5°47	6°26	T 12
F 13	21 27 50	20°50'38	16°15	18°49	8°51	27°28	28°58	19°53	29°38	17°14	28°57	5°19	5°58	5°53	6°23	F 13
S 14	21 31 46	21°48'14	28°21	18° 4	9°58	28° 7	29°11	19°59	29°37	17°13	28°58	5°17	5°55	6° 0	6°20	S 14
S 15	21 35 43	22°45'52	10 Ω 19	17°22	11° 6	28°46	29°24	20° 6	29°36	17°12	28°59	5°16	5°51	6° 7	6°17	S 15
M16	21 39 39	23°43'30	22°10	16°43	12°13	29°25	29°36	20°13	29°34	17°10	29° 0	5°15	5°48	6°13	6°13	M16
T 17	21 43 36	24°41'09	3 m 58	16° 9	13°21	0 Ω 4	29°49	20°20	29°33	17° 9	29° 0	5°D14	5°45	6°20	6°10	T 17
W18	21 47 32	25°38'50	15°45	15°40	14°29	0°43	0 Ω 2	20°27	29°32	17° 8	29° 1	5°15	5°42	6°27	6° 7	W18
T 19	21 51 29	26°36'32	27°33	15°16	15°37	1°22	0°15	20°34	29°31	17° 7	29° 2	5°15	5°39	6°33	6° 4	T 19
F 20	21 55 25	27°34'15	9 ≏ 24	14°59	16°45	2° 0	0°27	20°42	29°30	17° 6	29° 3	5°16	5°36	6°40	6° 1	F 20
S 21	21 59 22	28°31'59	21°23	14°49	17°53	2°39	0°40	20°49	29°30	17° 5	29° 4	5°17	5°32	6°47	5°58	S 21
S 22	22 3 19	29°29'44	3 M .33	14°D46	19° 1	3°18	0°53	20°56	29°29	17° 3	29° 5	5°17	5°29	6°53	5°55	S 22
M23	22 7 15	0 m 27'31	15°57	14°51	20°10	3°57	1° 5	21° 3	29°28	17° 2	29° 5	5°18	5°26	7° 0	5°52	M23
T 24	22 11 12	1°25'18	28°40	15° 3	21°19	4°35	1°18	21°10	29°27	17° 1	29° 6	5°R18	5°23	7° 7	5°49	T 24
W25	22 15 8	2°23'07	11 ×7 45	15°23	22°27	5°14	1°30	21°17	29°26	17° 0	29° 7	5°18	5°20	7°13	5°46	W25
T 26	22 19 5	3°20'57	25°14	15°51	23°36	5°52	1°42	21°25	29°26	16°59	29° 8	5°18	5°17	7°20	5°43	T 26
F 27	22 23 1	4°18'48	9 ਰ 11	16°26	24°45	6°31	1°55	21°32	29°25	16°58	29° 8	5°18	5°13	7°26	5°40	F 27
S 28	22 26 58	5°16'40	23°33	17° 9	25°54	7° 9	2° 7	21°39	29°25	16°57	29° 9	5°D18	5°10	7°33	5°37	S 28
S 29	22 30 54	6°14'34	8 ≈ 19	17°59	27° 4	7°48	2°19	21°47	29°24	16°56	29°10	5°18	5° 7	7°40	5°35	S 29
M30	22 34 51	7°12'29	23°22	18°56	28°13	8°26	2°31	21°54	29°24	16°56	29°10	5°18	5° 4	7°46	5°32	M30
T 31	22 38 48	8 m) 10'25	8) 34	20 N 1	299522	9 N 5	2 Ω 43	22 Mp 1	29 × 23	16 ප 55	29∏11	5°R18	5 ∺ 1	7 m 53	5≈29	T 31

Delta T = 126.29 sec

SEPTEMBER 2156 00:00 UT

Day	Sid.t	0	D	ğ	φ	ď	4	ħ)∤(卉	В	u	v	Ç	ę,	Day
W 1	22 42 44	9 m , 8'23	23) (45	21 \O 12	0 Ω 32	9 Ω 43	2 Ω 56	22 mg 9	29°R23	16°R54	29Ⅱ12	5°R18	4) (57	8 Mp 0	5°R27	W 1
T 2	22 46 41	10° 6'22	8 Ƴ 47	22°28	1°42	10°21	3° 7	22°16	29 × 23	16 궁 53	29°12	5) 17	4°54	8° 6	5≈24	T 2
F 3	22 50 37	11° 4'23	23°31	23°51	2°52	11° 0	3°19	22°23	29°22	16°52	29°13	5°17	4°51	8°13	5°21	F 3
S 4	22 54 34	12° 2'27	7 8 52	25°19	4° 2	11°38	3°31	22°31	29°22	16°51	29°13	5°16	4°48	8°20	5°19	S 4
S 5	22 58 30	13° 0'32	21°46	26°51	5°12	12°16	3°43	22°38	29°22	16°51	29°14	5°15	4°45	8°26	5°17	S 5
M 6	23 2 27	13°58'39	5 Ⅱ 14	28°28	6°22	12°54	3°55	22°46	29°22	16°50	29°14	5°15	4°42	8°33	5°14	M 6
T 7	23 6 23	14°56'48	18°16	0 m) 9	7°32	13°32	4° 6	22°53	29°D22	16°49	29°15	5°D15	4°38	8°40	5°12	T 7
W 8	23 10 20	15°54'59	0956	1°52	8°43	14°10	4°18	23° 1	29°22	16°49	29°15	5°15	4°35	8°46	5°10	W 8
T 9	23 14 17	16°53'12	13°18	3°39	9°53	14°48	4°30	23° 8	29°22	16°48	29°16	5°16	4°32	8°53	5° 7	T 9
F 10	23 18 13	17°51'27	25°25	5°27	11° 4	15°26	4°41	23°16	29°22	16°47	29°16	5°17	4°29	8°59	5° 5	F 10
S 11	23 22 10	18°49'44	7 Ω 23	7°18	12°15	16° 4	4°52	23°23	29°22	16°47	29°17	5°18	4°26	9° 6	5° 3	S 11
S 12	23 26 6	19°48'02	19°13	9°10	13°26	16°42	5° 4	23°31	29°22	16°46	29°17	5°19	4°23	9°13	5° 1	S 12
M13	23 30 3	20°46'23	1 m p 1	11° 3	14°37	17°20	5°15	23°38	29°23	16°46	29°17	5°R20	4°19	9°19	4°59	M13
T 14	23 33 59	21°44'46	12°48	12°56	15°48	17°58	5°26	23°46	29°23	16°45	29°18	5°20	4°16	9°26	4°57	T 14
W15	23 37 56	22°43'10	24°36	14°50	16°59	18°36	5°37	23°53	29°23	16°45	29°18	5°19	4°13	9°33	4°55	W15
T 16	23 41 52	23°41'36	6 Ω 29	16°44	18°10	19°14	5°48	24° 1	29°24	16°45	29°18	5°17	4°10	9°39	4°53	T 16
F 17	23 45 49	24°40'04	18°29	18°38	19°21	19°51	5°59	24° 8	29°24	16°44	29°19	5°14	4° 7	9°46	4°52	F 17
S 18	23 49 46	25°38'34	0 M .36	20°32	20°33	20°29	6°10	24°16	29°25	16°44	29°19	5°11	4° 3	9°53	4°50	S 18
S 19	23 53 42	26°37'05	12°54	22°25	21°44	21° 7	6°20	24°23	29°25	16°44	29°19	5° 8	4° 0	9°59	4°48	S 19
M20	23 57 39	27°35'39	25°24	24°18	22°56	21°44	6°31	24°31	29°26	16°43	29°19	5° 5	3°57	10° 6	4°47	M20
T 21	0 1 35	28°34'14	8 ~ 10	26°10	24° 8	22°22	6°42	24°38	29°27	16°43	29°19	5° 2	3°54	10°13	4°45	T 21
W22	0 5 32	29°32'50	21°13	28° 1	25°19	22°59	6°52	24°46	29°27	16°43	29°20	5° 1	3°51	10°19	4°44	W22
T 23	0 9 28	0 ჲ 31'29	4 궁 36	29°52	26°31	23°37	7° 2	24°53	29°28	16°43	29°20	5°D 1	3°48	10°26	4°43	T 23
F 24	0 13 25	1°30'09	18°21	1 ≏ 41	27°43	24°14	7°13	25° 1	29°29	16°42	29°20	5° 2	3°44	10°32	4°41	F 24
S 25	0 17 21	2°28'50	2≈29	3°30	28°55	24°52	7°23	25° 8	29°30	16°42	29°20	5° 3	3°41	10°39	4°40	S 25
S 26	0 21 18	3°27'33	16°59	5°18	0 m) 7	25°29	7°33	25°16	29°31	16°42	29°20	5° 4	3°38	10°46	4°39	S 26
M27	0 25 15	4°26'18	1) (48	7° 5	1°19	26° 6	7°43	25°23	29°32	16°42	29°20	5°R 5	3°35	10°52	4°38	M27
T 28	0 29 11	5°25'05	16°49	8°51	2°32	26°44	7°53	25°30	29°33	16°D42	29°20	5° 5	3°32	10°59	4°37	T 28
W29	0 33 8	6°23'53	1 Υ 56	10°36	3°44	27°21	8° 2	25°38	29°34	1 <u>6</u> °42	29°R20	5° 3	3°28	11° 6	4°36	W29
T 30	0 37 4	7 ≏ 22'44	16 Y 58	12 ≏ 20	4 Mp 56	$27\Omega58$	8 Ω 12	25 m 45	29 × 35	16 궁 42	29Ⅱ20	4 ∺ 59	3 ∺ 25	11 Mp 12	4≈35	T 30

Delta T = 126.35 sec

OCTOBER 2156 00:00 UT

Day	Sid.t	0	D	ğ	φ	♂ [™]	4	ħ)∤(¥	Р	n	Ω	ţ	o k	Day
F 1	0 41 1	8 ₾ 21'36	1 8 48	14 ♀ 3	6Mg 9	28 Ω 35	8 Ω 22	25 m 53	29 × 36	16 පි 42	29°R20	4°R55	3) €22	11 m)19	4°R34	F 1
S 2	0 44 57	9°20'31	16°17	15°45	7°22	29°12	8°31	26° 0	29°37	16°42	29Ⅱ20	4 ∺ 50	3°19	11°26	4 ≈ 33	S 2
S 3	0 48 54	10°19'28	0П20	17°26	8°34	29°49	8°40	26° 7	29°39	16°43	29°20	4°45	3°16	11°32	4°33	S 3
M 4	0 52 50	11°18'27	13°55	19° 7	9°47	0 Mp 27	8°50	26°15	29°40	16°43	29°20	4°41	3°13	11°39	4°32	M 4
T 5 W 6	0 56 47 1 0 44	12°17'28 13°16'32	27° 2 9 © 44	20°47 22°25	11° 0 12°13	1° 4 1°41	8°59 9°8	26°22 26°29	29°41 29°43	16°43 16°43	29°20 29°19	4°38 4°D37	3° 9 3° 6	11°46 11°52	4°32 4°31	T 5 W 6
T 7	1 4 40	13 10 32 14°15'38	22° 5	24° 3	12 13 13°26	2°17	9°17	26°37	29°44	16°44	29°19	4 D37 4°37	3° 3	11°59	4°31	T 7
F 8	1 8 37	15°14'47	4 Ω 10	25°41	14°39	2°54	9°25	26°44	29°46	16°44	29°19	4°38	3° 0	12° 6	4°30	F 8
S 9	1 12 33	16°13'57	16° 4	27°17	15°52	3°31	9°34	26°51	29°47	16°44	29°19	4°40	2°57	12°12	4°30	S 9
S 10	1 16 30	17°13'10	27°52	28°53	17° 5	4° 8	9°42	26°58	29°49	16°45	29°19	4°41	2°54	12°19	4°30	S 10
M11	1 20 26	18°12'25	9 m 39	0 ™ 27	18°18	4°45	9°51	27° 6	29°51	16°45	29°18	4°R41	2°50	12°25	4°30	M11
T 12	1 24 23	19°11'42	21°27	2° 1	19°32	5°22	9°59	27°13	29°52	16°45	29°18	4°39	2°47	12°32	4°D30	T 12
W13	1 28 19	20°11'01	3 <u>₽</u> 21	3°35	20°45	5°58	10° 7	27°20	29°54	16°46	29°18	4°36	2°44	12°39	4°30	W13
T 14 F 15	1 32 16 1 36 12	21°10'23 22° 9'46	15°23 27°34	5° 7 6°39	21°58 23°12	6°35 7°11	10°15 10°23	27°27 27°34	29°56 29°58	16°46 16°47	29°18 29°17	4°30 4°22	2°41 2°38	12°45 12°52	4°30 4°30	T 14 F 15
S 16	1 40 9	23° 9'12	9M56	8°11	24°25	7°48	10°23	27°41	29°59	16°48	29°17	4°13	2°34	12°59	4°30	S 16
S 17	1 44 6	24° 8'39	22°29	9°41	25°39	8°25	10°38	27°48	0ට 1	16°48	29°16	4° 3	2°31	13° 5	4°31	S 17
M18	1 48 2	25° 8'09	5 ₹ 14	11°11	26°53	9° 1	10°46	27°55	0° 3	16°49	29°16	3°55	2°28	13°12	4°31	M18
T 19	1 51 59	26° 7'40	18°11	12°40	28° 6	9°37	10°53	28° 2	0° 5	16°50	29°16	3°47	2°25	13°19	4°32	T 19
W20	1 55 55	27° 7'13	1 3 21	14° 8	29°20	10°14	11° 0	28° 9	0° 8	16°50	29°15	3°42	2°22	13°25	4°32	W20
T 21	1 59 52 2 3 48	28° 6'48 29° 6'25	14°46 28°26	15°36 17° 3	0 ≙ 34 1°48	10°50 11°26	11° 7 11°14	28°16 28°23	0°10 0°12	16°51 16°52	29°15 29°14	3°39	2°19 2°15	13°32 13°39	4°33	T 21 F 22
F 22 S 23	2 7 45	29° 6'25 0M 6'03	28°26 12 ≈ 21	17° 3 18°29	3° 2	11°26 12° 3	11°14 11°21	28°29	0°12 0°14	16°52 16°53	29°14 29°14	3°D38 3°39	2°12	13°39 13°45	4°33 4°34	S 23
S 24	2 11 41	1° 5'43	26°34	19°55	4°16	12°39	11°28	28°36	0°16	16°53	29°13	3°R39	2° 9	13°52	4°35	S 24
M25	2 11 41 2 15 38	2° 5'25	11) 1	21°20	5°30	12 39 13°15	11°34	28°43	0°18	16°54	29°13	3°39	2° 6	13°59	4°36	M25
T 26	2 19 35	3° 5'08	25°40	22°43	6°44	13°51	11°40	28°49	0°21	16°55	29°12	3°37	2° 3	14° 5	4°37	T 26
W27	2 23 31	4° 4'53	10 Υ 27	24° 6	7°58	14°27	11°46	28°56	0°23	16°56	29°11	3°33	2° 0	14°12	4°38	W27
T 28	2 27 28	5° 4'39	25°14	25°28	9°12	15° 3	11°52	29° 3	0°26	16°57	29°11	3°26	1°56	14°18	4°39	T 28
F 29	2 31 24	6° 4'28	9854	26°50	10°26	15°39	11°58	29° 9	0°28	16°58	29°10	3°17	1°53	14°25	4°40	F 29
S 30	2 35 21	7° 4'19	24°18	28°10	11°41	16°15	12° 4	29°16	0°30	16°59	29°10	3° 7	1°50	14°32	4°42	S 30
S 31	2 39 17	8M 4'12	8Д20	29 TL 29	12 ≏ 55	16 M 51	12 N 9	29 m 22	0 ろ 33	17 る 0	29耳 9	2 ∺ 56	1) (47	14 M 38	4≈43	S 31

Delta T = 126.41 sec

NOVEMBER 2156 00:00 UT

Day	Sid.t	0	D	ğ	·	♂ [™]	4	ħ)∤(\f	В	u	v	Ç	ę,	Day
M 1	2 43 14	9 M 4'07	21耳57	0 才 46	14 ♀ 9	17 m)26	12Ω15	29 m 28	0 궁 36	17중 1	29°R 8	2°R47	1) (44	14 Mp 45	4≈44	M 1
T 2	2 47 10	10° 4'04	5 95 8	2° 3	15°24	18° 2	12°20	29°35	0°38	17° 2	29耳 7	2) (40	1°40	14°52	4°46	T 2
W 3	2 51 7	11° 4'03	17°53	3°18	16°38	18°38	12°25	29°41	0°41	17° 4	29° 7	2°35	1°37	14°58	4°47	W 3
T 4	2 55 4	12° 4'04	0 Ω 17	4°31	17°53	19°13	12°30	29°47	0°43	17° 5	29° 6	2°32	1°34	15° 5	4°49	T 4
F 5	2 59 0	13° 4'07	12°23	5°43	19° 7	19°49	12°34	29°53	0°46	17° 6	29° 5	2°D31	1°31	15°12	4°51	F 5
S 6	3 2 57	14° 4'13	24°18	6°53	20°22	20°24	12°39	29°59	0°49	17° 7	29° 4	2°32	1°28	15°18	4°52	S 6
S 7	3 6 53	15° 4'20	6MD 6	8° 1	21°36	21° 0	12°43	0요 6	0°52	17° 8	29° 4	2°R32	1°25	15°25	4°54	S 7
M 8	3 10 50	16° 4'30	17°53	9° 6	22°51	21°35	12°47	0°12	0°54	17°10	29° 3	2°31	1°21	15°32	4°56	M 8
T 9	3 14 46	17° 4'41	29°44	10° 9	24° 6	22°11	12°51	0°18	0°57	17°11	29° 2	2°27	1°18	15°38	4°58	T 9
W10	3 18 43	18° 4'54	11 ≏ 43	11° 9	25°20	22°46	12°55	0°23	1° 0	17°12	29° 1	2°22	1°15	15°45	5° 0	W10
T 11	3 22 39	19° 5'10	23°54	12° 5	26°35	23°21	12°59	0°29	1° 3	17°14	29° 0	2°13	1°12	15°52	5° 2	T 11
F 12	3 26 36	20° 5'27	6 M .18	12°58	27°50	23°56	13° 2	0°35	1° 6	17°15	28°59	2° 1	1° 9	15°58	5° 4	F 12
S 13	3 30 33	21° 5'46	18°57	13°46	29° 5	24°31	13° 5	0°41	1° 9	17°17	28°59	1°48	1° 6	16° 5	5° 7	S 13
S 14	3 34 29	22° 6'07	1 才 50	14°30	0 ™ 19	25° 6	13° 9	0°46	1°12	17°18	28°58	1°35	1° 2	16°12	5° 9	S 14
M15	3 38 26	23° 6'30	14°56	15° 8	1°34	25°41	13°11	0°52	1°15	17°20	28°57	1°22	0°59	16°18	5°11	M15
T 16	3 42 22	24° 6'54	28°15	15°41	2°49	26°16	13°14	0°57	1°18	17°21	28°56	1°11	0°56	16°25	5°14	T 16
W17	3 46 19	25° 7'19	11 ろ 44	16° 7	4° 4	26°51	13°17	1° 3	1°21	17°23	28°55	1° 2	0°53	16°31	5°16	W17
T 18	3 50 15	26° 7'46	25°22	16°25	5°19	27°26	13°19	1° 8	1°24	17°24	28°54	0°57	0°50	16°38	5°19	T 18
F 19	3 54 12	27° 8'15	9≈ 8	16°36	6°34	28° 1	13°21	1°13	1°27	17°26	28°53	0°54	0°46	16°45	5°21	F 19
S 20	3 58 9	28° 8'44	23° 2	16°R38	7°49	28°35	13°23	1°19	1°30	17°27	28°52	0°53	0°43	16°51	5°24	S 20
S 21	4 2 5	29° 9'15	7 米 5	16°30	9° 4	29°10	13°25	1°24	1°34	17°29	28°51	0°53	0°40	16°58	5°27	S 21
M22	4 6 2	0 ₮ 9'47	21°15	16°12	10°19	29°45	13°26	1°29	1°37	17°31	28°50	0°53	0°37	17° 5	5°30	M22
T 23	4 9 58	1°10'20	5 Ƴ 32	15°44	11°34	0 ჲ 19	13°28	1°34	1°40	17°32	28°49	0°50	0°34	17°11	5°32	T 23
W24	4 13 55	2°10'54	19°52	15° 5	12°49	0°53	13°29	1°39	1°43	17°34	28°48	0°44	0°31	17°18	5°35	W24
T 25	4 17 51	3°11'30	4 8 13	14°16	14° 4	1°28	13°30	1°44	1°47	17°36	28°47	0°36	0°27	17°25	5°38	T 25
F 26	4 21 48	4°12'06	18°29	13°17	15°19	2° 2	13°30	1°48	1°50	17°38	28°46	0°25	0°24	17°31	5°41	F 26
S 27	4 25 44	5°12'45	2 Ⅱ 33	12° 9	16°34	2°36	13°31	1°53	1°53	17°39	28°45	0°12	0°21	17°38	5°44	S 27
S 28	4 29 41	6°13'24	16°22	10°54	17°50	3°10	13°31	1°58	1°56	17°41	28°44	29≈59	0°18	17°45	5°48	S 28
M29	4 33 38	7°14'05	29°50	9°35	19° 5	3°44	13°R32	2° 2	2° 0	17°43	28°43	29°48	0°15	17°51	5°51	M29
T 30	4 37 34	8 ₮ 14'48	12957	8 才 12	20M20	4 ₽ 18	13 Ω 32	2 º 6	2 る 3	17 る 45	28 Ⅱ 42	29≈38	0 米 12	17 m 58	5≈54	T 30

Delta T = 126.47 sec

DECEMBER 2156 00:00 UT

Day	Sid.t	\odot)	φ	φ	o ⁷	24	ħ)ұ(¥	P 2	ß	Ω	ţ	δ	Day
W 1	4 41 31	9 ∡ 15'32	259541	6°R50	21 M 35	4 ≏ 52	13°R31	2 ₽ 11	2පි 7	17 云 47	28°R40	29°R31	0) 8	18 m) 5	5≈57	W 1
T 2	4 45 27	10°16'17	8 N 5	5 ₹ 32	22°50	5°26	13 Ω 31	2°15	2°10	17°49	28耳39	29≈27	0° 5	18°11	6° 1	T 2
F 3	4 49 24	11°17'04	20°13	4°18	24° 6	5°59	13°30	2°19	2°13	17°51	28°38	29°25	0° 2	18°18	6° 4	F 3
S 4	4 53 20	12°17'52	2Mp 8	3°13	25°21	6°33	13°30	2°23	2°17	17°52	28°37	29°D25	29≈59	18°25	6° 7	S 4
S 5	4 57 17	13°18'41	13°57	2°17	26°36	7° 7	13°29	2°27	2°20	17°54	28°36	29°R25	29°56	18°31	6°11	S 5
M 6	5 1 13	14°19'32	25°45	1°32	27°51	7°40	13°27	2°31	2°24	17°56	28°35	29°25	29°52	18°38	6°15	M 6
T 7	5 5 10	15°20'24	7 ≏ 38	0°59	29° 7	8°13	13°26	2°35	2°27	17°58	28°34	29°22	29°49	18°45	6°18	T 7
W 8	5 9 7	16°21'18	19°40	0°37	0 ∡ 122	8°47	13°24	2°39	2°31	18° 0	28°33	29°18	29°46	18°51	6°22	W 8
T 9	5 13 3	17°22'13	1 M .56	0°26	1°37	9°20	13°23	2°42	2°34	18° 2	28°31	29°10	29°43	18°58	6°25	T 9
F 10	5 17 0	18°23'09	14°29	0°D26	2°53	9°53	13°21	2°46	2°38	18° 4	28°30	29° 0	29°40	19° 4	6°29	F 10
S 11	5 20 56	19°24'06	27°21	0°35	4° 8	10°26	13°18	2°49	2°41	18° 6	28°29	28°49	29°37	19°11	6°33	S 11
S 12	5 24 53	20°25'05	10 ∡ 33	0°54	5°23	10°59	13°16	2°53	2°45	18° 8	28°28	28°36	29°33	19°18	6°37	S 12
M13	5 28 49	21°26'04	24° 1	1°22	6°39	11°32	13°13	2°56	2°49	18°11	28°27	28°24	29°30	19°24	6°41	M13
T 14	5 32 46	22°27'04	7 궁 45	1°57	7°54	12° 5	13°11	2°59	2°52	18°13	28°26	28°14	29°27	19°31	6°45	T 14
W15	5 36 42	23°28'05	21°40	2°39	9° 9	12°37	13° 8	3° 2	2°56	18°15	28°24	28° 6	29°24	19°38	6°49	W15
T 16	5 40 39	24°29'07	5 ≈ 43	3°26	10°25	13°10	13° 5	3° 5	2°59	18°17	28°23	28° 2	29°21	19°44	6°53	T 16
F 17	5 44 36	25°30'09	19°49	4°19	11°40	13°42	13° 1	3° 8	3° 3	18°19	28°22	28° 0	29°18	19°51	6°57	F 17
S 18	5 48 32	26°31'11	3 ∺ 57	5°17	12°56	14°14	12°58	3°11	3° 7	18°21	28°21	27°D59	29°14	19°58	7° 1	S 18
S 19	5 52 29	27°32'14	18° 4	6°19	14°11	14°47	12°54	3°14	3°10	18°23	28°20	28° 0	29°11	20° 4	7° 5	S 19
M20	5 56 25	28°33'18	2 Υ 10	7°24	15°26	15°19	12°50	3°16	3°14	18°25	28°19	28°R 0	29° 8	20°11	7° 9	M20
T 21	6 0 22	2 <u>9°</u> 34'21	16°14	8°32	16°42	15°51	12°46	3°19	3°17	18°28	28°17	27°59	29° 5	20°18	7°13	T 21
W22	6 4 18	0 ට 35'25	0813	9°43	17°57	16°23	12°42	3°21	3°21	18°30	28°16	27°55	29° 2	20°24	7°18	W22
T 23	6 8 15	1°36'29	14° 8	10°57	19°13	16°54	12°37	3°23	3°25	18°32	28°15	27°49	28°58	20°31	7°22	T 23
F 24	6 12 11	2°37'34	27°56	12°12	20°28	17°26	12°33	3°25	3°28	18°34	28°14	27°41	28°55	20°38	7°26	F 24
S 25	6 16 8	3°38'38	11 II 33	13°29	21°43	17°57	12°28	3°27	3°32	18°36	28°13	27°32	28°52	20°44	7°31	S 25
S 26	6 20 5	4°39'44	24°57	14°48	22°59	18°29	12°23	3°29	3°36	18°39	28°11	27°22	28°49	20°51	7°35	S 26
M27	6 24 1	5°40'49	895 6	16° 8	24°14	19° 0	12°18	3°31	3°39	18°41	28°10	27°13	28°46	20°58	7°39	M27
T 28	6 27 58	6°41'55	20°59	17°30	25°30	19°31	12°13	3°33	3°43	18°43	28° 9	27° 5	28°43	21° 4	7°44	T 28
W29	6 31 54	7°43'02	3 Ω 34	18°53	26°45	20° 2	12° 7	3°35	3°46	18°45	28° 8	27° 0	28°39	21°11	7°48	W29
T 30	6 35 51	8°44'08	15°53	20°16	28° 1	20°33	12° 2	3°36	3°50	18°48	28° 7	26°58	28°36	21°18	7°53	T 30
F 31	6 39 47	9 ප් 45'15	27 Ω 59	21 ~ 41	29 × 16	21 ≏ 4	11 Ω 56	ვ ჲ 38	3 ⋜ 54	18 궁 50	28 I 6	26°D57	28≈33	21 M 24	7 ≈ 57	F 31

Delta T = 126.53 sec

JANUARY 2157 00:00 UT

Day	Sid.t	0	D	φ	Ş	♂	4	ħ)f(¥	В	P.	U	Ç	ę,	Day
S 1	6 43 44	10 ට 46'23	9 m 54	23 ×7 6	0 궁 31	21 ≏ 35	11°R50	3 ₾ 39	3 ප 57	18 ප 52	28°R 4	26≈58	28≈30	21 m 31	8≈ 2	S 1
S 2	6 47 41	11°47'31	21°44	24°33	1°47	22° 5	11 Ω 44	3°40	4° 1	18°54	28Ⅲ 3	26°59	28°27	21°38	8° 7	S 2
M 3	6 51 37	12°48'39	3 ≏ 32	25°59	3° 2	22°36	11°38	3°41	4° 4	18°57	28° 2	27° 0	28°24	21°44	8°11	M 3
T 4	6 55 34	13°49'47	15°24	27°27	4°18	23° 6	11°32	3°42	4° 8	18°59	28° 1	27°R 1	28°20	21°51	8°16	T 4
W 5	6 59 30	14°50'56	27°26	28°55	5°33	23°36	11°25	3°43	4°12	19° 1	28° 0	27° 0	28°17	21°58	8°20	W 5
T 6	7 3 27	15°52'05	9 M .42	0 云 23	6°49	24° 6	11°19	3°44	4°15	19° 3	27°59	26°57	28°14	22° 4	8°25	T 6
F 7	7 7 23	16°53'15	22°17	1°53	8° 4	24°36	11°12	3°44	4°19	19° 6	27°58	26°52	28°11	22°11	8°30	F 7
S 8	7 11 20	17°54'25	5 ₹ 14	3°22	9°20	25° 5	11° 5	3°45	4°22	19° 8	27°57	26°47	28° 8	22°17	8°35	S 8
S 9	7 15 16	18°55'35	18°34	4°52	10°35	25°35	10°58	3°45	4°26	19°10	27°55	26°40	28° 4	22°24	8°39	S 9
M10	7 19 13	19°56'45	2 ਰ 17	6°23	11°51	26° 4	10°51	3°46	4°29	19°12	27°54	26°33	28° 1	22°31	8°44	M10
T 11	7 23 10	20°57'55	16°20	7°54	13° 6	26°33	10°44	3°46	4°33	19°15	27°53	26°28	27°58	22°37	8°49	T 11
W12	7 27 6	21°59'05	0≈40	9°25	14°22	27° 2	10°37	3°46	4°36	19°17	27°52	26°24	27°55	22°44	8°54	W12
T 13	7 31 3	23° 0'14	15°10	10°57	15°37	27°31	10°30	3°R46	4°40	19°19	27°51	26°22	27°52	22°51	8°59	T 13
F 14	7 34 59	24° 1'23	29°45	12°30	16°52	27°59	10°22	3°46	4°43	19°22	27°50	26°D21	27°49	22°57	9° 3	F 14
S 15	7 38 56	25° 2'31	14) (18	14° 2	18° 8	28°28	10°15	3°46	4°47	19°24	27°49	26°22	27°45	23° 4	9° 8	S 15
S 16	7 42 52	26° 3'39	28°44	15°36	19°23	28°56	10° 7	3°45	4°50	19°26	27°48	26°24	27°42	23°11	9°13	S 16
M17	7 46 49	27° 4'46	13 ° 1	17°10	20°39	29°24	10° 0	3°45	4°54	19°28	27°47	26°25	27°39	23°17	9°18	M17
T 18	7 50 45	28° 5'52	27° 7	18°44	21°54	29°52	9°52	3°44	4°57	19°31	27°46	26°R26	27°36	23°24	9°23	T 18
W19	7 54 42	29° 6'58	10859	20°19	23°10	0 M 20	9°44	3°44	5° 1	19°33	27°45	26°25	27°33	23°31	9°28	W19
T 20	7 58 39	0≈ 8'03	24°38	21°54	24°25	0°47	9°36	3°43	5° 4	19°35	27°44	26°23	27°30	23°37	9°33	T 20
F 21	8 2 3 5	1° 9'07	8 I I 3	23°30	25°41	1°14	9°28	3°42	5° 7	19°37	27°43	26°20	27°26	23°44	9°38	F 21
S 22	8 6 32	2°10'10	21°15	25° 6	26°56	1°41	9°21	3°41	5°11	19°40	27°42	26°17	27°23	23°51	9°43	S 22
S 23	8 10 28	3°11'13	49914	26°43	28°11	2° 8	9°13	3°40	5°14	19°42	27°41	26°13	27°20	23°57	9°48	S 23
M24	8 14 25	4°12'15	17° 0	28°20	29°27	2°35	9° 5	3°39	5°17	19°44	27°40	26° 9	27°17	24° 4	9°52	M24
T 25	8 18 21	5°13'16	29°33	29°58	0≈42	3° 1	8°57	3°38	5°21	19°46	27°39	26° 6	27°14	24°11	9°57	T 25
W26	8 22 18	6°14'16	11 Ω 54	1≈37	1°58	3°27	8°49	3°36	5°24	19°48	27°38	26° 5	27°10	24°17	10° 2	W26
T 27	8 26 14	7°15'15	24° 3	3°16	3°13	3°53	8°41	3°35	5°27	19°51	27°38	26°D 4	27° 7	24°24	10° 7	T 27
F 28	8 30 11	8°16'14	6Mp 4	4°56	4°28	4°19	8°33	3°33	5°30	19°53	27°37	26° 4	27° 4	24°31	10°12	F 28
S 29	8 34 8	9°17'12	17°57	6°36	5°44	4°45	8°25	3°31	5°33	19°55	27°36	26° 5	27° 1	24°37	10°17	S 29
S 30	8 38 4	10°18'09	29°46	8°18	6°59	5°10	8°17	3°30	5°36	19°57	27°35	26° 7	26°58	24°44	10°22	S 30
M31	8 42 1	11≈19'06	11 ≏ 34	9≈59	8≈14	5 M 35	8 N 9	3 ≏ 28	5 ح 40	19 る 59	27 Ⅱ 34	26≈ 8	26≈55	24 m 51	10≈27	M31

Delta T = 126.59 sec

FEBRUARY 2157 00:00 UT

Day	Sid.t	0	D	ğ	Q.	δ	4	ħ)Å(¥	В	₽.	v	Č	ę,	Day
T 1	8 45 57	12≈20'01	23 £ 26	11≈42	9≈30	5 M 59	8°R 1	3°R26	5 る 43	20중 2	27°R33	26≈ 9	26≈51	24 m 57	10≈32	T 1
W 2	8 49 54	13°20'57	5 M 27	13°25	10°45	6°24	7Ω 53	3 ≏ 24	5°46	20° 4	27 Ⅲ 33	26°10	26°48	25° 4	10°37	W 2
T 3	8 53 50	14°21'51	17°40	15° 9	12° 0	6°48	7°45	3°21	5°49	20° 6	27°32	26°R10	26°45	25°11	10°42	T 3
F 4	8 57 47	15°22'45	0 才 11	16°53	13°16	7°12	7°37	3°19	5°52	20° 8	27°31	26°10	26°42	25°17	10°47	F 4
S 5	9 1 43	16°23'38	13° 4	18°38	14°31	7°36	7°29	3°17	5°55	20°10	27°30	26° 9	26°39	25°24	10°52	S 5
S 6	9 5 40	17°24'30	26°21	20°24	15°46	7°59	7°21	3°14	5°58	20°12	27°30	26° 8	26°36	25°31	10°57	S 6
M 7	9 9 3 7	18°25'22	10중 5	22°10	17° 2	8°22	7°13	3°12	6° 1	20°14	27°29	26° 7	26°32	25°37	11° 2	M 7
T 8	9 13 33	19°26'12	24°15	23°57	18°17	8°45	7° 6	3° 9	6° 4	20°16	27°28	26° 6	26°29	25°44	11° 7	T 8
W 9	9 17 30	20°27'02	8 ≈ 47	25°45	19°32	9° 7	6°58	3° 6	6° 6	20°18	27°28	26° 5	26°26	25°51	11°11	W 9
T 10	9 21 26	21°27'50	23°36	27°33	20°48	9°30	6°50	3° 3	6° 9	20°20	27°27	26°D 5	26°23	25°57	11°16	T 10
F 11	9 25 23	22°28'37	8) (34	29°21	22° 3	9°51	6°43	3° 0	6°12	20°22	27°26	26° 5	26°20	26° 4	11°21	F 11
S 12	9 29 19	23°29'22	23°34	1 ∺ 10	23°18	10°13	6°35	2°57	6°15	20°24	27°26	26° 5	26°16	26°11	11°26	S 12
S 13	9 33 16	24°30'06	8 Y 26	2°59	24°34	10°34	6°28	2°54	6°17	20°26	27°25	26° 6	26°13	26°17	11°31	S 13
M14	9 37 12	25°30'48	23° 5	4°48	25°49	10°55	6°21	2°51	6°20	20°28	27°25	26° 6	26°10	26°24	11°36	M14
T 15	9 41 9	26°31'29	7 8 25	6°36	27° 4	11°15	6°14	2°48	6°23	20°30	27°24	26°R 6	26° 7	26°31	11°41	T 15
W16	9 45 6	27°32'08	21°23	8°25	28°19	11°35	6° 7	2°44	6°25	20°32	27°24	26°D 6	26° 4	26°37	11°45	W16
T 17	9 49 2	28°32'46	5 I I 0	10°13	29°34	11°55	6° 0	2°41	6°28	20°34	27°23	26° 6	26° 1	26°44	11°50	T 17
F 18	9 52 59	29°33'22	18°16	12° 0	0 ₩50	12°14	5°53	2°37	6°31	20°36	27°23	26° 6	25°57	26°51	11°55	F 18
S 19	9 56 55	0) 33′56	19513	13°46	2° 5	12°33	5°46	2°34	6°33	20°38	27°22	26° 6	25°54	26°57	12° 0	S 19
S 20	10 0 52	1°34'28	13°54	15°31	3°20	12°52	5°40	2°30	6°35	20°40	27°22	26° 7	25°51	27° 4	12° 5	S 20
M21	10 4 48	2°34'59	26°21	17°13	4°35	13°10	5°33	2°26	6°38	20°41	27°21	26° 7	25°48	27°11	12° 9	M21
T 22	10 8 45	3°35'28	8 Ω 36	18°53	5°50	13°28	5°27	2°23	6°40	20°43	27°21	26° 8	25°45	27°17	12°14	T 22
W23	10 12 42	4°35'55	20°42	20°31	7° 5	13°45	5°21	2°19	6°43	20°45	27°20	26°R 8	25°42	27°24	12°19	W23
T 24	10 16 38	5°36'20	2 m 41	22° 5	8°20	14° 2	5°15	2°15	6°45	20°47	27°20	26° 8	25°38	27°31	12°23	T 24
F 25	10 20 35	6°36'44	14°34	23°35	9°36	14°19	5° 9	2°11	6°47	20°48	27°20	26° 8	25°35	27°37	12°28	F 25
S 26	10 24 31	7°37'06	26°25	25° 0	10°51	14°35	5° 3	2° 7	6°49	20°50	27°19	26° 7	25°32	27°44	12°32	S 26
S 27	10 28 28	8°37'27	8 ≏ 14	26°20	12° 6	14°50	4°57	2° 3	6°52	20°52	27°19	26° 5	25°29	27°51	12°37	S 27
M28	10 32 24	9) 37'46	20 <u>₽</u> 4	27) 34	13 米 21	15 M 6	4Ω 52	1 ≏ 59	6 ප 54	20 궁 53	27 I 19	26≈ 3	25≈26	27 m 57	12≈42	M28

Delta T = 126.65 sec

MARCH 2157 00:00 UT

Day	Sid.t	0	D	ğ	φ	ď	4	ħ)∤(ħ	В	ß	Ω	Ç	ę,	Day
T 1	10 36 21	10 ¥ 38′03	1 M .58	28) 42	14) 36	15 M 20	4°R46	1°R54	6 ප 56	20 궁 55	27°R19	26°R 1	25≈22	28Mp 4	12≈46	T 1
W 2	10 40 17	11°38'19	14° 0	29°42	15°51	15°35	4 Ω 41	1 ≏ 50	6°58	20°57	27 I I8	25≈59	25°19	28°11	12°51	W 2
T 3	10 44 14	12°38'34	26°13	0 Υ 35	17° 6	15°48	4°36	1°46	7° 0	20°58	27°18	25°57	25°16	28°17	12°55	T 3
F 4	10 48 10	13°38'47	8 ∡ 740	1°20	18°21	16° 1	4°31	1°42	7° 2	21° 0	27°18	25°D56	25°13	28°24	12°59	F 4
S 5	10 52 7	14°38'59	21°27	1°56	19°36	16°14	4°27	1°37	7° 4	21° 1	27°18	25°56	25°10	28°31	13° 4	S 5
S 6	10 56 4	15°39'09	4 ⋜ 36	2°23	20°51	16°26	4°22	1°33	7° 5	21° 3	27°18	25°57	25° 7	28°37	13° 8	S 6
M 7	11 0 0	16°39'18	18°11	2°41	22° 5	16°38	4°18	1°28	7° 7	21° 4	27°18	25°59	25° 3	28°44	13°13	M 7
T 8	11 3 57	17°39'25	2≈13	2°R50	23°20	16°49	4°14	1°24	7° 9	21° 6	27°18	26° 0	25° 0	28°51	13°17	T 8
W 9	11 7 53	18°39'31	16°41	2°49	24°35	16°59	4°10	1°19	7°11	21° 7	27°18	26° 1	24°57	28°57	13°21	W 9
T 10 F 11	11 11 50 11 15 46	19°39'34 20°39'36	1 ★32 16°39	2°40 2°21	25°50 27° 5	17° 9 17°19	4° 6 4° 2	1°15 1°10	7°12 7°14	21° 9 21°10	27°17 27°D17	26°R 1 26° 0	24°54 24°51	29° 4 29°11	13°25 13°30	T 10 F 11
S 12	11 15 46	20°39'36 21°39'36	16°39 1 Υ 54	1°55	28°20	17°19 17°27	3°59	1° 10	7°14	21°10 21°11	27°17	25°58	24°47	29°17	13°34	S 12
S 13	11 23 39	22°39'35	17° 5	1°20	29°35	17°35	3°55	1° 1	7°17	21°13	27°17	25°54	24°44	29°24	13°38	S 13
M14	11 27 36	23°39'31	28 4	0°40	0 Υ 50	17°43	3°52	0°56	7°19	21°14	27°18	25°50	24°41	29°31	13°42	M14
T 15 W16	11 31 33 11 35 29	24°39'25 25°39'17	16°42 0 Ⅲ 55	29 米 53 29°2	2° 4 3°19	17°50 17°56	3°49 3°47	0°51 0°47	7°20 7°21	21°15 21°17	27°18 27°18	25°46 25°43	24°38 24°35	29°37 29°44	13°46 13°50	T 15 W16
T 17	11 33 29	25°39'17 26°39'06	14°40	29° 2	3 19 4°34	17 36 18° 1	3°44	0°42	7°23	21°18	27°18	25°41	24°32	29°44 29°51	13°54	T 17
F 18	11 43 22	20°39'00 27°38'54	27°58	27°12	5°48	18° 6	3°42	0°37	7°24	21°19	27°18	25°D41	24°28	29°57	13°58	F 18
S 19	11 47 19	28°38'39	10951	26°15	7° 3	18°11	3°40	0°33	7°25	21°20	27°18	25°41	24°25	0 <u>₽</u> 4	14° 2	S 19
		29°38'22	23°24	25°18	8°18	18°14	3°38	0°28	7°26	21°21	27°18	25°43	24°22	0°11	14° 5	S 20
S 20 M21	11 51 15 11 55 12	29°38′22 0 Υ 38′03	$5\Omega 41$	25°18 24°23	9°32	18°14 18°17	3°36	0°28 0°23	7°28	21°21	27°18 27°19	25°45	24°22 24°19	0°17	14° 5	M21
T 22	11 59 8	1°37'41	17°45	23°31	10°47	18°19	3°34	0°18	7°29	21°23	27°19	25°46	24°16	0°24	14°13	T 22
W23	12 3 5	2°37'17	29°41	22°42	12° 2	18°21	3°33	0°14	7°30	21°24	27°19	25°R46	24°13	0°31	14°17	W23
T 24	12 7 2	3°36'51	11 mp 32	21°58	13°16	18°21	3°32	0° 9	7°31	21°25	27°19	25°45	24° 9	0°37	14°20	T 24
F 25	12 10 58	4°36'23	23°21	21°19	14°31	18°R21	3°31	0° 4	7°32	21°26	27°20	25°41	24° 6	0°44	14°24	F 25
S 26	12 14 55	5°35'53	5 ≙ 11	20°45	15°45	18°21	3°30	29 m 59	7°32	21°27	27°20	25°36	24° 3	0°51	14°27	S 26
S 27	12 18 51	6°35'21	17° 2	20°17	17° 0	18°19	3°29	29°55	7°33	21°28	27°20	25°29	24° 0	0°57	14°31	S 27
M28	12 22 48	7°34'46	28°57	19°54	18°14	18°17	3°29	29°50	7°34	21°29	27°21	25°21	23°57	1° 4	14°34	M28
T 29	12 26 44	8°34'10	10 M 58	19°38	19°29	18°14	3°29	29°46	7°35	21°30	27°21	25°13	23°53	1°11	14°38	T 29
W30	12 30 41	9°33'32	23° 6	19°27	20°43	18°10	3°D29	29°41	7°35	21°31	27°21	25° 5	23°50	1°17	14°41	W30
T 31	12 34 37	10 Y 32'53	5 ₹ 24	19°D23	21 Y 57	18 M 6	3 Ω 29	29 T 136	7 云 36	21 る 32	27耳22	24≈59	23≈47	1 ≏ 24	14≈44	T 31

Delta T = 126.71 sec

APRIL 2157 00:00 UT

Day	Sid.t	0	D	ğ	φ	ď	4	ħ)f(并	В	N.	v	Ç	ę,	Day
F 1	12 38 34	11 ° 32'11	17 .7 54	19) 24	23 Y 12	18°R 1	3 Ω 29	29°R32	7 云 37	21 궁 32	27 II 22	24°R54	23≈44	1 ≏ 31	14≈48	F 1
S 2	12 42 31	12°31'28	0 궁 39	19°31	24°26	17 M 55	3°30	29 11) 27	7°37	21°33	27°23	24≈51	23°41	1°37	14°51	S 2
S 3	12 46 27	13°30'43	13°43	19°43	25°40	17°48	3°30	29°23	7°38	21°34	27°23	24°D51	23°38	1°44	14°54	S 3
M 4	12 50 24	14°29'56	27° 9	20° 0	26°55	17°40	3°31	29°18	7°38	21°34	27°24	24°51	23°34	1°51	14°57	M 4
T 5	12 54 20	15°29'08	10≈58	20°22	28° 9	17°32	3°32	29°14	7°38	21°35	27°24	24°52	23°31	1°57	15° 0	T 5
W 6	12 58 17	16°28'17	25°13	20°49	29°23	17°23	3°34	29° 9	7°39	21°36	27°25	24°R53	23°28	2° 4	15° 3	W 6
T 7	13 2 13	17°27'25	9)(51	21°20	0 8 38	17°13	3°35	29° 5	7°39	21°36	27°25	24°52	23°25	2°11	15° 6	T 7
F 8	13 6 10	18°26'31	24°50	21°55	1°52	17° 2	3°37	29° 1	7°39	21°37	27°26	24°49	23°22	2°17	15° 9	F 8
S 9	13 10 6	19°25'35	10 Y 0	22°34	3° 6	16°51	3°39	28°56	7°39	21°37	27°27	24°43	23°19	2°24	15°12	S 9
S 10	13 14 3	20°24'38	25°14	23°18	4°20	16°39	3°41	28°52	7°39	21°38	27°27	24°36	23°15	2°31	15°15	S 10
M11	13 17 59	21°23'38	10820	24° 4	5°34	16°26	3°43	28°48	7°R39	21°38	27°28	24°27	23°12	2°37	15°17	M11
T 12	13 21 56	22°22'36	25° 9	24°54	6°48	16°12	3°45	28°44	7°39	21°38	27°29	24°18	23° 9	2°44	15°20	T 12
W13	13 25 53	23°21'32	9∏32	25°47	8° 2	15°58	3°48	28°40	7°39	21°39	27°29	24°10	23° 6	2°51	15°22	W13
T 14	13 29 49	24°20'26	23°27	26°44	9°16	15°43	3°51	28°36	7°39	21°39	27°30	24° 4	23° 3	2°58	15°25	T 14
F 15	13 33 46	25°19'17	6952	27°43	10°30	15°27	3°54	28°32	7°39	21°39	27°31	24° 1	22°59	3° 4	15°27	F 15
S 16	13 37 42	26°18'07	19°49	28°45	11°44	15°11	3°57	28°28	7°39	21°40	27°32	23°59	22°56	3°11	15°30	S 16
S 17	13 41 39	27°16'53	2 Ω 22	29°50	12°58	14°54	4° 0	28°24	7°39	21°40	27°32	23°D59	22°53	3°18	15°32	S 17
M18	13 45 35	28°15'38	14°37	0 Ƴ 57	14°12	14°37	4° 4	28°20	7°38	21°40	27°33	23°59	22°50	3°24	15°34	M18
T 19	13 49 32	29°14'21	26°38	2° 6	15°26	14°19	4° 7	28°16	7°38	21°40	27°34	24°R 0	22°47	3°31	15°37	T 19
W20	13 53 29	0813'01	8 m p30	3°18	16°40	14° 0	4°11	28°13	7°38	21°40	27°35	23°59	22°44	3°38	15°39	W20
T 21	13 57 25	1°11'39	20°19	4°32	17°54	13°41	4°15	28° 9	7°37	21°40	27°36	23°55	22°40	3°44	15°41	T 21
F 22	14 1 22	2°10'15	2 ≏ 7	5°49	19°8	13°21	4°19	28° 6	7°37	21°40	27°36	23°49	22°37	3°51	15°43	F 22
S 23	14 5 18	3° 8'48	13°58	7° 7	20°21	13° 1	4°24	28° 2	7°36	21°R40	27°37	23°41	22°34	3°58	15°45	S 23
S 24	14 9 15	4° 7'20	25°54	8°28	21°35	12°41	4°28	27°59	7°35	21°40	27°38	23°30	22°31	4° 4	15°47	S 24
M25	14 13 11	5° 5'50	7 M 57	9°50	22°49	12°20	4°33	27°56	7°35	21°40	27°39	23°18	22°28	4°11	15°48	M25
T 26	14 17 8	6° 4'19	20°8	11°15	24° 3	11°59	4°37	27°52	7°34	21°40	27°40	23° 5	22°24	4°18	15°50	T 26
W27	14 21 4	7° 2'45	2 ₹ 28	12°41	25°16	11°37	4°42	27°49	7°33	21°40	27°41	22°52	22°21	4°24	15°52	W27
T 28	14 25 1	8° 1'10	14°58	14°10	26°30	11°16	4°48	27°46	7°33	21°40	27°42	22°41	22°18	4°31	15°54	T 28
F 29	14 28 57	8°59'33	27°38	15°40	27°43	10°54	4°53	27°43	7°32	21°40	27°43	22°33	22°15	4°38	15°55	F 29
S 30	14 32 54	9 8 57'54	10 궁 32	17 Υ 12	28 8 57	10M32	4 Ω 58	27 M 40	7 云 31	21 궁 40	27 II 44	22≈27	22≈12	4 ≏ 44	15≈57	S 30

Delta T = 126.77 sec

MAY 2157 00:00 UT

Day	Sid.t	0	D	ğ	φ	ď	4	ħ)f(¥	Р	ß	v	ţ	ę k	Day
S 1	14 36 51	10856'14	23 る 39	18 Y 46	0 I I11	10°R 9	5 Ω 4	27°R37	7°R30	21°R39	27 Ⅱ 45	22°R24	22≈ 9	4 ≏ 51	15≈58	S 1
M 2	14 40 47	11°54'32	7 ≈ 2	20°22	1°24	9 M .47	5°10	27 m 35	7 云 29	21 궁 39	27°46	22≈23	22° 5	4°58	15°59	M 2
T 3	14 44 44	12°52'49	20°45	22° 0	2°37	9°25	5°16	27°32	7°28	21°39	27°47	22°23	22° 2	5° 4	16° 1	T 3
W 4	14 48 40	13°51'04	4) (47	23°40	3°51	9° 2	5°22	27°30	7°27	21°38	27°48	22°23	21°59	5°11	16° 2	W 4
T 5	14 52 37	14°49'18	19° 9	25°21	5° 4	8°40	5°28	27°27	7°26	21°38	27°49	22°21	21°56	5°18	16° 3	T 5
F 6	14 56 33	15°47'31	3 Ƴ 49	27° 4	6°18	8°18	5°34	27°25	7°24	21°38	27°50	22°17	21°53	5°24	16° 4	F 6
S 7	15 0 30	16°45'41	18°42	28°49	7°31	7°55	5°41	27°22	7°23	21°37	27°51	22°10	21°50	5°31	16° 5	S 7
S 8	15 4 26	17°43'51	3 8 41	0 8 36	8°44	7°34	5°47	27°20	7°22	21°37	27°53	22° 0	21°46	5°38	16° 6	S 8
M 9	15 8 23	18°41'59	18°37	2°25	9°58	7°12	5°54	27°18	7°21	21°36	27°54	21°49	21°43	5°45	16° 7	M 9
T 10	15 12 20	19°40'05	3 Ⅱ 19	4°16	11°11	6°50	6° 1	27°16	7°19	21°36	27°55	21°38	21°40	5°51	16° 8	T 10
W1 1	15 16 16	20°38'09	17°41	6° 8	12°24	6°29	6° 8	27°14	7°18	21°35	27°56	21°27	21°37	5°58	16° 9	W11
T 12	15 20 13	21°36'12	19538	8° 3	13°37	6° 9	6°15	27°13	7°16	21°35	27°57	21°19	21°34	6° 5	16° 9	T 12
F 13	15 24 9	22°34'13	15° 6	9°59	14°51	5°48	6°23	27°11	7°15	21°34	27°58	21°13	21°30	6°11	16°10	F 13
S 14	15 28 6	23°32'13	28° 7	11°57	16° 4	5°28	6°30	27° 9	7°14	21°33	28° 0	21° 9	21°27	6°18	16°10	S 14
S 15	15 32 2	24°30'10	10 Ω 44	13°56	17°17	5° 9	6°38	27° 8	7°12	21°33	28° 1	21° 8	21°24	6°25	16°11	S 15
M16	15 35 59	25°28'05	23° 1	15°58	18°30	4°50	6°45	27° 6	7°10	21°32	28° 2	21° 8	21°21	6°31	16°11	M16
T 17	15 39 56	26°25'59	5 m) 3	18° 1	19°43	4°32	6°53	27° 5	7° 9	21°31	28° 3	21° 8	21°18	6°38	16°12	T 17
W18	15 43 52	27°23'51	16°56	20° 6	20°56	4°14	7° 1	27° 4	7° 7	21°31	28° 4	21° 7	21°15	6°45	16°12	W18
T 19	15 47 49	28°21'41	28°45	22°12	22° 9	3°57	7° 9	27° 3	7° 5	21°30	28° 6	21° 3	21°11	6°51	16°12	T 19
F 20	15 51 45	29°19'30	10₽35	24°20	23°22	3°40	7°17	27° 2	7° 4	21°29	28° 7	20°58	21° 8	6°58	16°12	F 20
S 21	15 55 42	0 Ⅱ 17'16	22°29	26°29	24°35	3°24	7°26	27° 1	7° 2	21°28	28° 8	20°49	21° 5	7° 5	16°R12	S 21
S 22	15 59 38	1°15'02	4 M .32	28°39	25°48	3° 9	7°34	27° 0	7° 0	21°27	28°10	20°38	21° 2	7°11	16°12	S 22
M23	16 3 35	2°12'46	16°44	0 Ⅱ 49	27° 0	2°55	7°43	26°59	6°58	21°26	28°11	20°26	20°59	7°18	16°12	M23
T 24	16 7 31	3°10'28	29° 8	3° 0	28°13	2°41	7°51	26°59	6°56	21°25	28°12	20°13	20°56	7°25	16°12	T 24
W25	16 11 28	4° 8'10	11 ~ 43	5°12	29°26	2°28	8° 0	26°58	6°55	21°25	28°13	20° 1	20°52	7°31	16°12	W25
T 26	16 15 25	5° 5'50	2 <u>4</u> °30	7°24	0939	2°16	8° 9	26°58	6°53	21°24	28°15	19°50	20°49	7°38	16°11	T 26
F 27	16 19 21	6° 3'29	7 る 29	9°35	1°51	2° 4	8°18	26°58	6°51	21°23	28°16	19°41	20°46	7°45	16°11	F 27
S 28	16 23 18	7° 1'06	20°39	11°46	3° 4	1°54	8°27	26°57	6°49	21°22	28°17	19°36	20°43	7°52	16°11	S 28
S 29	16 27 14	7°58'43	4≈ 0	13°57	4°17	1°44	8°36	26°D57	6°47	21°21	28°19	19°33	20°40	7°58	16°10	S 29
M30	16 31 11	8°56'19	17°33	16° 6	5°29	1°35	8°46	26°57	<u>6°</u> 45	2 <u>1</u> °19	28°20	19°D32	20°36	8° 5	16°10	M30
T 31	16 35 7	9 Ⅱ 53'54	1 米 18	18 Ⅱ 14	6942	1 M 26	8 N 55	26 M 57	6 ح 43	21 궁 18	28∏22	19≈32	20≈33	8 ≏ 12	16 ≈ 9	T 31

Delta T = 126.83 sec

JUNE 2157 00:00 UT

Day	Sid.t	0	D	ğ	Ş	ď	4	ħ)f(并	Р	ß	v	ţ	ę,	Day
W 1	16 39 4	10耳51′28	15) 16	20 Ⅲ 21	7 9 54	1°R19	9Ω 4	26Mp58	6°R40	21°R17	28Ⅲ23	19°R32	20≈30	8 ₾ 18	16°R 8	W 1
T 2	16 43 0	11°49'01	29°28	22°25	9° 7	1 M .12	9°14	26°58	6 ප 38	21 궁 16	28°24	19 ≈ 31	20°27	8°25	16 ≈ 7	T 2
F 3	16 46 57	12°46'33	13 Y 50	24°28	10°19	1° 6	9°24	26°58	6°36	21°15	28°26	19°28	20°24	8°32	16° 7	F 3
S 4	16 50 54	13°44'05	28°22	26°29	11°31	1° 1	9°34	26°59	6°34	21°14	28°27	19°22	20°21	8°38	16° 6	S 4
S 5	16 54 50	14°41'36	12856	28°28	12°44	0°57	9°44	27° 0	6°32	21°13	28°28	19°14	20°17	8°45	16° 5	S 5
M 6	16 58 47	15°39'06	27°29	09्24	13°56	0°53	9°54	27° 0	6°30	21°11	28°30	19° 5	20°14	8°52	16° 4	M 6
T 7	17 2 43	16°36'35	11 II 51	2°18	15° 8	0°51	10° 4	27° 1	6°27	21°10	28°31	18°55	20°11	8°58	16° 3	T 7
W 8	17 6 40	17°34'04	25°58	4°10	16°21	0°49	10°14	27° 2	6°25	21° 9	28°33	18°46	20° 8	9° 5	16° 1	W 8
T 9	17 10 36	18°31'31	99544	5°59	17°33	0°48	10°24	27° 3	6°23	21° 8	28°34	18°39	20° 5	9°12	16° 0	T 9
F 10	17 14 33	19°28'58	23° 6	7°46	18°45	0°D47	10°34	27° 4	6°21	21° 6	28°35	18°34	20° 2	9°19	15°59	F 10
S 11	17 18 29	20°26'23	6Ω 5	9°30	19°57	0°48	10°45	27° 5	6°18	21° 5	28°37	18°31	19°58	9°25	15°58	S 11
S 12	17 22 26	21°23'47	18°42	11°11	21° 9	0°49	10°55	27° 7	6°16	21° 4	28°38	18°D30	19°55	9°32	15°56	S 12
M13	17 26 23	22°21'10	1 Mp 1	12°50	22°21	0°52	11° 6	27° 8	6°14	21° 2	28°40	18°31	19°52	9°39	15°55	M13
T 14	17 30 19	23°18'33	13° 5	14°26	23°33	0°55	11°17	27°10	6°11	21° 1	28°41	18°32	19°49	9°45	15°53	T 14
W15	17 34 16	24°15'54	25° 0	15°59	24°45	0°58	11°27	27°11	6° 9	20°59	28°43	18°R32	19°46	9°52	15°52	W15
T 16	17 38 12	25°13'14	6 ≏ 51	17°30	25°57	1° 3	11°38	27°13	6° 7	20°58	28°44	18°31	19°42	9°59	15°50	T 16
F 17	17 42 9	26°10'33	18°43	18°57	27° 9	1° 8	11°49	27°15	6° 4	20°57	28°45	18°28	19°39	10° 5	15°48	F 17
S 18	17 46 5	27° 7'52	0 M .40	20°23	28°21	1°14	12° 0	27°17	6° 2	20°55	28°47	18°24	19°36	10°12	15°46	S 18
S 19	17 50 2	28° 5'09	12°48	21°45	29°32	1°21	12°11	27°19	5°59	20°54	28°48	18°17	19°33	10°19	15°45	S 19
M20	17 53 58	29° 2'26	25° 8	23° 5	0 Ω 44	1°28	12°22	27°21	5°57	20°52	28°50	18° 9	19°30	10°25	15°43	M20
T 21	17 57 55	29°59'42	7 .₹ 42	24°21	1°56	1°36	12°34	27°23	5°54	20°51	28°51	18° 1	19°27	10°32	15°41	T 21
W22	18 1 52	0956'58	20°33	25°35	3° 7	1°45	12°45	27°26	5°52	20°49	28°52	17°53	19°23	10°39	15°39	W22
T 23	18 5 48	1°54'13	3 る 39	26°46	4°19	1°55	12°56	27°28	5°50	20°48	28°54	17°46	19°20	10°46	15°37	T 23
F 24	18 9 45	2°51'28	16°59	27°54	5°30	2° 5	13° 8	27°31	5°47	20°46	28°55	17°40	19°17	10°52	15°35	F 24
S 25	18 13 41	3°48'42	0≈31	28°58	6°42	2°16	13°19	27°33	5°45	20°45	28°57	17°37	19°14	10°59	15°32	S 25
S 26	18 17 38	4°45'56	14°15	29°59	7°53	2°27	13°31	27°36	5°42	20°43	28°58	17°D36	19°11	11° 6	15°30	S 26
M27	18 21 34	5°43'10	28° 8	0 Ω 58	9° 4	2°39	13°42	27°39	5°40	20°42	29° 0	17°36	19° 8	11°12	15°28	M27
T 28	18 25 31	6°40'24	12 ∺ 8	1°53	10°15	2°52	13°54	27°42	5°37	20°40	29° 1	17°37	19° 4	11°19	15°26	T 28
W29	18 29 28	7°37'37	26°14	2°44	11°27	3° 5	14° 6	27°45	<u>5°</u> 35	20°39	29° 2	17°39	19° 1	11°26	15°23	W29
T 30	18 33 24	8 9 34'51	10 Υ 24	3 Ω 32	$12\Omega_{38}$	3 M .19	$14\Omega 18$	27 m /48	5 る 33	20 궁 37	29Ⅱ 4	17°R39	18 ≈ 58	11 ≏ 32	15≈21	T 30

Delta T = 126.89 sec

JULY 2157 00:00 UT

Day	Sid.t	0	D	ğ	·	ď	4	ħ)Å(¥	Р	ß	ß	ţ	ę,	Day
F 1	18 37 21	9932'05	24 Y 37	4 Ω 16	13 Ω 49	3M34	14 \O 29	27 m 51	5°R30	20°R35	29 I 5	17°R38	18≈55	11 ≏ 39	15°R18	F 1
S 2	18 41 17	10°29'19	8 8 51	4°56	15° 0	3°49	14°41	27°54	5 る 28	20 궁 34	29° 7	17 ≈ 36	18°52	11°46	15≈16	S 2
S 3	18 45 14	11°26'33	23° 2	5°33	16°11	4° 5	14°53	27°57	5°25	20°32	29° 8	17°32	18°48	11°52	15°13	S 3
M 4 T 5	18 49 10 18 53 7	12°23'47 13°21'01	7 I 8 21° 3	6° 5 6°34	17°22 18°33	4°21 4°38	15° 5 15°17	28° 1 28° 4	5°23 5°20	20°31 20°29	29° 9 29°11	17°27 17°21	18°45 18°42	11°59 12° 6	15°11 15° 8	M 4 T 5
W 6	18 57 3	14°18'16	49945	6°58	19°43	4°55	15°29	28° 8	5°18	20°27	29°12	17°16	18°39	12°13	15° 5	W 6
T 7	19 1 0	15°15'30	18°11	7°17	20°54	5°13	15°42	28°12	5°16	20°26	29°14	17°13	18°36	12°19	15° 3	T 7
F 8 S 9	19 4 57 19 8 53	16°12'44 17° 9'59	1 Ω 18 14° 7	7°32 7°43	22° 5 23°15	5°32 5°51	15°54 16° 6	28°15 28°19	5°13 5°11	20°24 20°23	29°15 29°16	17°10 17°D 9	18°33 18°29	12°26 12°33	15° 0 14°57	F 8 S 9
S 10	19 12 50	17 939 18° 7'13	26°39	7°49	24°26	6°10	16°18	28°23	5° 9	20°21	29°18	17° 9	18°26	12°39	14°54	S 10
M11	19 12 30	18° /13	26°39 8 m)55	7°R50	25°36	6°30	16°18	28°27	5° 6	20°21 20°19	29°18 29°19	17° 9	18°23	12°39	14°54 14°51	M11
T 12	19 20 43	20° 1'40	20°59	7°46	26°47	6°51	16°43	28°31	5° 4	20°18	29°20	17°12	18°20	12°53	14°49	T 12
W13	19 24 39	20°58'54	2 ≏ 54	7°38	27°57	7°12	16°56	28°35	5° 1	20°16	29°22	17°14	18°17	12°59	14°46	W13
T 14 F 15	19 28 36 19 32 32	21°56'08 22°53'21	14°46 26°39	7°25 7°8	29° 7 0 m)17	7°33 7°55	17° 8 17°20	28°40 28°44	4°59 4°57	20°14 20°13	29°23 29°24	17°15 17°R15	18°14 18°10	13° 6 13°13	14°43 14°40	T 14 F 15
S 16	19 36 29	23°50'35	8M 38	6°46	1°28	8°17	17°33	28°48	4°55	20°11	29°26	17°14	18° 7	13°20	14°37	S 16
S 17	19 40 26	24°47'49	20°47	6°20	2°38	8°40	17°46	28°53	4°52	20°10	29°27	17°12	18° 4	13°26	14°34	S 17
M18	19 44 22	25°45'03	3 ∡ 11	5°50	3°47	9° 3	17°58	28°57	4°50	20° 8	29°28	17°10	18° 1	13°33	14°30	M18
T 19	19 48 19	26°42'17	15°52 28°52	5°18 4°42	4°57 6° 7	9°27 9°51	18°11 18°24	29° 2 29° 7	4°48 4°46	20° 6 20° 5	29°30	17° 7 17° 4	17°58 17°54	13°40	14°27 14°24	T 19 W20
W20 T 21	19 52 15 19 56 12	27°39'31 28°36'46	12 る 12	4°42 4° 3	7°17	10°15	18°24 18°36	29°12	4°44	20° 3	29°31 29°32	17° 4	17°54 17°51	13°46 13°53	14°24	T 21
F 22	20 0 8	29°34'00	25°52	3°23	8°26	10°40	18°49	29°16	4°41	20° 2	29°34	17° 0	17°48	14° 0	14°18	F 22
S 23	20 4 5	0 Ω 31'16	9 ≈ 48	2°42	9°36	11° 5	19° 2	29°21	4°39	20° 0	29°35	16°59	17°45	14° 6	14°15	S 23
S 24	20 8 1	1°28'31	23°58	2° 1	10°45	11°31	19°15	29°26	4°37	19°58	29°36	16°D59	17°42	14°13	14°11	S 24
M25 T 26	20 11 58 20 15 55	2°25'48 3°23'05	8 ₩17 22°41	1°19 0°39	11°55 13° 4	11°57 12°23	19°27 19°40	29°31 29°36	4°35 4°33	19°57 19°55	29°37 29°39	16°59 17° 0	17°39 17°35	14°20 14°27	14° 8 14° 5	M25 T 26
W27	20 13 33	4°20'23	7° 5	0° 39	13° 4 14°13	12°23	19°40 19°53	29°36 29°42	4°33	19°53	29°39 29°40	17° 0	17°33	14°27 14°33	14° 3	W27
T 28	20 23 48	5°17'41	21°25	299525	15°22	13°17	20° 6	29°47	4°29	19°52	29°41	17° 2	17°29	14°40	13°58	T 28
F 29	20 27 44	6°15'01	5 8 39	28°52	16°31	13°45	20°19	29°52	4°27	19°51	29°42	17°R 2	17°26	14°47	13°55	F 29
S 30	20 31 41	7°12'22	19°45	28°24	17°40	14°12	20°32	29°58	4°25	19°49	29°43	17° 2	17°23	14°53	13°52	S 30
S 31	20 35 37	8 Ω 9'44	3 Ⅱ 39	279559	18 M)48	14 M 40	20 Ω 45	0 호 3	4 る 23	19 る 47	29∏45	17≈ 2	17≈20	15 ♀ 0	13 ≈ 49	S 31

Delta T = 126.95 sec

AUGUST 2157 00:00 UT

Day	Sid.t	0	D	ğ	φ	♂	4	ħ)f(¥	Р	r	Ω	Ç	ę,	Day
M 1	20 39 34	9 Ω 7'07	17 Ⅲ 22	27°R39	19 m 57	15 M 9	20 Ω 58	0 교 9	4°R21	19°R46	29∏46	17°R 1	17≈16	15 ♀ 7	13°R45	M 1
T 2	20 43 30	10° 4'31	0ණ52	279525	21° 6	15°38	21°11	0°14	4 る 20	19 ਰ 44	29°47	17≈ 0	17°13	15°13	13≈42	T 2
W 3	20 47 27	11° 1'56	14° 8	27°17	22°14	16° 7	21°24	0°20	4°18	19°43	29°48	16°59	17°10	15°20	13°39	W 3
T 4	20 51 24	11°59'22	27°10	27°D14	23°22	16°36	21°37	0°26	4°16	19°41	29°49	16°59	17° 7	15°27	13°35	T 4
F 5	20 55 20	12°56'49	9 Ω 58	27°17	24°31	17° 6	21°50	0°31	4°14	19°40	29°50	16°58	17° 4	15°34	13°32	F 5
S 6	20 59 17	13°54'16	22°31	27°27	25°39	17°36	22° 3	0°37	4°13	19°39	29°51	16°D58	17° 0	15°40	13°29	S 6
S 7	21 3 13	14°51'45	4 m 52	27°44	26°47	18° 6	22°16	0°43	4°11	19°37	29°52	16°58	16°57	15°47	13°25	S 7
M 8	21 7 10	15°49'14	17° 2	28° 7	27°55	18°37	22°29	0°49	4° 9	19°36	29°53	16°59	16°54	15°54	13°22	M 8
T 9	21 11 6	16°46'44	29° 2	28°37	29° 2	19° 8	22°42	0°55	4° 8	19°34	29°54	16°R59	16°51	16° 0	13°19	T 9
W10	21 15 3	17°44'15	10 ≏ 56	29°13	0 ჲ 10	19°39	22°56	1° 1	4° 6	19°33	29°55	16°59	16°48	16° 7	13°15	W10
T 11	21 18 59	18°41'47	22°48	29°55	1°17	20°10	23° 9	1° 7	4° 5	19°32	29°56	16°59	16°45	16°14	13°12	T 11
F 12	21 22 56	19°39'20	4 M .40	0 Ω 45	2°25	20°42	23°22	1°13	4° 3	19°30	29°57	16°58	16°41	16°20	13° 9	F 12
S 13	21 26 53	20°36'53	16°38	1°40	3°32	21°14	23°35	1°19	4° 2	19°29	29°58	16°D58	16°38	16°27	13° 5	S 13
S 14	21 30 49	21°34'28	28°46	2°42	4°39	21°46	23°48	1°26	4° 0	19°28	29°59	16°58	16°35	16°34	13° 2	S 14
M15	21 34 46	22°32'03	11 ~ 8	3°50	5°46	22°19	24° 1	1°32	3°59	19°26	0න 0	16°59	16°32	16°41	12°59	M15
T 16	21 38 42	23°29'39	23°49	5° 3	6°53	22°52	24°14	1°38	3°58	19°25	0° 1	16°59	16°29	16°47	12°56	T 16
W17	21 42 39	24°27'16	6 ප 51	6°22	7°59	23°25	24°28	1°45	3°56	19°24	0° 2	17° 0	16°26	16°54	12°52	W17
T 18	21 46 35	25°24'55	20°18	7°47	9° 6	23°58	24°41	1°51	3°55	19°22	0° 3	17° 0	16°22	17° 1	12°49	T 18
F 19	21 50 32	26°22'34	4≈ 9	9°16	10°12	24°32	24°54	1°58	3°54	19°21	0° 4	17° 1	16°19	17° 7	12°46	F 19
S 20	21 54 28	27°20'14	18°22	10°50	11°18	25° 5	25° 7	2° 4	3°53	19°20	0° 5	17°R 1	16°16	17°14	12°43	S 20
S 21	21 58 25	28°17'56	2) 54	12°28	12°24	25°39	25°20	2°11	3°52	19°19	0° 6	17° 1	16°13	17°21	12°40	S 21
M22	22 2 22	29°15'39	17°39	14°11	13°30	26°14	25°33	2°17	3°51	19°18	0° 6	17° 0	16°10	17°28	12°36	M22
T 23	22 6 18	0 Mp 13'23	2 Υ 29	15°56	14°36	26°48	25°46	2°24	3°50	19°17	0° 7	16°59	16° 6	17°34	12°33	T 23
W24	22 10 15	1°11'09	17°18	17°45	15°41	27°23	25°59	2°31	3°49	19°15	0° 8	16°57	16° 3	17°41	12°30	W24
T 25	22 14 11	2° 8'57	1857	19°36	16°47	27°58	26°13	2°37	3°48	19°14	0° 9	16°55	16° 0	17°48	12°27	T 25
F 26	22 18 8	3° 6'46	16°22	21°30	17°52	28°33	26°26	2°44	3°47	19°13	0°10	16°54	15°57	17°54	12°24	F 26
S 27	22 22 4	4° 4'37	0Д30	23°25	18°57	29° 8	26°39	2°51	3°46	19°12	0°10	16°D53	15°54	18° 1	12°21	S 27
S 28	22 26 1	5° 2'30	14°18	25°22	20° 1	29°44	26°52	2°58	3°45	19°11	0°11	16°54	15°51	18° 8	12°18	S 28
M29	22 29 57	6° 0'25	27°47	27°20	21° 6	0 才 19	27° 5	3° 5	3°45	19°10	0°12	16°54	15°47	18°14	12°15	M29
T 30	22 33 54	6°58'21	10959	29°18	22°10	0°55	27°18	3°11	<u>3°44</u>	1 <u>9</u> ° 9	0°12	16°56	15°44	18°21	12°12	T 30
W31	22 37 51	7 m 56'20	239554	1 Mp 16	23 ≏ 14	1 ₹ 31	27 Ω 31	3 ₾ 18	3 ⋜ 43	19중 8	09୍ତ13	16≈57	15 ≈ 41	18 ≏ 28	12≈10	W31

Delta T = 127.01 sec

SEPTEMBER 2157 00:00 UT

Day	Sid.t	0	D	ğ	φ	♂	4	ħ)Å(¥	Р	ß	Ω	ţ	ę k	Day
T 1	22 41 47	8 Mp 54'20	6 Ω 35	3 Mp 15	24 ₾ 18	2 , ₹ 8	27 Ω 44	3 <u>₽</u> 25	3°R43	19°R 7	09514	16≈58	15≈38	18 ≏ 35	12°R 7	T 1
F 2	22 45 44	9°52'21	19° 3	5°14	25°22	2°44	27°57	3°32	3 る 42	19 る 7	0°14	16°R59	15°35	18°41	12 ∞ 4	F 2
S 3	22 49 40	10°50'25	1 m 21	7°12	26°25	3°21	28°10	3°39	3°42	19° 6	0°15	16°58	15°32	18°48	12° 1	S 3
S 4	22 53 37	11°48'30	13°30	9°10	27°29	3°58	28°23	3°46	3°41	19° 5	0°16	16°56	15°28	18°55	11°58	S 4
M 5	22 57 33	12°46'36	25°32	11° 7	28°32	4°35	28°36	3°54	3°41	19° 4	0°16	16°53	15°25	19° 1	11°56	M 5
T 6	23 1 30	13°44'44	7 ≏ 27	13° 3	29°34	5°12	28°49	4° 1	3°41	19° 3	0°17	16°48	15°22	19°8	11°53	T 6
W 7	23 5 26	14°42'54	19°19	14°58	0 M 37	5°50	29° 2	4° 8	3°40	19° 3	0°17	16°44	15°19	19°15	11°50	W 7
T 8	23 9 23	15°41'05	1 M .10	16°52	1°39	6°27	29°15	4°15	3°40	19° 2	0°18	16°39	15°16	19°22	11°48	T 8
F 9	23 13 20	16°39'18	13° 2	18°46	2°41	7° 5	29°27	4°22	3°40	19° 1	0°18	16°34	15°12	19°28	11°45	F 9
S 10	23 17 16	17°37'33	24°59	20°38	3°43	7°43	29°40	4°29	3°40	19° 0	0°19	16°31	15° 9	19°35	11°43	S 10
S 11	23 21 13	18°35'49	7 , 7 4	22°29	4°44	8°21	29°53	4°37	3°40	19° 0	0°19	16°29	15° 6	19°42	11°41	S 11
M12	23 25 9	19°34'06	19°23	24°19	5°45	9° 0	0Mp 6	4°44	3°D40	18°59	0°19	16°D28	15° 3	19°48	11°38	M12
T 13	23 29 6	20°32'25	1 る 59	26° 8	6°46	9°38	0°18	4°51	3°40	18°59	0°20	16°29	15° 0	19°55	11°36	T 13
W14	23 33 2	21°30'46	14°57	27°56	7°46	10°17	0°31	4°58	3°40	18°58	0°20	16°30	14°57	20° 2	11°34	W14
T 15	23 36 59	22°29'08	28°20	29°42	8°46	10°56	0°44	5° 6	3°40	18°58	0°20	16°31	14°53	20° 9	11°31	T 15
F 16	23 40 55	23°27'32	12≈10	1 ≏ 28	9°46	11°35	0°56	5°13	3°40	18°57	0°21	16°R32	14°50	20°15	11°29	F 16
S 17	23 44 52	24°25'57	26°28	3°12	10°45	12°14	1° 9	5°20	3°40	18°57	0°21	16°32	14°47	20°22	11°27	S 17
S 18	23 48 49	25°24'24	11) (11	4°56	11°44	12°53	1°21	5°28	3°41	18°56	0°21	16°30	14°44	20°29	11°25	S 18
M19	23 52 45	26°22'52	26°12	6°38	12°43	13°33	1°34	5°35	3°41	18°56	0°22	16°26	14°41	20°35	11°23	M19
T 20	23 56 42	27°21'23	11 Y 23	8°19	13°41	14°12	1°46	5°42	3°41	18°56	0°22	16°21	14°37	20°42	11°21	T 20
W21	0 038	28°19'55	26°34	9°59	14°39	14°52	1°59	5°50	3°42	18°55	0°22	16°15	14°34	20°49	11°19	W21
T 22	0 4 35	29°18'30	11835	11°38	15°36	15°32	2°11	5°57	3°42	18°55	0°22	16° 9	14°31	20°55	11°17	T 22
F 23	0 8 31	0 ≏ 17'07	26°17	13°17	16°33	16°12	2°24	6° 4	3°43	18°55	0°22	16° 3	14°28	21° 2	11°16	F 23
S 24	0 12 28	1°15'46	10 Ⅱ 35	14°54	17°30	16°52	2°36	6°12	3°43	18°54	0°23	16° 0	14°25	21° 9	11°14	S 24
S 25	0 16 24	2°14'27	24°27	16°30	18°26	17°33	2°48	6°19	3°44	18°54	0°23	15°58	14°22	21°16	11°12	S 25
M26	0 20 21	3°13'11	7954	18° 5	19°21	18°13	3° 0	6°27	3°45	18°54	0°23	15°D58	14°18	21°22	11°11	M26
T 27	0 24 18	4°11'56	20°57	19°39	20°16	18°54	3°12	6°34	3°45	18°54	0°23	15°58	14°15	21°29	11° 9	T 27
W28	0 28 14	5°10'44	3 Ω 40	21°13	21°11	19°34	3°24	6°42	3°46	18°54	0°23	16° 0	14°12	21°36	11° 8	W28
T 29	0 32 11	6° 9'35	16° 7	22°45	22° 5	20°15	3°36	6°49	<u>3°47</u>	1 <u>8</u> °54	0°23	16°R 0	14° 9	21°42	11° 6	T 29
F 30	0 36 7	7 º 8'27	28 Ω 22	24 ≏ 16	22 M 58	20 ₹ 56	3 M 48	6 ≏ 56	3 石 48	18 る 54	0°R23	15≈59	14≈ 6	21 ≏ 49	11≈ 5	F 30

Delta T = 127.08 sec

OCTOBER 2157 00:00 UT

Day	Sid.t	0	D	ğ	φ	ð	4	ħ)f(¥	В	₽.	v	Ç	Ŷ,	Day
S 1	0 40 4	8 요 7'21	10 m 27	25 ≙ 47	23M51	21 × 37	4 Mp 0	7 ♀ 4	3 ප් 49	18°D54	0°R23	15°R56	14≈ 3	21 ≏ 56	11°R 4	S 1
S 2	0 44 0	9° 6'18	22°26	27°17	24°43	22°18	4°12	7°11	3°50	18 궁 54	0ණ23	15≈51	13°59	22° 3	11≈ 3	S 2
M 3	0 47 57	10° 5'17	4 ≏ 21	28°45	25°35	23° 0	4°24	7°19	3°51	18°54	0°23	15°43	13°56	22° 9	11° 1	M 3
T 4	0 51 53	11° 4'17	16°13	0 M .13	26°26	23°41	4°36	7°26	3°52	18°54	0°23	15°33	13°53	22°16	11° 0	T 4
W 5	0 55 50	12° 3'20	28° 4	1°40	27°16	24°23	4°47	7°33	3°53	18°54	0°23	15°22	13°50	22°23	10°59	W 5
T 6	0 59 46	13° 2'25	9 M 56	3° 6	28° 6	25° 5	4°59	7°41	3°54	18°54	0°23	15°11	13°47	22°29	10°58	T 6
F 7	1 3 43	14° 1'31	21°50	4°31	28°54	25°46	5°11	7°48	3°55	18°54	0°22	15° 0	13°43	22°36	10°58	F 7
S 8	1 7 40	15° 0'40	3 ∡ 148	5°55	29°43	26°28	5°22	7°56	3°57	18°55	0°22	14°51	13°40	22°43	10°57	S 8
S 9	1 11 36	15°59'50	15°55	7°18	0 ₮ 30	27°10	5°34	8° 3	3°58	18°55	0°22	14°45	13°37	22°50	10°56	S 9
M10	1 15 33	16°59'02	28°12	8°40	1°16	27°53	5°45	8°10	3°59	18°55	0°22	14°41	13°34	22°56	10°55	M10
T 11	1 19 29	17°58'16	10 る 44	10° 0	2° 2	28°35	5°56	8°18	4° 1	18°56	0°22	14°39	13°31	23° 3	10°55	T 11
W12	1 23 26	18°57'32	23°35	11°20	2°47	29°17	6° 7	8°25	4° 2	18°56	0°21	14°D39	13°28	23°10	10°54	W12
T 13	1 27 22	19°56'49	6≈50	12°38	3°30	29°59	6°19	8°32	4° 4	18°56	0°21	14°39	13°24	23°16	10°54	T 13
F 14	1 31 19	20°56'08	20°31	13°56	4°13	0 ح 43	6°30	8°40	4° 5	18°57	0°21	14°R39	13°21	23°23	10°53	F 14
S 15	1 35 15	21°55'29	4) (41	15°11	4°55	1°25	6°41	8°47	4° 7	18°57	0°21	14°38	13°18	23°30	10°53	S 15
S 16	1 39 12	22°54'52	19°19	16°26	5°36	2° 8	6°51	8°54	4° 9	18°58	0°20	14°34	13°15	23°37	10°53	S 16
M17	1 43 9	23°54'16	4Υ 20	17°38	6°15	2°51	7° 2	9° 2	4°10	18°58	0°20	14°27	13°12	23°43	10°52	M17
T 18	1 47 5	24°53'42	19°37	18°50	6°54	3°34	7°13	9° 9	4°12	18°59	0°19	14°18	13° 9	23°50	10°52	T 18
W19	151 2	25°53'11	4 8 58	19°59	7°31	4°17	7°24	9°16	4°14	18°59	0°19	14° 8	13° 5	23°57	10°D52	W19
T 20	1 54 58	26°52'41	20°13	21° 6	8° 7	5° 0	7°34	9°23	4°16	19° 0	0°19	13°58	13° 2	24° 3	10°52	T 20
F 21	1 58 55	27°52'14	5 Ⅱ 10	22°11	8°41	5°44	7°45	9°31	4°18	19° 1	0°18	13°48	12°59	24°10	10°52	F 21
S 22	2 2 51	28°51'49	19°41	23°14	9°15	6°27	7°55	9°38	4°20	19° 1	0°18	13°41	12°56	24°17	10°53	S 22
S 23	2 6 48	29°51'26	39544	24°15	9°47	7°10	8° 5	9°45	4°22	19° 2	0°17	13°36	12°53	24°24	10°53	S 23
M24	2 10 44	0 M .51'05	17°16	25°12	10°17	7°54	8°16	9°52	4°24	19° 3	0°17	13°34	12°49	24°30	10°53	M24
T 25	2 14 41	1°50'47	$0\Omega 21$	26° 7	10°46	8°38	8°26	9°59	4°26	19° 4	0°16	13°D33	12°46	24°37	10°53	T 25
W26	2 18 38	2°50'31	13° 2	26°57	11°14	9°21	8°36	10° 6	4°28	19° 5	0°16	13°R33	12°43	24°44	10°54	W26
T 27	2 22 34	3°50'17	25°24	27°45	11°39	10° 5	8°46	10°13	4°30	19° 5	0°15	13°33	12°40	24°50	10°54	T 27
F 28	2 26 31	4°50'05	7 m 32	28°27	12° 3	10°49	8°55	10°20	4°32	19° 6	0°15	13°31	12°37	24°57	10°55	F 28
S 29	2 30 27	5°49'56	19°30	29° 6	12°26	11°33	9° 5	10°27	4°35	19° 7	0°14	13°26	12°34	25° 4	10°56	S 29
S 30	2 34 24	6°49'48	1 ≏ 23	29°39	12°46	1 <u>2°</u> 17	9°15	10°34	<u>4</u> °37	1 <u>9</u> ° 8	0°13	13°18	12°30	25°11	10°56	S 30
M31	2 38 20	7 M 49'43	13 ≏ 14	0 ≯ 6	13 × 5	13 る 1	9 m 24	10 ≏ 41	4 云 39	19 る 9	09୍ତ13	13 ≈ 8	12≈27	25 ≏ 17	10≈57	M31

Delta T = 127.13 sec

NOVEMBER 2157 00:00 UT

Day	Sid.t	0	D	ğ	φ	ð	4	ħ)Å(¥	Р	n	Ω	Ç	Q K	Day
T 1	2 42 17	8ML49'39	25 ♀ 5	0 ∡ 127	13 × 22	13 る 45	9 m 34	10 ≏ 48	4 る 42	19 궁 10	0°R12	12°R55	12≈24	25 ≏ 24	10≈58	T 1
W 2	2 46 13	9°49'38	6 M 58	0°41	13°37	14°30	9°43	10°55	4°44	19°11	09୍ତୀ 1	12≈40	12°21	25°31	10°59	W 2
T 3	2 50 10	10°49'38	18°54	0°R47	13°49	15°14	9°52	11° 1	4°46	19°12	0°11	12°25	12°18	25°37	11° 0	T 3
F 4	2 54 7	11°49'41	0 才 54	0°46	14° 0	15°59	10° 1	11°8	4°49	19°13	0°10	12°11	12°14	25°44	11° 1	F 4
S 5	2 58 3	12°49'45	13° 1	0°35	14° 8	16°43	10°10	11°15	4°51	19°15	0° 9	11°59	12°11	25°51	11° 2	S 5
S 6	3 2 0	13°49'51	25°14	0°16	14°14	17°28	10°19	11°22	4°54	19°16	0° 8	11°50	12° 8	25°58	11° 3	S 6
M 7	3 5 56	14°49'59	7 云 37	29M46	14°18	18°12	10°28	11°28	4°57	19°17	0° 8	11°43	12° 5	26° 4	11° 4	M 7
T 8	3 9 53	15°50'08	20°12	29° 7	14°R20	18°57	10°36	11°35	4°59	19°18	0° 7	11°40	12° 2	26°11	11° 6	T 8
W 9	3 13 49	16°50'19	3≈ 2	28°19	14°19	19°42	10°45	11°41	5° 2	19°19	0° 6	11°38	11°59	26°18	11° 7	W 9
T 10	3 17 46	17°50'31	16°11	27°21	14°16	20°27	10°53	11°48	5° 5	19°21	0° 5	11°38	11°55	26°25	11° 9	T 10
F 11	3 21 42	18°50'44	29°43	26°15	14°10	21°12	11° 2	11°54	5° 7	19°22	0° 4	11°38	11°52	26°31	11°10	F 11
S 12	3 25 39	19°50'59	13) (40	25° 3	14° 2	21°57	11°10	12° 1	5°10	19°23	0° 4	11°36	11°49	26°38	11°12	S 12
S 13	3 29 36	20°51'16	28° 3	23°46	13°51	22°42	11°18	12° 7	5°13	19°25	0° 3	11°32	11°46	26°45	11°13	S 13
M14	3 33 32	21°51'34	12 Y 49	22°26	13°38	23°27	11°26	12°13	5°16	19°26	0° 2	11°26	11°43	26°51	11°15	M14
T 15	3 37 29	22°51'53	27°53	21° 6	13°22	24°12	11°33	12°20	5°19	19°28	0° 1	11°16	11°40	26°58	11°17	T 15
W16	3 41 25	23°52'14	138 5	19°49	13° 4	24°57	11°41	12°26	5°21	19°29	29∏59	11° 6	11°36	27° 5	11°19	W16
T 17	3 45 22	24°52'36	28°17	18°37	12°44	25°43	11°48	12°32	5°24	19°30	29°59	10°54	11°33	27°12	11°21	T 17
F 18	3 49 18	25°53'01	13 II 16	17°32	12°22	26°28	11°56	12°38	5°27	19°32	29°58	10°44	11°30	27°18	11°23	F 18
S 19	3 53 15	26°53'27	27°53	16°36	11°57	27°13	12° 3	12°44	5°30	19°34	29°57	10°36	11°27	27°25	11°25	S 19
S 20	3 57 11	27°53'54	1295 3	15°51	11°30	27°59	12°10	12°50	5°33	19°35	29°56	10°30	11°24	27°32	11°27	S 20
M21	4 1 8	28°54'24	25°44	15°17	11° 2	28°44	12°17	12°56	5°36	19°37	29°55	10°27	11°20	27°38	11°29	M21
T 22	4 5 5	29°54'55	8 Ω 55	14°55	10°32	29°30	12°24	13° 2	5°40	19°38	29°54	10°D26	11°17	27°45	11°31	T 22
W23	4 9 1	0 ₹ 55′28	21°41	14°D45	10° 0	0≈15	12°30	13° 8	5°43	19°40	29°53	10°27	11°14	27°52	11°34	W23
T 24	4 12 58	1°56'03	4 m 5	14°46	9°27	1° 1	12°37	13°13	5°46	19°42	29°52	10°R27	11°11	27°59	11°36	T 24
F 25	4 16 54	2°56'39	16°14	14°57	8°53	1°46	12°43	13°19	5°49	19°43	29°51	10°26	11° 8	28° 5	11°39	F 25
S 26	4 20 51	3°57'17	28°12	15°18	8°17	2°32	12°49	13°25	5°52	19°45	29°50	10°23	11° 5	28°12	11°41	S 26
S 27	4 24 47	4°57'57	10 ♀ 3	15°49	7°42	3°18	12°55	13°30	5°55	19°47	29°49	10°17	11° 1	28°19	11°44	S 27
M28	4 28 44	5°58'38	21°54	16°27	7° 5	4° 4	13° 1	13°36	5°59	19°48	29°48	10° 9	10°58	28°25	11°46	M28
T 29	4 32 40	6°59'21	3 M .45	17°12	6°29	4°49	13° 7	13°41	<u>6°</u> 2	1 <u>9</u> °50	29°47	9°59	10°55	28°32	11°49	T 29
W30	4 36 37	8 才 0'05	15 M 42	18 M 4	5 ₹ 53	5≈35	13 M 12	13 ≏ 46	6 පි 5	19 る 52	29∏46	9≈47	10≈52	28 ≏ 39	11≈52	W30

Delta T = 127.20 sec

DECEMBER 2157 00:00 UT

Day	Sid.t	0	D	φ	φ	♂ [™]	4	ħ)f(并	В	£	Ω	Ç	ę,	Day
T 1	4 40 34	9 ∡ ¹ 0'51	27 M .44	19 M 1	5°R17	6≈21	13 m 18	13 ≏ 52	8 වි	19 궁 54	29°R45	9°R34	10≈49	28 ≏ 46	11≈54	T 1
F 2	4 44 30	10° 1'38	9 才 54	20° 3	4 ₹ 41	7° 7	13°23	13°57	6°12	19°56	29∏44	9≈22	10°46	28°52	11°57	F 2
S 3	4 48 27	11° 2'26	22°13	21°10	4° 7	7°53	13°28	14° 2	6°15	19°57	29°43	9°12	10°42	28°59	12° 0	S 3
S 4	4 52 23	12° 3'16	4 る 40	22°20	3°33	8°39	13°33	14° 7	6°18	19°59	29°41	9° 5	10°39	29° 6	12° 3	S 4
M 5	4 56 20	13° 4'07	17°18	23°33	3° 1	9°25	13°38	14°12	6°22	20° 1	29°40	9° 0	10°36	29°13	12° 6	M 5
T 6	5 0 16	14° 4'58	0≈ 6	24°49	2°30	10°11	13°42	14°17	6°25	20° 3	29°39	8°57	10°33	29°19	12° 9	T 6
W 7	5 4 13	15° 5'51	13° 6	26° 7	2° 1	10°57	13°47	14°22	6°29	20° 5	29°38	8°D57	10°30	29°26	12°12	W 7
T 8	5 8 10	16° 6'44	26°21	27°27	1°33	11°43	13°51	14°27	6°32	20° 7	29°37	8°58	10°26	29°33	12°15	T 8
F 9	5 12 6	17° 7'38	9 ∺ 53	28°49	1° 8	12°30	13°55	14°31	6°35	20° 9	29°36	8°59	10°23	29°39	12°18	F 9
S 10	5 16 3	18° 8'32	23°42	0 ₮ 12	0°44	13°16	13°59	14°36	6°39	20°11	29°35	8°R59	10°20	29°46	12°22	S 10
S 11	5 19 59	19° 9'28	7 Υ 50	1°37	0°23	14° 2	14° 2	14°40	6°42	20°13	29°33	8°57	10°17	29°53	12°25	S 11
M12	5 23 56	20°10'24	22°16	3° 2	0° 4	14°48	14° 6	14°45	6°46	20°15	29°32	8°53	10°14	29°59	12°28	M12
T 13	5 27 52	21°11'20	6 8 56	4°29	29 M 47	15°34	14° 9	14°49	6°49	20°17	29°31	8°48	10°11	OM 6	12°32	T 13
W14	5 31 49	22°12'18	21°45	5°56	29°33	16°21	14°12	14°53	6°53	20°19	29°30	8°40	10° 7	0°13	12°35	W14
T 15	5 35 45	23°13'16	6 Ⅱ 35	7°24	29°21	17° 7	14°15	14°58	6°56	20°21	29°29	8°33	10° 4	0°20	12°39	T 15
F 16	5 39 42	24°14'15	21°17	8°53	29°12	17°53	14°18	15° 2	7° 0	20°23	29°28	8°26	10° 1	0°26	12°42	F 16
S 17	5 43 39	25°15'14	59645	10°22	29° 5	18°40	14°21	15° 6	7° 4	20°25	29°26	8°20	9°58	0°33	12°46	S 17
S 18	5 47 35	26°16'15	19°51	11°51	29° 1	19°26	14°23	15°10	7° 7	20°27	29°25	8°17	9°55	0°40	12°50	S 18
M19	5 51 32	27°17'16	3Ω 32	13°21	28°D59	20°12	14°25	15°14	7°11	20°30	29°24	8°D15	9°52	0°47	12°53	M19
T 20	5 55 28	28°18'18	16°47	14°52	29° 0	20°59	14°27	15°17	7°14	20°32	29°23	8°16	9°48	0°53	12°57	T 20
W21	5 59 25	29°19'21	29°39	16°22	29° 3	21°45	14°29	15°21	7°18	20°34	29°22	8°17	9°45	1° 0	13° 1	W21
T 22	6 3 21	0 ට 20'24	12Mm 8	17°53	29° 9	22°31	14°31	15°24	7°21	20°36	29°20	8°19	9°42	1° 7	13° 4	T 22
F 23	6 7 18	1°21'29	24°21	19°25	29°17	23°18	14°32	15°28	7°25	20°38	29°19	8°20	9°39	1°14	13° 8	F 23
S 24	6 11 14	2°22'34	6 ₽ 22	20°56	29°27	24° 4	14°34	15°31	7°29	20°40	29°18	8°R20	9°36	1°20	13°12	S 24
S 25	6 15 11	3°23'40	18°15	22°28	29°39	24°50	14°35	15°35	7°32	20°43	29°17	8°19	9°32	1°27	13°16	S 25
M26	6 19 8	4°24'46	0 ™ 7	24° 0	29°54	25°37	14°36	15°38	7°36	20°45	29°16	8°16	9°29	1°34	13°20	M26
T 27	6 23 4	5°25'54	12° 0	25°32	0 ₮ 10	26°23	14°36	15°41	7°39	20°47	29°15	8°11	9°26	1°40	13°24	T 27
W28	6 27 1	6°27'02	23°59	27° 5	0°29	27°10	14°37	15°44	7°43	20°49	29°13	8° 6	9°23	1°47	13°28	W28
T 29	6 30 57	7°28'11	6 ₹ 8	28°38	0°50	27°56	14°37	15°47	7°47	20°51	29°12	8° 0	9°20	1°54	13°32	T 29
F 30	6 34 54	8°29'20	18°27	0 ට 11	1°12	28°43	14°R37	15°50	7°50	20°54	29°11	7°55	9°17	2° 1	13°36	F 30
S 31	6 38 50	9 ට 30'29	0 궁 59	1 ろ 44	1 才 37	29≈29	14 M 37	15 ≏ 52	7 궁 54	20중56	29耳10	7≈50	9≈13	2M 7	13 ≈ 40	S 31

Delta T = 127.26 sec

JANUARY 2158 00:00 UT

Day	Sid.t	0	D	ğ	·	♂	4	ħ)∤(并	Р	n	Ω	Ç	ķ	Day
S 1	6 42 47	10 ට 31'39	13 ~ 344	3 ට 18	2 ,7 3	0) €16	14°R37	15 ≏ 55	7 궁 57	20 궁 58	29°R 9	7°R47	9≈10	2 M .14	13≈45	S 1
M 2	6 46 44	11°32'49	26°42	4°52	2°31	1° 2	14 m 37	15°57	8° 1	21° 0	29耳 8	7≈45	9° 7	2°21	13°49	M 2
T 3	6 50 40	12°33'59	9 ≈ 53	6°26	3° 0	1°48	14°36	16° 0	8° 5	21° 3	29° 6	7°D44	9° 4	2°27	13°53	T 3
W 4	6 54 37	13°35'09	23°15	8° 0	3°31	2°35	14°35	16° 2	8° 8	21° 5	29° 5	7°45	9° 1	2°34	13°57	W 4
T 5	6 58 33	14°36'18	6) (49	9°35	4° 4	3°21	14°34	16° 4	8°12	21° 7	29° 4	7°46	8°58	2°41	14° 2	T 5
F 6	7 2 30	15°37'28	20°34	11°10	4°38	4° 8	14°33	16° 6	8°15	21° 9	29° 3	7°48	8°54	2°48	14° 6	F 6
S 7	7 6 26	16°38'37	4 Υ30	12°46	5°13	4°54	14°31	16° 8	8°19	21°12	29° 2	7°49	8°51	2°54	14°10	S 7
S 8	7 10 23	17°39'46	18°34	14°22	5°50	5°41	14°30	16°10	8°23	21°14	29° 1	7°R49	8°48	3° 1	14°15	S 8
M 9	7 14 19	18°40'54	2 8 47	15°58	6°28	6°27	14°28	16°12	8°26	21°16	29° 0	7°49	8°45	3° 8	14°19	M 9
T 10	7 18 16	19°42'03	17° 6	17°34	7° 8	7°13	14°26	16°14	8°30	21°18	28°59	7°47	8°42	3°15	14°23	T 10
W11	7 22 13	20°43'10	1 Ⅱ 27	19°12	7°48	8° 0	14°24	16°15	8°33	21°21	28°57	7°45	8°38	3°21	14°28	W11
T 12	7 26 9	21°44'18	15°46	20°49	8°30	8°46	14°21	16°17	8°37	21°23	28°56	7°43	8°35	3°28	14°32	T 12
F 13	7 30 6	22°45'25	29°59	22°27	9°13	9°33	14°19	16°18	8°40	21°25	28°55	7°41	8°32	3°35	14°37	F 13
S 14	7 34 2	23°46'32	1495 2	24° 5	9°56	10°19	14°16	16°19	8°44	21°28	28°54	7°39	8°29	3°41	14°41	S 14
S 15	7 37 59	24°47'38	27°50	25°44	10°41	11° 5	14°13	16°21	8°47	21°30	28°53	7°39	8°26	3°48	14°46	S 15
M16	7 41 55	25°48'44	11 Ω 19	27°23	11°27	11°52	14°10	16°22	8°51	21°32	28°52	7°D38	8°23	3°55	14°50	M16
T 17	7 45 52	26°49'49	24°29	29° 3	12°14	12°38	14° 7	16°23	8°54	21°34	28°51	7°39	8°19	4° 2	14°55	T 17
W18	7 49 48	27°50'54	7 m)19	0≈43	13° 2	13°24	14° 3	16°23	8°58	21°37	28°50	7°40	8°16	4° 8	14°59	W18
T 19	7 53 45	28°51'59	19°50	2°24	13°50	14°11	13°59	16°24	9° 1	21°39	28°49	7°41	8°13	4°15	15° 4	T 19
F 20	7 57 42	29°53'04	2 <u>₽</u> 6	4° 5	14°40	14°57	13°56	16°25	9° 5	21°41	28°48	7°42	8°10	4°22	15° 9	F 20
S 21	8 1 38	0≈54'08	14°10	5°47	15°30	15°43	13°52	16°25	9° 8	21°43	28°47	7°42	8° 7	4°29	15°13	S 21
S 22	8 5 35	1°55'12	26° 5	7°29	16°21	16°29	13°47	16°26	9°12	21°46	28°46	7°43	8° 4	4°35	15°18	S 22
M23	8 9 31	2°56'16	7 M 58	9°11	17°13	17°16	13°43	16°26	9°15	21°48	28°45	7°R43	8° 0	4°42	15°23	M23
T 24	8 13 28	3°57'20	19°52	10°54	18° 6	18° 2	13°38	16°26	9°18	21°50	28°44	7°42	7°57	4°49	15°27	T 24
W25	8 17 24	4°58'23	1 √ 52	12°37	18°59	18°48	13°34	16°R26	9°22	21°52	28°43	7°42	7°54	4°55	15°32	W25
T 26	8 21 21	5°59'25	14° 2	14°21	19°53	19°34	13°29	16°26	9°25	21°55	28°42	7°42	7°51	5° 2	15°37	T 26
F 27	8 25 17	7° 0'27	26°27	16° 4	20°47	20°20	13°24	16°26	9°28	21°57	28°41	7°42	7°48	5° 9	15°41	F 27
S 28	8 29 14	8° 1'29	9중 8	17°48	21°43	21° 6	13°19	16°26	9°32	21°59	28°40	7°D42	7°44	5°16	15°46	S 28
S 29	8 33 11	9° 2'30	22° 7	19°32	22°38	21°53	13°13	16°25	9°35	22° 1	28°40	7°42	7°41	5°22	15°51	S 29
M30	8 37 7	10° 3'30	5≈25	21°15	23°35	22°39	13° 8	16°25	9°38	22° 3	28°39	7°R42	7°38	5°29	15°55	M30
T31	8 41 4	11≈ 4'29	19 ≈ 0	22≈59	24 × 31	23 米 25	13 Mp 2	16 ≏ 24	9 ප් 41	22 궁 6	28耳38	7≈42	7 ≈ 35	5 M .36	16≈ 0	T 31

Delta T = 127.32 sec

FEBRUARY 2158 00:00 UT

Day	Sid.t	0	Ŋ	φ	·	ð	4	ħ	፟፞፞፠	¥	2	Ę	Ω	ţ	, K	Day
W 1	8 45 0	12≈ 5'27	2) 51	24≈42	25 × 29	24 米 11	12°R56	16°R24	9 ප 45	22 궁 8	28°R37	7°R41	7≈32	5 M .42	16≈ 5	W 1
T 2	8 48 57	13° 6'25	16°54	26°24	26°27	24°57	12 m 50	16 ≏ 23	9°48	22°10	28 II 36	7≈41	7°29	5°49	16°10	T 2
F 3	8 52 53	14° 7'21	1 Υ 5	28° 5	27°25	25°43	12°44	16°22	9°51	22°12	28°35	7°40	7°25	5°56	16°14	F 3
S 4	8 56 50	15° 8'15	15°20	29°44	28°24	26°29	12°38	16°21	9°54	22°14	28°35	7°39	7°22	6° 3	16°19	S 4
S 5	9 0 46	16° 9'09	29°36	1) 23	29°23	27°15	12°32	16°20	9°57	22°16	28°34	7°39	7°19	6° 9	16°24	S 5
M 6	9 4 43	17°10'01	13850	2°59	0 궁 23	28° 1	12°25	16°19	10° 0	22°19	28°33	7°D38	7°16	6°16	16°28	M 6
T 7	9 8 40	18°10'51	27°59	4°32	1°23	28°46	12°19	16°17	10° 3	22°21	28°32	7°38	7°13	6°23	16°33	T 7
W 8	9 12 36	19°11'41	12 I 1	6° 2	2°23	29°32	12°12	16°16	10° 6	22°23	28°32	7°39	7°10	6°30	16°38	W 8
T 9	9 16 33	20°12'29	25°55	7°29	3°24	0 Υ 18	12° 5	16°15	10° 9	22°25	28°31	7°40	7° 6	6°36	16°43	T 9
F 10	9 20 29	21°13'15	9939	8°51	4°25	1° 4	11°58	16°13	10°12	22°27	28°30	7°41	7° 3	6°43	16°47	F 10
S 11	9 24 26	22°14'00	23°12	10° 9	5°27	1°50	11°51	16°11	10°15	22°29	28°30	7°42	7° 0	6°50	16°52	S 11
S 12	9 28 22	23°14'44	6 Ω 33	11°20	6°29	2°35	11°44	16° 9	10°18	22°31	28°29	7°R43	6°57	6°56	16°57	S 12
M13	9 32 19	24°15'26	19°41	12°25	7°31	3°21	11°37	16° 7	10°21	22°33	28°29	7°42	6°54	7° 3	17° 1	M13
T 14	9 36 15	25°16'07	2 m 35	13°23	8°34	4° 7	11°30	16° 5	10°24	22°35	28°28	7°41	6°50	7°10	17° 6	T 14
W15	9 40 12	26°16'46	15°15	14°13	9°36	4°52	11°23	16° 3	10°26	22°37	28°27	7°39	6°47	7°17	17°11	W15
T 16	9 44 9	27°17'24	27°41	14°55	10°40	5°38	11°15	16° 1	10°29	22°39	28°27	7°36	6°44	7°23	17°15	T 16
F 17	9 48 5	28°18'01	9 Ω 55	15°27	11°43	6°23	11° 8	15°59	10°32	22°41	28°26	7°32	6°41	7°30	17°20	F 17
S 18	9 52 2	29°18'36	21°59	15°49	12°47	7° 9	11° 0	15°56	10°35	22°43	28°26	7°29	6°38	7°37	17°25	S 18
S 19	9 55 58	0 ¥ 19'11	3ML55	16° 1	13°51	7°54	10°53	15°54	10°37	22°45	28°25	7°26	6°35	7°44	17°29	S 19
M20	9 59 55	1°19'44	15°47	16°R 3	14°55	8°40	10°45	15°51	10°40	22°47	28°25	7°24	6°31	7°50	17°34	M20
T 21	10 3 51	2°20'16	27°40	15°55	16° 0	9°25	10°37	15°49	10°42	22°48	28°24	7°D23	6°28	7°57	17°39	T 21
W22	10 7 48	3°20'47	9 .₹ 39	15°36	17° 5	10°10	10°29	15°46	10°45	22°50	28°24	7°23	6°25	8° 4	17°43	W22
T 23	10 11 44	4°21'16	2 <u>1°</u> 48	15° 8	18°10	10°56	10°22	15°43	10°48	22°52	28°24	7°24	6°22	8°10	17°48	T 23
F 24	10 15 41	5°21'44	4 ਰ 11	14°31	19°15	11°41	10°14	15°40	10°50	22°54	28°23	7°25	6°19	8°17	17°52	F 24
S 25	10 19 38	6°22'11	16°54	13°45	20°21	12°26	10° 6	15°37	10°52	22°56	28°23	7°27	6°16	8°24	17°57	S 25
S 26	10 23 34	7°22'36	29°58	12°53	21°27	13°11	9°58	15°34	10°55	22°57	28°22	7°28	6°12	8°31	18° 1	S 26
M27	10 27 31	8°23'00	13≈27	11°55	22°32	13°57	9°50	15°31	10°57	22°59	28°22	7°R28	6° 9	8°37	18° 6	M27
T 28	10 31 27	9 ¥ 23'23	27≈20	10) (54	23 云 39	14 Y 42	9 m 42	15 ≏ 28	10 る 59	23중 1	28Ⅲ22	7≈27	6≈ 6	8 M .44	18 ≈ 10	T 28

Delta T = 127.38 sec

MARCH 2158 00:00 UT

Day	Sid.t	0	D	ğ	·	ð	4	ħ)ұ(卉	Р	ß	C	ţ	٥٨	Day
W 1	10 35 24	10 米 23'43	11) 35	9°R50	24 궁 45	15 Y 27	9°R34	15°R24	11る 2	23중 3	28°R22	7°R24	6≈ 3	8 M .51	18 ≈ 15	W 1
T 2	10 39 20	11°24'02	26° 6	8) (46	25°52	16°12	9 m 27	15 ≏ 21	11° 4	23° 4	28Ⅲ21	7≈19	6° 0	8°57	18°19	T 2
F 3	10 43 17	12°24'19	10 Y 47	7°42	26°58	16°57	9°19	15°17	11° 6	23° 6	28°21	7°14	5°56	9° 4	18°24	F 3
S 4	10 47 13	13°24'34	25°31	6°40	28° 5	17°42	9°11	15°14	11° 8	23° 8	28°21	7° 9	5°53	9°11	18°28	S 4
S 5	10 51 10	14°24'48	108 9	5°42	29°12	18°27	9° 3	15°10	11°10	23° 9	28°21	7° 4	5°50	9°18	18°32	S 5
M 6	10 55 7	15°24'59	24°38	4°49	0≈19	19°12	8°55	15° 7	11°12	23°11	28°21	7° 0	5°47	9°24	18°37	M 6
T 7	10 59 3	16°25'08	8耳52	4° 1	1°27	19°56	8°47	15° 3	11°14	23°12	28°20	6°59	5°44	9°31	18°41	T 7
W 8	11 3 0	17°25'15	22°49	3°19	2°34	20°41	8°40	14°59	11°16	23°14	28°20	6°D58	5°41	9°38	18°45	W 8
T 9	11 6 56	18°25'20	6930	2°44	3°42	21°26	8°32	14°55	11°18	23°15	28°20	6°59	5°37	9°45	18°50	T 9
F 10	11 10 53	19°25'23	19°54	2°15	4°50	22°11	8°24	14°51	11°20	23°17	28°20	7° 1	5°34	9°51	18°54	F 10
S 11	11 14 49	20°25'24	3 Ω 4	1°53	5°58	22°55	8°17	14°47	11°22	23°18	28°20	7°R 2	5°31	9°58	18°58	S 11
S 12	11 18 46	21°25'22	16° 2	1°38	7° 6	23°40	8° 9	14°43	11°24	23°20	28°20	7° 1	5°28	10° 5	19° 2	S 12
M13	11 22 42	22°25'19	28°47	1°29	8°14	24°25	8° 2	14°39	11°25	23°21	28°D20	6°59	5°25	10°11	19° 6	M13
T 14	11 26 39	23°25'13	11 Mp 22	1°D27	9°22	25° 9	7°54	14°35	11°27	23°22	28°20	6°55	5°22	10°18	19°10	T 14
W15	11 30 36	24°25'05	23°47	1°31	10°31	25°54	7°47	14°31	11°29	23°24	28°20	6°48	5°18	10°25	19°14	W15
T 16	11 34 32	25°24'56	6 ♀ 2	1°41	11°39	26°38	7°40	14°27	11°30	23°25	28°20	6°39	5°15	10°32	19°19	T 16
F 17	11 38 29	26°24'44	18°10	1°56	12°48	27°22	7°33	14°22	11°32	23°26	28°20	6°30	5°12	10°38	19°22	F 17
S 18	11 42 25	27°24'31	OM 9	2°17	13°57	28° 7	7°26	14°18	11°33	23°28	28°20	6°20	5° 9	10°45	19°26	S 18
S 19	11 46 22	28°24'16	12° 4	2°43	15° 6	28°51	7°19	14°14	11°35	23°29	28°21	6°11	5° 6	10°52	19°30	S 19
M20	11 50 18	29°23'59	23°56	3°13	16°15	29°35	7°12	14° 9	11°36	23°30	28°21	6° 3	5° 2	10°58	19°34	M20
T 21	11 54 15	0 Υ 23'41	5 ₹ 48	3°48	17°24	0 8 19	7° 5	14° 5	11°38	23°31	28°21	5°58	4°59	11° 5	19°38	T 21
W22	11 58 11	1°23'20	17°44	4°27	18°33	1° 4	6°58	14° 0	11°39	23°32	28°21	5°54	4°56	11°12	19°42	W22
T 23	12 2 8	2°22'58	29°50	5°10	19°42	1°48	6°52	13°56	11°40	23°33	28°21	5°D53	4°53	11°19	19°46	T 23
F 24	12 6 5	3°22'35	12 る 9	5°56	20°52	2°32	6°45	13°51	11°41	23°34	28°22	5°53	4°50	11°25	19°49	F 24
S 25	12 10 1	4°22'09	24°48	6°46	22° 1	3°16	6°39	13°47	11°43	23°36	28°22	5°54	4°47	11°32	19°53	S 25
S 26	12 13 58	5°21'42	7≈50	7°40	23°11	4° 0	6°33	13°42	11°44	23°37	28°22	5°R55	4°43	11°39	19°57	S 26
M27	12 17 54	6°21'13	21°20	8°36	24°21	4°44	6°27	13°37	11°45	23°38	28°22	5°54	4°40	11°46	20° 0	M27
T 28	12 21 51	7°20'42	5) 17	9°35	25°30	5°28	6°21	13°33	11°46	23°38	28°23	5°50	4°37	11°52	20° 4	T 28
W29	12 25 47	8°20'09	19°42	10°36	26°40	6°11	6°15	13°28	11°47	23°39	28°23	5°44	4°34	11°59	20° 7	W29
T 30	12 29 44	9°19'34	4 Υ30	11°41	27°50	6°55	6°10	13°23	1 <u>1°</u> 48	23°40	28°23	5°36	4°31	12° 6	20°11	T 30
F 31	12 33 40	10 Y 18'57	19 Y 33	12) (47	29≈ 0	7 8 39	6Mp 4	13 ≏ 19	11 る 48	23 ප් 41	28∏24	5≈27	4≈27	12 M 12	20≈14	F 31

Delta T = 127.44 sec

APRIL 2158 00:00 UT

Day	Sid.t	0	D	φ	Ф	ð	4	ħ)∤(¥	В	V	ß	Ç	Š	Day
S 1	12 37 37	11 Y 18'19	4842	13 ∺ 56	0 ∺ 10	8 8 23	5°R59	13°R14	11 る 49	23 궁 42	28∏24	5°R17	4≈24	12 M .19	20≈18	S 1
S 2	12 41 33	12°17'38	19°45	15° 8	1°21	9° 6	5 m 54	13 <u>₽</u> 9	11°50	23°43	28°25	5≈ 7	4°21	12°26	20°21	S 2
M 3	12 45 30	13°16'55	4 Ⅱ 34	16°21	2°31	9°50	5°49	13° 5	11°51	23°44	28°25	5° 0	4°18	12°33	20°24	M 3
T 4	12 49 27	14°16'09	19° 3	17°36	3°41	10°34	5°44	13° 0	11°51	23°44	28°26	4°55	4°15	12°39	20°28	T 4
W 5	12 53 23	15°15'22	3 95 7	18°54	4°51	11°17	5°39	12°55	11°52	23°45	28°26	4°53	4°12	12°46	20°31	W 5
T 6	12 57 20	16°14'32	16°48	20°13	6° 2	12° 1	5°34	12°51	11°52	23°46	28°27	4°D53	4° 8	12°53	20°34	T 6
F 7	13 1 16	17°13'39	ON 6	21°34	7°12	12°44	5°30	12°46	11°53	23°46	28°27	4°R53	4° 5	12°59	20°37	F 7
S 8	13 5 13	18°12'45	13° 5	22°57	8°23	13°27	5°26	12°41	11°53	23°47	28°28	4°53	4° 2	13° 6	20°40	S 8
S 9	13 9 9	19°11'48	25°48	24°21	9°33	14°11	5°22	12°37	11°54	23°47	28°28	4°51	3°59	13°13	20°43	S 9
M10	13 13 6	20°10'48	8 m)17	25°47	10°44	14°54	5°18	12°32	11°54	23°48	28°29	4°47	3°56	13°20	20°46	M10
T 11	13 17 2	21° 9'47	20°36	27°15	11°55	15°37	5°14	12°28	11°54	23°48	28°30	4°40	3°53	13°26	20°49	T 11
W12	13 20 59	22° 8'43	2 ≏ 48	28°45	13° 5	16°20	5°10	12°23	11°55	23°49	28°30	4°30	3°49	13°33	20°52	W12
T 13	13 24 56	23° 7'37	14°52	0 Υ 16	14°16	17° 3	5° 7	12°19	11°55	23°49	28°31	4°18	3°46	13°40	20°55	T 13
F 14	13 28 52	24° 6'29	26°52	1°49	15°27	17°47	5° 4	12°14	11°55	23°50	28°32	4° 4	3°43	13°47	20°57	F 14
S 15	13 32 49	25° 5'19	8 M .47	3°24	16°38	18°30	5° 1	12° 9	11°55	23°50	28°32	3°50	3°40	13°53	21° 0	S 15
S 16	13 36 45	26° 4'07	20°40	5° 0	17°49	19°13	4°58	12° 5	11°R55	23°50	28°33	3°36	3°37	14° 0	21° 3	S 16
M17	13 40 42	27° 2'54	2 ₹ 31	6°37	19° 0	19°55	4°55	12° 1	11°55	23°51	28°34	3°25	3°33	14° 7	21° 5	M17
T 18	13 44 38	28° 1'39	14°24	8°16	20°11	20°38	4°53	11°56	11°55	23°51	28°35	3°16	3°30	14°13	21° 8	T 18
W19	13 48 35	29° 0'21	26°21	9°57	21°22	21°21	4°51	11°52	11°55	23°51	28°36	3°10	3°27	14°20	21°10	W19
T 20	13 52 31	29°59'03	8 궁 26	11°40	22°33	22° 4	4°48	11°47	11°55	23°51	28°36	3° 7	3°24	14°27	21°12	T 20
F 21	13 56 28	0 8 57'42	20°44	13°24	23°44	22°47	4°47	11°43	11°54	23°52	28°37	3° 5	3°21	14°34	21°15	F 21
S 22	14 0 25	1°56'20	3≈19	15° 9	24°56	23°29	4°45	11°39	11°54	23°52	28°38	3° 5	3°18	14°40	21°17	S 22
S 23	14 421	2°54'56	16°16	16°57	26° 7	24°12	4°43	11°35	11°54	23°52	28°39	3° 5	3°14	14°47	21°19	S 23
M24	14 8 18	3°53'30	29°39	18°46	27°18	24°55	4°42	11°31	11°53	23°52	28°40	3° 3	3°11	14°54	21°21	M24
T 25	14 12 14	4°52'03	13) 32	20°36	28°30	25°37	4°41	11°26	11°53	23°52	28°41	3° 0	3° 8	15° 0	21°23	T 25
W26	14 16 11	5°50'34	27°54	22°28	29°41	26°20	4°40	11°22	11°52	23°R52	28°42	2°53	3° 5	15° 7	21°26	W26
T 27	14 20 7	6°49'03	12 Y 42	24°22	0 Υ 52	27° 2	4°39	11°18	11°52	23°52	28°42	2°45	3° 2	15°14	21°27	T 27
F 28	14 24 4	7°47'31	27°51	26°18	2° 4	27°45	4°38	11°15	11°51	23°52	28°43	2°34	2°59	15°21	21°29	F 28
S 29	14 28 0	8°45'57	13 8 10	28°15	3°15	28°27	4°38	11°11	11°51	23°52	28°44	2°23	2°55	15°27	21°31	S 29
S 30	14 31 57	9844'21	28 8 27	0 8 14	4Υ 27	29 8 9	4 M)37	11 ♀ 7	11 る 50	23 る 52	28 Ⅱ 45	2≈13	2≈52	15 M 34	21≈33	S 30

Delta T = 127.50 sec

MAY 2158 00:00 UT

Day	Sid.t	0	D	ğ	·	♂	4	ħ)f(¥	Р	u	ß	Ç	ę,	Day
M 1	14 35 54	10842'44	13耳32	2 8 14	5 Υ 38	29 8 52	4°D37	11°R 3	11°R49	23°R52	28∏46	2°R 4	2≈49	15 M 41	21 ≈ 35	M 1
T 2	14 39 50	11°41'04	28°15	4°16	6°50	0 Ⅱ 34	4M)37	10 ≏ 59	11 る 48	23 궁 51	28°47	1≈58	2°46	15°48	21°36	T 2
W 3	14 43 47	12°39'22	12932	6°19	8° 2	1°16	4°38	10°56	11°48	23°51	28°48	1°55	2°43	15°54	21°38	W 3
T 4	14 47 43	13°37'39	26°21	8°24	9°13	1°58	4°38	10°52	11°47	23°51	28°50	1°D54	2°39	16° 1	21°40	T 4
F 5	14 51 40	14°35'53	9 Ω 44	10°30	10°25	2°40	4°39	10°49	11°46	23°51	28°51	1°R54	2°36	16° 8	21°41	F 5
S 6	14 55 36	15°34'05	22°42	12°37	11°37	3°22	4°40	10°45	11°45	23°50	28°52	1°54	2°33	16°14	21°42	S 6
S 7	14 59 33	16°32'15	5 Mp 20	14°45	12°48	4° 4	4°41	10°42	11°44	23°50	28°53	1°53	2°30	16°21	21°44	S 7
M 8	15 3 29	17°30'23	17°43	16°54	14° 0	4°46	4°42	10°39	11°43	23°50	28°54	1°49	2°27	16°28	21°45	M 8
T 9	15 7 26	18°28'29	29°54	19° 4	15°12	5°28	4°43	10°35	11°42	23°49	28°55	1°43	2°24	16°35	21°46	T 9
W10	15 11 23	19°26'33	11 ≏ 56	21°14	16°24	6°10	4°45	10°32	11°41	23°49	28°56	1°34	2°20	16°41	21°47	W10
T 11	15 15 19	20°24'35	23°53	23°25	17°35	6°52	4°47	10°29	11°39	23°48	28°57	1°23	2°17	16°48	21°48	T 11
F 12	15 19 16	21°22'36	5 M 47	25°35	18°47	7°34	4°48	10°26	11°38	23°48	28°58	1°11	2°14	16°55	21°49	F 12
S 13	15 23 12	22°20'35	17°40	27°45	19°59	8°16	4°51	10°23	11°37	23°47	29° 0	0°58	2°11	17° 1	21°50	S 13
S 14	15 27 9	23°18'33	29°32	29°54	21°11	8°57	4°53	10°21	11°36	23°47	29° 1	0°46	2° 8	17° 8	21°51	S 14
M15	15 31 5	24°16'29	11 × 726	2 II 2	22°23	9°39	4°55	10°18	11°34	23°46	29° 2	0°35	2° 5	17°15	21°52	M15
T 16	15 35 2	25°14'23	23°23	4°10	23°35	10°20	4°58	10°15	11°33	23°45	29° 3	0°27	2° 1	17°22	21°53	T 16
W17	15 38 58	26°12'16	5 云 26	6°15	24°47	11° 2	5° 1	10°13	11°31	23°45	29° 4	0°22	1°58	17°28	21°54	W17
T 18	15 42 55	27°10'08	17°36	8°19	25°59	11°44	5° 4	10°10	11°30	23°44	29° 6	0°19	1°55	17°35	21°54	T 18
F 19	15 46 52	28° 7'59	29°58	10°21	27°11	12°25	5° 7	10° 8	11°28	23°43	29° 7	0°D18	1°52	17°42	21°55	F 19
S 20	15 50 48	29° 5'48	12≈34	12°21	28°23	13° 6	5°10	10° 6	11°27	23°43	29° 8	0°18	1°49	17°48	21°55	S 20
S 21	15 54 45	0Ⅲ 3'36	25°30	14°18	29°35	13°48	5°14	10° 4	11°25	23°42	29° 9	0°R19	1°45	17°55	21°56	S 21
M22	15 58 41	1° 1'23	8) (49	16°13	0 8 47	14°29	5°17	10° 1	11°24	23°41	29°11	0°19	1°42	18° 2	21°56	M22
T 23	16 238	1°59'09	22°34	18° 5	1°59	15°10	5°21	9°59	11°22	23°40	29°12	0°17	1°39	18° 9	21°56	T 23
W24	16 6 34	2°56'54	6 Ƴ 45	19°54	3°11	15°52	5°25	9°58	11°20	23°39	29°13	0°13	1°36	18°15	21°57	W24
T 25	16 10 31	3°54'37	21°23	21°41	4°23	16°33	5°29	9°56	11°19	23°38	29°15	0° 7	1°33	18°22	21°57	T 25
F 26	16 14 27	4°52'20	6821	23°24	5°35	17°14	5°33	9°54	11°17	23°38	29°16	29 る 59	1°30	18°29	21°57	F 26
S 27	16 18 24	5°50'02	21°33	25° 5	6°48	17°55	5°38	9°52	11°15	23°37	29°17	29°51	1°26	18°35	21°R57	S 27
S 28	16 22 21	6°47'42	6 Ⅱ 47	26°42	8° 0	18°36	5°42	9°51	11°13	23°36	29°19	29°44	1°23	18°42	21°57	S 28
M29	16 26 17	7°45'22	21°53	28°17	9°12	19°17	5°47	9°49	11°11	23°35	29°20	29°37	1°20	18°49	21°57	M29
T 30	16 30 14	8°43'00	6 9 43	29°48	10°24	19°58	5°52	9°48	1 <u>1°</u> 9	2 <u>3</u> °34	29°21	2 <u>9</u> °33	1°17	18°56	21°57	T 30
W31	16 34 10	9 Ⅱ 40'37	2195 7	19516	11836	20耳39	5 m) 57	9 ≏ 47	11궁 7	23 궁 33	29∏23	29 궁 31	1≈14	19 M 2	21≈56	W31

Delta T = 127.56 sec

JUNE 2158 00:00 UT

Day	Sid.t	0	D	ğ	φ	ď	4	ħ)f(¥	В	N.	U	Ç	§ ,	Day
T 1	16 38 7	10∏38'12	5 N 5	29541	12849	21耳20	6Mp 2	9°R46	11°R 6	23°R32	29∏24	29°D31	1≈11	19 M 9	21°R56	T 1
F 2	16 42 3	11°35'46	18°34	4° 2	14° 1	22° 1	6° 8	9 ≙ 45	11る 4	23 云 31	29°25	29 る 32	1° 7	19°16	21≈56	F 2
S 3	16 46 0	12°33'18	1 m 38	5°20	15°13	22°42	6°13	9°44	11° 2	23°29	29°27	29°33	1° 4	19°23	21°55	S 3
S 4	16 49 57	13°30'49	14°19	6°35	16°26	23°23	6°19	9°43	10°59	23°28	29°28	29°R34	1° 1	19°29	21°55	S 4
M 5	16 53 53	14°28'19	26°42	7°47	17°38	24° 4	6°25	9°42	10°57	23°27	29°29	29°33	0°58	19°36	21°54	M 5
T 6	16 57 50	15°25'48	8 ≏ 51	8°55	18°50	24°44	6°31	9°42	10°55	23°26	29°31	29°30	0°55	19°43	21°53	T 6
W 7	17 146	16°23'15	20°51	9°59	20° 3	25°25	6°37	9°41	10°53	23°25	29°32	29°26	0°51	19°49	21°53	W 7
T 8	17 5 43	17°20'41	2 M .45	11° 0	21°15	26° 6	6°43	9°41	10°51	23°24	29°34	29°20	0°48	19°56	21°52	T 8
F 9	17 9 39	18°18'06	14°37	11°58	22°27	26°46	6°50	9°40	10°49	23°22	29°35	29°13	0°45	20° 3	21°51	F 9
S 10	17 13 36	19°15'30	26°29	12°51	23°40	27°27	6°56	9°40	10°47	23°21	29°36	29° 5	0°42	20°10	21°50	S 10
S 11	17 17 32	20°12'53	8 . ₹24	13°41	24°52	28° 7	7° 3	9°40	10°44	23°20	29°38	28°58	0°39	20°16	21°49	S 11
M12	17 21 29	21°10'15	20°23	14°27	26° 5	28°48	7°10	9°D40	10°42	23°18	29°39	28°52	0°36	20°23	21°48	M12
T 13	17 25 26	22° 7'37	2 පි 28	15° 8	27°17	29°28	7°17	9°40	10°40	23°17	29°41	28°48	0°32	20°30	21°47	T 13
W14	17 29 22	23° 4'58	14°41	15°46	28°30	099 9	7°24	9°40	10°38	23°16	29°42	28°45	0°29	20°36	21°46	W14
T 15	17 33 19	24° 2'18	27° 3	16°20	29°42	0°49	7°31	9°40	10°35	23°15	29°44	28°D44	0°26	20°43	21°45	T 15
F 16	17 37 15	24°59'37	9 ≈ 37	16°49	0耳55	1°29	7°38	9°41	10°33	23°13	29°45	28°45	0°23	20°50	21°44	F 16
S 17	17 41 12	25°56'56	22°24	17°14	2° 7	2°10	7°46	9°41	10°31	23°12	29°46	28°46	0°20	20°57	21°42	S 17
S 18	17 45 8	26°54'15	5) 27	17°34	3°20	2°50	7°53	9°42	10°28	23°10	29°48	28°47	0°17	21° 3	21°41	S 18
M19	17 49 5	27°51'33	18°48	17°50	4°33	3°30	8° 1	9°42	10°26	23° 9	29°49	28°49	0°13	21°10	21°39	M19
T 20	17 53 1	28°48'51	2 Υ 30	18° 2	5°45	4°10	8° 9	9°43	10°24	23° 8	29°51	28°R49	0°10	21°17	21°38	T 20
W21	17 56 58	29°46'08	16°33	18° 8	6°58	4°50	8°17	9°44	10°21	23° 6	29°52	28°48	0° 7	21°23	21°36	W21
T 22	18 0 55	09543'25	0 8 56	18°R11	8°11	5°30	8°25	9°45	10°19	23° 5	29°54	28°46	0° 4	21°30	21°35	T 22
F 23	18 4 51	1°40'43	15°36	18° 9	9°23	6°11	8°33	9°46	10°17	23° 3	29°55	28°43	<u>0</u> ° 1	21°37	21°33	F 23
S 24	18 8 48	2°38'00	0∏28	18° 2	10°36	6°51	8°41	9°47	10°14	23° 2	29°56	28°39	29 궁 57	21°44	21°31	S 24
S 25	18 12 44	3°35'16	15°24	17°51	11°49	7°31	8°50	9°48	10°12	23° 0	29°58	28°36	29°54	21°50	21°30	S 25
M26	18 16 41	4°32'33	09୍ଚୀ6	17°36	13° 2	8°11	8°58	9°50	10° 9	22°59	29°59	28°33	29°51	21°57	21°28	M26
T 27	18 20 37	5°29'49	14°56	17°17	14°14	8°51	9° 7	9°51	10° 7	22°57	0ණ 1	28°31	29°48	22° 4	21°26	T 27
W28	18 24 34	6°27'05	29°18	16°54	15°27	9°31	9°15	9°53	10° 5	22°56	0° 2	28°D31	29°45	22°10	21°24	W28
T 29	18 28 30	7°24'20	13 Ω 16	16°28	16°40	10°10	9°24	9°55	1 <u>0</u> ° 2	2 <u>2</u> °54	0° 4	2 <u>8</u> °31	2 <u>9</u> °42	22°17	21°22	T 29
F 30	18 32 27	8921'35	26 Ω 49	15959	17 Ⅱ 53	10950	9 m 33	9 ჲ 56	10중 0	22 る 53	0ණ 5	28 군 33	29 궁 38	22M24	21≈20	F 30

Delta T = 127.62 sec

JULY 2158 00:00 UT

Day	Sid.t	0	D	ğ	φ	ď	4	ħ)ұ(¥	Р	ß	ស	Ç	ę,	Day
S 1	18 36 24	99518'49	9 m 57	15°R27	19 I 6	11930	9 m 42	9 ≏ 58	9°R57	22°R51	0න 6	28 궁 34	29 궁 35	22 M 31	21°R18	S 1
S 2	18 40 20	10°16'03	22°42	14953	20°19	12°10	9°51	10° 0	9 ප 55	22 ~3 49	0° 8	28°35	29°32	22°37	21≈16	S 2
M 3	18 44 17	11°13'16	5 <u>₽</u> 8	14°18	21°31	12°50	10° 1	10° 2	9°52	22°48	0° 9	28°36	29°29	22°44	21°13	M 3
T 4	18 48 13	12°10'29	17°19	13°42	22°44	13°29	10°10	10° 4	9°50	22°46	0°11	28°R36	29°26	22°51	21°11	T 4
W 5	18 52 10	13° 7'41	29°20	13° 5	23°57	14° 9	10°20	10° 7	9°47	22°45	0°12	28°35	29°23	22°57	21° 9	W 5
T 6	18 56 6	14° 4'54	11 M J14	12°29	25°10	14°49	10°29	10° 9	9°45	22°43	0°13	28°34	29°19	23° 4	21° 7	T 6
F 7	19 0 3	15° 2'06	23° 6	11°54	26°23	15°28	10°39	10°11	9°43	22°41	0°15	28°32	29°16	23°11	21° 4	F 7
S 8	19 3 59	15°59'17	5 ₹ 0	11°21	27°36	16° 8	10°48	10°14	9°40	22°40	0°16	28°30	29°13	23°18	21° 2	S 8
S 9	19 7 56	16°56'29	16°58	10°49	28°49	16°47	10°58	10°16	9°38	22°38	0°18	28°29	29°10	23°24	20°59	S 9
M10	19 11 53	17°53'41	29° 4	10°21	0	17°27	11° 8	10°19	9°35	22°37	0°19	28°27	29° 7	23°31	20°57	M10
T 11	19 15 49	18°50'52	11 궁 20	9°55	1°15	18° 6	11°18	10°22	9°33	22°35	0°20	28°26	29° 3	23°38	20°54	T 11
W12	19 19 46	19°48'04	23°47	9°33	2°29	18°46	11°28	10°25	9°31	22°33	0°22	28°D26	29° 0	23°44	20°52	W12
T 13	19 23 42	20°45'15	6≈27	9°16	3°42	19°25	11°39	10°28	9°28	22°32	0°23	28°26	28°57	23°51	20°49	T 13
F 14	19 27 39	21°42'27	19°19	9° 3	4°55	20° 5	11°49	10°31	9°26	22°30	0°24	28°26	28°54	23°58	20°46	F 14
S 15	19 31 35	22°39'40	2 ∺ 25	8°54	6° 8	20°44	11°59	10°34	9°24	22°28	0°26	28°27	28°51	24° 4	20°44	S 15
S 16	19 35 32	23°36'52	15°45	8°D51	7°21	21°23	12°10	10°37	9°21	22°27	0°27	28°27	28°48	24°11	20°41	S 16
M17	19 39 28	24°34'05	29°19	8°52	8°34	22° 3	12°20	10°41	9°19	22°25	0°28	28°28	28°44	24°18	20°38	M17
T 18	19 43 25	25°31'19	13 ° 7	8°59	9°48	22°42	12°31	10°44	9°17	22°24	0°30	28°28	28°41	24°25	20°35	T 18
W19	19 47 22	26°28'33	27° 9	9°12	11° 1	23°21	12°41	10°48	9°14	22°22	0°31	28°R28	28°38	24°31	20°32	W19
T 20	19 51 18	27°25'48	11822	9°30	12°14	24° 0	12°52	10°51	9°12	22°20	0°32	28°28	28°35	24°38	20°30	T 20
F 21	19 55 15	28°23'04	25°44	9°53	13°28	24°40	13° 3	10°55	9°10	22°19	0°34	28°D28	28°32	24°45	20°27	F 21
S 22	19 59 11	29°20'21	10 Ⅱ 13	10°23	14°41	25°19	13°14	10°59	9° 8	22°17	0°35	28°28	28°29	24°51	20°24	S 22
S 23	20 3 8	$0\Omega 17'38$	24°44	10°57	15°54	25°58	13°25	11° 2	9° 5	22°16	0°36	28°28	28°25	24°58	20°21	S 23
M24	20 7 4	1°14'56	99511	11°38	17° 8	26°37	13°36	11° 6	9° 3	22°14	0°38	28°28	28°22	25° 5	20°18	M24
T 25	20 11 1	2°12'15	23°30	12°23	18°21	27°16	13°47	11°10	9° 1	22°12	0°39	28°R29	28°19	25°12	20°15	T 25
W26	20 14 58	3° 9'34	7 Ω 35	13°14	19°35	27°55	13°58	11°14	8°59	22°11	0°40	28°29	28°16	25°18	20°12	W26
T 27	20 18 54	4° 6'54	21°23	14°11	20°48	28°34	14° 9	11°19	8°57	22° 9	0°41	28°28	28°13	25°25	20° 9	T 27
F 28	20 22 51	5° 4'14	4 m 50	15°13	22° 2	29°13	14°21	11°23	8°55	22° 8	0°42	28°28	28° 9	25°32	20° 6	F 28
S 29	20 26 47	6° 1'34	17°57	16°20	23°15	29°52	14°32	11°27	8°52	22° 6	0°44	28°27	28° 6	25°38	20° 2	S 29
S 30	20 30 44	6°58'55	0 ჲ 43	17°32	24°29	0 Ω 31	14°43	11°31	8°50	22° 4	0°45	28°26	28° 3	25°45	19°59	S 30
M31	20 34 40	7 Ω 56'17	13 ≏ 11	189549	259642	1 Ω 10	14 Mp 55	11 ≏ 36	8 건 48	22る 3	09646	28 ට 25	28 궁 0	25M52	19 ≈ 56	M31

Delta T = 127.68 sec

AUGUST 2158 00:00 UT

Day Sid.1 T 1 20 38 W 2 20 42 T 3 20 46 F 4 20 50 S 5 20 54 S 6 20 58 M 7 21 2 T 8 21 6 W 9 21 10 T 10 21 14 F 11 21 18 S 12 21 21 S 13 21 25 M14 21 29	37 8\Omega53'39 33 9°51'01 30 10°48'25 27 11°45'48 23 12°43'13 20 13°40'38 16 14°38'04 13 15°35'30 9 16°32'58 6 17°30'26 2 18°27'55	25 \(\textit{\Omega}\) 25 \(\textit{\Omega}\) 24 7 \(\textit{\Cappa}\) 25° 19°20 1 \(\textit{\Z}\) 12 13° 7 25° 8 7 \(\textit{\Z}\) 20 19°46 2≈27 15°26	20©11 21°38 23° 9 24°44 26°24 28° 7 29°54 1£044	26©56 28°10 29°23 0Ω37 1°51 3° 4 4°18	1049 2°28 3° 7 3°46 4°24 5° 3	15 m 7 15°18 15°30 15°42 15°53 16°5	ħ 11 <u>Ω</u> 40 11°45 11°50 11°55 11°59	% 8°R46 8₹44 8°42 8°40 8°39	¥ 22°R 1 22♂ 0 21°58 21°57 21°55	P 0947 0°48 0°50 0°51	28°R24 28°D24 28° Z 24 28°24	Ω 27♂57 27°54 27°50 27°47	25M.59 26° 5 26°12 26°19	8 19°R53 19≈50 19°47 19°43	Day T 1 W 2 T 3 F 4
W 2 20 42 T 3 20 46 F 4 20 50 S 5 20 54 S 6 20 58 M 7 21 2 T 8 21 6 W 9 21 10 T 10 21 14 F 11 21 18 S 12 21 21 S 13 21 25	33 9°51'01 30 10°48'25 27 11°45'48 23 12°43'13 20 13°40'38 16 14°38'04 13 15°35'30 9 16°32'58 6 17°30'26 2 18°27'55	7M.25 19°20 1√12 13° 7 25° 8 7√320 19°46 2∞27	21°38 23° 9 24°44 26°24 28° 7 29°54	28°10 29°23 0 Ω 37 1°51 3° 4	2°28 3° 7 3°46 4°24 5° 3	15°18 15°30 15°42 15°53	11°45 11°50 11°55 11°59	8 3 44 8°42 8°40	22 る 0 21°58 21°57	0°48 0°50 0°51	28°D24 28る24 28°24	27°54 27°50	26° 5 26°12	19 ≈ 50 19°47	W 2 T 3
T 3 20 46 F 4 20 50 S 5 20 54 S 6 20 58 M 7 21 2 T 8 21 6 W 9 21 10 T 10 21 14 F 11 21 18 S 12 21 21 S 13 21 25	30 10°48'25 27 11°45'48 23 12°43'13 20 13°40'38 16 14°38'04 13 15°35'30 9 16°32'58 6 17°30'26 2 18°27'55	19°20 1₹12 13° 7 25° 8 7₹20 19°46 2≈27	23° 9 24°44 26°24 28° 7 29°54	29°23 0 Ω 37 1°51 3° 4	3° 7 3°46 4°24 5° 3	15°30 15°42 15°53	11°50 11°55 11°59	8°42 8°40	21°58 21°57	0°50 0°51	28 る 24 28°24	27°50	26°12	19°47	T 3
F 4 20 50 S 5 20 54 S 6 20 58 M 7 21 2 T 8 21 6 W 9 21 10 T 10 21 14 F 11 21 18 S 12 21 21 S 13 21 25	27 11°45'48 23 12°43'13 20 13°40'38 16 14°38'04 13 15°35'30 9 16°32'58 6 17°30'26 2 18°27'55	1 x 12 13° 7 25° 8 7	24°44 26°24 28° 7 29°54	0 Ω 37 1°51 3° 4	3°46 4°24 5° 3	15°42 15°53	11°55 11°59	8°40	21°57	0°51	28°24		-		_
S 5 20 54 S 6 20 58 M 7 21 2 T 8 21 6 W 9 21 10 T 10 21 14 F 11 21 18 S 12 21 21 S 13 21 25	23 12°43'13 20 13°40'38 16 14°38'04 13 15°35'30 9 16°32'58 6 17°30'26 2 18°27'55	13° 7 25° 8 7 ♂ 20 19°46 2≈27	26°24 28° 7 29°54	1°51 3° 4	4°24 5° 3	15°53	11°59		,			27°47	26°19	19°43	TC 4
S 6 20 58 M 7 21 2 T 8 21 6 W 9 21 10 T 10 21 14 F 11 21 18 S 12 21 21 S 13 21 25	20 13°40'38 16 14°38'04 13 15°35'30 9 16°32'58 6 17°30'26 2 18°27'55	25° 8 7 ♂ 20 19°46 2≈27	28° 7 29°54	3° 4	5° 3			8°39	21055						
M 7 21 2 T 8 21 6 W 9 21 10 T 10 21 14 F 11 21 18 S 12 21 21 S 13 21 25	16 14°38'04 13 15°35'30 9 16°32'58 6 17°30'26 2 18°27'55	7 ට 20 19°46 2 ≈ 27	29°54	-		16° 5			21-33	0°52	28°26	27°44	26°25	19°40	S 5
T 8 21 6 W 9 21 10 T 10 21 14 F 11 21 18 S 12 21 21 S 13 21 25	13 15°35'30 9 16°32'58 6 17°30'26 2 18°27'55	19°46 2 ≈ 27		4°18			12° 4	8°37	21°54	0°53	28°27	27°41	26°32	19°37	S 6
W 9 21 10 T 10 21 14 F 11 21 18 S 12 21 21 S 13 21 25	9 16°32'58 6 17°30'26 2 18°27'55	2≈27	1 Ω 44	_	5°42	16°17	12° 9	8°35	21°52	0°54	28°28	27°38	26°39	19°34	M 7
T 10 21 14 F 11 21 18 S 12 21 21 S 13 21 25	6 17°30'26 2 18°27'55			5°32	6°21	16°29	12°14	8°33	21°51	0°55	28°29	27°34	26°45	19°31	T 8
F 11 21 18 S 12 21 21 S 13 21 25	2 18°27'55	1500	3°37	6°46	6°59	16°41	12°19	8°31	21°49	0°56	28°R29	27°31	26°52	19°27	W 9
S 12 21 21 S 13 21 25			5°33	8° 0	7°38	16°53	12°25	8°30	21°48	0°57	28°28	27°28	26°59	19°24	T 10
S 13 21 25		28°41	7°30	9°13	8°17	17° 5	12°30	8°28	21°47	0°58	28°27	27°25	27° 6	19°21	F 11
	59 19°25'26	12 ∺ 12	9°29	10°27	8°55	17°17	12°35	8°26	21°45	0°59	28°24	27°22	27°12	19°18	S 12
M14 21 29		25°57	11°30	11°41	9°34	17°29	12°40	8°25	21°44	1° 0	28°21	27°19	27°19	19°14	S 13
		9 Υ 54	13°32	12°55	10°13	17°42	12°46	8°23	21°42	1° 1	28°18	27°15	27°26	19°11	M14
T 15 21 33		23°58	15°34	14° 9	10°51	17°54	12°51	8°22	21°41	1° 2	28°16	27°12	27°32	19° 8	T 15
W16 21 37		8 8 8	17°37	15°23	11°30	18° 6	12°57	8°20	21°40	1° 3	28°14	27° 9	27°39	19° 5	W16
T 17 21 41		22°21	19°40	16°37	12° 8	18°19	13° 2	8°19	21°38	1° 4	28°D13	27° 6	27°46	19° 2	T 17
F 18 21 45		6 Ⅱ 33	21°43	17°51	12°47	18°31	13° 8	8°17	21°37	1° 5	28°13	27° 3	27°53	18°58	F 18
S 19 21 49	35 26° 8'36	20°44	23°45	19° 5	13°25	18°43	13°14	8°16	21°36	1° 6	28°14	27° 0	27°59	18°55	S 19
S 20 21 53		4950	25°47	20°19	14° 4	18°56	13°20	8°15	21°35	1° 7	28°16	26°56	28° 6	18°52	S 20
M21 21 57		18°51	27°48	21°33	14°42	19° 8	13°26	8°13	21°33	1° 8	28°17	26°53	28°13	18°49	M21
T 22 22 1		2 Ω 43	29°48	22°48	15°21	19°21	13°31	8°12	21°32	1° 9	28°R17	26°50	28°19	18°46	T 22
W23 22 5		16°24	1 m 47	24° 2	15°59	19°33	13°37	8°11	21°31	1° 9	28°16	26°47	28°26	18°42	W23
T 24 22 9		29°52	3°45	25°16	16°37	19°46	13°43	8°10	21°30	1°10	28°13	26°44	28°33	18°39	T 24
F 25 22 13		13 mg 6	5°42	26°30	17°16	19°59	13°49	8° 9	21°29	1°11	28° 9	26°40	28°39	18°36	F 25
S 26 22 17	11 2°53'00	26° 3	7°37	27°44	17°54	20°11	13°56	8° 7	21°28	1°12	28° 3	26°37	28°46	18°33	S 26
S 27 22 21	7 3°50'52	8 ≏ 44	9°31	28°59	18°32	20°24	14° 2	8° 6	21°27	1°13	27°57	26°34	28°53	18°30	S 27
M28 22 25	4 4°48'45	21° 9	11°25	0 m 13	19°11	20°37	14° 8	8° 5	21°25	1°13	27°51	26°31	29° 0	18°27	M28
T 29 22 29	0 5°46'40	3 M 20	13°16	1°27	19°49	20°49	14°14	8° 4	21°24	1°14	27°46	26°28	29° 6	18°24	T 29
W30 22 32		15°21	15° 7	2°42	20°27 21 Ω 6	21° 2 21 m)15	14°20 14 Ω 27	8° 4 8 る 3	21°23 21 중 22	1°15	2 <u>7</u> °42	26°25	29°13	18°21	W30
T 31 22 36	53 7 m 42'32	27 M 15	16 m 56	3 Mp 56						19915	27중40	26 궁 21	29M20	18≈18	T 31

Delta T = 127.74 sec

SEPTEMBER 2158 00:00 UT

Day	Sid.t	0	D	ğ	φ	♂	4	ħ)Å(并	В	'n	v	Ç	ę,	Day
F 1	22 40 50	8 Mp 40'31	9 , 7 6	18 M)44	5 m)10	21 Ω 44	21 Mp 28	14 ₾ 33	8°R 2	21°R21	19516	27°D39	26 궁 18	29M26	18°R15	F 1
S 2	22 44 47	9°38'31	21° 0	20°30	6°25	22°22	21°41	14°40	8 ਰ 1	21 궁 20	1°17	27 云 40	26°15	29°33	18 ≈ 12	S 2
S 3	22 48 43	10°36'32	3ට 1	22°15	7°39	23° 0	21°53	14°46	8° 0	21°19	1°17	27°41	26°12	29°40	18° 9	S 3
M 4	22 52 40	11°34'34	15°16	23°59	8°53	23°38	22° 6	14°53	8° 0	21°19	1°18	27°43	26° 9	29°46	18° 6	M 4
T 5	22 56 36	12°32'38	27°46	25°42	10° 8	24°17	22°19	14°59	7°59	21°18	1°19	27°R43	26° 6	29°53	18° 3	T 5
W 6	23 0 33	13°30'43	10≈37	27°24	11°22	24°55	22°32	15° 6	7°59	21°17	1°19	27°43	26° 2	29°59	18° 1	W 6
T 7	23 4 29	14°28'50	23°51	29° 4	12°37	25°33	22°45	15°12	7°58	21°16	1°20	27°40	25°59	0 × 7 7	17°58	T 7
F 8	23 8 26	15°26'58	7 ∺ 26	0 <u>ჲ</u> 43	13°51	26°11	22°58	15°19	7°58	21°15	1°20	27°35	25°56	0°13	17°55	F 8
S 9	23 12 22	16°25'08	21°23	2°21	15° 6	26°49	23°11	15°26	7°57	21°15	1°21	27°28	25°53	0°20	17°52	S 9
S 10	23 16 19	17°23'20	5 Υ 36	3°57	16°20	27°27	23°24	15°33	7°57	21°14	1°21	27°21	25°50	0°27	17°50	S 10
M11	23 20 16	18°21'34	20° 0	5°33	17°35	28° 5	23°37	15°39	7°57	21°13	1°22	27°13	25°46	0°33	17°47	M11
T 12	23 24 12	19°19'49	4829	7° 7	18°49	28°43	23°50	15°46	7°56	21°12	1°22	27° 5	25°43	0°40	17°45	T 12
W13	23 28 9	20°18'07	18°58	8°40	20° 4	29°21	24° 3	15°53	7°56	21°12	1°23	27° 0	25°40	0°47	17°42	W13
T 14	23 32 5	21°16'26	3 Ⅱ 20	10°12	21°18	29°59	24°15	16° 0	7°56	21°11	1°23	26°56	25°37	0°53	17°40	T 14
F 15	23 36 2	22°14'48	17°34	11°43	22°33	0 m 37	24°28	16° 7	7°56	21°11 21°10	1°23	26°D55	25°34	1° 0 1° 7	17°37	F 15
S 16	23 39 58	23°13'12	1936	13°13	23°47	1°15	24°41	16°14	7°56	-	1°24	26°55	25°31		17°35	S 16
S 17	23 43 55	24°11'39	15°27	14°42	25° 2	1°53	24°54	16°21	7°D56	21° 9	1°24	26°56	25°27	1°13	17°32	S 17
M18	23 47 51	25°10'07	29° 6	16° 9	26°17	2°31	25° 7	16°28	7°56	21° 9	1°24	26°R56	25°24	1°20	17°30	M18
T 19	23 51 48	26° 8'37	12 Ω 34	17°35	27°31	3° 9	25°20	16°35	7°56	21° 8	1°25	26°55	25°21	1°27	17°28	T 19
W20	23 55 45	27° 7'10	25°51	19° 1	28°46	3°47	25°33	16°42	7°56	21° 8	1°25	26°52	25°18	1°34	17°26	W20
T 21 F 22	23 59 41 0 3 38	28° 5'44 29° 4'20	8 Mp 57 21°51	20°25 21°47	0 <u>Ω</u> 1 1°15	4°25 5° 3	25°46 25°59	16°49 16°56	7°56 7°56	21° 8 21° 7	1°25 1°25	26°46 26°37	25°15 25°12	1°40 1°47	17°23 17°21	T 21 F 22
S 23	0 3 38	29° 4′20 0 ♀ 2'59	4 <u>0</u> 33	21°47 23° 9	2°30	5°40	25°39 26°12	10°36	7°57	21° 7	1°25	26°26	25° 12	1°54	17°21 17°19	S 23
							_			-						
S 24	0 11 31	1° 1'39	17° 3	24°29	3°45	6°18	26°25	17°10	7°57	21° 7	1°26	26°14	25° 5	2° 0	17°17	S 24
M25	0 15 27	2° 0'21	29°20	25°48	4°59	6°56	26°38	17°17	7°57	21° 6	1°26	26° 3	25° 2	2° 7	17°15	M25
T 26	0 19 24	2°59'05	11M27	27° 5	6°14	7°34	26°51	17°25	7°58	21° 6	1°26	25°52	24°59	2°14	17°13	T 26
W27	0 23 20	3°57'51	23°24	28°21	7°29	8°12	27° 4	17°32	7°58	21° 6	1°26	25°43	24°56	2°20	17°11	W27
T 28	0 27 17	4°56'38	5 ₹ 16	29°35	8°44	8°49	27°17	17°39	7°59 8° 0	21° 6	1°26	25°36	24°52	2°27 2°34	17°10	T 28
F 29	0 31 14	5°55'28 6 ♀ 54'19	17° 5	0M 48	9°59 11 Ω 13	9°27	27°30	17°46		21° 6 21 궁 5	1°26	25°32 25 る 31	24°49	2°34 2 ×7 41	17° 8 17 ≈ 6	F 29
S 30	0 35 10	0443419	28 ∡ 56	1 M 59	112413	10 m 5	27 m 43	17 ≏ 53	8ර 0	21 궁 5	19926	23031	24 궁 46	2 × '41	1/≈ 6	S 30

Delta T = 127.80 sec

OCTOBER 2158 00:00 UT

Day	Sid.t	\odot	2)	Q	Ŷ	o'	4	ħ	∦,	#	P	γ ¬λ	83	ţ	δ	Day
S 1	0 39 7	7 ≏ 53'12	10 る 55	3 ™ 9	12 ≏ 28	10 m 43	27 Mp 56	18 ♀ 1	8 ට 1	21°R 5	1°R26	25°D30	24 궁 43	2 √ 47	17°R 5	S 1
M 2	0 43 3	8°52'07	23° 7	4°16	13°43	11°20	28° 9	18° 8	8° 2	21궁 5	19526	25°R31	24°40	2°54	17≈ 3	M 2
T 3	0 47 0	9°51'03	5≈37	5°22	14°58	11°58	28°22	18°15	8° 2	21°D 5	1°26	25 云 30	24°37	3° 1	17° 1	T 3
W 4	0 50 56	10°50'01	18°30	6°25	16°12	12°36	28°35	18°23	8° 3	21° 5	1°26	25°28	24°33	3° 7	17° 0	W 4
T 5	0 54 53	11°49'01	1) (49	7°25	17°27	13°13	28°47	18°30	8° 4	21° 5	1°26	25°24	24°30	3°14	16°59	T 5
F 6	0 58 49	12°48'02	15°36	8°23	18°42	13°51	29° 0	18°37	8° 5	21° 5	1°26	25°17	24°27	3°21	16°57	F 6
S 7	1 2 46	13°47'06	29°49	9°19	19°57	14°29	29°13	18°44	8° 6	21° 6	1°26	25° 7	24°24	3°27	16°56	S 7
S 8	1 6 43	14°46'11	14 Υ 24	10°11	21°12	15° 6	29°26	18°52	8° 7	21° 6	1°26	24°56	24°21	3°34	16°55	S 8
M 9	1 10 39	15°45'19	29°14	11° 0	22°27	15°44	29°38	18°59	8° 8	21° 6	1°26	24°45	24°17	3°41	16°54	M 9
T 10	1 14 36	16°44'28	148 9	11°45	23°41	16°21	29°51	19° 6	8° 9	21° 6	1°25	24°34	24°14	3°47	16°53	T 10
W11	1 18 32	17°43'40	29° 2	12°27	24°56	16°59	0요 4	19°14	8°11	21° 6	1°25	24°26	24°11	3°54	16°51	W11
T 12	1 22 29	18°42'54	13 Ⅱ 44	13° 4	26°11	17°37	0°17	19°21	8°12	21° 7	1°25	24°20	24° 8	4° 1	16°51	T 12
F 13	1 26 25	19°42'11	28°10	13°36	27°26	18°14	0°29	19°28	8°13	21° 7	1°25	24°17	24° 5	4° 8	16°50	F 13
S 14	1 30 22	20°41'30	129516	14° 3	28°41	18°52	0°42	19°36	8°15	21° 7	1°25	24°16	24° 2	4°14	16°49	S 14
S 15	1 34 18	21°40'51	26° 4	14°24	29°56	19°29	0°54	19°43	8°16	21° 8	1°24	24°16	23°58	4°21	16°48	S 15
M16	1 38 15	22°40'14	9 Ω 33	14°40	1 M .11	20° 7	1° 7	19°51	8°17	21° 8	1°24	24°15	23°55	4°28	16°47	M16
T 17	1 42 12	23°39'40	22°45	14°48	2°25	20°44	1°19	19°58	8°19	21° 9	1°24	24°13	23°52	4°34	16°47	T 17
W18	1 46 8	24°39'08	5 m 44	14°R50	3°40	21°22	1°32	20° 5	8°20	21° 9	1°23	24° 9	23°49	4°41	16°46	W18
T 19	1 50 5	25°38'38	18°30	14°44	4°55	21°59	1°44	20°13	8°22	21°10	1°23	24° 1	23°46	4°48	16°46	T 19
F 20	1 54 1	26°38'10	1 º 6	14°30	6°10	22°37	1°57	20°20	8°24	21°10	1°22	23°51	23°43	4°54	16°45	F 20
S 21	1 57 58	27°37'45	13°31	14° 7	7°25	23°14	2° 9	20°27	8°25	21°11	1°22	23°38	23°39	5° 1	16°45	S 21
S 22	2 1 54	28°37'21	25°48	13°36	8°40	23°51	2°21	20°34	8°27	21°11	1°22	23°24	23°36	5° 8	16°44	S 22
M23	2 5 5 1	29°37'00	7 M 55	12°56	9°55	24°29	2°34	20°42	8°29	21°12	1°21	23° 9	23°33	5°14	16°44	M23
T 24	2 9 47	0 M .36'41	19°55	12° 7	11°10	25° 6	2°46	20°49	8°31	21°13	1°21	22°56	23°30	5°21	16°44	T 24
W25	2 13 44	1°36'23	1 才 48	11°11	12°25	25°43	2°58	20°56	8°33	21°13	1°20	22°45	23°27	5°28	16°44	W25
T 26	2 17 40	2°36'08	13°37	10° 7	13°40	26°21	3°10	21° 4	8°34	21°14	1°20	22°36	23°23	5°34	16°D44	T 26
F 27	2 21 37	3°35'54	25°24	8°57	14°55	26°58	3°22	21°11	8°36	21°15	1°19	22°31	23°20	5°41	16°44	F 27
S 28	2 25 34	4°35'42	7 궁 14	7°44	16° 9	27°35	3°34	21°18	8°38	21°16	1°19	22°28	23°17	5°48	16°44	S 28
S 29	2 29 30	5°35'31	19°11	6°28	17°24	28°13	3°46	21°25	8°40	21°17	1°18	22°D27	23°14	5°55	16°44	S 29
M30	2 33 27	6°35'23	1≈19	5°12	18°39	28°50	3°58	21°32	8°43	21°18	1°17	22°R27	23°11	6° 1	16°44	M30
T 31	2 37 23	7 M 35'16	13≈45	3 M .58	19 M 54	29 m 27	4 ₽ 10	21 ≏ 40	8 국 45	21 중 18	19917	22 중 27	23중 8	6 ₹ 8	16≈45	T 31

Delta T = 127.86 sec

NOVEMBER 2158 00:00 UT

Day	Sid.t	0	D	ğ	·	ď	4	ħ)f(¥	Р	ß	Ω	Ç	ę,	Day
W 1	2 41 20	8ML35'10	26≈33	2°R48	21M 9	0요 4	4 ₽ 22	21 ≏ 47	8 궁 47	21 궁 19	1°R16	22°R26	23궁 4	6 ₹ 15	16≈45	W 1
T 2	2 45 16	9°35'07	9) (49	1 M .46	22°24	0°42	4°33	21°54	8°49	21°20	19915	22 중 22	23° 1	6°21	16°46	T 2
F 3	2 49 13	10°35'04	23°34	0°52	23°39	1°19	4°45	22° 1	8°51	21°21	1°15	22°16	22°58	6°28	16°46	F 3
S 4	2 53 9	11°35'04	7 Ƴ 49	0° 8	24°54	1°56	4°57	22° 8	8°54	21°22	1°14	22° 8	22°55	6°35	16°47	S 4
S 5	2 57 6	12°35'05	22°31	29 £ 35	26° 9	2°33	5° 8	22°15	8°56	21°23	1°13	21°58	22°52	6°41	16°47	S 5
M 6	3 1 3	13°35'08	7 8 34	29°13	27°24	3°10	5°20	22°22	8°58	21°25	1°13	21°47	22°49	6°48	16°48	M 6
T 7	3 4 59	14°35'13	22°47	29°D 4	28°39	3°47	5°31	22°29	9° 1	21°26	1°12	21°37	22°45	6°55	16°49	T 7
W 8	3 8 56	15°35'20	8 I I 0	29° 5	29°54	4°24	5°43	22°36	9° 3	21°27	1°11	21°29	22°42	7° 1	16°50	W 8
T 9	3 12 52	16°35'28	23° 3	29°17	1 才 9	5° 2	5°54	22°43	9° 6	21°28	1°10	21°24	22°39	7° 8	16°51	T 9
F 10	3 16 49	17°35'39	79547	29°40	2°23	5°39	6° 5	22°50	9° 8	21°29	1° 9	21°21	22°36	7°15	16°51	F 10
S 11	3 20 45	18°35'52	22° 8	0 M .12	3°38	6°16	6°16	22°57	9°11	21°30	1° 9	21°D20	22°33	7°21	16°53	S 11
S 12	3 24 42	19°36'06	6 Ω 4	0°53	4°53	6°53	6°27	23° 4	9°13	21°32	1° 8	21°21	22°29	7°28	16°54	S 12
M13	3 28 39	20°36'23	19°36	1°41	6° 8	7°30	6°38	23°11	9°16	21°33	1° 7	21°R21	22°26	7°35	16°55	M13
T 14	3 32 35	21°36'42	2 Mp 45	2°36	7°23	8° 7	6°49	23°17	9°19	21°34	1° 6	21°21	22°23	7°42	16°56	T 14
W15	3 36 32	22°37'02	15°35	3°37	8°38	8°44	7° 0	23°24	9°21	21°36	1° 5	21°18	22°20	7°48	16°57	W15
T 16	3 40 28	23°37'25	28°10	4°44	9°53	9°21	7°11	23°31	9°24	21°37	1° 4	21°13	22°17	7°55	16°59	T 16
F 17	3 44 25	24°37'49	10 ≏ 33	5°54	11° 8	9°58	7°22	23°37	9°27	21°39	1° 3	21° 5	22°14	8° 2	17° 0	F 17
S 18	3 48 21	25°38'15	22°45	7° 9	12°23	10°35	7°32	23°44	9°30	21°40	1° 3	20°56	22°10	8° 8	17° 2	S 18
S 19	3 52 18	26°38'43	4 M .49	8°27	13°38	11°11	7°43	23°51	9°33	21°41	1° 2	20°45	22° 7	8°15	17° 3	S 19
M20	3 56 14	27°39'13	16°47	9°47	14°53	11°48	7°53	23°57	9°35	21°43	1° 1	20°34	22° 4	8°22	17° 5	M20
T 21	4 0 11	28°39'45	28°41	11°10	16° 8	12°25	8° 4	24° 4	9°38	21°44	1° 0	20°24	22° 1	8°28	17° 7	T 21
W22	4 4 7	29°40'17	10 × 31	12°35	17°23	13° 2	8°14	24°10	9°41	21°46	0°59	20°15	21°58	8°35	17° 8	W22
T 23	4 8 4	0 ₮ 40'52	22°19	14° 2	18°38	13°39	8°24	24°17	9°44	21°48	0°58	20° 9	21°55	8°42	17°10	T 23
F 24	4 12 1	1°41'28	4중 8	15°30	19°52	14°16	8°34	24°23	9°47	21°49	0°57	20° 5	21°51	8°48	17°12	F 24
S 25	4 15 57	2°42'05	16° 0	16°59	21° 7	14°52	8°44	24°29	9°50	21°51	0°56	20°D 4	21°48	8°55	17°14	S 25
S 26	4 19 54	3°42'43	27°59	18°29	22°22	15°29	8°54	24°35	9°53	21°52	0°55	20° 4	21°45	9° 2	17°16	S 26
M27	4 23 50	4°43'23	10≈ 8	20° 0	23°37	16° 6	9° 4	24°42	9°56	21°54	0°54	20° 5	21°42	9° 8	17°18	M27
T 28	4 27 47	5°44'03	22°32	21°31	24°52	16°43	9°13	24°48	10° 0	21°56	0°53	20° 6	21°39	9°15	17°20	T 28
W29	4 31 43	6°44'45	5 ₩16	23° 3	26° 7	17°19	9°23	24°54	1 <u>0</u> ° 3	2 <u>1</u> °58	0°51	20°R 7	2 <u>1</u> °35	9°22	17°22	W29
T 30	4 35 40	7 . ₹45'28	18 ∺ 25	24M36	27 × 22	17 ≏ 56	9 ഫ 32	25 ♀ 0	10 ට 6	21 궁 59	0950	20중 7	21 る 32	9 ∡ 28	17≈25	T 30

Delta T = 127.93 sec

DECEMBER 2158 00:00 UT

Day	Sid.t	0	D	ğ	Q	ď	4	ħ)Å(¥	Р	n	ß	ţ	ę,	Day
F 1	4 39 37	8 ∡ 146'12	2 Υ 0	26M 8	28 × 37	18 ≏ 32	9 ≙ 42	25 ♀ 6	10ට 9	22 ප 1	0°R49	20°R 4	21 궁 29	9 ∡ 135	17 ≈ 27	F 1
S 2	4 43 33	9°46'56	16° 5	27°41	29°52	19° 9	9°51	25°12	10°12	22° 3	09548	20중 0	21°26	9°42	17°29	S 2
S 3	4 47 30	10°47'42	0 8 37	29°14	1る 7	19°46	10° 0	25°18	10°15	22° 5	0°47	19°55	21°23	9°48	17°32	S 3
M 4 T 5	4 51 26 4 55 23	11°48'29 12°49'16	15°34 0 ∏ 46	0 ∡ 747 2°21	2°21 3°36	20°22 20°59	10° 9 10°18	25°24 25°29	10°19 10°22	22° 6 22° 8	0°46 0°45	19°49 19°43	21°20 21°16	9°55 10° 2	17°34 17°37	M 4 T 5
W 6	4 59 19	13°50'05	16° 5	3°54	4°51	20°35	10°13	25°35	10°25	22°10	0°44	19°39	21°13	10° 2	17°39	W 6
T 7	5 3 16	14°50'56	19518	5°28	6° 6	22°12	10°36	25°41	10°29	22°12	0°43	19°36	21°10	10°15	17°42	T 7
F 8	5 7 12	15°51'47	16°17	7° 1	7°21	22°48	10°44	25°46	10°32	22°14	0°41	19°D34	21° 7	10°22	17°45	F 8
S 9	5 11 9	16°52'39	0 Ω 53	8°35	8°36	23°24	10°53	25°52	10°35	22°16	0°40	19°35	21° 4	10°29	17°47	S 9
S 10 M11	5 15 6 5 19 2	17°53'33 18°54'28	15° 4 28°46	10° 8 11°42	9°51 11° 5	24° 1 24°37	11° 1 11° 9	25°57 26° 3	10°39 10°42	22°18 22°20	0°39 0°38	19°36 19°38	21° 1 20°57	10°35 10°42	17°50 17°53	S 10 M11
T 12	5 22 59	18 34 28 19°55'24	12 m 3	13°15	12°20	24 37 25°13	11°17	26° 8	10°42	22°22	0°37	19°39	20°54	10°42 10°49	17°56	T 12
W13	5 26 55	20°56'21	24°56	14°49	13°35	25°50	11°25	26°13	10°49	22°24	0°36	19°R39	20°51	10°55	17°59	W13
T 14	5 30 52	21°57'20	7 Ω 29	16°23	14°50	26°26	11°33	26°18	10°52	22°26	0°35	19°38	20°48	11° 2	18° 2	T 14
F 15 S 16	5 34 48 5 38 45	22°58'19 23°59'20	19°46 1 M ₅51	17°57 19°31	16° 5 17°19	27° 2 27°38	11°41 11°48	26°24 26°29	10°56 10°59	22°28 22°30	0°33 0°32	19°36 19°32	20°45 20°41	11° 9 11°15	18° 5 18° 8	F 15 S 16
S 17		25° 0'22	13°48	21° 5	18°34	28°15	11°56	26°34	10° 39	22°32	0°31	19°28	20°38	11°22	18°11	S 17
M18	5 42 41 5 46 38	26° 1'24	25°40	21° 3	18°34 19°49	28°51	11°36 12° 3	26°34 26°38	11° 6	22°34	0°31	19°28 19°23	20°38 20°35	11°22	18°11	M18
T 19	5 50 35	27° 2'28	7 ₹ 30	24°13	21° 4	29°27	12°10	26°43	11°10	22°36	0°29	19°19	20°32	11°35	18°18	T 19
W20	5 54 31	28° 3'32	19°19	25°47	22°18	OM 3	12°17	26°48	11°13	22°38	0°27	19°16	20°29	11°42	18°21	W20
T 21 F 22	5 58 28 6 2 24	29° 4'37 0 る 5'43	1 る 10 13°4	27°22 28°56	23°33 24°48	0°39 1°15	12°24 12°31	26°53 26°57	11°17 11°20	22°40 22°42	0°26 0°25	19°14 19°13	20°26 20°22	11°49 11°55	18°24 18°28	T 21 F 22
S 23	6 6 21	1° 6'49	25° 5	28 30 0 중 31	26° 3	1°51	12°37	20° 37	11°24	22°45	0°24	19°D13	20°19	11° 33	18°31	S 23
S 24	6 10 17	2° 7'55	7 ≈ 12	2° 6	27°17	2°27	12°44	27° 6	11°28	22°47	0°23	19°14	20°16	12° 9	18°34	S 24
M25	6 14 14	3° 9'02	19°31	3°41	28°32	3° 3	12°50	27°10	11°31	22°49	0°22	19°15	20°13	12°15	18°38	M25
T 26	6 18 10	4°10'09	2 ∺ 2	5°16	29°47	3°39	12°56	27°15	11°35	22°51	0°20	19°16	20°10	12°22	18°42	T 26
W27	6 22 7	5°11'17	14°49	6°52	l≈ 1	4°14	13° 2	27°19	11°38	22°53	0°19	19°18	20° 7	12°29	18°45	W27
T 28 F 29	6 26 4 6 30 0	6°12'24 7°13'31	27°55 11 ° 23	8°28 10° 4	2°16 3°31	4°50 5°26	13° 8 13°14	27°23 27°27	11°42 11°45	22°55 22°58	0°18 0°17	19°18 19°R18	20° 3 20° 0	12°35 12°42	18°49 18°52	T 28 F 29
S 30	6 33 57	8°14'39	25°15	11°40	4°45	6° 2	13°19	27°31	11°49	23° 0	0°16	19°18	19°57	12°49	18°56	S 30
S 31	6 37 53	9 ප 15'46	9830	13 ට 16	6≈ 0	6 M 37	13 ≏ 24	27 ≙ 35	11 る 53	23ට 2	0914	19 궁 17	19 궁 54	12 × 755	19 ≈ 0	S 31

Delta T = 127.99 sec

JANUARY 2159 00:00 UT

Day	Sid.t	0	D	ğ	φ	ď	4	ħ)Å(¥	В	₽.	v	Ç	, k	Day
M 1	6 41 50	10 ට 16'53	24 8 6	14 궁 53	7≈14	7 ™ 13	13 ≙ 30	27 ≙ 38	11 る 56	23중 4	0°R13	19°R16	19 る 51	13 × 2	19≈ 4	M 1
T 2	6 45 46	11°18'01	9 I I 0	16°30	8°29	7°48	13°35	27°42	12° 0	23° 7	09୍ତ12	19 궁 15	19°47	13° 9	19°8	T 2
W 3	6 49 43	12°19'08	24° 3	18° 8	9°43	8°24	13°39	27°46	12° 3	23° 9	0°11	19°14	19°44	13°15	19°11	W 3
T 4	6 53 40	13°20'16	995 8	19°45	10°58	8°59	13°44	27°49	12° 7	23°11	0°10	19°14	19°41	13°22	19°15	T 4
F 5	6 57 36	14°21'23	24° 6	21°23	12°12	9°35	13°49	27°53	12°11	23°13	0° 9	19°D14	19°38	13°29	19°19	F 5
S 6	7 1 33	15°22'31	8 Ω 47	23° 1	13°27	10°10	13°53	27°56	12°14	23°16	0° 7	19°14	19°35	13°35	19°23	S 6
S 7	7 5 29	16°23'39	23° 7	24°40	14°41	10°45	13°57	27°59	12°18	23°18	0° 6	19°14	19°32	13°42	19°27	S 7
M 8	7 9 26	17°24'46	7 m y 0	26°18	15°55	11°21	14° 1	28° 2	12°21	23°20	0° 5	19°14	19°28	13°49	19°31	M 8
T 9	7 13 22	18°25'54	20°27	27°57	17°10	11°56	14° 5	28° 5	12°25	23°22	0° 4	19°15	19°25	13°56	19°35	T 9
W10	7 17 19	19°27'02	3 ₾ 28	29°35	18°24	12°31	14° 9	28° 8	12°29	23°25	0° 3	19°R15	19°22	14° 2	19°39	W10
T 11	7 21 15	20°28'11	16° 6	1≈14	19°38	13° 6	14°12	28°11	12°32	23°27	0° 2	19°D15	19°19	14° 9	19°43	T 11
F 12	7 25 12	21°29'19	28°25	2°53	20°52	13°41	14°16	28°14	12°36	23°29	0° 1	19°15	19°16	14°16	19°48	F 12
S 13	7 29 9	22°30'27	10 M .30	4°32	22° 7	14°16	14°19	28°16	12°39	23°31	29П59	19°15	19°13	14°22	19°52	S 13
S 14	7 33 5	23°31'36	22°25	6°10	23°21	14°51	14°22	28°19	12°43	23°34	29°59	19°15	19° 9	14°29	19°56	S 14
M15	7 37 2	24°32'44	4 ₹ 14	7°48	24°35	15°26	14°24	28°21	12°46	23°36	29°57	19°16	19° 6	14°36	20° 0	M15
T 16	7 40 58	25°33'53	16° 2	9°26	25°49	16° 1	14°27	28°23	12°50	23°38	29°56	19°16	19° 3	14°42	20° 4	T 16
W17	7 44 55	26°35'01	27°53	11° 3	27° 3	16°36	14°29	28°26	12°53	23°41	29°55	19°17	19° 0	14°49	20° 9	W17
T 18	7 48 51	27°36'09	9 る 48	12°38	28°17	17°11	14°32	28°28	12°57	23°43	29°54	19°18	18°57	14°56	20°13	T 18
F 19	7 52 48	28°37'16	21°51	14°13	29°31	17°45	14°34	28°30	13° 0	23°45	29°53	19°R18	18°53	15° 2	20°17	F 19
S 20	7 56 44	29°38'23	4∞ 4	15°46	0) 45	18°20	14°36	28°32	13° 4	23°47	29°52	19°17	18°50	15° 9	20°21	S 20
S 21	8 0 41	0≈39'30	16°28	17°17	1°59	18°55	14°37	28°33	13° 7	23°50	29°51	19°16	18°47	15°16	20°26	S 21
M22	8 4 38	1°40'35	29° 3	18°46	3°13	19°29	14°39	28°35	13°11	23°52	29°50	19°15	18°44	15°22	20°30	M22
T 23	8 8 34	2°41'40	11 米 52	20°12	4°27	20° 4	14°40	28°37	13°14	23°54	29°49	19°13	18°41	15°29	20°35	T 23
W24	8 12 31	3°42'45	24°54	21°35	5°41	20°38	14°41	28°38	13°18	23°56	29°48	19°11	18°38	15°36	20°39	W24
T 25	8 16 27	4°43'48	8 Υ 10	22°53	6°55	21°12	14°42	28°40	13°21	23°59	29°47	19° 9	18°34	15°42	20°43	T 25
F 26	8 20 24	5°44'50	21°42	24° 7	8° 9	21°46	14°43	28°41	13°25	24° 1	29°46	19° 8	18°31	15°49	20°48	F 26
S 27	8 24 20	6°45'52	5 8 28	25°16	9°22	22°21	14°43	28°42	13°28	24° 3	29°45	19°D 7	18°28	15°56	20°52	S 27
S 28	8 28 17	7°46'52	19°30	26°19	10°36	22°55	14°44	28°43	13°31	24° 5	29°45	19° 8	18°25	16° 2	20°57	S 28
M29	8 32 13	8°47'51	3 Ⅱ 46	27°14	11°49	23°29	14°R44	28°44	13°35	24° 8	29°44	19° 9	18°22	16° 9	21° 1	M29
T 30	8 36 10	9°48'50	18°14	28° 2	13° 3	24° 3	14°44	28°45	1 <u>3</u> °38	2 <u>4</u> °10	29°43	1 <u>9</u> °10	1 <u>8</u> °19	16°16	21° 6	T 30
W31	8 40 7	10≈49'47	2951	28 ≈ 41	14) (17	24M36	14 ≏ 43	28 ≏ 46	13 る 41	24 궁 12	29∏42	19 궁 11	18 궁 15	16 ₹ 22	21≈10	W31

Delta T = 128.05 sec

FEBRUARY 2159 00:00 UT

Day	Sid.t	0)	ğ	φ	δ	4	ħ) ((¥	Р	r	Ω	Ç	к 0	Day
T 1	8 44 3	11≈50'43	17931	29≈10	15) 30	25 M 10	14°R43	28 ≏ 46	13 る 45	24중14	29°R41	19°R12	18 궁 12	16 ₹ 29	21≈15	T 1
F 2	8 48 0	12°51'38	2 N 9	29°30	16°43	25°44	14 ≏ 42	28°47	13°48	24°16	29Ⅱ40	19 궁 11	18° 9	16°36	21°19	F 2
S 3	8 51 56	13°52'31	16°38	29°R39	17°57	26°18	14°42	28°47	13°51	24°19	29°39	19°10	18° 6	16°42	21°24	S 3
S 4	8 55 53	14°53'24	0 m 52	29°36	19°10	26°51	14°41	28°48	13°54	24°21	29°39	19° 7	18° 3	16°49	21°28	S 4
M 5	8 59 49	15°54'16	14°45	29°23	20°23	27°25	14°39	28°48	13°58	24°23	29°38	19° 3	17°59	16°56	21°33	M 5
T 6	9 3 46	16°55'07	28°16	28°58	21°36	27°58	14°38	28°48	14° 1	24°25	29°37	18°58	17°56	17° 2	21°37	T 6
W 7	9 7 42	17°55'57	11 ≏ 22	28°23	22°49	28°31	14°36	28°R48	14° 4	24°27	29°36	18°54	17°53	17° 9	21°42	W 7
T 8	9 11 39	18°56'46	24° 6	27°38	24° 2	29° 5	14°35	28°48	14° 7	24°29	29°36	18°50	17°50	17°16	21°46	T 8
F 9	9 15 36	19°57'34	6ML29	26°44	25°15	29°38	14°33	28°48	14°10	24°31	29°35	18°48	17°47	17°22	21°51	F 9
S 10	9 19 32	20°58'21	18°36	25°43	26°28	0 才 11	14°31	28°47	14°13	24°33	29°34	18°D47	17°44	17°29	21°55	S 10
S 11	9 23 29	21°59'08	0 ∡ 32	24°37	27°41	0°44	14°28	28°47	14°16	24°36	29°34	18°47	17°40	17°36	22° 0	S 11
M12	9 27 25	22°59'53	12°22	23°27	28°53	1°17	14°26	28°46	14°19	24°38	29°33	18°48	17°37	17°42	22° 4	M12
T 13	9 31 22	24° 0'37	24°10	22°16	0 Υ 6	1°49	14°23	28°46	14°22	24°40	29°32	18°50	17°34	17°49	22° 9	T 13
W14	9 35 18	25° 1'21	6 ප 2	21° 5	1°19	2°22	14°20	28°45	14°25	24°42	29°32	18°52	17°31	17°56	22°13	W14
T 15	9 39 15	26° 2'03	18° 2	19°57	2°31	2°55	14°17	28°44	14°28	24°44	29°31	18°R53	17°28	18° 2	22°18	T 15
F 16	9 43 11	27° 2'44	0≈13	18°52	3°44	3°27	14°14	28°43	14°31	24°46	29°30	18°52	17°24	18° 9	22°22	F 16
S 17	9 47 8	28° 3'23	12°39	17°53	4°56	4° 0	14°11	28°42	14°34	24°48	29°30	18°49	17°21	18°16	22°27	S 17
S 18	9 51 5	29° 4'02	25°20	16°59	6° 8	4°32	14° 7	28°41	14°37	24°50	29°29	18°45	17°18	18°22	22°31	S 18
M19	9 55 1	0) 4'38	8) (17	16°13	7°20	5° 4	14° 3	28°40	14°39	24°52	29°29	18°39	17°15	18°29	22°36	M19
T 20	9 58 58	1° 5'14	21°30	15°34	8°32	5°36	13°59	28°39	14°42	24°54	29°28	18°31	17°12	18°36	22°40	T 20
W21	10 2 54	2° 5'47	4 Υ 56	15° 3	9°44	6° 8	13°55	28°37	14°45	24°56	29°28	18°23	17° 9	18°42	22°45	W21
T 22	10 651	3° 6'19	18°34	14°39	10°56	6°40	13°51	28°36	14°48	24°57	29°27	18°16	17° 5	18°49	22°49	T 22
F 23	10 10 47	4° 6'49	2822	14°24	12° 8	7°11	13°46	28°34	14°50	24°59	29°27	18°11	17° 2	18°56	22°54	F 23
S 24	10 14 44	5° 7'18	16°18	14°15	13°20	7°43	13°42	28°32	14°53	25° 1	29°27	18° 7	16°59	19° 2	22°58	S 24
S 25	10 18 40	6° 7'45	0П20	14°D14	14°32	8°14	13°37	28°30	14°55	25° 3	29°26	18°D 5	16°56	19° 9	23° 3	S 25
M26	10 22 37	7° 8'09	14°26	14°19	15°43	8°46	13°32	28°28	14°58	25° 5	29°26	18° 5	16°53	19°15	23° 7	M26
T 27	10 26 34	8° 8'32	28°36	14°30	16°55	9°17	13°27	28°26	15° 0	25° 7	29°25	18° 6	16°50	19°22	23°11	T 27
W28	10 30 30	9 米 8'53	129548	14 ≈ 48	18 Y 6	9 ,₹ 48	13 ≏ 22	28 ≏ 24	15 る 3	25중 8	29∏25	18°R 7	16 පි 46	19 × 29	23≈16	W28

Delta T = 128.11 sec

MARCH 2159 00:00 UT

Day	Sid.t	0	D	ğ	·	ð	4	ħ)ұ(卉	В	ß	Ω	Ç	ę,	Day
T 1	10 34 27	10 米 9'12	2799 0	15≈11	19 Y 17	10 ∡ 19	13°R17	28°R22	15 る 5	25 궁 10	29°R25	18°R 7	16 පි 43	19 × 35	23≈20	T 1
F 2	10 38 23	11° 9'29	11 Ω 10	15°39	20°28	10°49	13 ≏ 11	28 ≏ 20	15° 8	25°12	29∏25	18중 5	16°40	19°42	23°25	F 2
S 3	10 42 20	12° 9'44	25°14	16°12	21°39	11°20	13° 5	28°17	15°10	25°14	29°24	18° 0	16°37	19°49	23°29	S 3
S 4	10 46 16	13° 9'57	9 m) 7	16°50	22°50	11°50	13° 0	28°15	15°12	25°15	29°24	17°53	16°34	19°55	23°33	S 4
M 5	10 50 13	14°10'08	22°46	17°31	24° 1	12°21	12°54	28°12	15°15	25°17	29°24	17°44	16°30	20° 2	23°38	M 5
T 6	10 54 9	15°10'17	6 ♀ 7	18°17	25°11	12°51	12°48	28°10	15°17	25°19	29°24	17°33	16°27	20° 9	23°42	T 6
W 7	10 58 6	16°10'25	19°10	19° 6	26°22	13°21	12°42	28° 7	15°19	25°20	29°23	17°23	16°24	20°15	23°46	W 7
T 8	11 2 3	17°10'31	1 M .52	19°58	27°32	13°51	12°35	28° 4	15°21	25°22	29°23	17°14	16°21	20°22	23°50	T 8
F 9	11 5 59	18°10'36	14°16	20°54	28°43	14°21	12°29	28° 1	15°23	25°23	29°23	17° 6	16°18	20°29	23°55	F 9
S 10	11 9 56	19°10'39	26°25	21°52	29°53	14°50	12°22	27°58	15°25	25°25	29°23	17° 1	16°15	20°35	23°59	S 10
S 11	11 13 52	20°10'40	8 ∡ 722	22°53	1 8 3	15°20	12°16	27°55	15°27	25°26	29°23	16°58	16°11	20°42	24° 3	S 11
M12	11 17 49	21°10'40	20°12	23°57	2°13	15°49	12° 9	27°52	15°29	25°28	29°23	16°D58	16° 8	20°49	24° 7	M12
T 13	11 21 45	22°10'39	2 る 0	25° 3	3°22	16°18	12° 2	27°49	15°31	25°29	29°23	16°58	16° 5	20°55	24°11	T 13
W14	11 25 42	23°10'35	13°53	26°11	4°32	16°47	11°55	27°45	15°33	25°31	29°D23	16°R58	16° 2	21° 2	24°15	W14
T 15	11 29 38	24°10'30	25°55	27°21	5°41	17°15	11°48	27°42	15°35	25°32	29°23	16°58	15°59	21° 9	24°19	T 15
F 16	11 33 35	25°10'23	8≈11	28°33	6°51	17°44	11°41	27°38	15°37	25°34	29°23	16°56	15°56	21°15	24°23	F 16
S 17	11 37 32	26°10'15	20°45	29°48	8° 0	18°12	11°34	27°35	15°39	25°35	29°23	16°51	15°52	21°22	24°27	S 17
S 18	11 41 28	27°10'04	3) €39	1) (4	9° 9	18°40	11°27	27°31	15°40	25°36	29°23	16°44	15°49	21°29	24°31	S 18
M19	11 45 25	28° 9'52	16°55	2°22	10°18	19° 8	11°19	27°28	15°42	25°37	29°23	16°34	15°46	21°35	24°35	M19
T 20	11 49 21	29° 9'38	0 Υ 31	3°41	11°27	19°36	11°12	27°24	15°44	25°39	29°23	16°23	15°43	21°42	24°39	T 20
W21	11 53 18	0 Υ 9'22	14°24	5° 2	12°35	20° 3	11° 4	27°20	15°45	25°40	29°24	16°11	15°40	21°49	24°43	W21
T 22	11 57 14	1° 9'03	28°30	6°25	13°44	20°30	10°57	27°16	15°47	25°41	29°24	16° 0	15°36	21°55	24°47	T 22
F 23	12 111	2° 8'43	12843	7°49	14°52	20°58	10°49	27°12	15°48	25°42	29°24	15°50	15°33	22° 2	24°51	F 23
S 24	12 5 7	3° 8'21	27° 0	9°15	16° 0	21°24	10°42	27° 8	15°50	25°44	29°24	15°43	15°30	22° 9	24°55	S 24
S 25	12 9 4	4° 7'56	11 II 15	10°42	17° 8	21°51	10°34	27° 4	15°51	25°45	29°24	15°39	15°27	22°15	24°58	S 25
M26	12 13 0	5° 7'29	25°26	12°11	18°16	22°17	10°26	27° 0	15°52	25°46	29°25	15°38	15°24	22°22	25° 2	M26
T 27	12 16 57	6° 7'00	9932	13°41	19°23	22°43	10°19	26°56	15°54	25°47	29°25	15°38	15°21	22°29	25° 6	T 27
W28	12 20 54	7° 6'28	23°31	15°12	20°30	23° 9	10°11	26°52	15°55	25°48	29°25	15°37	15°17	22°35	25° 9	W28
T 29	12 24 50	8° 5'54	7Ω 24	16°45	21°37	23°35	10° 3	26°48	15°56	25°49	29°26	15°36	15°14	22°42	25°13	T 29
F 30	12 28 47	9° 5'18	21° 9	18°20	22°44	24° 0	9°56	26°43	1 <u>5</u> °57	2 <u>5</u> °50	29°26	1 <u>5</u> °33	1 <u>5</u> °11	22°49	25°17	F 30
S 31	12 32 43	10 ° 4'39	4 Mp 46	19 米 55	23 8 51	24 × ⁷ 25	9 ≏ 48	26 ₽ 39	15 る 58	25 る 51	29∏26	15 る 26	15 る 8	22 × 55	25≈20	S 31

Delta T = 128.17 sec

APRIL 2159 00:00 UT

Day	Sid.t	0)	φ	φ	ð	4	ħ	ነ ∜	¥	Р	v	Ω	Ç	Š.	Day
S 1	12 36 40	11 ° 3'58	18 M)14	21) 32	24 8 58	24 × 750	9°R40	26°R35	15 る 59	25 る 52	29∏27	15°R17	15 궁 5	23 × 7 2	25≈23	S 1
M 2	12 40 36	12° 3'15	1 ≏ 30	23°11	26° 4	25°14	9 ॒ 32	26 ₽ 30	16° 0	25°52	29°27	15 る 5	15° 1	23° 9	25°27	M 2
T 3	12 44 33	13° 2'30	14°33	24°50	27°10	25°39	9°25	26°26	16° 1	25°53	29°28	14°52	14°58	23°15	25°30	T 3
W 4	12 48 29	14° 1'43	27°21	26°32	28°16	26° 3	9°17	26°22	16° 2	25°54	29°28	14°38	14°55	23°22	25°34	W 4
T 5	12 52 26	15° 0'53	9 M .54	28°14	29°21	26°26	9° 9	26°17	16° 3	25°55	29°28	14°26	14°52	23°28	25°37	T 5
F 6	12 56 23	16° 0'02	22°13	29°58	0Д27	26°50	9° 2	26°13	16° 3	25°56	29°29	14°16	14°49	23°35	25°40	F 6
S 7	13 0 19	16°59'10	4 ₹ 18	1 Ƴ 44	1°32	27°13	8°54	26° 8	16° 4	25°56	29°29	14° 8	14°46	23°42	25°43	S 7
S 8	13 4 16	17°58'15	16°14	3°30	2°36	27°35	8°46	26° 4	16° 5	25°57	29°30	14° 3	14°42	23°48	25°47	S 8
M 9	13 8 12	18°57'19	28° 3	5°19	3°41	27°58	8°39	25°59	16° 5	25°58	29°31	14° 1	14°39	23°55	25°50	M 9
T 10	13 12 9	19°56'20	9 ප 51	7° 8	4°45	28°20	8°31	25°55	16° 6	25°58	29°31	14° 0	14°36	24° 2	25°53	T 10
W1 1	13 16 5	20°55'20	21°43	9° 0	5°49	28°42	8°24	25°50	16° 7	25°59	29°32	14° 0	14°33	24° 8	25°56	W11
T 12	13 20 2	21°54'19	3≈45	10°52	6°53	29° 3	8°16	25°45	16° 7	25°59	29°32	13°59	14°30	24°15	25°59	T 12
F 13	13 23 58	22°53'15	16° 2	12°46	7°57	29°24	8° 9	25°41	16° 7	26° 0	29°33	13°58	14°27	24°22	26° 2	F 13
S 14	13 27 55	23°52'10	28°38	14°42	9° 0	29°45	8° 2	25°36	16° 8	26° 0	29°34	13°53	14°23	24°28	26° 5	S 14
S 15	13 31 52	24°51'03	11 米 38	16°39	10° 3	0중 5	7°55	25°32	16° 8	26° 1	29°34	13°47	14°20	24°35	26° 8	S 15
M16	13 35 48	25°49'54	25° 3	18°37	11° 5	0°25	7°48	25°27	16° 8	26° 1	29°35	13°38	14°17	24°42	26°10	M16
T 17	13 39 45	26°48'43	8 Ƴ 54	20°37	12° 7	0°44	7°41	25°22	16° 9	26° 2	29°36	13°27	14°14	24°48	26°13	T 17
W18	13 43 41	27°47'30	23° 7	22°39	13° 9	1° 3	7°34	25°18	16° 9	26° 2	29°37	13°15	14°11	24°55	26°16	W18
T 19	13 47 38	28°46'16	7 8 37	24°41	14°11	1°22	7°27	25°13	16° 9	26° 2	29°37	13° 4	14° 7	25° 2	26°18	T 19
F 20	13 51 34	29°44'59	22°17	26°45	15°12	1°40	7°20	25° 8	16°R 9	26° 3	29°38	12°55	14° 4	25° 8	26°21	F 20
S 21	13 55 31	0 8 43'41	6耳59	28°50	16°13	1°58	7°13	25° 4	16° 9	26° 3	29°39	12°48	14° 1	25°15	26°24	S 21
S 22	13 59 27	1°42'20	21°36	0 8 55	17°13	2°15	7° 7	24°59	16° 9	26° 3	29°40	12°44	13°58	25°22	26°26	S 22
M23	14 3 24	2°40'57	6 9 4	3° 2	18°14	2°32	7° 0	24°55	16° 9	26° 3	29°41	12°43	13°55	25°28	26°28	M23
T 24	14 7 21	3°39'32	20°18	5°10	19°13	2°48	6°54	24°50	16° 9	26° 3	29°42	12°D43	13°52	25°35	26°31	T 24
W25	14 11 17	4°38'05	4 Ω 18	7°17	20°13	3° 4	6°48	24°46	16° 8	26° 4	29°42	12°R43	13°48	25°42	26°33	W25
T 26	14 15 14	5°36'36	18° 4	9°26	21°11	3°20	6°42	24°41	16° 8	26° 4	29°43	12°42	13°45	25°48	26°35	T 26
F 27	14 19 10	6°35'04	1 Mp 35	11°34	22°10	3°35	6°36	24°37	16° 8	26° 4	29°44	12°40	13°42	25°55	26°38	F 27
S 28	14 23 7	7°33'30	14°54	13°41	23° 8	3°49	6°30	24°32	16° 7	26°R 4	29°45	12°35	13°39	26° 1	26°40	S 28
S 29	14 27 3	8°31'54	28° 0	15°49	24° 5	4° 3	6°24	24°28	16° 7	26° 4	29°46	12°27	13°36	26° 8	26°42	S 29
M30	14 31 0	9830'16	10 ≏ 54	17 8 55	25 II 2	4 궁 17	6 ₽ 19	24 ≏ 23	16 궁 7	26중 4	29∏47	12 る 18	13 る 33	26 ₹ 15	26≈44	M30

Delta T = 128.23 sec

MAY 2159 00:00 UT

Day	Sid.t	0	D	ğ	φ	ď	4	ħ)f(卉	Р	v	u	Ç	Ş.	Day
T 1	14 34 56	10828'36	23 ₽ 37	20 8 0	25∏59	4 る 30	6°R14	24°R19	16°R 6	26°R 4	29∏48	12°R 7	13る29	26 × 121	26≈46	T 1
W 2	14 38 53	11°26'54	6M 7	22° 4	26°55	4°42	6 ₽ 8	24 Ω 15	16 ප 5	26중 4	29°49	11 る 56	13°26	26°28	26°48	W 2
T 3	14 42 50	12°25'10	18°26	24° 6	27°50	4°54 5° 5	6° 3	24°11	16° 5	26° 3 26° 3	29°50 29°51	11°45	13°23	26°35	26°50	T 3 F 4
F 4 S 5	14 46 46 14 50 43	13°23'25 14°21'38	0 ∡ 35 12°34	26° 6 28° 3	28°45 29°39	5°16	5°58 5°53	24° 6 24° 2	16° 4 16° 4	26° 3 26° 3	29°51 29°52	11°37 11°31	13°20 13°17	26°41 26°48	26°51 26°53	F 4 S 5
S 6 M 7	14 54 39 14 58 36	15°19'49 16°17'59	24°26 6 ♂ 13	29°58 1 Ⅲ 50	0 9 33 1°26	5°26 5°35	5°49 5°44	23°58 23°54	16° 3 16° 2	26° 3 26° 2	29°53 29°54	11°27 11°D25	13°13 13°10	26°55 27° 1	26°55 26°56	S 6 M 7
T 8	14 38 36	16°17'39 17°16'08	18° 1	3°39	2°18	5°44	5°40	23°54 23°50	16° 2	26° 2	29°54 29°55	11°25	13° 10 13° 7	27° 1	26°58	M / T 8
W 9	15 6 29	18°14'14	29°53	5°25	3°10	5°52	5°36	23°46	16° 0	26° 2	29°56	11°26	13° 4	27°15	26°59	W 9
T 10	15 10 25	19°12'20	11≈54	7° 8	4° 1	6° 0	5°32	23°42	15°59	26° 1	29°58	11°27	13° 1	27°21	27° 1	T 10
F 11	15 14 22	20°10'24	24° 9	8°47	4°52	6° 7	5°28	23°38	15°58	26° 1	29°59	11°R27	12°58	27°28	27° 2	F 11
S 12	15 18 19	21° 8'26	6) €44	10°22	5°41	6°13	5°24	23°34	15°57	26° 1	29°59	11°26	12°54	27°35	27° 4	S 12
S 13	15 22 15	22° 6'27	19°43	11°54	6°30	6°18	5°21	23°30	15°56	26° 0	099 1	11°23	12°51	27°41	27° 5	S 13
M14	15 26 12	23° 4'27	3 ⋎ 9	13°22	7°19	6°23	5°17	23°27	15°55	26° 0	0° 2	11°18	12°48	27°48	27° 6	M14
T 15	15 30 8	24° 2'26	17° 3	14°47	8° 6	6°28	5°14	23°23	15°54	25°59	0° 3	11°11	12°45	27°55	27° 7	T 15
W16	15 34 5	25° 0'23	1823	16° 7	8°52	6°31	5°11	23°19	15°53	25°59	0° 5 0° 6	11° 4	12°42	28° 1	27° 8 27° 9	W16
T 17 F 18	15 38 1 15 41 58	25°58'19 26°56'13	16° 4 1 Ⅱ 1	17°24 18°37	9°38 10°23	6°34 6°36	5° 8 5° 6	23°16 23°12	15°52 15°50	25°58 25°57	0° 6 0° 7	10°57 10°51	12°39 12°35	28° 8 28°15	27° 9 27°10	T 17 F 18
S 19	15 45 54	20°54'06	16° 3	19°45	10 23 11° 7	6°37	5° 3	23° 9	15°49	25°57	0° 8	10°47	12°32	28°21	27°11	S 19
S 20	15 49 51	28°51'58	195 2	20°50	11°49	6°R38	5° 1	23° 6	15°48	25°56	0°10	10°45	12°29	28°28	27°12	S 20
M21	15 49 31	28 31 38 29°49'48	15°50	20°50	11 49 12°31	6°37	3 1 4°59	23° 3	15°46	25°55	0°10	10°D45	12°26	28°34	27°13	M21
T 22	15 57 44	0 Ⅱ 47'36	0Ω21	22°46	13°12	6°37	4°57	22°59	15°45	25°55	0°12	10°46	12°23	28°41	27°13	T 22
W23	16 141	1°45'23	14°32	23°38	13°52	6°35	4°55	22°56	15°43	25°54	0°13	10°47	12°19	28°48	27°14	W23
T 24	16 5 37	2°43'07	28°22	24°26	14°30	6°32	4°53	22°53	15°42	25°53	0°15	10°R48	12°16	28°54	27°14	T 24
F 25	16 9 34	3°40'50	11 m 52	25° 9	15° 7	6°29	4°52	22°50	15°40	25°52	0°16	10°48	12°13	29° 1	27°15	F 25
S 26	16 13 30	4°38'32	25° 2	25°47	15°43	6°25	4°51	22°48	15°39	25°52	0°17	10°46	12°10	29° 8	27°15	S 26
S 27	16 17 27	5°36'12	7 ≙ 56	26°21	16°18	6°21	4°50	22°45	15°37	25°51	0°19	10°43	12° 7	29°14	27°16	S 27
M28	16 21 23	6°33'50	20°35	26°51	16°52	6°15	4°49	22°42	15°35	25°50	0°20	10°38	12° 4	29°21	27°16	M28
T 29	16 25 20	7°31'27	3M 1	27°15	17°24	6° 9	4°48	22°39	15°34	25°49	0°21	10°32	12° 0	29°28	27°16	T 29
W30 T 31	16 29 17 16 33 13	8°29'03 9 Ⅲ 26'37	15°16 27 M 21	27°35 27 Ⅲ 51	17°54 18 © 23	6°2 5 ろ 55	4°48 4 Ω 47	22°37 22 Ω 35	15°32 15 ⋜ 30	25°48 25 ~3 47	0°23 0©24	10°27 10 る 22	11°57 11 る 54	29°34 29 ×7 41	27°16 27≈16	W30 T 31
1 31	10 33 13	7112037	∠/IIG∠I	2/1131	10-23	J O JJ	+==+/	22=33	15 050	2304/	U-224	10022	11054	∠2 ≯ + 1	∠/∞10	1 31

Delta T = 128.29 sec

JUNE 2159 00:00 UT

Day	Sid.t	0	D	ğ	φ	ď	4	ħ)f(¥	В	v	v	ţ	Š	Day
F 1	16 37 10	10 Ⅲ 24'10	9 ₹ 20	28 I I 1	18951	5°R46	4°D47	22°R32	15°R28	25°R46	0925	10°R17	11 る 51	29 х 48	27°R17	F 1
S 2	16 41 6	11°21'42	21°12	28° 7	19°17	5 궁 37	4 ≏ 47	22 ॒ 30	15 る 26	25 궁 45	0°27	10 궁 15	11°48	29°54	27 ≈ 16	S 2
S 3	16 45 3	12°19'13	3ට 1	28°R 8	19°41	5°27	4°48	22°28	15°25	25°44	0°28	10°13	11°45	0ට 1	27°16	S 3
M 4	16 48 59	13°16'43	14°48	28° 5	20° 4	5°17	4°48	22°26	15°23	25°43	0°29	10°D13	11°41	0° 8	27°16	M 4
T 5	16 52 56	14°14'13	26°37	27°57	20°24	5° 6	4°49	22°24	15°21	25°42	0°31	10°14	11°38	0°14	27°16	T 5
W 6	16 56 52	15°11'41	8≈31	27°45	20°43	4°54	4°49	22°22	15°19	25°41	0°32	10°15	11°35	0°21	27°16	W 6
T 7	17 0 49	16° 9'08	20°34	27°30	21° 0	4°41	4°50	22°20	15°17	25°39	0°34	10°17	11°32	0°27	27°15	T 7
F 8	17 4 46	17° 6'35	2 米 50	27°10	21°16	4°28	4°51	22°18	15°15	25°38	0°35	10°18	11°29	0°34	27°15	F 8
S 9	17 8 42	18° 4'01	15°24	26°47	21°29	4°14	4°53	22°17	15°13	25°37	0°36	10°R19	11°25	0°41	27°15	S 9
S 10	17 12 39	19° 1'26	28°19	26°21	21°40	4° 0	4°54	22°15	15°11	25°36	0°38	10°19	11°22	0°47	27°14	S 10
M11	17 16 35	19°58'51	11 Y 40	25°52	21°49	3°45	4°56	22°14	15° 8	25°35	0°39	10°18	11°19	0°54	27°13	M11
T 12	17 20 32	20°56'15	25°28	25°22	21°55	3°29	4°58	22°12	15° 6	25°33	0°41	10°16	11°16	1° 1	27°13	T 12
W13	17 24 28	21°53'39	9 8 43	24°50	22° 0	3°13	5° 0	22°11	15° 4	25°32	0°42	10°13	11°13	1° 7	27°12	W13
T 14	17 28 25	22°51'02	24°22	24°16	22°R 2	2°56	5° 2	22°10	15° 2	25°31	0°43	10°11	11°10	1°14	27°11	T 14
F 15	17 32 21	23°48'25	9∏21	23°43	22° 2	2°39	5° 4	22° 9	15° 0	25°30	0°45	10° 9	11° 6	1°21	27°10	F 15
S 16	17 36 18	24°45'47	24°30	23° 9	22° 0	2°22	5° 7	22° 8	14°58	25°28	0°46	10° 8	11° 3	1°27	27°10	S 16
S 17	17 40 15	25°43'08	99540	22°36	21°55	2° 4	5° 9	22° 7	14°55	25°27	0°48	10°D 8	11° 0	1°34	27° 9	S 17
M18	17 44 11	26°40'29	24°43	22° 5	21°48	1°46	5°12	22° 6	14°53	25°26	0°49	10° 8	10°57	1°41	27° 8	M18
T 19	17 48 8	27°37'49	$9\Omega 30$	21°35	21°38	1°28	5°15	22° 6	14°51	25°24	0°51	10° 9	10°54	1°47	27° 6	T 19
W20	17 52 4	28°35'08	23°56	21° 7	21°26	1° 9	5°18	22° 5	14°49	25°23	0°52	10°10	10°51	1°54	27° 5	W20
T 21	17 56 1	29°32'26	7 m 56	20°43	21°12	0°50	5°22	22° 5	14°46	25°21	0°53	10°11	10°47	2° 1	27° 4	T 21
F 22	17 59 57	0929'43	21°32	20°21	20°55	0°31	5°25	22° 4	14°44	25°20	0°55	10°11	10°44	2° 7	27° 3	F 22
S 23	18 3 54	1°26'59	4 º 43	20° 3	20°36	0°12	5°29	22° 4	14°42	25°19	0°56	10°R11	10°41	2°14	27° 2	S 23
S 24	18 7 50	2°24'15	17°33	19°49	20°15	29 х 53	5°33	22° 4	14°39	25°17	0°58	10°11	10°38	2°20	27° 0	S 24
M25	18 11 47	3°21'30	0 ™ 4	19°39	19°51	29°34	5°37	22°D 4	14°37	25°16	0°59	10°10	10°35	2°27	26°59	M25
T 26	18 15 44	4°18'44	12°21	19°33	19°25	29°15	5°41	22° 4	14°35	25°14	1° 1	10°10	10°31	2°34	26°57	T 26
W27	18 19 40	5°15'58	24°25	19°D32	18°58	28°56	5°45	22° 4	14°32	25°13	1° 2	10° 9	10°28	2°40	26°56	W27
T 28	18 23 37	6°13'11	6 ₹ 22	19°35	18°28	28°37	5°50	22° 4	14°30	25°11	1° 3	10° 8	10°25	2°47	26°54	T 28
F 29	18 27 33	7°10'24	18°13	19°44	17°57	28°18	5°55	22° 5	14°27	25°10	1° 5	10° 8	10°22	2°54	26°52	F 29
S 30	18 31 30	8 9 7'36	0ට 1	19 Ⅱ 57	179524	28 ∡ 0	5 ₾ 59	22 º 5	14 궁 25	25중 8	199 6	10る8	10 궁 19	3号 0	26≈51	S 30

Delta T = 128.35 sec

JULY 2159 00:00 UT

Day	Sid.t	0	D	Ϋ́	·	ð	4	ħ)ұ(¥	Р	Ω.	Ω	ţ	ę k	Day
S 1	18 35 26	995 4'48	11 る 49	20∏14	16°R50	27°R42	6 ♀ 4	22 º 6	14°R23	25°R 7	195 8	10°D 8	10 궁 16	3 ට 7	26°R49	S 1
M 2	18 39 23	10° 2'00	23°39	20°37	169915	27 × 724	6° 9	22° 6	14 る 20	25 る 5	1° 9	10°R 8	10°12	3°14	26≈47	M 2
T 3	18 43 20	10°59'12	5≈33	21° 4	15°39	27° 6	6°15	22° 7	14°18	25° 4	1°11	10중 8	10° 9	3°20	26°45	T 3
W 4	18 47 16	11°56'24	17°34	21°36	15° 2	26°49	6°20	22° 8	14°15	25° 2	1°12	10° 8	10° 6	3°27	26°43	W 4
T 5	18 51 13	12°53'35	29°44	22°13	14°25	26°32	6°26	22° 9	14°13	25° 0	1°13	10° 7	10° 3	3°34	26°41	T 5
F 6	18 55 9	13°50'47	12 米 6	22°55	13°47	26°16	6°31	22°10	14°11	24°59	1°15	10° 7	10° 0	3°40	26°39	F 6
S 7	18 59 6	14°47'59	24°43	23°41	13° 9	26° 0	6°37	22°11	14° 8	24°57	1°16	10° 7	9°57	3°47	26°37	S 7
S 8	19 3 2	15°45'11	7 Ƴ 39	24°32	12°32	25°45	6°43	22°12	14° 6	24°56	1°18	10° 6	9°53	3°54	26°35	S 8
M 9	19 6 59	16°42'23	20°55	25°27	11°55	25°30	6°49	22°13	14° 3	24°54	1°19	10°D 6	9°50	4° 0	26°33	M 9
T 10	19 10 55	17°39'36	4 8 35	26°27	11°19	25°16	6°56	22°15	14° 1	24°52	1°20	10° 7	9°47	4° 7	26°31	T 10
W11	19 14 52	18°36'49	18°39	27°31	10°44	25° 2	7° 2	22°16	13°58	24°51	1°22	10° 7	9°44	4°13	26°29	W11
T 12	19 18 49	19°34'03	3 II 6	28°40	10°10	24°49	7° 8	22°18	13°56	24°49	1°23	10° 8	9°41	4°20	26°26	T 12
F 13	19 22 45	20°31'17	17°52	29°53	9°38	24°37	7°15	22°20	13°54	24°48	1°25	10° 9	9°37	4°27	26°24	F 13
S 14	19 26 42	21°28'32	2953	19510	9° 7	24°25	7°22	22°22	13°51	24°46	1°26	10°R 9	9°34	4°33	26°22	S 14
S 15	19 30 38	22°25'46	18° 0	2°31	8°37	24°15	7°29	22°23	13°49	24°44	1°27	10° 9	9°31	4°40	26°19	S 15
M16	19 34 35	23°23'01	3 N 5	3°56	8°10	24° 4	7°36	22°25	13°46	24°43	1°29	10° 8	9°28	4°47	26°17	M16
T 17	19 38 31	24°20'16	17°58	5°25	7°44	23°55	7°43	22°28	13°44	24°41	1°30	10° 7	9°25	4°53	26°14	T 17
W18	19 42 28	25°17'31	2 m 33	6°59	7°21	23°47	7°51	22°30	13°42	24°39	1°31	10° 5	9°22	5° 0	26°12	W18
T 19	19 46 24	26°14'47	16°43	8°36	6°59	23°39	7°58	22°32	13°39	24°38	1°33	10° 3	9°18	5° 7	26° 9	T 19
F 20	19 50 21	27°12'02	0 ჲ 26	10°16	6°40	23°32	8° 6	22°34	13°37	24°36	1°34	10° 2	9°15	5°13	26° 6	F 20
S 21	19 54 18	28° 9'18	13°43	12° 1	6°23	23°26	8°13	22°37	13°35	24°35	1°35	10° 0	9°12	5°20	26° 4	S 21
S 22	19 58 14	29° 6'33	26°35	13°48	6° 9	23°21	8°21	22°39	13°32	24°33	1°37	10°D 0	9° 9	5°27	26° 1	S 22
M23	20 2 11	0 ⋒ 3'49	9 M 5	15°39	5°57	23°17	8°29	22°42	13°30	24°31	1°38	10° 0	9° 6	5°33	25°58	M23
T 24	20 6 7	1° 1'05	21°18	17°33	5°47	23°13	8°37	22°45	13°28	24°30	1°39	10° 1	9° 2	5°40	25°56	T 24
W25	20 10 4	1°58'22	3 ∡ 18	19°29	5°39	23°11	8°45	22°48	13°25	24°28	1°40	10° 2	8°59	5°47	25°53	W25
T 26	20 14 0	2°55'38	15°10	21°28	5°34	23° 9	8°54	22°51	13°23	24°27	1°42	10° 4	8°56	5°53	25°50	T 26
F 27	20 17 57	3°52'56	26°58	23°28	5°32	23° 8	9° 2	22°54	13°21	24°25	1°43	10° 5	8°53	6° 0	25°47	F 27
S 28	20 21 53	4°50'13	8 궁 46	25°31	5°D32	23°D 8	9°11	22°57	13°19	24°23	1°44	10°R 6	8°50	6° 6	25°44	S 28
S 29	20 25 50	5°47'31	20°36	27°35	5°34	23° 9	9°19	23° 0	13°17	24°22	1°45	10° 6	8°47	6°13	25°42	S 29
M30	20 29 47	6°44'50	2≈32	29°40	5°38	23°11	9°28	23° 3	1 <u>3</u> °14	2 <u>4</u> °20	1°47	1 <u>0</u> ° 4	8°43	6°20	25°39	M30
T 31	20 33 43	7 Ω 42'10	14≈35	1 Ω 45	59944	23 × 13	9 ≙ 37	23 ₾ 7	13 る 12	24 궁 19	19548	10궁 1	8 정 40	6 පි 26	25≈36	T 31

Delta T = 128.41 sec

AUGUST 2159 00:00 UT

Day	Sid.t	0	D	ğ	φ	ঠ	4	ħ	⊮	¥	Р	R	ී	Ç	ę,	Day
W 1	20 37 40	8 N 39'30	26≈47	3 Ω 52	5953	23 × 16	9 ≙ 46	23 ₾ 10	13°R10	24°R17	19549	9°R57	8 ට 37	6 ට 33	25°R33	W 1
T 2	20 41 36	9°36'51	9 米 10	5°58	6° 4	23°20	9°55	23°13	13号 8	24 궁 16	1°50	9 궁 52	8°34	6°40	25≈30	T 2
F 3	20 45 33	10°34'12	21°45	8° 4	6°17	23°25	10° 4	23°17	13° 6	24°14	1°51	9°47	8°31	6°46	25°27	F 3
S 4	20 49 29	11°31'35	4 Υ 34	10°10	6°31	23°31	10°13	23°21	13° 4	24°12	1°53	9°43	8°28	6°53	25°24	S 4
S 5	20 53 26	12°28'59	17°37	12°15	6°48	23°37	10°23	23°25	13° 2	24°11	1°54	9°39	8°24	7° 0	25°21	S 5
M 6	20 57 22	13°26'24	0 8 55	14°20	7° 7	23°45	10°32	23°28	13° 0	24° 9	1°55	9°37	8°21	7° 6	25°18	M 6
T 7	21 1 19	14°23'50	14°32	16°24	7°28	23°53	10°42	23°32	12°58	24° 8	1°56	9°D36	8°18	7°13	25°15	T 7
W 8	21 5 16	15°21'18	28°26	18°26	7°50	24° 2	10°51	23°36	12°56	24° 6	1°57	9°37	8°15	7°20	25°11	W 8
T 9	21 9 12	16°18'47	12 Ⅱ 37	20°27	8°14	24°11	11° 1	23°40	12°54	24° 5	1°58	9°38	8°12	7°26	25° 8	T 9
F 10	21 13 9	17°16'17	27° 6	22°27	8°40	24°21	11°11	23°45	12°52	24° 3	1°59	9°39	8° 8	7°33	25° 5	F 10
S 11	21 17 5	18°13'49	119548	24°26	9° 7	24°33	11°21	23°49	12°50	24° 2	2° 0	9°R40	8° 5	7°39	25° 2	S 11
S 12	21 21 2	19°11'21	26°38	26°23	9°36	24°44	11°31	23°53	12°49	24° 1	2° 1	9°39	8° 2	7°46	24°59	S 12
M13	21 24 58	20° 8'55	11 Ω 30	28°19	10° 6	24°57	11°41	23°58	12°47	23°59	2° 2	9°36	7°59	7°53	24°56	M13
T 14	21 28 55	21° 6'30	26°16	0 m p 14	10°38	25°10	11°51	24° 2	12°45	23°58	2° 3	9°31	7°56	7°59	24°53	T 14
W15	21 32 51	22° 4'06	10 M)47	2° 7	11°11	25°24	12° 1	24° 7	12°43	23°56	2° 4	9°25	7°53	8° 6	24°50	W15
T 16	21 36 48	23° 1'43	24°59	3°58	11°45	25°39	12°12	24°11	12°42	23°55	2° 5	9°18	7°49	8°13	24°46	T 16
F 17	21 40 45	23°59'22	8 ≏ 45	5°48	12°21	25°54	12°22	24°16	12°40	23°54	2° 6	9°12	7°46	8°19	24°43	F 17
S 18	21 44 41	24°57'01	22° 5	7°36	12°57	26°10	12°33	24°21	12°39	23°52	2° 7	9° 6	7°43	8°26	24°40	S 18
S 19	21 48 38	25°54'41	5 M 0	9°23	13°35	26°27	12°43	24°26	12°37	23°51	2° 8	9° 2	7°40	8°33	24°37	S 19
M20	21 52 34	26°52'22	17°31	11° 9	14°15	26°44	12°54	24°30	12°35	23°50	2° 9	9° 0	7°37	8°39	24°34	M20
T 21	21 56 31	27°50'04	29°45	12°53	14°55	27° 2	13° 5	24°35	12°34	23°48	2°10	8°D59	7°34	8°46	24°31	T 21
W22	22 0 27	28°47'48	11 ~ 144	14°36	15°36	27°21	13°16	24°40	12°33	23°47	2°11	9° 0	7°30	8°53	24°28	W22
T 23	22 4 24	29°45'32	23°35	16°17	16°18	27°40	13°27	24°46	12°31	23°46	2°12	9° 1	7°27	8°59	24°24	T 23
F 24	22 8 20	0 m 43'18	5 云 23	17°57	17° 2	28° 0	13°38	24°51	12°30	23°45	2°13	9°R 2	7°24	9° 6	24°21	F 24
S 25	22 12 17	1°41'04	17°12	19°35	17°46	28°20	13°49	24°56	12°29	23°43	2°13	9° 2	7°21	9°12	24°18	S 25
S 26	22 16 14	2°38'52	29° 6	21°12	18°31	28°41	14° 0	25° 1	12°27	23°42	2°14	9° 0	7°18	9°19	24°15	S 26
M27	22 20 10	3°36'42	11≈10	22°48	19°17	29° 2	14°11	25° 7	12°26	23°41	2°15	8°55	7°14	9°26	24°12	M27
T 28	22 24 7	4°34'32	23°24	24°22	20° 4	29°24	14°22	25°12	12°25	23°40	2°16	8°48	7°11	9°32	24° 9	T 28
W29	22 28 3	5°32'24	5) 52	25°55	20°51	29°47	14°34	25°18	12°24	23°39	2°17	8°40	7° 8	9°39	24° 6	W29
T 30	22 32 0	6°30'17	18°33	27°26	21°40	0 궁 10	14°45	25°23	12°23	23°38	2°17	8°30	7° 5	9°46	24° 3	T 30
F 31	22 35 56	7 m 28'12	1 Υ 27	28 m 56	22529	0 る 33	14 ♀ 56	25 ≏ 29	12 る 21	23 궁 37	29518	8 궁 20	7 ठ 2	9 궁 52	24≈ 0	F 31

Delta T = 128.48 sec

SEPTEMBER 2159 00:00 UT

Day	Sid.t	0	D	ğ	·	ð	4	ħ)∤(¥	Р	n	Ω	ţ	ķ	Day
S 1	22 39 53	8 m 26'09	14 Y 34	0 ≙ 25	239519	0 궁 57	15 ♀ 8	25 ≙ 34	12°R20	23°R36	29519	8°R10	6 ප 59	9 궁 59	23°R57	S 1
S 2	22 43 49	9°24'08	27°54	1°52	24°10	1°22	15°20	25°40	12る20	23 云 35	2°19	8중 2	6°55	10° 6	23≈54	S 2
M 3	22 47 46	10°22'08	11824	3°18	25° 1	1°47	15°31	25°46	12°19	23°34	2°20	7°56	6°52	10°12	23°51	M 3
T 4	22 51 43	11°20'10	25° 6	4°43	25°53	2°12	15°43	25°52	12°18	23°33	2°21	7°53	6°49	10°19	23°48	T 4
W 5	22 55 39	12°18'14	8耳58	6° 6	26°46	2°38	15°55	25°58	12°17	23°32	2°21	7°D52	6°46	10°26	23°45	W 5
T 6	22 59 36	13°16'21	23° 1	7°27	27°39	3° 4	16° 6	26° 3	12°16	23°31	2°22	7°52	6°43	10°32	23°42	T 6
F 7	23 3 32	14°14'29	791 3	8°48	28°33	3°31	16°18	26° 9	12°15	23°30	2°22	7°R52	6°40	10°39	23°39	F 7
S 8	23 7 29	15°12'39	21°35	10° 6	29°28	3°58	16°30	26°15	12°15	23°29	2°23	7°52	6°36	10°46	23°36	S 8
S 9	23 11 25	16°10'51	6 Ω 2	11°23	0 Ω 23	4°26	16°42	26°22	12°14	23°28	2°24	7°49	6°33	10°52	23°33	S 9
M10	23 15 22	17° 9'05	20°31	12°38	1°18	4°54	16°54	26°28	12°13	23°27	2°24	7°44	6°30	10°59	23°31	M10
T 11	23 19 18	18° 7'21	4 Mp 56	13°52	2°15	5°23	17° 6	26°34	12°13	23°27	2°25	7°36	6°27	11° 5	23°28	T 11
W12	23 23 15	19° 5'39	19°11	15° 4	3°11	5°51	17°19	26°40	12°12	23°26	2°25	7°26	6°24	11°12	23°25	W12
T 13	23 27 12	20° 3'58	3 ₽ 11	16°14	4° 8	6°21	17°31	26°46	12°12	23°25	2°25	7°14	6°20	11°19	23°22	T 13
F 14	23 31 8	21° 2'19	16°50	17°22	5° 6	6°50	17°43	26°53	12°12	23°24	2°26	7° 3	6°17	11°25	23°20	F 14
S 15	23 35 5	22° 0'42	0 M 7	18°27	6° 4	7°20	17°55	26°59	12°11	23°24	2°26	6°53	6°14	11°32	23°17	S 15
S 16	23 39 1	22°59'07	13° 1	19°31	7° 2	7°51	18° 8	27° 6	12°11	23°23	2°27	6°45	6°11	11°39	23°15	S 16
M17	23 42 58	23°57'33	25°32	20°32	8° 1	8°21	18°20	27°12	12°11	23°23	2°27	6°39	6° 8	11°45	23°12	M17
T 18	23 46 54	24°56'01	7 .₹ 46	21°31	9° 1	8°52	18°32	27°18	12°10	23°22	2°27	6°36	6° 5	11°52	23° 9	T 18
W19	23 50 51	25°54'30	1 <u>9</u> °46	22°27	10° 1	9°24	18°45	27°25	12°10	23°21	2°28	6°35	6° 1	11°59	23° 7	W19
T 20	23 54 47	26°53'01	1 궁 37	23°21	11° 1	9°56	18°57	27°32	12°10	23°21	2°28	6°35	5°58	12° 5	23° 5	T 20
F 21	23 58 44	27°51'34	13°25	24°11	12° 1	10°28	19°10	27°38	12°D10	23°21	2°28	6°35	5°55	12°12	23° 2	F 21
S 22	0 2 40	28°50'09	25°15	24°58	13° 2	11° 0	19°22	27°45	12°10	23°20	2°29	6°34	5°52	12°19	23° 0	S 22
S 23	0 637	29°48'45	7≈13	25°41	14° 3	11°33	19°35	27°52	12°10	23°20	2°29	6°30	5°49	12°25	22°58	S 23
M24	0 10 34	0 ≏ 47'22	19°23	26°20	15° 5	12° 6	19°47	27°58	12°10	23°19	2°29	6°25	5°45	12°32	22°55	M24
T 25	0 14 30	1°46'02	1) (47	26°56	16° 7	12°39	20° 0	28° 5	12°10	23°19	2°29	6°16	5°42	12°38	22°53	T 25
W26	0 18 27	2°44'43	14°29	27°26	17° 9	13°13	20°13	28°12	12°11	23°19	2°29	6° 5	5°39	12°45	22°51	W26
T 27	0 22 23	3°43'26	27°29	27°52	18°12	13°46	20°25	28°19	12°11	23°18	2°29	5°53	5°36	12°52	22°49	T 27
F 28	0 26 20	4°42'11	10 Υ 45	28°13	19°15	14°21	20°38	28°25	12°11	23°18	2°30	5°40	5°33	12°58	22°47	F 28
S 29	0 30 16	5°40'58	24°16	28°28	20°18	14°55	20°51	28°32	12°12	23°18	2°30	5°28	5°30	13° 5	22°45	S 29
S 30	0 34 13	6 ₽ 39'48	7 8 59	28 ≏ 37	21 \O 22	15 る 30	21 ♀ 4	28 £ 39	12 る 12	23 궁 18	2930	5 る 18	5 3 26	13 る 12	22≈43	S 30

Delta T = 128.54 sec

OCTOBER 2159 00:00 UT

Day	Sid.t	0	D	ğ	φ	ঠ	4	ħ	ኊ	¥	Р	R	c°	Ç	o k	Day
M 1 T 2	0 38 9 0 42 6	7 △ 38'39 8°37'33	21 8 52 5 1 150	28°R40 28 ≙ 36	22 \Omega 26 23°30	16 ප 4 16°40	21 ≙ 16 21°29	28 \Omega 46 28°53	12 る 13 12°13	23°R17 23 ざ 17	2©30 2°30	5°R10 5 る 5	5 る 23 5°20	13 る 18 13°25	22°R41 22≈39	M 1 T 2
W 3 T 4 F 5	0 46 3 0 49 59 0 53 56	9°36'29 10°35'27 11°34'28	19°52 3 © 56 18° 2	28°24 28° 5 27°39	24°34 25°39 26°44	17°15 17°50 18°26	21°42 21°55 22° 8	29° 0 29° 7 29°14	12°14 12°14 12°15	23°17 23°17 23°D17	2°R30 2°30 2°30	5° 3 5° 3 5° 3	5°17 5°14 5°11	13°32 13°38 13°45	22°37 22°35 22°34	W 3 T 4 F 5
S 6	0 57 52	12°33'31	2 N 9	27° 5	27°50	19° 2	22°21	29°21	12°16	23°17	2°30	5° 2	5° 7	13°52	22°32	S 6
S 7 M 8	1 1 49 1 5 45	13°32'36 14°31'43	16°15 0 m 20	26°23 25°34	28°55 0 m y 1	19°39 20°15	22°34 22°47	29°28 29°35	12°16 12°17	23°17 23°17	2°30 2°30	4°59 4°53	5° 4 5° 1	13°58 14° 5	22°30 22°29	S 7 M 8
T 9 W10	1 9 42 1 13 38	15°30'53 16°30'05	14°19 28° 9	24°38 23°36 22°30	1° 7 2°13	20°52 21°29	23° 0 23°13	29°42 29°50	12°18 12°19	23°17 23°17 23°18	2°29 2°29	4°44 4°33	4°58 4°55	14°11 14°18	22°27 22°26	T 9 W10
T 11 F 12 S 13	1 17 35 1 21 32 1 25 28	17°29'19 18°28'35 19°27'53	11 ≗ 47 25°10 8 ™ 14	21°20 20° 9	3°20 4°26 5°33	22° 6 22°43 23°21	23°26 23°39 23°52	29°57 0M 4 0°11	12°20 12°21 12°22	23°18 23°18 23°18	2°29 2°29 2°29	4°21 4° 9 3°57	4°51 4°48 4°45	14°25 14°31 14°38	22°25 22°23 22°22	T 11 F 12 S 13
S 14	1 29 25	20°27'13	20°59	18°58	6°41	23°59	24° 5	0°18	12°23	23°18	2°28	3°48	4°42	14°45	22°21	S 14
M15 T 16	1 33 21 1 37 18	21°26'35 22°25'59	3 ₹ 27 15°38 27°36	17°49 16°45 15°47	7°48 8°56 10° 3	24°37 25°15	24°18 24°31 24°44	0°26 0°33	12°24 12°26 12°27	23°19 23°19 23°19	2°28 2°28 2°28	3°42 3°38 3°37	4°39 4°36	14°51 14°58 15° 5	22°20 22°19 22°18	M15 T 16 W17
W17 T 18 F 19	1 41 14 1 45 11 1 49 7	23°25'25 24°24'52 25°24'22	9 ろ 27 21°15	14°57 14°16	11°11 12°19	25°53 26°32 27°10	24°57 25°10	0°40 0°47 0°54	12°28 12°30	23°20 23°20	2°27 2°27	3°D36 3°R37	4°32 4°29 4°26	15°11 15°18	22°17 22°16	T 18 F 19
S 20	1 53 4	26°23'53	3≈ 5	13°46	13°28	27°49	25°23	1° 2	12°31	23°21	2°27	3°37	4°23	15°25	22°15	S 20
S 21 M22	1 57 1 2 0 57	27°23'26 28°23'00	15° 4 27°15	13°26 13°D18	14°36 15°45	28°28 29° 7	25°36 25°49	1° 9 1°16	12°32 12°34	23°21 23°22	2°26 2°26	3°35 3°31	4°20 4°17	15°31 15°38	22°14 22°13	S 21 M22
T 23 W24 T 25	2 4 54 2 8 50 2 12 47	29°22'36 0M22'14 1°21'54	9 ∺ 44 22°34 5 ℃ 46	13°20 13°34 13°57	16°54 18° 3 19°12	29°46 0≈26 1° 5	26° 2 26°15 26°28	1°23 1°31 1°38	12°35 12°37 12°39	23°22 23°23 23°24	2°25 2°25 2°24	3°25 3°16 3° 6	4°13 4°10 4° 7	15°45 15°51 15°58	22°13 22°12 22°12	T 23 W24 T 25
F 26 S 27	2 16 43 2 20 40	2°21'36 3°21'19	19°20 3 8 14	14°31 15°13	20°21 21°31	1°45 2°25	26°41 26°54	1°45 1°53	12°40 12°42	23°24 23°25	2°24 2°24 2°23	2°56 2°46	4° 4 4° 1	16° 4 16°11	22°11 22°11	F 26 S 27
S 28	2 24 36	4°21'05	17°22	16° 4	22°41	3° 5	27° 7	2° 0	12°44	23°26	2°23	2°37	3°57	16°18	22°11	S 28
M29 T 30 W31	2 28 33 2 32 30 2 36 26	5°20'52 6°20'42 7 M -20'34	1 Ⅱ 41 16° 5 0 © 28	17° 1 18° 6 19 Ω 15	23°50 25° 0 26 m 10	3°45 4°25 5≈ 6	27°20 27°33 27 <u>₽</u> 46	2° 7 2°14 2 M -22	12°46 12°48 12 ~5 50	23°26 23°27 23 ~ 28	2°22 2°22 2 © 21	2°31 2°28 2°D27	3°54 3°51 3 ~5 48	16°24 16°31 16 ⋜ 38	22°10 22°10 22≈10	M29 T 30 W31

Delta T = 128.60 sec

NOVEMBER 2159 00:00 UT

Day	Sid.t	0	D	ğ	Ŷ	♂	4	ħ)ұ(卉	Р	'n	ß	Ç	ę,	Day
T 1	2 40 23	8M20'28	149548	20 ≏ 30	27 m 21	5≈46	27 £ 59	2 M 29	12 る 52	23る29	2°R20	2 る 27	3 ප් 45	16 궁 44	22°D10	T 1
F 2	2 44 19	9°20'25	29° 0	21°49	28°31	6°27	28°12	2°36	12°54	23°30	29520	2°28	3°42	16°51	22≈10	F 2
S 3	2 48 16	10°20'23	13 N 5	23°11	29°42	7° 7	28°25	2°43	12°56	23°31	2°19	2°R28	3°38	16°58	22°10	S 3
S 4	2 52 12	11°20'24	27° 1	24°36	0 ჲ 52	7°48	28°38	2°51	12°58	23°32	2°18	2°27	3°35	17° 4	22°10	S 4
M 5	2 56 9	12°20'27	10 M)47	26° 4	2° 3	8°29	28°51	2°58	13° 0	23°33	2°18	2°24	3°32	17°11	22°10	M 5
T 6	3 0 5	13°20'32	24°23	27°34	3°14	9°10	29° 4	3° 5	13° 2	23°34	2°17	2°18	3°29	17°18	22°11	T 6
W 7	3 4 2	14°20'39	7 ≏ 48	29° 6	4°25	9°51	29°16	3°12	13° 4	23°35	2°16	2°11	3°26	17°24	22°11	W 7
T 8	3 7 59	15°20'48	21° 1	0 M .39	5°36	10°32	29°29	3°19	13° 7	23°36	2°16	2° 3	3°22	17°31	22°11	T 8
F 9	3 11 55	16°20'58	4 M 0	2°13	6°48	11°14	29°42	3°27	13° 9	23°37	2°15	1°54	3°19	17°38	22°12	F 9
S 10	3 15 52	17°21'11	16°46	3°47	7°59	11°55	29°55	3°34	13°11	23°38	2°14	1°46	3°16	17°44	22°13	S 10
S 11	3 19 48	18°21'26	29°17	5°23	9°11	12°37	0 M 8	3°41	13°14	23°39	2°13	1°40	3°13	17°51	22°13	S 11
M12	3 23 45	19°21'42	11 ~ 34	6°59	10°22	13°18	0°20	3°48	13°16	23°40	2°12	1°36	3°10	17°58	22°14	M12
T 13	3 27 41	20°22'00	23°39	8°35	11°34	14° 0	0°33	3°55	13°19	23°42	2°12	1°34	3° 7	18° 4	22°15	T 13
W14	3 31 38	21°22'20	5 云 35	10°12	12°46	14°42	0°46	4° 2	13°21	23°43	2°11	1°D34	3° 3	18°11	22°15	W14
T 15	3 35 34	22°22'41	17°24	11°48	13°58	15°24	0°58	4° 9	13°24	23°44	2°10	1°35	3° 0	18°17	22°16	T 15
F 16	3 39 31	23°23'04	29°11	13°25	15°10	16° 6	1°11	4°16	13°26	23°46	2° 9	1°36	2°57	18°24	22°17	F 16
S 17	3 43 28	24°23'28	11≈ 0	15° 2	16°22	16°48	1°23	4°23	13°29	23°47	2° 8	1°38	2°54	18°31	22°18	S 17
S 18	3 47 24	25°23'53	22°57	16°38	17°34	17°30	1°36	4°30	13°31	23°48	2° 7	1°R39	2°51	18°37	22°19	S 18
M19	3 51 21	26°24'19	5) 7	18°15	18°47	18°12	1°48	4°37	13°34	23°50	2° 6	1°39	2°48	18°44	22°20	M19
T 20	3 55 17	27°24'47	17°34	19°51	19°59	18°54	2° 1	4°44	13°37	23°51	2° 5	1°37	2°44	18°51	22°22	T 20
W21	3 59 14	28°25'16	0 Υ 23	21°27	21°11	19°37	2°13	4°51	13°40	23°53	2° 4	1°33	2°41	18°57	22°23	W21
T 22	4 3 10	29°25'47	13°37	23° 3	22°24	20°19	2°25	4°58	13°42	23°54	2° 3	1°29	2°38	19° 4	22°24	T 22
F 23	4 7 7	0 ∡ 26′19	27°17	24°39	23°37	21° 2	2°38	5° 5	13°45	23°56	2° 2	1°24	2°35	19°11	22°25	F 23
S 24	4 11 3	1°26'52	11822	26°15	24°49	21°44	2°50	5°11	13°48	23°57	2° 1	1°19	2°32	19°17	22°27	S 24
S 25	4 15 0	2°27'27	25°48	27°50	26° 2	22°27	3° 2	5°18	13°51	23°59	2° 0	1°15	2°28	19°24	22°28	S 25
M26	4 18 57	3°28'03	10Ⅱ29	29°26	27°15	23° 9	3°14	5°25	13°54	24° 0	1°59	1°12	2°25	19°31	22°30	M26
T 27	4 22 53	4°28'40	25°19	1 / 1	28°28	23°52	3°26	5°31	13°57	24° 2	1°58	1°D11	2°22	19°37	22°32	T 27
W28	4 26 50	5°29'19	1095 9	2°36	29°41	24°35	3°38	5°38	14° 0	24° 4	1°57	1°11	2°19	19°44	22°33	W28
T 29	4 30 46	6°30'00	24°53	4°11	0 M 54	25°18	3°50	5°45	14° 3	24° 5	1°56	1°12	2°16	19°51	22°35	T 29
F 30	4 34 43	7 ∡ 730'42	9 Ω 25	5 ₹ 46	2 m 7	26≈ 0	4M 2	5 M 51	14 る 6	24중 7	1955	1 ਰ 14	2 ට 13	19 る 57	22≈37	F 30

Delta T = 128.66 sec

DECEMBER 2159 00:00 UT

Day	Sid.t	\odot))	φ	φ	ď	4	ħ)∤(¥	5	U	Ω	ţ	Š	Day
S 1	4 38 39	8 × 31'25	23 N 41	7 ,₹ 20	3 M 21	26≈43	4 M .14	5 M .58	14 る 9	24궁 9	1°R54	1 ට 15	2号 9	20궁 4	22≈39	S 1
S 2	4 42 36	9°32'11	7 m 40	8°55	4°34	27°26	4°26	6° 4	14°12	24°10	1953	1°R15	2° 6	20°11	22°41	S 2
M 3	4 46 32	10°32'57	21°20	10°29	5°47	28° 9	4°38	6°11	14°15	24°12	1°52	1°15	2° 3	20°17	22°43	M 3
T 4	4 50 29	11°33'45	4 <u>Ω</u> 43	12° 3	7° 1	28°52	4°49	6°17	14°18	24°14	1°51	1°14	2° 0	20°24	22°45	T 4
W 5	4 54 26	12°34'35	17°50	13°37	8°14	29°35	5° 1	6°24	14°21	24°16	1°50	1°12	1°57	20°30	22°47	W 5
T 6	4 58 22	13°35'26	0 M .42	15°12	9°28	0 ∺ 18	5°13	6°30	14°25	24°17	1°49	1° 9	1°54	20°37	22°49	T 6
F 7	5 2 19	14°36'19	13°20	16°46	10°41	1° 1	5°24	6°36	14°28	24°19	1°48	1° 6	1°50	20°44	22°51	F 7
S 8	5 6 15	15°37'12	25°46	18°20	11°55	1°44	5°36	6°42	14°31	24°21	1°46	1° 4	1°47	20°50	22°53	S 8
S 9	5 10 12	16°38'07	8 ∡ 0	19°54	13° 9	2°28	5°47	6°48	14°34	24°23	1°45	1° 2	1°44	20°57	22°56	S 9
M10	5 14 8	17°39'03	20° 6	21°28	14°23	3°11	5°58	6°55	14°37	24°25	1°44	1° 1	1°41	21° 4	22°58	M10
T 11	5 18 5	18°40'00	2 ප 3	23° 2	15°37	3°54	6°10	7° 1	14°41	24°27	1°43	1°D 1	1°38	21°10	23° 1	T 11
W12	5 22 1	19°40'58	13°54	24°36	16°50	4°37	6°21	7° 7	14°44	24°29	1°42	1° 1	1°34	21°17	23° 3	W12
T 13	5 25 58	20°41'57	25°42	26°11	18° 4	5°21	6°32	7°13	14°47	24°31	1°41	1° 2	1°31	21°24	23° 6	T 13
F 14	5 29 55	21°42'56	7 ≈ 29	27°45	19°18	6° 4	6°43	7°18	14°51	24°33	1°39	1° 3	1°28	21°30	23° 8	F 14
S 15	5 33 51	22°43'56	19°19	29°19	20°32	6°48	6°54	7°24	14°54	24°35	1°38	1° 4	1°25	21°37	23°11	S 15
S 16	5 37 48	23°44'57	1 ₩15	0 ට 53	21°46	7°31	7° 5	7°30	14°58	24°37	1°37	1° 5	1°22	21°44	23°14	S 16
M17	5 41 44	24°45'58	13°23	2°28	23° 0	8°14	7°15	7°36	15° 1	24°39	1°36	1° 5	1°19	21°50	23°16	M17
T 18	5 45 41	25°46'59	25°46	4° 2	24°14	8°58	7°26	7°41	15° 4	24°41	1°35	1°R 5	1°15	21°57	23°19	T 18
W19	5 49 37	26°48'01	8 Ƴ 29	5°37	25°29	9°41	7°37	7°47	15° 8	24°43	1°34	1° 5	1°12	22° 4	23°22	W19
T 20	5 53 34	27°49'04	21°35	7°11	26°43	10°25	7°47	7°53	15°11	24°45	1°32	1° 5	1° 9	22°10	23°25	T 20
F 21	5 57 30	28°50'06	5 8 9	8°46	27°57	11° 8	7°57	7°58	15°15	24°47	1°31	1° 5	1° 6	22°17	23°28	F 21
S 22	6 1 27	29°51'10	19° 9	10°21	29°11	11°52	8° 8	8° 3	15°18	24°49	1°30	1° 4	1° 3	22°24	23°31	S 22
S 23	6 5 24	0 ප 52'13	3 Ⅱ 37	11°55	0 ≯ 25	12°35	8°18	8° 9	15°22	24°51	1°29	1°D 4	1° 0	22°30	23°34	S 23
M24	6 9 20	1°53'17	18°26	13°30	1°40	13°19	8°28	8°14	15°25	24°53	1°28	1° 4	0°56	22°37	23°37	M24
T 25	6 13 17	2°54'22	3930	15° 4	2°54	14° 2	8°38	8°19	15°29	24°55	1°26	1°R 4	0°53	22°44	23°40	T 25
W26	6 17 13	3°55'27	18°41	16°39	4° 9	14°46	8°48	8°24	15°32	24°58	1°25	1° 4	0°50	22°50	23°43	W26
T 27	6 21 10	4°56'32	3 Ω 48	18°13	5°23	15°29	8°58	8°29	15°36	25° 0	1°24	1° 4	0°47	22°57	23°46	T 27
F 28	6 25 6	5°57'38	18°44	19°47	6°37	16°13	9° 8	8°34	15°39	25° 2	1°23	1° 4	0°44	23° 4	23°50	F 28
S 29	6 29 3	6°58'45	3 m) 20	21°20	7°52	16°57	9°17	8°39	15°43	25° 4	1°22	1° 3	0°40	23°10	23°53	S 29
S 30	6 33 0	7°59'52	17°33	22°53	9° 6	17°40	9°27	8°44	15°46	25° 6	1°20	1° 2	0°37	23°17	23°56	S 30
M31	6 36 56	9궁 0'59	1 ≏ 21	24 궁 25	10 ₹ 21	18 米 24	9 M .36	8 M .49	15 る 50	25 궁 9	19519	1る 2	0 궁 34	23 る 24	24≈ 0	M31

Delta T = 128.72 sec

JANUARY 2160 00:00 UT

Day	Sid.t	0	D	ğ	φ	♂	4	ħ)∤(并	Р	ß	v	Ç	Q K	Day
T 1	6 40 53	10ට 2'08	14 <u>₽</u> 44	25 궁 57	11 ∡ ³35	19 米 7	9 M .46	8 M .54	15 る 54	25 중 11	1°R18	1°D 2	0 궁 31	23중30	24≈ 3	T 1
W 2	6 44 49	11° 3'16	27°44	27°27	12°50	19°51	9°55	8°58	15°57	25°13	19917	1る 2	0°28	23°37	24° 7	W 2
T 3	6 48 46	12° 4'25	10 M 24	28°57	14° 5	20°34	10° 4	9° 3	16° 1	25°15	1°16	1° 3	0°25	23°44	24°10	T 3
F 4	6 52 42	13° 5'35	22°48	0≈25	15°19	21°18	10°13	9° 7	16° 4	25°17	1°15	1° 4	0°21	23°50	24°14	F 4
S 5	6 56 39	14° 6'45	4 ₹ 59	1°50	16°34	22° 2	10°22	9°12	16° 8	25°20	1°13	1° 5	0°18	23°57	24°17	S 5
S 6	7 0 35	15° 7'55	17° 1	3°14	17°48	22°45	10°30	9°16	16°12	25°22	1°12	1° 7	0°15	24° 3	24°21	S 6
M 7	7 4 32	16° 9'05	28°56	4°35	19° 3	23°29	10°39	9°20	16°15	25°24	1°11	1°R 7	0°12	24°10	24°25	M 7
T 8	7 8 29	17°10'16	10 ප 46	5°53	20°18	24°12	10°48	9°24	16°19	25°26	1°10	1° 7	0° 9	24°17	24°28	T 8
W 9	7 12 25	18°11'26	22°34	7° 8	21°32	24°56	10°56	9°28	16°22	25°29	1° 9	1° 6	0° 6	24°23	24°32	W 9
T 10	7 16 22	19°12'36	4≈22	8°18	22°47	25°39	11° 4	9°32	16°26	25°31	1° 8	1° 3	0° 2	24°30	24°36	T 10
F 11	7 20 18	20°13'46	16°12	9°23	24° 2	26°23	11°12	9°36	16°29	25°33	1° 7	1° 0	29 × 759	24°37	24°40	F 11
S 12	7 24 15	21°14'56	28° 6	10°22	25°17	27° 7	11°20	9°40	16°33	25°35	1° 5	0°57	29°56	24°43	24°43	S 12
S 13	7 28 11	22°16'05	10 ∺ 7	11°15	26°31	27°50	11°28	9°44	16°37	25°38	1° 4	0°53	29°53	24°50	24°47	S 13
M14	7 32 8	23°17'14	22°17	12° 0	27°46	28°34	11°36	9°47	16°40	25°40	1° 3	0°50	29°50	24°57	24°51	M14
T 15	7 36 4	24°18'22	4 Υ 4 0	12°37	29° 1	29°17	11°43	9°51	16°44	25°42	1° 2	0°48	29°46	25° 3	24°55	T 15
W16	7 40 1	25°19'29	17°19	13° 5	0 궁 16	0 Υ 1	11°51	9°54	16°47	25°45	1° 1	0°46	29°43	25°10	24°59	W16
T 17	7 43 58	26°20'36	0817	13°23	1°31	0°44	11°58	9°58	16°51	25°47	1° 0	0°D46	29°40	25°17	25° 3	T 17
F 18	7 47 54	27°21'43	13°39	13°R30	2°45	1°28	12° 5	10° 1	16°54	25°49	0°59	0°47	29°37	25°23	25° 7	F 18 S 19
S 19	7 51 51	28°22'48	27°27	13°25	4° 0	2°11	12°13	10° 4	16°58	25°51	0°58	0°48	29°34	25°30	25°11	
S 20	7 55 47	29°23'53	11 Ⅱ 41	13° 9	5°15	2°55	12°19	10° 7	17° 1	25°54	0°57	0°50	29°31	25°37	25°15	S 20
M21	7 59 44	0≈24'58	26°20	12°41	6°30	3°38	12°26	10°10	17° 5	25°56	0°56	0°R51	29°27	25°43	25°19	M21
T 22	8 3 40	1°26'01	119519	12° 2	7°45	4°21	12°33	10°13	17° 8	25°58	0°55	0°51	29°24	25°50	25°23	T 22
W23	8 7 37	2°27'04	26°32	11°12	8°59	5° 5	12°39	10°16	17°12	26° 0	0°54	0°49	29°21	25°57	25°27	W23
T 24	8 11 33	3°28'06	110049	10°13	10°14	5°48	12°46	10°19	17°15	26° 3	0°53	0°45	29°18	26° 3	25°31	T 24
F 25	8 15 30	4°29'07	26°59	9° 6	11°29	6°32	12°52	10°21	17°19	26° 5	0°52	0°41	29°15	26°10	25°35	F 25
S 26	8 19 27	5°30'08	11 m 53	7°54	12°44	7°15	12°58	10°24	17°22	26° 7	0°51	0°35	29°12	26°17	25°40	S 26
S 27	8 23 23	6°31'08	26°22	6°38	13°59	7°58	13° 4	10°26	17°26	26°10	0°50	0°30	29° 8	26°23	25°44	S 27
M28	8 27 20	7°32'08	10 ≏ 23	5°21	15°14	8°41	13° 9	10°28	17°29	26°12	0°49	0°26	29° 5	26°30	25°48	M28
T 29	8 31 16	8°33'07	23°55	4° 6	16°29	9°25	13°15	10°31	17°33	26°14	0°48	0°23	29° 2	26°37	25°52	T 29
W30	8 35 13	9°34'06	6M59	2°54	17°43	10° 8	13°20	10°33	17°36	26°16	0°47	0°D22	28°59	26°43	25°56	W30
T 31	8 39 9	10≈35'04	19 M .38	1≈47	18 る 58	10 Y 51	13 M 26	10 M 35	17 る 39	26 궁 18	09546	0 る 22	28 × 756	26 궁 50	26≈ 1	T 31

Delta T = 128.79 sec

FEBRUARY 2160 00:00 UT

Day	Sid.t	\odot	D	φ	φ	o ⁷	4	ħ)γ(¥	2	ß	Ω	Ç	δ	Day
F 1	8 43 6	11≈36'02	1 √ 58	0°R46	20 ට 13	11 Y 34	13 M .31	10 M 37	17 石 43	26 පි 21	0°R45	0 궁 23	28 √ 52	26 궁 57	26≈ 5	F 1
S 2	8 47 2	12°36'58	14° 3	29 る 53	21°28	12°18	13°36	10°38	17°46	26°23	09945	0°25	28°49	27° 3	26° 9	S 2
S 3	8 50 59	13°37'55	25°57	29° 9	22°43	13° 1	13°40	10°40	17°49	26°25	0°44	0°R26	28°46	27°10	26°13	S 3
M 4	8 54 56	14°38'50	7 3 46	28°33	23°58	13°44	13°45	10°42	17°53	26°27	0°43	0°26	28°43	27°17	26°18	M 4
T 5	8 58 52	15°39'45	19°33	28° 5	25°13	14°27	13°49	10°43	17°56	26°29	0°42	0°24	28°40	27°23	26°22	T 5
W 6	9 2 49	16°40'38	1≈20	27°46	26°28	15°10	13°54	10°45	17°59	26°32	0°41	0°19	28°37	27°30	26°26	W 6
T 7	9 6 45	17°41'31	13°11	27°36	27°43	15°53	13°58	10°46	18° 3	26°34	0°41	0°13	28°33	27°37	26°31	T 7
F 8	9 10 42	18°42'22	25° 8	27°D33	28°58	16°36	14° 2	10°47	18° 6	26°36	0°40	0° 4	28°30	27°43	26°35	F 8
S 9	9 14 38	19°43'12	7) (11	27°38	0≈13	17°19	14° 5	10°48	18° 9	26°38	0°39	29 х 54	28°27	27°50	26°39	S 9
S 10	9 18 35	20°44'01	19°22	27°50	1°28	18° 2	14° 9	10°49	18°12	26°40	0°38	29°44	28°24	27°57	26°44	S 10
M11	9 22 31	21°44'48	1 Υ 42	28° 8	2°42	18°45	14°12	10°50	18°15	26°42	0°38	29°35	28°21	28° 3	26°48	M11
T 12	9 26 28	22°45'34	14°12	28°33	3°57	19°28	14°15	10°51	18°18	26°44	0°37	29°27	28°18	28°10	26°52	T 12
W13	9 30 25	23°46'19	26°56	29° 2	5°12	20°11	14°18	10°51	18°21	26°47	0°36	29°21	28°14	28°17	26°57	W13
T 14	9 34 21	24°47'02	9 8 55	29°37	6°27	20°54	14°21	10°52	18°25	26°49	0°36	29°17	28°11	28°23	27° 1	T 14
F 15	9 38 18	25°47'43	23°11	0≈16	7°42	21°37	14°24	10°52	18°28	26°51	0°35	29°D16	28° 8	28°30	27° 6	F 15
S 16	9 42 14	26°48'23	6∏47	1° 0	8°57	22°20	14°26	10°53	18°31	26°53	0°34	29°16	28° 5	28°37	27°10	S 16
S 17	9 46 11	27°49'01	20°45	1°48	10°12	23° 3	14°29	10°53	18°34	26°55	0°34	29°17	28° 2	28°43	27°14	S 17
M18	9 50 7	28°49'38	595 5	2°39	11°27	23°46	14°31	10°53	18°37	26°57	0°33	29°R17	27°58	28°50	27°19	M18
T 19	9 54 4	29°50'12	19°46	3°33	12°42	24°28	14°33	10°R53	18°39	26°59	0°33	29°16	27°55	28°57	27°23	T 19
W20	9 58 0	0 ¥ 50'45	4 Ω 43	4°30	13°56	25°11	14°35	10°53	18°42	27° 1	0°32	29°11	27°52	29° 3	27°27	W20
T 21	10 1 57	1°51'17	19°49	5°31	15°11	25°54	14°36	10°53	18°45	27° 3	0°32	29° 5	27°49	29°10	27°32	T 21
F 22	10 5 54	2°51'46	4 m 54	6°33	16°26	26°36	14°38	10°53	18°48	27° 5	0°31	28°56	27°46	29°17	27°36	F 22
S 23	10 9 50	3°52'14	19°49	7°38	17°41	27°19	14°39	10°52	18°51	27° 7	0°31	28°45	27°43	29°23	27°40	S 23
S 24	10 13 47	4°52'41	4 Ω 24	8°46	18°56	28° 2	14°40	10°52	18°54	27° 8	0°30	28°35	27°39	29°30	27°45	S 24
M25	10 17 43	5°53'06	18°33	9°55	20°11	28°44	14°41	10°51	18°56	27°10	0°30	28°26	27°36	29°37	27°49	M25
T 26	10 21 40	6°53'30	2 M 13	11° 7	21°26	29°27	14°41	10°50	18°59	27°12	0°29	28°19	27°33	29°43	27°53	T 26
W27	10 25 36	7°53'52	15°24	12°20	22°40	0 8 9	14°42	10°50	19° 2	27°14	0°29	28°14	27°30	29°50	27°58	W27
T 28	10 29 33	8°54'14	28° 9	13°35	23°55	0°52	14°42	10°49	1 <u>9</u> ° 4	2 <u>7</u> °16	0°29	28°12	27°27	29°57	28° 2	T 28
F 29	10 33 29	9) (54'33	10 × 31	14≈52	25≈10	1 8 34	14°R42	10 M .48	19 る 7	27 る 18	0928	28°D11	27 × 724	0≈ 3	28≈ 6	F 29

Delta T = 128.85 sec

MARCH 2160 00:00 UT

Day	Sid.t	0	D	ğ	·	ð	4	ħ)ұ(¥	Р	ß	Ω	Ç	o k	Day
S 1	10 37 26	10 ¥ 54′52	22 × 37	16≈10	26≈25	2816	14°R42	10°R47	19 る 9	27 궁 19	0°R28	28°R12	27 × 720	0≈10	28≈10	S 1
S 2	10 41 23	11°55'09	4 る 30	17°30	27°40	2°59	14 M .41	10 M .45	19°12	27°21	0ණ28	28 √ 12	27°17	0°17	28°15	S 2
M 3	10 45 19	12°55'24	16°18	18°51	28°55	3°41	14°41	10°44	19°14	27°23	0°28	28°10	27°14	0°23	28°19	M 3
T 4	10 49 16	13°55'38	28° 5	20°14	0 ∺ 9	4°23	14°40	10°43	19°17	27°25	0°27	28° 6	27°11	0°30	28°23	T 4
W 5	10 53 12	14°55'50	9≈55	21°38	1°24	5° 6	14°39	10°41	19°19	27°26	0°27	28° 0	27° 8	0°37	28°27	W 5
T 6	10 57 9	15°56'00	21°50	23° 3	2°39	5°48	14°38	10°40	19°22	27°28	0°27	27°50	27° 4	0°43	28°32	T 6
F 7	11 1 5	16°56'09	3 ∺ 55	24°29	3°54	6°30	14°37	10°38	19°24	27°30	0°27	27°38	27° 1	0°50	28°36	F 7
S 8	11 5 2	17°56'16	16° 9	25°57	5° 9	7°12	14°36	10°36	19°26	27°31	0°27	27°24	26°58	0°57	28°40	S 8
S 9	11 8 58	18°56'21	28°35	27°26	6°23	7°54	14°34	10°34	19°28	27°33	0°26	27°10	26°55	1° 3	28°44	S 9
M10	11 12 55	19°56'25	11 Y 11	28°56	7°38	8°37	14°32	10°32	19°31	27°34	0°26	26°57	26°52	1°10	28°48	M10
T 11	11 16 51	20°56'26	23°58	0 ∺ 28	8°53	9°19	14°30	10°30	19°33	27°36	0°26	26°45	26°49	1°17	28°52	T 11
W12	11 20 48	21°56'25	6 8 57	2° 0	10° 8	10° 1	14°28	10°28	19°35	27°38	0°26	26°36	26°45	1°23	28°57	W12
T 13	11 24 45	22°56'22	20° 7	3°34	11°22	10°43	14°26	10°26	19°37	27°39	0°26	26°31	26°42	1°30	29° 1	T 13
F 14	11 28 41	23°56'17	3Ⅱ29	5° 9	12°37	11°25	14°23	10°23	19°39	27°41	0°D26	26°28	26°39	1°37	29° 5	F 14
S 15	11 32 38	24°56'10	17° 5	6°45	13°52	12° 7	14°20	10°21	19°41	27°42	0°26	26°27	26°36	1°43	29° 9	S 15
S 16	11 36 34	25°56'01	0956	8°22	15° 6	12°49	14°17	10°18	19°43	27°43	0°26	26°27	26°33	1°50	29°13	S 16
M17	11 40 31	26°55'50	15° 2	10° 1	16°21	13°30	14°14	10°16	19°45	27°45	0°26	26°26	26°29	1°57	29°17	M17
T 18	11 44 27	27°55'36	29°23	11°41	17°36	14°12	14°11	10°13	19°47	27°46	0°26	26°24	26°26	2° 3	29°21	T 18
W19	11 48 24	28°55'20	13 Ω 57	13°21	18°50	14°54	14° 8	10°10	19°49	27°47	0°26	26°19	26°23	2°10	29°24	W19
T 20	11 52 20	29°55'01	28°39	15° 3	20° 5	15°36	14° 4	10° 7	19°50	27°49	0°26	26°11	26°20	2°17	29°28	T 20
F 21	11 56 17	0 Ƴ 54'41	13 M 22	16°47	21°20	16°17	14° 0	10° 4	19°52	27°50	0°27	26° 1	26°17	2°23	29°32	F 21
S 22	12 0 14	1°54'18	28° 0	18°31	22°34	16°59	13°56	10° 1	19°54	27°51	0°27	25°49	26°14	2°30	29°36	S 22
S 23	12 4 10	2°53'53	12 ≏ 23	20°17	23°49	17°41	13°52	9°58	19°55	27°53	0°27	25°37	26°10	2°37	29°40	S 23
M24	12 8 7	3°53'26	26°26	22° 4	25° 4	18°22	13°48	9°55	19°57	27°54	0°27	25°27	26° 7	2°43	29°44	M24
T 25	12 12 3	4°52'58	10 M 5	23°52	26°18	19° 4	13°43	9°52	19°58	27°55	0°27	25°18	26° 4	2°50	29°47	T 25
W26	12 16 0	5°52'28	23°17	25°42	27°33	19°45	13°39	9°49	20° 0	27°56	0°28	25°12	26° 1	2°57	29°51	W26
T 27	12 19 56	6°51'56	6 ₹ 5	27°33	28°47	20°27	13°34	9°45	20° 1	27°57	0°28	25° 8	25°58	3° 3	29°55	T 27
F 28	12 23 53	7°51'22	18°31	29°25	0 Υ 2	21° 8	13°29	9°42	20° 3	27°58	0°28	25° 7	25°55	3°10	29°58	F 28
S 29	12 27 49	8°50'46	0 궁 40	1 Υ 19	1°16	21°50	13°24	9°38	20° 4	27°59	0°29	25°D 7	25°51	3°17	0₩ 2	S 29
S 30	12 31 46	9°50'09	12°36	3°13	2°31	22°31	13°19	9°35	20° 5	28° 0	0°29	25°R 7	25°48	3°23	0° 6	S 30
M31	12 35 43	10 Y 49'30	24 පි 26	5 Υ 9	3 Υ 45	23813	13 M .14	9 M .31	20 පි 7	28පි 1	0929	25 ₹ 6	25 ∡ 145	3≈30	0 ∺ 9	M31

Delta T = 128.91 sec

APRIL 2160 00:00 UT

Day	Sid.t	0	D	ğ	φ	ð	4	ħ)ф(¥	Р	v	Ω	Ç	ę,	Day
T 1	12 39 39	11 ° 48'49	6≈15	7 Υ 7	5 Υ 0	23 8 54	13°R 8	9°R27	20중 8	28중 2	0930	25°R 3	25 × 742	3≈37	0 ∺ 13	T 1
W 2	12 43 36	12°48'06	18° 7	9° 5	6°14	24°35	13M 2	9M23	20° 9	28° 3	0°30	24 × 758	25°39	3°43	0°16	W 2
T 3	12 47 32	13°47'21	0 ∀ 8	11° 5	7°29	25°16	12°57	9°20	20°10	28° 4	0°31	24°50	25°35	3°50	0°20	T 3
F 4	12 51 29	14°46'35	12°19	13° 6	8°43	25°58	12°51	9°16	20°11	28° 5	0°31	24°40	25°32	3°57	0°23	F 4
S 5	12 55 25	15°45'46	24°45	15° 8	9°58	26°39	12°45	9°12	20°12	28° 6	0°31	24°29	25°29	4° 3	0°26	S 5
S 6	12 59 22	16°44'56	7 ℃ 25	17°11	11°12	27°20	12°39	9° 8	20°13	28° 6	0°32	24°16	25°26	4°10	0°30	S 6
M 7	13 3 18	17°44'04	20°19	19°14	12°27	28° 1	12°32	9° 4	20°14	28° 7	0°33	24° 5	25°23	4°17	0°33	M 7
T 8	13 7 15	18°43'09	3 8 27	21°18	13°41	28°42	12°26	9° 0	20°15	28° 8	0°33	23°54	25°20	4°23	0°36	T 8
W 9	13 11 12	19°42'13	16°48	23°23	14°56	29°23	12°19	8°55	20°15	28° 9	0°34	23°47	25°16	4°30	0°39	W 9
T 10	13 15 8	20°41'14	0 Ⅱ 19	25°28	16°10	0 Π 4	12°13	8°51	20°16	28° 9	0°34	23°42	25°13	4°37	0°43	T 10
F 11	13 19 5	21°40'14	14° 0	27°33	17°24	0°45	12° 6	8°47	20°17	28°10	0°35	23°40	25°10	4°43	0°46	F 11
S 12	13 23 1	22°39'11	27°49	29°38	18°39	1°26	11°59	8°43	20°18	28°11	0°35	23°D39	25° 7	4°50	0°49	S 12
S 13	13 26 58	23°38'06	119546	1842	19°53	2° 7	11°53	8°38	20°18	28°11	0°36	23°40	25° 4	4°57	0°52	S 13
M14	13 30 54	24°36'58	25°50	3°46	21° 7	2°48	11°46	8°34	20°19	28°12	0°37	23°R40	25° 1	5° 3	0°55	M14
T 15	13 34 51	25°35'48	10Ω 0	5°48	22°22	3°29	11°39	8°30	20°19	28°12	0°37	23°39	24°57	5°10	0°58	T 15
W16	13 38 47	26°34'36	24°16	7°49	23°36	4°10	11°31	8°25	20°20	28°13	0°38	23°36	24°54	5°17	1° 1	W16
T 17	13 42 44	27°33'22	8 m 34	9°48	24°50	4°50	11°24	8°21	20°20	28°13	0°39	23°31	24°51	5°24	1° 3	T 17
F 18	13 46 41	28°32'05	22°50	11°45	26° 5	5°31	11°17	8°16	20°20	28°13	0°40	23°24	24°48	5°30	1° 6	F 18
S 19	13 50 37	29°30'46	7 요 0	13°39	27°19	6°12	11°10	8°12	20°21	28°14	0°40	23°15	24°45	5°37	1° 9	S 19
S 20	13 54 34	0 8 29'25	20°59	15°31	28°33	6°52	11° 2	8° 7	20°21	28°14	0°41	23° 7	24°41	5°44	1°12	S 20
M21	13 58 30	1°28'02	4 M .42	17°19	29°47	7°33	10°55	8° 3	20°21	28°14	0°42	22°59	24°38	5°50	1°14	M21
T 22	14 2 27	2°26'37	18° 7	19° 4	18 1	8°14	10°47	7°58	20°21	28°15	0°43	22°52	24°35	5°57	1°17	T 22
W23	14 6 23	3°25'11	11711	20°45	2°16	8°54	10°40	7°54	20°21	28°15	0°44	22°48	24°32	6° 4	1°19	W23
T 24	14 10 20	4°23'43	13°54	22°22	3°30	9°35	10°32	7°49	20°R21	28°15	0°45	22°45	24°29	6°10	1°22	T 24
F 25	14 14 16	5°22'13	26°19	23°55	4°44	10°15	10°25	7°45	20°21	28°15	0°45	22°D45	24°26	6°17	1°24	F 25
S 26	14 18 13	6°20'41	8 중 28	25°24	5°58	10°56	10°17	7°40	20°21	28°15	0°46	22°46	24°22	6°24	1°27	S 26
S 27	14 22 10	7°19'08	20°27	26°49	7°12	11°36	10° 9	7°36	20°21	28°16	0°47	22°47	24°19	6°30	1°29	S 27
M28	14 26 6	8°17'33	2≈18	28° 9	8°26	12°16	10° 2	7°31	20°21	28°16	0°48	22°49	24°16	6°37	1°31	M28
T 29	14 30 3	9°15'56	14° 9	29°25	9°40	12°57	9°54	7°27	20°21	28°16	0°49	22°R49	24°13	6°44	1°34	T 29
W30	14 33 59	10 8 14'18	26≈ 4	0 Ⅱ 35	10 8 55	13 Ⅲ 37	9 M 47	7 M 22	20중20	28°R16	0ණ50	22 ×7 47	24 × 10	6≈50	1 米 36	W30

Delta T = 128.97 sec

MAY 2160 00:00 UT

Day	Sid.t	0	D	φ	φ	ď	4	ħ)ұ(¥	В	N.	v	Ç	ę,	Day
T 1	14 37 56	11812'38	8) 7	1 Ⅱ 41	128 9	14 Ⅱ 17	9°R39	7°R18	20°R20	28°R16	0951	22°R44	24 ∡ 6	6≈57	1 ∺ 38	T 1
F 2	14 41 52	12°10'57	20°22	2°42	13°23	14°58	9 M .31	7 ™ 13	20중20	28 궁 16	0°52	22 × 39	24° 3	7° 4	1°40	F 2
S 3	14 45 49	13° 9'14	2 Υ 54	3°38	14°37	15°38	9°24	7° 8	20°19	28°16	0°53	22°33	24° 0	7°10	1°42	S 3
S 4	14 49 45	14° 7'29	15°44	4°29	15°51	16°18	9°16	7° 4	20°19	28°15	0°54	22°26	23°57	7°17	1°44	S 4
M 5	14 53 42	15° 5'43	28°54	5°15	17° 5	16°58	9° 8	6°59	20°18	28°15	0°55	22°20	23°54	7°24	1°46	M 5
T 6	14 57 38	16° 3'56	12821	5°56	18°19	17°38	9° 1	6°55	20°18	28°15	0°56	22°15	23°51	7°30	1°48	T 6
W 7	15 1 35	17° 2'06	26° 4	6°31	19°33	18°18	8°53	6°50	20°17	28°15	0°57	22°11	23°47	7°37	1°50	W 7
T 8	15 5 32	18° 0'15	10耳 1	7° 1	20°47	18°58	8°46	6°46	20°16	28°15	0°58	22° 8	23°44	7°44	1°51	T 8
F 9	15 9 28	18°58'23	24° 7	7°26	22° 1	19°39	8°38	6°42	20°16	28°14	0°59	22°D 8	23°41	7°50	1°53	F 9
S 10	15 13 25	19°56'28	8920	7°46	23°15	20°19	8°31	6°37	20°15	28°14	1° 1	22° 9	23°38	7°57	1°55	S 10
S 11	15 17 21	20°54'32	22°35	8° 1	24°29	20°59	8°23	6°33	20°14	28°14	1° 2	22°10	23°35	8° 4	1°56	S 11
M12	15 21 18	21°52'33	$6\Omega 50$	8°10	25°43	21°38	8°16	6°29	20°13	28°13	1° 3	22°11	23°32	8°11	1°58	M12
T 13	15 25 14	22°50'33	21° 2	8°R14	26°57	22°18	8° 9	6°24	20°12	28°13	1° 4	22°R12	23°28	8°17	1°59	T 13
W14	15 29 11	23°48'31	5 m p 1 1	8°13	28°11	22°58	8° 2	6°20	20°11	28°12	1° 5	22°12	23°25	8°24	2° 0	W14
T 15	15 33 7	24°46'26	19°13	8° 7	29°25	23°38	7°55	6°16	20°10	28°12	1° 6	22°10	23°22	8°31	2° 2	T 15
F 16	15 37 4	25°44'20	3 º 6	7°57	0Д38	24°18	7°48	6°12	20° 9	28°11	1°8	22° 7	23°19	8°37	2° 3	F 16
S 17	15 41 1	26°42'13	16°50	7°42	1°52	24°58	7°41	6° 7	20° 8	28°11	1° 9	22° 4	23°16	8°44	2° 4	S 17
S 18	15 44 57	27°40'03	0 M 21	7°23	3° 6	25°38	7°34	6° 3	20° 7	28°10	1°10	22° 0	23°12	8°51	2° 5	S 18
M19	15 48 54	28°37'52	13°39	7° 1	4°20	26°17	7°27	5°59	20° 6	28°10	1°11	21°56	23° 9	8°57	2° 7	M19
T 20	15 52 50	29°35'40	26°41	6°35	5°34	26°57	7°20	5°55	20° 5	28° 9	1°12	21°54	23° 6	9° 4	2° 8	T 20
W21	15 56 47	0∏33'26	9 ~ 29	6° 7	6°48	27°37	7°14	5°51	20° 3	28° 8	1°14	21°52	23° 3	9°11	2°8	W21
T 22	16 0 43	1°31'11	22° 0	5°36	8° 1	28°16	7° 7	5°48	20° 2	28° 8	1°15	21°D52	23° 0	9°17	2° 9	T 22
F 23	16 4 40	2°28'55	4 궁 18	5° 3	9°15	28°56	7° 1	5°44	20° 1	28° 7	1°16	21°52	22°57	9°24	2°10	F 23
S 24	16 8 37	3°26'37	16°24	4°29	10°29	29°35	6°55	5°40	19°59	28° 6	1°18	21°53	22°53	9°31	2°11	S 24
S 25	16 12 33	4°24'18	28°22	3°55	11°43	09515	6°49	5°36	19°58	28° 6	1°19	21°55	22°50	9°37	2°12	S 25
M26	16 16 30	5°21'59	10≈14	3°20	12°56	0°55	6°43	5°33	19°57	28° 5	1°20	21°56	22°47	9°44	2°12	M26
T 27	16 20 26	6°19'38	22° 5	2°47	14°10	1°34	6°37	5°29	19°55	28° 4	1°21	21°57	22°44	9°51	2°13	T 27
W28	16 24 23	7°17'16	4) € 0	2°14	15°24	2°14	6°31	5°25	19°54	28° 3	1°23	21°R58	22°41	9°58	2°14	W28
T 29	16 28 19	8°14'53	16° 3	1°43	16°38	2°53	6°25	5°22	19°52	28° 2	1°24	21°58	22°38	10° 4	2°14	T 29
F 30	16 32 16	9°12'29	28°20	1°15	17°51	3°32	6°20	5°19	19°50	28° 1	1°25	21°57	22°34	10°11	2°14	F 30
S 31	16 36 12	10 Ⅱ 10′04	10 Y 53	0 耳 49	19耳 5	49512	6 M 14	5 M 15	19 る 49	28 궁 0	19927	21 × 756	22 × 31	10≈18	2 ∺ 15	S 31
		•														

Delta T = 129.03 sec

JUNE 2160 00:00 UT

Day	Sid.t	\odot	D	φ	·	ď	4	ħ)ұ(¥	2	ß	Ω	ţ	Š	Day
S 1	16 40 9	11 II 7'39	23 Y 46	0°R26	20 Ⅱ 19	4951	6°R 9	5°R12	19°R47	27°R59	19528	21°R55	22 × 28	10≈24	2) 15	S 1
M 2	16 44 5	12° 5'12	7 と 2	0耳 7	21°33	5°31	6M 4	5 M 9	19 る 45	27 る 58	1°30	21 ~ 53	22°25	10°31	2°15	M 2
T 3	16 48 2	13° 2'45	20°40	29 8 52	22°46	6°10	5°59	5° 6	19°44	27°57	1°31	21°52	22°22	10°38	2°15	T 3
W 4	16 51 59	14° 0'16	4 Ⅱ 41	29°40	24° 0	6°49	5°54	5° 3	19°42	27°56	1°32	21°51	22°18	10°44	2°16	W 4
T 5	16 55 55	14°57'47	18°59	29°33	25°14	7°29	5°50	5° 0	19°40	27°55	1°34	21°D51	22°15	10°51	2°R16	T 5
F 6	16 59 52	15°55'17	3931	29°D30	26°27	8° 8	5°45	4°57	19°38	27°54	1°35	21°51	22°12	10°58	2°16	F 6
S 7	17 3 48	16°52'46	18°10	29°32	27°41	8°47	5°41	4°54	19°36	27°53	1°36	21°52	22° 9	11° 4	2°15	S 7
S 8	17 7 45	17°50'14	2 Ω 50	29°38	28°54	9°26	5°37	4°51	19°34	27°52	1°38	21°52	22° 6	11°11	2°15	S 8
M 9	17 11 41	18°47'40	17°25	29°48	099 8	10° 5	5°33	4°49	19°32	27°51	1°39	21°52	22° 3	11°18	2°15	M 9
T 10	17 15 38	19°45'05	1 m 50	0 I I 3	1°22	10°45	5°29	4°46	19°30	27°50	1°41	21°53	21°59	11°24	2°15	T 10
W11	17 19 35	20°42'29	16° 2	0°23	2°35	11°24	5°25	4°44	19°28	27°49	1°42	21°R53	21°56	11°31	2°15	W11
T 12	17 23 31	21°39'52	29°59	0°46	3°49	12° 3	5°22	4°41	19°26	27°47	1°44	21°D53	21°53	11°38	2°14	T 12
F 13	17 27 28	22°37'14	13 ≙ 40	1°15	5° 2	12°42	5°19	4°39	19°24	27°46	1°45	21°53	21°50	11°45	2°14	F 13
S 14	17 31 24	23°34'35	27° 5	1°47	6°16	13°21	5°15	4°37	19°22	27°45	1°46	21°53	21°47	11°51	2°13	S 14
S 15	17 35 21	24°31'55	10 M .14	2°24	7°30	14° 0	5°12	4°34	19°20	27°44	1°48	21°53	21°44	11°58	2°13	S 15
M16	17 39 17	25°29'14	23° 8	3° 5	8°43	14°39	5°10	4°32	19°18	27°42	1°49	21°53	21°40	12° 5	2°12	M16
T 17	17 43 14	26°26'32	5 ₹ 49	3°50	9°57	15°18	5° 7	4°30	19°16	27°41	1°51	21°54	21°37	12°11	2°11	T 17
W18	17 47 10	27°23'49	1 <u>8</u> °17	4°38	11°10	15°57	5° 4	4°29	19°14	27°40	1°52	21°R54	21°34	12°18	2°10	W18
T 19	17 51 7	28°21'06	0 궁 35	5°31	12°24	16°36	5° 2	4°27	19°11	27°38	1°54	21°54	21°31	12°25	2°10	T 19
F 20	17 55 4	29°18'22	12°43	6°28	13°37	17°15	5° 0	4°25	19° 9	27°37	1°55	21°53	21°28	12°31	2° 9	F 20
S 21	17 59 0	09515'38	24°43	7°28	14°51	17°54	4°58	4°24	19° 7	27°36	1°56	21°52	21°24	12°38	2° 8	S 21
S 22	18 2 57	1°12'54	6≈37	8°32	16° 4	18°33	4°56	4°22	19° 5	27°34	1°58	21°51	21°21	12°45	2° 7	S 22
M23	18 6 53	2°10'09	18°28	9°40	17°17	19°12	4°55	4°21	19° 3	27°33	1°59	21°50	21°18	12°51	2° 6	M23
T 24	18 10 50	3° 7'23	0 ∺ 20	10°52	18°31	19°51	4°53	4°19	19° 0	27°31	2° 1	21°49	21°15	12°58	2° 5	T 24
W25	18 14 46	4° 4'38	12°14	12° 7	19°44	20°29	4°52	4°18	18°58	27°30	2° 2	21°47	21°12	13° 5	2° 4	W25
T 26	18 18 43	5° 1'52	24°17	13°25	20°58	21° 8	4°51	4°17	18°56	27°28	2° 4	21°46	21° 9	13°12	2° 2	T 26
F 27	18 22 39	5°59'06	6 Υ 31	14°47	22°11	21°47	4°50	4°16	18°53	27°27	2° 5	21°D46	21° 5	13°18	2° 1	F 27
S 28	18 26 36	6°56'20	19° 2	16°12	23°25	22°26	4°49	4°15	18°51	27°25	2° 7	21°46	21° 2	13°25	2° 0	S 28
S 29	18 30 33	7°53'34	1 8 53	17°41	24°38	23° 5	4°49	4°14	18°49	27°24	2° 8	21°47	20°59	13°32	1°58	S 29
M30	18 34 29	8950'49	15 8 7	19 Ⅱ 13	25951	239543	4 M .49	4 M .13	18 ප් 46	27 궁 22	299 9	21 ~ 149	20 ∡ 756	13≈38	1 米 57	M30

Delta T = 129.09 sec

JULY 2160 00:00 UT

Day	Sid.t	0	D	ğ	φ	ď	4	ħ)∤(¥	Р	ß	ß	Ç	ę,	Day
T 1 W 2	18 38 26 18 42 22	9 © 48'03 10°45'17	28 8 47 12 1 153	20 II 49 22°27	27 © 5 28°18	24©22 25° 1	4°D48 4ጤ49	4°R13 4ML12	18°R44 18 ♂ 41	27°R21 27 る 19	2 © 11 2°12	21 × 750 21°51	20 х 53 20°50	13≈45	1°R55 1 ∀ 54	T 1 W 2
T 3	18 42 22	10°43°17 11°42'31	27°22	24° 9	28°18 29°32	25°39	411649 4°49	411612 4°12	18 0 41	27°18	2°14	21°S1 21°R51	20°46	13°52 13°58	1°52	W 2
F 4	18 50 15	12°39'46	129511	25°54	0Ω45	26°18	4°49	4°11	18°37	27°16	2°15	21°50	20°43	14° 5	1°51	F 4
S 5	18 54 12	13°37'00	27°11	27°42	1°58	26°57	4°50	4°11	18°34	27°15	2°17	21°48	20°40	14°12	1°49	S 5
S 6	18 58 8	14°34'14	12 \O 14	29°33	3°12	27°36	4°50	4°11	18°32	27°13	2°18	21°45	20°37	14°19	1°47	S 6
M 7	19 2 5	15°31'28	27°12	19927	4°25	28°14	4°51	4°D11	18°29	27°12	2°19	21°42	20°34	14°25	1°45	M 7
T 8 W 9	19 6 2 19 9 58	16°28'41	11 1 1 56	3°23	5°38	28°53 29°31	4°52	4°11	18°27 18°25	27°10 27° 8	2°21	21°39	20°30	14°32	1°43	T 8 W 9
T 10	19 9 58 19 13 55	17°25'54 18°23'07	26°20 10 Ω 21	5°22 7°23	6°51 8° 5	$0\Omega 10$	4°54 4°55	4°11 4°11	18°23	27° 8	2°22 2°24	21°37 21°36	20°27 20°24	14°39 14°45	1°42 1°40	T 10
F 11	19 17 51	19°20'20	23°59	9°26	9°18	0°49	4°57	4°12	18°20	27° 5	2°25	21°D36	20°21	14°52	1°38	F 11
S 12	19 21 48	20°17'32	7 m .15	11°31	10°31	1°27	4°59	4°12	18°17	27° 4	2°26	21°37	20°18	14°59	1°36	S 12
S 13	19 25 44	21°14'45	20°10	13°37	11°44	2° 6	5° 1	4°13	18°15	27° 2	2°28	21°38	20°15	15° 5	1°33	S 13
M14	19 29 41	22°11'57	2 , 749	15°45	12°58	2°44	5° 3	4°13	18°13	27° 0	2°29	21°40	20°11	15°12	1°31	M14
T 15	19 33 37	23° 9'10	15°13	17°53	14°11	3°23	5° 5	4°14	18°10	26°59	2°30	21°41	20° 8	15°19	1°29	T 15
W16 T 17	19 37 34	24° 6'23 25° 3'35	27°26 9 ⋜ 31	20° 2 22°11	15°24 16°37	4° 1	5° 8 5°10	4°15 4°16	18° 8 18° 5	26°57 26°56	2°32 2°33	21°R41 21°39	20° 5 20° 2	15°25 15°32	1°27 1°25	W16 T 17
F 18	19 41 31 19 45 27	25° 3'35 26° 0'48	21°29	24°20	17°50	4°40 5°18	5°13	4°17	18° 3	26°54	2°35	21°36	19°59	15°32 15°39	1°23	F 18
S 19	19 49 24	26°58'02	3≈24	26°29	19° 3	5°57	5°16	4°18	18° 1	26°52	2°36	21°32	19°56	15°46	1°20	S 19
S 20	19 53 20	27°55'15	15°15	28°37	20°17	6°35	5°20	4°19	17°58	26°51	2°37	21°26	19°52	15°52	1°18	S 20
M21	19 57 17	28°52'30	27° 7	0 Ω 44	21°30	7°13	5°23	4°21	17°56	26°49	2°39	21°19	19°49	15°59	1°15	M21
T 22	20 1 13	29°49'44	8 ₩59	2°51	22°43	7°52	5°26	4°22	17°53	26°47	2°40	21°12	19°46	16° 6	1°13	T 22
W23 T 24	20 5 10 20 9 6	0 Ω 47'00	20°56 2 Y 59	4°56 7° 0	23°56 25° 9	8°30 9° 9	5°30 5°34	4°23 4°25	17°51 17°49	26°46 26°44	2°41 2°42	21° 6 21° 1	19°43 19°40	16°12 16°19	1°10 1°8	W23 T 24
F 25	20 9 6	1°44'16 2°41'32	15°13	9° 3	26°22	9°47	5°38	4°23	17°49 17°46	26°44 26°43	2°44 2°44	20°58	19°40 19°36	16°19	1° 8	F 25
S 26	20 17 0	3°38'50	27°41	11° 4	27°35	10°25	5°42	4°29	17°44	26°41	2°45	20°56	19°33	16°32	1° 3	S 26
S 27	20 20 56	4°36'08	10827	13° 4	28°48	11° 4	5°47	4°30	17°42	26°39	2°46	20°D56	19°30	16°39	1° 0	S 27
M28	20 24 53	5°33'28	23°36	15° 3	0 m y 1	11°42	5°51	4°32	17°40	26°38	2°48	20°57	19°27	16°46	0°57	M28
T 29	20 28 49	6°30'49	7 Ⅱ 10	16°59	1°14	12°21	5°56	4°35	17°37	26°36	2°49	20°58	19°24	16°53	0°54	T 29
W30	20 32 46	7°28'10	21°11	18°54	2°27	12°59	6° 0	4°37	17°35	26°35	2°50	20°R59	19°21	16°59	0°52	W30
T 31	20 36 42	8 Ω 25'32	5939	20 Ω 48	3 Mp 40	13 Ω 37	6M 5	4MJ39	17 る 33	26 궁 33	2951	20 × 758	19 ,7 17	17≈ 6	0 ∺ 49	T 31

Delta T = 129.15 sec

AUGUST 2160 00:00 UT

Day	Sid.t	\odot	D	φ	Ŷ	ď	4	ħ)ұ(¥	2	ß	Ω	ţ	Š	Day
F 1	20 40 39	9 £ 22'56	20931	22 Ω 39	4 m 52	14 Ω 16	6 M .11	4 M .41	17°R31	26°R31	2952	20°R55	19 × 14	17≈13	0°R46	F 1
S 2	20 44 36	10°20'20	5 Ω 39	24°29	6° 5	14°54	6°16	4°44	17 る 29	26 궁 30	2°54	20 х 50	19°11	17°19	0) €43	S 2
S 3	20 48 32	11°17'45	20°55	26°18	7°18	15°32	6°21	4°46	17°26	26°28	2°55	20°43	19°8	17°26	0°41	S 3
M 4	20 52 29	12°15'11	6Mp 9	28° 4	8°31	16°11	6°27	4°49	17°24	26°27	2°56	20°36	19° 5	17°33	0°38	M 4
T 5	20 56 25	13°12'37	21° 8	29°50	9°44	16°49	6°33	4°52	17°22	26°25	2°57	20°28	19° 2	17°39	0°35	T 5
W 6	21 0 22	14°10'04	5 ≏ 46	1 m 33	10°57	17°27	6°38	4°55	17°20	26°24	2°58	20°22	18°58	17°46	0°32	W 6
T 7	21 4 18	15° 7'32	19°57	3°15	12°10	18° 5	6°45	4°57	17°18	26°22	2°59	20°17	18°55	17°53	0°29	T 7
F 8	21 8 15	16° 5'01	3 M .40	4°55	13°22	18°44	6°51	5° 0	17°16	26°21	3° 0	20°15	18°52	18° 0	0°26	F 8
S 9	21 12 11	17° 2'30	16°55	6°33	14°35	19°22	6°57	5° 3	17°14	26°19	3° 2	20°D14	18°49	18° 6	0°23	S 9
S 10	21 16 8	18° 0'00	29°46	8°10	15°48	20° 0	7° 3	5° 7	17°12	26°18	3° 3	20°14	18°46	18°13	0°20	S 10
M11	21 20 4	18°57'31	12 × 17	9°46	17° 0	20°38	7°10	5°10	17°10	26°16	3° 4	20°15	18°42	18°20	0°17	M11
T 12	21 24 1	19°55'03	24°32	11°19	18°13	21°17	7°17	5°13	17° 8	26°15	3° 5	20°R15	18°39	18°26	0°14	T 12
W13	21 27 58	20°52'35	6 ප 36	12°52	19°26	21°55	7°24	5°17	17° 6	26°13	3° 6	20°14	18°36	18°33	0°11	W13
T 14	21 31 54	21°50'09	18°33	14°22	20°38	22°33	7°31	5°20	17° 4	26°12	3° 7	20°10	18°33	18°40	0° 8	T 14
F 15	21 35 51	22°47'43	0≈26	15°51	21°51	23°11	7°38	5°24	17° 3	26°10	3° 8	20° 4	18°30	18°47	0° 5	F 15
S 16	21 39 47	23°45'19	12°17	17°18	23° 3	23°50	7°45	5°27	17° 1	26° 9	3° 9	19°55	18°27	18°53	0° 2	S 16
S 17	21 43 44	24°42'55	24° 8	18°44	24°16	24°28	7°52	5°31	16°59	26° 8	3°10	19°45	18°23	19° 0	29≈59	S 17
M18	21 47 40	25°40'33	6 ∺ 2	20° 8	25°28	25° 6	8° 0	5°35	16°57	26° 6	3°11	19°33	18°20	19° 7	29°56	M18
T 19	21 51 37	26°38'12	17°59	21°30	26°41	25°44	8° 8	5°39	16°56	26° 5	3°12	19°20	18°17	19°13	29°53	T 19
W20	21 55 33	27°35'53	0 Υ 1	22°50	27°53	26°22	8°15	5°43	16°54	26° 4	3°13	19° 9	18°14	19°20	29°50	W20
T 21	21 59 30	28°33'35	12°10	24° 9	29° 6	27° 1	8°23	5°47	16°52	26° 2	3°14	18°59	18°11	19°27	29°47	T 21
F 22	22 3 27	29°31'18	24°28	25°26	0 ჲ 18	27°39	8°31	5°51	16°51	26° 1	3°14	18°52	18° 7	19°33	29°44	F 22
S 23	22 7 23	0 m 29'03	6 8 58	26°41	1°30	28°17	8°39	5°55	16°49	26° 0	3°15	18°47	18° 4	19°40	29°40	S 23
S 24	22 11 20	1°26'50	19°44	27°54	2°43	28°55	8°48	6° 0	16°48	25°58	3°16	18°45	18° 1	19°47	29°37	S 24
M25	22 15 16	2°24'39	2∏48	29° 5	3°55	29°33	8°56	6° 4	16°46	25°57	3°17	18°D45	17°58	19°54	29°34	M25
T 26	22 19 13	3°22'29	16°14	0 ჲ 14	5° 7	0 Mp 12	9° 4	6° 8	16°45	25°56	3°18	18°R45	17°55	20° 0	29°31	T 26
W27	22 23 9	4°20'21	OS 5	1°21	6°19	0°50	9°13	6°13	16°43	25°55	3°19	18°44	17°52	20° 7	29°28	W27
T 28	22 27 6	5°18'15	14°23	2°25	7°32	1°28	9°22	6°17	16°42	25°54	3°19	18°42	17°48	20°14	29°25	T 28
F 29	22 31 2	6°16'10	29° 4	3°27	8°44	2° 6	9°31	6°22	16°41	25°52	3°20	18°38	17°45	20°20	29°22	F 29
S 30	22 34 59	7°14'08	14 0 6	4°27	9°56	2°44	9°40	6°27	16°40	25°51	3°21	18°31	17°42	20°27	29°19	S 30
S 31	22 38 56	8 m 12'07	29 Ω 19	5 ≙ 24	11 º 8	3 m 23	9 M .49	6 M .32	16 පි 38	25 궁 50	3922	18 × 21	17 × 739	20≈34	29≈16	S 31

Delta T = 129.22 sec

SEPTEMBER 2160 00:00 UT

Day	Sid.t	0	D	ğ	φ	ď	4	ħ)∤(¥	Р	ß	v	Ç	ę,	Day
M 1	22 42 52	9 m) 10'07	14 m 33	6 ₽ 18	12 ≙ 20	4 Mp 1	9 M .58	6 M 37	16°R37	25°R49	39522	18°R11	17 ∡ 736	20≈41	29°R13	M 1
T 2	22 46 49	10° 8'09	29°38	7° 9	13°32	4°39	10° 7	6°42	16 ප 36	25 る 48	3°23	18 ∡ 0	17°33	20°47	29≈10	T 2
W 3	22 50 45	11° 6'12	14 ≏ 23	7°57	14°44	5°17	10°16	6°47	16°35	25°47	3°24	17°50	17°29	20°54	29° 7	W 3
T 4	22 54 42	12° 4'17	28°42	8°42	15°56	5°55	10°26	6°52	16°34	25°46	3°24	17°43	17°26	21° 1	29° 4	T 4
F 5	22 58 38	13° 2'24	12 M 31	9°23	17° 8	6°33	10°36	6°57	16°33	25°45	3°25	17°38	17°23	21° 7	29° 1	F 5
S 6	23 2 35	14° 0'32	25°51	10° 0	18°20	7°12	10°45	7° 2	16°32	25°44	3°26	17°35	17°20	21°14	28°58	S 6
S 7	23 6 31	14°58'41	8 ∡ 744	10°33	19°32	7°50	10°55	7° 7	16°31	25°43	3°26	17°34	17°17	21°21	28°55	S 7
M 8	23 10 28	15°56'52	2 <u>1</u> °15	11° 1	20°44	8°28	11° 5	7°13	16°30	25°42	3°27	17°34	17°13	21°27	28°52	M 8
T 9	23 14 25	16°55'04	3 る 28	11°25	21°55	9° 6	11°15	7°18	16°29	25°41	3°27	17°34	17°10	21°34	28°49	T 9
W10	23 18 21	17°53'18	15°29	11°44	23° 7	9°44	11°25	7°23	16°29	25°41	3°28	17°32	17° 7	21°41	28°47	W10
T 11	23 22 18	18°51'33	27°23	11°58	24°19	10°23	11°35	7°29	16°28	25°40	3°28	17°28	17° 4	21°48	28°44	T 11
F 12	23 26 14	19°49'50	9 ≈ 13	12° 6	25°30	11° 1	11°45	7°34	16°27	25°39	3°29	17°20	17° 1	21°54	28°41	F 12
S 13	23 30 11	20°48'08	21° 4	12°R 8	26°42	11°39	11°56	7°40	16°27	25°38	3°29	17°10	16°58	22° 1	28°38	S 13
S 14	23 34 7	21°46'28	2) 58	12° 4	27°54	12°17	12° 6	7°46	16°26	25°38	3°30	16°58	16°54	22° 8	28°36	S 14
M15	23 38 4	22°44'50	14°57	11°53	29° 5	12°55	12°17	7°51	16°26	25°37	3°30	16°45	16°51	22°14	28°33	M15
T 16	23 42 0	23°43'13	27° 2	11°36	0 M 17	13°33	12°27	7°57	16°25	25°36	3°30	16°31	16°48	22°21	28°30	T 16
W17	23 45 57	24°41'39	9 Υ 14	11°12	1°28	14°12	12°38	8° 3	16°25	25°35	3°31	16°18	16°45	22°28	28°27	W17
T 18	23 49 54	25°40'06	21°34	10°41	2°39	14°50	12°49	8° 9	16°24	25°35	3°31	16° 6	16°42	22°35	28°25	T 18
F 19	23 53 50	26°38'35	48 4	10° 4	3°51	15°28	12°59	8°15	16°24	25°34	3°31	15°58	16°39	22°41	28°22	F 19
S 20	23 57 47	27°37'07	16°44	9°20	5° 2	16° 6	13°10	8°21	16°24	25°34	3°32	15°52	16°35	22°48	28°20	S 20
S 21	0 1 43	28°35'40	29°37	8°30	6°13	16°44	13°21	8°27	16°23	25°33	3°32	15°49	16°32	22°55	28°17	S 21
M22	0 5 40	29°34'16	12 Ⅱ 44	7°34	7°24	17°23	13°32	8°33	16°23	25°33	3°32	15°D48	16°29	23° 1	28°15	M22
T 23	0 9 36	0 ≏ 32'54	26° 9	6°35	8°36	18° 1	13°44	8°39	16°23	25°32	3°33	15°R48	16°26	23° 8	28°12	T 23
W24	0 13 33	1°31'34	9953	5°32	9°47	18°39	13°55	8°45	16°23	25°32	3°33	15°48	16°23	23°15	28°10	W24
T 25	0 17 29	2°30'17	23°58	4°27	10°58	19°17	14° 6	8°52	16°D23	25°31	3°33	15°47	16°19	23°22	28° 7	T 25
F 26	0 21 26	3°29'02	8 Ω 24	3°22	12° 9	19°55	14°18	8°58	16°23	25°31	3°33	15°43	16°16	23°28	28° 5	F 26
S 27	0 25 23	4°27'49	23° 7	2°17	13°20	20°34	14°29	9° 4	16°23	25°31	3°33	15°36	16°13	23°35	28° 3	S 27
S 28	0 29 19	5°26'38	8Mp 2	1°16	14°31	21°12	14°41	9°11	16°23	25°30	3°33	15°28	16°10	23°42	28° 1	S 28
M29	0 33 16	6°25'29	23° 1	0°19	15°41	21°50	14°52	9°17	1 <u>6</u> °23	2 <u>5</u> °30	3°34	15°17	16° 7	23°48	27°58	M29
T 30	0 37 12	7 ≏ 24'22	7 ≙ 55	29 m 28	16ML52	22 M 28	15 M 4	9 M 24	16 ප 24	25 る 30	3934	15 ⋌ 7	16 才 4	23≈55	27≈56	T 30

Delta T = 129.28 sec

OCTOBER 2160 00:00 UT

Day	Sid.t	0	D	ğ	φ	ð	4	ħ	ᡟ	¥	Р	R	Ω	Ç	к 0	Day
W 1	0 41 9	8 ₾ 23'18	22 £ 34	28°R44	18 M 3	23 mg 7	15 M .15	9 M .30	16 궁 24	25°R30	3934	14°R58	16 ₹ 0	24≈ 2	27°R54	W 1
T 2	0 45 5	9°22'15	6 M .51	28Mp 9	19°14	23°45	15°27	9°37	16°24	25 る 29	3°34	14 ₹ 50	15°57	24° 9	27≈52	T 2
F 3	0 49 2	10°21'14	20°41	27°43	20°24	24°23	15°39	9°43	16°25	25°29	3°R34	14°45	15°54	24°15	27°50	F 3
S 4	0 52 58	11°20'15	4 √ 5	27°27	21°35	25° 1	15°51	9°50	16°25	25°29	3°34	14°43	15°51	24°22	27°48	S 4
S 5	0 56 55	12°19'18	17° 1	27°D22	22°45	25°40	16° 3	9°56	16°26	25°29	3°34	14°D43	15°48	24°29	27°46	S 5
M 6	1 0 51	13°18'23	29°35	27°27	23°56	26°18	16°15	10° 3	16°26	25°29	3°34	14°43	15°44	24°35	27°44	M 6
T 7	1 4 48	14°17'29	11 궁 51	27°42	25° 6	26°56	16°27	10°10	16°27	25°D29	3°34	14°R44	15°41	24°42	27°43	T 7
W 8	1 8 45	15°16'37	23°53	28° 8	26°17	27°34	16°39	10°17	16°27	25°29	3°33	14°43	15°38	24°49	27°41	W 8
T 9	1 12 41	16°15'47	5≈48	28°43	27°27	28°13	16°51	10°23	16°28	25°29	3°33	14°41	15°35	24°56	27°39	T 9
F 10	1 16 38	17°14'59	17°39	29°27	28°37	28°51	17° 4	10°30	16°29	25°29	3°33	14°37	15°32	25° 2	27°37	F 10
S 11	1 20 34	18°14'12	29°31	0 ჲ 19	29°47	29°29	17°16	10°37	16°30	25°29	3°33	14°30	15°29	25° 9	27°36	S 11
S 12	1 24 31	19°13'27	11) 28	1°19	0 ∡ 757	0 호 8	17°28	10°44	16°30	25°30	3°33	14°21	15°25	25°16	27°34	S 12
M13	1 28 27	20°12'45	23°33	2°25	2° 7	0°46	17°41	10°51	16°31	25°30	3°33	14°11	15°22	25°22	27°33	M13
T 14	1 32 24	21°12'04	5 Ƴ 47	3°38	3°17	1°24	17°53	10°58	16°32	25°30	3°32	14° 1	15°19	25°29	27°31	T 14
W15	1 36 20	22°11'25	18°12	4°55	4°27	2° 2	18° 6	11° 5	16°33	25°30	3°32	13°51	15°16	25°36	27°30	W15
T 16	1 40 17	23°10'48	0 8 48	6°18	5°36	2°41	18°18	11°11	16°34	25°30	3°32	13°43	15°13	25°43	27°29	T 16
F 17	1 44 14	24°10'13	13°35	7°44	6°46	3°19	18°31	11°18	16°35	25°31	3°32	13°37	15°10	25°49	27°27	F 17
S 18	1 48 10	25° 9'40	26°34	9°14	7°55	3°57	18°43	11°25	16°37	25°31	3°31	13°34	15° 6	25°56	27°26	S 18
S 19	1 52 7	26° 9'10	9∏44	10°46	9° 5	4°36	18°56	11°33	16°38	25°32	3°31	13°D32	15° 3	26° 3	27°25	S 19
M20	1 56 3	27° 8'41	23° 6	12°21	10°14	5°14	19° 9	11°40	16°39	25°32	3°30	13°32	15° 0	26° 9	27°24	M20
T 21	2 0 0	28° 8'15	6940	13°57	11°23	5°52	19°21	11°47	16°40	25°32	3°30	13°34	14°57	26°16	27°23	T 21
W22	2 3 56	29° 7'52	20°27	15°35	12°32	6°31	19°34	11°54	16°42	25°33	3°30	13°35	14°54	26°23	27°22	W22
T 23	2 7 53	0 M 7'30	4 Ω 27	17°14	13°41	7° 9	19°47	12° 1	16°43	25°33	3°29	13°R35	14°50	26°30	27°21	T 23
F 24	2 11 49	1° 7'11	18°40	18°54	14°50	7°48	20° 0	12° 8	16°44	25°34	3°29	13°34	14°47	26°36	27°20	F 24
S 25	2 15 46	2° 6'54	3 m y 3	20°34	15°59	8°26	20°13	12°15	16°46	25°35	3°28	13°30	14°44	26°43	27°19	S 25
S 26	2 19 43	3° 6'40	17°34	22°15	17° 8	9° 4	20°26	12°22	16°47	25°35	3°28	13°25	14°41	26°50	27°19	S 26
M27	2 23 39	4° 6'27	2 ♀ 7	23°56	18°17	9°43	20°38	12°29	16°49	25°36	3°27	13°20	14°38	26°56	27°18	M27
T 28	2 27 36	5° 6'17	16°36	25°37	19°25	10°21	20°51	12°36	16°51	25°37	3°27	13°13	14°35	27° 3	27°17	T 28
W29	2 31 32	6° 6'09	0 M .54	27°18	20°34	11° 0	21° 4	12°44	16°52	25°37	3°26	13° 8	14°31	27°10	27°17	W29
T 30	2 35 29	7° 6'02	14°56	28°59	21°42	11°38	21°17	12°51	1 <u>6</u> °54	2 <u>5</u> °38	3°26	13° 3	14°28	27°17	27°16	T 30
F 31	2 39 25	8 M 5'58	28 M 37	0 M .40	22 × 750	12 ≏ 16	21 M 31	12 M 58	16 ප 56	25 る 39	3925	13🗷 1	14 × 25	27≈23	27≈16	F 31

Delta T = 129.34 sec

NOVEMBER 2160 00:00 UT

Day	Sid.t	0	D	ğ	φ	♂	4	ħ)Å(¥	Р	ß	ស	Ç	ę,	Day
S 1	2 43 22	9M 5'56	11 ×7 56	2 M 21	23 × 758	12 ≏ 55	21 M .44	13 M 5	16 පි 58	25 궁 40	3°R24	13°D 0	14 × 22	27≈30	27°R16	S 1
S 2	2 47 18	10° 5'55	24°52	4° 1	25° 6	13°33	21°57	13°12	16°59	25°40	39524	13 × 7 0	14°19	27°37	27≈15	S 2
M 3	2 51 15	11° 5'56	7 云 28	5°41	26°14	14°12	22°10	13°20	17° 1	25°41	3°23	13° 2	14°16	27°43	27°15	M 3
T 4	2 55 12	12° 5'59	19°46	7°21	27°21	14°50	22°23	13°27	17° 3	25°42	3°23	13° 4	14°12	27°50	27°15	T 4
W 5	2 59 8	13° 6'03	1≈51	9° 0	28°29	15°29	22°36	13°34	17° 5	25°43	3°22	13° 5	14° 9	27°57	27°15	W 5
T 6	3 3 5	14° 6'09	13°47	10°38	29°36	16° 7	22°49	13°41	17° 7	25°44	3°21	13°R 6	14° 6	28° 4	27°D15	T 6
F 7	3 7 1	15° 6'16	25°39	12°17	0 궁 43	16°46	23° 2	13°48	17° 9	25°45	3°20	13° 5	14° 3	28°10	27°15	F 7
S 8	3 10 58	16° 6'25	7 ∺ 32	13°55	1°50	17°24	23°16	13°56	17°12	25°46	3°20	13° 3	14° 0	28°17	27°15	S 8
S 9	3 14 54	17° 6'35	19°31	15°32	2°57	18° 3	23°29	14° 3	17°14	25°47	3°19	13° 0	13°56	28°24	27°15	S 9
M10	3 18 51	18° 6'47	1 Y 39	17°10	4° 4	18°41	23°42	14°10	17°16	25°48	3°18	12°56	13°53	28°30	27°15	M10
T 11	3 22 47	19° 7'00	14° 0	18°46	5°10	19°20	23°55	14°17	17°18	25°50	3°17	12°52	13°50	28°37	27°16	T 11
W12	3 26 44	20° 7'15	26°36	20°23	6°17	19°58	24° 9	14°24	17°20	25°51	3°16	12°48	13°47	28°44	27°16	W12
T 13	3 30 41	21° 7'32	9827	21°59	7°23	20°37	24°22	14°32	17°23	25°52	3°16	12°45	13°44	28°51	27°16	T 13
F 14	3 34 37	22° 7'51	22°34	23°35	8°29	21°15	24°35	14°39	17°25	25°53	3°15	12°43	13°41	28°57	27°17	F 14
S 15	3 38 34	23° 8'11	5 Ⅱ 56	25°10	9°34	21°54	24°48	14°46	17°27	25°54	3°14	12°42	13°37	29° 4	27°17	S 15
S 16	3 42 30	24° 8'33	19°32	26°45	10°40	22°32	25° 2	14°53	17°30	25°56	3°13	12°D42	13°34	29°11	27°18	S 16
M17	3 46 27	25° 8'56	39519	28°20	11°45	23°11	25°15	15° 0	17°32	25°57	3°12	12°43	13°31	29°17	27°19	M17
T 18	3 50 23	26° 9'22	17°15	29°55	12°50	23°50	25°28	15° 7	17°35	25°58	3°11	12°44	13°28	29°24	27°19	T 18
W19	3 54 20	27° 9'49	1 Ω 18	1 ₹ 29	13°55	24°28	25°41	15°15	17°37	26° 0	3°10	12°45	13°25	29°31	27°20	W19
T 20	3 58 16	28°10'18	15°26	3° 3	14°59	25° 7	25°55	15°22	17°40	26° 1	3° 9	12°46	13°22	29°38	27°21	T 20
F 21	4 2 13	29°10'49	29°37	4°37	16° 3	25°45	26° 8	15°29	17°43	26° 2	3° 8	12°R46	13°18	29°44	27°22	F 21
S 22	4 6 10	0 ≯ 11'22	13 m 49	6°10	17° 7	26°24	26°21	15°36	17°45	26° 4	3° 7	12°46	13°15	29°51	27°23	S 22
S 23	4 10 6	1°11'57	27°59	7°44	18°11	27° 3	26°35	15°43	17°48	26° 5	3° 7	12°45	13°12	29°58	27°24	S 23
M24	4 14 3	2°12'33	12 ♀ 5	9°17	19°15	27°41	26°48	15°50	17°51	26° 7	3° 6	12°44	13° 9	0 米 5	27°25	M24
T 25	4 17 59	3°13'11	26° 4	10°50	20°18	28°20	27° 1	15°57	17°54	26° 8	3° 5	12°43	13° 6	0°11	27°26	T 25
W26	4 21 56	4°13'51	9 M 53	12°23	21°21	28°59	27°14	16° 4	17°56	26°10	3° 3	12°42	13° 2	0°18	27°28	W26
T 27	4 25 52	5°14'32	23°30	13°55	22°23	29°37	27°28	16°11	17°59	26°12	3° 2	12°41	12°59	0°25	27°29	T 27
F 28	4 29 49	6°15'14	6 ₹ 51	15°28	23°26	0 M .16	27°41	16°18	18° 2	26°13	3° 1	12°D40	12°56	0°31	27°30	F 28
S 29	4 33 45	7°15'59	19°56	17° 0	24°28	0°55	27°54	16°25	18° 5	26°15	3° 0	12°40	12°53	0°38	27°32	S 29
S 30	4 37 42	8 ∡ 16'44	2 5 44	18 × 33	25 る 29	1 M 33	28 M 7	16MJ32	18 궁 8	26 궁 16	2959	12 ∡ 741	12 × 750	0 ∺ 45	27≈33	S 30

Delta T = 129.40 sec

DECEMBER 2160 00:00 UT

Day	Sid.t	\odot))	φ	φ	ď	24	ħ)ұ(¥	5	ß	Ω	ţ	δ	Day
M 1	4 41 39	9 ∡ 17'30	15 る 16	20 ∡ 5	26 궁 30	2ML12	28M20	16 M .38	18 궁 11	26 궁 18	2°R58	12 √ 41	12 × 747	0) €52	27≈35	M 1
T 2	4 45 35	10°18'18	27°33	21°37	27°31	2°51	28°34	16°45	18°14	26°20	2957	12°41	12°43	0°58	27°36	T 2
W 3	4 49 32	11°19'06	9 ≈ 38	23° 9	28°32	3°29	28°47	16°52	18°17	26°22	2°56	12°42	12°40	1° 5	27°38	W 3
T 4	4 53 28	12°19'56	21°35	24°40	29°32	4° 8	29° 0	16°59	18°20	26°23	2°55	12°R42	12°37	1°12	27°40	T 4
F 5	4 57 25	13°20'46	3) €27	26°12	0≈31	4°47	29°13	17° 6	18°23	26°25	2°54	12°42	12°34	1°18	27°41	F 5
S 6	5 1 21	14°21'37	15°20	27°43	1°31	5°26	29°26	17°12	18°26	26°27	2°53	12°D42	12°31	1°25	27°43	S 6
S 7	5 5 18	15°22'29	27°18	29°14	2°29	6° 4	29°39	17°19	18°29	26°29	2°52	12°42	12°27	1°32	27°45	S 7
M 8	5 9 14	16°23'22	9 Υ 26	0 궁 44	3°28	6°43	29°52	17°26	18°32	26°30	2°50	12°42	12°24	1°39	27°47	M 8
T 9	5 13 11	17°24'16	21°47	2°15	4°25	7°22	0 √ 5	17°32	18°35	26°32	2°49	12°43	12°21	1°45	27°49	T 9
W10	5 17 8	18°25'10	4826	3°45	5°23	8° 0	0°18	17°39	18°39	26°34	2°48	12°43	12°18	1°52	27°51	W10
T 11	5 21 4	19°26'05	17°26	5°14	6°19	8°39	0°31	17°45	18°42	26°36	2°47	12°44	12°15	1°59	27°53	T 11
F 12	5 25 1	20°27'01	0 Ⅱ 47	6°43	7°15	9°18	0°44	17°52	18°45	26°38	2°46	12°44	12°12	2° 5	27°55	F 12
S 13	5 28 57	21°27'58	14°29	8°11	8°11	9°57	0°57	17°58	18°48	26°40	2°45	12°R44	12° 8	2°12	27°58	S 13
S 14	5 32 54	22°28'56	28°30	9°39	9° 6	10°36	1°10	18° 4	18°52	26°42	2°44	12°44	12° 5	2°19	28° 0	S 14
M15	5 36 50	23°29'55	129546	11° 5	10° 0	11°14	1°23	18°11	18°55	26°44	2°42	12°43	12° 2	2°26	28° 2	M15
T 16	5 40 47	24°30'54	27°13	12°30	10°54	11°53	1°35	18°17	18°58	26°46	2°41	12°42	11°59	2°32	28° 5	T 16
W17	5 44 43	25°31'54	110043	13°54	11°47	12°32	1°48	18°23	19° 1	26°48	2°40	12°40	11°56	2°39	28° 7	W17
T 18	5 48 40	26°32'56	26°13	15°17	12°39	13°11	2° 1	18°30	19° 5	26°50	2°39	12°39	11°53	2°46	28° 9	T 18
F 19 S 20	5 52 37 5 56 33	27°33'58 28°35'01	10 m)36 24°50	16°37 17°56	13°31 14°22	13°50 14°28	2°14 2°26	18°36 18°42	19° 8 19°12	26°52 26°54	2°38 2°36	12°37 12°D37	11°49 11°46	2°53 2°59	28°12 28°15	F 19 S 20
									-							
S 21	6 0 30	29°36'05	8 ≏ 52	19°12	15°12	15° 7	2°39	18°48	19°15	26°56	2°35	12°37	11°43	3° 6	28°17	S 21
M22	6 4 26	0 ට 37'10	22°40	20°25	16° 1	15°46	2°51	18°54	19°18	26°58	2°34	12°38	11°40	3°13	28°20	M22
T 23	6 8 23	1°38'16	6M16	21°34	16°49	16°25	3° 4	19° 0	19°22	27° 0 27° 2	2°33	12°39	11°37	3°19	28°23	T 23
W24 T 25	6 12 19	2°39'23	19°38 2 √ 48	22°40 23°41	17°37 18°23	17° 4 17°43	3°16 3°29	19° 6 19°12	19°25 19°29	27° 2	2°32 2°30	12°41 12°42	11°33 11°30	3°26	28°25 28°28	W24
F 26	6 16 16 6 20 12	3°40'30 4°41'38	2 x 48 15°45	23°41 24°36	18°23	17°43 18°22	3°41	19°12 19°17	19°29 19°32	27° 4	2°29	12°42 12°R42	11°30	3°33 3°40	28°28 28°31	T 25 F 26
S 27	6 24 9	5°42'47	28°29	24 36 25°26	19°54	18 22 19° 0	3°53	19 17 19°23	19°36	27° 9	2°28	12 K42 12°41	11°24	3°46	28°34	S 27
S 28	6 28 6	6°43'55	11중 2	26° 8	20°37	19°39	4° 6	19°29	19°39	27°11	2°27	12°39	11°21	3°53	28°37	S 28
M29	6 32 2	7°45'05	23°24	26°43	21°20	20°18	4°18	19°34	19°43	27°13	2°26	12°36	11°18	4° 0	28°40	M29
T 30	6 35 59	8°46'14	5 ≈ 35	27° 9	22° 1	20°57	4°30	19°40	19°46	27°15	2°24	12°31	11°14	4° 7	28°43	T 30
W31	6 39 55	9 る 47'23	17 ≈ 38	27 궁 25	22 ≈ 41	21 M 36	4 ₹ 42	19 M .45	19 る 50	27 궁 17	29523	12 × 26	11711	4) 13	28 ≈ 46	W31

Delta T = 129.47 sec

JANUARY 2161 00:00 UT

Day	Sid.t	0	D	ğ	φ	ð	4	ħ)∤(¥	Р	n	Ω	Ç	ķ	Day
T 1	6 43 52	10 ට 48'33	29≈33	27°R30	23≈20	22 M 15	4 ₹ 54	19 M 51	19 る 53	27る20	2°R22	12°R21	11 ~ 8	4) (20	28≈49	T 1
F 2	6 47 48	11°49'42	11 米 25	27 궁 25	23°58	22°54	5° 6	19°56	19°57	27°22	29521	12 √ 17	11° 5	4°27	28°52	F 2
S 3	6 51 45	12°50'52	23°17	27° 8	24°34	23°33	5°18	20° 1	20° 0	27°24	2°20	12°14	11° 2	4°33	28°56	S 3
S 4	6 55 42	13°52'01	5 Υ 12	26°39	25° 9	24°12	5°30	20° 7	20° 4	27°26	2°19	12°12	10°59	4°40	28°59	S 4
M 5	6 59 38	14°53'10	17°16	25°58	25°43	24°51	5°41	20°12	20° 8	27°28	2°17	12°D11	10°55	4°47	29° 2	M 5
T 6	7 3 35	15°54'19	29°33	25° 6	26°15	25°30	5°53	20°17	20°11	27°31	2°16	12°12	10°52	4°54	29° 6	T 6
W 7	7 7 31	16°55'27	128 8	24° 4	26°45	26° 8	6° 5	20°22	20°15	27°33	2°15	12°14	10°49	5° 0	29° 9	W 7
T 8	7 11 28	17°56'35	25° 6	22°55	27°14	26°47	6°16	20°27	20°18	27°35	2°14	12°15	10°46	5° 7	29°12	T 8
F 9	7 15 24	18°57'43	8 Ⅲ 30	21°39	27°41	27°26	6°28	20°32	20°22	27°37	2°13	12°R16	10°43	5°14	29°16	F 9
S 10	7 19 21	19°58'51	22°20	20°19	28° 7	28° 5	6°39	20°37	20°25	27°40	2°12	12°16	10°39	5°20	29°19	S 10
S 11	7 23 17	20°59'58	6936	18°59	28°30	28°44	6°50	20°41	20°29	27°42	2°10	12°14	10°36	5°27	29°23	S 11
M12	7 27 14	22° 1'05	21°14	17°40	28°52	29°23	7° 2	20°46	20°33	27°44	2° 9	12°10	10°33	5°34	29°26	M12
T 13	7 31 11	23° 2'12	6 N 7	16°24	29°12	0 √ 2	7°13	20°50	20°36	27°46	2° 8	12° 4	10°30	5°41	29°30	T 13
W14	7 35 7	24° 3'19	21° 7	15°15	29°29	0°41	7°24	20°55	20°40	27°49	2° 7	11°57	10°27	5°47	29°34	W14
T 15	7 39 4	25° 4'25	6Mp 4	14°14	29°45	1°20	7°35	20°59	20°43	27°51	2° 6	11°51	10°24	5°54	29°37	T 15
F 16	7 43 0	26° 5'31	20°51	13°21	29°58	1°59	7°46	21° 4	20°47	27°53	2° 5	11°45	10°20	6° 1	29°41	F 16
S 17	7 46 57	27° 6'37	5 ≙ 19	12°37	0 ₩ 10	2°38	7°57	21° 8	20°50	27°56	2° 4	11°41	10°17	6° 8	29°45	S 17
S 18	7 50 53	28° 7'43	19°27	12° 3	0°19	3°17	8° 7	21°12	20°54	27°58	2° 3	11°39	10°14	6°14	29°48	S 18
M19	7 54 50	29° 8'48	3 M .13	11°39	0°25	3°56	8°18	21°16	20°57	28° 0	2° 2	11°D38	10°11	6°21	29°52	M19
T 20	7 58 46	0≈ 9'54	16°38	11°24	0°30	4°35	8°29	21°20	21° 1	28° 2	2° 1	11°39	10° 8	6°28	29°56	T 20
W21	8 2 43	1°10'59	29°45	11°D18	0°R32	5°14	8°39	21°24	21° 5	28° 5	2° 0	11°41	10° 5	6°34	29°59	W21
T 22	8 6 40	2°12'04	12 × 35	11°20	0°31	5°53	8°50	21°28	21° 8	28° 7	1°59	11°R41	10° 1	6°41	0) 4	T 22
F 23	8 10 36	3°13'09	25°12	11°31	0°28	6°32	9° 0	21°32	21°12	28° 9	1°58	11°40	9°58	6°48	0° 7	F 23
S 24	8 14 33	4°14'13	7 云 38	11°48	0°23	7°11	9°10	21°35	21°15	28°12	1°57	11°37	9°55	6°55	0°11	S 24
S 25	8 18 29	5°15'17	19°54	12°12	0°15	7°50	9°20	21°39	21°19	28°14	1°56	11°31	9°52	7° 1	0°15	S 25
M26	8 22 26	6°16'20	2≈ 4	12°42	0° 4	8°29	9°30	21°42	21°22	28°16	1°55	11°22	9°49	7°8	0°19	M26
T 27	8 26 22	7°17'22	14° 7	13°18	29≈51	9° 8	9°40	21°46	21°26	28°18	1°54	11°12	9°45	7°15	0°23	T 27
W28	8 30 19	8°18'23	26° 4	13°59	29°36	9°47	9°50	21°49	21°29	28°21	1°53	11° 0	9°42	7°21	0°27	W28
T 29	8 34 15	9°19'24	7 ∺ 58	14°44	29°18	10°26	9°59	21°52	21°32	28°23	1°52	10°48	9°39	7°28	0°31	T 29
F 30	8 38 12	10°20'23	19°49	15°33	28°58	11° 5	10° 9	21°56	21°36	28°25	1°51	10°37	9°36	7°35	0°35	F 30
S 31	8 42 9	11≈21'22	1 Υ 40	16 පි 26	28≈35	11 ,7 44	10 × 18	21 M 59	21 る 39	28 궁 27	1950	10 才 28	9 ₹ 33	7 ∺ 42	0 ∺ 39	S 31

Delta T = 129.53 sec

FEBRUARY 2161 00:00 UT

Day	Sid.t	0	D	φ	φ	♂	4	ħ	'n	¥	Р	r	ී	Ç	ç	Day
S 1	8 46 5	12≈22'19	13 Y 34	17る22	28°R11	12 × 23	10 渘 28	22 M 1	21 궁 43	28 云 30	1°R49	10°R21	9 ₮ 30	7) €48	0) €43	S 1
M 2	8 50 2	13°23'15	25°36	18°21	27 ≈ 44	13° 2	10°37	22° 4	21°46	28°32	19548	10 ∡ 17	9°26	7°55	0°47	M 2
T 3	8 53 58	14°24'10	7 8 48	19°23	27°15	13°41	10°46	22° 7	21°49	28°34	1°47	10°15	9°23	8° 2	0°51	T 3
W 4	8 57 55	15°25'03	20°17	20°28	26°44	14°20	10°55	22°10	21°53	28°36	1°47	10°D15	9°20	8° 9	0°56	W 4
T 5	9 1 51	16°25'55	3 II 8	21°34	26°12	14°59	11° 4	22°12	21°56	28°38	1°46	10°16	9°17	8°15	1° 0	T 5
F 6	9 5 48	17°26'46	16°24	22°43	25°38	15°38	11°13	22°15	21°59	28°41	1°45	10°R16	9°14	8°22	1° 4	F 6
S 7	9 9 44	18°27'36	099 9	23°54	25° 3	16°17	11°21	22°17	22° 3	28°43	1°44	10°14	9°11	8°29	1° 8	S 7
S 8	9 13 41	19°28'24	14°25	25° 7	24°27	16°56	11°30	22°19	22° 6	28°45	1°43	10°10	9° 7	8°35	1°12	S 8
M 9	9 17 38	20°29'11	29° 7	26°22	23°51	17°35	11°38	22°22	22° 9	28°47	1°43	10° 3	9° 4	8°42	1°16	M 9
T 10	9 21 34	21°29'56	14 Ω 12	27°38	23°13	18°14	11°47	22°24	22°13	28°49	1°42	9°54	9° 1	8°49	1°20	T 10
W11	9 25 31	22°30'40	29°30	28°55	22°36	18°52	11°55	22°26	22°16	28°51	1°41	9°44	8°58	8°56	1°25	W11
T 12	9 29 27	23°31'23	14 M p48	0≈14	21°59	19°31	12° 3	22°28	22°19	28°53	1°41	9°33	8°55	9° 2	1°29	T 12
F 13	9 33 24	24°32'04	29°56	1°35	21°22	20°10	12°11	22°29	22°22	28°56	1°40	9°23	8°51	9° 9	1°33	F 13
S 14	9 37 20	25°32'45	14 ≏ 45	2°56	20°45	20°49	12°18	22°31	22°25	28°58	1°39	9°15	8°48	9°16	1°37	S 14
S 15	9 41 17	26°33'24	29° 8	4°19	20° 9	21°28	12°26	22°33	22°28	29° 0	1°39	9°10	8°45	9°23	1°41	S 15
M16	9 45 13	27°34'02	13 M 4	5°43	19°35	22° 7	12°33	22°34	22°31	29° 2	1°38	9° 8	8°42	9°29	1°46	M16
T 17	9 49 10	28°34'40	26°32	7° 8	19° 2	22°46	12°41	22°35	22°35	29° 4	1°37	9°D 7	8°39	9°36	1°50	T 17
W18	9 53 7	29°35'16	9 ∡ 35	8°34	18°30	23°25	12°48	22°37	22°38	29° 6	1°37	9°R 7	8°36	9°43	1°54	W18
T 19	9 57 3	0 ¥ 35'51	2 <u>2</u> °18	10° 1	17°59	24° 4	12°55	22°38	22°41	29° 8	1°36	9° 6	8°32	9°49	1°58	T 19
F 20	10 1 0	1°36'24	4 ⋜ 45	11°29	17°31	24°43	13° 2	22°39	22°44	29°10	1°36	9° 4	8°29	9°56	2° 2	F 20
S 21	10 4 56	2°36'57	16°59	12°58	17° 5	25°22	13° 9	22°40	22°47	29°12	1°35	8°59	8°26	10° 3	2° 7	S 21
S 22	10 8 53	3°37'28	29° 4	14°29	16°40	26° 1	13°15	22°41	22°49	29°14	1°35	8°51	8°23	10°10	2°11	S 22
M23	10 12 49	4°37'58	11≈ 4	16° 0	16°18	26°40	13°22	22°41	22°52	29°16	1°34	8°40	8°20	10°16	2°15	M23
T 24	10 16 46	5°38'26	22°59	17°32	15°59	27°19	13°28	22°42	22°55	29°18	1°34	8°27	8°17	10°23	2°19	T 24
W25	10 20 42	6°38'52	4) (52	19° 5	15°41	27°58	13°34	22°43	22°58	29°20	1°33	8°12	8°13	10°30	2°23	W25
T 26	10 24 39	7°39'17	16°44	20°39	15°26	28°36	13°40	22°43	23° 1	29°22	1°33	7°57	8°10	10°36	2°28	T 26
F 27	10 28 36	8°39'40	28°36	22°14	15°14	29°15	13°46	22°43	2 <u>3</u> ° 4	2 <u>9</u> °23	1°33	7°43	8° 7	10°43	2°32	F 27
S 28	10 32 32	9) (40'02	10 Y 30	23≈50	15 ≈ 4	29 才 54	13 × 752	22 M 44	23 궁 6	29 궁 25	19532	7 . ₹30	8 √ 4	10 ∺ 50	2) 36	S 28

Delta T = 129.59 sec

MARCH 2161 00:00 UT

Day	Sid.t	0	D	ğ	φ	ď	4	ħ)∤(¥	Р	U	Ω	ţ	Q K	Day
S 1	10 36 29	10) (40'21	22 Y 28	25≈27	14°R56	0る 33	13 × 757	22 M 44	23 る 9	29る27	1°R32	7°R21	8 × 1	10 ∺ 57	2){ 40	S 1
M 2	10 40 25	11°40'39	4 8 32	27° 6	14≈51	1°12	14° 3	22°R44	23°12	29°29	19532	7 . ₹15	7°57	11° 3	2°44	M 2
T 3	10 44 22	12°40'55	16°46	28°45	14°48	1°51	14° 8	22°44	23°14	29°31	1°31	7°11	7°54	11°10	2°49	T 3
W 4	10 48 18	13°41'09	29°13	0 ∺ 25	14°D48	2°29	14°13	22°44	23°17	29°32	1°31	7°10	7°51	11°17	2°53	W 4
T 5	10 52 15	14°41'20	11 II 59	2° 6	14°50	3° 8	14°18	22°43	23°19	29°34	1°31	7°10	7°48	11°24	2°57	T 5
F 6	10 56 11	15°41'30	25° 8	3°48	14°54	3°47	14°22	22°43	23°22	29°36	1°31	7°10	7°45	11°30	3° 1	F 6
S 7	11 0 8	16°41'38	89643	5°31	15° 1	4°26	14°27	22°42	23°24	29°38	1°30	7° 8	7°42	11°37	3° 5	S 7
S 8	11 4 4	17°41'44	22°47	7°16	15°10	5° 5	14°31	22°42	23°27	29°39	1°30	7° 4	7°38	11°44	3° 9	S 8
M 9	11 8 1	18°41'47	$7\Omega_{20}$	9° 1	15°21	5°43	14°36	22°41	23°29	29°41	1°30	6°58	7°35	11°50	3°13	M 9
T 10	11 11 58	19°41'48	22°17	10°48	15°35	6°22	14°40	22°40	23°32	29°43	1°30	6°49	7°32	11°57	3°17	T 10
W1 1	11 15 54	20°41'48	7 Mg 32	12°35	15°50	7° 1	14°44	22°39	23°34	29°44	1°30	6°39	7°29	12° 4	3°21	W11
T 12	11 19 51	21°41'45	22°53	14°24	16° 7	7°39	14°47	22°38	23°36	29°46	1°30	6°28	7°26	12°11	3°26	T 12
F 13	11 23 47	22°41'40	8₽10	16°14	16°27	8°18	14°51	22°37	23°39	29°47	1°30	6°18	7°22	12°17	3°30	F 13
S 14	11 27 44	23°41'34	23°10	18° 5	16°48	8°57	14°54	22°36	23°41	29°49	1°30	6°10	7°19	12°24	3°34	S 14
S 15	11 31 40	24°41'26	7 M .46	19°57	17°11	9°35	14°57	22°35	23°43	29°50	1°D30	6° 4	7°16	12°31	3°38	S 15
M16	11 35 37	25°41'16	21°54	21°50	17°36	10°14	15° 0	22°34	23°45	29°52	1°30	6° 1	7°13	12°37	3°42	M16
T 17	11 39 33	26°41'04	5 ₹ 32	23°45	18° 2	10°53	15° 3	22°32	23°47	29°53	1°30	6°D 1	7°10	12°44	3°45	T 17
W18	11 43 30	27°40'51	1 <u>8</u> °42	25°40	18°31	11°31	15° 6	22°30	23°49	29°55	1°30	6° 1	7° 7	12°51	3°49	W18
T 19	11 47 27	28°40'37	1 궁 28	27°36	19° 0	12°10	15° 8	22°29	23°51	29°56	1°30	6°R 1	7° 3	12°58	3°53	T 19
F 20	11 51 23	29°40'20	13°54	29°34	19°32	12°48	15°10	22°27	23°53	29°58	1°30	6° 0	7° 0	13° 4	3°57	F 20
S 21	11 55 20	0 Υ 40'02	26° 5	1 Y 32	20° 4	13°27	15°13	22°25	23°55	29°59	1°30	5°57	6°57	13°11	4° 1	S 21
S 22	11 59 16	1°39'42	8≈ 6	3°31	20°38	14° 5	15°14	22°23	23°57	0≈ 0	1°30	5°51	6°54	13°18	4° 5	S 22
M23	12 3 13	2°39'20	20° 1	5°31	21°14	14°44	15°16	22°21	23°59	0° 2	1°30	5°43	6°51	13°25	4° 9	M23
T 24	12 7 9	3°38'57	1 ₩52	7°32	21°51	15°22	15°18	22°19	24° 0	0° 3	1°30	5°33	6°48	13°31	4°13	T 24
W25	12 11 6	4°38'31	13°44	9°33	22°29	16° 1	15°19	22°17	24° 2	0° 4	1°31	5°21	6°44	13°38	4°16	W25
T 26	12 15 2	5°38'04	25°36	11°34	23° 8	16°39	15°20	22°14	24° 4	0° 5	1°31	5° 9	6°41	13°45	4°20	T 26
F 27	12 18 59	6°37'34	7 Υ 32	13°35	23°48	17°18	15°21	22°12	24° 6	0° 6	1°31	4°57	6°38	13°51	4°24	F 27
S 28	12 22 56	7°37'03	19°32	15°36	24°29	17°56	15°22	22°10	24° 7	0° 8	1°31	4°48	6°35	13°58	4°27	S 28
S 29	12 26 52	8°36'29	1838	17°37	25°12	18°34	15°23	22° 7	24° 9	0° 9	1°32	4°40	6°32	14° 5	4°31	S 29
M30	12 30 49	9°35'54	13°52	19°37	25°55	19°13	15°23	22° 4	24°10	0°10	1°32	4°36	6°28	14°12	4°35	M30
T 31	12 34 45	10 Υ 35'16	26815	21 Y 35	26≈39	19 る 51	15 × 23	22 m 2	24 궁 12	0≈11	1932	4 ₹ 33	6 ₹ 25	14 米 18	4 ∺ 38	T 31

Delta T = 129.65 sec

APRIL 2161 00:00 UT

Day	Sid.t	0	D	ğ	φ	♂	4	ħ)f(ħ	Р	u	Ω	Ç	ç	Day
W 1	12 38 42	11 ° 34'36	8耳50	23 Y 32	27≈25	20 궁 29	15°R23	21°R59	24 궁 13	0≈12	1933	4°D33	6 ₹ 22	14) (25	4) (42	W 1
T 2	12 42 38	12°33'54	21°40	25°27	28°11	21° 7	15 ₹ 23	21M56	24°14	0°13	1°33	4 ₹ 34	6°19	14°32	4°45	T 2
F 3	12 46 35	13°33'09	49549	27°20	28°58	21°45	15°23	21°53	24°16	0°14	1°33	4°35	6°16	14°38	4°49	F 3
S 4	12 50 31	14°32'23	18°19	29°10	29°46	22°23	15°22	21°50	24°17	0°15	1°34	4°R35	6°13	14°45	4°52	S 4
S 5	12 54 28	15°31'33	2 Ω 13	0 ප 57	0) €34	23° 2	15°21	21°47	24°18	0°16	1°34	4°34	6° 9	14°52	4°56	S 5
M 6	12 58 25	16°30'42	16°30	2°40	1°24	23°40	15°21	21°44	24°19	0°17	1°35	4°31	6° 6	14°59	4°59	M 6
T 7	13 2 21	17°29'48	1 M p 10	4°20	2°14	24°18	15°19	21°40	24°20	0°17	1°35	4°26	6° 3	15° 5	5° 3	T 7
W 8	13 6 18	18°28'52	16° 6	5°55	3° 4	24°55	15°18	21°37	24°21	0°18	1°36	4°19	6° 0	15°12	5° 6	W 8
T 9	13 10 14	19°27'53	1 ≏ 12	7°26	3°56	25°33	15°17	21°34	24°22	0°19	1°36	4°12	5°57	15°19	5° 9	T 9
F 10	13 14 11	20°26'53	16°17	8°52	4°48	26°11	15°15	21°30	24°23	0°20	1°37	4° 6	5°54	15°26	5°12	F 10
S 11	13 18 7	21°25'50	1 M .11	10°13	5°41	26°49	15°13	21°26	24°24	0°20	1°38	4° 1	5°50	15°32	5°16	S 11
S 12	13 22 4	22°24'46	15°48	11°29	6°34	27°27	15°11	21°23	24°25	0°21	1°38	3°57	5°47	15°39	5°19	S 12
M13	13 26 0	23°23'40	29°59	12°39	7°28	28° 5	15° 9	21°19	24°26	0°22	1°39	3°D56	5°44	15°46	5°22	M13
T 14	13 29 57	24°22'32	13 ×7 44	13°44	8°23	28°42	15° 7	21°16	24°27	0°22	1°39	3°56	5°41	15°52	5°25	T 14
W15	13 33 53	25°21'22	27° 2	14°43	9°18	29°20	15° 4	21°12	24°27	0°23	1°40	3°58	5°38	15°59	5°28	W15
T 16	13 37 50	26°20'10	9 궁 54	15°35	10°13	29°58	15° 1	21° 8	24°28	0°24	1°41	3°59	5°34	16° 6	5°31	T 16
F 17	13 41 47	27°18'57	22°25	16°22	11° 9	0≈35	14°58	21° 4	24°29	0°24	1°41	4°R 0	5°31	16°13	5°34	F 17
S 18	13 45 43	28°17'42	4≈40	17° 3	12° 6	1°13	14°55	21° 0	24°29	0°25	1°42	4° 0	5°28	16°19	5°37	S 18
S 19	13 49 40	29°16'25	16°42	17°37	13° 3	1°50	14°52	20°56	24°30	0°25	1°43	3°58	5°25	16°26	5°40	S 19
M20	13 53 36	0 8 15'07	28°37	18° 5	14° 0	2°28	14°49	20°52	24°30	0°25	1°44	3°55	5°22	16°33	5°43	M20
T 21	13 57 33	1°13'47	10) €28	18°27	14°58	3° 5	14°45	20°48	24°31	0°26	1°44	3°51	5°19	16°39	5°45	T 21
W22	14 1 29	2°12'25	22°20	18°43	15°57	3°42	14°41	20°44	24°31	0°26	1°45	3°46	5°15	16°46	5°48	W22
T 23	14 5 26	3°11'01	4 Υ 15	18°53	16°55	4°19	14°37	20°40	24°31	0°26	1°46	3°40	5°12	16°53	5°51	T 23
F 24	14 9 22	4° 9'36	16°16	18°R57	17°54	4°57	14°33	20°35	24°32	0°27	1°47	3°35	5° 9	17° 0	5°54	F 24
S 25	14 13 19	5° 8'09	28°25	18°55	18°54	5°34	14°29	20°31	24°32	0°27	1°48	3°30	5° 6	17° 6	5°56	S 25
S 26	14 17 16	6° 6'40	10843	18°47	19°54	6°11	14°24	20°27	24°32	0°27	1°49	3°27	5° 3	17°13	5°59	S 26
M27	14 21 12	7° 5'09	23°11	18°34	20°54	6°48	14°20	20°23	24°32	0°27	1°50	3°25	4°59	17°20	6° 1	M27
T 28	14 25 9	8° 3'36	5 II 50	18°17	21°54	7°25	14°15	20°18	24°R32	0°28	1°50	3°D25	4°56	17°27	6° 4	T 28
W29	14 29 5	9° 2'01	18°42	17°54	22°55	8° 1	14°10	20°14	2 <u>4</u> °32	0°28	1°51	3°26	4°53	17°33	6° 6	W29
T 30	14 33 2	108 0'25	19548	17828	23 米 56	8 ≈ 38	14 ×7 5	20 M 9	24 궁 32	0≈28	1952	3 . ₹27	4 ₹ 50	17) (40	6 ∺ 8	T 30

Delta T = 129.71 sec

MAY 2161 00:00 UT

Day	Sid.t	0	D	ğ	·	♂	4	ħ)ұ(¥	Р	ያ	ß	ţ	ę,	Day
F 1	14 36 58	10858'46	1595 8	16°R57	24) 58	9≈15	14°R 0	20°R 5	24°R32	0≈28	1953	3 ₹ 29	4 才 47	17){ 47	6 ¥ 11	F 1
S 2	14 40 55	11°57'05	28°44	16824	26° 0	9°51	13 × 755	20 M 1	24 궁 32	0°R28	1°54	3°30	4°44	17°53	6°13	S 2
S 3	14 44 51	12°55'22	12 Q 36	15°49	27° 2	10°28	13°49	19°56	24°32	0°28	1°55	3°R30	4°40	18° 0	6°15	S 3
M 4	14 48 48	13°53'37	26°45	15°12	28° 4	11° 4	13°44	19°52	24°31	0°28	1°56	3°30	4°37	18° 7	6°17	M 4
T 5	14 52 45	14°51'50	11 Mp 7	14°34	29° 6	11°40	13°38	19°47	24°31	0°28	1°57	3°29	4°34	18°14	6°19	T 5
W 6	14 56 41	15°50'01	25°41	13°55	oΥ 9	12°16	13°32	19°43	24°31	0°28	1°58	3°27	4°31	18°20	6°21	W 6
T 7	15 0 38	16°48'09	10₽21	13°17	1°12	12°53	13°26	19°38	24°30	0°27	1°59	3°25	4°28	18°27	6°23	T 7
F 8	15 4 34	17°46'16	25° 1	12°40	2°15	13°29	13°20	19°34	24°30	0°27	2° 0	3°23	4°25	18°34	6°25	F 8
S 9	15 8 31	18°44'22	9 M 35	12° 5	3°19	14° 5	13°14	19°29	24°29	0°27	2° 2	3°21	4°21	18°40	6°27	S 9
S 10	15 12 27	19°42'25	23°55	11°31	4°23	14°40	13° 7	19°25	24°29	0°27	2° 3	3°20	4°18	18°47	6°29	S 10
M11	15 16 24	20°40'27	7 . ₹758	11° 1	5°27	15°16	13° 1	19°20	24°28	0°27	2° 4	3°D20	4°15	18°54	6°31	M11
T 12	15 20 20	21°38'28	21°39	10°34	6°31	15°52	12°54	19°16	24°28	0°26	2° 5	3°21	4°12	19° 1	6°33	T 12
W13	15 24 17 15 28 14	22°36'27	4 る 57 17°52	10°10 9°51	7°35 8°40	16°27 17° 3	12°48	19°11 19° 7	24°27 24°26	0°26 0°26	2° 6	3°21 3°22	4° 9 4° 5	19° 7 19°14	6°34 6°36	W13 T 14
T 14 F 15	15 28 14	23°34'24 24°32'21	0 ≈ 27	9°35	9°45	17°38	12°41 12°34	19° /	24°25	0°26 0°25	2° 7 2° 8	3°22	4° 3	19°14 19°21	6°38	F 15
S 16	15 36 7	25°30'16	12°45	9°24	10°50	18°13	12°27	18°58	24°25	0°25	2°10	3°24	3°59	19°27	6°39	S 16
S 17 M18	15 40 3 15 44 0	26°28'09 27°26'02	24°51 6 ¥ 47	9°18 9°D16	11°55 13° 0	18°48 19°23	12°20 12°13	18°53 18°49	24°24 24°23	0°24 0°24	2°11 2°12	3°R24 3°24	3°56 3°53	19°34 19°41	6°40 6°42	S 17 M18
T 19	15 44 0	28°23'53	18°40	9°18	13° 0	19°23	12° 13	18°49	24°23 24°22	0°24 0°23	2°12 2°13	3°24 3°24	3°50	19°41 19°48	6°42	T 19
W20	15 51 53	28 23 33 29°21'43	0° 33	9°26	15°11	20°33	11°59	18°40	24°21	0°23	2°14	3°23	3°46	19°54	6°44	W20
T 21	15 55 49	0 Ⅱ 19'32	12°31	9°37	16°17	20°33	11°51	18°36	24°20	0°22	2°16	3°23	3°43	20° 1	6°46	T 21
F 22	15 59 46	1°17'19	24°37	9°54	17°23	21°41	11°44	18°31	24°19	0°22	2°17	3°22	3°40	20° 8	6°47	F 22
S 23	16 3 43	2°15'06	6 8 54	10°14	18°29	22°16	11°36	18°27	24°17	0°21	2°18	3°22	3°37	20°14	6°48	S 23
S 24	16 7 39	3°12'51	19°24	10°39	19°36	22°50	11°29	18°23	24°16	0°20	2°20	3°D22	3°34	20°21	6°49	S 24
M25	16 11 36	4°10'35	2 П 9	11° 8	20°42	23°24	11°21	18°18	24°15	0°20	2°21	3°R22	3°31	20°28	6°50	M25
T 26	16 15 32	5° 8'18	15° 9	11°42	21°49	23°57	11°14	18°14	24°14	0°19	2°22	3°22	3°27	20°35	6°51	T 26
W27	16 19 29	6° 6'00	28°24	12°19	22°55	24°31	11° 6	18°10	24°12	0°18	2°23	3°22	3°24	20°41	6°52	W27
T 28	16 23 25	7° 3'40	11953	13° 0	24° 2	25° 4	10°59	18° 6	24°11	0°17	2°25	3°22	3°21	20°48	6°53	T 28
F 29	16 27 22	8° 1'18	25°35	13°45	25° 9	25°38	10°51	18° 2	24°10	0°16	2°26	3°21	3°18	20°55	6°53	F 29
S 30	16 31 18	8°58'56	9 Ω 28	14°33	26°16	26°11	10°44	17°58	24° 8	0°16	2°27	3°21	3°15	21° 2	6°54	S 30
S 31	16 35 15	9Д56'32	23⋒30	15 8 26	27 Y 23	26≈44	10 ∡ ³36	17 M 54	24중 7	0≈15	29529	3 ∡ 720	3 ∡ 11	21 米 8	6 ¥ 55	S 31

Delta T = 129.77 sec

JUNE 2161 00:00 UT

	_															
Day	Sid.t	0	D	ğ	φ	♂ [™]	4	ħ)f(¥	Б	V	ß	ţ	, k	Day
M 1	16 39 12	10 Ⅱ 54'06	7 m /40	16821	28 Y 31	27≈16	10°R28	17°R50	24°R 5	0°R14	2930	3°D20	3 . ₹ 8	21) 15	6 ¥ 55	M 1
T 2	16 43 8	11°51'39	21°54	17°20	29°38	27°49	10 ₹ 21	17 M .46	24る 4	0≈13	2°31	3 ₹ 20	3° 5	21°22	6°56	T 2
W 3	16 47 5	12°49'10	6 ₽ 11	18°22	0 8 46	28°21	10°13	17°42	24° 2	0°12	2°33	3°21	3° 2	21°28	6°56	W 3
T 4	16 51 1	13°46'40	20°27	19°27	1°53	28°53	10° 5	17°38	24° 1	0°11	2°34	3°21	2°59	21°35	6°56	T 4
F 5	16 54 58	14°44'09	4 M .39	20°36	3° 1	29°25	9°58	17°34	23°59	0°10	2°36	3°22	2°56	21°42	6°57	F 5
S 6	16 58 54	15°41'37	18°45	21°47	4° 9	29°57	9°50	17°30	23°57	0° 9	2°37	3°23	2°52	21°49	6°57	S 6
S 7	17 251	16°39'04	2 ₹ 40	23° 2	5°17	0) €28	9°43	17°27	23°55	0° 8	2°38	3°R23	2°49	21°55	6°57	S 7
M 8	17 6 47	17°36'29	16°22	24°19	6°25	0°59	9°35	17°23	23°54	0° 7	2°40	3°23	2°46	22° 2	6°57	M 8
T 9	17 10 44	18°33'54	29°49	25°40	7°33	1°30	9°28	17°20	23°52	0° 6	2°41	3°22	2°43	22° 9	6°58	T 9
W10	17 14 41	19°31'18	12 る 57	27° 3	8°42	2° 1	9°20	17°16	23°50	0° 5	2°43	3°20	2°40	22°15	6°R58	W10
T 11	17 18 37	20°28'41	25°48	28°29	9°50	2°32	9°13	17°13	23°48	0° 4	2°44	3°18	2°37	22°22	6°58	T 11
F 12	17 22 34	21°26'04	8≈22	29°58	10°59	3° 2	9° 5	17° 9	23°46	0° 2	2°45	3°15	2°33	22°29	6°57	F 12
S 13	17 26 30	22°23'25	20°40	1 Ⅲ 30	12° 7	3°32	8°58	17° 6	23°44	0° 1	2°47	3°13	2°30	22°36	6°57	S 13
S 14	17 30 27	23°20'47	2){ 46	3° 5	13°16	4° 2	8°51	17° 3	23°42	0° 0	2°48	3°11	2°27	22°42	6°57	S 14
M15	17 34 23	24°18'07	14°43	4°42	14°25	4°32	8°44	17° 0	23°40	29 る 59	2°50	3° 9	2°24	22°49	6°57	M15
T 16	17 38 20	25°15'27	26°37	6°22	15°33	5° 1	8°37	16°57	23°38	29°58	2°51	3°D 9	2°21	22°56	6°56	T 16
W17	17 42 16	26°12'47	8 Ƴ 30	8° 5	16°42	5°30	8°30	16°54	23°36	29°56	2°53	3°10	2°17	23° 2	6°56	W17
T 18	17 46 13	27°10'07	20°29	9°51	17°51	5°58	8°23	16°51	23°34	29°55	2°54	3°11	2°14	23° 9	6°56	T 18
F 19	17 50 10	28° 7'26	2 8 37	11°39	19° 0	6°27	8°16	16°48	23°32	29°54	2°55	3°13	2°11	23°16	6°55	F 19
S 20	17 54 6	29° 4'45	14°59	13°30	20°10	6°55	8° 9	16°45	23°30	29°52	2°57	3°14	2° 8	23°23	6°54	S 20
S 21	17 58 3	0ණ 2'03	27°39	15°23	21°19	7°22	8° 2	16°43	23°28	29°51	2°58	3°R15	2° 5	23°29	6°54	S 21
M22	18 1 59	0°59'21	10 Ⅱ 37	17°19	22°28	7°50	7°56	16°40	23°26	29°50	3° 0	3°15	2° 2	23°36	6°53	M22
T 23	18 5 56	1°56'39	23°56	19°18	23°38	8°17	7°49	16°37	23°24	29°48	3° 1	3°14	1°58	23°43	6°52	T 23
W24	18 9 52	2°53'56	7 9 35	21°18	24°47	8°43	7°43	16°35	23°22	29°47	3° 3	3°11	1°55	23°49	6°52	W24
T 25	18 13 49	3°51'13	21°31	23°21	25°57	9°10	7°37	16°33	23°19	29°46	3° 4	3° 7	1°52	23°56	6°51	T 25
F 26	18 17 46	4°48'30	5 Ω 40	25°25	27° 6	9°36	7°31	16°30	23°17	29°44	3° 6	3° 2	1°49	24° 3	6°50	F 26
S 27	18 21 42	5°45'45	19°58	27°31	28°16	10° 1	7°25	16°28	23°15	29°43	3° 7	2°58	1°46	24°10	6°49	S 27
S 28	18 25 39	6°43'00	4 Mp 20	29°39	29°26	10°26	7°19	16°26	23°13	29°41	3°8	2°54	1°43	24°16	6°48	S 28
M29	18 29 35	7°40'15	18°41	19548	0Д36	10°51	7°13	16°24	23°10	29°40	3°10	2°51	1°39	24°23	6°47	M29
T 30	18 33 32	8937'29	2 ≏ 58	3958	1 Ⅱ 46	11 米 15	7 ,7 7	16M22	23 る 8	29 궁 38	३७०१ ।	2°D50	1 ∡ 736	24 米 30	6) 46	T 30

Delta T = 129.84 sec

JULY 2161 00:00 UT

Day	Sid.t	0	D	ğ	φ	ď	4	ħ)Å(并	Р	n	v	Ç	ę,	Day
W 1	18 37 28	9934'42	17 ♀ 7	6 9 8	2Д56	11) 39	7°R 2	16°R20	23°R 6	29°R37	39913	2 ₹ 50	1 ₹ 33	24) 36	6°R44	W 1
T 2	18 41 25	10°31'55	1 M 8	8°19	4° 6	12° 3	6 ₮ 57	16 M .19	23중 3	29 궁 35	3°14	2°51	1°30	24°43	6) €43	T 2
F 3	18 45 21	11°29'08	14°59	10°30	5°16	12°26	6°51	16°17	23° 1	29°34	3°16	2°52	1°27	24°50	6°42	F 3
S 4	18 49 18	12°26'20	28°39	12°41	6°26	12°49	6°46	16°16	22°59	29°32	3°17	2°R53	1°23	24°57	6°40	S 4
S 5	18 53 15	13°23'32	12 ×7 9	14°51	7°36	13°11	6°42	16°14	22°56	29°31	3°19	2°53	1°20	25° 3	6°39	S 5
M 6	18 57 11	14°20'44	2 <u>5</u> °27	17° 1	8°46	13°33	6°37	16°13	22°54	29°29	3°20	2°51	1°17	25°10	6°38	M 6
T 7	19 1 8	15°17'55	8 云 32	19°10	9°57	13°54	6°32	16°11	22°52	29°28	3°21	2°47	1°14	25°17	6°36	T 7
W 8	19 5 4	16°15'07	21°25	21°17	11° 7	14°15	6°28	16°10	22°49	29°26	3°23	2°41	1°11	25°23	6°34	W 8
T 9	19 9 1	17°12'18	4≈ 4	23°24	12°18	14°35	6°23	16° 9	22°47	29°25	3°24	2°33	1° 8	25°30	6°33	T 9
F 10	19 12 57	18° 9'29	16°30	25°29	13°28	14°55	6°19	16° 8	22°44	29°23	3°26	2°25	1° 4	25°37	6°31	F 10
S 11	19 16 54	19° 6'41	28°44	27°32	14°39	15°14	6°15	16° 7	22°42	29°21	3°27	2°17	1° 1	25°44	6°29	S 11
S 12	19 20 50	20° 3'53	10 ∺ 47	29°34	15°49	15°33	6°12	16° 6	22°40	29°20	3°28	2°10	0°58	25°50	6°28	S 12
M13	19 24 47	21° 1'05	22°43	1 Q 34	17° 0	15°51	6° 8	16° 6	22°37	29°18	3°30	2° 5	0°55	25°57	6°26	M13
T 14	19 28 44	21°58'18	4 Υ 35	3°33	18°11	16° 8	6° 4	16° 5	22°35	29°17	3°31	2° 1	0°52	26° 4	6°24	T 14
W15	19 32 40	22°55'31	16°27	5°29	19°22	16°25	6° 1	16° 5	22°32	29°15	3°33	1°59	0°49	26°10	6°22	W15
T 16	19 36 37	23°52'45	28°25	7°24	20°33	16°42	5°58	16° 4	22°30	29°13	3°34	1°D59	0°45	26°17	6°20	T 16
F 17	19 40 33	24°49'59	10832	9°17	21°44	16°57	5°55	16° 4	22°27	29°12	3°35	2° 0	0°42	26°24	6°18	F 17
S 18	19 44 30	25°47'14	22°55	11°8	22°55	17°13	5°52	16° 4	22°25	29°10	3°37	2° 1	0°39	26°30	6°16	S 18
S 19	19 48 26	26°44'29	5 Ⅱ 37	12°57	24° 6	17°27	5°50	16° 4	22°23	29° 8	3°38	2°R 1	0°36	26°37	6°14	S 19
M20	19 52 23	27°41'46	18°43	14°45	25°17	17°41	5°47	16°D 4	22°20	29° 7	3°39	2° 0	0°33	26°44	6°12	M20
T 21	19 56 19	28°39'02	29514	16°30	26°28	17°54	5°45	16° 4	22°18	29° 5	3°41	1°56	0°29	26°51	6°10	T 21
W22	20 0 16	29°36'19	16°10	18°14	27°39	18° 7	5°43	16° 4	22°15	29° 4	3°42	1°51	0°26	26°57	6° 7	W22
T 23	20 4 13	0 Ω 33'37	$0\Omega_{29}$	19°56	28°51	18°19	5°41	16° 4	22°13	29° 2	3°43	1°43	0°23	27° 4	6° 5	T 23
F 24	20 8 9	1°30'55	15° 4	21°35	099 2	18°30	5°39	16° 4	22°11	29° 0	3°45	1°34	0°20	27°11	6° 3	F 24
S 25	20 12 6	2°28'14	29°49	23°14	1°14	18°40	5°38	16° 5	22° 8	28°59	3°46	1°25	0°17	27°17	6° 1	S 25
S 26	20 16 2	3°25'33	14 M 35	24°50	2°25	18°50	5°36	16° 5	22° 6	28°57	3°47	1°17	0°14	27°24	5°58	S 26
M27	20 19 59	4°22'52	29°16	26°24	3°37	18°59	5°35	16° 6	22° 4	28°55	3°49	1°11	0°10	27°31	5°56	M27
T 28	20 23 55	5°20'12	13 ≏ 44	27°57	4°48	19° 7	5°34	16° 7	22° 1	28°54	3°50	1° 7	0° 7	27°38	5°53	T 28
W29	20 27 52	6°17'32	27°57	29°27	6° 0	19°14	5°33	16° 8	21°59	28°52	3°51	1° 5	0° 4	27°44	5°51	W29
T 30	20 31 48	7°14'52	11 M .54	0 Mp 56	7°12	19°21	5°33	16° 9	21°57	28°51	3°52	1°D 5	0° 1	27°51	5°48	T 30
F 31	20 35 45	8 Ω 12'13	25 M 33	2 Mg 23	8923	19 ∺ 27	5 ₹ 32	16 M 10	21 る 54	28 궁 49	3954	1°R 5	29M58	27 米 58	5) (46	F 31

Delta T = 129.90 sec

AUGUST 2161 00:00 UT

Day	Sid.t	\odot	D	ğ	φ	♂	4	ħ)∤(¥	Р	r	Ω	Ç	Š	Day
S 1	20 39 42	9 N 9'35	8 ∡ 756	3 m) 48	9935	19 ∺ 32	5°R32	16 M .11	21°R52	28°R47	3955	1°R 5	29 M 55	28 光 4	5°R43	S 1
S 2	20 43 38	10° 6'57	22° 6	5°11	10°47	19°37	5°D32	16°12	21 궁 50	28 궁 46	3°56	1 √ 3	29°51	28°11	5) (41	S 2
M 3	20 47 35	11° 4'19	5 る 2	6°32	11°59	19°40	5 ₹ 32	16°14	21°48	28°44	3°57	0°59	29°48	28°18	5°38	M 3
T 4	20 51 31	12° 1'42	17°48	7°51	13°11	19°43	5°32	16°15	21°45	28°43	3°58	0°52	29°45	28°24	5°35	T 4
W 5	20 55 28	12°59'06	0≈23	9° 8	14°23	19°45	5°33	16°16	21°43	28°41	4° 0	0°43	29°42	28°31	5°33	W 5
T 6	20 59 24	13°56'31	12°47	10°23	15°35	19°47	5°34	16°18	21°41	28°40	4° 1	0°31	29°39	28°38	5°30	T 6
F 7	21 3 21	14°53'56	25° 3	11°35	16°47	19°R47	5°34	16°20	21°39	28°38	4° 2	0°18	29°35	28°45	5°27	F 7
S 8	21 7 17	15°51'23	7 米 9	12°45	17°59	19°47	5°35	16°22	21°37	28°37	4° 3	0° 5	29°32	28°51	5°24	S 8
S 9	21 11 14	16°48'50	19°8	13°53	19°11	19°46	5°37	16°24	21°35	28°35	4° 4	29 M 54	29°29	28°58	5°22	S 9
M10	21 15 11	17°46'19	1 Υ 0	14°59	20°24	19°44	5°38	16°26	21°32	28°33	4° 5	29°44	29°26	29° 5	5°19	M10
T 11	21 19 7	18°43'49	12°50	16° 2	21°36	19°41	5°40	16°28	21°30	28°32	4° 6	29°37	29°23	29°11	5°16	T 11
W12	21 23 4	19°41'20	24°41	17° 3	22°48	19°38	5°41	16°30	21°28	28°30	4° 7	29°32	29°20	29°18	5°13	W12
T 13	21 27 0	20°38'53	6 8 36	18° 0	24° 1	19°33	5°43	16°32	21°26	28°29	4° 9	29°30	29°16	29°25	5°10	T 13
F 14	21 30 57	21°36'27	18°42	18°55	25°13	19°28	5°45	16°34	21°24	28°28	4°10	29°D29	29°13	29°32	5° 7	F 14
S 15	21 34 53	22°34'02	1 II 2	19°47	26°26	19°22	5°48	16°37	21°22	28°26	4°11	29°R29	29°10	29°38	5° 4	S 15
S 16	21 38 50	23°31'39	13°42	20°36	27°39	19°16	5°50	16°40	21°20	28°25	4°12	29°29	29° 7	29°45	5° 1	S 16
M17	21 42 46	24°29'17	26°48	21°21	28°51	19° 8	5°53	16°42	21°19	28°23	4°13	29°27	29° 4	29°52	4°58	M17
T 18	21 46 43	25°26'57	109521	22° 3	0Ω 4	19° 0	5°56	16°45	21°17	28°22	4°14	29°22	29° 0	29°58	4°56	T 18
W19	21 50 40	26°24'38	24°24	22°41	1°17	18°51	5°59	16°48	21°15	28°20	4°15	29°15	28°57	0 Υ 5	4°53	W19
T 20	21 54 36	27°22'21	8 Ω 53	23°15	2°30	18°41	6° 2	16°51	21°13	28°19	4°16	29° 6	28°54	0°12	4°50	T 20
F 21	21 58 33	28°20'05	23°45	23°45	3°42	18°31	6° 5 6° 9	16°54	21°11	28°18	4°16	28°55	28°51	0°18 0°25	4°47 4°44	F 21 S 22
S 22	22 2 29	29°17'50	8 m 50	24°11	4°55	18°20		16°57	21°10	28°16	4°17	28°44	28°48			
S 23	22 6 26	0 m 15'37	23°58	24°32	6° 8	18° 9	6°12	17° 0	21° 8	28°15	4°18	28°34	28°45	0°32	4°41	S 23
M24	22 10 22	1°13'25	8 ≏ 59	24°49	7°21	17°57	6°16	17° 3	21° 6	28°14	4°19	28°26	28°41	0°39	4°38	M24
T 25	22 14 19	2°11'14	23°45	25° 0	8°34	17°44	6°20	17° 6	21° 5	28°12	4°20	28°20	28°38	0°45	4°35	T 25
W26	22 18 15	3° 9'04	8ML10	25° 5	9°47	17°31	6°24	17°10	21° 3	28°11	4°21	28°17	28°35	0°52	4°32	W26
T 27	22 22 12	4° 6'55	22°11	25°R 6	11° 1	17°17	6°29	17°13	21° 1	28°10	4°22	28°17	28°32	0°59	4°29	T 27
F 28	22 26 9	5° 4'48	5 ₹ 50 19°7	25° 0 24°49	12°14 13°27	17° 3	6°33	17°17	21° 0	28° 9 28° 8	4°22	28°17	28°29	1° 5 1°12	4°26 4°23	F 28 S 29
S 29	22 30 5	6° 2'42				16°48	6°38	17°21	20°58		4°23	28°16	28°26			
S 30	22 34 2	7° 0'37	2 중 6	24°31	14°40	16°34	6°43	17°24	20°57	28° 6	4°24	28°14	28°22	1°19	4°20	S 30
M31	22 37 58	7 m 58'33	14 궁 49	24M) 8	15 Ω 54	16 ∺ 18	6 ₹ 148	17 M 28	20 궁 56	28 궁 5	49925	28MJ10	28M19	1 Υ 25	4 ∺ 17	M31

Delta T = 129.96 sec

SEPTEMBER 2161 00:00 UT

Day	Sid.t	0	D	ğ	·	♂ [™]	4	ħ)Å(¥	Р	n	v	Ç	Q K	Day
T 1	22 41 55	8 m 56'31	27る20	23°R39	17 Ω 7	16°R 3	6 ₹ 53	17 M 32	20°R54	28°R 4	49526	28°R 3	28M16	1 Υ 32	4°R14	T 1
W 2	22 45 51	9°54'30	9≈40	23 mg 3	18°20	15) (47	6°58	17°36	20 궁 53	28 궁 3	4°26	27 M 53	28°13	1°39	4) (11	W 2
T 3	22 49 48	10°52'31	21°52	22°23	19°34	15°31	7° 4	17°40	20°52	28° 2	4°27	27°41	28°10	1°46	4°8	T 3
F 4	22 53 44	11°50'33	3 ∺ 56	21°37	20°47	15°15	7° 9	17°44	20°50	28° 1	4°28	27°27	28° 6	1°52	4° 5	F 4
S 5	22 57 41	12°48'36	15°55	20°47	22° 1	14°59	7°15	17°49	20°49	28° 0	4°28	27°14	28° 3	1°59	4° 2	S 5
S 6	23 1 37	13°46'41	27°49	19°53	23°14	14°43	7°21	17°53	20°48	27°59	4°29	27° 2	28° 0	2° 6	3°59	S 6
M 7	23 5 34	14°44'48	9Υ39	18°56	24°28	14°27	7°27	17°57	20°47	27°58	4°30	26°52	27°57	2°12	3°56	M 7
T 8	23 9 31	15°42'57	21°29	17°58	25°42	14°11	7°33	18° 2	20°46	27°57	4°30	26°44	27°54	2°19	3°53	T 8
W 9	23 13 27	16°41'08	3 8 20	16°59	26°55	13°55	7°40	18° 6	20°45	27°56	4°31	26°39	27°51	2°26	3°50	W 9
T 10	23 17 24	17°39'20	15°16	16° 1	28° 9	13°39	7°46	18°11	20°44	27°55	4°31	26°36	27°47	2°32	3°47	T 10
F 11	23 21 20	18°37'35	27°21	15° 5	29°23	13°23	7°53	18°15	20°43	27°54	4°32	26°D36	27°44	2°39	3°44	F 11
S 12	23 25 17	19°35'52	9Д39	14°12	0 m)37	13° 8	8° 0	18°20	20°42	27°53	4°32	26°36	27°41	2°46	3°41	S 12
S 13	23 29 13	20°34'10	22°17	13°25	1°51	12°52	8° 7	18°25	20°41	27°52	4°33	26°R36	27°38	2°53	3°38	S 13
M14	23 33 10	21°32'31	59918	12°43	3° 5	12°37	8°14	18°30	20°40	27°52	4°33	26°36	27°35	2°59	3°36	M14
T 15	23 37 6	22°30'54	18°46	12° 8	4°19	12°23	8°21	18°35	20°40	27°51	4°34	26°33	27°32	3° 6	3°33	T 15
W16	23 41 3	23°29'19	2 Ω 44	11°41	5°33	12° 9	8°29	18°40	20°39	27°50	4°34	26°28	27°28	3°13	3°30	W16
T 17	23 45 0	24°27'46	17°11	11°22	6°47	11°55	8°36	18°45	20°38	27°49	4°35	26°20	27°25	3°19	3°27	T 17
F 18	23 48 56	25°26'16	2 Mp 3	11°13	8° 1	11°42	8°44	18°50	20°38	27°49	4°35	26°12	27°22	3°26	3°25	F 18
S 19	23 52 53	26°24'47	17°13	11°D13	9°15	11°29	8°52	18°55	20°37	27°48	4°35	26° 3	27°19	3°33	3°22	S 19
S 20	23 56 49	27°23'20	2 ₾ 30	11°22	10°29	11°17	8°59	19° 0	20°37	27°47	4°36	25°54	27°16	3°39	3°19	S 20
M21	0 0 46	28°21'55	17°45	11°41	11°44	11° 5	9° 7	19° 6	20°36	27°47	4°36	25°47	27°12	3°46	3°17	M21
T 22	0 4 42	29°20'31	2 M .45	12° 9	12°58	10°54	9°16	19°11	20°36	27°46	4°36	25°43	27° 9	3°53	3°14	T 22
W23	0 8 39	0 ჲ 19'10	17°24	12°47	14°12	10°43	9°24	19°17	20°35	27°46	4°36	25°41	27° 6	3°59	3°11	W23
T 24	0 12 35	1°17'50	1 , 737	13°32	15°26	10°34	9°32	19°22	20°35	27°45	4°37	25°D41	27° 3	4° 6	3° 9	T 24
F 25	0 16 32	2°16'32	15°24	14°26	16°41	10°25	9°41	19°28	20°35	27°45	4°37	25°42	27° 0	4°13	3° 6	F 25
S 26	0 20 29	3°15'16	28°45	15°28	17°55	10°16	9°50	19°33	20°35	27°44	4°37	25°R43	26°57	4°20	3° 4	S 26
S 27	0 24 25	4°14'01	11 る 42	16°36	19°10	10° 9	9°58	19°39	20°35	27°44	4°37	25°42	26°53	4°26	3° 1	S 27
M28	0 28 22	5°12'48	24°21	17°51	20°24	10° 2	10° 7	19°45	20°34	27°43	4°37	25°40	26°50	4°33	2°59	M28
T 29	0 32 18	6°11'37	6≈44	19°11	21°38	9°56	10°16	19°51	20°34	27°43	4°38	25°36	26°47	4°40	2°57	T 29
W30	0 36 15	7 ≏ 10'27	18 ≈ 56	20 m 37	22 Mp 53	9 米 51	10 ∡ 25	19 M .56	20°D34	27 る 43	4938	25 M 30	26 M 44	4 Υ 46	2 ∺ 54	W30

Delta T = 130.03 sec

OCTOBER 2161 00:00 UT

Day	Sid.t	0	D	ğ	φ	♂	4	ħ)∤(¥	Р	v	Ω	Ç	ç	Day
T 1	0 40 11	8 ₽ 9'19	0 ∺ 59	22 Mp 6	24 Mp 7	9°R46	10 ∡ ³35	20M 2	20 궁 34	27°R42	4938	25°R22	26M41	4 Υ 53	2°R52	T 1
F 2	0 44 8	9° 8'13	12°56	23°39	25°22	9) (43	10°44	20° 8	20°35	27 る 42	4°38	25 M 14	26°37	5° 0	2 米 50	F 2
S 3	0 48 4	10° 7'09	24°49	25°16	26°37	9°40	10°54	20°14	20°35	27°42	4°38	25° 5	26°34	5° 6	2°48	S 3
S 4	0 52 1	11° 6'07	6 Υ 40	26°55	27°51	9°38	11° 3	20°20	20°35	27°42	4°R38	24°57	26°31	5°13	2°45	S 4
M 5	0 55 57	12° 5'06	18°31	28°35	29° 6	9°36	11°13	20°26	20°35	27°42	4°38	24°50	26°28	5°20	2°43	M 5
T 6	0 59 54	13° 4'08	0 8 23	0 ჲ 18	0 ჲ 21	9°D36	11°23	20°32	20°35	27°41	4°38	24°45	26°25	5°27	2°41	T 6
W 7	1 3 51	14° 3'12	12°19	2° 2	1°35	9°36	11°33	20°39	20°36	27°41	4°38	24°42	26°22	5°33	2°39	W 7
T 8	1 7 47	15° 2'18	24°21	3°47	2°50	9°37	11°43	20°45	20°36	27°41	4°38	24°D41	26°18	5°40	2°37	T 8
F 9	1 11 44	16° 1'27	6 Ⅱ 31	5°32	4° 5	9°39	11°53	20°51	20°37	27°D41	4°38	24°42	26°15	5°47	2°35	F 9
S 10	1 15 40	17° 0'37	18°54	7°18	5°20	9°41	12° 3	20°57	20°37	27°41	4°38	24°43	26°12	5°53	2°33	S 10
S 11	1 19 37	17°59'50	1933	9° 4	6°34	9°45	12°13	21° 4	20°38	27°41	4°37	24°45	26° 9	6° 0	2°32	S 11
M12	1 23 33	18°59'06	14°32	10°50	7°49	9°49	12°24	21°10	20°38	27°41	4°37	24°R46	26° 6	6° 7	2°30	M12
T 13	1 27 30	19°58'23	27°54	12°36	9° 4	9°54	12°34	21°17	20°39	27°41	4°37	24°46	26° 3	6°13	2°28	T 13
W14	1 31 26	20°57'43	$11\Omega 42$	14°22	10°19	9°59	12°45	21°23	20°40	27°42	4°37	24°44	25°59	6°20	2°26	W14
T 15	1 35 23	21°57'05	25°56	16° 7	11°34	10° 6	12°55	21°30	20°41	27°42	4°37	24°41	25°56	6°27	2°25	T 15
F 16	1 39 20	22°56'30	10 m 35	17°52	12°49	10°13	13° 6	21°36	20°41	27°42	4°36	24°37	25°53	6°33	2°23	F 16
S 17	1 43 16	23°55'57	25°33	19°37	14° 4	10°21	13°17	21°43	20°42	27°42	4°36	24°32	25°50	6°40	2°22	S 17
S 18	1 47 13	24°55'25	10 ≏ 43	21°21	15°19	10°30	13°28	21°49	20°43	27°42	4°36	24°28	25°47	6°47	2°20	S 18
M19	151 9	25°54'57	25°54	23° 4	16°34	10°39	13°39	21°56	20°44	27°43	4°36	24°25	25°43	6°53	2°19	M19
T 20	1 55 6	26°54'30	10 M 58	24°47	17°49	10°49	13°50	22° 3	20°45	27°43	4°35	24°23	25°40	7° 0	2°17	T 20
W21	1 59 2	27°54'05	25°44	26°29	19° 4	11° 0	14° 1	22° 9	20°46	27°43	4°35	24°D22	25°37	7° 7	2°16	W21
T 22	2 2 59	28°53'42	10 才 7	28°11	20°19	11°11	14°13	22°16	20°47	27°44	4°34	24°23	25°34	7°14	2°15	T 22
F 23	2 6 55	29°53'20	24° 3	29°52	21°34	11°23	14°24	22°23	20°48	27°44	4°34	24°24	25°31	7°20	2°14	F 23
S 24	2 10 52	0M 53'01	7 궁 33	1 M .32	22°49	11°36	14°35	22°30	20°50	27°45	4°34	24°26	25°28	7°27	2°12	S 24
S 25	2 14 49	1°52'43	20°36	3°12	24° 4	11°50	14°47	22°37	20°51	27°45	4°33	24°27	25°24	7°34	2°11	S 25
M26	2 18 45	2°52'27	3≈18	4°51	25°19	12° 4	14°59	22°43	20°52	27°46	4°33	24°R28	25°21	7°40	2°10	M26
T 27	2 22 42	3°52'13	15°41	6°30	26°34	12°19	15°10	22°50	20°54	27°46	4°32	24°27	25°18	7°47	2° 9	T 27
W28	2 26 38	4°52'00	27°50	8° 8	27°50	12°34	15°22	22°57	20°55	27°47	4°32	24°26	25°15	7°54	2° 8	W28
T 29	2 30 35	5°51'49	9) (49	9°45	29° 5	12°50	15°34	23° 4	20°56	27°48	4°31	24°23	25°12	8° 0	2° 8	T 29
F 30	2 34 31	6°51'39	21°42	11°22	0 M 20	13° 7	15°46	23°11	20°58	27°48	4°31	24°21	25° 9	8° 7	2° 7	F 30
S 31	2 38 28	7 M 51'32	3 Υ 32	12 M 59	1 M .35	13) 24	15 ₹ 58	23 M 18	20 궁 59	27 る 49	4930	24 M .18	25 m 5	8 Υ 14	2 ∺ 6	S 31

Delta T = 130.09 sec

NOVEMBER 2161 00:00 UT

Day	Sid.t	0	D	ğ	Q	♂	4	ħ)∤(并	Р	n	v	ţ	o k	Day
S 1	2 42 24	8ML51'26	15 Y 23	14 M .35	2 M 50	13) (42	16 × 10	23M25	21ට 1	27 る 50	4°R29	24°R15	25M 2	8 Υ 20	2°R 5	S 1
M 2	2 46 21	9°51'22	27°17	16°10	4° 5	14° 0	16°22	23°32	21° 3	27°51	49529	24 M 13	24°59	8°27	2 ∺ 5	M 2
T 3	2 50 18	10°51'20	9 8 15	17°45	5°21	14°19	16°34	23°39	21° 4	27°51	4°28	24°12	24°56	8°34	2° 4	T 3
W 4	2 54 14	11°51'19	21°21	19°19	6°36	14°38	16°46	23°46	21° 6	27°52	4°28	24°D12	24°53	8°40	2° 4	W 4
T 5	2 58 11	12°51'21	3 Ⅱ 35	20°53	7°51	14°58	16°59	23°53	21° 8	27°53	4°27	24°12	24°49	8°47	2° 3	T 5
F 6	3 2 7	13°51'25	15°59	22°27	9° 6	15°18	17°11	24° 0	21°10	27°54	4°26	24°12	24°46	8°54	2° 3	F 6
S 7	3 6 4	14°51'30	28°35	24° 0	10°22	15°39	17°23	24° 7	21°12	27°55	4°26	24°13	24°43	9° 1	2° 3	S 7
S 8	3 10 0	15°51'38	119925	25°33	11°37	16° 1	17°36	24°15	21°14	27°56	4°25	24°14	24°40	9° 7	2° 2	S 8
M 9	3 13 57	16°51'48	24°31	27° 6	12°52	16°22	17°48	24°22	21°16	27°57	4°24	24°15	24°37	9°14	2° 2	M 9
T 10	3 17 53	17°52'00	7 Ω 54	28°38	14° 8	16°45	18° 1	24°29	21°18	27°58	4°23	24°15	24°34	9°21	2° 2	T 10
W11	3 21 50	18°52'13	21°36	0 才 9	15°23	17° 7	18°13	24°36	21°20	27°59	4°23	24°R15	24°30	9°27	2° 2	W11
T 12	3 25 47	19°52'29	5 m 38	1°41	16°38	17°30	18°26	24°43	21°22	28° 0	4°22	24°15	24°27	9°34	2°D 2	T 12
F 13	3 29 43	20°52'47	19°58	3°12	17°53	17°54	18°39	24°50	21°24	28° 1	4°21	24°15	24°24	9°41	2° 2	F 13
S 14	3 33 40	21°53'07	4 ₾ 34	4°42	19° 9	18°18	18°52	24°57	21°26	28° 2	4°20	24°15	24°21	9°47	2° 2	S 14
S 15	3 37 36	22°53'28	19°21	6°12	20°24	18°42	19° 5	25° 5	21°28	28° 3	4°19	24°14	24°18	9°54	2° 2	S 15
M16	3 41 33	23°53'52	4 M .12	7°42	21°40	19° 7	19°17	25°12	21°30	28° 5	4°18	24°D14	24°14	10° 1	2° 3	M16
T 17	3 45 29	24°54'17	19° 1	9°12	22°55	19°32	19°30	25°19	21°33	28° 6	4°18	24°R14	24°11	10° 7	2° 3	T 17
W18	3 49 26	25°54'45	3 ∡7 40	10°41	24°10	19°57	19°43	25°26	21°35	28° 7	4°17	24°14	24° 8	10°14	2° 3	W18
T 19	3 53 22	26°55'13	1 <u>8</u> ° 1	12°10	25°26	20°23	19°56	25°33	21°37	28° 9	4°16	24°14	24° 5	10°21	2° 4	T 19
F 20	3 57 19	27°55'44	2ਰ 1	13°38	26°41	20°49	20° 9	25°40	21°40	28°10	4°15	24°14	24° 2	10°27	2° 4	F 20
S 21	4 1 16	28°56'15	15°36	15° 6	27°57	21°16	20°22	25°47	21°42	28°11	4°14	24°13	23°59	10°34	2° 5	S 21
S 22	4 5 12	29°56'48	28°46	16°33	29°12	21°43	20°36	25°55	21°45	28°13	4°13	24°13	23°55	10°41	2° 5	S 22
M23	4 9 9	0 ₮ 57'22	11≈33	18° 0	0 ,₹ 27	22°10	20°49	26° 2	21°47	28°14	4°12	24°12	23°52	10°47	2° 6	M23
T 24	4 13 5	1°57'58	24° 0	19°26	1°43	22°38	21° 2	26° 9	21°50	28°15	4°11	24°12	23°49	10°54	2° 7	T 24
W25	4 17 2	2°58'34	6) €11	20°51	2°58	23° 6	21°15	26°16	21°52	28°17	4°10	24°D12	23°46	11° 1	2° 8	W25
T 26	4 20 58	3°59'12	18°10	22°16	4°14	23°34	21°29	26°23	21°55	28°18	4° 9	24°12	23°43	11° 8	2° 9	T 26
F 27	4 24 55	4°59'50	0 Υ 2	23°40	5°29	24° 2	21°42	26°30	21°58	28°20	4° 8	24°13	23°40	11°14	2° 9	F 27
S 28	4 28 51	6° 0'30	11°51	25° 3	6°44	24°31	21°55	26°37	22° 1	28°21	4° 7	24°14	23°36	11°21	2°10	S 28
S 29	4 32 48	7° 1'11	23°43	26°24	8° 0	25° 0	22° 9	26°44	22° 3	28°23	4° 6	24°15	23°33	11°28	2°12	S 29
M30	4 36 45	8 √ 1'54	5 8 40	27 × 745	9 ∡ 15	25 米 29	22 × 22	26M52	22궁 6	28 궁 25	499 5	24 M .16	23 M 30	11 ° 34	2) 13	M30

Delta T = 130.15 sec

DECEMBER 2161 00:00 UT

Day	Sid.t	\odot	2)	·	Ŷ	o'	4	ħ	₩.	#	P	8.s	83	ţ	δ	Day
T 1	4 40 41	9 ∡¹ 2'37	17847	29 × 7 4	10 ∡ 31	25) 59	22 × 35	26M59	22 る 9	28 궁 26	4°R 4	24 M 17	23M27	11 Y 41	2) 14	T 1
W 2	4 44 38	10° 3'22	0 Π 4	0 궁 21	11°46	26°29	22°49	27° 6	22°12	28°28	499 3	24°R17	23°24	11°48	2°15	W 2
T 3	4 48 34	11° 4'07	12°34	1°36	13° 1	26°59	23° 2	27°13	22°15	28°30	4° 2	24°16	23°20	11°54	2°16	T 3
F 4	4 52 31	12° 4'54	25°18	2°50	14°17	27°29	23°16	27°20	22°17	28°31	4° 1	24°14	23°17	12° 1	2°18	F 4
S 5	4 56 27	13° 5'43	89915	4° 0	15°32	28° 0	23°29	27°27	22°20	28°33	3°59	24°12	23°14	12° 8	2°19	S 5
S 6	5 0 24	14° 6'32	21°27	5° 8	16°48	28°31	23°43	27°34	22°23	28°35	3°58	24° 9	23°11	12°14	2°21	S 6
M 7	5 4 20	15° 7'23	4 Ω 51	6°12	18° 3	29° 2	23°56	27°41	22°26	28°36	3°57	24° 6	23° 8	12°21	2°22	M 7
T 8	5 8 17	16° 8'15	18°27	7°13	19°19	29°33	24°10	27°48	22°29	28°38	3°56	24° 3	23° 5	12°28	2°24	T 8
W 9	5 12 14	17° 9'09	2 Mp 15	8° 9	20°34	oΥ 4	24°23	27°54	22°32	28°40	3°55	24° 1	23° 1	12°34	2°25	W 9
T 10	5 16 10	18°10'03	16°14	9° 0	21°49	0°36	24°37	28° 1	22°35	28°42	3°54	24°D 1	22°58	12°41	2°27	T 10
F 11	5 20 7	19°10'59	0 ჲ 21	9°45	23° 5	1°8	24°51	28° 8	22°39	28°44	3°53	24° 1	22°55	12°48	2°29	F 11
S 12	5 24 3	20°11'56	14°36	10°24	24°20	1°40	25° 4	28°15	22°42	28°46	3°51	24° 2	22°52	12°54	2°31	S 12
S 13	5 28 0	21°12'55	28°57	10°56	25°36	2°12	25°18	28°22	22°45	28°47	3°50	24° 4	22°49	13° 1	2°33	S 13
M14	5 31 56	22°13'54	13 M 20	11°19	26°51	2°44	25°32	28°29	22°48	28°49	3°49	24° 5	22°46	13° 8	2°34	M14
T 15	5 35 53	23°14'55	27°42	11°33	28° 7	3°17	25°45	28°35	22°51	28°51	3°48	24°R 5	22°42	13°14	2°36	T 15
W16	5 39 49	24°15'57	11 ~ 58	11°R38	29°22	3°50	25°59	28°42	22°54	28°53	3°47	24° 4	22°39	13°21	2°38	W16
T 17	5 43 46	25°17'00	26° 3	11°31	0중38	4°23	26°13	28°49	22°58	28°55	3°46	24° 1	22°36	13°28	2°41	T 17
F 18	5 47 43	26°18'03	9 궁 53	11°14	1°53	4°56	26°26	28°55	23° 1	28°57	3°44	23°57	22°33	13°34	2°43	F 18
S 19	5 51 39	27°19'07	23°24	10°45	3° 9	5°29	26°40	29° 2	23° 4	28°59	3°43	23°51	22°30	13°41	2°45	S 19
S 20	5 55 36	28°20'11	6≈33	10° 4	4°24	6° 3	26°54	29° 9	23° 7	29° 1	3°42	23°45	22°26	13°48	2°47	S 20
M21	5 59 32	29°21'16	19°22	9°12	5°40	6°36	27° 7	29°15	23°11	29° 3	3°41	23°40	22°23	13°54	2°49	M21
T 22	6 3 29	0중22'21	1) (52	8°10	6°55	7°10	27°21	29°22	23°14	29° 5	3°40	23°35	22°20	14° 1	2°52	T 22
W23	6 7 25	1°23'27	14° 4	6°59	8°10	7°44	27°35	29°28	23°17	29° 7	3°38	23°31	22°17	14° 8	2°54	W23
T 24	6 11 22	2°24'33	26° 4	5°42	9°26	8°18	27°48	29°35	23°21	29° 9	3°37	23°30	22°14	14°15	2°57	T 24
F 25	6 15 18	3°25'39	7 Υ 56	4°21	10°41	8°52	28° 2	29°41	23°24	29°11	3°36	23°D29	22°11	14°21	2°59	F 25
S 26	6 19 15	4°26'45	19°46	2°58	11°57	9°27	28°15	29°47	23°28	29°14	3°35	23°31	22° 7	14°28	3° 2	S 26
S 27	6 23 12	5°27'51	1 8 37	1°37	13°12	10° 1	28°29	29°54	23°31	29°16	3°34	23°32	22° 4	14°35	3° 4	S 27
M28	6 27 8	6°28'58	13°36	0°20	14°28	10°36	28°43	29°59	23°34	29°18	3°32	23°34	22° 1	14°41	3° 7	M28
T 29	631 5	7°30'05	25°47	29 × ⁷ 9	15°43	11°10	28°56	0 ∡ 0 6	23°38	29°20	3°31	23°R34	21°58	14°48	3°10	T 29
W30	6 35 1	8°31'12	8 Ⅱ 14	28° 6	16°58	11°45	29°10	0°12	23°41	29°22	3°30	23°33	21°55	14°55	3°12	W30
T 31	6 38 58	9 ට 32'19	20耳58	27 × 12	18 ਰ 14	12 Y 20	29 × 24	0 ∡ 18	23 궁 45	29 궁 24	3929	23 M 30	21 M 52	15 ℃ 1	3 ∺ 15	T 31

Delta T = 130.21 sec

JANUARY 2162 00:00 UT

Day	Sid.t	0	D	Ϋ́	φ	ð	4	ħ)∤(#	Р	N.	Ω	ţ	Q K	Day
F 1	6 42 54	10 ට 33'26	499 2	26°R29	19 る 29	12 Y 55	29 х 37	0 ∡ 124	23 ~ 348	29 궁 26	3°R28	23°R24	21 M 48	15 Y 8	3) 18	F 1
S 2	6 46 51	11°34'33	17°24	25 ₹ 56	20°45	13°30	29°51	0°30	23°52	29°29	3 9 26	23 IL 17	21°45	15°15	3°21	S 2
S 3	6 50 48	12°35'41	1 Q 2	25°34	22° 0	14° 6	0る 4	0°36	23°55	29°31	3°25	23° 8	21°42	15°21	3°24	S 3
M 4	6 54 44	13°36'48	14°54	25°22	23°15	14°41	0°18	0°42	23°59	29°33	3°24	22°59	21°39	15°28	3°27	M 4
T 5 W 6	6 58 41 7 2 37	14°37'56 15°39'04	28°56	25°D19 25°26	24°31 25°46	15°16 15°52	0°31 0°45	0°48 0°54	24° 2 24° 6	29°35 29°37	3°23 3°22	22°51 22°45	21°36 21°32	15°35 15°41	3°30 3°33	T 5 W 6
T 7	7 6 34	15° 39' 04 16° 40' 12	13 m) 3 27°12	25°41	23 40 27° 1	16°28	0°58	0°59	24° 9	29°40	3°21	22°41	21°29	15°48	3°36	T 7
F 8	7 10 30	17°41'21	11 ♀ 20	26° 3	28°17	17° 3	1°11	1° 5	24°13	29°42	3°19	22°39	21°26	15°55	3°39	F 8
S 9	7 14 27	18°42'30	25°27	26°32	29°32	17°39	1°25	1°11	24°16	29°44	3°18	22°D39	21°23	16° 1	3°42	S 9
S 10	7 18 23	19°43'39	9 M .30	27° 8	0≈47	18°15	1°38	1°16	24°20	29°46	3°17	22°40	21°20	16° 8	3°45	S 10
M11	7 22 20	20°44'48	23°29	27°49	2° 3	18°51	1°52	1°22	24°24	29°49	3°16	22°R40	21°17	16°15	3°49	M11
T 12	7 26 17	21°45'58	7 ₹ 23	28°34	3°18	19°27	2° 5	1°27	24°27	29°51	3°15	22°39	21°13	16°21	3°52	T 12
W13 T 14	7 30 13 7 34 10	22°47'07 23°48'16	21°11 4 ⋜ 50	29°25 0 궁 19	4°33 5°49	20° 3 20°39	2°18 2°31	1°32 1°38	24°31 24°34	29°53 29°55	3°14 3°13	22°36 22°30	21°10 21° 7	16°28 16°35	3°55 3°58	W13 T 14
F 15	7 34 10	23°48°16 24°49'26	18°18	1°17	7° 4	20°39 21°16	2°45	1°43	24°34 24°38	29°58	3°13	22°21	21° / 21° 4	16°33	4° 2	F 15
S 16	7 42 3	25°50'34	1≈33	2°18	8°19	21°52	2°58	1°48	24°41	29°59	3°10	22°10	21° 1	16°48	4° 5	S 16
S 17	7 45 59	26°51'43	14°32	3°22	9°35	22°29	3°11	1°53	24°45	0≈ 2	3° 9	21°58	20°58	16°55	4° 9	S 17
M18	7 49 56	27°52'50	27°14	4°29	10°50	23° 5	3°24	1°58	24°48	0° 5	3° 8	21°46	20°54	17° 1	4°12	M18
T 19	7 53 52	28°53'58	9) (40	5°37	12° 5	23°42	3°37	2° 3	24°52	0° 7	3° 7	21°35	20°51	17° 8	4°16	T 19
W20	7 57 49	29°55'04	21°52	6°48	13°21	24°18	3°50	2° 8	24°56	0° 9	3° 6	21°26	20°48	17°15	4°19	W20
T 21 F 22	8 1 46 8 5 42	0≈56'10 1°57'15	3 Υ 51 15°43	8° 1 9°16	14°36 15°51	24°55 25°32	4° 3 4°16	2°13 2°18	24°59 25° 3	0°11 0°14	3° 5 3° 4	21°20 21°16	20°45 20°42	17°21 17°28	4°23 4°26	T 21 F 22
S 23	8 9 39	2°58'19	27°31	10°32	13 31 17° 6	25° 52 26° 9	4°29	2°22	25° 6	0°14	3° 3	21°15	20°38	17 28 17°35	4°30	S 23
S 24	8 13 35	3°59'22	9821	11°49	18°21	26°46	4°42	2°27	25°10	0°18	3° 2	21°D15	20°35	17°41	4°34	S 24
M25	8 17 32	5° 0'24	21°19	13° 8	19°37	27°23	4°54	2°31	25°13	0°20	3° 1	21°R15	20°32	17°48	4°37	M25
T 26	8 21 28	6° 1'26	3 II 30	14°28	20°52	28° 0	5° 7	2°36	25°17	0°23	3° 0	21°14	20°29	17°55	4°41	T 26
W27	8 25 25	7° 2'26	16° 0	15°50	22° 7	28°37	5°20	2°40	25°20	0°25	2°59	21°12	20°26	18° 1	4°45	W27
T 28	8 29 21	8° 3'26	28°51	17°12	23°22	29°14	5°32	2°45	25°24	0°27	2°58	21° 7	20°23	18° 8	4°49	T 28
F 29	8 33 18	9° 4'24	1295 6	18°35	24°37	29°51	5°45	2°49	25°27	0°30	2°57	20°59	20°19	18°15	4°52	F 29
S 30	8 37 15	10° 5'22	25°46	20° 0	25°52	0828	5°58	2°53	25°31	0°32	2°56	20°49	20°16	18°21	4°56	S 30
S 31	8 41 11	11≈ 6'18	9 Ω 48	21 る 25	27≈ 7	1 8 5	6 ට 10	2 ,7 57	25 궁 34	0≈34	2955	20 M 37	20ML13	18 Υ 28	5 ₩ 0	S 31

Delta T = 130.28 sec

FEBRUARY 2162 00:00 UT

Day	Sid.t	0	D	ğ	·	ð	4	ħ)f(¥	Р	ß	v	ţ	ę,	Day
M 1	8 45 8	12≈ 7'14	24 N 8	22 궁 51	28≈22	1 8 43	6 る 22	3 √ 1	25 る 38	0≈36	2°R54	20°R24	20ML10	18 Y 35	5) 4	M 1
T 2	8 49 4	13° 8'08	8 m 38	24°18	29°37	2°20	6°35	3° 5	25°41	0°38	2953	20 M 13	20° 7	18°41	5° 8	T 2
W 3	8 53 1	14° 9'02	23°13	25°46	0) € 52	2°57	6°47	3° 8	25°45	0°41	2°52	20° 3	20° 4	18°48	5°12	W 3
T 4	8 56 57	15° 9'55	7 ≏ 45	27°15	2° 7	3°35	6°59	3°12	25°48	0°43	2°52	19°57	20° 0	18°55	5°15	T 4
F 5	9 0 54	16°10'47	22° 9	28°44	3°22	4°12	7°11	3°16	25°51	0°45	2°51	19°53	19°57	19° 1	5°19	F 5
S 6	9 4 50	17°11'38	6 M 22	0≈15	4°37	4°50	7°23	3°19	25°55	0°47	2°50	19°52	19°54	19° 8	5°23	S 6
S 7	9 8 47	18°12'29	20°23	1°46	5°52	5°27	7°35	3°23	25°58	0°50	2°49	19°51	19°51	19°15	5°27	S 7
M 8	9 12 44	19°13'19	4 ₹ 11	3°17	7° 7	6° 5	7°47	3°26	26° 1	0°52	2°48	19°51	19°48	19°21	5°31	M 8
T 9	9 16 40	20°14'08	17°48	4°50	8°22	6°42	7°59	3°29	26° 5	0°54	2°48	19°49	19°44	19°28	5°35	T 9
W10	9 20 37	21°14'56	1 る 13	6°24	9°37	7°20	8°11	3°33	26° 8	0°56	2°47	19°45	19°41	19°35	5°39	W10
T 11	9 24 33	22°15'43	14°28	7°58	10°52	7°57	8°23	3°36	26°11	0°58	2°46	19°38	19°38	19°41	5°43	T 11
F 12	9 28 30	23°16'29	27°32	9°33	12° 7	8°35	8°34	3°39	26°15	1° 0	2°45	19°27	19°35	19°48	5°47	F 12
S 13	9 32 26	24°17'14	10≈24	11° 9	13°22	9°13	8°46	3°42	26°18	1° 3	2°45	19°14	19°32	19°55	5°51	S 13
S 14	9 36 23	25°17'57	23° 6	12°45	14°36	9°50	8°57	3°44	26°21	1° 5	2°44	19° 0	19°29	20° 1	5°55	S 14
M15	9 40 19	26°18'39	5) (34	14°23	15°51	10°28	9° 9	3°47	26°24	1° 7	2°43	18°46	19°25	20° 8	5°59	M15
T 16	9 44 16	27°19'20	17°51	16° 1	17° 6	11° 6	9°20	3°50	26°28	1° 9	2°43	18°33	19°22	20°15	6° 3	T 16
W17	9 48 13	28°19'59	29°56	17°40	18°21	11°44	9°31	3°52	26°31	1°11	2°42	18°22	19°19	20°21	6° 7	W17
T 18	9 52 9	29°20'37	11 Y 52	19°20	19°35	12°21	9°42	3°55	26°34	1°13	2°41	18°14	19°16	20°28	6°12	T 18
F 19	9 56 6	0 ∺ 21'13	23°42	21° 1	20°50	12°59	9°53	3°57	26°37	1°15	2°41	18° 9	19°13	20°35	6°16	F 19
S 20	10 0 2	1°21'47	5 8 29	22°42	22° 5	13°37	10° 4	3°59	26°40	1°17	2°40	18° 7	19° 9	20°41	6°20	S 20
S 21	10 3 59	2°22'19	17°17	24°25	23°19	14°15	10°15	4° 1	26°43	1°19	2°40	18°D 6	19° 6	20°48	6°24	S 21
M22	10 7 55	3°22'50	29°13	26° 9	24°34	14°53	10°26	4° 3	26°46	1°21	2°39	18°R 6	19° 3	20°55	6°28	M22
T 23	10 11 52	4°23'19	11 Ⅲ 22	27°53	25°48	15°31	10°37	4° 5	26°49	1°23	2°39	18° 6	19° 0	21° 1	6°32	T 23
W24	10 15 48	5°23'46	23°49	29°38	27° 3	16° 9	10°47	4° 7	26°52	1°25	2°38	18° 4	18°57	21° 8	6°36	W24
T 25	10 19 45	6°24'12	6939	1 ∺ 25	28°17	16°47	10°58	4° 9	26°55	1°27	2°38	18° 1	18°54	21°15	6°40	T 25
F 26	10 23 41	7°24'35	19°55	3°12	29°32	17°25	11° 8	4°10	26°58	1°29	2°37	17°54	18°50	21°21	6°44	F 26
S 27	10 27 38	8°24'57	3 Ω 40	5° 0	0 Υ 46	18° 3	11°18	4°12	27° 1	1°31	2°37	17°46	18°47	21°28	6°48	S 27
S 28	10 31 35	9 ¥ 25'16	17 Ω 53	6) €49	2 Υ 0	18 8 41	11る29	4 ₹ 13	27る 4	1≈33	2937	17 M .36	18 M .44	21 Y 35	6 ¥ 52	S 28

Delta T = 130.34 sec

MARCH 2162 00:00 UT

Day	Sid.t	0	D	ğ	Q.	ð	4	ħ)Å(¥	Р	u	v	ţ	ę,	Day
M 1	10 35 31	10 米 25'34	2 Mp 29	8) (40	3 Υ 15	19 8 19	11 る 39	4 ₹ 15	27る 7	1≈35	2°R36	17°R25	18 M .41	21 Y 41	6 ¥ 57	M 1
T 2	10 39 28	11°25'50	17°21	10°31	4°29	19°56	11°49	4°16	27° 9	1°37	2936	17 M L15	18°38	21°48	7° 1	T 2
W 3	10 43 24	12°26'05	2 ჲ 20	12°23	5°43	20°34	11°59	4°17	27°12	1°38	2°36	17° 6	18°35	21°55	7° 5	W 3
T 4	10 47 21	13°26'17	17°17	14°16	6°57	21°12	12° 8	4°18	27°15	1°40	2°35	17° 0	18°31	22° 1	7° 9	T 4
F 5	10 51 17	14°26'28	2M 5	16° 9	8°12	21°50	12°18	4°19	27°18	1°42	2°35	16°57	18°28	22° 8	7°13	F 5
S 6	10 55 14	15°26'38	16°36	18° 4	9°26	22°29	12°27	4°20	27°20	1°44	2°35	16°D56	18°25	22°15	7°17	S 6
S 7	10 59 10	16°26'46	0 ∡ 748	19°59	10°40	23° 7	12°37	4°21	27°23	1°46	2°35	16°57	18°22	22°21	7°21	S 7
M 8	11 3 7	17°26'53	14°41	21°55	11°54	23°45	12°46	4°21	27°26	1°47	2°34	16°R57	18°19	22°28	7°25	M 8
T 9	11 7 4	18°26'58	28°14	23°51	13° 8	24°23	12°55	4°22	27°28	1°49	2°34	16°57	18°15	22°35	7°29	T 9
W10	11 11 0	19°27'02	11 る 29	25°48	14°22	25° 1	13° 4	4°22	27°31	1°51	2°34	16°55	18°12	22°41	7°33	W10
T 11	11 14 57	20°27'04	24°29	27°44	15°36	25°39	13°13	4°23	27°33	1°52	2°34	16°50	18° 9	22°48	7°37	T 11
F 12	11 18 53	21°27'04	7≈15	29°41	16°50	26°17	13°22	4°23	27°36	1°54	2°34	16°43	18° 6	22°54	7°41	F 12
S 13	11 22 50	22°27'02	19°49	1 Y 38	18° 3	26°55	13°31	4°23	27°38	1°56	2°34	16°34	18° 3	23° 1	7°45	S 13
S 14	11 26 46	23°26'59	2 ∺ 12	3°34	19°17	27°33	13°40	4°R23	27°40	1°57	2°33	16°24	18° 0	23° 8	7°49	S 14
M15	11 30 43	24°26'54	14°25	5°29	20°31	28°11	13°48	4°23	27°43	1°59	2°33	16°13	17°56	23°14	7°53	M15
T 16	11 34 39	25°26'47	26°30	7°23	21°45	28°49	13°56	4°23	27°45	2° 0	2°33	16° 4	17°53	23°21	7°57	T 16
W17	11 38 36	26°26'38	8 Ƴ 27	9°15	22°58	29°27	14° 4	4°22	27°47	2° 2	2°D33	15°56	17°50	23°28	8° 1	W17
T 18	11 42 33	27°26'27	20°19	11° 5	24°12	0耳 5	14°13	4°22	27°49	2° 3	2°33	15°50	17°47	23°34	8° 5	T 18
F 19	11 46 29	28°26'14	2 8 6	12°53	25°26	0°43	14°20	4°22	27°52	2° 5	2°33	15°47	17°44	23°41	8° 9	F 19
S 20	11 50 26	29°25'59	13°53	14°38	26°39	1°22	14°28	4°21	27°54	2° 6	2°34	15°D46	17°41	23°48	8°12	S 20
S 21	11 54 22	0 Υ 25'42	25°42	16°19	27°53	2° 0	14°36	4°20	27°56	2° 8	2°34	15°46	17°37	23°54	8°16	S 21
M22	11 58 19	1°25'23	7Ⅲ38	17°57	29° 6	2°38	14°43	4°20	27°58	2° 9	2°34	15°48	17°34	24° 1	8°20	M22
T 23	12 2 15	2°25'01	19°45	19°30	0819	3°16	14°51	4°19	28° 0	2°11	2°34	15°49	17°31	24° 8	8°24	T 23
W24	12 6 12	3°24'38	295 9	20°59	1°33	3°54	14°58	4°18	28° 2	2°12	2°34	15°R50	17°28	24°14	8°28	W24
T 25	12 10 8	4°24'11	14°55	22°22	2°46	4°32	15° 5	4°17	28° 4	2°13	2°34	15°49	17°25	24°21	8°32	T 25
F 26	12 14 5	5°23'43	28° 6	23°40	3°59	5°10	15°12	4°15	28° 6	2°14	2°34	15°47	17°21	24°28	8°35	F 26
S 27	12 18 2	6°23'12	11 Ω 46	24°52	5°12	5°48	15°19	4°14	28° 7	2°16	2°35	15°43	17°18	24°34	8°39	S 27
S 28	12 21 58	7°22'39	25°54	25°57	6°25	6°26	15°25	4°13	28° 9	2°17	2°35	15°38	17°15	24°41	8°43	S 28
M29	12 25 55	8°22'04	10 m 30	26°56	7°39	7° 5	15°32	4°11	28°11	2°18	2°35	15°32	17°12	24°48	8°46	M29
T 30	12 29 51	9°21'26	25°27	27°48	8°52	7°43	15°38	4°10	28°13	2°19	2°35	15°27	17° 9	24°54	8°50	T 30
W31	12 33 48	10 Υ 20'47	10 ≏ 37	28 Y 33	108 4	8 Ⅱ 21	15 る 44	4 ₹ 8	28 궁 14	2≈20	2936	15 M 22	17 M 6	25 Υ 1	8 ∺ 54	W31

Delta T = 130.40 sec

APRIL 2162 00:00 UT

Day	Sid.t	0	D	ğ	φ	♂ [™]	4	ħ)Å(¥	Р	u	Ω	Ç	ę,	Day
T 1	12 37 44	11 Y 20'05	25 ≙ 50	29 Y 11	11 8 17	8耳59	15 る 50	4°R 6	28 궁 16	2≈22	2936	15°R19	17 M 2	25 Y 8	8 ∺ 57	T 1
F 2	12 41 41	12°19'21	10 M 56	29°41	12°30	9°37	15°56	4 ⋌ 1 4	28°17	2°23	2°36	15°D18	16°59	25°14	9° 1	F 2
S 3	12 45 37	13°18'36	25°47	0 8 4	13°43	10°15	16° 2	4° 2	28°19	2°24	2°37	15 M 18	16°56	25°21	9° 4	S 3
S 4	12 49 34	14°17'49	10 ∡ 17	0°20	14°56	10°53	16° 8	4° 0	28°20	2°25	2°37	15°20	16°53	25°28	9° 8	S 4
M 5	12 53 30	15°17'00	24°23	0°28	16° 8	11°31	16°13	3°58	28°22	2°26	2°38	15°21	16°50	25°34	9°11	M 5
T 6	12 57 27	16°16'09	8 궁 3	0°R29	17°21	12° 9	16°18	3°56	28°23	2°27	2°38	15°22	16°46	25°41	9°15	T 6
W 7	13 1 24	17°15'17	21°21	0°23	18°33	12°47	16°23	3°54	28°25	2°28	2°39	15°R22	16°43	25°48	9°18	W 7
T 8	13 5 20	18°14'23	4≈17	0°11	19°46	13°25	16°28	3°51	28°26	2°28	2°39	15°21	16°40	25°54	9°22	T 8
F 9	13 9 17	19°13'27	16°54	29 Y 53	20°58	14° 3	16°33	3°49	28°27	2°29	2°40	15°19	16°37	26° 1	9°25	F 9
S 10	13 13 13	20°12'29	29°17	29°28	22°10	14°41	16°38	3°46	28°28	2°30	2°40	15°16	16°34	26° 7	9°28	S 10
S 11	13 17 10	21°11'29	11) 28	28°59	23°23	15°19	16°42	3°44	28°29	2°31	2°41	15°12	16°31	26°14	9°32	S 11
M12	13 21 6	22°10'28	23°30	28°25	24°35	15°57	16°46	3°41	28°30	2°32	2°41	15° 8	16°27	26°21	9°35	M12
T 13	13 25 3	23° 9'25	5 ℃ 25	27°47	25°47	16°35	16°50	3°38	28°31	2°32	2°42	15° 4	16°24	26°27	9°38	T 13
W14	13 28 59	24° 8'19	17°16	27° 6	26°59	17°14	16°54	3°35	28°32	2°33	2°42	15° 1	16°21	26°34	9°41	W14
T 15	13 32 56	25° 7'12	29° 4	26°23	28°11	17°52	16°58	3°33	28°33	2°34	2°43	14°59	16°18	26°41	9°44	T 15
F 16	13 36 53	26° 6'03	10851	25°39	29°23	18°30	17° 1	3°30	28°34	2°34	2°44	14°D58	16°15	26°47	9°47	F 16
S 17	13 40 49	27° 4'52	22°40	24°54	0 Ⅱ 35	19° 8	17° 5	3°26	28°35	2°35	2°44	14°59	16°12	26°54	9°51	S 17
S 18	13 44 46	28° 3'38	4 Ⅱ 34	24° 9	1°47	19°46	17° 8	3°23	28°36	2°36	2°45	14°59	16° 8	27° 1	9°54	S 18
M19	13 48 42	29° 2'23	16°35	23°26	2°58	20°24	17°11	3°20	28°37	2°36	2°46	15° 1	16° 5	27° 7	9°57	M19
T 20	13 52 39	0 8 1'06	28°47	22°45	4°10	21° 2	17°14	3°17	28°37	2°37	2°47	15° 2	16° 2	27°14	9°59	T 20
W21	13 56 35	0°59'46	119913	22° 6	5°22	21°40	17°16	3°13	28°38	2°37	2°47	15° 3	15°59	27°21	10° 2	W21
T 22	14 0 32	1°58'24	23°58	21°30	6°33	22°18	17°19	3°10	28°38	2°37	2°48	15° 4	15°56	27°27	10° 5	T 22
F 23	14 4 28	2°57'00	7Ω 4	20°58	7°44	22°56	17°21	3° 6	28°39	2°38	2°49	15°R 4	15°52	27°34	10° 8	F 23
S 24	14 8 25	3°55'34	20°36	20°31	8°56	23°34	17°23	3° 3	28°39	2°38	2°50	15° 4	15°49	27°41	10°11	S 24
S 25	14 12 22	4°54'05	4 m)34	20° 7	10° 7	24°12	17°25	2°59	28°40	2°39	2°51	15° 3	15°46	27°47	10°14	S 25
M26	14 16 18	5°52'34	18°57	19°48	11°18	24°50	17°27	2°55	28°40	2°39	2°51	15° 2	15°43	27°54	10°16	M26
T 27	14 20 15	6°51'01	3 ≏ 43	19°35	12°29	25°28	17°28	2°52	28°41	2°39	2°52	15° 1	15°40	28° 1	10°19	T 27
W28	14 24 11	7°49'26	18°46	19°26	13°40	26° 6	17°30	2°48	28°41	2°39	2°53	15° 0	15°37	28° 7	10°22	W28
T 29	14 28 8	8°47'49	3 M 57	19°D22	14°51	26°43	17°31	2°44	28°41	2°40	2°54	15° 0	15°33	28°14	10°24	T 29
F 30	14 32 4	9 8 46'11	19 M 8	19 Y 23	16耳 2	27 Ⅲ 21	17 る 32	2 , 740	28 ට 41	2≈40	2955	14°D59	15 M 30	28 Υ 21	10 ∺ 27	F 30

Delta T = 130.46 sec

MAY 2162 00:00 UT

Day	Sid.t	0	D	ğ	·	♂	4	ħ)f(卉	Р	'n	Ω	Ç	ę,	Day
S 1	14 36 1	10844'30	4 ₹ 9	19 Y 29	17 I I13	27 Ⅱ 59	17 石 32	2°R36	28 궁 41	2≈40	2956	15 M 0	15 M 27	28 Y 27	10 ∺ 29	S 1
S 2	14 39 57	11°42'49	18°51	19°39	18°23	28°37	17°33	2 ₹ 32	28°41	2°40	2°57	15° 0	15°24	28°34	10°31	S 2
M 3	14 43 54	12°41'05	3 る 10	19°55	19°34	29°15	17°33	2°28	28°R42	2°40	2°58	15° 0	15°21	28°40	10°34	M 3
T 4	14 47 51	13°39'20	17° 2	20°15	20°44	29°53	17°34	2°24	28°41	2°40	2°59	15° 0	15°18	28°47	10°36	T 4
W 5	14 51 47	14°37'33	0≈27	20°39	21°55	0ഇ31	17°R34	2°20	28°41	2°R40	3° 0	15° 0	15°14	28°54	10°38	W 5
T 6	14 55 44	15°35'45	13°27	21° 8	23° 5	1° 9	17°34	2°16	28°41	2°40	3° 1	15° 0	15°11	29° 0	10°41	T 6
F 7	14 59 40	16°33'55	26° 6	21°41	24°15	1°47	17°33	2°12	28°41	2°40	3° 2	15° 1	15° 8	29° 7	10°43	F 7
S 8	15 3 37	17°32'04	8 ∺ 25	22°18	25°25	2°25	17°33	2° 7	28°41	2°40	3° 3	15° 1	15° 5	29°14	10°45	S 8
S 9	15 7 33	18°30'12	20°31	22°58	26°35	3° 3	17°32	2° 3	28°41	2°40	3° 4	15° 1	15° 2	29°20	10°47	S 9
M10	15 11 30	19°28'18	2 Y 27	23°43	27°45	3°40	17°31	1°59	28°40	2°40	3° 5	15° 1	14°58	29°27	10°49	M10
T 11	15 15 26	20°26'22	14°17	24°31	28°55	4°18	17°30	1°55	28°40	2°39	3° 6	15° 2	14°55	29°34	10°51	T 11
W12	15 19 23	21°24'26	26° 4	25°22	0ණ 4	4°56	17°29	1°50	28°39	2°39	3° 7	15° 2	14°52	29°40	10°53	W12
T 13	15 23 20	22°22'27	7 8 51	26°17	1°14	5°34	17°27	1°46	28°39	2°39	3° 9	15° 3	14°49	29°47	10°55	T 13
F 14	15 27 16	23°20'27	19°42	27°14	2°23	6°12	17°25	1°41	28°38	2°39	3°10	15°R 3	14°46	29°54	10°57	F 14
S 15	15 31 13	24°18'26	1 Ⅱ 37	28°15	3°33	6°50	17°24	1°37	28°38	2°38	3°11	15° 2	14°43	0 8 0	10°58	S 15
S 16	15 35 9	25°16'23	13°40	29°19	4°42	7°28	17°22	1°33	28°37	2°38	3°12	15° 2	14°39	0° 7	11° 0	S 16
M17	15 39 6	26°14'19	25°52	0 8 25	5°51	8° 5	17°19	1°28	28°37	2°38	3°13	15° 0	14°36	0°14	11° 2	M17
T 18	15 43 2	27°12'13	89915	1°35	7° 0	8°43	17°17	1°24	28°36	2°37	3°14	14°59	14°33	0°20	11° 3	T 18
W19	15 46 59	28°10'05	20°52	2°47	8° 9	9°21	17°14	1°19	28°35	2°37	3°16	14°57	14°30	0°27	11° 5	W19
T 20	15 50 55	29° 7'56	3 Ω 44	4° 1	9°18	9°59	17°12	1°15	28°34	2°36	3°17	14°55	14°27	0°34	11° 6	T 20
F 21	15 54 52	0Ⅱ 5'44	16°53	5°19	10°26	10°37	17° 9	1°10	28°34	2°36	3°18	14°54	14°24	0°40	11° 8	F 21
S 22	15 58 49	1° 3'32	0 m)21	6°38	11°35	11°15	17° 6	1° 6	28°33	2°35	3°19	14°D54	14°20	0°47	11° 9	S 22
S 23	16 2 45	2° 1'17	14° 9	8° 1	12°43	11°52	17° 2	1° 1	28°32	2°35	3°21	14°54	14°17	0°53	11°11	S 23
M24	16 6 42	2°59'01	28°18	9°25	13°51	12°30	16°59	0°57	28°31	2°34	3°22	14°55	14°14	1° 0	11°12	M24
T 25	16 10 38	3°56'43	12 ≏ 47	10°52	14°59	13° 8	16°55	0°52	28°30	2°34	3°23	14°56	14°11	1° 7	11°13	T 25
W26	16 14 35	4°54'23	27°31	12°22	16° 7	13°46	16°51	0°48	28°29	2°33	3°24	14°57	14° 8	1°13	11°14	W26
T 27	16 18 31	5°52'03	12 M 26	13°53	17°15	14°23	16°47	0°43	28°27	2°32	3°26	14°R58	14° 4	1°20	11°15	T 27
F 28	16 22 28	6°49'41	27°25	15°28	18°22	15° 1	16°43	0°39	28°26	2°31	3°27	14°58	14° 1	1°27	11°16	F 28
S 29	16 26 24	7°47'17	12 × 19	17° 4	19°30	15°39	16°39	0°35	28°25	2°31	3°28	14°56	13°58	1°33	11°17	S 29
S 30	16 30 21	8°44'53	27° 0	18°43	20°37	16°17	16°34	0°30	28°24	2°30	3°30	14°54	13°55	1°40	11°18	S 30
M31	16 34 18	9 Ⅱ 42'27	11 る 23	20824	219544	16955	16 궁 30	0 ₹ 26	28 궁 23	2≈29	3931	14 M 50	13M52	1847	11 米 19	M31

Delta T = 130.52 sec

JUNE 2162 00:00 UT

Day	Sid.t	0	D	ğ	·	o ^r	4	ħ)∤(¥	В	U	ß	Ç	§.	Day
T 1	16 38 14	10 Ⅱ 40′00	25 る 21	22 8 8	22951	17932	16°R25	0°R21	28°R21	2°R28	3932	14°R47	13 M 49	1 8 53	11) (20	T 1
W 2	16 42 11	11°37'33	8≈52	23°54	23°58	18°10	16 ට 20	0 ∡ 17	28 궁 20	2≈28	3°34	14 M 43	13°45	2° 0	11°21	W 2
T 3	16 46 7	12°35'04	21°58	25°42	25° 5	18°48	16°15	0°13	28°18	2°27	3°35	14°41	13°42	2° 7	11°21	T 3
F 4	16 50 4	13°32'35	4) (40	27°32	26°11	19°25	16°10	0° 8	28°17	2°26	3°36	14°39	13°39	2°13	11°22	F 4
S 5	16 54 0	14°30'05	17° 1	29°25	27°18	20° 3	16° 4	0° 4	28°16	2°25	3°38	14°D39	13°36	2°20	11°23	S 5
S 6	16 57 57	15°27'34	29° 6	1Ⅲ20	28°24	20°41	15°59	29M59	28°14	2°24	3°39	14°40	13°33	2°27	11°23	S 6
M 7	17 1 53	16°25'02	11 ° 1	3°17	29°30	21°19	15°53	29°56	28°12	2°23	3°41	14°41	13°29	2°33	11°24	M 7
T 8	17 5 50	17°22'30	22°49	5°16	0 Ω 35	21°56	15°47	29°51	28°11	2°22	3°42	14°43	13°26	2°40	11°24	T 8
W 9	17 9 47	18°19'57	4 8 36	7°18	1°41	22°34	15°42	29°47	28° 9	2°21	3°43	14°44	13°23	2°47	11°24	W 9
T 10	17 13 43	19°17'24	16°26	9°21	2°46	23°12	15°35	29°43	28° 8	2°20	3°45	14°R45	13°20	2°53	11°25	T 10
F 11	17 17 40	20°14'49	28°22	11°26	3°51	23°50	15°29	29°39	28° 6	2°19	3°46	14°44	13°17	3° 0	11°25	F 11
S 12	17 21 36	21°12'14	10Ⅱ26	13°33	4°56	24°27	15°23	29°35	28° 4	2°18	3°48	14°41	13°14	3° 6	11°25	S 12
S 13	17 25 33	22° 9'38	22°42	15°41	6° 1	25° 5	15°17	29°31	28° 2	2°16	3°49	14°37	13°10	3°13	11°25	S 13
M14	17 29 29	23° 7'02	59910	17°50	7° 6	25°43	15°10	29°27	28° 1	2°15	3°51	14°31	13° 7	3°20	11°R25	M14
T 15	17 33 26	24° 4'25	17°50	20° 1	8°10	26°20	15° 3	29°23	27°59	2°14	3°52	14°24	13° 4	3°26	11°25	T 15
W16	17 37 22	25° 1'46	0 Ω 45	22°12	9°14	26°58	14°57	29°20	27°57	2°13	3°53	14°18	13° 1	3°33	11°25	W16
T 17	17 41 19	25°59'07	13°52	24°24	10°18	27°36	14°50	29°16	27°55	2°12	3°55	14°11	12°58	3°40	11°25	T 17
F 18	17 45 16	26°56'27	27°13	26°36	11°21	28°14	14°43	29°12	27°53	2°11	3°56	14° 7	12°55	3°46	11°25	F 18
S 19	17 49 12	27°53'46	10 m /47	28°48	12°25	28°51	14°36	29° 8	27°51	2° 9	3°58	14° 3	12°51	3°53	11°25	S 19
S 20	17 53 9	28°51'04	24°35	0959	13°28	29°29	14°29	29° 5	27°49	2° 8	3°59	14°D 2	12°48	4° 0	11°24	S 20
M21	17 57 5	29°48'22	8 ≏ 36	3°11	14°31	0Ω 7	14°22	29° 1	27°47	2° 7	4° 1	14° 2	12°45	4° 6	11°24	M21
T 22	18 1 2	09645'38	22°49	5°21	15°33	0°44	14°15	28°58	27°45	2° 5	4° 2	14° 3	12°42	4°13	11°24	T 22
W23	18 4 58	1°42'54	7 M ₊13	7°30	16°35	1°22	14° 7	28°54	27°43	2° 4	4° 4	14°R 4	12°39	4°20	11°23	W23
T 24	18 8 55	2°40'09	21°45	9°38	17°37	2° 0	14° 0	28°51	27°41	2° 3	4° 5	14° 4	12°35	4°26	11°23	T 24
F 25	18 12 51	3°37'23	6 ₹ 21	11°44	18°39	2°38	13°53	28°48	27°39	2° 1	4° 6	14° 2	12°32	4°33	11°22	F 25
S 26	18 16 48	4°34'37	20°56	13°49	19°40	3°15	13°45	28°45	27°37	2° 0	4° 8	13°58	12°29	4°40	11°21	S 26
S 27	18 20 45	5°31'51	5 る 22	15°52	20°41	3°53	13°38	28°42	27°34	1°59	4° 9	13°52	12°26	4°46	11°21	S 27
M28	18 24 41	6°29'04	19°34	17°54	21°42	4°31	13°30	28°38	27°32	1°57	4°11	13°44	12°23	4°53	11°20	M28
T 29	18 28 38	7°26'17	3≈27	19°53	22°42	5° 8	1 <u>3</u> °22	28°35	2 <u>7</u> °30	1°56	4°12	13°36	12°20	4°59	11°19	T 29
W30	18 32 34	8923'29	16≈57	21951	23 Ω 42	5 Ω 46	13 る 15	28M33	27 る 28	1≈54	49914	13 M 27	12ML16	5 8 6	11 米 18	W30

Delta T = 130.59 sec

JULY 2162 00:00 UT

Day	Sid.t	0	D	ğ	φ	♂	4	ħ)∤(¥	Р	n	v	ţ	Q K	Day
T 1	18 36 31	99520'42	0) 3	239546	24Ω42	6 Ω 24	13°R 7	28°R30	27°R26	1°R53	49915	13°R20	12 M 13	5 8 13	11°R17	T 1
F 2	18 40 27	10°17'54	12°46	25°40	25°41	7° 1	13る 0	28 M 27	27る23	1≈51	4°17	13 M .15	12°10	5°19	11 米 16	F 2
S 3	18 44 24	11°15'07	25° 9	27°31	26°40	7°39	12°52	28°24	27°21	1°50	4°18	13°11	12° 7	5°26	11°15	S 3
S 4	18 48 20	12°12'20	7 Υ 15	29°20	27°38	8°17	12°44	28°22	27°19	1°48	4°19	13°D10	12° 4	5°33	11°14	S 4
M 5	18 52 17	13° 9'32	19°10	1 0 7	28°36	8°55	12°36	28°19	27°17	1°47	4°21	13°10	12° 1	5°39	11°13	M 5
T 6	18 56 14	14° 6'45	0 8 59	2°52	29°34	9°32	12°29	28°17	27°14	1°45	4°22	13°11	11°57	5°46	11°12	T 6
W 7	19 0 10	15° 3'58	12°47	4°35	0 m y31	10°10	12°21	28°14	27°12	1°44	4°24	13°R11	11°54	5°53	11°11	W 7
T 8	19 4 7	16° 1'12	24°40	6°16	1°28	10°48	12°13	28°12	27°10	1°42	4°25	13°10	11°51	5°59	11° 9	T 8
F 9	19 8 3	16°58'26	6 Ⅱ 41	7°55	2°24	11°25	12° 6	28°10	27° 7	1°41	4°27	13° 8	11°48	6° 6	11°8	F 9
S 10	19 12 0	17°55'39	18°55	9°32	3°20	12° 3	11°58	28° 8	27° 5	1°39	4°28	13° 3	11°45	6°13	11° 7	S 10
S 11	19 15 56	18°52'54	19523	11° 6	4°15	12°41	11°50	28° 6	27° 2	1°38	4°29	12°55	11°41	6°19	11° 5	S 11
M12	19 19 53	19°50'08	14° 8	12°39	5°10	13°19	11°43	28° 4	27° 0	1°36	4°31	12°46	11°38	6°26	11° 4	M12
T 13	19 23 49	20°47'22	27°10	14° 9	6° 5	13°56	11°35	28° 2	26°58	1°34	4°32	12°35	11°35	6°32	11° 2	T 13
W14	19 27 46	21°44'37	$10\Omega 27$	15°37	6°58	14°34	11°28	28° 0	26°55	1°33	4°34	12°23	11°32	6°39	11° 1	W14
T 15	19 31 43	22°41'52	23°57	17° 3	7°51	15°12	11°20	27°58	26°53	1°31	4°35	12°13	11°29	6°46	10°59	T 15
F 16	19 35 39	23°39'06	7 m 38	18°26	8°44	15°50	11°13	27°57	26°50	1°30	4°36	12° 4	11°26	6°52	10°57	F 16
S 17	19 39 36	24°36'21	21°28	19°48	9°36	16°27	11° 6	27°55	26°48	1°28	4°38	11°58	11°22	6°59	10°55	S 17
S 18	19 43 32	25°33'36	5 ≙ 25	21° 7	10°27	17° 5	10°58	27°54	26°46	1°26	4°39	11°55	11°19	7° 6	10°54	S 18
M19	19 47 29	26°30'50	19°28	22°23	11°18	17°43	10°51	27°53	26°43	1°25	4°41	11°53	11°16	7°12	10°52	M19
T 20	19 51 25	27°28'05	3 M .35	23°38	12° 8	18°21	10°44	27°51	26°41	1°23	4°42	11°D53	11°13	7°19	10°50	T 20
W21	19 55 22	28°25'20	17°45	24°50	12°58	18°58	10°37	27°50	26°38	1°22	4°43	11°R53	11°10	7°26	10°48	W21
T 22	19 59 18	29°22'35	1 才 57	25°59	13°46	19°36	10°30	27°49	26°36	1°20	4°45	11°52	11° 7	7°32	10°46	T 22
F 23	20 3 15	0Ω 19'51	16° 9	27° 6	14°34	20°14	10°23	27°48	26°34	1°18	4°46	11°49	11° 3	7°39	10°44	F 23
S 24	20 7 12	1°17'06	0 궁 19	28°10	15°21	20°52	10°17	27°47	26°31	1°17	4°47	11°43	11° 0	7°46	10°42	S 24
S 25	20 11 8	2°14'22	14°21	29°11	16° 7	21°30	10°10	27°47	26°29	1°15	4°49	11°34	10°57	7°52	10°40	S 25
M26	20 15 5	3°11'39	28°13	0 m y 10	16°53	22° 7	10° 3	27°46	26°26	1°13	4°50	11°23	10°54	7°59	10°38	M26
T 27	20 19 1	4° 8'56	11 ≈ 49	1° 5	17°37	22°45	9°57	27°46	26°24	1°12	4°51	11°11	10°51	8° 6	10°36	T 27
W28	20 22 58	5° 6'13	25° 8	1°57	18°21	23°23	9°51	27°45	26°22	1°10	4°53	10°59	10°47	8°12	10°33	W28
T 29	20 26 54	6° 3'31	8 ∺ 6	2°46	19° 3	24° 1	9°44	27°45	26°19	1° 9	4°54	10°49	10°44	8°19	10°31	T 29
F 30	20 30 51	7° 0'50	20°45	3°32	19°45	24°39	9°38	27°44	26°17	1° 7	4°55	10°40	10°41	8°25	10°29	F 30
S 31	20 34 47	7 Ω 58'10	3 ℃ 5	4 Mp 14	20 m 25	25 Ω 16	9 る 32	27 M 44	26 ප 15	1≈ 5	4956	10 M 34	10 M .38	8 8 32	10 ∺ 26	S 31

Delta T = 130.65 sec

AUGUST 2162 00:00 UT

Day	Sid.t	0	D	ğ	φ	♂	4	ħ)f(¥	Р	v	Ω	Ç	Š.	Day
S 1	20 38 44	8 Ω 55'31	15 Y 11	4 Mp 52	21 mg 5	25 Ω 54	9°R26	27°D44	26°R12	1°R 4	4958	10°R30	10 M 35	8 8 39	10°R24	S 1
M 2	20 42 41	9°52'53	27° 5	5°27	21°43	26°32	9 ට 21	27 M 44	26 궁 10	1≈ 2	4°59	10 M 29	10°32	8°45	10 ∺ 22	M 2
T 3	20 46 37	10°50'16	8 8 54	5°57	22°21	27°10	9°15	27°44	26° 8	1° 1	5° 0	10°29	10°28	8°52	10°19	T 3
W 4	20 50 34	11°47'40	20°43	6°23	22°57	27°48	9°10	27°45	26° 5	0°59	5° 1	10°28	10°25	8°59	10°17	W 4
T 5	20 54 30	12°45'05	2Ⅲ38	6°45	23°32	28°26	9° 4	27°45	26° 3	0°57	5° 2	10°27	10°22	9° 5	10°14	T 5
F 6	20 58 27	13°42'31	14°42	7° 2	24° 5	29° 4	8°59	27°45	26° 1	0°56	5° 4	10°25	10°19	9°12	10°12	F 6
S 7	21 2 23	14°39'59	27° 2	7°15	24°38	29°42	8°54	27°46	25°59	0°54	5° 5	10°19	10°16	9°19	10° 9	S 7
S 8	21 6 20	15°37'27	99540	7°22	25° 9	0 Mp 20	8°49	27°47	25°56	0°53	5° 6	10°12	10°13	9°25	10° 7	S 8
M 9	21 10 16	16°34'57	22°38	7°R24	25°38	0°57	8°45	27°47	25°54	0°51	5° 7	10° 1	10° 9	9°32	10° 4	M 9
T 10	21 14 13	17°32'28	5 Ω 58	7°21	26° 6	1°35	8°40	27°48	25°52	0°50	5°8	9°50	10° 6	9°39	10° 1	T 10
W11	21 18 10	18°30'00	19°36	7°13	26°32	2°13	8°36	27°49	25°50	0°48	5° 9	9°38	10° 3	9°45	9°59	W11
T 12	21 22 6	19°27'33	3 m 31	6°59	26°57	2°51	8°32	27°50	25°48	0°47	5°10	9°26	10° 0	9°52	9°56	T 12
F 13	21 26 3	20°25'07	17°38	6°40	27°21	3°29	8°27	27°51	25°46	0°45	5°12	9°17	9°57	9°58	9°53	F 13
S 14	21 29 59	21°22'41	1 ≏ 52	6°16	27°42	4° 7	8°24	27°52	25°43	0°44	5°13	9°10	9°53	10° 5	9°50	S 14
S 15	21 33 56	22°20'17	16° 8	5°46	28° 2	4°45	8°20	27°54	25°41	0°42	5°14	9° 6	9°50	10°12	9°48	S 15
M16	21 37 52	23°17'54	0 M 23	5°12	28°20	5°23	8°16	27°55	25°39	0°41	5°15	9° 5	9°47	10°18	9°45	M16
T 17	21 41 49	24°15'31	14°35	4°33	28°36	6° 1	8°13	27°56	25°37	0°39	5°16	9°D 5	9°44	10°25	9°42	T 17
W18	21 45 45	25°13'10	28°42	3°50	28°50	6°39	8°10	27°58	25°35	0°38	5°17	9°R 5	9°41	10°32	9°39	W18
T 19	21 49 42	26°10'49	12 × 743	3° 4	29° 2	7°17	8° 7	28° 0	25°33	0°36	5°18	9° 4	9°38	10°38	9°36	T 19
F 20	21 53 39	27° 8'30	26°37	2°15	29°11	7°55	8° 4	28° 1	25°31	0°35	5°19	9° 1	9°34	10°45	9°33	F 20
S 21	21 57 35	28° 6'11	10 る 24	1°24	29°19	8°34	8° 1	28° 3	25°29	0°33	5°20	8°55	9°31	10°52	9°31	S 21
S 22	22 1 32	29° 3'54	24° 2	0°32	29°25	9°12	7°59	28° 5	25°28	0°32	5°21	8°47	9°28	10°58	9°28	S 22
M23	22 5 28	0 m) 1'38	7≈29	29 Ω 41	29°28	9°50	7°56	28° 7	25°26	0°31	5°22	8°37	9°25	11° 5	9°25	M23
T 24	22 9 25	0°59'23	20°43	28°50	29°R29	10°28	7°54	28° 9	25°24	0°29	5°22	8°26	9°22	11°12	9°22	T 24
W25	22 13 21	1°57'09	3) (42	28° 1	29°28	11° 6	7°52	28°12	25°22	0°28	5°23	8°15	9°19	11°18	9°19	W25
T 26	22 17 18	2°54'56	16°26	27°16	29°24	11°44	7°51	28°14	25°20	0°27	5°24	8° 5	9°15	11°25	9°16	T 26
F 27	22 21 14	3°52'45	28°54	26°34	29°18	12°22	7°49	28°16	25°19	0°25	5°25	7°56	9°12	11°31	9°13	F 27
S 28	22 25 11	4°50'36	11 Y 8	25°58	29° 9	13° 0	7°48	28°19	25°17	0°24	5°26	7°51	9° 9	11°38	9°10	S 28
S 29	22 29 8	5°48'28	23°10	25°28	28°59	13°38	7°47	28°21	25°15	0°23	5°27	7°47	9° 6	11°45	9° 7	S 29
M30	22 33 4	6°46'23	5 8 2	25° 4	28°45	14°17	7°46	28°24	25°14	0°22	5°28	7°D46	9° 3	11°51	9° 4	M30
T 31	22 37 1	7 m 44'18	16 8 50	24 Ω 48	28 m 30	14 M 55	7 궁 45	28 M 27	25 る 12	0≈20	59528	7 M .46	8 M 59	11858	9) 1	T 31

Delta T = 130.71 sec

SEPTEMBER 2162 00:00 UT

Day	Sid.t	0	D	ğ	φ	ď	4	ħ)∤(并	Р	u	Ω	ţ	o k	Day
W 1	22 40 57	8 Mp 42'16	28 8 39	24°R39	28°R12	15 m 33	7°R44	28 M 30	25°R11	0°R19	5929	7 M .47	8 M .56	12 8 5	8°R58	W 1
T 2	22 44 54	9°40'15	10 Ⅲ 33	24°D38	27 m 52	16°11	7 ਰ 44	28°33	25 る 9	0≈18	5°30	7°R48	8°53	12°11	8 ∺ 55	T 2
F 3	22 48 50	10°38'17	22°37	24 Ω 46	27°30	16°50	7°44	28°36	25° 8	0°17	5°31	7°47	8°50	12°18	8°52	F 3
S 4	22 52 47	11°36'20	4958	25° 2	27° 5	17°28	7°D44	28°39	25° 6	0°16	5°31	7°44	8°47	12°25	8°50	S 4
S 5	22 56 43	12°34'25	17°39	25°27	26°39	18° 6	7°44	28°42	25° 5	0°15	5°32	7°39	8°44	12°31	8°47	S 5
M 6	23 0 40	13°32'32	$0\Omega 44$	25°59	26°10	18°45	7°44	28°45	25° 3	0°14	5°33	7°33	8°40	12°38	8°44	M 6
T 7	23 4 37	14°30'41	14°13	26°40	25°40	19°23	7°45	28°49	25° 2	0°13	5°33	7°24	8°37	12°45	8°41	T 7
W 8	23 8 33	15°28'52	28° 6	27°29	25° 9	20° 1	7°45	28°52	25° 1	0°11	5°34	7°16	8°34	12°51	8°38	W 8
T 9	23 12 30	16°27'04	12 m 21	28°26	24°36	20°40	7°46	28°56	25° 0	0°10	5°35	7° 8	8°31	12°58	8°35	T 9
F 10	23 16 26	17°25'18	26°51	29°29	24° 2	21°18	7°47	28°59	24°59	0° 9	5°35	7° 1	8°28	13° 4	8°32	F 10
S 11	23 20 23	18°23'34	11 ≏ 29	0 m 39	23°26	21°56	7°49	29° 3	24°57	0° 9	5°36	6°56	8°24	13°11	8°29	S 11
S 12	23 24 19	19°21'52	26°10	1°56	22°50	22°35	7°50	29° 7	24°56	0° 8	5°36	6°54	8°21	13°18	8°26	S 12
M13	23 28 16	20°20'11	10 ML 47	3°18	22°14	23°13	7°52	29°11	24°55	0° 7	5°37	6°D54	8°18	13°24	8°23	M13
T 14	23 32 12	21°18'32	25°14	4°46	21°37	23°52	7°54	29°15	24°54	0° 6	5°37	6°55	8°15	13°31	8°20	T 14
W15	23 36 9	22°16'54	9 .₹ 29	6°17	21° 0	24°30	7°56	29°19	24°53	0° 5	5°38	6°56	8°12	13°38	8°18	W15
T 16	23 40 5	23°15'18	23°30	7°53	20°23	25° 9	7°58	29°23	24°52	0° 4	5°38	6°R56	8° 9	13°44	8°15	T 16
F 17	23 44 2	24°13'43	7 云 17	9°33	19°46	25°47	8° 0	29°27	24°52	0° 3	5°39	6°55	8° 5	13°51	8°12	F 17
S 18	23 47 59	25°12'10	20°50	11°15	19°10	26°26	8° 3	29°31	24°51	0° 3	5°39	6°53	8° 2	13°58	8° 9	S 18
S 19	23 51 55	26°10'39	4≈ 8	13° 0	18°35	27° 4	8° 6	29°36	24°50	0° 2	5°39	6°48	7°59	14° 4	8° 6	S 19
M20	23 55 52	27° 9'09	17°13	14°47	18° 1	27°43	8° 9	29°40	24°49	0° 1	5°40	6°43	7°56	14°11	8° 4	M20
T 21	23 59 48	28° 7'40	0 米 5	16°35	17°28	28°21	8°12	29°44	24°49	0° 1	5°40	6°36	7°53	14°18	8° 1	T 21
W22	0 3 45	29° 6'14	12°44	18°25	16°57	29° 0	8°15	29°49	24°48	29 る 59	5°40	6°29	7°50	14°24	7°58	W22
T 23	0 741	0 요 4'49	25°11	20°15	16°27	29°39	8°19	29°54	24°47	29°59	5°41	6°23	7°46	14°31	7°56	T 23
F 24	0 11 38	1° 3'27	7 ℃ 25	22° 6	15°59	0 ჲ 17	8°22	29°58	24°47	29°59	5°41	6°19	7°43	14°38	7°53	F 24
S 25	0 15 34	2° 2'06	19°30	23°57	15°33	0°56	8°26	0 , ₹ 3	24°46	29°58	5°41	6°16	7°40	14°44	7°50	S 25
S 26	0 19 31	3° 0'47	1826	25°48	15° 9	1°35	8°30	0° 8	24°46	29°58	5°41	6°D14	7°37	14°51	7°48	S 26
M27	0 23 28	3°59'30	13°15	27°39	14°48	2°13	8°34	0°13	24°46	29°57	5°42	6°14	7°34	14°57	7°45	M27
T 28	0 27 24	4°58'16	25° 2	29°30	14°28	2°52	8°39	0°18	24°45	29°57	5°42	6°16	7°30	15° 4	7°43	T 28
W29	0 31 21	5°57'04	6 ∐ 50	1 ≙ 20	14°11	3°31	<u>8°43</u>	0°23	2 <u>4</u> °45	2 <u>9</u> °56	5°42	6°17	7°27	15°11	7°40	W29
T 30	0 35 17	6 ≏ 55'54	18 Ⅱ 43	3 ≏ 10	13 M 56	4 ₽ 10	8 전 48	0 ∡ 28	24 궁 45	29 궁 56	59642	6 M .19	7 ™ 24	15 8 17	7 ∺ 38	T 30

Delta T = 130.78 sec

OCTOBER 2162 00:00 UT

Day	Sid.t	0))	φ	·	o ⁷	4	ħ)∤(¥	5	U	Ω	ţ	Š	Day
F 1	0 39 14	7 ≏ 54'46	09547	4 ₽ 59	13°R44	4 ≏ 48	8 궁 53	0 ≯ 33	24°R45	29°R55	59542	6ML20	7 M 21	15 8 24	7°R35	F 1
S 2	0 43 10	8°53'41	13° 6	6°48	13 m 34	5°27	8°58	0°38	24 중 44	29 궁 55	5°42	6°R20	7°18	15°31	7 ∺ 33	S 2
S 3	0 47 7	9°52'38	25°44	8°35	13°27	6° 6	9° 3	0°44	24°44	29°55	5°42	6°19	7°15	15°37	7°30	S 3
M 4	0 51 3	10°51'37	8Ω46	10°22	13°22	6°45	9° 9	0°49	24°D44	29°54	5°43	6°17	7°11	15°44	7°28	M 4
T 5	0 55 0	11°50'38	22°15	12° 9	13°20	7°24	9°14	0°54	24°44	29°54	5°43	6°14	7° 8	15°51	7°26	T 5
W 6	0 58 57	12°49'42	6Mp10	13°54	13°D20	8° 3	9°20	1° 0	24°44	29°54	5°R43	6°11	7° 5	15°57	7°24	W 6
T 7	1 2 53	13°48'47	20°31	15°39	13°22	8°42	9°26	1° 5	24°45	29°54	5°43	6° 8	7° 2	16° 4	7°21	T 7
F 8	1 6 50	14°47'55	5 ≏ 13	17°22	13°27	9°21	9°32	1°11	24°45	29°54	5°43	6° 5	6°59	16°11	7°19	F 8
S 9	1 10 46	15°47'05	20°10	19° 5	13°34	10° 0	9°38	1°17	24°45	29°54	5°42	6° 3	6°55	16°17	7°17	S 9
S 10	1 14 43	16°46'17	5 M 12	20°47	13°43	10°39	9°45	1°22	24°45	29°54	5°42	6°D 3	6°52	16°24	7°15	S 10
M11	1 18 39	17°45'31	20°12	22°29	13°54	11°18	9°51	1°28	24°46	29°53	5°42	6° 3	6°49	16°30	7°13	M11
T 12	1 22 36	18°44'47	5 ₹ 1	24° 9	14° 7	11°57	9°58	1°34	24°46	29°D53	5°42	6° 4	6°46	16°37	7°11	T 12
W13	1 26 32	19°44'05	19°33	25°49	14°23	12°36	10° 5	1°40	24°46	29°53	5°42	6° 5	6°43	16°44	7° 9	W13
T 14	1 30 29	20°43'25	3 ⋜ 46	27°28	14°40	13°15	10°12	1°46	24°47	29°54	5°42	6° 6	6°40	16°50	7° 7	T 14
F 15	1 34 25	21°42'46	17°36	29° 6	15° 0	13°54	10°19	1°52	24°47	29°54	5°42	6°R 7	6°36	16°57	7° 5	F 15
S 16	1 38 22	22°42'09	1≈ 5	0 M .44	15°21	14°33	10°26	1°58	24°48	29°54	5°41	6° 7	6°33	17° 4	7° 4	S 16
S 17	1 42 19	23°41'34	14°14	2°21	15°44	15°13	10°33	2° 4	24°49	29°54	5°41	6° 6	6°30	17°10	7° 2	S 17
M18	1 46 15	24°41'00	27° 5	3°57	16° 9	15°52	10°41	2°10	24°49	29°54	5°41	6° 5	6°27	17°17	7° 0	M18
T 19	1 50 12	25°40'28	9) (40	5°32	16°36	16°31	10°49	2°16	24°50	29°54	5°41	6° 3	6°24	17°24	6°58	T 19
W20	1 54 8	26°39'58	22° 2	7° 7	17° 4	17°10	10°56	2°22	24°51	29°55	5°40	6° 2	6°21	17°30	6°57	W20
T 21	1 58 5	27°39'30	4Υ 13	8°41	17°34	17°50	11° 4	2°28	24°52	29°55	5°40	6° 1	6°17	17°37	6°55	T 21
F 22	2 2 1	28°39'04	16°15	10°15	18° 5	18°29	11°13	2°35	24°52	29°55	5°40	6° 0	6°14	17°44	6°54	F 22
S 23	2 5 58	29°38'39	28°11	11°48	18°38	19° 8	11°21	2°41	24°53	29°56	5°39	6° 0	6°11	17°50	6°52	S 23
S 24	2 9 54	OMJ38'17	108 1	13°20	19°12	19°47	11°29	2°47	24°54	29°56	5°39	5°D59	6° 8	17°57	6°51	S 24
M25	2 13 51	1°37'57	21°49	14°52	19°48	20°27	11°38	2°54	24°55	29°56	5°38	6° 0	6° 5	18° 4	6°50	M25
T 26	2 17 48	2°37'39	3 Ⅱ 37	16°23	20°25	21° 6	11°46	3° 0	24°57	29°57	5°38	6° 0	6° 1	18°10	6°48	T 26
W27	2 21 44	3°37'23	15°27	17°54	21° 3	21°46	11°55	3° 7	24°58	29°57	5°37	6° 0	5°58	18°17	6°47	W27
T 28	2 25 41	4°37'09	27°22	19°24	21°42	22°25	12° 4	3°13	24°59	29°58	5°37	6° 1	5°55	18°23	6°46	T 28
F 29	2 29 37	5°36'58	9 9 27	20°53	22°23	23° 5	12°13	3°20	25° 0	29°58	5°37	6°R 1	5°52	18°30	6°45	F 29
S 30	2 33 34	6°36'48	21°45	22°22	23° 5	23°44	12°22	3°26	25° 1	29°59	5°36	6° 1	5°49	18°37	6°44	S 30
S 31	2 37 30	7 M 36'41	4 Ω 20	23 M 50	23 m 48	24 ≏ 24	12 る 32	3 ₹ 33	25 궁 3	29 る 59	5 93 5	6°D 1	5 M .46	18 8 43	6) €43	S 31

Delta T = 130.84 sec

NOVEMBER 2162 00:00 UT

Day	Sid.t	0	D	ğ	φ	ð	4	ħ)ұ(¥	В	n	ß	Ç	ę k	Day
M 1	2 41 27	8MJ36'36	17 Ω 16	25 M .18	24 Mp 32	25 º 3	12 る 41	3 ₹ 39	25 궁 4	0≈ 0	5°R35	6 M 1	5 M .42	18 8 50	6°R42	M 1
T 2	2 45 23	9°36'33	0 m 36	26°45	25°17	25°43	12°50	3°46	25° 6	0° 1	5934	6° 1	5°39	18°57	6)(41	T 2
W 3	2 49 20	10°36'32	14°22	28°11	26° 3	26°23	13° 0	3°53	25° 7	0° 2	5°34	6° 1	5°36	19° 3	6°40	W 3
T 4	2 53 17	11°36'34	28°36	29°37	26°50	27° 2	13°10	4° 0	25° 9	0° 2	5°33	6° 2	5°33	19°10	6°39	T 4
F 5	2 57 13	12°36'37	13 ≏ 14	1 才 2	27°38	27°42	13°20	4° 6	25°10	0° 3	5°32	6° 2	5°30	19°17	6°38	F 5
S 6	3 1 10	13°36'43	28°12	2°27	28°26	28°22	13°30	4°13	25°12	0° 4	5°32	6° 3	5°27	19°23	6°38	S 6
S 7	3 5 6	14°36'51	13 M 23	3°50	29°16	29° 1	13°40	4°20	25°13	0° 5	5°31	6°R 3	5°23	19°30	6°37	S 7
M 8	3 9 3	15°37'00	28°36	5°13	0 호 6	29°41	13°50	4°27	25°15	0° 6	5°30	6° 2	5°20	19°37	6°37	M 8
T 9	3 12 59	16°37'11	13 × 743	6°35	0°57	0 m 21	14° 0	4°34	25°17	0° 7	5°30	6° 1	5°17	19°43	6°36	T 9
W10	3 16 56	17°37'24	28°34	7°56	1°49	1° 1	14°11	4°41	25°19	0° 8	5°29	6° 0	5°14	19°50	6°36	W10
T 11	3 20 52	18°37'39	13 る 3	9°16	2°42	1°41	14°21	4°48	25°20	0° 9	5°28	5°58	5°11	19°57	6°35	T 11
F 12	3 24 49	19°37'55	27° 5	10°34	3°35	2°21	14°32	4°55	25°22	0°10	5°27	5°57	5° 7	20° 3	6°35	F 12
S 13	3 28 46	20°38'12	10≈41	11°52	4°29	3° 1	14°43	5° 2	25°24	0°11	5°27	5°56	5° 4	20°10	6°35	S 13
S 14	3 32 42	21°38'31	23°50	13° 8	5°24	3°41	14°53	5° 9	25°26	0°12	5°26	5°D56	5° 1	20°17	6°35	S 14
M15	3 36 39	22°38'51	6) €37	14°22	6°19	4°20	15° 4	5°16	25°28	0°13	5°25	5°56	4°58	20°23	6°34	M15
T 16	3 40 35	23°39'13	19° 4	15°34	7°15	5° 0	15°15	5°23	25°30	0°14	5°24	5°57	4°55	20°30	6°34	T 16
W17	3 44 32	24°39'35	1 Υ 16	16°44	8°12	5°40	15°27	5°30	25°32	0°15	5°23	5°59	4°52	20°36	6°D34	W17
T 18	3 48 28	25°40'00	13°17	17°52	9° 9	6°21	15°38	5°37	25°35	0°16	5°22	6° 1	4°48	20°43	6°34	T 18
F 19	3 52 25	26°40'26	25°10	18°58	10° 6	7° 1	15°49	5°44	25°37	0°18	5°21	6° 2	4°45	20°50	6°34	F 19
S 20	3 56 21	27°40'53	6 8 59	20° 0	11° 4	7°41	16° 0	5°51	25°39	0°19	5°21	6°R 2	4°42	20°56	6°35	S 20
S 21	4 0 18	28°41'22	18°47	20°59	12° 3	8°21	16°12	5°58	25°41	0°20	5°20	6° 2	4°39	21° 3	6°35	S 21
M22	4 4 15	29°41'52	0耳35	21°55	13° 2	9° 1	16°24	6° 5	25°44	0°22	5°19	6° 0	4°36	21°10	6°35	M22
T 23	4 8 11	0 , 742'24	12°27	22°46	14° 2	9°41	16°35	6°12	25°46	0°23	5°18	5°56	4°32	21°16	6°36	T 23
W24	4 12 8	1°42'57	24°24	23°32	15° 2	10°21	16°47	6°19	25°48	0°24	5°17	5°52	4°29	21°23	6°36	W24
T 25	4 16 4	2°43'32	6927	24°12	16° 2	11° 2	16°59	6°26	25°51	0°26	5°16	5°48	4°26	21°30	6°36	T 25
F 26	4 20 1	3°44'09	18°39	24°47	17° 3	11°42	17°11	6°33	25°53	0°27	5°15	5°43	4°23	21°36	6°37	F 26
S 27	4 23 57	4°44'47	1 0 2	25°14	18° 4	12°22	17°23	6°40	25°56	0°29	5°14	5°38	4°20	21°43	6°38	S 27
S 28	4 27 54	5°45'27	13°39	25°34	19° 6	13° 3	17°35	6°48	25°58	0°30	5°13	5°35	4°17	21°50	6°38	S 28
M29	4 31 50	6°46'08	26°33	25°46	20° 8	13°43	17°47	6°55	26° 1	0°31	5°12	5°33	4°13	21°56	6°39	M29
T 30	4 35 47	7 . ₹46'51	9 m /45	25°R48	21 ≏ 11	14ML24	17 る 59	7 ,₹ 2	26 궁 4	0≈33	5 9 11	5°D33	4 ™ 10	22 8 3	6) (40	T 30

Delta T = 130.90 sec

DECEMBER 2162 00:00 UT

Day	Sid.t	\odot	Ŋ	Ϋ́	φ	ď	24	ħ)∤(¥	5	v	Ω	ţ	Š	Day
W 1	4 39 44	8 . 7⁴47'36	23 Mp 20	25°R41	22 ≏ 14	15 M 4	18 궁 11	7 .₹ 9	26 ප 6	0≈35	5°R10	5 M 33	4M 7	22810	6) €41	W 1
T 2	4 43 40	9°48'22	7 ≙ 18	25 × ⁷ 22	23°17	15°44	18°24	7°16	26° 9	0°36	599 9	5°35	4° 4	22°16	6°42	T 2
F 3	4 47 37	10°49'10	21°40	24°53	24°21	16°25	18°36	7°23	26°12	0°38	5° 8	5°36	4° 1	22°23	6°43	F 3
S 4	4 51 33	11°49'59	6M24	24°13	25°25	17° 6	18°49	7°30	26°14	0°39	5° 6	5°R37	3°58	22°30	6°44	S 4
S 5	4 55 30	12°50'50	21°24	23°22	26°29	17°46	19° 1	7°37	26°17	0°41	5° 5	5°36	3°54	22°36	6°45	S 5
M 6	4 59 26	13°51'42	6 ₹ 33	22°21	27°34	18°27	19°14	7°44	26°20	0°43	5° 4	5°33	3°51	22°43	6°46	M 6
T 7	5 3 23	14°52'35	21°42	21°12	28°39	19° 7	19°26	7°52	26°23	0°44	5° 3	5°28	3°48	22°49	6°47	T 7
W 8	5 7 19	15°53'29	6 ප 41	19°55	29°44	19°48	19°39	7°59	26°26	0°46	5° 2	5°22	3°45	22°56	6°48	W 8
T 9	5 11 16	16°54'24	21°21	18°34	0 M .49	20°29	19°52	8° 6	26°29	0°48	5° 1	5°16	3°42	23° 3	6°50	T 9
F 10	5 15 13	17°55'20	5 ≈ 36	17°11	1°55	21° 9	20° 5	8°13	26°32	0°50	5° 0	5° 9	3°38	23° 9	6°51	F 10
S 11	5 19 9	18°56'17	19°21	15°49	3° 1	21°50	20°18	8°20	26°34	0°51	4°59	5° 4	3°35	23°16	6°52	S 11
S 12	5 23 6	19°57'14	2) 38	14°31	4° 7	22°31	20°31	8°27	26°37	0°53	4°57	5° 0	3°32	23°23	6°54	S 12
M13	5 27 2	20°58'12	15°28	13°19	5°14	23°12	20°44	8°34	26°40	0°55	4°56	4°D59	3°29	23°29	6°55	M13
T 14	5 30 59	21°59'11	27°55	12°15	6°20	23°53	20°57	8°41	26°44	0°57	4°55	4°59	3°26	23°36	6°57	T 14
W15	5 34 55	23° 0'10	10 Υ 4	11°20	7°27	24°33	21°10	8°48	26°47	0°59	4°54	5° 0	3°23	23°43	6°59	W15
T 16	5 38 52	24° 1'10	22° 1	10°37	8°34	25°14	21°23	8°55	26°50	1° 1	4°53	5° 1	3°19	23°49	7° 0	T 16
F 17	5 42 48	25° 2'10	3851	10° 4	9°42	25°55	21°37	9° 2	26°53	1° 3	4°52	5°R 2	3°16	23°56	7° 2	F 17
S 18	5 46 45	26° 3'11	15°37	9°43	10°49	26°36	21°50	9° 9	26°56	1° 5	4°50	5° 1	3°13	24° 3	7° 4	S 18
S 19	5 50 42	27° 4'12	27°25	9°33	11°57	27°17	22° 3	9°16	26°59	1° 7	4°49	4°58	3°10	24° 9	7° 6	S 19
M20	5 54 38	28° 5'14	9 Ⅱ 17	9°D33	13° 5	27°58	22°17	9°23	27° 2	1° 9	4°48	4°53	3° 7	24°16	7° 8	M20
T 21	5 58 35	29° 6'17	21°16	9°42	14°13	28°39	22°30	9°29	27° 6	1°11	4°47	4°45	3° 4	24°23	7°10	T 21
W22	6 2 31	0중 7'20	39522	10° 1	15°22	29°20	22°44	9°36	27° 9	1°13	4°46	4°36	3° 0	24°29	7°12	W22
T 23 F 24	6 6 28 6 10 24	1° 8'24 2° 9'29	15°39 28° 6	10°27 11° 1	16°30 17°39	0 水 1 0°43	22°57 23°11	9°43 9°50	27°12 27°15	1°15 1°17	4°44 4°43	4°25 4°13	2°57 2°54	24°36 24°43	7°14 7°16	T 23 F 24
S 25	6 10 24	3°10'34	28° 6 10 Ω 43	11°41	17°39 18°48	1°24	23°24	9°57	27°19	1°17 1°19	4°43 4°42	4° 13	2°54 2°51	24°43 24°49	7°18	S 25
S 26	6 18 17	4°11'39	23°32	12°27	19°57	2° 5	23°38	10° 3	27°22	1°21	4°41	3°54	2°48	24°56	7°21	S 26
M27	6 22 14	5°12'45	6 m 33	13°17	21° 6	2°46	23°51	10°10	27°25	1°23	4°40	3°48	2°44	25° 3	7°23	M27
T 28	6 26 11	6°13'52	19°48	14°13	22°16	3°28	24° 5	10°17	27°29	1°25	4°38	3°44	2°41	25° 9	7°25	T 28
W29	6 30 7	7°15'00	3 <u>₽</u> 18	15°12	23°25	4° 9	24°19	10°23	27°32	1°27	4°37	3°D43	2°38	25°16	7°28	W29
T 30 F 31	6 34 4 6 38 0	8°16'08 9 る 17'17	17° 5 1ML 9	16°15 17 ∡ 721	24°35 25 M .45	4°50 5 ∡ 732	24°33 24 \(\frac{3}{4}\)6	10°30 10 × 736	27°35 27 る 39	1°29 1 ≈ 31	4°36 4 © 35	3°43 3°R43	2°35 2 M 32	25°23 25 8 29	7°30 7 ∺ 32	T 30 F 31
1. 21	038 0	901/1/	1116 9	1/X.71	2311 64 3	28.37	24040	108.30	21039	1~51	4=933	3 K43	411 63 2	23029	11032	1. 21

Delta T = 130.96 sec

JANUARY 2163 00:00 UT

Day	Sid.t	0	D	ğ	φ	ď	4	ħ)Å(并	Р	n	v	ţ	Q K	Day
S 1	6 41 57	10 3 18'26	15 M 32	18 × 129	26M55	6 ₹ 13	25 る 0	10 × ⁷ 43	27 る 42	1≈33	4°R34	3°R43	2 M 29	25 8 36	7 ₩ 35	S 1
S 2	6 45 53	11°19'36	0 √ 10	19°40	28° 5	6°54	25°14	10°49	27°46	1°36	4©32	3M40	2°25	25°43	7°38	S 2
M 3	6 49 50	12°20'46	14°58	20°54	29°15	7°36	25°28	10°56	27°49	1°38	4°31	3°35	2°22	25°49	7°40	M 3
T 4	6 53 47	13°21'57	29°51	22° 9	0 ∡ 26	8°17	25°42	11° 2	27°53	1°40	4°30	3°27	2°19	25°56	7°43	T 4
W 5	6 57 43	14°23'08	14 ♂ 39	23°25	1°36	8°59	25°56	11° 9	27°56	1°42	4°29	3°16	2°16	26° 3	7°46	W 5
T 6	7 1 40	15°24'18	29°14	24°44	2°47	9°40	26°10	11°15	28° 0	1°44	4°28	3° 5	2°13	26° 9	7°48	T 6
F 7	7 5 36	16°25'29	13≈29	26° 3	3°57	10°22	26°24	11°21	28° 3	1°47	4°26	2°53	2°10	26°16	7°51	F 7
S 8	7 9 33	17°26'40	27°18	27°24	5° 8	11° 4	26°38	11°28	28° 7	1°49	4°25	2°43	2° 6	26°22	7°54	S 8
S 9	7 13 29	18°27'50	10\(\)\(40\) 23°35 6\(\)\(6\)\(6\) 18°18 0\(\)\(6\) 12° 6 23°53	28°46	6°19	11°45	26°52	11°34	28°10	1°51	4°24	2°35	2° 3	26°29	7°57	S 9
M10	7 17 26	19°29'00		0 5 9	7°30	12°27	27° 6	11°40	28°14	1°53	4°23	2°30	2° 0	26°36	8° 0	M10
T 11	7 21 22	20°30'09		1°33	8°41	13° 9	27°20	11°46	28°17	1°55	4°22	2°27	1°57	26°42	8° 3	T 11
W12	7 25 19	21°31'18		2°58	9°52	13°50	27°34	11°52	28°21	1°58	4°21	2°D27	1°54	26°49	8° 6	W12
T 13	7 29 16	22°32'26		4°23	11° 4	14°32	27°48	11°58	28°24	2° 0	4°20	2°R27	1°50	26°56	8° 9	T 13
F 14	7 33 12	23°33'34		5°49	12°15	15°14	28° 2	12° 4	28°28	2° 2	4°18	2°26	1°47	27° 2	8°12	F 14
S 15	7 37 9	24°34'42		7°16	13°27	15°56	28°16	12°10	28°31	2° 4	4°17	2°25	1°44	27° 9	8°15	S 15
S 16	7 41 5	25°35'49	5II42	8°44	14°38	16°38	28°30	12°16	28°35	2° 7	4°16	2°21	1°41	27°16	8°18	S 16
M17	7 45 2	26°36'55	17°37	10°12	15°50	17°20	28°44	12°21	28°38	2° 9	4°15	2°14	1°38	27°22	8°21	M17
T 18	7 48 58	27°38'01	29°43	11°41	17° 1	18° 1	28°58	12°27	28°42	2°11	4°14	2° 4	1°35	27°29	8°25	T 18
W19	7 52 55	28°39'06	12© 1	13°11	18°13	18°43	29°12	12°33	28°45	2°14	4°13	1°52	1°31	27°36	8°28	W19
T 20	7 56 51	29°40'11	24°32	14°41	19°25	19°25	29°26	12°38	28°49	2°16	4°12	1°38	1°28	27°42	8°31	T 20
F 21	8 0 48	0≈41'15	7£117	16°11	20°37	20° 7	29°40	12°44	28°52	2°18	4°11	1°23	1°25	27°49	8°35	F 21
S 22	8 4 45	1°42'19	20°15	17°42	21°49	20°49	29°55	12°49	28°56	2°20	4°10	1°10	1°22	27°56	8°38	S 22
S 23 M24 T 25 W26 T 27 F 28 S 29	8 8 41 8 12 38 8 16 34 8 20 31 8 24 27 8 28 24 8 32 20	2°43'22 3°44'25 4°45'27 5°46'28 6°47'29 7°48'30 8°49'31	3 m 25 16°45 0 • 15 13°54 27°43 11 m 41 25°49	19°14 20°47 22°20 23°53 25°27 27° 2 28°38	23° 1 24°13 25°25 26°38 27°50 29° 2 0 3 15	21°31 22°14 22°56 23°38 24°20 25° 2 25°45	0≈ 9 0°23 0°37 0°51 1° 5 1°19 1°33	12°55 13° 0 13° 6 13°11 13°16 13°21 13°26	29° 0 29° 3 29° 7 29°10 29°14 29°17 29°21	2°23 2°25 2°27 2°29 2°32 2°34 2°36	4° 9 4° 8 4° 7 4° 6 4° 5 4° 4	0°59 0°50 0°45 0°42 0°42 0°42 0°41	1°19 1°16 1°12 1° 9 1° 6 1° 3 1° 0	28° 2 28° 9 28°16 28°22 28°29 28°36 28°42	8°41 8°45 8°48 8°52 8°55 8°59 9° 2	S 23 M24 T 25 W26 T 27 F 28 S 29
S 30	8 36 17	9°50'31	10 x 6	0≈14	1°27	26°27	1°47	13°31	29°24	2°39	4° 2	0°38	0°56	28°49	9° 6	S 30
M31	8 40 14	10≈51'30	24 x 29	1≈50	2 石 40	27 ₹ 9	2 ≈ 1	13 ∡ ³36	29 る 28	2 ≈ 41	495 1	0 M .33	0ጤ53	28 8 56	9 ∺ 9	M31

Delta T = 131.03 sec

FEBRUARY 2163 00:00 UT

Day	Sid.t	0	D	φ	Ф	ď	4	ħ)Å(¥	Р	U	ß	Ç	ę,	Day
T 1	8 44 10	11≈52'29	8 궁 54	3≈27	3 云 53	27 × 752	2≈15	13 ~ 41	29 궁 31	2≈43	4°R 0	0°R24	0 M 50	29 8 2	9) 13	T 1
W 2	8 48 7	12°53'27	23°17	5° 5	5° 5	28°34	2°29	13°46	29°35	2°45	3959	0 M _13	0°47	29° 9	9°17	W 2
T 3	8 52 3	13°54'23	7≈31	6°44	6°18	29°16	2°43	13°50	29°38	2°48	3°58	0° 1	0°44	29°16	9°20	T 3
F 4	8 56 0	14°55'19	21°30	8°23	7°31	29°59	2°57	13°55	29°42	2°50	3°57	29 ≏ 49	0°41	29°22	9°24	F 4
S 5	8 59 56	15°56'14	5 米 9	10° 3	8°43	0 궁 41	3°11	13°59	29°45	2°52	3°56	29°38	0°37	29°29	9°28	S 5
S 6	9 3 53	16°57'08	18°26	11°44	9°56	1°24	3°25	14° 4	29°48	2°54	3°55	29°29	0°34	29°36	9°32	S 6
M 7	9 7 49	17°58'00	1 Υ 19	13°26	11° 9	2° 6	3°39	14° 8	29°52	2°57	3°55	29°23	0°31	29°42	9°35	M 7
T 8	9 11 46	18°58'51	13°52	15° 8	12°22	2°49	3°53	14°13	29°55	2°59	3°54	29°20	0°28	29°49	9°39	T 8
W 9	9 15 43	19°59'41	26° 6	16°51	13°35	3°31	4° 7	14°17	29°59	3° 1	3°53	29°D19	0°25	29°56	9°43	W 9
T 10	9 19 39	21° 0'29	8 8 6	18°35	14°48	4°14	4°21	14°21	0≈ 2	3° 3	3°52	29°19	0°22	0 I I 2	9°47	T 10
F 11	9 23 36	22° 1'16	19°57	20°19	16° 1	4°57	4°34	14°25	0° 5	3° 5	3°51	29°R19	0°18	0° 9	9°51	F 11
S 12	9 27 32	23° 2'01	1 Ⅱ 46	22° 5	17°14	5°39	4°48	14°29	0° 9	3° 7	3°51	29°19	0°15	0°16	9°55	S 12
S 13	9 31 29	24° 2'45	13°37	23°51	18°27	6°22	5° 2	14°33	0°12	3°10	3°50	29°17	0°12	0°22	9°58	S 13
M14	9 35 25	25° 3'27	25°35	25°38	19°40	7° 5	5°16	14°37	0°15	3°12	3°49	29°12	0° 9	0°29	10° 2	M14
T 15	9 39 22	26° 4'08	79 45	27°25	20°53	7°47	5°29	14°40	0°19	3°14	3°49	29° 5	0° 6	0°36	10° 6	T 15
W16	9 43 18	27° 4'47	20°10	29°14	22° 6	8°30	5°43	14°44	0°22	3°16	3°48	28°56	0° 2	0°42	10°10	W16
T 17	9 47 15	28° 5'24	2Ω 52	1 ∺ 3	23°19	9°13	5°57	14°48	0°25	3°18	3°47	28°45	29 Ω 59	0°49	10°14	T 17
F 18	9 51 12	29° 6'00	15°53	2°52	24°33	9°56	6°10	14°51	0°28	3°20	3°47	28°34	29°56	0°56	10°18	F 18
S 19	9 55 8	0₩ 6'35	29°11	4°43	25°46	10°39	6°24	14°54	0°32	3°22	3°46	28°24	29°53	1° 2	10°22	S 19
S 20	9 59 5	1° 7'07	12 M)45	6°33	26°59	11°21	6°37	14°58	0°35	3°24	3°45	28°15	29°50	1° 9	10°26	S 20
M21	10 3 1	2° 7'39	26°31	8°25	28°12	12° 4	6°51	15° 1	0°38	3°27	3°45	28° 8	29°47	1°16	10°30	M21
T 22	10 6 58	3° 8'09	10 ≏ 26	10°16	29°26	12°47	7° 4	15° 4	0°41	3°29	3°44	28° 5	29°43	1°22	10°34	T 22
W23	10 10 54	4° 8'37	24°27	12° 8	0 ≈ 39	13°30	7°17	15° 7	0°44	3°31	3°44	28°D 3	29°40	1°29	10°38	W23
T 24	10 14 51	5° 9'05	8 M .32	14° 0	1°52	14°13	7°31	15°10	0°47	3°33	3°43	28° 4	29°37	1°36	10°42	T 24
F 25	10 18 47	6° 9'31	22°39	15°52	3° 6	14°56	7°44	15°13	0°50	3°35	3°43	28° 5	29°34	1°42	10°46	F 25
S 26	10 22 44	7° 9'55	6 才 47	17°43	4°19	15°39	7°57	15°16	0°53	3°37	3°42	28°R 5	29°31	1°49	10°50	S 26
S 27	10 26 40	8°10'19	20°54	19°34	5°33	16°22	8°10	15°18	0°56	3°39	3°42	28° 4	29°27	1°56	10°54	S 27
M28	10 30 37	9 ∺ 10'41	4 る 59	21 ∺ 23	6≈46	17る 5	8 ≈ 24	15 ₹ 21	0≈59	3≈41	39541	28 ♀ 2	29 ≏ 24	2 I 2	10 ∺ 58	M28

Delta T = 131.09 sec

MARCH 2163 00:00 UT

Day	Sid.t	0	D	ğ	φ	ď	4	ħ)∤(卉	Р	ß	v	Ç	ę,	Day
T 1	10 34 34	10) 11'02	19る 0	23) 12	8 ≈ 0	17 る 49	8≈37	15 ₹ 23	1≈ 2	3≈42	3°R41	27°R57	29 ₾ 21	2 Ц 9	11) 2	T 1
W 2	10 38 30	11°11'21	2≈55	24°59	9°13	18°32	8°50	15°26	1° 5	3°44	39541	27 ≏ 50	29°18	2°16	11° 5	W 2
T 3	10 42 27	12°11'39	16°40	26°43	10°27	19°15	9° 3	15°28	1° 8	3°46	3°40	27°42	29°15	2°22	11° 9	T 3
F 4 S 5	10 46 23 10 50 20	13°11'55 14°12'09	0 米 13 13°30	28°25 0 ° 4	11°40 12°54	19°58 20°41	9°16 9°28	15°30 15°32	1°11 1°14	3°48 3°50	3°40 3°40	27°34 27°27	29°12 29° 8	2°29 2°36	11°13 11°17	F 4 S 5
S 6	10 54 16	15°12'21	26°31	1°40	14° 7	21°25	9°41	15°34	1°17	3°52	3°39	27°21	29° 5	2°42	11°21	S 6
M 7	10 58 13	16°12'32	9 Υ 14	3°11	15°21	22° 8	9°54	15°36	1°19 1°22	3°54 3°55	3°39	27°18	29° 2	2°49 2°56	11°25 11°29	M 7 T 8
T 8 W 9	11 2 9 11 6 6	17°12'40 18°12'47	21°41 3 8 52	4°37 5°58	16°34 17°48	22°51 23°34	10° 7 10°19	15°38 15°40	1°22 1°25	3°55 3°57	3°39 3°39	27°D16 27°16	28°59 28°56	3° 2	11°29 11°33	1 8 W 9
T 10	11 10 3	19°12'52	15°52	7°13	19° 1	24°18	10°32	15°41	1°28	3°59	3°38	27°17	28°53	3° 9	11°37	T 10
F 11	11 13 59	20°12'54	27°44	8°21	20°15	25° 1	10°44	15°43	1°30	4° 1	3°38	27°19	28°49	3°16	11°41	F 11
S 12	11 17 56	21°12'55	9П34	9°23	21°29	25°44	10°57	15°44	1°33	4° 2	3°38	27°20	28°46	3°22	11°45	S 12
S 13	11 21 52	22°12'53	21°25	10°17	22°42	26°28	11° 9	15°46	1°35	4° 4	3°38	27°R21	28°43	3°29	11°49	S 13
M14	11 25 49	23°12'49	39523	11° 3	23°56	27°11	11°21	15°47	1°38	4° 6	3°38	27°21	28°40	3°36	11°53	M14
T 15	11 29 45	24°12'43	15°34	11°42	25° 9	27°55	11°34	15°48	1°40	4° 7	3°38	27°18	28°37	3°42	11°57	T 15
W16	11 33 42	25°12'35	28° 0	12°11	26°23	28°38	11°46	15°49	1°43	4° 9	3°38	27°15	28°33	3°49	12° 1	W16
T 17	11 37 38	26°12'25	10 Ω 47	12°33	27°37	29°22	11°58	15°50	1°45	4°11	3°38	27°11	28°30	3°56	12° 5	T 17
F 18	11 41 35	27°12'12	23°55	12°45	28°50	0 ≈ 5	12°10	15°51	1°48	4°12	3°D38	27° 6	28°27	4° 2	12° 9	F 18
S 19	11 45 32	28°11'57	7 Mp 26	12°R49	0 ∺ 4	0°49	12°22	15°51	1°50	4°14	3°38	27° 1	28°24	4° 9	12°12	S 19
S 20	11 49 28	29°11'41	21°17	12°45	1°18	1°32	12°33	15°52	1°52	4°15	3°38	26°57	28°21	4°16	12°16	S 20
M21	11 53 25	0 Υ 11'22	5 ₽ 26	12°33	2°31	2°16	12°45	15°52	1°54	4°17	3°38	26°54	28°18	4°22	12°20	M21
T 22 W23	11 57 21 12 1 18	1°11'01 2°10'38	19°48 4 M L18	12°13 11°45	3°45 4°59	2°59 3°43	12°57 13° 8	15°53 15°53	1°57 1°59	4°18 4°20	3°38 3°38	26°53 26°D53	28°14 28°11	4°29 4°36	12°24 12°28	T 22 W23
T 24	12 1 18	3°10'14	18°49	11°11	6°12	4°26	13°20	15°53	2° 1	4°21	3°38	26°54	28° 8	4°42	12°32	T 24
F 25	12 9 11	4° 9'47	3 √ 17	10°32	7°26	5°10	13°31	15°53	2° 3	4°22	3°38	26°55	28° 5	4°49	12°35	F 25
S 26	12 13 7	5° 9'19	17°39	9°48	8°40	5°54	13°43	15°R53	2° 5	4°24	3°38	26°57	28° 2	4°56	12°39	S 26
S 27	12 17 4	6° 8'50	1 ප 51	9° 0	9°53	6°37	13°54	15°53	2° 7	4°25	3°39	26°R57	27°59	5° 2	12°43	S 27
M28	12 21 0	7° 8'18	15°51	8° 9	11° 7	7°21	14° 5	15°53	2° 9	4°26	3°39	26°57	27°55	5° 9	12°47	M28
T 29	12 24 57	8° 7'45	29°38	7°17	12°21	8° 5	14°16	15°53	2°11	4°28	3°39	26°56	27°52	5°16	12°50	T 29
W30	12 28 54	9° 7'10	13 ≈ 12	6°25	13°35	8°49	14°27	15°52	2°13	4°29	3°39	26°54	27°49	<u>5°22</u>	12°54	W30
T31	12 32 50	10 ° 6'34	26≈33	5 Ƴ 33	14) (48	9≈32	14≈38	15 ₹ 52	2≈15	4≈30	39940	26 ≏ 52	27 ≏ 46	5 Ⅱ 29	12) 58	T 31

Delta T = 131.15 sec

APRIL 2163 00:00 UT

Day	Sid.t	0	D	ğ	φ	ð	24	ħ)ф(¥	Р	v	Ω	Ç	Š.	Day
F 1	12 36 47	11 ° 5'55	9) 40	4°R43	16 米 2	10≈16	14 ≈ 49	15°R51	2≈17	4≈31	3 9 40	26°R49	27 ≏ 43	5 Ⅱ 36	13 ∺ 1	F 1
S 2	12 40 43	12° 5'14	22°33	3 Ƴ 55	17°16	11° 0	14°59	15 × 751	2°18	4°32	3°40	26 ≏ 47	27°39	5°42	13° 5	S 2
S 3	12 44 40	13° 4'32	5 Υ 13	3°11	18°29	11°44	15°10	15°50	2°20	4°33	3°41	26°46	27°36	5°49	13° 8	S 3
M 4	12 48 36	14° 3'47	17°40	2°30	19°43	12°27	15°20	15°49	2°22	4°34	3°41	26°45	27°33	5°56	13°12	M 4
T 5	12 52 33	15° 3'01	29°55	1°54	20°57	13°11	15°30	15°48	2°23	4°36	3°41	26°D45	27°30	6° 2	13°15	T 5
W 6	12 56 29	16° 2'12	11859	1°23	22°11	13°55	15°41	15°47	2°25	4°37	3°42	26°45	27°27	6° 9	13°19	W 6
T 7	13 0 26	17° 1'22	23°56	0°58	23°24	14°39	15°51	15°46	2°26	4°38	3°42	26°46	27°24	6°16	13°22	T 7
F 8	13 4 23	18° 0'29	5 ∏ 47	0°37	24°38	15°23	16° 1	15°44	2°28	4°39	3°43	26°47	27°20	6°22	13°26	F 8
S 9	13 8 19	18°59'34	17°36	0°23	25°52	16° 6	16°11	15°43	2°29	4°39	3°43	26°48	27°17	6°29	13°29	S 9
S 10	13 12 16	19°58'36	29°27	0°13	27° 5	16°50	16°21	15°42	2°31	4°40	3°44	26°49	27°14	6°36	13°33	S 10
M11	13 16 12	20°57'37	119525	0°D10	28°19	17°34	16°30	15°40	2°32	4°41	3°44	26°49	27°11	6°42	13°36	M11
T 12	13 20 9	21°56'35	23°34	0°11	29°33	18°18	16°40	15°38	2°33	4°42	3°45	26°R49	27° 8	6°49	13°39	T 12
W13	13 24 5	22°55'31	5 Ω 58	0°18	0 Υ 46	19° 2	16°49	15°37	2°35	4°43	3°45	26°49	27° 4	6°56	13°43	W13
T 14	13 28 2	23°54'24	18°42	0°30	2° 0	19°46	16°59	15°35	2°36	4°44	3°46	26°49	27° 1	7° 2 7° 9	13°46	T 14
F 15 S 16	13 31 58 13 35 55	24°53'15 25°52'04	1 m) 49 15°21	0°47 1° 9	3°14 4°28	20°30 21°13	17° 8 17°17	15°33 15°31	2°37 2°38	4°44 4°45	3°47 3°47	26°48 26°48	26°58 26°55	7°16	13°49 13°52	F 15 S 16
			_			_				-						
S 17	13 39 52	26°50'51	29°19	1°35	5°41	21°57	17°26	15°29	2°39	4°46	3°48	26°D48	26°52	7°23	13°55	S 17
M18	13 43 48	27°49'35	13 ≙ 40	2° 6	6°55	22°41	17°35	15°26	2°40	4°46	3°49	26°48	26°49	7°29	13°58	M18
T 19	13 47 45	28°48'18	28°20	2°41	8° 9	23°25	17°43	15°24	2°41	4°47	3°49	26°R48	26°45	7°36	14° 1	T 19
W20	13 51 41	29°46'59	13ML13	3°19 4°2	9°22 10°36	24° 9 24°53	17°52	15°22	2°42 2°43	4°48	3°50	26°48 26°48	26°42	7°43 7°49	14° 5 14° 8	W20 T 21
T 21 F 22	13 55 38 13 59 34	0 8 45'37 1°44'14	28°10 13 ×7 4	4°48	10°36 11°50	24°33 25°37	18° 0 18° 9	15°19 15°17	2°43	4°48 4°49	3°51 3°51	26°48	26°39 26°36	7°56	14° 8	F 22
S 23	14 3 31	2°42'50	27°47	5°37	13° 3	26°21	18°17	15°14	2°44	4°49	3°52	26°47	26°33	8° 3	14°13	S 23
						-		_							_	
S 24	14 7 27	3°41'24	12 궁 14	6°30	14°17	27° 5	18°25	15°12	2°45	4°50	3°53	26°46	26°30	8° 9	14°16	S 24
M25	14 11 24	4°39'56	26°22	7°26	15°31	27°49	18°33	15° 9	2°46	4°50	3°54	26°46	26°26	8°16	14°19	M25
T 26 W27	14 15 21 14 19 17	5°38'26 6°36'55	10 ≈ 8 23°33	8°25 9°27	16°44 17°58	28°32 29°16	18°40 18°48	15° 6 15° 3	2°46 2°47	4°50 4°51	3°55 3°55	26°D46 26°46	26°23 26°20	8°23 8°29	14°22 14°25	T 26 W27
T 28	14 19 17	7°35'22	6 ₩39	10°31	17°38 19°12	0)(0	18°48 18°56	15° 3	2°47	4°51	3°56	26°46 26°47	26°20 26°17	8°36	14°28	T 28
F 29	14 23 14	8°33'48	19°28	10°31	20°25	0°44	18 30 19° 3	13 0 14°57	2°48	4°51	3°57	26°48	26°14	8°43	14°28	F 29
S 30	14 31 7	9832'12	$2\Upsilon^{28}$	12 Y 48	$20^{\circ}23^{\circ}$ 21° 23°	1)(28	19≈3 19≈10	14 37 14 × 754	2 4 8 2 ≈ 48	4 31 4 ≈ 52	3 9 58	26 <u>₽</u> 49	26 ₽ 10	8 Ⅱ 49	14 30 14) (33	S 30
550	1131 /	703212	414	12 1 70	21137	1/(20	17,0,10	177 27	2,440	T/ U/J/2	J - J0	20-77	20-10	0117	17/(33	5 50

Delta T = 131.22 sec

MAY 2163 00:00 UT

Day	Sid.t	0	D	ğ	·	ď	4	ħ)Å(¥	Р	n	v	Ç	Ş,	Day
S 1	14 35 3	10830'34	14 Y 23	14 Y 0	22 Y 53	2) 12	19 ≈ 17	14°R51	2≈49	4≈52	3959	26 ♀ 50	26 ♀ 7	8Д56	14) (35	S 1
M 2	14 39 0	11°28'54	26°34	15°14	24° 6	2°56	19°24	14 ×7 47	2°49	4°52	4° 0	26°R50	26° 4	9° 3	14°38	M 2
T 3	14 42 56	12°27'13	8 8 37	16°31	25°20	3°40	19°31	14°44	2°49	4°52	4° 1	26°50	26° 1	9° 9	14°41	T 3
W 4	14 46 53	13°25'30	20°33	17°50	26°34	4°24	19°37	14°41	2°49	4°52	4° 2	26°49	25°58	9°16	14°43	W 4
T 5	14 50 49	14°23'46	2Ⅱ26	19°11	27°47	5° 7	19°44	14°37	2°49	4°52	4° 3	26°47	25°55	9°23	14°45	T 5
F 6	14 54 46	15°21'59	14°15	20°35	29° 1	5°51	19°50	14°34	2°50	4°52	4° 4	26°44	25°51	9°29	14°48	F 6
S 7	14 58 43	16°20'11	26° 5	22° 0	0815	6°35	19°56	14°30	2°R50	4°R53	4° 5	26°41	25°48	9°36	14°50	S 7
S 8	15 2 39	17°18'21	7958	23°28	1°28	7°19	20° 2	14°26	2°50	4°52	4° 6	26°38	25°45	9°43	14°52	S 8
M 9	15 6 36	18°16'29	19°56	24°57	2°42	8° 3	20° 8	14°23	2°49	4°52	4° 7	26°35	25°42	9°49	14°55	M 9
T 10	15 10 32	19°14'35	2Ω 5	26°29	3°55	8°46	20°14	14°19	2°49	4°52	4° 8	26°33	25°39	9°56	14°57	T 10
W11	15 14 29	20°12'39	14°26	28° 3	5° 9	9°30	20°19	14°15	2°49	4°52	4° 9	26°D32	25°36	10° 3	14°59	W11
T 12	15 18 25	21°10'41	27° 6	29°38	6°23	10°14	20°25	14°11	2°49	4°52	4°10	26°32	25°32	10°10	15° 1	T 12
F 13	15 22 22	22° 8'42	10 m) 7	1816	7°36	10°58	20°30	14° 7	2°49	4°52	4°11	26°33	25°29	10°16	15° 3	F 13
S 14	15 26 18	23° 6'40	23°33	2°56	8°50	11°41	20°35	14° 3	2°48	4°52	4°13	26°34	25°26	10°23	15° 5	S 14
S 15	15 30 15	24° 4'37	7 ≏ 26	4°37	10° 3	12°25	20°40	13°59	2°48	4°52	4°14	26°36	25°23	10°30	15° 7	S 15
M16	15 34 12	25° 2'31	21°45	6°21	11°17	13° 9	20°44	13°55	2°48	4°51	4°15	26°R36	25°20	10°36	15° 9	M16
T 17	15 38 8	26° 0'24	6M29	8° 6	12°31	13°52	20°49	13°51	2°47	4°51	4°16	26°36	25°16	10°43	15°11	T 17
W18	15 42 5	26°58'16	21°32	9°54	13°44	14°36	20°53	13°47	2°47	4°51	4°17	26°35	25°13	10°50	15°13	W18
T 19	15 46 1	27°56'06	6 ₹ 144	11°44	14°58	15°19	20°57	13°43	2°46	4°50	4°18	26°32	25°10	10°56	15°14	T 19
F 20	15 49 58	28°53'55	21°57	13°35	16°11	16° 3	21° 1	13°39	2°46	4°50	4°20	26°27	25° 7	11° 3	15°16	F 20
S 21	15 53 54	29°51'42	7号 0	15°29	17°25	16°46	21° 5	13°34	2°45	4°49	4°21	26°23	25° 4	11°10	15°18	S 21
S 22	15 57 51	0∏49'28	21°45	17°25	18°39	17°30	21° 9	13°30	2°44	4°49	4°22	26°18	25° 1	11°16	15°19	S 22
M23	16 148	1°47'13	6≈ 5	19°22	19°52	18°13	21°12	13°26	2°44	4°48	4°23	26°15	24°57	11°23	15°21	M23
T 24	16 5 44	2°44'57	19°59	21°22	21° 6	18°57	21°15	13°21	2°43	4°48	4°25	26°13	24°54	11°30	15°22	T 24
W25	16 941	3°42'40	3 ∺ 25	23°23	22°19	19°40	21°18	13°17	2°42	4°47	4°26	26°D12	24°51	11°36	15°24	W25
T 26	16 13 37	4°40'22	16°27	25°26	23°33	20°24	21°21	13°13	2°41	4°47	4°27	26°12	24°48	11°43	15°25	T 26
F 27	16 17 34	5°38'03	29° 8	27°31	24°47	21° 7	21°24	13° 8	2°40	4°46	4°28	26°14	24°45	11°50	15°26	F 27
S 28	16 21 30	6°35'42	11 Y 31	29°37	26° 0	21°50	21°27	13° 4	2°39	4°46	4°30	26°15	24°41	11°56	15°28	S 28
S 29	16 25 27	7°33'21	23°40	1 Ⅱ 45	27°14	22°33	21°29	13° 0	2°38	4°45	4°31	26°R16	24°38	12° 3	15°29	S 29
M30	16 29 23	8°30'59	5 8 41	3°54	28°27	23°17	21°31	12°55	2°37	4°44	4°32	26°16	24°35	12°10	15°30	M30
T 31	16 33 20	9 Ⅱ 28'35	17 8 35	6 I I 4	29 8 41	24 米 0	21≈33	12 × 51	2≈36	4≈44	4934	26 ≏ 13	24 ₾ 32	12 Ⅱ 17	15 ∺ 31	T 31

Delta T = 131.28 sec

JUNE 2163 00:00 UT

Day	Sid.t	0	D	φ	Q.	♂	4	ħ)Å(¥	Р	N.	v	Ç	ę,	Day
W 1	16 37 16	10 Ⅲ 26′11	29 8 25	8 Ⅱ 15	0Д55	24) (43	21≈35	12°R46	2°R35	4°R43	4935	26°R 9	24 ₽ 29	12 II 23	15) (32	W 1
T 2	16 41 13	11°23'46	11 Ⅱ 15	10°27	2° 8	25°26	21°36	12 × 142	2≈34	4≈42	4°36	26 ♀ 3	24°26	12°30	15°33	T 2
F 3	16 45 10	12°21'19	23° 5	12°39	3°22	26° 9	21°38	12°37	2°33	4°41	4°38	25°55	24°22	12°37	15°34	F 3
S 4	16 49 6	13°18'52	4957	14°51	4°35	26°52	21°39	12°33	2°31	4°40	4°39	25°46	24°19	12°43	15°35	S 4
S 5	16 53 3	14°16'23	16°54	17° 3	5°49	27°35	21°40	12°28	2°30	4°39	4°41	25°37	24°16	12°50	15°36	S 5
M 6	16 56 59	15°13'53	28°58	19°14	7° 3	28°18	21°41	12°24	2°29	4°39	4°42	25°29	24°13	12°57	15°37	M 6
T 7	17 0 56	16°11'22	$11\Omega 10$	21°25	8°16	29° 0	21°41	12°20	2°27	4°38	4°43	25°22	24°10	13° 3	15°37	T 7
W 8	17 4 52	17° 8'50	23°33	23°35	9°30	29°43	21°42	12°15	2°26	4°37	4°45	25°17	24° 7	13°10	15°38	W 8
T 9	17 8 49	18° 6'16	6Mp12	25°43	10°43	0 Υ 26	21°42	12°11	2°24	4°36	4°46	25°14	24° 3	13°17	15°39	T 9
F 10	17 12 46	19° 3'41	19° 9	27°51	11°57	1° 8	21°R42	12° 6	2°23	4°35	4°48	25°D14	24° 0	13°23	15°39	F 10
S 11	17 16 42	20° 1'06	2 ≏ 27	29°56	13°11	1°51	21°42	12° 2	2°21	4°34	4°49	25°14	23°57	13°30	15°40	S 11
S 12	17 20 39	20°58'29	16°11	2 95 0	14°24	2°33	21°42	11°58	2°20	4°33	4°50	25°15	23°54	13°37	15°40	S 12
M13	17 24 35	21°55'50	0 M 20	4° 1	15°38	3°16	21°41	11°53	2°18	4°32	4°52	25°R15	23°51	13°44	15°40	M13
T 14	17 28 32	22°53'11	14°56	6° 1	16°51	3°58	21°41	11°49	2°16	4°31	4°53	25°14	23°47	13°50	15°41	T 14
W15	17 32 28	23°50'31	29°53	7°59	18° 5	4°40	21°40	11°45	2°15	4°29	4°55	25°10	23°44	13°57	15°41	W15
T 16	17 36 25	24°47'51	15 ⋌ ¹ 4	9°54	19°19	5°23	21°39	11°40	2°13	4°28	4°56	25° 4	23°41	14° 4	15°41	T 16
F 17	17 40 21	25°45'09	0 궁 21	11°47	20°32	6° 5	21°37	11°36	2°11	4°27	4°58	24°56	23°38	14°10	15°41	F 17
S 18	17 44 18	26°42'27	15°32	13°38	21°46	6°47	21°36	11°32	2°10	4°26	4°59	24°47	23°35	14°17	15°41	S 18
S 19	17 48 15	27°39'44	0≈27	15°26	23° 0	7°29	21°34	11°28	2° 8	4°25	5° 0	24°38	23°32	14°24	15°R41	S 19
M20	17 52 11	28°37'01	14°58	17°12	24°13	8°11	21°32	11°23	2° 6	4°24	5° 2	24°31	23°28	14°30	15°41	M20
T 21	17 56 8	29°34'17	29° 0	18°56	25°27	8°53	21°30	11°19	2° 4	4°22	5° 3	24°25	23°25	14°37	15°41	T 21
W22	18 0 4	0ഇ31'33	12 米 33	20°37	26°40	9°34	21°28	11°15	2° 2	4°21	5° 5	24°21	23°22	14°44	15°41	W22
T 23	18 4 1	1°28'49	25°37	22°15	27°54	10°16	21°26	11°11	2° 0	4°20	5° 6	24°20	23°19	14°50	15°41	T 23
F 24	18 7 57	2°26'05	8 Ƴ 17	23°52	29° 8	10°57	21°23	11° 7	1°58	4°19	5° 8	24°D20	23°16	14°57	15°41	F 24
S 25	18 11 54	3°23'20	20°37	25°26	09୍ଦ21	11°39	21°21	11° 3	1°56	4°17	5° 9	24°R20	23°13	15° 4	15°40	S 25
S 26	18 15 50	4°20'36	2 8 43	26°57	1°35	12°20	21°18	10°59	1°54	4°16	5°11	24°20	23° 9	15°11	15°40	S 26
M27	18 19 47	5°17'51	14°38	28°26	2°49	13° 2	21°14	10°55	1°52	4°14	5°12	24°18	23° 6	15°17	15°40	M27
T 28	18 23 44	6°15'06	26°28	29°52	4° 3	13°43	21°11	10°52	1°50	4°13	5°14	24°14	23° 3	15°24	15°39	T 28
W29	18 27 40	7°12'21	8 Ⅱ 17	1 Q 16	5°16	14°24	21° 8	10°48	1°48	4°12	5°15	24° 7	23° 0	15°31	15°38	W29
T 30	18 31 37	89 9'36	20 I 7	2Ω 37	6930	15 ℃ 5	21≈ 4	10 ₹ 44	1≈46	4≈10	59916	23 ≏ 58	22 ₾ 57	15 Ⅱ 37	15 米 38	T 30

Delta T = 131.34 sec

JULY 2163 00:00 UT

Day	Sid.t	0	D	ğ	Q.	ð	4	ħ)Å(¥	Р	n	v	Ç	ę,	Day
F 1	18 35 33	99 6'51	299 0	3⋒56	79544	15 Y 46	21°R 0	10°R41	1°R44	4°R 9	59918	23°R46	22 £ 53	15 Ⅱ 44	15°R37	F 1
S 2	18 39 30	10° 4'05	13°59	5°12	8°57	16°26	20≈56	10 ∡ 37	1≈42	4≈ 7	5°19	23 ₾ 33	22°50	15°51	15 ∺ 36	S 2
S 3	18 43 26	11° 1'19	26° 4	6°25	10°11	17° 7	20°52	10°33	1°39	4° 6	5°21	23°20	22°47	15°57	15°36	S 3
M 4	18 47 23	11°58'33	8 Ω 17	7°35	11°25	17°48	20°48	10°30	1°37	4° 5	5°22	23° 7	22°44	16° 4	15°35	M 4
T 5	18 51 19	12°55'47	20°39	8°43	12°39	18°28	20°43	10°27	1°35	4° 3	5°24	22°57	22°41	16°11	15°34	T 5
W 6	18 55 16	13°53'01	3 Mp 11	9°48	13°52	19° 8	20°38	10°23	1°33	4° 2	5°25	22°49	22°38	16°17	15°33	W 6
T 7	18 59 13	14°50'14	15°55	10°49	15° 6	19°48	20°34	10°20	1°30	4° 0	5°27	22°44	22°34	16°24	15°32	T 7
F 8 S 9	19 3 9 19 7 6	15°47'27	28°55	11°48 12°43	16°20 17°34	20°28 21° 8	20°29 20°23	10°17 10°14	1°28 1°26	3°59 3°57	5°28 5°29	22°42 22°41	22°31 22°28	16°31 16°38	15°31 15°30	F 8 S 9
		16°44'39	12 ≏ 12	_		_		-	_							
S 10	19 11 2	17°41'52	25°49	13°36	18°47	21°48	20°18	10°10	1°24	3°56	5°31	22°41	22°25	16°44	15°29	S 10
M11	19 14 59	18°39'04	9M48	14°24	20° 1	22°28	20°13	10° 7	1°21	3°54	5°32	22°40	22°22	16°51	15°28	M11
T 12 W13	19 18 55 19 22 52	19°36'16	24° 9	15° 9 15°51	21°15 22°29	23° 7 23°46	20° 7 20° 1	10° 5 10° 2	1°19 1°17	3°52 3°51	5°34	22°38 22°33	22°19 22°15	16°58 17° 4	15°26 15°25	T 12 W13
T 14	19 22 32	20°33'28 21°30'40	8 ∡ 751 23°48	16°28	23°43	23°46 24°26	19°56	9°59	1°17 1°14	3°49	5°35 5°37	22°33	22°13	17° 4	15°23	T 14
F 15	19 20 48	21°30'40 22°27'52	8 건 53	10 28 17° 2	24°56	25° 5	19°50	9°56	1°12	3°48	5°38	22°16	22° 9	17°18	15°22	F 15
S 16	19 34 42	23°25'04	23°56	17°32	26°10	25°44	19°44	9°54	1°10	3°46	5°39	22° 6	22° 6	17°24	15°21	S 16
S 17	19 38 38	24°22'16	8 ≈ 47	17°57	27°24	26°22	19°37	9°51	1° 7	3°45	5°41	21°55	22° 3	17°31	15°19	S 17
M18	19 36 36	24 22 16 25°19'28	23°18	17 37 18°18	27 24 28°38	20 22 27° 1	19°31	9°49	1° 5	3°43	5°42	21°45	21°59	17°38	15°18	M18
T 19	19 46 31	26°16'42	7) €23	18°34	29°52	27°39	19°24	9°46	1° 2	3°41	5°44	21°38	21°56	17°45	15°16	T 19
W20	19 50 28	27°13'55	20°59	18°46	10 6	28°18	19°18	9°44	1° 0	3°40	5°45	21°33	21°53	17°51	15°15	W20
T 21	19 54 24	28°11'09	4Υ 7	18°53	2°19	28°56	19°11	9°42	0°58	3°38	5°46	21°30	21°50	17°58	15°13	T 21
F 22	19 58 21	29° 8'24	16°49	18°R55	3°33	29°34	19° 4	9°40	0°55	3°36	5°48	21°29	21°47	18° 5	15°11	F 22
S 23	20 2 17	oΩ 5'40	29°11	18°53	4°47	0811	18°57	9°38	0°53	3°35	5°49	21°29	21°44	18°11	15° 9	S 23
S 24	20 6 14	1° 2'56	11817	18°45	6° 1	0°49	18°50	9°36	0°50	3°33	5°50	21°29	21°40	18°18	15° 8	S 24
M25	20 10 11	2° 0'13	23°13	18°32	7°15	1°26	18°43	9°34	0°48	3°32	5°52	21°27	21°37	18°25	15° 6	M25
T 26	20 14 7	2°57'31	5 Ⅱ 3	18°15	8°29	2° 3	18°36	9°32	0°46	3°30	5°53	21°23	21°34	18°31	15° 4	T 26
W27	20 18 4	3°54'50	16°53	17°53	9°43	2°40	18°29	9°30	0°43	3°28	5°54	21°17	21°31	18°38	15° 2	W27
T 28	20 22 0	4°52'10	28°45	17°27	10°57	3°17	18°22	9°29	0°41	3°27	5°56	21° 8	21°28	18°45	15° 0	T 28
F 29	20 25 57	5°49'30	109944	16°56	12°11	3°54	18°14	9°27	0°38	3°25	5°57	20°57	21°25	18°52	14°58	F 29
S 30	20 29 53	6°46'51	22°51	16°22	13°25	4°30	18° 7	9°26	0°36	3°23	5°58	20°44	21°21	18°58	14°56	S 30
S 31	20 33 50	7 Ω 44'13	5 Ω 7	15 Ω 44	14 Ω 38	5 8 6	17 ≈ 59	9 ∡ 124	0≈34	3≈22	69 O	20 ≏ 32	21 ≏ 18	19 I 5	14) (54	S 31

Delta T = 131.40 sec

AUGUST 2163 00:00 UT

Day	Sid.t	0	D	ğ	φ	δ	4	ħ)Å(卉	Р	₽.	ß	Ç	ę,	Day
M 1	20 37 46	8 N 41'36	17 Ω 33	15°R 4	15 Ω 52	5 8 42	17°R52	9°R23	0°R31	3°R20	6 9 1	20°R20	21 ≙ 15	19 Ⅱ 12	14°R51	M 1
T 2	20 41 43	9°38'59	0 m p11	14 Ω 21	17° 6	6°18	17 ≈ 44	9 ₹ 22	0≈29	3 ≈ 19	6° 2	20 ♀ 9	21°12	19°18	14) (49	T 2
W 3	20 45 40	10°36'23	12°58	13°37	18°20	6°53	17°36	9°21	0°26	3°17	6° 3	20° 2	21° 9	19°25	14°47	W 3
T 4	20 49 36	11°33'48	25°58	12°52	19°34	7°28	17°28	9°20	0°24	3°15	6° 5	19°57	21° 5	19°32	14°45	T 4
F 5	20 53 33	12°31'13	9 ₾ 9	12° 7	20°48	8° 3	17°21	9°19	0°22	3°14	6° 6	19°55	21° 2	19°38	14°42	F 5
S 6	20 57 29	13°28'39	22°34	11°23	22° 2	8°38	17°13	9°18	0°19	3°12	6° 7	19°D54	20°59	19°45	14°40	S 6
S 7	21 1 26	14°26'05	6 M 13	10°40	23°16	9°13	17° 5	9°18	0°17	3°11	6° 8	19°55	20°56	19°52	14°38	S 7
M 8	21 5 22	15°23'32	20° 7	10° 0	24°30	9°47	16°57	9°17	0°15	3° 9	6° 9	19°R55	20°53	19°59	14°35	M 8
T 9	21 9 19	16°21'00	4 ₹ 18	9°24	25°44	10°21	16°50	9°17	0°13	3° 7	6°11	19°54	20°50	20° 5	14°33	T 9
W10	21 13 15	17°18'29	1 <u>8</u> °43	8°51	26°58	10°55	16°42	9°16	0°10	3° 6	6°12	19°50	20°46	20°12	14°30	W10
T 11	21 17 12	18°15'58	3 る 19	8°24	28°12	11°28	16°34	9°16	0° 8	3° 4	6°13	19°44	20°43	20°19	14°28	T 11
F 12	21 21 9	19°13'29	18° 2	8° 1	29°26	12° 1	16°26	9°16	0° 6	3° 3	6°14	19°37	20°40	20°25	14°25	F 12
S 13	21 25 5	20°11'00	2≈43	7°44	0 Mp 40	12°34	16°18	9°D16	0° 4	3° 1	6°15	19°28	20°37	20°32	14°23	S 13
S 14	21 29 2	21° 8'32	17°16	7°34	1°54	13° 7	16°11	9°16	0° 1	3° 0	6°16	19°19	20°34	20°39	14°20	S 14
M15	21 32 58	22° 6'05	1) 33	7°D30	3° 8	13°39	16° 3	9°16	29 る 59	2°58	6°17	19°11	20°31	20°46	14°17	M15
T 16	21 36 55	23° 3'39	15°30	7°33	4°22	14°11	15°55	9°16	29°57	2°57	6°18	19° 5	20°27	20°52	14°15	T 16
W17	21 40 51	24° 1'15	29° 2	7°44	5°36	14°42	15°47	9°16	29°55	2°55	6°19	19° 1	20°24	20°59	14°12	W17
T 18	21 44 48	24°58'52	12 Y 9	8° 1	6°50	15°14	15°40	9°17	29°53	2°54	6°20	18°59	20°21	21° 6	14° 9	T 18
F 19	21 48 44	25°56'30	24°53	8°26	8° 4	15°45	15°32	9°17	29°51	2°52	6°21	18°D59	20°18	21°12	14° 7	F 19
S 20	21 52 41	26°54'10	7 8 16	8°58	9°18	16°16	15°25	9°18	29°49	2°51	6°22	19° 0	20°15	21°19	14° 4	S 20
S 21	21 56 38	27°51'51	19°25	9°37	10°32	16°46	15°17	9°18	29°47	2°49	6°23	19° 1	20°11	21°26	14° 1	S 21
M22	22 0 34	28°49'35	1Ⅲ22	10°23	11°46	17°16	15°10	9°19	29°45	2°48	6°24	19°R 1	20° 8	21°32	13°58	M22
T 23	22 4 31	29°47'19	13°14	11°16	13° 0	17°46	15° 2	9°20	29°43	2°47	6°25	19° 0	20° 5	21°39	13°56	T 23
W24	22 8 27	0 m 45'06	25° 6	12°16	14°14	18°15	14°55	9°21	29°41	2°45	6°26	18°57	20° 2	21°46	13°53	W24
T 25	22 12 24	1°42'54	7 95 1	13°22	15°28	18°44	14°48	9°22	29°39	2°44	6°27	18°52	19°59	21°53	13°50	T 25
F 26	22 16 20	2°40'43	19° 5	14°35	16°42	19°12	14°41	9°23	29°37	2°42	6°28	18°45	19°56	21°59	13°47	F 26
S 27	22 20 17	3°38'34	1 Ω 19	15°53	17°56	19°41	14°34	9°25	29°35	2°41	6°29	18°38	19°52	22° 6	13°44	S 27
S 28	22 24 13	4°36'27	13°46	17°17	19°10	20° 8	14°27	9°26	29°33	2°40	6°30	18°30	19°49	22°13	13°42	S 28
M29	22 28 10	5°34'22	26°26	18°46	20°24	20°36	14°20	9°27	29°31	2°38	6°31	18°22	19°46	22°19	13°39	M29
T 30	22 32 6	6°32'17	9 m 21	20°20	21°38	21° 3	14°13	9°29	29°30	2°37	6°32	18°16	19°43	22°26	13°36	T 30
W31	22 36 3	7 m 30'15	22 Mp 30	21 \O 58	22 m 52	21829	14≈ 7	9 ∡ 31	29 る 28	2≈36	6932	18 ≏ 11	19 ≏ 40	22 耳 33	13 ∺ 33	W31

Delta T = 131.47 sec

SEPTEMBER 2163 00:00 UT

Day	Sid.t	0	D	ğ	·	ð	4	ħ)∤(并	Р	ß	v	Ç	ę,	Day
T 1	22 40 0	8 Mp 28'14	5 ≙ 51	23 Ω 40	24 Mp 7	21 8 55	14°R 0	9 ∡ ³32	29°R26	2°R35	6933	18°R 9	19 ≏ 36	22 II 39	13°R30	T 1
F 2	22 43 56	9°26'14	19°24	25°25	25°21	22°21	13 ≈ 54	9°34	29る25	2≈33	6°34	18°D 8	19°33	22°46	13 米 27	F 2
S 3	22 47 53	10°24'15	3 m 7	27°13	26°35	22°46	13°48	9°36	29°23	2°32	6°35	18 ♀ 9	19°30	22°53	13°24	S 3
S 4	22 51 49	11°22'19	16°59	29° 3	27°49	23°10	13°42	9°38	29°21	2°31	6°35	18°10	19°27	23° 0	13°21	S 4
M 5	22 55 46	12°20'23	1 才 0	0 m 55	29° 3	23°34	13°36	9°40	29°20	2°30	6°36	18°12	19°24	23° 6	13°18	M 5
T 6	22 59 42	13°18'29	15° 9	2°48	0 ჲ 17	23°58	13°30	9°43	29°18	2°29	6°37	18°R12	19°21	23°13	13°15	T 6
W 7	23 3 39	14°16'36	29°23	4°43	1°31	24°21	13°24	9°45	29°17	2°28	6°37	18°11	19°17	23°20	13°13	W 7
T 8	23 7 35	15°14'45	13 ප් 41	6°39	2°45	24°44	13°18	9°47	29°15	2°26	6°38	18° 9	19°14	23°26	13°10	T 8
F 9	23 11 32	16°12'55	27°59	8°34	3°59	25° 6	13°13	9°50	29°14	2°25	6°39	18° 5	19°11	23°33	13° 7	F 9
S 10	23 15 29	17°11'06	12 ≈ 13	10°31	5°13	25°28	13° 8	9°52	29°13	2°24	6°39	18° 1	19° 8	23°40	13° 4	S 10
S 11	23 19 25	18° 9'19	26°19	12°27	6°27	25°49	13° 3	9°55	29°11	2°23	6°40	17°56	19° 5	23°47	13° 1	S 11
M12	23 23 22	19° 7'34	10) 12	14°22	7°41	26° 9	12°58	9°58	29°10	2°22	6°41	17°52	19° 2	23°53	12°58	M12
T 13	23 27 18	20° 5'50	23°49	16°18	8°55	26°29	12°53	10° 1	29° 9	2°21	6°41	17°49	18°58	24° 0	12°55	T 13
W14	23 31 15	21° 4'08	7 ℃ 7	18°12	10° 9	26°49	12°48	10° 3	29° 8	2°20	6°42	17°47	18°55	24° 7	12°52	W14
T 15	23 35 11	22° 2'28	20° 6	20° 6	11°23	27° 8	12°44	10° 6	29° 6	2°20	6°42	17°D47	18°52	24°13	12°50	T 15
F 16	23 39 8	23° 0'50	2 8 46	22° 0	12°37	27°26	12°40	10°10	29° 5	2°19	6°43	17°48	18°49	24°20	12°47	F 16
S 17	23 43 4	23°59'14	15° 8	23°52	13°50	27°43	12°35	10°13	29° 4	2°18	6°43	17°49	18°46	24°27	12°44	S 17
S 18	23 47 1	24°57'40	27°17	25°43	15° 4	28° 0	12°31	10°16	29° 3	2°17	6°44	17°51	18°42	24°34	12°41	S 18
M19	23 50 58	25°56'08	9 Ⅱ 16	27°34	16°18	28°17	12°28	10°19	29° 2	2°16	6°44	17°52	18°39	24°40	12°38	M19
T 20	23 54 54	26°54'39	21° 9	29°24	17°32	28°32	12°24	10°23	29° 1	2°15	6°44	17°53	18°36	24°47	12°35	T 20
W21	23 58 51	27°53'11	3 95 2	1 ≏ 12	18°46	28°47	12°21	10°26	29° 0	2°15	6°45	17°R53	18°33	24°54	12°33	W21
T 22	0 2 47	28°51'46	14°58	3° 0	20° 0	29° 2	12°17	10°30	29° 0	2°14	6°45	17°52	18°30	25° 0	12°30	T 22
F 23	0 6 44	29°50'23	27° 3	4°46	21°14	29°15	12°14	10°34	28°59	2°13	6°45	17°51	18°27	25° 7	12°27	F 23
S 24	0 10 40	0 ჲ 49'02	9 Ω 20	6°32	22°28	29°28	12°11	10°37	28°58	2°13	6°46	17°48	18°23	25°14	12°24	S 24
S 25	0 14 37	1°47'43	21°54	8°16	23°42	29°40	12° 9	10°41	28°57	2°12	6°46	17°46	18°20	25°21	12°22	S 25
M26	0 18 33	2°46'26	4 Mp 45	10° 0	24°56	29°52	12° 6	10°45	28°57	2°11	6°46	17°44	18°17	25°27	12°19	M26
T 27	0 22 30	3°45'12	17°55	11°42	26°10	0 I I 2	12° 4	10°49	28°56	2°11	6°47	17°42	18°14	25°34	12°16	T 27
W28	0 26 26	4°43'59	1 ≏ 23	13°24	27°24	0°12	12° 2	10°53	28°56	2°10	6°47	17°41	18°11	25°41	12°14	W28
T 29	0 30 23	5°42'48	15° 9	15° 4	28°38	0°21	12° 0	10°57	2 <u>8</u> °55	2°10	6°47	17°D40	18° 7	25°47	12°11	T 29
F 30	0 34 20	6 ₽ 41'40	29 ₾ 8	16 ≏ 44	29 ≙ 52	0Д30	11≈58	11 ×7 2	28 궁 55	2≈ 9	6947	17 ≏ 40	18 ♀ 4	25 Ⅱ 54	12 米 9	F 30

Delta T = 131.53 sec

OCTOBER 2163 00:00 UT

Day	Sid.t	0	D	ğ	Ф	♂	4	ħ)∤(¥	В	₽.	v	Ç	, k	Day
S 1	0 38 16	7 ≏ 40'33	13 M .18	18 ≏ 23	1 M 5	0 П 37	11°R57	11 √ 6	28°R54	2°R 9	6947	17 ≏ 41	18☎ 1	26 I I 1	12°R 6	S 1
S 2	0 42 13	8°39'28	27°34	20° 1	2°19	0°44	11≈55	11°10	28 궁 54	2≈ 8	6°47	17°42	17°58	26° 7	12) 4	S 2
M 3	0 46 9	9°38'25	11 ~ 53	21°38	3°33	0°50	11°54	11°15	28°53	2° 8	6°47	17°43	17°55	26°14	12° 1	M 3
T 4	0 50 6	10°37'23	26°11	23°14	4°47	0°55	11°53	11°19	28°53	2° 8	6°48	17°43	17°52	26°21	11°59	T 4
W 5	0 54 2	11°36'24	10 궁 26	24°49	6° 1	0°59	11°53	11°24	28°53	2° 7	6°48	17°R43	17°48	26°28	11°56	W 5
T 6	0 57 59	12°35'26	24°34	26°23	7°15	1° 2	11°52	11°29	28°53	2° 7	6°48	17°43	17°45	26°34	11°54	T 6
F 7	1 1 55	13°34'29	8≈33	27°57	8°29	1° 5	11°52	11°33	28°53	2° 7	6°R48	17°43	17°42	26°41	11°51	F 7
S 8	1 5 52	14°33'35	22°23	29°30	9°42	1° 6	11°D52	11°38	28°53	2° 6	6°48	17°43	17°39	26°48	11°49	S 8
S 9	1 9 49	15°32'42	6 ₩ 1	1 m 2	10°56	1°R 7	11°52	11°43	28°D53	2° 6	6°48	17°42	17°36	26°54	11°47	S 9
M10	1 13 45	16°31'51	19°27	2°33	12°10	1° 7	11°52	11°48	28°53	2° 6	6°48	17°42	17°33	27° 1	11°45	M10
T 11	1 17 42	17°31'02	2 Y 39	4° 3	13°24	1° 6	11°52	11°53	28°53	2° 6	6°48	17°D42	17°29	27° 8	11°42	T 11
W12	1 21 38	18°30'15	15°37	5°33	14°38	1° 4	11°53	11°58	28°53	2° 6	6°47	17°R42	17°26	27°15	11°40	W12
T 13	1 25 35	19°29'30	28°21	7° 2	15°51	1° 1	11°54	12° 3	28°53	2° 6	6°47	17°42	17°23	27°21	11°38	T 13
F 14	1 29 31	20°28'47	10851	8°29	17° 5	0°58	11°55	12° 8	28°53	2°D 6	6°47	17°42	17°20	27°28	11°36	F 14
S 15	1 33 28	21°28'06	23° 7	9°57	18°19	0°53	11°56	12°14	28°54	2° 6	6°47	17°41	17°17	27°35	11°34	S 15
S 16	1 37 24	22°27'27	5 Ⅱ 14	11°23	19°32	0°47	11°58	12°19	28°54	2° 6	6°47	17°41	17°13	27°41	11°32	S 16
M17	1 41 21	23°26'51	17°11	12°49	20°46	0°41	11°59	12°24	28°54	2° 6	6°47	17°40	17°10	27°48	11°30	M17
T 18	1 45 18	24°26'17	29° 4	14°13	22° 0	0°34	12° 1	12°30	28°55	2° 6	6°46	17°39	17° 7	27°55	11°28	T 18
W19	1 49 14	25°25'45	109556	15°37	23°14	0°26	12° 3	12°35	28°55	2° 6	6°46	17°39	17° 4	28° 2	11°26	W19
T 20	1 53 11	26°25'15	22°51	17° 0	24°27	0°17	12° 5	12°41	28°56	2° 6	6°46	17°D39	17° 1	28° 8	11°25	T 20
F 21	1 57 7	27°24'48	4Ω 55	18°22	25°41	0° 7	12° 8	12°47	28°57	2° 7	6°46	17°39	16°58	28°15	11°23	F 21
S 22	2 1 4	28°24'23	17°11	19°43	26°55	29 8 56	12°10	12°52	28°57	2° 7	6°45	17°39	16°54	28°22	11°21	S 22
S 23	2 5 0	29°24'00	29°43	21° 2	28° 8	29°45	12°13	12°58	28°58	2° 7	6°45	17°40	16°51	28°28	11°19	S 23
M24	2 8 57	0 M 23'39	12 m /36	22°21	29°22	29°32	12°16	13° 4	28°59	2° 7	6°44	17°41	16°48	28°35	11°18	M24
T 25	2 12 53	1°23'21	25°53	23°39	0 ₮ 36	29°19	12°19	13°10	29° 0	2° 8	6°44	17°42	16°45	28°42	11°16	T 25
W26	2 16 50	2°23'05	9 ₾ 33	24°55	1°49	29° 5	12°23	13°16	29° 0	2° 8	6°44	17°43	16°42	28°49	11°15	W26
T 27	2 20 47	3°22'50	23°37	26° 9	3° 3	28°50	12°26	13°21	29° 1	2° 9	6°43	17°R43	16°39	28°55	11°13	T 27
F 28	2 24 43	4°22'38	8 M 0	27°23	4°16	28°35	12°30	13°27	29° 2	2° 9	6°43	17°42	16°35	29° 2	11°12	F 28
S 29	2 28 40	5°22'28	22°38	28°34	5°30	28°18	12°34	13°34	29° 3	2° 9	6°42	17°41	16°32	29° 9	11°10	S 29
S 30	2 32 36	6°22'20	7 ₹ 23	29°44	6°44	28° 1	12°38	13°40	29° 4	2°10	6°42	17°38	16°29	29°15	11° 9	S 30
M31	2 36 33	7 M 22'14	22 ×7 8	0 才 51	7 .7 57	27844	12≈42	13 × 746	29 궁 5	2≈11	69341	17 ≏ 36	16 ≏ 26	29Ⅱ22	11) 8	M31

Delta T = 131.60 sec

NOVEMBER 2163 00:00 UT

Day	Sid.t	0	D	ğ	Q	♂	4	ħ)∤(并	Р	P	Ω	ţ	o k	Day
T 1	2 40 29	8M22'09	6 ප 47	1 √ 157	9 √ 11	27°R26	12≈47	13 √ 52	29 궁 7	2≈11	6°R41	17°R33	16 ₽ 23	29∏29	11°R 7	T 1
W 2	2 44 26	9°22'06	21°13	3° 0	10°24	27 8 7	12°52	13°58	29° 8	2°12	69540	17 ≏ 31	16°19	29°36	11 米 5	W 2
T 3	2 48 22	10°22'04	5≈24	4° 0	11°38	26°48	12°56	14° 4	29° 9	2°12	6°40	17°D30	16°16	29°42	11° 4	T 3
F 4	2 52 19	11°22'04	19°17	4°57	12°51	26°28	13° 1	14°11	29°10	2°13	6°39	17°31	16°13	29°49	11° 3	F 4
S 5	2 56 16	12°22'06	2 ∺ 52	5°51	14° 5	26° 8	13° 7	14°17	29°12	2°14	6°38	17°32	16°10	29°56	11° 2	S 5
S 6	3 0 12	13°22'09	16°10	6°41	15°18	25°48	13°12	14°23	29°13	2°14	6°38	17°33	16° 7	0ණ 3	11° 1	S 6
M 7	3 4 9	14°22'14	29°13	7°26	16°32	25°27	13°18	14°30	29°15	2°15	6°37	17°35	16° 4	0° 9	11° 0	M 7
T 8	3 8 5	15°22'20	12 ° 2	8° 7	17°45	25° 6	13°23	14°36	29°16	2°16	6°36	17°R36	16° 0	0°16	11° 0	T 8
W 9	3 12 2	16°22'28	24°39	8°43	18°58	24°45	13°29	14°43	29°18	2°17	6°36	17°36	15°57	0°23	10°59	W 9
T 10	3 15 58	17°22'38	7 8 5	9°12	20°12	24°24	13°35	14°49	29°19	2°18	6°35	17°34	15°54	0°29	10°58	T 10
F 11	3 19 55	18°22'49	19°22	9°35	21°25	24° 2	13°41	14°56	29°21	2°19	6°34	17°31	15°51	0°36	10°58	F 11
S 12	3 23 51	19°23'03	1 Ⅱ 30	9°51	22°38	23°41	13°48	15° 3	29°23	2°20	6°34	17°26	15°48	0°43	10°57	S 12
S 13	3 27 48	20°23'18	13°30	9°R59	23°52	23°19	13°54	15° 9	29°24	2°21	6°33	17°20	15°44	0°50	10°56	S 13
M14	3 31 44	21°23'35	25°26	9°58	25° 5	22°57	14° 1	15°16	29°26	2°22	6°32	17°14	15°41	0°56	10°56	M14
T 15	3 35 41	22°23'53	79518	9°49	26°18	22°36	14° 8	15°23	29°28	2°23	6°31	17° 8	15°38	1° 3	10°56	T 15
W16	3 39 38	23°24'14	19° 9	9°29	27°31	22°14	14°15	15°29	29°30	2°24	6°30	17° 2	15°35	1°10	10°55	W16
T 17	3 43 34	24°24'37	1 0 3	8°59	28°45	21°53	14°22	15°36	29°32	2°25	6°29	16°58	15°32	1°16	10°55	T 17
F 18	3 47 31	25°25'01	13° 3	8°19	29°58	21°32	14°30	15°43	29°34	2°26	6°29	16°55	15°29	1°23	10°55	F 18
S 19	3 51 27	26°25'27	25°15	7°29	1 ਰ 11	21°11	14°37	15°50	29°36	2°27	6°28	16°D54	15°25	1°30	10°54	S 19
S 20	3 55 24	27°25'55	7 m 42	6°30	2°24	20°51	14°45	15°57	29°38	2°28	6°27	16°54	15°22	1°37	10°54	S 20
M21	3 59 20	28°26'25	20°30	5°22	3°37	20°31	14°52	16° 3	29°40	2°29	6°26	16°56	15°19	1°43	10°D54	M21
T 22	4 3 17	29°26'57	3 ≏ 42	4° 7	4°50	20°11	15° 0	16°10	29°42	2°31	6°25	16°57	15°16	1°50	10°54	T 22
W23	4 7 13	0 ₹ 27'30	17°22	2°48	6° 3	19°52	15° 8	16°17	29°44	2°32	6°24	16°R58	15°13	1°57	10°54	W23
T 24	4 11 10	1°28'06	1 M .30	1°27	7°16	19°33	15°17	16°24	29°46	2°33	6°23	16°57	15°10	2° 3	10°54	T 24
F 25	4 15 7	2°28'43	16° 4	0° 6	8°29	19°14	15°25	16°31	29°49	2°35	6°22	16°54	15° 6	2°10	10°55	F 25
S 26	4 19 3	3°29'21	1 才 0	28 M .48	9°42	18°57	15°34	16°38	29°51	2°36	6°21	16°49	15° 3	2°17	10°55	S 26
S 27	4 23 0	4°30'01	16° 8	27°36	10°55	18°40	15°42	16°45	29°53	2°37	6°20	16°42	15° 0	2°24	10°55	S 27
M28	4 26 56	5°30'43	1 궁 19	26°32	12° 8	18°23	15°51	16°52	29°56	2°39	6°19	16°34	14°57	2°30	10°56	M28
T 29	4 30 53	6°31'25	16°22	25°37	1 <u>3</u> °21	18° 7	16° 0	16°59	29°58	2°40	6°18	16°26	14°54	2°37	10°56	T 29
W30	4 34 49	7 .₹ 132'09	1≈ 8	24M53	14 る 34	17 8 52	16≈ 9	17 ₹ 6	0≈ 0	2≈42	6917	16 ≏ 20	14 ♀ 50	29644	10 ∺ 56	W30

Delta T = 131.66 sec

DECEMBER 2163 00:00 UT

Day	Sid.t	0	D	ğ	φ	♂ [™]	4	ħ)∤(¥	Р	ß	ಬ	Ç	ķ	Day
T 1	4 38 46	8 ⋌ ³32'54	15≈33	24°R21	15 る 47	17°R38	16≈18	17 × 13	0≈ 3	2≈43	6°R16	16°R16	14 ≏ 47	2950	10 ∺ 57	T 1
F 2	4 42 43	9°33'39	29°31	24M 0	16°59	17824	16°28	17°20	0° 5	2°45	69915	16 ₽ 13	14°44	2°57	10°58	F 2
S 3	4 46 39	10°34'26	13 米 5	23°D51	18°12	17°11	16°37	17°27	0° 8	2°46	6°14	16°D13	14°41	3° 4	10°58	S 3
S 4	4 50 36	11°35'13	26°15	23°52	19°25	16°59	16°47	17°34	0°11	2°48	6°13	16°13	14°38	3°11	10°59	S 4
M 5	4 54 32	12°36'02	9 Υ 5	24° 4	20°37	16°48	16°56	17°41	0°13	2°49	6°12	16°14	14°35	3°17	11° 0	M 5
T 6	4 58 29	13°36'51	21°39	24°25	21°50	16°37	17° 6	17°48	0°16	2°51	6°11	16°R14	14°31	3°24	11° 1	T 6
W 7	5 2 25	14°37'41	4 8 0	24°54	23° 3	16°28	17°16	17°56	0°19	2°53	6°10	16°13	14°28	3°31	11° 2	W 7
T 8	5 6 22	15°38'32	16°12	25°32	24°15	16°19	17°26	18° 3	0°21	2°54	6° 9	16° 8	14°25	3°38	11° 2	T 8
F 9	5 10 18	16°39'25	28°16	26°16	25°27	16°11	17°36	18°10	0°24	2°56	6° 7	16° 1	14°22	3°44	11° 4	F 9
S 10	5 14 15	17°40'18	10 Ⅱ 15	27° 6	26°40	16° 4	17°47	18°17	0°27	2°58	6° 6	15°52	14°19	3°51	11° 5	S 10
S 11	5 18 12	18°41'12	22°11	28° 1	27°52	15°57	17°57	18°24	0°30	2°59	6° 5	15°40	14°16	3°58	11° 6	S 11
M12	5 22 8	19°42'07	495 4	29° 1	29° 4	15°52	18° 8	18°31	0°33	3° 1	6° 4	15°27	14°12	4° 4	11° 7	M12
T 13	5 26 5	20°43'03	15°56	0 x ⁷ 5	0≈16	15°47	18°18	18°38	0°35	3° 3	6° 3	15°14	14° 9	4°11	11°8	T 13
W14	5 30 1	21°44'00	27°49	1°13	1°29	15°43	18°29	18°45	0°38	3° 5	6° 2	15° 2	14° 6	4°18	11° 9	W14
T 15	5 33 58	22°44'58	9 Ω 44	2°24	2°41	15°40	18°40	18°52	0°41	3° 7	6° 1	14°52	14° 3	4°25	11°11	T 15
F 16	5 37 54	23°45'57	21°45	3°37	3°53	15°37	18°51	18°59	0°44	3° 9	5°59	14°45	14° 0	4°31	11°12	F 16
S 17	5 41 51	24°46'58	3 m 55	4°53	5° 4	15°36	19° 2	19° 6	0°47	3°10	5°58	14°40	13°56	4°38	11°14	S 17
S 18	5 45 47	25°47'59	16°18	6°10	6°16	15°D35	19°13	19°14	0°50	3°12	5°57	14°38	13°53	4°45	11°15	S 18
M19	5 49 44	26°49'01	29° 0	7°30	7°28	15°35	19°24	19°21	0°53	3°14	5°56	14°D38	13°50	4°51	11°17	M19
T 20	5 53 41	27°50'04	12 ॒ 3	8°51	8°40	15°36	19°36	19°28	0°56	3°16	5°55	14°R38	13°47	4°58	11°18	T 20
W21	5 57 37	28°51'08	25°33	10°13	9°51	15°37	19°47	19°35	1° 0	3°18	5°53	14°38	13°44	5° 5	11°20	W21
T 22	6 1 34	29°52'13	9 M .33	11°36	11° 3	15°40	19°59	19°42	1° 3	3°20	5°52	14°35	13°41	5°12	11°22	T 22
F 23	6 5 30	0 ට 53'19	24° 1	13° 1	12°14	15°43	20°10	19°49	1° 6	3°22	5°51	14°31	13°37	5°18	11°24	F 23
S 24	6 9 27	1°54'25	8 ∡ 756	14°26	13°26	15°47	20°22	19°56	1° 9	3°24	5°50	14°23	13°34	5°25	11°26	S 24
S 25	6 13 23	2°55'33	24° 9	15°52	14°37	15°51	20°34	20° 3	1°12	3°26	5°49	14°13	13°31	5°32	11°27	S 25
M26	6 17 20	3°56'41	9 궁 31	17°19	15°48	15°57	20°46	20°10	1°15	3°28	5°47	14° 2	13°28	5°39	11°29	M26
T 27	6 21 16	4°57'49	24°50	18°46	16°59	16° 3	20°58	20°17	1°19	3°30	5°46	13°50	13°25	5°45	11°31	T 27
W28	6 25 13	5°58'58	9≈54	20°14	18°11	16°10	21°10	20°24	1°22	3°32	5°45	13°40	13°22	5°52	11°33	W28
T 29	6 29 10	7° 0'06	24°35	21°43	19°21	16°17	21°22	20°31	1°25	3°34	5°44	13°32	13°18	5°59	11°36	T 29
F 30	6 33 6	8° 1'15	8)(47	23°12	20°32	16°25	21°34	20°37	1°29	3°36	5°43	13°27	13°15	6° 5	11°38	F 30
S 31	6 37 3	9る 2'24	22) 29	24 ₹ 42	21≈43	16 8 34	21≈47	20 ∡ 144	1≈32	3≈38	5 9 41	13 ≏ 25	13 ≏ 12	69912	11) (40	S 31

Delta T = 131.72 sec

JANUARY 2164 00:00 UT

Day	Sid.t	0	D	ğ	·	ð	4	ħ)ф(并	Р	n	Ω	Ç	ķ	Day
S 1	6 40 59	10ට 3'33	5 Υ 43	26 × 11	22≈54	16843	21≈59	20 х 51	1≈35	3≈41	5°R40	13°R24	13 ₾ 9	6919	11) (42	S 1
M 2	6 44 56	11° 4'41	18°32	27°42	24° 4	16°54	22°12	20°58	1°39	3°43	5939	13 ≏ 24	13° 6	6°26	11°44	M 2
T 3	6 48 52	12° 5'50	1 8 2	2 <u>9</u> °12	25°14	17° 4	22°24	21° 5	1°42	3°45	5°38	13°23	13° 2	6°32	11°47	T 3
W 4	6 52 49	13° 6'58	13°16	0 ප 43	26°25	17°16	22°37	21°12	1°45	3°47	5°37	13°21	12°59	6°39	11°49	W 4
T 5	6 56 45	14° 8'06	25°19	2°15	27°35	17°28	22°50	21°18	1°49	3°49	5°35	13°15	12°56	6°46	11°52	T 5
F 6	7 0 42	15° 9'15	7 Ⅱ 16	3°47	28°45	17°40	23° 2	21°25	1°52	3°51	5°34	13° 7	12°53	6°53	11°54	F 6
S 7	7 4 39	16°10'23	19° 9	5°19	29°55	17°53	23°15	21°32	1°56	3°54	5°33	12°56	12°50	6°59	11°57	S 7
S 8	7 8 35	17°11'31	195 2	6°51	1) 4	18° 7	23°28	21°38	1°59	3°56	5°32	12°42	12°47	7° 6	11°59	S 8
M 9	7 12 32	18°12'38	12°54	8°24	2°14	18°21	23°41	21°45	2° 2	3°58	5°31	12°27	12°43	7°13	12° 2	M 9
T 10	7 16 28	19°13'46	24°49	9°58	3°23	18°36	23°54	21°52	2° 6	4° 0	5°29	12°12	12°40	7°19	12° 5	T 10
W11	7 20 25	20°14'54	6 Ω 46	11°31	4°33	18°51	24° 7	21°58	2° 9	4° 2	5°28	11°58	12°37	7°26	12° 7	W11
T 12	7 24 21	21°16'01	18°48	13° 5	5°42	19° 7	24°21	22° 5	2°13	4° 5	5°27	11°46	12°34	7°33	12°10	T 12
F 13	7 28 18	22°17'08	0 m 56	14°40	6°51	19°23	24°34	22°11	2°16	4° 7	5°26	11°37	12°31	7°40	12°13	F 13
S 14	7 32 14	23°18'16	13°12	16°15	8° 0	19°40	24°47	22°18	2°20	4° 9	5°25	11°31	12°28	7°46	12°16	S 14
S 15	7 36 11	24°19'23	25°39	17°50	9° 8	19°57	25° 0	22°24	2°23	4°11	5°24	11°28	12°24	7°53	12°19	S 15
M16	7 40 8	25°20'30	8 亞 20	19°26	10°17	20°15	25°14	22°30	2°27	4°14	5°23	11°D27	12°21	8° 0	12°21	M16
T 17	7 44 4	26°21'37	21°20	21° 2	11°25	20°33	25°27	22°37	2°30	4°16	5°21	11°R27	12°18	8° 6	12°24	T 17
W18	7 48 1	27°22'44	4 M .41	22°39	12°33	20°52	25°41	22°43	2°34	4°18	5°20	11°27	12°15	8°13	12°27	W18
T 19	7 51 57	28°23'51	18°28	24°16	13°41	21°11	25°54	22°49	2°37	4°20	5°19	11°26	12°12	8°20	12°30	T 19
F 20	7 55 54	29°24'58	2 ~ 142	25°54	14°48	21°30	26° 8	22°55	2°41	4°23	5°18	11°22	12° 8	8°27	12°33	F 20
S 21	7 59 50	0≈26'04	17°21	27°32	15°56	21°50	26°22	23° 2	2°44	4°25	5°17	11°15	12° 5	8°33	12°37	S 21
S 22	8 3 47	1°27'10	2 ප් 20	29°11	17° 3	22°10	26°35	23° 8	2°48	4°27	5°16	11° 6	12° 2	8°40	12°40	S 22
M23	8 7 43	2°28'16	17°33	0≈51	18°10	22°31	26°49	23°14	2°52	4°29	5°15	10°56	11°59	8°47	12°43	M23
T 24	8 11 40	3°29'22	2≈47	2°31	19°17	22°52	27° 3	23°20	2°55	4°32	5°14	10°45	11°56	8°54	12°46	T 24
W25	8 15 37	4°30'26	17°53	4°11	20°24	23°13	27°17	23°26	2°59	4°34	5°13	10°36	11°53	9° 0	12°49	W25
T 26	8 19 33	5°31'30	2) 40	5°52	21°30	23°35	27°31	23°32	3° 2	4°36	5°12	10°28	11°49	9° 7	12°53	T 26
F 27	8 23 30	6°32'33	17° 1	7°34	22°36	23°57	27°44	23°37	3° 6	4°39	5°11	10°23	11°46	9°14	12°56	F 27
S 28	8 27 26	7°33'35	0 Ƴ 53	9°16	23°42	24°20	27°58	23°43	3° 9	4°41	5°10	10°21	11°43	9°20	12°59	S 28
S 29	8 31 23	8°34'36	14°16	10°59	24°48	24°42	28°12	23°49	3°13	4°43	5° 9	10°D21	11°40	9°27	13° 3	S 29
M30	8 35 19	9°35'36	27°13	12°43	25°53	25° 6	28°26	23°55	3°16	4°45	5° 8	10°21	11°37	9°34	13° 6	M30
T 31	8 39 16	10≈36'34	9 8 46	14≈27	26 ¥ 58	25 8 29	28≈41	24 × 0	3≈20	4≈48	5 9 7	10°R22	11 ≏ 34	99541	13 米 9	T 31

Delta T = 131.79 sec

FEBRUARY 2164 00:00 UT

Day	Sid.t	0)	ğ	φ	δ	4	ħ)f(¥	Р	R	Ω	Ç	Š.	Day
W 1	8 43 12	11≈37'32	22 8 2	16≈11	28 米 3	25 8 53	28≈55	24 ₹ 6	3≈23	4≈50	5°R 6	10°R21	11 ≏ 30	99547	13 米 13	W 1
T 2	8 47 9	12°38'28	4 II 5	17°56	29° 8	26°17	29° 9	24°11	3°27	4°52	5 9 5	10 ≏ 18	11°27	9°54	13°16	T 2
F 3	8 51 6	13°39'23	16° 0	19°42	0 Υ 12	26°41	29°23	24°17	3°30	4°54	5° 4	10°13	11°24	10° 1	13°20	F 3
S 4	8 55 2	14°40'17	27°51	21°28	1°16	27° 6	29°37	24°22	3°34	4°57	5° 3	10° 6	11°21	10° 7	13°23	S 4
S 5	8 58 59	15°41'10	99542	23°14	2°19	27°31	29°51	24°27	3°37	4°59	5° 2	9°57	11°18	10°14	13°27	S 5
M 6	9 2 5 5	16°42'02	21°36	25° 1	3°22	27°56	0) 5	24°33	3°41	5° 1	5° 1	9°46	11°14	10°21	13°30	M 6
T 7	9 6 52	17°42'52	3 Ω 35	26°47	4°25	28°22	0°20	24°38	3°44	5° 3	5° 0	9°35	11°11	10°28	13°34	T 7
W 8	9 10 48	18°43'41	15°40	28°34	5°28	28°47	0°34	24°43	3°48	5° 6	5° 0	9°25	11°8	10°34	13°38	W 8
T 9	9 14 45	19°44'29	27°52	0 ∺ 21	6°30	29°13	0°48	24°48	3°51	5° 8	4°59	9°17	11° 5	10°41	13°41	T 9
F 10	9 18 41	20°45'16	10 m 13	2° 7	7°32	29°39	1° 3	24°53	3°54	5°10	4°58	9°11	11° 2	10°48	13°45	F 10
S 11	9 22 38	21°46'01	22°43	3°53	8°33	0 Π 6	1°17	24°58	3°58	5°12	4°57	9° 7	10°59	10°55	13°49	S 11
S 12	9 26 35	22°46'46	5 ≏ 24	5°37	9°34	0°33	1°31	25° 3	4° 1	5°15	4°56	9°D 6	10°55	11° 1	13°52	S 12
M13	9 30 31	23°47'29	18°17	7°21	10°34	0°59	1°46	25° 7	4° 5	5°17	4°56	9° 6	10°52	11°8	13°56	M13
T 14	9 34 28	24°48'11	1 M 24	9° 4	11°34	1°27	2° 0	25°12	4° 8	5°19	4°55	9° 7	10°49	11°15	14° 0	T 14
W15	9 38 24	25°48'53	14°48	10°44	12°34	1°54	2°14	25°17	4°11	5°21	4°54	9°8	10°46	11°21	14° 3	W15
T 16	9 42 21	26°49'33	28°30	12°22	13°33	2°22	2°29	25°21	4°15	5°23	4°54	9°R 9	10°43	11°28	14° 7	T 16
F 17	9 46 17	27°50'12	12 × 32	13°58	14°32	2°49	2°43	25°26	4°18	5°25	4°53	9° 8	10°40	11°35	14°11	F 17
S 18	9 50 14	28°50'50	26°53	15°30	15°30	3°17	2°57	25°30	4°21	5°28	4°52	9° 5	10°36	11°42	14°15	S 18
S 19	9 54 10	29°51'28	11 궁 30	16°58	16°27	3°45	3°12	25°35	4°25	5°30	4°52	9° 1	10°33	11°48	14°19	S 19
M20	9 58 7	0) 52′03	26°18	18°22	17°24	4°14	3°26	25°39	4°28	5°32	4°51	8°55	10°30	11°55	14°22	M20
T 21	10 2 4	1°52'38	11≈10	19°40	18°21	4°42	3°41	25°43	4°31	5°34	4°50	8°49	10°27	12° 2	14°26	T 21
W22	10 6 0	2°53'11	25°58	20°53	19°17	5°11	3°55	25°47	4°34	5°36	4°50	8°44	10°24	12° 9	14°30	W22
T 23	10 9 57	3°53'42	10 ∺ 33	21°58	20°12	5°40	4°10	25°51	4°38	5°38	4°49	8°40	10°20	12°15	14°34	T 23
F 24	10 13 53	4°54'12	24°50	22°57	21° 7	6° 9	4°24	25°55	4°41	5°40	4°49	8°37	10°17	12°22	14°38	F 24
S 25	10 17 50	5°54'40	8 Ƴ 42	23°48	22° 1	6°38	4°38	25°59	4°44	5°42	4°48	8°D36	10°14	12°29	14°42	S 25
S 26	10 21 46	6°55'07	22° 9	24°30	22°55	7° 8	4°53	26° 3	4°47	5°44	4°48	8°37	10°11	12°35	14°45	S 26
M27	10 25 43	7°55'31	5 8 11	25° 3	23°48	7°37	5° 7	26° 6	4°50	5°46	4°47	8°38	10° 8	12°42	14°49	M27
T 28	10 29 39	8°55'54	17°51	25°27	24°40	8° 7	5°22	26°10	4°53	5°48	4°47	8°40	10° 5	12°49	14°53	T 28
W29	10 33 36	9 米 56'14	0 Ⅱ 11	25) (41	25 Y 31	8 Ⅲ 37	5) (36	26 ₹ 13	4≈56	5≈50	49546	8 ≏ 42	10 ♀ 1	12956	14) (57	W29

Delta T = 131.85 sec

MARCH 2164 00:00 UT

Day	Sid.t	0	D	ğ	φ	ð	4	ħ)Å(¥	Р	u	C	Ç	, k	Day
T 1	10 37 33	10) 56'33	12 Ⅱ 18	25°R45	26 Y 22	9 I 7	5) (51	26 ∡ 17	4≈59	5≈52	4°R46	8°R42	9 ≏ 58	1395 2	15) 1	T 1
F 2	10 41 29	11°56'50	24°15	25) (40	27°11	9°37	6° 5	26°20	5° 2	5°54	49546	8 ≏ 41	9°55	13° 9	15° 5	F 2
S 3	10 45 26	12°57'05	6 9 7	25°25	28° 0	10° 8	6°19	26°23	5° 5	5°56	4°45	8°39	9°52	13°16	15° 9	S 3
S 4	10 49 22	13°57'18	17°59	25° 1	28°48	10°38	6°34	26°27	5° 8	5°58	4°45	8°36	9°49	13°22	15°13	S 4
M 5	10 53 19	14°57'28	29°55	24°29	29°35	11° 9	6°48	26°30	5°11	6° 0	4°45	8°32	9°45	13°29	15°17	M 5
T 6	10 57 15	15°57'37	11 £ 58	23°49	0822	11°40	7° 3	26°33	5°14	6° 2	4°44	8°28	9°42	13°36	15°20	T 6
W 7	11 112	16°57'44	24°10	23° 2	1° 7	12°10	7°17	26°36	5°17	6° 3	4°44	8°25	9°39	13°43	15°24	W 7
T 8	11 5 8	17°57'49	6 m 34	22°10	1°51	12°41	7°31	26°38	5°20	6° 5	4°44	8°22	9°36	13°49	15°28	T 8
F 9	11 9 5	18°57'52	19°10	21°14	2°34	13°12	7°45	26°41	5°23	6° 7	4°43	8°20	9°33	13°56	15°32	F 9
S 10	11 13 1	19°57'53	1 ≏ 59	20°15	3°16	13°44	8° 0	26°44	5°25	6° 9	4°43	8°D19	9°30	14° 3	15°36	S 10
S 11	11 16 58	20°57'52	15° 1	19°14	3°57	14°15	8°14	26°46	5°28	6°11	4°43	8°19	9°26	14°10	15°40	S 11
M12	11 20 55	21°57'49	28°16	18°14	4°37	14°47	8°28	26°49	5°31	6°12	4°43	8°19	9°23	14°16	15°44	M12
T 13	11 24 51	22°57'45	11 M .44	17°16	5°16	15°18	8°42	26°51	5°33	6°14	4°43	8°21	9°20	14°23	15°48	T 13
W14	11 28 48	23°57'39	25°24	16°20	5°53	15°50	8°57	26°53	5°36	6°16	4°43	8°22	9°17	14°30	15°51	W14
T 15	11 32 44	24°57'32	9 ∡ 15	15°27	6°29	16°22	9°11	26°55	5°39	6°17	4°43	8°23	9°14	14°36	15°55	T 15
F 16	11 36 41	25°57'23	23°17	14°39	7° 4	16°53	9°25	26°57	5°41	6°19	4°43	8°R23	9°11	14°43	15°59	F 16
S 17	11 40 37	26°57'12	7 る 28	13°56	7°37	17°25	9°39	26°59	5°44	6°21	4°42	8°23	9° 7	14°50	16° 3	S 17
S 18	11 44 34	27°57'00	21°47	13°19	8° 9	17°58	9°53	27° 1	5°46	6°22	4°D42	8°22	9° 4	14°57	16° 7	S 18
M19	11 48 30	28°56'46	6≈10	12°48	8°39	18°30	10° 7	27° 3	5°49	6°24	4°42	8°21	9° 1	15° 3	16°11	M19
T 20	11 52 27	29°56'30	20°33	12°23	9° 8	19° 2	10°21	27° 5	5°51	6°25	4°42	8°20	8°58	15°10	16°14	T 20
W21	11 56 24	0 Υ 56'12	4) (52	12° 5	9°35	19°34	10°35	27° 6	5°54	6°27	4°43	8°19	8°55	15°17	16°18	W21
T 22	12 0 20	1°55'52	19° 2	11°52	10° 0	20° 7	10°49	27° 8	5°56	6°28	4°43	8°19	8°51	15°23	16°22	T 22
F 23	12 4 17	2°55'31	2 Υ 58	11°46	10°24	20°39	11° 3	27° 9	5°58	6°30	4°43	8°D18	8°48	15°30	16°26	F 23
S 24	12 8 13	3°55'07	16°37	11°D46	10°45	21°12	11°17	27°10	6° 0	6°31	4°43	8°18	8°45	15°37	16°30	S 24
S 25	12 12 10	4°54'42	29°57	11°52	11° 5	21°45	11°31	27°12	6° 3	6°33	4°43	8°19	8°42	15°44	16°33	S 25
M26	12 16 6	5°54'14	12856	12° 3	11°23	22°18	11°45	27°13	6° 5	6°34	4°43	8°19	8°39	15°50	16°37	M26
T 27	12 20 3	6°53'44	25°37	12°20	11°39	22°51	11°59	27°14	6° 7	6°35	4°43	8°19	8°36	15°57	16°41	T 27
W28	12 23 59	7°53'12	8 I I 0	12°41	11°53	23°24	12°12	27°15	6° 9	6°37	4°44	8°R19	8°32	16° 4	16°44	W28
T 29	12 27 56	8°52'38	20° 9	13° 7	12° 5	23°57	12°26	27°15	6°11	6°38	4°44	8°19	8°29	16°11	16°48	T 29
F 30	12 31 53	9°52'01	2 9 5 9	13°38	12°14	24°30	12°40	27°16	6°13	6°39	4°44	8°19	8°26	16°17	16°52	F 30
S 31	12 35 49	10 Y 51'22	1499 3	14) 13	12822	25 II 3	12) 53	27 .7 17	6≈15	6≈41	49644	8°D19	8 ₾ 23	16924	16 ¥ 55	S 31

Delta T = 131.91 sec

APRIL 2164 00:00 UT

Day	Sid.t	\odot	D	φ	Ŷ	o ⁷	4	ħ)Å(¥	5	R	Ω	ţ	Š	Day
S 1	12 39 46	11 Y 50'41	259556	14) (53	12827	25耳36	13) 7	27 .7 17	6≈17	6≈42	49645	8 亞 19	8₽20	16931	16) 59	S 1
M 2	12 43 42	12°49'57	7Ω 52	15°36	12°29	26°10	13°20	27°17	6°19	6°43	4°45	8°20	8°16	16°37	17° 3	M 2
T 3	12 47 39	13°49'12	19°57	16°22	12°R30	26°43	13°34	27°18	6°21	6°44	4°45	8°20	8°13	16°44	17° 6	T 3
W 4	12 51 35	14°48'23	2 Mp 14	17°12	12°27	27°17	13°47	27°18	6°23	6°45	4°46	8°21	8°10	16°51	17°10	W 4
T 5	12 55 32	15°47'33	14°46	18° 5	12°23	27°50	14° 1	27°R18	6°24	6°46	4°46	8°22	8° 7	16°58	17°13	T 5
F 6	12 59 28	16°46'40	27°35	19° 1	12°15	28°24	14°14	27°18	6°26	6°47	4°46	8°22	8° 4	17° 4	17°17	F 6
S 7	13 3 25	17°45'46	10 ≏ 42	20° 0	12° 6	28°57	14°27	27°18	6°28	6°49	4°47	8°R22	8° 1	17°11	17°20	S 7
S 8	13 721	18°44'49	24° 7	21° 2	11°54	29°31	14°40	27°18	6°29	6°50	4°47	8°22	7°57	17°18	17°24	S 8
M 9	13 11 18	19°43'50	7 M 48	22° 7	11°39	0ණ 5	14°53	27°17	6°31	6°50	4°48	8°21	7°54	17°24	17°27	M 9
T 10	13 15 15	20°42'49	21°43	23°14	11°22	0°39	15° 6	27°17	6°33	6°51	4°48	8°20	7°51	17°31	17°31	T 10
W11	13 19 11	21°41'47	5 √ 49	24°23	11° 2	1°13	15°19	27°16	6°34	6°52	4°49	8°18	7°48	17°38	17°34	W11
T 12	13 23 8	22°40'43	20° 1	25°34	10°41	1°47	15°32	27°16	6°35	6°53	4°49	8°16	7°45	17°45	17°37	T 12
F 13	13 27 4	23°39'37	4 궁 17	26°48	10°17	2°21	15°45	27°15	6°37	6°54	4°50	8°15	7°42	17°51	17°41	F 13
S 14	13 31 1	24°38'29	18°32	28° 4	9°51	2°55	15°58	27°14	6°38	6°55	4°51	8°D14	7°38	17°58	17°44	S 14
S 15	13 34 57	25°37'20	2≈44	29°22	9°22	3°29	16°11	27°13	6°40	6°56	4°51	8°14	7°35	18° 5	17°47	S 15
M16	13 38 54	26°36'09	16°51	0 Υ 42	8°53	4° 3	16°24	27°12	6°41	6°56	4°52	8°15	7°32	18°12	17°50	M16
T 17	13 42 50	27°34'56	0) €51	2° 4	8°21	4°37	16°36	27°11	6°42	6°57	4°52	8°16	7°29	18°18	17°54	T 17
W18	13 46 47	28°33'41	14°43	3°28	7°48	5°12	16°49	27°10	6°43	6°58	4°53	8°18	7°26	18°25	17°57	W18
T 19	13 50 44	29°32'25	28°24	4°53	7°13	5°46	17° 1	27° 9	6°44	6°59	4°54	8°19	7°22	18°32	18° 0	T 19
F 20	13 54 40	0 8 31'07	11 Y 54	6°21	6°38	6°20	17°14	27° 7	6°45	6°59	4°55	8°R19	7°19	18°38	18° 3	F 20
S 21	13 58 37	1°29'47	25°10	7°50	6° 1	6°55	17°26	27° 6	6°46	7° 0	4°55	8°18	7°16	18°45	18° 6	S 21
S 22	14 2 33	2°28'25	8 8 13	9°21	5°24	7°29	17°38	27° 4	6°47	7° 0	4°56	8°16	7°13	18°52	18° 9	S 22
M23	14 6 30	3°27'01	21° 1	10°54	4°47	8° 4	17°50	27° 3	6°48	7° 1	4°57	8°12	7°10	18°59	18°12	M23
T 24	14 10 26	4°25'35	3 Ⅱ 34	12°28	4° 9	8°38	18° 3	27° 1	6°49	7° 1	4°58	8° 8	7° 7	19° 5	18°15	T 24
W25	14 14 23	5°24'08	15°54	14° 5	3°31	9°13	18°15	26°59	6°50	7° 2	4°58	8° 4	7° 3	19°12	18°18	W25
T 26	14 18 19	6°22'38	28° 3	15°43	2°54	9°48	18°27	26°57	6°51	7° 2	4°59	7°59	7° 0	19°19	18°21	T 26
F 27	14 22 16	7°21'06	1095 2	17°22	2°17	10°22	18°38	26°55	6°51	7° 3	5° 0	7°56	6°57	19°25	18°24	F 27
S 28	14 26 13	8°19'32	21°55	19° 4	1°41	10°57	18°50	26°53	6°52	7° 3	5° 1	7°53	6°54	19°32	18°26	S 28
S 29	14 30 9	9°17'56	3 Ω 48	20°47	1° 6	11°32	19° 2	26°51	6°53	7° 3	5° 2	7°52	6°51	19°39	18°29	S 29
M30	14 34 6	10816'18	15 Ω 44	22 Y 32	0 8 32	1295 7	19 ∺ 13	26 ₹ 49	6≈53	7≈ 4	5 9 3	7°D52	6 ₽ 48	19 9 46	18 ∺ 32	M30

Delta T = 131.98 sec

MAY 2164 00:00 UT

Day	Sid.t	0	D	ğ	φ	δ	4	ħ)Å(¥	Р	ß	Ω	ţ	, o	Day
T 1	14 38 2	11814'37	27 Ω 47	24 Y 18	29°R59	129542	19 ∺ 25	26°R46	6≈54	7≈ 4	599 4	7 ≙ 53	6 ₽ 44	19952	18 ∺ 35	T 1
W 2	14 41 59	12°12'55	10 mg 4	26° 7	29 Υ 29	13°17	19°36	26 × 744	6°54	7° 4	5° 5	7°54	6°41	19°59	18°37	W 2
T 3	14 45 55	13°11'11	22°39	27°57	29° 0	13°52	19°48	26°41	6°55	7° 4	5° 6	7°56	6°38	20° 6	18°40	T 3
F 4 S 5	14 49 52 14 53 48	14° 9'24 15° 7'36	5 ≙ 34 18°53	29°49 1 8 43	28°33 28° 8	14°27 15° 2	19°59 20°10	26°39 26°36	6°55 6°55	7° 5 7° 5	5° 7 5° 8	7°R57 7°56	6°35 6°32	20°12 20°19	18°42 18°45	F 4 S 5
				_	-	-										
S 6	14 57 45	16° 5'45	2M35	3°38	27°45	15°37	20°21	26°33	6°56	7° 5	5° 9	7°54	6°28	20°26	18°47	S 6
M 7	15 1 42	17° 3'54	16°39	5°35 7°34	27°24 27° 6	16°12	20°32	26°30	6°56	7° 5 7° 5	5°10	7°50	6°25	20°33	18°50	M 7
T 8 W 9	15 5 38 15 9 35	18° 2'00 19° 0'05	1 √ 1 15°35	9°34	26°50	16°47 17°22	20°43 20°54	26°27 26°25	6°56 6°56	7° 5 7°R 5	5°11 5°12	7°45 7°39	6°22 6°19	20°39 20°46	18°52 18°55	T 8 W 9
T 10	15 13 31	19°58'08	0 ප 15	11°37	26°37	17°57	20°34	26°21	6°56	7° 5	5°13	7°32	6°16	20°53	18°57	T 10
F 11	15 17 28	20°56'10	14°53	13°40	26°26	18°32	21°15	26°18	6°R56	7° 5	5°14	7°27	6°13	21° 0	18°59	F 11
S 12	15 21 24	21°54'11	29°23	15°46	26°17	19°8	21°25	26°15	6°56	7° 5	5°15	7°23	6° 9	21° 6	19° 1	S 12
S 13	15 25 21	22°52'10	13≈41	17°52	26°11	19°43	21°36	26°12	6°56	7° 5	5°16	7°21	6° 6	21°13	19° 3	S 13
M14	15 29 17	23°50'08	27°44	20° 0	26° 7	20°18	21°46	26° 9	6°56	7° 5	5°17	7°D21	6° 3	21°20	19° 6	M14
T 15	15 33 14	24°48'04	11 米 32	22° 9	26°D 6	20°54	21°56	26° 5	6°56	7° 4	5°18	7°22	6° 0	21°26	19°8	T 15
W16	15 37 11	25°46'00	25° 5	24°19	26° 7	21°29	22° 6	26° 2	6°56	7° 4	5°19	7°23	5°57	21°33	19°10	W16
T 17	15 41 7	26°43'54	8 Ƴ 24	26°30	26°10	22° 4	22°16	25°58	6°55	7° 4	5°21	7°R23	5°53	21°40	19°12	T 17
F 18	15 45 4	27°41'47	21°30	28°41	26°16	22°40	22°26	25°55	6°55	7° 4	5°22	7°22	5°50	21°47	19°14	F 18
S 19	15 49 0	28°39'38	4 8 25	0Д52	26°24	23°15	22°35	25°51	6°55	7° 3	5°23	7°19	5°47	21°53	19°15	S 19
S 20	15 52 57	29°37'29	17° 8	3° 3	26°34	23°51	22°45	25°47	6°54	7° 3	5°24	7°14	5°44	22° 0	19°17	S 20
M21	15 56 53	0 Ⅱ 35'18	29°40	5°14	26°46	24°26	22°54	25°43	6°54	7° 3	5°25	7° 6	5°41	22° 7	19°19	M21
T 22 W23	16 0 50 16 4 46	1°33'05 2°30'51	12 Ⅱ 1 24°13	7°24 9°34	27° 0 27°16	25° 2 25°38	23° 4 23°13	25°40 25°36	6°53 6°53	7° 2 7° 2	5°27 5°28	6°57 6°46	5°38 5°34	22°13 22°20	19°21 19°22	T 22 W23
T 24	16 8 43	3°28'36	6916	11°42	27°34	25°13	23°22	25°32	6°52	7° 1	5°29	6°36	5°31	22°27	19°24	T 24
F 25	16 12 40	4°26'19	18°12	13°49	27°54	26°49	23°31	25°28	6°51	7° 1	5°30	6°27	5°28	22°34	19°26	F 25
S 26	16 16 36	5°24'01	0Ω 4	15°54	28°16	27°25	23°39	25°24	6°51	7° 0	5°32	6°19	5°25	22°40	19°27	S 26
S 27	16 20 33	6°21'41	11°55	17°57	28°39	28° 0	23°48	25°20	6°50	7° 0	5°33	6°14	5°22	22°47	19°29	S 27
M28	16 24 29	7°19'20	23°49	19°58	29° 4	28°36	23°57	25°16	6°49	6°59	5°34	6°11	5°19	22°54	19°30	M28
T 29	16 28 26	8°16'58	5 m 51	21°57	29°31	29°12	24° 5	25°12	6°48	6°58	5°36	6°D10	5°15	23° 0	19°31	T 29
W30	16 32 22	9°14'33	18° 5	23°54	29°59	29°48	24°13	25° 8	6°47	6°58	5°37	6°10	5°12	23° 7	19°33	W30
T 31	16 36 19	10 Ⅱ 12'08	0 ჲ 37	25耳48	0 8 28	0 Ω 24	24) (21	25 ₹ 3	6≈46	6≈57	5938	6°R11	5 ₾ 9	239514	19) (34	T 31

Delta T = 132.04 sec

JUNE 2164 00:00 UT

Day	Sid.t	\odot	D	φ	·	o ⁷	4	ħ)Й(¥	5	U	Ω	ţ	δ	Day
F 1	16 40 15	11耳 9'41	13 ≏ 32	27∐40	1 8 0	1 Ω 0	24) 29	24°R59	6°R45	6°R56	59640	6°R11	5 º 6	239521	19) (35	F 1
S 2	16 44 12	12° 7'12	26°53	29°29	1°32	1°35	24°37	24 ~ 55	6≈44	6≈56	5°41	6 亞 9	5° 3	23°27	19°36	S 2
S 3	16 48 9	13° 4'43	10 M L42	19915	2° 6	2°11	24°45	24°51	6°43	6°55	5°42	6° 5	4°59	23°34	19°37	S 3
M 4	16 52 5	14° 2'12	24°59	2°58	2°41	2°47	24°53	24°46	6°42	6°54	5°44	5°58	4°56	23°41	19°38	M 4
T 5	16 56 2	14°59'40	9.739	4°39	3°17	3°23	25° 0	24°42	6°41	6°53	5°45	5°50	4°53	23°47	19°39	T 5
W 6	16 59 58	15°57'07	24°35	6°17	3°55	3°59	25° 7	24°38	6°40	6°52	5°47	5°40	4°50	23°54	19°40	W 6
T 7	17 3 55	16°54'34	9 궁 39	7°52	4°33	4°35	25°14	24°33	6°39	6°52	5°48	5°30	4°47	24° 1	19°41	T 7
F 8	17 751	17°51'59	24°40	9°24	5°13	5°11	25°21	24°29	6°37	6°51	5°49	5°21	4°44	24° 8	19°42	F 8
S 9	17 11 48	18°49'24	9≈30	10°53	5°54	5°47	25°28	24°25	6°36	6°50	5°51	5°14	4°40	24°14	19°43	S 9
S 10	17 15 44	19°46'48	24° 2	12°20	6°36	6°24	25°35	24°20	6°35	6°49	5°52	5°10	4°37	24°21	19°44	S 10
M11	17 19 41	20°44'11	8) 12	13°43	7°19	7° 0	25°41	24°16	6°33	6°48	5°54	5° 8	4°34	24°28	19°44	M11
T 12	17 23 38	21°41'34	22° 0	15° 4	8° 3	7°36	25°48	24°11	6°32	6°47	5°55	5°D 7	4°31	24°34	19°45	T 12
W13	17 27 34	22°38'56	5 ℃ 26	16°21	8°47	8°12	25°54	24° 7	6°30	6°46	5°56	5°R 7	4°28	24°41	19°45	W13
T 14	17 31 31	23°36'18	18°33	17°35	9°33	8°48	26° 0	24° 2	6°29	6°45	5°58	5° 7	4°25	24°48	19°46	T 14
F 15	17 35 27	24°33'39	1824	18°47	10°19	9°24	26° 6	23°58	6°27	6°44	5°59	5° 4	4°21	24°55	19°46	F 15
S 16	17 39 24	25°31'00	14° 2	19°55	11° 6	10° 1	26°12	23°54	6°26	6°43	6° 1	5° 0	4°18	25° 1	19°47	S 16
S 17	17 43 20	26°28'21	26°28	20°59	11°54	10°37	26°17	23°49	6°24	6°41	6° 2	4°52	4°15	25° 8	19°47	S 17
M18	17 47 17	27°25'41	8 Ⅱ 46	22° 1	12°43	11°13	26°23	23°45	6°22	6°40	6° 4	4°41	4°12	25°15	19°47	M18
T 19	17 51 13	28°23'00	20°55	22°59	13°32	11°50	26°28	23°40	6°21	6°39	6° 5	4°29	4° 9	25°21	19°47	T 19
W20	17 55 10	29°20'19	2958	23°53	14°22	12°26	26°33	23°36	6°19	6°38	6° 7	4°15	4° 5	25°28	19°48	W20
T 21	17 59 7	0917'38	14°55	24°44	15°13	13° 2	26°38	23°32	6°17	6°37	6° 8	4° 2	4° 2	25°35	19°48	T 21
F 22	18 3 3	1°14'56	26°47	25°32	16° 5	13°39	26°42	23°27	6°15	6°35	6° 9	3°49	3°59	25°42	19°R48	F 22
S 23	18 7 0	2°12'13	8 Ω 38	26°15	16°57	14°15	26°47	23°23	6°13	6°34	6°11	3°38	3°56	25°48	19°48	S 23
S 24	18 10 56	3° 9'29	20°28	26°55	17°49	14°52	26°51	23°18	6°12	6°33	6°12	3°30	3°53	25°55	19°48	S 24
M25	18 14 53	4° 6'45	2 m 21	27°30	18°42	15°28	26°56	23°14	6°10	6°32	6°14	3°25	3°50	26° 2	19°47	M25
T 26	18 18 49	5° 4'01	14°22	28° 2	19°36	16° 5	27° 0	23°10	6° 8	6°30	6°15	3°23	3°46	26° 8	19°47	T 26
W27	18 22 46	6° 1'15	26°34	28°29	20°30	16°41	27° 3	23° 6	6° 6	6°29	6°17	3°22	3°43	26°15	19°47	W27
T 28	18 26 42	6°58'29	9 <u>₽</u> 4	28°52	21°25	17°18	27° 7	23° 1	6° 4	6°28	6°18	3°22	3°40	26°22	19°47	T 28
F 29	18 30 39	7°55'43	21°55	29°10	22°20	17°54	27°11	22°57	6° 2	6°26	6°20	3°21	3°37	26°29	19°46	F 29
S 30	18 34 36	8952'56	5 M 13	299524	23 8 16	18 Ω 31	27) 14	22 × 33	6≈ 0	6≈25	6921	3 ჲ 20	3 ≏ 34	26935	19 米 46	S 30

Delta T = 132.10 sec

JULY 2164 00:00 UT

Day	Sid.t	0	D	ğ	φ	♂	4	ħ)Å(¥	Р	u	Ω	Ç	ę,	Day
S 1	18 38 32	9950'09	18 M 59	29934	24812	19 Ω 8	27) 17	22°R49	5°R58	6°R24	69523	3°R15	3 ₾ 31	269542	19°R45	S 1
M 2	18 42 29	10°47'21	3 ₹ 16	29°38	25° 8	19°44	27°20	22 × 145	5≈56	6≈22	6°24	3 ₾ 9	3°27	26°49	19) (45	M 2
T 3	18 46 25	11°44'33	1 <u>7</u> °59	29°R39	26° 5	20°21	27°23	22°41	5°54	6°21	6°26	3° 0	3°24	26°55	19°44	T 3
W 4	18 50 22	12°41'44	3 ප 4	29°34	27° 3	20°58	27°25	22°37	5°51	6°19	6°27	2°50	3°21	27° 2	19°44	W 4
T 5	18 54 18	13°38'56	18°20	29°25	28° 1	21°34	27°28	22°33	5°49	6°18	6°28	2°39	3°18	27° 9	19°43	T 5
F 6	18 58 15	14°36'07	3≈37	29°11	28°59	22°11	27°30	22°29	5°47	6°16	6°30	2°30	3°15	27°16	19°42	F 6
S 7	19 2 11	15°33'18	18°43	28°54	29°58	22°48	27°32	22°25	5°45	6°15	6°31	2°22	3°11	27°22	19°42	S 7
S 8	19 6 8	16°30'30	3 ∺ 29	28°32	0 耳 57	23°25	27°34	22°21	5°43	6°13	6°33	2°17	3° 8	27°29	19°41	S 8
M 9	19 10 5	17°27'42	17°51	28° 6	1°56	24° 2	27°35	22°17	5°41	6°12	6°34	2°15	3° 5	27°36	19°40	M 9
T 10	19 14 1	18°24'54	1 Ƴ 47	27°37	2°56	24°38	27°37	22°13	5°38	6°10	6°36	2°D14	3° 2	27°42	19°39	T 10
W11	19 17 58	19°22'06	15°16	27° 5	3°56	25°15	27°38	22°10	5°36	6° 9	6°37	2°R15	2°59	27°49	19°38	W11
T 12	19 21 54	20°19'19	28°21	26°30	4°56	25°52	27°39	22° 6	5°34	6° 7	6°39	2°14	2°56	27°56	19°37	T 12
F 13	19 25 51	21°16'32	118 7	25°54	5°57	26°29	27°40	22° 2	5°31	6° 6	6°40	2°13	2°52	28° 3	19°36	F 13
S 14	19 29 47	22°13'46	23°36	25°15	6°58	27° 6	27°40	21°59	5°29	6° 4	6°41	2° 9	2°49	28° 9	19°35	S 14
S 15	19 33 44	23°11'00	5 Ⅱ 53	24°37	7°59	27°43	27°41	21°55	5°27	6° 3	6°43	2° 2	2°46	28°16	19°33	S 15
M16	19 37 40	24° 8'15	18° 0	23°58	9° 1	28°20	27°41	21°52	5°25	6° 1	6°44	1°54	2°43	28°23	19°32	M16
T 17	19 41 37	25° 5'30	0ର୍ତ୍ତ 1	23°19	10° 3	28°57	27°R41	21°49	5°22	5°59	6°46	1°43	2°40	28°29	19°31	T 17
W18	19 45 34	26° 2'46	11°56	22°42	11° 5	29°34	27°41	21°45	5°20	5°58	6°47	1°31	2°37	28°36	19°29	W18
T 19	19 49 30	27° 0'02	23°49	22° 6	12° 7	0 m p 1 1	27°41	21°42	5°17	5°56	6°48	1°19	2°33	28°43	19°28	T 19
F 20	19 53 27	27°57'18	5 Ω 39	21°33	13°10	0°48	27°40	21°39	5°15	5°55	6°50	1° 7	2°30	28°50	19°27	F 20
S 21	19 57 23	28°54'35	17°30	21° 4	14°13	1°26	27°39	21°36	5°13	5°53	6°51	0°58	2°27	28°56	19°25	S 21
S 22	20 1 20	29°51'52	29°23	20°38	15°16	2° 3	27°38	21°33	5°10	5°51	6°53	0°51	2°24	29° 3	19°23	S 22
M23	20 5 16	0 Ω 49'10	11 m 20	20°16	16°20	2°40	27°37	21°30	5° 8	5°50	6°54	0°47	2°21	29°10	19°22	M23
T 24	20 9 13	1°46'27	23°24	19°58	17°23	3°17	27°36	21°27	5° 6	5°48	6°55	0°45	2°17	29°16	19°20	T 24
W25	20 13 9	2°43'45	5 Ω 39	19°46	18°27	3°54	27°34	21°24	5° 3	5°47	6°57	0°D45	2°14	29°23	19°18	W25
T 26	20 17 6	3°41'04	18°10	19°39	19°31	4°32	27°33	21°22	5° 1	5°45	6°58	0°46	2°11	29°30	19°17	T 26
F 27	20 21 3	4°38'22	0 M .59	19°D38	20°36	5° 9	27°31	21°19	4°58	5°43	6°59	0°R46	2° 8	29°36	19°15	F 27
S 28	20 24 59	5°35'42	14°12	19°42	21°40	5°46	27°29	21°16	4°56	5°42	7° 1	0°46	2° 5	29°43	19°13	S 28
S 29	20 28 56	6°33'01	27°52	19°52	22°45	6°24	27°26	21°14	4°54	5°40	7° 2	0°44	2° 2	29°50	19°11	S 29
M30	20 32 52	7°30'21	12 ₹ 0	20° 9	23°50	7° 1	27°24	21°12	4°51	5°38	7° 3	0°40	1°58	29°57	19° 9	M30
T 31	20 36 49	8 Ω 27'41	26 ₹ 35	20931	24 Ⅱ 55	7 m 39	27 米 21	21 ~ 9	4≈49	5≈37	7 9 5	0 ჲ 34	1 ≏ 55	0 Ω 3	19 ∺ 7	T 31

Delta T = 132.17 sec

AUGUST 2164 00:00 UT

Day	Sid.t	0	D	ğ	φ	ð	4	ħ)Å(卉	Р	r	သ	Ç	ę,	Day
W 1	20 40 45	9 Ω 25'02	11 る 33	2199 0	26 I I 0	8 m)16	27°R18	21°R 7	4°R46	5°R35	7 9 5 6	0°R27	1 ≏ 52	0Ω10	19°R 5	W 1
T 2	20 44 42	10°22'24	26°45	21°34	27° 6	8°54	27 米 15	21 × 5	4≈44	5≈34	7° 7	0 ჲ 20	1°49	0°17	19 米 3	T 2
F 3	20 48 38	11°19'46	12 ≈ 2	22°15	28°11	9°31	27°12	21° 3	4°42	5°32	7° 8	0°13	1°46	0°23	19° 1	F 3
S 4	20 52 35	12°17'09	27°12	23° 2	29°17	10° 9	27° 9	21° 1	4°39	5°30	7°10	0° 8	1°43	0°30	18°59	S 4
S 5	20 56 32	13°14'33	12) 7	23°55	0ණ23	10°46	27° 5	20°59	4°37	5°29	7°11	0° 4	1°39	0°37	18°57	S 5
M 6	21 0 28	14°11'58	26°38	24°54	1°29	11°24	27° 1	20°57	4°34	5°27	7°12	0°D 3	1°36	0°44	18°55	M 6
T 7	21 4 25	15° 9'24	10 Y 43	25°58	2°36	12° 1	26°58	20°56	4°32	5°25	7°13	0° 4	1°33	0°50	18°53	T 7
W 8	21 8 21	16° 6'52	24°20	27° 8	3°42	12°39	26°53	20°54	4°30	5°24	7°14	0° 5	1°30	0°57	18°50	W 8
T 9	21 12 18	17° 4'20	7 8 30	28°24	4°49	13°17	26°49	20°52	4°27	5°22	7°16	0° 6	1°27	1° 4	18°48	T 9
F 10	21 16 14	18° 1'50	20°18	29°45	5°56	13°54	26°45	20°51	4°25	5°21	7°17	0°R 6	1°23	1°10	18°46	F 10
S 11	21 20 11	18°59'22	2∏46	1 Ω 11	7° 3	14°32	26°40	20°50	4°23	5°19	7°18	0° 5	1°20	1°17	18°43	S 11
S 12	21 24 7	19°56'54	15° 0	2°41	8°10	15°10	26°35	20°48	4°21	5°18	7°19	0° 2	1°17	1°24	18°41	S 12
M13	21 28 4	20°54'29	27° 2	4°17	9°18	15°48	26°30	20°47	4°18	5°16	7°20	29 Mp 58	1°14	1°30	18°38	M13
T 14	21 32 1	21°52'04	8958	5°56	10°25	16°25	26°25	20°46	4°16	5°14	7°21	29°52	1°11	1°37	18°36	T 14
W15	21 35 57	22°49'41	20°50	7°39	11°33	17° 3	26°20	20°45	4°14	5°13	7°22	29°46	1° 8	1°44	18°34	W15
T 16	21 39 54	23°47'19	2 Ω 41	9°26	12°41	17°41	26°14	20°44	4°12	5°11	7°23	29°39	1° 4	1°51	18°31	T 16
F 17	21 43 50	24°44'58	14°32	11°16	13°49	18°19	26° 9	20°44	4° 9	5°10	7°25	29°33	1° 1	1°57	18°28	F 17
S 18	21 47 47	25°42'38	26°27	13° 8	14°57	18°57	26° 3	20°43	4° 7	5° 8	7°26	29°28	0°58	2° 4	18°26	S 18
S 19	21 51 43	26°40'20	8Mp26	15° 3	16° 5	19°35	25°57	20°42	4° 5	5° 7	7°27	29°24	0°55	2°11	18°23	S 19
M20	21 55 40	27°38'03	20°32	16°59	17°14	20°13	25°51	20°42	4° 3	5° 5	7°28	29°22	0°52	2°17	18°21	M20
T 21	21 59 36	28°35'47	2 ≏ 46	18°57	18°22	20°51	25°45	20°41	4° 1	5° 4	7°29	29°D22	0°48	2°24	18°18	T 21
W22	22 3 33	29°33'32	15°12	20°57	19°31	21°29	25°39	20°41	3°59	5° 2	7°30	29°23	0°45	2°31	18°15	W22
T 23	22 7 30	0 m y31'19	27°50	22°57	20°40	22° 7	25°32	20°41	3°57	5° 1	7°31	29°24	0°42	2°37	18°13	T 23
F 24	22 11 26	1°29'07	10 M .45	24°57	21°48	22°46	25°26	20°41	3°54	5° 0	7°31	29°26	0°39	2°44	18°10	F 24
S 25	22 15 23	2°26'55	23°59	26°58	22°57	23°24	25°19	20°D41	3°52	4°58	7°32	29°27	0°36	2°51	18° 7	S 25
S 26	22 19 19	3°24'45	7 ,₹ 35	28°58	24° 7	24° 2	25°12	20°41	3°50	4°57	7°33	29°R27	0°33	2°58	18° 5	S 26
M27	22 23 16	4°22'37	21°34	0 ₯ 58	25°16	24°40	25° 5	20°41	3°49	4°55	7°34	29°26	0°29	3° 4	18° 2	M27
T 28	22 27 12	5°20'29	5 る 54	2°58	26°25	25°18	24°58	20°41	3°47	4°54	7°35	29°24	0°26	3°11	17°59	T 28
W29	22 31 9	6°18'23	20°34	4°57	27°35	25°57	24°51	20°42	3°45	4°53	7°36	29°22	0°23	3°18	17°56	W29
T 30	22 35 5	7°16'18	5≈29	6°55	28°44	26°35	24°44	20°42	3°43	4°51	7°37	29°19	0°20	3°24	17°53	T 30
F 31	22 39 2	8 m p 14'14	20≈30	8 m 52	29954	27 m 13	24) 37	20 ∡ 43	3≈41	4≈50	7938	29 m 16	0 ჲ 17	3 Ω 31	17 米 51	F 31

Delta T = 132.23 sec

SEPTEMBER 2164 00:00 UT

Day	Sid.t	0	D	ğ	φ	♂	4	ħ)Å(卉	Р	ß	v	Ç	ę,	Day
S 1	22 42 59	9 m 12'11	5 ∺ 30	10 M)48	1 0 4	27 m 52	24°R29	20 х 44	3°R39	4°R49	7938	29°R14	0 ჲ 14	3 Ω 38	17°R48	S 1
S 2	22 46 55	10°10'11	20°18	12°43	2°14	28°30	24) (22	20°44	3≈37	4≈48	7°39	29 m 13	0°10	3°44	17) (45	S 2
M 3	22 50 52	11° 8'11	4Υ 49	14°37	3°24	29° 9	24°14	20°45	3°36	4°46	7°40	29°D13	0° 7	3°51	17°42	M 3
T 4	22 54 48	12° 6'14	18°57	16°30	4°34	29°47	24° 7	20°46	3°34	4°45	7°41	29°14	0° 4	3°58	17°39	T 4
W 5	22 58 45	13° 4'18	2840	18°22	5°44	0 ჲ 26	23°59	20°47	3°32	4°44	7°41	29°15	0° 1	4° 5	17°36	W 5
T 6	23 2 41	14° 2'25	15°56	20°12	6°55	1° 4	23°51	20°48	3°31	4°43	7°42	29°16	29 m 58	4°11	17°34	T 6
F 7	23 6 38	15° 0'33	28°49	22° 2	8° 5	1°43	23°44	20°50	3°29	4°42	7°43	29°17	29°54	4°18	17°31	F 7
S 8	23 10 34	15°58'43	11 Ⅱ 20	23°50	9°16	2°22	23°36	20°51	3°27	4°41	7°44	29°R18	29°51	4°25	17°28	S 8
S 9	23 14 31	16°56'55	23°35	25°37	10°27	3° 0	23°28	20°52	3°26	4°39	7°44	29°17	29°48	4°31	17°25	S 9
M10	23 18 27	17°55'10	5938	27°22	11°37	3°39	23°20	20°54	3°24	4°38	7°45	29°17	29°45	4°38	17°22	M10
T 11	23 22 24	18°53'26	17°33	29° 7	12°48	4°18	23°12	20°56	3°23	4°37	7°45	29°16	29°42	4°45	17°19	T 11
W12	23 26 21	19°51'44	29°24	0 ჲ 50	13°59	4°57	23° 4	20°57	3°21	4°36	7°46	29°15	29°39	4°51	17°16	W12
T 13	23 30 17	20°50'04	11 Ω 15	2°33	15°10	5°35	22°56	20°59	3°20	4°35	7°47	29°13	29°35	4°58	17°14	T 13
F 14	23 34 14	21°48'27	23° 9	4°14	16°22	6°14	22°48	21° 1	3°19	4°34	7°47	29°12	29°32	5° 5	17°11	F 14
S 15	23 38 10	22°46'51	5 m 10	5°54	17°33	6°53	22°40	21° 3	3°17	4°33	7°48	29°11	29°29	5°12	17° 8	S 15
S 16	23 42 7	23°45'17	17°19	7°33	18°44	7°32	22°32	21° 5	3°16	4°32	7°48	29°11	29°26	5°18	17° 5	S 16
M17	23 46 3	24°43'45	29°38	9°10	19°56	8°11	22°24	21° 7	3°15	4°31	7°49	29°D11	29°23	5°25	17° 2	M17
T 18	23 50 0	25°42'14	12 ♀ 8	10°47	21° 7	8°50	22°16	21°10	3°14	4°31	7°49	29°11	29°19	5°32	16°59	T 18
W19	23 53 56	26°40'46	24°51	12°23	22°19	9°29	22° 8	21°12	3°13	4°30	7°49	29°11	29°16	5°38	16°56	W19
T 20	23 57 53	27°39'19	7 M .47	13°57	23°31	10° 8	22° 1	21°15	3°12	4°29	7°50	29°11	29°13	5°45	16°54	T 20
F 21	0 1 50	28°37'54	20°58	15°31	24°43	10°47	21°53	21°17	3°11	4°28	7°50	29°12	29°10	5°52	16°51	F 21
S 22	0 5 46	29°36'31	4 ₹ 23	17° 4	25°55	11°26	21°45	21°20	3°10	4°27	7°51	29°R12	29° 7	5°58	16°48	S 22
S 23	0 9 43	0 ჲ 35'09	18° 3	18°35	27° 7	12° 6	21°37	21°23	3° 9	4°27	7°51	29°11	29° 4	6° 5	16°45	S 23
M24	0 13 39	1°33'49	1 る 58	20° 6	28°19	12°45	21°29	21°25	3° 8	4°26	7°51	29°D11	29° 0	6°12	16°43	M24
T 25	0 17 36	2°32'31	16° 7	21°35	29°31	13°24	21°22	21°28	3° 7	4°25	7°52	29°12	28°57	6°18	16°40	T 25
W26	0 21 32	3°31'15	0≈29	23° 4	0 m 43	14° 3	21°14	21°31	3° 6	4°25	7°52	29°12	28°54	6°25	16°37	W26
T 27	0 25 29	4°30'00	14°59	24°31	1°55	14°43	21° 6	21°34	3° 5	4°24	7°52	29°12	28°51	6°32	16°34	T 27
F 28	0 29 25	5°28'46	29°35	25°58	3° 8	15°22	20°59	21°38	3° 5	4°23	7°52	29°13	28°48	6°39	16°32	F 28
S 29	0 33 22	6°27'35	14 米 11	27°23	4°20	16° 2	20°51	21°41	3° 4	4°23	7°53	29°13	28°45	6°45	16°29	S 29
S 30	0 37 19	7 ≏ 26'25	28) (40	28 ≙ 47	5 m 33	16 ≏ 41	20) € 44	21 ~ 144	3≈ 3	4≈22	7 9 53	29°R13	28 M 41	6 Ω 52	16 ∺ 27	S 30

Delta T = 132.30 sec

OCTOBER 2164 00:00 UT

Day	Sid.t	\odot	D	ğ	φ	♂	4	ħ)Å(¥	Р	r	Ω	Ç	Š	Day
M 1	0 41 15	8 ≏ 25'17	12 Y 57	0 M .11	6 m 45	17 ≏ 20	20°R37	21 ~ 148	3°R 3	4°R22	7953	29°R13	28 m 38	6 Ω 59	16°R24	M 1
T 2	0 45 12	9°24'11	26°57	1°33	7°58	18° 0	20 米 30	21°51	3≈ 2	4≈21	7°53	29 m 12	28°35	7° 5	16 ∺ 21	T 2
W 3	0 49 8	10°23'08	10836	2°54	9°11	18°40	20°23	21°55	3° 2	4°21	7°53	29°11	28°32	7°12	16°19	W 3
T 4	0 53 5	11°22'06	23°54	4°13	10°24	19°19	20°16	21°59	3° 1	4°21	7°53	29°10	28°29	7°19	16°16	T 4
F 5	0 57 1	12°21'07	6 Ⅱ 49	5°32	11°37	19°59	20° 9	22° 2	3° 1	4°20	7°53	29° 8	28°25	7°25	16°14	F 5
S 6	1 0 58	13°20'10	19°24	6°49	12°50	20°38	20° 2	22° 6	3° 1	4°20	7°53	29° 6	28°22	7°32	16°11	S 6
S 7	1 4 54	14°19'16	19541	8° 5	14° 3	21°18	19°56	22°10	3° 0	4°20	7°53	29° 5	28°19	7°39	16° 9	S 7
M 8	1 8 51	15°18'23	13°45	9°19	15°16	21°58	19°49	22°14	3° 0	4°19	7°R53	29°D 5	28°16	7°45	16° 6	M 8
T 9	1 12 47	16°17'33	25°40	10°32	16°29	22°38	19°43	22°18	3° 0	4°19	7°53	29° 5	28°13	7°52	16° 4	T 9
W10	1 16 44	17°16'45	7 Ω 31	11°43	17°42	23°18	19°37	22°22	3° 0	4°19	7°53	29° 6	28°10	7°59	16° 2	W10
T 11	1 20 41	18°16'00	19°23	12°52	18°56	23°57	19°30	22°27	3° 0	4°19	7°53	29° 8	28° 6	8° 6	15°59	T 11
F 12	1 24 37	19°15'17	1 m 20	14° 0	20° 9	24°37	19°24	22°31	3°D 0	4°18	7°53	29° 9	28° 3	8°12	15°57	F 12
S 13	1 28 34	20°14'36	13°26	15° 5	21°22	25°17	19°19	22°35	3° 0	4°18	7°53	29°11	28° 0	8°19	15°55	S 13
S 14	1 32 30	21°13'57	25°44	16° 8	22°36	25°57	19°13	22°40	3° 0	4°18	7°53	29°R11	27°57	8°26	15°53	S 14
M15	1 36 27	22°13'20	8 ≏ 17	17° 9	23°50	26°37	19° 8	22°44	3° 0	4°18	7°53	29°11	27°54	8°32	15°51	M15
T 16	1 40 23	23°12'45	21° 6	18° 7	25° 3	27°18	19° 2	22°49	3° 0	4°D18	7°53	29°10	27°51	8°39	15°48	T 16
W17	1 44 20	24°12'12	4 M J11	19° 2	26°17	27°58	18°57	22°54	3° 0	4°18	7°52	29° 7	27°47	8°46	15°46	W17
T 18	1 48 16	25°11'42	17°32	19°53	27°31	28°38	18°52	22°58	3° 0	4°18	7°52	29° 3	27°44	8°52	15°44	T 18
F 19	1 52 13	26°11'13	1 才 7	20°42	28°44	29°18	18°47	23° 3	3° 1	4°18	7°52	28°59	27°41	8°59	15°42	F 19
S 20	1 56 10	27°10'46	14°54	21°26	29°58	29°58	18°42	23° 8	3° 1	4°19	7°52	28°55	27°38	9° 6	15°40	S 20
S 21	2 0 6	28°10'21	28°50	22° 6	1 ≏ 12	0 M .39	18°38	23°13	3° 2	4°19	7°51	28°51	27°35	9°12	15°39	S 21
M22	2 4 3	29° 9'58	12 る 53	22°41	2°26	1°19	18°34	23°18	3° 2	4°19	7°51	28°49	27°31	9°19	15°37	M22
T 23	2 7 59	OM 9'37	27° 0	23°11	3°40	1°59	18°30	23°23	3° 3	4°19	7°51	28°D48	27°28	9°26	15°35	T 23
W24	2 11 56	1° 9'17	11≈11	23°35	4°54	2°40	18°26	23°28	3° 3	4°19	7°50	28°48	27°25	9°33	15°33	W24
T 25	2 15 52	2° 8'58	25°22	23°53	6° 8	3°20	18°22	23°34	3° 4	4°20	7°50	28°49	27°22	9°39	15°31	T 25
F 26	2 19 49	3° 8'42	9) 33	24° 4	7°22	4° 1	18°18	23°39	3° 5	4°20	7°49	28°51	27°19	9°46	15°30	F 26
S 27	2 23 45	4° 8'27	23°40	24°R 8	8°37	4°41	18°15	23°44	3° 5	4°20	7°49	28°R52	27°16	9°53	15°28	S 27
S 28	2 27 42	5° 8'14	7 Ƴ 42	24° 3	9°51	5°22	18°12	23°50	3° 6	4°21	7°49	28°52	27°12	9°59	15°26	S 28
M29	2 31 39	6° 8'02	21°34	23°50	11° 5	6° 3	18° 9	23°55	3° 7	4°21	7°48	28°50	27° 9	10° 6	15°25	M29
T 30	2 35 35	7° 7'53	5 8 15	23°28	12°19	6°43	18° 6	24° 1	3° 8	4°22	7°48	28°46	27° 6	10°13	15°23	T 30
W31	2 39 32	8 M 7'45	18 8 41	22 M 57	13 ≏ 34	7 M 24	18 米 3	24 ₹ 6	3≈ 9	4≈22	79547	28 m /40	27 Mp 3	10 Ω 19	15 ∺ 22	W31

Delta T = 132.36 sec

NOVEMBER 2164 00:00 UT

Day	Sid.t	0	D	ğ	φ	♂	4	ħ)Å(¥	Р	ß	v	Ç	ę,	Day
T 1	2 43 28	9M 7'39	1耳50	22°R17	14 ≏ 48	8M 5	18°R 1	24 × 12	3≈10	4≈23	7°R47	28°R33	27 Mg 0	10 Ω 26	15°R21	T 1
F 2	2 47 25	10° 7'36	14°41	21 M 27	16° 3	8°46	17 米 59	24°17	3°11	4°23	7 95 46	28 m 26	26°56	10°33	15 米 19	F 2
S 3	2 51 21	11° 7'34	27°15	20°29	17°17	9°26	17°57	24°23	3°12	4°24	7°45	28°19	26°53	10°39	15°18	S 3
S 4	2 55 18	12° 7'35	9932	19°23	18°32	10° 7	17°55	24°29	3°13	4°24	7°45	28°13	26°50	10°46	15°17	S 4
M 5	2 59 14	13° 7'38	21°36	18°12	19°46	10°48	17°53	24°35	3°14	4°25	7°44	28° 8	26°47	10°53	15°16	M 5
T 6	3 3 11	14° 7'42	3 Ω 31	16°55	21° 1	11°29	17°52	24°41	3°15	4°26	7°44	28° 6	26°44	10°59	15°15	T 6
W 7	3 7 8	15° 7'49	15°22	15°37	22°15	12°10	17°50	24°47	3°17	4°27	7°43	28°D 5	26°41	11° 6	15°13	W 7
T 8	3 11 4	16° 7'58	27°12	14°19	23°30	12°51	17°49	24°53	3°18	4°27	7°42	28° 5	26°37	11°13	15°12	T 8
F 9	3 15 1	17° 8'09	9 m 9	13° 3	24°45	13°32	17°49	24°59	3°19	4°28	7°42	28° 7	26°34	11°19	15°11	F 9
S 10	3 18 57	18° 8'22	21°17	11°53	26° 0	14°14	17°48	25° 5	3°21	4°29	7°41	28° 8	26°31	11°26	15°11	S 10
S 11	3 22 54	19° 8'37	3 ≏ 40	10°50	27°14	14°55	17°48	25°11	3°22	4°30	7°40	28°R 8	26°28	11°33	15°10	S 11
M12	3 26 50	20° 8'53	16°22	9°56	28°29	15°36	17°D47	25°17	3°24	4°31	7°39	28° 6	26°25	11°40	15° 9	M12
T 13	3 30 47	21° 9'12	29°25	9°12	29°44	16°17	17°48	25°23	3°25	4°32	7°39	28° 2	26°22	11°46	15° 8	T 13
W14	3 34 43	22° 9'33	12 M 51	8°40	0 M 59	16°59	17°48	25°30	3°27	4°33	7°38	27°56	26°18	11°53	15° 8	W14
T 15	3 38 40	23° 9'55	26°37	8°19	2°14	17°40	17°48	25°36	3°29	4°34	7°37	27°47	26°15	12° 0	15° 7	T 15
F 16	3 42 36	24°10'19	10 才 40	8°D10	3°29	18°21	17°49	25°42	3°30	4°35	7°36	27°38	26°12	12° 6	15° 6	F 16
S 17	3 46 33	25°10'45	24°56	8°13	4°44	19° 3	17°50	25°49	3°32	4°36	7°35	27°28	26° 9	12°13	15° 6	S 17
S 18	3 50 30	26°11'12	9 ට 18	8°26	5°59	19°44	17°51	25°55	3°34	4°37	7°35	27°19	26° 6	12°20	15° 5	S 18
M19	3 54 26	27°11'40	23°40	8°49	7°14	20°26	17°52	26° 2	3°36	4°38	7°34	27°13	26° 2	12°26	15° 5	M19
T 20	3 58 23	28°12'10	8≈ 0	9°21	8°29	21° 8	17°53	26° 8	3°38	4°39	7°33	27° 9	25°59	12°33	15° 5	T 20
W21	4 2 19	29°12'41	22°12	10° 1	9°44	21°49	17°55	26°15	3°40	4°40	7°32	27° 7	25°56	12°40	15° 4	W21
T 22	4 6 16	0 ∡ 13'13	6 ∺ 16	10°48	10°59	22°31	17°57	26°21	3°42	4°41	7°31	27°D 7	25°53	12°46	15° 4	T 22
F 23	4 10 12	1°13'46	20°10	11°42	12°14	23°13	17°59	26°28	3°44	4°43	7°30	27°R 7	25°50	12°53	15° 4	F 23
S 24	4 14 9	2°14'20	3 Y 56	12°42	13°29	23°54	18° 1	26°35	3°46	4°44	7°29	27° 7	25°47	13° 0	15° 4	S 24
S 25	4 18 6	3°14'56	17°32	13°46	14°44	24°36	18° 4	26°41	3°48	4°45	7°28	27° 6	25°43	13° 6	15°D 4	S 25
M26	4 22 2	4°15'33	0 8 58	14°55	15°59	25°18	18° 6	26°48	3°50	4°46	7°27	27° 1	25°40	13°13	15° 4	M26
T 27	4 25 59	5°16'11	14°15	16° 7	17°14	26° 0	18° 9	26°55	3°52	4°48	7°26	26°54	25°37	13°20	15° 4	T 27
W28	4 29 55	6°16'50	27°20	17°23	18°29	26°42	18°12	27° 1	3°54	4°49	7°25	26°44	25°34	13°26	15° 4	W28
T 29	4 33 52	7°17'31	10∏12	18°41	19°45	27°24	18°16	27° 8	3°57	4°51	7°24	26°32	25°31	13°33	15° 4	T 29
F 30	4 37 48	8 ∡ 18'13	22 II 52	20 m 1	21 m 0	28M 6	18 米 19	27 × 15	3≈59	4≈52	7 95 23	26 m 19	25 Mp 28	13 Ω 40	15 ¥ 5	F 30

Delta T = 132.42 sec

DECEMBER 2164 00:00 UT

Day	Sid.t	\odot	D	φ	φ	o ⁷	4	ħ)Й(¥	2	n	Ω	ţ	δ	Day
S 1	4 41 45	9 ∡ 18'56	59917	21 M 24	22 M 15	28 M 48	18 ∺ 23	27 × 122	4≈ 1	4≈53	7°R22	26°R 6	25 m 24	13 N 46	15 ∺ 5	S 1
S 2	4 45 41	10°19'41	17°30	22°48	23°30	29°30	18°27	27°29	4° 4	4°55	7921	25 m 54	25°21	13°53	15° 5	S 2
M 3	4 49 38	11°20'27	29°31	24°13	24°46	0 才 12	18°31	27°36	4° 6	4°56	7°20	25°45	25°18	14° 0	15° 6	M 3
T 4	4 53 35	12°21'15	11 Ω 25	25°40	26° 1	0°55	18°35	27°43	4° 9	4°58	7°19	25°38	25°15	14° 7	15° 6	T 4
W 5	4 57 31	13°22'04	23°13	27° 7	27°16	1°37	18°39	27°50	4°11	4°59	7°18	25°34	25°12	14°13	15° 7	W 5
T 6	5 1 28	14°22'54	5Mp 2	28°36	28°31	2°19	18°44	27°56	4°14	5° 1	7°17	25°32	25° 8	14°20	15° 7	T 6
F 7	5 5 24	15°23'46	16°57	0 才 5	29°47	3° 2	18°49	28° 3	4°16	5° 3	7°16	25°D32	25° 5	14°27	15° 8	F 7
S 8	5 9 21	16°24'38	29° 2	1°34	1 才 2	3°44	18°54	28°10	4°19	5° 4	7°15	25°R32	25° 2	14°33	15° 9	S 8
S 9	5 13 17	17°25'33	11 ≏ 24	3° 5	2°17	4°26	18°59	28°17	4°21	5° 6	7°13	25°31	24°59	14°40	15°10	S 9
M10	5 17 14	18°26'28	24° 7	4°35	3°33	5° 9	19° 4	28°24	4°24	5° 8	7°12	25°28	24°56	14°47	15°10	M10
T 11	5 21 10	19°27'25	7 M ₊15	6° 6	4°48	5°51	19°10	28°31	4°27	5° 9	7°11	25°23	24°53	14°53	15°11	T 11
W12	5 25 7	20°28'23	20°51	7°37	6° 3	6°34	19°15	28°38	4°30	5°11	7°10	25°15	24°49	15° 0	15°12	W12
T 13	5 29 4	21°29'22	4 ₹ 53	9° 9	7°19	7°17	19°21	28°46	4°32	5°13	7° 9	25° 4	24°46	15° 7	15°13	T 13
F 14	5 33 0	22°30'22	19°18	10°41	8°34	7°59	19°27	28°53	4°35	5°15	7° 8	24°52	24°43	15°13	15°14	F 14
S 15	5 36 57	23°31'23	3 ⋜ 59	12°13	9°50	8°42	19°33	29° 0	4°38	5°16	7° 6	24°39	24°40	15°20	15°16	S 15
S 16	5 40 53	24°32'24	18°49	13°45	11° 5	9°25	19°40	29° 7	4°41	5°18	7° 5	24°28	24°37	15°27	15°17	S 16
M17	5 44 50	25°33'27	3 ≈ 39	15°17	12°20	10° 8	19°46	29°14	4°44	5°20	7° 4	24°19	24°34	15°33	15°18	M17
T 18	5 48 46	26°34'29	18°20	16°50	13°36	10°50	19°53	29°21	4°47	5°22	7° 3	24°13	24°30	15°40	15°19	T 18
W19	5 52 43	27°35'33	2) 48	18°23	14°51	11°33	20° 0	29°28	4°50	5°24	7° 2	24°10	24°27	15°47	15°21	W19
T 20	5 56 39	28°36'36	16°59	19°55	16° 7	12°16	20° 7	29°35	4°53	5°26	7° 1	24° 9	24°24	15°53	15°22	T 20
F 21	6 0 36	29°37'40	0 Υ 52	21°28	17°22	12°59	20°14	29°42	4°56	5°28	6°59	24° 9	24°21	16° 0	15°24	F 21
S 22	6 4 33	0 궁 38'44	14°28	23° 1	18°38	13°42	20°22	29°49	4°59	5°30	6°58	24° 8	24°18	16° 7	15°25	S 22
S 23	6 8 29	1°39'48	27°49	24°35	19°53	14°25	20°29	29°56	5° 2	5°32	6°57	24° 6	24°14	16°13	15°27	S 23
M24	6 12 26	2°40'53	10856	26° 8	21° 8	15° 8	20°37	0중 3	5° 5	5°34	6°56	24° 1	24°11	16°20	15°28	M24
T 25	6 16 22	3°41'58	23°51	27°42	22°24	15°52	20°45	0°10	5° 8	5°36	6°55	23°54	24° 8	16°27	15°30	T 25
W26	6 20 19	4°43'03	6 Ⅱ 35	29°16	23°39	16°35	20°53	0°18	5°11	5°38	6°53	23°43	24° 5	16°33	15°32	W26
T 27	6 24 15	5°44'08	19° 9	0 궁 50	24°55	17°18	21° 1	0°25	5°14	5°40	6°52	23°30	24° 2	16°40	15°33	T 27
F 28	6 28 12	6°45'14	19533	2°24	26°10	18° 1	21° 9	0°32	5°17	5°42	6°51	23°16	23°59	16°47	15°35	F 28
S 29	6 32 8	7°46'20	13°46	3°59	27°26	18°45	21°18	0°39	5°21	5°44	6°50	23° 2	23°55	16°53	15°37	S 29
S 30	6 36 5	8°47'27	25°51	5°33	28°41	19°28	21°26	0°46	5°24	5°46	6°48	22°49	23°52	17° 0	15°39	S 30
M31	6 40 2	9 る 48'33	7Ω 47	7 ろ 8	29 × 756	20 × 11	21 米 35	0 ට 53	5≈27	5≈48	6 9्547	22 m 39	23 M 49	17 Ω 7	15 米 41	M31

Delta T = 132.49 sec

JANUARY 2165 00:00 UT

Day	Sid.t	0	D	ğ	φ	♂	4	ħ)Å(卉	Р	ß	v	Ç	Ş.	Day
T 1	6 43 58	10 궁 49'40	19 Ω 38	8 궁 44	1 る 12	20 х 55	21) 44	1名 0	5≈30	5≈50	6°R46	22°R31	23 Mp 46	17 Ω 13	15) (43	T 1
W 2	6 47 55	11°50'48	1 m 25	10°19	2°27	21°38	21°53	1° 7	5°34	5°52	6945	22 Mp 26	23°43	17°20	15°45	W 2
T 3 F 4	6 51 51	12°51'55	13°13	11°55	3°43 4°58	22°22 23° 5	22° 2	1°14 1°21	5°37 5°40	5°54 5°56	6°44	22°24	23°40	17°27	15°47	T 3 F 4
S 5	6 55 48 6 59 44	13°53'03 14°54'12	25° 6 7 <u>•</u> 8	13°32 15° 8	6°14	23°49	22°11 22°20	1°21 1°28	5°44	5°58	6°42 6°41	22°D24 22°24	23°36 23°33	17°33 17°40	15°50 15°52	F 4 S 5
S 6 M 7	7 3 41 7 7 37	15°55'20 16°56'29	19°26 2 M 5	16°45 18°23	7°29 8°45	24°33 25°16	22°30 22°40	1°35 1°42	5°47 5°50	6° 1 6° 3	6°40 6°39	22°R24 22°23	23°30 23°27	17°47 17°53	15°54 15°56	S 6 M 7
T 8	7 11 34	16°56'29 17°57'39	15° 9	20° 0	10° 0	25°16 26° 0	22°49	1°42 1°49	5°54	6° 5	6°38	22°23	23°24	17°53 18° 0	15°59	T 8
W 9	7 15 31	18°58'48	28°42	21°38	11°16	26°44	22°59	1°56	5°57	6° 7	6°36	22°14	23°20	18° 7	16° 1	W 9
T 10	7 19 27	19°59'58	12 × 745	23°17	12°31	27°28	23° 9	2° 2	6° 1	6° 9	6°35	22° 6	23°17	18°14	16° 4	T 10
F 11	7 23 24	21° 1'07	27°15	24°56	13°47	28°12	23°19	2° 9	6° 4	6°12	6°34	21°56	23°14	18°20	16° 6	F 11
S 12	7 27 20	22° 2'17	12 る 9	26°35	15° 2	28°56	23°30	2°16	6° 7	6°14	6°33	21°46	23°11	18°27	16° 9	S 12
S 13	7 31 17	23° 3'26	27°16	28°15	16°17	29°40	23°40	2°23	6°11	6°16	6°32	21°37	23° 8	18°34	16°11	S 13
M14	7 35 13	24° 4'36	12≈27	29°55	17°33	0 る 24	23°51	2°30	6°14	6°18	6°31	21°30	23° 5	18°40	16°14	M14
T 15	7 39 10	25° 5'44	27°31	1≈35	18°48	1° 8	24° 1	2°36	6°18	6°20	6°29	21°25	23° 1	18°47	16°17	T 15
W16	7 43 6	26° 6'52	12) (21	3°16	20° 4	1°52	24°12	2°43	6°21	6°23	6°28	21°23	22°58	18°54	16°19	W16
T 17 F 18	7 47 3 7 51 0	27° 8'00 28° 9'06	26°49 10 Y 54	4°57 6°38	21°19 22°35	2°36 3°20	24°23 24°34	2°50 2°57	6°25 6°28	6°25 6°27	6°27 6°26	21°D23 21°23	22°55 22°52	19° 0 19° 7	16°22 16°25	T 17 F 18
S 19	7 54 56	29°10'12	24°36	8°20	23°50	4° 4	24°45	3° 3	6°32	6°29	6°25	21°R24	22°49	19°14	16°28	S 19
S 20	7 58 53	0≈11'18	7 8 55	10° 1	25° 6	4°48	24°56	3°10	6°35	6°32	6°24	21°24	22°46	19°20	16°31	S 20
M21	8 2 49	1°12'22	20°55	10 1 11°43	25 0 26°21	5°33	24 36 25° 7	3°16	6°39	6°34	6°23	21°22	22°42	19°27	16°34	M21
T 22	8 6 46	2°13'26	3 II 38	13°24	27°36	6°17	25°19	3°23	6°42	6°36	6°22	21°18	22°39	19°34	16°37	T 22
W23	8 10 42	3°14'29	16° 8	15° 6	28°52	7° 1	25°30	3°29	6°46	6°39	6°21	21°11	22°36	19°40	16°40	W23
T 24	8 14 39	4°15'30	28°27	16°47	0≈ 7	7°46	25°42	3°36	6°49	6°41	6°20	21° 3	22°33	19°47	16°43	T 24
F 25	8 18 35	5°16'32	10936	18°27	1°23	8°30	25°53	3°42	6°53	6°43	6°19	20°54	22°30	19°54	16°46	F 25
S 26	8 22 32	6°17'32	22°38	20° 7	2°38	9°15	26° 5	3°49	6°56	6°45	6°17	20°45	22°26	20° 0	16°49	S 26
S 27	8 26 29	7°18'31	4 Ω 34	21°45	3°53	9°59	26°17	3°55	7° 0	6°48	6°16	20°37	22°23	20° 7	16°52	S 27
M28	8 30 25	8°19'30	16°26	23°23	5° 9	10°44	26°29	4° 1	7° 3	6°50	6°15	20°30	22°20	20°14	16°55	M28
T 29 W30	8 34 22 8 38 18	9°20'28 10°21'25	28°14	24°59 26°32	6°24 7°40	11°28 12°13	26°41 26°53	4° 7 4°14	7° 7 7°10	6°52 6°55	6°14 6°13	20°25 20°23	22°17 22°14	20°20 20°27	16°58 17° 1	T 29 W30
T 31	8 42 15	10°21°23 11 ≈ 22'21	10 Mp 2 2 1 Mp 52	26°32 28 ≈ 3	8 ≈ 55	12・13 12 る 57	26°53 27 H 5	4 5 20	7°10 7 ≈ 14	6°55 6 ≈ 57	6912	20°23 20°D22	22°14 22 m)11	20°27 20 Ω 34	17 1 17) (5	T 31
1 31	0 74 13	11~2221	21 III 32	20~ 3	0 ~ 23	12031	211 3	7020	/~14	0 ~ 57	0-312	20 1022	22 III 11	200634	1// 3	1 31

Delta T = 132.55 sec

FEBRUARY 2165 00:00 UT

Day	Sid.t	0	7)	φ	φ	o ⁷	4	ħ)Ϋ(¥	2	ß	Ω	ţ	, K	Day
F 1	8 46 11	12≈23'17	3 <u>₽</u> 48	29≈32	10≈10	13 る 42	27) 17	4 る 26	7≈17	6≈59	6°R12	20 m 23	22 m) 7	20Ω40	17) 8	F 1
S 2	8 50 8	13°24'12	15°52	0) ₹ 56	11°26	14°27	27°30	4°32	7°21	7° 1	69्ड11	20°25	22° 4	20°47	17°11	S 2
S 3	8 54 4	14°25'06	28° 9	2°17	12°41	15°12	27°42	4°38	7°24	7° 4	6°10	20°26	22° 1	20°54	17°15	S 3
M 4	8 58 1	15°25'59	10 M .45	3°32	13°56	15°56	27°55	4°44	7°28	7° 6	6° 9	20°R27	21°58	21° 0	17°18	M 4
T 5	9 1 58	16°26'52	23°43	4°42	15°12	16°41	28° 7	4°50	7°31	7° 8	6° 8	20°27	21°55	21° 7	17°21	T 5
W 6	9 5 54	17°27'44	7 √ 7	5°45	16°27	17°26	28°20	4°56	7°35	7°10	6° 7	20°25	21°51	21°14	17°25	W 6
T 7	9 9 5 1	18°28'35	21° 0	6°41	17°42	18°11	28°33	5° 1	7°38	7°13	6° 6	20°22	21°48	21°20	17°28	T 7
F 8	9 13 47	19°29'25	5 る 21	7°29	18°58	18°56	28°46	5° 7	7°42	7°15	6° 5	20°18	21°45	21°27	17°32	F 8
S 9	9 17 44	20°30'14	20° 7	8° 8	20°13	19°41	28°58	5°13	7°45	7°17	6° 4	20°14	21°42	21°34	17°35	S 9
S 10	9 21 40	21°31'03	5≈12	8°38	21°28	20°26	29°11	5°18	7°49	7°19	6° 4	20°10	21°39	21°40	17°39	S 10
M11	9 25 37	22°31'50	20°27	8°58	22°43	21°11	29°24	5°24	7°52	7°22	6° 3	20° 6	21°36	21°47	17°42	M11
T 12	9 29 33	23°32'36	5) (41	9°R 7	23°59	21°56	29°38	5°30	7°56	7°24	6° 2	20° 4	21°32	21°54	17°46	T 12
W13	9 33 30	24°33'20	20°46	9° 6	25°14	22°41	29°51	5°35	7°59	7°26	6° 1	20°D 4	21°29	22° 0	17°49	W13
T 14	9 37 27	25°34'03	5 Ƴ 31	8°54	26°29	23°26	0 Υ 4	5°40	8° 2	7°28	6° 1	20° 4	21°26	22° 7	17°53	T 14
F 15	9 41 23	26°34'44	19°53	8°31	27°45	24°12	0°17	5°46	8° 6	7°30	6° 0	20° 5	21°23	22°14	17°57	F 15
S 16	9 45 20	27°35'24	3 8 48	7°58	29° 0	24°57	0°31	5°51	8° 9	7°33	5°59	20° 7	21°20	22°20	18° 0	S 16
S 17	9 49 16	28°36'02	17°16	7°17	0) €15	25°42	0°44	5°56	8°13	7°35	5°58	20° 8	21°17	22°27	18° 4	S 17
M18	9 53 13	29°36'38	0Д20	6°26	1°30	26°27	0°57	6° 1	8°16	7°37	5°58	20°R 9	21°13	22°34	18° 7	M18
T 19	9 57 9	0) €37'13	13° 2	5°30	2°45	27°13	1°11	6° 6	8°19	7°39	5°57	20° 8	21°10	22°40	18°11	T 19
W20	10 1 6	1°37'46	25°27	4°27	4° 0	27°58	1°24	6°11	8°23	7°41	5°57	20° 7	21° 7	22°47	18°15	W20
T 21	10 5 2	2°38'17	7 9 38	3°22	5°16	28°43	1°38	6°16	8°26	7°43	5°56	20° 4	21° 4	22°53	18°19	T 21
F 22	10 8 59	3°38'47	19°39	2°14	6°31	29°29	1°52	6°21	8°29	7°45	5°55	20° 2	21° 1	23° 0	18°22	F 22
S 23	10 12 56	4°39'14	1 .0 33	1° 7	7°46	0≈14	2° 5	6°26	8°32	7°47	5°55	19°59	20°57	23° 7	18°26	S 23
S 24	10 16 52	5°39'40	13°23	0° 1	9° 1	0°59	2°19	6°31	8°36	7°50	5°54	19°57	20°54	23°13	18°30	S 24
M25	10 20 49	6°40'04	25°12	28≈59	10°16	1°45	2°33	6°35	8°39	7°52	5°54	19°55	20°51	23°20	18°33	M25
T 26	10 24 45	7°40'27	7 m y 1	28° 0	11°31	2°30	2°47	6°40	8°42	7°54	5°53	19°54	20°48	23°27	18°37	T 26
W27	10 28 42	8°40'48	18°53	27° 8	12°46	3°16	3° 1	6°45	8°45	7°56	5°53	19°D54	20°45	23°33	18°41	W27
T 28	10 32 38	9) (41'07	0 ჲ 50	26≈21	14) 1	4≈ 1	3 Υ 14	6 පි 49	8 ≈ 48	7≈58	5952	19 m /54	20 m 42	23 Ω 40	18) (45	T 28

Delta T = 132.62 sec

MARCH 2165 00:00 UT

Day	Sid.t	0	D	ğ	φ	ð	4	ħ)મ(并	Р	u	v	Ç	ķ	Day
F 1	10 36 35	10) (41'24	12 ≏ 54	25°R41	15 米 16	4≈47	3 Υ28	6 ප 53	8≈52	8≈ 0	5°R52	19 m /54	20 m /38	23 Ω 47	18) (49	F 1
S 2	10 40 31	11°41'40	25° 7	25≈ 8	16°31	5°33	3°42	6°58	8°55	8° 2	5 95 1	19°55	20°35	23°53	18°52	S 2
S 3	10 44 28	12°41'55	7 M 33	24°43	17°46	6°18	3°56	7° 2	8°58	8° 4	5°51	19°56	20°32	24° 0	18°56	S 3
M 4	10 48 25	13°42'08	20°13	24°24	19° 1	7° 4	4°11	7° 6	9° 1	8° 6	5°51	19°57	20°29	24° 7	19° 0	M 4
T 5 W 6	10 52 21 10 56 18	14°42'19 15°42'30	3 ∡ 12 16°31	24°13 24°D 8	20°16 21°31	7°50 8°35	4°25 4°39	7°10 7°14	9° 4 9° 7	8° 7 8° 9	5°50 5°50	19°57 19°R57	20°26 20°23	24°13 24°20	19° 4 19° 8	T 5 W 6
T 7	11 0 14	16°42'38	0 궁 13	24°10	22°46	9°21	4°53	7°18	9°10	8°11	5°50	19°57	20°19	24°27	19°11	T 7
F 8	11 411	17°42'45	14°19	24°18	24° 1	10° 7	5° 7	7°22	9°13	8°13	5°49	19°57	20°16	24°33	19°15	F 8
S 9	11 8 7	18°42'51	28°47	24°32	25°16	10°53	5°21	7°25	9°16	8°15	5°49	19°57	20°13	24°40	19°19	S 9
S 10	11 12 4	19°42'55	13 ≈ 34	24°51	26°31	11°38	5°36	7°29	9°19	8°17	5°49	19°D57	20°10	24°47	19°23	S 10
M11	11 16 0	20°42'57	28°34	25°16	27°45	12°24	5°50	7°33	9°21	8°19	5°49	19°57	20° 7	24°53	19°27	M11
T 12 W13	11 19 57 11 23 53	21°42'58 22°42'56	13 ¥ 39 28°41	25°46 26°20	29° 0 0 Y 15	13°10 13°56	6° 4 6°19	7°36 7°40	9°24 9°27	8°20 8°22	5°48 5°48	19°R57 19°57	20° 3 20° 0	25° 0 25° 7	19°31 19°34	T 12 W13
T 14	11 23 33	22°42'53	13 Y 30	26°58	1°30	13°30	6°33	7°43	9°30	8°24	5°48	19°57	19°57	25°13	19°38	T 14
F 15	11 31 47	24°42'47	28° 0	27°40	2°45	15°28	6°47	7°46	9°33	8°26	5°48	19°56	19°54	25°20	19°42	F 15
S 16	11 35 43	25°42'40	12 8 6	28°26	3°59	16°14	7° 2	7°49	9°35	8°27	5°48	19°56	19°51	25°27	19°46	S 16
S 17	11 39 40	26°42'30	25°44	29°16	5°14	16°59	7°16	7°52	9°38	8°29	5°48	19°55	19°48	25°33	19°50	S 17
M18	11 43 36	27°42'18	8 Ⅱ 57	0 ∺ 9	6°29	17°45	7°30	7°55	9°41	8°31	5°48	19°54	19°44	25°40	19°53	M18
T 19 W20	11 47 33 11 51 29	28°42'04 29°41'48	21°45 4 © 12	1° 5 2° 3	7°44 8°58	18°31 19°17	7°45 7°59	7°58 8° 1	9°43 9°46	8°32 8°34	5°48 5°D48	19°54 19°D54	19°41 19°38	25°47 25°53	19°57 20° 1	T 19 W20
T 21	11 51 29	29 41 48 0 Υ 41'30	16°22	3° 5	10°13	20° 3	8°14	8° 3	9°48	8°36	5°48	19 D34	19°35	25° 35	20° 5	T 21
F 22	11 59 22	1°41'09	28°21	4° 8	11°27	20°49	8°28	8° 6	9°51	8°37	5°48	19°55	19°32	26° 7	20° 8	F 22
S 23	12 3 19	2°40'46	10 Ω 12	5°15	12°42	21°35	8°43	8° 9	9°53	8°39	5°48	19°56	19°28	26°13	20°12	S 23
S 24	12 7 16	3°40'21	21°59	6°23	13°57	22°21	8°57	8°11	9°56	8°40	5°48	19°58	19°25	26°20	20°16	S 24
M25	12 11 12	4°39'53	3 m 48	7°34	15°11	23° 7	9°12	8°13	9°58	8°42	5°48	19°59	19°22	26°27	20°20	M25
T 26	12 15 9	5°39'24	15°40	8°47 10° 1	16°26 17°40	23°53	9°26	8°15 8°18	10° 0 10° 3	8°43 8°44	5°48	19°R59	19°19	26°33	20°23 20°27	T 26 W27
W27 T 28	12 19 5 12 23 2	6°38'52 7°38'18	27°39 9 Ω 46	11°18	17°40 18°54	24°39 25°26	9°41 9°55	8°18 8°20	10° 3	8°44 8°46	5°48 5°49	19°59 19°58	19°16 19°13	26°40 26°47	20°27 20°31	T 28
F 29	12 26 58	8°37'42	22° 4	12°37	20° 9	26°12	10°10	8°21	10° 7	8°47	5°49	19°56	19° 9	26°53	20°34	F 29
S 30	12 30 55	9°37'05	4 M .33	13°57	21°23	26°58	10°24	8°23	10° 9	8°49	5°49	19°54	19° 6	27° 0	20°38	S 30
S 31	12 34 51	10 Y 36'25	17 M L15	15 米 19	22 Y 38	27≈44	10 Y 39	8 ප් 25	10≈12	8≈50	5 9 49	19 m 50	19 m 3	27 Q 6	20 ∺ 42	S 31

Delta T = 132.68 sec

APRIL 2165 00:00 UT

Day	Sid.t	0	D	ğ	φ	ď	4	ħ)Å(¥	Р	N.	v	Ç	Š	Day
M 1	12 38 48	11 ° 35'44	0 才 10	16) €43	23 Y 52	28≈30	10 Y 53	8 궁 27	10≈14	8≈51	5950	19°R47	19 m) 0	27 Ω 13	20) (45	M 1
T 2	12 42 45	12°35'00	13°20	18° 8	25° 6	29°16	11°8	8°28	10°16	8°52	5°50	19 m /44	18°57	27°20	20°49	T 2
W 3	12 46 41	13°34'15	26°45	19°35	26°21	0 米 2	11°22	8°30	10°18	8°54	5°50	19°42	18°54	27°26	20°53	W 3
T 4	12 50 38	14°33'29	10 る 25	21° 3	27°35	0°48	11°37	8°31	10°20	8°55	5°51	19°D41	18°50	27°33	20°56	T 4
F 5	12 54 34	15°32'40	24°22	22°34	28°49	1°34	11°51	8°32	10°22	8°56	5°51	19°42	18°47	27°40	21° 0	F 5
S 6	12 58 31	16°31'50	8 ≈ 33	24° 5	0 8 3	2°21	12° 6	8°33	10°24	8°57	5°51	19°43	18°44	27°46	21° 3	S 6
S 7	13 2 27	17°30'58	22°59	25°38	1°18	3° 7	12°20	8°35	10°25	8°58	5°52	19°44	18°41	27°53	21° 7	S 7
M 8	13 6 24	18°30'04	7 ∺ 35	27°13	2°32	3°53	12°35	8°35	10°27	8°59	5°52	19°45	18°38	28° 0	21°10	M 8
T 9	13 10 20	19°29'09	22°17	28°49	3°46	4°39	12°49	8°36	10°29	9° 0	5°53	19°R46	18°34	28° 6	21°14	T 9
W10	13 14 17	20°28'11	7 Υ 0	0 Υ 27	5° 0	5°25	13° 4	8°37	10°31	9° 2	5°53	19°45	18°31	28°13	21°17	W10
T 11	13 18 13	21°27'12	21°36	2° 6	6°14	6°11	13°18	8°38	10°32	9° 2	5°54	19°42	18°28	28°20	21°20	T 11
F 12	13 22 10	22°26'11	5 8 58	3°46	7°28	6°58	13°33	8°38	10°34	9° 3	5°54	19°38	18°25	28°26	21°24	F 12
S 13	13 26 7	23°25'07	20° 2	5°29	8°42	7°44	13°47	8°39	10°36	9° 4	5°55	19°33	18°22	28°33	21°27	S 13
S 14	13 30 3	24°24'02	3 Ⅱ 43	7°12	9°56	8°30	14° 1	8°39	10°37	9° 5	5°55	19°27	18°19	28°40	21°31	S 14
M15	13 34 0	25°22'54	16°59	8°57	11°10	9°16	14°16	8°39	10°39	9° 6	5°56	19°22	18°15	28°46	21°34	M15
T 16	13 37 56	26°21'44	29°52	10°44	12°24	10° 2	14°30	8°40	10°40	9° 7	5°56	19°18	18°12	28°53	21°37	T 16
W17	13 41 53	27°20'32	12©22	12°32	13°38	10°48	14°45	8°R40	10°42	9° 8	5°57	19°15	18° 9	29° 0	21°40	W17
T 18	13 45 49	28°19'17	24°35	14°22	14°52	11°34	14°59	8°40	10°43	9° 9	5°58	19°D14	18° 6	29° 6	21°44	T 18
F 19	13 49 46	29°18'01	6 Ω 34	16°14	16° 6	12°21	15°13	8°39	10°44	9° 9	5°58	19°14	18° 3	29°13	21°47	F 19
S 20	13 53 42	0 8 16'42	18°25	18° 6	17°20	13° 7	15°27	8°39	10°46	9°10	5°59	19°15	18° 0	29°20	21°50	S 20
S 21	13 57 39	1°15'21	0 m 13	20° 1	18°34	13°53	15°42	8°39	10°47	9°11	6° 0	19°17	17°56	29°26	21°53	S 21
M22	14 1 36	2°13'58	12° 3	21°57	19°47	14°39	15°56	8°38	10°48	9°11	6° 0	19°18	17°53	29°33	21°56	M22
T 23	14 5 32	3°12'32	23°59	23°55	21° 1	15°25	16°10	8°38	10°49	9°12	6° 1	19°R18	17°50	29°40	21°59	T 23
W24	14 9 29	4°11'05	6 º 5	25°54	22°15	16°11	16°24	8°37	10°50	9°13	6° 2	19°17	17°47	29°46	22° 2	W24
T 25	14 13 25	5° 9'35	18°23	27°54	23°29	16°57	16°38	8°37	10°51	9°13	6° 3	19°13	17°44	29°53	22° 5	T 25
F 26	14 17 22	6° 8'04	0 M 57	29°56	24°42	17°43	16°52	8°36	10°52	9°14	6° 4	19° 8	17°40	29°59	22° 8	F 26
S 27	14 21 18	7° 6'30	13°45	2 8 0	25°56	18°29	17° 7	8°35	10°53	9°14	6° 4	19° 0	17°37	0 m) 6	22°11	S 27
S 28	14 25 15	8° 4'55	26°49	4° 4	27° 9	19°15	17°21	8°34	10°54	9°15	6° 5	18°52	17°34	0°13	22°14	S 28
M29	14 29 11	9° 3'18	10 × 7	6°10	28°23	20° 1	17°35	<u>8°33</u>	10°55	9°15	6° 6	18°43	17°31	0°19	22°17	M29
T 30	14 33 8	108 1'40	23 × 38	8 8 17	29 8 36	20) (47	17 Ƴ 49	8 궁 32	10≈56	9≈15	6 9 7	18 M 36	17 m 28	0 m 26	22 米 20	T 30

Delta T = 132.74 sec

MAY 2165 00:00 UT

Day	Sid.t	0	D	φ	·	o [™]	4	ħ)Å(¥	Р	₽.	v	Ç	k k	Day
W 1	14 37 5	118 0'00	7 云 19	10825	0耳50	21 米 33	18 Y 2	8°R30	10≈56	9≈16	69 8	18°R29	17 m 25	0 m /33	22) 23	W 1
T 2	14 41 1	11°58'18	21°10	12°34	2° 3	22°19	18°16	8 궁 29	10°57	9°16	6° 9	18 M 25	17°21	0°39	22°26	T 2
F 3	14 44 58	12°56'35	5≈ 8	14°43	3°17	23° 5	18°30	8°27	10°58	9°16	6°10	18°23	17°18	0°46	22°28	F 3
S 4	14 48 54	13°54'50	19°13	16°53	4°30	23°51	18°44	8°26	10°58	9°17	6°11	18°D23	17°15	0°53	22°31	S 4
S 5	14 52 51	14°53'04	3) €24	19° 2	5°44	24°37	18°58	8°24	10°59	9°17	6°12	18°24	17°12	0°59	22°34	S 5
M 6	14 56 47	15°51'17	17°39	21°11	6°57	25°23	19°11	8°22	10°59	9°17	6°13	18°R24	17° 9	1° 6	22°36	M 6
T 7	15 0 44	16°49'28	1 Y 57	23°20	8°10	26° 9	19°25	8°21	11° 0	9°17	6°14	18°24	17° 5	1°13	22°39	T 7
W 8	15 4 40	17°47'37	16°13	25°28	9°24	26°55	19°39	8°19	11° 0	9°17	6°15	18°21	17° 2	1°19	22°41	W 8
T 9	15 8 37	18°45'45	0 8 25	27°35	10°37	27°41	19°52	8°17	11° 0	9°17	6°16	18°15	16°59	1°26	22°44	T 9
F 10	15 12 34	19°43'51	14°28	29°40	11°50	28°27	20° 6	8°15	11° 1	9°17	6°17	18° 8	16°56	1°33	22°46	F 10
S 11	15 16 30	20°41'56	28°16	1∏44	13° 3	29°13	20°19	8°12	11° 1	9°R17	6°18	17°58	16°53	1°39	22°49	S 11
S 12	15 20 27	21°40'00	11 Ⅱ 47	3°46	14°16	29°58	20°33	8°10	11° 1	9°17	6°19	17°47	16°50	1°46	22°51	S 12
M13	15 24 23	22°38'01	24°57	5°46	15°30	0 Υ 44	20°46	8° 8	11° 1	9°17	6°20	17°37	16°46	1°53	22°53	M13
T 14	15 28 20	23°36'01	7 95 47	7°43	16°43	1°30	21° 0	8° 5	11° 1	9°17	6°21	17°28	16°43	1°59	22°56	T 14
W15	15 32 16	24°33'59	20°17	9°38	17°56	2°16	21°13	8° 3	11°R 1	9°17	6°22	17°20	16°40	2° 6	22°58	W15
T 16	15 36 13	25°31'55	2Ω 30	11°29	19° 9	3° 1	21°26	8° 0	11° 1	9°17	6°23	17°16	16°37	2°12	23° 0	T 16
F 17	15 40 9	26°29'50	14°30	13°18	20°22	3°47	21°39	7°57	11° 1	9°17	6°25	17°13	16°34	2°19	23° 2	F 17
S 18	15 44 6	27°27'43	26°21	15° 4	21°35	4°33	21°52	7°55	11° 1	9°17	6°26	17°D12	16°31	2°26	23° 4	S 18
S 19	15 48 3	28°25'34	8 m)10	16°47	22°48	5°18	22° 5	7°52	11° 1	9°16	6°27	17°13	16°27	2°32	23° 6	S 19
M20	15 51 59	29°23'23	20° 0	18°27	24° 0	6° 4	22°18	7°49	11° 1	9°16	6°28	17°R13	16°24	2°39	23° 8	M20
T 21	15 55 56	0Ⅲ21'10	1 ≏ 59	20° 3	25°13	6°49	22°31	7°46	11° 1	9°16	6°29	17°12	16°21	2°46	23°10	T 21
W22	15 59 52	1°18'56	14°10	21°36	26°26	7°35	22°44	7°43	11° 0	9°16	6°31	17° 9	16°18	2°52	23°12	W22
T 23	16 3 49	2°16'41	26°37	23° 6	27°39	8°20	22°57	7°40	11° 0	9°15	6°32	17° 4	16°15	2°59	23°14	T 23
F 24	16 7 45	3°14'24	9 M 24	24°32	28°52	9° 6	23°10	7°37	11° 0	9°15	6°33	16°56	16°11	3° 6	23°16	F 24
S 25	16 11 42	4°12'05	22°30	25°55	095 4	9°51	23°22	7°33	10°59	9°14	6°34	16°46	16° 8	3°12	23°17	S 25
S 26	16 15 38	5° 9'45	5 ₹ 56	27°14	1°17	10°36	23°35	7°30	10°59	9°14	6°36	16°34	16° 5	3°19	23°19	S 26
M27	16 19 35	6° 7'24	19°38	28°29	2°29	11°22	23°47	7°27	10°58	9°13	6°37	16°22	16° 2	3°26	23°21	M27
T 28	16 23 32	7° 5'02	3 ⋜ 35	29°41	3°42	12° 7	24° 0	7°23	10°57	9°13	6°38	16°11	15°59	3°32	23°22	T 28
W29	16 27 28	8° 2'39	17°40	0950	4°55	12°52	24°12	7°20	10°57	9°12	6°40	16° 2	15°56	3°39	23°24	W29
T 30	16 31 25	9° 0'14	1≈51	1°54	6° 7	13°37	24°24	7°16	10°56	9°12	6°41	15°56	15°52	3°46	23°25	T 30
F 31	16 35 21	9∏57'49	16≈ 3	2955	7 9519	14 Y 22	24 Y 37	7 る 12	10≈55	9≈11	69642	15 m 52	15 m 49	3 m 52	23 米 27	F 31

Delta T = 132.81 sec

JUNE 2165 00:00 UT

Day	Sid.t	0	D	Ϋ́	φ	ð	4	ħ)Å(¥	Р	v	သ	Ç	ę,	Day
S 1	16 39 18	10Д55'23	0 ∺ 14	3952	8932	15 ℃ 8	24 Y 49	7°R 9	10°R55	9°R11	6944	15°R51	15 M)46	3 m 59	23) 28	S 1
S 2	16 43 14	11°52'56	14°21	4°45	9°44	15°53	25° 1	7 る 5	10≈54	9≈10	6°45	15 m 51	15°43	4° 6	23°30	S 2
M 3	16 47 11	12°50'28	28°25	5°34	10°57	16°38	25°13	7° 1	10°53	9° 9	6°46	15°51	15°40	4°12	23°31	M 3
T 4	16 51 7	13°48'00	12 Y 25	6°18	12° 9	17°23	25°25	6°57	10°52	9°8	6°48	15°49	15°37	4°19	23°32	T 4
W 5	16 55 4	14°45'30	26°19	6°59	13°21	18° 8	25°37	6°54	10°51	9°8	6°49	15°45	15°33	4°25	23°33	W 5
T 6	16 59 1	15°43'00	10 8 5	7°35	14°33	18°52	25°48	6°50	10°50	9° 7	6°50	15°39	15°30	4°32	23°35	T 6
F 7	17 2 57	16°40'29	23°43	8° 7	15°46	19°37	26° 0	6°46	10°49	9° 6	6°52	15°29	15°27	4°39	23°36	F 7
S 8	17 6 54	17°37'58	7 I 8	8°35	16°58	20°22	26°12	6°42	10°48	9° 5	6°53	15°18	15°24	4°45	23°37	S 8
S 9	17 10 50	18°35'25	20°20	8°58	18°10	21° 7	26°23	6°38	10°47	9° 4	6°54	15° 5	15°21	4°52	23°38	S 9
M10	17 14 47	19°32'52	39916	9°17	19°22	21°51	26°34	6°33	10°46	9° 4	6°56	14°52	15°17	4°59	23°39	M10
T 11	17 18 43	20°30'18	15°55	9°31	20°34	22°36	26°46	6°29	10°44	9° 3	6°57	14°41	15°14	5° 5	23°39	T 11
W12	17 22 40	21°27'42	28°19	9°41	21°46	23°21	26°57	6°25	10°43	9° 2	6°59	14°32	15°11	5°12	23°40	W12
T 13	17 26 36	22°25'06	$10\Omega^{27}$	9°46	22°58	24° 5	27° 8	6°21	10°42	9° 1	7° 0	14°26	15° 8	5°19	23°41	T 13
F 14	17 30 33	23°22'29	22°25	9°R46	24°10	24°50	27°19	6°17	10°40	9° 0	7° 2	14°22	15° 5	5°25	23°42	F 14
S 15	17 34 30	24°19'50	4 Mp 15	9°42	25°21	25°34	27°30	6°12	10°39	8°59	7° 3	14°20	15° 2	5°32	23°42	S 15
S 16	17 38 26	25°17'11	16° 3	9°33	26°33	26°18	27°41	6° 8	10°38	8°58	7° 4	14°D20	14°58	5°39	23°43	S 16
M17	17 42 23	26°14'31	27°54	9°21	27°45	27° 3	27°51	6° 4	10°36	8°57	7° 6	14°R20	14°55	5°45	23°44	M17
T 18	17 46 19	27°11'50	9 ॒ 53	9° 4	28°57	27°47	28° 2	5°59	10°35	8°56	7° 7	14°19	14°52	5°52	23°44	T 18
W19	17 50 16	28° 9'08	22° 6	8°44	0 N 8	28°31	28°13	5°55	10°33	8°54	7° 9	14°17	14°49	5°59	23°44	W19
T 20	17 54 12	29° 6'25	4 M .37	8°20	1°20	29°15	28°23	5°51	10°32	8°53	7°10	14°12	14°46	6° 5	23°45	T 20
F 21	17 58 9	0ණ 3'42	17°30	7°53	2°31	29°59	28°33	5°46	10°30	8°52	7°12	14° 6	14°43	6°12	23°45	F 21
S 22	18 2 5	1° 0'57	0 ,₹ 147	7°23	3°43	0 8 43	28°43	5°42	10°28	8°51	7°13	13°57	14°39	6°18	23°45	S 22
S 23	18 6 2	1°58'12	14°28	6°52	4°54	1°27	28°53	5°38	10°27	8°50	7°15	13°46	14°36	6°25	23°46	S 23
M24	18 9 59	2°55'27	28°31	6°18	6° 5	2°11	29° 3	5°33	10°25	8°49	7°16	13°35	14°33	6°32	23°46	M24
T 25	18 13 55	3°52'41	12 る 51	5°44	7°17	2°54	29°13	5°29	10°23	8°47	7°18	13°25	14°30	6°38	23°46	T 25
W26	18 17 52	4°49'55	27°22	5° 9	8°28	3°38	29°23	5°24	10°21	8°46	7°19	13°17	14°27	6°45	23°R46	W26
T 27	18 21 48	5°47'09	11≈57	4°34	9°39	4°22	29°33	5°20	10°20	8°45	7°21	13°11	14°23	6°52	23°46	T 27
F 28	18 25 45	6°44'22	26°30	4° 0	10°50	5° 5	29°42	5°15	10°18	8°43	7°22	13° 8	14°20	6°58	23°46	F 28
S 29	18 29 41	7°41'35	10 ∺ 57	3°27	12° 1	5°49	29°51	5°11	10°16	8°42	7°24	13°D 7	14°17	7° 5	23°46	S 29
S 30	18 33 38	8938'48	25 ∺ 14	2956	13 Ω 12	6 8 32	0 8 1	5ਰ 7	10≈14	8≈41	7925	13 m 8	14 M 14	7 m 12	23) (46	S 30

Delta T = 132.87 sec

JULY 2165 00:00 UT

Day	Sid.t	0	D	ğ	·	ð	4	ħ)Å(¥	Р	₽.	v	Ç	ę,	Day
M 1	18 37 34	9936'02	9 Υ 18	2°R28	14 Ω 23	7 8 15	0810	5°R 2	10°R12	8°R39	79526	13°R 8	14 M)11	7 m)18	23°R45	M 1
T 2	18 41 31	10°33'15	23°11	295 2	15°34	7°59	0°19	4 궁 58	10≈10	8≈38	7°28	13 m) 7	14° 8	7°25	23) 45	T 2
W 3	18 45 28	11°30'29	6 8 50	1°40	16°45	8°42	0°28	4°53	10° 8	8°37	7°29	13° 5	14° 4	7°32	23°45	W 3
T 4	18 49 24	12°27'42	20°18	1°21	17°56	9°25	0°36	4°49	10° 6	8°35	7°31	13° 0	14° 1	7°38	23°44	T 4
F 5	18 53 21	13°24'56	3 Ⅲ 33	1° 7	19° 6	10° 8	0°45	4°45	10° 4	8°34	7°32	12°52	13°58	7°45	23°44	F 5
S 6	18 57 17	14°22'10	16°37	0°57	20°17	10°51	0°53	4°40	10° 2	8°32	7°34	12°43	13°55	7°51	23°43	S 6
S 7	19 1 14	15°19'24	29°27	0°51	21°27	11°34	1° 2	4°36	10° 0	8°31	7°35	12°33	13°52	7°58	23°43	S 7
M 8	19 5 10	16°16'38	1295 4	0°D50	22°38	12°16	1°10	4°32	9°58	8°30	7°37	12°23	13°49	8° 5	23°42	M 8
T 9	19 9 7	17°13'52	24°29	0°54	23°48	12°59	1°18	4°27	9°56	8°28	7°38	12°15	13°45	8°11	23°42	T 9
W10	19 13 3	18°11'07	6 Ω 41	1° 4	24°59	13°42	1°26	4°23	9°53	8°27	7°40	12° 7	13°42	8°18	23°41	W10
T 11	19 17 0	19° 8'21	18°43	1°18	26° 9	14°24	1°34	4°19	9°51	8°25	7°41	12° 2	13°39	8°25	23°40	T 11
F 12	19 20 57	20° 5'35	0 m 36	1°38	27°19	15° 7	1°41	4°15	9°49	8°24	7°43	12° 0	13°36	8°31	23°39	F 12
S 13	19 24 53	21° 2'49	12°24	2° 2	28°29	15°49	1°49	4°11	9°47	8°22	7°44	11°D59	13°33	8°38	23°38	S 13
S 14	19 28 50	22° 0'03	24°11	2°32	29°39	16°31	1°56	4° 6	9°45	8°20	7°45	11°59	13°29	8°45	23°37	S 14
M15	19 32 46	22°57'16	6 º 1	3° 7	0 m 49	17°13	2° 3	4° 2	9°42	8°19	7°47	12° 1	13°26	8°51	23°36	M15
T 16	19 36 43	23°54'30	17°59	3°48	1°59	17°55	2°11	3°58	9°40	8°17	7°48	12° 2	13°23	8°58	23°35	T 16
W17	19 40 39	24°51'44	0 M J11	4°33	3° 9	18°37	2°17	3°54	9°38	8°16	7°50	12°R 2	13°20	9° 5	23°34	W17
T 18	19 44 36	25°48'58	12°42	5°23	4°19	19°19	2°24	3°50	9°36	8°14	7°51	12° 0	13°17	9°11	23°33	T 18
F 19	19 48 32	26°46'12	25°35	6°19	5°28	20° 1	2°31	3°47	9°33	8°13	7°53	11°57	13°14	9°18	23°32	F 19
S 20	19 52 29	27°43'27	8 才 54	7°19	6°38	20°43	2°37	3°43	9°31	8°11	7°54	11°52	13°10	9°25	23°31	S 20
S 21	19 56 26	28°40'41	22°40	8°24	7°47	21°24	2°43	3°39	9°29	8° 9	7°55	11°46	13° 7	9°31	23°29	S 21
M22	20 0 22	29°37'56	6 ප 52	9°34	8°57	22° 6	2°50	3°35	9°26	8° 8	7°57	11°39	13° 4	9°38	23°28	M22
T 23	20 4 19	$0\Omega 35'11$	21°26	10°49	10° 6	22°47	2°56	3°31	9°24	8° 6	7°58	11°33	13° 1	9°44	23°27	T 23
W24	20 8 15	1°32'26	6≈16	12° 8	11°15	23°28	3° 1	3°28	9°22	8° 5	7°59	11°28	12°58	9°51	23°25	W24
T 25	20 12 12	2°29'42	21°12	13°32	12°24	24° 9	3° 7	3°24	9°19	8° 3	8° 1	11°25	12°55	9°58	23°24	T 25
F 26	20 16 8	3°26'59	6 米 8	15° 0	13°33	24°50	3°13	3°21	9°17	8° 1	8° 2	11°D24	12°51	10° 4	23°22	F 26
S 27	20 20 5	4°24'16	20°56	16°33	14°42	25°31	3°18	3°17	9°14	8° 0	8° 4	11°24	12°48	10°11	23°21	S 27
S 28	20 24 1	5°21'34	5 Ƴ 29	18° 9	15°51	26°12	3°23	3°14	9°12	7°58	8° 5	11°25	12°45	10°18	23°19	S 28
M29	20 27 58	6°18'53	19°44	19°50	17° 0	26°53	3°28	3°10	9°10	7°57	8° 6	11°27	12°42	10°24	23°17	M29
T 30	20 31 55	7°16'13	3 8 40	21°34	18° 8	27°34	3°33	3° 7	9° 7	7°55	8° 7	11°R27	12°39	10°31	23°16	T 30
W31	20 35 51	8 Ω 13'35	17 8 16	239522	19 m)17	28 8 14	3 8 37	3 ප 4	9≈ 5	7≈53	8 9	11 m 27	12 m 35	10 m 38	23) 14	W31

Delta T = 132.93 sec

AUGUST 2165 00:00 UT

Day	Sid.t	0	D	ğ	P	♂	4	ħ) f (¥	Р	U	ß	Ç	ę,	Day
T 1	20 39 48	9Ω10'57	0Д34	259512	20 m 25	28 8 55	3 8 42	3°R 1	9°R 2	7°R52	89510	11°R25	12 m 32	10 m /44	23°R12	T 1
F 2	20 43 44	10° 8'20	13°35	27° 6	21°33	29°35	3°46	2 ප් 58	9≈ 0	7≈50	8°11	11 m) 22	12°29	10°51	23 米 10	F 2
S 3	20 47 41	11° 5'44	26°21	29° 2	22°41	0 Ⅱ 15	3°50	2°55	8°58	7°48	8°13	11°18	12°26	10°58	23° 9	S 3
S 4	20 51 37	12° 3'10	8954	1 Q 1	23°49	0°55	3°54	2°52	8°55	7°47	8°14	11°13	12°23	11° 4	23° 7	S 4
M 5	20 55 34	13° 0'36	21°14	3° 1	24°57	1°35	3°58	2°49	8°53	7°45	8°15	11° 9	12°20	11°11	23° 5	M 5
T 6	20 59 30	13°58'03	3 Ω 24	5° 3	26° 5	2°15	4° 1	2°46	8°50	7°44	8°16	11° 4	12°16	11°17	23° 3	T 6
W 7	21 3 27	14°55'31	15°25	7° 6	27°13	2°54	4° 5	2°43	8°48	7°42	8°18	11° 1	12°13	11°24	23° 1	W 7
T 8	21 7 24	15°53'01	27°19	9° 9	28°20	3°34	4° 8	2°41	8°46	7°40	8°19	10°59	12°10	11°31	22°59	T 8
F 9	21 11 20	16°50'31	9 m) 8	11°14	29°28	4°13	4°11	2°38	8°43	7°39	8°20	10°D58	12° 7	11°37	22°56	F 9
S 10	21 15 17	17°48'02	20°54	13°18	0 ჲ 35	4°52	4°14	2°36	8°41	7°37	8°21	10°59	12° 4	11°44	22°54	S 10
S 11	21 19 13	18°45'33	2 ≏ 41	15°23	1°42	5°32	4°16	2°33	8°39	7°35	8°22	11° 0	12° 0	11°51	22°52	S 11
M12	21 23 10	19°43'06	14°32	17°27	2°49	6°11	4°19	2°31	8°36	7°34	8°24	11° 1	11°57	11°57	22°50	M12
T 13	21 27 6	20°40'40	26°31	19°30	3°56	6°49	4°21	2°29	8°34	7°32	8°25	11° 3	11°54	12° 4	22°48	T 13
W14	21 31 3	21°38'14	8 M .43	21°33	5° 3	7°28	4°23	2°27	8°32	7°31	8°26	11° 4	11°51	12°11	22°45	W14
T 15	21 34 59	22°35'49	21°11	23°35	6° 9	8° 7	4°25	2°25	8°29	7°29	8°27	11°R 5	11°48	12°17	22°43	T 15
F 16	21 38 56	23°33'26	4 √ 1	25°36	7°16	8°45	4°26	2°23	8°27	7°28	8°28	11° 4	11°45	12°24	22°41	F 16
S 17	21 42 53	24°31'03	17°16	27°36	8°22	9°23	4°28	2°21	8°25	7°26	8°29	11° 3	11°41	12°31	22°38	S 17
S 18	21 46 49	25°28'41	0 궁 57	29°34	9°28	10° 1	4°29	2°19	8°22	7°25	8°30	11° 2	11°38	12°37	22°36	S 18
M19	21 50 46	26°26'20	15° 6	1 m p 3 1	10°34	10°39	4°30	2°17	8°20	7°23	8°31	11° 0	11°35	12°44	22°33	M19
T 20	21 54 42	27°24'01	29°41	3°27	11°39	11°17	4°31	2°16	8°18	7°22	8°32	10°58	11°32	12°50	22°31	T 20
W21	21 58 39	28°21'42	14 ≈ 35	5°22	12°45	11°55	4°32	2°14	8°16	7°20	8°33	10°57	11°29	12°57	22°28	W21
T 22	22 2 35	29°19'25	29°42	7°15	13°50	12°32	4°32	2°13	8°14	7°19	8°34	10°56	11°26	13° 4	22°26	T 22
F 23	22 6 32	0 m 17'08	14) (53	9° 7	14°56	13°10	4°32	2°11	8°11	7°17	8°35	10°D56	11°22	13°10	22°23	F 23
S 24	22 10 28	1°14'54	29°58	10°58	16° 1	13°47	4°R32	2°10	8° 9	7°16	8°36	10°56	11°19	13°17	22°21	S 24
S 25	22 14 25	2°12'41	14 Y 49	12°47	17° 5	14°24	4°32	2° 9	8° 7	7°14	8°37	10°57	11°16	13°24	22°18	S 25
M26	22 18 22	3°10'29	29°20	14°35	18°10	15° 1	4°32	2° 8	8° 5	7°13	8°38	10°58	11°13	13°30	22°15	M26
T 27	22 22 18	4° 8'19	13827	16°21	19°14	15°38	4°31	2° 7	8° 3	7°11	8°39	10°58	11°10	13°37	22°13	T 27
W28	22 26 15	5° 6'11	27° 9	18° 6	20°18	16°14	4°31	2° 6	8° 1	7°10	8°40	10°58	11° 6	13°44	22°10	W28
T 29	22 30 11	6° 4'05	10耳26	19°50	21°22	16°50	4°30	2° 5	7°59	7° 9	8°41	10°R58	11° 3	13°50	22° 7	T 29
F 30	22 34 8	7° 2'01	23°22	21°33	22°26	17°27	4°29	2° 5	7°57	7° 7	8°42	10°58	11° 0	13°57	22° 5	F 30
S 31	22 38 4	7 m 59'59	5959	23 m 14	23 ₾ 30	18耳 3	4 8 27	2	7≈55	7≈ 6	8 9 3	10 m 58	10 m 57	14 Mp 4	22 米 2	S 31

Delta T = 133.00 sec

SEPTEMBER 2165 00:00 UT

Day	Sid.t	0	D	ğ	·	δ	4	ħ)Å(¥	В	₽.	u	Ç	ę,	Day
S 1	22 42 1	8 m 57'58	189519	24 Mp 53	24 ₾ 33	18 Ⅲ 39	4°R26	2°R 4	7°R53	7°R 5	89344	10°R58	10 m 54	14 m) 10	21°R59	S 1
M 2	22 45 57	9°55'59	$0\Omega_{28}$	26°32	25°36	19°14	4824	2 ට 3	7≈51	7≈ 3	8°44	10 m 58	10°51	14°17	21) (57	M 2
T 3	22 49 54	10°54'02	12°27	28° 9	26°39	19°50	4°22	2° 3	7°49	7° 2	8°45	10°D58	10°47	14°24	21°54	T 3
W 4	22 53 51	11°52'06	24°19	29°45	27°41	20°25	4°20	2° 3	7°47	7° 1	8°46	10°58	10°44	14°30	21°51	W 4
T 5	22 57 47	12°50'12	6Mp 8	1 ≏ 20	28°44	21° 0	4°18	2° 3	7°45	6°59	8°47	10°R58	10°41	14°37	21°48	T 5
F 6	23 1 44	13°48'20	17°54	2°53	29°46	21°35	4°15	2°D 3	7°44	6°58	8°47	10°58	10°38	14°43	21°45	F 6
S 7	23 5 40	14°46'30	29°42	4°26	0 M .47	22° 9	4°12	2° 3	7°42	6°57	8°48	10°57	10°35	14°50	21°43	S 7
S 8	23 9 37	15°44'41	11 ≏ 33	5°57	1°49	22°44	4°10	2° 3	7°40	6°56	8°49	10°57	10°31	14°57	21°40	S 8
M 9	23 13 33	16°42'54	23°29	7°26	2°50	23°18	4° 6	2° 3	7°38	6°55	8°50	10°56	10°28	15° 3	21°37	M 9
T 10	23 17 30	17°41'08	5 M 33	8°55	3°51	23°52	4° 3	2° 3	7°37	6°53	8°50	10°55	10°25	15°10	21°34	T 10
W11	23 21 26	18°39'24	17°49	10°22	4°51	24°26	4° 0	2° 4	7°35	6°52	8°51	10°55	10°22	15°17	21°31	W11
T 12	23 25 23	19°37'42	0 才 19	11°48	5°52	24°59	3°56	2° 5	7°34	6°51	8°51	10°54	10°19	15°23	21°28	T 12
F 13	23 29 19	20°36'01	13° 7	13°13	6°51	25°33	3°52	2° 5	7°32	6°50	8°52	10°53	10°16	15°30	21°26	F 13
S 14	23 33 16	21°34'21	26°16	14°36	7°51	26° 6	3°48	2° 6	7°30	6°49	8°53	10°D53	10°12	15°37	21°23	S 14
S 15	23 37 13	22°32'43	9 ප 48	15°59	8°50	26°39	3°44	2° 7	7°29	6°48	8°53	10°54	10° 9	15°43	21°20	S 15
M16	23 41 9	23°31'07	23°46	17°19	9°49	27°11	3°39	2° 8	7°28	6°47	8°54	10°54	10° 6	15°50	21°17	M16
T 17	23 45 6	24°29'32	8≈ 8	18°39	10°47	27°44	3°35	2° 9	7°26	6°46	8°54	10°56	10° 3	15°57	21°14	T 17
W18	23 49 2	25°27'59	22°53	19°56	11°45	28°16	3°30	2°10	7°25	6°45	8°55	10°56	10° 0	16° 3	21°11	W18
T 19	23 52 59	26°26'28	7 ₩ 55	21°13	12°43	28°48	3°25	2°11	7°23	6°44	8°55	10°R57	9°57	16°10	21° 9	T 19
F 20	23 56 55	27°24'58	23° 6	22°27	13°40	29°19	3°20	2°13	7°22	6°43	8°56	10°57	9°53	16°16	21° 6	F 20
S 21	0 0 52	28°23'30	8 Ƴ 16	23°40	14°36	29°51	3°15	2°14	7°21	6°43	8°56	10°56	9°50	16°23	21° 3	S 21
S 22	0 448	29°22'04	23°18	24°52	15°33	0922	3°10	2°16	7°20	6°42	8°56	10°54	9°47	16°30	21° 0	S 22
M23	0 8 45	0 ≏ 20'40	8 8 1	26° 1	16°28	0°53	3° 4	2°17	7°19	6°41	8°57	10°51	9°44	16°36	20°57	M23
T 24	0 12 42	1°19'18	22°20	27° 9	17°24	1°23	2°58	2°19	7°18	6°40	8°57	10°49	9°41	16°43	20°55	T 24
W25	0 16 38	2°17'59	6 Ⅱ 11	28°15	18°18	1°54	2°52	2°21	7°16	6°39	8°57	10°46	9°37	16°50	20°52	W25
T 26	0 20 35	3°16'41	19°35	29°18	19°12	2°24	2°46	2°23	7°15	6°39	8°58	10°45	9°34	16°56	20°49	T 26
F 27	0 24 31	4°15'26	2933	0 ™ 19	20° 6	2°53	2°40	2°25	7°14	6°38	8°58	10°D44	9°31	17° 3	20°46	F 27
S 28	0 28 28	5°14'14	15° 8	1°17	20°59	3°23	2°34	2°27	7°14	6°37	8°58	10°44	9°28	17°10	20°44	S 28
S 29	0 32 24	6°13'03	27°24	2°13	21°51	3°52	2°28	2°29	7°13	6°37	8°59	10°45	9°25	17°16	20°41	S 29
M30	0 36 21	7 ≙ 11'55	9 Ω 26	3M 6	22 M 43	4921	2821	2 ප 32	7 ≈ 12	6≈36	8 9 59	10 m /47	9 m 22	17 m 23	20 ∺ 38	M30

Delta T = 133.06 sec

OCTOBER 2165 00:00 UT

Day	Sid.t	0	D	ğ	·	ď	4	ħ)f(¥	Р	u	S	Ç	ę,	Day
T 1	0 40 17	8 ₽ 10'49	21 \O 19	3M56	23M35	49549	2°R14	2 る 34	7°R11	6°R35	8959	10 m 49	9 m)18	17 m)30	20°R36	T 1
W 2	0 44 14	9° 9'45	3 m ∂ 7	4°42	24°25	5°18	2 8 7	2°37	7≈10	6≈35	8°59	10°50	9°15	17°36	20 米 33	W 2
T 3	0 48 11	10° 8'43	14°54	5°24	25°15	5°45	2° 0	2°39	7°10	6°34	8°59	10°R50	9°12	17°43	20°30	T 3
F 4	0 52 7	11° 7'43	26°42	6° 3	26° 4	6°13	1°53	2°42	7° 9	6°34	8°59	10°49	9° 9	17°49	20°28	F 4
S 5	0 56 4	12° 6'46	8 ≏ 34	6°36	26°52	6°40	1°46	2°45	7° 8	6°33	9° 0	10°46	9° 6	17°56	20°25	S 5
S 6	1 0 0	13° 5'50	20°33	7° 6	27°40	7° 7	1°39	2°47	7° 8	6°33	9° 0	10°42	9° 3	18° 3	20°23	S 6
M 7	1 3 57	14° 4'57	2 M 39	7°29	28°27	7°33	1°32	2°50	7° 7	6°33	9° 0	10°36	8°59	18° 9	20°20	M 7
T 8	1 7 53	15° 4'05	14°55	7°48	29°13	8° 0	1°24	2°53	7° 7	6°32	9° 0	10°30	8°56	18°16	20°18	T 8
W 9	1 11 50	16° 3'15	27°22	8° 0	29°58	8°25	1°17	2°56	7° 6	6°32	9°R 0	10°24	8°53	18°23	20°15	W 9
T 10	1 15 46	17° 2'28	10 × 1	8°R 5	0 ∡ 742	8°51	1° 9	3° 0	7° 6	6°32	9° 0	10°19	8°50	18°29	20°13	T 10
F 11	1 19 43	18° 1'42	2 <u>2</u> °54	8° 4	1°25	9°16	1° 1	3° 3	7° 6	6°31	9° 0	10°14	8°47	18°36	20°10	F 11
S 12	1 23 39	19° 0'58	6 ප 3	7°54	2° 8	9°40	0°54	3° 6	7° 6	6°31	9° 0	10°12	8°43	18°43	20° 8	S 12
S 13	1 27 36	20° 0'15	19°30	7°38	2°49	10° 4	0°46	3°10	7° 5	6°31	9° 0	10°D11	8°40	18°49	20° 5	S 13
M14	1 31 33	20°59'34	3≈16	7°12	3°29	10°28	0°38	3°13	7° 5	6°31	8°59	10°12	8°37	18°56	20° 3	M14
T 15	1 35 29	21°58'55	17°23	6°39	4° 8	10°51	0°30	3°17	7° 5	6°31	8°59	10°13	8°34	19° 3	20° 1	T 15
W16	1 39 26	22°58'18	1) (49	5°57	4°46	11°14	0°22	3°21	7° 5	6°31	8°59	10°14	8°31	19° 9	19°59	W16
T 17	1 43 22	23°57'43	16°32	5° 8	5°22	11°37	0°14	3°25	7°D 5	6°31	8°59	10°R14	8°28	19°16	19°56	T 17
F 18	1 47 19	24°57'09	1 Υ 27	4°11	5°58	11°59	0° 6	3°28	7° 5	6°D31	8°59	10°12	8°24	19°23	19°54	F 18
S 19	1 51 15	25°56'37	16°27	3° 7	6°32	12°20	29 Y 58	3°32	7° 5	6°31	8°59	10° 9	8°21	19°29	19°52	S 19
S 20	1 55 12	26°56'07	1823	1°58	7° 4	12°41	29°50	3°36	7° 5	6°31	8°58	10° 3	8°18	19°36	19°50	S 20
M21	1 59 8	27°55'39	16° 7	0°46	7°35	13° 2	29°42	3°40	7° 6	6°31	8°58	9°55	8°15	19°42	19°48	M21
T 22	2 3 5	28°55'13	0Д30	29 ₾ 31	8° 5	13°22	29°34	3°45	7° 6	6°31	8°58	9°47	8°12	19°49	19°46	T 22
W23	2 7 2	29°54'50	14°27	28°17	8°33	13°42	29°25	3°49	7° 6	6°31	8°57	9°40	8° 8	19°56	19°44	W23
T 24	2 10 58	0 M 54'29	27°57	27° 6	9° 0	14° 1	29°17	3°53	7° 6	6°31	8°57	9°34	8° 5	20° 2	19°42	T 24
F 25	2 14 55	1°54'10	1199 0	25°59	9°25	14°20	29° 9	3°58	7° 7	6°31	8°57	9°29	8° 2	20° 9	19°40	F 25
S 26	2 18 51	2°53'53	23°37	24°59	9°48	14°38	29° 1	4° 2	7° 7	6°32	8°56	9°27	7°59	20°16	19°38	S 26
S 27	2 22 48	3°53'38	5 Ω 55	24° 8	10° 9	14°56	28°53	4° 7	7° 8	6°32	8°56	9°D26	7°56	20°22	19°36	S 27
M28	2 26 44	4°53'26	17°56	23°26	10°29	15°13	28°45	4°11	7° 8	6°32	8°56	9°27	7°53	20°29	19°35	M28
T 29	2 30 41	5°53'16	29°48	22°55	10°46	15°29	28°37	4°16	7° 9	6°33	8°55	9°28	7°49	20°36	19°33	T 29
W30	2 34 37	6°53'08	11 m 35	22°35	11° 2	15°45	28°29	4°21	7°10	6°33	8°55	9°R29	7°46	20°42	19°31	W30
T 31	2 38 34	7 M 53'02	23 m 22	22°D27	11 ,7 16	1699 0	28 Y 21	4 궁 26	7≈10	6≈33	8954	9 m 27	7 m 43	20 m 49	19 米 30	T 31
					•											

Delta T = 133.13 sec

NOVEMBER 2165 00:00 UT

Day	Sid.t	0	D	ğ	φ	♂ [™]	4	ħ)Å(¥	Р	'n	v	Ç	ę,	Day
F 1	2 42 31	8ML52'58	5 ₾ 13	22 ॒ 30	11 ∡ 127	169915	28°R13	4 ට 31	7≈11	6≈34	8°R54	9°R24	7 m 40	20 m 56	19°R28	F 1
S 2	2 46 27	9°52'56	17°12	22°45	11°37	16°29	28 Y 5	4°36	7°12	6°34	8953	9 m 18	7°37	21° 2	19 ∺ 26	S 2
S 3	2 50 24	10°52'56	29°21	23° 9	11°44	16°42	27°58	4°41	7°13	6°35	8°53	9° 9	7°34	21° 9	19°25	S 3
M 4	2 54 20	11°52'59	11 M .41	23°43	11°49	16°55	27°50	4°46	7°14	6°35	8°52	8°59	7°30	21°16	19°23	M 4
T 5	2 58 17	12°53'03	24°14	24°25	11°52	17° 7	27°42	4°51	7°15	6°36	8°51	8°47	7°27	21°22	19°22	T 5
W 6	3 2 13	13°53'09	6 ₹ 59	25°15	11°R52	17°19	27°35	4°56	7°16	6°36	8°51	8°35	7°24	21°29	19°21	W 6
T 7	3 6 10	14°53'16	1 <u>9</u> °55	26°12	11°50	17°30	27°28	5° 2	7°17	6°37	8°50	8°24	7°21	21°35	19°19	T 7
F 8	3 10 6	15°53'26	3 ට 4	27°15	11°45	17°40	27°20	5° 7	7°18	6°38	8°50	8°15	7°18	21°42	19°18	F 8
S 9	3 14 3	16°53'37	16°24	28°24	11°39	17°49	27°13	5°12	7°19	6°39	8°49	8° 8	7°14	21°49	19°17	S 9
S 10	3 18 0	17°53'49	29°56	29°37	11°29	17°58	27° 6	5°18	7°20	6°39	8°48	8° 5	7°11	21°55	19°16	S 10
M11	3 21 56	18°54'03	13 ≈ 39	0 M .53	11°17	18° 6	26°59	5°23	7°22	6°40	8°47	8°D 3	7° 8	22° 2	19°15	M11
T 12	3 25 53	19°54'18	27°36	2°14	11° 3	18°13	26°52	5°29	7°23	6°41	8°47	8° 3	7° 5	22° 9	19°14	T 12
W13	3 29 49	20°54'35	11) (45	3°37	10°47	18°20	26°45	5°35	7°24	6°42	8°46	8°R 4	7° 2	22°15	19°13	W13
T 14	3 33 46	21°54'53	26° 6	5° 2	10°27	18°26	26°39	5°40	7°26	6°43	8°45	8° 3	6°59	22°22	19°12	T 14
F 15	3 37 42	22°55'12	10 Υ 37	6°29	10° 6	18°31	26°32	5°46	7°27	6°44	8°44	7°59	6°55	22°29	19°11	F 15
S 16	3 41 39	23°55'33	25°13	7°58	9°43	18°35	26°26	5°52	7°29	6°44	8°44	7°53	6°52	22°35	19°10	S 16
S 17	3 45 35	24°55'56	9 8 49	9°28	9°17	18°38	26°20	5°58	7°30	6°45	8°43	7°44	6°49	22°42	19°10	S 17
M18	3 49 32	25°56'20	24°16	10°59	8°50	18°41	26°13	6° 4	7°32	6°46	8°42	7°33	6°46	22°49	19° 9	M18
T 19	3 53 29	26°56'45	8耳29	12°31	8°20	18°43	26° 8	6°10	7°33	6°47	8°41	7°20	6°43	22°55	19° 8	T 19
W20	3 57 25	27°57'13	22°22	14° 4	7°49	18°44	26° 2	6°16	7°35	6°49	8°40	7° 8	6°40	23° 2	19° 8	W20
T 21	4 1 22	28°57'42	5950	15°37	7°17	18°R44	25°56	6°22	7°37	6°50	8°39	6°58	6°36	23° 9	19° 7	T 21
F 22	4 5 18	29°58'12	18°54	17°11	6°43	18°44	25°51	6°28	7°39	6°51	8°39	6°50	6°33	23°15	19° 7	F 22
S 23	4 9 15	0 才 58'45	1 Ω 34	18°45	6° 8	18°42	25°45	6°34	7°40	6°52	8°38	6°44	6°30	23°22	19° 6	S 23
S 24	4 13 11	1°59'19	13°53	20°20	5°33	18°40	25°40	6°40	7°42	6°53	8°37	6°41	6°27	23°29	19° 6	S 24
M25	4 17 8	2°59'55	25°57	21°54	4°57	18°37	25°35	6°47	7°44	6°54	8°36	6°41	6°24	23°35	19° 6	M25
T 26	4 21 4	4° 0'32	7 m)49	23°29	4°20	18°33	25°31	6°53	7°46	6°56	8°35	6°40	6°20	23°42	19° 5	T 26
W27	4 25 1	5° 1'11	19°37	25° 3	3°44	18°28	25°26	6°59	7°48	6°57	8°34	6°40	6°17	23°48	19° 5	W27
T 28	4 28 58	6° 1'52	1 <u>₽</u> 25	26°38	3° 7	18°22	25°22	7° 6	7°50	6°58	8°33	6°38	6°14	23°55	19° 5	T 28
F 29	4 32 54	7° 2'34	13°19	28°12	2°32	18°15	25°17	7°12	7°52	6°59	8°32	6°34	6°11	24° 2	19° 5	F 29
S 30	4 36 51	8 才 3'18	25 ≏ 23	29 IL 47	1 才 57	1895 8	25 Y 13	7 궁 19	7 ≈ 54	7 ≈ 1	8 9 31	6 M 27	6Mp 8	24 Mp 8	19°D 5	S 30

Delta T = 133.19 sec

DECEMBER 2165 00:00 UT

Day	Sid.t	\odot	D	φ	φ	o ⁷	4	ħ)∤(¥	5	R	Ω	ţ	δ	Day
S 1	4 40 47	9 ∡¹ 4'03	7 M 41	1 ₹ 22	1°R22	18°R 0	25°R 9	7 云 25	7≈57	7≈ 2	8°R30	6°R18	6Mp 5	24 Mp 15	19) 5	S 1
M 2	4 44 44	10° 4'50	20°14	2°56	0 ∡ 749	179550	25 Y 6	7°32	7°59	7° 4	89529	6M) 6	6° 1	24°22	19° 5	M 2
T 3	4 48 40	11° 5'38	3 ∡ 7 4	4°30	0°18	17°40	25° 2	7°38	8° 1	7° 5	8°28	5°52	5°58	24°28	19° 5	T 3
W 4	4 52 37	12° 6'28	16°10	6° 5	29 M .48	17°29	24°59	7°45	8° 3	7° 7	8°27	5°38	5°55	24°35	19° 6	W 4
T 5	4 56 33	13° 7'18	29°30	7°39	29°19	17°17	24°56	7°51	8° 6	7° 8	8°26	5°26	5°52	24°42	19° 6	T 5
F 6	5 0 30	14° 8'10	13중 3	9°13	28°53	17° 5	24°53	7°58	8° 8	7°10	8°24	5°15	5°49	24°48	19° 6	F 6
S 7	5 4 27	15° 9'03	26°45	10°48	28°28	16°51	24°50	8° 5	8°10	7°11	8°23	5° 7	5°46	24°55	19° 7	S 7
S 8	5 8 23	16° 9'56	10≈34	12°22	28° 6	16°37	24°48	8°12	8°13	7°13	8°22	5° 3	5°42	25° 2	19° 7	S 8
M 9	5 12 20	17°10'50	24°29	13°56	27°46	16°22	24°46	8°18	8°15	7°14	8°21	5° 1	5°39	25° 8	19°8	M 9
T 10	5 16 16	18°11'45	8 ∺ 28	15°30	27°28	16° 6	24°43	8°25	8°18	7°16	8°20	5°D 1	5°36	25°15	19° 8	T 10
W11	5 20 13	19°12'41	22°32	17° 4	27°12	15°50	24°42	8°32	8°20	7°18	8°19	5°R 1	5°33	25°22	19° 9	W11
T 12	5 24 9	20°13'37	6 Ƴ 39	18°39	26°59	15°32	24°40	8°39	8°23	7°19	8°18	5° 0	5°30	25°28	19° 9	T 12
F 13	5 28 6	21°14'34	20°49	20°13	26°49	15°15	24°39	8°46	8°26	7°21	8°17	4°57	5°26	25°35	19°10	F 13
S 14	5 32 2	22°15'31	4 8 59	21°47	26°41	14°56	24°37	8°52	8°28	7°23	8°15	4°51	5°23	25°42	19°11	S 14
S 15	5 35 59	23°16'29	19° 6	23°21	26°35	14°37	24°36	8°59	8°31	7°24	8°14	4°42	5°20	25°48	19°12	S 15
M16	5 39 56	24°17'28	3 I 7	24°56	26°32	14°17	24°35	9° 6	8°34	7°26	8°13	4°32	5°17	25°55	19°13	M16
T 17	5 43 52	25°18'28	16°57	26°30	26°D31	13°57	24°35	9°13	8°36	7°28	8°12	4°20	5°14	26° 2	19°14	T 17
W18	5 47 49	26°19'28	0931	28° 5	26°33	13°36	24°34	9°20	8°39	7°30	8°11	4° 8	5°11	26° 8	19°15	W18
T 19	5 51 45	27°20'29	13°47	29°40	26°37	13°14	24°D34	9°27	8°42	7°32	8°10	3°58	5° 7	26°15	19°16	T 19
F 20	5 55 42	28°21'31	26°43	1 궁 14	26°44	12°53	24°34	9°34	8°45	7°33	8° 8	3°49	5° 4	26°22	19°17	F 20
S 21	5 59 38	29°22'33	9 Ω 19	2°49	26°53	12°30	24°34	9°41	8°48	7°35	8° 7	3°44	5° 1	26°28	19°18	S 21
S 22	6 3 35	0 ප් 23'36	21°37	4°25	27° 4	12° 8	24°35	9°48	8°51	7°37	8° 6	3°41	4°58	26°35	19°20	S 22
M23	6 7 31	1°24'40	3 m 41	6° 0	27°17	11°45	24°35	9°55	8°54	7°39	8° 5	3°D40	4°55	26°41	19°21	M23
T 24	6 11 28	2°25'45	15°35	7°35	27°33	11°22	24°36	10° 2	8°57	7°41	8° 4	3°41	4°52	26°48	19°22	T 24
W25	6 15 25	3°26'50	27°24	9°11	27°50	10°58	24°37	10° 9	9° 0	7°43	8° 2	3°41	4°48	26°55	19°24	W25
T 26	6 19 21	4°27'56	9 ≏ 12	10°47	28°10	10°35	24°39	10°16	9° 3	7°45	8° 1	3°R41	4°45	27° 1	19°25	T 26
F 27	6 23 18	5°29'03	21° 7	12°23	28°32	10°11	24°40	10°23	9° 6	7°47	8° 0	3°40	4°42	27° 8	19°27	F 27
S 28	6 27 14	6°30'10	3 M .13	13°59	28°55	9°47	24°42	10°31	9° 9	7°49	7°59	3°36	4°39	27°15	19°28	S 28
S 29	6 31 11	7°31'18	15°34	15°36	29°20	9°23	24°44	10°38	9°12	7°51	7°57	3°30	4°36	27°21	19°30	S 29
M30	6 35 7	8°32'27	28°13	17°12	29°47	8°59	24°46	10°45	9°15	7°53	7°56	3°22	4°32	27°28	19°32	M30
T 31	6 39 4	9 ප 33'36	11 × 14	18 궁 49	0 ∡ 16	8936	24 Y 48	10 ට 52	9≈18	7≈55	7955	3 m 13	4 Mp 29	27 m 35	19 米 33	T 31

Delta T = 133.26 sec

JANUARY 2166 00:00 UT

Day	Sid.t	0	D	ğ	φ	ð	4	ħ)Å(卉	Р	ያ	S	Ç	, k	Day
W 1	6 43 0	10 る 34'46	24 × 36	20る26	0 х 46	8°R12	24 Y 50	10 る 59	9≈21	7≈57	7°R54	3°R 3	4M)26	27 m /41	19 ∺ 35	W 1
T 2	6 46 57	11°35'56	8 궁 17	22° 3	1°18	79548	24°53	11° 6	9°24	7°59	7953	2 Mp 54	4°23	27°48	19°37	T 2
F 3	6 50 54	12°37'06	22°15	23°40	1°51	7°25	24°56	11°13	9°28	8° 1	7°51	2°46	4°20	27°55	19°39	F 3
S 4	6 54 50	13°38'16	6≈24	25°17	2°26	7° 2	24°59	11°20	9°31	8° 3	7°50	2°41	4°17	28° 1	19°41	S 4
S 5	6 58 47	14°39'26	20°41	26°53	3° 2	6°40	25° 2	11°27	9°34	8° 6	7°49	2°38	4°13	28° 8	19°43	S 5
M 6	7 2 43	15°40'36	4) (59	28°30	3°39	6°17	25° 6	11°34	9°37	8° 8	7°48	2°D37	4°10	28°15	19°45	M 6
T 7	7 6 40	16°41'45	19°17	0≈ 6	4°18	5°55	25°10	11°41	9°41	8°10	7°47	2°38	4° 7	28°21	19°47	T 7
W 8	7 10 36	17°42'54	3 Υ30	1°42	4°58	5°34	25°13	11°49	9°44	8°12	7°45	2°40	4° 4	28°28	19°49	W 8
T 9	7 14 33	18°44'03	17°38	3°17	5°39	5°13	25°18	11°56	9°47	8°14	7°44	2°R40	4° 1	28°35	19°51	T 9
F 10	7 18 29	19°45'11	1839	4°52	6°21	4°53	25°22	12° 3	9°51	8°16	7°43	2°40	3°58	28°41	19°53	F 10
S 11	7 22 26	20°46'19	15°31	6°25	7° 5	4°33	25°26	12°10	9°54	8°19	7°42	2°37	3°54	28°48	19°56	S 11
S 12	7 26 23	21°47'27	29°15	7°57	7°49	4°14	25°31	12°17	9°57	8°21	7°41	2°32	3°51	28°55	19°58	S 12
M13	7 30 19	22°48'34	12 Ⅱ 49	9°28	8°35	3°55	25°36	12°24	10° 1	8°23	7°39	2°26	3°48	29° 1	20° 0	M13
T 14	7 34 16	23°49'41	26°11	10°57	9°21	3°37	25°41	12°31	10° 4	8°25	7°38	2°20	3°45	29° 8	20° 3	T 14
W15	7 38 12	24°50'47	99520	12°23	10° 8	3°20	25°46	12°38	10°8	8°27	7°37	2°13	3°42	29°15	20° 5	W15
T 16	7 42 9	25°51'53	22°14	13°47	10°56	3° 3	25°51	12°45	10°11	8°30	7°36	2° 7	3°38	29°21	20° 8	T 16
F 17	7 46 5	26°52'58	4€54	15° 7	11°45	2°47	25°57	12°52	10°15	8°32	7°35	2° 2	3°35	29°28	20°10	F 17
S 18	7 50 2	27°54'03	17°20	16°23	12°35	2°32	26° 2	12°59	10°18	8°34	7°34	1°59	3°32	29°35	20°13	S 18
S 19	7 53 59	28°55'08	29°32	17°35	13°26	2°17	26° 8	13° 6	10°21	8°36	7°33	1°D58	3°29	29°41	20°15	S 19
M20	7 57 55	29°56'12	11 m 33	18°42	14°17	2° 4	26°14	13°13	10°25	8°39	7°31	1°59	3°26	29°48	20°18	M20
T 21	8 1 52	0≈57'16	23°26	19°42	15°10	1°51	26°21	13°19	10°28	8°41	7°30	2° 0	3°23	29°55	20°21	T 21
W22	8 5 48	1°58'20	5 Ω 15	20°36	16° 2	1°39	26°27	13°26	10°32	8°43	7°29	2° 2	3°19	0 호 1	20°24	W22
T 23	8 9 45	2°59'23	17° 4	21°21	16°56	1°27	26°34	13°33	10°35	8°45	7°28	2° 4	3°16	0° 8	20°26	T 23
F 24	8 13 41	4° 0'26	28°58	21°59	17°50	1°17	26°40	13°40	10°39	8°48	7°27	2°R 5	3°13	0°15	20°29	F 24
S 25	8 17 38	5° 1'28	11 M 2	22°26	18°45	1° 7	26°47	13°47	10°42	8°50	7°26	2° 5	3°10	0°21	20°32	S 25
S 26	8 21 34	6° 2'30	23°21	22°44	19°41	0°58	26°54	13°53	10°46	8°52	7°25	2° 3	3° 7	0°28	20°35	S 26
M27	8 25 31	7° 3'32	6 ₹ 0	22°R50	20°37	0°50	27° 1	14° 0	10°49	8°54	7°24	2° 1	3° 3	0°35	20°38	M27
T 28	8 29 28	8° 4'33	19° 1	22°45	21°33	0°43	27° 9	14° 7	10°53	8°57	7°23	1°58	3° 0	0°41	20°41	T 28
W29	8 33 24	9° 5'34	2 3 28	22°29	22°30	0°36	27°16	14°14	10°56	8°59	7°22	1°54	2°57	0°48	20°44	W29
T 30	8 37 21	10° 6'34	16°18	22° 2	23°28	0°30	27°24 27 ° 32	14°20	11° 0	9° 1	7°21	1°51	2°54	0°55	20°47	T 30
F 31	8 41 17	11≈ 7'33	0≈32	21≈23	24 × ⁷ 26	0926	2/1/32	14 궁 27	11≈ 3	9≈ 4	79520	1 m) 48	2 m 51	1 º 1	20 米 50	F 31

Delta T = 133.32 sec

FEBRUARY 2166 00:00 UT

Day	Sid.t	0	Ŋ	φ	·	δ	4	ħ	¥	¥	2	F	S	ţ	Š	Day
S	8 45 14	12≈ 8'31	15≈ 3	20°R35	25 × ⁷ 25	0°R22	27 Y 40	14 る 33	11≈ 7	9≈ 6	7°R19	1°R46	2 Mp 48	1 ₾ 8	20 ∺ 53	S 1
S 2	8 49 10	13° 9'28	29°45	19≈37	26°24	0918	27°48	14°40	11°10	9° 8	79518	1°D46	2°44	1°15	20°56	S 2
M 3	8 53 7	14°10'25	14) (32	18°33	27°23	0°16	27°56	14°46	11°14	9°10	7°17	1 Mp 46	2°41	1°21	20°59	M 3
T 4	8 57 3	15°11'20	29°17	17°24	28°23	0°14	28° 5	14°53	11°17	9°13	7°16	1°47	2°38	1°28	21° 2	T 4
W 5	9 1 0	16°12'13	13 Y 52	16°11	29°23	0°13	28°13	14°59	11°21	9°15	7°15	1°48	2°35	1°35	21° 6	W 5
Τ 6	, ,	17°13'06	28°15	14°57	0 궁 24	0°D13	28°22	15° 6	11°24	9°17	7°14	1°49	2°32	1°41	21° 9	T 6
F 7	9 8 53	18°13'57	12822	13°44	1°25	0°14	28°31	15°12	11°28	9°19	7°13	1°R50	2°29	1°48	21°12	F 7
S 8	9 12 50	19°14'46	26°11	12°35	2°27	0°15	28°40	15°18	11°31	9°22	7°12	1°50	2°25	1°54	21°16	S 8
S	,	20°15'35	9 Ⅱ 43	11°29	3°28	0°17	28°49	15°25	11°35	9°24	7°12	1°49	2°22	2° 1	21°19	S 9
M10		21°16'21	22°59	10°30	4°31	0°20	28°58	15°31	11°38	9°26	7°11	1°48	2°19	2° 8	21°22	M10
T 11	9 24 39	22°17'07	59559	9°38	5°33	0°24	29° 8	15°37	11°42	9°28	7°10	1°47	2°16	2°14	21°26	T 11
W12	9 28 36	23°17'51	18°45	8°53	6°36	0°28	29°17	15°43	11°45	9°31	7° 9	1°45	2°13	2°21	21°29	W12
T 13		24°18'33	1 Q 18	8°16	7°39	0°33	29°27	15°49	11°49	9°33	7° 8	1°44	2° 9	2°28	21°32	T 13
F 14		25°19'14	13°39	7°48	8°42	0°38	29°36	15°55	11°52	9°35	7° 8	1°44	2° 6	2°34	21°36	F 14
S 15	9 40 26	26°19'53	25°51	7°27	9°46	0°45	29°46	16° 1	11°56	9°37	7° 7	1°43	2° 3	2°41	21°39	S 15
S 16	9 44 22	27°20'31	7 m 53	7°15	10°50	0°52	29°56	16° 7	11°59	9°40	7° 6	1°D43	2° 0	2°48	21°43	S 16
M17	9 48 19	28°21'08	19°49	7°D 9	11°54	0°59	0 8 6	16°13	12° 2	9°42	7° 5	1°44	1°57	2°54	21°46	M17
T 18		29°21'43	1 ≏ 40	7°12	12°59	1° 7	0°17	16°19	12° 6	9°44	7° 5	1°44	1°54	3° 1	21°50	T 18
W19		0 ∺ 22'17	13°29	7°21	14° 3	1°16	0°27	16°25	12° 9	9°46	7° 4	1°44	1°50	3° 8	21°53	W19
T 20		1°22'50	25°18	7°36	15° 8	1°26	0°37	16°30	12°13	9°48	7° 3	1°R44	1°47	3°14	21°57	T 20
F 21	10 4 5	2°23'22	7 m .13	7°57	16°14	1°36	0°48	16°36	12°16	9°50	7° 3	1°44	1°44	3°21	22° 1	F 21
S 22	10 8 1	3°23'52	19°16	8°24	17°19	1°46	0°59	16°42	12°19	9°53	7° 2	1°44	1°41	3°28	22° 4	S 22
S 23		4°24'21	1 ₹ 32	8°55	18°25	1°57	1° 9	16°47	12°23	9°55	7° 2	1°D44	1°38	3°34	22° 8	S 23
M24		5°24'49	14° 6	9°32	19°31	2° 9	1°20	16°53	12°26	9°57	7° 1	1°44	1°35	3°41	22°11	M24
T 25		6°25'15	2 <u>7°</u> 2	10°12	20°37	2°21	1°31	16°58	12°29	9°59	7° 0	1°44	1°31	3°48	22°15	T 25
W26		7°25'40	10 궁 22	10°57	21°43	2°34	1°42	17° 4	12°32	10° 1	7° 0	1°45	1°28	3°54	22°19	W26
T 27	10 27 44	8°26'04	24° 9	11°45	2 <u>2</u> °50	2°47	1°53	1 <u>7°</u> 9	12°36	10° 3	6°59	1°45	1°25	4° 1	22°22	T 27
F 28	10 31 41	9 ∺ 26'26	8≈23	12≈37	23 궁 56	3 9	2 8 5	17 궁 14	12≈39	10≈ 5	69 59	1 M 46	1 M 22	4 으 8	22 米 26	F 28

Delta T = 133.39 sec

MARCH 2166 00:00 UT

Day	Sid.t	0	D	ğ	·	ď	4	ħ)∤(¥	Р	U	v	ţ	ę,	Day
S 1	10 35 37	10 ∺ 26'47	23≈ 0	13 ≈ 32	25 궁 3	39915	2 8 16	17 る 19	12≈42	10≈ 7	6°R58	1 M) 46	1 m) 19	4 ₽ 14	22) 30	S 1
S 2	10 39 34	11°27'06	7) €56	14°30	26°10	3°30	2°28	17°24	12°45	10° 9	6958	1°R47	1°15	4°21	22°33	S 2
M 3	10 43 30	12°27'23	23° 3	15°31	27°17	3°45	2°39	17°29	12°48	10°11	6°58	1°46	1°12	4°28	22°37	M 3
T 4	10 47 27	13°27'39	8 Y 11	16°34	28°25	4° 1	2°51	17°34	12°52	10°13	6°57	1°45	1° 9	4°34	22°41	T 4
W 5	10 51 23	14°27'52	23°11	17°39	29°32	4°17	3° 3	17°39	12°55	10°15	6°57	1°43	1° 6	4°41	22°45	W 5
T 6	10 55 20	15°28'04	7 8 55	18°47	0≈40	4°34	3°14	17°44	12°58	10°17	6°56	1°42	1° 3	4°48	22°48	T 6
F 7	10 59 17	16°28'14	22°18	19°57	1°48	4°51	3°26	17°49	13° 1	10°19	6°56	1°40	1° 0	4°54	22°52	F 7
S 8	11 3 13	17°28'21	6 Ⅱ 16	21° 9	2°56	5° 9	3°38	17°54	13° 4	10°21	6°56	1°39	0°56	5° 1	22°56	S 8
S 9	11 7 10	18°28'27	19°49	22°23	4° 4	5°26	3°50	17°58	13° 7	10°23	6°55	1°D39	0°53	5° 8	23° 0	S 9
M10	11 11 6	19°28'30	2959	23°38	5°12	5°45	4° 3	18° 3	13°10	10°25	6°55	1°39	0°50	5°14	23° 3	M10
T 11	11 15 3	20°28'31	15°49	24°55	6°20	6° 3	4°15	18° 7	13°13	10°27	6°55	1°41	0°47	5°21	23° 7	T 11
W12	11 18 59	21°28'31	28°20	26°14	7°29	6°23	4°27	18°12	13°16	10°28	6°55	1°42	0°44	5°28	23°11	W12
T 13	11 22 56	22°28'27	10 Ω 38	27°35	8°37	6°42	4°40	18°16	13°19	10°30	6°55	1°44	0°40	5°34	23°15	T 13
F 14	11 26 52	23°28'22	22°45	28°56	9°46	7° 2	4°52	18°20	13°22	10°32	6°54	1°45	0°37	5°41	23°18	F 14
S 15	11 30 49	24°28'15	4 Mp 44	0 ∺ 20	10°55	7°22	5° 5	18°25	13°25	10°34	6°54	1°R45	0°34	5°48	23°22	S 15
S 16	11 34 46	25°28'06	16°38	1°45	12° 4	7°43	5°17	18°29	13°27	10°36	6°54	1°44	0°31	5°54	23°26	S 16
M17	11 38 42	26°27'54	28°29	3°11	13°13	8° 3	5°30	18°33	13°30	10°37	6°54	1°42	0°28	6° 1	23°30	M17
T 18	11 42 39	27°27'41	10 ≏ 18	4°39	14°22	8°25	5°43	18°37	13°33	10°39	6°54	1°39	0°25	6° 8	23°33	T 18
W19	11 46 35	28°27'26	22° 8	6° 8	15°31	8°46	5°55	18°40	13°36	10°41	6°54	1°34	0°21	6°15	23°37	W19
T 20	11 50 32	29°27'09	4M 2	7°38	16°40	9° 8	6° 8	18°44	13°38	10°42	6°54	1°29	0°18	6°21	23°41	T 20
F 21	11 54 28	0 Υ 26'50	16° 0	9°10	17°50	9°30	6°21	18°48	13°41	10°44	6°D54	1°24	0°15	6°28	23°44	F 21
S 22	11 58 25	1°26'30	28° 6	10°42	18°59	9°53	6°34	18°52	13°44	10°46	6°54	1°20	0°12	6°35	23°48	S 22
S 23	12 2 21	2°26'08	10 ₹ 23	12°17	20° 9	10°15	6°47	18°55	13°46	10°47	6°54	1°16	0° 9	6°41	23°52	S 23
M24	12 6 18	3°25'44	22°55	13°52	21°19	10°38	7° 0	18°59	13°49	10°49	6°54	1°14	0° 6	6°48	23°56	M24
T 25	12 10 14	4°25'18	5 ₹ 45	15°29	22°28	11° 2	7°14	19° 2	13°51	10°50	6°54	1°D14	0° 2	6°55	23°59	T 25
W26	12 14 11	5°24'51	18°57	17° 7	23°38	11°25	7°27	19° 5	13°54	10°52	6°54	1°14	29 Ω 59	7° 1	24° 3	W26
T 27	12 18 8	6°24'21	2≈34	18°47	24°48	11°49	7°40	19°8	13°56	10°53	6°54	1°16	29°56	7° 8	24° 7	T 27
F 28	12 22 4	7°23'51	16°37	20°27	25°58	12°13	7°53	19°11	13°59	10°55	6°54	1°17	29°53	7°15	24°10	F 28
S 29	12 26 1	8°23'18	1 ¥ 6	22° 9	27° 8	12°37	8° 7	19°14	14° 1	10°56	6°55	1°R18	29°50	7°21	24°14	S 29
S 30	12 29 57	9°22'43	15°58	23°53	28°19	13° 2	8°20	19°17	14° 4	10°58	6°55	1°17	29°46	7°28	24°18	S 30
M31	12 33 54	10 Y 22'07	1 Υ 6	25 米 37	29≈29	139527	8 8 34	19 る 20	14 ≈ 6	10≈59	6 9 55	1 m) 15	29 Ω 43	7 ≙ 35	24 米 21	M31

Delta T = 133.45 sec

APRIL 2166 00:00 UT

Day	Sid.t	0	D	ğ	φ	♂	4	ħ)f(¥	Р	r	Ω	Ç	Š	Day
T 1	12 37 50	11 Y 21'28	16 Y 22	27) 23	0 ∺ 39	13952	8 8 47	19る23	14≈ 8	11≈ 0	6955	1°R10	29 Ω 40	7 - 41	24) (25	T 1
W 2	12 41 47	12°20'48	1 8 35	29°11	1°50	14°17	9° 1	19°26	14°10	11° 2	6°55	1 Mp 4	29°37	7°48	24°29	W 2
T 3	12 45 43	13°20'05	16°35	1 Υ 0	3° 0	14°43	9°14	19°28	14°13	11° 3	6°56	0°58	29°34	7°55	24°32	T 3
F 4	12 49 40	14°19'20	1 Ⅱ 14	2°50	4°11	15° 9	9°28	19°31	14°15	11° 4	6°56	0°52	29°31	8° 1	24°36	F 4
S 5	12 53 37	15°18'33	15°25	4°41	5°21	15°35	9°42	19°33	14°17	11° 6	6°56	0°47	29°27	8° 8	24°39	S 5
S 6	12 57 33	16°17'44	29° 7	6°34	6°32	16° 1	9°55	19°35	14°19	11° 7	6°57	0°43	29°24	8°15	24°43	S 6
M 7	13 130	17°16'53	129521	8°29	7°42	16°28	10° 9	19°38	14°21	11°8	6°57	0°D42	29°21	8°21	24°47	M 7
T 8	13 5 26	18°15'59	25° 9	10°24	8°53	16°54	10°23	19°40	14°23	11° 9	6°58	0°42	29°18	8°28	24°50	T 8
W 9	13 9 23	19°15'02	7Ω 37	12°21	10° 4	17°21	10°37	19°42	14°25	11°10	6°58	0°43	29°15	8°35	24°54	W 9
T 10	13 13 19	20°14'04	19°48	14°20	11°15	17°48	10°51	19°44	14°27	11°11	6°58	0°44	29°12	8°41	24°57	T 10
F 11	13 17 16	21°13'03	1 m 48	16°20	12°26	18°15	11° 5	19°45	14°29	11°12	6°59	0°R45	29° 8	8°48	25° 0	F 11
S 12	13 21 12	22°12'00	13°40	18°21	13°37	18°43	11°19	19°47	14°31	11°13	6°59	0°44	29° 5	8°55	25° 4	S 12
S 13	13 25 9	23°10'55	25°29	20°23	14°48	19°10	11°33	19°49	14°32	11°14	7° 0	0°41	29° 2	9° 1	25° 7	S 13
M14	13 29 6	24° 9'47	7 ≙ 17	22°26	15°59	19°38	11°47	19°50	14°34	11°15	7° 0	0°35	28°59	9° 8	25°11	M14
T 15	13 33 2	25° 8'38	19° 8	24°30	17°10	20° 6	12° 1	19°52	14°36	11°16	7° 1	0°27	28°56	9°15	25°14	T 15
W16	13 36 59	26° 7'26	1M 2	26°36	18°21	20°34	12°15	19°53	14°37	11°17	7° 2	0°17	28°52	9°21	25°17	W16
T 17	13 40 55	27° 6'13	13° 2	28°41	19°32	21° 3	12°29	19°54	14°39	11°18	7° 2	0° 7	28°49	9°28	25°21	T 17
F 18	13 44 52	28° 4'57	25° 9	0 8 48	20°43	21°31	12°43	19°55	14°41	11°19	7° 3	29⋒56	28°46	9°35	25°24	F 18
S 19	13 48 48	29° 3'40	7 . ₹24	2°55	21°54	22° 0	12°57	19°56	14°42	11°20	7° 3	29°46	28°43	9°41	25°27	S 19
S 20	13 52 45	0 8 2'21	19°49	5° 2	23° 6	22°29	13°11	19°57	14°44	11°21	7° 4	29°37	28°40	9°48	25°31	S 20
M21	13 56 41	1° 1'01	2 ප 26	7° 8	24°17	22°57	13°25	19°58	14°45	11°21	7° 5	29°31	28°37	9°55	25°34	M21
T 22	14 0 38	1°59'39	15°18	9°15	25°28	23°27	13°39	19°59	14°46	11°22	7° 6	29°28	28°33	10° 1	25°37	T 22
W23	14 4 35	2°58'15	28°27	11°20	26°40	23°56	13°53	20° 0	14°48	11°23	7° 6	29°D26	28°30	10° 8	25°40	W23
T 24	14 8 31	3°56'49	11≈56	13°25	27°51	24°25	14° 8	20° 0	14°49	11°23	7° 7	29°26	28°27	10°15	25°43	T 24
F 25	14 12 28	4°55'22	25°47	15°28	29° 3	24°55	14°22	20° 1	14°50	11°24	7° 8	29°R27	28°24	10°21	25°46	F 25
S 26	14 16 24	5°53'53	10 ∺ 1	17°29	0 Υ 14	25°24	14°36	20° 1	14°51	11°25	7° 9	29°27	28°21	10°28	25°49	S 26
S 27	14 20 21	6°52'23	24°38	19°29	1°26	25°54	14°50	20° 1	14°53	11°25	7° 9	29°24	28°17	10°35	25°52	S 27
M28	14 24 17	7°50'51	9 Ƴ 33	21°26	2°37	26°24	15° 5	20° 1	14°54	11°26	7°10	29°20	28°14	10°42	25°55	M28
T 29	14 28 14	8°49'17	24°40	23°20	3°49	26°54	15°19	20°R 1	14°55	11°26	7°11	29°12	28°11	10°48	25°58	T 29
W30	14 32 10	9 8 47'41	9 8 48	25 8 12	5 Υ 1	279524	15 8 33	20궁 1	14≈56	11≈27	79512	29⋒ 3	28 N 8	10 ≏ 55	26 米 1	W30

Delta T = 133.51 sec

MAY 2166 00:00 UT

Day	Sid.t	0	D	Ϋ́	Q	♂	4	ħ)∤(并	Р	n	Ω	ţ	Q K	Day
T 1	14 36 7	10846'04	24 8 48	278 0	6 Υ 12	27955	15 8 47	20°R 1	14≈57	11≈27	79913	28°R52	28 N 5	11 ♀ 2	26) 4	T 1
F 2	14 40 3	11°44'25	9 Ⅲ 31	28°46	7°24	28°25	16° 2	20ට 1	14°58	11°28	7°14	28 Ω 42	28° 2	11°8	26° 7	F 2
S 3	14 44 0	12°42'44	23°48	0 Ⅱ 27	8°36	28°56	16°16	20° 1	14°58	11°28	7°15	28°33	27°58	11°15	26°10	S 3
S 4	14 47 57	13°41'01	7 9 37	2° 5	9°48	29°26	16°30	20° 0	14°59	11°28	7°16	28°26	27°55	11°22	26°13	S 4
M 5	14 51 53	14°39'16	20°57	3°39	10°59	29°57	16°45	20° 0	15° 0	11°29	7°16	28°22	27°52	11°28	26°15	M 5
T 6	14 55 50	15°37'29	3 Ω 49	5°10	12°11	0 Ω 28	16°59	19°59	15° 1	11°29	7°17	28°20	27°49	11°35	26°18	T 6
W 7	14 59 46	16°35'40	16°19	6°36	13°23	0°59	17°13	19°58	15° 1	11°29	7°18	28°D19	27°46	11°42	26°21	W 7
T 8	15 3 43	17°33'49	28°30	7°58	14°35	1°30	17°28	19°57	15° 2	11°29	7°19	28°R20	27°43	11°48	26°24	T 8
F 9	15 7 39	18°31'56	10 m 29	9°16	15°47	2° 2	17°42	19°57	15° 2	11°30	7°20	28°19	27°39	11°55	26°26	F 9
S 10	15 11 36	19°30'01	22°19	10°30	16°59	2°33	17°56	19°56	15° 3	11°30	7°22	28°17	27°36	12° 2	26°29	S 10
S 11	15 15 32	20°28'04	4 ₾ 8	11°39	18°11	3° 5	18°10	19°54	15° 3	11°30	7°23	28°13	27°33	12° 8	26°31	S 11
M12	15 19 29	21°26'05	15°57	12°44	19°22	3°36	18°25	19°53	15° 4	11°30	7°24	28° 5	27°30	12°15	26°34	M12
T 13	15 23 26	22°24'05	27°51	13°45	20°34	4° 8	18°39	19°52	15° 4	11°30	7°25	27°56	27°27	12°22	26°36	T 13
W14	15 27 22	23°22'03	9 M .52	14°41	21°46	4°40	18°53	19°51	15° 4	11°R30	7°26	27°43	27°23	12°28	26°39	W14
T 15	15 31 19	24°19'59	22° 2	15°32	22°58	5°12	19° 8	19°49	15° 5	11°30	7°27	27°30	27°20	12°35	26°41	T 15
F 16	15 35 15	25°17'54	4 ₹ 21	16°19	24°10	5°44	19°22	19°47	15° 5	11°30	7°28	27°16	27°17	12°42	26°43	F 16
S 17	15 39 12	26°15'47	16°50	17° 1	25°22	6°16	19°36	19°46	15° 5	11°30	7°29	27° 4	27°14	12°48	26°46	S 17
S 18	15 43 8	27°13'39	29°30	17°38	26°35	6°48	19°50	19°44	15° 5	11°30	7°30	26°53	27°11	12°55	26°48	S 18
M19	15 47 5	28°11'30	12 る 20	18°11	27°47	7°20	20° 4	19°42	15° 5	11°29	7°32	26°45	27° 8	13° 2	26°50	M19
T 20	15 51 1	29° 9'19	25°23	18°38	28°59	7°52	20°19	19°40	15°R 5	11°29	7°33	26°40	27° 4	13° 9	26°52	T 20
W21	15 54 58	0耳 7'07	8≈39	19° 1	0811	8°25	20°33	19°38	15° 5	11°29	7°34	26°38	27° 1	13°15	26°54	W21
T 22	15 58 55	1° 4'54	22° 9	19°19	1°23	8°57	20°47	19°36	15° 5	11°29	7°35	26°37	26°58	13°22	26°56	T 22
F 23	16 251	2° 2'40	5 ¥ 56	19°32	2°35	9°30	21° 1	19°34	15° 5	11°28	7°36	26°37	26°55	13°29	26°58	F 23
S 24	16 6 48	3° 0'25	20° 0	19°40	3°47	10° 3	21°15	19°32	15° 5	11°28	7°38	26°36	26°52	13°35	27° 0	S 24
S 25	16 10 44	3°58'09	4 Υ20	19°R43	5° 0	10°35	21°29	19°29	15° 5	11°28	7°39	26°34	26°49	13°42	27° 2	S 25
M26	16 14 41	4°55'51	18°56	19°42	6°12	11°8	21°44	19°27	15° 4	11°27	7°40	26°29	26°45	13°49	27° 4	M26
T 27	16 18 37	5°53'33	3 8 42	19°36	7°24	11°41	21°58	19°24	15° 4	11°27	7°41	26°21	26°42	13°55	27° 6	T 27
W28	16 22 34	6°51'14	18°31	19°25	8°36	12°14	22°12	19°22	15° 4	11°27	7°43	26°12	26°39	14° 2	27° 8	W28
T 29	16 26 30	7°48'53	3耳15	19°11	9°49	12°47	22°26	19°19	15° 3	11°26	7°44	26° 1	26°36	14° 9	27° 9	T 29
F 30	16 30 27	8°46'32	17°45	18°53	11° 1	13°21	22°40	19°16	15° 3	11°26	7°45	25°50	26°33	14°15	27°11	F 30
S 31	16 34 24	9∏44'09	1956	18 Ⅲ 31	12 8 13	13 Ω 54	22 8 54	19 궁 14	15≈ 2	11≈25	79647	25 Ω 40	26 Ω 29	14 ≏ 22	27 米 13	S 31

Delta T = 133.58 sec

JUNE 2166 00:00 UT

Day	Sid.t	\odot)	φ	φ	o ⁷	4	ħ)∤(¥	2	ß	Ω	ţ	Š	Day
S 1	16 38 20	10 Ⅱ 41'45	159543	18°R 6	13826	14 Ω 27	238 8	19°R11	15°R 2	11°R25	79548	25°R32	26№26	14 ≏ 29	27) 14	S 1
M 2	16 42 17	11°39'20	29° 2	17 Ⅲ 38	14°38	15° 1	23°21	19る8	15≈ 1	11≈24	7°49	25 Ω 27	26°23	14°35	27°16	M 2
T 3	16 46 13	12°36'53	11 Ω 57	17° 8	15°51	15°34	23°35	19° 5	15° 0	11°23	7°51	25°25	26°20	14°42	27°17	T 3
W 4	16 50 10	13°34'25	24°29	16°36	17° 3	16° 8	23°49	19° 2	15° 0	11°23	7°52	25°D24	26°17	14°49	27°19	W 4
T 5	16 54 6	14°31'56	6Mp42	16° 4	18°15	16°42	24° 3	18°58	14°59	11°22	7°53	25°24	26°14	14°56	27°20	T 5
F 6	16 58 3	15°29'25	18°43	15°30	19°28	17°15	24°17	18°55	14°58	11°21	7°55	25°R25	26°10	15° 2	27°22	F 6
S 7	17 1 59	16°26'53	0 ≏ 35	14°57	20°40	17°49	24°30	18°52	14°57	11°21	7°56	25°24	26° 7	15° 9	27°23	S 7
S 8	17 5 56	17°24'20	12°25	14°24	21°53	18°23	24°44	18°48	14°56	11°20	7°58	25°21	26° 4	15°16	27°24	S 8
M 9	17 9 53	18°21'45	24°17	13°52	23° 5	18°57	24°58	18°45	14°55	11°19	7°59	25°15	26° 1	15°22	27°25	M 9
T 10	17 13 49	19°19'10	6 M .15	13°21	24°18	19°31	25°11	18°41	14°54	11°18	8° 0	25° 8	25°58	15°29	27°26	T 10
W11	17 17 46	20°16'33	18°23	12°53	25°30	20° 5	25°25	18°38	14°53	11°17	8° 2	24°58	25°55	15°36	27°27	W11
T 12	17 21 42	21°13'56	0 , 742	12°28	26°43	20°39	25°39	18°34	14°52	11°16	8° 3	24°47	25°51	15°42	27°28	T 12
F 13	17 25 39	22°11'18	13°15	12° 6	27°55	21°13	25°52	18°31	14°51	11°16	8° 5	24°36	25°48	15°49	27°29	F 13
S 14	17 29 35	23° 8'39	26° 0	11°47	29° 8	21°48	26° 6	18°27	14°50	11°15	8° 6	24°26	25°45	15°56	27°30	S 14
S 15	17 33 32	24° 5'59	8 궁 59	11°31	0Д20	22°22	26°19	18°23	14°49	11°14	8° 7	24°17	25°42	16° 2	27°31	S 15
M16	17 37 29	25° 3'18	22°10	11°20	1°33	22°56	26°32	18°19	14°47	11°13	8° 9	24°11	25°39	16° 9	27°32	M16
T 17	17 41 25	26° 0'37	5≈32	11°13	2°46	23°31	26°46	18°15	14°46	11°12	8°10	24° 7	25°35	16°16	27°33	T 17
W18	17 45 22	26°57'56	19° 5	11°D10	3°58	24° 5	26°59	18°11	14°45	11°11	8°12	24°D 5	25°32	16°23	27°33	W18
T 19	17 49 18	27°55'14	2) (48	11°12	5°11	24°40	27°12	18° 7	14°43	11°10	8°13	24° 6	25°29	16°29	27°34	T 19
F 20	17 53 15	28°52'31	16°41	11°18	6°24	25°15	27°25	18° 3	14°42	11° 9	8°15	24° 6	25°26	16°36	27°35	F 20
S 21	17 57 11	29°49'49	0 Ƴ 44	11°29	7°36	25°49	27°38	17°59	14°41	11° 7	8°16	24°R 7	25°23	16°43	27°35	S 21
S 22	18 1 8	09547'06	14°56	11°45	8°49	26°24	27°51	17°55	14°39	11° 6	8°18	24° 6	25°20	16°49	27°36	S 22
M23	18 5 4	1°44'23	29°16	12° 5	10° 2	26°59	28° 4	17°51	14°38	11° 5	8°19	24° 3	25°16	16°56	27°36	M23
T 24	18 9 1	2°41'40	13 8 39	12°30	11°15	27°34	28°17	17°47	14°36	11° 4	8°21	23°58	25°13	17° 3	27°37	T 24
W25	18 12 58	3°38'56	28° 3	12°59	12°27	28° 9	28°30	17°43	14°35	11° 3	8°22	23°52	25°10	17° 9	27°37	W25
T 26	18 16 54	4°36'13	12 Ⅱ 21	13°33	13°40	28°44	28°43	17°38	14°33	11° 2	8°24	23°44	25° 7	17°16	27°37	T 26
F 27	18 20 51	5°33'29	26°28	14°12	14°53	29°19	28°56 29° 9	17°34	14°31	11° 0	8°25	23°36	25° 4	17°23	27°37	F 27
S 28	18 24 47	6°30'45	10920	14°54	16° 6	29°54	29° 9	17°30	14°30	10°59	8°26	23°30	25° 1	17°29	27°38	S 28
S 29	18 28 44	7°28'01	23°53	15°42	17°19	0 m 30	29°21	1 <u>7</u> °26	14°28	10°58	8°28	23°24	24°57	17°36	27°38	S 29
M30	18 32 40	8925'16	7 Ω 4	16耳33	18 Ⅲ 32	1 Mp 5	29 8 34	17 る 21	14≈26	10≈57	8929	23 N 21	24 Ω 54	17 ≏ 43	27°R38	M30

Delta T = 133.64 sec

JULY 2166 00:00 UT

Day	Sid.t	0	D	ğ	Ŷ	δ	4	ħ)∤(¥	Р	N.	v	ţ	, o	Day
T 1	18 36 37	99522'30	19 Ω 53	17 Ⅲ 28	19 Ⅱ 45	1 M) 40	29 8 46	17°R17	14°R24	10°R55	8931	23°D20	24€51	17 ⊆ 50	27°R38	T 1
W 2	18 40 33	10°19'45	2 Mp 24	18°28	20°58	2°16	29°59	17 る 12	14≈22	10≈54	8°32	23 N 20	24°48	17°56	27) 38	W 2
T 3	18 44 30	11°16'59	14°38	19°32	22°10	2°51	0 Ⅱ 11	17° 8	14°21	10°53	8°34	23°21	24°45	18° 3	27°38	T 3
F 4	18 48 27	12°14'12	26°39	20°40	23°23	3°27	0°23	17° 4	14°19	10°51	8°35	23°23	24°41	18°10	27°37	F 4
S 5	18 52 23	13°11'25	8 ₾ 33	21°51	24°36	4° 2	0°36	16°59	14°17	10°50	8°37	23°R24	24°38	18°16	27°37	S 5
S 6	18 56 20	14° 8'38	20°25	23° 7	25°49	4°38	0°48	16°55	14°15	10°48	8°38	23°24	24°35	18°23	27°37	S 6
M 7	19 0 16	15° 5'50	2 M 19	24°27	27° 2	5°13	1° 0	16°50	14°13	10°47	8°40	23°22	24°32	18°30	27°37	M 7
T 8	19 4 13	16° 3'02	14°20	25°50	28°16	5°49	1°12	16°46	14°11	10°46	8°41	23°19	24°29	18°36	27°36	T 8
W 9	19 8 9	17° 0'14	26°32	27°17	29°29	6°25	1°24	16°42	14° 9	10°44	8°43	23°15	24°26	18°43	27°36	W 9
T 10	19 12 6	17°57'26	8 . 758	28°48	09642	7° 1	1°36	16°37	14° 7	10°43	8°44	23° 9	24°22	18°50	27°35	T 10
F 11	19 16 2	18°54'38	21°41	0923	1°55	7°37	1°48	16°33	14° 5	10°41	8°46	23° 3	24°19	18°57	27°35	F 11
S 12	19 19 59	19°51'49	4 궁 41	2° 1	3° 8	8°13	1°59	16°28	14° 3	10°40	8°47	22°58	24°16	19° 3	27°34	S 12
S 13	19 23 56	20°49'01	17°58	3°42	4°21	8°49	2°11	16°24	14° 0	10°38	8°49	22°54	24°13	19°10	27°33	S 13
M14	19 27 52	21°46'13	1≈31	5°27	5°34	9°25	2°22	16°19	13°58	10°37	8°50	22°51	24°10	19°17	27°33	M14
T 15	19 31 49	22°43'25	15°18	7°15	6°48	10° 1	2°34	16°15	13°56	10°35	8°51	22°49	24° 7	19°23	27°32	T 15
W16	19 35 45	23°40'37	29°16	9° 7	8° 1	10°37	2°45	16°11	13°54	10°34	8°53	22°D49	24° 3	19°30	27°31	W16
T 17	19 39 42	24°37'50	13 ∺ 21	11° 1	9°14	11°13	2°57	16° 6	13°52	10°32	8°54	22°50	24° 0	19°37	27°30	T 17
F 18	19 43 38	25°35'04	27°32	12°57	10°27	11°49	3° 8	16° 2	13°50	10°31	8°56	22°52	23°57	19°43	27°29	F 18
S 19	19 47 35	26°32'17	11 Y 45	14°56	11°41	12°26	3°19	15°58	13°47	10°29	8°57	22°53	23°54	19°50	27°28	S 19
S 20	19 51 31	27°29'32	25°59	16°58	12°54	13° 2	3°30	15°53	13°45	10°27	8°59	22°R53	23°51	19°57	27°27	S 20
M21	19 55 28	28°26'47	10810	19° 1	14° 7	13°38	3°41	15°49	13°43	10°26	9° 0	22°53	23°47	20° 4	27°26	M21
T 22	19 59 25	29°24'03	24°18	21° 5	15°21	14°15	3°52	15°45	13°40	10°24	9° 1	22°51	23°44	20°10	27°25	T 22
W23	20 3 21	$0\Omega 21'20$	8 耳 19	23°11	16°34	14°51	4° 2	15°41	13°38	10°23	9° 3	22°49	23°41	20°17	27°24	W23
T 24	20 7 18	1°18'38	22°11	25°18	17°48	15°28	4°13	15°36	13°36	10°21	9° 4	22°46	23°38	20°24	27°23	T 24
F 25	20 11 14	2°15'56	5 9 51	27°25	19° 1	16° 5	4°23	15°32	13°34	10°19	9° 6	22°43	23°35	20°30	27°22	F 25
S 26	20 15 11	3°13'15	19°17	29°33	20°15	16°41	4°34	15°28	13°31	10°18	9° 7	22°41	23°32	20°37	27°20	S 26
S 27	20 19 7	4°10'35	2 Ω 28	1 Ω 41	21°28	17°18	4°44	15°24	13°29	10°16	9° 8	22°39	23°28	20°44	27°19	S 27
M28	20 23 4	5° 7'55	15°23	3°48	22°42	17°55	4°54	15°20	13°26	10°15	9°10	22°38	23°25	20°50	27°17	M28
T 29	20 27 0	6° 5'15	28° 1	5°55	23°55	18°32	5° 4	15°16	13°24	10°13	9°11	22°D38	23°22	20°57	27°16	T 29
W30	20 30 57	7° 2'37	10 Mp 25	8° 1	25° 9	19° 9	5°14	15°12	13°22	10°11	9°12	22°39	23°19	21° 4	27°15	W30
T 31	20 34 54	7Ω 59'58	22 m 35	10 0 6	269523	19 M)46	5 Ⅱ 24	15 る 8	13 ≈ 19	10≈10	99514	22 \Omega 40	23 Ω 16	21 ≏ 11	27 米 13	T 31

Delta T = 133.71 sec

AUGUST 2166 00:00 UT

Day	Sid.t	0	D	ğ	φ	♂	4	ħ)f(¥	Р	v	Ω	Ç	ę,	Day
F 1	20 38 50	8 \Omega 57'21	4 Ω 35	12Ω10	27936	20 m 23	5 ∏ 34	15°R 4	13°R17	10°R 8	99315	22 Q 41	23 🎗 12	21 ≏ 17	27°R11	F 1
S 2	20 42 47	9°54'43	16°29	14°13	28°50	21° 0	5°44	15 る 0	13≈15	10≈ 6	9°16	22°42	23° 9	21°24	27 米 10	S 2
S 3	20 46 43	10°52'07	28°21	16°15	0Ω 4	21°37	5°53	14°57	13°12	10° 5	9°18	22°43	23° 6	21°31	27° 8	S 3
M 4	20 50 40	11°49'31	10 M _15	18°15	1°17	22°14	6° 3	14°53	13°10	10° 3	9°19	22°R43	23° 3	21°37	27° 6	M 4
T 5	20 54 36	12°46'55	22°16	20°14	2°31	22°51	6°12	14°49	13° 7	10° 2	9°20	22°43	23° 0	21°44	27° 5	T 5
W 6	20 58 33	13°44'21	4 ₹ 28	22°12	3°45	23°29	6°21	14°46	13° 5	10° 0	9°21	22°42	22°57	21°51	27° 3	W 6
T 7	21 2 29	14°41'46	16°56	24° 7	4°59	24° 6	6°30	14°42	13° 3	9°58	9°23	22°42	22°53	21°57	27° 1	T 7
F 8	21 6 26	15°39'13	29°43	26° 2	6°12	24°43	6°39	14°39	13° 0	9°57	9°24	22°41	22°50	22° 4	26°59	F 8
S 9	21 10 23	16°36'41	12 る 51	27°55	7°26	25°21	6°48	14°35	12°58	9°55	9°25	22°40	22°47	22°11	26°57	S 9
S 10	21 14 19	17°34'09	26°21	29°46	8°40	25°58	6°57	14°32	12°55	9°53	9°26	22°39	22°44	22°18	26°55	S 10
M11	21 18 16	18°31'38	10≈12	1 Mp 35	9°54	26°36	7° 5	14°29	12°53	9°52	9°28	22°39	22°41	22°24	26°53	M11
T 12	21 22 12	19°29'08	24°22	3°23	11°8	27°13	7°13	14°25	12°51	9°50	9°29	22°D39	22°38	22°31	26°51	T 12
W13	21 26 9	20°26'39	8) (46	5°10	12°22	27°51	7°22	14°22	12°48	9°49	9°30	22°39	22°34	22°38	26°49	W13
T 14	21 30 5	21°24'11	23°19	6°55	13°36	28°29	7°30	14°19	12°46	9°47	9°31	22°39	22°31	22°44	26°47	T 14
F 15	21 34 2	22°21'45	7 Ƴ 54	8°38	14°50	29° 6	7°38	14°16	12°44	9°46	9°32	22°R39	22°28	22°51	26°45	F 15
S 16	21 37 58	23°19'20	22°28	10°20	16° 4	29°44	7°46	14°13	12°41	9°44	9°33	22°39	22°25	22°58	26°42	S 16
S 17	21 41 55	24°16'56	6 8 53	12° 1	17°18	0 ჲ 22	7°54	14°10	12°39	9°42	9°34	22°39	22°22	23° 4	26°40	S 17
M18	21 45 52	25°14'34	21° 8	13°40	18°32	1° 0	8° 1	14° 8	12°37	9°41	9°36	22°D39	22°18	23°11	26°38	M18
T 19	21 49 48	26°12'14	5 I I 9	15°17	19°46	1°38	8° 9	14° 5	12°34	9°39	9°37	22°39	22°15	23°18	26°36	T 19
W20	21 53 45	27° 9'55	18°56	16°53	21° 0	2°16	8°16	14° 2	12°32	9°38	9°38	22°39	22°12	23°25	26°33	W20
T 21	21 57 41	28° 7'38	29527	18°28	22°14	2°54	8°23	14° 0	12°30	9°36	9°39	22°40	22° 9	23°31	26°31	T 21
F 22	22 1 38	29° 5'22	15°43	20° 1	23°28	3°32	8°30	13°57	12°27	9°35	9°40	22°40	22° 6	23°38	26°29	F 22
S 23	22 5 34	0 m y 3′08	28°46	21°32	24°42	4°10	8°37	13°55	12°25	9°33	9°41	22°41	22° 3	23°45	26°26	S 23
S 24	22 9 31	1° 0'55	11 Ω 34	23° 3	25°57	4°48	8°44	13°52	12°23	9°32	9°42	22°41	21°59	23°51	26°24	S 24
M25	22 13 27	1°58'44	24° 9	24°31	27°11	5°26	8°50	13°50	12°21	9°30	9°43	22°R42	21°56	23°58	26°21	M25
T 26	22 17 24	2°56'34	6 m 33	25°58	28°25	6° 5	8°57	13°48	12°18	9°29	9°44	22°41	21°53	24° 5	26°19	T 26
W27	22 21 21	3°54'26	18°46	27°24	29°39	6°43	9° 3	13°46	12°16	9°27	9°45	22°40	21°50	24°12	26°16	W27
T 28	22 25 17	4°52'19	0 ჲ 50	28°48	0 m 54	7°22	9° 9	13°44	12°14	9°26	9°46	22°39	21°47	24°18	26°14	T 28
F 29	22 29 14	5°50'13	12°47	0 ჲ 11	2° 8	8° 0	9°15	13°42	12°12	9°24	9°47	22°37	21°44	24°25	26°11	F 29
S 30	22 33 10	6°48'09	24°39	1°32	3°22	8°39	9°21	13°40	12°10	9°23	9°48	22°35	21°40	24°32	26° 8	S 30
S 31	22 37 7	7 M) 46'06	6 M .30	2 ≏ 51	4 Mp 37	9 ≙ 17	9П26	13 る 39	12≈ 8	9≈22	9 9 48	22 N 33	21 £ 37	24 ₽ 38	26 ∺ 6	S 31

Delta T = 133.77 sec

SEPTEMBER 2166 00:00 UT

Day	Sid.t	0	D	ğ	φ	ď	4	ħ)f(卉	Р	ß	v	Ç	ę,	Day
M 1	22 41 3	8 m 44'04	18 M 23	4 Ω 9	5 m 51	9 ჲ 56	9∏32	13°R37	12°R 6	9°R20	99549	22°R31	21 234	24 <u>₽</u> 45	26°R 3	M 1
T 2	22 45 0	9°42'04	0 ₹ 22	5°25	7° 5	10°34	9°37	13 る 35	12≈ 4	9≈19	9°50	22 \Omega 30	21°31	24°52	26 米 0	T 2
W 3	22 48 56	10°40'05	12°32	6°39	8°20	11°13	9°42	13°34	12° 2	9°18	9°51	22°D30	21°28	24°58	25°58	W 3
T 4	22 52 53	11°38'08	24°57	7°51	9°34	11°52	9°47	13°33	12° 0	9°16	9°52	22°31	21°24	25° 5	25°55	T 4
F 5	22 56 49	12°36'12	7 云 41	9° 2	10°48	12°31	9°52	13°31	11°58	9°15	9°53	22°32	21°21	25°12	25°52	F 5
S 6	23 0 46	13°34'17	20°49	10°10	12° 3	13°10	9°56	13°30	11°56	9°14	9°53	22°33	21°18	25°19	25°50	S 6
S 7	23 4 43	14°32'24	4≈21	11°16	13°17	13°49	10° 0	13°29	11°54	9°12	9°54	22°35	21°15	25°25	25°47	S 7
M 8	23 8 39	15°30'32	18°20	12°20	14°32	14°28	10° 5	13°28	11°52	9°11	9°55	22°R35	21°12	25°32	25°44	M 8
T 9	23 12 36	16°28'41	2) €43	13°22	15°46	15° 7	10° 9	13°27	11°50	9°10	9°55	22°35	21° 9	25°39	25°41	T 9
W10	23 16 32	17°26'53	17°27	14°21	17° 1	15°46	10°13	13°27	11°48	9° 9	9°56	22°34	21° 5	25°45	25°39	W10
T 11	23 20 29	18°25'06	2 Υ 24	15°18	18°15	16°25	10°16	13°26	11°47	9° 8	9°57	22°31	21° 2	25°52	25°36	T 11
F 12	23 24 25	19°23'20	17°25	16°11	19°30	17° 4	10°20	13°25	11°45	9° 6	9°57	22°28	20°59	25°59	25°33	F 12
S 13	23 28 22	20°21'37	2 8 23	17° 2	20°44	17°43	10°23	13°25	11°43	9° 5	9°58	22°24	20°56	26° 6	25°30	S 13
S 14	23 32 18	21°19'56	17° 8	17°49	21°59	18°23	10°26	13°25	11°41	9° 4	9°59	22°20	20°53	26°12	25°28	S 14
M15	23 36 15	22°18'17	1 Ⅲ 35	18°33	23°13	19° 2	10°29	13°24	11°40	9° 3	9°59	22°18	20°49	26°19	25°25	M15
T 16	23 40 12	23°16'40	15°40	19°14	24°28	19°41	10°32	13°24	11°38	9° 2	10° 0	22°16	20°46	26°26	25°22	T 16
W17	23 44 8	24°15'05	29°23	19°50	25°43	20°21	10°34	13°D24	11°37	9° 1	10° 0	22°D16	20°43	26°32	25°19	W17
T 18	23 48 5	25°13'33	129544	20°22	26°57	21° 0	10°37	13°24	11°35	9° 0	10° 1	22°17	20°40	26°39	25°16	T 18
F 19	23 52 1	26°12'02	25°45	20°49	28°12	21°40	10°39	13°24	11°34	8°59	10° 1	22°19	20°37	26°46	25°14	F 19
S 20	23 55 58	27°10'34	8 Ω 30	21°12	29°27	22°19	10°41	13°24	11°32	8°58	10° 2	22°20	20°34	26°53	25°11	S 20
S 21	23 59 54	28° 9'08	21° 0	21°29	0 ჲ 41	22°59	10°43	13°25	11°31	8°57	10° 2	22°R21	20°30	26°59	25° 8	S 21
M22	0 3 51	29° 7'44	3 m p 19	21°41	1°56	23°39	10°44	13°25	11°29	8°56	10° 3	22°20	20°27	27° 6	25° 5	M22
T 23	0 747	0 요 6'21	15°28	21°R46	3°11	24°19	10°46	13°25	11°28	8°55	10° 3	22°18	20°24	27°13	25° 2	T 23
W24	0 11 44	1° 5'01	27°31	21°45	4°25	24°59	10°47	13°26	11°27	8°54	10° 4	22°14	20°21	27°19	25° 0	W24
T 25	0 15 41	2° 3'43	9 ≏ 28	21°38	5°40	25°38	10°48	13°27	11°25	8°54	10° 4	22° 7	20°18	27°26	24°57	T 25
F 26	0 19 37	3° 2'27	21°21	21°23	6°55	26°18	10°48	13°28	11°24	8°53	10° 4	22° 0	20°15	27°33	24°54	F 26
S 27	0 23 34	4° 1'12	3ML12	21° 1	8°10	26°58	10°49	13°28	11°23	8°52	10° 5	21°52	20°11	27°40	24°51	S 27
S 28	0 27 30	5° 0'00	15° 3	20°32	9°24	27°39	10°49	13°29	11°22	8°51	10° 5	21°44	20° 8	27°46	24°48	S 28
M29	0 31 27	5°58'49	26°56	19°56	10°39	28°19	10°R50	13°31	11°21	8°51	10° 5	21°37	20° 5	27°53	24°46	M29
T 30	0 35 23	6 ₽ 57'40	8 才 55	19 ≏ 13	11 ≏ 54	28 ≏ 59	10耳50	13 る 32	11≈20	8≈50	1099 5	21 Q 31	20 N 2	28 ♀ 0	24) (43	T 30

Delta T = 133.84 sec

OCTOBER 2166 00:00 UT

Day	Sid.t	\odot	D	φ	φ	ď	4	ħ)ұ(¥	2	ß	Ω	Ç	δ	Day
W 1	0 39 20	7 £ 56'33	21 🗷 3	18°R22	13 ♀ 9	29 Ω 39	10°R49	13 る 33	11°R19	8°R49	1095 6	21°R28	19 Ω 59	28 <u>₽</u> 6	24°R40	W 1
T 2	0 43 16	8°55'27	3 る 24	17 ≏ 26	14°23	0 M .19	10 Ⅱ 49	13°34	11≈18	8≈49	10° 6	21°D26	19°55	28°13	24) 38	T 2
F 3	0 47 13	9°54'24	16° 2	16°25	15°38	1° 0	10°48	13°36	11°17	8°48	10° 6	21 Ω 26	19°52	28°20	24°35	F 3
S 4	0 51 9	10°53'22	29° 3	15°19	16°53	1°40	10°47	13°37	11°16	8°48	10° 6	21°27	19°49	28°26	24°32	S 4
S 5	0 55 6	11°52'22	12≈29	14°11	18° 8	2°21	10°46	13°39	11°15	8°47	10° 6	21°28	19°46	28°33	24°30	S 5
M 6	0 59 3	12°51'23	26°24	13° 2	19°22	3° 1	10°45	13°41	11°15	8°46	10° 6	21°R28	19°43	28°40	24°27	M 6
T 7	1 2 59	13°50'27	10) (47	11°54	20°37	3°42	10°44	13°43	11°14	8°46	10° 7	21°27	19°40	28°47	24°24	T 7
W 8	1 6 56	14°49'32	25°35	10°49	21°52	4°22	10°42	13°45	11°13	8°46	10° 7	21°23	19°36	28°53	24°22	W 8
T 9	1 10 52	15°48'39	10 Y 43	9°48	23° 7	5° 3	10°40	13°47	11°13	8°45	10° 7	21°17	19°33	29° 0	24°19	T 9
F 10	1 14 49	16°47'48	26° 1	8°53	24°22	5°44	10°38	13°49	11°12	8°45	10°R 7	21° 9	19°30	29° 7	24°17	F 10
S 11	1 18 45	17°46'59	11817	8° 6	25°37	6°24	10°36	13°51	11°12	8°44	10° 7	21° 1	19°27	29°13	24°14	S 11
S 12	1 22 42	18°46'12	26°22	7°29	26°51	7° 5	10°34	13°54	11°11	8°44	10° 7	20°52	19°24	29°20	24°12	S 12
M13	1 26 38	19°45'28	11 II 6	7° 1	28° 6	7°46	10°31	13°56	11°11	8°44	10° 7	20°45	19°20	29°27	24° 9	M13
T 14	1 30 35	20°44'46	25°23	6°44	29°21	8°27	10°28	13°58	11°10	8°44	10° 7	20°40	19°17	29°34	24° 7	T 14
W15	1 34 32	21°44'06	99511	6°D38	0 M .36	9° 8	10°25	14° 1	11°10	8°43	10° 6	20°38	19°14	29°40	24° 4	W15
T 16	1 38 28	22°43'29	22°33	6°42	1°51	9°49	10°22	14° 4	11°10	8°43	10° 6	20°D37	19°11	29°47	24° 2	T 16
F 17	1 42 25	23°42'54	5 Ω 29	6°58	3° 6	10°30	10°19	14° 7	11° 9	8°43	10° 6	20°37	19° 8	29°54	24° 0	F 17
S 18	1 46 21	24°42'21	18° 5	7°23	4°20	11°11	10°15	14° 9	11° 9	8°43	10° 6	20°R38	19° 5	om o	23°57	S 18
S 19	1 50 18	25°41'50	0 m 25	7°58	5°35	11°52	10°11	14°12	11° 9	8°43	10° 6	20°37	19° 1	0° 7	23°55	S 19
M20	1 54 14	26°41'22	12°33	8°42	6°50	12°34	10° 7	14°15	11° 9	8°43	10° 6	20°35	18°58	0°14	23°53	M20
T 21	1 58 11	27°40'56	24°33	9°35	8° 5	13°15	10° 3	14°19	11°D 9	8°D43	10° 5	20°30	18°55	0°21	23°51	T 21
W22	2 2 7	28°40'32	6 <u>₽</u> 28	10°34	9°20	13°56	9°59	14°22	11° 9	8°43	10° 5	20°22	18°52	0°27	23°48	W22
T 23	2 6 4	29°40'10	18°20	11°40	10°35	14°38	9°54	14°25	11° 9	8°43	10° 5	20°12	18°49	0°34	23°46	T 23
F 24	2 10 1	0M39'50	0ML11	12°52	11°50	15°19	9°50	14°29	11° 9	8°43	10° 5	19°59	18°46	0°41	23°44	F 24
S 25	2 13 57	1°39'32	12° 3	14° 8	13° 5	16° 1	9°45	14°32	11° 9	8°43	10° 4	19°45	18°42	0°47	23°42	S 25
S 26	2 17 54	2°39'17	23°57	15°29	14°20	16°43	9°40	14°36	11°10	8°43	10° 4	19°32	18°39	0°54	23°40	S 26
M27	2 21 50	3°39'03	5 ₹ 55	16°54	15°34	17°24	9°34	14°39	11°10	8°44	10° 4	19°19	18°36	1° 1	23°38	M27
T 28	2 25 47	4°38'51	17°57	18°21	16°49	18° 6	9°29	14°43	11°10	8°44	10° 3	19° 9	18°33	1° 8	23°36	T 28
W29	2 29 43	5°38'40	8 중0	19°51	18° 4	18°48	9°23	14°47	11°11	8°44	10° 3	19° 1	18°30	1°14	23°34	W29
T 30	2 33 40	6°38'32	12°29	21°23	19°19	19°30	9°18	14°51	11°11	8°44	10° 2	18°56	18°26	1°21	23°32	T 30
F 31	2 37 36	7 M .38'25	25 궁 5	22 ≙ 57	20 M .34	20Ml2	9∏12	14 궁 55	11≈12	8 ≈ 45	1095 2	18 Ω 54	18 Ω 23	1 M 28	23 米 31	F 31

Delta T = 133.90 sec

NOVEMBER 2166 00:00 UT

Day	Sid.t	0	D	ğ	·	ď	4	ħ)ţ(¥	Р	R	Ω	Ç	ķ	Day
S 1	2 41 33	8ML38'20	8≈ 0	24 ₽ 32	21 M 49	20 M .54	9°R 6	14 궁 59	11≈12	8≈45	10°R 1	18°D54	18 Ω 20	1 M .35	23°R29	S 1
S 2	2 45 30	9°38'16	21°18	26° 9	23° 4	21°36	9 I 0	15° 3	11°13	8°45	1099 1	18°R54	18°17	1°41	23) 27	S 2
M 3	2 49 26	10°38'14	5 1	27°46	24°19	22°18	8°53	15° 7	11°13	8°46	10° 0	18Ω53	18°14	1°48	23°25	M 3
T 4	2 53 23	11°38'14	19°12	29°23	25°34	23° 0	8°47	15°12	11°14	8°46	10° 0	18°50	18°11	1°55	23°24	T 4
W 5	2 57 19	12°38'15	3Υ 51	1 m 1	26°49	23°42	8°40	15°16	11°15	8°47	9°59	18°45	18° 7	2° 1	23°22	W 5
T 6	3 1 16	13°38'18	18°52	2°39	28° 4	24°24	8°34	15°20	11°16	8°47	9°59	18°37	18° 4	2° 8	23°21	T 6
F 7	3 5 12	14°38'22	4 8 8	4°18	29°18	25° 6	8°27	15°25	11°16	8°48	9°58	18°27	18° 1	2°15	23°19	F 7
S 8	3 9 9	15°38'28	19°28	5°56	0 ≯ 33	25°49	8°20	15°30	11°17	8°49	9°57	18°15	17°58	2°22	23°18	S 8
S 9	3 13 5	16°38'37	4 Ⅱ 41	7°35	1°48	26°31	8°13	15°34	11°18	8°49	9°57	18° 4	17°55	2°28	23°16	S 9
M10	3 17 2	17°38'47	19°35	9°13	3° 3	27°13	8° 6	15°39	11°19	8°50	9°56	17°54	17°52	2°35	23°15	M10
T 11	3 20 59	18°38'59	499 4	10°51	4°18	27°56	7°59	15°44	11°20	8°51	9°55	17°47	17°48	2°42	23°14	T 11
W12	3 24 55	19°39'13	18° 3	12°29	5°33	28°38	7°51	15°49	11°21	8°51	9°55	17°42	17°45	2°48	23°12	W12
T 13	3 28 52	20°39'29	1 Ω 31	14° 7	6°48	29°21	7°44	15°54	11°23	8°52	9°54	17°40	17°42	2°55	23°11	T 13
F 14	3 32 48	21°39'47	14°32	15°44	8° 3	0 才 4	7°36	15°59	11°24	8°53	9°53	17°39	17°39	3° 2	23°10	F 14
S 15	3 36 45	22°40'07	27° 9	17°22	9°18	0°46	7°29	16° 4	11°25	8°54	9°53	17°39	17°36	3° 9	23° 9	S 15
S 16	3 40 41	23°40'29	9 ™ 27	18°59	10°32	1°29	7°21	16° 9	11°26	8°54	9°52	17°39	17°32	3°15	23° 8	S 16
M17	3 44 38	24°40'53	21°32	20°36	11°47	2°12	7°13	16°14	11°28	8°55	9°51	17°36	17°29	3°22	23° 7	M17
T 18	3 48 34	25°41'18	3 ₾ 28	22°12	13° 2	2°55	7° 5	16°20	11°29	8°56	9°50	17°31	17°26	3°29	23° 6	T 18
W19	3 52 31	26°41'46	15°19	23°48	14°17	3°38	6°57	16°25	11°30	8°57	9°49	17°23	17°23	3°35	23° 5	W19
T 20	3 56 27	27°42'15	27° 9	25°24	15°32	4°21	6°49	16°30	11°32	8°58	9°48	17°12	17°20	3°42	23° 4	T 20
F 21	4 0 24	28°42'46	9 ™ 1	27° 0	16°47	5° 4	6°41	16°36	11°34	8°59	9°48	16°59	17°17	3°49	23° 4	F 21
S 22	4 4 21	29°43'19	20°56	28°35	18° 2	5°47	6°33	16°41	11°35	9° 0	9°47	16°44	17°13	3°56	23° 3	S 22
S 23	4 8 17	0 ҂ 43'53	2 ₹ 56	0 ₮ 10	19°17	6°30	6°25	16°47	11°37	9° 1	9°46	16°30	17°10	4° 2	23° 2	S 23
M24	4 12 14	1°44'29	15° 2	1°45	20°32	7°13	6°17	16°53	11°38	9° 3	9°45	16°16	17° 7	4° 9	23° 2	M24
T 25	4 16 10	2°45'06	27°15	3°20	21°47	7°57	6° 9	16°58	11°40	9° 4	9°44	16° 5	17° 4	4°16	23° 1	T 25
W26	4 20 7	3°45'44	9 ප 36	4°55	23° 1	8°40	6° 1	17° 4	11°42	9° 5	9°43	15°57	17° 1	4°22	23° 1	W26
T 27	4 24 3	4°46'24	22° 7	6°29	24°16	9°23	5°52	17°10	11°44	9° 6	9°42	15°52	16°58	4°29	23° 0	T 27
F 28	4 28 0	5°47'05	4≈50	8° 4	25°31	10° 7	5°44	17°16	11°46	9° 7	9°41	15°49	16°54	4°36	23° 0	F 28
S 29	4 31 57	6°47'47	17°47	9°38	26°46	10°50	5°36	17°22	11°47	9° 9	9°40	15°D49	16°51	4°43	23° 0	S 29
S 30	4 35 53	7 . ₹48'30	1 ∺ 2	11 才 12	28 × 1	11 × 34	5Ⅱ28	17 る 28	11 ≈ 49	9≈10	9939	15°R49	16 Ω 48	4 M .49	22 米 59	S 30

Delta T = 133.97 sec

DECEMBER 2166 00:00 UT

Day	Sid.t	\odot	D	ğ	φ	ð	4	ħ)f(¥	Р	v	Ω	Ç	ď	Day
M 1	4 39 50	8 √ 49'14	14) 37	12 × 746	29 х 16	12 × 17	5°R20	17 る 34	11≈51	9≈11	9°R38	15°R49	16 Ω 45	4ML56	22°R59	M 1
T 2	4 43 46	9°49'59	28°35	14°19	0 ප 31	13° 1	5 Ⅱ 12	17°40	11°53	9°13	9937	15 Ω 48	16°42	5° 3	22 米 59	T 2
W 3	4 47 43	10°50'45	12 Y 56	15°53	1°45	13°45	5° 3	17°46	11°55	9°14	9°36	15°44	16°38	5°10	22°59	W 3
T 4	4 51 39	11°51'32	27°38	17°27	3° 0	14°29	4°55	17°52	11°58	9°15	9°35	15°38	16°35	5°16	22°D59	T 4
F 5	4 55 36	12°52'20	12835	19° 0	4°15	15°12	4°47	17°58	12° 0	9°17	9°34	15°29	16°32	5°23	22°59	F 5
S 6	4 59 32	13°53'08	27°39	20°34	5°30	15°56	4°39	18° 4	12° 2	9°18	9°33	15°20	16°29	5°30	22°59	S 6
S 7	5 3 29	14°53'58	12 Ⅱ 41	22° 7	6°45	16°40	4°31	18°11	12° 4	9°20	9°32	15°10	16°26	5°36	22°59	S 7
M 8	5 7 26	15°54'49	27°31	23°41	8° 0	17°24	4°24	18°17	12° 6	9°21	9°31	15° 1	16°23	5°43	22°59	M 8
T 9	5 11 22	16°55'42	1295 0	25°14	9°14	18° 8	4°16	18°24	12° 9	9°23	9°30	14°55	16°19	5°50	23° 0	T 9
W10	5 15 19	17°56'35	26° 3	26°48	10°29	18°52	4° 8	18°30	12°11	9°24	9°28	14°51	16°16	5°57	23° 0	W10
T 11	5 19 15	18°57'29	9 Ω 38	28°21	11°44	19°36	4° 0	18°36	12°13	9°26	9°27	14°D49	16°13	6° 3	23° 0	T 11
F 12	5 23 12	19°58'25	22°46	29°54	12°59	20°20	3°53	18°43	12°16	9°28	9°26	14°49	16°10	6°10	23° 1	F 12
S 13	5 27 8	20°59'22	5 m 29	1 る 28	14°13	21° 5	3°45	18°49	12°18	9°29	9°25	14°50	16° 7	6°17	23° 1	S 13
S 14	5 31 5	22° 0'20	17°51	3° 1	15°28	21°49	3°38	18°56	12°21	9°31	9°24	14°R51	16° 4	6°23	23° 2	S 14
M15	5 35 1	23° 1'19	29°58	4°34	16°43	22°33	3°31	19° 3	12°23	9°32	9°23	14°51	16° 0	6°30	23° 2	M15
T 16	5 38 58	24° 2'19	11 ≏ 55	6° 7	17°58	23°17	3°23	19° 9	12°26	9°34	9°22	14°49	15°57	6°37	23° 3	T 16
W17	5 42 55	25° 3'20	23°46	7°40	19°12	24° 2	3°16	19°16	12°29	9°36	9°20	14°45	15°54	6°44	23° 4	W17
T 18	5 46 51	26° 4'22	5 M 37	9°13	20°27	24°46	3° 9	19°23	12°31	9°38	9°19	14°38	15°51	6°50	23° 5	T 18
F 19	5 50 48	27° 5'25	17°31	10°46	21°42	25°31	3° 2	19°29	12°34	9°39	9°18	14°30	15°48	6°57	23° 5	F 19
S 20	5 54 44	28° 6'29	29°30	12°18	22°57	26°15	2°56	19°36	12°37	9°41	9°17	14°21	15°44	7° 4	23° 6	S 20
S 21	5 58 41	29° 7'34	11 ∡ 38	13°50	24°11	27° 0	2°49	19°43	12°39	9°43	9°16	14°12	15°41	7°11	23° 7	S 21
M22	6 2 37	0동 8'40	23°55	15°21	25°26	27°45	2°43	19°50	12°42	9°45	9°14	14° 3	15°38	7°17	23° 8	M22
T 23	6 6 34	1° 9'46	6 る 22	16°52	26°41	28°29	2°36	19°57	12°45	9°47	9°13	13°56	15°35	7°24	23° 9	T 23
W24	6 10 30	2°10'53	19° 0	18°22	27°55	29°14	2°30	20° 3	12°48	9°49	9°12	13°51	15°32	7°31	23°11	W24
T 25	6 14 27	3°12'00	1≈49	19°51	29°10	29°59	2°24	20°10	12°51	9°51	9°11	13°49	15°29	7°37	23°12	T 25
F 26	6 18 24	4°13'07	14°49	21°20	0≈25	0 궁 44	2°18	20°17	12°53	9°53	9°10	13°D48	15°25	7°44	23°13	F 26
S 27	6 22 20	5°14'15	28° 2	22°46	1°39	1°29	2°13	20°24	12°56	9°54	9° 8	13°49	15°22	7°51	23°14	S 27
S 28	6 26 17	6°15'22	11) 27	24°12	2°54	2°14	2° 7	20°31	12°59	9°56	9° 7	13°50	15°19	7°58	23°16	S 28
M29	6 30 13	7°16'30	25° 6	25°35	4° 8	2°59	2° 2	20°38	13° 2	9°58	9° 6	13°52	15°16	8° 4	23°17	M29
T 30	6 34 10	8°17'38	9 Υ 0	26°56	5°23	3°44	1°56	20°45	13° 5	10° 0	9° 5	13°R52	15°13	8°11	23°18	T 30
W31	6 38 6	9 ප 18'46	23 Y 9	28 궁 15	6≈37	4 る 29	1 Ⅱ 51	20 る 52	13 ≈ 8	10≈ 2	995 4	13 Q 51	15 Ω 10	8 M .18	23 米 20	W31

Delta T = 134.03 sec

JANUARY 2167 00:00 UT

Day	Sid.t	0	D	ğ	Q	ď	4	ħ)f(#	В	n	Ω	ţ	ķ	Day
T 1	6 42 3	10 ට 19'53	7 ႘ 30	29 궁 31	7≈52	5 ਰ 14	1°R46	20 궁 59	13≈11	10≈ 4	9°R 2	13°R49	15 Ω 6	8M24	23) (21	T 1
F 2	6 45 59	11°21'01	22° 2	0≈42	9° 6	5°59	1 Ⅱ 42	21° 6	13°15	10° 6	995 1	13 Ω 45	15° 3	8°31	23°23	F 2
S 3	6 49 56	12°22'09	6 Ⅱ 38	1°50	10°21	6°44	1°37	21°13	13°18	10° 9	9° 0	13°40	15° 0	8°38	23°25	S 3
S 4	6 53 53	13°23'16	21°13	2°53	11°35	7°29	1°33	21°20	13°21	10°11	8°59	13°36	14°57	8°45	23°26	S 4
M 5	6 57 49	14°24'24	59541	3°50	12°50	8°15	1°29	21°27	13°24	10°13	8°57	13°31	14°54	8°51	23°28	M 5
T 6	7 1 46	15°25'31	19°54	4°41	14° 4	9° 0	1°25	21°35	13°27	10°15	8°56	13°28	14°50	8°58	23°30	T 6
W 7	7 5 42	16°26'39	3 Ω 48	5°24	15°18	9°45	1°21	21°42	13°30	10°17	8°55	13°26	14°47	9° 5	23°32	W 7
T 8	7 9 39	17°27'47	17°20	5°59	16°33	10°31	1°17	21°49	13°33	10°19	8°54	13°D26	14°44	9°12	23°34	T 8
F 9	7 13 35	18°28'54	0 m 29	6°25	17°47	11°16	1°14	21°56	13°37	10°21	8°53	13°27	14°41	9°18	23°36	F 9
S 10	7 17 32	19°30'02	13°15	6°40	19° 1	12° 2	1°11	22° 3	13°40	10°23	8°51	13°29	14°38	9°25	23°38	S 10
S 11	7 21 28	20°31'10	25°42	6°R45	20°15	12°47	1°8	22°10	13°43	10°26	8°50	13°30	14°35	9°32	23°40	S 11
M12	7 25 25	21°32'17	7 ≙ 53	6°39	21°29	13°33	1° 5	22°17	13°47	10°28	8°49	13°32	14°31	9°38	23°42	M12
T 13	7 29 22	22°33'25	19°53	6°21	22°44	14°19	1° 2	22°24	13°50	10°30	8°48	13°R32	14°28	9°45	23°44	T 13
W14	7 33 18	23°34'33	1 M 47	5°51	23°58	15° 4	1° 0	22°31	13°53	10°32	8°47	13°32	14°25	9°52	23°46	W14
T 15	7 37 15	24°35'41	13°39	5°10	25°12	15°50	0°58	22°38	13°57	10°34	8°45	13°31	14°22	9°59	23°48	T 15
F 16	7 41 11	25°36'49	25°34	4°17	26°26	16°36	0°56	22°46	14° 0	10°36	8°44	13°29	14°19	10° 5	23°51	F 16
S 17	7 45 8	26°37'57	7 . ₹36	3°16	27°40	17°21	0°54	22°53	14° 3	10°39	8°43	13°27	14°15	10°12	23°53	S 17
S 18	7 49 4	27°39'04	19°49	2° 7	28°54	18° 7	0°52	23° 0	14° 7	10°41	8°42	13°24	14°12	10°19	23°55	S 18
M19	7 53 1	28°40'12	2 ප 14	0°52	0 ∺ 8	18°53	0°51	23° 7	14°10	10°43	8°41	13°22	14° 9	10°26	23°58	M19
T 20	7 56 57	29°41'19	14°55	29 궁 35	1°22	19°39	0°50	23°14	14°13	10°45	8°40	13°20	14° 6	10°32	24° 0	T 20
W21	8 0 54	0≈42'25	27°51	28°16	2°36	20°25	0°49	23°21	14°17	10°48	8°39	13°18	14° 3	10°39	24° 3	W21
T 22	8 4 51	1°43'31	11≈ 2	26°59	3°49	21°11	0°48	23°28	14°20	10°50	8°37	13°D18	14° 0	10°46	24° 5	T 22
F 23	8 8 47	2°44'37	24°28	25°46	5° 3	21°57	0°48	23°35	14°24	10°52	8°36	13°18	13°56	10°52	24° 8	F 23
S 24	8 12 44	3°45'41	8 ∺ 6	24°39	6°17	22°43	0°47	23°42	14°27	10°54	8°35	13°19	13°53	10°59	24°10	S 24
S 25	8 16 40	4°46'45	21°55	23°39	7°31	23°29	0°D47	23°49	14°31	10°57	8°34	13°20	13°50	11° 6	24°13	S 25
M26	8 20 37	5°47'48	5 Ƴ 53	22°47	8°44	24°15	0°47	23°56	14°34	10°59	8°33	13°20	13°47	11°13	24°16	M26
T 27	8 24 33	6°48'50	19°57	22° 4	9°58	25° 1	0°47	24° 3	14°38	11° 1	8°32	13°21	13°44	11°19	24°18	T 27
W28	8 28 30	7°49'50	4 8 6	21°30	11°11	25°48	0°48	24°10	14°41	11° 4	8°31	13°R21	13°41	11°26	24°21	W28
T 29	8 32 26	8°50'50	18°18	21° 5	12°25	26°34	0°49	24°17	14°45	11° 6	8°30	13°21	13°37	11°33	24°24	T 29
F 30	8 36 23	9°51'48	2Ⅲ30	20°49	13°38	27°20	0°49	24°24	14°48	11°8	8°29	13°21	13°34	11°39	24°27	F 30
S 31	8 40 20	10≈52'46	16 Ⅱ 40	20°D42	14 米 52	28 궁 6	0 耳 51	24 궁 31	14≈52	11≈10	8928	13 N 21	13 N 31	11 M .46	24) (30	S 31

Delta T = 134.10 sec

FEBRUARY 2167 00:00 UT

Day	Sid.t	0	D	φ	φ	♂	4	ħ	ᠾ	¥	Р	ß	Ω	Ç	, k	Day
S 1	8 44 16	11≈53'42	09546	20 궁 42	16 米 5	28 궁 53	0Д52	24 る 38	14≈55	11≈13	8°R27	13°R20	13 £ 28	11 M 53	24) (33	S 1
M 2	8 48 13	12°54'37	14°43	20°50	17°18	29°39	0°53	24°45	14°59	11°15	8926	13°D20	13°25	12° 0	24°36	M 2
T 3	8 52 9	13°55'31	28°28	21° 5	18°32	0≈25	0°55	24°52	15° 2	11°17	8°25	13 £ 20	13°21	12° 6	24°39	T 3
W 4	8 56 6	14°56'24	12 Ω 1	21°27	19°45	1°12	0°57	24°59	15° 6	11°19	8°24	13°R20	13°18	12°13	24°42	W 4
T 5	9 0 2	15°57'16	25°17	21°54	20°58	1°58	0°59	25° 5	15° 9	11°22	8°23	13°20	13°15	12°20	24°45	T 5
F 6	9 3 59	16°58'07	8 M p16	22°27	22°11	2°45	1° 1	25°12	15°13	11°24	8°22	13°20	13°12	12°27	24°48	F 6
S 7	9 7 56	17°58'56	20°59	23° 5	23°24	3°31	1° 4	25°19	15°16	11°26	8°21	13°20	13° 9	12°33	24°51	S 7
S 8	9 11 52	18°59'45	3 ≏ 25	23°47	24°36	4°18	1° 7	25°26	15°20	11°29	8°20	13°19	13° 6	12°40	24°54	S 8
M 9	9 15 49	20° 0'33	15°37	24°34	25°49	5° 4	1° 9	25°32	15°23	11°31	8°19	13°18	13° 2	12°47	24°57	M 9
T 10	9 19 45	21° 1'20	27°39	25°24	27° 2	5°51	1°13	25°39	15°26	11°33	8°19	13°17	12°59	12°53	25° 0	T 10
W11	9 23 42	22° 2'05	9 M .34	26°18	28°15	6°37	1°16	25°46	15°30	11°35	8°18	13°17	12°56	13° 0	25° 4	W11
T 12	9 27 38	23° 2'50	21°27	27°15	29°27	7°24	1°19	25°52	15°33	11°38	8°17	13°D16	12°53	13° 7	25° 7	T 12
F 13	9 31 35	24° 3'34	3 ₹ 22	28°14	0 Υ 40	8°10	1°23	25°59	15°37	11°40	8°16	13°16	12°50	13°14	25°10	F 13
S 14	9 35 31	25° 4'17	15°23	29°17	1°52	8°57	1°27	26° 6	15°40	11°42	8°15	13°17	12°47	13°20	25°13	S 14
S 15	9 39 28	26° 4'59	27°36	0≈21	3° 4	9°44	1°31	26°12	15°44	11°44	8°14	13°18	12°43	13°27	25°17	S 15
M16	9 43 24	27° 5'39	10る 5	1°29	4°17	10°30	1°35	26°18	15°47	11°47	8°14	13°19	12°40	13°34	25°20	M16
T 17	9 47 21	28° 6'19	22°52	2°38	5°29	11°17	1°39	26°25	15°51	11°49	8°13	13°21	12°37	13°41	25°24	T 17
W18	9 51 18	29° 6'57	6≈ 1	3°49	6°41	12° 4	1°44	26°31	15°54	11°51	8°12	13°21	12°34	13°47	25°27	W18
T 19	9 55 14	0 米 7'34	19°30	5° 2	7°53	12°51	1°49	26°38	15°58	11°53	8°12	13°R21	12°31	13°54	25°30	T 19
F 20	9 59 11	1° 8'10	3 米 19	6°17	9° 5	13°37	1°54	26°44	16° 1	11°55	8°11	13°21	12°27	14° 1	25°34	F 20
S 21	10 3 7	2° 8'43	17°26	7°33	10°17	14°24	1°59	26°50	16° 4	11°57	8°10	13°19	12°24	14° 7	25°37	S 21
S 22	10 7 4	3° 9'16	1 Y 45	8°51	11°29	15°11	2° 4	26°56	16° 8	12° 0	8°10	13°16	12°21	14°14	25°41	S 22
M23	10 11 0	4° 9'46	16°11	10°10	12°40	15°58	2°10	27° 3	16°11	12° 2	8° 9	13°13	12°18	14°21	25°44	M23
T 24	10 14 57	5°10'15	0 8 39	11°31	13°52	16°45	2°15	27° 9	16°15	12° 4	8° 8	13°10	12°15	14°28	25°48	T 24
W25	10 18 53	6°10'42	15° 3	12°53	15° 3	17°32	2°21	27°15	16°18	12° 6	8° 8	13° 8	12°12	14°34	25°51	W25
T 26	10 22 50	7°11'07	29°20	14°16	16°15	18°19	2°27	27°21	16°21	12° 8	8° 7	13° 7	12° 8	14°41	25°55	T 26
F 27	10 26 47	8°11'30	13 ∐ 27	15°41	17°26	19° 5	2°33	2 <u>7°</u> 27	16°25	12°10	8° 7	13°D 7	12° 5	14°48	25°58	F 27
S 28	10 30 43	9) 11'51	27 Ⅲ 22	17 ≈ 6	18 Y 37	19≈52	2∐39	27 る 33	16≈28	12≈12	8 9 5 6	13 N 8	12Ω 2	14 M .54	26 ¥ 2	S 28

Delta T = 134.16 sec

MARCH 2167 00:00 UT

Day	Sid.t	0	D	ğ	Q	ď	4	ħ)∤(并	Р	ß	v	ţ	Q K	Day
S 1	10 34 40	10 米 12'11	1199 5	18 ≈ 33	19 Y 48	20≈39	2 Ⅱ 46	27 る 39	16≈31	12≈14	8°R 6	13\$\text{0}\$ 9	11 Ω 59	15 M 1	26 米 6	S 1
M 2	10 38 36	11°12'28	24°36	20° 1	20°59	21°26	2°52	27°44	16°34	12°17	8 9 5	13°11	11°56	15° 8	26° 9	M 2
T 3	10 42 33	12°12'43	7 Ω 54	21°31	22°10	22°13	2°59	27°50	16°38	12°19	8° 5	13°R12	11°53	15°15	26°13	T 3
W 4	10 46 29	13°12'57	21° 1	23° 1	23°20	23° 0	3° 6	27°56	16°41	12°21	8° 4	13°12	11°49	15°21	26°16	W 4
T 5	10 50 26	14°13'08	3 m 55	24°32	24°31	23°47	3°13	28° 2	16°44	12°23	8° 4	13°10	11°46	15°28	26°20	T 5
F 6	10 54 22	15°13'18	16°37	26° 5	25°41	24°34	3°21	28° 7	16°47	12°25	8° 4 8° 3	13° 7	11°43	15°35	26°24	F 6
S 7	10 58 19	16°13'26	29° 8	27°38	26°52	25°21	3°28	28°13	16°50	12°27		13° 2	11°40	15°42	26°27	S 7
S 8	11 2 16	17°13'32	11 ≏ 27	29°13	28° 2	26° 8	3°35	28°18	16°54	12°29	8° 3	12°56	11°37	15°48	26°31	S 8
M 9	11 6 12	18°13'36	23°36	0) 49	29°12	26°55	3°43	28°24	16°57	12°30	8° 2	12°49	11°33	15°55	26°35	M 9
T 10	11 10 9	19°13'39	5M36	2°26	0822	27°42	3°51	28°29	17° 0	12°32	8° 2	12°43	11°30	16° 2	26°38	T 10
W11	11 14 5	20°13'40	17°31	4° 4	1°31	28°29	3°59	28°34	17° 3	12°34	8° 2	12°37	11°27	16° 8	26°42	W11
T 12	11 18 2	21°13'39	29°23	5°43	2°41	29°16	4° 7	28°39	17° 6	12°36	8° 2	12°33	11°24	16°15	26°46	T 12
F 13	11 21 58	22°13'37	11 🗷 16	7°23 9°4	3°50	0 ∺ 3	4°15	28°45	17° 9	12°38	8° 1	12°31	11°21	16°22	26°49	F 13
S 14	11 25 55	23°13'33	23°16	_	5° 0	0°50	4°24	28°50	17°12	12°40	8° 1	12°D30	11°18	16°29	26°53	S 14
S 15	11 29 51	24°13'28	5 궁 26	10°47	6° 9	1°37	4°32	28°55	17°15	12°42	8° 1	12°30	11°14	16°35	26°57	S 15
M16	11 33 48	25°13'21	17°52	12°31	7°18	2°24	4°41	29° 0	17°18	12°44	8° 1	12°32	11°11	16°42	27° 0	M16
T 17	11 37 45	26°13'12	0≈39	14°16	8°27	3°11	4°50	29° 5	17°21	12°45	8° 1	12°33	11° 8	16°49	27° 4	T 17
W18	11 41 41	27°13'01	13°50	16° 2	9°36	3°58	4°58	29°10	17°24	12°47	8° 1	12°R34	11° 5	16°55	27° 8	W18
T 19	11 45 38	28°12'49	27°27	17°49	10°44	4°45	5° 7	29°14	17°27	12°49	8° 1	12°33	11° 2	17° 2	27°12	T 19
F 20	11 49 34	29°12'35	11) (30	19°37	11°53	5°32	5°17	29°19	17°29	12°51	8° 0	12°30	10°58	17° 9	27°15	F 20
S 21	11 53 31	0 Υ 12'19	25°56	21°27	13° 1	6°19	5°26	29°24	17°32	12°52	8° 0	12°24	10°55	17°16	27°19	S 21
S 22	11 57 27	1°12'01	10 Y 41	23°18	14° 9	7° 6	5°35	29°28	17°35	12°54	8°D 0	12°17	10°52	17°22	27°23	S 22
M23	12 1 24	2°11'41	25°35	25°10	15°17	7°53	5°45	29°33	17°38	12°56	8° 0	12° 9	10°49	17°29	27°26	M23
T 24	12 5 20	3°11'19	10830	27° 3	16°24	8°40	5°54	29°37	17°40	12°57	8° 0	12° 2	10°46	17°36	27°30	T 24
W25	12 9 17	4°10'54	25°18	28°58	17°32	9°27	6° 4	29°41	17°43	12°59	8° 1	11°55	10°43	17°43	27°34	W25
T 26	12 13 13	5°10'28	9 Ⅱ 51	0 Υ 54	18°39	10°15	6°14	29°46	17°46	13° 0	8° 1	11°50	10°39	17°49	27°37	T 26
F 27	12 17 10	6° 9'59	24° 6	2°50	19°46	11° 2	6°24	29°50	17°48	13° 2	8° 1	11°48	10°36	17°56	27°41	F 27
S 28	12 21 7	7° 9'28	8 9 0	4°49	20°53	11°49	6°34	29°54	17°51	13° 3	8° 1	11°D47	10°33	18° 3	27°45	S 28
S 29	12 25 3	8° 8'55	21°34	6°48	22° 0	12°36	6°44	29°58	17°53	13° 5	8° 1	11°48	10°30	18° 9	27°48	S 29
M30	12 29 0	9° 8'19	4Ω50	8°48	23° 6	13°22	6°55	0≈ 2	17°56	13° 6	8° 1	11°48	10°27	18°16	27°52	M30
T 31	12 32 56	10 ℃ 7'41	17 Ω 50	10 Ƴ 49	24813	14 米 9	7 II 5	0≈ 6	17 ≈ 58	13 ≈ 8	8 9 1	11°R48	10 Ω 24	18 M 23	27 米 56	T 31

Delta T = 134.22 sec

APRIL 2167 00:00 UT

Day	Sid.t	0	D	ğ	φ	♂	4	ħ)f(¥	Р	r	Ω	Ç	ď	Day
W 1	12 36 53	11 Y 7'00	0 m /36	12 Y 51	25 8 19	14) (56	7 Ⅱ 15	0≈ 9	18 ≈ 1	13≈ 9	8 95 2	11°R47	10 Ω 20	18 M .30	27) 59	W 1
T 2	12 40 49	12° 6'18	13°11	14°53	26°25	15°43	7°26	0°13	18° 3	13°11	8° 2	11 Ω 42	10°17	18°36	28° 3	T 2
F 3	12 44 46	13° 5'33	25°36	16°56	27°30	16°30	7°37	0°17	18° 6	13°12	8° 2	11°35	10°14	18°43	28° 7	F 3
S 4	12 48 42	14° 4'46	7 ≙ 52	19° 0	28°35	17°17	7°48	0°20	18° 8	13°13	8° 2	11°26	10°11	18°50	28°10	S 4
S 5	12 52 39	15° 3'57	20° 1	21° 3	29°40	18° 4	7°58	0°24	18°10	13°15	8° 3	11°15	10° 8	18°56	28°14	S 5
M 6	12 56 36	16° 3'06	2M 3	23° 7	0 Ⅱ 45	18°51	8° 9	0°27	18°12	13°16	8° 3	11° 2	10° 4	19° 3	28°17	M 6
T 7	13 0 32	17° 2'13	14° 0	25°10	1°50	19°38	8°20	0°30	18°15	13°17	8° 3	10°50	10° 1	19°10	28°21	T 7
W 8	13 4 29	18° 1'18	25°52	27°12	2°54	20°25	8°32	0°34	18°17	13°19	8° 4	10°39	9°58	19°17	28°24	W 8
T 9	13 8 25	19° 0'21	7 ,₹ 44	29°13	3°58	21°12	8°43	0°37	18°19	13°20	8° 4	10°30	9°55	19°23	28°28	T 9
F 10	13 12 22	19°59'23	1 <u>9</u> °36	1813	5° 2	21°59	8°54	0°40	18°21	13°21	8° 5	10°23	9°52	19°30	28°31	F 10
S 11	13 16 18	20°58'23	1 る 35	3°11	6° 5	22°45	9° 6	0°43	18°23	13°22	8° 5	10°19	9°49	19°37	28°35	S 11
S 12	13 20 15	21°57'21	13°42	5° 7	7° 8	23°32	9°17	0°45	18°25	13°23	8° 5	10°17	9°45	19°44	28°38	S 12
M13	13 24 11	22°56'17	26° 5	7° 0	8°11	24°19	9°29	0°48	18°27	13°24	8° 6	10°D17	9°42	19°50	28°42	M13
T 14	13 28 8	23°55'11	8 ≈ 47	8°51	9°14	25° 6	9°40	0°51	18°29	13°25	8° 6	10°R17	9°39	19°57	28°45	T 14
W15	13 32 5	24°54'04	21°53	10°38	10°16	25°53	9°52	0°53	18°31	13°26	8° 7	10°17	9°36	20° 4	28°49	W15
T 16	13 36 1	25°52'55	5 ∺ 28	12°22	11°18	26°39	10° 4	0°56	18°33	13°27	8° 8	10°14	9°33	20°10	28°52	T 16
F 17	13 39 58	26°51'44	19°32	14° 2	12°19	27°26	10°16	0°58	18°34	13°28	8° 8	10°10	9°30	20°17	28°56	F 17
S 18	13 43 54	27°50'32	4 Υ 4	15°38	13°20	28°13	10°28	1° 0	18°36	13°29	8° 9	10° 3	9°26	20°24	28°59	S 18
S 19	13 47 51	28°49'17	18°59	17°10	14°21	28°59	10°40	1° 3	18°38	13°30	8° 9	9°53	9°23	20°31	29° 2	S 19
M20	13 51 47	29°48'01	4810	18°37	15°21	29°46	10°52	1° 5	18°40	13°31	8°10	9°42	9°20	20°37	29° 5	M20
T 21	13 55 44	0 8 46'43	19°25	20° 0	16°21	0 Υ 33	11° 4	1° 7	18°41	13°32	8°11	9°31	9°17	20°44	29° 9	T 21
W22	13 59 40	1°45'23	4 Ⅱ 33	21°18	17°21	1°19	11°16	1° 9	18°43	13°33	8°11	9°21	9°14	20°51	29°12	W22
T 23	14 3 37	2°44'01	19°26	22°30	18°20	2° 6	11°29	1°10	18°44	13°33	8°12	9°14	9°10	20°57	29°15	T 23
F 24	14 7 34	3°42'36	3955	23°38	19°19	2°52	11°41	1°12	18°46	13°34	8°13	9° 9	9° 7	21° 4	29°18	F 24
S 25	14 11 30	4°41'10	17°58	24°40	20°17	3°39	11°54	1°14	18°47	13°35	8°13	9° 7	9° 4	21°11	29°22	S 25
S 26	14 15 27	5°39'41	1 Ω 35	25°37	21°15	4°25	12° 6	1°15	18°49	13°36	8°14	9° 6	9° 1	21°18	29°25	S 26
M27	14 19 23	6°38'10	14°49	26°29	22°13	5°12	12°19	1°17	18°50	13°36	8°15	9° 6	8°58	21°24	29°28	M27
T 28	14 23 20	7°36'37	27°41	27°15	23°10	5°58	12°31	1°18	18°51	13°37	8°16	9° 6	8°55	21°31	29°31	T 28
W29	14 27 16	8°35'02	10 m 17	27°55	24° 6	6°45	12°44	1°19	18°52	13°37	8°17	9° 3	8°51	21°38	29°34	W29
T 30	14 31 13	9 8 33'24	22 m 39	28 8 30	25 II 2	7 Υ 31	12 Ⅱ 57	1≈20	18 ≈ 54	13≈38	8917	8 Ω 58	8 Ω 48	21 M 44	29 米 37	T 30

Delta T = 134.29 sec

MAY 2167 00:00 UT

Day	Sid.t	0	D	ğ	φ	ď	4	ħ)Å(¥	Р	V	Ω	Ç	, k	Day
F 1 S 2	14 35 9 14 39 6	10 8 31'45 11°30'03	4 Ω 52 16°57	28 8 59 29°23	25 II 57 26°52	8 Ƴ 17 9°4	13 Ⅲ 9 13°22	1 ≈ 22 1°22	18 ≈ 55 18°56	13 ≈ 38 13°39	8 © 18	8°R50 8 Ω 39	8 Ω 45 8°42	21 M .51 21°58	29 ¥ 40 29°43	F 1 S 2
S 3 M 4 T 5 W 6 T 7 F 8 S 9	14 43 2 14 46 59 14 50 56 14 54 52 14 58 49 15 2 45 15 6 42	12°28'20 13°26'35 14°24'48 15°22'59 16°21'09 17°19'18 18°17'24	28°57 10	29°41 29°53 29°59 0°R 1 29°58 29°49 29°35	27°46 28°40 29°33 0©25 1°17 2° 7 2°58	9°50 10°36 11°22 12° 9 12°55 13°41 14°27	13°35 13°48 14° 1 14°14 14°27 14°40 14°53	1°23 1°24 1°25 1°25 1°26 1°26	18°57 18°58 18°59 19° 0 19° 1 19° 2 19° 2	13°39 13°40 13°40 13°41 13°41 13°41	8°20 8°21 8°22 8°23 8°24 8°25 8°26	8°26 8°12 7°58 7°45 7°35 7°27 7°21	8°39 8°35 8°32 8°29 8°26 8°23 8°20	22° 5 22°11 22°18 22°25 22°32 22°38 22°45	29°46 29°49 29°52 29°55 29°57 0 ° 0 0° 3	S 3 M 4 T 5 W 6 T 7 F 8 S 9
S 10 M11 T 12 W13 T 14 F 15 S 16	15 10 38 15 14 35 15 18 31 15 22 28 15 26 25 15 30 21 15 34 18	19°15'30 20°13'34 21°11'36 22° 9'37 23° 7'37 24° 5'36 25° 3'33	22°35 4≈57 17°37 0₩39 14° 7 28° 4 12 Y 29	29°18 28°56 28°30 28° 1 27°30 26°57 26°22	3°47 4°36 5°24 6°11 6°57 7°43 8°27	15°13 15°59 16°45 17°31 18°17 19° 3 19°48	15° 7 15°20 15°33 15°46 16° 0 16°13 16°27	1°26 1°R27 1°27 1°26 1°26 1°26 1°25	19° 3 19° 4 19° 4 19° 5 19° 5 19° 6	13°42 13°42 13°42 13°42 13°42 13°842	8°27 8°28 8°29 8°30 8°31 8°32 8°33	7°19 7°D18 7°R18 7°18 7°16 7°13 7° 6	8°16 8°13 8°10 8° 7 8° 4 8° 1 7°57	22°52 22°58 23° 5 23°12 23°19 23°25 23°32	0° 6 0° 8 0°11 0°13 0°16 0°18	S 10 M11 T 12 W13 T 14 F 15 S 16
S 17 M18 T 19 W20 T 21 F 22 S 23	15 38 14 15 42 11 15 46 7 15 50 4 15 54 0 15 57 57 16 1 54	26° 1'29 26°59'24 27°57'17 28°55'09 29°52'59 0 II 50'48 1°48'35	27°20 12 8 30 27°49 13 II 5 28° 7 12 9 48 27° 2	25°46 25°11 24°36 24° 1 23°29 22°58 22°31	9°10 9°53 10°35 11°15 11°54 12°32 13° 9	20°34 21°20 22° 5 22°51 23°37 24°22 25° 8	16°40 16°54 17° 7 17°21 17°34 17°48 18° 1	1°25 1°24 1°24 1°23 1°22 1°21 1°20	19° 7 19° 7 19° 7 19° 7 19° 8 19° 8	13°42 13°42 13°42 13°42 13°42 13°42 13°42	8°34 8°36 8°37 8°38 8°39 8°40 8°42	6°58 6°48 6°38 6°29 6°22 6°18	7°54 7°51 7°48 7°45 7°41 7°38 7°35	23°39 23°45 23°52 23°59 24° 6 24°12 24°19	0°23 0°26 0°28 0°30 0°33 0°35 0°37	S 17 M18 T 19 W20 T 21 F 22 S 23
S 24 M25 T 26 W27 T 28 F 29 S 30 S 31	16 5 50 16 9 47 16 13 43 16 17 40 16 21 36 16 25 33 16 29 29 16 33 26	2°46'21 3°44'05 4°41'47 5°39'28 6°37'07 7°34'45 8°32'21 9¶29'56	10Ω48 24° 7 7m 1 19°36 1Ω54 14° 1 26° 0	22° 6 21°45 21°27 21°14 21° 4 20°59 20°D59	13°45 14°20 14°53 15°24 15°55 16°23 16°50	25°53 26°39 27°24 28° 9 28°54 29°40 0825	18°15 18°29 18°43 18°56 19°10 19°24 19°37	1°19 1°17 1°16 1°14 1°13 1°11 1° 9	19°R 8 19° 8 19° 8 19° 7 19° 7 19° 7	13°41 13°41 13°40 13°40 13°40 13°39	8°43 8°44 8°45 8°47 8°48 8°49 8°50	6°D16 6°16 6°R17 6°15 6°12 6° 7 5°59	7°32 7°29 7°26 7°22 7°19 7°16 7°13	24°26 24°32 24°39 24°46 24°53 24°59 25° 6	0°39 0°41 0°43 0°45 0°47 0°49 0°51	S 24 M25 T 26 W27 T 28 F 29 S 30 S 31

Delta T = 134.35 sec

JUNE 2167 00:00 UT

Day	Sid.t	0	D	ğ	φ	o ⁷	4	ħ)ф(¥	В	U	v	ţ	, k	Day
M 1	16 37 23	10 Ⅲ 27'30	19 M 47	21811	179540	1 8 55	20耳 5	1°R 6	19°R 6	13°R38	8953	5°R40	7 Ω 7	25 M 19	0 Υ 54	M 1
T 2	16 41 19	11°25'02	1 √ 39	21°24	18° 2	2°40	20°19	1≈ 4	19 ≈ 6	13 ≈ 38	8°54	5 Ω 29	7° 3	25°26	0°56	T 2
W 3	16 45 16	12°22'33	13°33	21°42	18°22	3°25	20°33	1° 2	19° 5	13°37	8°56	5°20	7° 0	25°33	0°58	W 3
T 4	16 49 12	13°20'04	25°30	22° 3	18°40	4°10	20°46	0°59	19° 5	13°37	8°57	5°12	6°57	25°40	0°59	T 4
F 5	16 53 9	14°17'33	7 궁 31	22°29	18°57	4°54	21° 0	0°57	19° 4	13°36	8°58	5° 6	6°54	25°46	1° 1	F 5
S 6	16 57 5	15°15'01	19°40	23° 0	19°11	5°39	21°14	0°55	19° 4	13°35	9° 0	5° 3	6°51	25°53	1° 3	S 6
S 7	17 1 2	16°12'29	1≈57	23°34	19°24	6°24	21°28	0°52	19° 3	13°35	9° 1	5°D 2	6°47	26° 0	1° 4	S 7
M 8	17 4 59	17° 9'56	14°26	24°13	19°34	7° 9	21°42	0°50	19° 2	13°34	9° 3	5° 2	6°44	26° 6	1° 5	M 8
T 9	17 8 55	18° 7'22	27°11	24°55	19°42	7°53	21°56	0°47	19° 2	13°33	9° 4	5° 3	6°41	26°13	1° 7	T 9
W10	17 12 52	19° 4'47	10) 14	25°42	19°48	8°38	22°10	0°45	19° 1	13°33	9° 5	5° 4	6°38	26°20	1° 8	W10
T 11	17 16 48	20° 2'12	23°39	26°32	19°52	9°22	22°24	0°42	19° 0	13°32	9° 7	5°R 5	6°35	26°27	1° 9	T 11
F 12	17 20 45	20°59'36	7 Υ 28	27°26	19°R54	10° 7	22°37	0°39	18°59	13°31	9° 8	5° 3	6°32	26°33	1°11	F 12
S 13	17 24 41	21°57'00	21°42	28°23	19°53	10°51	22°51	0°36	18°58	13°30	9°10	5° 0	6°28	26°40	1°12	S 13
S 14	17 28 38	22°54'23	6 8 19	29°24	19°50	11°36	23° 5	0°33	18°57	13°29	9°11	4°56	6°25	26°47	1°13	S 14
M15	17 32 34	23°51'45	21°14	0П29	19°44	12°20	23°19	0°30	18°56	13°28	9°12	4°50	6°22	26°53	1°14	M15
T 16	17 36 31	24°49'08	6 II 20	1°37	19°36	13° 4	23°33	0°27	18°55	13°27	9°14	4°44	6°19	27° 0	1°15	T 16
W17	17 40 28	25°46'29	21°27	2°48	19°26	13°48	23°47	0°24	18°54	13°27	9°15	4°39	6°16	27° 7	1°16	W17
T 18	17 44 24	26°43'50	6925	4° 3	19°13	14°32	24° 1	0°21	18°53	13°26	9°17	4°35	6°13	27°14	1°17	T 18
F 19	17 48 21	27°41'11	21° 7	5°20	18°58	15°16	24°15	0°17	18°52	13°25	9°18	4°33	6° 9	27°20	1°18	F 19
S 20	17 52 17	28°38'30	5 Ω 25	6°41	18°41	16° 0	24°28	0°14	18°51	13°24	9°20	4°D32	6° 6	27°27	1°19	S 20
S 21	17 56 14	29°35'49	19°17	8° 6	18°21	16°44	24°42	0°10	18°49	13°23	9°21	4°33	6° 3	27°34	1°19	S 21
M22	18 0 10	0933'07	2 Mp 41	9°33	17°59	17°28	24°56	0° 7	18°48	13°21	9°23	4°34	6° 0	27°40	1°20	M22
T 23	18 4 7	1°30'24	15°41	11° 3	17°35	18°12	25°10	<u>0</u> ° 3	18°47	13°20	9°24	4°36	5°57	27°47	1°21	T 23
W24	18 8 3	2°27'41	28°19	12°37	17° 8	18°56	25°24	29 궁 59	18°45	13°19	9°26	4°R36	5°53	27°54	1°21	W24
T 25	18 12 0	3°24'56	10 ≏ 39	14°14	16°40	19°39	25°38	29°56	18°44	13°18	9°27	4°36	5°50	28° 1	1°22	T 25
F 26	18 15 57	4°22'11	22°46	15°53	16°10	20°23	25°51	29°52	18°42	13°17	9°29	4°35	5°47	28° 7	1°22	F 26
S 27	18 19 53	5°19'25	4 M .44	17°36	15°38	21° 6	26° 5	29°48	18°41	13°16	9°30	4°32	5°44	28°14	1°23	S 27
S 28	18 23 50	6°16'39	16°37	19°21	15° 5	21°50	26°19	29°45	18°39	13°15	9°32	4°28	5°41	28°21	1°23	S 28
M29	18 27 46	7°13'52	28°29	21°10	14°31	22°33	26°33	29°41	18°38	13°13	9°33	4°24	5°38	28°27	1°23	M29
T 30	18 31 43	89511'05	10 ₹ 22	23 II 1	13955	23 8 17	26∏46	29 궁 37	18 ≈ 36	13≈12	9934	4 Ω 19	5 Ω 34	28 M .34	1 Y 24	T 30

Delta T = 134.42 sec

JULY 2167 00:00 UT

Day	Sid.t	0	D	ğ	φ	ð	4	ħ)ұ(¥	Р	P	ದಿ	ţ	ę,	Day
W 1	18 35 39	995 8'18	22 × 20	24∏55	13°R19	24 8 0	27 I I 0	29°R33	18°R35	13°R11	9936	4°R15	5 Ω 31	28 M .41	1Υ24	W 1
T 2	18 39 36	10° 5'30	4 궁 24	26°52	129542	24°43	27°14	29る29	18 ≈ 33	13≈10	9°37	4 Ω 12	5°28	28°48	1°24	T 2
F 3	18 43 32	11° 2'42	16°36	28°50	12° 4	25°26	27°27	29°25	18°31	13° 8	9°39	4°10	5°25	28°54	1°24	F 3
S 4	18 47 29	11°59'54	28°57	0952	11°27	26° 9	27°41	29°21	18°29	13° 7	9°40	4°D 9	5°22	29° 1	1°24	S 4
S 5	18 51 26	12°57'06	11 ≈ 29	2°55	10°49	26°52	27°55	29°16	18°28	13° 6	9°42	4° 9	5°19	29° 8	1°R24	S 5
M 6	18 55 22	13°54'18	24°14	5° 0	10°12	27°35	28° 8	29°12	18°26	13° 4	9°43	4°10	5°15	29°14	1°24	M 6
T 7	18 59 19	14°51'29	7 ₩ 12	7° 6	9°35	28°18	28°22	29° 8	18°24	13° 3	9°45	4°11	5°12	29°21	1°24	T 7
W 8	19 3 15	15°48'41	20°26	9°14	8°59	29° 1	28°35	29° 4	18°22	13° 2	9°46	4°12	5° 9	29°28	1°24	W 8
T 9	19 7 12	16°45'54	3 Υ 56	11°23	8°24	29°44	28°49	29° 0	18°20	13° 0	9°48	4°13	5° 6	29°35	1°24	T 9
F 10	19 11 8	17°43'06	17°44	13°32	7°51	0П26	29° 2	28°55	18°18	12°59	9°49	4°R14	5° 3	29°41	1°23	F 10
S 11	19 15 5	18°40'19	1850	15°42	7°19	1° 9	29°16	28°51	18°16	12°57	9°51	4°13	4°59	29°48	1°23	S 11
S 12	19 19 1	19°37'33	16°12	17°52	6°48	1°51	29°29	28°47	18°14	12°56	9°52	4°12	4°56	29°55	1°23	S 12
M13	19 22 58	20°34'47	0 Ⅱ 47	20° 2	6°19	2°34	29°42	28°42	18°12	12°54	9°54	4°11	4°53	0 ,₹ 1	1°22	M13
T 14	19 26 55	21°32'01	15°30	22°12	5°52	3°16	29°56	28°38	18°10	12°53	9°55	4° 9	4°50	0° 8	1°22	T 14
W15	19 30 51	22°29'16	09୍ତ15	24°20	5°27	3°58	0න 9	28°33	18° 8	12°51	9°57	4° 8	4°47	0°15	1°21	W15
T 16	19 34 48	23°26'31	14°55	26°28	5° 5	4°41	0°22	28°29	18° 6	12°50	9°58	4° 7	4°44	0°22	1°21	T 16
F 17	19 38 44	24°23'46	29°23	28°35	4°44	5°23	0°36	28°25	18° 4	12°48	10° 0	4°D 7	4°40	0°28	1°20	F 17
S 18	19 42 41	25°21'02	13 £ 33	0 Ω 41	4°26	6° 5	0°49	28°20	18° 2	12°47	10° 1	4° 7	4°37	0°35	1°19	S 18
S 19	19 46 37	26°18'18	27°22	2°45	4°10	6°47	1° 2	28°16	18° 0	12°45	10° 2	4° 7	4°34	0°42	1°19	S 19
M20	19 50 34	27°15'34	10 m /48	4°48	3°56	7°29	1°15	28°11	17°58	12°44	10° 4	4° 8	4°31	0°48	1°18	M20
T 21	19 54 30	28°12'50	23°50	6°49	3°45	8°11	1°28	28° 7	17°55	12°42	10° 5	4° 8	4°28	0°55	1°17	T 21
W22	19 58 27	29°10'06	6 ≏ 31	8°49	3°36	8°52	1°41	28° 2	17°53	12°41	10° 7	4° 9	4°25	1° 2	1°16	W22
T 23	20 2 24	oΩ 7'22	18°54	10°47	3°29	9°34	1°54	27°58	17°51	12°39	10° 8	4° 9	4°21	1° 9	1°15	T 23
F 24	20 6 20	1° 4'39	1 m 3	12°43	3°25	10°16	2° 7	27°53	17°49	12°37	10°10	4°R 9	4°18	1°15	1°14	F 24
S 25	20 10 17	2° 1'56	13° 2	14°38	3°D23	10°57	2°20	27°49	17°46	12°36	10°11	4° 9	4°15	1°22	1°13	S 25
S 26	20 14 13	2°59'13	24°55	16°31	3°23	11°39	2°33	27°45	17°44	12°34	10°12	4° 9	4°12	1°29	1°12	S 26
M27	20 18 10	3°56'31	6 . 747	18°22	3°26	12°20	2°45	27°40	17°42	12°33	10°14	4°D 9	4° 9	1°35	1°11	M27
T 28	20 22 6	4°53'49	18°43	20°11	3°31	13° 1	2°58	27°36	17°39	12°31	10°15	4° 9	4° 5	1°42	1° 9	T 28
W29	20 26 3	5°51'07	0 ප් 45	21°59	3°38	13°42	3°11	27°31	17°37	12°29	10°16	4° 9	4° 2	1°49	1° 8	W29
T 30	20 29 59	6°48'26	12°57	23°45	3°48	14°23	3°23	27°27	17°35	12°28	10°18	4° 9	3°59	1°55	1° 7	T 30
F 31	20 33 56	7 Ω 45'46	25 궁 21	25 Ω 29	3959	15 Ⅱ 5	3936	27 る 23	17≈32	12 ≈ 26	109519	4 Ω 10	3 Ω 56	2 ₹ 2	1 Υ 6	F 31

Delta T = 134.48 sec

AUGUST 2167 00:00 UT

Day	Sid.t	\odot	D	φ	·	ď	4	ħ)ұ(¥	2	R	Ω	ţ	δ	Day
S 1	20 37 53	8 Ω 43'06	7≈58	27 Ω 11	49913	15 Ⅱ 45	39549	27°R18	17°R30	12°R25	10921	4°R10	3 N 53	2 ₹ 9	1°R 4	S 1
S 2	20 41 49	9°40'27	20°50	28°52	4°28	16°26	4° 1	27 ਰ 14	17≈28	12≈23	10°22	4 Ω 9	3°50	2°16	1 Υ 3	S 2
M 3	20 45 46	10°37'49	3 ∺ 56	0 m 31	4°45	17° 7	4°13	27°10	17°25	12°21	10°23	4° 9	3°46	2°22	1° 1	M 3
T 4	20 49 42	11°35'11	17°16	2° 8	5° 5	17°48	4°26	27° 6	17°23	12°20	10°24	4° 8	3°43	2°29	1° 0	T 4
W 5	20 53 39	12°32'35	0 Υ 50	3°43	5°26	18°28	4°38	27° 1	17°21	12°18	10°26	4° 7	3°40	2°36	0°58	W 5
T 6	20 57 35	13°29'59	14°36	5°17	5°48	19° 9	4°50	26°57	17°18	12°16	10°27	4° 6	3°37	2°42	0°57	T 6
F 7	21 1 32	14°27'25	28°33	6°49	6°13	19°49	5° 2	26°53	17°16	12°15	10°28	4° 5	3°34	2°49	0°55	F 7
S 8	21 5 28	15°24'52	12839	8°20	6°39	20°30	5°14	26°49	17°13	12°13	10°30	4°D 5	3°30	2°56	0°53	S 8
S 9	21 9 25	16°22'21	26°52	9°48	7° 7	21°10	5°26	26°45	17°11	12°12	10°31	4° 5	3°27	3° 3	0°51	S 9
M10	21 13 22	17°19'51	11 II 10	11°15	7°36	21°50	5°38	26°41	17° 9	12°10	10°32	4° 6	3°24	3° 9	0°50	M10
T 11	21 17 18	18°17'22	25°30	12°41	8° 7	22°30	5°50	26°37	17° 6	12° 8	10°33	4° 7	3°21	3°16	0°48	T 11
W12	21 21 15	19°14'54	99548	14° 4	8°39	23°10	6° 2	26°33	17° 4	12° 7	10°35	4° 8	3°18	3°23	0°46	W12
T 13	21 25 11	20°12'28	24° 1	15°25	9°12	23°50	6°14	26°29	17° 1	12° 5	10°36	4° 9	3°15	3°29	0°44	T 13
F 14	21 29 8	21°10'03	8 N 6	16°45	9°47	24°30	6°25	26°25	16°59	12° 3	10°37	4°R 9	3°11	3°36	0°42	F 14
S 15	21 33 4	22° 7'39	21°57	18° 3	10°23	25°10	6°37	26°21	16°57	12° 2	10°38	4° 8	3° 8	3°43	0°40	S 15
S 16	21 37 1	23° 5'16	5 m 33	19°19	11° 0	25°49	6°48	26°18	16°54	12° 0	10°39	4° 7	3° 5	3°49	0°38	S 16
M17	21 40 57	24° 2'54	18°51	20°33	11°39	26°29	7° 0	26°14	16°52	11°59	10°40	4° 4	3° 2	3°56	0°36	M17
T 18	21 44 54	25° 0'34	1 ≏ 49	21°45	12°18	27° 8	7°11	26°10	16°50	11°57	10°42	4° 1	2°59	4° 3	0°34	T 18
W19	21 48 51	25°58'14	14°29	22°54	12°59	27°48	7°22	26° 7	16°47	11°56	10°43	3°58	2°56	4°10	0°32	W19
T 20	21 52 47	26°55'56	26°52	24° 2	13°40	28°27	7°33	26° 3	16°45	11°54	10°44	3°55	2°52	4°16	0°29	T 20
F 21	21 56 44	27°53'38	9M 2	25° 7	14°23	29° 6	7°44	26° 0	16°43	11°52	10°45	3°53	2°49	4°23	0°27	F 21
S 22	22 0 40	28°51'22	21° 1	26° 9	15° 7	29°45	7°55	25°57	16°40	11°51	10°46	3°51	2°46	4°30	0°25	S 22
S 23	22 4 37	29°49'06	2 ~ 154	27° 9	15°51	09524	8° 6	25°53	16°38	11°49	10°47	3°D51	2°43	4°36	0°23	S 23
M24	22 8 33	0 m 46'52	14°46	28° 7	16°36	1° 3	8°17	25°50	16°36	11°48	10°48	3°52	2°40	4°43	0°20	M24
T 25	22 12 30	1°44'39	26°42	29° 1	17°23	1°42	8°28	25°47	16°33	11°46	10°49	3°53	2°36	4°50	0°18	T 25
W26	22 16 26	2°42'27	8 궁 47	29°53	18°10	2°20	8°38	25°44	16°31	11°45	10°50	3°55	2°33	4°56	0°16	W26
T 27	22 20 23	3°40'17	21° 4	0 ჲ 41	18°58	2°59	8°49	25°41	16°29	11°43	10°51	3°57	2°30	5° 3	0°13	T 27
F 28	22 24 20	4°38'07	3≈37	1°26	19°46	3°37	8°59	25°38	16°27	11°42	10°52	3°R57	2°27	5°10	0°11	F 28
S 29	22 28 16	5°35'59	16°28	2° 8	20°36	4°16	9°10	25°35	16°24	11°40	10°53	3°57	2°24	5°17	0° 8	S 29
S 30	22 32 13	6°33'53	29°39	2°46	21°26	4°54	9°20	25°32	16°22	11°39	10°54	3°54	2°21	5°23	0° 6	S 30
M31	22 36 9	7 m 31'47	13 ∺ 10	3 ₾ 19	229517	5932	9930	25 る 29	16≈20	11≈37	10955	3 Ω 51	2 Ω 17	5 ₮ 30	0 Υ 3	M31

Delta T = 134.55 sec

SEPTEMBER 2167 00:00 UT

Day	Sid.t	0	D	ğ	φ	ð	4	ħ)∤(并	Р	₽.	Ω	ţ	ę,	Day
T 1	22 40 6	8 m 29'44	26 米 57	3 ≏ 49	2395 8	6910	99540	25°R27	16°R18	11°R36	10956	3°R46	2 Ω 14	5 ₹ 37	0°R 1	T 1
W 2	22 44 2	9°27'42	10 Y 58	4°14	24° 0	6°48	9°50	25 궁 24	16≈16	11 ≈ 35	10°56	3 Ω 40	2°11	5°43	29 米 58	W 2
T 3	22 47 59	10°25'41	25° 8	4°34	24°53	7°26	10° 0	25°22	16°13	11°33	10°57	3°35	2° 8	5°50	29°56	T 3
F 4	22 51 55	11°23'43	9824	4°49	25°47	8° 3	10° 9	25°19	16°11	11°32	10°58	3°31	2° 5	5°57	29°53	F 4
S 5	22 55 52	12°21'46	23°40	4°59	26°41	8°41	10°19	25°17	16° 9	11°31	10°59	3°28	2° 2	6° 3	29°51	S 5
S 6	22 59 48	13°19'52	7 Ⅱ 55	5°R 3	27°35	9°18	10°28	25°15	16° 7	11°29	11° 0	3°D26	1°58	6°10	29°48	S 6
M 7	23 3 45	14°17'59	22° 5	5° 1	28°30	9°56	10°38	25°12	16° 5	11°28	11° 1	3°26	1°55	6°17	29°45	M 7
T 8	23 7 42	15°16'09	6 9 8	4°53	29°26	10°33	10°47	25°10	16° 3	11°27	11° 1	3°27	1°52	6°24	29°43	T 8
W 9	23 11 38	16°14'21	20° 4	4°39	0 Ω 22	11°10	10°56	25° 8	16° 1	11°25	11° 2	3°29	1°49	6°30	29°40	W 9
T 10	23 15 35	17°12'34	3 Ω 52	4°19	1°19	11°47	11° 5	25° 7	15°59	11°24	11° 3	3°R29	1°46	6°37	29°37	T 10
F 11	23 19 31	18°10'49	17°30	3°52	2°16	12°24	11°14	25° 5	15°57	11°23	11° 3	3°28	1°42	6°44	29°35	F 11
S 12	23 23 28	19° 9'07	0 m 57	3°18	3°14	13° 1	11°23	25° 3	15°55	11°22	11° 4	3°25	1°39	6°50	29°32	S 12
S 13	23 27 24	20° 7'26	14°12	2°39	4°12	13°37	11°31	25° 1	15°54	11°20	11° 5	3°20	1°36	6°57	29°29	S 13
M14	23 31 21	21° 5'47	27°14	1°53	5°11	14°14	11°40	25° 0	15°52	11°19	11° 5	3°13	1°33	7° 4	29°26	M14
T 15	23 35 17	22° 4'09	10 ♀ 1	1° 3	6°10	14°50	11°48	24°58	15°50	11°18	11° 6	3° 4	1°30	7°10	29°24	T 15
W16	23 39 14	23° 2'34	22°34	0° 7	7° 9	15°27	11°57	24°57	15°48	11°17	11° 7	2°55	1°27	7°17	29°21	W16
T 17	23 43 11	24° 1'00	4MJ53	29 Mg 8	8° 9	16° 3	12° 5	24°56	15°47	11°16	11° 7	2°47	1°23	7°24	29°18	T 17
F 18	23 47 7	24°59'28	16°59	28° 7	9° 9	16°39	12°13	24°55	15°45	11°15	11° 8	2°39	1°20	7°31	29°15	F 18
S 19	23 51 4	25°57'57	28°57	27° 5	10°10	17°15	12°20	24°54	15°43	11°14	11° 8	2°33	1°17	7°37	29°12	S 19
S 20	23 55 0	26°56'28	10 ∡ 148	26° 2	11°11	17°50	12°28	24°53	15°42	11°13	11° 9	2°30	1°14	7°44	29°10	S 20
M21	23 58 57	27°55'01	2 <u>2</u> °39	25° 1	12°12	18°26	12°36	24°52	15°40	11°12	11° 9	2°D28	1°11	7°51	29° 7	M21
T 22	0 2 53	28°53'36	4 군 33	24° 4	13°14	19° 1	12°43	24°51	15°38	11°11	11°10	2°28	1° 7	7°57	29° 4	T 22
W23	0 6 50	29°52'12	16°36	23°11	14°16	19°37	12°50	24°50	15°37	11°10	11°10	2°29	1° 4	8° 4	29° 1	W23
T 24	0 10 46	0 ჲ 50'50	28°54	22°25	15°18	20°12	12°58	24°50	15°35	11° 9	11°11	2°R30	1° 1	8°11	28°58	T 24
F 25	0 14 43	1°49'29	11 ≈ 31	21°45	16°21	20°47	13° 5	24°49	15°34	11°8	11°11	2°29	0°58	8°17	28°56	F 25
S 26	0 18 40	2°48'10	24°30	21°14	17°24	21°22	13°11	24°49	15°33	11° 7	11°11	2°27	0°55	8°24	28°53	S 26
S 27	0 22 36	3°46'53	7 ∺ 54	20°52	18°27	21°56	13°18	24°49	15°31	11° 6	11°12	2°22	0°52	8°31	28°50	S 27
M28	0 26 33	4°45'38	21°42	20°40	19°31	22°31	13°25	24°48	15°30	11° 6	11°12	2°15	0°48	8°37	28°47	M28
T 29	0 30 29	5°44'24	5 Υ 53	20°D37	20°35	23° 5	13°31	24°D48	15°29	11° 5	11°12	2° 6	0°45	8°44	28°45	T 29
W30	0 34 26	6 ₽ 43'13	20 Y 21	20 m 45	21 \O 39	239540	13937	24 중 48	15≈27	11≈ 4	119513	1 N 56	0 Ω 42	8 × 751	28) 42	W30

Delta T = 134.62 sec

OCTOBER 2167 00:00 UT

Day	Sid.t	\odot	D	φ	φ	ď	4	ħ)γ(¥	5	ß	Ω	ţ	δ	Day
T 1	0 38 22	7 - 42'04	5 8 0	21 Mp 3	22 Ω 43	249514	139543	24 궁 49	15°R26	11°R 3	119913	1°R46	0 Ω 39	8 ₹ 58	28°R39	T 1
F 2	0 42 19	8°40'57	19°41	21°30	23°48	24°48	13°49	24°49	15≈25	11≈ 3	11°13	1 Ω 38	0°36	9° 4	28 米 36	F 2
S 3	0 46 15	9°39'52	4 Ⅱ 18	22° 7	24°53	25°22	13°55	24°49	15°24	11° 2	11°13	1°31	0°33	9°11	28°34	S 3
S 4	0 50 12	10°38'49	18°45	22°53	25°59	25°55	14° 1	24°49	15°23	11° 1	11°14	1°27	0°29	9°18	28°31	S 4
M 5	0 54 9	11°37'49	2 9 59	23°47	27° 4	26°29	14° 6	24°50	15°22	11° 1	11°14	1°25	0°26	9°24	28°28	M 5
T 6	0 58 5	12°36'51	16°58	24°48	28°10	27° 2	14°11	24°51	15°21	11° 0	11°14	1°D25	0°23	9°31	28°26	T 6
W 7	1 2 2	13°35'56	0 Ω 41	25°56	29°16	27°35	14°16	24°51	15°20	11° 0	11°14	1°R25	0°20	9°38	28°23	W 7
T 8	1 5 58	14°35'02	14°11	27°10	0 Mp 22	28° 8	14°21	24°52	15°19	10°59	11°14	1°25	0°17	9°44	28°20	T 8
F 9	1 9 55	15°34'11	27°27	28°30	1°29	28°41	14°26	24°53	15°18	10°59	11°14	1°22	0°13	9°51	28°18	F 9
S 10	1 13 51	16°33'22	10 m 32	29°54	2°35	29°14	14°31	24°54	15°18	10°58	11°14	1°17	0°10	9°58	28°15	S 10
S 11	1 17 48	17°32'36	23°26	1 ≏ 22	3°42	29°46	14°35	24°55	15°17	10°58	11°14	1° 9	0° 7	10° 4	28°12	S 11
M12	1 21 44	18°31'51	6 ଫ 8	2°54	4°50	0 Ω 18	14°39	24°56	15°16	10°57	11°R14	0°58	0° 4	10°11	28°10	M12
T 13	1 25 41	19°31'09	18°40	4°28	5°57	0°50	14°43	24°58	15°16	10°57	11°14	0°45	0° 1	10°18	28° 7	T 13
W14	1 29 37	20°30'28	1 M 1	6° 5	7° 4	1°22	14°47	24°59	15°15	10°57	11°14	0°31	29958	10°25	28° 5	W14
T 15	1 33 34	21°29'50	13°12	7°44	8°12	1°54	14°51	25° 1	15°14	10°56	11°14	0°17	29°54	10°31	28° 2	T 15
F 16	1 37 31	22°29'14	25°13	9°24	9°20	2°25	14°55	25° 2	15°14	10°56	11°14	0° 5	29°51	10°38	28° 0	F 16
S 17	1 41 27	23°28'39	7 ₹ 7	11° 5	10°28	2°57	14°58	25° 4	15°14	10°56	11°14	29955	29°48	10°45	27°57	S 17
S 18	1 45 24	24°28'07	1 <u>8</u> °56	12°47	11°37	3°28	15° 1	25° 6	15°13	10°56	11°14	29°48	29°45	10°51	27°55	S 18
M19	1 49 20	25°27'36	0 중 44	14°30	12°45	3°59	15° 4	25° 8	15°13	10°55	11°14	29°44	29°42	10°58	27°52	M19
T 20	1 53 17	26°27'07	12°36	16°13	13°54	4°29	15° 7	25°10	15°13	10°55	11°14	29°42	29°39	11° 5	27°50	T 20
W21	1 57 13	27°26'40	24°36	17°56	15° 3	5° 0	15° 9	25°12	15°12	10°55	11°13	29°41	29°35	11°11	27°48	W21
T 22	2 1 10	28°26'14	6≈50	19°39	16°12	5°30	15°12	25°14	15°12	10°55	11°13	29°41	29°32	11°18	27°45	T 22
F 23	2 5 6	29°25'51	19°24	21°22	17°21	6° 0	15°14	25°16	15°12	10°D55	11°13	29°41	29°29	11°25	27°43	F 23
S 24	2 9 3	0 M 25'29	2 ∺ 22	23° 5	18°30	6°29	15°16	25°19	15°12	10°55	11°13	29°38	29°26	11°31	27°41	S 24
S 25	2 13 0	1°25'08	15°48	24°48	19°40	6°59	15°18	25°21	15°D12	10°55	11°12	29°33	29°23	11°38	27°39	S 25
M26	2 16 56	2°24'50	29°43	26°30	20°49	7°28	15°19	25°24	15°12	10°55	11°12	29°25	29°19	11°45	27°37	M26
T 27	2 20 53	3°24'33	14 Y 6	28°12	21°59	7°57	15°21	25°26	15°12	10°55	11°12	29°15	29°16	11°51	27°34	T 27
W28	2 24 49	4°24'18	28°52	29°54	23° 9	8°26	15°22	25°29	15°12	10°56	11°11	29° 3	29°13	11°58	27°32	W28
T 29	2 28 46	5°24'05	13 8 52	1 M L35	24°19	8°55	15°23	25°32	15°12	10°56	11°11	28°52	29°10	12° 5	27°30	T 29
F 30	2 32 42	6°23'54	28°58	3°15	25°29	9°23	15°24	2 <u>5</u> °35	15°12	10°56	11°11	28°41	29° 7	12°12	27°28	F 30
S 31	2 36 39	7 M 23'45	13 Ⅱ 59	4 M 55	26 Mp 40	9 Ω 51	15924	25 る 38	15≈13	10≈56	119910	28933	2995 4	12 × 18	27 米 26	S 31

Delta T = 134.68 sec

NOVEMBER 2167 00:00 UT

Day	Sid.t	0	D	ğ	Q	♂	4	ħ)∤(¥	В	n	Ω	ţ	Ŷ,	Day
S 1	2 40 35	8M23'38	28∏46	6MJ35	27 m 50	10 Ω 19	15925	25 පි 41	15≈13	10≈56	11°R10	28°R28	2999 0	12 × 25	27°R24	S 1
M 2	2 44 32	9°23'34	139915	8°14	29° 1	10°46	15°25	25°44	15°13	10°57	1199 9	28926	28°57	12°32	27 米 22	M 2
T 3	2 48 29	10°23'32	27°21	9°53	0 ჲ 12	11°14	15°R25	25°47	15°14	10°57	11° 9	28°D25	28°54	12°38	27°21	T 3
W 4	2 52 25	11°23'31	11 0 5	11°31	1°23	11°41	15°25	25°51	15°14	10°58	11° 8	28°R25	28°51	12°45	27°19	W 4
T 5	2 56 22	12°23'33	24°29	13° 8	2°34	12° 7	15°25	25°54	15°15	10°58	11° 8	28°25	28°48	12°52	27°17	T 5
F 6	3 0 18	13°23'37	7 ™ 34	14°46	3°45	12°34	15°24	25°58	15°15	10°58	11° 7	28°22	28°44	12°58	27°15	F 6
S 7	3 4 15	14°23'44	20°24	16°23	4°56	13° 0	15°23	26° 1	15°16	10°59	11° 7	28°18	28°41	13° 5	27°14	S 7
S 8	3 8 11	15°23'52	3 ₾ 1	17°59	6° 8	13°26	15°22	26° 5	15°17	10°59	11° 6	28°10	28°38	13°12	27°12	S 8
M 9	3 12 8	16°24'02	15°27	19°35	7°19	13°51	15°21	26° 9	15°17	11° 0	11° 5	27°59	28°35	13°18	27°10	M 9
T 10	3 16 4	17°24'14	27°44	21°10	8°31	14°16	15°20	26°13	15°18	11° 1	11° 5	27°47	28°32	13°25	27° 9	T 10
W11	3 20 1	18°24'28	9 m 52	22°46	9°42	14°41	15°18	26°17	15°19	11° 1	11° 4	27°33	28°29	13°32	27° 7	W11
T 12	3 23 58	19°24'44	21°54	24°20	10°54	15° 5	15°16	26°21	15°20	11° 2	11° 3	27°20	28°25	13°38	27° 6	T 12
F 13	3 27 54	20°25'02	3 ∡7 49	25°55	12° 6	15°30	15°14	26°25	15°21	11° 2	11° 3	27° 8	28°22	13°45	27° 5	F 13
S 14	3 31 51	21°25'21	15°39	27°29	13°18	15°53	15°12	26°29	15°22	11° 3	11° 2	26°59	28°19	13°52	27° 3	S 14
S 15	3 35 47	22°25'42	27°27	29° 3	14°30	16°17	15°10	26°33	15°23	11° 4	11° 1	26°52	28°16	13°59	27° 2	S 15
M16	3 39 44	23°26'05	9 ට 15	0 ∡ 736	15°43	16°40	15° 7	26°38	15°24	11° 5	11° 0	26°48	28°13	14° 5	27° 1	M16
T 17	3 43 40	24°26'29	21° 6	2°10	16°55	17° 3	15° 5	26°42	15°25	11° 6	11° 0	26°46	28°10	14°12	27° 0	T 17
W18	3 47 37	25°26'54	3≈ 5	3°43	18° 7	17°25	15° 2	26°47	15°26	11° 6	10°59	26°D46	28° 6	14°19	26°58	W18
T 19	3 51 33	26°27'21	15°17	5°15	19°20	17°47	14°58	26°51	15°27	11° 7	10°58	26°47	28° 3	14°25	26°57	T 19
F 20	3 55 30	27°27'49	27°46	6°48	20°32	18° 9	14°55	26°56	15°29	11°8	10°57	26°R47	28° 0	14°32	26°56	F 20
S 21	3 59 27	28°28'18	10 ∺ 38	8°20	21°45	18°30	14°52	27° 1	15°30	11° 9	10°56	26°46	27°57	14°39	26°55	S 21
S 22	4 3 23	29°28'49	23°58	9°52	22°58	18°51	14°48	27° 5	15°31	11°10	10°56	26°43	27°54	14°45	26°54	S 22
M23	4 7 20	0 ₹ 29'20	7 Υ 46	11°23	24°10	19°11	14°44	27°10	15°33	11°11	10°55	26°38	27°50	14°52	26°54	M23
T 24	4 11 16	1°29'53	22° 5	12°55	25°23	19°31	14°40	27°15	15°34	11°12	10°54	26°31	27°47	14°59	26°53	T 24
W25	4 15 13	2°30'28	6 8 51	14°26	26°36	19°50	14°36	27°20	15°36	11°13	10°53	26°23	27°44	15° 5	26°52	W25
T 26	4 19 9	3°31'03	21°58	15°57	27°49	20° 9	14°31	27°25	15°37	11°14	10°52	26°14	27°41	15°12	26°51	T 26
F 27	4 23 6	4°31'40	7 Ⅱ 15	17°28	29° 2	20°28	14°27	27°31	15°39	11°15	10°51	26° 7	27°38	15°19	26°51	F 27
S 28	4 27 2	5°32'19	22°32	18°58	OM 15	20°46	14°22	27°36	15°40	11°17	10°50	26° 1	27°35	15°25	26°50	S 28
S 29	4 30 59	6°32'59	7938	20°28	1°29	21° 4	14°17	27°41	15°42	11°18	10°49	25°57	27°31	15°32	26°49	S 29
M30	4 34 56	7 ∡ ³33'40	229524	21 × 758	2 M 42	21 \O 21	149512	27 る 46	15 ≈ 44	11 ≈ 19	109548	25°D56	279528	15 ∡ ³39	26) (49	M30

Delta T = 134.75 sec

DECEMBER 2167 00:00 UT

	Sid.t	0	D	ğ	φ	ď	١.	+	\./	١./		$\overline{}$	$\overline{}$		K	
	4 20 52		_	+	Ŧ	0.	4	ħ)f(¥	Р	ß	Ω	Ç	ď	Day
W/2	4 38 52	8 ∡ ³34'23	6 Ω 46	23 × ⁷ 28	3 M .55	21 £ 38	14°R 6	27 궁 52	15≈46	11≈20	10°R47	259556	279525	15 ∡ 745	26°R49	T 1
VV Z	4 42 49	9°35'08	20°42	24°57	5° 9	21°54	1495 1	27°57	15°48	11°22	109546	25°57	27°22	15°52	26) (48	W 2
T 3	4 46 45	10°35'54	4 Mp 12	26°26	6°22	22°10	13°55	28° 3	15°49	11°23	10°45	25°58	27°19	15°59	26°48	T 3
	4 50 42	11°36'41	17°18	27°54	7°36	22°25	13°50	28° 8	15°51	11°24	10°44	25°R58	27°16	16° 5	26°48	F 4
S 5	4 54 38	12°37'30	0 호 3	29°21	8°49	22°40	13°44	28°14	15°53	11°26	10°43	25°57	27°12	16°12	26°47	S 5
S 6	4 58 35	13°38'21	12°32	0 궁 48	10° 3	22°54	13°38	28°20	15°55	11°27	10°42	25°53	27° 9	16°19	26°47	S 6
M 7	5 2 31	14°39'13	24°48	2°14	11°17	23° 8	13°31	28°26	15°57	11°28	10°41	25°47	27° 6	16°25	26°47	M 7
	5 6 28	15°40'06	6 M .54	3°40	12°31	23°21	13°25	28°31	15°59	11°30	10°40	25°40	27° 3	16°32	26°D47	T 8
	5 10 25	16°41'00	18°53	5° 4	13°44	23°33	13°18	28°37	16° 2	11°31	10°39	25°33	27° 0	16°39	26°47	W 9
	5 14 21	17°41'55	0 ∡ 747	6°27	14°58	23°45	13°12	28°43	16° 4	11°33	10°38	25°25	26°56	16°46	26°47	T 10
	5 18 18	18°42'52	12°37	7°49	16°12	23°56	13° 5	28°49	16° 6	11°34	10°36	25°18	26°53	16°52	26°47	F 11
S 12	5 22 14	19°43'50	24°26	9° 9	17°26	24° 7	12°58	28°55	16° 8	11°36	10°35	25°13	26°50	16°59	26°48	S 12
S 13	5 26 11	20°44'48	6 ට 16	10°27	18°40	24°17	12°51	29° 1	16°11	11°37	10°34	25° 9	26°47	17° 6	26°48	S 13
	5 30 7	21°45'48	18° 7	11°43	19°54	24°26	12°44	29° 7	16°13	11°39	10°33	25° 7	26°44	17°12	26°48	M14
T 15	5 34 4	22°46'48	0≈ 4	12°56	21° 8	24°35	12°37	29°14	16°15	11°41	10°32	25°D 7	26°41	17°19	26°48	T 15
	5 38 1	23°47'49	12° 8	14° 7	22°22	24°43	12°30	29°20	16°18	11°42	10°31	25° 8	26°37	17°26	26°49	W16
	5 41 57	24°48'50	24°23	15°14	23°37	24°50	12°22	29°26	16°20	11°44	10°30	25°10	26°34	17°32	26°49	T 17
-	5 45 54	25°49'52	6 ∺ 54	16°17	24°51	24°57	12°15	29°32	16°23	11°46	10°28	25°12	26°31	17°39	26°50	F 18
S 19	5 49 50	26°50'54	19°43	17°15	26° 5	25° 3	12° 7	29°39	16°25	11°47	10°27	25°13	26°28	17°46	26°51	S 19
S 20	5 53 47	27°51'57	2 Υ 55	18° 8	27°19	25° 8	12° 0	29°45	16°28	11°49	10°26	25°R13	26°25	17°52	26°51	S 20
	5 57 43	28°53'00	16°33	18°55	28°34	25°13	11°52	29°52	16°30	11°51	10°25	25°12	26°22	17°59	26°52	M21
	6 1 40	29°54'03	0 8 38	19°35	29°48	25°16	11°44	29°58	16°33	11°53	10°24	25° 9	26°18	18° 6	26°53	T 22
	6 5 36	0 ප් 55'07	15° 9	20° 8	1 才 2	25°19	11°36	0≈ 5	16°36	11°55	10°22	25° 6	26°15	18°12	26°53	W23
	6 9 33	1°56'11	0 I 2	20°32	2°17	25°22	11°28	0°11	16°38	11°56	10°21	25° 3	26°12	18°19	26°54	T 24
-	6 13 30	2°57'16	15°11	20°46	3°31	25°23	11°20	0°18	16°41	11°58	10°20	25° 0	26° 9	18°26	26°55	F 25
S 26	6 17 26	3°58'21	0925	20°R50	4°45	25°24	11°12	0°24	16°44	12° 0	10°19	24°58	26° 6	18°32	26°56	S 26
	6 21 23	4°59'26	15°35	20°43	6° 0	25°R24	11° 4	0°31	16°47	12° 2	10°18	24°56	26° 2	18°39	26°57	S 27
	6 25 19	6° 0'32	$0\Omega 31$	20°24	7°14	25°24	10°56	0°38	16°49	12° 4	10°16	24°D56	25°59	18°46	26°58	M28
-	6 29 16	7° 1'38	15° 6	19°53	8°29	25°22	10°48	0°44	16°52	12° 6	10°15	24°57	25°56	18°52	27° 0	T 29
	6 33 12	8° 2'44	29°16	1 <u>9</u> °11	9°43	25°20	10°40	0°51	16°55	12° 8	10°14	24°58	25°53	18°59	27° 1	W30
T 31	6 37 9	9 궁 3'52	12 m 57	18 궁 18	10 ∡ 758	25 Ω 17	10932	0≈58	16≈58	12≈10	109913	2599 0	25950	19 ∡ 6	27) 2	T 31

Delta T = 134.81 sec

JANUARY 2168 00:00 UT

Day	Sid.t	0	D	ğ	φ	ð	4	ħ)f(¥	Р	u	Ω	Ç	ķ	Day
F 1	6 41 5	10궁 4'59	26 M)12	17°R15	12 × 13	25°R13	10°R24	1≈ 5	17≈ 1	12≈12	10°R11	2599 1	259547	19 × 12	27) 3	F 1
S 2	6 45 2	11° 6'07	9 ₾ 3	16 ප 3	13°27	25 Ω 8	109916	1°12	17° 4	12°14	109510	25°R 1	25°43	19°19	27° 5	S 2
S 3	6 48 59	12° 7'16	21°33	14°46	14°42	25° 3	10° 7	1°18	17° 7	12°16	10° 9	25° 1	25°40	19°26	27° 6	S 3
M 4	6 52 55	13° 8'25	3 M .47	13°25	15°57	24°56	9°59	1°25	17°10	12°18	10° 8	25° 0	25°37	19°32	27° 8 27° 9	M 4
T 5 W 6	6 56 52 7 0 48	14° 9'34 15°10'44	15°49 27°43	12° 4 10°44	17°11 18°26	24°49 24°41	9°51 9°43	1°32 1°39	17°13 17°16	12°20 12°22	10° 7 10° 5	24°59 24°57	25°34 25°31	19°39 19°46	27° 9 27°11	T 5 W 6
T 7	7 4 45	16°11'54	9 × 32	9°28	19°41	24°32	9°35	1°46	17°19	12°24	10° 4	24°56	25°28	19°52	27°12	T 7
F 8	7 8 41	17°13'04	21°20	8°19	20°55	24°23	9°27	1°53	17°22	12°26	10° 3	24°55	25°24	19°59	27°14	F 8
S 9	7 12 38	18°14'14	3 궁 10	7°18	22°10	24°12	9°19	2° 0	17°25	12°28	10° 2	24°54	25°21	20° 6	27°16	S 9
S 10	7 16 34	19°15'24	15° 4	6°26	23°25	24° 1	9°11	2° 7	17°28	12°30	10° 0	24°53	25°18	20°12	27°18	S 10
M11	7 20 31	20°16'35	27° 4	5°44	24°40	23°49	9° 3	2°14	17°32	12°33	9°59	24°D53	25°15	20°19	27°19	M11
T 12 W13	7 24 28 7 28 24	21°17'44 22°18'54	9 ≈ 12 21°29	5°12 4°50	25°55 27° 9	23°36 23°22	8°55 8°48	2°21 2°28	17°35 17°38	12°35 12°37	9°58 9°57	24°53 24°54	25°12 25° 8	20°26 20°32	27°21 27°23	T 12 W13
T 14	7 32 21	23°20'03	3) 57	4°37	28°24	23° 8	8°40	2°35	17°41	12°39	9°56	24°54	25° 5	20°39	27°25	T 14
F 15	7 36 17	24°21'12	16°39	4°D34	29°39	22°52	8°32	2°42	17°45	12°41	9°54	24°54	25° 2	20°46	27°27	F 15
S 16	7 40 14	25°22'20	29°35	4°39	0 궁 54	22°36	8°25	2°50	17°48	12°43	9°53	24°R54	24°59	20°52	27°29	S 16
S 17	7 44 10	26°23'27	12 Y 49	4°52	2° 9	22°20	8°18	2°57	17°51	12°46	9°52	24°54	24°56	20°59	27°31	S 17
M18 T 19	7 48 7	27°24'34	26°22 10 8 15	5°13 5°40	3°23 4°38	22° 2 21°44	8°10 8° 3	3° 4 3°11	17°55 17°58	12°48 12°50	9°51 9°50	24°D54 24°54	24°53 24°49	21° 6 21°12	27°33 27°36	M18 T 19
W20	7 52 3 7 56 0	28°25'40 29°26'45	24°27	6°13	5°53	21°26	7°56	3°18	17 38 18° 1	12°52	9°49	24°54	24°46	21°19	27°38	W20
T 21	7 59 57	0≈27'49	8 Ⅱ 58	6°51	7° 8	21° 7	7°49	3°25	18° 5	12°54	9°47	24°55	24°43	21°26	27°40	T 21
F 22	8 3 53	1°28'53	23°42	7°35	8°23	20°47	7°42	3°32	18° 8	12°57	9°46	24°55	24°40	21°32	27°43	F 22
S 23	8 7 50	2°29'56	8 9 36	8°22	9°38	20°26	7°35	3°39	18°11	12°59	9°45	24°56	24°37	21°39	27°45	S 23
S 24	8 11 46	3°30'58	23°30	9°14	10°53	20° 5	7°29	3°47	18°15	13° 1	9°44	24°R56	24°34	21°46	27°47	S 24
M25 T 26	8 15 43 8 19 39	4°32'00 5°33'01	8 Ω 18 22°52	10°10 11° 8	12° 8 13°22	19°44 19°22	7°22 7°16	3°54 4° 1	18°18 18°22	13° 3 13° 6	9°43 9°42	24°56 24°55	24°30 24°27	21°52 21°59	27°50 27°52	M25 T 26
W27	8 23 36	6°34'01	7 m 6	12°10	13 22 14°37	19 22 19° 0	7°10	4° 8	18°25	13° 8	9°42	24°54	24°24	21° 39	27°55	W27
T 28	8 27 32	7°35'00	20°55	13°14	15°52	18°37	7° 4	4°15	18°28	13°10	9°40	24°52	24°21	22°12	27°57	T 28
F 29	8 31 29	8°35'59	4 ₽ 19	14°21	17° 7	18°14	6°58	4°22	18°32	13°13	9°39	24°50	24°18	22°19	28° 0	F 29
S 30	8 35 26	9°36'57	17°17	15°29	18°22	17°51	6°52	4°29	18°35	13°15	9°38	24°49	24°14	22°26	28° 3	S 30
S 31	8 39 22	10≈37'55	29 ≙ 53	16 පි 40	19 る 37	17 Ω 28	6946	4≈37	18 ≈ 39	13≈17	9937	249548	249611	22 × 32	28 米 5	S 31

Delta T = 134.88 sec

FEBRUARY 2168 00:00 UT

Day	Sid.t	0	D	φ	φ	♂	4	ħ) / (¥	Р	r	Ω	Ç	Š	Day
M 1	8 43 19	11≈38'52	12 M 10	17 る 53	20 궁 52	17°R 4	6°R41	4≈44	18≈42	13≈19	9°R36	24°D47	2499 8	22 × 39	28 ∺ 8	M 1
T 2	8 47 15	12°39'49	24°12	19° 7	22° 7	$16\Omega 40$	6 9 35	4°51	18°46	13°22	9 93 5	249548	24° 5	22°46	28°11	T 2
W 3	8 51 12	13°40'44	6 ₹ 5	20°23	23°22	16°16	6°30	4°58	18°49	13°24	9°34	24°49	24° 2	22°52	28°14	W 3
T 4	8 55 8	14°41'39	17°54	21°41	24°37	15°52	6°25	5° 5	18°53	13°26	9°33	24°50	23°59	22°59	28°17	T 4
F 5	8 59 5	15°42'34	29°42	23° 0	25°52	15°28	6°20	5°12	18°56	13°29	9°32	24°52	23°55	23° 6	28°20	F 5
S 6	9 3 1	16°43'27	11 궁 35	24°20	27° 7	15° 4	6°16	5°19	19° 0	13°31	9°31	24°54	23°52	23°12	28°22	S 6
S 7	9 6 58	17°44'20	23°34	25°41	28°22	14°40	6°11	5°26	19° 3	13°33	9°30	24°R54	23°49	23°19	28°25	S 7
M 8	9 10 55	18°45'11	5≈44	27° 3	29°37	14°16	6° 7	5°33	19° 7	13°35	9°29	24°54	23°46	23°26	28°28	M 8
T 9	9 14 51	19°46'01	18° 6	28°27	0≈52	13°52	6° 3	5°40	19°10	13°38	9°28	24°52	23°43	23°32	28°31	T 9
W10	9 18 48	20°46'50	0) €41	29°52	2° 6	13°29	5°59	5°47	19°14	13°40	9°27	24°49	23°40	23°39	28°34	W10
T 11	9 22 44	21°47'38	13°30	1≈17	3°21	13° 6	5°55	5°54	19°17	13°42	9°26	24°45	23°36	23°46	28°38	T 11
F 12	9 26 41	22°48'24	26°32	2°44	4°36	12°43	5°52	6° 1	19°21	13°44	9°25	24°40	23°33	23°52	28°41	F 12
S 13	9 30 37	23°49'09	9 Ƴ 48	4°11	5°51	12°20	5°48	6° 8	19°24	13°47	9°24	24°35	23°30	23°59	28°44	S 13
S 14	9 34 34	24°49'53	23°16	5°40	7° 6	11°58	5°45	6°15	19°28	13°49	9°24	24°31	23°27	24° 6	28°47	S 14
M15	9 38 30	25°50'35	6 8 57	7° 9	8°21	11°37	5°42	6°22	19°31	13°51	9°23	24°28	23°24	24°12	28°50	M15
T 16	9 42 27	26°51'15	20°48	8°40	9°36	11°15	5°39	6°29	19°34	13°53	9°22	24°D27	23°20	24°19	28°53	T 16
W17	9 46 24	27°51'54	4 Ⅱ 51	10°11	10°51	10°55	5°37	6°36	19°38	13°56	9°21	24°27	23°17	24°26	28°57	W17
T 18	9 50 20	28°52'30	19° 3	11°43	12° 6	10°35	5°34	6°42	19°41	13°58	9°21	24°28	23°14	24°32	29° 0	T 18
F 19	9 54 17	29°53'06	39523	13°16	13°21	10°15	5°32	6°49	19°45	14° 0	9°20	24°30	23°11	24°39	29° 3	F 19
S 20	9 58 13	0 ∺ 53'39	17°49	14°50	14°36	9°56	5°30	6°56	19°48	14° 2	9°19	24°R31	23° 8	24°46	29° 6	S 20
S 21	10 2 10	1°54'11	2 Ω 16	16°25	15°51	9°38	5°28	7° 3	19°52	14° 4	9°18	24°31	23° 5	24°52	29°10	S 21
M22	10 6 6	2°54'41	16°40	18° 0	17° 5	9°20	5°27	7° 9	19°55	14° 7	9°18	24°29	23° 1	24°59	29°13	M22
T 23	10 10 3	3°55'09	0 ₯ 56	19°37	18°20	9° 3	5°25	7°16	19°59	14° 9	9°17	24°25	22°58	25° 6	29°16	T 23
W24	10 13 59	4°55'36	14°58	21°14	19°35	8°47	5°24	7°23	20° 2	14°11	9°16	24°19	22°55	25°12	29°20	W24
T 25	10 17 56	5°56'01	28°42	22°53	20°50	8°31	5°23	7°29	20° 5	14°13	9°16	24°13	22°52	25°19	29°23	T 25
F 26	10 21 53	6°56'24	12 ♀ 4	24°32	22° 5	8°16	5°22	7°36	20° 9	14°15	9°15	24° 5	22°49	25°26	29°27	F 26
S 27	10 25 49	7°56'47	25° 5	26°13	23°20	8° 2	5°22	7°42	20°12	14°17	9°15	23°58	22°45	25°32	29°30	S 27
S 28	10 29 46	8°57'07	7 M .44	27°54	24°35	7°48	5°21	7°49	20°15	14°20	9°14	23°52	22°42	25°39	29°34	S 28
M29	10 33 42	9) (57'27	20 M 4	29≈36	25≈49	$7\Omega_{36}$	59521	7≈55	20≈19	14≈22	99514	239548	22939	25 ∡ 46	29 米 37	M29

Delta T = 134.94 sec

MARCH 2168 00:00 UT

		\odot	D	φ	φ	♂	4	ħ)f(#	Р	ß	Ω	Ç	ę,	Day
T 1	10 37 39	10 ¥ 57'45	2 ₹ 8	1 ∺ 19	27≈ 4	7°R24	5°D21	8≈ 2	20≈22	14≈24	9°R13	23°R46	22936	25 × 52	29) (41	T 1
W 2	10 41 35	11°58'01	14° 3	3° 4	28°19	7 Ω 12	5921	8° 8	20°25	14°26	99513	23°D45	22°33	25°59	29°44	W 2
T 3 F 4	10 45 32 10 49 28	12°58'16	25°52	4°49	29°34	7° 2	5°22	8°14	20°29	14°28	9°12	23 © 46 23°47	22°30	26° 6	29°48	T 3 F 4
F 4 S 5	10 49 28	13°58'30 14°58'42	7 る 41 19°35	6°36 8°23	0) 49 2° 4	6°52 6°44	5°22 5°23	8°21 8°27	20°32 20°35	14°30 14°32	9°12 9°11	23°R48	22°26 22°23	26°12 26°19	29°51 29°55	F 4 S 5
~ -																
S 6 M 7	10 57 22 11 1 18	15°58'52 16°59'01	1 ≈ 39 13°57	10°11 12° 1	3°19 4°33	6°36 6°28	5°24 5°25	8°33 8°39	20°39 20°42	14°34 14°36	9°11 9°11	23°48 23°46	22°20 22°17	26°26 26°32	29°58 0 ° 2	S 6 M 7
T 8	11 5 15	16 39 01 17°59'08	26°31	12 1 13°52	5°48	6°22	5°27	8°45	20°45	14°38	9°10	23°41	22°14	26°39	0° 6	T 8
-	11 9 11	18°59'13	9)(24	15°43	7° 3	6°16	5°28	8°51	20°48	14°40	9°10	23°34	22°11	26°46	0° 9	W 9
	11 13 8	19°59'16	22°35	17°36	8°18	6°11	5°30	8°57	20°51	14°42	9°10	23°25	22° 7	26°52	0°13	T 10
	11 17 4	20°59'18	6 Υ 2	19°30	9°32	6° 7	5°32	9° 3	20°54	14°44	9° 9	23°15	22° 4	26°59	0°16	F 11
S 12	11 21 1	21°59'18	19°44	21°24	10°47	6° 4	5°34	9° 9	20°58	14°46	9° 9	23° 5	22° 1	27° 6	0°20	S 12
S 13	11 24 57	22°59'15	3 8 37	23°20	12° 2	6° 1	5°36	9°15	21° 1	14°48	9° 9	22°56	21°58	27°12	0°24	S 13
M14	11 28 54	23°59'11	17°38	25°16	13°17	6° 0	5°39	9°21	21° 4	14°50	9° 9	22°49	21°55	27°19	0°27	M14
T 15	11 32 50	24°59'04	1 Ⅱ 42	27°14	14°31	5°59	5°42	9°27	21° 7	14°51	9° 8	22°44	21°51	27°26	0°31	T 15
W16 T 17	11 36 47 11 40 44	25°58'55 26°58'44	15°49 29°56	29°12 1 ° 10	15°46 17° 1	5°D58 5°59	5°44 5°48	9°32 9°38	21°10 21°13	14°53 14°55	9° 8 9° 8	22°42 22°D41	21°48 21°45	27°32 27°39	0°35 0°38	W16 T 17
F 18	11 40 44	20 38 44 27°58'31	29 36 14 9 2	3° 9	17 1 18°16	6° 0	5°51	9°43	21°16	14°57	9° 8	22°42	21°43	27°46	0°42	F 18
S 19	11 48 37	28°58'15	28° 6	5° 9	19°30	6° 2	5°54	9°49	21°19	14°59	9° 8	22°R42	21°39	27°52	0°46	S 19
S 20	11 52 33	29°57'57	12 Ω 7	7° 8	20°45	6° 5	5°58	9°54	21°22	15° 0	9° 8	22°40	21°36	27°59	0°49	S 20
M21	11 56 30	$0\mathbf{\Upsilon}^{57'37}$	26° 3	9° 7	22° 0	6° 8	6° 2	10° 0	21°25	15° 2	9° 8	22°36	21°32	28° 6	0°53	M21
T 22	12 0 26	1°57'15	9 m 53	11° 6	23°14	6°12	6° 6	10° 5	21°27	15° 4	9° 8	22°30	21°29	28°12	0°57	T 22
W23	12 4 23	2°56'50	23°32	13° 4	24°29	6°17	6°10	10°10	21°30	15° 6	9°D 8	22°20	21°26	28°19	1° 0	W23
T 24	12 8 19	3°56'24	6 ≙ 57	15° 1	25°43	6°22	6°14	10°15	21°33	15° 7	9° 8	22° 9	21°23	28°26	1° 4	T 24
F 25	12 12 16	4°55'55	20° 7	16°57	26°58	6°28	6°19	10°20	21°36	15° 9	9° 8 9° 8	21°56	21°20	28°32	1° 8	F 25
S 26	12 16 13	5°55'25	3 TL 0	18°51	28°13	6°35	6°23	10°26	21°39	15°10	, ,	21°44	21°17	28°39	1°11	S 26
S 27	12 20 9	6°54'52	15°34	20°42	29°27	6°42	6°28	10°31	21°41	15°12	9° 8	21°33	21°13	28°45	1°15	S 27
M28 T 29	12 24 6 12 28 2	7°54'18 8°53'42	27°52 9 × 757	22°31 24°17	0 Υ 42 1°56	6°50 6°58	6°33 6°39	10°35 10°40	21°44 21°47	15°14 15°15	9° 8 9° 8	21°25 21°19	21°10 21° 7	28°52 28°59	1°19 1°22	M28 T 29
W30	12 28 2	9°53'04	21°51	24°17 25°59	3°11	7° 7	6°44	10°40 10°45	21°47 21°49	15°15	9° 8	21°19 21°16	21° / 21° 4	28°59 29° 5	1°26	W30
T 31	12 35 55	$10\Upsilon 52'25$	3 ざ 40	27 ° 37	$4\Upsilon^{25}$	7 Ω 17	69549	10 ≈ 50	21 ≈ 52	15 ≈ 18	999 9	219514	2199 1	29 × 12	1 Υ 29	T 31

Delta T = 135.01 sec

APRIL 2168 00:00 UT

Day	Sid.t	0	D	ğ	φ	♂	4	ħ)f(¥	Р	v	Ω	Ç	Š	Day
F 1	12 39 52	11 Y 51'44	15 る 29	29 Υ 11	5 Υ 40	7 Ω 27	6955	10≈54	21≈54	15≈20	9 9 5 9	21°R14	20957	29 × 19	1 Υ 33	F 1
S 2	12 43 48	12°51'00	27°24	0 8 41	6°54	7°38	7° 1	10°59	21°57	15°21	9° 9	219514	20°54	29°25	1°37	S 2
S 3	12 47 45	13°50'16	9≈29	2° 5	8° 9	7°49	7° 7	11° 3	21°59	15°22	9° 9	21°13	20°51	29°32	1°40	S 3
M 4	12 51 42	14°49'29	21°51	3°24	9°23	8° 1	7°13	11° 8	22° 2	15°24	9° 9	21°10	20°48	29°39	1°44	M 4
T 5	12 55 38	15°48'40	4) (32	4°37	10°38	8°14	7°19	11°12	22° 4	15°25	9°10	21° 4	20°45	29°45	1°48	T 5
W 6	12 59 35	16°47'50	17°36	5°45	11°52	8°26	7°26	11°17	22° 6	15°27	9°10	20°56	20°42	29°52	1°51	W 6
T 7	13 3 31	17°46'58	1 Υ 3	6°46	13° 7	8°40	7°32	11°21	22° 9	15°28	9°10	20°45	20°38	29°59	1°55	T 7
F 8	13 7 28	18°46'04	14°52	7°41	14°21	8°54	7°39	11°25	22°11	15°29	9°11	20°33	20°35	0중 5	1°58	F 8
S 9	13 11 24	19°45'07	28°59	8°30	15°36	9° 8	7°46	11°29	22°13	15°30	9°11	20°21	20°32	0°12	2° 2	S 9
S 10	13 15 21	20°44'09	13 8 19	9°12	16°50	9°23	7°53	11°33	22°16	15°32	9°12	20°10	20°29	0°19	2° 5	S 10
M11	13 19 17	21°43'09	27°46	9°47	18° 4	9°38	8° 0	11°37	22°18	15°33	9°12	20° 1	20°26	0°25	2° 9	M11
T 12	13 23 14	22°42'06	12 Ⅱ 14	10°16	19°19	9°54	8° 8	11°40	22°20	15°34	9°13	19°54	20°22	0°32	2°12	T 12
W13	13 27 11	23°41'02	26°36	10°38	20°33	10°10	8°15	11°44	22°22	15°35	9°13	19°51	20°19	0°39	2°16	W13
T 14	13 31 7	24°39'55	10952	10°54	21°47	10°27	8°23	11°48	22°24	15°36	9°14	19°50	20°16	0°45	2°19	T 14
F 15	13 35 4	25°38'45	24°57	11° 3	23° 2	10°44	8°30	11°51	22°26	15°37	9°14	19°50	20°13	0°52	2°23	F 15
S 16	13 39 0	26°37'34	8 Ω 53	11°R 5	24°16	11° 2	8°38	11°55	22°28	15°38	9°15	19°49	20°10	0°59	2°26	S 16
S 17	13 42 57	27°36'20	22°39	11° 1	25°30	11°20	8°46	11°58	22°30	15°39	9°15	19°47	20° 7	1° 5	2°29	S 17
M18	13 46 53	28°35'04	6Mp14	10°51	26°45	11°38	8°54	12° 1	22°32	15°40	9°16	19°43	20° 3	1°12	2°33	M18
T 19	13 50 50	29°33'45	19°39	10°36	27°59	11°57	9° 3	12° 5	22°34	15°41	9°16	19°36	20° 0	1°19	2°36	T 19
W20	13 54 46	0832'25	2 2 54	10°15	29°13	12°16	9°11	12° 8	22°35	15°42	9°17	19°26	19°57	1°25	2°39	W20
T 21 F 22	13 58 43	1°31'02 2°29'37	15°57 28°47	9°49 9°20	0 8 27	12°35 12°55	9°20 9°28	12°11 12°14	22°37 22°39	15°43 15°44	9°18 9°18	19°15 19° 2	19°54 19°51	1°32 1°38	2°43 2°46	T 21 F 22
S 23	14 2 39 14 6 36	3°28'11	11 M 24	9°20 8°46	2°56	12 33 13°15	9°28 9°37	12 14 12°17	22°41	15°45	9°19	19°49	19°48	1°45	2°49	S 23
								-						_		
S 24	14 10 33	4°26'42	23°48	8°10	4°10	13°36	9°46	12°19	22°42	15°45	9°20	18°38	19°44	1°52	2°53	S 24
M25	14 14 29	5°25'12	5 ~ 59	7°31	5°24	13°57	9°55	12°22	22°44	15°46	9°21	18°29	19°41	1°58	2°56	M25
T 26 W27	14 18 26 14 22 22	6°23'40 7°22'07	17°59 29°51	6°51 6°10	6°38 7°52	14°18 14°39	10° 4 10°13	12°25 12°27	22°45 22°47	15°47 15°48	9°21 9°22	18°22 18°18	19°38 19°35	2° 5 2°12	2°59 3° 2	T 26 W27
T 28	14 22 22	8°20'32	29°31 11 중 39	5°29	9° 6	14°39 15° 1	10°13 10°22	12°27 12°29	22°47 22°48	15°48 15°48	9°22 9°23	18°18 18°17	19°35 19°32	2°12 2°18	3° 2 3° 5	T 28
F 29	14 26 19	9°18'55	23°27	4°49	10°21	15°23	10°22 10°32	12°29	22°48 22°50	15°48 15°49	9°23	18°D17	19°32 19°28	2°18 2°25	3° 8	F 29
S 30	14 34 12	10817'16	23 27 5 ≈ 21	4810	11835	$15\Omega_{46}$	10 32	12 32 12 ≈ 34	22 50 22 ≈ 51	15 ≈ 50	9 24 9 9 24	18°R17	19925	2 Z 32	$3\mathbf{\Upsilon}11$	S 30
5 50	17 37 12	1001/10	J. V. 2 1	- 510	11000	130640	10-3-1	12,507	22,501	15,50	7-32-4	10 1(17	17-323	2032	J 11	5 50

Delta T = 135.07 sec

MAY 2168 00:00 UT

Day	Sid.t	0	D	ğ	·	ď	4	ħ)∤(¥	В	R	Ω	Ç	ķ	Day
S 1	14 38 8	11 8 15'36	17≈26	3°R34	12849	16Ω 8	10951	12≈36	22≈52	15≈50	9925	18°R17	19922	2 ට 38	3 Υ15	S 1
M 2	14 42 5	12°13'55	29°47	3 8 0	14° 3	16°31	11° 1	12°38	22°54	15°51	9°26	189916	19°19	2°45	3°18	M 2
T 3	14 46 2	13°12'12	12){ 29	2°29	15°17	16°55	11°11	12°40	22°55	15°51	9°27	18°12	19°16	2°52	3°21	T 3
W 4	14 49 58	14°10'27	25°36	2° 2	16°31	17°18	11°21	12°42	22°56	15°52	9°28	18° 6	19°13	2°58	3°24	W 4
T 5	14 53 55	15° 8'41	9 Υ 10	1°39	17°45	17°42	11°31	12°44	22°57	15°52	9°29	17°58	19° 9	3° 5	3°26	T 5
F 6	14 57 51	16° 6'54	23°10	1°19	18°59	18° 6	11°41	12°45	22°58	15°52	9°30	17°49	19° 6	3°12	3°29	F 6
S 7	15 1 48	17° 5'04	7 8 33	1° 5	20°13	18°31	11°51	12°47	22°59	15°53	9°31	17°39	19° 3	3°18	3°32	S 7
S 8	15 5 44	18° 3'14	22°13	0°55	21°27	18°55	12° 1	12°48	23° 0	15°53	9°32	17°30	19° 0	3°25	3°35	S 8
M 9	15 941	19° 1'21	7 耳 3	0°50	22°41	19°20	12°12	12°50	23° 1	15°53	9°33	17°23	18°57	3°32	3°38	M 9
T 10	15 13 37	19°59'27	21°55	0°D49	23°55	19°45	12°22	12°51	23° 2	15°54	9°34	17°18	18°54	3°38	3°41	T 10
W11	15 17 34	20°57'31	6 ୭ 40	0°53	25° 9	20°11	12°33	12°52	23° 3	15°54	9°35	17°16	18°50	3°45	3°43	W11
T 12	15 21 31	21°55'33	21°13	1° 2	26°23	20°36	12°44	12°53	23° 4	15°54	9°36	17°D15	18°47	3°51	3°46	T 12
F 13	15 25 27	22°53'34	5 Ω 30	1°16	27°37	21° 2	12°54	12°54	23° 4	15°54	9°37	17°16	18°44	3°58	3°49	F 13
S 14	15 29 24	23°51'32	19°30	1°33	28°51	21°29	13° 5	12°55	23° 5	15°54	9°38	17°R17	18°41	4° 5	3°51	S 14
S 15	15 33 20	24°49'29	3 m 12	1°56	0耳 5	21°55	13°16	12°56	23° 6	15°55	9°39	17°17	18°38	4°11	3°54	S 15
M16	15 37 17	25°47'23	16°37	2°22	1°18	22°21	13°27	12°56	23° 6	15°55	9°40	17°15	18°34	4°18	3°57	M16
T 17	15 41 13	26°45'16	29°47	2°53	2°32	22°48	13°38	12°57	23° 7	15°55	9°41	17°10	18°31	4°25	3°59	T 17
W18	15 45 10	27°43'07	12 ≏ 43	3°28	3°46	23°15	13°50	12°57	23° 7	15°R55	9°43	17° 4	18°28	4°31	4° 2	W18
T 19	15 49 6	28°40'57	25°27	4° 7	5° 0	23°42	14° 1	12°58	23° 8	15°55	9°44	16°57	18°25	4°38	4° 4	T 19
F 20	15 53 3	29°38'45	7 M .58	4°49	6°14	24°10	14°12	12°58	23° 8	15°55	9°45	16°48	18°22	4°45	4° 6	F 20
S 21	15 57 0	0 Ⅱ 36'31	20°18	5°35	7°28	24°37	14°24	12°58	23° 8	15°54	9°46	16°40	18°19	4°51	4° 9	S 21
S 22	16 0 56	1°34'16	2 ₹ 29	6°25	8°41	25° 5	14°35	12°R58	23° 9	15°54	9°47	16°32	18°15	4°58	4°11	S 22
M23	16 4 53	2°32'00	14°30	7°18	9°55	25°33	14°47	12°58	23° 9	15°54	9°49	16°26	18°12	5° 5	4°13	M23
T 24	16 8 49	3°29'42	26°24	8°15	11° 9	26° 1	14°58	12°58	23° 9	15°54	9°50	16°22	18° 9	5°11	4°16	T 24
W25	16 12 46	4°27'24	8 궁 13	9°14	12°23	26°30	15°10	12°58	23° 9	15°54	9°51	16°20	18° 6	5°18	4°18	W25
T 26	16 16 42	5°25'04	20° 0	10°17	13°36	26°58	15°22	12°58	23° 9	15°54	9°52	16°D20	18° 3	5°25	4°20	T 26
F 27	16 20 39	6°22'43	1≈49	11°23	14°50	27°27	15°34	12°57	23°R 9	15°53	9°54	16°21	18° 0	5°31	4°22	F 27
S 28	16 24 35	7°20'21	13°43	12°32	16° 4	27°56	15°45	12°57	23° 9	15°53	9°55	16°22	17°56	5°38	4°24	S 28
S 29	16 28 32	8°17'58	25°48	13°43	17°18	28°25	15°57	12°56	23° 9	15°53	9°56	16°24	17°53	5°45	4°26	S 29
M30	16 32 29	9°15'34	8) 8	14°58	18°31	28°54	16° 9	12°56	23° 9	15°52	9°57	16°R24	17°50	5°51	4°28	M30
T 31	16 36 25	10 Ⅱ 13'09	20) 48	16 8 15	19 Ⅱ 45	29 Ω 24	16921	12≈55	23≈ 9	15≈52	9959	16924	179647	5 る 58	4 Υ30	T 31

Delta T = 135.14 sec

JUNE 2168 00:00 UT

Day	Sid.t	0	D	ğ	φ	♂	4	ħ)ұ(¥	Р	v	v	Ç	ę,	Day
W 1	16 40 22	11 II 10'43	3 Υ 52	17 8 35	20耳59	29 Ω 53	16934	12°R54	23°R 9	15°R51	1099 0	16°R22	179544	6 පි 4	4 Υ32	W 1
T 2	16 44 18	12° 8'16	17°23	18°58	22°12	0 m 23	16°46	12≈53	23≈ 9	15≈51	10° 1	169519	17°40	6°11	4°34	T 2
F 3	16 48 15	13° 5'49	1822	20°23	23°26	0°53	16°58	12°52	23° 8	15°50	10° 3	16°14	17°37	6°18	4°36	F 3
S 4	16 52 11	14° 3'21	15°48	21°51	24°40	1°23	17°10	12°51	23° 8	15°50	10° 4	16° 9	17°34	6°24	4°37	S 4
S 5	16 56 8	15° 0'52	0Д35	23°22	25°53	1°53	17°23	12°49	23° 7	15°49	10° 5	16° 5	17°31	6°31	4°39	S 5
M 6	17 0 4	15°58'22	15°37	24°55	27° 7	2°23	17°35	12°48	23° 7	15°49	10° 7	16° 2	17°28	6°38	4°41	M 6
T 7	17 4 1	16°55'51	0 ୭ 45	26°31	28°21	2°54	17°48	12°47	23° 7	15°48	10° 8	15°59	17°25	6°44	4°42	T 7
W 8	17 7 58	17°53'19	15°48	28° 9	29°34	3°24	18° 0	12°45	23° 6	15°47	10°10	15°D59	17°21	6°51	4°44	W 8
T 9	17 11 54	18°50'46	$0\Omega 40$	29°50	09548	3°55	18°13	12°43	23° 5	15°47	10°11	15°59	17°18	6°58	4°45	T 9
F 10	17 15 51	19°48'12	15°14	1 Ⅱ 34	2° 1	4°26	18°25	12°42	23° 5	15°46	10°12	16° 1	17°15	7° 4	4°47	F 10
S 11	17 19 47	20°45'37	29°25	3°20	3°15	4°57	18°38	12°40	23° 4	15°45	10°14	16° 2	17°12	7°11	4°48	S 11
S 12	17 23 44	21°43'01	13 M 14	5° 9	4°29	5°28	18°51	12°38	23° 3	15°45	10°15	16° 3	17° 9	7°18	4°50	S 12
M13	17 27 40	22°40'23	26°40	7° 0	5°42	6° 0	19° 3	12°36	23° 3	15°44	10°17	16°R 3	17° 6	7°24	4°51	M13
T 14	17 31 37	23°37'45	9 ≏ 45	8°53	6°56	6°31	19°16	12°34	23° 2	15°43	10°18	16° 2	17° 2	7°31	4°52	T 14
W15	17 35 34	24°35'05	22°31	10°49	8° 9	7° 3	19°29	12°32	23° 1	15°42	10°20	16° 0	16°59	7°38	4°53	W15
T 16	17 39 30	25°32'25	5M 2	12°47	9°23	7°35	19°42	12°29	23° 0	15°41	10°21	15°58	16°56	7°44	4°54	T 16
F 17	17 43 27	26°29'43	17°19	14°47	10°36	8° 7	19°55	12°27	22°59	15°40	10°22	15°55	16°53	7°51	4°56	F 17
S 18	17 47 23	27°27'01	29°27	16°50	11°50	8°39	20° 7	12°25	22°58	15°39	10°24	15°52	16°50	7°57	4°57	S 18
S 19	17 51 20	28°24'19	11 × 726	18°54	13° 3	9°11	20°20	12°22	22°57	15°38	10°25	15°50	16°46	8° 4	4°58	S 19
M20	17 55 16	29°21'35	23°19	21° 0	14°17	9°43	20°33	12°20	22°56	15°38	10°27	15°48	16°43	8°11	4°59	M20
T 21	17 59 13	0918'51	5 る 8	23° 7	15°30	10°15	20°46	12°17	22°55	15°37	10°28	15°47	16°40	8°17	4°59	T 21
W22	18 3 9	1°16'07	16°56	25°16	16°43	10°48	20°59	12°14	22°54	15°35	10°30	15°D46	16°37	8°24	5° 0	W22
T 23	18 7 6	2°13'22	28°44	27°26	17°57	11°20	21°13	12°11	22°53	15°34	10°31	15°47	16°34	8°31	5° 1	T 23
F 24	18 11 3	3°10'37	10≈36	29°37	19°10	11°53	21°26	12° 8	22°51	15°33	10°33	15°47	16°31	8°37	5° 2	F 24
S 25	18 14 59	4° 7'51	22°35	19548	20°24	12°26	21°39	12° 6	22°50	15°32	10°34	15°49	16°27	8°44	5° 3	S 25
S 26	18 18 56	5° 5'05	4) €43	4° 0	21°37	12°59	21°52	12° 2	22°49	15°31	10°36	15°50	16°24	8°51	5° 3	S 26
M27	18 22 52	6° 2'20	17° 5	6°11	22°51	13°32	22° 5	11°59	22°47	15°30	10°37	15°50	16°21	8°57	5° 4	M27
T 28	18 26 49	6°59'34	29°45	8°22	24° 4	14° 5	22°18	11°56	22°46	15°29	10°39	15°51	16°18	9° 4	5° 4	T 28
W29	18 30 45	7°56'48	12 Υ 46	10°33	25°17	14°38	22°31	11°53	22°44	15°28	10°40	15°R51	16°15	9°11	5° 5	W29
T 30	18 34 42	8954'02	26 Y 11	129543	26931	15 m 12	229345	11≈50	22 ≈ 43	15≈26	109542	15951	169911	9 る 17	5 ℃ 5	T 30

Delta T = 135.20 sec

JULY 2168 00:00 UT

Day	Sid.t	0	D	φ	·	δ	4	ħ)f(¥	В	u	v	Ç	۸٥	Day
F 1	18 38 38	9951'16	108 2	14951	279544	15 M)45	22958	11°R46	22°R41	15°R25	10943	15°R50	1695 8	9 ට 24	5 Υ 6	F 1
S 2	18 42 35	10°48'30	24°19	16°59	28°57	16°19	23°11	11 ≈ 43	22≈40	15 ≈ 24	10°45	15950	16° 5	9°31	5° 6	S 2
S 3	18 46 32	11°45'44	8耳59	19° 5	0Ω11	16°53	23°25	11°39	22°38	15°23	10°46	15°49	16° 2	9°37	5° 6	S 3
M 4	18 50 28	12°42'59	23°57	21°10	1°24	17°27	23°38	11°36	22°37	15°21	10°48	15°49	15°59	9°44	5° 6	M 4
T 5 W 6	18 54 25 18 58 21	13°40'13 14°37'28	9 © 7 24°17	23°13 25°14	2°37 3°51	18° 0 18°35	23°51 24° 5	11°32 11°28	22°35 22°33	15°20 15°19	10°49 10°51	15°D49 15°49	15°56 15°52	9°50 9°57	5° 7 5° 7	T 5 W 6
T 7	19 2 18	15°34'42	$9\Omega 20$	27°14	5° 4	19° 9	24°18	11°25	22°32	15°17	10°52	15°R49	15°49	10° 4	5°R 7	T 7
F 8	19 6 14	16°31'56	24° 6	29°12	6°17	19°43	24°31	11°21	22°30	15°16	10°54	15°49	15°46	10°10	5° 7	F 8
S 9	19 10 11	17°29'10	8 m /30	1 0 7	7°30	20°17	24°45	11°17	22°28	15°15	10°55	15°49	15°43	10°17	5° 7	S 9
S 10	19 14 7	18°26'24	22°29	3° 1	8°44	20°52	24°58	11°13	22°26	15°13	10°57	15°48	15°40	10°24	5° 7	S 10
M11	19 18 4	19°23'37	6 ♀ 1	4°53	9°57	21°26	25°12	11° 9	22°24	15°12	10°58	15°48	15°37	10°30	5° 6	M11
T 12	19 22 1	20°20'50	19° 8	6°43	11°10	22° 1	25°25	11° 5	22°22	15°10	11° 0	15°D48	15°33	10°37	5° 6	T 12
W13 T 14	19 25 57 19 29 54	21°18'04 22°15'17	1 M .53 14°19	8°31 10°17	12°23 13°36	22°36 23°10	25°38 25°52	11° 1 10°57	22°20 22°19	15° 9 15° 8	11° 1 11° 2	15°48 15°49	15°30 15°27	10°44 10°50	5° 6 5° 6	W13 T 14
F 15	19 29 34	23°12'30	26°29	10°17 12° 1	13°36 14°49	23°45	25°52 26° 5	10°57 10°53	22°17	15° 6	11° 2	15°49	15°27	10°50 10°57	5° 6 5° 5	F 15
S 16	19 37 47	24° 9'43	8 √ 29	13°43	16° 3	24°20	26°19	10°49	22°15	15° 5	11° 5	15°50	15°21	11° 4	5° 5	S 16
S 17	19 41 43	25° 6'56	20°21	15°24	17°16	24°56	26°32	10°45	22°13	15° 3	11° 7	15°51	15°17	11°10	5° 4	S 17
M18	19 45 40	26° 4'10	2 ට 10	17° 2	18°29	25°31	26°46	10°40	22°10	15° 2	11° 8	15°52	15°14	11°17	5° 4	M18
T 19	19 49 36	27° 1'24	13°57	18°38	19°42	26° 6	26°59	10°36	22° 8	15° 0	11°10	15°R52	15°11	11°23	5° 3	T 19
W20	19 53 33	27°58'38	25°46	20°12	20°55	26°41	27°12	10°32	22° 6	14°58	11°11	15°52	15° 8	11°30	5° 3	W20
T 21	19 57 30	28°55'52 29°53'07	7 ≈ 40 19°39	21°44	22° 8 23°21	27°17 27°52	27°26 27°39	10°28 10°23	22° 4 22° 2	14°57 14°55	11°13 11°14	15°51 15°49	15° 5 15° 2	11°37 11°43	5° 2 5° 1	T 21 F 22
F 22 S 23	20 1 26 20 5 23	$0\Omega 50'22$	19*39 1) (47	23°15 24°43	23°21 24°34	28°28	27°53	10°23	22° 2	14°53	11°14 11°15	15°49 15°47	13° 2 14°58	11°43 11°50	5° 1 5° 0	S 23
S 24	20 9 19	1°47'38	14° 5	26° 9	25°47	29° 4	28° 6	10°14	21°58	14°52	11°17	15°45	14°55	11°57	4°59	S 24
M25	20 9 19 20 13 16	2°44'55	26°35	26 9 27°34	23 47 27° 0	29°40	28°20	10°14	21°56	14°51	11°18	15°43	14°52	11 37 12° 3	4°59	M25
T 26	20 17 12	3°42'12	$9\Upsilon 21$	28°56	28°13	0 ₽ 16	28°33	10° 6	21°53	14°49	11°20	15°41	14°49	12°10	4°58	T 26
W27	20 21 9	4°39'31	22°23	0 Mp 16	29°26	0°51	28°46	10° 1	21°51	14°47	11°21	15°40	14°46	12°17	4°57	W27
T 28	20 25 5	5°36'50	5 8 45	1°34	0 m 39	1°28	29° 0	9°57	21°49	14°46	11°22	15°D39	14°43	12°23	4°56	T 28
F 29	20 29 2	6°34'10	19°28	2°49	1°52	2° 4	29°13	9°52	21°47	14°44	11°24	15°40	14°39	12°30	4°54	F 29
S 30	20 32 59	7°31'32	3 Ⅱ 32	4° 3	3° 4	2°40	29°27	9°48	21°44	14°43	11°25	15°41	14°36	12°37	4°53	S 30
S 31	20 36 55	8 Ω 28'54	17 II 57	5 m) 14	4 Mp 17	3 ≏ 16	299540	9≈43	21≈42	14≈41	119927	159642	14933	12 る 43	4 Υ52	S 31

Delta T = 135.27 sec

AUGUST 2168 00:00 UT

Day	Sid.t	0	D	φ	φ	δ	4	ħ) / (¥	Р	R	Ω	Ç	×0	Day
M 1	20 40 52	9 Ω 26'17	29540	6Mp23	5 m 30	3 ≏ 53	29953	9°R39	21°R40	14°R39	119528	159543	14930	12 る 50	4°R51	M 1
T 2	20 44 48	10°23'42	17°37	7°29	6°43	4°29	0 Ω 7	9 ≈ 34	21≈37	14 ≈ 38	11°29	15°R44	14°27	12°57	4Υ 50	T 2
W 3	20 48 45	11°21'07	2 Ω 39	8°32	7°56	5° 6	0°20	9°30	21°35	14°36	11°31	15°43	14°23	13° 3	4°48	W 3
T 4	20 52 41	12°18'33	17°38	9°33	9° 9	5°43	0°33	9°26	21°33	14°35	11°32	15°41	14°20	13°10	4°47	T 4
F 5	20 56 38	13°16'00	2 Mp 26	10°32	10°21	6°19	0°46	9°21	21°30	14°33	11°33	15°38	14°17	13°16	4°45	F 5
S 6	21 0 34	14°13'28	16°56	11°27	11°34	6°56	1° 0	9°17	21°28	14°31	11°35	15°34	14°14	13°23	4°44	S 6
S 7	21 431	15°10'56	1₽ 1	12°19	12°47	7°33	1°13	9°12	21°25	14°30	11°36	15°29	14°11	13°30	4°42	S 7
M 8	21 8 28	16° 8'25	14°40	13° 8	13°59	8°10	1°26	9° 8	21°23	14°28	11°37	15°26	14° 8	13°36	4°41	M 8
T 9	21 12 24	17° 5'55	27°51	13°54	15°12	8°47	1°39	9° 3	21°21	14°26	11°38	15°23	14° 4	13°43	4°39	T 9
W10	21 16 21	18° 3'25	10 M .38	14°36	16°25	9°24	1°52	8°59	21°18	14°25	11°40	15°21	14° 1	13°50	4°38	W10
T 11	21 20 17	19° 0'57	23° 4	15°15	17°37	10° 2	2° 6	8°55	21°16	14°23	11°41	15°D21	13°58	13°56	4°36	T 11
F 12	21 24 14	19°58'29	5 ₹ 13	15°49	18°50	10°39	2°19	8°50	21°14	14°21	11°42	15°22	13°55	14° 3	4°34	F 12
S 13	21 28 10	20°56'02	17° 9	16°20	20° 2	11°16	2°32	8°46	21°11	14°20	11°43	15°24	13°52	14°10	4°32	S 13
S 14	21 32 7	21°53'36	28°59	16°46	21°15	11°54	2°45	8°42	21° 9	14°18	11°44	15°25	13°49	14°16	4°31	S 14
M15	21 36 3	22°51'11	10 පි 46	17° 8	22°27	12°31	2°58	8°37	21° 6	14°17	11°46	15°R26	13°45	14°23	4°29	M15
T 16	21 40 0	23°48'47	22°35	17°25	23°40	13° 9	3°11	8°33	21° 4	14°15	11°47	15°26	13°42	14°30	4°27	T 16
W17	21 43 57	24°46'24	4≈29	17°37	24°52	13°47	3°24	8°29	21° 2	14°13	11°48	15°24	13°39	14°36	4°25	W17
T 18	21 47 53	25°44'02	16°30	17°43	26° 5	14°25	3°36	8°25	20°59	14°12	11°49	15°21	13°36	14°43	4°23	T 18
F 19	21 51 50	26°41'41	28°41	17°R45	27°17	15° 2	3°49	8°21	20°57	14°10	11°50	15°15	13°33	14°49	4°21	F 19
S 20	21 55 46	27°39'22	11 米 3	17°41	28°29	15°40	4° 2	8°16	20°54	14° 9	11°51	15° 9	13°29	14°56	4°19	S 20
S 21	21 59 43	28°37'04	23°37	17°31	29°42	16°18	4°15	8°12	20°52	14° 7	11°52	15° 1	13°26	15° 3	4°17	S 21
M22	22 3 39	29°34'47	6 Ƴ 23	17°16	0 ჲ 54	16°57	4°28	8° 8	20°50	14° 6	11°54	14°53	13°23	15° 9	4°15	M22
T 23	22 7 36	0 m 32'32	19°22	16°55	2° 6	17°35	4°40	8° 4	20°47	14° 4	11°55	14°47	13°20	15°16	4°12	T 23
W24	22 11 32	1°30'18	2 8 35	16°28	3°18	18°13	4°53	8° 1	20°45	14° 2	11°56	14°41	13°17	15°23	4°10	W24
T 25	22 15 29	2°28'06	16° 1	15°56	4°31	18°51	5° 6	7°57	20°43	14° 1	11°57	14°38	13°14	15°29	4° 8	T 25
F 26	22 19 26	3°25'56	29°42	15°18	5°43	19°30	5°18	7°53	20°40	13°59	11°58	14°D37	13°10	15°36	4° 6	F 26
S 27	22 23 22	4°23'48	13 Ⅱ 37	14°36	6°55	20° 8	5°31	7°49	20°38	13°58	11°59	14°37	13° 7	15°43	4° 3	S 27
S 28	22 27 19	5°21'41	27°48	13°49	8° 7	20°47	5°43	7°45	20°36	13°56	12° 0	14°38	13° 4	15°49	4° 1	S 28
M29	22 31 15	6°19'37	129512	12°59	9°19	21°25	5°56	7°42	20°33	13°55	12° 1	14°R39	13° 1	15°56	3°59	M29
T 30	22 35 12	7°17'34	26°47	12° 6	10°31	22° 4	6° 8	7°38	20°31	13°53	12° 2	14°38	12°58	16° 3	3°56	T 30
W31	22 39 8	8 Mp 15'32	11 Ω 29	11 m p 11	11 ≏ 43	22 ≏ 43	$6\Omega 20$	7≈35	20≈29	13≈52	1295 3	14936	12955	16 궁 9	3 Υ 54	W31

Delta T = 135.34 sec

SEPTEMBER 2168 00:00 UT

Day	Sid.t	0	D	ğ	φ	ð	4	ħ)∤(并	В	₽.	v	Ç	o k	Day
T 1	22 43 5	9 m 13'33	26Ω11	10°R15	12 ≏ 55	23 £ 22	6 Ω 33	7°R31	20°R27	13°R51	1295 3	14°R31	12951	16 궁 16	3°R51	T 1
F 2	22 47 1	10°11'35	10 M 46	9 m 20	14° 7	24° 1	6°45	7≈28	20≈25	13 ≈ 49	12° 4	149524	12°48	16°22	3 Υ 49	F 2
S 3	22 50 58	11° 9'39	25° 8	8°26	15°19	24°40	6°57	7°24	20°22	13°48	12° 5	14°15	12°45	16°29	3°46	S 3
S 4	22 54 55	12° 7'44	9 ₽ 10	7°34	16°31	25°19	7° 9	7°21	20°20	13°46	12° 6	14° 5	12°42	16°36	3°44	S 4
M 5	22 58 51	13° 5'50	22°49	6°47	17°42	25°58	7°21	7°18	20°18	13°45	12° 7	13°57	12°39	16°42	3°41	M 5
T 6	23 2 48	14° 3'58	6M 2	6° 4	18°54	26°37	7°33	7°15	20°16	13°44	12° 8	13°49	12°35	16°49	3°39	T 6
W 7	23 6 44	15° 2'08	18°50	5°28	20° 6	27°17	7°45	7°12	20°14	13°42	12° 8	13°44	12°32	16°56	3°36	W 7
T 8	23 10 41	16° 0'19	1 √ 17	4°58	21°18	27°56	7°57	7° 9	20°12	13°41	12° 9	13°40	12°29	17° 2	3°34	T 8
F 9	23 14 37	16°58'32	13°26	4°36	22°29	28°35	8° 9	7° 6	20°10	13°40	12°10	13°D39	12°26	17° 9	3°31	F 9
S 10	23 18 34	17°56'46	25°23	4°23	23°41	29°15	8°21	7° 3	20° 8	13°38	12°11	13°39	12°23	17°16	3°28	S 10
S 11	23 22 30	18°55'01	7 云 13	4°D18	24°52	29°55	8°32	7° 0	20° 6	13°37	12°11	13°40	12°20	17°22	3°26	S 11
M12	23 26 27	19°53'18	19° 1	4°22	26° 4	0 M .34	8°44	6°58	20° 4	13°36	12°12	13°R40	12°16	17°29	3°23	M12
T 13	23 30 24	20°51'37	0≈52	4°35	27°15	1°14	8°55	6°55	20° 2	13°35	12°13	13°39	12°13	17°36	3°20	T 13
W14	23 34 20	21°49'57	12°50	4°57	28°27	1°54	9° 7	6°52	20° 0	13°33	12°13	13°35	12°10	17°42	3°18	W14
T 15	23 38 17	22°48'19	25° 0	5°27	29°38	2°34	9°18	6°50	19°58	13°32	12°14	13°28	12° 7	17°49	3°15	T 15
F 16	23 42 13	23°46'43	7 ∺ 23	6° 7	0 M .49	3°14	9°29	6°48	19°56	13°31	12°15	13°20	12° 4	17°56	3°12	F 16
S 17	23 46 10	24°45'08	20° 2	6°55	2° 1	3°54	9°41	6°45	19°54	13°30	12°15	13° 9	12° 0	18° 2	3°10	S 17
S 18	23 50 6	25°43'35	2 Y 55	7°51	3°12	4°34	9°52	6°43	19°52	13°29	12°16	12°57	11°57	18° 9	3° 7	S 18
M19	23 54 3	26°42'04	16° 3	8°54	4°23	5°14	10° 3	6°41	19°51	13°28	12°16	12°45	11°54	18°15	3° 4	M19
T 20	23 57 59	27°40'35	29°24	10° 4	5°34	5°54	10°14	6°39	19°49	13°27	12°17	12°34	11°51	18°22	3° 1	T 20
W21	0 1 56	28°39'08	12856	11°20	6°45	6°35	10°25	6°37	19°47	13°26	12°17	12°25	11°48	18°29	2°58	W21
T 22	0 5 52	29°37'43	26°37	12°42	7°56	7°15	10°36	6°35	19°45	13°25	12°18	12°19	11°45	18°35	2°56	T 22
F 23	0 9 49	0 ჲ 36'20	10Ⅱ26	14° 8	9° 7	7°55	10°46	6°34	19°44	13°24	12°18	12°15	11°41	18°42	2°53	F 23
S 24	0 13 46	1°35'00	24°23	15°40	10°18	8°36	10°57	6°32	19°42	13°23	12°19	12°14	11°38	18°49	2°50	S 24
S 25	0 17 42	2°33'42	8926	17°14	11°29	9°17	11° 7	6°31	19°41	13°22	12°19	12°14	11°35	18°55	2°47	S 25
M26	0 21 39	3°32'26	22°35	18°53	12°40	9°57	11°18	6°29	19°39	13°21	12°20	12°14	11°32	19° 2	2°45	M26
T 27	0 25 35	4°31'13	6 Ω 50	20°33	13°51	10°38	11°28	6°28	19°38	13°20	12°20	12°12	11°29	19° 9	2°42	T 27
W28	0 29 32	5°30'01	21° 8	22°16	15° 1	11°19	11°39	6°27	19°36	13°19	12°20	12° 8	11°26	19°15	2°39	W28
T 29	0 33 28	6°28'52	5 m 25	24° 1	16°12	12° 0	11°49	6°25	19°35	13°18	12°21	12° 1	11°22	19°22	2°36	T 29
F 30	0 37 25	7 ≏ 27'45	19 m 37	25 Mp 47	17 M 23	12 M .41	11 Ω 59	6≈24	19 ≈ 33	13≈17	129521	11951	119519	19 る 29	2 Υ 34	F 30

Delta T = 135.40 sec

OCTOBER 2168 00:00 UT

Day	Sid.t	0	D	ğ	φ	♂	4	ħ)ұ(¥.	В	r	Ω	Ç	ę,	Day
S 1	0 41 21	8 ≏ 26'40	3 ₾ 39	27 m 34	18 M .33	13 M 22	12 N 9	6°R23	19°R32	13°R17	129521	11°R40	119916	19 る 35	2°R31	S 1
S 2	0 45 18	9°25'37	17°26	29°22	19°44	14° 3	12°19	6≈22	19≈31	13≈16	12°21	119527	11°13	19°42	$2\Upsilon 28$	S 2
M 3	0 49 15	10°24'36	0 M 54	1 ≙ 10	20°54	14°44	12°29	6°22	19°30	13°15	12°22	11°15	11°10	19°48	2°25	M 3
T 4	0 53 11	11°23'37	14° 1	2°58	22° 4	15°25	12°38	6°21	19°28	13°15	12°22	11° 4	11° 6	19°55	2°23	T 4
W 5	0 57 8	12°22'40	26°46	4°46	23°15	16° 7	12°48	6°20	19°27	13°14	12°22	10°56	11° 3	20° 2	2°20	W 5
T 6	1 1 4	13°21'44	9 ∡ 12	6°35	24°25	16°48	12°57	6°20	19°26	13°13	12°22	10°50	11° 0	20° 8	2°17	T 6
F 7	1 5 1	14°20'51	21°20	8°22	25°35	17°30	13° 7	6°20	19°25	13°13	12°22	10°47	10°57	20°15	2°14	F 7
S 8	1 8 57	15°19'59	3 ਰ 17	10°10	26°45	18°11	13°16	6°19	19°24	13°12	12°22	10°46	10°54	20°22	2°12	S 8
S 9	1 12 54	16°19'09	15° 7	11°57	27°55	18°53	13°25	6°19	19°23	13°12	12°23	10°46	10°51	20°28	2° 9	S 9
M10	1 16 50	17°18'21	26°55	13°43	29° 5	19°34	13°34	6°D19	19°22	13°11	12°23	10°46	10°47	20°35	2° 6	M10
T 11	1 20 47	18°17'35	8≈47	15°29	0 才 15	20°16	13°43	6°19	19°21	13°11	12°23	10°45	10°44	20°42	2° 4	T 11
W12	1 24 44	19°16'50	20°49	17°14	1°25	20°58	13°52	6°19	19°20	13°10	12°R23	10°41	10°41	20°48	2° 1	W12
T 13	1 28 40	20°16'07	3) 4	18°58	2°34	21°40	14° 0	6°19	19°20	13°10	12°23	10°35	10°38	20°55	1°58	T 13
F 14	1 32 37	21°15'26	15°36	20°42	3°44	22°22	14° 9	6°20	19°19	13° 9	12°23	10°26	10°35	21° 2	1°56	F 14
S 15	1 36 33	22°14'47	28°28	22°25	4°53	23° 4	14°17	6°20	19°18	13° 9	12°23	10°15	10°32	21° 8	1°53	S 15
S 16	1 40 30	23°14'09	11 Y 39	24° 7	6° 3	23°46	14°25	6°21	19°17	13° 9	12°22	10° 3	10°28	21°15	1°51	S 16
M17	1 44 26	24°13'34	25° 9	25°49	7°12	24°28	14°34	6°21	19°17	13° 8	12°22	9°50	10°25	21°22	1°48	M17
T 18	1 48 23	25°13'01	8 8 54	27°30	8°21	25°10	14°42	6°22	19°16	13° 8	12°22	9°39	10°22	21°28	1°46	T 18
W19	1 52 19	26°12'29	22°52	29°10	9°30	25°52	14°50	6°23	19°16	13° 8	12°22	9°30	10°19	21°35	1°43	W19
T 20	1 56 16	27°12'00	6 Ⅱ 57	0ML50	10°39	26°35	14°57	6°24	19°15	13° 8	12°22	9°24	10°16	21°41	1°41	T 20
F 21 S 22	2 0 13 2 4 9	28°11'34	21° 6	2°29 4° 7	11°48	27°17 28° 0	15° 5	6°25 6°26	19°15 19°15	13° 8 13° 8	12°22	9°20 9°D19	10°12 10° 9	21°48	1°38	F 21 S 22
		29°11'09	5916		12°57		15°12				12°22			21°55	1°36	
S 23	2 8 6	0 M .10'47	19°25	5°45	14° 6	28°42	15°20	6°27	19°14	13° 8	12°21	9°19	10° 6	22° 1	1°34	S 23
M24	2 12 2	1°10'27	3 Ω 32	7°22	15°15	29°25	15°27	6°29	19°14	13° 8	12°21	9°R19	10° 3	22° 8	1°31	M24
T 25	2 15 59	2°10'09	17°35	8°58	16°23	0 , ₹0	15°34	6°30	19°14	13°D 8	12°21	9°18	10° 0	22°15	1°29	T 25
W26	2 19 55	3° 9'54	1 m) 34	10°34	17°31	0°50	15°41	6°32	19°14	13° 8	12°20	9°15	9°57	22°21	1°27	W26
T 27	2 23 52	4° 9'41	15°27	12°10	18°40	1°33	15°48	6°33	19°13	13° 8	12°20	9°10	9°53	22°28	1°25	T 27
F 28 S 29	2 27 48	5° 9'30	29°13 12 Ω 49	13°44 15°19	19°48 20°56	2°16	15°54 16° 1	6°35 6°37	19°13 19°D13	13° 8 13° 8	12°20 12°19	9° 1	9°50 9°47	22°35 22°41	1°22 1°20	F 28 S 29
	2 31 45	6° 9'21	-			2°59						8°51				
S 30	2 35 41	7° 9'14	26°12	16°52	22° 4	3°42	16° 7	6°39	19°13	13° 8	12°19	8°40	9°44	22°48	1°18	S 30
M31	2 39 38	8M 9'09	9 M 21	18ML26	23 × 11	4 ₹ 25	16 Ω 13	6≈41	19≈14	13≈ 8	129519	8929	99541	22 ප් 55	1 Υ 16	M31

Delta T = 135.47 sec

NOVEMBER 2168 00:00 UT

Day	Sid.t	0	D	ğ	φ	♂	4	ħ) / (¥	В	n	ស	Ç	ę,	Day
T 1	2 43 35	9M 9'06	22 M 13	19 M 58	24 √ 19	5 √ 8	16 Ω 19	6≈43	19≈14	13≈ 8	12°R18	8°R20	9937	23ට 1	1°R14	T 1
W 2	2 47 31	10° 9'05	4 ₹ 48	21°31	25°27	5°51	16°25	6°45	19°14	13° 9	129518	89913	9°34	23° 8	1 Y 12	W 2
T 3	2 51 28	11° 9'06	17° 7	23° 3	26°34	6°35	16°31	6°47	19°14	13° 9	12°17	8° 8	9°31	23°15	1°10	T 3
F 4	2 55 24	12° 9'09	29°13	24°34	27°41	7°18	16°37	6°50	19°14	13° 9	12°17	8° 5	9°28	23°21	1° 8	F 4
S 5	2 59 21	13° 9'13	11 궁 8	26° 5	28°48	8° 1	16°42	6°52	19°15	13°10	12°16	8°D 5	9°25	23°28	1° 6	S 5
S 6	3 3 17	14° 9'18	22°57	27°35	29°55	8°45	16°47	6°55	19°15	13°10	12°16	8° 6	9°22	23°34	1° 4	S 6
M 7	3 7 14	15° 9'26	4≈45	29° 5	1る 2	9°28	16°52	6°58	19°16	13°10	12°15	8° 7	9°18	23°41	1° 3	M 7
T 8	3 11 11	16° 9'35	16°36	0 ∡ ³35	2° 8	10°12	16°57	7° 0	19°16	13°11	12°14	8°R 7	9°15	23°48	1° 1	T 8
W 9	3 15 7	17° 9'45	28°37	2° 4	3°15	10°56	17° 2	7° 3	19°17	13°11	12°14	8° 7	9°12	23°54	0°59	W 9
T 10	3 19 4	18° 9'57	10 米 52	3°33	4°21	11°39	17° 6	7° 6	19°17	13°12	12°13	8° 4	9° 9	24° 1	0°57	T 10
F 11	3 23 0	19°10'10	23°26	5° 1	5°27	12°23	17°11	7° 9	19°18	13°13	12°13	7°59	9° 6	24° 8	0°56	F 11
S 12	3 26 57	20°10'25	6 ℃ 23	6°28	6°32	13° 7	17°15	7°13	19°19	13°13	12°12	7°52	9° 3	24°14	0°54	S 12
S 13	3 30 53	21°10'41	19°43	7°56	7°38	13°51	17°19	7°16	19°19	13°14	12°11	7°45	8°59	24°21	0°53	S 13
M14	3 34 50	22°10'59	3 8 27	9°22	8°43	14°35	17°23	7°19	19°20	13°14	12°10	7°37	8°56	24°28	0°51	M14
T 15	3 38 46	23°11'19	17°32	10°48	9°48	15°19	17°26	7°23	19°21	13°15	12°10	7°29	8°53	24°34	0°50	T 15
W16	3 42 43	24°11'40	1 Ⅱ 54	12°13	10°53	16° 3	17°30	7°26	19°22	13°16	12° 9	7°23	8°50	24°41	0°48	W16
T 17	3 46 39	25°12'03	16°26	13°38	11°58	16°47	17°33	7°30	19°23	13°17	12° 8	7°20	8°47	24°48	0°47	T 17
F 18	3 50 36	26°12'28	199 3	15° 1	13° 2	17°31	17°36	7°33	19°24	13°17	12° 7	7°D18	8°43	24°54	0°46	F 18
S 19	3 54 33	27°12'54	15°37	16°24	14° 6	18°16	17°39	7°37	19°25	13°18	12° 7	7°18	8°40	25° 1	0°45	S 19
S 20	3 58 29	28°13'23	ON 5	17°46	15°10	19° 0	17°42	7°41	19°26	13°19	12° 6	7°19	8°37	25° 8	0°43	S 20
M21	4 2 26	29°13'53	14°22	19° 7	16°13	19°44	17°45	7°45	19°27	13°20	12° 5	7°21	8°34	25°14	0°42	M21
T 22	4 6 22	0 水 14′25	28°27	20°27	17°17	20°29	17°47	7°49	19°29	13°21	12° 4	7°R21	8°31	25°21	0°41	T 22
W23	4 10 19	1°14'59	12 m 19	21°45	18°20	21°13	17°49	7°53	19°30	13°22	12° 3	7°21	8°28	25°28	0°40	W23
T 24	4 14 15	2°15'34	25°58	23° 2	19°22	21°58	17°51	7°57	19°31	13°23	12° 2	7°19	8°24	25°34	0°39	T 24
F 25	4 18 12	3°16'11	9 ≙ 23	24°17	20°25	22°42	17°53	8° 1	19°32	13°24	12° 1	7°15	8°21	25°41	0°38	F 25
S 26	4 22 9	4°16'50	22°35	25°30	21°27	23°27	17°55	8° 6	19°34	13°25	12° 1	7°10	8°18	25°47	0°37	S 26
S 27	4 26 5	5°17'30	5 M .34	26°40	22°28	24°12	17°56	8°10	19°35	13°26	12° 0	7° 4	8°15	25°54	0°36	S 27
M28	4 30 2	6°18'12	18°20	27°48	23°30	24°57	17°57	8°15	19°37	13°27	11°59	6°59	8°12	26° 1	0°36	M28
T 29	4 33 58	7°18'56	0 , ₹53	28°54	24°31	25°42	17°58	8°19	19°38	13°28	11°58	6°54	8° 9	26° 7	0°35	T 29
W30	4 37 55	8 √ 19'41	13 × 13	29 × 755	25 る 31	26 ₹ 26	17 Ω 59	8 ≈ 24	19 ≈ 40	13 ≈ 30	11957	6 9 50	8 9 5	26 궁 14	0 Υ 34	W30

Delta T = 135.53 sec

DECEMBER 2168 00:00 UT

Day	Sid.t	\odot	D	φ	φ	o ⁷	4	ħ)ұ(¥	5	R	Ω	ţ	Š	Day
T 1	4 41 51	9 .7 20'27	25 × 23	0 ට 53	26 궁 32	27 × 11	18 Ω 0	8≈29	19≈42	13≈31	11°R56	6°R48	8 9 5 2	26 궁 21	0°R34	T 1
F 2	4 45 48	10°21'14	7 云 22	1°47	27°31	27°56	18° 0	8°33	19°43	13°32	119555	6°D48	7°59	26°27	0 Υ 33	F 2
S 3	4 49 44	11°22'02	19°14	2°35	28°31	28°42	18° 0	8°38	19°45	13°33	11°54	6948	7°56	26°34	0°33	S 3
S 4	4 53 41	12°22'52	1≈ 2	3°18	29°30	29°27	18°R 0	8°43	19°47	13°35	11°53	6°50	7°53	26°41	0°32	S 4
M 5	4 57 38	13°23'42	12°49	3°54	0≈28	0 궁 12	18° 0	8°48	19°49	13°36	11°52	6°52	7°49	26°47	0°32	M 5
T 6	5 1 34	14°24'33	24°39	4°23	1°26	0°57	18° 0	8°53	19°50	13°37	11°50	6°53	7°46	26°54	0°32	T 6
W 7	5 5 31	15°25'26	6 ∺ 38	4°44	2°24	1°42	17°59	8°58	19°52	13°39	11°49	6°54	7°43	27° 1	0°31	W 7
T 8	5 9 27	16°26'18	18°51	4°57	3°21	2°28	17°59	9° 4	19°54	13°40	11°48	6°R55	7°40	27° 7	0°31	T 8
F 9	5 13 24	17°27'12	1 Υ 21	4°R59	4°17	3°13	17°58	9° 9	19°56	13°42	11°47	6°54	7°37	27°14	0°31	F 9
S 10	5 17 20	18°28'06	14°13	4°51	5°13	3°59	17°57	9°14	19°58	13°43	11°46	6°52	7°34	27°21	0°31	S 10
S 11	5 21 17	19°29'01	27°31	4°32	6° 8	4°44	17°55	9°20	20° 0	13°44	11°45	6°50	7°30	27°27	0°D31	S 11
M12	5 25 13	20°29'57	11816	4° 1	7° 3	5°30	17°54	9°25	20° 2	13°46	11°44	6°48	7°27	27°34	0°31	M12
T 13	5 29 10	21°30'54	25°27	3°20	7°57	6°15	17°52	9°31	20° 5	13°48	11°43	6°46	7°24	27°41	0°31	T 13
W14	5 33 7	22°31'51	10 I I 0	2°27	8°50	7° 1	17°50	9°36	20° 7	13°49	11°42	6°44	7°21	27°47	0°31	W14
T 15	5 37 3	23°32'49	24°51	1°24	9°43	7°46	17°48	9°42	20° 9	13°51	11°40	6°43	7°18	27°54	0°31	T 15
F 16	5 41 0	24°33'48	9951	0°13	10°35	8°32	17°46	9°48	20°11	13°52	11°39	6°D43	7°15	28° 1	0°32	F 16
S 17	5 44 56	25°34'48	24°52	28 × 55	11°26	9°18	17°43	9°53	20°14	13°54	11°38	6°43	7°11	28° 7	0°32	S 17
S 18	5 48 53	26°35'49	9 Ω 45	27°33	12°17	10° 4	17°40	9°59	20°16	13°56	11°37	6°44	7° 8	28°14	0°32	S 18
M19	5 52 49	27°36'50	24°24	26°10	13° 6	10°50	17°38	10° 5	20°18	13°57	11°36	6°45	7° 5	28°21	0°33	M19
T 20	5 56 46	28°37'53	8 m /44	24°48	13°55	11°35	17°34	10°11	20°21	13°59	11°35	6°46	7° 2	28°27	0°33	T 20
W21	6 0 42	2 <u>9°</u> 38'56	22°43	23°31	14°43	12°21	17°31	10°17	20°23	14° 1	11°33	6°46	6°59	28°34	0°34	W21
T 22	6 4 39	0정40'00	6 ₽ 20	22°20	15°30	13° 7	17°28	10°23	20°26	14° 3	11°32	6°R46	6°55	28°40	0°34	T 22
F 23	6 8 36	1°41'05	19°36	21°18	16°16	13°53	17°24	10°29	20°28	14° 4	11°31	6°46	6°52	28°47	0°35	F 23
S 24	6 12 32	2°42'11	2 M .34	20°26	17° 2	14°40	17°20	10°35	20°31	14° 6	11°30	6°45	6°49	28°54	0°36	S 24
S 25	6 16 29	3°43'18	15°15	19°44	17°46	15°26	17°16	10°42	20°34	14° 8	11°29	6°45	6°46	29° 0	0°36	S 25
M26	6 20 25	4°44'25	27°42	19°12	18°29	16°12	17°12	10°48	20°36	14°10	11°27	6°45	6°43	29° 7	0°37	M26
T 27	6 24 22	5°45'33	9 ∡ 757	18°52	19°11	16°58	17° 8	10°54	20°39	14°12	11°26	6°44	6°40	29°14	0°38	T 27
W28	6 28 18	6°46'42	2 <u>2</u> ° 3	18°42	19°52	17°44	17° 3	11° 0	20°42	14°14	11°25	6°D44	6°36	29°20	0°39	W28
T 29	6 32 15	7°47'50	4중 2	18°D42	20°31	18°31	16°59	11° 7	20°44	14°15	11°24	6°R44	6°33	29°27	0°40	T 29
F 30	6 36 11	8°49'00	15°54	18°51	21°10	19°17	16°54	11°13	20°47	14°17	11°22	6°44	6°30	29°34	0°41	F 30
S 31	6 40 8	9 궁 50'09	27 る 43	19 ×7 8	21≈47	20중 3	16 Ω 49	11≈20	20≈50	14 ≈ 19	119521	69344	6927	29 궁 40	0 Υ 42	S 31

Delta T = 135.60 sec

JANUARY 2169 00:00 UT

Day	Sid.t	0	D	ğ	φ	♂	4	ħ)∤(卉	В	'n	Ω	Ç	Ŷ,	Day
S 1	6 44 5	10 る 51'19	9≈31	19 × 33	22≈22	20 궁 50	16°R43	11≈26	20≈53	14≈21	11°R20	6°R44	69524	29 궁 47	0 Υ 43	S 1
M 2	6 48 1	11°52'28	21°19	20° 5	22°57	21°36	16 Ω 38	11°33	20°56	14°23	119519	694 3	6°21	29°54	0°44	M 2
T 3	6 51 58	12°53'38	3) €12	20°43	23°30	22°23	16°33	11°39	20°59	14°25	11°17	6°42	6°17	0≈ 0	0°46	T 3
W 4	6 55 54	13°54'47	15°12	21°27	24° 1	23° 9	16°27	11°46	21° 1	14°27	11°16	6°41	6°14	0° 7	0°47	W 4
T 5	6 59 51	14°55'56	27°23	22°15	24°31	23°56	16°21	11°53	21° 4	14°29	11°15	6°41	6°11	0°14	0°48	T 5
F 6	7 3 47	15°57'05	9 Υ 49	23° 8	24°59	24°43	16°15	11°59	21° 7	14°31	11°14	6°40	6° 8	0°20	0°50	F 6
S 7	7 7 44	16°58'14	22°35	24° 5	25°25	25°29	16° 9	12° 6	21°10	14°33	11°13	6°D40	6° 5	0°27	0°51	S 7
S 8	7 11 40	17°59'22	5 8 43	25° 5	25°50	26°16	16° 3	12°13	21°13	14°36	11°11	6°41	6° 1	0°34	0°53	S 8
M 9	7 15 37	19° 0'30	19°18	26° 9	26°13	27° 3	15°56	12°19	21°16	14°38	11°10	6°42	5°58	0°40	0°54	M 9
T 10	7 19 34	20° 1'38	3Ⅱ20	27°15	26°34	27°49	15°50	12°26	21°20	14°40	11° 9	6°43	5°55	0°47	0°56	T 10
W11	7 23 30	21° 2'45	17°48	28°24	26°52	28°36	15°43	12°33	21°23	14°42	11°8	6°44	5°52	0°54	0°57	W11
T 12	7 27 27	22° 3'52	2939	29°35	27° 9	29°23	15°37	12°40	21°26	14°44	11° 6	6°R44	5°49	1° 0	0°59	T 12
F 13	7 31 23	23° 4'59	17°47	0 궁 47	27°24	0≈10	15°30	12°47	21°29	14°46	11° 5	6°44	5°46	1° 7	1° 1	F 13
S 14	7 35 20	24° 6'05	3 N 3	2° 2	27°37	0°56	15°23	12°54	21°32	14°48	11° 4	6°43	5°42	1°14	1° 3	S 14
S 15	7 39 16	25° 7'12	18°16	3°18	27°47	1°43	15°16	13° 1	21°35	14°50	11° 3	6°41	5°39	1°20	1° 5	S 15
M16	7 43 13	26° 8'17	3 m 16	4°36	27°55	2°30	15° 8	13° 8	21°38	14°53	11° 2	6°38	5°36	1°27	1° 7	M16
T 17	7 47 10	27° 9'23	17°56	5°55	28° 1	3°17	15° 1	13°15	21°42	14°55	11° 1	6°36	5°33	1°34	1°8	T 17
W18	7 51 6	28°10'28	2 ≏ 10	7°15	28° 4	4° 4	14°54	13°22	21°45	14°57	10°59	6°33	5°30	1°40	1°10	W18
T 19	7 55 3	29°11'33	15°57	8°37	28°R 5	4°51	14°46	13°29	21°48	14°59	10°58	6°32	5°27	1°47	1°13	T 19
F 20	7 58 59	0≈12'38	29°17	9°59	28° 3	5°38	14°39	13°36	21°52	15° 1	10°57	6°D31	5°23	1°54	1°15	F 20
S 21	8 2 56	1°13'43	12 M .12	11°23	27°59	6°25	14°31	13°43	21°55	15° 4	10°56	6°31	5°20	2° 0	1°17	S 21
S 22	8 6 52	2°14'48	24°45	12°47	27°52	7°12	14°24	13°50	21°58	15° 6	10°55	6°33	5°17	2° 7	1°19	S 22
M23	8 10 49	3°15'52	7 .₹ 2	14°12	27°43	7°59	14°16	13°57	22° 1	15° 8	10°54	6°34	5°14	2°14	1°21	M23
T 24	8 14 45	4°16'56	19° 7	15°38	27°32	8°47	14° 8	14° 4	22° 5	15°10	10°52	6°36	5°11	2°20	1°23	T 24
W25	8 18 42	5°17'59	1る 2	17° 5	27°18	9°34	14° 0	14°11	22° 8	15°13	10°51	6°R37	5° 7	2°27	1°26	W25
T 26	8 22 39	6°19'02	12°53	18°33	27° 1	10°21	13°53	14°19	22°12	15°15	10°50	6°37	5° 4	2°34	1°28	T 26
F 27	8 26 35	7°20'04	24°41	20° 1	26°42	11° 8	13°45	14°26	22°15	15°17	10°49	6°36	5° 1	2°40	1°31	F 27
S 28	8 30 32	8°21'05	6≈28	21°30	26°21	11°55	13°37	14°33	22°18	15°19	10°48	6°32	4°58	2°47	1°33	S 28
S 29	8 34 28	9°22'06	18°18	23° 0	25°57	12°42	13°29	14°40	22°22	15°22	10°47	6°28	4°55	2°54	1°35	S 29
M30	8 38 25	10°23'05	0) 12	24°31	25°32	13°30	13°21	14°47	22°25	15°24	10°46	6°21	4°52	3° 0	1°38	M30
T 31	8 42 21	11≈24'04	12) 11	26 궁 2	25≈ 4	14≈17	13 \O 13	14≈54	22≈29	15 ≈ 26	109345	69915	49548	3≈ 7	1 Υ 41	T 31

Delta T = 135.67 sec

FEBRUARY 2169 00:00 UT

Day	Sid.t	0	D	ğ	·	ð	4	ħ)ұ(¥	В	ß	v	Ç	۸٥	Day
W 1	8 46 18	12≈25'02	24) 18	27 궁 34	24°R34	15≈ 4	13°R 5	15≈ 2	22≈32	15≈28	10°R44	6°R 8	49945	3≈14	1 Υ 43	W 1
T 2	8 50 14	13°25'58	6 Ƴ 34	29° 6	24≈ 3	15°52	12 Ω 57	15° 9	22°35	15°31	109543	6 9 2	4°42	3°20	1°46	T 2
F 3	8 54 11	14°26'53	19° 3	0≈39	23°30	16°39	12°49	15°16	22°39	15°33	10°42	5°57	4°39	3°27	1°49	F 3
S 4	8 58 8	15°27'47	1847	2°13	22°56	17°26	12°41	15°23	22°42	15°35	10°41	5°54	4°36	3°34	1°51	S 4
S 5	9 2 4	16°28'40	14°49	3°48	22°21	18°13	12°33	15°30	22°46	15°38	10°40	5°D53	4°33	3°40	1°54	S 5
M 6	9 6 1	17°29'31	28°12	5°23	21°45	19° 1	12°25	15°38	22°49	15°40	10°39	5°54	4°29	3°47	1°57	M 6
T 7	9 9 5 7	18°30'21	12 II 0	7° 0	21° 8	19°48	12°17	15°45	22°53	15°42	10°38	5°55	4°26	3°53	2° 0	T 7
W 8	9 13 54	19°31'09	26°12	8°36	20°31	20°36	12° 9	15°52	22°56	15°44	10°37	5°56	4°23	4° 0	2° 2	W 8
T 9	9 17 50	20°31'57	10 9 549	10°14	19°53	21°23	12° 1	15°59	23° 0	15°47	10°36	5°R57	4°20	4° 7	2° 5	T 9
F 10	9 21 47	21°32'42	25°45	11°52	19°16	22°10	11°53	16° 6	23° 3	15°49	10°35	5°55	4°17	4°13	2° 8	F 10
S 11	9 25 43	22°33'27	10 Ω 55	13°32	18°39	22°58	11°45	16°13	23° 7	15°51	10°34	5°51	4°13	4°20	2°11	S 11
S 12	9 29 40	23°34'10	26°10	15°11	18° 3	23°45	11°38	16°21	23°10	15°54	10°34	5°45	4°10	4°27	2°14	S 12
M13	9 33 37	24°34'51	11 m p18	16°52	17°28	24°32	11°30	16°28	23°14	15°56	10°33	5°38	4° 7	4°33	2°17	M13
T 14	9 37 33	25°35'31	26° 9	18°34	16°54	25°20	11°22	16°35	23°17	15°58	10°32	5°30	4° 4	4°40	2°20	T 14
W15	9 41 30	26°36'10	10 ≏ 37	20°16	16°21	26° 7	11°15	16°42	23°21	16° 0	10°31	5°22	4° 1	4°47	2°23	W15
T 16	9 45 26	27°36'48	24°36	21°59	15°50	26°55	11° 7	16°49	23°24	16° 3	10°30	5°16	3°58	4°53	2°26	T 16
F 17	9 49 23	28°37'25	8 M 4	23°43	15°20	27°42	11° 0	16°56	23°28	16° 5	10°29	5°12	3°54	5° 0	2°30	F 17
S 18	9 53 19	29°38'01	21° 5	25°28	14°53	28°29	10°53	17° 3	23°31	16° 7	10°29	5° 9	3°51	5° 7	2°33	S 18
S 19	9 57 16	0₩38'35	3 ∡ 740	27°14	14°27	29°17	10°46	17°10	23°34	16° 9	10°28	5°D 9	3°48	5°13	2°36	S 19
M20	10 1 12	1°39'09	15°56	29° 1	14° 4	0) 4	10°39	17°17	23°38	16°11	10°27	5°10	3°45	5°20	2°39	M20
T 21	10 5 9	2°39'41	27°57	0) (49	13°43	0°52	10°32	17°24	23°41	16°14	10°27	5°11	3°42	5°27	2°42	T 21
W22	10 9 6	3°40'12	9 궁 49	2°37	13°24	1°39	10°25	17°31	23°45	16°16	10°26	5°R11	3°39	5°33	2°46	W22
T 23	10 13 2	4°40'41	21°36	4°27	13° 8	2°27	10°18	17°38	23°48	16°18	10°25	5° 9	3°35	5°40	2°49	T 23
F 24	10 16 59	5°41'09	3≈23	6°17	12°54	3°14	10°11	17°45	23°52	16°20	10°25	5° 5	3°32	5°47	2°52	F 24
S 25	10 20 55	6°41'36	15°12	8° 8	12°43	4° 1	10° 5	17°52	23°55	16°22	10°24	4°58	3°29	5°53	2°56	S 25
S 26	10 24 52	7°42'01	27° 7	10° 0	12°34	4°49	9°59	17°59	23°59	16°25	10°23	4°49	3°26	6° 0	2°59	S 26
M27	10 28 48	8°42'25	9) 9	11°52	12°28	5°36	9°52	18° 6	24° 2	16°27	10°23	4°38	3°23	6° 7	3° 2	M27
T 28	10 32 45	9) 42'46	21 米 19	13) (45	12≈24	6) €24	9 Ω 46	18 ≈ 13	24≈ 5	16≈29	109522	49925	39519	6≈13	3 Υ 6	T 28

Delta T = 135.73 sec

MARCH 2169 00:00 UT

Day	Sid.t	0	D	ğ	·	δ	4	ħ)f(¥	Р	ß	ಬ	Ç	ę,	Day
W 1	10 36 41	10) (43'06	3 Υ39	15) (39	12°D22	7 ∺ 11	9°R40	18 ≈ 20	24≈ 9	16≈31	10°R22	4°R12	39516	6≈20	3 Υ 9	W 1
T 2	10 40 38	11°43'24	16° 8	17°33	12≈23	7°59	9 Ω 34	18°27	24°12	16°33	109521	499 1	3°13	6°27	3°13	T 2
F 3	10 44 34	12°43'41	28°48	19°28	12°26	8°46	9°29	18°34	24°15	16°35	10°21	3°51	3°10	6°33	3°16	F 3
S 4	10 48 31	13°43'55	11840	21°23	12°32	9°33	9°23	18°40	24°19	16°37	10°20	3°44	3° 7	6°40	3°19	S 4
S 5	10 52 28	14°44'07	24°46	23°17	12°40	10°21	9°18	18°47	24°22	16°39	10°20	3°40	3° 4	6°47	3°23	S 5
M 6	10 56 24	15°44'18	8 II 8	25°12	12°50	11°8	9°12	18°54	24°25	16°41	10°19	3°39	3° 0	6°53	3°26	M 6
T 7	11 021	16°44'26	21°47	27° 6	13° 2	11°55	9° 7	19° 0	24°29	16°43	10°19	3°D39	2°57	7° 0	3°30	T 7
W 8	11 4 17	17°44'32	59945	28°59	13°17	12°43	9° 2	19° 7	24°32	16°45	10°19	3°R39	2°54	7° 7	3°33	W 8
T 9	11 8 14	18°44'36	20° 2	0 Υ 51	13°33	13°30	8°58	19°14	24°35	16°48	10°18	3°38	2°51	7°13	3°37	T 9
F 10	11 12 10	19°44'38	4 Ω 38	2°42	13°51	14°17	8°53	19°20	24°38	16°50	10°18	3°35	2°48	7°20	3°41	F 10
S 11	11 16 7	20°44'38	19°28	4°30	14°11	15° 5	8°49	19°27	24°42	16°51	10°18	3°29	2°44	7°27	3°44	S 11
S 12	11 20 3	21°44'36	4 m) 25	6°16	14°34	15°52	8°45	19°33	24°45	16°53	10°17	3°21	2°41	7°33	3°48	S 12
M13	11 24 0	22°44'31	19°21	8° 0	14°57	16°39	8°40	19°40	24°48	16°55	10°17	3°10	2°38	7°40	3°51	M13
T 14	11 27 57	23°44'25	4 º 6	9°40	15°23	17°26	8°37	19°46	24°51	16°57	10°17	2°58	2°35	7°47	3°55	T 14
W15	11 31 53	24°44'17	18°33	11°16	15°50	18°14	8°33	19°52	24°54	16°59	10°17	2°47	2°32	7°54	3°58	W15
T 16	11 35 50	25°44'07	2 M .34	12°48	16°19	19° 1	8°29	19°59	24°57	17° 1	10°16	2°37	2°29	8° 0	4° 2	T 16
F 17	11 39 46	26°43'55	16° 8	14°15	16°50	19°48	8°26	20° 5	25° 1	17° 3	10°16	2°29	2°25	8° 7	4° 6	F 17
S 18	11 43 43	27°43'42	29°14	15°37	17°22	20°35	8°23	20°11	25° 4	17° 5	10°16	2°25	2°22	8°14	4° 9	S 18
S 19	11 47 39	28°43'27	11 × 754	16°52	17°55	21°22	8°20	20°17	25° 7	17° 7	10°16	2°22	2°19	8°20	4°13	S 19
M20	11 51 36	29°43'10	24°14	18° 2	18°30	22°10	8°17	20°24	25°10	17° 8	10°16	2°21	2°16	8°27	4°17	M20
T 21	11 55 32	0 ℃ 42'51	6 ਰ 17	19° 5	19° 6	22°57	8°14	20°30	25°13	17°10	10°16	2°21	2°13	8°34	4°20	T 21
W22	11 59 29	1°42'31	18°10	20° 1	19°43	23°44	8°12	20°36	25°16	17°12	10°16	2°21	2°10	8°40	4°24	W22
T 23	12 3 26	2°42'09	29°58	20°49	20°22	24°31	8°10	20°42	25°19	17°14	10°16	2°19	2° 6	8°47	4°27	T 23
F 24	12 7 22	3°41'46	11 ≈ 46	21°30	21° 1	25°18	8° 8	20°48	25°21	17°15	10°D16	2°14	2° 3	8°54	4°31	F 24
S 25	12 11 19	4°41'20	23°38	22° 4	21°42	26° 5	8° 6	20°53	25°24	17°17	10°16	2° 7	2° 0	9° 0	4°35	S 25
S 26	12 15 15	5°40'53	5 ∺ 39	22°29	22°24	26°52	8° 4	20°59	25°27	17°19	10°16	1°57	1°57	9° 7	4°38	S 26
M27	12 19 12	6°40'23	17°50	22°47	23° 7	27°39	8° 3	21° 5	25°30	17°20	10°16	1°44	1°54	9°14	4°42	M27
T 28	12 23 8	7°39'52	0 Υ 13	22°56	23°51	28°26	8° 1	21°11	25°33	17°22	10°16	1°31	1°50	9°20	4°46	T 28
W29	12 27 5	8°39'19	12°48	22°R58	24°36	29°13	8° 0	21°16	25°36	17°24	10°16	1°17	1°47	9°27	4°49	W29
T 30	12 31 1	9°38'44	25°35	22°52	25°22	29°59	7°59	21°22	25°38	17°25	10°16	1° 4	1°44	9°34	4°53	T 30
F 31	12 34 58	10 Y 38'06	8 8 35	22 Y 40	26≈ 8	0 Υ 47	7Ω 59	21≈27	25≈41	17 ≈ 27	109916	0953	19541	9≈40	4 Υ56	F 31

Delta T = 135.79 sec

APRIL 2169 00:00 UT

Day	Sid.t	0	D	ğ	φ	♂ [™]	4	ħ)f(¥	В	ß	Ω	Ç	, k	Day
S 1	12 38 55	11 ° 37'27	21845	22°R20	26≈56	1 Y 34	7°R58	21≈33	25≈44	17 ≈ 28	109916	0°R46	1938	9≈47	5 Υ 0	S 1
S 2	12 42 51	12°36'45	5 I 7	21 Y 54	27°44	2°20	7Ω 58	21°38	25°46	17°30	10°17	09541	1°35	9°54	5° 4	S 2
M 3	12 46 48	13°36'01	18°39	21°23	28°33	3° 7	7°D58	21°44	25°49	17°31	10°17	0°39	1°31	10° 0	5° 7	M 3
T 4	12 50 44	14°35'15	29522	20°46	29°23	3°54	7°58	21°49	25°52	17°33	10°17	0°D38	1°28	10° 7	5°11	T 4
W 5	12 54 41	15°34'27	16°17	20° 5	0 ∺ 13	4°41	7°58	21°54	25°54	17°34	10°17	0°R38	1°25	10°14	5°15	W 5
T 6	12 58 37	16°33'36	0 Ω 23	19°21	1° 4	5°27	7°59	21°59	25°57	17°36	10°18	0°38	1°22	10°20	5°18	T 6
F 7	13 2 34	17°32'42	14°41	18°35	1°56	6°14	7°59	22° 4	25°59	17°37	10°18	0°35	1°19	10°27	5°22	F 7
S 8	13 6 30	18°31'47	29° 8	17°47	2°49	7° 1	8° 0	22°10	26° 2	17°38	10°18	0°30	1°16	10°34	5°25	S 8
S 9	13 10 27	19°30'49	13 m 40	16°59	3°42	7°47	8° 1	22°14	26° 4	17°40	10°19	0°23	1°12	10°40	5°29	S 9
M10	13 14 24	20°29'49	28°10	16°12	4°36	8°34	8° 2	22°19	26° 6	17°41	10°19	0°13	1° 9	10°47	5°32	M10
T 11	13 18 20	21°28'46	12 ≏ 34	15°26	5°30	9°20	8° 4	22°24	26° 9	17°42	10°19	0° 2	1° 6	10°54	5°36	T 11
W12	13 22 17	22°27'42	26°43	14°42	6°25	10° 7	8° 5	22°29	26°11	17°43	10°20	29∏52	1° 3	11° 0	5°39	W12
T 13	13 26 13	23°26'36	10 M 33	14° 1	7°20	10°53	8° 7	22°34	26°13	17°45	10°20	29°42	1° 0	11° 7	5°43	T 13
F 14	13 30 10	24°25'28	24° 0	13°23	8°16	11°40	8° 9	22°38	26°15	17°46	10°21	29°35	0°56	11°14	5°46	F 14
S 15	13 34 6	25°24'18	7 .7 4	12°49	9°12	12°26	8°11	22°43	26°18	17°47	10°21	29°30	0°53	11°20	5°50	S 15
S 16	13 38 3	26°23'06	19°45	12°20	10° 9	13°12	8°13	22°47	26°20	17°48	10°22	29°28	0°50	11°27	5°53	S 16
M17	13 41 59	27°21'52	2පි 6	11°56	11° 6	13°59	8°16	22°52	26°22	17°49	10°22	29°D28	0°47	11°34	5°57	M17
T 18	13 45 56	28°20'37	14°12	11°37	12° 4	14°45	8°18	22°56	26°24	17°50	10°23	29°28	0°44	11°40	6° 0	T 18
W19	13 49 52	29°19'20	26° 8	11°23	13° 2	15°31	8°21	23° 0	26°26	17°51	10°23	29°R29	0°41	11°47	6° 4	W19
T 20	13 53 49	0818'02	7≈58	11°14	14° 1	16°17	8°24	23° 4	26°28	17°52	10°24	29°29	0°37	11°54	6° 7	T 20
F 21	13 57 46	1°16'41	19°48	11°D10	15° 0	17° 3	8°27	23° 8	26°30	17°53	10°25	29°27	0°34	12° 0	6°10	F 21
S 22	14 1 42	2°15'19	1) (44	11°12	15°59	17°50	8°31	23°12	26°32	17°54	10°25	29°22	0°31	12° 7	6°14	S 22
S 23	14 5 39	3°13'56	13°49	11°18	16°59	18°36	8°34	23°16	26°34	17°55	10°26	29°16	0°28	12°14	6°17	S 23
M24	14 9 35	4°12'30	26° 6	11°30	17°59	19°22	8°38	23°20	26°35	17°56	10°27	29° 8	0°25	12°21	6°20	M24
T 25	14 13 32	5°11'03	8 Ƴ 39	11°46	18°59	20° 8	8°42	23°24	26°37	17°57	10°27	28°58	0°21	12°27	6°24	T 25
W26	14 17 28	6° 9'34	21°29	12° 7	20° 0	20°54	8°46	23°28	26°39	17°58	10°28	28°49	0°18	12°34	6°27	W26
T 27	14 21 25	7° 8'03	4834	12°32	21° 1	21°40	8°50	23°31	26°41	17°58	10°29	28°40	0°15	12°41	6°30	T 27
F 28	14 25 21	8° 6'31	17°55	13° 2	22° 2	22°25	8°55	23°35	26°42	17°59	10°30	28°33	0°12	12°47	6°33	F 28
S 29	14 29 18	9° 4'56	1П29	13°36	23° 4	23°11	8°59	23°38	26°44	18° 0	10°30	28°27	0° 9	12°54	6°37	S 29
S 30	14 33 15	10 8 3'20	15 Ⅱ 14	14 Y 14	24 ℋ 6	23 Y 57	9Ω 4	23≈41	26≈45	18 ≈ 0	10931	28Ⅲ24	0ණ 6	13≈ 1	6 Υ40	S 30

Delta T = 135.86 sec

MAY 2169 00:00 UT

Day	Sid.t	0	D	ğ	·	ď	4	ħ)f(ħ	Р	ß	Ω	Ç	Ŷ,	Day
M 1	14 37 11	118 1'42	29耳 8	14 Y 55	25) 8	24 Y 43	9Ω9	23≈45	26≈47	18≈ 1	10932	28°D24	099 2	13≈ 7	6 Υ 43	M 1
T 2	14 41 8	12° 0'02	1395 8	15°40	26°10	25°28	9°14	23°48	26°48	18° 2	10°33	28Ⅲ24	29耳59	13°14	6°46	T 2
W 3	14 45 4	12°58'19	27°13	16°29	27°13	26°14	9°19	23°51	26°50	18° 2	10°34	28°26	29°56	13°21	6°49	W 3
T 4	14 49 1	13°56'35	$11\Omega_{22}$	17°21	28°16	27° 0	9°24	23°54	26°51	18° 3	10°35	28°R26	29°53	13°27	6°52	T 4
F 5	14 52 57	14°54'48	25°32	18°16	29°19	27°45	9°30	23°57	26°52	18° 3	10°36	28°26	29°50	13°34	6°55	F 5
S 6	14 56 54	15°53'00	9 m /43	19°14	0 Υ 23	28°31	9°35	24° 0	26°54	18° 4	10°37	28°24	29°47	13°41	6°58	S 6
S 7	15 0 50	16°51'09	23°52	20°15	1°26	29°16	9°41	24° 2	26°55	18° 4	10°38	28°20	29°43	13°47	7° 1	S 7
M 8	15 4 47	17°49'16	7 ≙ 56	21°19	2°30	0 8 1	9°47	24° 5	26°56	18° 5	10°39	28°14	29°40	13°54	7° 4	M 8
T 9	15 8 44	18°47'22	21°51	22°26	3°34	0°47	9°53	24° 7	26°57	18° 5	10°39	28° 8	29°37	14° 1	7° 7	T 9
W10	15 12 40	19°45'26	5 M .34	23°36	4°39	1°32	10° 0	24°10	26°58	18° 5	10°40	28° 2	29°34	14° 7	7°10	W10
T 11	15 16 37	20°43'28	19° 2	24°48	5°43	2°17	10° 6	24°12	26°59	18° 6	10°41	27°56	29°31	14°14	7°13	T 11
F 12	15 20 33	21°41'28	2 ~ 12	26° 2	6°48	3° 3	10°13	24°14	27° 0	18° 6	10°43	27°52	29°27	14°21	7°16	F 12
S 13	15 24 30	22°39'27	15° 4	27°19	7°53	3°48	10°19	24°17	27° 1	18° 6	10°44	27°50	29°24	14°27	7°18	S 13
S 14	15 28 26	23°37'25	27°38	28°38	8°58	4°33	10°26	24°19	27° 2	18° 6	10°45	27°D49	29°21	14°34	7°21	S 14
M15	15 32 23	24°35'21	9 궁 57	0 8 0	10° 3	5°18	10°33	24°21	27° 3	18° 7	10°46	27°50	29°18	14°41	7°24	M15
T 16	15 36 19	25°33'16	22° 2	1°24	11° 9	6° 3	10°40	24°23	27° 4	18° 7	10°47	27°51	29°15	14°48	7°26	T 16
W17	15 40 16	26°31'09	3≈59	2°50	12°14	6°48	10°47	24°24	27° 4	18° 7	10°48	27°53	29°12	14°54	7°29	W17
T 18	15 44 13	27°29'01	15°50	4°19	13°20	7°33	10°55	24°26	27° 5	18° 7	10°49	27°54	29° 8	15° 1	7°32	T 18
F 19	15 48 9	28°26'52	27°42	5°50	14°26	8°18	11° 2	24°28	27° 6	18° 7	10°50	27°R55	29° 5	15° 8	7°34	F 19
S 20	15 52 6	29°24'42	9 ∺ 39	7°23	15°32	9° 2	11°10	24°29	27° 6	18°R 7	10°51	27°54	29° 2	15°14	7°37	S 20
S 21	15 56 2	0Ⅲ22'31	21°45	8°58	16°38	9°47	11°17	24°31	27° 7	18° 7	10°53	27°53	28°59	15°21	7°39	S 21
M22	15 59 59	1°20'18	4 Υ 6	10°35	17°45	10°32	11°25	24°32	27° 7	18° 7	10°54	27°50	28°56	15°28	7°42	M22
T 23	16 3 55	2°18'04	16°44	12°15	18°51	11°16	11°33	24°33	27° 8	18° 7	10°55	27°46	28°53	15°34	7°44	T 23
W24	16 7 52	3°15'50	29°41	13°57	19°58	12° 1	11°41	24°34	27° 8	18° 7	10°56	27°43	28°49	15°41	7°47	W24
T 25	16 11 48	4°13'34	138 0	15°41	21° 5	12°46	11°50	24°35	27° 9	18° 7	10°57	27°39	28°46	15°48	7°49	T 25
F 26	16 15 45	5°11'17	26°38	17°27	22°12	13°30	11°58	24°36	27° 9	18° 7	10°59	27°36	28°43	15°54	7°51	F 26
S 27	16 19 42	6° 8'58	10 Ⅱ 34	19°15	23°19	14°15	12° 6	24°37	27° 9	18° 6	11° 0	27°34	28°40	16° 1	7°53	S 27
S 28	16 23 38	7° 6'39	24°45	21° 5	24°26	14°59	12°15	24°38	27° 9	18° 6	11° 1	27°D34	28°37	16° 8	7°56	S 28
M29	16 27 35	8° 4'18	999 5	22°58	25°34	15°43	12°24	24°38	27°10	18° 6	11° 2	27°34	28°33	16°14	7°58	M29
T 30	16 31 31	9° 1'56	23°30	24°53	26°41	16°28	12°32	24°39	27°10	18° 6	11° 4	27°35	28°30	16°21	8° 0	T 30
W31	16 35 28	9 Ⅲ 59'32	7 Ω 55	26 8 49	27 Y 49	17812	12 Ω 41	24≈39	27≈10	18 ≈ 5	1199 5	27 II 36	28 Ⅲ 27	16≈28	8 ℃ 2	W31

Delta T = 135.93 sec

JUNE 2169 00:00 UT

Day	Sid.t	0	D	ğ	φ	ď	4	ħ)f(ħ	В	₽.	ß	Ç	ę,	Day
T 1	16 39 24	10 Ⅱ 57'07	22 Ω 17	28 8 48	28 Y 56	17 8 56	12 Ω 50	24≈40	27°R10	18°R 5	1195 6	27 Ⅲ 37	28∏24	16≈35	8 Υ 4	T 1
F 2	16 43 21	11°54'41	6 m 33	0∏49	0 8 4	18°40	13° 0	24°40	27≈10	18 ≈ 5	11°8	27°R38	28°21	16°41	8° 6	F 2
S 3	16 47 18	12°52'13	20°39	2°52	1°12	19°24	13° 9	24°40	27°10	18° 4	11° 9	27°38	28°18	16°48	8° 8	S 3
S 4	16 51 14	13°49'43	4 ₾ 35	4°56	2°20	20° 8	13°18	24°R40	27°10	18° 4	11°10	27°37	28°14	16°55	8°10	S 4
M 5	16 55 11	14°47'13	18°18	7° 3	3°28	20°52	13°28	24°40	27° 9	18° 3	11°12	27°36	28°11	17° 1	8°12	M 5
T 6	16 59 7	15°44'41	1 M .49	9°10	4°36	21°36	13°37	24°40	27° 9	18° 3	11°13	27°34	28° 8	17° 8	8°14	T 6
W 7	17 3 4	16°42'08	15° 6	11°19	5°44	22°20	13°47	24°39	27° 9	18° 2	11°14	27°33	28° 5	17°15	8°16	W 7
T 8	17 7 0	17°39'34	28° 8	13°29	6°53	23° 3	13°56	24°39	27° 8	18° 2	11°16	27°32	28° 2	17°21	8°17	T 8
F 9	17 10 57	18°36'59	10 × 757	15°40	8° 1	23°47	14° 6	24°39	27° 8	18° 1	11°17	27°31	27°59	17°28	8°19	F 9
S 10	17 14 53	19°34'23	23°32	17°52	9°10	24°31	14°16	24°38	27° 8	18° 0	11°19	27°D30	27°55	17°35	8°21	S 10
S 11	17 18 50	20°31'46	5 궁 55	20° 4	10°18	25°14	14°26	24°37	27° 7	18° 0	11°20	27°30	27°52	17°41	8°22	S 11
M12	17 22 47	21°29'09	18° 5	22°16	11°27	25°58	14°36	24°37	27° 7	17°59	11°21	27°31	27°49	17°48	8°24	M12
T 13	17 26 43	22°26'30	0≈ 7	24°28	12°36	26°41	14°46	24°36	27° 6	17°58	11°23	27°31	27°46	17°55	8°25	T 13
W14	17 30 40	23°23'52	12° 2	26°40	13°45	27°25	14°57	24°35	27° 6	17°57	11°24	27°32	27°43	18° 1	8°27	W14
T 15	17 34 36	24°21'12	23°53	28°50	14°54	28° 8	15° 7	24°34	27° 5	17°57	11°26	27°32	27°39	18° 8	8°28	T 15
F 16	17 38 33	25°18'32	5) (45	199 0	16° 3	28°51	15°18	24°33	27° 4	17°56	11°27	27°33	27°36	18°15	8°29	F 16
S 17	17 42 29	26°15'52	17°42	3° 9	17°12	29°35	15°28	24°31	27° 3	17°55	11°29	27°33	27°33	18°22	8°31	S 17
S 18	17 46 26	27°13'11	29°47	5°16	18°21	0 Д 18	15°39	24°30	27° 3	17°54	11°30	27°33	27°30	18°28	8°32	S 18
M19	17 50 22	28°10'30	12 ° 7	7°22	19°30	1° 1	15°49	24°29	27° 2	17°53	11°32	27°33	27°27	18°35	8°33	M19
T 20	17 54 19	29° 7'48	24°44	9°26	20°40	1°44	16° 0	24°27	27° 1	17°52	11°33	27°33	27°24	18°42	8°34	T 20
W21	17 58 16	095 5'07	7 8 43	11°28	21°49	2°27	16°11	24°26	27° 0	17°51	11°34	27°33	27°20	18°48	8°35	W21
T 22	18 2 12	1° 2'25	21° 5	13°29	22°59	3°10	16°22	24°24	26°59	17°50	11°36	27°33	27°17	18°55	8°36	T 22
F 23	18 6 9	1°59'42	4 Ⅱ 52	15°27	24° 9	3°53	16°33	24°22	26°58	17°50	11°37	27°34	27°14	19° 2	8°37	F 23
S 24	18 10 5	2°57'00	19° 1	17°23	25°18	4°36	16°44	24°20	26°57	17°48	11°39	27°34	27°11	19° 8	8°38	S 24
S 25	18 14 2	3°54'17	3931	19°17	26°28	5°19	16°55	24°18	26°56	17°47	11°40	27°R34	27° 8	19°15	8°39	S 25
M26	18 17 58	4°51'34	18°15	21° 9	27°38	6° 1	17° 6	24°16	26°55	17°46	11°42	27°34	27° 5	19°22	8°40	M26
T 27	18 21 55	5°48'50	3 Ω 5	22°59	28°48	6°44	17°18	24°14	26°53	17°45	11°43	27°33	27° 1	19°29	8°41	T 27
W28	18 25 51	6°46'06	17°56	24°47	29°58	7°27	17°29	24°12	26°52	17°44	11°45	27°32	26°58	19°35	8°42	W28
T 29	18 29 48	7°43'21	2 m 38	26°32	1 <u>II</u> 8	8° 9	17°40	24°10	26°51	17°43	11°46	27°31	26°55	19°42	8°42	T 29
F 30	18 33 45	89640'36	17 m) 8	289915	2 Ⅱ 18	8耳52	17 Ω 52	24≈ 7	26≈50	17≈42	119548	27 Ⅱ 30	26耳52	19 ≈ 49	8 Υ 43	F 30

Delta T = 135.99 sec

JULY 2169 00:00 UT

Day	Sid.t	0	D	ğ	φ	ð	4	ħ)f(卉	В	ß	v	Ç	ę,	Day
S 1	18 37 41	9937'50	1 ≏ 20	29956	3 Ⅱ 28	9 Ⅱ 34	18 N 3	24°R 5	26°R48	17°R41	119549	27°R29	26∏49	19≈55	8 Υ 44	S 1
S 2	18 41 38	10°35'03	15°13	1 Q 34	4°38	10°16	18°15	24≈ 2	26≈47	17≈40	11°51	27°D29	26°45	20° 2	8°44	S 2
M 3	18 45 34	11°32'16	28°46	3°11	5°48	10°59	18°27	23°59	26°45	17°38	11°52	27 II 30	26°42	20° 9	8°45	M 3
T 4	18 49 31	12°29'29	12 M 0	4°45	6°59	11°41	18°38	23°57	26°44	17°37	11°54	27°31	26°39	20°15	8°45	T 4
W 5	18 53 27	13°26'41	24°58	6°17	8° 9	12°23	18°50	23°54	26°42	17°36	11°55	27°32	26°36	20°22	8°45	W 5
T 6	18 57 24	14°23'53	7 . ₹40	7°46	9°19	13° 5	19° 2	23°51	26°41	17°35	11°57	27°33	26°33	20°29	8°46	T 6
F 7	19 1 20	15°21'05	20°10	9°13	10°30	13°47	19°14	23°48	26°39	17°33	11°58	27°34	26°30	20°35	8°46	F 7
S 8	19 5 17	16°18'17	2 පි 28	10°38	11°41	14°29	19°26	23°45	26°38	17°32	12° 0	27°R34	26°26	20°42	8°46	S 8
S 9	19 9 14	17°15'29	14°37	12° 1	12°51	15°11	19°38	23°42	26°36	17°31	12° 1	27°33	26°23	20°49	8°46	S 9
M10	19 13 10	18°12'41	26°39	13°21	14° 2	15°53	19°50	23°39	26°34	17°29	12° 3	27°31	26°20	20°56	8°46	M10
T 11	19 17 7	19° 9'53	8 ≈ 35	14°38	15°13	16°35	20° 2	23°36	26°33	17°28	12° 4	27°29	26°17	21° 2	8°R46	T 11
W12	19 21 3	20° 7'05	20°27	15°53	16°23	17°17	20°14	23°32	26°31	17°26	12° 6	27°25	26°14	21° 9	8°46	W12
T 13	19 25 0	21° 4'17	2) 18	17° 6	17°34	17°58	20°26	23°29	26°29	17°25	12° 7	27°21	26°11	21°16	8°46	T 13
F 14	19 28 56	22° 1'30	14°11	18°16	18°45	18°40	20°39	23°26	26°27	17°24	12° 9	27°18	26° 7	21°22	8°46	F 14
S 15	19 32 53	22°58'43	26° 7	19°23	19°56	19°21	20°51	23°22	26°26	17°22	12°10	27°14	26° 4	21°29	8°46	S 15
S 16	19 36 49	23°55'56	8 Υ 12	20°28	21° 7	20° 3	21° 3	23°18	26°24	17°21	12°12	27°12	26° 1	21°36	8°46	S 16
M17	19 40 46	24°53'10	20°30	21°29	22°18	20°44	21°16	23°15	26°22	17°19	12°13	27°D11	25°58	21°42	8°46	M17
T 18	19 44 43	25°50'25	3 8 3	22°28	23°29	21°26	21°28	23°11	26°20	17°18	12°15	27°11	25°55	21°49	8°45	T 18
W19	19 48 39	26°47'40	15°58	23°24	24°41	22° 7	21°41	23° 7	26°18	17°16	12°16	27°12	25°51	21°56	8°45	W19
T 20	19 52 36	27°44'56	29°16	24°16	25°52	22°48	21°53	23° 4	26°16	17°15	12°18	27°14	25°48	22° 3	8°45	T 20
F 21	19 56 32	28°42'12	13 I 1	25° 5	27° 3	23°30	22° 6	23° 0	26°14	17°13	12°19	27°15	25°45	22° 9	8°44	F 21
S 22	20 0 29	29°39'30	27°13	25°51	28°15	24°11	22°18	22°56	26°12	17°12	12°21	27°R16	25°42	22°16	8°44	S 22
S 23	20 4 25	$0\Omega 36'48$	11950	26°33	29°26	24°52	22°31	22°52	26°10	17°10	12°22	27°15	25°39	22°23	8°43	S 23
M24	20 8 22	1°34'06	26°46	27°11	0ഇ38	25°33	22°43	22°48	26° 8	17° 9	12°23	27°13	25°36	22°29	8°42	M24
T 25	20 12 19	2°31'25	11 Ω 55	27°46	1°49	26°14	22°56	22°44	26° 6	17° 7	12°25	27° 9	25°32	22°36	8°42	T 25
W26	20 16 15	3°28'45	27° 5	28°16	3° 1	26°55	23° 9	22°40	26° 3	17° 6	12°26	27° 4	25°29	22°43	8°41	W26
T 27	20 20 12	4°26'05	12Mp 8	28°42	4°12	27°35	23°22	22°36	26° 1	17° 4	12°28	26°59	25°26	22°49	8°40	T 27
F 28	20 24 8	5°23'25	26°55	29° 4	5°24	28°16	23°34	22°31	25°59	17° 2	12°29	26°54	25°23	22°56	8°39	F 28
S 29	20 28 5	6°20'46	11 ≏ 19	29°21	6°36	28°57	23°47	22°27	25°57	17° 1	12°31	26°50	25°20	23° 3	8°38	S 29
S 30	20 32 1	7°18'07	25°17	29°34	7°48	29°38	24° 0	22°23	25°55	16°59	12°32	26°48	25°17	23°10	8°37	S 30
M31	20 35 58	8 Ω 15'28	8 M .49	29 Ω 42	999 0	0918	24 Ω 13	22≈19	25≈52	16≈58	12933	26°D47	25 Ⅱ 13	23≈16	8 Ƴ 36	M31

Delta T = 136.06 sec

AUGUST 2169 00:00 UT

	JJ. LI															
Day	Sid.t	0	D	ğ	φ	ð	4	ħ)∤(ħ	В	N.	v	ţ	ç	Day
T 1	20 39 54	9 Ω 12'50	21 M 58	29°R44	109511	0959	24Ω26	22°R14	25°R50	16°R56	12935	26∏48	25 I I10	23≈23	8°R35	T 1
W 2	20 43 51	10°10'13	4 √ 45	29 Ω 42	11°23	1°39	24°39	22≈10	25≈48	16≈54	12°36	26°49	25° 7	23°30	8 Ƴ 34	W 2
T 3	20 47 47	11° 7'36	17°14	29°34	12°35	2°19	24°51	22° 6	25°46	16°53	12°37	26°50	25° 4	23°36	8°33	T 3
F 4	20 51 44	12° 5'00	29°31	29°22	13°47	3° 0	25° 4	22° 1	25°43	16°51	12°39	26°R51	25° 1	23°43	8°32	F 4
S 5	20 55 41	13° 2'24	11 る 37	29° 4	15° 0	3°40	25°17	21°57	25°41	16°49	12°40	26°50	24°57	23°50	8°31	S 5
S 6	20 59 37	13°59'49	23°36	28°41	16°12	4°20	25°30	21°53	25°39	16°48	12°41	26°46	24°54	23°56	8°29	S 6
M 7	21 3 34	14°57'15	5≈30	28°13	17°24	5° 0	25°43	21°48	25°36	16°46	12°43	26°41	24°51	24° 3	8°28	M 7
T 8	21 7 30	15°54'42	17°22	27°41	18°36	5°40	25°56	21°44	25°34	16°45	12°44	26°33	24°48	24°10	8°27	T 8
W 9	21 11 27	16°52'10	29°14	27° 4	19°49	6°20	26° 9	21°39	25°32	16°43	12°45	26°25	24°45	24°17	8°25	W 9
T 10	21 15 23	17°49'38	11 米 6	26°24	21° 1	7° 0	26°22	21°35	25°29	16°41	12°47	26°15	24°42	24°23	8°24	T 10
F 11	21 19 20	18°47'08	23° 1	25°40	22°13	7°40	26°35	21°30	25°27	16°40	12°48	26° 5	24°38	24°30	8°22	F 11
S 12	21 23 16	19°44'39	5 ℃ 1	24°54	23°26	8°20	26°48	21°26	25°25	16°38	12°49	25°57	24°35	24°37	8°21	S 12
S 13	21 27 13	20°42'12	17° 9	24° 6	24°38	8°59	27° 2	21°21	25°22	16°36	12°50	25°50	24°32	24°43	8°19	S 13
M14	21 31 10	21°39'45	29°26	23°17	25°51	9°39	27°15	21°17	25°20	16°35	12°51	25°45	24°29	24°50	8°17	M14
T 15	21 35 6	22°37'20	11858	22°28	27° 4	10°19	27°28	21°12	25°17	16°33	12°53	25°43	24°26	24°57	8°16	T 15
W16	21 39 3	23°34'57	24°48	21°40	28°16	10°58	27°41	21° 8	25°15	16°32	12°54	25°D42	24°22	25° 4	8°14	W16
T 17	21 42 59	24°32'35	8 I 0	20°54	29°29	11°38	27°54	21° 3	25°13	16°30	12°55	25°43	24°19	25°10	8°12	T 17
F 18	21 46 56	25°30'15	21°37	20°11	0 Ω 42	12°17	28° 7	20°59	25°10	16°28	12°56	25°R43	24°16	25°17	8°10	F 18
S 19	21 50 52	26°27'56	59542	19°31	1°55	12°56	28°20	20°54	25° 8	16°27	12°57	25°43	24°13	25°24	8° 9	S 19
S 20	21 54 49	27°25'39	20°13	18°56	3° 7	13°36	28°33	20°50	25° 5	16°25	12°59	25°41	24°10	25°30	8° 7	S 20
M21	21 58 45	28°23'23	5 Ω 7	18°26	4°20	14°15	28°46	20°45	25° 3	16°23	13° 0	25°36	24° 7	25°37	8° 5	M21
T 22	22 2 42	29°21'09	20°18	18° 2	5°33	14°54	29° 0	20°41	25° 1	16°22	13° 1	25°29	24° 3	25°44	8° 3	T 22
W23	22 6 39	0 ™ 18'56	5 m 36	17°45	6°46	15°33	29°13	20°36	24°58	16°20	13° 2	25°21	24° 0	25°50	8° 1	W23
T 24	22 10 35	1°16'44	20°50	17°34	8° 0	16°12	29°26	20°32	24°56	16°19	13° 3	25°11	23°57	25°57	7°59	T 24
F 25	22 14 32	2°14'33	5 ≙ 49	17°D31	9°13	16°51	29°39	20°28	24°54	16°17	13° 4	25° 2	23°54	26° 4	7°57	F 25
S 26	22 18 28	3°12'24	20°24	17°36	10°26	17°30	29°52	20°23	24°51	16°16	13° 5	24°54	23°51	26°11	7°54	S 26
S 27	22 22 25	4°10'16	4MJ32	17°48	11°39	18° 9	0 Mp 5	20°19	24°49	16°14	13° 6	24°48	23°48	26°17	7°52	S 27
M28	22 26 21	5° 8'09	18° 9	18° 9	12°52	18°47	0°18	20°15	24°46	16°13	13° 7	24°45	23°44	26°24	7°50	M28
T 29	22 30 18	6° 6'04	1 √ 19	18°37	14° 6	19°26	0°31	20°11	24°44	16°11	13° 8	24°D44	23°41	26°31	7°48	T 29
W30	22 34 14	7° 3'59	14° 4	19°13	15°19	20° 4	0°44	20° 6	24°42	16°10	13° 9	24°44	23°38	26°37	7°46	W30
T 31	22 38 11	8Mm 1'56	26 ₮ 30	19 Ω 57	16 Ω 32	209643	0 m 57	20≈ 2	24≈40	16≈ 8	139910	24°R44	23 II 35	26≈44	7 Ƴ 43	T 31

Delta T = 136.13 sec

SEPTEMBER 2169 00:00 UT

Day	Sid.t	0	D	Ϋ́	Ŷ	ď	4	ħ)∤(¥	Р	ß	v	Ç	ę,	Day
F 1	22 42 8	8 m 59'55	8 국 40	20 Ω 48	17 Ω 46	219921	1 Mp 11	19°R58	24°R37	16°R 7	139911	24°R43	23耳32	26≈51	7°R41	F 1
S 2	22 46 4	9°57'54	20°40	21°47	18°59	22° 0	1°24	19 ≈ 54	24≈35	16≈ 5	13°12	24∏41	23°28	26°58	7 Y 39	S 2
S 3	22 50 1	10°55'55	2≈33	22°52	20°13	22°38	1°37	19°50	24°33	16° 4	13°13	24°35	23°25	27° 4	7°36	S 3
M 4	22 53 57	11°53'58	14°24	24° 4	21°26	23°16	1°50	19°46	24°30	16° 2	13°14	24°27	23°22	27°11	7°34	M 4
T 5	22 57 54	12°52'02	26°15	25°22	22°40	23°54	2° 3	19°42	24°28	16° 1	13°14	24°17	23°19	27°18	7°31	T 5
W 6 T 7	23 1 50 23 5 47	13°50'07 14°48'14	8 米 8 20° 5	26°46 28°14	23°54 25° 7	24°32 25°10	2°16 2°29	19°38 19°34	24°26 24°24	15°59 15°58	13°15 13°16	24° 4 23°50	23°16 23°13	27°24 27°31	7°29 7°26	W 6 T 7
F 8	23 9 43	15°46'23	20 3 2 Υ 6	28 14 29°47	26°21	25°48	2°41	19°30	24°22	15°57	13°17	23°37	23° 9	27°38	7°24	F 8
S 9	23 13 40	16°44'33	14°14	1 m) 25	20°21 27°35	26°26	2°54	19°27	24°19	15°55	13°18	23°24	23° 6	27°44	7°21	S 9
S 10	23 17 37	17°42'46	26°30	3° 6	28°49	27° 4	3° 7	19°23	24°17	15°54	13°18	23°14	23° 3	27°51	7°19	S 10
M11	23 21 33	17 42 40 18°41'00	8 8 54	4°50	0m 2	27°41	3°20	19°19	24°17	15°53	13°19	23° 6	23° 0	27°58	7°16	M11
T 12	23 25 30	19°39'16	21°31	6°36	1°16	28°19	3°33	19°16	24°13	15°51	13°20	23° 2	22°57	28° 5	7°14	T 12
W13	23 29 26	20°37'35	4 Ⅱ 22	8°25	2°30	28°57	3°46	19°12	24°11	15°50	13°21	22°59	22°54	28°11	7°11	W13
T 14	23 33 23	21°35'55	17°31	10°15	3°44	29°34	3°59	19° 9	24° 9	15°49	13°21	22°59	22°50	28°18	7° 8	T 14
F 15	23 37 19	22°34'18	199 1	12° 6	4°58	0 Ω 11	4°11	19° 5	24° 7	15°48	13°22	22°59	22°47	28°25	7° 6	F 15
S 16	23 41 16	23°32'43	14°55	13°59	6°12	0°49	4°24	19° 2	24° 5	15°46	13°23	22°58	22°44	28°31	7° 3	S 16
S 17	23 45 12	24°31'10	29°13	15°52	7°26	1°26	4°37	18°59	24° 3	15°45	13°23	22°55	22°41	28°38	7° 0	S 17
M18	23 49 9	25°29'39	13 Ω 53	17°45	8°41	2° 3	4°50	18°56	24° 1	15°44	13°24	22°50	22°38	28°45	6°58	M18
T 19	23 53 6	26°28'10	28°52	19°38	9°55	2°40	5° 2	18°52	23°59	15°43	13°24	22°42	22°34	28°52	6°55	T 19
W20	23 57 2	27°26'43	14 m 0	21°32	11° 9	3°17	5°15	18°49	23°57	15°42	13°25	22°32	22°31	28°58	6°52	W20
T 21 F 22	0 0 59 0 4 55	28°25'18 29°23'55	29° 9 14 Ω 7	23°24 25°17	12°23 13°38	3°54 4°31	5°27 5°40	18°47 18°44	23°55 23°54	15°41 15°40	13°26 13°26	22°20 22° 9	22°28 22°25	29° 5 29°12	6°50 6°47	T 21 F 22
S 23	0 4 55 0 8 52	0 <u>₽</u> 22'33	28°46	27° 9	14°52	5° 8	5°52	18°41	23°52	15°39	13°27	22° 0	22°22	29°18	6°44	S 23
S 24			12 M L58	29° 0	16° 6		6° 5	18°38	23°50	15°38	13°27	21°53	22°19	29°25	6°41	S 24
M25	0 12 48 0 16 45	1°21'14 2°19'56	26°41	29° 0 0 ⊆ 50	16° 6	5°44 6°21	6° 5 6°17	18°38 18°36	23°50 23°48	15°38 15°37	13°27 13°27	21°53 21°48	22°19 22°15	29°25 29°32	6°41	S 24 M25
T 26	0 10 43	3°18'40	9 x ⁷ 56	2°40	18°35	6°57	6°30	18°33	23°47	15°36	13°28	21°46	22°12	29°39	6°36	T 26
W27	0 24 38	4°17'26	22°44	4°29	19°49	7°34	6°42	18°31	23°45	15°35	13°28	21°D46	22° 9	29°45	6°33	W27
T 28	0 28 35	5°16'13	5 ਰ 11	6°16	21° 4	8°10	6°54	18°28	23°43	15°34	13°29	21°R46	22° 6	29°52	6°30	T 28
F 29	0 32 31	6°15'03	17°21	8° 3	22°18	8°46	7° 7	18°26	23°42	15°33	13°29	21°46	22° 3	29°59	6°28	F 29
S 30	0 36 28	7 ≏ 13'53	29る20	9 ≙ 50	23 m 33	9 Ω 22	7 m)19	18 ≈ 24	23≈40	15≈32	13929	21 II 43	21 II 59	0 米 5	6 Υ 25	S 30

Delta T = 136.19 sec

OCTOBER 2169 00:00 UT

Day	Sid.t	\odot	2)	·	Ŷ	o'	4	ħ	∦(#	2	γ ¬λ	83	ţ	δ	Day
S 1	0 40 24	8 ₾ 12'46	11≈12	11 ≏ 35	24 Mp 48	9 Ω 58	7 m 31	18°R22	23°R39	15°R31	13930	21°R39	21 II 56	0 ∺ 12	6°R22	S 1
M 2	0 44 21	9°11'40	23° 3	13°19	26° 2	10°34	7°43	18≈20	23≈37	15≈30	13°30	21 II 32	21°53	0°19	6 Υ 19	M 2
T 3	0 48 17	10°10'36	4) (55	15° 2	27°17	11°10	7°55	18°18	23°36	15°29	13°30	21°22	21°50	0°26	6°16	T 3
W 4	0 52 14	11° 9'34	16°52	16°45	28°31	11°46	8° 7	18°16	23°35	15°29	13°30	21°10	21°47	0°32	6°14	W 4
T 5	0 56 10	12° 8'34	28°55	18°26	29°46	12°21	8°19	18°14	23°33	15°28	13°31	20°58	21°44	0°39	6°11	T 5
F 6	1 0 7	13° 7'36	11 ° 6	20° 7	1₽ 1	12°57	8°31	18°12	23°32	15°27	13°31	20°45	21°40	0°46	6° 8	F 6
S 7	1 4 3	14° 6'39	23°26	21°47	2°15	13°32	8°43	18°11	23°31	15°27	13°31	20°34	21°37	0°52	6° 6	S 7
S 8	1 8 0	15° 5'45	5 8 56	23°26	3°30	14° 8	8°54	18° 9	23°29	15°26	13°31	20°24	21°34	0°59	6° 3	S 8
M 9	1 11 57	16° 4'53	18°35	25° 5	4°45	14°43	9° 6	18° 8	23°28	15°25	13°31	20°17	21°31	1° 6	6° 0	M 9
T 10	1 15 53	17° 4'03	1 Ⅱ 25	26°42	6° 0	15°18	9°18	18° 7	23°27	15°25	13°31	20°13	21°28	1°13	5°57	T 10
W11	1 19 50	18° 3'16	14°28	28°19	7°15	15°53	9°29	18° 6	23°26	15°24	13°31	20°D11	21°25	1°19	5°55	W11
T 12	1 23 46	19° 2'31	27°43	29°55	8°29	16°28	9°41	18° 4	23°25	15°24	13°32	20°12	21°21	1°26	5°52	T 12
F 13	1 27 43	20° 1'48	119915	1 M .30	9°44	17° 3	9°52	18° 3	23°24	15°23	13°32	20°12	21°18	1°33	5°49	F 13
S 14	1 31 39	21° 1'07	25° 3	3° 4	10°59	17°38	10° 3	18° 3	23°23	15°23	13°R32	20°R12	21°15	1°39	5°47	S 14
S 15	1 35 36	22° 0'29	9Ω9	4°38	12°14	18°12	10°15	18° 2	23°22	15°22	13°32	20°11	21°12	1°46	5°44	S 15
M16	1 39 32	22°59'53	23°32	6°11	13°29	18°47	10°26	18° 1	23°21	15°22	13°31	20° 8	21° 9	1°53	5°41	M16
T 17	1 43 29	23°59'19	8 m 10	7°44	14°44	19°21	10°37	18° 1	23°20	15°22	13°31	20° 2	21° 5	2° 0	5°39	T 17
W18	1 47 26	24°58'48	22°56	9°15	15°59	19°56	10°48	18° 0	23°20	15°21	13°31	19°54	21° 2	2° 6	5°36	W18
T 19	1 51 22	25°58'19	7 ≏ 44	10°47	17°14	20°30	10°59	18° 0	23°19	15°21	13°31	19°46	20°59	2°13	5°34	T 19
F 20	1 55 19	26°57'51	22°25	12°17	18°29	21° 4	11°10	17°59	23°18	15°21	13°31	19°37	20°56	2°20	5°31	F 20
S 21	1 59 15	27°57'26	6ML52	13°47	19°44	21°38	11°21	17°59	23°18	15°21	13°31	19°30	20°53	2°26	5°29	S 21
S 22	2 3 12	28°57'03	20°58	15°16	20°59	22°12	11°32	17°D59	23°17	15°20	13°31	19°24	20°50	2°33	5°26	S 22
M23	2 7 8	29°56'42	4 ₹ 39	16°44	22°14	22°46	11°42	17°59	23°17	15°20	13°31	19°21	20°46	2°40	5°24	M23
T 24	2 11 5	0M56'23	17°55	18°12	23°29	23°19	11°53	17°59	23°16	15°20	13°30	19°D20	20°43	2°47	5°21	T 24
W25	2 15 1	1°56'05	0 궁 47	19°39	24°45	23°53	12° 3	18° 0	23°16	15°20	13°30	19°20	20°40	2°53	5°19	W25
T 26	2 18 58	2°55'49	13°17	21° 5	26° 0	24°26	12°14	18° 0	23°15	15°20	13°30	19°22	20°37	3° 0	5°16	T 26
F 27	2 22 55	3°55'35	25°30	22°31	27°15	24°59	12°24	18° 0	23°15	15°D20	13°29	19°23	20°34	3° 7	5°14	F 27
S 28	2 26 51	4°55'23	7 ≈ 31	23°56	28°30	25°32	12°34	18° 1	23°15	15°20	13°29	19°R23	20°31	3°13	5°12	S 28
S 29	2 30 48	5°55'12	19°25	25°20	29°45	26° 5	12°44	18° 2	23°14	15°20	13°29	19°22	20°27	3°20	5°10	S 29
M30	2 34 44	6°55'03	1) 16	26°43	1 ™ 0	26°38	12°54	18° 2	23°14	15°20	13°28	19°19	20°24	3°27	5° 7	M30
T 31	2 38 41	7 M 54'55	13) 10	28 M 5	2 M 16	27 Ω 11	13 Mp 4	18 ≈ 3	23≈14	15≈20	139528	19 Ⅱ 14	20Ⅲ21	3) 34	5 ℃ 5	T 31

Delta T = 136.26 sec

NOVEMBER 2169 00:00 UT

Day	Sid.t	0	D	ğ	·	♂	4	ħ)∤(¥	В	ß	v	ţ	Q K	Day
W 1	2 42 37	8 M 54'49	25) 10	29M26	3 M .31	27 Ω 44	13 Mp 14	18 ≈ 4	23°R14	15≈20	13°R28	19°R 8	20Ⅱ18	3) €40	5°R 3	W 1
T 2	2 46 34	9°54'45	7 Υ 20	0 ,₹ 47	4°46	28°16	13°24	18° 5	23°D14	15°20	139527	19 I 1	20°15	3°47	5 Υ 1	T 2
F 3	2 50 30	10°54'43	19°40	2° 6	6° 1	28°48	13°34	18° 6	23≈14	15°21	13°27	18°54	20°11	3°54	4°59	F 3
S 4	2 54 27	11°54'42	2814	3°24	7°16	29°21	13°43	18° 8	23°14	15°21	13°26	18°47	20° 8	4° 0	4°56	S 4
S 5	2 58 24	12°54'43	15° 0	4°41	8°32	29°53	13°53	18° 9	23°14	15°21	13°26	18°42	20° 5	4° 7	4°54	S 5
M 6	3 2 20	13°54'46	28° 0	5°56	9°47	0 m 24	14° 2	18°10	23°15	15°22	13°25	18°38	20° 2	4°14	4°52	M 6
T 7	3 6 17	14°54'52	11 Ⅱ 12	7°10	11° 2	0°56	14°11	18°12	23°15	15°22	13°25	18°36	19°59	4°21	4°50	T 7
W 8	3 10 13	15°54'59	24°36	8°22	12°17	1°28	14°20	18°14	23°15	15°22	13°24	18°D36	19°56	4°27	4°49	W 8
T 9	3 14 10	16°55'08	89911	9°32	13°33	1°59	14°29	18°15	23°15	15°23	13°24	18°37	19°52	4°34	4°47	T 9
F 10	3 18 6	17°55'19	21°56	10°40	14°48	2°31	14°38	18°17	23°16	15°23	13°23	18°39	19°49	4°41	4°45	F 10
S 11	3 22 3	18°55'32	5 Ω 51	11°45	16° 3	3° 2	14°47	18°19	23°16	15°24	13°22	18°40	19°46	4°47	4°43	S 11
S 12	3 25 59	19°55'47	19°55	12°48	17°19	3°33	14°55	18°21	23°17	15°24	13°22	18°R41	19°43	4°54	4°41	S 12
M13	3 29 56	20°56'04	4MD 7	13°48	18°34	4° 3	15° 4	18°23	23°17	15°25	13°21	18°40	19°40	5° 1	4°40	M13
T 14	3 33 53	21°56'23	18°25	14°44	19°49	4°34	15°12	18°26	23°18	15°25	13°20	18°38	19°37	5° 8	4°38	T 14
W15	3 37 49	22°56'44	2 ≙ 45	15°37	21° 5	5° 5	15°21	18°28	23°18	15°26	13°20	18°35	19°33	5°14	4°36	W15
T 16	3 41 46	23°57'07	17° 5	16°25	22°20	5°35	15°29	18°30	23°19	15°27	13°19	18°32	19°30	5°21	4°35	T 16
F 17	3 45 42	24°57'32	1 M .18	17° 8	23°35	6° 5	15°37	18°33	23°20	15°27	13°18	18°28	19°27	5°28	4°33	F 17
S 18	3 49 39	25°57'59	15°20	17°46	24°51	6°35	15°45	18°36	23°21	15°28	13°17	18°25	19°24	5°34	4°32	S 18
S 19	3 53 35	26°58'27	29° 7	18°18	26° 6	7° 5	15°52	18°38	23°21	15°29	13°17	18°23	19°21	5°41	4°30	S 19
M20	3 57 32	27°58'57	12 ₹ 36	18°43	27°22	7°34	16° 0	18°41	23°22	15°30	13°16	18°D22	19°17	5°48	4°29	M20
T 21	4 1 28	28°59'28	25°44	19° 1	28°37	8° 4	16° 8	18°44	23°23	15°30	13°15	18°22	19°14	5°55	4°28	T 21
W22	4 5 25	0'01	8 건 33	19°10	29°52	8°33	16°15	18°47	23°24	15°31	13°14	18°23	19°11	6° 1	4°26	W22
T 23	4 9 22	1° 0'35	21° 4	19°R10	1 × 7 8	9° 2	16°22	18°50	23°25	15°32	13°13	18°24	19° 8	6° 8	4°25	T 23
F 24	4 13 18	2° 1'11 3° 1'47	3 ≈ 18	19° 0	2°23	9°30	16°29	18°54	23°26	15°33	13°12	18°26	19° 5	6°15	4°24	F 24
S 25	4 17 15	5 1 1,	15°21	18°41	3°39	9°59	16°36	18°57	23°28	15°34	13°12	18°27	19° 2	6°22	4°23	S 25
S 26	4 21 11	4° 2'25	27°16	18°10	4°54	10°27	16°43	19° 0	23°29	15°35	13°11	18°28	18°58	6°28	4°22	S 26
M27	4 25 8	5° 3'04	9 米 9	17°29	6° 9	10°56	16°50	19° 4	23°30	15°36	13°10	18°R28	18°55	6°35	4°21	M27
T 28	4 29 4	6° 3'44	21° 3	16°37	7°25	11°23	16°56	19° 7	23°31	15°37	13° 9	18°27	18°52	6°42	4°20	T 28
W29	4 33 1	7° 4'25	3 Υ 4	15°36	8°40	11°51	17° 2	19°11	23°33	15°38	13° 8	18°26	18°49	6°48	4°19	W29
T 30	4 36 57	8 才 5'07	15 Y 15	14 × 726	9 ₹ 756	12 m 19	17 m 9	19≈15	23≈34	15≈39	1395 7	18耳25	18 Ⅱ 46	6 ∺ 55	4Υ 18	T 30

Delta T = 136.33 sec

DECEMBER 2169 00:00 UT

Day	Sid.t	0))	φ	φ	o ⁷	4	ħ)∦(¥	P 2	ß	Ω	Ç	Š	Day
F 1	4 40 54	9 ₹ 5'50	27 Y 41	13°R 9	11 ,7 11	12 M)46	17 M)15	19 ≈ 18	23≈35	15≈40	13°R 6	18°R23	18 Ⅱ 42	7 ∺ 2	4°R17	F 1
S 2	4 44 51	10° 6'34	10823	11 ×7 49	12°26	13°13	17°20	19°22	23°37	15°41	1395 5	18 Ⅱ 22	18°39	7° 9	4Υ 16	S 2
S 3	4 48 47	11° 7'20	23°24	10°26	13°42	13°40	17°26	19°26	23°38	15°43	13° 4	18°21	18°36	7°15	4°16	S 3
M 4	4 52 44	12° 8'06	6 Ⅱ 43	9° 4	14°57	14° 6	17°32	19°30	23°40	15°44	13° 3	18°21	18°33	7°22	4°15	M 4
T 5	4 56 40	13° 8'54	20°19	7°47	16°13	14°32	17°37	19°35	23°42	15°45	13° 2	18°D21	18°30	7°29	4°14	T 5
W 6	5 0 37	14° 9'43	49910	6°35	17°28	14°58	17°42	19°39	23°43	15°46	13° 1	18°21	18°27	7°35	4°14	W 6
T 7	5 4 33	15°10'33	18°13	5°32	18°43	15°24	17°48	19°43	23°45	15°48	13° 0	18°21	18°23	7°42	4°13	T 7
F 8	5 8 30	16°11'25	$2\Omega 25$	4°38	19°59	15°50	17°52	19°48	23°47	15°49	12°59	18°21	18°20	7°49	4°13	F 8
S 9	5 12 27	17°12'17	16°40	3°56	21°14	16°15	17°57	19°52	23°49	15°50	12°58	18°22	18°17	7°56	4°13	S 9
S 10	5 16 23	18°13'11	0 m 56	3°25	22°30	16°40	18° 2	19°57	23°50	15°52	12°56	18°R22	18°14	8° 2	4°12	S 10
M11	5 20 20	19°14'07	15°10	3° 5	23°45	17° 5	18° 6	20° 1	23°52	15°53	12°55	18°D22	18°11	8° 9	4°12	M11
T 12	5 24 16	20°15'03	29°20	2°D57	25° 1	17°29	18°10	20° 6	23°54	15°55	12°54	18°22	18° 8	8°16	4°12	T 12
W13	5 28 13	21°16'00	13 ≏ 22	2°59	26°16	17°53	18°15	20°11	23°56	15°56	12°53	18°22	18° 4	8°23	4°12	W13
T 14	5 32 9	22°16'59	27°16	3°10	27°31	18°17	18°18	20°15	23°58	15°58	12°52	18°22	18° 1	8°29	4°11	T 14
F 15	5 36 6	23°17'59	11 M 1	3°31	28°47	18°40	18°22	20°20	24° 0	15°59	12°51	18°23	17°58	8°36	4°D11	F 15
S 16	5 40 2	24°19'00	24°34	4° 0	0중 2	19° 4	18°26	20°25	24° 2	16° 1	12°50	18°23	17°55	8°43	4°11	S 16
S 17	5 43 59	25°20'02	7 .₹ 54	4°36	1°18	19°26	18°29	20°30	24° 5	16° 2	12°48	18°24	17°52	8°49	4°12	S 17
M18	5 47 56	26°21'05	2 <u>1°</u> 1	5°18	2°33	19°49	18°32	20°36	24° 7	16° 4	12°47	18°R24	17°48	8°56	4°12	M18
T 19	5 51 52	27°22'09	3 ⋜ 54	6° 7	3°49	20°11	18°35	20°41	24° 9	16° 6	12°46	18°23	17°45	9° 3	4°12	T 19
W20	5 55 49	28°23'13	16°32	7° 0	5° 4	20°33	18°38	20°46	24°11	16° 7	12°45	18°22	17°42	9°10	4°12	W20
T 21	5 59 45	29°24'18	28°57	7°58	6°20	20°54	18°41	20°51	24°14	16° 9	12°44	18°21	17°39	9°16	4°12	T 21
F 22	6 3 42	0 ට 25'23	11≈ 9	9° 0	7°35	21°16	18°43	20°57	24°16	16°11	12°43	18°19	17°36	9°23	4°13	F 22
S 23	6 7 38	1°26'28	23°11	10° 5	8°50	21°36	18°45	21° 2	24°18	16°12	12°41	18°17	17°33	9°30	4°13	S 23
S 24	6 11 35	2°27'34	5 米 6	11°13	10° 6	21°57	18°48	21° 8	24°21	16°14	12°40	18°15	17°29	9°36	4°14	S 24
M25	6 15 31	3°28'40	16°58	12°24	11°21	22°17	18°49	21°13	24°23	16°16	12°39	18°14	17°26	9°43	4°14	M25
T 26	6 19 28	4°29'47	28°51	13°37	12°37	22°36	18°51	21°19	24°26	16°18	12°38	18°13	17°23	9°50	4°15	T 26
W27	6 23 25	5°30'53	10 Y 50	14°52	13°52	22°56	18°53	21°25	24°28	16°20	12°36	18°D13	17°20	9°57	4°15	W27
T 28	6 27 21	6°32'00	22°59	16° 9	15° 8	23°14	18°54	21°31	24°31	16°21	12°35	18°14	17°17	10° 3	4°16	T 28
F 29	6 31 18	7°33'06	5 8 23	17°28	16°23	23°33	18°55	21°36	24°33	16°23	12°34	18°15	17°14	10°10	4°17	F 29
S 30	6 35 14	8°34'13	18° 6	18°48	17°38	23°51	18°56	21°42	24°36	16°25	12°33	18°17	17°10	10°17	4°18	S 30
S 31	6 39 11	9 ට 35'20	1 I I1	20 🗷 9	18 ට 54	24M) 8	18 M 57	21≈48	24≈39	16≈27	12932	18 II 18	17 I 7	10) €24	4Υ 19	S 31

Delta T = 136.39 sec

JANUARY 2170 00:00 UT

Day	Sid.t	0	D	ğ	φ	♂	4	ħ)∤(¥	Р	P	v	Ç	o k	Day
M 1	6 43 7	10 ට 36 27	14 ∏ 41	21 ~ 32	20중 9	24 Mp 25	18 m 57	21≈54	24≈41	16≈29	12°R30	18°R19	17 I 4	10 ∺ 30	4 Υ19	M 1
T 2	6 47 4	11°37'34	28°34	22°55	21°25	24°42	18°58	22° 0	24°44	16°31	129529	18 I I19	17° 1	10°37	4°20	T 2
W 3	6 51 0	12°38'41	129549	24°19	22°40	24°58	18°R58	22° 6	24°47	16°33	12°28	18°17	16°58	10°44	4°21	W 3
T 4	6 54 57	13°39'48	27°20	25°45	23°55	25°14	18°58	22°13	24°50	16°35	12°27	18°15	16°55	10°50	4°23	T 4
F 5	6 58 54	14°40'55	12 0 2	27°11	25°11	25°29	18°58	22°19	24°52	16°37	12°25	18°11	16°51	10°57	4°24	F 5
S 6	7 2 50	15°42'03	26°47	28°37	26°26	25°44	18°57	22°25	24°55	16°39	12°24	18° 7	16°48	11° 4	4°25	S 6
S 7	7 6 47	16°43'11	11 m) 27	0중 4	27°41	25°58	18°57	22°31	24°58	16°41	12°23	18° 3	16°45	11°11	4°26	S 7
M 8	7 10 43	17°44'18	25°57	1°32	28°57	26°12	18°56	22°38	25° 1	16°43	12°22	18° 0	16°42	11°17	4°27	M 8
T 9	7 14 40	18°45'27	10 ₽ 12	3° 1	0≈12	26°25	18°55	22°44	25° 4	16°45	12°20	17°58	16°39	11°24	4°29	T 9
W10	7 18 36	19°46'35	24°11	4°30	1°27	26°38	18°54	22°51	25° 7	16°47	12°19	17°D58	16°35	11°31	4°30	W10
T 11	7 22 33	20°47'43	7 m .52	5°59	2°43	26°50	18°52	22°57	25°10	16°49	12°18	17°59	16°32	11°38	4°32	T 11
F 12	7 26 29	21°48'52	21°17	7°29	3°58	27° 2	18°51	23° 4	25°13	16°51	12°17	18° 1	16°29	11°44	4°33	F 12
S 13	7 30 26	22°50'01	4 ₹ 26	9° 0	5°13	27°13	18°49	23°10	25°16	16°53	12°16	18° 2	16°26	11°51	4°35	S 13
S 14	7 34 23	23°51'09	17°23	10°31	6°29	27°23	18°47	23°17	25°19	16°55	12°14	18°R 3	16°23	11°58	4°36	S 14
M15	7 38 19	24°52'18	0중 7	12° 2	7°44	27°33	18°45	23°23	25°22	16°58	12°13	18° 2	16°20	12° 4	4°38	M15
T 16	7 42 16	25°53'27	12°40	13°34	8°59	27°42	18°42	23°30	25°25	17° 0	12°12	18° 0	16°16	12°11	4°40	T 16
W17	7 46 12	26°54'35	25° 3	15° 7	10°14	27°51	18°40	23°37	25°28	17° 2	12°11	17°55	16°13	12°18	4°41	W17
T 18	7 50 9	27°55'42	7≈17	16°40	11°30	27°59	18°37	23°44	25°32	17° 4	12°10	17°48	16°10	12°25	4°43	T 18
F 19	7 54 5	28°56'49	19°23	18°13	12°45	28° 7	18°34	23°50	25°35	17° 6	12° 8	17°40	16° 7	12°31	4°45	F 19
S 20	7 58 2	29°57'56	1 ∺ 22	19°47	14° 0	28°13	18°31	23°57	25°38	17° 8	12° 7	17°32	16° 4	12°38	4°47	S 20
S 21	8 1 59	0≈59'02	13°15	21°21	15°15	28°19	18°28	24° 4	25°41	17°11	12° 6	17°24	16° 1	12°45	4°49	S 21
M22	8 5 5 5	2° 0'07	25° 6	22°56	16°31	28°25	18°24	24°11	25°44	17°13	12° 5	17°16	15°57	12°51	4°51	M22
T 23	8 9 52	3° 1'11	6 Υ 58	24°32	17°46	28°29	18°21	24°18	25°48	17°15	12° 4	17°11	15°54	12°58	4°53	T 23
W24	8 13 48	4° 2'15	18°54	26° 8	19° 1	28°34	18°17	24°25	25°51	17°17	12° 3	17° 7	15°51	13° 5	4°55	W24
T 25	8 17 45	5° 3'17	0859	27°45	20°16	28°37	18°13	24°32	25°54	17°20	12° 1	17°D 6	15°48	13°12	4°57	T 25
F 26	8 21 41	6° 4'19	13°17	29°22	21°31	28°40	18° 9	24°39	25°58	17°22	12° 0	17° 6	15°45	13°18	4°59	F 26
S 27	8 25 38	7° 5'19	25°55	1≈ 0	22°46	28°41	18° 5	24°46	26° 1	17°24	11°59	17° 7	15°41	13°25	5° 2	S 27
S 28	8 29 34	8° 6'19	8耳56	2°38	24° 2	28°43	18° 0	24°53	26° 4	17°26	11°58	17° 8	15°38	13°32	5° 4	S 28
M29	8 33 31	9° 7'18	22°23	4°17	25°17	28°R43	17°55	25° 0	26° 8	17°29	11°57	17°R 8	15°35	13°39	5° 6	M29
T 30	8 37 28	10° 8'15	6920	5°57	26°32	28°43	17°51	25° 7	26°11	17°31	11°56	1 <u>7</u> ° 7	15°32	13°45	5° 9	T 30
W31	8 41 24	11≈ 9'12	209544	7≈38	27≈47	28 m 42	17 M)46	25≈14	26≈14	17≈33	119555	17 I 3	15 Ⅱ 29	13 ¥ 52	5 Υ 11	W31

Delta T = 136.46 sec

FEBRUARY 2170 00:00 UT

Day	Sid.t	0	D	ğ	Ŷ	♂ [™]	4	ħ)f(¥	В	U	v	Ç	ę,	Day
T 1	8 45 21	12≈10'07	5 Ω 32	9≈19	29≈≈ 2	28°R40	17°R40	25≈21	26≈18	17≈35	11°R54	16°R56	15Ⅲ26	13 米 59	5 Υ 13	T 1
F 2	8 49 17	13°11'02	20°36	11° 0	0 ∺ 17	28 m 38	17 m 35	25°28	26°21	17°38	11953	16∏48	15°22	14° 5	5°16	F 2
S 3	8 53 14	14°11'55	5 M)47	12°43	1°32	28°34	17°30	25°35	26°25	17°40	11°52	16°39	15°19	14°12	5°18	S 3
S 4	8 57 10	15°12'48	20°53	14°26	2°47	28°30	17°24	25°43	26°28	17°42	11°51	16°30	15°16	14°19	5°21	S 4
M 5	9 1 7	16°13'39	5 ≏ 46	16°10	4° 2	28°25	17°18	25°50	26°31	17°44	11°50	16°22	15°13	14°26	5°23	M 5
T 6	9 5 3	17°14'30	20°19	17°54	5°17	28°20	17°12	25°57	26°35	17°47	11°49	16°17	15°10	14°32	5°26	T 6
W 7	9 9 0	18°15'20	4 M 27	19°39	6°32	28°13	17° 6	26° 4	26°38	17°49	11°48	16°14	15° 6	14°39	5°29	W 7
T 8	9 12 57	19°16'09	18° 9	21°25	7°46	28° 6	17° 0	26°11	26°42	17°51	11°47	16°D13	15° 3	14°46	5°31	T 8
F 9	9 16 53	20°16'58	1 ₹ 29	23°12	9° 1	27°58	16°54	26°19	26°45	17°54	11°46	16°13	15° 0	14°53	5°34	F 9
S 10	9 20 50	21°17'45	14°27	24°59	10°16	27°49	16°48	26°26	26°49	17°56	11°45	16°R14	14°57	14°59	5°37	S 10
S 11	9 24 46	22°18'32	27° 9	26°47	11°31	27°39	16°41	26°33	26°52	17°58	11°44	16°13	14°54	15° 6	5°40	S 11
M12	9 28 43	23°19'18	9 ට 37	28°35	12°46	27°29	16°35	26°40	26°56	18° 0	11°43	16°11	14°51	15°13	5°43	M12
T 13	9 32 39	24°20'02	21°54	0 ∺ 24	14° 1	27°18	16°28	26°48	26°59	18° 3	11°42	16° 5	14°47	15°19	5°46	T 13
W14	9 36 36	25°20'46	4≈ 3	2°13	15°15	27° 6	16°21	26°55	27° 2	18° 5	11°42	15°57	14°44	15°26	5°48	W14
T 15	9 40 32	26°21'28	16° 6	4° 3	16°30	26°53	16°14	27° 2	27° 6	18° 7	11°41	15°46	14°41	15°33	5°51	T 15
F 16	9 44 29	27°22'08	28° 4	5°52	17°45	26°40	16° 7	27° 9	27° 9	18°10	11°40	15°33	14°38	15°40	5°54	F 16
S 17	9 48 26	28°22'48	9 米 59	7°42	18°59	26°25	16° 0	27°17	27°13	18°12	11°39	15°19	14°35	15°46	5°57	S 17
S 18	9 52 22	29°23'25	21°51	9°31	20°14	26°10	15°53	27°24	27°16	18°14	11°38	15° 5	14°32	15°53	6° 0	S 18
M19	9 56 19	0) €24'02	3 Υ42	11°21	21°29	25°55	15°45	27°31	27°20	18°16	11°37	14°52	14°28	16° 0	6° 3	M19
T 20	10 0 15	1°24'36	15°35	13° 9	22°43	25°38	15°38	27°38	27°23	18°18	11°37	14°41	14°25	16° 6	6° 7	T 20
W21	10 4 12	2°25'09	27°31	14°57	23°58	25°21	15°30	27°46	27°27	18°21	11°36	14°34	14°22	16°13	6°10	W21
T 22	10 8 8	3°25'40	9 8 35	16°43	25°12	25° 3	15°23	27°53	27°30	18°23	11°35	14°29	14°19	16°20	6°13	T 22
F 23	10 12 5	4°26'10	21°51	18°28	26°27	24°45	15°15	28° 0	27°34	18°25	11°35	14°27	14°16	16°27	6°16	F 23
S 24	10 16 1	5°26'37	4 Ⅱ 23	20°11	27°41	24°26	15° 8	28° 7	27°37	18°27	11°34	14°D26	14°12	16°33	6°19	S 24
S 25	10 19 58	6°27'03	17°16	21°51	28°56	24° 7	15° 0	28°14	27°41	18°30	11°33	14°R26	14° 9	16°40	6°22	S 25
M26	10 23 54	7°27'27	0ഇ36	23°28	0 Υ 10	23°47	14°52	28°22	27°44	18°32	11°33	14°25	14° 6	16°47	6°26	M26
T 27	10 27 51	8°27'49	14°24	25° 2	1°25	23°26	14°44	28°29	27°47	18°34	11°32	14°23	14° 3	16°54	6°29	T 27
W28	10 31 48	9 ∺ 28'09	28 9 42	26 米 31	2 Υ 39	23 Mp 5	14 M)37	28≈36	27≈51	18 ≈ 36	11931	14∏18	14 II 0	17 ∺ 0	6 Υ 32	W28

Delta T = 136.53 sec

MARCH 2170 00:00 UT

Day	Sid.t	0	D	ğ	Ŷ	ð	4	ħ)ұ(¥	В	ß	S	ţ	ę,	Day
T 1	10 35 44	10) 28'27	13 Ω 29	27) 56	3 Υ53	22°R44	14°R29	28≈43	27≈54	18≈38	11°R31	14°R10	13 Ⅱ 57	17) 7	6 Υ 36	T 1
F 2	10 39 41	11°28'44	28°37	29°15	5° 7	22 Mp 22	14 Mp 21	28°50	27°58	18°40	119930	14 II 0	13°53	17°14	6°39	F 2
S 3	10 43 37	12°28'58	13 m 58	0 Υ 28	6°22	21°59	14°13	28°57	28° 1	18°43	11°30	13°48	13°50	17°20	6°42	S 3
S 4	10 47 34	13°29'11	29°19	1°34	7°36	21°37	14° 5	29° 5	28° 4	18°45	11°29	13°37	13°47	17°27	6°46	S 4
M 5	10 51 30	14°29'21	14 ₽ 29	2°34	8°50	21°14	13°57	29°12	28° 8	18°47	11°29	13°27	13°44	17°34	6°49	M 5
T 6	10 55 27	15°29'31	29°19	3°25	10° 4	20°51	13°50	29°19	28°11	18°49	11°28	13°20	13°41	17°41	6°52	T 6
W 7	10 59 23	16°29'39	13 M .42	4° 9	11°18	20°28	13°42	29°26	28°15	18°51	11°28	13°15	13°38	17°47	6°56	W 7
T 8	11 3 20	17°29'45	27°35	4°43	12°32	20° 4	13°34	29°33	28°18	18°53	11°28	13°13	13°34	17°54	6°59	T 8
F 9	11 7 17	18°29'50	11 ~ 0	5° 9	13°46	19°41	13°26	29°40	28°21	18°55	11°27	13°12	13°31	18° 1	7° 3	F 9
S 10	11 11 13	19°29'53	24° 0	5°26	15° 0	19°17	13°18	29°47	28°24	18°57	11°27	13°12	13°28	18° 7	7° 6	S 10
S 11	11 15 10	20°29'55	6 ප 39	5°R34	16°14	18°53	13°11	29°54	28°28	18°59	11°26	13°11	13°25	18°14	7°10	S 11
M12	11 19 6	21°29'55	19° 0	5°33	17°27	18°29	13° 3	0 ∀ 1	28°31	19° 1	11°26	13° 9	13°22	18°21	7°13	M12
T 13	11 23 3	22°29'53	1≈10	5°23	18°41	18° 6	12°55	0° 8	28°34	19° 3	11°26	13° 3	13°18	18°28	7°17	T 13
W14	11 26 59	23°29'50	13°11	5° 4	19°55	17°42	12°48	0°14	28°38	19° 5	11°26	12°55	13°15	18°34	7°20	W14
T 15	11 30 56	24°29'45	25° 6	4°38	21° 9	17°19	12°40	0°21	28°41	19° 7	11°25	12°44	13°12	18°41	7°24	T 15
F 16	11 34 52	25°29'38	6 ∺ 59	4° 4	22°22	16°56	12°32	0°28	28°44	19° 9	11°25	12°31	13° 9	18°48	7°27	F 16
S 17	11 38 49	26°29'29	18°51	3°24	23°36	16°33	12°25	0°35	28°47	19°11	11°25	12°17	13° 6	18°55	7°31	S 17
S 18	11 42 46	27°29'19	0 Υ 43	2°38	24°49	16°10	12°17	0°42	28°50	19°13	11°25	12° 2	13° 3	19° 1	7°34	S 18
M19	11 46 42	28°29'06	12°37	1°48	26° 3	15°48	12°10	0°48	28°53	19°15	11°24	11°50	12°59	19° 8	7°38	M19
T 20	11 50 39	29°28'51	24°34	0°55	27°16	15°26	12° 3	0°55	28°57	19°16	11°24	11°39	12°56	19°15	7°42	T 20
W21	11 54 35	0 Υ 28'35	6 8 37	29 米 59	28°30	15° 4	11°56	1° 2	29° 0	19°18	11°24	11°31	12°53	19°21	7°45	W21
T 22	11 58 32	1°28'16	18°46	29° 4	29°43	14°43	11°49	1°8	29° 3	19°20	11°24	11°26	12°50	19°28	7°49	T 22
F 23	12 2 28	2°27'55	1 I I 6	28° 9	0 8 56	14°22	11°42	1°15	29° 6	19°22	11°24	11°24	12°47	19°35	7°52	F 23
S 24	12 6 25	3°27'32	13°40	27°15	2°10	14° 2	11°35	1°21	29° 9	19°24	11°24	11°D23	12°43	19°42	7°56	S 24
S 25	12 10 21	4°27'06	26°31	26°24	3°23	13°42	11°28	1°28	29°12	19°25	11°D24	11°24	12°40	19°48	8° 0	S 25
M26	12 14 18	5°26'38	99545	25°36	4°36	13°23	11°21	1°34	29°15	19°27	11°24	11°R24	12°37	19°55	8° 3	M26
T 27	12 18 15	6°26'08	23°24	24°52	5°49	13° 5	11°15	1°41	29°18	19°29	11°24	11°22	12°34	20° 2	8° 7	T 27
W28	12 22 11	7°25'36	$7\Omega_{29}$	24°14	7° 2	12°47	11°8	1°47	29°21	19°31	11°24	11°19	12°31	20° 9	8°11	W28
T 29	12 26 8	8°25'01	22° 2	23°40	8°15	12°30	11° 2	1°54	29°23	19°32	11°24	11°13	12°28	20°15	8°14	T 29
F 30	12 30 4	9°24'24	6 M 57	23°12	9°28	12°14	10°56	2° 0	29°26	19°34	11°24	11° 5	12°24	20°22	8°18	F 30
S 31	12 34 1	10 Y 23'45	22 M 8	22 米 50	10841	11 m 58	10 M 50	2 ∺ 6	29 ≈ 29	19 ≈ 35	119524	10耳56	12 Ⅱ 21	20 ∺ 29	8 Υ 21	S 31

Delta T = 136.59 sec

APRIL 2170 00:00 UT

Day	Sid.t	0)	ğ	φ	♂	4	ħ	¥	¥	Р	R	Ω	Ç	к 0	Day
S 1	12 37 57	11 Y 23'03	7 ≙ 24	22°R34	11854	11°R43	10°R44	2) 12	29≈32	19≈37	119925	10°R47	12 II 18	20 米 35	8 Y 25	S 1
M 2	12 41 54	12°22'20	22°35	22) 23	13° 6	11 m 28	10 m 38	2°18	29°35	19°39	11°25	10 Ⅱ 39	12°15	20°42	8°29	M 2
T 3	12 45 50	13°21'34	7 M 30	22°D19	14°19	11°15	10°32	2°24	29°37	19°40	11°25	10°33	12°12	20°49	8°32	T 3
W 4	12 49 47	14°20'47	22° 2	22°20	15°32	11° 2	10°27	2°31	29°40	19°42	11°25	10°29	12° 9	20°56	8°36	W 4
T 5	12 53 44	15°19'58	6 ₹ 5	22°26	16°44	10°50	10°22	2°36	29°43	19°43	11°25	10°D28	12° 5	21° 2	8°39	T 5
F 6	12 57 40	16°19'07	19°39	22°38	17°57	10°38	10°16	2°42	29°46	19°45	11°26	10°28	12° 2	21° 9	8°43	F 6
S 7	13 1 37	17°18'14	2 3 47	22°55	19° 9	10°28	10°11	2°48	29°48	19°46	11°26	10°29	11°59	21°16	8°47	S 7
S 8	13 5 33	18°17'20	15°30	23°17	20°21	10°18	10° 6	2°54	29°51	19°48	11°26	10°R30	11°56	21°22	8°50	S 8
M 9	13 9 30	19°16'24	27°54	23°43	21°34	10° 9	10° 2	3° 0	29°53	19°49	11°27	10°29	11°53	21°29	8°54	M 9
T 10	13 13 26	20°15'26	10≈ 3	24°14	22°46	10° 1	9°57	3° 6	29°56	19°50	11°27	10°27	11°49	21°36	8°57	T 10
W11	13 17 23	21°14'26	22° 2	24°49	23°58	9°53	9°52	3°11	29°58	19°52	11°27	10°23	11°46	21°43	9° 1	W11
T 12	13 21 19	22°13'25	3 ∺ 55	25°28	25°10	9°46	9°48	3°17	0 ∺ 1	19°53	11°28	10°16	11°43	21°49	9° 4	T 12
F 13	13 25 16	23°12'21	15°46	26°11	26°22	9°40	9°44	3°22	0° 3	19°54	11°28	10° 8	11°40	21°56	9° 8	F 13
S 14	13 29 12	24°11'16	27°38	26°57	27°34	9°35	9°40	3°28	0° 5	19°55	11°29	10° 0	11°37	22° 3	9°11	S 14
S 15	13 33 9	25°10'09	9 Υ 32	27°47	28°46	9°31	9°36	3°33	0° 8	19°57	11°29	9°51	11°34	22° 9	9°15	S 15
M16	13 37 6	26° 9'00	21°32	28°40	29°58	9°27	9°33	3°39	0°10	19°58	11°30	9°43	11°30	22°16	9°18	M16
T 17	13 41 2	27° 7'49	3 8 37	29°36	1 I I 9	9°24	9°29	3°44	0°12	19°59	11°30	9°36	11°27	22°23	9°22	T 17
W18	13 44 59	28° 6'36	15°50	0 Υ 35	2°21	9°22	9°26	3°49	0°15	20° 0	11°31	9°32	11°24	22°30	9°25	W18
T 19	13 48 55	29° 5'21	28°12	1°37	3°33	9°21	9°23	3°54	0°17	20° 1	11°31	9°29	11°21	22°36	9°29	T 19
F 20	13 52 52	0 8 4'04	10 Ⅱ 44	2°41	4°44	9°D21	9°20	3°59	0°19	20° 2	11°32	9°D28	11°18	22°43	9°32	F 20
S 21	13 56 48	1° 2'45	23°30	3°48	5°56	9°21	9°17	4° 4	0°21	20° 3	11°32	9°29	11°15	22°50	9°36	S 21
S 22	14 0 45	2° 1'24	6930	4°58	7° 7	9°22	9°15	4° 9	0°23	20° 4	11°33	9°31	11°11	22°57	9°39	S 22
M23	14 441	3° 0'00	19°47	6° 9	8°18	9°24	9°12	4°14	0°25	20° 5	11°34	9°32	11° 8	23° 3	9°43	M23
T 24	14 8 38	3°58'35	3 Ω 24	7°24	9°29	9°26	9°10	4°19	0°27	20° 6	11°34	9°R33	11° 5	23°10	9°46	T 24
W25	14 12 35	4°57'07	17°21	8°40	10°40	9°29	9° 8	4°24	0°29	20° 7	11°35	9°32	11° 2	23°17	9°49	W25
T 26	14 16 31	5°55'37	1 m 39	9°58	11°51	9°33	9° 6	4°29	0°31	20° 8	11°36	9°30	10°59	23°23	9°53	T 26
F 27	14 20 28	6°54'04	16°15	11°19	13° 2	9°38	9° 5	4°33	0°33	20° 9	11°36	9°26	10°55	23°30	9°56	F 27
S 28	14 24 24	7°52'30	1 ≗ 4	12°42	14°13	9°43	9° 3	4°38	0°35	20°10	11°37	9°22	10°52	23°37	9°59	S 28
S 29	14 28 21	8°50'53	15°59	14° 6	15°24	9°49	9° 2	4°42	0°36	20°10	11°38	9°18	10°49	23°44	10° 2	S 29
M30	14 32 17	9 8 49'15	0 M 52	15 Y 33	16 Ⅱ 34	9 m 55	9 m) 1	4) (47	0) €38	20≈11	11939	9 Ⅱ 14	10 Ⅱ 46	23 米 50	10 Y 6	M30

Delta T = 136.65 sec

MAY 2170 00:00 UT

Day	Sid.t	0	D	ğ	·	ð	4	ħ)f(卉	Р	R	S	Ç	ę,	Day
T 1	14 36 14	10847'34	15 M .36	17 ℃ 2	17 Ⅱ 45	10Mg 2	9°R 0	4 ∺ 51	0) (40	20≈12	119540	9°R11	10 Ⅱ 43	23 米 57	10 Ƴ 9	T 1
W 2	14 40 10	11°45'52	0 x ⁷ 1	18°32	18°55	10°10	8 m 59	4°55	0°41	20°13	11°40	9 Ⅱ 9	10°40	24° 4	10°12	W 2
T 3 F 4	14 44 7 14 48 4	12°44'09 13°42'23	14° 4 27°42	20° 5 21°39	20° 6 21°16	10°18 10°27	8°59 8°58	4°59 5° 3	0°43 0°45	20°13 20°14	11°41 11°42	9°D 9 9°10	10°36 10°33	24°10 24°17	10°15 10°18	T 3 F 4
F 4 S 5	14 48 4 14 52 0	13°42'23 14°40'37	10 3 54	21°39 23°15	21°16 22°26	10°27 10°37	8°D58	5° 7	0°46	20°14 20°15	11°42 11°43	9°10	10°33	24°17 24°24	10°18 10°22	F 4 S 5
											_	_				l I
S 6 M 7	14 55 57 14 59 53	15°38'48 16°36'58	23°43 6≈12	24°53 26°33	23°36 24°46	10°47 10°58	8°58 8°59	5°11 5°15	0°48 0°49	20°15 20°16	11°44 11°45	9°13 9°14	10°27 10°24	24°31 24°37	10°25 10°28	S 6 M 7
T 8	15 3 50	10°35'07	18°25	28°15	25°56	10 38 11° 9	8°59	5°19	0°50	20°16	11°46	9°R15	10°24	24°44	10°28	T 8
W 9	15 7 46	18°33'14	0)(26	29°59	27° 6	11°21	9° 0	5°22	0°52	20°17	11°47	9°14	10°17	24°51	10°34	W 9
T 10	15 11 43	19°31'20	12°20	1844	28°15	11°34	9° 0	5°26	0°53	20°17	11°48	9°13	10°14	24°57	10°37	T 10
F 11	15 15 39	20°29'25	24°12	3°32	29°25	11°47	9° 1	5°29	0°54	20°17	11°49	9°10	10°11	25° 4	10°40	F 11
S 12	15 19 36	21°27'28	6 ℃ 5	5°21	0934	12° 0	9° 2	5°33	0°55	20°18	11°50	9° 8	10° 8	25°11	10°43	S 12
S 13	15 23 33	22°25'29	18° 3	7°13	1°44	12°14	9° 4	5°36	0°57	20°18	11°51	9° 5	10° 5	25°18	10°46	S 13
M14	15 27 29	23°23'29	9 8 80	9° 6	2°53	12°29	9° 5	5°39	0°58	20°18	11°52	9° 3	10° 1	25°24	10°49	M14
T 15	15 31 26	24°21'28	12°23	11° 1	4° 2	12°44	9° 7	5°43	0°59	20°19	11°53	9° 1	9°58	25°31	10°51	T 15
W16 T 17	15 35 22 15 39 19	25°19'25 26°17'21	24°50 7 Ⅲ 29	12°58 14°57	5°11 6°20	12°59 13°15	9° 9 9°11	5°46 5°49	1° 0 1° 1	20°19 20°19	11°54 11°55	9° 0 8°D59	9°55 9°52	25°38 25°45	10°54 10°57	W16 T 17
F 18	15 43 15	26°17'21 27°15'15	20°21	14°57	7°29	13°13	9°11	5°52	1° 2	20°19 20°19	11°56	9° 0	9°32 9°49	25°51	10°57	F 18
S 19	15 47 12	28°13'08	39526	18°59	8°37	13°48	9°15	5°54	1° 2	20°20	11°57	9° 0	9°46	25°58	11° 2	S 19
S 20	15 51 8	29°10'59	16°45	21° 3	9°46	14° 6	9°18	5°57	1° 3	20°20	11°58	9° 1	9°42	26° 5	11° 5	S 20
M21	15 55 5	0 Ⅱ 8'49	0Ω17	23° 9	10°54	14°24	9°21	6° 0	1° 4	20°20	12° 0	9° 2	9°39	26°11	11° 8	M21
T 22	15 59 2	1° 6'36	14° 3	25°16	12° 2	14°42	9°23	6° 2	1° 5	20°20	12° 1	9° 2	9°36	26°18	11°10	T 22
W23	16 2 58	2° 4'23	28° 2	27°24	13°10	15° 0	9°26	6° 5	1° 5	20°R20	12° 2	9°R 3	9°33	26°25	11°13	W23
T 24	16 6 55	3° 2'07	12 Mp 12	29°34	14°18	15°20	9°30	6° 7	1° 6	20°20	12° 3	9° 3	9°30	26°32	11°15	T 24
F 25	16 10 51	3°59'49	26°32	1 ∏ 44	15°26	15°39	9°33	6° 9	1° 7	20°20	12° 4	9° 2 9° 2	9°27	26°38	11°18	F 25
S 26	16 14 48	4°57'30	10 ≏ 59	3°55	16°33	15°59	9°37	6°11	1° 7	20°20	12° 6	, -	9°23	26°45	11°20	S 26
S 27	16 18 44	5°55'10	25°28	6° 7	17°41	16°19	9°40	6°13	1° 8	20°19	12° 7	9° 2	9°20	26°52	11°23	S 27
M28	16 22 41	6°52'48	9M.54	8°18	18°48 19°55	16°40 17° 1	9°44 9°48	6°15 6°17	1° 8	20°19 20°19	12° 8 12° 9	9° 1 9° 1	9°17 9°14	26°58 27° 5	11°25 11°27	M28
T 29 W30	16 26 37 16 30 34	7°50'25 8°48'00	24°13 8 / 19	10°30 12°42	19°55 21° 2	17° 1 17°22	9°48 9°53	6°17 6°19	1° 8 1° 9	20°19 20°19	12° 9 12°11	9° 1	9°14 9°11	27° 5 27°12	11°27 11°30	T 29 W30
T 31	16 34 31	9 Ⅱ 45'35	22×19	14 I I53	229 9	17 ZZ 17 M 44	9 m) 57	6 ∺ 21	1) 9	20 19	12 11	9 I 1	9 I 7	27) 19	11 Y 32	T 31
1 31	10 34 31	714333	22 x 9	141133	22-29	1 / IIJ +4	7 IJ 3 /	0/(21	1/1/9	20~19	12-212	9Д 1	э д /	2/ / (19	11 32	1 31

Delta T = 136.72 sec

JUNE 2170 00:00 UT

Day	Sid.t	0	D	ğ	·	♂	4	ħ)f(ħ	В	v	v	Ç	ę,	Day
F 1	16 38 27	10 Ⅱ 43'08	5 る 39	17耳 3	239916	18 M) 6	10 Mp 2	6 ∺ 22	1) 9	20°R18	129513	9°R 1	9 I I 4	27) 25	11 Y 34	F 1
S 2	16 42 24	11°40'40	18°49	19°11	24°22	18°28	10° 6	6°24	1° 9	20≈18	12°15	9耳 1	9° 1	27°32	11°36	S 2
S 3	16 46 20	12°38'12	1≈38	21°19	25°28	18°51	10°11	6°25	1° 9	20°18	12°16	9° 1	8°58	27°39	11°38	S 3
M 4	16 50 17	13°35'42	14° 9	23°25	26°34	19°14	10°16	6°26	1° 9	20°17	12°17	9° 0	8°55	27°45	11°41	M 4
T 5	16 54 13	14°33'12	26°24	25°29	27°40	19°37	10°21	6°28	1°R10	20°17	12°19	9° 0	8°52	27°52	11°43	T 5
W 6	16 58 10	15°30'41	8 ∺ 27	27°31	28°46	20° 1	10°27	6°29	1°10	20°16	12°20	8°59	8°48	27°59	11°45	W 6
T 7	17 2 7	16°28'09	20°23	29°32	29°51	20°25	10°32	6°30	1° 9	20°16	12°21	8°D59	8°45	28° 6	11°46	T 7
F 8	17 6 3	17°25'36	2 Υ 16	19530	0Ω 57	20°49	10°38	6°31	1° 9	20°16	12°23	9° 0	8°42	28°12	11°48	F 8
S 9	17 10 0	18°23'03	14°10	3°25	2° 2	21°14	10°43	6°31	1° 9	20°15	12°24	9° 0	8°39	28°19	11°50	S 9
S 10	17 13 56	19°20'29	26°10	5°19	3° 7	21°39	10°49	6°32	1° 9	20°14	12°25	9° 1	8°36	28°26	11°52	S 10
M11	17 17 53	20°17'54	8 8 21	7°10	4°11	22° 4	10°55	6°33	1° 9	20°14	12°27	9° 2	8°32	28°32	11°54	M11
T 12	17 21 49	21°15'19	20°44	8°58	5°16	22°29	11° 1	6°33	1°8	20°13	12°28	9° 3	8°29	28°39	11°56	T 12
W13	17 25 46	22°12'43	3耳23	10°44	6°20	22°55	11°8	6°34	1°8	20°13	12°30	9°R 4	8°26	28°46	11°57	W13
T 14	17 29 42	23°10'07	16°19	12°27	7°24	23°21	11°14	6°34	1°8	20°12	12°31	9° 4	8°23	28°53	11°59	T 14
F 15	17 33 39	24° 7'30	29°33	14° 8	8°28	23°47	11°21	6°34	1° 7	20°11	12°33	9° 3	8°20	28°59	12° 0	F 15
S 16	17 37 36	25° 4'52	1395 3	15°46	9°31	24°14	11°28	6°34	1° 7	20°10	12°34	9° 1	8°17	29° 6	12° 2	S 16
S 17	17 41 32	26° 2'13	26°48	17°22	10°35	24°41	11°34	6°R34	1° 6	20°10	12°35	8°59	8°13	29°13	12° 4	S 17
M18	17 45 29	26°59'34	10 Ω 44	18°55	11°38	25° 8	11°41	6°34	1° 5	20° 9	12°37	8°57	8°10	29°19	12° 5	M18
T 19	17 49 25	27°56'53	24°50	20°25	12°40	25°35	11°49	6°34	1° 5	20° 8	12°38	8°55	8° 7	29°26	12° 6	T 19
W20	17 53 22	28°54'12	9 m) 1	21°53	13°43	26° 3	11°56	6°34	1° 4	20° 7	12°40	8°53	8° 4	29°33	12° 8	W20
T 21	17 57 18	29°51'30	23°15	23°18	14°45	26°31	12° 3	6°33	1° 3	20° 6	12°41	8°D52	8° 1	29°40	12° 9	T 21
F 22	18 1 15	09648'47	7 ≏ 28	24°40	15°47	26°59	12°11	6°33	1° 3	20° 5	12°43	8°52	7°58	29°46	12°10	F 22
S 23	18 5 11	1°46'03	21°40	26° 0	16°48	27°27	12°18	6°32	1° 2	20° 5	12°44	8°53	7°54	29°53	12°11	S 23
S 24	18 9 8	2°43'18	5 M .46	27°16	17°49	27°56	12°26	6°31	1° 1	20° 4	12°46	8°54	7°51	29°59	12°13	S 24
M25	18 13 5	3°40'33	19°46	28°30	18°50	28°24	12°34	6°31	1° 0	20° 3	12°47	8°56	7°48	0 Υ 6	12°14	M25
T 26	18 17 1	4°37'47	3 ∡ 37	29°41	19°51	28°53	12°42	6°30	0°59	20° 2	12°49	8°R56	7°45	0°13	12°15	T 26
W27	18 20 58	5°35'01	17°18	0Ω49	20°51	29°22	12°50	6°29	0°58	20° 1	12°50	8°56	7°42	0°20	12°16	W27
T 28	18 24 54	6°32'14	0 궁 46	1°54	21°51	29°52	12°58	6°28	0°57	20° 0	12°52	8°55	7°38	0°27	12°17	T 28
F 29	18 28 51	7°29'27	13°59	2°56	22°50	0 ჲ 21	13° 7	6°26	0°56	19°58	12°53	8°52	7°35	0°33	12°18	F 29
S 30	18 32 47	8926'40	26 ප 57	3 Ω 54	23 Ω 50	0 ჲ 51	13 M 15	6 ∺ 25	0 ∺ 55	19≈57	12955	8 Ⅱ 48	7 Ⅲ 32	0 Υ 40	12 Y 18	S 30

Delta T = 136.79 sec

JULY 2170 00:00 UT

Day	Sid.t	0	D	ğ	φ	♂	4	ħ)f(¥	В	ů	v	ţ	ę,	Day
S 1	18 36 44	99523'52	9≈40	4 Ω 49	24Ω48	1 ≏ 21	13 Mp 24	6°R24	0°R54	19°R56	12956	8°R43	7 Ⅲ 29	0 Υ 47	12 Υ 19	S 1
M 2	18 40 40	10°21'05	22° 7	5°41	25°47	1°51	13°32	6 ∺ 22	0 ∺ 52	19≈55	12°58	8Д38	7°26	0°53	12°20	M 2
T 3	18 44 37	11°18'17	4 ∺ 20	6°29	26°44	2°22	13°41	6°21	0°51	19°54	12°59	8°33	7°23	1° 0	12°21	T 3
W 4	18 48 34	12°15'29	16°23	7°14	27°42	2°52	13°50	6°19	0°50	19°53	13° 1	8°29	7°19	1° 7	12°21	W 4
T 5	18 52 30	13°12'42	28°19	7°55	28°39	3°23	13°59	6°18	0°49	19°52	13° 2	8°27	7°16	1°14	12°22	T 5
F 6	18 56 27	14° 9'54	10 Υ 11	8°32	29°36	3°54	14° 8	6°16	0°47	19°50	13° 4	8°D25	7°13	1°20	12°22	F 6
S 7	19 0 23	15° 7'07	22° 5	9° 5	0 Mp 32	4°25	14°17	6°14	0°46	19°49	13° 5	8°26	7°10	1°27	12°23	S 7
S 8	19 4 20	16° 4'20	4 8 5	9°34	1°27	4°56	14°27	6°12	0°44	19°48	13° 7	8°27	7° 7	1°34	12°23	S 8
M 9	19 8 16	17° 1'33	16°17	9°59	2°22	5°28	14°36	6°10	0°43	19°47	13° 8	8°28	7° 4	1°40	12°24	M 9
T 10	19 12 13	17°58'47	28°44	10°19	3°17	6° 0	14°46	6° 8	0°41	19°45	13°10	8°30	7° 0	1°47	12°24	T 10
W11	19 16 9	18°56'01	11 II 31	10°35	4°11	6°31	14°55	6° 5	0°40	19°44	13°11	8°R30	6°57	1°54	12°24	W11
T 12	19 20 6	19°53'15	24°40	10°46	5° 5	7° 3	15° 5	6° 3	0°38	19°43	13°13	8°29	6°54	2° 1	12°24	T 12
F 13	19 24 3	20°50'30	89912	10°53	5°58	7°36	15°15	6° 0	0°36	19°41	13°14	8°26	6°51	2° 7	12°25	F 13
S 14	19 27 59	21°47'45	22° 5	10°R54	6°50	8° 8	15°25	5°58	0°35	19°40	13°16	8°21	6°48	2°14	12°25	S 14
S 15	19 31 56	22°45'00	6 Ω 16	10°51	7°42	8°41	15°35	5°55	0°33	19°38	13°17	8°15	6°45	2°21	12°R25	S 15
M16	19 35 52	23°42'15	20°41	10°44	8°33	9°13	15°45	5°53	0°31	19°37	13°19	8° 8	6°41	2°27	12°25	M16
T 17	19 39 49	24°39'30	5 m 12	10°31	9°23	9°46	15°55	5°50	0°30	19°36	13°20	8° 1	6°38	2°34	12°25	T 17
W18	19 43 45	25°36'45	19°44	10°14	10°13	10°19	16° 5	5°47	0°28	19°34	13°22	7°55	6°35	2°41	12°24	W18
T 19	19 47 42	26°34'00	4 ₽ 11	9°53	11° 2	10°52	16°15	5°44	0°26	19°33	13°23	7°51	6°32	2°48	12°24	T 19
F 20	19 51 39	27°31'16	18°29	9°27	11°51	11°26	16°26	5°41	0°24	19°31	13°25	7°49	6°29	2°54	12°24	F 20
S 21	19 55 35	28°28'31	2 M 35	8°58	12°38	11°59	16°36	5°38	0°22	19°30	13°26	7°D49	6°25	3° 1	12°24	S 21
S 22	19 59 32	29°25'47	16°29	8°25	13°25	12°33	16°47	5°35	0°20	19°28	13°28	7°50	6°22	3° 8	12°23	S 22
M23	20 3 28	$0\Omega 23'02$	0 才 10	7°48	14°11	13° 7	16°57	5°32	0°18	19°27	13°29	7°51	6°19	3°14	12°23	M23
T 24	20 7 25	1°20'18	13°38	7°10	14°56	13°41	17° 8	5°28	0°16	19°25	13°31	7°R51	6°16	3°21	12°23	T 24
W25	20 11 21	2°17'35	26°55	6°29	15°40	14°15	17°19	5°25	0°14	19°24	13°32	7°49	6°13	3°28	12°22	W25
T 26	20 15 18	3°14'52	10중 0	5°47	16°23	14°49	17°30	5°22	0°12	19°22	13°33	7°45	6°10	3°34	12°22	T 26
F 27	20 19 14	4°12'09	22°53	5° 5	17° 5	15°23	17°41	5°18	0°10	19°20	13°35	7°39	6° 6	3°41	12°21	F 27
S 28	20 23 11	5° 9'27	5≈35	4°23	17°47	15°58	17°52	5°15	0° 8	19°19	13°36	7°30	6° 3	3°48	12°20	S 28
S 29	20 27 8	6° 6'45	18° 5	3°41	18°27	16°33	18° 3	5°11	0° 6	19°17	13°38	7°20	6° 0	3°55	12°20	S 29
M30	20 31 4	7° 4'04	0 ∺ 23	3° 2	19° 6	17° 7	18°14	5° 7	0° 4	19°16	13°39	7° 9	5°57	4° 1	12°19	M30
T 31	20 35 1	8 Ω 1'24	12 ∺ 32	2 Ω 25	19 m /44	17 ≏ 42	18 m 25	5 米 4	0 米 2	19 ≈ 14	139540	6 Ⅱ 59	5 Ⅱ 54	4Υ 8	12 Y 18	T 31

Delta T = 136.85 sec

AUGUST 2170 00:00 UT

Day	Sid.t	\odot	D	ğ	φ	♂	4	ħ)∤(¥	Р	v	Ω	Ç	Š	Day
W 1	20 38 57	8 Ω 58'44	24) (31	1°R51	20 m 21	18 ≏ 17	18 M)36	5°R 0	29°R59	19°R13	139542	6°R50	5 Ⅱ 50	4Υ 15	12°R17	W 1
T 2	20 42 54	9°56'06	6 Ƴ 24	1 Q 21	20°56	18°53	18°48	4 ∺ 56	29≈57	19 ≈ 11	13°43	6 Ⅱ 43	5°47	4°21	12 Y 17	T 2
F 3	20 46 50	10°53'28	18°15	0°55	21°31	19°28	18°59	4°52	29°55	19° 9	13°45	6°38	5°44	4°28	12°16	F 3
S 4	20 50 47	11°50'52	0 8 7	0°34	22° 4	20° 3	19°10	4°48	29°53	19° 8	13°46	6°35	5°41	4°35	12°15	S 4
S 5	20 54 43	12°48'17	12° 5	0°19	22°36	20°39	19°22	4°44	29°51	19° 6	13°47	6°D35	5°38	4°42	12°14	S 5
M 6	20 58 40	13°45'43	24°15	0° 9	23° 6	21°15	19°34	4°40	29°49	19° 5	13°49	6°35	5°35	4°48	12°12	M 6
T 7	21 2 37	14°43'10	6∏42	0°D 6	23°35	21°51	19°45	4°36	29°46	19° 3	13°50	6°R35	5°31	4°55	12°11	T 7
W 8	21 6 33	15°40'39	19°30	0° 8	24° 2	22°27	19°57	4°32	29°44	19° 1	13°51	6°35	5°28	5° 2	12°10	W 8
T 9	21 10 30	16°38'08	29544	0°18	24°28	23° 3	20° 9	4°28	29°42	19° 0	13°53	6°32	5°25	5° 8	12° 9	T 9
F 10	21 14 26	17°35'39	16°24	0°34	24°52	23°39	20°20	4°23	29°39	18°58	13°54	6°27	5°22	5°15	12° 8	F 10
S 11	21 18 23	18°33'11	0 Ω 32	0°57	25°15	24°15	20°32	4°19	29°37	18°56	13°55	6°19	5°19	5°22	12° 6	S 11
S 12	21 22 19	19°30'44	15° 3	1°27	25°35	24°52	20°44	4°15	29°35	18°55	13°56	6°10	5°16	5°28	12° 5	S 12
M13	21 26 16	20°28'19	29°51	2° 3	25°54	25°29	20°56	4°11	29°32	18°53	13°58	5°59	5°12	5°35	12° 3	M13
T 14	21 30 12	21°25'54	14 M)47	2°46	26°12	26° 5	21° 8	4° 6	29°30	18°51	13°59	5°49	5° 9	5°42	12° 2	T 14
W15	21 34 9	22°23'30	29°43	3°36	26°27	26°42	21°20	4° 2	29°28	18°50	14° 0	5°40	5° 6	5°49	12° 0	W15
T 16	21 38 6	23°21'07	14 ≏ 30	4°32	26°40	27°19	21°32	3°57	29°25	18°48	14° 1	5°33	5° 3	5°55	11°59	T 16
F 17	21 42 2	24°18'45	29° 1	5°34	26°51	27°56	21°45	3°53	29°23	18°47	14° 3	5°29	5° 0	6° 2	11°57	F 17
S 18	21 45 59	25°16'24	13 M .13	6°43	27° 0	28°33	21°57	3°49	29°20	18°45	14° 4	5°27	4°56	6° 9	11°56	S 18
S 19	21 49 55	26°14'04	27° 5	7°57	27° 7	29°11	22° 9	3°44	29°18	18°43	14° 5	5°27	4°53	6°15	11°54	S 19
M20	21 53 52	27°11'46	10 ∡ 37	9°17	27°12	29°48	22°21	3°40	29°16	18°42	14° 6	5°27	4°50	6°22	11°52	M20
T 21	21 57 48	28° 9'28	2 <u>3</u> °52	10°42	27°14	0 M 26	22°34	3°35	29°13	18°40	14° 7	5°26	4°47	6°29	11°50	T 21
W22	22 1 45	29° 7'11	6 ප 52	12°13	27°R14	1° 3	22°46	3°31	29°11	18°39	14° 8	5°23	4°44	6°36	11°49	W22
T 23	22 5 41	0 mg 4'55	19°39	13°47	27°12	1°41	22°58	3°26	29° 9	18°37	14°10	5°17	4°41	6°42	11°47	T 23
F 24	22 9 38	1° 2'41	2≈14	15°27	27° 8	2°19	23°11	3°21	29° 6	18°35	14°11	5° 9	4°37	6°49	11°45	F 24
S 25	22 13 35	2° 0'27	14°39	17° 9	27° 1	2°57	23°23	3°17	29° 4	18°34	14°12	4°58	4°34	6°56	11°43	S 25
S 26	22 17 31	2°58'15	26°56	18°55	26°51	3°35	23°36	3°12	29° 1	18°32	14°13	4°45	4°31	7° 2	11°41	S 26
M27	22 21 28	3°56'04	9) 4	20°45	26°40	4°14	23°48	3° 8	28°59	18°31	14°14	4°31	4°28	7° 9	11°39	M27
T 28	22 25 24	4°53'55	21° 5	22°36	26°25	4°52	24° 1	3° 3	28°57	18°29	14°15	4°18	4°25	7°16	11°37	T 28
W29	22 29 21	5°51'47	3 ℃ 0	24°30	26° 9	5°30	24°13	2°59	28°54	18°27	14°16	4° 5	4°22	7°22	11°35	W29
T 30	22 33 17	6°49'41	14°50	26°25	25°50	6° 9	24°26	2°54	28°52	18°26	14°17	3°56	4°18	7°29	11°33	T 30
F 31	22 37 14	7 m 47'37	26 Ƴ 40	28 Ω 21	25 m 29	6 M 47	24 Mp 39	2 ∺ 50	28≈50	18 ≈ 24	149518	3 Ⅱ 49	4 Ⅱ 15	7 Υ 36	11 Y 30	F 31

Delta T = 136.92 sec

SEPTEMBER 2170 00:00 UT

Day	Sid.t	0	D	ğ	φ	ð	4	ħ)f(卉	В	R	S	Ç	, k	Day
S 1	22 41 10	8 m 45'34	8 8 31	0 m)18	25°R 6	7 M 26	24 Mp 51	2°R45	28°R47	18°R23	149519	3°R44	4 Ⅱ 12	7 ℃ 42	11°R28	S 1
S 2	22 45 7	9°43'34	20°28	2°16	24 Mp 41	8° 5	25° 4	2){ 41	28≈45	18≈21	14°20	3 Ⅱ 42	4° 9	7°49	11 Y 26	S 2
M 3	22 49 3	10°41'35	2Ⅲ35	4°14	24°13	8°44	25°17	2°36	28°42	18°20	14°21	3°D42	4° 6	7°56	11°24	M 3
T 4	22 53 0	11°39'38	14°59	6°12	23°44	9°23	25°30	2°32	28°40	18°18	14°22	3°R42	4° 2	8° 3	11°22	T 4
W 5	22 56 57	12°37'43	27°44	8°10	23°14	10° 2	25°42	2°27	28°38	18°17	14°23	3°41	3°59	8° 9	11°19	W 5
T 6	23 0 53	13°35'50	10955	10° 7	22°41	10°41	25°55	2°23	28°36	18°16	14°24	3°39	3°56	8°16	11°17	T 6
F 7	23 4 50	14°33'59	24°35	12° 4	22° 8	11°21	26° 8	2°18	28°33	18°14	14°24	3°34	3°53	8°23	11°14	F 7
S 8	23 8 46	15°32'09	8 Ω 44	14° 0	21°33	12° 0	26°21	2°14	28°31	18°13	14°25	3°27	3°50	8°29	11°12	S 8
S 9	23 12 43	16°30'22	23°21	15°55	20°58	12°40	26°34	2°10	28°29	18°11	14°26	3°17	3°47	8°36	11°10	S 9
M10	23 16 39	17°28'36	8 Mp 20	17°50	20°21	13°20	26°47	2° 5	28°27	18°10	14°27	3° 7	3°43	8°43	11° 7	M10
T 11	23 20 36	18°26'53	23°32	19°43	19°45	13°59	27° 0	2° 1	28°24	18° 9	14°28	2°56	3°40	8°49	11° 5	T 11
W12	23 24 32	19°25'10	8 ≏ 45	21°36	19° 7	14°39	27°13	1°57	28°22	18° 7	14°28	2°47	3°37	8°56	11° 2	W12
T 13	23 28 29	20°23'30	23°51	23°27	18°30	15°19	27°25	1°53	28°20	18° 6	14°29	2°40	3°34	9° 3	11° 0	T 13
F 14	23 32 26	21°21'51	8 M .38	25°17	17°54	15°59	27°38	1°49	28°18	18° 5	14°30	2°35	3°31	9°10	10°57	F 14
S 15	23 36 22	22°20'14	23° 3	27° 6	17°17	16°39	27°51	1°44	28°16	18° 3	14°31	2°33	3°28	9°16	10°55	S 15
S 16	23 40 19	23°18'39	7 .₹ 3	28°54	16°42	17°20	28° 4	1°40	28°14	18° 2	14°31	2°D33	3°24	9°23	10°52	S 16
M17	23 44 15	24°17'05	20°38	0 ≏ 41	16° 7	18° 0	28°17	1°36	28°12	18° 1	14°32	2°R34	3°21	9°30	10°49	M17
T 18	23 48 12	25°15'32	3 る 50	2°27	15°33	18°41	28°30	1°32	28° 9	18° 0	14°32	2°33	3°18	9°36	10°47	T 18
W19	23 52 8	26°14'01	16°43	4°12	15° 1	19°21	28°43	1°29	28° 7	17°58	14°33	2°31	3°15	9°43	10°44	W19
T 20	23 56 5	27°12'32	29°19	5°56	14°30	20° 2	28°56	1°25	28° 5	17°57	14°34	2°27	3°12	9°50	10°41	T 20
F 21	0 0 1	28°11'04	11 ≈ 42	7°38	14° 1	20°42	29° 9	1°21	28° 3	17°56	14°34	2°20	3° 8	9°56	10°39	F 21
S 22	0 3 58	29° 9'39	23°55	9°20	13°34	21°23	29°22	1°17	28° 2	17°55	14°35	2°11	3° 5	10° 3	10°36	S 22
S 23	0 7 55	0 ჲ 8'14	6 ∺ 1	11° 1	13° 9	22° 4	29°35	1°13	28° 0	17°54	14°35	2° 0	3° 2	10°10	10°33	S 23
M24	0 11 51	1° 6'52	18° 0	12°40	12°46	22°45	29°48	1°10	27°58	17°53	14°36	1°48	2°59	10°17	10°31	M24
T 25	0 15 48	2° 5'31	29°55	14°19	12°25	23°26	0 호 1	1° 6	27°56	17°52	14°36	1°37	2°56	10°23	10°28	T 25
W26	0 19 44	3° 4'13	11 Y 46	15°56	12° 6	24° 7	0°14	1° 3	27°54	17°51	14°37	1°27	2°53	10°30	10°25	W26
T 27	0 23 41	4° 2'56	23°36	17°33	11°50	24°49	0°27	0°59	27°52	17°50	14°37	1°19	2°49	10°37	10°22	T 27
F 28	0 27 37	5° 1'42	5 8 27	19° 9	11°36	25°30	0°40	0°56	27°51	17°49	14°38	1°13	2°46	10°43	10°20	F 28
S 29	0 31 34	6° 0'29	17°20	20°43	11°25	26°11	0°53	0°53	27°49	17°48	14°38	1° 9	2°43	10°50	10°17	S 29
S 30	0 35 30	6 ₽ 59'19	29820	22 ≏ 17	11 M)16	26M53	1 º 6	0 ∺ 49	27 ≈ 47	17≈47	14938	1°D 8	2 Ⅱ 40	10 Y 57	10 Y 14	S 30

Delta T = 136.99 sec

OCTOBER 2170 00:00 UT

Day	Sid.t	0	D	ğ	φ	♂	4	ħ)∤(¥	Р	v	Ω	Ç	Š	Day
M 1	0 39 27	7 ≙ 58'11	11 Ⅱ 29	23 ≙ 50	11°R 9	27 M 35	1 ≏ 19	0°R46	27°R45	17°R46	14939	1 I 9	2 Д 37	11 ° 3	10°R11	M 1
T 2	0 43 24	8°57'05	23°53	25°22	11 Mp 5	28°16	1°32	0) €43	27 ≈ 44	17 ≈ 45	14°39	1°10	2°33	11°10	10 Υ 9	T 2
W 3	0 47 20	9°56'02	6935	26°54	11°D 4	28°58	1°45	0°40	27°42	17°44	14°39	1°R11	2°30	11°17	10° 6	W 3
T 4	0 51 17	10°55'01	19°41	28°24	11° 4	29°40	1°58	0°37	27°41	17°43	14°40	1°10	2°27	11°23	10° 3	T 4
F 5	0 55 13	11°54'02	3 \Omega 13	29°53	11° 7	0 ₹ 22	2°11	0°34	27°39	17°42	14°40	1° 8	2°24	11°30	10° 0	F 5
S 6	0 59 10	12°53'06	17°14	1 M 22	11°13	1° 4	2°24	0°32	27°38	17°42	14°40	1° 4	2°21	11°37	9°58	S 6
S 7	1 3 6	13°52'11	1 M 43	2°49	11°21	1°46	2°36	0°29	27°36	17°41	14°40	0°58	2°18	11°44	9°55	S 7
M 8	1 7 3	14°51'19	16°37	4°16	11°30	2°28	2°49	0°26	27°35	17°40	14°40	0°51	2°14	11°50	9°52	M 8
T 9	1 10 59	15°50'29	1 ≏ 47	5°42	11°43	3°11	3° 2	0°24	27°34	17°40	14°41	0°44	2°11	11°57	9°49	T 9
W10	1 14 56	16°49'42	17° 4	7° 7	11°57	3°53	3°15	0°21	27°32	17°39	14°41	0°38	2° 8	12° 4	9°47	W10
T 11 F 12	1 18 53 1 22 49	17°48'56 18°48'12	2MJ7 17°16	8°31 9°54	12°13 12°31	4°36 5°18	3°28 3°40	0°19 0°17	27°31 27°30	17°38 17°38	14°41 14°41	0°34 0°31	2° 5 2° 2	12°10 12°17	9°44 9°41	T 11 F 12
S 13	1 22 49	18°48°12 19°47'30	1/16 1 / 154	11°16	12°51	6° 1	3°53	0°17	27°29	17°38	14°41	0°D30	1°59	12°17	9°41 9°38	S 13
				_		-										
S 14	1 30 42	20°46'50	16° 5	12°37	13°13	6°44	4° 6	0°13	27°27	17°37	14°41	0°31	1°55	12°30	9°36	S 14
M15	1 34 39	21°46'12	29°50	13°56	13°37	7°26	4°19	0°11	27°26	17°36	14°R41	0°33	1°52	12°37	9°33	M15
T 16	1 38 35	22°45'36	13 궁 7	15°15	14° 2	8° 9	4°31	0° 9	27°25	17°36	14°41	0°34	1°49	12°44	9°30	T 16
W17	1 42 32	23°45'01	26° 2	16°32	14°29	8°52	4°44	0° 7	27°24	17°35	14°41	0°R34	1°46	12°50	9°28	W17
T 18 F 19	1 46 28 1 50 25	24°44'28 25°43'57	8 ≈ 36 20°55	17°48 19°3	14°58 15°28	9°35 10°18	4°57 5° 9	0° 5 0° 4	27°23 27°22	17°35 17°34	14°41 14°41	0°33 0°30	1°43 1°39	12°57 13° 4	9°25 9°22	T 18 F 19
S 20	1 50 23	25 43 37 26°43'28	20°33 3 ∺ 2	20°16	15 28 16° 0	10 18 11° 2	5°22	0° 2	27°21	17°34	14 41 14°41	0°26	1°36	13°11	9°22	S 20
								-						_		
S 21	1 58 18	27°43'00	15° 1	21°27	16°34	11°45	5°34	0° 1	27°21	17°34	14°41	0°21	1°33	13°17	9°17	S 21
M22	2 2 15	28°42'34	26°54	22°36	17° 8	12°28	5°47	29≈59	27°20	17°34	14°40	0°15	1°30	13°24	9°15	M22
T 23 W24	2 6 11 2 10 8	29°42'10 0ML41'48	8 Υ 45 20°36	23°44 24°49	17°44 18°22	13°12 13°55	5°59 6°12	29°58 29°57	27°19 27°18	17°33 17°33	14°40 14°40	0° 9 0° 4	1°27 1°24	13°31 13°37	9°12 9° 9	T 23 W24
T 25	2 10 8	1°41'27	20°36 2 8 28	24°49 25°52	18°22 19° 0	13°33 14°39	6°12	29°56	27°18	17°33	14°40	0° 4	1°24 1°20	13°44	9° 7	T 25
F 26	2 14 4 2 18 1	2°41'09	14°24	25°53	19°40	14 39 15°22	6°36	29°55	27°17	17°33	14°40	29858	1°17	13°51	9° 5	F 26
S 27	2 21 57	3°40'53	26°25	20°50	20°21	16° 6	6°48	29°54	27°17	17°33	14°39	29°D57	1°14	13°57	9° 2	S 27
S 28	2 25 54	4°40'39	8 Ⅱ 34	28°45	21° 3	16°50	7° 1	29°54	27°16	17°33	14°39	29°57	1°11	14° 4	9° 0	S 28
M29	2 29 50	5°40'27	20°52	29°36	21°46	17°34	7°13	29°53	27°16	17°33	14°39	29°58	1° 8	14°11	8°57	M29
T 30 W31	2 33 47 2 37 44	6°40'18 7 M .40'10	3 9 23 16 9 10	0 х ⁷ 23 1 х ⁷ 6	22°31	18°18 19 ×7 2	7°25 7 Ω 37	29°53 29 ≈ 52	27°15	17°D33 17 ≈ 33	14°38	29°59 0 Ⅱ 1	1° 5 1 II 1	14°17 14 Ƴ 24	8°55 8 Ƴ 52	T 30 W31
W31	23/44	/11640/10	105010	1X, Q	23 Mp 16	19 x , 2	/==3/	∠9 ≈ >32	27 ≈ 15	1/≈33	149538	υщι	1111	14 24	8132	WSI

Delta T = 137.05 sec

NOVEMBER 2170 00:00 UT

Day	Sid.t	0	D	ğ	·	ð	4	ħ)ұ(¥	В	v	Ω	ţ	ę,	Day
T 1	2 41 40	8ML40'05	299516	1 ∡ 143	24 Mp 2	19 х 46	7 ≙ 49	29°R52	27°R15	17≈33	14°R38	0 I I 3	0Д58	14 Y 31	8°R50	T 1
F 2	2 45 37	9°40'02	12 Ω 43	2°16	24°50	20°30	8° 1	29≈52	27≈14	17°33	14937	0°R 3	0°55	14°37	8 Υ 48	F 2
S 3	2 49 33	10°40'01	26°33	2°43	25°38	21°14	8°13	29°D52	27°14	17°33	14°37	0° 2	0°52	14°44	8°46	S 3
S 4	2 53 30	11°40'02	10 m)47	3° 3	26°27	21°58	8°25	29°52	27°14	17°33	14°36	0° 1	0°49	14°51	8°43	S 4
M 5	2 57 26	12°40'05	25°22	3°16	27°16	22°43	8°37	29°52	27°14	17°33	14°36	29 8 58	0°45	14°57	8°41	M 5
T 6	3 1 23	13°40'10	10 ≏ 14	3°R21	28° 7	23°27	8°49	29°52	27°D14	17°33	14°35	29°56	0°42	15° 4	8°39	T 6
W 7	3 5 19	14°40'18	25°17	3°18	28°58	24°12	9° 0	29°52	27°14	17°34	14°35	29°54	0°39	15°11	8°37	W 7
T 8	3 9 16	15°40'27	10M21	3° 6	29°51	24°56	9°12	29°53	27°14	17°34	14°34	29°53	0°36	15°18	8°35	T 8
F 9	3 13 13	16°40'38	25°17	2°45	0 ჲ 43	25°41	9°23	29°53	27°14	17°34	14°34	29°D52	0°33	15°24	8°33	F 9
S 10	3 17 9	17°40'51	9 ,₹ 57	2°13	1°37	26°26	9°35	29°54	27°14	17°35	14°33	29°53	0°30	15°31	8°31	S 10
S 11	3 21 6	18°41'06	24°15	1°32	2°31	27°10	9°46	29°55	27°15	17°35	14°33	29°53	0°26	15°38	8°29	S 11
M12	3 25 2	19°41'22	8 동	0°42	3°26	27°55	9°58	29°56	27°15	17°36	14°32	29°54	0°23	15°44	8°27	M12
T 13	3 28 59	20°41'40	21°35	29 M 42	4°21	28°40	10° 9	29°57	27°15	17°36	14°31	29°55	0°20	15°51	8°25	T 13
W14	3 32 55	21°41'59	4≈36	28°34	5°17	29°25	10°20	29°58	27°16	17°37	14°31	29°56	0°17	15°58	8°23	W14
T 15	3 36 52	22°42'20	17°15	27°20	6°14	0 궁 10	10°32	29°59	27°16	17°37	14°30	29°R56	0°14	16° 4	8°21	T 15
F 16	3 40 49	23°42'42	29°35	26° 2	7°11	0°55	10°43	0 ∺ 0	27°16	17°38	14°29	29°56	0°11	16°11	8°20	F 16
S 17	3 44 45	24°43'05	11 米 41	24°41	8° 9	1°40	10°54	0° 1	27°17	17°38	14°29	29°56	0° 7	16°18	8°18	S 17
S 18	3 48 42	25°43'30	23°37	23°21	9° 7	2°26	11° 5	0° 3	27°18	17°39	14°28	29°55	0° 4	16°24	8°16	S 18
M19	3 52 38	26°43'56	5 Υ 28	22° 5	10° 6	3°11	11°15	0° 5	27°18	17°40	14°27	29°55	0° 1	16°31	8°15	M19
T 20	3 56 35	27°44'23	17°18	20°54	11° 5	3°56	11°26	0° 6	27°19	17°40	14°26	29°54	29858	16°38	8°13	T 20
W21	4 0 31	28°44'52	29°10	19°51	12° 5	4°41	11°37	0° 8	27°20	17°41	14°26	29°54	29°55	16°44	8°12	W21
T 22	4 4 28	29°45'22	118 7	18°57	13° 5	5°27	11°48	0°10	27°20	17°42	14°25	29°D54	29°51	16°51	8°10	T 22
F 23	4 8 24	0 ∡ ¹45'54	23°11	18°15	14° 6	6°12	11°58	0°12	27°21	17°43	14°24	29°54	29°48	16°58	8° 9	F 23
S 24	4 12 21	1°46'27	5 Ⅱ 24	17°43	15° 7	6°58	12° 9	0°14	27°22	17°43	14°23	29°R54	29°45	17° 4	8° 7	S 24
S 25	4 16 18	2°47'02	17°48	17°24	16° 8	7°43	12°19	0°16	27°23	17°44	14°22	29°54	29°42	17°11	8° 6	S 25
M26	4 20 14	3°47'38	09୍ଦ24	17°D16	17°10	8°29	12°29	0°18	27°24	17°45	14°21	29°54	29°39	17°18	8° 5	M26
T 27	4 24 11	4°48'16	13°12	17°19	18°12	9°15	12°39	0°21	27°25	17°46	14°20	29°53	29°36	17°25	8° 4	T 27
W28	4 28 7	5°48'55	26°14	17°33	19°15	10° 1	12°49	0°23	27°26	17°47	14°20	29°53	29°32	17°31	8° 2	W28
T 29	4 32 4	6°49'36	9Ω30	17°56	20°18	1 <u>0</u> °46	12°59	0°26	27°27	17°48	14°19	29°52	29°29	17°38	8° 1	T 29
F 30	4 36 0	7 ₹ 50'18	23\$\Omega 2	18 M 27	21 ≏ 21	11 궁 32	13 ₾ 9	0 ∺ 29	27≈28	17 ≈ 49	149518	29 8 51	29 8 26	17 Ƴ 45	8 Υ 0	F 30

Delta T = 137.12 sec

DECEMBER 2170 00:00 UT

Day	Sid.t	0	D	ğ	φ	♂	4	ħ)f(\f	В	v	Ω	Ç	Š	Day
S 1	4 39 57	8 ∡ 751'02	6 m 49	19 M 7	22 £ 25	12 궁 18	13 ₾ 19	0) €31	27≈30	17≈50	14°R17	29°D51	29 8 23	17 Y 51	7°R59	S 1
S 2	4 43 53	9°51'48	20°51	19°53	23°29	13° 4	13°29	0°34	27°31	17°51	149516	29 8 51	29°20	17°58	7 Υ 58	S 2
M 3	4 47 50	10°52'35	5 ♀ 7	20°46	24°33	13°50	13°38	0°37	27°32	17°52	14°15	29°52	29°16	18° 5	7°57	M 3
T 4	4 51 47	11°53'24	19°35	21°44	25°38	14°36	13°48	0°40	27°34	17°54	14°14	29°53	29°13	18°11	7°56	T 4
W 5	4 55 43	12°54'14	4 M .11	22°46	26°43	15°22	13°57	0°43	27°35	17°55	14°13	29°54	29°10	18°18	7°56	W 5
T 6	4 59 40	13°55'05	18°50	23°53	27°48	16° 8	14° 7	0°47	27°36	17°56	14°12	29°54	29° 7	18°25	7°55	T 6
F 7	5 3 36	14°55'58	3 ₹ 27	25° 3	28°54	16°55	14°16	0°50	27°38	17°57	14°11	29°R55	29° 4	18°31	7°54	F 7
S 8	5 7 33	15°56'52	17°54	26°16	29°59	17°41	14°25	0°53	27°40	17°58	14°10	29°54	29° 1	18°38	7°53	S 8
S 9	5 11 29	16°57'47	2 ප 5	27°31	1 M 6	18°27	14°34	0°57	27°41	18° 0	14° 8	29°52	28°57	18°45	7°53	S 9
M10	5 15 26	17°58'43	15°57	28°49	2°12	19°14	14°43	1° 0	27°43	18° 1	14° 7	29°50	28°54	18°51	7°52	M10
T 11	5 19 22	18°59'40	29°26	0 才 9	3°19	20° 0	14°51	1° 4	27°44	18° 2	14° 6	29°47	28°51	18°58	7°52	T 11
W12	5 23 19	20° 0'37	12≈32	1°31	4°25	20°46	15° 0	1° 8	27°46	18° 4	14° 5	29°44	28°48	19° 5	7°51	W12
T 13	5 27 16	21° 1'36	25°16	2°54	5°32	21°33	15° 8	1°12	27°48	18° 5	14° 4	29°42	28°45	19°11	7°51	T 13
F 14	5 31 12	22° 2'34	7) €39	4°18	6°40	22°19	15°17	1°16	27°50	18° 7	14° 3	29°40	28°42	19°18	7°51	F 14
S 15	5 35 9	23° 3'34	19°48	5°43	7°47	23° 6	15°25	1°20	27°52	18° 8	14° 2	29°D39	28°38	19°25	7°50	S 15
S 16	5 39 5	24° 4'34	1 Y 45	7° 9	8°55	23°53	15°33	1°24	27°54	18°10	14° 1	29°39	28°35	19°31	7°50	S 16
M17	5 43 2	25° 5'34	13°35	8°36	10° 3	24°39	15°41	1°28	27°56	18°11	13°59	29°40	28°32	19°38	7°50	M17
T 18	5 46 58	26° 6'35	25°25	10° 4	11°11	25°26	15°49	1°32	27°58	18°13	13°58	29°42	28°29	19°45	7°50	T 18
W19	5 50 55	27° 7'36	7 8 18	11°32	12°19	26°13	15°57	1°37	28° 0	18°14	13°57	29°44	28°26	19°51	7°D50	W19
T 20 F 21	5 54 51	28° 8'38 29° 9'41	19°19 1 Ⅲ 30	13° 1 14°30	13°27 14°36	26°59 27°46	16° 4 16°12	1°41 1°46	28° 2	18°16 18°18	13°56 13°55	29°45 29°R46	28°22 28°19	19°58 20° 5	7°50 7°50	T 20 F 21
S 22	5 58 48 6 2 45	29° 941 0 궁 10'44	13°56	16° 0	15°45	28°33	16°12 16°19	1°50	28° 4 28° 6	18°18	13°54	29°K46 29°45	28°19 28°16	20° 3 20°11	7°50	S 22
		-												-		
S 23	6 6 41	1°11'47	26°38	17°30	16°54	29°20	16°26	1°55	28° 8	18°21	13°52	29°42	28°13	20°18	7°50	S 23
M24	6 10 38	2°12'51	9935	19° 0	18° 3	0≈ 6	16°33	2° 0	28°11	18°23	13°51	29°38	28°10	20°25	7°51	M24
T 25	6 14 34	3°13'56	22°47	20°31	19°12	0°53	16°40	2° 5	28°13	18°24	13°50	29°33	28° 7	20°32	7°51	T 25
W26 T 27	6 18 31 6 22 27	4°15'01 5°16'07	6 Ω 14 19°53	22° 2 23°33	20°21 21°31	1°40 2°27	16°47 16°53	2°10 2°14	28°15 28°18	18°26 18°28	13°49 13°48	29°27 29°21	28° 3 28° 0	20°38 20°45	7°51 7°52	W26 T 27
F 28	6 26 24	6°17'13	3 m 42	25° 5	21°31 22°41	3°14	16°53	2°14 2°20	28°18 28°20	18°28 18°30	13°48 13°46	29°21 29°16	28° 0	20°43 20°52	7°52	F 28
S 29	6 30 21	7°18'20	17°39	25°37	23°51	4° 1	17° 6	2°25	28°22	18°31	13°45	29°13	27°54	20°58	7°53	S 29
																l I
S 30	6 34 17	8°19'27	1 ≏ 41	28° 9	25° 1	4°48	17°12	2°30	28°25	18°33	13°44	29°11	27°51	21° 5	7°53	S 30
M31	6 38 14	9 る 20'35	15 ≏ 48	29 × 741	26MJ11	5≈35	17 ≏ 18	2 ∺ 35	28 ≈ 27	18 ≈ 35	139543	29°D11	27 8 48	21 Y 12	7 Ƴ 54	M31

Delta T = 137.19 sec

JANUARY 2171 00:00 UT

Day	Sid.t	0	D	ğ	φ	ð	4	ħ)/(¥	В	n	Ω	Ç	Q K	Day
T 1	6 42 10	10 ට 21'43	29 ≏ 58	1る14	27 M 21	6≈22	17 ≏ 24	2) (40	28≈30	18≈37	13°R41	29812	27 8 44	21 Y 18	7 Ƴ 55	T 1
W 2	6 46 7	11°22'53	14 M 9	2°47	28°32	7° 9	17°30	2°46	28°33	18°39	139540	29°13	27°41	21°25	7°55	W 2
T 3	6 50 3	12°24'02	28°20	4°21	29°42	7°57	17°35	2°51	28°35	18°41	13°39	29°R14	27°38	21°32	7°56	T 3
F 4	6 54 0	13°25'12	12 × 28	5°54	0 х ⁷ 53	8°44	17°41	2°57	28°38	18°43	13°38	29°13	27°35	21°38	7°57	F 4
S 5	6 57 56	14°26'22	26°29	7°28	2° 4	9°31	17°46	3° 2	28°40	18°45	13°36	29°11	27°32	21°45	7°58	S 5
S 6	7 1 53	15°27'33	10중20	9° 3	3°14	10°18	17°51	3° 8	28°43	18°47	13°35	29° 5	27°29	21°52	7°59	S 6
M 7	7 5 50	16°28'43	23°57	10°37	4°25	11° 5	17°56	3°14	28°46	18°49	13°34	28°58	27°25	21°58	8° 0	M 7
T 8	7 9 46	17°29'54	7≈18	12°12	5°36	11°53	18° 1	3°20	28°49	18°51	13°33	28°49	27°22	22° 5	8° 1	T 8
W 9	7 13 43	18°31'04	20°19	13°48	6°48	12°40	18° 5	3°25	28°52	18°53	13°31	28°40	27°19	22°12	8° 2	W 9
T 10	7 17 39	19°32'14	3 ∺ 2	15°23	7°59	13°27	18°10	3°31	28°54	18°55	13°30	28°31	27°16	22°18	8° 4	T 10
F 11 S 12	7 21 36 7 25 32	20°33'23 21°34'32	15°26 27°35	17° 0 18°36	9°10 10°22	14°15 15° 2	18°14 18°18	3°37 3°43	28°57 29° 0	18°57 18°59	13°29 13°28	28°24 28°18	27°13 27° 9	22°25 22°32	8° 5 8° 6	F 11 S 12
S 13	7 29 29	22°35'41	9 Ƴ 33	20°13	11°33	15°49	18°22	3°49	29° 3	19° 1	13°26	28°15	27° 6	22°38	8° 7	S 13
M14	7 33 25	23°36'49	21°23	21°51	12°45	16°37	18°25	3°56	29° 6	19° 3	13°25	28°D14	27° 3	22°45	8° 9	M14
T 15	7 37 22	24°37'56	3812	23°29 25° 7	13°56	17°24	18°29	4° 2	29° 9	19° 5	13°24	28°14	27° 0	22°52	8°10	T 15
W16	7 41 19	25°39'03	15° 5		15° 8	18°11	18°32	4° 8	29°12 29°15	19° 7 19° 9	13°23	28°15	26°57	22°58	8°12 8°13	W16 T 17
T 17 F 18	7 45 15 7 49 12	26°40'10 27°41'15	27° 6 9 ∏ 22	26°46 28°25	16°20 17°32	18°59 19°46	18°35 18°38	4°14 4°21	29°13	19° 9	13°22 13°20	28°R16 28°15	26°54 26°50	23° 5 23°12	8°15	F 18
S 19	7 53 8	28°42'21	21°55	28 23 0 ≈ 5	17 32 18°44	20°33	18°41	4°27	29°21	19°14	13°19	28°12	26°47	23°18	8°17	S 19
					-				-	-						
S 20	7 57 5	29°43'25	49549	1°45	19°56	21°21	18°44	4°33	29°24	19°16	13°18	28° 7	26°44	23°25	8°18	S 20
M21 T 22	8 1 1 8 4 58	0≈44'29 1°45'32	18° 5 1 Ω 41	3°26 5° 7	21° 8 22°20	22° 8 22°56	18°46 18°49	4°40 4°46	29°27 29°31	19°18 19°20	13°17 13°16	27°59 27°49	26°41 26°38	23°32 23°38	8°20 8°22	M21 T 22
W23	8 8 54	2°46'35	15°36	6°49	22°20 23°32	22°36 23°43	18°51	4°53	29°34	19°20	13°15	27°38	26°35	23°45	8°24	W23
T 24	8 12 51	3°47'37	29°44	8°32	24°45	24°30	18°53	4°59	29°37	19°25	13°13	27°27	26°31	23°52	8°26	T 24
F 25	8 16 48	4°48'38	14 m) 0	10°14	25°57	25°18	18°54	5° 6	29°40	19°27	13°12	27°17	26°28	23°58	8°28	F 25
S 26	8 20 44	5°49'39	28°19	11°57	27°10	26° 5	18°56	5°13	29°43	19°29	13°11	27°10	26°25	24° 5	8°30	S 26
S 27	8 24 41	6°50'40	12 ≏ 36	13°41	28°22	26°53	18°57	5°19	29°47	19°31	13°10	27° 5	26°22	24°12	8°32	S 27
M28	8 28 37	7°51'40	26°49	15°25	28 22 29°35	20°33 27°40	18°58	5°26	29°50	19°33	13° 9	27° 3	26°19	24°18	8°34	M28
T 29	8 32 34	8°52'39	10 M 55	17° 9	29 33 0 중 47	28°28	18°59	5°33	29°53	19°36	13° 8	27°D 2	26°15	24°25	8°36	T 29
W30	8 36 30	9°53'39	24°53	18°54	2° 0	29°15	19° 0	5°40	29°56	19°38	13° 7	27°R 2	26°12	24°32	8°38	W30
T 31	8 40 27	10≈54'37	8 . 7⁴43	20≈38	3 ට් 13	0) 3	19 ഫ 1	5) 47	29≈59	19≈40	1399 6	278 2	268 9	24 Y 38	8 Υ 40	T 31

Delta T = 137.26 sec

FEBRUARY 2171 00:00 UT

Day	Sid.t	0)	ğ	Ф	δ	4	ħ)ţ(¥	Р	r	Ω	Ç	×0	Day
F 1	8 44 23	11≈55'35	22 × 26	22≈23	4 る 25	0 ¥ 50	19 ₾ 1	5 ¥ 54	0 米 3	19≈42	13°R 4	27°R 0	26 8 6	24 Y 45	8 Υ 43	F 1
S 2	8 48 20	12°56'32	6 ට 1	24° 7	5°38	1°37	19° 1	6° 0	0° 6	19°45	1399 3	26 8 54	26° 3	24°52	8°45	S 2
S 3	8 52 17	13°57'29	19°26	25°51	6°51	2°25	19°R 1	6° 7	0°10	19°47	13° 2	26°46	26° 0	24°58	8°47	S 3
M 4	8 56 13	14°58'25	2≈40	27°34	8° 4	3°12	19° 1	6°14	0°13	19°49	13° 1	26°35	25°56	25° 5	8°50	M 4
T 5	9 0 10	15°59'19	15°42	29°17	9°17	4° 0	19° 1	6°21	0°17	19°52	13° 0	26°22	25°53	25°12	8°52	T 5
W 6	9 4 6	17° 0'13	28°29	0 ∺ 59	10°30	4°47	19° 0	6°28	0°20	19°54	12°59	26° 8	25°50	25°18	8°54	W 6
T 7	9 8 3	18° 1'05	11) 3	2°39	11°43	5°35	18°59	6°35	0°23	19°56	12°58	25°55	25°47	25°25	8°57	T 7
F 8	9 11 59	19° 1'56	23°22	4°17	12°56	6°22	18°58	6°43	0°27	19°58	12°57	25°43	25°44	25°32	9° 0	F 8
S 9	9 15 56	20° 2'46	5 Ƴ 28	5°53	14° 9	7° 9	18°57	6°50	0°30	20° 1	12°56	25°33	25°40	25°38	9° 2	S 9
S 10	9 19 52	21° 3'34	17°23	7°27	15°22	7°57	18°56	6°57	0°34	20° 3	12°55	25°26	25°37	25°45	9° 5	S 10
M11	9 23 49	22° 4'21	29°13	8°57	16°35	8°44	18°54	7° 4	0°37	20° 5	12°54	25°22	25°34	25°52	9° 7	M11
T 12	9 27 46	23° 5'06	118 0	10°23	17°48	9°31	18°53	7°11	0°40	20° 8	12°54	25°21	25°31	25°58	9°10	T 12
W13	9 31 42	24° 5'50	22°51	11°45	19° 1	10°19	18°51	7°18	0°44	20°10	12°53	25°20	25°28	26° 5	9°13	W13
T 14	9 35 39	25° 6'33	4 Ⅱ 51	13° 1	20°15	11° 6	18°49	7°25	0°47	20°12	12°52	25°20	25°25	26°12	9°16	T 14
F 15	9 39 35	26° 7'14	17° 5	14°12	21°28	11°53	18°46	7°33	0°51	20°14	12°51	25°19	25°21	26°18	9°18	F 15
S 16	9 43 32	27° 7'53	29°39	15°16	22°41	12°41	18°44	7°40	0°54	20°17	12°50	25°16	25°18	26°25	9°21	S 16
S 17	9 47 28	28° 8'30	12937	16°13	23°54	13°28	18°41	7°47	0°58	20°19	12°49	25°11	25°15	26°32	9°24	S 17
M18	9 51 25	29° 9'06	26° 1	17° 1	25° 8	14°15	18°38	7°54	1° 1	20°21	12°48	25° 2	25°12	26°38	9°27	M18
T 19	9 55 21	0 米 9'41	9 Ω 52	17°41	26°21	15° 3	18°35	8° 2	1° 5	20°23	12°48	24°51	25° 9	26°45	9°30	T 19
W20	9 59 18	1°10'13	24° 6	18°11	27°34	15°50	18°32	8° 9	1°8	20°26	12°47	24°39	25° 6	26°52	9°33	W20
T 21	10 3 15	2°10'44	8 m 38	18°32	28°48	16°37	18°29	8°16	1°12	20°28	12°46	24°27	25° 2	26°58	9°36	T 21
F 22	10 7 11	3°11'14	23°22	18°43	0≈ 1	17°24	18°25	8°24	1°15	20°30	12°45	24°16	24°59	27° 5	9°39	F 22
S 23	10 11 8	4°11'42	8 亚 9	18°R43	1°14	18°11	18°22	8°31	1°18	20°32	12°45	24° 8	24°56	27°12	9°42	S 23
S 24	10 15 4	5°12'09	22°50	18°33	2°28	18°58	18°18	8°38	1°22	20°35	12°44	24° 2	24°53	27°18	9°45	S 24
M25	10 19 1	6°12'34	7 M 21	18°14	3°41	19°46	18°14	8°45	1°25	20°37	12°43	23°59	24°50	27°25	9°48	M25
T 26	10 22 57	7°12'58	21°38	17°44	4°55	20°33	18° 9	8°53	1°29	20°39	12°43	23°D58	24°46	27°32	9°51	T 26
W27	10 26 54	8°13'21	5 ₹ 39	17° 7	6° 8	21°20	18° 5	9° 0	1°32	20°41	12°42	23°R58	24°43	27°38	9°55	W27
T 28	10 30 50	9) 13′43	19 × 23	16 ∺ 21	7≈22	22 米 7	18☎ 0	9 ∺ 7	1 ∺ 36	20≈43	129541	23 8 58	24840	27 Y 45	9 Υ 58	T 28

Delta T = 137.32 sec

MARCH 2171 00:00 UT

Day	Sid.t	0	D	ğ	φ	ð	4	ħ) f (卉	Р	ß	v	Ç	ę,	Day
F 1	10 34 47	10) 14'03	2 る 53	15°R29	8≈35	22) (54	17°R56	9) 15	1) (39	20≈46	12°R41	23°R56	24 8 37	27 Y 52	10 Y 1	F 1
S 2	10 38 44	11°14'22	16° 9	14) (32	9°49	23°41	17 ≏ 51	9°22	1°43	20°48	129540	23852	24°34	27°58	10° 4	S 2
S 3	10 42 40	12°14'39	29°13	13°31	11° 3	24°28	17°46	9°29	1°46	20°50	12°40	23°44	24°31	28° 5	10° 7	S 3
M 4	10 46 37	13°14'55	12≈ 5	12°28	12°16	25°15	17°41	9°37	1°49	20°52	12°39	23°34	24°27	28°12	10°11	M 4
T 5	10 50 33	14°15'09	24°46	11°25	13°30	26° 2	17°35	9°44	1°53	20°54	12°39	23°22	24°24	28°18	10°14	T 5
W 6	10 54 30	15°15'21	7 ∺ 16	10°22	14°43	26°49	17°30	9°51	1°56	20°56	12°38	23° 9	24°21	28°25	10°17	W 6
T 7	10 58 26	16°15'31	19°35	9°22	15°57	27°36	17°24	9°59	2° 0	20°58	12°38	22°57	24°18	28°32	10°21	T 7
F 8	11 2 23	17°15'40	1 Υ 44	8°25	17°11	28°23	17°19	10° 6	2° 3	21° 1	12°37	22°46	24°15	28°38	10°24	F 8
S 9	11 6 19	18°15'47	13°43	7°33	18°24	29° 9	17°13	10°13	2° 6	21° 3	12°37	22°37	24°12	28°45	10°27	S 9
S 10	11 10 16	19°15'52	25°35	6°46	19°38	29°56	17° 7	10°20	2°10	21° 5	12°36	22°30	24° 8	28°51	10°31	S 10
M11	11 14 13	20°15'54	7 8 23	6° 5	20°52	0 Υ 43	17° 1	10°28	2°13	21° 7	12°36	22°27	24° 5	28°58	10°34	M11
T 12	11 18 9	21°15'55	19° 9	5°31	22° 5	1°30	16°54	10°35	2°16	21° 9	12°36	22°D25	24° 2	29° 5	10°38	T 12
W13	11 22 6	22°15'54	0 Ⅱ 59	5° 3	23°19	2°16	16°48	10°42	2°20	21°11	12°35	22°25	23°59	29°11	10°41	W13
T 14 F 15	11 26 2 11 29 59	23°15'51 24°15'45	12°57 25° 9	4°41 4°27	24°33 25°46	3° 3 3°50	16°41 16°35	10°49 10°57	2°23 2°26	21°13 21°15	12°35 12°35	22°26 22°R27	23°56 23°52	29°18 29°25	10°45 10°48	T 14 F 15
S 16	11 29 39	25°15'37	7 9 40	4°27 4°18	25°46 27° 0	4°36	16°33	10°57 11° 4	2°30	21°13 21°17	12°34	22°R27	23°49	29°23	10°48 10°52	S 16
S 17	11 37 52	26°15'27	20°34	4°D16	28°14	5°23	16°21	11°11	2°33	21°19	12°34	22°23	23°46	29°38	10°55	S 17
M18 T 19	11 41 48	27°15'15 28°15'01	3 Ω 56	4°20 4°30	29°27 0 ₩ 41	6° 9	16°14 16° 7	11°18	2°36 2°39	21°21 21°23	12°34	22°18	23°43	29°45	10°59 11° 2	M18 T 19
W20	11 45 45 11 49 42	28°13'01 29°14'44	17°47 2 m) 6	4°46	1°55	6°56 7°42	16° /	11°25 11°32	2°42	21°25	12°34 12°34	22°11 22° 3	23°40 23°37	29°51 29°58	11° 2	W20
T 21	11 53 38	0 Υ 14'25	16°49	5° 6	3° 9	8°29	15°53	11°32	2°46	21°26	12°33	21°54	23°33	0 8 5	11° 9	T 21
F 22	11 57 35	1°14'04	1 Ω 49	5°32	4°22	9°15	15°46	11°47	2°49	21°28	12°33	21°47	23°30	0°11	11°13	F 22
S 23	12 1 31	2°13'41	16°56	6° 2	5°36	10° 1	15°39	11°54	2°52	21°30	12°33	21°41	23°27	0°18	11°16	S 23
S 24	12 5 28	3°13'17	2 M . 0	6°37	6°50	10°48	15°31	12° 1	2°55	21°32	12°33	21°37	23°24	0°25	11°20	S 24
M25	12 9 24	4°12'50	16°53	7°16	8° 3	11°34	15°24	12° 8	2°58	21°34	12°33	21°D36	23°21	0°31	11°24	M25
T 26	12 13 21	5°12'22	1×29	7°59	9°17	12°20	15°16	12°15	3° 1	21°36	12°33	21°36	23°18	0°38	11°27	T 26
W27	12 17 17	6°11'52	15°44	8°45	10°31	13° 6	15° 9	12°21	3° 4	21°37	12°D33	21°37	23°14	0°45	11°31	W27
T 28	12 21 14	7°11'20	29°36	9°35	11°45	13°53	15° 1	12°28	3° 7	21°39	12°33	21°38	23°11	0°51	11°34	T 28
F 29	12 25 11	8°10'47	13 ප 6	10°28	12°58	14°39	14°54	12°35	3°10	21°41	12°33	21°R38	23° 8	0°58	11°38	F 29
S 30	12 29 7	9°10'11	26°16	11°24	14°12	15°25	14°46	12°42	3°13	21°43	12°33	21°37	23° 5	1° 5	11°42	S 30
S 31	12 33 4	10 ° 9'34	9≈ 9	12 ∺ 23	15 ¥ 26	16 Y 11	14 ₾ 38	12) (49	3 ∺ 16	21≈44	12533	21 8 33	238 2	1811	11 Y 45	S 31

Delta T = 137.39 sec

APRIL 2171 00:00 UT

	_															
Day	Sid.t	0	D	ğ	·	ď	4	ħ)f(并	В	N.	v	Ç	ę,	Day
M 1	12 37 0	11 ° 8'56	21≈47	13) (24	16) (40	16 Y 57	14°R31	12) 56	3)(19	21≈46	12933	21°R28	22 8 58	1818	11 Υ 49	M 1
T 2	12 40 57	12° 8'15	4) (12	14°28	17°54	17°43	14 ≏ 23	13° 2	3°22	21°47	12°33	21822	22°55	1°25	11°52	T 2
W 3	12 44 53	13° 7'32	16°26	15°35	19° 7	18°29	14°15	13° 9	3°25	21°49	12°34	21°14	22°52	1°31	11°56	W 3
T 4	12 48 50	14° 6'48	28°32	16°44	20°21	19°14	14° 8	13°16	3°28	21°51	12°34	21° 7	22°49	1°38	12° 0	T 4
F 5	12 52 46	15° 6'01	10 Y 30	17°55	21°35	20° 0	14° 0	13°22	3°30	21°52	12°34	21° 1	22°46	1°45	12° 3	F 5
S 6	12 56 43	16° 5'13	22°22	19° 8	22°49	20°46	13°52	13°29	3°33	21°54	12°34	20°56	22°43	1°51	12° 7	S 6
S 7	13 0 39	17° 4'22	4 8 11	20°24	24° 2	21°32	13°44	13°35	3°36	21°55	12°35	20°53	22°39	1°58	12°10	S 7
M 8	13 436	18° 3'30	15°58	21°41	25°16	22°17	13°37	13°42	3°39	21°57	12°35	20°D52	22°36	2° 5	12°14	M 8
T 9	13 8 33	19° 2'35	27°46	23° 0	26°30	23° 3	13°29	13°48	3°41	21°58	12°35	20°52	22°33	2°11	12°18	T 9
W10	13 12 29	20° 1'38	9∏38	24°22	27°44	23°49	13°21	13°55	3°44	22° 0	12°35	20°53	22°30	2°18	12°21	W10
T 11	13 16 26	21° 0'39	21°38	25°45	28°57	24°34	13°14	14° 1	3°47	22° 1	12°36	20°55	22°27	2°24	12°25	T 11
F 12	13 20 22	21°59'38	3 9 50	27° 9	0 Υ 11	25°20	13° 6	14° 8	3°49	22° 2	12°36	20°56	22°23	2°31	12°28	F 12
S 13	13 24 19	22°58'34	16°20	28°36	1°25	26° 5	12°58	14°14	3°52	22° 4	12°37	20°57	22°20	2°38	12°32	S 13
S 14	13 28 15	23°57'28	29°10	0 Υ 4	2°39	26°51	12°51	14°20	3°54	22° 5	12°37	20°R58	22°17	2°44	12°35	S 14
M15	13 32 12	24°56'20	$12\Omega_{26}$	1°34	3°52	27°36	12°44	14°26	3°57	22° 6	12°37	20°56	22°14	2°51	12°39	M15
T 16	13 36 8	25°55'09	26° 9	3° 5	5° 6	28°21	12°36	14°32	3°59	22° 8	12°38	20°54	22°11	2°58	12°43	T 16
W17	13 40 5	26°53'57	10 m 20	4°38	6°20	29° 7	12°29	14°38	4° 2	22° 9	12°38	20°51	22° 8	3° 4	12°46	W17
T 18	13 44 2	27°52'42	24°57	6°13	7°34	29°52	12°22	14°44	4° 4	22°10	12°39	20°48	22° 4	3°11	12°50	T 18
F 19	13 47 58	28°51'24	9 ≙ 55	7°50	8°47	0 8 37	12°14	14°50	4° 6	22°11	12°39	20°45	22° 1	3°18	12°53	F 19
S 20	13 51 55	29°50'05	25° 6	9°28	10° 1	1°22	12° 7	14°56	4° 9	22°12	12°40	20°43	21°58	3°24	12°57	S 20
S 21	13 55 51	0848'44	10 M 20	11° 7	11°15	2° 7	12° 0	15° 2	4°11	22°13	12°41	20°42	21°55	3°31	13° 0	S 21
M22	13 59 48	1°47'21	25°28	12°49	12°28	2°52	11°53	15° 8	4°13	22°14	12°41	20°D42	21°52	3°38	13° 4	M22
T 23	14 3 44	2°45'56	10 ₹ 20	14°32	13°42	3°37	11°46	15°14	4°15	22°16	12°42	20°42	21°49	3°44	13° 7	T 23
W24	14 741	3°44'29	24°51	16°16	14°56	4°22	11°40	15°19	4°17	22°17	12°42	20°43	21°45	3°51	13°10	W24
T 25	14 11 37	4°43'01	8 궁 56	18° 3	16° 9	5° 7	11°33	15°25	4°20	22°18	12°43	20°45	21°42	3°58	13°14	T 25
F 26	14 15 34	5°41'32	22°36	19°50	17°23	5°52	11°27	15°31	4°22	22°19	12°44	20°46	21°39	4° 4	13°17	F 26
S 27	14 19 31	6°40'00	5 ≈ 50	21°40	18°37	6°36	11°20	15°36	4°24	22°19	12°44	20°R46	21°36	4°11	13°21	S 27
S 28	14 23 27	7°38'27	18°42	23°31	19°51	7°21	11°14	15°42	4°26	22°20	12°45	20°46	21°33	4°18	13°24	S 28
M29	14 27 24	8°36'53	1) (15	25°24	21° 4	8° 6	11° 8	15°47	4°28	22°21	12°46	20°45	21°29	4°24	13°27	M29
T 30	14 31 20	9 8 35'16	13 米 32	27 Υ 19	22 Y 18	8 8 50	11 º 1	15 ¥ 52	4 ∺ 30	22≈22	129547	20843	21826	4831	13 Y 31	T 30

Delta T = 137.45 sec

MAY 2171 00:00 UT

Day	Sid.t	0	D	ğ	Ş	♂	4	ħ)∤(¥	Р	Ω.	Ω	ţ	, o	Day
W 1	14 35 17	10833'39	25) 37	29 Υ 15	23 Y 32	9 8 35	10°R55	15 ¥ 58	4) (31	22≈23	129547	20°R42	21823	4 8 38	13 Y 34	W 1
T 2	14 39 13	11°31'59	7 Ƴ 34	1813	24°45	10°20	10₽50	16° 3	4°33	22°24	12°48	20841	21°20	4°44	13°37	T 2
F 3	14 43 10	12°30'18	19°24	3°12	25°59	11° 4	10°44	16° 8	4°35	22°24	12°49	20°39	21°17	4°51	13°41	F 3
S 4	14 47 6	13°28'35	1812	5°14	27°13	11°48	10°38	16°13	4°37	22°25	12°50	20°39	21°14	4°57	13°44	S 4
S 5	14 51 3	14°26'51	13° 0	7°16	28°26	12°33	10°33	16°18	4°38	22°26	12°51	20°38	21°10	5° 4	13°47	S 5
M 6	14 55 0	15°25'04	24°48	9°20	29°40	13°17	10°28	16°23	4°40	22°26	12°52	20°D38	21° 7	5°11	13°50	M 6
T 7	14 58 56	16°23'16	6 Ⅱ 41	11°26	0 8 54	14° 1	10°22	16°28	4°42	22°27	12°53	20°38	21° 4	5°17	13°53	T 7
W 8	15 2 53	17°21'27	18°41	13°33	2° 7	14°46	10°17	16°32	4°43	22°28	12°54	20°39	21° 1	5°24	13°56	W 8
T 9	15 6 49	18°19'35	09548	15°41	3°21	15°30	10°13	16°37	4°45	22°28	12°54	20°39	20°58	5°31	14° 0	T 9
F 10	15 10 46	19°17'42	13° 8	17°49	4°35	16°14	10° 8	16°42	4°46	22°29	12°55	20°39	20°55	5°37	14° 3	F 10
S 11	15 14 42	20°15'47	25°42	19°59	5°48	16°58	10° 3	16°46	4°48	22°29	12°56	20°R39	20°51	5°44	14° 6	S 11
S 12	15 18 39	21°13'50	8 Ω 34	22° 9	7° 2	17°42	9°59	16°51	4°49	22°30	12°57	20°39	20°48	5°51	14° 9	S 12
M13	15 22 35	22°11'50	21°46	24°20	8°16	18°26	9°55	16°55	4°50	22°30	12°58	20°D39	20°45	5°57	14°12	M13
T 14	15 26 32	23° 9'49	5 m 22	26°31	9°29	19°10	9°51	17° 0	4°52	22°30	12°59	20°39	20°42	6° 4	14°15	T 14
W15	15 30 29	24° 7'47	19°21	28°41	10°43	19°54	9°47	17° 4	4°53	22°31	13° 1	20°40	20°39	6°11	14°18	W15
T 16	15 34 25	25° 5'42	3 ≏ 43	0耳51	11°57	20°37	9°43	17° 8	4°54	22°31	13° 2	20°40	20°35	6°17	14°21	T 16
F 17	15 38 22	26° 3'35	18°27	3° 0	13°10	21°21	9°40	17°12	4°55	22°31	13° 3	20°40	20°32	6°24	14°24	F 17
S 18	15 42 18	27° 1'27	3 M 25	5° 8	14°24	22° 5	9°36	17°16	4°56	22°32	13° 4	20°41	20°29	6°31	14°26	S 18
S 19	15 46 15	27°59'17	18°32	7°15	15°37	22°48	9°33	17°20	4°58	22°32	13° 5	20°R41	20°26	6°37	14°29	S 19
M20	15 50 11	28°57'06	3 ₹ 38	9°20	16°51	23°32	9°30	17°24	4°59	22°32	13° 6	20°41	20°23	6°44	14°32	M20
T 21	15 54 8	29°54'53	18°34	11°24	18° 5	24°16	9°27	17°28	5° 0	22°32	13° 7	20°40	20°20	6°51	14°35	T 21
W22	15 58 5	0∏52'40	3 る 13	13°25	19°18	24°59	9°24	17°31	5° 0	22°32	13° 8	20°39	20°16	6°57	14°38	W22
T 23	16 2 1	1°50'25	17°28	15°24	20°32	25°42	9°22	17°35	5° 1	22°32	13° 9	20°38	20°13	7° 4	14°40	T 23
F 24	16 5 58	2°48'08	1≈17	17°21	21°45	26°26	9°19	17°38	5° 2	22°32	13°11	20°37	20°10	7°10	14°43	F 24
S 25	16 9 54	3°45'51	14°39	19°15	22°59	27° 9	9°17	17°42	5° 3	22°R33	13°12	20°35	20° 7	7°17	14°46	S 25
S 26	16 13 51	4°43'32	27°36	21° 6	24°13	27°52	9°15	17°45	5° 4	22°33	13°13	20°35	20° 4	7°24	14°48	S 26
M27	16 17 47	5°41'13	10 ∺ 10	22°55	25°26	28°36	9°13	17°49	5° 4	22°32	13°14	20°D35	20° 1	7°30	14°51	M27
T 28	16 21 44	6°38'52	22°26	24°41	26°40	29°19	9°12	17°52	5° 5	22°32	13°16	20°35	19°57	7°37	14°53	T 28
W29	16 25 40	7°36'31	4Υ 28	26°24	27°54	0 Π 2	9°10	17°55	5° 6	22°32	13°17	20°36	19°54	7°44	14°56	W29
T 30	16 29 37	8°34'08	16°20	28° 4	29° 7	0°45	9° 9	17°58	5° 6	22°32	13°18	20°38	19°51	7°50	14°58	T 30
F 31	16 33 34	9 Ⅲ 31'45	28 Y 8	29 Ⅱ 41	0 Ⅱ 21	1∏28	9 ₾ 8	18 ∺ 1	5 ₩ 7	22≈32	139519	20 8 39	19 8 48	7 8 57	15 ℃ 1	F 31

Delta T = 137.52 sec

JUNE 2171 00:00 UT

Day	Sid.t	0	D	ğ	φ	ð	4	ħ)Å(¥	Р	U	ಬ	Ç	ę,	Day
S 1	16 37 30	10 Ⅱ 29'20	9 8 55	19915	1 Ⅱ 34	2 I 11	9°R 7	18 ∺ 3	5 ∺ 7	22°R32	13921	20840	19845	8 8 4	15 ° 3	S 1
S 2	16 41 27	11°26'55	21°44	2°46	2°48	2°54	9 º 6	18° 6	5° 7	22≈32	13°22	20°R41	19°41	8°10	15° 5	S 2
M 3	16 45 23	12°24'28	3 Ⅲ 38	4°13	4° 2	3°37	9° 6	18° 9	5°8	22°31	13°23	20°40	19°38	8°17	15° 8	M 3
T 4	16 49 20	13°22'01	15°40	5°38	5°15	4°19	9° 5	18°11	5°8	22°31	13°25	20°38	19°35	8°24	15°10	T 4
W 5	16 53 16	14°19'33	27°51	6°59	6°29	5° 2	9° 5	18°14	5° 8	22°31	13°26	20°36	19°32	8°30	15°12	W 5
T 6	16 57 13	15°17'03	109512	8°18	7°43	5°45	9°D 5	18°16	5° 8	22°30	13°27	20°32	19°29	8°37	15°14	T 6
F 7	17 1 9	16°14'32	22°46	9°32	8°56	6°27	9° 5	18°18	5° 9	22°30	13°29	20°28	19°26	8°44	15°16	F 7
S 8	17 5 6	17°12'01	5 Ω 33	10°44	10°10	7°10	9° 6	18°21	5° 9	22°30	13°30	20°24	19°22	8°50	15°18	S 8
S 9	17 9 3	18° 9'28	18°35	11°52	11°23	7°52	9° 6	18°23	5°R 9	22°29	13°31	20°21	19°19	8°57	15°20	S 9
M10	17 12 59	19° 6'54	1 m 53	12°57	12°37	8°35	9° 7	18°25	5° 9	22°29	13°33	20°18	19°16	9° 4	15°22	M10
T 11	17 16 56	20° 4'18	15°27	13°58	13°51	9°17	9° 8	18°27	5° 9	22°28	13°34	20°D17	19°13	9°10	15°24	T 11
W12	17 20 52	21° 1'42	29°18	14°56	15° 4	10° 0	9° 9	18°28	5° 9	22°28	13°36	20°17	19°10	9°17	15°26	W12
T 13	17 24 49	21°59'04	13 ≏ 27	15°50	16°18	10°42	9°10	18°30	5° 8	22°27	13°37	20°18	19° 7	9°23	15°28	T 13
F 14	17 28 45	22°56'25	27°52	16°40	17°32	11°24	9°11	18°32	5° 8	22°26	13°38	20°20	19° 3	9°30	15°30	F 14
S 15	17 32 42	23°53'46	12 M 30	17°27	18°45	12° 6	9°13	18°33	5° 8	22°26	13°40	20°21	19° 0	9°37	15°32	S 15
S 16	17 36 38	24°51'05	27°17	18° 9	19°59	12°49	9°15	18°34	5°8	22°25	13°41	20°R21	18°57	9°43	15°33	S 16
M17	17 40 35	25°48'24	12 × 6	18°48	21°12	13°31	9°17	18°36	5° 7	22°24	13°43	20°19	18°54	9°50	15°35	M17
T 18	17 44 32	26°45'42	26°51	19°22	22°26	14°13	9°19	18°37	5° 7	22°24	13°44	20°16	18°51	9°57	15°37	T 18
W19	17 48 28	27°42'59	11 る 24	19°52	23°40	14°55	9°21	18°38	5° 6	22°23	13°46	20°12	18°47	10° 3	15°38	W19
T 20	17 52 25	28°40'16	25°38	20°18	24°53	15°37	9°24	18°39	5° 6	22°22	13°47	20° 6	18°44	10°10	15°40	T 20
F 21	17 56 21	29°37'32	9≈29	20°40	26° 7	16°19	9°26	18°40	5° 5	22°21	13°49	20° 0	18°41	10°17	15°41	F 21
S 22	18 0 18	0934'48	22°54	20°57	27°21	17° 0	9°29	18°41	5° 5	22°20	13°50	19°54	18°38	10°23	15°43	S 22
S 23	18 4 14	1°32'04	5) 54	21° 9	28°34	17°42	9°32	18°42	5° 4	22°20	13°52	19°50	18°35	10°30	15°44	S 23
M24	18 8 11	2°29'19	18°31	21°17	29°48	18°24	9°35	18°42	5° 4	22°19	13°53	19°47	18°32	10°37	15°45	M24
T 25	18 12 7	3°26'34	0 Υ 48	21°R20	195 2	19° 6	9°38	18°43	5° 3	22°18	13°55	19°D46	18°28	10°43	15°47	T 25
W26	18 16 4	4°23'49	12°50	21°19	2°15	19°47	9°42	18°43	5° 2	22°17	13°56	19°46	18°25	10°50	15°48	W26
T 27	18 20 1	5°21'04	24°43	21°13	3°29	20°29	9°46	18°43	5° 1	22°16	13°58	19°48	18°22	10°56	15°49	T 27
F 28	18 23 57	6°18'19	6 8 31	21° 3	4°43	21°10	9°49	18°44	5° 0	22°15	13°59	19°49	18°19	11° 3	15°50	F 28
S 29	18 27 54	7°15'33	18°19	20°48	5°57	21°52	9°53	18°44	5° 0	22°14	14° 1	19°R50	18°16	11°10	15°51	S 29
S 30	18 31 50	8912'48	0 耳 11	20930	7 9 510	22 川 33	9 ≙ 57	18°R44	4) (59	22≈13	1495 2	19 8 49	18813	11 8 16	15 Y 52	S 30

Delta T = 137.59 sec

JULY 2171 00:00 UT

Day	Sid.t	0	D	ğ	φ	ď	4	ħ)f(并	В	N.	v	Ç	k k	Day
M 1	18 35 47	99510'02	12 II 12	20°R 8	89524	23耳15	10 ♀ 2	18°R44	4°R58	22°R12	1495 4	19°R47	18 岁 9	11823	15 Y 53	M 1
T 2	18 39 43	10° 7'17	24°24	199542	9°38	23°56	10° 6	18) 43	4) (57	22≈11	14° 5	19 8 42	18° 6	11°30	15°54	T 2
W 3	18 43 40	11° 4'31	6950	19°13	10°51	24°37	10°11	18°43	4°56	22°10	14° 7	19°35	18° 3	11°36	15°55	W 3
T 4	18 47 37	12° 1'46	19°29	18°41	12° 5	25°19	10°15	18°43	4°54	22° 9	14° 8	19°27	18° 0	11°43	15°56	T 4
F 5	18 51 33	12°59'00	$2\Omega 23$	18° 8	13°19	26° 0	10°20	18°42	4°53	22° 7	14°10	19°18	17°57	11°50	15°57	F 5
S 6	18 55 30	13°56'14	15°30	17°32	14°33	26°41	10°25	18°42	4°52	22° 6	14°11	19° 9	17°53	11°56	15°58	S 6
S 7	18 59 26	14°53'27	28°50	16°56	15°47	27°22	10°31	18°41	4°51	22° 5	14°13	19° 0	17°50	12° 3	15°58	S 7
M 8	19 3 23	15°50'41	12 M 22	16°19	17° 0	28° 3	10°36	18°40	4°50	22° 4	14°14	18°54	17°47	12°10	15°59	M 8
T 9	19 7 19	16°47'54	26° 5	15°42	18°14	28°44	10°42	18°39	4°48	22° 3	14°16	18°50	17°44	12°16	16° 0	T 9
W10	19 11 16	17°45'06	9 ≏ 58	15° 6	19°28	29°25	10°47	18°38	4°47	22° 1	14°17	18°48	17°41	12°23	16° 0	W10
T 11	19 15 12	18°42'19	24° 0	14°31	20°42	0න 6	10°53	18°37	4°45	22° 0	14°19	18°D48	17°38	12°30	16° 1	T 11
F 12	19 19 9	19°39'31	8 M J1	13°59	21°55	0°47	10°59	18°36	4°44	21°59	14°20	18°49	17°34	12°36	16° 1	F 12
S 13	19 23 6	20°36'43	22°30	13°29	23° 9	1°27	11° 5	18°35	4°43	21°57	14°22	18°R49	17°31	12°43	16° 1	S 13
S 14	19 27 2	21°33'56	6 ₹ 54	13° 2	24°23	2° 8	11°11	18°33	4°41	21°56	14°23	18°48	17°28	12°49	16° 2	S 14
M15	19 30 59	22°31'08	21°19	12°39	25°37	2°49	11°18	18°32	4°39	21°55	14°25	18°44	17°25	12°56	16° 2	M15
T 16	19 34 55	23°28'20	5 ⋜ 42	12°20	26°51	3°29	11°24	18°30	4°38	21°53	14°26	18°38	17°22	13° 3	16° 2	T 16
W17	19 38 52	24°25'33	19°56	12° 5	28° 4	4°10	11°31	18°29	4°36	21°52	14°28	18°30	17°19	13° 9	16° 2	W17
T 18	19 42 48	25°22'45	3≈56	11°55	29°18	4°51	11°37	18°27	4°35	21°51	14°29	18°20	17°15	13°16	16° 2	T 18
F 19	19 46 45	26°19'58	17°37	11°D51	0 Ω 32	5°31	11°44	18°25	4°33	21°49	14°31	18° 9	17°12	13°23	16°R 2	F 19
S 20	19 50 41	27°17'12	0 ∺ 58	11°51	1°46	6°11	11°51	18°23	4°31	21°48	14°32	17°59	17° 9	13°29	16° 2	S 20
S 21	19 54 38	28°14'26	13°55	11°57	3° 0	6°52	11°59	18°21	4°29	21°46	14°34	17°50	17° 6	13°36	16° 2	S 21
M22	19 58 35	29°11'40	26°31	12° 8	4°14	7°32	12° 6	18°19	4°28	21°45	14°35	17°44	17° 3	13°43	16° 2	M22
T 23	20 2 31	0 ん 8'55	8 Ƴ 49	12°26	5°28	8°12	12°13	18°17	4°26	21°43	14°37	17°40	16°59	13°49	16° 2	T 23
W24	20 6 28	1° 6'11	20°52	12°48	6°41	8°53	12°21	18°15	4°24	21°42	14°38	17°38	16°56	13°56	16° 2	W24
T 25	20 10 24	2° 3'28	2 8 44	13°17	7°55	9°33	12°28	18°12	4°22	21°40	14°40	17°D37	16°53	14° 3	16° 2	T 25
F 26	20 14 21	3° 0'45	14°33	13°51	9° 9	10°13	12°36	18°10	4°20	21°39	14°41	17°R37	16°50	14° 9	16° 1	F 26
S 27	20 18 17	3°58'04	26°22	14°31	10°23	10°53	12°44	18° 7	4°18	21°37	14°42	17°37	16°47	14°16	16° 1	S 27
S 28	20 22 14	4°55'23	8 Ⅱ 18	15°17	11°37	11°33	12°52	18° 5	4°16	21°36	14°44	17°35	16°44	14°23	16° 0	S 28
M29	20 26 10	5°52'43	20°25	16° 8	12°51	12°13	13° 0	18° 2	4°14	21°34	14°45	17°32	16°40	14°29	16° 0	M29
T 30	20 30 7	6°50'04	29546	17° 4	14° 5	12°53	13° 9	17°59	4°12	21°33	14°47	17°25	16°37	14°36	15°59	T 30
W31	20 34 4	7 Ω 47'26	15924	1895 6	15 Ω 19	13933	13 ≏ 17	17 米 56	4 ∺ 10	21≈31	149548	17816	16 8 34	14842	15 Y 59	W31

Delta T = 137.65 sec

AUGUST 2171 00:00 UT

Day	Sid.t	0	D	ğ	·	♂	4	ħ)f(并	Р	£	c	Ç	٧٥	Day
T 1	20 38 0	8 Ω 44'49	289521	199514	16€33	149513	13 ≏ 25	17°R53	4°R 8	21°R29	14950	17°R 5	16831	14849	15°R58	T 1
F 2	20 41 57	9°42'12	11 £ 35	20°26	17°47	14°53	13°34	17 ∺ 50	4 ∺ 6	21≈28	14°51	16 8 53	16°28	14°56	15 Y 58	F 2
S 3	20 45 53	10°39'37	25° 6	21°44	19° 1	15°33	13°43	17°47	4° 4	21°26	14°52	16°41	16°25	15° 2	15°57	S 3
S 4	20 49 50	11°37'01	8 m 51	23° 7	20°15	16°12	13°52	17°44	4° 2	21°25	14°54	16°30	16°21	15° 9	15°56	S 4
M 5	20 53 46	12°34'27	22°45	24°34	21°29	16°52	14° 1	17°41	4° 0	21°23	14°55	16°21	16°18	15°16	15°55	M 5
T 6	20 57 43	13°31'53	6 ₽ 46	26° 6	22°42	17°32	14°10	17°37	3°57	21°21	14°57	16°15	16°15	15°22	15°54	T 6
W 7	21 1 39	14°29'20	20°51	27°42	23°56	18°11	14°19	17°34	3°55	21°20	14°58	16°12	16°12	15°29	15°53	W 7
T 8	21 5 36	15°26'48	4 M .58	29°23	25°10	18°51	14°28	17°30	3°53	21°18	14°59	16°11	16° 9	15°36	15°52	T 8
F 9	21 9 33	16°24'16	19° 6	1 Ω 7	26°24	19°30	14°37	17°27	3°51	21°17	15° 1	16°11	16° 5	15°42	15°51	F 9
S 10	21 13 29	17°21'45	3 ₹ 13	2°54	27°38	20°10	14°47	17°23	3°49	21°15	15° 2	16°10	16° 2	15°49	15°50	S 10
S 11	21 17 26	18°19'15	17°18	4°45	28°52	20°49	14°56	17°20	3°46	21°13	15° 3	16° 8	15°59	15°56	15°49	S 11
M12	21 21 22	19°16'46	1 ਰ 21	6°38	0Mp 6	21°28	15° 6	17°16	3°44	21°12	15° 4	16° 4	15°56	16° 2	15°48	M12
T 13	21 25 19	20°14'17	15°18	8°34	1°20	22° 8	15°16	17°12	3°42	21°10	15° 6	15°57	15°53	16° 9	15°47	T 13
W14	21 29 15	21°11'50	29° 7	10°31	2°34	22°47	15°25	17° 8	3°39	21° 8	15° 7	15°47	15°50	16°15	15°45	W14
T 15	21 33 12	22° 9'23	12≈45	12°31	3°48	23°26	15°35	17° 4	3°37	21° 7	15° 8	15°36	15°46	16°22	15°44	T 15
F 16	21 37 8	23° 6'57	26° 8	14°31	5° 2	24° 5	15°45	17° 1	3°35	21° 5	15°10	15°23	15°43	16°29	15°43	F 16
S 17	21 41 5	24° 4'33	9 ∺ 13	16°33	6°16	24°44	15°55	16°57	3°32	21° 3	15°11	15°12	15°40	16°35	15°41	S 17
S 18	21 45 2	25° 2'10	22° 1	18°35	7°30	25°23	16° 6	16°52	3°30	21° 2	15°12	15° 1	15°37	16°42	15°40	S 18
M19	21 48 58	25°59'48	4Υ 31	20°37	8°44	26° 2	16°16	16°48	3°28	21° 0	15°13	14°53	15°34	16°49	15°38	M19
T 20	21 52 55	26°57'27	16°45	22°39	9°58	26°41	16°26	16°44	3°25	20°59	15°14	14°48	15°30	16°55	15°37	T 20
W21	21 56 51	27°55'08	28°46	24°41	11°12	27°20	16°37	16°40	3°23	20°57	15°16	14°45	15°27	17° 2	15°35	W21
T 22	22 0 48	28°52'51	10 8 38	26°43	12°26	27°59	16°47	16°36	3°21	20°55	15°17	14°D44	15°24	17° 9	15°33	T 22
F 23	22 4 44	29°50'35	22°26	28°44	13°40	28°38	16°58	16°32	3°18	20°54	15°18	14°44	15°21	17°15	15°32	F 23
S 24	22 8 41	0 m 48'21	4 Ⅱ 16	0 m 44	14°54	29°17	17° 8	16°27	3°16	20°52	15°19	14°R44	15°18	17°22	15°30	S 24
S 25	22 12 37	1°46'09	16°12	2°43	16° 8	29°56	17°19	16°23	3°13	20°51	15°20	14°43	15°15	17°29	15°28	S 25
M26	22 16 34	2°43'58	28°21	4°41	17°22	0 Ω 34	17°30	16°19	3°11	20°49	15°21	14°40	15°11	17°35	15°26	M26
T 27	22 20 31	3°41'49	109547	6°38	18°36	1°13	17°41	16°14	3° 9	20°47	15°22	14°35	15° 8	17°42	15°24	T 27
W28	22 24 27	4°39'42	23°33	8°34	19°50	1°52	17°52	16°10	3° 6	20°46	15°23	14°28	15° 5	17°48	15°23	W28
T 29	22 28 24	5°37'37	6 Ω 41	10°29	21° 4	2°30	18° 3	16° 5	3° 4	20°44	15°24	14°18	15° 2	17°55	15°21	T 29
F 30	22 32 20	6°35'33	20°12	12°22	22°18	3° 9	18°14	16° 1	3° 1	20°43	15°25	14° 7	14°59	18° 2	15°19	F 30
S 31	22 36 17	7 m 33'30	4M) 4	14 M 14	23 M 32	3 Ω 47	18 ≏ 25	15 ∺ 56	2 米 59	20≈41	15927	13 8 57	14 8 56	18 8 8	15 Y 17	S 31

Delta T = 137.72 sec

SEPTEMBER 2171 00:00 UT

Day	Sid.t	0	D	Ϋ́	Q	♂	4	ħ)Å(¥	Р	ß	v	ţ	ę,	Day
S 1	22 40 13	8 mg 31'29	18 m 12	16Mp 5	24 Mp 46	4 Ω 26	18 ≏ 37	15°R52	2°R57	20°R40	159528	13°R47	14852	18 8 15	15°R15	S 1
M 2	22 44 10	9°29'30	2 <u>~</u> 33	17°55	26° 0	5° 4	18°48	15 ∺ 47	2) 54	20≈38	15°28	13839	14°49	18°22	15 Y 12	M 2
T 3	22 48 6	10°27'32	16°58	19°43	27°14	5°42	18°59	15°43	2°52	20°36	15°29	13°34	14°46	18°28	15°10	T 3
W 4	22 52 3	11°25'35	1 M 25	21°30	28°28	6°21	19°11	15°38	2°50	20°35	15°30	13°31	14°43	18°35	15° 8	W 4
T 5	22 56 0	12°23'40	15°47	23°16	29°42	6°59	19°22	15°33	2°47	20°33	15°31	13°D31	14°40	18°42	15° 6	T 5
F 6	22 59 56	13°21'46	0 x ⁷ 2	25° 0	0 ჲ 56	7°37	19°34	15°29	2°45	20°32	15°32	13°31	14°36	18°48	15° 4	F 6
S 7	23 3 53	14°19'54	14° 9	26°43	2°10	8°15	19°45	15°24	2°43	20°31	15°33	13°R32	14°33	18°55	15° 2	S 7
S 8	23 7 49	15°18'03	28° 6	28°25	3°24	8°53	19°57	15°20	2°40	20°29	15°34	13°31	14°30	19° 2	14°59	S 8
M 9	23 11 46	16°16'14	11 る 53	0 호 6	4°38	9°31	20° 9	15°15	2°38	20°28	15°35	13°28	14°27	19° 8	14°57	M 9
T 10	23 15 42	17°14'26	25°30	1°46	5°52	10° 9	20°21	15°11	2°36	20°26	15°36	13°23	14°24	19°15	14°55	T 10
W11	23 19 39	18°12'39	8 ≈ 55	3°24	7° 6	10°47	20°33	15° 6	2°33	20°25	15°36	13°16	14°21	19°22	14°52	W11
T 12	23 23 35	19°10'55	22° 8	5° 2	8°20	11°25	20°45	15° 1	2°31	20°23	15°37	13° 7	14°17	19°28	14°50	T 12
F 13	23 27 32	20° 9'11	5 米 9	6°38	9°34	12° 3	20°57	14°57	2°29	20°22	15°38	12°58	14°14	19°35	14°47	F 13
S 14	23 31 29	21° 7'29	17°55	8°13	10°48	12°41	21° 9	14°52	2°27	20°21	15°39	12°49	14°11	19°41	14°45	S 14
S 15	23 35 25	22° 5'49	0 Υ 28	9°47	12° 2	13°19	21°21	14°48	2°24	20°19	15°40	12°41	14° 8	19°48	14°42	S 15
M16	23 39 22	23° 4'11	12°46	11°20	13°16	13°56	21°33	14°43	2°22	20°18	15°40	12°35	14° 5	19°55	14°40	M16
T 17	23 43 18	24° 2'35	24°53	12°51	14°30	14°34	21°45	14°39	2°20	20°17	15°41	12°31	14° 2	20° 1	14°37	T 17
W18	23 47 15	25° 1'01	6 8 50	14°22	15°43	15°12	21°57	14°34	2°18	20°15	15°42	12°D29	13°58	20° 8	14°35	W18
T 19	23 51 11	25°59'29	18°40	15°51	16°57	15°49	22° 9	14°30	2°16	20°14	15°42	12°29	13°55	20°15	14°32	T 19
F 20	23 55 8	26°57'59	0 Ⅱ 27	17°20	18°11	16°27	22°22	14°25	2°14	20°13	15°43	12°31	13°52	20°21	14°30	F 20
S 21	23 59 4	27°56'32	12°16	18°47	19°25	17° 4	22°34	14°21	2°12	20°12	15°43	12°32	13°49	20°28	14°27	S 21
S 22	0 3 1	28°55'06	24°12	20°13	20°39	17°42	22°46	14°16	2° 9	20°11	15°44	12°R33	13°46	20°35	14°24	S 22
M23	0 6 57	29°53'43	6920	21°38	21°53	18°19	22°59	14°12	2° 7	20° 9	15°45	12°33	13°42	20°41	14°22	M23
T 24	0 10 54	0 ≏ 52'22	18°45	23° 2	23° 7	18°56	23°11	14° 8	2° 5	20° 8	15°45	12°31	13°39	20°48	14°19	T 24
W25	0 14 51	1°51'03	1 .0 31	24°24	24°21	19°34	23°24	14° 4	2° 3	20° 7	15°46	12°28	13°36	20°55	14°16	W25
T 26	0 18 47	2°49'46	14°42	25°46	25°35	20°11	23°36	13°59	2° 1	20° 6	15°46	12°23	13°33	21° 1	14°14	T 26
F 27	0 22 44	3°48'31	28°19	27° 6	26°48	20°48	23°49	13°55	2° 0	20° 5	15°47	12°17	13°30	21° 8	14°11	F 27
S 28	0 26 40	4°47'19	12 m ₂ 21	28°25	28° 2	21°25	24° 2	13°51	1°58	20° 4	15°47	12°11	13°27	21°14	14° 8	S 28
S 29	0 30 37	5°46'08	26°46	29°42	29°16	22° 2	24°14	13°47	1°56	20° 3	15°48	12° 5	13°23	21°21	14° 6	S 29
M30	0 34 33	6 ₽ 45'00	11 ≏ 26	0 M .58	0 M .30	22 N 39	24 ≏ 27	13) (43	1) (54	20≈ 2	159548	128 1	13 8 20	21 8 28	14 Y 3	M30

Delta T = 137.79 sec

OCTOBER 2171 00:00 UT

Day	Sid.t	0	D	φ	Q +	♂	4	ħ)f(¥	Р	ß	ಬ	Ç	o k	Day
T 1	0 38 30	7 ≏ 43'53	26 ≏ 16	2 M .13	1 M .44	23 \O 16	24 <u>₽</u> 40	13°R39	1°R52	20°R 1	159348	11°R59	13 8 17	21 8 34	14°R 0	T 1
W 2	0 42 26	8°42'49	11 m 7	3°25	2°58	23°53	24°52	13 ∺ 35	1 米 50	20≈ 0	15°49	11°D58	13°14	21°41	13 Y 57	W 2
T 3	0 46 23	9°41'46	25°52	4°37	4°12	24°30	25° 5	13°31	1°49	19°59	15°49	11858	13°11	21°48	13°55	T 3
F 4	0 50 20	10°40'46	10 ₹ 25	5°46	5°25	25° 7	25°18	13°27	1°47	19°58	15°49	12° 0	13° 8	21°54	13°52	F 4
S 5	0 54 16	11°39'47	24°43	6°54	6°39	25°44	25°31	13°23	1°45	19°57	15°50	12° 1	13° 4	22° 1	13°49	S 5
S 6	0 58 13	12°38'49	8 조 44	7°59	7°53	26°20	25°44	13°20	1°44	19°56	15°50	12°R 2	13° 1	22° 8	13°46	S 6
M 7	1 2 9	13°37'54	22°26	9° 2	9° 7	26°57	25°57	13°16	1°42	19°56	15°50	12° 2	12°58	22°14	13°43	M 7
T 8	1 6 6	14°37'00	5≈51	10° 3	10°20	27°34	26° 9	13°12	1°40	19°55	15°50	12° 0	12°55	22°21	13°41	T 8
W 9	1 10 2	15°36'08	19° 0	11° 1	11°34	28°10	26°22	13° 9	1°39	19°54	15°50	11°57	12°52	22°28	13°38	W 9
T 10	1 13 59	16°35'17	1) 54	11°57	12°48	28°47	26°35	13° 6	1°37	19°53	15°51	11°54	12°48	22°34	13°35	T 10
F 11	1 17 55	17°34'29	14°34	12°49	14° 2	29°23	26°48	13° 2	1°36	19°53	15°51	11°50	12°45	22°41	13°32	F 11
S 12	1 21 52	18°33'42	27° 1	13°38	15°15	29°59	27° 1	12°59	1°35	19°52	15°51	11°46	12°42	22°48	13°30	S 12
S 13	1 25 49	19°32'57	9 Ƴ 17	14°23	16°29	0 m 36	27°14	12°56	1°33	19°51	15°51	11°43	12°39	22°54	13°27	S 13
M14	1 29 45	20°32'14	21°24	15° 5	17°43	1°12	27°27	12°52	1°32	19°51	15°51	11°40	12°36	23° 1	13°24	M14
T 15	1 33 42	21°31'34	3 8 22	15°42	18°56	1°48	27°40	12°49	1°31	19°50	15°51	11°39	12°33	23° 7	13°21	T 15
W16	1 37 38	22°30'55	15°14	16°14	20°10	2°24	27°53	12°46	1°29	19°50	15°51	11°D39	12°29	23°14	13°19	W16
T 17	1 41 35	23°30'19	27° 2	16°40	21°24	3° 0	28° 6	12°44	1°28	19°49	15°R51	11°39	12°26	23°21	13°16	T 17
F 18	1 45 31	24°29'44	8∏48	17° 1	22°37	3°36	28°19	12°41	1°27	19°49	15°51	11°41	12°23	23°27	13°13	F 18
S 19	1 49 28	25°29'12	20°38	17°16	23°51	4°12	28°32	12°38	1°26	19°48	15°51	11°42	12°20	23°34	13°11	S 19
S 20	1 53 24	26°28'43	2934	17°24	25° 5	4°48	28°45	12°35	1°25	19°48	15°51	11°44	12°17	23°41	13° 8	S 20
M21	1 57 21	27°28'15	14°41	17°R25	26°18	5°24	28°58	12°33	1°24	19°47	15°51	11°45	12°13	23°47	13° 5	M21
T 22	2 1 18	28°27'50	27° 3	17°17	27°32	6° 0	29°11	12°30	1°23	19°47	15°51	11°R45	12°10	23°54	13° 3	T 22
W23	2 5 14	29°27'27	9 Ω 45	17° 2	28°45	6°36	29°25	12°28	1°22	19°47	15°51	11°45	12° 7	24° 1	13° 0	W23
T 24	2 9 11	0M27'06	22°50	16°38	29°59	7°11	29°38	12°25	1°21	19°46	15°51	11°44	12° 4	24° 7	12°57	T 24
F 25	2 13 7	1°26'48	6Mp22	16° 5	1 才 13	7°47	29°51	12°23	1°20	19°46	15°50	11°43	12° 1	24°14	12°55	F 25
S 26	2 17 4	2°26'31	20°22	15°23	2°26	8°23	OM 4	12°21	1°19	19°46	15°50	11°42	11°58	24°21	12°52	S 26
S 27	2 21 0	3°26'17	4 ≏ 47	14°32	3°40	8°58	0°17	12°19	1°19	19°46	15°50	11°41	11°54	24°27	12°50	S 27
M28	2 24 57	4°26'05	19°34	13°34	4°53	9°33	0°30	12°17	1°18	19°46	15°50	11°40	11°51	24°34	12°47	M28
T 29	2 28 53	5°25'55	4 M .37	12°29	6° 7	10° 9	0°43	12°15	1°17	19°45	15°49	11°D40	11°48	24°41	12°45	T 29
W30	2 32 50	6°25'48	19°46	11°18	7°20	10°44	0°56	12°14	1°17	19°45	15°49	11°40	11°45	24°47	12°42	W30
T 31	2 36 47	7 M 25'42	4 ₹ 52	10M 3	8 ∡ 34	11 m 19	1 M 9	12 ∺ 12	1 米 16	19 ≈ 45	159549	11840	11842	24854	12 Y 40	T 31

Delta T = 137.86 sec

NOVEMBER 2171 00:00 UT

Day	Sid.t	0	D	ğ	φ	ð	4	ħ)ұ(卉	В	ß	v	Ç	ę,	Day
F 1	2 40 43	8M25'37	19 .7 47	8°R46	9 ∡ 147	11 m 54	1 M 22	12°R10	1°R16	19°D45	15°R48	11840	11 8 39	25 8 0	12°R37	F 1
S 2	2 44 40	9°25'35	4 ⋜ 24	7 M 29	11° 1	12°29	1°35	12 米 9	1) 15	19 ≈ 45	159548	11°40	11°35	25° 7	12 Y 35	S 2
S 3	2 48 36	10°25'34	18°37	6°16	12°14	13° 4	1°48	12° 8	1°15	19°45	15°48	11°41	11°32	25°14	12°32	S 3
M 4	2 52 33	11°25'35	2≈26	5° 7	13°27	13°39	2° 1	12° 6	1°14	19°45	15°47	11°41	11°29	25°20	12°30	M 4
T 5	2 56 29	12°25'37	15°51	4° 6	14°41	14°14	2°14	12° 5	1°14	19°46	15°47	11°41	11°26	25°27	12°28	T 5
W 6	3 0 26	13°25'41	28°54	3°14	15°54	14°49	2°27	12° 4	1°14	19°46	15°46	11°41	11°23	25°34	12°25	W 6
T 7	3 4 22	14°25'47	11) 37	2°32	17° 8	15°24	2°40	12° 3	1°14	19°46	15°46	11°41	11°19	25°40	12°23	T 7
F 8	3 8 19	15°25'53	24° 3	2° 2	18°21	15°58	2°53	12° 2	1°14	19°46	15°45	11°41	11°16	25°47	12°21	F 8
S 9	3 12 16	16°26'02	6 Ƴ 16	1°43	19°34	16°33	3° 6	12° 2	1°13	19°46	15°45	11°42	11°13	25°54	12°19	S 9
S 10	3 16 12	17°26'12	18°19	1°D35	20°48	17° 7	3°19	12° 1	1°13	19°47	15°44	11°42	11°10	26° 0	12°17	S 10
M11	3 20 9	18°26'24	0 8 15	1°39	22° 1	17°42	3°32	12° 0	1°D13	19°47	15°44	11°43	11° 7	26° 7	12°15	M11
T 12	3 24 5	19°26'37	12° 6	1°54	23°14	18°16	3°44	12° 0	1°13	19°47	15°43	11°R43	11° 4	26°14	12°12	T 12
W13	3 28 2	20°26'52	23°55	2°18	24°27	18°50	3°57	12° 0	1°14	19°48	15°42	11°43	11° 0	26°20	12°10	W13
T 14	3 31 58	21°27'09	5 Ⅱ 43	2°52	25°40	19°24	4°10	11°59	1°14	19°48	15°42	11°42	10°57	26°27	12° 8	T 14
F 15 S 16	3 35 55 3 39 51	22°27'28 23°27'49	17°32 29°26	3°34 4°24	26°54 28° 7	19°59 20°33	4°23 4°35	11°59 11°D59	1°14 1°14	19°49 19°49	15°41 15°40	11°41 11°39	10°54 10°51	26°34 26°40	12° 6 12° 5	F 15 S 16
S 17	3 43 48	24°28'11	119527	5°20	29°20	21° 6	4°48	11°59	1°14	19°50	15°40	11°37	10°48	26°47	12° 3	S 17
M18	3 47 45	25°28'36	23°37	6°22	0 ට 33	21°40	5° 1	12° 0	1°15	19°50	15°39	11°35	10°45	26°54	12° 1	M18
T 19	3 51 41	26°29'02	5 Ω 59	7°28	1°46	22°14	5°13	12° 0	1°15	19°51	15°38	11°33	10°41	27° 0	11°59	T 19
W20	3 55 38	27°29'30	18°38	8°39	2°59	22°48	5°26	12° 0	1°16	19°51 19°52	15°38	11°33	10°38	27° 7	11°57	W20
T 21 F 22	3 59 34 4 3 31	28°29'59 29°30'31	1 M) 37 14°59	9°54 11°12	4°12 5°25	23°21 23°55	5°39 5°51	12° 1 12° 1	1°16 1°17	19°52 19°53	15°37 15°36	11°D32 11°33	10°35 10°32	27°13 27°20	11°56 11°54	T 21 F 22
S 23	4 7 27	29 30 31 0 × 31'04	28°46	11 12 12°32	6°38	23°33 24°28	6° 4	12° 1	1°17	19°53	15°35	11°34	10°32 10°29	27°27	11°52	S 23
				_								_				
S 24	4 11 24	1°31'39	12 Ω 59	13°55	7°51	25° 1	6°16	12° 3	1°18	19°54	15°34	11°35	10°25	27°33	11°51	S 24
M25	4 15 20	2°32'16	27°37	15°20	9° 4	25°35	6°29	12° 4	1°19	19°55	15°33	11°37	10°22	27°40	11°49	M25
T 26 W27	4 19 17 4 23 14	3°32'54 4°33'34	12 M ₂ 35 27°45	16°46 18°14	10°16 11°29	26° 8 26°41	6°41 6°53	12° 5 12° 6	1°19 1°20	19°56 19°57	15°33 15°32	11°R37 11°36	10°19 10°16	27°47 27°53	11°48 11°46	T 26 W27
T 28	4 23 14 4 27 10	5°34'16	13×7 0	18°14 19°42	11°29 12°42	26°41 27°13	7° 6	12° 6	1°20 1°21	19°57 19°58	15°32 15°31	11°36	10°16 10°13	27°53 28° 0	11°46 11°45	T 28
F 29	4 27 10 4 31 7	6°34'19	28° 8	21°12	12°42 13°55	27°46	7°18	12° 7	1°21	19°58	15°30	11°34	10°13	28° 7	11°43	F 29
S 30	4 35 3	7 ×7 35'43	13 궁 0	22 M 42	15 중 7	28 m) 19	7 m 30	12) 10	1 X 23	19≈59	15929	11828	108 6	28813	11 ° 44	S 30

Delta T = 137.92 sec

DECEMBER 2171 00:00 UT

Day	Sid.t	0	D	φ	φ	♂	4	ħ)∤(¥	Р	r	ಬ	Ç	o k	Day
S 1	4 39 0	8 ₹ ³36'29	27る29	24ML13	16 궁 20	28 m 51	7 M .42	12) 12	1 ∺ 24	20≈ 0	15°R28	11°R24	10 8 3	28820	11°R41	S 1
M 2	4 42 56	9°37'15	11≈31	25°44	17°33	29°24	7°54	12°14	1°25	20° 1	159527	11820	10° 0	28°27	11 Y 40	M 2
T 3	4 46 53	10°38'02	25° 4	27°16	18°45	29°56	8° 6	12°15	1°26	20° 3	15°26	11°18	9°57	28°33	11°39	T 3
W 4	4 50 50	11°38'50	8 米 9	28°48	19°58	0 ჲ 28	8°18	12°17	1°27	20° 4	15°25	11°D17	9°54	28°40	11°38	W 4
T 5	4 54 46	12°39'39	20°51	0 ₹ 21	21°10	1° 1	8°30	12°19	1°29	20° 5	15°24	11°17	9°51	28°47	11°37	T 5
F 6	4 58 43	13°40'29	3 Υ 12	1°53	22°23	1°33	8°42	12°21	1°30	20° 6	15°23	11°19	9°47	28°53	11°36	F 6
S 7	5 2 39	14°41'19	15°19	3°26	23°35	2° 4	8°54	12°23	1°31	20° 7	15°22	11°20	9°44	29° 0	11°35	S 7
S 8	5 6 36	15°42'11	27°15	4°59	24°47	2°36	9° 5	12°26	1°33	20° 8	15°21	11°22	9°41	29° 7	11°34	S 8
M 9	5 10 32	16°43'03	9 8 4	6°32	26° 0	3° 8	9°17	12°28	1°34	20° 9	15°20	11°R23	9°38	29°13	11°33	M 9
T 10	5 14 29	17°43'57	20°51	8° 5	27°12	3°39	9°29	12°31	1°35	20°11	15°19	11°22	9°35	29°20	11°32	T 10
W11	5 18 25	18°44'51	2∏39	9°39	28°24	4°11	9°40	12°33	1°37	20°12	15°18	11°20	9°31	29°27	11°32	W11
T 12	5 22 22	19°45'46	14°30	11°12	29°36	4°42	9°52	12°36	1°38	20°13	15°17	11°16	9°28	29°33	11°31	T 12
F 13	5 26 19	20°46'42	26°26	12°45	0≈48	5°13	10° 3	12°39	1°40	20°15	15°16	11°10	9°25	29°40	11°31	F 13
S 14	5 30 15	21°47'39	8929	14°19	2° 0	5°44	10°14	12°42	1°42	20°16	15°14	11° 2	9°22	29°47	11°30	S 14
S 15	5 34 12	22°48'37	20°40	15°52	3°12	6°15	10°26	12°45	1°43	20°17	15°13	10°54	9°19	29°53	11°30	S 15
M16	5 38 8	23°49'36	3 Ω 1	17°26	4°24	6°46	10°37	12°48	1°45	20°19	15°12	10°46	9°16	29°59	11°29	M16
T 17	5 42 5	24°50'36	15°32	18°59	5°35	7°16	10°48	12°51	1°47	20°20	15°11	10°39	9°12	0 I I 6	11°29	T 17
W18	5 46 1	25°51'37	28°16	20°33	6°47	7°47	10°59	12°54	1°49	20°22	15°10	10°34	9° 9	0°13	11°28	W18
T 19	5 49 58	26°52'38	11 m 16	22° 7	7°59	8°17	11°10	12°57	1°51	20°23	15° 9	10°30	9° 6	0°20	11°28	T 19
F 20	5 53 54	27°53'41	24°32	23°41	9°10	8°47	11°21	13° 1	1°52	20°25	15° 8	10°D29	9° 3	0°26	11°28	F 20
S 21	5 57 51	28°54'44	8 亚 8	25°15	10°21	9°17	11°32	13° 4	1°54	20°26	15° 6	10°29	9° 0	0°33	11°28	S 21
S 22	6 1 48	29°55'49	22° 5	26°49	11°33	9°47	11°42	13° 8	1°56	20°28	15° 5	10°30	8°57	0°40	11°28	S 22
M23	6 5 44	0 궁 56'54	6M24	28°23	12°44	10°17	11°53	13°12	1°58	20°30	15° 4	10°R31	8°53	0°46	11°D28	M23
T 24	6 9 41	1°58'01	21° 2	29°58	13°55	10°46	12° 4	13°16	2° 1	20°31	15° 3	10°31	8°50	0°53	11°28	T 24
W25	6 13 37	2°59'08	5 ,₹ 57	1 る 33	15° 6	11°15	12°14	13°19	2° 3	20°33	15° 2	10°28	8°47	1° 0	11°28	W25
T 26	6 17 34	4° 0'16	2 <u>1</u> ° 0	3° 8	16°17	11°45	12°24	13°23	2° 5	20°35	15° 0	10°23	8°44	1° 6	11°28	T 26
F 27	6 21 30	5° 1'24	6 ප 3	4°43	17°28	12°14	12°35	13°27	2° 7	20°36	14°59	10°16	8°41	1°13	11°28	F 27
S 28	6 25 27	6° 2'33	20°56	6°18	18°39	12°42	12°45	13°32	2° 9	20°38	14°58	10° 7	8°37	1°20	11°28	S 28
S 29	6 29 23	7° 3'42	5≈31	7°54	19°50	13°11	12°55	13°36	2°12	20°40	14°57	9°57	8°34	1°26	11°29	S 29
M30	6 33 20	8° 4'51	19°41	9°30	21° 0	13°39	13° 5	13°40	2°14	20°42	14°55	9°48	8°31	1°33	11°29	M30
T 31	6 37 17	9궁 6'00	3 ∺ 22	11 る 6	22≈11	14 ♀ 8	13 M .15	13 ∺ 45	2 米 16	20≈43	149554	9 8 41	8 8 28	1 Ⅱ 40	11 Y 30	T 31

Delta T = 137.99 sec

JANUARY 2172 00:00 UT

Day	Sid.t	0	D	ğ	φ	ð	4	ħ)ţ(并	Р	R	Ω	Ç	ķ	Day
W 1	6 41 13	10る 7'09	16) (35	12 る 42	23≈21	14 ₾ 36	13 M 24	13) (49	2) 19	20≈45	14°R53	9°R36	8 8 25	1 II 46	11 Y 30	W 1
T 2	6 45 10	11° 8'18	29°21	14°19	24°31	15° 4	13°34	13°54	2°21	20°47	14952	9 8 33	8°22	1°53	11°31	T 2
F 3	6 49 6	12° 9'27	11 Y 45	15°56	25°41	15°31	13°44	13°58	2°24	20°49	14°50	9°D32	8°18	2° 0	11°31	F 3
S 4	6 53 3	13°10'35	23°51	17°33	26°51	15°59	13°53	14° 3	2°26	20°51	14°49	9°33	8°15	2° 6	11°32	S 4
S 5	6 56 59	14°11'44	5 8 46	19°11	28° 1	16°26	14° 2	14° 8	2°29	20°53	14°48	9°R33	8°12	2°13	11°33	S 5
M 6	7 0 56	15°12'52	17°34	20°49	29°11	16°53	14°12	14°13	2°31	20°55	14°47	9°33	8° 9	2°20	11°33	M 6
T 7	7 4 52	16°14'00	29°20	22°27	0 ∺ 20	17°20	14°21	14°18	2°34	20°57	14°45	9°31	8° 6	2°26	11°34	T 7
W 8	7 8 49	17°15'08	11 II 10	24° 5	1°30	17°47	14°30	14°23	2°36	20°59	14°44	9°26	8° 3	2°33	11°35	W 8
T 9	7 12 46	18°16'16	23° 5	25°44	2°39	18°13	14°39	14°28	2°39	21° 1	14°43	9°19	7°59	2°40	11°36	T 9
F 10	7 16 42	19°17'24	5910	27°23	3°48	18°39	14°47	14°33	2°42	21° 3	14°42	9° 9	7°56	2°46	11°37	F 10
S 11	7 20 39	20°18'31	17°25	29° 2	4°57	19° 5	14°56	14°38	2°45	21° 5	14°41	8°56	7°53	2°53	11°38	S 11
S 12	7 24 35	21°19'39	29°51	0≈41	6° 6	19°31	15° 5	14°44	2°47	21° 7	14°39	8°43	7°50	3° 0	11°39	S 12
M13	7 28 32	22°20'46	$12\Omega_{28}$	2°21	7°14	19°56	15°13	14°49	2°50	21° 9	14°38	8°30	7°47	3° 6	11°40	M13
T 14	7 32 28	23°21'53	25°17	4° 0	8°23	20°21	15°21	14°54	2°53	21°11	14°37	8°17	7°43	3°13	11°41	T 14
W15	7 36 25	24°22'59	8 m)17	5°40	9°31	20°46	15°30	15° 0	2°56	21°13	14°36	8° 8	7°40	3°20	11°43	W15
T 16	7 40 22	25°24'06	21°29	7°19	10°39	21°11	15°38	15° 6	2°59	21°15	14°34	8° 1	7°37	3°26	11°44	T 16
F 17	7 44 18	26°25'12	4 ₽ 51	8°58	11°47	21°36	15°46	15°11	3° 2	21°17	14°33	7°57	7°34	3°33	11°45	F 17
S 18	7 48 15	27°26'19	18°27	10°37	12°54	22° 0	15°53	15°17	3° 5	21°19	14°32	7°55	7°31	3°40	11°47	S 18
S 19	7 52 11	28°27'25	2 M .16	12°15	14° 2	22°24	16° 1	15°23	3° 8	21°21	14°31	7°55	7°28	3°46	11°48	S 19
M20	7 56 8	29°28'31	16°20	13°53	15° 9	22°47	16° 9	15°28	3°11	21°23	14°29	7°55	7°24	3°53	11°50	M20
T 21	8 0 4	0≈29'37	0 ∡ 38	15°29	16°16	23°11	16°16	15°34	3°14	21°25	14°28	7°53	7°21	4° 0	11°51	T 21
W22	8 4 1	1°30'43	15° 8	17° 4	17°23	23°34	16°23	15°40	3°17	21°28	14°27	7°49	7°18	4° 6	11°53	W22
T 23	8 7 57	2°31'48	29°47	18°37	18°29	23°56	16°30	15°46	3°20	21°30	14°26	7°43	7°15	4°13	11°55	T 23
F 24	8 11 54	3°32'53	14 3 28	20° 9	19°36	24°19	16°37	15°52	3°23	21°32	14°25	7°33	7°12	4°19	11°56	F 24
S 25	8 15 51	4°33'58	29° 4	21°38	20°42	24°41	16°44	15°59	3°26	21°34	14°24	7°21	7° 9	4°26	11°58	S 25
S 26	8 19 47	5°35'01	13 ≈ 27	23° 4	21°48	25° 3	16°51	16° 5	3°29	21°36	14°22	7° 9	7° 5	4°33	12° 0	S 26
M27	8 23 44	6°36'04	27°31	24°26	22°53	25°24	16°57	16°11	3°32	21°39	14°21	6°56	7° 2	4°39	12° 2	M27
T 28	8 27 40	7°37'06	11)(11	25°44	23°58	25°45	17° 4	16°17	3°35	21°41	14°20	6°46	6°59	4°46	12° 4	T 28
W29	8 31 37	8°38'07	24°26	26°58	25° 3	26° 6	17°10	16°24	3°39	21°43	14°19	6°38	6°56	4°53	12° 6	W29
T 30	8 35 33	9°39'07	7 Υ 15	28° 6	26° 8	26°26	17°16	16°30	3°42	21°45	14°18	6°32	6°53	4°59	12° 8	T 30
F 31	8 39 30	10≈40'06	19 Ƴ 42	29≈ 7	27 米 13	26 ≏ 46	17 M 22	16 ∺ 36	3) €45	21≈48	149517	6 8 30	6 8 49	5 I 6	12 Y 10	F 31

Delta T = 138.06 sec

FEBRUARY 2172 00:00 UT

Day	Sid.t	0	D	ğ	φ	ð	4	ħ	⊮	¥	Р	S.	೧	Ç	к 0	Day
S	8 43 26	11≈41'04	1851	0 ∺ 1	28 米 17	27 ♀ 6	17 M 28	16 ¥ 43	3) (48	21≈50	14°R16	6°R29	6 8 46	5 Ⅱ 13	12 Y 12	S 1
S 2	8 47 23	12°42'00	13°48	0°47	29°21	27°25	17°33	16°49	3°52	21°52	149915	6 8 29	6°43	5°19	12°14	S 2
M 3	8 51 20	13°42'55	25°37	1°25	oΥ24	27°44	17°39	16°56	3°55	21°54	14°14	6°29	6°40	5°26	12°16	M 3
T 4	8 55 16	14°43'50	7 Ⅱ 25	1°52	1°27	28° 3	17°44	17° 3	3°58	21°57	14°12	6°27	6°37	5°33	12°18	T 4
W :	8 59 13	15°44'42	19°16	2°10	2°30	28°21	17°49	17° 9	4° 1	21°59	14°11	6°22	6°34	5°39	12°21	W 5
Τ (9 3 9	16°45'34	19516	2°R16	3°32	28°38	17°54	17°16	4° 5	22° 1	14°10	6°15	6°30	5°46	12°23	T 6
F ?	9 7 6	17°46'24	13°27	2°12	4°34	28°56	17°59	17°23	4° 8	22° 3	14° 9	6° 5	6°27	5°53	12°25	F 7
S 8	9 11 2	18°47'13	25°53	1°57	5°36	29°13	18° 3	17°29	4°11	22° 6	14° 8	5°53	6°24	5°59	12°28	S 8
S		19°48'01	8 Ω 34	1°30	6°37	29°29	18° 8	17°36	4°15	22° 8	14° 7	5°40	6°21	6° 6	12°30	S 9
M10		20°48'48	21°31	0°53	7°38	29°45	18°12	17°43	4°18	22°10	14° 6	5°27	6°18	6°13	12°33	M10
T 1	9 22 52	21°49'33	4 m /41	0° 7	8°38	0 M 0	18°16	17°50	4°22	22°13	14° 5	5°15	6°15	6°19	12°35	T 11
W12		22°50'17	18° 5	29≈13	9°38	0°15	18°20	17°57	4°25	22°15	14° 5	5° 5	6°11	6°26	12°38	W12
T 13	9 30 45	23°51'00	1 ≏ 38	28°12	10°38	0°30	18°24	18° 4	4°28	22°17	14° 4	4°58	6° 8	6°33	12°40	T 13
F 14		24°51'41	15°21	27° 6	11°37	0°44	18°28	18°11	4°32	22°19	14° 3	4°54	6° 5	6°39	12°43	F 14
S 1:	9 38 38	25°52'22	29°10	25°56	12°35	0°58	18°31	18°18	4°35	22°22	14° 2	4°D53	6° 2	6°46	12°46	S 15
S 10	9 42 35	26°53'01	13 M 6	24°46	13°33	1°11	18°34	18°25	4°39	22°24	14° 1	4°53	5°59	6°53	12°48	S 16
M1	9 46 31	27°53'40	27° 8	23°36	14°31	1°23	18°37	18°32	4°42	22°26	14° 0	4°R53	5°55	6°59	12°51	M17
T 18		28°54'18	11 × 16	22°29	15°28	1°35	18°40	18°39	4°46	22°28	13°59	4°52	5°52	7° 6	12°54	T 18
W19		29°54'54	25°27	21°26	16°24	1°47	18°43	18°46	4°49	22°31	13°58	4°50	5°49	7°13	12°57	W19
T 20		0 ∺ 55'29	9 ට 41	20°28	17°20	1°58	18°46	18°53	4°52	22°33	13°58	4°45	5°46	7°19	12°59	T 20
F 2	10 2 18	1°56'03	23°55	19°36	18°15	2° 8	18°48	19° 0	4°56	22°35	13°57	4°37	5°43	7°26	13° 2	F 21
S 22	10 6 14	2°56'36	8≈ 3	18°51	19°10	2°18	18°50	19° 8	4°59	22°38	13°56	4°27	5°40	7°33	13° 5	S 22
S 23	10 10 11	3°57'07	22° 1	18°14	20° 4	2°27	18°52	19°15	5° 3	22°40	13°55	4°17	5°36	7°39	13° 8	S 23
M24	10 14 7	4°57'37	5) 44	17°43	20°57	2°36	18°54	19°22	5° 6	22°42	13°55	4° 6	5°33	7°46	13°11	M24
T 25		5°58'05	19°10	17°21	21°49	2°44	18°56	19°29	5°10	22°44	13°54	3°57	5°30	7°53	13°14	T 25
W20	10 22 0	6°58'31	2 Υ 15	17° 6	22°41	2°51	18°57	19°37	5°13	22°46	13°53	3°51	5°27	7°59	13°17	W26
T 27	10 25 57	7°58'55	15° 0	16°58	23°32	2°58	18°58	19°44	5°17	22°49	13°52	3°46	5°24	8° 6	13°20	T 27
F 28		8°59'18	27°26	16°D57	24°23	3° 4	18°59	19°51	5°20	22°51	13°52	3°44	5°21	8°13	13°23	F 28
S 29	10 33 50	9 ∺ 59'39	9 8 36	17≈ 3	25 Y 12	3M 9	19 M 0	19 米 59	5) 24	22≈53	13951	3°D44	5 8 17	8 Ⅱ 19	13 Y 26	S 29

Delta T = 138.13 sec

MARCH 2172 00:00 UT

Day	Sid.t	0	D	ğ	φ	♂	4	ħ)Å(¥	В	u	ಬ	ţ	o k	Day
S 1	10 37 47	10) 59'58	21834	17≈15	26 Y 1	3ML14	19 M 1	20 ∺ 6	5 ∺ 27	22≈55	13°R51	3 8 45	5 8 14	8Д26	13 Y 30	S 1
M 2	10 41 43	12° 0'15	3 Ⅱ 25	17°33	26°49	3°18	19° 1	20°13	5°30	22°58	13950	3°47	5°11	8°33	13°33	M 2
T 3	10 45 40	13° 0'30	15°14	17°56	27°36	3°22	19° 2	20°21	5°34	23° 0	13°49	3°R47	5° 8	8°39	13°36	T 3
W 4	10 49 36	14° 0'43	27° 6	18°24	28°22	3°24	19°R 2	20°28	5°37	23° 2	13°49	3°46	5° 5	8°46	13°39	W 4
T 5	10 53 33	15° 0'54	995 8	18°57	29° 7	3°26	19° 2	20°35	5°41	23° 4	13°48	3°43	5° 1	8°53	13°42	T 5
F 6	10 57 29	16° 1'03	21°22	19°35	29°51	3°28	19° 1	20°43	5°44	23° 6	13°48	3°37	4°58	8°59	13°46	F 6
S 7	11 1 26	17° 1'10	3 Ω 53	20°16	0 8 34	3°R28	19° 1	20°50	5°48	23° 8	13°47	3°31	4°55	9° 6	13°49	S 7
S 8	11 5 22	18° 1'15	16°43	21° 2	1°15	3°28	19° 0	20°57	5°51	23°10	13°47	3°23	4°52	9°13	13°52	S 8
M 9	11 9 19	19° 1'18	29°54	21°51	1°56	3°27	19° 0	21° 5	5°54	23°13	13°47	3°15	4°49	9°19	13°56	M 9
T 10	11 13 16	20° 1'18	13 m 23	22°43	2°35	3°26	18°59	21°12	5°58	23°15	13°46	3° 7	4°46	9°26	13°59	T 10
W11	11 17 12	21° 1'17	27°10	23°38	3°14	3°23	18°57	21°20	6° 1	23°17	13°46	3° 1	4°42	9°33	14° 2	W11
T 12	11 21 9	22° 1'14	11 ≏ 10	24°36	3°50	3°20	18°56	21°27	6° 4	23°19	13°45	2°57	4°39	9°39	14° 6	T 12
F 13	11 25 5	23° 1'10	25°19	25°37	4°26	3°16	18°54	21°34	6° 8	23°21	13°45	2°56	4°36	9°46	14° 9	F 13
S 14	11 29 2	24° 1'03	9 M .34	26°41	5° 0	3°12	18°53	21°42	6°11	23°23	13°45	2°D56	4°33	9°53	14°12	S 14
S 15	11 32 58	25° 0'55	23°50	27°47	5°33	3° 6	18°51	21°49	6°14	23°25	13°44	2°57	4°30	9°59	14°16	S 15
M16	11 36 55	26° 0'45	8 才 5	28°55	6° 4	3° 0	18°49	21°57	6°18	23°27	13°44	2°58	4°26	10° 6	14°19	M16
T 17	11 40 51	27° 0'34	22°17	0 米 5	6°34	2°53	18°46	22° 4	6°21	23°29	13°44	2°R59	4°23	10°13	14°23	T 17
W18	11 44 48	28° 0'21	6 る 23	1°17	7° 2	2°45	18°44	22°11	6°24	23°31	13°44	2°59	4°20	10°19	14°26	W18
T 19	11 48 45	29° 0'07	20°23	2°32	7°29	2°37	18°41	22°19	6°28	23°33	13°43	2°57	4°17	10°26	14°30	T 19
F 20	11 52 41	29°59'50	4≈14	3°48	7°53	2°28	18°38	22°26	6°31	23°35	13°43	2°54	4°14	10°33	14°33	F 20
S 21	11 56 38	0 Ƴ 59'32	17°56	5° 6	8°16	2°18	18°35	22°33	6°34	23°37	13°43	2°49	4°11	10°39	14°37	S 21
S 22	12 0 34	1°59'12	1 ∺ 26	6°25	8°38	2° 7	18°32	22°41	6°37	23°38	13°43	2°44	4° 7	10°46	14°40	S 22
M23	12 4 31	2°58'51	14°43	7°47	8°57	1°55	18°29	22°48	6°40	23°40	13°43	2°39	4° 4	10°53	14°44	M23
T 24	12 8 27	3°58'27	27°45	9° 9	9°14	1°43	18°25	22°55	6°44	23°42	13°43	2°35	4° 1	11° 0	14°48	T 24
W25	12 12 24	4°58'01	10 Y 33	10°34	9°29	1°30	18°21	23° 3	6°47	23°44	13°43	2°32	3°58	11° 6	14°51	W25
T 26	12 16 20	5°57'33	23° 5	12° 0	9°43	1°16	18°18	23°10	6°50	23°46	13°43	2°30	3°55	11°13	14°55	T 26
F 27	12 20 17	6°57'03	5 8 23	13°27	9°54	1° 1	18°13	23°17	6°53	23°48	13°D43	2°D30	3°52	11°20	14°58	F 27
S 28	12 24 13	7°56'31	17°29	14°56	10° 2	0°46	18° 9	23°25	6°56	23°49	13°43	2°31	3°48	11°26	15° 2	S 28
S 29	12 28 10	8°55'57	29°26	16°27	10° 9	0°30	18° 5	23°32	6°59	23°51	13°43	2°32	3°45	11°33	15° 5	S 29
M30	12 32 7	9°55'21	11 I I7	17°59	10°13	0°13	18° 0	23°39	7° 2	23°53	13°43	2°34	3°42	11°40	15° 9	M30
T 31	12 36 3	10 Υ 54'42	23 I 7	19 ∺ 32	10°R15	29 ≙ 56	17 M 56	23 米 46	7 ∺ 5	23≈55	139643	2 8 36	3 8 39	11 Ⅱ 46	15 Y 13	T 31

Delta T = 138.19 sec

APRIL 2172 00:00 UT

Day	Sid.t	\odot	D	φ	φ	o ⁷	4	ħ)ұ(¥	2	R	Ω	ţ	δ	Day
W 1	12 40 0	11 Y 54'02	4959	21) 6	10°R14	29°R38	17°R51	23 米 53	7) € 8	23≈56	139543	2 8 36	3 8 36	11 Ⅱ 53	15 Y 16	W 1
T 2	12 43 56	12°53'18	17° 0	22°42	10811	29 ≏ 20	17 M 46	24° 1	7°11	23°58	13°43	2°R37	3°32	12° 0	15°20	T 2
F 3	12 47 53	13°52'33	29°14	24°20	10° 6	29° 1	17°41	24° 8	7°14	24° 0	13°43	2°36	3°29	12° 6	15°23	F 3
S 4	12 51 49	14°51'45	11 Ω 44	25°59	9°58	28°42	17°35	24°15	7°17	24° 1	13°43	2°34	3°26	12°13	15°27	S 4
S 5	12 55 46	15°50'55	24°36	27°39	9°47	28°22	17°30	24°22	7°20	24° 3	13°44	2°32	3°23	12°20	15°31	S 5
M 6	12 59 42	16°50'03	7 m 50	29°21	9°35	28° 1	17°24	24°29	7°23	24° 4	13°44	2°30	3°20	12°26	15°34	M 6
T 7	13 3 39	17°49'08	21°29	1 Υ 4	9°19	27°40	17°19	24°36	7°26	24° 6	13°44	2°28	3°17	12°33	15°38	T 7
W 8	13 7 36	18°48'11	5 ≏ 30	2°48	9° 1	27°19	17°13	24°43	7°28	24° 7	13°44	2°26	3°13	12°40	15°41	W 8
T 9	13 11 32	19°47'12	19°50	4°34	8°41	26°58	17° 7	24°50	7°31	24° 9	13°45	2°25	3°10	12°46	15°45	T 9
F 10	13 15 29	20°46'11	4ML25	6°22	8°18	26°36	17° 1	24°57	7°34	24°10	13°45	2°D25	3° 7	12°53	15°49	F 10
S 11	13 19 25	21°45'09	19° 7	8°11	7°54	26°14	16°55	25° 4	7°37	24°12	13°45	2°25	3° 4	13° 0	15°52	S 11
S 12	13 23 22	22°44'04	3 ₹ 50	10° 1	7°27	25°51	16°48	25°11	7°39	24°13	13°46	2°26	3° 1	13° 6	15°56	S 12
M13	13 27 18	23°42'58	18°28	11°53	6°58	25°29	16°42	25°17	7°42	24°15	13°46	2°27	2°58	13°13	15°59	M13
T 14	13 31 15	24°41'50	2 る 57	13°47	6°27	25° 6	16°35	25°24	7°45	24°16	13°46	2°28	2°54	13°20	16° 3	T 14
W15	13 35 11	25°40'40	17°11	15°42	5°55	24°43	16°29	25°31	7°47	24°17	13°47	2°28	2°51	13°26	16° 7	W15
T 16	13 39 8	26°39'28	1≈ 9	17°38	5°21	24°20	16°22	25°38	7°50	24°19	13°47	2°R28	2°48	13°33	16°10	T 16
F 17	13 43 5	27°38'15	14°50	19°36	4°46	23°57	16°15	25°44	7°52	24°20	13°48	2°28	2°45	13°40	16°14	F 17
S 18	13 47 1	28°37'00	28°15	21°35	4°10	23°34	16° 8	25°51	7°55	24°21	13°48	2°27	2°42	13°46	16°17	S 18
S 19	13 50 58	29°35'44	11) (24	23°36	3°34	23°11	16° 1	25°58	7°57	24°22	13°49	2°27	2°38	13°53	16°21	S 19
M20	13 54 54	0 8 34'25	24°17	25°38	2°56	22°48	15°54	26° 4	8° 0	24°24	13°49	2°27	2°35	14° 0	16°24	M20
T 21	13 58 51	1°33'05	6 Ƴ 58	27°41	2°19	22°26	15°47	26°11	8° 2	24°25	13°50	2°27	2°32	14° 6	16°28	T 21
W22	14 2 47	2°31'43	19°25	29°46	1°41	22° 3	15°40	26°17	8° 4	24°26	13°51	2°D27	2°29	14°13	16°31	W22
T 23	14 6 44	3°30'19	1842	1851	1° 3	21°41	15°32	26°24	8° 7	24°27	13°51	2°R27	2°26	14°20	16°35	T 23
F 24	14 10 40	4°28'53	13°49	3°58	0°26	21°20	15°25	26°30	8° 9	24°28	13°52	2°27	2°23	14°26	16°38	F 24
S 25	14 14 37	5°27'26	25°48	6° 5	29 Y 50	20°58	15°18	26°36	8°11	24°29	13°52	2°26	2°19	14°33	16°42	S 25
S 26	14 18 34	6°25'56	7 Ⅱ 41	8°13	29°14	20°37	15°10	26°43	8°13	24°30	13°53	2°26	2°16	14°40	16°45	S 26
M27	14 22 30	7°24'25	19°31	10°22	28°39	20°16	15° 3	26°49	8°16	24°31	13°54	2°25	2°13	14°47	16°49	M27
T 28	14 26 27	8°22'51	19921	12°30	28° 6	19°56	14°55	26°55	8°18	24°32	13°55	2°25	2°10	14°53	16°52	T 28
W29	14 30 23	9°21'16	13°14	14°39	27°34	19°36	14°47	27° 1	8°20	24°33	13°55	2°24	2° 7	15° 0	16°55	W29
T 30	14 34 20	10 8 19'38	25914	16 8 47	27 Υ 4	19 ≙ 17	14 M 40	27 ∺ 7	8 ∺ 22	24≈34	139556	2 8 23	2 8 4	15 I 7	16 Ƴ 59	T 30

Delta T = 138.26 sec

MAY 2172 00:00 UT

Day	Sid.t	0	D	φ	φ	ð	4	ħ)f(¥	Р	ß	ß	ţ	0 پ	Day
F 1	14 38 16	11 8 17'58	7 Ω 26	18 8 54	26°R36	18°R58	14°R32	27) 13	8) 24	24≈35	13957	2°D23	2 8 0	15 Ⅱ 13	17 Υ 2	F 1
S 2	14 42 13	12°16'16	19°53	21° 1	26 Y 10	18 ≏ 40	14ML25	27°19	8°26	24°35	13°58	2 8 23	1°57	15°20	17° 6	S 2
S 3	14 46 9	13°14'32	2 m 41	23° 6	25°45	18°23	14°17	27°25	8°28	24°36	13°58	2°23	1°54	15°27	17° 9	S 3
M 4	14 50 6	14°12'46	15°51	25° 9	25°23	18° 6	14° 9	27°31	8°30	24°37	13°59	2°24	1°51	15°33	17°12	M 4
T 5	14 54 3	15°10'58	29°28	27°11	25° 4	17°50	14° 2	27°37	8°31	24°38	14° 0	2°25	1°48	15°40	17°15	T 5
W 6	14 57 59	16° 9'08	13 ≏ 31	29°10	24°46	17°35	13°54	27°43	8°33	24°38	14° 1	2°26	1°44	15°47	17°19	W 6
T 7	15 1 56	17° 7'17	27°59	1 II 7	24°31	17°20	13°46	27°48	8°35	24°39	14° 2	2°R27	1°41	15°53	17°22	T 7
F 8	15 5 52	18° 5'23	12 M 47	3° 1	24°19	17° 6	13°39	27°54	8°37	24°40	14° 3	2°27	1°38	16° 0	17°25	F 8
S 9	15 9 49	19° 3'28	27°49	4°53	24° 8	16°52	13°31	28° 0	8°38	24°40	14° 4	2°26	1°35	16° 7	17°28	S 9
S 10	15 13 45	20° 1'31	12 ₹ 55	6°41	24° 1	16°40	13°24	28° 5	8°40	24°41	14° 5	2°24	1°32	16°13	17°32	S 10
M11	15 17 42	20°59'33	27°57	8°26	23°55	16°28	13°16	28°11	8°42	24°41	14° 6	2°22	1°29	16°20	17°35	M11
T 12	15 21 38	21°57'33	12 る 46	10° 8	23°52	16°17	13° 9	28°16	8°43	24°42	14° 7	2°19	1°25	16°27	17°38	T 12
W13	15 25 35	22°55'32	27°16	11°47	23°D52	16° 7	13° 1	28°21	8°45	24°42	14° 8	2°17	1°22	16°33	17°41	W13
T 14	15 29 32	23°53'30	11≈23	13°22	23°54	15°57	12°54	28°26	8°46	24°43	14° 9	2°16	1°19	16°40	17°44	T 14
F 15	15 33 28	24°51'26	25° 5	14°53	23°58	15°49	12°46	28°32	8°47	24°43	14°10	2°D15	1°16	16°47	17°47	F 15
S 16	15 37 25	25°49'21	8 ∺ 24	16°21	24° 4	15°41	12°39	28°37	8°49	24°44	14°11	2°16	1°13	16°53	17°50	S 16
S 17	15 41 21	26°47'15	21°22	17°45	24°13	15°34	12°32	28°42	8°50	24°44	14°12	2°17	1° 9	17° 0	17°53	S 17
M18	15 45 18	27°45'08	4Υ 1	19° 6	24°24	15°27	12°24	28°47	8°51	24°44	14°13	2°19	1° 6	17° 7	17°56	M18
T 19	15 49 14	28°42'59	16°26	20°22	24°37	15°22	12°17	28°52	8°53	24°45	14°14	2°20	1° 3	17°14	17°59	T 19
W20	15 53 11	29°40'49	28°38	21°35	24°52	15°17	12°10	28°57	8°54	24°45	14°15	2°R21	1° 0	17°20	18° 2	W20
T 21	15 57 7	0 ∏ 38'38	10841	22°43	25° 9	15°13	12° 3	29° 1	8°55	24°45	14°16	2°21	0°57	17°27	18° 5	T 21
F 22 S 23	16 1 4 16 5 1	1°36'26 2°34'12	22°38 4 ∏ 31	23°48 24°49	25°27 25°48	15°10 15° 8	11°56 11°50	29° 6 29°11	8°56 8°57	24°45 24°45	14°18 14°19	2°19 2°16	0°54 0°50	17°34 17°40	18° 8 18°10	F 22 S 23
											-	-				
S 24	16 8 57	3°31'57	16°21	25°45	26°10	15° 7	11°43	29°15	8°58	24°45	14°20	2°12	0°47	17°47	18°13	S 24
M25	16 12 54	4°29'41	28°11	26°38	26°34	15°D 6	11°36	29°20	8°59	24°45	14°21	2° 6	0°44	17°54	18°16	M25
T 26	16 16 50	5°27'23	1095 2	27°26	27° 0	15° 6	11°30	29°24	9° 0 9° 1	24°46	14°22	2° 0	0°41	18° 0	18°19	T 26
W27	16 20 47 16 24 43	6°25'04	21°58	28°10	27°27 27°56	15° 7 15° 9	11°23 11°17	29°28 29°33	9° 1	24°R46 24°45	14°24 14°25	1°54 1°49	0°38 0°35	18° 7	18°21	W27 T 28
T 28 F 29	16 24 43	7°22'43 8°20'21	4 Ω 0 16°12	28°49 29°24	27°36 28°26	15° 9 15°11	11°17 11°11	29°33 29°37	9° 1	24°45 24°45	14°25 14°26	1°49 1°46	0°35 0°31	18°14 18°20	18°24 18°26	F 29
S 30	16 32 37	9°17'57	28°38	29°54	28°58	15°14	11° 5	29°37 29°41	9° 3	24°45	14°27	1°43	0°28	18°27	18°29	S 30
S 31	16 36 33	10∏15'32	11 m) 21	0920	29 Υ 31	15 Ω 18	10 ML 59	29 1 45	9) 3	24≈45	14929	1°D43	0825	18 ∏ 34	18 ° 31	S 31
3 31	10 30 33	10111332	11 III/41	∪ڪوڃن	47 31	13=10	1011639	47 八 43	7N 3	24 ~ ~43	143929	1 1043	0023	10Д34	10 1 31	331

Delta T = 138.33 sec

JUNE 2172 00:00 UT

Day	Sid.t	0	D	ğ	φ	♂	4	ħ)∤(并	В	N.	v	Ç	Š	Day
M 1	16 40 30	11 II 13'06	24Mp26	09541	0 ප 5	15 ≏ 23	10°R53	29) (49	9){ 4	24°R45	14930	1 8 43	0 8 22	18 Ⅱ 40	18 Y 34	M 1
T 2	16 44 26	12°10'38	7 ≙ 55	0°58	0°41	15°28	10 M 48	29°53	9° 5	24≈45	14°31	1°45	0°19	18°47	18°36	T 2
W 3	16 48 23	13° 8'09	21°51	1°10	1°18	15°34	10°42	29°56	9° 5	24°45	14°33	1°46	0°15	18°54	18°39	W 3
T 4	16 52 19	14° 5'38	6 M .14	1°17	1°56	15°41	10°37	29°59	9° 6	24°44	14°34	1°R46	0°12	19° 1	18°41	T 4
F 5	16 56 16	15° 3'06	21° 1	1°R19	2°35	15°49	10°31	0 Υ 4	9° 6	24°44	14°35	1°45	0° 9	19° 7	18°44	F 5
S 6	17 0 12	16° 0'34	6 才 7	1°17	3°15	15°57	10°26	0° 7	9° 6	24°44	14°37	1°42	0° 6	19°14	18°46	S 6
S 7	17 4 9	16°58'00	21°23	1°11	3°56	16° 5	10°21	0°10	9° 7	24°44	14°38	1°36	0° 3	19°21	18°48	S 7
M 8	17 8 6	17°55'25	6 ප 38	1° 0	4°38	16°15	10°16	0°14	9° 7	24°43	14°39	1°30	29 Y 59	19°27	18°50	M 8
T 9	17 12 2	18°52'50	21°43	0°45	5°22	16°25	10°12	0°17	9° 7	24°43	14°41	1°23	29°56	19°34	18°52	T 9
W10	17 15 59	19°50'14	6≈28	0°27	6° 6	16°36	10° 7	0°20	9° 7	24°42	14°42	1°17	29°53	19°41	18°55	W10
T 11	17 19 55	20°47'37	20°46	0° 5	6°51	16°47	10° 3	0°23	9° 7	24°42	14°44	1°12	29°50	19°47	18°57	T 11
F 12	17 23 52	21°45'00	4) (36	29 Ⅱ 40	7°37	16°59	9°59	0°26	9° 7	24°41	14°45	1° 8	29°47	19°54	18°59	F 12
S 13	17 27 48	22°42'22	17°58	29°12	8°23	17°12	9°55	0°29	9°R 7	24°41	14°46	1°D 7	29°44	20° 1	19° 1	S 13
S 14	17 31 45	23°39'43	0 Υ 54	28°41	9°11	17°25	9°51	0°32	9° 7	24°40	14°48	1° 7	29°41	20° 7	19° 3	S 14
M15	17 35 41	24°37'04	13°28	28°10	9°59	17°38	9°47	0°34	9° 7	24°40	14°49	1° 8	29°37	20°14	19° 5	M15
T 16	17 39 38	25°34'25	25°45	27°36	10°48	17°53	9°43	0°37	9° 7	24°39	14°51	1°R 9	29°34	20°21	19° 6	T 16
W17	17 43 35	26°31'45	7 8 49	27° 3	11°38	18° 7	9°40	0°40	9° 7	24°38	14°52	1° 9	29°31	20°28	19°8	W17
T 18	17 47 31	27°29'05	19°44	26°29	12°28	18°23	9°37	0°42	9° 7	24°38	14°54	1° 7	29°28	20°34	19°10	T 18
F 19	17 51 28	28°26'24	1 Ⅱ 35	25°55	13°19	18°39	9°34	0°44	9° 6	24°37	14°55	1° 3	29°25	20°41	19°12	F 19
S 20	17 55 24	29°23'43	13°24	25°23	14°11	18°55	9°31	0°47	9° 6	24°36	14°57	0°56	29°21	20°48	19°13	S 20
S 21	17 59 21	09521'02	25°14	24°52	15° 3	19°12	9°28	0°49	9° 6	24°36	14°58	0°47	29°18	20°54	19°15	S 21
M22	18 3 17	1°18'20	7 95 6	24°24	15°56	19°30	9°26	0°51	9° 5	24°35	14°59	0°36	29°15	21° 1	19°17	M22
T 23	18 7 14	2°15'37	19° 3	23°58	16°49	19°48	9°23	0°53	9° 5	24°34	15° 1	0°25	29°12	21° 8	19°18	T 23
W24	18 11 10	3°12'54	1 Ω 4	23°35	17°43	20° 6	9°21	0°54	9° 4	24°33	15° 2	0°14	29° 9	21°14	19°20	W24
T 25	18 15 7	4°10'11	13°13	23°16	18°38	20°25	9°19	0°56	9° 4	24°32	15° 4	0° 3	29° 6	21°21	19°21	T 25
F 26	18 19 4	5° 7'26	25°31	23° 1	19°32	20°44	9°17	0°58	9° 3	24°31	15° 5	29 Y 55	29° 2	21°28	19°22	F 26
S 27	18 23 0	6° 4'42	8 m) 1	22°49	20°28	21° 4	9°15	0°59	9° 3	24°30	15° 7	29°49	28°59	21°35	19°24	S 27
S 28	18 26 57	7° 1'56	20°45	22°42	21°24	21°25	9°14	1° 1	9° 2	24°29	15° 8	29°46	28°56	21°41	19°25	S 28
M29	18 30 53	7°59'10	3 ≏ 47	22°D39	22°20	21°46	9°13	1° 2	9° 1	24°28	15°10	29°D45	28°53	21°48	19°26	M29
T 30	18 34 50	8956'24	17 ≙ 10	22 II 41	23 8 17	22 ♀ 7	9 m .12	1 Υ 3	9 米 0	24≈27	159912	29 Y 45	28 Y 50	21 II 55	19 Y 28	T 30

Delta T = 138.40 sec

JULY 2172 00:00 UT

Day	Sid.t	0	D	ğ	·	ď	4	ħ)Å(¥	Р	n	ß	Ç	ę,	Day
W 1	18 38 46	9953'37	0 M .56	22∏48	24814	22 £ 28	9°R11	1 Υ 5	8°R59	24°R26	159913	29°R45	28 Y 47	22 I 1	19 Y 29	W 1
T 2	18 42 43	10°50'49	15° 7	23° 0	25°12	22°50	9 ™ 10	1° 6	8 米 59	24≈25	15°15	29 Ƴ 45	28°43	22° 8	19°30	T 2
F 3	18 46 39	11°48'01	29°43	23°16	26°10	23°13	9° 9	1° 7	8°58	24°24	15°16	29°42	28°40	22°15	19°31	F 3
S 4	18 50 36	12°45'13	14 × 39	23°38	27° 8	23°36	9° 9	1° 7	8°57	24°23	15°18	29°37	28°37	22°21	19°32	S 4
S 5	18 54 33	13°42'25	29°48	24° 4	28° 7	23°59	9° 9	1° 8	8°56	24°22	15°19	29°29	28°34	22°28	19°33	S 5
M 6	18 58 29	14°39'36	15 る 2	24°35	29° 6	24°23	9°D 9	1° 9	8°55	24°21	15°21	29°19	28°31	22°35	19°34	M 6
T 7	19 2 26	15°36'48	0≈ 9	25°11	0 Ⅱ 5	24°47	9° 9	1° 9	8°54	24°20	15°22	29° 9	28°28	22°41	19°35	T 7
W 8	19 6 22	16°33'59	14°59	25°52	1° 5	25°11	9° 9	1°10	8°52	24°19	15°24	28°59	28°24	22°48	19°35	W 8
T 9	19 10 19	17°31'11	29°24	26°38	2° 5 3° 6	25°36	9°10	1°10	8°51	24°17	15°25	28°50	28°21	22°55	19°36	T 9
F 10 S 11	19 14 15 19 18 12	18°28'22 19°25'34	13 ¥ 20 26°47	27°28 28°23	3° 6 4° 7	26° 1 26°27	9°10 9°11	1°10 1°10	8°50 8°49	24°16 24°15	15°27 15°28	28°44 28°41	28°18 28°15	23° 2 23° 8	19°37 19°37	F 10 S 11
							-	-		_						
S 12	19 22 9	20°22'47	9 Υ 46	29°23	5° 8	26°52	9°12	1°R11	8°47	24°14	15°30	28°39	28°12	23°15	19°38	S 12
M13	19 26 5	21°20'00	22°21	0927	6° 9	27°19	9°14	1°10	8°46	24°12	15°31	28°39	28° 8	23°22	19°38	M13
T 14	19 30 2	22°17'13	4837	1°35	7°11	27°45	9°15	1°10	8°45	24°11	15°33	28°39	28° 5	23°28	19°39	T 14
W15 T 16	19 33 58 19 37 55	23°14'27 24°11'41	16°39 28°33	2°48 4° 6	8°13 9°15	28°12 28°39	9°17 9°18	1°10 1°10	8°43 8°42	24°10 24° 8	15°34 15°36	28°38 28°35	28° 2 27°59	23°35 23°42	19°39 19°40	W15 T 16
F 17	19 37 33	24°11'41 25° 8'56	28°33 10 Ⅲ 22	5°27	10°18	28°39 29° 6	9°18	1° 10	8°42 8°40	24° 8 24° 7	15°37	28°30	27°56	23°42 23°48	19°40 19°40	F 17
S 18	19 41 31	25° 6'11	22°11	6°53	10 18 11°21	29°34	9°22	1°9	8°39	24° 6	15°39	28°22	27°53	23°55	19°40	S 18
S 19	19 49 44	27° 3'27	499 3	8°23	12°24	OM 2	9°25	1° 8	8°37	24° 4	15°40	28°11	27°49	24° 2	19°41	S 19
M20 T 21	19 53 41	28° 0'44	16° 0	9°57 11°34	13°27	0°31	9°27 9°30	1° 7 1° 6	8°36 8°34	24° 3 24° 1	15°42	27°58	27°46	24° 9	19°41 19°41	M20 T 21
W22	19 57 38 20 1 34	28°58'01 29°55'18	28° 4 10 Ω 17	13°16	14°31 15°34	0°59 1°28	9°33	1° 5	8°32	24° 1 24° 0	15°43 15°45	27°45 27°31	27°43 27°40	24°15 24°22	19°41 19°R41	W22
T 23	20 1 34 20 5 31	$0\Omega 52'36$	22°37	15° 1	16°38	1°57	9°35	1° 4	8°31	23°59	15°46	27°19	27°37	24°29	19 K41	T 23
F 24	20 9 27	1°49'54	5 mg 8	16°49	17°42	2°27	9°39	1° 3	8°29	23°57	15°48	27° 9	27°33	24°35	19°41	F 24
S 25	20 13 24	2°47'12	17°49	18°40	18°47	2°57	9°42	1° 2	8°27	23°56	15°49	27° 1	27°30	24°42	19°41	S 25
S 26	20 17 20	3°44'31	0 ≏ 42	20°34	19°51	3°27	9°45	1° 1	8°25	23°54	15°51	26°57	27°27	24°49	19°41	S 26
M27	20 21 17	4°41'50	13°49	22°31	20°56	3°57	9°49	0°59	8°23	23°53	15°52	26°55	27°24	24°55	19°40	M27
T 28	20 25 13	5°39'09	27°12	24°30	22° 1	4°28	9°53	0°58	8°22	23°51	15°54	26°D55	27°21	25° 2	19°40	T 28
W29	20 29 10	6°36'29	10 M 54	26°31	23° 6	4°59	9°57	0°56	8°20	23°49	15°55	26°R55	27°18	25° 9	19°40	W29
T 30	20 33 7	7°33'49	24°55	28°34	24°12	5°30	10° 1	0°54	8°18	23°48	15°57	26°54	27°14	25°16	19°39	T 30
F 31	20 37 3	8 Ω 31'10	9 ₹ 16	0 Ω 38	25 Ⅱ 17	6 M 1	10 M 5	0 Υ 52	8 米 16	23≈46	15958	26 Y 51	27 Υ 11	25 Ⅱ 22	19 Y 39	F 31

Delta T = 138.46 sec

AUGUST 2172 00:00 UT

Day	Sid.t	\odot)	φ	Ϋ́	ď	4	ħ)ұ(¥	2	ß	Ω	£	Š	Day
S 1	20 41 0	9 £ 28'32	23 × 755	2 Ω 43	26Ⅲ23	6 M .33	10 M .10	0°R50	8°R14	23°R45	159559	26°R46	27 Y 8	25 Ⅱ 29	19°R38	S 1
S 2	20 44 56	10°25'53	8 국 46	4°48	27°29	7° 5	10°14	0 Υ48	8) €12	23≈43	16° 1	26 Y 38	27° 5	25°36	19 Ƴ 38	S 2
M 3	20 48 53	11°23'16	23°43	6°54	28°35	7°37	10°19	0°46	8°10	23°42	16° 2	26°29	27° 2	25°42	19°37	M 3
T 4	20 52 49	12°20'39	8≈36	9° 0	29°41	8° 9	10°24	0°44	8° 8	23°40	16° 4	26°18	26°59	25°49	19°37	T 4
W 5	20 56 46	13°18'03	23°16	11° 6	09548	8°42	10°29	0°42	8° 6	23°38	16° 5	26° 8	26°55	25°56	19°36	W 5
T 6	21 0 42	14°15'28	7) (37	13°11	1°54	9°14	10°34	0°39	8° 3	23°37	16° 6	25°59	26°52	26° 2	19°35	T 6
F 7	21 4 39	15°12'54	21°32	15°15	3° 1	9°47	10°40	0°37	8° 1	23°35	16° 8	25°53	26°49	26° 9	19°34	F 7
S 8	21 8 36	16°10'21	5 ℃ 0	17°19	4° 8	10°21	10°45	0°34	7°59	23°34	16° 9	25°49	26°46	26°16	19°34	S 8
S 9	21 12 32	17° 7'49	18° 2	19°22	5°15	10°54	10°51	0°32	7°57	23°32	16°10	25°47	26°43	26°23	19°33	S 9
M10	21 16 29	18° 5'18	0 8 39	21°23	6°22	11°28	10°57	0°29	7°55	23°30	16°12	25°D47	26°39	26°29	19°32	M10
T 11	21 20 25	19° 2'49	12°58	23°24	7°30	12° 2	11° 3	0°26	7°53	23°29	16°13	25°47	26°36	26°36	19°31	T 11
W12	21 24 22	20° 0'21	25° 2	25°23	8°37	12°36	11° 9	0°23	7°50	23°27	16°14	25°R47	26°33	26°43	19°30	W12
T 13	21 28 18	20°57'55	6 I I56	27°21	9°45	13°10	11°15	0°20	7°48	23°26	16°16	25°46	26°30	26°49	19°29	T 13
F 14	21 32 15	21°55'30	18°47	29°17	10°53	13°44	11°22	0°17	7°46	23°24	16°17	25°43	26°27	26°56	19°27	F 14
S 15	21 36 11	22°53'06	0938	1 Mp 12	12° 1	14°19	11°28	0°14	7°44	23°22	16°18	25°37	26°24	27° 3	19°26	S 15
S 16	21 40 8	23°50'44	12°33	3° 5	13° 9	14°54	11°35	0°11	7°41	23°21	16°19	25°29	26°20	27°10	19°25	S 16
M17	21 44 5	24°48'23	24°37	4°57	14°17	15°29	11°42	0° 8	7°39	23°19	16°21	25°19	26°17	27°16	19°24	M17
T 18	21 48 1	25°46'03	6 Ω 50	6°48	15°26	16° 4	11°49	0° 4	7°37	23°17	16°22	25° 8	26°14	27°23	19°22	T 18
W19	21 51 58	26°43'45	19°14	8°37	16°34	16°39	11°56	0° 1	7°34	23°16	16°23	24°57	26°11	27°30	19°21	W19
T 20	21 55 54	27°41'28	1 m 50	10°25	17°43	17°15	12° 3	29 米 57	7°32	23°14	16°24	24°48	26° 8	27°36	19°20	T 20
F 21	21 59 51	28°39'12	14°38	12°11	18°51	17°51	12°10	29°54	7°30	23°12	16°26	24°40	26° 5	27°43	19°18	F 21
S 22	22 3 47	29°36'58	27°37	13°56	20° 0	18°27	12°18	29°50	7°27	23°11	16°27	24°34	26° 1	27°50	19°17	S 22
S 23	22 7 44	0 m 34'45	10 ≏ 49	15°39	21° 9	19° 3	12°25	29°47	7°25	23° 9	16°28	24°31	25°58	27°56	19°15	S 23
M24	22 11 40	1°32'32	24°11	17°21	22°19	19°39	12°33	29°43	7°23	23° 8	16°29	24°D30	25°55	28° 3	19°13	M24
T 25	22 15 37	2°30'22	7 M .46	19° 1	23°28	20°16	12°41	29°39	7°20	23° 6	16°30	24°31	25°52	28°10	19°12	T 25
W26	22 19 34	3°28'12	21°32	20°41	24°37	20°53	12°49	29°35	7°18	23° 4	16°31	24°32	25°49	28°17	19°10	W26
T 27	22 23 30	4°26'03	5 ₹ 32	22°18	25°47	21°29	12°57	29°31	7°15	23° 3	16°32	24°R32	25°45	28°23	19° 8	T 27
F 28	22 27 27	5°23'56	19°43	23°55	26°56	22° 7	13° 5	29°27	7°13	23° 1	16°33	24°31	25°42	28°30	19° 7	F 28
S 29	22 31 23	6°21'50	4 궁 5	25°30	28° 6	22°44	13°14	29°23	7°11	23° 0	16°35	24°29	25°39	28°37	19° 5	S 29
S 30	22 35 20	7°19'45	18°34	27° 4	29°16	23°21	13°22	29°19	7° 8	22°58	16°36	24°24	25°36	28°43	19° 3	S 30
M31	22 39 16	8 m) 17'42	3≈ 5	28 m 36	0 Ω 26	23 M 59	13 M .31	29 米 15	7 ∺ 6	22≈56	16937	24 Υ 18	25 Y 33	28耳50	19 Y 1	M31

Delta T = 138.53 sec

SEPTEMBER 2172 00:00 UT

Day	Sid.t	0	D	ğ	φ	♂ [™]	4	ħ)Å(¥	Р	n	ß	Ç	ę,	Day
T 1	22 43 13	9 m 15'40	17≈33	0요 7	1 Q 36	24MJ36	13 M .40	29°R11	7°R 3	22°R55	16938	24°R11	25 Y 30	28 II 57	18°R59	T 1
W 2	22 47 9	10°13'39	1 ∺ 52	1°37	2°46	25°14	13°48	29 米 7	7 ∺ 1	22≈53	16°39	24 Y 4	25°26	29° 4	18 Y 57	W 2
T 3	22 51 6	11°11'40	15°55	3° 6	3°56	25°52	13°57	29° 2	6°59	22°52	16°40	23°58	25°23	29°10	18°55	T 3
F 4	22 55 3	12° 9'42	29°38	4°33	5° 6	26°30	14° 6	28°58	6°56	22°50	16°41	23°54	25°20	29°17	18°53	F 4
S 5	22 58 59	13° 7'46	12 Y 59	5°58	6°17	27° 8	14°16	28°54	6°54	22°49	16°42	23°51	25°17	29°24	18°51	S 5
S 6	23 2 56	14° 5'52	25°57	7°23	7°28	27°47	14°25	28°49	6°52	22°47	16°42	23°D51	25°14	29°30	18°49	S 6
M 7	23 6 52	15° 4'00	8 8 35	8°45	8°38	28°25	14°34	28°45	6°49	22°46	16°43	23°52	25°11	29°37	18°47	M 7
T 8	23 10 49	16° 2'10	20°55	10° 7	9°49	29° 4	14°44	28°40	6°47	22°44	16°44	23°53	25° 7	29°44	18°44	T 8
W 9	23 14 45	17° 0'21	3 I 0	11°27	11° 0	29°43	14°53	28°36	6°44	22°43	16°45	23°55	25° 4	29°50	18°42	W 9
T 10	23 18 42	17°58'35	14°57	12°45	12°11	0 ∡ 22	15° 3	28°31	6°42	22°41	16°46	23°R56	25° 1	29°57	18°40	T 10
F 11	23 22 38	18°56'51	26°49	14° 2	13°22	1° 1	15°13	28°27	6°40	22°40	16°47	23°55	24°58	099 4	18°38	F 11
S 12	23 26 35	19°55'09	8 9 42	15°17	14°33	1°40	15°22	28°22	6°38	22°39	16°48	23°54	24°55	0°11	18°35	S 12
S 13	23 30 32	20°53'29	20°40	16°31	15°44	2°20	15°32	28°18	6°35	22°37	16°48	23°50	24°51	0°17	18°33	S 13
M14	23 34 28	21°51'51	$2\Omega 47$	17°43	16°56	2°59	15°42	28°13	6°33	22°36	16°49	23°46	24°48	0°24	18°31	M14
T 15	23 38 25	22°50'15	15° 7	18°53	18° 7	3°39	15°53	28° 9	6°31	22°34	16°50	23°41	24°45	0°31	18°28	T 15
W16	23 42 21	23°48'41	27°41	20° 0	19°19	4°19	16° 3	28° 4	6°28	22°33	16°51	23°36	24°42	0°37	18°26	W16
T 17	23 46 18	24°47'09	10 m y31	21° 6	20°30	4°59	16°13	27°59	6°26	22°32	16°51	23°31	24°39	0°44	18°23	T 17
F 18	23 50 14	25°45'38	23°38	22°10	21°42	5°39	16°24	27°55	6°24	22°30	16°52	23°28	24°36	0°51	18°21	F 18
S 19	23 54 11	26°44'10	7 요 0	23°11	22°54	6°19	16°34	27°50	6°22	22°29	16°53	23°25	24°32	0°58	18°18	S 19
S 20	23 58 7	27°42'43	20°35	24°10	24° 6	6°59	16°45	27°45	6°20	22°28	16°53	23°D24	24°29	1° 4	18°16	S 20
M21	0 2 4	28°41'19	4M22	25° 7	25°18	7°40	16°55	27°41	6°17	22°27	16°54	23°25	24°26	1°11	18°13	M21
T 22	0 6 0	29°39'56	18°19	26° 0	26°30	8°20	17° 6	27°36	6°15	22°25	16°54	23°26	24°23	1°18	18°10	T 22
W23	0 9 57	0 ჲ 38'35	2 ₹ 22	26°50	27°42	9° 1	17°17	27°31	6°13	22°24	16°55	23°27	24°20	1°24	18° 8	W23
T 24	0 13 54	1°37'15	16°31	27°37	28°54	9°42	17°28	27°27	6°11	22°23	16°56	23°28	24°16	1°31	18° 5	T 24
F 25	0 17 50	2°35'57	0 궁 43	28°20	0 m) 7	10°23	17°39	27°22	6° 9	22°22	16°56	23°R29	24°13	1°38	18° 3	F 25
S 26	0 21 47	3°34'41	14°55	29° 0	1°19	11° 4	17°50	27°17	6° 7	22°21	16°57	23°29	24°10	1°45	18° 0	S 26
S 27	0 25 43	4°33'27	29° 7	29°35	2°31	11°45	18° 1	27°13	6° 5	22°20	16°57	23°27	24° 7	1°51	17°57	S 27
M28	0 29 40	5°32'14	13 ≈ 14	OM 6	3°44	12°26	18°13	27° 8	6° 3	22°18	16°58	23°25	24° 4	1°58	17°55	M28
T 29	0 33 36	6°31'03	27°14	0°32	4°56	13° 8	18°24	27° 4	6° 1	22°17	16°58	23°23	24° 1	2° 5	17°52	T 29
W30	0 37 33	7 ≏ 29'53	11 米 4	0 M .52	6Mp 9	13 ×7 49	18 M .35	26 米 59	5 ∺ 59	22≈16	16958	23 Y 21	23 Y 57	29911	17 Ƴ 49	W30

Delta T = 138.60 sec

OCTOBER 2172 00:00 UT

Day	Sid.t	\odot))	φ	φ	o ^r	4	ħ)ұ(¥	5	ß	Ω	ţ	δ	Day
T 1	0 41 29	8 ≏ 28'46	24) (41	1 m 7	7 m) 22	14 × 31	18 M 47	26°R55	5°R57	22°R15	16959	23°R19	23 Y 54	29518	17°R46	T 1
F 2	0 45 26	9°27'40	8 Y 3	1°15	8°35	15°13	18°58	26 米 50	5) 55	22≈14	16°59	23 Y 18	23°51	2°25	17 Y 44	F 2
S 3	0 49 23	10°26'36	21° 9	1°R17	9°48	15°55	19°10	26°46	5°53	22°13	17° 0	23°D17	23°48	2°32	17°41	S 3
S 4	0 53 19	11°25'35	3 8 57	1°12	11° 0	16°37	19°22	26°41	5°52	22°12	17° 0	23°18	23°45	2°38	17°38	S 4
M 5	0 57 16	12°24'35	16°29	1° 0	12°13	17°19	19°33	26°37	5°50	22°12	17° 0	23°18	23°42	2°45	17°35	M 5
T 6	1 1 12	13°23'38	28°46	0°40	13°27	18° 1	19°45	26°33	5°48	22°11	17° 0	23°19	23°38	2°52	17°33	T 6
W 7	1 5 9	14°22'43	10 Ⅱ 52	0°13	14°40	18°43	19°57	26°28	5°46	22°10	17° 1	23°20	23°35	2°58	17°30	W 7
T 8	1 9 5	15°21'50	22°48	29 ≙ 37	15°53	19°25	20° 9	26°24	5°45	22° 9	17° 1	23°21	23°32	3° 5	17°27	T 8
F 9	1 13 2	16°21'00	49541	28°54	17° 6	20° 8	20°21	26°20	5°43	22° 8	17° 1	23°22	23°29	3°12	17°24	F 9
S 10	1 16 58	17°20'12	16°34	28° 3	18°20	20°50	20°33	26°16	5°41	22° 7	17° 1	23°R22	23°26	3°19	17°22	S 10
S 11	1 20 55	18°19'26	28°32	27° 6	19°33	21°33	20°45	26°11	5°40	22° 7	17° 1	23°22	23°22	3°25	17°19	S 11
M12	1 24 52	19°18'43	10 Ω 39	26° 2	20°47	22°16	20°57	26° 7	5°38	22° 6	17° 2	23°21	23°19	3°32	17°16	M12
T 13	1 28 48	20°18'01	23° 0	24°55	22° 0	22°59	21° 9	26° 3	5°37	22° 5	17° 2	23°21	23°16	3°39	17°13	T 13
W14	1 32 45	21°17'22	5 m 39	23°44	23°14	23°42	21°22	25°59	5°35	22° 5	17° 2	23°21	23°13	3°45	17°11	W14
T 15	1 36 41	22°16'45	18°37	22°32	24°27	24°25	21°34	25°55	5°34	22° 4	17° 2	23°21	23°10	3°52	17° 8	T 15
F 16	1 40 38	23°16'11	1 ≏ 57	21°20	25°41	25° 8	21°46	25°52	5°33	22° 3	17° 2	23°D20	23° 7	3°59	17° 5	F 16
S 17	1 44 34	24°15'38	15°37	20°12	26°55	25°51	21°59	25°48	5°31	22° 3	17°R 2	23°21	23° 3	4° 6	17° 2	S 17
S 18	1 48 31	25°15'08	29°37	19° 8	28° 9	26°34	22°11	25°44	5°30	22° 2	17° 2	23°R21	23° 0	4°12	16°59	S 18
M19	1 52 27	26°14'39	13 M 51	18°11	29°23	27°18	22°24	25°40	5°29	22° 2	17° 2	23°20	22°57	4°19	16°57	M19
T 20	1 56 24	27°14'13	28°16	17°22	0 ჲ 37	28° 1	22°36	25°37	5°27	22° 1	17° 2	23°20	22°54	4°26	16°54	T 20
W21	2 0 21	28°13'49	12 × 746	16°43	1°50	28°45	22°49	25°33	5°26	22° 1	17° 2	23°20	22°51	4°32	16°51	W21
T 22	2 4 17	29°13'26	27°16	16°14	3° 5	29°29	23° 1	25°30	5°25	22° 1	17° 2	23°19	22°48	4°39	16°49	T 22
F 23	2 8 14	0ML13'05	11 정 41	15°57	4°19	0중12	23°14	25°26	5°24	22° 0	17° 1	23°18	22°44	4°46	16°46	F 23
S 24	2 12 10	1°12'46	25°56	15°D50	5°33	0°56	23°27	25°23	5°23	22° 0	17° 1	23°D18	22°41	4°53	16°43	S 24
S 25	2 16 7	2°12'28	10≈ 1	15°55	6°47	1°40	23°40	25°20	5°22	22° 0	17° 1	23°18	22°38	4°59	16°41	S 25
M26	2 20 3	3°12'12	23°52	16°11	8° 1	2°24	23°52	25°17	5°21	21°59	17° 1	23°19	22°35	5° 6	16°38	M26
T 27	2 24 0	4°11'58	7 ₩30	16°37	9°15	3° 8	24° 5	25°14	5°20	21°59	17° 1	23°19	22°32	5°13	16°35	T 27
W28	2 27 56	5°11'45	20°54	17°12	10°30	3°53	24°18	25°11	5°19	21°59	17° 0	23°21	22°28	5°19	16°33	W28
T 29	2 31 53	6°11'34	4 Υ 5	17°56	11°44	4°37	24°31	25° 8	5°19	21°59	17° 0	23°22	22°25	5°26	16°30	T 29
F 30	2 35 50	7°11'25	17° 3	18°48	12°58	5°21	24°44	25° 5	5°18	21°59	17° 0	23°R22	22°22	5°33	16°28	F 30
S 31	2 39 46	8 M .11'17	29 Y 48	19 ≏ 47	14 ₾ 13	6 පි	24M57	25 米 2	5) 17	21≈58	1795 0	23 Y 22	22 Υ 19	59340	16 Y 25	S 31

Delta T = 138.67 sec

NOVEMBER 2172 00:00 UT

Day	Sid.t	0	D	Ϋ́	φ	ð	4	ħ)ұ(¥	В	P	v	ţ	Q K	Day
S 1	2 43 43	9M11'12	12821	20 ≏ 52	15 ≙ 27	6 පි 50	25 M 10	24°R59	5°R16	21°R58	16°R59	23°R21	22 Y 16	59346	16°R23	S 1
M 2	2 47 39	10°11'09	24°42	22° 3	16°42	7°35	25°23	24 米 57	5) 16	21≈58	169559	23 Y 20	22°13	5°53	16 Y 20	M 2
T 3	2 51 36	11°11'07	6 Ⅱ 53	23°18	17°56	8°19	25°36	24°54	5°15	21°D58	16°58	23°17	22° 9	6° 0	16°18	T 3
W 4	2 55 32	12°11'08	18°55	24°37	19°11	9° 4	25°49	24°52	5°15	21°58	16°58	23°14	22° 6	6° 6	16°15	W 4
T 5	2 59 29	13°11'10	0ഇ50	25°59	20°25	9°49	26° 2	24°50	5°14	21°58	16°58	23°11	22° 3	6°13	16°13	T 5
F 6	3 3 25	14°11'15	12°42	27°24	21°40	10°33	26°15	24°47	5°14	21°59	16°57	23° 8	22° 0	6°20	16°10	F 6
S 7	3 7 22	15°11'21	24°34	28°52	22°55	11°18	26°28	24°45	5°13	21°59	16°57	23° 5	21°57	6°27	16° 8	S 7
S 8	3 11 19	16°11'30	6Ω 30	0 M 21	24° 9	12° 3	26°42	24°43	5°13	21°59	16°56	23° 4	21°54	6°33	16° 6	S 8
M 9	3 15 15	17°11'41	18°34	1°53	25°24	12°48	26°55	24°41	5°13	21°59	16°56	23°D 3	21°50	6°40	16° 3	M 9
T 10	3 19 12	18°11'54	0 m 52	3°25	26°39	13°33	27° 8	24°39	5°13	21°59	16°55	23° 4	21°47	6°47	16° 1	T 10
W11	3 23 8	19°12'08	13°27	4°58	27°54	14°19	27°21	24°38	5°12	22° 0	16°55	23° 5	21°44	6°53	15°59	W11
T 12	3 27 5	20°12'25	26°24	6°33	29° 9	15° 4	27°34	24°36	5°12	22° 0	16°54	23° 7	21°41	7° 0	15°57	T 12
F 13	3 31 1	21°12'44	9 ≏ 46	8° 8	0 M 24	15°49	27°48	24°35	5°12	22° 0	16°53	23° 9	21°38	7° 7	15°55	F 13
S 14	3 34 58	22°13'04	23°34	9°43	1°38	16°34	28° 1	24°33	5°D12	22° 1	16°53	23°R 9	21°34	7°14	15°52	S 14
S 15	3 38 54	23°13'27	7 M .48	11°19	2°53	17°20	28°14	24°32	5°12	22° 1	16°52	23° 8	21°31	7°20	15°50	S 15
M16	3 42 51	24°13'51	22°24	12°55	4° 8	18° 5	28°27	24°31	5°12	22° 1	16°51	23° 6	21°28	7°27	15°48	M16
T 17	3 46 48	25°14'17	7 .₹ 15	14°31	5°23	18°51	28°41	24°29	5°13	22° 2	16°51	23° 2	21°25	7°34	15°46	T 17
W18	3 50 44	26°14'45	22°13	16° 7	6°38	19°36	28°54	24°28	5°13	22° 2	16°50	22°57	21°22	7°41	15°44	W18
T 19	3 54 41	27°15'14	7 云 10	17°43	7°53	20°22	29° 7	24°28	5°13	22° 3	16°49	22°52	21°19	7°47	15°42	T 19
F 20	3 58 37	28°15'44	21°56	19°19	9° 8	21° 8	29°21	24°27	5°13	22° 4	16°49	22°47	21°15	7°54	15°41	F 20
S 21	4 2 34	29°16'16	6≈27	20°55	10°24	21°53	29°34	24°26	5°14	22° 4	16°48	22°44	21°12	8° 1	15°39	S 21
S 22	4 6 30	0 ∡ 16'49	20°37	22°31	11°39	22°39	29°47	24°25	5°14	22° 5	16°47	22°42	21° 9	8° 7	15°37	S 22
M23	4 10 27	1°17'23	4 ∺ 25	24° 6	12°54	23°25	0 才 1	24°25	5°14	22° 5	16°46	22°D42	21° 6	8°14	15°35	M23
T 24	4 14 23	2°17'58	17°53	25°42	14° 9	24°11	0°14	24°25	5°15	22° 6	16°45	22°42	21° 3	8°21	15°34	T 24
W25	4 18 20	3°18'34	1 Υ 1	27°18	15°24	24°57	0°27	24°24	5°16	22° 7	16°45	22°44	21° 0	8°28	15°32	W25
T 26	4 22 17	4°19'12	13°52	28°53	16°39	25°43	0°41	24°24	5°16	22° 8	16°44	22°45	20°56	8°34	15°30	T 26
F 27	4 26 13	5°19'50	26°30	0 ∡ 28	17°54	26°29	0°54	24°D24	5°17	22° 8	16°43	22°R46	20°53	8°41	15°29	F 27
S 28	4 30 10	6°20'30	8 8 56	2° 3	19°10	27°15	1° 7	24°24	5°17	22° 9	16°42	22°44	20°50	8°48	15°27	S 28
S 29	4 34 6	7°21'11	21°13	3°38	20°25	28° 1	1°21	24°24	5°18	22°10	16°41	22°40	20°47	8°54	15°26	S 29
M30	4 38 3	8 ₹ 21'54	3耳22	5 ₹ 13	21 M 40	28 궁 47	1 ∡ 734	24 米 25	5 米 19	22≈11	169540	22 Y 35	20 Y 44	995 1	15 Y 24	M30

Delta T = 138.73 sec

DECEMBER 2172 00:00 UT

Day	Sid.t	\odot	D	ğ	φ	o [™]	4	ħ)Å(\f	В	ß	Ω	Ç	Š	Day
T 1	4 41 59	9 ∡ 122'37	15 Ⅱ 24	6 ₹ 147	22 M 55	29 궁 33	1 √ 147	24 米 25	5 ∺ 20	22≈12	16°R39	22°R27	20 Y 40	995 8	15°R23	T 1
W 2	4 45 56	10°23'22	27°22	8°22	24°10	0≈19	2° 0	24°25	5°21	22°13	16938	22 Υ 17	20°37	9°15	15 Y 22	W 2
T 3	4 49 53	11°24'09	99915	9°56	25°26	1° 6	2°14	24°26	5°22	22°14	16°37	22° 7	20°34	9°21	15°20	T 3
F 4	4 53 49	12°24'56	21° 7	11°31	26°41	1°52	2°27	24°27	5°23	22°15	16°36	21°58	20°31	9°28	15°19	F 4
S 5	4 57 46	13°25'45	2 Ω 59	13° 5	27°56	2°38	2°40	24°27	5°24	22°16	16°35	21°49	20°28	9°35	15°18	S 5
S 6	5 1 42	14°26'35	14°54	14°39	29°12	3°24	2°53	24°28	5°25	22°17	16°34	21°43	20°25	9°42	15°17	S 6
M 7	5 5 39	15°27'27	26°56	16°13	0 ∡ 27	4°11	3° 7	24°29	5°26	22°18	16°33	21°38	20°21	9°48	15°16	M 7
T 8	5 9 35	16°28'19	9 m 9	17°47	1°42	4°57	3°20	24°30	5°27	22°20	16°32	21°36	20°18	9°55	15°15	T 8
W 9	5 13 32	17°29'14	21°38	19°22	2°58	5°44	3°33	24°32	5°28	22°21	16°31	21°D36	20°15	10° 2	15°14	W 9
T 10	5 17 28	18°30'09	4 <u>₽</u> 28	20°56	4°13	6°30	3°46	24°33	5°30	22°22	16°30	21°37	20°12	10° 8	15°13	T 10
F 11 S 12	5 21 25	19°31'05 20°32'03	17°43	22°30 24° 4	5°28 6°44	7°17 8° 3	3°59 4°12	24°34	5°31 5°33	22°23 22°24	16°29 16°28	21°R37 21°37	20° 9 20° 6	10°15 10°22	15°12 15°11	F 11 S 12
	5 25 22		1 M 26		-		4-12	24°36						-	-	
S 13	5 29 18	21°33'02	15°39	25°39	7°59	8°50	4°25	24°38	5°34	22°26	16°27	21°35	20° 2	10°29	15°10	S 13
M14	5 33 15	22°34'02	0 ∡ 19	27°13	9°15	9°36	4°38	24°39	5°35	22°27	16°26	21°30	19°59	10°35	15°10	M14
T 15	5 37 11	23°35'04	15°21	28°47	10°30	10°23	4°51	24°41	5°37	22°28	16°24	21°22	19°56	10°42	15° 9	T 15
W16	5 41 8	24°36'06	0 궁 37	0 궁 22	11°45	11°10	5° 4	24°43	5°39	22°30	16°23	21°13	19°53	10°49	15° 9	W16
T 17	5 45 4	25°37'09	15°55	1°57	13° 1	11°56	5°17	24°45	5°40	22°31	16°22	21° 3	19°50	10°55	15° 8	T 17
F 18	5 49 1	26°38'12	1≈ 4	3°31 5° 6	14°16	12°43	5°30	24°47	5°42 5°44	22°33	16°21	20°53	19°46	11° 2 11° 9	15° 8 15° 7	F 18 S 19
S 19	5 52 57	27°39'16	15°54	3. 0	15°32	13°30	5°43	24°50		22°34	16°20	20°45	19°43	11- 9		
S 20	5 56 54	28°40'20	0 ∺ 19	6°41	16°47	14°17	5°56	24°52	5°45	22°36	16°19	20°39	19°40	11°16	15° 7	S 20
M21	6 0 51	2 <u>9°</u> 41'25	14°17	8°16	18° 3	15° 3	6° 9	24°55	5°47	22°37	16°17	20°36	19°37	11°22	15° 6	M21
T 22	6 4 47	0 る 42'29	27°46	9°51	19°18	15°50	6°22	24°57	5°49	22°39	16°16	20°D35	19°34	11°29	15° 6	T 22
W23	6 8 44	1°43'34	10 Y 51	11°26	20°33	16°37	6°34	25° 0	5°51	22°40	16°15	20°35	19°31	11°36	15° 6	W23
T 24	6 12 40	2°44'40	23°35	13° 1	21°49	17°24	6°47	25° 3	5°53	22°42	16°14	20°R35	19°27	11°43	15° 6	T 24
F 25	6 16 37	3°45'45	6 8 1	14°37	23° 4	18°11	7° 0	25° 6	5°55	22°44	16°13	20°34	19°24	11°49	15° 6	F 25
S 26	6 20 33	4°46'51	18°15	16°12	24°20	18°57	7°12	25° 9	5°57	22°45	16°11	20°31	19°21	11°56	15°D 6	S 26
S 27	6 24 30	5°47'57	0 Ⅱ 21	17°47	25°35	19°44	7°25	25°12	5°59	22°47	16°10	20°25	19°18	12° 3	15° 6	S 27
M28	6 28 26	6°49'03	12°20	19°22	26°51	20°31	7°37	25°15	6° 1	22°49	16° 9	20°16	19°15	12° 9	15° 6	M28
T 29	6 32 23	7°50'10	24°15	20°56	28° 6	21°18	7°50	25°18	6° 3	22°50	16° 8	20° 4	19°12	12°16	15° 6	T 29
W30	6 36 20	8°51'16	695 8	22°31	29°22	22° 5	8° 2	25°21	6° 5	22°52	16° 6	19°50	19° 8	12°23	15° 6	W30
T 31	6 40 16	9 ප 52'23	1899 1	24궁 5	0 궁 37	22≈52	8 才 14	25 ∺ 25	6 ∺ 8	22≈54	1695 5	19 Y 35	19 ⋎ 5	12930	15 ℃ 7	T 31

Delta T = 138.80 sec

JANUARY 2173 00:00 UT

Day	Sid.t	0	D	ğ	Ŷ	♂	4	ħ)f(卉	В	ß	v	Ç	, k	Day
F 1	6 44 13	10る53'30	29954	25 궁 39	1 る 53	23≈38	8 ∡ 127	25) 28	6 ¥ 10	22≈56	16°R 4	19°R20	19 Y 2	12936	15 ℃ 7	F 1
S 2	6 48 9	11°54'38	11 Ω 49	27°12	3° 8	24°25	8°39	25°32	6°12	22°57	1695 3	19 ° 7	18°59	12°43	15° 7	S 2
S 3	6 52 6	12°55'45	23°48	28°44	4°23	25°12	8°51	25°36	6°15	22°59	16° 1	18°56	18°56	12°50	15° 8	S 3
M 4	6 56 2	13°56'53	5 m 53	0≈15	5°39	25°59	9° 3	25°40	6°17	23° 1	16° 0	18°48	18°52	12°56	15° 8	M 4
T 5	6 59 59	14°58'01	18° 7	1°44	6°54	26°46	9°15	25°43	6°19	23° 3	15°59	18°43	18°49	13° 3	15° 9	T 5
W 6	7 3 56	15°59'10	0 ჲ 34	3°12	8°10	27°33	9°27	25°47	6°22	23° 5	15°58	18°41	18°46	13°10	15° 9	W 6
T 7	7 7 52	17° 0'18	13°19	4°39	9°25	28°20	9°39	25°52	6°24	23° 7	15°56	18°40	18°43	13°17	15°10	T 7
F 8	7 11 49	18° 1'27	26°25	6° 3	10°41	29° 7	9°51	25°56	6°27	23° 9	15°55	18°40	18°40	13°23	15°11	F 8
S 9	7 15 45	19° 2'37	9 M .58	7°24	11°56	29°54	10° 3	26° 0	6°29	23°11	15°54	18°39	18°37	13°30	15°12	S 9
S 10	7 19 42	20° 3'46	23°58	8°42	13°12	0) €41	10°15	26° 4	6°32	23°13	15°53	18°37	18°33	13°37	15°12	S 10
M11	7 23 38	21° 4'56	8 ₹ 28	9°56	14°27	1°27	10°26	26° 9	6°35	23°15	15°51	18°31	18°30	13°44	15°13	M11
T 12	7 27 35	22° 6'05	2 <u>3</u> °22	11° 6	15°43	2°14	10°38	26°13	6°37	23°17	15°50	18°23	18°27	13°50	15°14	T 12
W13	7 31 31	23° 7'15	8 궁 35	12°10	16°58	3° 1	10°50	26°18	6°40	23°19	15°49	18°12	18°24	13°57	15°15	W13
T 14	7 35 28	24° 8'24	23°56	13° 8	18°14	3°48	11° 1	26°22	6°43	23°21	15°48	18° 0	18°21	14° 4	15°16	T 14
F 15	7 39 25	25° 9'33	9 ≈ 14	14° 0	19°29	4°35	11°12	26°27	6°45	23°23	15°47	17°49	18°18	14°10	15°17	F 15
S 16	7 43 21	26°10'42	24°16	14°44	20°45	5°22	11°24	26°32	6°48	23°25	15°45	17°39	18°14	14°17	15°19	S 16
S 17	7 47 18	27°11'50	8 ∺ 55	15°19	22° 0	6° 9	11°35	26°37	6°51	23°27	15°44	17°31	18°11	14°24	15°20	S 17
M18	7 51 14	28°12'57	23° 5	15°45	23°16	6°56	11°46	26°42	6°54	23°29	15°43	17°27	18° 8	14°31	15°21	M18
T 19	7 55 11	29°14'04	6 Υ 45	16° 1	24°31	7°43	11°57	26°47	6°57	23°31	15°42	17°25	18° 5	14°37	15°22	T 19
W20	7 59 7	0≈15'09	19°56	16°R 5	25°46 27° 2	8°29 9°16	12° 8 12°19	26°52	7° 0 7° 3	23°33 23°35	15°40	17°D25	18° 2	14°44	15°24 15°25	W20
T 21 F 22	8 3 4 8 7 0	1°16'14 2°17'18	2 8 42	15°58 15°40	28°17	10° 3	12°19 12°30	26°57 27° 3	7° 6	23°35 23°38	15°39 15°38	17°R25 17°24	17°58 17°55	14°51 14°58	15°25 15°27	T 21 F 22
S 23	8 10 57	3°18'22	27°19	15° 40	28 17 29°33	10°50	12°40	27° 8	7° 9	23°40	15°37	17°22	17°52	14 38 15° 4	15°28	S 23
									, ,							
S 24	8 14 54	4°19'24	9 Ⅱ 19	14°28	0 ≈ 48	11°37	12°51	27°13	7°12	23°42	15°36	17°16	17°49	15°11	15°30	S 24
M25 T 26	8 18 50 8 22 47	5°20'26 6°21'26	21°14 3 © 5	13°37 12°36	2° 4 3°19	12°23 13°10	13° 2 13°12	27°19 27°24	7°15 7°18	23°44 23°46	15°34 15°33	17° 8 16°58	17°46 17°43	15°18 15°24	15°31 15°33	M25 T 26
W27	8 22 47	7°22'26	39 3 14°57	12°36 11°29	4°34	13°10 13°57	13°12 13°22	27°24 27°30	7°21	23°48	15°33	16°45	17°43	15°24 15°31	15°35	W27
T 28	8 30 40	8°23'25	26°51	10°16	5°50	13°37	13°22 13°33	27°36	7°24	23°51	15°31	16°31	17°36	15°38	15°36	T 28
F 29	8 34 36	9°24'23	8 Ω 48	9° 1	7° 5	15°30	13°43	27°41	7°27	23°53	15°30	16°18	17°33	15°45	15°38	F 29
S 30	8 38 33	10°25'20	20°50	7°45	8°20	16°17	13°53	27°47	7°30	23°55	15°29	16° 6	17°30	15°51	15°40	S 30
S 31	8 42 29	11≈26'16	2 m 57	6≈31	9≈36	17) 4	14 × 3	27 米 53	7 ∺ 33	23≈57	15928	15 Y 56	17 Y 27	15958	15 Υ 42	S 31

Delta T = 138.87 sec

FEBRUARY 2173 00:00 UT

Day	Sid.t	0	9	φ	Q.	δ	4	ħ)ұ(¥	2	ß	Ω	ţ	, K	Day
M 1	8 46 26	12≈27'11	15 Mp 12	5°R20	10≈51	17 米 50	14 × 13	27 米 59	7) 37	24≈ 0	15°R26	15°R49	17 Y 24	1695 5	15 Y 44	M 1
T 2	8 50 23	13°28'06	27°36	4≈14	12° 7	18°37	14°22	28° 5	7°40	24° 2	159925	15 Ƴ 45	17°20	16°12	15°46	T 2
W 3	8 54 19	14°29'00	10 ≏ 11	3°16	13°22	19°23	14°32	28°11	7°43	24° 4	15°24	15°D43	17°17	16°18	15°48	W 3
T 4	8 58 16	15°29'53	23° 0	2°24	14°37	20°10	14°42	28°17	7°46	24° 6	15°23	15°43	17°14	16°25	15°50	T 4
F 5	9 2 12	16°30'45	6M 6	1°41	15°53	20°57	14°51	28°23	7°49	24° 9	15°22	15°44	17°11	16°32	15°52	F 5
S 6	9 6 9	17°31'36	19°33	1° 7	17° 8	21°43	15° 0	28°30	7°53	24°11	15°21	15°R44	17° 8	16°38	15°55	S 6
S 7	9 10 5	18°32'27	3 ₹ 22	0°41	18°23	22°30	15° 9	28°36	7°56	24°13	15°20	15°43	17° 4	16°45	15°57	S 7
M 8	9 14 2	19°33'17	17°36	0°23	19°38	23°16	15°19	28°42	7°59	24°15	15°19	15°40	17° 1	16°52	15°59	M 8
T 9	9 17 58	20°34'06	2 ਰ 11	0°14	20°54	24° 3	15°28	28°49	8° 3	24°18	15°18	15°34	16°58	16°59	16° 1	T 9
W10	9 21 55	21°34'54	17° 5	0°D12	22° 9	24°49	15°36	28°55	8° 6	24°20	15°17	15°27	16°55	17° 5	16° 4	W10
T 11	9 25 52	22°35'41	2≈ 9	0°18	23°24	25°35	15°45	29° 1	8° 9	24°22	15°16	15°18	16°52	17°12	16° 6	T 11
F 12	9 29 48	23°36'27	17°14	0°30	24°40	26°22	15°54	29° 8	8°13	24°25	15°15	15°10	16°49	17°19	16° 9	F 12
S 13	9 33 45	24°37'11	2) 10	0°49	25°55	27° 8	16° 2	29°15	8°16	24°27	15°14	15° 3	16°45	17°25	16°11	S 13
S 14	9 37 41	25°37'54	16°49	1°14	27°10	27°54	16°10	29°21	8°20	24°29	15°13	14°57	16°42	17°32	16°14	S 14
M15	9 41 38	26°38'36	1 Y 3	1°44	28°25	28°41	16°19	29°28	8°23	24°31	15°12	14°54	16°39	17°39	16°16	M15
T 16	9 45 34	27°39'16	14°50	2°19	29°41	29°27	16°27	29°35	8°26	24°34	15°12	14°D53	16°36	17°46	16°19	T 16
W17	9 49 31	28°39'54	28° 9	2°58	0 ∺ 56	0 Υ 13	16°35	29°41	8°30	24°36	15°11	14°54	16°33	17°52	16°21	W17
T 18	9 53 27	29°40'31	118 3	3°42	2°11	0°59	16°43	29°48	8°33	24°38	15°10	14°56	16°30	17°59	16°24	T 18
F 19	9 57 24	0) (41′06	23°34	4°29	3°26	1°46	16°50	29°55	8°37	24°41	15° 9	14°57	16°26	18° 6	16°27	F 19
S 20	10 121	1°41'39	5 Ⅱ 49	5°20	4°41	2°32	16°58	0 Υ 2	8°40	24°43	15° 8	14°R57	16°23	18°13	16°30	S 20
S 21	10 5 17	2°42'11	17°51	6°15	5°56	3°18	17° 5	0° 9	8°43	24°45	15° 7	14°55	16°20	18°19	16°32	S 21
M22	10 9 14	3°42'40	29°45	7°12	7°12	4° 4	17°12	0°16	8°47	24°47	15° 7	14°52	16°17	18°26	16°35	M22
T 23	10 13 10	4°43'08	11936	8°12	8°27	4°50	17°20	0°23	8°50	24°50	15° 6	14°47	16°14	18°33	16°38	T 23
W24	10 17 7	5°43'34	23°28	9°15	9°42	5°36	17°27	0°30	8°54	24°52	15° 5	14°41	16°10	18°39	16°41	W24
T 25	10 21 3	6°43'59	5 Ω 24	10°20	10°57	6°22	17°33	0°37	8°57	24°54	15° 4	14°33	16° 7	18°46	16°44	T 25
F 26	10 25 0	7°44'21	17°27	11°27	12°12	7° 8	17°40	0°44	9° 1	24°56	15° 4	14°26	16° 4	18°53	16°47	F 26
S 27	10 28 56	8°44'42	29°37	12°37	13°27	7°54	17°47	0°51	9° 4	24°59	15° 3	14°20	16° 1	19° 0	16°50	S 27
S 28	10 32 53	9)(45'01	11 m 57	13 ≈ 48	14) (42	8 Ƴ 39	17 ₹ 53	0 Υ 58	9 ∺ 8	25≈ 1	1595 2	14 Y 14	15 Y 58	1995 6	16 Y 53	S 28

Delta T = 138.94 sec

MARCH 2173 00:00 UT

Day	Sid.t	0	D	Ϋ́	φ	ď	4	ħ)∤(¥	Р	ß	Ω	ţ	o k	Day
M 1	10 36 50	10) (45'18	24 Mp 27	15≈ 2	15 米 57	9Υ25	17 .7 59	1 Υ 5	9) 11	25≈ 3	15°R 2	14°R11	15 Y 55	199513	16 Y 56	M 1
T 2	10 40 46	11°45'34	7 요 8	16°17	17°12	10°11	18° 5	1°12	9°14	25° 5	1599 1	14 Y 9	15°51	19°20	16°59	T 2
W 3	10 44 43	12°45'48	20° 1	17°33	18°27	10°57	18°11	1°20	9°18	25° 7	15° 0	14°D 9	15°48	19°26	17° 2	W 3
T 4	10 48 39	13°46'00	3 M 6	18°52	19°42	11°42	18°17	1°27	9°21	25°10	15° 0	14°10	15°45	19°33	17° 5	T 4
F 5	10 52 36	14°46'11	16°25	20°11	20°57	12°28	18°23	1°34	9°25	25°12	14°59	14°12	15°42	19°40	17° 8	F 5
S 6	10 56 32	15°46'21	29°58	21°33	22°12	13°14	18°28	1°41	9°28	25°14	14°59	14°13	15°39	19°47	17°12	S 6
S 7	11 0 29	16°46'29	13 ∡ 47	22°55	23°27	13°59	18°33	1°49	9°32	25°16	14°58	14°R14	15°35	19°53	17°15	S 7
M 8	11 4 25	17°46'36	2 <u>7</u> °52	24°19	24°42	14°45	18°39	1°56	9°35	25°18	14°58	14°14	15°32	20° 0	17°18	M 8
T 9	11 8 22	18°46'41	12 る 10	25°45	25°56	15°30	18°44	2° 3	9°38	25°20	14°57	14°12	15°29	20° 7	17°21	T 9
W10	11 12 19	19°46'44	26°41	27°12	27°11	16°16	18°48	2°11	9°42	25°23	14°57	14°10	15°26	20°14	17°24	W10
T 11	11 16 15	20°46'46	11≈18	28°40	28°26	17° 1	18°53	2°18	9°45	25°25	14°56	14° 6	15°23	20°20	17°28	T 11
F 12	11 20 12	21°46'46	25°57	0 ∺ 9	29°41	17°46	18°58	2°25	9°49	25°27	14°56	14° 3	15°20	20°27	17°31	F 12
S 13	11 24 8	22°46'45	10 ∺ 30	1°39	0 Ƴ 56	18°32	19° 2	2°33	9°52	25°29	14°56	14° 0	15°16	20°34	17°34	S 13
S 14	11 28 5	23°46'41	24°51	3°11	2°11	19°17	19° 6	2°40	9°55	25°31	14°55	13°58	15°13	20°40	17°38	S 14
M15	11 32 1	24°46'36	8 Ƴ 55	4°44	3°25	20° 2	19°10	2°48	9°59	25°33	14°55	13°D58	15°10	20°47	17°41	M15
T 16	11 35 58	25°46'28	22°37	6°18	4°40	20°47	19°14	2°55	10° 2	25°35	14°55	13°58	15° 7	20°54	17°45	T 16
W17	11 39 54	26°46'19	5 8 56	7°53	5°55	21°33	19°17	3° 3	10° 6	25°37	14°54	13°59	15° 4	21° 1	17°48	W17
T 18	11 43 51	27°46'07	18°53	9°30	7° 9	22°18	19°21	3°10	10° 9	25°39	14°54	14° 0	15° 1	21° 7	17°51	T 18
F 19	11 47 48	28°45'53	1 Ⅱ 29	11° 8	8°24	23° 3	19°24	3°17	10°12	25°41	14°54	14° 1	14°57	21°14	17°55	F 19
S 20	11 51 44	29°45'37	13°47	12°47	9°39	23°48	19°27	3°25	10°16	25°43	14°54	14° 2	14°54	21°21	17°58	S 20
S 21	11 55 41	0 ℃ 45'19	25°53	14°27	10°53	24°33	19°30	3°32	10°19	25°45	14°54	14°R 3	14°51	21°28	18° 2	S 21
M22	11 59 37	1°44'59	79549	16° 8	12° 8	25°18	19°33	3°40	10°22	25°47	14°53	14° 3	14°48	21°34	18° 5	M22
T 23	12 3 34	2°44'36	19°42	17°51	13°23	26° 3	19°35	3°47	10°25	25°49	14°53	14° 2	14°45	21°41	18° 9	T 23
W24	12 7 30	3°44'11	1 Ω 35	19°35	14°37	26°47	19°38	3°55	10°29	25°51	14°53	14° 1	14°41	21°48	18°12	W24
T 25	12 11 27	4°43'44	13°33	21°20	15°52	27°32	19°40	4° 2	10°32	25°53	14°53	14° 0	14°38	21°54	18°16	T 25
F 26	12 15 23	5°43'14	25°40	23° 6	17° 6	28°17	19°42	4°10	10°35	25°54	14°53	13°59	14°35	22° 1	18°19	F 26
S 27	12 19 20	6°42'42	7 m ,58	24°54	18°20	29° 2	19°44	4°17	10°38	25°56	14°53	13°58	14°32	22° 8	18°23	S 27
S 28	12 23 17	7°42'09	20°29	26°43	19°35	29°46	19°45	4°25	10°41	25°58	14°53	13°57	14°29	22°15	18°27	S 28
M29	12 27 13	8°41'32	3 ≏ 15	28°34	20°49	0 8 31	19°47	4°32	10°45	26° 0	14°D53	13°57	14°26	22°21	18°30	M29
T 30	12 31 10	9°40'54	16°17	0 Υ 25	22° 4	1°15	19°48	4°40	10°48	26° 2	14°53	13°D56	14°22	22°28	18°34	T 30
W31	12 35 6	10 Υ 40'14	29 ≙ 33	2 Υ 18	23 Y 18	2 8 0	19 .7 49	4 Ƴ 47	10 米 51	26≈ 3	14953	13 Y 57	14 Y 19	22935	18 Y 37	W31

Delta T = 139.00 sec

APRIL 2173 00:00 UT

Day	Sid.t	0)	φ	φ	ð	4	ħ	ᡟ	¥	Р	R	Ω	Ç	Š.	Day
T 1	12 39 3	11 ° 39'32	13 M 3	4Υ 13	24 Y 32	2 8 44	19 × 750	4 Υ 55	10) 54	26≈ 5	14953	13 Y 57	14 Y 16	229541	18 Y 41	T 1
F 2	12 42 59	12°38'49	26°46	6° 8	25°47	3°29	19°51	5° 2	10°57	26° 7	14°53	13°57	14°13	22°48	18°44	F 2
S 3	12 46 56	13°38'03	10 ∡ 39	8° 5	27° 1	4°13	19°51	5° 9	11° 0	26° 9	14°53	13°R57	14°10	22°55	18°48	S 3
S 4	12 50 52	14°37'16	24°40	10° 3	28°15	4°57	19°52	5°17	11° 3	26°10	14°53	13°57	14° 7	23° 2	18°52	S 4
M 5	12 54 49	15°36'27	8 국 49	12° 3	29°29	5°42	19°R52	5°24	11° 6	26°12	14°54	13°D57	14° 3	23° 8	18°55	M 5
T 6	12 58 46	16°35'36	23° 1	14° 3	0 8 44	6°26	19°52	5°32	11° 9	26°14	14°54	13°57	14° 0	23°15	18°59	T 6
W 7	13 2 42	17°34'44	7≈16	16° 5	1°58	7°10	19°51	5°39	11°12	26°15	14°54	13°57	13°57	23°22	19° 3	W 7
T 8	13 639	18°33'50	21°30	18° 8	3°12	7°54	19°51	5°46	11°15	26°17	14°54	13°57	13°54	23°29	19° 6	T 8
F 9	13 10 35	19°32'53	5) 40	20°11	4°26	8°38	19°50	5°54	11°18	26°18	14°54	13°58	13°51	23°35	19°10	F 9
S 10	13 14 32	20°31'56	19°44	22°16	5°40	9°22	19°50	6° 1	11°21	26°20	14°55	13°58	13°47	23°42	19°13	S 10
S 11	13 18 28	21°30'56	3 Υ38	24°21	6°54	10° 6	19°49	6° 8	11°23	26°21	14°55	13°59	13°44	23°49	19°17	S 11
M12	13 22 25	22°29'54	17°19	26°26	8° 8	10°50	19°47	6°16	11°26	26°23	14°55	13°R59	13°41	23°55	19°21	M12
T 13	13 26 21	23°28'50	0 8 44	28°32	9°22	11°34	19°46	6°23	11°29	26°24	14°56	13°59	13°38	24° 2	19°24	T 13
W14	13 30 18	24°27'45	13°53	0 8 37	10°36	12°18	19°45	6°30	11°32	26°26	14°56	13°58	13°35	24° 9	19°28	W14
T 15	13 34 14	25°26'37	26°44	2°42	11°50	13° 1	19°43	6°37	11°34	26°27	14°57	13°56	13°32	24°16	19°31	T 15
F 16	13 38 11	26°25'27	9∏18	4°47	13° 4	13°45	19°41	6°45	11°37	26°28	14°57	13°55	13°28	24°22	19°35	F 16
S 17	13 42 8	27°24'15	21°37	6°50	14°18	14°29	19°39	6°52	11°40	26°30	14°57	13°53	13°25	24°29	19°39	S 17
S 18	13 46 4	28°23'01	39543	8°53	15°32	15°12	19°37	6°59	11°42	26°31	14°58	13°51	13°22	24°36	19°42	S 18
M19	13 50 1	29°21'45	15°41	10°53	16°46	15°56	19°34	7° 6	11°45	26°32	14°58	13°50	13°19	24°42	19°46	M19
T 20	13 53 57	0820'27	27°34	12°52	18° 0	16°40	19°31	7°13	11°48	26°34	14°59	13°D49	13°16	24°49	19°49	T 20
W21	13 57 54	1°19'06	$9\Omega 28$	14°49	19°13	17°23	19°29	7°20	11°50	26°35	14°59	13°50	13°13	24°56	19°53	W21
T 22	14 1 50	2°17'43	21°26	16°42	20°27	18° 6	19°26	7°27	11°53	26°36	15° 0	13°50	13° 9	25° 3	19°57	T 22
F 23	14 5 47	3°16'18	3 m 33	18°33	21°41	18°50	19°22	7°34	11°55	26°37	15° 1	13°52	13° 6	25° 9	20° 0	F 23
S 24	14 9 43	4°14'50	15°55	20°21	22°54	19°33	19°19	7°41	11°57	26°38	15° 1	13°53	13° 3	25°16	20° 4	S 24
S 25	14 13 40	5°13'21	28°33	22° 5	24° 8	20°16	19°16	7°48	12° 0	26°40	15° 2	13°55	13° 0	25°23	20° 7	S 25
M26	14 17 37	6°11'49	11 ≏ 31	23°46	25°22	21° 0	19°12	7°55	12° 2	26°41	15° 2	13°R55	12°57	25°29	20°11	M26
T 27	14 21 33	7°10'16	24°49	25°22	26°35	21°43	19° 8	8° 2	12° 5	26°42	15° 3	13°55	12°53	25°36	20°14	T 27
W28	14 25 30	8° 8'40	8 M 28	26°55	27°49	22°26	19° 4	8° 9	12° 7	26°43	15° 4	13°53	12°50	25°43	20°18	W28
T 29	14 29 26	9° 7'03	22°25	28°24	29° 2	23° 9	19° 0	8°16	12° 9	26°44	15° 5	13°51	12°47	25°50	20°21	T 29
F 30	14 33 23	108 5'24	6 ₮ 36	29 8 48	0 Ⅱ 16	23 8 52	18 ∡ 55	8 Ƴ 23	12) 11	26≈45	1595 5	13 Ƴ 47	12 Y 44	25956	20 Υ 25	F 30

Delta T = 139.07 sec

MAY 2173 00:00 UT

Day	Sid.t	0	D	ğ	φ	♂ [™]	4	ħ)∤(卉	Р	ß	Ω	Ç	ę,	Day
S 1	14 37 19	118 3'44	20 х 57	1 I 7	1 П 29	24 8 35	18°R51	8 Ƴ 29	12) 13	26≈46	1599 6	13°R43	12 Y 41	269 3	20 Y 28	S 1
S 2	14 41 16	12° 2'02	5 る 22	2°23	2°43	25°18	18 ∡ ³46	8°36	12°16	26°46	15° 7	13 Y 40	12°38	26°10	20°31	S 2
M 3	14 45 13	13° 0'18	19°46	3°33	3°56	26° 1	18°42	8°43	12°18	26°47	15° 8	13°37	12°34	26°17	20°35	M 3
T 4	14 49 9	13°58'33	4≈ 5	4°39	5° 9	26°44	18°37	8°49	12°20	26°48	15° 8	13°35	12°31	26°23	20°38	T 4
W 5	14 53 6	14°56'47	18°16	5°40	6°23	27°26	18°31	8°56	12°22	26°49	15° 9	13°D35	12°28	26°30	20°42	W 5
T 6	14 57 2	15°54'58	2) (17	6°36	7°36	28° 9	18°26	9° 2	12°24	26°50	15°10	13°36	12°25	26°37	20°45	T 6
F 7	15 0 59	16°53'09	16° 8	7°28	8°49	28°52	18°21	9° 9	12°26	26°51	15°11	13°37	12°22	26°43	20°48	F 7
S 8	15 4 55	17°51'18	29°46	8°14	10° 3	29°34	18°15	9°15	12°27	26°51	15°12	13°39	12°18	26°50	20°52	S 8
S 9	15 8 52	18°49'26	13 Y 14	8°55	11°16	0 Ⅱ 17	18°10	9°22	12°29	26°52	15°13	13°R39	12°15	26°57	20°55	S 9
M10	15 12 48	19°47'32	26°29	9°31	12°29	1° 0	18° 4	9°28	12°31	26°53	15°14	13°39	12°12	27° 4	20°58	M10
T 11	15 16 45	20°45'36	9 8 32	10° 3	13°42	1°42	17°58	9°34	12°33	26°53	15°15	13°36	12° 9	27°10	21° 2	T 11
W12	15 20 41	21°43'39	22°23	10°29	14°55	2°25	17°52	9°40	12°35	26°54	15°16	13°32	12° 6	27°17	21° 5	W12
T 13	15 24 38	22°41'41	5 I 1	10°49	16° 8	3° 7	17°46	9°47	12°36	26°54	15°17	13°26	12° 3	27°24	21° 8	T 13
F 14	15 28 35	23°39'41	17°26	11° 5	17°21	3°49	17°39	9°53	12°38	26°55	15°18	13°19	11°59	27°30	21°11	F 14
S 15	15 32 31	24°37'39	29°40	11°15	18°34	4°32	17°33	9°59	12°40	26°55	15°19	13°11	11°56	27°37	21°14	S 15
S 16	15 36 28	25°35'36	119544	11°21	19°47	5°14	17°26	10° 5	12°41	26°56	15°20	13° 4	11°53	27°44	21°17	S 16
M17	15 40 24	26°33'31	23°40	11°R22	21° 0	5°56	17°20	10°11	12°43	26°56	15°21	12°58	11°50	27°51	21°21	M17
T 18	15 44 21	27°31'24	5 Ω 33	11°17	22°13	6°38	17°13	10°17	12°44	26°57	15°22	12°54	11°47	27°57	21°24	T 18
W19	15 48 17	28°29'15	17°25	11° 8	23°26	7°20	17° 6	10°22	12°45	26°57	15°23	12°51	11°44	28° 4	21°27	W19
T 20	15 52 14	29°27'05	29°21	10°55	24°39	8° 2	16°59	10°28	12°47	26°57	15°24	12°D51	11°40	28°11	21°30	T 20
F 21	15 56 11	0 Ⅱ 24'53	11 m 27	10°38	25°52	8°44	16°52	10°34	12°48	26°58	15°25	12°51	11°37	28°17	21°33	F 21
S 22	16 0 7	1°22'39	23°47	10°17	27° 4	9°26	16°45	10°40	12°49	26°58	15°26	12°52	11°34	28°24	21°36	S 22
S 23	16 4 4	2°20'24	6 ₽ 26	9°52	28°17	10° 8	16°38	10°45	12°51	26°58	15°28	12°R53	11°31	28°31	21°39	S 23
M24	16 8 0	3°18'07	19°29	9°24	29°30	10°50	16°31	10°51	12°52	26°58	15°29	12°53	11°28	28°38	21°41	M24
T 25	16 11 57	4°15'48	2 M .56	8°55	09542	11°32	16°24	10°56	12°53	26°58	15°30	12°52	11°24	28°44	21°44	T 25
W26	16 15 53	5°13'28	16°49	8°23	1°55	12°14	16°16	11° 2	12°54	26°59	15°31	12°48	11°21	28°51	21°47	W26
T 27	16 19 50	6°11'07	1 √ 6	7°50	3° 7	12°55	16° 9	11° 7	12°55	26°59	15°32	12°42	11°18	28°58	21°50	T 27
F 28	16 23 46	7° 8'45	15°42	7°16	4°20	13°37	16° 2	11°12	12°56	26°59	15°34	12°34	11°15	29° 4	21°53	F 28
S 29	16 27 43	8° 6'21	0 중 30	6°41	5°32	14°19	15°54	11°17	12°57	26°R59	15°35	12°26	11°12	29°11	21°56	S 29
S 30	16 31 40	9° 3'57	15°21	6° 8	6°45	15° 0	15°47	11°23	12°58	26°59	15°36	12°17	11° 9	29°18	21°58	S 30
M31	16 35 36	10 I 1'31	0≈ 8	5耳35	7957	15 Ⅱ 42	15 ₹ 39	11 Y 28	12 ∺ 59	26≈59	15937	12 Y 11	11 ° 5	29925	22 Y 1	M31

Delta T = 139.14 sec

JUNE 2173 00:00 UT

Day	Sid.t	0	D	ğ	φ	ð	4	ħ)∤(¥	В	r	Ω	Ç	ď	Day
T 1	16 39 33	10耳59′05	14≈43	5°R 4	995 9	16 Ⅱ 23	15°R32	11 Y 33	13 ∺ 0	26°R59	15939	12°R 6	11 ° 2	29931	22 ° 4	T 1
W 2	16 43 29	11°56'37	29° 2	4 Ⅱ 35	10°22	17° 5	15 × 24	11°38	13° 0	26≈59	15°40	12 ° 3	10°59	29°38	22° 6	W 2
T 3	16 47 26	12°54'09	13 ¥ 2	4° 8	11°34	17°46	15°16	11°42	13° 1	26°58	15°41	12°D 3	10°56	29°45	22° 9	T 3
F 4	16 51 22	13°51'40	26°44	3°45	12°46	18°28	15° 9	11°47	13° 2	26°58	15°43	12° 3	10°53	29°52	22°11	F 4
S 5	16 55 19	14°49'10	10 Y 8	3°25	13°58	19° 9	15° 1	11°52	13° 2	26°58	15°44	12°R 3	10°50	29°58	22°14	S 5
S 6	16 59 15	15°46'40	23°17	3° 8	15°10	19°50	14°53	11°57	13° 3	26°58	15°45	12° 3	10°46	ON 5	22°16	S 6
M 7	17 3 12	16°44'09	6812	2°56	16°22	20°31	14°46	12° 1	13° 3	26°58	15°47	12° 0	10°43	0°12	22°19	M 7
T 8	17 7 9	17°41'37	18°55	2°47	17°34	21°13	14°38	12° 6	13° 4	26°57	15°48	11°55	10°40	0°18	22°21	T 8
W 9	17 11 5	18°39'04	1 Ⅱ 27	2°D43	18°46	21°54	14°31	12°10	13° 4	26°57	15°49	11°48	10°37	0°25	22°23	W 9
T 10	17 15 2	19°36'31	13°50	2°43	19°58 21°10	22°35	14°23	12°14	13° 5	26°57 26°56	15°51	11°38	10°34	0°32	22°26 22°28	T 10 F 11
F 11 S 12	17 18 58 17 22 55	20°33'56 21°31'21	26° 4 8 © 10	2°48 2°57	21°10 22°22	23°16 23°57	14°15 14°8	12°19 12°23	13° 5 13° 5	26°56	15°52 15°53	11°26 11°13	10°30 10°27	0°39 0°45	22°30	S 12
S 13	17 26 51	22°28'45	20° 8	3°11	23°34	24°38	14° 0	12°27	13° 5	26°55	15°55	11° 1	10°24	0°52	22°32	S 13
M14	17 30 48	23°26'08	2 \Omega 2	3°29	24°46	25°19	13°53	12°31	13° 6	26°55	15°56	10°50	10°21	0°59	22°34	M14
T 15	17 34 44	24°23'30	13°52	3°52	25°58 27° 9	26° 0	13°45	12°35	13° 6	26°54	15°58	10°41	10°18	1° 5	22°37 22°39	T 15
W16 T 17	17 38 41 17 42 38	25°20'52 26°18'12	25°43 7 m)37	4°19 4°50	28°21	26°41 27°22	13°38 13°31	12°39 12°42	13° 6 13°R 6	26°54 26°53	15°59 16° 1	10°35 10°32	10°15 10°11	1°12 1°19	22°39 22°41	W16 T 17
F 18	17 42 38	20 18 12 27°15'31	19°41	5°26	28 21 29°32	27 22 28° 2	13°23	12°46	13 K 6	26°53	16° 2	10°32 10°30	10°11	1°26	22°43	F 18
S 19	17 50 31	28°12'50	1 <u>0</u> 58	6° 6	$0\Omega_{44}$	28°43	13°16	12°50	13° 6	26°52	16° 4	10°D30	10° 5	1°32	22°45	S 19
																1
S 20 M21	17 54 27 17 58 24	29°10'07 0 © 7'24	14°35 27°35	6°50 7°38	1°55 3° 7	29°24 0 © 4	13° 9 13° 2	12°53 12°57	13° 6 13° 5	26°51 26°51	16° 5 16° 7	10°R30 10°29	10° 2 9°59	1°39 1°46	22°46 22°48	S 20 M21
T 22	18 2 20	1° 4'40	11 M 2	8°30	4°18	0°45	13° 2 12°55	12 37 13° 0	13° 5	26°50	16° 8	10°29 10°27	9°56	1°52	22°50	T 22
W23	18 6 17	2° 1'55	24°59	9°26	5°29	1°25	12°48	13° 3	13° 5	26°49	16° 9	10°27	9°52	1°59	22°52	W23
T 24	18 10 13	2°59'10	9 × ⁷ 24	10°26	6°40	2° 6	12°41	13° 6	13° 5	26°48	16°11	10°14	9°49	2° 6	22°53	T 24
F 25	18 14 10	3°56'24	24°14	11°30	7°52	2°46	12°35	13° 9	13° 4	26°48	16°12	10° 4	9°46	2°13	22°55	F 25
S 26	18 18 7	4°53'38	9 ට 19	12°37	9° 3	3°27	12°28	13°12	13° 4	26°47	16°14	9°53	9°43	2°19	22°57	S 26
S 27	18 22 3	5°50'52	24°31	13°49	10°14	4° 7	12°21	13°15	13° 3	26°46	16°15	9°43	9°40	2°26	22°58	S 27
M28	18 26 0	6°48'05	9≈38	15° 3	11°25	4°48	12°15	13°18	13° 3	26°45	16°17	9°34	9°36	2°33	23° 0	M28
T 29	18 29 56	7°45'18	24°31	16°22	12°36	5°28	12° 9	13°21	13° 2	26°44	16°19	9°27	9°33	2°39	23° 1	T 29
W30	18 33 53	89542'31	9) 4	17 Ⅱ 44	13 Ω 46	695 8	12 × 3	13 Y 23	13 ¥ 2	26≈43	16920	9Υ23	9 Υ 30	2₽46	23 ° 3	W30

Delta T = 139.21 sec

JULY 2173 00:00 UT

Day	Sid.t	0	D	ğ	·	ď	4	ħ)ұ(¥	В	S.	ಬ	Ç	ę,	Day
T 1	18 37 49	9939'44	23 米 12	19 I 9	14 Ω 57	69348	11°R57	13 Y 26	13°R 1	26°R42	169522	9°R21	9 Υ 27	2 N 53	23 ° 4	T 1
F 2	18 41 46	10°36'56	6 Υ 56	20°38	16° 8	7°29	11 ~ 51	13°28	13 米 1	26≈41	16°23	9 Υ 21	9°24	3° 0	23° 5	F 2
S 3	18 45 43	11°34'10	20°17	22°11	17°19	8° 9	11°45	13°30	13° 0	26°40	16°25	9°20	9°21	3° 6	23° 6	S 3
S 4	18 49 39	12°31'23	3 8 17	23°47	18°29	8°49	11°39	13°33	12°59	26°39	16°26	9°19	9°17	3°13	23° 8	S 4
M 5	18 53 36	13°28'36	16° 1	25°26	19°40	9°29	11°34	13°35	12°58	26°38	16°28	9°16	9°14	3°20	23° 9	M 5
T 6	18 57 32	14°25'50	28°30	27° 8	20°50	10° 9	11°28	13°37	12°57	26°37	16°29	9°11	9°11	3°26	23°10	T 6
W 7	19 1 29	15°23'04	10 Ⅱ 49	28°54	22° 0	10°49	11°23	13°39	12°56	26°36	16°31	9° 2	9° 8	3°33	23°11	W 7
T 8	19 5 25	16°20'18	22°59	09543	23°11	11°29	11°18	13°41	12°55	26°35	16°32	8°51	9° 5	3°40	23°12	T 8
F 9	19 9 22	17°17'32	5 95 3	2°34	24°21	12° 9	11°13	13°42	12°54	26°34	16°34	8°38	9° 2	3°46	23°13	F 9
S 10	19 13 18	18°14'46	17° 1	4°29	25°31	12°49	11°8	13°44	12°53	26°33	16°35	8°25	8°58	3°53	23°14	S 10
S 11	19 17 15	19°12'00	28°54	6°26	26°41	13°29	11° 3	13°45	12°52	26°31	16°37	8°12	8°55	4° 0	23°15	S 11
M12	19 21 12	20° 9'14	10 Ω 45	8°25	27°51	14° 9	10°59	13°47	12°51	26°30	16°38	8° 0	8°52	4° 7	23°16	M12
T 13	19 25 8	21° 6'29	22°35	10°27	29° 1	14°49	10°54	13°48	12°50	26°29	16°40	7°50	8°49	4°13	23°16	T 13
W14	19 29 5	22° 3'43	4 Mp 26	12°30	0 m p 1 1	15°28	10°50	13°49	12°49	26°28	16°41	7°43	8°46	4°20	23°17	W14
T 15	19 33 1	23° 0'57	16°22	14°35	1°21	16° 8	10°46	13°50	12°48	26°26	16°43	7°39	8°42	4°27	23°18	T 15
F 16	19 36 58	23°58'11	28°26	16°42	2°31	16°48	10°42	13°52	12°46	26°25	16°44	7°37	8°39	4°33	23°18	F 16
S 17	19 40 54	24°55'26	10 ≏ 43	18°49	3°40	17°27	10°38	13°52	12°45	26°24	16°46	7°D37	8°36	4°40	23°19	S 17
S 18	19 44 51	25°52'40	23°17	20°58	4°50	18° 7	10°35	13°53	12°44	26°22	16°48	7°R37	8°33	4°47	23°19	S 18
M19	19 48 47	26°49'55	6 M .13	23° 6	5°59	18°47	10°31	13°54	12°42	26°21	16°49	7°37	8°30	4°54	23°20	M19
T 20	19 52 44	27°47'09	19°36	25°15	7° 8	19°26	10°28	13°55	12°41	26°20	16°51	7°35	8°27	5° 0	23°20	T 20
W21	19 56 41	28°44'24	3 ₹ 28	27°23	8°18	20° 6	10°25	13°55	12°39	26°18	16°52	7°31	8°23	5° 7	23°20	W21
T 22	20 0 37	29°41'39	17°49	29°32	9°27	20°45	10°22	13°55	12°38	26°17	16°54	7°25	8°20	5°14	23°21	T 22
F 23	20 4 34	0 Ω 38'54	2 る 37	1 Ω 39	10°36	21°25	10°20	13°56	12°36	26°15	16°55	7°16	8°17	5°20	23°21	F 23
S 24	20 8 30	1°36'10	17°44	3°46	11°45	22° 4	10°17	13°56	12°35	26°14	16°57	7° 7	8°14	5°27	23°21	S 24
S 25	20 12 27	2°33'26	3≈ 3	5°52	12°54	22°43	10°15	13°56	12°33	26°13	16°58	6°58	8°11	5°34	23°21	S 25
M26	20 16 23	3°30'42	18°20	7°56	14° 2	23°23	10°13	13°R56	12°31	26°11	17° 0	6°50	8° 8	5°41	23°21	M26
T 27	20 20 20	4°27'59	3 ∺ 25	10° 0	15°11	24° 2	10°11	13°56	12°30	26°10	17° 1	6°44	8° 4	5°47	23°R21	T 27
W28	20 24 16	5°25'17	18°11	12° 1	16°19	24°41	10° 9	13°56	12°28	26° 8	17° 2	6°40	8° 1	5°54	23°21	W28
T 29	20 28 13	6°22'36	2 Y 31	14° 2	17°28	25°21	10° 7	13°56	12°26	26° 7	17° 4	6°D39	7°58	6° 1	23°21	T 29
F 30	20 32 10	7°19'55	16°23	16° 1	18°36	26° 0	10° 6	13°55	12°24	26° 5	17° 5	6°39	7°55	6° 7	23°21	F 30
S 31	20 36 6	8 Ω 17'16	29 Y 48	17 Ω 58	19 m 44	26939	10 才 4	13 Y 55	12) 22	26≈ 4	1795 7	6 Υ 40	7 Υ 52	6Ω14	23 Y 21	S 31

Delta T = 139.27 sec

AUGUST 2173 00:00 UT

Day	Sid.t	0	D	φ	φ	♂	4	ħ	ᡟ	¥	Р	S.	ಬ	Ç	, k	Day
S 1	20 40 3	9 Ω 14'38	12 8 49	19 Ω 54	20 m 52	279518	10°R 3	13°R54	12°R21	26°R 2	1795 8	6°R40	7 Υ 48	6 Ω 21	23°R20	S 1
M 2	20 43 59	10°12'00	25°30	21°48	22° 0	27°57	10 ∡ 2	13 Y 53	12) 19	26≈ 0	17°10	6 Ƴ 39	7°45	6°27	23 Y 20	M 2
T 3	20 47 56	11° 9'24	7 Ⅱ 54	23°40	23° 8	28°36	10° 2	13°52	12°17	25°59	17°11	6°36	7°42	6°34	23°20	T 3
W 4	20 51 52	12° 6'49	20° 6	25°31	24°16	29°15	10° 1	13°52	12°15	25°57	17°13	6°30	7°39	6°41	23°19	W 4
T 5	20 55 49	13° 4'15	295 9	27°20	25°23	29°54	10° 1	13°51	12°13	25°56	17°14	6°22	7°36	6°48	23°19	T 5
F 6	20 59 45	14° 1'42	14° 5	29° 8	26°31	0 Ω 33	10°D 1	13°49	12°11	25°54	17°15	6°13	7°33	6°54	23°18	F 6
S 7	21 3 42	14°59'11	25°58	0 m 54	27°38	1°12	10° 1	13°48	12° 9	25°53	17°17	6° 4	7°29	7° 1	23°18	S 7
S 8	21 739	15°56'40	7 Ω 49	2°38	28°45	1°51	10° 1	13°47	12° 7	25°51	17°18	5°54	7°26	7° 8	23°17	S 8
M 9	21 11 35	16°54'10	19°40	4°21	29°52	2°30	10° 1	13°45	12° 5	25°49	17°20	5°46	7°23	7°14	23°16	M 9
T 10	21 15 32	17°51'41	1 m 33	6° 2	0 ≏ 59	3° 9	10° 2	13°44	12° 3	25°48	17°21	5°39	7°20	7°21	23°16	T 10
W11	21 19 28	18°49'13	13°29	7°42	2° 6	3°48	10° 3	13°42	12° 1	25°46	17°22	5°34	7°17	7°28	23°15	W11
T 12	21 23 25	19°46'46	25°30	9°20	3°13	4°27	10° 4	13°41	11°58	25°44	17°24	5°32	7°14	7°35	23°14	T 12
F 13	21 27 21	20°44'19	7 ≏ 41	10°56	4°19	5° 6	10° 5	13°39	11°56	25°43	17°25	5°D31	7°10	7°41	23°13	F 13
S 14	21 31 18	21°41'54	20° 3	12°31	5°25	5°44	10° 6	13°37	11°54	25°41	17°26	5°32	7° 7	7°48	23°12	S 14
S 15	21 35 14	22°39'30	2 M 40	14° 4	6°31	6°23	10° 8	13°35	11°52	25°40	17°27	5°33	7° 4	7°55	23°11	S 15
M16	21 39 11	23°37'06	15°36	15°36	7°37	7° 2	10° 9	13°33	11°50	25°38	17°29	5°35	7° 1	8° 1	23°10	M16
T 17	21 43 8	24°34'44	28°55	17° 6	8°43	7°41	10°11	13°31	11°47	25°36	17°30	5°R35	6°58	8° 8	23° 9	T 17
W18	21 47 4	25°32'23	12 × 39	18°34	9°49	8°19	10°13	13°28	11°45	25°35	17°31	5°33	6°54	8°15	23° 8	W18
T 19	21 51 1	26°30'02	26°50	20° 1	10°54	8°58	10°15	13°26	11°43	25°33	17°33	5°31	6°51	8°21	23° 7	T 19
F 20	21 54 57	27°27'43	11 る 25	21°27	12° 0	9°37	10°18	13°24	11°41	25°31	17°34	5°26	6°48	8°28	23° 5	F 20
S 21	21 58 54	28°25'24	26°20	22°50	13° 5	10°15	10°20	13°21	11°38	25°30	17°35	5°21	6°45	8°35	23° 4	S 21
S 22	22 2 50	29°23'07	11≈28	24°12	14° 9	10°54	10°23	13°18	11°36	25°28	17°36	5°16	6°42	8°42	23° 3	S 22
M23	22 6 47	0 m 20'51	26°40	25°33	15°14	11°32	10°26	13°16	11°34	25°27	17°37	5°11	6°39	8°48	23° 1	M23
T 24	22 10 43	1°18'36	11 米 45	26°51	16°19	12°11	10°29	13°13	11°31	25°25	17°39	5° 8	6°35	8°55	23° 0	T 24
W25	22 14 40	2°16'23	26°34	28° 8	17°23	12°49	10°32	13°10	11°29	25°23	17°40	5° 7	6°32	9° 2	22°58	W25
T 26	22 18 37	3°14'11	11 Y 0	29°23	18°27	13°27	10°36	13° 7	11°27	25°22	17°41	5°D 6	6°29	9°8	22°57	T 26
F 27	22 22 33	4°12'00	25° 0	0 ჲ 36	19°31	14° 6	10°39	13° 4	11°24	25°20	17°42	5° 7	6°26	9°15	22°55	F 27
S 28	22 26 30	5° 9'52	8 8 33	1°47	20°34	14°44	10°43	13° 1	11°22	25°18	17°43	5° 9	6°23	9°22	22°54	S 28
S 29	22 30 26	6° 7'45	21°40	2°55	21°38	15°23	10°47	12°58	11°19	25°17	17°44	5°10	6°20	9°28	22°52	S 29
M30	22 34 23	7° 5'40	4∏24	4° 2	22°41	16° 1	10°51	12°54	11°17	25°15	17°45	5°R11	6°16	9°35	22°50	M30
T 31	22 38 19	8m) 3'37	16 Ⅱ 49	5 ♀ 7	23 ≏ 44	16 Ω 39	10 ∡ 756	12 Y 51	11 米 15	25≈14	179546	5 Υ 11	6 Υ 13	9 Ω 42	22 Y 49	T 31

Delta T = 139.34 sec

SEPTEMBER 2173 00:00 UT

Day	Sid.t	0	D	ğ	·	ď	4	ħ)∤(¥	В	n	v	Ç	Ŷ,	Day
W 1	22 42 16	9 m , 1'36	29耳 0	6 ₾ 9	24 <u>₽</u> 46	17 Ω 18	11 % 0	12°R48	11°R12	25°R12	179547	5°R 9	6 Υ 10	9 Ω 49	22°R47	W 1
T 2	22 46 12	9°59'37	1199 0	7° 8	25°48	17°56	11° 5	12 Y 44	11 米 10	25≈10	17°48	5 ℃ 7	6° 7	9°55	22 Y 45	T 2
F 3	22 50 9	10°57'39	22°53	8° 5	26°51	18°34	11°10	12°41	11° 8	25° 9	17°49	5° 3	6° 4	10° 2	22°43	F 3
S 4	22 54 6	11°55'44	4Ω44	9° 0	27°52	19°12	11°14	12°37	11° 5	25° 7	17°50	4°59	6° 0	10° 9	22°41	S 4
S 5	22 58 2	12°53'50	16°35	9°51	28°54	19°50	11°20	12°33	11° 3	25° 6	17°51	4°56	5°57	10°15	22°39	S 5
M 6	23 1 59	13°51'57	28°29	10°39	29°55	20°29	11°25	12°30	11° 0	25° 4	17°52	4°52	5°54	10°22	22°37	M 6
T 7	23 5 55	14°50'07	10 m 27	11°23	0 M 56	21° 7	11°30	12°26	10°58	25° 3	17°53	4°50	5°51	10°29	22°35	T 7
W 8	23 9 52	15°48'18	22°32	12° 4	1°57	21°45	11°36	12°22	10°56	25° 1	17°54	4°48	5°48	10°35	22°33	W 8
T 9	23 13 48	16°46'31	4 Ω 46	12°42	2°57	22°23	11°42	12°18	10°53	25° 0	17°55	4°D48	5°45	10°42	22°31	T 9
F 10	23 17 45	17°44'45	17° 9	13°15	3°57	23° 1	11°47	12°14	10°51	24°58	17°56	4°48	5°41	10°49	22°29	F 10
S 11	23 21 41	18°43'01	29°45	13°43	4°57	23°39	11°54	12°10	10°48	24°57	17°57	4°49	5°38	10°56	22°27	S 11
S 12	23 25 38	19°41'19	12 M 34	14° 7	5°56	24°17	12° 0	12° 6	10°46	24°55	17°58	4°50	5°35	11° 2	22°25	S 12
M13	23 29 35	20°39'38	25°39	14°26	6°55	24°55	12° 6	12° 1	10°44	24°54	17°58	4°52	5°32	11° 9	22°22	M13
T 14	23 33 31	21°37'59	9 × 1	14°40	7°53	25°33	12°13	11°57	10°41	24°52	17°59	4°52	5°29	11°16	22°20	T 14
W15	23 37 28	22°36'22	2 <u>2</u> °42	14°48	8°52	26°11	12°19	11°53	10°39	24°51	18° 0	4°R53	5°26	11°22	22°18	W15
T 16	23 41 24	23°34'46	6 ප 43	14°R49	9°49	26°49	12°26	11°49	10°37	24°50	18° 1	4°52	5°22	11°29	22°15	T 16
F 17	23 45 21	24°33'11	21° 2	14°45	10°47	27°27	12°33	11°44	10°34	24°48	18° 2	4°52	5°19	11°36	22°13	F 17
S 18	23 49 17	25°31'38	5 ≈ 37	14°34	11°43	28° 4	12°40	11°40	10°32	24°47	18° 2	4°51	5°16	11°42	22°11	S 18
S 19	23 53 14	26°30'07	20°24	14°16	12°40	28°42	12°47	11°36	10°30	24°46	18° 3	4°50	5°13	11°49	22° 8	S 19
M20	23 57 10	27°28'37	5) 15	13°51	13°36	29°20	12°55	11°31	10°28	24°44	18° 4	4°49	5°10	11°56	22° 6	M20
T 21	0 1 7	28°27'09	20° 3	13°19	14°31	29°58	13° 2	11°27	10°25	24°43	18° 4	4°48	5° 6	12° 3	22° 3	T 21
W22	0 5 4	29°25'43	4 Υ41	12°41	15°26	0 m /36	13°10	11°22	10°23	24°42	18° 5	4°D48	5° 3	12° 9	22° 1	W22
T 23	0 9 0	0 <u>₽</u> 24'19	19° 3	11°56	16°20	1°13	13°17	11°17	10°21	24°40	18° 6	4°48	5° 0	12°16	21°58	T 23
F 24	0 12 57	1°22'57	3 8 3	11° 4	17°14	1°51	13°25	11°13	10°19	24°39	18° 6	4°49	4°57	12°23	21°56	F 24
S 25	0 16 53	2°21'37	16°40	10° 8	18° 8	2°29	13°33	11° 8	10°17	24°38	18° 7	4°49	4°54	12°29	21°53	S 25
S 26	0 20 50	3°20'19	29°51	9° 7	19° 0	3° 6	13°42	11° 4	10°14	24°37	18° 7	4°49	4°51	12°36	21°51	S 26
M27	0 24 46	4°19'04	12 Ⅱ 40	8° 3	19°52	3°44	13°50	10°59	10°12	24°36	18° 8	4°49	4°47	12°43	21°48	M27
T 28	0 28 43	5°17'50	25° 9	6°57	20°44	4°21	13°58	10°54	10°10	24°34	18° 8	4°R49	4°44	12°49	21°45	T 28
W29	0 32 39	6°16'39	79521	5°51	21°34	4°59	14° 7	10°50	10° 8	24°33	18° 9	4°D49	4°41	12°56	21°43	W29
T 30	0 36 36	7 ≏ 15'31	199522	4 <u>Ω</u> 46	22 M 25	5 M 37	14 × 15	10 Υ 45	10 ∺ 6	24≈32	1895 9	4Υ 49	4Υ 38	13 0 3	21 Y 40	T 30

Delta T = 139.41 sec

OCTOBER 2173 00:00 UT

Day	Sid.t	\odot	D	φ	φ	o ⁷	4	ħ)ұ(¥	5	R	Ω	ţ	g	Day
F 1	0 40 33	8 ≏ 14'24	1Ω15	3°R44	23MJ14	6 m)14	14 × 124	10°R40	10°R 4	24°R31	189510	4 Υ 49	4 Υ35	13€ 9	21°R37	F 1
S 2	0 44 29	9°13'20	13° 6	2 ≏ 47	24° 3	6°52	14°33	10 Y 36	10 米 2	24≈30	18°10	4°50	4°31	13°16	21 Y 35	S 2
S 3	0 48 26	10°12'18	24°58	1°56	24°51	7°29	14°42	10°31	10° 0	24°29	18°10	4°50	4°28	13°23	21°32	S 3
M 4	0 52 22	11°11'18	6m 55	1°13	25°38	8° 7	14°51	10°26	9°58	24°28	18°11	4°51	4°25	13°30	21°29	M 4
T 5	0 56 19	12°10'20	19° 1	0°39	26°24	8°44	15° 0	10°21	9°56	24°27	18°11	4°52	4°22	13°36	21°26	T 5
W 6	1 0 15	13° 9'24	1 ≙ 17	0°15	27° 9	9°21	15°10	10°17	9°54	24°26	18°11	4°R52	4°19	13°43	21°24	W 6
T 7	1 4 12	14° 8'30	13°46	0° 1	27°54	9°59	15°19	10°12	9°52	24°25	18°12	4°52	4°16	13°50	21°21	T 7
F 8	1 8 8	15° 7'39	26°28	29°D57	28°38	10°36	15°29	10° 7	9°51	24°24	18°12	4°51	4°12	13°56	21°18	F 8
S 9	1 12 5	16° 6'49	9 M 24	0° 4	29°20	11°14	15°38	10° 3	9°49	24°23	18°12	4°50	4° 9	14° 3	21°15	S 9
S 10	1 16 1	17° 6'02	22°35	0°21	0 ∡ 2	11°51	15°48	9°58	9°47	24°23	18°12	4°49	4° 6	14°10	21°13	S 10
M11	1 19 58	18° 5'16	5 ₹ 58	0°49	0°43	12°28	15°58	9°53	9°45	24°22	18°13	4°47	4° 3	14°16	21°10	M11
T 12	1 23 55	19° 4'32	19°35	1°26	1°22	13° 5	16° 8	9°49	9°44	24°21	18°13	4°45	4° 0	14°23	21° 7	T 12
W13	1 27 51	20° 3'50	3 る 24	2°11	2° 1	13°43	16°18	9°44	9°42	24°20	18°13	4°44	3°57	14°30	21° 4	W13
T 14	1 31 48	21° 3'10	17°23	3° 5	2°38	14°20	16°29	9°40	9°40	24°20	18°13	4°D43	3°53	14°36	21° 1	T 14
F 15	1 35 44	22° 2'31	1≈32	4° 6	3°14	14°57	16°39	9°35	9°39	24°19	18°13	4°43	3°50	14°43	20°59	F 15
S 16	1 39 41	23° 1'54	15°49	5°14	3°48	15°34	16°49	9°31	9°37	24°18	18°13	4°44	3°47	14°50	20°56	S 16
S 17	1 43 37	24° 1'19	0 ∺ 11	6°27	4°22	16°11	17° 0	9°26	9°36	24°18	18°13	4°46	3°44	14°57	20°53	S 17
M18	1 47 34	25° 0'46	14°34	7°46	4°53	16°48	17°10	9°22	9°34	24°17	18°R13	4°47	3°41	15° 3	20°50	M18
T 19	1 51 31	26° 0'14	28°56	9° 8	5°24	17°25	17°21	9°17	9°33	24°16	18°13	4°R48	3°37	15°10	20°48	T 19
W20	1 55 27	26°59'44	13 Y 11	10°35	5°53	18° 2	17°32	9°13	9°31	24°16	18°13	4°48	3°34	15°17	20°45	W20
T 21	1 59 24	27°59'16	27°15	12° 5	6°20	18°39	17°43	9° 9	9°30	24°15	18°13	4°46	3°31	15°23	20°42	T 21
F 22	2 3 20	28°58'50	118 4	13°37	6°46	19°16	17°54	9° 4	9°29	24°15	18°13	4°44	3°28	15°30	20°39	F 22
S 23	2 7 17	29°58'26	24°34	15°11	7°10	19°53	18° 5	9° 0	9°28	24°14	18°13	4°40	3°25	15°37	20°36	S 23
S 24	2 11 13	0ML58'05	7 Ⅱ 44	16°47	7°32	20°30	18°16	8°56	9°26	24°14	18°13	4°36	3°22	15°43	20°34	S 24
M25	2 15 10	1°57'45	20°33	18°25	7°52	21° 7	18°27	8°52	9°25	24°14	18°13	4°32	3°18	15°50	20°31	M25
T 26	2 19 6	2°57'28	399 4	20° 3	8°11	21°44	18°38	8°48	9°24	24°13	18°13	4°28	3°15	15°57	20°28	T 26
W27	2 23 3	3°57'13	15°18	21°42	8°28	22°21	18°50	8°44	9°23	24°13	18°12	4°25	3°12	16° 3	20°26	W27
T 28	2 27 0	4°57'01	27°19	23°22	8°42	22°58	19° 1	8°40	9°22	24°13	18°12	4°23	3° 9	16°10	20°23	T 28
F 29	2 30 56	5°56'50	9 Ω 13	25° 2	8°55	23°35	19°13	8°36	9°21	24°12	18°12	4°D23	3° 6	16°17	20°20	F 29
S 30	2 34 53	6°56'42	21° 3	26°43	9° 5	24°11	19°24	8°32	9°20	24°12	18°12	4°24	3° 3	16°23	20°18	S 30
S 31	2 38 49	7 M 56'35	2 m 55	28 ≏ 23	9 ∡ 14	24 m 48	19 × 36	8 Υ 28	9 米 19	24≈12	18911	4Υ 26	2 Υ 59	16 N 30	20 Y 15	S 31

Delta T = 139.48 sec

NOVEMBER 2173 00:00 UT

Day	Sid.t	0	D	ğ	φ	ð	4	ħ)វ(并	Р	n	ß	Ç	ę,	Day
M 1	2 42 46	8M56'31	14 m 54	OM 3	9 ₹ 20	25 Mg 25	19 ~ 48	8°R24	9°R18	24°R12	18°R11	4Υ 28	2 Υ 56	16 Ω 37	20°R12	M 1
T 2	2 46 42	9°56'29	27° 5	1°44	9°23	26° 2	20° 0	8 Υ 21	9 米 17	24≈12	189911	4°29	2°53	16°44	20 Υ 10	T 2
W 3	2 50 39	10°56'29	9 ॒ 30	3°24	9°R25	26°38	20°12	8°17	9°17	24°12	18°10	4°R29	2°50	16°50	20° 7	W 3
T 4	2 54 35	11°56'31	22°13	5° 4	9°24	27°15	20°24	8°14	9°16	24°12	18°10	4°27	2°47	16°57	20° 5	T 4
F 5	2 58 32	12°56'35	5 M .14	6°43	9°21	27°52	20°36	8°10	9°15	24°D12	18°10	4°24	2°43	17° 4	20° 2	F 5
S 6	3 2 28	13°56'41	18°34	8°23	9°15	28°28	20°48	8° 7	9°15	24°12	18° 9	4°19	2°40	17°10	20° 0	S 6
S 7	3 6 25	14°56'49	2 ₹ 11	10° 2	9° 7	29° 5	21° 0	8° 3	9°14	24°12	18° 9	4°12	2°37	17°17	19°57	S 7
M 8	3 10 22	15°56'59	1 <u>6</u> ° 2	11°40	8°56	29°41	21°12	8° 0	9°13	24°12	18° 8	4° 5	2°34	17°24	19°55	M 8
T 9	3 14 18	16°57'10	0중 4	13°18	8°43	0 ჲ 18	21°25	7°57	9°13	24°12	18° 8	3°58	2°31	17°30	19°52	T 9
W10	3 18 15	17°57'23	14°11	14°56	8°28	0°54	21°37	7°54	9°13	24°12	18° 7	3°53	2°28	17°37	19°50	W10
T 11	3 22 11	18°57'38	28°22	16°34	8°10	1°30	21°49	7°51	9°12	24°12	18° 7	3°49	2°24	17°44	19°48	T 11
F 12	3 26 8	19°57'54	12≈33	18°11	7°50	2° 7	22° 2	7°48	9°12	24°12	18° 6	3°47	2°21	17°50	19°45	F 12
S 13	3 30 4	20°58'11	26°41	19°48	7°28	2°43	22°15	7°46	9°12	24°13	18° 6	3°D47	2°18	17°57	19°43	S 13
S 14	3 34 1	21°58'30	10) 46	21°24	7° 3	3°19	22°27	7°43	9°11	24°13	18° 5	3°48	2°15	18° 4	19°41	S 14
M15	3 37 58	22°58'49	24°46	23° 0	6°37	3°56	22°40	7°40	9°11	24°13	18° 4	3°49	2°12	18°10	19°38	M15
T 16	3 41 54	23°59'11	8 Ƴ 41	24°36	6° 9	4°32	22°53	7°38	9°11	24°14	18° 4	3°R49	2° 9	18°17	19°36	T 16
W17	3 45 51	24°59'34	22°28	26°11	5°38	5° 8	23° 5	7°35	9°11	24°14	18° 3	3°48	2° 5	18°24	19°34	W17
T 18	3 49 47	25°59'58	6 8 6	27°47	5° 7	5°44	23°18	7°33	9°D11	24°14	18° 2	3°44	2° 2	18°30	19°32	T 18
F 19	3 53 44	27° 0'24	19°34	29°21	4°34	6°20	23°31	7°31	9°11	24°15	18° 2	3°37	1°59	18°37	19°30	F 19
S 20	3 57 40	28° 0'51	2 Ⅱ 47	0 ≯ 756	3°59	6°56	23°44	7°29	9°11	24°15	18° 1	3°28	1°56	18°44	19°28	S 20
S 21	4 1 37	29° 1'20	15°46	2°30	3°24	7°33	23°57	7°27	9°11	24°16	18° 0	3°18	1°53	18°51	19°26	S 21
M22	4 5 33	0 √ 1'51	28°29	4° 5	2°48	8° 9	24°10	7°25	9°11	24°16	17°59	3° 8	1°49	18°57	19°24	M22
T 23	4 9 30	1° 2'23	109556	5°39	2°12	8°45	24°23	7°23	9°12	24°17	17°59	2°57	1°46	19° 4	19°22	T 23
W24	4 13 27	2° 2'57	23° 8	7°12	1°35	9°20	24°36	7°21	9°12	24°18	17°58	2°49	1°43	19°11	19°20	W24
T 25	4 17 23	3° 3'33	5 N 9	8°46	0°59	9°56	24°49	7°19	9°12	24°18	17°57	2°42	1°40	19°17	19°18	T 25
F 26	4 21 20	4° 4'10	17° 1	10°19	0°23	10°32	25° 2	7°18	9°13	24°19	17°56	2°38	1°37	19°24	19°16	F 26
S 27	4 25 16	5° 4'49	28°50	11°53	29 M 47	11° 8	25°16	7°17	9°13	24°20	17°55	2°37	1°34	19°31	19°15	S 27
S 28	4 29 13	6° 5'29	10 M p41	13°26	29°12	11°44	25°29	7°15	9°13	24°21	17°54	2°D37	1°30	19°37	19°13	S 28
M29	4 33 9	7° 6'11	22°39	14°59	28°39	12°20	25°42	7°14	9°14	24°21	17°54	2°37	1°27	19°44	19°11	M29
T 30	4 37 6	8 ∡ ¹ 6'55	4 ≙ 50	16 ₹ 32	28M 6	12 ≏ 55	25 ₹ 55	7 Υ 13	9 ∺ 15	24≈22	17953	2°R37	1 Υ 24	19 Ω 51	19 Y 10	T 30

Delta T = 139.55 sec

DECEMBER 2173 00:00 UT

Day	Sid.t	0	D	φ	φ	δ	4	ħ)∤(¥	Р	r	Ω	Ç	ď	Day
W 1	4 41 2	9 才 7'40	17 ⊆ 17	18 % 4	27°R35	13 ₾ 31	26 ₹ 9	7°R12	9) 15	24≈23	17°R52	2°R36	1 Υ 21	19 Ω 57	19°R 8	W 1
T 2	4 44 59	10° 8'27	0 ™ 7	19°37	27 M 6	14° 7	26°22	7 Υ 11	9°16	24°24	17951	2 Υ 33	1°18	20° 4	19 ℃ 7	T 2
F 3	4 48 56	11° 9'15	13°20	21° 9	26°38	14°42	26°35	7°10	9°17	24°25	17°50	2°27	1°15	20°11	19° 5	F 3
S 4	4 52 52	12°10'05	26°58	22°42	26°13	15°18	26°49	7° 9	9°17	24°26	17°49	2°18	1°11	20°17	19° 4	S 4
S 5	4 56 49	13°10'56	10 ∡ 759	24°14	25°49	15°53	27° 2	7° 9	9°18	24°27	17°48	2° 8	1° 8	20°24	19° 2	S 5
M 6	5 0 45	14°11'48	25°17	25°46	25°28	16°29	27°16	7° 8	9°19	24°28	17°47	1°56	1° 5	20°31	19° 1	M 6
T 7	5 4 42	15°12'41	9 ප 48	27°18	25° 9	17° 4	27°29	7° 8	9°20	24°29	17°46	1°45	1° 2	20°37	19° 0	T 7
W 8	5 8 38	16°13'36	24°23	28°50	24°52	17°39	27°43	7° 8	9°21	24°30	17°45	1°35	0°59	20°44	18°58	W 8
T 9	5 12 35	17°14'31	8 ≈ 57	0る22	24°38	18°15	27°57	7° 8	9°22	24°31	17°44	1°27	0°55	20°51	18°57	T 9
F 10	5 16 31	18°15'26	23°23	1°53	24°26	18°50	28°10	7°D 8	9°23	24°32	17°43	1°23	0°52	20°57	18°56	F 10
S 11	5 20 28	19°16'23	7 ∺ 37	3°24	24°17	19°25	28°24	7° 8	9°24	24°33	17°42	1°21	0°49	21° 4	18°55	S 11
S 12	5 24 25	20°17'19	21°39	4°55	24°10	20° 0	28°37	7° 8	9°26	24°35	17°41	1°D20	0°46	21°11	18°54	S 12
M13	5 28 21	21°18'17	5 Ƴ 28	6°26	24° 6	20°35	28°51	7° 8	9°27	24°36	17°39	1°R20	0°43	21°17	18°53	M13
T 14	5 32 18	22°19'15	19° 4	7°56	24°D 4	21°10	29° 5	7° 9	9°28	24°37	17°38	1°19	0°40	21°24	18°52	T 14
W15	5 36 14	23°20'14	2 8 29	9°25	24° 4	21°45	29°18	7° 9	9°29	24°38	17°37	1°16	0°36	21°31	18°51	W15
T 16	5 40 11	24°21'13	15°43	10°54	24° 7	22°20	29°32	7°10	9°31	24°40	17°36	1°10	0°33	21°37	18°51	T 16
F 17	5 44 7	25°22'13	28°46	12°22	24°13	22°55	29°46	7°10	9°32	24°41	17°35	1° 1	0°30	21°44	18°50	F 17
S 18	5 48 4	26°23'14	11 II 38	13°49	24°20	23°30	29°59	7°11	9°34	24°42	17°34	0°49	0°27	21°51	18°49	S 18
S 19	5 52 1	27°24'15	24°20	15°14	24°30	24° 5	0 る 13	7°12	9°35	24°44	17°33	0°36	0°24	21°58	18°49	S 19
M20	5 55 57	28°25'17	6 9 49	16°39	24°42	24°40	0°27	7°13	9°37	24°45	17°32	0°21	0°21	22° 4	18°48	M20
T 21	5 59 54	29°26'20	19° 7	18° 2	24°56	25°14	0°40	7°14	9°38	24°47	17°30	0° 7	0°17	22°11	18°47	T 21
W22	6 3 50	0る27'23	1 Ω 14	19°23	25°13	25°49	0°54	7°16	9°40	24°48	17°29	29 米 55	0°14	22°18	18°47	W22
T 23	6 7 47	1°28'27	13°11	20°41	25°31	26°23	1° 8	7°17	9°42	24°50	17°28	29°45	0°11	22°24	18°47	T 23
F 24	6 11 43	2°29'32	25° 1	21°57	25°52	26°58	1°22	7°19	9°44	24°51	17°27	29°38	0° 8	22°31	18°46	F 24
S 25	6 15 40	3°30'37	6 m 49	23°10	26°14	27°32	1°35	7°20	9°45	24°53	17°26	29°34	0° 5	22°38	18°46	S 25
S 26	6 19 36	4°31'43	18°38	24°20	26°38	28° 7	1°49	7°22	9°47	24°54	17°24	29°32	0° 1	22°44	18°46	S 26
M27	6 23 33	5°32'50	ე ჲ 33	25°25	27° 4	28°41	2° 3	7°24	9°49	24°56	17°23	29°32	29 米 58	22°51	18°46	M27
T 28	6 27 30	6°33'57	12°40	26°25	27°32	29°15	2°16	7°26	9°51	24°58	17°22	29°32	29°55	22°58	18°45	T 28
W29	6 31 26	7°35'05	25° 5	27°20	28° 2	29°49	2°30	7°28	9°53	24°59	17°21	29°31	29°52	23° 4	18°45	W29
T 30	6 35 23	8°36'14	7 M 53	28° 9	28°33	0 m 23	2°44	7°30	9°55	25° 1	17°19	29°28	29°49	23°11	18°D45	T 30
F 31	6 39 19	9 ට 37'23	21 m 7	28 궁 50	29M 5	0 ™ 57	2 ろ 58	7 Ƴ 32	9 米 57	25≈ 3	179518	29 米 22	29 米 46	23 \Omega 18	18 Ƴ 45	F 31

Delta T = 139.62 sec

JANUARY 2174 00:00 UT

Day	Sid.t	0	D	ğ	φ	ð	4	ħ)∤(卉	В	n	ស	Ç	ę,	Day
S 1	6 43 16	10 ට 38'33	4 ₹ 50	29 궁 23	29 M 39	1 M .31	3 ट 11	7 Υ 34	9 米 59	25≈ 5	17°R17	29°R14	29) (42	23 N 24	18 Y 45	S 1
S 2	6 47 12	11°39'43	19° 1	29°47	0 ∡ 15	2° 5	3°25	7°37	10° 1	25° 6	179516	29 米 4	29°39	23°31	18°46	S 2
M 3	6 51 9	12°40'53	3 ට 36	0≈ 1	0°51	2°39	3°39	7°39	10° 3	25° 8	17°14	28°52	29°36	23°38	18°46	M 3
T 4	6 55 5	13°42'04	18°29	0°R 4	1°30	3°13	3°52	7°42	10° 6	25°10	17°13	28°40	29°33	23°44	18°46	T 4
W 5	6 59 2	14°43'15	3≈30	29 궁 56	2° 9	3°46	4° 6	7°45	10° 8	25°12	17°12	28°30	29°30	23°51	18°46	W 5
T 6	7 2 59	15°44'25	18°29	29°36	2°49	4°20	4°19	7°47	10°10	25°14	17°11	28°22	29°27	23°58	18°47	T 6
F 7	7 6 55	16°45'36	3 ∺ 18	29° 5	3°31	4°53	4°33	7°50	10°13	25°15	17° 9	28°17	29°23	24° 4	18°47	F 7
S 8	7 10 52	17°46'46	17°51	28°22	4°14	5°27	4°47	7°53	10°15	25°17	17° 8	28°15	29°20	24°11	18°48	S 8
S 9	7 14 48	18°47'55	2 Y 4	27°28	4°58	6° 0	5° 0	7°57	10°17	25°19	17° 7	28°D15	29°17	24°18	18°48	S 9
M10	7 18 45	19°49'04	15°56	26°24	5°43	6°33	5°14	8° 0	10°20	25°21	17° 6	28°R15	29°14	24°24	18°49	M10
T 11	7 22 41	20°50'13	29°29	25°13	6°29	7° 6	5°27	8° 3	10°22	25°23	17° 4	28°15	29°11	24°31	18°50	T 11
W12	7 26 38	21°51'21	12843	23°57	7°15	7°39	5°41	8° 7	10°25	25°25	17° 3	28°13	29° 7	24°38	18°50	W12
T 13	7 30 34	22°52'29	25°42	22°37	8° 3	8°12	5°54	8°10	10°27	25°27	17° 2	28° 8	29° 4	24°44	18°51	T 13
F 14	7 34 31	23°53'37	8 Ⅱ 27	21°17	8°52	8°45	6° 8	8°14	10°30	25°29	17° 1	28° 1	29° 1	24°51	18°52	F 14
S 15	7 38 28	24°54'44	21° 1	19°59	9°41	9°18	6°21	8°17	10°33	25°31	16°59	27°51	28°58	24°58	18°53	S 15
S 16	7 42 24	25°55'50	3925	18°46	10°31	9°51	6°34	8°21	10°35	25°33	16°58	27°40	28°55	25° 4	18°54	S 16
M17	7 46 21	26°56'56	15°39	17°38	11°22	10°23	6°48	8°25	10°38	25°35	16°57	27°27	28°52	25°11	18°55	M17
T 18	7 50 17	27°58'01	27°45	16°39	12°14	10°56	7° 1	8°29	10°41	25°37	16°56	27°16	28°48	25°18	18°56	T 18
W19	7 54 14	28°59'06	9 Ω 44	15°48	13° 7	11°28	7°14	8°33	10°43	25°39	16°54	27° 5	28°45	25°24	18°57	W19
T 20	7 58 10	0≈ 0'11	21°37	15° 6	14° 0	12° 1	7°28	8°37	10°46	25°41	16°53	26°57	28°42	25°31	18°58	T 20
F 21	8 2 7	1° 1'15	3 m 25	14°34	14°54	12°33	7°41	8°41	10°49	25°44	16°52	26°51	28°39	25°38	18°59	F 21
S 22	8 6 4	2° 2'19	15°12	14°11	15°48	13° 5	7°54	8°46	10°52	25°46	16°51	26°48	28°36	25°44	19° 1	S 22
S 23	8 10 0	3° 3'22	27° 2	13°58	16°43	13°37	8° 7	8°50	10°55	25°48	16°50	26°D48	28°33	25°51	19° 2	S 23
M24	8 13 57	4° 4'25	8 ≏ 57	13°D53	17°39	14° 9	8°20	8°55	10°58	25°50	16°48	26°48	28°29	25°58	19° 3	M24
T 25	8 17 53	5° 5'27	21° 2	13°57	18°36	14°40	8°33	8°59	11° 1	25°52	16°47	26°49	28°26	26° 4	19° 5	T 25
W26	8 21 50	6° 6'29	3 M 24	14° 8	19°32	15°12	8°46	9° 4	11° 3	25°54	16°46	26°R50	28°23	26°11	19° 6	W26
T 27	8 25 46	7° 7'30	16° 6	14°26	20°30	15°44	8°59	9° 9	11° 6	25°56	16°45	26°50	28°20	26°18	19° 8	T 27
F 28	8 29 43	8° 8'31	29°14	14°51	21°28	16°15	9°12	9°14	11° 9	25°59	16°44	26°48	28°17	26°24	19°10	F 28
S 29	8 33 39	9° 9'32	12 × 51	15°22	22°26	16°46	9°25	9°18	11°12	26° 1	16°42	26°43	28°13	26°31	19°11	S 29
S 30	8 37 36	10°10'32	26°57	15°58	23°25	17°18	9°38	9°23	11°16	26° 3	16°41	26°37	28°10	26°38	19°13	S 30
M31	8 41 33	11≈11'32	11 る 31	16 궁 39	24 ₹ 24	17 M .49	9 ට 50	9 Υ 28	11 米 19	26≈ 5	169540	26 ∺ 30	28 米 7	26 Ω 44	19 Y 15	M31

Delta T = 139.69 sec

FEBRUARY 2174 00:00 UT

Day	Sid.t	0	7)	φ	φ	δ	4	ħ	፟፞፞፠	¥	2	ß	Ω	ţ	δ	Day
T 1	8 45 29	12≈12'30	26 궁 28	17る24	25 × 124	18 M 20	10る 3	9 Υ 34	11 米 22	26≈ 7	16°R39	26°R23	28 米 4	26€51	19 Y 16	T 1
W 2	8 49 26	13°13'28	11 ≈ 39	18°13	26°24	18°50	10°16	9°39	11°25	26°10	16938	26 米 16	28° 1	26°58	19°18	W 2
T 3	8 53 22	14°14'25	26°54	19° 6	27°25	19°21	10°28	9°44	11°28	26°12	16°37	26°11	27°58	27° 4	19°20	T 3
F 4	8 57 19	15°15'21	12) 3	20° 2	28°26	19°51	10°41	9°49	11°31	26°14	16°36	26° 9	27°54	27°11	19°22	F 4
S 5	9 1 15	16°16'15	26°56	21° 1	29°27	20°22	10°53	9°55	11°34	26°16	16°35	26°D 8	27°51	27°18	19°24	S 5
S 6	9 5 12	17°17'08	11 Y 27	22° 3	0る29	20°52	11° 6	10° 0	11°38	26°19	16°34	26° 9	27°48	27°24	19°26	S 6
M 7	9 9 8	18°18'00	25°34	23° 8	1°31	21°22	11°18	10° 6	11°41	26°21	16°33	26°10	27°45	27°31	19°28	M 7
T 8	9 13 5	19°18'50	9 8 15	24°15	2°33	21°52	11°30	10°12	11°44	26°23	16°32	26°11	27°42	27°38	19°30	T 8
W 9	9 17 2	20°19'39	22°32	25°24	3°36	22°22	11°43	10°17	11°47	26°25	16°30	26°R12	27°39	27°44	19°32	W 9
T 10	9 20 58	21°20'26	5 Ⅱ 27	26°34	4°39	22°51	11°55	10°23	11°51	26°28	16°29	26°11	27°35	27°51	19°35	T 10
F 11	9 24 55	22°21'12	18° 5	27°47	5°42	23°21	12° 7	10°29	11°54	26°30	16°28	26° 8	27°32	27°58	19°37	F 11
S 12	9 28 51	23°21'57	0928	29° 2	6°46	23°50	12°19	10°35	11°57	26°32	16°28	26° 4	27°29	28° 4	19°39	S 12
S 13	9 32 48	24°22'40	12°40	0≈18	7°50	24°19	12°31	10°41	12° 0	26°35	16°27	25°59	27°26	28°11	19°42	S 13
M14	9 36 44	25°23'21	24°43	1°35	8°54	24°48	12°43	10°47	12° 4	26°37	16°26	25°53	27°23	28°18	19°44	M14
T 15	9 40 41	26°24'01	6 Ω 39	2°54	9°58	25°17	12°54	10°53	12° 7	26°39	16°25	25°47	27°19	28°24	19°46	T 15
W16	9 44 37	27°24'40	18°31	4°14	11° 3	25°46	13° 6	10°59	12°10	26°41	16°24	25°42	27°16	28°31	19°49	W16
T 17	9 48 34	28°25'17	0 m 20	5°36	12° 8	26°14	13°18	11° 5	12°14	26°44	16°23	25°39	27°13	28°38	19°51	T 17
F 18	9 52 31	29°25'52	12° 9	6°59	13°13	26°42	13°29	11°11	12°17	26°46	16°22	25°36	27°10	28°44	19°54	F 18
S 19	9 56 27	0 ∺ 26′26	23°59	8°23	14°18	27°10	13°41	11°18	12°21	26°48	16°21	25°D36	27° 7	28°51	19°56	S 19
S 20	10 0 24	1°26'59	5 ≙ 53	9°48	15°24	27°38	13°52	11°24	12°24	26°51	16°20	25°36	27° 4	28°58	19°59	S 20
M21	10 4 20	2°27'30	17°53	11°14	16°30	28° 6	14° 3	11°30	12°27	26°53	16°19	25°37	27° 0	29° 4	20° 2	M21
T 22	10 8 17	3°28'00	OM 3	12°41	17°36	28°33	14°15	11°37	12°31	26°55	16°19	25°39	26°57	29°11	20° 4	T 22
W23	10 12 13	4°28'29	12°27	14°10	18°42	29° 1	14°26	11°43	12°34	26°57	16°18	25°41	26°54	29°18	20° 7	W23
T 24	10 16 10	5°28'56	25° 9	15°39	19°48	29°28	14°37	11°50	12°38	27° 0	16°17	25°42	26°51	29°24	20°10	T 24
F 25	10 20 6	6°29'23	8 √ 12	17° 9	20°55	29°54	14°48	11°57	12°41	27° 2	16°16	25°R42	26°48	29°31	20°13	F 25
S 26	10 24 3	7°29'48	21°39	18°41	22° 2	0 ₹ 21	14°59	12° 3	12°44	27° 4	16°16	25°41	26°44	29°38	20°16	S 26
S 27	10 28 0	8°30'11	5 云 33	20°13	23° 9	0°48	15°10	12°10	12°48	27° 6	16°15	25°40	26°41	29°44	20°18	S 27
M28	10 31 56	9) 30'34	19 る 54	21≈47	24 궁 16	1 7 14	15 る 20	12 Y 17	12 米 51	27≈ 9	169514	25) 38	26) 38	29 Ω 51	20 Υ 21	M28

Delta T = 139.75 sec

MARCH 2174 00:00 UT

Day	Sid.t	0	D	ğ	·	ď	4	ħ)∤(¥	Р	n	ß	Ç	ģ	Day
T 1	10 35 53	10) 30'54	4≈37	23≈21	25る23	1 才 40	15 る 31	12 Y 23	12) 55	27≈11	16°R14	25°R36	26) 35	29 Ω 58	20 Y 24	T 1
W 2	10 39 49	11°31'13	19°39	24°57	26°31	2° 5	15°41	12°30	12°58	27°13	169513	25) 34	26°32	0Mp 4	20°27	W 2
T 3	10 43 46	12°31'31	4) (51	26°33	27°39	2°31	15°52	12°37	13° 2	27°15	16°12	25°33	26°29	0°11	20°30	T 3
F 4	10 47 42	13°31'47	20° 2	28°11	28°46	2°56	16° 2	12°44	13° 5	27°18	16°12	25°D32	26°25	0°18	20°33	F 4
S 5	10 51 39	14°32'01	5 ℃ 4	29°49	29°54	3°21	16°12	12°51	13° 9	27°20	16°11	25°33	26°22	0°24	20°36	S 5
S 6	10 55 35	15°32'13	19°49	1 ∺ 29	1≈ 2	3°46	16°22	12°58	13°12	27°22	16°10	25°33	26°19	0°31	20°39	S 6
M 7	10 59 32	16°32'23	4 8 9	3°10	2°11	4°10	16°32	13° 5	13°15	27°24	16°10	25°34	26°16	0°38	20°43	M 7
T 8	11 3 28	17°32'31	18° 3	4°51	3°19	4°34	16°42	13°12	13°19	27°26	16° 9	25°35	26°13	0°44	20°46	T 8
W 9	11 7 25	18°32'37	1Д30	6°34	4°27	4°58	16°52	13°19	13°22	27°28	16° 9	25°35	26°10	0°51	20°49	W 9
T 10	11 11 22	19°32'41	14°32	8°18	5°36	5°21	17° 2	13°26	13°26	27°31	16° 8	25°R36	26° 6	0°58	20°52	T 10
F 11	11 15 18	20°32'42	27°12	10° 3	6°45	5°45	17°11	13°33	13°29	27°33	16° 8	25°36	26° 3	1° 4	20°55	F 11
S 12	11 19 15	21°32'42	9933	11°49	7°53	6° 8	17°20	13°41	13°33	27°35	16° 8	25°35	26° 0	1°11	20°59	S 12
S 13	11 23 11	22°32'40	21°40	13°36	9° 2	6°30	17°30	13°48	13°36	27°37	16° 7	25°35	25°57	1°18	21° 2	S 13
M14	11 27 8	23°32'35	3 Ω 37	15°25	10°11	6°53	17°39	13°55	13°39	27°39	16° 7	25°35	25°54	1°24	21° 5	M14
T 15	11 31 4	24°32'28	15°28	17°14	11°21	7°15	17°48	14° 2	13°43	27°41	16° 6	25°34	25°50	1°31	21° 9	T 15
W16	11 35 1	25°32'19	27°16	19° 5	12°30	7°36	17°57	14°10	13°46	27°43	16° 6	25°D34	25°47	1°38	21°12	W16
T 17	11 38 58	26°32'08 27°31'55	9 m 4	20°57	13°39 14°49	7°58	18° 6 18°14	14°17	13°50	27°45 27°47	16° 6 16° 5	25°34 25°R34	25°44 25°41	1°44	21°15	T 17 F 18
F 18 S 19	11 42 54 11 46 51	28°31'39	20°55 2 Ω 52	22°50 24°44	14°49 15°58	8°19 8°39	18°14 18°23	14°24 14°32	13°53 13°56	27°47 27°49	16° 5	25°834 25°34	25°38	1°51 1°57	21°19 21°22	S 19
S 20	11 50 47	29°31'22	14°55	26°39	17° 8	9° 0	18°31	14°39	14° 0	27°51	16° 5	25°34	25°35	2° 4	21°25	S 20
M21	11 54 44	0Υ31'03	27° 7	28°35	18°17	9°20	18°40	14°46	14° 3	27°53	16° 5	25°34	25°31	2°11	21°29	M21
T 22 W23	11 58 40 12 2 37	1°30'42 2°30'20	9 M ₊30 22° 5	0 Υ 33 2°31	19°27 20°37	9°39 9°58	18°48 18°56	14°54 15° 1	14° 6 14°10	27°55 27°57	16° 4 16° 4	25°33 25°32	25°28 25°25	2°17 2°24	21°32 21°36	T 22 W23
T 24	12 237	3°29'55	4 × 755	4°30	20°37 21°47	10°17	18°36 19°4	15° 1	14°10	27°59	16° 4	25°32 25°31	25°23	2°31	21°36 21°39	T 24
F 25	12 10 30	4°29'29	18° 2	6°30	21°47 22°57	10°17	19°12	15°16	14°16	28° 1	16° 4	25°31	25°19	2°37	21°43	F 25
S 26	12 10 30	5°29'02	18 2 1 3 27	8°31	24° 7	10°54	19°19	15°24	14°20	28° 3	16° 4	25°D30	25°16	2°44	21°46	S 26
S 27	12 18 23	6°28'32	15°13	10°32	25°17	11°11	19°27	15°31	14°23	28° 5 28° 7	16° 4	25°30	25°12	2°51	21°50	S 27
M28 T 29	12 22 20 12 26 16	7°28'01 8°27'28	29°18 13 ≈ 42	12°34 14°36	26°28 27°38	11°28 11°45	19°34 19°41	15°39 15°46	14°26 14°29	28° 7 28° 9	16° 4 16° 4	25°31 25°32	25° 9 25° 6	2°57 3° 4	21°53 21°57	M28 T 29
W30	12 20 10	9°26'53	28°23	16°38	28°48	11°45 12° 1	19°41 19°48	15°54	14°29	28°11	16° 4 16°D 4	25°32 25°33	25° 6	3°11	21°57 22° 0	W30
T 31	12 34 9	$10^{\circ}26'16$	13 ¥ 15	18 Y 39	29 × 59	12 1 12 × 17	19355	16 ° 1	14 33 14 ¥ 36	28×12	1695 4	25 X 34	25 H 0	3 m 17	22° 4	T 31
1 51	12 37 7	10 1 20 10	13/(13	10 1 37	27.4.37	127 1/	17000	10 1 1	17/(50	20/0/12	10 0 7	237(37	2370	/ דיאָוי כ	I T	1 51

Delta T = 139.82 sec

APRIL 2174 00:00 UT

Day	Sid.t	\odot	Ŋ	φ	Ϋ́	ď	4	ħ)∤(¥	2	ß	Ω	ţ	Š	Day
F 1	12 38 6	11 Y 25'38	28) (11	20 Υ 40	1) (10	12 × 32	20る 2	16 Y 9	14) (39	28≈14	1695 4	25°R34	24) (56	3 m 24	22 Y 8	F 1
S 2	12 42 2	12°24'57	13 ° 4	22°40	2°20	12°47	20° 9	16°16	14°42	28°16	16° 4	25 米 33	24°53	3°31	22°11	S 2
S 3	12 45 59	13°24'14	27°46	24°39	3°31	13° 1	20°15	16°24	14°45	28°18	16° 4	25°32	24°50	3°37	22°15	S 3
M 4	12 49 55	14°23'30	128 9	26°36	4°42	13°15	20°22	16°31	14°48	28°19	16° 4	25°30	24°47	3°44	22°18	M 4
T 5	12 53 52	15°22'43	26°10	28°31	5°52	13°28	20°28	16°39	14°51	28°21	16° 4	25°27	24°44	3°51	22°22	T 5
W 6	12 57 49	16°21'54	9∏44	0 8 23	7° 3	13°41	20°34	16°46	14°54	28°23	16° 4	25°24	24°41	3°57	22°26	W 6
T 7	13 1 45	17°21'03	22°53	2°13	8°14	13°53	20°40	16°54	14°57	28°25	16° 5	25°22	24°37	4° 4	22°29	T 7
F 8	13 5 42	18°20'09	5938	3°59	9°25	14° 5	20°45	17° 2	15° 0	28°26	16° 5	25°20	24°34	4°11	22°33	F 8
S 9	13 9 38	19°19'13	18° 2	5°42	10°36	14°16	20°51	17° 9	15° 3	28°28	16° 5	25°D19	24°31	4°17	22°37	S 9
S 10	13 13 35	20°18'15	0Ω9	7°21	11°47	14°26	20°56	17°17	15° 6	28°29	16° 5	25°20	24°28	4°24	22°40	S 10
M11	13 17 31	21°17'15	12° 5	8°56	12°58	14°36	21° 1	17°24	15° 9	28°31	16° 5	25°21	24°25	4°31	22°44	M11
T 12	13 21 28	22°16'12	23°55	10°26	14° 9	14°46	21° 6	17°32	15°12	28°32	16° 6	25°23	24°22	4°37	22°47	T 12
W13	13 25 24	23°15'07	5 m /43	11°51	15°20	14°54	21°11	17°39	15°15	28°34	16° 6	25°24	24°18	4°44	22°51	W13
T 14	13 29 21	24°13'59	17°32	13°12	16°31	15° 2	21°16	17°47	15°18	28°35	16° 6	25°26	24°15	4°51	22°55	T 14
F 15	13 33 18	25°12'50	29°28	14°27	17°43	15°10	21°21	17°54	15°21	28°37	16° 7	25°R26	24°12	4°57	22°58	F 15
S 16	13 37 14	26°11'38	11 ≏ 33	15°37	18°54	15°17	21°25	18° 2	15°24	28°38	16° 7	25°25	24° 9	5° 4	23° 2	S 16
S 17	13 41 11	27°10'25	23°48	16°41	20° 5	15°23	21°29	18° 9	15°27	28°40	16° 8	25°22	24° 6	5°10	23° 6	S 17
M18	13 45 7	28° 9'09	6 M .16	17°39	21°17	15°29	21°33	18°17	15°29	28°41	16° 8	25°18	24° 2	5°17	23° 9	M18
T 19	13 49 4	29° 7'52	18°58	18°32	22°28	15°34	21°37	18°24	15°32	28°43	16° 9	25°12	23°59	5°24	23°13	T 19
W20	13 53 0	0 8 6'32	1 才 52	19°19	23°39	15°38	21°41	18°32	15°35	28°44	16° 9	25° 6	23°56	5°30	23°16	W20
T 21	13 56 57	1° 5'11	15° 1	20° 0	24°51	15°41	21°44	18°39	15°37	28°45	16°10	25° 1	23°53	5°37	23°20	T 21
F 22	14 0 53	2° 3'49	28°22	20°34	26° 2	15°44	21°48	18°47	15°40	28°46	16°10	24°56	23°50	5°44	23°24	F 22
S 23	14 4 50	3° 2'24	11 궁 56	21° 3	27°14	15°46	21°51	18°54	15°43	28°48	16°11	24°52	23°47	5°50	23°27	S 23
S 24	14 8 47	4° 0'58	25°43	21°26	28°26	15°48	21°54	19° 2	15°45	28°49	16°11	24°51	23°43	5°57	23°31	S 24
M25	14 12 43	4°59'30	9≈42	21°42	29°37	15°R48	21°57	19° 9	15°48	28°50	16°12	24°D50	23°40	6° 4	23°35	M25
T 26	14 16 40	5°58'01	23°52	21°53	0 Υ 49	15°48	21°59	19°16	15°50	28°51	16°12	24°51	23°37	6°10	23°38	T 26
W27	14 20 36	6°56'30	8) 12	21°R58	2° 0	15°48	22° 2	19°24	15°53	28°52	16°13	24°53	23°34	6°17	23°42	W27
T 28	14 24 33	7°54'58	22°40	21°57	3°12	15°46	22° 4	19°31	15°55	28°53	16°14	24°R53	23°31	6°24	23°45	T 28
F 29	14 28 29	8°53'23	7 Υ 11	21°51	4°24	15°44	22° 6	19°38	15°57	28°55	16°14	24°53	23°27	6°30	23°49	F 29
S 30	14 32 26	9 8 51'47	21 Y 42	21839	5 Υ 36	15 ₹ 41	22중 8	19 Y 46	16 ∺ 0	28≈56	169915	24 米 50	23 米 24	6 m 37	23 Y 52	S 30

Delta T = 139.89 sec

MAY 2174 00:00 UT

Day	Sid.t	0	D	ğ	Q.	ð	4	ħ)ұ(¥	В	₽.	u	Ç	k k	Day
S 1	14 36 22	10850'10	6 8 5	21°R23	6 Ƴ 47	15°R37	22 る 9	19 Y 53	16 ¥ 2	28≈57	169516	24°R45	23 米 21	6 m 44	23 Y 56	S 1
M 2	14 40 19	11°48'31	20°17	218 2	7°59	15 ₹ 32	22°11	20° 0	16° 4	28°58	16°17	24 米 39	23°18	6°50	23°59	M 2
T 3	14 44 16	12°46'50	4 Ⅱ 10	20°37	9°11	15°27	22°12	20° 7	16° 7	28°59	16°17	24°31	23°15	6°57	24° 3	T 3
W 4	14 48 12	13°45'07	17°42	20° 8	10°23	15°21	22°13	20°14	16° 9	28°59	16°18	24°23	23°12	7° 4	24° 6	W 4
T 5	14 52 9	14°43'22	0951	19°36	11°35	15°14	22°14	20°22	16°11	29° 0	16°19	24°15	23° 8	7°10	24°10	T 5
F 6	14 56 5	15°41'35	13°37	19° 2	12°47	15° 6	22°15	20°29	16°13	29° 1	16°20	24° 9	23° 5	7°17	24°13	F 6
S 7	15 0 2	16°39'46	26° 3	18°26	13°59	14°58	22°16	20°36	16°15	29° 2	16°21	24° 5	23° 2	7°23	24°17	S 7
S 8	15 3 58	17°37'56	8 Ω 13	17°49	15°11	14°49	22°16	20°43	16°17	29° 3	16°22	24° 3	22°59	7°30	24°20	S 8
M 9	15 7 55	18°36'03	20°10	17°11	16°23	14°39	22°R16	20°50	16°19	29° 4	16°23	24°D 2	22°56	7°37	24°24	M 9
T 10	15 11 51	19°34'08	2MD 0	16°34	17°35	14°28	22°16	20°57	16°21	29° 4	16°23	24° 3	22°53	7°43	24°27	T 10
W11	15 15 48	20°32'11	13°48	15°57	18°47	14°17	22°16	21° 4	16°23	29° 5	16°24	24° 4	22°49	7°50	24°30	W11
T 12	15 19 45	21°30'13	25°40	15°22	19°59	14° 5	22°16	21°11	16°25	29° 6	16°25	24°R 4	22°46	7°57	24°34	T 12
F 13	15 23 41	22°28'13	7 -≙ 40	14°49	21°11	13°52	22°15	21°17	16°27	29° 6	16°26	24° 3	22°43	8° 3	24°37	F 13
S 14	15 27 38	23°26'10	19°52	14°19	22°23	13°39	22°14	21°24	16°29	29° 7	16°27	24° 0	22°40	8°10	24°40	S 14
S 15	15 31 34	24°24'07	2 M 19	13°51	23°35	13°25	22°13	21°31	16°31	29° 7	16°28	23°54	22°37	8°17	24°43	S 15
M16	15 35 31	25°22'01	15° 3	13°27	24°47	13°10	22°12	21°38	16°32	29° 8	16°29	23°47	22°33	8°23	24°47	M16
T 17	15 39 27	26°19'54	28° 5	13° 7	25°59	12°54	22°11	21°45	16°34	29° 9	16°30	23°37	22°30	8°30	24°50	T 17
W18	15 43 24	27°17'46	11 × 23	12°51	27°11	12°39	22° 9	21°51	16°36	29° 9	16°31	23°26	22°27	8°37	24°53	W18
T 19	15 47 20	28°15'36	24°56	12°39	28°23	12°22	22° 8	21°58	16°37	29° 9	16°32	23°16	22°24	8°43	24°56	T 19
F 20	15 51 17	29°13'25	8 조 40	12°31	29°36	12° 5	22° 6	22° 4	16°39	29°10	16°34	23° 7	22°21	8°50	24°59	F 20
S 21	15 55 14	0 Ⅱ 11'13	22°34	12°D28	0 8 48	11°47	22° 4	22°11	16°40	29°10	16°35	23° 0	22°18	8°57	25° 3	S 21
S 22	15 59 10	1° 8'59	6≈33	12°30	2° 0	11°29	22° 2	22°17	16°42	29°11	16°36	22°55	22°14	9° 3	25° 6	S 22
M23	16 3 7	2° 6'45	20°37	12°36	3°12	11°11	21°59	22°24	16°43	29°11	16°37	22°53	22°11	9°10	25° 9	M23
T 24	16 7 3	3° 4'29	4) (44	12°47	4°25	10°52	21°57	22°30	16°45	29°11	16°38	22°D52	22° 8	9°17	25°12	T 24
W25	16 11 0	4° 2'12	18°52	13° 2	5°37	10°33	21°54	22°37	16°46	29°11	16°39	22°R52	22° 5	9°23	25°15	W25
T 26	16 14 56	4°59'54	3 Υ 1	13°21	6°49	10°13	21°51	22°43	16°47	29°12	16°40	22°52	22° 2	9°30	25°18	T 26
F 27	16 18 53	5°57'35	17° 9	13°45	8° 2	9°53	21°48	22°49	16°48	29°12	16°42	22°50	21°59	9°36	25°21	F 27
S 28	16 22 49	6°55'15	1814	14°14	9°14	9°33	21°44	22°55	16°50	29°12	16°43	22°46	21°55	9°43	25°24	S 28
S 29	16 26 46	7°52'54	15°13	14°46	10°26	9°12	21°41	23° 1	16°51	29°12	16°44	22°39	21°52	9°50	25°27	S 29
M30	16 30 43	8°50'33	29° 1	15°22	11°39	8°52	21°37	23° 7	16°52	29°12	16°45	22°29	21°49	9°56	25°30	M30
T 31	16 34 39	9 Ⅱ 48'10	12Ⅲ36	16 8 3	12 8 51	8 ₹ 31	21 궁 33	23 Y 13	16 ¥ 53	29≈12	169547	22) 17	21) 46	10 mg 3	25 Y 32	T 31

Delta T = 139.95 sec

JUNE 2174 00:00 UT

	_															-
Day	Sid.t	0	D	ğ	Q.	ď	4	ħ)f(¥	В	N.	v	ţ	ę,	Day
W 1	16 38 36	10 Ⅱ 45'46	25Ⅲ55	16847	148 4	8°R10	21°R29	23 Y 19	16) €54	29°R12	169548	22°R 5	21) (43	10 m)10	25 Y 35	W 1
T 2	16 42 32	11°43'20	8 9 55	17°34	15°16	7 .₹ 49	21 る 25	23°25	16°55	29≈12	16°49	21 米 53	21°39	10°16	25°38	T 2
F 3	16 46 29	12°40'54	21°36	18°26	16°28	7°28	21°21	23°31	16°56	29°12	16°50	21°43	21°36	10°23	25°41	F 3
S 4	16 50 25	13°38'26	3 Ω 59	19°21	17°41	7° 8	21°16	23°37	16°57	29°12	16°52	21°36	21°33	10°30	25°43	S 4
S 5	16 54 22	14°35'57	16° 7	20°19	18°53	6°47	21°12	23°43	16°58	29°12	16°53	21°31	21°30	10°36	25°46	S 5
M 6	16 58 19	15°33'26	28° 3	21°21	20° 6	6°26	21° 7	23°48	16°58	29°12	16°54	21°28	21°27	10°43	25°49	M 6
T 7	17 2 15	16°30'55	9 m 53	22°26	21°18	6° 6	21° 2	23°54	16°59	29°12	16°56	21°27	21°24	10°50	25°51	T 7
W 8	17 6 12	17°28'22	21°41	23°34	22°31	5°46	20°57	23°59	17° 0	29°11	16°57	21°27	21°20	10°56	25°54	W 8
T 9	17 10 8	18°25'48	3 ≏ 34	24°45	23°43	5°26	20°51	24° 5	17° 0	29°11	16°59	21°27	21°17	11° 3	25°56	T 9
F 10	17 14 5	19°23'12	15°36	25°59	24°56	5° 7	20°46	24°10	17° 1	29°11	17° 0	21°25	21°14	11°10	25°59	F 10
S 11	17 18 1	20°20'36	27°53	27°17	26° 9	4°48	20°40	24°16	17° 1	29°11	17° 1	21°21	21°11	11°16	26° 1	S 11
S 12	17 21 58	21°17'59	10 M 28	28°37	27°21	4°29	20°35	24°21	17° 2	29°10	17° 3	21°15	21° 8	11°23	26° 4	S 12
M13	17 25 54	22°15'20	23°24	0 I I 0	28°34	4°11	20°29	24°26	17° 2	29°10	17° 4	21° 7	21° 5	11°29	26° 6	M13
T 14	17 29 51	23°12'41	6 ₮ 42	1°26	29°46	3°53	20°23	24°31	17° 3	29° 9	17° 6	20°56	21° 1	11°36	26° 8	T 14
W15	17 33 48	24°10'01	20°21	2°56	0耳59	3°36	20°17	24°36	17° 3	29° 9	17° 7	20°44	20°58	11°43	26°11	W15
T 16	17 37 44	25° 7'20	4 ට 18	4°28	2°12	3°20	20°11	24°41	17° 3	29° 9	17° 8	20°32	20°55	11°49	26°13	T 16
F 17	17 41 41	26° 4'39	18°28	6° 3	3°24	3° 4	20° 4	24°46	17° 4	29° 8	17°10	20°22	20°52	11°56	26°15	F 17
S 18	17 45 37	27° 1'57	2≈46	7°40	4°37	2°48	19°58	24°51	17° 4	29° 8	17°11	20°14	20°49	12° 3	26°17	S 18
S 19	17 49 34	27°59'15	17° 8	9°21	5°50	2°34	19°52	24°56	17° 4	29° 7	17°13	20° 8	20°45	12° 9	26°19	S 19
M20	17 53 30	28°56'32	1) (27	11° 4	7° 3	2°19	19°45	25° 0	17° 4	29° 6	17°14	20° 5	20°42	12°16	26°21	M20
T 21	17 57 27	29°53'49	15°43	12°50	8°15	2° 6	19°38	25° 5	17°R 4	29° 6	17°16	20°D 4	20°39	12°23	26°23	T 21
W22	18 1 23	0951'05	29°51	14°39	9°28	1°53	19°31	25° 9	17° 4	29° 5	17°17	20°R 4	20°36	12°29	26°25	W22
T 23	18 5 20	1°48'22	13 Y 52	16°31	10°41	1°41	19°24	25°14	17° 4	29° 4	17°19	20° 4	20°33	12°36	26°27	T 23
F 24	18 9 17	2°45'38	27°45	18°25	11°54	1°30	19°17	25°18	17° 4	29° 4	17°20	20° 2	20°30	12°43	26°29	F 24
S 25	18 13 13	3°42'54	11829	20°21	13° 7	1°20	19°10	25°23	17° 4	29° 3	17°22	19°58	20°26	12°49	26°31	S 25
S 26	18 17 10	4°40'10	25° 4	22°20	14°19	1°10	19° 3	25°27	17° 4	29° 2	17°23	19°51	20°23	12°56	26°33	S 26
M27	18 21 6	5°37'26	8Ⅲ28	24°21	15°32	1° 1	18°56	25°31	17° 3	29° 1	17°25	19°41	20°20	13° 3	26°35	M27
T 28	18 25 3	6°34'41	21°41	26°25	16°45	0°53	18°49	25°35	17° 3	29° 1	17°26	19°30	20°17	13° 9	26°36	T 28
W29	18 28 59	7°31'57	4939	28°30	17°58	0°46	18°41	25°39	17° 3	29° 0	17°28	19°18	20°14	13°16	26°38	W29
T 30	18 32 56	8929'12	179523	0936	19 Ⅱ 11	0 ₮ 40	18 궁 34	25 Ƴ 43	17 ∺ 2	28≈59	179529	19 ∺ 7	20 米 11	13 m 23	26 Υ 40	T 30

Delta T = 140.02 sec

JULY 2174 00:00 UT

Day	Sid.t	0	D	ğ	·	δ	4	ħ)ұ(¥	В	n	v	Ç	ę k	Day
F 1	18 36 52	99526'27	29952	29544	20∏24	0°R34	18°R26	25 Y 47	17°R 2	28°R58	17931	18°R57	20 ∺ 7	13 m 29	26 Y 41	F 1
S 2	18 40 49	10°23'41	12 0 7	4°53	21°37	0 ₹ 29	18 궁 19	25°50	17) 1	28≈57	17°32	18 米 49	20° 4	13°36	26°43	S 2
S 3	18 44 46	11°20'55	24°10	7° 3	22°50	0°26	18°11	25°54	17° 1	28°56	17°34	18°44	20° 1	13°42	26°44	S 3
M 4	18 48 42	12°18'09	6Mp 3	9°14	24° 3	0°23	18° 4	25°57	17° 0	28°55	17°35	18°41	19°58	13°49	26°46	M 4
T 5	18 52 39	13°15'22	17°52	11°25	25°16	0°21	17°56	26° 1	17° 0	28°54	17°37	18°D40	19°55	13°56	26°47	T 5
W 6	18 56 35	14°12'35	29°39	13°35	26°29	0°19	17°48	26° 4	16°59	28°53	17°38	18°40	19°51	14° 2	26°48	W 6
T 7	19 0 32	15° 9'48	11 △ 32	15°46	27°42	0°D19	17°41	26° 8	16°58	28°52	17°40	18°R41	19°48	14° 9	26°50	T 7
F 8 S 9	19 4 28 19 8 25	16° 7'00 17° 4'13	23°34	17°56 20° 5	28°55 0 © 8	0°19 0°20	17°33 17°25	26°11 26°14	16°58 16°57	28°51 28°50	17°41 17°43	18°41 18°39	19°45 19°42	14°16 14°22	26°51 26°52	F 8 S 9
			5 M .51		-								-			
S 10	19 12 21	18° 1'25	18°28	22°13	1°22	0°22	17°17	26°17	16°56	28°49	17°45	18°35	19°39	14°29	26°53	S 10
M11	19 16 18	18°58'36	1 ₹ 28	24°20	2°35	0°25	17°10	26°20	16°55	28°48	17°46	18°29	19°36	14°36	26°54	M11
T 12 W13	19 20 15 19 24 11	19°55'48	14°54 28°46	26°25 28°29	3°48 5° 1	0°29	17° 2 16°54	26°23 26°25	16°54 16°53	28°47 28°45	17°48 17°49	18°21 18°12	19°32 19°29	14°42 14°49	26°55 26°56	T 12 W13
T 14	19 24 11	20°53'00 21°50'12	28 ⁻⁴⁶ 13 る 0	$0\Omega_{32}$	6°14	0°34 0°39	16°34 16°47	26°28	16°53	28°43 28°44	17°49 17°51	18° 12	19°29	14°49	26°57	T 14
F 15	19 32 4	21° 30°12 22° 47' 24	27°31	2°33	7°28	0°45	16°39	26°30	16°51	28°43	17°52	17°56	19°23	15° 2	26°58	F 15
S 16	19 36 1	23°44'36	12≈13	4°32	8°41	0°52	16°31	26°33	16°50	28°42	17°54	17°49	19°20	15° 9	26°59	S 16
S 17	19 39 57	24°41'49	26°59	6°30	9°54	0°59	16°24	26°35	16°49	28°40	17°55	17°46	19°17	15°15	26°59	S 17
M18	19 39 57	25°39'01	26°39 11)(41	8°25	11° 8	1° 8	16°24	26°37	16°49	28°39	17°57	17°D44	19°17	15°22	26°39 27° 0	M18
T 19	19 47 51	26°36'15	26°13	10°19	12°21	1°17	16° 9	26°40	16°46	28°38	17°58	17°44	19°10	15°29	27° 1	T 19
W20	19 51 47	27°33'29	10 Υ 33	12°11	13°34	1°26	16° 1	26°42	16°45	28°37	18° 0	17°45	19° 7	15°35	27° 1	W20
T 21	19 55 44	28°30'43	24°37	14° 2	14°48	1°37	15°54	26°43	16°44	28°35	18° 1	17°R46	19° 4	15°42	27° 2	T 21
F 22	19 59 40	29°27'59	8 8 26	15°50	16° 1	1°48	15°47	26°45	16°42	28°34	18° 3	17°45	19° 1	15°49	27° 2	F 22
S 23	20 3 37	$0\Omega 25'15$	21°59	17°37	17°15	2° 0	15°39	26°47	16°41	28°32	18° 4	17°43	18°57	15°55	27° 3	S 23
S 24	20 7 33	1°22'32	5 Ⅱ 17	19°22	18°28	2°13	15°32	26°49	16°40	28°31	18° 6	17°39	18°54	16° 2	27° 3	S 24
M25	20 11 30	2°19'50	18°22	21° 4	19°42	2°26	15°25	26°50	16°38	28°30	18° 7	17°34	18°51	16° 9	27° 4	M25
T 26	20 15 26	3°17'09	19913	22°46	20°55	2°40	15°18	26°52	16°37	28°28	18° 9	17°26	18°48	16°15	27° 4	T 26
W27	20 19 23	4°14'28	13°51	24°25	22° 9	2°54	15°11	26°53	16°35	28°27	18°10	17°19	18°45	16°22	27° 4	W27
T 28	20 23 20	5°11'48	26°18	26° 2	23°22	3°10	15° 4	26°54	16°33	28°25	18°12	17°11	18°42	16°29	27° 4	T 28
F 29	20 27 16	6° 9'09	8 \Omega 32	27°38	24°36	3°26	14°58	26°55	16°32	28°24	18°13	17° 5	18°38	16°35	27° 4	F 29
S 30	20 31 13	7° 6'30	20°37	29°12	25°50	3°42	14°51	26°56	16°30	28°22	18°15	17° 0	18°35	16°42	27° 5	S 30
S 31	20 35 9	8 Ω 3'52	2 My 33	0 m) 44	2799 3	3 , ₹59	14 궁 44	26 Ƴ 57	16 ∺ 28	28≈21	18916	16 ∺ 57	18 ¥ 32	16 M)49	27°R 5	S 31

Delta T = 140.09 sec

AUGUST 2174 00:00 UT

Day	Sid.t	0	D	ğ	φ	o ⁷	4	ħ)Å(ħ	В	₽.	v	Ç	Ŷ,	Day
M 1	20 39 6	9 Ω 1'15	14 Mp 23	2 Mp 14	289517	4 √ 17	14°R38	26 Y 58	16°R27	28°R19	189518	16°D56	18 ∺ 29	16 M 55	27°R 4	M 1
T 2	20 43 2	9°58'38	26° 9	3°43	29°31	4°35	14 궁 32	26°59	16 ∺ 25	28≈18	18°19	16 米 57	18°26	17° 2	27 Υ 4	T 2
W 3	20 46 59	10°56'01	7 ≙ 56	5° 9	0 Ω 44	4°54	14°25	27° 0	16°23	28°16	18°21	16°58	18°23	17° 8	27° 4	W 3
T 4	20 50 55	11°53'25	19°48	6°34	1°58	5°14	14°19	27° 0	16°21	28°15	18°22	17° 0	18°19	17°15	27° 4	T 4
F 5	20 54 52	12°50'50	1 M 50	7°57	3°12	5°34	14°13	27° 0	16°20	28°13	18°24	17° 1	18°16	17°22	27° 4	F 5
S 6	20 58 49	13°48'16	14° 5	9°17	4°26	5°54	14° 8	27° 1	16°18	28°12	18°25	17°R 2	18°13	17°28	27° 3	S 6
S 7	21 2 45	14°45'42	26°40	10°36	5°39	6°15	14° 2	27° 1	16°16	28°10	18°26	17° 1	18°10	17°35	27° 3	S 7
M 8	21 6 42	15°43'09	9 ,₹ 39	11°53	6°53	6°37	13°56	27°R 1	16°14	28° 8	18°28	16°59	18° 7	17°42	27° 3	M 8
T 9	21 10 38	16°40'37	23° 4	13° 8	8° 7	6°59	13°51	27° 1	16°12	28° 7	18°29	16°56	18° 3	17°48	27° 2	T 9
W10	21 14 35	17°38'05	6 ප 56	14°20	9°21	7°22	13°46	27° 1	16°10	28° 5	18°31	16°52	18° 0	17°55	27° 2	W10
T 11	21 18 31	18°35'34	21°15	15°30	10°35	7°45	13°40	27° 1	16° 8	28° 4	18°32	16°48	17°57	18° 2	27° 1	T 11
F 12	21 22 28	19°33'04	5≈56	16°38	11°49	8° 9	13°36	27° 0	16° 6	28° 2	18°33	16°44	17°54	18° 8	27° 0	F 12
S 13	21 26 24	20°30'35	20°53	17°44	13° 3	8°33	13°31	27° 0	16° 4	28° 0	18°35	16°41	17°51	18°15	27° 0	S 13
S 14	21 30 21	21°28'07	5) (57	18°47	14°17	8°57	13°26	26°59	16° 2	27°59	18°36	16°40	17°48	18°22	26°59	S 14
M15	21 34 18	22°25'41	20°59	19°48	15°31	9°22	13°22	26°59	16° 0	27°57	18°37	16°D39	17°44	18°28	26°58	M15
T 16	21 38 14	23°23'15	5 Ƴ 52	20°45	16°45	9°48	13°17	26°58	15°57	27°56	18°39	16°40	17°41	18°35	26°57	T 16
W17	21 42 11	24°20'51	20°29	21°40	17°59	10°14	13°13	26°57	15°55	27°54	18°40	16°41	17°38	18°41	26°57	W17
T 18	21 46 7	25°18'28	4846	22°32	19°13	10°40	13° 9	26°56	15°53	27°52	18°41	16°43	17°35	18°48	26°56	T 18
F 19	21 50 4	26°16'08	18°40	23°21	20°27	11° 7	13° 5	26°55	15°51	27°51	18°43	16°44	17°32	18°55	26°55	F 19
S 20	21 54 0	27°13'48	2 Ⅱ 12	24° 7	21°41	11°34	13° 1	26°54	15°49	27°49	18°44	16°R44	17°29	19° 1	26°54	S 20
S 21	21 57 57	28°11'30	15°24	24°49	22°55	12° 1	12°58	26°53	15°46	27°47	18°45	16°43	17°25	19°8	26°52	S 21
M22	22 1 53	29° 9'14	28°17	25°27	24° 9	12°29	12°55	26°52	15°44	27°46	18°46	16°41	17°22	19°15	26°51	M22
T 23	22 5 50	0Mp 7'00	10953	26° 1	25°23	12°58	12°51	26°50	15°42	27°44	18°47	16°39	17°19	19°21	26°50	T 23
W24	22 9 47	1° 4'47	23°16	26°31	26°38	13°26	12°48	26°49	15°40	27°42	18°49	16°37	17°16	19°28	26°49	W24
T 25	22 13 43	2° 2'35	5 Ω 27	26°57	27°52	13°55	12°46	26°47	15°37	27°41	18°50	16°35	17°13	19°35	26°48	T 25
F 26	22 17 40	3° 0'25	17°30	27°18	29° 6	14°25	12°43	26°45	15°35	27°39	18°51	16°33	17° 9	19°41	26°46	F 26
S 27	22 21 36	3°58'17	29°25	27°35	0 m 20	14°54	12°41	26°43	15°33	27°38	18°52	16°32	17° 6	19°48	26°45	S 27
S 28	22 25 33	4°56'10	11 m)15	27°46	1°35	15°25	12°38	26°41	15°30	27°36	18°53	16°D31	17° 3	19°55	26°43	S 28
M29	22 29 29	5°54'04	23° 2	27°52	2°49	15°55	12°36	26°39	15°28	27°34	18°54	16°31	17° 0	20° 1	26°42	M29
T 30	22 33 26	6°52'00	4 ≏ 48	27°R52	4° 3	16°26	12°34	26°37	15°26	27°33	18°56	16°31	16°57	20° 8	26°40	T 30
W31	22 37 22	7 M 49'57	16 ≏ 37	27 m 46	5 m)18	16 ₹ 57	12 る 33	26 Y 35	15 ∺ 23	27≈31	18957	16 ∺ 32	16 ¥ 54	20 Mp 14	26 Y 39	W31

Delta T = 140.16 sec

SEPTEMBER 2174 00:00 UT

Day	Sid.t	0	D	ğ	·	ď	4	ħ)∤(¥	Р	ß	v	ţ	, k	Day
T 1	22 41 19	8 Mp 47'56	28 £ 32	27°R35	6Mp32	17 ∡ 729	12°R31	26°R33	15°R21	27°R29	18958	16) (33	16) 50	20 m 21	26°R37	T 1
F 2	22 45 16	9°45'55	10 M 35	27 m 17	7°46	18° 0	12 る 30	26 Y 30	15 米 19	27≈28	18°59	16°34	16°47	20°28	26 Y 36	F 2
S 3	22 49 12	10°43'57	22°52	26°53	9° 1	18°33	12°29	26°28	15°16	27°26	19° 0	16°34	16°44	20°34	26°34	S 3
S 4	22 53 9	11°42'00	5 ₹ 25	26°23	10°15	19° 5	12°28	26°25	15°14	27°25	19° 1	16°35	16°41	20°41	26°32	S 4
M 5	22 57 5	12°40'04	18°19	25°47	11°30	19°38	12°27	26°23	15°11	27°23	19° 2	16°R35	16°38	20°48	26°30	M 5
T 6	23 1 2	13°38'09	1 ਰ 37	25° 6	12°44	20°11	12°27	26°20	15° 9	27°22	19° 3	16°35	16°35	20°54	26°28	T 6
W 7	23 4 58	14°36'16	15°22	24°19	13°59	20°44	12°26	26°17	15° 7	27°20	19° 4	16°34	16°31	21° 1	26°27	W 7
T 8	23 8 55	15°34'25	29°33	23°28	15°13	21°18	12°D26	26°14	15° 4	27°19	19° 5	16°34	16°28	21° 8	26°25	T 8
F 9	23 12 51	16°32'35	14≈ 9	22°33	16°28	21°51	12°26	26°11	15° 2	27°17	19° 6	16°D34	16°25	21°14	26°23	F 9
S 10	23 16 48	17°30'46	29° 6	21°35	17°42	22°26	12°26	26° 8	14°59	27°15	19° 7	16°34	16°22	21°21	26°21	S 10
S 11	23 20 45	18°28'59	14) (15	20°36	18°57	23° 0	12°27	26° 5	14°57	27°14	19°8	16°R34	16°19	21°28	26°19	S 11
M12	23 24 41	19°27'13	29°28	19°36	20°11	23°35	12°27	26° 1	14°55	27°12	19°8	16°34	16°15	21°34	26°17	M12
T 13	23 28 38	20°25'30	14 Y 35	18°37	21°26	24° 9	12°28	25°58	14°52	27°11	19° 9	16°34	16°12	21°41	26°14	T 13
W14	23 32 34	21°23'48	29°28	17°40	22°40	24°45	12°29	25°55	14°50	27°10	19°10	16°33	16° 9	21°48	26°12	W14
T 15	23 36 31	22°22'08	148 0	16°47	23°55	25°20	12°30	25°51	14°48	27° 8	19°11	16°33	16° 6	21°54	26°10	T 15
F 16	23 40 27	23°20'31	28° 6	15°59	25° 9	25°56	12°32	25°48	14°45	27° 7	19°12	16°32	16° 3	22° 1	26° 8	F 16
S 17	23 44 24	24°18'56	11 II 45	15°17	26°24	26°31	12°33	25°44	14°43	27° 5	19°12	16°32	16° 0	22° 7	26° 6	S 17
S 18	23 48 20	25°17'23	24°58	14°42	27°39	27° 7	12°35	25°40	14°40	27° 4	19°13	16°D32	15°56	22°14	26° 3	S 18
M19	23 52 17	26°15'52	79548	14°16	28°53	27°44	12°37	25°37	14°38	27° 2	19°14	16°32	15°53	22°21	26° 1	M19
T 20	23 56 14	27°14'23	20°18	13°58	0 亚 8	28°20	12°39	25°33	14°36	27° 1	19°15	16°32	15°50	22°27	25°59	T 20
W21	0 0 10	28°12'56	2€32	13°D50	1°22	28°57	12°41	25°29	14°34	27° 0	19°15	16°33	15°47	22°34	25°56	W21
T 22	0 4 7	29°11'31	14°34	13°51	2°37	2 <u>9</u> °34	12°44	25°25	14°31	26°58	19°16	16°35	15°44	22°41	25°54	T 22
F 23	0 8 3	0 ჲ 10'09	26°28	14° 2	3°52	0 궁 11	12°47	25°21	14°29	26°57	19°17	16°36	15°41	22°47	25°51	F 23
S 24	0 12 0	1° 8'48	8 m)17	14°22	5° 7	0°49	12°49	25°17	14°27	26°56	19°17	16°36	15°37	22°54	25°49	S 24
S 25	0 15 56	2° 7'30	20° 4	14°52	6°21	1°26	12°52	25°13	14°24	26°55	19°18	16°R37	15°34	23° 1	25°47	S 25
M26	0 19 53	3° 6'13	1 ≏ 51	15°31	7°36	2° 4	12°56	25° 8	14°22	26°53	19°18	16°36	15°31	23° 7	25°44	M26
T 27	0 23 49	4° 4'59	13°41	16°18	8°51	2°42	12°59	25° 4	14°20	26°52	19°19	16°34	15°28	23°14	25°41	T 27
W28	0 27 46	5° 3'46	25°37	17°14	10° 5	3°20	13° 3	25° 0	14°18	26°51	19°20	16°32	15°25	23°21	25°39	W28
T 29	0 31 42	6° 2'36	7 M 39	18°17	11°20	<u>3°58</u>	13° 6	24°56	14°16	26°50	19°20	16°29	15°21	23°27	25°36	T 29
F 30	0 35 39	7 ♀ 1'27	19 M 50	19 m 27	12 ≏ 35	4 궁 37	13 궁 10	24 Υ 51	14 米 13	26≈48	199521	16) 26	15) 18	23 m 34	25 Ƴ 34	F 30

Delta T = 140.23 sec

OCTOBER 2174 00:00 UT

Day	Sid.t	\odot)	φ	φ	o ⁷	4	ħ)ұ(¥	P 2	ß	Ω	ţ	δ	Day
S 1	0 39 36	8 ₾ 0'20	2 × 13	20 Mp 42	13 ≏ 50	5 ਰ 16	13 る 15	24°R47	14°R11	26°R47	19921	16°R23	15 米 15	23 Mp 40	25°R31	S 1
S 2	0 43 32	8°59'15	14°50	22° 3	15° 4	5°55	13°19	24 Y 42	14) 9	26≈46	19°21	16 ¥ 20	15°12	23°47	25 Y 28	S 2
M 3	0 47 29	9°58'11	27°43	23°29	16°19	6°34	13°23	24°38	14° 7	26°45	19°22	16°18	15° 9	23°54	25°26	M 3
T 4	0 51 25	10°57'10	10 궁 56	24°59	17°34	7°13	13°28	24°33	14° 5	26°44	19°22	16°D18	15° 6	24° 0	25°23	T 4
W 5	0 55 22	11°56'10	24°31	26°33	18°49	7°52	13°33	24°29	14° 3	26°43	19°23	16°18	15° 2	24° 7	25°20	W 5
T 6	0 59 18	12°55'12	8≈29	28° 9	20° 4	8°32	13°38	24°24	14° 1	26°42	19°23	16°20	14°59	24°14	25°18	T 6
F 7	1 3 15	13°54'15	22°49	29°48	21°18	9°12	13°43	24°19	13°59	26°41	19°23	16°21	14°56	24°20	25°15	F 7
S 8	1 711	14°53'21	7 ∺ 31	1 ≏ 29	22°33	9°51	13°48	24°15	13°57	26°40	19°24	16°22	14°53	24°27	25°12	S 8
S 9	1 11 8	15°52'28	22°29	3°11	23°48	10°32	13°54	24°10	13°55	26°39	19°24	16°R22	14°50	24°34	25° 9	S 9
M10	1 15 5	16°51'36	7 Ƴ 37	4°54	25° 3	11°12	13°59	24° 5	13°53	26°38	19°24	16°21	14°46	24°40	25° 7	M10
T 11	1 19 1	17°50'47	22°44	6°39	26°17	11°52	14° 5	24° 1	13°51	26°37	19°24	16°18	14°43	24°47	25° 4	T 11
W12	1 22 58	18°50'00	7 8 42	8°23	27°32	12°32	14°11	23°56	13°50	26°36	19°25	16°14	14°40	24°54	25° 1	W12
T 13	1 26 54	19°49'16	22°23	10° 9	28°47	13°13	14°17	23°51	13°48	26°36	19°25	16° 9	14°37	25° 0	24°58	T 13
F 14	1 30 51	20°48'33	6 Ⅱ 39	11°54	0M 2	13°54	14°24	23°47	13°46	26°35	19°25	16° 4	14°34	25° 7	24°55	F 14
S 15	1 34 47	21°47'53	20°27	13°39	1°17	14°35	14°30	23°42	13°44	26°34	19°25	15°59	14°31	25°14	24°53	S 15
S 16	1 38 44	22°47'15	39546	15°24	2°32	15°16	14°37	23°37	13°43	26°33	19°25	15°56	14°27	25°20	24°50	S 16
M17	1 42 40	23°46'39	16°39	17° 9	3°46	15°57	14°43	23°32	13°41	26°33	19°25	15°54	14°24	25°27	24°47	M17
T 18	1 46 37	24°46'06	29°10	18°54	5° 1	16°38	14°50	23°28	13°39	26°32	19°25	15°D54	14°21	25°33	24°44	T 18
W19	1 50 34	25°45'35	11221	20°38	6°16	17°19	14°57	23°23	13°38	26°31	19°25	15°55	14°18	25°40	24°41	W19
T 20	1 54 30	26°45'06	23°20	22°22	7°31	18° 1	15° 5	23°18	13°36	26°31	19°R25	15°57	14°15	25°47	24°39	T 20
F 21 S 22	1 58 27 2 2 23	27°44'39 28°44'15	5 Mp 10 16°57	24° 5 25°48	8°46 10° 1	18°42 19°24	15°12 15°19	23°13 23° 9	13°35 13°33	26°30 26°30	19°25 19°25	15°58 15°R59	14°12 14° 8	25°53 26° 0	24°36 24°33	F 21 S 22
					-	_										
S 23	2 6 20	29°43'53	28°43	27°30	11°16	20° 6	15°27	23° 4	13°32	26°29	19°25	15°58	14° 5	26° 7	24°30	S 23
M24	2 10 16	0ML43'33	10 ≏ 34	29°11	12°30	20°48	15°35	22°59	13°30	26°29	19°25	15°55	14° 2	26°13	24°27	M24
T 25	2 14 13	1°43'15	22°31	0M 52	13°45	21°30	15°43	22°54	13°29	26°28	19°25	15°50	13°59	26°20	24°25	T 25
W26	2 18 9	2°42'59	4M37	2°33	15° 0	22°12	15°51	22°50	13°28	26°28	19°25	15°42	13°56	26°27	24°22	W26
T 27	2 22 6	3°42'45	16°52	4°12	16°15	22°54	15°59	22°45	13°26	26°27	19°25	15°34	13°52	26°33	24°19	T 27
F 28	2 26 3 2 29 59	4°42'33	29°17 11 × 755	5°52 7°30	17°30 18°45	23°37 24°19	16° 8 16°16	22°40	13°25 13°24	26°27 26°27	19°25 19°24	15°24 15°15	13°49 13°46	26°40 26°47	24°16 24°14	F 28
S 29		5°42'23				_		22°36	_		-					S 29
S 30	2 33 56	6°42'15	24°44	9° 8	20° 0	25° 2	1 <u>6</u> °25	22°31	13°23	26°26	19°24	15° 7	13°43	26°53	24°11	S 30
M31	2 37 52	7 M .42'08	7 궁 46	10 M .46	21 M 15	25 る 45	16 ට 33	22 Y 27	13 米 22	26≈26	199524	15) 1	13) (40	27 m) 0	24 Y 8	M31

Delta T = 140.30 sec

NOVEMBER 2174 00:00 UT

Day	Sid.t	0	D	ğ	P	ď	4	ħ)Å(¥	Р	ß	v	ţ	Š.	Day
T 1	2 41 49	8ML42'03	21중 1	12 M 23	22M29	26 궁 27	16 පි 42	22°R22	13°R21	26°R26	19°R24	14°R57	13) (37	27 mg 7	24°R 5	T 1
W 2	2 45 45	9°42'00	4≈33	14° 0	23°44	27°10	16°51	22 Y 18	13 ∺ 20	26≈26	199523	14°D56	13°33	27°13	24 Y 3	W 2
T 3	2 49 42	10°41'58	18°20	15°36	24°59	27°53	17° 0	22°14	13°19	26°25	19°23	14) (56	13°30	27°20	24° 0	T 3
F 4	2 53 38	11°41'58	2) 25	17°11	26°14	28°36	17°10	22° 9	13°18	26°25	19°23	14°57	13°27	27°26	23°57	F 4
S 5	2 57 35	12°41'59	16°47	18°47	27°29	29°19	17°19	22° 5	13°17	26°25	19°22	14°R57	13°24	27°33	23°55	S 5
S 6	3 1 32	13°42'02	1 Y 23	20°21	28°44	0≈ 3	17°29	22° 1	13°16	26°25	19°22	14°56	13°21	27°40	23°52	S 6
M 7	3 5 28	14°42'07	16°10	21°56	29°59	0°46	17°38	21°56	13°15	26°25	19°21	14°52	13°18	27°46	23°50	M 7
T 8	3 9 25	15°42'13	18 1	23°29	1 √ 14	1°29	17°48	21°52	13°14	26°D25	19°21	14°46	13°14	27°53	23°47	T 8
W 9	3 13 21	16°42'21	15°48	25° 3	2°28	2°13	17°58	21°48	13°14	26°25	19°21	14°38	13°11	28° 0	23°44	W 9
T 10	3 17 18	17°42'31	0П23	26°36	3°43	2°56	18° 8	21°44	13°13	26°25	19°20	14°28	13° 8	28° 6	23°42	T 10
F 11	3 21 14	18°42'43	14°38	28° 9	4°58	3°40	18°18	21°40	13°13	26°25	19°20	14°17	13° 5	28°13	23°39	F 11
S 12	3 25 11	19°42'57	28°28	29°41	6°13	4°23	18°28	21°36	13°12	26°25	19°19	14° 8	13° 2	28°20	23°37	S 12
S 13	3 29 7	20°43'12	119552	1 才 13	7°28	5° 7	18°38	21°32	13°11	26°26	19°19	14° 0	12°58	28°26	23°35	S 13
M14	3 33 4	21°43'30	24°49	2°45	8°43	5°51	18°49	21°29	13°11	26°26	19°18	13°54	12°55	28°33	23°32	M14
T 15	3 37 1	22°43'49	7 Ω 23	4°16	9°58	6°35	18°59	21°25	13°11	26°26	19°17	13°51	12°52	28°40	23°30	T 15
W16	3 40 57	23°44'11	19°36	5°47	11°13	7°18	19°10	21°21	13°10	26°26	19°17	13°D49	12°49	28°46	23°27	W16
T 17	3 44 54	24°44'34	1 m) 35	7°18	12°27	8° 2	19°20	21°18	13°10	26°27	19°16	13°49	12°46	28°53	23°25	T 17
F 18	3 48 50	25°44'59	13°26	8°49	13°42	8°46	19°31	21°14	13°10	26°27	19°15	13°R50	12°43	29° 0	23°23	F 18
S 19	3 52 47	26°45'26	25°12	10°19	14°57	9°30	19°42	21°11	13°10	26°27	19°15	13°49	12°39	29° 6	23°21	S 19
S 20	3 56 43	27°45'55	7 ≗ 1	11°48	16°12	10°15	19°53	21° 7	13° 9	26°28	19°14	13°47	12°36	29°13	23°18	S 20
M21	4 0 40	28°46'26	18°55	13°18	17°27	10°59	20° 4	21° 4	13° 9	26°28	19°13	13°42	12°33	29°20	23°16	M21
T 22	4 4 3 6	29°46'58	1 M 0	14°47	18°42	11°43	20°16	21° 1	13°D 9	26°29	19°13	13°34	12°30	29°26	23°14	T 22
W23	4 8 33	0 ₮ 47'32	13°16	16°15	19°57	12°27	20°27	20°58	13° 9	26°29	19°12	13°23	12°27	29°33	23°12	W23
T 24	4 12 30	1°48'08	25°46	17°43	21°11	13°12	20°38	20°55	13° 9	26°30	19°11	13°10	12°24	29°39	23°10	T 24
F 25	4 16 26	2°48'45	8 ₹ 31	19°11	22°26	13°56	20°50	20°52	13° 9	26°30	19°10	12°57	12°20	29°46	23° 8	F 25
S 26	4 20 23	3°49'24	21°28	20°38	23°41	14°40	21° 1	20°49	13°10	26°31	19° 9	12°43	12°17	29°53	23° 6	S 26
S 27	4 24 19	4°50'04	4 る 39	22° 5	24°56	15°25	21°13	20°46	13°10	26°31	19° 9	12°31	12°14	29°59	23° 4	S 27
M28	4 28 16	5°50'46	18° 0	23°31	26°11	16° 9	21°25	20°44	13°10	26°32	19° 8	12°21	12°11	0 ₽ 6	23° 2	M28
T 29	4 32 12	6°51'28	1≈31	24°56	27°26	16°54	2 <u>1°</u> 37	20°41	13°10	26°33	19° 7	12°15	12° 8	0°13	23° 0	T 29
W30	4 36 9	7 ₹ 752'12	15≈11	26 ₹ 20	28 × 741	17 ≈ 38	21 궁 48	20 Y 39	13 米 11	26≈34	1995 6	12) 11	12) 4	0 ჲ 19	22 Y 59	W30

Delta T = 140.37 sec

DECEMBER 2174 00:00 UT

Day	Sid.t	0	D	ğ	·	♂ [™]	4	ħ	፟	¥	Р	ß	ಬ	Ç	ķ	Day
T 1	4 40 6	8 ₹ 152'56	29≈ 0	27 × 743	29 × 755	18 ≈ 23	22る 0	20°R36	13 米 11	26≈34	19°R 5	12°R10	12) 1	0 ჲ 26	22°R57	T 1
F 2	4 44 2	9°53'42	12) (58	29° 5	1 궁 10	19°8	22°13	20 Y 34	13°12	26°35	1995 4	12) (10	11°58	0°33	22 Y 55	F 2
S 3	4 47 59	10°54'28	27° 5	0 궁 26	2°25	19°52	22°25	20°32	13°12	26°36	19° 3	12° 9	11°55	0°39	22°53	S 3
S 4	4 51 55	11°55'15	11 Y 20	1°46	3°40	20°37	22°37	20°30	13°13	26°37	19° 2	12° 7	11°52	0°46	22°52	S 4
M 5	4 55 52	12°56'03	25°42	3° 3	4°55	21°22	22°49	20°28	13°13	26°38	19° 1	12° 3	11°49	0°53	22°50	M 5
T 6	4 59 48	13°56'53	108 6	4°19	6° 9	22° 7	23° 2	20°26	13°14	26°39	19° 0	11°56	11°45	0°59	22°49	T 6
W 7	5 3 45	14°57'43	24°28	5°32	7°24	22°52	23°14	20°24	13°15	26°40	18°59	11°45	11°42	1° 6	22°47	W 7
T 8	5 741	15°58'34	8∏42	6°43	8°39	23°36	23°27	20°23	13°16	26°41	18°58	11°33	11°39	1°13	22°46	T 8
F 9	5 11 38	16°59'26	22°41	7°51	9°54	24°21	23°39	20°21	13°16	26°42	18°57	11°20	11°36	1°19	22°44	F 9
S 10	5 15 35	18° 0'20	6922	8°55	11° 8	25° 6	23°52	20°20	13°17	26°43	18°56	11° 8	11°33	1°26	22°43	S 10
S 11	5 19 31	19° 1'14	19°41	9°56	12°23	25°51	24° 4	20°18	13°18	26°44	18°55	10°58	11°30	1°33	22°42	S 11
M12	5 23 28	20° 2'10	2Ω 36	10°51	13°38	26°36	24°17	20°17	13°19	26°45	18°54	10°50	11°26	1°39	22°41	M12
T 13	5 27 24	21° 3'06	15°10	11°42	14°53	27°21	24°30	20°16	13°20	26°46	18°53	10°45	11°23	1°46	22°39	T 13
W14	5 31 21	22° 4'04	27°25	12°26	16° 7	28° 6	24°43	20°15	13°21	26°47	18°52	10°42	11°20	1°53	22°38	W14
T 15	5 35 17	23° 5'03	9 m 26	13° 4	17°22	28°51	24°56	20°14	13°22	26°49	18°51	10°D42	11°17	1°59	22°37	T 15
F 16	5 39 14	24° 6'02	21°18	13°34	18°37	29°36	25° 9	20°13	13°24	26°50	18°50	10°R42	11°14	2° 6	22°36	F 16
S 17	5 43 10	25° 7'03	3 º 5	13°56	19°51	0 ∺ 21	25°22	20°12	13°25	26°51	18°49	10°42	11°10	2°13	22°35	S 17
S 18	5 47 7	26° 8'05	14°55	14° 8	21° 6	1° 6	25°35	20°12	13°26	26°53	18°47	10°40	11° 7	2°19	22°34	S 18
M19	5 51 4	27° 9'08	26°52	14°R10	22°21	1°51	25°48	20°11	13°27	26°54	18°46	10°36	11° 4	2°26	22°33	M19
T 20	5 55 0	28°10'12	9 ™ 0	14° 2	23°35	2°36	26° 1	20°11	13°29	26°55	18°45	10°29	11° 1	2°33	22°33	T 20
W21	5 58 57	29°11'17	21°24	13°42	24°50	3°21	26°15	20°11	13°30	26°57	18°44	10°20	10°58	2°39	22°32	W21
T 22	6 2 53	0 궁 12'22	4 ₹ 6	13°10	26° 5	4° 6	26°28	20°10	13°32	26°58	18°43	10° 9	10°55	2°46	22°31	T 22
F 23	6 6 50	1°13'29	17° 7	12°26	27°19	4°51	26°41	20°D10	13°33	27° 0	18°42	9°57	10°51	2°52	22°31	F 23
S 24	6 10 46	2°14'36	0 ප 25	11°32	28°34	5°36	26°55	20°10	13°35	27° 1	18°40	9°44	10°48	2°59	22°30	S 24
S 25	6 14 43	3°15'43	14° 0	10°28	29°49	6°21	27° 8	20°11	13°36	27° 3	18°39	9°33	10°45	3° 6	22°30	S 25
M26	6 18 39	4°16'51	27°46	9°16	1≈ 3	7° 6	27°22	20°11	13°38	27° 4	18°38	9°24	10°42	3°12	22°29	M26
T 27	6 22 36	5°17'59	11 ≈ 43	7°57	2°18	7°51	27°35	20°11	13°40	27° 6	18°37	9°19	10°39	3°19	22°29	T 27
W28	6 26 33	6°19'08	25°44	6°36	3°32	8°36	27°49	20°12	13°42	27° 7	18°36	9°16	10°36	3°26	22°28	W28
T 29	6 30 29	7°20'16	9)(49	5°13	4°47	9°21	28° 3	20°12	13°43	27° 9	18°34	9°D15	10°32	3°32	22°28	T 29
F 30	6 34 26	8°21'25	23°56	3°53	6° 1	10° 7	28°16	20°13	13°45	27°10	18°33	9°15	10°29	3°39	22°28	F 30
S 31	6 38 22	9 ප් 22'33	8 ℃ 2	2 る 37	7≈16	10 ¥ 52	28 궁 30	20 Υ 14	13) (47	27≈12	18932	9°R16	10 ∺ 26	3 ≏ 46	22 Y 28	S 31

Delta T = 140.44 sec

JANUARY 2175 00:00 UT

Day	Sid.t	0	D	ğ	Ŷ	ð	4	ħ)/(¥	В	ů	v	ţ	Ŷ,	Day
S 1	6 42 19	10 ට 23'41	22 ° 7	1°R28	8≈30	11) 37	28 궁 44	20 Υ 15	13) (49	27≈14	18°R31	9°R15	10 ∺ 23	3 ₾ 52	22°R27	S 1
M 2	6 46 15	11°24'50	6 8 10	0 궁 28	9°45	12°22	28°58	20°16	13°51	27°15	189529	9 ∺ 12	10°20	3°59	22°D27	M 2
T 3	6 50 12	12°25'58	20°10	29 × 36	10°59	13° 7	29°11	20°17	13°53	27°17	18°28	9° 7	10°16	4° 6	22 Y 27	T 3
W 4	6 54 8	13°27'06	4 I I 4	28°55	12°13	13°52	29°25	20°19	13°55	27°19	18°27	9° 0	10°13	4°12	22°27	W 4
T 5	6 58 5	14°28'14	17°49	28°25	13°28	14°37	29°39	20°20	13°57	27°21	18°26	8°51	10°10	4°19	22°28	T 5
F 6	7 2 2	15°29'22	19523	28° 5	14°42	15°22	29°53	20°21	13°59	27°23	18°24	8°41	10° 7	4°26	22°28	F 6
S 7	7 5 58	16°30'30	14°42	27°54	15°56	16° 7	0≈ 7	20°23	14° 1	27°24	18°23	8°32	10° 4	4°32	22°28	S 7
S 8	7 9 55	17°31'38	27°45	27°D54	17°10	16°52	0°21	20°25	14° 4	27°26	18°22	8°24	10° 1	4°39	22°28	S 8
M 9	7 13 51	18°32'46	10 Ω 30	28° 1	18°25	17°37	0°35	20°27	14° 6	27°28	18°21	8°18	9°57	4°46	22°29	M 9
T 10	7 17 48	19°33'54	22°58	28°17	19°39	18°22	0°49	20°28	14° 8	27°30	18°19	8°14	9°54	4°52	22°29	T 10
W11	7 21 44	20°35'02	5 m 11	28°41	20°53	19° 7	1° 3	20°31	14°10	27°32	18°18	8°D13	9°51	4°59	22°30	W11
T 12	7 25 41	21°36'10	17°11	29°11	22° 7	19°52	1°17	20°33	14°13	27°34	18°17	8°13	9°48	5° 6	22°30	T 12
F 13	7 29 38	22°37'18	29° 3	29°47	23°21	20°37	1°31	20°35	14°15	27°36	18°15	8°14	9°45	5°12	22°31	F 13
S 14	7 33 34	23°38'25	10 ≏ 51	0 중 28	24°35	21°22	1°45	20°37	14°18	27°38	18°14	8°16	9°42	5°19	22°31	S 14
S 15	7 37 31	24°39'33	22°41	1°14	25°49	22° 7	1°59	20°40	14°20	27°40	18°13	8°R17	9°38	5°26	22°32	S 15
M16	7 41 27	25°40'41	4 M .38	2° 5	27° 3	22°52	2°13	20°42	14°23	27°42	18°12	8°16	9°35	5°32	22°33	M16
T 17	7 45 24	26°41'49	16°47	2°59	28°17	23°37	2°27	20°45	14°25	27°44	18°10	8°14	9°32	5°39	22°33	T 17
W18	7 49 20	27°42'56	29°12	3°57	29°31	24°22	2°41	20°48	14°28	27°46	18° 9	8°10	9°29	5°46	22°34	W18
T 19	7 53 17	28°44'04	11 × 757	4°58	0) 45	25° 6	2°55	20°51	14°30	27°48	18° 8	8° 4	9°26	5°52	22°35	T 19
F 20	7 57 13	29°45'11	25° 5	6° 2	1°59	25°51	3° 9	20°54	14°33	27°50	18° 7	7°58	9°22	5°59	22°36	F 20
S 21	8 1 10	0≈46'18	8 궁 36	7° 8	3°13	26°36	3°24	20°57	14°36	27°52	18° 5	7°51	9°19	6° 6	22°37	S 21
S 22	8 5 7	1°47'25	22°28	8°17	4°26	27°21	3°38	21° 0	14°38	27°54	18° 4	7°45	9°16	6°12	22°38	S 22
M23	8 9 3	2°48'31	6≈38	9°28	5°40	28° 6	3°52	21° 3	14°41	27°56	18° 3	7°41	9°13	6°19	22°39	M23
T 24	8 13 0	3°49'36	21° 1	10°40	6°54	28°51	4° 6	21° 6	14°44	27°58	18° 2	7°38	9°10	6°26	22°41	T 24
W25	8 16 56	4°50'40	5) 32	11°55	8° 7	29°35	4°20	21°10	14°47	28° 0	18° 1	7°D37	9° 7	6°32	22°42	W25
T 26	8 20 53	5°51'44	20° 3	13°11	9°21	0 Υ 20	4°34	21°13	14°50	28° 2	17°59	7°37	9° 3	6°39	22°43	T 26
F 27	8 24 49	6°52'46	4 Υ31	14°28	10°34	1° 5	4°49	21°17	14°52	28° 5	17°58	7°39	9° 0	6°46	22°44	F 27
S 28	8 28 46	7°53'48	18°52	15°47	11°48	1°49	5° 3	21°21	14°55	28° 7	17°57	7°40	8°57	6°52	22°46	S 28
S 29	8 32 42	8°54'48	3 8 2	17° 7	13° 1	2°34	5°17	21°25	14°58	28° 9	17°56	7°R41	8°54	6°59	22°47	S 29
M30	8 36 39	9°55'48	1 <u>7</u> ° 1	1 <u>8</u> °28	14°15	3°19	5°31	21°29	15° 1	28°11	17°55	7°41	8°51	7° 6	22°49	M30
T 31	8 40 36	10≈56'46	0 Ⅱ 48	19 る 51	15 ∺ 28	4Υ 3	5≈45	21 Y 33	15) 4	28 ≈ 13	179554	7 ∺ 40	8) (48	7 ≙ 12	22 Y 50	T 31

Delta T = 140.51 sec

FEBRUARY 2175 00:00 UT

Day	Sid.t	0	D	φ	φ	ď	4	ħ)f(¥	В	U	ಬ	Ç	Š,	Day
W 1	8 44 32	11≈57'43	14∏21	21 궁 14	16) (41	4 Υ48	5≈59	21 Y 37	15) 7	28≈15	17°R52	7°R37	8) (44	7 ≏ 19	22 Y 52	W 1
T 2	8 48 29	12°58'39	27°42	22°38	17°54	5°32	6°13	21°41	15°10	28°18	17951	7 ∺ 33	8°41	7°26	22°54	T 2
F 3	8 52 25	13°59'34	10950	24° 3	19° 7	6°17	6°27	21°45	15°13	28°20	17°50	7°30	8°38	7°32	22°55	F 3
S 4	8 56 22	15° 0'27	23°44	25°30	20°20	7° 1	6°42	21°50	15°16	28°22	17°49	7°26	8°35	7°39	22°57	S 4
S 5	9 0 18	16° 1'20	6Ω 25	26°57	21°33	7°46	6°56	21°54	15°19	28°24	17°48	7°23	8°32	7°46	22°59	S 5
M 6	9 4 15	17° 2'11	18°53	28°25	22°46	8°30	7°10	21°59	15°22	28°27	17°47	7°21	8°28	7°52	23° 1	M 6
T 7	9 8 1 1	18° 3'01	1 Mp 9	29°54	23°59	9°15	7°24	22° 3	15°26	28°29	17°46	7°20	8°25	7°59	23° 3	T 7
W 8	9 12 8	19° 3'50	13°15	1≈23	25°12	9°59	7°38	22° 8	15°29	28°31	17°45	7°D20	8°22	8° 6	23° 5	W 8
T 9	9 16 5	20° 4'38	25°12	2°54	26°24	10°43	7°52	22°13	15°32	28°33	17°44	7°20	8°19	8°12	23° 7	T 9
F 10	9 20 1	21° 5'25	7 º 3	4°25	27°37	11°28	8° 6	22°18	15°35	28°36	17°43	7°22	8°16	8°19	23° 9	F 10
S 11	9 23 58	22° 6'11	18°51	5°57	28°49	12°12	8°20	22°22	15°38	28°38	17°42	7°23	8°13	8°26	23°11	S 11
S 12	9 27 54	23° 6'56	0 M .42	7°30	0 Υ 2	12°56	8°34	22°28	15°42	28°40	17°41	7°25	8° 9	8°32	23°13	S 12
M13	9 31 51	24° 7'40	12°38	9° 3	1°14	13°40	8°48	22°33	15°45	28°42	17°40	7°25	8° 6	8°39	23°15	M13
T 14	9 35 47	25° 8'23	24°44	10°38	2°26	14°25	9° 2	22°38	15°48	28°45	17°39	7°R26	8° 3	8°46	23°17	T 14
W15	9 39 44	26° 9'05	7 .₹ 6	12°13	3°39	15° 9	9°15	22°43	15°51	28°47	17°38	7°26	8° 0	8°52	23°20	W15
T 16	9 43 40	27° 9'45	19°48	13°50	4°51	15°53	9°29	22°48	15°55	28°49	17°37	7°25	7°57	8°59	23°22	T 16
F 17	9 47 37	28°10'25	2 ප් 53	15°27	6° 3	16°37	9°43	22°54	15°58	28°52	17°36	7°24	7°54	9° 6	23°24	F 17
S 18	9 51 34	29°11'04	16°24	17° 4	7°15	17°21	9°57	22°59	16° 1	28°54	17°35	7°23	7°50	9°12	23°27	S 18
S 19	9 55 30	0 米 11'41	0≈21	18°43	8°27	18° 5	10°11	23° 5	16° 5	28°56	17°34	7°22	7°47	9°19	23°29	S 19
M20	9 59 27	1°12'17	14°42	20°23	9°38	18°49	10°24	23°10	16° 8	28°58	17°33	7°21	7°44	9°26	23°32	M20
T 21	10 3 23	2°12'51	29°22	22° 3	10°50	19°33	10°38	23°16	16°11	29° 1	17°32	7°21	7°41	9°32	23°34	T 21
W22	10 7 20	3°13'24	14 米 15	23°45	12° 2	20°17	10°52	23°22	16°15	29° 3	17°31	7°D21	7°38	9°39	23°37	W22
T 23	10 11 16	4°13'55	29°13	25°27	13°13	21° 1	11° 5	23°28	16°18	29° 5	17°31	7°21	7°34	9°46	23°39	T 23
F 24	10 15 13	5°14'25	14 ° 8	27°10	14°24	21°44	11°19	23°34	16°21	29° 7	17°30	7°21	7°31	9°52	23°42	F 24
S 25	10 19 9	6°14'53	28°52	28°54	15°36	22°28	11°32	23°39	16°25	29°10	17°29	7°21	7°28	9°59	23°45	S 25
S 26	10 23 6	7°15'18	13820	0) 40	16°47	23°12	11°46	23°45	16°28	29°12	17°28	7°R21	7°25	10° 5	23°47	S 26
M27	10 27 3	8°15'43	27°28	2°26	17°58	23°56	11°59	23°52	16°32	29°14	17°28	7°21	7°22	10°12	23°50	M27
T 28	10 30 59	9 ∺ 16′05	11 I I15	4) €13	19 Ƴ 9	24 Y 39	12≈13	23 Y 58	16 ¥ 35	29≈17	179527	7°D21	7 ∺ 19	10 ≏ 19	23 Y 53	T 28

Delta T = 140.58 sec

MARCH 2175 00:00 UT

Day	Sid.t	0	D	ğ	φ	♂	4	ħ)∤(卉	Р	n	Ω	Ç	ę,	Day
W 1	10 34 56	10 ¥ 16′25	24∏42	6 米 1	20 Y 20	25 Y 23	12≈26	24 Y 4	16 ¥ 39	29≈19	17°R26	7 ∺ 21	7) €15	10 ≏ 26	23 Y 56	W 1
T 2	10 38 52	11°16'43	7 95 49	7°50	21°30	26° 7	12°40	24°10	16°42	29°21	179525	7°22	7°12	10°32	23°59	T 2
F 3	10 42 49	12°16'59	20°38	9°40	22°41	26°50	12°53	24°16	16°45	29°23	17°25	7°22	7° 9	10°39	24° 2	F 3
S 4	10 46 45	13°17'13	3 Ω 13	11°31	23°51	27°34	13° 6	24°23	16°49	29°26	17°24	7°23	7° 6	10°46	24° 5	S 4
S 5	10 50 42	14°17'25	15°35	13°23	25° 2	28°17	13°19	24°29	16°52	29°28	17°23	7°23	7° 3	10°52	24° 8	S 5
M 6	10 54 38	15°17'36	27°47	15°16	26°12	29° 1	13°32	24°36	16°56	29°30	17°23	7°24	6°59	10°59	24°11	M 6
T 7	10 58 35	16°17'44	9 m 50	17° 9	27°22	29°44	13°45	24°42	16°59	29°32	17°22	7°R24	6°56	11° 6	24°14	T 7
W 8	11 2 32	17°17'50	21°47	19° 4	28°32	0 8 27	13°58	24°49	17° 3	29°34	17°22	7°23	6°53	11°12	24°17	W 8
T 9	11 6 28	18°17'55	3 ॒ 39	20°59	29°41	1°11	14°11	24°55	17° 6	29°37	17°21	7°23	6°50	11°19	24°20	T 9
F 10	11 10 25	19°17'58	15°29	22°55	0851	1°54	14°24	25° 2	17° 9	29°39	17°21	7°21	6°47	11°26	24°23	F 10
S 11	11 14 21	20°17'59	27°18	24°52	2° 1	2°37	14°37	25° 9	17°13	29°41	17°20	7°19	6°44	11°32	24°26	S 11
S 12	11 18 18	21°17'58	9 ™ 10	26°49	3°10	3°20	14°50	25°15	17°16	29°43	17°20	7°17	6°40	11°39	24°29	S 12
M13	11 22 14	22°17'56	21° 8	28°46	4°19	4° 3	15° 3	25°22	17°20	29°45	17°19	7°15	6°37	11°46	24°32	M13
T 14	11 26 11	23°17'52	3 ∡ 15	0 Υ 44	5°28	4°46	15°15	25°29	17°23	29°47	17°19	7°13	6°34	11°52	24°36	T 14
W15	11 30 7	24°17'47	15°34	2°41	6°37	5°30	15°28	25°36	17°27	29°49	17°18	7°12	6°31	11°59	24°39	W15
T 16	11 34 4	25°17'40	28°11	4°38	7°46	6°13	15°40	25°43	17°30	29°52	17°18	7°D12	6°28	12° 6	24°42	T 16
F 17	11 38 1	26°17'31	11 궁 10	6°35	8°54	6°56	15°53	25°50	17°33	29°54	17°18	7°13	6°25	12°12	24°45	F 17
S 18	11 41 57	27°17'20	24°32	8°30	10° 3	7°38	16° 5	25°57	17°37	29°56	17°17	7°14	6°21	12°19	24°49	S 18
S 19	11 45 54	28°17'08	8≈21	10°24	11°11	8°21	16°17	26° 4	17°40	29°58	17°17	7°15	6°18	12°26	24°52	S 19
M20	11 49 50	29°16'54	22°38	12°17	12°19	9° 4	16°30	26°11	17°44	29°59	17°17	7°16	6°15	12°32	24°55	M20
T 21	11 53 47	0 Υ 16'38	7 ∺ 18	14° 7	13°27	9°47	16°42	26°18	17°47	0 米 2	17°17	7°R17	6°12	12°39	24°59	T 21
W22	11 57 43	1°16'21	22°19	15°54	14°34	10°30	16°54	26°25	17°50	0° 4	17°16	7°16	6° 9	12°46	25° 2	W22
T 23	12 1 40	2°16'01	7 Ƴ 30	17°39	15°42	11°13	17° 6	26°32	17°54	0° 6	17°16	7°15	6° 5	12°52	25° 6	T 23
F 24	12 5 36	3°15'39	22°44	19°20	16°49	11°55	17°18	26°40	17°57	0° 8	17°16	7°12	6° 2	12°59	25° 9	F 24
S 25	12 9 33	4°15'16	7 8 49	20°57	17°56	12°38	17°30	26°47	18° 0	0°10	17°16	7° 8	5°59	13° 6	25°13	S 25
S 26	12 13 30	5°14'50	22°37	22°30	19° 3	13°21	17°41	26°54	18° 4	0°12	17°16	7° 4	5°56	13°12	25°16	S 26
M27	12 17 26	6°14'22	7 Ⅱ 1	23°57	20°10	14° 3	17°53	27° 1	18° 7	0°14	17°16	7° 0	5°53	13°19	25°20	M27
T 28	12 21 23	7°13'51	20°58	25°20	21°16	14°46	18° 5	27° 9	18°10	0°16	17°15	6°58	5°50	13°26	25°23	T 28
W29	12 25 19	8°13'19	49528	26°37	22°23	15°28	18°16	27°16	18°14	0°18	17°15	6°D57	5°46	13°32	25°27	W29
T 30	12 29 16	9°12'44	17°33	27°48	23°29	16°11	18°28	27°23	18°17	0°20	17°15	6°57	5°43	13°39	25°30	T 30
F 31	12 33 12	10 Y 12'06	0 Ω 16	28 Y 53	24 8 35	16 8 53	18 ≈ 39	27 Y 31	18 ∺ 20	0 ∺ 21	17°D15	6 ¥ 58	5) €40	13 ≏ 46	25 Y 34	F 31

Delta T = 140.64 sec

APRIL 2175 00:00 UT

Day	Sid.t	0	D	ğ	φ	♂	4	ħ)Å(卉	Р	v	ಭ	Ç	ę,	Day
S 1	12 37 9	11 Y 11'26	12 \O 40	29 Y 51	25 8 40	17 8 35	18 ≈ 50	27 Y 38	18 ∺ 23	0 ∺ 23	179915	7 ∺ 0	5 ∺ 37	13 ≏ 52	25 Y 37	S 1
S 2	12 41 5	12°10'44	24°51	0 8 42	26°45	18°18	19° 1	27°46	18°27	0°25	17°15	7° 2	5°34	13°59	25°41	S 2
M 3	12 45 2	13°10'00	6 m 51	1°27	27°50	19° 0	19°13	27°53	18°30	0°27	17°15	7°R 2	5°31	14° 6	25°44	M 3
T 4	12 48 59	14° 9'13	18°45	2° 4	28°55	19°42	19°24	28° 1	18°33	0°29	17°15	7° 2	5°27	14°12	25°48	T 4
W 5	12 52 55	15° 8'25	0 ჲ 36	2°34	29°59	20°24	19°34	28° 8	18°36	0°30	17°16	6°59	5°24	14°19	25°52	W 5
T 6	12 56 52	16° 7'34	12°25	2°57	1 I I 4	21° 7	19°45	28°16	18°39	0°32	17°16	6°55	5°21	14°26	25°55	T 6
F 7	13 0 48	17° 6'41	24°15	3°13	2° 8	21°49	19°56	28°23	18°43	0°34	17°16	6°48	5°18	14°32	25°59	F 7
S 8	13 4 45	18° 5'46	6 M 8	3°22	3°12	22°31	20° 6	28°31	18°46	0°36	17°16	6°41	5°15	14°39	26° 3	S 8
S 9	13 8 41	19° 4'49	18° 5	3°R24	4°15	23°13	20°17	28°38	18°49	0°37	17°16	6°33	5°11	14°46	26° 6	S 9
M10	13 12 38	20° 3'51	0 才 9	3°19	5°18	23°55	20°27	28°46	18°52	0°39	17°16	6°25	5° 8	14°52	26°10	M10
T 11	13 16 34	21° 2'50	12°21	3° 7	6°21	24°37	20°37	28°53	18°55	0°41	17°17	6°18	5° 5	14°59	26°14	T 11
W12	13 20 31	22° 1'48	2 <u>4</u> °44	2°50	7°23	25°19	20°48	29° 1	18°58	0°42	17°17	6°13	5° 2	15° 6	26°17	W12
T 13	13 24 27	23° 0'44	7 궁 21	2°27	8°25	26° 0	20°58	29° 9	19° 1	0°44	17°17	6° 9	4°59	15°12	26°21	T 13
F 14	13 28 24	23°59'38	20°15	1°58	9°27	26°42	21° 8	29°16	19° 4	0°45	17°18	6°D 8	4°56	15°19	26°25	F 14
S 15	13 32 21	24°58'31	3≈30	1°26	10°29	27°24	21°17	29°24	19° 7	0°47	17°18	6° 8	4°52	15°26	26°28	S 15
S 16	13 36 17	25°57'22	17° 9	0°49	11°30	28° 6	21°27	29°32	19°10	0°48	17°18	6° 9	4°49	15°32	26°32	S 16
M17	13 40 14	26°56'11	1) (12	0°10	12°30	28°47	21°37	29°39	19°13	0°50	17°19	6°R10	4°46	15°39	26°36	M17
T 18	13 44 10	27°54'58	15°41	29 Y 28	13°31	29°29	21°46	29°47	19°15	0°51	17°19	6°10	4°43	15°46	26°39	T 18
W19	13 48 7	28°53'43	0 Υ 33	28°45	14°31	0 I I1	21°56	29°54	19°18	0°53	17°20	6° 8	4°40	15°52	26°43	W19
T 20	13 52 3	29°52'27	15°40	28° 1	15°30	0°52	22° 5	0 8 2	19°21	0°54	17°20	6° 3	4°36	15°59	26°47	T 20
F 21	13 56 0	0851'09	0 8 55	27°17	16°29	1°34	22°14	0°10	19°24	0°55	17°20	5°56	4°33	16° 6	26°50	F 21
S 22	13 59 56	1°49'49	16° 6	26°35	17°28	2°15	22°23	0°17	19°27	0°57	17°21	5°48	4°30	16°13	26°54	S 22
S 23	14 3 53	2°48'27	1 I I 4	25°54	18°26	2°57	22°32	0°25	19°29	0°58	17°21	5°39	4°27	16°19	26°58	S 23
M24	14 7 50	3°47'03	15°40	25°16	19°24	3°38	22°41	0°33	19°32	0°59	17°22	5°31	4°24	16°26	27° 1	M24
T 25	14 11 46	4°45'37	29°47	24°40	20°21	4°20	22°49	0°40	19°35	1° 1	17°23	5°25	4°21	16°33	27° 5	T 25
W26	14 15 43	5°44'09	139525	24° 9	21°18	5° 1	22°58	0°48	19°37	1° 2	17°23	5°20	4°17	16°39	27° 8	W26
T 27	14 19 39	6°42'38	26°35	23°41	22°14	5°42	23° 6	0°56	19°40	1° 3	17°24	5°18	4°14	16°46	27°12	T 27
F 28	14 23 36	7°41'06	9 Ω 19	23°17	23°10	6°24	23°14	1° 3	19°43	1° 4	17°24	5°D17	4°11	16°53	27°16	F 28
S 29	14 27 32	8°39'31	21°42	22°58	24° 5	7° 5	23°22	1°11	19°45	1° 5	17°25	5°18	4° 8	16°59	27°19	S 29
S 30	14 31 29	9 8 37'54	3 Mp 49	22 Y 44	25Ⅲ 0	7∏46	23≈30	1818	19) 4 8	1 ∺ 7	179526	5°R18	4) 5	17 ♀ 6	27 Y 23	S 30

Delta T = 140.71 sec

MAY 2175 00:00 UT

Day	Sid.t	0	D	ğ	φ	♂	4	ħ)f(¥	Р	ß	ದಿ	Ç	, o	Day
M 1	14 35 25	10836'15	15 m /45	22°R35	25∏54	8Д27	23≈38	1826	19 米 50	1 ∺ 8	179527	5°R18	4光 2	17 ♀ 13	27 Y 27	M 1
T 2	14 39 22	11°34'33	27°35	22°D30	26°47	9° 8	23°46	1°33	19°53	1° 9	17°27	5 ₩ 15	3°58	17°19	27°30	T 2
W 3	14 43 19	12°32'50	9 ₾ 23	22 Y 30	27°40	9°49	23°53	1°41	19°55	1°10	17°28	5°10	3°55	17°26	27°34	W 3
T 4	14 47 15	13°31'05	21°13	22°36	28°32	10°30	24° 1	1°49	19°57	1°11	17°29	5° 3	3°52	17°33	27°37	T 4
F 5	14 51 12	14°29'18	3M 6	22°45	29°24	11°11	24° 8	1°56	20° 0	1°12	17°30	4°53	3°49	17°39	27°41	F 5
S 6	14 55 8	15°27'30	15° 5	23° 0	09915	11°52	24°15	2° 4	20° 2	1°13	17°30	4°41	3°46	17°46	27°44	S 6
S 7	14 59 5	16°25'39	27°11	23°19	1° 5	12°33	24°22	2°11	20° 4	1°13	17°31	4°28	3°42	17°53	27°48	S 7
M 8	15 3 1	17°23'47	9 ∡ 125	23°43	1°54	13°14	24°29	2°19	20° 6	1°14	17°32	4°15	3°39	17°59	27°51	M 8
T 9	15 6 58	18°21'54	21°48	24°11	2°42	13°55	24°35	2°26	20° 9	1°15	17°33	4° 4	3°36	18° 6	27°55	T 9
W10	15 10 54	19°19'59	4 る 22	24°43	3°30	14°35	24°42	2°33	20°11	1°16	17°34	3°55	3°33	18°13	27°58	W10
T 11	15 14 51	20°18'02	17° 7	25°19	4°17	15°16	24°48	2°41	20°13	1°17	17°35	3°48	3°30	18°19	28° 2	T 11
F 12	15 18 48	21°16'04	0≈ 6	25°59	5° 3	15°57	24°54	2°48	20°15	1°18	17°36	3°45	3°27	18°26	28° 5	F 12
S 13	15 22 44	22°14'05	13°21	26°43	5°48	16°38	25° 0	2°56	20°17	1°18	17°37	3°43	3°23	18°33	28° 9	S 13
S 14	15 26 41	23°12'04	26°54	27°30	6°32	17°18	25° 6	3° 3	20°19	1°19	17°38	3°43	3°20	18°40	28°12	S 14
M15	15 30 37	24°10'02	10) (47	28°21	7°15	17°59	25°12	3°10	20°21	1°20	17°39	3°43	3°17	18°46	28°16	M15
T 16	15 34 34	25° 7'59	25° 2	29°15	7°58	18°39	25°17	3°18	20°23	1°20	17°40	3°42	3°14	18°53	28°19	T 16
W17	15 38 30	26° 5'55	9 Ƴ 36	0812	8°39	19°20	25°23	3°25	20°25	1°21	17°41	3°38	3°11	19° 0	28°22	W17
T 18	15 42 27	27° 3'49	24°27	1°13	9°19	20° 0	25°28	3°32	20°26	1°21	17°42	3°32	3° 8	19° 6	28°26	T 18
F 19	15 46 23	28° 1'42	9 8 27	2°16	9°58	20°41	25°33	3°39	20°28	1°22	17°43	3°24	3° 4	19°13	28°29	F 19
S 20	15 50 20	28°59'34	24°27	3°22	10°36	21°21	25°38	3°47	20°30	1°22	17°44	3°13	3° 1	19°20	28°32	S 20
S 21	15 54 17	29°57'24	9П19	4°31	11°12	22° 2	25°42	3°54	20°32	1°23	17°45	3° 2	2°58	19°26	28°36	S 21
M22	15 58 13	0 Ⅱ 55'13	23°52	5°43	11°48	22°42	25°47	4° 1	20°33	1°23	17°46	2°51	2°55	19°33	28°39	M22
T 23	16 2 10	1°53'00	895 1	6°58	12°22	23°22	25°51	4° 8	20°35	1°24	17°47	2°42	2°52	19°40	28°42	T 23
W24	16 6 6	2°50'46	21°43	8°15	12°54	24° 3	25°56	4°15	20°37	1°24	17°48	2°35	2°48	19°46	28°45	W24
T 25	16 10 3	3°48'30	4Ω 56	9°34	13°26	24°43	26° 0	4°22	20°38	1°24	17°49	2°31	2°45	19°53	28°48	T 25
F 26	16 13 59	4°46'13	17°44	10°56	13°55	25°23	26° 3	4°29	20°40	1°25	17°51	2°29	2°42	20° 0	28°51	F 26
S 27	16 17 56	5°43'54	0 m) 9	12°21	14°24	26° 3	26° 7	4°36	20°41	1°25	17°52	2°29	2°39	20° 6	28°55	S 27
S 28	16 21 53	6°41'33	12°17	13°48	14°50	26°43	26°10	4°43	20°42	1°25	17°53	2°29	2°36	20°13	28°58	S 28
M29	16 25 49	7°39'11	24°14	15°18	15°15	27°24	26°14	4°50	20°44	1°25	17°54	2°28	2°33	20°20	29° 1	M29
T 30	16 29 46	8°36'47	6 ♀ 5	16°50	15°39	28° 4	26°17	4°56	20°45	1°25	17°55	2°25	2°29	20°27	29° 4	T 30
W31	16 33 42	9∏34'22	17 ≏ 54	18 8 24	169 0	28∏44	26≈20	5 8 3	20) (46	1 ∺ 26	17957	2 ∺ 20	2 ∺ 26	20 ₾ 33	29 ℃ 7	W31

Delta T = 140.78 sec

JUNE 2175 00:00 UT

Day	Sid.t	\odot	D	φ	Ŷ	o ⁷	4	ħ)∤(¥	2	U	Ω	ţ	Š	Day
T 1	16 37 39	10 Ⅲ 31'56	29 ≏ 45	208 1	169520	29 Ⅱ 24	26≈23	5 8 10	20) (47	1) 26	179558	2°R13	2) 23	20 ≏ 40	29 Υ 10	T 1
F 2	16 41 35	11°29'28	11 M .43	21°40	16°38	0ର୍ତ୍ତ 4	26°25	5°17	20°49	1°26	17°59	2) 3	2°20	20°47	29°13	F 2
S 3	16 45 32	12°27'00	23°50	23°22	16°54	0°44	26°27	5°23	20°50	1°26	18° 0	1°51	2°17	20°53	29°15	S 3
S 4	16 49 28	13°24'30	6 √ 7	25° 6	17° 8	1°24	26°30	5°30	20°51	1°R26	18° 2	1°38	2°14	21° 0	29°18	S 4
M 5	16 53 25	14°21'59	18°35	26°52	17°19	2° 3	26°32	5°36	20°52	1°26	18° 3	1°25	2°10	21° 7	29°21	M 5
T 6	16 57 22	15°19'27	1 ਰ 14	28°41	17°29	2°43	26°33	5°43	20°53	1°26	18° 4	1°14	2° 7	21°13	29°24	T 6
W 7	17 1 18	16°16'54	14° 5	0 Ⅲ 32	17°37	3°23	26°35	5°49	20°54	1°26	18° 6	1° 4	2° 4	21°20	29°27	W 7
T 8	17 5 15	17°14'20	27° 6	2°25	17°42	4° 3	26°37	5°56	20°55	1°25	18° 7	0°58	2° 1	21°27	29°29	T 8
F 9	17 9 11	18°11'46	10≈20	4°21	17°45	4°43	26°38	6° 2	20°55	1°25	18° 8	0°54	1°58	21°33	29°32	F 9
S 10	17 13 8	19° 9'10	23°45	6°19	17°R46	5°22	26°39	6° 8	20°56	1°25	18°10	0°52	1°54	21°40	29°35	S 10
S 11	17 17 4	20° 6'34	7) €23	8°19	17°44	6° 2	26°40	6°15	20°57	1°25	18°11	0°D52	1°51	21°47	29°37	S 11
M12	17 21 1	21° 3'58	21°15	10°21	17°40	6°42	26°40	6°21	20°58	1°25	18°13	0°R52	1°48	21°54	29°40	M12
T 13	17 24 57	22° 1'21	5 Υ 21	12°25	17°34	7°21	26°41	6°27	20°58	1°24	18°14	0°52	1°45	22° 0	29°43	T 13
W14	17 28 54	22°58'43	19°41	14°30	17°25	8° 1	26°41	6°33	20°59	1°24	18°15	0°49	1°42	22° 7	29°45	W14
T 15	17 32 51	23°56'06	4811	16°38	17°14	8°41	26°R41	6°39	20°59	1°24	18°17	0°44	1°39	22°14	29°48	T 15
F 16	17 36 47	24°53'27	18°48	18°46	17° 0	9°20	26°41	6°45	21° 0	1°23	18°18	0°37	1°35	22°20	29°50	F 16
S 17	17 40 44	25°50'48	3 Ⅱ 25	20°56	16°45	10° 0	26°41	6°51	21° 0	1°23	18°20	0°28	1°32	22°27	29°52	S 17
S 18	17 44 40	26°48'09	17°56	23° 7	16°26	10°39	26°40	6°57	21° 1	1°22	18°21	0°18	1°29	22°34	29°55	S 18
M19	17 48 37	27°45'29	29513	25°18	16° 6	11°19	26°40	7° 3	21° 1	1°22	18°23	0° 9	1°26	22°40	29°57	M19
T 20	17 52 33	28°42'49	16°11	27°30	15°43	11°58	26°39	7° 8	21° 1	1°21	18°24	0° 1	1°23	22°47	29°59	T 20
W21	17 56 30	29°40'08	29°46	29°42	15°18	12°38	26°38	7°14	21° 2	1°21	18°26	29≈55	1°20	22°54	0 8 2	W21
T 22	18 0 27	0937'26	12 Ω 57	1954	14°52	13°17	26°37	7°20	21° 2	1°20	18°27	29°51	1°16	23° 0	0° 4	T 22
F 23	18 4 23	1°34'43	25°44	4° 5	14°23	13°56	26°35	7°25	21° 2	1°20	18°29	29°D50	1°13	23° 7	0° 6	F 23
S 24	18 8 20	2°32'00	8 M p11	6°16	13°52	14°36	26°34	7°31	21° 2	1°19	18°30	29°50	1°10	23°14	0° 8	S 24
S 25	18 12 16	3°29'15	20°21	8°25	13°20	15°15	26°32	7°36	21° 2	1°18	18°31	29°51	1° 7	23°21	0°10	S 25
M26	18 16 13	4°26'30	2 ≏ 20	10°34	12°47	15°54	26°30	7°41	21°R 2	1°18	18°33	29°R52	1° 4	23°27	0°12	M26
T 27	18 20 9	5°23'45	14°12	12°41	12°12	16°34	26°28	7°47	21° 2	1°17	18°35	29°51	1° 0	23°34	0°14	T 27
W28	18 24 6	6°20'59	26° 3	14°47	11°36	17°13	26°25	7°52	21° 2	1°16	18°36	29°49	0°57	23°41	0°16	W28
T 29	18 28 2	7°18'12	7 M 58	16°51	10°59	17°52	26°23	7°57	21° 2	1°16	18°38	29°45	0°54	23°47	0°18	T 29
F 30	18 31 59	8915'25	20 M 0	18953	109522	18931	26≈20	8 8 2	21 米 2	1 ∺ 15	18939	29≈39	0 ∺ 51	23 ≏ 54	0820	F 30

Delta T = 140.85 sec

JULY 2175 00:00 UT

Day	Sid.t	0	D	ğ	φ	♂	4	ħ)Å(¥	В	'n	ß	ţ	ç	Day
S 1	18 35 55	99512'38	2 × 13	20954	9°R45	19910	26°R17	8 8 7	21°R 2	1°R14	189641	29°R31	0 ∺ 48	24 ♀ 1	0821	S 1
S 2	18 39 52	10° 9'50	14°40	22°52	999 7	19°50	26≈14	8°12	21 米 1	1) 13	18°42	29≈23	0°45	24° 7	0°23	S 2
M 3	18 43 49	11° 7'01	27°21	24°49	8°29	20°29	26°11	8°17	21° 1	1°12	18°44	29°14	0°41	24°14	0°25	M 3
T 4	18 47 45	12° 4'13	10 궁 17	26°44	7°52	21° 8	26° 7	8°21	21° 1	1°11	18°45	29° 6	0°38	24°21	0°27	T 4
W 5	18 51 42	13° 1'25	23°28	28°36	7°16	21°47	26° 3	8°26	21° 0	1°10	18°47	29° 0	0°35	24°27	0°28	W 5
T 6	18 55 38	13°58'36	6≈52	0 Ω 27	6°40	22°26	26° 0	8°31	21° 0	1° 9	18°48	28°56	0°32	24°34	0°30	T 6
F 7	18 59 35	14°55'47	20°28	2°16	6° 6	23° 5	25°56	8°35	20°59	1° 8	18°50	28°54	0°29	24°41	0°31	F 7
S 8	19 3 31	15°52'59	4) €13	4° 2	5°32	23°44	25°52	8°40	20°59	1° 7	18°51	28°D54	0°26	24°48	0°33	S 8
S 9	19 7 28	16°50'10	18° 8	5°46	5° 1	24°23	25°47	8°44	20°58	1° 6	18°53	28°55	0°22	24°54	0°34	S 9
M10	19 11 25	17°47'22	2 Υ 9	7°29	4°31	25° 2	25°43	8°48	20°57	1° 5	18°54	28°56	0°19	25° 1	0°35	M10
T 11	19 15 21	18°44'35	16°17	9° 9	4° 2	25°41	25°38	8°53	20°57	1° 4	18°56	28°R57	0°16	25° 8	0°37	T 11
W12	19 19 18	19°41'47	0 8 30	10°47	3°36	26°20	25°33	8°57	20°56	1° 3	18°58	28°57	0°13	25°14	0°38	W12
T 13	19 23 14	20°39'01	14°45	12°23	3°12	26°59	25°28	9° 1	20°55	1° 2	18°59	28°55	0°10	25°21	0°39	T 13
F 14	19 27 11	21°36'14	29° 0	13°57	2°50	27°37	25°23	9° 5	20°54	1° 1	19° 1	28°51	0° 6	25°28	0°40	F 14
S 15	19 31 7	22°33'29	13 Ⅱ 11	15°29	2°30	28°16	25°18	9° 8	20°54	1° 0	19° 2	28°46	0° 3	25°34	0°41	S 15
S 16	19 35 4	23°30'43	27°15	16°59	2°12	28°55	25°12	9°12	20°53	0°58	19° 4	28°41	0° 0	25°41	0°42	S 16
M17	19 39 0	24°27'58	1199 7	18°27	1°57	29°34	25° 7	9°16	20°52	0°57	19° 5	28°36	29≈57	25°48	0°43	M17
T 18	19 42 57	25°25'14	24°43	19°52	1°44	0 Ω 13	25° 1	9°20	20°51	0°56	19° 7	28°31	29°54	25°55	0°44	T 18
W19	19 46 54	26°22'29	8 N 2	21°16	1°33	0°52	24°55	9°23	20°50	0°55	19° 8	28°28	29°51	26° 1	0°45	W19
T 20	19 50 50	27°19'45	21° 1	22°37	1°25	1°30	24°49	9°26	20°48	0°53	19°10	28°27	29°47	26° 8	0°46	T 20
F 21	19 54 47	28°17'01	3 Mp 42	23°56	1°19	2° 9	24°43	9°30	20°47	0°52	19°11	28°D26	29°44	26°15	0°47	F 21
S 22	19 58 43	29°14'18	16° 6	25°13	1°16	2°48	24°37	9°33	20°46	0°51	19°13	28°27	29°41	26°21	0°48	S 22
S 23	20 2 40	0 Ω 11'34	28°15	26°27	1°D15	3°27	24°30	9°36	20°45	0°50	19°15	28°29	29°38	26°28	0°48	S 23
M24	20 6 36	1° 8'51	10 ≏ 14	27°39	1°16	4° 5	24°24	9°39	20°44	0°48	19°16	28°31	29°35	26°35	0°49	M24
T 25	20 10 33	2° 6'08	22° 7	28°48	1°20	4°44	24°17	9°42	20°42	0°47	19°18	28°32	29°32	26°41	0°49	T 25
W26	20 14 29	3° 3'26	3 M .59	29°55	1°25	5°23	24°11	9°45	20°41	0°45	19°19	28°R32	29°28	26°48	0°50	W26
T 27	20 18 26	4° 0'44	15°55	0 m 59	1°33	6° 1	24° 4	9°48	20°40	0°44	19°21	28°32	29°25	26°55	0°50	T 27
F 28	20 22 23	4°58'02	27°59	2° 0	1°43	6°40	23°57	9°50	20°38	0°43	19°22	28°30	29°22	27° 2	0°51	F 28
S 29	20 26 19	5°55'20	10 × 15	2°59	1°55	7°18	23°50	9°53	20°37	0°41	19°24	28°27	29°19	27° 8	0°51	S 29
S 30	20 30 16	6°52'39	2 <u>2</u> °47	3°55	2° 9	7°57	23°43	9°56	20°35	0°40	19°25	28°24	29°16	27°15	0°51	S 30
M31	20 34 12	7 Ω 49'59	5 云 38	4 Mp 47	2925	8 Ω 36	23≈36	9 8 58	20) 34	0 ∺ 38	199527	28≈21	29≈12	27 ≏ 22	0 8 52	M31

Delta T = 140.92 sec

AUGUST 2175 00:00 UT

Day	Sid.t	0	D	Ψ	Q	♂	4	ħ	ᡟ	¥	Р	ß	Ω	Ç	%	Day
T 1	20 38 9	8 Ω 47'19	18 궁 47	5 Mp 36	29543	9 Ω 14	23°R28	108 0	20°R32	0°R37	199528	28°R19	29≈ 9	27 ≏ 28	0 8 52	T 1
W 2	20 42 5	9°44'40	2≈16	6°22	3° 3	9°53	23≈21	10° 2	20 米 31	0) €35	19°30	28 ≈ 16	29° 6	27°35	0°52	W 2
T 3	20 46 2	10°42'01	16° 2	7° 4	3°25	10°31	23°14	10° 4	20°29	0°34	19°31	28°15	29° 3	27°42	0°52	T 3
F 4	20 49 58	11°39'24	0 米 3	7°43	3°48	11°10	23° 6	10° 6	20°27	0°32	19°32	28°D15	29° 0	27°48	0°R52	F 4
S 5	20 53 55	12°36'47	14°15	8°18	4°13	11°48	22°59	10° 8	20°26	0°31	19°34	28°15	28°57	27°55	0°52	S 5
S 6	20 57 52	13°34'11	28°34	8°49	4°40	12°27	22°51	10°10	20°24	0°29	19°35	28°16	28°53	28° 2	0°52	S 6
M 7	21 1 48	14°31'36	12 Y 56	9°15	5° 8	13° 5	22°43	10°12	20°22	0°28	19°37	28°17	28°50	28° 9	0°52	M 7
T 8	21 5 45	15°29'03	27°17	9°37	5°37	13°43	22°36	10°13	20°20	0°26	19°38	28°18	28°47	28°15	0°52	T 8
W 9	21 941	16°26'30	11833	9°54	6° 9	14°22	22°28	10°15	20°18	0°24	19°40	28°R19	28°44	28°22	0°51	W 9
T 10	21 13 38	17°24'00	25°43	10° 7	6°41	15° 0	22°20	10°16	20°17	0°23	19°41	28°19	28°41	28°29	0°51	T 10
F 11	21 17 34	18°21'30	9 Ⅱ 43	10°15	7°15	15°39	22°12	10°18	20°15	0°21	19°42	28°18	28°38	28°35	0°51	F 11
S 12	21 21 31	19°19'02	23°34	10°R17	7°50	16°17	22° 5	10°19	20°13	0°20	19°44	28°17	28°34	28°42	0°50	S 12
S 13	21 25 27	20°16'35	7 9512	10°14	8°26	16°56	21°57	10°20	20°11	0°18	19°45	28°16	28°31	28°49	0°50	S 13
M14	21 29 24	21°14'10	20°37	10° 6	9° 4	17°34	21°49	10°21	20° 9	0°16	19°47	28°15	28°28	28°56	0°49	M14
T 15	21 33 21	22°11'46	3 Ω 48	9°52	9°43	18°12	21°41	10°22	20° 7	0°15	19°48	28°15	28°25	29° 2	0°49	T 15
W16	21 37 17	23° 9'23	16°45	9°33	10°23	18°51	21°33	10°22	20° 5	0°13	19°49	28°14	28°22	29° 9	0°48	W16
T 17	21 41 14	24° 7'01	29°28	9° 9	11° 4	19°29	21°25	10°23	20° 3	0°12	19°51	28°D14	28°18	29°16	0°48	T 17
F 18	21 45 10	25° 4'40	11 M 57	8°39	11°45	20° 7	21°18	10°24	20° 1	0°10	19°52	28°14	28°15	29°22	0°47	F 18
S 19	21 49 7	26° 2'21	24°13	8° 4	12°28	20°46	21°10	10°24	19°58	0° 8	19°53	28°14	28°12	29°29	0°46	S 19
S 20	21 53 3	27° 0'02	6 ₽ 18	7°25	13°12	21°24	21° 2	10°24	19°56	0° 7	19°54	28°15	28° 9	29°36	0°45	S 20
M21	21 57 0	27°57'45	18°15	6°41	13°57	22° 2	20°54	10°24	19°54	0° 5	19°56	28°R15	28° 6	29°42	0°44	M21
T 22	22 0 56	28°55'29	OM 8	5°54	14°43	22°41	20°47	10°25	19°52	0° 3	19°57	28°15	28° 3	29°49	0°43	T 22
W23	22 4 53	29°53'13	11°59	5° 4	15°29	23°19	20°39	10°R25	19°50	0° 2	19°58	28°15	27°59	29°56	0°42	W23
T 24	22 8 50	0 m 51'00	23°54	4°12	16°16	23°57	20°31	10°25	19°48	0° 0	19°59	28°14	27°56	OM 3	0°41	T 24
F 25	22 12 46	1°48'47	5 ₹ 57	3°20	17° 4	24°35	20°24	10°24	19°45	29≈59	20° 1	28°D14	27°53	0° 9	0°40	F 25
S 26	22 16 43	2°46'35	18°12	2°27	17°53	25°14	20°16	10°24	19°43	29°57	20° 2	28°15	27°50	0°16	0°39	S 26
S 27	22 20 39	3°44'25	0 ප 43	1°35	18°43	25°52	20° 9	10°24	19°41	29°55	20° 3	28°15	27°47	0°23	0°38	S 27
M28	22 24 36	4°42'16	13°35	0°45	19°33	26°30	20° 1	10°23	19°39	29°54	20° 4	28°16	27°44	0°29	0°37	M28
T 29	22 28 32	5°40'08	26°50	29 Ω 59	20°24	27° 8	19°54	10°22	19°36	29°52	20° 5	28°16	27°40	0°36	0°35	T 29
W30	22 32 29	6°38'01	10≈29	29°17	21°16	27°46	19°47	10°22	19°34	29°50	20° 7	28°17	27°37	0°43	0°34	W30
T 31	22 36 25	7 ₯ 35'56	24≈31	28 Ω 40	2299 8	28 Ω 25	19 ≈ 40	10821	19 ∺ 32	29≈49	2095 8	28°R17	27≈34	0 M 50	0 8 33	T 31

Delta T = 140.99 sec

SEPTEMBER 2175 00:00 UT

Day	Sid.t	0	D	ğ	Q	♂	4	ħ)∤(并	Р	ß	v	ţ	ę o	Day
F 1	22 40 22	8 M 33'52	8 ¥ 53	28°R10	2399 1	29⋒ 3	19°R33	10°R20	19°R29	29°R47	209 9	28°R17	27≈31	0 M .56	0°R31	F 1
S 2	22 44 19	9°31'50	23°30	27 Ω 46	23°55	29°41	19 ≈ 26	10 8 19	19 米 27	29≈46	20°10	28≈16	27°28	1° 3	0 8 30	S 2
S 3	22 48 15	10°29'49	8 Y 16	27°29	24°49	0 m 19	19°19	10°18	19°25	29°44	20°11	28°15	27°24	1°10	0°28	S 3
M 4	22 52 12	11°27'50	23° 4	27°21	25°44	0°57	19°12	10°17	19°22	29°42	20°12	28°14	27°21	1°16	0°27	M 4
T 5	22 56 8	12°25'53	7 8 46	27°D20	26°39	1°36	19° 6	10°15	19°20	29°41 29°39	20°13	28°12	27°18	1°23	0°25	T 5
W 6 T 7	23 0 5 23 4 1	13°23'58 14°22'05	22°16 6 Ⅲ 31	27°29 27°46	27°35 28°31	2°14 2°52	18°59 18°53	10°14 10°12	19°18 19°15	29°39 29°38	20°14 20°15	28°11 28°10	27°15 27°12	1°30 1°36	0°23 0°22	W 6 T 7
F 8	23 7 58	15°20'14	20°28	28°11	29°28	3°30	18°47	10°12	19°13	29°36	20°16	28°D10	27° 9	1°43	0°20	F 8
S 9	23 11 54	16°18'25	499 6	28°45	0 Ω 25	4° 8	18°40	10° 9	19°10	29°34	20°17	28°11	27° 5	1°50	0°18	S 9
S 10	23 15 51	17°16'38	17°27	29°27	1°23	4°46	18°34	10° 7	19° 8	29°33	20°18	28°12	27° 2	1°57	0°16	S 10
M11	23 19 48	18°14'53	0 Ω 31	0 m) 17	2°21	5°24	18°28	10° 5	19° 6	29°31	20°19	28°13	26°59	2° 3	0°14	M11
T 12	23 23 44	19°13'10	13°20	1°15	3°20	6° 3	18°23	10° 3	19° 3	29°30	20°20	28°14	26°56	2°10	0°12	T 12
W13	23 27 41	20°11'28	25°57	2°20	4°19	6°41	18°17	10° 1	19° 1	29°28	20°21	28°R15	26°53	2°17	0°10	W13
T 14 F 15	23 31 37 23 35 34	21° 9'49 22° 8'11	8 Mp 21 20°36	3°31 4°49	5°19 6°18	7°19 7°57	18°12 18° 6	9°59 9°56	18°58 18°56	29°27 29°25	20°22 20°22	28°15 28°13	26°50 26°46	2°23 2°30	0° 8 0° 6	T 14 F 15
S 16	23 39 30	23° 6'36	20 36 2 Ω 42	6°12	7°19	8°35	18° 1	9°54	18°54	29°24	20°23	28°10	26°43	2°37	0° 4	S 16
S 17	23 43 27	24° 5'02	14°42	7°40	8°19	9°13	17°56	9°51	18°51	29°22	20°24	28° 7	26°40	2°44	0° 2	S 17
M18	23 47 23	25° 3'30	26°36	9°13	9°20	9°51	17°52	9°49	18°49	29°21	20°25	28° 2	26°37	2°50	0° 0	M18
T 19	23 51 20	26° 1'59	8 M 27	10°49	10°22	10°29	17°47	9°46	18°46	29°20	20°26	27°57	26°34	2°57	29 Y 58	T 19
W20	23 55 17	27° 0'31	20°18	12°29	11°24	11° 7	17°42	9°43	18°44	29°18	20°26	27°53	26°30	3° 4	29°56	W20
T 21	23 59 13	27°59'04	2×11	14°12	12°26	11°45	17°38	9°40	18°42	29°17	20°27	27°49	26°27	3°10	29°53	T 21
F 22 S 23	0 3 10 0 7 6	28°57'38 29°56'15	14°12 26°24	15°56 17°43	13°28 14°31	12°23 13° 2	17°34 17°30	9°37 9°34	18°39 18°37	29°15 29°14	20°28 20°28	27°46 27°D45	26°24 26°21	3°17 3°24	29°51 29°49	F 22 S 23
S 24	0 11 3	0 £ 54'53	8 군 51	19°31	15°34 16°37	13°40	17°26	9°31	18°35	29°13	20°29	27°45 27°47	26°18	3°31	29°46 29°44	S 24
M25 T 26	0 14 59 0 18 56	1°53'33 2°52'14	21°38 4 ≈ 49	21°20 23°10	16°37	14°18 14°56	17°23 17°19	9°28 9°25	18°32 18°30	29°11 29°10	20°30 20°30	27°47 27°48	26°15 26°11	3°37 3°44	29°44 29°41	M25 T 26
W27	0 18 50	3°50'57	18°27	25° 0	17 41 18°45	15°34	17°16	9°23	18°28	29° 9	20°31	27°49	26° 8	3°51	29°39	W27
T 28	0 26 49	4°49'42	2)(32	26°51	19°49	16°12	17°13	9°18	18°26	29° 7	20°32	27°R50	26° 5	3°57	29°37	T 28
F 29	0 30 46	5°48'29	17° 4	28°41	20°53	16°50	17°10	9°14	18°23	29° 6	20°32	27°48	26° 2	4° 4	29°34	F 29
S 30	0 34 42	6 ≏ 47'17	1 Ƴ 57	0 ჲ 31	21 Ω 58	17 m)28	17 ≈ 7	9 8 11	18 ∺ 21	29≈ 5	20933	27≈45	25≈59	4 M .11	29 Y 31	S 30

Delta T = 141.06 sec

OCTOBER 2175 00:00 UT

S 1 0 M 2 0 T 3 0 W 4 0 T 5 0	Sid.t 0 38 39 0 42 35 0 46 32 0 50 28 0 54 25 0 58 21 2 18	⊙ 7 <u>₽</u> 46'07 8°45'00 9°43'55 10°42'51 11°41'51 12°40'52	Ĵ 17 Ŷ 4 2 엉 15 17°19 2 川 9 16°38	2 <u>2</u> 21 4°10 5°59 7°48	Q 23Ω 3 24° 8 25°14	3 ⁷ 18 m) 6 18°44	17°R 5	ħ 9°R 7) ∤ (18°R19	¥	P 20 6 22	N.	Ω	Ç	ę,	Day
M 2 0 T 3 0 W 4 0 T 5 0 F 6 0	0 42 35 0 46 32 0 50 28 0 54 25 0 58 21	8°45'00 9°43'55 10°42'51 11°41'51	2 8 15 17°19 2 II 9	4°10 5°59	24° 8	18°44		9°R 7	18°D 10	200D 4	200022			. 144		
T 3 0 W 4 0 T 5 0 F 6 0) 46 32) 50 28) 54 25) 58 21	9°43'55 10°42'51 11°41'51	17°19 2 Ⅱ 9	5°59	-	-	17			29°R 4	20533	27°R40	25≈55	4 M J18	29°R29	S 1
W 4 0 T 5 0 F 6 0) 50 28) 54 25) 58 21	10°42'51 11°41'51	2 I 9		25°14		17≈ 3	9 8 3	18) (17	29≈ 3	20°34	27≈34	25°52	4°24	29 Y 26	M 2
T 5 0 F 6 0) 54 25) 58 21	11°41'51		7040		19°22	17° 1	8°59	18°14	29° 2	20°34	27°28	25°49	4°31	29°24	T 3
F 6 0	58 21	-	1 (020		26°20	20° 0	16°59	8°56	18°12	29° 0	20°35	27°23	25°46	4°38	29°21	W 4
-		12°40'52	10-38	9°35	27°26	20°38	16°57	8°52	18°10	28°59	20°35	27°18	25°43	4°44	29°18	T 5
S 7 1	2 18		09୍ଦ41	11°22	28°32	21°16	16°55	8°48	18° 8	28°58	20°35	27°16	25°40	4°51	29°16	F 6
		13°39'56	14°19	13° 8	29°38	21°54	16°54	8°44	18° 6	28°57	20°36	27°D15	25°36	4°58	29°13	S 7
S 8 1	6 15	14°39'02	27°32	14°54	0 m 45	22°32	16°53	8°39	18° 4	28°56	20°36	27°16	25°33	5° 5	29°10	S 8
M 9 1	10 11	15°38'11	$10\Omega 25$	16°38	1°52	23°10	16°52	8°35	18° 2	28°55	20°36	27°17	25°30	5°11	29° 8	M 9
T 10 1	14 8	16°37'21	23° 0	18°22	2°59	23°48	16°51	8°31	18° 0	28°54	20°37	27°R18	25°27	5°18	29° 5	T 10
W11 1	18 4	17°36'34	5 m 21	20° 5	4° 7	24°26	16°51	8°27	17°58	28°53	20°37	27°18	25°24	5°25	29° 2	W11
T 12 1	22 1	18°35'49	17°32	21°47	5°14	25° 4	16°51	8°22	17°56	28°52	20°37	27°15	25°21	5°31	28°59	T 12
-	25 57	19°35'07	29°35	23°29	6°22	25°42	16°D50	8°18	17°54	28°51	20°37	27°11	25°17	5°38	28°57	F 13
S 14 1	29 54	20°34'26	11 ≏ 32	25° 9	7°30	26°20	16°50	8°13	17°52	28°50	20°38	27° 4	25°14	5°45	28°54	S 14
S 15 1	33 50	21°33'48	23°26	26°49	8°38	26°58	16°51	8° 9	17°50	28°50	20°38	26°54	25°11	5°52	28°51	S 15
M16 1	37 47	22°33'11	5 M 18	28°29	9°46	27°36	16°51	8° 4	17°48	28°49	20°38	26°44	25° 8	5°58	28°48	M16
T 17 1	41 43	23°32'37	17° 9	0 ™ 7	10°55	28°14	16°52	8° 0	17°46	28°48	20°38	26°32	25° 5	6° 5	28°45	T 17
W18 1	45 40	24°32'04	29° 1	1°45	12° 4	28°52	16°53	7°55	17°45	28°47	20°38	26°21	25° 1	6°12	28°43	W18
-	49 37	25°31'34	10 × 757	3°22	13°12	29°30	16°54	7°51	17°43	28°47	20°38	26°12	24°58	6°18	28°40	T 19
F 20 1	53 33	26°31'05	22°58	4°58	14°21	0 교 8	16°55	7°46	17°41	28°46	20°38	26° 4	24°55	6°25	28°37	F 20
S 21 1	57 30	27°30'38	5 ろ 9	6°34	15°31	0°46	16°57	7°41	17°40	28°45	20°38	25°59	24°52	6°32	28°34	S 21
S 22 2	2 1 26	28°30'13	17°33	8° 9	16°40	1°24	16°58	7°37	17°38	28°45	20°R38	25°57	24°49	6°39	28°31	S 22
M23 2	2 5 23	29°29'49	0≈14	9°44	17°49	2° 2	17° 0	7°32	17°36	28°44	20°38	25°D56	24°46	6°45	28°28	M23
T 24 2	9 19	0M29'28	13°17	11°18	18°59	2°40	17° 2	7°27	17°35	28°43	20°38	25°57	24°42	6°52	28°26	T 24
W25 2	2 13 16	1°29'07	26°46	12°51	20° 9	3°18	17° 5	7°22	17°33	28°43	20°38	25°R57	24°39	6°59	28°23	W25
-	2 17 12	2°28'49	10) € 43	14°24	21°19	3°56	17° 7	7°18	17°32	28°42	20°38	25°56	24°36	7° 5	28°20	T 26
	2 2 1 9	3°28'32	25° 9	15°56	22°29	4°34	17°10	7°13	17°30	28°42	20°38	25°53	24°33	7°12	28°17	F 27
S 28 2	2 25 6	4°28'17	10 Y 1	17°28	23°39	5°12	17°12	7° 8	17°29	28°41	20°38	25°47	24°30	7°19	28°14	S 28
S 29 2	2 29 2	5°28'04	25°13	18°59	24°49	5°50	17°15	7° 3	17°27	28°41	20°38	25°39	24°27	7°26	28°11	S 29
M30 2	2 32 59	6°27'53	10 8 34	20°30	26° 0	6°28	17°19	6°58	17°26	28°41	20°37	25°29	24°23	7°32	28° 9	M30
T 31 2	2 36 55	7 M 27'44	25 8 53	22 M 0	27 Mp 10	7 ♀ 6	17≈22	6 8 54	17 米 25	28≈40	20937	25≈19	24≈20	7 M 39	28 Y 6	T 31

Delta T = 141.12 sec

NOVEMBER 2175 00:00 UT

Day	Sid.t	0	D	ğ	·	♂ [™]	4	ħ)∤(卉	В	ß	v	Ç	ę,	Day
W 1	2 40 52	8M27'37	10 Ⅱ 59	23M29	28 m 21	7 £ 44	17≈26	6°R49	17°R24	28°R40	20°R37	25°R 9	24≈17	7 M .46	28°R 3	W 1
T 2	2 44 48	9°27'32	25°43	24°58	29°32	8°22	17°30	6 8 44	17 米 22	28≈40	20937	25≈ 1	24°14	7°52	28 ° 0	T 2
F 3	2 48 45	10°27'29	9958	26°26	0 ≏ 43	9° 0	17°34	6°39	17°21	28°39	20°36	24°55	24°11	7°59	27°58	F 3
S 4	2 52 41	11°27'28	23°44	27°54	1°54	9°38	17°38	6°34	17°20	28°39	20°36	24°52	24° 7	8° 6	27°55	S 4
S 5	2 56 38	12°27'29	7Ω 0	29°21	3° 5	10°16	17°42	6°30	17°19	28°39	20°36	24°51	24° 4	8°13	27°52	S 5
M 6	3 0 35	13°27'33	19°52	0 ,₹ 48	4°17	10°54	17°47	6°25	17°18	28°39	20°35	24°50	24° 1	8°19	27°49	M 6
T 7	3 4 31	14°27'39	2 M 22	2°14	5°28	11°32	17°51	6°20	17°17	28°39	20°35	24°50	23°58	8°26	27°47	T 7
W 8	3 8 28	15°27'46	14°37	3°39	6°40	12°10	17°56	6°15	17°16	28°39	20°35	24°49	23°55	8°33	27°44	W 8
T 9	3 12 24	16°27'56	26°40	5° 4	7°52	12°48	18° 1	6°11	17°15	28°39	20°34	24°45	23°52	8°39	27°41	T 9
F 10	3 16 21	17°28'08	8 ₾ 36	6°28	9° 3	13°26	18° 6	6° 6	17°14	28°D39	20°34	24°39	23°48	8°46	27°39	F 10
S 11	3 20 17	18°28'21	20°28	7°51	10°15	14° 4	18°12	6° 1	17°14	28°39	20°33	24°29	23°45	8°53	27°36	S 11
S 12	3 24 14	19°28'37	2 M .19	9°13	11°27	14°42	18°17	5°57	17°13	28°39	20°33	24°17	23°42	9° 0	27°33	S 12
M13	3 28 10	20°28'54	14°10	10°34	12°40	15°20	18°23	5°52	17°12	28°39	20°32	24° 2	23°39	9° 6	27°31	M13
T 14	3 32 7	21°29'14	26° 4	11°54	13°52	15°58	18°29	5°47	17°11	28°39	20°32	23°47	23°36	9°13	27°28	T 14
W15	3 36 4	22°29'35	8 × ⁷ 2	13°13	15° 4	16°36	18°35	5°43	17°11	28°39	20°31	23°33	23°32	9°20	27°26	W15
T 16 F 17	3 40 0 3 43 57	23°29'57 24°30'21	20° 4 2 ♂ 12	14°31 15°47	16°16 17°29	17°14 17°52	18°42 18°48	5°38 5°34	17°10 17°10	28°39 28°39	20°30 20°30	23°20 23° 9	23°29 23°26	9°27 9°33	27°23 27°21	T 16 F 17
S 18	3 43 57	24°30'21 25°30'47	14°28	13°47	17°29 18°41	17°52 18°29	18°48 18°55	5°34	17°10	28°40	20°30 20°29	23° 9	23°23	9°33	27°19	S 18
			_		-											
S 19	3 51 50	26°31'14	26°55	18°14	19°54	19° 7	19° 1	5°25	17° 9	28°40	20°29	22°57	23°20	9°47	27°16	S 19
M20	3 55 46	27°31'42	9≈37	19°25	21° 7	19°45	19° 8	5°21	17° 9	28°40	20°28	22°55	23°17	9°53	27°14	M20
T 21	3 59 43	28°32'12	22°36	20°33	22°20	20°23 21° 1	19°15 19°23	5°17	17° 8 17° 8	28°41	20°27 20°27	22°55	23°13	10° 0 10° 7	27°11 27° 9	T 21
W22 T 23	4 3 40 4 7 36	29°32'43 0 × 733'15	5 米 56 19°42	21°39 22°41	23°32 24°45	21°39	19°23	5°13 5° 8	17° 8 17° 8	28°41 28°41	20°27 20°26	22°54 22°53	23°10 23° 7	10° /	27° 7	W22 T 23
F 24	4 11 33	1°33'48	$3\mathbf{Y}53$	23°40	25°58	21°17	19°38	5° 4	17° 8	28°42	20°25	22°50	23° 4	10°14	27° 5	F 24
S 25	4 15 29	2°34'22	18°30	24°35	27°11	22°55	19°45	5° 0	17° 8	28°42	20°24	22°45	23° 1	10°27	27° 2	S 25
								-								
S 26	4 19 26	3°34'58	3 8 28	25°26	28°25	23°33	19°53	4°57	17°D 8	28°43	20°23	22°36	22°58	10°34	27° 0	S 26
M27 T 28	4 23 22 4 27 19	4°35'35 5°36'13	18°40 3 Ⅱ 55	26°12 26°52	29°38 0 M L51	24°11 24°49	20° 1 20° 9	4°53 4°49	17° 8 17° 8	28°44 28°44	20°23 20°22	22°26 22°14	22°54 22°51	10°40 10°47	26°58 26°56	M27 T 28
W29	4 27 19 4 31 15	6°36'53	3Д33 19°3	26°52 27°25	2° 4	24°49 25°27	20° 9 20°18	4°49 4°45	17° 8	28°44 28°45	20°22 20°21	22°14 22° 4	22°51 22°48	10°47 10°54	26°56 26°54	1 28 W29
T 30	4 31 13	7 . 737'34	3952	27 2 3	3 M .18	25 27 26 ♀ 5	20°18 20≈26	4 8 42	17 8 17) 8	28 × 45	20 21 20 20	21≈54	22≈45	10 34 11 M 1	26 Y 52	T 30

Delta T = 141.19 sec

DECEMBER 2175 00:00 UT

Day	Sid.t	0	D	ğ	Q	♂	4	ħ)∤(¥	Р	ß	Ω	ţ	Ŷ,	Day
F 1	4 39 9	8 ∡ 38'17	18916	28 × 11	4MJ31	26 ₽ 43	20≈35	4°R38	17) 8	28≈46	20°R19	21°R48	22≈42	11 M 7	26°R50	F 1
S 2	4 43 5	9°39'01	2 Ω 11	28°21	5°45	27°21	20°43	4 8 34	17° 8	28°47	209518	21≈44	22°39	11°14	26 Ƴ 48	S 2
S 3	4 47 2	10°39'47	15°35	28°R21	6°58	27°58	20°52	4°31	17° 9	28°48	20°17	21°42	22°35	11°21	26°46	S 3
M 4 T 5	4 50 58 4 54 55	11°40'34 12°41'22	28°33 11 m) 7	28°11 27°51	8°12 9°26	28°36 29°14	21° 1 21°10	4°28 4°24	17° 9 17° 9	28°48 28°49	20°16 20°16	21°D42 21°R43	22°32 22°29	11°27 11°34	26°45 26°43	M 4 T 5
W 6	4 54 55 4 58 51	12 41 22 13°42'12	23°22	27°19	10°40	29°52	21°20	4°21	17°10	28°50	20°15	21°42	22°26	11°41	26°41	W 6
T 7	5 2 48	14°43'03	5 Ω 25	26°36	11°53	0 M 30	21°29	4°18	17°10	28°51	20°14	21°40	22°23	11°48	26°39	T 7
F 8	5 6 44	15°43'56	17°19	25°43	13° 7	1° 8	21°38	4°15	17°11	28°52	20°13	21°35	22°19	11°54	26°38	F 8
S 9	5 10 41	16°44'50	29° 9	24°39	14°21	1°46	21°48	4°12	17°12	28°53	20°12	21°28	22°16	12° 1	26°36	S 9
S 10	5 14 38	17°45'45	11 M 0	23°28	15°35	2°24	21°58	4° 9	17°12	28°54	20°11	21°18	22°13	12° 8	26°35	S 10
M11 T 12	5 18 34	18°46'41 19°47'39	22°54 4 × 752	22°10 20°48	16°49 18° 3	3° 2 3°40	22° 8 22°18	4° 7 4° 4	17°13 17°14	28°55 28°56	20°10 20° 8	21° 6 20°54	22°10 22° 7	12°15 12°21	26°33 26°32	M11 T 12
W13	5 22 31 5 26 27	20°48'37	16°57	19°25	18° 3	4°18	22°18	4° 4	17°14 17°14	28°57	20° 8	20°54 20°42	22° 4	12°21	26°32 26°30	W13
T 14	5 30 24	21°49'37	29°10	18° 3	20°31	4°55	22°38	3°59	17°15	28°58	20° 6	20°31	22° 0	12°35	26°29	T 14
F 15	5 34 20	22°50'37	11 ਰ 31	16°46	21°46	5°33	22°48	3°57	17°16	28°59	20° 5	20°22	21°57	12°41	26°28	F 15
S 16	5 38 17	23°51'38	24° 2	15°36	23° 0	6°11	22°59	3°55	17°17	29° 1	20° 4	20°16	21°54	12°48	26°26	S 16
S 17	5 42 13	24°52'40	6≈42	14°34	24°14	6°49	23°10	3°52	17°18	29° 2	20° 3	20°13	21°51	12°55	26°25	S 17
M18	5 46 10	25°53'42	19°34	13°43	25°28	7°27	23°20	3°50	17°19	29° 3	20° 2	20°D12	21°48	13° 2	26°24	M18
T 19 W20	5 50 7 5 54 3	26°54'45 27°55'48	2) (41 16° 3	13° 2 12°32	26°43 27°57	8° 5 8°42	23°31 23°42	3°48 3°47	17°20 17°22	29° 4 29° 6	20° 1 20° 0	20°12 20°13	21°45 21°41	13° 8 13°15	26°23 26°22	T 19 W20
T 21	5 58 0	28°56'51	29°43	12°13	29°11	9°20	23°53	3°45	17°23	29° 7	19°58	20°R14	21°38	13°22	26°21	T 21
F 22	6 1 56	29°57'55	13 Y 42	12°D 5	0 ₮ 26	9°58	24° 4	3°43	17°24	29° 8	19°57	20°13	21°35	13°28	26°20	F 22
S 23	6 5 53	0 궁 58'59	28° 1	12° 7	1°40	10°36	24°15	3°42	17°25	29°10	19°56	20°10	21°32	13°35	26°19	S 23
S 24	6 9 49	2° 0'04	12837	12°18	2°55	11°14	24°27	3°40	17°27	29°11	19°55	20° 5	21°29	13°42	26°19	S 24
M25	6 13 46	3° 1'08	27°25	12°38	4° 9	11°51	24°38	3°39	17°28	29°12	19°54	19°58	21°25	13°49	26°18	M25
T 26 W27	6 17 42 6 21 39	4° 2'13 5° 3'19	12 II 18 27° 7	13° 5 13°40	5°24 6°38	12°29 13° 7	24°50 25° 1	3°38 3°37	17°30 17°31	29°14 29°15	19°52 19°51	19°51 19°43	21°22 21°19	13°55 14° 2	26°17 26°16	T 26 W27
T 28	6 25 36	6° 4'25	119945	14°21	7°53	13°45	25°13	3°36	17°33	29°17	19°50	19°37	21°16	14° 9	26°16	T 28
F 29	6 29 32	7° 5'31	26° 3	15° 7	9° 7	14°23	25°25	3°35	17°34	29°18	19°49	19°33	21°13	14°16	26°15	F 29
S 30	6 33 29	8° 6'37	9 Ω 58	15°58	10°22	15° 0	25°37	3°34	17°36	29°20	19°48	19°31	21°10	14°22	26°15	S 30
S 31	6 37 25	9る 7'44	23 N 27	16 ₹ 53	11 ~ 36	15 M .38	25≈49	3 8 34	17 ∺ 38	29≈22	199546	19°D30	21≈ 6	14 M 29	26 Y 15	S 31

Delta T = 141.26 sec

JANUARY 2176 00:00 UT

Day	Sid.t	0	D	ğ	·	ď	4	ħ)Å(¥	Р	n	Ω	Ç	Ŗ	Day
M 1	6 41 22	10ට 8'51	6 m /30	17 ×7 53	12 √ 51	16 M .16	26≈ 1	3°R33	17) 39	29≈23	19°R45	19 ≈ 31	21≈ 3	14 M .36	26°R14	M 1
T 2	6 45 18	11° 9'59	19°10	18°56	14° 6	16°54	26°13	3 8 33	17°41	29°25	199544	19°33	21° 0	14°42	26 Y 14	T 2
W 3	6 49 15	12°11'07	1 ≏ 30	20° 1	15°20	17°31	26°25	3°32	17°43	29°27	19°43	19°34	20°57	14°49	26°14	W 3
T 4	6 53 12	13°12'16	13°36	21°10	16°35	18° 9	26°37	3°32	17°45	29°28	19°41	19°R35	20°54	14°56	26°13	T 4
F 5	6 57 8	14°13'25	25°33	22°21	17°50	18°47	26°50	3°D32	17°47	29°30	19°40	19°34	20°51	15° 3	26°13	F 5
S 6	7 1 5	15°14'34	7 M 24	23°34	19° 5	19°24	27° 2	3°32	17°49	29°32	19°39	19°32	20°47	15° 9	26°D13	S 6
S 7	7 5 1	16°15'44	19°16	24°49	20°19	20° 2	27°15	3°32	17°51	29°34	19°37	19°28	20°44	15°16	26°13	S 7
M 8	7 8 58	17°16'54	1 √ 12	26° 5	21°34	20°40	27°27	3°32	17°53	29°35	19°36	19°23	20°41	15°23	26°13	M 8
T 9	7 12 54	18°18'04	13°15	27°23	22°49	21°17	27°40	3°33	17°55	29°37	19°35	19°17	20°38	15°30	26°14	T 9
W10	7 16 51	19°19'14	25°28	28°42	24° 4	21°55	27°53	3°33	17°57	29°39	19°34	19°11	20°35	15°36	26°14	W10
T 11	7 20 47	20°20'25	7 궁 52	0중 3	25°19	22°33	28° 6	3°34	17°59	29°41	19°32	19° 6	20°31	15°43	26°14	T 11
F 12 S 13	7 24 44 7 28 41	21°21'35	20°28	1°25 2°48	26°34 27°48	23°10 23°48	28°19	3°35	18° 1 18° 4	29°43 29°45	19°31 19°30	19° 2 19° 0	20°28 20°25	15°50	26°14 26°15	F 12 S 13
		22°22'44	3≈18	_			28°32	3°35	_					15°56		
S 14	7 32 37	23°23'54	16°20	4°11	29° 3	24°25	28°45	3°36	18° 6	29°46	19°29	18°D59	20°22	16° 3	26°15	S 14
M15	7 36 34	24°25'03	29°34	5°36	0중18	25° 3	28°58	3°37	18° 8	29°48	19°27	18°59	20°19	16°10	26°15	M15
T 16	7 40 30	25°26'12	13 ¥ 0	7° 1	1°33	25°41	29°11	3°39	18°11	29°50	19°26	19° 0	20°16	16°17	26°16	T 16
W17	7 44 27	26°27'20	26°38 10 ° 27	8°27	2°48 4° 3	26°18	29°24	3°40	18°13	29°52	19°25	19° 2	20°12	16°23	26°17	W17
T 18 F 19	7 48 23 7 52 20	27°28'27 28°29'34	24°26	9°54 11°22	5°18	26°56 27°33	29°37 29°51	3°41 3°43	18°15 18°18	29°54 29°56	19°24 19°22	19° 3 19°R 4	20° 9 20° 6	16°30 16°37	26°17 26°18	T 18 F 19
S 20	7 56 16	28 29 34 29°30'39	8 8 36	11°22 12°50	6°33	27 33 28°11	0)(4	3°44	18°20	29°58	19°21	19 K 4	20° 3	16°43	26°19	S 20
			_													
S 21	8 0 13	0≈31'45	22°53	14°19	7°47	28°48	0°18	3°46	18°23	0 米 0	19°20	19° 3	20° 0	16°50	26°19	S 21
M22	8 4 10	1°32'49	7 Ⅱ 15	15°48	9° 2	29°26	0°31	3°48	18°25	0° 2 0° 4	19°19	19° 1	19°57	16°57	26°20	M22
T 23 W24	8 8 6 8 12 3	2°33'52 3°34'55	21°38 5 © 58	17°18 18°49	10°17 11°32	0 ∡ 7 3 0°40	0°45 0°58	3°50 3°52	18°28 18°31	0° 7	19°17 19°16	18°59 18°56	19°53 19°50	17° 4 17°10	26°21 26°22	T 23 W24
T 25	8 15 59	3 34 33 4°35'57	20° 9	20°20	11 32 12°47	1°18	1°12	3°54	18°33	0° 9	19 16 19°15	18°55	19°47	17°17	26°23	T 25
F 26	8 19 56	5°36'58	4Ω 7	20°20 21°52	14° 2	1°55	1°26	3°56	18°36	0°11	19 13 19°14	18°53	19 47 19°44	17°24	26°24	F 26
S 27	8 23 52	6°37'59	17°48	23°25	15°17	2°32	1°39	3°58	18°39	0°13	19°12	18°D53	19°41	17°31	26°26	S 27
													-			
S 28	8 27 49	7°38'58	1 Mp 9	24°58	16°32	3°10	1°53	4° 1	18°42	0°15	19°11	18°53	19°37	17°37	26°27	S 28
M29 T 30	8 31 45 8 35 42	8°39'57 9°40'55	14°10 26°51	26°32 28° 6	17°47 19° 2	3°47 4°24	2° 7 2°21	4° 3 4° 6	18°44 18°47	0°17 0°19	19°10 19° 9	18°54 18°55	19°34 19°31	17°44 17°51	26°28 26°29	M29 T 30
W31	8 35 42	9°40′55 10≈41′53	26°51 9 Ω 15	28° 6 29 ~ 341	19° 2 20 중 17	5×7 2	2*21 2 \(35	48 6 48 9	18*47 18)(50	0°19 0 ∺ 21	199 8	18°55 18≈56	19°31 19 ≈ 28	17°51 17 M .57	26°29 26 ° 31	W31
WSI	0 37 39	10~~41 33	9=13	29 0 41	2001/	3 x . Z	2八33	40 9	10X3U	U π 21	1950 8	10~~00	19~~28	1/1163/	20 I 31	WSI

Delta T = 141.33 sec

FEBRUARY 2176 00:00 UT

Day	Sid.t	0	D	φ	φ	♂	4	ħ)ţ	¥	Р	ß	Ω	Ç	Š	Day
T 1	8 43 35	11≈42'50	21 ≏ 24	1≈17	21 궁 32	5 ₹ 39	2) 49	4812	18 ¥ 53	0) €24	19°R 7	18 ≈ 57	19≈25	18 M 4	26 Y 32	T 1
F 2	8 47 32	12°43'46	3 m 23	2°53	22°47	6°16	3° 3	4°15	18°56	0°26	1995 5	18°57	19°22	18°11	26°34	F 2
S 3	8 51 28	13°44'42	15°17	4°30	24° 2	6°53	3°17	4°18	18°59	0°28	19° 4	18°R57	19°18	18°18	26°35	S 3
S 4	8 55 25	14°45'37	27° 9	6° 8	25°17	7°31	3°31	4°21	19° 2	0°30	19° 3	18°57	19°15	18°24	26°37	S 4
M 5	8 59 21	15°46'31	9 . 7 6	7°46	26°32	8° 8	3°45	4°24	19° 5	0°32	19° 2	18°57	19°12	18°31	26°38	M 5
T 6	9 3 18	16°47'24	21°10	9°25	27°47	8°45	3°59	4°27	19°8	0°35	19° 1	18°56	19° 9	18°38	26°40	T 6
W 7	9 7 14	17°48'17	3 云 27	11° 5	29° 2	9°22	4°13	4°31	19°11	0°37	19° 0	18°56	19° 6	18°45	26°42	W 7
T 8	9 11 11	18°49'08	15°59	12°46	0≈17	9°59	4°27	4°34	19°14	0°39	18°59	18°D56	19° 3	18°51	26°44	T 8
F 9	9 15 8	19°49'59	28°47	14°27	1°32	10°36	4°41	4°38	19°17	0°41	18°58	18°56	18°59	18°58	26°45	F 9
S 10	9 19 4	20°50'49	11≈54	16° 9	2°47	11°13	4°56	4°42	19°20	0°44	18°57	18°56	18°56	19° 5	26°47	S 10
S 11	9 23 1	21°51'37	25°19	17°52	4° 2	11°50	5°10	4°46	19°23	0°46	18°56	18°R56	18°53	19°11	26°49	S 11
M12	9 26 57	22°52'24	9) 0	19°36	5°16	12°27	5°24	4°50	19°26	0°48	18°55	18°56	18°50	19°18	26°51	M12
T 13	9 30 54	23°53'10	22°54	21°20	6°31	13° 4	5°39	4°54	19°29	0°50	18°53	18°56	18°47	19°25	26°53	T 13
W14	9 34 50	24°53'54	6 Ƴ 59	23° 6	7°46	13°41	5°53	4°58	19°33	0°53	18°52	18°55	18°43	19°32	26°55	W14
T 15	9 38 47	25°54'36	21°11	24°52	9° 1	14°18	6° 7	5° 2	19°36	0°55	18°51	18°54	18°40	19°38	26°57	T 15
F 16	9 42 43	26°55'17	5 8 25	26°38	10°16	14°55	6°22	5° 6	19°39	0°57	18°51	18°54	18°37	19°45	27° 0	F 16
S 17	9 46 40	27°55'57	19°39	28°26	11°31	15°32	6°36	5°11	19°42	1° 0	18°50	18°53	18°34	19°52	27° 2	S 17
S 18	9 50 37	28°56'35	3 II 51	0) 15	12°46	16° 8	6°50	5°15	19°46	1° 2	18°49	18°D53	18°31	19°58	27° 4	S 18
M19	9 54 33	29°57'11	17°57	2° 4	14° 1	16°45	7° 5	5°20	19°49	1° 4	18°48	18°53	18°28	20° 5	27° 6	M19
T 20	9 58 30	0 ¥ 57'45	1957	3°54	15°16	17°22	7°19	5°24	19°52	1° 6	18°47	18°54	18°24	20°12	27° 9	T 20
W21	10 2 26	1°58'17	15°48	5°44	16°31	17°58	7°34	5°29	19°55	1° 9	18°46	18°55	18°21	20°19	27°11	W21
T 22	10 623	2°58'48	29°30	7°35	17°46	18°35	7°48	5°34	19°59	1°11	18°45	18°56	18°18	20°25	27°14	T 22
F 23	10 10 19	3°59'17	13 N 0	9°27	19° 1	19°12	8° 3	5°39	20° 2	1°13	18°44	18°R57	18°15	20°32	27°16	F 23
S 24	10 14 16	4°59'44	26°17	11°19	20°16	19°48	8°17	5°44	20° 5	1°16	18°43	18°57	18°12	20°39	27°19	S 24
S 25	10 18 12	6° 0'10	9 m)20	13°12	21°31	20°25	8°31	5°49	20° 9	1°18	18°43	18°56	18° 8	20°46	27°21	S 25
M26	10 22 9	7° 0'34	22° 8	15° 4	22°45	21° 1	8°46	5°54	20°12	1°20	18°42	18°54	18° 5	20°52	27°24	M26
T 27	10 26 6	8° 0'56	4 Ω 43	16°57	24° 0	21°38	9° 0	5°59	20°15	1°22	18°41	18°52	18° 2	20°59	27°26	T 27
W28	10 30 2	9° 1'17	17° 3	18°49	25°15	22°14	9°15	6° 4	20°19	1°25	18°40	18°48	17°59	21° 6	27°29	W28
T 29	10 33 59	10 光 1'37	29 ≏ 12	20) (41	26≈30	22 × 750	9 ∺ 29	6 8 9	20 ∺ 22	1) 27	189540	18 ≈ 45	17 ≈ 56	21 M 12	27 Y 32	T 29

Delta T = 141.40 sec

MARCH 2176 00:00 UT

Day	Sid.t	0	D	ğ	φ	♂	4	ħ)f(Ħ	В	ß	ស	Ç	ę,	Day
F 1	10 37 55	11) 1'55	11 M 12	22) 32	27≈45	23 × 27	9) (44	6 8 15	20 米 26	1) 29	18°R39	18°R42	17≈53	21 IL 19	27 Y 34	F 1
S 2	10 41 52	12° 2'11	23° 6	24°22	29° 0	24° 3	9°58	6°20	20°29	1°31	18938	18 ≈ 39	17°49	21°26	27°37	S 2
S 3	10 45 48	13° 2'26	4 ₹ 758	26°11	0 ¥ 15	24°39	10°13	6°26	20°32	1°34	18°37	18°38	17°46	21°33	27°40	S 3
M 4	10 49 45	14° 2'40	16°54	27°58	1°30	25°16	10°27	6°32	20°36	1°36	18°37	18°D38	17°43	21°39	27°43	M 4
T 5	10 53 41	15° 2'52	28°57	29°43	2°44	25°52	10°42	6°37	20°39	1°38	18°36	18°38	17°40	21°46	27°46	T 5
W 6	10 57 38	16° 3'02	11 궁 12	1 Υ 24	3°59	26°28	10°56	6°43	20°43	1°40	18°36	18°40	17°37	21°53	27°49	W 6
T 7	11 1 35	17° 3'11	23°45	3° 3	5°14	27° 4	11°10	6°49	20°46	1°43	18°35	18°42	17°34	22° 0	27°52	T 7
F 8	11 5 31	18° 3'19	6≈38	4°38	6°29	27°40	11°25	6°55	20°50	1°45	18°34	18°43	17°30	22° 6	27°55	F 8
S 9	11 9 28	19° 3'24	19°54	6° 8	7°44	28°16	11°39	7° 1	20°53	1°47	18°34	18°R44	17°27	22°13	27°58	S 9
S 10	11 13 24	20° 3'28	3 ∺ 35	7°34	8°59	28°52	11°54	7° 7	20°56	1°49	18°33	18°43	17°24	22°20	28° 1	S 10
M11	11 17 21	21° 3'30	17°37	8°53	10°13	29°28	12° 8	7°13	21° 0	1°51	18°33	18°40	17°21	22°26	28° 4	M11
T 12	11 21 17	22° 3'30	1 Υ 59	10° 7	11°28	0중 3	12°22	7°19	21° 3	1°54	18°32	18°36	17°18	22°33	28° 7	T 12
W13	11 25 14	23° 3'29	16°33	11°15	12°43	0°39	12°37	7°25	21° 7	1°56	18°32	18°31	17°14	22°40	28°10	W13
T 14	11 29 10	24° 3'25	1814	12°15	13°58	1°15	12°51	7°31	21°10	1°58	18°31	18°26	17°11	22°47	28°13	T 14
F 15 S 16	11 33 7 11 37 4	25° 3'19 26° 3'11	15°53 0 Ⅲ 25	13° 8 13°54	15°12 16°27	1°50 2°26	13° 5 13°20	7°38 7°44	21°14 21°17	2° 0 2° 2	18°31 18°31	18°21 18°17	17° 8 17° 5	22°53 23° 0	28°17 28°20	F 15 S 16
S 17	11 41 0	27° 3'01	14°45	14°31	17°42	3° 1	13°34	7°51	21°20	2° 4	18°30	18°14	17° 2	23° 7	28°23	S 17
M18	11 44 57	28° 2'49	28°50	15° 0	18°57	3°37	13°48	7°57	21°24	2° 6	18°30	18°D14	16°59	23°13	28°26	M18
T 19	11 48 53	29° 2'34	12939	15°21	20°11	4°12	14° 3	8° 4	21°27	2° 8	18°30	18°14	16°55	23°20	28°30	T 19
W20 T 21	11 52 50 11 56 46	0 Υ 2'17 1° 1'58	26°13 9 Ω 32	15°33 15°R37	21°26 22°41	4°47 5°22	14°17 14°31	8°10 8°17	21°31 21°34	2°11 2°13	18°29 18°29	18°16 18°17	16°52 16°49	23°27 23°34	28°33 28°36	W20 T 21
F 22	12 0 43	2° 1'36	22°37	15°R37	23°55	5°57	14°45	8°17 8°24	21°34 21°38	2°15	18°29	18°R17	16°49	23°40	28°40	F 22
S 23	12 4 39	3° 1'13	5 mp 30	15°20	25°10	6°32	14°59	8°30	21°41	2°17	18°29	18°16	16°43	23°47	28°43	S 23
S 24	12 8 36	4° 0'47 5° 0'19	18°13	15° 0 14°34	26°25 27°39	7° 7	15°13	8°37	21°44 21°48	2°19 2°21	18°28	18°12 18° 6	16°40	23°54	28°47	S 24
M25 T 26	12 12 33 12 16 29	5° 0'19 5°59'48	0 <u>Ω</u> 44 13° 6	14°34 14° 1	27°39 28°54	7°42 8°17	15°27 15°41	8°44 8°51	21°48 21°51	2°23	18°28 18°28	18° 6	16°36 16°33	24° 1 24° 7	28°50 28°54	M25 T 26
W27	12 16 29	6°59'16	25°19	13°22	0° 8	8°52	15°55	8°58	21°54	2°25	18°28	17°38	16°33	24°14	28°57	W27
T 28	12 24 22	7°58'42	7 M 23	13°22 12°39	1°23	9°27	16° 9	9° 5	21°58	2°27	18°28	17°39	16°27	24°21	29° 0	T 28
F 29	12 28 19	8°58'07	19°20	11°52	2°37	10° 1	16°23	9°12	22° 1	2°28	18°28	17°30	16°24	24°27	29° 4	F 29
S 30	12 32 15	9°57'29	1 🗷 13	11° 3	3°52	10°36	16°37	9°19	22° 4	2°30	18°28	17°22	16°20	24°34	29° 8	S 30
S 31	12 36 12	10 Y 56'49	13 × 4	10 Y 12	5 ℃ 7	11 궁 10	16) 51	9 8 26	22) 8	2) €32	18928	17≈16	16≈17	24 M .41	29 Y 11	S 31

Delta T = 141.47 sec

APRIL 2176 00:00 UT

Day	Sid.t	0)	φ	Ф	δ	4	ħ)f(¥	Р	Ç	c c	Ç	ķ	Day
M 1	12 40 8	11 Y 56'08	24 × 758	9°R21	6 Υ 21	11 る 44	17 米 5	9 8 33	22) 11	2) 34	18°D28	17°R12	16≈14	24 M 48	29 Υ 15	M 1
T 2	12 44 5	12°55'25	6 ප 59	8 Ƴ 30	7°36	12°19	17°19	9°40	22°14	2°36	189528	17≈10	16°11	24°54	29°18	T 2
W 3	12 48 2	13°54'40	19°11	7°41	8°50	12°53	17°32	9°47	22°17	2°38	18°28	17°D10	16° 8	25° 1	29°22	W 3
T 4	12 51 58	14°53'54	1≈40	6°54	10° 5	13°27	17°46	9°54	22°21	2°40	18°28	17°11	16° 5	25° 8	29°25	T 4
F 5	12 55 55	15°53'05	14°31	6°10	11°19	14° 1	18° 0	10° 2	22°24	2°41	18°28	17°R12	16° 1	25°14	29°29	F 5
S 6	12 59 51	16°52'15	27°47	5°30	12°34	14°35	18°13	10° 9	22°27	2°43	18°28	17°11	15°58	25°21	29°33	S 6
S 7	13 3 48	17°51'23	11 米 31	4°55	13°48	15° 8	18°27	10°16	22°30	2°45	18°28	17° 9	15°55	25°28	29°36	S 7
M 8	13 7 44	18°50'29	25°43	4°24	15° 2	15°42	18°40	10°24	22°34	2°47	18°28	17° 4	15°52	25°35	29°40	M 8
T 9	13 11 41	19°49'33	10 Υ 20	3°59	16°17	16°16	18°54	10°31	22°37	2°48	18°28	16°57	15°49	25°41	29°44	T 9
W10	13 15 37	20°48'36	25°16	3°38	17°31	16°49	19° 7	10°38	22°40	2°50	18°29	16°47	15°45	25°48	29°47	W10
T 11 F 12	13 19 34 13 23 30	21°47'36 22°46'34	10 8 21 25°25	3°23 3°14	18°46 20° 0	17°22 17°56	19°20 19°34	10°46 10°53	22°43 22°46	2°52 2°53	18°29 18°29	16°38 16°28	15°42 15°39	25°55 26° 2	29°51 29°55	T 11 F 12
S 13	13 23 30	22 46 34 23°45'30	23 23 10 Ⅱ 19	3°D10	20 0 21°14	17 36 18°29	19°47	10 33 11° 1	22°49	2°55	18°29	16°28	15°36	26° 8	29°58	S 13
									-							
S 14	13 31 24	24°44'24	24°56	3°11	22°29	19° 1	20° 0	11° 8	22°52	2°57	18°30	16°15	15°33	26°15	08 2	S 14
M15	13 35 20	25°43'16	99511	3°18	23°43	19°34 20° 7	20°13	11°16	22°55	2°58 3° 0	18°30	16°11	15°30	26°22	0° 6	M15
T 16 W17	13 39 17 13 43 13	26°42'05 27°40'52	23° 3 6 Ω 31	3°30 3°46	24°57 26°12	20° / 20°39	20°26 20°39	11°23 11°31	22°58 23° 1	3° 0	18°31 18°31	16°D10 16°10	15°26 15°23	26°28 26°35	0°10 0°13	T 16 W17
T 18	13 43 13	28°39'36	19°40	4° 8	20°12 27°26	20°39	20°52	11°38	23° 4	3° 3	18°31	16°R11	15°20	26°42	0°17	T 18
F 19	13 51 6	29°38'19	2 m ₂ 31	4°33	28°40	21°44	21° 5	11°46	23° 7	3° 4	18°32	16°10	15°17	26°49	0°21	F 19
S 20	13 55 3	0836'59	15° 8	5° 4	29°54	22°16	21°18	11°53	23°10	3° 6	18°32	16° 6	15°14	26°55	0°24	S 20
S 21	13 58 59	1°35'37	27°34	5°38	18 9	22°48	21°30	12° 1	23°13	3° 7	18°33	16° 0	15°11	27° 2	0°28	S 21
M22	14 2 56	2°34'12	27 34 9 Ω 51	5 38 6°16	2°23	22 48 23°20	21°43	12° 1	23°16	3° 8	18°33	15°52	15° 7	27° 9	0°32	M22
T 23	14 6 53	3°32'46	22° 0	6°58	3°37	23°52	21°56	12°16	23°18	3°10	18°34	15°40	15° 4	27°15	0°35	T 23
W24	14 10 49	4°31'18	4m 3	7°44	4°51	24°23	22° 8	12°24	23°21	3°11	18°34	15°27	15° 1	27°22	0°39	W24
T 25	14 14 46	5°29'48	16° 1	8°33	6° 5	24°55	22°21	12°32	23°24	3°12	18°35	15°13	14°58	27°29	0°43	T 25
F 26	14 18 42	6°28'16	27°55	9°25	7°20	25°26	22°33	12°39	23°27	3°14	18°35	15° 0	14°55	27°36	0°47	F 26
S 27	14 22 39	7°26'43	9 ∡ 146	10°21	8°34	25°57	22°45	12°47	23°29	3°15	18°36	14°48	14°51	27°42	0°50	S 27
S 28	14 26 35	8°25'08	21°38	11°19	9°48	26°28	22°58	12°55	23°32	3°16	18°37	14°38	14°48	27°49	0°54	S 28
M29	14 30 32	9°23'31	3 る 32	12°21	11° 2	26°59	23°10	13° 2	23°35	3°17	18°37	14°31	14°45	27°56	0°58	M29
T 30	14 34 28	10821'52	15 る 33	13 Y 25	12 8 16	27 る 29	23 ∺ 22	13 8 10	23 ∺ 37	3 ∺ 19	18938	14≈27	14≈42	28M 2	18 1	T 30

Delta T = 141.54 sec

MAY 2176 00:00 UT

Day	Sid.t	0	D	ğ	φ	♂	4	ħ)f(¥	Р	ß	ß	Ç	Ş,	Day
W 1	14 38 25	11820'12	27 궁 44	14 Y 32	13830	27 る 59	23) 34	13818	23) (40	3 ∺ 20	18939	14°R25	14≈39	28M 9	1 8 5	W 1
T 2	14 42 22	12°18'30	10≈10	15°41	14°44	28°30	23°46	13°25	23°43	3°21	18°39	14≈25	14°36	28°16	1° 9	T 2
F 3	14 46 18	13°16'47	22°56	16°53	15°58	29° 0	23°57	13°33	23°45	3°22	18°40	14°24	14°32	28°23	1°12	F 3
S 4	14 50 15	14°15'02	6 ∺ 7	18° 8	17°12	29°29	24° 9	13°41	23°48	3°23	18°41	14°24	14°29	28°29	1°16	S 4
S 5	14 54 11	15°13'16	19°46	19°24	18°26	29°59	24°21	13°49	23°50	3°24	18°42	14°21	14°26	28°36	1°20	S 5
M 6	14 58 8	16°11'28	3 Υ 56	20°43	19°40	0≈28	24°32	13°56	23°52	3°25	18°42	14°15	14°23	28°43	1°23	M 6
T 7	15 2 4	17° 9'39	18°33	22° 5	20°54	0°57	24°44	14° 4	23°55	3°26	18°43	14° 7	14°20	28°50	1°27	T 7
W 8	15 6 1	18° 7'48	3 8 33	23°28	22° 8	1°26	24°55	14°12	23°57	3°27	18°44	13°57	14°17	28°56	1°30	W 8
T 9	15 9 57	19° 5'56	18°48	24°54	23°22	1°55	25° 6	14°19	23°59	3°28	18°45	13°46	14°13	29° 3	1°34	T 9
F 10	15 13 54	20° 4'02	4 I 7	26°21	24°36	2°23	25°18	14°27	24° 2	3°28	18°46	13°36	14°10	29°10	1°38	F 10
S 11	15 17 51	21° 2'07	19°17	27°51	25°50	2°51	25°29	14°35	24° 4	3°29	18°47	13°27	14° 7	29°16	1°41	S 11
S 12	15 21 47	22° 0'10	49510	29°23	27° 4	3°19	25°40	14°42	24° 6	3°30	18°48	13°20	14° 4	29°23	1°45	S 12
M13	15 25 44	22°58'11	18°38	0 ප 57	28°18	3°47	25°51	14°50	24° 8	3°31	18°49	13°16	14° 1	29°30	1°48	M13
T 14	15 29 40	23°56'10	2Ω 39	2°33	29°32	4°14	26° 1	14°58	24°10	3°32	18°50	13°14	13°57	29°37	1°52	T 14
W15	15 33 37	24°54'07	16°13	4°11	0∏46	4°41	26°12	15° 5	24°12	3°32	18°51	13°D14	13°54	29°43	1°55	W15
T 16	15 37 33	25°52'02	29°22	5°51	2° 0	5° 8	26°23	15°13	24°14	3°33	18°52	13°R14	13°51	29°50	1°59	T 16
F 17	15 41 30	26°49'55	12 m 10	7°33	3°14	5°35	26°33	15°21	24°16	3°34	18°53	13°13	13°48	29°57	2° 2	F 17
S 18	15 45 27	27°47'47	24°40	9°17	4°27	6° 1	26°44	15°28	24°18	3°34	18°54	13°10	13°45	0 ∡ 3	2° 6	S 18
S 19	15 49 23	28°45'37	6 ≙ 57	11° 3	5°41	6°27	26°54	15°36	24°20	3°35	18°55	13° 5	13°42	0°10	2° 9	S 19
M20	15 53 20	29°43'25	19° 4	12°51	6°55	6°53	27° 4	15°43	24°22	3°35	18°56	12°57	13°38	0°17	2°12	M20
T 21	15 57 16	0∏41'12	1 m 5	14°42	8° 9	7°18	27°14	15°51	24°24	3°36	18°57	12°47	13°35	0°24	2°16	T 21
W22	16 1 13	1°38'57	13° 1	16°34	9°23	7°43	27°24	15°58	24°26	3°36	18°58	12°34	13°32	0°30	2°19	W22
T 23	16 5 9	2°36'41	24°54	18°28	10°36	8° 8	27°34	16° 6	24°28	3°37	18°59	12°22	13°29	0°37	2°22	T 23
F 24	16 9 6	3°34'23	6 ₹ 46	20°24	11°50	8°32	27°43	16°13	24°29	3°37	19° 0	12° 9	13°26	0°44	2°26	F 24
S 25	16 13 2	4°32'04	18°39	22°23	13° 4	8°57	27°53	16°21	24°31	3°38	19° 1	11°58	13°23	0°50	2°29	S 25
S 26	16 16 59	5°29'44	0 궁 34	24°23	14°18	9°20	28° 3	16°28	24°33	3°38	19° 3	11°49	13°19	0°57	2°32	S 26
M27	16 20 56	6°27'23	12°32	26°25	15°31	9°44	28°12	16°36	24°34	3°38	19° 4	11°43	13°16	1° 4	2°36	M27
T 28	16 24 52	7°25'00	24°37	28°29	16°45	10° 7	28°21	16°43	24°36	3°38	19° 5	11°39	13°13	1°11	2°39	T 28
W29	16 28 49	8°22'37	6≈52	0 Ⅱ 34	17°59	10°29	28°30	16°51	24°37	3°39	19° 6	11°D38	13°10	1°17	2°42	W29
T 30	16 32 45	9°20'13	19°20	2°41	19°12	10°52	28°39	16°58	24°39	3°39	19° 7	11°38	13° 7	1°24	2°45	T 30
F 31	16 36 42	10 Ⅱ 17'47	2 ∺ 6	4 Ⅱ 50	20耳26	11≈14	28) 48	178 5	24) (40	3 ∺ 39	1995 9	11≈38	13 ≈ 3	1 ₹ 31	2 8 48	F 31

Delta T = 141.61 sec

JUNE 2176 00:00 UT

Day	Sid.t	0	D	ğ	φ	♂	4	ħ)f(,	Р	u	Ω	Ç	ę,	Day
S 1	16 40 38	11 Ⅱ 15'21	15 米 14	6耳59	21 II 40	11 ≈ 35	28 米 57	17812	24) (41	3 ∺ 39	199510	11°R39	13≈ 0	1 ₹ 37	2 8 51	S 1
S 2	16 44 35	12°12'54	28°47	9°10	22°53	11°56	29° 5	17°20	24°43	3°39	19°11	11 ≈ 37	12°57	1°44	2°54	S 2
M 3	16 48 31	13°10'26	12 Y 48	11°21	24° 7	12°17	29°14	17°27	24°44	3°39	19°12	11°34	12°54	1°51	2°57	M 3
T 4	16 52 28	14° 7'57	27°15	13°33	25°21	12°37	29°22	17°34	24°45	3°39	19°14	11°29	12°51	1°58	3° 0	T 4
W 5	16 56 25	15° 5'28	12 8 6	15°45	26°34	12°56	29°30	17°41	24°46	3°R39	19°15	11°21	12°48	2° 4	3° 3	W 5
T 6	17 021	16° 2'58	27°14	17°57	27°48	13°16	29°38	17°48	24°48	3°39	19°16	11°13	12°44	2°11	3° 6	T 6
F 7	17 4 18	17° 0'27	12耳30	20° 9	29° 2	13°34	29°46	17°56	24°49	3°39	19°18	11° 5	12°41	2°18	3° 9	F 7
S 8	17 8 14	17°57'55	27°41	22°20	09915	13°53	29°54	18° 3	24°50	3°39	19°19	10°58	12°38	2°24	3°12	S 8
S 9	17 12 11	18°55'23	12939	24°31	1°29	14°10	0 Υ 2	18°10	24°51	3°39	19°21	10°54	12°35	2°31	3°15	S 9
M10	17 16 7	19°52'49	27°16	26°40	2°42	14°28	0° 9	18°17	24°52	3°39	19°22	10°51	12°32	2°38	3°18	M10
T 11	17 20 4	20°50'14	$11\Omega_{26}$	28°48	3°56	14°44	0°16	18°24	24°53	3°39	19°23	10°D50	12°29	2°45	3°21	T 11
W12	17 24 0	21°47'38	25° 7	OSS55	5° 9	15° 1	0°24	18°30	24°53	3°39	19°25	10°51	12°25	2°51	3°23	W12
T 13	17 27 57	22°45'01	8 Mg 22	2°59	6°23	15°16	0°31	18°37	24°54	3°38	19°26	10°52	12°22	2°58	3°26	T 13
F 14	17 31 54	23°42'22	21°13	5° 2	7°36	15°31	0°38	18°44	24°55	3°38	19°27	10°R53	12°19	3° 5	3°29	F 14
S 15	17 35 50	24°39'43	3 ≏ 44	7° 3	8°50	15°46	0°44	18°51	24°56	3°38	19°29	10°52	12°16	3°11	3°31	S 15
S 16	17 39 47	25°37'03	16° 0	9° 2	10° 3	16° 0	0°51	18°58	24°56	3°38	19°30	10°50	12°13	3°18	3°34	S 16
M17	17 43 43	26°34'22	28° 4	10°59	11°17	16°13	0°57	19° 4	24°57	3°37	19°32	10°46	12° 9	3°25	3°36	M17
T 18	17 47 40	27°31'40	10 M 0	12°54	12°30	16°26	1° 4	19°11	24°57	3°37	19°33	10°40	12° 6	3°32	3°39	T 18
W19	17 51 36	28°28'57	21°53	14°46	13°44	16°38	1°10	19°17	24°58	3°36	19°35	10°33	12° 3	3°38	3°41	W19
T 20	17 55 33	29°26'14	3 . ₹45	16°36	14°57	16°50	1°16	19°24	24°58	3°36	19°36	10°26	12° 0	3°45	3°44	T 20
F 21	17 59 29	0ණ23'30	15°38	18°24	16°11	17° 1	1°21	19°30	24°59	3°35	19°38	10°18	11°57	3°52	3°46	F 21
S 22	18 3 26	1°20'45	27°34	20° 9	17°24	17°11	1°27	19°37	24°59	3°35	19°39	10°12	11°54	3°58	3°49	S 22
S 23	18 7 23	2°18'00	9 ට 35	21°52	18°38	17°21	1°32	19°43	25° 0	3°34	19°41	10° 7	11°50	4° 5	3°51	S 23
M24	18 11 19	3°15'14	21°42	23°33	19°51	17°30	1°38	19°50	25° 0	3°34	19°42	10° 3	11°47	4°12	3°53	M24
T 25	18 15 16	4°12'28	3≈58	25°11	21° 4	17°38	1°43	19°56	25° 0	3°33	19°44	10° 2	11°44	4°19	3°55	T 25
W26	18 19 12	5° 9'42	16°24	26°47	22°18	17°46	1°48	20° 2	25° 0	3°33	19°45	10°D 2	11°41	4°25	3°58	W26
T 27	18 23 9	6° 6'56	29° 3	28°20	23°31	17°53	1°53	20° 8	25° 0	3°32	19°47	10° 3	11°38	4°32	4° 0	T 27
F 28	18 27 5	7° 4'09	11 米 57	29°51	24°44	17°59	1°57	20°14	25° 0	3°31	19°48	10° 4	11°35	4°39	4° 2	F 28
S 29	18 31 2	8° 1'22	25° 8	$1\Omega 20$	25°58	18° 5	2° 2	20°20	25°R 0	3°30	19°50	10° 6	11°31	4°45	4° 4	S 29
S 30	18 34 58	8958'36	8 Ƴ 40	2 N 46	279511	18 ≈ 10	2 Y 6	20826	25 ∺ 0	3 ∺ 30	19951	10°R 6	11 ≈ 28	4 ₹ 52	4 8 6	S 30

Delta T = 141.68 sec

JULY 2176 00:00 UT

Day	Sid.t	0	D	ğ	·	ð	4	ħ)/(¥	В	₽.	u	Ç	ę,	Day
M 1	18 38 55	9955'49	22 Y 34	4 N 9	289524	18 ≈ 14	2 Υ 10	20832	25°R 0	3°R29	19953	10°R 6	11≈25	4 ₹ 759	4 8 8	M 1
T 2	18 42 52	10°53'03	6 8 49	5°30	29°38	18°17	2°14	20°38	25 米 0	3 ∺ 28	19°54	10≈ 4	11°22	5° 6	4°10	T 2
W 3	18 46 48	11°50'16	21°24	6°49	0 Ω 51	18°19	2°18	20°44	25° 0	3°27	19°56	10° 1	11°19	5°12	4°12	W 3
T 4	18 50 45	12°47'30	6 Ⅱ 13	8° 5	2° 4	18°21	2°21	20°50	25° 0	3°26	19°57	9°57	11°15	5°19	4°14	T 4
F 5	18 54 41	13°44'44	21°11	9°18	3°17	18°22	2°25	20°56	25° 0	3°25	19°59	9°54	11°12	5°26	4°15	F 5
S 6	18 58 38	14°41'59	69 8	10°29	4°31	18°R23	2°28	21° 1	24°59	3°25	20° 1	9°51	11° 9	5°32	4°17	S 6
S 7	19 2 34	15°39'13	20°57	11°36	5°44	18°22	2°31	21° 7	24°59	3°24	20° 2	9°49	11° 6	5°39	4°19	S 7
M 8	19 631	16°36'27	5 Ω 29	12°41	6°57	18°21	2°34	21°12	24°59	3°23	20° 4	9°D48	11° 3	5°46	4°20	M 8
T 9	19 10 28	17°33'41	19°39	13°43	8°10	18°19	2°36	21°18	24°58	3°22	20° 5	9°48	11° 0	5°53	4°22	T 9
W10	19 14 24	18°30'54	3 m 24	14°42	9°23	18°16	2°39	21°23	24°58	3°21	20° 7	9°49	10°56	5°59	4°24	W10
T 11	19 18 21	19°28'08	16°43	15°38	10°37	18°12	2°41	21°28	24°57	3°20	20° 8	9°50	10°53	6° 6	4°25	T 11
F 12	19 22 17	20°25'21	29°39	16°30	11°50	18° 8	2°43	21°33	24°56	3°19	20°10	9°52	10°50	6°13	4°26	F 12
S 13	19 26 14	21°22'35	12 ≏ 14	17°19	13° 3	18° 3	2°45	21°39	24°56	3°17	20°11	9°53	10°47	6°19	4°28	S 13
S 14	19 30 10	22°19'48	24°31	18° 5	14°16	17°57	2°46	21°44	24°55	3°16	20°13	9°R53	10°44	6°26	4°29	S 14
M15	19 34 7	23°17'01	6 M .36	18°47	15°29	17°51	2°48	21°49	24°54	3°15	20°15	9°52	10°41	6°33	4°30	M15
T 16	19 38 3	24°14'14	18°32	19°25	16°42	17°43	2°49	21°54	24°54	3°14	20°16	9°51	10°37	6°40	4°32	T 16
W17	19 42 0	25°11'28	0 ∡ 125	19°59	17°55	17°35	2°50	21°58	24°53	3°13	20°18	9°49	10°34	6°46	4°33	W17
T 18	19 45 57	26° 8'41	12°17	20°29	19°8	17°27	2°51	22° 3	24°52	3°12	20°19	9°47	10°31	6°53	4°34	T 18
F 19	19 49 53	27° 5'55	24°13	20°55	20°21	17°18	2°52	22° 8	24°51	3°10	20°21	9°45	10°28	7° 0	4°35	F 19
S 20	19 53 50	28° 3'09	6 ਰ 14	21°16	21°34	17° 8	2°52	22°12	24°50	3° 9	20°22	9°44	10°25	7° 6	4°36	S 20
S 21	19 57 46	29° 0'23	18°24	21°33	22°47	16°57	2°53	22°17	24°49	3° 8	20°24	9°43	10°21	7°13	4°37	S 21
M22	20 1 43	29°57'37	0≈44	21°45	24° 0	16°46	2°R53	22°21	24°48	3° 7	20°25	9°42	10°18	7°20	4°38	M22
T 23	20 5 39	0 ん 54'52	13°15	21°53	25°13	16°34	2°53	22°26	24°47	3° 5	20°27	9°D42	10°15	7°27	4°39	T 23
W24	20 9 36	1°52'08	25°59	21°R56	26°26	16°22	2°52	22°30	24°46	3° 4	20°28	9°42	10°12	7°33	4°40	W24
T 25	20 13 32	2°49'24	8) ₹56	21°53	27°39	16° 9	2°52	22°34	24°45	3° 3	20°30	9°43	10° 9	7°40	4°40	T 25
F 26	20 17 29	3°46'41	22° 7	21°46	28°52	15°56	2°51	22°38	24°43	3° 1	20°32	9°43	10° 6	7°47	4°41	F 26
S 27	20 21 26	4°43'58	5 Ƴ 32	21°34	0 m) 5	15°42	2°50	22°42	24°42	3° 0	20°33	9°44	10° 2	7°53	4°42	S 27
S 28	20 25 22	5°41'17	19°12	21°17	1°18	15°28	2°49	22°46	24°41	2°58	20°35	9°44	9°59	8° 0	4°42	S 28
M29	20 29 19	6°38'36	3 8 7	20°55	2°30	15°14	2°48	22°50	24°40	2°57	20°36	9°R44	9°56	8° 7	4°43	M29
T 30	20 33 15	7°35'57	17°15	20°29	3°43	14°59	2°47	22°54	24°38	2°56	20°38	9°44	9°53	8°13	4°43	T 30
W31	20 37 12	8 Ω 33'18	1 Ⅱ 34	19 Ω 58	4 Mp 56	14≈43	2 Υ 45	22 8 58	24) 37	2) (54	20939	9≈44	9≈50	8 ₹ 20	4844	W31

Delta T = 141.75 sec

AUGUST 2176 00:00 UT

T 20 41 8 9\(\partial 8 \) 9\(\partial 3 \) 19\(\partial 8 \) 19\(\partial 8 \) 10\(\partial 8 \) 11\(\partial 8 \) 12\(\partial 8 \) 11\(\partial 8 \) 22\(\partial 8 \) 11\(\partial 8 \) 22\(\partial 8 \) 11\(\partial 8 \) 23\(\partial 8 \) 12\(\partial 8			_														
F 2 2045 5 10°28′05 0\$\tilde{\mathcal{G}}\$36 18\$\tilde{\mathcal{Q}}\$4 8°34 13°56 2°74′1 23° 5 24\tilde{\mathcal{H}}\$4 2\tilde{\mathcal{H}}\$5 3 20 49 1 11°25′30 15° 8 18° 4 8°34 13°56 2°39 23° 8 24°32 2°50 20°44 9°44 9°40 8°40	7	Sid.t	0	D	ğ	φ	ď	4	ħ)Å(#	В	U	ಬ	Ç	ę,	Day
S 3 20 49 1 11°25'30 15° 8 18° 4 8°34 13°56 2°39 23° 8 24°32 2°50 20°44 9°44 9°40 8°40 S 4 0 S 4 20 52 58 12°22'55 29°35 17°21 9°47 13°40 2°36 23°11 24°31 2°48 20°45 9°44 9°37 8°47 M 5 20 56 55 13°20'22 136A9 16°36 11° 0 13°24 2°34 23°15 24°29 2°47 20°46 9°R44 9°37 8°54 7 6 21 0 51 14°17'49 27°48 15°50 12°12 13° 8 2°31 23°18 24°28 24°54 20°48 9°44 9°31 9° 0 W 7 21 4 48 15°15'18 11m27 15° 4 13°25 12°51 2°28 23°21 24°26 244 20°49 9°44 9°31 9° 0 W 7 21 4 48 15°15'18 11m27 15° 4 13°25 12°51 2°28 23°21 24°26 244 20°49 9°44 9°27 9° 7 4′ 7 8 21 8 44 16°12'47 24°45 14°18 14°37 12°35 2°25 23°24 24°24 20°45 20°41 9°43 9°24 9°14 F 9 21 12 41 17°10'17 7 44 13°35 15°50 12°19 9°21 22°1 33°27 24°23 24°11 20°52 9°42 9°21 9°21 510 21 16 37 18° 747 20°18 12°54 17° 3 12° 3 2°18 23°29 24°21 22°39 20°54 9°41 9°18 9°27 511 21 20 34 19° 5'19 2m37 12°16 18°15 11°48 20°14 23°32 24°17 23°36 20°56 9°040 9°12 9°41 M12 21 24 30 20° 25'1 14°43 11°43 19°28 11°32 2°10 23°35 24°17 23°36 20°56 9°040 9°12 9°41 131 31 28 28 7 21° 0′24 26°40 11°14 20°40 11°17 2°6 26 33°37 24°15 23°4 20°58 9°41 9° 5 9°54 113 21° 22° 22° 23°39 24°13 23°39 20°54 9°41 9° 5 9°54 11° 21° 22° 2° 22° 23°39 24°13 23°31 20°59 9°41 9° 5 9°54 11° 21° 24° 26° 40° 41° 42° 40° 40° 41° 42° 40° 40° 40° 40° 40° 40° 40° 40° 40° 40	1 20	20 41 8	9 Ω 30'41	16 I I 3	19°R23	6 m) 9	14°R28		238 1	24°R35	2°R53	209541	9°D44	9≈47	8 ∡ 727	4844	T 1
$ \begin{array}{c ccccccccccccccccccccccccccccccccccc$	2 2	20 45 5	10°28'05	0ജ36	18 Ω 45	7°21	14≈12	2 Υ 41	23° 5	24) 34	2) 51	20°42	9≈44	9°43	8°34	4°45	F 2
$\begin{array}{c ccccccccccccccccccccccccccccccccccc$	3 20	20 49 1	11°25'30	15° 8	18° 4	8°34	13°56	2°39	23° 8	24°32	2°50	20°44	9°44	9°40	8°40	4°45	S 3
$ \begin{array}{c ccccccccccccccccccccccccccccccccccc$	1 20	20 52 58	12°22'55	29°35	17°21	9°47	13°40	2°36	23°11	24°31	2°48	20°45	9°44	9°37	8°47	4°45	S 4
$\begin{array}{c ccccccccccccccccccccccccccccccccccc$	5 20	20 56 55	13°20'22	13 Ω 49	16°36	11° 0	13°24	2°34	23°15	24°29	2°47	20°46	9°R44	9°34	8°54	4°45	M 5
$\begin{array}{c ccccccccccccccccccccccccccccccccccc$	5 2	21 051	14°17'49	27°48	15°50	12°12	13° 8	2°31	23°18	24°28	2°45	20°48	9°44	9°31	9° 0	4°45	T 6
F 9	7 2	21 4 48	15°15'18	11 m) 27	15° 4	13°25	12°51	2°28	23°21	24°26	2°44	20°49	9°44	9°27	9° 7	4°R45	W 7
S 10 21 16 37 18° 747 20°18 12°54 17° 3 12° 3 2°18 23°29 24°21 2°39 20°54 9°41 9°18 9°27 S 11 21 20 34 19° 5′19 2 m 37 12°16 18°15 11°48 2°14 23°32 24°19 2°37 20°55 9°41 9°15 9°34 M12 21 24 30 20° 2′51 14°43 11°43 19°28 11°32 2°10 23°35 24°17 2°36 20°56 9°D40 9°12 9°41 T 13 21 28 27 21° 0′24 26°40 11°14 20°40 11°17 2° 6 23°37 24°15 2°34 20°58 9°40 9° 8 9°47 W14 21 32 24 21°57′58 8 33 10°51 21°52 11° 2 2° 2 23°39 24°13 2°33 20°59 9°41 9° 5 9°54 T 15 21 36 20 22°55′33 20°26 10°33 23° 5 10°48 1°57 23°42 24°11 2°31 21° 1 9°42 9° 2 10° 1 F 16 21 40 17 23°53′09 25⁄23 10°22 24°17 10°34 1°53 23°44 24°10 2°29 21° 2 9°43 8°59 10° 7 S 17 21 44 13 24°50′46 14°29 10°D18 25°30 10°20 1°48 23°46 24° 8 2°28 21° 3 9°44 8°56 10°14 S 18 21 48 10 25°48′24 26°47 10°21 26°42 10° 7 1°43 23°48 24° 6 2°26 21° 5 9°45 8°53 10°21 M19 21 52 6 26°46′03 9≈20 10°31 27°54 9°55 1°38 23°50 24° 3 2°25 21° 6 9°846 8°49 10°28 T 20 21 56 3 27°43′43 22° 8 10°49 29° 6 9°43 1°33 23°51 24° 1 2°23 21° 7 9°45 8°46 10°34 W21 21 59 59 28°41′25 5 €13 11°14 0 19 9°31 1°27 23°53 23°59 2°21 21° 9 9°44 8°43 10°41 T 22 23 56 29°39′08 18°35 11°46 1°31 9°20 1°22 23°55 23°55 2°18 21°11 9°39 8°37 10°54 S 22 21 49 1°34′38 15°59 13°13 3°55 9°1 1°10 23°56 23°55 2°18 21°11 9°39 8°37 10°54 S 22 21 49 1°34′38 15°59 13°13 3°55 9°1 1°10 23°56 23°55 23°51 2°15 21°14 9°33 8°30 11° 8 S 22 21 49 3°30′14 14	3 2	21 8 44	16°12'47	24°45	14°18	14°37	12°35	2°25	23°24	24°24	2°42	20°51	9°43	9°24	9°14	4°45	T 8
S 1 21 20 34 19° 5'19 2 11.37 12° 16 18° 15 11° 48 2° 14 23° 32 24° 19 2° 37 20° 55 9° 41 9° 15 9° 34 M12 21 24 30 20° 25 1 14° 43 11° 43 19° 28 11° 32 2° 10 23° 35 24° 17 2° 36 20° 56 9° D40 9° 12 9° 41 T 13 21 28 27 21° 0′ 24 26° 40 11° 14 20° 40 11° 17 2° 6 23° 37 24° 15 2° 34 20° 58 9° 40 9° 8 9° 47 W14 21 32 24 21° 57′ 58 8√33 10° 51 21° 52 11° 2 2° 2 23° 39 24° 13 2° 33 20° 59 9° 41 9° 5 9° 54 T 15 21 36 20 22° 55′ 33 20° 26 10° 33 23° 5 10° 48 1° 57 23° 42 24° 1 2° 31 21° 1 9° 42 9° 2 10° 1 F 16 21 40 17 23° 53′ 109 2√23 10° 22 24° 1 10° 34 1° 53 23° 44 24° 10 2° 29 21° 2 9° 43 8° 59 10° 7 S 17 21 44 13 24° 50′ 46 14° 29 10° D18 25° 30 10° 20 1° 48 23° 46 24° 8 2° 28 21° 3 9° 44 8° 56 10° 14 S 18 21 48 10 25° 48′ 24 26° 47 10° 21 26° 42 10° 7 1° 43 23° 48 24° 6 2° 26 21° 5 9° 45 8° 53 10° 21 M19 21 52 6 26° 46′ 03 9× 20 10° 31 27° 54 9° 55 1° 38 23° 50 24° 3 2° 25 21° 6 9° R46 8° 49 10° 28 T 20 21 56 3 27° 43′ 43 22° 8 10° 49 29° 6 9° 43 1° 33 23° 51 24° 1 2° 23 21° 7 9° 45 8° 46 10° 34 W21 21 59 59 28° 41′ 25 5 % 13 11° 14 0 \(\Omega 19 \) 9° 31 1° 27 23° 53 23° 59 2° 21 21° 9 9° 44 8° 43 10° 41 T 22 22 356 29° 39′ 08 18° 35 11° 46 1° 31 9° 20 1° 22 23° 55 23° 57 2° 20 21° 10 9° 42 8° 40 10° 48 F 23 22 7 53 0	2	21 12 41	17°10'17	7 - 41	13°35	15°50	12°19	2°21	23°27	24°23	2°41	20°52	9°42	9°21	9°21	4°45	F 9
M12 21 24 30 20° 2'51 14°43 11°43 19°28 11°32 2°10 23°35 24°17 2°36 20°56 9°D40 9°12 9°41 T13 21 28 27 21° 0'24 26°40 11°14 20°40 11°17 2° 6 23°37 24°15 2°34 20°58 9°40 9° 8 9°47 W14 21 32 24 21°57′58 8√33 10°51 21°52 11° 2 2° 2 23°39 24°13 2°33 20°59 9°41 9° 5 9°54 T15 21 36 20 22°55′33 20°26 10°33 23° 5 10°48 1°57 23°42 24°11 2°31 21° 1 9°42 9° 2 10° 1 F16 21 40 17 23°53′09 2√23 10°22 24°17 10°34 1°53 23°44 24°10 2°29 21° 2 9°43 8°59 10° 7 S17 21 44 13 24°50′46 14°29 10°D18 25°30 10°20 1°48 23°46 24° 8 2°28 21° 3 9°44 8°56 10°14 S18 21 48 10 25°48′24 26°47 10°21 26°42 10° 7 1°43 23°48 24° 6 2°26 21° 5 9°45 8°53 10°21 M19 21 52 6 26°46′03 9≈20 10°31 27°54 9°55 1°38 23°50 24° 3 2°25 21° 6 9°R46 8°49 10°28 T20 21 56 3 27°43′43 22° 8 10°49 29° 6 9°43 1°33 23°51 24° 1 2°23 21° 7 9°45 8°46 10°34 W21 21 59 59 28°41′25 5√413 11°14 0△19 9°31 1°27 23°53 23°59 2°21 21° 9 9°44 8°40 10°48 F23 22 753 00√36′52 2√10 12°26 2°43 9°10 1°16 23°56 23°55 23°57 2°20 21°10 9°42 8°40 10°48 F23 22 753 00√36′52 2√10 12°26 2°43 9°10 1°16 23°56 23°55 2°18 21°11 9°39 8°37 10°54 S25 22 15 46 2°32′25 29°57 14° 7 5° 7 8°52 1° 4 23°59 23°51 2°15 21°14 9°33 8°30 11° 8 M26 22 19 42 3°30′14 14√3 3 15° 7 6°19 8°44 0°58 24° 0 23°40 2°13 21°15 9°31 8°27 11°14 T27 22 23 39 4°28′05 28°13 16°15 7°31 8°36 0°52 24° 1 23°46 2°11 21°16 9°D30 8°24 11°21 W28 22 27 35 5°25′58 12∏25 17°28 8°43 8°29 0°45 24° 2 23°44 2°10 21°17 9°30 8°21 11°28	2	21 16 37	18° 7'47	20°18	12°54	17° 3	12° 3	2°18	23°29	24°21	2°39	20°54	9°41	9°18	9°27	4°45	S 10
T13 21 28 27 21° 0'24 26°40 11°14 20°40 11°17 2° 6 23°37 24°15 2°34 20°58 9°40 9° 8 9°47 W14 21 32 24 21°57'58 8\$\tilde{x}33\$ 10°51 21°52 11° 2 2° 2 23°39 24°13 2°33 20°59 9°41 9° 5 9°54 T15 21 36 20 22°55'33 20°26 10°33 23° 5 10°48 1°57 23°42 24°11 2°31 21° 1 9°42 9° 2 10° 1 F16 21 40 17 23°53'09 2\tilde{z}23\$ 10°22 24°17 10°34 1°53 23°44 24°10 2°29 21° 2 9°43 8°59 10° 7 S17 21 44 13 24°50'46 14°29 10°D18 25°30 10°20 1°48 23°46 24° 8 2°28 21° 3 9°44 8°56 10°14 S18 21 48 10 25°48'24 26°47 10°21 26°42 10° 7 1°43 23°48 24° 6 2°26 21° 5 9°45 8°53 10°21 M19 21 52 6 26°46'03 9\$\tilde{x}20\$ 10°31 27°54 9°55 1°38 23°50 24° 3 2°25 21° 6 9°R46 8°49 10°28 T20 21 56 3 27°43'43 22° 8 10°49 29° 6 9°43 1°33 23°51 24° 1 2°23 21° 7 9°45 8°46 10°34 W21 2159 59 28°41'25 5\tilde{x}13\$ 11°14 0\$\tilde{\	1 2	21 20 34	19° 5'19	2 M 37	12°16	18°15	11°48	2°14	23°32	24°19	2°37	20°55	9°41	9°15	9°34	4°45	S 11
W14 21 32 24 21°57′58 8x³33 10°51 21°52 11° 2 2° 2 23°39 24°13 2°33 20°59 9°41 9° 5 9°54 T15 21 36 20 22°55′33 20°26 10°33 23° 5 10°48 1°57 23°42 24°11 2°31 21° 1 9°42 9° 2 10° 1 F16 21 40 17 23°53′09 2₹23 10°22 24°17 10°34 1°53 23°44 24°10 2°29 21° 2 9°43 8°59 10° 7 S17 21 44 13 24°50′46 14°29 10°D18 25°30 10°20 1°48 23°46 24° 8 2°28 21° 3 9°44 8°56 10°14 S18 21 48 10 25°48′24 26°47 10°21 26°42 10° 7 1°43 23°48 24° 6 2°26 21° 5 9°45 8°53 10°21 M19 21 52 6 26°46′03 9≈20 10°31 27°54 9°55 1°38 23°50 24° 3 2°25 21° 6 9°R46 8°49 10°28 T20 21 56 3 27°43′43 22° 8 10°49 29° 6 9°43 1°33 23°51 24° 1 2°23 21° 7 9°45 8°46 10°34 W21 21 59 59 28°41′25 5)€13 11°14 0£19 9°31 1°27 23°53 23°59 2°21 21° 9 9°44 8°43 10°41 T22 22 3 56 29°39′08 18°35 11°46 1°31 9°20 1°22 23°55 23°57 2°20 21°10 9°42 8°40 10°48 F 23 22 7 53 010√36′52 2 √10 12°26 2°43 9°10 1°16 23°56 23°55 2°18 21°11 9°39 8°37 10°54 S 25 22 15 46 2°32′25 29°57 14° 7 5° 7 8°52 1° 4 23°59 23°51 2°15 21°14 9°33 8°30 11° 8 M26 22 19 42 3°30′14 14℃3 15° 7 6°19 8°44 0°58 24° 0 23°49 2°13 21°15 9°31 8°27 11°14 T27 22 23 39 4°28′05 28°13 16°15 7°31 8°36 0°52 24° 1 23°46 2°11 21°16 9°D30 8°24 11°21 W28 22 27 35 5°25′58 12∏25 17°28 8°43 8°29 0°45 24° 2 23°44 2°10 21°17 9°30 8°21 11°28	2 2	21 24 30	20° 2'51	14°43	11°43	19°28	11°32	2°10	23°35	24°17	2°36	20°56	9°D40	9°12	9°41	4°45	M12
T15 21 36 20 22°55'33 20°26 10°33 23°5 10°48 1°57 23°42 24°11 2°31 21°1 9°42 9°2 10°1 F 16 21 40 17 23°53'09 2\u223 10°22 24°17 10°34 1°53 23°44 24°10 2°29 21°2 9°43 8°59 10°7 S 17 21 44 13 24°50'46 14°29 10°D18 25°30 10°20 1°48 23°46 24°8 2°28 21°3 9°44 8°56 10°14 S 18 21 48 10 25°48'24 26°47 10°21 26°42 10°7 1°43 23°48 24°6 2°26 21°5 9°45 8°53 10°21 M19 21 52 6 26°46'03 9≈20 10°31 27°54 9°55 1°38 23°50 24°3 2°25 21°6 9°846 8°49 10°28 T 20 21 56 3 27°43'43 22°8 10°49 29°6 9°43 1°33	3 2	21 28 27	21° 0'24	26°40	11°14	20°40	11°17	2° 6	23°37	24°15	2°34	20°58	9°40	9°8	9°47	4°45	T 13
F 16 21 40 17 23°53'09 2\overline{\overline{\overline{\chi}} 22 2 3 10°22 24°17 10°34 1°53 23°44 24°10 2°29 21° 2 9°43 8°59 10° 7 1°43 1°44 13 24°50'46 14°29 10°D18 25°30 10°20 1°48 23°46 24° 8 2°28 21° 3 9°44 8°56 10°14 1°51 1°51 1°51 1°51 1°51 1°52 1°51 1°52 1°51 1°52 1°51 1°51 1°51 1°52 1°51 1°52 1°51 1°52 1°51 1°52 1°51 1°52 1°51 1°52 1°54 1°52 1°52 1°52 1°52 1°52 1°52 1°52 1°52 1°54 1°52 1°52 1°52 1°52 1°52 1°54 1°52 1°52 1°52 1°52 1°52 1°52 1°54 1°52 1°52 1°52 1°52 1°52 1°54 1°52 1°52 1°52 1°52 1°52 1°52 1°52 1°54 1°52 1°5	1 2	21 32 24	21°57'58	8 ∡ 33	10°51	21°52	11° 2	2° 2	23°39	24°13	2°33	20°59	9°41	9° 5	9°54	4°44	W14
S 17 21 44 13 24°50'46 14°29 10°D18 25°30 10°20 1°48 23°46 24° 8 2°28 21° 3 9°44 8°56 10°14 S 18 21 48 10 25°48'24 26°47 10°21 26°42 10° 7 1°43 23°48 24° 6 2°26 21° 5 9°45 8°53 10°21 M19 21 52 6 26°46'03 9≈20 10°31 27°54 9°55 1°38 23°50 24° 3 2°25 21° 6 9°846 8°49 10°28 T 20 21 56 3 27°43'43 22° 8 10°49 29° 6 9°43 1°33 23°51 24° 1 2°23 21° 7 9°45 8°46 10°34 W21 21 59 59 28°41'25 5)€13 11°14 0£19 9°31 1°27 23°53 23°59 2°21 21° 9 9°44 8°43 10°41 T 22 22 3 56 29°39'08 18°35 11°46 1°31 9°20 1°22 23°55 23°57 2°20 21°10 9°42 8°40 10°48 F 23	5 2	21 36 20	22°55'33	20°26	10°33	23° 5	10°48	1°57	23°42	24°11	2°31	21° 1	9°42	9° 2	10° 1	4°44	T 15
S 18 21 48 10 25°48′24 26°47 10°21 26°42 10° 7 1°43 23°48 24° 6 2°26 21° 5 9°45 8°53 10°21 M19 21 52 6 26°46′03 9∞20 10°31 27°54 9°55 1°38 23°50 24° 3 2°25 21° 6 9°846 8°49 10°28 T 20 21 56 3 27°43′43 22° 8 10°49 29° 6 9°43 1°33 23°51 24° 1 2°23 21° 7 9°45 8°46 10°34 W21 21 59 59 28°41′25 5¥13 11°14 0£19 9°31 1°27 23°53 23°59 2°21 21° 9 9°44 8°43 10°41 T 22 22 3 56 29°39′08 18°35 11°46 1°31 9°20 1°22 23°55 23°57 2°20 21°10 9°42 8°40 10°48 F 23 22 7 53 0m36′52 2Y10 12°26 2°43 9°10 1°16 23°56 23°55 2°18 21°11 9°36 8°33 11° 1	5 2	21 40 17	23°53'09	2 る 23	10°22	24°17	10°34	1°53	23°44	24°10	2°29	21° 2	9°43	8°59	10° 7	4°43	F 16
M19 21 52 6 26°46′03 9≈20 10°31 27°54 9°55 1°38 23°50 24° 3 2°25 21° 6 9°R46 8°49 10°28 T 20 21 56 3 27°43′43 22° 8 10°49 29° 6 9°43 1°33 23°51 24° 1 2°23 21° 7 9°45 8°46 10°34 W21 21 59 59 28°41′25 5)€13 11°14 0Ω19 9°31 1°27 23°53 23°59 2°21 21° 9 9°44 8°43 10°41 T 22 22 3 56 29°39′08 18°35 11°46 1°31 9°20 1°22 23°55 23°57 2°20 21°10 9°42 8°40 10°48 F 23 22 7 53 0 m 36′52 2 γ 10 12°26 2°43 9°10 1°16 23°56 23°55 23°55 2°18 21°11 9°39 8°37 10°54 S 24 22 11 49 1°34′38 15°59 13°13 3°55 9° 1 1°10 23°57 23°53 2°16 21°12 9°36 8°33 11° 1 S 25 22 15 46 2°32′25 29°57 14° 7 5° 7 8°52 1° 4 23°59 23°51 2°15 21°14 9°33 8°30 11° 8 M26 22 19 42 3°30′14 14	7 2	21 44 13	24°50'46	14°29	10°D18	25°30	10°20	1°48	23°46	24° 8	2°28	21° 3	9°44	8°56	10°14	4°43	S 17
T 20	3 2	21 48 10		26°47	10°21	26°42	10° 7	1°43	23°48		2°26	21° 5	9°45	8°53	10°21	4°42	S 18
W21 21 59 59 28°41'25 5 ★13 11°14 0Ω19 9°31 1°27 23°53 23°59 2°21 21° 9 9°44 8°43 10°41 T 22 22 3 56 29°39'08 18°35 11°46 1°31 9°20 1°22 23°55 23°57 2°20 21°10 9°42 8°40 10°48 F 23 22 7 53 0№36'52 2Ψ10 12°26 2°43 9°10 1°16 23°56 23°55 2°18 21°11 9°39 8°37 10°54 S 24 22 11 49 1°34'38 15°59 13°13 3°55 9° 1 1°10 23°57 23°53 2°16 21°12 9°36 8°33 11° 1 S 25 22 15 46 2°32'25 29°57 14° 7 5° 7 8°52 1° 4 23°59 23°51 2°15 21°14 9°33 8°30 11° 8 M26 22 19 42 3°30'14 14⊌ 3 15° 7 6°19 8°44 0°58 24° 0 23°49 2°13 21°15 9°31 8°27 11°14 T 27 22 23 39 4°28'05 28°13 16°15 7°31 8°36 0°52 24° 1 23°46 2°11 21°16 9°D30 8°24 11°21 W28 22 27 35 5°25'58 12 □25 17°28 8°43 8°29 0°45 24° 2 23°44 2°10 21°17 9°30 8°21 11°28 S 25 21°14 21°16 9°D30 8°21 11°28 W28 22 27 35 5°25'58 12 □25 17°28 8°43 8°29 0°45 24° 2 23°44 2°10 21°17 9°30 8°21 11°28 S 26 21°12 21°14 21°16 9°D30 8°21 11°28 W28 22 27 35 5°25'58 12 □25 17°28 8°43 8°29 0°45 24° 2 23°44 2°10 21°17 9°30 8°21 11°28 W29 W2	2	21 52 6	26°46'03	9≈20	10°31	27°54	9°55	1°38	23°50	24° 3	2°25	21° 6	9°R46	8°49	10°28	4°42	M19
T 22) 2	21 56 3	27°43'43	22° 8	10°49	29° 6	9°43	1°33	23°51	24° 1	2°23	21° 7	9°45	8°46	10°34	4°41	T 20
F 23 22 7 53 0m 36'52 2\bar{\gamma}10 12°26 2°43 9°10 1°16 23°56 23°55 2°18 21°11 9°39 8°37 10°54 S 24 22 11 49 1°34'38 15°59 13°13 3°55 9° 1 1°10 23°57 23°53 2°16 21°12 9°36 8°33 11° 1 S 25 22 15 46 2°32'25 29°57 14° 7 5° 7 8°52 1° 4 23°59 23°51 2°15 21°14 9°33 8°30 11° 8 M26 22 19 42 3°30'14 14\bar{\gamma}3 3 15° 7 6°19 8°44 0°58 24° 0 23°49 2°13 21°15 9°31 8°27 11°14 T 27 22 23 39 4°28'05 28°13 16°15 7°31 8°36 0°52 24° 1 23°46 2°11 21°16 9°D30 8°24 11°21 W28 22 27 35 5°25'58 12 \bar{\mathbf{\pi}2}2 17°28 8°43 8°29 0°45 24° 2 23°44 2°10 21°17 9°30 8°21 11°28	1 2	21 59 59	28°41'25	5) 13	11°14	0 ჲ 19	9°31	1°27	23°53	23°59	2°21	21° 9	9°44	8°43	10°41	4°40	W21
S 24 22 11 49 1°34'38 15°59 13°13 3°55 9° 1 1°10 23°57 23°53 2°16 21°12 9°36 8°33 11° 1 S 25 22 15 46 2°32'25 29°57 14° 7 5° 7 8°52 1° 4 23°59 23°51 2°15 21°14 9°33 8°30 11° 8 M26 22 19 42 3°30'14 14	2 2	22 3 56	29°39'08		11°46	1°31	9°20	1°22	23°55	23°57	2°20	21°10	9°42	8°40	10°48	4°40	T 22
S 25 22 15 46 2°32'25 29°57 14° 7 5° 7 8°52 1° 4 23°59 23°51 2°15 21°14 9°33 8°30 11° 8 M26 22 19 42 3°30'14 148 3 15° 7 6°19 8°44 0°58 24° 0 23°49 2°13 21°15 9°31 8°27 11°14 T 27 22 23 39 4°28'05 28°13 16°15 7°31 8°36 0°52 24° 1 23°46 2°11 21°16 9°D30 8°24 11°21 W28 22 27 35 5°25'58 12 II25 17°28 8°43 8°29 0°45 24° 2 23°44 2°10 21°17 9°30 8°21 11°28	3 2	22 7 53	0 m 36'52	2 Υ 10	12°26	2°43	9°10	1°16	23°56	23°55	2°18	21°11	9°39	8°37	10°54	4°39	F 23
M26 22 19 42 3°30'14 148 3 15° 7 6°19 8°44 0°58 24° 0 23°49 2°13 21°15 9°31 8°27 11°14 17 27 22 23 39 4°28'05 28°13 16°15 7°31 8°36 0°52 24° 1 23°46 2°11 21°16 9°D30 8°24 11°21 W28 22 27 35 5°25'58 12 12 25 17°28 8°43 8°29 0°45 24° 2 23°44 2°10 21°17 9°30 8°21 11°28	1 22	22 11 49	1°34'38	15°59	13°13	3°55	9° 1	1°10	23°57	23°53	2°16	21°12	9°36	8°33	11° 1	4°38	S 24
T 27 22 23 39 4°28'05 28°13 16°15 7°31 8°36 0°52 24° 1 23°46 2°11 21°16 9°D30 8°24 11°21 W28 22 27 35 5°25'58 12 II25 17°28 8°43 8°29 0°45 24° 2 23°44 2°10 21°17 9°30 8°21 11°28	5 2	22 15 46	2°32'25			5° 7	8°52	1° 4	23°59	23°51	2°15	21°14	9°33	8°30	11°8	4°37	S 25
W28 22 27 35 5°25'58 12 II 25 17°28 8°43 8°29 0°45 24° 2 23°44 2°10 21°17 9°30 8°21 11°28		22 19 42	3°30'14	14 8 3	15° 7	6°19	8°44	0°58	24° 0	23°49	2°13	21°15	9°31	8°27	11°14	4°36	M26
	7 2	22 23 39	4°28'05		16°15	7°31	8°36	0°52	24° 1	23°46	2°11	21°16	9°D30	8°24	11°21	4°35	T 27
T 29 22 31 32 6°23'53 26°38 18°48 9°55 8°24 0°39 24° 2 23°42 2° 8 21°18 9°31 8°18 11°35	3 2	22 27 35	5°25'58	12Ⅲ25	17°28	8°43	8°29	0°45	24° 2	23°44		21°17	9°30	8°21	11°28	4°34	W28
	9 2	22 31 32	6°23'53	26°38	18°48	9°55	8°24	0°39	24° 2	23°42	2° 8	21°18	9°31	8°18	11°35	4°33	T 29
			7°21'49	109548			8°18		24° 3			21°19	9°32	8°14		4°31	F 30
S 31 22 39 25 8Mp 19'47 24©54 21Ω43 12♀19 8∞14 0Y25 248 4 23∺37 2∺ 5 21©21 9∞34 8∞11 11√748 4	1 2	22 39 25	8 M p 19'47	249554	21 Ω 43	12 ≏ 19	8≈14	0 Υ 25	248 4	23 米 37	2 米 5	219521	9 ≈ 34	8≈11	11 ~ 48	4 8 30	S 31

Delta T = 141.82 sec

SEPTEMBER 2176 00:00 UT

Day	Sid.t	0	D	Ϋ́	P	ð	4	ħ)∤(¥	Р	Ŋ	ß	Ç	ę,	Day
S 1	22 43 22	9 m)17'47	8 Ω 53	23Ω17	13 ≏ 30	8°R10	0°R19	24 8 4	23°R35	2°R 3	219522	9°R34	8≈ 8	11 ~ 55	4°R29	S 1
M 2	22 47 18	10°15'49	22°43	24°56	14°42	8≈ 8	0 Υ 12	24° 5	23) 33	2) 2	21°23	9≈34	8° 5	12° 1	4 8 28	M 2
T 3	22 51 15	11°13'52	6 m 21	26°38	15°54	8° 6	0° 4	24° 5	23°31	2° 0	21°24	9°31	8° 2	12° 8	4°26	T 3
W 4	22 55 11	12°11'57	19°45	28°23	17° 6	8° 4	29 米 57	24° 5	23°28	1°58	21°25	9°28	7°58	12°15	4°25	W 4
T 5	22 59 8	13°10'04	2 ≏ 52	0 m p 1 1	18°17	8°D 4	29°50	24°R 5	23°26	1°57	21°26	9°23	7°55	12°21	4°23	T 5
F 6	23 3 4	14° 8'12	15°42	2° 2	19°29	8° 5	29°43	24° 5	23°23	1°55	21°27	9°17	7°52	12°28	4°22	F 6
S 7	23 7 1	15° 6'21	28°15	3°53	20°41	8° 6	29°35	24° 5	23°21	1°54	21°28	9°11	7°49	12°35	4°20	S 7
S 8	23 10 57	16° 4'32	10 M _33	5°47	21°52	8° 8	29°28	24° 5	23°19	1°52	21°29	9° 5	7°46	12°42	4°19	S 8
M 9	23 14 54	17° 2'45	22°39	7°41	23° 4	8°11	29°20	24° 4	23°16	1°50	21°30	9° 1	7°43	12°48	4°17	M 9
T 10	23 18 51	18° 0'59	4 ₹ 35	9°36	24°15	8°15	29°12	24° 4	23°14	1°49	21°31	8°58	7°39	12°55	4°15	T 10
W11	23 22 47	18°59'15	16°27	11°31	25°27	8°19	29° 5	24° 3	23°12	1°47	21°32	8°D57	7°36	13° 2	4°13	W11
T 12	23 26 44	19°57'32	28°19	13°27	26°38	8°25	28°57	24° 2	23° 9	1°46	21°33	8°58	7°33	13° 8	4°12	T 12
F 13	23 30 40	20°55'51	10 궁 16	15°22	27°49	8°31	28°49	24° 2	23° 7	1°44	21°34	8°59	7°30	13°15	4°10	F 13
S 14	23 34 37	21°54'12	22°23	17°17	29° 0	8°38	28°41	24° 1	23° 4	1°43	21°35	9° 1	7°27	13°22	4° 8	S 14
S 15	23 38 33	22°52'34	4≈46	19°11	0 M 12	8°46	28°33	24° 0	23° 2	1°41	21°36	9°R 2	7°24	13°28	4° 6	S 15
M16	23 42 30	23°50'57	17°26	21° 5	1°23	8°54	28°25	23°59	23° 0	1°40	21°36	9° 1	7°20	13°35	4° 4	M16
T 17	23 46 26	24°49'22	0 ∺ 28	22°58	2°34	9° 4	28°17	23°57	22°57	1°38	21°37	8°59	7°17	13°42	4° 2	T 17
W18	23 50 23	25°47'49	13°52	24°51	3°45	9°14	28° 9	23°56	22°55	1°37	21°38	8°55	7°14	13°49	4° 0	W18
T 19	23 54 20	26°46'18	27°37	26°42	4°56	9°24	28° 1	23°55	22°52	1°35	21°39	8°49	7°11	13°55	3°58	T 19
F 20	23 58 16	27°44'48	11 Y 40	28°33	6° 7	9°36	27°53	23°53	22°50	1°34	21°40	8°41	7° 8	14° 2	3°56	F 20
S 21	0 2 13	28°43'21	25°56	0 ჲ 22	7°18	9°48	27°45	23°51	22°48	1°33	21°40	8°33	7° 4	14° 9	3°53	S 21
S 22	0 6 9	29°41'55	10821	2°11	8°29	10° 1	27°37	23°50	22°45	1°31	21°41	8°26	7° 1	14°15	3°51	S 22
M23	0 10 6	0 ჲ 40'32	24°47	3°59	9°39	10°15	27°29	23°48	22°43	1°30	21°42	8°20	6°58	14°22	3°49	M23
T 24	0 14 2	1°39'11	9∏11	5°45	10°50	10°29	27°21	23°46	22°41	1°28	21°42	8°15	6°55	14°29	3°47	T 24
W25	0 17 59	2°37'53	23°27	7°31	12° 1	10°44	27°13	23°44	22°38	1°27	21°43	8°13	6°52	14°35	3°44	W25
T 26	0 21 55	3°36'36	7934	9°16	13°11	10°59	27° 6	23°42	22°36	1°26	21°44	8°D13	6°49	14°42	3°42	T 26
F 27	0 25 52	4°35'22	21°31	11° 0	14°22	11°16	26°58	23°40	22°34	1°24	21°44	8°14	6°45	14°49	3°40	F 27
S 28	0 29 49	5°34'10	5 Ω 17	12°42	15°33	11°32	26°50	23°37	22°31	1°23	21°45	8°R14	6°42	14°55	3°37	S 28
S 29	0 33 45	6°33'00	18°52	14°24	16°43	11°50	26°42	23°35	22°29	1°22	21°45	8°14	6°39	15° 2	3°35	S 29
M30	0 37 42	7 ₽ 31'53	2 m 17	16 ♀ 5	17 M 53	12 ≈ 8	26) 34	23 8 32	22) 27	1 米 21	219546	8≈11	6≈36	15 ×7 9	3 8 32	M30

Delta T = 141.89 sec

OCTOBER 2176 00:00 UT

																-
Day	Sid.t	0	D	ğ	φ	♂	4	ħ)f(#	В	u	v	Ç	ç	Day
T 1	0 41 38	8 ≏ 30'47	15 m y31	17 ≙ 45	19ጤ 4	12≈26	26°R27	23°R30	22°R24	1°R19	219547	8°R 6	6≈33	15 ∡ 16	3°R30	T 1
W 2	0 45 35	9°29'44	28°34	19°24	20°14	12°46	26 米 19	23827	22) 22	1) (18	21°47	7 ≈ 58	6°30	15°22	3 8 27	W 2
T 3	0 49 31	10°28'43	11 ≏ 24	21° 3	21°24	13° 5	26°11	23°24	22°20	1°17	21°48	7°48	6°26	15°29	3°25	T 3
F 4	0 53 28	11°27'44	24° 2	22°40	22°34	13°26	26° 4	23°21	22°18	1°16	21°48	7°37	6°23	15°36	3°22	F 4
S 5	0 57 24	12°26'46	6 M 26	24°17	23°44	13°47	25°57	23°18	22°15	1°15	21°48	7°25	6°20	15°42	3°19	S 5
S 6	1 1 21	13°25'51	18°39	25°52	24°54	14° 8	25°49	23°15	22°13	1°13	21°49	7°14	6°17	15°49	3°17	S 6
M 7	1 5 17	14°24'58	0 ∡ 741	27°27	26° 4	14°30	25°42	23°12	22°11	1°12	21°49	7° 4	6°14	15°56	3°14	M 7
T 8	1 9 14	15°24'06	12°35	29° 1	27°14	14°53	25°35	23° 9	22° 9	1°11	21°50	6°57	6°10	16° 2	3°11	T 8
W 9	1 13 11	16°23'16	2 <u>4</u> °24	0 M .35	28°24	15°16	25°28	23° 5	22° 7	1°10	21°50	6°52	6° 7	16° 9	3° 9	W 9
T 10	1 17 7	17°22'29	6 ਰ 14	2° 7	29°33	15°39	25°21	23° 2	22° 5	1° 9	21°50	6°50	6° 4	16°16	3° 6	T 10
F 11	1 21 4	18°21'42	18° 9	3°39	0 ∡ 743	16° 3	25°14	22°59	22° 3	1° 8	21°50	6°D49	6° 1	16°22	3° 3	F 11
S 12	1 25 0	19°20'58	0≈14	5°10	1°53	16°28	25° 8	22°55	22° 0	1° 7	21°51	6°R49	5°58	16°29	3° 1	S 12
S 13	1 28 57	20°20'15	12°34	6°40	3° 2	16°52	25° 1	22°51	21°58	1° 6	21°51	6°49	5°55	16°36	2°58	S 13
M14	1 32 53	21°19'34	25°16	8° 9	4°11	17°18	24°55	22°48	21°56	1° 5	21°51	6°48	5°51	16°43	2°55	M14
T 15	1 36 50	22°18'55	8 ∺ 22	9°38	5°20	17°43	24°49	22°44	21°54	1° 5	21°51	6°44	5°48	16°49	2°52	T 15
W16	1 40 46	23°18'18	21°56	11° 6	6°30	18°10	24°43	22°40	21°53	1° 4	21°51	6°38	5°45	16°56	2°49	Wl6
T 17	1 44 43	24°17'42	5 Υ 56	12°33	7°39	18°36	24°37	22°36	21°51	1° 3	21°52	6°29	5°42	17° 3	2°47	T 17
F 18	1 48 40	25°17'09	20°20	13°59	8°48	19° 3	24°31	22°32	21°49	1° 2	21°52	6°19	5°39	17° 9	2°44	F 18
S 19	1 52 36	26°16'37	5 8 2	15°25	9°56	19°31	24°25	22°28	21°47	1° 1	21°52	6° 7	5°35	17°16	2°41	S 19
S 20	1 56 33	27°16'08	19°53	16°50	11° 5	19°58	24°20	22°24	21°45	1° 1	21°52	5°56	5°32	17°23	2°38	S 20
M21	2 0 29	28°15'40	4 Ⅱ 46	18°14	12°14	20°26	24°14	22°20	21°43	1° 0	21°52	5°47	5°29	17°29	2°35	M21
T 22	2 4 26	29°15'15	19°31	19°36	13°22	20°55	24° 9	22°16	21°41	0°59	21°R52	5°40	5°26	17°36	2°32	T 22
W23	2 8 22	0M 14'53	495 2	20°59	14°30	21°24	24° 4	22°11	21°40	0°59	21°52	5°36	5°23	17°43	2°30	W23
T 24	2 12 19	1°14'32	18°17	22°20	15°39	21°53	23°59	22° 7	21°38	0°58	21°52	5°34	5°20	17°49	2°27	T 24
F 25	2 16 15	2°14'14	2 Ω 12	23°40	16°47	22°22	23°54	22° 3	21°36	0°57	21°52	5°33	5°16	17°56	2°24	F 25
S 26	2 20 12	3°13'58	15°50	24°58	17°55	22°52	23°50	21°58	21°35	0°57	21°52	5°33	5°13	18° 3	2°21	S 26
S 27	2 24 9	4°13'44	29°11	26°16	19° 3	23°22	23°45	21°54	21°33	0°56	21°52	5°32	5°10	18° 9	2°18	S 27
M28	2 28 5	5°13'33	12 M 18	27°32	20°10	23°52	23°41	21°49	21°32	0°56	21°52	5°28	5° 7	18°16	2°15	M28
T 29	2 32 2	6°13'23	25°12	28°47	21°18	24°23	23°37	21°44	21°30	0°55	21°51	5°22	5° 4	18°23	2°12	T 29
W30	2 35 58	7°13'16	7 Ω 54	0 🗷 1	22°26	24°54	23°33	21°40	21°29	0°55	21°51	5°12	5° 1	18°30	2° 9	W30
T 31	2 39 55	8M 13'11	20 ≏ 26	1 才 13	23 × 33	25≈25	23 米 30	21835	21 米 27	0) ₹ 54	21951	5 ≈ 0	4≈57	18 ∡ 36	2 8 7	T 31

Delta T = 141.96 sec

NOVEMBER 2176 00:00 UT

Day	Sid.t	0	D	ğ	φ	♂	4	ħ)Å(并	В	u	Ω	ţ	o k	Day
F 1	2 43 51	9 M _13'08	2 M 49	2 ₹ 22	24 × 140	25≈57	23°R26	21°R31	21°R26	0°R54	21°R51	4°R46	4≈54	18 × 43	2°R 4	F 1
S 2	2 47 48	10°13'06	15° 2	3°30	25°47	26°29	23 米 23	21826	21 米 25	0 ∺ 54	219550	4≈32	4°51	18°50	2 8 1	S 2
S 3	2 51 44	11°13'07	27° 6	4°36	26°54	27° 1	23°20	21°21	21°23	0°53	21°50	4°18	4°48	18°56	1°58	S 3
M 4	2 55 41	12°13'10	9 ∡ 3	5°39	28° 1	27°33	23°17	21°16	21°22	0°53	21°50	4° 6	4°45	19° 3	1°55	M 4
T 5	2 59 38	13°13'14	20°54	6°39	29° 7	28° 6	23°15	21°12	21°21	0°53	21°50	3°56	4°41	19°10	1°52	T 5
W 6	3 3 34	14°13'20	2 3 41	7°36	0중14	28°39	23°12	21° 7	21°20	0°53	21°49	3°50	4°38	19°16	1°50	W 6
T 7 F 8	3 7 31	15°13'27	14°29	8°30 9°20	1°20	29°12 29°45	23°10	21° 2	21°18 21°17	0°53 0°52	21°49 21°48	3°46	4°35	19°23 19°30	1°47	T 7 F 8
F 8 S 9	3 11 27 3 15 24	16°13'37 17°13'47	26°21 8 ≈ 23	10° 5	2°26 3°32	0) (19	23° 8 23° 6	20°57 20°52	21°17 21°16	0°52	21°48 21°48	3°44 3°D44	4°32 4°29	19°36	1°44 1°41	F 8 S 9
												-	_			
S 10	3 19 20	18°14'00	20°40	10°46	4°37	0°52	23° 4	20°47	21°15	0°52	21°48	3°R44	4°26	19°43	1°39	S 10
M11 T 12	3 23 17 3 27 13	19°14'13 20°14'28	3 ∺ 17 16°20	11°21 11°50	5°43 6°48	1°26 2° 1	23° 3 23° 2	20°43 20°38	21°14 21°14	0°52 0°D52	21°47 21°47	3°43 3°41	4°22 4°19	19°50 19°56	1°36 1°33	M11 T 12
W13	3 27 13 3 31 10	20°14'28 21°14'45	29°51	11°30 12°12	7°53	2°35	23° 2	20°38 20°33	21°14 21°13	0°52	21°47 21°46	3°36	4°19 4°16	20° 3	1°33	W13
T 14	3 35 7	22°15'03	$13^{\circ}52$	12°27	8°57	3°10	23° 0	20°28	21°12	0°52	21°46	3°28	4°13	20°10	1°28	T 14
F 15	3 39 3	23°15'22	28°22	12°R33	10° 2	3°44	22°59	20°23	21°11	0°52	21°45	3°18	4°10	20°16	1°25	F 15
S 16	3 43 0	24°15'43	13816	12°31	11° 6	4°19	22°59	20°18	21°10	0°53	21°44	3° 8	4° 7	20°23	1°23	S 16
S 17	3 46 56	25°16'06	28°24	12°20	12°10	4°55	22°D59	20°13	21°10	0°53	21°44	2°57	4° 3	20°30	1°20	S 17
M18	3 50 53	26°16'30	13耳38	11°58	13°13	5°30	22°59	20° 9	21° 9	0°53	21°43	2°48	4° 0	20°37	1°18	M18
T 19	3 54 49	27°16'56	28°45	11°26	14°17	6° 5	22°59	20° 4	21° 9	0°53	21°43	2°42	3°57	20°43	1°15	T 19
W20	3 58 46	28°17'24	13937	10°44	15°20	6°41	22°59	19°59	21° 8	0°53	21°42	2°38	3°54	20°50	1°13	W20
T 21	4 2 42	29°17'54	28° 8	9°51	16°23	7°17	23° 0	19°54	21° 8	0°54	21°41	2°D36	3°51	20°57	1°10	T 21
F 22	4 6 39	0 ₹ 18'25	12 Ω 14	8°50	17°25	7°53	23° 1	19°49	21° 7	0°54	21°41	2°37	3°47	21° 3	1° 8 1° 5	F 22
S 23	4 10 36	1°18'58	25°57	7°40	18°27	8°29	23° 2	19°45	21° 7	0°54	21°40	2°R37	3°44	21°10		S 23
S 24	4 14 32	2°19'33	9 m 16	6°24	19°29	9° 5	23° 3	19°40	21° 6	0°55	21°39	2°37	3°41	21°17	1° 3	S 24
M25	4 18 29	3°20'10	22°16	5° 3	20°31	9°41	23° 5	19°35	21° 6	0°55	21°38	2°35	3°38	21°23	1° 1	M25
T 26	4 22 25	4°20'48	4 Ω 59	3°41	21°32	10°18	23° 6	19°31	21° 6	0°56	21°38	2°31	3°35	21°30	0°58	T 26
W27 T 28	4 26 22 4 30 18	5°21'28 6°22'09	17°28 29°46	2°21 1°4	22°32 23°33	10°55 11°31	23° 8 23°10	19°26 19°22	21° 6 21° 6	0°56 0°57	21°37 21°36	2°24 2°15	3°32 3°28	21°37 21°43	0°56 0°54	W27 T 28
F 29	4 30 18	7°22'52	11 M .55	29ML53	23°33 24°33	11°31	23°10 23°12	19°22	21° 6	0°57	21°35	2° 5	3°25	21°43 21°50	0°54 0°52	F 29
S 30	4 34 13	8 × ¹ 23'37	23M57	28ML51	25 궁 32	12) 45	23 X 15	19813	21°D 6	0 ¥ 58	21934	1 ≈ 54	3≈22	21 50 21 7 57	0 8 50	S 30

Delta T = 142.03 sec

DECEMBER 2176 00:00 UT

Day	Sid.t	\odot	D	φ	φ	o ⁷	4	ħ)∤(¥	2	R	Ω	ţ	δ	Day
S 1	4 42 8	9 × 124'23	5 ₹ 53	27°R59	26 궁 31	13) 23	23) 17	19°R 8	21) 6	0 ∺ 59	21°R33	1°R43	3≈19	22 × 3	0°R48	S 1
M 2	4 46 5	10°25'10	17°45	27 m 17	27°30	14° 0	23°20	198 4	21° 6	0°59	219532	1≈34	3°16	22°10	0 8 45	M 2
T 3	4 50 1	11°25'58	29°33	26°48	28°28	14°37	23°23	18°59	21° 6	1° 0	21°32	1°27	3°13	22°17	0°43	T 3
W 4	4 53 58	12°26'48	11 る 21	26°29	29°26	15°15	23°27	18°55	21° 6	1° 1	21°31	1°22	3° 9	22°23	0°41	W 4
T 5	4 57 54	13°27'38	23°11	26°D22	0≈23	15°53	23°30	18°51	21° 6	1° 2	21°30	1°20	3° 6	22°30	0°40	T 5
F 6	5 1 51	14°28'30	5 ≈ 5	26°26	1°20	16°30	23°34	18°47	21° 7	1° 2	21°29	1°D19	3° 3	22°37	0°38	F 6
S 7	5 5 47	15°29'22	17° 8	26°40	2°16	17° 8	23°38	18°43	21° 7	1° 3	21°28	1°20	3° 0	22°43	0°36	S 7
S 8	5 9 44	16°30'15	29°24	27° 2	3°12	17°46	23°42	18°39	21° 7	1° 4	21°27	1°22	2°57	22°50	0°34	S 8
M 9	5 13 40	17°31'09	11 米 58	27°33	4° 7	18°24	23°46	18°35	21° 8	1° 5	21°26	1°R23	2°53	22°57	0°32	M 9
T 10	5 17 37	18°32'04	24°54	28°12	5° 1	19° 2	23°50	18°31	21° 8	1° 6	21°25	1°23	2°50	23° 3	0°31	T 10
W11	5 21 34	19°32'59	8 Υ 16	28°57	5°55	19°41	23°55	18°27	21° 9	1° 7	21°24	1°21	2°47	23°10	0°29	W11
T 12	5 25 30	20°33'55	22° 8	29°48	6°48	20°19	24° 0	18°23	21° 9	1° 8	21°23	1°17	2°44	23°17	0°27	T 12
F 13	5 29 27	21°34'52	6828	0 ∡ 743	7°40	20°57	24° 5	18°20	21°10	1° 9	21°21	1°12	2°41	23°24	0°26	F 13
S 14	5 33 23	22°35'49	21°15	1°44	8°32	21°36	24°10	18°16	21°11	1°10	21°20	1° 6	2°38	23°30	0°24	S 14
S 15	5 37 20	23°36'47	6 Ⅱ 21	2°48	9°23	22°14	24°15	18°13	21°12	1°11	21°19	1° 1	2°34	23°37	0°23	S 15
M16	5 41 16	24°37'46	21°38	3°56	10°13	22°53	24°21	18° 9	21°12	1°12	21°18	0°55	2°31	23°44	0°21	M16
T 17	5 45 13	25°38'46	6 9 55	5° 6	11° 2	23°32	24°26	18° 6	21°13	1°14	21°17	0°52	2°28	23°50	0°20	T 17
W18	5 49 10	26°39'46	22° 2	6°19	11°51	24°10	24°32	18° 3	21°14	1°15	21°16	0°50	2°25	23°57	0°19	W18
T 19	5 53 6	27°40'47	6 Ω 49	7°35	12°38	24°49	24°38	17°59	21°15	1°16	21°15	0°D50	2°22	24° 4	0°18	T 19
F 20	5 57 3	28°41'49	21°12	8°52	13°25	25°28	24°44	17°56	21°16	1°17	21°14	0°51	2°19	24°10	0°16	F 20
S 21	6 0 59	29°42'52	5Mp 8	10°11	14°10	26° 7	24°51	17°53	21°17	1°19	21°13	0°52	2°15	24°17	0°15	S 21
S 22	6 4 56	0 궁 43'56	18°36	11°32	14°55	26°46	24°57	17°50	21°18	1°20	21°11	0°54	2°12	24°24	0°14	S 22
M23	6 8 52	1°45'00	1 <u>₽</u> 40	12°54	15°39	27°25	25° 4	17°48	21°19	1°21	21°10	0°R54	2° 9	24°30	0°13	M23
T 24	6 12 49	2°46'06	14°22	14°17	16°21	28° 4	25°11	17°45	21°21	1°23	21° 9	0°54	2° 6	24°37	0°12	T 24
W25	6 16 45	3°47'12	26°47	15°41	17° 3	28°43	25°18	17°42	21°22	1°24	21° 8	0°52	2° 3	24°44	0°11	W25
T 26 F 27	6 20 42 6 24 39	4°48'18 5°49'26	8M.58 20°59	17° 6 18°31	17°43 18°22	29°23 0 ° 2	25°25 25°33	17°40 17°37	21°23 21°25	1°25 1°27	21° 7 21° 5	0°49 0°45	1°59 1°56	24°50 24°57	0°10 0° 9	T 26 F 27
S 28	6 28 35	6°50'34	20°59 2 ×7 53	18°51 19°58	18°22 19° 0	0°41	25°33 25°40	17°37	21°25 21°26	1°27	21° 3	0°45 0°40	1°53	24°57 25° 4	0° 9	S 28
						-			-	_						
S 29	6 32 32	7°51'43	14°44	21°25	19°36	1°21	25°48	17°33	21°27	1°30	21° 3	0°36	1°50	25°10	0° 8	S 29
M30	6 36 28	8°52'52	26°32	22°53	20°11	2° 0	25°56	17°31	21°29	1°31	21° 2	0°32	1°47	25°17	0° 7	M30
T 31	6 40 25	9 ප 54'01	8 궁 22	24 × 21	20≈45	2 Υ 40	26 米 4	17829	21 米 30	1 ∺ 33	2199 0	0≈30	1≈44	25 × 24	0 8 7	T 31

Delta T = 142.10 sec

JANUARY 2177 00:00 UT

Day	Sid.t	0	D	ğ	φ	♂ [™]	74	ħ)f(¥	В	'n	Ω	Ç	ç	Day
W 1	6 44 21	10 ට 555'11	20 궁 14	25 ₹ 50	21≈17	3 Υ19	26) 12	17°R27	21) 32	1) 35	20°R59	0°R28	1≈40	25 × 30	0°R 6	W 1
T 2	6 48 18	11°56'20	2≈10	27°19	21°48	3°59	26°20	17 8 25	21°34	1°36	20958	0°D28	1°37	25°37	0 8 6	T 2
F 3	6 52 14	12°57'30	14°13	28°49	22°17	4°38	26°29	17°23	21°35	1°38	20°57	0≈28	1°34	25°44	0° 5	F 3
S 4	6 56 11	13°58'40	26°24	0 궁 19	22°44	5°18	26°37	17°22	21°37	1°39	20°55	0°30	1°31	25°50	0° 5	S 4
S 5	7 0 8	14°59'49	8) 48	1°50	23°10	5°58	26°46	17°20	21°39	1°41	20°54	0°31	1°28	25°57	0° 5	S 5
M 6	7 4 4	16° 0'59	21°26	3°21	23°34	6°37	26°55	17°19	21°41	1°43	20°53	0°32	1°25	26° 4	0° 5	M 6
T 7	7 8 1	17° 2'08	4 Υ 22	4°52	23°56	7°17	27° 4	17°17	21°43	1°45	20°52	0°33	1°21	26°10	0° 4	T 7
W 8	7 11 57	18° 3'16	17°39	6°24	24°16	7°57	27°13	17°16	21°44	1°46	20°50	0°R34	1°18	26°17	0° 4	W 8
T 9	7 15 54	19° 4'25	1819	7°56	24°34	8°37	27°22	17°15	21°46	1°48	20°49	0°33	1°15	26°24	0°D 4	T 9
F 10	7 19 50	20° 5'33	15°23	9°29	24°50	9°17	27°31	17°14	21°48	1°50	20°48	0°33	1°12	26°30	0° 4	F 10
S 11	7 23 47	21° 6'41	29°51	11° 2	25° 4	9°56	27°41	17°13	21°50	1°52	20°46	0°32	1° 9	26°37	0° 4	S 11
S 12	7 27 43	22° 7'48	14∏38	12°35	25°15	10°36	27°51	17°13	21°52	1°54	20°45	0°30	1° 5	26°44	0° 4	S 12
M13	7 31 40	23° 8'55	29°40	14° 9	25°24	11°16	28° 0	17°12	21°55	1°55	20°44	0°30	1° 2	26°50	0° 5	M13
T 14	7 35 37	24°10'01	149547	15°43	25°31	11°56	28°10	17°12	21°57	1°57	20°43	0°29	0°59	26°57	0° 5	T 14
W15	7 39 33	25°11'07	29°50	17°18	25°36	12°36	28°20	17°11	21°59	1°59	20°41	0°D29	0°56	27° 4	0° 5	W15
T 16	7 43 30	26°12'13	14 Ω 41	18°53	25°R38	13°16	28°31	17°11	22° 1	2° 1	20°40	0°29	0°53	27°10	0° 6	T 16
F 17	7 47 26	27°13'18	29°13	20°29	25°38	13°56	28°41	17°11	22° 3	2° 3	20°39	0°29	0°50	27°17	0° 6	F 17
S 18	7 51 23	28°14'23	13 m 20	22° 5	25°35	14°36	28°51	17°D11	22° 6	2° 5	20°38	0°30	0°46	27°24	0° 6	S 18
S 19	7 55 19	29°15'28	27° 0	23°41	25°30	15°16	29° 2	17°11	22° 8	2° 7	20°36	0°30	0°43	27°30	0° 7	S 19
M20	7 59 16	0≈16'32	10 ₾ 13	25°18	25°22	15°56	29°12	17°11	22°10	2° 9	20°35	0°R30	0°40	27°37	0° 8	M20
T 21	8 3 13	1°17'37	23° 2	26°56	25°12	16°36	29°23	17°11	22°13	2°11	20°34	0°30	0°37	27°44	0° 8	T 21
W22	8 7 9	2°18'41	5 M 29	28°34	24°59	17°16	29°34	17°12	22°15	2°13	20°33	0°D30	0°34	27°50	0° 9	W22
T 23	8 11 6	3°19'45	17°40	0≈13	24°44	17°56	29°45	17°12	22°18	2°15	20°31	0°30	0°31	27°57	0°10	T 23
F 24	8 15 2	4°20'48	29°39	1°52	24°27	18°36	29°56	17°13	22°20	2°17	20°30	0°30	0°27	28° 4	0°11	F 24
S 25	8 18 59	5°21'51	11 ~ 31	3°32	24° 7	19°16	0 Υ 7	17°14	22°23	2°19	20°29	0°31	0°24	28°10	0°11	S 25
S 26	8 22 55	6°22'54	23°19	5°13	23°44	19°57	0°18	17°15	22°26	2°21	20°28	0°31	0°21	28°17	0°12	S 26
M27	8 26 52	7°23'56	5ਰ 7	6°54	23°20	20°37	0°30	17°15	22°28	2°23	20°26	0°32	0°18	28°24	0°13	M27
T 28	8 30 48	8°24'57	16°59	8°36	22°53	21°17	0°41	17°17	22°31	2°26	20°25	0°33	0°15	28°30	0°14	T 28
W29	8 34 45	9°25'58	28°58	10°18	22°25	21°57	0°53	17°18	22°34	2°28	20°24	0°R33	0°11	28°37	0°16	W29
T 30	8 38 42	10°26'58	11≈ 4	12° 1	21°54	22°37	1° 4	17°19	22°36	2°30	20°23	0°33	0° 8	28°44	0°17	T 30
F 31	8 42 38	11≈27'57	23≈21	13≈45	21≈22	23 Y 17	1 Υ 16	17820	22 米 39	2 ∺ 32	20922	0≈32	0≈ 5	28 × 750	0818	F 31

Delta T = 142.17 sec

FEBRUARY 2177 00:00 UT

Day	Sid.t	0	Ŋ	φ	φ	ð	4	ħ	'n	¥	2	Ç	Ω	Ç	κ _O	Day
S	8 46 35	12≈28'54	5) (49	15≈29	20°R49	23 Y 57	1 Y 28	17822	22) 42	2) (34	20°R20	0°R31	0≈ 2	28 × 757	0 8 19	S 1
S	8 50 31	13°29'51	18°29	17°14	20≈14	24°38	1°40	17°24	22°45	2°36	209519	0≈29	29 궁 59	29° 4	0°21	S 2
M	8 54 28	14°30'47	1 Y 23	18°59	19°39	25°18	1°52	17°25	22°47	2°38	20°18	0°27	29°56	29°10	0°22	M 3
T ·	8 58 24	15°31'41	14°30	20°45	19° 2	25°58	2° 4	17°27	22°50	2°41	20°17	0°25	29°52	29°17	0°23	T 4
W	9 2 2 1	16°32'35	27°53	22°31	18°25	26°38	2°16	17°29	22°53	2°43	20°16	0°23	29°49	29°24	0°25	W 5
T	9 6 17	17°33'26	11831	24°18	17°48	27°18	2°29	17°31	22°56	2°45	20°15	0°D22	29°46	29°30	0°26	T 6
F	9 10 14	18°34'17	25°26	26° 5	17°11	27°58	2°41	17°33	22°59	2°47	20°14	0°22	29°43	29°37	0°28	F 7
S	9 14 11	19°35'06	9Д36	27°52	16°34	28°39	2°53	17°36	23° 2	2°50	20°13	0°23	29°40	29°44	0°30	S 8
S	, ,	20°35'54	24° 0	29°40	15°58	29°19	3° 6	17°38	23° 5	2°52	20°11	0°25	29°37	29°50	0°31	S 9
M1		21°36'40	8 9 35	1 ∺ 27	15°22	29°59	3°19	17°41	23° 8	2°54	20°10	0°26	29°33	29°57	0°33	M10
T 1		22°37'25	23°17	3°15	14°47	0839	3°31	17°43	23°11	2°56	20° 9	0°R27	29°30	0중 4	0°35	T 11
Wl		23°38'08	8 Ω 0	5° 2	14°14	1°19	3°44	17°46	23°14	2°59	20° 8	0°27	29°27	0°10	0°37	W12
T 1		24°38'50	22°36	6°48	13°42	1°59	3°57	17°49	23°17	3° 1	20° 7	0°26	29°24	0°17	0°39	T 13
F 1		25°39'30	7 m 0	8°33	13°11	2°40	4°10	17°52	23°21	3° 3	20° 6	0°23	29°21	0°24	0°41	F 14
S 1	9 41 46	26°40'09	21° 5	10°18	12°43	3°20	4°23	17°55	23°24	3° 5	20° 5	0°19	29°17	0°30	0°43	S 15
S 1	9 45 43	27°40'47	4 ≏ 48	12° 0	12°16	4° 0	4°36	17°58	23°27	3° 8	20° 4	0°15	29°14	0°37	0°45	S 16
M1	9 49 40	28°41'24	18° 7	13°41	11°52	4°40	4°49	18° 1	23°30	3°10	20° 3	0°11	29°11	0°44	0°47	M17
T 1		29°42'00	1 m 1	15°19	11°29	5°20	5° 2	18° 4	23°33	3°12	20° 2	0° 7	29° 8	0°50	0°49	T 18
Wl		0) 42'34	13°34	16°54	11° 9	6° 0	5°15	18° 8	23°36	3°14	20° 1	0° 4	29° 5	0°57	0°51	W19
T 2	-	1°43'07	25°49	18°26	10°52	6°40	5°28	18°11	23°40	3°17	20° 1	0° 3	29° 2	1° 4	0°53	T 20
F 2		2°43'39	7 √ 49	19°54	10°37	7°20	5°42	18°15	23°43	3°19	20° 0	0°D 3	28°58	1°10	0°56	F 21
S 2	2 10 9 22	3°44'10	19°41	21°17	10°24	8° 0	5°55	18°19	23°46	3°21	19°59	0° 4	28°55	1°17	0°58	S 22
S 2	3 10 13 19	4°44'39	1 る 29	22°34	10°14	8°40	6° 8	18°22	23°49	3°24	19°58	0° 5	28°52	1°24	1° 0	S 23
M2		5°45'07	13°19	23°45	10° 6	9°20	6°22	18°26	23°53	3°26	19°57	0° 7	28°49	1°30	1° 3	M24
T 2	-	6°45'34	25°14	24°50	10° 1	10° 0	6°36	18°30	23°56	3°28	19°56	0°R 8	28°46	1°37	1° 5	T 25
W2		7°45'59	7 ≈ 18	25°47	9°58	10°41	6°49	18°34	23°59	3°30	19°55	0° 8	28°43	1°44	1° 8	W26
T 2		8°46'23	19°36	26°37	9°D58	11°21	7° 3	18°38	24° 3	3°33	19°55	0° 6	28°39	1°50	1°10	T 27
F 2	3 10 33 2	9) (46'45	2 ∺ 7	27 米 17	10≈ 0	128 1	7 Υ 16	18 8 43	24 米 6	3 ∺ 35	199554	0≈ 2	28 궁 36	1 3 57	1 8 13	F 28

Delta T = 142.24 sec

MARCH 2177 00:00 UT

Day	Sid.t	0	D	ğ	Ŷ	ð	4	ħ)Å(¥	В	ß	v	Ç	ę,	Day
S 1	10 36 58	10 ¥ 47′06	14) 55	27) 49	10≈ 4	12 8 41	7 Υ 30	18 8 47	24 ∺ 9	3 ∺ 37	19°R53	29°R57	28 궁 33	2පි 4	1816	S 1
S 2	10 40 55	11°47'24	27°58	28°11	10°11	13°21	7°44	18°51	24°13	3°39	19952	29 궁 50	28°30	2°10	1°18	S 2
M 3	10 44 51	12°47'41	11 Y 15	28°24	10°20	14° 1	7°58	18°56	24°16	3°42	19°52	29°42	28°27	2°17	1°21	M 3
T 4	10 48 48	13°47'56	24°45	28°R28	10°31	14°41	8°12	19° 1	24°20	3°44	19°51	29°35	28°23	2°24	1°24	T 4
W 5	10 52 44	14°48'09	8 8 26	28°21	10°44	15°20	8°26	19° 5	24°23	3°46	19°50	29°28	28°20	2°30	1°27	W 5
T 6	10 56 41	15°48'20	22°16	28° 6	11° 0	16° 0	8°40	19°10	24°26	3°48	19°50	29°24	28°17	2°37	1°29	T 6
F 7	11 0 37	16°48'30	6 Ⅱ 14	27°42	11°17	16°40	8°54	19°15	24°30	3°51	19°49	29°21	28°14	2°44	1°32	F 7
S 8	11 434	17°48'37	20°18	27° 9	11°36	17°20	9° 8	19°20	24°33	3°53	19°48	29°D21	28°11	2°50	1°35	S 8
S 9	11 831	18°48'42	49527	26°29	11°57	18° 0	9°22	19°25	24°37	3°55	19°48	29°22	28° 8	2°57	1°38	S 9
M10	11 12 27	19°48'44	18°40	25°43	12°20	18°40	9°36	19°30	24°40	3°57	19°47	29°23	28° 4	3° 4	1°41	M10
T 11	11 16 24	20°48'45	2 Ω 55	24°51	12°45	19°20	9°50	19°35	24°43	4° 0	19°47	29°R23	28° 1	3°10	1°44	T 11
W12	11 20 20	21°48'43	17°10	23°56	13°12	20° 0	10° 4	19°40	24°47	4° 2	19°46	29°22	27°58	3°17	1°47	W12
T 13	11 24 17	22°48'40	1 m 20	22°58	13°40	20°40	10°18	19°46	24°50	4° 4	19°46	29°18	27°55	3°24	1°50	T 13
F 14	11 28 13	23°48'34	15°21	21°59	14° 9	21°19	10°32	19°51	24°54	4° 6	19°45	29°12	27°52	3°30	1°53	F 14
S 15	11 32 10	24°48'26	29°10	21° 0	14°40	21°59	10°47	19°56	24°57	4° 8	19°45	29° 3	27°48	3°37	1°56	S 15
S 16	11 36 6	25°48'16	12 ≏ 43	20° 2	15°13	22°39	11° 1	20° 2	25° 1	4°10	19°44	28°54	27°45	3°44	2° 0	S 16
M17	11 40 3	26°48'05	25°56	19° 7	15°47	23°19	11°15	20° 8	25° 4	4°13	19°44	28°43	27°42	3°50	2° 3	M17
T 18	11 44 0	27°47'52	8 M .49	18°16	16°23	23°58	11°30	20°13	25° 7	4°15	19°44	28°34	27°39	3°57	2° 6	T 18
W19	11 47 56	28°47'37	21°22	17°29	16°59	24°38	11°44	20°19	25°11	4°17	19°43	28°26	27°36	4° 4	2° 9	W19
T 20	11 51 53	29°47'20	3 ₹ 38	16°47	17°37	25°18	11°58	20°25	25°14	4°19	19°43	28°20	27°33	4°10	2°12	T 20
F 21	11 55 49	0 Ƴ 47'01	15°40	16°11	18°16	25°58	12°13	20°31	25°18	4°21	19°43	28°17	27°29	4°17	2°16	F 21
S 22	11 59 46	1°46'41	27°32	15°40	18°57	26°37	12°27	20°37	25°21	4°23	19°42	28°D15	27°26	4°23	2°19	S 22
S 23	12 3 42	2°46'20	9 ට 21	15°16	19°38	27°17	12°41	20°43	25°25	4°25	19°42	28°15	27°23	4°30	2°22	S 23
M24	12 7 39	3°45'56	21°11	14°57	20°20	27°57	12°56	20°49	25°28	4°27	19°42	28°16	27°20	4°37	2°26	M24
T 25	12 11 35	4°45'31	3≈ 8	14°45	21° 4	28°36	13°10	20°55	25°31	4°29	19°42	28°R16	27°17	4°43	2°29	T 25
W26	12 15 32	5°45'03	15°16	14°39	21°48	29°16	13°25	21° 1	25°35	4°31	19°41	28°14	27°14	4°50	2°33	W26
T 27	12 19 29	6°44'34	27°41	14°D39	22°34	29°55	13°39	21° 7	25°38	4°33	19°41	28°11	27°10	4°57	2°36	T 27
F 28	12 23 25	7°44'04	10) (24	14°45	23°20	0 Ⅲ 35	13°54	21°14	25°42	4°35	19°41	28° 4	27° 7	5° 3	2°40	F 28
S 29	12 27 22	8°43'31	23°28	14°56	24° 7	1°14	14° 8	21°20	25°45	4°37	19°41	27°55	27° 4	5°10	2°43	S 29
S 30	12 31 18	9°42'56	6 Υ 52	15°12	24°55	1°54	14°23	21°26	25°48	4°39	19°41	27°45	27° 1	5°17	2°47	S 30
M31	12 35 15	10 ° 42'19	20 Y 35	15) 34	25≈44	2 ∏ 34	14 Y 37	21 8 33	25 米 52	4) (41	199541	27 る 33	26 궁 58	5 云 23	2 8 50	M31

Delta T = 142.30 sec

APRIL 2177 00:00 UT

Day	Sid.t	0	D	ğ	·	♂ [™]	4	ħ)/(¥	В	₽.	S	Ç	۰,0	Day
T 1	12 39 11	11 ° 41'41	4 8 32	16 ¥ 0	26≈33	3耳13	14 Y 52	21839	25) 55	4) (43	19°R41	27°R21	26 궁 54	5 云 30	2 8 54	T 1
W 2	12 43 8	12°41'00	18°39	16°31	27°23	3°53	15° 6	21°46	25°58	4°45	19°D41	27 ਰ 11	26°51	5°37	2°57	W 2
T 3	12 47 4	13°40'17	2Ⅲ52	17° 5	28°14	4°32	15°21	21°53	26° 2	4°47	199541	27° 3	26°48	5°43	3° 1	T 3
F 4	12 51 1	14°39'31	17° 6	17°44	29° 6	5°11	15°35	21°59	26° 5	4°49	19°41	26°58	26°45	5°50	3° 4	F 4
S 5	12 54 58	15°38'44	19518	18°27	29°58	5°51	15°50	22° 6	26° 8	4°51	19°41	26°56	26°42	5°57	3° 8	S 5
S 6	12 58 54	16°37'54	15°26	19°13	0 ∺ 51	6°30	16° 4	22°13	26°11	4°52	19°41	26°D55	26°39	6° 3	3°12	S 6
M 7	13 251	17°37'02	29°29	20° 3	1°44	7°10	16°19	22°20	26°15	4°54	19°41	26°R55	26°35	6°10	3°15	M 7
T 8	13 6 47	18°36'07	$13\Omega_{26}$	20°56	2°38	7°49	16°33	22°27	26°18	4°56	19°41	26°55	26°32	6°17	3°19	T 8
W 9	13 10 44	19°35'10	27°17	21°52	3°33	8°28	16°48	22°33	26°21	4°58	19°41	26°52	26°29	6°23	3°23	W 9
T 10	13 14 40	20°34'11	11 Mp 2	22°51	4°28	9° 8	17° 2	22°40	26°24	5° 0	19°42	26°47	26°26	6°30	3°26	T 10
F 11	13 18 37	21°33'09	24°37	23°53	5°23	9°47	17°17	22°47	26°28	5° 1	19°42	26°38	26°23	6°37	3°30	F 11
S 12	13 22 33	22°32'05	8 ₾ 2	24°57	6°20	10°26	17°31	22°54	26°31	5° 3	19°42	26°28	26°20	6°43	3°34	S 12
S 13	13 26 30	23°31'00	21°14	26° 4	7°16	11° 6	17°46	23° 1	26°34	5° 5	19°42	26°15	26°16	6°50	3°37	S 13
M14	13 30 27	24°29'52	4 M .12	27°13	8°13	11°45	18° 0	23° 9	26°37	5° 6	19°43	26° 2	26°13	6°57	3°41	M14
T 15	13 34 23	25°28'42	16°54	28°24	9°11	12°24	18°15	23°16	26°40	5° 8	19°43	25°49	26°10	7° 3	3°45	T 15
W16	13 38 20	26°27'31	29°20	29°38	10° 9	13° 3	18°29	23°23	26°43	5°10	19°43	25°38	26° 7	7°10	3°49	W16
T 17	13 42 16	27°26'18	11 ~ 32	0 Υ 54	11° 7	13°42	18°44	23°30	26°46	5°11	19°44	25°30	26° 4	7°16	3°52	T 17
F 18	13 46 13	28°25'03	23°32	2°12	12° 6	14°22	18°58	23°37	26°49	5°13	19°44	25°24	26° 0	7°23	3°56	F 18
S 19	13 50 9	29°23'46	5 る 24	3°32	13° 5	15° 1	19°12	23°45	26°52	5°14	19°44	25°21	25°57	7°30	4° 0	S 19
S 20	13 54 6	0 8 22'27	17°12	4°54	14° 5	15°40	19°27	23°52	26°55	5°16	19°45	25°20	25°54	7°36	4° 4	S 20
M21	13 58 2	1°21'07	29° 2	6°18	15° 5	16°19	19°41	23°59	26°58	5°17	19°45	25°20	25°51	7°43	4° 7	M21
T 22	14 1 59	2°19'45	10≈59	7°44	16° 5	16°58	19°55	24° 7	27° 1	5°19	19°46	25°19	25°48	7°50	4°11	T 22
W23	14 5 56	3°18'21	23° 8	9°11	17° 6	17°37	20°10	24°14	27° 4	5°20	19°46	25°18	25°45	7°56	4°15	W23
T 24	14 9 52	4°16'56	5) €34	10°41	18° 6	18°16	20°24	24°22	27° 7	5°21	19°47	25°15	25°41	8° 3	4°19	T 24
F 25	14 13 49	5°15'29	18°23	12°12	19°8	18°55	20°38	24°29	27°10	5°23	19°47	25° 9	25°38	8°10	4°22	F 25
S 26	14 17 45	6°14'00	1 Y 35	13°45	20° 9	19°34	20°53	24°37	27°13	5°24	19°48	25° 0	25°35	8°16	4°26	S 26
S 27	14 21 42	7°12'30	15°13	15°20	21°11	20°13	21° 7	24°44	27°16	5°25	19°48	24°50	25°32	8°23	4°30	S 27
M28	14 25 38	8°10'58	29°14	16°57	22°13	20°52	21°21	24°52	27°19	5°27	19°49	24°39	25°29	8°30	4°34	M28
T 29	14 29 35	9° 9'24	13 8 34	18°35	23°16	21°31	21°35	24°59	27°21	5°28	19°50	24°27	25°25	8°36	4°37	T 29
W30	14 33 31	10 8 7'49	28 8 7	20 Υ 15	24) 18	22 I I10	21 Y 49	25 8 7	27) 24	5 ∺ 29	199550	24 궁 17	25 궁 22	8 조 43	4841	W30

Delta T = 142.37 sec

MAY 2177 00:00 UT

Day	Sid.t	0	D	ğ	φ	♂	4	ħ)Å(卉	В	n	v	Ç	o k	Day
T 1	14 37 28	118 6'11	12∏46	21 Y 57	25) 21	22 Ⅱ 49	22 ° 3	25 8 14	27) 27	5 ∺ 30	19951	24°R10	25 궁 19	8 ට 50	4 8 45	T 1
F 2	14 41 25	12° 4'32	27°23	23°41	26°24	23°28	22°17	25°22	27°29	5°32	19°52	24궁 5	25°16	8°56	4°49	F 2
S 3	14 45 21	13° 2'50	11953	25°26	27°28	24° 7	22°31	25°30	27°32	5°33	19°52	24° 2	25°13	9° 3	4°53	S 3
S 4	14 49 18	14° 1'07	26°12	27°14	28°31	24°46	22°45	25°37	27°35	5°34	19°53	24°D 2	25°10	9°10	4°56	S 4
M 5	14 53 14	14°59'21	10 Ω 19	29° 3	29°35	25°24	22°59	25°45	27°37	5°35	19°54	24°R 2	25° 6	9°16	5° 0	M 5
T 6	14 57 11	15°57'33	24°12	0 8 53	0 Ƴ 39	26° 3	23°13	25°53	27°40	5°36	19°55	24° 2	25° 3	9°23	5° 4	T 6
W 7	15 1 7	16°55'44	7 m 51	2°46	1°44	26°42	23°27	26° 0	27°42	5°37	19°55	24° 0	25° 0	9°30	5° 7	W 7
T 8	15 5 4	17°53'52	21°18	4°40	2°48	27°21	23°41	26° 8	27°45	5°38	19°56	23°56	24°57	9°36	5°11	T 8
F 9	15 9 0	18°51'58	4 ≏ 32	6°37	3°53	28° 0	23°55	26°16	27°47	5°39	19°57	23°49	24°54	9°43	5°15	F 9
S 10	15 12 57	19°50'02	17°35	8°35	4°57	28°38	24° 9	26°23	27°50	5°40	19°58	23°40	24°51	9°49	5°18	S 10
S 11	15 16 54	20°48'05	0 M 25	10°34	6° 2	29°17	24°22	26°31	27°52	5°41	19°59	23°30	24°47	9°56	5°22	S 11
M12	15 20 50	21°46'06	13° 3	12°36	7° 8	29°56	24°36	26°39	27°54	5°42	20° 0	23°19	24°44	10° 3	5°26	M12
T 13	15 24 47	22°44'05	25°30	14°38	8°13	0935	24°50	26°47	27°57	5°43	20° 1	23° 8	24°41	10° 9	5°29	T 13
W14	15 28 43	23°42'03	7 √ 144	16°43	9°19	1°13	25° 3	26°54	27°59	5°43	20° 2	22°59	24°38	10°16	5°33	W14
T 15	15 32 40	24°39'59	19°48	18°49	10°24	1°52	25°17	27° 2	28° 1	5°44	20° 3	22°52	24°35	10°23	5°37	T 15
F 16	15 36 36	25°37'54	1 云 43	20°56	11°30	2°31	25°30	27°10	28° 4	5°45	20° 4	22°47	24°31	10°29	5°40	F 16
S 17	15 40 33	26°35'48	13°33	23° 5	12°36	3° 9	25°44	27°18	28° 6	5°46	20° 5	22°45	24°28	10°36	5°44	S 17
S 18	15 44 29	27°33'40	25°20	25°14	13°43	3°48	25°57	27°25	28° 8	5°46	20° 6	22°D44	24°25	10°43	5°47	S 18
M19	15 48 26	28°31'31	7≈10	27°25	14°49	4°26	26°10	27°33	28°10	5°47	20° 7	22°45	24°22	10°49	5°51	M19
T 20	15 52 23	29°29'21	19° 6	29°36	15°56	5° 5	26°24	27°41	28°12	5°48	20° 8	22°46	24°19	10°56	5°55	T 20
W21	15 56 19	0∏27'09	1) (14	1 Ⅱ 47	17° 2	5°44	26°37	27°49	28°14	5°48	20° 9	22°R47	24°16	11° 3	5°58	W21
T 22	16 0 16	1°24'57	13°40	3°59	18° 9	6°22	26°50	27°56	28°16	5°49	20°10	22°46	24°12	11° 9	6° 2	T 22
F 23	16 4 12	2°22'43	26°27	6°10	19°16	7° 1	27° 3	28° 4	28°18	5°49	20°11	22°43	24° 9	11°16	6° 5	F 23
S 24	16 8 9	3°20'28	9 Ƴ 40	8°21	20°23	7°39	27°16	28°12	28°20	5°50	20°12	22°39	24° 6	11°23	6° 8	S 24
S 25	16 12 5	4°18'12	23°21	10°31	21°30	8°18	27°29	28°20	28°22	5°50	20°13	22°32	24° 3	11°29	6°12	S 25
M26	16 16 2	5°15'55	7 8 29	12°40	22°38	8°56	27°42	28°27	28°23	5°51	20°14	22°25	24° 0	11°36	6°15	M26
T 27	16 19 58	6°13'37	22° 0	14°48	23°45	9°35	27°55	28°35	28°25	5°51	20°15	22°18	23°57	11°42	6°19	T 27
W28	16 23 55	7°11'18	6 Ⅱ 49	16°54	24°52	10°13	28° 8	28°43	28°27	5°51	20°17	22°12	23°53	11°49	6°22	W28
T 29	16 27 52	8° 8'57	21°47	18°59	26° 0	10°52	28°21	28°50	28°29	5°52	20°18	22° 7	23°50	11°56	6°25	T 29
F 30	16 31 48	9° 6'36	69647	21° 1	27° 8	11°30	28°33	28°58	28°30	5°52	20°19	22° 4	23°47	12° 2	6°29	F 30
S 31	16 35 45	10 I I 4'13	21938	23耳 2	28 Y 16	1295 9	28 Y 46	29 8 6	28 ∺ 32	5 ¥ 52	209520	22°D 3	23 궁 44	12 る 9	6 8 32	S 31

Delta T = 142.44 sec

JUNE 2177 00:00 UT

Day	Sid.t	0)	φ	φ	δ	4	ħ)f(¥	Р	R	Ω	Ç	Š	Day
S 1	16 39 41	11 II 1'48	6 Ω 16	25Ⅲ 0	29 Y 24	129547	28 Y 58	29814	28 米 33	5 ¥ 53	209522	22중 4	23 궁 41	12 ට 16	6 8 35	S 1
M 2	16 43 38	11°59'23	20°35	26°56	0 8 32	13°25	29°11	29°21	28°35	5°53	20°23	22° 5	23°37	12°22	6°39	M 2
T 3	16 47 34	12°56'55	4 m 34	28°50	1°40	14° 4	29°23	29°29	28°36	5°53	20°24	22° 6	23°34	12°29	6°42	T 3
W 4	16 51 31	13°54'27	18°13	09୍ଦ41	2°48	14°42	29°36	29°36	28°38	5°53	20°25	22°R 6	23°31	12°36	6°45	W 4
T 5	16 55 27	14°51'56	1 ≏ 33	2°29	3°57	15°21	29°48	29°44	28°39	5°53	20°27	22° 5	23°28	12°42	6°48	T 5
F 6	16 59 24	15°49'25	14°36	4°15	5° 5	15°59	08 0	29°52	28°40	5°53	20°28	22° 2	23°25	12°49	6°51	F 6
S 7	17 3 21	16°46'53	27°23	5°58	6°14	16°37	0°12	29°59	28°42	5°53	20°29	21°58	23°22	12°56	6°54	S 7
S 8	17 717	17°44'19	9 M 56	7°38	7°22	17°16	0°24	0 Π 7	28°43	5°R53	20°31	21°52	23°18	13° 2	6°57	S 8
M 9	17 11 14	18°41'44	22°18	9°15	8°31	17°54	0°36	0°14	28°44	5°53	20°32	21°47	23°15	13° 9	7° 0	M 9
T 10	17 15 10	19°39'09	4 ₹ 29	10°50	9°40	18°32	0°48	0°22	28°45	5°53	20°33	21°41	23°12	13°16	7° 3	T 10
W11	17 19 7	20°36'32	16°32	12°22	10°49	19°10	1° 0	0°29	28°46	5°53	20°35	21°36	23° 9	13°22	7° 6	W11
T 12	17 23 3	21°33'54	2 <u>8</u> °27	13°51	11°57	19°49	1°11	0°37	28°47	5°53	20°36	21°33	23° 6	13°29	7° 9	T 12
F 13	17 27 0	22°31'16	10중18	15°17	13° 7	20°27	1°23	0°44	28°48	5°53	20°38	21°31	23° 3	13°36	7°12	F 13
S 14	17 30 56	23°28'37	22° 5	16°40	14°16	21° 5	1°34	0°51	28°49	5°53	20°39	21°D30	22°59	13°42	7°15	S 14
S 15	17 34 53	24°25'58	3≈53	18° 1	15°25	21°43	1°46	0°59	28°50	5°52	20°40	21°31	22°56	13°49	7°18	S 15
M16	17 38 50	25°23'18	15°44	19°18	16°34	22°22	1°57	1° 6	28°51	5°52	20°42	21°32	22°53	13°55	7°21	M16
T 17	17 42 46	26°20'37	27°42	20°32	17°43	23° 0	2° 8	1°13	28°52	5°52	20°43	21°34	22°50	14° 2	7°24	T 17
W18	17 46 43	27°17'56	9 米 51	21°44	18°53	23°38	2°19	1°21	28°53	5°51	20°45	21°36	22°47	14° 9	7°26	W18
T 19	17 50 39	28°15'14	22°16	22°52	20° 2	24°16	2°30	1°28	28°54	5°51	20°46	21°37	22°43	14°15	7°29	T 19
F 20	17 54 36	29°12'32	5 ℃ 1	23°57	21°12	24°54	2°41	1°35	28°54	5°51	20°48	21°R37	22°40	14°22	7°32	F 20
S 21	17 58 32	09 9'50	18°10	24°59	22°22	25°33	2°52	1°42	28°55	5°50	20°49	21°36	22°37	14°29	7°34	S 21
S 22	18 2 29	1° 7'08	1846	25°57	23°31	26°11	3° 3	1°49	28°55	5°50	20°51	21°34	22°34	14°35	7°37	S 22
M23	18 6 25	2° 4'25	15°49	26°52	24°41	26°49	3°14	1°56	28°56	5°49	20°52	21°31	22°31	14°42	7°39	M23
T 24	18 10 22	3° 1'42	0 Ⅱ 18	27°44	25°51	27°27	3°24	2° 3	28°56	5°49	20°54	21°29	22°28	14°49	7°42	T 24
W25	18 14 19	3°58'59	15° 9	28°31	27° 1	28° 5	3°34	2°11	28°57	5°48	20°55	21°27	22°24	14°55	7°44	W25
T 26	18 18 15	4°56'16	09୍ତ14	29°15	28°11	28°43	3°45	2°17	28°57	5°48	20°57	21°25	22°21	15° 2	7°47	T 26
F 27	18 22 12	5°53'33	15°24	29°56	29°21	29°22	3°55	2°24	28°58	5°47	20°58	21°D25	22°18	15° 9	7°49	F 27
S 28	18 26 8	6°50'49	0 Ω 31	0 Ω 32	0Д31	29°59	4° 5	2°31	28°58	5°47	21° 0	21°25	22°15	15°15	7°51	S 28
S 29	18 30 5	7°48'04	15°25	1° 4	1°41	0 Ω 38	4°15	2°38	28°58	5°46	21° 1	21°25	22°12	15°22	7°54	S 29
M30	18 34 1	8 9 45'19	29 Ω 59	1 Ω 32	2 Ⅱ 52	1 Ω 16	4 8 25	2 Ⅱ 45	28 ∺ 58	5) 45	2199 3	21 궁 26	22 る 9	15 る 29	7 8 56	M30

Delta T = 142.51 sec

JULY 2177 00:00 UT

Day	Sid.t	0	D	ğ	Ф	o ^r	4	ħ)Å(#	Р	ß	Ω	Ç	ę,	Day
T 1	18 37 58	99542'33	14 M p11	1 Q 56	4 I I 2	1 Ω 54	4 8 35	2 Ⅱ 52	28 米 58	5°R45	2199 4	21 궁 27	22පි 5	15 る 35	7 8 58	T 1
W 2	18 41 55	10°39'47	27°58	2°15	5°12	2°32	4°44	2°58	28°58	5) (44	21° 6	21°28	22° 2	15°42	8° 0	W 2
T 3	18 45 51	11°37'01	11 ≏ 20	2°30	6°23	3°10	4°54	3° 5	28°R59	5°43	21° 7	21°R28	21°59	15°48	8° 2	T 3
F 4	18 49 48	12°34'14	24°19	2°40	7°33	3°48	5° 3	3°12	28°59	5°42	21° 9	21°28	21°56	15°55	8° 4	F 4
S 5	18 53 44	13°31'26	6 M .59	2°46	8°44	4°27	5°12	3°18	28°58	5°41	21°10	21°27	21°53	16° 2	8° 6	S 5
S 6	18 57 41	14°28'39	19°23	2°R47	9°54	5° 5	5°22	3°25	28°58	5°41	21°12	21°27	21°49	16° 8	8° 8	S 6
M 7	19 1 37	15°25'51	1 ₹ 33	2°43	11° 5	5°43	5°31	3°31	28°58	5°40	21°14	21°26	21°46	16°15	8°10	M 7
T 8	19 5 34	16°23'02	13°34	2°35	12°16	6°21	5°40	3°38	28°58	5°39	21°15	21°25	21°43	16°22	8°12	T 8
W 9	19 9 30	17°20'14	2 <u>5</u> °28	2°22	13°26	6°59	5°48	3°44	28°58	5°38	21°17	21°25	21°40	16°28	8°14	W 9
T 10	19 13 27	18°17'26	7 궁 18	2° 5	14°37	7°37	5°57	3°50	28°57	5°37	21°18	21°24	21°37	16°35	8°16	T 10
F 11	19 17 24	19°14'38	19° 5	1°43	15°48	8°15	6° 5	3°57	28°57	5°36	21°20	21°D24	21°34	16°42	8°18	F 11
S 12	19 21 20	20°11'49	0≈54	1°18	16°59	8°53	6°14	4° 3	28°57	5°35	21°21	21°24	21°30	16°48	8°19	S 12
S 13	19 25 17	21° 9'01	12°45	0°49	18°10	9°31	6°22	4° 9	28°56	5°34	21°23	21°R24	21°27	16°55	8°21	S 13
M14	19 29 13	22° 6'14	24°41	0°17	19°21	10° 9	6°30	4°15	28°56	5°33	21°25	21°24	21°24	17° 2	8°22	M14
T 15	19 33 10	23° 3'26	6) (46	299542	20°32	10°47	6°38	4°21	28°55	5°32	21°26	21°24	21°21	17° 8	8°24	T 15
W16	19 37 6	24° 0'39	19° 1	29° 5	21°43	11°25	6°46	4°27	28°55	5°31	21°28	21°24	21°18	17°15	8°25	W16
T 17	19 41 3	24°57'52	1 Y 30	28°26	22°55	12° 3	6°54	4°33	28°54	5°29	21°29	21°24	21°15	17°21	8°27	T 17
F 18	19 44 59	25°55'06	14°16	27°46	24° 6	12°41	7° 1	4°39	28°53	5°28	21°31	21°23	21°11	17°28	8°28	F 18
S 19	19 48 56	26°52'21	27°22	27° 6	25°17	13°19	7° 9	4°45	28°53	5°27	21°32	21°D23	21° 8	17°35	8°30	S 19
S 20	19 52 53	27°49'36	10851	26°27	26°29	13°57	7°16	4°50	28°52	5°26	21°34	21°23	21° 5	17°41	8°31	S 20
M21	19 56 49	28°46'52	24°44	25°49	27°40	14°35	7°23	4°56	28°51	5°25	21°35	21°24	21° 2	17°48	8°32	M21
T 22	20 0 46	29°44'08	9 I I 2	25°12	28°52	15°13	7°30	5° 1	28°50	5°24	21°37	21°24	20°59	17°55	8°33	T 22
W23	20 4 42	0 Ω 41'26	23°41	24°38	0 9 3	15°51	7°37	5° 7	28°49	5°22	21°39	21°25	20°55	18° 1	8°34	W23
T 24	20 8 39	1°38'44	8938	24° 7	1°15	16°29	7°43	5°12	28°49	5°21	21°40	21°26	20°52	18° 8	8°36	T 24
F 25	20 12 35	2°36'03	23°45	23°39	2°26	17° 7	7°50	5°18	28°48	5°20	21°42	21°R26	20°49	18°15	8°37	F 25
S 26	20 16 32	3°33'22	8 Ω 53	23°16	3°38	17°45	7°56	5°23	28°47	5°18	21°43	21°25	20°46	18°21	8°38	S 26
S 27	20 20 28	4°30'42	23°53	22°58	4°50	18°23	8° 2	5°28	28°45	5°17	21°45	21°24	20°43	18°28	8°38	S 27
M28	20 24 25	5°28'02	8 m 37	22°44	6° 2	19° 1	8° 8	5°34	28°44	5°16	21°46	21°23	20°40	18°35	8°39	M28
T 29	20 28 22	6°25'23	22°59	22°36	7°13	19°39	8°14	5°39	28°43	5°14	21°48	21°21	20°36	18°41	8°40	T 29
W30	20 32 18	7°22'44	6 ₽ 55	22°D34	8°25	20°18	8°20	5°44	28°42	5°13	21°49	21°19	20°33	18°48	8°41	W30
T 31	20 36 15	8 Ω 20'06	20 ≏ 23	22937	9937	20 Ω 56	8 8 25	5 Ⅱ 49	28 米 41	5 ₩ 11	21951	21 궁 18	20 궁 30	18 궁 55	8 8 42	T 31

Delta T = 142.58 sec

AUGUST 2177 00:00 UT

Day	Sid.t	0	D	φ	φ	ď	4	ħ)f(¥	Р	r	Ω	Ç	×0	Day
F 1	20 40 11	9 Ω 17'28	3M26	229547	109549	21 Ω 34	8 8 31	5 Ⅱ 53	28°R39	5°R10	21952	21°D17	20중27	19る 1	8 8 42	F 1
S 2	20 44 8	10°14'50	16° 5	23° 2	12° 1	22°12	8°36	5°58	28 ∺ 38	5 米 9	21°54	21 궁 17	20°24	19° 8	8°43	S 2
S 3	20 48 4	11°12'13	28°25	23°24	13°13	22°50	8°41	6° 3	28°37	5° 7	21°55	21°18	20°21	19°14	8°43	S 3
M 4	20 52 1	12° 9'37	10 × 31	23°53	14°26	23°28	8°46	6° 7	28°35	5° 6	21°57	21°19	20°17	19°21	8°44	M 4
T 5	20 55 57	13° 7'02	22°27	24°27	15°38	24° 6	8°50	6°12	28°34	5° 4	21°58	21°21	20°14	19°28	8°44	T 5
W 6	20 59 54	14° 4'27	4 ට 16	25° 8	16°50	24°44	8°55	6°16	28°32	5° 3	22° 0	21°22	20°11	19°34	8°45	W 6
T 7	21 3 51	15° 1'52	16° 3	25°55	18° 2	25°22	8°59	6°21	28°31	5° 1	22° 1	21°R23	20° 8	19°41	8°45	T 7
F 8	21 7 47	15°59'19	27°52	26°48	19°15	26° 0	9° 3	6°25	28°29	5° 0	22° 3	21°23	20° 5	19°48	8°45	F 8
S 9	21 11 44	16°56'46	9≈44	27°47	20°27	26°38	9° 7	6°29	28°28	4°58	22° 4	21°22	20° 1	19°54	8°45	S 9
S 10	21 15 40	17°54'15	21°43	28°52	21°40	27°16	9°11	6°33	28°26	4°57	22° 6	21°19	19°58	20° 1	8°45	S 10
M11	21 19 37	18°51'44	3 ∺ 49	oΩ 3	22°52	27°54	9°15	6°38	28°25	4°55	22° 7	21°16	19°55	20° 8	8°45	M11
T 12	21 23 33	19°49'15	16° 6	1°19	24° 5	28°32	9°18	6°41	28°23	4°54	22° 9	21°11	19°52	20°14	8°R45	T 12
W13	21 27 30	20°46'46	28°33	2°41	25°17	29°10	9°21	6°45	28°21	4°52	22°10	21° 6	19°49	20°21	8°45	W13
T 14	21 31 26	21°44'19	11 Y 13	4° 8	26°30	29°48	9°24	6°49	28°19	4°50	22°11	21° 2	19°46	20°28	8°45	T 14
F 15	21 35 23	22°41'53	24° 7	5°39	27°43	0 m 26	9°27	6°53	28°18	4°49	22°13	20°58	19°42	20°34	8°45	F 15
S 16	21 39 20	23°39'29	7 8 17	7°15	28°55	1° 4	9°30	6°56	28°16	4°47	22°14	20°55	19°39	20°41	8°45	S 16
S 17	21 43 16	24°37'06	20°44	8°55	0 N 8	1°42	9°32	7° 0	28°14	4°46	22°15	20°D54	19°36	20°47	8°45	S 17
M18	21 47 13	25°34'45	4 Ⅱ 29	10°39	1°21	2°20	9°35	7° 3	28°12	4°44	22°17	20°55	19°33	20°54	8°44	M18
T 19	21 51 9	26°32'26	18°34	12°26	2°34	2°59	9°37	7° 7	28°10	4°42	22°18	20°56	19°30	21° 1	8°44	T 19
W20	21 55 6	27°30'08	2956	14°16	3°47	3°37	9°38	7°10	28° 8	4°41	22°20	20°57	19°27	21° 7	8°44	W20
T 21	21 59 2	28°27'51	17°35	16° 9	5° 0	4°15	9°40	7°13	28° 6	4°39	22°21	20°R58	19°23	21°14	8°43	T 21
F 22	22 2 59	29°25'36	$2\Omega 24$	18° 4	6°13	4°53	9°42	7°16	28° 4	4°37	22°22	20°57	19°20	21°21	8°43	F 22
S 23	22 6 55	0 Mg 23'23	17°19	20° 1	7°26	5°31	9°43	7°19	28° 2	4°36	22°23	20°55	19°17	21°27	8°42	S 23
S 24	22 10 52	1°21'11	2 m) 11	21°58	8°39	6° 9	9°44	7°22	28° 0	4°34	22°25	20°51	19°14	21°34	8°41	S 24
M25	22 14 49	2°19'00	16°52	23°57	9°52	6°47	9°45	7°24	27°58	4°33	22°26	20°46	19°11	21°41	8°41	M25
T 26	22 18 45	3°16'50	1 ≏ 15	25°57	11° 6	7°25	9°46	7°27	27°56	4°31	22°27	20°39	19° 7	21°47	8°40	T 26
W27	22 22 42	4°14'42	15°14	27°57	12°19	8° 4	9°46	7°30	27°54	4°29	22°28	20°32	19° 4	21°54	8°39	W27
T 28	22 26 38	5°12'35	28°47	29°57	13°32	8°42	9°46	7°32	27°52	4°28	22°30	20°27	19° 1	22° 1	8°38	T 28
F 29	22 30 35	6°10'30	11 M .53	1 m 56	14°45	9°20	9°R47	7°34	27°50	4°26	22°31	20°22	18°58	22° 7	8°37	F 29
S 30	22 34 31	7° 8'25	24°35	3°56	15°59	9°58	9°46	7°37	27°47	4°24	22°32	20°19	18°55	22°14	8°36	S 30
S 31	22 38 28	8M) 6'22	6 ₹ 156	5 m 55	17 Ω 12	10 M)36	9 8 46	7 耳 39	27) (45	4) €23	22933	20°D18	18 ට 52	22 る 20	8 8 35	S 31

Delta T = 142.65 sec

SEPTEMBER 2177 00:00 UT

Day	Sid.t	0	D	Ϋ́	Ŷ	♂	4	ħ)វ(卉	Р	ß	v	ţ	ę,	Day
M 1	22 42 24	9 m) 4'21	19 才 1	7 m 53	18 Ω 26	11 M 15	9°R46	7 Ⅱ 41	27°R43	4°R21	22934	20 궁 19	18 る 48	22 궁 27	8°R34	M 1
T 2	22 46 21	10° 2'20	0 궁 55	9°50	19°39	11°53	9 8 45	7°43	27) (41	4) (19	22°36	20°20	18°45	22°34	8 8 33	T 2
W 3	22 50 18	11° 0'21	12°43	11°46	20°53	12°31	9°44	7°45	27°38	4°18	22°37	20°21	18°42	22°40	8°32	W 3
T 4	22 54 14	11°58'24	24°31	13°41	22° 6	13° 9	9°43	7°46	27°36	4°16	22°38	20°R21	18°39	22°47	8°31	T 4
F 5	22 58 11	12°56'27	6≈22	15°36	23°20	13°47	9°42	7°48	27°34	4°15	22°39	20°20	18°36	22°54	8°30	F 5
S 6	23 2 7	13°54'32	18°20	17°29	24°34	14°26	9°40	7°49	27°32	4°13	22°40	20°16	18°32	23° 0	8°28	S 6
S 7	23 6 4	14°52'39	0 ∺ 28	19°21	25°48	15° 4	9°39	7°51	27°29	4°11	22°41	20°10	18°29	23° 7	8°27	S 7
M 8	23 10 0	15°50'47	12°48	21°11	27° 1	15°42	9°37	7°52	27°27	4°10	22°42	20° 2	18°26	23°14	8°25	M 8
T 9	23 13 57	16°48'57	25°21	23° 1	28°15	16°20	9°35	7°53	27°25	4° 8	22°43	19°53	18°23	23°20	8°24	T 9
W10	23 17 53	17°47'09	8 ℃ 7	24°49	29°29	16°59	9°32	7°54	27°22	4° 7	22°44	19°42	18°20	23°27	8°22	W10
T 11	23 21 50	18°45'23	21° 6	26°37	0 Mp 43	17°37	9°30	7°55	27°20	4° 5	22°45	19°32	18°17	23°34	8°21	T 11
F 12	23 25 46	19°43'38	4816	28°23	1°57	18°15	9°27	7°56	27°18	4° 3	22°46	19°24	18°13	23°40	8°19	F 12
S 13	23 29 43	20°41'56	17°39	0 亚 8	3°11	18°54	9°24	7°57	27°15	4° 2	22°47	19°17	18°10	23°47	8°17	S 13
S 14	23 33 40	21°40'16	1 Ⅱ 13	1°51	4°25	19°32	9°21	7°58	27°13	4° 0	22°48	19°13	18° 7	23°54	8°16	S 14
M15	23 37 36	22°38'38	14°59	3°34	5°39	20°10	9°18	7°58	27°10	3°59	22°49	19°11	18° 4	24° 0	8°14	M15
T 16	23 41 33	23°37'02	28°56	5°16	6°53	20°49	9°14	7°59	27° 8	3°57	22°50	19°D11	18° 1	24° 7	8°12	T 16
W17	23 45 29	24°35'28	1395 5	6°56	8° 7	21°27	9°11	7°59	27° 6	3°56	22°50	19°R12	17°58	24°13	8°10	W17
T 18	23 49 26	25°33'56	27°24	8°36	9°21	22° 5	9° 7	7°59	27° 3	3°54	22°51	19°11	17°54	24°20	8° 8	T 18
F 19	23 53 22	26°32'26	11051	10°14	10°36	22°44	9° 3	7°59	27° 1	3°53	22°52	19°10	17°51	24°27	8° 6	F 19
S 20	23 57 19	27°30'59	26°23	11°51	11°50	23°22	8°59	7°R59	26°58	3°51	22°53	19° 5	17°48	24°33	8° 4	S 20
S 21	0 116	28°29'33	10 m 54	13°27	13° 4	24° 1	8°54	7°59	26°56	3°50	22°54	18°58	17°45	24°40	8° 2	S 21
M22	0 5 12	29°28'10	25°18	15° 3	14°18	24°39	8°50	7°59	26°54	3°48	22°54	18°49	17°42	24°47	8° 0	M22
T 23	0 9 9	0 ჲ 26'48	9 ≙ 29	16°37	15°33	25°18	8°45	7°59	26°51	3°47	22°55	18°38	17°38	24°53	7°58	T 23
W24	0 13 5	1°25'28	23°20	18°10	16°47	25°56	8°40	7°58	26°49	3°45	22°56	18°26	17°35	25° 0	7°56	W24
T 25	0 17 2	2°24'10	6 M .49	19°42	18° 2	26°35	8°35	7°58	26°46	3°44	22°57	18°15	17°32	25° 7	7°54	T 25
F 26	0 20 58	3°22'54	19°54	21°14	19°16	27°13	8°30	7°57	26°44	3°43	22°57	18° 7	17°29	25°13	7°52	F 26
S 27	0 24 55	4°21'40	2 ₹ 36	22°44	20°30	27°52	8°25	7°56	26°42	3°41	22°58	18° 0	17°26	25°20	7°49	S 27
S 28	0 28 51	5°20'28	14°58	24°13	21°45	28°30	8°19	7°55	26°39	3°40	22°59	17°57	17°23	25°27	7°47	S 28
M29	0 32 48	6°19'17	27° 4	25°42	23° 0	29° 9	8°13	7°54	26°37	3°39	22°59	17°55	17°19	25°33	7°45	M29
T 30	0 36 44	7 ≏ 18'08	8 군 58	27 ♀ 9	24 Mp 14	29 m 47	8 8 8	7 Ⅱ 53	26 ∺ 35	3 ∺ 37	2399 0	17°D55	17 ਰ 16	25 る 40	7 8 42	T 30

Delta T = 142.72 sec

OCTOBER 2177 00:00 UT

Day	Sid.t	0	D	ğ	φ	♂	4	ħ)ţ(¥	Р	r	ಬ	Ç	× 0	Day
W 1	0 40 41	8 ₽ 17'01	20 පි 47	28 ჲ 35	25 m 29	0 ჲ 26	8°R 1	7°R52	26°R32	3°R36	2399 0	17°R55	17 ට 13	25 る 46	7°R40	W 1
T 2	0 44 38	9°15'55	2 ≈ 35	0 M 0	26°43	1° 4	7 8 55	7 Ⅱ 51	26 米 30	3 ∺ 35	23° 1	17 る 54	17°10	25°53	7 8 38	T 2
F 3	0 48 34	10°14'51	14°29	1°25	27°58	1°43	7°49	7°49	26°28	3°34	23° 1	17°52	17° 7	26° 0	7°35	F 3
S 4	0 52 31	11°13'49	26°32	2°48	29°13	2°22	7°43	7°48	26°25	3°32	23° 2	17°47	17° 4	26° 6	7°33	S 4
S 5	0 56 27	12°12'49	8) (49	4°10	0 ჲ 27	3° 0	7°36	7°46	26°23	3°31	23° 2	17°39	17° 0	26°13	7°30	S 5
M 6	1 0 24	13°11'50	21°21	5°31	1°42	3°39	7°29	7°45	26°21	3°30	23° 3	17°29	16°57	26°20	7°27	M 6
T 7	1 4 20	14°10'54	4 Υ 11	6°51	2°57	4°18	7°23	7°43	26°18	3°29	23° 3	17°16	16°54	26°26	7°25	T 7
W 8	1 8 17	15° 9'59	17°17	8° 9	4°11	4°56	7°16	7°41	26°16	3°28	23° 4	17° 3	16°51	26°33	7°22	W 8
T 9	1 12 13	16° 9'07	0 8 39	9°26	5°26	5°35	7° 9	7°39	26°14	3°27	23° 4	16°51	16°48	26°40	7°20	T 9
F 10	1 16 10	17° 8'16	14°13	10°42	6°41	6°14	7° 1	7°37	26°12	3°25	23° 4	16°39	16°44	26°46	7°17	F 10
S 11	1 20 7	18° 7'28	27°58	11°57	7°56	6°52	6°54	7°35	26°10	3°24	23° 5	16°31	16°41	26°53	7°14	S 11
S 12	1 24 3	19° 6'42	11 Ⅲ 51	13°10	9°11	7°31	6°47	7°32	26° 7	3°23	23° 5	16°25	16°38	27° 0	7°12	S 12
M13	1 28 0	20° 5'59	25°49	14°21	10°26	8°10	6°39	7°30	26° 5	3°22	23° 5	16°22	16°35	27° 6	7° 9	M13
T 14	1 31 56	21° 5'17	9950	15°30	11°41	8°49	6°32	7°27	26° 3	3°21	23° 5	16°21	16°32	27°13	7° 6	T 14
W15	1 35 53	22° 4'39	23°55	16°38	12°56	9°28	6°24	7°25	26° 1	3°20	23° 6	16°21	16°29	27°20	7° 3	W15
T 16	1 39 49	23° 4'02	8 N 2	17°43	14°10	10° 6	6°17	7°22	25°59	3°20	23° 6	16°20	16°25	27°26	7° 1	T 16
F 17	1 43 46	24° 3'28	22°10	18°47	15°25	10°45	6° 9	7°19	25°57	3°19	23° 6	16°18	16°22	27°33	6°58	F 17
S 18	1 47 42	25° 2'56	6 m 18	19°47	16°40	11°24	6° 1	7°16	25°55	3°18	23° 6	16°13	16°19	27°39	6°55	S 18
S 19	1 51 39	26° 2'26	20°23	20°45	17°56	12° 3	5°53	7°13	25°53	3°17	23° 6	16° 6	16°16	27°46	6°52	S 19
M20	1 55 36	27° 1'58	4 ₽ 21	21°40	19°11	12°42	5°45	7°10	25°51	3°16	23° 6	15°55	16°13	27°53	6°49	M20
T 21	1 59 32	28° 1'33	18° 9	22°32	20°26	13°21	5°37	7° 7	25°49	3°15	23° 6	15°43	16° 9	27°59	6°46	T 21
W22	2 3 29	29° 1'09	1 M 42	23°20	21°41	14° 0	5°29	7° 4	25°47	3°15	23° 7	15°31	16° 6	28° 6	6°44	W22
T 23	2 7 25	OM 0'48	14°57	24° 4	22°56	14°39	5°21	7° 0	25°45	3°14	23° 7	15°19	16° 3	28°13	6°41	T 23
F 24	2 11 22	1° 0'28	27°53	24°44	24°11	15°18	5°13	6°57	25°43	3°13	23°R 7	15° 9	16° 0	28°19	6°38	F 24
S 25	2 15 18	2° 0'11	10 ₮ 30	25°19	25°26	15°57	5° 5	6°54	25°42	3°12	23° 7	15° 2	15°57	28°26	6°35	S 25
S 26	2 19 15	2°59'55	22°49	25°49	26°41	16°36	4°57	6°50	25°40	3°12	23° 6	14°57	15°54	28°33	6°32	S 26
M27	2 23 11	3°59'41	4 궁 54	26°12	27°56	17°15	4°49	6°46	25°38	3°11	23° 6	14°55	15°50	28°39	6°29	M27
T 28	2 27 8	4°59'29	16°48	26°30	29°11	17°54	4°40	6°43	25°36	3°11	23° 6	14°D54	15°47	28°46	6°26	T 28
W29	2 31 5	5°59'18	28°36	26°40	0 M 27	18°33	4°32	6°39	25°35	3°10	23° 6	14°55	15°44	28°53	6°23	W29
T 30	2 35 1	6°59'10	10≈25	26°R42	1°42	19°12	4°24	6°35	25°33	3°10	23° 6	14°R55	15°41	28°59	6°20	T 30
F 31	2 38 58	7 M 59'02	22≈19	26M37	2 M 57	19 ≏ 51	4 8 16	6 Ⅱ 31	25 米 32	3 米 9	2395 6	14 る 54	15 る 38	29궁 6	6 8 17	F 31

Delta T = 142.79 sec

NOVEMBER 2177 00:00 UT

Day	Sid.t	0	D	ğ	φ	ď	4	ħ)∤(¥	Р	N.	Ω	ţ	ę,	Day
S 1	2 42 54	8 M 58'57	4) €23	26°R22	4 M .12	20 ≏ 30	4°R 8	6°R27	25°R30	3°R 9	23°R 6	14°R50	15 る 35	29 궁 13	6°R15	S 1
S 2	2 46 51	9°58'53	16°43	25 M 58	5°27	21° 9	4 8 0	6 Ⅱ 23	25 米 29	3 ∺ 8	239 5	14 궁 45	15°31	29°19	6 8 12	S 2
M 3	2 50 47	10°58'50	29°23	25°25	6°43	21°49	3°52	6°19	25°27	3° 8	23° 5	14°37	15°28	29°26	6° 9	M 3
T 4	2 54 44	11°58'50	12 Y 23	24°43	7°58	22°28	3°44	6°15	25°26	3° 7	23° 5	14°27	15°25	29°32	6° 6	T 4
W 5	2 58 40	12°58'51	25°45	23°51	9°13	23° 7	3°36	6°10	25°24	3° 7	23° 5	14°16	15°22	29°39	6° 3	W 5
T 6	3 2 37	13°58'54	9828	22°51	10°28	23°46	3°28	6° 6	25°23	3° 7	23° 4	14° 6	15°19	29°46	6° 0	T 6
F 7	3 6 34	14°58'58	23°27	21°44	11°44	24°25	3°20	6° 2	25°22	3° 7	23° 4	13°57	15°15	29°52	5°57	F 7
S 8	3 10 30	15°59'05	7П39	20°30	12°59	25° 5	3°13	5°57	25°20	3° 6	23° 4	13°50	15°12	29°59	5°54	S 8
S 9	3 14 27	16°59'14	21°58	19°13	14°14	25°44	3° 5	5°53	25°19	3° 6	23° 3	13°45	15° 9	0≈ 6	5°52	S 9
M10	3 18 23	17°59'24	69619	17°54	15°29	26°23	2°57	5°48	25°18	3° 6	23° 3	13°43	15° 6	0°12	5°49	M10
T 11	3 22 20	18°59'37	20°38	16°35	16°45	27° 3	2°50	5°44	25°17	3° 6	23° 2	13°D43	15° 3	0°19	5°46	T 11
W12	3 26 16	19°59'52	4 Ω 52	15°20	18° 0	27°42	2°42	5°39	25°16	3° 6	23° 2	13°44	15° 0	0°26	5°43	W12
T 13	3 30 13	21° 0'08	19° 0	14°11	19°15	28°21	2°35	5°35	25°15	3° 6	23° 2	13°R45	14°56	0°32	5°40	T 13
F 14	3 34 9	22° 0'27	3 m/ 1	13° 9	20°31	29° 1	2°28	5°30	25°14	3°D 6	23° 1	13°44	14°53	0°39	5°38	F 14
S 15	3 38 6	23° 0'47	16°52	12°17	21°46	29°40	2°21	5°25	25°13	3° 6	23° 0	13°42	14°50	0°46	5°35	S 15
S 16	3 42 3	24° 1'10	0 ჲ 35	11°36	23° 1	0 M 20	2°14	5°20	25°12	3° 6	23° 0	13°37	14°47	0°52	5°32	S 16
M17	3 45 59	25° 1'34	14° 8	11° 7	24°17	0°59	2° 7	5°16	25°11	3° 6	22°59	13°30	14°44	0°59	5°29	M17
T 18	3 49 56	26° 2'00	27°29	10°49	25°32	1°39	2° 0	5°11	25°10	3° 6	22°59	13°22	14°41	1° 6	5°27	T 18
W19	3 53 52	27° 2'28	10 M .38	10°D42	26°48	2°18	1°53	5° 6	25° 9	3° 6	22°58	13°13	14°37	1°12	5°24	W19
T 20	3 57 49	28° 2'58	23°33	10°47	28° 3	2°58	1°47	5° 1	25° 9	3° 6	22°58	13° 5	14°34	1°19	5°21	T 20
F 21	4 1 45	29° 3'29	6 × 13	11° 2	29°18	3°37	1°40	4°56	25° 8	3° 7	22°57	12°58	14°31	1°26	5°19	F 21
S 22	4 5 42	0 ≯ 4'02	18°38	11°27	0 , 734	4°17	1°34	4°51	25° 7	3° 7	22°56	12°53	14°28	1°32	5°16	S 22
S 23	4 9 38	1° 4'36	0 궁 50	12° 1	1°49	4°57	1°28	4°46	25° 7	3° 7	22°55	12°50	14°25	1°39	5°14	S 23
M24	4 13 35	2° 5'12	12°50	12°42	3° 5	5°36	1°22	4°42	25° 6	3° 8	22°55	12°D49	14°21	1°46	5°11	M24
T 25	4 17 32	3° 5'49	24°42	13°31	4°20	6°16	1°16	4°37	25° 6	3° 8	22°54	12°50	14°18	1°52	5° 9	T 25
W26	4 21 28	4° 6'27	6≈30	14°26	5°35	6°56	1°11	4°32	25° 5	3° 8	22°53	12°52	14°15	1°59	5° 6	W26
T 27	4 25 25	5° 7'06	18°18	15°26	6°51	7°35	1° 5	4°27	25° 5	3° 9	22°52	12°54	14°12	2° 5	5° 4	T 27
F 28	4 29 21	6° 7'46	0 ₩11	16°31	8° 6	8°15	1° 0	4°22	25° 5	3° 9	22°52	12°55	14° 9	2°12	5° 1	F 28
S 29	4 33 18	7° 8'28	12°14	17°39	9°22	8°55	0°55	4°17	25° 4	3°10	22°51	12°R55	14° 6	2°19	4°59	S 29
S 30	4 37 14	8 才 9'10	24) (32	18 M 52	10 ∡ 37	9 M .34	0850	4 Ⅱ 12	25 ¥ 4	3 ¥ 10	22950	12 る 53	14る 2	2≈25	4 8 57	S 30

Delta T = 142.87 sec

DECEMBER 2177 00:00 UT

Day	Sid.t	0	D	φ,	φ	δ	4	ħ)ţ(4	Р	ß	Ω	Ç	ß	Day
M 1	4 41 11	9.7 9'54	7 Υ 10	20 M 7	11 ×7 52	10 M .14	0°R45	4°R 7	25°R 4	3 米 11	22°R49	12°R50	13 る 59	2 ≈ 32	4°R54	M 1
T 2 W 3	4 45 7 4 49 4	10°10'38 11°11'23	20°12 3 8 39	21°25 22°45	13° 8 14°23	10°54 11°34	0 8 40 0°36	4 Ⅱ 2 3°58	25 ¥ 4 25° 4	3°11 3°12	22 © 48 22°47	12 る 46 12°41	13°56 13°53	2°39 2°45	4 8 52 4°50	T 2 W 3
T 4	4 53 1	12°12'10	17°31	24° 7	15°39	11°34	0°31	3°53	25°D 4	3°13	22°47	12°36	13°50	2°52	4°48	T 4
F 5	4 56 57	13°12'58	1 II 46	25°31	16°54	12°54	0°27	3°48	25° 4	3°13	22°46	12°32	13°47	2°59	4°46	F 5
S 6	5 0 54	14°13'47	16°19	26°56	18° 9	13°33	0°24	3°43	25° 4	3°14	22°45	12°28	13°43	3° 5	4°43	S 6
S 7	5 4 50	15°14'36	199 3	28°22	19°25	14°13	0°20	3°38	25° 4	3°15	22°44	12°26	13°40	3°12	4°41	S 7
M 8	5 8 47	16°15'28	15°52	29°49	20°40	14°53	0°16	3°34	25° 4	3°16	22°43	12°D26	13°37	3°19	4°39	M 8
T 9	5 12 43	17°16'20	0 Ω 37	1 7 17	21°56	15°33	0°13	3°29	25° 4	3°17	22°42	12°27	13°34	3°25	4°37	T 9
W10 T 11	5 16 40 5 20 36	18°17'13 19°18'08	15°13 29°36	2°46 4°15	23°11 24°26	16°13 16°53	0°10 0° 7	3°24 3°20	25° 5 25° 5	3°17 3°18	22°41 22°40	12°28 12°30	13°31 13°27	3°32 3°39	4°36 4°34	W10 T 11
F 12	5 24 33	20°19'04	29°36 13 m)43	5°45	24°26 25°42	16°33	0° 7	3°15	25° 5	3°18	22°39	12°30 12°31	13°27	3°45	4°34 4°32	F 12
S 13	5 28 30	20°19'04 21°20'01	27°32	7°15	26°57	18°13	0° 2	3°10	25° 6	3°20	22°38	12°R31	13°21	3°52	4°30	S 13
S 14	5 32 26	22°20'59	11 ♀ 4	8°46	28°13	18°53	29 Y 59	3° 6	25° 6	3°21	22°37	12°30	13°18	3°59	4°28	S 14
M15	5 36 23	23°21'59	24°19	10°17	29°28	19°34	29°57	3° 2	25° 7	3°22	22°35	12°28	13°15	4° 5	4°27	M15
T 16	5 40 19	24°22'59	7 M 20	11°48	0 궁 44	20°14	29°55	2°57	25° 7	3°23	22°34	12°25	13°12	4°12	4°25	T 16
W17	5 44 16	25°24'01	20° 6	13°19	1°59	20°54	29°54	2°53	25° 8	3°24	22°33	12°22	13° 8	4°19	4°23	W17
T 18	5 48 12	26°25'03	2 ₹ 39	14°51	3°14	21°34	29°52	2°48	25° 9	3°25	22°32	12°20	13° 5	4°25	4°22	T 18
F 19	5 52 9	27°26'07	15° 1	16°23	4°30	22°14	29°51	2°44	25° 9	3°27	22°31	12°18	13° 2	4°32	4°20	F 19
S 20	5 56 6	28°27'11	27°12	17°55	5°45	22°54	29°50	2°40	25°10	3°28	22°30	12°16	12°59	4°39	4°19	S 20
S 21	6 0 2	29°28'16	9 ට 14	19°27	7° 1	23°35	29°49	2°36	25°11	3°29	22°29	12°D16	12°56	4°45	4°18	S 21
M22	6 3 59	0 る 29'21	21° 8	21° 0	8°16	24°15	29°48	2°32	25°12	3°30	22°28	12°16	12°53	4°52	4°16	M22
T 23 W24	6 7 55 6 11 52	1°30'27 2°31'33	2 ≈ 58 14°45	22°32 24° 5	9°32 10°47	24°55 25°36	29°48 29°48	2°28 2°24	25°13 25°14	3°32 3°33	22°26 22°25	12°17 12°18	12°49 12°46	4°58 5° 5	4°15 4°14	T 23 W24
T 25	6 15 48	3°32'39	26°33	25°38	10 47 12° 2	25°16	29°D48	2°20	25°15	3°34	22°24	12°19	12°43	5°12	4°13	T 25
F 26	6 19 45	4°33'46	8)(26	23°12	13°18	26°56	29°48	2°16	25°16	3°36	22°23	12°20	12°40	5°18	4°12	F 26
S 27	6 23 41	5°34'53	20°27	28°45	14°33	27°37	29°48	2°13	25°17	3°37	22°22	12°20	12°37	5°25	4°10	S 27
S 28	6 27 38	6°36'00	2 Υ 42	0 궁 19	15°49	28°17	29°49	2° 9	25°18	3°38	22°20	12°R21	12°33	5°32	4°10	S 28
M29	6 31 35	7°37'07	15°15	1°53	17° 4	28°57	29°50	2° 6	25°20	3°40	22°19	12°21	12°30	5°38	4° 9	M29
T 30	6 35 31	8°38'14	28°10	3°27	18°19	29°38	29°51	2° 2	25°21	3°41	22°18	12°20	12°27	5°45	4° 8	T 30
W31	6 39 28	9 ට 39'21	11830	5ਰ 1	19 る 35	0 才 18	29 Y 52	1 耳 59	25 米 22	3) €43	22917	12 る 20	12 る 24	5≈52	4 8 7	W31

Delta T = 142.93 sec

JANUARY 2178 00:00 UT

Day	Sid.t	0	D	ğ	φ	ď	4	ħ) f (#	Р	n	v	Ç	o k	Day
T 1	6 43 24	10340'28	25 8 18	6 ප 36	20중50	0 , ₹59	29Υ53	1°R56	25) (24	3){ 44	22°R15	12°R20	12 ට 21	5≈58	4°R 6	T 1
F 2	6 47 21	11°41'35	9 Ⅲ 33	8°11	22° 6	1°39	29°55	1 Ⅱ 52	25°25	3°46	229514	12る20	12°18	6° 5	4 8 5	F 2
S 3	6 51 17	12°42'42	24°11	9°46	23°21	2°20	29°57	1°49	25°27	3°47	22°13	12°D20	12°14	6°12	4° 5	S 3
S 4	6 55 14	13°43'50	999 9	11°22	24°36	3° 0	29°59	1°46	25°28	3°49	22°12	12°R20	12°11	6°18	4° 4	S 4
M 5	6 59 10	14°44'57	24°16	12°58	25°52	3°41	0 8 1	1°43	25°30	3°51	22°10	12°20	12° 8	6°25	4° 4	M 5
T 6	7 3 7	15°46'04	9 Ω 25	14°34	27° 7	4°22	0° 4	1°41	25°31	3°52	22° 9	12°19	12° 5	6°32	4° 3	T 6
W 7	7 7 4	16°47'12	24°26	16°11	28°22	5° 2	0° 6	1°38	25°33	3°54	22° 8	12°19	12° 2	6°38	4° 3	W 7
T 8	7 11 0	17°48'19	9 m)12	17°48	29°38	5°43	0° 9	1°35	25°35	3°56	22° 7	12°18	11°59	6°45	4° 2	T 8
F 9	7 14 57	18°49'27	23°35	19°25	0≈53	6°23	0°12	1°33	25°36	3°57	22° 5	12°18	11°55	6°52	4° 2	F 9
S 10	7 18 53	19°50'35	7 ≏ 35	21° 3	2° 8	7° 4	0°16	1°30	25°38	3°59	22° 4	12°17	11°52	6°58	4° 2	S 10
S 11	7 22 50	20°51'43	21° 9	22°41	3°23	7°45	0°19	1°28	25°40	4° 1	22° 3	12°D17	11°49	7° 5	4° 2	S 11
M12	7 26 46	21°52'51	4ML20	24°20	4°39	8°26	0°23	1°26	25°42	4° 3	22° 1	12°17	11°46	7°12	4° 2	M12
T 13	7 30 43	22°53'59	17°10	25°59	5°54	9° 6	0°26	1°24	25°44	4° 4	22° 0	12°18	11°43	7°18	4°D 2	T 13
W14	7 34 39	23°55'07	29°42	27°38	7° 9	9°47	0°30	1°21	25°46	4° 6	21°59	12°19	11°39	7°25	4° 2	W14
T 15	7 38 36	24°56'16	12 × 0	29°18	8°25	10°28	0°35	1°20	25°48	4° 8	21°58	12°20	11°36	7°32	4° 2	T 15
F 16	7 42 33	25°57'24	24° 7	0≈58	9°40	11° 9	0°39	1°18	25°50	4°10	21°56	12°21	11°33	7°38	4° 2	F 16
S 17	7 46 29	26°58'32	6 පි	2°39	10°55	11°50	0°44	1°16	25°52	4°12	21°55	12°22	11°30	7°45	4° 2	S 17
S 18	7 50 26	27°59'39	17°59	4°20	12°10	12°31	0°48	1°14	25°54	4°14	21°54	12°R22	11°27	7°52	4° 2	S 18
M19	7 54 22	29° 0'46	29°48	6° 1	13°26	13°12	0°53	1°13	25°56	4°16	21°53	12°21	11°24	7°58	4° 2	M19
T 20	7 58 19	0≈ 1'53	11 ≈ 36	7°43	14°41	13°52	0°59	1°12	25°59	4°18	21°51	12°19	11°20	8° 5	4° 3	T 20
W21	8 2 15	1° 2'59	23°25	9°25	15°56	14°33	1° 4	1°10	26° 1	4°20	21°50	12°17	11°17	8°12	4° 3	W21
T 22	8 6 12	2° 4'05	5) €17	11° 7	17°11	15°14	1° 9	1° 9	26° 3	4°22	21°49	12°13	11°14	8°18	4° 4	T 22
F 23	8 10 8	3° 5'09	17°13	12°50	18°26	15°55	1°15	1°8	26° 6	4°24	21°47	12°10	11°11	8°25	4° 4	F 23
S 24	8 14 5	4° 6'13	29°18	14°32	19°42	16°36	1°21	1° 7	26° 8	4°26	21°46	12° 7	11° 8	8°32	4° 5	S 24
S 25	8 18 2	5° 7'16	11 Y 33	16°14	20°57	17°17	1°27	1° 6	26°10	4°28	21°45	12° 4	11° 5	8°38	4° 6	S 25
M26	8 21 58	6° 8'18	24° 3	17°56	22°12	17°58	1°33	1° 6	26°13	4°30	21°44	12° 2	11° 1	8°45	4° 6	M26
T 27	8 25 55	7° 9'19	6 8 52	19°38	23°27	18°39	1°40	1° 5	26°15	4°32	21°42	12°D 1	10°58	8°52	4° 7	T 27
W28	8 29 51	8°10'19	20° 2	21°19	24°42	19°21	1°46	1° 4	26°18	4°34	21°41	12° 2	10°55	8°58	4° 8	W28
T 29	8 33 48	9°11'18	3 Ⅲ 37	22°59	25°57	20° 2	1°53	1° 4	26°20	4°36	21°40	12° 3	10°52	9° 5	4° 9	T 29
F 30	8 37 44	10°12'16	17°39	24°39	27°12	20°43	2° 0	1° 4	26°23	4°38	21°39	12° 5	10°49	9°12	4°10	F 30
S 31	8 41 41	11≈13'13	299 7	26≈16	28≈27	21 × 24	2 8 7	1 I 4	26 ∺ 26	4) 40	21938	12 る 6	10 පි 45	9≈18	4 8 11	S 31

Delta T = 143.01 sec

FEBRUARY 2178 00:00 UT

Day	Sid.t	\odot	D	φ	φ	♂	4	ħ)ţ(¥	Р	G.	Ω	Ç	ç	Day
S 1	8 45 37	12≈14'08	16958	27≈53	29≈42	22 × 5	2814	1°D 4	26 米 28	4) (42	21°R36	12°R 6	10 る 42	9≈25	4812	S 1
M 2	8 49 34	13°15'03	2 N 7	29°26	0) ₹ 57	22°46	2°21	1 I I 4	26°31	4°45	219935	12 る 5	10°39	9°32	4°13	M 2
T 3	8 53 31	14°15'56	17°24	0) ₹ 58	2°12	23°28	2°29	1° 4	26°34	4°47	21°34	12° 2	10°36	9°38	4°14	T 3
W 4	8 57 27	15°16'49	2 Mp 38	2°26	3°27	24° 9	2°36	1° 4	26°36	4°49	21°33	11°58	10°33	9°45	4°15	W 4
T 5	9 1 24	16°17'40	17°41	3°50	4°42	24°50	2°44	1° 5	26°39	4°51	21°32	11°53	10°30	9°52	4°17	T 5
F 6	9 5 20	17°18'31	2 ∽ 22	5°10	5°57	25°31	2°52	1° 5	26°42	4°53	21°31	11°47	10°26	9°58	4°18	F 6
S 7	9 9 17	18°19'21	16°37	6°24	7°12	26°13	3° 0	1° 6	26°45	4°55	21°29	11°43	10°23	10° 5	4°19	S 7
S 8	9 13 13	19°20'09	0 M 22	7°33	8°27	26°54	3° 8	1° 7	26°48	4°58	21°28	11°39	10°20	10°12	4°21	S 8
M 9	9 17 10	20°20'57	13°38	8°35	9°42	27°35	3°17	1° 7	26°51	5° 0	21°27	11°38	10°17	10°18	4°22	M 9
T 10	9 21 6	21°21'45	26°29	9°30	10°56	28°17	3°25	1° 8	26°54	5° 2	21°26	11°D37	10°14	10°25	4°24	T 10
W11	9 25 3	22°22'31	8 才 58	10°16	12°11	28°58	3°34	1°10	26°56	5° 4	21°25	11°39	10°11	10°32	4°26	W11
T 12	9 29 0	23°23'16	21° 9	10°54	13°26	29°39	3°43	1°11	26°59	5° 7	21°24	11°40	10° 7	10°38	4°27	T 12
F 13	9 32 56	24°24'00	3 ろ 9	11°22	14°41	0 궁 21	3°52	1°12	27° 2	5° 9	21°23	11°42	10° 4	10°45	4°29	F 13
S 14	9 36 53	25°24'44	15° 0	11°40	15°55	1° 2	4° 1	1°13	27° 5	5°11	21°22	11°R42	10° 1	10°52	4°31	S 14
S 15	9 40 49	26°25'26	26°48	11°R47	17°10	1°44	4°10	1°15	27° 9	5°13	21°21	11°40	9°58	10°58	4°33	S 15
M16	9 44 46	27°26'06	8 ≈ 35	11°44	18°25	2°25	4°19	1°17	27°12	5°16	21°20	11°37	9°55	11° 5	4°34	M16
T 17	9 48 42	28°26'46	20°24	11°30	19°39	3° 7	4°29	1°18	27°15	5°18	21°19	11°31	9°51	11°11	4°36	T 17
W18	9 52 39	29°27'24	2) 17	11° 6	20°54	3°48	4°38	1°20	27°18	5°20	21°18	11°23	9°48	11°18	4°38	W18
T 19	9 56 35	0) €28'00	14°16	10°32	22° 9	4°30	4°48	1°22	27°21	5°22	21°17	11°14	9°45	11°25	4°40	T 19
F 20	10 0 32	1°28'35	26°22	9°50	23°23	5°12	4°58	1°24	27°24	5°25	21°16	11° 3	9°42	11°31	4°43	F 20
S 21	10 4 29	2°29'08	8 Ƴ 36	8°59	24°38	5°53	5° 8	1°27	27°27	5°27	21°15	10°54	9°39	11°38	4°45	S 21
S 22	10 8 25	3°29'40	21° 0	8° 2	25°52	6°35	5°18	1°29	27°30	5°29	21°14	10°45	9°36	11°45	4°47	S 22
M23	10 12 22	4°30'10	3 8 36	7° 1	27° 7	7°16	5°28	1°31	27°34	5°32	21°13	10°38	9°32	11°51	4°49	M23
T 24	10 16 18	5°30'38	16°26	5°56	28°21	7°58	5°39	1°34	27°37	5°34	21°12	10°34	9°29	11°58	4°51	T 24
W25	10 20 15	6°31'04	29°32	4°49	29°35	8°40	5°49	1°36	27°40	5°36	21°12	10°32	9°26	12° 5	4°54	W25
T 26	10 24 11	7°31'29	12 Ⅱ 58	3°43	0 Υ 50	9°21	5°59	1°39	27°43	5°38	21°11	10°D32	9°23	12°11	4°56	T 26
F 27	10 28 8	8°31'52	26°46	2°39	2° 4	1 <u>0</u> ° 3	6°10	1°42	27°47	5°41	21°10	10°33	9°20	12°18	4°58	F 27
S 28	10 32 4	9) 32'12	10957	1) (37	3Υ 18	10 る 45	6 8 21	1 Ⅱ 45	27 米 50	5) 43	2199 9	10°R33	9 궁 17	12≈25	5 8 1	S 28

Delta T = 143.08 sec

MARCH 2178 00:00 UT

Day	Sid.t	0	D	ğ	Q	ð	4	ħ)Å(并	В	u	ಬ	ţ	o k	Day
S 1	10 36 1	10 ¥ 32'31	25930	0°R40	4 Υ 33	11 る 26	6 8 32	1 Ⅱ 48	27 ∺ 53	5) 45	21°R 8	10°R33	9 ට 13	12≈31	5 8 3	S 1
M 2	10 39 58	11°32'47	10 Ω 22	29≈49	5°47	12° 8	6°43	1°51	27°57	5°47	2195 8	10 ට 29	9°10	12°38	5° 6	M 2
T 3	10 43 54	12°33'02	25°27	29° 4	7° 1	12°50	6°54	1°54	28° 0	5°50	21° 7	10°24	9° 7	12°45	5° 9	T 3
W 4	10 47 51	13°33'15	10 m 36	28°25	8°15	13°32	7° 5	1°58	28° 3	5°52	21° 6	10°15	9° 4	12°52	5°11	W 4
T 5	10 51 47	14°33'26	25°38	27°53	9°29	14°13	7°16	2° 1	28° 7	5°54	21° 5	10° 6	9° 1	12°58	5°14	T 5
F 6	10 55 44	15°33'35	10-24	27°28	10°43	14°55	7°27	2° 5	28°10	5°57	21° 5	9°55	8°57	13° 5	5°17	F 6
S 7	10 59 40	16°33'43	24°47	27°10	11°57	15°37	7°39	2° 8	28°13	5°59	21° 4	9°46	8°54	13°12	5°19	S 7
S 8	11 3 37	17°33'49	8 M .41	26°59	13°11	16°19	7°50	2°12	28°17	6° 1	21° 3	9°38	8°51	13°18	5°22	S 8
M 9	11 7 33	18°33'54	22° 5	26°D55	14°25	17° 1	8° 2	2°16	28°20	6° 3	21° 3	9°33	8°48	13°25	5°25	M 9
T 10	11 11 30	19°33'57	5 ₹ 2	26°57	15°39	17°43	8°14	2°20	28°23	6° 5	21° 2	9°30	8°45	13°32	5°28	T 10
W1 1	11 15 27	20°33'58	17°34	27° 5	16°52	18°24	8°25	2°24	28°27	6° 8	21° 2	9°D29	8°42	13°38	5°31	W11
T 12	11 19 23	21°33'58	29°47	27°19	18° 6	19° 6	8°37	2°28	28°30	6°10	21° 1	9°29	8°38	13°45	5°34	T 12
F 13	11 23 20	22°33'56	11 궁 46	27°39	19°20	19°48	8°49	2°32	28°34	6°12	21° 1	9°R29	8°35	13°52	5°37	F 13
S 14	11 27 16	23°33'53	23°36	28° 4	20°34	20°30	9° 1	2°36	28°37	6°14	21° 0	9°28	8°32	13°58	5°40	S 14
S 15	11 31 13	24°33'48	5≈23	28°33	21°47	21°12	9°13	2°40	28°41	6°17	21° 0	9°25	8°29	14° 5	5°43	S 15
M16	11 35 9	25°33'41	17°11	29° 7	23° 1	21°54	9°26	2°45	28°44	6°19	20°59	9°19	8°26	14°12	5°46	M16
T 17	11 39 6	26°33'32	29° 3	29°45	24°14	22°36	9°38	2°49	28°47	6°21	20°59	9°11	8°22	14°18	5°49	T 17
W18	11 43 2	27°33'22	11 米 2	0 ∺ 28	25°28	23°18	9°50	2°54	28°51	6°23	20°58	9° 0	8°19	14°25	5°52	W18
T 19	11 46 59	28°33'10	23°11	1°14	26°41	24° 0	10° 3	2°59	28°54	6°25	20°58	8°47	8°16	14°32	5°55	T 19
F 20	11 50 56	29°32'55	5 Ƴ 29	2° 3	27°55	24°42	10°15	3° 3	28°58	6°27	20°58	8°33	8°13	14°38	5°58	F 20
S 21	11 54 52	0 Ƴ 32'39	17°58	2°56	29° 8	25°24	10°28	3° 8	29° 1	6°29	20°57	8°19	8°10	14°45	6° 2	S 21
S 22	11 58 49	1°32'21	0 8 38	3°51	0821	26° 6	10°40	3°13	29° 5	6°32	20°57	8° 6	8° 7	14°52	6° 5	S 22
M23	12 2 45	2°32'00	13°29	4°50	1°34	26°48	10°53	3°18	29° 8	6°34	20°57	7°57	8° 3	14°58	6° 8	M23
T 24	12 6 42	3°31'38	26°31	5°51	2°48	27°30	11° 6	3°23	29°11	6°36	20°56	7°50	8° 0	15° 5	6°12	T 24
W25	12 10 38	4°31'13	9∏46	6°55	4° 1	28°12	11°19	3°29	29°15	6°38	20°56	7°46	7°57	15°12	6°15	W25
T 26	12 14 35	5°30'46	23°14	8° 1	5°14	28°54	11°32	3°34	29°18	6°40	20°56	7°44	7°54	15°18	6°18	T 26
F 27	12 18 31	6°30'17	6957	9°10	6°27	29°36	11°45	3°39	29°22	6°42	20°56	7°44	7°51	15°25	6°22	F 27
S 28	12 22 28	7°29'45	20°57	10°21	7°40	0≈19	11°58	3°45	29°25	6°44	20°56	7°44	7°48	15°32	6°25	S 28
S 29	12 26 25	8°29'11	5 Ω 12	11°33	8°53	1° 1	12°11	3°50	29°28	6°46	20°55	7°42	7°44	15°38	6°29	S 29
M30	12 30 21	9°28'35	19°43	12°48	10° 5	1°43	12°24	3°56	29°32	6°48	20°55	7°39	7°41	15°45	6°32	M30
T 31	12 34 18	10 Υ 27'56	4 Mp 25	14) 5	11818	2≈25	12837	4 I 1	29 米 35	6 ∺ 50	20955	7 궁 32	7 궁 38	15≈52	6 8 36	T 31

Delta T = 143.14 sec

APRIL 2178 00:00 UT

Day	Sid.t	0	D	ğ	·	♂	4	ħ)Å(Ħ,	Р	ß	v	Ç	ę,	Day
W 1	12 38 14	11 Y 27'15	19 m)11	15) 24	12831	3≈ 7	12850	4 I 7	29 米 39	6 ¥ 52	20°R55	7°R23	7 云 35	15≈58	6 8 39	W 1
T 2	12 42 11	12°26'32	3 ≏ 56	16°44	13°44	3°49	13° 3	4°13	29°42	6°54	20955	7 ਰ 11	7°32	16° 5	6°43	T 2
F 3	12 46 7	13°25'47	18°29	18° 6	14°56	4°31	13°17	4°18	29°45	6°56	20°55	7° 0	7°28	16°12	6°46	F 3
S 4	12 50 4	14°25'00	2 M .44	19°30	16° 9	5°13	13°30	4°24	29°49	6°58	20°D55	6°48	7°25	16°18	6°50	S 4
S 5	12 54 0	15°24'11	16°35	20°55	17°21	5°55	13°44	4°30	29°52	7° 0	20°55	6°39	7°22	16°25	6°53	S 5
M 6	12 57 57	16°23'20	0 才 1	22°23	18°33	6°38	13°57	4°36	29°55	7° 2	20°55	6°32	7°19	16°32	6°57	M 6
T 7	13 1 53	17°22'27	13° 0	23°51	19°46	7°20	14°11	4°42	29°59	7° 3	20°55	6°28	7°16	16°38	7° 1	T 7
W 8	13 5 50	18°21'33	2 <u>5</u> °36	25°22	20°58	8° 2	14°24	4°49	0 Υ 2	7° 5	20°55	6°26	7°13	16°45	7° 4	W 8
T 9	13 9 47	19°20'36	7 る 52	26°54	22°10	8°44	14°38	4°55	0° 5	7° 7	20°55	6°D25	7° 9	16°52	7° 8	T 9
F 10	13 13 43	20°19'39	19°54	28°27	23°22	9°26	14°51	5° 1	0° 9	7° 9	20°56	6°R26	7° 6	16°58	7°12	F 10
S 11	13 17 40	21°18'39	1≈46	0 Υ 2	24°34	10° 8	15° 5	5° 7	0°12	7°11	20°56	6°25	7° 3	17° 5	7°15	S 11
S 12	13 21 36	22°17'37	13°35	1°39	25°46	10°51	15°19	5°14	0°15	7°12	20°56	6°23	7° 0	17°12	7°19	S 12
M13	13 25 33	23°16'34	25°25	3°17	26°58	11°33	15°32	5°20	0°18	7°14	20°56	6°19	6°57	17°18	7°23	M13
T 14	13 29 29	24°15'29	7 ∺ 21	4°56	28°10	12°15	15°46	5°27	0°22	7°16	20°56	6°12	6°54	17°25	7°27	T 14
W15	13 33 26	25°14'22	19°26	6°37	29°22	12°57	16° 0	5°33	0°25	7°17	20°57	6° 2	6°50	17°32	7°30	W15
T 16	13 37 22	26°13'13	1 Υ 44	8°20	0Д33	13°39	16°14	5°40	0°28	7°19	20°57	5°51	6°47	17°38	7°34	T 16
F 17	13 41 19	27°12'03	14°15	10° 4	1°45	14°21	16°28	5°46	0°31	7°21	20°57	5°39	6°44	17°45	7°38	F 17
S 18	13 45 16	28°10'50	27° 1	11°50	2°56	15° 3	16°42	5°53	0°34	7°22	20°58	5°27	6°41	17°52	7°42	S 18
S 19	13 49 12	29° 9'36	108 0	13°37	4° 8	15°46	16°56	6° 0	0°37	7°24	20°58	5°16	6°38	17°58	7°45	S 19
M20	13 53 9	0 8 8'19	23°12	15°26	5°19	16°28	17°10	6° 7	0°40	7°26	20°58	5° 7	6°34	18° 5	7°49	M20
T 21	13 57 5	1° 7'01	6 Ⅱ 36	17°17	6°30	17°10	17°24	6°13	0°44	7°27	20°59	5° 1	6°31	18°12	7°53	T 21
W22	14 1 2	2° 5'40	20° 9	19° 9	7°42	17°52	17°38	6°20	0°47	7°29	20°59	4°58	6°28	18°19	7°57	W22
T 23	14 4 58	3° 4'18	3952	21° 3	8°53	18°34	17°52	6°27	0°50	7°30	21° 0	4°D57	6°25	18°25	8° 1	T 23
F 24	14 8 55	4° 2'53	17°44	22°58	10° 4	19°16	18° 6	6°34	0°53	7°32	21° 0	4°58	6°22	18°32	8° 5	F 24
S 25	14 12 51	5° 1'26	1 Ω 44	24°55	11°15	19°58	18°20	6°41	0°56	7°33	21° 1	4°R58	6°19	18°39	8° 8	S 25
S 26	14 16 48	5°59'57	15°52	26°53	12°26	20°40	18°34	6°48	0°59	7°34	21° 1	4°58	6°15	18°45	8°12	S 26
M27	14 20 45	6°58'25	0 m) 7	28°53	13°36	21°22	18°48	6°55	1° 1	7°36	21° 2	4°56	6°12	18°52	8°16	M27
T 28	14 24 41	7°56'52	14°27	0 8 55	14°47	22° 4	19° 2	7° 3	1° 4	7°37	21° 2	4°51	6° 9	18°59	8°20	T 28
W29	14 28 38	8°55'16	28°48	2°57	15°57	22°46	19°16	7°10	1° 7	7°38	21° 3	4°45	6° 6	19° 5	8°24	W29
T 30	14 32 34	9 8 53'38	13 ♀ 5	5 8 2	17 I 8	23≈28	19 8 31	7 Ⅱ 17	1 Υ 10	7 ∺ 40	2199 3	4 ⋜ 37	6 ට 3	19≈12	8 8 28	T 30

Delta T = 143.21 sec

MAY 2178 00:00 UT

Day	Sid.t	0	D	ğ	φ	♂	4	ħ)Å(卉	В	ያ	ß	Ç	ę,	Day
F 1	14 36 31	10851'58	27 ♀ 13	7 と 7	18 I I18	24≈10	19 8 45	7 Ⅲ 24	1 Υ 13	7)(41	2195 4	4°R28	5 る 59	19 ≈ 19	8 8 31	F 1
S 2	14 40 27	11°50'17	11 m 7	9°14	19°29	24°52	19°59	7°31	1°16	7°42	21° 5	4 궁 19	5°56	19°25	8°35	S 2
S 3	14 44 24	12°48'33	24°42	11°22	20°39	25°34	20°13	7°39	1°19	7°44	21° 5	4°12	5°53	19°32	8°39	S 3
M 4	14 48 20	13°46'48	7 ,₹ 57	13°30	21°49	26°16	20°27	7°46	1°21	7°45	21° 6	4° 7	5°50	19°39	8°43	M 4
T 5	14 52 17	14°45'02	2 <u>0</u> °51	15°39	22°59	26°58	20°42	7°53	1°24	7°46	21° 7	4° 4	5°47	19°45	8°47	T 5
W 6	14 56 14	15°43'13	3 る 25	17°49	24° 9	27°40	20°56	8° 1	1°27	7°47	21° 8	4°D 3	5°44	19°52	8°50	W 6
T 7	15 0 10	16°41'24	15°42	19°59	25°18	28°22	21°10	8° 8	1°29	7°48	21° 8	4° 4	5°40	19°59	8°54	T 7
F 8	15 4 7	17°39'33	27°45	22° 9	26°28	29° 4	21°24	8°16	1°32	7°49	21° 9	4° 5	5°37	20° 5	8°58 9° 2	F 8
S 9	15 8 3	18°37'40	9≈40	24°18	27°37	29°46	21°39	8°23	1°35	7°50	21°10	4° 6	5°34	20°12		S 9
S 10	15 12 0	19°35'46	21°30	26°27	28°47	0 ∺ 28	21°53	8°31	1°37	7°51	21°11	4°R 7	5°31	20°19	9° 6	S 10
M11	15 15 56	20°33'50	3 ∺ 22	28°35	29°56	1° 9	22° 7	8°38	1°40	7°52	21°12	4° 6	5°28	20°25	9° 9	M11
T 12	15 19 53	21°31'53	15°21	0 ∏ 41	199 5	1°51	22°21	8°46	1°42	7°53	21°13	4° 3	5°25	20°32	9°13	T 12
W13	15 23 49	22°29'55	27°30 9 ⋎ 54	2°46	2°14	2°33	22°36	8°53	1°45	7°54	21°14	3°59	5°21	20°39	9°17	W13
T 14 F 15	15 27 46 15 31 43	23°27'55 24°25'54	22°34	4°50 6°51	3°23 4°32	3°15 3°56	22°50 23° 4	9° 1 9° 9	1°47 1°49	7°55 7°56	21°14 21°15	3°53 3°46	5°18 5°15	20°46 20°52	9°21 9°24	T 14 F 15
S 16	15 35 39	25°23'52	5 8 33	8°50	5°41	4°38	23°18	9°16	1°52	7°57	21°16	3°39	5°12	20°59	9°28	S 16
			_						-							
S 17	15 39 36	26°21'48	18°49	10°47	6°49	5°19	23°33	9°24	1°54	7°57	21°17	3°34	5° 9	21° 6	9°32	S 17
M18 T 19	15 43 32 15 47 29	27°19'43 28°17'36	2 Ⅲ 23 16°11	12°41 14°32	7°58 9°6	6° 1 6°42	23°47 24° 1	9°32 9°39	1°56 1°59	7°58 7°59	21°18 21°19	3°29 3°26	5° 5 5° 2	21°12 21°19	9°36 9°39	M18 T 19
W20	15 47 29	28°17'36 29°15'28	059 9	14°32 16°20	10°14	7°24	24°15	9°39 9°47	2° 1	8° 0	21°19 21°20	3°D25	4°59	21°19 21°26	9°39 9°43	W20
T 21	15 55 22	0 Ⅱ 13'18	14°16	18° 6	11°22	8° 5	24°30	9°55	2° 3	8° 0	21°21	3°25	4°56	21°32	9°43	T 21
F 22	15 59 18	1°11'07	28°28	19°48	12°30	8°47	24°44	10° 2	2° 5	8° 1	21°22	3°27	4°53	21°39	9°50	F 22
S 23	16 3 15	2° 8'54	12 Ω 41	21°27	13°38	9°28	24°58	10°10	2° 7	8° 2	21°24	3°28	4°50	21°46	9°54	S 23
S 24	16 7 12	3° 6'39	26°55	23° 3	14°46	10° 9	25°12	10°18	2° 9	8° 2	21°25	3°R29	4°46	21°52	9°58	S 24
M25	16 11 8	4° 4'22	11 m) 6	24°36	15°53	10°50	25°26	10°16	2°11	8° 3	21°26	3°29	4°43	21°59	10° 1	M25
T 26	16 15 5	5° 2'04	25°12	26° 5	17° 0	11°32	25°41	10°23	2°13	8° 3	21°27	3°28	4°40	22° 6	10° 5	T 26
W27	16 19 1	5°59'44	9₽12	27°31	18° 7	12°13	25°55	10°41	2°15	8° 4	21°28	3°25	4°37	22°12	10° 8	W27
T 28	16 22 58	6°57'23	23° 3	28°54	19°14	12°54	26° 9	10°49	2°17	8° 4	21°29	3°22	4°34	22°19	10°12	T 28
F 29	16 26 54	7°55'01	6 M .44	0ഇ13	20°21	13°35	26°23	10°57	2°19	8° 5	21°30	3°18	4°31	22°26	10°15	F 29
S 30	16 30 51	8°52'37	20°11	1°28	21°28	14°16	26°37	11° 5	2°21	8° 5	21°32	3°14	4°27	22°33	10°19	S 30
S 31	16 34 47	9 Ⅲ 50'11	3 ∡ 723	29540	22934	14) 56	26 8 51	11 I I12	2 Υ 23	8 ∺ 5	21933	3 ਰ 11	4ਰ24	22≈39	10822	S 31

Delta T = 143.28 sec

JUNE 2178 00:00 UT

Day	Sid.t	0	D	ğ	·	o ^r	4	ħ)Å(#	В	U	v	Ç	Ŷ,	Day
M 1	16 38 44	10 Ⅱ 47'45	16 ₹ 20	39549	239540	15) (37	27 8 5	11 Ⅱ 20	2 Υ 24	8) 6	21934	3°R 9	4 る 21	22≈46	10826	M 1
T 2	16 42 41	11°45'18	29° 1	4°54	24°46	16°18	27°19	11°28	2°26	8° 6	21°35	3°D 8	4°18	22°53	10°29	T 2
W 3	16 46 37	12°42'49	11 る 26	5°55	25°52	16°59	27°33	11°36	2°28	8° 6	21°37	3 る 9	4°15	22°59	10°33	W 3
T 4	16 50 34	13°40'20	23°38	6°52	26°58	17°39	27°47	11°43	2°29	8° 6	21°38	3°10	4°11	23° 6	10°36	T 4
F 5	16 54 30	14°37'50	5≈40	7°46	28° 3	18°20	28° 1	11°51	2°31	8° 6	21°39	3°11	4° 8	23°13	10°39	F 5
S 6	16 58 27	15°35'18	17°34	8°35	29° 9	19° 0	28°15	11°59	2°32	8° 7	21°40	3°12	4° 5	23°19	10°43	S 6
S 7	17 2 23	16°32'46	29°26	9°21	0Ω14	19°41	28°29	12° 7	2°34	8° 7	21°42	3°14	4° 2	23°26	10°46	S 7
M 8	17 6 20	17°30'14	11) (19	10° 2	1°18	20°21	28°42	12°15	2°35	8° 7	21°43	3°14	3°59	23°33	10°49	M 8
T 9	17 10 16	18°27'40	23°18	10°39	2°23	21° 1	28°56	12°22	2°37	8° 7	21°44	3°R14	3°56	23°39	10°52	T 9
W10	17 14 13	19°25'06	5 Ƴ 27	11°12	3°27	21°41	29°10	12°30	2°38	8°R 7	21°46	3°14	3°52	23°46	10°55	W10
T 11	17 18 10	20°22'32	17°52	11°41	4°32	22°21	29°24	12°38	2°39	8° 7	21°47	3°13	3°49	23°53	10°59	T 11
F 12	17 22 6	21°19'56	0 8 35	12° 5	5°35	23° 1	29°37	12°46	2°41	8° 7	21°49	3°11	3°46	23°59	11° 2	F 12
S 13	17 26 3	22°17'21	13°40	12°25	6°39	23°41	29°51	12°53	2°42	8° 7	21°50	3°10	3°43	24° 6	11° 5	S 13
S 14	17 29 59	23°14'44	27° 7	12°40	7°43	24°21	0耳 5	13° 1	2°43	8° 7	21°51	3° 9	3°40	24°13	11°8	S 14
M15	17 33 56	24°12'07	10耳55	12°51	8°46	25° 1	0°18	13° 9	2°44	8° 7	21°53	3° 8	3°37	24°20	11°11	M15
T 16	17 37 52	25° 9'30	25° 4	12°57	9°49	25°40	0°32	13°16	2°45	8° 6	21°54	3° 7	3°33	24°26	11°14	T 16
W17	17 41 49	26° 6'52	9927	12°R58	10°51	26°20	0°45	13°24	2°46	8° 6	21°56	3°D 7	3°30	24°33	11°17	W17
T 18	17 45 46	27° 4'13	24° 1	12°55	11°54	26°59	0°59	13°32	2°47	8° 6	21°57	3° 7	3°27	24°40	11°20	T 18
F 19	17 49 42	28° 1'33	8 Ω 38	12°48	12°56	27°38	1°12	13°39	2°48	8° 6	21°59	3° 8	3°24	24°46	11°23	F 19
S 20	17 53 39	28°58'52	23°14	12°36	13°57	28°17	1°26	13°47	2°49	8° 5	22° 0	3° 8	3°21	24°53	11°26	S 20
S 21	17 57 35	29°56'11	7 m 42	12°20	14°59	28°56	1°39	13°55	2°50	8° 5	22° 1	3° 9	3°17	25° 0	11°29	S 21
M22	18 1 32	0�53'28	22° 0	12° 1	16° 0	29°35	1°52	14° 2	2°51	8° 5	22° 3	3° 9	3°14	25° 6	11°31	M22
T 23	18 5 28	1°50'45	6 º 4	11°38	17° 1	0 Υ 14	2° 6	14°10	2°51	8° 4	22° 4	3°R 9	3°11	25°13	11°34	T 23
W24	18 9 25	2°48'01	19°53	11°11	18° 1	0°52	2°19	14°17	2°52	8° 4	22° 6	3°D 9	3° 8	25°20	11°37	W24
T 25	18 13 21	3°45'16	3 M 27	10°42	19° 1	1°31	2°32	14°25	2°53	8° 3	22° 7	3° 9	3° 5	25°27	11°40	T 25
F 26	18 17 18	4°42'31	16°45	10°11	20° 1	2° 9	2°45	14°32	2°53	8° 3	22° 9	3° 9	3° 2	25°33	11°42	F 26
S 27	18 21 15	5°39'45	29°48	9°37	21° 1	2°47	2°58	14°40	2°54	8° 2	22°10	3° 9	2°58	25°40	11°45	S 27
S 28	18 25 11	6°36'59	12 × 37	9° 3	22° 0	3°25	3°11	14°47	2°54	8° 2	22°12	3° 9	2°55	25°47	11°47	S 28
M29	18 29 8	7°34'12	25°14	8°28	22°58	4° 3	3°24	14°55	2°55	8° 1	22°14	3°10	2°52	25°53	11°50	M29
T 30	18 33 4	8931'25	7 云 38	7952	23 £ 56	4 Υ 41	3 Ⅱ 37	15 II 2	2 Υ 55	8 米 1	229915	3°R10	2 る 49	26≈ 0	11852	T 30

Delta T = 143.35 sec

JULY 2178 00:00 UT

Day	Sid.t	0	D	ğ	·	ď	4	ħ)f(卉	Р	ß	Ω	Ç	ę,	Day
W 1	18 37 1	99528'37	19 る 52	7°R17	24⋒54	5 Υ 19	3耳50	15 I 9	2 Υ 56	8°R 0	229517	3°R 9	2 ප් 46	26≈ 7	11855	W 1
T 2	18 40 57	10°25'50	1≈56	69544	25°51	5°56	4° 2	15°17	2°56	7 ∺ 59	22°18	3 る 9	2°43	26°13	11°57	T 2
F 3	18 44 54	11°23'02	13°54	6°12	26°48	6°33	4°15	15°24	2°56	7°59	22°20	3° 8	2°39	26°20	12° 0	F 3
S 4	18 48 50	12°20'14	25°47	5°42	27°45	7°10	4°28	15°31	2°56	7°58	22°21	3° 7	2°36	26°27	12° 2	S 4
S 5	18 52 47	13°17'26	7 ∺ 38	5°15	28°41	7°47	4°40	15°39	2°56	7°57	22°23	3° 5	2°33	26°33	12° 4	S 5
M 6	18 56 44	14°14'38	19°31	4°51	29°36	8°24	4°53	15°46	2°57	7°56	22°24	3° 4	2°30	26°40	12° 6	M 6
T 7	19 0 40	15°11'51	1 Υ 29	4°31	0 m 31	9° 1	5° 5	15°53	2°57	7°56	22°26	3° 3	2°27	26°47	12° 9	T 7
W 8	19 4 37	16° 9'04	13°37	4°15	1°25	9°37	5°17	16° 0	2°R57	7°55	22°28	3°D 3	2°23	26°54	12°11	W 8
T 9	19 8 33	17° 6'16	26° 0	4° 3	2°19	10°13	5°30	16° 7	2°57	7°54	22°29	3° 3	2°20	27° 0	12°13	T 9
F 10	19 12 30	18° 3'30	8841	3°56	3°13	10°49	5°42	16°14	2°57	7°53	22°31	3° 4	2°17	27° 7	12°15	F 10
S 11	19 16 26	19° 0'43	21°44	3°D54	4° 5	11°25	5°54	16°21	2°56	7°52	22°32	3° 5	2°14	27°14	12°17	S 11
S 12	19 20 23	19°57'57	5 Ⅱ 12	3°57	4°57	12° 1	6° 6	16°28	2°56	7°51	22°34	3° 6	2°11	27°20	12°19	S 12
M13	19 24 19	20°55'12	19° 6	4° 5	5°49	12°36	6°18	16°35	2°56	7°50	22°35	3° 7	2° 8	27°27	12°21	M13
T 14	19 28 16	21°52'27	39524	4°18	6°40	13°11	6°30	16°42	2°56	7°49	22°37	3°R 7	2° 4	27°34	12°23	T 14
W15	19 32 13	22°49'42	18° 3	4°37	7°30	13°46	6°42	16°49	2°55	7°48	22°39	3° 7	2° 1	27°40	12°24	W15
T 16	19 36 9	23°46'57	2 Ω 58	5° 1	8°20	14°21	6°54	16°56	2°55	7°47	22°40	3° 5	1°58	27°47	12°26	T 16
F 17	19 40 6	24°44'12	17°59	5°30	9° 8	14°55	7° 5	17° 2	2°55	7°46	22°42	3° 3	1°55	27°54	12°28	F 17
S 18	19 44 2	25°41'28	2 m 58	6° 4	9°56	15°29	7°17	17° 9	2°54	7°45	22°43	3° 0	1°52	28° 1	12°29	S 18
S 19	19 47 59	26°38'43	17°47	6°44	10°44	16° 3	7°29	17°16	2°54	7°44	22°45	2°57	1°49	28° 7	12°31	S 19
M20	19 51 55	27°35'59	2 ≏ 19	7°29	11°30	16°37	7°40	17°22	2°53	7°43	22°46	2°55	1°45	28°14	12°33	M20
T 21	19 55 52	28°33'15	16°30	8°19	12°16	17°10	7°51	17°29	2°52	7°41	22°48	2°53	1°42	28°21	12°34	T 21
W22	19 59 48	29°30'31	0 M .18	9°14	13° 1	17°43	8° 3	17°35	2°52	7°40	22°50	2°D53	1°39	28°27	12°36	W22
T 23	20 3 45	0 Ω 27'47	13°44	10°15	13°44	18°16	8°14	17°42	2°51	7°39	22°51	2°53	1°36	28°34	12°37	T 23
F 24	20 7 42	1°25'03	26°49	11°20	14°27	18°49	8°25	17°48	2°50	7°38	22°53	2°55	1°33	28°41	12°38	F 24
S 25	20 11 38	2°22'20	9 ∡ 36	12°30	15° 9	19°21	8°36	17°55	2°50	7°37	22°54	2°56	1°29	28°47	12°40	S 25
S 26	20 15 35	3°19'37	22° 8	13°45	15°50	19°53	8°47	18° 1	2°49	7°35	22°56	2°58	1°26	28°54	12°41	S 26
M27	20 19 31	4°16'54	4 궁 28	15° 5	16°30	20°25	8°58	18° 7	2°48	7°34	22°57	2°R58	1°23	29° 1	12°42	M27
T 28	20 23 28	5°14'12	16°38	16°29	17° 9	20°56	9° 8	18°13	2°47	7°33	22°59	2°57	1°20	29° 8	12°43	T 28
W29	20 27 24	6°11'30	28°41	17°58	17°46	21°27	9°19	18°19	2°46	7°31	23° 0	2°55	1°17	29°14	12°44	W29
T 30	20 31 21	7° 8'49 8Ω 6'08	10≈38	19°31	18°23	21°58 22 Y 28	9°29	18°25	2°45 2 Ƴ 44	7°30 7 ∺ 29	23° 2	2°51	1°14 1 중 10	29°21	12°45 12 8 46	T 30
F 31	20 35 17	89.9 298	22≈31	2195 9	18 M 58	22°¥°28	9 Ⅱ 40	18耳31	2°¥°44	/ 大 29	2395 4	2 ප් 45	1010	29≈28	12 0 46	F 31

Delta T = 143.42 sec

AUGUST 2178 00:00 UT

Day	Sid.t	0	D	ğ	φ	♂	4	ħ)ф(,	Р	v	Ω	Ç	Š.	Day
S 1	20 39 14	9 ⋒ 3'29	4) €22	22950	19 m 32	22 Y 59	9∏50	18 Ⅱ 37	2°R43	7°R27	2399 5	2°R39	1ਰ 7	29≈34	12847	S 1
S 2	20 43 11	10° 0'50	16°14	24°35	20° 4	23°28	10° 0	18°43	2 Υ 42	7 ∺ 26	23° 7	2 る 32	1° 4	29°41	12°48	S 2
M 3	20 47 7	10°58'12	28° 8	26°23	20°35	23°58	10°10	18°49	2°40	7°24	23° 8	2°26	1° 1	29°48	12°49	M 3
T 4	20 51 4	11°55'35	10 Y 7	28°14	21° 5	24°27	10°20	18°55	2°39	7°23	23°10	2°21	0°58	29°54	12°50	T 4
W 5	20 55 0	12°52'59	22°15	0 N 8	21°33	24°55	10°30	19° 0	2°38	7°22	23°11	2°17	0°55	0 ∺ 1	12°50	W 5
T 6	20 58 57	13°50'24	4836	2° 5	22° 0	25°24	10°40	19° 6	2°37	7°20	23°13	2°15	0°51	0° 8	12°51	T 6
F 7	21 2 53	14°47'51	17°13	4° 4	22°25	25°51	10°49	19°11	2°35	7°19	23°14	2°D14	0°48	0°15	12°51	F 7
S 8	21 6 50	15°45'19	0 Ⅱ 11	6° 4	22°49	26°19	10°59	19°17	2°34	7°17	23°16	2°15	0°45	0°21	12°52	S 8
S 9	21 10 46	16°42'48	13°33	8° 6	23°10	26°46	11°8	19°22	2°33	7°16	23°17	2°16	0°42	0°28	12°52	S 9
M10	21 14 43	17°40'18	27°22	10° 9	23°30	27°12	11°18	19°28	2°31	7°14	23°19	2°R17	0°39	0°35	12°53	M10
T 11	21 18 40	18°37'50	119538	12°12	23°49	27°39	11°27	19°33	2°30	7°13	23°20	2°17	0°35	0°41	12°53	T 11
W12	21 22 36	19°35'23	26°20	14°16	24° 5	28° 4	11°36	19°38	2°28	7°11	23°21	2°15	0°32	0°48	12°53	W12
T 13	21 26 33	20°32'57	11023	16°20	24°19	28°29	11°45	19°43	2°26	7°10	23°23	2°11	0°29	0°55	12°54	T 13
F 14	21 30 29	21°30'32	26°37	18°24	24°32	28°54	11°54	19°48	2°25	7° 8	23°24	2° 5	0°26	1° 2	12°54	F 14
S 15	21 34 26	22°28'08	11 m 52	20°27	24°42	29°18	12° 2	19°53	2°23	7° 6	23°26	1°57	0°23	1° 8	12°54	S 15
S 16	21 38 22	23°25'45	26°58	22°30	24°50	29°42	12°11	19°58	2°22	7° 5	23°27	1°50	0°20	1°15	12°54	S 16
M17	21 42 19	24°23'23	11 ≏ 46	24°32	24°57	0 8 5	12°19	20° 3	2°20	7° 3	23°29	1°43	0°16	1°22	12°R54	M17
T 18	21 46 15	25°21'02	26° 8	26°33	25° 0	0°28	12°28	20° 8	2°18	7° 2	23°30	1°38	0°13	1°28	12°54	T 18
W19	21 50 12	26°18'42	10 M 3	28°33	25°R 2	0°50	12°36	20°12	2°16	7° 0	23°31	1°35	0°10	1°35	12°54	W19
T 20	21 54 9	27°16'23	23°30	0 mp 31	25° 1	1°12	12°44	20°17	2°14	6°58	23°33	1°D33	0° 7	1°42	12°54	T 20
F 21	21 58 5	28°14'05	6 ₹ 32	2°29	24°58	1°33	12°52	20°21	2°13	6°57	23°34	1°33	0° 4	1°48	12°54	F 21
S 22	22 2 2	29°11'49	19°12	4°26	24°53	1°53	12°59	20°26	2°11	6°55	23°35	1°34	0° 0	1°55	12°53	S 22
S 23	22 5 58	0 m 9'33	1 궁 34	6°21	24°45	2°13	13° 7	20°30	2° 9	6°54	23°37	1°R35	29 × 757	2° 2	12°53	S 23
M24	22 9 55	1° 7'18	13°44	8°14	24°35	2°33	13°14	20°34	2° 7	6°52	23°38	1°34	29°54	2° 9	12°53	M24
T 25	22 13 51	2° 5'05	25°44	10° 7	24°22	2°51	13°22	20°38	2° 5	6°50	23°39	1°31	29°51	2°15	12°52	T 25
W26	22 17 48	3° 2'53	7≈39	11°58	24° 7	3° 9	13°29	20°42	2° 3	6°49	23°41	1°26	29°48	2°22	12°52	W26
T 27	22 21 44	4° 0'42	19°31	13°47	23°50	3°27	13°36	20°46	2° 1	6°47	23°42	1°18	29°45	2°29	12°51	T 27
F 28	22 25 41	4°58'32	1) €23	15°36	23°30	3°44	13°43	20°50	1°59	6°45	23°43	1° 8	29°41	2°35	12°50	F 28
S 29	22 29 38	5°56'24	13°15	17°23	23° 8	4° 0	13°49	20°54	1°57	6°44	23°44	0°56	29°38	2°42	12°50	S 29
S 30	22 33 34	6°54'17	25°10	19° 8	22°44	4°16	13°56	20°58	1°55	6°42	23°46	0°44	29°35	2°49	12°49	S 30
M31	22 37 31	7 m 52'12	7 Υ 8	20 m 53	22 Mp 18	4 8 30	14 II 2	21 I 1	1 Y 53	6 ∺ 40	239947	0 ට 32	29 × 32	2) 56	12848	M31

Delta T = 143.50 sec

SEPTEMBER 2178 00:00 UT

Day	Sid.t	0	D	ğ	·	ď	4	ħ)Å(#	Р	ß	v	ţ	ę,	Day
T 1	22 41 27	8 m 50'09	19 Y 13	22 Mp 36	21°R50	4 8 45	14 I I 8	21 I 5	1°R50	6°R39	239548	0°R22	29 × 29	3 ∺ 2	12°R47	T 1
W 2	22 45 24	9°48'07	1 8 25	24°17	21 Mp 20	4°58	14°14	21° 8	1 Υ 48	6 ∺ 37	23°49	0 궁 14	29°26	3° 9	12847	W 2
T 3	22 49 20	10°46'07	13°48	25°58	20°49	5°11	14°20	21°11	1°46	6°36	23°50	0° 8	29°22	3°16	12°46	T 3
F 4	22 53 17	11°44'10	26°24	27°37	20°16	5°23	14°26	21°15	1°44	6°34	23°51	0° 5	29°19	3°22	12°45	F 4
S 5	22 57 13	12°42'14	9 Ⅱ 19	29°15	19°42	5°34	14°32	21°18	1°42	6°32	23°53	0°D 4	29°16	3°29	12°44	S 5
S 6	23 1 10	13°40'20	22°34	0 ჲ 52	19° 7	5°45	14°37	21°21	1°39	6°31	23°54	0°R 4	29°13	3°36	12°42	S 6
M 7	23 5 7	14°38'28	69914	2°27	18°31	5°54	14°42	21°24	1°37	6°29	23°55	0° 4	29°10	3°42	12°41	M 7
T 8	23 9 3	15°36'38	20°20	4° 1	17°54	6° 3	14°47	21°26	1°35	6°27	23°56	0° 3	29° 6	3°49	12°40	T 8
W 9	23 13 0	16°34'50	4 Ω 53	5°35	17°17	6°11	14°52	21°29	1°33	6°26	23°57	29 × 759	29° 3	3°56	12°39	W 9
T 10	23 16 56	17°33'04	19°48	7° 6	16°40	6°19	14°57	21°32	1°30	6°24	23°58	29°53	29° 0	4° 3	12°37	T 10
F 11	23 20 53	18°31'19	4 m 58	8°37	16° 3	6°25	15° 2	21°34	1°28	6°23	23°59	29°44	28°57	4° 9	12°36	F 11
S 12	23 24 49	19°29'37	20°15	10° 6	15°26	6°31	15° 6	21°37	1°26	6°21	24° 0	29°34	28°54	4°16	12°35	S 12
S 13	23 28 46	20°27'56	5 ≙ 27	11°35	14°50	6°35	15°10	21°39	1°23	6°19	24° 1	29°23	28°51	4°23	12°33	S 13
M14	23 32 42	21°26'17	20°22	13° 2	14°15	6°39	15°14	21°41	1°21	6°18	24° 2	29°13	28°47	4°29	12°32	M14
T 15	23 36 39	22°24'39	4ML53	14°28	13°41	6°42	15°18	21°43	1°19	6°16	24° 3	29° 4	28°44	4°36	12°30	T 15
W16	23 40 35	23°23'04	18°56	15°52	13° 8	6°44	15°22	21°45	1°16	6°15	24° 4	28°59	28°41	4°43	12°28	W16
T 17	23 44 32	24°21'30	2 ~ 29	17°15	12°36	6°46	15°25	21°47	1°14	6°13	24° 5	28°55	28°38	4°50	12°27	T 17
F 18	23 48 29	25°19'57	15°34	18°37	12° 6	6°R46	15°28	21°49	1°11	6°12	24° 5	28°54	28°35	4°56	12°25	F 18
S 19	23 52 25	26°18'26	28°14	19°58	11°38	6°46	15°32	21°51	1° 9	6°10	24° 6	28°54	28°32	5° 3	12°23	S 19
S 20	23 56 22	27°16'57	10 ට 35	21°17	11°11	6°44	15°34	21°52	1° 7	6° 9	24° 7	28°54	28°28	5°10	12°21	S 20
M21	0 0 18	28°15'29	22°41	22°35	10°47	6°42	15°37	21°54	1° 4	6° 7	24° 8	28°52	28°25	5°16	12°20	M21
T 22	0 4 15	29°14'03	4≈38	23°51	10°24	6°39	15°40	21°55	1° 2	6° 6	24° 9	28°49	28°22	5°23	12°18	T 22
W23	0 8 11	0 ჲ 12'39	16°30	25° 6	10° 4	6°35	15°42	21°57	0°59	6° 4	24°10	28°42	28°19	5°30	12°16	W23
T 24	0 12 8	1°11'16	28°20	26°19	9°46	6°30	15°44	21°58	0°57	6° 3	24°10	28°33	28°16	5°37	12°14	T 24
F 25	0 16 4	2° 9'56	10) 12	27°30	9°31	6°25	15°46	21°59	0°55	6° 1	24°11	28°21	28°12	5°43	12°12	F 25
S 26	0 20 1	3° 8'36	22° 8	28°40	9°18	6°18	15°48	22° 0	0°52	6° 0	24°12	28° 8	28° 9	5°50	12°10	S 26
S 27	0 23 58	4° 7'19	4 Υ 9	29°48	9° 7	6°11	15°50	22° 1	0°50	5°58	24°12	27°54	28° 6	5°57	12° 7	S 27
M28	0 27 54	5° 6'04	16°16	0 M .53	8°59	6° 2	15°51	22° 1	0°47	5°57	24°13	27°40	28° 3	6° 3	12° 5	M28
T 29	0 31 51	6° 4'51	28°31	1°57	8°54	5°53	15°52	22° 2	0°45	5°56	24°14	27°28	28° 0	6°10	12° 3	T 29
W30	0 35 47	7 ♀ 3'40	10854	2 M 58	8 m 50	5 8 43	15 Ⅱ 53	22 II 2	0 Υ 43	5 ∺ 54	249514	27 × 18	27 ×7 57	6 ∺ 17	128 1	W30

Delta T = 143.57 sec

OCTOBER 2178 00:00 UT

Day	Sid.t	0	D	φ	Q	♂	4	ħ	ᡟ	¥	Р	ß	ಬ	Ç	ę,	Day
T 1	0 39 44	8₾ 2'31	23 8 27	3 M .56	8°D49	5°R33	15 Ⅱ 54	22 I I 3	0°R40	5°R53	249915	27°R12	27 × 753	6) €24	11°R59	T 1
F 2	0 43 40	9° 1'25	6 Ⅱ 11	4°52	8 m 51	5 8 21	15°54	22° 3	0 Υ 38	5) 52	24°16	27 ∡ 8	27°50	6°30	11856	F 2
S 3	0 47 37	10° 0'20	19° 9	5°45	8°55	5° 9	15°55	22° 3	0°36	5°50	24°16	27° 6	27°47	6°37	11°54	S 3
S 4	0 51 33	10°59'18	29524	6°35	9° 1	4°56	15°R55	22°R 3	0°33	5°49	24°17	27°D 6	27°44	6°44	11°52	S 4
M 5	0 55 30	11°58'19	15°59	7°21	9° 9	4°42	15°55	22° 3	0°31	5°48	24°17	27°R 6	27°41	6°50	11°49	M 5
T 6	0 59 27	12°57'21	29°54	8° 3	9°20	4°28	15°55	22° 3	0°28	5°46	24°18	27° 5	27°37	6°57	11°47	T 6
W 7	1 3 23	13°56'26	14Ω12	8°42	9°33	4°13	15°54	22° 3	0°26	5°45	24°18	27° 2	27°34	7° 4	11°44	W 7
T 8	1 7 20	14°55'34	28°50	9°15	9°48	3°57	15°54	22° 2	0°24	5°44	24°18	26°57	27°31	7°11	11°42	T 8
F 9	1 11 16	15°54'43	13 m 43	9°44	10° 4	3°41	15°53	22° 2	0°22	5°43	24°19	26°49	27°28	7°17	11°39	F 9
S 10	1 15 13	16°53'55	28°44	10° 8	10°23	3°24	15°52	22° 1	0°19	5°42	24°19	26°39	27°25	7°24	11°36	S 10
S 11	1 19 9	17°53'08	13 ≏ 44	10°26	10°44	3° 7	15°50	22° 1	0°17	5°41	24°20	26°28	27°22	7°31	11°34	S 11
M12	1 23 6	18°52'24	28°33	10°37	11° 7	2°49	15°49	22° 0	0°15	5°40	24°20	26°18	27°18	7°37	11°31	M12
T 13	1 27 2	19°51'42	13M 2	10°R42	11°31	2°31	15°47	21°59	0°12	5°38	24°20	26°10	27°15	7°44	11°29	T 13
W14	1 30 59	20°51'02	27° 6	10°39	11°57	2°12	15°46	21°58	0°10	5°37	24°21	26° 4	27°12	7°51	11°26	W14
T 15	1 34 56	21°50'24	10 × 743	10°29	12°25	1°53	15°43	21°57	0° 8	5°36	24°21	26° 1	27° 9	7°58	11°23	T 15
F 16	1 38 52	22°49'47	23°52	10°11	12°54	1°34	15°41	21°55	0° 6	5°35	24°21	26°D 0	27° 6	8° 4	11°20	F 16
S 17	1 42 49	23°49'13	6 ප 36	9°45	13°25	1°15	15°39	21°54	0° 4	5°34	24°21	26° 0	27° 3	8°11	11°18	S 17
S 18	1 46 45	24°48'40	19° 0	9°10	13°57	0°55	15°36	21°53	0° 2	5°34	24°21	26°R 1	26°59	8°18	11°15	S 18
M19	1 50 42	25°48'09	1≈ 8	8°26	14°31	0°36	15°33	21°51	29 米 59	5°33	24°22	26° 1	26°56	8°24	11°12	M19
T 20	1 54 38	26°47'39	13° 5	7°35	15° 6	0°16	15°30	21°49	29°57	5°32	24°22	25°59	26°53	8°31	11° 9	T 20
W21	1 58 35	27°47'11	24°57	6°36	15°42	29 Y 57	15°27	21°48	29°55	5°31	24°22	25°55	26°50	8°38	11° 6	W21
T 22	2 2 3 1	28°46'45	6) €48	5°31	16°20	29°37	15°24	21°46	29°53	5°30	24°22	25°49	26°47	8°45	11° 4	T 22
F 23	2 6 28	29°46'21	18°42	4°21	16°59	29°17	15°20	21°44	29°51	5°29	24°22	25°41	26°43	8°51	11° 1	F 23
S 24	2 10 25	0 M 45'59	0 Υ 42	3° 7	17°39	28°58	15°16	21°42	29°49	5°28	24°22	25°31	26°40	8°58	10°58	S 24
S 25	2 14 21	1°45'38	12°51	1°52	18°21	28°39	15°12	21°39	29°47	5°28	24°R22	25°21	26°37	9° 5	10°55	S 25
M26	2 18 18	2°45'20	25° 9	0°38	19° 3	28°20	15° 8	21°37	29°46	5°27	24°22	25°11	26°34	9°11	10°52	M26
T 27	2 22 14	3°45'03	7 8 38	29 ≏ 26	19°46	28° 1	15° 4	21°35	29°44	5°26	24°22	25° 2	26°31	9°18	10°49	T 27
W28	2 26 11	4°44'48	20°18	28°20	20°31	27°43	14°59	21°32	29°42	5°26	24°22	24°55	26°28	9°25	10°46	W28
T 29	2 30 7	5°44'36	3 II 8	27°22	21°17	27°25	14°55	21°30	29°40	5°25	24°22	24°50	26°24	9°32	10°43	T 29
F 30	2 34 4	6°44'26	16°10	26°32	22° 3	27° 7	14°50	21°27	29°38	5°24	24°22	24°48	26°21	9°38	10°40	F 30
S 31	2 38 0	7 M 44'17	29∏24	25 ≏ 52	22 Mp 51	26 Y 50	14∏45	21 Ⅱ 24	29 米 37	5) €24	249522	24°D48	26 ∡ 18	9) (45	10 8 37	S 31

Delta T = 143.64 sec

NOVEMBER 2178 00:00 UT

Day	Sid.t	0	D	ğ	Q	♂	4	ħ)∤(¥	В	P	v	ţ	o k	Day
S 1	2 41 57	8 M .44'11	12950	25°R23	23 m/39	26°R33	14°R39	21°R21	29°R35	5°R23	24°R22	24 × ⁷ 49	26 × 15	9 米 52	10°R34	S 1
M 2	2 45 54	9°44'07	26°29	25 <u>₽</u> 6	24°28	26 Y 17	14 Ⅲ 34	21 I I18	29) 33	5) 23	249521	24°50	26°12	9°58	10831	M 2
T 3	2 49 50	10°44'05	10Ω22	25°D 0	25°18	26° 2	14°28	21°15	29°31	5°22	24°21	24°R50	26° 9	10° 5	10°28	T 3
W 4	2 53 47	11°44'06	24°29	25° 6	26° 9	25°47	14°23	21°12	29°30	5°22	24°21	24°50	26° 5	10°12	10°25	W 4
T 5	2 57 43	12°44'08	8 m 49	25°22	27° 0	25°32	14°17	21° 9	29°28	5°22	24°21	24°47	26° 2	10°19	10°23	T 5
F 6	3 1 40	13°44'13	23°19	25°48	27°53	25°19	14°11	21° 6	29°27	5°21	24°20	24°43	25°59	10°25	10°20	F 6
S 7	3 5 36	14°44'20	7 ≙ 54	26°24	28°46	25° 6	14° 5	21° 2	29°25	5°21	24°20	24°37	25°56	10°32	10°17	S 7
S 8	3 9 33	15°44'29	22°29	27° 8	29°40	24°53	13°58	20°59	29°24	5°21	24°20	24°31	25°53	10°39	10°14	S 8
M 9	3 13 29	16°44'39	6 M .56	27°59	0 ჲ 34	24°42	13°52	20°55	29°22	5°20	24°19	24°25	25°49	10°45	10°11	M 9
T 10	3 17 26	17°44'52	21° 9	28°57	1°29	24°31	13°45	20°51	29°21	5°20	24°19	24°20	25°46	10°52	10° 8	T 10
W11	3 21 22	18°45'07	5 ₹ 2	0 M 1	2°25	24°21	13°39	20°48	29°20	5°20	24°19	24°16	25°43	10°59	10° 5	W11
T 12	3 25 19	19°45'23	18°34	1°10	3°21	24°11	13°32	20°44	29°18	5°20	24°18	24°D15	25°40	11° 6	10° 2	T 12
F 13	3 29 16	20°45'41	1 3 42	2°23	4°18	24° 3	13°25	20°40	29°17	5°20	24°18	24°15	25°37	11°12	9°59	F 13
S 14	3 33 12	21°46'00	14°28	3°40	5°15	23°55	13°18	20°36	29°16	5°19	24°17	24°16	25°34	11°19	9°56	S 14
S 15	3 37 9	22°46'21	26°54	5° 1	6°13	23°48	13°11	20°32	29°15	5°19	24°17	24°18	25°30	11°26	9°53	S 15
M16	3 41 5	23°46'43	9≈ 5	6°23	7°11	23°42	13° 3	20°28	29°14	5°D19	24°16	24°20	25°27	11°32	9°50	M16
T 17	3 45 2	24°47'06	21° 5	7°48	8°10	23°37	12°56	20°24	29°13	5°19	24°16	24°R21	25°24	11°39	9°48	T 17
W18	3 48 58	25°47'31	2 ∺ 58	9°15	9° 9	23°32	12°49	20°20	29°12	5°19	24°15	24°20	25°21	11°46	9°45	W18
T 19	3 52 55	26°47'57	14°50	10°44	10° 9	23°29	12°41	20°15	29°11	5°19	24°15	24°19	25°18	11°53	9°42	T 19
F 20	3 56 52	27°48'25	26°46	12°14	11° 9	23°26	12°33	20°11	29°10	5°20	24°14	24°16	25°15	11°59	9°39	F 20
S 21	4 0 48	28°48'54	8 Ƴ 49	13°44	12°10	23°24	12°26	20° 7	29° 9	5°20	24°13	24°13	25°11	12° 6	9°36	S 21
S 22	4 4 4 5	29°49'24	21° 3	15°16	13°11	23°23	12°18	20° 2	29° 8	5°20	24°13	24° 8	25° 8	12°13	9°34	S 22
M23	4 8 41	0 ₹ 49'56	3 8 30	16°48	14°13	23°D22	12°10	19°58	29° 7	5°20	24°12	24° 4	25° 5	12°20	9°31	M23
T 24	4 12 38	1°50'29	16°12	18°21	15°15	23°23	12° 2	19°53	29° 7	5°20	24°11	24° 1	25° 2	12°26	9°28	T 24
W25	4 16 34	2°51'03	29° 9	19°54	16°17	23°24	11°54	19°49	29° 6	5°21	24°11	23°58	24°59	12°33	9°26	W25
T 26	4 20 31	3°51'39	12 Ⅲ 22	21°28	17°20	23°26	11°46	19°44	29° 5	5°21	24°10	23°57	24°55	12°40	9°23	T 26
F 27	4 24 27	4°52'16	25°48	23° 1	18°23	23°29	11°38	19°39	29° 5	5°21	24° 9	23°D56	24°52	12°46	9°20	F 27
S 28	4 28 24	5°52'55	9927	24°35	19°26	23°32	11°30	19°35	29° 4	5°22	24° 8	23°57	24°49	12°53	9°18	S 28
S 29	4 32 21	6°53'36	23°16	26° 9	20°30	23°37	11°22	19°30	29° 4	5°22	24° 8	23°58	24°46	13° 0	9°15	S 29
M30	4 36 17	7 , ₹54'18	7 Ω 14	27 M 43	21 ≏ 34	23 Y 42	11 Ⅱ 14	19 Ⅱ 25	29 米 3	5 ¥ 22	2495 7	23 × 759	24 × ⁷ 43	13 ∺ 7	9 8 13	M30

Delta T = 143.71 sec

DECEMBER 2178 00:00 UT

Day	Sid.t	0	D	ğ	φ	♂	4	ħ)f(¥	В	v	Ω	Ç	ç	Day
T 1	4 40 14	8 ₹ 155'01	21 Ω 18	29 IL 18	22 <u>Ω</u> 38	23 Y 47	11°R 5	19°R20	29°R 3	5 ∺ 23	24°R 6	24 ₹ 0	24 × 140	13 ∺ 13	9°R10	T 1
W 2	4 44 10	9°55'46	5 m 27	0 才 52	23°43	23°54	10 Ⅱ 57	19 I I16	29₩ 2	5°23	2499 5	24°R 1	24°36	13°20	9 8 8	W 2
T 3	4 48 7	10°56'33	19°39	2°26	24°48	24° 1	10°49	19°11	29° 2	5°24	24° 4	24° 1	24°33	13°27	9° 5	T 3
F 4	4 52 3	11°57'21	3 ≏ 51	4° 0	25°53	24° 9	10°41	19° 6	29° 2	5°25	24° 3	24° 0	24°30	13°33	9° 3	F 4
S 5	4 56 0	12°58'10	18° 1	5°34	26°59	24°17	10°33	19° 1	29° 2	5°25	24° 2	23°59	24°27	13°40	9° 1	S 5
S 6	4 59 56	13°59'01	2M 6	7° 8	28° 5	24°27	10°25	18°56	29° 2	5°26	24° 2	23°58	24°24	13°47	8°58	S 6
M 7	5 3 53	14°59'54	16° 3	8°42	29°11	24°37	10°16	18°51	29° 1	5°27	24° 1	23°56	24°20	13°54	8°56	M 7
T 8	5 7 50	16° 0'47	29°49	10°17	0 M 17	24°47	10° 8	18°46	29°D 1	5°27	24° 0	23°55	24°17	14° 0	8°54	T 8
W 9	5 11 46	17° 1'42	13 才 20	11°51	1°24	24°58	10° 0	18°41	29° 1	5°28	23°59	23°55	24°14	14° 7	8°52	W 9
T 10	5 15 43	18° 2'38	2 <u>6</u> °36	13°25	2°31	25°10	9°52	18°36	29° 2	5°29	23°58	23°D55	24°11	14°14	8°50	T 10
F 11	5 19 39	19° 3'35	9 ට 34	14°59	3°38	25°23	9°44	18°31	29° 2	5°30	23°57	23°55	24° 8	14°21	8°48	F 11
S 12	5 23 36	20° 4'33	22°15	16°33	4°45	25°36	9°36	18°26	29° 2	5°30	23°56	23°55	24° 5	14°27	8°45	S 12
S 13	5 27 32	21° 5'31	4≈40	18° 7	5°53	25°49	9°28	18°22	29° 2	5°31	23°55	23°56	24° 1	14°34	8°43	S 13
M14	5 31 29	22° 6'30	16°51	19°41	7° 1	26° 4	9°21	18°17	29° 2	5°32	23°54	23°56	23°58	14°41	8°42	M14
T 15	5 35 25	23° 7'30	28°52	21°15	8° 8	26°19	9°13	18°12	29° 3	5°33	23°53	23°56	23°55	14°47	8°40	T 15
W16	5 39 22	24° 8'30	10) (46	22°50	9°17	26°34	9° 5	18° 7	29° 3	5°34	23°51	23°R56	23°52	14°54	8°38	W16
T 17	5 43 19	25° 9'31	22°38	24°24	10°25	26°50	8°58	18° 2	29° 3	5°35	23°50	23°D56	23°49	15° 1	8°36	T 17
F 18	5 47 15	26°10'32	4 Υ33	25°58	11°33	27° 6	8°50	17°57	29° 4	5°36	23°49	23°56	23°46	15° 8	8°34	F 18
S 19	5 51 12	27°11'34	16°35	27°33	12°42	27°23	8°43	17°52	29° 4	5°37	23°48	23°56	23°42	15°14	8°32	S 19
S 20	5 55 8	28°12'36	28°49	29° 7	13°51	27°41	8°35	17°47	29° 5	5°38	23°47	23°57	23°39	15°21	8°31	S 20
M21	5 59 5	2 <u>9</u> °13'39	11 8 19	0 궁 42	15° 0	27°59	8°28	17°43	29° 6	5°40	23°46	23°57	23°36	15°28	8°29	M21
T 22	6 3 1	0 궁 14'42	24° 7	2°17	16° 9	28°17	8°21	17°38	29° 6	5°41	23°45	23°58	23°33	15°34	8°28	T 22
W23	6 6 58	1°15'46	7 Ⅱ 17	3°52	17°18	28°36	8°14	17°33	29° 7	5°42	23°44	23°59	23°30	15°41	8°26	W23
T 24	6 10 54	2°16'50	20°47	5°28	18°28	28°55	8° 7	17°28	29° 8	5°43	23°42	23°R59	23°27	15°48	8°25	T 24
F 25	6 14 51	3°17'54	4937	7° 3	19°37	29°15	8° 1	17°24	29° 9	5°44	23°41	23°59	23°23	15°55	8°23	F 25
S 26	6 18 48	4°18'59	18°44	8°39	20°47	29°36	7°54	17°19	29°10	5°46	23°40	23°58	23°20	16° 1	8°22	S 26
S 27	6 22 44	5°20'04	3 Ω 4	10°15	21°57	29°56	7°48	17°15	29°11	5°47	23°39	23°57	23°17	16° 8	8°21	S 27
M28	6 26 41	6°21'10	17°30	11°51	23° 7	0817	7°41	17°10	29°12	5°48	23°38	23°55	23°14	16°15	8°19	M28
T 29	6 30 37	7°22'17	1 m 58	13°27	24°17	0°39	7°35	17° 6	29°13	5°50	23°36	23°54	23°11	16°22	8°18	T 29
W30	6 34 34	8°23'24	16°23	15° 4	25°28	1° 0	7°29	17° 1	29°14	5°51	23°35	23°52	23° 7	16°28	8°17	W30
T 31	6 38 30	9 ප 24'31	0 ≏ 41	16 පි 41	26M38	1823	7 Ⅱ 23	16 II 57	29 米 15	5 ¥ 53	23934	23 × 751	23 × 4	16 ∺ 35	8 8 16	T 31

Delta T = 143.78 sec

JANUARY 2179 00:00 UT

Day	Sid.t	0	D	ğ	·	ð	4	ħ)Å(¥	В	n	ß	Ç	ę,	Day
F 1	6 42 27	10る25'39	14 ≏ 48	18 궁 18	27 M 49	1 8 45	7°R18	16°R52	29 米 16	5) (54	23°R33	23°D51	23 × ⁷ 1	16) €42	8°R15	F 1
S 2	6 46 23	11°26'48	28°44	19°55	28°59	2° 8	7 Ⅱ 12	16∏48	29°17	5°56	23931	23 × 752	22°58	16°48	8 8 14	S 2
S 3	6 50 20	12°27'57	12 M _27	21°32	10 آخر 0	2°31	7° 7	16°44	29°19	5°57	23°30	23°53	22°55	16°55	8°13	S 3
M 4	6 54 17	13°29'07	25°58	23°10	1°21	2°55	7° 1	16°40	29°20	5°59	23°29	23°55	22°52	17° 2	8°12	M 4
T 5	6 58 13	14°30'16	9 √ 16	24°47	2°32	3°19	6°56	16°36	29°21	6° 0	23°28	23°56	22°48	17° 9	8°11	T 5
W 6	7 2 10	15°31'27	22°21	26°25	3°43	3°43	6°51	16°32	29°23	6° 2	23°26	23°R57	22°45	17°15	8°11	W 6
T 7	7 6 6	16°32'37	5 ਰ 14	28° 2	4°55	4° 8	6°47	16°28	29°24	6° 3	23°25	23°56	22°42	17°22	8°10	T 7
F 8	7 10 3	17°33'47	17°55	29°40	6° 6	4°33	6°42	16°24	29°26	6° 5	23°24	23°54	22°39	17°29	8° 9	F 8
S 9	7 13 59	18°34'58	0≈24	1≈17	7°17	4°58	6°38	16°20	29°27	6° 7	23°23	23°51	22°36	17°35	8° 9	S 9
S 10	7 17 56	19°36'08	12°42	2°54	8°29	5°24	6°34	16°16	29°29	6° 8	23°21	23°47	22°33	17°42	8° 8	S 10
M11	7 21 53	20°37'17	24°49	4°30	9°40	5°50	6°30	16°13	29°31	6°10	23°20	23°42	22°29	17°49	8° 8	M11
T 12	7 25 49	21°38'27	6) €49	6° 6	10°52	6°16	6°26	16° 9	29°32	6°12	23°19	23°37	22°26	17°56	8° 8	T 12
W13	7 29 46	22°39'36	18°42	7°41	12° 4	6°42	6°22	16° 6	29°34	6°14	23°17	23°33	22°23	18° 2	8° 7	W13
T 14	7 33 42	23°40'44	0 Υ 34	9°15	13°16 14°28	7° 9	6°19	16° 2	29°36	6°15 6°17	23°16	23°29	22°20	18° 9	8° 7 8° 7	T 14
F 15 S 16	7 37 39 7 41 35	24°41'52 25°43'00	12°26 24°26	10°48 12°19	14°28 15°39	7°36 8° 3	6°16 6°13	15°59 15°56	29°38 29°40	6°17	23°15 23°13	23°27 23°D26	22°17 22°13	18°16 18°23	8° 7	F 15 S 16
S 17	7 45 32	26°44'06	6 8 36	13°48	16°52	8°30	6°10	15°53	29°41	6°21	23°12	23°26	22°10	18°29	8° 7	S 17
M18	7 49 28	27°45'13	19° 1	15°14	18° 4	8°58	6° 7	15°50	29°43	6°23	23°11	23°28	22° 7	18°36	8°D 7	M18
T 19	7 53 25	28°46'18	1 I I48	16°38	19°16	9°26	6° 5	15°47	29°45	6°25	23°10	23°30	22° 4	18°43	8° 7 8° 7	T 19
W20 T 21	7 57 22 8 1 18	29°47'23 0≈48'27	14°58 28°35	17°58 19°14	20°28 21°40	9°54 10°23	6° 3 6° 1	15°44 15°41	29°47 29°50	6°26 6°28	23° 8 23° 7	23°31 23°R31	22° 1 21°58	18°49 18°56	8° 7	W20 T 21
F 22	8 5 15	1°49'30	12938	20°25	21°40 22°53	10°23	5°59	15°39	29°52	6°30	23° 6	23°30	21°54	18 36 19° 3	8° 7	F 22
S 23	8 9 11	2°50'33	27° 4	20°23	24° 5	11°20	5°57	15°36	29°54	6°32	23° 5	23°26	21°51	19°10	8° 8	S 23
S 24 M25	8 13 8 8 17 4	3°51'35 4°52'37	11 Ω 50 26°45	22°30 23°23	25°18 26°30	11°49 12°18	5°56 5°55	15°34 15°31	29°56 29°58	6°34 6°36	23° 3 23° 2	23°21 23°15	21°48 21°45	19°16 19°23	8° 8 8° 8	S 24 M25
T 26	8 21 1	5°53'37	11 m) 43	23 23 24° 7	20°30 27°43	12 18 12°47	5°54	15°29	29 38 0 Υ 1	6°38	23° 1	23° 8	21°42	19°23	8° 9	T 26
W27	8 24 57	6°54'37	26°33	24°42	28°55	13°17	5°53	15°27	0° 3	6°40	23° 0	23° 2	21°38	19°37	8° 9	W27
T 28	8 28 54	7°55'37	11 ₽ 9	25° 8	₀ පි 8	13°47	5°53	15°25	0° 5	6°42	22°58	22°57	21°35	19°43	8°10	T 28
F 29	8 32 51	8°56'36	25°26	25°23	1°21	14°17	5°52	15°23	0° 8	6°44	22°57	22°54	21°32	19°50	8°11	F 29
S 30	8 36 47	9°57'35	9 m 22	25°R27	2°34	14°47	5°D52	15°21	0°10	6°46	22°56	22°D53	21°29	19°57	8°11	S 30
S 31	8 40 44	10≈58'33	22 M 57	25≈20	3 ප 46	15 8 17	5 Ⅱ 52	15 I I19	0Υ13	6) 49	22955	22 × 754	21 × ⁷ 26	20 米 3	8 8 12	S 31

Delta T = 143.85 sec

FEBRUARY 2179 00:00 UT

Day	Sid.t	0	D	ğ	Q.	ď	4	ħ)Å(,	В	u	v	ţ	ę,	Day
M 1	8 44 40	11≈59'31	6 ₹ 13	25°R 2	4 る 59	15 8 47	5 Ⅱ 52	15°R18	0 Υ 15	6 ¥ 51	22°R53	22 √ 55	21 × 123	20) (10	8 8 13	M 1
T 2	8 48 37	13° 0'28	19°12	24≈32	6°12	16°18	5°53	15 Ⅱ 16	0°18	6°53	22952	22°R56	21°19	20°17	8°14	T 2
W 3	8 52 33	14° 1'24	1 る 57	23°52	7°25	16°49	5°54	15°15	0°20	6°55	22°51	22°55	21°16	20°24	8°15	W 3
T 4	8 56 30	15° 2'19	14°30	23° 2	8°38	17°20	5°54	15°13	0°23	6°57	22°50	22°53	21°13	20°30	8°16	T 4
F 5	9 0 26	16° 3'14	26°53	22° 4	9°51	17°51	5°56	15°12	0°26	6°59	22°49	22°48	21°10	20°37	8°17	F 5
S 6	9 4 23	17° 4'07	9≈ 7	21° 0	11° 4	18°22	5°57	15°11	0°28	7° 1	22°47	22°40	21° 7	20°44	8°18	S 6
S 7	9 8 20	18° 5'00	21°15	19°50	12°17	18°53	5°58	15°10	0°31	7° 4	22°46	22°31	21° 4	20°50	8°19	S 7
M 8	9 12 16	19° 5'51	3 ∺ 16	18°38	13°31	19°25	6° 0	15° 9	0°34	7° 6	22°45	22°19	21° 0	20°57	8°21	M 8
T 9	9 16 13	20° 6'41	15°11	17°25	14°44	19°56	6° 2	15° 9	0°37	7° 8	22°44	22° 7	20°57	21° 4	8°22	T 9
W10	9 20 9	21° 7'29	27° 4	16°13	15°57	20°28	6° 4	15° 8	0°39	7°10	22°43	21°56	20°54	21°11	8°23	W10
T 11	9 24 6	22° 8'17	8 Ƴ 54	15° 5	17°10	21° 0	6° 6	15° 7	0°42	7°12	22°42	21°46	20°51	21°17	8°25	T 11
F 12	9 28 2	23° 9'03	20°46	14° 2	18°23	21°32	6° 9	15° 7	0°45	7°15	22°41	21°39	20°48	21°24	8°26	F 12
S 13	9 31 59	24° 9'47	2 8 44	13° 4	19°37	22° 4	6°11	15° 7	0°48	7°17	22°40	21°34	20°44	21°31	8°28	S 13
S 14	9 35 55	25°10'30	14°50	12°13	20°50	22°36	6°14	15° 7	0°51	7°19	22°39	21°31	20°41	21°38	8°29	S 14
M15	9 39 52	26°11'11	27°11	11°30	22° 3	23° 9	6°17	15°D 7	0°54	7°21	22°38	21°D31	20°38	21°44	8°31	M15
T 16	9 43 49	27°11'51	9∏50	10°55	23°17	23°41	6°21	15° 7	0°57	7°24	22°37	21°31	20°35	21°51	8°33	T 16
W17	9 47 45	28°12'29	22°54	10°27	24°30	24°14	6°24	15° 7	1° 0	7°26	22°35	21°R31	20°32	21°58	8°34	W17
T 18	9 51 42	29°13'05	6 9 25	10° 8	25°44	24°47	6°28	15° 7	1° 3	7°28	22°34	21°31	20°29	22° 4	8°36	T 18
F 19	9 55 38	0) (13′40	20°27	9°56	26°57	25°19	6°32	15° 7	1° 6	7°30	22°34	21°27	20°25	22°11	8°38	F 19
S 20	9 59 35	1°14'13	4Ω 57	9°D52	28°10	25°52	6°36	15° 8	1° 9	7°33	22°33	21°22	20°22	22°18	8°40	S 20
S 21	10 3 31	2°14'44	19°52	9°54	29°24	26°25	6°40	15° 9	1°12	7°35	22°32	21°13	20°19	22°25	8°42	S 21
M22	10 7 28	3°15'14	5Mm, 4	10° 4	0≈37	26°58	6°44	15° 9	1°15	7°37	22°31	21° 3	20°16	22°31	8°44	M22
T 23	10 11 24	4°15'42	20°22	10°19	1°51	27°32	6°49	15°10	1°18	7°39	22°30	20°52	20°13	22°38	8°46	T 23
W24	10 15 21	5°16'08	5 Ω 35	10°41	3° 4	28° 5	6°53	15°11	1°21	7°42	22°29	20°42	20°10	22°45	8°48	W24
T 25	10 19 18	6°16'33	20°32	11° 8	4°18	28°38	6°58	15°12	1°24	7°44	22°28	20°33	20° 6	22°52	8°50	T 25
F 26	10 23 14	7°16'57	5 M 7	11°39	5°32	29°12	7° 3	15°13	1°28	7°46	22°27	20°27	20° 3	22°58	8°52	F 26
S 27	10 27 11	8°17'20	19°14	12°16	6°45	29°45	7° 9	15°15	1°31	7°49	22°26	20°24	20° 0	23° 5	8°55	S 27
S 28	10 31 7	9) 17'41	2 ₹ 55	12≈57	7≈59	0 耳 19	7 Ⅱ 14	15 I I16	1 Υ 34	7 ∺ 51	22925	20 × 23	19 ∡ 757	23 米 12	8 8 57	S 28

Delta T = 143.92 sec

MARCH 2179 00:00 UT

Day	Sid.t	0	D	ğ	·	ď	4	ħ)Å(卉	Р	ß	Ω	ţ	ę,	Day
M 1	10 35 4	10) 18'01	16 √ 9	13≈41	9≈12	0Д52	7∐20	15 Ⅱ 18	1 Y 37	7) €53	22°R25	20°R23	19 ∡ 754	23 米 18	8 8 59	M 1
T 2	10 39 0	11°18'19	29° 2	14°30	10°26	1°26	7°25	15°19	1°41	7°55	229524	20 х 23	19°50	23°25	9° 2	T 2
W 3	10 42 57	12°18'36	11 る 37	15°21	11°40	2° 0	7°31	15°21	1°44	7°58	22°23	20°21	19°47	23°32	9° 4	W 3
T 4	10 46 53	13°18'51	23°58	16°16	12°53	2°34	7°37	15°23	1°47	8° 0	22°22	20°17	19°44	23°39	9° 7	T 4
F 5	10 50 50	14°19'05	6≈ 9	17°14	14° 7	3° 8	7°44	15°25	1°50	8° 2	22°22	20°10	19°41	23°45	9° 9	F 5
S 6	10 54 47	15°19'17	18°12	18°15	15°21	3°42	7°50	15°27	1°54	8° 4	22°21	20° 1	19°38	23°52	9°12	S 6
S 7	10 58 43	16°19'28	0 ∺ 10	19°18	16°34	4°16	7°57	15°29	1°57	8° 7	22°20	19°48	19°35	23°59	9°14	S 7
M 8	11 2 40	17°19'37	12° 5	20°23	17°48	4°50	8° 3	15°31	2° 0	8° 9	22°19	19°34	19°31	24° 5	9°17	M 8
T 9	11 636	18°19'44	23°57	21°31	19° 2	5°25	8°10	15°34	2° 4	8°11	22°19	19°19	19°28	24°12	9°20	T 9
W10	11 10 33	19°19'49	5 Ƴ 49	22°41	20°16	5°59	8°17	15°36	2° 7	8°13	22°18	19° 4	19°25	24°19	9°23	W10
T 11	11 14 29	20°19'52	17°41	23°53	21°29	6°33	8°25	15°39	2°10	8°16	22°18	18°51	19°22	24°26	9°25	T 11
F 12	11 18 26	21°19'53	29°36	25° 6	22°43	7° 8	8°32	15°42	2°14	8°18	22°17	18°41	19°19	24°32	9°28	F 12
S 13	11 22 22	22°19'52	11836	26°22	23°57	7°42	8°39	15°44	2°17	8°20	22°16	18°33	19°16	24°39	9°31	S 13
S 14	11 26 19	23°19'49	23°44	27°39	25°11	8°17	8°47	15°47	2°21	8°22	22°16	18°29	19°12	24°46	9°34	S 14
M15	11 30 15	24°19'44	6 I I 4	28°58	26°24	8°52	8°55	15°50	2°24	8°25	22°15	18°27	19° 9	24°53	9°37	M15
T 16	11 34 12	25°19'37	18°40	0) (19	27°38	9°26	9° 3	15°53	2°27	8°27	22°15	18°27	19° 6	24°59	9°40	T 16
W17	11 38 9	26°19'28	1938	1°41	28°52	10° 1	9°11	15°57	2°31	8°29	22°14	18°27	19° 3	25° 6	9°43	W17
T 18	11 42 5	27°19'16	15° 0	3° 4	0 ∺ 6	10°36	9°19	16° 0	2°34	8°31	22°14	18°26	19° 0	25°13	9°46	T 18
F 19	11 46 2	28°19'02	28°52	4°29	1°19	11°11	9°27	16° 3	2°38	8°33	22°14	18°23	18°56	25°19	9°49	F 19
S 20	11 49 58	29°18'46	13 Ω 12	5°56	2°33	11°46	9°36	16° 7	2°41	8°36	22°13	18°17	18°53	25°26	9°52	S 20
S 21	11 53 55	0 ℃ 18'27	28° 0	7°24	3°47	12°20	9°44	16°10	2°45	8°38	22°13	18° 9	18°50	25°33	9°56	S 21
M22	11 57 51	1°18'07	13 m 8	8°53	5° 1	12°55	9°53	16°14	2°48	8°40	22°12	17°59	18°47	25°40	9°59	M22
T 23	12 1 48	2°17'44	28°28	10°23	6°14	13°30	10° 2	16°18	2°51	8°42	22°12	17°49	18°44	25°46	10° 2	T 23
W24	12 5 44	3°17'19	13 ≏ 49	11°55	7°28	14° 6	10°11	16°22	2°55	8°44	22°12	17°38	18°41	25°53	10° 5	W24
T 25	12 9 41	4°16'52	28°57	13°29	8°42	14°41	10°20	16°26	2°58	8°46	22°11	17°29	18°37	26° 0	10° 9	T 25
F 26	12 13 38	5°16'24	13 M .45	15° 3	9°56	15°16	10°29	16°30	3° 2	8°48	22°11	17°23	18°34	26° 6	10°12	F 26
S 27	12 17 34	6°15'54	28° 6	16°39	11°10	15°51	10°39	16°34	3° 5	8°50	22°11	17°19	18°31	26°13	10°15	S 27
S 28	12 21 31	7°15'22	11 .7 57	18°16	12°23	16°26	10°48	16°38	3° 9	8°52	22°11	17°D18	18°28	26°20	10°19	S 28
M29	12 25 27	8°14'48	25°19	19°55	13°37	17° 1	10°58	16°43	3°12	8°55	22°11	17°18	18°25	26°27	10°22	M29
T 30	12 29 24	9°14'12	8 조 16	21°35	14°51	17°37	11° 7	16°47	3°15	8°57	22°10	17°R18	18°21	26°33	10°25	T 30
W31	12 33 20	10 Y 13'35	20 ට 51	23 米 16	16 米 5	18耳12	11 I I17	16耳51	3 Υ 19	8 米 59	229510	17 × 18	18 × 18	26) €40	10829	W31

Delta T = 143.99 sec

APRIL 2179 00:00 UT

Day	Sid.t	0	D	ğ	φ	ð	4	ħ)ұ(#	В	r	Ω	Ç	Š	Day
T 1	12 37 17	11 Y 12'56	3≈ 9	24) 59	17 米 19	18 Ⅱ 48	11 Ⅱ 27	16 II 56	3 Υ 22	9) 1	22°R10	17°R15	18 ∡ 15	26) (47	10 8 32	T 1
F 2	12 41 13	12°12'15	15°16	26°43	18°32	19°23	11°37	17° 1	3°26	9° 3	229510	17 √ 11	18°12	26°54	10°36	F 2
S 3	12 45 10	13°11'33	27°14	28°28	19°46	19°58	11°47	17° 5	3°29	9° 5	22°10	17° 3	18° 9	27° 0	10°39	S 3
S 4	12 49 7	14°10'48	9) 7	0 Υ 15	21° 0	20°34	11°58	17°10	3°32	9° 7	22°10	16°53	18° 6	27° 7	10°43	S 4
M 5	12 53 3	15°10'02	20°58	2° 3	22°14	21° 9	12° 8	17°15	3°36	9° 8	22°D10	16°42	18° 2	27°14	10°47	M 5
T 6	12 57 0	16° 9'13	2 Υ 50	3°52	23°28	21°45	12°18	17°20	3°39	9°10	22°10	16°30	17°59	27°20	10°50	T 6
W 7	13 0 56	17° 8'23	14°43	5°43	24°42	22°21	12°29	17°25	3°42	9°12	22°10	16°18	17°56	27°27	10°54	W 7
T 8	13 453	18° 7'31	26°40	7°36	25°55	22°56	12°39	17°30	3°46	9°14	22°10	16° 8	17°53	27°34	10°58	T 8
F 9	13 8 49	19° 6'36	8 8 42	9°29	27° 9	23°32	12°50	17°36	3°49	9°16	22°10	16° 0	17°50	27°41	11° 1	F 9
S 10	13 12 46	20° 5'40	20°50	11°24	28°23	24° 8	13° 1	17°41	3°53	9°18	22°10	15°54	17°47	27°47	11° 5	S 10
S 11	13 16 42	21° 4'41	3 II 7	13°21	29°37	24°43	13°12	17°46	3°56	9°20	22°10	15°51	17°43	27°54	11° 9	S 11
M12	13 20 39	22° 3'40	15°34	15°19	0 Υ 51	25°19	13°23	17°52	3°59	9°22	22°11	15°D50	17°40	28° 1	11°12	M12
T 13	13 24 35	23° 2'37	28°16	17°18	2° 4	25°55	13°34	17°57	4° 2	9°23	22°11	15°51	17°37	28° 7	11°16	T 13
W14	13 28 32	24° 1'32	119515	19°19	3°18	26°31	13°45	18° 3	4° 6	9°25	22°11	15°52	17°34	28°14	11°20	W14
T 15	13 32 29	25° 0'25	24°34	21°21	4°32	27° 6	13°57	18° 9	4° 9	9°27	22°11	15°R53	17°31	28°21	11°24	T 15
F 16	13 36 25	25°59'15	8 Ω 18	23°24	5°46	27°42	14° 8	18°14	4°12	9°29	22°12	15°52	17°27	28°28	11°27	F 16
S 17	13 40 22	26°58'03	22°25	25°28	6°59	28°18	14°19	18°20	4°15	9°30	22°12	15°49	17°24	28°34	11°31	S 17
S 18	13 44 18	27°56'48	6 m 57	27°33	8°13	28°54	14°31	18°26	4°19	9°32	22°12	15°45	17°21	28°41	11°35	S 18
M19	13 48 15	28°55'32	21°48	29°39	9°27	29°30	14°43	18°32	4°22	9°34	22°12	15°39	17°18	28°48	11°39	M19
T 20	13 52 11	29°54'13	6 ₽ 53	1 8 46	10°41	09 6	14°54	18°38	4°25	9°35	22°13	15°32	17°15	28°55	11°43	T 20
W21	13 56 8	0 8 52'52	22° 1	3°53	11°54	0°42	15° 6	18°44	4°28	9°37	22°13	15°25	17°12	29° 1	11°47	W21
T 22	14 0 4	1°51'29	7 M 3	6° 0	13° 8	1°18	15°18	18°50	4°31	9°38	22°14	15°19	17° 8	29° 8	11°50	T 22
F 23	14 4 1	2°50'04	21°50	8° 7	14°22	1°54	15°30	18°56	4°34	9°40	22°14	15°15	17° 5	29°15	11°54	F 23
S 24	14 7 58	3°48'38	6 ₹ 14	10°14	15°36	2°30	15°42	19° 2	4°38	9°41	22°14	15°13	17° 2	29°21	11°58	S 24
S 25	14 11 54	4°47'10	20°11	12°21	16°49	3° 6	15°54	19° 9	4°41	9°43	22°15	15°D13	16°59	29°28	12° 2	S 25
M26	14 15 51	5°45'40	3 ⋜ 41	14°26	18° 3	3°42	16° 6	19°15	4°44	9°44	22°15	15°14	16°56	29°35	12° 6	M26
T 27	14 19 47	6°44'08	16°45	16°31	19°17	4°18	16°18	19°22	4°47	9°46	22°16	15°16	16°53	29°42	12°10	T 27
W28	14 23 44	7°42'35	29°26	18°34	20°31	4°54	16°30	19°28	4°50	9°47	22°16	15°17	16°49	29°48	12°14	W28
T 29	14 27 40	8°41'00	11 ≈ 48	20°35	21°44	5°30	16°43	19°35	4°53	9°49	22°17	15°R17	16°46	29°55	12°18	T 29
F 30	14 31 37	9 8 39'24	23≈55	22 8 34	22 Y 58	69 6	16耳55	19 Ⅱ 41	4 Υ 56	9 ∺ 50	22918	15 ∡ 16	16 ∡ 143	0 Υ 2	12821	F 30

Delta T = 144.06 sec

MAY 2179 00:00 UT

Day	Sid.t	0	D	ğ	·	♂	4	ħ)f(¥	В	N.	Ω	Ç	ę,	Day
S 1	14 35 33	10837'46	5 ¥ 53	24830	24 Y 12	6943	17 I 7	19 Ⅱ 48	4 Υ59	9 米 51	22918	15°R13	16 ×7 40	0Υ 8	12825	S 1
S 2	14 39 30	11°36'07	17°46	26°24	25°25	7°19	17°20	19°54	5° 2	9°53	22°19	15 ₹ 9	16°37	0°15	12°29	S 2
M 3	14 43 27	12°34'25	29°37	28°15	26°39	7°55	17°32	20° 1	5° 4	9°54	22°20	15° 4	16°33	0°22	12°33	M 3
T 4	14 47 23	13°32'43	11 Y 29	0 I I 3	27°53	8°31	17°45	20° 8	5° 7	9°55	22°20	14°58	16°30	0°29	12°37	T 4
W 5	14 51 20	14°30'58	23°27	1°48	29° 7	9° 7	17°58	20°15	5°10	9°56	22°21	14°53	16°27	0°35	12°41	W 5
T 6	14 55 16	15°29'12	5 8 30	3°29	0820	9°44	18°10	20°22	5°13	9°58	22°22	14°48	16°24	0°42	12°45	T 6
F 7	14 59 13	16°27'25	17°42	5° 6	1°34	10°20	18°23	20°28	5°16	9°59	22°22	14°44	16°21	0°49	12°49	F 7
S 8	15 3 9	17°25'36	0 Ⅱ 4	6°40	2°48	10°56	18°36	20°35	5°19	10° 0	22°23	14°42	16°18	0°55	12°53	S 8
S 9	15 7 6	18°23'45	12°35	8°10	4° 1	11°33	18°49	20°42	5°21	10° 1	22°24	14°D41	16°14	1° 2	12°57	S 9
M10	15 11 2	19°21'52	25°19	9°35	5°15	12° 9	19° 2	20°49	5°24	10° 2	22°25	14°42	16°11	1° 9	13° 1	M10
T 11	15 14 59	20°19'57	89916	10°57	6°29	12°45	19°15	20°57	5°27	10° 3	22°26	14°43	16° 8	1°16	13° 4	T 11
W12	15 18 56	21°18'01	21°27	12°15	7°42	13°22	19°28	21° 4	5°29	10° 4	22°26	14°44	16° 5	1°22	13° 8	W12
T 13	15 22 52	22°16'03	4 Ω 55	13°29	8°56	13°58	19°41	21°11	5°32	10° 5	22°27	14°46	16° 2	1°29	13°12	T 13
F 14	15 26 49	23°14'03	18°39	14°38	10°10	14°34	19°54	21°18	5°34	10° 6	22°28	14°R46	15°58	1°36	13°16	F 14
S 15	15 30 45	24°12'00	2 Mp 40	15°43	11°23	15°11	20° 7	21°25	5°37	10° 7	22°29	14°46	15°55	1°42	13°20	S 15
S 16	15 34 42	25° 9'56	16°58	16°44	12°37	15°47	20°20	21°32	5°39	10° 8	22°30	14°45	15°52	1°49	13°24	S 16
M17	15 38 38	26° 7'51	1 ≏ 29	17°40	13°51	16°24	20°34	21°40	5°42	10° 9	22°31	14°43	15°49	1°56	13°28	M17
T 18	15 42 35	27° 5'43	16° 9	18°32	15° 4	17° 0	20°47	21°47	5°44	10°10	22°32	14°41	15°46	2° 3	13°32	T 18
W19	15 46 31	28° 3'34	0 M 53	19°20	16°18	17°37	21° 0	21°54	5°47	10°11	22°33	14°39	15°43	2° 9	13°35	W19
T 20	15 50 28	29° 1'23	15°33	20° 2	17°32	18°13	21°13	22° 2	5°49	10°11	22°34	14°37	15°39	2°16	13°39	T 20
F 21	15 54 25	29°59'11	0 √ 3	20°40	18°45	18°49	21°27	22° 9	5°52	10°12	22°35	14°36	15°36	2°23	13°43	F 21
S 22	15 58 21	0 耳 56'57	14°16	21°14	19°59	19°26	21°40	22°17	5°54	10°13	22°36	14°D36	15°33	2°30	13°47	S 22
S 23	16 2 18	1°54'42	28° 9	21°42	21°13	20° 2	21°54	22°24	5°56	10°14	22°37	14°36	15°30	2°36	13°51	S 23
M24	16 6 14	2°52'26	11 る 39	22° 6	22°26	20°39	22° 7	22°32	5°58	10°14	22°38	14°37	15°27	2°43	13°54	M24
T 25	16 10 11	3°50'09	24°45	22°25	23°40	21°16	22°21	22°39	6° 0	10°15	22°39	14°38	15°24	2°50	13°58	T 25
W26	16 14 7	4°47'50	7 ≈ 30	22°39	24°53	21°52	22°34	22°47	6° 3	10°15	22°40	14°39	15°20	2°56	14° 2	W26
T 27	16 18 4	5°45'31	19°55	22°49	26° 7	22°29	22°48	22°54	6° 5	10°16	22°42	14°40	15°17	3° 3	14° 6	T 27
F 28	16 22 0	6°43'10	2) 6	22°R53	27°21	23° 5	23° 1	23° 2	6° 7	10°17	22°43	14°R40	15°14	3°10	14° 9	F 28
S 29	16 25 57	7°40'48	14° 6	22°53	28°34	23°42	23°15	23°10	6° 9	10°17	22°44	14°40	15°11	3°17	14°13	S 29
S 30	16 29 54	8°38'26	26° 0	22°49	29°48	24°18	23°28	23°17	6°11	10°17	22°45	14°40	15° 8	3°23	14°17	S 30
M31	16 33 50	9∏36′02	7 Υ 52	22∏40	1 II 2	24955	23∏42	23 Ⅱ 25	6 Υ 13	10 ∺ 18	22946	14 × 39	15 √ 4	3 Υ30	14820	M31

Delta T = 144.13 sec

JUNE 2179 00:00 UT

Day	Sid.t	0	D	ğ	Ф	o ⁷	4	ħ)Å(¥	В	₽.	v	Ç	§.	Day
T 1	16 37 47	10 耳 33'38	19 Ƴ 47	22°R26	2 Ⅱ 15	25932	23耳56	23耳33	6 Υ 15	10) 18	229548	14°R39	15 ×7 1	3 Y 37	14824	T 1
W 2	16 41 43	11°31'13	1 8 48	22 II 9	3°29	26° 8	24° 9	23°40	6°17	10°19	22°49	14 ~ 38	14°58	3°43	14°27	W 2
T 3	16 45 40	12°28'46	13°59	21°49	4°43	26°45	24°23	23°48	6°18	10°19	22°50	14°38	14°55	3°50	14°31	T 3
F 4	16 49 36	13°26'19	26°21	21°25	5°56	27°22	24°37	23°56	6°20	10°19	22°51	14°38	14°52	3°57	14°35	F 4
S 5	16 53 33	14°23'51	8 Ⅱ 57	20°58	7°10	27°58	24°50	24° 3	6°22	10°20	22°53	14°38	14°49	4° 4	14°38	S 5
S 6	16 57 29	15°21'22	21°48	20°29	8°24	28°35	25° 4	24°11	6°24	10°20	22°54	14°38	14°45	4°10	14°42	S 6
M 7	17 1 26	16°18'52	4 9 53	19°57	9°37	29°12	25°18	24°19	6°25	10°20	22°55	14°38	14°42	4°17	14°45	M 7
T 8	17 5 23	17°16'21	18°13	19°25	10°51	29°49	25°32	24°27	6°27	10°20	22°56	14°37	14°39	4°24	14°49	T 8
W 9	17 9 19	18°13'49	1 Ω 46	18°52	12° 5	0 Ω 25	25°45	24°34	6°29	10°20	22°58	14°37	14°36	4°30	14°52	W 9
T 10	17 13 16	19°11'16	15°32	18°18	13°18	1° 2	25°59	24°42	6°30	10°20	22°59	14°37	14°33	4°37	14°55	T 10
F 11	17 17 12	20° 8'41	29°28	17°45	14°32	1°39	26°13	24°50	6°32	10°20	23° 1	14°36	14°30	4°44	14°59	F 11
S 12	17 21 9	21° 6'05	13 m 33	17°13	15°45	2°16	26°27	24°58	6°33	10°20	23° 2	14°36	14°26	4°51	15° 2	S 12
S 13	17 25 5	22° 3'29	27°46	16°42	16°59	2°52	26°41	25° 6	6°34	10°R20	23° 3	14°D36	14°23	4°57	15° 5	S 13
M14	17 29 2	23° 0'51	12 ♀ 3	16°13	18°13	3°29	26°54	25°13	6°36	10°20	23° 5	14°36	14°20	5° 4	15° 9	M14
T 15	17 32 58	23°58'12	26°21	15°47	19°26	4° 6	27° 8	25°21	6°37	10°20	23° 6	14°37	14°17	5°11	15°12	T 15
W16	17 36 55	24°55'32	10 M 39	15°23	20°40	4°43	27°22	25°29	6°38	10°20	23° 7	14°38	14°14	5°17	15°15	W16
T 17	17 40 52	25°52'51	24°51	15° 3	21°54	5°20	27°36	25°37	6°40	10°20	23° 9	14°38	14°10	5°24	15°18	T 17
F 18	17 44 48	26°50'09	8 ₹ 55	14°46	23° 7	5°57	27°50	25°45	6°41	10°20	23°10	14°R39	14° 7	5°31	15°22	F 18
S 19	17 48 45	27°47'27	22°47	14°34	24°21	6°33	28° 4	25°52	6°42	10°20	23°12	14°39	14° 4	5°38	15°25	S 19
S 20	17 52 41	28°44'44	6 ප 23	14°25	25°35	7°10	28°17	26° 0	6°43	10°20	23°13	14°38	14° 1	5°44	15°28	S 20
M21	17 56 38	29°42'01	19°42	14°D21	26°48	7°47	28°31	26° 8	6°44	10°19	23°15	14°37	13°58	5°51	15°31	M21
T 22	18 0 34	0939'17	2≈43	14°22	28° 2	8°24	28°45	26°16	6°45	10°19	23°16	14°35	13°55	5°58	15°34	T 22
W23	18 431	1°36'32	15°25	14°27	29°16	9° 1	28°59	26°24	6°46	10°19	23°18	14°32	13°51	6° 4	15°37	W23
T 24	18 8 28	2°33'48	27°51	14°36	0929	9°38	29°13	26°31	6°47	10°18	23°19	14°30	13°48	6°11	15°40	T 24
F 25	18 12 24	3°31'03	10 米 2	14°50	1°43	10°15	29°26	26°39	6°48	10°18	23°21	14°28	13°45	6°18	15°43	F 25
S 26	18 16 21	4°28'17	22° 3	15° 9	2°57	10°52	29°40	26°47	6°48	10°18	23°22	14°26	13°42	6°25	15°46	S 26
S 27	18 20 17	5°25'32	3Υ 58	15°33	4°10	11°29	29°54	26°55	6°49	10°17	23°24	14°D26	13°39	6°31	15°49	S 27
M28	18 24 14	6°22'47	15°51	16° 1	5°24	12° 6	0න 8	27° 2	6°50	10°17	23°25	14°26	13°36	6°38	15°51	M28
T 29	18 28 10	7°20'01	27°46	16°34	6°38	12°43	0°21	27°10	6°51	10°16	23°27	14°27	13°32	6°45	15°54	T 29
W30	18 32 7	89917'16	9 8 49	17 Ⅱ 12	7 95 52	13 Ω 20	0ഇ35	27 Ⅱ 18	6 Ƴ 51	10) 16	239528	14 × 129	13 × 29	6 Ƴ 51	15 8 57	W30

Delta T = 144.20 sec

JULY 2179 00:00 UT

Day	Sid.t	0	D	φ	Ŷ	ď	4	ħ)f(¥	Р	ß	v	ţ	, o	Day
T 1	18 36 3	99514'31	22 8 4	17 Ⅱ 54	9 9 5	13 Ω 57	09549	27 II 26	6 Υ 52	10°R15	23930	14 × 30	13 ∡ 126	6 Υ 58	16 8 0	T 1
F 2	18 40 0	10°11'45	4∏34	18°40	10°19	14°34	1° 3	27°33	6°52	10 ∺ 14	23°31	14°31	13°23	7° 5	16° 2	F 2
S 3	18 43 57	11° 9'00	17°22	19°31	11°33	15°11	1°16	27°41	6°53	10°14	23°33	14°R32	13°20	7°12	16° 5	S 3
S 4	18 47 53	12° 6'14	0930	20°26	12°47	15°48	1°30	27°49	6°53	10°13	23°34	14°31	13°16	7°18	16° 7	S 4
M 5	18 51 50	13° 3'29	13°58	21°25	14° 0	16°25	1°44	27°56	6°54	10°13	23°36	14°29	13°13	7°25	16°10	M 5
T 6	18 55 46	14° 0'43	27°43	22°29	15°14	17° 3	1°57	28° 4	6°54	10°12	23°38	14°25	13°10	7°32	16°13	T 6
W 7	18 59 43	14°57'57	11 Ω 44	23°37	16°28	17°40	2°11	28°12	6°54	10°11	23°39	14°21	13° 7	7°38	16°15	W 7
T 8	19 3 39	15°55'11	25°55	24°48	17°42	18°17	2°25	28°19	6°54	10°10	23°41	14°16	13° 4	7°45	16°17	T 8
F 9	19 7 36	16°52'25	10 m 13	26° 4	18°56	18°54	2°38	28°27	6°55	10°10	23°42	14°12	13° 1	7°52	16°20	F 9
S 10	19 11 32	17°49'38	24°33	27°24	20° 9	19°31	2°52	28°34	6°55	10° 9	23°44	14° 9	12°57	7°59	16°22	S 10
S 11	19 15 29	18°46'51	8 ≏ 50	28°48	21°23	20° 8	3° 5	28°42	6°55	10°8	23°46	14° 7	12°54	8° 5	16°24	S 11
M12	19 19 26	19°44'04	23° 3	09915	22°37	20°46	3°19	28°49	6°R55	10° 7	23°47	14°D 7	12°51	8°12	16°27	M12
T 13	19 23 22	20°41'17	7 M 8	1°46	23°51	21°23	3°32	28°57	6°55	10° 6	23°49	14° 8	12°48	8°19	16°29	T 13
W14	19 27 19	21°38'30	21° 5	3°22	25° 5	22° 0	3°46	29° 4	6°55	10° 5	23°50	14° 9	12°45	8°25	16°31	W14
T 15	19 31 15	22°35'43	4 ₹ 53	5° 0	26°18	22°37	3°59	29°12	6°55	10° 4	23°52	14°10	12°42	8°32	16°33	T 15
F 16	19 35 12	23°32'55	18°31	6°42	27°32	23°15	4°12	29°19	6°54	10° 3	23°53	14°R10	12°38	8°39	16°35	F 16
S 17	19 39 8	24°30'08	1 る 57	8°28	28°46	23°52	4°26	29°26	6°54	10° 2	23°55	14° 9	12°35	8°45	16°37	S 17
S 18	19 43 5	25°27'21	15°11	10°17	29°59	24°29	4°39	29°34	6°54	10° 1	23°57	14° 6	12°32	8°52	16°39	S 18
M19	19 47 1	26°24'34	28°13	12° 9	1 Ω 14	25° 7	4°52	29°41	6°54	10° 0	23°58	14° 1	12°29	8°59	16°41	M19
T 20	19 50 58	27°21'48	11≈ 0	14° 3	2°27	25°44	5° 6	29°48	6°53	9°59	24° 0	13°54	12°26	9° 6	16°43	T 20
W21	19 54 55	28°19'02	23°34	16° 1	3°41	26°21	5°19	29°55	6°53	9°58	24° 1	13°46	12°22	9°12	16°44	W21
T 22	19 58 51	29°16'16	5) €54	18° 0	4°55	26°59	5°32	0ණ 3	6°52	9°57	24° 3	13°38	12°19	9°19	16°46	T 22
F 23	20 2 48	$0\Omega 13'31$	18° 3	20° 2	6° 9	27°36	5°45	0°10	6°52	9°56	24° 5	13°31	12°16	9°26	16°48	F 23
S 24	20 6 44	1°10'47	0 Υ 2	22° 5	7°23	28°14	5°58	0°17	6°51	9°54	24° 6	13°25	12°13	9°32	16°49	S 24
S 25	20 10 41	2° 8'03	11°56	24°10	8°37	28°51	6°11	0°24	6°51	9°53	24° 8	13°21	12°10	9°39	16°51	S 25
M26	20 14 37	3° 5'21	23°47	26°16	9°51	29°28	6°24	0°31	6°50	9°52	24° 9	13°19	12° 7	9°46	16°53	M26
T 27	20 18 34	4° 2'39	5 8 41	28°22	11° 4	0Mp 6	6°37	0°38	6°49	9°51	24°11	13°D18	12° 3	9°53	16°54	T 27
W28	20 22 30	4°59'57	17°44	$0\Omega_{29}$	12°18	0°43	6°50	0°45	6°49	9°50	24°12	13°19	12° 0	9°59	16°55	W28
T 29	20 26 27	5°57'17	29°59	2°36	13°32	1°21	7° 3	0°52	6°48	9°48	24°14	13°20	11°57	10° 6	16°57	T 29
F 30	20 30 24	6°54'38	12Ⅲ31	4°44	14°46	1°59	7°16	0°59	6°47	9°47	24°16	13°R21	11°54	10°13	16°58	F 30
S 31	20 34 20	7 Ω 52'00	25Ⅲ26	6 Ω 50	16 0 0	2M/36	7 9 29	199 5	6 Υ 46	9) 46	249617	13 × 20	11 × 751	10 Y 19	16 8 59	S 31

Delta T = 144.27 sec

AUGUST 2179 00:00 UT

Day	Sid.t	\odot	D	ğ	φ	♂	4	ħ)Å(¥	Р	r	Ω	Ç	Š	Day
S 1	20 38 17	8 Ω 49'22	89544	8 N 56	17Ω14	3 Mp 14	<i>79</i> 541	19512	6°R45	9°R44	249519	13°R17	11 × 748	10 Y 26	17 8 1	S 1
M 2	20 42 13	9°46'46	22°28	11° 2	18°28	3°51	7°54	1°19	6 Υ 44	9) (43	24°20	13 × 12	11°44	10°33	17° 2	M 2
T 3	20 46 10	10°44'10	6Ω 35	13° 6	19°42	4°29	8° 7	1°25	6°43	9°42	24°22	13° 5	11°41	10°40	17° 3	T 3
W 4	20 50 6	11°41'36	21° 1	15°10	20°56	5° 7	8°19	1°32	6°42	9°40	24°23	12°57	11°38	10°46	17° 4	W 4
T 5	20 54 3	12°39'01	5 m 39	17°12	22°10	5°44	8°32	1°39	6°41	9°39	24°25	12°47	11°35	10°53	17° 5	T 5
F 6	20 57 59	13°36'28	20°23	19°12	23°24	6°22	8°44	1°45	6°40	9°37	24°26	12°39	11°32	11° 0	17° 6	F 6
S 7	21 1 56	14°33'55	5 º 4	21°12	24°38	7° 0	8°57	1°52	6°39	9°36	24°28	12°32	11°28	11° 6	17° 7	S 7
S 8	21 5 53	15°31'23	19°36	23°10	25°52	7°37	9° 9	1°58	6°38	9°34	24°29	12°27	11°25	11°13	17° 7	S 8
M 9	21 9 49	16°28'52	3 M .55	25° 6	27° 6	8°15	9°21	2° 4	6°36	9°33	24°31	12°25	11°22	11°20	17° 8	M 9
T 10	21 13 46	17°26'21	17°59	27° 1	28°20	8°53	9°33	2°11	6°35	9°31	24°32	12°D24	11°19	11°26	17° 9	T 10
W11	21 17 42	18°23'52	1 ₹ 146	28°55	29°34	9°31	9°45	2°17	6°34	9°30	24°34	12°24	11°16	11°33	17°10	W11
T 12	21 21 39	19°21'23	15°17	0 m /46	0 m /47	10° 9	9°58	2°23	6°32	9°28	24°35	12°R25	11°13	11°40	17°10	T 12
F 13	21 25 35	20°18'54	28°35	2°37	2° 1	10°46	10°10	2°29	6°31	9°27	24°37	12°24	11° 9	11°47	17°11	F 13
S 14	21 29 32	21°16'27	11 중 40	4°26	3°15	11°24	10°21	2°35	6°30	9°25	24°38	12°20	11° 6	11°53	17°11	S 14
S 15	21 33 28	22°14'00	24°33	6°13	4°29	12° 2	10°33	2°41	6°28	9°24	24°40	12°14	11° 3	12° 0	17°12	S 15
M16	21 37 25	23°11'35	7≈15	7°59	5°43	12°40	10°45	2°47	6°27	9°22	24°41	12° 6	11° 0	12° 7	17°12	M16
T 17	21 41 22	24° 9'11	19°47	9°43	6°57	13°18	10°57	2°53	6°25	9°21	24°42	11°55	10°57	12°13	17°12	T 17
W18	21 45 18	25° 6'47	2 ∺ 8	11°26	8°11	13°56	11° 9	2°59	6°23	9°19	24°44	11°42	10°54	12°20	17°12	W18
T 19	21 49 15	26° 4'25	14°20	13° 7	9°25	14°34	11°20	3° 5	6°22	9°18	24°45	11°30	10°50	12°27	17°13	T 19
F 20	21 53 11	27° 2'04	26°22	14°47	10°39	15°12	11°32	3°10	6°20	9°16	24°47	11°17	10°47	12°33	17°13	F 20
S 21	21 57 8	27°59'45	8 Ƴ 18	16°25	11°53	15°50	11°43	3°16	6°18	9°14	24°48	11° 7	10°44	12°40	17°13	S 21
S 22	22 1 4	28°57'27	20° 9	18° 2	13° 7	16°28	11°54	3°21	6°17	9°13	24°49	10°59	10°41	12°47	17°R13	S 22
M23	22 5 1	29°55'11	1859	19°38	14°21	17° 6	12° 6	3°27	6°15	9°11	24°51	10°54	10°38	12°54	17°13	M23
T 24	22 8 57	0 ₯ 52'56	13°51	21°12	15°35	17°44	12°17	3°32	6°13	9°10	24°52	10°51	10°34	13° 0	17°13	T 24
W25	22 12 54	1°50'43	25°51	22°44	16°49	18°22	12°28	3°38	6°11	9° 8	24°53	10°50	10°31	13° 7	17°12	W25
T 26	22 16 51	2°48'32	8 I 3	24°15	18° 3	19° 0	12°39	3°43	6° 9	9° 6	24°55	10°49	10°28	13°14	17°12	T 26
F 27	22 20 47	3°46'22	20°34	25°45	19°17	19°38	12°50	3°48	6° 7	9° 5	24°56	10°49	10°25	13°20	17°12	F 27
S 28	22 24 44	4°44'15	39528	27°14	20°31	20°17	13° 1	3°53	6° 6	9° 3	24°57	10°48	10°22	13°27	17°12	S 28
S 29	22 28 40	5°42'08	16°48	28°40	21°45	20°55	13°11	3°58	6° 4	9° 1	24°59	10°44	10°19	13°34	17°11	S 29
M30	22 32 37	6°40'04	0Ω 37	0 호 6	22°59	21°33	13°22	4° 3	6° 2	9° 0	25° 0	10°38	10°15	13°40	17°11	M30
T 31	22 36 33	7 m 38'01	14 Ω 55	1 ≏ 30	24 m 13	22 Mp 11	13933	49	6 Υ 0	8 ∺ 58	2599 1	10 ∡ 29	10 ∡ 12	13 ° 47	17810	T 31

Delta T = 144.34 sec

SEPTEMBER 2179 00:00 UT

Day	Sid.t	0	D	ğ	φ	ď	4	ħ)∤(¥	В	J.	ß	Ç	ę,	Day
W 1	22 40 30	8 Mg 36'00	29€36	2 ₾ 52	25 m 27	22 Mp 50	139543	49913	5°R58	8°R56	2595 2	10°R19	10 × 9	13 Y 54	17°R10	W 1
T 2	22 44 26	9°34'01	14 m 35	4°13	26°41	23°28	13°53	4°18	5 Υ 55	8 ¥ 55	25° 3	10 × 8	10° 6	14° 1	17 8 9	T 2
F 3	22 48 23	10°32'03	29°40	5°32	27°55	24° 6	14° 4	4°22	5°53	8°53	25° 5	9°57	10° 3	14° 7	17° 8	F 3
S 4	22 52 20	11°30'06	14 ≏ 44	6°50	29° 9	24°45	14°14	4°27	5°51	8°52	25° 6	9°48	9°59	14°14	17° 8	S 4
S 5	22 56 16	12°28'11	29°35	8° 5	0 ჲ 23	25°23	14°24	4°31	5°49	8°50	25° 7	9°41	9°56	14°21	17° 7	S 5
M 6	23 0 13	13°26'17	14 M 8	9°20	1°37	26° 2	14°34	4°36	5°47	8°48	25° 8	9°38	9°53	14°27	17° 6	M 6
T 7	23 4 9	14°24'25	28°19	10°32	2°50	26°40	14°44	4°40	5°45	8°47	25° 9	9°36	9°50	14°34	17° 5	T 7
W 8	23 8 6	15°22'35	12 🗷 8	11°42	4° 4	27°19	14°53	4°44	5°43	8°45	25°10	9°36	9°47	14°41	17° 4	W 8
T 9 F 10	23 12 2 23 15 59	16°20'45 17°18'57	25°35 8 る 42	12°51 13°57	5°18 6°32	27°57 28°36	15° 3 15°13	4°48 4°52	5°40 5°38	8°43 8°42	25°11 25°13	9°36 9°34	9°44 9°40	14°47 14°54	17° 3 17° 2	T 9 F 10
S 11	23 13 39	17 1837 18°17'11	21°34	15° 1	7°46	28 30 29°14	15°13	4°56	5°36	8°40	25°14	9°34 9°31	9°37	14 34 15° 1	17° 1	S 11
						-							, .,		-, -	
S 12	23 23 52	19°15'26	4≈11	16° 3	9° 0	29°53	15°31	5° 0	5°34	8°38	25°15	9°25	9°34	15° 8	17° 0	S 12
M13	23 27 49	20°13'42	16°38	17° 2	10°14	0 ≏ 31	15°41	5° 4	5°31 5°29	8°37	25°16	9°16 9°4	9°31	15°14	16°58	M13 T 14
T 14 W15	23 31 45 23 35 42	21°12'01 22°10'20	28°55 11) 4	17°58 18°52	11°28 12°42	1°10 1°49	15°50 15°58	5° 8 5°11	5°29 5°27	8°35 8°34	25°17 25°18	8°51	9°28 9°25	15°21 15°28	16°57 16°56	W15
T 16	23 39 38	23° 8'42	23° 6	19°43	13°56	2°28	16° 7	5°15	5°24	8°32	25°19	8°37	9°21	15°34	16°54	T 16
F 17	23 43 35	24° 7'05	5Υ 3	20°30	15° 9	3° 6	16°16	5°18	5°22	8°30	25°19	8°25	9°18	15°41	16°53	F 17
S 18	23 47 31	25° 5'31	16°55	21°15	16°23	3°45	16°25	5°21	5°20	8°29	25°20	8°14	9°15	15°48	16°51	S 18
S 19	23 51 28	26° 3'58	28°44	21°55	17°37	4°24	16°33	5°25	5°17	8°27	25°21	8° 5	9°12	15°54	16°50	S 19
M20	23 55 24	27° 2'27	10834	22°31	18°51	5° 3	16°41	5°28	5°15	8°26	25°22	7°59	9° 9	16° 1	16°48	M20
T 21	23 59 21	28° 0'59	22°26	23° 3	20° 5	5°42	16°50	5°31	5°13	8°24	25°23	7°56	9° 5	16° 8	16°46	T 21
W22	0 3 17	28°59'33	4 Ⅱ 26	23°30	21°19	6°20	16°58	5°34	5°10	8°23	25°24	7°D54	9° 2	16°14	16°45	W22
T 23	0 7 14	29°58'08	16°37	23°53	22°33	6°59	17° 6	5°36	5° 8	8°21	25°25	7°55	8°59	16°21	16°43	T 23
F 24	0 11 11	0 ≏ 56'46	29° 5	24°10	23°46	7°38	17°13	5°39	5° 5	8°20	25°25	7°R55	8°56	16°28	16°41	F 24
S 25	0 15 7	1°55'27	119554	24°21	25° 0	8°17	17°21	5°42	5° 3	8°18	25°26	7°55	8°53	16°35	16°39	S 25
S 26	0 19 4	2°54'09	25°10	24°R26	26°14	8°56	17°28	5°44	5° 1	8°17	25°27	7°52	8°50	16°41	16°37	S 26
M27	0 23 0	3°52'54	8 Ω 54	24°25	27°28	9°35	17°36	5°47	4°58	8°15	25°28	7°48	8°46	16°48	16°35	M27
T 28	0 26 57	4°51'40	23° 9	24°16	28°42	10°14	17°43	5°49	4°56	8°14	25°28	7°41	8°43	16°55	16°33	T 28
W29	0 30 53	5°50'29	7 m 50	24° 1	29°55	10°54	17°50	5°51	4°53	8°13	25°29	7°33	8°40	17° 1	16°31	W29
T 30	0 34 50	6 ≏ 49'20	22 Mp 54	23 ₾ 38	1 M 9	11 ≏ 33	17957	5953	4Υ 51	8) 11	25930	7 ₹ 23	8 ∡ 37	17 ⋎ 8	16 8 29	T 30

Delta T = 144.42 sec

OCTOBER 2179 00:00 UT

Day	Sid.t	\odot	D	ğ	φ	♂	4	ħ)Å(¥	Р	v	Ω	Ç	ę,	Day
F 1	0 38 46	7 ≏ 48'14	8 亞 9	23°R 8	2M23	12 ≏ 12	1895 4	5955	4°R48	8°R10	25930	7°R15	8 ∡ ³34	17 Y 15	16°R27	F 1
S 2	0 42 43	8°47'09	23°26	22 ≏ 31	3°37	12°51	18°10	5°57	4 Υ 46	8) 8	25°31	7 ,7 7	8°30	17°21	16825	S 2
S 3	0 46 40	9°46'06	8 M .33	21°46	4°50	13°30	18°17	5°59	4°44	8° 7	25°32	7° 2	8°27	17°28	16°23	S 3
M 4	0 50 36	10°45'05	23°21	20°54	6° 4	14°10	18°23	6° 0	4°41	8° 6	25°32	6°59	8°24	17°35	16°21	M 4
T 5	0 54 33	11°44'06	7 . ₹46	19°57	7°18	14°49	18°29	6° 2	4°39	8° 4	25°33	6°D58	8°21	17°41	16°18	T 5
W 6	0 58 29	12°43'08	21°44	18°54	8°32	15°28	18°35	6° 3	4°36	8° 3	25°33	6°59	8°18	17°48	16°16	W 6
T 7	1 2 26	13°42'13	5 궁 16	17°47	9°45	16° 8	18°41	6° 5	4°34	8° 2	25°34	7° 0	8°15	17°55	16°14	T 7
F 8	1 6 22	14°41'19	18°24	16°38	10°59	16°47	18°47	6° 6	4°32	8° 1	25°34	7°R 0	8°11	18° 2	16°11	F 8
S 9	1 10 19	15°40'27	1≈12	15°28	12°13	17°27	18°53	6° 7	4°29	7°59	25°35	6°58	8° 8	18° 8	16° 9	S 9
S 10	1 14 15	16°39'36	13°42	14°19	13°27	18° 6	18°58	6° 8	4°27	7°58	25°35	6°55	8° 5	18°15	16° 6	S 10
M11	1 18 12	17°38'47	25°59	13°14	14°40	18°46	19° 3	6° 9	4°25	7°57	25°36	6°49	8° 2	18°22	16° 4	M11
T 12	1 22 9	18°38'01	8 ∺ 7	12°13	15°54	19°25	19° 8	6°10	4°22	7°56	25°36	6°42	7°59	18°28	16° 1	T 12
W13	1 26 5	19°37'15	20° 7	11°20	17° 7	20° 5	19°13	6°11	4°20	7°55	25°36	6°33	7°56	18°35	15°59	W13
T 14	1 30 2	20°36'32	2 Υ 2	10°34	18°21	20°44	19°18	6°11	4°18	7°54	25°37	6°24	7°52	18°42	15°56	T 14
F 15	1 33 58	21°35'51	13°54	9°58	19°35	21°24	19°22	6°12	4°15	7°52	25°37	6°15	7°49	18°48	15°53	F 15
S 16	1 37 55	22°35'12	25°44	9°32	20°48	22° 4	19°26	6°12	4°13	7°51	25°37	6° 8	7°46	18°55	15°51	S 16
S 17	1 41 51	23°34'35	7 8 35	9°16	22° 2	22°43	19°31	6°12	4°11	7°50	25°37	6° 2	7°43	19° 2	15°48	S 17
M18	1 45 48	24°34'00	19°28	9°D12	23°15	23°23	19°35	6°12	4° 9	7°49	25°38	5°59	7°40	19° 8	15°45	M18
T 19	1 49 44	25°33'27	1 Ⅱ 26	9°19	24°29	24° 3	19°38	6°R12	4° 7	7°48	25°38	5°D57	7°36	19°15	15°42	T 19
W20	1 53 41	26°32'56	13°30	9°37	25°42	24°43	19°42	6°12	4° 4	7°47	25°38	5°57	7°33	19°22	15°40	W20
T 21	1 57 37	27°32'28	25°46	10° 4	26°56	25°23	19°46	6°12	4° 2	7°46	25°38	5°59	7°30	19°29	15°37	T 21
F 22	2 1 34	28°32'02	89916	10°41	28°10	26° 3	19°49	6°12	4° 0	7°46	25°38	6° 0	7°27	19°35	15°34	F 22
S 23	2 5 31	29°31'38	21° 4	11°27	29°23	26°43	19°52	6°11	3°58	7°45	25°38	6° 2	7°24	19°42	15°31	S 23
S 24	2 9 27	OMJ31'16	4 Ω 15	12°20	0 ∡ 37	27°23	19°55	6°11	3°56	7°44	25°39	6°R 2	7°21	19°49	15°28	S 24
M25	2 13 24	1°30'57	17°50	13°21	1°50	28° 3	19°57	6°10	3°54	7°43	25°39	6° 1	7°17	19°55	15°25	M25
T 26	2 17 20	2°30'40	1 m 53	14°28	3° 3	28°43	20° 0	6° 9	3°52	7°42	25°39	5°58	7°14	20° 2	15°23	T 26
W27	2 21 17	3°30'25	16°22	15°41	4°17	29°23	20° 2	6° 8	3°50	7°41	25°R39	5°54	7°11	20° 9	15°20	W27
T 28	2 25 13	4°30'12	1 ₽ 13	16°58	5°30	0 M 3	20° 4	6° 7	3°48	7°41	25°39	5°50	7° 8	20°15	15°17	T 28
F 29	2 29 10	5°30'01	16°20	18°19	6°44	0°43	20° 6	6° 6	3°46	7°40	25°39	5°45	7° 5	20°22	15°14	F 29
S 30	2 33 6	6°29'53	1 M .33	19°43	7°57	1°23	20° 8	6° 5	3°44	7°39	25°38	5°41	7° 2	20°29	15°11	S 30
S 31	2 37 3	7 M 29'46	16 M 43	21 ≏ 11	9 ,7 11	2M 3	209510	69 4	3 Υ 42	7 ∺ 39	25938	5 ₹ 39	6 ₹ 58	20 Y 35	15 8 8	S 31

Delta T = 144.49 sec

NOVEMBER 2179 00:00 UT

Day	Sid.t	0	D	β	Q	♂	4	ħ)Å(¥	В	ů	Ω	ţ	ę k	Day
M 1	2 41 0	8M29'42	1 ∡ 139	22 £ 41	10 ∡ 124	2 M .44	209511	6°R 2	3°R40	7°R38	25°R38	5°D38	6 ₹ 155	20 Υ 42	15°R 5	M 1
T 2	2 44 56	9°29'39	16°13	24°13	11°37	3°24	20°12	6 9 1	3 Υ38	7) €38	25938	5 ₹ 38	6°52	20°49	15 8 2	T 2
W 3	2 48 53	10°29'38	0 궁 23	25°46	12°51	4° 4	20°13	5°59	3°37	7°37	25°38	5°39	6°49	20°55	14°59	W 3
T 4	2 52 49	11°29'39	14° 5	27°21	14° 4	4°45	20°14	5°57	3°35	7°37	25°38	5°41	6°46	21° 2	14°56	T 4
F 5	2 56 46	12°29'41	27°20	28°56	15°17	5°25	20°14	5°56	3°33	7°36	25°38	5°42	6°42	21° 9	14°53	F 5
S 6	3 0 42	13°29'45	10≈12	0 M .33	16°31	6° 6	20°15	5°54	3°31	7°36	25°37	5°R43	6°39	21°16	14°50	S 6
S 7	3 4 39	14°29'50	22°43	2°10	17°44	6°46	20°R15	5°52	3°30	7°35	25°37	5°43	6°36	21°22	14°47	S 7
M 8	3 8 35	15°29'57	4) €58	3°47	18°57	7°27	20°15	5°49	3°28	7°35	25°37	5°41	6°33	21°29	14°44	M 8
T 9	3 12 32	16°30'06	17° 1	5°25	20°10	8° 7	20°15	5°47	3°27	7°34	25°36	5°39	6°30	21°36	14°41	T 9
W10	3 16 29	17°30'16	28°57	7° 3	21°23	8°48	20°14	5°45	3°25	7°34	25°36	5°37	6°27	21°42	14°38	W10
T 11	3 20 25	18°30'27	10 Υ 48	8°40	22°37	9°28	20°13	5°42	3°24	7°34	25°36	5°34	6°23	21°49	14°35	T 11
F 12	3 24 22	19°30'40	22°38	10°18	23°50	10° 9	20°13	5°40	3°22	7°34	25°35	5°31	6°20	21°56	14°32	F 12
S 13	3 28 18	20°30'55	4829	11°56	25° 3	10°50	20°12	5°37	3°21	7°33	25°35	5°29	6°17	22° 2	14°29	S 13
S 14	3 32 15	21°31'12	16°25	13°33	26°16	11°31	20°10	5°34	3°19	7°33	25°34	5°27	6°14	22° 9	14°26	S 14
M15	3 36 11	22°31'30	28°25	15°11	27°29	12°11	20° 9	5°31	3°18	7°33	25°34	5°26	6°11	22°16	14°23	M15
T 16	3 40 8	23°31'50	10 Ⅲ 34	16°48	28°42	12°52	20° 7	5°28	3°17	7°33	25°34	5°D26	6° 8	22°22	14°20	T 16
W17	3 44 4	24°32'11	22°51	18°25	29°55	13°33	20° 5	5°25	3°15	7°33	25°33	5°27	6° 4	22°29	14°17	W17
T 18	3 48 1	25°32'35	59919	20° 2	1ਰ 8	14°14	20° 3	5°22	3°14	7°33	25°33	5°28	6° 1	22°36	14°14	T 18
F 19	3 51 58	26°33'00	18° 0	21°38	2°21	14°55	20° 1	5°19	3°13	7°D33	25°32	5°29	5°58	22°42	14°11	F 19
S 20	3 55 54	27°33'27	0 Ω 57	23°15	3°34	15°36	19°59	5°16	3°12	7°33	25°31	5°30	5°55	22°49	14° 8	S 20
S 21	3 59 51	28°33'56	14°10	24°51	4°47	16°17	19°56	5°12	3°11	7°33	25°31	5°30	5°52	22°56	14° 5	S 21
M22	4 3 47	29°34'27	27°42	26°27	6° 0	16°58	19°53	5° 9	3°10	7°33	25°30	5°R30	5°48	23° 2	14° 2	M22
T 23	4 7 44	0 ₮ 34'59	11 m 35	28° 2	7°12	17°39	19°50	5° 5	3° 9	7°33	25°30	5°30	5°45	23° 9	13°59	T 23
W24	4 11 40	1°35'34	25°47	29°37	8°25	18°20	19°47	5° 2	3° 8	7°33	25°29	5°30	5°42	23°16	13°57	W24
T 25	4 15 37	2°36'10	10 ≏ 17	1 才 13	9°38	19° 2	19°44	4°58	3° 7	7°33	25°28	5°30	5°39	23°22	13°54	T 25
F 26	4 19 33	3°36'48	25° 1	2°48	10°51	19°43	19°40	4°54	3° 6	7°34	25°27	5°29	5°36	23°29	13°51	F 26
S 27	4 23 30	4°37'27	9 M .54	4°22	12° 3	20°24	19°36	4°50	3° 5	7°34	25°27	5°29	5°33	23°36	13°48	S 27
S 28	4 27 27	5°38'08	24°47	5°57	13°16	21° 5	19°32	4°46	3° 5	7°34	25°26	5°D29	5°29	23°43	13°45	S 28
M29	4 31 23	6°38'51	9 ∡ ³34	7°32	1 <u>4</u> °29	21°47	19°28	4°42	3° 4	7°34	25°25	5°R29	5°26	23°49	13°43	M29
T 30	4 35 20	7 .₹ 139'35	24 ∡ 6	9 ,₹ 6	15 පි 41	22 M 28	199524	4938	3 Υ 3	7 ∺ 35	25924	5 ₹ 29	5 ₹ 23	23 Y 56	13840	T 30

Delta T = 144.56 sec

DECEMBER 2179 00:00 UT

Day	Sid.t	\odot	D	ğ	φ	♂	4	ħ)Å(#	Р	v	Ω	Ç	ď	Day
W 1	4 39 16	8 ∡ 740′20	8년18	10 ∡ 140	16 පි 54	23 M 10	19°R19	4°R34	3°R 3	7) €35	25°R24	5°R29	5 ₹ 20	24 Y 3	13°R37	W 1
T 2	4 43 13	9°41'06	22° 6	12°14	18° 6	23°51	199515	4930	3 Υ 2	7°36	259523	5 ₹ 28	5°17	24° 9	13 8 35	T 2
F 3	4 47 9	10°41'53	5≈29	13°48	19°19	24°33	19°10	4°26	3° 2	7°36	25°22	5°28	5°14	24°16	13°32	F 3
S 4	4 51 6	11°42'41	18°27	15°22	20°31	25°14	19° 5	4°21	3° 1	7°37	25°21	5°27	5°10	24°23	13°30	S 4
S 5	4 55 3	12°43'31	1) € 3	16°56	21°43	25°56	19° 0	4°17	3° 1	7°37	25°20	5°27	5° 7	24°29	13°27	S 5
M 6	4 58 59	13°44'21	13°21	18°30	22°55	26°37	18°54	4°13	3° 0	7°38	25°19	5°D27	5° 4	24°36	13°24	M 6
T 7	5 2 56	14°45'11	25°25	20° 4	24° 8	27°19	18°49	4° 8	3° 0	7°38	25°18	5°27	5° 1	24°43	13°22	T 7
W 8	5 6 52	15°46'03	7 Υ 19	21°37	25°20	28° 1	18°43	4° 4	3° 0	7°39	25°18	5°27	4°58	24°49	13°20	W 8
T 9	5 10 49	16°46'55	19° 9	23°11	26°32	28°43	18°37	3°59	3° 0	7°40	25°17	5°28	4°54	24°56	13°17	T 9
F 10	5 14 45	17°47'49	0 8 59	24°45	27°44	29°24	18°31	3°54	2°59	7°40	25°16	5°30	4°51	25° 3	13°15	F 10
S 11	5 18 42	18°48'43	12°53	26°19	28°56	0 ≯ 6	18°25	3°50	2°59	7°41	25°15	5°31	4°48	25° 9	13°12	S 11
S 12	5 22 38	19°49'38	24°53	27°52	0≈ 8	0°48	18°19	3°45	2°D59	7°42	25°14	5°32	4°45	25°16	13°10	S 12
M13	5 26 35	20°50'34	7 Ⅱ 4	29°26	1°20	1°30	18°12	3°40	2°59	7°43	25°13	5°R32	4°42	25°23	13° 8	M13
T 14	5 30 32	21°51'30	19°26	1る 0	2°31	2°12	18° 6	3°35	2°59	7°44	25°12	5°32	4°39	25°29	13° 6	T 14
W15	5 34 28	22°52'28	295 1	2°34	3°43	2°54	17°59	3°31	2°59	7°44	25°11	5°30	4°35	25°36	13° 4	W15
T 16	5 38 25	23°53'27	14°50	4° 7	4°55	3°36	17°52	3°26	3° 0	7°45	25° 9	5°28	4°32	25°43	13° 2	T 16
F 17	5 42 21	24°54'26	27°53	5°41	6° 6	4°18	17°46	3°21	3° 0	7°46	25° 8	5°25	4°29	25°49	12°59	F 17
S 18	5 46 18	25°55'26	11 0 8	7°15	7°18	5° 0	17°39	3°16	3° 0	7°47	25° 7	5°22	4°26	25°56	12°57	S 18
S 19	5 50 14	26°56'27	24°37	8°48	8°29	5°42	17°31	3°11	3° 0	7°48	25° 6	5°19	4°23	26° 3	12°55	S 19
M20	5 54 11	27°57'29	8 m)17	10°22	9°40	6°24	17°24	3° 6	3° 1	7°49	25° 5	5°17	4°20	26° 9	12°54	M20
T 21	5 58 7	28°58'32	22° 9	11°55	10°51	7° 7	17°17	3° 1	3° 1	7°50	25° 4	5°16	4°16	26°16	12°52	T 21
W22	6 2 4	2 <u>9</u> °59'36	6 ≏ 12	13°28	12° 2	7°49	17° 9	2°56	3° 2	7°51	25° 3	5°D16	4°13	26°23	12°50	W22
T 23	6 6 1	1중 0'41	20°25	15° 1	13°13	8°31	17° 2	2°51	3° 2	7°52	25° 2	5°16	4°10	26°29	12°48	T 23
F 24	6 9 57	2° 1'47	4 M .44	16°34	14°24	9°14	16°54	2°47	3° 3	7°54	25° 0	5°18	4° 7	26°36	12°46	F 24
S 25	6 13 54	3° 2'54	19° 9	18° 6	15°35	9°56	16°47	2°42	3° 3	7°55	24°59	5°19	4° 4	26°43	12°45	S 25
S 26	6 17 50	4° 4'01	3 ∡ 35	19°37	16°46	10°38	16°39	2°37	3° 4	7°56	24°58	5°R20	4° 0	26°49	12°43	S 26
M27	6 21 47	5° 5'09	17°57	21° 8	17°57	11°21	16°31	2°32	3° 5	7°57	24°57	5°20	3°57	26°56	12°42	M27
T 28	6 25 43	6° 6'17	2 ਰ 11	22°37	19° 7	12° 3	16°23	2°27	3° 6	7°59	24°56	5°17	3°54	27° 3	12°40	T 28
W29	6 29 40	7° 7'26	16°11	24° 6	20°17	12°46	16°15	2°22	3° 6	8° 0	24°54	5°14	3°51	27°10	12°39	W29
T 30	6 33 36	8° 8'35	29°54	25°33	21°28	13°29	16° 7	2°17	3° 7	8° 1	24°53	5° 8	3°48	27°16	12°37	T 30
F 31	6 37 33	9 궁 9'45	13≈15	26 궁 59	22≈38	14 \[7 11	159559	29612	3 Υ 8	8 ∺ 3	24952	5 ₹ 3	3 ∡ 745	27 Y 23	12 8 36	F 31

Delta T = 144.63 sec

JANUARY 2180 00:00 UT

Day	Sid.t	0	D	ğ	·	δ	4	ħ)Å(¥	В	£	ය	Ç	ę,	Day
S 1	6 41 30	10 ට 10'54	26≈15	28 ට 23	23≈48	14 ×7 54	15°R51	2°R 7	3 Υ 9	8 ∺ 4	24°R51	4°R57	3 , 741	27 Y 30	12°R35	S 1
S 2	6 45 26	11°12'03	8) (54	29°44	24°58	15°37	159643	295 2	3°10	8° 5	24950	4 ₹ 51	3°38	27°36	12833	S 2
M 3	6 49 23	12°13'13	21°15	1≈ 3	26° 8	16°19	15°35	1°57	3°11	8° 7	24°48	4°48	3°35	27°43	12°32	M 3
T 4	6 53 19	13°14'22	3 Υ 20	2°19	27°17	17° 2	15°27	1°53	3°12	8° 8	24°47	4°45	3°32	27°50	12°31	T 4
W 5	6 57 16	14°15'31	15°15	3°30	28°27	17°45	15°19	1°48	3°14	8°10	24°46	4°D45	3°29	27°56	12°30	W 5
T 6	7 1 12	15°16'39	27° 5	4°38	29°36	18°28	15°11	1°43	3°15	8°11	24°45	4°45	3°25	28° 3	12°29	T 6
F 7	7 5 9	16°17'48	8 8 55	5°40	0) €45	19°11	15° 3	1°38	3°16	8°13	24°43	4°47	3°22	28°10	12°28	F 7
S 8	7 9 5	17°18'56	20°49	6°36	1°54	19°54	14°55	1°34	3°17	8°14	24°42	4°49	3°19	28°16	12°27	S 8
S 9	7 13 2	18°20'04	2 П 54	7°25	3° 3	20°37	14°46	1°29	3°19	8°16	24°41	4°R49	3°16	28°23	12°26	S 9
M10	7 16 59	19°21'12	15°12	8° 7	4°12	21°20	14°38	1°24	3°20	8°18	24°39	4°49	3°13	28°30	12°26	M10
T 11	7 20 55	20°22'20	27°46	8°41	5°21	22° 3	14°30	1°20	3°22	8°19	24°38	4°46	3°10	28°36	12°25	T 11
W12	7 24 52	21°23'27	10939	9° 5	6°29	22°46	14°22	1°15	3°23	8°21	24°37	4°41	3° 6	28°43	12°24	W12
T 13	7 28 48	22°24'34	23°50	9°18	7°37	23°29	14°14	1°11	3°25	8°23	24°36	4°35	3° 3	28°50	12°24	T 13
F 14	7 32 45	23°25'41	7 Ω 18	9°R21	8°45	24°12	14° 6	1° 6	3°26	8°24	24°34	4°26	3° 0	28°56	12°23	F 14
S 15	7 36 41	24°26'47	21° 1	9°12	9°53	24°55	13°59	1° 2	3°28	8°26	24°33	4°17	2°57	29° 3	12°23	S 15
S 16	7 40 38	25°27'53	4 Mp 56	8°51	11° 0	25°39	13°51	0°58	3°30	8°28	24°32	4° 9	2°54	29°10	12°22	S 16
M17	7 44 34	26°28'59	18°57	8°19	12° 8	26°22	13°43	0°54	3°31	8°30	24°30	4° 2	2°51	29°16	12°22	M17
T 18	7 48 31	27°30'05	3 ≏ 4	7°35	13°15	27° 5	13°35	0°49	3°33	8°32	24°29	3°57	2°47	29°23	12°22	T 18
W19	7 52 28	28°31'11	17°11	6°41	14°22	27°49	13°28	0°45	3°35	8°33	24°28	3°54	2°44	29°30	12°21	W19
T 20	7 56 24	29°32'17	1 M .18	5°38	15°29	28°32	13°20	0°41	3°37	8°35	24°26	3°D54	2°41	29°36	12°21	T 20
F 21	8 0 21	0≈33'22	15°24	4°28	16°35	29°15	13°13	0°37	3°39	8°37	24°25	3°54	2°38	29°43	12°21	F 21
S 22	8 4 17	1°34'28	29°26	3°13	17°41	29°59	13° 5	0°34	3°41	8°39	24°24	3°R55	2°35	29°50	12°D21	S 22
S 23	8 8 14	2°35'33	13 × 25	1°56	18°47	0 る 42	12°58	0°30	3°43	8°41	24°23	3°55	2°31	29°56	12°21	S 23
M24	8 12 10	3°36'38	27°19	0°38	19°53	1°26	12°51	0°26	3°45	8°43	24°21	3°52	2°28	0 8 3	12°21	M24
T 25	8 16 7	4°37'42	11 궁 6	29 궁 22	20°59	2°10	12°44	0°22	3°47	8°45	24°20	3°47	2°25	0°10	12°22	T 25
W26	8 20 4	5°38'46	24°43	28°11	22° 4	2°53	12°37	0°19	3°49	8°47	24°19	3°39	2°22	0°16	12°22	W26
T 27	8 24 0	6°39'49	8≈ 7	27° 6	23° 9	3°37	12°30	0°15	3°51	8°49	24°18	3°29	2°19	0°23	12°22	T 27
F 28	8 27 57	7°40'51	21°16	26° 8	24°13	4°21	12°23	0°12	3°53	8°51	24°16	3°17	2°16	0°30	12°22	F 28
S 29	8 31 53	8°41'52	4 ∺ 8	25°18	25°18	5° 4	12°17	0° 8	3°56	8°53	24°15	3° 5	2°12	0°36	12°23	S 29
S 30	8 35 50	9°42'53	16°43	24°36	26°22	5°48	12°10	0° 5	3°58	8°55	24°14	2°54	2° 9	0°43	12°23	S 30
M31	8 39 46	10≈43'52	29 米 2	24 궁 4	27 米 26	6 ප 32	1295 4	0ණ 2	4Υ 0	8 ¥ 57	249513	2 ,₹ 44	2 ₹ 6	0 8 50	12824	M31

Delta T = 144.70 sec

FEBRUARY 2180 00:00 UT

Day	Sid.t	0	D	ğ	φ	♂	4	ħ)f(¥	Р	r	v	Ç	ę,	Day
T 1	8 43 43	11≈44'50	11 ° 7	23°R41	28 米 29	7 云 16	11°R58	29°R59	4 Υ 3	8 ∺ 59	24°R11	2°R37	2 ₹ 3	0 8 56	12824	T 1
W 2	8 47 39	12°45'47	23° 2	23 궁 26	29°32	8° 0	119552	29 Ⅱ 56	4° 5	9° 1	249510	2 ₹ 33	2° 0	1° 3	12°25	W 2
T 3	8 51 36	13°46'43	4 8 51	23°D20	0 Υ 35	8°44	11°46	29°53	4° 8	9° 3	24° 9	2°31	1°57	1°10	12°26	T 3
F 4	8 55 32	14°47'38	16°39	23°21	1°37	9°28	11°40	29°50	4°10	9° 5	24° 8	2°D31	1°53	1°16	12°27	F 4
S 5	8 59 29	15°48'31	28°33	23°30	2°39	10°12	11°34	29°48	4°13	9° 7	24° 6	2°R31	1°50	1°23	12°27	S 5
S 6	9 3 26	16°49'23	10 Ⅲ 37	23°46	3°41	10°56	11°29	29°45	4°15	9° 9	24° 5	2°31	1°47	1°30	12°28	S 6
M 7	9 7 22	17°50'14	22°57	24° 8	4°42	11°40	11°24	29°43	4°18	9°12	24° 4	2°29	1°44	1°36	12°29	M 7
T 8	9 11 19	18°51'03	5 9 37	24°36	5°42	12°24	11°19	29°40	4°20	9°14	24° 3	2°25	1°41	1°43	12°30	T 8
W 9	9 15 15	19°51'51	18°40	25° 9	6°43	13° 8	11°14	29°38	4°23	9°16	24° 2	2°18	1°37	1°50	12°31	W 9
T 10	9 19 12	20°52'38	2 Ω 7	25°47	7°43	13°52	11° 9	29°36	4°26	9°18	24° 1	2° 8	1°34	1°56	12°33	T 10
F 11	9 23 8	21°53'23	15°57	26°29	8°42	14°36	11° 4	29°34	4°28	9°20	24° 0	1°57	1°31	2° 3	12°34	F 11
S 12	9 27 5	22°54'07	0 m) 6	27°16	9°41	15°20	11° 0	29°32	4°31	9°23	23°58	1°45	1°28	2°10	12°35	S 12
S 13	9 31 1	23°54'50	14°29	28° 6	10°39	16° 5	10°56	29°30	4°34	9°25	23°57	1°33	1°25	2°16	12°36	S 13
M14	9 34 58	24°55'32	28°59	29° 0	11°37	16°49	10°52	29°28	4°37	9°27	23°56	1°22	1°22	2°23	12°38	M14
T 15	9 38 55	25°56'12	13 ≏ 30	29°56	12°34	17°33	10°48	29°27	4°39	9°29	23°55	1°15	1°18	2°30	12°39	T 15
W16	9 42 51	26°56'51	27°56	0≈56	13°31	18°18	10°44	29°25	4°42	9°31	23°54	1°10	1°15	2°36	12°41	W16
T 17	9 46 48	27°57'29	12 M .13	1°58	14°27	19° 2	10°41	29°24	4°45	9°34	23°53	1° 8	1°12	2°43	12°42	T 17
F 18	9 50 44	28°58'07	26°20	3° 3	15°23	19°46	10°37	29°22	4°48	9°36	23°52	1° 7	1° 9	2°50	12°44	F 18
S 19	9 54 41	29°58'43	10 才 14	4°10	16°18	20°31	10°34	29°21	4°51	9°38	23°51	1° 7	1° 6	2°56	12°46	S 19
S 20	9 58 37	0) 59′18	23°58	5°19	17°12	21°15	10°31	29°20	4°54	9°40	23°50	1° 6	1° 3	3° 3	12°47	S 20
M21	10 2 34	1°59'52	7 云 31	6°30	18° 6	22° 0	10°29	29°19	4°57	9°43	23°49	1° 3	0°59	3°10	12°49	M21
T 22	10 6 30	3° 0'24	20°53	7°43	18°59	22°44	10°26	29°18	5° 0	9°45	23°48	0°57	0°56	3°16	12°51	T 22
W23	10 10 27	4° 0'55	4≈ 5	8°58	19°52	23°29	10°24	29°17	5° 3	9°47	23°47	0°47	0°53	3°23	12°53	W23
T 24	10 14 24	5° 1'25	17° 6	10°14	20°43	24°14	10°21	29°17	5° 6	9°49	23°46	0°35	0°50	3°30	12°55	T 24
F 25	10 18 20	6° 1'53	29°55	11°32	21°34	24°58	10°20	29°16	5° 9	9°52	23°45	0°22	0°47	3°36	12°57	F 25
S 26	10 22 17	7° 2'19	12) 32	12°52	22°24	25°43	10°18	29°16	5°12	9°54	23°44	0° 8	0°43	3°43	12°59	S 26
S 27	10 26 13	8° 2'44	24°55	14°12	23°14	26°28	10°16	29°15	5°15	9°56	23°43	29 M 54	0°40	3°50	13° 1	S 27
M28	10 30 10	9° 3'07	7 Y 7	15°34	24° 2	27°12	10°15	29°15	5°18	9°59	23°43	29°43	0°37	3°56	13° 3	M28
T 29	10 34 6	10 米 3′28	19 Y 8	16≈58	24 Y 50	27 る 57	109514	29°D15	5 Ƴ 22	10) 1	239542	29 M 34	0 才 34	4 8 3	138 5	T 29

Delta T = 144.77 sec

MARCH 2180 00:00 UT

Day	Sid.t	0	D	ğ	P	ð	4	ħ)f(¥	В	R	Ω	ţ	٥٨	Day
W 1	10 38 3	11 米 3'48	1 8 0	18 ≈ 23	25 Y 36	28 궁 42	10°R13	29耳15	5 Υ 25	10 米 3	23°R41	29°R28	0 ∡ 31	4 8 9	13 8 7	W 1
T 2	10 41 59	12° 4'05	12°48	19°48	26°22	29°27	109512	29°15	5°28	10° 5	239540	29M24	0°28	4°16	13°10	T 2
F 3	10 45 56	13° 4'21	24°35	21°16	27° 7	0≈12	10°11	29°15	5°31	10° 8	23°39	29°D23	0°24	4°23	13°12	F 3
S 4	10 49 53	14° 4'34	6 Ⅱ 27	22°44	27°50	0°56	10°11	29°16	5°34	10°10	23°39	29°23	0°21	4°29	13°14	S 4
S 5	10 53 49	15° 4'46	18°29	24°13	28°33	1°41	10°D11	29°16	5°38	10°12	23°38	29°R23	0°18	4°36	13°17	S 5
M 6	10 57 46	16° 4'56	09647	25°44	29°14	2°26	10°11	29°17	5°41	10°15	23°37	29°22	0°15	4°43	13°19	M 6
T 7	11 1 42	17° 5'03	13°25	27°16	29°55	3°11	10°11	29°18	5°44	10°17	23°36	29°19	0°12	4°49	13°22	T 7
W 8	11 5 39	18° 5'08	26°29	28°48	0 8 34	3°56	10°12	29°18	5°48	10°19	23°36	29°14	0° 9	4°56	13°25	W 8
T 9	11 9 35	19° 5'12	10 N 0	0 ∺ 22	1°12	4°41	10°12	29°19	5°51	10°21	23°35	29° 6	0° 5	5° 3	13°27	T 9
F 10	11 13 32	20° 5'13	23°59	1°57	1°48	5°26	10°13	29°20	5°54	10°24	23°34	28°56	0° 2	5° 9	13°30	F 10
S 11	11 17 28	21° 5'12	8 Mp 23	3°34	2°23	6°11	10°14	29°22	5°58	10°26	23°34	28°46	29M59	5°16	13°33	S 11
S 12	11 21 25	22° 5'09	23° 7	5°11	2°57	6°56	10°15	29°23	6° 1	10°28	23°33	28°35	29°56	5°23	13°35	S 12
M13	11 25 22	23° 5'04	8 쇼 1	6°49	3°29	7°41	10°17	29°24	6° 4	10°30	23°33	28°26	29°53	5°29	13°38	M13
T 14	11 29 18	24° 4'58	22°58	8°29	4° 0	8°26	10°18	29°26	6° 8	10°33	23°32	28°19	29°49	5°36	13°41	T 14
W15	11 33 15	25° 4'49	7 M .48	10°10	4°29	9°12	10°20	29°27	6°11	10°35	23°32	28°15	29°46	5°43	13°44	W15
T 16	11 37 11	26° 4'39	22°25	11°52	4°57	9°57	10°22	29°29	6°14	10°37	23°31	28°D13	29°43	5°49	13°47	T 16
F 17	11 41 8	27° 4'28	6 ₮ 46	13°35	5°23	10°42	10°24	29°31	6°18	10°39	23°31	28°14	29°40	5°56	13°50	F 17
S 18	11 45 4	28° 4'15	20°47	15°19	5°47	11°27	10°26	29°33	6°21	10°41	23°30	28°14	29°37	6° 3	13°53	S 18
S 19	11 49 1	29° 4'00	4 る 29	17° 5	6°10	12°12	10°29	29°35	6°25	10°44	23°30	28°R14	29°34	6° 9	13°56	S 19
M20	11 52 57	0 Υ 3'43	17°54	18°51	6°30	12°58	10°32	29°37	6°28	10°46	23°29	28°13	29°30	6°16	13°59	M20
T 21	11 56 54	1° 3'25	1≈ 2	20°39	6°49	13°43	10°35	29°39	6°31	10°48	23°29	28° 9	29°27	6°23	14° 2	T 21
W22	12 0 51	2° 3'05	13°56	22°28	7° 5	14°28	10°38	29°41	6°35	10°50	23°28	28° 3	29°24	6°29	14° 5	W22
T 23	12 4 47	3° 2'43	26°38	24°19	7°20	15°13	10°41	29°44	6°38	10°52	23°28	27°54	29°21	6°36	14° 8	T 23
F 24	12 8 44	4° 2'19	9 ∺ 8	26°11	7°32	15°59	10°44	29°46	6°42	10°54	23°28	27°44	29°18	6°43	14°12	F 24
S 25	12 12 40	5° 1'53	21°28	28° 3	7°42	16°44	10°48	29°49	6°45	10°57	23°28	27°34	29°14	6°49	14°15	S 25
S 26	12 16 37	6° 1'26	3 Υ38	29°58	7°51	17°29	10°52	29°52	6°49	10°59	23°27	27°24	29°11	6°56	14°18	S 26
M27	12 20 33	7° 0'56	15°39	1 Y 53	7°56	18°15	10°56	29°55	6°52	11° 1	23°27	27°16	29° 8	7° 3	14°21	M27
T 28	12 24 30	8° 0'24	27°34	3°50	8° 0	19° 0	11° 0	29°58	6°55	11° 3	23°27	27° 9	29° 5	7° 9	14°25	T 28
W29	12 28 26	8°59'51	9 8 23	5°48	8°R 1	19°46	11° 4	099 1	6°59	11° 5	23°27	27° 5	29° 2	7°16	14°28	W29
T 30	12 32 23	9°59'15	21° 9	7°46	7°59	20°31	11° 9	0° 4	7° 2	11° 7	23°26	27° 3	28°59	7°23	14°32	T 30
F 31	12 36 19	10 Υ 58'37	2 Ⅱ 57	9 Υ 46	7 8 56	21≈16	119914	09 7	7 Υ 6	11 米 9	239526	27°D 3	28 M 55	7 8 29	14 8 35	F 31

Delta T = 144.84 sec

APRIL 2180 00:00 UT

Day	Sid.t	0	D	φ	φ	♂ [™]	4	ħ)f(¥	В	ß	Ω	Ç	ę,	Day
S 1	12 40 16	11 Y 57'56	14 Ⅱ 49	11 ° 47	7°R49	22≈ 2	119518	0910	7 Ƴ 9	11 米 11	23°R26	27 M 5	28 M 52	7 8 36	14 8 39	S 1
S 2	12 44 13	12°57'14	26°50	13°49	7 8 41	22°47	11°24	0°14	7°12	11°13	239526	27° 6	28°49	7°42	14°42	S 2
M 3	12 48 9	13°56'29	995 6	15°52	7°29	23°33	11°29	0°17	7°16	11°15	23°26	27°R 7	28°46	7°49	14°46	M 3
T 4	12 52 6	14°55'42	21°41	17°55	7°16	24°18	11°34	0°21	7°19	11°17	23°26	27° 7	28°43	7°56	14°49	T 4
W 5	12 56 2	15°54'52	4 Ω 41	19°59	6°59	25° 4	11°40	0°25	7°23	11°19	23°D26	27° 5	28°40	8° 2	14°53	W 5
T 6	12 59 59	16°54'00	18° 7	22° 3	6°41	25°49	11°45	0°29	7°26	11°21	23°26	27° 2	28°36	8° 9	14°56	T 6
F 7	13 3 55	17°53'06	2 Mp 3	24° 7	6°20	26°35	11°51	0°33	7°29	11°23	23°26	26°57	28°33	8°16	15° 0	F 7
S 8	13 7 52	18°52'10	16°26	26°11	5°56	27°20	11°57	0°37	7°33	11°25	23°26	26°51	28°30	8°22	15° 4	S 8
S 9	13 11 48	19°51'11	1 ≏ 13	28°14	5°31	28° 6	12° 3	0°41	7°36	11°27	23°26	26°46	28°27	8°29	15° 7	S 9
M10	13 15 45	20°50'10	16°17	0 8 17	5° 3	28°51	12° 9	0°45	7°40	11°29	23°26	26°41	28°24	8°36	15°11	M10
T 11	13 19 42	21°49'08	1ML29	2°18	4°34	29°37	12°16	0°49	7°43	11°30	23°26	26°37	28°20	8°42	15°15	T 11
W12	13 23 38	22°48'03	16°38	4°18	4° 3	0 ∺ 22	12°22	0°53	7°46	11°32	23°26	26°35	28°17	8°49	15°19	W12
T 13	13 27 35	23°46'56	1 ₹ 35	6°16	3°30	1° 8	12°29	0°58	7°50	11°34	23°27	26°D35	28°14	8°56	15°22	T 13
F 14	13 31 31	24°45'48	16°14	8°11	2°56	1°53	12°36	1° 2	7°53	11°36	23°27	26°36	28°11	9° 2	15°26	F 14
S 15	13 35 28	25°44'38	0 중 30	10° 4	2°20	2°39	12°43	1° 7	7°56	11°38	23°27	26°37	28° 8	9° 9	15°30	S 15
S 16	13 39 24	26°43'26	14°22	11°54	1°44	3°24	12°50	1°12	8° 0	11°39	23°27	26°39	28° 5	9°16	15°34	S 16
M17	13 43 21	27°42'13	27°50	13°41	1° 7	4°10	12°58	1°17	8° 3	11°41	23°28	26°R39	28° 1	9°22	15°38	M17
T 18	13 47 17	28°40'58	10≈56	15°24	0°29	4°55	13° 5	1°21	8° 6	11°43	23°28	26°39	27°58	9°29	15°41	T 18
W19	13 51 14	29°39'41	23°43	17° 4	29 Y 51	5°41	13°13	1°26	8° 9	11°45	23°28	26°37	27°55	9°36	15°45	W19
T 20	13 55 11	0 8 38'22	6 ∺ 14	18°39	29°14	6°26	13°20	1°31	8°13	11°46	23°29	26°34	27°52	9°42	15°49	T 20
F 21	13 59 7	1°37'02	18°31	20°10	28°36	7°12	13°28	1°36	8°16	11°48	23°29	26°30	27°49	9°49	15°53	F 21
S 22	14 3 4	2°35'40	0Υ 38	21°37	27°59	7°58	13°36	1°42	8°19	11°49	23°29	26°26	27°45	9°56	15°57	S 22
S 23	14 7 0	3°34'16	12°37	22°59	27°23	8°43	13°44	1°47	8°22	11°51	23°30	26°22	27°42	10° 2	16° 1	S 23
M24	14 10 57	4°32'51	24°30	24°16	26°48	9°29	13°52	1°52	8°25	11°53	23°30	26°19	27°39	10° 9	16° 5	M24
T 25	14 14 53	5°31'23	6 8 19	25°29	26°13	10°14	14° 1	1°58	8°29	11°54	23°31	26°16	27°36	10°15	16° 9	T 25
W26	14 18 50	6°29'54	18° 6	26°36	25°41	11° 0	14° 9	2° 3	8°32	11°56	23°31	26°15	27°33	10°22	16°13	W26
T 27	14 22 46	7°28'23	29°54	27°38	25°10	11°45	14°18	2° 9	8°35	11°57	23°32	26°D15	27°30	10°29	16°17	T 27
F 28	14 26 43	8°26'50	11 Ⅱ 45	28°35	24°40	12°31	14°27	2°14	8°38	11°59	23°32	26°16	27°26	10°35	16°21	F 28
S 29	14 30 39	9°25'14	23°41	29°27	24°13	13°16	14°35	2°20	8°41	12° 0	23°33	26°17	27°23	10°42	16°25	S 29
S 30	14 34 36	10823'37	59547	0耳13	23 Y 47	14 米 2	149544	29526	8 Ƴ 44	12 米 1	23933	26 M 18	27 M 20	10849	16 8 29	S 30

Delta T = 144.91 sec

MAY 2180 00:00 UT

Day	Sid.t	0	D	ğ	φ	ð	4	ħ)f(卉	Р	ß	v	Ç	Ş,	Day
M 1	14 38 33	11821'58	1895 6	0Д54	23°R24	14) (47	14953	2931	8 Ƴ 47	12) 3	23934	26 M .19	27 M 17	10 8 55	16 8 33	M 1
T 2	14 42 29	12°20'17	0 Ω 41	1°30	23 ° 3	15°33	15° 3	2°37	8°50	12° 4	23°35	26°20	27°14	11° 2	16°37	T 2
W 3	14 46 26	13°18'34	13°37	1°59	22°44	16°18	15°12	2°43	8°53	12° 5	23°35	26°R21	27°11	11° 9	16°41	W 3
T 4	14 50 22	14°16'48	26°57	2°24	22°27	17° 4	15°21	2°49	8°56	12° 7	23°36	26°20	27° 7	11°15	16°45	T 4
F 5	14 54 19	15°15'01	10 m 43	2°43	22°13	17°49	15°31	2°55	8°59	12° 8	23°37	26°20	27° 4	11°22	16°49	F 5
S 6	14 58 15	16°13'12	24°56	2°56	22° 1	18°34	15°40	3° 2	9° 2	12° 9	23°37	26°18	27° 1	11°29	16°53	S 6
S 7	15 2 12	17°11'20	9 ॒ 33	3° 5	21°52	19°20	15°50	3° 8	9° 5	12°11	23°38	26°17	26°58	11°35	16°57	S 7
M 8	15 6 8	18° 9'27	24°30	3°R 7	21°45	20° 5	16° 0	3°14	9° 7	12°12	23°39	26°16	26°55	11°42	17° 1	M 8
T 9	15 10 5	19° 7'32	9 M 39	3° 5	21°41	20°51	16°10	3°20	9°10	12°13	23°40	26°16	26°51	11°49	17° 5	T 9
W10	15 14 2	20° 5'35	24°52	2°58	21°D39	21°36	16°20	3°27	9°13	12°14	23°40	26°D16	26°48	11°55	17° 9	W10
T 11	15 17 58	21° 3'37	9 ∡ 758	2°46	21°39	22°21	16°30	3°33	9°16	12°15	23°41	26°16	26°45	12° 2	17°13	T 11
F 12	15 21 55	22° 1'37	2 <u>4</u> °49	2°29	21°42	23° 7	16°40	3°40	9°19	12°16	23°42	26°16	26°42	12° 9	17°17	F 12
S 13	15 25 51	22°59'36	9 궁 19	2° 9	21°47	23°52	16°50	3°46	9°21	12°17	23°43	26°16	26°39	12°15	17°21	S 13
S 14	15 29 48	23°57'34	23°23	1°44	21°54	24°37	17° 1	3°53	9°24	12°18	23°44	26°17	26°36	12°22	17°25	S 14
M15	15 33 44	24°55'30	7 ≈ 0	1°17	22° 3	25°22	17°11	3°59	9°27	12°19	23°45	26°17	26°32	12°29	17°29	M15
T 16	15 37 41	25°53'25	20°12	0°47	22°15	26° 8	17°22	4° 6	9°29	12°20	23°46	26°17	26°29	12°35	17°33	T 16
W17	15 41 38	26°51'19	3 ∺ 0	0°15	22°29	26°53	17°33	4°13	9°32	12°21	23°47	26°17	26°26	12°42	17°37	W17
T 18	15 45 34	27°49'11	15°28	29841	22°44	27°38	17°43	4°19	9°34	12°22	23°48	26°17	26°23	12°48	17°41	T 18
F 19	15 49 31	28°47'02	27°40	29° 6	23° 2	28°23	17°54	4°26	9°37	12°23	23°49	26°17	26°20	12°55	17°45	F 19
S 20	15 53 27	29°44'52	9 Ƴ 40	28°31	23°21	29° 8	18° 5	4°33	9°39	12°24	23°50	26°17	26°17	13° 2	17°49	S 20
S 21	15 57 24	0 Ⅲ 42'41	21°33	27°56	23°43	29°54	18°16	4°40	9°42	12°24	23°51	26°18	26°13	13° 8	17°53	S 21
M22	16 1 20	1°40'29	3 8 21	27°22	24° 6	0 Ƴ 39	18°27	4°47	9°44	12°25	23°52	26°18	26°10	13°15	17°56	M22
T 23	16 5 17	2°38'15	15° 8	26°49	24°30	1°24	18°38	4°54	9°47	12°26	23°53	26°19	26° 7	13°22	18° 0	T 23
W24	16 9 13	3°36'00	26°56	26°18	24°57	2° 9	18°49	5° 1	9°49	12°27	23°54	26°R19	26° 4	13°28	18° 4	W24
T 25	16 13 10	4°33'44	8 Ⅱ 48	25°50	25°25	2°54	19° 1	5° 8	9°51	12°27	23°55	26°19	26° 1	13°35	18° 8	T 25
F 26	16 17 6	5°31'27	20°46	25°25	25°54	3°39	19°12	5°15	9°54	12°28	23°56	26°18	25°57	13°42	18°12	F 26
S 27	16 21 3	6°29'08	2953	25° 3	26°25	4°23	19°24	5°22	9°56	12°29	23°57	26°17	25°54	13°48	18°16	S 27
S 28	16 25 0	7°26'48	15° 9	24°45	26°57	5° 8	19°35	5°30	9°58	12°29	23°58	26°15	25°51	13°55	18°20	S 28
M29	16 28 56	8°24'27	27°38	24°30	27°31	5°53	19°47	5°37	10° 0	12°30	23°59	26°14	25°48	14° 2	18°24	M29
T 30	16 32 53	9°22'04	10Ω21	24°20	28° 6	6°38	19°58	5°44	10° 2	12°30	24° 1	26°12	25°45	14° 8	18°27	T 30
W31	16 36 49	10 Ⅱ 19'39	23 \Omega 20	24814	28 Υ 42	7 Υ 23	209510	5 9 51	10 ° 4	12) 31	2495 2	26 M 11	25 M 42	14815	18 8 31	W31

Delta T = 144.98 sec

JUNE 2180 00:00 UT

Day	Sid.t	\odot	D	φ	·	o ⁷	4	ħ)ұ(¥	P .	ß	Ω	ţ	δ	Day
T 1	16 40 46	11 II 17'14	6 m 39	24°D12	29 Y 19	8 ℃ 7	209522	5959	10 Y 6	12) (31	2499 3	26°D11	25 M 38	14822	18 8 35	T 1
F 2	16 44 42	12°14'46	20°18	24 8 15	29°57	8°52	20°34	6° 6	10° 8	12°32	24° 4	26M11	25°35	14°28	18°39	F 2
S 3	16 48 39	13°12'18	4 Ω 19	24°22	0 8 37	9°37	20°46	6°13	10°10	12°32	24° 6	26°11	25°32	14°35	18°43	S 3
S 4	16 52 35	14° 9'48	18°40	24°34	1°17	10°21	20°58	6°21	10°12	12°32	24° 7	26°13	25°29	14°41	18°46	S 4
M 5	16 56 32	15° 7'17	3 M .19	24°50	1°59	11° 6	21°10	6°28	10°14	12°33	24° 8	26°14	25°26	14°48	18°50	M 5
T 6	17 0 29	16° 4'45	18°12	25°11	2°42	11°50	21°22	6°36	10°16	12°33	24° 9	26°14	25°23	14°55	18°54	T 6
W 7	17 4 25	17° 2'11	3 ∡ 12	25°36	3°25	12°34	21°34	6°43	10°18	12°33	24°11	26°R15	25°19	15° 1	18°57	W 7
T 8	17 8 22	17°59'37	18°11	26° 5	4°10	13°19	21°46	6°51	10°20	12°33	24°12	26°14	25°16	15° 8	19° 1	T 8
F 9	17 12 18	18°57'02	3ਰ 1	26°38	4°55	14° 3	21°58	6°58	10°21	12°34	24°13	26°11	25°13	15°15	19° 5	F 9
S 10	17 16 15	19°54'26	17°34	27°16	5°41	14°47	22°11	7° 6	10°23	12°34	24°15	26° 9	25°10	15°21	19° 8	S 10
S 11	17 20 11	20°51'49	1≈44	27°57	6°28	15°32	22°23	7°13	10°25	12°34	24°16	26° 5	25° 7	15°28	19°12	S 11
M12	17 24 8	21°49'11	15°28	28°43	7°16	16°16	22°35	7°21	10°26	12°34	24°17	26° 2	25° 3	15°35	19°15	M12
T 13	17 28 5	22°46'33	28°45	29°32	8° 4	17° 0	22°48	7°29	10°28	12°34	24°19	25°59	25° 0	15°41	19°19	T 13
W14	17 32 1	23°43'55	11) 37	0Д26	8°54	17°44	23° 0	7°36	10°29	12°R34	24°20	25°57	24°57	15°48	19°22	W14
T 15	17 35 58	24°41'16	24° 7	1°23	9°44	18°28	23°13	7°44	10°31	12°34	24°22	25°D57	24°54	15°55	19°26	T 15
F 16	17 39 54	25°38'36	6 Υ 19	2°23	10°34	19°12	23°25	7°52	10°32	12°34	24°23	25°57	24°51	16° 1	19°29	F 16
S 17	17 43 51	26°35'56	18°18	3°27	11°26	19°56	23°38	7°59	10°34	12°34	24°24	25°58	24°48	16° 8	19°33	S 17
S 18	17 47 47	27°33'16	0 8 9	4°35	12°17	20°40	23°51	8° 7	10°35	12°34	24°26	26° 0	24°44	16°15	19°36	S 18
M19	17 51 44	28°30'35	11°56	5°46	13°10	21°23	24° 3	8°15	10°36	12°34	24°27	26° 2	24°41	16°21	19°39	M19
T 20	17 55 40	29°27'54	23°44	7° 0	14° 3	22° 7	24°16	8°23	10°37	12°33	24°29	26°R 3	24°38	16°28	19°43	T 20
W21	17 59 37	0925'13	5 Ⅱ 36	8°18	14°57	22°51	24°29	8°30	10°39	12°33	24°30	26° 2	24°35	16°34	19°46	W21
T 22	18 3 34	1°22'31	17°35	9°39	15°51	23°34	24°42	8°38	10°40	12°33	24°32	26° 0	24°32	16°41	19°49	T 22
F 23	18 7 30	2°19'49	29°44	11° 3	16°46	24°18	24°55	8°46	10°41	12°33	24°33	25°56	24°29	16°48	19°52	F 23
S 24	18 11 27	3°17'06	1295 4	12°31	17°41	25° 1	25° 7	8°54	10°42	12°32	24°35	25°51	24°25	16°54	19°56	S 24
S 25	18 15 23	4°14'23	24°37	14° 1	18°36	25°44	25°20	9° 1	10°43	12°32	24°36	25°45	24°22	17° 1	19°59	S 25
M26	18 19 20	5°11'40	7 Ω 23	15°35	19°32	26°28	25°33	9° 9	10°44	12°32	24°38	25°38	24°19	17° 8	20° 2	M26
T 27	18 23 16	6° 8'56	20°22	17°12	20°29	27°11	25°46	9°17	10°45	12°31	24°39	25°32	24°16	17°14	20° 5	T 27
W28	18 27 13	7° 6'11	3 m 34	18°53	21°26	27°54	25°59	9°25	10°46	12°31	24°41	25°27	24°13	17°21	20° 8	W28
T 29	18 31 9	8° 3'26	17° 0	20°36	22°23	28°37	26°12	9°33	10°46	12°30	24°42	25°23	24° 9	17°28	20°11	T 29
F 30	18 35 6	99 0'40	<u>0</u> 40	22 II 22	23 8 21	29 Y 20	26925	99541	10 ℃ 47	12) 30	249544	25M21	24M 6	17 8 34	20814	F 30

Delta T = 145.06 sec

JULY 2180 00:00 UT

Day	Sid.t	0	D	ğ	·	♂	4	ħ)ф(卉	В	ß	ß	Ç	ę,	Day
S 1	18 39 3	9957'54	14 ≏ 35	24 I I11	24819	0 8 3	26939	9 9 48	10 Y 48	12°R29	249645	25°D21	24M 3	17841	20817	S 1
S 2	18 42 59	10°55'07	28°43	26° 3	25°18	0°45	26°52	9°56	10°49	12 米 29	24°47	25 M 22	24° 0	17°48	20°20	S 2
M 3	18 46 56	11°52'19	13M 4	27°58	26°17	1°28	27° 5	10° 4	10°49	12°28	24°49	25°23	23°57	17°54	20°23	M 3
T 4	18 50 52	12°49'32	27°35	29°55	27°16	2°11	27°18	10°12	10°50	12°28	24°50	25°R23	23°54	18° 1	20°26	T 4
W 5	18 54 49	13°46'44	12 × 13	1954	28°16	2°53	27°31	10°20	10°50	12°27	24°52	25°22	23°50	18° 8	20°28	W 5
T 6	18 58 45	14°43'56	26°53	3°56	29°16	3°36	27°44	10°27	10°51	12°26	24°53	25°19	23°47	18°14	20°31	T 6
F 7	19 2 42	15°41'08	11 る 27	6° 0	0 П 16	4°18	27°58	10°35	10°51	12°26	24°55	25°14	23°44	18°21	20°34	F 7
S 8	19 638	16°38'19	25°49	8° 5	1°17	5° 0	28°11	10°43	10°52	12°25	24°56	25° 6	23°41	18°27	20°36	S 8
S 9	19 10 35	17°35'31	9≈53	10°12	2°17	5°42	28°24	10°51	10°52	12°24	24°58	24°58	23°38	18°34	20°39	S 9
M10	19 14 32	18°32'43	23°35	12°20	3°19	6°24	28°37	10°58	10°52	12°23	25° 0	24°50	23°35	18°41	20°42	M10
T 11	19 18 28	19°29'55	6 ∺ 53	14°29	4°20	7° 6	28°51	11° 6	10°52	12°23	25° 1	24°42	23°31	18°47	20°44	T 11
W12	19 22 25	20°27'07	19°46	16°38	5°22	7°48	29° 4	11°14	10°53	12°22	25° 3	24°36	23°28	18°54	20°46	W12
T 13	19 26 21	21°24'20	2 Υ 18	18°48	6°24	8°30	29°17	11°22	10°53	12°21	25° 4	24°32	23°25	19° 1	20°49	T 13
F 14	19 30 18	22°21'33	14°31	20°57	7°26	9°12	29°31	11°29	10°53	12°20	25° 6	24°30	23°22	19° 7	20°51	F 14
S 15	19 34 14	23°18'47	26°30	23° 7	8°29	9°53	29°44	11°37	10°R53	12°19	25° 8	24°D30	23°19	19°14	20°54	S 15
S 16	19 38 11	24°16'01	8 8 21	25°16	9°32	10°35	29°57	11°45	10°53	12°18	25° 9	24°31	23°15	19°21	20°56	S 16
M17	19 42 7	25°13'16	20° 9	27°24	10°35	11°16	0Ω11	11°52	10°53	12°17	25°11	24°R31	23°12	19°27	20°58	M17
T 18	19 46 4	26°10'31	1 II 59	29°31	11°38	11°57	0°24	12° 0	10°53	12°16	25°12	24°31	23° 9	19°34	21° 0	T 18
W19	19 50 1	27° 7'47	13°55	1 Ω 37	12°42	12°38	0°37	12° 8	10°53	12°15	25°14	24°29	23° 6	19°41	21° 2	W19
T 20	19 53 57	28° 5'03	26° 2	3°42	13°46	13°19	0°51	12°15	10°52	12°14	25°16	24°25	23° 3	19°47	21° 5	T 20
F 21	19 57 54	29° 2'20	89522	5°45	14°50	14° 0	1° 4	12°23	10°52	12°13	25°17	24°18	23° 0	19°54	21° 7	F 21
S 22	20 1 50	29°59'38	20°58	7°47	15°54	14°41	1°18	12°31	10°52	12°12	25°19	24° 9	22°56	20° 0	21° 9	S 22
S 23	20 5 47	0 Ω 56'56	3 Ω 50	9°48	16°59	15°22	1°31	12°38	10°52	12°11	25°20	23°59	22°53	20° 7	21°11	S 23
M24	20 9 43	1°54'15	16°57	11°46	18° 3	16° 2	1°44	12°46	10°51	12°10	25°22	23°48	22°50	20°14	21°12	M24
T 25	20 13 40	2°51'33	0 m /18	13°43	19° 8	16°42	1°58	12°53	10°51	12° 9	25°24	23°37	22°47	20°20	21°14	T 25
W26	20 17 36	3°48'53	13°52	15°39	20°13	17°23	2°11	13° 1	10°50	12° 7	25°25	23°27	22°44	20°27	21°16	W26
T 27	20 21 33	4°46'12	27°35	17°33	21°19	18° 3	2°25	13° 8	10°50	12° 6	25°27	23°20	22°41	20°34	21°18	T 27
F 28	20 25 30	5°43'33	11 ≏ 26	19°25	22°24	18°43	2°38	13°16	10°49	12° 5	25°28	23°16	22°37	20°40	21°19	F 28
S 29	20 29 26	6°40'53	25°25	21°15	23°30	19°23	2°51	13°23	10°49	12° 4	25°30	23°14	22°34	20°47	21°21	S 29
S 30	20 33 23	7°38'14	9 M 29	23° 3	24°35	20° 2	3° 5	13°30	10°48	12° 2	25°31	23°D14	22°31	20°54	21°23	S 30
M31	20 37 19	8 Ω 35'35	23 M 38	24 Q 50	25 Ⅱ 41	20 8 42	3 Ω 18	13938	10 Ƴ 47	12 ∺ 1	25933	23°R14	22 M 28	218 0	21824	M31

Delta T = 145.13 sec

AUGUST 2180 00:00 UT

W 2 2 7 3 2 F 4 2 S 5 2	20 41 16 20 45 12 20 49 9 20 53 5 20 57 2	9 \Omega 32'57 10°30'19 11°27'42	7 ₹ 51 22° 7	26 Ω 35	26∐47											
T 3 2 F 4 2 S 5 2	20 49 9 20 53 5	11°27'42	22° 7		ZОЩ4/	21821	3 Ω 31	139945	10°R46	12°R 0	25935	23°R13	22 M 25	218 7	21826	T 1
F 4 2 S 5 2	20 53 5			28°19	27°54	22° 1	3°45	13°52	10 Y 46	11 米 58	25°36	23 M 11	22°21	21°14	21°27	W 2
S 5 2			6 ප 21	0 Mp 1	29° 0	22°40	3°58	14° 0	10°45	11°57	25°38	23° 6	22°18	21°20	21°28	T 3
	20.57 2	12°25'06	20°31	1°41	09 7	23°19	4°11	14° 7	10°44	11°56	25°39	22°58	22°15	21°27	21°30	F 4
		13°22'30	4≈32	3°19	1°14	23°58	4°25	14°14	10°43	11°54	25°41	22°48	22°12	21°34	21°31	S 5
S 6 2	21 0 59	14°19'55	18°18	4°56	2°21	24°36	4°38	14°21	10°42	11°53	25°42	22°36	22° 9	21°40	21°32	S 6
M 7	21 4 55	15°17'21	1) 48	6°31	3°28	25°15	4°51	14°28	10°41	11°52	25°44	22°24	22° 6	21°47	21°33	M 7
_	21 8 52	16°14'48	14°57	8° 4	4°35	25°53	5° 4	14°35	10°40	11°50	25°45	22°13	22° 2	21°53	21°34	T 8
	21 12 48	17°12'16	27°46	9°36	5°42	26°31	5°17	14°42	10°39	11°49	25°47	22° 4	21°59	22° 0	21°35	W 9
_	21 16 45	18° 9'45	10 Υ 15	11° 6	6°50	27° 9	5°31	14°49	10°37	11°47	25°48	21°57	21°56	22° 7	21°36	T 10
	21 20 41	19° 7'16	22°27	12°34	7°58	27°47	5°44	14°56	10°36	11°46	25°50	21°52	21°53	22°13	21°37	F 11
S 12	21 24 38	20° 4'48	4826	14° 1	9° 5	28°25	5°57	15° 3	10°35	11°44	25°51	21°50	21°50	22°20	21°38	S 12
	21 28 34	21° 2'21	16°17	15°25	10°13	29° 3	6°10	15°10	10°34	11°43	25°53	21°50	21°46	22°27	21°39	S 13
	21 32 31	21°59'55	28° 5	16°49	11°22	29°40	6°23	15°17	10°32	11°41	25°54	21°50	21°43	22°33	21°40	M14
_	21 36 28	22°57'31	9 Ⅱ 56	18°10	12°30	0 П 17	6°36	15°24	10°31	11°40	25°56	21°49	21°40	22°40	21°40	T 15
	21 40 24	23°55'09	21°55	19°29	13°38	0°54	6°49	15°30	10°30	11°38	25°57	21°47	21°37	22°47	21°41	W16
	21 44 21	24°52'48	499 7	20°47	14°47	1°31	7° 2	15°37	10°28	11°37	25°59	21°42	21°34	22°53	21°41	T 17
	21 48 17 21 52 14	25°50'28 26°48'10	16°36 29°24	22° 3 23°16	15°55 17° 4	2° 8 2°44	7°15 7°28	15°44 15°50	10°27 10°25	11°35 11°33	26° 0 26° 1	21°35 21°26	21°31 21°27	23° 0 23° 7	21°42 21°42	F 18 S 19
	21 56 10	27°45'53	$12\Omega_{32}$	24°28	18°13	3°21	7°41	15°57	10°24	11°32	26° 3	21°14	21°24	23°13	21°43	S 20
	22 0 7	28°43'37	26° 0	25°38	19°22	3°57	7°54	16° 3	10°22	11°30	26° 4	21° 2	21°21	23°20	21°43	M21
	22 4 3	29°41'23	9 m 45	26°45	20°31	4°32	8° 7	16°10	10°20	11°29	26° 6	20°50	21°18	23°26	21°43	T 22
	22 8 0 22 11 57	0 m/39'10 1°36'59	23°44 7 £ 51	27°50 28°53	21°41 22°50	5° 8 5°44	8°20 8°33	16°16 16°22	10°19 10°17	11°27 11°25	26° 7 26° 8	20°40 20°32	21°15 21°12	23°33 23°40	21°44 21°44	W23 T 24
	22 11 57	2°34'48	22° 4	29°53	23°59	6°19	8°46	16°28	10°17	11°24	26°10	20°27	21° 8	23°46	21°44	F 25
_	22 19 50	3°32'39	6 M .17	29 33 0 Ω 50	25° 9	6°54	8°58	16°35	10°13	11°22	26°11	20°25	21° 5	23°53	21°R44	S 26
	22 23 46 22 27 43	4°30'31 5°28'24	20°29 4 ∡ ³37	1°45 2°37	26°19 27°29	7°29 8° 3	9°11 9°24	16°41 16°47	10°12 10°10	11°21 11°19	26°12 26°14	20°D24 20°R24	21° 2 20°59	24° 0 24° 6	21°44 21°44	S 27 M28
_	22 27 43 22 31 39	6°26'18	4 × '3/ 18°41	3°25	28°38	8° 3 8°37	9°24 9°36	16°47 16°53	10°10 10° 8	11°19 11°17	26°14 26°15	20°R24 20°24	20°59 20°56	24° 6 24°13	21°44 21°43	T 29
-	22 31 39 22 35 36	7°24'14	2 5 40	3 23 4°11	28 38 29°48	9°11	9°49	16°59	10° 6	11°16	26°16	20°22	20°52	24°13	21°43	W30
	22 39 32	8 m 22'11	16 궁 33	4 <u>₽</u> 52	$0\Omega 59$	9 ∏ 45	10Ω 1	1799 5	10° 6	11 H 10	26917	20 22 20 ML 17	20 32 20 ML 49	24826	21843	T 31

Delta T = 145.20 sec

SEPTEMBER 2180 00:00 UT

Day	Sid.t	0	D	ğ	φ	ð	4	ħ)/(¥	В	ß	Ω	ţ	ę k	Day
F 1	22 43 29	9 m 20'09	0≈18	5 ₾ 30	2 N 9	10 耳 19	10Ω14	179510	10°R 2	11°R12	269519	20°R10	20 M 46	24 8 33	21°R43	F 1
S 2	22 47 26	10°18'08	13°53	6° 4	3°19	10°52	10°26	17°16	10 Y 0	11 米 11	26°20	20 M 0	20°43	24°40	21842	S 2
S 3	22 51 22	11°16'09	27°17	6°33	4°30	11°25	10°38	17°22	9°58	11° 9	26°21	19°49	20°40	24°46	21°42	S 3
M 4	22 55 19	12°14'11	10 ∺ 26	6°58	5°40	11°58	10°51	17°27	9°56	11° 7	26°22	19°38	20°37	24°53	21°41	M 4
T 5	22 59 15	13°12'15	23°19	7°19	6°51	12°31	11° 3	17°33	9°54	11° 6	26°24	19°27	20°33	24°59	21°41	T 5
W 6 T 7	23 3 12 23 7 8	14°10'21	5 Υ 56	7°34 7°43	8° 2 9°12	13° 3 13°35	11°15 11°27	17°38 17°44	9°52 9°50	11° 4 11° 2	26°25 26°26	19°18 19°11	20°30 20°27	25° 6 25°13	21°40	W 6 T 7
F 8	23 / 8	15° 8'28 16° 6'38	18°18 0 8 25	7°43 7°R47	10°23	13°35 14° 7	11°27 11°39	17°44 17°49	9°50 9°48	11° 2	26°26 26°27	19°11 19° 7	20°27 20°24	25°13 25°19	21°39 21°39	F 8
S 9	23 11 3	10 038 17° 4'49	12°22	7°45	10 23 11°34	14°38	11°51	17°54	9°46	10°59	26°28	19 / 19° 5	20°24 20°21	25°26	21°38	г о S 9
		-,											-			
S 10 M11	23 18 58 23 22 54	18° 3'02 19° 1'18	24°12 5 ∏ 59	7°37 7°23	12°46 13°57	15°10 15°40	12° 3 12°15	17°59 18° 5	9°44 9°41	10°58 10°56	26°29 26°30	19°D 5 19° 6	20°18 20°14	25°33 25°39	21°37 21°36	S 10 M11
T 12	23 26 51	19°59'35	17°50	7° 1	15° 8	16°11	12°13	18°10	9°39	10°54	26°31	19°R 7	20°11	25°46	21°35	T 12
W13	23 30 48	20°57'54	29°49	6°34	16°20	16°41	12°39	18°15	9°37	10°53	26°32	19° 6	20° 8	25°53	21°34	W13
T 14	23 34 44	21°56'16	1295 2	5°59	17°31	17°11	12°51	18°19	9°35	10°51	26°33	19° 4	20° 5	25°59	21°33	T 14
F 15	23 38 41	22°54'39	24°33	5°19	18°43	17°41	13° 2	18°24	9°32	10°49	26°34	19° 0	20° 2	26° 6	21°32	F 15
S 16	23 42 37	23°53'05	7 Ω 26	4°32	19°54	18°10	13°14	18°29	9°30	10°48	26°35	18°53	19°58	26°13	21°30	S 16
S 17	23 46 34	24°51'32	20°43	3°41	21° 6	18°39	13°26	18°34	9°28	10°46	26°36	18°45	19°55	26°19	21°29	S 17
M18	23 50 30	25°50'02	4 m 25	2°44	22°18	19°8	13°37	18°38	9°25	10°45	26°37	18°37	19°52	26°26	21°28	M18
T 19	23 54 27	26°48'33	18°28	1°44	23°30	19°36	13°48	18°43	9°23	10°43	26°38	18°28	19°49	26°32	21°26	T 19
W20	23 58 23	27°47'06	2 ≏ 49	0°42	24°42	20° 4	14° 0	18°47	9°21	10°42	26°39	18°21	19°46	26°39	21°25	W20
T 21	0 2 20	28°45'42	17°22	29 m /38	25°54	20°32	14°11	18°51	9°18	10°40	26°40	18°15	19°43	26°46	21°23	T 21
F 22	0 6 17	29°44'19	2M 0	28°35	27° 6	20°59	14°22	18°55	9°16	10°38	26°41	18°12	19°39	26°52	21°22	F 22
S 23	0 10 13	0 ≏ 42'58	16°36	27°34	28°19	21°26	14°33	18°59	9°14	10°37	26°42	18°D11	19°36	26°59	21°20	S 23
S 24	0 14 10	1°41'38	1 才 6	26°36	29°31	21°52	14°44	19° 3	9°11	10°35	26°42	18°11	19°33	27° 6	21°19	S 24
M25	0 18 6	2°40'21	15°25	25°43	0 m 43	22°18	14°55	19° 7	9° 9	10°34	26°43	18°13	19°30	27°12	21°17	M25
T 26	0 22 3	3°39'05	29°32	24°57	1°56	22°44	15° 6	19°11	9° 6 9° 4	10°32 10°31	26°44	18°R13	19°27	27°19	21°15	T 26 W27
W27 T 28	0 25 59 0 29 56	4°37'50 5°36'38	13 る 26 27°6	24°18 23°48	3° 8 4°21	23° 9 23°34	15°17 15°27	19°15 19°19	9° 4	10°31 10°29	26°45 26°45	18°13 18°11	19°23 19°20	27°26 27°32	21°13 21°12	T 28
F 29	0 29 36 0 33 52	6°35'26	10 ×3 2	23°48 23°27	5°34	23°58	15°27	19°19	8°59	10°29	26°45 26°46	18° 7	19°20	27°32 27°39	21°12	F 29
S 30	0 33 32	7 ≗ 34'17	23≈46	23 m 16	6 m 46	$23\ 38$ $24\Pi 22$	$15\Omega_{48}$	19926	8 Y 57	10 28 10 ¥ 27	26947	18M 2	19 17 19 M -14	27 8 46	218 8	S 30

Delta T = 145.27 sec

OCTOBER 2180 00:00 UT

Day	Sid.t	\odot	2)	Q	Ŷ	o'	4	ħ	∦(#	E	₹ ₋ S	83	\$	δ	Day
S 1	0 41 46	8 ₾ 33'09	6) (46	23°D15	7 m 59	24∏45	15 Ω 59	199529	8°R54	10°R25	269647	17°R55	19 M .11	27 8 52	21°R 6	S 1
M 2	0 45 42	9°32'04	19°33	23 m 24	9°12	25° 8	16° 9	19°32	8 Υ 52	10 ∺ 24	26°48	17 ML 48	19°8	27°59	218 4	M 2
T 3	0 49 39	10°31'00	2 ♈ 7	23°44	10°25	25°31	16°19	19°35	8°50	10°22	26°49	17°42	19° 4	28° 6	21° 2	T 3
W 4	0 53 35	11°29'58	14°29	24°13	11°38	25°53	16°29	19°38	8°47	10°21	26°49	17°37	19° 1	28°12	20°59	W 4
T 5	0 57 32	12°28'58	26°40	24°52	12°51	26°15	16°39	19°41	8°45	10°20	26°50	17°33	18°58	28°19	20°57	T 5
F 6	1 1 28	13°28'00	8 8 40	25°39	14° 4	26°36	16°49	19°44	8°42	10°18	26°50	17°31	18°55	28°25	20°55	F 6
S 7	1 5 25	14°27'04	20°33	26°34	15°18	26°56	16°59	19°47	8°40	10°17	26°51	17°D30	18°52	28°32	20°53	S 7
S 8	1 9 21	15°26'11	2 Ⅱ 21	27°37	16°31	27°17	17° 9	19°50	8°38	10°16	26°51	17°31	18°49	28°39	20°50	S 8
M 9	1 13 18	16°25'20	14° 8	28°46	17°44	27°36	17°18	19°52	8°35	10°15	26°52	17°33	18°45	28°45	20°48	M 9
T 10	1 17 14	17°24'31	25°58	0요 1	18°58	27°55	17°28	19°55	8°33	10°13	26°52	17°35	18°42	28°52	20°46	T 10
W11	1 21 11	18°23'44	7 9 56	1°22	20°11	28°14	17°37	19°57	8°30	10°12	26°53	17°36	18°39	28°59	20°43	W11
T 12	1 25 8	19°23'00	20° 7	2°46	21°25	28°32	17°46	19°59	8°28	10°11	26°53	17°R37	18°36	29° 5	20°41	T 12
F 13	1 29 4	20°22'18	2 Ω 35	4°15	22°39	28°49	17°55	20° 2	8°26	10°10	26°53	17°36	18°33	29°12	20°38	F 13
S 14	1 33 1	21°21'38	15°26	5°47	23°52	29° 6	18° 4	20° 4	8°23	10° 9	26°54	17°34	18°29	29°19	20°36	S 14
S 15	1 36 57	22°21'00	28°42	7°21	25° 6	29°22	18°13	20° 6	8°21	10° 7	26°54	17°31	18°26	29°25	20°33	S 15
M16	1 40 54	23°20'25	12 m 25	8°58	26°20	29°37	18°22	20° 7	8°19	10° 6	26°54	17°28	18°23	29°32	20°31	M16
T 17	1 44 50	24°19'52	26°34	10°36	27°34	29°52	18°31	20° 9	8°16	10° 5	26°55	17°24	18°20	29°39	20°28	T 17
W18	1 48 47	25°19'21	11 º 6	12°16	28°48	0ණ 6	18°39	20°11	8°14	10° 4	26°55	17°21	18°17	29°45	20°25	W18
T 19	1 52 43	26°18'52	25°56	13°56	0 쇼 1	0°20	18°48	20°12	8°12	10° 3	26°55	17°19	18°14	29°52	20°23	T 19
F 20	1 56 40	27°18'26	10 M 55	15°38	1°15	0°33	18°56	20°14	8°10	10° 2	26°55	17°D18	18°10	29°59	20°20	F 20
S 21	2 0 37	28°18'01	25°55	17°20	2°30	0°45	19° 4	20°15	8° 7	10° 1	26°55	17°18	18° 7	0 II 5	20°17	S 21
S 22	2 4 33	29°17'38	10 ∡ 748	19° 2	3°44	0°56	19°12	20°16	8° 5	10° 0	26°56	17°19	18° 4	0°12	20°14	S 22
M23	2 8 30	0 M .17'17	25°27	20°44	4°58	1° 7	19°20	20°17	8° 3	9°59	26°56	17°21	18° 1	0°18	20°11	M23
T 24	2 12 26	1°16'58	9 ප 48	22°27	6°12	1°17	19°28	20°18	8° 1	9°58	26°56	17°22	17°58	0°25	20° 9	T 24
W25	2 16 23	2°16'40	23°48	24° 9	7°26	1°27	19°36	20°19	7°59	9°58	26°56	17°22	17°55	0°32	20° 6	W25
T 26	2 20 19	3°16'24	7≈27	25°51	8°40	1°35	19°43	20°20	7°56	9°57	26°56	17°R23	17°51	0°38	20° 3	T 26
F 27	2 24 16	4°16'09	20°46	27°33	9°55	1°43	19°51	20°20	7°54	9°56	26°R56	17°22	17°48	0°45	20° 0	F 27
S 28	2 28 12	5°15'57	3) €46	29°15	11° 9	1°50	19°58	20°21	7°52	9°55	26°56	17°21	17°45	0°52	19°57	S 28
S 29	2 32 9	6°15'46	16°29	0 M .56	12°23	1°57	20° 5	20°21	7°50	9°54	26°56	17°19	17°42	0°58	19°54	S 29
M30	2 36 6	7°15'36	28°58	2°37	13°38	2° 2	20°12	20°21	7°48	9°54	26°56	17°18	17°39	1° 5	19°51	M30
T 31	2 40 2	8ML15'28	11 Y 15	4 ጤ 17	14 ≏ 52	295 7	20Ω19	209522	7 Y 46	9 米 53	26956	17 M L17	17 M .35	1 II 12	19848	T 31

Delta T = 145.34 sec

NOVEMBER 2180 00:00 UT

Day	Sid.t	0	D	ğ	·	♂ [™]	4	ħ)Å(¥	В	n	v	Ç	ę,	Day
W 1	2 43 59	9 M 15'23	23 Y 23	5 M .57	16 ♀ 7	29911	20 Ω 25	20°R22	7°R44	9°R52	26°R56	17°R16	17 M 32	1 II 18	19°R45	W 1
T 2	2 47 55	10°15'19	5 8 22	7°37	17°21	2°14	20°32	209522	7 Υ 42	9) 52	26956	17 M .15	17°29	1°25	19 8 42	T 2
F 3	2 51 52	11°15'17	17°15	9°16	18°36	2°17	20°38	20°21	7°40	9°51	26°55	17°D15	17°26	1°32	19°39	F 3
S 4	2 55 48	12°15'16	29° 4	10°54	19°51	2°18	20°44	20°21	7°39	9°51	26°55	17°15	17°23	1°38	19°36	S 4
S 5	2 59 45	13°15'18	10Ⅲ52	12°33	21° 5	2°R19	20°51	20°21	7°37	9°50	26°55	17°15	17°20	1°45	19°33	S 5
M 6	3 3 41	14°15'22	22°40	14°10	22°20	2°19	20°56	20°20	7°35	9°50	26°55	17°16	17°16	1°52	19°30	M 6
T 7	3 7 38	15°15'28	4932	15°48	23°35	2°18	21° 2	20°20	7°33	9°49	26°55	17°16	17°13	1°58	19°27	T 7
W 8	3 11 35	16°15'35	16°32	17°24	24°49	2°16	21° 8	20°19	7°31	9°49	26°54	17°16	17°10	2° 5	19°24	W 8
T 9	3 15 31	17°15'45	28°42	19° 1	26° 4	2°13	21°13	20°18	7°30	9°48	26°54	17°R16	17° 7	2°11	19°21	T 9
F 10	3 19 28	18°15'57	11 0 8	20°37	27°19	2° 9	21°18	20°17	7°28	9°48	26°54	17°16	17° 4	2°18	19°18	F 10
S 11	3 23 24	19°16'11	23°53	22°12	28°34	2° 5	21°24	20°16	7°26	9°48	26°53	17°D16	17° 0	2°25	19°15	S 11
S 12	3 27 21	20°16'27	7Mm, 2	23°48	29°49	1°59	21°28	20°15	7°25	9°47	26°53	17°16	16°57	2°31	19°12	S 12
M13	3 31 17	21°16'44	20°36	25°23	1 m 4	1°53	21°33	20°14	7°23	9°47	26°53	17°17	16°54	2°38	19°8	M13
T 14	3 35 14	22°17'04	4 ≗ 37	26°57	2°19	1°46	21°38	20°12	7°22	9°47	26°52	17°17	16°51	2°45	19° 5	T 14
W15	3 39 10	23°17'26	19° 4	28°32	3°34	1°37	21°42	20°11	7°20	9°47	26°52	17°18	16°48	2°51	19° 2	W15
T 16	3 43 7	24°17'49	3 M 54	0 才 6	4°49	1°28	21°46	20° 9	7°19	9°46	26°51	17°18	16°45	2°58	18°59	T 16
F 17	3 47 4	25°18'15	19° 0	1°39	6° 4	1°18	21°51	20° 7	7°17	9°46	26°51	17°R18	16°41	3° 5	18°56	F 17
S 18	3 51 0	26°18'42	4 才 13	3°13	7°19	1° 8	21°54	20° 6	7°16	9°46	26°50	17°18	16°38	3°11	18°53	S 18
S 19	3 54 57	27°19'11	19°24	4°46	8°34	0°56	21°58	20° 4	7°15	9°46	26°50	17°17	16°35	3°18	18°50	S 19
M20	3 58 53	28°19'41	4 궁 23	6°19	9°49	0°44	22° 2	20° 2	7°14	9°D46	26°49	17°16	16°32	3°25	18°47	M20
T 21	4 2 50	29°20'13	19° 3	7°52	11° 4	0°30	22° 5	20° 0	7°12	9°46	26°49	17°14	16°29	3°31	18°44	T 21
W22	4 6 46	0 ₹ 20'45	3≈17	9°24	12°19	0°16	22° 8	19°57	7°11	9°46	26°48	17°13	16°26	3°38	18°41	W22
T 23	4 10 43	1°21'19	17° 5	10°57	13°34	0° 1	22°11	19°55	7°10	9°46	26°47	17°12	16°22	3°45	18°38	T 23
F 24	4 14 39	2°21'54	0 ∺ 26	12°29	14°49	29∏46	22°14	19°53	7° 9	9°46	26°47	17°D11	16°19	3°51	18°35	F 24
S 25	4 18 36	3°22'30	13°23	14° 1	16° 4	29°29	22°17	19°50	7° 8	9°46	26°46	17°12	16°16	3°58	18°32	S 25
S 26	4 22 33	4°23'08	25°59	15°32	17°20	29°12	22°19	19°47	7° 7	9°47	26°45	17°13	16°13	4° 5	18°29	S 26
M27	4 26 29	5°23'46	8 Ƴ 19	17° 4	18°35	28°54	22°21	19°45	7° 6	9°47	26°45	17°14	16°10	4°11	18°26	M27
T 28	4 30 26	6°24'26	20°25	18°35	19°50	28°36	22°23	19°42	7° 5	9°47	26°44	17°16	16° 6	4°18	18°23	T 28
W29	4 34 22	7°25'07	2822	20° 6	21° 5	28°17	22°25	19°39	7° 4	9°47	26°43	17°17	16° 3	4°24	18°21	W29
T 30	4 38 19	8 ~ 125'49	14 8 13	21 ~ 37	22 M 20	27 II 57	22 \Omega 27	19936	7 Υ 3	9) 48	269542	17°R18	16 M 0	4 Ⅱ 31	18 8 18	T 30

Delta T = 145.42 sec

DECEMBER 2180 00:00 UT

Day	Sid.t	\odot)	φ	φ	o ⁷	4	ħ)∤(¥	2	ß	Ω	Ç	Š	Day
F 1	4 42 15	9 ∡ ¹26'32	26 8 1	23 ×7 7	23M36	27°R37	22 \Omega 28	19°R33	7°R 3	9) 48	26°R41	17°R17	15 M 57	4 Ⅲ 38	18°R15	F 1
S 2	4 46 12	10°27'16	7 Ⅱ 49	24°37	24°51	27 I 17	22°30	19930	7 Υ 2	9°48	269541	17 M .16	15°54	4°44	18 8 12	S 2
S 3	4 50 8	11°28'02	19°39	26° 7	26° 6	26°55	22°31	19°26	7° 1	9°49	26°40	17°13	15°51	4°51	18° 9	S 3
M 4	4 54 5	12°28'49	19532	27°37	27°22	26°34	22°32	19°23	7° 1	9°49	26°39	17° 9	15°47	4°58	18° 7	M 4
T 5	4 58 2	13°29'37	13°31	29° 6	28°37	26°12	22°32	19°19	7° 0	9°50	26°38	17° 5	15°44	5° 4	18° 4	T 5
W 6	5 1 58	14°30'26	25°38	0 궁 35	29°52	25°50	22°33	19°16	7° 0	9°50	26°37	17° 0	15°41	5°11	18° 1	W 6
T 7	5 5 5 5	15°31'17	7Ω 54	2° 3	1 才 8	25°27	22°33	19°12	6°59	9°51	26°36	16°55	15°38	5°18	17°58	T 7
F 8	5 9 51	16°32'09	20°23	3°30	2°23	25° 4	22°R33	19° 9	6°59	9°51	26°35	16°52	15°35	5°24	17°56	F 8
S 9	5 13 48	17°33'02	3 m) 7	4°57	3°38	24°41	22°33	19° 5	6°58	9°52	26°34	16°49	15°32	5°31	17°53	S 9
S 10	5 17 44	18°33'57	16°10	6°23	4°54	24°18	22°33	19° 1	6°58	9°53	26°33	16°D48	15°28	5°38	17°51	S 10
M11	5 21 41	19°34'52	29°33	7°47	6° 9	23°54	22°32	18°57	6°58	9°53	26°32	16°49	15°25	5°44	17°48	M11
T 12	5 25 37	20°35'49	13 ≏ 20	9°11	7°24	23°31	22°32	18°53	6°57	9°54	26°31	16°50	15°22	5°51	17°46	T 12
W13	5 29 34	21°36'47	27°32	10°33	8°40	23° 8	22°31	18°49	6°57	9°55	26°30	16°51	15°19	5°58	17°43	W13
T 14	5 33 31	22°37'47	12 M 7	11°53	9°55	22°44	22°30	18°45	6°57	9°56	26°29	16°R52	15°16	6° 4	17°41	T 14
F 15	5 37 27	23°38'47	27° 1	13°12	11°11	22°21	22°29	18°41	6°57	9°56	26°28	16°52	15°12	6°11	17°39	F 15
S 16	5 41 24	24°39'49	12 × 9	14°28	12°26	21°58	22°27	18°36	6°D57	9°57	26°27	16°50	15° 9	6°18	17°36	S 16
S 17	5 45 20	25°40'51	27°21	15°42	13°41	21°35	22°25	18°32	6°57	9°58	26°26	16°46	15° 6	6°24	17°34	S 17
M18	5 49 17	26°41'55	12 る 27	16°52	14°57	21°13	22°24	18°28	6°57	9°59	26°25	16°40	15° 3	6°31	17°32	M18
T 19	5 53 13	27°42'58	27°18	17°59	16°12	20°50	22°22	18°23	6°57	10° 0	26°24	16°34	15° 0	6°38	17°30	T 19
W20	5 57 10	28°44'02	11 ≈ 45	19° 2	17°28	20°28	22°19	18°19	6°58	10° 1	26°23	16°27	14°57	6°44	17°27	W20
T 21	6 1 7	2 <u>9</u> °45'07	25°45	19°59	18°43	20° 7	22°17	18°14	6°58	10° 2	26°22	16°21	14°53	6°51	17°25	T 21
F 22	6 5 3	0 ප් 46'12	9 米 15	20°52	19°59	19°46	22°14	18°10	6°58	10° 3	26°21	16°17	14°50	6°58	17°23	F 22
S 23	6 9 0	1°47'17	22°17	21°38	21°14	19°25	22°11	18° 5	6°59	10° 4	26°19	16°15	14°47	7° 4	17°21	S 23
S 24	6 12 56	2°48'22	4 Ƴ 54	22°17	22°30	19° 5	22° 8	18° 0	6°59	10° 5	26°18	16°D14	14°44	7°11	17°19	S 24
M25	6 16 53	3°49'28	17°12	22°48	23°45	18°46	22° 5	17°56	6°59	10° 6	26°17	16°15	14°41	7°18	17°17	M25
T 26	6 20 49	4°50'33	29°14	23°10	25° 1	18°27	22° 2	17°51	7° 0	10° 8	26°16	16°16	14°38	7°24	17°16	T 26
W27	6 24 46	5°51'39	118 6	23°22	26°16	18° 8	21°58	17°46	7° 1	10° 9	26°15	16°R18	14°34	7°31	17°14	W27
T 28	6 28 42	6°52'46	22°54	23°R24	27°31	17°51	21°54	17°41	7° 1	10°10	26°14	16°17	14°31	7°37	17°12	T 28
F 29	6 32 39	7°53'52	4 Ⅱ 41	23°14	28°47	17°34	21°51	17°37	7° 2	10°11	26°12	16°15	14°28	7°44	17°10	F 29
S 30	6 36 36	8°54'58	16°30	22°53	0중 2	17°18	21°46	17°32	7° 3	10°13	26°11	16°11	14°25	7°51	17° 9	S 30
S 31	6 40 32	9 ප් 56'05	28Ⅲ25	22る20	1 3 18	17 I I 2	21 Ω 42	179527	7 Υ 3	10) 14	26910	16 M 4	14 M 22	7 Ⅱ 57	17 8 7	S 31

Delta T = 145.49 sec

JANUARY 2181 00:00 UT

Day	Sid.t	0	D	ğ	Q.	♂	4	ħ)f(#	В	n	v	Ç	ķ	Day
M 1	6 44 29	10 ට 57'12	10926	21°R35	2 ප 33	16°R47	21°R38	17°R22	7 Υ 4	10) 15	26°R 9	15°R55	14 M .18	8 I I 4	17°R 6	M 1
T 2	6 48 25	11°58'19	22°37	20 궁 39	3°49	16耳33	21 Ω 33	179517	7° 5	10°17	2695 7	15 M .44	14°15	8°11	17 8 4	T 2
W 3	6 52 22	12°59'26	4 Ω 57	19°34	5° 4	16°20	21°28	17°12	7° 6	10°18	26° 6	15°33	14°12	8°17	17° 3	W 3
T 4	6 56 18	14° 0'34	17°27	18°21	6°20	16° 7	21°23	17° 7	7° 7	10°19	26° 5	15°22	14° 9	8°24	17° 2	T 4
F 5	7 0 15	15° 1'41	0 m 8	17° 3	7°35	15°56	21°18	17° 2	7° 8	10°21	26° 4	15°12	14° 6	8°31	17° 0	F 5
S 6	7 4 11	16° 2'49	13° 1	15°42	8°51	15°45	21°13	16°57	7° 9	10°22	26° 2	15° 5	14° 3	8°37	16°59	S 6
S 7	7 8 8	17° 3'57	26° 8	14°21	10° 6	15°34	21° 7	16°52	7°10	10°24	26° 1	15° 0	13°59	8°44	16°58	S 7
M 8	7 12 5	18° 5'05	9 ≙ 29	13° 3	11°22	15°25	21° 2	16°47	7°11	10°25	26° 0	14°58	13°56	8°51	16°57	M 8
T 9	7 16 1	19° 6'14	23° 7	11°49	12°37	15°17	20°56	16°42	7°12	10°27	25°58	14°D58	13°53	8°57	16°56	T 9
W10	7 19 58	20° 7'22	7 m 4	10°42	13°53	15° 9	20°50	16°38	7°14	10°29	25°57	14°59	13°50	9° 4	16°55	W10
T 11	7 23 54	21° 8'31	21°19	9°43	15° 8	15° 2	20°44	16°33	7°15	10°30	25°56	14°R59	13°47	9°11	16°54	T 11
F 12	7 27 51	22° 9'40	5 ₹ 52	8°53	16°24	14°56	20°38	16°28	7°16	10°32	25°55	14°57	13°44	9°17	16°53	F 12
S 13	7 31 47	23°10'50	20°39	8°13	17°39	14°51	20°32	16°23	7°18	10°34	25°53	14°53	13°40	9°24	16°52	S 13
S 14	7 35 44	24°11'59	5 云 33	7°43	18°54	14°46	20°25	16°18	7°19	10°35	25°52	14°46	13°37	9°31	16°51	S 14
M15	7 39 40	25°13'08	20°27	7°22	20°10	14°43	20°19	16°13	7°21	10°37	25°51	14°36	13°34	9°37	16°51	M15
T 16	7 43 37	26°14'16	5≈12	7°12	21°25	14°40	20°12	16° 8	7°22	10°39	25°49	14°25	13°31	9°44	16°50	T 16
W17	7 47 34	27°15'24	19°38	7°D10	22°41	14°38	20° 5	16° 3	7°24	10°40	25°48	14°13	13°28	9°51	16°50	W17
T 18	7 51 30	28°16'31	3) (41	7°16	23°56	14°37	19°58	15°59	7°26	10°42	25°47	14° 2	13°24	9°57	16°49	T 18
F 19	7 55 27	29°17'38	17°17	7°30	25°12	14°D36	19°51	15°54	7°27	10°44	25°46	13°54	13°21	10° 4	16°49	F 19
S 20	7 59 23	0≈18'44	0 Υ 24	7°52	26°27	14°37	19°44	15°49	7°29	10°46	25°44	13°47	13°18	10°11	16°48	S 20
S 21	8 3 20	1°19'49	13° 6	8°19	27°43	14°38	19°37	15°44	7°31	10°48	25°43	13°44	13°15	10°17	16°48	S 21
M22	8 7 16	2°20'54	25°27	8°53	28°58	14°40	19°30	15°40	7°33	10°50	25°42	13°43	13°12	10°24	16°48	M22
T 23	8 11 13	3°21'58	7 8 31	9°32	0≈14	14°42	19°22	15°35	7°34	10°51	25°40	13°43	13° 9	10°31	16°48	T 23
W24	8 15 9	4°23'00	19°24	10°15	1°29	14°46	19°15	15°31	7°36	10°53	25°39	13°42	13° 5	10°37	16°47	W24
T 25	8 19 6	5°24'02	1 I I11	11° 3	2°44	14°50	19° 7	15°26	7°38	10°55	25°38	13°41	13° 2	10°44	16°D47	T 25
F 26	8 23 3	6°25'03	12°59	11°55	4° 0	14°55	19° 0	15°22	7°40	10°57	25°36	13°38	12°59	10°51	16°47	F 26
S 27	8 26 59	7°26'03	24°51	12°51	5°15	15° 0	18°52	15°17	7°42	10°59	25°35	13°32	12°56	10°57	16°47	S 27
S 28	8 30 56	8°27'02	6951	13°49	6°31	15° 6	18°44	15°13	7°44	11° 1	25°34	13°23	12°53	11° 4	16°48	S 28
M29	8 34 52	9°28'00	19° 2	14°51	7°46	15°13	18°37	15° 9	7°47	11° 3	25°33	13°12	12°50	11°11	16°48	M29
T 30	8 38 49	10°28'57	1Ω25	1 <u>5</u> °55	9° 1	15°21	18°29	15° 4	7°49	11° 5	25°31	12°58	12°46	1 <u>1</u> °17	16°48	T 30
W31	8 42 45	11≈29'53	14 Ω 2	17ਰ 1	10≈17	15 Ⅱ 29	18 Ω 21	1595 0	7 Ƴ 51	11) 7	25930	12 M .44	12 M 43	11 Ⅱ 24	16 8 48	W31

Delta T = 145.56 sec

FEBRUARY 2181 00:00 UT

Day	Sid.t	0	D	ğ	Ŷ	♂ [™]	4	ħ)Å(¥	В	u	ß	Ç	ę,	Day
T 1	8 46 42	12≈30'48	26 Ω 51	18 궁 10	11≈32	15 Ⅲ 38	18°R13	14°R56	7 Υ 53	11) (9	25°R29	12°R30	12 M 40	11 II 31	16 8 49	T 1
F 2	8 50 38	13°31'43	9 m 53	19°21	12°47	15°47	18Ω 5	14952	7°55	11°11	259528	12 M .18	12°37	11°37	16°49	F 2
S 3	8 54 35	14°32'36	23° 5	20°33	14° 3	15°57	17°57	14°48	7°58	11°13	25°27	12° 8	12°34	11°44	16°50	S 3
S 4	8 58 32	15°33'29	6 <u>₽</u> 28	21°47	15°18	16° 8	17°49	14°44	8° 0	11°16	25°25	12° 2	12°30	11°51	16°50	S 4
M 5	9 2 28	16°34'20	20° 1	23° 3	16°33	16°19	17°41	14°40	8° 3	11°18	25°24	11°58	12°27	11°57	16°51	M 5
T 6	9 6 25	17°35'11	3 M .43	24°21	17°49	16°30	17°33	14°37	8° 5	11°20	25°23	11°57	12°24	12° 4	16°52	T 6
W 7	9 10 21	18°36'02	17°36	25°39	19° 4	16°43	17°25	14°33	8° 7	11°22	25°22	11°57	12°21	12°11	16°53	W 7
T 8	9 14 18	19°36'51	1 才 40	26°59	20°19	16°55	17°17	14°29	8°10	11°24	25°21	11°57	12°18	12°17	16°53	T 8
F 9	9 18 14	20°37'40	15°54	28°21	21°35	17° 9	17° 9	14°26	8°12	11°26	25°19	11°55	12°15	12°24	16°54	F 9
S 10	9 22 11	21°38'28	0 궁 17	29°43	22°50	17°23	17° 1	14°22	8°15	11°28	25°18	11°50	12°11	12°31	16°55	S 10
S 11	9 26 7	22°39'14	14°45	1≈ 7	24° 5	17°37	16°53	14°19	8°18	11°30	25°17	11°43	12° 8	12°37	16°56	S 11
M12	9 30 4	23°40'00	29°13	2°31	25°20	17°52	16°45	14°16	8°20	11°33	25°16	11°33	12° 5	12°44	16°57	M12
T 13	9 34 1	24°40'44	13 ≈ 35	3°57	26°36	18° 7	16°37	14°13	8°23	11°35	25°15	11°22	12° 2	12°51	16°59	T 13
W14	9 37 57	25°41'28	27°44	5°24	27°51	18°23	16°30	14°10	8°26	11°37	25°14	11° 9	11°59	12°57	17° 0	W14
T 15	9 41 54	26°42'09	11) 35	6°51	29° 6	18°39	16°22	14° 7	8°28	11°39	25°13	10°58	11°56	13° 4	17° 1	T 15
F 16	9 45 50	27°42'50	25° 4	8°20	0 ∺ 21	18°56	16°14	14° 4	8°31	11°42	25°12	10°48	11°52	13°11	17° 2	F 16
S 17	9 49 47	28°43'28	8 Υ 10	9°50	1°37	19°13	16° 6	14° 1	8°34	11°44	25°10	10°41	11°49	13°17	17° 4	S 17
S 18	9 53 43	29°44'06	20°53	11°20	2°52	19°31	15°59	13°58	8°37	11°46	25° 9	10°37	11°46	13°24	17° 5	S 18
M19	9 57 40	0) (44'41	3 8 15	12°52	4° 7	19°49	15°51	13°56	8°40	11°48	25° 8	10°35	11°43	13°31	17° 7	M19
T 20	10 1 36	1°45'15	15°22	14°24	5°22	20° 8	15°44	13°53	8°42	11°50	25° 7	10°D35	11°40	13°37	17° 8	T 20
W21	10 5 33	2°45'47	27°17	15°57	6°37	20°27	15°37	13°51	8°45	11°53	25° 6	10°R36	11°36	13°44	17°10	W21
T 22	10 9 30	3°46'17	9 I I 6	17°31	7°52	20°46	15°29	13°48	8°48	11°55	25° 5	10°36	11°33	13°51	17°12	T 22
F 23	10 13 26	4°46'46	20°55	19° 7	9° 8	21° 6	15°22	13°46	8°51	11°57	25° 4	10°34	11°30	13°57	17°13	F 23
S 24	10 17 23	5°47'12	29549	20°43	10°23	21°26	15°15	13°44	8°54	12° 0	25° 4	10°30	11°27	14° 4	17°15	S 24
S 25	10 21 19	6°47'37	14°53	22°20	11°38	21°46	15° 8	13°42	8°57	12° 2	25° 3	10°24	11°24	14°11	17°17	S 25
M26	10 25 16	7°48'00	27°10	23°58	12°53	22° 7	15° 1	13°40	9° 0	12° 4	25° 2	10°16	11°21	14°17	17°19	M26
T 27	10 29 12	8°48'21	9 Ω 43	25°37	14° 8	22°28	14°54	13°38	9° 3	12° 6	25° 1	10° 5	11°17	14°24	17°21	T 27
W28	10 33 9	9) 48'41	22 N 33	27≈17	15 ∺ 23	22 Ⅱ 49	14 Ω 48	13937	9 Υ 6	12 米 9	259 0	9 M 54	11 M .14	14 Ⅲ 31	17 8 23	W28

Delta T = 145.63 sec

MARCH 2181 00:00 UT

Day	Sid.t	0	D	ğ	Ŷ	ð	4	ħ)f(¥	Р	S.	S	ţ	٥٨	Day
T 1	10 37 5	10) 48'58	5 m)41	28≈57	16 ¥ 38	23耳11	14°R41	13°R35	9 Υ 10	12) (11	24°R59	9°R44	11 M .11	14 Ⅲ 37	17 8 25	T 1
F 2	10 41 2	11°49'14	19° 5	0 ∺ 39	17°53	23°33	$14\Omega 35$	13934	9°13	12°13	249558	9 M .34	11°8	14°44	17°27	F 2
S 3	10 44 58	12°49'28	2 ≏ 42	2°22	19° 8	23°56	14°28	13°32	9°16	12°15	24°57	9°27	11° 5	14°51	17°29	S 3
S 4	10 48 55	13°49'40	16°30	4° 6	20°23	24°18	14°22	13°31	9°19	12°18	24°57	9°22	11° 1	14°57	17°31	S 4
M 5	10 52 52	14°49'51	0 M .26	5°51	21°38	24°41	14°16	13°30	9°22	12°20	24°56	9°20	10°58	15° 4	17°34	M 5
T 6	10 56 48	15°50'00	14°27	7°37	22°53	25° 5	14°10	13°29	9°25	12°22	24°55	9°D19	10°55	15°11	17°36	T 6
W 7	11 0 45	16°50'08	28°32	9°24	24° 7	25°28	14° 5	13°28	9°29	12°25	24°54	9°20	10°52	15°17	17°38	W 7
T 8	11 441	17°50'14	12 ~ 39	11°12	25°22	25°52	13°59	13°27	9°32	12°27	24°54	9°R21	10°49	15°24	17°41	T 8
F 9	11 8 38	18°50'19	26°46	13° 2	26°37	26°16	13°54	13°26	9°35	12°29	24°53	9°21	10°46	15°31	17°43	F 9
S 10	11 12 34	19°50'22	10 る 54	14°52	27°52	26°40	13°48	13°26	9°38	12°31	24°52	9°19	10°42	15°37	17°46	S 10
S 11	11 16 31	20°50'24	25° 0	16°43	29° 7	27° 5	13°43	13°25	9°42	12°34	24°52	9°15	10°39	15°44	17°49	S 11
M12	11 20 27	21°50'24	9≈ 0	18°36	0 Υ 22	27°30	13°38	13°25	9°45	12°36	24°51	9° 9	10°36	15°51	17°51	M12
T 13	11 24 24	22°50'22	22°53	20°29	1°36	27°55	13°33	13°25	9°48	12°38	24°50	9° 1	10°33	15°57	17°54	T 13
W14	11 28 21	23°50'19	6) €35	22°24	2°51	28°21	13°29	13°25	9°51	12°40	24°50	8°53	10°30	16° 4	17°57	W14
T 15	11 32 17	24°50'14	20° 3	24°20	4° 6	28°46	13°24	13°D25	9°55	12°43	24°49	8°46	10°27	16°11	17°59	T 15
F 16	11 36 14	25°50'06	3 Ƴ 14	26°16	5°21	29°12	13°20	13°25	9°58	12°45	24°49	8°40	10°23	16°17	18° 2	F 16
S 17	11 40 10	26°49'57	16° 7	28°14	6°35	29°38	13°16	13°25	10° 1	12°47	24°48	8°35	10°20	16°24	18° 5	S 17
S 18	11 44 7	27°49'46	28°43	0 Υ 12	7°50	095 4	13°12	13°25	10° 5	12°49	24°48	8°33	10°17	16°31	18° 8	S 18
M19	11 48 3	28°49'32	118 2	2°11	9° 5	0°31	13° 8	13°26	10° 8	12°52	24°47	8°D32	10°14	16°37	18°11	M19
T 20	11 52 0	29°49'17	23° 8	4°10	10°19	0°58	13° 4	13°26	10°12	12°54	24°47	8°33	10°11	16°44	18°14	T 20
W21	11 55 56	0 Ƴ 48'59	5 I I 4	6°10	11°34	1°25	13° 1	13°27	10°15	12°56	24°46	8°35	10° 7	16°51	18°17	W21
T 22	11 59 53	1°48'40	16°54	8°10	12°49	1°52	12°58	13°27	10°18	12°58	24°46	8°36	10° 4	16°57	18°20	T 22
F 23	12 3 50	2°48'18	28°44	10°10	14° 3	2°19	12°55	13°28	10°22	13° 0	24°45	8°R37	10° 1	17° 4	18°23	F 23
S 24	12 7 46	3°47'53	10939	12°10	15°18	2°47	12°52	13°29	10°25	13° 2	24°45	8°37	9°58	17°11	18°26	S 24
S 25	12 11 43	4°47'27	22°43	14° 9	16°32	3°14	12°49	13°30	10°29	13° 5	24°45	8°36	9°55	17°17	18°29	S 25
M26	12 15 39	5°46'58	5 Ω 1	16° 7	17°47	3°42	12°46	13°32	10°32	13° 7	24°44	8°33	9°52	17°24	18°33	M26
T 27	12 19 36	6°46'27	17°38	18° 5	19° 1	4°10	12°44	13°33	10°35	13° 9	24°44	8°28	9°48	17°31	18°36	T 27
W28	12 23 32	7°45'53	0 m /35	20° 0	20°15	4°38	12°42	13°34	10°39	13°11	24°44	8°23	9°45	17°37	18°39	W28
T 29	12 27 29	8°45'17	13°54	21°54	21°30	5° 7	12°40	13°36	10°42	13°13	24°44	8°18	9°42	17°44	18°42	T 29
F 30	12 31 25	9°44'40	27°33	23°45	22°44	5°35	12°38	13°38	10°46	13°15	24°43	8°14	9°39	17°51	18°46	F 30
S 31	12 35 22	10 Y 44'00	11 ≏ 32	25 Y 34	23 Y 59	6 9 4	12 \O 37	13939	10 Y 49	13) 17	249643	8 M .11	9 M .36	17 Ⅱ 57	18 8 49	S 31

Delta T = 145.70 sec

APRIL 2181 00:00 UT

Day	Sid.t	0	D	ğ	φ	♂	4	ħ)f(¥	Р	U	Ω	Ç	Š	Day
S 1	12 39 18	11 ° 43'18	25 ≏ 45	27 Υ 19	25 Y 13	6933	12°R35	139541	10 Y 53	13 米 19	24°R43	8°R 9	9 M 32	18 Ⅱ 4	18 8 53	S 1
M 2	12 43 15	12°42'34	10 M 9	29° 1	26°27	7° 2	12 Ω 34	13°43	10°56	13°21	249543	8°D 9	9°29	18°11	18°56	M 2
T 3	12 47 12	13°41'48	24°37	0 8 38	27°41	7°31	12°33	13°45	10°59	13°23	24°43	8M 9	9°26	18°17	19° 0	T 3
W 4	12 51 8	14°41'01	9 ,₹ 5	2°12	28°56	8° 1	12°32	13°47	11° 3	13°25	24°43	8°11	9°23	18°24	19° 3	W 4
T 5	12 55 5	15°40'12	2 <u>3</u> °28	3°40	0810	8°30	12°32	13°50	11° 6	13°27	24°43	8°12	9°20	18°31	19° 7	T 5
F 6	12 59 1	16°39'21	7 궁 44	5° 4	1°24	9° 0	12°31	13°52	11°10	13°29	24°43	8°13	9°17	18°37	19°10	F 6
S 7	13 2 58	17°38'28	21°50	6°22	2°38	9°29	12°31	13°54	11°13	13°31	24°D43	8°R13	9°13	18°44	19°14	S 7
S 8	13 6 54	18°37'34	5≈45	7°35	3°52	9°59	12°D31	13°57	11°17	13°33	24°43	8°12	9°10	18°51	19°18	S 8
M 9	13 10 51	19°36'37	19°27	8°41	5° 6	10°29	12°31	14° 0	11°20	13°35	24°43	8°11	9° 7	18°57	19°21	M 9
T 10	13 14 47	20°35'39	2) (57	9°42	6°20	10°59	12°31	14° 3	11°23	13°37	24°43	8° 8	9° 4	19° 4	19°25	T 10
W11	13 18 44	21°34'39	16°12	10°37	7°34	11°30	12°32	14° 5	11°27	13°39	24°43	8° 6	9° 1	19°11	19°29	W11
T 12	13 22 41	22°33'38	29°15	11°25	8°48	12° 0	12°33	14° 8	11°30	13°41	24°43	8° 4	8°58	19°17	19°32	T 12
F 13	13 26 37	23°32'34	12 ° 3	12° 7	10° 2	12°31	12°33	14°11	11°33	13°43	24°43	8° 2	8°54	19°24	19°36	F 13
S 14	13 30 34	24°31'29	24°38	12°43	11°16	13° 1	12°35	14°15	11°37	13°45	24°43	8° 1	8°51	19°31	19°40	S 14
S 15	13 34 30	25°30'21	78 0	13°12	12°30	13°32	12°36	14°18	11°40	13°47	24°44	8°D 0	8°48	19°37	19°44	S 15
M16	13 38 27	26°29'12	19°10	13°34	13°44	14° 3	12°37	14°21	11°44	13°48	24°44	8° 1	8°45	19°44	19°48	M16
T 17	13 42 23	27°28'00	1 I I1	13°51	14°58	14°34	12°39	14°25	11°47	13°50	24°44	8° 1	8°42	19°51	19°51	T 17
W18	13 46 20	28°26'47	13° 5	14° 0	16°12	15° 5	12°41	14°28	11°50	13°52	24°44	8° 2	8°38	19°58	19°55	W18
T 19	13 50 16	29°25'31	24°55	14°R 4	17°26	15°36	12°43	14°32	11°54	13°54	24°45	8° 3	8°35	20° 4	19°59	T 19
F 20	13 54 13	0824'13	6 9 45	14° 1	18°39	16° 8	12°45	14°36	11°57	13°55	24°45	8° 4	8°32	20°11	20° 3	F 20
S 21	13 58 10	1°22'53	18°40	13°52	19°53	16°39	12°47	14°40	12° 0	13°57	24°45	8° 5	8°29	20°18	20° 7	S 21
S 22	14 2 6	2°21'31	0 Ω 43	13°38	21° 7	17°11	12°50	14°44	12° 3	13°59	24°46	8°R 5	8°26	20°24	20°11	S 22
M23	14 6 3	3°20'06	13° 0	13°19	22°21	17°42	12°53	14°48	12° 7	14° 0	24°46	8° 5	8°23	20°31	20°15	M23
T 24	14 9 59	4°18'39	25°34	12°54	23°34	18°14	12°55	14°52	12°10	14° 2	24°46	8° 5	8°19	20°38	20°19	T 24
W25	14 13 56	5°17'10	8 m /30	12°26	24°48	18°46	12°59	14°56	12°13	14° 4	24°47	8° 4	8°16	20°44	20°23	W25
T 26	14 17 52	6°15'39	21°50	11°54	26° 1	19°18	13° 2	15° 0	12°16	14° 5	24°47	8° 4	8°13	20°51	20°27	T 26
F 27	14 21 49	7°14'06	5 Ω 35	11°19	27°15	19°50	13° 5	15° 5	12°19	14° 7	24°48	8° 4	8°10	20°58	20°31	F 27
S 28	14 25 45	8°12'31	19°44	10°42	28°28	20°22	13° 9	15° 9	12°23	14° 8	24°48	8°D 4	8° 7	21° 4	20°35	S 28
S 29	14 29 42	9°10'54	4 M .14	10° 3	29°42	20°54	13°13	15°14	12°26	14°10	24°49	8°R 4	8° 4	21°11	20°39	S 29
M30	14 33 39	108 9'15	19 M 0	9 8 23	0 Ⅱ 55	219526	13 Ω 16	15918	12 Y 29	14) (11	249649	8M 4	8 M 0	21 II 18	20843	M30

Delta T = 145.77 sec

MAY 2181 00:00 UT

Day	Sid.t	0	D	ğ	·	ď	4	ħ)f(卉	Р	'n	Ω	Ç	ę,	Day
T 1	14 37 35	118 7'35	3 ₹ 53	8°R43	2 I 9	219559	13 N 21	15923	12 Y 32	14) 13	24950	8°R 4	7 M 57	21 II 24	20847	T 1
W 2	14 41 32	12° 5'52	18°47	8 8 3	3°22	22°31	13°25	15°28	12°35	14°14	24°50	8M 3	7°54	21°31	20°51	W 2
T 3 F 4	14 45 28 14 49 25	13° 4'09 14° 2'23	3 る 34 18°8	7°25 6°49	4°35 5°49	23° 4 23°36	13°29 13°34	15°33 15°38	12°38 12°41	14°16 14°17	24°51 24°52	8° 3 8° 2	7°51 7°48	21°38 21°44	20°55 20°59	T 3 F 4
S 5	14 49 25	14° 2′23 15° 0′37	18° 8 2 ≈ 24	6°15	7° 2	23°36 24° 9	13°34 13°39	15°43	12°41 12°44	14°17 14°18	24°52 24°52	8° 2	7°48 7°44	21°44 21°51	20°39 21° 4	S 5
												_				
S 6 M 7	14 57 18 15 1 14	15°58'48 16°56'59	16°20 29°56	5°44 5°16	8°15 9°28	24°42 25°14	13°43 13°49	15°48 15°53	12°47 12°50	14°20 14°21	24°53 24°54	8°D 2 8° 2	7°41 7°38	21°58 22° 4	21° 8 21°12	S 6 M 7
T 8	15 5 11	10°55'07	13 \(\frac{1}{1}\)11	4°53	10°42	25°47	13°54	15°58	12°53	14°21	24°55	8° 2	7°35	22°11	21°16	T 8
W 9	15 9 8	18°53'15	26° 9	4°33	11°55	26°20	13°59	16° 3	12°56	14°23	24°55	8° 3	7°32	22°18	21°20	W 9
T 10	15 13 4	19°51'21	8 Y 52	4°18	13° 8	26°53	14° 5	16° 9	12°59	14°25	24°56	8° 4	7°29	22°25	21°24	T 10
F 11	15 17 1	20°49'25	21°21	4° 7	14°21	27°26	14°10	16°14	13° 2	14°26	24°57	8° 5	7°25	22°31	21°28	F 11
S 12	15 20 57	21°47'28	3 8 38	4° 1	15°34	28° 0	14°16	16°20	13° 5	14°27	24°58	8°R 6	7°22	22°38	21°32	S 12
S 13	15 24 54	22°45'30	15°46	4°D 0	16°47	28°33	14°22	16°25	13° 8	14°28	24°59	8° 6	7°19	22°45	21°36	S 13
M14	15 28 50	23°43'30	27°46	4° 3	18° 0	29° 6	14°28	16°31	13°10	14°29	24°59	8° 5	7°16	22°51	21°41	M14
T 15	15 32 47	24°41'28	9 ∏ 41	4°11	19°13	29°40	14°35	16°37	13°13	14°30	25° 0	8° 3	7°13	22°58	21°45	T 15
W16 T 17	15 36 43 15 40 40	25°39'25 26°37'21	21°32 3 © 22	4°24 4°41	20°26 21°39	0 Ω 13 0°47	14°41 14°48	16°43 16°48	13°16 13°19	14°31 14°32	25° 1 25° 2	8° 1 7°58	7° 9 7° 6	23° 5 23°11	21°49 21°53	W16 T 17
F 18	15 44 37	20 37 21 27°35'14	15°13	5° 2	21°52	1°20	14 48 14°54	16°54	13°21	14°33	25° 3	7°55	7° 3	23°18	21°57	F 18
S 19	15 48 33	28°33'06	27° 8	5°28	24° 4	1°54	15° 1	17° 0	13°24	14°34	25° 4	7°52	7° 0	23°25	22° 1	S 19
S 20	15 52 30	29°30'57	9Ω11	5°58	25°17	2°28	15° 8	17° 6	13°27	14°35	25° 5	7°50	6°57	23°31	22° 5	S 20
M21	15 56 26	0 Ⅲ 28'45	21°26	6°32	26°30	3° 2	15°15	17°13	13°29	14°36	25° 6	7°49	6°54	23°38	22° 9	M21
T 22	16 0 23	1°26'32	3 m 57	7°10	27°42	3°36	15°22	17°19	13°32	14°37	25° 7	7°D48	6°50	23°45	22°14	T 22
W23	16 4 19	2°24'17	16°47	7°52	28°55	4°10	15°30	17°25	13°34	14°37	25° 8	7°49	6°47	23°51	22°18	W23
T 24	16 8 16	3°22'01	0₾ 2	8°37	099 8	4°43	15°37	17°31	13°37	14°38	25° 9	7°50	6°44	23°58	22°22	T 24
F 25 S 26	16 12 12	4°19'43	13°42 27°50	9°26 10°19	1°20	5°18 5°52	15°45	17°38	13°39 13°42	14°39	25°10	7°52 7°53	6°41 6°38	24° 5 24°11	22°26	F 25 S 26
	16 16 9	5°17'24			2°33		15°53	17°44	_	14°40	25°11				22°30	
S 27	16 20 6	6°15'03	12M23	11°14	3°45	6°26	16° 0	17°51	13°44	14°40	25°12	7°R53	6°35	24°18	22°34	S 27
M28 T 29	16 24 2 16 27 59	7°12'40 8°10'17	27°18 12 × 726	12°14 13°16	4°58 6°10	7° 0 7°34	16° 8 16°17	17°57 18° 4	13°46 13°49	14°41 14°42	25°14 25°15	7°52 7°50	6°31 6°28	24°25 24°32	22°38 22°42	M28 T 29
W30	16 27 39	9° 7'52	27°39	13°16 14°21	7°22	8° 9	16°17	18° 4 18°10	13°49 13°51	14°42	25°16	7°46	6°25	24°32 24°38	22°42 22°46	W30
T 31	16 35 52	10 I 5'27	125346	15830	8935	8 Ω 43	16 Ω 33	189917	13 Y 53	14) (43	25917	7 m 41	6M22	24 II 45	22850	T 31

Delta T = 145.84 sec

JUNE 2181 00:00 UT

Day	Sid.t	0	D	ğ	φ	♂	4	ħ)ф(并	В	v	v	Ç	ę,	Day
F 1	16 39 48	11 II 3'00	27 る 39	16841	99547	9 Ω 17	16 Ω 42	18924	13 Y 56	14) (43	25918	7°R37	6 M .19	24∏52	22 8 54	F 1
S 2	16 43 45	12° 0'32	12≈10	17°55	10°59	9°52	16°50	18°30	13°58	14°44	25°19	7 M 33	6°15	24°58	22°58	S 2
S 3	16 47 41	12°58'04	26°15	19°12	12°11	10°26	16°59	18°37	14° 0	14°44	25°21	7°31	6°12	25° 5	23° 2	S 3
M 4	16 51 38	13°55'35	9 ∺ 53	20°32	13°23	11° 1	17° 8	18°44	14° 2	14°45	25°22	7°D29	6° 9	25°12	23° 6	M 4
T 5	16 55 35	14°53'05	23° 6	21°55	14°35	11°36	17°17	18°51	14° 4	14°45	25°23	7°30	6° 6	25°18	23°10	T 5
W 6	16 59 31	15°50'34	5 Υ 56	23°20	15°47	12°10	17°26	18°58	14° 6	14°46	25°24	7°31	6° 3	25°25	23°14	W 6
T 7	17 3 28	16°48'03	18°28	24°49	16°59	12°45	17°35	19° 5	14° 8	14°46	25°26	7°32	6° 0	25°32	23°17	T 7
F 8	17 7 24	17°45'30	0 8 44	26°19	18°11	13°20	17°44	19°12	14°10	14°46	25°27	7°33	5°56	25°38	23°21	F 8
S 9	17 11 21	18°42'58	12°49	27°53	19°23	13°55	17°53	19°19	14°12	14°46	25°28	7°R34	5°53	25°45	23°25	S 9
S 10	17 15 17	19°40'24	24°47	29°29	20°35	14°30	18° 3	19°26	14°14	14°47	25°30	7°32	5°50	25°52	23°29	S 10
M11	17 19 14	20°37'50	6 Ⅱ 40	1 II 8	21°47	15° 5	18°12	19°33	14°16	14°47	25°31	7°28	5°47	25°59	23°33	M11
T 12	17 23 10	21°35'15	18°30	2°49	22°59	15°40	18°22	19°40	14°17	14°47	25°32	7°23	5°44	26° 5	23°37	T 12
W13	17 27 7	22°32'39	0ණ20	4°33	24°10	16°15	18°32	19°47	14°19	14°47	25°34	7°15	5°41	26°12	23°40	W13
T 14	17 31 4	23°30'03	12°11	6°20	25°22	16°50	18°41	19°55	14°21	14°47	25°35	7° 7	5°37	26°19	23°44	T 14
F 15	17 35 0	24°27'25	24° 5	8° 9	26°34	17°25	18°51	20° 2	14°22	14°47	25°37	6°58	5°34	26°25	23°48	F 15
S 16	17 38 57	25°24'47	6 N 5	10° 1	27°45	18° 0	19° 1	20° 9	14°24	14°47	25°38	6°50	5°31	26°32	23°51	S 16
S 17	17 42 53	26°22'08	18°11	11°55	28°57	18°36	19°11	20°17	14°26	14°R47	25°39	6°43	5°28	26°39	23°55	S 17
M18	17 46 50	27°19'28	0 m 28	13°51	0Ω 8	19°11	19°22	20°24	14°27	14°47	25°41	6°37	5°25	26°45	23°59	M18
T 19	17 50 46	28°16'47	12°59	15°50	1°19	19°46	19°32	20°31	14°29	14°47	25°42	6°34	5°21	26°52	24° 2	T 19
W20	17 54 43	29°14'05	25°46	17°51	2°31	20°22	19°42	20°39	14°30	14°47	25°44	6°D33	5°18	26°59	24° 6	W20
T 21	17 58 39	09511'22	8 ≏ 54	19°54	3°42	20°57	19°53	20°46	14°31	14°47	25°45	6°33	5°15	27° 5	24° 9	T 21
F 22	18 236	1° 8'39	22°27	21°59	4°53	21°33	20° 3	20°54	14°33	14°47	25°47	6°34	5°12	27°12	24°13	F 22
S 23	18 6 33	2° 5'55	6 M 25	24° 5	6° 4	22° 8	20°14	21° 1	14°34	14°47	25°48	6°R34	5° 9	27°19	24°16	S 23
S 24	18 10 29	3° 3'10	20°50	26°13	7°15	22°44	20°24	21° 9	14°35	14°47	25°50	6°34	5° 6	27°26	24°20	S 24
M25	18 14 26	4° 0'25	5 ₹ 39	28°22	8°26	23°19	20°35	21°16	14°37	14°46	25°51	6°31	5° 2	27°32	24°23	M25
T 26	18 18 22	4°57'39	20°47	0933	9°37	23°55	20°46	21°24	14°38	14°46	25°53	6°26	4°59	27°39	24°27	T 26
W27	18 22 19	5°54'52	6 ට 3	2°43	10°48	24°31	20°57	21°31	14°39	14°46	25°54	6°18	4°56	27°46	24°30	W27
T 28	18 26 15	6°52'05	21°19	4°55	11°59	25° 6	21° 8	21°39	14°40	14°45	25°56	6°10	4°53	27°52	24°33	T 28
F 29	18 30 12	7°49'18	6≈22	7° 6	13°10	25°42	21°19	21°47	14°41	14°45	25°57	6° 1	4°50	27°59	24°37	F 29
S 30	18 34 8	89646'31	21≈ 4	99517	14Ω21	26Ω18	21£30	219554	14 Y 42	14) (45	25959	5 M .53	4ML47	28 I I 6	24840	S 30

Delta T = 145.91 sec

JULY 2181 00:00 UT

Day	Sid.t	0	D	ğ	φ	♂	4	ħ)∤(¥	В	u	ಬ	ţ	ę k	Day
S 1	18 38 5	99543'44	5 ∺ 19	119528	15 Ω 31	26 Ω 54	21 \O 41	2295 2	14 Y 43	14°R44	269 0	5°R47	4M.43	28耳12	24 8 43	S 1
M 2	18 42 2	10°40'57	19° 5	13°38	16°42	27°30	21°53	22°10	14°44	14) (44	26° 2	5 M .43	4°40	28°19	24°46	M 2
T 3	18 45 58	11°38'10	2 Υ 21	15°47	17°52	28° 6	22° 4	22°17	14°45	14°43	26° 3	5°41	4°37	28°26	24°49	T 3
W 4	18 49 55	12°35'23	15°11	17°55	19° 3	28°42	22°15	22°25	14°45	14°43	26° 5	5°D40	4°34	28°32	24°53	W 4
T 5	18 53 51	13°32'36	27°40	20° 2	20°13	29°18	22°27	22°33	14°46	14°42	26° 7	5°41	4°31	28°39	24°56	T 5
F 6	18 57 48	14°29'49	9 8 52	22° 8	21°23	29°54	22°38	22°41	14°47	14°41	26° 8	5°R41	4°27	28°46	24°59	F 6
S 7	19 1 44	15°27'03	21°52	24°11	22°33	0 m 30	22°50	22°48	14°47	14°41	26°10	5°39	4°24	28°53	25° 2	S 7
S 8	19 541	16°24'17	3 Ⅱ 45	26°14	23°43	1° 6	23° 1	22°56	14°48	14°40	26°11	5°36	4°21	28°59	25° 5	S 8
M 9	19 9 37	17°21'31	15°34	28°14	24°54	1°42	23°13	23° 4	14°49	14°39	26°13	5°30	4°18	29° 6	25° 8	M 9
T 10	19 13 34	18°18'45	27°23	0Ω13	26° 4	2°19	23°25	23°12	14°49	14°39	26°15	5°21	4°15	29°13	25°10	T 10
W11	19 17 31	19°15'59	99514	2°10	27°13	2°55	23°37	23°19	14°50	14°38	26°16	5°10	4°12	29°19	25°13	W11
T 12	19 21 27	20°13'14	21°10	4° 5	28°23	3°31	23°49	23°27	14°50	14°37	26°18	4°58	4° 8	29°26	25°16	T 12
F 13	19 25 24	21°10'28	3 Ω 11	5°58	29°33	4° 8	24° 1	23°35	14°50	14°36	26°19	4°45	4° 5	29°33	25°19	F 13
S 14	19 29 20	22° 7'43	15°18	7°49	0 Mp 43	4°44	24°13	23°43	14°51	14°36	26°21	4°32	4° 2	29°39	25°21	S 14
S 15	19 33 17	23° 4'58	27°34	9°38	1°52	5°21	24°25	23°50	14°51	14°35	26°23	4°21	3°59	29°46	25°24	S 15
M16	19 37 13	24° 2'13	9 m 59	11°25	3° 2	5°57	24°37	23°58	14°51	14°34	26°24	4°12	3°56	29°53	25°27	M16
T 17	19 41 10	24°59'28	22°36	13°11	4°11	6°34	24°49	24° 6	14°51	14°33	26°26	4° 6	3°53	29°59	25°29	T 17
W18	19 45 6	25°56'43	5 ≙ 27	14°54	5°20	7°10	25° 1	24°14	14°51	14°32	26°27	4° 3	3°49	099 6	25°32	W18
T 19	19 49 3	26°53'58	18°35	16°36	6°30	7°47	25°13	24°22	14°51	14°31	26°29	4° 1	3°46	0°13	25°34	T 19
F 20	19 53 0	27°51'13	2M 2	18°15	7°39	8°24	25°25	24°29	14°R51	14°30	26°31	4° 1	3°43	0°20	25°37	F 20
S 21	19 56 56	28°48'28	15°51	19°53	8°48	9° 0	25°38	24°37	14°51	14°29	26°32	4° 1	3°40	0°26	25°39	S 21
S 22	20 0 53	29°45'44	0 ∡ 4	21°29	9°57	9°37	25°50	24°45	14°51	14°28	26°34	4° 0	3°37	0°33	25°41	S 22
M23	20 4 49	0 Ω 43'00	14°38	23° 2	11° 5	10°14	26° 3	24°53	14°51	14°27	26°35	3°56	3°33	0°40	25°44	M23
T 24	20 8 46	1°40'16	29°32	24°34	12°14	10°51	26°15	25° 0	14°51	14°26	26°37	3°49	3°30	0°46	25°46	T 24
W25	20 12 42	2°37'32	14 る 37	26° 4	13°23	11°28	26°27	25° 8	14°51	14°25	26°39	3°40	3°27	0°53	25°48	W25
T 26	20 16 39	3°34'49	29°44	27°32	14°31	12° 5	26°40	25°16	14°50	14°24	26°40	3°30	3°24	1° 0	25°50	T 26
F 27	20 20 35	4°32'06	14≈44	28°58	15°39	12°42	26°52	25°24	14°50	14°23	26°42	3°19	3°21	1° 7	25°52	F 27
S 28	20 24 32	5°29'24	29°26	0 m 22	16°48	13°19	27° 5	25°31	14°50	14°21	26°43	3° 9	3°18	1°13	25°54	S 28
S 29	20 28 29	6°26'43	13) (44	1°44	17°56	13°56	27°18	25°39	14°49	14°20	26°45	3° 1	3°14	1°20	25°56	S 29
M30	20 32 25	7°24'02	27°33	3° 4	19° 4	14°33	27°30	25°47	14°49	14°19	26°47	2°55	3°11	1°27	25°58	M30
T 31	20 36 22	8 Ω 21'23	10 Y 53	4Mp21	20 Mp 11	15 M p10	27 Ω 43	25954	14 Y 48	14) 18	269548	2 M .51	3M 8	1933	26 8 0	T 31

Delta T = 145.99 sec

AUGUST 2181 00:00 UT

Day	Sid.t	0	D	ğ	φ	ঠ	4	ħ	ᡟ	¥	Р	Ç	ී	Ç	ę,	Day
W 1	20 40 18	9 Ω 18'44	23 Y 47	5 m 37	21 Mp 19	15 M)47	27 Ω 56	269 2	14°R48	14°R17	26950	2°R50	3M 5	19540	26 8 2	W 1
T 2	20 44 15	10°16'06	6 8 18	6°50	22°27	16°24	28° 8	26°10	14 Y 47	14 米 15	26°51	2 M .50	3° 2	1°47	26° 4	T 2
F 3	20 48 11	11°13'30	18°30	8° 1	23°34	17° 2	28°21	26°17	14°46	14°14	26°53	2°50	2°59	1°53	26° 5	F 3
S 4	20 52 8	12°10'55	0Д30	9°10	24°42	17°39	28°34	26°25	14°46	14°13	26°55	2°49	2°55	2° 0	26° 7	S 4
S 5	20 56 4	13° 8'21	12°22	10°16	25°49	18°16	28°47	26°33	14°45	14°11	26°56	2°46	2°52	2° 7	26° 9	S 5
M 6	21 0 1	14° 5'48	24°12	11°20	26°56	18°54	29° 0	26°40	14°44	14°10	26°58	2°40	2°49	2°14	26°10	M 6
T 7	21 3 58	15° 3'16	6 9 5 2	12°21	28° 3	19°31	29°12	26°48	14°43	14° 9	26°59	2°32	2°46	2°20	26°12	T 7
W 8	21 7 54	16° 0'45	17°58	13°19	29°10	20° 9	29°25	26°55	14°43	14° 7	27° 1	2°21	2°43	2°27	26°13	W 8
T 9	21 11 51	16°58'15	29°59	14°15	0 ჲ 16	20°46	29°38	27° 3	14°42	14° 6	27° 2	2° 8	2°39	2°34	26°14	T 9
F 10	21 15 47	17°55'46	12 Ω 10	15° 7	1°23	21°24	29°51	27°10	14°41	14° 4	27° 4	1°55	2°36	2°40	26°16	F 10
S 11	21 19 44	18°53'19	24°30	15°56	2°29	22° 1	0 Mp 4	27°18	14°40	14° 3	27° 5	1°43	2°33	2°47	26°17	S 11
S 12	21 23 40	19°50'52	7 m) 0	16°42	3°35	22°39	0°17	27°25	14°39	14° 1	27° 7	1°32	2°30	2°54	26°18	S 12
M13	21 27 37	20°48'26	19°40	17°25	4°42	23°17	0°30	27°32	14°37	14° 0	27° 8	1°23	2°27	3° 1	26°19	M13
T 14	21 31 33	21°46'02	2 ₾ 31	18° 3	5°47	23°54	0°43	27°40	14°36	13°58	27°10	1°18	2°24	3° 7	26°20	T 14
W15	21 35 30	22°43'38	15°34	18°38	6°53	24°32	0°56	27°47	14°35	13°57	27°11	1°14	2°20	3°14	26°21	W15
T 16	21 39 27	23°41'15	28°51	19° 9	7°59	25°10	1° 9	27°54	14°34	13°55	27°13	1°D13	2°17	3°21	26°22	T 16
F 17	21 43 23	24°38'53	12 M 21	19°35	9° 4	25°48	1°22	28° 2	14°33	13°54	27°14	1°14	2°14	3°27	26°23	F 17
S 18	21 47 20	25°36'32	26° 8	19°57	10° 9	26°26	1°35	28° 9	14°31	13°52	27°16	1°R14	2°11	3°34	26°24	S 18
S 19	21 51 16	26°34'12	10 ∡ 12	20°14	11°14	27° 4	1°48	28°16	14°30	13°51	27°17	1°13	2° 8	3°41	26°25	S 19
M20	21 55 13	27°31'53	24°32	20°27	12°19	27°42	2° 1	28°23	14°29	13°49	27°19	1°11	2° 4	3°47	26°25	M20
T 21	21 59 9	28°29'36	9 ට 6	20°34	13°23	28°20	2°14	28°30	14°27	13°48	27°20	1° 6	2° 1	3°54	26°26	T 21
W22	22 3 6	29°27'19	23°49	20°R35	14°28	28°58	2°27	28°37	14°26	13°46	27°21	0°58	1°58	4° 1	26°27	W22
T 23	22 7 2	0 m 25'03	8 ≈ 35	20°31	15°32	29°36	2°40	28°44	14°24	13°45	27°23	0°50	1°55	4° 8	26°27	T 23
F 24	22 10 59	1°22'48	23°16	20°21	16°36	0 ჲ 14	2°53	28°51	14°23	13°43	27°24	0°41	1°52	4°14	26°28	F 24
S 25	22 14 56	2°20'35	7) (44	20° 6	17°39	0°52	3° 7	28°58	14°21	13°41	27°26	0°32	1°49	4°21	26°28	S 25
S 26	22 18 52	3°18'23	21°52	19°44	18°43	1°31	3°20	29° 5	14°19	13°40	27°27	0°25	1°45	4°28	26°29	S 26
M27	22 22 49	4°16'13	5 Ƴ 37	19°17	19°46	2° 9	3°33	29°12	14°18	13°38	27°28	0°20	1°42	4°34	26°29	M27
T 28	22 26 45	5°14'04	18°56	18°45	20°49	2°47	3°46	29°19	14°16	13°36	27°30	0°18	1°39	4°41	26°29	T 28
W29	22 30 42	6°11'57	1 8 51	18° 6	21°52	3°26	3°59	29°26	14°14	13°35	27°31	0°D17	1°36	4°48	26°29	W29
T 30	22 34 38	7° 9'52	14°24	17°23	22°54	4° 4	4°12	29°33	14°13	13°33	27°32	0°18	1°33	4°55	26°29	T 30
F 31	22 38 35	8 m) 7'49	26 8 39	16 M 36	23 ≏ 56	4 ≏ 42	4 Mp 25	29539	14 Y 11	13 ∺ 32	27933	0 M .19	1 M 30	599 1	26°R29	F 31

Delta T = 146.06 sec

SEPTEMBER 2181 00:00 UT

Day	Sid.t	0	D	ğ	φ	♂	4	ħ)f(¥	В	n	v	ţ	Ŗ	Day
S 1	22 42 31	9 m) 5'47	8 Ⅱ 41	15°R45	24₾58	5 ≙ 21	4 Mp 38	295646	14°R 9	13°R30	27935	0°R19	1 M 26	59 8	26°R29	S 1
S 2	22 46 28	10° 3'48	20°35	14 M 50	26° 0	6° 0	4°51	29°52	14 Y 7	13 ∺ 28	27°36	0 M .19	1°23	5°15	26 8 29	S 2
M 3	22 50 25	11° 1'50	29526	13°54	27° 1	6°38	5° 4	29°59	14° 5	13°27	27°37	0°16	1°20	5°21	26°29	M 3
T 4	22 54 21	11°59'54	14°19	12°57 12° 1	28° 2 29° 3	7°17	5°17	00 6	14° 3	13°25	27°38 27°40	0°12 0° 5	1°17	5°28 5°35	26°29 26°29	T 4 W 5
W 5 T 6	22 58 18 23 2 14	12°58'00 13°56'07	26°18 8 Ω 26	12° 1 11° 6	29° 3	7°55 8°34	5°30 5°43	0°12 0°18	14° 1 13°59	13°23 13°22	27°40 27°41	29 <u>0</u> 58	1°14 1°10	5°35 5°41	26°29 26°28	W 5
F 7	23 6 11	13°54'17	20°46	10°14	1° 4	9°13	5°56	0°25	13°57	13°20	27°42	29°49	1° 7	5°48	26°28	F 7
S 8	23 10 7	15°52'28	3 mp 18	9°26	2° 3	9°52	6° 9	0°31	13°55	13°18	27°43	29°41	1° 4	5°55	26°28	S 8
S 9	23 14 4	16°50'41	16° 5	8°43	3° 3	10°31	6°22	0°37	13°53	13°17	27°44	29°34	1° 1	6° 2	26°27	S 9
M10	23 18 0	17°48'56	29° 4	8° 6	4° 2	11°10	6°35	0°43	13°51	13°15	27°45	29°29	0°58	6° 8	26°26	M10
T 11	23 21 57	18°47'12	12 ≙ 17	7°37	5° 0	11°49	6°48	0°49	13°49	13°13	27°47	29°26	0°55	6°15	26°26	T 11
W12	23 25 53	19°45'30	25°41	7°15	5°59	12°28	7° 1	0°55	13°47	13°12	27°48	29°D24	0°51	6°22	26°25	W12
T 13 F 14	23 29 50 23 33 47	20°43'50 21°42'11	9 M ₊16 23° 2	7° 2 6°D58	6°57 7°54	13° 7 13°46	7°14 7°27	1° 1 1° 7	13°45 13°43	13°10 13° 9	27°49 27°50	29°25 29°26	0°48 0°45	6°28 6°35	26°24 26°24	T 13 F 14
S 15	23 33 47	21°42°11 22°40'34	6 × 757	7° 3	8°51	13°46 14°25	7°40	1°13	13°43 13°40	13° 9	27°51	29°27	0°43 0°42	6°42	26°23	S 15
				_												
S 16 M17	23 41 40 23 45 36	23°38'59 24°37'25	21° 1 5 る 13	7°17 7°40	9°48 10°44	15° 4 15°44	7°52 8° 5	1°19 1°25	13°38 13°36	13° 5 13° 4	27°52 27°53	29°R28 29°28	0°39 0°36	6°49 6°55	26°22 26°21	S 16 M17
T 18	23 49 33	24 37 23 25°35'52	19°31	8°13	10 44 11°40	16°23	8°18	1°30	13°34	13° 4	27°54	29°26	0°32	7° 2	26°20	T 18
W19	23 53 29	26°34'21	3 ≈ 51	8°54	12°35	17° 2	8°31	1°36	13°31	13° 0	27°55	29°22	0°29	7° 9	26°19	W19
T 20	23 57 26	27°32'52	18°11	9°43	13°29	17°42	8°43	1°41	13°29	12°59	27°56	29°18	0°26	7°15	26°17	T 20
F 21	0 1 22	28°31'24	2) 24	10°40	14°23	18°21	8°56	1°47	13°27	12°57	27°57	29°13	0°23	7°22	26°16	F 21
S 22	0 5 19	29°29'58	16°27	11°44	15°17	19° 1	9° 9	1°52	13°24	12°56	27°57	29° 9	0°20	7°29	26°15	S 22
S 23	0 9 16	0 ≏ 28'34	0 Υ 15	12°56	16°10	19°40	9°21	1°57	13°22	12°54	27°58	29° 6	0°16	7°36	26°14	S 23
M24	0 13 12	1°27'12	13°44	14°13	17° 2	20°20	9°34	2° 3	13°20	12°53	27°59	29° 3	0°13	7°42	26°12	M24
T 25	0 17 9	2°25'52	26°54	15°35	17°54	20°59	9°47	2° 8	13°17	12°51	28° 0	29°D 2	0°10	7°49	26°11	T 25
W26	0 21 5	3°24'33	9844	17° 3	18°45	21°39	9°59	2°13	13°15	12°50	28° 1	29° 3	0° 7	7°56	26° 9	W26
T 27 F 28	0 25 2 0 28 58	4°23'17 5°22'04	22°15 4 Ⅲ 31	18°35 20°10	19°35 20°25	22°19 22°58	10°12 10°24	2°18 2°23	13°13 13°10	12°48 12°47	28° 2 28° 2	29° 4 29° 6	0° 4 0° 1	8° 2 8° 9	26° 8 26° 6	T 27 F 28
F 28 S 29	0 28 58 0 32 55	6°20'52	4щ31 16°34	20°10 21°48	20°25 21°14	22°58 23°38	10°24 10°36	2°23 2°27	13°10	12°47 12°45	28° 2 28° 3	29° 6	29 £ 57	8° 9 8°16	26° 6 26° 4	F 28 S 29
S 30	0 32 33	0 20 32 7 Ω 19'43	28 II 29	21 46 23 m 29	21 14 22M 2	23 38 24 Ω 18	10 30 10 m 49	$2\Omega_{32}$	13 ° 5	12 4 3	289 4	29 . 8	29 2 54	8923	26 8 3	S 30
5 50	0 30 31	/==1743	20Щ29	23 yu 23	2211G Z	2 4== 10	יייי פריייייייייייייייייייייייייייייייי	20632	13 3	14/(44	4 ددی	23 == 0	27 == 34	دےدہ	200 3	5 50

Delta T = 146.13 sec

OCTOBER 2181 00:00 UT

Day Sid.t ⊙ M 1 0 40 48 8 18'36 10' T 2 0 44 45 9°17'31 2 W 3 0 48 41 10°16'28 4 T 4 0 52 38 11°15'28 1 F 5 0 56 34 12°14'30 2 S 6 1 0 31 13°13'34 11 S 7 1 4 27 14'012'40 2 M 8 1 8 24 15°11'48 7 T 9 1 12 20 16°10'59 2 W10 1 16 17 17°10'11 5 T 11 1 20 13 18° 9'26 1 F 12 1 24 10 19° 8'42 3 S 13 1 28 7 20° 8'00 1 S 14 1 32 3 21° 7'20 2' M15 1 36 0 22° 6'42 1
T 2 0 44 45 9°17'31 2 W 3 0 48 41 10°16'28 4 T 4 0 52 38 11°15'28 1 F 5 0 56 34 12°14'30 2 S 6 1 0 31 13°13'34 11 S 7 1 4 27 14°12'40 2 M 8 1 8 24 15°11'48 7 T 9 1 12 20 16°10'59 2 W10 1 16 17 17°10'11 5 T 11 1 20 13 18° 9'26 1 F 12 1 24 10 19° 8'42 3 S 13 1 28 7 20° 8'00 1 S 14 1 32 3 21° 7'20 22
W 3 0 48 41 10°16′28 4. T 4 0 52 38 11°15′28 1 F 5 0 56 34 12°14′30 2 S 6 1 0 31 13°13′34 11 S 7 1 4 27 14°12′40 2 M 8 1 8 24 15°11′48 7. T 9 1 12 20 16°10′59 2 W10 1 16 17 17°10′11 5 T 11 1 20 13 18° 9′26 1 F 12 1 24 10 19° 8′42 3 S 13 1 28 7 20° 8′00 1 S 14 1 32 3 21° 7′20 22
T 4 0 52 38 11°15'28 1 F 5 0 56 34 12°14'30 2 S 6 1 0 31 13°13'34 11 S 7 1 4 27 14°12'40 2 M 8 1 8 24 15°11'48 7 T 9 1 12 20 16°10'59 2 W10 1 16 17 17°10'11 5 T 11 1 20 13 18° 9'26 1 F 12 1 24 10 19° 8'42 3 S 13 1 28 7 20° 8'00 1 S 14 1 32 3 21° 7'20 2
F 5 0 56 34 12°14'30 2 S 6 1 0 31 13°13'34 11 S 7 1 4 27 14°12'40 2 M 8 1 8 24 15°11'48 7 T 9 1 12 20 16°10'59 2 W10 1 16 17 17°10'11 5 T 11 1 20 13 18° 9'26 1 F 12 1 24 10 19° 8'42 3 S 13 1 28 7 20° 8'00 1 S 14 1 32 3 21° 7'20 2
S 6
S 7 1 4 27 14°12'40 2 M 8 1 8 24 15°11'48 7. T 9 1 12 20 16°10'59 2 W10 1 16 17 17°10'11 5 T 11 1 20 13 18° 9'26 1 F 12 1 24 10 19° 8'42 3 S 13 1 28 7 20° 8'00 1 S 14 1 32 3 21° 7'20 2
M 8
T 9
W10
T 11
F 12
S 13 1 28 7 20° 8'00 1 S 14 1 32 3 21° 7'20 2'
S 14 1 32 3 21° 7'20 2
M15 1 36 0 22° 6'42 1
T 16 1 39 56 23° 6'05 0
W17 1 43 53 24° 5'30 1
T 18 1 47 49 25° 4'57 2
F 19 1 51 46 26° 4'25 12
S 20 1 55 42 27° 3'55 2
S 21 1 59 39 28° 3'27 9'
M22 2 3 36 29° 3'01 2
T 23 2 7 32 0ML 2'37 5
W24 2 11 29 1° 2'15 1
T 25 2 15 25 2° 1'55 0
F 26 2 19 22 3° 1'37 1
S 27 2 23 18 4° 1'22 2
S 28 2 27 15 5° 1'08 69
M29 2 31 11 6° 0'57 1
T 30 2 35 8 7° 0'48 0
W31 2 39 5 8ML 0'41 12

Delta T = 146.20 sec

NOVEMBER 2181 00:00 UT

Day	Sid.t	0	D	ğ	φ	ð	4	ħ)∤(¥	В	P	Ω	Ç	ę,	Day
T 1	2 43 1	9M 0'36	24 Ω 16	17 M .56	6°R59	16 M 0	16 M 53	4 Ω 15	11°R51	12°R 7	28°R14	28 ≏ 54	28 ₽ 12	11957	24°R44	T 1
F 2	2 46 58	10° 0'33	6 m 40	19°29	6 才 57	16°42	17° 3	4°17	11 Y 49	12) 7	289514	28°55	28° 9	12° 4	24841	F 2
S 3	2 50 54	11° 0'33	19°22	21° 2	6°52	17°23	17°13	4°18	11°47	12° 6	28°14	28°56	28° 6	12°11	24°38	S 3
S 4	2 54 51	12° 0'34	2 ≏ 27	22°35	6°45	18° 5	17°23	4°19	11°45	12° 5	28°14	28°57	28° 3	12°18	24°35	S 4
M 5	2 58 47	13° 0'38	15°55	24° 7	6°36	18°47	17°33	4°21	11°43	12° 5	28°14	28°58	28° 0	12°24	24°32	M 5
T 6	3 2 44	14° 0'43	29°47	25°39	6°24	19°28	17°43	4°22	11°41	12° 4	28°13	28°R58	27°57	12°31	24°29	T 6
W 7	3 6 40	15° 0'51	13 M 59	27°10	6°10	20°10	17°52	4°23	11°39	12° 4	28°13	28°58	27°53	12°38	24°26	W 7
T 8	3 10 37	16° 1'00	28°29	28°41	5°54	20°52	18° 2	4°24	11°37	12° 3	28°13	28°56	27°50	12°44	24°23	T 8
F 9	3 14 34	17° 1'12	13 🗷 9	0 √ 12	5°35	21°34	18°11	4°24	11°35	12° 3	28°13	28°54	27°47	12°51	24°20	F 9
S 10	3 18 30	18° 1'25	27°52	1°42	5°14	22°16	18°20	4°25	11°33	12° 2	28°12	28°52	27°44	12°58	24°16	S 10
S 11	3 22 27	19° 1'39	12 る 33	3°12	4°50	22°58	18°30	4°26	11°32	12° 2	28°12	28°49	27°41	13° 5	24°13	S 11
M12	3 26 23	20° 1'55	27° 4	4°41	4°25	23°40	18°39	4°26	11°30	12° 1	28°12	28°47	27°38	13°11	24°10	M12
T 13	3 30 20	21° 2'12	11≈21	6°10	3°58	24°22	18°48	4°26	11°28	12° 1	28°11	28°46	27°34	13°18	24° 7	T 13
W14	3 34 16	22° 2'31	25°22	7°38	3°28	25° 4	18°57	4°26	11°27	12° 1	28°11	28°D45	27°31	13°25	24° 4	W14
T 15	3 38 13	23° 2'51	9) 6	9° 6	2°58	25°46	19° 5	4°R27	11°25	12° 0	28°11	28°46	27°28	13°31	24° 1	T 15
F 16	3 42 9	24° 3'12	22°33	10°33	2°25	26°28	19°14	4°27	11°23	12° 0	28°10	28°48	27°25	13°38	23°58	F 16
S 17	3 46 6	25° 3'35	5 Ƴ 44	12° 0	1°52	27°11	19°23	4°26	11°22	12° 0	28°10	28°49	27°22	13°45	23°54	S 17
S 18	3 50 3	26° 3'59	18°42	13°26	1°17	27°53	19°31	4°26	11°20	12° 0	28° 9	28°51	27°18	13°52	23°51	S 18
M19	3 53 59	27° 4'24	1826	14°52	0°41	28°35	19°39	4°26	11°19	12° 0	28° 9	28°R51	27°15	13°58	23°48	M19
T 20	3 57 56	28° 4'51	13°59	16°17	0° 5	29°18	19°47	4°25	11°17	12° 0	28° 8	28°50	27°12	14° 5	23°45	T 20
W21	4 1 52	29° 5'20	26°22	17°41	29M29	0 % 0	19°55	4°25	11°16	11°59	28° 8	28°47	27° 9	14°12	23°42	W21
T 22	4 5 49	0 ₹ 5'50	8 П 36	19° 4	28°52	0°43	20° 3	4°24	11°15	11°59	28° 7	28°43	27° 6	14°19	23°39	T 22
F 23	4 9 45	1° 6'22	20°41	20°26	28°16	1°26	20°11	4°23	11°13	11°D59	28° 6	28°38	27° 3	14°25	23°36	F 23
S 24	4 13 42	2° 6'55	29540	21°48	27°40	2° 8	20°19	4°22	11°12	11°59	28° 6	28°31	26°59	14°32	23°32	S 24
S 25	4 17 38	3° 7'30	14°33	23° 8	27° 4	2°51	20°26	4°21	11°11	11°59	28° 5	28°25	26°56	14°39	23°29	S 25
M26	4 21 35	4° 8'06	26°25	24°26	26°30	3°34	20°33	4°20	11°10	12° 0	28° 5	28°19	26°53	14°45	23°26	M26
T 27	4 25 32	5° 8'44	8 Ω 17	25°43	25°57	4°16	20°41	4°19	11° 8	12° 0	28° 4	28°14	26°50	14°52	23°23	T 27
W28	4 29 28	6° 9'24	20°13	26°59	25°25	4°59	20°48	4°17	11° 7	12° 0	28° 3	28°11	26°47	14°59	23°20	W28
T 29	4 33 25	7°10'05	2 Mp 19	28°12	24°55	5°42	20°55	4°16	11° 6	12° 0	28° 2	28°D 9	26°44	15° 6	23°17	T 29
F 30	4 37 21	8 √ 10'48	14 m 38	29 × 23	24M26	6 ₹ 25	21 Mg 2	4Ω14	11 ° 5	12 ∺ 0	289 2	28 ₾ 9	26 ≏ 40	159512	23 8 14	F 30

Delta T = 146.28 sec

DECEMBER 2181 00:00 UT

Day	Sid.t	\odot	D	φ	φ	o ⁷	4	ħ)∤(¥	2	ß	Ω	ţ	δ	Day
S 1	4 41 18	9 × 111'32	27 m 15	0 궁 31	23°R59	7 , ₹ 8	21 Mp 8	4°R13	11°R 4	12) 1	28°R 1	28 ≏ 11	26 ₽ 37	159919	23°R11	S 1
S 2	4 45 14	10°12'18	10 ≏ 15	1°36	23MJ35	7°51	21°15	4 Ω 11	11 ° 3	12° 1	2895 0	28°12	26°34	15°26	23 8 8	S 2
M 3	4 49 11	11°13'06	23°41	2°38	23°12	8°34	21°21	4° 9	11° 2	12° 1	27°59	28°R13	26°31	15°32	23° 5	M 3
T 4	4 53 7	12°13'55	7 M .36	3°36	22°52	9°17	21°27	4° 7	11° 2	12° 2	27°58	28°13	26°28	15°39	23° 2	T 4
W 5	4 57 4	13°14'45	21°58	4°29	22°34	10° 1	21°33	4° 5	11° 1	12° 2	27°58	28°11	26°24	15°46	22°59	W 5
T 6	5 1 1	14°15'37	6 ₹ 43	5°17	22°19	10°44	21°39	4° 3	11° 0	12° 2	27°57	28° 6	26°21	15°53	22°56	T 6
F 7	5 4 57	15°16'29	21°45	5°59	22° 5	11°27	21°45	4° 0	10°59	12° 3	27°56	28° 0	26°18	15°59	22°53	F 7
S 8	5 8 54	16°17'23	6 ප 55	6°34	21°55	12°11	21°50	3°58	10°59	12° 3	27°55	27°52	26°15	16° 6	22°51	S 8
S 9	5 12 50	17°18'18	22° 1	7° 2	21°47	12°54	21°56	3°55	10°58	12° 4	27°54	27°44	26°12	16°13	22°48	S 9
M10	5 16 47	18°19'14	6≈55	7°22	21°41	13°37	22° 1	3°53	10°58	12° 4	27°53	27°37	26° 9	16°19	22°45	M10
T 11	5 20 43	19°20'10	21°29	7°32	21°38	14°21	22° 6	3°50	10°57	12° 5	27°52	27°32	26° 5	16°26	22°42	T 11
W12	5 24 40	20°21'07	5 ₩ 39	7°R32	21°D37	15° 5	22°11	3°47	10°57	12° 6	27°51	27°29	26° 2	16°33	22°40	W12
T 13	5 28 36	21°22'04	19°23	7°22	21°39	15°48	22°16	3°44	10°56	12° 6	27°50	27°D28	25°59	16°40	22°37	T 13
F 14	5 32 33	22°23'02	2 Υ 44	7° 0	21°43	16°32	22°21	3°41	10°56	12° 7	27°49	27°28	25°56	16°46	22°34	F 14
S 15	5 36 30	23°24'01	15°44	6°27	21°49	17°15	22°25	3°38	10°56	12° 8	27°48	27°29	25°53	16°53	22°32	S 15
S 16	5 40 26	24°25'00	28°27	5°43	21°58	17°59	22°29	3°35	10°56	12° 9	27°47	27°R30	25°50	17° 0	22°29	S 16
M17	5 44 23	25°26'00	10855	4°48	22° 9	18°43	22°33	3°32	10°55	12° 9	27°46	27°29	25°46	17° 7	22°27	M17
T 18	5 48 19	26°27'00	23°12	3°43	22°22	19°27	22°37	3°29	10°55	12°10	27°45	27°25	25°43	17°13	22°24	T 18
W19	5 52 16	27°28'01	5 Ⅱ 21	2°30	22°37	20°11	22°41	3°25	10°55	12°11	27°44	27°19	25°40	17°20	22°22	W19
T 20	5 56 12	28°29'03	17°24	1°11	22°54	20°55	22°45	3°22	10°D55	12°12	27°43	27°10	25°37	17°27	22°19	T 20
F 21	6 0 9	29°30'05	29°22	29 × 748	23°14	21°39	22°48	3°18	10°55	12°13	27°42	26°59	25°34	17°33	22°17	F 21
S 22	6 4 5	0 ප 31'08	119516	28°25	23°35	22°23	22°51	3°14	10°55	12°14	27°41	26°47	25°30	17°40	22°15	S 22
S 23	6 8 2	1°32'11	23° 9	27° 5	23°58	23° 7	22°54	3°11	10°56	12°15	27°39	26°34	25°27	17°47	22°12	S 23
M24	6 11 59	2°33'15	5 Ω 1	25°49	24°23	23°51	22°57	3° 7	10°56	12°16	27°38	26°21	25°24	17°54	22°10	M24
T 25	6 15 55	3°34'20	16°54	24°40	24°50	24°35	23° 0	3° 3	10°56	12°17	27°37	26°10	25°21	18° 0	22° 8	T 25
W26	6 19 52	4°35'25	28°51	23°40	25°18	25°19	23° 2	2°59	10°56	12°18	27°36	26° 2	25°18	18° 7	22° 6	W26
T 27	6 23 48	5°36'31	10 M 56	22°50	25°48	26° 4	23° 4	2°55	10°57	12°19	27°35	25°57	25°15	18°14	22° 4	T 27
F 28	6 27 45	6°37'37	23°12	22°10	26°20	26°48	23° 7	2°51	10°57	12°20	27°34	25°54	25°11	18°21	22° 2	F 28
S 29	6 31 41	7°38'44	5 ≏ 43	21°41	26°53	27°32	23° 8	2°47	10°57	12°22	27°32	25°D53	25° 8	18°27	22° 0	S 29
S 30	6 35 38	8°39'52	18°36	21°23	27°28	28°17	23°10	2°42	10°58	12°23	27°31	25°R53	25° 5	18°34	21°58	S 30
M31	6 39 34	9 ට 41'00	1 M .53	21°D15	28M 4	29 × 1	23 Mp 12	2 Ω 38	10 Y 58	12) 24	27930	25 ≏ 53	25 ♀ 2	189541	21856	M31

Delta T = 146.35 sec

JANUARY 2182 00:00 UT

Day	Sid.t	0	D	ğ	·	ð	4	ħ)∤(并	В	n	v	Ç	ķ	Day
T 1	6 43 31	10 ට 42'09	15 M 38	21 ~ 17	28 M 41	29 х 46	23 Mp 13	2°R34	10 Y 59	12) 25	27°R29	25°R51	24 Ω 59	189647	21°R54	T 1
W 2	6 47 28	11°43'19	29°54	21°27	29°20	0 궁 30	23°14	2Ω 29	11° 0	12°27	279527	25 ≏ 48	24°56	18°54	21 8 52	W 2
T 3	6 51 24	12°44'29	14 × 37	21°46	29°59	1°15	23°15	2°25	11° 0	12°28	27°26	25°41	24°52	19° 1	21°51	T 3
F 4	6 55 21	13°45'39	29°43	22°12	0 ∡ 741	1°59	23°16	2°20	11° 1	12°29	27°25	25°32	24°49	19° 8	21°49	F 4
S 5	6 59 17	14°46'49	15 る 3	22°44	1°23	2°44	23°17	2°16	11° 2	12°31	27°24	25°21	24°46	19°14	21°47	S 5
S 6	7 3 14	15°47'59	0≈25	23°23	2° 7	3°29	23°17	2°11	11° 3	12°32	27°22	25° 9	24°43	19°21	21°46	S 6
M 7	7 7 10	16°49'10	15°36	24° 7	2°51	4°14	23°R17	2° 6	11° 4	12°34	27°21	24°58	24°40	19°28	21°44	M 7
T 8	7 11 7	17°50'19	0 ∺ 28	24°56	3°36	4°58	23°17	2° 2	11° 5	12°35	27°20	24°50	24°36	19°34	21°43	T 8
W 9	7 15 4	18°51'29	14°53	25°49	4°23	5°43	23°17	1°57	11° 6	12°37	27°18	24°44	24°33	19°41	21°42	W 9
T 10	7 19 0	19°52'38	28°49	26°46	5°10	6°28	23°17	1°52	11° 7	12°38	27°17	24°40	24°30	19°48	21°40	T 10
F 11	7 22 57	20°53'47	12 Υ 15	27°46	5°58	7°13	23°16	1°48	11° 8	12°40	27°16	24°39	24°27	19°55	21°39	F 11
S 12	7 26 53	21°54'55	25°16	28°50	6°47	7°58	23°15	1°43	11° 9	12°41	27°15	24°39	24°24	20° 1	21°38	S 12
S 13	7 30 50	22°56'03	7 8 55	29°56	7°37	8°43	23°14	1°38	11°10	12°43	27°13	24°39	24°21	20° 8	21°37	S 13
M14	7 34 46	23°57'11	20°16	1중 4	8°28	9°28	23°13	1°33	11°12	12°44	27°12	24°37	24°17	20°15	21°36	M14
T 15	7 38 43	24°58'18	2Ⅱ25	2°15	9°19	10°13	23°12	1°28	11°13	12°46	27°11	24°33	24°14	20°22	21°35	T 15
W16	7 42 39	25°59'24	14°26	3°28	10°11	10°58	23°10	1°23	11°14	12°48	27° 9	24°25	24°11	20°28	21°34	W16
T 17	7 46 36	27° 0'30	26°21	4°42	11° 4	11°44	23° 8	1°18	11°16	12°50	27° 8	24°15	24° 8	20°35	21°33	T 17
F 18	7 50 33	28° 1'35	89514	5°58	11°58	12°29	23° 7	1°13	11°17	12°51	27° 7	24° 2	24° 5	20°42	21°32	F 18
S 19	7 54 29	29° 2'40	20° 6	7°16	12°52	13°14	23° 4	1° 8	11°19	12°53	27° 5	23°48	24° 2	20°48	21°31	S 19
S 20	7 58 26	0≈ 3'44	2 N 0	8°34	13°47	13°59	23° 2	1° 4	11°20	12°55	27° 4	23°32	23°58	20°55	21°31	S 20
M21	8 2 22	1° 4'48	13°55	9°55	14°42	14°45	23° 0	0°59	11°22	12°57	27° 3	23°18	23°55	21° 2	21°30	M21
T 22	8 6 19	2° 5'51	25°53	11°16	15°38	15°30	22°57	0°54	11°23	12°58	27° 2	23° 5	23°52	21° 9	21°30	T 22
W23	8 10 15	3° 6'53	7 m) 57	12°38	16°35	16°16	22°54	0°49	11°25	13° 0	27° 0	22°55	23°49	21°15	21°29	W23
T 24	8 14 12	4° 7'56	20° 7	14° 1	17°32	17° 1	22°51	0°44	11°27	13° 2	26°59	22°48	23°46	21°22	21°29	T 24
F 25 S 26	8 18 8 8 22 5	5° 8'57 6° 9'59	2 <u>2</u> 27	15°26 16°51	18°29 19°28	17°46 18°32	22°48 22°44	0°39 0°34	11°29 11°30	13° 4 13° 6	26°58 26°56	22°44 22°42	23°42 23°39	21°29 21°35	21°28 21°28	F 25 S 26
S 27	8 26 2	7°10'59	27°50	18°17	20°26	19°18	22°41	0°29	11°32	13° 8	26°55	22°D42	23°36	21°42	21°28	S 27
M28	8 29 58	8°12'00	11 M 0	19°44	21°25	20° 3	22°37	0°24	11°34	13°10	26°54	22°R42	23°33	21°49	21°28	M28
T 29	8 33 55	9°13'00	24°36	21°11	22°25	20°49	22°33	0°19	11°36	13°12	26°53	22°41	23°30	21°56	21°28	T 29
W30	8 37 51	10°13'59	8 × 37	22°40	23°25	21°35	22°29	0°15	11°38	13°14	26°51	22°38	23°27	22° 2	21°D28	W30
T 31	8 41 48	11≈14'58	23 × 6	24궁 9	24 × ⁷ 25	22 る 20	22 Mg 25	0 Ω 10	11 Y 40	13 ∺ 16	26950	22 £ 33	23 ₾ 23	229 9	21828	T 31

Delta T = 146.42 sec

FEBRUARY 2182 00:00 UT

Day	Sid.t	0)	φ	φ	ð	4	ħ) / (¥	Р	r	Ω	Ç	Š.	Day
F 1	8 45 44	12≈15'56	7 궁 58	25 궁 39	25 × ⁷ 26	23궁 6	22°R20	0°R 5	11 Y 42	13) 18	26°R49	22°R25	23 ₾ 20	229516	21828	F 1
S 2	8 49 41	13°16'54	23° 7	27° 9	26°27	23°52	22 Mp 16	0Ω 0	11°44	13°20	269547	22 ≏ 15	23°17	22°23	21°28	S 2
S 3	8 53 37	14°17'50	8≈23	28°41	27°29	24°38	22°11	29955	11°46	13°22	26°46	22° 4	23°14	22°29	21°28	S 3
M 4	8 57 34	15°18'46	23°35	0≈13	28°31	25°23	22° 6	29°51	11°49	13°24	26°45	21°54	23°11	22°36	21°28	M 4
T 5	9 131	16°19'40	8) (33	1°46	29°33	26° 9	22° 1	29°46	11°51	13°26	26°44	21°46	23° 8	22°43	21°29	T 5
W 6	9 5 27	17°20'34	23° 7	3°19	0 ට 36	26°55	21°55	29°42	11°53	13°28	26°43	21°40	23° 4	22°49	21°29	W 6
T 7	9 9 24	18°21'25	7 Υ 13	4°53	1°38	27°41	21°50	29°37	11°55	13°30	26°41	21°37	23° 1	22°56	21°30	T 7
F 8	9 13 20	19°22'16	20°50	6°28	2°42	28°27	21°44	29°32	11°58	13°32	26°40	21°D36	22°58	23° 3	21°30	F 8
S 9	9 17 17	20°23'05	3 8 58	8° 4	3°45	29°13	21°39	29°28	12° 0	13°34	26°39	21°36	22°55	23°10	21°31	S 9
S 10	9 21 13	21°23'53	16°42	9°41	4°49	29°59	21°33	29°24	12° 3	13°36	26°38	21°R37	22°52	23°16	21°32	S 10
M11	9 25 10	22°24'39	29° 6	11°18	5°53	0≈45	21°27	29°19	12° 5	13°39	26°37	21°37	22°48	23°23	21°32	M11
T 12	9 29 6	23°25'24	11 II 15	12°56	6°57	1°31	21°21	29°15	12° 8	13°41	26°35	21°35	22°45	23°30	21°33	T 12
W13	9 33 3	24°26'07	23°13	14°35	8° 2	2°18	21°15	29°11	12°10	13°43	26°34	21°31	22°42	23°37	21°34	W13
T 14	9 37 0	25°26'49	595 6	16°14	9° 7	3° 4	21° 8	29° 7	12°13	13°45	26°33	21°24	22°39	23°43	21°35	T 14
F 15	9 40 56	26°27'29	16°57	17°55	10°12	3°50	21° 2	29° 2	12°15	13°47	26°32	21°15	22°36	23°50	21°36	F 15
S 16	9 44 53	27°28'07	28°49	19°36	11°17	4°36	20°55	28°58	12°18	13°49	26°31	21° 5	22°33	23°57	21°37	S 16
S 17	9 48 49	28°28'44	10 Ω 45	21°18	12°22	5°22	20°49	28°54	12°21	13°52	26°30	20°54	22°29	24° 3	21°38	S 17
M18	9 52 46	29°29'20	22°46	23° 1	13°28	6° 9	20°42	28°51	12°23	13°54	26°29	20°44	22°26	24°10	21°40	M18
T 19	9 56 42	0 ∺ 29'54	4 m 53	24°45	14°34	6°55	20°35	28°47	12°26	13°56	26°28	20°35	22°23	24°17	21°41	T 19
W20	10 039	1°30'27	17° 8	26°30	15°40	7°41	20°28	28°43	12°29	13°58	26°27	20°28	22°20	24°24	21°42	W20
T 21	10 4 35	2°30'58	29°31	28°16	16°47	8°27	20°21	28°39	12°32	14° 1	26°26	20°23	22°17	24°30	21°44	T 21
F 22	10 8 32	3°31'27	12 ♀ 5	0 米 2	17°53	9°14	20°14	28°36	12°34	14° 3	26°25	20°21	22°13	24°37	21°45	F 22
S 23	10 12 28	4°31'56	24°50	1°50	19° 0	10° 0	20° 6	28°32	12°37	14° 5	26°24	20°D21	22°10	24°44	21°47	S 23
S 24	10 16 25	5°32'23	7 M 48	3°38	20° 7	10°47	19°59	28°29	12°40	14° 7	26°23	20°22	22° 7	24°50	21°48	S 24
M25	10 20 22	6°32'48	21° 3	5°27	21°14	11°33	19°51	28°25	12°43	14°10	26°22	20°23	22° 4	24°57	21°50	M25
T 26	10 24 18	7°33'13	4 ₹ 36	7°18	22°21	12°19	19°44	28°22	12°46	14°12	26°21	20°R24	22° 1	25° 4	21°51	T 26
W27	10 28 15	8°33'36	18°29	9° 9	23°29	13° 6	19°36	28°19	12°49	14°14	26°20	20°24	21°58	25°11	21°53	W27
T 28	10 32 11	9 米 33'58	2 る 42	11 米 1	24 궁 37	13≈52	19 m 29	289516	12 Y 52	14) 16	269519	20 ≏ 22	21 ≏ 54	259517	21 8 55	T 28

Delta T = 146.49 sec

MARCH 2182 00:00 UT

Day	Sid.t	0	D	ğ	Ŷ	ð	4	ħ)ұ(¥	В	ß	v	Ç	, k	Day
F 1	10 36 8	10) (34'18	17 궁 14	12) 53	25 る 44	14≈39	19°R21	28°R13	12 Y 55	14) (19	26°R18	20°R18	21 ≏ 51	259524	21 8 57	F 1
S 2	10 40 4	11°34'37	2≈ 0	14°47	26°52	15°26	19 m)14	289510	12°58	14°21	269517	20 ≏ 12	21°48	25°31	21°59	S 2
S 3	10 44 1	12°34'55	16°53	16°41	28° 0	16°12	19° 6	28° 7	13° 1	14°23	26°16	20° 7	21°45	25°38	22° 1	S 3
M 4	10 47 57	13°35'10	1) (46	18°35	29° 9	16°59	18°58	28° 4	13° 4	14°25	26°16	20° 1	21°42	25°44	22° 3	M 4
T 5	10 51 54	14°35'24	16°31	20°30	0≈17	17°45	18°50	28° 2	13° 7	14°28	26°15	19°56	21°39	25°51	22° 5	T 5
W 6	10 55 51	15°35'37	0 Υ 58	22°26	1°25	18°32	18°42	27°59	13°10	14°30	26°14	19°53	21°35	25°58	22° 7	W 6
T 7	10 59 47	16°35'47	15° 3	24°21	2°34	19°18	18°35	27°57	13°13	14°32	26°13	19°D52	21°32	26° 4	22° 9	T 7
F 8	11 3 44	17°35'55	28°43	26°17	3°43	20° 5	18°27	27°55	13°16	14°35	26°12	19°52	21°29	26°11	22°12	F 8
S 9	11 7 40	18°36'02	11 8 57	28°12	4°51	20°52	18°19	27°52	13°20	14°37	26°12	19°53	21°26	26°18	22°14	S 9
S 10	11 11 37	19°36'06	24°47	0 Υ 6	6° 0	21°38	18°11	27°50	13°23	14°39	26°11	19°55	21°23	26°25	22°16	S 10
M11	11 15 33	20°36'09	7 Ⅱ 17	2° 0	7° 9	22°25	18° 3	27°48	13°26	14°41	26°10	19°56	21°19	26°31	22°19	M11
T 12	11 19 30	21°36'09	19°30	3°52	8°19	23°12	17°55	27°46	13°29	14°44	26°10	19°R57	21°16	26°38	22°21	T 12
W13	11 23 26	22°36'07	19931	5°43	9°28	23°58	17°48	27°44	13°33	14°46	26° 9	19°57	21°13	26°45	22°24	W13
T 14	11 27 23	23°36'02	13°25	7°32	10°37	24°45	17°40	27°43	13°36	14°48	26° 8	19°55	21°10	26°51	22°26	T 14
F 15	11 31 20	24°35'56	25°17	9°18	11°47	25°32	17°32	27°41	13°39	14°50	26° 8	19°52	21° 7	26°58	22°29	F 15
S 16	11 35 16	25°35'48	7 Ω 10	11° 1	12°56	26°19	17°24	27°40	13°42	14°53	26° 7	19°49	21° 4	27° 5	22°31	S 16
S 17	11 39 13	26°35'37	19° 9	12°40	14° 6	27° 5	17°17	27°38	13°46	14°55	26° 7	19°45	21° 0	27°12	22°34	S 17
M18	11 43 9	27°35'24	1 m p 15	14°16	15°15	27°52	17° 9	27°37	13°49	14°57	26° 6	19°41	20°57	27°18	22°37	M18
T 19	11 47 6	28°35'09	13°32	15°47	16°25	28°39	17° 1	27°36	13°52	14°59	26° 6	19°38	20°54	27°25	22°40	T 19
W20	11 51 2	29°34'52	26° 0	17°13	17°35	29°25	16°54	27°35	13°56	15° 2	26° 5	19°35	20°51	27°32	22°43	W20
T 21	11 54 59	0 Υ 34'33	8 ≏ 41	18°34	18°45	0 ₩12	16°46	27°34	13°59	15° 4	26° 5	19°34	20°48	27°39	22°46	T 21
F 22	11 58 55	1°34'12	21°34	19°49	19°55	0°59	16°39	27°33	14° 2	15° 6	26° 4	19°D33	20°44	27°45	22°49	F 22
S 23	12 2 52	2°33'49	4 M .40	20°58	21° 5	1°46	16°32	27°32	14° 6	15° 8	26° 4	19°34	20°41	27°52	22°52	S 23
S 24	12 6 48	3°33'25	18° 0	22° 0	22°15	2°32	16°25	27°31	14° 9	15°10	26° 3	19°35	20°38	27°59	22°55	S 24
M25	12 10 45	4°32'59	1 ₹ 31	22°55	23°26	3°19	16°17	27°31	14°12	15°13	26° 3	19°36	20°35	28° 5	22°58	M25
T 26	12 14 42	5°32'31	15°16	23°42	24°36	4° 6	16°10	27°31	14°16	15°15	26° 3	19°37	20°32	28°12	23° 1	T 26
W27	12 18 38	6°32'01	29°12	24°23	25°47	4°53	16° 3	27°30	14°19	15°17	26° 2	19°38	20°29	28°19	23° 4	W27
T 28	12 22 35	7°31'29	13 궁 19	24°56	26°57	5°40	15°56	27°30	14°23	15°19	26° 2	19°R38	20°25	28°26	23° 7	T 28
F 29	12 26 31	8°30'56	27°36	25°21	28° 8	6°26	15°50	27°D30	14°26	15°21 15°23	26° 2	19°38	20°22	28°32	23°10	F 29 S 30
S 30	12 30 28	9°30'21	12≈ 0	25°38	29°18	7°13	15°43	27°30	14°30		26° 1	19°37	20°19	28°39	23°14	
S 31	12 34 24	10 Y 29'44	26≈26	25 Ƴ 48	0 ∺ 29	8 ∺ 0	15 M)36	27930	14 Y 33	15 ∺ 26	2695 1	19 ≏ 36	20 ≏ 16	289946	23 8 17	S 31

Delta T = 146.56 sec

APRIL 2182 00:00 UT

Day	Sid.t	0	D	ğ	φ	ð	4	ħ)f(¥	В	₽.	v	Ç	ę,	Day
M 1	12 38 21	11 Y 29'06	10 ∺ 50	25°R50	1) (40	8)(47	15°R30	27930	14 Y 36	15) 28	26°R 1	19°R35	20 ≏ 13	28952	23820	M 1
T 2	12 42 17	12°28'25	25° 8	25 Y 45	2°51	9°34	15 m 24	27°31	14°40	15°30	2695 1	19 ≏ 34	20°10	28°59	23°24	T 2
W 3	12 46 14	13°27'43	9 Ƴ 14	25°33	4° 1	10°20	15°17	27°31	14°43	15°32	26° 1	19°33	20° 6	29° 6	23°27	W 3
T 4	12 50 11	14°26'58	23° 3	25°14	5°12	11° 7	15°11	27°32	14°47	15°34	26° 1	19°D33	20° 3	29°13	23°31	T 4
F 5	12 54 7	15°26'12	6 8 34	24°49	6°23	11°54	15° 5	27°33	14°50	15°36	26° 0	19°33	20° 0	29°19	23°34	F 5
S 6	12 58 4	16°25'23	19°45	24°18	7°34	12°41	14°59	27°33	14°54	15°38	26° 0	19°34	19°57	29°26	23°38	S 6
S 7	13 2 0	17°24'32	2Д35	23°43	8°45	13°27	14°54	27°34	14°57	15°40	26° 0	19°34	19°54	29°33	23°41	S 7
M 8	13 5 57	18°23'39	15° 7	23° 4	9°57	14°14	14°48	27°35	15° 0	15°42	26°D 0	19°34	19°50	29°40	23°45	M 8
T 9	13 9 53	19°22'44	27°22	22°21	11°8	15° 1	14°43	27°36	15° 4	15°44	26° 0	19°R34	19°47	29°46	23°49	T 9
W10	13 13 50	20°21'47	9926	21°36	12°19	15°48	14°37	27°38	15° 7	15°46	26° 0	19°34	19°44	29°53	23°52	W10
T 11	13 17 46	21°20'47	21°22	20°50	13°30	16°34	14°32	27°39	15°11	15°48	26° 0	19°D34	19°41	29°59	23°56	T 11
F 12	13 21 43	22°19'45	3 Ω 15	20° 3	14°41	17°21	14°27	27°41	15°14	15°50	26° 1	19°34	19°38	ON 6	24° 0	F 12
S 13	13 25 40	23°18'40	15° 9	19°16	15°53	18° 8	14°23	27°42	15°17	15°52	26° 1	19°35	19°35	0°13	24° 3	S 13
S 14	13 29 36	24°17'33	27°10	18°31	17° 4	18°54	14°18	27°44	15°21	15°54	26° 1	19°35	19°31	0°20	24° 7	S 14
M15	13 33 33	25°16'25	9 m 20	17°48	18°15	19°41	14°13	27°46	15°24	15°55	26° 1	19°36	19°28	0°27	24°11	M15
T 16	13 37 29	26°15'13	21°43	17° 7	19°27	20°28	14° 9	27°47	15°28	15°57	26° 1	19°36	19°25	0°33	24°15	T 16
W17	13 41 26	27°14'00	4 ≏ 22	16°30	20°38	21°14	14° 5	27°49	15°31	15°59	26° 1	19°37	19°22	0°40	24°19	W17
T 18	13 45 22	28°12'45	17°19	15°57	21°50	22° 1	14° 1	27°52	15°34	16° 1	26° 1	19°R37	19°19	0°47	24°23	T 18
F 19	13 49 19	29°11'27	0 M .33	15°28	23° 1	22°48	13°57	27°54	15°38	16° 3	26° 2	19°37	19°16	0°53	24°27	F 19
S 20	13 53 15	0810'08	14° 4	15° 3	24°13	23°34	13°54	27°56	15°41	16° 4	26° 2	19°36	19°12	1° 0	24°31	S 20
S 21	13 57 12	1° 8'47	27°50	14°44	25°25	24°21	13°50	27°58	15°44	16° 6	26° 2	19°35	19° 9	1° 7	24°34	S 21
M22	14 1 8	2° 7'24	11 ~ 49	14°30	26°36	25° 7	13°47	28° 1	15°48	16° 8	26° 3	19°33	19° 6	1°14	24°38	M22
T 23	14 5 5	3° 5'59	25°56	14°20	27°48	25°54	13°44	28° 4	15°51	16°10	26° 3	19°32	19° 3	1°20	24°42	T 23
W24	14 9 2	4° 4'33	10る8	14°D16	29° 0	26°40	13°41	28° 6	15°54	16°11	26° 3	19°30	19° 0	1°27	24°46	W24
T 25	14 12 58	5° 3'05	24°23	14°17	0 Υ 11	27°27	13°38	28° 9	15°58	16°13	26° 4	19°30	18°56	1°34	24°51	T 25
F 26	14 16 55	6° 1'36	8≈36	14°23	1°23	28°13	13°35	28°12	16° 1	16°15	26° 4	19°D29	18°53	1°40	24°55	F 26
S 27	14 20 51	7° 0'05	22°47	14°34	2°35	29° 0	13°33	28°15	16° 4	16°16	26° 5	19°30	18°50	1°47	24°59	S 27
S 28	14 24 48	7°58'32	6 ¥ 52	14°50	3°47	29°46	13°31	28°18	16° 7	16°18	26° 5	19°31	18°47	1°54	25° 3	S 28
M29	14 28 44	8°56'58	20°50	15°10	4°59	0 Y 33	13°29	28°21	16°11	16°19	26° 6	19°32	18°44	2° 1	25° 7	M29
T 30	14 32 41	9 8 55'22	4 Υ 39	15 Y 35	6 Υ 10	1 Υ 19	13 m 27	28925	16 Y 14	16 ∺ 21	2695 6	19 ≏ 33	18 ≏ 41	2 N 7	25 8 11	T 30

Delta T = 146.63 sec

MAY 2182 00:00 UT

Day	Sid.t	0	D	ğ	φ	ð	4	ħ)f(¥	Р	ß	v	Ç	ę,	Day
W 1	14 36 37	10853'44	18 Y 17	16 Y 4	7 Υ 22	2 Υ 5	13°R25	289528	16 Y 17	16) 22	2695 7	19°R34	18 ≏ 37	2Ω14	25815	W 1
T 2	14 40 34	11°52'05	1 8 43	16°37	8°34	2°52	13 m 23	28°31	16°20	16°24	26° 7	19 ₾ 33	18°34	2°21	25°19	T 2
F 3	14 44 31	12°50'24	14°55	17°14	9°46	3°38	13°22	28°35	16°23	16°25	26° 8	19°32	18°31	2°28	25°23	F 3
S 4	14 48 27	13°48'41	27°53	17°55	10°58	4°24	13°21	28°39	16°27	16°27	26° 8	19°29	18°28	2°34	25°28	S 4
S 5	14 52 24	14°46'57	10耳35	18°40	12°10	5°11	13°20	28°42	16°30	16°28	26° 9	19°25	18°25	2°41	25°32	S 5
M 6	14 56 20	15°45'10	23° 2	19°28	13°22	5°57	13°19	28°46	16°33	16°30	26°10	19°21	18°21	2°48	25°36	M 6
T 7	15 0 17	16°43'22	59916	20°19	14°34	6°43	13°19	28°50	16°36	16°31	26°10	19°17	18°18	2°54	25°40	T 7
W 8	15 4 13	17°41'32	17°19	21°14	15°46	7°29	13°18	28°54	16°39	16°32	26°11	19°13	18°15	3° 1	25°44	W 8
T 9	15 8 10	18°39'40	29°15	22°12	16°58	8°15	13°18	28°58	16°42	16°34	26°12	19°10	18°12	3° 8	25°49	T 9
F 10	15 12 6	19°37'46	11 0 8	23°12	18°11	9° 2	13°D18	29° 3	16°45	16°35	26°13	19° 8	18° 9	3°15	25°53	F 10
S 11	15 16 3	20°35'50	23° 2	24°16	19°23	9°48	13°18	29° 7	16°48	16°36	26°13	19°D 8	18° 6	3°21	25°57	S 11
S 12	15 20 0	21°33'52	5 m p 1	25°23	20°35	10°34	13°18	29°11	16°51	16°37	26°14	19° 9	18° 2	3°28	26° 1	S 12
M13	15 23 56	22°31'52	17°11	26°32	21°47	11°20	13°19	29°16	16°54	16°39	26°15	19°10	17°59	3°35	26° 6	M13
T 14	15 27 53	23°29'51	29°37	27°44	22°59	12° 6	13°20	29°20	16°57	16°40	26°16	19°12	17°56	3°41	26°10	T 14
W15	15 31 49	24°27'47	12 ≏ 21	28°58	24°11	12°52	13°20	29°25	17° 0	16°41	26°17	19°13	17°53	3°48	26°14	W15
T 16	15 35 46	25°25'42	25°28	0 8 15	25°23	13°37	13°22	29°30	17° 3	16°42	26°18	19°R13	17°50	3°55	26°18	T 16
F 17	15 39 42	26°23'35	8 M .58	1°34	26°36	14°23	13°23	29°34	17° 5	16°43	26°18	19°12	17°47	4° 2	26°23	F 17
S 18	15 43 39	27°21'27	22°50	2°56	27°48	15° 9	13°24	29°39	17° 8	16°44	26°19	19° 8	17°43	4° 8	26°27	S 18
S 19	15 47 35	28°19'17	7 .₹ 2	4°20	29° 0	15°55	13°26	29°44	17°11	16°45	26°20	19° 3	17°40	4°15	26°31	S 19
M20	15 51 32	29°17'06	21°28	5°46	0812	16°41	13°28	29°49	17°14	16°46	26°21	18°58	17°37	4°22	26°35	M20
T 21	15 55 29	0 Ⅱ 14'54	6 ට 3	7°15	1°25	17°26	13°30	29°54	17°16	16°47	26°22	18°51	17°34	4°28	26°40	T 21
W22	15 59 25	1°12'40	20°40	8°46	2°37	18°12	13°32	29°59	17°19	16°48	26°23	18°46	17°31	4°35	26°44	W22
T 23	16 3 22	2°10'25	5≈12	10°19	3°49	18°58	13°34	O Ω 5	17°22	16°49	26°24	18°42	17°27	4°42	26°48	T 23
F 24	16 7 18	3° 8'09	19°34	11°54	5° 2	19°43	13°36	0°10	17°25	16°50	26°25	18°39	17°24	4°49	26°52	F 24
S 25	16 11 15	4° 5'52	3) (44	13°32	6°14	20°29	13°39	0°15	17°27	16°51	26°26	18°D38	17°21	4°55	26°57	S 25
S 26	16 15 11	5° 3'34	17°39	15°12	7°27	21°14	13°42	0°21	17°30	16°51	26°27	18°39	17°18	5° 2	27° 1	S 26
M27	16 19 8	6° 1'15	1 Y 21	16°54	8°39	22° 0	13°45	0°26	17°32	16°52	26°29	18°40	17°15	5° 9	27° 5	M27
T 28	16 23 4	6°58'55	14°48	18°38	9°51	22°45	13°48	0°32	17°35	16°53	26°30	18°R41	17°12	5°15	27° 9	T 28
W29	16 27 1	7°56'34	28° 3	20°25	11° 4	23°30	13°51	0°37	17°37	16°54	26°31	18°40	17° 8	5°22	27°14	W29
T 30	16 30 58	8°54'12	118 5	22°14	12°16	24°16	13°55	0°43	17°40	16°54	26°32	18°38	17° 5	5°29	27°18	T 30
F 31	16 34 54	9∏51'49	23 8 56	24 8 5	13 8 29	25 Y 1	13 M 58	0 Ω 49	17 Ƴ 42	16 ¥ 55	26933	18 ≏ 33	17 ≗ 2	5 Ω 36	27 8 22	F 31

Delta T = 146.71 sec

JUNE 2182 00:00 UT

Day	Sid.t	0	D	ğ	·	o [™]	4	ħ)Å(¥	Р	U	ಬ	Ç	ę,	Day
S 1	16 38 51	10 Ⅱ 49'25	6 II 36	25 8 58	14841	25 Y 46	14Mp 2	0 Ω 55	17 Y 44	16 ∺ 55	26934	18°R27	16 ≏ 59	5 Ω 42	27 8 26	S 1
S 2	16 42 47	11°47'00	19° 4	27°54	15°54	26°31	14° 6	1° 1	17°47	16°56	26°35	18 ≏ 18	16°56	5°49	27°30	S 2
M 3	16 46 44	12°44'33	19522	29°51	17° 6	27°17	14°10	1° 7	17°49	16°57	26°37	18° 8	16°53	5°56	27°35	M 3
T 4	16 50 40	13°42'06	13°30	1 Ⅱ 51	18°19	28° 2	14°15	1°13	17°51	16°57	26°38	17°58	16°49	6° 2	27°39	T 4
W 5	16 54 37	14°39'37	25°29	3°52	19°31	28°47	14°19	1°19	17°54	16°58	26°39	17°48	16°46	6° 9	27°43	W 5
T 6	16 58 33	15°37'07	$7\Omega 23$	5°56	20°44	29°32	14°24	1°25	17°56	16°58	26°40	17°40	16°43	6°16	27°47	T 6
F 7	17 2 30	16°34'36	19°14	8° 1	21°56	0 8 17	14°29	1°31	17°58	16°58	26°42	17°34	16°40	6°23	27°51	F 7
S 8	17 6 27	17°32'04	1 Mp 6	10° 8	23° 9	1° 1	14°33	1°37	18° 0	16°59	26°43	17°31	16°37	6°29	27°55	S 8
S 9	17 10 23	18°29'30	13° 3	12°16	24°22	1°46	14°39	1°44	18° 2	16°59	26°44	17°29	16°33	6°36	27°59	S 9
M10	17 14 20	19°26'56	25°11	14°25	25°34	2°31	14°44	1°50	18° 4	16°59	26°46	17°D29	16°30	6°43	28° 3	M10
T 11	17 18 16	20°24'20	7 ≏ 35	16°36	26°47	3°16	14°49	1°57	18° 6	17° 0	26°47	17°30	16°27	6°49	28° 7	T 11
W12	17 22 13	21°21'43	20°19	18°47	28° 0	4° 0	14°55	2° 3	18° 8	17° 0	26°48	17°R30	16°24	6°56	28°11	W12
T 13	17 26 9	22°19'05	3 M 28	20°59	29°12	4°45	15° 0	2°10	18°10	17° 0	26°50	17°29	16°21	7° 3	28°15	T 13
F 14	17 30 6	23°16'26	17° 4	23°11	0Ⅲ25	5°29	15° 6	2°16	18°12	17° 0	26°51	17°26	16°18	7°10	28°19	F 14
S 15	17 34 2	24°13'46	1 √ 7	25°23	1°38	6°14	15°12	2°23	18°14	17° 1	26°52	17°20	16°14	7°16	28°23	S 15
S 16	17 37 59	25°11'06	15°36	27°35	2°50	6°58	15°18	2°29	18°16	17° 1	26°54	17°12	16°11	7°23	28°27	S 16
M17	17 41 56	26° 8'24	0 る 24	29°46	4° 3	7°43	15°25	2°36	18°17	17° 1	26°55	17° 3	16° 8	7°30	28°31	M17
T 18	17 45 52	27° 5'42	15°23	1956	5°16	8°27	15°31	2°43	18°19	17° 1	26°57	16°53	16° 5	7°37	28°35	T 18
W19	17 49 49	28° 3'00	0≈24	4° 6	6°29	9°11	15°37	2°50	18°21	17°R 1	26°58	16°44	16° 2	7°43	28°39	W19
T 20	17 53 45	29° 0'17	15°17	6°14	7°41	9°55	15°44	2°57	18°22	17° 1	27° 0	16°36	15°59	7°50	28°43	T 20
F 21	17 57 42	29°57'33	29°56	8°20	8°54	10°39	15°51	3° 3	18°24	17° 1	27° 1	16°31	15°55	7°57	28°47	F 21
S 22	18 1 38	0954'50	14) (15	10°26	10° 7	11°23	15°58	3°10	18°25	17° 1	27° 2	16°28	15°52	8° 3	28°50	S 22
S 23	18 5 35	1°52'06	28°12	12°29	11°20	12° 7	16° 5	3°17	18°27	17° 1	27° 4	16°D27	15°49	8°10	28°54	S 23
M24	18 9 31	2°49'22	11 Y 48	14°30	12°33	12°51	16°12	3°24	18°28	17° 0	27° 5	16°R27	15°46	8°17	28°58	M24
T 25	18 13 28	3°46'37	25° 4	16°30	13°46	13°35	16°19	3°31	18°30	17° 0	27° 7	16°27	15°43	8°23	29° 2	T 25
W26	18 17 25	4°43'53	8 8 4	18°27	14°59	14°19	16°27	3°39	18°31	17° 0	27° 8	16°25	15°39	8°30	29° 5	W26
T 27	18 21 21	5°41'08	20°50	20°23	16°11	15° 3	16°34	3°46	18°32	17° 0	27°10	16°22	15°36	8°37	29° 9	T 27
F 28	18 25 18	6°38'24	3 Ⅲ 23	22°16	17°24	15°46	16°42	3°53	18°34	17° 0	27°12	16°15	15°33	8°44	29°13	F 28
S 29	18 29 14	7°35'39	15°46	24° 7	18°37	16°30	16°50	4° 0	18°35	16°59	27°13	16° 5	15°30	8°50	29°16	S 29
S 30	18 33 11	8932'54	28耳 1	259556	19耳50	17813	16 M 58	4 Ω 7	18 Y 36	16 ¥ 59	279515	15 ≏ 54	15 ≏ 27	8 Ω 57	29820	S 30

Delta T = 146.78 sec

JULY 2182 00:00 UT

Day	Sid.t	0	D	ğ	·	ð	4	ħ)f(¥	Р	ß	Ω	Ç	ę,	Day
M 1	18 37 7	9930'09	1095 8	279543	21 I I 3	17 8 57	17 m) 6	4 Ω 15	18 Y 37	16°R59	279516	15°R40	15 ≏ 24	9Ω 4	29 8 23	M 1
T 2	18 41 4	10°27'24	22° 9	29°28	22°16	18°40	17°14	4°22	18°38	16 ¥ 58	27°18	15 ≏ 27	15°20	9°10	29°27	T 2
W 3	18 45 1	11°24'38	4Ω 3	1 \O 10	23°30	19°24	17°22	4°29	18°39	16°58	27°19	15°14	15°17	9°17	29°30	W 3
T 4	18 48 57	12°21'52	15°55	2°50	24°43	20° 7	17°31	4°37	18°40	16°57	27°21	15° 2	15°14	9°24	29°34	T 4
F 5	18 52 54	13°19'06	27°44	4°29	25°56	20°50	17°39	4°44	18°41	16°57	27°22	14°54	15°11	9°31	29°37	F 5
S 6	18 56 50	14°16'20	9 m /35	6° 4	27° 9	21°33	17°48	4°51	18°42	16°56	27°24	14°48	15° 8	9°37	29°40	S 6
S 7	19 0 47	15°13'33	21°32	7°38	28°22	22°16	17°57	4°59	18°43	16°56	27°26	14°44	15° 5	9°44	29°44	S 7
M 8	19 4 43	16°10'46	3 ₾ 38	9° 9	29°35	22°59	18° 5	5° 6	18°44	16°55	27°27	14°43	15° 1	9°51	29°47	M 8
T 9	19 8 40	17° 7'59	15°59	10°39	09548	23°42	18°14	5°14	18°45	16°55	27°29	14°43	14°58	9°57	29°50	T 9
W10	19 12 36	18° 5'11	28°40	12° 6	2° 1	24°25	18°23	5°21	18°45	16°54	27°30	14°43	14°55	10° 4	29°53	W10
T 11	19 16 33	19° 2'23	11 M 45	13°30	3°15	25° 7	18°32	5°29	18°46	16°53	27°32	14°41	14°52	10°11	29°56	T 11
F 12	19 20 30	19°59'35	25°19	14°52	4°28	25°50	18°42	5°36	18°47	16°53	27°34	14°38	14°49	10°18	29°59	F 12
S 13	19 24 26	20°56'48	9 ₹ 22	16°12	5°41	26°33	18°51	5°44	18°47	16°52	27°35	14°32	14°45	10°24	0 Ⅱ 3	S 13
S 14	19 28 23	21°54'00	23°54	17°30	6°54	27°15	19° 0	5°51	18°48	16°51	27°37	14°24	14°42	10°31	0° 6	S 14
M15	19 32 19	22°51'12	8 궁 50	18°45	8° 8	27°57	19°10	5°59	18°48	16°50	27°38	14°14	14°39	10°38	0° 9	M15
T 16	19 36 16	23°48'24	24° 2	19°57	9°21	28°40	19°20	6° 7	18°49	16°50	27°40	14° 3	14°36	10°44	0°12	T 16
W17	19 40 12	24°45'37	9≈19	21° 7	10°34	29°22	19°29	6°14	18°49	16°49	27°42	13°53	14°33	10°51	0°15	W17
T 18	19 44 9	25°42'49	24°29	22°15	11°48	0 Π 4	19°39	6°22	18°49	16°48	27°43	13°45	14°30	10°58	0°17	T 18
F 19	19 48 5	26°40'03	9 ∺ 24	23°19	13° 1	0°46	19°49	6°30	18°50	16°47	27°45	13°39	14°26	11° 5	0°20	F 19
S 20	19 52 2	27°37'16	23°56	24°21	14°14	1°28	19°59	6°37	18°50	16°46	27°46	13°36	14°23	11°11	0°23	S 20
S 21	19 55 59	28°34'31	8 Υ 2	25°20	15°28	2°10	20° 9	6°45	18°50	16°45	27°48	13°D35	14°20	11°18	0°26	S 21
M22	19 59 55	29°31'46	21°43	26°16	16°41	2°52	20°19	6°53	18°50	16°44	27°50	13°35	14°17	11°25	0°28	M22
T 23	20 3 52	$0\Omega 29'02$	4 8 59	27° 8	17°55	3°34	20°30	7° 0	18°50	16°43	27°51	13°R35	14°14	11°31	0°31	T 23
W24	20 7 48	1°26'19	17°53	27°58	19° 8	4°15	20°40	7° 8	18°R50	16°42	27°53	13°34	14°11	11°38	0°34	W24
T 25	20 11 45	2°23'36	0∏30	28°44	20°22	4°57	20°50	7°16	18°50	16°41	27°55	13°31	14° 7	11°45	0°36	T 25
F 26	20 15 41	3°20'54	12°54	29°26	21°35	5°38	21° 1	7°24	18°50	16°40	27°56	13°25	14° 4	11°51	0°39	F 26
S 27	20 19 38	4°18'14	25° 6	0 m) 5	22°49	6°20	21°11	7°31	18°50	16°39	27°58	13°17	14° 1	11°58	0°41	S 27
S 28	20 23 34	5°15'34	7 9 311	0°40	24° 3	7° 1	21°22	7°39	18°50	16°38	27°59	13° 6	13°58	12° 5	0°44	S 28
M29	20 27 31	6°12'54	19° 9	1°10	25°16	7°42	21°33	7°47	18°50	16°37	28° 1	12°54	13°55	12°12	0°46	M29
T 30	20 31 28	7°10'16	1 0 3	1°37	26°30	8°23	21°44	7°55	18°49	16°36	28° 3	12°42	13°51	12°18	0°48	T 30
W31	20 35 24	8 Ω 7'38	12 N 55	1 M 59	279544	9耳 5	21 Mp 54	8 Ω 2	18 Ƴ 49	16 ∺ 34	289 4	12 ≏ 30	13 ≏ 48	12 Ω 25	0 耳 50	W31

Delta T = 146.85 sec

AUGUST 2182 00:00 UT

Day	Sid.t	0	D	Ψ	Q-	ঠ	4	ħ	ᡟ	¥	Р	ß	Ω	Ç	× 0	Day
T 1	20 39 21	9⋒ 5'00	24 Ω 45	2 Mp 17	28957	9 Ⅱ 45	22 Mp 5	8 Ω 10	18°R49	16°R33	2895 6	12°R20	13 ≏ 45	12 \O 32	0Д53	T 1
F 2	20 43 17	10° 2'24	6 m 36	2°30	0Ω 11	10°26	22°16	8°18	18 Ƴ 48	16) €32	28° 7	12 ≏ 13	13°42	12°38	0°55	F 2
S 3	20 47 14	10°59'48	18°29	2°38	1°25	11° 7	22°28	8°26	18°48	16°31	28° 9	12° 7	13°39	12°45	0°57	S 3
S 4	20 51 10	11°57'13	0 ჲ 29	2°R41	2°39	11°48	22°39	8°33	18°47	16°29	28°11	12° 5	13°36	12°52	0°59	S 4
M 5	20 55 7	12°54'38	12°38	2°39	3°52	12°28	22°50	8°41	18°47	16°28	28°12	12°D 4	13°32	12°59	1° 1	M 5
T 6	20 59 3	13°52'04	25° 0	2°31	5° 6	13° 9	23° 1	8°49	18°46	16°27	28°14	12° 4	13°29	13° 5	1° 3	T 6
W 7	21 3 0	14°49'31	7 M 39	2°19	6°20	13°49	23°13	8°56	18°46	16°25	28°15	12° 5	13°26	13°12	1° 5	W 7
T 8	21 6 56	15°46'58	20°41	2° 1	7°34	14°29	23°24	9° 4	18°45	16°24	28°17	12°R 5	13°23	13°19	1° 6	T 8
F 9	21 10 53	16°44'26	4 ₹ 9	1°38	8°48	15° 9	23°35	9°12	18°44	16°23	28°18	12° 4	13°20	13°25	1° 8	F 9
S 10	21 14 50	17°41'55	18° 5	1°10	10° 2	15°49	23°47	9°20	18°43	16°21	28°20	12° 0	13°16	13°32	1°10	S 10
S 11	21 18 46	18°39'25	2 る 29	0°37	11°16	16°29	23°59	9°27	18°42	16°20	28°22	11°55	13°13	13°39	1°11	S 11
M12	21 22 43	19°36'55	17°18	0° 0	12°30	17° 9	24°10	9°35	18°42	16°18	28°23	11°48	13°10	13°45	1°13	M12
T 13	21 26 39	20°34'27	2≈26	$29\Omega 20$	13°44	17°49	24°22	9°43	18°41	16°17	28°25	11°41	13° 7	13°52	1°14	T 13
W14	21 30 36	21°31'59	17°43	28°35	14°58	18°29	24°34	9°50	18°40	16°16	28°26	11°33	13° 4	13°59	1°16	W14
T 15	21 34 32	22°29'32	2) 58	27°48	16°12	19°8	24°46	9°58	18°39	16°14	28°28	11°27	13° 1	14° 6	1°17	T 15
F 16	21 38 29	23°27'07	18° 1	27° 0	17°26	19°48	24°57	10° 5	18°38	16°13	28°29	11°23	12°57	14°12	1°19	F 16
S 17	21 42 26	24°24'43	2 Υ 44	26°10	18°40	20°27	25° 9	10°13	18°37	16°11	28°31	11°21	12°54	14°19	1°20	S 17
S 18	21 46 22	25°22'20	17° 0	25°20	19°54	21° 6	25°21	10°21	18°35	16°10	28°32	11°D21	12°51	14°26	1°21	S 18
M19	21 50 19	26°19'59	0 8 49	24°31	21° 8	21°45	25°33	10°28	18°34	16° 8	28°34	11°22	12°48	14°32	1°22	M19
T 20	21 54 15	27°17'39	14°11	23°43	22°22	22°24	25°45	10°36	18°33	16° 7	28°35	11°23	12°45	14°39	1°23	T 20
W21	21 58 12	28°15'21	27° 8	22°59	23°36	23° 3	25°58	10°43	18°32	16° 5	28°36	11°R24	12°42	14°46	1°24	W21
T 22	22 2 8	29°13'04	9∏45	22°18	24°50	23°42	26°10	10°51	18°31	16° 4	28°38	11°24	12°38	14°52	1°25	T 22
F 23	22 6 5	0 m y 10'49	22° 5	21°42	26° 4	24°20	26°22	10°58	18°29	16° 2	28°39	11°21	12°35	14°59	1°26	F 23
S 24	22 10 1	1° 8'36	49913	21°12	27°19	24°59	26°34	11° 6	18°28	16° 0	28°41	11°17	12°32	15° 6	1°27	S 24
S 25	22 13 58	2° 6'25	16°12	20°47	28°33	25°37	26°46	11°13	18°26	15°59	28°42	11°12	12°29	15°13	1°28	S 25
M26	22 17 54	3° 4'15	28° 6	20°29	29°47	26°16	26°59	11°21	18°25	15°57	28°44	11° 5	12°26	15°19	1°29	M26
T 27	22 21 51	4° 2'06	9 Ω 57	20°19	1 m p 1	26°54	27°11	11°28	18°23	15°56	28°45	10°58	12°22	15°26	1°29	T 27
W28	22 25 48	4°59'59	21°47	20°D16	2°16	27°32	27°24	11°35	18°22	15°54	28°46	10°51	12°19	15°33	1°30	W28
T 29	22 29 44	5°57'54	3 m 40	20°21	3°30	28°10	27°36	11°43	18°20	15°52	28°48	10°46	12°16	15°39	1°31	T 29
F 30	22 33 41	6°55'50	15°36	20°34	4°44	28°47	27°48	11°50	18°19	15°51	28°49	10°42	12°13	15°46	1°31	F 30
S 31	22 37 37	7 m 53'47	27 m 37	20 Ω 55	5 m 59	29Ⅲ25	28 m) 1	11 Ω 57	18 Y 17	15) (49	28950	10 ≏ 39	12 ≏ 10	15 Ω 53	1 Ⅲ 31	S 31

Delta T = 146.92 sec

SEPTEMBER 2182 00:00 UT

Day	Sid.t	0	D	ğ	φ	ð	4	ħ)Å(¥	Р	ß	v	Ç	Q K	Day
S 1	22 41 34	8 m 51'46	9 ≙ 45	21 Ω 24	7 m) 13	099 3	28 Mp 14	12 Ω 4	18°R15	15°R47	28952	10°D38	12 ♀ 7	15 Ω 59	1Д32	S 1
M 2	22 45 30	9°49'47	22° 3	22° 1	8°27	0°40	28°26	12°11	18 Y 14	15) (46	28°53	10 ₽ 39	12° 3	16° 6	1°32	M 2
T 3	22 49 27	10°47'49	4ML33	22°46	9°42	1°17	28°39	12°19	18°12	15°44	28°54	10°40	12° 0	16°13	1°32	T 3
W 4	22 53 23	11°45'52	17°19	23°38	10°56	1°54	28°51	12°26	18°10	15°43	28°55	10°42	11°57	16°20	1°33	W 4
T 5	22 57 20	12°43'57	0 ₹ 23	24°38	12°11	2°31	29° 4	12°33	18° 8	15°41	28°57	10°43	11°54	16°26	1°33	T 5
F 6	23 1 17	13°42'03	13°48	25°44	13°25	3° 8	29°17	12°40	18° 6	15°39	28°58	10°R44	11°51	16°33	1°R33	F 6
S 7	23 5 13	14°40'10	27°36	26°57	14°40	3°45	29°29	12°47	18° 4	15°38	28°59	10°43	11°48	16°40	1°33	S 7
S 8	23 9 10	15°38'19	11 る 48	28°16	15°54	4°21	29°42	12°54	18° 3	15°36	29° 0	10°41	11°44	16°46	1°33	S 8
M 9	23 13 6	16°36'30	26°21	29°41	17° 9	4°58	29°55	13° 1	18° 1	15°34	29° 1	10°39	11°41	16°53	1°32	M 9
T 10	23 17 3	17°34'41	11≈11	1 m p 10	18°23	5°34	0 亚 8	13° 8	17°59	15°33	29° 3	10°36	11°38	17° 0	1°32	T 10
W11	23 20 59	18°32'55	26°13	2°44	19°38	6°10	0°21	13°14	17°57	15°31	29° 4	10°33	11°35	17° 6	1°32	W11
T 12	23 24 56	19°31'09	11 米 16	4°22	20°52	6°46	0°33	13°21	17°55	15°29	29° 5	10°30	11°32	17°13	1°32	T 12
F 13	23 28 52	20°29'26	26°13	6° 3	22° 7	7°22	0°46	13°28	17°53	15°28	29° 6	10°29	11°28	17°20	1°31	F 13
S 14	23 32 49	21°27'44	10 Y 55	7°47	23°21	7°58	0°59	13°35	17°50	15°26	29° 7	10°D29	11°25	17°27	1°31	S 14
S 15	23 36 46	22°26'05	25°15	9°34	24°36	8°33	1°12	13°41	17°48	15°24	29° 8	10°29	11°22	17°33	1°30	S 15
M16	23 40 42	23°24'27	9 8 9	11°22	25°50	9° 8	1°25	13°48	17°46	15°23	29° 9	10°30	11°19	17°40	1°30	M16
T 17	23 44 39	24°22'51	22°38	13°12	27° 5	9°44	1°38	13°54	17°44	15°21	29°10	10°31	11°16	17°47	1°29	T 17
W18	23 48 35	25°21'18	5 Ⅱ 41	15° 3	28°20	10°19	1°51	14° 1	17°42	15°20	29°11	10°32	11°13	17°53	1°28	W18
T 19	23 52 32	26°19'47	18°22	16°55	29°34	10°54	2° 4	14° 7	17°40	15°18	29°12	10°33	11° 9	18° 0	1°27	T 19
F 20	23 56 28	27°18'17	09୍ଦେ44	18°47	0 ჲ 49	11°28	2°16	14°14	17°38	15°16	29°13	10°R33	11° 6	18° 7	1°26	F 20
S 21	0 0 25	28°16'50	12°52	20°40	2° 3	12° 3	2°29	14°20	17°35	15°15	29°14	10°33	11° 3	18°13	1°26	S 21
S 22	0 421	29°15'26	24°50	22°33	3°18	12°37	2°42	14°26	17°33	15°13	29°15	10°32	11° 0	18°20	1°25	S 22
M23	0 8 18	0 ჲ 14'03	6 Ω 42	24°25	4°33	13°11	2°55	14°32	17°31	15°12	29°16	10°31	10°57	18°27	1°24	M23
T 24	0 12 14	1°12'42	18°32	26°17	5°47	13°45	3° 8	14°39	17°28	15°10	29°17	10°29	10°53	18°34	1°22	T 24
W25	0 16 11	2°11'24	0 m 24	28° 8	7° 2	14°19	3°21	14°45	17°26	15° 8	29°18	10°28	10°50	18°40	1°21	W25
T 26	0 20 8	3°10'07	12°21	29°59	8°17	14°53	3°34	14°51	17°24	15° 7	29°19	10°27	10°47	18°47	1°20	T 26
F 27	0 24 4	4° 8'53	24°25	1 ≏ 50	9°32	15°26	3°47	14°57	17°21	15° 5	29°19	10°26	10°44	18°54	1°19	F 27
S 28	0 28 1	5° 7'41	6 ≏ 37	3°39	10°46	16° 0	4° 0	15° 3	17°19	15° 4	29°20	10°D26	10°41	19° 0	1°17	S 28
S 29	0 31 57	6° 6'30	19° 0	5°28	12° 1	16°33	4°13	15° 8	17°17	15° 2	29°21	10°26	10°38	19° 7	1°16	S 29
M30	0 35 54	7 ♀ 5'22	1 M .35	7 ≙ 16	13 ≏ 16	1796 6	4 º 26	15 Ω 14	17 Υ 14	15 ∺ 1	29922	10 ≏ 26	10 ≏ 34	19 Ω 14	1 I I15	M30

Delta T = 147.00 sec

OCTOBER 2182 00:00 UT

Day	Sid.t	\odot	2)	·	Ŷ	o'	4	ħ	₩.	#	E	γ ¬λ	83	ţ	δ	Day
T 1	0 39 50	8 ♀ 4'15	14ML22	9 ₾ 3	14 <u>₽</u> 31	17938	4 Ω 39	15 Ω 20	17°R12	14°R59	299523	10 <u>₽</u> 27	10 ≏ 31	19 Ω 20	1°R13	T 1
W 2	0 43 47	9° 3'11	27°23	10°49	15°45	18°11	4°52	15°26	17 Y 10	14) (58	29°23	10°27	10°28	19°27	1 Ⅱ 12	W 2
T 3	0 47 43	10° 2'08	10 ∡ 39	12°34	17° 0	18°43	5° 5	15°31	17° 7	14°56	29°24	10°27	10°25	19°34	1°10	T 3
F 4	0 51 40	11° 1'07	24°11	14°19	18°15	19°15	5°18	15°37	17° 5	14°55	29°25	10°R27	10°22	19°40	1° 8	F 4
S 5	0 55 37	12° 0'07	7 궁 58	16° 2	19°30	19°47	5°31	15°42	17° 2	14°53	29°25	10°D27	10°19	19°47	1° 6	S 5
S 6	0 59 33	12°59'10	22° 0	17°45	20°44	20°18	5°44	15°47	17° 0	14°52	29°26	10°27	10°15	19°54	1° 5	S 6
M 7	1 3 30	13°58'14	6≈17	19°27	21°59	20°50	5°57	15°53	16°58	14°51	29°26	10°27	10°12	20° 0	1° 3	M 7
T 8	1 7 26	14°57'19	20°45	21° 8	23°14	21°21	6°10	15°58	16°55	14°49	29°27	10°27	10° 9	20° 7	1° 1	T 8
W 9	1 11 23	15°56'27	5) 22	22°48	24°29	21°52	6°23	16° 3	16°53	14°48	29°28	10°28	10° 6	20°14	0°59	W 9
T 10	1 15 19	16°55'36	20° 1	24°27	25°44	22°23	6°35	16° 8	16°50	14°46	29°28	10°28	10° 3	20°21	0°57	T 10
F 11	1 19 16	17°54'47	4 Ƴ 37	26° 6	26°58	22°53	6°48	16°13	16°48	14°45	29°29	10°R29	9°59	20°27	0°55	F 11
S 12	1 23 12	18°54'00	19° 3	27°44	28°13	23°23	7° 1	16°18	16°45	14°44	29°29	10°29	9°56	20°34	0°53	S 12
S 13	1 27 9	19°53'15	3 8 14	29°21	29°28	23°53	7°14	16°23	16°43	14°43	29°30	10°28	9°53	20°41	0°51	S 13
M14	1 31 6	20°52'33	17° 6	0 M 57	0 M .43	24°23	7°27	16°28	16°41	14°41	29°30	10°27	9°50	20°47	0°48	M14
T 15	1 35 2	21°51'52	0耳35	2°33	1°58	24°52	7°40	16°32	16°38	14°40	29°30	10°26	9°47	20°54	0°46	T 15
W16	1 38 59	22°51'14	13°41	4° 8	3°12	25°22	7°52	16°37	16°36	14°39	29°31	10°24	9°44	21° 1	0°44	W16
T 17	1 42 55	23°50'38	26°26	5°42	4°27	25°51	8° 5	16°41	16°33	14°38	29°31	10°22	9°40	21° 7	0°42	T 17
F 18	1 46 52	24°50'04	8951	7°15	5°42	26°19	8°18	16°46	16°31	14°36	29°31	10°21	9°37	21°14	0°39	F 18
S 19	1 50 48	25°49'33	21° 1	8°48	6°57	26°48	8°30	16°50	16°28	14°35	29°32	10°D21	9°34	21°21	0°37	S 19
S 20	1 54 45	26°49'04	2 Ω 59	10°20	8°12	27°16	8°43	16°54	16°26	14°34	29°32	10°21	9°31	21°27	0°34	S 20
M21	1 58 41	27°48'37	14°51	11°52	9°26	27°44	8°56	16°58	16°24	14°33	29°32	10°21	9°28	21°34	0°32	M21
T 22	2 2 38	28°48'12	26°42	13°23	10°41	28°11	9°8	17° 2	16°21	14°32	29°33	10°23	9°25	21°41	0°29	T 22
W23	2 6 34	29°47'49	8 m 35	14°53	11°56	28°39	9°21	17° 6	16°19	14°31	29°33	10°24	9°21	21°48	0°26	W23
T 24	2 10 31	0 M 47'29	20°36	16°23	13°11	29° 6	9°33	17°10	16°17	14°30	29°33	10°26	9°18	21°54	0°24	T 24
F 25	2 14 28	1°47'11	2 ≏ 47	17°52	14°26	29°32	9°46	17°14	16°14	14°29	29°33	10°27	9°15	22° 1	0°21	F 25
S 26	2 18 24	2°46'55	15°11	19°20	15°41	29°59	9°58	17°18	16°12	14°28	29°33	10°R27	9°12	22° 8	0°18	S 26
S 27	2 22 21	3°46'41	27°51	20°48	16°56	0 Ω 25	10°11	17°21	16°10	14°27	29°33	10°26	9° 9	22°14	0°16	S 27
M28	2 26 17	4°46'29	10 M 47	22°15	18°10	0°50	10°23	17°25	16° 7	14°26	29°33	10°24	9° 5	22°21	0°13	M28
T 29	2 30 14	5°46'19	23°58	23°42	19°25	1°16	10°36	17°28	16° 5	14°25	29°33	10°20	9° 2	22°28	0°10	T 29
W30	2 34 10	6°46'11	7 . ₹23	25° 7	20°40	1°41	10°48	17°32	16° 3	14°24	29°33	10°16	8°59	22°34	0° 7	W30
T 31	2 38 7	7 M 46'05	21 ×7 2	26M32	21 M 55	2Ω 5	11 ♀ 0	17 Ω 35	16 Y 1	14) (24	29°R33	10 ≏ 12	8 ≏ 56	22 Ω 41	0 Ⅱ 4	T 31

Delta T = 147.07 sec

NOVEMBER 2182 00:00 UT

Day	Sid.t	0	D	ğ	·	♂	4	ħ)/(卉	В	ß	ß	Ç	ę,	Day
F 1	2 42 3	8M46'00	4 궁 51	27 M 56	23 M 10	2 N 29	11 ≏ 12	17 Ω 38	15°R59	14°R23	29°R33	10°R 8	8 ₾ 53	22 N 48	0°R 1	F 1
S 2	2 46 0	9°45'57	18°49	29°20	24°25	2°53	11°25	17°41	15 Y 56	14 米 22	29933	10 ♀ 5	8°50	22°54	29 8 58	S 2
S 3	2 49 57	10°45'56	2≈53	0 ∡ 742	25°40	3°17	11°37	17°44	15°54	14°21	29°33	10° 4	8°46	23° 1	29°55	S 3
M 4	2 53 53	11°45'56	17° 1	2° 4	26°54	3°40	11°49	17°47	15°52	14°20	29°33	10°D 4	8°43	23° 8	29°52	M 4
T 5	2 57 50	12°45'58	1) 13	3°25	28° 9	4° 3	12° 1	17°49	15°50	14°20	29°33	10° 5	8°40	23°14	29°49	T 5
W 6	3 1 46	13°46'01	15°26	4°44	29°24	4°25	12°13	17°52	15°48	14°19	29°33	10° 6	8°37	23°21	29°46	W 6
T 7	3 5 43	14°46'06	29°37	6° 2	0 ∡ 39	4°47	12°25	17°54	15°46	14°18	29°33	10° 7	8°34	23°28	29°43	T 7
F 8	3 9 39	15°46'13	13 Υ 45	7°19	1°54	5° 9	12°37	17°57	15°44	14°18	29°33	10°R 8	8°30	23°34	29°40	F 8
S 9	3 13 36	16°46'21	27°45	8°35	3° 9	5°30	12°48	17°59	15°42	14°17	29°32	10° 7	8°27	23°41	29°37	S 9
S 10	3 17 32	17°46'31	11835	9°49	4°23	5°51	13° 0	18° 1	15°40	14°17	29°32	10° 3	8°24	23°48	29°34	S 10
M11	3 21 29	18°46'42	25°12	11° 1	5°38	6°11	13°12	18° 3	15°38	14°16	29°32	9°58	8°21	23°55	29°31	M11
T 12	3 25 26	19°46'56	8耳31	12°12	6°53	6°31	13°23	18° 5	15°36	14°16	29°32	9°52	8°18	24° 1	29°28	T 12
W13	3 29 22	20°47'11	21°33	13°20	8° 8	6°50	13°35	18° 7	15°34	14°15	29°31	9°44	8°15	24° 8	29°24	W13
T 14	3 33 19	21°47'28	49516	14°26	9°23	7° 9	13°47	18° 9	15°32	14°15	29°31	9°37	8°11	24°15	29°21	T 14
F 15	3 37 15	22°47'47	16°41	15°28	10°38	7°27	13°58	18°11	15°31	14°15	29°30	9°31	8° 8	24°21	29°18	F 15
S 16	3 41 12	23°48'08	28°51	16°28	11°52	7°45	14° 9	18°12	15°29	14°14	29°30	9°26	8° 5	24°28	29°15	S 16
S 17	3 45 8	24°48'31	10 Ω 50	17°25	13° 7	8° 3	14°21	18°14	15°27	14°14	29°30	9°22	8° 2	24°35	29°12	S 17
M18	3 49 5	25°48'55	22°42	18°17	14°22	8°20	14°32	18°15	15°26	14°14	29°29	9°D21	7°59	24°41	29° 8	M18
T 19	3 53 1	26°49'22	4 Mp 32	19° 5	15°37	8°36	14°43	18°16	15°24	14°14	29°29	9°21	7°56	24°48	29° 5	T 19
W20	3 56 58	27°49'50	16°25	19°48	16°52	8°52	14°54	18°17	15°22	14°13	29°28	9°23	7°52	24°55	29° 2	W20
T 21	4 0 55	28°50'20	28°26	20°25	18° 7 19°21	9° 7	15° 5	18°18	15°21	14°13	29°28 29°27	9°24	7°49	25° 1	28°59	T 21
F 22 S 23	4 4 51 4 8 48	29°50'52 0 × 751'26	10 ≏ 41 23°13	20°56 21°20	20°36	9°22 9°37	15°16 15°27	18°19 18°20	15°19 15°18	14°13 14°13	29°27	9°R24 9°23	7°46 7°43	25° 8 25°15	28°55 28°52	F 22 S 23
S 24	4 12 44	1°52'01	6M 5	21°37	21°51	9°50	15°38	18°20	15°16	14°13	29°26	9°20	7°40	25°21	28°49	S 24
M25	4 16 41	2°52'38	19°18	21°R44	23° 6	10° 3	15°49	18°21	15°15	14°D13	29°25	9°14	7°36	25°28	28°46	M25
T 26	4 20 37	3°53'17	2×753	21°43	24°21	10°16	15°59	18°21	15°13	14°13	29°25	9° 6	7°33	25°35	28°43	T 26
W27	4 24 34	4°53'57	16°46	21°31	25°35	10°27	16°10	18°22	15°12	14°13	29°24	8°57	7°30	25°41	28°39	W27
T 28 F 29	4 28 30 4 32 27	5°54'38 6°55'21	0 궁 54 15°10	21° 9 20°36	26°50 28° 5	10°39 10°49	16°20 16°31	18°22 18°R22	15°11 15°10	14°13 14°13	29°23 29°23	8°47 8°38	7°27 7°24	25°48 25°55	28°36 28°33	T 28 F 29
S 30	4 32 27	6°55'21 7 ×7 '56'04	15°10 29 云 30	19 × 752	28° 5 29 × 20	10°49 10 Ω 59	16°31 16 Ω 41	18°R22 18 Ω 22	15°10 15 Υ 8	14°13 14 ¥ 13	29°23	8 <u>0</u> 31	7°24 7 Ω 21	$\frac{25^{\circ}55}{26\Omega}$ 1	28833	F 29 S 30
3 30	4 30 24	/ X · 30 04	29 0 30	198.32	73 X .70	100639	10==41	100622	131 6	14/(13	29:022	0=31	/==21	2006 I	20030	3 30

Delta T = 147.14 sec

DECEMBER 2182 00:00 UT

Day	Sid.t	\odot	D	φ	φ	o ⁷	4	ħ)ұ(¥	5	R	Ω	ţ	δ	Day
S 1	4 40 20	8 ∡ 756'49	13≈49	18°R58	0 궁 35	11 0 8	16 ₽ 51	18°R22	15°R 7	14) (13	29°R21	8°R26	7 ≙ 17	26 Ω 8	28°R27	S 1
M 2	4 44 17	9°57'35	28° 3	17 ×7 55	1°50	11°17	17° 1	18 Ω 22	15 Y 6	14°14	299521	8 ॒ 23	7°14	26°15	28 8 23	M 2
T 3	4 48 13	10°58'21	12 米 11	16°43	3° 4	11°25	17°11	18°21	15° 5	14°14	29°20	8°D22	7°11	26°22	28°20	T 3
W 4	4 52 10	11°59'09	26°10	15°25	4°19	11°32	17°21	18°21	15° 4	14°14	29°19	8°23	7° 8	26°28	28°17	W 4
T 5	4 56 6	12°59'57	10 Y 1	14° 3	5°34	11°39	17°31	18°20	15° 3	14°14	29°18	8°R23	7° 5	26°35	28°14	T 5
F 6	5 0 3	14° 0'46	23°43	12°40	6°49	11°44	17°40	18°19	15° 2	14°15	29°17	8°22	7° 2	26°42	28°11	F 6
S 7	5 3 59	15° 1'36	7 8 17	11°19	8° 3	11°50	17°50	18°19	15° 1	14°15	29°16	8°19	6°58	26°48	28° 8	S 7
S 8	5 7 56	16° 2'27	20°41	10° 3	9°18	11°54	18° 0	18°18	15° 0	14°16	29°15	8°13	6°55	26°55	28° 5	S 8
M 9	5 11 53	17° 3'19	3 Ⅱ 55	8°53	10°33	11°57	18° 9	18°17	15° 0	14°16	29°15	8° 3	6°52	27° 2	28° 2	M 9
T 10	5 15 49	18° 4'12	16°56	7°52	11°47	12° 0	18°18	18°16	14°59	14°16	29°14	7°52	6°49	27° 8	27°59	T 10
W11	5 19 46	19° 5'06	29°44	7° 1	13° 2	12° 2	18°27	18°14	14°58	14°17	29°13	7°39	6°46	27°15	27°56	W11
T 12	5 23 42	20° 6'01	129518	6°21	14°17	12° 4	18°36	18°13	14°57	14°18	29°12	7°26	6°42	27°22	27°53	T 12
F 13	5 27 39	21° 6'57	24°38	5°53	15°32	12°R 4	18°45	18°12	14°57	14°18	29°11	7°14	6°39	27°28	27°50	F 13
S 14	5 31 35	22° 7'54	6 Ω 45	5°35	16°46	12° 4	18°54	18°10	14°56	14°19	29°10	7° 3	6°36	27°35	27°47	S 14
S 15	5 35 32	23° 8'52	18°42	5°D29	18° 1	12° 3	19° 3	18° 8	14°56	14°19	29° 9	6°56	6°33	27°42	27°44	S 15
M16	5 39 28	24° 9'51	0 m 33	5°33	19°15	12° 1	19°11	18° 6	14°55	14°20	29° 8	6°51	6°30	27°48	27°41	M16
T 17	5 43 25	25°10'51	12°21	5°46	20°30	11°58	19°20	18° 5	14°55	14°21	29° 7	6°48	6°27	27°55	27°39	T 17
W18	5 47 22	26°11'53	24°12	6° 8	21°45	11°55	19°28	18° 3	14°55	14°22	29° 6	6°D48	6°23	28° 2	27°36	W18
T 19	5 51 18	27°12'55	6 ₽ 11	6°38	22°59	11°50	19°37	18° 0	14°54	14°22	29° 5	6°R48	6°20	28° 8	27°33	T 19
F 20	5 55 15	28°13'58	18°24	7°15	24°14	11°45	19°45	17°58	14°54	14°23	29° 4	6°47	6°17	28°15	27°30	F 20
S 21	5 59 11	29°15'02	0 M .56	7°59	25°29	11°39	19°53	17°56	14°54	14°24	29° 2	6°45	6°14	28°22	27°28	S 21
S 22	6 3 8	0 궁 16'07	13°52	8°48	26°43	11°32	20° 0	17°54	14°54	14°25	29° 1	6°41	6°11	28°28	27°25	S 22
M23	6 7 4	1°17'12	27°14	9°41	27°58	11°24	20° 8	17°51	14°54	14°26	29° 0	6°34	6° 8	28°35	27°23	M23
T 24	6 11 1	2°18'19	11 ×7 3	10°39	29°12	11°16	20°16	17°48	14°D54	14°27	28°59	6°24	6° 4	28°42	27°20	T 24
W25	6 14 58	3°19'26	25°16	11°41	0≈27	11° 6	20°23	17°46	14°54	14°28	28°58	6°12	6° 1	28°48	27°18	W25
T 26	6 18 54	4°20'34	9 궁 48	12°47	1°41	10°56	20°31	17°43	14°54	14°29	28°57	5°59	5°58	28°55	27°15	T 26
F 27	6 22 51	5°21'42	24°32	13°55	2°56	10°45	20°38	17°40	14°54	14°30	28°56	5°47	5°55	29° 2	27°13	F 27
S 28	6 26 47	6°22'50	9≈20	15° 5	4°10	10°33	20°45	17°37	14°54	14°31	28°54	5°37	5°52	29° 8	27°10	S 28
S 29	6 30 44	7°23'59	24° 4	16°18	5°25	10°20	20°52	17°34	14°54	14°32	28°53	5°30	5°48	29°15	27° 8	S 29
M30	6 34 40	8°25'07	8 ∺ 37	17°33	6°39	10° 7	20°58	17°31	14°55	14°33	28°52	5°26	5°45	29°22	27° 6	M30
T 31	6 38 37	9 ප් 26'15	22) (54	18 ∡ 750	7≈54	9 Ω 52	21 ♀ 5	17 Ω 28	14 Y 55	14) (34	28951	5 ≏ 24	5 ≏ 42	29 Ω 28	278 4	T 31

Delta T = 147.21 sec

JANUARY 2183 00:00 UT

Day	Sid.t	0	D	ğ	φ	ð	4	ħ)f(卉	В	n	Ω	Ç	ę,	Day
W 1	6 42 33	10る27'24	6 Ƴ 55	20 ∡ 9	9≈ 8	9°R37	21 ≏ 11	17°R24	14 Y 55	14) (36	28°R50	5°R24	5 ₾ 39	29 Ω 35	27°R 2	W 1
T 2	6 46 30	11°28'32	20°40	21°28	10°22	9 Ω 21	21°18	17 Ω 21	14°56	14°37	289548	5 ≏ 24	5°36	29°42	27 8 0	T 2
F 3	6 50 27	12°29'40	4 8 9	22°49	11°37	9° 5	21°24	17°17	14°56	14°38	28°47	5°22	5°33	29°48	26°58	F 3
S 4	6 54 23	13°30'48	17°24	24°11	12°51	8°48	21°30	17°14	14°57	14°39	28°46	5°19	5°29	29°55	26°56	S 4
S 5	6 58 20	14°31'56	0 Ⅲ 27	25°35	14° 5	8°30	21°36	17°10	14°57	14°41	28°45	5°12	5°26	0Mp 2	26°54	S 5
M 6	7 2 16	15°33'04	13°18	26°59	15°19	8°11	21°41	17° 6	14°58	14°42	28°43	5° 2	5°23	0° 8	26°52	M 6
T 7	7 6 13	16°34'12	25°59	28°24	16°34	7°52	21°47	17° 2	14°59	14°44	28°42	4°50	5°20	0°15	26°50	T 7
W 8	7 10 9	17°35'19	8929	2 <u>9</u> °49	17°48	7°32	21°52	16°59	15° 0	14°45	28°41	4°36	5°17	0°22	26°48	W 8
T 9	7 14 6	18°36'27	20°49	1 궁 16	19° 2	7°12	21°58	16°55	15° 0	14°46	28°39	4°22	5°14	0°28	26°47	T 9
F 10	7 18 2	19°37'34	2Ω 59	2°43	20°16	6°51	22° 3	16°51	15° 1	14°48	28°38	4° 9	5°10	0°35	26°45	F 10
S 11	7 21 59	20°38'42	15° 0	4°10	21°30	6°29	22° 8	16°46	15° 2	14°49	28°37	3°58	5° 7	0°42	26°43	S 11
S 12	7 25 56	21°39'49	26°54	5°39	22°44	6° 8	22°12	16°42	15° 3	14°51	28°36	3°49	5° 4	0°48	26°42	S 12
M13	7 29 52	22°40'56	8 m 42	7° 8	23°58	5°45	22°17	16°38	15° 4	14°52	28°34	3°43	5° 1	0°55	26°40	M13
T 14	7 33 49	23°42'03	20°29	8°37	25°12	5°23	22°21	16°34	15° 5	14°54	28°33	3°40	4°58	1° 2	26°39	T 14
W15	7 37 45	24°43'10	2 ≏ 19	10° 7	26°26	5° 0	22°26	16°30	15° 6	14°56	28°32	3°D39	4°54	1° 9	26°38	W15
T 16	7 41 42	25°44'17	14°16	11°37	27°40	4°36	22°30	16°25	15° 7	14°57	28°30	3°40	4°51	1°15	26°36	T 16
F 17	7 45 38	26°45'24	26°26	13° 8	28°54	4°13	22°33	16°21	15° 9	14°59	28°29	3°R40	4°48	1°22	26°35	F 17
S 18	7 49 35	27°46'30	8 M .54	14°40	0 ∺ 8	3°49	22°37	16°16	15°10	15° 0	28°28	3°39	4°45	1°29	26°34	S 18
S 19	7 53 31	28°47'37	21°46	16°12	1°21	3°25	22°41	16°12	15°11	15° 2	28°26	3°37	4°42	1°35	26°33	S 19
M20	7 57 28	29°48'43	5 ₹ 5	17°45	2°35	3° 1	22°44	16° 7	15°12	15° 4	28°25	3°32	4°39	1°42	26°32	M20
T 21	8 1 25	0≈49'50	1 <u>8</u> °53	19°18	3°49	2°37	22°47	16° 2	15°14	15° 6	28°24	3°25	4°35	1°49	26°31	T 21
W22	8 5 21	1°50'56	3 ਰ 11	20°51	5° 2	2°13	22°50	15°58	15°15	15° 7	28°22	3°15	4°32	1°55	26°30	W22
T 23	8 9 18	2°52'01	17°53	22°26	6°16	1°49	22°53	15°53	15°17	15° 9	28°21	3° 5	4°29	2° 2	26°29	T 23
F 24	8 13 14	3°53'06	2 ≈ 54	24° 0	7°30	1°25	22°56	15°48	15°18	15°11	28°20	2°56	4°26	2° 9	26°29	F 24
S 25	8 17 11	4°54'10	18° 2	25°36	8°43	1° 1	22°58	15°44	15°20	15°13	28°18	2°48	4°23	2°15	26°28	S 25
S 26	8 21 7	5°55'14	3 米 9	27°11	9°57	0°37	23° 0	15°39	15°22	15°15	28°17	2°42	4°20	2°22	26°27	S 26
M27	8 25 4	6°56'16	18° 5	28°48	11°10	0°14	23° 3	15°34	15°23	15°17	28°16	2°39	4°16	2°29	26°27	M27
T 28	8 29 0	7°57'18	2 Υ 42	0≈25	12°23	29951	23° 4	15°29	15°25	15°18	28°15	2°D38	4°13	2°35	26°26	T 28
W29	8 32 57	8°58'18	16°58	2° 3	13°37	29°28	23° 6	15°24	15°27	15°20	28°13	2°38	4°10	2°42	26°26	W29
T 30	8 36 54	9°59'18	0850	3°41	14°50	29° 6	23° 8	15°19	15°29	15°22	28°12	2°39	4° 7	2°49	26°25	T 30
F 31	8 40 50	11≈ 0'16	14820	5≈20	16 米 3	289944	23 º 9	15 Ω 15	15 Y 30	15 ¥ 24	289511	2°R40	4 <u>₽</u> 4	2 m 55	26 8 25	F 31

Delta T = 147.29 sec

FEBRUARY 2183 00:00 UT

Day	Sid.t	0)	ğ	φ	ð	4	ħ) / (¥	Р	S.	ಬ	Ç	ď	Day
S 1	8 44 47	12≈ 1'13	27 8 29	6≈59	17 米 16	28°R22	23 ₽ 10	15°R10	15 Y 32	15 ∺ 26	28°R 9	2°R38	4 요 0	3 Mp 2	26°R25	S 1
S 2	8 48 43	13° 2'09	10 Ⅲ 21	8°40	18°29	2895 1	23°11	15 Ω 5	15°34	15°28	2895 8	2 ≏ 35	3°57	3° 9	26 8 25	S 2
M 3	8 52 40	14° 3'04	22°59	10°21	19°42	27°40	23°12	15° 0	15°36	15°30	28° 7	2°29	3°54	3°15	26°25	M 3
T 4	8 56 36	15° 3'57	59524	12° 2	20°55	27°20	23°12	14°55	15°38	15°32	28° 6	2°21	3°51	3°22	26°D25	T 4
W 5	9 0 33	16° 4'49	17°39	13°45	22° 8	27° 1	23°13	14°50	15°40	15°34	28° 4	2°13	3°48	3°29	26°25	W 5
T 6	9 4 29	17° 5'40	29°45	15°28	23°21	26°42	23°13	14°45	15°42	15°36	28° 3	2° 4	3°45	3°35	26°25	T 6
F 7	9 8 26	18° 6'30	11 Ω 45	17°11	24°33	26°24	23°R13	14°40	15°45	15°38	28° 2	1°55	3°41	3°42	26°25	F 7
S 8	9 12 23	19° 7'19	23°39	18°56	25°46	26° 6	23°13	14°35	15°47	15°40	28° 1	1°48	3°38	3°49	26°25	S 8
S 9	9 16 19	20° 8'07	5 m 29	20°41	26°58	25°49	23°13	14°31	15°49	15°42	28° 0	1°42	3°35	3°55	26°26	S 9
M10	9 20 16	21° 8'53	17°17	22°27	28°11	25°33	23°12	14°26	15°51	15°45	27°58	1°39	3°32	4° 2	26°26	M10
T 11	9 24 12	22° 9'38	29° 5	24°14	29°23	25°18	23°11	14°21	15°54	15°47	27°57	1°D38	3°29	4° 8	26°27	T 11
W12	9 28 9	23°10'22	10 ≏ 57	26° 1	0 Υ 35	25° 3	23°10	14°16	15°56	15°49	27°56	1°38	3°25	4°15	26°27	W12
T 13	9 32 5	24°11'06	22°56	27°49	1°48	24°49	23° 9	14°11	15°58	15°51	27°55	1°40	3°22	4°22	26°28	T 13
F 14	9 36 2	25°11'48	5 M 6	29°38	3° 0	24°36	23° 8	14° 6	16° 1	15°53	27°54	1°41	3°19	4°28	26°28	F 14
S 15	9 39 58	26°12'29	17°32	1 ∺ 27	4°12	24°23	23° 6	14° 2	16° 3	15°55	27°53	1°43	3°16	4°35	26°29	S 15
S 16	9 43 55	27°13'09	0 ∡ 19	3°16	5°24	24°11	23° 5	13°57	16° 6	15°57	27°51	1°R43	3°13	4°42	26°30	S 16
M17	9 47 52	28°13'48	13°31	5° 6	6°35	24° 0	23° 3	13°52	16° 8	16° 0	27°50	1°42	3°10	4°48	26°31	M17
T 18	9 51 48	29°14'25	2 <u>7</u> °10	6°57	7°47	23°50	23° 1	13°48	16°11	16° 2	27°49	1°39	3° 6	4°55	26°32	T 18
W19	9 55 45	0 米 15′02	11 궁 18	8°47	8°59	23°41	22°59	13°43	16°13	16° 4	27°48	1°36	3° 3	5° 2	26°33	W19
T 20	9 59 41	1°15'38	25°53	10°38	10°10	23°32	22°56	13°38	16°16	16° 6	27°47	1°31	3° 0	5° 8	26°34	T 20
F 21	10 3 38	2°16'12	10≈51	12°28	11°22	23°25	22°54	13°34	16°19	16° 8	27°46	1°27	2°57	5°15	26°35	F 21
S 22	10 7 34	3°16'44	26° 2	14°18	12°33	23°18	22°51	13°29	16°21	16°11	27°45	1°23	2°54	5°22	26°36	S 22
S 23	10 11 31	4°17'16	11) 18	16° 7	13°45	23°12	22°48	13°25	16°24	16°13	27°44	1°20	2°51	5°28	26°37	S 23
M24	10 15 27	5°17'45	26°28	17°55	14°56	23° 6	22°45	13°21	16°27	16°15	27°43	1°D19	2°47	5°35	26°39	M24
T 25	10 19 24	6°18'13	11 Y 22	19°42	16° 7	23° 2	22°41	13°16	16°30	16°17	27°42	1°19	2°44	5°42	26°40	T 25
W26	10 23 20	7°18'39	25°55	21°27	17°18	22°58	22°38	13°12	16°32	16°20	27°41	1°20	2°41	5°48	26°41	W26
T 27	10 27 17	8°19'03	108 2	23° 9	18°29	22°55	22°34	13° 8	16°35	16°22	27°40	1°22	2°38	5°55	26°43	T 27
F 28	10 31 14	9 ₩ 19'25	23 8 43	24 米 50	19 Y 39	22953	22 £ 30	13 Ω 4	16 Y 38	16 ∺ 24	27939	1 ≏ 23	2 ≏ 35	6Mp 2	26 8 45	F 28

Delta T = 147.36 sec

MARCH 2183 00:00 UT

Day	Sid.t	0	D	ğ	·	♂	4	ħ)f(¥	В	ß	ಬ	Č	o k	Day
S 1	10 35 10	10 ∺ 19'46	6 Ⅱ 58	26 ∺ 26	20 Y 50	22°R51	22°R26	13°R 0	16 Ƴ 41	16 ∺ 26	27°R38	1°R24	2 ≏ 31	6Mp 8	26846	S 1
S 2	10 39 7	11°20'04	19°50	28° 0	22° 0	22°D51	22 £ 22	12 Ω 55	16°44	16°29	27937	1 ≏ 24	2°28	6°15	26°48	S 2
M 3	10 43 3	12°20'20	29524	29°28	23°11	22951	22°18	12°52	16°47	16°31	27°36	1°23	2°25	6°22	26°50	M 3
T 4	10 47 0	13°20'35	14°42	0 Υ 52	24°21	22°52	22°13	12°48	16°50	16°33	27°35	1°21	2°22	6°28	26°51	T 4
W 5	10 50 56	14°20'47	26°48	2°10	25°31	22°53	22° 8	12°44	16°53	16°36	27°35	1°18	2°19	6°35	26°53	W 5
T 6	10 54 53	15°20'57	8 Ω 45	3°22	26°41	22°55	22° 4	12°40	16°56	16°38	27°34	1°15	2°16	6°42	26°55	T 6
F 7	10 58 49	16°21'06	20°37	4°28	27°51	22°58	21°59	12°36	16°59	16°40	27°33	1°13	2°12	6°48	26°57	F 7
S 8	11 2 46	17°21'12	2Mp26	5°26	29° 0	23° 2	21°53	12°33	17° 2	16°42	27°32	1°11	2° 9	6°55	26°59	S 8
S 9	11 643	18°21'17	14°15	6°16	0810	23° 6	21°48	12°29	17° 5	16°45	27°31	1°10	2° 6	7° 2	27° 1	S 9
M10	11 10 39	19°21'19	26° 5	6°58	1°19	23°11	21°43	12°26	17° 8	16°47	27°31	1°D 9	2° 3	7° 8	27° 4	M10
T 11	11 14 36	20°21'20	7 ≏ 58	7°32	2°28	23°17	21°37	12°23	17°11	16°49	27°30	1° 9	2° 0	7°15	27° 6	T 11
W12	11 18 32	21°21'19	19°57	7°57	3°37	23°23	21°31	12°19	17°14	16°51	27°29	1°10	1°57	7°22	27° 8	W12
T 13	11 22 29	22°21'16	2 M 5	8°13	4°46	23°30	21°26	12°16	17°18	16°54	27°29	1°10	1°53	7°28	27°10	T 13
F 14	11 26 25	23°21'12	14°23	8°R20	5°55	23°38	21°20	12°13	17°21	16°56	27°28	1°11	1°50	7°35	27°13	F 14
S 15	11 30 22	24°21'06	26°55	8°18	7° 3	23°46	21°13	12°10	17°24	16°58	27°27	1°12	1°47	7°42	27°15	S 15
S 16	11 34 18	25°20'58	9 ∡ 744	8° 8	8°12	23°55	21° 7	12° 7	17°27	17° 1	27°27	1°13	1°44	7°48	27°18	S 16
M17	11 38 15	26°20'49	22°53	7°49	9°20	24° 4	21° 1	12° 4	17°30	17° 3	27°26	1°R13	1°41	7°55	27°20	M17
T 18	11 42 12	27°20'38	6 る 24	7°23	10°28	24°14	20°54	12° 2	17°34	17° 5	27°25	1°13	1°37	8° 2	27°23	T 18
W19	11 46 8	28°20'25	20°19	6°50	11°36	24°25	20°48	11°59	17°37	17° 7	27°25	1°13	1°34	8° 8	27°26	W19
T 20	11 50 5	29°20'11	4≈38	6°10	12°43	24°36	20°41	11°56	17°40	17°10	27°24	1°12	1°31	8°15	27°28	T 20
F 21	11 54 1	0 Ƴ 19'55	19°18	5°25	13°51	24°47	20°34	11°54	17°44	17°12	27°24	1°12	1°28	8°22	27°31	F 21
S 22	11 57 58	1°19'37	4) €14	4°36	14°58	25° 0	20°28	11°52	17°47	17°14	27°23	1°D12	1°25	8°28	27°34	S 22
S 23	12 1 54	2°19'17	19°20	3°44	16° 5	25°12	20°21	11°49	17°50	17°16	27°23	1°12	1°22	8°35	27°37	S 23
M24	12 5 51	3°18'56	4 Υ 26	2°50	17°12	25°25	20°14	11°47	17°54	17°18	27°22	1°R12	1°18	8°42	27°40	M24
T 25	12 9 47	4°18'32	19°23	1°55	18°19	25°39	20° 6	11°45	17°57	17°21	27°22	1°12	1°15	8°48	27°43	T 25
W26	12 13 44	5°18'06	4 8 3	1° 1	19°25	25°53	19°59	11°43	18° 0	17°23	27°22	1°12	1°12	8°55	27°46	W26
T 27	12 17 40	6°17'38	18°21	0° 9	20°32	26° 8	19°52	11°41	18° 4	17°25	27°21	1°11	1° 9	9° 1	27°49	T 27
F 28	12 21 37	7°17'08	2 Ⅱ 12	29) 18	21°38	26°23	19°45	11°40	18° 7	17°27	27°21	1°11	1° 6	9° 8	27°52	F 28
S 29	12 25 34	8°16'36	15°37	28°32	22°43	26°39	19°37	11°38	18°10	17°29	27°21	1°10	1° 2	9°15	27°55	S 29
S 30	12 29 30	9°16'01	28°36	27°49	23°49	26°55	19°30	11°37	18°14	17°32	27°20	1° 9	0°59	9°21	27°58	S 30
M31	12 33 27	10 Y 15'24	119512	27 米 11	24 8 54	279511	19 ≏ 22	11 Ω 35	18 Ƴ 17	17) (34	279520	1°D 9	0 ჲ 56	9 m)28	288 1	M31

Delta T = 147.43 sec

APRIL 2183 00:00 UT

Day	Sid.t	0	D	ğ	φ	♂	4	ħ)f(¥	Р	v	Ω	Ç	Š	Day
T 1	12 37 23	11 ° 14'45	23930	26°R38	25 8 59	279528	19°R15	11°R34	18 Y 21	17) (36	27°R20	1 ≏ 10	0 ჲ 53	9 m 35	28 8 5	T 1
W 2	12 41 20	12°14'04	5 Ω 34	26) 10	27° 4	27°46	19 ♀ 7	11 £ 33	18°24	17°38	279520	1°10	0°50	9°41	28° 8	W 2
T 3	12 45 16	13°13'20	17°28	25°48	28° 9	28° 3	19° 0	11°32	18°27	17°40	27°19	1°11	0°47	9°48	28°11	T 3
F 4	12 49 13	14°12'34	29°17	25°32	29°13	28°21	18°52	11°31	18°31	17°42	27°19	1°13	0°43	9°55	28°15	F 4
S 5	12 53 9	15°11'45	11 Mp 4	25°22	0 Π 17	28°40	18°44	11°30	18°34	17°44	27°19	1°14	0°40	10° 1	28°18	S 5
S 6	12 57 6	16°10'55	22°54	25°D17	1°20	28°59	18°36	11°29	18°38	17°46	27°19	1°15	0°37	10° 8	28°22	S 6
M 7	13 1 3	17°10'02	4 Ω 49	25°18	2°24	29°18	18°29	11°28	18°41	17°48	27°19	1°R15	0°34	10°15	28°25	M 7
T 8	13 4 59	18° 9'07	16°50	25°24	3°27	29°38	18°21	11°28	18°45	17°50	27°19	1°14	0°31	10°21	28°29	T 8
W 9	13 8 56	19° 8'10	29° 2	25°36	4°29	29°58	18°13	11°27	18°48	17°52	27°19	1°12	0°28	10°28	28°32	W 9
T 10	13 12 52	20° 7'11	11 M 24	25°52	5°32	0Ω18	18° 6	11°27	18°51	17°54	27°D19	1°10	0°24	10°35	28°36	T 10
F 11	13 16 49	21° 6'11	23°57	26°13	6°34	0°39	17°58	11°27	18°55	17°56	27°19	1° 7	0°21	10°41	28°40	F 11
S 12	13 20 45	22° 5'08	6 ₹ 44	26°39	7°36	1° 0	17°50	11°27	18°58	17°58	27°19	1° 4	0°18	10°48	28°43	S 12
S 13	13 24 42	23° 4'04	1 <u>9</u> °46	27°10	8°37	1°21	17°43	11°D27	19° 2	18° 0	27°19	1° 1	0°15	10°55	28°47	S 13
M14	13 28 38	24° 2'58	3 ට 2	27°45	9°38	1°43	17°35	11°27	19° 5	18° 2	27°19	0°59	0°12	11° 1	28°51	M14
T 15	13 32 35	25° 1'50	16°34	28°23	10°39	2° 5	17°27	11°27	19° 9	18° 4	27°19	0°57	0° 8	11° 8	28°55	T 15
W16	13 36 32	26° 0'40	0≈23	29° 6	11°39	2°27	17°20	11°27	19°12	18° 6	27°19	0°D57	0° 5	11°15	28°59	W16
T 17	13 40 28	26°59'29	14°28	29°52	12°39	2°49	17°12	11°28	19°15	18° 8	27°19	0°58	0° 2	11°21	29° 2	T 17
F 18	13 44 25	27°58'16	28°49	0 Υ 41	13°38	3°12	17° 5	11°28	19°19	18°10	27°20	0°59	29 m 59	11°28	29° 6	F 18
S 19	13 48 21	28°57'02	13 ¥ 22	1°34	14°37	3°35	16°57	11°29	19°22	18°12	27°20	1° 1	29°56	11°34	29°10	S 19
S 20	13 52 18	29°55'45	28° 5	2°29	15°36	3°59	16°50	11°29	19°26	18°13	27°20	1°R 2	29°53	11°41	29°14	S 20
M21	13 56 14	0 8 54'27	12 Y 51	3°28	16°34	4°22	16°42	11°30	19°29	18°15	27°20	1° 1	29°49	11°48	29°18	M21
T 22	14 0 11	1°53'07	27°33	4°30	17°31	4°46	16°35	11°31	19°32	18°17	27°21	0°59	29°46	11°54	29°22	T 22
W23	14 4 7	2°51'45	128 5	5°34	18°29	5°11	16°28	11°32	19°36	18°19	27°21	0°56	29°43	12° 1	29°26	W23
T 24	14 8 4	3°50'21	26°20	6°41	19°25	5°35	16°21	11°34	19°39	18°21	27°21	0°51	29°40	12° 8	29°30	T 24
F 25	14 12 1	4°48'56	10 Ⅱ 13	7°50	20°21	6° 0	16°14	11°35	19°42	18°22	27°22	0°46	29°37	12°14	29°34	F 25
S 26	14 15 57	5°47'28	23°42	9° 2	21°17	6°25	16° 7	11°36	19°46	18°24	27°22	0°41	29°33	12°21	29°38	S 26
S 27	14 19 54	6°45'58	6945	10°16	22°12	6°50	16° 0	11°38	19°49	18°26	27°22	0°36	29°30	12°28	29°43	S 27
M28	14 23 50	7°44'26	19°25	11°32	23° 7	7°15	15°53	11°39	19°52	18°27	27°23	0°33	29°27	12°34	29°47	M28
T 29	14 27 47	8°42'52	1Ω46	12°51	24° 1	7°41	15°47	11°41	19°56	18°29	27°23	0°31	29°24	12°41	29°51	T 29
W30	14 31 43	9 8 41'15	13 £ 51	14 Y 12	24∏54	8 Ω 7	15 ≏ 40	11 Ω 43	19 Y 59	18 ∺ 31	279524	0°D31	29 Mp 21	12 M)48	29 8 55	W30

Delta T = 147.50 sec

MAY 2183 00:00 UT

Day	Sid.t	0	D	ğ	Ŷ	ď	4	ħ)ţ(¥	В	R	u	Ç	ķ	Day
T 1	14 35 40	10839'37	25 Ω 45	15 Υ 34	25 II 47	8 Ω 33	15°R34	11Ω45	20Υ 2	18) (32	27924	ე <u>ი</u> 32	29 m 18	12 m 54	29859	T 1
F 2	14 39 36	11°37'56	7 m 34	16°59	26°39	8°59	15 Ω 27	11°47	20° 6	18°34	27°25	0°34	29°14	13° 1	0 I 3	F 2
S 3	14 43 33	12°36'14	19°22	18°26	27°30	9°26	15°21	11°49	20° 9	18°35	27°25	0°35	29°11	13° 8	0° 8	S 3
S 4	14 47 29	13°34'29	1 ≏ 14	19°55	28°21	9°53	15°15	11°51	20°12	18°37	27°26	0°R36	29° 8	13°14	0°12	S 4
M 5	14 51 26	13 34 29 14°32'43	13°14	21°25	29°11	10°20	15° 9	11°53	20°15	18°38	27°27	0°35	29° 5	13°21	0°16	M 5
T 6	14 55 23	15°30'54	25°26	21°23 22°58	29°59	10°20 10°47	15° 3	11°56	20°18	18°40	27°27	0°32	29° 2	13°28	0°20	T 6
W 7	14 59 19	16°29'04	7 M 51	24°33	09548	11°14	14°57	11°58	20°22	18°41	27°28	0°27	28°59	13°34	0°25	W 7
T 8	15 3 16	17°27'12	20°30	26° 9	1°35	11°42	14°52	12° 1	20°25	18°42	27°29	0°20	28°55	13°41	0°29	T 8
F 9	15 7 12	18°25'18	3 ₹ 24	27°48	2°22	12° 9	14°46	12° 4	20°28	18°44	27°29	0°12	28°52	13°48	0°33	F 9
S 10	15 11 9	19°23'23	16°33	29°28	3° 8	12°37	14°41	12° 7	20°31	18°45	27°30	0° 4	28°49	13°54	0°38	S 10
S 11	15 15 5	20°21'27	29°55	1810	3°53	13° 5	14°36	12°10	20°34	18°46	27°31	29 m 56	28°46	14° 1	0°42	S 11
M12	15 19 2	21°19'28	13る29	2°55	4°37	13°34	14°31	12°13	20°37	18°48	27°32	29°49	28°43	14° 7	0°46	M12
T 13	15 22 58	22°17'29	27°13	4°41	5°19	14° 2	14°26	12°16	20°40	18°49	27°32	29°44	28°39	14°14	0°51	T 13
W14	15 26 55	23°15'28	11≈ 7	6°29	6° 1	14°31	14°21	12°19	20°43	18°50	27°33	29°42	28°36	14°21	0°55	W14
T 15	15 30 52	24°13'26	25° 8	8°19	6°42	14°59	14°17	12°22	20°46	18°51	27°34	29°D41	28°33	14°27	1° 0	T 15
F 16	15 34 48	25°11'22	9 米 17	10°11	7°22	15°28	14°12	12°26	20°49	18°53	27°35	29°42	28°30	14°34	1° 4	F 16
S 17	15 38 45	26° 9'18	23°32	12° 5	8° 1	15°57	14° 8	12°29	20°52	18°54	27°36	29°R42	28°27	14°41	1° 8	S 17
S 18	15 42 41	27° 7'12	7 Ƴ 51	14° 0	8°38	16°27	14° 4	12°33	20°55	18°55	27°37	29°42	28°24	14°47	1°13	S 18
M19	15 46 38	28° 5'05	22°12	15°58	9°14	16°56	14° 0	12°36	20°58	18°56	27°37	29°40	28°20	14°54	1°17	M19
T 20	15 50 34	29° 2'56	6 8 30	17°58	9°49	17°26	13°56	12°40	21° 1	18°57	27°38	29°36	28°17	15° 1	1°22	T 20
W21	15 54 31	0 Ⅱ 0'47	20°41	19°59	10°23	17°55	13°53	12°44	21° 4	18°58	27°39	29°29	28°14	15° 7	1°26	W21
T 22	15 58 27	0°58'36	4 Ⅱ 39	22° 2	10°55	18°25	13°49	12°48	21° 6	18°59	27°40	29°20	28°11	15°14	1°30	T 22
F 23	16 2 24	1°56'23	18°21	24° 7	11°26	18°55	13°46	12°52	21° 9	19° 0	27°41	29°10	28° 8	15°21	1°35	F 23
S 24	16 621	2°54'09	19542	26°13	11°55	19°25	13°43	12°56	21°12	19° 1	27°42	28°59	28° 5	15°27	1°39	S 24
S 25	16 10 17	3°51'54	14°43	28°21	12°23	19°56	13°40	13° 0	21°15	19° 2	27°43	28°50	28° 1	15°34	1°44	S 25
M26	16 14 14	4°49'37	27°22	0П29	12°49	20°26	13°37	13° 4	21°17	19° 3	27°44	28°42	27°58	15°41	1°48	M26
T 27	16 18 10	5°47'19	9 Ω 43	2°39	13°14	20°57	13°35	13° 9	21°20	19° 4	27°46	28°37	27°55	15°47	1°53	T 27
W28	16 22 7	6°44'59	21°48	4°50	13°37	21°27	13°32	13°13	21°23	19° 4	27°47	28°34	27°52	15°54	1°57	W28
T 29	16 26 3	7°42'37	3 Mp 43	7° 2	13°58	21°58	13°30	13°18	21°25	19° 5	27°48	28°D33	27°49	16° 0	2° 1	T 29
F 30	16 30 0	8°40'15	15°32	9°14	14°17	22°29	13°28	13°22	21°28	19° 6	27°49	28°33	27°45	16° 7	2° 6	F 30
S 31	16 33 56	9 Ⅱ 37'50	27 m 21	11 Ⅱ 25	14934	23 N 0	13 ≏ 26	13 N 27	21 Y 31	19 米 7	27950	28°R33	27 m 42	16 M)14	2 Ⅱ 10	S 31

Delta T = 147.58 sec

JUNE 2183 00:00 UT

Day	Sid.t	\odot	D	φ	φ	δ	4	ħ)ұ(卉	Р	ß	S	Ç	× 0	Day
S 1	16 37 53	10 耳 35′24	9 ≙ 15	13 耳 37	149549	23€31	13°R24	13 N 32	21 Y 33	19 ∺ 7	27951	28°R33	27 m 39	16 m 20	2 Ⅱ 15	S 1
M 2	16 41 50	11°32'57	21°20	15°49	15° 3	24° 3	13 ≏ 23	13°37	21°36	19°8	27°52	28 Mp 30	27°36	16°27	2°19	M 2
T 3	16 45 46	12°30'29	3 M .39	17°59	15°14	24°34	13°22	13°42	21°38	19° 9	27°54	28°26	27°33	16°34	2°23	T 3
W 4	16 49 43	13°27'59	16°15	20° 9	15°23	25° 6	13°20	13°47	21°40	19° 9	27°55	28°19	27°30	16°40	2°28	W 4
T 5	16 53 39	14°25'28	29°10	22°17	15°30	25°38	13°19	13°52	21°43	19°10	27°56	28° 9	27°26	16°47	2°32	T 5
F 6	16 57 36	15°22'56	12 × 25	24°24	15°34	26° 9	13°19	13°57	21°45	19°10	27°57	27°58	27°23	16°54	2°36	F 6
S 7	17 1 32	16°20'23	25°57	26°30	15°R37	26°41	13°18	14° 2	21°48	19°11	27°58	27°46	27°20	17° 0	2°41	S 7
S 8	17 5 29	17°17'49	9 ප 45	28°33	15°37	27°13	13°18	14° 7	21°50	19°11	28° 0	27°35	27°17	17° 7	2°45	S 8
M 9	17 9 26	18°15'15	23°43	0935	15°34	27°45	13°17	14°13	21°52	19°12	28° 1	27°25	27°14	17°14	2°49	M 9
T 10	17 13 22	19°12'39	7≈49	2°34	15°30	28°18	13°D17	14°18	21°54	19°12	28° 2	27°18	27°11	17°20	2°54	T 10
W11	17 17 19	20°10'03	21°57	4°31	15°23	28°50	13°17	14°23	21°56	19°13	28° 4	27°14	27° 7	17°27	2°58	W11
T 12	17 21 15	21° 7'27	6 ∺ 7	6°26	15°13	29°22	13°18	14°29	21°59	19°13	28° 5	27°12	27° 4	17°34	3° 2	T 12
F 13	17 25 12	22° 4'49	20°16	8°19	15° 1	29°55	13°18	14°35	22° 1	19°13	28° 6	27°11	27° 1	17°40	3° 7	F 13
S 14	17 29 8	23° 2'12	4 Υ 22	10° 9	14°47	0 m 28	13°19	14°40	22° 3	19°13	28° 8	27°11	26°58	17°47	3°11	S 14
S 15	17 33 5	23°59'33	18°25	11°57	14°30	1° 0	13°20	14°46	22° 5	19°14	28° 9	27°10	26°55	17°53	3°15	S 15
M16	17 37 1	24°56'55	2824	13°42	14°11	1°33	13°21	14°52	22° 7	19°14	28°11	27° 7	26°51	18° 0	3°19	M16
T 17	17 40 58	25°54'16	16°18	15°25	13°50	2° 6	13°22	14°58	22° 9	19°14	28°12	27° 2	26°48	18° 7	3°23	T 17
W18	17 44 55	26°51'36	0 I I 3	17° 5	13°26	2°39	13°23	15° 4	22°11	19°14	28°13	26°53	26°45	18°13	3°28	W18
T 19	17 48 51	27°48'56	13°38	18°43	13° 1	3°12	13°25	15°10	22°12	19°14	28°15	26°42	26°42	18°20	3°32	T 19
F 20	17 52 48	28°46'16	26°59	20°18	12°33	3°46	13°27	15°16	22°14	19°14	28°16	26°30	26°39	18°27	3°36	F 20
S 21	17 56 44	29°43'35	1095 5	21°51	12° 4	4°19	13°28	15°22	22°16	19°14	28°18	26°17	26°36	18°33	3°40	S 21
S 22	18 041	09540'53	22°54	23°21	11°33	4°53	13°31	15°28	22°18	19°R14	28°19	26° 6	26°32	18°40	3°44	S 22
M23	18 4 37	1°38'11	5 Ω 25	24°48	11° 1	5°26	13°33	15°34	22°19	19°14	28°21	25°56	26°29	18°47	3°48	M23
T 24	18 8 34	2°35'28	17°41	26°13	10°27	6° 0	13°35	15°41	22°21	19°14	28°22	25°49	26°26	18°53	3°52	T 24
W25	18 12 30	3°32'44	29°44	27°35	9°52	6°34	13°38	15°47	22°23	19°14	28°24	25°44	26°23	19° 0	3°56	W25
T 26	18 16 27	4°30'00	11 m 37	28°55	9°15	7° 7	13°41	15°53	22°24	19°14	28°25	25°42	26°20	19° 7	4° 0	T 26
F 27	18 20 24	5°27'15	23°26	0Ω11	8°39	7°41	13°43	16° 0	22°26	19°14	28°27	25°D41	26°17	19°13	4° 4	F 27
S 28	18 24 20	6°24'29	5 ≙ 15	1°25	8° 1	8°15	13°47	16° 6	22°27	19°14	28°28	25°R41	26°13	19°20	4° 8	S 28
S 29	18 28 17	7°21'43	17° 9	2°36	7°24	8°49	13°50	16°13	22°29	19°14	28°30	25°41	26°10	19°27	4°12	S 29
M30	18 32 13	8918'56	29 ≏ 15	3 Ω 44	69346	9 m 24	13 ≏ 53	16 Ω 19	22 Y 30	19 米 13	28931	25 m 39	26Mp 7	19 m 33	4 Ⅱ 16	M30

Delta T = 147.65 sec

JULY 2183 00:00 UT

Day	Sid.t	0	D	ğ	φ	ð	4	ħ)f(ħ	Р	ß	Ω	Ç	ę,	Day
T 1	18 36 10	99516'09	11 M 38	4Ω49	6°R 9	9 m 58	13 ≏ 57	16 Ω 26	22 Y 31	19°R13	28933	25°R35	26M) 4	19 10 40	4 Ⅱ 20	T 1
W 2	18 40 6	10°13'22	24°20	5°51	5932	10°32	14° 1	16°33	22°33	19 米 13	28°34	25 m 29	26° 1	19°46	4°24	W 2
T 3	18 44 3	11°10'34	7 . ₹25	6°50	4°56	11° 7	14° 5	16°39	22°34	19°12	28°36	25°21	25°57	19°53	4°27	T 3
F 4	18 47 59	12° 7'45	20°54	7°46	4°20	11°41	14° 9	16°46	22°35	19°12	28°37	25°10	25°54	20° 0	4°31	F 4
S 5	18 51 56	13° 4'57	4 궁 46	8°38	3°46	12°16	14°13	16°53	22°36	19°12	28°39	25° 0	25°51	20° 6	4°35	S 5
S 6	18 55 53	14° 2'08	18°56	9°27	3°13	12°50	14°17	17° 0	22°37	19°11	28°41	24°49	25°48	20°13	4°38	S 6
M 7	18 59 49	14°59'20	3≈19	10°12	2°42	13°25	14°22	17° 7	22°38	19°11	28°42	24°40	25°45	20°20	4°42	M 7
T 8	19 3 46	15°56'31	17°50	10°53	2°12	14° 0	14°27	17°14	22°39	19°10	28°44	24°33	25°42	20°26	4°46	T 8
W 9	19 7 42	16°53'42	2) (21	11°31	1°45	14°35	14°31	17°21	22°40	19°10	28°45	24°29	25°38	20°33	4°49	W 9
T 10	19 11 39	17°50'54	16°49	12° 4	1°19	15°10	14°36	17°28	22°41	19° 9	28°47	24°27	25°35	20°40	4°53	T 10
F 11	19 15 35	18°48'06	1Υ 8	12°34	0°55	15°45	14°42	17°35	22°42	19° 8	28°49	24°D27	25°32	20°46	4°56	F 11
S 12	19 19 32	19°45'18	15°18	12°59	0°34	16°20	14°47	17°42	22°43	19° 8	28°50	24°R28	25°29	20°53	5° 0	S 12
S 13	19 23 28	20°42'31	29°16	13°20	0°15	16°55	14°52	17°49	22°44	19° 7	28°52	24°28	25°26	21° 0	5° 3	S 13
M14	19 27 25	21°39'45	138 3	13°36	29∏58	17°31	14°58	17°56	22°44	19° 7	28°53	24°26	25°22	21° 6	5° 7	M14
T 15	19 31 22	22°36'58	26°38	13°48	29°43	18° 6	15° 4	18° 3	22°45	19° 6	28°55	24°22	25°19	21°13	5°10	T 15
W16	19 35 18	23°34'13	10 I I 2	13°55	29°31	18°42	15°10	18°10	22°46	19° 5	28°57	24°15	25°16	21°20	5°13	W16
T 17	19 39 15	24°31'28	23°13	13°R58	29°21	19°17	15°16	18°18	22°46	19° 4	28°58	24° 6	25°13	21°26	5°17	T 17
F 18	19 43 11	25°28'43	69512	13°55	29°14	19°53	15°22	18°25	22°47	19° 4	29° 0	23°57	25°10	21°33	5°20	F 18
S 19	19 47 8	26°25'58	18°58	13°48	29° 9	20°28	15°28	18°32	22°47	19° 3	29° 2	23°46	25° 7	21°39	5°23	S 19
S 20	19 51 4	27°23'14	1 Q 30	13°36	29° 6	21° 4	15°35	18°40	22°48	19° 2	29° 3	23°37	25° 3	21°46	5°26	S 20
M21	19 55 1	28°20'31	13°49	13°20	29°D 6	21°40	15°41	18°47	22°48	19° 1	29° 5	23°29	25° 0	21°53	5°29	M21
T 22	19 58 57	29°17'47	25°57	12°58	29° 8	22°16	15°48	18°54	22°49	19° 0	29° 6	23°23	24°57	21°59	5°33	T 22
W23	20 2 54	0 Ω 15'04	7 m 54	12°33	29°12	22°52	15°55	19° 2	22°49	18°59	29° 8	23°20	24°54	22° 6	5°36	W23
T 24	20 6 51	1°12'22	19°44	12° 3	29°19	23°28	16° 2	19° 9	22°49	18°58	29°10	23°D18	24°51	22°13	5°39	T 24
F 25	20 10 47	2° 9'39	1 2 31	11°30	29°27	24° 4	16° 9	19°17	22°49	18°57	29°11	23°19	24°48	22°19	5°41	F 25
S 26	20 14 44	3° 6'57	13°19	10°54	29°38	24°40	16°16	19°24	22°49	18°56	29°13	23°20	24°44	22°26	5°44	S 26
S 27	20 18 40	4° 4'15	25°13	10°15	29°51	25°17	16°24	19°32	22°50	18°55	29°15	23°21	24°41	22°33	5°47	S 27
M28	20 22 37	5° 1'34	7 m ₁9	9°33	099 6	25°53	16°31	19°39	22°R50	18°54	29°16	23°R21	24°38	22°39	5°50	M28
T 29	20 26 33	5°58'53	19°40	8°51	0°22	26°30	16°39	19°47	22°50	18°53	29°18	23°20	24°35	22°46	5°53	T 29
W30	20 30 30	6°56'12	2×723	8° 8	0°41	27° 6	16°46	19°54	22°50 22 ° 49	18°52	29°19	23°17	24°32	22°53	5°55	W30
T 31	20 34 26	7 Ω 53'32	15 ∡ 30	7 Ω 24	199 1	27 Mp 43	16 ≏ 54	20 N 2	22 1 49	18 米 51	299521	23 Mp 13	24 Mp 28	22 m 59	5 ∏ 58	T 31

Delta T = 147.72 sec

AUGUST 2183 00:00 UT

Day	Sid.t	\odot))	φ	φ	o ⁷	4	ħ)∦(¥	2	ß	Ω	ţ	Š	Day
F 1	20 38 23	8 Ω 50'52	29 × 3	6°R42	19523	28 m 19	17 ♀ 2	20 N 9	22°R49	18°R50	299523	23°R 7	24 Mp 25	23 Mg 6	6 I 1	F 1
S 2	20 42 20	9°48'13	13 る 3	6 N 1	1°47	28°56	17°10	20°17	22 Y 49	18) (48	29°24	23 Mg 0	24°22	23°12	6° 3	S 2
S 3	20 46 16	10°45'35	27°27	5°23	2°13	29°33	17°19	20°25	22°49	18°47	29°26	22°53	24°19	23°19	6° 6	S 3
M 4	20 50 13	11°42'57	12≈ 8	4°48	2°40	0 ჲ 10	17°27	20°32	22°49	18°46	29°28	22°48	24°16	23°26	6° 8	M 4
T 5	20 54 9	12°40'20	27° 0	4°16	3° 8	0°47	17°35	20°40	22°48	18°45	29°29	22°44	24°13	23°32	6°10	T 5
W 6	20 58 6	13°37'44	11 米 55	3°49	3°38	1°24	17°44	20°47	22°48	18°44	29°31	22°42	24° 9	23°39	6°13	W 6
T 7	21 2 2	14°35'09	26°45	3°28	4°10	2° 1	17°53	20°55	22°47	18°42	29°32	22°D42	24° 6	23°46	6°15	T 7
F 8	21 5 59	15°32'36	11 Y 23	3°11	4°43	2°38	18° 1	21° 3	22°47	18°41	29°34	22°42	24° 3	23°52	6°17	F 8
S 9	21 9 55	16°30'03	25°45	3° 1	5°17	3°15	18°10	21°10	22°46	18°40	29°35	22°44	24° 0	23°59	6°19	S 9
S 10	21 13 52	17°27'32	9 8 49	2°D56	5°52	3°52	18°19	21°18	22°46	18°38	29°37	22°45	23°57	24° 6	6°22	S 10
M11	21 17 49	18°25'02	23°34	2°59	6°29	4°29	18°28	21°26	22°45	18°37	29°39	22°R45	23°54	24°12	6°24	M11
T 12	21 21 45	19°22'33	7 耳 1	3° 8	7° 7	5° 7	18°38	21°33	22°44	18°36	29°40	22°44	23°50	24°19	6°26	T 12
W13	21 25 42	20°20'06	20°11	3°24	7°46	5°44	18°47	21°41	22°44	18°34	29°42	22°41	23°47	24°26	6°28	W13
T 14	21 29 38	21°17'40	3 95 5	3°46	8°26	6°22	18°56	21°49	22°43	18°33	29°43	22°37	23°44	24°32	6°29	T 14
F 15	21 33 35	22°15'16	15°46	4°16	9° 8	6°59	19° 6	21°56	22°42	18°31	29°45	22°32	23°41	24°39	6°31	F 15
S 16	21 37 31	23°12'53	28°13	4°53	9°50	7°37	19°16	22° 4	22°41	18°30	29°46	22°27	23°38	24°45	6°33	S 16
S 17	21 41 28	24°10'31	10 Ω 29	5°36	10°33	8°15	19°25	22°12	22°40	18°28	29°48	22°23	23°34	24°52	6°35	S 17
M18	21 45 24	25° 8'10	22°35	6°27	11°17	8°53	19°35	22°20	22°39	18°27	29°49	22°19	23°31	24°59	6°36	M18
T 19	21 49 21	26° 5'51	4 m 33	7°23	12° 2	9°31	19°45	22°27	22°38	18°26	29°51	22°16	23°28	25° 5	6°38	T 19
W20	21 53 18	27° 3'32	16°25	8°27	12°48	10° 8	19°55	22°35	22°37	18°24	29°52	22°15	23°25	25°12	6°40	W20
T 21	21 57 14	28° 1'15	28°12	9°36	13°35	10°46	20° 5	22°43	22°36	18°22	29°54	22°D15	23°22	25°19	6°41	T 21
F 22	22 1 11	28°58'59	9 ≙ 58	10°51	14°22	11°25	20°15	22°50	22°35	18°21	29°55	22°16	23°19	25°25	6°42	F 22
S 23	22 5 7	29°56'45	21°47	12°12	15°11	12° 3	20°25	22°58	22°34	18°19	29°57	22°18	23°15	25°32	6°44	S 23
S 24	22 9 4	0 m 54'31	3 M .41	13°39	16° 0	12°41	20°36	23° 6	22°33	18°18	29°58	22°19	23°12	25°39	6°45	S 24
M25	22 13 0	1°52'19	15°46	15°10	16°50	13°19	20°46	23°13	22°32	18°16	29°59	22°21	23° 9	25°45	6°46	M25
T 26	22 16 57	2°50'08	28° 6	16°45	17°40	13°58	20°57	23°21	22°30	18°15	0 Ω 1	22°R21	23° 6	25°52	6°47	T 26
W27	22 20 53	3°47'58	10 ₮ 46	18°25	18°31	14°36	21° 7	23°28	22°29	18°13	0° 2	22°21	23° 3	25°59	6°48	W27
T 28	22 24 50	4°45'49	2 <u>3</u> °49	20° 8	19°23	15°14	21°18	23°36	22°28	18°12	0° 4	22°20	23° 0	26° 5	6°50	T 28
F 29	22 28 46	5°43'42	7 궁 18	21°55	20°16	15°53	21°29	23°44	22°26	18°10	0° 5	22°19	22°56	26°12	6°50	F 29
S 30	22 32 43	6°41'35	21°15	23°44	21° 9	16°32	21°39	23°51	22°25	18° 8	0° 7	22°17	22°53	26°18	6°51	S 30
S 31	22 36 40	7 m 39'30	5≈38	25 N 36	229 2	17 ≙ 10	21 ≏ 50	23 N 59	22 Y 23	18 ∺ 7	0 Ω 8	22 m 15	22 m 50	26順25	6 Ⅱ 52	S 31

Delta T = 147.80 sec

SEPTEMBER 2183 00:00 UT

Day	Sid.t	0	D	Ϋ́	Q	ð	4	ħ)/(¥	Р	ß	v	ţ	ę,	Day
M 1	22 40 36	8 m/ 37'27	20≈24	27 Ω 29	22957	17 ≏ 49	22 ॒ 1	24 N 6	22°R22	18°R 5	0 Ω 9	22°R13	22 m 47	26My32	6 Ⅱ 53	M 1
T 2	22 44 33	9°35'24	5 ∺ 26	29°24	23°51	18°28	22°12	24°14	22 Y 20	18 ∺ 3	0°11	22 m 12	22°44	26°38	6°54	T 2
W 3	22 48 29	10°33'24	20°36	1 m 20	24°47	19° 7	22°23	24°21	22°19	18° 2	0°12	22°D12	22°40	26°45	6°54	W 3
T 4	22 52 26	11°31'24	5 Ƴ 44	3°17	25°43	19°46	22°35	24°29	22°17	18° 0	0°13	22°12	22°37	26°52	6°55	T 4
F 5	22 56 22	12°29'27	20°41	5°14	26°39	20°24	22°46	24°36	22°15	17°59	0°14	22°13	22°34	26°58	6°55	F 5
S 6	23 0 19	13°27'32	5 8 20	7°12	27°36	21° 4	22°57	24°44	22°14	17°57	0°16	22°14	22°31	27° 5	6°56	S 6
S 7	23 4 15	14°25'38	19°37	9° 9	28°33	21°43	23° 9	24°51	22°12	17°55	0°17	22°14	22°28	27°12	6°56	S 7
M 8	23 8 12	15°23'47	3 II 30	11° 6	29°31	22°22	23°20	24°58	22°10	17°54	0°18	22°15	22°25	27°18	6°57	M 8
T 9	23 12 9	16°21'57	16°59	13° 3	0 Ω 30	23° 1	23°32	25° 6	22° 8	17°52	0°19	22°R15	22°21	27°25	6°57	T 9
W10	23 16 5	17°20'10	095 4	14°58	1°28	23°40	23°43	25°13	22° 6	17°50	0°21	22°15	22°18	27°32	6°57	W10
T 11	23 20 2	18°18'25	12°50	16°54	2°28	24°20	23°55	25°20	22° 4	17°49	0°22	22°14	22°15	27°38	6°57	T 11
F 12	23 23 58	19°16'41	25°18	18°48	3°27	24°59	24° 6	25°28	22° 3	17°47	0°23	22°14	22°12	27°45	6°R57	F 12
S 13	23 27 55	20°15'00	7 Ω 33	20°41	4°27	25°39	24°18	25°35	22° 1	17°45	0°24	22°14	22° 9	27°52	6°57	S 13
S 14	23 31 51	21°13'20	19°36	22°34	5°28	26°18	24°30	25°42	21°59	17°44	0°25	22°14	22° 5	27°58	6°57	S 14
M15	23 35 48	22°11'43	1 m 32	24°25	6°28	26°58	24°42	25°49	21°57	17°42	0°26	22°D13	22° 2	28° 5	6°57	M15
T 16	23 39 44	23°10'07	13°23	26°16	7°29	27°38	24°54	25°56	21°55	17°40	0°27	22°14	21°59	28°11	6°57	T 16
W17	23 43 41	24° 8'33	25°11	28° 5	8°31	28°17	25° 6	26° 4	21°53	17°39	0°28	22°R14	21°56	28°18	6°57	W17
T 18	23 47 38	25° 7'01	6 ₽ 57	29°53	9°33	28°57	25°18	26°11	21°50	17°37	0°30	22°13	21°53	28°25	6°56	T 18
F 19	23 51 34	26° 5'31	18°46	1 <u>₽</u> 41	10°35	29°37	25°30	26°18	21°48	17°36	0°31	22°13	21°50	28°31	6°56	F 19
S 20	23 55 31	27° 4'03	0 M .39	3°27	11°37	0 M .17	25°42	26°25	21°46	17°34	0°32	22°13	21°46	28°38	6°55	S 20
S 21	23 59 27	28° 2'36	12°38	5°12	12°40	0°57	25°54	26°32	21°44	17°32	0°33	22°12	21°43	28°45	6°55	S 21
M22	0 3 24	29° 1'12	24°47	6°56	13°43	1°37	26° 6	26°39	21°42	17°31	0°34	22°11	21°40	28°51	6°54	M22
T 23	0 7 20	29°59'49	7 .₹ 9	8°39	14°46	2°17	26°19	26°45	21°40	17°29	0°34	22°10	21°37	28°58	6°53	T 23
W24	0 11 17	0 ≏ 58'27	1 <u>9</u> °47	10°21	15°50	2°58	26°31	26°52	21°37	17°27	0°35	22°10	21°34	29° 5	6°53	W24
T 25	0 15 13	1°57'08	2 ප 46	12° 2	16°54	3°38	26°43	26°59	21°35	17°26	0°36	22°D10	21°31	29°11	6°52	T 25
F 26	0 19 10	2°55'50	16° 7	13°42	17°58	4°18	26°56	27° 6	21°33	17°24	0°37	22°10	21°27	29°18	6°51	F 26
S 27	0 23 6	3°54'33	29°53	15°21	19° 3	4°59	27° 8	27°13	21°31	17°23	0°38	22°10	21°24	29°25	6°50	S 27
S 28	0 27 3	4°53'19	14≈ 5	16°59	20° 8	5°39	27°21	27°19	21°28	17°21	0°39	22°11	21°21	29°31	6°49	S 28
M29	0 31 0	5°52'06	28°41	18°36	21°13	6°20	27°33	27°26	21°26	17°20	0°40	22°12	21°18	29°38	6°48	M29
T 30	0 34 56	6 ♀ 50'54	13) 37	20 ≏ 12	22 Ω 18	7 肌 0	27 ≏ 46	27 Ω 32	21 Y 24	17 米 18	0 Ω 41	22 Mp 13	21 Mp 15	29 M 44	6∏47	T 30

Delta T = 147.87 sec

OCTOBER 2183 00:00 UT

Day	Sid.t	\odot	D	φ	φ	o ⁷	4	ħ)∦(¥	2	U	Ω	Ç	Š	Day
W 1	0 38 53	7 ≏ 49'45	28) (46	21 ≏ 48	23 Ω 23	7 M 41	27 ≙ 58	27 Ω 39	21°R21	17°R17	0 Ω 41	22°R13	21 mg 11	29 m 51	6°R46	W 1
T 2	0 42 49	8°48'37	13 Y 59	23°22	24°29	8°22	28°11	27°45	21 Y 19	17) 15	0°42	22 m 12	21° 8	29°58	6∐44	T 2
F 3	0 46 46	9°47'32	29° 6	24°56	25°35	9° 3	28°24	27°52	21°17	17°13	0°43	22°11	21° 5	0요 4	6°43	F 3
S 4	0 50 42	10°46'29	13 8 59	26°28	26°41	9°43	28°36	27°58	21°14	17°12	0°44	22° 9	21° 2	0°11	6°42	S 4
S 5	0 54 39	11°45'27	28°30	28° 0	27°48	10°24	28°49	28° 4	21°12	17°11	0°44	22° 6	20°59	0°18	6°40	S 5
M 6	0 58 35	12°44'29	12 Ⅲ 34	29°31	28°55	11° 5	29° 2	28°11	21°10	17° 9	0°45	22° 4	20°56	0°24	6°39	M 6
T 7	1 2 32	13°43'32	26°10	1 m 1	0 m) 1	11°46	29°15	28°17	21° 7	17° 8	0°46	22° 2	20°52	0°31	6°37	T 7
W 8	1 6 29	14°42'38	9 9 19	2°30	1° 9	12°28	29°27	28°23	21° 5	17° 6	0°46	22°D 1	20°49	0°38	6°36	W 8
T 9	1 10 25	15°41'46	22° 4	3°59	2°16	13° 9	29°40	28°29	21° 2	17° 5	0°47	22° 1	20°46	0°44	6°34	T 9
F 10	1 14 22	16°40'57	4Ω 28	5°26	3°23	13°50	29°53	28°35	21° 0	17° 3	0°47	22° 2	20°43	0°51	6°32	F 10
S 11	1 18 18	17°40'10	16°37	6°53	4°31	14°31	OM 6	28°41	20°57	17° 2	0°48	22° 3	20°40	0°58	6°31	S 11
S 12	1 22 15	18°39'24	28°34	8°19	5°39	15°13	0°19	28°47	20°55	17° 1	0°48	22° 5	20°36	1° 4	6°29	S 12
M13	1 26 11	19°38'42	10 m 24	9°44	6°47	15°54	0°32	28°53	20°53	16°59	0°49	22° 7	20°33	1°11	6°27	M13
T 14	1 30 8	20°38'01	22°11	11° 7	7°56	16°36	0°45	28°58	20°50	16°58	0°49	22°R 7	20°30	1°18	6°25	T 14
W15	1 34 4	21°37'23	3 ≏ 57	12°30	9° 4	17°17	0°58	29° 4	20°48	16°57	0°50	22° 6	20°27	1°24	6°23	W15
T 16	1 38 1	22°36'46	15°47	13°52	10°13	17°59	1°11	29°10	20°45	16°55	0°50	22° 4	20°24	1°31	6°21	T 16
F 17	1 41 58	23°36'12	27°42	15°13	11°22	18°41	1°24	29°15	20°43	16°54	0°51	22° 0	20°21	1°37	6°19	F 17
S 18	1 45 54	24°35'40	9 M .43	16°33	12°31	19°22	1°37	29°21	20°40	16°53	0°51	21°55	20°17	1°44	6°16	S 18
S 19	1 49 51	25°35'09	21°53	17°52	13°40	20° 4	1°50	29°26	20°38	16°52	0°51	21°49	20°14	1°51	6°14	S 19
M20	1 53 47	26°34'41	4 ₹ 13	19° 9	14°49	20°46	2° 3	29°31	20°36	16°51	0°52	21°43	20°11	1°57	6°12	M20
T 21	1 57 44	27°34'15	16°44	20°25	15°59	21°28	2°16	29°37	20°33	16°49	0°52	21°37	20° 8	2° 4	6°10	T 21
W22	2 1 40	28°33'50	29°28	21°40	17° 8	22°10	2°29	29°42	20°31	16°48	0°52	21°32	20° 5	2°11	6° 7	W22
T 23	2 5 37	29°33'27	12 궁 28	22°53	18°18	22°52	2°42	29°47	20°28	16°47	0°52	21°29	20° 2	2°17	6° 5	T 23
F 24	2 9 33	0MJ33'06	25°46	24° 5	19°28	23°34	2°55	29°52	20°26	16°46	0°53	21°D28	19°58	2°24	6° 2	F 24
S 25	2 13 30	1°32'47	9≈22	25°15	20°38	24°16	3° 8	29°57	20°24	16°45	0°53	21°28	19°55	2°31	6° 0	S 25
S 26	2 17 27	2°32'29	23°19	26°22	21°48	24°59	3°21	0 Mp 2	20°21	16°44	0°53	21°29	19°52	2°37	5°57	S 26
M27	2 21 23	3°32'12	7 ∺ 38	27°28	22°58	25°41	3°34	0° 6	20°19	16°43	0°53	21°31	19°49	2°44	5°55	M27
T 28	2 25 20	4°31'58	22°15	28°31	24° 9	26°23	3°47	0°11	20°16	16°42	0°53	21°R31	19°46	2°51	5°52	T 28
W29	2 29 16	5°31'45	7 Υ 8	29°32	25°20	27° 6	4° 0	0°16	20°14	16°41	0°53	21°30	19°42	2°57	5°49	W29
T 30	2 33 13	6°31'34	22° 9	0 × 30	26°30	27°48	4°13	0°20	20°12	16°40	0°54	21°27	19°39	3° 4	5°47	T 30
F 31	2 37 9	7 M .31'25	7 8 10	1 ₹ 24	27 m 41	28 M 31	4ML26	0 m 25	20 Υ 10	16 ¥ 39	0 Ω 54	21 Mp 22	19 m 36	3 ≏ 11	5 Ⅱ 44	F 31

Delta T = 147.94 sec

NOVEMBER 2183 00:00 UT

Day	Sid.t	0	D	φ	φ	♂	4	ħ)ұ(¥	Р	ß	Ω	Ç	ç	Day
S 1	2 41 6	8MJ31'18	22 8 3	2 × 15	28 m 52	29 M .14	4 M .39	0 m 29	20°R 7	16°R38	0°R54	21°R15	19 m 33	3 ≏ 17	5°R41	S 1
S 2	2 45 2	9°31'13	6Д38	3° 2	0 ॒ 3	29°56	4°53	0°33	20 Υ 5	16) €37	0 Ω 54	21 m) 7	19°30	3°24	5 Ⅱ 38	S 2
M 3	2 48 59	10°31'10	20°49	3°44	1°14	0 , ₹39	5° 6	0°38	20° 3	16°37	0°54	21° 0	19°27	3°30	5°35	M 3
T 4	2 52 55	11°31'09	4932	4°22	2°26	1°22	5°19	0°42	20° 1	16°36	0°53	20°53	19°23	3°37	5°32	T 4
W 5	2 56 52	12°31'10	17°47	4°54	3°37	2° 5	5°32	0°46	19°58	16°35	0°53	20°48	19°20	3°44	5°29	W 5
T 6	3 0 49	13°31'13	$0\Omega 36$	5°20	4°49	2°48	5°45	0°50	19°56	16°34	0°53	20°45	19°17	3°50	5°26	T 6
F 7	3 4 45	14°31'19	13° 2	5°39	6° 1	3°31	5°58	0°54	19°54	16°34	0°53	20°D44	19°14	3°57	5°23	F 7
S 8	3 8 42	15°31'26	25°10	5°51	7°12	4°14	6°11	0°57	19°52	16°33	0°53	20°44	19°11	4° 4	5°20	S 8
S 9	3 12 38	16°31'35	7M0, 6	5°R55	8°24	4°57	6°24	1° 1	19°50	16°32	0°53	20°45	19°8	4°10	5°17	S 9
M10	3 16 35	17°31'47	18°54	5°51	9°36	5°40	6°37	1° 4	19°48	16°32	0°53	20°R46	19° 4	4°17	5°14	M10
T 11	3 20 31	18°32'00	0 ჲ 40	5°37	10°48	6°23	6°50	1° 8	19°46	16°31	0°52	20°45	19° 1	4°24	5°11	T 11
W12	3 24 28	19°32'16	12°29	5°14	12° 0	7° 7	7° 3	1°11	19°44	16°31	0°52	20°43	18°58	4°30	5° 8	W12
T 13	3 28 24	20°32'33	24°23	4°40	13°13	7°50	7°16	1°15	19°42	16°30	0°52	20°37	18°55	4°37	5° 5	T 13
F 14	3 32 21	21°32'52	6M26	3°57	14°25	8°33	7°29	1°18	19°40	16°30	0°51	20°30	18°52	4°44	5° 1	F 14
S 15	3 36 18	22°33'13	18°39	3° 4	15°38	9°17	7°41	1°21	19°38	16°29	0°51	20°20	18°48	4°50	4°58	S 15
S 16	3 40 14	23°33'36	1 才 4	2° 2	16°50	10° 0	7°54	1°24	19°36	16°29	0°51	20° 8	18°45	4°57	4°55	S 16
M17	3 44 11	24°34'01	13°41	0°52	18° 3	10°44	8° 7	1°27	19°34	16°28	0°50	19°56	18°42	5° 4	4°52	M17
T 18	3 48 7	25°34'27	26°30	29 M 37	19°16	11°28	8°20	1°29	19°32	16°28	0°50	19°44	18°39	5°10	4°48	T 18
W19	3 52 4	26°34'54	9 ප 31	28°17	20°28	12°11	8°33	1°32	19°30	16°28	0°50	19°34	18°36	5°17	4°45	W19
T 20	3 56 0	27°35'23	22°43	26°56	21°41	12°55	8°45	1°35	19°28	16°27	0°49	19°27	18°33	5°24	4°42	T 20
F 21	3 59 57	28°35'53	6≈ 7	25°37	22°54	13°39	8°58	1°37	19°27	16°27	0°49	19°22	18°29	5°30	4°39	F 21
S 22	4 3 53	29°36'25	19°43	24°21	24° 7	14°23	9°11	1°40	19°25	16°27	0°48	19°20	18°26	5°37	4°35	S 22
S 23	4 7 50	0 ∡ ³36'57	3 ∺ 33	23°11	25°20	15° 7	9°24	1°42	19°23	16°27	0°48	19°D20	18°23	5°43	4°32	S 23
M24	4 11 47	1°37'31	17°36	22°10	26°33	15°51	9°36	1°44	19°22	16°27	0°47	19°R20	18°20	5°50	4°29	M24
T 25	4 15 43	2°38'06	1 Y 53	21°19	27°47	16°35	9°49	1°46	19°20	16°26	0°46	19°19	18°17	5°57	4°25	T 25
W26	4 19 40	3°38'42	16°22	20°39	29° 0	17°19	10° 1	1°48	19°19	16°26	0°46	19°17	18°14	6° 3	4°22	W26
T 27	4 23 36	4°39'19	0 8 59	20°11	0 M _13	18° 3	10°14	1°50	19°17	16°26	0°45	19°12	18°10	6°10	4°19	T 27
F 28	4 27 33	5°39'57	15°39	19°54	1°27	18°47	10°26	1°51	19°16	16°D26	0°45	19° 4	18° 7	6°17	4°15	F 28
S 29	4 31 29	6°40'37	0 川 14	19°D48	2°40	19°32	10°39	1°53	19°14	16°26	0°44	18°53	18° 4	6°23	4°12	S 29
S 30	4 35 26	7 ∡7 41'18	14 Ⅱ 37	19 M 54	3 M .54	20 х 16	10 M 51	1 m 55	19 Y 13	16 ∺ 26	0 Ω 43	18 M /41	18 M) 1	6 ₾ 30	4耳 9	S 30

Delta T = 148.02 sec

DECEMBER 2183 00:00 UT

Day	Sid.t	0	D	ğ	·	o [™]	4	ħ)f(¥	Р	U	ಬ	Ç	ę,	Day
M 1	4 39 22	8 ∡ 742'01	28∏42	20M 9	5 m 7	21 🗷 0	11 M 3	1 Mp 56	19°R11	16 米 26	0°R42	18°R29	17 m 58	6 ₽ 37	4°R 5	M 1
T 2	4 43 19	9°42'45	129524	20°34	6°21	21°45	11°16	1°57	19 Y 10	16°27	0 Ω 42	18 m)18	17°54	6°43	4 Ⅱ 2	T 2
W 3	4 47 16	10°43'30	25°40	21° 7	7°34	22°29	11°28	1°58	19° 9	16°27	0°41	18° 9	17°51	6°50	3°59	W 3
T 4	4 51 12	11°44'17	8 Ω 32	21°48	8°48	23°14	11°40	1°59	19° 8	16°27	0°40	18° 3	17°48	6°57	3°55	T 4
F 5	4 55 9	12°45'05	21° 1	22°35	10° 2	23°59	11°52	2° 0	19° 7	16°27	0°39	17°59	17°45	7° 3	3°52	F 5
S 6	4 59 5	13°45'54	3 m) 11	23°28	11°16	24°43	12° 4	2° 1	19° 5	16°27	0°39	17°57	17°42	7°10	3°49	S 6
S 7	5 3 2	14°46'45	15° 8	24°26	12°30	25°28	12°16	2° 2	19° 4	16°28	0°38	17°57	17°39	7°17	3°46	S 7
M 8	5 6 58	15°47'37	26°57	25°29	13°44	26°13	12°28	2° 3	19° 3	16°28	0°37	17°57	17°35	7°23	3°42	M 8
T 9	5 10 55	16°48'31	8 ≏ 45	26°36	14°58	26°58	12°40	2° 3	19° 2	16°28	0°36	17°56	17°32	7°30	3°39	T 9
W10	5 14 51	17°49'25	20°35	27°46	16°12	27°42	12°52	2° 3	19° 1	16°29	0°35	17°53	17°29	7°37	3°36	W10
T 11	5 18 48	18°50'21	2 M .33	28°59	17°26	28°27	13° 4	2° 4	19° 0	16°29	0°34	17°47	17°26	7°43	3°33	T 11
F 12	5 22 45	19°51'19	14°43	0 才 14	18°40	29°12	13°16	2° 4	19° 0	16°30	0°33	17°38	17°23	7°50	3°29	F 12
S 13	5 26 41	20°52'17	27° 8	1°32	19°54	29°57	13°27	2°R 4	18°59	16°30	0°32	17°26	17°19	7°57	3°26	S 13
S 14	5 30 38	21°53'16	9 ∡ 148	2°51	21° 8	0 ප 43	13°39	2° 4	18°58	16°31	0°31	17°13	17°16	8° 3	3°23	S 14
M15	5 34 34	22°54'17	22°45	4°13	22°23	1°28	13°51	2° 4	18°57	16°31	0°30	16°59	17°13	8°10	3°20	M15
T 16	5 38 31	23°55'18	5 る 56	5°35	23°37	2°13	14° 2	2° 3	18°57	16°32	0°29	16°46	17°10	8°16	3°17	T 16
W17	5 42 27	24°56'20	19°20	6°59	24°51	2°58	14°14	2° 3	18°56	16°33	0°28	16°34	17° 7	8°23	3°14	W17
T 18	5 46 24	25°57'22	2≈54	8°24	26° 6	3°43	14°25	2° 3	18°56	16°33	0°27	16°25	17° 4	8°30	3°11	T 18
F 19	5 50 21	26°58'25	16°38	9°50	27°20	4°29	14°36	2° 2	18°55	16°34	0°26	16°19	17° 0	8°36	3°8	F 19
S 20	5 54 17	27°59'29	0 ∺ 27	11°16	28°34	5°14	14°47	2° 1	18°55	16°35	0°25	16°17	16°57	8°43	3° 5	S 20
S 21	5 58 14	29° 0'33	14°23	12°43	29°49	6° 0	14°59	2° 0	18°54	16°36	0°24	16°D16	16°54	8°50	3° 2	S 21
M22	6 2 10	0중 1'37	28°24	14°11	1 才 3	6°45	15°10	1°59	18°54	16°36	0°23	16°R16	16°51	8°56	2°59	M22
T 23	6 6 7	1° 2'41	12 Y 30	15°40	2°18	7°31	15°21	1°58	18°54	16°37	0°22	16°15	16°48	9° 3	2°56	T 23
W24	6 10 3	2° 3'46	26°40	17° 9	3°32	8°16	15°31	1°57	18°53	16°38	0°21	16°13	16°45	9°10	2°54	W24
T 25	6 14 0	3° 4'51	10 8 52	18°38	4°47	9° 2	15°42	1°56	18°53	16°39	0°20	16° 9	16°41	9°16	2°51	T 25
F 26	6 17 56	4° 5'56	25° 4	20° 8	6° 1	9°47	15°53	1°55	18°53	16°40	0°18	16° 1	16°38	9°23	2°48	F 26
S 27	6 21 53	5° 7'01	9∏12	21°38	7°16	10°33	16° 4	1°53	18°53	16°41	0°17	15°51	16°35	9°30	2°45	S 27
S 28	6 25 50	6° 8'07	23°10	23° 9	8°31	11°19	16°14	1°51	18°D53	16°42	0°16	15°39	16°32	9°36	2°43	S 28
M29	6 29 46	7° 9'13	6955	24°39	9°45	12° 5	16°25	1°50	18°53	16°43	0°15	15°28	16°29	9°43	2°40	M29
T 30	6 33 43	8°10'19	20°22	26°11	11° 0	12°51	16°35	1°48	18°53	16°44	0°14	15°17	16°26	9°50	2°38	T 30
W31	6 37 39	9 ට 11'26	3 Ω 30	27 ∡ 742	12 ∡ 15	13 る 36	16 M .45	1 Mp 46	18 Y 53	16 ¥ 45	0 Ω 13	15 m 8	16Mp22	9 ჲ 56	2 Ⅱ 35	W31

Delta T = 148.09 sec

JANUARY 2184 00:00 UT

Day	Sid.t	0	D	ğ	·	♂	4	ħ)∤(¥	Р	ß	Ω	ţ	ę,	Day
T 1	6 41 36	10 ට 12'33	16 Ω 17	29 × 14	13 ~ 29	14 궁 22	16 M 55	1°R44	18 Y 53	16) (46	0°R11	15°R 1	16 M)19	10 ♀ 3	2°R33	T 1
F 2	6 45 32	11°13'40	28°44	0 궁 46	14°44	15° 8	17° 6	1 Mp 42	18°53	16°47	0Ω10	14 m) 57	16°16	10°10	2Ⅲ30	F 2
S 3	6 49 29	12°14'48	10 m 55	2°19	15°59	15°54	17°16	1°40	18°54	16°49	0° 9	14°D56	16°13	10°16	2°28	S 3
S 4	6 53 25	13°15'56	22°53	3°51	17°14	16°40	17°25	1°37	18°54	16°50	0° 8	14°56	16°10	10°23	2°25	S 4
M 5	6 57 22	14°17'04	4 Ω 44	5°24	18°28	17°26	17°35	1°35	18°54	16°51	0° 6	14°57	16° 6	10°30	2°23	M 5
T 6	7 1 19	15°18'13	16°32	6°58	19°43	18°13	17°45	1°32	18°55	16°52	0° 5	14°R57	16° 3	10°36	2°21	T 6
W 7	7 5 15	16°19'22	28°23	8°32	20°58	18°59	17°55	1°30	18°55	16°54	0° 4	14°56	16° 0	10°43	2°19	W 7
T 8	7 9 12	17°20'31	10ML23	10° 6	22°13	19°45	18° 4	1°27	18°56	16°55	0° 3	14°53	15°57	10°50	2°17	T 8
F 9	7 13 8	18°21'41	22°36	11°40	23°28	20°31	18°13	1°24	18°56	16°56	0° 1	14°48	15°54	10°56	2°15	F 9
S 10	7 17 5	19°22'50	5 ₹ 6	13°15	24°42	21°17	18°23	1°21	18°57	16°58	29959	14°41	15°51	11° 3	2°13	S 10
S 11	7 21 1	20°24'00	17°55	14°50	25°57	22° 4	18°32	1°18	18°58	16°59	29°59	14°31	15°47	11°10	2°11	S 11
M12	7 24 58	21°25'10	1පි 5	16°26	27°12	22°50	18°41	1°15	18°59	17° 1	29°57	14°21	15°44	11°16	2° 9	M12
T 13	7 28 54	22°26'19	14°36	18° 2	28°27	23°37	18°50	1°12	18°59	17° 2	29°56	14°12	15°41	11°23	2° 7	T 13
W14	7 32 51	23°27'29	28°23	19°38	29°42	24°23	18°59	1° 9	19° 0	17° 4	29°55	14° 4	15°38	11°30	2° 5	W14
T 15	7 36 48	24°28'38	12≈24	21°15	0 궁 57	25°10	19° 7	1° 6	19° 1	17° 5	29°53	13°57	15°35	11°36	2° 4	T 15
F 16	7 40 44	25°29'47	26°35	22°53	2°12	25°56	19°16	1° 2	19° 2	17° 7	29°52	13°54	15°31	11°43	2° 2	F 16
S 17	7 44 41	26°30'55	10 ∺ 50	24°31	3°27	26°43	19°24	0°59	19° 3	17° 8	29°51	13°D52	15°28	11°50	2° 0	S 17
S 18	7 48 37	27°32'02	25° 6	26° 9	4°42	27°29	19°33	0°55	19° 4	17°10	29°49	13°53	15°25	11°56	1°59	S 18
M19	7 52 34	28°33'09	9 Υ 20	27°48	5°57	28°16	19°41	0°51	19° 5	17°12	29°48	13°54	15°22	12° 3	1°57	M19
T 20	7 56 30	29°34'15	23°30	29°27	7°12	29° 2	19°49	0°48	19° 6	17°13	29°47	13°R55	15°19	12°10	1°56	T 20
W21	8 0 27	0≈35'20	7 8 35	1≈ 7	8°27	29°49	19°57	0°44	19° 7	17°15	29°46	13°55	15°16	12°16	1°55	W21
T 22	8 4 23	1°36'25	21°33	2°48	9°41	0≈36	20° 5	0°40	19° 9	17°17	29°44	13°53	15°12	12°23	1°53	T 22
F 23	8 8 20	2°37'28	5 Ⅱ 23	4°29	10°56	1°22	20°12	0°36	19°10	17°18	29°43	13°49	15° 9	12°30	1°52	F 23
S 24	8 12 17	3°38'31	19° 4	6°10	12°11	2° 9	20°20	0°32	19°11	17°20	29°42	13°44	15° 6	12°36	1°51	S 24
S 25	8 16 13	4°39'33	2934	7°52	13°26	2°56	20°27	0°28	19°13	17°22	29°40	13°37	15° 3	12°43	1°50	S 25
M26	8 20 10	5°40'34	15°52	9°35	14°41	3°43	20°34	0°24	19°14	17°24	29°39	13°30	15° 0	12°49	1°49	M26
T 27	8 24 6	6°41'34	28°56	11°18	15°56	4°30	20°42	0°20	19°16	17°25	29°38	13°24	14°57	12°56	1°48	T 27
W28	8 28 3	7°42'33	11 Ω 45	13° 1	17°11	5°16	20°48	0°15	19°17	17°27	29°36	13°19	14°53	13° 3	1°47	W28
T 29	8 31 59	8°43'32	24°19	14°45	18°26	6° 3	20°55	0°11	19°19	17°29	29°35	13°16	14°50	13° 9	1°47	T 29
F 30	8 35 56	9°44'30	6 m 39	16°29	19°41	6°50	21° 2	0° 7	19°20	17°31	29°34	13°14	14°47	13°16	1°46	F 30
S 31	8 39 52	10≈45'27	18 M 46	18 ≈ 14	20 궁 56	7 ≈ 37	21 M 9	0Mg 2	19 Y 22	17 ∺ 33	29932	13°D14	14 M)44	13 ≏ 23	1 Ⅱ 45	S 31

Delta T = 148.16 sec

FEBRUARY 2184 00:00 UT

Day	Sid.t	0	D	ğ	φ	♂	4	ħ)∤(1 4	В	ß	Ω	Ç	ç	Day
S 1	8 43 49	11≈46'23	0 ჲ 43	19≈59	22 궁 11	8≈24	21 M .15	29°R58	19 Y 24	17) 35	29°R31	13 m) 15	14 M)41	13 ≏ 29	1°R45	S 1
M 2	8 47 46	12°47'18	12°34	21°44	23°26	9°11	21°21	29 £ 53	19°26	17°37	29930	13°17	14°37	13°36	1 ∏ 44	M 2
T 3	8 51 42	13°48'13	24°22	23°29	24°41	9°58	21°27	29°49	19°27	17°39	29°29	13°19	14°34	13°43	1°44	T 3
W 4	8 55 39	14°49'07	6 M .13	25°15	25°56	10°45	21°33	29°44	19°29	17°41	29°27	13°20	14°31	13°49	1°43	W 4
T 5	8 59 35	15°50'01	18°12	27° 0	27°11	11°32	21°39	29°39	19°31	17°43	29°26	13°R20	14°28	13°56	1°43	T 5
F 6	9 3 32	16°50'53	0 才 24	28°44	28°26	12°19	21°45	29°35	19°33	17°45	29°25	13°19	14°25	14° 3	1°43	F 6
S 7	9 7 28	17°51'45	12°53	0 ∺ 28	29°41	13° 6	21°50	29°30	19°35	17°47	29°24	13°17	14°22	14° 9	1°43	S 7
S 8	9 11 25	18°52'36	25°43	2°12	0≈56	13°53	21°56	29°25	19°37	17°49	29°22	13°14	14°18	14°16	1°43	S 8
M 9	9 15 21	19°53'26	8 궁 56	3°54	2°11	14°40	22° 1	29°21	19°39	17°51	29°21	13°11	14°15	14°23	1°D43	M 9
T 10	9 19 18	20°54'15	22°34	5°34	3°26	15°28	22° 6	29°16	19°41	17°53	29°20	13° 7	14°12	14°29	1°43	T 10
W11	9 23 15	21°55'03	6≈36	7°13	4°41	16°15	22°11	29°11	19°43	17°55	29°19	13° 4	14° 9	14°36	1°43	W11
T 12	9 27 11	22°55'50	20°57	8°49	5°56	17° 2	22°15	29° 6	19°45	17°57	29°17	13° 2	14° 6	14°43	1°43	T 12
F 13	9 31 8	23°56'36	5 ₩32	10°22	7°11	17°49	22°20	29° 1	19°48	17°59	29°16	13° 1	14° 3	14°49	1°43	F 13
S 14	9 35 4	24°57'20	20°15	11°52	8°26	18°36	22°24	28°57	19°50	18° 1	29°15	13°D 1	13°59	14°56	1°43	S 14
S 15	9 39 1	25°58'02	4 Υ59	13°18	9°41	19°23	22°28	28°52	19°52	18° 3	29°14	13° 2	13°56	15° 3	1°44	S 15
M16	9 42 57	26°58'43	19°38	14°39	10°56	20°11	22°32	28°47	19°55	18° 6	29°13	13° 3	13°53	15° 9	1°44	M16
T 17	9 46 54	27°59'23	4 8 6	15°55	12°11	20°58	22°36	28°42	19°57	18° 8	29°12	13° 4	13°50	15°16	1°45	T 17
W18	9 50 50	29° 0'00	18°19	17° 4	13°26	21°45	22°40	28°37	19°59	18°10	29°10	13° 5	13°47	15°23	1°46	W18
T 19	9 54 47	0 ∺ 0'36	2 I I7	18° 7	14°41	22°32	22°43	28°32	20° 2	18°12	29° 9	13°R 5	13°43	15°29	1°46	T 19
F 20	9 58 44	1° 1'11	15°58	19° 2	15°56	23°20	22°46	28°27	20° 4	18°14	29° 8	13° 5	13°40	15°36	1°47	F 20
S 21	10 2 40	2° 1'43	29°23	19°49	17°11	24° 7	22°49	28°23	20° 7	18°17	29° 7	13° 4	13°37	15°43	1°48	S 21
S 22	10 637	3° 2'14	12932	20°27	18°26	24°54	22°52	28°18	20° 9	18°19	29° 6	13° 2	13°34	15°49	1°49	S 22
M23	10 10 33	4° 2'43	25°27	20°56	19°41	25°41	22°55	28°13	20°12	18°21	29° 5	13° 1	13°31	15°56	1°50	M23
T 24	10 14 30	5° 3'10	8Ω 8	21°15	20°56	26°29	22°58	28° 8	20°15	18°23	29° 4	13° 0	13°28	16° 3	1°51	T 24
W25	10 18 26	6° 3'36	20°37	21°R25	22°10	27°16	23° 0	28° 3	20°17	18°25	29° 3	12°59	13°24	16° 9	1°52	W25
T 26	10 22 23	7° 4'00	2 m 54	21°24	23°25	28° 3	23° 2	27°58	20°20	18°28	29° 2	12°59	13°21	16°16	1°53	T 26
F 27	10 26 19	8° 4'22	15° 2	21°13	24°40	28°51	23° 4	27°54	20°23	18°30	29° 1	12°D58	13°18	16°23	1°54	F 27
S 28	10 30 16	9° 4'42	27° 2	20°52	25°55	29°38	23° 6	27°49	20°25	18°32	29° 0	12°59	13°15	16°29	1°55	S 28
S 29	10 34 13	10 米 5′01	8 ≏ 55	20 ∺ 22	27≈10	0 ∺ 25	23M 8	27 Ω 44	20 Y 28	18 ∺ 34	28959	12 m 59	13 m) 12	16 ≏ 36	1 Ⅱ 57	S 29

Delta T = 148.24 sec

MARCH 2184 00:00 UT

Day	Sid.t	0	D	ğ	·	♂	4	ħ)f(ħ	Р	u	v	Ç	ę,	Day
M 1	10 38 9	11 米 5'18	20 ≏ 45	19°R44	28≈25	1) 12	23M 9	27°R40	20 Y 31	18 ∺ 37	28°R58	12 m 59	13 Mg 9	16 ≏ 43	1 II 58	M 1
T 2	10 42 6	12° 5'34	2 M .34	18) (58	29°40	2° 0	23°11	27 Ω 35	20°34	18°39	28957	12°59	13° 5	16°49	2° 0	T 2
W 3	10 46 2	13° 5'48	14°26	18° 7	0 ¥ 55	2°47	23°12	27°30	20°37	18°41	28°56	12°R59	13° 2	16°56	2° 1	W 3
T 4	10 49 59	14° 6'01	26°25	17°10	2°10	3°34	23°13	27°26	20°40	18°43	28°55	12°59	12°59	17° 3	2° 3	T 4
F 5	10 53 55	15° 6'12	8 ₮ 34	16°10	3°24	4°22	23°13	27°21	20°42	18°46	28°55	12°59	12°56	17° 9	2° 5	F 5
S 6	10 57 52	16° 6'22	20°59	15° 8	4°39	5° 9	23°14	27°17	20°45	18°48	28°54	12°D59	12°53	17°16	2° 6	S 6
S 7	11 148	17° 6'30	3 ⋜ 44	14° 6	5°54	5°56	23°14	27°12	20°48	18°50	28°53	12°59	12°49	17°23	2°8	S 7
M 8	11 5 45	18° 6'37	16°52	13° 4	7° 9	6°44	23°R14	27° 8	20°51	18°53	28°52	13° 0	12°46	17°29	2°10	M 8
T 9	11 941	19° 6'42	0≈26	12° 5	8°24	7°31	23°14	27° 4	20°54	18°55	28°51	13° 0	12°43	17°36	2°12	T 9
W10	11 13 38	20° 6'46	14°27	11°10	9°39	8°18	23°14	26°59	20°57	18°57	28°50	13° 1	12°40	17°43	2°14	W10
T 11	11 17 35	21° 6'47	28°53	10°19	10°53	9° 6	23°14	26°55	21° 1	18°59	28°50	13° 2	12°37	17°49	2°16	T 11
F 12	11 21 31	22° 6'47	13 米 40	9°33	12° 8	9°53	23°13	26°51	21° 4	19° 2	28°49	13°R 2	12°34	17°56	2°18	F 12
S 13	11 25 28	23° 6'46	28°42	8°53	13°23	10°40	23°12	26°47	21° 7	19° 4	28°48	13° 1	12°30	18° 3	2°20	S 13
S 14	11 29 24	24° 6'42	13 Y 48	8°19	14°38	11°27	23°11	26°43	21°10	19° 6	28°48	13° 1	12°27	18° 9	2°23	S 14
M15	11 33 21	25° 6'36	28°52	7°52	15°52	12°15	23°10	26°39	21°13	19° 9	28°47	12°59	12°24	18°16	2°25	M15
T 16	11 37 17	26° 6'28	13 8 43	7°31	17° 7	13° 2	23° 9	26°35	21°16	19°11	28°46	12°58	12°21	18°23	2°27	T 16
W17	11 41 14	27° 6'18	28°15	7°17	18°22	13°49	23° 7	26°31	21°19	19°13	28°46	12°56	12°18	18°29	2°30	W17
T 18	11 45 10	28° 6'06	12 Ⅲ 24	7° 9	19°37	14°36	23° 6	26°27	21°23	19°15	28°45	12°55	12°14	18°36	2°32	T 18
F 19	11 49 7	29° 5'51	26° 9	7°D 7	20°51	15°24	23° 4	26°23	21°26	19°18	28°45	12°D54	12°11	18°43	2°35	F 19
S 20	11 53 4	0 Υ 5'34	9 93 0	7°11	22° 6	16°11	23° 2	26°20	21°29	19°20	28°44	12°55	12° 8	18°49	2°37	S 20
S 21	11 57 0	1° 5'15	22°30	7°21	23°21	16°58	22°59	26°16	21°32	19°22	28°44	12°56	12° 5	18°56	2°40	S 21
M22	12 0 57	2° 4'54	5 Ω 11	7°36	24°35	17°45	22°57	26°13	21°36	19°24	28°43	12°57	12° 2	19° 3	2°43	M22
T 23	12 4 53	3° 4'30	17°36	7°57	25°50	18°32	22°54	26° 9	21°39	19°27	28°43	12°59	11°59	19°10	2°45	T 23
W24	12 8 50	4° 4'04	29°49	8°23	27° 5	19°19	22°51	26° 6	21°42	19°29	28°42	13° 0	11°55	19°16	2°48	W24
T 25	12 12 46	5° 3'36	11 m 53	8°53	28°19	20° 7	22°48	26° 3	21°45	19°31	28°42	13°R 0	11°52	19°23	2°51	T 25
F 26	12 16 43	6° 3'06	23°50	9°27	29°34	20°54	22°45	26° 0	21°49	19°33	28°41	13° 0	11°49	19°30	2°54	F 26
S 27	12 20 39	7° 2'34	5 ≙ 42	10° 6	0 Υ 49	21°41	22°42	25°57	21°52	19°35	28°41	12°58	11°46	19°36	2°57	S 27
S 28	12 24 36	8° 2'00	17°33	10°48	2° 3	22°28	22°38	25°54	21°55	19°38	28°41	12°55	11°43	19°43	3° 0	S 28
M29	12 28 32	9° 1'24	29°22	11°34	3°18	23°15	22°35	25°51	21°59	19°40	28°40	12°51	11°40	19°50	3° 3	M29
T 30	12 32 29	10° 0'45	11 M .14	12°24	4°32	24° 2	22°31	25°48	22° 2	19°42	28°40	12°47	11°36	19°56	3° 6	T 30
W31	12 36 26	11 ° 0'05	23M 9	13 ∺ 17	5 Ƴ 47	24) (49	22 M 27	25 Ω 45	22 Y 6	19) 44	28940	12 Mp 42	11 M 33	20 ♀ 3	3 I 9	W31

Delta T = 148.31 sec

APRIL 2184 00:00 UT

Day	Sid.t	0)	ğ	φ	ð	4	ħ) ((¥	Р	v	Ω	Ç	×0	Day
T 1	12 40 22	11 Y 59'24	5 ₹ 11	14) 13	7 Υ 1	25) (36	22°R23	25°R43	22 Y 9	19) (46	28°R39	12°R37	11 m 30	20 ≏ 10	3耳12	T 1
F 2	12 44 19	12°58'40	17°22	15°11	8°16	26°23	22 M 18	25 Ω 40	22°12	19°48	28939	12 m 33	11°27	20°16	3°16	F 2
S 3	12 48 15	13°57'55	29°46	16°13	9°30	27°10	22°14	25°38	22°16	19°50	28°39	12°31	11°24	20°23	3°19	S 3
S 4	12 52 12	14°57'07	12 る 27	17°17	10°45	27°57	22° 9	25°35	22°19	19°53	28°39	12°D30	11°20	20°30	3°22	S 4
M 5	12 56 8	15°56'18	25°28	18°23	11°59	28°44	22° 4	25°33	22°23	19°55	28°39	12°30	11°17	20°36	3°26	M 5
T 6	13 0 5	16°55'28	8 ≈ 53	19°32	13°14	29°30	22° 0	25°31	22°26	19°57	28°39	12°31	11°14	20°43	3°29	T 6
W 7	13 4 1	17°54'35	22°44	20°43	14°28	0 Υ 17	21°54	25°29	22°29	19°59	28°38	12°33	11°11	20°50	3°33	W 7
T 8	13 7 58	18°53'41	7) € 2	21°57	15°43	1° 4	21°49	25°27	22°33	20° 1	28°38	12°R34	11° 8	20°56	3°36	T 8
F 9	13 11 55	19°52'45	21°44	23°12	16°57	1°51	21°44	25°25	22°36	20° 3	28°38	12°34	11° 5	21° 3	3°40	F 9
S 10	13 15 51	20°51'47	6 Ƴ 46	24°30	18°11	2°38	21°38	25°23	22°40	20° 5	28°38	12°32	11° 1	21°10	3°43	S 10
S 11	13 19 48	21°50'47	22° 0	25°49	19°26	3°24	21°33	25°22	22°43	20° 7	28°D38	12°28	10°58	21°16	3°47	S 11
M12	13 23 44	22°49'45	7 8 16	27°10	20°40	4°11	21°27	25°20	22°47	20° 9	28°38	12°23	10°55	21°23	3°51	M12
T 13	13 27 41	23°48'41	22°23	28°33	21°55	4°58	21°21	25°19	22°50	20°11	28°38	12°17	10°52	21°30	3°54	T 13
W14	13 31 37	24°47'35	7 Ⅱ 11	29°58	23° 9	5°44	21°15	25°17	22°53	20°13	28°38	12°10	10°49	21°36	3°58	W14
T 15	13 35 34	25°46'27	21°35	1 Y 25	24°23	6°31	21° 9	25°16	22°57	20°15	28°39	12° 5	10°45	21°43	4° 2	T 15
F 16	13 39 30	26°45'17	5930	2°53	25°38	7°18	21° 2	25°15	23° 0	20°17	28°39	12° 1	10°42	21°50	4° 6	F 16
S 17	13 43 27	27°44'04	18°56	4°24	26°52	8° 4	20°56	25°14	23° 4	20°19	28°39	11°59	10°39	21°56	4°10	S 17
S 18	13 47 24	28°42'49	1 Ω 56	5°55	28° 6	8°51	20°49	25°13	23° 7	20°21	28°39	11°D59	10°36	22° 3	4°14	S 18
M19	13 51 20	29°41'32	14°33	7°29	29°21	9°37	20°43	25°12	23°11	20°22	28°39	12° 0	10°33	22°10	4°17	M19
T 20	13 55 17	0840'12	26°52	9° 4	0 8 35	10°24	20°36	25°12	23°14	20°24	28°39	12° 1	10°30	22°16	4°21	T 20
W21	13 59 13	1°38'51	8 m 57	10°41	1°49	11°10	20°29	25°11	23°17	20°26	28°40	12°R 2	10°26	22°23	4°25	W21
T 22	14 3 10	2°37'27	20°53	12°19	3° 3	11°57	20°22	25°11	23°21	20°28	28°40	12° 1	10°23	22°30	4°29	T 22
F 23	14 7 6	3°36'01	2 ≏ 44	13°59	4°17	12°43	20°15	25°10	23°24	20°30	28°40	11°59	10°20	22°36	4°34	F 23
S 24	14 11 3	4°34'33	14°33	15°41	5°32	13°29	20° 8	25°10	23°28	20°32	28°41	11°54	10°17	22°43	4°38	S 24
S 25	14 14 59	5°33'03	26°22	17°25	6°46	14°15	20° 1	25°10	23°31	20°33	28°41	11°47	10°14	22°50	4°42	S 25
M26	14 18 56	6°31'31	8 M .14	19°10	8° 0	15° 2	19°54	25°D10	23°34	20°35	28°41	11°38	10°11	22°56	4°46	M26
T 27	14 22 53	7°29'57	20°11	20°57	9°14	15°48	19°47	25°10	23°38	20°37	28°42	11°28	10° 7	23° 3	4°50	T 27
W28	14 26 49	8°28'22	2 ₹ 13	22°45	10°28	16°34	19°39	25°10	23°41	20°38	28°42	11°17	10° 4	23°10	4°54	W28
T 29	14 30 46	9°26'44	14°23	24°35	11°42	17°20	19°32	25°10	23°44	20°40	28°43	11° 7	10° 1	23°17	4°59	T 29
F 30	14 34 42	10825'06	26 ₹ 42	26 ℃ 27	12856	18 Y 6	19M25	25 Ω 11	23 Y 48	20) 42	289643	10 m 58	9 m 58	23 ≏ 23	5 I 3	F 30

Delta T = 148.38 sec

MAY 2184 00:00 UT

Day	Sid.t	0	D	ğ	φ	ð	4	ħ)Å(卉	Р	ß	v	ţ	ę,	Day
S 1	14 38 39	11823'25	9 ට 12	28 Y 21	14810	18 Y 52	19°R17	25 Ω 11	23 Y 51	20) 43	289644	10°R51	9 m 55	23 ഫ 30	5 I 7	S 1
S 2	14 42 35	12°21'43	21°55	0816	15°24	19°38	19 M _10	25°12	23°54	20°45	28°44	10 m)47	9°51	23°37	5°11	S 2
M 3	14 46 32	13°20'00	4≈55	2°13	16°38	20°24	19° 2	25°13	23°58	20°46	28°45	10°45	9°48	23°43	5°16	M 3
T 4	14 50 28	14°18'15	18°14	4°12	17°53	21°10	18°54	25°13	24° 1	20°48	28°45	10°D45	9°45	23°50	5°20	T 4
W 5	14 54 25	15°16'28	1) (55	6°12	19° 7	21°56	18°47	25°14	24° 4	20°50	28°46	10°45	9°42	23°57	5°24	W 5
T 6	14 58 22	16°14'40	16° 0	8°14	20°21	22°42	18°39	25°15	24° 7	20°51	28°46	10°R45	9°39	24° 3	5°29	T 6
F 7	15 2 18	17°12'50	0 Υ 28	10°18	21°35	23°28	18°32	25°16	24°11	20°52	28°47	10°44	9°36	24°10	5°33	F 7
S 8	15 6 15	18°11'00	15°17	12°23	22°49	24°13	18°24	25°18	24°14	20°54	28°48	10°40	9°32	24°17	5°38	S 8
S 9	15 10 11	19° 9'07	0 8 22	14°29	24° 2	24°59	18°16	25°19	24°17	20°55	28°48	10°34	9°29	24°23	5°42	S 9
M10	15 14 8	20° 7'13	15°32	16°36	25°16	25°45	18° 9	25°20	24°20	20°57	28°49	10°25	9°26	24°30	5°46	M10
T 11	15 18 4	21° 5'18	0耳39	18°45	26°30	26°30	18° 1	25°22	24°23	20°58	28°50	10°15	9°23	24°37	5°51	T 11
W12	15 22 1	22° 3'21	15°31	20°55	27°44	27°16	17°53	25°24	24°27	20°59	28°51	10° 5	9°20	24°43	5°55	W12
T 13	15 25 57	23° 1'22	0ର୍ତ୍ତ 1	23° 5	28°58	28° 1	17°46	25°25	24°30	21° 1	28°51	9°55	9°17	24°50	6° 0	T 13
F 14	15 29 54	23°59'21	14° 3	25°15	0 Ⅱ 12	28°47	17°38	25°27	24°33	21° 2	28°52	9°48	9°13	24°57	6° 4	F 14
S 15	15 33 51	24°57'19	27°36	27°26	1°26	29°32	17°30	25°29	24°36	21° 3	28°53	9°43	9°10	25° 3	6° 9	S 15
S 16	15 37 47	25°55'15	10 Ω 40	29°37	2°40	0 8 18	17°23	25°31	24°39	21° 4	28°54	9°40	9° 7	25°10	6°13	S 16
M17	15 41 44	26°53'09	23°20	1 Ⅱ 48	3°54	1° 3	17°15	25°33	24°42	21° 6	28°55	9°D39	9° 4	25°17	6°18	M17
T 18	15 45 40	27°51'01	5 m 39	3°57	5° 8	1°48	17° 8	25°36	24°45	21° 7	28°56	9°R39	9° 1	25°24	6°23	T 18
W19	15 49 37	28°48'52	17°43	6° 6	6°21	2°34	17° 1	25°38	24°48	21° 8	28°57	9°39	8°57	25°30	6°27	W19
T 20	15 53 33	29°46'40	29°37	8°14	7°35	3°19	16°53	25°40	24°51	21° 9	28°57	9°38	8°54	25°37	6°32	T 20
F 21	15 57 30	0 Ⅱ 44'27	11 ≏ 26	10°21	8°49	4° 4	16°46	25°43	24°54	21°10	28°58	9°34	8°51	25°44	6°36	F 21
S 22	16 1 26	1°42'13	23°14	12°25	10° 3	4°49	16°39	25°46	24°57	21°11	28°59	9°28	8°48	25°50	6°41	S 22
S 23	16 5 23	2°39'57	5 M 6	14°28	11°17	5°34	16°32	25°48	25° 0	21°12	29° 0	9°19	8°45	25°57	6°45	S 23
M24	16 9 19	3°37'39	17° 3	16°29	12°30	6°19	16°25	25°51	25° 3	21°13	29° 1	9° 8	8°42	26° 4	6°50	M24
T 25	16 13 16	4°35'20	29° 7	18°27	13°44	7° 4	16°18	25°54	25° 5	21°14	29° 2	8°55	8°38	26°10	6°55	T 25
W26	16 17 13	5°33'00	11 × 20	20°23	14°58	7°49	16°11	25°57	25° 8	21°15	29° 3	8°41	8°35	26°17	6°59	W26
T 27	16 21 9	6°30'39	23°43	22°17	16°11	8°34	16° 4	26° 0	25°11	21°16	29° 4	8°28	8°32	26°24	7° 4	T 27
F 28	16 25 6	7°28'17	6 ට 15	24° 8	17°25	9°18	15°57	26° 4	25°14	21°17	29° 6	8°17	8°29	26°30	7° 8	F 28
S 29	16 29 2	8°25'53	18°59	25°56	18°39	10° 3	15°51	26° 7	25°16	21°18	29° 7	8° 8	8°26	26°37	7°13	S 29
S 30	16 32 59	9°23'28	1≈53	27°41	19°52	10°48	15°44	26°10	25°19	21°18	29° 8	8° 2	8°23	26°44	7°18	S 30
M31	16 36 55	10 Ⅲ 21′03	15≈ 1	29∏23	21 I 6	11832	15 M 38	26 Ω 14	25 Y 22	21 米 19	2999 9	7 m 58	8 m 19	26 ≏ 50	7 Ⅱ 22	M31

Delta T = 148.45 sec

JUNE 2184 00:00 UT

Day	Sid.t	0	D	ğ	·	ď	4	ħ)∤(¥	В	v	Ω	Ç	ę,	Day
T 1	16 40 52	11 II 18'36	28≈23	199 3	22 II 20	12817	15°R31	26 Ω 17	25 Y 24	21) (20	299510	7°R57	8 m)16	26 ♀ 57	7 Ⅲ 27	T 1
W 2	16 44 49	12°16'09	12) 2	2°39	23°33	13° 1	15 M 25	26°21	25°27	21°21	29°11	7 m 57	8°13	27° 4	7°31	W 2
T 3	16 48 45	13°13'41	25°58	4°13	24°47	13°46	15°19	26°25	25°30	21°21	29°12	7°57	8°10	27°11	7°36	T 3
F 4	16 52 42	14°11'12	10 Υ 13	5°43	26° 1	14°30	15°13	26°29	25°32	21°22	29°14	7°55	8° 7	27°17	7°41	F 4
S 5	16 56 38	15° 8'42	24°44	7°11	27°14	15°15	15° 7	26°33	25°35	21°23	29°15	7°51	8° 3	27°24	7°45	S 5
S 6	17 0 35	16° 6'12	9829	8°35	28°28	15°59	15° 2	26°37	25°37	21°23	29°16	7°44	8° 0	27°31	7°50	S 6
M 7	17 431	17° 3'41	24°20	9°57	29°41	16°43	14°56	26°41	25°40	21°24	29°17	7°35	7°57	27°37	7°54	M 7
T 8	17 8 28	18° 1'09	9 Ⅱ 10	11°15	0ഇ55	17°27	14°51	26°45	25°42	21°24	29°19	7°25	7°54	27°44	7°59	T 8
W 9	17 12 24	18°58'37	23°50	12°30	2° 9	18°11	14°45	26°49	25°44	21°25	29°20	7°14	7°51	27°51	8° 4	W 9
T 10	17 16 21	19°56'03	89913	13°42	3°22	18°55	14°40	26°54	25°47	21°25	29°21	7° 3	7°48	27°57	8° 8	T 10
F 11	17 20 18	20°53'29	22°12	14°50	4°36	19°39	14°35	26°58	25°49	21°26	29°23	6°55	7°44	28° 4	8°13	F 11
S 12	17 24 14	21°50'53	5 Ω 44	15°55	5°49	20°23	14°30	27° 3	25°51	21°26	29°24	6°49	7°41	28°11	8°17	S 12
S 13	17 28 11	22°48'16	18°51	16°57	7° 3	21° 7	14°26	27° 7	25°53	21°26	29°25	6°46	7°38	28°17	8°22	S 13
M14	17 32 7	23°45'39	1 m 32	17°55	8°16	21°51	14°21	27°12	25°56	21°27	29°27	6°D45	7°35	28°24	8°26	M14
T 15	17 36 4	24°43'00	13°54	18°49	9°30	22°35	14°17	27°17	25°58	21°27	29°28	6°45	7°32	28°31	8°31	T 15
W16	17 40 0	25°40'20	26° 0	19°40	10°43	23°19	14°12	27°21	26° 0	21°27	29°29	6°R45	7°28	28°38	8°35	W16
T 17	17 43 57	26°37'40	7 ≏ 55	20°27	11°57	24° 2	14° 8	27°26	26° 2	21°27	29°31	6°45	7°25	28°44	8°40	T 17
F 18	17 47 53	27°34'58	19°46	21°11	13°10	24°46	14° 4	27°31	26° 4	21°28	29°32	6°42	7°22	28°51	8°44	F 18
S 19	17 51 50	28°32'16	1 M .36	21°50	14°23	25°29	14° 1	27°36	26° 6	21°28	29°34	6°38	7°19	28°58	8°49	S 19
S 20	17 55 47	29°29'33	13°31	22°25	15°37	26°13	13°57	27°41	26° 8	21°28	29°35	6°31	7°16	29° 4	8°53	S 20
M21	17 59 43	09526'49	25°33	22°56	16°50	26°56	13°54	27°47	26°10	21°28	29°37	6°21	7°13	29°11	8°57	M21
T 22	18 3 40	1°24'05	7 . 7⁴46	23°23	18° 4	27°39	13°50	27°52	26°12	21°28	29°38	6°11	7° 9	29°18	9° 2	T 22
W23	18 7 36	2°21'20	20°11	23°45	19°17	28°23	13°47	27°57	26°14	21°R28	29°40	5°59	7° 6	29°24	9° 6	W23
T 24	18 11 33	3°18'34	2 る 49	24° 3	20°30	29° 6	13°44	28° 3	26°15	21°28	29°41	5°49	7° 3	29°31	9°10	T 24
F 25	18 15 29	4°15'48	15°39	24°16	21°44	29°49	13°41	28° 8	26°17	21°28	29°43	5°39	7° 0	29°38	9°15	F 25
S 26	18 19 26	5°13'02	28°41	24°25	22°57	0 П 32	13°39	28°14	26°19	21°28	29°44	5°32	6°57	29°44	9°19	S 26
S 27	18 23 22	6°10'15	11≈55	24°R29	24°10	1°15	13°36	28°19	26°20	21°28	29°46	5°27	6°54	29°51	9°23	S 27
M28	18 27 19	7° 7'29	25°20	24°29	25°24	1°58	13°34	28°25	26°22	21°28	29°47	5°25	6°50	29°58	9°27	M28
T 29	18 31 16	8° 4'42	8 ₩56	24°24	26°37	2°41	13°32	28°30	26°24	21°28	29°49	5°D24	6°47	OM 5	9°32	T 29
W30	18 35 12	99 1'55	22) (43	249514	27950	3 Ⅱ 24	13 M 30	28 N 36	26 Y 25	21 米 27	29950	5 m 25	6 m 44	0 M .11	9 Ⅱ 36	W30

Delta T = 148.53 sec

JULY 2184 00:00 UT

Day	Sid.t	0	D	ğ	·	ð	4	ħ)f(¥	Р	ß	Ω	Ç	Ş,	Day
T 1	18 39 9	9959'08	6 Υ 41	24°R 1	2999 3	4 I 7	13°R29	28 Ω 42	26 Y 27	21°R27	29952	5°R26	6 m 41	0 M .18	9 Ⅱ 40	T 1
F 2	18 43 5	10°56'21	20°49	239543	0Ω17	4°50	13 M 27	28°48	26°28	21) 27	29°53	5 Mp 25	6°38	0°25	9°44	F 2
S 3	18 47 2	11°53'34	5 8 7	23°21	1°30	5°32	13°26	28°54	26°30	21°27	29°55	5°23	6°34	0°31	9°48	S 3
S 4	18 50 58	12°50'48	19°31	22°56	2°43	6°15	13°25	29° 0	26°31	21°26	29°56	5°19	6°31	0°38	9°52	S 4
M 5	18 54 55	13°48'02	3耳58	22°27	3°56	6°57	13°24	29° 6	26°32	21°26	29°58	5°13	6°28	0°45	9°56	M 5
T 6	18 58 51	14°45'16	18°23	21°55	5°10	7°40	13°23	29°12	26°33	21°26	29°59	5° 5	6°25	0°51	10° 1	T 6
W 7	19 2 48	15°42'30	2939	21°22	6°23	8°22	13°22	29°18	26°35	21°25	0Ω 1	4°58	6°22	0°58	10° 5	W 7
T 8	19 6 45	16°39'44	16°42	20°46	7°36	9° 5	13°22	29°25	26°36	21°25	0° 3	4°50	6°19	1° 5	10° 9	T 8
F 9	19 10 41	17°36'58	$0\Omega_{26}$	20° 9	8°49	9°47	13°21	29°31	26°37	21°24	0° 4	4°45	6°15	1°12	10°12	F 9
S 10	19 14 38	18°34'12	13°48	19°31	10° 2	10°29	13°D21	29°37	26°38	21°24	0° 6	4°41	6°12	1°18	10°16	S 10
S 11	19 18 34	19°31'26	26°49	18°54	11°15	11°11	13°22	29°44	26°39	21°23	0°8	4°39	6° 9	1°25	10°20	S 11
M12	19 22 31	20°28'40	9 m 29	18°17	12°28	11°53	13°22	29°50	26°40	21°23	0° 9	4°D38	6° 6	1°32	10°24	M12
T 13	19 26 27	21°25'54	21°50	17°41	13°42	12°35	13°22	29°57	26°41	21°22	0°11	4°39	6° 3	1°38	10°28	T 13
W14	19 30 24	22°23'07	3 ₾ 57	17° 7	14°55	13°17	13°23	0 m 3	26°42	21°21	0°13	4°41	6° 0	1°45	10°32	W14
T 15	19 34 20	23°20'21	15°54	16°36	16° 8	13°59	13°24	0°10	26°43	21°21	0°14	4°42	5°56	1°52	10°35	T 15
F 16	19 38 17	24°17'35	27°47	16° 8	17°21	14°41	13°25	0°16	26°44	21°20	0°16	4°R42	5°53	1°58	10°39	F 16
S 17	19 42 14	25°14'49	9 M 39	15°44	18°34	15°23	13°26	0°23	26°44	21°19	0°17	4°41	5°50	2° 5	10°43	S 17
S 18	19 46 10	26°12'02	21°36	15°23	19°47	16° 4	13°27	0°30	26°45	21°18	0°19	4°38	5°47	2°12	10°46	S 18
M19	19 50 7	27° 9'16	3 ∡ 742	15° 7	21° 0	16°46	13°29	0°37	26°46	21°18	0°21	4°34	5°44	2°19	10°50	M19
T 20	19 54 3	28° 6'30	16° 1	14°56	22°13	17°28	13°31	0°43	26°46	21°17	0°22	4°29	5°40	2°25	10°53	T 20
W21	19 58 0	29° 3'45	28°35	14°50	23°25	18° 9	13°33	0°50	26°47	21°16	0°24	4°23	5°37	2°32	10°57	W21
T 22	20 1 56	0 ん 0'59	11 る 25	14°D49	24°38	18°50	13°35	0°57	26°47	21°15	0°26	4°17	5°34	2°39	11° 0	T 22
F 23	20 5 53	0°58'14	24°33	14°54	25°51	19°32	13°37	1° 4	26°48	21°14	0°27	4°12	5°31	2°45	11° 4	F 23
S 24	20 9 49	1°55'30	7 ≈ 56	15° 5	27° 4	20°13	13°39	1°11	26°48	21°13	0°29	4° 8	5°28	2°52	11° 7	S 24
S 25	20 13 46	2°52'46	21°34	15°21	28°17	20°54	13°42	1°18	26°49	21°12	0°31	4° 6	5°25	2°59	11°10	S 25
M26	20 17 43	3°50'03	5 ∺ 23	15°43	29°30	21°35	13°45	1°25	26°49	21°11	0°32	4°D 6	5°21	3° 5	11°14	M26
T 27	20 21 39	4°47'20	19°22	16°11	0 m 43	22°16	13°48	1°32	26°49	21°10	0°34	4° 6	5°18	3°12	11°17	T 27
W28	20 25 36	5°44'38	3Υ 28	16°45	1°55	22°57	13°51	1°39	26°49	21° 9	0°35	4° 8	5°15	3°19	11°20	W28
T 29	20 29 32	6°41'57	17°39	17°25	3° 8	23°38	13°54	1°46	26°50	21° 8	0°37	4° 9	5°12	3°26	11°23	T 29
F 30	20 33 29	7°39'17	1 8 51	18°10	4°21	24°19	13°57	1°53	26°50	21° 7	0°39	4°R10	5° 9	3°32	11°26	F 30
S 31	20 37 25	8 Ω 36'38	168 4	1995 1	5 Mg 33	25Ⅲ 0	14 M 1	2 Mp 1	26 Y 50	21 米 6	0 Ω 40	4 Mp 10	5Mp 6	3 M .39	11 Ⅱ 29	S 31

Delta T = 148.60 sec

AUGUST 2184 00:00 UT

Day	Sid.t	0	D	φ	φ	♂	4	ħ) f	¥	Р	S.	೧	Ç	Š.	Day
S 1	20 41 22	9 Ω 34'01	0Д15	19958	6Mp46	25 Ⅱ 41	14M 5	2Mp 8	26°R50	21°R 5	0 Ω 42	4°R 9	5Mp 2	3 M .46	11 Ⅲ 32	S 1
M 2	20 45 18	10°31'24	14°21	21° 0	7°59	26°21	14° 9	2°15	26 Y 50	21 米 4	0°44	4M) 7	4°59	3°52	11°35	M 2
T 3	20 49 15	11°28'48	28°20	22° 8	9°11	27° 2	14°13	2°22	26°50	21° 3	0°45	4° 4	4°56	3°59	11°38	T 3
W 4	20 53 12	12°26'14	1295 9	23°21	10°24	27°42	14°17	2°30	26°49	21° 2	0°47	4° 1	4°53	4° 6	11°41	W 4
T 5	20 57 8	13°23'40	25°45	24°40	11°37	28°23	14°22	2°37	26°49	21° 0	0°49	3°58	4°50	4°12	11°44	T 5
F 6	21 1 5	14°21'08	9Ω 6	26° 3	12°49	29° 3	14°26	2°44	26°49	20°59	0°50	3°55	4°46	4°19	11°47	F 6
S 7	21 5 1	15°18'36	22°11	27°31	14° 2	29°44	14°31	2°52	26°49	20°58	0°52	3°54	4°43	4°26	11°49	S 7
S 8	21 8 58	16°16'05	4 m 59	29° 4	15°14	0ණ24	14°36	2°59	26°48	20°57	0°53	3°D54	4°40	4°33	11°52	S 8
M 9	21 12 54	17°13'35	17°30	0Ω41	16°27	1° 4	14°41	3° 7	26°48	20°55	0°55	3°54	4°37	4°39	11°54	M 9
T 10	21 16 51	18°11'06	29°47	2°22	17°39	1°44	14°46	3°14	26°48	20°54	0°57	3°55	4°34	4°46	11°57	T 10
W11	21 20 47	19° 8'38	11 ≏ 53	4° 7	18°52	2°24	14°51	3°21	26°47	20°53	0°58	3°57	4°31	4°53	11°59	W11
T 12	21 24 44	20° 6'11	23°50	5°55	20° 4	3° 4	14°57	3°29	26°47	20°51	1° 0	3°58	4°27	4°59	12° 2	T 12
F 13	21 28 41	21° 3'44	5 M .42	7°46	21°16	3°44	15° 3	3°36	26°46	20°50	1° 1	3°59	4°24	5° 6	12° 4	F 13
S 14	21 32 37	22° 1'19	17°34	9°40	22°29	4°24	15° 8	3°44	26°46	20°49	1° 3	3°R59	4°21	5°13	12° 7	S 14
S 15	21 36 34	22°58'54	29°32	11°35	23°41	5° 3	15°14	3°51	26°45	20°47	1° 4	3°59	4°18	5°19	12° 9	S 15
M16	21 40 30	23°56'30	11 ∡ 38	13°33	24°53	5°43	15°21	3°59	26°44	20°46	1° 6	3°59	4°15	5°26	12°11	M16
T 17	21 44 27	24°54'08	23°58	15°33	26° 6	6°22	15°27	4° 7	26°43	20°44	1° 7	3°58	4°12	5°33	12°13	T 17
W18	21 48 23	25°51'46	6 궁 36	17°33	27°18	7° 2	15°33	4°14	26°43	20°43	1° 9	3°57	4° 8	5°40	12°15	W18
T 19	21 52 20	26°49'25	19°33	19°34	28°30	7°41	15°40	4°22	26°42	20°41	1°10	3°56	4° 5	5°46	12°17	T 19
F 20	21 56 16	27°47'06	2 ≈ 52	21°36	29°42	8°20	15°46	4°29	26°41	20°40	1°12	3°55	4° 2	5°53	12°19	F 20
S 21	22 0 13	28°44'47	16°32	23°37	0 ჲ 54	9° 0	15°53	4°37	26°40	20°39	1°13	3°55	3°59	6° 0	12°21	S 21
S 22	22 4 10	29°42'30	0) €31	25°39	2° 6	9°39	16° 0	4°44	26°39	20°37	1°15	3°D55	3°56	6° 6	12°23	S 22
M23	22 8 6	0 m 40'14	14°46	27°40	3°18	10°18	16° 7	4°52	26°38	20°35	1°16	3°55	3°52	6°13	12°25	M23
T 24	22 12 3	1°37'59	29°12	29°41	4°30	10°57	16°14	5° 0	26°37	20°34	1°18	3°55	3°49	6°20	12°26	T 24
W25	22 15 59	2°35'46	13 Y 45	1 M p 41	5°42	11°36	16°22	5° 7	26°36	20°32	1°19	3°55	3°46	6°27	12°28	W25
T 26	22 19 56	3°33'35	28°17	3°40	6°54	12°15	16°29	5°15	26°35	20°31	1°21	3°R55	3°43	6°33	12°30	T 26
F 27	22 23 52	4°31'25	12 8 45	5°38	8° 6	12°53	16°37	5°22	26°33	20°29	1°22	3°55	3°40	6°40	12°31	F 27
S 28	22 27 49	5°29'18	27° 4	7°35	9°18	13°32	16°45	5°30	26°32	20°28	1°24	3°55	3°37	6°47	12°32	S 28
S 29	22 31 45	6°27'12	11 I I1	9°31	10°29	14°11	16°52	5°38	26°31	20°26	1°25	3°D55	3°33	6°53	12°34	S 29
M30	22 35 42	7°25'08	25° 5	11°26	11°41	14°49	17° 0	5°45	26°30	20°25	1°26	3°55	3°30	7° 0	12°35	M30
T 31	22 39 39	8 TD 23'06	8 © 44	13 Mp 20	12 ≏ 53	159528	17 M 9	5 m 53	26 ℃ 28	20 米 23	1 N 28	3 m 55	3 Mg 27	7 m 7	12 Ⅲ 36	T 31

Delta T = 148.68 sec

SEPTEMBER 2184 00:00 UT

Day	Sid.t	0	D	ğ	φ	ď	4	ħ)∤(¥	Р	U	v	Ç	ę,	Day
W 1	22 43 35	9 m 21'05	229510	15 M)12	14 ♀ 5	1695 6	17 M 17	6M) 1	26°R27	20°R21	1 Q 29	3 Mp 56	3 Mp 24	7 M .14	12Д38	W 1
T 2	22 47 32	10°19'07	5 Ω 21	17° 4	15°16	16°44	17°25	6° 8	26 Y 25	20 米 20	1°30	3°56	3°21	7°20	12°39	T 2
F 3	22 51 28	11°17'10	18°18	18°54	16°28	17°22	17°34	6°16	26°24	20°18	1°32	3°57	3°17	7°27	12°40	F 3
S 4	22 55 25	12°15'14	1 Mp 2	20°42	17°40	18° 0	17°42	6°23	26°22	20°16	1°33	3°R57	3°14	7°34	12°41	S 4
S 5	22 59 21	13°13'21	13°33	22°30	18°51	18°38	17°51	6°31	26°21	20°15	1°34	3°57	3°11	7°40	12°42	S 5
M 6	23 3 18	14°11'29	25°53	24°16	20° 3	19°16	18° 0	6°39	26°19	20°13	1°36	3°56	3° 8	7°47	12°43	M 6
T 7	23 7 14	15° 9'39	8 요 2	26° 1	21°14	19°54	18° 9	6°46	26°18	20°11	1°37	3°55	3° 5	7°54	12°43	T 7
W 8	23 11 11	16° 7'50	20° 3	27°45	22°25	20°32	18°18	6°54	26°16	20°10	1°38	3°54	3° 2	8° 0	12°44	W 8
T 9	23 15 7	17° 6'03	1 M 57	29°27	23°37	21°10	18°27	7° 1	26°14	20° 8	1°39	3°52	2°58	8° 7	12°45	T 9
F 10	23 19 4	18° 4'17	13°49	1 ₽ 9	24°48	21°47	18°36	7° 9	26°12	20° 7	1°41	3°50	2°55	8°14	12°45	F 10
S 11	23 23 1	19° 2'34	25°40	2°49	25°59	22°25	18°46	7°16	26°11	20° 5	1°42	3°48	2°52	8°21	12°46	S 11
S 12	23 26 57	20° 0'51	7 . ₹36	4°28	27°11	23° 2	18°55	7°24	26° 9	20° 3	1°43	3°47	2°49	8°27	12°46	S 12
M13	23 30 54	20°59'10	19°40	6° 6	28°22	23°39	19° 5	7°31	26° 7	20° 2	1°44	3°D46	2°46	8°34	12°47	M13
T 14	23 34 50	21°57'31	1 る 57	7°43	29°33	24°16	19°14	7°39	26° 5	20° 0	1°45	3°47	2°43	8°41	12°47	T 14
W15	23 38 47	22°55'53	14°32	9°19	0 M .44	24°53	19°24	7°46	26° 3	19°58	1°46	3°48	2°39	8°47	12°47	W15
T 16	23 42 43	23°54'17	27°28	10°53	1°55	25°30	19°34	7°54	26° 1	19°57	1°48	3°49	2°36	8°54	12°47	T 16
F 17	23 46 40	24°52'43	10≈49	12°27	3° 6	26° 7	19°44	8° 1	25°59	19°55	1°49	3°50	2°33	9° 1	12°48	F 17
S 18	23 50 36	25°51'10	24°35	13°59	4°17	26°44	19°54	8° 8	25°57	19°53	1°50	3°51	2°30	9° 8	12°R48	S 18
S 19	23 54 33	26°49'39	8) (47	15°31	5°28	27°21	20° 4	8°16	25°55	19°52	1°51	3°R52	2°27	9°14	12°48	S 19
M20	23 58 30	27°48'09	23°20	17° 1	6°38	27°57	20°14	8°23	25°53	19°50	1°52	3°51	2°23	9°21	12°47	M20
T 21	0 2 26	28°46'41	8 Υ 10	18°30	7°49	28°34	20°25	8°30	25°51	19°48	1°53	3°48	2°20	9°28	12°47	T 21
W22	0 6 23	29°45'16	23° 9	19°58	9° 0	29°10	20°35	8°38	25°49	19°47	1°54	3°45	2°17	9°34	12°47	W22
T 23	0 10 19	0 △ 43'52	8 8 7	21°25	10°10	29°46	20°46	8°45	25°47	19°45	1°55	3°42	2°14	9°41	12°47	T 23
F 24	0 14 16	1°42'31	22°57	22°51	11°21	0 Ω 23	20°56	8°52	25°45	19°44	1°56	3°38	2°11	9°48	12°46	F 24
S 25	0 18 12	2°41'12	7 Ⅱ 31	24°16	12°31	0°59	21° 7	8°59	25°43	19°42	1°57	3°35	2° 8	9°55	12°46	S 25
S 26	0 22 9	3°39'55	21°45	25°39	13°42	1°35	21°18	9° 7	25°41	19°40	1°58	3°33	2° 4	10° 1	12°45	S 26
M27	0 26 5	4°38'40	5938	27° 2	14°52	2°11	21°29	9°14	25°38	19°39	1°58	3°D33	2° 1	10° 8	12°45	M27
T 28	0 30 2	5°37'28	19° 9	28°23	16° 2	2°46	21°40	9°21	25°36	19°37	1°59	3°33	1°58	10°15	12°44	T 28
W29	0 33 59	6°36'18	$2\Omega 20$	29°43	17°13	3°22	21°51	9°28	25°34	19°36	2° 0	3°35	1°55	10°21	12°43	W29
T 30	0 37 55	7 ≏ 35'10	15 Ω 13	1M 2	18 M 23	3 Ω 58	22 M 2	9 m y35	25 Y 32	19 米 34	2 Ω 1	3 Mp 36	1 M 52	10M28	12 Ⅱ 43	T 30

Delta T = 148.75 sec

OCTOBER 2184 00:00 UT

Day	Sid.t	0	D	φ	φ	o ⁷	4	ħ)∦(¥	5	U	Ω	ţ	Š	Day
F 1	0 41 52	8 ≏ 34'04	27 Ω 51	2ML19	19 M _33	4€33	22ML13	9 m 42	25°R29	19°R33	2 N 2	3°R37	1 m 49	10 M 35	12°R42	F 1
S 2	0 45 48	9°33'01	10 M)16	3°35	20°43	5° 9	22°24	9°49	25 Y 27	19 ∺ 31	2° 3	3 m 37	1°45	10°42	12 Ⅱ 41	S 2
S 3	0 49 45	10°31'59	22°32	4°50	21°53	5°44	22°35	9°56	25°25	19°29	2° 3	3°36	1°42	10°48	12°40	S 3
M 4	0 53 41	11°31'00	4 <u>₽</u> 39	6° 3	23° 3	6°19	22°47	10° 3	25°22	19°28	2° 4	3°32	1°39	10°55	12°39	M 4
T 5	0 57 38	12°30'03	16°40	7°14	24°12	6°54	22°58	10°10	25°20	19°26	2° 5	3°27	1°36	11° 2	12°38	T 5
W 6	1 1 34	13°29'08	28°35	8°24	25°22	7°29	23°10	10°17	25°18	19°25	2° 5	3°20	1°33	11°8	12°37	W 6
T 7	1 5 31	14°28'14	10 M 28	9°31	26°32	8° 3	23°22	10°23	25°15	19°23	2° 6	3°12	1°29	11°15	12°35	T 7
F 8	1 9 27	15°27'23	22°18	10°37	27°41	8°38	23°33	10°30	25°13	19°22	2° 7	3° 4	1°26	11°22	12°34	F 8
S 9	1 13 24	16°26'34	4 ₹ 10	11°40	28°51	9°13	23°45	10°37	25°10	19°21	2° 7	2°56	1°23	11°29	12°33	S 9
S 10	1 17 21	17°25'46	16° 5	12°41	0 7 0	9°47	23°57	10°43	25° 8	19°19	2° 8	2°50	1°20	11°35	12°31	S 10
M11	1 21 17	18°25'00	28° 8	13°40	1°10	10°21	24° 9	10°50	25° 5	19°18	2° 9	2°46	1°17	11°42	12°30	M11
T 12	1 25 14	19°24'17	10 ට 21	14°35	2°19	10°55	24°21	10°56	25° 3	19°16	2° 9	2°44	1°14	11°49	12°28	T 12
W13	1 29 10	20°23'34	22°51	15°28	3°28	11°29	24°33	11° 3	25° 1	19°15	2°10	2°D43	1°10	11°55	12°26	W13
T 14	1 33 7	21°22'54	5≈40	16°17	4°37	12° 3	24°45	11° 9	24°58	19°14	2°10	2°44	1° 7	12° 2	12°25	T 14
F 15	1 37 3	22°22'15	18°54	17° 2	5°46	12°37	24°57	11°16	24°56	19°12	2°11	2°45	1° 4	12° 9	12°23	F 15
S 16	1 41 0	23°21'38	2 ∺ 36	17°43	6°55	13°10	25° 9	11°22	24°53	19°11	2°11	2°R46	1° 1	12°16	12°21	S 16
S 17	1 44 56	24°21'03	16°46	18°20	8° 4	13°44	25°21	11°28	24°51	19°10	2°11	2°45	0°58	12°22	12°19	S 17
M18	1 48 53	25°20'30	1 Υ 24	18°52	9°12	14°17	25°34	11°35	24°48	19° 9	2°12	2°42	0°54	12°29	12°17	M18
T 19	1 52 50	26°19'58	16°24	19°18	10°21	14°50	25°46	11°41	24°46	19° 7	2°12	2°37	0°51	12°36	12°15	T 19
W20	1 56 46	27°19'29	1838	19°39	11°29	15°23	25°58	11°47	24°44	19° 6	2°12	2°29	0°48	12°42	12°13	W20
T 21	2 0 43	28°19'01	16°56	19°53	12°37	15°56	26°11	11°53	24°41	19° 5	2°13	2°21	0°45	12°49	12°11	T 21
F 22	2 4 39	29°18'36	2 I 6	20°R 0	13°45	16°29	26°23	11°59	24°39	19° 4	2°13	2°12	0°42	12°56	12° 9	F 22
S 23	2 8 36	0 M .18'13	16°59	19°59	14°53	17° 1	26°36	12° 5	24°36	19° 3	2°13	2° 5	0°39	13° 3	12° 7	S 23
S 24	2 12 32	1°17'52	19528	19°51	16° 1	17°34	26°48	12°11	24°34	19° 1	2°14	1°59	0°35	13° 9	12° 4	S 24
M25	2 16 29	2°17'34	15°29	19°34	17° 9	18° 6	27° 1	12°17	24°31	19° 0	2°14	1°56	0°32	13°16	12° 2	M25
T 26	2 20 25	3°17'18	29° 2	19° 8	18°17	18°38	27°14	12°22	24°29	18°59	2°14	1°D54	0°29	13°23	12° 0	T 26
W27	2 24 22	4°17'04	12 \O 10	18°33	19°24	19°10	27°26	12°28	24°27	18°58	2°14	1°54	0°26	13°29	11°57	W27
T 28	2 28 19	5°16'52	24°55	17°50	20°31	19°42	27°39	12°34	24°24	18°57	2°14	1°55	0°23	13°36	11°55	T 28
F 29	2 32 15	6°16'42	7 m 23	16°57	21°39	20°14	27°52	12°39	24°22	18°56	2°14	1°R55	0°20	13°43	11°52	F 29
S 30	2 36 12	7°16'35	19°37	15°57	22°46	20°45	28° 5	12°45	24°19	18°55	2°15	1°53	0°16	13°50	11°50	S 30
S 31	2 40 8	8M16'29	1 ≏ 41	14ML50	23 × 52	21 \O 16	28 M .18	12 m 50	24 Y 17	18 米 54	2 Ω 15	1 m 49	0 m 13	13 M 56	11 Ⅱ 47	S 31

Delta T = 148.82 sec

NOVEMBER 2184 00:00 UT

Day	Sid.t	0	D	ğ	φ	♂	4	ħ)Å(并	Р	ß	v	Ç	ę,	Day
M 1	2 44 5	9 M .16'26	13 ≏ 39	13°R37	24 √ 59	21 Ω 47	28MJ31	12 m 55	24°R15	18°R53	2 Ω 15	1°R42	0 m 10	14 M 3	11°R44	M 1
T 2	2 48 1	10°16'25	25°33	12 M 21	26° 6	22°18	28°43	13° 1	24 Υ 12	18 ¥ 52	2°R15	1 m 33	0° 7	14°10	11 Ⅱ 42	T 2
W 3	2 51 58	11°16'26	7 M 25	11° 3	27°12	22°49	28°56	13° 6	24°10	18°52	2°15	1°21	0° 4	14°16	11°39	W 3
T 4	2 55 54	12°16'28	19°16	9°47	28°18	23°20	29° 9	13°11	24° 8	18°51	2°15	1° 7	0° 0	14°23	11°36	T 4
F 5	2 59 51	13°16'33	1 √ 9	8°34	29°24	23°50	29°22	13°16	24° 6	18°50	2°14	0°53	29 \Omega 57	14°30	11°33	F 5
S 6	3 3 48	14°16'39	13° 4	7°26	0 궁 30	24°20	29°36	13°21	24° 3	18°49	2°14	0°40	29°54	14°37	11°30	S 6
S 7	3 7 44	15°16'47	25° 3	6°27	1°36	24°50	29°49	13°26	24° 1	18°48	2°14	0°29	29°51	14°43	11°27	S 7
M 8	3 11 41	16°16'57	7 る 8	5°36	2°41	25°20	0 ≯ 2	13°31	23°59	18°48	2°14	0°20	29°48	14°50	11°24	M 8
T 9	3 15 37	17°17'08	19°23	4°57	3°47	25°50	0°15	13°35	23°57	18°47	2°14	0°14	29°45	14°57	11°21	T 9
W10	3 19 34	18°17'21	1≈50	4°29	4°52	26°19	0°28	13°40	23°55	18°46	2°14	0°11	29°41	15° 3	11°18	W10
T 11	3 23 30	19°17'35	14°35	4°12	5°56	26°48	0°41	13°44	23°52	18°46	2°14	0°10	29°38	15°10	11°15	T 11
F 12	3 27 27	20°17'51	27°41	4°D 8	7° 1	27°17	0°54	13°49	23°50	18°45	2°13	0°10	29°35	15°17	11°12	F 12
S 13	3 31 23	21°18'08	11 ∺ 12	4°14	8° 5	27°46	1° 8	13°53	23°48	18°45	2°13	0°10	29°32	15°24	11° 9	S 13
S 14	3 35 20	22°18'27	25°11	4°31	9° 9	28°14	1°21	13°58	23°46	18°44	2°13	0° 8	29°29	15°30	11° 6	S 14
M15	3 39 17	23°18'47	9 Ƴ 38	4°57	10°13	28°43	1°34	14° 2	23°44	18°44	2°12	0° 4	29°26	15°37	11° 3	M15
T 16	3 43 13	24°19'08	24°30	5°33	11°16	29°11	1°47	14° 6	23°42	18°43	2°12	29 £ 57	29°22	15°44	10°59	T 16
W17	3 47 10	25°19'31	9 8 42	6°16	12°20	29°38	2° 1	14°10	23°40	18°43	2°12	29°47	29°19	15°50	10°56	W17
T 18	3 51 6	26°19'55	25° 3	7° 7	13°22	0 m) 6	2°14	14°14	23°38	18°42	2°11	29°36	29°16	15°57	10°53	T 18
F 19	3 55 3	27°20'21	10Ⅲ21	8° 4	14°25	0°33	2°27	14°18	23°36	18°42	2°11	29°24	29°13	16° 4	10°50	F 19
S 20	3 58 59	28°20'49	25°26	9° 6	15°27	1° 0	2°41	14°22	23°34	18°42	2°10	29°14	29°10	16°11	10°46	S 20
S 21	4 2 56	29°21'19	1095 7	10°13	16°29	1°27	2°54	14°25	23°32	18°41	2°10	29° 5	29° 6	16°17	10°43	S 21
M22	4 6 52	0 ₹ 21'50	24°20	11°24	17°31	1°54	3° 7	14°29	23°31	18°41	2° 9	29° 0	29° 3	16°24	10°40	M22
T 23	4 10 49	1°22'23	8 N 2	12°39	18°32	2°20	3°21	14°32	23°29	18°41	2° 9	28°57	29° 0	16°31	10°36	T 23
W24	4 14 46	2°22'58	21°15	13°57	19°33	2°46	3°34	14°36	23°27	18°41	2° 8	28°56	28°57	16°38	10°33	W24
T 25	4 18 42	3°23'34	4 Mp 3	15°17	20°33	3°12	3°47	14°39	23°25	18°40	2° 8	28°56	28°54	16°44	10°29	T 25
F 26	4 22 39	4°24'12	16°29	16°40	21°34	3°38	4° 1	14°42	23°24	18°40	2° 7	28°55	28°51	16°51	10°26	F 26
S 27	4 26 35	5°24'52	28°40	18° 4	22°33	4° 3	4°14	14°45	23°22	18°40	2° 7	28°53	28°47	16°58	10°23	S 27
S 28	4 30 32	6°25'33	10 ≏ 40	19°30	23°33	4°28	4°28	14°48	23°20	18°40	2° 6	28°49	28°44	17° 4	10°19	S 28
M29	4 34 28	7°26'16	22°33	20°57	24°31	4°52	4°41	14°51	23°19	18°D40	2° 5	28°42	28°41	17°11	10°16	M29
T 30	4 38 25	8 ₮ 27'00	4M24	22M25	25 궁 30	5 m 17	4 ₹ 54	14 m 54	23 Y 17	18) 40	2Ω 5	28 N 32	28 Ω 38	17 M .18	10 Ⅱ 12	T 30

Delta T = 148.90 sec

DECEMBER 2184 00:00 UT

Day	Sid.t	\odot))	φ	·	ď	4	ħ)∦(¥	2	ß	Ω	ţ	Š	Day
W 1	4 42 21	9 х 27'46	16 M .14	23M54	26 පි 28	5 m)41	5 ₹ 8	14 m 57	23°R16	18)(40	2°R 4	28°R19	28 Ω 35	17 M 25	10°R 9	W 1
T 2	4 46 18	10°28'34	28° 8	25°24	27°25	6° 4	5°21	14°59	23 Y 14	18°40	2 Ω 3	28 N 5	28°31	17°31	10耳 5	T 2
F 3	4 50 15	11°29'22	10 ∡ 5	26°55	28°22	6°28	5°34	15° 2	23°13	18°40	2° 2	27°50	28°28	17°38	10° 2	F 3
S 4	4 54 11	12°30'12	22° 7	28°26	29°19	6°51	5°48	15° 4	23°12	18°40	2° 2	27°36	28°25	17°45	9°59	S 4
S 5	4 58 8	13°31'03	4 ට 15	29°57	0≈14	7°13	6° 1	15° 6	23°10	18°41	2° 1	27°24	28°22	17°51	9°55	S 5
M 6	5 2 4	14°31'55	16°30	1 ₹ 29	1°10	7°36	6°14	15° 9	23° 9	18°41	2° 0	27°15	28°19	17°58	9°52	M 6
T 7	5 6 1	15°32'48	28°54	3° 1	2° 4	7°58	6°28	15°11	23° 8	18°41	1°59	27° 9	28°16	18° 5	9°48	T 7
W 8	5 9 57	16°33'42	11≈28	4°33	2°59	8°19	6°41	15°13	23° 7	18°41	1°58	27° 5	28°12	18°12	9°45	W 8
T 9	5 13 54	17°34'36	24°17	6° 5	3°52	8°41	6°54	15°14	23° 6	18°42	1°58	27°D 4	28° 9	18°18	9°41	T 9
F 10	5 17 50	18°35'32	7 ∺ 22	7°38	4°45	9° 2	7° 8	15°16	23° 4	18°42	1°57	27° 4	28° 6	18°25	9°38	F 10
S 11	5 21 47	19°36'28	20°47	9°11	5°37	9°22	7°21	15°18	23° 3	18°42	1°56	27°R 5	28° 3	18°32	9°35	S 11
S 12	5 25 44	20°37'24	4 Υ34	10°43	6°28	9°42	7°34	15°19	23° 2	18°43	1°55	27° 4	28° 0	18°39	9°31	S 12
M13	5 29 40	21°38'21	18°45	12°16	7°19	10° 2	7°47	15°21	23° 1	18°43	1°54	27° 1	27°57	18°45	9°28	M13
T 14	5 33 37	22°39'19	3 8 19	13°49	8° 8	10°21	8° 0	15°22	23° 1	18°44	1°53	26°55	27°53	18°52	9°25	T 14
W15	5 37 33	23°40'18	18°12	15°22	8°57	10°40	8°14	15°23	23° 0	18°44	1°52	26°48	27°50	18°59	9°21	W15
T 16	5 41 30	24°41'17	3 Ⅱ 16	16°56	9°45	10°58	8°27	15°24	22°59	18°45	1°51	26°38	27°47	19° 5	9°18	T 16
F 17	5 45 26	25°42'17	18°22	18°29	10°32	11°17	8°40	15°25	22°58	18°45	1°50	26°28	27°44	19°12	9°15	F 17
S 18	5 49 23	26°43'17	39521	20° 2	11°19	11°34	8°53	15°26	22°57	18°46	1°49	26°19	27°41	19°19	9°11	S 18
S 19	5 53 19	27°44'18	18° 2	21°36	12° 4	11°51	9° 6	15°27	22°57	18°47	1°48	26°12	27°37	19°26	9° 8	S 19
M20	5 57 16	28°45'20	2 Ω 19	23°10	12°48	12° 8	9°19	15°28	22°56	18°47	1°47	26° 7	27°34	19°32	9° 5	M20
T 21	6 1 13	2 <u>9</u> °46'23	16° 8	24°43	13°31	12°24	9°32	15°28	22°56	18°48	1°46	26° 4	27°31	19°39	9° 2	T 21
W22	6 5 9	0 궁 47'27	29°29	26°17	14°13	12°40	9°45	15°29	22°55	18°49	1°45	26°D 4	27°28	19°46	8°59	W22
T 23	6 9 6	1°48'31	12 m 23	27°51	14°54	12°55	9°58	15°29	22°55	18°50	1°43	26° 5	27°25	19°52	8°56	T 23
F 24	6 13 2	2°49'36	24°55	29°26	15°34	13°10	10°11	15°29	22°54	18°51	1°42	26° 6	27°22	19°59	8°52	F 24
S 25	6 16 59	3°50'42	7 ≙ 9	1号 0	16°12	13°24	10°24	15°R29	22°54	18°51	1°41	26°R 6	27°18	20° 6	8°49	S 25
S 26	6 20 55	4°51'48	19°10	2°35	16°49	13°38	10°36	15°29	22°54	18°52	1°40	26° 5	27°15	20°13	8°46	S 26
M27	6 24 52	5°52'56	1 m 3	4°10	17°25	13°51	10°49	15°29	22°53	18°53	1°39	26° 1	27°12	20°19	8°43	M27
T 28	6 28 48	6°54'03	12°54	5°45	18° 0	14° 3	11° 2	15°29	22°53	18°54	1°38	25°56	27° 9	20°26	8°40	T 28
W29	6 32 45	7°55'12	24°46	7°20	18°33	14°16	11°15	15°29	22°53	18°55	1°37	25°48	27° 6	20°33	8°38	W29
T 30	6 36 42	8°56'21	6 × 741	8°56	19° 4	14°27	11°27	15°28	22°53	18°56	1°35	25°39	27° 3	20°40	8°35	T 30
F 31	6 40 38	9 る 57'30	18 ∡ 44	10 궁 32	19 ≈ 34	14 M y38	11 × 140	15 m 28	22°D53	18 米 57	1 Ω 34	25 Ω 30	26€59	20 M .46	8Ⅲ32	F 31

Delta T = 148.97 sec

JANUARY 2185 00:00 UT

Day	Sid.t	0	D	φ	φ	ď	4	ħ)∤(#	В	N.	v	ţ	ę,	Day
S 1	6 44 35	10 3 58'40	0 궁 55	12중 8	20≈ 2	14 M)48	11 × 752	15°R27	22 Y 53	18 ¥ 58	1°R33	25°R21	26 Ω 56	20 M 53	8°R29	S 1
S 2	6 48 31	11°59'50	13°15	13°45	20°29	14°58	12° 5	15 m)26	22°53	18°59	1 Ω 32	25 Ω 13	26°53	21° 0	8Д26	S 2
M 3	6 52 28	13° 1'00	25°46	15°21	20°54	15° 7	12°17	15°25	22°53	19° 1	1°30	25° 7	26°50	21° 6	8°24	M 3
T 4	6 56 24	14° 2'10	8≈27	16°58	21°17	15°15	12°30	15°24	22°53	19° 2	1°29	25° 4	26°47	21°13	8°21	T 4
W 5	7 0 21	15° 3'20	21°19	18°36	21°38	15°23	12°42	15°23	22°53	19° 3	1°28	25°D 2	26°43	21°20	8°19	W 5
T 6	7 4 17	16° 4'30	4) (24	20°14	21°57	15°30	12°54	15°22	22°54	19° 4	1°27	25° 3	26°40	21°27	8°16	T 6
F 7	7 8 14	17° 5'40	17°41	21°52	22°14	15°37	13° 7	15°21	22°54	19° 5	1°25	25° 4	26°37	21°33	8°13	F 7
S 8	7 12 11	18° 6'49	1 Υ 12	23°30	22°30	15°42	13°19	15°19	22°54	19° 7	1°24	25° 5	26°34	21°40	8°11	S 8
S 9	7 16 7	19° 7'58	14°58	25° 9	22°42	15°48	13°31	15°18	22°55	19° 8	1°23	25°R 6	26°31	21°47	8° 9	S 9
M10	7 20 4	20° 9'06	29° 0	26°48	22°53	15°52	13°43	15°16	22°55	19° 9	1°22	25° 6	26°28	21°53	8° 6	M10
T 11	7 24 0	21°10'14	13 8 16	28°28	23° 2	15°56	13°55	15°14	22°56	19°11	1°20	25° 4	26°24	22° 0	8° 4	T 11
W12	7 27 57	22°11'22	27°45	0≈ 7	23° 8	15°59	14° 7	15°12	22°56	19°12	1°19	25° 1	26°21	22° 7	8° 2	W12
T 13	7 31 53	23°12'29	12Ⅲ22	1°47	23°11	16° 1	14°19	15°10	22°57	19°14	1°18	24°57	26°18	22°14	8° 0	T 13
F 14	7 35 50	24°13'36	27° 2	3°27	23°R13	16° 3	14°31	15° 8	22°58	19°15	1°16	24°52	26°15	22°20	7°58	F 14
S 15	7 39 47	25°14'42	119936	5° 7	23°11	16° 3	14°42	15° 6	22°58	19°17	1°15	24°47	26°12	22°27	7°56	S 15
S 16	7 43 43	26°15'48	26° 0	6°47	23° 7	16°R 3	14°54	15° 4	22°59	19°18	1°14	24°44	26° 9	22°34	7°54	S 16
M17	7 47 40	27°16'53	10 N 6	8°28	23° 1	16° 3	15° 5	15° 1	23° 0	19°20	1°12	24°41	26° 5	22°41	7°52	M17
T 18	7 51 36	28°17'58	23°50	10° 8	22°52	16° 1	15°17	14°59	23° 1	19°21	1°11	24°D41	26° 2	22°47	7°50	T 18
W19	7 55 33	29°19'03	7 m)11	11°47	22°41	15°59	15°28	14°56	23° 2	19°23	1°10	24°41	25°59	22°54	7°48	W19
T 20	7 59 29	0≈20'07	20° 9	13°27	22°27	15°56	15°40	14°54	23° 3	19°25	1° 8	24°43	25°56	23° 1	7°46	T 20
F 21	8 3 26	1°21'11	2 ≏ 45	15° 6	22°11	15°52	15°51	14°51	23° 4	19°26	1° 7	24°44	25°53	23° 7	7°45	F 21
S 22	8 7 22	2°22'15	15° 4	16°44	21°52	15°48	16° 2	14°48	23° 5	19°28	1° 6	24°46	25°49	23°14	7°43	S 22
S 23	8 11 19	3°23'18	27° 9	18°20	21°31	15°42	16°13	14°45	23° 6	19°30	1° 4	24°47	25°46	23°21	7°42	S 23
M24	8 15 15	4°24'21	9 M 5	19°56	21° 8	15°36	16°24	14°42	23° 7	19°31	1° 3	24°R47	25°43	23°28	7°40	M24
T 25	8 19 12	5°25'24	20°57	21°30	20°42	15°29	16°35	14°39	23° 8	19°33	1° 2	24°46	25°40	23°34	7°39	T 25
W26	8 23 9	6°26'26	2 ₹ 50	23° 1	20°15	15°21	16°46	14°36	23°10	19°35	1° 0	24°44	25°37	23°41	7°37	W26
T 27	8 27 5	7°27'27	14°48	24°30	19°45	15°13	16°57	14°33	23°11	19°37	0°59	24°42	25°34	23°48	7°36	T 27
F 28	8 31 2	8°28'29	26°54	25°56	19°14	15° 3	17° 8	14°29	23°12	19°38	0°58	24°39	25°30	23°55	7°35	F 28
S 29	8 34 58	9°29'29	9 궁 12	27°18	18°42	14°53	17°18	14°26	23°14	19°40	0°56	24°37	25°27	24° 1	7°34	S 29
S 30	8 38 55	10°30'29	21°44	28°36	18° 8	14°42	17°29	14°22	23°15	19°42	0°55	24°35	25°24	24° 8	7°33	S 30
M31	8 42 51	11≈31'28	4≈31	29≈49	17≈33	14 m 30	17 .7 39	14 M 19	23 Y 17	19) 44	0 Ω 54	24 \O 33	25 Ω 21	24M15	7 Ⅱ 32	M31

Delta T = 149.05 sec

FEBRUARY 2185 00:00 UT

Day	Sid.t	0	9	φ	Q.	o ⁷	4	ħ	¥	¥	2	ß	Ω	ţ	κ _O	Day
T 1	8 46 48	12≈32'26	17≈32	0) ₹55	16°R57	14°R18	17 ×7 50	14°R15	23 Y 18	19) (46	0°R52	24°R32	25 Ω 18	24M21	7°R31	T 1
W 2	8 50 45	13°33'23	0) 48	1°56	16≈20	14Mp 4	18° 0	14 M)11	23°20	19°48	$0\Omega 51$	24°D32	25°15	24°28	7 Ⅲ 30	W 2
T 3	8 54 41	14°34'19	14°18	2°49	15°43	13°50	18°10	14° 8	23°22	19°50	0°50	24 Ω 33	25°11	24°35	7°29	T 3
F 4	8 58 38	15°35'14	27°59	3°33	15° 6	13°35	18°20	14° 4	23°23	19°52	0°49	24°34	25° 8	24°42	7°29	F 4
S 5	9 2 34	16°36'07	11 Y 51	4° 9	14°29	13°20	18°30	14° 0	23°25	19°54	0°47	24°35	25° 5	24°48	7°28	S 5
S 6	9 631	17°36'59	25°50	4°34	13°53	13° 3	18°40	13°56	23°27	19°56	0°46	24°35	25° 2	24°55	7°27	S 6
M 7	9 10 27	18°37'50	9 8 57	4°50	13°17	12°46	18°49	13°52	23°29	19°58	0°45	24°36	24°59	25° 2	7°27	M 7
T 8	9 14 24	19°38'40	24° 7	4°R54	12°41	12°29	18°59	13°48	23°31	20° 0	0°44	24°R36	24°55	25° 8	7°26	T 8
W 9	9 18 20	20°39'27	8 Ⅲ 21	4°48	12° 7	12°11	19°8	13°43	23°33	20° 2	0°42	24°35	24°52	25°15	7°26	W 9
T 10	9 22 17	21°40'14	22°34	4°31	11°35	11°52	19°18	13°39	23°34	20° 4	0°41	24°35	24°49	25°22	7°26	T 10
F 11	9 26 13	22°40'59	69344	4° 3	11° 3	11°32	19°27	13°35	23°37	20° 6	0°40	24°35	24°46	25°29	7°26	F 11
S 12	9 30 10	23°41'42	20°48	3°25	10°34	11°12	19°36	13°31	23°39	20° 8	0°39	24°35	24°43	25°35	7°26	S 12
S 13	9 34 7	24°42'24	4 Ω 43	2°38	10° 6	10°52	19°45	13°26	23°41	20°10	0°37	24°D35	24°40	25°42	7°D25	S 13
M14	9 38 3	25°43'05	18°24	1°43	9°40	10°31	19°54	13°22	23°43	20°12	0°36	24°R35	24°36	25°49	7°25	M14
T 15	9 42 0	26°43'44	1 m 51	0°42	9°17	10° 9	20° 3	13°17	23°45	20°14	0°35	24°35	24°33	25°56	7°26	T 15
W16	9 45 56	27°44'22	15° 1	29≈36	8°55	9°47	20°11	13°13	23°47	20°16	0°34	24°35	24°30	26° 2	7°26	W16
T 17	9 49 53	28°44'58	27°53	28°27	8°36	9°25	20°20	13° 8	23°49	20°18	0°33	24°34	24°27	26° 9	7°26	T 17
F 18	9 53 49	29°45'33	10 ≏ 28	27°18	8°20	9° 2	20°28	13° 4	23°52	20°21	0°32	24°34	24°24	26°16	7°26	F 18
S 19	9 57 46	0) (46′07	22°47	26° 9	8° 6	8°39	20°37	12°59	23°54	20°23	0°30	24°33	24°21	26°22	7°27	S 19
S 20	10 1 42	1°46'40	4 M .54	25° 3	7°54	8°16	20°45	12°54	23°56	20°25	0°29	24°32	24°17	26°29	7°27	S 20
M21	10 5 39	2°47'11	16°53	24° 1	7°45	7°53	20°53	12°50	23°59	20°27	0°28	24°31	24°14	26°36	7°28	M21
T 22	10 9 36	3°47'41	28°46	23° 5	7°38	7°29	21° 1	12°45	24° 1	20°29	0°27	24°D31	24°11	26°43	7°28	T 22
W23	10 13 32	4°48'10	10 ∡ 39	22°14	7°34	7° 5	21° 8	12°40	24° 4	20°31	0°26	24°31	24° 8	26°49	7°29	W23
T 24	10 17 29	5°48'37	22°37	21°31	7°D33	6°42	21°16	12°35	24° 6	20°34	0°25	24°31	24° 5	26°56	7°30	T 24
F 25	10 21 25	6°49'03	4 ⋜ 43	20°54	7°34	6°18	21°23	12°31	24° 9	20°36	0°24	24°32	24° 1	27° 3	7°30	F 25
S 26	10 25 22	7°49'28	17° 4	20°25	7°37	5°54	21°31	12°26	24°11	20°38	0°23	24°33	23°58	27°10	7°31	S 26
S 27	10 29 18	8°49'52	29°41	20° 4	7°42	5°30	21°38	12°21	24°14	20°40	0°22	24°35	23°55	27°16	7°32	S 27
M28	10 33 15	9 ¥ 50'13	12≈38	19 ≈ 49	7≈50	5MD 6	21 × 745	12 M)16	24 Y 17	20) 43	$0\Omega 21$	24 N 36	23 N 52	27 M 23	7 Ⅲ 33	M28

Delta T = 149.12 sec

MARCH 2185 00:00 UT

Day	Sid.t	0	D	ğ	Q.	o [™]	4	ħ)∤(¥	Р	N.	ß	ţ	٨٥	Day
T 1	10 37 11	10) € 50'34	25≈55	19°R42	8 ≈ 0	4°R43	21 × 752	12°R11	24 Υ 19	20) (45	0°R20	24°R36	23₽49	27 M 30	7 Ⅱ 34	T 1
W 2	10 41 8	11°50'52	9 米 33	19°D42	8°12	4 m 19	21°59	12 mg 7	24°22	20°47	0 Ω 19	24 Q 35	23°46	27°36	7°36	W 2
T 3	10 45 5	12°51'09	23°29	19≈48	8°27	3°56	22° 5	12° 2	24°25	20°49	0°18	24°34	23°42	27°43	7°37	T 3
F 4	10 49 1	13°51'24 14°51'37	7 Υ 40	20° 0 20°18	8°43 9° 1	3°33 3°10	22°12	11°57	24°28	20°52 20°54	0°17	24°32	23°39	27°50	7°38 7°40	F 4 S 5
S 5	10 52 58		22° 0	-			22°18	11°52	24°30		0°16	24°29	23°36	27°57		
S 6	10 56 54	15°51'49	6826	20°41	9°22	2°48	22°24	11°47	24°33	20°56	0°15	24°26	23°33	28° 3	7°41	S 6
M 7	11 0 51	16°51'58	20°50	21°10	9°44	2°26	22°30	11°43	24°36	20°58	0°15	24°24	23°30	28°10	7°43	M 7
T 8 W 9	11 4 47 11 8 44	17°52'05 18°52'10	5 Ⅱ 10 19°21	21°43 22°20	10° 7 10°33	2° 5 1°44	22°36 22°42	11°38 11°33	24°39 24°42	21° 1 21° 3	0°14 0°13	24°22 24°D21	23°26 23°23	28°17 28°23	7°44 7°46	T 8 W 9
T 10	11 12 40	18 32 10 19°52'13	3923	22° 20° 2	10 33 11° 0	1°24	22°47	11°28	24°45	21° 5	0°13	24°22	23°20	28°30	7°48	T 10
F 11	11 16 37	20°52'14	17°13	23°47	11°29	1° 4	22°53	11°24	24°48	21° 8	0°11	24°23	23°17	28°37	7°49	F 11
S 12	11 20 34	21°52'12	0Ω52	24°36	11°59	0°44	22°58	11°19	24°51	21°10	0°11	24°25	23°14	28°44	7°51	S 12
S 13	11 24 30	22°52'09	14°19	25°28	12°31	0°26	23° 3	11°14	24°54	21°12	0°10	24°26	23°11	28°50	7°53	S 13
M14	11 24 30	23°52'03	27°34	26°23	13° 5	0° 8	23° 8	11° 9	24°57	21°14	0° 9	24°R26	23° 7	28°57	7°55	M14
T 15	11 32 23	24°51'55	10 m)36	27°22	13°39	29\$\Omega50	23°13	11° 5	25° 0	21°17	0° 8	24°25	23° 4	29° 4	7°57	T 15
W16	11 36 20	25°51'45	23°27	28°22	14°15	29°33	23°17	11° 0	25° 3	21°19	0°8	24°23	23° 1	29°11	7°59	W16
T 17	11 40 16	26°51'34	6 ₾ 5	29°26	14°53	29°17	23°22	10°56	25° 6	21°21	0° 7	24°18	22°58	29°17	8° 1	T 17
F 18	11 44 13	27°51'20	18°31	0) 32	15°31	29° 2	23°26	10°51	25° 9	21°23	0° 6	24°13	22°55	29°24	8° 4	F 18
S 19	11 48 9	28°51'04	0 M .46	1°40	16°11	28°47	23°30	10°47	25°12	21°26	0° 6	24° 7	22°52	29°31	8° 6	S 19
S 20	11 52 6	29°50'47	12°51	2°50	16°51	28°33	23°34	10°42	25°16	21°28	0° 5	24° 0	22°48	29°37	8° 8	S 20
M21	11 56 2	0 Υ 50'28	24°48	4° 2	17°33	28°20	23°37	10°38	25°19	21°30	0° 5	23°54	22°45	29°44	8°11	M21
T 22	11 59 59	1°50'07	6 ₹ 41	5°17	18°16	28° 8	23°41	10°34	25°22	21°32	0° 4	23°50	22°42	29°51	8°13	T 22
W23 T 24	12 3 56 12 7 52	2°49'45 3°49'20	18°33 0 る 29	6°33 7°51	19° 0 19°45	27°56 27°45	23°44 23°47	10°29 10°25	25°25 25°28	21°35 21°37	0° 4 0° 3	23°47 23°D46	22°39 22°36	29°58 0 √ 4	8°16 8°18	W23 T 24
F 25	12 / 32	4°48'54	12°34	9°10	20°31	27°35	23°47 23°50	10°23	25°32	21°37 21°39	0° 3	23°46	22°32	0°11	8°18 8°21	F 25
S 26	12 11 49	5°48'26	24°52	10°32	20°31 21°18	27°25	23°53	10°17	25°35	21°41	0° 2	23°47	22°29	0°18	8°24	S 26
S 27	12 19 42	6°47'57	7≈28	11°55	22° 5	27°17	23°56	10°13	25°38	21°44	0° 2	23°49	22°26	0°24	8°27	S 27
M28	12 19 42	7°47'26	/≈28 20°27	13°19	22°54	27°17 27° 9	23°58	10°13	25°38 25°41	21°44 21°46	0° 2	23°R49	22°23	0°24 0°31	8°27 8°29	M28
T 29	12 27 35	8°46'52	3) (51	14°46	23°43	27° 2	24° 1	10° 5	25°45	21°48	0° 1	23°49	22°20	0°38	8°32	T 29
W30	12 31 31	9°46'17	17°41	16°13	24°33	26°56	24° 3	10° 1	25°48	21°50	0° 1	23°47	22°17	0°45	8°35	W30
T 31	12 35 28	10 Υ 45'40	1 Y 55	17) €43	25≈23	26 Ω 50	24 % 5	9 m 57	25 Y 51	21 米 52	0 Ω 0	23\$\Omega42	22 \O 13	0 ₹ 51	8 Ⅲ 38	T 31

Delta T = 149.19 sec

APRIL 2185 00:00 UT

Day	Sid.t	\odot))	φ	φ	o ⁷	24	ħ)ұ(¥	5	ß	Ω	ţ	ç	Day
F 1	12 39 25	11 ° 45'01	16 Y 30	19 米 13	26≈14	26°R46	24 ₹ 6	9°R53	25 Y 55	21) 55	0°R 0	23°R36	22 Ω 10	0 ∡ 758	8 Ⅱ 41	F 1
S 2	12 43 21	12°44'20	1818	20°45	27° 6	26₽42	24° 8	9 m 50	25°58	21°57	29959	23₽28	22° 7	1° 5	8°44	S 2
S 3	12 47 18	13°43'37	16°11	22°19	27°59	26°39	24° 9	9°46	26° 2	21°59	29°59	23°21	22° 4	1°11	8°48	S 3
M 4	12 51 14	14°42'52	1 II 1	23°54	28°52	26°36	24°10	9°43	26° 5	22° 1	29°59	23°13	22° 1	1°18	8°51	M 4
T 5	12 55 11	15°42'05	15°40	25°31	29°46	26°35	24°11	9°39	26° 8	22° 3	29°59	23° 8	21°57	1°25	8°54	T 5
W 6	12 59 7	16°41'15	099 2	27° 8	0) (40	26°34	24°12	9°36	26°12	22° 5	29°59	23° 5	21°54	1°32	8°57	W 6
T 7	13 3 4	17°40'23	14° 5	28°48	1°35	26°D34	24°13	9°33	26°15	22° 7	29°59	23°D 3	21°51	1°38	9° 1	T 7
F 8	13 7 0	18°39'28	27°49	0 Υ 29	2°30	26°34	24°13	9°29	26°19	22°10	29°59	23° 4	21°48	1°45	9° 4	F 8
S 9	13 10 57	19°38'32	11 Ω 14	2°11	3°26	26°36	24°13	9°26	26°22	22°12	29°59	23° 5	21°45	1°52	9° 8	S 9
S 10	13 14 54	20°37'33	24°23	3°55	4°23	26°38	24°R13	9°23	26°25	22°14	29°59	23°R 5	21°42	1°59	9°11	S 10
M11	13 18 50	21°36'31	7 m)18	5°40	5°20	26°41	24°13	9°20	26°29	22°16	29°59	23° 4	21°38	2° 5	9°15	M11
T 12	13 22 47	22°35'27	20° 0	7°26	6°17	26°44	24°13	9°18	26°32	22°18	29°D59	23° 1	21°35	2°12	9°18	T 12
W13	13 26 43	23°34'22	2 ≏ 31	9°15	7°15	26°48	24°12	9°15	26°36	22°20	29°59	22°55	21°32	2°19	9°22	W13
T 14	13 30 40	24°33'14	14°54	11° 4	8°13	26°53	24°12	9°12	26°39	22°22	29°59	22°46	21°29	2°25	9°26	T 14
F 15	13 34 36	25°32'04	27° 8	12°55	9°11	26°59	24°11	9° 9	26°43	22°24	29°59	22°36	21°26	2°32	9°29	F 15
S 16	13 38 33	26°30'52	9 ™ 14	14°48	10°10	27° 5	24°10	9° 7	26°46	22°26	29°59	22°24	21°23	2°39	9°33	S 16
S 17	13 42 29	27°29'38	21°14	16°42	11°10	27°12	24° 8	9° 5	26°49	22°28	29°59	22°12	21°19	2°46	9°37	S 17
M18	13 46 26	28°28'22	3 . ₹ 8	18°38	12°10	27°19	24° 7	9° 2	26°53	22°30	29°59	22° 0	21°16	2°52	9°41	M18
T 19	13 50 22	29°27'05	15° 0	20°35	13°10	27°27	24° 5	9° 0	26°56	22°32	29°59	21°50	21°13	2°59	9°45	T 19
W20	13 54 19	0825'46	26°52	22°34	14°10	27°36	24° 4	8°58	27° 0	22°33	29°59	21°43	21°10	3° 6	9°49	W20
T 21	13 58 16	1°24'25	8 3 46	24°34	15°11	27°45	24° 2	8°56	27° 3	22°35	29°59	21°38	21° 7	3°12	9°53	T 21
F 22	14 2 12	2°23'02	20°49	26°36	16°12	27°55	23°59	8°54	27° 7	22°37	29°59	21°36	21° 3	3°19	9°57	F 22
S 23	14 6 9	3°21'38	3≈ 4	28°38	17°14	28° 5	23°57	8°52	27°10	22°39	0 N 0	21°D35	21° 0	3°26	10° 1	S 23
S 24	14 10 5	4°20'12	15°36	0 8 43	18°15	28°16	23°54	8°50	27°13	22°41	0° 0	21°R35	20°57	3°33	10° 5	S 24
M25	14 14 2	5°18'45	28°31	2°48	19°17	28°28	23°52	8°49	27°17	22°43	0° 1	21°35	20°54	3°39	10° 9	M25
T 26	14 17 58	6°17'16	11) 53	4°54	20°20	28°40	23°49	8°47	27°20	22°44	0° 1	21°34	20°51	3°46	10°13	T 26
W27	14 21 55	7°15'45	25°43	7° 2	21°22	28°52	23°46	8°46	27°24	22°46	0° 1	21°30	20°48	3°53	10°17	W27
T 28	14 25 51	8°14'12	10 Υ 2	9°10	22°25	29° 6	23°42	8°45	27°27	22°48	0° 2	21°24	20°44	4° 0	10°21	T 28
F 29 S 30	14 29 48 14 33 45	9°12'38 10 8 11'02	24°47 9 8 51	11°18 13 82 7	23°28 24 ¥ 31	29°19 29 Ω 33	23°39 23 × 35	8°43	27°30 27 ° 34	22°50 22) 51	0° 2 0Ω 3	21°15 21Ω 5	20°41 20 Ω 38	4° 6 4 √ 13	10°26 10 Ⅲ 30	F 29 S 30
2 20	14 33 43	1001102	9001	1302/	24 π 31	498 (33	73×.32	8 Mp 42	4/134	22 \T 31	0963	2106 3	208638	4 X '13	10Д30	3 30

Delta T = 149.26 sec

MAY 2185 00:00 UT

Day	Sid.t	0	D	ğ	φ	♂	4	ħ)ţ(¥	Р	R	Ω	Ç	ķ	Day
S 1	14 37 41	118 9'25	25 8 4	15836	25) 35	29 Ω 48	23°R32	8°R41	27 Y 37	22) (53	0 Ω 3	20°R54	20⋒35	4 ₹ 20	10 Ⅱ 34	S 1
M 2	14 41 38	12° 7'45	10 Ⅱ 15	17°45	26°39	0 Mp 3	23 × 28	8 m /40	27°41	22°55	0° 4	20 Ω 43	20°32	4°26	10°39	M 2
T 3	14 45 34	13° 6'04	25°13	19°53	27°43	0°19	23°24	8°40	27°44	22°56	0° 4	20°35	20°29	4°33	10°43	T 3
W 4	14 49 31	14° 4'21	9952	22° 0	28°47	0°35	23°19	8°39	27°47	22°58	0° 5	20°30	20°25	4°40	10°47	W 4
T 5	14 53 27	15° 2'35	24° 6	24° 6	29°51	0°51	23°15	8°38	27°51	23° 0	0° 5	20°26	20°22	4°47	10°52	T 5
F 6	14 57 24	16° 0'48	7 Ω 55	26°11	0 Υ 56	1° 8	23°10	8°38	27°54	23° 1	0° 6	20°25	20°19	4°53	10°56	F 6
S 7	15 1 20	16°58'59	21°19	28°14	2° 1	1°25	23° 5	8°37	27°57	23° 3	0° 6	20°25	20°16	5° 0	11° 1	S 7
S 8	15 5 17	17°57'07	4Mp21	0 耳 16	3° 6	1°43	23° 1	8°37	28° 0	23° 4	0° 7	20°25	20°13	5° 7	11° 5	S 8
M 9	15 9 14	18°55'14	17° 6	2°14	4°11	2° 1	22°56	8°37	28° 4	23° 6	0° 8	20°23	20° 9	5°13	11°10	M 9
T 10	15 13 10	19°53'18	29°35	4°11	5°16	2°20	22°50	8°D37	28° 7	23° 7	0° 8	20°19	20° 6	5°20	11°14	T 10
W11	15 17 7	20°51'21	11 ≏ 54	6° 4	6°22	2°39	22°45	8°37	28°10	23° 8	0° 9	20°12	20° 3	5°27	11°19	W11
T 12 F 13	15 21 3 15 25 0	21°49'22 22°47'21	24° 4 6 M 7	7°55 9°43	7°28 8°33	2°58 3°18	22°40 22°34	8°37 8°37	28°13 28°17	23°10 23°11	0°10 0°11	20° 2 19°50	20° 0 19°57	5°34 5°40	11°23 11°28	T 12 F 13
S 14	15 25 0	23°45'19	18° 5	11°28	9°39	3°38	22°34 22°28	8°38	28°17 28°20	23°13	0°11	19°36	19°54	5°47	11°28	S 14
S 15	15 32 53	24°43'15	0 % 0	13° 9	10°46	3°59	22°22	8°38	28°23	23°14	0°12	19°22	19°50	5°54	11°37	S 15
M16	15 36 49	25°41'09	11°53	14°47	11°52 12°58	4°20	22°16	8°39	28°26	23°15 23°16	0°13	19° 9	19°47	6° 0 6° 7	11°42	M16 T 17
T 17 W18	15 40 46 15 44 43	26°39'03 27°36'54	23°44 5 る 37	16°22 17°53	12°58 14° 5	4°41 5° 2	22°10 22° 4	8°40 8°40	28°29 28°32	23°18	0°14 0°15	18°58 18°49	19°44 19°41	6°14	11°47 11°51	W18
T 19	15 48 39	28°34'45	17°34	19°20	15°12	5°24	21°58	8°41	28°35	23°19	0°16	18°43	19°38	6°21	11°56	T 19
F 20	15 52 36	29°32'34	29°38	20°44	16°19	5°46	21°51	8°42	28°39	23°20	0°16	18°39	19°35	6°27	12° 1	F 20
S 21	15 56 32	0Ⅲ30′22	11≈53	22° 4	17°26	6° 9	21°45	8°43	28°42	23°21	0°17	18°38	19°31	6°34	12° 6	S 21
S 22	16 0 29	1°28'09	24°24	23°21	18°33	6°32	21°38	8°44	28°45	23°22	0°18	18°D38	19°28	6°41	12°10	S 22
M23	16 4 25	2°25'55	7 ₩ 15	24°34	19°40	6°55	21°31	8°46	28°48	23°23	0°19	18°R38	19°25	6°47	12°15	M23
T 24	16 8 22	3°23'39	20°31	25°42	20°47	7°18	21°24	8°47	28°51	23°24	0°20	18°37	19°22	6°54	12°20	T 24
W25	16 12 18	4°21'23	4Υ 15	26°47	21°55	7°42	21°17	8°49	28°54	23°26	0°21	18°34	19°19	7° 1	12°25	W25
T 26	16 16 15	5°19'06	18°29	27°48	23° 3	8° 6	21°10	8°50	28°57	23°27	0°22	18°28	19°15	7° 8	12°29	T 26
F 27	16 20 12	6°16'47	3 8 9	28°45	24°10	8°30	21° 3	8°52	28°59	23°28	0°23	18°21	19°12	7°14	12°34	F 27
S 28	16 24 8	7°14'28	18°12	29°38	25°18	8°55	20°56	8°54	29° 2	23°28	0°24	18°11	19° 9	7°21	12°39	S 28
S 29	16 28 5	8°12'07	3П29	0ණ27	26°26	9°20	20°49	8°56	29° 5	23°29	0°25	18° 1	19° 6	7°28	12°44	S 29
M30	16 32 1	9° 9'46	18°47	1°12	27°34	9°45	20°41	8°58	29° 8	23°30	0°27	17°52	19° 3	7°34	12°49	M30
T 31	16 35 58	10 I 7'23	3956	1952	28 Y 42	10 m 10	20 × 34	9 m) 0	29 Y 11	23 米 31	0 Ω 28	17 Ω 44	19 Ω 0	7 ,₹ 41	12 Ⅱ 53	T 31

Delta T = 149.34 sec

JUNE 2185 00:00 UT

Day	Sid.t	0	D	ğ	φ	♂	4	ħ)f(¥	Р	v	v	ţ	ę,	Day
W 1	16 39 54	11 II 4'59	189547	29528	29 Y 51	10 m 36	20°R27	9Mg 2	29 Y 14	23) 32	0 Ω 29	17°R39	18 Ω 56	7 . ₹48	12 Ⅱ 58	W 1
T 2	16 43 51	12° 2'33	3 Ω 13	2°59	0 8 59	11° 2	20 ~ 19	9° 4	29°16	23°33	0°30	17 Ω 36	18°53	7°55	13° 3	T 2
F 3	16 47 48	13° 0'06	17°11	3°26	2° 7	11°28	20°12	9° 7	29°19	23°33	0°31	17°D35	18°50	8° 1	13° 8	F 3
S 4	16 51 44	13°57'38	0 m /41	3°48	3°16	11°55	20° 4	9° 9	29°22	23°34	0°32	17°36	18°47	8° 8	13°13	S 4
S 5	16 55 41	14°55'08	13°46	4° 6	4°25	12°21	19°57	9°12	29°24	23°35	0°34	17°R36	18°44	8°15	13°18	S 5
M 6	16 59 37	15°52'37	26°30	4°19	5°33	12°48	19°49	9°15	29°27	23°36	0°35	17°35	18°41	8°22	13°22	M 6
T 7	17 3 34	16°50'05	8 亞 56	4°27	6°42	13°15	19°41	9°17	29°30	23°36	0°36	17°33	18°37	8°28	13°27	T 7
W 8	17 7 30	17°47'32	21° 8	4°R31	7°51	13°43	19°34	9°20	29°32	23°37	0°37	17°28	18°34	8°35	13°32	W 8
T 9	17 11 27	18°44'57	3 M .12	4°30	9° 0	14°10	19°26	9°23	29°35	23°37	0°39	17°21	18°31	8°42	13°37	T 9
F 10	17 15 23	19°42'22	15° 9	4°25	10° 9	14°38	19°18	9°26	29°37	23°38	0°40	17°12	18°28	8°48	13°42	F 10
S 11	17 19 20	20°39'45	27° 2	4°16	11°18	15° 6	19°11	9°29	29°40	23°38	0°41	17° 2	18°25	8°55	13°46	S 11
S 12	17 23 16	21°37'08	8 才 54	4° 2	12°27	15°34	19° 3	9°33	29°42	23°39	0°43	16°52	18°21	9° 2	13°51	S 12
M13	17 27 13	22°34'29	20°47	3°44	13°36	16° 3	18°56	9°36	29°44	23°39	0°44	16°42	18°18	9° 9	13°56	M13
T 14	17 31 10	23°31'50	2 ප් 41	3°23	14°46	16°31	18°48	9°39	29°47	23°40	0°45	16°33	18°15	9°15	14° 1	T 14
W15	17 35 6	24°29'11	14°39	2°59	15°55	17° 0	18°40	9°43	29°49	23°40	0°47	16°27	18°12	9°22	14° 6	W15
T 16	17 39 3	25°26'30	26°43	2°31	17° 5	17°29	18°33	9°47	29°51	23°40	0°48	16°22	18° 9	9°29	14°10	T 16
F 17	17 42 59	26°23'49	8 ≈ 54	2° 2	18°14	17°59	18°25	9°50	29°54	23°41	0°49	16°21	18° 6	9°35	14°15	F 17
S 18	17 46 56	27°21'08	21°16	1°30	19°24	18°28	18°18	9°54	29°56	23°41	0°51	16°D20	18° 2	9°42	14°20	S 18
S 19	17 50 52	28°18'26	3 ∺ 52	0°57	20°34	18°58	18°10	9°58	29°58	23°41	0°52	16°21	17°59	9°49	14°25	S 19
M20	17 54 49	29°15'44	16°45	0°23	21°43	19°27	18° 3	10° 2	$0 \otimes 0$	23°41	0°54	16°22	17°56	9°56	14°29	M20
T 21	17 58 46	09913'01	29°59	29 Ⅱ 49	22°53	19°57	17°56	10° 6	0° 2	23°42	0°55	16°R23	17°53	10° 2	14°34	T 21
W22	18 2 42	1°10'18	13 Y 38	29°15	24° 3	20°27	17°48	10°10	0° 4	23°42	0°57	16°22	17°50	10° 9	14°39	W22
T 23	18 6 39	2° 7'35	27°42	28°42	25°13	20°58	17°41	10°14	0° 6	23°42	0°58	16°20	17°46	10°16	14°43	T 23
F 24	18 10 35	3° 4'52	12 8 10	28°10	26°23	21°28	17°34	10°18	0° 8	23°42	0°59	16°16	17°43	10°22	14°48	F 24
S 25	18 14 32	4° 2'09	26°59	27°41	27°33	21°59	17°27	10°23	0°10	23°42	1° 1	16°10	17°40	10°29	14°53	S 25
S 26	18 18 28	4°59'25	12 II 3	27°14	28°43	22°30	17°20	10°27	0°12	23°R42	1° 2	16° 4	17°37	10°36	14°57	S 26
M27	18 22 25	5°56'42	27°12	26°50	29°54	23° 1	17°13	10°32	0°14	23°42	1° 4	15°59	17°34	10°42	15° 2	M27
T 28	18 26 21	6°53'58	129517	26°29	1 I I 4	23°32	17° 6	10°36	0°16	23°42	1° 6	15°54	17°31	10°49	15° 7	T 28
W29	18 30 18	7°51'13	27° 8	26°12	2°14	24° 3	16°59	10°41	0°17	23°42	1° 7	15°51	17°27	10°56	15°11	W29
T 30	18 34 15	89548'29	11 .0 38	25 Ⅱ 59	3 Ⅱ 25	24 m 35	16 ₹ 52	10 M 46	0 8 19	23) 42	1 N 9	15°D50	17 Ω 24	11 × 3	15 I I16	T 30

Delta T = 149.41 sec

JULY 2185 00:00 UT

Day	Sid.t	0	D	ğ	Q.	♂	4	ħ)∤(¥	Р	u	v	ţ	ę,	Day
F 1	18 38 11	99545'43	25 Ω 42	25°R51	4 Ⅱ 35	25 m 7	16°R46	10 M 51	0821	23°R42	1 \O 10	15 Ω 50	17 Ω 21	11 ~ 9	15 Ⅱ 20	F 1
S 2	18 42 8	10°42'58	9 m)19	25°D47	5°46	25°39	16 × 39	10°55	0°22	23 米 41	1°12	15°51	17°18	11°16	15°25	S 2
S 3	18 46 4	11°40'12	22°30	25 Ⅱ 48	6°56	26°11	16°33	11° 0	0°24	23°41	1°13	15°53	17°15	11°23	15°29	S 3
M 4	18 50 1	12°37'25	5 ₽ 17	25°53	8° 7	26°43	16°27	11° 5	0°26	23°41	1°15	15°54	17°12	11°29	15°34	M 4
T 5 W 6	18 53 57 18 57 54	13°34'38 14°31'51	17°45 29°58	26° 3 26°19	9°17 10°28	27°15 27°47	16°21 16°15	11°11 11°16	0°27 0°29	23°41 23°40	1°16 1°18	15°R54 15°53	17° 8 17° 5	11°36 11°43	15°38 15°43	T 5 W 6
T 7	18 3 / 34	14°31'31 15°29'03	11 M .59	26°39	10°28 11°39	28°20	16° 13	11°16	0°29	23°40 23°40	1°18	15°53	17° 3	11°43	15°43	W 6
F 8	19 5 47	16°26'15	23°54	27° 4	12°50	28°53	16° 3	11°26	0°31	23°40	1°21	15°47	16°59	11°56	15°52	F 8
S 9	19 9 44	17°23'27	5 ₹ 46	27°35	14° 1	29°26	15°58	11°32	0°33	23°39	1°23	15°42	16°56	12° 3	15°56	S 9
S 10	19 13 40	18°20'39	17°38	28°10	15°12	29°59	15°52	11°37	0°34	23°39	1°24	15°38	16°52	12°10	16° 0	S 10
M11	19 17 37	19°17'51	29°33	28°50	16°23	0 ჲ 32	15°47	11°43	0°35	23°38	1°26	15°33	16°49	12°16	16° 4	M11
T 12	19 21 33	20°15'03	11 る 33	29°35	17°34	1° 5	15°42	11°48	0°36	23°38	1°28	15°29	16°46	12°23	16° 9	T 12
W13	19 25 30	21°12'15	23°40	0925	18°45	1°38	15°36	11°54	0°38	23°37	1°29	15°27	16°43	12°30	16°13	W13
T 14	19 29 26	22° 9'27	5 ≈ 55	1°20	19°56	2°12	15°32	12° 0	0°39	23°37	1°31	15°25	16°40	12°37	16°17	T 14
F 15 S 16	19 33 23 19 37 19	23° 6'39 24° 3'52	18°19 0 ∺ 56	2°19 3°23	21° 7 22°18	2°46 3°19	15°27 15°22	12° 5 12°11	0°40 0°41	23°36 23°36	1°33 1°34	15°D25 15°26	16°37 16°33	12°43 12°50	16°21 16°25	F 15 S 16
S 17	19 41 16	25° 1'05	13°45	4°32	23°30	3°53	15°18	12°17	0°42	23°35	1°36	15°27	16°30	12°57	16°29	S 17
M18 T 19	19 45 13 19 49 9	25°58'18 26°55'32	26°50 10 Y 11	5°45 7° 2	24°41 25°53	4°27 5° 2	15°13 15° 9	12°23 12°29	0°43 0°44	23°34 23°33	1°38 1°39	15°28 15°29	16°27 16°24	13° 3 13°10	16°34 16°38	M18 T 19
W20	19 53 6	20°52'47	23°50	8°24	23° 33	5°36	15° 5	12°35	0°44	23°33	1°41	15°R30	16°21	13°17	16°42	W20
T 21	19 57 2	28°50'03	7 8 48	9°50	28°16	6°10	15° 2	12°41	0°45	23°32	1°42	15°30	16°18	13°24	16°46	T 21
F 22	20 0 59	29°47'19	22° 3	11°21	29°27	6°45	14°58	12°47	0°46	23°31	1°44	15°29	16°14	13°30	16°49	F 22
S 23	20 4 55	0 Ω 44'36	6 Ⅱ 35	12°55	0939	7°20	14°54	12°53	0°46	23°30	1°46	15°28	16°11	13°37	16°53	S 23
S 24	20 8 52	1°41'54	21°17	14°34	1°51	7°54	14°51	13° 0	0°47	23°30	1°47	15°26	16° 8	13°44	16°57	S 24
M25	20 12 48	2°39'12	6 9 5	16°16	3° 2	8°29	14°48	13° 6	0°48	23°29	1°49	15°24	16° 5	13°50	17° 1	M25
T 26	20 16 45	3°36'32	20°50	18° 1	4°14	9° 4	14°45	13°12	0°48	23°28	1°51	15°23	16° 2	13°57	17° 5	T 26
W27	20 20 42	4°33'52	5 Ω 27	19°50	5°26	9°40	14°42	13°19	0°49	23°27	1°52	15°23	15°58	14° 4	17° 8	W27
T 28 F 29	20 24 38 20 28 35	5°31'12 6°28'33	19°48 3 m 49	21°42 23°37	6°38 7°50	10°15 10°50	14°40 14°37	13°25 13°32	0°49 0°50	23°26 23°25	1°54 1°56	15°D23 15°23	15°55 15°52	14°10 14°17	17°12 17°16	T 28 F 29
S 30	20 28 33 20 32 31	0 28 33 7°25'54	17°27	25°34	9° 2	10°30	14°37	13°38	0°50	23°24	1°57	15°24	15°49	14 17 14°24	17 16 17°19	S 30
S 31	20 36 28	8 Ω 23'16	0 <u>요</u> 40	27934	10914	12 º 2	14 × 33	13 mp 45	0 8 50	23 ¥ 23	1 Ω 59	15 Ω 24	15 Ω 46	14 × 731	17 Ⅱ 23	S 31

Delta T = 149.48 sec

AUGUST 2185 00:00 UT

Day	Sid.t	0	D	ğ	φ	δ	4	ħ	ᡟ	¥	Р	R	Ω	Ç	к 0	Day
M 1	20 40 24	9 Ω 20'39	13 ≏ 31	29935	119526	12 ≏ 37	14°R31	13 Mp 52	0 8 50	23°R22	2 Ω 1	15 Ω 25	15 Ω 43	14 × 37	17 Ⅲ 26	M 1
T 2	20 44 21	10°18'02	26° 2	1 Ω 38	12°38	13°13	14 × 29	13°58	0°51	23 米 21	2° 2	15°25	15°39	14°44	17°30	T 2
W 3	20 48 17	11°15'25	8 M .17	3°41	13°50	13°49	14°28	14° 5	0°51	23°20	2° 4	15°R25	15°36	14°51	17°33	W 3
T 4	20 52 14	12°12'49	20°20	5°46	15° 3	14°25	14°27	14°12	0°51	23°18	2° 6	15°25	15°33	14°57	17°36	T 4
F 5	20 56 11	13°10'14	2 7 15	7°51	16°15	15° 1	14°25	14°19	0°R51	23°17	2° 7	15°25	15°30	15° 4	17°40	F 5
S 6	21 0 7	14° 7'39	14° 7	9°57	17°27	15°38	14°25	14°25	0°51	23°16	2° 9	15°25	15°27	15°11	17°43	S 6
S 7	21 4 4	15° 5'05	26° 0	12° 2	18°40	16°14	14°24	14°32	0°51	23°15	2°10	15°D25	15°24	15°18	17°46	S 7
M 8	21 8 0	16° 2'32	7 云 58	14° 7	19°52	16°51	14°23	14°39	0°51	23°14	2°12	15°25	15°20	15°24	17°49	M 8
T 9	21 11 57	17° 0'00	20° 5	16°12	21° 5	17°27	14°23	14°46	0°50	23°13	2°14	15°25	15°17	15°31	17°52	T 9
W10	21 15 53	17°57'28	2≈21	18°15	22°17	18° 4	14°23	14°53	0°50	23°11	2°15	15°25	15°14	15°38	17°56	W10
T 11	21 19 50	18°54'58	14°50	20°18	23°30	18°41	14°D23	15° 0	0°50	23°10	2°17	15°R25	15°11	15°44	17°58	T 11
F 12	21 23 46	19°52'28	27°33	22°20	24°42	19°18	14°23	15° 7	0°50	23° 9	2°19	15°25	15° 8	15°51	18° 1	F 12
S 13	21 27 43	20°49'59	10 米 30	24°20	25°55	19°55	14°23	15°14	0°49	23° 7	2°20	15°25	15° 4	15°58	18° 4	S 13
S 14	21 31 40	21°47'32	23°41	26°20	27° 8	20°32	14°24	15°21	0°49	23° 6	2°22	15°24	15° 1	16° 4	18° 7	S 14
M15	21 35 36	22°45'06	7 Υ 6	28°18	28°20	21° 9	14°24	15°28	0°48	23° 5	2°23	15°23	14°58	16°11	18°10	M15
T 16	21 39 33	23°42'41	20°44	0 m 15	29°33	21°46	14°25	15°36	0°48	23° 3	2°25	15°23	14°55	16°18	18°13	T 16
W17	21 43 29	24°40'18	4 8 34	2°10	0 Ω 46	22°24	14°26	15°43	0°47	23° 2	2°26	15°22	14°52	16°25	18°15	W17
T 18	21 47 26	25°37'56	18°34	4° 4	1°59	23° 1	14°27	15°50	0°47	23° 0	2°28	15°21	14°49	16°31	18°18	T 18
F 19	21 51 22	26°35'36	2∏44	5°57	3°12	23°39	14°29	15°57	0°46	22°59	2°29	15°D21	14°45	16°38	18°20	F 19
S 20	21 55 19	27°33'18	17° 0	7°48	4°25	24°17	14°31	16° 5	0°46	22°58	2°31	15°22	14°42	16°45	18°23	S 20
S 21	21 59 15	28°31'01	19521	9°37	5°38	24°54	14°32	16°12	0°45	22°56	2°33	15°23	14°39	16°51	18°25	S 21
M22	22 3 12	29°28'46	15°43	11°26	6°51	25°32	14°34	16°19	0°44	22°55	2°34	15°24	14°36	16°58	18°28	M22
T 23	22 7 9	0 Mp 26'32	0Ω 3	13°13	8° 4	26°10	14°36	16°27	0°43	22°53	2°36	15°25	14°33	17° 5	18°30	T 23
W24	22 11 5	1°24'20	14°15	14°58	9°18	26°48	14°39	16°34	0°42	22°52	2°37	15°R25	14°30	17°11	18°32	W24
T 25	22 15 2	2°22'09	28°16	16°42	10°31	27°27	14°41	16°41	0°41	22°50	2°38	15°25	14°26	17°18	18°35	T 25
F 26	22 18 58	3°19'59	12 m 2	18°25	11°44	28° 5	14°44	16°49	0°40	22°49	2°40	15°23	14°23	17°25	18°37	F 26
S 27	22 22 55	4°17'51	25°31	20° 6	12°57	28°43	14°47	16°56	0°39	22°47	2°41	15°21	14°20	17°32	18°39	S 27
S 28	22 26 51	5°15'44	8 ≏ 40	21°46	14°11	29°22	14°50	17° 4	0°38	22°46	2°43	15°19	14°17	17°38	18°41	S 28
M29	22 30 48	6°13'39	21°29	23°24	15°24	0 M 0	14°53	17°11	0°37	22°44	2°44	15°15	14°14	17°45	18°43	M29
T 30	22 34 44	7°11'35	4 m . 1	25° 2	16°38	0°39	14°57	17°18	0°36	22°42	2°46	15°12	14°10	17°52	18°44	T 30
W31	22 38 41	8Mp 9'32	16 M .16	26 m 38	17 Ω 51	1 M .18	15 才 0	17 m 26	0 8 35	22 米 41	2 Ω 47	15 Ω 10	14 Ω 7	17 ∡ 758	18 Ⅱ 46	W31

Delta T = 149.56 sec

SEPTEMBER 2185 00:00 UT

Day	Sid.t	0	D	ğ	Q	♂ [™]	4	ħ)Å(¥	Р	ß	v	ţ	o k	Day
T 1	22 42 37	9 m , 7'31	28M20	28 m 12	19 Ω 5	1 M 57	15 ₹ 4	17 m 33	0°R34	22°R39	2 Ω 48	15°R 8	14 Ω 4	18 ∡ 5	18 Ⅲ 48	T 1
F 2	22 46 34	10° 5'31	10 才 15	29°46	20°18	2°36	15° 8	17°41	0 8 32	22) 38	2°50	15°D 8	14° 1	18°12	18°50	F 2
S 3	22 50 31	11° 3'32	22° 7	1 ≏ 18	21°32	3°15	15°12	17°48	0°31	22°36	2°51	15 Ω 8	13°58	18°18	18°51	S 3
S 4	22 54 27	12° 1'35	4る 0	2°48	22°46	3°54	15°16	17°56	0°30	22°34	2°53	15°10	13°55	18°25	18°53	S 4
M 5	22 58 24	12°59'39	16° 0	4°18	23°59	4°33	15°21	18° 3	0°28	22°33	2°54	15°12	13°51	18°32	18°54	M 5
T 6	23 2 20	13°57'44	28°10	5°46	25°13	5°12	15°25	18°11	0°27	22°31	2°55	15°13	13°48	18°39	18°56	T 6
W 7	23 6 17	14°55'51	10≈35	7°13	26°27	5°52	15°30	18°18	0°26	22°30	2°57	15°R14	13°45	18°45	18°57	W 7
T 8	23 10 13	15°53'59	23°16	8°38	27°41	6°31	15°35	18°26	0°24	22°28	2°58	15°14	13°42	18°52	18°58	T 8
F 9	23 14 10	16°52'09	6 ∺ 17	10° 2	28°55	7°11	15°40	18°34	0°22	22°26	2°59	15°12	13°39	18°59	19° 0	F 9
S 10	23 18 6	17°50'21	19°36	11°25	0 m y 8	7°51	15°45	18°41	0°21	22°25	3° 0	15° 9	13°35	19° 5	19° 1	S 10
S 11	23 22 3	18°48'34	3 Υ 12	12°46	1°22	8°30	15°51	18°49	0°19	22°23	3° 2	15° 5	13°32	19°12	19° 2	S 11
M12	23 26 0	19°46'50	17° 4	14° 6	2°36	9°10	15°56	18°56	0°18	22°21	3° 3	14°59	13°29	19°19	19° 3	M12
T 13	23 29 56	20°45'07	18 8	15°24	3°50	9°50	16° 2	19° 4	0°16	22°20	3° 4	14°54	13°26	19°25	19° 4	T 13
W14	23 33 53	21°43'26	15°18	16°41	5° 4	10°30	16° 8	19°11	0°14	22°18	3° 5	14°49	13°23	19°32	19° 5	W14
T 15	23 37 49	22°41'47	29°33	17°56	6°19	11°10	16°14	19°19	0°12	22°16	3° 6	14°46	13°20	19°39	19° 5	T 15
F 16	23 41 46	23°40'10	13 Ⅱ 47	19°10	7°33	11°50	16°20	19°26	0°11	22°15	3° 8	14°44	13°16	19°46	19° 6	F 16
S 17	23 45 42	24°38'36	27°58	20°21	8°47	12°31	16°26	19°34	0° 9	22°13	3° 9	14°D43	13°13	19°52	19° 7	S 17
S 18	23 49 39	25°37'04	1295 5	21°31	10° 1	13°11	16°33	19°41	0° 7	22°11	3°10	14°44	13°10	19°59	19° 7	S 18
M19	23 53 35	26°35'34	26° 6	22°39	11°15	13°51	16°39	19°49	0° 5	22°10	3°11	14°45	13° 7	20° 6	19°8	M19
T 20	23 57 32	27°34'06	10 N 0	23°45	12°30	14°32	16°46	19°56	0° 3	22° 8	3°12	14°R46	13° 4	20°12	19°8	T 20
W21	0 1 29	28°32'40	23°45	24°49	13°44	15°12	16°53	20° 4	0° 1	22° 6	3°13	14°46	13° 1	20°19	19° 9	W21
T 22	0 5 25	29°31'16	7 m 21	25°50	14°58	15°53	17° 0	20°11	29 Y 59	22° 5	3°14	14°44	12°57	20°26	19° 9	T 22
F 23	0 9 22	0 ≙ 29'54	20°45	26°49	16°13	16°34	17° 7	20°19	29°57	22° 3	3°15	14°40	12°54	20°32	19° 9	F 23
S 24	0 13 18	1°28'35	3 ≏ 56	27°46	17°27	17°15	17°15	20°26	29°55	22° 2	3°16	14°33	12°51	20°39	19° 9	S 24
S 25	0 17 15	2°27'17	16°53	28°39	18°41	17°56	17°22	20°34	29°53	22° 0	3°17	14°25	12°48	20°46	19°R 9	S 25
M26	0 21 11	3°26'01	29°34	29°29	19°56	18°37	17°30	20°41	29°51	21°58	3°18	14°16	12°45	20°52	19° 9	M26
T 27	0 25 8	4°24'46	12 M 1	0 M .16	21°10	19°18	17°38	20°49	29°49	21°57	3°19	14° 7	12°41	20°59	19° 9	T 27
W28	0 29 4	5°23'34	24°13	1° 0	22°25	19°59	17°46	20°56	29°47	21°55	3°20	13°59	12°38	21° 6	19° 9	W28
T 29	0 33 1	6°22'24	6 ₹ 15	1°39	23°40	20°40	17°54	21° 3	29°44	21°53	3°21	13°53	12°35	21°13	19° 9	T 29
F 30	0 36 57	7 ≏ 21'15	18 × 9	2 M .14	24 Mp 54	21 M 22	18 × 2	21 Mp 11	29 Ƴ 42	21 米 52	3 Ω 22	13 Ω 49	12 \O 32	21 ~ 19	19耳 8	F 30

Delta T = 149.63 sec

OCTOBER 2185 00:00 UT

Day	Sid.t	0))	φ	φ	o ⁷	4	ħ)∦(¥	2	ß	Ω	ţ	Š	Day
S 1	0 40 54	8 ჲ 20'08	29 × 759	2 M 45	26Mp 9	22 M 3	18 × 10	21 Mp 18	29°R40	21°R50	3 Ω 22	13°R46	12 \O 29	21 × 726	19°R 8	S 1
S 2	0 44 51	9°19'03	11 る 51	3°10	27°23	22°45	18°18	21°25	29 Y 38	21) 49	3°23	13°D46	12°26	21°33	19耳 8	S 2
M 3	0 48 47	10°17'59	23°49	3°31	28°38	23°26	18°27	21°33	29°36	21°47	3°24	13 Ω 47	12°22	21°39	19° 7	M 3
T 4	0 52 44	11°16'57	5≈59	3°45	29°53	24° 8	18°36	21°40	29°33	21°46	3°25	13°48	12°19	21°46	19° 7	T 4
W 5	0 56 40	12°15'57	18°26	3°53	1 ♀ 7	24°50	18°44	21°47	29°31	21°44	3°26	13°R48	12°16	21°53	19° 6	W 5
T 6	1 0 37	13°14'59	1) 14	3°R55	2°22	25°32	18°53	21°54	29°29	21°43	3°26	13°46	12°13	21°59	19° 5	T 6
F 7	1 4 33	14°14'03	14°25	3°49	3°37	26°13	19° 2	22° 1	29°26	21°41	3°27	13°43	12°10	22° 6	19° 4	F 7
S 8	1 8 30	15°13'08	28° 1	3°36	4°52	26°55	19°11	22° 9	29°24	21°40	3°28	13°36	12° 6	22°13	19° 4	S 8
S 9	1 12 26	16°12'15	12 Y 0	3°15	6° 7	27°38	19°21	22°16	29°22	21°38	3°28	13°28	12° 3	22°19	19° 3	S 9
M10	1 16 23	17°11'25	26°19	2°46	7°21	28°20	19°30	22°23	29°19	21°37	3°29	13°18	12° 0	22°26	19° 2	M10
T 11	1 20 20	18°10'36	10 8 51	2° 9	8°36	29° 2	19°40	22°30	29°17	21°35	3°30	13° 8	11°57	22°33	19° 0	T 11
W12	1 24 16	19° 9'50	25°29	1°24	9°51	29°44	19°49	22°37	29°14	21°34	3°30	12°58	11°54	22°40	18°59	W12
T 13	1 28 13	20° 9'06	10 I I 6	0°32	11° 6	0 ₹ 26	19°59	22°44	29°12	21°32	3°31	12°51	11°51	22°46	18°58	T 13
F 14	1 32 9	21° 8'24	24°35	29 ₾ 33	12°21	1° 9	20° 9	22°51	29°10	21°31	3°31	12°46	11°47	22°53	18°57	F 14
S 15	1 36 6	22° 7'44	8 9 54	28°28	13°36	1°51	20°19	22°58	29° 7	21°30	3°32	12°43	11°44	23° 0	18°55	S 15
S 16	1 40 2	23° 7'07	22°59	27°18	14°51	2°34	20°29	23° 5	29° 5	21°28	3°32	12°D43	11°41	23° 6	18°54	S 16
M17	1 43 59	24° 6'33	$6\Omega 49$	26° 6	16° 6	3°17	20°39	23°12	29° 2	21°27	3°33	12°R43	11°38	23°13	18°53	M17
T 18	1 47 55	25° 6'00	20°26	24°53	17°21	3°59	20°49	23°18	29° 0	21°26	3°33	12°43	11°35	23°20	18°51	T 18
W19	1 51 52	26° 5'30	3 m 51	23°42	18°36	4°42	20°59	23°25	28°58	21°24	3°34	12°41	11°32	23°26	18°49	W19
T 20	1 55 49	27° 5'02	17° 3	22°33	19°51	5°25	21°10	23°32	28°55	21°23	3°34	12°37	11°28	23°33	18°48	T 20
F 21	1 59 45	28° 4'36	0 <u>Ω</u> 5	21°30	21° 6	6° 8	21°20	23°39	28°53	21°22	3°34	12°30	11°25	23°40	18°46	F 21
S 22	2 3 42	29° 4'12	12°55	20°34	22°21	6°51	21°31	23°45	28°50	21°21	3°35	12°20	11°22	23°46	18°44	S 22
S 23	2 7 38	OM 3'51	25°35	19°47	23°36	7°34	21°42	23°52	28°48	21°19	3°35	12° 7	11°19	23°53	18°42	S 23
M24	2 11 35	1° 3'31	8 M 3	19° 9	24°51	8°18	21°52	23°58	28°45	21°18	3°35	11°54	11°16	24° 0	18°40	M24
T 25	2 15 31	2° 3'14	20°20	18°43	26° 6	9° 1	22° 3	24° 5	28°43	21°17	3°35	11°40	11°12	24° 6	18°38	T 25
W26	2 19 28	3° 2'58	2 ₹ 26	18°28	27°22	9°44	22°14	24°11	28°40	21°16	3°36	11°27	11° 9	24°13	18°36	W26
T 27	2 23 24	4° 2'44	14°24	18°D24	28°37	10°28	22°25	24°18	28°38	21°15	3°36	11°16	11° 6	24°20	18°34	T 27
F 28	2 27 21	5° 2'32	26°15	18°31	29°52	11°11	22°37	24°24	28°35	21°14	3°36	11° 8	11° 3	24°27	18°32	F 28
S 29	2 31 18	6° 2'22	8중 2	18°49	1 m 7	11°55	22°48	24°30	28°33	21°13	3°36	11° 3	11° 0	24°33	18°30	S 29
S 30	2 35 14	7° 2'14	19°52	19°17	2°22	12°38	22°59	24°37	28°31	21°12	3°36	11° 0	10°57	24°40	18°27	S 30
M31	2 39 11	8M 2'07	1≈47	19 ≙ 54	3 M .37	13 × 22	23 × 11	24 m 43	28 Y 28	21 米 11	3 Ω 37	10 Ω 59	10 Ω 53	24 ×7 47	18 Ⅱ 25	M31

Delta T = 149.71 sec

NOVEMBER 2185 00:00 UT

Day	Sid.t	0	D	ğ	φ	ð	4	ħ)∤(并	Р	₽.	v	Ç	ę,	Day
T 1	2 43 7	9M 2'02	13≈54	20 ≏ 40	4ML53	14 ₹ 6	23 × 22	24 Mp 49	28°R26	21°R10	3 Ω 37	10°R59	10⋒50	24 × 753	18°R23	T 1
W 2	2 47 4	10° 1'58	26°18	21°33	6° 8	14°49	23°34	24°55	28 Y 23	21 米 9	3°37	10 Ω 59	10°47	25° 0	18Ⅲ20	W 2
T 3	2 51 0	11° 1'56	9 ∺ 4	22°33	7°23	15°33	23°45	25° 1	28°21	21° 8	3°R37	10°57	10°44	25° 7	18°18	T 3
F 4	2 54 57	12° 1'56	22°16	23°39	8°38	16°17	23°57	25° 7	28°19	21° 7	3°37	10°52	10°41	25°13	18°15	F 4
S 5	2 58 53	13° 1'57	5 Υ 58	24°50	9°54	17° 1	24° 9	25°13	28°16	21° 6	3°37	10°45	10°38	25°20	18°12	S 5
S 6	3 2 50	14° 2'00	20° 7	26° 5	11° 9	17°45	24°21	25°19	28°14	21° 5	3°37	10°36	10°34	25°27	18°10	S 6
M 7	3 6 47	15° 2'05	4842	27°24	12°24	18°30	24°33	25°24	28°12	21° 4	3°36	10°25	10°31	25°33	18° 7	M 7
T 8	3 10 43	16° 2'11	19°35	28°47	13°39	19°14	24°45	25°30	28° 9	21° 3	3°36	10°13	10°28	25°40	18° 4	T 8
W 9	3 14 40	17° 2'20	4 Ⅱ 38	0 M .12	14°55	19°58	24°57	25°36	28° 7	21° 3	3°36	10° 2	10°25	25°47	18° 1	W 9
T 10	3 18 36	18° 2'30	19°40	1°39	16°10	20°42	25° 9	25°41	28° 5	21° 2	3°36	9°53	10°22	25°53	17°58	T 10
F 11	3 22 33	19° 2'42	4932	3° 8	17°25	21°27	25°21	25°47	28° 3	21° 1	3°36	9°46	10°18	26° 0	17°55	F 11
S 12	3 26 29	20° 2'57	19° 8	4°39	18°41	22°11	25°33	25°52	28° 0	21° 1	3°36	9°43	10°15	26° 7	17°53	S 12
S 13	3 30 26	21° 3'13	3 Ω 24	6°11	19°56	22°56	25°46	25°58	27°58	21° 0	3°35	9°42	10°12	26°13	17°50	S 13
M14	3 34 22	22° 3'31	17°17	7°44	21°11	23°40	25°58	26° 3	27°56	20°59	3°35	9°42	10° 9	26°20	17°46	M14
T 15	3 38 19	23° 3'51	0 m /50	9°18	22°27	24°25	26°11	26° 8	27°54	20°59	3°35	9°42	10° 6	26°27	17°43	T 15
W16	3 42 16	24° 4'13	14° 5	10°52	23°42	25°10	26°23	26°13	27°52	20°58	3°35	9°40	10° 3	26°34	17°40	W16
T 17	3 46 12	25° 4'37	27° 3	12°27	24°57	25°55	26°36	26°18	27°50	20°58	3°34	9°36	9°59	26°40	17°37	T 17
F 18	3 50 9	26° 5'03	9 ≏ 47	14° 2	26°13	26°39	26°49	26°23	27°48	20°57	3°34	9°29	9°56	26°47	17°34	F 18
S 19	3 54 5	27° 5'31	22°20	15°37	27°28	27°24	27° 1	26°28	27°45	20°57	3°34	9°20	9°53	26°54	17°31	S 19
S 20	3 58 2	28° 6'01	4 M .43	17°12	28°43	28° 9	27°14	26°33	27°43	20°56	3°33	9° 8	9°50	27° 0	17°27	S 20
M21	4 1 58	29° 6'32	16°57	18°48	29°59	28°54	27°27	26°38	27°41	20°56	3°33	8°55	9°47	27° 7	17°24	M21
T 22	4 5 5 5	0 才 7'05	29° 2	20°24	1 √ 14	2 <u>9</u> °39	27°40	26°43	27°39	20°56	3°32	8°41	9°44	27°14	17°21	T 22
W23	4 9 51	1° 7'39	11 🗷 1	21°59	2°29	0 ප 25	27°53	26°47	27°38	20°55	3°32	8°29	9°40	27°20	17°17	W23
T 24	4 13 48	2° 8'15	2 <u>2</u> °54	23°35	3°45	1°10	28° 6	26°52	27°36	20°55	3°31	8°18	9°37	27°27	17°14	T 24
F 25	4 17 45	3° 8'52	4 ⋜ 43	25°10	5° 0	1°55	28°19	26°56	27°34	20°55	3°31	8°10	9°34	27°34	17°11	F 25
S 26	4 21 41	4° 9'31	16°30	26°45	6°16	2°40	28°32	27° 1	27°32	20°54	3°30	8° 5	9°31	27°40	17° 7	S 26
S 27	4 25 38	5°10'10	28°19	28°20	7°31	3°26	28°45	27° 5	27°30	20°54	3°30	8° 2	9°28	27°47	17° 4	S 27
M28	4 29 34	6°10'51	10≈13	29°56	8°46	4°11	28°58	27° 9	27°28	20°54	3°29	8°D 2	9°24	27°54	17° 0	M28
T 29	4 33 31	7°11'33	22°17	1 ₹ 31	10° 2	<u>4</u> °57	29°11	27°13	27°27	20°54	3°28	8° 2	9°21	28° 0	16°57	T 29
W30	4 37 27	8 ₹ 12'16	4 ∺ 38	3 ₹ 5	11 人 17	5 궁 42	29 × 24	27 M 17	27 Y 25	20 米 54	3 Ω 28	8°R 3	9 Ω 18	28 ∡ 7	16耳53	W30

Delta T = 149.78 sec

DECEMBER 2185 00:00 UT

Day	Sid.t	\odot	D	ğ	φ	♂	4	ħ)∤(¥	Р	v	Ω	Ç	Š	Day
T 1	4 41 24	9 ∡ 13'00	17) 18	4 才 40	12 × 33	6 る 28	29 × 38	27 m 21	27°R23	20°R54	3°R27	8°R 3	9 Ω 15	28 × 14	16°R50	T 1
F 2	4 45 20	10°13'45	0 Υ 24	6°15	13°48	7°14	29°51	27°25	27 Y 22	20°D54	$3\Omega 26$	8 N 1	9°12	28°20	16 Ⅱ 46	F 2
S 3	4 49 17	11°14'31	13°59	7°49	15° 3	7°59	0중 4	27°29	27°20	20 米 54	3°26	7°56	9° 9	28°27	16°43	S 3
S 4	4 53 14	12°15'18	28° 5	9°24	16°19	8°45	0°18	27°32	27°19	20°54	3°25	7°50	9° 5	28°34	16°39	S 4
M 5	4 57 10	13°16'06	12839	10°58	17°34	9°31	0°31	27°36	27°17	20°54	3°24	7°42	9° 2	28°40	16°36	M 5
T 6	5 1 7	14°16'55	27°36	12°32	18°50	10°17	0°44	27°39	27°16	20°54	3°23	7°33	8°59	28°47	16°32	T 6
W 7	5 5 3	15°17'45	12 Ⅱ 49	14° 7	20° 5	11° 3	0°58	27°43	27°14	20°54	3°23	7°25	8°56	28°54	16°29	W 7
T 8	5 9 0	16°18'36	28° 7	15°41	21°20	11°48	1°11	27°46	27°13	20°55	3°22	7°18	8°53	29° 0	16°25	T 8
F 9	5 12 56	17°19'28	139518	17°15	22°36	12°34	1°25	27°49	27°12	20°55	3°21	7°14	8°50	29° 7	16°21	F 9
S 10	5 16 53	18°20'22	28°14	18°49	23°51	13°20	1°39	27°52	27°10	20°55	3°20	7°11	8°46	29°14	16°18	S 10
S 11	5 20 49	19°21'16	12 Ω 47	20°23	25° 7	14° 7	1°52	27°55	27° 9	20°55	3°19	7°D11	8°43	29°21	16°14	S 11
M12	5 24 46	20°22'12	26°54	21°58	26°22	14°53	2° 6	27°58	27° 8	20°56	3°18	7°12	8°40	29°27	16°11	M12
T 13	5 28 43	21°23'09	10 m 36	23°32	27°38	15°39	2°19	28° 1	27° 7	20°56	3°17	7°13	8°37	29°34	16° 7	T 13
W14	5 32 39	22°24'07	23°53	25° 6	28°53	16°25	2°33	28° 4	27° 6	20°57	3°16	7°R14	8°34	29°41	16° 4	W14
T 15	5 36 36	23°25'06	6 ≏ 48	26°41	8 중0	17°11	2°47	28° 6	27° 5	20°57	3°15	7°13	8°30	29°47	16° 0	T 15
F 16	5 40 32	24°26'07	19°25	28°15	1°24	17°58	3° 0	28° 9	27° 3	20°57	3°14	7°10	8°27	29°54	15°57	F 16
S 17	5 44 29	25°27'08	1 M .48	29°50	2°39	18°44	3°14	28°11	27° 3	20°58	3°13	7° 5	8°24	0ට 1	15°53	S 17
S 18	5 48 25	26°28'11	13°59	1る25	3°55	19°30	3°28	28°13	27° 2	20°58	3°12	6°58	8°21	0° 7	15°50	S 18
M19	5 52 22	27°29'14	26° 2	3° 0	5°10	20°17	3°41	28°15	27° 1	20°59	3°11	6°51	8°18	0°14	15°46	M19
T 20	5 56 18	28°30'18	7 .₹ 58	4°34	6°25	21° 3	3°55	28°17	27° 0	21° 0	3°10	6°43	8°15	0°21	15°43	T 20
W21	6 0 15	29°31'23	19°50	6°10	7°41	21°50	4° 9	28°19	26°59	21° 0	3° 9	6°36	8°11	0°27	15°39	W21
T 22	6 4 12	0る32'29	1 る 40	7°45	8°56	22°36	4°23	28°21	26°58	21° 1	3° 8	6°30	8° 8	0°34	15°36	T 22
F 23	6 8 8	1°33'35	13°29	9°20	10°12	23°23	4°36	28°23	26°58	21° 2	3° 7	6°25	8° 5	0°41	15°32	F 23
S 24	6 12 5	2°34'41	25°18	10°56	11°27	24°10	4°50	28°25	26°57	21° 2	3° 6	6°23	8° 2	0°47	15°29	S 24
S 25	6 16 1	3°35'48	7≈11	12°31	12°43	24°56	5° 4	28°26	26°57	21° 3	3° 5	6°D22	7°59	0°54	15°26	S 25
M26	6 19 58	4°36'56	19°10	14° 7	13°58	25°43	5°18	28°28	26°56	21° 4	3° 4	6°23	7°56	1° 1	15°22	M26
T 27	6 23 54	5°38'03	1) (19	15°43	15°13	26°30	5°32	28°29	26°56	21° 5	3° 3	6°24	7°52	1° 7	15°19	T 27
W28	6 27 51	6°39'11	13°41	17°18	16°29	27°17	5°45	28°30	26°55	21° 6	3° 1	6°26	7°49	1°14	15°16	W28
T 29	6 31 47	7°40'19	26°20	18°54	17°44	28° 3	5°59	28°31	26°55	21° 7	3° 0	6°28	7°46	1°21	15°12	T 29
F 30	6 35 44	8°41'26	9 Υ 21	20°30	18°59	28°50	6°13	28°32	26°54	21° 8	2°59	6°R28	7°43	1°27	15° 9	F 30
S 31	6 39 41	9 ප් 42'34	22 Y 46	22 る 5	20 궁 15	29 る 37	6 ප 27	28 m 33	26 Y 54	21 米 9	2Ω 58	6Ω 28	$7\Omega 40$	1 る 34	15 I I 6	S 31

Delta T = 149.86 sec

JANUARY 2186 00:00 UT

Day	Sid.t	0	D	ğ	·	♂	4	ħ)ф(₩	Р	n	Ω	Ç	ķ	Day
S 1	6 43 37	10 ට 43'42	6 8 39	23 ~ 41	21 る 30	0≈24	6 ප 40	28 m /34	26°R54	21) 10	2°R57	6°R26	7 Ω 36	1 ප 41	15°R 3	S 1
M 2	6 47 34	11°44'50	20°58	25°16	22°46	1°11	6°54	28°35	26 Y 54	21°11	2 Ω 55	$6\Omega 23$	7°33	1°47	15 II 0	M 2
T 3	6 51 30	12°45'57	5 Ⅱ 43	26°51	24° 1	1°58	7° 8	28°35	26°54	21°12	2°54	6°19	7°30	1°54	14°57	T 3
W 4	6 55 27	13°47'05	20°46	28°25	25°16	2°45	7°22	28°35	26°54	21°13	2°53	6°16	7°27	2° 1	14°54	W 4
T 5	6 59 23	14°48'12	5959	29°58	26°32	3°32	7°35	28°36	26°D54	21°14	2°52	6°13	7°24	2° 7	14°51	T 5
F 6	7 3 20	15°49'20	21°13	1≈31	27°47	4°19	7°49	28°36	26°54	21°15	2°50	6°12	7°21	2°14	14°48	F 6
S 7	7 7 17	16°50'28	6 Ω 18	3° 2	29° 2	5° 6	8° 3	28°R36	26°54	21°16	2°49	6°D11	7°17	2°21	14°45	S 7
S 8	7 11 13	17°51'35	21° 4	4°33	0≈18	5°53	8°17	28°36	26°54	21°18	2°48	6°12	7°14	2°27	14°42	S 8
M 9	7 15 10	18°52'43	5 m 26	6° 1	1°33	6°40	8°30	28°36	26°54	21°19	2°47	6°13	7°11	2°34	14°39	M 9
T 10	7 19 6	19°53'51	19°21	7°28	2°48	7°27	8°44	28°36	26°54	21°20	2°45	6°14	7° 8	2°41	14°37	T 10
W11	7 23 3	20°54'58	2 ≏ 48	8°52	4° 3	8°15	8°58	28°35	26°55	21°21	2°44	6°15	7° 5	2°47	14°34	W11
T 12	7 26 59	21°56'06	15°50	10°13	5°19	9° 2	9°11	28°35	26°55	21°23	2°43	6°16	7° 1	2°54	14°31	T 12
F 13	7 30 56	22°57'14	28°30	11°31	6°34	9°49	9°25	28°35	26°55	21°24	2°41	6°R16	6°58	3° 1	14°29	F 13
S 14	7 34 52	23°58'23	10 M 51	12°45	7°49	10°36	9°39	28°34	26°56	21°26	2°40	6°15	6°55	3° 7	14°26	S 14
S 15	7 38 49	24°59'31	22°59	13°54	9° 4	11°23	9°52	28°33	26°56	21°27	2°39	6°14	6°52	3°14	14°24	S 15
M16	7 42 46	26° 0'39	4 ₹ 756	14°57	10°20	12°11	10° 6	28°32	26°57	21°28	2°37	6°13	6°49	3°21	14°21	M16
T 17	7 46 42	27° 1'47	16°47	15°55	11°35	12°58	10°19	28°31	26°58	21°30	2°36	6°11	6°46	3°27	14°19	T 17
W18	7 50 39	28° 2'54	28°36	16°45	12°50	13°45	10°33	28°30	26°58	21°31	2°35	6°10	6°42	3°34	14°17	W18
T 19	7 54 35	29° 4'02	10 る 24	17°27	14° 5	14°33	10°46	28°29	26°59	21°33	2°34	6° 9	6°39	3°41	14°14	T 19
F 20	7 58 32	0≈ 5'09	22°15	18° 1	15°21	15°20	11° 0	28°28	27° 0	21°35	2°32	6° 9	6°36	3°47	14°12	F 20
S 21	8 2 28	1° 6'15	4≈11	18°25	16°36	16° 7	11°13	28°26	27° 1	21°36	2°31	6°D 8	6°33	3°54	14°10	S 21
S 22	8 6 25	2° 7'21	16°14	18°38	17°51	16°55	11°27	28°25	27° 1	21°38	2°29	6° 8	6°30	4° 1	14° 8	S 22
M23	8 10 21	3° 8'26	28°24	18°R40	19° 6	17°42	11°40	28°23	27° 2	21°39	2°28	6° 9	6°27	4° 7	14° 6	M23
T 24	8 14 18	4° 9'31	10) 45	18°31	20°21	18°30	11°53	28°21	27° 3	21°41	2°27	6° 9	6°23	4°14	14° 4	T 24
W25	8 18 15	5°10'34	23°19	18°10	21°36	19°17	12° 6	28°20	27° 4	21°43	2°25	6° 9	6°20	4°21	14° 2	W25
T 26	8 22 11	6°11'37	6 Υ 6	17°38	22°52	20° 4	12°20	28°18	27° 5	21°44	2°24	6°R 9	6°17	4°27	14° 1	T 26
F 27	8 26 8	7°12'39	19°11	16°54	24° 7	20°52	12°33	28°16	27° 7	21°46	2°23	6° 9	6°14	4°34	13°59	F 27
S 28	8 30 4	8°13'39	2 8 34	16° 2	25°22	21°39	12°46	28°13	27° 8	21°48	2°21	6°D 9	6°11	4°41	13°57	S 28
S 29	8 34 1	9°14'39	16°17	15° 0	26°37	22°27	12°59	28°11	27° 9	21°50	2°20	6° 9	6° 7	4°47	13°56	S 29
M30	8 37 57	10°15'38	0∐20	13°52	27°52	23°14	1 <u>3</u> °12	28° 9	27°10	21°51	2°19	6° 9	6° 4	<u>4</u> °54	13°54	M30
T 31	8 41 54	11≈16'35	14 Ⅱ 43	12≈40	29≈ 7	24≈ 2	13 る 25	28M) 6	27 Υ 12	21 米 53	2 Ω 18	6 Ω 10	6 Ω 1	5ਰ 1	13 Ⅱ 53	T 31

Delta T = 149.93 sec

FEBRUARY 2186 00:00 UT

Day	Sid.t	0)	φ	φ	δ	4	ħ	¥	¥	2	ß	C	ţ	δ	Day
W 1	8 45 50	12≈17'31	29∏24	11°R25	0 ∺ 22	24≈49	13 る 38	28°R 4	27 Y 13	21 米 55	2°R16	6 Ω 10	5 Ω 58	5ਰ 7	13°R51	W 1
T 2	8 49 47	13°18'26	149516	10≈10	1°37	25°37	13°51	28Mp 1	27°14	21°57	2 Ω 15	6°11	5°55	5°14	13 II 50	T 2
F 3	8 53 44	14°19'20	29°13	8°56	2°52	26°24	14° 4	27°59	27°16	21°59	2°14	6°R11	5°52	5°21	13°49	F 3
S 4	8 57 40	15°20'13	14 Ω 7	7°47	4° 7	27°11	14°17	27°56	27°17	22° 1	2°12	6°11	5°48	5°27	13°48	S 4
S 5	9 1 37	16°21'05	28°50	6°43	5°22	27°59	14°30	27°53	27°19	22° 3	2°11	6°11	5°45	5°34	13°46	S 5
M 6	9 5 33	17°21'55	13 m 15	5°46	6°36	28°46	14°42	27°50	27°20	22° 5	2°10	6° 9	5°42	5°41	13°45	M 6
T 7	9 9 30	18°22'45	27°18	4°57	7°51	29°34	14°55	27°47	27°22	22° 7	2° 8	6° 8	5°39	5°47	13°45	T 7
W 8	9 13 26	19°23'34	10 ≏ 54	4°15	9° 6	0 ∺ 21	15° 8	27°44	27°24	22° 9	2° 7	6° 6	5°36	5°54	13°44	W 8
T 9	9 17 23	20°24'21	24° 5	3°42	10°21	1° 9	15°20	27°41	27°26	22°11	2° 6	6° 4	5°33	6° 1	13°43	T 9
F 10	9 21 19	21°25'08	6M.51	3°18	11°36	1°56	15°33	27°37	27°27	22°13	2° 5	6° 3	5°29	6° 7	13°42	F 10
S 11	9 25 16	22°25'54	19°16	3° 1	12°50	2°44	15°45	27°34	27°29	22°15	2° 3	6°D 3	5°26	6°14	13°41	S 11
S 12	9 29 13	23°26'39	1 才 25	2°53	14° 5	3°31	15°58	27°30	27°31	22°17	2° 2	6° 3	5°23	6°21	13°41	S 12
M13	9 33 9	24°27'23	13°22	2°D52	15°20	4°19	16°10	27°27	27°33	22°19	2° 1	6° 4	5°20	6°27	13°40	M13
T 14	9 37 6	25°28'06	25°12	2°58	16°34	5° 6	16°22	27°23	27°35	22°21	2° 0	6° 5	5°17	6°34	13°40	T 14
W15	9 41 2	26°28'48	7 る 0	3°11	17°49	5°54	16°34	27°20	27°37	22°23	1°58	6° 7	5°13	6°41	13°40	W15
T 16	9 44 59	27°29'29	18°49	3°30	19° 4	6°41	16°46	27°16	27°39	22°25	1°57	6° 8	5°10	6°47	13°39	T 16
F 17	9 48 55	28°30'08	0≈44	3°55	20°18	7°28	16°58	27°12	27°41	22°27	1°56	6°R 9	5° 7	6°54	13°39	F 17
S 18	9 52 52	29°30'46	12°48	4°26	21°33	8°16	17°10	27° 8	27°43	22°29	1°55	6° 9	5° 4	7° 1	13°39	S 18
S 19	9 56 48	0 米 31′23	25° 3	5° 1	22°47	9° 3	17°22	27° 4	27°45	22°31	1°54	6° 8	5° 1	7° 7	13°D39	S 19
M20	10 0 45	1°31'58	7 ∺ 30	5°40	24° 2	9°51	17°34	27° 0	27°48	22°33	1°53	6° 5	4°58	7°14	13°39	M20
T 21	10 441	2°32'32	20°10	6°24	25°16	10°38	17°46	26°56	27°50	22°36	1°51	6° 2	4°54	7°21	13°39	T 21
W22	10 8 38	3°33'04	3 Υ 3	7°12	26°31	11°25	17°57	26°52	27°52	22°38	1°50	5°57	4°51	7°27	13°39	W22
T 23	10 12 35	4°33'35	16°10	8° 3	27°45	12°13	18° 9	26°48	27°54	22°40	1°49	5°52	4°48	7°34	13°40	T 23
F 24 S 25	10 16 31	5°34'03	29°30	8°57 9°54	29° 0 0 Ƴ 14	13° 0	18°21 18°32	26°44	27°57 27°59	22°42 22°44	1°48	5°48	4°45	7°41	13°40	F 24 S 25
	10 20 28	6°34'30	138 3			13°48		26°39			1°47	5°45	4°42	7°47	13°40	
S 26	10 24 24	7°34'55	26°48	10°54	1°28	14°35	18°43	26°35	28° 2	22°47	1°46	5°43	4°39	7°54	13°41	S 26
M27	10 28 21	8°35'18	10∐45	11°57	2°43	15°22	18°55	26°31	28° 4	22°49	1°45	5°D42	4°35	8° 1	13°41	M27
T 28	10 32 17	9 米 35'39	24∏54	13 ≈ 2	3 Ƴ 57	16 米 9	19 る 6	26 M 26	28 ° 7	22 米 51	1 Ω 44	5 Ω 43	4Ω 32	8 ට 7	13 Ⅱ 42	T 28

Delta T = 150.01 sec

MARCH 2186 00:00 UT

Day	Sid.t	0	D	ğ	·	ð	24	ħ)∤(并	Р	P	Ω	ţ	ķ	Day
W 1	10 36 14	10) 35'58	99512	14≈ 9	5 Υ 11	16) 57	19 궁 17	26°R22	28 Y 9	22) 53	1°R43	5 Ω 45	4 Ω 29	8 궁 14	13 Ⅱ 43	W 1
T 2	10 40 10	11°36'16	23°37	15°19	6°25	17°44	19°28	26 m)17	28°12	22°55	1 Ω 42	5°46	4°26	8°21	13°44	T 2
F 3	10 44 7	12°36'31	8 N 7	16°30	7°39	18°31	19°39	26°13	28°14	22°58	1°41	5°R46	4°23	8°27	13°44	F 3
S 4	10 48 4	13°36'44	22°36	17°43	8°53	19°18	19°49	26° 8	28°17	23° 0	1°40	5°45	4°19	8°34	13°45	S 4
S 5	10 52 0	14°36'55	7Mm, 0	18°58	10° 7	20° 6	20° 0	26° 4	28°20	23° 2	1°39	5°42	4°16	8°41	13°46	S 5
M 6	10 55 57	15°37'05	21°12	20°15	11°21	20°53	20°11	25°59	28°22	23° 4	1°38	5°37	4°13	8°47	13°47	M 6
T 7	10 59 53	16°37'12	5 ≙ 7	21°34	12°35	21°40	20°21	25°54	28°25	23° 7	1°37	5°31	4°10	8°54	13°49	T 7
W 8	11 3 50	17°37'18	18°41	22°53	13°49	22°27	20°32	25°50	28°28	23° 9	1°36	5°24	4° 7	9° 1	13°50	W 8
T 9	11 7 46	18°37'22	1 M 53	24°15	15° 3	23°14	20°42	25°45	28°31	23°11	1°36	5°16	4° 4	9° 7	13°51	T 9
F 10	11 11 43	19°37'25	14°43	25°38	16°17	24° 1	20°52	25°40	28°34	23°14	1°35	5°10	4° 0	9°14	13°53	F 10
S 11	11 15 39	20°37'26	27°11	27° 2	17°30	24°48	21° 2	25°35	28°36	23°16	1°34	5° 5	3°57	9°21	13°54	S 11
S 12	11 19 36	21°37'25	9 ₹ 23	28°27	18°44	25°35	21°12	25°31	28°39	23°18	1°33	5° 2	3°54	9°27	13°55	S 12
M13	11 23 33	22°37'23	21°22	29°54	19°58	26°22	21°22	25°26	28°42	23°20	1°32	5°D 1	3°51	9°34	13°57	M13
T 14	11 27 29	23°37'19	3 る 12	1 ∺ 23	21°11	27° 9	21°32	25°21	28°45	23°23	1°32	5° 2	3°48	9°41	13°59	T 14
W15	11 31 26	24°37'14	15° 1	2°52	22°25	27°56	21°41	25°16	28°48	23°25	1°31	5° 3	3°44	9°47	14° 0	W15
T 16	11 35 22	25°37'07	26°51	4°23	23°38	28°43	21°51	25°12	28°51	23°27	1°30	5° 4	3°41	9°54	14° 2	T 16
F 17	11 39 19	26°36'58	8 ≈ 50	5°55	24°52	29°30	22° 0	25° 7	28°54	23°30	1°30	5°R 5	3°38	10° 0	14° 4	F 17
S 18	11 43 15	27°36'47	21° 0	7°28	26° 5	0 Ƴ 17	22°10	25° 2	28°57	23°32	1°29	5° 3	3°35	10° 7	14° 6	S 18
S 19	11 47 12	28°36'35	3 ∺ 25	9° 3	27°18	1° 4	22°19	24°57	29° 0	23°34	1°28	4°59	3°32	10°14	14° 8	S 19
M20	11 51 8	29°36'20	16° 7	10°38	28°32	1°51	22°28	24°53	29° 3	23°36	1°28	4°53	3°29	10°20	14°10	M20
T 21	11 55 5	0 Υ 36'04	29° 8	12°15	29°45	2°37	22°37	24°48	29° 6	23°39	1°27	4°45	3°25	10°27	14°12	T 21
W22	11 59 2	1°35'46	12 Y 25	13°54	0 8 58	3°24	22°46	24°43	29°10	23°41	1°26	4°35	3°22	10°34	14°15	W22
T 23	12 2 58	2°35'26	25°58	15°33	2°11	4°11	22°54	24°38	29°13	23°43	1°26	4°25	3°19	10°40	14°17	T 23
F 24	12 6 55	3°35'03	9 8 43	17°14	3°24	4°58	23° 3	24°34	29°16	23°45	1°25	4°16	3°16	10°47	14°19	F 24
S 25	12 10 51	4°34'39	23°37	18°56	4°37	5°44	23°11	24°29	29°19	23°48	1°25	4° 8	3°13	10°54	14°22	S 25
S 26	12 14 48	5°34'12	7 Ⅲ 37	20°39	5°50	6°31	23°20	24°24	29°22	23°50	1°24	4° 2	3°10	11° 0	14°24	S 26
M27	12 18 44	6°33'43	21°42	22°24	7° 3	7°17	23°28	24°20	29°25	23°52	1°24	3°59	3° 6	11° 7	14°27	M27
T 28	12 22 41	7°33'12	59548	24° 9	8°16	8° 4	23°36	24°15	29°29	23°54	1°23	3°D58	3° 3	11°14	14°29	T 28
W29	12 26 37	8°32'38	19°55	25°57	9°29	8°50	23°44	24°11	29°32	23°57	1°23	3°58	3° 0	11°20	14°32	W29
T 30	12 30 34	9°32'02	4Ω 2	27°45	10°42	9°37	23°51	24° 6	29°35	23°59	1°23	3°R59	2°57	11°27	14°35	T 30
F 31	12 34 30	10 ° 31'24	18 Ω 7	29 米 35	11 8 54	10 Y 23	23 る 59	24 Mp 2	29 Y 39	24) 1	1 N 22	3 Ω 58	2Ω 54	11 る 34	14 Ⅱ 37	F 31

Delta T = 150.08 sec

APRIL 2186 00:00 UT

Day	Sid.t	0	D	ğ	φ	♂ [™]	4	ħ)∤(¥	Б	¥	ಬ	Ç	ę,	Day
S 1	12 38 27	11 Y 30'43	2M) 9	1 Y 26	13 8 7	11 Y 10	24궁 7	23°R57	29 Y 42	24 ∺ 3	1°R22	3°R55	2 \Omega 50	11 궁 40	14 Ⅱ 40	S 1
S 2	12 42 24	12°30'00	16° 5	3°18	14°19	11°56	24°14	23 m 53	29°45	24° 5	1Ω 22	3 Ω 49	2°47	11°47	14°43	S 2
M 3	12 46 20	13°29'15	29°53	5°12	15°32	12°42	24°21	23°49	29°48	24° 8	1°21	3°41	2°44	11°54	14°46	M 3
T 4	12 50 17	14°28'28	13 ≏ 28	7° 7	16°44	13°29	24°28	23°44	29°52	24°10	1°21	3°30	2°41	12° 0	14°49	T 4
W 5	12 54 13	15°27'38	26°48	9° 4	17°57	14°15	24°35	23°40	29°55	24°12	1°21	3°18	2°38	12° 7	14°52	W 5
T 6	12 58 10	16°26'47	9 M 51	11° 2	19° 9	15° 1	24°42	23°36	29°58	24°14	1°21	3° 6	2°35	12°14	14°55	T 6
F 7	13 2 6	17°25'54	22°35	13° 1	20°21	15°47	24°48	23°32	0 8 2	24°16	1°20	2°55	2°31	12°20	14°59	F 7
S 8	13 6 3	18°24'59	5 ₹ 1	15° 1	21°33	16°33	24°55	23°28	0° 5	24°18	1°20	2°46	2°28	12°27	15° 2	S 8
S 9	13 9 59	19°24'02	17°12	17° 2	22°45	17°19	25° 1	23°24	0° 9	24°20	1°20	2°39	2°25	12°34	15° 5	S 9
M10	13 13 56	20°23'04	29°11	19° 5	23°57	18° 6	25° 7	23°20	0°12	24°23	1°20	2°35	2°22	12°40	15° 9	M10
T 11	13 17 53	21°22'04	11る 2	21° 9	25° 9	18°52	25°13	23°16	0°15	24°25	1°20	2°33	2°19	12°47	15°12	T 11
W12	13 21 49	22°21'01	22°50	23°13	26°21	19°37	25°19	23°12	0°19	24°27	1°20	2°D33	2°16	12°53	15°15	W12
T 13	13 25 46	23°19'58	4≈41	25°18	27°33	20°23	25°25	23° 8	0°22	24°29	1°20	2°R33	2°12	13° 0	15°19	T 13
F 14	13 29 42	24°18'52	16°41	27°24	28°44	21° 9	25°30	23° 4	0°26	24°31	1°D20	2°33	2° 9	13° 7	15°23	F 14
S 15	13 33 39	25°17'45	28°54	29°30	29°56	21°55	25°36	23° 1	0°29	24°33	1°20	2°30	2° 6	13°13	15°26	S 15
S 16	13 37 35	26°16'36	11 米 25	1836	1耳 7	22°41	25°41	22°57	0°33	24°35	1°20	2°25	2° 3	13°20	15°30	S 16
M17	13 41 32	27°15'25	24°17	3°42	2°19	23°27	25°46	22°53	0°36	24°37	1°20	2°18	2° 0	13°27	15°34	M17
T 18	13 45 28	28°14'12	7 Ƴ 32	5°47	3°30	24°12	25°51	22°50	0°39	24°39	1°20	2° 8	1°56	13°33	15°37	T 18
W19	13 49 25	29°12'57	21° 9	7°52	4°41	24°58	25°56	22°47	0°43	24°41	1°20	1°56	1°53	13°40	15°41	W19
T 20	13 53 22	0 8 11'41	5 8 6	9°56	5°53	25°44	26° 0	22°43	0°46	24°43	1°20	1°44	1°50	13°47	15°45	T 20
F 21	13 57 18	1°10'22	19°18	11°58	7° 4	26°29	26° 4	22°40	0°50	24°45	1°21	1°32	1°47	13°53	15°49	F 21
S 22	14 1 15	2° 9'02	3 Ⅱ 39	13°58	8°15	27°15	26° 9	22°37	0°53	24°47	1°21	1°22	1°44	14° 0	15°53	S 22
S 23	14 5 11	3° 7'39	18° 3	15°57	9°26	28° 0	26°13	22°34	0°57	24°48	1°21	1°15	1°41	14° 7	15°57	S 23
M24	14 9 8	4° 6'15	29526	17°53	10°37	28°46	26°17	22°31	1° 0	24°50	1°21	1°11	1°37	14°13	16° 1	M24
T 25	14 13 4	5° 4'48	16°43	19°46	11°47	29°31	26°20	22°28	1° 4	24°52	1°22	1° 9	1°34	14°20	16° 5	T 25
W26	14 17 1	6° 3'19	0 Ω 53	21°36	12°58	0816	26°24	22°25	1° 7	24°54	1°22	1° 8	1°31	14°27	16° 9	W26
T 27	14 20 57	7° 1'48	14°54	23°23	14° 9	1° 1	26°27	22°23	1°10	24°56	1°22	1° 8	1°28	14°33	16°13	T 27
F 28	14 24 54	8° 0'14	28°45	25° 7	15°19	1°47	26°30	22°20	1°14	24°58	1°23	1° 7	1°25	14°40	16°18	F 28
S 29	14 28 51	8°58'39	12 m 28	26°47	16°30	2°32	26°33	22°17	1°17	24°59	1°23	1° 4	1°21	14°47	16°22	S 29
S 30	14 32 47	9 8 57'01	26M) 1	28 8 23	17 Ⅱ 40	3 8 17	26 ප 36	22 Mp 15	1821	25 光 1	1 Q 23	0 Ω 58	1 \O 18	14 궁 53	16耳26	S 30

Delta T = 150.15 sec

MAY 2186 00:00 UT

Day	Sid.t	0	D	ğ	·	♂	4	ħ)Å(卉	Р	'n	ß	Ç	, k	Day
M 1	14 36 44	10855'21	9 ≏ 24	29 8 55	18耳50	4 8 2	26 궁 38	22°R13	1824	25) 3	1 Ω 24	0°R49	1 Ω 15	15 る 0	16 II 30	M 1
T 2	14 40 40	11°53'39	22°35	1 Ⅲ 23	20° 0	4°47	26°41	22 Mp 10	1°27	25° 5	1°24	0Ω 38	1°12	15° 7	16°35	T 2
W 3	14 44 37	12°51'56	5 M .34	2°47	21°10	5°32	26°43	22° 8	1°31	25° 6	1°25	0°26	1° 9	15°13	16°39	W 3
T 4	14 48 33	13°50'10	18°19	4° 6	22°20	6°17	26°45	22° 6	1°34	25° 8	1°25	0°13	1° 6	15°20	16°43	T 4
F 5	14 52 30	14°48'23	0 才 51	5°21	23°30	7° 2	26°47	22° 4	1°38	25°10	1°26	0° 1	1° 2	15°26	16°48	F 5
S 6	14 56 26	15°46'35	13° 9	6°32	24°39	7°47	26°49	22° 2	1°41	25°11	1°26	29952	0°59	15°33	16°52	S 6
S 7	15 0 23	16°44'44	25°14	7°38	25°49	8°31	26°50	22° 1	1°44	25°13	1°27	29°44	0°56	15°40	16°57	S 7
M 8	15 4 20	17°42'53	7 궁 10	8°39	26°58	9°16	26°51	21°59	1°48	25°14	1°27	29°39	0°53	15°46	17° 1	M 8
T 9	15 8 16	18°40'59	19° 0	9°35	28° 7	10° 1	26°52	21°57	1°51	25°16	1°28	29°37	0°50	15°53	17° 6	T 9
W10	15 12 13	19°39'05	0≈47	10°27	29°17	10°45	26°53	21°56	1°54	25°17	1°29	29°D37	0°47	16° 0	17°11	W10
T 11	15 16 9	20°37'09	12°38	11°14	09୍ଦ26	11°30	26°54	21°54	1°58	25°19	1°29	29°37	0°43	16° 6	17°15	T 11
F 12	15 20 6	21°35'11	24°37	11°56	1°34	12°14	26°55	21°53	2° 1	25°20	1°30	29°R37	0°40	16°13	17°20	F 12
S 13	15 24 2	22°33'12	6 ¥ 50	12°33	2°43	12°59	26°55	21°52	2° 4	25°22	1°31	29°36	0°37	16°20	17°25	S 13
S 14	15 27 59	23°31'12	19°22	13° 5	3°52	13°43	26°R55	21°51	2° 8	25°23	1°32	29°33	0°34	16°26	17°29	S 14
M15	15 31 55	24°29'10	2 Υ 17	13°32	5° 0	14°28	26°55	21°50	2°11	25°25	1°32	29°28	0°31	16°33	17°34	M15
T 16	15 35 52	25°27'07	15°38	13°54	6° 9	15°12	26°55	21°49	2°14	25°26	1°33	29°21	0°27	16°40	17°39	T 16
W17	15 39 48	26°25'03	29°25	14°10	7°17	15°56	26°54	21°48	2°17	25°27	1°34	29°12	0°24	16°46	17°44	W17
T 18	15 43 45	27°22'58	13 8 37	14°22	8°25	16°41	26°54	21°48	2°20	25°29	1°35	29° 2	0°21	16°53	17°48	T 18
F 19	15 47 42	28°20'51	28° 8	14°29	9°33	17°25	26°53	21°47	2°24	25°30	1°36	28°52	0°18	17° 0	17°53	F 19
S 20	15 51 38	29°18'43	12 Ⅱ 52	14°R31	10°41	18° 9	26°52	21°47	2°27	25°31	1°36	28°44	0°15	17° 6	17°58	S 20
S 21	15 55 35	0耳16′33	27°41	14°28	11°49	18°53	26°51	21°46	2°30	25°32	1°37	28°39	0°12	17°13	18° 3	S 21
M22	15 59 31	1°14'22	129527	14°21	12°56	19°37	26°50	21°46	2°33	25°34	1°38	28°35	0° 8	17°19	18° 8	M22
T 23	16 3 28	2°12'09	27° 3	14° 9	14° 4	20°21	26°48	21°46	2°36	25°35	1°39	28°D34	0° 5	17°26	18°13	T 23
W24	16 7 24	3° 9'54	11 Ω 26	13°53	15°11	21° 5	26°46	21°D46	2°39	25°36	1°40	28°35	0° 2	17°33	18°18	W24
T 25	16 11 21	4° 7'38	25°34	13°33	16°18	21°49	26°44	21°46	2°42	25°37	1°41	28°36	299559	17°39	18°23	T 25
F 26	16 15 18	5° 5'20	9 m p24	13°10	17°25	22°32	26°42	21°46	2°45	25°38	1°42	28°R36	29°56	17°46	18°28	F 26
S 27	16 19 14	6° 3'00	22°58	12°43	18°32	23°16	26°40	21°46	2°48	25°39	1°43	28°34	29°53	17°53	18°33	S 27
S 28	16 23 11	7° 0'39	6 ₽ 17	12°14	19°38	24° 0	26°37	21°47	2°51	25°40	1°44	28°31	29°49	17°59	18°38	S 28
M29	16 27 7	7°58'17	19°21	11°43	20°45	24°43	26°35	21°47	2°54	25°41	1°45	28°26	29°46	18° 6	18°43	M29
T 30	16 31 4	8°55'53	2 M 13	11°11	21°51	25°27	2 <u>6</u> °32	21°48	2°57	25°42	1°46	28°18	29°43	1 <u>8</u> °13	18°48	T 30
W31	16 35 0	9∏53'27	14ML52	10 Ⅱ 37	22957	26810	26 궁 29	21 Mp 48	3 8 0	25) 43	1 Ω 47	28910	299540	18 ਰ 19	18耳53	W31

Delta T = 150.22 sec

JUNE 2186 00:00 UT

Day	Sid.t	0	D	ğ	φ	♂	4	ħ)f(¥	Р	v	Ω	Ç	ď	Day
T 1	16 38 57	10耳51′01	27 M 19	10°R 3	2495 3	26 8 54	26°R26	21 Mp 49	3 8 3	25) (44	1 Ω 49	28°R 1	29937	18 궁 26	18耳58	T 1
F 2	16 42 53	11°48'33	9 . ₹35	9∏30	25° 8	27°37	26중22	21°50	3° 6	25°45	1°50	27953	29°33	18°33	19° 3	F 2
S 3	16 46 50	12°46'05	21°42	8°57	26°14	28°20	26°19	21°51	3° 9	25°46	1°51	27°47	29°30	18°39	19° 8	S 3
S 4	16 50 47	13°43'35	3 る 40	8°25	27°19	29° 4	26°15	21°52	3°12	25°46	1°52	27°42	29°27	18°46	19°13	S 4
M 5	16 54 43	14°41'04	15°31	7°56	28°24	29°47	26°11	21°53	3°14	25°47	1°53	27°39	29°24	18°53	19°18	M 5
T 6	16 58 40	15°38'32	27°19	7°29	29°29	0Д30	26° 7	21°55	3°17	25°48	1°54	27°D38	29°21	18°59	19°23	T 6
W 7	17 2 36	16°36'00	9≈ 6	7° 4	0 Ω 33	1°13	26° 3	21°56	3°20	25°49	1°56	27°39	29°18	19° 6	19°28	W 7
T 8	17 633	17°33'27	20°57	6°43	1°38	1°56	25°59	21°57	3°23	25°49	1°57	27°40	29°14	19°13	19°33	T 8
F 9	17 10 29	18°30'53	2) (57	6°25	2°42	2°39	25°54	21°59	3°25	25°50	1°58	27°42	29°11	19°19	19°38	F 9
S 10	17 14 26	19°28'18	15° 9	6°11	3°45	3°22	25°49	22° 1	3°28	25°51	1°59	27°R43	29° 8	19°26	19°43	S 10
S 11	17 18 22	20°25'43	27°40	6° 2	4°49	4° 5	25°45	22° 3	3°30	25°51	2° 1	27°43	29° 5	19°32	19°48	S 11
M12	17 22 19	21°23'07	10 Y 32	5°56	5°52	4°48	25°40	22° 4	3°33	25°52	2° 2	27°41	29° 2	19°39	19°53	M12
T 13	17 26 16	22°20'31	23°51	5°D55	6°55	5°31	25°34	22° 6	3°36	25°52	2° 3	27°38	28°59	19°46	19°59	T 13
W14	17 30 12	23°17'54	7 8 38	5°58	7°58	6°14	25°29	22° 8	3°38	25°53	2° 5	27°34	28°55	19°52	20° 4	W14
T 15	17 34 9	24°15'17	21°52	6° 6	9° 1	6°56	25°24	22°11	3°41	25°53	2° 6	27°29	28°52	19°59	20° 9	T 15
F 16	17 38 5	25°12'39	6 Ⅱ 29	6°19	10° 3	7°39	25°18	22°13	3°43	25°54	2° 7	27°24	28°49	20° 6	20°14	F 16
S 17	17 42 2	26°10'00	21°24	6°36	11° 5	8°22	25°12	22°15	3°45	25°54	2° 9	27°20	28°46	20°12	20°19	S 17
S 18	17 45 58	27° 7'21	6939	6°57	12° 7	9° 4	25° 7	22°18	3°48	25°54	2°10	27°18	28°43	20°19	20°24	S 18
M19	17 49 55	28° 4'42	21°33	7°23	13° 8	9°47	25° 1	22°20	3°50	25°55	2°12	27°D17	28°39	20°26	20°29	M19
T 20	17 53 51	29° 2'01	6 Ω 30	7°53	14° 9	10°29	24°54	22°23	3°52	25°55	2°13	27°17	28°36	20°32	20°34	T 20
W21	17 57 48	29°59'20	21°11	8°28	15°10	11°11	24°48	22°26	3°55	25°55	2°15	27°18	28°33	20°39	20°39	W21
T 22	18 1 45	0956'38	5 m p31	9° 7	16°10	11°54	24°42	22°29	3°57	25°55	2°16	27°19	28°30	20°46	20°44	T 22
F 23	18 5 41	1°53'55	19°30	9°50	17°10	12°36	24°35	22°32	3°59	25°56	2°17	27°20	28°27	20°52	20°49	F 23
S 24	18 9 38	2°51'11	3 ₾ 6	10°38	18°10	13°18	24°29	22°35	4° 1	25°56	2°19	27°R21	28°24	20°59	20°54	S 24
S 25	18 13 34	3°48'27	16°21	11°29	19° 9	14° 0	24°22	22°38	4° 3	25°56	2°20	27°20	28°20	21° 6	20°59	S 25
M26	18 17 31	4°45'42	29°16	12°25	20° 8	14°42	24°15	22°41	4° 5	25°56	2°22	27°19	28°17	21°12	21° 4	M26
T 27	18 21 27	5°42'56	11 M 55	13°24	21° 6	15°24	24° 9	22°44	4° 7	25°56	2°23	27°16	28°14	21°19	21° 9	T 27
W28	18 25 24	6°40'10	24°20	14°28	22° 5	16° 6	24° 2	22°48	4° 9	25°R56	2°25	27°13	28°11	21°25	21°14	W28
T 29	18 29 20	7°37'23	6 ₹ 33	15°35	23° 2	16°48	23°55	22°51	4°11	25°56	2°26	27°10	28° 8	21°32	21°19	T 29
F 30	18 33 17	8934'36	18 ∡ 37	16 Ⅱ 46	23 N 59	17 Ⅱ 30	23 궁 47	22 m 55	4 8 13	25) 56	2 Ω 28	2795 7	2895 5	21 る 39	21 Ⅱ 24	F 30

Delta T = 150.30 sec

JULY 2186 00:00 UT

Day	Sid.t	0	D	ğ	·	♂	4	ħ)f(¥	Р	ß	v	Ç	ę,	Day
S 1	18 37 14	9931'48	0 궁 33	18耳 1	24 N 56	18∏12	23°R40	22 m 58	4 8 15	25°R56	2 Ω 30	27°R 5	289 1	21 る 45	21 П 29	S 1
S 2	18 41 10	10°29'00	12°24	19°19	25°52	18°54	23 る 33	23° 2	4°17	25) 56	2°31	2795 4	27°58	21°52	21°34	S 2
M 3	18 45 7	11°26'12	24°13	20°41	26°48	19°35	23°26	23° 6	4°19	25°56	2°33	27°D 3	27°55	21°59	21°39	M 3
T 4	18 49 3	12°23'24	6≈ 0	22° 7	27°43	20°17	23°18	23°10	4°21	25°56	2°34	27° 3	27°52	22° 5	21°44	T 4
W 5	18 53 0	13°20'36	17°50	23°36	28°38	20°58	23°11	23°14	4°22	25°55	2°36	27° 4	27°49	22°12	21°49	W 5
T 6	18 56 56	14°17'48	29°44	25° 9	29°32	21°40	23° 3	23°18	4°24	25°55	2°37	27° 5	27°45	22°19	21°53	T 6
F 7	19 0 53	15°15'00	11) (47	26°45	0 Mp 26	22°21	22°56	23°22	4°26	25°55	2°39	27° 6	27°42	22°25	21°58	F 7
S 8	19 4 49	16°12'12	24° 1	28°25	1°19	23° 3	22°48	23°26	4°27	25°55	2°41	27° 7	27°39	22°32	22° 3	S 8
S 9	19 8 46	17° 9'25	6 Υ 32	0න 8	2°12	23°44	22°40	23°30	4°29	25°54	2°42	27° 8	27°36	22°39	22° 8	S 9
M10	19 12 43	18° 6'37	19°23	1°54	3° 3	24°26	22°33	23°35	4°30	25°54	2°44	27°R 8	27°33	22°45	22°13	M10
T 11	19 16 39	19° 3'50	2 8 37	3°44	3°55	25° 7	22°25	23°39	4°32	25°54	2°45	27° 8	27°30	22°52	22°17	T 11
W12	19 20 36	20° 1'04	16°16	5°36	4°45	25°48	22°17	23°44	4°33	25°53	2°47	27° 7	27°26	22°58	22°22	W12
T 13	19 24 32	20°58'18	0Ⅱ22	7°31	5°35	26°29	22°10	23°48	4°34	25°53	2°49	27° 7	27°23	23° 5	22°27	T 13
F 14	19 28 29	21°55'32	14°53	9°29	6°24	27°10	22° 2	23°53	4°36	25°52	2°50	27° 6	27°20	23°12	22°31	F 14
S 15	19 32 25	22°52'47	29°45	11°29	7°13	27°51	21°54	23°58	4°37	25°52	2°52	27° 5	27°17	23°18	22°36	S 15
S 16	19 36 22	23°50'02	14950	13°31	8° 1	28°32	21°46	24° 3	4°38	25°51	2°54	27° 5	27°14	23°25	22°41	S 16
M17	19 40 19	24°47'18	0 Ω 2	15°34	8°48	29°13	21°39	24° 8	4°39	25°51	2°55	27°D 5	27°11	23°32	22°45	M17
T 18	19 44 15	25°44'34	15° 9	17°40	9°34	29°54	21°31	24°13	4°40	25°50	2°57	27° 5	27° 7	23°38	22°50	T 18
W19	19 48 12	26°41'49	0 m 3	19°46	10°19	0935	21°23	24°18	4°42	25°49	2°59	27°R 5	27° 4	23°45	22°54	W19
T 20	19 52 8	27°39'05	14°38	21°54	11° 3	1°16	21°16	24°23	4°43	25°49	3° 0	27° 5	27° 1	23°52	22°59	T 20
F 21	19 56 5	28°36'21	28°48	24° 2	11°47	1°57	21° 8	24°28	4°44	25°48	3° 2	27° 5	26°58	23°58	23° 3	F 21
S 22	20 0 1	29°33'38	12 ≏ 32	26°10	12°29	2°37	21° 0	24°33	4°44	25°47	3° 4	27° 5	26°55	24° 5	23° 8	S 22
S 23	20 3 58	0 Ω 30'54	25°50	28°19	13°11	3°18	20°53	24°39	4°45	25°47	3° 5	27°D 5	26°51	24°12	23°12	S 23
M24	20 7 54	1°28'11	8 M .44	$0\Omega 27$	13°52	3°58	20°45	24°44	4°46	25°46	3° 7	27° 5	26°48	24°18	23°16	M24
T 25	20 11 51	2°25'27	21°18	2°34	14°31	4°39	20°38	24°49	4°47	25°45	3° 9	27° 5	26°45	24°25	23°21	T 25
W26	20 15 47	3°22'45	3 ₹ 36	4°41	15° 9	5°19	20°31	24°55	4°48	25°44	3°10	27° 6	26°42	24°32	23°25	W26
T 27	20 19 44	4°20'02	15°40	6°47	15°46	6° 0	20°23	25° 0	4°48	25°43	3°12	27° 6	26°39	24°38	23°29	T 27
F 28	20 23 41	5°17'20	27°36	8°52	16°22	6°40	20°16	25° 6	4°49	25°42	3°14	27° 7	26°36	24°45	23°33	F 28
S 29	20 27 37	6°14'39	9 ප 26	10°56	16°57	7°20	20° 9	25°12	4°50	25°41	3°15	27° 8	26°32	24°51	23°37	S 29
S 30	20 31 34	7°11'58	21°14	12°58	17°30	8° 1	20° 2	25°18	4°50	25°41	3°17	27°R 8	26°29	24°58	23°42	S 30
M31	20 35 30	8 Ω 9'17	3≈ 2	14 Ω 59	18Mp 2	8941	19 る 55	25 m 23	4 8 51	25) 40	3 Ω 19	2795 8	26926	25 궁 5	23耳46	M31

Delta T = 150.37 sec

AUGUST 2186 00:00 UT

$\begin{array}{c ccccccccccccccccccccccccccccccccccc$					_	_	_				_			_	_	_	
$\begin{array}{c} w \ 2 \ 2043 \ 32 \ \ 10^{\circ} \ 358 \ \ 26^{\circ} \ 48 \ \ 18^{\circ} \ 56 \ \ 10^{\circ} \ 2 \ \ 10^{\circ} \ 1 \ \ 19\overline{544} \ \ 25^{\circ} \ 35 \ \ 4^{\circ} \ 52 \ \ 25^{\circ} \ 37 \ \ 3^{\circ} \ 24 \ \ 27^{\circ} \ 5 \ \ 26^{\circ} \ 17 \ \ 25^{\circ} \ 5 \ \ 25^{\circ} \ 5 \ \ 4^{\circ} \ 52 \ \ 25^{\circ} \ 37 \ \ 3^{\circ} \ 24 \ \ 27^{\circ} \ 5 \ \ 26^{\circ} \ 17 \ \ 25^{\circ} \ 38 \ \ 4^{\circ} \ 52 \ \ 25^{\circ} \ 37 \ \ 3^{\circ} \ 24 \ \ 27^{\circ} \ 5 \ \ 26^{\circ} \ 17 \ \ 25^{\circ} \ 38 \ \ 4^{\circ} \ 52 \ \ 25^{\circ} \ 35 \ \ 3^{\circ} \ 25 \ \ 27^{\circ} \ 3 \ \ 26^{\circ} \ 17 \ \ 25^{\circ} \ 38 \ \ 27^{\circ} \ 1 \ \ 25^{\circ} \ 38 \ \ 27^{\circ} \ 1 \ \ 25^{\circ} \ 38 \ \ 27^{\circ} \ 1 \ \ 25^{\circ} \ 38 \ \ 27^{\circ} \ 1 \ 27^{\circ} \ 1 \ \ 27^{\circ} \ 1 \ \ 27^{\circ} \ 1 \ \ 27^{\circ} \ 1 \ $	Day	Sid.t	0	D	ğ	φ	ď	4	ħ)f(¥	В	V.	v	Ç	\begin{center} \begin	Day
$ \begin{array}{c} T \ 3 \ \ 20\ 47\ \ 20 \ \ 11^{\circ}\ 11^{\circ}\ 12^{\circ}\ \ 0 \ \ 11^{\circ}\ 11^{\circ}\ \ 0 \ \ 11^{\circ}\ \ \ 11^{\circ$	T 1	20 39 27	9Ω 6'37	14≈53	16 Ω 58	18 m 33	99521	19°R48	25 m 29	4 8 51	25°R39	3⋒20	27°R 8	269523	25 중 11	23耳50	T 1
F 4 20 51 16	W 2	20 43 23	10° 3'58		18°56	19° 2	10° 1	19 ਰ 41	25°35	4°52	25) 38	3°22	2795 7	26°20	25°18	23°54	W 2
$\begin{array}{c} 8 \ 5 \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \$	T 3	20 47 20					-		25°41			-					T 3
S 6 20 59 10 13°53'31 16° 2 26°32 20°43 12°41 19°15 25°59 4*53 25°33 3°29 26°59 26° 7 25°45 24° 9 S M 7 21 3 6 14°50'57 28°55 28°22 21° 4 13°21 19° 8 26° 6 4*53 25°32 3°30 26°57 26° 4 25°51 24°13 M 7 8 21 7 3 15°48'52 128′ 7 0m11 21°24 14° 0 19° 2 26°12 4*53 25°31 3°32 26°50 26° 1 25°58 24°17 T 7 m 9 21 10 59 16°45'53 25°40 1°58 21°41 14'40 18°52 26°12 4*53 25°31 3°32 26°50 26° 1 25°58 24°17 T 7 m 12 118 52 18°40'54 23°51 5°26 22°10 15°59 18°44 24°83 25°29 3°35 26°58 25°54 26° 1 24°24 T1 F11 21 18 52 18°40'54 23°51 5°26 22°10 15°59 18°44 26°31 4°53 25°27 3°37 26°59 25°51 26° 18 24°27 F1 12 118 52 18°40'54 23°51 5°26 22°10 15°59 18°44 26°31 4°53 25°26 3°38 27° 0 25°48 26°24 24°31 F1 12 118 52 12° 49 19°38'27 8€28 7° 8 22°22 16°39 18°39 26°37 4°53 25°26 3°38 27° 0 25°48 26°24 24°31 F1 12 13 13° 43 22°31'12 23°27 12° 5 22°44 18°37 18°23 25°25 3°40 27°R 1 25°45 26°31 24°35 S1 11° 12 13 8 39 22°31'12 23°27 12° 5 22°44 18°37 18°23 25° 24 3°42 27° 0 25°42 26°38 24°43 M1 15° 21 38 35 23°28'49 8m23 13°41 22° 47 19°17 18°13 27° 1 3° 4°52 25°21 3°45 26°56 25° 32° 32° 32° 32° 32° 32° 32° 32° 32° 31° 32° 31° 32° 31° 31° 11° 18° 18° 32° 32° 31° 3° 34° 32° 32° 32° 32° 32° 32° 31° 32° 31° 32° 31° 32° 31° 32° 31° 32° 31° 32° 31° 32° 31° 32° 31° 32° 31° 32° 31° 31° 31° 31° 31° 31° 31° 31° 31° 31	F 4	20 51 16				19°56											
$\begin{array}{cccccccccccccccccccccccccccccccccccc$	S 5	20 55 13	12°56'07	3 ℃ 25	24°41	20°21	12° 1	19°21	25°53	4°52	25°34	3°27	27° 1	26°10	25°38	24° 5	S 5
$\begin{array}{c ccccccccccccccccccccccccccccccccccc$	S 6	20 59 10	13°53'31	16° 2	26°32	20°43	12°41	19°15	25°59	4°53	25°33	3°29	26°59	26° 7	25°45	24° 9	S 6
$\begin{array}{c} W 9 & 21 \ 10 \ 50 \\ 16^\circ 45^\circ 53 \\ 25^\circ 40 \\ 10^\circ 43^\circ 23 \\ 21^\circ 41 \\ 21^\circ 42^\circ 41 \\ 21^\circ 51 \\ 21^\circ 24^\circ 42^\circ 42^\circ 42^\circ 42^\circ 42^\circ 42^\circ 42$	M 7	21 3 6	14°50'57		28°22	21° 4	13°21	19°8	26° 6	4°53	25°32	3°30	26°57	26° 4	25°51	24°13	M 7
$\begin{array}{c ccccccccccccccccccccccccccccccccccc$									-					-			T 8
$ \begin{array}{c ccccccccccccccccccccccccccccccccccc$		21 10 59	16°45'53				14°40		26°18					25°57			W 9
S 12 21 22 49 19°38'27 8©28 7° 8 22°22 16°39 18°39 26°37 4°53 25°26 3°38 27° 0 25°48 26°24 24°31 S 1 S 13 21 26 45 20°36'00 23°21 8°49 22°31 17°18 18°33 26°44 4°53 25°25 3°40 27° 0 25°45 26°31 24°35 S 1 M14 21 30 42 21°33'35 8Ω24 10°28 22°39 17°58 18°28 26°50 4°53 25°24 3°42 27° 0 25°42 26°38 24°38 MI T 15 21 34 39 22°31'12 23°27 12° 5 22°44 18°37 18°23 26°57 4°52 25°22 3°43 26°56 25°38 26°41 24°41 T1 W16 21 38 35 23°28'49 8m23 13°41 22°41 18°37 18°23 26°57 4°52 25°21 3°45 26°56 25°35 26°51 24°45 W1 T 17 21 42 23 24°26'27 23° 3 15°15 22°R48 19°56 </td <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td>-</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td>T 10</td>									-								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
$\begin{array}{cccccccccccccccccccccccccccccccccccc$	S 12	21 22 49	19°38'27	8928	7° 8	22°22	16°39	18°39	26°37	4°53	25°26	3°38	27° 0	25°48	26°24	24°31	S 12
T15	S 13	21 26 45				_			26°44								S 13
$\begin{array}{c ccccccccccccccccccccccccccccccccccc$	M14										-	-		-			M14
T17 21 42 32 24°26′27 23° 3 15°15 22°R48 19°56 18°13 27°10 4°52 25°20 3°46 26°53 25°32 26°58 24°48 T1 F18 21 46 28 25°24′06 7 Ω 21 16°48 22°46 20°35 18° 8 27°17 4°51 25°18 3°48 26°49 25°29 27° 4 24°51 F1 S19 21 50 25 26°21′47 21°12 18°19 22°42 21°14 18° 3 27°24 4°51 25°17 3°49 26°45 25°26 27°11 24°54 S1 S20 21 54 21 27°19′28 4 Ω 36 19°49 22°36 21°53 17°59 27°30 4°50 25°15 3°51 26°42 25°22 27°18 24°57 S2 M21 21 58 18 28°17′11 17°33 21°17 22°27 22°32 17°54 27°37 4°50 25°14 3°53 26°40 25°19 27°24 25° 0 M2 T22 22 21 4 29°14′54 0 Λ 8 22°44 22°16 23°11 17°50 27°44 4°49 25°13 3°54 26°D39 25°16 27°31 25° 3 T2 W23 22 611 0 Ω 12'39 12°24 24° 9 22° 3 23°50 17°46 27°51 4°49 25°11 3°56 26°40 25°13 27°38 25° 6 W2 T24 22 10 8 1°10′24 24°25 25°32 21°47 24°29 17°42 27°58 4°48 25°10 3°57 26°41 25°10 27°44 25° 9 T2 F25 22 14 4 2° 8′11 6 Ω 18 26°54 21°28 25° 8 17°39 28° 5 4°47 25° 8 3°59 26°43 25° 7 27°51 25°15 S2 S2 15° 15° 15° 15° 15° 15° 15° 15° 15° 15°			-		-						-				-		T 15
F 18					_						-						W16
\$\text{S}\$ 19 \$\text{21}\$ 50 \$\text{25}\$ \$\text{26}\$ 26'21'47 \$\text{21}^{\color{1}}\$ 18'19 \$\text{22}^{\color{4}}\$ 21'14 \$\text{18}^{\color{8}}\$ 3 \$\text{27}^{\color{2}}\$ 4 \$\text{4}^{\color{5}}\$ 1 \$\text{25}^{\color{5}}\$ 17 \$\text{3}^{\color{4}}\$ 9 \$\text{26}^{\color{4}}\$ 25'26 \$\text{27}^{\color{1}}\$ 1 \$\text{24}^{\color{5}}\$ 4 \$\text{1}\$ \$\text{27}^{\color{6}}\$ 18 \$\text{28}^{\color{6}}\$ 17'11 \$\text{17}^{\color{6}}\$ 3 \$\text{22}^{\color{6}}\$ 4 \$\text{21}^{\color{6}}\$ 25'14 \$\text{27}^{\color{6}}\$ 3 \$\text{25}^{\color{6}}\$ 1 \$\text{27}^{\color{6}}\$ 18 \$\text{28}^{\color{6}}\$ 17'11 \$\text{17}^{\color{6}}\$ 32 \$\text{22}^{\color{6}}\$ 22'32 \$\text{27}^{\color{6}}\$ 4 \$\text{27}^{\color{6}}\$ 37'31 \$\text{25}^{\color{6}}\$ 18 \$\text{28}^{\color{6}}\$ 17'11 \$\text{17}^{\color{6}}\$ 3 \$\text{22}^{\color{6}}\$ 4 \$\text{22}^{\color{6}}\$ 22'32 \$\text{17}^{\color{6}}\$ 4 \$\text{27}^{\color{6}}\$ 37'34 \$\text{450}\$ 25'14 \$\text{3}^{\color{6}}\$ 35'3 26^{\color{6}}\$ 40 \$\text{25}^{\color{6}}\$ 19 \$\text{27}^{\color{6}}\$ 4 \$\text{22}^{\color{6}}\$ 18 \$\text{22}^{\color{6}}\$ 4 \$\text{22}^{\color{6}}\$ 23'11 \$\text{17}^{\color{6}}\$ 40 \$\text{25}^{\color{6}}\$ 13 \$\text{25}^{\color{6}}\$ 17'40 \$\text{22}^{\color{6}}\$ 27'51 \$\text{4}^{\color{6}}\$ 49'49 \$\text{25}^{\color{6}}\$ 13 \$\text{25}^{\color{6}}\$ 10 \$\text{27}^{\color{6}}\$ 3 \$\text{25}^{\color{6}}\$ 12'34 \$\text{24}^{\color{6}}\$ 29 \$\text{12}^{\color{6}}\$ 25'32 \$\text{21}^{\color{6}}\$ 42'25 \$\text{25}^{\color{6}}\$ 32'34 \$\text{24}^{\color{6}}\$ 29'13 \$\text{3}^{\color{6}}\$ 40 \$\text{25}^{\color{6}}\$ 13 \$\text{25}^{\color{6}}\$ 17'42 \$\text{27}^{\color{6}}\$ 58 \$\text{4}^{\color{6}}\$ 42'15 \$\text{25}^{\color{6}}\$ 12'28 \$\text{25}^{\color{6}}\$ 8 \$\text{17}^{\color{6}}\$ 28'34 \$\text{25}^{\color{6}}\$ 13 \$\text{25}^{\color{6}}\$ 12'24 \$\text{25}^{\color{6}}\$ 25'13 \$\text{25}^{\color{6}}\$ 12'24 \$\text{25}^{\color{6}}\$ 18 \$\text{26}^{\color{6}}\$ 17'32 \$\text{28}^{\color{6}}\$ 14'47 \$\text{25}^{\color{6}}\$ 14'47 \$\text{25}^{\color{6}}\$ 14'47 \$\text{25}^{\color{6}}\$ 14'47 \$\text{25}^{\color{6}}\$		_				_										_	T 17
8 20 21 54 21 27°19'28 4 $ \frac{1}{1} \frac{1}{3} $						-											F 18
M21 21 58 18 28°17'11 17°33 21°17 22°27 22°32 17°54 27°37 4°50 25°14 3°53 26°40 25°19 27°24 25° 0 M2 T 22 22 214 29°14'54 0 \mathbf{X} 8 22°44 22°16 23°11 17°50 27°44 4°49 25°13 3°54 26°D39 25°16 27°31 25° 3 T 2 W23 22 611 0 \mathbf{M} 12'39 12°24 24° 9 22° 3 23°50 17°46 27°51 4°49 25°11 3°56 26°40 25°13 27°38 25° 6 W2 T 24 22 10 8 1°10'24 24°25 25°32 21°47 24°29 17°42 27°58 4°48 25°10 3°57 26°41 25°10 27°44 25° 9 T 2 F 25 22 14 4 2° 8'11 6 \mathbf{S} 18 26°54 21°28 25° 8 17°39 28° 5 4°47 25° 8 3°59 26°43 25° 7 27°51 25°12 F 2 S 26 22 18 1 3° 5'59 18° 6 28°14 21° 8 25°47 17°35 28°12 4°47 25° 7 4° 0 26°44 25° 3 27°57 25°15 8 2 S 27 22 21 57 4° 3'49 29°53 29°33 20°45 26°26 17°32 28°19 4°46 25° 5 4° 2 26°R45 25° 0 28° 4 25°17 S 2 M28 22 25 54 5° 1'39 11 \approx 44 0 $\mathbf{\Omega}$ 49 20°20 27° 4 17°29 28°26 4°45 25° 4 4° 3 26°44 24°57 28°11 25°20 M2 T 29 22 29 50 5°59'31 23°40 2° 4 19°54 27°43 17°26 28°33 4°44 25° 2 4° 5 26°41 24°54 28°17 25°23 T 2 W30 22 33 47 6°57'24 5 $\frac{1}{2}$ 46 3°17 19°25 28°21 17°23 28°40 4°43 25° 1 4° 6 26°36 24°51 28°24 25°25 W3	S 19	21 50 25	26°21'47	21°12	18°19	22°42	21°14	18° 3	27°24	4°51	25°17	3°49	26°45	25°26	27°11	24°54	S 19
T 22 22 2 14 29°14'54 0 \cancel{x} 8 22°44 22°16 23°11 17°50 27°44 4°49 25°13 3°54 26°D39 25°16 27°31 25° 3 T 2 W23 22 6 11 0 \cancel{m} 12'39 12°24 24° 9 22° 3 23°50 17°46 27°51 4°49 25°11 3°56 26°40 25°13 27°38 25° 6 W2 T 24 22 10 8 1°10'24 24°25 25°32 21°47 24°29 17°42 27°58 4°48 25°10 3°57 26°41 25°10 27°44 25° 9 T 2 F 25 22 14 4 2° 8'11 6 \cancel{c} 18 26°54 21°28 25° 8 17°39 28° 5 4°47 25° 8 3°59 26°43 25° 7 27°51 25°12 F 2 S 26 22 18 1 3° 5'59 18° 6 28°14 21° 8 25°47 17°35 28°12 4°47 25° 7 4° 0 26°44 25° 3 27°57 25°15 8 2 S 27 22 21 57 4° 3'49 29°53 29°33 20°45 26°26 17°32 28°19 4°46 25° 5 4° 2 26°R45 25° 0 28° 4 25°10 25°20 M2 T 29 22 29 50 5°59'31 23°40 2° 4 19°54 27°43 17°26 28°33 4°44 25° 2 4° 5 26°41 24°54 28°17 25°23 T 2 W30 22 33 47 6°57'24 5\frac{1}{24}46 3°17 19°25 28°21 17°23 28°40 4°43 25° 1 4° 6 26°36 24°51 28°24 25°25 W3														-			S 20
W23											-		-				M21
$T24$ $22 10 8$ $1^{\circ}10^{\circ}24$ $24^{\circ}25$ $25^{\circ}32$ $21^{\circ}47$ $24^{\circ}29$ $17^{\circ}42$ $27^{\circ}58$ $4^{\circ}48$ $25^{\circ}10$ $3^{\circ}57$ $26^{\circ}41$ $25^{\circ}10$ $27^{\circ}44$ 25° 9 $T2$ $F25$ $22 14 4$ $2^{\circ}8^{\circ}11$ 6518 $26^{\circ}54$ $21^{\circ}28$ $25^{\circ}8$ $17^{\circ}39$ $28^{\circ}5$ $4^{\circ}47$ $25^{\circ}8$ $3^{\circ}59$ $26^{\circ}43$ $25^{\circ}7$ $27^{\circ}51$ $25^{\circ}12$ $F2$ 826 $22 18 1 3^{\circ}5^{\circ}59$ $18^{\circ}6$ $28^{\circ}14$ $21^{\circ}8$ $25^{\circ}47$ $17^{\circ}35$ $28^{\circ}12$ $4^{\circ}47$ $25^{\circ}7$ $4^{\circ}0$ $26^{\circ}44$ $25^{\circ}3$ $27^{\circ}57$ $25^{\circ}15$ 82 827 $22 21 57$ $4^{\circ}3^{\circ}49$ $29^{\circ}53$ $29^{\circ}33$ $20^{\circ}45$ $26^{\circ}26$ $17^{\circ}32$ $28^{\circ}19$ $4^{\circ}46$ $25^{\circ}5$ $4^{\circ}2$ $26^{\circ}R45$ $25^{\circ}0$ $28^{\circ}4$ $25^{\circ}17$ 82 $18^{\circ}42$ $18^{\circ}44$ $18^{$			-			-	_										T 22
F 25 22 14 4 2° 8'11 6 $\overline{\bullet}$ 18 26°54 21°28 25° 8 17°39 28° 5 4°47 25° 8 3°59 26°43 25° 7 27°51 25°12 F 2 S 26 22 18 1 3° 5'59 18° 6 28°14 21° 8 25°47 17°35 28°12 4°47 25° 7 4° 0 26°44 25° 3 27°57 25°15 S 2 S 27 22 21 57 4° 3'49 29°53 29°33 20°45 26°26 17°32 28°19 4°46 25° 5 4° 2 26°R45 25° 0 28° 4 25°17 S 2 M28 22 25 54 5° 1'39 11 \approx 44 0 α 49 20°20 27° 4 17°29 28°26 4°45 25° 4 4° 3 26°44 24°57 28°11 25°20 M28 22 29 50 5°59'31 23°40 2° 4 19°54 27°43 17°26 28°33 4°44 25° 2 4° 5 26°41 24°54 28°17 25°23 T 2 W30 22 33 47 6°57'24 5 α 46 3°17 19°25 28°21 17°23 28°40 4°43 25° 1 4° 6 26°36 24°51 28°24 25°25 W3		-	~								-						W23
$\begin{array}{c ccccccccccccccccccccccccccccccccccc$			-											-		/	
$\begin{array}{cccccccccccccccccccccccccccccccccccc$						-		-, -,								-	_
M28 22 25 54 5° 1'39 11≈44 0 Ω 49 20°20 27° 4 17°29 28°26 4°45 25° 4 4° 3 26°44 24°57 28°11 25°20 M2 T 29 22 29 50 5°59'31 23°40 2° 4 19°54 27°43 17°26 28°33 4°44 25° 2 4° 5 26°41 24°54 28°17 25°23 T 2 W30 22 33 47 6°57'24 5 \mathcal{H} 46 3°17 19°25 28°21 17°23 28°40 4°43 25° 1 4° 6 26°36 24°51 28°24 25°25 W3	S 26	22 18 1	3° 5'59	18° 6	28°14	21° 8	25°47	17°35	28°12	4°47	25° 7	4° 0	26°44	25° 3	27°57	25°15	S 26
$\begin{array}{cccccccccccccccccccccccccccccccccccc$	S 27											–	-		-		S 27
W30 22 33 47 6°57'24 5)+46 3°17 19°25 28°21 17°23 28°40 4°43 25° 1 4° 6 26°36 24°51 28°24 25°25 W3											-	_	-		-		M28
												-	-				T 29
〒31 22 37 43 7晩55 19 18光 1 4単28 18晩55 29雪 0 17台21 28晩47 4台42 24光59 4&1 7 26雪29 24雪48 28台31 25瓜27 下3																	W30
	Т31	22 37 43	7 m 55'19	18 米 1	4 ₽ 28	18 M)55	2995 0	17 6 21	28 M)47	4 8 42	24 米 59	4 8 2 7	269529	249548	28 七 31	25Щ27	T 31

Delta T = 150.45 sec

SEPTEMBER 2186 00:00 UT

S	Sid.t	0	D	ğ	φ	♂	4	ħ)ұ(¥	В	ß	v	ţ	ę k	Day
22 4	41 40	8 m 53'16	0 Υ27	5 ≙ 37	18°R22	29938	17°R19	28 m 54	4°R41	24°R57	4 Ω 9	26°R22	249544	28 궁 37	25耳30	F 1
22 4	45 37	9°51'14	13° 5	6°43	17 m)49	0Ω17	17 る 16	29° 1	4840	24) 56	4°10	269914	24°41	28°44	25°32	S 2
22 4	49 33	10°49'13	25°56	7°48	17°14	0°55	17°14	29° 8	4°39	24°54	4°12	26° 7	24°38	28°51	25°34	S 3
	53 30	11°47'15	9 8 0	8°50	16°39	1°33	17°13	29°16	4°38	24°53	4°13	26° 2	24°35	28°57	25°37	M 4
	57 26	12°45'19	22°18	9°50	16° 3	2°12	17°11	29°23	4°36	24°51	4°14	25°58	24°32	29° 4	25°39	T 5
23		13°43'24	5 Ⅱ 50	10°47	15°26	2°50	17°10	29°30	4°35	24°49	4°16	25°56	24°28	29°11	25°41	W 6
23		14°41'31	19°38	11°41	14°49	3°28	17° 8	29°38	4°34	24°48	4°17	25°D56	24°25	29°17	25°43	T 7
23	9 16 13 12	15°39'41 16°37'53	3 © 42 18° 1	12°32 13°20	14°11 13°34	4° 6 4°44	17° 7 17° 6	29°45 29°52	4°33 4°31	24°46 24°45	4°18 4°20	25°56 25°57	24°22 24°19	29°24 29°31	25°45 25°46	F 8 S 9
			_							-						
	17 9	17°36'06	2€34	14° 5	12°58	5°22	17° 6	29°59	4°30	24°43	4°21	25°R57	24°16	29°37	25°48	S 10
	21 6		17°16	14°46	12°22 11°47	6° 0	17° 5 17° 5	0요 7	4°28	24°41 24°40	4°22	25°56	24°13	29°44	25°50	M11 T 12
	25 2 28 59	19°32'39 20°30'58	2 Mp 2 16°44	15°23 15°56	11°47 11°13	6°38 7°16	17° 5 17°D 5	0°14 0°22	4°27 4°25	24°40 24°38	4°24 4°25	25°52 25°45	24° 9 24° 6	29°50 29°57	25°52 25°53	W13
	32 55	20°30'38 21°29'19	1 <u>0</u> 44	16°25	10°41	7°53	17° 5	0°29	4°24	24°36	4°26	25°37	24° 3	29°37 0 ≈ 4	25°55	T 14
	36 52	22°27'42	15°30	16°49	10°10	8°31	17° 5	0°36	4°22	24°35	4°27	25°28	24° 0	0°10	25°56	F 15
	40 48	23°26'06	29°21	17° 8	9°40	9° 9	17° 6	0°44	4°20	24°33	4°28	25°19	23°57	0°17	25°57	S 16
23 4	44 45	24°24'32	12 ML 47	17°21	9°13	9°46	17° 7	0°51	4°19	24°31	4°30	25°11	23°53	0°24	25°59	S 17
23 4	48 41	25°23'00	25°47	17°29	8°47	10°24	17° 7	0°59	4°17	24°30	4°31	25° 5	23°50	0°30	26° 0	M18
23 5	52 38	26°21'29	8 ₹ 23	17°R30	8°23	11° 1	17° 8	1° 6	4°15	24°28	4°32	25° 1	23°47	0°37	26° 1	T 19
	56 34	27°20'00	20°40	17°25	8° 2	11°38	17°10	1°14	4°13	24°26	4°33	24°59	23°44	0°44	26° 2	W20
	0 31	28°18'33	2 궁 42	17°13	7°43	12°16	17°11	1°21	4°12	24°25	4°34	24°D59	23°41	0°50	26° 3	T 21
		29°17'07	14°34	16°55	7°26	12°53	17°13	1°28	4°10	24°23	4°35	25° 0	23°38	0°57	26° 4	F 22
	8 24	0 ≏ 15'43	26°21	16°29	7°11	13°30	17°15	1°36	4° 8	24°21	4°36	25°R 0	23°34	1° 4	26° 5	S 23
	12 21	1°14'21	8≈10	15°57	6°59	14° 7	17°17	1°43	4° 6	24°20	4°37	24°59	23°31	1°10	26° 6	S 24
								-		-						M25
				_	-	_										T 26
							-,				-		_			W27 T 28
				_			-, -,	-								F 29
		0 , 00				-,	-,								26 II 8	S 30
0 2 0 2 0 2 0 3	12 21 16 17 20 14 24 10 28 7 32 3 36 0	1°14'21 2°13'00 3°11'41 4°10'24 5° 9'09 6° 7'56 7 £ 6'44	8≈10 20° 4 2₩ 8 14°24 26°54 9℃38 22℃37	15°57 15°17 14°31 13°38 12°40 11°38 10 ₽ 33	6°59 6°49 6°42 6°37 6°34 6°D34 6M237	14° 7 14°44 15°21 15°58 16°35 17°12 17 Ω 49	17°17 17°19 17°21 17°24 17°27 17°30 17♂33	1°43 1°51 1°58 2° 6 2°13 2°21 2 £ 28		24°20 24°18 24°17 24°15 24°13 24°12 24¥10	4°37 4°38 4°39 4°40 4°41 4°42 4 <i>Ω</i> 43	24°59 24°56 24°50 24°42 24°32 24°20 24© 8	23°31 23°28 23°25 23°22 23°19 23°15 23©12	1°10 1°17 1°23 1°30 1°37 1°43 1≈50	26° 26° 26° 26° 26° 26° 26° 26° 26° 26°	6 7 7 8

Delta T = 150.52 sec

OCTOBER 2186 00:00 UT

Day	Sid.t	0)	φ	φ	δ	4	ħ)ţ(¥	Р	R	Ω	Ç	Š	Day
S 1	0 39 57	8 º 5'35	5 8 49	9°R26	6 m 41	18 Ω 25	17 궁 36	2 ₾ 35	3°R52	24°R 8	4Ω44	23°R56	2395 9	1≈57	26耳 9	S 1
M 2	0 43 53	9° 4'28	19°13	8 亞 18	6°48	19° 2	17°40	2°43	3 8 50	24) (7	4°45	239546	23° 6	2° 3	26° 9	M 2
T 3	0 47 50	10° 3'23	2 Ⅱ 46	7°13	6°57	19°38	17°43	2°50	3°47	24° 5	4°46	23°39	23° 3	2°10	26° 9	T 3
W 4	0 51 46	11° 2'21	16°29	6°11	7° 9	20°15	17°47	2°58	3°45	24° 4	4°46	23°35	22°59	2°17	26°R 9	W 4
T 5	0 55 43	12° 1'20	09୍ଦ21	5°14	7°22	20°51	17°51	3° 5	3°43	24° 2	4°47	23°33	22°56	2°23	26° 9	T 5
F 6	0 59 39	13° 0'23	14°20	4°24	7°38	21°28	17°55	3°13	3°41	24° 1	4°48	23°D32	22°53	2°30	26° 9	F 6
S 7	1 3 36	13°59'27	28°27	3°42	7°55	22° 4	18° 0	3°20	3°38	23°59	4°49	23°R32	22°50	2°37	26° 8	S 7
S 8	1 732	14°58'34	12 Ω 41	3° 9	8°15	22°40	18° 4	3°27	3°36	23°58	4°50	23°31	22°47	2°43	26° 8	S 8
M 9	1 11 29	15°57'43	27° 0	2°46	8°36	23°16	18° 9	3°35	3°34	23°56	4°50	23°28	22°44	2°50	26° 8	M 9
T 10	1 15 26	16°56'54	11 m 21	2°34	8°59	23°52	18°14	3°42	3°32	23°55	4°51	23°23	22°40	2°57	26° 7	T 10
W11	1 19 22	17°56'08	25°39	2°D32	9°24	24°28	18°19	3°49	3°29	23°53	4°52	23°14	22°37	3° 3	26° 7	W11
T 12	1 23 19	18°55'23	9 ≙ 50	2°41	9°51	25° 4	18°24	3°57	3°27	23°52	4°52	23° 3	22°34	3°10	26° 6	T 12
F 13	1 27 15	19°54'41	23°48	3° 1	10°19	25°40	18°30	4° 4	3°25	23°50	4°53	22°50	22°31	3°16	26° 6	F 13
S 14	1 31 12	20°54'01	7 M 27	3°30	10°49	26°16	18°36	4°11	3°22	23°49	4°53	22°38	22°28	3°23	26° 5	S 14
S 15	1 35 8	21°53'22	20°46	4° 9	11°20	26°52	18°41	4°18	3°20	23°47	4°54	22°26	22°25	3°30	26° 4	S 15
M16	1 39 5	22°52'46	3 ∡ 42	4°56	11°53	27°27	18°47	4°26	3°17	23°46	4°54	22°17	22°21	3°36	26° 3	M16
T 17	1 43 1	23°52'11	16°18	5°51	12°27	28° 3	18°53	4°33	3°15	23°44	4°55	22°11	22°18	3°43	26° 2	T 17
W18	1 46 58	24°51'39	28°34	6°53	13° 3	28°38	19° 0	4°40	3°13	23°43	4°55	22° 7	22°15	3°50	26° 1	W18
T 19	1 50 55	25°51'08	10 る 36	8° 2	13°39	29°14	19° 6	4°47	3°10	23°42	4°56	22° 5	22°12	3°56	26° 0	T 19
F 20	1 54 51	26°50'39	22°28	9°16	14°18	29°49	19°13	4°54	3° 8	23°40	4°56	22° 5	22° 9	4° 3	25°59	F 20
S 21	1 58 48	27°50'12	4≈16	10°35	14°57	0 Mp 24	19°19	5° 1	3° 5	23°39	4°57	22° 5	22° 5	4°10	25°57	S 21
S 22	2 2 44	28°49'46	16° 6	11°59	15°38	1° 0	19°26	5° 8	3° 3	23°38	4°57	22° 4	22° 2	4°16	25°56	S 22
M23	2 6 41	29°49'22	28° 2	13°25	16°19	1°35	19°33	5°15	3° 0	23°37	4°58	22° 1	21°59	4°23	25°55	M23
T 24	2 10 37	0 M 49'00	10 米 10	14°55	17° 2	2°10	19°40	5°22	2°58	23°35	4°58	21°56	21°56	4°30	25°53	T 24
W25	2 14 34	1°48'39	22°33	16°27	17°46	2°45	19°48	5°29	2°55	23°34	4°58	21°48	21°53	4°36	25°52	W25
T 26	2 18 30	2°48'21	5 Υ 15	18° 1	18°30	3°19	19°55	5°36	2°53	23°33	4°58	21°37	21°50	4°43	25°50	T 26
F 27	2 22 27	3°48'04	18°15	19°37	19°16	3°54	20° 3	5°43	2°51	23°32	4°59	21°25	21°46	4°49	25°48	F 27
S 28	2 26 23	4°47'49	1834	21°14	20° 3	4°29	20°11	5°50	2°48	23°31	4°59	21°12	21°43	4°56	25°46	S 28
S 29	2 30 20	5°47'36	15°10	22°51	20°51	5° 3	20°18	5°57	2°46	23°29	4°59	21° 0	21°40	5° 3	25°45	S 29
M30	2 34 17	6°47'25	28°59	24°30	21°39	5°38	2 <u>0</u> °26	6° 4	2°43	23°28	4°59	20°50	21°37	5° 9	25°43	M30
T 31	2 38 13	7 ጤ 47'17	12 Ⅱ 58	26 ♀ 9	22 m 29	6Mp 12	20 궁 35	6 ₽ 10	2841	23 米 27	4 Ω 59	209543	219934	5≈16	25 Ⅱ 41	T 31

Delta T = 150.60 sec

NOVEMBER 2186 00:00 UT

Day	Sid.t	0	D	ğ	·	♂	4	ħ)Å(并	В	ß	v	Ç	ę,	Day
W 1	2 42 10	8 M .47'10	27耳 3	27 ≏ 49	23 mg 19	6 m 47	20 궁 43	6 ₽ 17	2°R38	23°R26	5 Ω 0	20°R38	21930	5≈23	25°R39	W 1
T 2	2 46 6	9°47'06	119510	29°28	24°10	7°21	20°51	6°24	2 8 36	23 米 25	5° 0	20936	21°27	5°29	25 Ⅲ 37	T 2
F 3	2 50 3	10°47'04	25°18	1 M 8	25° 2	7°55	21° 0	6°30	2°33	23°24	5° 0	20°D36	21°24	5°36	25°34	F 3
S 4	2 53 59	11°47'03	9 Ω 25	2°48	25°54	8°29	21° 9	6°37	2°31	23°23	5° 0	20°R36	21°21	5°43	25°32	S 4
S 5	2 57 56	12°47'06	23°29	4°27	26°47	9° 3	21°18	6°44	2°29	23°22	5°R 0	20°36	21°18	5°49	25°30	S 5
M 6	3 1 53	13°47'10	7 ™ 32	6° 7	27°41	9°37	21°27	6°50	2°26	23°21	5° 0	20°34	21°15	5°56	25°28	M 6
T 7	3 5 49	14°47'16	21°30	7°46	28°36	10°11	21°36	6°56	2°24	23°20	5° 0	20°29	21°11	6° 3	25°25	T 7
W 8	3 9 46	15°47'24	5 ≏ 22	9°25	29°31	10°44	21°45	7° 3	2°21	23°20	5° 0	20°21	21° 8	6° 9	25°23	W 8
T 9	3 13 42	16°47'35	19° 6	11° 4	0 ჲ 27	11°18	21°54	7° 9	2°19	23°19	5° 0	20°12	21° 5	6°16	25°20	T 9
F 10	3 17 39	17°47'47	2 M 39	12°42	1°23	11°51	22° 4	7°15	2°17	23°18	4°59	20° 1	21° 2	6°23	25°17	F 10
S 11	3 21 35	18°48'01	15°57	14°20	2°20	12°25	22°13	7°22	2°14	23°17	4°59	19°50	20°59	6°29	25°15	S 11
S 12	3 25 32	19°48'17	29° 0	15°58	3°17	12°58	22°23	7°28	2°12	23°16	4°59	19°40	20°56	6°36	25°12	S 12
M13	3 29 28	20°48'35	11 ~ 45	17°35	4°15	13°31	22°33	7°34	2°10	23°16	4°59	19°31	20°52	6°43	25° 9	M13
T 14	3 33 25	21°48'55	24°13	19°12	5°14	14° 4	22°43	7°40	2° 8	23°15	4°59	19°26	20°49	6°49	25° 7	T 14
W15	3 37 22	22°49'16	6 ප 25	20°49	6°13	14°37	22°53	7°46	2° 5	23°14	4°59	19°22	20°46	6°56	25° 4	W15
T 16	3 41 18	23°49'38	18°26	22°25	7°12	15°10	23° 3	7°52	2° 3	23°14	4°58	19°D21	20°43	7° 2	25° 1	T 16
F 17	3 45 15	24°50'02	0≈17	24° 1	8°12	15°42	23°14	7°58	2° 1	23°13	4°58	19°22	20°40	7° 9	24°58	F 17
S 18	3 49 11	25°50'27	12° 5	25°37	9°13	16°15	23°24	8° 4	1°59	23°13	4°58	19°23	20°36	7°16	24°55	S 18
S 19	3 53 8	26°50'54	23°54	27°13	10°14	16°47	23°35	8°10	1°56	23°12	4°57	19°R24	20°33	7°22	24°52	S 19
M20	3 57 4	27°51'22	5 ₩ 50	28°48	11°15	17°20	23°45	8°15	1°54	23°12	4°57	19°24	20°30	7°29	24°49	M20
T 21	4 1 1	28°51'51	17°57	0 ∡ 23	12°16	17°52	23°56	8°21	1°52	23°11	4°57	19°21	20°27	7°36	24°45	T 21
W22	4 4 57	29°52'22	0 Υ 22	1°58	13°18	18°24	24° 7	8°26	1°50	23°11	4°56	19°17	20°24	7°42	24°42	W22
T 23	4 8 54	0 ∡ 52'53	13° 7	3°32	14°21	18°56	24°18	8°32	1°48	23°10	4°56	19°11	20°21	7°49	24°39	T 23
F 24	4 12 50	1°53'26	26°15	5° 6	15°24	19°28	24°29	8°37	1°46	23°10	4°55	19° 3	20°17	7°56	24°36	F 24
S 25	4 16 47	2°54'01	9 8 47	6°40	16°27	20° 0	24°40	8°43	1°44	23°10	4°55	18°55	20°14	8° 2	24°32	S 25
S 26	4 20 44	3°54'37	23°41	8°14	17°30	20°31	24°51	8°48	1°42	23° 9	4°54	18°47	20°11	8° 9	24°29	S 26
M27	4 24 40	4°55'14	7 Ⅱ 53	9°48	18°34	21° 3	25° 2	8°53	1°40	23° 9	4°54	18°41	20° 8	8°16	24°26	M27
T 28	4 28 37	5°55'52	22°18	11°22	19°38	21°34	25°14	8°58	1°38	23° 9	4°53	18°36	20° 5	8°22	24°22	T 28
W29	4 32 33	6°56'33	6950	12°55	20°43	22° 5	25°25	9° 4	1°36	23° 9	4°52	18°34	20° 2	8°29	24°19	W29
T 30	4 36 30	7 ₹ 757'14	219524	14 × 28	21 ≏ 47	22 m 36	25 る 37	9 क 9	1834	23 米 8	4 Ω 52	18°D33	199558	8 ≈ 36	24 Ⅱ 15	T 30

Delta T = 150.67 sec

DECEMBER 2186 00:00 UT

Day	Sid.t	0	9	φ	Q	o ⁷	4	ħ)ұ(¥	2	ß	Ω	ţ	Š	Day
F 1	4 40 26	8 ∡ 757'57	5 Ω 53	16 ₹ 2	22 £ 52	23 mg 7	25 る 48	9 ₽ 14	1°R33	23°R 8	4°R51	18934	19955	8≈42	24°R12	F 1
S 2	4 44 23	9°58'42	20°14	17°35	23°58	23°38	26° 0	9°18	1831	23 ¥ 8	4 Ω 51	18°36	19°52	8°49	24 II 8	S 2
S 3	4 48 20	10°59'28	4 Mp 24	19°8	25° 3	24° 8	26°12	9°23	1°29	23° 8	4°50	18°R37	19°49	8°56	24° 5	S 3
M 4	4 52 16	12° 0'16	18°22	20°41	26° 9	24°39	26°24	9°28	1°27	23°D 8	4°49	18°37	19°46	9° 2	24° 1	M 4
T 5	4 56 13	13° 1'05	2 ₾ 8	22°14	27°16	25° 9	26°36	9°33	1°26	23° 8	4°48	18°35	19°42	9° 9	23°58	T 5
W 6	5 0 9	14° 1'56	15°41	23°47	28°22	25°39	26°48	9°37	1°24	23° 8	4°48	18°32	19°39	9°16	23°54	W 6
T 7	5 4 6	15° 2'47	29° 2	25°19	29°29	26° 9	27° 0	9°42	1°23	23° 8	4°47	18°27	19°36	9°22	23°51	T 7
F 8	5 8 2	16° 3'41	12 M 9	26°52	0 M .36	26°39	27°13	9°46	1°21	23° 8	4°46	18°22	19°33	9°29	23°47	F 8
S 9	5 11 59	17° 4'35	25° 3	28°24	1°43	27° 8	27°25	9°50	1°19	23° 8	4°45	18°16	19°30	9°35	23°43	S 9
S 10	5 15 55	18° 5'31	7 ,₹ 144	29°57	2°50	27°38	27°37	9°54	1°18	23° 9	4°45	18°11	19°27	9°42	23°40	S 10
M11	5 19 52	19° 6'28	20°13	1 る 29	3°58	28° 7	27°50	9°59	1°17	23° 9	4°44	18° 7	19°23	9°49	23°36	M11
T 12	5 23 49	20° 7'26	2 る 29	3° 1	5° 5	28°36	28° 2	10° 3	1°15	23° 9	4°43	18° 4	19°20	9°55	23°32	T 12
W13	5 27 45	21° 8'25	14°34	4°33	6°13	29° 5	28°15	10° 7	1°14	23° 9	4°42	18°D 3	19°17	10° 2	23°28	W13
T 14	5 31 42	22° 9'24	26°30	6° 5	7°22	29°34	28°28	10°10	1°13	23°10	4°41	18° 3	19°14	10° 9	23°25	T 14
F 15	5 35 38	23°10'24	8 ≈ 19	7°36	8°30	0 호 2	28°40	10°14	1°11	23°10	4°40	18° 5	19°11	10°15	23°21	F 15
S 16	5 39 35	24°11'25	20° 7	9° 7	9°39	0°31	28°53	10°18	1°10	23°10	4°39	18° 6	19° 8	10°22	23°17	S 16
S 17	5 43 31	25°12'26	1 ¥ 55	10°38	10°47	0°59	29° 6	10°21	1° 9	23°11	4°38	18° 8	19° 4	10°29	23°14	S 17
M18	5 47 28	26°13'28	13°49	12° 8	11°56	1°27	29°19	10°25	1°8	23°11	4°37	18°10	19° 1	10°35	23°10	M18
T 19	5 51 24	27°14'31	25°55	13°37	13° 5	1°55	29°32	10°28	1° 7	23°12	4°36	18°R10	18°58	10°42	23° 6	T 19
W20	5 55 21	28°15'33	8 Y 16	15° 5	14°14	2°22	29°45	10°32	1° 6	23°12	4°35	18°10	18°55	10°49	23° 3	W20
T 21	5 59 18	29°16'36	20°57	16°33	15°24	2°49	29°58	10°35	1° 5	23°13	4°34	18° 8	18°52	10°55	22°59	T 21
F 22	6 3 14	0 궁 17'40	4 8 2	17°59	16°33	3°16	0≈11	10°38	1° 4	23°14	4°33	18° 6	18°48	11° 2	22°55	F 22
S 23	6 7 11	1°18'44	17°34	19°24	17°43	3°43	0°24	10°41	1° 3	23°14	4°32	18° 4	18°45	11° 9	22°52	S 23
S 24	6 11 7	2°19'48	1 Ⅲ 32	20°47	18°53	4°10	0°38	10°44	1° 2	23°15	4°31	18° 2	18°42	11°15	22°48	S 24
M25	6 15 4	3°20'53	15°54	22° 8	20° 3	4°36	0°51	10°47	1° 1	23°16	4°30	18° 0	18°39	11°22	22°44	M25
T 26	6 19 0	4°21'58	0936	23°27	21°13	5° 3	1° 4	10°49	1° 1	23°16	4°29	17°59	18°36	11°29	22°41	T 26
W27	6 22 57	5°23'03	15°31	24°44	22°23	5°29	1°18	10°52	1° 0	23°17	4°27	17°D58	18°33	11°35	22°37	W27
T 28	6 26 53	6°24'09	0 Ω 30	25°56	23°33	5°54	1°31	10°55	0°59	23°18	4°26	17°58	18°29	11°42	22°33	T 28
F 29	6 30 50	7°25'15	15°26	27° 6	24°44	6°20	1°45	10°57	0°59	23°19	4°25	17°59	18°26	11°49	22°30	F 29
S 30	6 34 47	8°26'22	0 m)11	28°10	25°55	6°45	1°58	10°59	0°58	23°20	4°24	18° 0	18°23	11°55	22°26	S 30
S 31	6 38 43	9 ප 27'30	14 M y39	29 궁 10	27 M 5	7 ₽ 10	2≈12	11 ♀ 2	0 ප 58	23 ∺ 20	4 Ω 23	1895 1	18920	12≈ 2	22 II 23	S 31

Delta T = 150.75 sec

JANUARY 2187 00:00 UT

Day	Sid.t	0	D	ğ	φ	ď	4	ħ)∤(并	Р	P	Ω	ţ	Ŷ,	Day
M 1	6 42 40	10 ට 28'37	28 Mp 48	0≈ 4	28 M .16	7 ≏ 35	2≈26	11 ♀ 4	0°R57	23) (21	4°R22	1895 1	189917	12≈ 9	22°R19	M 1
T 2	6 46 36	11°29'46	12 ≏ 35	0°52	29°27	7°59	2°39	11° 6	0 8 57	23°22	$4\Omega 20$	18°R 1	18°14	12°15	22 I I16	T 2
W 3	6 50 33	12°30'55	26° 2	1°31	0 ∡ 138	8°23	2°53	11°8	0°56	23°23	4°19	18° 1	18°10	12°22	22°12	W 3
T 4	6 54 29	13°32'04	9 ™ 9	2° 3	1°49	8°47	3° 7	11° 9	0°56	23°24	4°18	18° 1	18° 7	12°29	22° 9	T 4
F 5	6 58 26	14°33'14	21°59	2°25	3° 1	9°11	3°21	11°11	0°56	23°25	4°17	18° 0	18° 4	12°35	22° 6	F 5
S 6	7 2 22	15°34'24	4 ₹ 34	2°37	4°12	9°34	3°34	11°13	0°56	23°26	4°15	18° 0	18° 1	12°42	22° 2	S 6
S 7	7 6 19	16°35'34	16°56	2°R38	5°23	9°57	3°48	11°14	0°56	23°28	4°14	18° 0	17°58	12°49	21°59	S 7
M 8	7 10 16	17°36'44	2 <u>9</u> ° 7	2°27	6°35	10°19	4° 2	11°16	0°56	23°29	4°13	18°D 0	17°54	12°55	21°56	M 8
T 9	7 14 12	18°37'55	11 궁 10	2° 5	7°47	10°42	4°16	11°17	0°D56	23°30	4°12	18° 0	17°51	13° 2	21°53	T 9
W10	7 18 9	19°39'05	23° 6	1°31	8°58	11° 4	4°30	11°18	0°56	23°31	4°10	18°R 0	17°48	13° 9	21°49	W10
T 11	7 22 5	20°40'15	4≈58	0°45	10°10	11°25	4°44	11°19	0°56	23°32	4° 9	17°59	17°45	13°15	21°46	T 11
F 12	7 26 2	21°41'25	16°46	29 궁 49	11°22	11°47	4°58	11°20	0°56	23°34	4° 8	17°59	17°42	13°22	21°43	F 12
S 13	7 29 58	22°42'35	28°34	28°44	12°34	12° 8	5°12	11°21	0°56	23°35	4° 6	17°59	17°39	13°29	21°40	S 13
S 14	7 33 55	23°43'44	10 米 24	27°32	13°46	12°28	5°26	11°22	0°56	23°36	4° 5	17°58	17°35	13°35	21°37	S 14
M15	7 37 52	24°44'53	22°19	26°15	14°58	12°49	5°40	11°22	0°57	23°38	4° 4	17°57	17°32	13°42	21°34	M15
T 16	7 41 48	25°46'01	4 Υ 24	24°56	16°10	13° 8	5°54	11°23	0°57	23°39	4° 2	17°56	17°29	13°48	21°31	T 16
W17	7 45 45	26°47'08	16°42	23°36	17°23	13°28	6° 8	11°23	0°57	23°40	4° 1	17°56	17°26	13°55	21°29	W17
T 18	7 49 41	27°48'15	29°18	22°20	18°35	13°47	6°22	11°24	0°58	23°42	4° 0	17°D55	17°23	14° 2	21°26	T 18
F 19	7 53 38	28°49'21	12 8 15	21° 8	19°47	14° 6	6°37	11°24	0°58	23°43	3°58	17°56	17°20	14° 8	21°23	F 19
S 20	7 57 34	29°50'27	25°37	20° 2	21° 0	14°24	6°51	11°R24	0°59	23°45	3°57	17°56	17°16	14°15	21°20	S 20
S 21	8 1 31	0≈51'31	9Ⅱ26	19° 5	22°12	14°42	7° 5	11°24	0°59	23°46	3°56	17°58	17°13	14°22	21°18	S 21
M22	8 5 27	1°52'35	23°42	18°16	23°25	15° 0	7°19	11°24	1° 0	23°48	3°54	17°59	17°10	14°28	21°15	M22
T 23	8 9 24	2°53'39	8923	17°36	24°37	15°17	7°33	11°23	1° 1	23°50	3°53	17°59	17° 7	14°35	21°13	T 23
W24	8 13 21	3°54'41	23°24	17° 6	25°50	15°33	7°47	11°23	1° 2	23°51	3°52	18°R 0	17° 4	14°42	21°10	W24
T 25	8 17 17	4°55'43	8 Ω 37	16°45	27° 2	15°49	8° 2	11°23	1° 2	23°53	3°50	17°59	17° 0	14°48	21° 8	T 25
F 26	8 21 14	5°56'44	23°52	16°33	28°15	16° 5	8°16	11°22	1° 3	23°54	3°49	17°57	16°57	14°55	21° 6	F 26
S 27	8 25 10	6°57'44	8 m 58	16°D30	29°28	16°21	8°30	11°21	1° 4	23°56	3°48	17°55	16°54	15° 2	21° 4	S 27
S 28	8 29 7	7°58'44	23°48	16°34	0 궁 41	16°35	8°44	11°21	1° 5	23°58	3°46	17°52	16°51	15° 8	21° 1	S 28
M29	8 33 3	8°59'43	8 ≏ 14	16°46	1°54	16°50	8°58	11°20	1° 6	23°59	3°45	17°49	16°48	15°15	20°59	M29
T 30	8 37 0	10° 0'41	22°14	17° 5	3° 7	17° 3	9°13	11°19	1° 7	24° 1	3°44	17°47	16°45	15°22	20°57	T 30
W31	8 40 56	11 ≈ 1'39	5 M .46	17 る 30	4 る 20	17 ≏ 17	9≈27	11 ≏ 18	18 8	24) 3	3 Ω 42	17°D46	16941	15≈28	20 Ⅱ 55	W31

Delta T = 150.82 sec

FEBRUARY 2187 00:00 UT

Day	Sid.t	0	9	φ	φ	ð	4	ħ) វ (¥	2	ß	Ω	ţ	Š	Day
T 1	8 44 53	12≈ 2'37	18 M 52	18ට 1	5 云 33	17 ⊈ 30	9≈41	11°R16	1 8 9	24 米 5	3°R41	179546	16938	15≈35	20°R53	T 1
F 2	8 48 50	13° 3'34	1 ₹ 36	18°38	6°46	17°42	9°55	11 ≏ 15	1°11	24° 7	3 Ω 40	17°48	16°35	15°42	20 Ⅱ 52	F 2
S 3	8 52 46	14° 4'30	14° 1	19°19	7°59	17°54	10°10	11°14	1°12	24° 8	3°38	17°49	16°32	15°48	20°50	S 3
S 4	8 56 43	15° 5'25	26°12	20° 4	9°12	18° 5	10°24	11°12	1°13	24°10	3°37	17°51	16°29	15°55	20°48	S 4
M 5	9 0 39	16° 6'20	8 ට 12	20°53	10°25	18°15	10°38	11°11	1°15	24°12	3°36	17°52	16°26	16° 2	20°46	M 5
T 6	9 4 36	17° 7'14	20° 5	21°46	11°38	18°25	10°52	11° 9	1°16	24°14	3°34	17°R53	16°22	16° 8	20°45	T 6
W 7	9 8 32	18° 8'06	1≈55	22°43	12°52	18°35	11° 6	11° 7	1°17	24°16	3°33	17°52	16°19	16°15	20°43	W 7
T 8	9 12 29	19° 8'58	13°42	23°42	14° 5	18°44	11°21	11° 5	1°19	24°18	3°32	17°49	16°16	16°22	20°42	T 8
F 9	9 16 25	20° 9'49	25°31	24°44	15°18	18°52	11°35	11° 3	1°21	24°20	3°31	17°45	16°13	16°28	20°41	F 9
S 10	9 20 22	21°10'38	7 ∺ 22	25°48	16°31	19° 0	11°49	11° 1	1°22	24°22	3°29	17°39	16°10	16°35	20°39	S 10
S 11	9 24 19	22°11'26	19°18	26°55	17°45	19° 7	12° 3	10°59	1°24	24°24	3°28	17°33	16° 6	16°42	20°38	S 11
M12	9 28 15	23°12'12	1 Y 20	28° 4	18°58	19°13	12°17	10°56	1°25	24°26	3°27	17°26	16° 3	16°48	20°37	M12
T 13	9 32 12	24°12'57	13°31	29°15	20°12	19°19	12°31	10°54	1°27	24°28	3°26	17°19	16° 0	16°55	20°36	T 13
W14	9 36 8	25°13'41	25°52	0≈27	21°25	19°24	12°45	10°51	1°29	24°30	3°24	17°14	15°57	17° 2	20°35	W14
T 15	9 40 5	26°14'23	8 8 27	1°42	22°38	19°28	12°59	10°49	1°31	24°32	3°23	17°11	15°54	17° 8	20°34	T 15
F 16	9 44 1	27°15'03	21°20	2°58	23°52	19°32	13°13	10°46	1°33	24°34	3°22	17°D 9	15°51	17°15	20°34	F 16
S 17	9 47 58	28°15'42	4 Ⅱ 33	4°15	25° 5	19°35	13°27	10°43	1°35	24°36	3°21	17° 9	15°47	17°22	20°33	S 17
S 18	9 51 54	29°16'19	18° 9	5°34	26°19	19°37	13°41	10°41	1°37	24°38	3°19	17°10	15°44	17°28	20°32	S 18
M19	9 55 51	0 ∺ 16'55	29510	6°54	27°32	19°38	13°55	10°38	1°39	24°40	3°18	17°12	15°41	17°35	20°32	M19
T 20	9 59 48	1°17'28	16°36	8°16	28°46	19°39	14° 9	10°35	1°41	24°42	3°17	17°R12	15°38	17°42	20°31	T 20
W21	10 3 44	2°18'00	1 Ω 25	9°39	29°59	19°R39	14°23	10°31	1°43	24°44	3°16	17°12	15°35	17°48	20°31	W21
T 22	10 7 41	3°18'31	16°31	11° 3	1≈13	19°39	14°37	10°28	1°45	24°47	3°15	17° 9	15°32	17°55	20°30	T 22
F 23	10 11 37	4°18'59	1 Mp 46	12°28	2°27	19°37	14°51	10°25	1°47	24°49	3°14	17° 4	15°28	18° 2	20°30	F 23
S 24	10 15 34	5°19'26	16°59	13°54	3°40	19°35	15° 5	10°22	1°49	24°51	3°13	16°57	15°25	18° 8	20°30	S 24
S 25	10 19 30	6°19'51	2 ♀ 0	15°22	4°54	19°33	15°18	10°18	1°51	24°53	3°11	16°49	15°22	18°15	20°D30	S 25
M26	10 23 27	7°20'15	16°40	16°50	6° 8	19°29	15°32	10°15	1°54	24°55	3°10	16°41	15°19	18°22	20°30	M26
T 27	10 27 23	8°20'37	0 M 53	18°20	7°21	19°25	15°46	10°11	1°56	24°58	3° 9	16°34	15°16	18°28	20°30	T 27
W28	10 31 20	9 米 20'58	14ML35	19≈50	8≈35	19 ≏ 19	16≈ 0	10☎ 8	1 8 58	25 ∺ 0	3 N 8	169529	159512	18 ≈ 35	20耳30	W28

Delta T = 150.90 sec

MARCH 2187 00:00 UT

Day	Sid.t	0	D	ğ	φ	ð	4	ħ)f(¥	Р	ß	Ω	Ç	ę,	Day
T 1	10 35 16	10) 21'18	27 M 48	21≈22	9≈49	19°R13	16≈13	10°R 4	2 8 1	25 米 2	3°R 7	16°R26	1595 9	18≈42	20 Ⅲ 31	T 1
F 2	10 39 13	11°21'36	10 ∡ 35	22°55	11° 2	19 ♀ 7	16°27	10 으 0	2° 3	25° 4	3 N 6	16°D25	15° 6	18°48	20°31	F 2
S 3	10 43 10	12°21'53	23° 0	24°29	12°16	18°59	16°40	9°56	2° 6	25° 6	3° 5	16926	15° 3	18°55	20°31	S 3
S 4	10 47 6	13°22'09	5 8	26° 4	13°30	18°51	16°54	9°52	2° 8	25° 9	3° 4	16°27	15° 0	19° 2	20°32	S 4
M 5	10 51 3	14°22'23	17° 3	27°39	14°44	18°42	17° 7	9°48	2°11	25°11	3° 3	16°R27	14°57	19°8	20°32	M 5
T 6	10 54 59	15°22'35	28°53	29°16	15°57	18°32	17°21	9°44	2°13	25°13	3° 2	16°26	14°53	19°15	20°33	T 6
W 7	10 58 56	16°22'46	10≈39	0) € 54	17°11	18°21	17°34	9°40	2°16	25°15	3° 1	16°23	14°50	19°22	20°34	W 7
T 8	11 2 52	17°22'55	22°27	2°33	18°25	18°10	17°48	9°36	2°19	25°18	3° 0	16°18	14°47	19°28	20°34	T 8
F 9	11 6 49	18°23'02	4) (18	4°14	19°39	17°58	18° 1	9°32	2°21	25°20	2°59	16° 9	14°44	19°35	20°35	F 9
S 10	11 10 45	19°23'07	16°16	5°55	20°52	17°45	18°14	9°28	2°24	25°22	2°59	15°58	14°41	19°42	20°36	S 10
S 11	11 14 42	20°23'11	28°21	7°37	22° 6	17°31	18°27	9°23	2°27	25°24	2°58	15°46	14°37	19°48	20°37	S 11
M12	11 18 39	21°23'12	10 Y 34	9°20	23°20	17°17	18°40	9°19	2°29	25°27	2°57	15°33	14°34	19°55	20°38	M12
T 13	11 22 35	22°23'12	22°57	11° 5	24°34	17° 2	18°53	9°15	2°32	25°29	2°56	15°21	14°31	20° 2	20°40	T 13
W14	11 26 32	23°23'10	5 8 30	12°51	25°48	16°46	19° 6	9°10	2°35	25°31	2°55	15°11	14°28	20° 8	20°41	W14
T 15	11 30 28	24°23'05	18°15	14°37	27° 2	16°29	19°19	9° 6	2°38	25°34	2°55	15° 3	14°25	20°15	20°42	T 15
F 16	11 34 25	25°22'59	1 II 12	16°25	28°15	16°12	19°32	9° 1	2°41	25°36	2°54	14°58	14°22	20°22	20°44	F 16
S 17	11 38 21	26°22'50	14°25	18°15	29°29	15°55	19°45	8°57	2°44	25°38	2°53	14°56	14°18	20°28	20°45	S 17
S 18	11 42 18	27°22'39	27°55	20° 5	0) €43	15°36	19°58	8°52	2°47	25°40	2°52	14°D55	14°15	20°35	20°47	S 18
M19	11 46 14	28°22'26	119945	21°56	1°57	15°17	20°10	8°48	2°50	25°43	2°52	14°R56	14°12	20°42	20°48	M19
T 20	11 50 11	29°22'11	25°54	23°49	3°11	14°58	20°23	8°43	2°53	25°45	2°51	14°55	14° 9	20°48	20°50	T 20
W21	11 54 8	0 Υ 21'53	10 Ω 24	25°43	4°25	14°38	20°36	8°39	2°56	25°47	2°50	14°53	14° 6	20°55	20°52	W21
T 22	11 58 4	1°21'33	25°10	27°38	5°38	14°17	20°48	8°34	2°59	25°49	2°50	14°49	14° 3	21° 2	20°54	T 22
F 23	12 2 1	2°21'10	10 m) 7	29°34	6°52	13°56	21° 1	8°29	3° 2	25°52	2°49	14°41	13°59	21° 8	20°56	F 23
S 24	12 5 57	3°20'46	25° 8	1 Y 31	8° 6	13°35	21°13	8°25	3° 5	25°54	2°49	14°31	13°56	21°15	20°58	S 24
S 25	12 9 54	4°20'19	10 亞 1	3°29	9°20	13°13	21°25	8°20	3° 8	25°56	2°48	14°20	13°53	21°22	21° 0	S 25
M26	12 13 50	5°19'51	24°39	5°29	10°34	12°51	21°37	8°15	3°11	25°58	2°48	14° 9	13°50	21°28	21° 2	M26
T 27	12 17 47	6°19'21	8 M .53	7°29	11°48	12°29	21°50	8°11	3°14	26° 1	2°47	13°58	13°47	21°35	21° 4	T 27
W28	12 21 43	7°18'48	22°41	9°30	13° 1	12° 6	22° 2	8° 6	3°17	26° 3	2°47	13°50	13°43	21°42	21° 6	W28
T 29	12 25 40	8°18'14	5 ₹ 59	11°31	14°15	11°44	22°14	8° 1	3°20	26° 5	2°46	13°44	13°40	21°48	21° 9	T 29
F 30	12 29 37	9°17'39	1 <u>8</u> °51	13°33	15°29	11°20	22°26	7°56	3°24	26° 7	2°46	13°41	13°37	21°55	21°11	F 30
S 31	12 33 33	10 Y 17'01	1 る 20	15 Ƴ 36	16) €43	10 ≏ 57	22≈37	7 ≙ 52	3 8 27	26 ∺ 10	2 Ω 45	139540	13934	22 ≈ 2	21 Ⅱ 14	S 31

Delta T = 150.97 sec

APRIL 2187 00:00 UT

Day	Sid.t	0)	φ	φ	δ	4	ħ	⊮	¥	Р	R	Ω	Ç	Š	Day
S 1	12 37 30	11 Y 16'22	13 る 30	17 Y 38	17) 57	10°R34	22≈49	7°R47	3 8 30	26) 12	2°R45	13°R40	13931	22≈ 9	21 I I16	S 1
M 2	12 41 26	12°15'41	25°27	19°40	19°11	10 ≏ 11	23° 1	7 ≗ 42	3°33	26°14	2 Ω 45	13939	13°28	22°15	21°19	M 2
T 3	12 45 23	13°14'58	7≈17	21°42	20°25	9°47	23°12	7°38	3°37	26°16	2°44	13°38	13°24	22°22	21°22	T 3
W 4	12 49 19	14°14'13	19° 5	23°43	21°38	9°24	23°24	7°33	3°40	26°19	2°44	13°34	13°21	22°29	21°24	W 4
T 5	12 53 16	15°13'27	0 ¥ 55	25°43	22°52	9° 1	23°35	7°28	3°43	26°21	2°44	13°28	13°18	22°35	21°27	T 5
F 6	12 57 12	16°12'39	12°50	27°42	24° 6	8°38	23°47	7°24	3°47	26°23	2°43	13°19	13°15	22°42	21°30	F 6
S 7	13 1 9	17°11'48	24°55	29°39	25°20	8°15	23°58	7°19	3°50	26°25	2°43	13° 7	13°12	22°49	21°33	S 7
S 8	13 5 5	18°10'56	7 Υ 11	1834	26°34	7°52	24° 9	7°14	3°53	26°27	2°43	12°54	13° 8	22°55	21°36	S 8
M 9	13 9 2	19°10'02	19°39	3°26	27°48	7°30	24°20	7°10	3°57	26°29	2°43	12°40	13° 5	23° 2	21°39	M 9
T 10	13 12 59	20° 9'05	2 8 18	5°15	29° 2	7° 7	24°31	7° 5	4° 0	26°31	2°43	12°27	13° 2	23° 9	21°42	T 10
W11	13 16 55	21° 8'07	15° 9	7° 1	0 Υ 15	6°46	24°42	7° 1	4° 3	26°34	2°43	12°15	12°59	23°15	21°46	W11
T 12	13 20 52	22° 7'07	28°12	8°43	1°29	6°24	24°52	6°56	4° 7	26°36	2°42	12° 6	12°56	23°22	21°49	T 12
F 13	13 24 48	23° 6'04	11 Ⅱ 25	10°21	2°43	6° 3	25° 3	6°52	4°10	26°38	2°42	12° 0	12°53	23°29	21°52	F 13
S 14	13 28 45	24° 5'00	24°50	11°55	3°57	5°43	25°13	6°48	4°13	26°40	2°42	11°57	12°49	23°35	21°56	S 14
S 15	13 32 41	25° 3'53	8 9 27	13°25	5°11	5°23	25°24	6°43	4°17	26°42	2°D42	11°D57	12°46	23°42	21°59	S 15
M16	13 36 38	26° 2'43	22°15	14°50	6°25	5° 3	25°34	6°39	4°20	26°44	2°42	11°R57	12°43	23°49	22° 3	M16
T 17	13 40 34	27° 1'32	6 Ω 17	16°10	7°38	4°44	25°44	6°35	4°24	26°46	2°42	11°56	12°40	23°55	22° 6	T 17
W18	13 44 31	28° 0'18	20°32	17°24	8°52	4°26	25°54	6°30	4°27	26°48	2°42	11°55	12°37	24° 2	22°10	W18
T 19	13 48 28	28°59'02	4 m 57	18°34	10° 6	4° 8	26° 4	6°26	4°31	26°50	2°43	11°51	12°34	24° 9	22°13	T 19
F 20	13 52 24	29°57'43	19°30	19°37	11°20	3°51	26°14	6°22	4°34	26°52	2°43	11°44	12°30	24°15	22°17	F 20
S 21	13 56 21	0 8 56'22	4 º 5	20°36	12°33	3°35	26°24	6°18	4°37	26°54	2°43	11°35	12°27	24°22	22°21	S 21
S 22	14 0 17	1°55'00	18°36	21°28	13°47	3°19	26°34	6°14	4°41	26°56	2°43	11°25	12°24	24°29	22°25	S 22
M23	14 4 14	2°53'35	2 M 55	22°15	15° 1	3° 4	26°43	6°10	4°44	26°58	2°43	11°14	12°21	24°35	22°29	M23
T 24	14 8 10	3°52'08	16°56	22°56	16°15	2°50	26°53	6° 6	4°48	27° 0	2°43	11° 4	12°18	24°42	22°33	T 24
W25	14 12 7	4°50'40	0 ₮ 36	23°32	17°29	2°37	27° 2	6° 2	4°51	27° 2	2°44	10°56	12°14	24°49	22°37	W25
T 26	14 16 3	5°49'09	13°52	24° 1	18°42	2°24	27°11	5°59	4°55	27° 4	2°44	10°51	12°11	24°55	22°41	T 26
F 27	14 20 0	6°47'38	26°44	24°24	19°56	2°12	27°20	5°55	4°58	27° 5	2°44	10°48	12° 8	25° 2	22°45	F 27
S 28	14 23 57	7°46'04	9 궁 14	24°42	21°10	2° 0	27°29	5°51	5° 2	27° 7	2°44	10°D47	12° 5	25° 9	22°49	S 28
S 29	14 27 53	8°44'29	21°27	24°54	22°24	1°50	27°38	5°48	5° 5	27° 9	2°45	10°47	12° 2	25°16	22°53	S 29
M30	14 31 50	9842'52	3≈27	25 8 0	23 Y 37	1 ≏ 40	27≈46	5 ≏ 44	5 8 8	27) 11	2 Ω 45	109548	119559	25≈22	22 II 57	M30

Delta T = 151.04 sec

MAY 2187 00:00 UT

																-
Day	Sid.t	0	D	ğ	Q.	δ	4	ħ)Å(¥	Р	S.	ದಿ	Ç	, к	Day
T 1	14 35 46	10841'14	15 ≈ 19	25°R 0	24 Y 51	1°R31	27≈55	5°R41	5 8 12	27) 13	2 N 46	10°R48	119555	25≈29	23Ⅲ 2	T 1
W 2	14 39 43	11°39'34	27° 9	24 8 55	26° 5	1 ≏ 23	28° 3	5 ≏ 37	5°15	27°15	2°46	109546	11°52	25°36	23° 6	W 2
T 3	14 43 39	12°37'52	9) 1	24°45	27°19	1°16	28°12	5°34	5°19	27°16	2°46	10°43	11°49	25°42	23°10	T 3
F 4	14 47 36	13°36'09	21° 1	24°30	28°32	1° 9	28°20	5°31	5°22	27°18	2°47	10°37	11°46	25°49	23°15	F 4
S 5	14 51 32	14°34'25	3 Υ 12	24°10	29°46	1° 3	28°28	5°28	5°26	27°20	2°47	10°29	11°43	25°56	23°19	S 5
S 6	14 55 29	15°32'38	15°37	23°47	1 8 0	0°58	28°36	5°25	5°29	27°21	2°48	10°20	11°40	26° 2	23°24	S 6
M 7	14 59 26	16°30'51	28°17	23°19	2°14	0°54	28°43	5°22	5°32	27°23	2°48	10°10	11°36	26° 9	23°28	M 7
T 8	15 3 22	17°29'01	11 8 13	22°49	3°27	0°51	28°51	5°19	5°36	27°25	2°49	10° 1	11°33	26°16	23°33	T 8
W 9	15 7 19	18°27'10	24°24	22°16	4°41	0°48	28°58	5°16	5°39	27°26	2°50	9°53	11°30	26°22	23°37	W 9
T 10	15 11 15	19°25'18	7∏49	21°41	5°55	0°46	29° 6	5°13	5°43	27°28	2°50	9°47	11°27	26°29	23°42	T 10
F 11	15 15 12	20°23'23	21°26	21° 5	7° 8	0°45	29°13	5°11	5°46	27°29	2°51	9°43	11°24	26°36	23°46	F 11
S 12	15 19 8	21°21'27	59912	20°28	8°22	0°D45	29°20	5° 8	5°49	27°31	2°51	9°D42	11°20	26°42	23°51	S 12
S 13	15 23 5	22°19'29	19° 7	19°51	9°36	0°45	29°27	5° 6	5°53	27°32	2°52	9°42	11°17	26°49	23°56	S 13
M14	15 27 1	23°17'29	3 N 8	19°15	10°49	0°46	29°33	5° 3	5°56	27°34	2°53	9°43	11°14	26°56	24° 1	M14
T 15	15 30 58	24°15'28	17°14	18°40	12° 3	0°48	29°40	5° 1	5°59	27°35	2°54	9°44	11°11	27° 2	24° 6	T 15
W16	15 34 55	25°13'24	1 m 25	18° 7	13°17	0°51	29°46	4°59	6° 3	27°37	2°54	9°R44	11° 8	27° 9	24°10	W16
T 17	15 38 51	26°11'18	15°37	17°37	14°31	0°54	29°52	4°57	6° 6	27°38	2°55	9°43	11° 5	27°16	24°15	T 17
F 18	15 42 48	27° 9'11	29°50	17° 9	15°44	0°59	29°58	4°55	6° 9	27°40	2°56	9°39	11° 1	27°23	24°20	F 18
S 19	15 46 44	28° 7'02	13 ≏ 59	16°44	16°58	1° 4	0 ∺ 4	4°53	6°12	27°41	2°57	9°34	10°58	27°29	24°25	S 19
S 20	15 50 41	29° 4'51	28° 2	16°23	18°12	1° 9	0°10	4°51	6°16	27°42	2°58	9°28	10°55	27°36	24°30	S 20
M21	15 54 37	0Ⅱ 2'39	11 M 54	16° 6	19°25	1°15	0°16	4°49	6°19	27°43	2°58	9°22	10°52	27°43	24°35	M21
T 22	15 58 34	1° 0'25	25°32	15°54	20°39	1°22	0°21	4°48	6°22	27°45	2°59	9°16	10°49	27°49	24°40	T 22
W23	16 2 30	1°58'10	8 ₹ 53	15°45	21°52	1°30	0°26	4°46	6°25	27°46	3° 0	9°11	10°46	27°56	24°45	W23
T 24	16 6 27	2°55'53	21°56	15°D41	23° 6	1°38	0°31	4°45	6°29	27°47	3° 1	9° 8	10°42	28° 3	24°50	T 24
F 25	16 10 24	3°53'35	4 궁 39	15°42	24°20	1°47	0°36	4°44	6°32	27°48	3° 2	9°D 7	10°39	28° 9	24°55	F 25
S 26	16 14 20	4°51'16	17° 6	15°47	25°33	1°56	0°41	4°42	6°35	27°50	3° 3	9° 7	10°36	28°16	25° 0	S 26
S 27	16 18 17	5°48'56	29°18	15°56	26°47	2° 6	0°46	4°41	6°38	27°51	3° 4	9° 8	10°33	28°23	25° 5	S 27
M28	16 22 13	6°46'35	11≈18	16°10	28° 1	2°17	0°50	4°40	6°41	27°52	3° 5	9°10	10°30	28°29	25°11	M28
T 29	16 26 10	7°44'13	23°12	16°29	29°14	2°28	0°54	4°39	6°44	27°53	3° 6	9°12	10°26	28°36	25°16	T 29
W30	16 30 6	8°41'50	5)(3	16°51	0Д28	2°40	0°58	4°39	6°47	27°54	3° 7	9°R12	10°23	28°43	25°21	W30
T 31	16 34 3	9 Ⅱ 39′26	16 ¥ 57	17 8 19	1 Ⅱ 42	2 ≏ 53	1 ∺ 2	4 ≏ 38	6 8 50	27 米 55	3 N 8	99512	10920	28≈49	25∏26	T 31

Delta T = 151.12 sec

JUNE 2187 00:00 UT

Day	Sid.t	0	D	ğ	Ф	ď	4	ħ)f(¥	Р	u	v	Ç	ę	Day
F 1	16 37 59	10 Ⅲ 37′01	28) 58	17 8 50	2 Ц 55	3 <u>₽</u> 6	1) 6	4°R37	6 8 53	27) 56	3 N 9	9°R11	109517	28≈56	25 Ⅲ 31	F 1
S 2	16 41 56	11°34'35	11 Y 12	18°25	4° 9	3°19	1° 9	4 ≙ 37	6°56	27°57	3°11	995 8	10°14	29° 3	25°37	S 2
S 3	16 45 53	12°32'08	23°41	19° 5	5°23	3°33	1°13	4°36	6°59	27°58	3°12	9° 5	10°11	29°10	25°42	S 3
M 4	16 49 49	13°29'40	6 8 28	19°48	6°36	3°48	1°16	4°36	7° 2	27°59	3°13	9° 1	10° 7	29°16	25°47	M 4
T 5	16 53 46	14°27'12	19°36	20°35	7°50	4° 3	1°19	4°36	7° 5	27°59	3°14	8°57	10° 4	29°23	25°52	T 5
W 6	16 57 42	15°24'43	3 II 3	21°26	9° 4	4°19	1°22	4°36	7° 8	28° 0	3°15	8°54	10° 1	29°30	25°58	W 6
T 7	17 1 39	16°22'12	16°49	22°20	10°17	4°35	1°24	4°D36	7°11	28° 1	3°16	8°51	9°58	29°36	26° 3	T 7
F 8	17 5 35	17°19'41	0950	23°18	11°31	4°52	1°27	4°36	7°14	28° 2	3°18	8°50	9°55	29°43	26° 8	F 8
S 9	17 9 32	18°17'09	15° 3	24°19	12°45	5° 9	1°29	4°36	7°16	28° 3	3°19	8°D50	9°52	29°50	26°14	S 9
S 10	17 13 28	19°14'36	29°23	25°23	13°58	5°26	1°31	4°36	7°19	28° 3	3°20	8°51	9°48	29°56	26°19	S 10
M11	17 17 25	20°12'02	13 N 46	26°31	15°12	5°44	1°33	4°37	7°22	28° 4	3°21	8°52	9°45	0) 3	26°24	M11
T 12	17 21 22	21° 9'26	28° 8	27°42	16°26	6° 3	1°35	4°37	7°25	28° 5	3°23	8°53	9°42	0°10	26°30	T 12
W13	17 25 18	22° 6'49	12 M p26	28°56	17°39	6°22	1°36	4°38	7°27	28° 5	3°24	8°54	9°39	0°16	26°35	W13
T 14	17 29 15	23° 4'12	26°37	0 Ⅱ 13	18°53	6°42	1°37	4°38	7°30	28° 6	3°25	8°R54	9°36	0°23	26°40	T 14
F 15	17 33 11	24° 1'33	10 ≏ 38	1°34	20° 7	7° 2	1°38	4°39	7°33	28° 6	3°27	8°54	9°32	0°30	26°46	F 15
S 16	17 37 8	24°58'53	24°29	2°57	21°20	7°22	1°39	4°40	7°35	28° 7	3°28	8°53	9°29	0°37	26°51	S 16
S 17	17 41 4	25°56'12	8 M 8	4°23	22°34	7°43	1°40	4°41	7°38	28° 7	3°29	8°51	9°26	0°43	26°57	S 17
M18	17 45 1	26°53'30	21°34	5°53	23°48	8° 4	1°41	4°42	7°40	28° 8	3°31	8°50	9°23	0°50	27° 2	M18
T 19	17 48 57	27°50'48	4 √ 147	7°25	25° 1	8°25	1°41	4°43	7°43	28° 8	3°32	8°48	9°20	0°57	27° 7	T 19
W20	17 52 54	28°48'05	17°45	9° 0	26°15	8°47	1°R41	4°45	7°45	28° 8	3°34	8°47	9°17	1° 3	27°13	W20
T 21	17 56 51	29°45'21	0 궁 28	10°38	27°29	9° 9	1°41	4°46	7°48	28° 9	3°35	8°47	9°13	1°10	27°18	T 21
F 22	18 0 47	09642'37	12°58	12°19	28°42	9°32	1°41	4°48	7°50	28° 9	3°36	8°D47	9°10	1°17	27°24	F 22
S 23	18 4 44	1°39'52	25°16	14° 3	29°56	9°55	1°40	4°49	7°52	28° 9	3°38	8°47	9° 7	1°23	27°29	S 23
S 24	18 8 40	2°37'07	7≈22	15°50	19510	10°19	1°40	4°51	7°55	28°10	3°39	8°47	9° 4	1°30	27°34	S 24
M25	18 12 37	3°34'22	19°20	17°39	2°23	10°42	1°39	4°53	7°57	28°10	3°41	8°48	9° 1	1°37	27°40	M25
T 26	18 16 33	4°31'36	1) 13	19°31	3°37	11° 6	1°38	4°55	7°59	28°10	3°42	8°48	8°58	1°43	27°45	T 26
W27	18 20 30	5°28'50	13° 4	21°26	4°51	11°31	1°37	4°57	8° 1	28°10	3°44	8°49	8°54	1°50	27°50	W27
T 28	18 24 27	6°26'04	24°58	23°23	6° 4	11°56	1°35	4°59	8° 4	28°10	3°45	8°49	8°51	1°57	27°56	T 28
F 29	18 28 23	7°23'18	6 Ƴ 59	25°23	7°18	12°21	1°34	5° 1	8° 6	28°10	3°47	8°R49	8°48	2° 4	28° 1	F 29
S 30	18 32 20	8920'32	19 Y 12	27 Ⅲ 24	8932	12 ≏ 46	1 ∺ 32	5 ₾ 3	8 8 8	28 米 10	3 Ω 48	8°D49	89945	2) 10	28耳 6	S 30

Delta T = 151.19 sec

JULY 2187 00:00 UT

Day	Sid.t	0	D	ğ	Ŷ	ð	4	ħ)Å(¥	Р	₽.	v	ţ	ę,	Day
S 1	18 36 16	99517'45	1841	29∏28	99546	13 ≏ 12	1°R30	5 ♀ 5	8810	28°R10	3 Ω 50	8 9 49	89542	2) 17	28∏12	S 1
M 2	18 40 13	10°14'59	14°29	19534	10°59	13°38	1 ∺ 28	5° 8	8°12	28 米 10	3°51	8°49	8°38	2°24	28°17	M 2
T 3	18 44 9	11°12'13	27°40	3°41	12°13	14° 4	1°25	5°11	8°14	28°10	3°53	8°49	8°35	2°30	28°22	T 3
W 4	18 48 6	12° 9'27	11 I I14	5°49	13°27	14°31	1°23	5°13	8°16	28°10	3°55	8°50	8°32	2°37	28°28	W 4
T 5 F 6	18 52 2 18 55 59	13° 6'42 14° 3'56	25°13 9 © 32	7°58 10°8	14°41 15°54	14°58 15°25	1°20 1°17	5°16 5°19	8°18 8°20	28°10 28°10	3°56 3°58	8°50 8°R50	8°29 8°26	2°44 2°50	28°33 28°38	T 5 F 6
S 7	18 59 56	14 3 36 15° 1'10	99032 24° 8	10° 8	13 34 17° 8	15°53	1°14	5°22	8°21	28°10	3°59	8°50	8°23	2°57	28°44	S 7
S 8	19 3 52	15°58'24	8 Ω 54	14°29	18°22	16°20	1°11	5°25	8°23	28°10	4° 1	8°49	8°19	3° 4	28°49	S 8
M 9	19 7 49	16°55'38	23°42	16°40	19°36	16°48	1° 7	5°28	8°25	28° 9	4° 3	8°49	8°16	3°11	28°54	M 9
T 10	19 11 45	17°52'51	8 m) 27	18°50	20°50	17°17	1° 4	5°31	8°27	28° 9	4° 4	8°48	8°13	3°17	28°59	T 10
W11	19 15 42	18°50'05	23° 1	20°59	22° 3	17°45	1° 0	5°34	8°28	28° 9	4° 6	8°47	8°10	3°24	29° 5	W11
T 12	19 19 38	19°47'18	7 <u>Ω</u> 20	23° 7	23°17	18°14	0°56	5°38	8°30	28° 9	4° 7	8°46	8° 7	3°31	29°10	T 12
F 13	19 23 35	20°44'31	21°22	25°15	24°31	18°43	0°52	5°41	8°31	28° 8	4° 9	8°D46	8° 4	3°37	29°15	F 13
S 14	19 27 31	21°41'44	5 M 4	27°21	25°45	19°13	0°47	5°45	8°33	28° 8	4°11	8°46	8° 0	3°44	29°20	S 14
S 15	19 31 28	22°38'57	18°28	29°26	26°59	19°43	0°43	5°48	8°34	28° 7	4°12	8°47	7°57	3°51	29°25	S 15
M16	19 35 25	23°36'09	1 ∡ 135	1£29	28°12	20°12	0°38	5°52	8°36	28° 7	4°14	8°48	7°54	3°57	29°30	M16
T 17	19 39 21	24°33'22	14°26	3°31	29°26	20°43	0°34	5°56	8°37	28° 6	4°16	8°49	7°51	4° 4	29°35	T 17
W18	19 43 18	25°30'35	27° 3	5°31	0Ω40	21°13	0°29	6° 0	8°39	28° 6	4°17	8°50	7°48	4°11	29°40	W18
T 19	19 47 14	26°27'48	9 궁 29	7°29	1°54	21°44	0°23	6° 4	8°40	28° 5	4°19	8°R51	7°44	4°18	29°45	T 19
F 20 S 21	19 51 11 19 55 7	27°25'02 28°22'16	21°44 3 ≈ 50	9°26 11°21	3° 8 4°21	22°14 22°45	0°18 0°13	6° 8 6°12	8°41 8°42	28° 5 28° 4	4°21 4°22	8°50 8°49	7°41 7°38	4°24 4°31	29°50 29°55	F 20 S 21
								_		-						
S 22	19 59 4	29°19'30	15°50	13°14	5°35	23°17	0° 7	6°16	8°43	28° 3	4°24	8°46	7°35	4°38	099 0	S 22
M23	20 3 0	0 Ω 16'44	27°44	15° 5	6°49	23°48	0° 1	6°20	8°44	28° 3	4°26	8°43	7°32	4°44	0° 5	M23
T 24	20 6 57	1°14'00	9 ∺ 36	16°54	8° 3	24°20	29≈56	6°25	8°46	28° 2	4°27	8°39	7°29	4°51	0°10	T 24
W25	20 10 54	2°11'15	21°27 3 ° 21	18°42 20°28	9°17	24°52 25°24	29°50 29°44	6°29	8°47 8°48	28° 1 28° 1	4°29	8°36	7°25 7°22	4°58 5° 4	0°15 0°20	W25 T 26
T 26 F 27	20 14 50 20 18 47	3° 8'32 4° 5'49	15°21	20°28 22°12	10°31 11°45	25°24 25°56	29°44 29°37	6°34 6°38	8°48 8°48	28° 1 28° 0	4°31 4°32	8°33 8°30	7°22 7°19	5° 4 5°11	0°20 0°25	F 27
S 28	20 18 47	5° 3'08	27°32	22°54	11 43 12°59	26°29	29°31	6°43	8°49	27°59	4°34	8°29	7°16	5°18	0°29	S 28
S 29	20 26 40	6° 0'27	9 8 58	25°35	14°12	27° 1	29°24	6°48	8°50	27°58	4°36	8°D29	7°13	5°25	0°34	S 29
M30	20 30 36	6°57'47	22°42	27°13	15°26	27°34	29°18	6°52	8°51	27°57	4°37	8°29	7° 9	5°31	0°39	M30
T 31	20 34 33	7 Ω 55'08	5 Ⅱ 49	28 \Omega 50	16 Ω 40	28 ♀ 7	29≈11	6 ≙ 57	8 8 52	27 米 56	4 Ω 39	8931	7 9 5 6	5) €38	09643	T 31

Delta T = 151.27 sec

AUGUST 2187 00:00 UT

Day	Sid.t	\odot	D	ğ	φ	ð	4	ħ)f(¥	Р	v	Ω	Ç	ç	Day
W 1	20 38 29	8 Ω 52'30	19 Ⅱ 22	0 m 26	17 Ω 54	28 ≏ 41	29°R 4	7 ♀ 2	8 8 52	27°R55	4 Ω 41	8932	7 95 3	5) €45	09548	W 1
T 2	20 42 26	9°49'53	39522	1°59	19°8	29°14	28≈57	7° 7	8°53	27) 54	4°43	8°R33	7° 0	5°51	0°53	T 2
F 3	20 46 23	10°47'17	17°48	3°31	20°22	29°48	28°50	7°12	8°53	27°54	4°44	8°33	6°57	5°58	0°57	F 3
S 4	20 50 19	11°44'43	2 Ω 35	5° 0	21°36	0 M 22	28°43	7°17	8°54	27°53	4°46	8°31	6°54	6° 5	1° 2	S 4
S 5	20 54 16	12°42'09	17°39	6°28	22°50	0°56	28°36	7°23	8°54	27°51	4°48	8°28	6°50	6°11	1° 6	S 5
M 6	20 58 12	13°39'35	2 Mp 48	7°55	24° 4	1°30	28°29	7°28	8°55	27°50	4°49	8°24	6°47	6°18	1°11	M 6
T 7	21 2 9	14°37'03	17°54	9°19	25°18	2° 4	28°21	7°33	8°55	27°49	4°51	8°19	6°44	6°25	1°15	T 7
W 8	21 6 5	15°34'31	2 ≏ 48	10°41	26°32	2°39	28°14	7°39	8°56	27°48	4°53	8°14	6°41	6°32	1°19	W 8
T 9	21 10 2	16°32'00	17°21	12° 2	27°46	3°14	28° 6	7°44	8°56	27°47	4°54	8° 9	6°38	6°38	1°24	T 9
F 10	21 13 58	17°29'29	1 M .30	13°21	28°59	3°49	27°59	7°50	8°56	27°46	4°56	8° 7	6°35	6°45	1°28	F 10
S 11	21 17 55	18°27'00	15°14	14°37	0 m 13	4°24	27°51	7°55	8°56	27°45	4°57	8°D 6	6°31	6°52	1°32	S 11
S 12	21 21 52	19°24'31	28°33	15°52	1°27	4°59	27°43	8° 1	8°56	27°44	4°59	8° 6	6°28	6°58	1°36	S 12
M13	21 25 48	20°22'03	11 ~ 29	17° 4	2°41	5°35	27°36	8° 7	8°56	27°42	5° 1	8° 7	6°25	7° 5	1°40	M13
T 14	21 29 45	21°19'36	24° 8	18°15	3°55	6°10	27°28	8°12	8°R57	27°41	5° 2	8° 9	6°22	7°12	1°44	T 14
W15	21 33 41	22°17'09	6 ප 31	19°22	5° 9	6°46	27°20	8°18	8°57	27°40	5° 4	8°R 9	6°19	7°18	1°49	W15
T 16	21 37 38	23°14'44	18°43	20°28	6°23	7°22	27°12	8°24	8°56	27°39	5° 6	8° 9	6°15	7°25	1°53	T 16
F 17	21 41 34	24°12'20	0≈46	21°31	7°37	7°58	27° 5	8°30	8°56	27°37	5° 7	8° 6	6°12	7°32	1°56	F 17
S 18	21 45 31	25° 9'56	12°43	22°32	8°51	8°34	26°57	8°36	8°56	27°36	5° 9	8° 2	6° 9	7°39	2° 0	S 18
S 19	21 49 27	26° 7'34	24°37	23°30	10° 5	9°11	26°49	8°42	8°56	27°35	5°10	7°55	6° 6	7°45	2° 4	S 19
M20	21 53 24	27° 5'13	6 ∺ 29	24°25	11°19	9°47	26°41	8°48	8°56	27°33	5°12	7°46	6° 3	7°52	2° 8	M20
T 21	21 57 21	28° 2'54	18°20	25°17	12°33	10°24	26°33	8°54	8°55	27°32	5°14	7°37	6° 0	7°59	2°12	T 21
W22	22 1 17	29° 0'36	0 Υ 13	26° 6	13°47	11° 1	26°25	9° 0	8°55	27°31	5°15	7°27	5°56	8° 5	2°15	W22
T 23	22 5 14	29°58'19	12°10	26°51	15° 1	11°37	26°17	9° 7	8°55	27°29	5°17	7°19	5°53	8°12	2°19	T 23
F 24	22 9 10	0 m 56'04	24°13	27°34	16°15	12°15	26°10	9°13	8°54	27°28	5°18	7°11	5°50	8°19	2°22	F 24
S 25	22 13 7	1°53'50	6 8 24	28°12	17°28	12°52	26° 2	9°19	8°54	27°26	5°20	7° 6	5°47	8°26	2°26	S 25
S 26	22 17 3	2°51'38	18°49	28°46	18°42	13°29	25°54	9°26	8°53	27°25	5°21	7° 3	5°44	8°32	2°29	S 26
M27	22 21 0	3°49'28	1Ⅱ29	29°17	19°56	14° 7	25°46	9°32	8°52	27°23	5°23	7°D 2	5°41	8°39	2°33	M27
T 28	22 24 56	4°47'19	14°30	29°43	21°10	14°44	25°39	9°39	8°52	27°22	5°24	7° 2	5°37	8°46	2°36	T 28
W29	22 28 53	5°45'13	27°56	0요 4	22°24	15°22	25°31	9°45	8°51	27°20	5°26	7° 3	5°34	8°52	2°39	W29
T 30	22 32 50	6°43'08	119548	0°20	23°38	16° 0	25°23	9°52	8°50	27°19	5°27	7°R 3	5°31	8°59	2°43	T 30
F 31	22 36 46	7 m 41'05	2695 8	0 ჲ 31	24 m 52	16 M .38	25≈16	9 쇼 58	8 8 50	27 米 17	5 Ω 29	7 9 9 1	59528	9 米 6	29546	F 31

Delta T = 151.34 sec

SEPTEMBER 2187 00:00 UT

Day	Sid.t	0	D	ğ	Q.	ð	4	ħ)∤(#	В	ß	ß	ţ	o k	Day
S 1	22 40 43	8 m 39'04	10 Ω 54	0 ჲ 37	26M) 6	17 M J17	25°R 8	10 ♀ 5	8°R49	27°R16	5 N 30	6°R58	5 9 25	9 ∺ 12	29549	S 1
S 2	22 44 39	9°37'04	25°59	0°R37	27°20	17°55	25≈ 1	10°12	8 8 48	27) 14	5°32	6952	5°21	9°19	2°52	S 2
M 3	22 48 36	10°35'06	11 M p16	0°31	28°34	18°33	24°54	10°18	8°47	27°13	5°33	6°43	5°18	9°26	2°55	M 3
T 4	22 52 32	11°33'10	26°34	0°19	29°48	19°12	24°46	10°25	8°46	27°11	5°35	6°34	5°15	9°33	2°58	T 4
W 5	22 56 29	12°31'15	11 ≏ 40	0° 1	1 <u>₽</u> 2	19°51	24°39	10°32	8°45	27° 9	5°36	6°24	5°12	9°39	3° 1	W 5
T 6	23 0 25	13°29'21	26°27	29 m 37	2°16	20°30	24°32	10°39	8°44	27° 8	5°37	6°16	5° 9	9°46	3° 3	T 6
F 7	23 4 22	14°27'29	10M47	29° 6	3°30	21° 9	24°25	10°46	8°43	27° 6	5°39	6°10	5° 6	9°53	3° 6	F 7
S 8	23 8 18	15°25'39	24°37	28°30	4°43	21°48	24°18	10°52	8°42	27° 5	5°40	6° 6	5° 2	9°59	3° 9	S 8
S 9	23 12 15	16°23'50	7 ,₹ 59	27°47	5°57	22°27	24°12	10°59	8°40	27° 3	5°41	6° 4	4°59	10° 6	3°11	S 9
M10	23 16 12	17°22'02	20°55	27° 0	7°11	23° 6	24° 5	11° 6	8°39	27° 1	5°43	6°D 4	4°56	10°13	3°14	M10
T 11	23 20 8	18°20'16	3 군 29	26° 8	8°25	23°46	23°59	11°13	8°38	27° 0	5°44	6°R 4	4°53	10°20	3°16	T 11
W12	23 24 5	19°18'32	15°46	25°12	9°39	24°26	23°52	11°20	8°37	26°58	5°45	6° 4	4°50	10°26	3°19	W12
T 13 F 14	23 28 1 23 31 58	20°16'48	27°50	24°13 23°12	10°53 12° 7	25° 5	23°46 23°40	11°27 11°34	8°35 8°34	26°57 26°55	5°47 5°48	6° 2 5°57	4°47	10°33 10°40	3°21 3°23	T 13 F 14
S 15	23 31 58	21°15'07 22°13'27	9 ≈ 47 21°39	23°12 22°11	13°20	25°45 26°25	23°34	11°34 11°41	8°32	26°53	5°49	5°50	4°43 4°40	10°40 10°46	3°25	S 15
													-			
S 16	23 39 51	23°11'49	3) €30	21°12	14°34	27° 5	23°28	11°49	8°31	26°52	5°50	5°40	4°37	10°53	3°27	S 16
M17	23 43 47	24°10'12	15°22	20°14	15°48	27°45	23°22	11°56	8°29	26°50	5°52	5°28	4°34	11° 0	3°29	M17
T 18	23 47 44	25° 8'37	27°16 9 Υ 15	19°21	17° 2	28°26 29° 6	23°16	12° 3	8°28	26°48 26°47	5°53	5°14 5° 0	4°31	11° 7	3°31	T 18
W19 T 20	23 51 41 23 55 37	26° 7'04 27° 5'33	21°18	18°33 17°51	18°16 19°30	29° 47	23°11 23° 6	12°10 12°17	8°26 8°25	26°47 26°45	5°54 5°55	4°47	4°27 4°24	11°13 11°20	3°33 3°35	W19 T 20
F 21	23 59 34	27 333 28° 4'04	3 8 28	17°17	20°43	29 47 0 × 727	23° 1	12 17 12°24	8°23	26°43	5°56	4°36	4°21	11°27	3°37	F 21
S 22	0 3 30	29° 2'37	15°46	16°51	20°43	1° 8	22°56	12°32	8°21	26°42	5°57	4°28	4°18	11°33	3°38	S 22
													_			
S 23	0 7 27	0 <u> </u>	28°15	16°34	23°11	1°49	22°51	12°39	8°19	26°40	5°58	4°22	4°15	11°40	3°40	S 23
M24 T 25	0 11 23 0 15 20	0°59'50 1°58'30	10 Ⅱ 58 23°57	16°D27 16°29	24°25 25°38	2°30 3°11	22°46 22°42	12°46 12°54	8°18 8°16	26°38 26°37	6° 0 6° 1	4°19 4°18	4°12 4° 8	11°47 11°54	3°41 3°43	M24 T 25
W26	0 13 20	2°57'12	7 9 317	16°29	25°58 26°52	3°52	22°42 22°37	12°54 13° 1	8°14	26°35	6° 2	4°18	4° 8	11°54 12° 0	3°44	W26
T 27	0 19 10	3°55'56	20°59	17° 3	28° 6	4°33	22°33	13° 8	8°12	26°33	6° 3	4°17	4° 2	12° 7	3°46	T 27
F 28	0 23 13	4°54'42	5 Ω 7	17°35	29°20	5°15	22°29	13°15	8°10	26°32	6° 4	4°15	3°59	12°14	3°47	F 28
S 29	0 31 6	5°53'31	19°39	18°15	0M 33	5°56	22°25	13°23	8° 8	26°30	6° 5	4°11	3°56	12°20	3°48	S 29
	0 35 3	6 ₽ 52'22		19 m 4	1 ML 47	6 ₹ ⁷ 38	22≈22	13 <u>0</u> 30	8 8 6	26¥28		49 4	3952	12 1 27	3949	S 30
S 30	0 35 3	6 ₽ 52'22	4 M 32	19 m 4	1 ML 47	6 ₹ 38	22≈22	13 ≏ 30	8 8 6	26 ¥ 28	6 N 6	499 4	3952	12) 27	39549	l

Delta T = 151.42 sec

OCTOBER 2187 00:00 UT

Day	Sid.t	0	D	ğ	φ	♂	4	ħ)f(¥	Р	v	Ω	Ç	Š	Day
M 1	0 38 59	7 £ 51'15	19 M y40	20 Mp 1	3 M . 1	7 , ₹20	22°R18	13 ≏ 37	8°R 4	26°R27	6 N 7	3°R54	3 9 49	12) 34	3950	M 1
T 2	0 42 56	8°50'10	4 Ω 52	21° 6	4°15	8° 1	22≈15	13°45	8 8 2	26 \(25	6° 7	3 9 43	3°46	12°41	3°51	T 2
W 3	0 46 52	9°49'07	19°58	22°17	5°28	8°43	22°12	13°52	8° 0	26°24	6° 8	3°32	3°43	12°47	3°52	W 3
T 4 F 5	0 50 49 0 54 45	10°48'06 11°47'07	4M.47 19°13	23°33 24°55	6°42 7°56	9°25 10°8	22° 9 22° 7	14° 0 14° 7	7°58 7°56	26°22 26°20	6° 9 6°10	3°22 3°14	3°40 3°37	12°54 13° 1	3°52 3°53	T 4 F 5
S 6	0 54 45 0 58 42	11°47'07 12°46'10	3×13	24°33 26°22	9° 9	10° 8 10°50	22° 7 22° 4	14° /	7°54	26°20 26°19	6°10	3° 14 3° 8	3°33	13° 7	3°53	F 5 S 6
											-					
S 7	1 2 39	13°45'14	16°37	27°52	10°23 11°37	11°32	22° 2	14°22	7°52	26°17 26°16	6°12	3° 5 3°D 5	3°30	13°14	3°54	S 7
M 8 T 9	1 6 35 1 10 32	14°44'21 15°43'29	29°37 12 る 13	29°26 1 ♀ 2	11°37 12°50	12°14 12°57	22° 0 21°58	14°29 14°36	7°49 7°47	26°16 26°14	6°12 6°13	3°D 5	3°27 3°24	13°21 13°28	3°54 3°55	M 8 T 9
W10	1 10 32	16°42'39	24°31	2°41	12 30 14° 4	13°40	21°56	14°44	7°45	26°13	6°14	3° 4	3°21	13°34	3°55	W10
T 11	1 18 25	17°41'51	6 ≈ 34	4°21	15°17	14°22	21°55	14°51	7°43	26°11	6°15	3° 3	3°18	13°41	3°55	T 11
F 12	1 22 21	18°41'04	18°29	6° 3	16°31	15° 5	21°53	14°59	7°40	26°10	6°15	2°59	3°14	13°48	3°R55	F 12
S 13	1 26 18	19°40'19	0 ∺ 20	7°46	17°45	15°48	21°52	15° 6	7°38	26° 8	6°16	2°53	3°11	13°54	3°55	S 13
S 14	1 30 14	20°39'36	12°11	9°30	18°58	16°31	21°51	15°13	7°36	26° 7	6°17	2°44	3° 8	14° 1	3°55	S 14
M15	1 34 11	21°38'55	24° 5	11°14	20°12	17°14	21°51	15°21	7°34	26° 5	6°17	2°32	3° 5	14° 8	3°55	M15
T 16	1 38 8	22°38'16	6 ℃ 4	12°58	21°25	17°57	21°50	15°28	7°31	26° 4	6°18	2°20	3° 2	14°15	3°55	T 16
W17	1 42 4	23°37'38	18°11	14°43	22°39	18°40	21°50	15°35	7°29	26° 2	6°18	2° 7	2°58	14°21	3°54	W17
T 18	1 46 1	24°37'03	0825	16°27	23°52	19°23	21°D50	15°43	7°26	26° 1	6°19	1°54	2°55	14°28	3°54	T 18
F 19	1 49 57	25°36'30	12°48	18°12	25° 6	20° 7	21°50	15°50	7°24	26° 0	6°19	1°44	2°52	14°35	3°53	F 19
S 20	1 53 54	26°35'59	25°20	19°56	26°19	20°50	21°50	15°57	7°22	25°58	6°20	1°36	2°49	14°41	3°53	S 20
S 21	1 57 50	27°35'30	8耳 2	21°40	27°33	21°34	21°51	16° 5	7°19	25°57	6°20	1°31	2°46	14°48	3°52	S 21
M22	2 1 47	28°35'03	20°56	23°23	28°46	22°17	21°51	16°12	7°17	25°55	6°21	1°28	2°43	14°55	3°51	M22
T 23	2 5 43	29°34'39	499 3	25° 6	29°59	23° 1	21°52	16°19	7°14	25°54	6°21	1°D28	2°39	15° 2	3°51	T 23
W24 T 25	2 9 40 2 13 37	0MJ34'17 1°33'57	17°26 1 Ω 5	26°48 28°30	1 √ 13 2°26	23°45 24°29	21°53 21°55	16°26 16°34	7°12 7°10	25°53 25°52	6°22 6°22	1°29 1°R29	2°36 2°33	15° 8 15°15	3°50 3°49	W24 T 25
F 26	2 13 37 2 17 33	2°33'39	15° 3	0ML12	3°40	24°29 25°13	21°56	16°34 16°41	7° 7	25°52 25°50	6°22	1°28	2°30	15°13	3°49 3°48	F 26
S 27	2 17 33 2 21 30	3°33'24	29°19	1°53	4°53	25°57	21°58	16°48	7° 5	25°49	6°22	1°26	2°27	15°28	3°47	S 27
S 28	2 25 26	4°33'11		3°33	6° 6	26°41	22° 0	16°55	7° 2	25°48	6°23	1°21	2°24	15°35	3°45	S 28
M29	2 25 26 2 29 23	5°33'00	13 Mp 53 28°38	5°13	7°20	26°41 27°25	22° 0	16°33	7° 0	25°48 25°47	6°23	1°14	2°24 2°20	15°33	3°43	M29
T 30	2 33 19	6°32'51	13 Ω 29	6°52	8°33	28° 9	22° 4	17° 9	6°57	25°45	6°23	1° 5	2°17	15°49	3°43	T 30
W31	2 37 16	7 M 32'44	28 ₽ 17	8ML31	9 ₹ 46	28 × 53	22≈ 7	17 Ω 16	6 8 55	25) 44	6 \Omega 23	0956	29514	15 \(55	39541	W31

Delta T = 151.50 sec

NOVEMBER 2187 00:00 UT

Day	Sid.t	0	D	ğ	Q	ď	4	ħ)Å(¥	Р	n	Ω	Ç	Q K	Day
T 1	2 41 12	8MJ32'40	12 M 54	10 M 9	11 ~ 0	29 ∡ ³38	22≈ 9	17 ≏ 24	6°R52	25°R43	6 Ω 24	0°R48	29911	16 米 2	3°R40	T 1
F 2	2 45 9	9°32'37	27°13	11°47	12°13	0る22	22°12	17°31	6 8 50	25 米 42	6°24	09୍ଦେ42	2° 8	16° 9	3938	F 2
S 3	2 49 5	10°32'36	11 才 7	13°24	13°26	1° 7	22°15	17°38	6°47	25°41	6°24	0°38	2° 4	16°15	3°37	S 3
S 4	2 53 2	11°32'37	24°36	15° 1	14°39	1°51	22°19	17°45	6°45	25°40	6°24	0°D36	2° 1	16°22	3°35	S 4
M 5	2 56 59	12°32'39	7 云 40	16°37	15°53	2°36	22°22	17°52	6°42	25°39	6°24	0°36	1°58	16°29	3°33	M 5
T 6	3 0 55	13°32'44	20°20	18°13	17° 6	3°21	22°26	17°58	6°40	25°38	6°24	0°37	1°55	16°36	3°31	T 6
W 7	3 4 52	14°32'49	2≈41	19°48	18°19	4° 6	22°30	18° 5	6°38	25°37	6°R24	0°39	1°52	16°42	3°29	W 7
T 8	3 8 48	15°32'57	14°47	21°23	19°32	4°51	22°34	18°12	6°35	25°36	6°24	0°R39	1°49	16°49	3°27	T 8
F 9	3 12 45	16°33'05	26°43	22°57	20°45	5°36	22°38	18°19	6°33	25°35	6°24	0°39	1°45	16°56	3°25	F 9
S 10	3 16 41	17°33'16	8 ∺ 35	24°31	21°58	6°21	22°42	18°26	6°30	25°34	6°24	0°36	1°42	17° 2	3°23	S 10
S 11	3 20 38	18°33'27	20°27	26° 5	23°11	7° 6	22°47	18°33	6°28	25°33	6°24	0°32	1°39	17° 9	3°21	S 11
M12	3 24 34	19°33'41	2 Υ 24	27°39	24°24	7°51	22°52	18°39	6°26	25°33	6°24	0°26	1°36	17°16	3°19	M12
T 13	3 28 31	20°33'55	14°28	29°12	25°37	8°36	22°57	18°46	6°23	25°32	6°24	0°19	1°33	17°23	3°16	T 13
W14	3 32 28	21°34'12	26°42	0 , 744	26°50	9°21	23° 2	18°53	6°21	25°31	6°23	0°11	1°29	17°29	3°14	W14
T 15	3 36 24	22°34'30	9 8 7	2°17	28° 3	10° 7	23° 7	18°59	6°18	25°30	6°23	0° 4	1°26	17°36	3°11	T 15
F 16	3 40 21	23°34'50	21°46	3°49	29°16	10°52	23°13	19° 6	6°16	25°30	6°23	29耳58	1°23	17°43	3° 9	F 16
S 17	3 44 17	24°35'11	4 Ⅱ 37	5°21	0 궁 29	11°37	23°18	19°12	6°14	25°29	6°23	29°54	1°20	17°49	3° 6	S 17
S 18	3 48 14	25°35'34	17°40	6°52	1°42	12°23	23°24	19°19	6°12	25°28	6°22	29°52	1°17	17°56	3° 3	S 18
M19	3 52 10	26°35'59	0ණ56	8°23	2°55	13° 9	23°30	19°25	6° 9	25°28	6°22	29°D51	1°14	18° 3	3° 1	M19
T 20	3 56 7	27°36'26	14°22	9°54	4° 8	13°54	23°36	19°31	6° 7	25°27	6°22	29°52	1°10	18°10	2°58	T 20
W21	4 0 4	28°36'54	28° 0	11°25	5°20	14°40	23°42	19°38	6° 5	25°27	6°21	29°53	1° 7	18°16	2°55	W21
T 22	4 4 0	29°37'24	11 Ω 49	12°55	6°33	15°26	23°49	19°44	6° 3	25°26	6°21	29°55	1° 4	18°23	2°52	T 22
F 23	4 7 57	0 ₹ 37'56	25°48	14°25	7°46	16°11	23°56	19°50	6° 0	25°26	6°21	29°R56	1° 1	18°30	2°49	F 23
S 24	4 11 53	1°38'30	9 m 56	15°55	8°58	16°57	24° 2	19°56	5°58	25°25	6°20	29°56	0°58	18°37	2°46	S 24
S 25	4 15 50	2°39'06	24°12	17°24	10°11	17°43	24° 9	20° 2	5°56	25°25	6°20	29°54	0°55	18°43	2°43	S 25
M26	4 19 46	3°39'43	8 ≏ 34	18°53	11°23	18°29	24°17	20° 8	5°54	25°24	6°19	29°51	0°51	18°50	2°40	M26
T 27	4 23 43	4°40'22	22°57	20°21	12°36	19°15	24°24	20°14	5°52	25°24	6°19	29°48	0°48	18°57	2°37	T 27
W28	4 27 39	5°41'03	7 M .16	21°49	13°48	20° 1	24°31	20°20	5°50	25°24	6°18	29°44	0°45	19° 3	2°34	W28
T 29	4 31 36	6°41'45	21°27	23°17	15° 1	20°47	24°39	20°26	5°48	25°23	6°18	29°41	0°42	19°10	2°30	T 29
F 30	4 35 32	7 .₹ 142'29	5 ₹ 25	24 × 744	16 궁 13	21 る 33	24≈47	20 ≏ 32	5 8 46	25 米 23	6 Ω 17	29耳38	0939	19 米 17	2927	F 30

Delta T = 151.57 sec

DECEMBER 2187 00:00 UT

Day	Sid.t	\odot	2)	φ	φ	o ⁷	4	ħ)ұ(¥	2	ß	Ω	ţ	δ	Day
S 1	4 39 29	8 × 743'14	19 ×7 5	26 × 10	17 ට 26	22 궁 19	24≈55	20 ₾ 38	5°R44	25°R23	6°R17	29°R37	0935	19 米 24	2°R24	S 1
S 2	4 43 26	9°44'00	2 ප් 25	27°36	18°38	23° 6	25° 3	20°43	5 8 42	25 米 23	6 Ω 16	29°D37	0°32	19°30	29520	S 2
M 3	4 47 22	10°44'47	15°25	29° 0	19°50	23°52	25°11	20°49	5°40	25°23	6°15	29∏37	0°29	19°37	2°17	M 3
T 4	4 51 19	11°45'36	28° 5	0 궁 24	21° 3	24°38	25°19	20°55	5°38	25°23	6°15	29°39	0°26	19°44	2°13	T 4
W 5	4 55 15	12°46'25	10≈28	1°47	22°15	25°25	25°28	21° 0	5°36	25°23	6°14	29°40	0°23	19°50	2°10	W 5
T 6	4 59 12	13°47'16	22°36	3° 8	23°27	26°11	25°36	21° 5	5°35	25°22	6°13	29°41	0°20	19°57	2° 6	T 6
F 7	5 3 8	14°48'07	4) (35	4°28	24°39	26°57	25°45	21°11	5°33	25°D22	6°12	29°42	0°16	20° 4	2° 3	F 7
S 8	5 7 5	15°48'59	16°28	5°46	25°51	27°44	25°54	21°16	5°31	25°22	6°12	29°R43	0°13	20°11	1°59	S 8
S 9	5 11 2	16°49'52	28°20	7° 2	27° 3	28°30	26° 3	21°21	5°30	25°23	6°11	29°42	0°10	20°17	1°55	S 9
M10	5 14 58	17°50'45	10 Y 17	8°15	28°15	29°17	26°12	21°26	5°28	25°23	6°10	29°41	0° 7	20°24	1°52	M10
T 11	5 18 55	18°51'39	22°23	9°26	29°26	0≈ 4	26°22	21°32	5°26	25°23	6° 9	29°40	0° 4	20°31	1°48	T 11
W12	5 22 51	19°52'35	4840	10°34	0≈38	0°50	26°31	21°37	5°25	25°23	6° 8	29°39	0° 1	20°38	1°44	W12
T 13	5 26 48	20°53'30	17°14	11°38	1°50	1°37	26°41	21°41	5°23	25°23	6° 8	29°37	29 Ⅱ 57	20°44	1°41	T 13
F 14	5 30 44	21°54'27	0 Ⅱ 4	12°38	3° 1	2°23	26°50	21°46	5°22	25°23	6° 7	29°36	29°54	20°51	1°37	F 14
S 15	5 34 41	22°55'25	13°12	13°34	4°13	3°10	27° 0	21°51	5°20	25°24	6° 6	29°36	29°51	20°58	1°33	S 15
S 16	5 38 37	23°56'23	26°38	14°24	5°24	3°57	27°10	21°56	5°19	25°24	6° 5	29°D35	29°48	21° 4	1°29	S 16
M17	5 42 34	24°57'22	109520	15° 7	6°35	4°44	27°20	22° 0	5°18	25°24	6° 4	29°35	29°45	21°11	1°26	M17
T 18	5 46 31	25°58'22	24°15	15°44	7°47	5°30	27°31	22° 5	5°16	25°25	6° 3	29°36	29°41	21°18	1°22	T 18
W19	5 50 27	26°59'23	8 Ω 20	16°13	8°58	6°17	27°41	22° 9	5°15	25°25	6° 2	29°36	29°38	21°25	1°18	W19
T 20	5 54 24	28° 0'25	22°31	16°33	10° 9	7° 4	27°51	22°14	5°14	25°26	6° 1	29°36	29°35	21°31	1°14	T 20
F 21	5 58 20	29° 1'27	6 Mp 45	16°R43	11°20	7°51	28° 2	22°18	5°13	25°26	6° 0	29°36	29°32	21°38	1°10	F 21
S 22	6 2 17	0る 2'31	21° 0	16°43	12°31	8°38	28°12	22°22	5°11	25°27	5°59	29°R36	29°29	21°45	1° 6	S 22
S 23	6 6 13	1° 3'35	5 ≏ 11	16°32	13°41	9°25	28°23	22°26	5°10	25°27	5°58	29°D36	29°26	21°51	1° 2	S 23
M24	6 10 10	2° 4'40	19°18	16° 9	14°52	10°12	28°34	22°30	5° 9	25°28	5°57	29°36	29°22	21°58	0°59	M24
T 25	6 14 6	3° 5'47	3 M .18	15°34	16° 3	10°59	28°45	22°34	5° 8	25°28	5°56	29°37	29°19	22° 5	0°55	T 25
W26	6 18 3	4° 6'53	17° 9	14°48	17°13	11°46	28°56	22°38	5° 7	25°29	5°55	29°37	29°16	22°12	0°51	W26
T 27	6 22 0	5° 8'01	0 ₹ 50	13°52	18°23	12°33	29° 7	22°42	5° 6	25°30	5°53	29°38	29°13	22°18	0°47	T 27
F 28	6 25 56	6° 9'09	14°19	12°45	19°34	13°20	29°19	22°46	5° 6	25°30	5°52	29°38	29°10	22°25	0°43	F 28
S 29	6 29 53	7°10'18	27°36	11°32	20°44	14° 7	29°30	22°49	5° 5	25°31	5°51	29°R38	29° 7	22°32	0°39	S 29
S 30	6 33 49	8°11'27	10 궁 38	1 <u>0</u> °13	21°54	14°54	29°41	22°53	5° 4	25°32	5°50	29°38	29° 3	22°39	0°36	S 30
M31	6 37 46	9 ට 12'37	23 궁 25	8 ਰ 51	23≈ 4	15≈41	29≈53	22 ≏ 56	5 8 3	25 米 33	5 Ω 49	29耳37	29耳 0	22 米 45	0932	M31

Delta T = 151.65 sec

JANUARY 2188 00:00 UT

Day	Sid.t	0	D	ğ	φ	ď	4	ħ)f(并	Р	n	Ω	Ç	Q K	Day
T 1	6 41 42	10 ට 13'46	5≈58	7°R29	24≈13	16≈28	0 米 5	23☎ 0	5°R 3	25 米 33	5°R48	29°R36	28 Ⅱ 57	22 米 52	0°R28	T 1
W 2	6 45 39	11°14'56	18°17	6 ට 10	25°23	17°15	0°17	23° 3	5 8 2	25°34	5 Ω 46	29耳35	28°54	22°59	09524	W 2
T 3	6 49 36	12°16'06	0 ∺ 25	4°56	26°32	18° 2	0°28	23° 6	5° 2	25°35	5°45	29°33	28°51	23° 5	0°20	T 3
F 4	6 53 32	13°17'15	12°23	3°49	27°42	18°50	0°40 0°52	23° 9	5° 1 5° 1	25°36	5°44	29°31	28°47	23°12	0°17	F 4 S 5
S 5	6 57 29	14°18'24	24°16	2°50	28°51	19°37		23°12		25°37	5°43	29°29	28°44	23°19	0°13	
S 6	7 1 25	15°19'34	6 Υ 8	2° 1	29°59	20°24	1° 5	23°15	5° 0	25°38	5°42	29°28	28°41	23°26	0° 9	S 6
M 7	7 5 22	16°20'43	18° 4	1°23	1) 9	21°11	1°17	23°17	5° 0	25°39	5°40	29°D28	28°38	23°32	0° 6	M 7
T 8	7 9 18	17°21'51	0 8 7	0°54	2°17	21°58	1°29	23°20	5° 0	25°40	5°39	29°28	28°35	23°39	0° 2 29 Ⅲ 58	T 8
W 9 T 10	7 13 15 7 17 11	18°23'00 19°24'08	12°23 24°56	0°36 0°D28	3°26 4°34	22°45 23°33	1°41 1°54	23°23 23°25	4°59 4°59	25°41 25°43	5°38 5°36	29°30 29°31	28°32 28°28	23°46 23°52	29 1 158 29°55	W 9 T 10
F 11	7 21 8	20°25'16	24 36 7 ∐ 49	0°28	5°42	23°33 24°20	2° 6	23°27	4°59	25°44	5°35	29°33	28°25	23°59	29°51	F 11
S 12	7 25 4	20°26'23	21° 6	0°38	6°50	25° 7	2°19	23°30	4°59	25°45	5°34	29°34	28°22	24° 6	29°48	S 12
S 13 M14	7 29 1 7 32 58	22°27'31 23°28'37	49547 18°50	0°54 1°19	7°58 9°6	25°54 26°41	2°32 2°44	23°32 23°34	4°D59 4°59	25°46 25°47	5°33 5°31	29°R34 29°33	28°19 28°16	24°13 24°19	29°44 29°41	S 13 M14
T 15	7 36 54	23°28'37 24°29'44	$3\Omega_{12}$	1°19	10°13	20°41 27°29	2°57	23°34 23°36	4°59	25°47 25°49	5°30	29°33	28°13	24°19 24°26	29°41 29°37	T 15
W16	7 40 51	25°30'50	17°47	2°26	11°20	28°16	3°10	23°38	4°59	25°50	5°29	29°27	28° 9	24°33	29°34	W16
T 17	7 44 47	26°31'56	2m)29	3° 7	12°27	29° 3	3°23	23°39	4°59	25°51	5°27	29°23	28° 6	24°40	29°31	T 17
F 18	7 48 44	27°33'02	17°10	3°54	13°33	29°50	3°36	23°41	4°59	25°53	5°26	29°19	28° 3	24°46	29°27	F 18
S 19	7 52 40	28°34'07	1 ≏ 43	4°44	14°40	0 ∺ 37	3°49	23°42	5° 0	25°54	5°25	29°16	28° 0	24°53	29°24	S 19
S 20	7 56 37	29°35'13	16° 5	5°39	15°46	1°25	4° 2	23°44	5° 0	25°56	5°23	29°14	27°57	25° 0	29°21	S 20
M21	8 0 34	0≈36'18	0 M .11	6°37	16°52	2°12	4°16	23°45	5° 0	25°57	5°22	29°D13	27°53	25° 6	29°18	M21
T 22	8 4 30	1°37'23	14° 1	7°38	17°58	2°59	4°29	23°46	5° 1	25°59	5°21	29°13	27°50	25°13	29°15	T 22
W23	8 8 27	2°38'28	27°34	8°42	19° 3	3°46	4°42	23°48	5° 1	26° 0	5°19	29°15	27°47	25°20	29°12	W23
T 24	8 12 23	3°39'32	10 × 53	9°48	20° 8	4°33	4°56	23°49	5° 2	26° 2	5°18	29°16	27°44	25°27	29° 9	T 24
F 25	8 16 20	4°40'36	23°57	10°56	21°13	5°21	5° 9	23°49	5° 3	26° 3	5°17	29°R18	27°41	25°33	29° 6	F 25
S 26	8 20 16	5°41'40	6 る 49	12° 7	22°18	6° 8	5°23	23°50	5° 3	26° 5	5°15	29°17	27°38	25°40	29° 3	S 26
S 27	8 24 13	6°42'43	19°30	13°20	23°22	6°55	5°36	23°51	5° 4	26° 6	5°14	29°15	27°34	25°47	29° 0	S 27
M28	8 28 9	7°43'46	2 ≈ 0	14°34	24°26	7°42	5°50	23°51	5° 5	26° 8	5°13	29°12	27°31	25°54	28°57	M28
T 29	8 32 6	8°44'47	14°20	15°50	25°30	8°29	6° 3	23°52	5° 5	26°10	5°11	29° 6	27°28	26° 0	28°55	T 29
W30	8 36 3 8 39 59	9°45'48	26°31	17° 7	26°33	9°16	6°17	23°52	5° 6	26°11	5°10	28°58	27°25	26° 7	28°52	W30
T 31	8 39 39	10≈46'48	8) €34	18 궁 26	27) 36	10 ¥ 3	6) €31	23 £ 52	5 8 7	26 米 13	5 Ω 8	28 II 50	27 Ⅱ 22	26) 14	28 Ⅱ 50	T 31

Delta T = 151.72 sec

FEBRUARY 2188 00:00 UT

Day	Sid.t	0	D	φ.	φ	δ	4	ħ)∤(¥	Р	r	Ω	Ç	Š.	Day
F 1	8 43 56	11≈47'46	20 米 31	19 궁 46	28 米 38	10 米 51	6) €45	23 £ 53	5 8 8	26 米 15	5°R 7	28°R41	27 I I9	26 米 20	28°R47	F 1
S 2	8 47 52	12°48'44	2 Υ 23	21° 7	29°41	11°38	6°59	23°R53	5° 9	26°17	5 N 6	28∏34	27°15	26°27	28 Ⅱ 45	S 2
S 3	8 51 49	13°49'40	14°14	22°29	0 Υ 43	12°25	7°12	23°53	5°10	26°18	5° 4	28°28	27°12	26°34	28°42	S 3
M 4	8 55 45	14°50'36	26° 7	23°52	1°44	13°12	7°26	23°52	5°11	26°20	5° 3	28°23	27° 9	26°41	28°40	M 4
T 5	8 59 42	15°51'30	8 8 7	25°17	2°45	13°59	7°40	23°52	5°12	26°22	5° 2	28°21	27° 6	26°47	28°38	T 5
W 6	9 3 38	16°52'22	20°18	26°42	3°46	14°46	7°54	23°52	5°14	26°24	5° 0	28°D21	27° 3	26°54	28°36	W 6
T 7	9 7 3 5	17°53'14	2 Ⅱ 46	28° 8	4°46	15°33	8° 8	23°51	5°15	26°26	4°59	28°22	26°59	27° 1	28°34	T 7
F 8	9 11 32	18°54'04	15°35	29°35	5°46	16°20	8°23	23°51	5°16	26°28	4°58	28°23	26°56	27° 7	28°32	F 8
S 9	9 15 28	19°54'52	28°49	1≈ 3	6°45	17° 7	8°37	23°50	5°18	26°29	4°57	28°R24	26°53	27°14	28°30	S 9
S 10	9 19 25	20°55'40	12932	2°32	7°44	17°54	8°51	23°49	5°19	26°31	4°55	28°23	26°50	27°21	28°28	S 10
M11	9 23 21	21°56'26	26°42	4° 2	8°42	18°41	9° 5	23°48	5°20	26°33	4°54	28°20	26°47	27°28	28°26	M11
T 12	9 27 18	22°57'10	11 Ω 19	5°33	9°40	19°28	9°19	23°47	5°22	26°35	4°53	28°14	26°44	27°34	28°24	T 12
W13	9 31 14	23°57'53	26°15	7° 4	10°37	20°14	9°33	23°46	5°23	26°37	4°51	28° 6	26°40	27°41	28°23	W13
T 14	9 35 11	24°58'35	11 M 22	8°36	11°34	21° 1	9°48	23°45	5°25	26°39	4°50	27°58	26°37	27°48	28°21	T 14
F 15	9 39 7	25°59'15	26°30	10°10	12°30	21°48	10° 2	23°43	5°27	26°41	4°49	27°48	26°34	27°55	28°20	F 15
S 16	9 43 4	26°59'54	11 ≏ 29	11°43	13°25	22°35	10°16	23°42	5°28	26°43	4°48	27°40	26°31	28° 1	28°18	S 16
S 17	9 47 1	28° 0'33	26°10	13°18	14°20	23°22	10°31	23°40	5°30	26°45	4°46	27°34	26°28	28° 8	28°17	S 17
M18	9 50 57	29° 1'10	10 M 28	14°54	15°14	24° 8	10°45	23°39	5°32	26°47	4°45	27°30	26°25	28°15	28°16	M18
T 19	9 54 54	0 米 1'46	24°22	16°31	16° 8	24°55	10°59	23°37	5°34	26°49	4°44	27°D29	26°21	28°21	28°15	T 19
W20	9 58 50	1° 2'20	7 .₹ 53	18° 8	17° 1	25°42	11°14	23°35	5°36	26°52	4°43	27°29	26°18	28°28	28°14	W20
T 21	10 2 47	2° 2'54	21° 1	19°46	17°53	26°28	11°28	23°33	5°37	26°54	4°42	27°R29	26°15	28°35	28°13	T 21
F 22	10 6 43	3° 3'26	3 궁 52	21°25	18°44	27°15	11°42	23°31	5°39	26°56	4°40	27°29	26°12	28°42	28°12	F 22
S 23	10 10 40	4° 3'58	16°27	23° 6	19°35	28° 2	11°57	23°29	5°41	26°58	4°39	27°27	26° 9	28°48	28°11	S 23
S 24	10 14 36	5° 4'27	28°51	24°47	20°25	28°48	12°11	23°27	5°43	27° 0	4°38	27°23	26° 5	28°55	28°10	S 24
M25	10 18 33	6° 4'56	11≈ 6	26°29	21°14	29°35	12°26	23°24	5°45	27° 2	4°37	27°16	26° 2	29° 2	28° 9	M25
T 26	10 22 30	7° 5'23	23°13	28°12	22° 2	0 Υ 21	12°40	23°22	5°48	27° 4	4°36	27° 6	25°59	29° 9	28° 9	T 26
W27	10 26 26	8° 5'48	5) 14	29°55	22°49	1° 8	12°55	23°20	5°50	27° 6	4°35	26°53	25°56	29°15	28° 8	W27
T 28	10 30 23	9° 6'11	17°11	1) (40	23°36	1°54	13° 9	23°17	5°52	27° 9	4°34	26°40	25°53	29°22	28° 8	T 28
F 29	10 34 19	10 米 6'33	29 米 5	3 ∺ 26	24 Y 21	2 Υ 41	13 米 24	23 ≏ 14	5 8 54	27) 11	4 Ω 33	26耳25	25 Ⅱ 50	29 米 29	28 II 8	F 29

Delta T = 151.80 sec

MARCH 2188 00:00 UT

Day	Sid.t	0	D	ğ	φ	ð	4	ħ) f (¥	Р	'n	v	Ç	ę,	Day
S 1	10 38 16	11 光 6′53	10 Y 56	5 ₩ 13	25 Y 6	3 ℃ 27	13) 38	23°R11	5 8 56	27) 13	4°R32	26°R12	25 Ⅱ 46	29 米 35	28°R 7	S 1
S 2	10 42 12	12° 7'11	22°48	7° 1	25°49	4°14	13°53	23 º 9	5°59	27°15	4Ω 30	26耳 1	25°43	29°42	28Ⅲ 7	S 2
M 3	10 46 9	13° 7'27	4841	8°50	26°31	5° 0	14° 7	23° 6	6° 1	27°17	4°29	25°52	25°40	29°49	28°D 7	M 3
T 4	10 50 5	14° 7'42	16°41	10°40	27°12	5°46	14°22	23° 3	6° 3	27°20	4°28	25°47	25°37	29°56	28° 7	T 4
W 5	10 54 2	15° 7'54	28°50	12°30	27°52	6°32	14°36	23° 0	6° 6	27°22	4°27	25°44	25°34	0 Υ 2	28° 7	W 5
T 6	10 57 58	16° 8'04	11 Ⅱ 13	14°22	28°31	7°19	14°51	22°56	6°8	27°24	4°27	25°43	25°31	0° 9	28° 7	T 6
F 7	11 1 55	17° 8'13	23°56	16°15	29° 9	8° 5	15° 5	22°53	6°11	27°26	4°26	25°43	25°27	0°16	28° 8	F 7
S 8	11 5 52	18° 8'19	7 95 3	18° 9	29°45	8°51	15°20	22°50	6°13	27°29	4°25	25°43	25°24	0°22	28° 8	S 8
S 9	11 9 48	19° 8'23	20°38	20° 3	0820	9°37	15°34	22°46	6°16	27°31	4°24	25°41	25°21	0°29	28° 8	S 9
M10	11 13 45	20° 8'25	4Ω42	21°59	0°53	10°23	15°49	22°43	6°19	27°33	4°23	25°37	25°18	0°36	28° 9	M10
T 11	11 17 41	21° 8'25	19°17	23°55	1°25	11° 9	16° 3	22°39	6°21	27°35	4°22	25°30	25°15	0°43	28° 9	T 11
W12	11 21 38	22° 8'23	4Mp16	25°52	1°55	11°55	16°18	22°36	6°24	27°38	4°21	25°20	25°11	0°49	28°10	W12
T 13	11 25 34	23° 8'18	19°32	27°50	2°24	12°41	16°32	22°32	6°27	27°40	4°20	25° 9	25° 8	0°56	28°11	T 13
F 14	11 29 31	24° 8'12	4 ≏ 54	29°47	2°51	13°27	16°47	22°28	6°29	27°42	4°19	24°58	25° 5	1° 3	28°12	F 14
S 15	11 33 27	25° 8'04	20° 9	1 Ƴ 45	3°16	14°13	17° 1	22°24	6°32	27°45	4°19	24°47	25° 2	1°10	28°13	S 15
S 16	11 37 24	26° 7'54	5 ™ 9	3°44	3°40	14°59	17°16	22°21	6°35	27°47	4°18	24°39	24°59	1°16	28°14	S 16
M17	11 41 21	27° 7'42	19°43	5°42	4° 2	15°44	17°30	22°17	6°38	27°49	4°17	24°33	24°56	1°23	28°15	M17
T 18	11 45 17	28° 7'29	3 ∡ 750	7°39	4°22	16°30	17°44	22°13	6°41	27°51	4°16	24°30	24°52	1°30	28°16	T 18
W19	11 49 14	29° 7'14	1 <u>7</u> °28	9°36	4°40	17°16	17°59	22° 9	6°43	27°54	4°16	24°29	24°49	1°36	28°17	W19
T 20	11 53 10	0 ℃ 6'57	0 궁 39	11°31	4°56	18° 1	18°13	22° 5	6°46	27°56	4°15	24°29	24°46	1°43	28°18	T 20
F 21	11 57 7	1° 6'39	13°27	13°26	5° 9	18°47	18°28	22° 0	6°49	27°58	4°14	24°29	24°43	1°50	28°20	F 21
S 22	12 1 3	2° 6'19	25°57	15°18	5°21	19°33	18°42	21°56	6°52	28° 0	4°14	24°27	24°40	1°57	28°21	S 22
S 23	12 5 0	3° 5'57	8≈13	17° 8	5°31	20°18	18°56	21°52	6°55	28° 3	4°13	24°23	24°36	2° 3	28°23	S 23
M24	12 8 56	4° 5'34	20°19	18°55	5°38	21° 4	19°10	21°48	6°58	28° 5	4°13	24°15	24°33	2°10	28°25	M24
T 25	12 12 53	5° 5'08	2) (17	20°39	5°43	21°49	19°25	21°43	7° 1	28° 7	4°12	24° 5	24°30	2°17	28°26	T 25
W26	12 16 50	6° 4'41	14°12	22°20	5°45	22°34	19°39	21°39	7° 4	28°10	4°12	23°53	24°27	2°23	28°28	W26
T 27	12 20 46	7° 4'12	26° 4	23°56	5°R46	23°20	19°53	21°35	7° 7	28°12	4°11	23°39	24°24	2°30	28°30	T 27
F 28	12 24 43	8° 3'40	7 Y 56	25°28	5°43	24° 5	20° 7	21°30	7°10	28°14	4°10	23°25	24°21	2°37	28°32	F 28
S 29	12 28 39	9° 3'07	19°49	26°55	5°39	24°50	20°21	21°26	7°14	28°16	4°10	23°11	24°17	2°44	28°34	S 29
S 30	12 32 36	10° 2'32	1843	28°17	5°32	25°35	20°36	21°21	7°17	28°19	4°10	23° 0	24°14	2°50	28°36	S 30
M31	12 36 32	11 ° 1'54	13 8 42	29 Y 33	5 8 22	26 Y 21	20 米 50	21 ≏ 17	7 8 20	28 米 21	4 N 9	22 ∏ 51	24 Ⅱ 11	2 Ƴ 57	28 II 38	M31

Delta T = 151.87 sec

APRIL 2188 00:00 UT

Day	Sid.t	0	D	ğ	φ	♂	4	ħ)f(¥	Р	v	Ω	Ç	ď	Day
T 1	12 40 29	12 Y 1'14	25 8 46	0 8 43	5°R10	27 Y 6	21) 4	21°R12	7 8 23	28) 23	4°R 9	22°R45	24Ⅲ 8	3 Υ 4	28 Ⅱ 41	T 1
W 2	12 44 25	13° 0'33	8 II 0	1°47	4 8 55	27°51	21°18	21 ♀ 8	7°26	28°25	4 Ω 8	22 Ⅱ 42	24° 5	3°11	28°43	W 2
T 3	12 48 22	13°59'49	20°26	2°45	4°38	28°36	21°32	21° 3	7°29	28°27	4° 8	22°D41	24° 2	3°17	28°45	T 3
F 4	12 52 19	14°59'02	3 95 8	3°36	4°19	29°21	21°46	20°58	7°33	28°30	4° 8	22°41	23°58	3°24	28°48	F 4
S 5	12 56 15	15°58'14	16°11	4°20	3°57	0 8 6	21°59	20°54	7°36	28°32	4° 7	22°R42	23°55	3°31	28°50	S 5
S 6	13 0 12	16°57'23	29°38	4°57	3°33	0°51	22°13	20°49	7°39	28°34	4° 7	22°41	23°52	3°37	28°53	S 6
M 7	13 4 8	17°56'29	13 Ω 32	5°27	3° 7	1°35	22°27	20°45	7°43	28°36	4° 7	22°38	23°49	3°44	28°56	M 7
T 8	13 8 5	18°55'34	27°53	5°50	2°39	2°20	22°41	20°40	7°46	28°38	4° 7	22°33	23°46	3°51	28°58	T 8
W 9	13 12 1	19°54'36	12 Mp 40	6° 6	2° 9	3° 5	22°55	20°35	7°49	28°41	4° 7	22°26	23°42	3°58	29° 1	W 9
T 10	13 15 58	20°53'35	27°46	6°16	1°37	3°49	23° 8	20°31	7°53	28°43	4° 6	22°17	23°39	4° 4	29° 4	T 10
F 11	13 19 54	21°52'33	13 ₾ 3	6°R18	1° 4	4°34	23°22	20°26	7°56	28°45	4° 6	22° 8	23°36	4°11	29° 7	F 11
S 12	13 23 51	22°51'28	28°18	6°14	0°29	5°19	23°36	20°21	7°59	28°47	4° 6	22° 0	23°33	4°18	29°10	S 12
S 13	13 27 47	23°50'22	13 M 22	6° 4	29 Y 53	6° 3	23°49	20°17	8° 3	28°49	4° 6	21°53	23°30	4°24	29°13	S 13
M14	13 31 44	24°49'14	28° 5	5°47	29°17	6°48	24° 3	20°12	8° 6	28°51	4° 6	21°48	23°27	4°31	29°17	M14
T 15	13 35 41	25°48'04	12 7 21	5°25	28°39	7°32	24°16	20° 7	8° 9	28°53	4° 6	21°46	23°23	4°38	29°20	T 15
W16	13 39 37	26°46'52	26° 9	4°58	28° 2	8°16	24°29	20° 3	8°13	28°55	4°D 6	21°D46	23°20	4°45	29°23	W16
T 17	13 43 34	27°45'38	9 궁 28	4°27	27°24	9° 1	24°43	19°58	8°16	28°57	4° 6	21°46	23°17	4°51	29°27	T 17 F 18
F 18 S 19	13 47 30 13 51 27	28°44'23 29°43'06	22°22 4 ≈ 55	3°52 3°13	26°46 26° 8	9°45 10°29	24°56 25° 9	19°54 19°49	8°20 8°23	28°59 29° 1	4° 6 4° 6	21°47 21°R47	23°14 23°11	4°58 5° 5	29°30 29°34	S 19
										-	_					
S 20	13 55 23	0841'48	17°11	2°33	25°32	11°13	25°22	19°45	8°26	29° 4	4° 6	21°46	23° 8	5°12	29°37	S 20
M21	13 59 20	1°40'27	29°14	1°51	24°56	11°58	25°35	19°40	8°30	29° 6	4° 6	21°42	23° 4	5°18	29°41	M21
T 22	14 3 17	2°39'05	11 米 10	1° 8	24°21	12°42	25°48	19°36	8°33	29° 7	4° 6	21°36	23° 1	5°25	29°44	T 22
W23 T 24	14 7 13 14 11 10	3°37'41 4°36'16	23° 2 4 Y 53	0°26 29 Ƴ 44	23°47 23°15	13°26 14°10	26° 1 26°14	19°31 19°27	8°37 8°40	29° 9 29°11	4° 7 4° 7	21°29 21°20	22°58 22°55	5°32 5°38	29°48 29°52	W23 T 24
F 25	14 11 10	5°34'48	16°46	29 1 44 29° 4	23°13 22°45	14 10 14°54	26°27	19°27	8°44	29°13	4 / 4° 7	21°11	22°52	5°45	29°56	F 25
S 26	14 15 6	6°33'19	28°42	29°26	22°16	14 34 15°37	26°40	19 22 19°18	8°47	29°15	4°7	21° 3	22°48	5°52	29°59	S 26
			_		_						-	_	_			
S 27	14 22 59	7°31'48	10843	27°51	21°49	16°21	26°53	19°14	8°50	29°17	4° 8	20°56	22°45	5°59	095 4	S 27
M28	14 26 56	8°30'15	22°50	27°19	21°24 21° 2	17° 5	27° 5	19° 9	8°54	29°19	4° 8	20°50	22°42	6° 5	0° 8	M28
T 29 W30	14 30 52 14 34 49	9°28'41 10 8 27'04	5 Ⅱ 6 17 Ⅲ 31	26°51 26 ° 28	$20^{\circ}42$	17°49 18 8 32	27°18 27) (30	19° 5 19 Ω 1	8°57 9 と 1	29°21 29 ¥ 23	4° 8 4Ω 9	20°47 20°D46	22°39 22 II 36	6°12 6 Ƴ 19	0°12 0 © 16	T 29 W30
WSU	14 34 49	1002/04	1/ДЭ1	20 I 28	20 i 42	10032	2/ X3 0	19 == 1	90 1	29 T 23	4069	20 D40	221130	0 1 19	05010	WSU

Delta T = 151.95 sec

MAY 2188 00:00 UT

Day	Sid.t	0	D	ğ	Q.	♂	4	ħ)f(卉	Р	n	Ω	ţ	o k	Day
T 1	14 38 45	11825'26	099 9	26°R 8	20°R24	19 8 16	27) (43	18°R57	9 8 4	29 米 25	4 Ω 9	20∏46	22 II 33	6 Υ 25	0920	T 1
F 2	14 42 42	12°23'45	13° 0	25 Y 53	20 Y 8	20° 0	27°55	18 ≏ 53	9°8	29°26	4° 9	20°47	22°29	6°32	0°24	F 2
S 3	14 46 39	13°22'03	26° 8	25°43	19°55	20°43	28° 7	18°49	9°11	29°28	4°10	20°49	22°26	6°39	0°29	S 3
S 4	14 50 35	14°20'18	9 Ω 35	25°38	19°44	21°27	28°20	18°45	9°15	29°30	4°10	20°R50	22°23	6°46	0°33	S 4
M 5	14 54 32	15°18'31	23°23	25°D38	19°36	22°10	28°32	18°41	9°18	29°32	4°11	20°50	22°20	6°52	0°38	M 5
T 6	14 58 28	16°16'42	7 m 33	25°42	19°30	22°53	28°44	18°37	9°22	29°33	4°11	20°48	22°17	6°59	0°42	T 6
W 7	15 2 25	17°14'52	22° 2	25°52	19°26	23°37	28°56	18°33	9°25	29°35	4°12	20°45	22°13	7° 6	0°47	W 7
T 8	15 621	18°12'59	6 ≏ 48	26° 6	19°D25	24°20	29° 8	18°30	9°28	29°37	4°12	20°41	22°10	7°12	0°51	T 8
F 9	15 10 18	19°11'04	21°44	26°24	19°26	25° 3	29°19	18°26	9°32	29°38	4°13	20°36	22° 7	7°19	0°56	F 9
S 10	15 14 14	20° 9'07	6 M .42	26°47	19°30	25°46	29°31	18°22	9°35	29°40	4°13	20°32	22° 4	7°26	1° 0	S 10
S 11	15 18 11	21° 7'09	21°33	27°14	19°35	26°29	29°43	18°19	9°39	29°41	4°14	20°29	22° 1	7°33	1° 5	S 11
M12	15 22 8	22° 5'10	6 才 9	27°45	19°43	27°13	29°54	18°15	9°42	29°43	4°15	20°27	21°58	7°39	1°10	M12
T 13	15 26 4	23° 3'08	20°23	28°21	19°54	27°56	0 Υ 6	18°12	9°45	29°45	4°15	20°D26	21°54	7°46	1°14	T 13
W14	15 30 1	24° 1'06	4 궁 14	29° 0	20° 6	28°38	0°17	18° 9	9°49	29°46	4°16	20°27	21°51	7°53	1°19	W14
T 15	15 33 57	24°59'02	17°38	29°43	20°20	29°21	0°28	18° 5	9°52	29°48	4°17	20°28	21°48	7°59	1°24	T 15
F 16	15 37 54	25°56'56	0≈38	0 8 30	20°37	0 I I 4	0°39	18° 2	9°56	29°49	4°18	20°29	21°45	8° 6	1°29	F 16
S 17	15 41 50	26°54'50	13°16	1°20	20°55	0°47	0°50	17°59	9°59	29°51	4°18	20°31	21°42	8°13	1°34	S 17
S 18	15 45 47	27°52'42	25°35	2°13	21°15	1°30	1° 1	17°56	10° 2	29°52	4°19	20°R31	21°39	8°20	1°39	S 18
M19	15 49 44	28°50'33	7) (41	3°10	21°37	2°12	1°12	17°53	10° 6	29°53	4°20	20°31	21°35	8°26	1°44	M19
T 20	15 53 40	29°48'22	19°38	4°10	22° 1	2°55	1°23	17°50	10° 9	29°55	4°21	20°30	21°32	8°33	1°49	T 20
W21	15 57 37	0 Ⅲ 46'11	1 Y 31	5°13	22°26	3°38	1°34	17°47	10°12	29°56	4°22	20°28	21°29	8°40	1°54	W21
T 22	16 1 33	1°43'58	13°22	6°19	22°53	4°20	1°44	17°45	10°15	29°57	4°23	20°25	21°26	8°47	1°59	T 22
F 23	16 5 30	2°41'44	25°17	7°27	23°22	5° 3	1°55	17°42	10°19	29°59	4°23	20°22	21°23	8°53	2° 4	F 23
S 24	16 9 26	3°39'29	7 8 18	8°39	23°52	5°45	2° 5	17°40	10°22	29°59	4°24	20°20	21°19	9° 0	2° 9	S 24
S 25	16 13 23	4°37'13	19°27	9°53	24°23	6°28	2°15	17°37	10°25	0 Υ 1	4°25	20°17	21°16	9° 7	2°15	S 25
M26	16 17 19	5°34'56	1 Ⅱ 46	11°10	24°56	7°10	2°25	17°35	10°28	0° 2	4°26	20°16	21°13	9°13	2°20	M26
T 27	16 21 16	6°32'37	14°17	12°30	25°30	7°52	2°35	17°33	10°32	0° 3	4°27	20°D15	21°10	9°20	2°25	T 27
W28	16 25 12	7°30'17	27° 1	13°52	26° 5	8°35	2°45	17°30	10°35	0° 5	4°28	20°15	21° 7	9°27	2°31	W28
T 29	16 29 9	8°27'56	9 95 57	15°16	26°42	9°17	2°55	17°28	10°38	0° 6	4°29	20°16	21° 4	9°34	2°36	T 29
F 30	16 33 6	9°25'34	23° 7	16°44	27°20	9°59	3° 5	17°26	10°41	0° 7	4°30	20°17	21° 0	9°40	2°41	F 30
S 31	16 37 2	10 Ⅱ 23'10	6 Ω 31	18 8 13	27 Y 59	10 Ⅱ 41	3 Υ 14	17 ≏ 24	10844	0Υ 8	4 Ω 31	20∏18	20 ∏ 57	9 Ƴ 47	29547	S 31

Delta T = 152.02 sec

JUNE 2188 00:00 UT

Day	Sid.t	0	D	ğ	φ	ð	4	ħ)f(¥	Р	r	Ω	Ç	Š.	Day
S 1	16 40 59	11 Ⅱ 20'44	20 N 9	19 8 46	28 Y 38	11 II 23	3 Υ 24	17°R23	10847	0Υ 9	4€33	20∏18	20∏54	9 Υ 54	2952	S 1
M 2	16 44 55	12°18'18	4Mp 1	21°20	29°20	12° 5	3°33	17 ≏ 21	10°50	0°10	4°34	20°19	20°51	10° 0	2°57	M 2
T 3	16 48 52	13°15'50	18° 6	22°57	0 8 2	12°47	3°42	17°19	10°53	0°11	4°35	20°R19	20°48	10° 7	3° 3	T 3
W 4	16 52 48	14°13'20	2 ₾ 23	24°37	0°44	13°29	3°51	17°18	10°56	0°12	4°36	20°19	20°45	10°14	3° 8	W 4
T 5	16 56 45	15°10'49	16°49	26°19	1°28	14°11	4° 0	17°16	10°59	0°13	4°37	20°18	20°41	10°21	3°14	T 5
F 6	17 0 42	16° 8'17	1 M 20	28° 4	2°13	14°53	4° 9	17°15	11° 2	0°14	4°38	20°18	20°38	10°27	3°19	F 6
S 7	17 4 38	17° 5'43	15°51	29°50	2°59	15°34	4°17	17°14	11° 5	0°14	4°40	20°17	20°35	10°34	3°25	S 7
S 8	17 8 35	18° 3'09	0 ∡ 17	1 Ⅱ 40	3°45	16°16	4°26	17°13	11°8	0°15	4°41	20°17	20°32	10°41	3°30	S 8
M 9	17 12 31	19° 0'34	14°33	3°31	4°33	16°58	4°34	17°12	11°11	0°16	4°42	20°D17	20°29	10°47	3°36	M 9
T 10	17 16 28	19°57'58	28°33	5°25	5°21	17°39	4°43	17°11	11°14	0°17	4°43	20°R17	20°25	10°54	3°42	T 10
W11	17 20 24	20°55'21	12 る 14	7°22	6° 9	18°21	4°51	17°10	11°17	0°17	4°45	20°17	20°22	11° 1	3°47	W11
T 12	17 24 21	21°52'43	25°35	9°20	6°59	19° 3	4°59	17° 9	11°20	0°18	4°46	20°17	20°19	11° 8	3°53	T 12
F 13	17 28 17	22°50'04	8 ≈ 34	11°21	7°49	19°44	5° 7	17° 8	11°22	0°19	4°47	20°17	20°16	11°14	3°59	F 13
S 14	17 32 14	23°47'25	21°14	13°24	8°40	20°25	5°14	17° 8	11°25	0°19	4°48	20°16	20°13	11°21	4° 4	S 14
S 15	17 36 11	24°44'46	3 ∺ 36	15°28	9°32	21° 7	5°22	17° 7	11°28	0°20	4°50	20°16	20°10	11°28	4°10	S 15
M16	17 40 7	25°42'06	15°44	17°34	10°24	21°48	5°29	17° 7	11°31	0°21	4°51	20°16	20° 6	11°34	4°15	M16
T 17	17 44 4	26°39'25	27°43	19°42	11°16	22°30	5°37	17° 7	11°33	0°21	4°52	20°D15	20° 3	11°41	4°21	T 17
W18	17 48 0	27°36'44	9 Ƴ 37	21°51	12°10	23°11	5°44	17° 7	11°36	0°22	4°54	20°16	20° 0	11°48	4°27	W18
T 19	17 51 57	28°34'03	21°29	24° 1	13° 4	23°52	5°51	17°D 7	11°39	0°22	4°55	20°16	19°57	11°55	4°33	T 19
F 20	17 55 53	29°31'21	3 8 26	26°12	13°58	24°33	5°57	17° 7	11°41	0°22	4°57	20°17	19°54	12° 1	4°38	F 20
S 21	17 59 50	0928'39	15°31	28°24	14°53	25°14	6° 4	17° 7	11°44	0°23	4°58	20°18	19°51	12° 8	4°44	S 21
S 22	18 3 46	1°25'57	27°47	0936	15°48	25°55	6°11	17° 7	11°46	0°23	5° 0	20°19	19°47	12°15	4°50	S 22
M23	18 7 43	2°23'15	10耳17	2°47	16°44	26°36	6°17	17° 7	11°49	0°23	5° 1	20°20	19°44	12°21	4°55	M23
T 24	18 11 40	3°20'32	23° 3	4°59	17°40	27°17	6°23	17° 8	11°51	0°24	5° 2	20°R20	19°41	12°28	5° 1	T 24
W25	18 15 36	4°17'49	6 9 7	7°10	18°37	27°58	6°29	17° 8	11°54	0°24	5° 4	20°19	19°38	12°35	5° 7	W25
T 26	18 19 33	5°15'05	19°26	9°20	19°34	28°39	6°35	17° 9	11°56	0°24	5° 5	20°18	19°35	12°42	5°13	T 26
F 27	18 23 29	6°12'21	3 Ω 2	11°29	20°32	29°20	6°41	17°10	11°58	0°24	5° 7	20°16	19°31	12°48	5°18	F 27
S 28	18 27 26	7° 9'37	16°50	13°37	21°30	0ණ 1	6°46	17°11	12° 1	0°25	5° 8	20°14	19°28	12°55	5°24	S 28
S 29	18 31 22	8° 6'52	0 m 49	15°43	22°28	0°42	6°52	17°12	12° 3	0°25	5°10	20°12	19°25	13° 2	5°30	S 29
M30	18 35 19	995 4'06	14 M 56	179548	23827	19522	6 Ƴ 57	17 ≏ 13	12 8 5	0 Υ 25	5 Ω 12	20耳10	19Ⅱ22	13 Y 8	5936	M30

Delta T = 152.10 sec

JULY 2188 00:00 UT

Day	Sid.t	0	D	ğ	·	ď	4	ħ)Å(卉	Р	ß	v	Ç	ę,	Day
T 1	18 39 15	1095 1'20	29 m 7	19952	24826	295 3	7 Υ 2	17 ≏ 14	12 8 7	0 Υ 25	5 Ω 13	20°R 9	19 I I19	13 Y 15	59541	T 1
W 2	18 43 12	10°58'33	13 ≏ 21	21°53	25°25	2°44	7° 7	17°15	12° 9	0°R25	5°15	20°D 9	19°16	13°22	5°47	W 2
T 3	18 47 9	11°55'46	27°34	23°53	26°25	3°24	7°11	17°16	12°12	0°25	5°16	20 I 9	19°12	13°29	5°53	T 3
F 4 S 5	18 51 5	12°52'58	11 M .44	25°51	27°25	4° 5	7°16 7°20	17°18	12°14	0°25 0°25	5°18	20°10	19° 9 19° 6	13°35	5°59 6°4	F 4
	18 55 2	13°50'11	25°50	27°47	28°26	4°45		17°19	12°16		5°19	20°12	-	13°42		S 5
S 6	18 58 58	14°47'22	9 . ₹49	29°41	29°26	5°26	7°24	17°21	12°18	0°25	5°21	20°13	19° 3	13°49	6°10	S 6
M 7	19 2 55	15°44'34	23°38	1 Ω 32	0 Ⅱ 27	6° 6	7°28	17°23	12°20	0°25	5°23	20°R13	19° 0	13°55	6°16	M 7
T 8 W 9	19 6 51 19 10 48	16°41'46 17°38'57	7 る 15 20°38	3°22 5°10	1°29 2°30	6°46 7°27	7°32 7°36	17°25 17°27	12°22 12°23	0°25 0°24	5°24 5°26	20°12 20°10	18°57 18°53	14° 2 14° 9	6°21 6°27	T 8 W 9
T 10	19 10 48	18°36'09	20°38 3 ≈ 46	6°56	3°32	8° 7	7°39	17°29	12°25	0°24	5°27	20° 6	18°50	14°16	6°33	T 10
F 11	19 18 41	19°33'20	16°37	8°40	4°34	8°47	7°43	17°31	12°27	0°24	5°29	20° 2	18°47	14°22	6°39	F 11
S 12	19 22 38	20°30'32	29°12	10°21	5°37	9°28	7°46	17°33	12°29	0°24	5°31	19°57	18°44	14°29	6°44	S 12
S 13	19 26 34	21°27'44	11 ¥ 33	12° 1	6°40	10° 8	7°49	17°35	12°31	0°23	5°32	19°52	18°41	14°36	6°50	S 13
M14	19 30 31	22°24'57	23°41	13°39	7°42	10°48	7°51	17°38	12°32	0°23	5°34	19°48	18°37	14°42	6°55	M14
T 15	19 34 27	23°22'10	5 Ƴ 39	15°14	8°46	11°28	7°54	17°40	12°34	0°23	5°36	19°45	18°34	14°49	7° 1	T 15
W16	19 38 24	24°19'23	17°32	16°48	9°49	12° 8	7°56	17°43	12°35	0°22	5°37	19°44	18°31	14°56	7° 7	W16
T 17	19 42 20	25°16'37	29°25	18°19	10°53	12°48	7°58	17°45	12°37	0°22	5°39	19°D44	18°28	15° 2	7°12	T 17
F 18	19 46 17	26°13'52	11821	19°49	11°57	13°28	8° 0	17°48	12°39	0°21	5°41	19°44	18°25	15° 9	7°18	F 18
S 19	19 50 13	27°11'07	23°27	21°16	13° 1	14° 8	8° 2	17°51	12°40	0°21	5°42	19°46	18°22	15°16	7°23	S 19
S 20	19 54 10	28° 8'23	5 Ⅱ 46	22°41	14° 5	14°48	8° 3	17°54	12°41	0°20	5°44	19°47	18°18	15°23	7°29	S 20
M21	19 58 7	29° 5'39	18°23	24° 5	15°10	15°28	8° 5	17°57	12°43	0°20	5°46	19°R48	18°15	15°29	7°34	M21
T 22 W23	20 2 3 20 6 0	0 Ω 2'56 1° 0'14	1 95 21 14°41	25°26 26°44	16°14 17°19	16° 7 16°47	8° 6 8° 7	18° 0 18° 3	12°44 12°45	0°19 0°18	5°47 5°49	19°48 19°45	18°12 18° 9	15°36 15°43	7°40 7°45	T 22 W23
T 24	20 0 0	1°57'33	28°22	28° 1	18°24	10 47 17°27	8° 8	18° 7	12°47	0°18	5°51	19°43	18° 6	15°49	7°51	T 24
F 25	20 13 53	2°54'51	$12\Omega^{23}$	29°15	19°30	18° 7	8° 8	18°10	12°48	0°17	5°52	19°35	18° 3	15°56	7°56	F 25
S 26	20 17 49	3°52'11	26°39	0 m 27	20°35	18°46	8° 9	18°14	12°49	0°16	5°54	19°29	17°59	16° 3	8° 2	S 26
S 27	20 21 46	4°49'30	11 m 5	1°36	21°41	19°26	8°R 9	18°17	12°50	0°16	5°56	19°22	17°56	16°10	8° 7	S 27
M28	20 25 43	5°46'51	25°34	2°43	22°47	20° 5	8° 9	18°21	12°51	0°15	5°58	19°16	17°53	16°16	8°12	M28
T 29	20 29 39	6°44'11	10₽ 1	3°47	23°53	20°45	8° 9	18°24	12°52	0°14	5°59	19°11	17°50	16°23	8°18	T 29
W30	20 33 36	7°41'32	24°22	4°49	24°59	21°24	8° 8	18°28	12°53	0°13	6° 1	19° 9	17°47	16°30	8°23	W30
T 31	20 37 32	8 Ω 38'53	8 M .33	5 M) 47	26耳 5	2295 4	8 ⋎ 8	18 ≏ 32	12854	0 Υ 12	6 N 3	19°D 8	17 Ⅱ 43	16 Y 36	8928	T 31

Delta T = 152.17 sec

AUGUST 2188 00:00 UT

Day	Sid.t	0	D	φ	Q	ď	4	ħ)∦(¥	2	ß	Ω	Ç	Š	Day
F 1	20 41 29	9 £ 36'15	22 M 33	6 m 43	27 Ⅲ 12	229543	8°R 7	18 ≏ 36	12 8 55	0°R11	6 Ω 4	19耳 8	17 Ⅱ 40	16 Y 43	8933	F 1
S 2	20 45 25	10°33'38	6 ₹ 21	7°36	28°18	23°23	8 Y 6	18°40	12°55	0 Υ 10	6° 6	19° 9	17°37	16°50	8°39	S 2
S 3	20 49 22	11°31'01	19°57	8°25	29°25	24° 2	8° 5	18°44	12°56	0°10	6° 8	19°R10	17°34	16°56	8°44	S 3
M 4	20 53 18	12°28'24	3 る 22	9°12	0ഇ32	24°41	8° 3	18°49	12°57	0° 9	6° 9	19° 9	17°31	17° 3	8°49	M 4
T 5	20 57 15	13°25'48	16°35	9°54	1°39	25°20	8° 2	18°53	12°57	0° 8	6°11	19° 6	17°28	17°10	8°54	T 5
W 6	21 1 12	14°23'13	29°37	10°33	2°47	26° 0	8° 0	18°57	12°58	0° 7	6°13	19° 0	17°24	17°17	8°59	W 6
T 7	21 5 8	15°20'39	12≈27	11°8	3°54	26°39	7°58	19° 2	12°59	0° 6	6°14	18°53	17°21	17°23	9° 4	T 7
F 8	21 9 5	16°18'06	25° 4	11°39	5° 2	27°18	7°56	19° 6	12°59	0° 4	6°16	18°43	17°18	17°30	9° 9	F 8
S 9	21 13 1	17°15'34	7 ∺ 30	12° 6	6° 9	27°57	7°53	19°11	13° 0	0° 3	6°18	18°33	17°15	17°37	9°14	S 9
S 10	21 16 58	18°13'02	19°44	12°28	7°17	28°36	7°51	19°15	13° 0	0° 2	6°19	18°22	17°12	17°43	9°19	S 10
M11	21 20 54	19°10'32	1 Ƴ 47	12°46	8°25	29°15	7°48	19°20	13° 0	0° 1	6°21	18°13	17° 9	17°50	9°24	M11
T 12	21 24 51	20° 8'03	13°43	12°59	9°33	29°54	7°45	19°25	13° 1	29 米 59	6°23	18° 5	17° 5	17°57	9°29	T 12
W13	21 28 47	21° 5'36	25°35	13° 6	10°42	0Ω 33	7°42	19°30	13° 1	29°59	6°24	17°59	17° 2	18° 4	9°33	W13
T 14	21 32 44	22° 3'10	7 8 25	13°R 9	11°50	1°12	7°39	19°35	13° 1	29°58	6°26	17°56	16°59	18°10	9°38	T 14
F 15	21 36 41	23° 0'45	19°20	13° 6	12°58	1°51	7°35	19°40	13° 1	29°56	6°28	17°D55	16°56	18°17	9°43	F 15
S 16	21 40 37	23°58'22	1 Ⅱ 24	12°58	14° 7	2°30	7°32	19°45	13° 1	29°55	6°29	17°55	16°53	18°24	9°48	S 16
S 17	21 44 34	24°56'00	13°42	12°44	15°16	3° 9	7°28	19°50	13° 1	29°54	6°31	17°R56	16°49	18°30	9°52	S 17
M18	21 48 30	25°53'40	26°20	12°25	16°25	3°48	7°24	19°55	13°R 1	29°53	6°33	17°55	16°46	18°37	9°57	M18
T 19	21 52 27	26°51'21	99921	12° 0	17°34	4°26	7°20	20° 0	13° 1	29°51	6°34	17°53	16°43	18°44	10° 1	T 19
W20	21 56 23	27°49'04	22°49	11°30	18°43	5° 5	7°15	20° 6	13° 1	29°50	6°36	17°49	16°40	18°50	10° 6	W20
T 21	22 0 20	28°46'48	$6\Omega44$	10°55	19°52	5°44	7°11	20°11	13° 1	29°49	6°37	17°43	16°37	18°57	10°10	T 21
F 22	22 4 16	29°44'33	21° 4	10°15	21° 2	6°23	7° 6	20°16	13° 1	29°47	6°39	17°34	16°34	19° 4	10°15	F 22
S 23	22 8 13	0 Mp 42'20	5 M 43	9°31	22°11	7° 1	7° 1	20°22	13° 1	29°46	6°41	17°23	16°30	19°11	10°19	S 23
S 24	22 12 10	1°40'09	20°34	8°43	23°21	7°40	6°56	20°28	13° 0	29°44	6°42	17°13	16°27	19°17	10°23	S 24
M25	22 16 6	2°37'58	5 ≏ 28	7°52	24°30	8°18	6°51	20°33	13° 0	29°43	6°44	17° 3	16°24	19°24	10°28	M25
T 26	22 20 3	3°35'49	20°17	6°59	25°40	8°57	6°45	20°39	13° 0	29°42	6°45	16°55	16°21	19°31	10°32	T 26
W27	22 23 59	4°33'41	4 M .54	6° 6	26°50	9°35	6°40	20°45	12°59	29°40	6°47	16°50	16°18	19°37	10°36	W27
T 28	22 27 56	5°31'34	19°13	5°12	28° 0	10°14	6°34	20°50	12°59	29°39	6°48	16°48	16°14	19°44	10°40	T 28
F 29	22 31 52	6°29'29	3 ∡ 14	4°19	29°10	10°52	6°28	20°56	12°58	29°37	6°50	16°D47	16°11	19°51	10°44	F 29
S 30	22 35 49	7°27'25	16°55	3°28	0 Ω 21	11°31	6°22	21° 2	12°58	29°36	6°51	16°R47	16° 8	19°57	10°48	S 30
S 31	22 39 45	8 Mg 25'22	0 궁 19	2 Mp 41	1 0 31	12 0 9	6 Υ 16	21 ♀ 8	12 8 57	29 米 34	6 Ω 53	16 II 46	16耳 5	20 Y 4	10952	S 31

Delta T = 152.25 sec

SEPTEMBER 2188 00:00 UT

Day	Sid.t	0	D	φ	Ŷ.	ð	4	ħ) f (¥	В	S.	v	ţ	۸٥	Day
M 1	22 43 42	9 m 23'20	13る27	1°R59	2 Ω 41	12 Ω 47	6°R10	21 ≏ 14	12°R56	29°R33	6 Ω 54	16°R44	16耳 2	20 Y 11	10956	M 1
T 2	22 47 39	10°21'19	26°21	1 Mp 21	3°52	13°26	6 Υ 3	21°20	12856	29 米 31	6°56	16 Ⅱ 40	15°59	20°18	10°59	T 2
W 3	22 51 35	11°19'20	9≈ 4	0°50	5° 2	14° 4	5°57	21°26	12°55	29°30	6°57	16°32	15°55	20°24	11° 3	W 3
T 4	22 55 32	12°17'23	21°36	0°26	6°13	14°42	5°50	21°33	12°54	29°28	6°59	16°22	15°52	20°31	11° 7	T 4
F 5	22 59 28	13°15'27	3 ∺ 58	0°10	7°24	15°20	5°43	21°39	12°53	29°26	7° 0	16° 9	15°49	20°38	11°10	F 5
S 6	23 3 25	14°13'32	16°12	0°D 2	8°35	15°58	5°37	21°45	12°52	29°25	7° 1	15°56	15°46	20°44	11°14	S 6
S 7	23 7 21	15°11'39	28°17	0° 2	9°46	16°36	5°30	21°51	12°51	29°23	7° 3	15°42	15°43	20°51	11°17	S 7
M 8	23 11 18	16° 9'48	10 Y 15	0°11	10°57	17°15	5°23	21°58	12°50	29°22	7° 4	15°29	15°40	20°58	11°21	M 8
T 9	23 15 14	17° 7'59	22° 7	0°29	12° 8	17°53	5°15	22° 4	12°49	29°20	7° 6	15°18	15°36	21° 4	11°24	T 9
W10	23 19 11	18° 6'12	3 8 57	0°55	13°19	18°31	5° 8	22°11	12°48	29°18	7° 7	15°10	15°33	21°11	11°27	W10
T 11	23 23 7	19° 4'26	15°46	1°30	14°31	19° 9	5° 1	22°17	12°47	29°17	7° 8	15° 5	15°30	21°18	11°31	T 11
F 12	23 27 4	20° 2'43	27°39	2°14	15°42	19°47	4°53	22°24	12°46	29°15	7°10	15° 3	15°27	21°24	11°34	F 12
S 13	23 31 1	21° 1'02	9 Ⅱ 41	3° 5	16°54	20°24	4°46	22°30	12°45	29°14	7°11	15° 2	15°24	21°31	11°37	S 13
S 14	23 34 57	21°59'23	21°56	4° 4	18° 5	21° 2	4°38	22°37	12°43	29°12	7°12	15° 2	15°20	21°38	11°40	S 14
M15	23 38 54	22°57'45	4931	5°10	19°17	21°40	4°30	22°43	12°42	29°10	7°14	15° 1	15°17	21°45	11°43	M15
T 16	23 42 50	23°56'10	17°30	6°23	20°29	22°18	4°23	22°50	12°41	29° 9	7°15	15° 0	15°14	21°51	11°46	T 16
W17	23 46 47	24°54'38	0 Ω 56	7°41	21°41	22°56	4°15	22°57	12°39	29° 7	7°16	14°56	15°11	21°58	11°49	W17
T 18	23 50 43	25°53'07	14°52	9° 6	22°53	23°34	4° 7	23° 4	12°38	29° 5	7°17	14°49	15° 8	22° 5	11°51	T 18
F 19	23 54 40	26°51'38	29°17	10°35	24° 5	24°11	3°59	23°10	12°36	29° 4	7°18	14°40	15° 5	22°11	11°54	F 19
S 20	23 58 36	27°50'11	14Mp 7	12° 8	25°17	24°49	3°51	23°17	12°35	29° 2	7°20	14°30	15° 1	22°18	11°57	S 20
S 21	0 2 33	28°48'47	29°13	13°45	26°29	25°27	3°43	23°24	12°33	29° 0	7°21	14°19	14°58	22°25	11°59	S 21
M22	0 6 30	29°47'24	14 ≏ 26	15°25	27°42	26° 4	3°35	23°31	12°32	28°59	7°22	14° 9	14°55	22°31	12° 2	M22
T 23	0 10 26	0 ≏ 46'02	29°35	17° 7	28°54	26°42	3°27	23°38	12°30	28°57	7°23	14° 1	14°52	22°38	12° 4	T 23
W24	0 14 23	1°44'43	14 M 30	18°52	0 m) 7	27°19	3°19	23°45	12°28	28°55	7°24	13°55	14°49	22°45	12° 6	W24
T 25	0 18 19	2°43'26	29° 4	20°38	1°19	27°57	3°11	23°52	12°27	28°54	7°25	13°53	14°46	22°52	12° 8	T 25
F 26	0 22 16	3°42'10	13 × 15	22°26	2°32	28°34	3° 3	23°59	12°25	28°52	7°26	13°D52	14°42	22°58	12°11	F 26
S 27	0 26 12	4°40'56	27° 0	24°15	3°44	29°12	2°55	24° 6	12°23	28°50	7°27	13°52	14°39	23° 5	12°13	S 27
S 28	0 30 9	5°39'44	10 る 22	26° 4	4°57	29°49	2°47	24°13	12°21	28°49	7°28	13°R52	14°36	23°12	12°15	S 28
M29	0 34 5	6°38'33	23°24	27°53	6°10	0 ₯ 27	2°39	24°20	12°20	28°47	7°29	13°51	14°33	23°18	12°17	M29
T 30	0 38 2	7 ≏ 37'24	6≈ 8	29 Mp 43	7 ⋒ 23	1 Mp 4	2 Υ 31	24 ≏ 27	12818	28) 45	$7\Omega_{30}$	13 Ⅱ 47	14 Ⅱ 30	23 Y 25	129618	T 30

Delta T = 152.33 sec

OCTOBER 2188 00:00 UT

Day	Sid.t	0	D	ğ	·	♂ [™]	4	ħ)∤(¥	Р	U	ಬ	Ç	ę,	Day
W 1	0 41 59	8 ≏ 36'17	18 ≈ 38	1 ≏ 33	8 m /36	1 m) 41	2°R23	24 ₾ 34	12°R16	28°R44	7 Ω 31	13°R41	14Ⅱ26	23 Y 32	129520	W 1
T 2	0 45 55	9°35'11	0 ∺ 57	3°22	9°49	2°19	2 Υ 15	24°41	12814	28) (42	7°32	13 Ⅱ 33	14°23	23°38	12°22	T 2
F 3	0 49 52	10°34'07	13° 7	5°11	11° 2	2°56	2° 7	24°48	12°12	28°41	7°33	13°22	14°20	23°45	12°23	F 3
S 4	0 53 48	11°33'05	25°10	7° 0	12°15	3°33	2° 0	24°55	12°10	28°39	7°34	13°10	14°17	23°52	12°25	S 4
S 5	0 57 45	12°32'05	7 ℃ 7	8°48	13°28	4°10	1°52	25° 3	12° 8	28°37	7°35	12°59	14°14	23°58	12°26	S 5
M 6	1 141	13°31'07	19° 0	10°35	14°41	4°47	1°44	25°10	12° 6	28°36	7°36	12°48	14°11	24° 5	12°28	M 6
T 7	1 5 38	14°30'11	0 8 51	12°22	15°55	5°25	1°37	25°17	12° 4	28°34	7°37	12°39	14° 7	24°12	12°29	T 7
W 8	1 9 34	15°29'17	12°40	14° 8	17° 8	6° 2	1°29	25°24	12° 2	28°33	7°37	12°32	14° 4	24°19	12°30	W 8
T 9	1 13 31	16°28'26	24°31	15°53	18°22	6°39	1°22	25°31	11°59	28°31	7°38	12°28	14° 1	24°25	12°31	T 9
F 10	1 17 27	17°27'36	6 Ⅱ 26	17°38	19°35	7°16	1°14	25°39	11°57	28°30	7°39	12°26	13°58	24°32	12°32	F 10
S 11	1 21 24	18°26'49	18°30	19°22	20°49	7°53	1° 7	25°46	11°55	28°28	7°40	12°D26	13°55	24°39	12°33	S 11
S 12	1 25 21	19°26'04	0945	21° 5	22° 2	8°30	1° 0	25°53	11°53	28°26	7°40	12°27	13°51	24°45	12°34	S 12
M13	1 29 17	20°25'22	13°18	22°47	23°16	9° 6	0°52	26° 1	11°51	28°25	7°41	12°28	13°48	24°52	12°35	M13
T 14	1 33 14	21°24'42	26°12	24°29	24°30	9°43	0°45	26° 8	11°48	28°23	7°42	12°R28	13°45	24°59	12°36	T 14
W15	1 37 10	22°24'04	9 Ω 32	26° 9	25°44	10°20	0°38	26°15	11°46	28°22	7°42	12°26	13°42	25° 5	12°36	W15
T 16	1417	23°23'28	23°20	27°50	26°58	10°57	0°32	26°22	11°44	28°20	7°43	12°23	13°39	25°12	12°37	T 16
F 17	1 45 3	24°22'55	7 m) 37	29°29	28°11	11°34	0°25	26°30	11°41	28°19	7°43	12°18	13°36	25°19	12°37	F 17
S 18	1 49 0	25°22'23	22°21	1 M 8	29°25	12°10	0°18	26°37	11°39	28°18	7°44	12°11	13°32	25°25	12°37	S 18
S 19	1 52 56	26°21'54	7 Ω 25	2°46	ე <u>თ</u> 39	12°47	0°12	26°44	11°37	28°16	7°44	12° 4	13°29	25°32	12°38	S 19
M20	1 56 53	27°21'27	22°41	4°23	1°54	13°24	0° 6	26°52	11°34	28°15	7°45	11°57	13°26	25°39	12°38	M20
T 21	2 0 50	28°21'03	7 M 57	6° 0	3° 8	14° 0	29 米 59	26°59	11°32	28°13	7°45	11°52	13°23	25°45	12°R38	T 21
W22	2 4 46	29°20'40	23° 4	7°36	4°22	14°37	29°53	27° 6	11°30	28°12	7°46	11°48	13°20	25°52	12°38	W22
T 23	2 8 43	0M20'19	7 .₹ 52	9°11	5°36	15°13	29°47	27°14	11°27	28°11	7°46	11°D47	13°17	25°59	12°38	T 23
F 24	2 12 39	1°20'00	22°16	10°46	6°50	15°50	29°42	27°21	11°25	28° 9	7°47	11°47	13°13	26° 6	12°38	F 24
S 25	2 16 36	2°19'43	6 ප 13	12°21	8° 5	16°26	29°36	27°28	11°22	28° 8	7°47	11°48	13°10	26°12	12°37	S 25
S 26	2 20 32	3°19'27	19°42	13°54	9°19	17° 3	29°31	27°35	11°20	28° 7	7°47	11°50	13° 7	26°19	12°37	S 26
M27	2 24 29	4°19'13	2≈47	15°27	10°33	17°39	29°26	27°43	11°18	28° 5	7°48	11°R51	13° 4	26°26	12°37	M27
T 28	2 28 25	5°19'01	15°30	17° 0	11°48	18°15	29°20	27°50	11°15	28° 4	7°48	11°50	13° 1	26°32	12°36	T 28
W29	2 32 22	6°18'50	27°56	18°32	13° 2	18°52	29°16	27°57	11°13	28° 3	7°48	11°48	12°57	26°39	12°36	W29
T 30	2 36 19	7°18'41	10 米 9	20° 4	14°17	19°28	29°11	28° 4	11°10	28° 2	7°49	11°44	12°54	26°46	12°35	T 30
F 31	2 40 15	8M18'33	22) 11	21 M 35	15 ≏ 31	20 Mg 4	29 米 6	28 ≏ 12	118 8	28 米 1	7 Ω 49	11 Ⅱ 39	12 Ⅱ 51	26 Y 52	12934	F 31

Delta T = 152.40 sec

NOVEMBER 2188 00:00 UT

Day	Sid.t	0	D	ğ	φ	♂ [™]	4	ħ)∤(¥	Р	ß	ß	Ç	ę,	Day
S 1	2 44 12	9 M .18'28	4 ℃ 7	23 M 5	16 ≏ 46	20 m /40	29°R 2	28 ≏ 19	11°R 5	27°R59	7 Ω 49	11°R33	12 П 48	26 Y 59	12°R33	S 1
S 2	2 48 8	10°18'24	15°59	24°35	18° 0	21°16	28 米 58	28°26	118 3	27) 58	7°49	11 Ⅱ 27	12°45	27° 6	12932	S 2
M 3	2 52 5	11°18'22	27°50	26° 5	19°15	21°52	28°54	28°33	11° 0	27°57	7°49	11°22	12°42	27°12	12°31	M 3
T 4	2 56 1	12°18'21	9 8 41	27°34	20°29	22°28	28°50	28°40	10°58	27°56	7°49	11°17	12°38	27°19	12°30	T 4
W 5	2 59 58	13°18'23	21°34	29° 2	21°44	23° 4	28°46	28°48	10°55	27°55	7°50	11°14	12°35	27°26	12°29	W 5
T 6	3 3 54	14°18'26	3 II 31	0 ₹ 30	22°59	23°40	28°43	28°55	10°53	27°54 27°53	7°50	11°13	12°32	27°32	12°28	T 6
F 7 S 8	3 7 51	15°18'32	15°34 27°46	1°58 3°24	24°14 25°28	24°16	28°39 28°36	29° 2 29° 9	10°50 10°48	27°53 27°52	7°50	11°D12 11°13	12°29	27°39 27°46	12°26 12°25	F 7 S 8
	3 11 48	16°18'39				24°52					7°R50		12°26			
S 9	3 15 44	17°18'48	109510	4°51	26°43	25°28	28°33	29°16	10°46	27°51	7°50	11°15	12°23	27°53	12°23	S 9
M10	3 19 41	18°19'00	22°47	6°16	27°58	26° 3	28°31	29°23	10°43	27°50	7°50	11°17	12°19	27°59	12°22	M10
T 11	3 23 37	19°19'13	5 Ω 42	7°41	29°13	26°39	28°28	29°30	10°41	27°49	7°49	11°18	12°16	28° 6	12°20	T 11
W12 T 13	3 27 34 3 31 30	20°19'29 21°19'46	18°58	9° 5 10°28	0ML28 1°43	27°15 27°50	28°26 28°24	29°37 29°44	10°38 10°36	27°48 27°48	7°49 7°49	11°R18 11°18	12°13 12°10	28°13 28°19	12°18 12°17	W12 T 13
F 14	3 31 30	21 1946 22°20'05	2 m /38 16°41	10 28 11°51	2°58	27°30 28°26	28°22	29°51	10°33	27°47	7°49	11°17	12 10 12° 7	28°26	12 17 12°15	F 14
S 15	3 39 23	23°20'26	10 41 1 2 8	13°12	4°13	28 20 29° 1	28°20	29°58	10°33	27°46	7°49	11°17	12° 3	28°33	12°13	S 15
						-										
S 16	3 43 20	24°20'50	15°54	14°33 15°52	5°28	29°37 0 Ω 12	28°19 28°17	0M 5 0°12	10°29 10°26	27°45 27°45	7°49 7°48	11°13	12° 0 11°57	28°39	12°11 12° 9	S 16 M17
M17 T 18	3 47 17 3 51 13	25°21'15 26°21'42	0 M ₅55 16° 1	15°52 17°10	6°43 7°58	0 32 12 0°47	28°17 28°16	0°12 0°19	10°26 10°24	27°45 27°44	7°48 7°48	11°10 11° 9	11°57 11°54	28°46 28°53	12° 9	T 18
W19	3 55 10	20 21 42 27°22'10	187 3	17 10 18°27	9°13	1°23	28°16	0°25	10°24 10°22	27°43	7°48	11° 8	11°51	28°59	12° 4	W19
T 20	3 59 6	28°22'40	15°53	19°42	10°28	1°58	28°15	0°32	10°22	27°43	7°48	11°D 8	11°48	29° 6	12° 2	T 20
F 21	4 3 3	29°23'12	0 පි 24	20°54	11°43	2°33	28°14	0°39	10°17	27°42	7°47	11° 8	11°44	29°13	11°59	F 21
S 22	4 6 59	0 × ¹ 23'45	14°30	22° 5	12°59	3° 8	28°14	0°46	10°15	27°41	7°47	11° 9	11°41	29°19	11°57	S 22
S 23	4 10 56	1°24'19	28° 9	23°14	14°14	3°43	28°D14	0°52	10°12	27°41	7°47	11°10	11°38	29°26	11°54	S 23
M24	4 14 53	2°24'55	11≈22	24°19	15°29	4°18	28°14	0°59	10°10	27°40	7°46	11°11	11°35	29°33	11°52	M24
T 25	4 18 49	3°25'32	24°11	25°22	16°44	4°53	28°15	1° 5	10° 8	27°40	7°46	11°11	11°32	29°39	11°49	T 25
W26	4 22 46	4°26'09	6) €39	26°21	17°59	5°28	28°15	1°12	10° 6	27°40	7°45	11°R11	11°29	29°46	11°46	W26
T 27	4 26 42	5°26'48	18°51	27°16	19°14	6° 3	28°16	1°18	10° 4	27°39	7°45	11°11	11°25	29°53	11°43	T 27
F 28	4 30 39	6°27'28	0 Υ 52	28° 6	20°30	6°38	28°17	1°25	10° 1	27°39	7°44	11°11	11°22	29°59	11°40	F 28
S 29	4 34 35	7°28'09	12°45	28°52	21°45	7°12	28°18	1°31	9°59	27°38	7°44	11°10	11°19	0 8 6	11°37	S 29
S 30	4 38 32	8 ∡ 728'51	24 Y 35	29 × 31	23M 0	7 ≙ 47	28 ∺ 20	1 M .38	9 8 57	27 ∺ 38	7 Ω 43	11 I I10	11 I I16	0 8 13	11934	S 30

Delta T = 152.48 sec

DECEMBER 2188 00:00 UT

Day	Sid.t	0	D	ğ	·	♂ [™]	4	ħ)Å(¥	Р	U	ಬ	Ç	ę,	Day
M 1	4 42 28	9 ∡ 129'34	6 8 25	0る 4	24M15	8 ₾ 22	28 米 22	1 M .44	9°R55	27°R38	7°R42	11°R10	11 I I13	0 8 19	11°R31	M 1
T 2	4 46 25	10°30'19	18°18	0°29	25°31	8°56	28°23	1°50	9 8 53	27 米 38	$7\Omega 42$	11 II 9	11° 9	0°26	119528	T 2
W 3	4 50 22	11°31'04	0 П 18	0°46	26°46	9°31	28°25	1°56	9°51	27°37	7°41	11°D 9	11° 6	0°33	11°25	W 3
T 4	4 54 18	12°31'51	12°25	0°R55	28° 1	10° 5	28°28	2° 3	9°49	27°37	7°41	11°R 9	11° 3	0°40	11°22	T 4
F 5	4 58 15	13°32'39	24°42	0°53	29°17	10°39	28°30	2° 9	9°47	27°37	7°40	11° 9	11° 0	0°46	11°18	F 5
S 6	5 2 11	14°33'28	7 9 510	0°41	0 ∡ 32	11°13	28°33	2°15	9°45	27°37	7°39	11° 9	10°57	0°53	11°15	S 6
S 7	5 6 8	15°34'18	19°50	0°18	1°47	11°48	28°36	2°21	9°43	27°37	7°38	11° 9	10°54	1° 0	11°12	S 7
M 8	5 10 4	16°35'10	2 Ω 43	29 × 744	3° 3	12°22	28°39	2°27	9°42	27°D37	7°38	11° 8	10°50	1° 6	11° 8	M 8
T 9	5 14 1	17°36'03	15°50	28°58	4°18	12°56	28°42	2°32	9°40	27°37	7°37	11° 7	10°47	1°13	11° 5	T 9
W10	5 17 57	18°36'57	29°13	28° 2	5°34	13°30	28°45	2°38	9°38	27°37	7°36	11° 7	10°44	1°20	11° 1	W10
T 11	5 21 54	19°37'52	12 m 51	26°57	6°49	14° 4	28°49	2°44	9°36	27°37	7°35	11° 6	10°41	1°26	10°58	T 11
F 12	5 25 51	20°38'48	26°46	25°43	8° 4	14°37	28°53	2°50	9°35	27°37	7°35	11°D 6	10°38	1°33	10°54	F 12
S 13	5 29 47	21°39'46	10 ≏ 56	24°24	9°20	15°11	28°57	2°55	9°33	27°37	7°34	11° 7	10°35	1°40	10°50	S 13
S 14	5 33 44	22°40'45	25°20	23° 1	10°35	15°45	29° 1	3° 1	9°31	27°38	7°33	11°8	10°31	1°46	10°47	S 14
M15	5 37 40	23°41'45	9 M 54	21°39	11°51	16°18	29° 5	3° 7	9°30	27°38	7°32	11° 9	10°28	1°53	10°43	M15
T 16	5 41 37	24°42'46	24°35	20°18	13° 6	16°52	29°10	3°12	9°28	27°38	7°31	11° 9	10°25	2° 0	10°39	T 16
W17	5 45 33	25°43'48	9 ∡ 17	19° 3	14°21	17°25	29°15	3°17	9°27	27°38	7°30	11°R10	10°22	2° 6	10°35	W17
T 18	5 49 30	26°44'51	23°52	17°54	15°37	17°59	29°20	3°23	9°25	27°39	7°29	11°10	10°19	2°13	10°32	T 18
F 19	5 53 26	27°45'55	8 궁 14	16°55	16°52	18°32	29°25	3°28	9°24	27°39	7°28	11° 8	10°15	2°20	10°28	F 19
S 20	5 57 23	28°46'59	22°17	16° 6	18° 8	19° 5	29°30	3°33	9°22	27°39	7°27	11° 6	10°12	2°26	10°24	S 20
S 21	6 1 20	29°48'04	5≈59	15°27	19°23	19°38	29°36	3°38	9°21	27°40	7°26	11° 4	10° 9	2°33	10°20	S 21
M22	6 5 16	0 ප් 49'09	19°17	15° 0	20°39	20°11	29°41	3°43	9°20	27°40	7°25	11° 1	10° 6	2°40	10°16	M22
T 23	6 9 13	1°50'15	2 米 11	14°43	21°54	20°44	29°47	3°48	9°19	27°41	7°24	10°58	10° 3	2°46	10°12	T 23
W24	6 13 9	2°51'21	14°44	14°D37	23°10	21°17	29°53	3°53	9°17	27°41	7°23	10°56	10° 0	2°53	10° 8	W24
T 25	6 17 6	3°52'26	27° 0	14°41	24°25	21°49	29°59	3°58	9°16	27°42	7°22	10°55	9°56	3° 0	10° 4	T 25
F 26	6 21 2	4°53'32	9 Υ 1	14°54	25°41	22°22	0 Υ 6	4° 3	9°15	27°42	7°21	10°D54	9°53	3° 6	10° 0	F 26
S 27	6 24 59	5°54'39	20°54	15°15	26°56	22°54	0°12	4° 7	9°14	27°43	7°20	10°55	9°50	3°13	9°56	S 27
S 28	6 28 55	6°55'45	2 8 43	15°43	28°12	23°27	0°19	4°12	9°13	27°44	7°19	10°57	9°47	3°20	9°52	S 28
M29	6 32 52	7°56'52	14°34	16°19	29°27	23°59	0°26	4°16	9°12	27°44	7°17	10°59	9°44	3°26	9°48	M29
T 30	6 36 49	8°57'58	26°30	17° 0	0 ප් 43	24°31	0°33	4°21	9°11	27°45	7°16	11° 0	9°41	3°33	9°44	T 30
W31	6 40 45	9 궁 59'05	8 Ⅱ 35	17 ,7 47	1 る 58	25 ♀ 3	0 Υ 40	4M25	9810	27) 46	7 Ω 15	11°R 1	9 Ⅱ 37	3 8 40	99540	W31

Delta T = 152.55 sec

JANUARY 2189 00:00 UT

Day	Sid.t	0	D	Ϋ́	Ф	ð	4	ħ)∤(¥	Р	ß	C	Ç	Ŷ,	Day
T 1	6 44 42	11궁 0'12	20耳53	18 ₹ 38	3 ठ 14	25 ≙ 35	o Υ 48	4 M 29	9°R10	27) 47	7°R14	11°R 1	9 Ⅱ 34	3 8 46	9°R36	T 1
F 2	6 48 38	12° 1'19	39525	19°34	4°29	26° 7	0°55	4°34	9 8 9	27°48	7Ω 13	10耳59	9°31	3°53	9 93 32	F 2
S 3	6 52 35	13° 2'26	16°12	20°33	5°44	26°39	1° 3	4°38	9°8	27°48	7°11	10°55	9°28	4° 0	9°28	S 3
S 4	6 56 31	14° 3'33	29°15	21°36	7° 0	27°10	1°11	4°42	9° 7	27°49	7°10	10°50	9°25	4° 6	9°24	S 4
M 5	7 0 28	15° 4'41	$12\Omega_{33}$	22°42	8°15	27°42	1°19	4°46	9° 7	27°50	7° 9	10°45	9°21	4°13	9°20	M 5
T 6	7 4 25	16° 5'48	26° 4	23°50	9°31	28°13	1°27	4°49	9° 6	27°51	7° 8	10°39	9°18	4°20	9°16	T 6
W 7	7 8 21	17° 6'56	9 m /46	25° 1	10°46	28°44	1°35	4°53	9° 6	27°52	7° 7	10°33	9°15	4°26	9°12	W 7
T 8	7 12 18	18° 8'03	23°37	26°13	12° 2	29°16	1°44	4°57	9° 5	27°53	7° 5	10°29	9°12	4°33	9°8	T 8
F 9	7 16 14	19° 9'11	7 ₽ 35	27°28	13°17	29°47	1°52	5° 0	9° 5	27°54	7° 4	10°27	9° 9	4°40	9° 4	F 9
S 10	7 20 11	20°10'20	21°39	28°44	14°33	0 M .17	2° 1	5° 4	9° 4	27°55	7° 3	10°D26	9° 6	4°46	9° 0	S 10
S 11	7 24 7	21°11'28	5 M .48	0	15°48	0°48	2°10	5° 7	9° 4	27°57	7° 1	10°27	9° 2	4°53	8°56	S 11
M12	7 28 4	22°12'37	20° 0	1°21	17° 4	1°19	2°19	5°11	9° 4	27°58	7° 0	10°28	8°59	5° 0	8°52	M12
T 13	7 32 0	23°13'45	4 ₹ 13	2°42	18°19	1°49	2°28	5°14	9° 4	27°59	6°59	10°R29	8°56	5° 6	8°49	T 13
W14	7 35 57	24°14'54	18°26	4° 3	19°35	2°20	2°37	5°17	9° 4	28° 0	6°57	10°29	8°53	5°13	8°45	W14
T 15	7 39 54	25°16'03	2 る 34	5°26	20°50	2°50	2°46	5°20	9° 3	28° 1	6°56	10°27	8°50	5°20	8°41	T 15
F 16	7 43 50	26°17'11	16°33	6°49	22° 6	3°20	2°56	5°23	9°D 3	28° 3	6°55	10°23	8°47	5°27	8°37	F 16
S 17	7 47 47	27°18'19	0≈21	8°14	23°21	3°50	3° 6	5°26	9° 3	28° 4	6°53	10°16	8°43	5°33	8°33	S 17
S 18	7 51 43	28°19'27	13°52	9°39	24°37	4°20	3°15	5°29	9° 3	28° 5	6°52	10° 8	8°40	5°40	8°30	S 18
M19	7 55 40	29°20'34	27° 4	11° 5	25°52	4°49	3°25	5°31	9° 4	28° 7	6°51	9°59	8°37	5°47	8°26	M19
T 20	7 59 36	0≈21'40	9) 57	12°32	27° 7	5°19	3°35	5°34	9° 4	28° 8	6°49	9°50	8°34	5°53	8°22	T 20
W21	8 3 33	1°22'46	22°31	13°59	28°23	5°48	3°46	5°36	9° 4	28° 9	6°48	9°42	8°31	6° 0	8°19	W21
T 22	8 7 29	2°23'51	4 Ƴ 47	15°27	29°38	6°17	3°56	5°38	9° 4	28°11	6°47	9°36	8°27	6° 7	8°15	T 22
F 23	8 11 26	3°24'55	16°50	16°56	0≈54	6°46	4° 6	5°41	9° 5	28°12	6°45	9°32	8°24	6°13	8°12	F 23
S 24	8 15 23	4°25'58	28°43	18°26	2° 9	7°15	4°17	5°43	9° 5	28°14	6°44	9°30	8°21	6°20	8° 8	S 24
S 25	8 19 19	5°27'00	10832	19°56	3°25	7°43	4°27	5°45	9° 5	28°15	6°43	9°D30	8°18	6°27	8° 5	S 25
M26	8 23 16	6°28'01	22°22	21°27	4°40	8°12	4°38	5°47	9° 6	28°17	6°41	9°31	8°15	6°33	8° 1	M26
T 27	8 27 12	7°29'02	4 Ⅱ 18	22°58	5°55	8°40	4°49	5°49	9° 6	28°19	6°40	9°R32	8°12	6°40	7°58	T 27
W28	8 31 9	8°30'01	16°26	24°30	7°11	9° 8	5° 0	5°50	9° 7	28°20	6°39	9°32	8° 8	6°47	7°55	W28
T 29	8 35 5	9°30'59	28°50	26° 3	8°26	9°36	5°11	5°52	9°8	28°22	6°37	9°30	8° 5	6°53	7°51	T 29
F 30	8 39 2	10°31'57	119933	27°36	9°42	10° 3	5°22	5°54	9°8	28°23	6°36	9°25	8° 2	7° 0	7°48	F 30
S 31	8 42 58	11≈32'53	24937	29 궁 10	10≈57	10 M 31	5 Υ 33	5 M 55	9 8 9	28 ∺ 25	6 Ω 35	9 Ⅱ 18	7 耳 59	7 と 7	7 9 345	S 31

Delta T = 152.63 sec

FEBRUARY 2189 00:00 UT

Day	Sid.t	0	D	ğ	φ	♂	4	ħ)∤(¥	Р	U	Ω	Ç	Š	Day
S 1	8 46 55	12≈33'48	8 N 1	0≈45	12≈12	10 M 58	5 ℃ 45	5 M .56	9 8 10	28) 27	6°R33	9°R 9	7耳56	7 8 13	7°R42	S 1
M 2	8 50 52	13°34'43	21°45	2°20	13°28	11°25	5°56	5°57	9°11	28°28	6Ω 32	8 Ⅱ 58	7°53	7°20	7939	M 2
T 3	8 54 48	14°35'36	5 m 44	3°56	14°43	11°52	6° 8	5°59	9°12	28°30	6°30	8°47	7°49	7°27	7°36	T 3
W 4	8 58 45	15°36'28	19°54	5°33	15°58	12°19	6°20	6° 0	9°12	28°32	6°29	8°36	7°46	7°33	7°33	W 4
T 5	9 2 41	16°37'20	4 ₽ 9	7°10	17°14	12°45	6°31	6° 0	9°13	28°34	6°28	8°28	7°43	7°40	7°31	T 5
F 6	9 6 38	17°38'10	18°26	8°48	18°29	13°11	6°43	6° 1	9°14	28°36	6°26	8°22	7°40	7°47	7°28	F 6
S 7	9 10 34	18°39'00	2 M 39	10°27	19°44	13°37	6°55	6° 2	9°16	28°37	6°25	8°19	7°37	7°53	7°25	S 7
S 8	9 14 31	19°39'49	16°47	12° 7	21° 0	14° 3	7° 7	6° 3	9°17	28°39	6°24	8°D18	7°33	8° 0	7°23	S 8
M 9	9 18 27	20°40'37	0 才 50	13°47	22°15	14°28	7°19	6° 3	9°18	28°41	6°22	8°R18	7°30	8° 6	7°20	M 9
T 10	9 22 24	21°41'25	14°45	15°28	23°30	14°54	7°31	6° 3	9°19	28°43	6°21	8°18	7°27	8°13	7°18	T 10
W11	9 26 21	22°42'11	28°34	17°10	24°45	15°19	7°44	6° 4	9°20	28°45	6°20	8°17	7°24	8°20	7°15	W11
T 12	9 30 17	23°42'57	12 る 15	18°53	26° 1	15°43	7°56	6° 4	9°22	28°47	6°19	8°13	7°21	8°26	7°13	T 12
F 13	9 34 14	24°43'41	25°48	20°36	27°16	16° 8	8° 8	6°R 4	9°23	28°49	6°17	8° 6	7°18	8°33	7°11	F 13
S 14	9 38 10	25°44'25	9≈10	22°21	28°31	16°32	8°21	6° 4	9°25	28°51	6°16	7°56	7°14	8°40	7° 8	S 14
S 15	9 42 7	26°45'07	22°21	24° 6	29°46	16°56	8°34	6° 4	9°26	28°53	6°15	7°43	7°11	8°46	7° 6	S 15
M16	9 46 3	27°45'47	5 ₩ 18	25°52	1 ¥ 2	17°19	8°46	6° 3	9°28	28°55	6°14	7°30	7° 8	8°53	7° 4	M16
T 17	9 50 0	28°46'26	18° 0	27°39	2°17	17°43	8°59	6° 3	9°29	28°57	6°12	7°16	7° 5	9° 0	7° 2	T 17
W18	9 53 56	29°47'04	0 Υ 27	29°26	3°32	18° 6	9°12	6° 3	9°31	28°59	6°11	7° 3	7° 2	9° 6	7° 0	W18
T 19	9 57 53	0) (47'40	12°39	1 ∺ 15	4°47	18°29	9°25	6° 2	9°33	29° 1	6°10	6°53	6°59	9°13	6°59	T 19
F 20	10 1 50	1°48'14	24°40	3° 4	6° 2	18°51	9°38	6° 1	9°34	29° 3	6° 9	6°45	6°55	9°20	6°57	F 20
S 21	10 5 46	2°48'47	6 8 32	4°54	7°18	19°13	9°51	6° 1	9°36	29° 5	6° 7	6°41	6°52	9°26	6°55	S 21
S 22	10 9 43	3°49'17	18°20	6°45	8°33	19°35	10° 4	6° 0	9°38	29° 7	6° 6	6°38	6°49	9°33	6°54	S 22
M23	10 13 39	4°49'47	0 Π 9	8°36	9°48	19°56	10°17	5°59	9°40	29° 9	6° 5	6°38	6°46	9°40	6°52	M23
T 24	10 17 36	5°50'14	12° 4	10°28	11° 3	20°17	10°30	5°58	9°42	29°11	6° 4	6°38	6°43	9°46	6°51	T 24
W25	10 21 32	6°50'39	24°11	12°21	12°18	20°38	10°43	5°56	9°43	29°13	6° 3	6°37	6°39	9°53	6°50	W25
T 26	10 25 29	7°51'03	6935	14°14	13°33	20°59	10°57	5°55	9°45	29°16	6° 2	6°35	6°36	10° 0	6°48	T 26
F 27	10 29 25	8°51'25	19°21	16° 7	14°48	21°19	11°10	5°54	9°47	29°18	6° 0	6°30	6°33	10° 6	6°47	F 27
S 28	10 33 22	9) (51'44	2 Ω 31	18 米 0	16 米 3	21 M 38	11 Y 23	5M52	9 8 50	29 米 20	5 Ω 59	6 Ⅱ 23	6 Ⅱ 30	10 8 13	69946	S 28

Delta T = 152.71 sec

MARCH 2189 00:00 UT

Day	Sid.t	0	D	ğ	P	ð	4	ħ)∤(¥	В	ß	ದಿ	Ç	ę,	Day
S 1	10 37 19	10) 52'02	16 Ω 8	19) (54	17) (18	21 M 58	11 ° 37	5°R51	9 8 52	29 米 22	5°R58	6°R13	6 Ⅱ 27	10820	6°R45	S 1
M 2	10 41 15	11°52'18	0 m 10	21°47	18°33	22°17	11°50	5 M .49	9°54	29°24	5 Ω 57	6 I 1	6°24	10°26	69544	M 2
T 3	10 45 12	12°52'33	14°32	23°39	19°48	22°35	12° 4	5°47	9°56	29°27	5°56	5°49	6°20	10°33	6°44	T 3
W 4	10 49 8	13°52'45	29° 9	25°31	21° 3	22°53	12°18	5°45	9°58	29°29	5°55	5°37	6°17	10°40	6°43	W 4
T 5	10 53 5	14°52'56	13 ≏ 52	27°21	22°18	23°11	12°31	5°43	10° 0	29°31	5°54	5°28	6°14	10°46	6°42	T 5
F 6	10 57 1	15°53'05	28°34	29°10	23°33	23°28	12°45	5°41	10° 3	29°33	5°53	5°21	6°11	10°53	6°42	F 6
S 7	11 0 58	16°53'13	13 M 8	0 Υ 57	24°48	23°45	12°59	5°39	10° 5	29°35	5°52	5°17	6° 8	11° 0	6°41	S 7
S 8	11 4 54	17°53'19	27°30	2°42	26° 2	24° 2	13°13	5°37	10°8	29°38	5°51	5°15	6° 4	11° 6	6°41	S 8
M 9	11 8 51	18°53'23	11 ~ 38	4°23	27°17	24°18	13°27	5°34	10°10	29°40	5°50	5°15	6° 1	11°13	6°41	M 9
T 10	11 12 48	19°53'27	25°30	6° 1	28°32	24°33	13°41	5°32	10°12	29°42	5°49	5°15	5°58	11°20	6°41	T 10
W11	11 16 44	20°53'28	9 ろ 8	7°35	29°47	24°49	13°54	5°29	10°15	29°44	5°48	5°14	5°55	11°26	6°D41	W11
T 12	11 20 41	21°53'28	22°33	9° 5	1 Υ 2	25° 3	14° 8	5°27	10°17	29°47	5°47	5°11	5°52	11°33	6°41	T 12
F 13	11 24 37	22°53'27	5≈44	10°30	2°16	25°17	14°22	5°24	10°20	29°49	5°47	5° 4	5°49	11°40	6°41	F 13
S 14	11 28 34	23°53'23	18°44	11°49	3°31	25°31	14°37	5°21	10°23	29°51	5°46	4°55	5°45	11°46	6°41	S 14
S 15	11 32 30	24°53'18	1 ∺ 33	13° 2	4°46	25°44	14°51	5°18	10°25	29°53	5°45	4°44	5°42	11°53	6°41	S 15
M16	11 36 27	25°53'11	14°10	14° 8	6° 1	25°57	15° 5	5°15	10°28	29°56	5°44	4°31	5°39	12° 0	6°42	M16
T 17	11 40 23	26°53'02	26°36	15° 7	7°15	26° 9	15°19	5°12	10°31	29°58	5°43	4°19	5°36	12° 6	6°42	T 17
W18	11 44 20	27°52'51	8 Y 51	15°59	8°30	26°20	15°33	5° 9	10°33	0 Υ 0	5°43	4° 7	5°33	12°13	6°43	W18
T 19	11 48 16	28°52'39	20°56	16°44	9°45	26°31	15°47	5° 6	10°36	0° 3	5°42	3°57	5°30	12°20	6°43	T 19
F 20	11 52 13	29°52'24	2 8 51	17°20	10°59	26°41	16° 2	5° 3	10°39	0° 5	5°41	3°50	5°26	12°26	6°44	F 20
S 21	11 56 10	0 Ƴ 52'07	14°41	17°49	12°14	26°51	16°16	5° 0	10°42	0° 7	5°40	3°46	5°23	12°33	6°45	S 21
S 22	12 0 6	1°51'48	26°27	18° 9	13°28	27° 0	16°30	4°56	10°44	0° 9	5°40	3°44	5°20	12°40	6°46	S 22
M23	12 4 3	2°51'26	8 Ⅱ 15	18°20	14°43	27° 9	16°44	4°53	10°47	0°12	5°39	3°D43	5°17	12°46	6°47	M23
T 24	12 7 59	3°51'03	20° 9	18°R24	15°58	27°17	16°59	4°49	10°50	0°14	5°38	3°44	5°14	12°53	6°48	T 24
W25	12 11 56	4°50'37	29514	18°20	17°12	27°24	17°13	4°46	10°53	0°16	5°38	3°R45	5°10	13° 0	6°49	W25
T 26	12 15 52	5°50'09	14°35	18° 8	18°26	27°31	17°28	4°42	10°56	0°18	5°37	3°44	5° 7	13° 6	6°50	T 26
F 27	12 19 49	6°49'39	27°18	17°49	19°41	27°37	17°42	4°38	10°59	0°21	5°37	3°42	5° 4	13°13	6°51	F 27
S 28	12 23 45	7°49'06	10 Ω 27	17°23	20°55	27°43	17°56	4°34	11° 2	0°23	5°36	3°38	5° 1	13°19	6°53	S 28
S 29	12 27 42	8°48'31	24° 5	16°50	22°10	27°47	18°11	4°30	11° 5	0°25	5°36	3°32	4°58	13°26	6°54	S 29
M30	12 31 39	9°47'54	8 m 10	16°13	23°24	27°51	18°25	4°27	11° 8	0°27	5°35	3°24	4°55	13°33	6°56	M30
T 31	12 35 35	10 ° 47'15	22 M 42	15 Y 31	24 Y 38	27 M 55	18 Y 40	4M23	11 X 11	0 Υ 30	5 Ω 35	3 Ⅱ 15	4 Ⅱ 51	13 8 39	6 9 58	T 31

Delta T = 152.78 sec

APRIL 2189 00:00 UT

Day	Sid.t	0	D	ğ	φ	♂	4	ħ)Å(ħ	Р	u	Ω	Ç	ç	Day
W 1	12 39 32	11 ° 46'33	7 ≏ 33	14°R45	25 Y 53	27 M 58	18 Y 54	4°R19	11 8 14	0 Υ 32	5°R34	3°R 7	4∏48	13 8 46	6959	W 1
T 2	12 43 28	12°45'49	22°36	13 Y 57	27° 7	28° 0	19° 9	4 M .14	11°17	0°34	5 Ω 34	3 II 0	4°45	13°53	7° 1	T 2
F 3	12 47 25	13°45'04	7 M 40	13° 7	28°21	28° 1	19°23	4°10	11°21	0°36	5°34	2°56	4°42	13°59	7° 3	F 3
S 4	12 51 21	14°44'16	22°37	12°17	29°35	28°R 2	19°38	4° 6	11°24	0°39	5°33	2°54	4°39	14° 6	7° 5	S 4
S 5	12 55 18	15°43'27	7 . ₹20	11°27	0 8 49	28° 2	19°52	4° 2	11°27	0°41	5°33	2°D53	4°36	14°13	7° 7	S 5
M 6	12 59 14	16°42'36	21°44	10°39	2° 4	28° 1	20° 7	3°58	11°30	0°43	5°33	2°54	4°32	14°19	7° 9	M 6
T 7	13 3 11	17°41'44	5 궁 46	9°53	3°18	27°59	20°21	3°53	11°33	0°45	5°32	2°55	4°29	14°26	7°12	T 7
W 8	13 7 8	18°40'49	19°26	9°10	4°32	27°57	20°36	3°49	11°37	0°48	5°32	2°R56	4°26	14°33	7°14	W 8
T 9	13 11 4	19°39'53	2≈46	8°31	5°46	27°54	20°50	3°45	11°40	0°50	5°32	2°55	4°23	14°39	7°16	T 9
F 10	13 15 1	20°38'55	15°48	7°56	7° 0	27°50	21° 5	3°40	11°43	0°52	5°32	2°52	4°20	14°46	7°19	F 10
S 11	13 18 57	21°37'56	28°34	7°25	8°14	27°45	21°19	3°36	11°46	0°54	5°31	2°48	4°16	14°53	7°21	S 11
S 12	13 22 54	22°36'54	11) 7	7° 0	9°28	27°40	21°34	3°32	11°50	0°56	5°31	2°42	4°13	14°59	7°24	S 12
M13	13 26 50	23°35'51	23°28	6°40	10°42	27°33	21°48	3°27	11°53	0°58	5°31	2°35	4°10	15° 6	7°27	M13
T 14	13 30 47	24°34'45	5 Ƴ 38	6°25	11°56	27°26	22° 3	3°23	11°56	1° 0	5°31	2°27	4° 7	15°13	7°30	T 14
W15	13 34 43	25°33'38	17°41	6°15	13°10	27°19	22°17	3°18	12° 0	1° 3	5°31	2°21	4° 4	15°19	7°32	W15
T 16	13 38 40	26°32'29	29°36	6°D11	14°24	27°10	22°32	3°13	12° 3	1° 5	5°31	2°15	4° 1	15°26	7°35	T 16
F 17	13 42 37	27°31'18	11827	6°12	15°37	27° 1	22°46	3° 9	12° 6	1° 7	5°D31	2°12	3°57	15°33	7°38	F 17
S 18	13 46 33	28°30'05	23°14	6°18	16°51	26°51	23° 1	3° 4	12°10	1° 9	5°31	2°10	3°54	15°39	7°41	S 18
S 19	13 50 30	29°28'50	5 Ⅱ 1	6°29	18° 5	26°40	23°15	3° 0	12°13	1°11	5°31	2°D 9	3°51	15°46	7°45	S 19
M20	13 54 26	0 8 27'33	16°50	6°45	19°19	26°29	23°29	2°55	12°17	1°13	5°31	2°10	3°48	15°52	7°48	M20
T 21	13 58 23	1°26'14	28°46	7° 6	20°32	26°16	23°44	2°51	12°20	1°15	5°31	2°12	3°45	15°59	7°51	T 21
W22	14 2 19	2°24'52	10952	7°32	21°46	26° 3	23°58	2°46	12°23	1°17	5°31	2°13	3°41	16° 6	7°55	W22
T 23	14 6 16	3°23'29	23°13	8° 1	23° 0	25°50	24°13	2°41	12°27	1°19	5°31	2°15	3°38	16°12	7°58	T 23
F 24	14 10 12	4°22'03	5 Ω 53	8°35	24°13	25°35	24°27	2°37	12°30	1°21	5°31	2°R15	3°35	16°19	8° 2	F 24
S 25	14 14 9	5°20'35	18°57	9°13	25°27	25°20	24°42	2°32	12°34	1°23	5°32	2°14	3°32	16°26	8° 5	S 25
S 26	14 18 6	6°19'05	2 m) 27	9°55	26°40	25° 4	24°56	2°28	12°37	1°25	5°32	2°12	3°29	16°32	8° 9	S 26
M27	14 22 2	7°17'32	16°26	10°40	27°54	24°48	25°10	2°23	12°41	1°27	5°32	2°10	3°26	16°39	8°13	M27
T 28	14 25 59	8°15'58	0 ჲ 52	11°28	29° 7	24°31	25°25	2°19	12°44	1°29	5°32	2° 6	3°22	16°46	8°16	T 28
W29	14 29 55	9°14'21	15°42	12°20	0Д21	24°14	25°39	2°14	12°48	1°31	5°33	2° 3	3°19	16°52	8°20	W29
T 30	14 33 52	10 8 12'42	0 M 47	13 Y 16	1 Ⅱ 34	23M56	25 Y 53	2M 9	12851	1 Y 33	5 Ω 33	2 I 1	3 Ⅱ 16	16 8 59	8 95 24	T 30

Delta T = 152.85 sec

MAY 2189 00:00 UT

Day	Sid.t	0	D	φ	φ	♂	4	ħ)f(ħ	Р	ß	ಬ	ţ	۸٥	Day
F 1	14 37 48	11811'02	16 M 1	14 Y 14	2 Ⅱ 48	23°R37	26 ℃ 7	2°R 5	12 8 54	1 Y 34	5 Ω 33	1°R59	3 Ⅱ 13	17 8 6	8928	F 1
S 2	14 41 45	12° 9'20	1 才 12	15°15	4° 1	23 M .18	26°22	2 M 0	12°58	1°36	5°34	1°D59	3°10	17°12	8°32	S 2
S 3	14 45 41	13° 7'36	16°11	16°19	5°14	22°59	26°36	1°56	13° 1	1°38	5°34	1耳59	3° 7	17°19	8°36	S 3
M 4	14 49 38	14° 5'51	0 궁 51	17°26	6°27	22°39	26°50	1°52	13° 5	1°40	5°34	2° 0	3° 3	17°26	8°40	M 4
T 5	14 53 35	15° 4'04	15° 8	18°35	7°41	22°19	27° 4	1°47	13° 8	1°42	5°35	2° 1	3° 0	17°32	8°45	T 5
W 6 T 7	14 57 31 15 1 28	16° 2'16 17° 0'27	28°59 12 ≈ 25	19°47 21° 1	8°54 10° 7	21°58 21°37	27°18 27°32	1°43 1°38	13°12 13°15	1°44 1°45	5°35 5°36	2° 2 2°R 3	2°57 2°54	17°39 17°46	8°49 8°53	W 6 T 7
F 8	15 5 24	17°58'35	12 ≈ 23 25°27	21°17	10 / 11°20	21°16	27°46	1°34	13°19	1°47	5°36	2 K 3 2° 3	2°51	17°52	8°58	F 8
S 9	15 9 21	17 36 33 18°56'43	8 H 9	23°36	12°33	20°54	27 40 28° 0	1°30	13°22	1°49	5°37	2° 2	2°47	17°59	9° 2	S 9
S 10	15 13 17	19°54'49	20°33	24°58	13°46	20°32	28°14	1°26	13°26	1°50	5°37	2° 1	2°44	18° 6	9° 7	S 10
M11	15 17 14	20°52'53	20°33 2 Υ 44	24°38 26°21	14°59	20°11	28°28	1°21	13°29	1°52	5°38	1°59	2°41	18°12	9°11	M11
T 12	15 21 10	21°50'56	14°45	27°47	16°12	19°49	28°42	1°17	13°32	1°54	5°39	1°58	2°38	18°19	9°16	T 12
W13	15 25 7	22°48'58	26°39	29°14	17°25	19°27	28°56	1°13	13°36	1°55	5°39	1°56	2°35	18°25	9°20	W13
T 14	15 29 4	23°46'58	8 8 28	0 8 44	18°38	19° 5	29°10	1° 9	13°39	1°57	5°40	1°55	2°32	18°32	9°25	T 14
F 15	15 33 0	24°44'57	20°15	2°17	19°51	18°43	29°24	1° 5	13°43	1°58	5°41	1°55	2°28	18°39	9°30	F 15
S 16	15 36 57	25°42'54	2 II 3	3°51	21° 4	18°21	29°37	1° 1	13°46	2° 0	5°41	1°D55	2°25	18°45	9°35	S 16
S 17	15 40 53	26°40'50	13°53	5°27	22°17	17°59	29°51	0°57	13°50	2° 1	5°42	1°55	2°22	18°52	9°40	S 17
M18	15 44 50	27°38'44	25°48	7° 5	23°29	17°38	0 8 5	0°53	13°53	2° 3	5°43	1°55	2°19	18°59	9°45	M18
T 19	15 48 46	28°36'37	7 9 51	8°46	24°42	17°16	0°18	0°49	13°56	2° 4	5°44	1°56	2°16	19° 5	9°50	T 19
W20	15 52 43	29°34'28	20° 3	10°28	25°55	16°55	0°32	0°46	14° 0	2° 6	5°44	1°56	2°13	19°12	9°55	W20
T 21 F 22	15 56 39	0 Д 32'17 1°30'05	2 Ω 30 15°12	12°13 14° 0	27° 7 28°20	16°35 16°14	0°45	0°42 0°38	14° 3 14° 6	2° 7 2° 9	5°45	1°56	2° 9	19°19 19°25	10° 0 10° 5	T 21 F 22
S 23	16 0 36 16 4 33	2°27'51	28°14	15°49	28°20 29°33	15°54	0°59 1°12	0°38	14° 6	2°10	5°46 5°47	1°56 1°56	2° 6 2° 3	19°23	10° 5	S 23
			_							-			_			
S 24 M25	16 8 29 16 12 26	3°25'35 4°23'18	11 m ₂ 39 25°28	17°39 19°32	0 © 45 1°58	15°35 15°16	1°26 1°39	0°31 0°28	14°13 14°16	2°11 2°13	5°48 5°49	1°56 1°56	2° 0 1°57	19°39 19°45	10°15 10°20	S 24 M25
T 26	16 12 26	5°20'59	25°28 9 Ω 41	21°27	3°10	13°16 14°57	1°52	0°28 0°25	14°16	2°13	5°50	1°57	1°53	19°43 19°52	10°26	T 26
W27	16 20 19	6°18'39	24°16	23°24	4°22	14°39	2° 5	0°23	14°23	2°15	5°51	1°57	1°50	19°59	10°20	W27
T 28	16 24 15	7°16'17	9 M L10	25°23	5°35	14°22	2°18	0°18	14°26	2°16	5°52	1°57	1°47	20° 5	10°36	T 28
F 29	16 28 12	8°13'53	24°16	27°24	6°47	14° 5	2°31	0°15	14°29	2°17	5°53	1°58	1°44	20°12	10°42	F 29
S 30	16 32 8	9°11'29	9 ∡ 124	29°27	7°59	13°49	2°44	0°12	14°33	2°19	5°54	1°R58	1°41	20°18	10°47	S 30
S 31	16 36 5	10 I I 9'03	24 × 727	1 II 32	99611	13 M .34	2 8 57	OM 9	14836	2 Υ 20	5 Ω 55	1 II 57	1 II 38	20825	10953	S 31

Delta T = 152.93 sec

JUNE 2189 00:00 UT

Day	Sid.t	0	D	ğ	φ	ď	4	ħ)f(,	Р	U	v	Ç	Š	Day
M 1	16 40 2	11 II 6'37	9 ට 15	3Д38	109524	13°R19	3 8 10	0°R 6	14839	2 Υ 21	5 Ω 56	1°R56	1 П 34	20832	10958	M 1
T 2	16 43 58	12° 4'09	23°42	5°45	11°36	13 M 5	3°23	OM 3	14°42	2°22	5°57	1 Ⅱ 55	1°31	20°38	11° 4	T 2
W 3	16 47 55	13° 1'41	7≈43	7°54	12°48	12°51	3°36	0° 0	14°45	2°23	5°58	1°54	1°28	20°45	11° 9	W 3
T 4	16 51 51	13°59'11	21°17	10° 5	14° 0	12°39	3°49	29 ≏ 58	14°48	2°24	5°59	1°53	1°25	20°52	11°15	T 4
F 5	16 55 48	14°56'41	4 ∺ 25	12°16	15°12	12°27	4° 1	29°55	14°52	2°25	6° 0	1°52	1°22	20°58	11°20	F 5
S 6	16 59 44	15°54'10	17° 8	14°27	16°24	12°16	4°14	29°53	14°55	2°26	6° 2	1°D52	1°19	21° 5	11°26	S 6
S 7	17 3 41	16°51'38	29°32	16°39	17°36	12° 5	4°26	29°50	14°58	2°27	6° 3	1°52	1°15	21°12	11°32	S 7
M 8	17 737	17°49'06	11 Y 40	18°51	18°47	11°56	4°39	29°48	15° 1	2°28	6° 4	1°53	1°12	21°18	11°38	M 8
T 9	17 11 34	18°46'33	23°37	21° 3	19°59	11°47	4°51	29°46	15° 4	2°29	6° 5	1°55	1° 9	21°25	11°43	T 9
W10	17 15 31	19°43'59	5 8 26	23°15	21°11	11°39	5° 3	29°44	15° 7	2°29	6° 6	1°56	1° 6	21°32	11°49	W10
T 11	17 19 27	20°41'24	17°13	25°26	22°23	11°32	5°15	29°41	15°10	2°30	6° 8	1°57	1° 3	21°38	11°55	T 11
F 12	17 23 24	21°38'49	29° 1	27°36	23°34	11°25	5°28	29°39	15°13	2°31	6° 9	1°R58	0°59	21°45	12° 1	F 12
S 13	17 27 20	22°36'14	10 II 51	29°45	24°46	11°20	5°40	29°38	15°16	2°32	6°10	1°58	0°56	21°52	12° 7	S 13
S 14	17 31 17	23°33'37	22°48	1952	25°57	11°15	5°51	29°36	15°19	2°32	6°11	1°56	0°53	21°58	12°12	S 14
M15	17 35 13	24°31'00	4953	3°58	27° 9	11°11	6° 3	29°34	15°21	2°33	6°13	1°54	0°50	22° 5	12°18	M15
T 16	17 39 10	25°28'22	17° 8	6° 2	28°20	11°8	6°15	29°33	15°24	2°34	6°14	1°51	0°47	22°11	12°24	T 16
W17	17 43 7	26°25'43	29°35	8° 4	29°32	11° 6	6°27	29°31	15°27	2°34	6°15	1°47	0°44	22°18	12°30	W17
T 18	17 47 3	27°23'04	$12\Omega14$	10° 4	0 Ω 43	11° 5	6°38	29°30	15°30	2°35	6°17	1°43	0°40	22°25	12°36	T 18
F 19	17 51 0	28°20'23	25° 7	12° 3	1°54	11°D 4	6°50	29°28	15°33	2°35	6°18	1°39	0°37	22°31	12°42	F 19
S 20	17 54 56	29°17'42	8 m) 15	13°59	3° 5	11° 4	7° 1	29°27	15°35	2°36	6°20	1°37	0°34	22°38	12°48	S 20
S 21	17 58 53	0915'00	21°40	15°53	4°16	11° 6	7°13	29°26	15°38	2°36	6°21	1°35	0°31	22°45	12°54	S 21
M22	18 2 49	1°12'17	5 ₾ 23	17°44	5°28	11° 7	7°24	29°25	15°41	2°37	6°22	1°D35	0°28	22°51	13° 0	M22
T 23	18 6 46	2° 9'33	19°25	19°33	6°39	11°10	7°35	29°24	15°43	2°37	6°24	1°36	0°25	22°58	13° 6	T 23
W24	18 10 42	3° 6'48	3 M .44	21°21	7°50	11°14	7°46	29°23	15°46	2°38	6°25	1°37	0°21	23° 5	13°12	W24
T 25	18 14 39	4° 4'03	18°18	23° 5	9° 0	11°18	7°57	29°22	15°49	2°38	6°27	1°39	0°18	23°11	13°18	T 25
F 26	18 18 36	5° 1'17	3 ∡ 4	24°48	10°11	11°23	8° 8	29°22	15°51	2°38	6°28	1°R39	0°15	23°18	13°24	F 26
S 27	18 22 32	5°58'31	17°56	26°28	11°22	11°29	8°19	29°21	15°54	2°39	6°30	1°38	0°12	23°25	13°31	S 27
S 28	18 26 29	6°55'44	2 ප් 47	28° 6	12°33	11°35	8°29	29°21	15°56	2°39	6°31	1°36	0° 9	23°31	13°37	S 28
M29	18 30 25	7°52'57	17°28	29°41	13°43	11°43	8°40	29°20	15°59	2°39	6°33	1°32	0° 5	23°38	13°43	M29
T 30	18 34 22	8950'10	1≈53	1Ω 14	14 Ω 54	11 M .51	8 8 50	29 ≏ 20	168 1	2 Υ 39	6Ω 34	1 Ⅱ 26	0 I I 2	23845	139549	T 30

Delta T = 153.01 sec

JULY 2189 00:00 UT

Day	Sid.t	0	D	ğ	φ	♂	74	ħ)f(卉	Р	ß	ß	Ç	ę,	Day
W 1	18 38 18	99547'22	15≈56	2 Ω 45	16 Ω 4	11 M 59	9 8 1	29°R20	16 8 3	2 Υ 39	6 Ω 36	1°R21	29 8 59	23851	13955	W 1
T 2	18 42 15	10°44'35	29°34	4°13	17°15	12° 9	9°11	29°D20	16° 6	2°40	6°38	1 I I15	29°56	23°58	14° 1	T 2
F 3	18 46 11	11°41'47	12) (46	5°39	18°25	12°19	9°21	29 ₽ 20	16° 8	2°40	6°39	1°10	29°53	24° 4	14° 7	F 3
S 4	18 50 8	12°39'00	25°33	7° 2	19°35	12°29	9°31	29°20	16°10	2°40	6°41	1° 7	29°50	24°11	14°13	S 4
S 5	18 54 5	13°36'12	7 ⋎ 58	8°23	20°45	12°41	9°41	29°20	16°12	2°R40	6°42	1° 6	29°46	24°18	14°20	S 5
M 6	18 58 1	14°33'25	20° 6	9°41	21°55	12°53	9°51	29°21	16°15	2°40	6°44	1°D 6	29°43	24°24	14°26	M 6
T 7	19 1 58	15°30'38	2 8 3	10°57	23° 5	13° 6	10° 1	29°21	16°17	2°40	6°45	1° 7	29°40	24°31	14°32	T 7
W 8	19 5 54	16°27'51	13°52	12°11	24°15	13°19	10°10	29°22	16°19	2°40	6°47	1° 8	29°37	24°38	14°38	W 8
T 9	19 9 51	17°25'05	25°39	13°21	25°25	13°33	10°20	29°22	16°21	2°39	6°49	1°R 9	29°34	24°44	14°44	T 9
F 10	19 13 47	18°22'18	7 II 29	14°29	26°35	13°48	10°29	29°23	16°23	2°39	6°50	1° 9	29°31	24°51	14°50	F 10
S 11	19 17 44	19°19'33	19°25	15°34	27°44	14° 3	10°38	29°24	16°25	2°39	6°52	1° 7	29°27	24°58	14°57	S 11
S 12	19 21 40	20°16'47	19930	16°36	28°54	14°19	10°47	29°25	16°27	2°39	6°54	1° 3	29°24	25° 4	15° 3	S 12
M13	19 25 37	21°14'01	13°48	17°35	0Mp 4	14°35	10°56	29°26	16°29	2°39	6°55	0°57	29°21	25°11	15° 9	M13
T 14	19 29 34	22°11'16	26°19	18°31	1°13	14°52	11° 5	29°27	16°31	2°38	6°57	0°50	29°18	25°18	15°15	T 14
W15	19 33 30	23° 8'31	9Ω 4	19°24	2°22	15°10	11°14	29°28	16°32	2°38	6°59	0°41	29°15	25°24	15°21	W15
T 16	19 37 27	24° 5'46	22° 2	20°13	3°32	15°28	11°22	29°30	16°34	2°38	7° 0	0°31	29°11	25°31	15°27	T 16
F 17	19 41 23	25° 3'01	5 m 14	20°59	4°41	15°46	11°31	29°31	16°36	2°37	7° 2	0°23	29° 8	25°38	15°33	F 17
S 18	19 45 20	26° 0'16	18°38	21°41	5°50	16° 6	11°39	29°33	16°38	2°37	7° 4	0°16	29° 5	25°44	15°40	S 18
S 19	19 49 16	26°57'32	2 ₽ 13	22°20	6°59	16°25	11°47	29°34	16°39	2°37	7° 5	0°11	29° 2	25°51	15°46	S 19
M20	19 53 13	27°54'47	16° 0	22°55	8° 8	16°46	11°55	29°36	16°41	2°36	7° 7	0° 9	28°59	25°57	15°52	M20
T 21	19 57 9	28°52'02	29°57	23°25	9°16	17° 6	12° 3	29°38	16°42	2°36	7° 9	0°D 8	28°56	26° 4	15°58	T 21
W22	20 1 6	29°49'18	14M 5	23°51	10°25	17°28	12°11	29°40	16°44	2°35	7°10	0° 9	28°52	26°11	16° 4	W22
T 23	20 5 3	0 Ω 46'34	28°22	24°13	11°34	17°49	12°18	29°42	16°45	2°35	7°12	0°R 9	28°49	26°17	16°10	T 23
F 24	20 8 59	1°43'50	12 × 746	24°31	12°42	18°11	12°26	29°44	16°47	2°34	7°14	0° 9	28°46	26°24	16°16	F 24
S 25	20 12 56	2°41'06	27°14	24°44	13°50	18°34	12°33	29°46	16°48	2°33	7°15	0° 6	28°43	26°31	16°22	S 25
S 26	20 16 52	3°38'23	11 る 42	24°52	14°58	18°57	12°40	29°48	16°50	2°33	7°17	0° 1	28°40	26°37	16°28	S 26
M27	20 20 49	4°35'40	26° 4	24°R55	16° 6	19°21	12°47	29°51	16°51	2°32	7°19	29 8 53	28°37	26°44	16°34	M27
T 28	20 24 45	5°32'58	10≈14	24°53	17°14	19°45	12°54	29°53	16°52	2°31	7°21	29°44	28°33	26°51	16°40	T 28
W29	20 28 42	6°30'16	24° 7	24°46	18°22	20° 9	13° 1	29°56	16°53	2°31	7°22	29°34	28°30	26°57	16°46	W29
T 30	20 32 38	7°27'35	7 ∺ 39	24°34	19°30	20°34	13° 7	29°58	16°55	2°30	7°24	29°23	28°27	27° 4	16°52	T 30
F 31	20 36 35	8 Ω 24'55	20) 48	24 Ω 17	20 m 37	20 M 59	13 8 14	0 M 1	16 8 56	2 Υ 29	$7\Omega_{26}$	29814	28824	27811	16958	F 31

Delta T = 153.08 sec

AUGUST 2189 00:00 UT

Day	Sid.t	\odot	D	φ	φ	ď	4	ħ)∤(¥	2	N	Ω	ţ	δ	Day
S 1	20 40 32	9 Ω 22'16	3 Ƴ 35	23°R56	21 m 45	21 M 25	13820	OM 4	16 8 57	2°R28	7Ω 27	29°R 7	28 8 21	27817	1795 4	S 1
S 2	20 44 28	10°19'37	16° 0	23\$\Omega29	22°52	21°51	13°26	0° 7	16°58	2 Υ 27	7°29	29 8 2	28°17	27°24	17°10	S 2
M 3	20 48 25	11°17'00	28° 9	22°58	23°59	22°17	13°32	0°10	16°59	2°27	7°31	29° 0	28°14	27°30	17°15	M 3
T 4	20 52 21	12°14'24	108 6	22°23	25° 6	22°44	13°38	0°13	17° 0	2°26	7°32	28°D59	28°11	27°37	17°21	T 4
W 5	20 56 18	13°11'49	21°56	21°45	26°13	23°11	13°43	0°16	17° 0	2°25	7°34	28°59	28° 8	27°44	17°27	W 5
T 6	21 0 14	14° 9'15	3 Ⅱ 44	21° 3	27°20	23°39	13°49	0°19	17° 1	2°24	7°36	28°R59	28° 5	27°50	17°33	T 6
F 7	21 4 11	15° 6'43	15°36	20°19	28°26	24° 7	13°54	0°23	17° 2	2°23	7°38	28°58	28° 2	27°57	17°39	F 7
S 8	21 8 7	16° 4'11	27°36	19°33	29°33	24°35	13°59	0°26	17° 3	2°22	7°39	28°55	27°58	28° 4	17°44	S 8
S 9	21 12 4	17° 1'41	9950	18°46	0 ჲ 39	25° 4	14° 4	0°30	17° 3	2°21	7°41	28°49	27°55	28°10	17°50	S 9
M10	21 16 1	17°59'12	22°19	17°59	1°45	25°32	14° 9	0°33	17° 4	2°20	7°43	28°41	27°52	28°17	17°56	M10
T 11	21 19 57	18°56'44	5 N 6	17°13	2°51	26° 2	14°13	0°37	17° 5	2°19	7°44	28°30	27°49	28°24	18° 1	T 11
W12	21 23 54	19°54'17	18°10	16°28	3°57	26°31	14°18	0°41	17° 5	2°18	7°46	28°18	27°46	28°30	18° 7	W12
T 13	21 27 50	20°51'51	1 m p 3 1	15°46	5° 2	27° 1	14°22	0°44	17° 6	2°16	7°48	28° 6	27°43	28°37	18°12	T 13
F 14	21 31 47	21°49'27	15° 7	15° 7	6° 8	27°32	14°26	0°48	17° 6	2°15	7°49	27°54	27°39	28°44	18°18	F 14
S 15	21 35 43	22°47'03	28°53	14°33	7°13	28° 2	14°30	0°52	17° 6	2°14	7°51	27°45	27°36	28°50	18°23	S 15
S 16	21 39 40	23°44'40	12 ≏ 49	14° 3	8°18	28°33	14°33	0°56	17° 7	2°13	7°53	27°38	27°33	28°57	18°29	S 16
M17	21 43 36	24°42'18	26°49	13°39	9°23	29° 4	14°37	1° 1	17° 7	2°12	7°54	27°33	27°30	29° 4	18°34	M17
T 18	21 47 33	25°39'57	10 M 53	13°21	10°27	29°36	14°40	1° 5	17° 7	2°10	7°56	27°32	27°27	29°10	18°40	T 18
W19	21 51 30	26°37'37	25° 0	13° 9	11°32	0 才 8	14°43	1° 9	17° 7	2° 9	7°58	27°31	27°23	29°17	18°45	W19
T 20	21 55 26	27°35'18	9 才 7	13°D 5	12°36	0°40	14°46	1°14	17° 8	2° 8	7°59	27°31	27°20	29°23	18°50	T 20
F 21	21 59 23	28°33'00	2 <u>3</u> °15	13° 8	13°40	1°12	14°49	1°18	17° 8	2° 7	8° 1	27°30	27°17	29°30	18°56	F 21
S 22	22 3 19	29°30'44	7 궁 21	13°18	14°44	1°45	14°51	1°23	17°R 8	2° 5	8° 2	27°27	27°14	29°37	19° 1	S 22
S 23	22 7 16	0 Mp 28'28	21°24	13°36	15°47	2°18	14°54	1°27	17° 8	2° 4	8° 4	27°20	27°11	29°43	19° 6	S 23
M24	22 11 12	1°26'13	5≈21	14° 1	16°51	2°51	14°56	1°32	17° 8	2° 3	8° 6	27°12	27° 8	29°50	19°11	M24
T 25	22 15 9	2°24'00	19°8	14°34	17°54	3°24	14°58	1°37	17° 8	2° 1	8° 7	27° 1	27° 4	29°57	19°16	T 25
W26	22 19 5	3°21'48	2) (41	15°14	18°57	3°58	14°59	1°41	17° 7	2° 0	8° 9	26°48	27° 1	0耳 3	19°21	W26
T 27	22 23 2	4°19'37	15°57	16° 2	19°59	4°32	15° 1	1°46	17° 7	1°58	8°10	26°36	26°58	0°10	19°26	T 27
F 28	22 26 59	5°17'28	28°55	16°57	21° 1	5° 6	15° 2	1°51	17° 7	1°57	8°12	26°25	26°55	0°17	19°31	F 28
S 29	22 30 55	6°15'20	11 Y 35	17°59	22° 3	5°40	15° 3	1°56	17° 7	1°56	8°14	26°16	26°52	0°23	19°36	S 29
S 30	22 34 52	7°13'14	23°56	19° 7	23° 5	6°15	15° 4	2° 1	17° 6	1°54	8°15	26°10	26°49	0°30	19°41	S 30
M31	22 38 48	8 Mp 11'10	6 8 3	20 Ω 21	24 ♀ 7	6 ₹ 50	15 8 5	2 m 7	17 8 6	1 Y 53	8 Ω 17	26 8 6	26 8 45	0耳37	199546	M31

Delta T = 153.16 sec

SEPTEMBER 2189 00:00 UT

Day	Sid.t	0	D	ğ	φ	ď	4	ħ)/(¥	В	₽.	ಬ	Ç	k ₀	Day
T 1	22 42 45	9 m , 9'08	17 8 59	21\$\Omega42\$	25 ♀ 8	7 . ₹25	15 8 6	2ML12	17°R 5	1°R51	8 Ω 18	26°R 5	26842	0Д43	19951	T 1
W 2	22 46 41	10° 7'07	29°48	23° 8	26° 8	8° 0	15° 6	2°17	17 8 5	1 Y 50	8°20	26°D 5	26°39	0°50	19°55	W 2
T 3	22 50 38	11° 5'09	11 Ⅲ 37	24°38	27° 9	8°36	15°R 6	2°22	17° 4	1°48	8°21	26°R 5	26°36	0°56	20° 0	T 3
F 4	22 54 34	12° 3'12	23°29	26°14	28° 9	9°11	15° 6	2°28	17° 4	1°47	8°23	268 4	26°33	1° 3	20° 4	F 4
S 5	22 58 31	13° 1'17	5932	27°53	29° 9	9°47	15° 6	2°33	17° 3	1°45	8°24	26° 2	26°29	1°10	20° 9	S 5
S 6	23 2 28	13°59'24	17°49	29°36	OM 9	10°23	15° 6	2°39	17° 2	1°43	8°25	25°58	26°26	1°16	20°14	S 6
M 7	23 6 24	14°57'33	0 Ω 25	1 m 21	1° 8	11° 0	15° 5	2°44	17° 2	1°42	8°27	25°51	26°23	1°23	20°18	M 7
T 8	23 10 21	15°55'44	13°22	3° 9	2° 7	11°36	15° 4	2°50	17° 1	1°40	8°28	25°41	26°20	1°30	20°22	T 8
W 9	23 14 17	16°53'56	26°42	5° 0	3° 5	12°13	15° 3	2°56	17° 0	1°39	8°30	25°31	26°17	1°36	20°27	W 9
T 10	23 18 14	17°52'11	10 m 22	6°51	4° 3	12°50	15° 2	3° 1	16°59	1°37	8°31	25°20	26°14	1°43	20°31	T 10
F 11	23 22 10	18°50'27	24°21	8°44	5° 1	13°27	15° 0	3° 7	16°58	1°36	8°33	25° 9	26°10	1°50	20°35	F 11
S 12	23 26 7	19°48'45	8 ₾ 33	10°38	5°58	14° 5	14°59	3°13	16°57	1°34	8°34	25° 1	26° 7	1°56	20°39	S 12
S 13	23 30 3	20°47'05	22°54	12°33	6°55	14°42	14°57	3°19	16°56	1°32	8°35	24°54	26° 4	2° 3	20°43	S 13
M14	23 34 0	21°45'26	7 M 17	14°27	7°51	15°20	14°55	3°25	16°55	1°31	8°37	24°51	26° 1	2°10	20°47	M14
T 15	23 37 57	22°43'49	21°39	16°22	8°47	15°58	14°53	3°31	16°54	1°29	8°38	24°D50	25°58	2°16	20°51	T 15
W16	23 41 53	23°42'13	5 ₹ 756	18°16	9°42	16°36	14°50	3°37	16°53	1°27	8°39	24°50	25°54	2°23	20°55	W16
T 17	23 45 50	24°40'39	20° 6	20°10	10°37	17°15	14°48	3°43	16°51	1°26	8°40	24°R51	25°51	2°29	20°59	T 17
F 18	23 49 46	25°39'07	4중 7	22° 4	11°31	17°53	14°45	3°49	16°50	1°24	8°42	24°50	25°48	2°36	21° 3	F 18
S 19	23 53 43	26°37'36	18° 0	23°57	12°25	18°32	14°42	3°56	16°49	1°22	8°43	24°48	25°45	2°43	21° 6	S 19
S 20	23 57 39	27°36'07	1≈43	25°49	13°18	19°11	14°39	4° 2	16°48	1°21	8°44	24°44	25°42	2°49	21°10	S 20
M21	0 1 36	28°34'39	15°16	27°41	14°11	19°50	14°35	4° 8	16°46	1°19	8°45	24°37	25°39	2°56	21°13	M21
T 22	0 5 32	29°33'13	28°38	29°31	15° 3	20°29	14°32	4°15	16°45	1°18	8°47	24°29	25°35	3° 3	21°17	T 22
W23	0 9 29	0 ჲ 31'49	11) (47	1 ≏ 21	15°54	21° 8	14°28	4°21	16°43	1°16	8°48	24°20	25°32	3° 9	21°20	W23
T 24	0 13 26	1°30'27	24°43	3°10	16°45	21°48	14°24	4°27	16°42	1°14	8°49	24°10	25°29	3°16	21°24	T 24
F 25	0 17 22	2°29'06	7 Υ 24	4°57	17°35	22°27	14°20	4°34	16°40	1°13	8°50	24° 2	25°26	3°23	21°27	F 25
S 26	0 21 19	3°27'48	19°51	6°44	18°24	23° 7	14°15	4°40	16°39	1°11	8°51	23°55	25°23	3°29	21°30	S 26
S 27	0 25 15	4°26'31	2 8 4	8°30	19°13	23°47	14°11	4°47	16°37	1° 9	8°52	23°50	25°20	3°36	21°33	S 27
M28	0 29 12	5°25'17	14° 6	10°15	20° 0	24°27	14° 6	4°54	16°35	1°8	8°53	23°48	25°16	3°43	21°36	M28
T 29	0 33 8	6°24'04	25°59	11°59	20°47	25° 7	14° 1	5° 0	16°34	1° 6	8°54	23°D47	25°13	3°49	21°39	T 29
W30	0 37 5	7 ≏ 22'55	7∏47	13 ≏ 42	21 M 34	25 ∡ 148	13 8 56	5 M ₁ 7	16 8 32	1 Υ 4	8 Ω 55	23 8 48	25810	3Д56	219542	W30

Delta T = 153.23 sec

OCTOBER 2189 00:00 UT

Day	Sid.t	\odot)	φ	φ	o ⁷	24	ħ)∤(¥	2	ß	Ω	ţ	δ	Day
T 1	0 41 1	8 ≏ 21'47	19 Ⅱ 35	15 ≏ 24	22 M 19	26 ₹ 28	13°R51	5 M 13	16°R30	1°R 3	8 Ω 56	23849	25 8 7	4 I I 3	219545	T 1
F 2	0 44 58	9°20'41	19527	17° 6	23° 3	27° 9	13846	5°20	16 8 28	1 Υ 1	8°57	23°51	25° 4	4° 9	21°47	F 2
S 3	0 48 55	10°19'38	13°28	18°46	23°47	27°49	13°40	5°27	16°27	0°59	8°58	23°R51	25° 0	4°16	21°50	S 3
S 4	0 52 51	11°18'37	25°45	20°25	24°29	28°30	13°35	5°34	16°25	0°58	8°59	23°50	24°57	4°22	21°53	S 4
M 5	0 56 48	12°17'39	8 Ω 21	22° 4	25°11	29°11	13°29	5°41	16°23	0°56	9° 0	23°47	24°54	4°29	21°55	M 5
T 6	1 0 44	13°16'42	21°20	23°42	25°51	2 <u>9</u> °53	13°23	5°47	16°21	0°54	9° 1	23°42	24°51	4°36	21°57	T 6
W 7	1 441	14°15'48	4 Mp 44	25°19	26°31	0 궁 34	13°17	5°54	16°19	0°53	9° 2	23°36	24°48	4°42	22° 0	W 7
T 8	1 8 37	15°14'56	18°34	26°55	27° 9	1°15	13°10	6° 1	16°17	0°51	9° 3	23°30	24°45	4°49	22° 2	T 8
F 9	1 12 34	16°14'06	2 ≏ 47	28°30	27°46	1°57	13° 4	6° 8	16°15	0°50	9° 3	23°24	24°41	4°56	22° 4	F 9
S 10	1 16 30	17°13'18	17°20	OM 5	28°22	2°39	12°57	6°15	16°13	0°48	9° 4	23°19	24°38	5° 2	22° 6	S 10
S 11	1 20 27	18°12'33	2 m 4	1°38	28°56	3°20	12°51	6°22	16°11	0°46	9° 5	23°16	24°35	5° 9	22° 8	S 11
M12	1 24 23	19°11'49	16°52	3°11	29°29	4° 2	12°44	6°29	16° 9	0°45	9° 6	23°D14	24°32	5°16	22°10	M12
T 13	1 28 20	20°11'07	1 ₹ 39	4°44	0 才 1	4°44	12°37	6°36	16° 7	0°43	9° 7	23°15	24°29	5°22	22°12	T 13
W14	1 32 17	21°10'27	1 <u>6</u> °16	6°15	0°32	5°27	12°30	6°43	16° 4	0°42	9° 7	23°16	24°26	5°29	22°14	W14
T 15	1 36 13	22° 9'49	0 궁 40	7°46	1° 1	6° 9	12°23	6°50	16° 2	0°40	9° 8	23°17	24°22	5°36	22°15	T 15
F 16	1 40 10	23° 9'13	14°48	9°16	1°28	6°51	12°16	6°57	16° 0	0°39	9° 9	23°18	24°19	5°42	22°17	F 16
S 17	1 44 6	24° 8'38	28°39	10°45	1°54	7°34	12° 8	7° 4	15°58	0°37	9° 9	23°R18	24°16	5°49	22°18	S 17
S 18	1 48 3	25° 8'05	12≈12	12°14	2°18	8°16	12° 1	7°12	15°55	0°36	9°10	23°17	24°13	5°56	22°20	S 18
M19	1 51 59	26° 7'34	25°30	13°42	2°40	8°59	11°53	7°19	15°53	0°34	9°10	23°15	24°10	6° 2	22°21	M19
T 20	1 55 56	27° 7'04	8 ∺ 32	15° 9	3° 0	9°42	11°46	7°26	15°51	0°33	9°11	23°11	24° 6	6° 9	22°22	T 20
W21	1 59 52	28° 6'36	21°20	16°35	3°19	10°25	11°38	7°33	15°49	0°31	9°11	23° 7	24° 3	6°15	22°23	W21
T 22	2 3 49	29° 6'10	3 ℃ 55	18° 1	3°36	11° 8	11°30	7°40	15°46	0°30	9°12	23° 3	24° 0	6°22	22°24	T 22
F 23	2 7 46	OM 5'46	16°18	19°26	3°50	11°51	11°22	7°47	15°44	0°29	9°12	23° 0	23°57	6°29	22°25	F 23
S 24	2 11 42	1° 5'24	28°30	20°50	4° 3	12°34	11°15	7°55	15°42	0°27	9°13	22°57	23°54	6°35	22°26	S 24
S 25	2 15 39	2° 5'04	10833	22°13	4°13	13°17	11° 7	8° 2	15°39	0°26	9°13	22°55	23°51	6°42	22°27	S 25
M26	2 19 35	3° 4'46	22°28	23°35	4°21	14° 0	10°59	8° 9	15°37	0°25	9°14	22°D55	23°47	6°49	22°28	M26
T 27	2 23 32	4° 4'30	4 Ⅱ 18	24°56	4°27	14°44	10°51	8°16	15°34	0°23	9°14	22°55	23°44	6°55	22°28	T 27
W28	2 27 28	5° 4'16	16° 5	26°16	4°31	15°27	10°43	8°23	15°32	0°22	9°14	22°56	23°41	7° 2	22°29	W28
T 29	2 31 25	6° 4'04	27°53	27°35	4°R33	16°11	10°34	8°31	15°30	0°21	9°15	22°58	23°38	7° 9	22°29	T 29
F 30	2 35 21	7° 3'54	9 9 45	28°53	4°32	1 <u>6</u> °55	10°26	8°38	15°27	0°19	9°15	22°59	23°35	7°15	22°29	F 30
S 31	2 39 18	8 M 3'47	219546	0 ₮ 10	4 ₹ 28	17 る 38	10818	8 M .45	15 8 25	0 Υ 18	9 Ω 15	238 0	23831	7 Ⅲ 22	22930	S 31

Delta T = 153.31 sec

NOVEMBER 2189 00:00 UT

Day	Sid.t	0	D	ğ	φ	ð	4	ħ)∤(¥	Р	'n	v	ţ	ę k	Day
S 1	2 43 15	9M 3'42	4 Ω 0	1 √ 25	4°R23	18 る 22	10°R10	8M52	15°R22	0°R17	9Ω16	23°R 1	23828	7 耳 29	22930	S 1
M 2	2 47 11	10° 3'39	16°32	2°39	4 ₹ 14	19° 6	10 8 2	9° 0	15820	0 Υ 16	9°16	238 1	23°25	7°35	22°R30	M 2
T 3	2 51 8	11° 3'38	29°26	3°51	4° 4	19°50	9°54	9° 7	15°17	0°15	9°16	23° 0	23°22	7°42	22°30	T 3
W 4	2 55 4	12° 3'39	12 m 45	5° 1	3°51	20°34	9°46	9°14	15°15	0°13	9°16	22°59	23°19	7°49	22°29	W 4
T 5	2 59 1	13° 3'42	26°32	6° 9	3°35	21°19	9°37	9°21	15°12	0°12	9°16	22°58	23°16	7°55	22°29	T 5
F 6	3 2 57	14° 3'47	10 ≏ 45	7°15	3°18	22° 3	9°29	9°29	15°10	0°11	9°16	22°57	23°12	8° 2	22°29	F 6
S 7	3 6 54	15° 3'55	25°23	8°18	2°58	22°47	9°21	9°36	15° 7	0°10	9°16	22°56	23° 9	8° 8	22°28	S 7
S 8	3 10 50	16° 4'04	10 M .19	9°18	2°36	23°31	9°13	9°43	15° 5	0° 9	9°16	22°55	23° 6	8°15	22°28	S 8
M 9	3 14 47	17° 4'15	25°25	10°15	2°11	24°16	9° 5	9°50	15° 2	0° 8	9°R17	22°D55	23° 3	8°22	22°27	M 9
T 10	3 18 44	18° 4'28	10 ∡ 33	11° 9	1°45	25° 0	8°57	9°57	15° 0	0° 7	9°17	22°55	23° 0	8°28	22°27	T 10
W11	3 22 40	19° 4'43	2 <u>5</u> °33	11°59	1°17	25°45	8°49	10° 5	14°57	0° 6	9°16	22°56	22°57	8°35	22°26	W11
T 12	3 26 37	20° 4'59	10 ਰ 17	12°44	0°47	26°30	8°41	10°12	14°55	0° 5	9°16	22°56	22°53	8°42	22°25	T 12
F 13	3 30 33	21° 5'17	24°41	13°24	0°15	27°14	8°34	10°19	14°53	0° 4	9°16	22°56	22°50	8°48	22°24	F 13
S 14	3 34 30	22° 5'36	8 ≈ 41	13°59	29 M 42	27°59	8°26	10°26	14°50	0° 3	9°16	22°56	22°47	8°55	22°23	S 14
S 15	3 38 26	23° 5'56	22°17	14°27	29° 8	28°44	8°18	10°33	14°48	0° 3	9°16	22°56	22°44	9° 2	22°22	S 15
M16	3 42 23	24° 6'18	5) (30	14°48	28°33	29°29	8°11	10°40	14°45	0° 2	9°16	22°57	22°41	9° 8	22°20	M16
T 17	3 46 19	25° 6'41	18°22	15° 2	27°57	0≈14	8° 3	10°47	14°43	0° 1	9°16	22°57	22°37	9°15	22°19	T 17
W18	3 50 16	26° 7'06	0 Ƴ 57	15°R 7	27°21	0°59	7°56	10°55	14°40	0° 0	9°16	22°57	22°34	9°22	22°18	W18
T 19	3 54 13	27° 7'32	13°17	15° 3	26°45	1°44	7°49	11° 2	14°38	29 米 59	9°15	22°57	22°31	9°28	22°16	T 19
F 20	3 58 9	28° 7'59	25°25	14°50	26° 8	2°29	7°41	11° 9	14°36	29°59	9°15	22°58	22°28	9°35	22°15	F 20
S 21	4 2 6	29° 8'27	7 8 25	14°26	25°32	3°14	7°34	11°16	14°33	29°58	9°15	22°58	22°25	9°42	22°13	S 21
S 22	4 6 2	0 ≯ 8'58	19°19	13°52	24°56	3°59	7°27	11°23	14°31	29°57	9°14	22°R59	22°22	9°48	22°11	S 22
M23	4 9 59	1° 9'29	1 I I 9	13° 7	24°21	4°45	7°21	11°30	14°28	29°57	9°14	22°59	22°18	9°55	22° 9	M23
T 24	4 13 55	2°10'02	12°57	12°12	23°47	5°30	7°14	11°37	14°26	29°56	9°14	22°58	22°15	10° 2	22° 7	T 24
W25	4 17 52	3°10'37	24°45	11°8	23°14	6°15	7° 7	11°43	14°24	29°56	9°13	22°57	22°12	10° 8	22° 5	W25
T 26	4 21 48	4°11'13	6937	9°56	22°43	7° 1	7° 1	11°50	14°22	29°55	9°13	22°55	22° 9	10°15	22° 3	T 26
F 27	4 25 45	5°11'51	18°33	8°39	22°14	7°46	6°55	11°57	14°19	29°55	9°12	22°54	22° 6	10°22	22° 1	F 27
S 28	4 29 42	6°12'30	0 Ω 37	7°17	21°46	8°31	6°49	12° 4	14°17	29°54	9°12	22°52	22° 3	10°28	21°59	S 28
S 29	4 33 38	7°13'11	12°52	5°55	21°20	9°17	6°43	12°11	14°15	29°54	9°11	22°50	21°59	10°35	21°57	S 29
M30	4 37 35	8 ∡ 13'54	25 Ω 23	4 ₹ 35	20 M .56	10≈ 2	6 8 37	12 M .18	14813	29 米 54	9 Ω 11	22849	21 8 56	10 Ⅱ 41	219554	M30

Delta T = 153.39 sec

DECEMBER 2189 00:00 UT

Day	Sid.t	0	D	ğ	φ	δ	4	ħ	ℋ	¥	Р	r	Ω	Ç	Š.	Day
T 1	4 41 31	9 .7 14'38	8 m 11	3°R19	20°R35	10≈48	6°R31	12 M 24	14°R10	29°R53	9°R10	22°D48	21853	10 Ⅱ 48	21°R52	T 1
W 2	4 45 28	10°15'23	21°21	2 ₹ 10	20 m 15	11°33	6 8 25	12°31	148 8	29 米 53	9 Ω 10	22849	21°50	10°55	219549	W 2
T 3	4 49 24	11°16'10	4 Ω 56	1°10	19°59	12°19	6°20	12°38	14° 6	29°53	9° 9	22°50	21°47	11° 1	21°46	T 3
F 4	4 53 21	12°16'59	18°58	0°20	19°44	13° 5	6°15	12°44	14° 4	29°52	9° 9	22°51	21°43	11° 8	21°44	F 4
S 5	4 57 18	13°17'49	3 M 25	29 M 42	19°32	13°50	6°10	12°51	14° 2	29°52	9° 8	22°52	21°40	11°15	21°41	S 5
S 6	5 1 14	14°18'40	18°14	29°14	19°23	14°36	6° 5	12°57	14° 0	29°52	9° 7	22°R53	21°37	11°21	21°38	S 6
M 7	5 5 1 1	15°19'33	3 ₹ 21	28°59	19°16	15°22	6° 0	13° 4	13°58	29°52	9° 7	22°53	21°34	11°28	21°35	M 7
T 8	5 9 7	16°20'27	1 <u>8</u> °35	28°D54	19°11	16° 8	5°56	13°10	13°56	29°52	9° 6	22°51	21°31	11°35	21°32	T 8
W 9	5 13 4	17°21'22	3 云 48	29° 0	19°D 9	16°54	5°51	13°17	13°54	29°52	9° 5	22°49	21°28	11°41	21°29	W 9
T 10	5 17 0	18°22'18	18°49	29°15	19°10	17°39	5°47	13°23	13°52	29°52	9° 4	22°45	21°24	11°48	21°26	T 10
F 11	5 20 57	19°23'15	3≈30	29°40	19°12	18°25	5°43	13°30	13°50	29°D52	9° 4	22°41	21°21	11°55	21°23	F 11
S 12	5 24 53	20°24'12	17°45	0 才 12	19°18	19°11	5°40	13°36	13°48	29°52	9° 3	22°38	21°18	12° 1	21°20	S 12
S 13	5 28 50	21°25'10	1) (31	0°52	19°25	19°57	5°36	13°42	13°46	29°52	9° 2	22°35	21°15	12° 8	21°16	S 13
M14	5 32 47	22°26'09	14°49	1°37	19°35	20°43	5°33	13°48	13°45	29°52	9° 1	22°33	21°12	12°15	21°13	M14
T 15	5 36 43	23°27'08	27°41	2°29	19°47	21°29	5°30	13°55	13°43	29°52	9° 0	22°D33	21° 9	12°21	21°10	T 15
W16	5 40 40	24°28'07	10 Υ 12	3°25	20° 1	22°15	5°27	14° 1	13°41	29°52	8°59	22°34	21° 5	12°28	21° 6	W16
T 17	5 44 36	25°29'07	22°25	4°25	20°17	23° 1	5°24	14° 7	13°39	29°52	8°58	22°36	21° 2	12°35	21° 3	T 17
F 18	5 48 33	26°30'08	4826	5°30	20°35	23°47	5°21	14°13	13°38	29°52	8°57	22°38	20°59	12°41	20°59	F 18
S 19	5 52 29	27°31'09	16°18	6°37	20°55	24°33	5°19	14°19	13°36	29°53	8°57	22°39	20°56	12°48	20°55	S 19
S 20	5 56 26	28°32'11	28° 6	7°48	21°18	25°19	5°17	14°24	13°35	29°53	8°56	22°R39	20°53	12°55	20°52	S 20
M21	6 0 22	2 <u>9</u> °33'13	9∏54	9° 1	21°42	26° 5	5°15	14°30	13°33	29°53	8°55	22°37	20°49	13° 1	20°48	M21
T 22	6 4 19	0 궁 34'16	21°43	10°16	22° 7	26°51	5°13	14°36	13°32	29°54	8°54	22°34	20°46	13° 8	20°44	T 22
W23	6 8 16	1°35'20	3936	11°33	22°35	27°37	5°12	14°42	13°30	29°54	8°53	22°28	20°43	13°15	20°40	W23
T 24	6 12 12	2°36'24	15°34	12°52	23° 4	28°23	5°10	14°47	13°29	29°55	8°52	22°21	20°40	13°21	20°37	T 24
F 25	6 16 9	3°37'28	27°40	14°12	23°35	29° 9	5° 9	14°53	13°28	29°55	8°50	22°13	20°37	13°28	20°33	F 25
S 26	6 20 5	4°38'33	9 Ω 55	15°34	24° 7	29°55	5° 8	14°59	13°26	29°56	8°49	22° 5	20°34	13°35	20°29	S 26
S 27	6 24 2	5°39'39	22°19	16°56	24°41	0 ∺ 41	5° 8	15° 4	13°25	29°56	8°48	21°57	20°30	13°41	20°25	S 27
M28	6 27 58	6°40'45	4 m 55	18°20	25°16	1°27	5° 7	15° 9	13°24	29°57	8°47	21°51	20°27	13°48	20°21	M28
T 29	6 31 55	7°41'52	17°46	19°45	25°53	2°13	5° 7	15°15	13°23	29°57	8°46	21°47	20°24	13°54	20°17	T 29
W30	6 35 51	8°42'59	0 ჲ 52	21°10	26°31	2°59	5°D 7	15°20	13°21	29°58	8°45	21°45	20°21	14° 1	20°13	W30
T 31	6 39 48	9 る 44'07	14 ≏ 18	22 × 36	27 m 10	3 ∺ 45	5 8 7	15 M 25	13820	29 米 59	8 Ω 44	21°D45	20818	14 II 8	2099 9	T 31

Delta T = 153.46 sec

JANUARY 2190 00:00 UT

Day	Sid.t	0	D	ğ	·	ď	4	ħ)∤(#	Р	N.	Ω	Ç	ķ	Day
F 1	6 43 45	10 ප් 45'15	28 º 5	24 × 3	27 M 51	4) €31	5 8 7	15 M .30	13°R19	29 米 59	8°R43	21846	20815	14∏14	20°R 5	F 1
S 2	6 47 41	11°46'24	12 M .15	25°31	28°32	5°17	5° 8	15°35	13 8 18	0 Υ 0	8 Ω 41	21°47	20°11	14°21	2099 1	S 2
S 3	6 51 38	12°47'34	26°45	26°59	29°15	6° 3	5° 9	15°40	13°17	0° 1	8°40	21°R47	20° 8	14°28	19°56	S 3
M 4	6 55 34	13°48'43	11 × 35	28°27	29°59	6°49	5° 9	15°45	13°17	0° 2	8°39	21°45	20° 5	14°34	19°52	M 4
T 5 W 6	6 59 31 7 3 27	14°49'54 15°51'04	26°37 11 る 43	29°57 1 る 26	0 ∡ 744 1°30	7°35 8°21	5°11 5°12	15°50 15°55	13°16 13°15	0° 3 0° 4	8°38 8°37	21°41 21°35	20° 2 19°59	14°41 14°48	19°48 19°44	T 5 W 6
T 7	7 7 24	16°52'15	26°44	2°56	2°17	9° 7	5°14	16° 0	13°14	0° 4	8°35	21°26	19°55	14°54	19°40	T 7
F 8	7 11 21	17°53'25	11≈30	4°27	3° 4	9°53	5°15	16° 4	13°14	0° 5	8°34	21°17	19°52	15° 1	19°36	F 8
S 9	7 15 17	18°54'35	25°53	5°58	3°53	10°39	5°17	16° 9	13°13	0° 6	8°33	21° 8	19°49	15° 8	19°31	S 9
S 10	7 19 14	19°55'44	9)(49	7°29	4°42	11°25	5°20	16°13	13°12	0° 7	8°32	21° 0	19°46	15°14	19°27	S 10
M11	7 23 10	20°56'54	23°15	9° 1	5°33	12°11	5°22	16°18	13°12	0° 8	8°30	20°54	19°43	15°21	19°23	M11
T 12	7 27 7	21°58'03	6 Υ 13	10°33	6°24	12°57	5°25	16°22	13°11	0°10	8°29	20°50	19°40	15°28	19°19	T 12
W13 T 14	7 31 3 7 35 0	22°59'11 24° 0'19	18°47 1 8 1	12° 6 13°39	7°15 8° 8	13°43 14°29	5°27 5°31	16°26 16°30	13°11 13°11	0°11 0°12	8°28 8°26	20°D49 20°49	19°36 19°33	15°34 15°41	19°15 19°10	W13 T 14
F 15	7 38 56	25° 1'26	13° 1	15°12	9° 1	15°15	5°34	16°34	13°10	0°13	8°25	20°50	19°30	15°48	19° 6	F 15
S 16	7 42 53	26° 2'33	24°51	16°46	9°55	16° 1	5°37	16°38	13°10	0°14	8°24	20°R50	19°27	15°54	19° 2	S 16
S 17	7 46 50	27° 3'39	6 Ⅱ 38	18°21	10°49	16°47	5°41	16°42	13°10	0°15	8°22	20°48	19°24	16° 1	18°58	S 17
M18	7 50 46	28° 4'44	18°25	19°56	11°45	17°33	5°45	16°46	13°10	0°17	8°21	20°45	19°21	16° 8	18°54	M18
T 19	7 54 43	29° 5'49	0917	21°31	12°40	18°19	5°48	16°50	13° 9	0°18	8°20	20°38	19°17	16°14	18°50	T 19
W20 T 21	7 58 39 8 2 36	0≈ 6'54 1° 7'57	12°16 24°25	23° 7 24°43	13°37 14°33	19° 5 19°51	5°53 5°57	16°53 16°57	13° 9 13°D 9	0°19 0°21	8°18 8°17	20°29 20°17	19°14 19°11	16°21 16°28	18°46 18°41	W20 T 21
F 22	8 6 32	2° 9'01	$6\Omega 44$	24 43 26°20	14 33 15°31	20°37	6° 2	10 37 17° 0	13°9	0°21 0°22	8°16	20° 17	19 11 19° 8	16°34	18°37	F 22
S 23	8 10 29	3°10'03	19°15	27°58	16°29	21°22	6° 6	17° 4	13° 9	0°23	8°14	19°50	19° 5	16°41	18°33	S 23
S 24	8 14 25	4°11'05	1 m 56	29°36	17°27	22° 8	6°11	17° 7	13°10	0°25	8°13	19°38	19° 1	16°48	18°29	S 24
M25	8 18 22	5°12'07	14°48	1≈15	18°26	22°54	6°16	17°10	13°10	0°26	8°12	19°27	18°58	16°54	18°25	M25
T 26	8 22 19	6°13'08	27°52	2°54	19°25	23°40	6°22	17°13	13°10	0°28	8°10	19°19	18°55	17° 1	18°21	T 26
W27	8 26 15	7°14'08	11 ♀ 7	4°34	20°25	24°25	6°27	17°16	13°10	0°29	8° 9	19°14	18°52	17° 8	18°18	W27
T 28 F 29	8 30 12 8 34 8	8°15'08 9°16'07	24°35 8 M .17	6°14 7°55	21°25 22°26	25°11 25°57	6°33 6°38	17°19 17°22	13°11 13°11	0°31 0°32	8° 7 8° 6	19°11 19°D11	18°49 18°46	17°14 17°21	18°14 18°10	T 28 F 29
S 30	8 38 5	10°17'06	22°14	9°37	23°27	26°42	6°44	17°24	13°12	0°34	8° 5	19°R11	18°42	17°28	18° 6	S 30
S 31	8 42 1	11≈18'05	6 ₹ 126	11≈20	24 × 728	27) 28	6 8 51	17 M 27	13812	0Υ36	8 Q 3	19810	18 8 39	17 Ⅲ 34	1895 2	S 31

Delta T = 153.54 sec

FEBRUARY 2190 00:00 UT

Day	Sid.t	0	D	ğ	·	♂	74	ħ)f(卉	Р	ß	v	Ç	ę,	Day
M 1	8 45 58	12≈19'03	20 ∡ 153	13 ≈ 3	25 × 30	28) 13	6 8 57	17 M 30	13 8 13	0 Υ 37	8°R 2	19°R 7	18 8 36	17 Ⅱ 41	17°R59	M 1
T 2	8 49 54	13°20'00	5 ਰ 31	14°46	26°32	28°59	7° 3	17°32	13°13	0°39	8 N 1	198 2	18°33	17°48	179555	T 2
W 3	8 53 51	14°20'56	20°14	16°31	27°35	29°44	7°10	17°34	13°14	0°41	7°59	18°53	18°30	17°54	17°51	W 3
T 4	8 57 48	15°21'52	4≈56	18°16	28°37	0 Υ 30	7°17	17°37	13°15	0°42	7°58	18°42	18°27	18° 1	17°48	T 4
F 5	9 1 44	16°22'47	19°29	20° 1	29°41	1°15	7°24	17°39	13°15	0°44	7°57	18°29	18°23	18° 8	17°44	F 5
S 6	9 5 41	17°23'40	3) €45	21°47	0 중 44	2° 1	7°31	17°41	13°16	0°46	7°55	18°17	18°20	18°14	17°41	S 6
S 7	9 9 3 7	18°24'32	17°39	23°34	1°48	2°46	7°38	17°43	13°17	0°48	7°54	18° 6	18°17	18°21	17°38	S 7
M 8	9 13 34	19°25'23	1 Y 6	25°21	2°52	3°32	7°46	17°44	13°18	0°49	7°53	17°57	18°14	18°28	17°34	M 8
T 9	9 17 30	20°26'13	14° 8	27° 9	3°56	4°17	7°53	17°46	13°19	0°51	7°51	17°51	18°11	18°34	17°31	T 9
W10	9 21 27	21°27'01	26°45	28°57	5° 0	5° 2	8° 1	17°48	13°20	0°53	7°50	17°47	18° 7	18°41	17°28	W10
T 11	9 25 23	22°27'48	9 8 2	0) 45	6° 5	5°48	8° 9	17°49	13°21	0°55	7°49	17°46	18° 4	18°48	17°25	T 11
F 12	9 29 20	23°28'33	21° 4	2°33	7°10	6°33	8°17	17°51	13°22	0°57	7°47	17°46	18° 1	18°54	17°21	F 12
S 13	9 33 17	24°29'16	2耳56	4°21	8°15	7°18	8°25	17°52	13°24	0°59	7°46	17°46	17°58	19° 1	17°18	S 13
S 14	9 37 13	25°29'59	14°44	6° 9	9°21	8° 3	8°34	17°53	13°25	1° 1	7°45	17°44	17°55	19°8	17°15	S 14
M15	9 41 10	26°30'39	26°34	7°57	10°26	8°49	8°42	17°54	13°26	1° 3	7°43	17°41	17°52	19°14	17°13	M15
T 16	9 45 6	27°31'18	8 9 29	9°44	11°32	9°34	8°51	17°55	13°27	1° 4	7°42	17°35	17°48	19°21	17°10	T 16
W17	9 49 3	28°31'56	20°33	11°30	12°38	10°19	8°59	17°56	13°29	1° 6	7°41	17°26	17°45	19°28	17° 7	W17
T 18	9 52 59	29°32'31	2 Ω 51	13°14	13°45	11° 4	9° 8	17°57	13°30	1° 8	7°40	17°15	17°42	19°34	17° 4	T 18
F 19	9 56 56	0) €33'06	15°23	14°57	14°51	11°49	9°17	17°58	13°32	1°10	7°38	17° 2	17°39	19°41	17° 2	F 19
S 20	10 0 52	1°33'38	28°10	16°38	15°58	12°34	9°26	17°58	13°33	1°12	7°37	16°48	17°36	19°48	16°59	S 20
S 21	10 449	2°34'09	11 m) 12	18°16	17° 5	13°19	9°36	17°59	13°35	1°15	7°36	16°36	17°33	19°54	16°57	S 21
M22	10 8 46	3°34'39	24°27	19°51	18°12	14° 4	9°45	17°59	13°36	1°17	7°35	16°25	17°29	20° 1	16°54	M22
T 23	10 12 42	4°35'07	7 ≏ 53	21°22	19°19	14°48	9°55	17°59	13°38	1°19	7°33	16°17	17°26	20° 8	16°52	T 23
W24	10 16 39	5°35'34	21°28	22°49	20°27	15°33	10° 4	17°59	13°40	1°21	7°32	16°12	17°23	20°14	16°50	W24
T 25	10 20 35	6°35'59	5 M 12	24°12	21°34	16°18	10°14	17°R59	13°41	1°23	7°31	16° 9	17°20	20°21	16°48	T 25
F 26	10 24 32	7°36'23	19° 3	25°28	22°42	17° 3	10°24	17°59	13°43	1°25	7°30	16°D 9	17°17	20°28	16°46	F 26
S 27	10 28 28	8°36'46	3 ₹ 2	26°38	23°50	17°47	10°34	17°59	13°45	1°27	7°29	16°R 9	17°13	20°34	16°44	S 27
S 28	10 32 25	9) €37'07	17 √ 7	27) (42	24중58	18 Y 32	10844	17 M 59	13 8 47	1 Υ 29	7Ω 28	16 8 9	17810	20∏41	169542	S 28

Delta T = 153.62 sec

MARCH 2190 00:00 UT

Day	Sid.t	0	D	ğ	φ	♂	4	ħ)f(卉	Р	ß	v	Ç	ę,	Day
M 1	10 36 21	10) 37'28	1 る 18	28) (37	26 ප 6	19 Υ 17	10854	17°R59	13 8 49	1 Υ 31	7°R26	16°R 7	17 8 7	20∏48	16°R40	M 1
T 2	10 40 18	11°37'46	15°34	29°25	27°14	20° 1	11° 5	17 M 58	13°51	1°34	7Ω 25	16 8 3	17° 4	20°54	16938	T 2
W 3	10 44 15	12°38'04	29°51	0 Υ 5	28°23	20°46	11°15	17°58	13°53	1°36	7°24	15°57	17° 1	21° 1	16°37	W 3
T 4	10 48 11	13°38'20	14 ≈ 5	0°35	29°31	21°30	11°26	17°57	13°55	1°38	7°23	15°48	16°58	21° 8	16°35	T 4
F 5	10 52 8	14°38'34	28°11	0°56	0≈40	22°15	11°36	17°56	13°57	1°40	7°22	15°37	16°54	21°14	16°34	F 5
S 6	10 56 4	15°38'46	12 米 5	1° 8	1°49	22°59	11°47	17°55	13°59	1°42	7°21	15°27	16°51	21°21	16°33	S 6
S 7	11 0 1	16°38'56	25°42	1°R10	2°58	23°44	11°58	17°54	14° 1	1°44	7°20	15°17	16°48	21°28	16°31	S 7
M 8	11 3 57	17°39'05	8 Ƴ 58	1° 3	4° 7	24°28	12° 9	17°53	14° 4	1°47	7°19	15°10	16°45	21°34	16°30	M 8
T 9	11 7 54	18°39'12	21°54	0°47	5°16	25°12	12°20	17°52	14° 6	1°49	7°18	15° 5	16°42	21°41	16°29	T 9
W10	11 11 50	19°39'17	4 8 30	0°23	6°25	25°57	12°31	17°51	14° 8	1°51	7°17	15° 2	16°39	21°48	16°28	W10
T 11	11 15 47	20°39'19	16°47	29 米 50	7°35	26°41	12°43	17°50	14°10	1°53	7°16	15°D 2	16°35	21°54	16°27	T 11
F 12	11 19 44	21°39'20	28°51	29°10	8°44	27°25	12°54	17°48	14°13	1°56	7°15	15° 2	16°32	22° 1	16°26	F 12
S 13	11 23 40	22°39'19	10 Ⅱ 45	28°25	9°54	28° 9	13° 6	17°46	14°15	1°58	7°14	15° 3	16°29	22° 8	16°26	S 13
S 14	11 27 37	23°39'15	22°34	27°34	11° 3	28°53	13°17	17°45	14°18	2° 0	7°13	15°R 4	16°26	22°14	16°25	S 14
M15	11 31 33	24°39'09	4925	26°40	12°13	29°37	13°29	17°43	14°20	2° 2	7°13	15° 3	16°23	22°21	16°24	M15
T 16	11 35 30	25°39'02	16°21	25°43	13°23	0821	13°40	17°41	14°23	2° 5	7°12	15° 1	16°19	22°28	16°24	T 16
W17	11 39 26	26°38'51	28°29	24°45	14°33	1° 5	13°52	17°39	14°25	2° 7	7°11	14°56	16°16	22°34	16°24	W17
T 18	11 43 23	27°38'39	10 Ω 51	23°47	15°43	1°49	14° 4	17°37	14°28	2° 9	7°10	14°50	16°13	22°41	16°23	T 18
F 19	11 47 19	28°38'25	23°31	22°51	16°53	2°33	14°16	17°35	14°30	2°11	7° 9	14°43	16°10	22°48	16°23	F 19
S 20	11 51 16	29°38'08	6 m 31	21°57	18° 3	3°17	14°28	17°33	14°33	2°14	7° 9	14°34	16° 7	22°54	16°D23	S 20
S 21	11 55 13	0 Ƴ 37'49	19°49	21° 6	19°13	4° 0	14°40	17°31	14°36	2°16	7° 8	14°27	16° 4	23° 1	16°23	S 21
M22	11 59 9	1°37'28	3 ₾ 25	20°20	20°24	4°44	14°53	17°28	14°39	2°18	7° 7	14°20	16° 0	23° 8	16°23	M22
T 23	12 3 6	2°37'06	17°16	19°39	21°34	5°28	15° 5	17°26	14°41	2°21	7° 6	14°15	15°57	23°14	16°23	T 23
W24	12 7 2	3°36'41	1 M .18	19° 3	22°44	6°11	15°17	17°23	14°44	2°23	7° 6	14°13	15°54	23°21	16°24	W24
T 25	12 10 59	4°36'14	15°28	18°33	23°55	6°55	15°30	17°20	14°47	2°25	7° 5	14°D12	15°51	23°28	16°24	T 25
F 26	12 14 55	5°35'46	29°41	18° 9	25° 5	7°39	15°42	17°18	14°50	2°27	7° 5	14°13	15°48	23°34	16°25	F 26
S 27	12 18 52	6°35'16	13 × 755	17°51	26°16	8°22	15°55	17°15	14°53	2°30	7° 4	14°14	15°44	23°41	16°25	S 27
S 28	12 22 48	7°34'45	2 <u>8°</u> 8	17°39	27°27	9° 5	16° 7	17°12	14°55	2°32	7° 3	14°15	15°41	23°48	16°26	S 28
M29	12 26 45	8°34'11	12 る 17	17°33	28°38	9°49	16°20	17° 9	14°58	2°34	7° 3	14°R16	15°38	23°54	16°27	M29
T 30	12 30 42	9°33'36	26°21	17°D33	29°48	10°32	16°33	17° 6	15° 1	2°36	7° 2	14°15	15°35	24° 1	16°28	T 30
W31	12 34 38	10 ° 32'59	10≈19	17) 39	0 ∺ 59	11 8 15	16846	17 M 3	158 4	2 Υ 39	7 Ω 2	14812	15 8 32	24 II 8	16929	W31

Delta T = 153.69 sec

APRIL 2190 00:00 UT

Day	Sid.t	\odot	D	φ	Ϋ́	ď	4	ħ)∤(¥	2	ß	Ω	ţ	Š	Day
T 1	12 38 35	11 ° 32'21	24≈ 8	17 米 50	2 10	11 8 59	16 8 59	17°R 0	15 8 7	2 Υ 41	7°R 1	14°R 8	15 8 29	24∏14	16930	T 1
F 2	12 42 31	12°31'40	7) (46	18° 6	3°21	12°42	17°12	16ML56	15°10	2°43	7 Ω 1	148 3	15°25	24°21	16°31	F 2
S 3	12 46 28	13°30'58	21°13	18°27	4°32	13°25	17°25	16°53	15°13	2°45	7° 0	13°58	15°22	24°28	16°32	S 3
S 4	12 50 24	14°30'14	4 Υ25	18°53	5°43	14° 8	17°38	16°50	15°16	2°48	7° 0	13°53	15°19	24°34	16°33	S 4
M 5	12 54 21	15°29'27	17°22	19°23	6°55	14°51	17°51	16°46	15°20	2°50	7° 0	13°50	15°16	24°41	16°35	M 5
T 6	12 58 17	16°28'39	0 8 3	19°58	8° 6	15°34	18° 4	16°43	15°23	2°52	6°59	13°47	15°13	24°48	16°36	T 6
W 7	13 2 14	17°27'48	12°29	20°37	9°17	16°17	18°17	16°39	15°26	2°54	6°59	13°D47	15°10	24°54	16°38	W 7
T 8	13 6 10	18°26'56	24°41	21°19	10°28	17° 0	18°30	16°35	15°29	2°57	6°59	13°47	15° 6	25° 1	16°40	T 8
F 9	13 10 7	19°26'01	6Ⅱ43	22° 5	11°40	17°43	18°44	16°32	15°32	2°59	6°58	13°48	15° 3	25° 8	16°41	F 9
S 10	13 14 4	20°25'04	18°36	22°55	12°51	18°26	18°57	16°28	15°35	3° 1	6°58	13°50	15° 0	25°15	16°43	S 10
S 11	13 18 0	21°24'05	0ණ26	23°47	14° 2	19° 9	19°11	16°24	15°39	3° 3	6°58	13°52	14°57	25°21	16°45	S 11
M12	13 21 57	22°23'04	12°17	24°43	15°14	19°52	19°24	16°20	15°42	3° 5	6°58	13°53	14°54	25°28	16°47	M12
T 13	13 25 53	23°22'01	24°14	25°42	16°25	20°34	19°38	16°16	15°45	3° 8	6°58	13°R53	14°50	25°35	16°49	T 13
W14	13 29 50	24°20'55	6 Ω 21	26°43	17°37	21°17	19°51	16°12	15°48	3°10	6°57	13°53	14°47	25°41	16°52	W14
T 15	13 33 46	25°19'46	18°43	27°48	18°48	22° 0	20° 5	16° 8	15°52	3°12	6°57	13°51	14°44	25°48	16°54	T 15
F 16	13 37 43	26°18'36	1 m 25	28°54	20° 0	22°42	20°18	16° 4	15°55	3°14	6°57	13°49	14°41	25°55	16°56	F 16
S 17	13 41 39	27°17'23	14°28	0 Υ 3	21°12	23°25	20°32	16° 0	15°58	3°16	6°57	13°47	14°38	26° 1	16°59	S 17
S 18	13 45 36	28°16'08	27°54	1°15	22°23	24° 7	20°46	15°56	16° 2	3°18	6°57	13°45	14°35	26° 8	17° 1	S 18
M19	13 49 33	29°14'51	11 ≏ 43	2°28	23°35	24°50	20°59	15°51	16° 5	3°20	6°D57	13°43	14°31	26°15	17° 4	M19
T 20	13 53 29	0 8 13'32	25°52	3°44	24°47	25°32	21°13	15°47	16° 8	3°22	6°57	13°42	14°28	26°21	17° 7	T 20
W21	13 57 26	1°12'11	10 M .18	5° 2	25°58	26°14	21°27	15°43	16°12	3°25	6°57	13°D41	14°25	26°28	17° 9	W21
T 22	14 1 22	2°10'48	24°55	6°22	27°10	26°57	21°41	15°38	16°15	3°27	6°57	13°41	14°22	26°35	17°12	T 22
F 23	14 5 19	3° 9'24	9 . ₹36	7°44	28°22	27°39	21°55	15°34	16°18	3°29	6°57	13°42	14°19	26°41	17°15	F 23
S 24	14 9 15	4° 7'58	24°15	9° 8	29°34	28°21	22° 8	15°30	16°22	3°31	6°57	13°43	14°16	26°48	17°18	S 24
S 25	14 13 12	5° 6'30	8 국 46	10°34	0 Υ 46	29° 3	22°22	15°25	16°25	3°33	6°58	13°44	14°12	26°55	17°22	S 25
M26	14 17 8	6° 5'00	23° 6	12° 2	1°57	29°45	22°36	15°21	16°29	3°35	6°58	13°44	14° 9	27° 1	17°25	M26
T 27	14 21 5	7° 3'29	7 ≈ 12	13°32	3° 9	0Д28	22°50	15°16	16°32	3°37	6°58	13°R44	14° 6	27° 8	17°28	T 27
W28	14 25 2	8° 1'57	21° 2	15° 3	4°21	1°10	23° 4	15°12	16°36	3°39	6°58	13°44	14° 3	27°15	17°31	W28
T 29	14 28 58	9° 0'22	4) €36	16°37	5°33	1°52	23°18	15° 7	16°39	3°41	6°58	13°44	14° 0	27°21	17°35	T 29
F 30	14 32 55	9 8 58'46	17) 54	18 Υ 12	6 Ƴ 45	2 Ⅱ 34	23832	15 M 3	16842	3 ℃ 43	6 Ω 59	13 8 43	13856	27 II 28	17938	F 30

Delta T = 153.77 sec

MAY 2190 00:00 UT

Day	Sid.t	0	D	Ϋ́	φ	♂	4	ħ)f(卉	Р	N.	v	Ç	ę,	Day
S 1	14 36 51	10857'09	0 Υ 56	19 Y 49	7 ℃ 57	3 Ⅱ 15	23846	14°R58	16846	3 ℃ 44	6 Ω 59	13°R43	13 8 53	27 II 35	179542	S 1
S 2	14 40 48	11°55'30	13°45	21°28	9° 9	3°57	24° 1	14 M 54	16°49	3°46	6°59	13 8 43	13°50	27°41	17°46	S 2
M 3	14 44 44	12°53'49	26°21	23° 8	10°21	4°39	24°15	14°49	16°53	3°48	7° 0	13°42	13°47	27°48	17°49	M 3
T 4	14 48 41	13°52'06	8 8 44	24°51	11°33	5°21	24°29	14°45	16°56	3°50	7° 0	13°42	13°44	27°55	17°53	T 4
W 5	14 52 37	14°50'22	20°57	26°35	12°46	6° 3	24°43	14°40	17° 0	3°52	7° 0	13°42	13°41	28° 2	17°57	W 5
T 6	14 56 34	15°48'36	3 I 1	28°21	13°58	6°44	24°57	14°36	17° 3	3°54	7° 1	13°42	13°37	28° 8	18° 1	T 6
F 7	15 0 31	16°46'48	14°57	0 8 9	15°10	7°26	25°11	14°31	17° 7	3°55	7° 1	13°42	13°34	28°15	18° 5	F 7
S 8	15 4 27	17°44'59	26°49	1°58	16°22	8° 8	25°25	14°27	17°10	3°57	7° 2	13°42	13°31	28°22	18° 9	S 8
S 9	15 8 24	18°43'08	8939	3°50	17°34	8°49	25°39	14°22	17°14	3°59	7° 2	13°41	13°28	28°28	18°13	S 9
M10	15 12 20	19°41'14	20°30	5°43	18°46	9°31	25°54	14°18	17°17	4° 1	7° 3	13°40	13°25	28°35	18°18	M10
T 11	15 16 17	20°39'19	$2\Omega_{26}$	7°38	19°59	10°12	26° 8	14°13	17°21	4° 2	7° 3	13°40	13°22	28°42	18°22	T 11
W12	15 20 13	21°37'22	14°32	9°35	21°11	10°54	26°22	14° 9	17°24	4° 4	7° 4	13°39	13°18	28°48	18°26	W12
T 13	15 24 10	22°35'23	26°52	11°34	22°23	11°35	26°36	14° 4	17°27	4° 6	7° 5	13°D39	13°15	28°55	18°31	T 13
F 14	15 28 6	23°33'23	9 m y30	13°34	23°35	12°16	26°50	14° 0	17°31	4° 7	7° 5	13°40	13°12	29° 2	18°35	F 14
S 15	15 32 3	24°31'20	22°29	15°37	24°48	12°58	27° 5	13°55	17°34	4° 9	7° 6	13°40	13° 9	29° 8	18°40	S 15
S 16	15 36 0	25°29'15	5 ≙ 54	17°40	26° 0	13°39	27°19	13°51	17°38	4°11	7° 7	13°41	13° 6	29°15	18°44	S 16
M17	15 39 56	26°27'09	19°45	19°46	27°12	14°20	27°33	13°46	17°41	4°12	7° 7	13°42	13° 2	29°22	18°49	M17
T 18	15 43 53	27°25'01	4 M . 1	21°52	28°25	15° 1	27°47	13°42	17°45	4°14	7° 8	13°43	12°59	29°28	18°54	T 18
W19	15 47 49	28°22'52	18°39	24° 0	29°37	15°42	28° 1	13°38	17°48	4°15	7° 9	13°R43	12°56	29°35	18°58	W19
T 20	15 51 46	29°20'41	3 ∡ 34	26°10	0 8 49	16°23	28°16	13°33	17°52	4°17	7° 9	13°42	12°53	29°42	19° 3	T 20
F 21	15 55 42	0∏18'28	18°37	28°20	2° 2	17° 4	28°30	13°29	17°55	4°18	7°10	13°41	12°50	29°48	19° 8	F 21
S 22	15 59 39	1°16'15	3 る 40	0Д30	3°14	17°45	28°44	13°25	17°58	4°20	7°11	13°39	12°47	29°55	19°13	S 22
S 23	16 3 35	2°14'00	18°34	2°42	4°26	18°26	28°58	13°21	18° 2	4°21	7°12	13°37	12°43	0ණ 2	19°18	S 23
M24	16 7 32	3°11'44	3≈12	4°53	5°39	19° 7	29°12	13°17	18° 5	4°23	7°13	13°35	12°40	0° 9	19°23	M24
T 25	16 11 29	4° 9'27	17°29	7° 5	6°51	19°48	29°27	13°12	18° 9	4°24	7°14	13°33	12°37	0°15	19°28	T 25
W26	16 15 25	5° 7'09	1) 22	9°16	8° 4	20°29	29°41	13° 8	18°12	4°25	7°15	13°D32	12°34	0°22	19°34	W26
T 27	16 19 22	6° 4'50	14°52	11°27	9°16	21°10	29°55	13° 4	18°15	4°27	7°16	13°33	12°31	0°29	19°39	T 27
F 28	16 23 18	7° 2'30	28° 0	13°37	10°29	21°51	0 Π 9	13° 0	18°19	4°28	7°17	13°34	12°28	0°35	19°44	F 28
S 29	16 27 15	8° 0'09	10 Y 48	15°45	11°41	22°31	0°23	12°57	18°22	4°29	7°17	13°35	12°24	0°42	19°50	S 29
S 30	16 31 11	8°57'46	23°21	17°53	12°54	23°12	0°37	12°53	18°25	4°30	7°18	13°37	12°21	0°49	19°55	S 30
M31	16 35 8	9 Ⅱ 55'23	5 8 40	19 I I59	148 6	23 Ⅱ 53	0耳51	12 M 49	18828	4 Υ 32	7 Ω 20	13 8 38	12818	0955	20ණ 0	M31

Delta T = 153.84 sec

JUNE 2190 00:00 UT

Day	Sid.t	0	D	ğ	φ	ď	4	ħ)f(¥	Р	v	v	Ç	Ş,	Day
T 1	16 39 4	10耳52′59	17 8 49	22 I I 3	15 8 19	24∏33	1 I 6	12°R45	18 8 32	4 Υ33	7 Ω 21	13°R38	12 8 15	195 2	20ණ 6	T 1
W 2	16 43 1	11°50'34	29°50	24° 5	16°31	25°14	1°20	12 M .41	18°35	4°34	7°22	13 8 37	12°12	1° 9	20°11	W 2
T 3	16 46 58	12°48'08	11 Ⅱ 45	26° 4	17°44	25°54	1°34	12°38	18°38	4°35	7°23	13°34	12° 8	1°15	20°17	T 3
F 4	16 50 54	13°45'41	23°37	28° 2	18°57	26°35	1°48	12°34	18°42	4°36	7°24	13°30	12° 5	1°22	20°23	F 4
S 5	16 54 51	14°43'13	5927	29°57	20° 9	27°15	2° 2	12°31	18°45	4°37	7°25	13°25	12° 2	1°29	20°28	S 5
S 6	16 58 47	15°40'44	17°17	1950	21°22	27°56	2°16	12°27	18°48	4°38	7°26	13°20	11°59	1°36	20°34	S 6
M 7	17 2 44	16°38'13	29°10	3°40	22°34	28°36	2°30	12°24	18°51	4°39	7°27	13°14	11°56	1°42	20°40	M 7
T 8	17 6 40	17°35'42	11 0 8	5°28	23°47	29°17	2°44	12°21	18°54	4°40	7°28	13° 9	11°53	1°49	20°46	T 8
W 9	17 10 37	18°33'09	23°15	7°13	25° 0	29°57	2°58	12°17	18°57	4°41	7°30	13° 5	11°49	1°56	20°51	W 9
T 10	17 14 34	19°30'35	5 m 34	8°56	26°12	0937	3°11	12°14	19° 0	4°42	7°31	13° 2	11°46	2° 2	20°57	T 10
F 11	17 18 30	20°28'00	18° 8	10°35	27°25	1°17	3°25	12°11	19° 4	4°43	7°32	13°D 1	11°43	2° 9	21° 3	F 11
S 12	17 22 27	21°25'24	1 ♀ 2	12°12	28°38	1°58	3°39	12° 8	19° 7	4°44	7°33	13° 1	11°40	2°16	21° 9	S 12
S 13	17 26 23	22°22'46	14°20	13°47	29°51	2°38	3°53	12° 5	19°10	4°44	7°35	13° 3	11°37	2°22	21°15	S 13
M14	17 30 20	23°20'08	28° 4	15°18	1 II 3	3°18	4° 7	12° 2	19°13	4°45	7°36	13° 4	11°33	2°29	21°21	M14
T 15	17 34 16	24°17'28	12 M .16	16°47	2°16	3°58	4°20	12° 0	19°16	4°46	7°37	13°R 5	11°30	2°36	21°27	T 15
W16	17 38 13	25°14'48	26°53	18°13	3°29	4°38	4°34	11°57	19°19	4°47	7°38	13° 4	11°27	2°42	21°33	W16
T 17	17 42 9	26°12'07	11 ~ 52	19°36	4°42	5°18	4°48	11°54	19°22	4°47	7°40	13° 1	11°24	2°49	21°39	T 17
F 18	17 46 6	27° 9'25	27° 4	20°56	5°54	5°58	5° 1	11°52	19°24	4°48	7°41	12°57	11°21	2°56	21°45	F 18
S 19	17 50 3	28° 6'43	12 る 21	22°14	7° 7	6°38	5°15	11°49	19°27	4°49	7°43	12°51	11°18	3° 3	21°52	S 19
S 20	17 53 59	29° 4'00	27°31	23°28	8°20	7°18	5°29	11°47	19°30	4°49	7°44	12°44	11°14	3° 9	21°58	S 20
M21	17 57 56	0ණ 1'17	12≈25	24°40	9°33	7°58	5°42	11°45	19°33	4°50	7°45	12°38	11°11	3°16	22° 4	M21
T 22	18 1 52	0°58'33	26°55	25°48	10°46	8°38	5°56	11°43	19°36	4°50	7°47	12°32	11°8	3°23	22°10	T 22
W23	18 5 49	1°55'49	10) (57	26°53	11°59	9°18	6° 9	11°40	19°39	4°51	7°48	12°28	11° 5	3°29	22°17	W23
T 24	18 9 45	2°53'04	24°31	27°55	13°12	9°57	6°22	11°38	19°41	4°51	7°50	12°26	11° 2	3°36	22°23	T 24
F 25	18 13 42	3°50'20	7 Y 38	28°54	14°25	10°37	6°36	11°37	19°44	4°52	7°51	12°D26	10°59	3°43	22°29	F 25
S 26	18 17 38	4°47'35	20°21	29°49	15°38	11°17	6°49	11°35	19°47	4°52	7°53	12°27	10°55	3°49	22°36	S 26
S 27	18 21 35	5°44'50	2 8 46	0 Ω 41	16°51	11°57	7° 2	11°33	19°49	4°52	7°54	12°28	10°52	3°56	22°42	S 27
M28	18 25 32	6°42'05	14°56	1°29	18° 4	12°36	7°15	11°31	19°52	4°53	7°56	12°R28	10°49	4° 3	22°48	M28
T 29	18 29 28	7°39'20	26°56	2°14	19°17	13°16	7°29	11°30	19°55	4°53	7°57	12°27	10°46	4° 9	22°55	T 29
W30	18 33 25	8936'35	8耳50	2 Ω 55	20耳30	139556	7 Ⅱ 42	11 M 28	19 8 57	4 Υ53	$7\Omega_{59}$	12824	10843	49516	2399 1	W30

Delta T = 153.92 sec

JULY 2190 00:00 UT

F 2 1	18 37 21 18 41 18 18 45 14	9 © 33'50 10°31'05	20∏40	2 0 22				ħ	\mathcal{Y}					Ç		
	-	10°31'05		3 Ω 32	21 II 43	14935	7 Ⅱ 55	11°R27	20 8 0	4 Υ 54	8 Ω 0	12°R18	10840	49923	2395 8	T 1
S 3 1	18 45 14	10 51 05	2930	4° 5	22°56	15°15	8° 8	11 M 26	20° 2	4°54	8° 2	12810	10°36	4°30	23°14	F 2
		11°28'20	14°20	4°33	24° 9	15°54	8°21	11°24	20° 5	4°54	8° 3	12° 0	10°33	4°36	23°21	S 3
S 4 1	18 49 11	12°25'34	26°14	4°58	25°22	16°34	8°34	11°23	20° 7	4°54	8° 5	11°49	10°30	4°43	23°27	S 4
	18 53 8	13°22'48	8 Ω 12	5°18	26°35	17°13	8°47	11°22	20°10	4°54	8° 6	11°37	10°27	4°50	23°34	M 5
	18 57 4	14°20'02	20°16	5°33	27°48	17°53	8°59	11°21	20°12	4°54	8° 8	11°27	10°24	4°56	23°40	T 6
W 7 1	19 1 1	15°17'16	2Mp29	5°44	29° 1	18°32	9°12	11°21	20°14	4°54	8°10	11°18	10°20	5° 3	23°47	W 7
T 8 1	19 4 57	16°14'29	14°51	5°51	09515	19°12	9°25	11°20	20°17	4°R54	8°11	11°12	10°17	5°10	23°53	T 8
F 9 1	19 8 54	17°11'43	27°27	5°R52	1°28	19°51	9°37	11°19	20°19	4°54	8°13	11°8	10°14	5°16	24° 0	F 9
S 10 1	19 12 50	18° 8'55	10 ≏ 20	5°49	2°41	20°30	9°50	11°19	20°21	4°54	8°14	11° 6	10°11	5°23	24° 7	S 10
S 11 1	19 16 47	19° 6'08	23°32	5°42	3°54	21° 9	10° 2	11°18	20°23	4°54	8°16	11°D 6	10° 8	5°30	24°13	S 11
	19 20 43	20° 3'21	7 M 8	5°29	5° 8	21°49	10°15	11°18	20°25	4°54	8°18	11°R 6	10° 5	5°37	24°20	M12
T 13 1	19 24 40	21° 0'33	21° 9	5°13	6°21	22°28	10°27	11°18	20°27	4°54	8°19	11° 6	10° 1	5°43	24°26	T 13
W14 1	19 28 36	21°57'45	5 ₹ 35	4°52	7°34	23° 7	10°39	11°18	20°29	4°54	8°21	11° 4	9°58	5°50	24°33	W14
T 15 1	19 32 33	22°54'58	20°24	4°27	8°48	23°46	10°51	11°D18	20°31	4°53	8°23	10°59	9°55	5°57	24°40	T 15
F 16 1	19 36 30	23°52'10	5 ਰ 31	3°58	10° 1	24°26	11° 4	11°18	20°33	4°53	8°24	10°53	9°52	6° 3	24°46	F 16
S 17 1	19 40 26	24°49'23	20°45	3°25	11°14	25° 5	11°16	11°18	20°35	4°53	8°26	10°44	9°49	6°10	24°53	S 17
	19 44 23	25°46'36	5≈58	2°50	12°28	25°44	11°28	11°18	20°37	4°53	8°28	10°33	9°46	6°17	24°59	S 18
M19 1	19 48 19	26°43'49	20°57	2°13	13°41	26°23	11°39	11°18	20°39	4°52	8°29	10°23	9°42	6°23	25° 6	M19
T 20 1	19 52 16	27°41'02	5) 34	1°34	14°54	27° 2	11°51	11°19	20°41	4°52	8°31	10°14	9°39	6°30	25°13	T 20
W21 1	19 56 12	28°38'16	19°44	0°53	16° 8	27°41	12° 3	11°19	20°43	4°51	8°33	10° 7	9°36	6°37	25°19	W21
	20 0 9	29°35'31	3 Υ 23	0°13	17°21	28°20	12°15	11°20	20°44	4°51	8°34	10° 3	9°33	6°44	25°26	T 22
	20 4 6	0 Ω 32'46	16°34	29932	18°35	28°59	12°26	11°21	20°46	4°51	8°36	10° 1	9°30	6°50	25°33	F 23
S 24 2	20 8 2	1°30'02	29°19	28°53	19°48	29°38	12°38	11°22	20°48	4°50	8°38	10°D 0	9°26	6°57	25°39	S 24
~	20 11 59	2°27'19	11843	28°15	21° 2	0Ω17	12°49	11°23	20°49	4°50	8°40	10°R 0	9°23	7° 4	25°46	S 25
	20 15 55	3°24'37	23°52	27°39	22°16	0°56	13° 1	11°24	20°51	4°49	8°41	10° 0	9°20	7°10	25°52	M26
	20 19 52	4°21'56	5 Ⅱ 49	27° 7	23°29	1°35	13°12	11°25	20°52	4°48	8°43	9°58	9°17	7°17	25°59	T 27
	20 23 48	5°19'15	17°40	26°38	24°43	2°14	13°23	11°26	20°54	4°48	8°45	9°53	9°14	7°24	26° 6	W28
	20 27 45	6°16'36	29°29	26°14	25°57	2°52	13°34	11°27	20°55	4°47	8°46	9°46	9°11	7°30	26°12	T 29
	20 31 41	7°13'57	119519	25°54	27°10	3°31	13°45	11°29	20°57	4°46	8°48	9°36	9° 7	7°37	26°19	F 30
S 31 2	20 35 38	8 Ω 11'19	239513	25939	289524	$4\Omega 10$	13 Ⅱ 56	11 M 30	20 8 58	4 Υ 46	8Ω 50	9 8 24	9 8 4	79544	26925	S 31

Delta T = 153.99 sec

AUGUST 2190 00:00 UT

Day	Sid.t	0	D	ğ	φ	♂	4	ħ)ţ(¥	Р	Ç	c	Ç	, k	Day
S 1	20 39 35	9Ω 8'41	5 Ω 13	25°R30	29938	4Ω49	14 I 7	11 M 32	20 8 59	4°R45	8Ω 52	9°R10	9 8 1	7951	26932	S 1
M 2	20 43 31	10° 6'05	17°20	25°D27	0 Ω 51	5°28	14°17	11°34	21° 0	$4\Upsilon44$	8°53	8 8 56	8°58	7°57	26°39	M 2
T 3	20 47 28	11° 3'29	29°35	25930	2° 5	6° 6	14°28	11°36	21° 2	4°43	8°55	8°43	8°55	8° 4	26°45	T 3
W 4	20 51 24	12° 0'54	11 m 59	25°38	3°19	6°45	14°38	11°38	21° 3	4°43	8°57	8°33	8°51	8°11	26°52	W 4
T 5	20 55 21	12°58'19	24°32	25°54	4°33	7°24	14°49	11°40	21° 4	4°42	8°59	8°24	8°48	8°17	26°58	T 5
F 6	20 59 17	13°55'46	7 ≙ 17	26°15	5°47	8° 2	14°59	11°42	21° 5	4°41	9° 0	8°19	8°45	8°24	27° 5	F 6
S 7	21 3 14	14°53'13	20°16	26°43	7° 1	8°41	15° 9	11°44	21° 6	4°40	9° 2	8°16	8°42	8°31	27°11	S 7
S 8	21 7 10	15°50'40	3 M .30	27°18	8°14	9°20	15°19	11°46	21° 7	4°39	9° 4	8°15	8°39	8°37	27°17	S 8
M 9	21 11 7	16°48'08	17° 3	27°59	9°28	9°58	15°29	11°48	21° 8	4°38	9° 5	8°15	8°36	8°44	27°24	M 9
T 10	21 15 4	17°45'37	0 才 55	28°46	10°42	10°37	15°39	11°51	21° 9	4°37	9° 7	8°15	8°32	8°51	27°30	T 10
W11	21 19 0	18°43'07	15° 9	29°40	11°56	11°16	15°49	11°53	21° 9	4°36	9° 9	8°13	8°29	8°58	27°37	W11
T 12	21 22 57	19°40'38	29°41	0 Ω 40	13°10	11°54	15°58	11°56	21°10	4°35	9°11	8° 9	8°26	9° 4	27°43	T 12
F 13	21 26 53	20°38'09	14 궁 30	1°45	14°24	12°33	16° 8	11°59	21°11	4°34	9°12	8° 2	8°23	9°11	27°49	F 13
S 14	21 30 50	21°35'42	29°28	2°57	15°38	13°11	16°17	12° 2	21°12	4°33	9°14	7°53	8°20	9°18	27°56	S 14
S 15	21 34 46	22°33'15	14≈27	4°14	16°52	13°50	16°27	12° 5	21°12	4°32	9°16	7°42	8°17	9°24	28° 2	S 15
M16	21 38 43	23°30'49	29°17	5°36	18° 6	14°28	16°36	12° 8	21°13	4°31	9°17	7°32	8°13	9°31	28° 8	M16
T 17	21 42 39	24°28'24	13) (49	7° 4	19°20	15° 7	16°45	12°11	21°13	4°29	9°19	7°22	8°10	9°38	28°15	T 17
W18	21 46 36	25°26'01	27°57	8°36	20°34	15°45	16°54	12°14	21°14	4°28	9°21	7°15	8° 7	9°45	28°21	W18
T 19	21 50 33	26°23'39	11 Y 38	10°13	21°48	16°23	17° 3	12°17	21°14	4°27	9°22	7°10	8° 4	9°51	28°27	T 19
F 20	21 54 29	27°21'19	24°52	11°54	23° 3	17° 2	17°11	12°20	21°14	4°26	9°24	7° 8	8° 1	9°58	28°33	F 20
S 21	21 58 26	28°19'00	7 8 40	13°38	24°17	17°40	17°20	12°24	21°15	4°25	9°26	7°D 7	7°57	10° 5	28°39	S 21
S 22	22 2 22	29°16'43	20° 7	15°26	25°31	18°19	17°28	12°27	21°15	4°23	9°27	7° 7	7°54	10°11	28°45	S 22
M23	22 6 19	0 m) 14'27	2∏16	17°16	26°45	18°57	17°36	12°31	21°15	4°22	9°29	7°R 8	7°51	10°18	28°51	M23
T 24	22 10 15	1°12'13	14°15	19° 9	27°59	19°35	17°45	12°35	21°15	4°21	9°31	7° 7	7°48	10°25	28°57	T 24
W25	22 14 12	2°10'01	26° 7	21° 4	29°14	20°14	17°53	12°38	21°15	4°19	9°32	7° 4	7°45	10°31	29° 3	W25
T 26	22 18 8	3° 7'50	7 9 57	23° 0	0 m 28	20°52	18° 0	12°42	21°15	4°18	9°34	6°59	7°42	10°38	29° 9	T 26
F 27	22 22 5	4° 5'41	19°50	24°58	1°42	21°30	18° 8	12°46	21°R16	4°17	9°35	6°51	7°38	10°45	29°15	F 27
S 28	22 26 2	5° 3'34	1 Ω 49	26°57	2°56	22° 9	18°16	12°50	21°15	4°15	9°37	6°42	7°35	10°52	29°21	S 28
S 29	22 29 58	6° 1'28	13°56	28°56	4°11	22°47	18°23	12°54	21°15	4°14	9°39	6°31	7°32	10°58	29°27	S 29
M30	22 33 55	6°59'24	26°13	0 m 55	5°25	23°25	18°30	12°58	21°15	4°12	9°40	6°20	7°29	11° 5	29°33	M30
T 31	22 37 51	7 m 57'21	8 m 42	2 m 54	6 m 39	24 Ω 3	18 Ⅲ 38	13 M 3	21 8 15	4Υ 11	9 Ω 42	6 8 9	7 8 26	119512	29939	T 31

Delta T = 154.07 sec

SEPTEMBER 2190 00:00 UT

Day	Sid.t	0	D	ğ	Q	♂	4	ħ)∤(¥	Р	ů	Ω	Ç	Q K	Day
W 1	22 41 48	8 M 55'20	21 Mp 22	4 M 53	7 m 54	24₽41	18 Ⅱ 45	13 M 7	21°R15	4°R10	9 Ω 43	6°R 0	7 8 23	119518	299544	W 1
T 2	22 45 44	9°53'20	4 ₾ 13	6°52	9° 8	25°20	18°51	13°11	21814	4 Υ 8	9°45	5 8 54	7°19	11°25	29°50	T 2
F 3	22 49 41	10°51'22	17°16	8°50	10°23	25°58	18°58	13°16	21°14	4° 7	9°46	5°50	7°16	11°32	29°56	F 3
S 4	22 53 37	11°49'25	0 M .31	10°47	11°37	26°36	19° 5	13°20	21°14	4° 5	9°48	5°D48	7°13	11°39	0 Ω 1	S 4
S 5	22 57 34	12°47'30	13°57	12°43	12°51	27°14	19°11	13°25	21°13	4° 4	9°49	5°49	7°10	11°45	0° 7	S 5
M 6	23 1 31	13°45'36	27°36	14°38	14° 6	27°52	19°17	13°30	21°13	4° 2	9°51	5°49	7° 7	11°52	0°12	M 6
T 7	23 5 27	14°43'44	11 × 29	16°33	15°20	28°31	19°23	13°34	21°12	4° 1	9°52	5°R50	7° 3	11°59	0°18	T 7
W 8	23 9 24	15°41'53	2 <u>5</u> °35	18°26	16°35	29° 9	19°29	13°39	21°12	3°59	9°54	5°50	7° 0	12° 5	0°23	W 8
T 9	23 13 20	16°40'03	9 궁 53	20°18	17°49	29°47	19°35	13°44	21°11	3°57	9°55	5°48	6°57	12°12	0°28	T 9
F 10	23 17 17	17°38'15	24°21	22° 9	19° 4	0 m 25	19°41	13°49	21°10	3°56	9°57	5°43	6°54	12°19	0°34	F 10
S 11	23 21 13	18°36'28	8 ≈ 55	23°59	20°18	1° 3	19°46	13°54	21°10	3°54	9°58	5°38	6°51	12°26	0°39	S 11
S 12	23 25 10	19°34'43	23°29	25°48	21°33	1°41	19°51	13°59	21° 9	3°53	9°59	5°31	6°48	12°32	0°44	S 12
M13	23 29 6	20°32'59	7) ₹56	27°36	22°47	2°19	19°56	14° 4	21° 8	3°51	10° 1	5°23	6°44	12°39	0°49	M13
T 14	23 33 3	21°31'17	22° 9	29°22	24° 2	2°57	20° 1	14° 9	21° 7	3°49	10° 2	5°17	6°41	12°46	0°54	T 14
W15	23 37 0	22°29'37	6 Υ 4	1 ♀ 7	25°17	3°35	20° 6	14°15	21° 6	3°48	10° 3	5°12	6°38	12°52	0°59	W15
T 16	23 40 56	23°27'59	19°38	2°51	26°31	4°13	20°10	14°20	21° 5	3°46	10° 5	5° 9	6°35	12°59	1° 4	T 16
F 17	23 44 53	24°26'22	2848	4°35	27°46	4°51	20°15	14°25	21° 4	3°45	10° 6	5°D 8	6°32	13° 6	1° 9	F 17
S 18	23 48 49	25°24'48	15°36	6°17	29° 0	5°29	20°19	14°31	21° 3	3°43	10° 7	5° 8	6°29	13°13	1°14	S 18
S 19	23 52 46	26°23'16	28° 4	7°57	0 ≏ 15	6° 7	20°23	14°36	21° 2	3°41	10° 9	5°10	6°25	13°19	1°19	S 19
M20	23 56 42	27°21'46	10 Ⅱ 16	9°37	1°29	6°45	20°27	14°42	21° 1	3°40	10°10	5°11	6°22	13°26	1°24	M20
T 21	0 0 39	28°20'18	22°16	11°16	2°44	7°23	20°31	14°47	21° 0	3°38	10°11	5°13	6°19	13°33	1°28	T 21
W22	0 4 35	29°18'53	49510	12°54	3°59	8° 1	20°34	14°53	20°59	3°36	10°12	5°R13	6°16	13°39	1°33	W22
T 23	0 8 32	0 △ 17'29	16° 2	14°31	5°13	8°39	20°37	14°59	20°57	3°35	10°14	5°11	6°13	13°46	1°37	T 23
F 24	0 12 28	1°16'08	27°56	16° 6	6°28	9°17	20°40	15° 5	20°56	3°33	10°15	5° 8	6° 9	13°53	1°42	F 24
S 25	0 16 25	2°14'49	9 Ω 59	17°41	7°43	9°55	20°43	15°11	20°55	3°31	10°16	5° 4	6° 6	13°59	1°46	S 25
S 26	0 20 22	3°13'32	22°11	19°15	8°57	10°32	20°46	15°16	20°53	3°30	10°17	4°59	6° 3	14° 6	1°51	S 26
M27	0 24 18	4°12'17	4 m 38	20°48	10°12	11°10	20°49	15°22	20°52	3°28	10°18	4°54	6° 0	14°13	1°55	M27
T 28	0 28 15	5°11'04	17°19	22°20	11°27	11°48	20°51	15°28	20°50	3°26	10°19	4°49	5°57	14°20	1°59	T 28
W29	0 32 11	6° 9'53	0 <u>₽</u> 16	23°51	12°42	12°26	20°53	15°34	20°49	3°25	10°20	4°45	5°54	14°26	2° 3	W29
T 30	0 36 8	7 ♀ 8'44	13 ≏ 28	25 ≏ 21	13 ≏ 56	13 Mp 4	20 Ⅱ 55	15 M 41	20847	3 Υ 23	10 Ω 22	4 8 42	5 8 50	14933	2 Ω 7	T 30

Delta T = 154.15 sec

OCTOBER 2190 00:00 UT

Day	Sid.t	\odot	D	ğ	φ	♂	4	ħ)f(#	Р	v	Ω	Ç	Š	Day
F 1	0 40 4	8 ₾ 7'38	26 ♀ 54	26₽50	15 ≙ 11	13 Mp 42	20耳57	15 M 47	20°R46	3°R21	10 Ω 23	4°R40	5 8 47	149540	2Ω11	F 1
S 2	0 44 1	9° 6'33	10 M 33	28°18	16°26	14°20	20°58	15°53	20844	3Υ 20	10°24	4°D40	5°44	14°46	2°15	S 2
S 3	0 47 57	10° 5'30	24°22	29°45	17°41	14°57	21° 0	15°59	20°42	3°18	10°25	4841	5°41	14°53	2°19	S 3
M 4	0 51 54	11° 4'29	8 ~ 20	1ML12	18°55	15°35	21° 1	16° 5	20°40	3°16	10°26	4°42	5°38	15° 0	2°23	M 4
T 5	0 55 51	12° 3'29	22°25	2°37	20°10	16°13	21° 2	16°12	20°39	3°15	10°27	4°44	5°34	15° 7	2°26	T 5
W 6	0 59 47	13° 2'32	6 ප 34	4° 1	21°25	16°51	21° 3	16°18	20°37	3°13	10°28	4°R45	5°31	15°13	2°30	W 6
T 7	1 3 44	14° 1'36	20°46	5°24	22°40	17°29	21° 3	16°24	20°35	3°12	10°28	4°45	5°28	15°20	2°34	T 7
F 8	1 7 40	15° 0'42	4≈59	6°46	23°54	18° 6	21° 4	16°31	20°33	3°10	10°29	4°44	5°25	15°27	2°37	F 8
S 9	1 11 37	15°59'50	19°11	8° 7	25° 9	18°44	21°R 4	16°37	20°31	3° 8	10°30	4°42	5°22	15°33	2°40	S 9
S 10	1 15 33	16°58'59	3) 17	9°27	26°24	19°22	21° 4	16°44	20°29	3° 7	10°31	4°40	5°19	15°40	2°44	S 10
M11	1 19 30	17°58'10	17°15	10°46	27°39	20° 0	21° 3	16°51	20°27	3° 5	10°32	4°37	5°15	15°47	2°47	M11
T 12	1 23 26	18°57'23	1 Υ 2	12° 3	28°53	20°37	21° 3	16°57	20°25	3° 4	10°33	4°35	5°12	15°54	2°50	T 12
W13	1 27 23	19°56'37	14°34	13°19	OM 8	21°15	21° 2	17° 4	20°23	3° 2	10°33	4°34	5° 9	16° 0	2°53	W13
T 14	1 31 20	20°55'54	27°50	14°34	1°23	21°53	21° 2	17°10	20°21	3° 0	10°34	4°33	5° 6	16° 7	2°56	T 14
F 15	1 35 16	21°55'13	10848	15°47	2°38	22°30	21° 0	17°17	20°19	2°59	10°35	4°D33	5° 3	16°14	2°59	F 15
S 16	1 39 13	22°54'34	23°29	16°58	3°53	23° 8	20°59	17°24	20°17	2°57	10°36	4°33	5° 0	16°20	3° 2	S 16
S 17	1 43 9	23°53'58	5∏54	18° 8	5° 7	23°46	20°58	17°31	20°15	2°56	10°36	4°34	4°56	16°27	3° 4	S 17
M18	1 47 6	24°53'23	18° 6	19°15	6°22	24°23	20°56	17°37	20°13	2°54	10°37	4°35	4°53	16°34	3° 7	M18
T 19	151 2	25°52'51	0න 6	20°21	7°37	25° 1	20°54	17°44	20°11	2°53	10°38	4°36	4°50	16°41	3°10	T 19
W20	1 54 59	26°52'21	12° 1	21°24	8°52	25°39	20°52	17°51	20° 9	2°51	10°38	4°37	4°47	16°47	3°12	W20
T 21	1 58 55	27°51'54	23°53	22°25	10° 7	26°16	20°50	17°58	20° 6	2°50	10°39	4°R37	4°44	16°54	3°15	T 21
F 22	2 2 52	28°51'28	5 Ω 48	23°23	11°21	26°54	20°48	18° 5	20° 4	2°48	10°39	4°37	4°40	17° 1	3°17	F 22
S 23	2 6 49	29°51'05	17°50	24°18	12°36	27°31	20°45	18°12	20° 2	2°47	10°40	4°37	4°37	17° 8	3°19	S 23
S 24	2 10 45	0M50'44	0Mp 4	25°10	13°51	28° 9	20°42	18°19	19°59	2°45	10°40	4°37	4°34	17°14	3°21	S 24
M25	2 14 42	1°50'26	12°33	25°58	15° 6	28°47	20°39	18°26	19°57	2°44	10°41	4°36	4°31	17°21	3°23	M25
T 26	2 18 38	2°50'09	25°21	26°42	16°21	29°24	20°36	18°33	19°55	2°43	10°41	4°36	4°28	17°28	3°25	T 26
W27	2 22 35	3°49'55	8 ≏ 29	27°22	17°35	0 ♀ 2	20°32	18°40	19°52	2°41	10°42	4°36	4°25	17°34	3°27	W27
T 28	2 26 31	4°49'42	21°58	27°56	18°50	0°39	20°29	18°47	19°50	2°40	10°42	4°D36	4°21	17°41	3°29	T 28
F 29	2 30 28	5°49'32	5 M .47	28°25	20° 5	1°17	20°25	18°54	19°48	2°39	10°42	4°R36	4°18	17°48	3°30	F 29
S 30	2 34 24	6°49'24	19°53	28°48	21°20	1°54	20°21	19° 1	19°45	2°37	10°43	4°36	4°15	17°55	3°32	S 30
S 31	2 38 21	7 11 L49'18	4 ₹ 11	29M 5	22 M 35	2 ≏ 32	20 I 17	19 M 8	19 8 43	2 Y 36	10 Ω 43	4 8 35	4812	1895 1	3 Ω 33	S 31

Delta T = 154.23 sec

NOVEMBER 2190 00:00 UT

Day	Sid.t	0	D	ğ	Q	ð	4	ħ)Å(¥	В	u	Ω	ţ	Q K	Day
M 1	2 42 18	8M49'13	18 ∡ ³36	29 IL 14	23 M 50	3 ₾ 9	20°R13	19 M .15	19°R41	2°R35	10 Ω 43	4°R35	4 8 9	1895 8	3 Ω 35	M 1
T 2	2 46 14	9°49'11	3ਰ 4	29°R15	25° 4	3°47	20耳 8	19°22	19 8 38	2 Y 33	10°44	4 8 35	4° 6	18°15	3°36	T 2
W 3	2 50 11	10°49'10	17°30	29° 8	26°19	4°24	20° 3	19°29	19°36	2°32	10°44	4°34	4° 2	18°21	3°37	W 3
T 4	2 54 7	11°49'10	1≈48	28°52	27°34	5° 2	19°58	19°36	19°33	2°31	10°44	4°34	3°59	18°28	3°38	T 4
F 5	2 58 4	12°49'12	15°58	28°27	28°49	5°39	19°53	19°43	19°31	2°30	10°44	4°D33	3°56	18°35	3°39	F 5
S 6	3 2 0	13°49'16	29°56	27°52	0 ≯ 4	6°17	19°48	19°51	19°28	2°29	10°44	4°34	3°53	18°42	3°40	S 6
S 7	3 5 57	14°49'21	13) (41	27° 8	1°19	6°54	19°43	19°58	19°26	2°28	10°45	4°35	3°50	18°48	3°41	S 7
M 8	3 9 53	15°49'27	27°14	26°14	2°33	7°32	19°37	20° 5	19°23	2°26	10°45	4°35	3°46	18°55	3°41	M 8
T 9	3 13 50	16°49'36	10 Y 33	25°12	3°48	8° 9	19°31	20°12	19°21	2°25	10°45	4°37	3°43	19° 2	3°42	T 9
W10	3 17 47	17°49'45	23°40	24° 2	5° 3	8°46	19°26	20°19	19°18	2°24	10°45	4°37	3°40	19° 8	3°42	W10
T 11	3 21 43	18°49'57	6 8 33	22°47	6°18	9°24	19°20	20°26	19°16	2°23	10°R45	4°R38	3°37	19°15	3°43	T 11
F 12	3 25 40	19°50'10	19°14	21°29	7°33	10° 1	19°13	20°34	19°13	2°22	10°45	4°37	3°34	19°22	3°43	F 12
S 13	3 29 36	20°50'25	1 Ⅱ 43	20° 9	8°47	10°39	19° 7	20°41	19°11	2°21	10°45	4°36	3°31	19°29	3°43	S 13
S 14	3 33 33	21°50'42	14° 0	18°51	10° 2	11°16	19° 1	20°48	19°8	2°20	10°45	4°33	3°27	19°35	3°43	S 14
M15	3 37 29	22°51'01	26° 7	17°36	11°17	11°53	18°54	20°55	19° 6	2°19	10°45	4°31	3°24	19°42	3°R43	M15
T 16	3 41 26	23°51'21	8 9 5 6	16°28	12°32	12°31	18°47	21° 2	19° 3	2°19	10°45	4°27	3°21	19°49	3°43	T 16
W17	3 45 22	24°51'43	20° 0	15°28	13°47	13° 8	18°41	21° 9	19° 1	2°18	10°44	4°24	3°18	19°55	3°43	W17
T 18	3 49 19	25°52'08	1 0 51	14°39	15° 1	13°45	18°34	21°17	18°59	2°17	10°44	4°22	3°15	20° 2	3°43	T 18
F 19	3 53 16	26°52'34	13°44	14° 0	16°16	14°23	18°27	21°24	18°56	2°16	10°44	4°20	3°12	20° 9	3°42	F 19
S 20	3 57 12	27°53'01	25°44	13°33	17°31	15° 0	18°19	21°31	18°54	2°15	10°44	4°D19	3° 8	20°16	3°42	S 20
S 21	4 1 9	28°53'31	7 m 54	13°18	18°46	15°37	18°12	21°38	18°51	2°14	10°44	4°19	3° 5	20°22	3°41	S 21
M22	4 5 5	29°54'02	20°20	13°D14	20° 1	16°14	18° 5	21°45	18°49	2°14	10°43	4°21	3° 2	20°29	3°41	M22
T 23	4 9 2	0 ₮ 54'36	3 ₾ 6	13°21	21°15	16°52	17°57	21°52	18°46	2°13	10°43	4°22	2°59	20°36	3°40	T 23
W24	4 12 58	1°55'11	16°16	13°38	22°30	17°29	17°50	21°59	18°44	2°12	10°43	4°24	2°56	20°43	3°39	W24
T 25	4 16 55	2°55'47	29°51	14° 5	23°45	18° 6	17°42	22° 7	18°42	2°12	10°42	4°R25	2°52	20°49	3°38	T 25
F 26	4 20 51	3°56'26	13 M 52	14°40	25° 0	18°43	17°34	22°14	18°39	2°11	10°42	4°25	2°49	20°56	3°37	F 26
S 27	4 24 48	4°57'05	28°17	15°23	26°14	19°20	17°27	22°21	18°37	2°11	10°41	4°23	2°46	21° 3	3°36	S 27
S 28	4 28 45	5°57'47	13 ×7 0	16°12	27°29	19°58	17°19	22°28	18°34	2°10	10°41	4°19	2°43	21° 9	3°35	S 28
M29	4 32 41	6°58'30	27°54	17° 8	28°44	20°35	17°11	22°35	18°32	2°10	10°41	4°15	2°40	21°16	3°33	M29
T 30	4 36 38	7 ₹ 759'14	12 る 50	18 M 9	29 × 759	21 ≏ 12	17耳 3	22 M 42	18 8 30	2 Υ 9	10 Ω 40	48 10	2 8 37	219523	3 Ω 32	T 30

Delta T = 154.30 sec

DECEMBER 2190 00:00 UT

Day	Sid.t	\odot	D	φ	Ϋ́	ď	4	ħ)∤(¥	5	ß	Ω	ţ	Š	Day
W 1	4 40 34	8 √ 159'59	27 る 40	19 M .14	1 궁 14	21 ≏ 49	16°R55	22 M 49	18°R27	2°R 9	10°R40	4°R 5	2 8 33	21930	3°R30	W 1
T 2	4 44 31	10° 0'45	12≈17	20°23	2°28	22°26	16 Ⅱ 47	22°56	18 8 25	2 Υ 8	10 Ω 39	4 8 1	2°30	21°36	$3\Omega 29$	T 2
F 3	4 48 27	11° 1'32	26°36	21°35	3°43	23° 3	16°39	23° 3	18°23	2° 8	10°39	3°58	2°27	21°43	3°27	F 3
S 4	4 52 24	12° 2'20	10 ∺ 34	22°51	4°58	23°40	16°30	23°10	18°21	2° 8	10°38	3°D57	2°24	21°50	3°25	S 4
S 5	4 56 21	13° 3'09	24°11	24° 8	6°13	24°17	16°22	23°17	18°19	2° 7	10°37	3°58	2°21	21°56	3°23	S 5
M 6	5 0 17	14° 3'58	7 Υ 29	25°28	7°27	24°54	16°14	23°24	18°16	2° 7	10°37	3°59	2°18	22° 3	3°21	M 6
T 7	5 4 14	15° 4'49	20°30	26°50	8°42	25°31	16° 6	23°30	18°14	2° 7	10°36	4° 0	2°14	22°10	3°19	T 7
W 8	5 8 10	16° 5'40	3 8 15	28°13	9°57	26° 8	15°58	23°37	18°12	2° 7	10°35	4°R 1	2°11	22°17	3°17	W 8
T 9	5 12 7	17° 6'32	15°48	29°38	11°11	26°45	15°50	23°44	18°10	2° 6	10°35	4° 0	2° 8	22°23	3°15	T 9
F 10	5 16 3	18° 7'25	28°11	1 才 4	12°26	27°22	15°41	23°51	18° 8	2° 6	10°34	3°58	2° 5	22°30	3°12	F 10
S 11	5 20 0	19° 8'19	10Ⅱ25	2°30	13°41	27°59	15°33	23°58	18° 6	2° 6	10°33	3°53	2° 2	22°37	3°10	S 11
S 12	5 23 56	20° 9'14	22°32	3°58	14°55	28°36	15°25	24° 4	18° 4	2° 6	10°32	3°45	1°58	22°44	3° 7	S 12
M13	5 27 53	21°10'10	4933	5°26	16°10	29°13	15°17	24°11	18° 2	2°D 6	10°32	3°36	1°55	22°50	3° 5	M13
T 14	5 31 50	22°11'07	16°29	6°55	17°25	29°50	15° 9	24°18	18° 0	2° 6	10°31	3°26	1°52	22°57	3° 2	T 14
W15	5 35 46	23°12'05	28°21	8°24	18°39	0 ™ 27	15° 1	24°24	17°58	2° 6	10°30	3°17	1°49	23° 4	2°59	W15
T 16	5 39 43	24°13'04	$10\Omega12$	9°54	19°54	1° 3	14°53	24°31	17°56	2° 6	10°29	3° 8	1°46	23°10	2°57	T 16
F 17	5 43 39	25°14'04	22° 5	11°24	21° 8	1°40	14°45	24°37	17°54	2° 6	10°28	3° 0	1°43	23°17	2°54	F 17
S 18	5 47 36	26°15'05	4M) 3	12°55	22°23	2°17	14°37	24°44	17°53	2° 7	10°27	2°55	1°39	23°24	2°51	S 18
S 19	5 51 32	27°16'07	16°10	14°26	23°37	2°54	14°29	24°50	17°51	2° 7	10°26	2°52	1°36	23°31	2°48	S 19
M20	5 55 29	28°17'09	28°31	15°57	24°52	3°30	14°22	24°57	17°49	2° 7	10°25	2°D51	1°33	23°37	2°44	M20
T 21	5 59 25	2 <u>9</u> °18'13	11 ≏ 10	17°28	26° 7	4° 7	14°14	25° 3	17°47	2° 7	10°25	2°52	1°30	23°44	2°41	T 21
W22	6 3 22	0 궁 19'17	24°12	19° 0	27°21	4°44	14° 6	25° 9	17°46	2° 8	10°24	2°53	1°27	23°51	2°38	W22
T 23	6 7 19	1°20'23	7 M .42	20°32	28°36	5°21	13°59	25°16	17°44	2° 8	10°23	2°R53	1°24	23°57	2°35	T 23
F 24	6 11 15	2°21'29	21°41	22° 4	29°50	5°57	13°51	25°22	17°43	2° 8	10°22	2°51	1°20	24° 4	2°31	F 24
S 25	6 15 12	3°22'36	6 ≯ 8	23°36	1≈ 5	6°34	13°44	25°28	17°41	2° 9	10°20	2°47	1°17	24°11	2°28	S 25
S 26	6 19 8	4°23'44	2 <u>1°</u> 1	25° 9	2°19	7°10	13°37	25°34	17°40	2° 9	10°19	2°41	1°14	24°18	2°24	S 26
M27	6 23 5	5°24'52	6 ਰ 11	26°42	3°33	7°47	13°30	25°40	17°38	2° 9	10°18	2°32	1°11	24°24	2°21	M27
T 28	6 27 1	6°26'01	21°29	28°15	4°48	8°24	13°23	25°46	17°37	2°10	10°17	2°22	1° 8	24°31	2°17	T 28
W29	6 30 58	7°27'10	6≈42	29°48	6° 2	9° 0	13°16	25°52	17°35	2°11	10°16	2°12	1° 4	24°38	2°13	W29
T 30	6 34 54	8°28'19	21°41	1 조 21	7°17	9°37	13° 9	25°58	17°34	2°11	10°15	2° 3	1° 1	24°45	2°10	T 30
F 31	6 38 51	9 る 29'28	6 ∺ 17	2 ප 55	8 ≈ 31	10 M 13	13 I 3	26M 4	17 8 33	2 Υ 12	10 Ω 14	1856	0 8 58	24951	2 N 6	F 31

Delta T = 154.38 sec

JANUARY 2191 00:00 UT

Day	Sid.t	0	D	Ϋ́	φ	♂	4	ħ)f(卉	Р	N.	Ω	Ç	o k	Day
S 1	6 42 48	10 ට 30'37	20 ∺ 27	4 궁 29	9≈45	10 M 49	12°R56	26 M 10	17°R31	2 Υ 12	10°R13	1°R52	0 8 55	24958	2°R 2	S 1
S 2	6 46 44	11°31'46	4 Υ 9	6° 3	11° 0	11°26	12耳50	26°16	17 8 30	2°13	10 Ω 12	1 8 51	0°52	25° 5	1 Q 58	S 2
M 3	6 50 41	12°32'54	17°25	7°38	12°14	12° 2	12°44	26°21	17°29	2°14	10°10	1°D51	0°49	25°11	1°54	M 3
T 4	6 54 37	13°34'03	0819	9°13	13°28	12°38	12°38	26°27	17°28	2°14	10° 9	1°R51	0°45	25°18	1°50	T 4
W 5	6 58 34	14°35'11	12°54	10°48	14°42	13°15	12°32	26°33	17°27	2°15	10° 8	1°50	0°42	25°25	1°46	W 5
T 6	7 2 30	15°36'19	25°14	12°24	15°57	13°51	12°26	26°38	17°26	2°16	10° 7	1°48	0°39	25°32	1°42	T 6
F 7	7 6 27	16°37'28	7Ⅲ25	14° 0	17°11	14°27	12°21	26°44	17°25	2°17	10° 6	1°43	0°36	25°38	1°38	F 7
S 8	7 10 24	17°38'36	19°27	15°36	18°25	15° 3	12°15	26°49	17°24	2°18	10° 4	1°35	0°33	25°45	1°34	S 8
S 9	7 14 20	18°39'43	19525	17°12	19°39	15°40	12°10	26°54	17°23	2°19	10° 3	1°24	0°30	25°52	1°30	S 9
M10	7 18 17	19°40'51	13°20	18°49	20°53	16°16	12° 5	27° 0	17°23	2°20	10° 2	1°10	0°26	25°59	1°26	M10
T 11	7 22 13	20°41'58	25°13	20°27	22° 7	16°52	12° 0	27° 5	17°22	2°21	10° 1	0°56	0°23	26° 5	1°21	T 11
W12	7 26 10	21°43'06	7 Ω 6	22° 5	23°21	17°28	11°55	27°10	17°21	2°22	9°59	0°41	0°20	26°12	1°17	W12
T 13	7 30 6	22°44'13	18°59	23°43	24°35	18° 4	11°51	27°15	17°20	2°23	9°58	0°27	0°17	26°19	1°13	T 13
F 14	7 34 3	23°45'20	0 m 55	25°22	25°49	18°40	11°47	27°20	17°20	2°24	9°57	0°15	0°14	26°25	1° 9	F 14
S 15	7 37 59	24°46'26	12°56	27° 1	27° 2	19°16	11°42	27°25	17°19	2°25	9°55	0° 6	0°10	26°32	1° 4	S 15
S 16	7 41 56	25°47'33	25° 4	28°40	28°16	19°52	11°38	27°30	17°19	2°26	9°54	0° 0	0° 7	26°39	1° 0	S 16
M17	7 45 53	26°48'39	7 ≏ 24	0≈20	29°30	20°28	11°35	27°35	17°18	2°27	9°53	29 Y 57	0° 4	26°46	0°56	M17
T 18	7 49 49	27°49'46	19°59	2° 1	0) (44	21° 4	11°31	27°39	17°18	2°28	9°51	29°56	0° 1	26°52	0°51	T 18
W19	7 53 46	28°50'52	2 M 54	3°42	1°57	21°39	11°28	27°44	17°18	2°29	9°50	29°56	29 Y 58	26°59	0°47	W19
T 20	7 57 42	29°51'58	16°14	5°23	3°11	22°15	11°24	27°48	17°17	2°31	9°49	29°56	29°55	27° 6	0°42	T 20
F 21	8 1 39	0≈53'04	0 ≯ 2	7° 5	4°25	22°51	11°21	27°53	17°17	2°32	9°47	29°54	29°51	27°12	0°38	F 21
S 22	8 5 35	1°54'10	14°18	8°47	5°38	23°26	11°19	27°57	17°17	2°33	9°46	29°49	29°48	27°19	0°34	S 22
S 23	8 9 32	2°55'15	29° 3	10°30	6°52	24° 2	11°16	28° 2	17°17	2°35	9°45	29°42	29°45	27°26	0°29	S 23
M24	8 13 28	3°56'20	14る 9	12°12	8° 5	24°38	11°14	28° 6	17°17	2°36	9°43	29°32	29°42	27°33	0°25	M24
T 25	8 17 25	4°57'25	29°29	13°55	9°19	25°13	11°11	28°10	17°D17	2°37	9°42	29°20	29°39	27°39	0°21	T 25
W26	8 21 22	5°58'29	14≈50	15°38	10°32	25°49	11° 9	28°14	17°17	2°39	9°41	29° 8	29°36	27°46	0°16	W26
T 27	8 25 18	6°59'32	0 米 0	17°21	11°45	26°24	11° 7	28°18	17°17	2°40	9°39	28°58	29°32	27°53	0°12	T 27
F 28	8 29 15	8° 0'34	14°51	19° 4	12°58	27° 0	11° 6	28°22	17°17	2°42	9°38	28°50	29°29	28° 0	0° 8	F 28
S 29	8 33 11	9° 1'35	29°14	20°47	14°12	27°35	11° 4	28°26	17°17	2°43	9°36	28°44	29°26	28° 6	0° 3	S 29
S 30	8 37 8	10° 2'35	13 Y 8	22°30	15°25	28°10	11° 3	28°30	17°17	2°45	9°35	28°41	29°23	28°13	29959	S 30
M31	8 41 4	11≈ 3'33	26 Y 32	24≈11	16 ∺ 38	28 M 45	11 II 2	28M33	17 8 18	2 Υ 46	9 Ω 34	28°D41	29 Y 20	28920	29955	M31

Delta T = 154.46 sec

FEBRUARY 2191 00:00 UT

Day	Sid.t	0	9	φ	Q.	ð	4	ħ	'n	¥	Р	ß	Ω	Ç	Š.	Day
T 1	8 45 1	12≈ 4'31	9 8 29	25≈52	17) 51	29 M 21	11°R 2	28 M 37	17818	2 Υ 48	9°R32	28°R41	29 Υ 16	28926	29°R50	T 1
W 2	8 48 57	13° 5'27	22° 5	27°32	19° 4	29°56	11 I 1	28°40	17°18	2°49	9 Ω 31	28 Y 40	29°13	28°33	299546	W 2
T 3	8 52 54	14° 6'23	4 Ⅲ 23	29°10	20°16	0 ₮ 31	11° 1	28°44	17°19	2°51	9°30	28°39	29°10	28°40	29°42	T 3
F 4	8 56 51	15° 7'17	16°28	0) 46	21°29	1° 6	11°D 0	28°47	17°19	2°53	9°28	28°34	29° 7	28°47	29°38	F 4
S 5	9 0 47	16° 8'09	28°26	2°20	22°42	1°41	11° 0	28°50	17°20	2°54	9°27	28°27	29° 4	28°53	29°34	S 5
S 6	9 4 44	17° 9'01	109519	3°52	23°55	2°16	11° 1	28°53	17°20	2°56	9°25	28°17	29° 1	29° 0	29°30	S 6
M 7	9 8 40	18° 9'51	22°10	5°19	25° 7	2°50	11° 1	28°56	17°21	2°58	9°24	28° 5	28°57	29° 7	29°26	M 7
T 8	9 12 37	19°10'40	4 Ω 3	6°43	26°20	3°25	11° 2	28°59	17°22	3° 0	9°23	27°52	28°54	29°14	29°22	T 8
W 9	9 16 33	20°11'28	15°58	8° 2	27°32	4° 0	11° 3	29° 2	17°23	3° 1	9°21	27°38	28°51	29°20	29°18	W 9
T 10	9 20 30	21°12'14	27°56	9°16	28°44	4°34	11° 4	29° 5	17°23	3° 3	9°20	27°26	28°48	29°27	29°14	T 10
F 11	9 24 26	22°13'00	10 m) 0	10°24	29°56	5° 9	11° 5	29° 8	17°24	3° 5	9°19	27°15	28°45	29°34	29°10	F 11
S 12	9 28 23	23°13'44	22° 9	11°25	1 ℃ 8	5°44	11° 6	29°10	17°25	3° 7	9°17	27° 7	28°42	29°40	29° 6	S 12
S 13	9 32 20	24°14'27	4 ≗ 27	12°18	2°21	6°18	11°8	29°13	17°26	3° 9	9°16	27° 2	28°38	29°47	29° 2	S 13
M14	9 36 16	25°15'08	16°54	13° 3	3°32	6°52	11°10	29°15	17°27	3°10	9°15	26°59	28°35	29°54	28°58	M14
T 15	9 40 13	26°15'49	29°35	13°39	4°44	7°27	11°12	29°17	17°28	3°12	9°13	26°D59	28°32	0 Ω 1	28°55	T 15
W16	9 44 9	27°16'29	12 M 32	14° 5	5°56	8° 1	11°14	29°20	17°29	3°14	9°12	26°59	28°29	0° 7	28°51	W16
T 17	9 48 6	28°17'07	25°48	14°21	7° 8	8°35	11°17	29°22	17°30	3°16	9°11	27°R 0	28°26	0°14	28°47	T 17
F 18	9 52 2	29°17'45	9 ∡ 127	14°R27	8°19	9° 9	11°19	29°24	17°32	3°18	9° 9	27° 0	28°22	0°21	28°44	F 18
S 19	9 55 59	0 ¥ 18'21	23°30	14°22	9°31	9°43	11°22	29°25	17°33	3°20	9° 8	26°57	28°19	0°27	28°41	S 19
S 20	9 59 55	1°18'57	7 ප 56	14° 7	10°42	10°17	11°25	29°27	17°34	3°22	9° 7	26°53	28°16	0°34	28°37	S 20
M21	10 3 52	2°19'31	22°44	13°42	11°53	10°51	11°28	29°29	17°36	3°24	9° 6	26°46	28°13	0°41	28°34	M21
T 22	10 7 49	3°20'03	7 ≈ 46	13° 7	13° 5	11°25	11°32	29°31	17°37	3°26	9° 4	26°38	28°10	0°48	28°31	T 22
W23	10 11 45	4°20'35	22°54	12°24	14°16	11°59	11°35	29°32	17°38	3°28	9° 3	26°29	28° 7	0°54	28°27	W23
T 24	10 15 42	5°21'04	7 ₩ 57	11°33	15°27	12°32	11°39	29°33	17°40	3°30	9° 2	26°21	28° 3	1° 1	28°24	T 24
F 25	10 19 38	6°21'32	22°46	10°36	16°37	13° 6	11°43	29°35	17°42	3°32	9° 1	26°15	28° 0	1° 8	28°21	F 25
S 26	10 23 35	7°21'59	7 Ƴ 14	9°35	17°48	13°39	11°47	29°36	17°43	3°34	9° 0	26°11	27°57	1°15	28°18	S 26
S 27	10 27 31	8°22'23	21°14	8°31	18°59	14°12	11°52	29°37	17°45	3°36	8°58	26°D10	27°54	1°21	28°15	S 27
M28	10 31 28	9 ∺ 22'46	4846	7 ∺ 26	20 Υ 9	14 × 746	11 Ⅱ 56	29 TL 38	17846	3 Υ 39	8 Ω 57	26 Υ 10	27 Y 51	1 Ω 28	289512	M28

Delta T = 154.54 sec

MARCH 2191 00:00 UT

Day	Sid.t	0	D	ğ	·	ð	4	ħ)f(并	Р	n	Ω	Ç	ķ	Day
T 1	10 35 24	10) 23'07	17 8 52	6°R20	21 Y 20	15 ,7 19	12 I 1	29MJ39	17848	3 Υ41	8°R56	26 Υ 11	27 Y 47	1Ω35	28°R10	T 1
W 2	10 39 21	11°23'26	0Д33	5) 17	22°30	15°52	12° 6	29°40	17°50	3°43	8 Ω 55	26°12	27°44	1°41	2895 7	W 2
T 3	10 43 18	12°23'42	12°55	4°17	23°40	16°25	12°11	29°40	17°52	3°45	8°54	26°R13	27°41	1°48	28° 4	T 3
F 4	10 47 14	13°23'57	25° 3	3°22	24°50	16°58	12°16	29°41	17°54	3°47	8°53	26°12	27°38	1°55	28° 2	F 4
S 5	10 51 11	14°24'10	7 95 0	2°31	26° 0	17°30	12°21	29°41	17°56	3°49	8°52	26° 9	27°35	2° 2	28° 0	S 5
S 6	10 55 7	15°24'21	18°53	1°47	27° 9	18° 3	12°27	29°42	17°58	3°51	8°51	26° 5	27°32	2° 8	27°57	S 6
M 7	10 59 4	16°24'30	0 Ω 44	1° 9	28°19	18°35	12°33	29°42	18° 0	3°54	8°50	25°59	27°28	2°15	27°55	M 7
T 8	11 3 0	17°24'37	12°38	0°38	29°28	19° 8	12°38	29°42	18° 2	3°56	8°49	25°52	27°25	2°22	27°53	T 8
W 9	11 6 57	18°24'42	24°36	0°14	0 8 37	19°40	12°44	29°R42	18° 4	3°58	8°47	25°44	27°22	2°28	27°51	W 9
T 10	11 10 53	19°24'45	6 m 41	29≈57	1°46	20°12	12°51	29°42	18° 6	4° 0	8°46	25°38	27°19	2°35	27°49	T 10
F 11	11 14 50	20°24'45	18°55	29°46	2°55	20°44	12°57	29°42	18° 8	4° 2	8°46	25°32	27°16	2°42	27°47	F 11
S 12	11 18 47	21°24'44	1 ≏ 18	29°D42	4° 4	21°16	13° 4	29°42	18°10	4° 5	8°45	25°28	27°13	2°49	27°45	S 12
S 13	11 22 43	22°24'42	13°52	29°45	5°12	21°48	13°10	29°41	18°12	4° 7	8°44	25°25	27° 9	2°55	27°43	S 13
M14	11 26 40	23°24'37	26°36	29°53	6°21	22°20	13°17	29°41	18°15	4° 9	8°43	25°D25	27° 6	3° 2	27°42	M14
T 15	11 30 36	24°24'31	9 m 33	0 ∺ 7	7°29	22°52	13°24	29°40	18°17	4°11	8°42	25°26	27° 3	3° 9	27°40	T 15
W16	11 34 33	25°24'23	22°43	0°27	8°37	23°23	13°31	29°39	18°19	4°14	8°41	25°27	27° 0	3°16	27°39	W16
T 17	11 38 29	26°24'13	6 ₹ 8	0°52	9°45	23°54	13°39	29°39	18°22	4°16	8°40	25°29	26°57	3°22	27°37	T 17
F 18	11 42 26	27°24'02	19°49	1°21	10°53	24°26	13°46	29°38	18°24	4°18	8°39	25°30	26°53	3°29	27°36	F 18
S 19	11 46 22	28°23'49	3 중 47	1°55	12° 0	24°57	13°54	29°37	18°27	4°20	8°38	25°R30	26°50	3°36	27°35	S 19
S 20	11 50 19	29°23'34	18° 0	2°33	13° 7	25°28	14° 1	29°36	18°29	4°23	8°38	25°29	26°47	3°42	27°34	S 20
M21	11 54 16	0 Υ 23'18	2≈27	3°15	14°14	25°58	14° 9	29°35	18°32	4°25	8°37	25°26	26°44	3°49	27°33	M21
T 22	11 58 12	1°23'00	17° 4	4° 1	15°21	26°29	14°17	29°33	18°34	4°27	8°36	25°23	26°41	3°56	27°32	T 22
W23	12 2 9	2°22'40	1) (45	4°50	16°28	27° 0	14°25	29°32	18°37	4°29	8°35	25°20	26°38	4° 3	27°31	W23
T 24	12 6 5	3°22'19	16°25	5°43	17°34	27°30	14°33	29°31	18°40	4°32	8°35	25°17	26°34	4° 9	27°31	T 24
F 25	12 10 2	4°21'55	0 Υ 55	6°38	18°40	28° 0	14°42	29°29	18°42	4°34	8°34	25°15	26°31	4°16	27°30	F 25
S 26	12 13 58	5°21'29	15° 9	7°37	19°46	28°30	14°50	29°27	18°45	4°36	8°33	25°14	26°28	4°23	27°29	S 26
S 27	12 17 55	6°21'02	29° 3	8°38	20°52	29° 0	14°59	29°26	18°48	4°39	8°33	25°D13	26°25	4°29	27°29	S 27
M28	12 21 51	7°20'32	12835	9°42	21°58	29°29	15° 8	29°24	18°51	4°41	8°32	25°14	26°22	4°36	27°29	M28
T 29	12 25 48	8°20'00	25°43	10°48	23° 3	29°59	15°17	29°22	18°53	4°43	8°31	25°15	26°19	4°43	27°29	T 29
W30	12 29 44	9°19'26	8Д29	11°57	24° 8	0 조 28	15°26	29°20	18°56	4°45	8°31	25°17	26°15		27°D28	W30
T 31	12 33 41	10 Υ 18'50	20∏55	13 米 7	25 8 13	0 궁 57	15 Ⅱ 35	29 M .18	18 8 59	4Υ 48	8 Ω 30	25 Y 18	26 Y 12	4 Ω 56	27929	T 31

Delta T = 154.61 sec

APRIL 2191 00:00 UT

Day	Sid.t	\odot	D	φ	·	ď	4	ħ)∤(¥	2	ß	Ω	ţ	δ	Day
F 1	12 37 38	11 Y 18'11	3 9 7	14) (20	26817	1 る 26	15 Ⅱ 44	29°R16	19 8 2	4 Υ50	8°R30	25 Υ 18	26 Y 9	5 Ω 3	279529	F 1
S 2	12 41 34	12°17'30	15° 7	15°35	27°22	1°55	15°54	29 TL 13	19° 5	4°52	8 Ω 29	25°R19	26° 6	5°10	27°29	S 2
S 3	12 45 31	13°16'47	27° 1	16°52	28°25	2°23	16° 3	29°11	19°8	4°54	8°29	25°18	26° 3	5°17	27°29	S 3
M 4	12 49 27	14°16'01	8 Ω 54	18°10	29°29	2°52	16°13	29° 9	19°11	4°57	8°28	25°17	25°59	5°23	27°30	M 4
T 5	12 53 24	15°15'13	20°49	19°31	0耳32	3°20	16°23	29° 6	19°14	4°59	8°28	25°16	25°56	5°30	27°30	T 5
W 6	12 57 20	16°14'23	2 Mp 50	20°53	1°35	3°48	16°32	29° 3	19°17	5° 1	8°28	25°15	25°53	5°37	27°31	W 6
T 7	13 1 17	17°13'31	15° 1	22°17	2°38	4°15	16°42	29° 1	19°20	5° 3	8°27	25°13	25°50	5°43	27°31	T 7
F 8	13 5 13	18°12'36	27°24	23°43	3°40	4°43	16°52	28°58	19°23	5° 6	8°27	25°13	25°47	5°50	27°32	F 8
S 9	13 9 10	19°11'40	10 ♀ 2	25°10	4°42	5°10	17° 3	28°55	19°26	5° 8	8°26	25°12	25°44	5°57	27°33	S 9
S 10	13 13 7	20°10'41	22°54	26°39	5°44	5°37	17°13	28°52	19°29	5°10	8°26	25°D12	25°40	6° 4	27°34	S 10
M11	13 17 3	21° 9'40	6 M 0	28°10	6°45	6° 4	17°23	28°49	19°32	5°12	8°26	25°12	25°37	6°10	27°35	M11
T 12	13 21 0	22° 8'37	19°21	29°42	7°46	6°30	17°34	28°46	19°35	5°15	8°26	25°12	25°34	6°17	27°36	T 12
W13	13 24 56	23° 7'33	2 ₹ 55	1 Υ 16	8°47	6°57	17°44	28°43	19°39	5°17	8°25	25°12	25°31	6°24	27°38	W13
T 14	13 28 53	24° 6'27	1 <u>6</u> °41	2°51	9°47	7°23	17°55	28°40	19°42	5°19	8°25	25°12	25°28	6°30	27°39	T 14
F 15	13 32 49	25° 5'19	0 ප 37	4°28	10°47	7°49	18° 6	28°36	19°45	5°21	8°25	25°R13	25°25	6°37	27°41	F 15
S 16	13 36 46	26° 4'09	14°42	6° 7	11°46	8°14	18°17	28°33	19°48	5°23	8°25	25°12	25°21	6°44	27°42	S 16
S 17	13 40 42	27° 2'58	28°52	7°47	12°45	8°39	18°27	28°29	19°52	5°25	8°25	25°D12	25°18	6°51	27°44	S 17
M18	13 44 39	28° 1'45	13 ≈ 7	9°28	13°43	9° 4	18°39	28°26	19°55	5°28	8°25	25°13	25°15	6°57	27°46	M18
T 19	13 48 36	29° 0'30	27°23	11°12	14°41	9°29	18°50	28°22	19°58	5°30	8°25	25°13	25°12	7° 4	27°47	T 19
W20	13 52 32	29°59'13	11 米 38	12°56	15°39	9°53	19° 1	28°19	20° 1	5°32	8°25	25°13	25° 9	7°11	27°49	W20
T 21	13 56 29	0 8 57'55	25°48	14°43	16°36	10°17	19°12	28°15	20° 5	5°34	8°D25	25°14	25° 5	7°18	27°52	T 21
F 22	14 0 25	1°56'35	9 Υ 50	16°31	17°33	10°41	19°23	28°11	20° 8	5°36	8°25	25°14	25° 2	7°24	27°54	F 22
S 23	14 4 22	2°55'13	23°41	18°20	18°29	11° 5	19°35	28° 8	20°11	5°38	8°25	25°R14	24°59	7°31	27°56	S 23
S 24	14 8 18	3°53'50	7 8 16	20°12	19°24	11°28	19°46	28° 4	20°15	5°40	8°25	25°14	24°56	7°38	27°58	S 24
M25	14 12 15	4°52'24	20°35	22° 4	20°19	11°50	19°58	28° 0	20°18	5°42	8°25	25°14	24°53	7°44	28° 1	M25
T 26	14 16 11	5°50'57	3 Ⅱ 36	23°59	21°14	12°13	20°10	27°56	20°22	5°44	8°25	25°12	24°50	7°51	28° 3	T 26
W27	14 20 8	6°49'27	16°19	25°55	22° 7	12°35	20°22	27°52	20°25	5°46	8°25	25°11	24°46	7°58	28° 6	W27
T 28	14 24 5	7°47'56	28°45	27°53	23° 1	12°57	20°33	27°48	20°28	5°48	8°25	25° 9	24°43	8° 5	28° 9	T 28
F 29	14 28 1	8°46'22	10958	29°52	23°53	13°18	20°45	27°44	20°32	5°50	8°26	25° 7	24°40	8°11	28°11	F 29
S 30	14 31 58	9 8 44'47	2399 0	1 8 53	24∏45	13 る 39	20耳57	27 M 39	20 8 35	5 Υ 52	8 Ω 26	25 Υ 6	24 Y 37	8 Ω 18	28914	S 30

Delta T = 154.68 sec

MAY 2191 00:00 UT

Day	Sid.t	0	D	ğ	Q	♂	4	ħ)/(¥	Р	n	v	Ç	o k	Day
S 1	14 35 54	10843'09	4 Ω 55	3 8 55	25耳36	14る 0	21 I 9	27°R35	20 8 39	5 Υ 54	8 Ω 26	25°R 5	24 Y 34	8 Ω 25	289517	S 1
M 2	14 39 51	11°41'29	16°48	5°59	26°27	14°20	21°21	27 M 31	20°42	5°56	8°26	25°D 5	24°30	8°31	28°20	M 2
T 3	14 43 47	12°39'47	28°43	8° 4	27°16	14°40	21°34	27°27	20°46	5°58	8°27	25 ° 6	24°27	8°38	28°23	T 3
W 4	14 47 44	13°38'03	10 M 45	10°10	28° 5	14°59	21°46	27°23	20°49	6° 0	8°27	25° 7	24°24	8°45	28°27	W 4
T 5	14 51 40	14°36'17	22°59	12°17	28°53	15°18	21°58	27°18	20°52	6° 2	8°27	25° 9	24°21	8°52	28°30	T 5
F 6	14 55 37	15°34'29	5 Ω 28	14°26	29°41	15°37	22°10	27°14	20°56	6° 4	8°28	25°10	24°18	8°58	28°33	F 6
S 7	14 59 34	16°32'39	18°15	16°35	0927	15°55	22°23	27°10	20°59	6° 6	8°28	25°11	24°15	9° 5	28°37	S 7
S 8	15 3 30	17°30'47	1 M 22	18°45	1°13	16°12	22°35	27° 5	21° 3	6° 7	8°29	25°R11	24°11	9°12	28°40	S 8
M 9	15 7 27	18°28'54	14°50	20°55	1°57	16°30	22°48	27° 1	21° 6	6° 9	8°29	25°10	24° 8	9°18	28°44	M 9
T 10	15 11 23	19°26'59	28°36	23° 5	2°41	16°46	23° 1	26°56	21°10	6°11	8°30	25° 8	24° 5	9°25	28°48	T 10
W11	15 15 20	20°25'02	12 × 38	25°15	3°24	17° 3	23°13	26°52	21°13	6°13	8°30	25° 5	24° 2	9°32	28°51	W11
T 12	15 19 16	21°23'04	26°52	27°24	4° 5	17°18	23°26	26°47	21°17	6°14	8°31	25° 1	23°59	9°39	28°55	T 12
F 13	15 23 13	22°21'05	11 궁 12	29°33	4°46	17°34	23°39	26°43	21°20	6°16	8°31	24°57	23°56	9°45	28°59	F 13
S 14	15 27 9	23°19'04	25°35	1 Ⅱ 40	5°25	17°48	23°51	26°38	21°24	6°18	8°32	24°54	23°52	9°52	29° 3	S 14
S 15	15 31 6	24°17'01	9≈55	3°47	6° 3	18° 3	24° 4	26°34	21°27	6°20	8°32	24°52	23°49	9°59	29° 7	S 15
M16	15 35 3	25°14'58	24°10	5°51	6°40	18°16	24°17	26°29	21°31	6°21	8°33	24°D52	23°46	10° 6	29°12	M16
T 17	15 38 59	26°12'53	8 米 16	7°54	7°16	18°30	24°30	26°25	21°34	6°23	8°34	24°52	23°43	10°12	29°16	T 17
W18	15 42 56	27°10'47	22°13	9°55	7°51	18°42	24°43	26°20	21°38	6°24	8°34	24°53	23°40	10°19	29°20	W18
T 19	15 46 52	28° 8'40	6 Υ 0	11°54	8°24	18°54	24°56	26°16	21°41	6°26	8°35	24°55	23°36	10°26	29°25	T 19
F 20	15 50 49	29° 6'31	19°35	13°50	8°56	19° 6	25° 9	26°11	21°44	6°28	8°36	24°R56	23°33	10°32	29°29	F 20
S 21	15 54 45	0耳 4'22	2 8 59	15°43	9°26	19°16	25°22	26° 7	21°48	6°29	8°37	24°56	23°30	10°39	29°34	S 21
S 22	15 58 42	1° 2'11	16°11	17°33	9°55	19°27	25°35	26° 2	21°51	6°31	8°37	24°54	23°27	10°46	29°38	S 22
M23	16 2 38	1°59'58	29°10	19°21	10°22	19°36	25°49	25°58	21°55	6°32	8°38	24°50	23°24	10°53	29°43	M23
T 24	16 635	2°57'45	11 II 56	21° 6	10°48	19°45	26° 2	25°54	21°58	6°34	8°39	24°45	23°21	10°59	29°48	T 24
W25	16 10 32	3°55'30	24°29	22°48	11°12	19°53	26°15	25°49	22° 2	6°35	8°40	24°38	23°17	11° 6	29°53	W25
T 26	16 14 28	4°53'14	6950	24°26	11°34	20° 1	26°28	25°45	22° 5	6°36	8°41	24°31	23°14	11°13	29°57	T 26
F 27	16 18 25	5°50'56	18°59	26° 2	11°55	20° 8	26°42	25°40	22° 9	6°38	8°42	24°24	23°11	11°19	0 Ω 2	F 27
S 28	16 22 21	6°48'37	0 Ω 59	27°34	12°14	20°14	26°55	25°36	22°12	6°39	8°43	24°18	23° 8	11°26	0° 7	S 28
S 29	16 26 18	7°46'16	12°53	29° 3	12°30	20°20	27° 8	25°32	22°15	6°40	8°44	24°13	23° 5	11°33	0°13	S 29
M30	16 30 14	8°43'54	24°44	0929	12°45	20°25	27°22	25°27	22°19	6°42	8°45	24°10	23° 2	11°40	0°18	M30
T 31	16 34 11	9 Ⅱ 41'30	6 m 38	1951	12958	20 る 29	27 Ⅱ 35	25 M 23	22822	6 Υ 43	8 Ω 46	24°D 9	22 Y 58	11 Ω 46	0 Ω 23	T 31

Delta T = 154.76 sec

JUNE 2191 00:00 UT

Day	Sid.t	0	D	ğ	φ	ď	4	ħ)Å(¥	Р	₽.	v	Ç	ę,	Day
W 1	16 38 8	10 Ⅲ 39'05	18 m 39	39510	1395 8	20 궁 33	27 Ⅱ 49	25°R19	22 8 25	6 Υ 44	8 Ω 47	24Υ 9	22 Y 55	11 Ω 53	0 Ω 28	W 1
T 2	16 42 4	11°36'39	0 ჲ 52	4°26	13°17	20°36	28° 2	25 M 14	22°29	6°46	8°48	24°10	22°52	12° 0	0°34	T 2
F 3	16 46 1	12°34'11	13°22	5°38	13°23	20°38	28°16	25°10	22°32	6°47	8°49	24°12	22°49	12° 6	0°39	F 3
S 4	16 49 57	13°31'41	26°13	6°47	13°27	20°39	28°29	25° 6	22°35	6°48	8°50	24°R12	22°46	12°13	0°44	S 4
S 5	16 53 54	14°29'11	9 M 28	7°52	13°R29	20°R40	28°43	25° 2	22°39	6°49	8°51	24°11	22°42	12°20	0°50	S 5
M 6	16 57 50	15°26'39	23° 8	8°53	13°28	20°40	28°56	24°58	22°42	6°50	8°52	24° 8	22°39	12°27	0°55	M 6
T 7	17 1 47	16°24'07	7 . ₹13	9°51	13°25	20°39	29°10	24°54	22°45	6°51	8°53	24° 3	22°36	12°33	1° 1	T 7
W 8	17 5 43	17°21'33	2 <u>1</u> °39	10°45	13°19	20°37	29°24	24°50	22°48	6°52	8°54	23°56	22°33	12°40	1° 7	W 8
T 9	17 9 40	18°18'59	6 ප 20	11°35	13°12	20°35	29°37	24°46	22°52	6°53	8°55	23°47	22°30	12°47	1°13	T 9
F 10	17 13 37	19°16'23	21° 7	12°21	13° 1	20°32	29°51	24°42	22°55	6°54	8°57	23°39	22°27	12°53	1°18	F 10
S 11	17 17 33	20°13'47	5≈54	13° 3	12°48	20°28	099 5	24°38	22°58	6°55	8°58	23°32	22°23	13° 0	1°24	S 11
S 12	17 21 30	21°11'11	20°32	13°41	12°33	20°24	0°18	24°34	23° 1	6°56	8°59	23°26	22°20	13° 7	1°30	S 12
M13	17 25 26	22° 8'33	4 ∺ 57	14°15	12°16	20°18	0°32	24°31	23° 4	6°57	9° 0	23°23	22°17	13°14	1°36	M13
T 14	17 29 23	23° 5'55	19° 5	14°45	11°56	20°12	0°46	24°27	23° 8	6°58	9° 2	23°D22	22°14	13°20	1°42	T 14
W15	17 33 19	24° 3'17	2 Υ 56	15°10	11°34	20° 5	0°59	24°23	23°11	6°59	9° 3	23°22	22°11	13°27	1°48	W15
T 16	17 37 16	25° 0'38	16°29	15°30	11°10	19°58	1°13	24°20	23°14	6°59	9° 4	23°R23	22° 8	13°34	1°54	T 16
F 17	17 41 12	25°57'59	29°46	15°47	10°44	19°49	1°27	24°16	23°17	7° 0	9° 6	23°23	22° 4	13°40	2° 0	F 17
S 18	17 45 9	26°55'19	12 8 50	15°58	10°16	19°40	1°40	24°13	23°20	7° 1	9° 7	23°21	22° 1	13°47	2° 6	S 18
S 19	17 49 6	27°52'39	25°41	16° 5	9°46	19°31	1°54	24°10	23°23	7° 2	9° 8	23°17	21°58	13°54	2°13	S 19
M20	17 53 2	28°49'59	8Ⅲ20	16°R 8	9°14	19°20	2° 8	24° 6	23°26	7° 2	9°10	23°10	21°55	14° 1	2°19	M20
T 21	17 56 59	29°47'18	20°50	16° 6	8°41	19° 9	2°22	24° 3	23°29	7° 3	9°11	23° 1	21°52	14° 7	2°25	T 21
W22	18 0 55	09544'37	3 9 9	16° 0	8° 7	18°57	2°35	24° 0	23°32	7° 4	9°12	22°50	21°48	14°14	2°31	W22
T 23	18 4 52	1°41'55	15°20	15°49	7°31	18°45	2°49	23°57	23°35	7° 4	9°14	22°37	21°45	14°21	2°38	T 23
F 24	18 8 48	2°39'13	27°23	15°34	6°55	18°32	3° 3	23°54	23°38	7° 5	9°15	22°25	21°42	14°27	2°44	F 24
S 25	18 12 45	3°36'29	9 Ω 19	15°15	6°18	18°18	3°17	23°51	23°40	7° 5	9°17	22°14	21°39	14°34	2°51	S 25
S 26	18 16 41	4°33'46	21°10	14°53	5°41	18° 4	3°30	23°48	23°43	7° 6	9°18	22° 5	21°36	14°41	2°57	S 26
M27	18 20 38	5°31'01	3 Mg 0	14°27	5° 3	17°50	3°44	23°45	23°46	7° 6	9°20	21°58	21°33	14°48	3° 4	M27
T 28	18 24 35	6°28'17	14°52	13°58	4°26	17°35	3°58	23°42	23°49	7° 7	9°21	21°54	21°29	14°54	3°10	T 28
W29	18 28 31	7°25'31	26°51	13°27	3°49	17°19	4°12	23°40	23°52	7° 7	9°23	21°52	21°26	15° 1	3°17	W29
T 30	18 32 28	8922'45	9 亞 1	12954	39512	17る 3	49925	23 M 37	23 8 54	7 Υ 7	9 Ω 24	21°D51	21 Y 23	15 Ω 8	3 Ω 23	T 30

Delta T = 154.84 sec

JULY 2191 00:00 UT

Day	Sid.t	0	D	ğ	φ	ď	4	ħ)મ(#	Р	u	Ω	ţ	Q K	Day
F 1	18 36 24	9 © 19'58	21 ≏ 29	12°R19	2°R36	16°R47	4939	23°R35	23 8 57	7 Υ 8	9 Ω 26	21°R51	21 Y 20	15 Ω 14	3 N 30	F 1
S 2	18 40 21	10°17'11	4 M J18	119543	295 1	16 පි 30	4°53	23 M 32	24° 0	7° 8	9°27	21 Y 51	21°17	15°21	3°37	S 2
S 3	18 44 17	11°14'24	17°33	11° 7	1°27	16°13	5° 7	23°30	24° 2	7° 8	9°29	21°49	21°14	15°28	3°44	S 3
M 4	18 48 14	12°11'36	1 √ 16	10°32	0°55	15°56	5°20	23°28	24° 5	7° 8	9°30	21°45	21°10	15°35	3°50	M 4
T 5	18 52 10 18 56 7	13° 8'48 14° 6'00	15°29 0 る 7	9°57 9°24	0°24 29 ∏ 55	15°38 15°21	5°34 5°48	23°26 23°24	24° 7 24°10	7° 9 7° 9	9°32 9°33	21°38 21°29	21° 7 21° 4	15°41 15°48	3°57 4° 4	T 5 W 6
W 6 T 7	18 36 7	14° 600 15° 3'11	15° 5	8°53	29H33	15° 21	6° 1	23°24 23°22	24°10 24°12	7° 9	9°35	21°18	21° 4 21° 1	15°48 15°55	4° 11	W 6
F 8	19 4 0	16° 0'23	0 ≈ 13	8°25	29° 3	14°45	6°15	23°20	24°15	7° 9	9°37	21° 7	20°58	16° 1	4°18	F 8
S 9	19 7 57	16°57'34	15°22	8° 0	28°40	14°27	6°28	23°18	24°17	7° 9	9°38	20°58	20°54	16° 8	4°24	S 9
S 10	19 11 53	17°54'46	0 ∺ 20	7°38	28°19	14° 9	6°42	23°16	24°20	7°R 9	9°40	20°50	20°51	16°15	4°31	S 10
M11	19 15 50	18°51'58	15° 0	7°21	28° 0	13°51	6°56	23°15	24°22	7° 9	9°42	20°45	20°48	16°22	4°38	M11
T 12	19 19 46	19°49'10	29°19	7° 8	27°44	13°33	7° 9	23°13	24°24	7° 9	9°43	20°42	20°45	16°28	4°45	T 12
W13	19 23 43	20°46'22	13Υ13	6°59	27°30	13°16	7°23	23°12	24°27	7° 9	9°45	20°42	20°42	16°35	4°52	W13
T 14 F 15	19 27 40 19 31 36	21°43'35 22°40'49	26°44 9 8 54	6°D56 6°57	27°19 27°10	12°58 12°41	7°36 7°50	23°11 23° 9	24°29 24°31	7° 9 7° 9	9°46 9°48	20°42 20°41	20°39 20°35	16°42 16°48	4°59 5° 6	T 14 F 15
S 16	19 31 36	23°38'03	22°46	7° 4	27° 3	12°24	8° 3	23° 8	24°33	7° 8	9°50	20°39	20°32	16°55	5°13	S 16
S 17	19 39 29	24°35'18	5 Ⅱ 23	7°16	26°59	12° 7	8°17	23° 7	24°35	7° 8	9°52	20°34	20°29	17° 2	5°20	S 17
M18	19 43 26	25°32'33	17°48	7°34	26°D57	11°51	8°30	23° 6	24°37	7° 8	9°53	20°26	20°26	17° 8	5°27	M18
T 19	19 47 22	26°29'48	099 4	7°57	26°58	11°35	8°43	23° 5	24°39	7° 8	9°55	20°16	20°23	17°15	5°34	T 19
W20	19 51 19	27°27'04	12°12	8°25	27° 1	11°19	8°57	23° 5	24°41	7° 7	9°57	20° 4	20°20	17°22	5°41	W20
T 21	19 55 15	28°24'21	24°13	8°59	27° 6	11° 4	9°10	23° 4	24°43	7° 7	9°58	19°50	20°16	17°29	5°48	T 21
F 22	19 59 12	29°21'38	6Ω 9	9°38	27°13	10°50	9°23	23° 3	24°45	7° 7	10° 0	19°37	20°13	17°35	5°56	F 22
S 23	20 3 9	0 Ω 18'55	18° 1	10°23	27°22	10°36	9°37	23° 3	24°47	7° 6	10° 2	19°24	20°10	17°42	6° 3	S 23
S 24	20 7 5	1°16'13	29°51	11°13	27°34	10°22	9°50	23° 2	24°49	7° 6	10° 3	19°14	20° 7	17°49	6°10	S 24
M25 T 26	20 11 2 20 14 58	2°13'31 3°10'49	11 Mp 41 23°33	12° 8 13° 9	27°47 28° 2	10° 9 9°57	10° 3 10°16	23° 2 23° 2	24°51 24°53	7° 6 7° 5	10° 5 10° 7	19° 6 19° 1	20° 4 20° 0	17°55 18° 2	6°17 6°24	M25 T 26
W27	20 14 38	4° 8'08	5 <u>0</u> 32	13 9 14°14	28°20	9°46	10°16	23°D 2	24°54	7° 4	10° 7	18°58	19°57	18° 9	6°31	W27
T 28	20 22 51	5° 5'27	17°42	15°25	28°39	9°35	10°42	23° 2	24°56	7° 4	10°10	18°D58	19°54	18°16	6°38	T 28
F 29	20 26 48	6° 2'46	0m 7	16°40	29° 0	9°25	10°55	23° 2	24°58	7° 3	10°12	18°R58	19°51	18°22	6°45	F 29
S 30	20 30 44	7° 0'06	12°53	18° 1	29°22	9°16	11°8	23° 2	24°59	7° 3	10°14	18°58	19°48	18°29	6°53	S 30
S 31	20 34 41	7 N 57'26	26 M 4	199526	29 Ⅱ 47	9 ප 8	119521	23M 3	25 8 1	7 Υ 2	10Ω16	18 Y 56	19 Ƴ 45	18 Ω 36	7 Ω 0	S 31

Delta T = 154.91 sec

AUGUST 2191 00:00 UT

Day	Sid.t	0)	ğ	φ	♂	4	ħ)ţ(4	Р	R	Ω	Ç	к 0	Day
M 1	20 38 38	8 Ω 54'47	9 ∡ 43	20955	09513	9°R 0	119534	23M 3	25 8 2	7°R 1	10Ω17	18°R53	19 Y 41	18 Ω 42	7 Ω 7	M 1
T 2	20 42 34	9°52'08	23°51	22°29	0°40	8 ح 53	11°47	23° 4	25° 4	7 Υ 1	10°19	18 Ƴ 47	19°38	18°49	7°14	T 2
W 3	20 46 31	10°49'30	8 궁 28	24° 7	1° 9	8°47	12° 0	23° 4	25° 5	7° 0	10°21	18°40	19°35	18°56	7°21	W 3
T 4	20 50 27	11°46'53	23°29	25°49	1°40	8°42	12°13	23° 5	25° 6	6°59	10°22	18°30	19°32	19° 3	7°28	T 4
F 5	20 54 24	12°44'16	8≈44	27°34	2°12	8°37	12°25	23° 6	25° 8	6°58	10°24	18°21	19°29	19° 9	7°35	F 5
S 6	20 58 20	13°41'40	24° 2	29°23	2°45	8°34	12°38	23° 7	25° 9	6°58	10°26	18°12	19°26	19°16	7°43	S 6
S 7	21 2 17	14°39'05	9) 14	1 Ω 15	3°20	8°31	12°51	23° 8	25°10	6°57	10°28	18° 6	19°22	19°23	7°50	S 7
M 8	21 6 13	15°36'31	24° 8	3°10	3°55	8°29	13° 3	23° 9	25°11	6°56	10°29	18° 1	19°19	19°29	7°57	M 8
T 9	21 10 10	16°33'58	8 Y 39	5° 7	4°33	8°28	13°16	23°10	25°12	6°55	10°31	17°59	19°16	19°36	8° 4	T 9
W10	21 14 7	17°31'26	22°43	7° 5	5°11	8°D27	13°28	23°11	25°13	6°54	10°33	17°D59	19°13	19°43	8°11	W10
T 11	21 18 3	18°28'55	6 8 19	9° 6	5°50	8°28	13°41	23°12	25°15	6°53	10°35	17°59	19°10	19°49	8°18	T 11
F 12	21 22 0	19°26'26	19°31	11° 7	6°31	8°29	13°53	23°14	25°15	6°52	10°36	18°R 0	19° 6	19°56	8°25	F 12
S 13	21 25 56	20°23'59	2 Ⅱ 21	13°10	7°12	8°31	14° 5	23°15	25°16	6°51	10°38	17°59	19° 3	20° 3	8°32	S 13
S 14	21 29 53	21°21'33	14°53	15°13	7°55	8°34	14°17	23°17	25°17	6°50	10°40	17°56	19° 0	20°10	8°40	S 14
M15	21 33 49	22°19'08	27°11	17°16	8°38	8°38	14°30	23°19	25°18	6°49	10°41	17°52	18°57	20°16	8°47	M15
T 16	21 37 46	23°16'44	99518	19°20	9°23	8°43	14°42	23°21	25°19	6°48	10°43	17°44	18°54	20°23	8°54	T 16
W17	21 41 42	24°14'22	21°18	21°23	10° 8	8°48	14°54	23°23	25°20	6°47	10°45	17°36	18°51	20°30	9° 1	W17
T 18	21 45 39	25°12'01	3 Ω 12	23°25	10°54	8°55	15° 6	23°25	25°20	6°46	10°47	17°26	18°47	20°36	9° 8	T 18
F 19	21 49 36	26° 9'42	15° 4	25°27	11°41	9° 2	15°17	23°27	25°21	6°45	10°48	17°16	18°44	20°43	9°15	F 19
S 20	21 53 32	27° 7'23	26°55	27°28	12°29	9°10	15°29	23°29	25°22	6°44	10°50	17° 7	18°41	20°50	9°22	S 20
S 21	21 57 29	28° 5'06	8Mp46	29°29	13°17	9°18	15°41	23°31	25°22	6°42	10°52	16°59	18°38	20°56	9°29	S 21
M22	22 1 25	29° 2'51	20°39	1 m 28	14° 7	9°28	15°53	23°34	25°23	6°41	10°53	16°54	18°35	21° 3	9°36	M22
T 23	22 5 22	0Mp 0'36	2 ≏ 37	3°26	14°57	9°38	16° 4	23°36	25°23	6°40	10°55	16°50	18°32	21°10	9°43	T 23
W24	22 9 18	0°58'23	14°41	5°22	15°47	9°49	16°16	23°39	25°23	6°39	10°57	16°D49	18°28	21°17	9°49	W24
T 25	22 13 15	1°56'10	26°56	7°18	16°39	10° 1	16°27	23°42	25°24	6°37	10°58	16°50	18°25	21°23	9°56	T 25
F 26	22 17 11	2°53'59	9 M 25	9°12	17°31	10°13	16°39	23°44	25°24	6°36	11° 0	16°51	18°22	21°30	10° 3	F 26
S 27	22 21 8	3°51'50	22°11	11° 5	18°24	10°26	16°50	23°47	25°24	6°35	11° 2	16°52	18°19	21°37	10°10	S 27
S 28	22 25 5	4°49'41	5 ₹ 19	12°56	19°17	10°40	17° 1	23°50	25°24	6°33	11° 3	16°R53	18°16	21°43	10°17	S 28
M29	22 29 1	5°47'34	18°51	14°46	20°11	10°55	17°12	23°53	25°25	6°32	11° 5	16°52	18°12	21°50	10°24	M29
T 30	22 32 58	6°45'28	2 ප් 50	16°35	21° 5	11°10	17°23	23°56	25°25	6°31	11° 6	16°50	18° 9	21°57	10°30	T 30
W31	22 36 54	7 m 43'23	17 る 16	18 m 23	2295 0	11 る 26	17934	23 M 59	25°R25	6 Ƴ 29	11 0 8	16 Y 46	18 ° 6	22 N 3	10 Ω 37	W31

Delta T = 154.99 sec

SEPTEMBER 2191 00:00 UT

Day	Sid.t	0	D	ğ	φ	♂	4	ħ)f(¥	В	ß	v	Ç	ę,	Day
T 1	22 40 51	8 Mp 41'20	2≈ 4	20Mp 9	22955	11 る 43	179545	24M 3	25°R25	6°R28	11 Ω 10	16°R41	18 ° 3	22 Ω 10	10 Ω 44	T 1
F 2	22 44 47	9°39'17	17° 9	21°54	23°51	12° 0	17°56	24° 6	25 8 25	6 Υ 26	11°11	16 Y 35	18° 0	22°17	10°50	F 2
S 3	22 48 44	10°37'17	2) 22	23°37	24°48	12°18	18° 6	24°10	25°24	6°25	11°13	16°30	17°57	22°24	10°57	S 3
S 4	22 52 40	11°35'17	17°32	25°20	25°45	12°36	18°17	24°13	25°24	6°24	11°14	16°26	17°53	22°30	11° 4	S 4
M 5	22 56 37	12°33'19	2 Y 30	27° 1	26°42	12°55	18°28	24°17	25°24	6°22	11°16	16°24	17°50	22°37	11°10	M 5
T 6	23 0 34	13°31'23	17° 8	28°41	27°40	13°15	18°38	24°20	25°24	6°21	11°17	16°D23	17°47	22°44	11°17	T 6
W 7	23 4 30	14°29'29	1821	0 ჲ 19	28°39	13°35	18°48	24°24	25°23	6°19	11°19	16°24	17°44	22°50	11°23	W 7
T 8	23 8 27	15°27'37	15° 6	1°57	29°37	13°56	18°58	24°28	25°23	6°18	11°20	16°25	17°41	22°57	11°30	T 8
F 9	23 12 23	16°25'47	28°24	3°33	0 Ω 37	14°17	19° 9	24°32	25°23	6°16	11°22	16°27	17°38	23° 4	11°36	F 9
S 10	23 16 20	17°23'59	11 II 18	5° 8	1°36	14°39	19°19	24°36	25°22	6°14	11°23	16°28	17°34	23°10	11°42	S 10
S 11	23 20 16	18°22'13	23°52	6°42	2°36	15° 2	19°28	24°40	25°22	6°13	11°25	16°R28	17°31	23°17	11°49	S 11
M12	23 24 13	19°20'29	695 8	8°14	3°37	15°25	19°38	24°44	25°21	6°11	11°26	16°27	17°28	23°24	11°55	M12
T 13	23 28 9	20°18'47	18°13	9°46	4°38	15°48	19°48	24°48	25°21	6°10	11°28	16°24	17°25	23°31	12° 1	T 13
W14	23 32 6	21°17'07	ON 9	11°16	5°39	16°12	19°58	24°53	25°20	6° 8	11°29	16°21	17°22	23°37	12° 8	W14
T 15	23 36 3	22°15'29	12° 1	12°45	6°40	16°37	20° 7	24°57	25°19	6° 7	11°30	16°17	17°18	23°44	12°14	T 15
F 16	23 39 59	23°13'53	23°51	14°13	7°42	17° 1	20°16	25° 2	25°18	6° 5	11°32	16°13	17°15	23°51	12°20	F 16
S 17	23 43 56	24°12'19	5 Mp 43	15°40	8°44	17°27	20°26	25° 6	25°18	6° 3	11°33	16° 9	17°12	23°57	12°26	S 17
S 18	23 47 52	25°10'46	17°38	17° 6	9°47	17°53	20°35	25°11	25°17	6° 2	11°34	16° 6	17° 9	24° 4	12°32	S 18
M19	23 51 49	26° 9'16	29°38	18°30	10°50	18°19	20°44	25°16	25°16	6° 0	11°36	16° 5	17° 6	24°11	12°38	M19
T 20	23 55 45	27° 7'47	11 ≏ 46	19°53	11°53	18°46	20°53	25°20	25°15	5°58	11°37	16°D 4	17° 3	24°17	12°44	T 20
W21	23 59 42	28° 6'21	24° 3	21°15	12°56	19°13	21° 1	25°25	25°14	5°57	11°38	16° 4	16°59	24°24	12°50	W21
T 22	0 3 38	29° 4'56	6 M .30	22°35	14° 0	19°41	21°10	25°30	25°13	5°55	11°40	16° 5	16°56	24°31	12°55	T 22
F 23	0 7 35	0 ₾ 3'33	19°11	23°55	15° 4	20° 9	21°18	25°35	25°12	5°53	11°41	16° 6	16°53	24°37	13° 1	F 23
S 24	0 11 31	1° 2'11	2 ₹ 6	25°12	16° 8	20°37	21°27	25°40	25°11	5°52	11°42	16° 7	16°50	24°44	13° 7	S 24
S 25	0 15 28	2° 0'52	15°19	26°29	17°13	21° 6	21°35	25°45	25° 9	5°50	11°43	16° 8	16°47	24°51	13°12	S 25
M26	0 19 25	2°59'34	28°50	27°43	18°17	21°35	21°43	25°50	25° 8	5°49	11°45	16°R 9	16°43	24°58	13°18	M26
T 27	0 23 21	3°58'18	12 る 42	28°57	19°22	22° 5	21°51	25°55	25° 7	5°47	11°46	16° 9	16°40	25° 4	13°24	T 27
W28	0 27 18	4°57'03	26°53	OM 8	20°28	22°35	21°59	26° 1	25° 6	5°45	11°47	16° 8	16°37	25°11	13°29	W28
T 29	0 31 14	5°55'50	11≈23	1°18	21°33	23° 5	22° 7	26° 6	25° 4	5°44	11°48	16° 7	16°34	25°18	13°34	T 29
F 30	0 35 11	6 £ 54'39	26≈ 7	2 M 25	22 Ω 39	23 る 36	229514	26MJ11	25 8 3	5 Ƴ 42	11 Ω 49	16 ℃ 6	16 Y 31	25 Ω 24	13 Ω 40	F 30

Delta T = 155.07 sec

OCTOBER 2191 00:00 UT

Day	Sid.t	0	D	ğ	φ	♂	4	ħ)f(¥	Р	r	Ω	Ç	Š	Day
S 1	0 39 7	7 ₽ 53'29	10 ∺ 59	3M31	23 N 45	24궁 7	22522	26 M 17	25°R 1	5°R40	11 £ 50	16°R 5	16 Y 28	25 Ω 31	13 N 45	S 1
S 2	0 43 4	8°52'21	25°52	4°35	24°51	24°38	22°29	26°22	25 8 0	5 Ƴ 39	11°51	16 Y 4	16°24	25°38	13°50	S 2
M 3	0470	9°51'15	10 Y 38	5°36	25°58	25°10	22°36	26°28	24°58	5°37	11°52	16°D 4	16°21	25°44	13°55	M 3
T 4	0 50 57	10°50'11	25°11	6°35	27° 4	25°42	22°43	26°34	24°57	5°35	11°53	16° 4	16°18	25°51	14° 1	T 4
W 5	0 54 54	11°49'10	9 8 23	7°30	28°11	26°14	22°50	26°39	24°55	5°34	11°54	16° 4	16°15	25°58	14° 6	W 5
T 6	0 58 50	12°48'10	23°12	8°23	29°18	26°47	22°57	26°45	24°54	5°32	11°55	16° 5	16°12	26° 4	14°11	T 6
F 7	1 2 47	13°47'13	6 Ⅱ 36	9°13	0 m 26	27°20	23° 3	26°51	24°52	5°30	11°56	16° 5	16° 9	26°11	14°15	F 7
S 8	1 6 43	14°46'18	19°35	9°59	1°33	27°53	23°10	26°57	24°50	5°29	11°57	16° 5	16° 5	26°18	14°20	S 8
S 9	1 10 40	15°45'26	29513	10°42	2°41	28°26	23°16	27° 3	24°49	5°27	11°58	16°R 5	16° 2	26°25	14°25	S 9
M10	1 14 36	16°44'35	14°32	11°20	3°49	29° 0	23°22	27° 9	24°47	5°25	11°59	16°D 5	15°59	26°31	14°30	M10
T 11	1 18 33	17°43'47	26°38	11°53	4°57	29°34	23°28	27°15	24°45	5°24	12° 0	16° 5	15°56	26°38	14°34	T 11
W12	1 22 29	18°43'01	8 Ω 34	12°22	6° 5	0≈ 8	23°34	27°21	24°43	5°22	12° 1	16° 5	15°53	26°45	14°39	W12
T 13	1 26 26	19°42'18	20°25	12°45	7°14	0°43	23°40	27°27	24°41	5°21	12° 2	16° 6	15°49	26°51	14°43	T 13
F 14	1 30 23	20°41'36	2 Mp 15	13° 3	8°22	1°17	23°45	27°33	24°39	5°19	12° 2	16° 6	15°46	26°58	14°48	F 14
S 15	1 34 19	21°40'57	14° 9	13°13	9°31	1°52	23°50	27°39	24°37	5°17	12° 3	16° 7	15°43	27° 5	14°52	S 15
S 16	1 38 16	22°40'20	26° 9	13°R17	10°40	2°27	23°55	27°45	24°35	5°16	12° 4	16° 7	15°40	27°11	14°56	S 16
M17	1 42 12	23°39'45	8 亞 19	13°14	11°49	3° 3	24° 0	27°52	24°33	5°14	12° 5	16° 8	15°37	27°18	15° 0	M17
T 18	1 46 9	24°39'13	20°40	13° 3	12°59	3°39	24° 5	27°58	24°31	5°13	12° 5	16°R 8	15°34	27°25	15° 4	T 18
W19	1 50 5	25°38'42	3 M .14	12°43	14° 8	4°14	24°10	28° 4	24°29	5°11	12° 6	16° 7	15°30	27°31	15° 8	W19
T 20	1 54 2	26°38'14	16° 2	12°15	15°18	4°51	24°14	28°11	24°27	5°10	12° 7	16° 6	15°27	27°38	15°12	T 20
F 21	1 57 58	27°37'47	29° 3	11°39	16°27	5°27	24°18	28°17	24°25	5° 8	12° 7	16° 5	15°24	27°45	15°16	F 21
S 22	2 1 55	28°37'22	12 × 18	10°54	17°37	6° 3	24°23	28°24	24°23	5° 7	12° 8	16° 3	15°21	27°51	15°20	S 22
S 23	2 5 52	29°36'59	2 <u>5</u> °46	10° 1	18°47	6°40	24°26	28°30	24°21	5° 5	12° 9	16° 2	15°18	27°58	15°23	S 23
M24	2 9 48	OM.36'38	9 궁 27	9° 0	19°58	7°17	24°30	28°37	24°19	5° 4	12° 9	16° 0	15°15	28° 5	15°27	M24
T 25	2 13 45	1°36'19	23°20	7°53	21° 8	7°54	24°34	28°43	24°16	5° 2	12°10	15°59	15°11	28°12	15°30	T 25
W26	2 17 41	2°36'01	7≈24	6°42	22°18	8°31	24°37	28°50	24°14	5° 1	12°10	15°D59	15° 8	28°18	15°34	W26
T 27	2 21 38	3°35'45	21°37	5°27	23°29	9° 9	24°40	28°57	24°12	4°59	12°11	16° 0	15° 5	28°25	15°37	T 27
F 28	2 25 34	4°35'31	5 ¥ 58	4°11	24°40	9°47	24°43	29° 3	24° 9	4°58	12°11	16° 1	15° 2	28°32	15°40	F 28
S 29	2 29 31	5°35'18	20°24	2°57	25°50	10°24	24°46	29°10	24° 7	4°57	12°11	16° 2	14°59	28°38	15°44	S 29
S 30	2 33 27	6°35'06	4Υ 50	1°46	27° 1	11° 2	24°49	29°17	24° 5	4°55	12°12	16° 3	14°55	28°45	15°47	S 30
M31	2 37 24	7 M 34'57	19 Y 12	0 ጤ 40	28 m 12	11≈40	24951	29M23	248 2	4 Υ 54	12 \O 12	16°R 4	14 Υ 52	28 Ω 52	15 Ω 49	M31

Delta T = 155.15 sec

NOVEMBER 2191 00:00 UT

Day	Sid.t	0	D	ğ	φ	ð	4	ħ)Å(¥	В	ß	v	Ç	ę,	Day
T 1	2 41 21	8M34'49	3 8 25	29°R43	29 m 24	12≈19	24953	29 M 30	24°R 0	4°R52	12Ω13	16°R 3	14 Y 49	28 Ω 58	15 Ω 52	T 1
W 2	2 45 17	9°34'44	17°24	28₽55	0 <u>∞</u> 35	12°57	24°55	29°37	23 8 58	4 Υ51	12°13	16 Y 1	14°46	29° 5	15°55	W 2
T 3	2 49 14	10°34'40	1 I I 6	28°17	1°46	13°36	24°57	29°44	23°55	4°50	12°13	15°58	14°43	29°12	15°58	T 3
F 4	2 53 10	11°34'39	14°27	27°51	2°58	14°14	24°59	29°51	23°53	4°49	12°13	15°54	14°40	29°18	16° 0	F 4
S 5	2 57 7	12°34'39	27°27	27°36	4°10	14°53	25° 0	29°58	23°50	4°47	12°14	15°49	14°36	29°25	16° 3	S 5
S 6	3 1 3	13°34'42	1095 7	27°D33	5°21	15°32	25° 2	0 ≯ 5	23°48	4°46	12°14	15°45	14°33	29°32	16° 5	S 6
M 7	3 5 0	14°34'46	22°29	27°41	6°33	16°11	25° 3	0°12	23°46	4°45	12°14	15°42	14°30	29°38	16° 7	M 7
T 8	3 8 56	15°34'53	4Ω36	27°59	7°45	16°51	25° 4	0°19	23°43	4°44	12°14	15°40	14°27	29°45	16°10	T 8
W 9	3 12 53	16°35'02	16°32	28°27	8°57	17°30	25° 4	0°26	23°41	4°43	12°14	15°D39	14°24	29°52	16°12	W 9
T 10	3 16 50	17°35'12	28°23	29° 5	10° 9	18° 9	25° 5	0°33	23°38	4°42	12°14	15°40	14°21	29°59	16°14	T 10
F 11	3 20 46	18°35'25	10 m 13	29°50	11°22	18°49	25° 5	0°40	23°36	4°40	12°14	15°42	14°17	0 m) 5	16°16	F 11
S 12	3 24 43	19°35'40	22° 8	0 M .43	12°34	19°29	25°R 5	0°47	23°33	4°39	12°15	15°43	14°14	0°12	16°17	S 12
S 13	3 28 39	20°35'56	4 ₽ 12	1°42	13°46	20° 8	25° 5	0°54	23°31	4°38	12°R15	15°45	14°11	0°19	16°19	S 13
M14	3 32 36	21°36'15	16°29	2°46	14°59	20°48	25° 5	1° 1	23°28	4°37	12°15	15°R46	14° 8	0°25	16°21	M14
T 15	3 36 32	22°36'36	29° 2	3°56	16°12	21°28	25° 4	1° 8	23°26	4°36	12°14	15°45	14° 5	0°32	16°22	T 15
W16	3 40 29	23°36'58	11 M 53	5° 9	17°24	22° 9	25° 3	1°15	23°23	4°35	12°14	15°42	14° 1	0°39	16°24	W16
T 17	3 44 25	24°37'22	25° 2	6°26	18°37	22°49	25° 3	1°22	23°21	4°34	12°14	15°37	13°58	0°45	16°25	T 17
F 18	3 48 22	25°37'48	8 ₹ 29	7°46	19°50	23°29	25° 1	1°29	23°18	4°33	12°14	15°31	13°55	0°52	16°26	F 18
S 19	3 52 19	26°38'15	22°11	9° 9	21° 3	24°10	25° 0	1°36	23°16	4°33	12°14	15°24	13°52	0°59	16°27	S 19
S 20	3 56 15	27°38'44	6 ප 5	10°34	22°16	24°50	24°59	1°43	23°13	4°32	12°14	15°17	13°49	1° 5	16°28	S 20
M21	4 0 12	28°39'15	20° 7	12° 0	23°29	25°31	24°57	1°50	23°11	4°31	12°14	15°11	13°46	1°12	16°29	M21
T 22	4 4 8	29°39'46	4≈15	13°28	24°42	26°12	24°55	1°58	23° 8	4°30	12°13	15° 6	13°42	1°19	16°30	T 22
W23	4 8 5	0 .₹ 40'19	18°24	14°58	25°55	26°52	24°53	2° 5	23° 6	4°29	12°13	15° 4	13°39	1°25	16°30	W23
T 24	4 12 1	1°40'53	2) (33	16°28	27° 9	27°33	24°51	2°12	23° 3	4°29	12°13	15°D 3	13°36	1°32	16°31	T 24
F 25	4 15 58	2°41'28	16°39	17°59	28°22	28°14	24°48	2°19	23° 1	4°28	12°13	15° 4	13°33	1°39	16°31	F 25
S 26	4 19 55	3°42'04	0 Υ 43	19°31	29°35	28°55	24°45	2°26	22°58	4°27	12°12	15° 5	13°30	1°45	16°32	S 26
S 27	4 23 51	4°42'41	14°42	21° 3	0 M .49	29°36	24°42	2°33	22°56	4°27	12°12	15°R 5	13°27	1°52	16°32	S 27
M28	4 27 48	5°43'20	28°36	22°36	2° 2	0 ∺ 18	24°39	2°40	22°54	4°26	12°12	15° 5	13°23	1°59	16°32	M28
T 29	4 31 44	6°43'59	12822	24° 9	3°16	0°59	24°36	2°47	22°51	4°25	12°11	15° 1	13°20	2° 5	16°R32	T 29
W30	4 35 41	7 ,₹ 144'40	25 8 58	25 M 42	4M29	1) (40	24933	2 ₹ 55	22849	4Υ 25	12 Ω 11	14 Υ 56	13 Υ 17	2 Mp 12	16 Ω 32	W30

Delta T = 155.23 sec

DECEMBER 2191 00:00 UT

Day	Sid.t	0	D	ğ	φ	♂	4	ħ)f(#	Р	r	Ω	Ç	ď	Day
T 1	4 39 37	8 ∡ ¹45'23	9 Ⅱ 21	27 M 15	5 M .43	2) (21	24°R29	3 ∡ 2	22°R46	4°R24	12°R10	14°R48	13 Y 14	2 Mp 19	16°R32	T 1
F 2	4 43 34	9°46'06	22°30	28°49	6°57	3° 3	249525	3° 9	22 8 44	$4\mathbf{\Upsilon}24$	12 Ω 10	14 Y 38	13°11	2°26	16 Ω 31	F 2
S 3	4 47 30	10°46'51	5922	0 ,₹ 22	8°11	3°44	24°21	3°16	22°42	4°23	12° 9	14°28	13° 7	2°32	16°31	S 3
S 4	4 51 27	11°47'38	17°58	1°56	9°24	4°26	24°17	3°23	22°39	4°23	12° 9	14°17	13° 4	2°39	16°31	S 4
M 5	4 55 24	12°48'25	0 Ω 18	3°30	10°38	5° 7	24°13	3°30	22°37	4°23	12° 8	14° 8	13° 1	2°46	16°30	M 5
T 6	4 59 20	13°49'14	12°24	5° 4	11°52	5°49	24° 8	3°37	22°35	4°22	12° 8	14° 1	12°58	2°52	16°29	T 6
W 7	5 3 17	14°50'04	24°20	6°38	13° 6	6°31	24° 3	3°44	22°33	4°22	12° 7	13°56	12°55	2°59	16°29	W 7
T 8	5 7 13	15°50'56	6 m 10	8°11	14°20	7°12	23°58	3°51	22°30	4°22	12° 6	13°54	12°52	3° 6	16°28	T 8
F 9	5 11 10	16°51'49	17°59	9°45	15°34	7°54	23°53	3°58	22°28	4°21	12° 6	13°D53	12°48	3°12	16°27	F 9
S 10	5 15 6	17°52'43	29°53	11°19	16°49	8°36	23°48	4° 5	22°26	4°21	12° 5	13°54	12°45	3°19	16°25	S 10
S 11	5 19 3	18°53'38	11 ≏ 57	12°53	18° 3	9°18	23°43	4°12	22°24	4°21	12° 4	13°R54	12°42	3°26	16°24	S 11
M12	5 22 59	19°54'35	24°15	14°27	19°17	10° 0	23°37	4°19	22°22	4°21	12° 3	13°54	12°39	3°32	16°23	M12
T 13	5 26 56	20°55'33	6 M .54	16° 1	20°31	10°42	23°31	4°26	22°20	4°21	12° 3	13°51	12°36	3°39	16°22	T 13
W14	5 30 53	21°56'32	19°54	17°35	21°46	11°24	23°26	4°33	22°17	4°21	12° 2	13°46	12°33	3°46	16°20	W14
T 15	5 34 49	22°57'32	3 ₹ 20	19° 9	23° 0	12° 6	23°19	4°40	22°15	4°21	12° 1	13°38	12°29	3°52	16°18	T 15
F 16	5 38 46	23°58'33	1 <u>7</u> ° 8	20°43	24°14	12°48	23°13	4°47	22°13	4°D21	12° 0	13°28	12°26	3°59	16°17	F 16
S 17	5 42 42	24°59'35	1 ਰ 16	22°17	25°29	13°30	23° 7	4°54	22°11	4°21	11°59	13°16	12°23	4° 6	16°15	S 17
S 18	5 46 39	26° 0'38	15°39	23°51	26°43	14°12	23° 1	5° 1	22° 9	4°21	11°59	13° 5	12°20	4°12	16°13	S 18
M19	5 50 35	27° 1'41	0≈10	25°26	27°57	14°54	22°54	5° 7	22° 7	4°21	11°58	12°54	12°17	4°19	16°11	M19
T 20	5 54 32	28° 2'45	14°43	27° 0	29°12	15°36	22°47	5°14	22° 6	4°21	11°57	12°46	12°13	4°26	16° 9	T 20
W21	5 58 28	2 <u>9°</u> 3'49	29°10	2 <u>8</u> °35	0 ₮ 26	16°19	22°41	5°21	22° 4	4°21	11°56	12°40	12°10	4°32	16° 7	W21
T 22	6 2 25	0궁 4'54	13 米 29	0중 9	1°41	17° 1	22°34	5°28	22° 2	4°21	11°55	12°37	12° 7	4°39	16° 4	T 22
F 23	6 6 22	1° 5'59	27°36	1°44	2°56	17°43	22°27	5°34	22° 0	4°22	11°54	12°D36	12° 4	4°46	16° 2	F 23
S 24	6 10 18	2° 7'04	11 Y 31	3°19	4°10	18°26	22°19	5°41	21°58	4°22	11°53	12°R36	12° 1	4°52	16° 0	S 24
S 25	6 14 15	3° 8'09	25°14	4°54	5°25	19°8	22°12	5°48	21°57	4°22	11°52	12°36	11°58	4°59	15°57	S 25
M26	6 18 11	4° 9'14	8 8 46	6°30	6°39	19°50	22° 5	5°54	21°55	4°23	11°51	12°33	11°54	5° 6	15°54	M26
T 27	6 22 8	5°10'20	22° 7	8° 6	7°54	20°32	21°57	6° 1	21°53	4°23	11°50	12°29	11°51	5°12	15°52	T 27
W28	6 26 4	6°11'26	5 Ⅱ 18	9°41	9° 9	21°15	21°50	6° 7	21°52	4°23	11°49	12°21	11°48	5°19	15°49	W28
T 29	6 30 1	7°12'32	18°19	11°18	10°23	21°57	21°42	6°14	21°50	4°24	11°48	12°10	11°45	5°26	15°46	T 29
F 30	6 33 58	<u>8</u> °13'39	195 8	1 <u>2</u> °54	11°38	22°40	21°35	6°20	21°49	4°24	11°47	11°57	11°42	5°32	15°43	F 30
S 31	6 37 54	9 궁 14'45	139945	14 궁 30	12 × 53	23 米 22	219527	6 ₹ 27	21847	4Υ 25	11 Ω 45	11 Y 42	11 Y 39	5 m 39	15 Ω 40	S 31

Delta T = 155.30 sec

JANUARY 2192 00:00 UT

Day	Sid.t	0	D	ğ	Q.	♂	4	ħ)ţ(¥	Р	n	Ω	Ç	ķ	Day
S 1	6 41 51	10 ට 15'52	26910	16 궁 7	14 ×7 8	24) 4	21°R19	6 ₹ 33	21°R46	4 Υ25	11°R44	11°R28	11 Y 35	5 m /46	15°R37	S 1
M 2	6 45 47	11°16'59	8 Ω 23	17°44	15°22	24°47	219911	6°39	21844	4°26	11 Ω 43	11 Y 15	11°32	5°52	15 Ω 34	M 2
T 3	6 49 44	12°18'07	20°25	19°22	16°37	25°29	21° 3	6°45	21°43	4°27	11°42	11° 4	11°29	5°59	15°30	T 3
W 4	6 53 40	13°19'15	2 m 19	20°59	17°52	26°12	20°55	6°52	21°42	4°27	11°41	10°56	11°26	6° 6	15°27	W 4
T 5	6 57 37	14°20'23	14° 7	22°37	19° 7	26°54	20°47	6°58	21°41	4°28	11°40	10°52	11°23	6°12	15°24	T 5
F 6	7 1 33	15°21'31	25°55	24°15	20°22	27°37	20°39	7° 4	21°39	4°29	11°38	10°49	11°19	6°19	15°20	F 6
S 7	7 5 30	16°22'40	7 ≏ 46	25°53	21°36	28°19	20°31	7°10	21°38	4°29	11°37	10°49	11°16	6°26	15°17	S 7
S 8	7 9 27	17°23'48	19°47	27°31	22°51	29° 1	20°23	7°16	21°37	4°30	11°36	10°49	11°13	6°33	15°13	S 8
M 9	7 13 23	18°24'57	2M 3	29° 9	24° 6	29°44	20°15	7°22	21°36	4°31	11°35	10°48	11°10	6°39	15° 9	M 9
T 10	7 17 20	19°26'07	14°39	0≈48	25°21	0 Υ 26	20° 7	7°28	21°35	4°32	11°34	10°46	11° 7	6°46	15° 5	T 10
W11	7 21 16	20°27'16	27°40	2°26	26°36	1° 9	19°59	7°34	21°34	4°33	11°32	10°41	11° 4	6°53	15° 2	W11
T 12	7 25 13	21°28'26	11 × 7 9	4° 4	27°51	1°51	19°51	7°40	21°33	4°34	11°31	10°34	11° 0	6°59	14°58	T 12
F 13	7 29 9	22°29'36	25° 6	5°41	29° 6	2°34	19°43	7°45	21°32	4°35	11°30	10°24	10°57	7° 6	14°54	F 13
S 14	7 33 6	23°30'45	9 ට 30	7°18	0 궁 21	3°16	19°35	7°51	21°31	4°36	11°28	10°12	10°54	7°13	14°50	S 14
S 15	7 37 2	24°31'55	24°13	8°55	1°36	3°59	19°26	7°57	21°31	4°37	11°27	10° 0	10°51	7°19	14°46	S 15
M16	7 40 59	25°33'04	9≈ 9	10°30	2°51	4°41	19°18	8° 2	21°30	4°38	11°26	9°49	10°48	7°26	14°42	M16
T 17	7 44 56	26°34'13	24° 8	12° 5	4° 6	5°23	19°10	8° 8	21°29	4°39	11°24	9°40	10°45	7°33	14°38	T 17
W18	7 48 52	27°35'21	9 米 0	13°38	5°21	6° 6	19° 2	8°13	21°29	4°40	11°23	9°34	10°41	7°39	14°33	W18
T 19	7 52 49	28°36'28	23°39	15° 9	6°36	6°48	18°55	8°19	21°28	4°41	11°22	9°31	10°38	7°46	14°29	T 19 F 20
F 20 S 21	7 56 45 8 0 42	29°37'34 0≈38'40	8 Υ 1 22° 2	16°38 18° 5	7°51 9°6	7°31 8°13	18°47 18°39	8°24 8°29	21°28 21°27	4°42 4°43	11°20 11°19	9°D30 9°31	10°35 10°32	7°53 7°59	14°25 14°21	S 21
S 22	8 4 38	1°39'45	5 8 44	19°29	10°21	8°56	18°31	8°35	21°27	4°45	11°18	9°R31	10°29	8° 6	14°16	S 22
M23	8 8 3 5	2°40'49	19° 7	20°49	11°36	9°38	18°24	8°40	21°26	4°46	11°16	9°29	10°25	8°13	14°12	M23
T 24	8 12 31	3°41'52	2 Ⅱ 15	22° 4	12°51	10°20	18°16	8°45	21°26	4°47	11°15	9°26	10°22	8°19	14° 8	T 24
W25	8 16 28	4°42'55	15° 8	23°15	14° 6	11° 3	18° 8	8°50	21°26	4°48	11°14	9°20	10°19	8°26	14° 3	W25
T 26	8 20 25	5°43'56	27°49	24°20	15°21	11°45	18° 1	8°55	21°26	4°50	11°12	9°11	10°16	8°33	13°59	T 26
F 27	8 24 21	6°44'57	10 © 20 22°40	25°18 26° 9	16°36 17°51	12°28	17°54 17°47	9° 0 9° 4	21°25 21°25	4°51 4°53	11°11 11°10	9° 0 8°48	10°13 10°10	8°39 8°46	13°54 13°50	F 27 S 28
S 28	8 28 18	7°45'57				13°10										
S 29	8 32 14	8°46'56	4 Ω 51	26°51	19° 6	13°52	17°39	9° 9	21°D25	4°54	11° 8	8°36	10° 6	8°53	13°45	S 29
M30	8 36 11	9°47'54	16°54	27°25	20°21	14°35	17°32	9°14	21°25	4°55	11° 7	8°25	10° 3	8°59	13°41	M30
T 31	8 40 7	10≈48'51	28 \Omega 50	27≈49	21 궁 36	15 Ƴ 17	179525	9 ∡ 18	21 8 25	4℃ 57	11 0 5	8 Υ 16	10 Y 0	9 m) 6	13 N 36	T 31

Delta T = 155.38 sec

FEBRUARY 2192 00:00 UT

Day	Sid.t	\odot	D	φ	φ	ď	4	ħ)ұ(¥	P 2	R	Ω	Ç	δ	Day
W 1	8 44 4	11≈49'47	10 M)41	28 ≈ 2	22 ප් 51	15 Y 59	17°R19	9 ∡ 123	21825	4 Υ 58	11°R 4	8°R 9	9 Ƴ 57	9 m 13	13°R32	W 1
T 2	8 48 0	12°50'42	22°28	28°R 4	24° 6	16°41	179512	9°27	21°26	5° 0	11 0 3	8 Υ 6	9°54	9°19	13 N 27	T 2
F 3	8 51 57	13°51'37	4 ≏ 16	27°55	25°21	17°24	17° 5	9°32	21°26	5° 2	11° 1	8°D 4	9°51	9°26	13°23	F 3
S 4	8 55 54	14°52'31	16° 7	27°34	26°36	18° 6	16°59	9°36	21°26	5° 3	11° 0	8° 4	9°47	9°33	13°18	S 4
S 5	8 59 50	15°53'24	28° 7	27° 3	27°51	18°48	16°53	9°40	21°26	5° 5	10°58	8° 5	9°44	9°39	13°14	S 5
M 6	9 3 47	16°54'16	10ML20	26°21	29° 6	19°30	16°47	9°44	21°27	5° 6	10°57	8° 6	9°41	9°46	13° 9	M 6
T 7	9 7 43	17°55'08	22°52	25°30	0≈21	20°12	16°41	9°48	21°27	5° 8	10°56	8°R 6	9°38	9°53	13° 5	T 7
W 8	9 11 40	18°55'59	5 ∡ 748	24°31	1°36	20°54	16°35	9°52	21°28	5°10	10°54	8° 5	9°35	9°59	13° 0	W 8
T 9	9 15 36	19°56'49	1 <u>9</u> °11	23°26	2°51	21°37	16°29	9°56	21°28	5°11	10°53	8° 1	9°31	10° 6	12°56	T 9
F 10	9 19 33	20°57'38	3 궁 3	22°17	4° 6	22°19	16°24	10° 0	21°29	5°13	10°52	7°56	9°28	10°13	12°51	F 10
S 11	9 23 30	21°58'26	17°24	21° 5	5°21	23° 1	16°18	10° 3	21°29	5°15	10°50	7°49	9°25	10°19	12°47	S 11
S 12	9 27 26	22°59'13	2≈11	19°53	6°36	23°43	16°13	10° 7	21°30	5°17	10°49	7°42	9°22	10°26	12°42	S 12
M13	9 31 23	23°59'59	17°16	18°43	7°51	24°25	16° 8	10°11	21°31	5°19	10°48	7°35	9°19	10°33	12°38	M13
T 14	9 35 19	25° 0'44	2) 29	17°36	9° 6	25° 7	16° 3	10°14	21°32	5°20	10°46	7°29	9°16	10°39	12°33	T 14
W15	9 39 16	26° 1'27	17°41	16°34	10°21	25°49	15°58	10°17	21°33	5°22	10°45	7°26	9°12	10°46	12°29	W15
T 16	9 43 12	27° 2'08	2 Υ 41	15°38	11°36	26°31	15°54	10°21	21°33	5°24	10°44	7°D24	9° 9	10°53	12°25	T 16
F 17	9 47 9	28° 2'48	17°22	14°49	12°51	27°13	15°49	10°24	21°34	5°26	10°42	7°24	9° 6	10°59	12°20	F 17
S 18	9 51 5	29° 3'27	1839	14° 7	14° 6	27°55	15°45	10°27	21°35	5°28	10°41	7°26	9° 3	11° 6	12°16	S 18
S 19	9 55 2	0) 4'03	15°32	13°33	15°21	28°37	15°41	10°30	21°36	5°30	10°40	7°27	9° 0	11°12	12°12	S 19
M20	9 58 58	1° 4'38	29° 0	13° 7	16°36	29°19	15°37	10°33	21°38	5°32	10°38	7°R28	8°57	11°19	12° 8	M20
T 21	10 2 55	2° 5'11	12 I I 6	12°48	17°51	0 8 1	15°34	10°35	21°39	5°34	10°37	7°27	8°53	11°26	12° 4	T 21
W22	10 6 52	3° 5'43	24°53	12°37	19° 6	0°43	15°30	10°38	21°40	5°36	10°36	7°25	8°50	11°32	11°59	W22
T 23	10 10 48	4° 6'13	79524	12°D34	20°21	1°24	15°27	10°41	21°41	5°38	10°35	7°21	8°47	11°39	11°55	T 23
F 24	10 14 45	5° 6'40	19°42	12°37	21°36	2° 6	15°24	10°43	21°42	5°40	10°33	7°17	8°44	11°46	11°51	F 24
S 25	10 18 41	6° 7'06	1 Ω 49	12°47	22°51	2°48	15°21	10°46	21°44	5°42	10°32	7°11	8°41	11°52	11°47	S 25
S 26	10 22 38	7° 7'31	13°49	13° 3	24° 6	3°30	15°18	10°48	21°45	5°44	10°31	7° 5	8°37	11°59	11°44	S 26
M27	10 26 34	8° 7'53	25°44	13°24	25°20	4°11	15°16	10°50	21°47	5°46	10°30	7° 0	8°34	12° 6	11°40	M27
T 28	10 30 31	9° 8'14	7 m /34	13°51	26°35	4°53	15°14	10°52	21°48	5°48	10°28	6°56	8°31	12°12	11°36	T 28
W29	10 34 27	10 米 8'33	19 m 23	14≈23	27≈50	5 8 35	159511	10 ∡ 754	21850	5 Ƴ 50	10 Ω 27	6 Ƴ 53	8 Y 28	12 m)19	11 Ω 32	W29

Delta T = 155.46 sec

MARCH 2192 00:00 UT

Day	Sid.t	0	D	Ϋ́	Q	♂	4	ħ)∤(¥	В	u	Ω	ţ	ę k	Day
T 1	10 38 24	11) 8'50	1 ≏ 11	15≈ 0	29≈ 5	6 8 16	15°R10	10 ∡ 756	21851	5 Υ 52	10°R26	6°D52	8 Ƴ 25	12 m)26	11°R28	T 1
F 2	10 42 21	12° 9'06	13° 2	15°40	0 ∺ 20	6°58	1595 8	10°58	21°53	5°54	10 Ω 25	6 Υ 52	8°22	12°32	11 £ 25	F 2
S 3	10 46 17	13° 9'20	24°58	16°25	1°35	7°39	15° 6	11° 0	21°55	5°56	10°24	6°53	8°18	12°39	11°21	S 3
S 4	10 50 14	14° 9'33	7 ™ 3	17°13	2°50	8°21	15° 5	11° 2	21°56	5°58	10°23	6°55	8°15	12°46	11°18	S 4
M 5	10 54 10	15° 9'44	19°19	18° 5	4° 5	9° 2	15° 4	11° 3	21°58	6° 1	10°22	6°56	8°12	12°52	11°14	M 5
T 6	10 58 7	16° 9'53	1 ₹ 52	19° 0	5°20	9°44	15° 3	11° 5	22° 0	6° 3	10°20	6°58	8° 9	12°59	11°11	T 6
W 7	11 2 3	17°10'01	14°44	19°57	6°34	10°25	15° 2	11° 6	22° 2	6° 5	10°19	6°R58	8° 6	13° 6	11° 8	W 7
T 8	11 6 0	18°10'08	28° 0	20°58	7°49	11° 7	15° 2	11° 7	22° 4	6° 7	10°18	6°58	8° 2	13°12	11° 5	T 8
F 9	11 9 56	19°10'13	11 る 42	22° 1	9° 4	11°48	15° 1	11° 8	22° 6	6° 9	10°17	6°57	7°59	13°19	11° 2	F 9
S 10	11 13 53	20°10'17	25°50	23° 6	10°19	12°30	15°D 1	11° 9	22° 8	6°11	10°16	6°55	7°56	13°26	10°59	S 10
S 11	11 17 50	21°10'18	10≈25	24°14	11°34	13°11	15° 1	11°10	22°10	6°14	10°15	6°53	7°53	13°32	10°56	S 11
M12	11 21 46	22°10'19	25°19	25°24	12°49	13°52	15° 1	11°11	22°12	6°16	10°14	6°51	7°50	13°39	10°53	M12
T 13	11 25 43	23°10'17	10) €28	26°36	14° 3	14°34	15° 2	11°12	22°14	6°18	10°13	6°49	7°47	13°46	10°50	T 13
W14	11 29 39	24°10'13	25°41	27°50	15°18	15°15	15° 2	11°13	22°16	6°20	10°12	6°49	7°43	13°52	10°47	W14
T 15	11 33 36	25°10'08	10 Y 49	29° 5	16°33	15°56	15° 3	11°13	22°18	6°23	10°11	6°D48	7°40	13°59	10°45	T 15
F 16	11 37 32	26°10'00	25°43	0 ∺ 23	17°48	16°37	15° 4	11°14	22°20	6°25	10°11	6°49	7°37	14° 6	10°42	F 16
S 17	11 41 29	27° 9'51	10815	1°42	19° 2	17°18	15° 6	11°14	22°23	6°27	10°10	6°50	7°34	14°12	10°40	S 17
S 18	11 45 25	28° 9'39	24°21	3° 2	20°17	18° 0	15° 7	11°14	22°25	6°29	10° 9	6°50	7°31	14°19	10°37	S 18
M19	11 49 22	29° 9'25	8 I 1	4°25	21°32	18°41	15° 9	11°14	22°27	6°32	10° 8	6°51	7°28	14°26	10°35	M19
T 20	11 53 19	0 ℃ 9'09	21°14	5°48	22°47	19°22	15°10	11°R14	22°30	6°34	10° 7	6°52	7°24	14°32	10°33	T 20
W21	11 57 15	1° 8'51	495 4	7°14	24° 1	20° 3	15°12	11°14	22°32	6°36	10° 6	6°R52	7°21	14°39	10°31	W21
T 22	12 1 12	2° 8'30	16°33	8°40	25°16	20°44	15°15	11°14	22°35	6°38	10° 6	6°51	7°18	14°46	10°29	T 22
F 23	12 5 8	3° 8'07	28°47	10° 8	26°31	21°25	15°17	11°14	22°37	6°41	10° 5	6°51	7°15	14°52	10°27	F 23
S 24	12 9 5	4° 7'42	10 Ω 49	11°38	27°45	22° 6	15°20	11°13	22°40	6°43	10° 4	6°51	7°12	14°59	10°25	S 24
S 25	12 13 1	5° 7'14	22°42	13° 9	29° 0	22°47	15°22	11°13	22°42	6°45	10° 3	6°50	7° 8	15° 6	10°24	S 25
M26	12 16 58	6° 6'45	4 m y31	14°41	0 Υ 15	23°28	15°25	11°12	22°45	6°47	10° 3	6°50	7° 5	15°12	10°22	M26
T 27	12 20 54	7° 6'13	16°19	16°15	1°29	24° 9	15°28	11°12	22°48	6°50	10° 2	6°D50	7° 2	15°19	10°20	T 27
W28	12 24 51	8° 5'39	28° 8	17°50	2°44	24°49	15°32	11°11	22°50	6°52	10° 1	6°50	6°59	15°25	10°19	W28
T 29	12 28 48	9° 5'03	10 ♀ 1	19°26	3°58	25°30	15°35	11°10	22°53	6°54	10° 1	6°R50	6°56	15°32	10°18	T 29
F 30	12 32 44	10° 4'25	22° 0	21° 4	5°13	26°11	15°39	11° 9	22°56	6°57	10° 0	6°50	6°53	15°39	10°17	F 30
S 31	12 36 41	11 ° 3'45	4M 6	22) 43	6 ℃ 27	26 8 52	159542	11 ~ 8	22 8 58	6 Ƴ 59	10 0 0	6 Υ 50	6 Υ 49	15 M 45	10 Ω 16	S 31

Delta T = 155.53 sec

APRIL 2192 00:00 UT

Day	Sid.t	0)	ğ	Ф	δ	4	ħ)ţ(¥	Р	v	c	Ç	ķ	Day
S 1	12 40 37	12 Y 3'03	16ML22	24) (23	7 Υ 42	27 8 32	159546	11°R 7	238 1	7 Υ 1	9°R59	6°R49	6 Υ 46	15 Mp 52	10°R15	S 1
M 2	12 44 34	13° 2'19	28°50	26° 5	8°56	28°13	15°51	11 ×7 6	23° 4	7° 3	9 Ω 59	6 Ƴ 49	6°43	15°59	10 Ω 14	M 2
T 3	12 48 30	14° 1'33	11 ~ 32	27°48	10°11	28°54	15°55	11° 4	23° 7	7° 6	9°58	6°48	6°40	16° 5	10°13	T 3
W 4	12 52 27	15° 0'46	2 <u>4</u> °29	29°32	11°25	29°34	15°59	11° 3	23°10	7° 8	9°58	6°47	6°37	16°12	10°12	W 4
T 5	12 56 23	15°59'57	7 궁 45	1 Υ 18	12°40	0 П 15	16° 4	11° 1	23°13	7°10	9°57	6°46	6°34	16°19	10°12	T 5
F 6	13 0 20	16°59'06	21°21	3° 6	13°54	0°55	16° 9	11° 0	23°16	7°12	9°57	6°D46	6°30	16°25	10°11	F 6
S 7	13 4 17	17°58'14	5≈17	4°55	15° 9	1°36	16°14	10°58	23°19	7°15	9°56	6°47	6°27	16°32	10°11	S 7
S 8	13 8 13	18°57'19	19°34	6°45	16°23	2°16	16°19	10°56	23°22	7°17	9°56	6°48	6°24	16°39	10°10	S 8
M 9	13 12 10	19°56'23	4) € 9	8°36	17°38	2°57	16°24	10°54	23°25	7°19	9°56	6°49	6°21	16°45	10°10	M 9
T 10	13 16 6	20°55'25	18°59	10°30	18°52	3°37	16°30	10°52	23°28	7°21	9°55	6°49	6°18	16°52	10°D10	T 10
W11	13 20 3	21°54'25	3 Υ 56	12°24	20° 7	4°18	16°36	10°50	23°31	7°24	9°55	6°R50	6°14	16°59	10°10	W11
T 12	13 23 59	22°53'23	18°53	14°20	21°21	4°58	16°41	10°48	23°34	7°26	9°55	6°50	6°11	17° 5	10°10	T 12
F 13	13 27 56	23°52'20	3 8 43	16°17	22°35	5°38	16°47	10°46	23°37	7°28	9°55	6°49	6° 8	17°12	10°11	F 13
S 14	13 31 52	24°51'14	18°17	18°16	23°50	6°19	16°54	10°43	23°40	7°30	9°54	6°47	6° 5	17°19	10°11	S 14
S 15	13 35 49	25°50'06	2Ⅱ29	20°16	25° 4	6°59	17° 0	10°41	23°43	7°32	9°54	6°44	6° 2	17°25	10°12	S 15
M16	13 39 46	26°48'56	16°16	22°18	26°18	7°39	17° 6	10°38	23°46	7°35	9°54	6°41	5°59	17°32	10°12	M16
T 17	13 43 42	27°47'44	29°37	24°21	27°33	8°20	17°13	10°36	23°50	7°37	9°54	6°39	5°55	17°39	10°13	T 17
W18	13 47 39	28°46'30	12933	26°24	28°47	9° 0	17°19	10°33	23°53	7°39	9°54	6°37	5°52	17°45	10°14	W18
T 19	13 51 35	29°45'14	25° 6	28°29	08 1	9°40	17°26	10°30	23°56	7°41	9°54	6°D36	5°49	17°52	10°14	T 19
F 20	13 55 32	0843'55	7 Ω 21	0 8 35	1°15	10°20	17°33	10°27	23°59	7°43	9°54	6°36	5°46	17°59	10°15	F 20
S 21	13 59 28	1°42'34	19°22	2°42	2°30	11° 0	17°40	10°24	24° 3	7°45	9°D54	6°37	5°43	18° 5	10°17	S 21
S 22	14 3 25	2°41'10	1 m p 14	4°49	3°44	11°40	17°48	10°21	24° 6	7°47	9°54	6°39	5°40	18°12	10°18	S 22
M23	14 7 21	3°39'45	13° 1	6°57	4°58	12°20	17°55	10°18	24° 9	7°49	9°54	6°41	5°36	18°18	10°19	M23
T 24	14 11 18	4°38'17	24°49	9° 5	6°12	13° 0	18° 3	10°15	24°13	7°52	9°54	6°42	5°33	18°25	10°20	T 24
W25	14 15 15	5°36'48	6 ₽ 42	11°12	7°26	13°40	18°10	10°12	24°16	7°54	9°54	6°R43	5°30	18°32	10°22	W25
T 26	14 19 11	6°35'16	18°41	13°20	8°41	14°20	18°18	10° 9	24°19	7°56	9°54	6°42	5°27	18°38	10°24	T 26
F 27	14 23 8	7°33'42	0ML50	15°26	9°55	15° 0	18°26	10° 5	24°23	7°58 8° 0	9°54 9°54	6°40	5°24	18°45	10°25	F 27
S 28	14 27 4	8°32'07	13°10	17°32	11° 9	15°40	18°34	10° 2	24°26			6°36	5°20	18°52	10°27	S 28
S 29	14 31 1	9°30'30	25°43	19°36	12°23	16°20	18°42	9°59	24°29	8° 2	9°54	6°31	5°17	18°58	10°29	S 29
M30	14 34 57	10828'51	8 ₹ 29	21839	13 8 37	17 I 0	18951	9 ,₹ 55	24 8 33	8 Υ 4	9 Ω 55	6 Υ 26	5 Υ 14	19 m 5	10 Ω 31	M30

Delta T = 155.61 sec

MAY 2192 00:00 UT

Day	Sid.t	0	D	ğ	·	ď	4	ħ)f(ħ	Р	ß	ß	Ç	ę,	Day
T 1	14 38 54	11827'10	21 × 129	23839	14851	17 Ⅱ 40	18959	9°R51	24 8 36	8 Υ 6	9 Ω 55	6°R20	5 Υ 11	19 m 12	10€33	T 1
W 2	14 42 50	12°25'28	4 ⋜ 42	25°38	16° 5	18°19	19° 8	9 ∡ 48	24°40	8° 8	9°55	6 Υ 15	5° 8	19°18	10°35	W 2
T 3	14 46 47	13°23'44	18° 9	27°34	17°19	18°59	19°16	9°44	24°43	8°10	9°56	6°11	5° 5	19°25	10°38	T 3
F 4	14 50 44	14°21'59	1≈48	29°27	18°33	19°39	19°25	9°40	24°46	8°12	9°56	6° 8	5° 1	19°32	10°40	F 4
S 5	14 54 40	15°20'12	15°41	1 I I18	19°47	20°19	19°34	9°36	24°50	8°14	9°56	6°D 8	4°58	19°38	10°42	S 5
S 6	14 58 37	16°18'24	29°46	3° 5	21° 1	20°58	19°43	9°33	24°53	8°15	9°57	6° 8	4°55	19°45	10°45	S 6
M 7	15 2 33	17°16'34	14 米 3	4°49	22°15	21°38	19°52	9°29	24°57	8°17	9°57	6°10	4°52	19°52	10°48	M 7
T 8	15 6 30	18°14'43	28°30	6°29	23°29	22°18	20° 1	9°25	25° 0	8°19	9°57	6°11	4°49	19°58	10°51	T 8
W 9	15 10 26	19°12'51	13 ° 3	8° 6	24°43	22°57	20°11	9°21	25° 4	8°21	9°58	6°R11	4°45	20° 5	10°53	W 9
T 10	15 14 23	20°10'57	27°38	9°39	25°57	23°37	20°20	9°17	25° 7	8°23	9°58	6° 9	4°42	20°12	10°56	T 10
F 11	15 18 19	21° 9'01	128 8	11° 8	27°11	24°16	20°30	9°13	25°11	8°25	9°59	6° 5	4°39	20°18	10°59	F 11
S 12	15 22 16	22° 7'04	26°29	12°34	28°25	24°56	20°40	9° 8	25°14	8°26	9°59	5°59	4°36	20°25	11° 3	S 12
S 13	15 26 13	23° 5'06	10耳33	13°56	29°39	25°35	20°49	9° 4	25°18	8°28	10° 0	5°52	4°33	20°31	11° 6	S 13
M14	15 30 9	24° 3'06	24°17	15°13	0耳53	26°15	20°59	9° 0	25°21	8°30	10° 0	5°44	4°30	20°38	11° 9	M14
T 15	15 34 6	25° 1'04	7938	16°27	2° 7	26°54	21° 9	8°56	25°25	8°32	10° 1	5°36	4°26	20°45	11°13	T 15
W16	15 38 2	25°59'00	20°35	17°36	3°21	27°34	21°19	8°51	25°28	8°33	10° 2	5°30	4°23	20°51	11°16	W16
T 17	15 41 59	26°56'55	3 Ω 10	18°42	4°34	28°13	21°29	8°47	25°32	8°35	10° 2	5°25	4°20	20°58	11°20	T 17
F 18	15 45 55	27°54'48	15°26	19°43	5°48	28°53	21°40	8°43	25°35	8°37	10° 3	5°22	4°17	21° 5	11°23	F 18
S 19	15 49 52	28°52'39	27°28	20°40	7° 2	29°32	21°50	8°38	25°39	8°38	10° 4	5°D21	4°14	21°11	11°27	S 19
S 20	15 53 48	29°50'28	9 m /21	21°32	8°16	09911	22° 0	8°34	25°42	8°40	10° 5	5°22	4°11	21°18	11°31	S 20
M21	15 57 45	0 Ⅱ 48'16	21° 9	22°20	9°30	0°51	22°11	8°30	25°45	8°41	10° 5	5°23	4° 7	21°25	11°35	M21
T 22	16 1 42	1°46'02	2 ≏ 59	23° 3	10°43	1°30	22°22	8°25	25°49	8°43	10° 6	5°R24	4° 4	21°31	11°39	T 22
W23	16 5 38	2°43'47	14°54	23°42	11°57	2° 9	22°32	8°21	25°52	8°44	10° 7	5°23	4° 1	21°38	11°43	W23
T 24	16 9 35	3°41'29	27° 0	24°17	13°11	2°48	22°43	8°16	25°56	8°46	10° 8	5°21	3°58	21°45	11°48	T 24
F 25	16 13 31	4°39'11	9 TL 19	24°46	14°25	3°28	22°54	8°12	25°59	8°47	10° 9	5°16	3°55	21°51	11°52	F 25
S 26	16 17 28	5°36'51	21°53	25°11	15°38	4° 7	23° 5	8° 8	26° 3	8°49	10° 9	5° 9	3°51	21°58	11°56	S 26
S 27	16 21 24	6°34'30	4 ₹ 45	25°31	16°52	4°46	23°16	8° 3	26° 6	8°50	10°10	5° 0	3°48	22° 5	12° 1	S 27
M28	16 25 21	7°32'07	1 <u>7</u> °53	25°47	18° 6	5°25	23°27	7°59	26°10	8°52	10°11	4°50	3°45	22°11	12° 5	M28
T 29	16 29 17	8°29'44	1 ਰ 16	25°57	19°19	6° 4	23°38	7°54	26°13	8°53	10°12	4°39	3°42	22°18	12°10	T 29
W30	16 33 14	9°27'19	14°52	26° 3	20°33	6°43	23°49	7°50	26°17	8°54	10°13	4°30	3°39	22°25	12°14	W30
T 31	16 37 11	10 Ⅱ 24'54	28 궁 39	26°R 4	21 Ⅱ 47	79522	2499 1	7 ,₹ 45	26820	8 Ƴ 56	10 Ω 14	4 Υ22	3 Ƴ 36	22 m 31	12 Ω 19	T 31

Delta T = 155.69 sec

JUNE 2192 00:00 UT

Day	Sid.t	\odot	D	φ	·	o ⁷	4	ħ)Å(¥	5	U	Ω	ţ	Š	Day
F 1	16 41 7	11 II 22'27	12≈33	26°R 1	23 I I 0	8 9 5 1	249512	7°R41	26 8 23	8 Ƴ 57	10Ω15	4°R16	3 Υ 32	22 m 38	12 Ω 24	F 1
S 2	16 45 4	12°20'00	26°34	25 II 53	24°14	8°40	24°23	7 .₹ 36	26°27	8°58	10°16	4Υ 13	3°29	22°44	12°29	S 2
S 3	16 49 0	13°17'31	10 ¥ 38	25°41	25°27	9°19	24°35	7°32	26°30	8°59	10°17	4°D12	3°26	22°51	12°34	S 3
M 4	16 52 57	14°15'02	24°46	25°25	26°41	9°58	24°47	7°27	26°33	9° 1	10°18	4°13	3°23	22°58	12°39	M 4
T 5	16 56 53	15°12'32	8 Y 57	25° 6	27°55	10°37	24°58	7°23	26°37	9° 2	10°19	4°R13	3°20	23° 4	12°44	T 5
W 6	17 0 50	16°10'02	23° 8	24°43	29° 8	11°16	25°10	7°19	26°40	9° 3	10°20	4°11	3°17	23°11	12°49	W 6
T 7	17 4 46	17° 7'31	7 8 18	24°17	0ණ22	11°55	25°22	7°14	26°44	9° 4	10°22	4° 8	3°13	23°18	12°55	T 7
F 8	17 8 43	18° 4'59	21°23	23°48	1°35	12°34	25°34	7°10	26°47	9° 5	10°23	4° 2	3°10	23°24	13° 0	F 8
S 9	17 12 40	19° 2'26	5 Ⅱ 20	23°17	2°49	13°13	25°46	7° 6	26°50	9° 6	10°24	3°53	3° 7	23°31	13° 5	S 9
S 10	17 16 36	19°59'53	19° 5	22°45	4° 2	13°52	25°57	7° 1	26°53	9° 7	10°25	3°42	3° 4	23°38	13°11	S 10
M11	17 20 33	20°57'18	2934	22°12	5°16	14°31	26°10	6°57	26°57	9°8	10°26	3°30	3° 1	23°44	13°16	M11
T 12	17 24 29	21°54'43	15°44	21°39	6°29	15° 9	26°22	6°53	27° 0	9° 9	10°28	3°18	2°57	23°51	13°22	T 12
W13	17 28 26	22°52'07	28°35	21° 5	7°43	15°48	26°34	6°49	27° 3	9°10	10°29	3° 8	2°54	23°58	13°28	W13
T 14	17 32 22	23°49'30	11 0 7	20°33	8°56	16°27	26°46	6°44	27° 6	9°11	10°30	3° 0	2°51	24° 4	13°34	T 14
F 15	17 36 19	24°46'52	23°22	20° 1	10°10	17° 6	26°58	6°40	27°10	9°12	10°31	2°54	2°48	24°11	13°39	F 15
S 16	17 40 16	25°44'13	5 m 23	19°32	11°23	17°45	27°10	6°36	27°13	9°13	10°33	2°50	2°45	24°18	13°45	S 16
S 17	17 44 12	26°41'33	17°15	19° 4	12°37	18°23	27°23	6°32	27°16	9°14	10°34	2°49	2°42	24°24	13°51	S 17
M18	17 48 9	27°38'53	29° 4	18°40	13°50	19° 2	27°35	6°28	27°19	9°14	10°35	2°49	2°38	24°31	13°57	M18
T 19	17 52 5	28°36'11	10 ≏ 54	18°18	15° 3	19°41	27°48	6°24	27°22	9°15	10°37	2°49	2°35	24°37	14° 3	T 19
W20	17 56 2	29°33'28	22°51	18° 1	16°17	20°19	28° 0	6°20	27°25	9°16	10°38	2°48	2°32	24°44	14° 9	W20
T 21	17 59 58	0930'45	5 M 1	17°47	17°30	20°58	28°13	6°16	27°28	9°17	10°39	2°45	2°29	24°51	14°15	T 21
F 22	18 3 55	1°28'01	17°26	17°37	18°44	21°37	28°25	6°12	27°31	9°17	10°41	2°39	2°26	24°57	14°22	F 22
S 23	18 7 51	2°25'16	0 才 12	17°31	19°57	22°15	28°38	6° 9	27°34	9°18	10°42	2°31	2°23	25° 4	14°28	S 23
S 24	18 11 48	3°22'31	13°18	17°D30	21°10	22°54	28°50	6° 5	27°37	9°18	10°44	2°21	2°19	25°11	14°34	S 24
M25	18 15 45	4°19'45	26°45	17°34	22°24	23°33	29° 3	6° 1	27°40	9°19	10°45	2°10	2°16	25°17	14°41	M25
T 26	18 19 41	5°16'59	10 る 32	17°42	23°37	24°11	29°16	5°58	27°43	9°20	10°47	1°58	2°13	25°24	14°47	T 26
W27	18 23 38	6°14'13	24°33	17°55	24°50	24°50	29°29	5°54	27°46	9°20	10°48	1°47	2°10	25°31	14°53	W27
T 28	18 27 34	7°11'26	8≈45	18°13	26° 3	25°28	29°41	5°51	27°49	9°21	10°50	1°37	2° 7	25°37	15° 0	T 28
F 29	18 31 31	8° 8'39	23° 2	18°35	27°17	26° 7	29°54	5°47	27°52	9°21	10°51	1°31	2° 3	25°44	15° 7	F 29
S 30	18 35 27	99 5'52	7 ∺ 20	19耳 2	28930	26945	0 Ω 7	5 ,₹ 44	27 8 55	9 Υ 21	10 Ω 53	1 Υ 27	2 Υ 0	25 Mp 51	15 Ω 13	S 30

Delta T = 155.77 sec

JULY 2192 00:00 UT

Day	Sid.t	0	D	ğ	Ŷ	ď	4	ħ)∤(¥	В	ß	Ω	Ç	o k	Day
S 1	18 39 24	109 3'05	21) 36	19 Ⅲ 34	295643	279524	0 Ω 20	5°R41	27 8 57	9 Υ 22	10 Ω 54	1°R26	1 Y 57	25 m 57	15 Ω 20	S 1
M 2	18 43 20	11° 0'18	5 Υ 46	20°11	0 Ω 56	28° 2	0°33	5 ₹ 37	28° 0	9°22	10°56	1 Y 26	1°54	26° 4	15°27	M 2
T 3	18 47 17	11°57'31	19°51	20°52	2° 9	28°41	0°46	5°34	28° 3	9°22	10°57	1°25	1°51	26°11	15°33	T 3
W 4	18 51 14	12°54'44	3 8 49	21°38	3°23	29°19	0°59	5°31	28° 6	9°23	10°59	1°24	1°48	26°17	15°40	W 4
T 5	18 55 10	13°51'58	17°40	22°28	4°36	29°58	1°12	5°28	28° 8	9°23	11° 0	1°21	1°44	26°24	15°47	T 5
F 6	18 59 7	14°49'12	1∏22	23°23	5°49	0 Ω 36	1°25	5°25	28°11	9°23	11° 2	1°15	1°41	26°30	15°54	F 6
S 7	19 3 3	15°46'26	14°54	24°22	7° 2	1°15	1°38	5°22	28°14	9°23	11° 3	1° 6	1°38	26°37	16° 1	S 7
S 8	19 7 0	16°43'40	28°15	25°25	8°15	1°53	1°51	5°19	28°16	9°23	11° 5	0°55	1°35	26°44	16° 8	S 8
M 9	19 10 56	17°40'54	119523	26°32	9°28	2°32	2° 4	5°17	28°19	9°24	11° 7	0°43	1°32	26°50	16°15	M 9
T 10	19 14 53	18°38'09	24°16	27°44	10°41	3°10	2°17	5°14	28°21	9°24	11° 8	0°31	1°29	26°57	16°22	T 10
W11	19 18 49	19°35'23	6 Ω 54	29° 0	11°54	3°48	2°31	5°12	28°24	9°24	11°10	0°21	1°25	27° 4	16°29	W11
T 12	19 22 46	20°32'37	19°16	0920	13° 8	4°27	2°44	5° 9	28°26	9°R24	11°12	0°12	1°22	27°10	16°36	T 12
F 13	19 26 43	21°29'52	1 m 25	1°44	14°21	5° 5	2°57	5° 7	28°29	9°24	11°13	0° 6	1°19	27°17	16°43	F 13
S 14	19 30 39	22°27'06	13°23	3°12	15°34	5°43	3°10	5° 4	28°31	9°24	11°15	0° 3	1°16	27°24	16°50	S 14
S 15	19 34 36	23°24'20	25°13	4°44	16°47	6°22	3°23	5° 2	28°33	9°23	11°17	0°D 1	1°13	27°30	16°57	S 15
M16	19 38 32	24°21'35	7 ♀ 1	6°20	18° 0	7° 0	3°37	5° 0	28°36	9°23	11°18	0° 1	1° 9	27°37	17° 5	M16
T 17	19 42 29	25°18'49	18°51	7°59	19°13	7°38	3°50	4°58	28°38	9°23	11°20	0° 2	1° 6	27°44	17°12	T 17
W18	19 46 25	26°16'03	0 M .48	9°42	20°25	8°17	4° 3	4°56	28°40	9°23	11°22	0°R 2	1° 3	27°50	17°19	W18
T 19	19 50 22	27°13'18	12°57	11°28	21°38	8°55	4°16	4°54	28°42	9°23	11°23	0° 1	1° 0	27°57	17°27	T 19
F 20	19 54 18	28°10'32	25°25	13°18	22°51	9°33	4°30	4°52	28°44	9°23	11°25	29 米 57	0°57	28° 3	17°34	F 20
S 21	19 58 15	29° 7'47	8 才 14	15°10	24° 4	10°12	4°43	4°51	28°47	9°22	11°27	29°52	0°54	28°10	17°41	S 21
S 22	20 2 12	0 Ω 5'02	21°28	17° 5	25°17	10°50	4°56	4°49	28°49	9°22	11°29	29°44	0°50	28°17	17°49	S 22
M23	20 6 8	1° 2'18	5ਰ 7	19° 3	26°30	11°28	5°10	4°47	28°51	9°22	11°30	29°36	0°47	28°23	17°56	M23
T 24	20 10 5	1°59'34	19°10	21° 3	27°43	12° 6	5°23	4°46	28°53	9°21	11°32	29°27	0°44	28°30	18° 4	T 24
W25	20 14 1	2°56'50	3≈31	23° 5	28°55	12°45	5°36	4°45	28°55	9°21	11°34	29°18	0°41	28°37	18°11	W25
T 26	20 17 58	3°54'06	18° 7	25° 8	0 mg 8	13°23	5°49	4°43	28°57	9°20	11°35	29°11	0°38	28°43	18°19	T 26
F 27	20 21 54	4°51'24	2) (49	27°13	1°21	14° 1	6° 3	4°42	28°58	9°20	11°37	29° 6	0°35	28°50	18°26	F 27
S 28	20 25 51	5°48'42	17°30	29°19	2°33	14°39	6°16	4°41	29° 0	9°19	11°39	29° 4	0°31	28°57	18°34	S 28
S 29	20 29 48	6°46'01	2 ℃ 5	1 Ω 25	3°46	15°18	6°29	4°40	29° 2	9°19	11°41	29°D 3	0°28	29° 3	18°41	S 29
M30	20 33 44	7°43'20	16°29	3°32	4°59	15°56	6°43	4°39	29° 4	9°18	11°42	29° 4	0°25	29°10	18°49	M30
T 31	20 37 41	8 Ω 40'41	0 8 39	5 Ω 39	6Mp11	16 Ω 34	6 Ω 56	4 ₹ 39	298 5	9 Υ 18	11 Ω 44	29 米 5	0 Υ 22	29 m 17	18 N 56	T 31

Delta T = 155.84 sec

AUGUST 2192 00:00 UT

Day	Sid.t	0	D	ğ	φ	δ	4	ħ)ţ(4	Р	R	Ω	Ç	κ0	Day
W 1	20 41 37	9€38'03	14835	7 Ω 45	7 Mp 24	17 Ω 12	7 N 9	4°R38	29 8 7	9°R17	11 Ω 46	29°R 5	0 Υ 19	29 m 23	19Ω 4	W 1
T 2	20 45 34	10°35'26	28°16	9°51	8°37	17°51	7°23	4 ₹ 37	29° 9	9 Υ 16	11°48	29 米 4	0°15	29°30	19°11	T 2
F 3	20 49 30	11°32'51	11 Ⅱ 43	11°57	9°49	18°29	7°36	4°37	29°10	9°16	11°49	29° 0	0°12	29°37	19°19	F 3
S 4	20 53 27	12°30'16	24°55	14° 1	11° 2	19° 7	7°49	4°36	29°12	9°15	11°51	28°55	0° 9	29°43	19°27	S 4
S 5	20 57 23	13°27'42	7 9 55	16° 5	12°14	19°45	8° 3	4°36	29°13	9°14	11°53	28°48	0° 6	29°50	19°34	S 5
M 6	21 1 20	14°25'10	20°42	18° 7	13°27	20°23	8°16	4°36	29°15	9°14	11°55	28°40	0° 3	29°56	19°42	M 6
T 7	21 5 17	15°22'38	3 Ω 15	20° 8	14°39	21° 2	8°29	4°36	29°16	9°13	11°56	28°33	29 米 59	0 ₾ 3	19°50	T 7
W 8	21 9 13	16°20'07	15°37	22° 8	15°51	21°40	8°42	4°D36	29°17	9°12	11°58	28°26	29°56	0°10	19°57	W 8
T 9	21 13 10	17°17'38	27°47	24° 7	17° 4	22°18	8°56	4°36	29°19	9°11	12° 0	28°20	29°53	0°16	20° 5	T 9
F 10	21 17 6	18°15'09	9 ₯ 48	26° 4	18°16	22°56	9° 9	4°36	29°20	9°10	12° 2	28°17	29°50	0°23	20°13	F 10
S 11	21 21 3	19°12'41	21°41	27°59	19°29	23°34	9°22	4°36	29°21	9° 9	12° 3	28°15	29°47	0°30	20°20	S 11
S 12	21 24 59	20°10'14	3 ჲ 29	29°53	20°41	24°13	9°35	4°37	29°22	9° 8	12° 5	28°D15	29°44	0°36	20°28	S 12
M13	21 28 56	21° 7'48	15°15	1 M 46	21°53	24°51	9°48	4°37	29°23	9° 7	12° 7	28°16	29°41	0°43	20°36	M13
T 14	21 32 52	22° 5'23	27° 4	3°37	23° 5	25°29	10° 2	4°38	29°24	9° 6	12° 9	28°17	29°37	0°50	20°44	T 14
W15	21 36 49	23° 2'59	9 ™ 0	5°26	24°18	26° 7	10°15	4°38	29°25	9° 5	12°10	28°19	29°34	0°56	20°51	W15
T 16	21 40 45	24° 0'36	21° 9	7°14	25°30	26°45	10°28	4°39	29°26	9° 4	12°12	28°R20	29°31	1° 3	20°59	T 16
F 17	21 44 42	24°58'13	3 ₹ 35	9° 1	26°42	27°23	10°41	4°40	29°27	9° 3	12°14	28°19	29°28	1°10	21° 7	F 17
S 18	21 48 39	25°55'52	16°22	10°46	27°54	28° 2	10°54	4°41	29°28	9° 2	12°16	28°18	29°25	1°16	21°14	S 18
S 19	21 52 35	26°53'32	29°35	12°30	29° 6	28°40	11° 7	4°42	29°29	9° 1	12°17	28°15	29°21	1°23	21°22	S 19
M20	21 56 32	27°51'13	13 る 15	14°12	0 ჲ 18	29°18	11°20	4°43	29°30	9° 0	12°19	28°11	29°18	1°29	21°30	M20
T 21	22 0 28	28°48'54	27°22	15°52	1°30	29°56	11°33	4°44	29°31	8°59	12°21	28° 7	29°15	1°36	21°37	T 21
W22	22 4 25	29°46'37	11≈53	17°32	2°42	0 m 34	11°46	4°46	29°31	8°58	12°22	28° 3	29°12	1°43	21°45	W22
T 23	22 8 21	0 Mp 44'21	26°42	19° 9	3°54	1°12	11°59	4°47	29°32	8°56	12°24	27°59	29° 9	1°49	21°53	T 23
F 24	22 12 18	1°42'07	11 米 42	20°46	5° 6	1°51	12°12	4°49	29°32	8°55	12°26	27°57	29° 6	1°56	22° 0	F 24
S 25	22 16 15	2°39'54	26°45	22°21	6°18	2°29	12°25	4°50	29°33	8°54	12°27	27°D57	29° 2	2° 3	22° 8	S 25
S 26	22 20 11	3°37'42	11 Y 41	23°54	7°29	3° 7	12°38	4°52	29°33	8°53	12°29	27°57	28°59	2° 9	22°16	S 26
M27	22 24 8	4°35'32	26°24	25°26	8°41	3°45	12°50	4°54	29°34	8°51	12°31	27°58	28°56	2°16	22°23	M27
T 28	22 28 4	5°33'24	10849	26°57	9°53	4°23	13° 3	4°56	29°34	8°50	12°32	28° 0	28°53	2°23	22°31	T 28
W29	22 32 1	6°31'18	24°52	28°27	11° 5	5° 1	13°16	4°58	29°34	8°49	12°34	28° 1	28°50	2°29	22°39	W29
T 30	22 35 57	7°29'13	8 Ⅱ 35	29°54	12°16	5°40	13°29	5° 0	29°35	8°47	12°36	28°R 1	28°47	2°36	22°46	T 30
F 31	22 39 54	8 Mp 27'11	21 II 56	1 ≏ 21	13 ≏ 28	6 M p18	13 N 41	5 ₹ 2	29 8 35	8 Υ 46	12 Ω 37	28 米 0	28) 43	2 ≏ 43	22 Ω 54	F 31

Delta T = 155.92 sec

SEPTEMBER 2192 00:00 UT

Day	Sid.t	0	D	ğ	φ	ď	4	ħ)∤(¥	В	ß	v	ţ	ę,	Day
S 1	22 43 50	9 m 25'10	4958	2 ≏ 46	14 ≏ 39	6Mp 56	13 Ω 54	5 才 4	29 8 35	8°R45	12 \O 39	27°R59	28) (40	2 ≏ 49	23\$\Omega\$ 1	S 1
S 2	22 47 47	10°23'11	17°43	4°10	15°51	7°34	14° 7	5° 7	29°35	8 Y 43	12°40	27) 57	28°37	2°56	23° 9	S 2
M 3	22 51 44	11°21'14	0 Ω 13	5°32	17° 2	8°12	14°19	5° 9	29°35	8°42	12°42	27°55	28°34	3° 2	23°16	M 3
T 4	22 55 40	12°19'18	12°31	6°53	18°14	8°50	14°32	5°12	29°R35	8°40	12°44	27°52	28°31	3° 9	23°24	T 4
W 5	22 59 37	13°17'25	24°38	8°12	19°25	9°29	14°44	5°14	29°35	8°39	12°45	27°50	28°27	3°16	23°31	W 5
T 6 F 7	23 3 33 23 7 30	14°15'33 15°13'42	6Mp37 18°30	9°29 10°45	20°36 21°48	10° 7 10°45	14°56 15° 9	5°17 5°20	29°35 29°35	8°37 8°36	12°47 12°48	27°48 27°48	28°24 28°21	3°22 3°29	23°39 23°46	T 6 F 7
S 8	23 11 26	15 13 42 16°11'54	0 ₽ 18	10°43	21°48 22°59	10°43	15°21	5°23	29°35	8°34	12°50	27°D47	28°18	3°36	23°54	S 8
S 9	23 15 23	17°10'07	12° 5	13°11	24°10	12° 1	15°33	5°26	29°34	8°33	12°51	27°48	28°15	3°42	24° 1	S 9
M10	23 19 19	18° 8'21	23°52	14°21	25°21	12°40	15°45	5°29	29°34	8°31	12°53	27°49	28°12	3°49	24° 8	M10
T 11	23 23 16	19° 6'38	5 M .43	15°30	26°32	13°18	15°58	5°32	29°34	8°30	12°54	27°49	28° 8	3°56	24°16	T 11
W12	23 27 12	20° 4'55	17°42	16°36	27°43	13°56	16°10	5°35	29°33	8°28	12°56	27°50	28° 5	4° 2	24°23	W12
T 13	23 31 9	21° 3'15	29°51	17°40	28°54	14°34	16°22	5°39	29°33	8°27	12°57	27°51	28° 2	4° 9	24°30	T 13
F 14	23 35 6	22° 1'36	12 × 15	18°42	OM 5	15°13	16°34	5°42	29°33	8°25	12°59	27°51	27°59	4°16	24°37	F 14
S 15	23 39 2	22°59'59	24°59	19°41	1°16	15°51	16°46	5°46	29°32	8°24	13° 0	27°R51	27°56	4°22	24°45	S 15
S 16	23 42 59	23°58'23	8 වි	20°38	2°27	16°29	16°57	5°49	29°31	8°22	13° 1	27°51	27°53	4°29	24°52	S 16
M17	23 46 55	24°56'49	21°38	21°32	3°38	17° 7	17° 9	5°53	29°31	8°20	13° 3	27°51	27°49	4°36	24°59	M17
T 18	23 50 52	25°55'16	5≈38	22°23	4°49	17°46	17°21	5°57	29°30	8°19	13° 4	27°51	27°46	4°42	25° 6	T 18
W19	23 54 48	26°53'45	20° 4	23°10	5°59	18°24	17°33	6° 0	29°29	8°17	13° 5	27°51	27°43	4°49	25°13	W19
T 20	23 58 45	27°52'15	4) €52	23°55	7°10	19° 2	17°44	6° 4	29°29	8°15	13° 7	27°D51	27°40	4°55	25°20	T 20
F 21 S 22	0 2 41 0 6 38	28°50'48 29°49'22	19°57 5 ⋎ 9	24°35 25°11	8°20 9°31	19°40 20°19	17°56 18° 7	6° 8 6°12	29°28 29°27	8°14 8°12	13° 8 13° 9	27°R51 27°51	27°37 27°33	5° 2 5° 9	25°27 25°34	F 21 S 22
S 23	0 10 35	0 △ 47'58	20°20	25°43	10°41	20°57	18°18	6°17	29°26	8°11	13°11	27°51	27°30	5°15	25°41	S 23
M24	0 14 31	1°46'36	5 8 20	26°10	11°52	21°35	18°30	6°21	29°25	8° 9	13°12	27°50	27°27	5°22	25°48	M24
T 25	0 18 28	2°45'16	20° 2	26°32 26°49	13° 2	22°14	18°41	6°25	29°24 29°23	8° 7	13°13	27°50 27°49	27°24	5°29	25°55 26° 1	T 25 W26
W26 T 27	0 22 24 0 26 21	3°43'59 4°42'43	4 Ⅲ 19 18°10	26°49 27° 0	14°12 15°22	22°52 23°30	18°52 19° 3	6°29 6°34	29°23 29°22	8° 6 8° 4	13°14 13°16	27°49 27°49	27°21 27°18	5°35 5°42	26° 1 26° 8	W26 T 27
F 28	0 20 21	5°41'30	1935	27°R 5	16°32	23° 30° 24° 8	19°14	6°38	29°21	8° 2	13°17	27°D48	27°14	5°49	26°15	F 28
S 29	0 30 17	6°40'20	14°35	27° 3	10°32	24°47	19°25	6°43	29°19	8° 1	13°18	27°48	27°11	5°55	26°21	S 29
S 30	0 38 10	7 ≙ 39'11	279914	26 ₽ 54	18 M .52	25 m/25	19 0 36	6 , 748	29 8 18	7 Υ 59	13 Ω 19	27) 49	27 H 8	6 ₽ 2	26 Ω 28	S 30

Delta T = 156.00 sec

OCTOBER 2192 00:00 UT

Day	Sid.t	0)	ğ	φ	δ	4	ħ)f(#	Р	R	Ω	Ç	Š.	Day
M 1	0 42 7	8₾38'05	9 Ω 35	26°R37	20M 2	26M) 4	19 Ω 47	6 ₹ 52	29°R17	7°R57	13 Ω 20	27 米 50	27 米 5	6 ₾ 9	26€35	M 1
T 2	0 46 4	9°37'01	21°43	26 ₽ 14	21°12	26°42	19°57	6°57	29 8 16	7 Y 56	13°21	27°51	27° 2	6°15	26°41	T 2
W 3	0 50 0	10°35'59	3 m) 40	25°42	22°21	27°20	20° 8	7° 2	29°14	7°54	13°22	27°52	26°58	6°22	26°47	W 3
T 4	0 53 57	11°34'59	15°32	25° 4	23°31	27°59	20°18	7° 7	29°13	7°52	13°23	27°53	26°55	6°28	26°54	T 4
F 5	0 57 53	12°34'02	27°19	24°17 23°24	24°41	28°37 29°15	20°29 20°39	7°12 7°17	29°11 29°10	7°51 7°49	13°24 13°26	27°R53	26°52 26°49	6°35 6°42	27° 0 27° 6	F 5 S 6
S 6	1 1 50	13°33'06	9 ჲ 6		25°50							27°53				
S 7	1 5 46	14°32'13	20°55	22°25	26°59	29°54	20°49	7°22	29° 8	7°47	13°26	27°52	26°46	6°48	27°13	S 7
M 8	1 9 43	15°31'21	2 M 47	21°21	28° 9	0 ჲ 32	20°59	7°27	29° 7	7°46	13°27	27°50	26°43	6°55	27°19	M 8
T 9	1 13 39	16°30'32	14°45	20°13	29°18	1°11	21° 9	7°33	29° 5	7°44	13°28	27°47	26°39	7° 2	27°25	T 9
W10 T 11	1 17 36 1 21 33	17°29'44 18°28'59	26°50 9 ∡ 7 6	19° 3 17°52	0 ∡ 727 1°36	1°49 2°28	21°19 21°29	7°38 7°43	29° 3 29° 2	7°42 7°41	13°29 13°30	27°44 27°41	26°36 26°33	7° 8 7°15	27°31 27°37	W10 T 11
F 12	1 21 33	18 28 39 19°28'15	21°34	16°43	2°45	3° 6	21°39	7°49	29° 2	7°39	13°31	27°38	26°30	7°22	27°43	F 12
S 13	1 29 26	20°27'33	4 궁 19	15°38	3°54	3°45	21°48	7°54	28°58	7°37	13°32	27°36	26°27	7°28	27°49	S 13
							_									
S 14	1 33 22	21°26'53	17°21	14°38	5° 3 6°11	4°23 5° 1	21°58 22° 7	8° 0 8° 5	28°56	7°36 7°34	13°33 13°34	27°D35	26°24	7°35	27°54 28° 0	S 14
M15 T 16	1 37 19 1 41 15	22°26'14 23°25'38	0 ≈ 45 14°32	13°45 13° 0	7°20	5°40	22°17	8°11	28°54 28°53	7°33	13°34 13°34	27°35 27°36	26°20 26°17	7°42 7°48		M15 T 16
W17	1 41 13	23 23 38 24°25'02	28°43	13°26	8°28	6°18	22°26	8°17	28°51	7°31	13°35	27°38	26°14	7°55	28° 6 28°11	W17
T 18	1 49 8	25°24'29	13 ¥ 17	12° 2	9°36	6°57	22°35	8°22	28°49	7°30	13°36	27°39	26°11	8° 2	28°17	T 18
F 19	1 53 5	26°23'57	28°10	11°49	10°44	7°35	22°44	8°28	28°47	7°28	13°37	27°R39	26° 8	8° 8	28°22	F 19
S 20	1 57 2	27°23'27	13 Y 16	11°D47	11°52	8°14	22°53	8°34	28°45	7°26	13°37	27°39	26° 4	8°15	28°28	S 20
S 21	2 0 58	28°23'00	28°26	11°56	13° 0	8°53	23° 1	8°40	28°43	7°25	13°38	27°36	26° 1	8°21	28°33	S 21
M22	2 4 55	29°22'34	13831	12°15	14° 8	9°31	23°10	8°46	28°41	7°23	13°39	27°33	25°58	8°28	28°38	M22
T 23	2 8 51	0ML22'10	28°22	12°45	15°16	10°10	23°18	8°52	28°39	7°22	13°39	27°28	25°55	8°35	28°43	T 23
W24	2 12 48	1°21'49	12耳50	13°24	16°23	10°48	23°27	8°58	28°36	7°20	13°40	27°23	25°52	8°41	28°48	W24
T 25	2 16 44	2°21'30	26°52	14°11	17°31	11°27	23°35	9° 4	28°34	7°19	13°40	27°18	25°49	8°48	28°53	T 25
F 26	2 20 41	3°21'13	109524	15° 6	18°38	12° 5	23°43	9°10	28°32	7°17	13°41	27°14	25°45	8°55	28°58	F 26
S 27	2 24 37	4°20'58	23°29	16° 8	19°45	12°44	23°51	9°17	28°30	7°16	13°41	27°12	25°42	9° 1	29° 3	S 27
S 28	2 28 34	5°20'45	6 Ω 9	17°15	20°52	13°23	23°59	9°23	28°28	7°15	13°42	27°D12	25°39	9° 8	29° 8	S 28
M29	2 32 31	6°20'35	18°29	18°28	21°58	14° 1	24° 6	9°29	28°25	7°13	13°42	27°12	25°36	9°15	29°13	M29
T 30	2 36 27	7°20'27	0 m 33	19°46	23° 5	14°40	24°14	9°36	28°23	7°12	13°43	27°14	25°33	9°21	29°17	T 30
W31	2 40 24	8M20'20	12 m 26	21 ♀ 7	24 × 11	15 ≏ 19	24 Ω 21	9 ∡ 42	28 8 21	7 Υ 10	13 Ω 43	27 米 15	25 米 30	9 ഫ 28	29 £ 22	W31

Delta T = 156.08 sec

NOVEMBER 2192 00:00 UT

Day	Sid.t	0	D	Ϋ́	φ	♂	4	ħ)∤(¥	В	'n	ß	ţ	ę k	Day
T 1	2 44 20	9M20'16	24 Mp 14	22 £ 32	25 × 17	15 ≙ 57	24 Ω 29	9 ∡ 748	28°R19	7°R 9	13 Ω 43	27°R16	25) 26	9 ₾ 35	29 Ω 26	T 1
F 2	2 48 17	10°20'15	6 亞 0	23°59	26°24	16°36	24°36	9°55	28816	7 Υ 8	13°44	27 米 16	25°23	9°41	29°30	F 2
S 3	2 52 13	11°20'15	17°49	25°29	27°29	17°15	24°43	10° 1	28°14	7° 6	13°44	27°14	25°20	9°48	29°35	S 3
S 4	2 56 10	12°20'17	29°42	27° 1	28°35	17°54	24°50	10° 8	28°11	7° 5	13°44	27° 9	25°17	9°55	29°39	S 4
M 5	3 0 6	13°20'21	11 M .42	28°34	29°40	18°32	24°56	10°14	28° 9	7° 4	13°45	27° 3	25°14	10° 1	29°43	M 5
T 6	3 4 3	14°20'27	23°51	OM 8	0 궁 46	19°11	25° 3	10°21	28° 7	7° 3	13°45	26°54	25°10	10° 8	29°47	T 6
W 7	3 8 0	15°20'35	6 ₹ 10	1°43	1°51	19°50	25° 9	10°28	28° 4	7° 1	13°45	26°45	25° 7	10°15	29°51	W 7
T 8	3 11 56	16°20'44	18°40	3°19	2°56	20°29	25°16	10°34	28° 2	7° 0	13°45	26°35	25° 4	10°21	29°55	T 8
F 9	3 15 53	17°20'56	1 る 21	4°55	4° 0	21° 7	25°22	10°41	27°59	6°59	13°45	26°27	25° 1	10°28	29°58	F 9
S 10	3 19 49	18°21'09	14°15	6°32	5° 5	21°46	25°28	10°48	27°57	6°58	13°45	26°20	24°58	10°34	0 Mp 2	S 10
S 11	3 23 46	19°21'23	27°22	8° 9	6° 9	22°25	25°33	10°55	27°55	6°57	13°46	26°15	24°55	10°41	0° 5	S 11
M12	3 27 42	20°21'39	10≈44	9°46	7°13	23° 4	25°39	11° 1	27°52	6°55	13°46	26°13	24°51	10°48	0° 9	M12
T 13	3 31 39	21°21'56	24°23	11°23	8°16	23°43	25°44	11°8	27°50	6°54	13°46	26°D13	24°48	10°54	0°12	T 13
W14	3 35 35	22°22'15	8 ∺ 20	13° 0	9°19	24°21	25°50	11°15	27°47	6°53	13°R46	26°13	24°45	11° 1	0°15	W14
T 15	3 39 32	23°22'34	22°35	14°37	10°22	25° 0	25°55	11°22	27°45	6°52	13°46	26°R14	24°42	11° 8	0°18	T 15
F 16	3 43 29	24°22'56	7 Y 6	16°14	11°25	25°39	26° 0	11°29	27°42	6°51	13°46	26°14	24°39	11°14	0°22	F 16
S 17	3 47 25	25°23'18	21°51	17°51	12°28	26°18	26° 5	11°36	27°40	6°50	13°46	26°11	24°36	11°21	0°24	S 17
S 18	3 51 22	26°23'43	6 8 44	19°28	13°30	26°57	26° 9	11°42	27°37	6°49	13°45	26° 6	24°32	11°28	0°27	S 18
M19	3 55 18	27°24'08	21°37	21° 5	14°31	27°36	26°14	11°49	27°35	6°48	13°45	25°58	24°29	11°34	0°30	M19
T 20	3 59 15	28°24'36	6 Ⅱ 21	22°41	15°33	28°15	26°18	11°56	27°32	6°48	13°45	25°49	24°26	11°41	0°33	T 20
W21	4 3 11	29°25'05	20°48	24°17	16°34	28°54	26°22	12° 3	27°30	6°47	13°45	25°38	24°23	11°48	0°35	W21
T 22	4 7 8	0 х 25′35	4952	25°53	17°34	29°33	26°26	12°10	27°27	6°46	13°45	25°28	24°20	11°54	0°38	T 22
F 23	4 11 4	1°26'07	18°29	27°28	18°35	0 M 12	26°30	12°17	27°25	6°45	13°45	25°19	24°16	12° 1	0°40	F 23
S 24	4 15 1	2°26'41	1 .0 39	29° 4	19°34	0°51	26°33	12°24	27°22	6°44	13°44	25°13	24°13	12° 8	0°42	S 24
S 25	4 18 58	3°27'17	14°23	0 ∡ 39	20°34	1°30	26°37	12°31	27°20	6°44	13°44	25° 9	24°10	12°14	0°44	S 25
M26	4 22 54	4°27'54	26°46	2°14	21°33	2° 9	26°40	12°38	27°17	6°43	13°44	25° 7	24° 7	12°21	0°46	M26
T 27	4 26 51	5°28'33	8 m 51	3°49	22°31	2°48	26°43	12°46	27°15	6°42	13°43	25°D 7	24° 4	12°28	0°48	T 27
W28	4 30 47	6°29'14	20°44	5°24	23°30	3°27	26°46	12°53	27°12	6°41	13°43	25°R 7	24° 1	12°34	0°50	W28
T 29	4 34 44	7°29'56	2 _2 32	6°59	24°27	4° 6	26°49	13° 0	27°10	6°41	13°43	25° 7	23°57	12°41	0°52	T 29
F 30	4 38 40	8 .₹ ¹30'39	14 ≏ 19	8 ₹ 33	25 る 24	4 M .45	26 Ω 51	13 ⋌ 7	27 8 7	6 Υ 40	13 Ω 42	25 ∺ 5	23 米 54	12 ≏ 48	0 m 53	F 30

Delta T = 156.16 sec

DECEMBER 2192 00:00 UT

Day	Sid.t	\odot	D	φ	φ	o ⁷	4	ħ)∤(¥	P 2	ß	Ω	ţ	Š	Day
S 1	4 42 37	9 ∡ 31'25	26 ₽ 10	10 才 7	26 පි 21	5 M 24	26 Ω 54	13 × 14	27°R 5	6°R40	13°R42	25°R 1	23 米 51	12 ≏ 54	0 m 55	S 1
S 2	4 46 33	10°32'11	8 M 8	11°42	27°17	6° 3	26°56	13°21	27 8 2	6 Ƴ 39	13 Ω 41	24) 54	23°48	13° 1	0°56	S 2
M 3	4 50 30	11°32'59	20°18	13°16	28°13	6°42	26°58	13°28	27° 0	6°39	13°41	24°44	23°45	13° 7	0°57	M 3
T 4	4 54 27	12°33'49	2 ₹ 40	14°50	29° 8	7°21	26°59	13°35	26°58	6°38	13°40	24°32	23°42	13°14	0°58	T 4
W 5	4 58 23	13°34'40	15°16	16°24	0≈ 2	8° 0	27° 1	13°42	26°55	6°38	13°40	24°18	23°38	13°21	0°59	W 5
T 6	5 2 20	14°35'32	28° 5	17°58	0°56	8°40	27° 2	13°49	26°53	6°37	13°39	24° 4	23°35	13°27	1° 0	T 6
F 7	5 6 16	15°36'24	11중 7	19°32	1°49	9°19	27° 3	13°56	26°51	6°37	13°38	23°51	23°32	13°34	1° 1	F 7
S 8	5 10 13	16°37'18	24°20	21° 6	2°41	9°58	27° 4	14° 4	26°48	6°37	13°38	23°41	23°29	13°41	1° 2	S 8
S 9	5 14 9	17°38'13	7≈44	22°40	3°33	10°37	27° 5	14°11	26°46	6°36	13°37	23°33	23°26	13°47	1° 2	S 9
M10	5 18 6	18°39'09	21°17	24°14	4°24	11°16	27° 6	14°18	26°44	6°36	13°37	23°28	23°22	13°54	1° 3	M10
T 11	5 22 3	19°40'05	5 ∀ 0	25°48	5°14	11°56	27° 6	14°25	26°41	6°36	13°36	23°26	23°19	14° 1	1° 3	T 11
W12	5 25 59	20°41'01	18°52	27°22	6° 3	12°35	27°R 6	14°32	26°39	6°36	13°35	23°26	23°16	14° 7	1° 3	W12
T 13	5 29 56	21°41'59	2 Y 55	28°56	6°52	13°14	27° 6	14°39	26°37	6°35	13°34	23°26	23°13	14°14	1° 4	T 13
F 14	5 33 52	22°42'56	17° 8	0 궁 30	7°40	13°53	27° 6	14°46	26°35	6°35	13°34	23°24	23°10	14°21	1°R 4	F 14
S 15	5 37 49	23°43'55	1829	2° 4	8°26	14°33	27° 6	14°53	26°33	6°35	13°33	23°21	23° 7	14°27	1° 3	S 15
S 16	5 41 45	24°44'54	15°55	3°38	9°12	15°12	27° 5	15° 0	26°30	6°35	13°32	23°15	23° 3	14°34	1° 3	S 16
M17	5 45 42	25°45'54	0∏22	5°13	9°57	15°51	27° 4	15° 7	26°28	6°D35	13°31	23° 6	23° 0	14°41	1° 3	M17
T 18	5 49 38	26°46'54	14°44	6°47	10°40	16°30	27° 3	15°14	26°26	6°35	13°30	22°54	22°57	14°47	1° 3	T 18
W19	5 53 35	27°47'55	28°54	8°21	11°23	17°10	27° 2	15°21	26°24	6°35	13°29	22°41	22°54	14°54	1° 2	W19
T 20	5 57 32	28°48'57	129547	9°55	12° 5	17°49	27° 1	15°28	26°22	6°35	13°29	22°29	22°51	15° 1	1° 1	T 20
F 21	6 1 28	29°49'59	26°18	11°29	12°45	18°28	26°59	15°35	26°20	6°35	13°28	22°18	22°48	15° 7	1° 1	F 21
S 22	6 5 25	0 궁 51'02	9 Ω 25	13° 3	13°24	19° 8	26°57	15°42	26°18	6°36	13°27	22° 9	22°44	15°14	1° 0	S 22
S 23	6 9 21	1°52'06	22°10	14°37	14° 2	19°47	26°55	15°49	26°16	6°36	13°26	22° 3	22°41	15°21	0°59	S 23
M24	6 13 18	2°53'11	4 M 34	16°11	14°38	20°26	26°53	15°56	26°15	6°36	13°25	22° 0	22°38	15°27	0°58	M24
T 25	6 17 14	3°54'16	16°42	17°44	15°14	21° 6	26°51	16° 3	26°13	6°36	13°24	21°58	22°35	15°34	0°57	T 25
W26	6 21 11	4°55'22	28°37	19°17	15°47	21°45	26°48	16°10	26°11	6°37	13°23	21°D58	22°32	15°41	0°55	W26
T 27	6 25 7	5°56'28	10 2 26	20°50	16°20	22°25	26°45	16°16	26° 9	6°37	13°22	21°R58	22°28	15°47	0°54	T 27
F 28	6 29 4	6°57'35	22°14	22°22	16°50	23° 4	26°43	16°23	26° 7	6°37	13°21	21°57	22°25	15°54	0°52	F 28
S 29	6 33 1	7°58'43	4M 7	23°53	17°20	23°44	26°39	16°30	26° 6	6°38	13°20	21°54	22°22	16° 1	0°51	S 29
S 30	6 36 57	8°59'52	16° 9	2 <u>5</u> °23	17°47	24°23	26°36	16°37	26° 4	6°38	13°18	21°48	22°19	16° 7	0°49	S 30
M31	6 40 54	10당 1'01	28 M 24	26 궁 53	18 ≈ 13	25M 3	26 Ω 33	16 ₹ 44	26 8 2	6 Ƴ 39	13 Ω 17	21 米 40	22 米 16	16 ≏ 14	0 m /47	M31

Delta T = 156.23 sec

JANUARY 2193 00:00 UT

Day	Sid.t	0	D	ğ	φ	♂	4	ħ)∤(卉	Р	n	Ω	Ç	Q K	Day
T 1	6 44 50	11궁 2'10	10 ∡ 757	28 중 20	18≈37	25 M 42	26°R29	16 ₹ 50	26°R 1	6 Υ 39	13°R16	21°R29	22) 13	16 ₽ 21	0°R45	T 1
W 2	6 48 47	12° 3'20	23°47	29°46	18°59	26°22	26 Ω 25	16°57	25 8 59	6°40	13 Ω 15	21 米 17	22° 9	16°27	0 m 43	W 2
T 3	6 52 43	13° 4'30	6 궁 55	1≈11	19°19	27° 1	26°21	17° 4	25°58	6°40	13°14	21° 4	22° 6	16°34	0°41	T 3
F 4	6 56 40	14° 5'40	20°19	2°32	19°38	27°41	26°17	17°10	25°56	6°41	13°13	20°53	22° 3	16°40	0°39	F 4
S 5	7 0 36	15° 6'50	3 ≈ 57	3°51	19°54	28°20	26°12	17°17	25°55	6°41	13°12	20°43	22° 0	16°47	0°37	S 5
S 6	7 4 33	16° 8'00	17°46	5° 6	20° 8	29° 0	26° 8	17°23	25°54	6°42	13°10	20°36	21°57	16°54	0°34	S 6
M 7	7 8 30	17° 9'10	1) (43	6°18	20°20	29°39	26° 3	17°30	25°52	6°43	13° 9	20°32	21°54	17° 0	0°32	M 7
T 8	7 12 26	18°10'20	15°44	7°25	20°30	0 才 19	25°58	17°36	25°51	6°43	13° 8	20°D30	21°50	17° 7	0°29	T 8
W 9	7 16 23	19°11'29	29°48	8°26	20°37	0°58	25°53	17°43	25°50	6°44	13° 7	20°30	21°47	17°14	0°26	W 9
T 10	7 20 19	20°12'38	13 Υ 53	9°21	20°42	1°38	25°48	17°49	25°49	6°45	13° 5	20°R31	21°44	17°20	0°24	T 10
F 11	7 24 16	21°13'46	27°59	10°10	20°45	2°18	25°43	17°55	25°47	6°46	13° 4	20°31	21°41	17°27	0°21	F 11
S 12	7 28 12	22°14'54	128 5	10°50	20°R45	2°57	25°37	18° 2	25°46	6°47	13° 3	20°29	21°38	17°34	0°18	S 12
S 13	7 32 9	23°16'02	26° 8	11°22	20°43	3°37	25°31	18° 8	25°45	6°48	13° 2	20°25	21°34	17°40	0°15	S 13
M14	7 36 6	24°17'09	10 I I 8	11°43	20°38	4°17	25°26	18°14	25°44	6°49	13° 0	20°18	21°31	17°47	0°12	M14
T 15	7 40 2	25°18'15	24° 1	11°55	20°30	4°56	25°20	18°20	25°43	6°50	12°59	20°10	21°28	17°54	0° 8	T 15
W16	7 43 59	26°19'21	79543	11°R55	20°21	5°36	25°14	18°26	25°43	6°51	12°58	20° 0	21°25	18° 0	0° 5	W16
T 17	7 47 55	27°20'27	21°13	11°44	20° 8	6°15	25° 7	18°33	25°42	6°52	12°56	19°51	21°22	18° 7	0° 2	T 17
F 18 S 19	7 51 52 7 55 48	28°21'32 29°22'36	4 Ω 26 17°21	11°21 10°46	19°53 19°36	6°55 7°35	25° 1 24°54	18°39 18°45	25°41 25°40	6°53 6°54	12°55 12°54	19°42 19°36	21°19 21°15	18°14 18°20	29 Ω 58 29°55	F 18 S 19
S 20	7 59 45	0≈23'40	29°58	10° 0	19°16	8°15	24°48	18°50	25°40	6°55	12°52	19°31	21°12	18°27	29°51	S 20
M21	8 3 41	1°24'44	12 m 19	9° 5	18°54	8°54	24°41	18°56	25°39	6°56	12°51	19°29	21° 9	18°34	29°47	M21
T 22	8 7 38	2°25'47	24°25	8° 0	18°30	9°34	24°34	19° 2	25°38	6°57	12°50	19°D29	21° 6	18°40	29°44	T 22
W23 T 24	8 11 35 8 15 31	3°26'50 4°27'53	6 ₾ 21 18°11	6°50 5°34	18° 3 17°35	10°14 10°53	24°27 24°20	19° 8 19°14	25°38 25°37	6°58 7°0	12°48 12°47	19°30 19°31	21° 3 21° 0	18°47 18°54	29°40 29°36	W23 T 24
F 25	8 19 28	5°28'55	29°59	3 34 4°17	17° 5	10°33	24°13	19 14 19°19	25°37	7° 1	12°46	19°R33	20°56	18 34 19° 0	29°32	F 25
S 26	8 23 24	6°29'57	11 M .53	3° 0	16°33	12°13	24° 6	19°25	25°36	7° 2	12°44	19°33	20°53	19° 7	29°28	S 26
S 27	8 27 21	7°30'58	23°55	1°46	15°59	12°53	23°59	19°30	25°36	7° 4	12°43	19°31	20°50	19°14	29°24	S 27
M28	8 31 17	8°31'59	6 × 12	0°36	15°25	13°33	23°51	19°36	25°36	7° 5	12°41	19°28 19°22	20°47	19°20	29°20	M28
T 29 W30	8 35 14 8 39 10	9°32'59 10°33'59	18°47 1 3 43	29 る 33 28°36	14°50 14°13	14°12 14°52	23°44 23°36	19°41 19°47	25°36 25°35	7° 6 7° 8	12°40 12°39	19°22 19°16	20°44 20°40	19°27 19°34	29°16 29°12	T 29 W30
T 31	8 43 7	10°33'39 11 ≈ 34'58	15号 2	28°36 27 ~3 48	13 × 37	14°32 15 × 732	$23^{\circ}36$ $23\Omega 29$	19*47 19 × 752	25°35 25 8 35	7° 8	12^{-39} $12\Omega 37$	19*16 19 ¥ 9	20*40 20 ¥ 37	19°34 19 Ω 40	$29^{\circ}12$ 29Ω 7	T 31
1 31	043 /	11203438	130 2	2/048	13~5/	138.32	430649	178.77	23 0 33	/ 1 9	12063/	17/1 9	20) (3/	17=40	470L /	1 31

Delta T = 156.31 sec

FEBRUARY 2193 00:00 UT

Day	Sid.t	0	D	ğ	φ	δ	4	ħ) / (¥	Р	₽.	Ω	Ç	Š	Day
F 1	8 47 4	12≈35'56	28 궁 42	27°R 9	13°R 0	16 × 12	23°R21	19 ×7 57	25°R35	7 Υ 11	12°R36	19°R 3	20) 34	19 ≏ 47	29°R 3	F 1
S 2	8 51 0	13°36'54	12≈42	26 궁 38	12≈23	16°52	23 Ω 13	20° 2	25°D35	7°12	12 Ω 34	18 米 58	20°31	19°54	28 Ω 59	S 2
S 3	8 54 57	14°37'50	26°56	26°16	11°46	17°32	23° 5	20° 7	25 8 35	7°14	12°33	18°54	20°28	20° 0	28°54	S 3
M 4	8 58 53	15°38'45	11 X 21	26° 3	11°10	18°11	22°57	20°12	25°35	7°15	12°32	18°52	20°25	20° 7	28°50	M 4
T 5	9 2 50	16°39'39	25°50	25°D57	10°34	18°51	22°50	20°17	25°36	7°17	12°30	18°D52	20°21	20°14	28°45	T 5
W 6	9 6 46	17°40'32	10 Υ 17	26° 0	9°59	19°31	22°42	20°22	25°36	7°18	12°29	18°54	20°18	20°20	28°41	W 6
T 7	9 10 43	18°41'23	24°40	26° 9	9°26	20°11	22°34	20°27	25°36	7°20	12°27	18°55	20°15	20°27	28°36	T 7
F 8	9 14 39	19°42'13	8 8 55	26°26	8°54	20°51	22°26	20°32	25°36	7°22	12°26	18°56	20°12	20°34	28°32	F 8
S 9	9 18 36	20°43'02	23° 0	26°48	8°24	21°31	22°18	20°36	25°37	7°23	12°25	18°R57	20° 9	20°40	28°27	S 9
S 10	9 22 33	21°43'49	6 I I53	27°16	7°55	22°11	22°10	20°41	25°37	7°25	12°23	18°56	20° 6	20°47	28°23	S 10
M11	9 26 29	22°44'34	20°35	27°50	7°28	22°51	22° 2	20°45	25°38	7°27	12°22	18°54	20° 2	20°54	28°18	M11
T 12	9 30 26	23°45'18	495 4	28°28	7° 4	23°30	21°54	20°50	25°38	7°29	12°21	18°50	19°59	21° 0	28°13	T 12
W13	9 34 22	24°46'01	17°20	29°11	6°41	24°10	21°46	20°54	25°39	7°30	12°19	18°47	19°56	21° 7	28° 9	W13
T 14	9 38 19	25°46'42	0∕Ω23	29°57	6°21	24°50	21°38	20°58	25°39	7°32	12°18	18°43	19°53	21°14	28° 4	T 14
F 15	9 42 15	26°47'21	13°13	0≈47	6° 3	25°30	21°30	21° 3	25°40	7°34	12°17	18°39	19°50	21°20	27°59	F 15
S 16	9 46 12	27°47'59	25°49	1°41	5°48	26°10	21°22	21° 7	25°41	7°36	12°15	18°37	19°46	21°27	27°55	S 16
S 17	9 50 8	28°48'36	8 m) 12	2°38	5°35	26°50	21°14	21°11	25°41	7°38	12°14	18°36	19°43	21°34	27°50	S 17
M18	9 54 5	29°49'11	20°24	3°37	5°24	27°30	21° 7	21°15	25°42	7°40	12°13	18°D35	19°40	21°40	27°45	M18
T 19	9 58 2	0) 49'45	2 ≏ 26	4°40	5°16	28°10	20°59	21°19	25°43	7°41	12°11	18°36	19°37	21°47	27°41	T 19
W20	10 158	1°50'17	14°20	5°44	5°11	28°50	20°51	21°23	25°44	7°43	12°10	18°37	19°34	21°54	27°36	W20
T 21	10 5 55	2°50'49	26° 9	6°51	5° 8	29°30	20°43	21°26	25°45	7°45	12° 9	18°38	19°31	22° 0	27°31	T 21
F 22	10 9 51	3°51'18	7 M 59	8° 0	5°D 7	0 궁 10	20°36	21°30	25°46	7°47	12° 7	18°40	19°27	22° 7	27°27	F 22
S 23	10 13 48	4°51'47	19°51	9°11	5° 9	0°50	20°28	21°33	25°47	7°49	12° 6	18°41	19°24	22°14	27°22	S 23
S 24	10 17 44	5°52'14	1 √ 53	10°24	5°13	1°30	20°21	21°37	25°48	7°51	12° 5	18°R41	19°21	22°20	27°18	S 24
M25	10 21 41	6°52'40	14° 7	11°39	5°20	2°10	20°13	21°40	25°49	7°53	12° 4	18°41	19°18	22°27	27°13	M25
T 26	10 25 37	7°53'05	26°39	12°55	5°29	2°50	20° 6	21°44	25°51	7°55	12° 2	18°41	19°15	22°34	27° 8	T 26
W27	10 29 34	8°53'29	9 云 32	14°13	5°40	3°30	19°59	21°47	25°52	7°57	12° 1	18°40	19°11	22°40	27° 4	W27
T 28	10 33 31	9 米 53'51	22 궁 51	15≈33	5≈53	4 る 10	19 Ω 52	21 × 750	25 8 53	7 Y 59	12 0 0	18 ∺ 39	19 米 8	22 ≏ 47	$26\Omega 59$	T 28

Delta T = 156.39 sec

MARCH 2193 00:00 UT

Day	Sid.t	0	D	φ	P	ð	4	ħ)f(Ħ,	В	u	v	Ç	ę,	Day
F 1	10 37 27	10 米 54'11	6≈34	16≈53	6≈ 8	4 궁 50	19°R45	21 ×7 53	25 8 55	8 Υ 1	11°R59	18°R38	19 ∺ 5	22 ≏ 54	26°R55	F 1
S 2	10 41 24	11°54'30	20°43	18°16	6°26	5°30	19 Ω 38	21°56	25°56	8° 3	11 £ 57	18 ∺ 37	19° 2	23° 0	26 Ω 50	S 2
S 3	10 45 20	12°54'47	5 ₩ 13	19°39	6°45	6°10	19°31	21°59	25°58	8° 5	11°56	18°36	18°59	23° 7	26°46	S 3
M 4	10 49 17	13°55'03	19°59	21° 4	7° 6	6°50	19°24	22° 1	25°59	8° 8	11°55	18°D36	18°56	23°14	26°42	M 4
T 5 W 6	10 53 13	14°55'16	4 Υ 53	22°30	7°29	7°30	19°18	22° 4	26° 1	8°10	11°54	18°36	18°52	23°20	26°37	T 5
W 6 T 7	10 57 10 11 1 6	15°55'28 16°55'38	19°48 4 8 36	23°57 25°26	7°54 8°21	8°10 8°50	19°11 19° 5	22° 7 22° 9	26° 2 26° 4	8°12 8°14	11°53 11°52	18°36 18°37	18°49 18°46	23°27 23°34	26°33 26°29	W 6 T 7
F 8	11 5 3	17°55'46	19°11	26°56	8°49	9°30	18°59	22°11	26° 6	8°16	11°51	18°37	18°43	23°40	26°25	F 8
S 9	11 9 0	18°55'51	3 Ⅱ 28	28°26	9°18	10°10	18°53	22°14	26° 7	8°18	11°50	18°R37	18°40	23°47	26°20	S 9
S 10	11 12 56	19°55'55	17°25	29°58	9°49	10°50	18°47	22°16	26° 9	8°20	11°49	18°D37	18°37	23°54	26°16	S 10
M11	11 16 53	20°55'57	195 2	1) 32	10°22	11°30	18°41	22°18	26°11	8°23	11°48	18°37	18°33	24° 0	26°12	M11
T 12	11 20 49	21°55'56	14°19	3° 6	10°56	12°10	18°35	22°20	26°13	8°25	11°47	18°37	18°30	24° 7	26° 8	T 12
W13	11 24 46	22°55'53	27°18	4°41	11°31	12°50	18°30	22°22	26°15	8°27	11°46	18°37	18°27	24°14	26° 4	W13
T 14	11 28 42	23°55'48	10 N 1	6°18	12° 8	13°30	18°24	22°24	26°17	8°29	11°45	18°38	18°24	24°20	26° 1	T 14
F 15	11 32 39	24°55'41	22°30	7°56	12°46	14°10	18°19	22°25	26°19	8°31	11°44	18°39	18°21	24°27	25°57	F 15
S 16	11 36 35	25°55'32	4 Mp 48	9°35	13°25	14°50	18°14	22°27	26°21	8°34	11°43	18°39	18°17	24°34	25°53	S 16
S 17	11 40 32	26°55'20	16°57	11°15	14° 5	15°30	18° 9	22°28	26°23	8°36	11°42	18°R39	18°14	24°40	25°49	S 17
M18	11 44 29	27°55'07	28°58	12°56	14°47	16°10	18° 4	22°30	26°25	8°38	11°41	18°39	18°11	24°47	25°46	M18
T 19	11 48 25	28°54'51	10 ≏ 53	14°39	15°29	16°50	18° 0	22°31	26°27	8°40	11°40	18°38	18° 8	24°54	25°42	T 19
W20	11 52 22	29°54'34 0 ° 54'15	22°44	16°22 18° 7	16°12	17°29 18° 9	17°56	22°32	26°30	8°43 8°45	11°39	18°37	18° 5	25° 0	25°39	W20
T 21 F 22	11 56 18 12 0 15	1°53'54	4M.34 16°24	18° / 19°53	16°57 17°42	18° 49	17°51 17°47	22°34 22°35	26°32 26°34	8°43	11°38 11°37	18°35 18°33	18° 2 17°58	25° 7 25°14	25°36 25°32	T 21 F 22
S 23	12 4 11	2°53'32	28°18	21°41	18°28	19°29	17°43	22°35	26°37	8°49	11°37	18°31	17°55	25°20	25°29	S 23
S 24	12 8 8	3°53'07	10×720	23°30	19°15	20° 9	17°40	22°36	26°39	8°52	11°36	18°30	17°52	25°27	25°26	S 24
M25	12 8 8	4°52'41	22°33	25°19	20° 3	20°49	17°36	22°37	26°41	8°54	11°35	18°28	17°49	25°34	25°23	M25
T 26	12 16 1	5°52'13	5 중 2	27°11	20°52	21°29	17°33	22°38	26°44	8°56	11°34	18°D28	17°46	25°40	25°20	T 26
W27	12 19 57	6°51'44	17°49	29° 3	21°42	22° 9	17°30	22°38	26°46	8°59	11°34	18°28	17°43	25°47	25°17	W27
T 28	12 23 54	7°51'12	1≈ 0	0 Υ 57	22°32	22°49	17°27	22°38	26°49	9° 1	11°33	18°29	17°39	25°54	25°14	T 28
F 29	12 27 51	8°50'39	14°37	2°52	23°23	23°29	17°24	22°39	26°51	9° 3	11°32	18°31	17°36	26° 0	25°12	F 29
S 30	12 31 47	9°50'04	28°41	4°48	24°15	24° 9	17°21	22°39	26°54	9° 5	11°32	18°32	17°33	26° 7	25° 9	S 30
S 31	12 35 44	10 ° 49'27	13) 11	6 Υ 46	25≈ 7	24 궁 49	17 Ω 19	22 × 39	26 8 57	9 Υ 8	11 0 31	18°R33	17) 30	26 ₽ 14	25 Ω 7	S 31

Delta T = 156.46 sec

APRIL 2193 00:00 UT

Day	Sid.t	0	D	ğ	φ	ð	4	ħ)f(¥	В	ß	v	Ç	ę,	Day
M 1	12 39 40	11 ° 48'49	28 米 2	8 Υ 44	26≈ 0	25 る 29	17°R17	22°R39	26 8 59	9 Υ 10	11°R30	18°R33	17) (27	26 ≏ 20	25°R 4	M 1
T 2	12 43 37	12°48'08	13 Y 9	10°44	26°54	26° 8	17 Ω 14	22 × 39	27° 2	9°12	11 £ 30	18) (31	17°23	26°27	25 Ω 2	T 2
W 3	12 47 33	13°47'25	28°22	12°45	27°48	26°48	17°13	22°39	27° 5	9°14	11°29	18°29	17°20	26°34	25° 0	W 3
T 4	12 51 30	14°46'40	13 8 31	14°47	28°42	27°28	17°11	22°39	27° 8	9°17	11°29	18°25	17°17	26°41	24°58	T 4
F 5	12 55 26	15°45'54	28°26	16°50	29°38	28° 8	17° 9	22°38	27°10	9°19	11°28	18°21	17°14	26°47	24°56	F 5
S 6	12 59 23	16°45'05	13 I 1	18°53	0 ∺ 33	28°48	17° 8	22°38	27°13	9°21	11°28	18°18	17°11	26°54	24°54	S 6
S 7	13 3 20	17°44'13	27°10	20°57	1°29	29°27	17° 7	22°37	27°16	9°23	11°27	18°15	17° 8	27° 1	24°52	S 7
M 8	13 7 16	18°43'20	10953	23° 2	2°26	0≈ 7	17° 6	22°36	27°19	9°26	11°27	18°14	17° 4	27° 7	24°50	M 8
T 9	13 11 13	19°42'24	24° 9	25° 6	3°23	0°47	17° 5	22°36	27°22	9°28	11°27	18°D14	17° 1	27°14	24°49	T 9
W10	13 15 9	20°41'25	7 Ω 2	27°11	4°21	1°27	17° 5	22°35	27°25	9°30	11°26	18°14	16°58	27°21	24°47	W10
T 11	13 19 6	21°40'24	19°36	29°15	5°19	2° 6	17° 4	22°34	27°28	9°32	11°26	18°16	16°55	27°27	24°46	T 11
F 12	13 23 2	22°39'21	1 m 53	1 8 19	6°17	2°46	17°D 4	22°33	27°31	9°35	11°26	18°18	16°52	27°34	24°44	F 12
S 13	13 26 59	23°38'16	13°59	3°21	7°16	3°26	17° 4	22°31	27°34	9°37	11°25	18°R19	16°49	27°41	24°43	S 13
S 14	13 30 55	24°37'09	25°57	5°23	8°15	4° 5	17° 5	22°30	27°37	9°39	11°25	18°19	16°45	27°47	24°42	S 14
M15	13 34 52	25°35'59	7 ≙ 50	7°22	9°15	4°45	17° 5	22°29	27°40	9°41	11°25	18°17	16°42	27°54	24°41	M15
T 16	13 38 49	26°34'47	19°40	9°20	10°15	5°24	17° 6	22°27	27°43	9°44	11°25	18°13	16°39	28° 1	24°40	T 16
W17	13 42 45	27°33'34	1 M 29	11°15	11°15	6° 4	17° 6	22°26	27°46	9°46	11°25	18° 7	16°36	28° 7	24°39	W17
T 18	13 46 42	28°32'18	13°21	13° 8	12°16	6°43	17° 7	22°24	27°49	9°48	11°24	18° 0	16°33	28°14	24°39	T 18
F 19	13 50 38	29°31'01	25°15	14°57	13°17	7°23	17° 8	22°23	27°52	9°50	11°24	17°53	16°29	28°21	24°38	F 19
S 20	13 54 35	0 8 29'42	7 .₹ 15	16°43	14°18	8° 2	17°10	22°21	27°55	9°52	11°24	17°45	16°26	28°27	24°38	S 20
S 21	13 58 31	1°28'21	19°21	18°26	15°20	8°42	17°11	22°19	27°59	9°54	11°24	17°38	16°23	28°34	24°37	S 21
M22	14 2 28	2°26'58	1 云 38	20° 5	16°22	9°21	17°13	22°17	28° 2	9°57	11°24	17°32	16°20	28°41	24°37	M22
T 23	14 6 24	3°25'34	14° 7	21°40	17°24	10° 0	17°15	22°15	28° 5	9°59	11°D24	17°28	16°17	28°47	24°37	T 23
W24	14 10 21	4°24'08	26°53	23°10	18°26	10°40	17°17	22°13	28° 8	10° 1	11°24	17°26	16°14	28°54	24°D37	W24
T 25	14 14 18	5°22'40	9≈57	24°36	19°29	11°19	17°19	22°10	28°12	10° 3	11°24	17°D26	16°10	29° 1	24°37	T 25
F 26	14 18 14	6°21'11	23°25	25°58	20°32	11°58	17°22	22° 8	28°15	10° 5	11°24	17°27	16° 7	29° 7	24°37	F 26
S 27	14 22 11	7°19'40	7 ∺ 18	27°15	21°36	12°38	17°24	22° 6	28°18	10° 7	11°24	17°28	16° 4	29°14	24°38	S 27
S 28	14 26 7	8°18'07	21°36	28°27	22°39	13°17	17°27	22° 3	28°22	10° 9	11°24	17°R28	16° 1	29°21	24°38	S 28
M29	14 30 4	9°16'33	6 Ƴ 19	29°34	23°43	13°56	17°30	22° 0	28°25	10°11	11°25	17°26	15°58	29°28	24°39	M29
T 30	14 34 0	10 8 14'57	21 Y 21	0耳36	24) (47	14≈35	17 Ω 33	21 ~ 58	28 8 28	10 Y 13	11 Ω 25	17) 23	15) (54	29 ≏ 34	24€39	T 30

Delta T = 156.54 sec

MAY 2193 00:00 UT

Day	Sid.t	0	D	Ϋ́	Q	ð	4	ħ)∤(¥	Р	ß	v	ţ	Q K	Day
W 1	14 37 57	11813'20	6 8 35	1 Ⅲ 33	25 米 51	15≈14	17 Ω 36	21°R55	28 8 32	10 Y 15	11 £ 25	17°R17	15 ∺ 51	29 ≏ 41	24 \O 40	W 1
T 2	14 41 53	12°11'41	21°50	2°25	26°55	15°53	17°40	21 ~ 52	28°35	10°17	11°25	17 ∺ 9	15°48	29°48	24°41	T 2
F 3	14 45 50	13°10'00	6 II 55	3°12	28° 0	16°32	17°43	21°49	28°38	10°19	11°25	17° 1	15°45	29°54	24°42	F 3
S 4	14 49 47	14° 8'17	21°42	3°53	29° 5	17°11	17°47	21°46	28°42	10°21	11°26	16°52	15°42	0 M 1	24°43	S 4
S 5	14 53 43	15° 6'32	6 9 2	4°29	0 Υ 10	17°50	17°51	21°43	28°45	10°23	11°26	16°45	15°39	0° 8	24°44	S 5
M 6	14 57 40	16° 4'45	19°53	5° 0	1°15	18°28	17°55	21°40	28°49	10°25	11°26	16°40	15°35	0°14	24°46	M 6
T 7	15 1 36	17° 2'57	3 Ω 15	5°26	2°20	19° 7	18° 0	21°37	28°52	10°27	11°27	16°37	15°32	0°21	24°47	T 7
W 8	15 5 33	18° 1'06	16°10	5°46	3°26	19°46	18° 4	21°34	28°55	10°29	11°27	16°D37	15°29	0°28	24°49	W 8
T 9	15 9 29	18°59'13 19°57'18	28°43	6° 0 6°10	4°31 5°37	20°24 21° 3	18° 9 18°14	21°30 21°27	28°59 29° 2	10°31 10°33	11°27 11°28	16°37	15°26 15°23	0°34 0°41	24°50 24°52	T 9 F 10
F 10 S 11	15 13 26 15 17 22	20°55'21	10 m 57 22°58	6°R14	6°43	21° 3	18°14 18°18	21°27 21°23	29° 2	10°33	11°28	16°R37 16°37	15°23	0°41	24°52 24°54	S 11
								_							_	
S 12	15 21 19	21°53'23	4 ₽ 51	6°13	7°49	22°20	18°24	21°20	29° 9	10°36	11°29	16°36	15°16	0°54	24°56	S 12
M13	15 25 16	22°51'23	16°40	6° 7	8°55	22°58	18°29	21°16	29°13	10°38	11°29	16°32	15°13	1° 1	24°58	M13
T 14	15 29 12	23°49'20	28°28	5°57	10° 2	23°36	18°34	21°13	29°16	10°40	11°30	16°25	15°10	1° 8	25° 0	T 14
W15 T 16	15 33 9 15 37 5	24°47'17 25°45'11	10 M 19 22°15	5°42 5°23	11° 8 12°15	24°15 24°53	18°40 18°46	21° 9 21° 5	29°20 29°23	10°42 10°43	11°30 11°31	16°16 16° 4	15° 7 15° 4	1°14 1°21	25° 2 25° 5	W15 T 16
F 17	15 41 2	25°43°11 26°43'05	4 × 17	5° 0	12 13 13°22	24 33 25°31	18°51	21° 2	29°27	10°45	11°32	15°52	15° 0	1°28	25° 7	F 17
S 18	15 44 58	20°43'03 27°40'56	16°26	4°34	13°22 14°29	26° 9	18°57	20°58	29°30	10°43	11°32	15°39	14°57	1°35	25°10	S 18
					-											
S 19	15 48 55	28°38'47	28°43	4° 5	15°36	26°47	19° 4	20°54	29°34	10°49	11°33	15°27	14°54	1°41	25°12	S 19
M20 T 21	15 52 51 15 56 48	29°36'36 0 Ⅲ 34'24	11 る 9 23°47	3°33 3° 0	16°43 17°51	27°25 28° 2	19°10 19°16	20°50 20°46	29°37 29°41	10°50 10°52	11°34 11°34	15°18 15°10	14°51 14°48	1°48 1°55	25°15 25°18	M20 T 21
W22	16 0 45	1°32'11	23 47 6 ≈ 38	2°26	17 31 18°58	28°40	19°10	20°42	29°41 29°44	10°53	11°35	15° 6	14°45	2° 1	25°21	W22
T 23	16 441	2°29'56	19°44	1°51	20° 6	29°18	19°30	20°38	29°48	10°55	11°36	15° 3	14°41	2° 8	25°24	T 23
F 24	16 8 38	3°27'41	3) 8	1°17	21°13	29°55	19°36	20°34	29°51	10°57	11°37	15°D 3	14°38	2°15	25°27	F 24
S 25	16 12 34	4°25'24	16°53	0°43	22°21	0) €32	19°43	20°29	29°55	10°58	11°38	15°R 3	14°35	2°21	25°30	S 25
S 26	16 16 31	5°23'06	oΥ59	0°10	23°29	1°10	19°50	20°25	29°58	11° 0	11°38	15° 2	14°32	2°28	25°34	S 26
M27	16 20 27	6°20'47	15°26	29 8 39	24°37	1°47	19°58	20°21	0П 2	11° 1	11°39	15° 0	14°29	2°35	25°37	M27
T 28	16 24 24	7°18'28	0812	29°10	25°45	2°24	20° 5	20°17	0° 5	11° 3	11°40	14°55	14°26	2°41	25°41	T 28
W29	16 28 20	8°16'07	15°11	28°45	26°54	3° 1	20°13	20°13	0° 9	11° 4	11°41	14°47	14°22	2°48	25°44	W29
T 30	16 32 17	9°13'46	0 Ⅱ 15	28°22	28° 2	3°38	20°20	20° 8	0°12	11° 5	11°42	14°37	14°19	2°55	25°48	T 30
F 31	16 36 14	10 Ⅱ 11'23	15 Ⅱ 13	28 8 3	29 Υ 11	4 ∺ 14	20 Ω 28	20 ∡ 4	0 川 16	11 ° 7	11 Ω 43	14) (26	14) (16	3 m 1	25 Ω 52	F 31

Delta T = 156.62 sec

JUNE 2193 00:00 UT

Day	Sid.t	0	D	Ϋ́	φ	♂	4	ħ)Å(¥	В	v	Ω	Ç	ę,	Day
S 1	16 40 10	11耳 8'59	29∏57	27°R47	0819	4 ∺ 51	20⋒36	20°R 0	0 Ⅱ 19	11 ° 8	11 Ω 44	14°R15	14) 13	3M 8	25 N 56	S 1
S 2	16 44 7	12° 6'34	149519	27 8 36	1°28	5°27	20°44	19 ∡ 755	0°22	11°10	11°45	14) 6	14°10	3°15	26° 0	S 2
M 3	16 48 3	13° 4'08	28°14	27°28	2°36	6° 4	20°52	19°51	0°26	11°11	11°46	13°58	14° 6	3°22	26° 4	M 3
T 4	16 52 0	14° 1'40	11 Ω 40	27°D26	3°45	6°40	21° 0	19°46	0°29	11°12	11°47	13°53	14° 3	3°28	26° 8	T 4
W 5	16 55 56	14°59'11	24°39	27°27	4°54	7°16	21° 9	19°42	0°33	11°13	11°48	13°51	14° 0	3°35	26°13	W 5
T 6	16 59 53	15°56'41	7 m) 14	27°33	6° 3	7°52	21°17	19°38	0°36	11°15	11°49	13°50	13°57	3°42	26°17	T 6
F 7	17 3 50	16°54'09	19°29	27°44	7°12	8°27	21°26	19°33	0°40	11°16	11°50	13°50	13°54	3°48	26°21	F 7
S 8	17 7 46	17°51'36	1 ≏ 31	27°59	8°21	9° 3	21°34	19°29	0°43	11°17	11°51	13°49	13°51	3°55	26°26	S 8
S 9	17 11 43	18°49'02	13°24	28°18	9°30	9°39	21°43	19°24	0°46	11°18	11°52	13°47	13°47	4° 2	26°31	S 9
M10	17 15 39	19°46'27	25°13	28°42	10°39	10°14	21°52	19°20	0°50	11°19	11°54	13°43	13°44	4° 8	26°35	M10
T 11	17 19 36	20°43'51	7 m 3	29°10	11°49	10°49	22° 1	19°15	0°53	11°20	11°55	13°37	13°41	4°15	26°40	T 11
W12	17 23 32	21°41'14	18°58	29°42	12°58	11°24	22°10	19°11	0°56	11°21	11°56	13°27	13°38	4°22	26°45	W12
T 13	17 27 29	22°38'35	0 ∡ 759	0 耳 19	14° 8	11°59	22°19	19° 7	1° 0	11°22	11°57	13°16	13°35	4°28	26°50	T 13
F 14	17 31 25	23°35'57	13°10	0°59	15°17	12°33	22°29	19° 2	1° 3	11°23	11°58	13° 3	13°32	4°35	26°55	F 14
S 15	17 35 22	24°33'17	25°31	1°44	16°27	13° 8	22°38	18°58	1° 6	11°24	12° 0	12°50	13°28	4°42	27° 0	S 15
S 16	17 39 19	25°30'36	8ට 3	2°33	17°36	13°42	22°48	18°53	1° 9	11°25	12° 1	12°38	13°25	4°49	27° 5	S 16
M17	17 43 15	26°27'55	20°46	3°25	18°46	14°16	22°57	18°49	1°13	11°26	12° 2	12°28	13°22	4°55	27°11	M17
T 18	17 47 12	27°25'14	3≈40	4°22	19°56	14°50	23° 7	18°45	1°16	11°27	12° 4	12°20	13°19	5° 2	27°16	T 18
W19	17 51 8	28°22'32	16°45	5°22	21° 6	15°24	23°17	18°40	1°19	11°28	12° 5	12°15	13°16	5° 9	27°21	W19
T 20	17 55 5	29°19'49	0 米 2	6°25	22°16	15°57	23°27	18°36	1°22	11°29	12° 6	12°13	13°12	5°15	27°27	T 20
F 21	17 59 1	09୍ତ17'06	13°33	7°32	23°26	16°31	23°37	18°32	1°26	11°29	12° 8	12°D12	13° 9	5°22	27°32	F 21
S 22	18 2 58	1°14'23	27°17	8°43	24°36	17° 4	23°47	18°27	1°29	11°30	12° 9	12°R13	13° 6	5°29	27°38	S 22
S 23	18 6 54	2°11'40	11 Y 17	9°57	25°46	17°37	23°57	18°23	1°32	11°31	12°10	12°12	13° 3	5°35	27°44	S 23
M24	18 10 51	3° 8'56	25°32	11°15	26°56	18° 9	24° 7	18°19	1°35	11°31	12°12	12°11	13° 0	5°42	27°50	M24
T 25	18 14 48	4° 6'13	108 0	12°36	28° 7	18°42	24°18	18°15	1°38	11°32	12°13	12° 7	12°57	5°49	27°56	T 25
W26	18 18 44	5° 3'29	24°37	14° 0	29°17	19°14	24°28	18°10	1°41	11°33	12°15	12° 0	12°53	5°55	28° 1	W26
T 27	18 22 41	6° 0'45	9 I I19	15°28	0 Ⅱ 27	19°46	24°39	18° 6	1°44	11°33	12°16	11°52	12°50	6° 2	28° 7	T 27
F 28	18 26 37	6°58'01	23°56	16°59	1°38	20°17	24°49	18° 2	1°47	11°34	12°18	11°42	12°47	6° 9	28°14	F 28
S 29	18 30 34	7°55'17	8924	18°34	2°48	20°48	25° 0	17°58	1°50	11°34	12°19	11°32	12°44	6°16	28°20	S 29
S 30	18 34 30	8952'33	22933	20耳11	3耳59	21 米 19	25 Ω 11	17 ×7 54	1 Ⅱ 53	11 Y 35	12 N 21	11 米 24	12) 41	6 M 22	28₽26	S 30

Delta T = 156.70 sec

JULY 2193 00:00 UT

Day	Sid.t	0	D	ğ	Q.	♂	4	ħ) f (¥	В	₽.	ಬ	ţ	k ₀	Day
M 1	18 38 27	99549'48	6 Ω 20	21 II 52	5 I 9	21 米 50	25 Ω 21	17°R50	1Д56	11 Y 35	12 Ω 22	11°R17	12) 38	6M29	28€32	M 1
T 2	18 42 24	10°47'03	19°43	23°36	6°20	22°21	25°32	17 ∡ 746	1°59	11°36	12°24	11 米 13	12°34	6°36	28°39	T 2
W 3	18 46 20	11°44'17	2 m 41	25°22	7°31	22°51	25°43	17°42	2° 2	11°36	12°25	11°10	12°31	6°42	28°45	W 3
T 4	18 50 17	12°41'31	15°17	27°12	8°42	23°21	25°54	17°39	2° 5	11°36	12°27	11°D10	12°28	6°49	28°51	T 4
F 5	18 54 13	13°38'45	27°35	29° 5	9°52	23°50	26° 5	17°35	2° 7	11°37	12°28	11°11	12°25	6°56	28°58	F 5
S 6	18 58 10	14°35'58	9 ₾ 38	195 0	11° 3	24°19	26°17	17°31	2°10	11°37	12°30	11°R12	12°22	7° 2	29° 4	S 6
S 7	19 2 6	15°33'11	21°33	2°58	12°14	24°48	26°28	17°28	2°13	11°37	12°32	11°12	12°18	7° 9	29°11	S 7
M 8	19 6 3	16°30'23	3 M 24	4°58	13°25	25°17	26°39	17°24	2°16	11°38	12°33	11°10	12°15	7°16	29°18	M 8
T 9	19 9 59	17°27'36	15°16	7° 0	14°36	25°45	26°51	17°20	2°18	11°38	12°35	11° 6	12°12	7°23	29°25	T 9
W10	19 13 56	18°24'48	27°14	9° 4	15°47	26°13	27° 2	17°17	2°21	11°38	12°36	11° 1	12° 9	7°29	29°31	W10
T 11	19 17 53	19°22'00	9 ₹ 22	11°10	16°58	26°40	27°14	17°13	2°24	11°38	12°38	10°53	12° 6	7°36	29°38	T 11
F 12	19 21 49	20°19'12	21°41	13°17	18° 9	27° 8	27°25	17°10	2°26	11°38	12°40	10°44	12° 3	7°43	29°45	F 12
S 13	19 25 46	21°16'25	4 궁 14	15°25	19°21	27°34	27°37	17° 7	2°29	11°38	12°41	10°36	11°59	7°49	29°52	S 13
S 14	19 29 42	22°13'37	17° 1	17°34	20°32	28° 1	27°48	17° 4	2°32	11°R38	12°43	10°27	11°56	7°56	29°59	S 14
M15	19 33 39	23°10'49	0≈ 3	19°43	21°43	28°27	28° 0	17° 0	2°34	11°38	12°45	10°21	11°53	8° 3	0 ™ 6	M15
T 16	19 37 35	24° 8'02	13°18	21°52	22°55	28°52	28°12	16°57	2°37	11°38	12°46	10°16	11°50	8° 9	0°13	T 16
W17	19 41 32	25° 5'15	26°45	24° 2	24° 6	29°17	28°24	16°54	2°39	11°38	12°48	10°13	11°47	8°16	0°20	W17
T 18	19 45 28	26° 2'28	10 ∺ 23	26°10	25°18	29°42	28°36	16°51	2°41	11°38	12°50	10°D12	11°44	8°23	0°28	T 18
F 19	19 49 25	26°59'42	24°11	28°19	26°29	0 Υ 6	28°48	16°49	2°44	11°38	12°52	10°13	11°40	8°30	0°35	F 19
S 20	19 53 22	27°56'56	8 ℃ 7	0 Ω 26	27°41	0°30	29° 0	16°46	2°46	11°38	12°53	10°14	11°37	8°36	0°42	S 20
S 21	19 57 18	28°54'12	22°11	2°32	28°52	0°54	29°12	16°43	2°48	11°37	12°55	10°R15	11°34	8°43	0°49	S 21
M22	20 1 15	29°51'27	6 8 22	4°38	095 4	1°16	29°24	16°40	2°51	11°37	12°57	10°15	11°31	8°50	0°57	M22
T 23	20 5 11	0 Ω 48'44	20°37	6°42	1°16	1°39	29°36	16°38	2°53	11°37	12°58	10°13	11°28	8°56	1° 4	T 23
W24	20 9 8	1°46'02	4 Ⅱ 55	8°44	2°28	2° 1	29°48	16°35	2°55	11°37	13° 0	10°10	11°24	9° 3	1°12	W24
T 25	20 13 4	2°43'20	19°11	10°45	3°40	2°22	0 Mg 0	16°33	2°57	11°36	13° 2	10° 6	11°21	9°10	1°19	T 25
F 26	20 17 1	3°40'39	39522	12°45	4°51	2°43	0°13	16°31	2°59	11°36	13° 4	10° 0	11°18	9°16	1°27	F 26
S 27	20 20 57	4°37'59	17°23	14°42	6° 3	3° 3	0°25	16°28	3° 1	11°36	13° 5	9°55	11°15	9°23	1°34	S 27
S 28	20 24 54	5°35'20	1 Q 10	16°39	7°15	3°23	0°37	16°26	3° 3	11°35	13° 7	9°50	11°12	9°30	1°42	S 28
M29	20 28 51	6°32'41	14°40	18°33	8°27	3°42	0°50	16°24	3° 5	11°35	13° 9	9°46	11° 9	9°37	1°49	M29
T 30	20 32 47	7°30'03	27°50	20°26	9°40	4° 0	1° 2	16°22	3° 7	11°34	13°11	9°44	11° 5	9°43	1°57	T 30
W31	20 36 44	8 Ω 27'25	10 M)41	22 Ω 17	109552	4 Υ18	1 m) 15	16 ₹ 20	3耳 9	11 Y 34	13 Ω 12	9°D44	11 米 2	9 M .50	2 Mg 5	W31

Delta T = 156.78 sec

AUGUST 2193 00:00 UT

Day	Sid.t	\odot	D	ğ	φ	ď	4	ħ)f(¥	Р	₽.	Ω	Ç	, k	Day
T 1	20 40 40	9 Ω 24'48	23 Mp 13	24 Ω 7	1295 4	4 Υ 35	1 m) 27	16°R18	3 I I1	11°R33	13 Ω 14	9) (44	10 米 59	9 M 57	2 Mp 13	T 1
F 2	20 44 37	10°22'11	5 Ω 29	25°54	13°16	4°52	1°40	16 × 17	3°13	11 Y 33	13°16	9°46	10°56	10° 3	2°20	F 2
S 3	20 48 33	11°19'35	17°33	27°40	14°28	5° 8	1°52	16°15	3°15	11°32	13°18	9°48	10°53	10°10	2°28	S 3
S 4	20 52 30	12°17'00	29°29	29°25	15°41	5°23	2° 5	16°14	3°16	11°31	13°19	9°49	10°50	10°17	2°36	S 4
M 5	20 56 26	13°14'25	11 M 21	1 Mp 8	16°53	5°38	2°18	16°12	3°18	11°31	13°21	9°R50	10°46	10°23	2°44	M 5
T 6	21 0 23	14°11'51	23°14	2°49	18° 6	5°52	2°30	16°11	3°20	11°30	13°23	9°49	10°43	10°30	2°52	T 6
W 7	21 4 20	15° 9'18	5 ₹ 14	4°28	19°18	6° 6	2°43	16°10	3°21	11°29	13°25	9°48	10°40	10°37	3° 0	W 7
T 8	21 8 16	16° 6'45	17°24	6° 6	20°31	6°18	2°56	16° 8	3°23	11°28	13°27	9°45	10°37	10°44	3° 7	T 8
F 9	21 12 13	17° 4'13	29°48	7°42	21°43	6°30	3° 9	16° 7	3°24	11°28	13°28	9°42	10°34	10°50	3°15	F 9
S 10	21 16 9	18° 1'42	12 る 28	9°17	22°56	6°41	3°21	16° 6	3°26	11°27	13°30	9°39	10°30	10°57	3°23	S 10
S 11	21 20 6	18°59'12	25°28	10°50	24° 8	6°52	3°34	16° 5	3°27	11°26	13°32	9°36	10°27	11° 4	3°31	S 11
M12	21 24 2	19°56'42	8≈46	12°21	25°21	7° 2	3°47	16° 5	3°29	11°25	13°34	9°33	10°24	11°10	3°39	M12
T 13	21 27 59	20°54'14	22°22	13°50	26°34	7°11	4° 0	16° 4	3°30	11°24	13°35	9°32	10°21	11°17	3°47	T 13
W14	21 31 55	21°51'46	6) (14	15°18	27°47	7°19	4°13	16° 3	3°31	11°23	13°37	9°D31	10°18	11°24	3°56	W14
T 15	21 35 52	22°49'20	20°18	16°45	28°59	7°27	4°26	16° 3	3°32	11°22	13°39	9°31	10°15	11°31	4° 4	T 15
F 16	21 39 49	23°46'55	4℃ 31	18° 9	0Ω 12	7°33	4°39	16° 2	3°34	11°21	13°41	9°32	10°11	11°37	4°12	F 16
S 17	21 43 45	24°44'32	18°49	19°32	1°25	7°39	4°51	16° 2	3°35	11°20	13°42	9°33	10° 8	11°44	4°20	S 17
S 18	21 47 42	25°42'10	3 8 8	20°53	2°38	7°44	5° 4	16° 2	3°36	11°19	13°44	9°34	10° 5	11°51	4°28	S 18
M19	21 51 38	26°39'49	17°25	22°12	3°51	7°49	5°17	16° 2	3°37	11°18	13°46	9°35	10° 2	11°57	4°36	M19
T 20	21 55 35	27°37'30	1 Ⅲ 38	23°30	5° 4	7°52	5°30	16°D 2	3°38	11°17	13°48	9°R35	9°59	12° 4	4°44	T 20
W21	21 59 31	28°35'13	15°44	24°45	6°17	7°55	5°43	16° 2	3°39	11°16	13°49	9°35	9°56	12°11	4°52	W21
T 22	22 3 28	29°32'58	29°41	25°59	7°31	7°57	5°56	16° 2	3°40	11°15	13°51	9°34	9°52	12°17	5° 1	T 22
F 23	22 7 24	0 m 30'44	139527	27°11	8°44	7°58	6° 9	16° 2	3°41	11°14	13°53	9°33	9°49	12°24	5° 9	F 23
S 24	22 11 21	1°28'32	27° 1	28°20	9°57	7°R58	6°22	16° 3	3°41	11°13	13°54	9°32	9°46	12°31	5°17	S 24
S 25	22 15 18	2°26'21	10 Ω 22	29°27	11°10	7°57	6°35	16° 3	3°42	11°12	13°56	9°31	9°43	12°38	5°25	S 25
M26	22 19 14	3°24'11	23°28	0 ჲ 32	12°24	7°55	6°48	16° 4	3°43	11°10	13°58	9°30	9°40	12°44	5°33	M26
T 27	22 23 11	4°22'03	6 m 20	1°35	13°37	7°53	7° 1	16° 4	3°43	11° 9	14° 0	9°D30	9°36	12°51	5°41	T 27
W28	22 27 7	5°19'57	18°57	2°35	14°51	7°49	7°15	16° 5	3°44	11°8	14° 1	9°30	9°33	12°58	5°50	W28
T 29	22 31 4	6°17'52	1 ≏ 20	3°33	16° 4	7°45	7°28	16° 6	3°45	11° 7	14° 3	9°30	9°30	13° 4	5°58	T 29
F 30	22 35 0	7°15'48	13°31	4°28	17°18	7°40	7°41	16° 7	3°45	11° 5	14° 4	9°30	9°27	13°11	6° 6	F 30
S 31	22 38 57	8 m 13'45	25 ≏ 32	5 ≏ 19	18 N 31	7 Ƴ 34	7 m 54	16 才 8	3 Ⅱ 45	11 ° 4	14 N 6	9 ∺ 31	9) 24	13 M .18	6Mp 14	S 31

Delta T = 156.85 sec

SEPTEMBER 2193 00:00 UT

Day	Sid.t	0	D	ğ	φ	ð	4	ħ)∤(¥	В	ů	Ω	Ç	o k	Day
S 1	22 42 53	9 m)11'44	7 M 27	6₽8	19 Ω 45	7°R28	8 m) 7	16 × 9	3 Ⅱ 46	11°R 3	14 Ω 8	9°R31	9) (21	13ML25	6Mp23	S 1
M 2	22 46 50	10° 9'45	19°19	6°53	20°58	7 Υ 20	8°20	16°10	3°46	11 ° 1	14° 9	9 米 31	9°17	13°31	6°31	M 2
T 3	22 50 47	11° 7'47	1 √ 12	7°35	22°12	7°12	8°33	16°12	3°47	11° 0	14°11	9°31	9°14	13°38	6°39	T 3
W 4	22 54 43	12° 5'50	13°10	8°13	23°26	7° 3	8°46	16°13	3°47	10°58	14°13	9°D31	9°11	13°45	6°47	W 4
T 5	22 58 40	13° 3'54	25°19	8°47	24°40	6°54	8°59	16°15	3°47	10°57	14°14	9°31	9° 8	13°51	6°55	T 5
F 6	23 2 36	14° 2'00	7 궁 42	9°17	25°53	6°44	9°12	16°16	3°47	10°56	14°16	9°31	9° 5	13°58	7° 4	F 6
S 7	23 6 33	15° 0'08	20°24	9°42	27° 7	6°33	9°25	16°18	3°47	10°54	14°17	9°31	9° 2	14° 5	7°12	S 7
S 8	23 10 29	15°58'17	3≈27	10° 2	28°21	6°21	9°38	16°20	3°R47	10°53	14°19	9°32	8°58	14°12	7°20	S 8
M 9	23 14 26	16°56'27	16°54	10°17	29°35	6° 9	9°51	16°22	3°47	10°51	14°20	9°33	8°55	14°18	7°28	M 9
T 10	23 18 22	17°54'39	0) €44	10°26	0 m 49	5°56	10° 4	16°24	3°47	10°50	14°22	9°33	8°52	14°25	7°36	T 10
W11	23 22 19	18°52'52	14°56	10°R30	2° 3	5°42	10°17	16°26	3°47	10°48	14°23	9°R33	8°49	14°32	7°44	W11
T 12	23 26 16	19°51'07	29°25	10°28	3°17	5°28	10°30	16°28	3°47	10°47	14°25	9°33	8°46	14°38	7°53	T 12
F 13	23 30 12	20°49'24	14 Y 5	10°19	4°31	5°14	10°43	16°30	3°47	10°45	14°26	9°32	8°42	14°45	8° 1	F 13
S 14	23 34 9	21°47'43	28°51	10° 4	5°45	4°59	10°56	16°32	3°46	10°44	14°28	9°30	8°39	14°52	8° 9	S 14
S 15	23 38 5	22°46'04	13 8 33	9°42	6°59	4°43	11° 9	16°35	3°46	10°42	14°29	9°29	8°36	14°58	8°17	S 15
M16	23 42 2	23°44'27	28° 8	9°14	8°13	4°28	11°21	16°37	3°46	10°40	14°31	9°27	8°33	15° 5	8°25	M16
T 17	23 45 58	24°42'52	12Ⅱ29	8°39	9°27	4°12	11°34	16°40	3°45	10°39	14°32	9°26	8°30	15°12	8°33	T 17
W18	23 49 55	25°41'19	26°33	7°57	10°42	3°55	11°47	16°43	3°45	10°37	14°34	9°D26	8°27	15°19	8°41	W18
T 19	23 53 51	26°39'49	109520	7°10	11°56	3°38	12° 0	16°46	3°44	10°36	14°35	9°27	8°23	15°25	8°49	T 19
F 20	23 57 48	27°38'21	23°50	6°17	13°10	3°21	12°13	16°49	3°44	10°34	14°36	9°28	8°20	15°32	8°57	F 20
S 21	0 1 45	28°36'55	7 Ω 3	5°19	14°25	3° 4	12°26	16°52	3°43	10°32	14°38	9°29	8°17	15°39	9° 5	S 21
S 22	0 541	29°35'31	20° 1	4°18	15°39	2°47	12°38	16°55	3°42	10°31	14°39	9°30	8°14	15°45	9°13	S 22
M23	0 9 38	0 ჲ 34'09	2 Mp 45	3°14	16°53	2°30	12°51	16°58	3°42	10°29	14°40	9°31	8°11	15°52	9°21	M23
T 24	0 13 34	1°32'49	15°17	2°10	18° 8	2°13	13° 4	17° 1	3°41	10°28	14°42	9°R31	8° 7	15°59	9°29	T 24
W25	0 17 31	2°31'31	27°38	1° 6	19°22	1°55	13°17	17° 4	3°40	10°26	14°43	9°30	8° 4	16° 6	9°37	W25
T 26	0 21 27	3°30'14	9 ॒ 50	0° 4	20°37	1°38	13°29	17° 8	3°39	10°24	14°44	9°28	8° 1	16°12	9°45	T 26
F 27	0 25 24	4°29'00	21°54	29Mp 6	21°51	1°21	13°42	17°11	3°38	10°23	14°46	9°24	7°58	16°19	9°52	F 27
S 28	0 29 20	5°27'48	3 M .51	28°13	23° 6	1° 4	13°54	17°15	3°37	10°21	14°47	9°20	7°55	16°26	10° 0	S 28
S 29	0 33 17	6°26'38	15°44	27°27	24°21	0°48	14° 7	17°18	3°36	10°19	14°48	9°15	7°52	16°32	10° 8	S 29
M30	0 37 13	7 ≏ 25'29	27 M 34	26 m /49	25 Mg 35	0 Υ 32	14 M)19	17 × 22	3 Ⅱ 35	10 Y 18	14 Ω 49	9 米 11	7) €48	16 M .39	10 M)16	M30

Delta T = 156.93 sec

OCTOBER 2193 00:00 UT

Day	Sid.t	0	D	ğ	φ	ď	4	ħ)Å(卉	В	Ŋ	Ω	Ç	ķ	Day
T 1	0 41 10	8 ≏ 24'23	9 ∡ ¹26	26°R20	26 m 50	0°R16	14 mp 32	17 × 726	3°R34	10°R16	14Ω50	9°R 7	7){ 45	16 M .46	10 m)23	T 1
W 2	0 45 7	9°23'18	21°23	26Mp 0	28° 5	0 Υ 0	14°44	17°30	3 Ⅲ 33	10 Υ 14	14°52	9 ∺ 4	7°42	16°53	10°31	W 2
T 3	0 49 3	10°22'15	3 云 29	25°D51	29°19	29) 45	14°57	17°34	3°32	10°13	14°53	9° 2	7°39	16°59	10°39	T 3
F 4	0 53 0	11°21'14	15°48	25°52	0 ჲ 34	29°30	15° 9	17°38	3°31	10°11	14°54	9°D 2	7°36	17° 6	10°46	F 4
S 5	0 56 56	12°20'14	28°25	26° 3	1°49	29°16	15°21	17°42	3°29	10° 9	14°55	9° 3	7°33	17°13	10°54	S 5
S 6	1 0 53	13°19'16	11≈24	26°24	3° 3	29° 2	15°34	17°46	3°28	10° 8	14°56	9° 5	7°29	17°19	11° 1	S 6
M 7	1 4 49	14°18'20	24°49	26°56	4°18	28°49	15°46	17°51	3°27	10° 6	14°57	9° 6	7°26	17°26	11° 9	M 7
T 8	1 8 46	15°17'25	8) (42	27°36	5°33	28°37	15°58	17°55	3°25	10° 4	14°58	9°R 7	7°23	17°33	11°16	T 8
W 9	1 12 42	16°16'33	23° 1	28°25	6°48	28°25	16°10	17°59	3°24	10° 3	14°59	9° 6	7°20	17°40	11°24	W 9
T 10	1 16 39	17°15'42	7 Ƴ 45	29°22	8° 3	28°14	16°22	18° 4	3°22	10° 1	15° 0	9° 4	7°17	17°46	11°31	T 10
F 11	1 20 36	18°14'53	22°45	0 <u>₽</u> 25	9°18	28° 3	16°34	18° 9	3°21	9°59	15° 1	8°59	7°13	17°53	11°38	F 11
S 12	1 24 32	19°14'06	7 8 54	1°36	10°32	27°53	16°46	18°13	3°19	9°58	15° 2	8°54	7°10	18° 0	11°45	S 12
S 13	1 28 29	20°13'22	23° 2	2°52	11°47	27°44	16°58	18°18	3°18	9°56	15° 3	8°47	7° 7	18° 6	11°53	S 13
M14	1 32 25	21°12'40	7 Ⅱ 58	4°13	13° 2	27°36	17°10	18°23	3°16	9°54	15° 4	8°42	7° 4	18°13	12° 0	M14
T 15	1 36 22	22°12'00	22°35	5°38	14°17	27°28	17°22	18°28	3°14	9°53	15° 5	8°37	7° 1	18°20	12° 7	T 15
W16	1 40 18	23°11'22	69649	7° 6	15°32	27°21	17°33	18°32	3°13	9°51	15° 5	8°34	6°58	18°27	12°14	W16
T 17	1 44 15	24°10'47	20°38	8°38	16°47	27°15	17°45	18°37	3°11	9°50	15° 6	8°D32	6°54	18°33	12°21	T 17
F 18	1 48 11	25°10'14	4Ω 2 17° 4	10°12 11°49	18° 2 19°17	27°10 27° 5	17°57	18°43	3° 9 3° 7	9°48	15° 7 15° 8	8°33	6°51 6°48	18°40	12°28 12°35	F 18 S 19
S 19	1 52 8	26° 9'43	1	_			18° 8	18°48		9°46		8°34		18°47		
S 20	1 56 5	27° 9'15	29°48	13°27	20°32	27° 1	18°20	18°53	3° 5	9°45	15° 8	8°35	6°45	18°53	12°42	S 20
M21	2 0 1	28° 8'48	12 m 17	15° 6	21°47	26°58	18°31	18°58	3° 4	9°43	15° 9	8°R35	6°42	19° 0	12°48	M21
T 22	2 3 58	29° 8'24	24°33	16°46	23° 2	26°56	18°42	19° 3	3° 2	9°42	15°10	8°34	6°39	19° 7	12°55	T 22
W23 T 24	2 7 54 2 11 51	0M 8'02 1° 7'42	6 Ω 41 18°42	18°27 20° 8	24°18 25°33	26°54 26°D53	18°54 19°5	19° 9 19°14	3° 0 2°58	9°40 9°39	15°10 15°11	8°30 8°24	6°35 6°32	19°14 19°20	13° 2 13° 8	W23 T 24
F 25	2 11 31 2 15 47	2° 7'24	0MJ38	20° 8 21°50	25°33 26°48	26°54	19° 3	19°14 19°20	2°56	9°37	15°11	8°24 8°15	6°32	19°20 19°27	13° 8	F 25
S 26	2 13 47	3° 7'09	12°32	21°30 23°31	28° 3	26°54	19°16 19°27	19°20 19°25	2°54	9°36	15°12 15°12	8° 5	6°26	19°27 19°34	13°13	S 26
S 27	2 23 40	4° 6'55	24°23	25°13	29°18	26°56	19°38	19°31	2°51	9°34	15°13	7°54	6°23	19°40	13°28	S 27
M28 T 29	2 27 37	5° 6'43 6° 6'33	6 ∡ 14 18°8	26°55 28°36	0 M ₊33 1°48	26°59 27° 2	19°49 20° 0	19°37 19°42	2°49 2°47	9°33 9°31	15°13 15°14	7°42 7°32	6°19 6°16	19°47 19°54	13°34 13°40	M28 T 29
W30	2 31 34 2 35 30	7° 6'25	18° 8 0 궁 5	28°36 0ML17	3° 4	27° 2	20° 0 20°10	19°42 19°48	2°47 2°45	9°31	15°14 15°14	7°32 7°24	6°16 6°13	19°54 20° 1	13°40 13°47	W30
T 31	2 33 30 27	8M 6'18	12 ろ 10	1ML58	4ML19	27 + 6	20°10 20 m)21	19*48 19 × 754	2 I 43	9 ² 30 9 Υ 28	15°14 15 Ω 15	7)′ 24 7) ′18	6)(10	20° 1 20° 1	13°47 13 m 53	T 31
1 11	4 37 41	0110 010	12010	111636	411619	2/ / (11	20 HZ 1	137 34	∠щ+3	2140	130613	//(10	0/(10	2011G /	ככעווכו	1 31

Delta T = 157.01 sec

NOVEMBER 2193 00:00 UT

Day	Sid.t	0	D	ğ	Q	♂	4	ħ)∤(¥	В	ů	Ω	Ç	Q K	Day
F 1	2 43 23	9 M 6'13	24 පි 26	3 M .39	5 M .34	27) 17	20 m 32	20 × 0	2°R41	9°R27	15 Ω 15	7°R15	6 ¥ 7	20 M 14	13 m 59	F 1
S 2	2 47 20	10° 6'10	6≈58	5°19	6°49	27°23	20°42	20° 6	2 Ⅱ 38	9 Ƴ 25	15°16	7°D13	6° 4	20°21	14° 5	S 2
S 3	2 51 16	11° 6'08	19°50	6°59	8° 4	27°30	20°53	20°12	2°36	9°24	15°16	7 ∺ 14	6° 0	20°28	14°11	S 3
M 4	2 55 13	12° 6'08	3 ∺ 7	8°38	9°20	27°38	21° 3	20°18	2°34	9°23	15°16	7°R14	5°57	20°34	14°17	M 4
T 5 W 6	2 59 9 3 3 6	13° 6'09 14° 6'12	16°51 1 ⋎ 4	10°17 11°56	10°35 11°50	27°47 27°56	21°13 21°23	20°24 20°30	2°31 2°29	9°21 9°20	15°17 15°17	7°14 7°12	5°54 5°51	20°41 20°48	14°22 14°28	T 5 W 6
T 7	3 7 3	14 612 15° 6'17	15°45	13°34	11° 50 13° 5	27 36 28° 6	21°33	20°36	2°27	9°19	15°17	7° 7	5°48	20°54	14°28	T 7
F 8	3 10 59	16° 6'23	0850	15°11	14°21	28°17	21°43	20°42	2°24	9°18	15°17	7° 0	5°45	21° 1	14°39	F 8
S 9	3 14 56	17° 6'31	16° 8	16°49	15°36	28°28	21°53	20°49	2°22	9°16	15°18	6°50	5°41	21° 8	14°45	S 9
S 10	3 18 52	18° 6'41	1 Ⅲ 30	18°25	16°51	28°40	22° 3	20°55	2°20	9°15	15°18	6°40	5°38	21°15	14°50	S 10
M11	3 22 49	19° 6'53	16°43	20° 2	18° 7	28°53	22°12	21° 1	2°17	9°14	15°18	6°29	5°35	21°21	14°55	M11
T 12	3 26 45	20° 7'06	19537	21°38	19°22	29° 6	22°22	21° 8	2°15	9°13	15°18	6°20	5°32	21°28	15° 1	T 12
W13 T 14	3 30 42 3 34 38	21° 7'22 22° 7'39	16° 6 0Ω 4	23°14 24°49	20°37 21°53	29°20 29°34	22°31 22°41	21°14 21°20	2°12 2°10	9°12 9°10	15°18 15°18	6°14 6° 9	5°29 5°25	21°35 21°41	15° 6 15°11	W13 T 14
F 15	3 34 36	22 / 39 23° 7'59	13°34	24 49 26°24	21° 33° 8	29°49	22°50	21°27	2° 7	9° 9	15°18	6° 8	5°22	21°48	15°16	F 15
S 16	3 42 32	24° 8'20	26°36	27°59	24°23	0Υ 5	22°59	21°33	2° 5	9° 8	15°R18	6°D 7	5°19	21°55	15°21	S 16
S 17	3 46 28	25° 8'44	9 m)16	29°33	25°39	0°21	23° 8	21°40	2° 2	9° 7	15°18	6°R 8	5°16	22° 2	15°25	S 17
M18	3 50 25	26° 9'09	21°38	1 √ 8	26°54	0°38	23°17	21°47	2° 0	9° 6	15°18	6° 7	5°13	22° 8	15°30	M18
T 19	3 54 21	27° 9'36	3 ≏ 47	2°41	28° 9	0°55	23°26	21°53	1°57	9° 5	15°18	6° 4	5°10	22°15	15°35	T 19
W20 T 21	3 58 18	28°10'05 29°10'35	15°46 27°40	4°15 5°49	29°25 0 ×7 40	1°13 1°31	23°34 23°43	22° 0	1°55 1°52	9° 4 9° 3	15°18 15°18	5°58 5°50	5° 6 5° 3	22°22 22°28	15°39 15°44	W20 T 21
F 22	4 2 14 4 6 11	29 10 33 0 x 11'07	9ML32	7°22	1°55	1°50	23°51	22° 7 22°13	1°50	9° 2	15°18	5°38	5° 0	22°35	15°48	F 22
S 23	4 10 7	1°11'41	21°23	8°55	3°11	2° 9	24° 0	22°20	1°47	9° 2	15°17	5°24	4°57	22°42	15°52	S 23
S 24	4 14 4	2°12'17	3 ∡ 16	10°28	4°26	2°29	24° 8	22°27	1°45	9° 1	15°17	5° 9	4°54	22°49	15°56	S 24
M25	4 18 1	3°12'54	15°11	12° 0	5°41	2°50	24°16	22°34	1°42	9° 0	15°17	4°54	4°51	22°55	16° 0	M25
T 26	4 21 57	4°13'32	27°10	13°33	6°57	3°10	24°24	22°40	1°40	8°59	15°17	4°40	4°47	23° 2	16° 4	T 26
W27	4 25 54	5°14'12	9 궁 13	15° 5	8°12	3°32	24°31	22°47	1°37	8°58	15°16	4°28	4°44	23° 9	16° 8	W27
T 28 F 29	4 29 50 4 33 47	6°14'53 7°15'35	21°24 3 ≈ 44	16°37 18° 9	9°28 10°43	3°53 4°16	24°39 24°47	22°54 23° 1	1°35 1°32	8°58 8°57	15°16 15°16	4°20 4°14	4°41 4°38	23°16 23°22	16°12 16°16	T 28 F 29
S 30	4 37 43	8 × 16'18	16 ≈ 17	19 × 741	11 \$\frac{7}{2} 58	4Υ38	24 47 24 m) 54	23 🗗 8	1 I I30	8 Y 56	15 Ω 15	4) (11	4) (35	23 m 29	16 m 19	S 30

Delta T = 157.09 sec

DECEMBER 2193 00:00 UT

Day	Sid.t	0))	φ	φ	o ⁷	4	ħ)Å(¥	5	R	Ω	ţ	δ	Day
S 1	4 41 40	9 √ 17'02	29≈ 6	21 × 12	13 × 14	5 Υ 1	25 Mp 1	23 × 15	1°R27	8°R56	15°R15	4°R11	4) (31	23M36	16 T 23	S 1
M 2	4 45 37	10°17'47	12 米 15	22°44	14°29	5°24	25° 8	23°22	1Ⅱ25	8 Ƴ 55	15 Ω 15	4) 11	4°28	23°42	16°26	M 2
T 3	4 49 33	11°18'33	25°49	24°15	15°45	5°48	25°15	23°29	1°22	8°54	15°14	4°10	4°25	23°49	16°29	T 3
W 4	4 53 30	12°19'20	9 Υ 49	25°46	17° 0	6°12	25°22	23°36	1°20	8°54	15°14	4° 8	4°22	23°56	16°32	W 4
T 5 F 6	4 57 26	13°20'08 14°20'57	24°15 9 8 6	27°16 28°47	18°15 19°31	6°37 7° 2	25°29 25°35	23°43 23°50	1°17 1°15	8°53 8°53	15°13 15°13	4° 3 3°55	4°19	24° 3 24° 9	16°35 16°38	T 5 F 6
F 6 S 7	5 1 23 5 5 19	14°20'37 15°21'47	9 0 6 24°14	28 ⁻⁴⁷ 0 궁 17	20°46	7°27	25°33 25°42	23°57	1°13	8°52	15°13	3°46	4°16 4°12	24° 16	16°41	F 6 S 7
									_						-	
S 8	5 9 16	16°22'37	9 Ⅱ 31	1°46	22° 2	7°52	25°48	24° 4	1°10	8°52	15°11	3°34	4° 9	24°23	16°44	S 8
M 9 T 10	5 13 12 5 17 9	17°23'29 18°24'22	24°45 9 © 44	3°15 4°44	23°17 24°32	8°18 8°45	25°54 26° 0	24°11 24°18	1° 8 1° 5	8°52 8°51	15°11 15°10	3°23 3°13	4° 6 4° 3	24°29 24°36	16°46 16°49	M 9 T 10
W11	5 21 6	18 24 22 19°25'16	9 2044 24°21	6°12	24 32 25°48	9°11	26° 6	24°18	1° 3	8°51	15°10	3° 6	4° 0	24°43	16°51	W11
T 12	5 25 2	20°26'11	$8\Omega_{30}$	7°39	27° 3	9°38	26°11	24°32	1° 1	8°51	15° 9	3° 1	3°57	24°50	16°53	T 12
F 13	5 28 59	21°27'07	22° 9	9° 5	28°19	10° 5	26°17	24°39	0°58	8°50	15° 8	2°59	3°53	24°56	16°56	F 13
S 14	5 32 55	22°28'05	5 m 19	10°30	29°34	10°32	26°22	24°46	0°56	8°50	15° 7	2°D58	3°50	25° 3	16°58	S 14
S 15	5 36 52	23°29'03	18° 3	11°54	0중49	11° 0	26°27	24°53	0°54	8°50	15° 7	2°R58	3°47	25°10	16°59	S 15
M16	5 40 48	24°30'03	0 ჲ 27	13°17	2° 5	11°28	26°32	25° 0	0°52	8°50	15° 6	2°58	3°44	25°17	17° 1	M16
T 17	5 44 45	25°31'03	12°35	14°38	3°20	11°56	26°37	25° 7	0°49	8°50	15° 5	2°57	3°41	25°23	17° 3	T 17
W18	5 48 41	26°32'05	24°33	15°56	4°36	12°25	26°42	25°15	0°47	8°50	15° 4	2°53	3°37	25°30	17° 5	W18
T 19	5 52 38	27°33'07	6M25	17°13	5°51	12°53	26°46	25°22	0°45	8°50	15° 3	2°46	3°34	25°37	17° 6	T 19
F 20	5 56 35	28°34'11	18°15	18°26	7° 6	13°22	26°50	25°29	0°43	8°D50	15° 3	2°37	3°31	25°43	17° 7	F 20
S 21	6 0 31	29°35'15	0 ≯ 7	19°37	8°22	13°51	26°54	25°36	0°41	8°50	15° 2	2°26	3°28	25°50	17° 9	S 21
S 22	6 4 28	0 궁 36'20	12° 2	20°43	9°37	14°21	26°58	25°43	0°39	8°50	15° 1	2°14	3°25	25°57	17°10	S 22
M23	6 8 24	1°37'26	24° 3	21°46	10°53	14°51	27° 2	25°50	0°37	8°50	15° 0	2° 1	3°22	26° 4	17°11	M23
T 24	6 12 21	2°38'33	6 궁 11	22°43	12° 8	15°21	27° 6	25°57	0°35	8°50	14°59	1°49	3°18	26°10	17°12	T 24
W25 T 26	6 16 17 6 20 14	3°39'39 4°40'47	18°26 0 ≈ 50	23°35 24°20	13°23 14°39	15°51 16°21	27° 9 27°12	26° 4 26°11	0°33 0°31	8°50 8°50	14°58 14°57	1°40 1°33	3°15 3°12	26°17 26°24	17°12 17°13	W25 T 26
F 27	6 24 11	5°41'54	0≈30 13°23	24°58	15°54	16°521	27°12 27°15	26°11	0°31	8°51	14°56	1°33	3° 12	26°24 26°30	17°13	F 27
S 28	6 28 7	6°43'02	26° 7	25°27	17°10	17°22	27°18	26°25	0°27	8°51	14°55	1°D27	3° 6	26°37	17°14	S 28
S 29	6 32 4	7°44'10	9 ¥ 5	25°47	18°25	17°53	27°21	26°32	0°25	8°51	14°54	1°27	3° 3	26°44	17°14	S 29
M30	636 0	8°45'18	22°18	25°R57	19°40	18°25	27°23	26°39	0°23	8°52	14°53	1°28	2°59	26°51	17°14	M30
T 31	6 39 57	9 ප් 46'25	5 Υ 48	25 궁 57	20중56	18 Y 56	27 m/26	26 × ⁷ 46	0 Ⅲ 21	8 Υ 52	14052	1°R29	2) 56	26M57	17°R14	T 31

Delta T = 157.17 sec

JANUARY 2194 00:00 UT

Day	Sid.t	0	D	ğ	·	ð	4	ħ)f(¥	Р	P	ದಿ	Ç	, k	Day
W 1	6 43 53	10 3 47'33	19 Y 39	25°R45	22 궁 11	19 Y 27	27 m 28	26 × 353	0°R20	8 Υ 52	14°R51	1°R28	2) 53	27 m 4	17°R14	W 1
T 2	6 47 50	11°48'41	3 8 49	25 る 21	23°26	19°59	27°30	27° 0	0 Ⅱ 18	8°53	14 Ω 49	1 ∺ 26	2°50	27°11	17 M)14	T 2
F 3	6 51 46	12°49'49	18°19	24°45	24°42	20°31	27°32	27° 7	0°16	8°53	14°48	1°22	2°47	27°18	17°14	F 3
S 4	6 55 43	13°50'56	3 I I 4	23°57	25°57	21° 3	27°33	27°14	0°15	8°54	14°47	1°16	2°43	27°24	17°14	S 4
S 5	6 59 40	14°52'04	17°58	23° 0	27°12	21°35	27°35	27°21	0°13	8°54	14°46	1°8	2°40	27°31	17°13	S 5
M 6	7 3 36	15°53'11	2952	21°53	28°28	22° 8	27°36	27°28	0°11	8°55	14°45	1° 1	2°37	27°38	17°12	M 6
T 7	7 7 33	16°54'18	17°39	20°39	29°43	22°40	27°37	27°34	0°10	8°56	14°44	0°54	2°34	27°44	17°12	T 7
W 8	7 11 29	17°55'26	2 N 9	19°20	0≈58	23°13	27°38	27°41	0° 8	8°56	14°42	0°49	2°31	27°51	17°11	W 8
T 9	7 15 26	18°56'33	16°17	18° 0	2°13	23°46	27°38	27°48	0° 7	8°57	14°41	0°46	2°28	27°58	17°10	T 9
F 10	7 19 22	19°57'40	29°59	16°39	3°29	24°18	27°39	27°55	0° 6	8°58	14°40	0°D45	2°24	28° 5	17° 9	F 10
S 11	7 23 19	20°58'47	13 m 15	15°22	4°44	24°52	27°39	28° 1	0° 4	8°58	14°39	0°46	2°21	28°11	17° 7	S 11
S 12	7 27 15	21°59'55	26° 6	14°10	5°59	25°25	27°R39	28° 8	0° 3	8°59	14°37	0°47	2°18	28°18	17° 6	S 12
M13	7 31 12	23° 1'02	8 ≏ 36	13° 4	7°14	25°58	27°39	28°15	0° 2	9° 0	14°36	0°49	2°15	28°25	17° 5	M13
T 14	7 35 9	24° 2'09	20°48	12° 7	8°30	26°31	27°39	28°21	0° 1	9° 1	14°35	0°R50	2°12	28°32	17° 3	T 14
W15	7 39 5	25° 3'17	2 M 49	11°20	9°45	27° 5	27°38	28°28	29 8 59	9° 2	14°34	0°50	2° 9	28°38	17° 2	W15
T 16	7 43 2	26° 4'24	14°42	10°42	11° 0	27°39	27°37	28°35	29°58	9° 3	14°32	0°48	2° 5	28°45	17° 0	T 16
F 17	7 46 58	27° 5'31	26°33	10°14	12°15	28°12	27°36	28°41	29°57	9° 4	14°31	0°44	2° 2	28°52	16°58	F 17
S 18	7 50 55	28° 6'39	8 ₹ 26	9°55	13°31	28°46	27°35	28°48	29°56	9° 5	14°30	0°40	1°59	28°58	16°56	S 18
S 19	7 54 51	29° 7'46	20°25	9°46	14°46	29°20	27°34	28°54	29°55	9° 6	14°28	0°34	1°56	29° 5	16°54	S 19
M20	7 58 48	0≈ 8'52	2 る 32	9°D45	16° 1	29°55	27°32	29° 0	29°54	9° 7	14°27	0°28	1°53	29°12	16°52	M20
T 21	8 2 44	1° 9'58	14°49	9°53	17°16	0829	27°31	29° 7	29°53	9° 8	14°26	0°23	1°49	29°19	16°49	T 21
W22	8 6 41	2°11'04	27°18	10° 8	18°31	1° 3	27°29	29°13	29°53	9° 9	14°24	0°18	1°46	29°25	16°47	W22
T 23	8 10 38	3°12'10	9 ≈ 59	10°30	19°46	1°38	27°27	29°20	29°52	9°10	14°23	0°15	1°43	29°32	16°45	T 23
F 24	8 14 34	4°13'14	22°52	10°58	21° 2	2°12	27°25	29°26	29°51	9°11	14°22	0°14	1°40	29°39	16°42	F 24
S 25	8 18 31	5°14'18	5) €58	11°32	22°17	2°47	27°22	29°32	29°51	9°12	14°20	0°D14	1°37	29°45	16°39	S 25
S 26	8 22 27	6°15'21	19°16	12°11	23°32	3°21	27°19	29°38	29°50	9°14	14°19	0°15	1°34	29°52	16°37	S 26
M27	8 26 24	7°16'23	2 Ƴ 45	12°55	24°47	3°56	27°17	29°44	29°49	9°15	14°17	0°16	1°30	29°59	16°34	M27
T 28	8 30 20	8°17'23	16°27	13°43	26° 2	4°31	27°14	29°50	29°49	9°16	14°16	0°18	1°27	0 ≯ 6	16°31	T 28
W29	8 34 17	9°18'23	0821	14°35	27°17	5° 6	27°10	2 <u>9</u> °56	29°48	9°17	14°15	0°19	1°24	0°12	16°28	W29
T 30	8 38 13	10°19'22	14°26	15°31	28°32	5°41	27° 7	0 조 2	29°48	9°19	14°13	0°R19	1°21	0°19	16°25	T 30
F 31	8 42 10	11≈20'20	28840	16 る 29	29≈47	6 8 16	27 m) 4	8 중0	29 8 48	9 Υ 20	14 Ω 12	0 ∺ 18	1 ∺ 18	0 才 26	16 M ₂ 1	F 31

Delta T = 157.25 sec

FEBRUARY 2194 00:00 UT

Day	Sid.t	0	7)	φ	φ	ď	4	ħ	Ж	¥	2	F	Ω	ţ	Š.	Day
S 1	8 46 7	12≈21'16	13 II 2	17 ට 31	1₩ 2	6 8 52	27°R 0	0 궁 14	29°R47	9 Ƴ 22	14°R10	0°R16	1) 15	0 ≯ 33	16°R18	S 1
S 2	8 50 3	13°22'12	27°28	18°35	2°17	7°27	26 Mp 56	0°20	29847	9°23	14Ω 9	0) (14	1°11	0°39	16 Mp 15	S 2
M 3	8 54 0	14°23'06	11953	19°41	3°32	8° 2	26°52	0°26	29°47	9°24	14° 8	0°12	1° 8	0°46	16°11	M 3
T 4	8 57 56	15°23'59	26°11	20°50	4°47	8°38	26°48	0°31	29°47	9°26	14° 6	0°10	1° 5	0°53	16° 8	T 4
W 5	9 1 53	16°24'50	10 Ω 19	22° 0	6° 1	9°13	26°43	0°37	29°47	9°27	14° 5	0° 9	1° 2	0°59	16° 4	W 5
T 6	9 5 49	17°25'41	24°11	23°13	7°16	9°49	26°39	0°43	29°D47	9°29	14° 3	0°D 8	0°59	1° 6	16° 0	T 6
F 7	9 9 46	18°26'31	7 m 43	24°27	8°31	10°24	26°34	0°48	29°47	9°31	14° 2	0° 8	0°55	1°13	15°56	F 7
S 8	9 13 42	19°27'19	20°55	25°43	9°46	11° 0	26°29	0°54	29°47	9°32	14° 1	0° 9	0°52	1°20	15°53	S 8
S 9	9 17 39	20°28'06	3 ≙ 47	27° 0	11° 1	11°36	26°24	0°59	29°47	9°34	13°59	0° 9	0°49	1°26	15°49	S 9
M10	9 21 36	21°28'53	16°19	28°19	12°15	12°12	26°19	1° 4	29°47	9°35	13°58	0°10	0°46	1°33	15°45	M10
T 11	9 25 32	22°29'38	28°36	29°39	13°30	12°48	26°13	1°10	29°47	9°37	13°56	0°11	0°43	1°40	15°41	T 11
W12	9 29 29	23°30'23	10 M 40	1≈ 0	14°45	13°23	26° 8	1°15	29°48	9°39	13°55	0°12	0°40	1°47	15°37	W12
T 13	9 33 25	24°31'06	22°36	2°22	15°59	13°59	26° 2	1°20	29°48	9°40	13°54	0°R12	0°36	1°53	15°32	T 13
F 14	9 37 22	25°31'49	4 ₹ 28	3°46	17°14	14°35	25°56	1°25	29°48	9°42	13°52	0°12	0°33	2° 0	15°28	F 14
S 15	9 41 18	26°32'30	16°22	5°11	18°29	15°11	25°51	1°30	29°49	9°44	13°51	0°12	0°30	2° 7	15°24	S 15
S 16	9 45 15	27°33'11	28°22	6°36	19°43	15°48	25°45	1°35	29°49	9°46	13°50	0°11	0°27	2°13	15°20	S 16
M17	9 49 11	28°33'50	10 る 31	8° 3	20°58	16°24	25°38	1°40	29°50	9°48	13°48	0°11	0°24	2°20	15°15	M17
T 18	9 53 8	29°34'28	22°55	9°31	22°12	17° 0	25°32	1°45	29°50	9°49	13°47	0°11	0°21	2°27	15°11	T 18
W19	9 57 5	0) ₹35'05	5≈34	11° 0	23°27	17°36	25°26	1°50	29°51	9°51	13°46	0°D11	0°17	2°34	15° 6	W19
T 20	10 1 1	1°35'40	18°30	12°30	24°41	18°12	25°19	1°54	29°52	9°53	13°44	0°11	0°14	2°40	15° 2	T 20
F 21	10 4 58	2°36'14	1) (44	14° 0	25°56	18°49	25°12	1°59	29°52	9°55	13°43	0°R11	0°11	2°47	14°57	F 21
S 22	10 8 54	3°36'46	15°15	15°32	27°10	19°25	25° 6	2° 4	29°53	9°57	13°42	0°11	0° 8	2°54	14°53	S 22
S 23	10 12 51	4°37'17	29° 0	17° 5	28°25	20° 2	24°59	2° 8	29°54	9°59	13°40	0°11	0° 5	3° 0	14°48	S 23
M24	10 16 47	5°37'46	12 Y 57	18°38	29°39	20°38	24°52	2°12	29°55	10° 1	13°39	0°10	0° 1	3° 7	14°44	M24
T 25	10 20 44	6°38'13	27° 3	20°13	0 Υ 53	21°15	24°45	2°17	29°56	10° 3	13°38	0° 9	29≈58	3°14	14°39	T 25
W26	10 24 40	7°38'39	11 8 15	21°49	2° 7	21°51	24°38	2°21	29°57	10° 5	13°36	0° 9	29°55	3°21	14°34	W26
T 27	10 28 37	8°39'02	25°28	23°25	3°22	22°28	24°30	2°25	29°58	10° 7	13°35	0° 8	29°52	3°27	14°29	T 27
F 28	10 32 34	9 ∺ 39'24	9 Ⅱ 41	25≈ 3	4 Υ36	238 4	24 Mp 23	2 る 29	29 8 59	10 Υ 9	13 Ω 34	0°D 8	29≈49	3 ∡ 34	14 m 25	F 28

Delta T = 157.33 sec

MARCH 2194 00:00 UT

Day	Sid.t	0	D	ğ	Ŷ	♂	4	ħ)f(Ħ	Р	N.	Ω	Ç	o k	Day
S 1	10 36 30	10 米 39'44	23耳51	26≈41	5 Υ 50	23841	24°R16	2 ප 33	0 I I 0	10 Y 11	13°R33	0 ∺ 8	29≈46	3 ₹ 41	14°R20	S 1
S 2	10 40 27	11°40'02	7956	28°20	7° 4	24°18	24 Mp 8	2°37	0° 2	10°13	13 £ 31	0° 9	29°42	3°48	14 m) 15	S 2
M 3	10 44 23	12°40'17	21°53	0 ∺ 1	8°18	24°54	24° 1	2°41	0° 3	10°15	13°30	0°10	29°39	3°54	14°11	M 3
T 4	10 48 20	13°40'31	5 Ω 42	1°42	9°32	25°31	23°53	2°45	0° 4	10°17	13°29	0°11	29°36	4° 1	14° 6	T 4
W 5	10 52 16	14°40'43	19°21	3°25	10°46	26° 8	23°46	2°48	0° 6	10°19	13°28	0°12	29°33	4° 8	14° 1	W 5
T 6	10 56 13	15°40'52	2 Mp 47	5° 8	12° 0	26°45	23°38	2°52	0° 7	10°21	13°27	0°R12	29°30	4°14	13°56	T 6
F 7	11 0 9	16°41'00	15°59	6°53	13°14	27°21	23°30	2°55	0°8	10°23	13°26	0°11	29°26	4°21	13°52	F 7
S 8	11 4 6	17°41'06	28°57	8°38	14°27	27°58	23°22	2°59	0°10	10°25	13°25	0°10	29°23	4°28	13°47	S 8
S 9	11 8 3	18°41'11	11 ≏ 40	10°25	15°41	28°35	23°15	3° 2	0°12	10°27	13°23	0° 7	29°20	4°35	13°42	S 9
M10	11 11 59	19°41'13	24° 8	12°13	16°55	29°12	23° 7	3° 5	0°13	10°30	13°22	0° 4	29°17	4°41	13°37	M10
T 11	11 15 56	20°41'14	6ML24	14° 2	18° 9	29°49	22°59	3° 9	0°15	10°32	13°21	0° 1	29°14	4°48	13°33	T 11
W12	11 19 52	21°41'13	18°28	15°52	19°22	0П26	22°51	3°12	0°16	10°34	13°20	29≈58	29°11	4°55	13°28	W12
T 13	11 23 49	22°41'11	0 ₹ 25	17°43	20°36	1° 3	22°43	3°15	0°18	10°36	13°19	29°55	29° 7	5° 2	13°23	T 13
F 14	11 27 45	23°41'07	12°17	19°35	21°49	1°40	22°36	3°17	0°20	10°38	13°18	29°54	29° 4	5° 8	13°19	F 14
S 15	11 31 42	24°41'01	24°11	21°29	23° 3	2°17	22°28	3°20	0°22	10°40	13°17	29°D53	29° 1	5°15	13°14	S 15
S 16	11 35 38	25°40'54	6 ප 9	23°23	24°16	2°53	22°20	3°23	0°24	10°43	13°16	29°53	28°58	5°22	13° 9	S 16
M17	11 39 35	26°40'45	18°18	25°19	25°30	3°30	22°12	3°26	0°26	10°45	13°15	29°55	28°55	5°28	13° 5	M17
T 18	11 43 32	27°40'34	0≈42	27°15	26°43	4° 8	22° 4	3°28	0°28	10°47	13°14	29°56	28°52	5°35	13° 0	T 18
W19	11 47 28	28°40'22	13°24	29°13	27°56	4°45	21°57	3°31	0°30	10°49	13°13	29°58	28°48	5°42	12°56	W19
T 20	11 51 25	29°40'08	26°29	1 Υ 11	29° 9	5°22	21°49	3°33	0°32	10°52	13°12	29°R59	28°45	5°49	12°51	T 20
F 21	11 55 21	0 Ƴ 39'51	9 米 56	3°10	0 8 23	5°59	21°41	3°35	0°34	10°54	13°11	29°59	28°42	5°55	12°47	F 21
S 22	11 59 18	1°39'33	23°46	5°10	1°36	6°36	21°34	3°37	0°36	10°56	13°11	29°57	28°39	6° 2	12°43	S 22
S 23	12 3 14	2°39'14	7 Ƴ 57	7°10	2°49	7°13	21°26	3°39	0°38	10°58	13°10	29°53	28°36	6° 9	12°38	S 23
M24	12 7 11	3°38'52	22°23	9°10	4° 2	7°50	21°19	3°41	0°40	11° 1	13° 9	29°49	28°32	6°15	12°34	M24
T 25	12 11 7	4°38'28	6 8 59	11°11	5°15	8°27	21°11	3°43	0°43	11° 3	13° 8	29°43	28°29	6°22	12°30	T 25
W26	12 15 4	5°38'02	21°37	13°12	6°28	9° 4	21° 4	3°45	0°45	11° 5	13° 7	29°38	28°26	6°29	12°26	W26
T 27	12 19 1	6°37'33	6 I I11	15°12	7°40	9°41	20°56	3°47	0°47	11° 7	13° 7	29°34	28°23	6°36	12°22	T 27
F 28	12 22 57	7°37'03	20°36	17°12	8°53	10°19	20°49	3°48	0°50	11°10	13° 6	29°31	28°20	6°42	12°17	F 28
S 29	12 26 54	8°36'30	49547	19°10	10° 6	10°56	20°42	3°50	0°52	11°12	13° 5	29°D30	28°17	6°49	12°13	S 29
S 30	12 30 50	9°35'55	18°44	21° 8	11°18	11°33	20°35	3°51	0°54	11°14	13° 5	29°30	28°13	6°56	12°10	S 30
M31	12 34 47	10 ° 35'17	2 Ω 26	23 ° 3	12 8 31	12 II 10	20 m 28	3 ප් 52	0 Ⅱ 57	11 Y 16	13 N 4	29≈31	28≈10	7 .₹ 3	12MD 6	M31

Delta T = 157.40 sec

APRIL 2194 00:00 UT

Day	Sid.t	\odot	D	φ	Ϋ́	ď	4	ħ)Å(¥	P .	ß	Ω	ţ	δ	Day
T 1	12 38 43	11 ° 34'37	15 Ω 54	24 Y 57	13 8 44	12 ∐ 47	20°R21	3 ට 53	0Д59	11 Y 19	13°R 3	29≈32	28≈ 7	7 ,₹ 9	12°R 2	T 1
W 2	12 42 40	12°33'55	29° 8	26°48	14°56	13°25	20 Mp 14	3°54	1° 2	11°21	13 N 3	29°R33	28° 4	7°16	11 m 58	W 2
T 3	12 46 36	13°33'10	12 m 9	28°36	16° 8	14° 2	20° 7	3°55	1° 5	11°23	13° 2	29°32	28° 1	7°23	11°55	T 3
F 4	12 50 33	14°32'23	25° 0	0821	17°21	14°39	20° 1	3°56	1° 7	11°25	13° 2	29°29	27°58	7°29	11°51	F 4
S 5	12 54 30	15°31'34	7 Ω 39	2° 2	18°33	15°16	19°54	3°57	1°10	11°28	13° 1	29°24	27°54	7°36	11°48	S 5
S 6	12 58 26	16°30'43	20° 7	3°39	19°45	15°54	19°48	3°58	1°12	11°30	13° 0	29°17	27°51	7°43	11°44	S 6
M 7	13 2 23	17°29'51	2 M 25	5°12	20°57	16°31	19°42	3°58	1°15	11°32	13° 0	29° 9	27°48	7°50	11°41	M 7
T 8	13 6 19	18°28'56	14°34	6°39	22° 9	17° 8	19°36	3°59	1°18	11°35	13° 0	28°59	27°45	7°56	11°38	T 8
W 9	13 10 16	19°27'59	26°35	8° 2	23°21	17°45	19°30	3°59	1°21	11°37	12°59	28°50	27°42	8° 3	11°35	W 9
T 10	13 14 12	20°27'00	8 ∡ 30	9°20	24°33	18°23	19°24	3°59	1°24	11°39	12°59	28°42	27°38	8°10	11°31	T 10
F 11	13 18 9	21°26'00	20°22	10°32	25°44	19° 0	19°18	4° 0	1°26	11°41	12°58	28°35	27°35	8°16	11°28	F 11
S 12	13 22 5	22°24'58	2 ਰ 14	11°38	26°56	19°37	19°13	4°R 0	1°29	11°44	12°58	28°30	27°32	8°23	11°26	S 12
S 13	13 26 2	23°23'54	14°11	12°38	28° 8	20°14	19° 7	4° 0	1°32	11°46	12°58	28°28	27°29	8°30	11°23	S 13
M14	13 29 59	24°22'48	26°17	13°33	29°19	20°52	19° 2	4° 0	1°35	11°48	12°57	28°D28	27°26	8°37	11°20	M14
T 15	13 33 55	25°21'41	8 ≈ 38	14°21	0 Ⅲ 31	21°29	18°57	3°59	1°38	11°50	12°57	28°28	27°23	8°43	11°17	T 15
W16	13 37 52	26°20'32	21°18	15° 3	1°42	22° 6	18°52	3°59	1°41	11°52	12°57	28°29	27°19	8°50	11°15	W16
T 17	13 41 48	27°19'21	4) €22	15°39	2°53	22°43	18°47	3°59	1°44	11°55	12°57	28°R29	27°16	8°57	11°13	T 17
F 18	13 45 45	28°18'08	17°53	16° 8	4° 5	23°21	18°42	3°58	1°47	11°57	12°56	28°27	27°13	9° 3	11°10	F 18
S 19	13 49 41	29°16'54	1 Y 51	16°31	5°16	23°58	18°37	3°58	1°50	11°59	12°56	28°23	27°10	9°10	11° 8	S 19
S 20	13 53 38	0 8 15'37	16°16	16°48	6°27	24°35	18°33	3°57	1°53	12° 1	12°56	28°17	27° 7	9°17	11° 6	S 20
M21	13 57 34	1°14'19	18 2	16°59	7°38	25°13	18°29	3°56	1°56	12° 3	12°56	28° 9	27° 3	9°24	11° 4	M21
T 22	14 1 31	2°12'59	16° 2	17°R 3	8°49	25°50	18°25	3°55	1°59	12° 6	12°56	27°59	27° 0	9°30	11° 2	T 22
W23	14 5 27	3°11'37	1 II 5	17° 1	9°59	26°27	18°21	3°54	2° 3	12° 8	12°56	27°49	26°57	9°37	11° 0	W23
T 24	14 9 24	4°10'13	16° 3	16°54	11°10	27° 5	18°17	3°53	2° 6	12°10	12°56	27°41	26°54	9°44	10°58	T 24
F 25	14 13 21	5° 8'47	09946	16°41	12°21	27°42	18°14	3°52	2° 9	12°12	12°D56	27°34	26°51	9°51	10°57	F 25
S 26	14 17 17	6° 7'19	15°10	16°23	13°31	28°19	18°10	3°51	2°12	12°14	12°56	27°30	26°48	9°57	10°55	S 26
S 27	14 21 14	7° 5'49	29°12	16° 0	14°41	28°57	18° 7	3°49	2°15	12°16	12°56	27°29	26°44	10° 4	10°54	S 27
M28	14 25 10	8° 4'16	12 0 51	15°34	15°52	29°34	18° 4	3°48	2°19	12°18	12°56	27°D29	26°41	10°11	10°53	M28
T 29	14 29 7	9° 2'41	26°10	15° 3	17° 2	09511	18° 1	3°46	2°22	12°21	12°56	27°R29	26°38	10°17	10°52	T 29
W30	14 33 3	108 1'04	9 m p10	14829	18 Ⅱ 12	09549	17 m 59	3 ح 45	2 II 25	12 Y 23	12 N 56	27≈28	26≈35	10 ₹ 24	10 m 50	W30

Delta T = 157.48 sec

MAY 2194 00:00 UT

Day	Sid.t	0	D	ğ	φ	♂	4	ħ)Å(¥	Р	ß	v	ţ	ę k	Day
T 1	14 37 0	10859'25	21 Mp 55	13°R53	19 Ⅲ 22	19526	17°R56	3°R43	2П29	12 Y 25	12 Ω 56	27°R26	26≈32	10 ₹ 31	10°R50	T 1
F 2	14 40 56	11°57'44	4 <u>∞</u> 28	13 8 15	20°32	2° 3	17 m 54	3 ප 41	2°32	12°27	12°56	27≈21	26°29	10°38	10 m 49	F 2
S 3	14 44 53	12°56'01	16°51	12°37	21°42	2°41	17°52	3°39	2°35	12°29	12°57	27°13	26°25	10°44	10°48	S 3
S 4	14 48 50	13°54'16	29° 5	11°57	22°51	3°18	17°50	3°37	2°39	12°31	12°57	27° 3	26°22	10°51	10°47	S 4
M 5	14 52 46	14°52'29	11 M .12	11°19	24° 1	3°55	17°48	3°35	2°42	12°33	12°57	26°50	26°19	10°58	10°47	M 5
T 6	14 56 43	15°50'40	23°13	10°41	25°10	4°33	17°46	3°33	2°45	12°35	12°57	26°37	26°16	11° 4	10°46	T 6
W 7	15 0 39	16°48'50	5 ₹ 9	10° 5	26°19	5°10	17°45	3°31	2°49	12°37	12°58	26°23	26°13	11°11	10°46	W 7
T 8	15 4 36	17°46'58	17° 2	9°31	27°29	5°47	17°44	3°28	2°52	12°39	12°58	26°11	26° 9	11°18	10°46	T 8
F 9	15 8 32	18°45'05	28°53	9° 0	28°38	6°25	17°43	3°26	2°56	12°41	12°58	26° 0	26° 6	11°25	10°D46	F 9
S 10	15 12 29	19°43'10	10 ප 45	8°32	29°47	7° 2	17°42	3°23	2°59	12°42	12°59	25°53	26° 3	11°31	10°46	S 10
S 11	15 16 26	20°41'14	22°42	8° 8	0955	7°39	17°41	3°21	3° 2	12°44	12°59	25°48	26° 0	11°38	10°46	S 11
M12	15 20 22	21°39'16	4≈47	7°48	2° 4	8°17	17°41	3°18	3° 6	12°46	13° 0	25°45	25°57	11°45	10°46	M12
T 13	15 24 19	22°37'17	17° 5	7°32	3°12	8°54	17°40	3°15	3° 9	12°48	13° 0	25°45	25°54	11°51	10°47	T 13
W14	15 28 15	23°35'17	29°42	7°21	4°21	9°31	17°D40	3°13	3°13	12°50	13° 1	25°45	25°50	11°58	10°47	W14
T 15	15 32 12	24°33'15	12) (41	7°14	5°29	10° 9	17°40	3°10	3°16	12°52	13° 1	25°44	25°47	12° 5	10°48	T 15
F 16	15 36 8	25°31'12	26° 8	7°D12	6°37	10°46	17°41	3° 7	3°20	12°54	13° 2	25°42	25°44	12°12	10°49	F 16
S 17	15 40 5	26°29'08	10 ° 4	7°14	7°45	11°24	17°41	3° 4	3°23	12°55	13° 2	25°37	25°41	12°18	10°50	S 17
S 18	15 44 1	27°27'02	24°29	7°21	8°53	12° 1	17°42	3° 1	3°27	12°57	13° 3	25°30	25°38	12°25	10°50	S 18
M19	15 47 58	28°24'56	9 8 20	7°33	10° 1	12°38	17°42	2°57	3°30	12°59	13° 4	25°21	25°35	12°32	10°52	M19
T 20	15 51 54	29°22'47	24°29	7°49	11° 8	13°16	17°43	2°54	3°34	13° 0	13° 4	25°10	25°31	12°39	10°53	T 20
W21	15 55 51	0Ⅲ20′38	9 Ⅱ 46	8° 9	12°16	13°53	17°45	2°51	3°37	13° 2	13° 5	24°59	25°28	12°45	10°54	W21
T 22	15 59 48	1°18'27	25° 0	8°34	13°23	14°30	17°46	2°48	3°41	13° 4	13° 6	24°49	25°25	12°52	10°55	T 22
F 23	16 3 44	2°16'15	1099 1	9° 3	14°30	15° 8	17°47	2°44	3°44	13° 6	13° 6	24°42	25°22	12°59	10°57	F 23
S 24	16 741	3°14'01	24°39	9°36	15°37	15°45	17°49	2°41	3°48	13° 7	13° 7	24°37	25°19	13° 5	10°59	S 24
S 25	16 11 37	4°11'45	8 Ω 52	10°13	16°44	16°22	17°51	2°37	3°51	13° 9	13° 8	24°35	25°15	13°12	11° 0	S 25
M26	16 15 34	5° 9'28	22°38	10°54	17°50	17° 0	17°53	2°33	3°55	13°10	13° 9	24°D34	25°12	13°19	11° 2	M26
T 27	16 19 30	6° 7'09	5 m 57	11°39	18°56	17°37	17°55	2°30	3°58	13°12	13°10	24°R34	25° 9	13°26	11° 4	T 27
W28	16 23 27	7° 4'49	18°55	12°27	20° 3	18°15	17°58	2°26	4° 2	13°13	13°10	24°34	25° 6	13°32	11° 6	W28
T 29	16 27 24	8° 2'27	1 ≏ 34	13°19	21° 9	18°52	18° 0	2°22	4° 5	13°15	13°11	24°31	25° 3	13°39	11° 8	T 29
F 30	16 31 20	9° 0'03	13°57	14°14	22°14	19°29	18° 3	<u>2°18</u>	4° 9	13°16	13°12	24°27	25° 0	13°46	11°11	F 30
S 31	16 35 17	9 Ⅱ 57'38	26 ≙ 10	15 8 13	23920	209 7	18 M) 6	2 ਰ 14	4 Ⅱ 12	13 Y 18	13 Ω 13	24≈20	24≈56	13 × 52	11 m 13	S 31

Delta T = 157.56 sec

JUNE 2194 00:00 UT

Day	Sid.t	\odot	D	φ	φ	o ⁷	4	ħ)Å(¥	P .	ß	Ω	ţ	Š	Day
S 1	16 39 13	10 Ⅲ 55'12	8 M .15	16 8 15	249925	209544	18 m) 9	2°R11	4 Ⅱ 16	13 Y 19	13 Ω 14	24°R10	24≈53	13 . 759	11 M)16	S 1
M 2	16 43 10	11°52'45	20°13	17°20	25°30	21°21	18°12	2ප 7	4°19	13°21	13°15	23≈59	24°50	14° 6	11°18	M 2
T 3	16 47 6	12°50'16	2 ,₹ 8	18°28	26°35	21°59	18°16	2° 3	4°23	13°22	13°16	23°46	24°47	14°13	11°21	T 3
W 4	16 51 3	13°47'47	14° 1	19°39	27°40	22°36	18°19	1°58	4°26	13°23	13°17	23°33	24°44	14°19	11°24	W 4
T 5	16 54 59	14°45'16	2 <u>5</u> °53	20°53	28°45	23°13	18°23	1°54	4°30	13°25	13°18	23°22	24°41	14°26	11°27	T 5
F 6	16 58 56	15°42'44	7 궁 46	22°10	29°49	23°51	18°27	1°50	4°33	13°26	13°19	23°12	24°37	14°33	11°30	F 6
S 7	17 2 53	16°40'12	19°41	23°29	0 £ 53	24°28	18°31	1°46	4°37	13°27	13°20	23° 5	24°34	14°39	11°33	S 7
S 8	17 6 49	17°37'39	1≈42	24°52	1°57	25° 6	18°35	1°42	4°40	13°28	13°21	23° 0	24°31	14°46	11°36	S 8
M 9	17 10 46	18°35'04	13°51	26°17	3° 0	25°43	18°39	1°38	4°43	13°30	13°22	22°58	24°28	14°53	11°39	M 9
T 10	17 14 42	19°32'30	26°11	27°46	4° 3	26°20	18°44	1°33	4°47	13°31	13°24	22°D57	24°25	15° 0	11°43	T 10
W11	17 18 39	20°29'54	8) 48	29°17	5° 6	26°58	18°49	1°29	4°50	13°32	13°25	22°58	24°21	15° 6	11°46	W11
T 12	17 22 35	21°27'18	21°45	0耳50	6° 9	27°35	18°54	1°25	4°54	13°33	13°26	22°R58	24°18	15°13	11°50	T 12
F 13	17 26 32	22°24'41	5 ℃ 7	2°27	7°11	28°12	18°59	1°21	4°57	13°34	13°27	22°58	24°15	15°20	11°54	F 13
S 14	17 30 28	23°22'04	18°55	4° 6	8°14	28°50	19° 4	1°16	5° 0	13°35	13°28	22°55	24°12	15°26	11°57	S 14
S 15	17 34 25	24°19'26	3 8 12	5°48	9°15	29°27	19° 9	1°12	5° 4	13°36	13°30	22°50	24° 9	15°33	12° 1	S 15
M16	17 38 22	25°16'48	17°54	7°32	10°17	oΩ 5	19°14	1° 7	5° 7	13°37	13°31	22°44	24° 6	15°40	12° 5	M16
T 17	17 42 18	26°14'10	2 Ⅱ 57	9°20	11°18	0°42	19°20	1° 3	5°10	13°38	13°32	22°36	24° 2	15°47	12°10	T 17
W18	17 46 15	27°11'31	18°11	11° 9	12°19	1°19	19°26	0°59	5°14	13°39	13°33	22°27	23°59	15°53	12°14	W18
T 19	17 50 11	28° 8'52	3 9 27	13° 2	13°20	1°57	19°32	0°54	5°17	13°40	13°35	22°20	23°56	16° 0	12°18	T 19
F 20	17 54 8	29° 6'12	18°32	14°56	14°20	2°34	19°38	0°50	5°20	13°41	13°36	22°14	23°53	16° 7	12°22	F 20
S 21	17 58 4	09 3'31	3 Ω 19	16°54	15°20	3°12	19°44	0°45	5°24	13°42	13°37	22°11	23°50	16°13	12°27	S 21
S 22	18 2 1	1° 0'49	17°41	18°53	16°19	3°49	19°50	0°41	5°27	13°43	13°39	22°D 9	23°47	16°20	12°32	S 22
M23	18 5 58	1°58'07	1 m 35	20°55	17°19	4°27	19°57	0°37	5°30	13°43	13°40	22° 9	23°43	16°27	12°36	M23
T 24	18 9 54	2°55'24	15° 1	22°58	18°17	5° 4	20° 3	0°32	5°33	13°44	13°42	22°10	23°40	16°34	12°41	T 24
W25	18 13 51	3°52'40	28° 3	25° 4	19°16	5°42	20°10	0°28	5°37	13°45	13°43	22°R11	23°37	16°40	12°46	W25
T 26	18 17 47	4°49'55	10 ≏ 43	27°11	20°14	6°19	20°17	0°23	5°40	13°46	13°44	22°11	23°34	16°47	12°51	T 26
F 27	18 21 44	5°47'10	23° 5	29°19	21°11	6°56	20°24	0°19	5°43	13°46	13°46	22°10	23°31	16°54	12°56	F 27
S 28	18 25 40	6°44'24	5 M .14	19528	22° 8	7°34	20°31	0°14	5°46	13°47	13°47	22° 6	23°27	17° 0	13° 1	S 28
S 29	18 29 37	7°41'37	17°14	3°39	23° 5	8°11	20°38	0°10	5°49	13°47	13°49	22° 1	23°24	17° 7	13° 6	S 29
M30	18 33 33	8938'50	29 TL 9	5 9 50	24⋒ 1	8 Ω 49	20 m 46	0 රි 6	5 Ⅱ 52	13 Y 48	13 Q 50	21≈54	23≈21	17 , 714	13 m 11	M30

Delta T = 157.64 sec

JULY 2194 00:00 UT

Day	Sid.t	0	D	ğ	·	δ	4	ħ)Å(¥	Р	₽.	u	Ç	, k	Day
T 1	18 37 30	9936'03	11 % 1	899 1	24 Ω 57	9 Ω 26	20 m 53	0°R 1	5 Ⅱ 55	13 Y 49	13 £ 52	21°R46	23≈18	17 × 721	13 m 17	T 1
W 2	18 41 27	10°33'16	22°53	10°12	25°52	10° 4	21° 1	29 × 757	5°58	13°49	13°53	21≈39	23°15	17°27	13°22	W 2
T 3	18 45 23	11°30'28	4 ⋜ 47	12°23	26°46	10°41	21° 8	29°53	6° 1	13°50	13°55	21°32	23°12	17°34	13°28	T 3
F 4	18 49 20	12°27'40	16°44	14°33	27°40 28°34	11°19	21°16	29°49 29°44	6° 4 6° 7	13°50	13°56	21°26	23° 8	17°41	13°33	F 4
S 5	18 53 16	13°24'52	28°47	16°42		11°56	21°24			13°50	13°58	21°22	23° 5	17°47	13°39	S 5
S 6	18 57 13	14°22'03	10≈57	18°51	29°27	12°34	21°32	29°40	6°10	13°51	13°59	21°20	23° 2	17°54	13°45	S 6
M 7	19 1 9	15°19'15	23°16	20°58	0 m)19	13°11	21°41	29°36	6°13	13°51	14° 1	21°D19	22°59	18° 1	13°51	M 7
T 8 W 9	19 5 6 19 9 2	16°16'27 17°13'39	5) €47 18°32	23° 4 25° 9	1°11 2° 2	13°49 14°26	21°49 21°57	29°32 29°28	6°16 6°19	13°51 13°52	14° 3 14° 4	21°20 21°21	22°56 22°53	18° 8 18°14	13°56 14° 2	T 8 W 9
T 10	19 9 2 19 12 59	18°10'51	$18^{2}32$ 1 Y 34	25° 9 27°12	2°52	14°26	21°57 22° 6	29°28 29°24	6°22	13°52 13°52	14° 4 14° 6	21°23	22°49	18°14 18°21	14° 2 14° 8	T 10
F 11	19 16 56	19° 8'04	14°55	29°13	3°42	15°41	22°15	29°20	6°24	13°52	14° 8	21°R24	22°46	18°28	14°15	F 11
S 12	19 20 52	20° 5'17	28°39	1Ω13	4°30	16°19	22°23	29°16	6°27	13°52	14° 9	21°24	22°43	18°34	14°21	S 12
S 13	19 24 49	21° 2'31	12845	3°11	5°19	16°56	22°32	29°12	6°30	13°52	14°11	21°22	22°40	18°41	14°27	S 13
M14	19 24 49	21°59'45	27°13	5° 7	6° 6	17°34	22°41	29° 8	6°33	13°53	14°11	21°19	22°37	18°48	14°27	M14
T 15	19 32 42	22°56'59	11 II 59	7° 1	6°53	18°12	22°50	29° 4	6°35	13°53	14°14	21°16	22°33	18°54	14°40	T 15
W16	19 36 38	23°54'14	26°56	8°53	7°39	18°49	22°59	29° 0	6°38	13°53	14°16	21°12	22°30	19° 1	14°46	W16
T 17	19 40 35	24°51'30	11957	10°43	8°24	19°27	23° 9	28°56	6°41	13°R53	14°18	21° 9	22°27	19°8	14°53	T 17
F 18	19 44 31	25°48'46	26°52	12°32	9° 8	20° 4	23°18	28°53	6°43	13°53	14°19	21° 6	22°24	19°15	14°59	F 18
S 19	19 48 28	26°46'02	11 0 34	14°18	9°51	20°42	23°28	28°49	6°46	13°53	14°21	21° 5	22°21	19°21	15° 6	S 19
S 20	19 52 25	27°43'18	25°56	16° 3	10°33	21°20	23°37	28°45	6°48	13°53	14°23	21°D 5	22°18	19°28	15°13	S 20
M21	19 56 21	28°40'34	9 ₯ 53	17°46	11°14	21°57	23°47	28°42	6°51	13°52	14°24	21° 5	22°14	19°35	15°20	M21
T 22	20 0 18	29°37'51	23°25	19°27	11°54	22°35	23°57	28°38	6°53	13°52	14°26	21° 7	22°11	19°41	15°27	T 22
W23	20 4 14	0 Ω 35'08	6 ₽ 31	21° 6	12°33	23°12	24° 6	28°35	6°56	13°52	14°28	21° 8	22° 8	19°48	15°33	W23
T 24	20 8 11	1°32'25	19°15	22°43	13°11	23°50	24°16	28°31	6°58	13°52	14°30	21° 9	22° 5	19°55	15°40	T 24
F 25 S 26	20 12 7 20 16 4	2°29'42 3°27'00	1 M .40 13°50	24°18 25°51	13°48 14°23	24°28 25° 5	24°26 24°37	28°28 28°25	7° 0 7° 3	13°52 13°51	14°31 14°33	21°R10 21° 9	22° 2 21°59	20° 2 20° 8	15°47 15°55	F 25 S 26
S 27	20 20 0	4°24'18	25°50	27°23	14°58	25°43	24°47	28°22	7° 5	13°51	14°35	21° 8	21°55	20°15	16° 2	S 27
M28	20 23 57	5°21'36	7 ₹ 144	28°52	15°31	26°21	24°57	28°19	7° 7	13°51	14°37	21° 6	21°52	20°22	16° 9	M28
T 29 W30	20 27 54 20 31 50	6°18'55 7°16'14	19°35 1 る 29	0 Mp 20 1°46	16° 2 16°32	26°59 27°36	25° 7 25°18	28°16 28°13	7°9 7°11	13°50 13°50	14°38 14°40	21° 4 21° 2	21°49 21°46	20°28 20°35	16°16 16°23	T 29 W30
T 31	20 31 30 20 35 47	8Ω13'34	13 5 29	3 mb 9	10°32 17 m) 1	$28\Omega 14$	25°18 25°18	28°13 28 × 10	7 Ⅱ 13	13°50 13°749	$14^{\circ}40$ $14\Omega42$	21° 2 21 ≈ 0	21*46	20°33 20 × 742	16°23	T 31
1 31	20 33 47	0061334	13020	א עוו כ	1/III/ I	20 6 (14	23 III 28	79 X .10	/Д13	13 49	140642	∠1≈ 0	∠1 ≈ ×43	70 x .47	וכעווטו	1 31

Delta T = 157.71 sec

AUGUST 2194 00:00 UT

Day	Sid.t	\odot	D	φ	φ	o ⁷	4	ħ)Å(¥	2	ß	Ω	Ç	Š	Day
F 1	20 39 43	9Ω10'54	25 る 31	4 Mp 31	17 m 28	28 Ω 52	25 Mp 39	28°R 7	7 Ⅱ 15	13°R49	14 Ω 44	20°R59	21≈39	20 ∡ 149	16 M)38	F 1
S 2	20 43 40	10° 8'15	7≈44	5°51	17°54	29°30	25°50	28 ∡ 4	7°17	13 Y 49	14°45	20≈58	21°36	20°55	16°46	S 2
S 3	20 47 36	11° 5'37	20° 8	7° 8	18°17	0 mp 7	26° 0	28° 2	7°19	13°48	14°47	20°D58	21°33	21° 2	16°53	S 3
M 4	20 51 33	12° 3'00	2) (44	8°24	18°40	0°45	26°11	27°59	7°21	13°47	14°49	20°58	21°30	21° 9	17° 1	M 4
T 5	20 55 29	13° 0'23	15°32	9°37	19° 0	1°23	26°22	27°57	7°23	13°47	14°51	20°59	21°27	21°15	17° 8	T 5
W 6	20 59 26	13°57'48	28°34	10°48	19°19	2° 1	26°33	27°54	7°25	13°46	14°53	20°59	21°24	21°22	17°16	W 6
T 7	21 3 23	14°55'13	11 Y 50	11°56	19°35	2°39	26°44	27°52	7°27	13°46	14°54	21° 0	21°20	21°29	17°24	T 7
F 8	21 7 19	15°52'40	25°22	13° 3	19°50	3°16	26°55	27°50	7°29	13°45	14°56	21° 0	21°17	21°35	17°31	F 8
S 9	21 11 16	16°50'08	9 8 8	14° 6	20° 3	3°54	27° 7	27°48	7°30	13°44	14°58	21° 0	21°14	21°42	17°39	S 9
S 10	21 15 12	17°47'38	23°10	15° 7	20°14	4°32	27°18	27°46	7°32	13°43	15° 0	21°R 1	21°11	21°49	17°47	S 10
M11	21 19 9	18°45'09	7Ⅱ25	16° 6	20°22	5°10	27°29	27°44	7°34	13°43	15° 1	21° 0	21° 8	21°56	17°55	M11
T 12	21 23 5	19°42'41	21°51	17° 1	20°29	5°48	27°40	27°42	7°35	13°42	15° 3	21° 0	21° 5	22° 2	18° 3	T 12
W13	21 27 2	20°40'14	6925	17°54	20°33	6°26	27°52	27°40	7°37	13°41	15° 5	21°D 0	21° 1	22° 9	18°11	W13
T 14	21 30 58	21°37'49	21° 1	18°43	20°R35	7° 4	28° 3	27°38	7°38	13°40	15° 7	21° 0	20°58	22°16	18°19	T 14
F 15	21 34 55	22°35'25	5 Ω 34	19°29	20°35	7°42	28°15	27°37	7°40	13°39	15° 9	21° 0	20°55	22°22	18°27	F 15
S 16	21 38 52	23°33'03	19°58	20°12	20°33	8°20	28°27	27°35	7°41	13°38	15°10	21°R 0	20°52	22°29	18°35	S 16
S 17	21 42 48	24°30'41	4Mp 7	20°51	20°28	8°58	28°38	27°34	7°43	13°37	15°12	21° 0	20°49	22°36	18°43	S 17
M18	21 46 45	25°28'21	17°58	21°26	20°20	9°36	28°50	27°32	7°44	13°36	15°14	21° 0	20°45	22°42	18°51	M18
T 19	21 50 41	26°26'01	1 <u>₽</u> 27	21°57	20°11	10°14	29° 2	27°31	7°45	13°36	15°16	20°59	20°42	22°49	18°59	T 19
W20	21 54 38	27°23'43	14°34	22°23	19°59	10°52	29°14	27°30	7°46	13°34	15°17	20°59	20°39	22°56	19° 7	W20
T 21	21 58 34	28°21'26	27°20	22°45	19°45	11°30	29°26	27°29	7°48	13°33	15°19	20°58	20°36	23° 3	19°15	T 21
F 22	22 2 31	29°19'10	9 ™ 47	23° 3	19°28	12° 8	29°38	27°28	7°49	13°32	15°21	20°57	20°33	23° 9	19°24	F 22
S 23	22 6 27	0 m 16'55	21°59	23°15	19° 9	12°46	29°50	27°27	7°50	13°31	15°23	20°57	20°30	23°16	19°32	S 23
S 24	22 10 24	1°14'41	4 ₹ 0	23°22	18°48	13°24	0 ♀ 2	27°26	7°51	13°30	15°24	20°D57	20°26	23°23	19°40	S 24
M25	22 14 21	2°12'29	15°54	23°R23	18°24	14° 2	0°14	27°25	7°52	13°29	15°26	20°57	20°23	23°29	19°48	M25
T 26	22 18 17	3°10'17	27°46	23°19	17°59	14°40	0°26	27°25	7°53	13°28	15°28	20°58	20°20	23°36	19°57	T 26
W27	22 22 14	4° 8'07	9 궁 40	23°10	17°31	15°18	0°38	27°24	7°54	13°27	15°30	20°59	20°17	23°43	20° 5	W27
T 28	22 26 10	5° 5'58	21°41	22°54	17° 2	15°57	0°50	27°24	7°54	13°26	15°31	21° 0	20°14	23°49	20°14	T 28
F 29	22 30 7	6° 3'50	3≈52	22°32	16°31	16°35	1° 2	27°23	7°55	13°24	15°33	21° 1	20°11	23°56	20°22	F 29
S 30	22 34 3	7° 1'43	16°17	22° 5	15°58	17°13	1°15	27°23	7°56	13°23	15°35	21°R 2	20° 7	24° 3	20°30	S 30
S 31	22 38 0	7 m 59'38	28≈56	21 m 31	15 m 24	17 m 51	1 ≏ 27	27 × 23	7 II 57	13 Y 22	15 N 36	21≈ 2	20≈ 4	24 × 10	20 m 39	S 31

Delta T = 157.79 sec

SEPTEMBER 2194 00:00 UT

Day	Sid.t	0	D	ğ	Ŷ	ď	4	ħ)Å(¥	В	ß	v	Ç	ę,	Day
M 1	22 41 56	8 m 57'35	11 米 51	20°R52	14°R49	18 m 29	1 ≙ 40	27°D23	7 Ⅱ 57	13°R20	15 Ω 38	21°R 1	20≈ 1	24 × 16	20 m 47	M 1
T 2	22 45 53	9°55'33	25° 2	20Mp 8	14 Mp 13	19°8	1°52	27 × 23	7°58	13 Y 19	15°40	20≈59	19°58	24°23	20°56	T 2
W 3	22 49 50	10°53'32	8 Ƴ 29	19°20	13°37	19°46	2° 4	27°23	7°58	13°18	15°41	20°56	19°55	24°30	21° 4	W 3
T 4	22 53 46	11°51'34	22° 8	18°28	13° 0	20°24	2°17	27°24	7°59	13°16	15°43	20°53	19°51	24°36	21°13	T 4
F 5	22 57 43	12°49'37	5 8 59	17°33	12°22	21° 3	2°29	27°24	7°59	13°15	15°45	20°51	19°48	24°43	21°21	F 5
S 6	23 1 39	13°47'42	19°59	16°35	11°45	21°41	2°42	27°24	8° 0	13°14	15°46	20°48	19°45	24°50	21°30	S 6
S 7	23 5 36	14°45'49	4 I I 6	15°37	11°8	22°19	2°55	27°25	8° 0	13°12	15°48	20°47	19°42	24°56	21°38	S 7
M 8	23 9 32	15°43'58	18°17	14°40	10°32	22°58	3° 7	27°26	8° 0	13°11	15°49	20°D47	19°39	25° 3	21°47	M 8
T 9	23 13 29	16°42'10	2930	13°44	9°56	23°36	3°20	27°26	8° 0	13° 9	15°51	20°47	19°36	25°10	21°55	T 9
W10	23 17 25	17°40'23	16°42	12°51	9°21	24°14	3°32	27°27	8° 1	13° 8	15°52	20°49	19°32	25°17	22° 4	W10
T 11	23 21 22	18°38'38	0 £ 53	12° 3	8°48	24°53	3°45	27°28	8° 1	13° 7	15°54	20°50	19°29	25°23	22°13	T 11
F 12	23 25 19	19°36'55	14°59	11°20	8°16	25°31	3°58	27°29	8° 1	13° 5	15°56	20°R51	19°26	25°30	22°21	F 12
S 13	23 29 15	20°35'15	28°57	10°43	7°45	26°10	4°11	27°30	8°R 1	13° 4	15°57	20°51	19°23	25°37	22°30	S 13
S 14	23 33 12	21°33'35	12 m /44	10°14	7°17	26°48	4°23	27°32	8° 1	13° 2	15°59	20°49	19°20	25°43	22°38	S 14
M15	23 37 8	22°31'58	26°17	9°53	6°50	27°27	4°36	27°33	8° 1	13° 0	16° 0	20°46	19°16	25°50	22°47	M15
T 16	23 41 5	23°30'23	9 ≙ 35	9°40	6°25	28° 6	4°49	27°34	8° 0	12°59	16° 2	20°41	19°13	25°57	22°56	T 16
W17	23 45 1	24°28'49	22°35	9°D37	6° 2	28°44	5° 2	27°36	8° 0	12°57	16° 3	20°36	19°10	26° 3	23° 4	W17
T 18	23 48 58	25°27'17	5 ™ 17	9°43	5°41	29°23	5°15	27°38	8° 0	12°56	16° 5	20°30	19° 7	26°10	23°13	T 18
F 19	23 52 54	26°25'47	17°43	9°58	5°23	0 호 1	5°28	27°39	8° 0	12°54	16° 6	20°25	19° 4	26°17	23°21	F 19
S 20	23 56 51	27°24'19	29°54	10°23	5° 7	0°40	5°41	27°41	7°59	12°53	16° 7	20°20	19° 1	26°23	23°30	S 20
S 21	0 0 48	28°22'52	11 ∡ 755	10°57	4°53	1°19	5°53	27°43	7°59	12°51	16° 9	20°17	18°57	26°30	23°39	S 21
M22	0 4 44	29°21'27	23°48	11°40	4°42	1°57	6° 6	27°45	7°59	12°49	16°10	20°15	18°54	26°37	23°47	M22
T 23	0 8 41	0 ჲ 20'03	5 る 39	12°30	4°33	2°36	6°19	27°47	7°58	12°48	16°12	20°D15	18°51	26°44	23°56	T 23
W24	0 12 37	1°18'41	17°33	13°29	4°27	3°15	6°32	27°49	7°58	12°46	16°13	20°16	18°48	26°50	24° 4	W24
T 25	0 16 34	2°17'21	29°35	14°35	4°23	3°54	6°45	27°52	7°57	12°45	16°14	20°18	18°45	26°57	24°13	T 25
F 26	0 20 30	3°16'03	11 ≈ 49	15°47	4°D21	4°33	6°58	27°54	7°56	12°43	16°16	20°19	18°42	27° 4	24°22	F 26
S 27	0 24 27	4°14'46	24°20	17° 5	4°22	5°11	7°11	27°56	7°56	12°41	16°17	20°R19	18°38	27°10	24°30	S 27
S 28	0 28 23	5°13'31	7 ₩ 11	18°29	4°25	5°50	7°24	27°59	7°55	12°40	16°18	20°18	18°35	27°17	24°39	S 28
M29	0 32 20	6°12'18	20°23	19°57	4°30	6°29	7°37	28° 2	7°54	12°38	16°19	20°15	18°32	27°24	24°47	M29
T 30	0 36 17	7 ₽ 11'07	3 Υ 56	21 Mp 29	4 m /38	7 요 8	7 ≙ 50	28 ∡ 4	7 Ⅱ 53	12 Y 36	16 Ω 21	20≈ 9	18 ≈ 29	27 ∡ 30	24 M 56	T 30

Delta T = 157.87 sec

OCTOBER 2194 00:00 UT

Day	Sid.t	\odot	D	φ	φ	ď	4	ħ)ұ(¥	2	ß	Ω	ţ	δ	Day
W 1	0 40 13	8 요 9'57	17 Y 49	23 m 4	4 Mp 47	7 ≙ 47	8 ₾ 3	28 🗷 7	7°R52	12°R35	16 Ω 22	20°R 2	18≈26	27 ∡ 737	25 mg 4	W 1
T 2	0 44 10	9° 8'50	1 8 57	24°43	4°59	8°26	8°16	28°10	7 Ⅱ 51	12 Y 33	16°23	19≈54	18°22	27°44	25°13	T 2
F 3	0 48 6	10° 7'45	16°15	26°23	5°14	9° 5	8°29	28°13	7°50	12°31	16°24	19°46	18°19	27°50	25°21	F 3
S 4	0 52 3	11° 6'42	0 Д 38	28° 6	5°30	9°44	8°42	28°16	7°49	12°30	16°25	19°39	18°16	27°57	25°30	S 4
S 5	0 55 59	12° 5'42	15° 1	29°50	5°48	10°23	8°55	28°19	7°48	12°28	16°26	19°34	18°13	28° 4	25°38	S 5
M 6	0 59 56	13° 4'44	29°19	1 ≏ 35	6° 8	11° 2	9° 8	28°23	7°47	12°26	16°28	19°31	18°10	28°11	25°46	M 6
T 7	1 3 52	14° 3'48	139529	3°21	6°30	11°41	9°21	28°26	7°46	12°25	16°29	19°D31	18° 7	28°17	25°55	T 7
W 8	1 7 49	15° 2'54	27°31	5° 7	6°54	12°20	9°34	28°29	7°45	12°23	16°30	19°31	18° 3	28°24	26° 3	W 8
T 9	1 11 46	16° 2'03	11 Ω 23	6°54	7°19	12°59	9°47	28°33	7°44	12°21	16°31	19°32	18° 0	28°31	26°11	T 9
F 10	1 15 42	17° 1'14	25° 5	8°40	7°46	13°38	9°59	28°36	7°42	12°20	16°32	19°R32	17°57	28°37	26°20	F 10
S 11	1 19 39	18° 0'27	8 m y38	10°27	8°15	14°18	10°12	28°40	7°41	12°18	16°33	19°30	17°54	28°44	26°28	S 11
S 12	1 23 35	18°59'43	22° 0	12°14	8°45	14°57	10°25	28°44	7°40	12°16	16°34	19°26	17°51	28°51	26°36	S 12
M13	1 27 32	19°59'00	5 ≏ 11	14° 0	9°17	15°36	10°38	28°48	7°38	12°15	16°35	19°19	17°48	28°57	26°45	M13
T 14	1 31 28	20°58'20	18°10	15°46	9°50	16°15	10°51	28°52	7°37	12°13	16°36	19°10	17°44	29° 4	26°53	T 14
W15	1 35 25	21°57'42	0 M .56	17°31	10°25	16°55	11° 4	28°56	7°35	12°11	16°37	18°59	17°41	29°11	27° 1	W15
T 16	1 39 21	22°57'06	13°28	19°16	11° 1	17°34	11°17	29° 0	7°34	12°10	16°38	18°47	17°38	29°17	27° 9	T 16
F 17	1 43 18	23°56'31	25°48	21° 0	11°38	18°14	11°30	29° 4	7°32	12° 8	16°38	18°35	17°35	29°24	27°17	F 17
S 18	1 47 14	24°55'59	7 ₹ 55	22°43	12°17	18°53	11°43	29° 8	7°30	12° 6	16°39	18°25	17°32	29°31	27°25	S 18
S 19	1 51 11	25°55'29	19°53	24°26	12°57	19°32	11°55	29°12	7°29	12° 5	16°40	18°17	17°28	29°38	27°33	S 19
M20	1 55 8	26°55'00	1 る 44	26° 9	13°37	20°12	12° 8	29°17	7°27	12° 3	16°41	18°11	17°25	29°44	27°41	M20
T 21	1 59 4	27°54'33	13°33	27°50	14°19	20°51	12°21	29°21	7°25	12° 2	16°42	18° 8	17°22	29°51	27°49	T 21
W22	2 3 1	28°54'08	25°24	29°31	15° 3	21°31	12°34	29°26	7°23	12° 0	16°42	18°D 7	17°19	29°58	27°57	W22
T 23	2 6 57	29°53'45	7 ≈ 24	1ML12	15°47	22°10	12°46	29°30	7°22	11°58	16°43	18° 7	17°16	0중 4	28° 5	T 23
F 24	2 10 54	0M53'23	19°36	2°52	16°32	22°50	12°59	29°35	7°20	11°57	16°44	18°R 8	17°13 17° 9	0°11	28°13	F 24
S 25	2 14 50	1°53'03	2 ∺ 7	4°31	17°18	23°30	13°12	29°40	7°18	11°55	16°44	18° 7		0°18	28°21	S 25
S 26	2 18 47	2°52'45	15° 2	6° 9	18° 5	24° 9	13°24	29°45	7°16	11°54	16°45	18° 4	17° 6	0°24	28°28	S 26
M27	2 22 43	3°52'28	28°22	7°47	18°53	24°49	13°37	29°50	7°14	11°52	16°46	17°59	17° 3	0°31	28°36	M27
T 28	2 26 40	4°52'13	12 Υ 9	9°25	19°41	25°29	13°49	29°55	7°12	11°51	16°46	17°51	17° 0	0°38	28°44	T 28
W29	2 30 37	5°52'01	26°21	11° 2	20°31	26° 8	14° 2	29°59	7°10	11°49	16°47	17°41	16°57	0°44	28°51	W29
T 30	2 34 33	6°51'50	10853	12°38	21°21	26°48	14°14	0 궁 5	7° 8	11°48	16°47	17°29	16°53	0°51	28°59	T 30
F 31	2 38 30	7 M 51'41	25 8 39	14 M .14	22 m 13	27 ≏ 28	14 ≏ 27	0 궁 10	7 I 6	11 Y 46	16 Ω 48	17≈17	16≈50	0 궁 58	29MD 6	F 31

Delta T = 157.95 sec

NOVEMBER 2194 00:00 UT

Day	Sid.t	0	D	ğ	φ	♂	4	ħ)Å(¥	В	n	v	Ç	ę,	Day
S 1	2 42 26	8M51'34	10 Ⅱ 29	15 M 49	23 Mp 4	28☎ 8	14 ≏ 39	0 궁 15	7°R 4	11°R45	16 Ω 48	17°R 7	16 ≈ 47	1ප 4	29 m 14	S 1
S 2	2 46 23	9°51'29	25°16	17°24	23°57	28°47	14°51	0°20	7 Ⅱ 2	11 Y 43	16°49	16≈59	16°44	1°11	29°21	S 2
M 3	2 50 19	10°51'27	9952	18°58	24°50	29°27	15° 4	0°26	6°59	11°42	16°49	16°54	16°41	1°18	29°29	M 3
T 4	2 54 16	11°51'26	24°13	20°32	25°44	0M 7	15°16	0°31	6°57	11°41	16°50	16°51	16°38	1°25	29°36	T 4
W 5 T 6	2 58 12 3 2 9	12°51'28 13°51'32	8 Ω 16 22° 2	22° 5 23°38	26°39 27°34	0°47 1°27	15°28 15°40	0°36 0°42	6°55 6°53	11°39 11°38	16°50 16°50	16°51 16°51	16°34 16°31	1°31 1°38	29°43 29°50	W 5 T 6
T 6 F 7	3 6 6	13°51'32 14°51'37	5 m 32	25°38 25°11	28°30	2° 7	15°53	0°42 0°48	6°50	11°38	16°50	16°51	16°31	1°45	29°58	F 7
S 8	3 10 2	15°51'45	18°46	26°43	29°27	2°47	16° 5	0°53	6°48	11°35	16°51	16°47	16°25	1°51	0 ₽ 5	S 8
S 9	3 13 59	16°51'55	1 ≏ 48	28°15	0 ჲ 24	3°27	16°17	0°59	6°46	11°34	16°51	16°42	16°22	1°58	0°12	S 9
M10	3 17 55	17°52'07	14°38	29°46	1°22	4° 7	16°29	1° 5	6°44	11°33	16°51	16°33	16°19	2° 5	0°19	M10
T 11	3 21 52	18°52'21	27°17	1 √ 17	2°20	4°47	16°41	1°10	6°41	11°31	16°51	16°22	16°15	2°11	0°25	T 11
W12	3 25 48	19°52'37	9 M .46	2°48	3°18	5°28	16°53	1°16	6°39	11°30	16°52	16° 8	16°12	2°18	0°32	W12
T 13	3 29 45	20°52'55	22° 6	4°18	4°17	6° 8	17° 4	1°22	6°36	11°29	16°52	15°54	16° 9	2°25	0°39	T 13
F 14 S 15	3 33 41 3 37 38	21°53'14 22°53'35	4 √ 15 16°16	5°48 7°17	5°17 6°17	6°48 7°28	17°16 17°28	1°28 1°34	6°34 6°32	11°28 11°27	16°52 16°52	15°40 15°27	16° 6 16° 3	2°31 2°38	0°46 0°52	F 14 S 15
								_		-						
S 16	3 41 35	23°53'58	28°10	8°46	7°18	8° 9	17°40	1°40	6°29	11°26	16°52	15°16	15°59	2°45	0°59	S 16
M17 T 18	3 45 31 3 49 28	24°54'22 25°54'48	9 궁 58 21°45	10°15 11°43	8°19 9°20	8°49 9°29	17°51 18° 3	1°46 1°52	6°27 6°24	11°24 11°23	16°52 16°R52	15° 8 15° 4	15°56 15°53	2°51 2°58	1° 5 1°12	M17 T 18
W19	3 49 28	25° 55' 15	21 43 3 ≈ 35	13°11	10°22	10°10	18°14	1°59	6°22	11°23	16°52	15° 2	15°50	2 38 3° 5	1°18	W19
T 20	3 57 21	27°55'43	15°31	14°38	11°24	10°50	18°26	2° 5	6°19	11°21	16°52	15°D 1	15°47	3°11	1°24	T 20
F 21	4 1 17	28°56'13	27°40	16° 4	12°26	11°31	18°37	2°11	6°17	11°20	16°52	15°R 1	15°44	3°18	1°30	F 21
S 22	4 5 14	29°56'44	10 ∺ 7	17°30	13°29	12°11	18°48	2°17	6°14	11°19	16°52	15° 1	15°40	3°25	1°37	S 22
S 23	4 9 10	0 ∡ 757'16	22°57	18°56	14°32	12°52	18°59	2°24	6°12	11°18	16°52	14°59	15°37	3°31	1°43	S 23
M24	4 13 7	1°57'49	6 Υ 14	20°20	15°36	13°32	19°10	2°30	6° 9	11°17	16°52	14°54	15°34	3°38	1°49	M24
T 25	4 17 4	2°58'24	20° 2	21°44	16°40	14°13	19°21	2°37	6° 7	11°16	16°51	14°48	15°31	3°45	1°54	T 25
W26	4 21 0	3°58'59	4818	23° 7	17°44	14°53	19°32	2°43	6° 4	11°16	16°51	14°38	15°28	3°52	2° 0	W26
T 27	4 24 57	4°59'36	19° 1	24°28	18°48	15°34	19°43	2°50	6° 2	11°15	16°51	14°28	15°25	3°58 4° 5	2° 6	T 27
F 28 S 29	4 28 53 4 32 50	6° 0'15 7° 0'55	4 Ⅱ 3 19°14	25°49 27° 8	19°53 20°58	16°15 16°55	19°54 20° 5	2°56 3° 3	5°59 5°57	11°14 11°13	16°51 16°50	14°17 14° 7	15°21 15°18	4° 5 4°12	2°11 2°17	F 28 S 29
S 29 S 30		8×7 1'36	49523	28×725	20°58 22 º 4	10°33	20° 5 20 ≏ 15	3 ⁻ 3	5 ¹ 54	11°13	$16^{\circ}50$ $16\Omega50$	-		4 3 12	2°17 2 Ω 22	S 29 S 30
5 30	4 36 46	8X' 1'36	45073	28 x '25	∠∠ ≟≟ 4	1/11636	20 22 15	<i>3</i> 0 9	эщэ4	11 ¥ 12	109720	14≈ 0	15≈15	4018	2 44 22	5 30

Delta T = 158.03 sec

DECEMBER 2194 00:00 UT

Day	Sid.t	0	D	ğ	φ	ঠ	4	ħ)/(¥	Р	ß	ಬ	Ç	د 0	Day
M 1	4 40 43	9 % 2'19	19922	29 ∡ 41	23 º 9	18 M .17	20 ≏ 26	3 ਰ 16	5°R52	11°R12	16°R50	13°R55	15≈12	4 궁 25	2 º 28	M 1
T 2	4 44 40	10° 3'03	4 Ω 2	0 궁 54	24°15	18°58	20°37	3°23	5 Ⅱ 49	11Υ11	16 Ω 49	13≈53	15° 9	4°32	2°33	T 2
W 3	4 48 36	11° 3'48	18°19	2° 5	25°22	19°39	20°47	3°29	5°47	11°10	16°49	13°D52	15° 5	4°38	2°38	W 3
T 4	4 52 33	12° 4'36	2 Mp 12	3°14	26°28	20°20	20°57	3°36	5°44	11°10	16°48	13°53	15° 2	4°45	2°43	T 4
F 5	4 56 29	13° 5'24 14° 6'14	15°42	4°19	27°35	21° 1	21° 7	3°43	5°42	11° 9 11° 9	16°48	13°R53	14°59	4°52	2°48	F 5
S 6	5 0 26		28°51	5°20	28°42	21°41	21°17	3°50	5°39	-	16°47	13°52	14°56	4°58	2°53	
S 7	5 4 22	15° 7'05	11 ≏ 42	6°18	29°49	22°22	21°28	3°56	5°37	11° 8	16°47	13°49	14°53	5° 5	2°58	S 7
M 8	5 8 19	16° 7'58	24°19	7°11	0 M .56	23° 4	21°37	4° 3	5°34	11° 8	16°46	13°43	14°50	5°12	3° 3	M 8
T 9	5 12 15	17° 8'52	6 M .43	7°58	2° 4	23°45	21°47	4°10	5°32	11° 7	16°46	13°34	14°46	5°18	3° 7	T 9
W10	5 16 12	18° 9'47	18°58	8°39	3°12	24°26	21°57	4°17	5°29	11° 7	16°45	13°24	14°43	5°25	3°12	W10
T 11	5 20 9	19°10'44	1 7 4	9°13	4°20	25° 7	22° 7	4°24	5°27	11° 6	16°45	13°13	14°40	5°32	3°16	T 11
F 12	5 24 5	20°11'42	13° 4	9°40	5°28	25°48	22°16	4°31	5°24	11° 6	16°44	13° 2	14°37	5°38	3°20	F 12
S 13	5 28 2	21°12'40	24°58	9°58	6°36	26°29	22°26	4°38	5°22	11° 6	16°43	12°52	14°34	5°45	3°25	S 13
S 14	5 31 58	22°13'39	6 පි 48	10°R 6	7°45	27°10	22°35	4°45	5°20	11° 5	16°43	12°44	14°31	5°52	3°29	S 14
M15	5 35 55	23°14'40	18°36	10° 5	8°54	27°52	22°44	4°52	5°17	11° 5	16°42	12°39	14°27	5°58	3°33	M15
T 16	5 39 51	24°15'41	0≈24	9°52	10° 3	28°33	22°53	4°59	5°15	11° 5	16°41	12°36	14°24	6° 5	3°37	T 16
W17	5 43 48	25°16'42	12°15	9°28	11°12	29°14	23° 2	5° 6	5°12	11° 5	16°40	12°D35	14°21	6°12	3°40	W17
T 18	5 47 44	26°17'44	24°12	8°52	12°21	29°56	23°11	5°13	5°10	11° 4	16°40	12°35	14°18	6°18	3°44	T 18
F 19	5 51 41	27°18'47	6 ∺ 21	8° 5	13°31	0 ∡ 37	23°20	5°20	5° 8	11° 4	16°39	12°37	14°15	6°25	3°48	F 19
S 20	5 55 38	28°19'50	18°45	7° 7	14°40	1°19	23°28	5°27	5° 6	11° 4	16°38	12°38	14°11	6°32	3°51	S 20
S 21	5 59 34	29°20'53	1 Y 30	6° 0	15°50	2° 0	23°37	5°34	5° 3	11° 4	16°37	12°R39	14° 8	6°38	3°54	S 21
M22	6 3 31	0 ප් 21'56	14°39	4°46	17° 0	2°42	23°45	5°41	5° 1	11°D 4	16°36	12°37	14° 5	6°45	3°58	M22
T 23	6 7 27	1°23'00	28°17	3°26	18°10	3°23	23°53	5°48	4°59	11° 4	16°35	12°35	14° 2	6°52	4° 1	T 23
W24	6 11 24	2°24'05	12824	2° 3	19°20	4° 5	24° 2	5°55	4°57	11° 4	16°34	12°30	13°59	6°58	4° 4	W24
T 25	6 15 20	3°25'09	26°59	0°41	20°30	4°46	24°10	6° 2	4°55	11° 4	16°33	12°24	13°56	7° 5	4° 7	T 25
F 26	6 19 17	4°26'14	11 Ⅱ 58	29 × 21	21°41	5°28	24°17	6° 9	4°53	11° 4	16°32	12°18	13°52	7°12	4°10	F 26
S 27	6 23 13	5°27'19	27°11	28° 7	22°51	6°10	24°25	6°16	4°50	11° 5	16°32	12°13	13°49	7°19	4°12	S 27
S 28	6 27 10	6°28'25	12930	27° 0	24° 2	6°51	24°33	6°23	4°48	11° 5	16°31	12° 8	13°46	7°25	4°15	S 28
M29	6 31 7	7°29'31	27°42	26° 2	25°12	7°33	24°40	6°30	4°46	11° 5	16°30	12° 6	13°43	7°32	4°17	M29
T 30	6 35 3	8°30'37	12 Ω 39	25°15	26°23	8°15	24°48	6°37	4°44	11° 5	16°28	12°D 5	13°40	7°39	4°20	T 30
W31	6 39 0	9 ට 31'44	27 Ω 14	24 × 37	27 M 34	8 ∡ 757	24 ♀ 55	6 පි 44	4 Ⅱ 42	11 Y 5	16 Ω 27	12≈ 6	13 ≈ 37	7 云 45	4 ≏ 22	W31

Delta T = 158.11 sec

JANUARY 2195 00:00 UT

Day	Sid.t	0	D	ğ	·	ď	4	ħ)∤(#	Р	n	v	Ç	o K	Day
T 1	6 42 56	10 ට 32'51	11 Mp 22	24°R11	28 M .45	9 ∡ 139	25 ♀ 2	6 ප 51	4°R41	11 ° 6	16°R26	12≈ 7	13≈33	7 云 52	4 ≏ 24	T 1
F 2	6 46 53	11°33'59	25° 3	23 × 755	29°57	10°20	25° 9	6°59	4 ∏ 39	11° 6	16№25	12° 9	13°30	7°59	4°26	F 2
S 3	6 50 49	12°35'07	8 亞 18	23°D48	1 √ 8	11° 2	25°16	7° 6	4°37	11° 7	16°24	12°R10	13°27	8° 5	4°28	S 3
S 4	6 54 46	13°36'16	21°10	23°51	2°19	11°44	25°22	7°13	4°35	11° 7	16°23	12°10	13°24	8°12	4°30	S 4
M 5	6 58 43	14°37'25	3 M .44	24° 3	3°31	12°26	25°29	7°20	4°33	11° 7	16°22	12° 8	13°21	8°19	4°31	M 5
T 6	7 2 39	15°38'34	16° 1	24°23	4°42	13° 8	25°35	7°27	4°31	11°8	16°21	12° 5	13°17	8°25	4°33	T 6
W 7	7 6 36	16°39'43	28° 7	24°50	5°54	13°50	25°41	7°34	4°30	11° 9	16°20	12° 1	13°14	8°32	4°34	W 7
T 8	7 10 32	17°40'53	10 × 5	25°23	7° 6	14°33	25°47	7°41	4°28	11° 9	16°18	11°57	13°11	8°39	4°36	T 8
F 9	7 14 29	18°42'03	21°57	26° 2	8°18	15°15	25°53	7°48	4°27	11°10	16°17	11°53	13° 8	8°45	4°37	F 9
S 10	7 18 25	19°43'13	3 ⋜ 46	26°47	9°30	15°57	25°59	7°55	4°25	11°10	16°16	11°49	13° 5	8°52	4°38	S 10
S 11	7 22 22	20°44'23	15°35	27°36	10°42	16°39	26° 4	8° 2	4°23	11°11	16°15	11°46	13° 2	8°59	4°39	S 11
M12	7 26 18	21°45'33	27°25	28°29	11°54	17°21	26°10	8° 9	4°22	11°12	16°13	11°44	12°58	9° 5	4°39	M12
T 13	7 30 15	22°46'43	9≈18	29°26	13° 6	18° 4	26°15	8°16	4°20	11°12	16°12	11°D43	12°55	9°12	4°40	T 13
W14	7 34 12	23°47'52	21°16	0 궁 27	14°18	18°46	26°20	8°23	4°19	11°13	16°11	11°43	12°52	9°19	4°41	W14
T 15	7 38 8	24°49'00	3) €22	1°30	15°30	19°28	26°25	8°30	4°18	11°14	16°10	11°44	12°49	9°25	4°41	T 15
F 16	7 42 5	25°50'09	15°38	2°36	16°43	20°11	26°30	8°36	4°16	11°15	16° 8	11°46	12°46	9°32	4°41	F 16
S 17	7 46 1	26°51'16	28° 8	3°45	17°55	20°53	26°34	8°43	4°15	11°16	16° 7	11°47	12°43	9°39	4°42	S 17
S 18	7 49 58	27°52'23	10 Y 54	4°55	19° 8	21°35	26°39	8°50	4°14	11°17	16° 6	11°48	12°39	9°45	4°R42	S 18
M19	7 53 54	28°53'29	24° 0	6° 8	20°20	22°18	26°43	8°57	4°13	11°18	16° 4	11°R49	12°36	9°52	4°42	M19
T 20	7 57 51	29°54'35	7 8 29	7°22	21°33	23° 0	26°47	9° 4	4°12	11°19	16° 3	11°49	12°33	9°59	4°42	T 20
W21	8 1 47	0≈55'40	21°22	8°38	22°45	23°43	26°51	9°10	4°11	11°20	16° 2	11°48	12°30	10° 5	4°41	W21
T 22	8 5 44	1°56'44	5 Ⅱ 40	9°55	23°58	24°25	26°55	9°17	4° 9	11°21	16° 0	11°47	12°27	10°12	4°41	T 22
F 23	8 9 41	2°57'47	20°20	11°14	25°11	25° 8	26°59	9°24	4° 9	11°22	15°59	11°46	12°23	10°19	4°40	F 23
S 24	8 13 37	3°58'50	59917	12°34	26°24	25°51	27° 2	9°31	4° 8	11°23	15°58	11°45	12°20	10°25	4°40	S 24
S 25	8 17 34	4°59'51	20°23	13°55	27°36	26°33	27° 5	9°37	4° 7	11°24	15°56	11°44	12°17	10°32	4°39	S 25
M26	8 21 30	6° 0'52	5 Ω 31	15°17	28°49	27°16	27° 8	9°44	4° 6	11°25	15°55	11°D44	12°14	10°39	4°38	M26
T 27	8 25 27	7° 1'52	20°30	16°40	0중 2	27°59	27°11	9°50	4° 5	11°26	15°53	11°44	12°11	10°45	4°37	T 27
W28	8 29 23	8° 2'51	5 m 13	18° 4	1°15	28°42	27°14	9°57	4° 4	11°27	15°52	11°44	12° 8	10°52	4°36	W28
T 29	8 33 20	9° 3'50	19°32	19°29	2°28	29°24	27°16	10° 3	4° 4	11°29	15°51	11°45	12° 4	10°59	4°35	T 29
F 30	8 37 16	10° 4'48	3 ≏ 25	20°55	3°41	0중 7	27°19	10°10	4° 3	11°30	15°49	11°45	12° 1	11° 5	4°34	F 30
S 31	8 41 13	11≈ 5'45	16 ♀ 51	22중22	4 궁 54	0 පි 50	27 ≏ 21	10 궁 16	4 I 2	11 Y 31	15 Ω 48	11 ≈ 45	11 ≈ 58	11 る 12	4 ≏ 32	S 31

Delta T = 158.19 sec

FEBRUARY 2195 00:00 UT

Day	Sid.t	0	D	φ	φ	δ	4	ħ)∤(¥	Р	G.	Ω	Ç	× 0	Day
S 1	8 45 10	12≈ 6'42	29 ≙ 52	23 ට 50	6 ප 7	1 る 33	27 ≏ 23	10 ට 23	4°R 2	11 Y 33	15°R46	11°R45	11≈55	11 る 19	4°R31	S 1
M 2	8 49 6	13° 7'38	12 M 29	25°18	7°21	2°16	27°24	10°29	4 Ⅱ 1	11°34	15 Ω 45	11°D45	11°52	11°25	4 ₽ 29	M 2
T 3	8 53 3	14° 8'33	24°48	26°48	8°34	2°59	27°26	10°35	4° 1	11°35	15°44	11≈45	11°49	11°32	4°27	T 3
W 4	8 56 59	15° 9'28	6 ₹ 52	28°18	9°47	3°42	27°27	10°42	4° 1	11°37	15°42	11°45	11°45	11°39	4°25	W 4
T 5	9 0 56	16°10'22	18°47	29°48	11° 0	4°25	27°29	10°48	4° 0	11°38	15°41	11°46	11°42	11°45	4°23	T 5
F 6	9 4 52	17°11'15	0 궁 36	1≈20	12°14	5° 8	27°30	10°54	4° 0	11°40	15°39	11°46	11°39	11°52	4°21	F 6
S 7	9 8 49	18°12'08	12°23	2°52	13°27	5°51	27°30	11° 0	4° 0	11°41	15°38	11°47	11°36	11°59	4°19	S 7
S 8	9 12 45	19°12'59	24°13	4°25	14°40	6°34	27°31	11° 6	4° 0	11°43	15°37	11°48	11°33	12° 5	4°17	S 8
M 9	9 16 42	20°13'49	6≈ 7	5°59	15°54	7°17	27°31	11°12	4° 0	11°44	15°35	11°R48	11°29	12°12	4°14	M 9
T 10	9 20 39	21°14'38	18° 8	7°34	17° 7	8° 1	27°32	11°18	3°59	11°46	15°34	11°48	11°26	12°19	4°12	T 10
W11	9 24 35	22°15'26	0 ∺ 18	9° 9	18°21	8°44	27°R32	11°24	3°D59	11°47	15°32	11°47	11°23	12°25	4° 9	W11
T 12	9 28 32	23°16'13	12°39	10°45	19°34	9°27	27°32	11°30	4° 0	11°49	15°31	11°46	11°20	12°32	4° 6	T 12
F 13	9 32 28	24°16'58	25°11	12°22	20°48	10°10	27°31	11°36	4° 0	11°51	15°30	11°45	11°17	12°39	4° 4	F 13
S 14	9 36 25	25°17'41	7 Ƴ 56	14° 0	22° 1	10°54	27°31	11°42	4° 0	11°52	15°28	11°43	11°14	12°45	4° 1	S 14
S 15	9 40 21	26°18'24	20°55	15°38	23°15	11°37	27°30	11°47	4° 0	11°54	15°27	11°41	11°10	12°52	3°58	S 15
M16	9 44 18	27°19'04	4 8 9	17°17	24°28	12°20	27°29	11°53	4° 0	11°56	15°25	11°39	11° 7	12°59	3°55	M16
T 17	9 48 14	28°19'43	17°39	18°58	25°42	13° 4	27°28	11°59	4° 1	11°58	15°24	11°38	11° 4	13° 5	3°51	T 17
W18	9 52 11	29°20'21	1 Ⅱ 26	20°39	26°55	13°47	27°27	12° 4	4° 1	11°59	15°23	11°D38	11° 1	13°12	3°48	W18
T 19	9 56 8	0 ∺ 20'56	15°29	22°20	28° 9	14°31	27°25	12°10	4° 1	12° 1	15°21	11°38	10°58	13°19	3°45	T 19
F 20	10 0 4	1°21'30	29°48	24° 3	29°23	15°14	27°24	12°15	4° 2	12° 3	15°20	11°39	10°55	13°25	3°41	F 20
S 21	10 4 1	2°22'03	149520	25°47	0≈36	15°58	27°22	12°21	4° 2	12° 5	15°19	11°41	10°51	13°32	3°38	S 21
S 22	10 7 57	3°22'33	29° 1	27°31	1°50	16°41	27°20	12°26	4° 3	12° 7	15°17	11°42	10°48	13°39	3°34	S 22
M23	10 11 54	4°23'02	13 Ω 47	29°17	3° 4	17°25	27°18	12°31	4° 4	12° 9	15°16	11°R42	10°45	13°45	3°31	M23
T 24	10 15 50	5°23'28	28°30	1 ∺ 3	4°17	18° 8	27°15	12°36	4° 4	12°10	15°15	11°41	10°42	13°52	3°27	T 24
W25	10 19 47	6°23'53	13 Mp 2	2°51	5°31	18°52	27°13	12°41	4° 5	12°12	15°13	11°39	10°39	13°59	3°23	W25
T 26	10 23 43	7°24'17	27°19	4°39	6°45	19°36	27°10	12°47	4° 6	12°14	15°12	11°36	10°35	14° 5	3°19	T 26
F 27	10 27 40	8°24'39	11 ≏ 14	6°28	7°58	20°19	27° 7	1 <u>2</u> °52	<u>4°</u> 7	12°16	15°11	11°32	10°32	1 <u>4</u> °12	3°15	F 27
S 28	10 31 37	9 米 25'00	24 ≏ 46	8) 18	9≈12	21る 3	27 ≏ 4	12 る 56	4 II 8	12 Y 18	15 Ω 9	11≈28	10≈29	14 궁 18	3 ≏ 11	S 28

Delta T = 158.27 sec

MARCH 2195 00:00 UT

Day	Sid.t	0	D	ğ	Ŷ	ð	4	ħ)f(¥	Р	v	ದಿ	Ç	ę,	Day
S 1	10 35 33	10) 25'19	7 M 52	10 米 9	10≈26	21 궁 47	27°R 1	13 る 1	4 Ⅱ 8	12 Y 20	15°R 8	11°R24	10≈26	14 る 25	3°R 7	S 1
M 2	10 39 30	11°25'37	20°35	12° 1	11°40	22°30	26 ≏ 57	13° 6	4° 9	12°22	15 Ω 7	11≈21	10°23	14°32	3 ॒ 3	M 2
T 3	10 43 26	12°25'53	2 ₹ 58	13°54	12°54	23°14	26°54	13°11	4°11	12°24	15° 6	11°19	10°20	14°38	2°59	T 3
W 4	10 47 23	13°26'08	15° 4	15°47	14° 7	23°58	26°50	13°15	4°12	12°26	15° 4	11°D18	10°16	14°45	2°54	W 4
T 5	10 51 19	14°26'21	27° 0	17°42	15°21	24°42	26°46	13°20	4°13	12°28	15° 3	11°19	10°13	14°52	2°50	T 5
F 6	10 55 16	15°26'33	8 국 49	19°37	16°35	25°26	26°42	13°25	4°14	12°30	15° 2	11°21	10°10	14°58	2°46	F 6
S 7	10 59 12	16°26'43	20°37	21°32	17°49	26°10	26°37	13°29	4°15	12°32	15° 1	11°22	10° 7	15° 5	2°41	S 7
S 8	11 3 9	17°26'52	2≈28	23°28	19° 3	26°54	26°33	13°33	4°17	12°34	15° 0	11°24	10° 4	15°12	2°37	S 8
M 9	11 7 6	18°26'59	14°27	25°24	20°17	27°38	26°28	13°38	4°18	12°37	14°59	11°R24	10° 1	15°18	2°32	M 9
T 10	11 11 2	19°27'05	26°37	27°20	21°30	28°22	26°24	13°42	4°19	12°39	14°57	11°23	9°57	15°25	2°28	T 10
W11	11 14 59	20°27'08	9 米 0	29°16	22°44	29° 6	26°19	13°46	4°21	12°41	14°56	11°20	9°54	15°32	2°23	W11
T 12	11 18 55	21°27'10	21°38	1 Υ 12	23°58	29°50	26°14	13°50	4°22	12°43	14°55	11°15	9°51	15°38	2°19	T 12
F 13	11 22 52	22°27'10	4 Υ 32	3° 7	25°12	0≈34	26° 8	13°54	4°24	12°45	14°54	11° 8	9°48	15°45	2°14	F 13
S 14	11 26 48	23°27'07	17°40	5° 1	26°26	1°18	26° 3	13°58	4°25	12°47	14°53	11° 1	9°45	15°52	2° 9	S 14
S 15	11 30 45	24°27'03	18 1	6°53	27°40	2° 2	25°57	14° 2	4°27	12°49	14°52	10°53	9°41	15°58	2° 5	S 15
M16	11 34 41	25°26'57	14°35	8°44	28°54	2°46	25°52	14° 5	4°29	12°52	14°51	10°47	9°38	16° 5	2° 0	M16
T 17	11 38 38	26°26'49	28°18	10°33	0 ∺ 8	3°30	25°46	14° 9	4°30	12°54	14°50	10°41	9°35	16°12	1°55	T 17
W18	11 42 35	27°26'38	12 Ⅱ 11	12°19	1°22	4°14	25°40	14°12	4°32	12°56	14°49	10°38	9°32	16°18	1°50	W18
T 19	11 46 31	28°26'26	26°12	14° 2	2°35	4°59	25°34	14°16	4°34	12°58	14°48	10°D37	9°29	16°25	1°46	T 19
F 20	11 50 28	29°26'11	109519	15°41	3°49	5°43	25°28	14°19	4°36	13° 0	14°47	10°38	9°26	16°32	1°41	F 20
S 21	11 54 24	0 ℃ 25′54	24°31	17°16	5° 3	6°27	25°21	14°23	4°38	13° 3	14°46	10°39	9°22	16°38	1°36	S 21
S 22	11 58 21	1°25'34	8 Ω 48	18°46	6°17	7°11	25°15	14°26	4°40	13° 5	14°45	10°R39	9°19	16°45	1°31	S 22
M23	12 2 17	2°25'12	23° 6	20°11	7°31	7°55	25° 8	14°29	4°42	13° 7	14°44	10°39	9°16	16°52	1°26	M23
T 24	12 6 14	3°24'48	7 m 22	21°31	8°45	8°40	25° 2	14°32	4°44	13° 9	14°44	10°36	9°13	16°58	1°22	T 24
W25	12 10 10	4°24'22	21°31	22°45	9°59	9°24	24°55	14°35	4°46	13°12	14°43	10°31	9°10	17° 5	1°17	W25
T 26	12 14 7	5°23'53	5 ₾ 30	23°53	11°13	10° 8	24°48	14°38	4°48	13°14	14°42	10°23	9° 6	17°12	1°12	T 26
F 27	12 18 4	6°23'23	19°13	24°54	12°27	10°53	24°41	14°40	4°50	13°16	14°41	10°14	9° 3	17°18	1° 7	F 27
S 28	12 22 0	7°22'51	2 M .37	25°48	13°40	11°37	24°34	14°43	4°52	13°18	14°40	10° 4	9° 0	17°25	1° 3	S 28
S 29	12 25 57	8°22'16	15°41	26°35	14°54	12°21	24°27	14°46	4°55	13°21	14°40	9°54	8°57	17°32	0°58	S 29
M30	12 29 53	9°21'41	28°24	27°15	16° 8	13° 6	24°20	1 <u>4</u> °48	4°57	13°23	14°39	9°46	8°54	1 <u>7</u> °38	0°53	M30
T 31	12 33 50	10 Y 21'03	10 ∡ 748	27 Y 48	17 ∺ 22	13≈50	24 ≏ 13	14 පි 51	4 Ⅱ 59	13 Y 25	14 Ω 38	9≈39	8≈51	17 る 45	0 ჲ 49	T 31

Delta T = 158.34 sec

APRIL 2195 00:00 UT

Day	Sid.t	\odot	D	φ	φ	ď	4	ħ)ұ(¥	P 2	R	Ω	ţ	g	Day
W 1	12 37 46	11 Y 20'23	22 × 756	28 Y 12	18) (36	14≈35	24°R 6	14 る 53	5 I I 2	13 Y 27	14°R37	9°R35	8≈47	17 る 52	0°R44	W 1
T 2	12 41 43	12°19'42	4 궁 53	28°30	19°50	15°19	23 ≏ 58	14°55	5° 4	13°30	14 Ω 37	9≈33	8°44	17°58	ე <u>ი</u> 39	T 2
F 3	12 45 39	13°18'59	16°42	28°40	21° 4	16° 4	23°51	14°57	5° 6	13°32	14°36	9°D33	8°41	18° 5	0°35	F 3
S 4	12 49 36	14°18'14	28°31	28°R42	22°18	16°48	23°43	14°59	5° 9	13°34	14°36	9°34	8°38	18°11	0°30	S 4
S 5	12 53 33	15°17'27	10≈24	28°37	23°32	17°32	23°36	15° 1	5°11	13°37	14°35	9°R34	8°35	18°18	0°26	S 5
M 6	12 57 29	16°16'39	22°26	28°26	24°45	18°17	23°28	15° 3	5°14	13°39	14°34	9°33	8°32	18°25	0°21	M 6
T 7	13 1 26	17°15'48	4) (42	28° 8	25°59	19° 2	23°21	15° 5	5°16	13°41	14°34	9°30	8°28	18°31	0°17	T 7
W 8	13 5 22	18°14'56	17°15	27°44	27°13	19°46	23°13	15° 6	5°19	13°43	14°33	9°25	8°25	18°38	0°12	W 8
T 9	13 9 19	19°14'02	oΥ 8	27°15	28°27	20°31	23° 5	15° 8	5°22	13°46	14°33	9°17	8°22	18°45	0° 8	T 9
F 10	13 13 15	20°13'06	13°21	26°41	29°41	21°15	22°58	15° 9	5°24	13°48	14°32	9° 7	8°19	18°51	0° 3	F 10
S 11	13 17 12	21°12'08	26°52	26° 3	0 Υ 55	22° 0	22°50	15°11	5°27	13°50	14°32	8°55	8°16	18°58	29 m 59	S 11
S 12	13 21 8	22°11'08	10840	25°21	2° 9	22°44	22°42	15°12	5°30	13°52	14°32	8°43	8°12	19° 5	29°55	S 12
M13	13 25 5	23°10'06	24°40	24°38	3°23	23°29	22°35	15°13	5°33	13°55	14°31	8°33	8° 9	19°11	29°51	M13
T 14	13 29 1	24° 9'02	8 Ⅱ 47	23°52	4°37	24°13	22°27	15°14	5°35	13°57	14°31	8°24	8° 6	19°18	29°47	T 14
W15	13 32 58	25° 7'55	22°58	23° 7	5°50	24°58	22°19	15°15	5°38	13°59	14°31	8°18	8° 3	19°25	29°43	W15
T 16	13 36 55	26° 6'47	799 9	22°21	7° 4	25°43	22°11	15°16	5°41	14° 1	14°30	8°15	8° 0	19°31	29°39	T 16
F 17	13 40 51	27° 5'36	21°19	21°37	8°18	26°27	22° 4	15°17	5°44	14° 4	14°30	8°14	7°57	19°38	29°35	F 17
S 18	13 44 48	28° 4'23	5 Ω 24	20°54	9°32	27°12	21°56	15°17	5°47	14° 6	14°30	8°14	7°53	19°45	29°31	S 18
S 19	13 48 44	29° 3'07	19°26	20°14	10°46	27°56	21°48	15°18	5°50	14° 8	14°30	8°13	7°50	19°51	29°27	S 19
M20	13 52 41	0 8 1'49	3 m 22	19°38	12° 0	28°41	21°41	15°18	5°53	14°10	14°29	8°12	7°47	19°58	29°24	M20
T 21	13 56 37	1° 0'29	17°13	19° 5	13°13	29°25	21°33	15°19	5°56	14°12	14°29	8° 7	7°44	20° 5	29°20	T 21
W22	14 0 34	1°59'07	0 ჲ 56	18°36	14°27	0 ∺ 10	21°26	15°19	5°59	14°15	14°29	8° 0	7°41	20°11	29°17	W22
T 23	14 4 30	2°57'42	14°30	18°11	15°41	0°55	21°18	15°19	6° 2	14°17	14°29	7°50	7°38	20°18	29°13	T 23
F 24	14 8 27	3°56'16	27°51	17°52	16°55	1°39	21°11	15°R19	6° 5	14°19	14°29	7°39	7°34	20°25	29°10	F 24
S 25	14 12 24	4°54'48	10 M 58	17°37	18° 9	2°24	21° 4	15°19	6° 8	14°21	14°29	7°26	7°31	20°31	29° 6	S 25
S 26	14 16 20	5°53'17	23°49	17°27	19°22	3° 8	20°56	15°19	6°11	14°23	14°29	7°13	7°28	20°38	29° 3	S 26
M27	14 20 17	6°51'46	6 ₹ 24	17°D22	20°36	3°53	20°49	15°19	6°14	14°25	14°D29	7° 1	7°25	20°44	29° 0	M27
T 28	14 24 13	7°50'12	1 <u>8</u> °43	17°23	21°50	4°38	20°42	15°19	6°18	14°28	14°29	6°52	7°22	20°51	28°57	T 28
W29	14 28 10	8°48'37	0 조 49	17°28	23° 4	5°22	20°35	15°18	6°21	14°30	14°29	6°46	7°18	20°58	28°54	W29
T 30	14 32 6	9 8 47'00	12 る 44	17 Y 38	24 Υ 18	6 ∺ 7	20 ≏ 28	15 る 18	6 Ⅱ 24	14 Y 32	14 Ω 29	6≈42	7≈15	21중 4	28 m 51	T 30

Delta T = 158.42 sec

MAY 2195 00:00 UT

Day	Sid.t	0	D	ğ	·	♂ [™]	4	ħ)f(卉	Р	n	v	Ç	ę,	Day
F 1	14 36 3	10845'21	24중34	17 Y 53	25 Y 31	6 ¥ 51	20°R21	15°R17	6 Ⅱ 27	14 Y 34	14 Ω 29	6°R40	7≈12	21중11	28°R49	F 1
S 2	14 39 59	11°43'41	6≈22	18°13	26°45	7°36	20 ≏ 14	15 පි 16	6°31	14°36	14°29	6≈40	7° 9	21°18	28 Mp 46	S 2
S 3	14 43 56	12°42'00	18°15	18°37	27°59	8°21	20° 8	15°16	6°34	14°38	14°29	6°40	7° 6	21°24	28°43	S 3
M 4	14 47 53	13°40'17	0 ¥ 18	19° 5	29°13	9° 5	20° 1	15°15	6°37	14°40	14°30	6°39	7° 3	21°31	28°41	M 4
T 5	14 51 49	14°38'32	12°36	19°38	0 8 26	9°50	19°55	15°14	6°40	14°42	14°30	6°36	6°59	21°38	28°39	T 5
W 6	14 55 46	15°36'45	25°13	20°14	1°40	10°34	19°48	15°13	6°44	14°44	14°30	6°31	6°56	21°44	28°36	W 6
T 7	14 59 42	16°34'58	8 Υ 14	20°55	2°54	11°19	19°42	15°11	6°47	14°46	14°30	6°24	6°53	21°51	28°34	T 7
F 8	15 3 39	17°33'08	21°39	21°39	4° 8	12° 3	19°36	15°10	6°50	14°48	14°31	6°14	6°50	21°58	28°32	F 8
S 9	15 7 35	18°31'18	5 8 28	22°26	5°21	12°48	19°30	15° 9	6°54	14°50	14°31	6° 2	6°47	22° 4	28°30	S 9
S 10	15 11 32	19°29'25	19°37	23°17	6°35	13°32	19°24	15° 7	6°57	14°52	14°31	5°51	6°44	22°11	28°28	S 10
M11	15 15 28	20°27'31	4 I I 2	24°12	7°49	14°17	19°18	15° 6	7° 1	14°54	14°32	5°40	6°40	22°18	28°26	M11
T 12	15 19 25	21°25'36	18°35	25° 9	9° 3	15° 1	19°13	15° 4	7° 4	14°56	14°32	5°32	6°37	22°24	28°25	T 12
W13	15 23 22	22°23'38	39911	26° 9	10°16	15°46	19° 7	15° 2	7° 7	14°58	14°32	5°26	6°34	22°31	28°23	W13
T 14	15 27 18	23°21'39	17°42	27°13	11°30	16°30	19° 2	15° 1	7°11	15° 0	14°33	5°23	6°31	22°38	28°22	T 14
F 15	15 31 15	24°19'38	2Ω 5	28°19	12°44	17°15	18°57	14°59	7°14	15° 2	14°33	5°D22	6°28	22°44	28°21	F 15
S 16	15 35 11	25°17'35	16°17	29°28	13°58	17°59	18°52	14°57	7°18	15° 3	14°34	5°22	6°24	22°51	28°19	S 16
S 17	15 39 8	26°15'30	0 m /16	0 8 39	15°11	18°43	18°47	14°55	7°21	15° 5	14°34	5°R22	6°21	22°57	28°18	S 17
M18	15 43 4	27°13'24	14° 2	1°54	16°25	19°28	18°42	14°52	7°25	15° 7	14°35	5°21	6°18	23° 4	28°17	M18
T 19	15 47 1	28°11'15	27°37	3°10	17°39	20°12	18°37	14°50	7°28	15° 9	14°36	5°17	6°15	23°11	28°16	T 19
W20	15 50 57	29° 9'05	11 ♀ 0	4°29	18°52	20°56	18°33	14°48	7°32	15°11	14°36	5°12	6°12	23°17	28°16	W20
T 21	15 54 54	0 I I 6'53	24°10	5°51	20° 6	21°40	18°29	14°45	7°35	15°12	14°37	5° 3	6° 9	23°24	28°15	T 21
F 22	15 58 51	1° 4'40	7 m 9	7°15	21°20	22°25	18°24	14°43	7°39	15°14	14°38	4°53	6° 5	23°31	28°14	F 22
S 23	16 2 47	2° 2'25	19°56	8°42	22°33	23° 9	18°20	14°40	7°42	15°16	14°38	4°42	6° 2	23°37	28°14	S 23
S 24	16 6 44	3° 0'08	2 ₹ 29	10°10	23°47	23°53	18°17	14°38	7°46	15°17	14°39	4°31	5°59	23°44	28°14	S 24
M25	16 10 40	3°57'51	14°51	11°41	25° 1	24°37	18°13	14°35	7°49	15°19	14°40	4°22	5°56	23°51	28°13	M25
T 26	16 14 37	4°55'32	27° 1	13°15	26°14	25°21	18° 9	14°32	7°53	15°21	14°40	4°14	5°53	23°57	28°D13	T 26
W27	16 18 33	5°53'12	9중 0	14°51	27°28	26° 5	18° 6	14°29	7°56	15°22	14°41	4° 8	5°50	24° 4	28°13	W27
T 28	16 22 30	6°50'51	20°52	16°29	28°42	26°49	18° 3	14°26	8° 0	15°24	14°42	4° 5	5°46	24°11	28°14	T 28
F 29 S 30	16 26 27	7°48'28	2 ≈ 40 14°28	18° 9 19°51	29°55 1 Ⅱ 9	27°33 28°17	18° 0 17°57	14°23 14°20	8° 3 8° 7	15°26 15°27	14°43 14°44	4°D 4 4° 5	5°43 5°40	24°17 24°24	28°14 28°14	F 29 S 30
	16 30 23	8°46'05						_								
S 31	16 34 20	9∏43'41	26≈21	21836	2Д23	29 米 1	17 ≏ 55	14중17	8 I I10	15 ℃ 29	14 Ω 45	4≈ 6	5≈37	24 궁 31	28 Mp 15	S 31

Delta T = 158.50 sec

JUNE 2195 00:00 UT

Day	Sid.t	0	D	ğ	Ф	♂	4	ħ)f(¥	В	U	v	Ç	ę,	Day
M 1	16 38 16	10 Ⅱ 41'16	8) 23	23824	3 II 36	29) (45	17°R52	14°R14	8 Д 14	15 Y 30	14 Ω 46	4°R 7	5≈34	24 궁 37	28 m /15	M 1
T 2	16 42 13	11°38'49	20°40	25°13	4°50	0 Υ 29	17 ♀ 50	14 궁 10	8°17	15°32	14°46	4≈ 6	5°30	24°44	28°16	T 2
W 3	16 46 9	12°36'22	3 Ƴ 17	27° 5	6° 4	1°13	17°48	14° 7	8°21	15°33	14°47	4° 4	5°27	24°50	28°17	W 3
T 4	16 50 6	13°33'55	16°18	28°58	7°17	1°57	17°46	14° 4	8°24	15°34	14°48	4° 0	5°24	24°57	28°18	T 4
F 5	16 54 2	14°31'26	29°46	0耳55	8°31	2°40	17°44	14° 0	8°28	15°36	14°49	3°54	5°21	25° 4	28°19	F 5
S 6	16 57 59	15°28'57	13 8 41	2°53	9°45	3°24	17°42	13°57	8°31	15°37	14°50	3°47	5°18	25°10	28°20	S 6
S 7	17 155	16°26'27	28° 1	4°53	10°58	4° 8	17°41	13°53	8°35	15°38	14°51	3°39	5°15	25°17	28°21	S 7
M 8	17 5 52	17°23'56	12 Ⅱ 41	6°55	12°12	4°51	17°40	13°49	8°38	15°40	14°53	3°33	5°11	25°24	28°23	M 8
T 9	17 9 49	18°21'24	27°34	8°59	13°26	5°35	17°39	13°45	8°42	15°41	14°54	3°27	5° 8	25°30	28°24	T 9
W10	17 13 45	19°18'51	12932	11° 5	14°39	6°18	17°38	13°42	8°45	15°42	14°55	3°23	5° 5	25°37	28°26	W10
T 11	17 17 42	20°16'17	27°25	13°13	15°53	7° 2	17°37	13°38	8°49	15°44	14°56	3°D22	5° 2	25°44	28°27	T 11
F 12	17 21 38	21°13'43	12 N 7	15°21	17° 7	7°45	17°37	13°34	8°52	15°45	14°57	3°22	4°59	25°50	28°29	F 12
S 13	17 25 35	22°11'07	26°34	17°31	18°20	8°28	17°37	13°30	8°56	15°46	14°58	3°23	4°56	25°57	28°31	S 13
S 14	17 29 31	23° 8'29	10 m /42	19°42	19°34	9°11	17°D36	13°26	8°59	15°47	14°59	3°24	4°52	26° 4	28°33	S 14
M15	17 33 28	24° 5'51	24°30	21°54	20°48	9°54	17°37	13°22	9° 2	15°48	15° 1	3°R25	4°49	26°10	28°36	M15
T 16	17 37 25	25° 3'12	7 ≙ 59	24° 6	22° 1	10°38	17°37	13°18	9° 6	15°49	15° 2	3°24	4°46	26°17	28°38	T 16
W17	17 41 21	26° 0'31	21°11	26°18	23°15	11°21	17°37	13°14	9° 9	15°50	15° 3	3°22	4°43	26°24	28°40	W17
T 18	17 45 18	26°57'50	4M 6	28°30	24°29	12° 3	17°38	13°10	9°13	15°51	15° 4	3°18	4°40	26°30	28°43	T 18
F 19	17 49 14	27°55'08	16°48	09641	25°42	12°46	17°39	13° 6	9°16	15°52	15° 6	3°12	4°36	26°37	28°45	F 19
S 20	17 53 11	28°52'25	29°16	2°52	26°56	13°29	17°40	13° 2	9°19	15°53	15° 7	3° 7	4°33	26°43	28°48	S 20
S 21	17 57 7	29°49'42	11 ~ 34	5° 2	28°10	14°12	17°41	12°57	9°23	15°54	15° 8	3° 1	4°30	26°50	28°51	S 21
M22	18 1 4	09546'58	23°41	7°11	29°24	14°55	17°42	12°53	9°26	15°55	15°10	2°56	4°27	26°57	28°54	M22
T 23	18 5 0	1°44'13	5 ਰ 41	9°18	0937	15°37	17°43	12°49	9°29	15°56	15°11	2°52	4°24	27° 3	28°57	T 23
W24	18 8 57	2°41'28	17°34	11°24	1°51	16°20	17°45	12°44	9°33	15°57	15°12	2°49	4°21	27°10	29° 0	W24
T 25	18 12 54	3°38'43	29°23	13°28	3° 5	17° 2	17°47	12°40	9°36	15°58	15°14	2°D48	4°17	27°17	29° 3	T 25
F 26	18 16 50	4°35'57	11≈10	15°31	4°18	17°44	17°49	12°36	9°39	15°58	15°15	2°49	4°14	27°23	29° 7	F 26
S 27	18 20 47	5°33'11	22°59	17°31	5°32	18°27	17°51	12°31	9°43	15°59	15°17	2°50	4°11	27°30	29°10	S 27
S 28	18 24 43	6°30'24	4) €52	19°30	6°46	19° 9	17°53	12°27	9°46	16° 0	15°18	2°51	4° 8	27°37	29°14	S 28
M29	18 28 40	7°27'38	16°56	21°27	7°59	19°51	17°56	12°23	9°49	16° 0	15°20	2°53	4° 5	27°43	29°17	M29
T 30	18 32 36	89524'51	29 米 13	239521	99913	20 Y 33	17 ≏ 59	12 る 18	9 Ⅱ 52	16 ℃ 1	15 Ω 21	2≈54	4≈ 2	27 る 50	29 m 21	T 30

Delta T = 158.58 sec

JULY 2195 00:00 UT

Day	Sid.t	0	D	ğ	·	ð	4	ħ)ұ(¥	В	ß	C	Ç	k k	Day
W 1	18 36 33	99522'05	11 Y 48	259514	109527	21 Y 15	18 ♀ 2	12°R14	9∏55	16 Y 2	15 Ω 23	2°R54	3≈58	27 궁 57	29 m 25	W 1
T 2	18 40 29	10°19'18	24°46	27° 4	11°41	21°57	18° 5	12 る 9	9°59	16° 2	15°24	2≈54	3°55	28° 3	29°29	T 2
F 3	18 44 26	11°16'32	8810	28°52	12°54	22°38	18° 8	12° 5	10° 2	16° 3	15°26	2°52	3°52	28°10	29°33	F 3
S 4	18 48 23	12°13'46	22° 1	0 Ω 39	14° 8	23°20	18°11	12° 1	10° 5	16° 3	15°27	2°50	3°49	28°17	29°37	S 4
S 5	18 52 19	13°11'00	6 Ⅱ 19	2°23	15°22	24° 1	18°15	11°56	10° 8	16° 4	15°29	2°47	3°46	28°23	29°41	S 5
M 6	18 56 16	14° 8'14	21° 1	4° 4	16°36	24°43	18°18	11°52	10°11	16° 4	15°30	2°45	3°42	28°30	29°46	M 6
T 7	19 0 12	15° 5'28	6 9 5 0	5°44	17°50	25°24	18°22	11°47	10°14	16° 5	15°32	2°43	3°39	28°36	29°50	T 7
W 8	19 4 9	16° 2'43	21° 8	7°22	19° 3	26° 5	18°26	11°43	10°17	16° 5	15°33	2°42	3°36	28°43	29°55	W 8
T 9	19 8 5	16°59'57	6Ω 17	8°57	20°17	26°46	18°30	11°39	10°20	16° 5	15°35	2°D42	3°33	28°50	29°59	T 9
F 10	19 12 2	17°57'11	21°16	10°30	21°31	27°27	18°35	11°34	10°23	16° 6	15°37	2°42	3°30	28°56	0요 4	F 10
S 11	19 15 59	18°54'24	5 m 59	12° 1	22°45	28° 8	18°39	11°30	10°26	16° 6	15°38	2°43	3°27	29° 3	0° 9	S 11
S 12	19 19 55	19°51'38	20°21	13°30	23°58	28°49	18°44	11°25	10°29	16° 6	15°40	2°44	3°23	29°10	0°14	S 12
M13	19 23 52	20°48'51	4 ≏ 18	14°57	25°12	29°30	18°49	11°21	10°32	16° 7	15°42	2°45	3°20	29°16	0°19	M13
T 14	19 27 48	21°46'05	17°51	16°21	26°26	0810	18°54	11°17	10°35	16° 7	15°43	2°R45	3°17	29°23	0°24	T 14
W15	19 31 45	22°43'18	1 M 1	17°43	27°40	0°50	18°59	11°13	10°37	16° 7	15°45	2°45	3°14	29°30	0°29	W15
T 16	19 35 41	23°40'31	13°50	19° 3	28°54	1°30	19° 4	11°8	10°40	16° 7	15°47	2°45	3°11	29°36	0°34	T 16
F 17	19 39 38	24°37'44	26°21	20°21	0Ω 8	2°11	19°10	11° 4	10°43	16° 7	15°48	2°44	3° 8	29°43	0°39	F 17
S 18	19 43 34	25°34'58	8 ₹ 38	21°35	1°21	2°50	19°15	11° 0	10°46	16° 7	15°50	2°43	3° 4	29°50	0°45	S 18
S 19	19 47 31	26°32'11	20°44	22°48	2°35	3°30	19°21	10°56	10°48	16°R 7	15°52	2°42	3° 1	29°56	0°50	S 19
M20	19 51 28	27°29'25	2 る 42	23°58	3°49	4°10	19°27	10°51	10°51	16° 7	15°53	2°41	2°58	0≈ 3	0°56	M20
T 21	19 55 24	28°26'39	14°33	25° 5	5° 3	4°49	19°33	10°47	10°54	16° 7	15°55	2°41	2°55	0°10	1° 2	T 21
W22	19 59 21	29°23'53	26°22	26°10	6°17	5°29	19°39	10°43	10°56	16° 7	15°57	2°41	2°52	0°16	1° 7	W22
T 23	20 3 17	$0\Omega 21'07$	8≈10	27°12	7°30	6° 8	19°45	10°39	10°59	16° 7	15°59	2°D41	2°48	0°23	1°13	T 23
F 24	20 7 14	1°18'22	19°59	28°11	8°44	6°47	19°52	10°35	11° 1	16° 7	16° 0	2°41	2°45	0°29	1°19	F 24
S 25	20 11 10	2°15'38	1 ₩52	29° 7	9°58	7°26	19°58	10°31	11° 4	16° 7	16° 2	2°R41	2°42	0°36	1°25	S 25
S 26	20 15 7	3°12'54	13°51	29°59	11°12	8° 5	20° 5	10°27	11° 6	16° 7	16° 4	2°41	2°39	0°43	1°31	S 26
M27	20 19 3	4°10'11	26° 0	0 m 49	12°26	8°43	20°12	10°24	11° 9	16° 6	16° 6	2°41	2°36	0°49	1°37	M27
T 28	20 23 0	5° 7'29	8 Υ 21	1°35	13°40	9°22	20°19	10°20	11°11	16° 6	16° 7	2°41	2°33	0°56	1°43	T 28
W29	20 26 57	6° 4'48	20°58	2°18	14°54	10° 0	20°26	10°16	11°14	16° 6	16° 9	2°40	2°29	1° 3	1°50	W29
T 30	20 30 53	7° 2'07	3 8 54	2°57	16° 7	10°38	20°33	10°12	11°16	16° 5	16°11	2°D40	2°26	1° 9	1°56	T 30
F 31	20 34 50	7 Ω 59'28	17 8 12	3 m 32	17 Ω 21	11816	20 ≏ 40	10る 9	11 I I18	16 Y 5	16 Ω 13	2≈40	2≈23	1≈16	2 ₾ 2	F 31

Delta T = 158.66 sec

AUGUST 2195 00:00 UT

Day	Sid.t	0	9	φ	·	o ⁷	4	ħ)ұ(¥	2	ß	S	Ç	δ	Day
S 1	20 38 46	8 Ω 56'50	0 Ⅱ 55	4 Mp 3	18 Ω 35	11 8 54	20 ≏ 48	10°R 5	11 Ⅱ 20	16°R 5	16 Ω 14	2≈41	2≈20	1≈23	2 º 9	S 1
S 2	20 42 43	9°54'13	15° 2	4°30	19°49	12°32	20°55	10ට 1	11°23	16 Y 4	16°16	2°41	2°17	1°29	2°16	S 2
M 3	20 46 39	10°51'36	29°33	4°53	21° 3	13° 9	21° 3	9°58	11°25	16° 4	16°18	2°42	2°13	1°36	2°22	M 3
T 4	20 50 36	11°49'01	149524	5°11	22°17	13°46	21°11	9°55	11°27	16° 3	16°20	2°42	2°10	1°43	2°29	T 4
W 5	20 54 32	12°46'27	29°28	5°24	23°31	14°23	21°19	9°51	11°29	16° 3	16°22	2°R43	2° 7	1°49	2°36	W 5
T 6	20 58 29	13°43'54	14 Ω 38	5°32	24°45	15° 0	21°27	9°48	11°31	16° 2	16°23	2°42	2° 4	1°56	2°42	T 6
F 7	21 2 26	14°41'22	29°44	5°R36	25°59	15°37	21°35	9°45	11°33	16° 2	16°25	2°42	2° 1	2° 2	2°49	F 7
S 8	21 6 22	15°38'50	14 m 37	5°34	27°13	16°13	21°43	9°42	11°35	16° 1	16°27	2°40	1°58	2° 9	2°56	S 8
S 9	21 10 19	16°36'19	29° 9	5°27	28°27	16°49	21°52	9°38	11°37	16° 0	16°29	2°39	1°54	2°16	3° 3	S 9
M10	21 14 15	17°33'49	13 ≏ 17	5°14	29°40	17°25	22° 0	9°35	11°39	16° 0	16°31	2°37	1°51	2°22	3°10	M10
T 11	21 18 12	18°31'20	26°58	4°56	0 m 54	18° 1	22° 9	9°32	11°41	15°59	16°32	2°36	1°48	2°29	3°18	T 11
W12	21 22 8	19°28'51	10 M 11	4°33	2° 8	18°36	22°18	9°30	11°43	15°58	16°34	2°35	1°45	2°36	3°25	W12
T 13	21 26 5	20°26'23	23° 1	4° 5	3°22	19°12	22°27	9°27	11°44	15°58	16°36	2°D34	1°42	2°42	3°32	T 13
F 14	21 30 1	21°23'57	5 ₹ 29	3°32	4°36	19°47	22°36	9°24	11°46	15°57	16°38	2°35	1°39	2°49	3°39	F 14
S 15	21 33 58	22°21'31	17°41	2°55	5°50	20°21	22°45	9°21	11°48	15°56	16°40	2°36	1°35	2°56	3°47	S 15
S 16	21 37 55	23°19'06	29°41	2°14	7° 4	20°56	22°54	9°19	11°49	15°55	16°41	2°38	1°32	3° 2	3°54	S 16
M17	21 41 51	24°16'42	11 る 33	1°29	8°18	21°30	23° 3	9°16	11°51	15°54	16°43	2°39	1°29	3° 9	4° 2	M17
T 18	21 45 48	25°14'19	23°21	0°41	9°32	22° 4	23°13	9°14	11°52	15°53	16°45	2°40	1°26	3°16	4° 9	T 18
W19	21 49 44	26°11'57	5≈ 9	29 Ω 51	10°46	22°38	23°22	9°12	11°54	15°53	16°47	2°R41	1°23	3°22	4°17	W19
T 20	21 53 41	27° 9'36	16°58	29° 0	12° 0	23°12	23°32	9° 9	11°55	15°52	16°48	2°40	1°19	3°29	4°24	T 20
F 21	21 57 37	28° 7'16	28°53	28° 9	13°14	23°45	23°41	9° 7	11°57	15°51	16°50	2°38	1°16	3°36	4°32	F 21
S 22	22 1 34	29° 4'58	10 ¥ 55	27°19	14°27	24°18	23°51	9° 5	11°58	15°50	16°52	2°35	1°13	3°42	4°40	S 22
S 23	22 5 30	0 Mp 2'41	23° 5	26°31	15°41	24°50	24° 1	9° 3	11°59	15°49	16°54	2°30	1°10	3°49	4°47	S 23
M24	22 9 27	1° 0'25	5 ℃ 25	25°45	16°55	25°23	24°11	9° 1	12° 1	15°48	16°56	2°26	1° 7	3°55	4°55	M24
T 25	22 13 24	1°58'11	17°57	25° 4	18° 9	25°55	24°21	9° 0	12° 2	15°46	16°57	2°21	1° 4	4° 2	5° 3	T 25
W26	22 17 20	2°55'59	0 8 43	24°27	19°23	26°27	24°31	8°58	12° 3	15°45	16°59	2°17	1° 0	4° 9	5°11	W26
T 27	22 21 17	3°53'48	13°43	23°56	20°37	26°58	24°41	8°56	12° 4	15°44	17° 1	2°14	0°57	4°15	5°19	T 27
F 28	22 25 13	4°51'39	27° 1	23°31	21°51	27°30	24°52	8°55	12° 5	15°43	17° 3	2°13	0°54	4°22	5°27	F 28
S 29	22 29 10	5°49'32	10 Ⅱ 37	23°13	23° 5	28° 1	25° 2	8°53	12° 6	15°42	17° 4	2°D12	0°51	4°29	5°35	S 29
S 30	22 33 6	6°47'27	24°33	23° 2	24°19	28°31	25°13	8°52	12° 7	15°41	17° 6	2°13	0°48	4°35	5°43	S 30
M31	22 37 3	7 m 45'23	89548	22°D59	25 m 32	298 1	25 ≏ 23	8 ප් 51	12 II 8	15 Y 39	17 Ω 8	2≈15	0≈45	4≈42	5 ≙ 51	M31

Delta T = 158.74 sec

SEPTEMBER 2195 00:00 UT

Day	Sid.t	0	D	ğ	P	♂	4	ħ)ұ(¥	В	ያ	v	Ç	Q K	Day
T 1	22 40 59	8 m/ 43'22	239522	23⋒ 4	26Mp46	29831	25 ≙ 34	8°R49	12 I I 9	15°R38	17 Ω 9	2≈16	0≈41	4≈49	5 ≙ 59	T 1
W 2	22 44 56	9°41'22	8 Ω 9	23°18	28° 0	0 I I 1	25°45	8 국 48	12°10	15 Y 37	17°11	2°R16	0°38	4°55	6° 8	W 2
T 3	22 48 53	10°39'24	23° 5	23°40	29°14	0°30	25°55	8°47	12°10	15°36	17°13	2°14	0°35	5° 2	6°16	T 3
F 4	22 52 49	11°37'27	8Mp 2	24°10	0 ჲ 28	0°59	26° 6	8°47	12°11	15°34	17°14	2°11	0°32	5° 9	6°24	F 4
S 5	22 56 46	12°35'32	22°52	24°48	1°42	1°27	26°17	8°46	12°12	15°33	17°16	2° 6	0°29	5°15	6°32	S 5
S 6	23 0 42	13°33'39	7 ≙ 25	25°34	2°56	1°55	26°28	8°45	12°12	15°32	17°18	2° 0	0°25	5°22	6°41	S 6
M 7	23 4 39	14°31'47	21°37	26°27	4°10	2°23	26°39	8°44	12°13	15°30	17°19	1°53	0°22	5°28	6°49	M 7
T 8	23 8 35	15°29'57	5 M 22	27°28	5°23	2°50	26°51	8°44	12°13	15°29	17°21	1°47	0°19	5°35	6°57	T 8
W 9	23 12 32	16°28'08	18°41	28°36	6°37	3°17	27° 2	8°44	12°14	15°28	17°23	1°42	0°16	5°42	7° 6	W 9
T 10	23 16 28	17°26'21	1 ₹ 33	29°50	7°51	3°43	27°13	8°43	12°14	15°26	17°24	1°39	0°13	5°48	7°14	T 10
F 11	23 20 25	18°24'36	14° 3	1 m 10	9° 5	4° 9	27°25	8°43	12°15	15°25	17°26	1°D38	0°10	5°55	7°23	F 11
S 12	23 24 21	19°22'51	26°15	2°35	10°19	4°35	27°36	8°43	12°15	15°23	17°27	1°38	0° 6	6° 2	7°31	S 12
S 13	23 28 18	20°21'09	8 云 13	4° 6	11°33	5° 0	27°47	8°D43	12°15	15°22	17°29	1°39	0° 3	6° 8	7°40	S 13
M14	23 32 15	21°19'28	20° 3	5°40	12°46	5°24	27°59	8°43	12°15	15°20	17°31	1°40	0° 0	6°15	7°48	M14
T 15	23 36 11	22°17'48	1≈50	7°19	14° 0	5°49	28°11	8°43	12°16	15°19	17°32	1°R41	29 궁 57	6°22	7°57	T 15
W16	23 40 8	23°16'10	13°39	9° 0	15°14	6°12	28°22	8°43	12°16	15°17	17°34	1°40	29°54	6°28	8° 5	W16
T 17	23 44 4	24°14'34	25°33	10°45	16°28	6°36	28°34	8°44	12°R16	15°16	17°35	1°37	29°51	6°35	8°14	T 17
F 18	23 48 1	25°12'59	7) €36	12°31	17°42	6°58	28°46	8°44	12°16	15°14	17°37	1°32	29°47	6°42	8°23	F 18
S 19	23 51 57	26°11'26	19°49	14°19	18°55	7°21	28°58	8°45	12°16	15°13	17°38	1°24	29°44	6°48	8°31	S 19
S 20	23 55 54	27° 9'55	2 Υ 14	16° 9	20° 9	7°42	29°10	8°46	12°16	15°11	17°40	1°15	29°41	6°55	8°40	S 20
M21	23 59 50	28° 8'26	14°51	18° 0	21°23	8° 4	29°22	8°46	12°15	15°10	17°41	1° 5	29°38	7° 1	8°49	M21
T 22	0 3 47	29° 6'58	27°42	19°51	22°37	8°24	29°34	8°47	12°15	15° 8	17°42	0°55	29°35	7° 8	8°57	T 22
W23	0 7 44	0 <u> </u>	10844	21°42	23°50	8°44	29°46	8°48	12°15	15° 6	17°44	0°45	29°31	7°15	9° 6	W23
T 24	0 11 40	1° 4'10	23°58	23°34	25° 4	9° 4	29°58	8°49	12°15	15° 5	17°45	0°38	29°28	7°21	9°15	T 24
F 25	0 15 37	2° 2'50	7 Ⅱ 25	25°26	26°18	9°23	0ML10	8°50	12°14	15° 3	17°47	0°33	29°25	7°28	9°23	F 25
S 26	0 19 33	3° 1'31	21° 3	27°18	27°31	9°41	0°22	8°52	12°14	15° 2	17°48	0°30	29°22	7°35	9°32	S 26
S 27	0 23 30	4° 0'15	4954	29° 9	28°45	9°59	0°35	8°53	12°13	15° 0	17°49	0°D30	29°19	7°41	9°41	S 27
M28	0 27 26	4°59'01	18°58	0 ≏ 59	29°59	10°16	0°47	8°54	12°13	14°58	17°51	0°30	29°16	7°48	9°50	M28
T 29	0 31 23	5°57'50	3 Ω 13	2°49	1ML12	10°33	0°59	8°56	12°12	14°57	17°52	0°R30	29°12	7°55	9°58	T 29
W30	0 35 19	6 ₽ 56'40	17 Ω 39	4 Ω 39	2M26	10∏49	1 M 12	8 군 58	12 Ⅱ 12	14 Y 55	17 Ω 53	0≈29	29궁 9	8≈ 1	10 ♀ 7	W30

Delta T = 158.82 sec

OCTOBER 2195 00:00 UT

Day	Sid.t	0	D	ğ	₽	ď	4	ħ)∤(并	В	₽.	ß	Ç	ę,	Day
T 1	0 39 16	7 ≏ 55'33	2 Mp 12	6 ₽ 27	3 M 40	11 I I 4	1 M 24	8 궁 59	12°R11	14°R53	17 Ω 54	0°R26	29궁 6	8≈ 8	10 ≏ 16	T 1
F 2	0 43 13	8°54'28	16°48	8°15	4°53	11°19	1°37	9° 1	12 Ⅱ 10	14 Y 52	17°56	0≈20	29° 3	8°15	10°25	F 2
S 3	0 47 9	9°53'25	1 ₽ 19	10° 2	6° 7	11°33	1°49	9° 3	12°10	14°50	17°57	0°11	29° 0	8°21	10°34	S 3
S 4	0 51 6	10°52'24	15°40	11°49	7°21	11°46	2° 2	9° 5	12° 9	14°48	17°58	0° 1	28°56	8°28	10°42	S 4
M 5	0 55 2	11°51'25	29°43	13°34	8°34	11°58	2°14	9° 7	12° 8	14°47	17°59	29 궁 49	28°53	8°35	10°51	M 5
T 6	0 58 59	12°50'28	13 M 25	15°19	9°48	12°10	2°27	9°10	12° 7	14°45	18° 1	29°38	28°50	8°41	11° 0	T 6
W 7	1 2 55	13°49'33	26°42	17° 2	11° 1	12°21	2°40	9°12	12° 6	14°43	18° 2	29°29	28°47	8°48	11° 9	W 7
T 8	1 6 52	14°48'40	9 ∡ ³35	18°45	12°15	12°31	2°53	9°14	12° 5	14°42	18° 3	29°21	28°44	8°54	11°17	T 8
F 9	1 10 48	15°47'49	22° 6	20°27	13°29	12°41	3° 5	9°17	12° 4	14°40	18° 4	29°17	28°41	9° 1	11°26	F 9
S 10	1 14 45	16°46'59	4 궁 19	22° 8	14°42	12°50	3°18	9°19	12° 3	14°38	18° 5	29°15	28°37	9° 8	11°35	S 10
S 11	1 18 42	17°46'11	16°18	23°49	15°56	12°58	3°31	9°22	12° 2	14°37	18° 6	29°D14	28°34	9°14	11°44	S 11
M12	1 22 38	18°45'25	28° 8	25°29	17° 9	13° 5	3°44	9°25	12° 1	14°35	18° 7	29°R14	28°31	9°21	11°53	M12
T 13	1 26 35	19°44'41	9≈56	27° 7	18°23	13°11	3°57	9°28	11°59	14°33	18° 8	29°14	28°28	9°28	12° 1	T 13
W14	1 30 31	20°43'58	21°46	28°45	19°36	13°17	4° 9	9°31	11°58	14°32	18° 9	29°12	28°25	9°34	12°10	W14
T 15	1 34 28	21°43'18	3) (44	0 M 23	20°50	13°22	4°22	9°34	11°57	14°30	18°10	29° 8	28°22	9°41	12°19	T 15
F 16	1 38 24	22°42'39	15°53	1°59	22° 3	13°26	4°35	9°37	11°55	14°28	18°11	29° 1	28°18	9°48	12°27	F 16
S 17	1 42 21	23°42'01	28°17	3°35	23°17	13°29	4°48	9°40	11°54	14°27	18°12	28°51	28°15	9°54	12°36	S 17
S 18	1 46 17	24°41'26	10 Y 57	5°11	24°30	13°31	5° 1	9°43	11°52	14°25	18°13	28°39	28°12	10° 1	12°45	S 18
M19	1 50 14	25°40'53	23°54	6°45	25°43	13°32	5°14	9°47	11°51	14°23	18°14	28°26	28° 9	10° 8	12°53	M19
T 20	1 54 11	26°40'22	7 8 6	8°19	26°57	13°R33	5°27	9°50	11°49	14°22	18°14	28°13	28° 6	10°14	13° 2	T 20
W21	1 58 7	27°39'53	20°32	9°52	28°10	13°33	5°40	9°54	11°48	14°20	18°15	28° 1	28° 2	10°21	13°11	W21
T 22	2 2 4	28°39'26	4 II 9	11°25	29°24	13°32	5°53	9°57	11°46	14°19	18°16	27°51	27°59	10°28	13°19	T 22
F 23	2 6 0	29°39'01	17°55	12°57	0 , ₹37	13°29	6° 6	10° 1	11°45	14°17	18°17	27°44	27°56	10°34	13°28	F 23
S 24	2 9 57	OML38'39	19548	14°29	1°50	13°26	6°19	10° 5	11°43	14°15	18°18	27°40	27°53	10°41	13°37	S 24
S 25	2 13 53	1°38'19	15°46	15°59	3° 3	13°23	6°32	10° 9	11°41	14°14	18°18	27°39	27°50	10°47	13°45	S 25
M26	2 17 50	2°38'01	29°48	17°30	4°17	13°18	6°45	10°13	11°39	14°12	18°19	27°39	27°47	10°54	13°54	M26
T 27	2 21 46	3°37'45	13 Ω 54	18°59	5°30	13°12	6°58	10°17	11°38	14°11	18°20	27°38	27°43	11° 1	14° 2	T 27
W28	2 25 43	4°37'32	28° 3	20°28	6°43	13° 5	7°12	10°21	11°36	14° 9	18°20	27°37	27°40	11° 7	14°11	W28
T 29	2 29 40	5°37'21	12 mp 13	21°57	7°57	12°58	7°25	10°25	11°34	14° 8	18°21	27°33	27°37	11°14	14°19	T 29
F 30	2 33 36	6°37'12	26°23	23°24	9°10	12°50	7°38	10°29	11°32	14° 6	18°21	27°26	27°34	11°21	14°27	F 30
S 31	2 37 33	7 M 37'05	10₽28	24ML52	10 ∡ 123	12 Ⅱ 40	7 M .51	10ට 33	11 Ⅲ 30	14 Y 5	18 N 22	27 ਰ 17	27 ਰ 31	11≈27	14 ₽ 36	S 31

Delta T = 158.90 sec

NOVEMBER 2195 00:00 UT

Day	Sid.t	0	D	ğ	φ	ð	4	ħ)ұ(卉	В	ß	v	Ç	ę,	Day
S 1	2 41 29	8ML37'00	24 <u>₽</u> 24	26M18	11 ∡ 136	12°R30	8M 4	10 궁 38	11°R28	14°R 3	18 Ω 23	27°R 5	27る28	11≈34	14 <u>₽</u> 44	S 1
M 2	2 45 26	9°36'58	8M 8	27°44	12°49	12 Ⅱ 19	8°17	10°42	11 Ⅱ 26	14 ° 2	18°23	26 궁 53	27°24	11°41	14°53	M 2
T 3	2 49 22	10°36'57	21°34	29° 9	14° 3	12° 7	8°30	10°47	11°24	14° 0	18°24	26°40	27°21	11°47	15° 1	T 3
W 4	2 53 19	11°36'58	4 ₹ 42	0 ∡ 33	15°16	11°55	8°43	10°52	11°22	13°59	18°24	26°30	27°18	11°54	15° 9	W 4
T 5	2 57 15	12°37'01	17°29	1°57	16°29	11°41	8°56	10°56	11°20	13°57	18°24	26°21	27°15	12° 1	15°17	T 5
F 6	3 1 12	13°37'05	29°57	3°20	17°42	11°27	9° 9	11° 1	11°18	13°56	18°25	26°16	27°12	12° 7	15°26	F 6
S 7	3 5 9	14°37'12	12중 8	4°42	18°55	11°12	9°23	11° 6	11°15	13°54	18°25	26°13	27° 8	12°14	15°34	S 7
S 8	3 9 5	15°37'20	24° 7	6° 3	20° 8	10°56	9°36	11°11	11°13	13°53	18°26	26°D12	27° 5	12°21	15°42	S 8
M 9	3 13 2	16°37'29	5≈57	7°22	21°21	10°39	9°49	11°16	11°11	13°52	18°26	26°12	27° 2	12°27	15°50	M 9
T 10	3 16 58	17°37'40	17°45	8°41	22°34	10°22	10° 2	11°21	11° 9	13°50	18°26	26°R12	26°59	12°34	15°58	T 10
W11	3 20 55	18°37'52	29°36	9°58	23°47	10° 4	10°15	11°26	11° 7	13°49	18°26	26°12	26°56	12°41	16° 6	W11
T 12	3 24 51	19°38'06	11 米 35	11°14	25° 0	9°46	10°28	11°31	11° 4	13°48	18°27	26° 9	26°53	12°47	16°14	T 12
F 13	3 28 48	20°38'21	23°47	12°29	26°13	9°27	10°41	11°36	11° 2	13°47	18°27	26° 4	26°49	12°54	16°22	F 13
S 14	3 32 44	21°38'38	6 Ƴ 16	13°41	27°26	9° 7	10°54	11°42	11° 0	13°45	18°27	25°57	26°46	13° 0	16°30	S 14
S 15	3 36 41	22°38'56	19° 6	14°52	28°39	8°47	11° 7	11°47	10°57	13°44	18°27	25°48	26°43	13° 7	16°37	S 15
M16	3 40 37	23°39'16	2816	16° 0	29°51	8°27	11°20	11°53	10°55	13°43	18°27	25°37	26°40	13°14	16°45	M16
T 17	3 44 34	24°39'38	15°48	17° 6	1る 4	8° 6	11°33	11°58	10°52	13°42	18°27	25°26	26°37	13°20	16°53	T 17
W18	3 48 31	25°40'01	29°37	18° 9	2°17	7°45	11°46	12° 4	10°50	13°41	18°27	25°16	26°34	13°27	17° 0	W18
T 19	3 52 27	26°40'26	13 Ⅱ 40	19° 9	3°30	7°23	11°59	12° 9	10°48	13°39	18°27	25° 8	26°30	13°34	17° 8	T 19
F 20	3 56 24	27°40'52	27°53	20° 5	4°42	7° 1	12°12	12°15	10°45	13°38	18°R27	25° 2	26°27	13°40	17°16	F 20
S 21	4 0 20	28°41'20	129511	20°57	5°55	6°39	12°24	12°21	10°43	13°37	18°27	25° 0	26°24	13°47	17°23	S 21
S 22	4 4 17	29°41'50	26°28	21°45	7° 7	6°17	12°37	12°26	10°40	13°36	18°27	24°D59	26°21	13°54	17°30	S 22
M23	4 8 13	0 ҂ 42'22	10 Ω 43	22°28	8°20	5°55	12°50	12°32	10°38	13°35	18°27	24°59	26°18	14° 0	17°38	M23
T 24	4 12 10	1°42'56	24°53	23° 4	9°32	5°32	13° 3	12°38	10°35	13°34	18°27	25° 0	26°14	14° 7	17°45	T 24
W25	4 16 7	2°43'31	8 m 57	23°34	10°45	5°10	13°16	12°44	10°33	13°33	18°27	25°R 0	26°11	14°14	17°52	W25
T 26	4 20 3	3°44'08	22°54	23°57	11°57	4°47	13°28	12°50	10°30	13°32	18°27	24°59	26° 8	14°20	18° 0	T 26
F 27	4 24 0	4°44'47	6 ≏ 43	24°12	13°10	4°25	13°41	12°56	10°28	13°31	18°27	24°55	26° 5	14°27	18° 7	F 27
S 28	4 27 56	5°45'27	20°23	24°R18	14°22	4° 3	13°54	13° 2	10°25	13°31	18°26	24°49	26° 2	14°34	18°14	S 28
S 29	4 31 53	6°46'09	3M53	24°15	15°34	3°41	14° 6	13° 8	10°23	13°30	18°26	24°41	25°59	14°40	18°21	S 29
M30	4 35 49	7 . ₹46'52	17 M 10	24 × 1	16 궁 47	3 Ⅱ 19	14 M .19	13 る 14	10Ⅱ20	13 Y 29	18 Ω 26	24 궁 32	25 궁 55	14≈47	18 ≏ 28	M30

Delta T = 158.98 sec

DECEMBER 2195 00:00 UT

Day	Sid.t	0	D	ğ	φ	♂	4	ħ	ᡟ	卉	Р	ß	Ω	Ç	ķ	Day
T 1	4 39 46	8 .7 47'38	0 , 714	23°R36	17 る 59	2°R57	14ML32	13 පි 21	10°R18	13°R28	18°R26	24°R24	25 る 52	14≈54	18 ≏ 34	T 1
W 2	4 43 42	9°48'24	13° 4	23 🗷 1	19°11	2Д36	14°44	13°27	10 Ⅱ 15	13 Y 27	18 Ω 25	24 궁 16	25°49	15° 0	18°41	W 2
T 3	4 47 39	10°49'12	25°38	22°15	20°23	2°15	14°57	13°33	10°13	13°27	18°25	24°10	25°46	15° 7	18°48	T 3
F 4	4 51 36	11°50'00	7 る 57	21°18	21°35	1°55	15° 9	13°40	10°10	13°26	18°24	24° 7	25°43	15°14	18°55	F 4
S 5	4 55 32	12°50'50	20° 3	20°12	22°47	1°35	15°21	13°46	10° 8	13°25	18°24	24°D 5	25°40	15°20	19° 1	S 5
S 6	4 59 29	13°51'41	2≈ 0	18°59	23°59	1°16	15°34	13°52	10° 5	13°25	18°24	24° 6	25°36	15°27	19° 8	S 6
M 7	5 3 25	14°52'33	13°49	17°39	25°11	0°57	15°46	13°59	10° 2	13°24	18°23	24° 7	25°33	15°33	19°14	M 7
T 8	5 7 22	15°53'25	25°37	16°17	26°23	0°39	15°58	14° 5	10° 0	13°23	18°23	24° 9	25°30	15°40	19°20	T 8
W 9	5 11 18	16°54'18	7 ∺ 26	14°54	27°34	0°21	16°10	14°12	9°57	13°23	18°22	24°10	25°27	15°47	19°27	W 9
T 10	5 15 15	17°55'13	19°24	13°34	28°46	0° 4	16°23	14°18	9°55	13°22	18°22	24°R11	25°24	15°53	19°33	T 10
F 11	5 19 11	18°56'07	1 Υ 34	12°19	29°58	29848	16°35	14°25	9°52	13°22	18°21	24°10	25°20	16° 0	19°39	F 11
S 12	5 23 8	19°57'03	14° 3	11°11	1≈ 9	29°32	16°47	14°32	9°50	13°21	18°20	24° 7	25°17	16° 7	19°45	S 12
S 13	5 27 5	20°57'59	26°52	10°12	2°21	29°18	16°59	14°38	9°47	13°21	18°20	24° 3	25°14	16°13	19°51	S 13
M14	5 31 1	21°58'56	108 6	9°24	3°32	29° 3	17°11	14°45	9°45	13°21	18°19	23°58	25°11	16°20	19°57	M14
T 15	5 34 58	22°59'54	23°46	8°47	4°43	28°50	17°22	14°52	9°43	13°20	18°18	23°53	25° 8	16°27	20° 3	T 15
W16	5 38 54	24° 0'52	7 Ⅱ 49	8°21	5°54	28°38	17°34	14°59	9°40	13°20	18°18	23°48	25° 5	16°33	20° 8	W16
T 17	5 42 51	25° 1'51	22°12	8° 6	7° 6	28°26	17°46	15° 5	9°38	13°20	18°17	23°45	25° 1	16°40	20°14	T 17
F 18	5 46 47	26° 2'51	6950	8°D 2	8°17	28°15	17°58	15°12	9°35	13°19	18°16	23°42	24°58	16°47	20°19	F 18
S 19	5 50 44	27° 3'52	21°35	8° 8	9°27	28° 5	18° 9	15°19	9°33	13°19	18°15	23°D41	24°55	16°53	20°25	S 19
S 20	5 54 41	28° 4'53	$6\Omega 20$	8°23	10°38	27°55	18°21	15°26	9°31	13°19	18°15	23°42	24°52	17° 0	20°30	S 20
M21	5 58 37	29° 5'56	20°59	8°46	11°49	27°47	18°32	15°33	9°28	13°19	18°14	23°43	24°49	17° 7	20°35	M21
T 22	6 2 34	0궁 6'59	5 M 27	9°17	13° 0	27°39	18°44	15°40	9°26	13°19	18°13	23°44	24°46	17°13	20°41	T 22
W23	6 6 30	1° 8'03	19°41	9°55	14°10	27°32	18°55	15°47	9°24	13°19	18°12	23°46	24°42	17°20	20°46	W23
T 24	6 10 27	2° 9'07	3 ₾ 38	10°39	15°20	27°26	19° 6	15°53	9°21	13°19	18°11	23°R46	24°39	17°27	20°51	T 24
F 25	6 14 23	3°10'13	17°19	11°28	16°31	27°20	19°17	16° 0	9°19	13°D19	18°10	23°45	24°36	17°33	20°55	F 25
S 26	6 18 20	4°11'19	0 M .44	12°22	17°41	27°16	19°28	16° 7	9°17	13°19	18° 9	23°44	24°33	17°40	21° 0	S 26
S 27	6 22 16	5°12'27	13°53	13°21	18°51	27°12	19°39	16°14	9°15	13°19	18° 8	23°41	24°30	17°47	21° 5	S 27
M28	6 26 13	6°13'35	26°47	14°23	20° 1	27° 9	19°50	16°21	9°12	13°19	18° 7	23°39	24°26	17°53	21° 9	M28
T 29	6 30 10	7°14'43	9 ∡ 28	15°28	21°11	27° 7	20° 1	16°28	9°10	13°19	18° 7	23°36	24°23	18° 0	21°14	T 29
W30	6 34 6	8°15'52	21°57	16°36	22°20	27° 6	20°12	16°35	9° 8	13°19	18° 5	23°34	24°20	18° 7	21°18	W30
T 31	6 38 3	9 궁 17'01	4 궁 15	17 .7 47	23≈30	27°D 5	20 M 23	16 පි 43	9耳 6	13 Y 19	18 Ω 4	23 る 32	24 궁 17	18 ≈ 13	21 ≏ 23	T 31

Delta T = 159.06 sec

JANUARY 2196 00:00 UT

Day	Sid.t	0	D	ğ	·	ð	4	ħ)Å(¥	В	n	v	Ç	, k	Day
F 1	6 41 59	10 ろ 18'11	16 ට 22	18 × 759	24≈39	27 8 6	20 M 33	16 ප 50	9°R 4	13 Y 20	18°R 3	23°R31	24 궁 14	18 ≈ 20	21 ≏ 27	F 1
S 2	6 45 56	11°19'21	28°21	20°14	25°48	27° 7	20°44	16°57	9 I I 2	13°20	18 0 2	23°D31	24°11	18°27	21°31	S 2
S 3	6 49 52	12°20'30	10≈13	21°31	26°58	27° 9	20°54	17° 4	9° 0	13°20	18° 1	23 云 32	24° 7	18°33	21°35	S 3
M 4	6 53 49	13°21'40	22° 2	22°49	28° 7	27°11	21° 5	17°11	8°58	13°21	18° 0	23°33	24° 4	18°40	21°39	M 4
T 5	6 57 45	14°22'50	3 ∺ 49	24° 8	29°15	27°15	21°15	17°18	8°56	13°21	17°59	23°34	24° 1	18°47	21°42	T 5
W 6 T 7	7 1 42 7 5 39	15°23'59 16°25'09	15°39 27°36	25°29 26°51	0 ∺ 24 1°32	27°19 27°24	21°25 21°35	17°25 17°32	8°54 8°52	13°21 13°22	17°58 17°57	23°35 23°35	23°58 23°55	18°53 19° 0	21°46 21°49	W 6 T 7
F 8	7 9 35	16°25'09 17°26'18	27°36 9 Υ 44	28°14	2°41	27°24 27°30	21°35 21°45	17°32 17°39	8°52 8°50	13°22	17°56	23°36	23°52	19° 0	21°49 21°53	F 8
S 9	7 13 32	18°27'27	22° 7	29°38	3°49	27°36	21°55	17°46	8°49	13°23	17°54	23°R36	23°48	19°13	21°56	S 9
S 10	7 17 28	19°28'35	4 8 51	1중 2	4°57	27°43	22° 5	17°53	8°47	13°23	17°53	23°36	23°45	19°20	21°59	S 10
M11	7 21 25	19 28 33 20°29'43	17°59	2°28	6° 4	27°51	22°14	17 33 18° 0	8°45	13°24	17°52	23°35	23°42	19°26	21 39 22° 2	M11
T 12	7 25 21	21°30'51	1 II 33	3°54	7°12	27°59	22°24	18° 7	8°43	13°25	17°51	23°35	23°39	19°33	22° 5	T 12
W13	7 29 18	22°31'58	15°35	5°21	8°19	28° 8	22°33	18°15	8°42	13°25	17°49	23°35	23°36	19°40	22° 8	W13
T 14	7 33 14	23°33'05	0ණ 2	6°49	9°26	28°17	22°42	18°22	8°40	13°26	17°48	23°D35	23°32	19°46	22°11	T 14
F 15	7 37 11	24°34'11	14°50	8°17	10°33	28°28	22°52	18°29	8°39	13°27	17°47	23°35	23°29	19°53	22°13	F 15
S 16	7 41 8	25°35'18	29°53	9°46	11°40	28°39	23° 1	18°36	8°37	13°27	17°46	23°R35	23°26	20° 0	22°16	S 16
S 17	7 45 4	26°36'23	15 Ω 1	11°15	12°46	28°50	23°10	18°43	8°36	13°28	17°44	23°35	23°23	20° 6	22°18	S 17
M18	7 49 1	27°37'29	0 ™ 6	12°45	13°52	29° 2	23°19	18°50	8°34	13°29	17°43	23°34	23°20	20°13	22°21	M18
T 19	7 52 57	28°38'34	14°58	14°15	14°58	29°15	23°27	18°57	8°33	13°30	17°42	23°34	23°17	20°20	22°23	T 19
W20 T 21	7 56 54	29°39'38 0≈40'43	29°32 13 Ω 42	15°46 17°18	16° 3 17° 9	29°28 29°41	23°36 23°44	19° 4 19°11	8°31	13°31 13°32	17°40 17°39	23°33 23°33	23°13 23°10	20°26 20°33	22°25 22°27	W20 T 21
F 22	8 0 50 8 4 47	0≈4043 1°41'47	27°28	17°18 18°50	17° 9 18°14	29°56	23°53	19°11	8°30 8°29	13°32 13°33	17°39 17°38	23°D32	23° 10 23° 7	20°33 20°40	22°28	F 22
S 23	8 8 43	2°42'52	10 M 50	20°23	19°19	0 Ⅱ 10	24° 1	19°25	8°28	13°34	17°36	23°32	23° 4	20°46	22°30	S 23
S 24	8 12 40	3°43'56	23°51	21°56	20°23	0°25	24° 9	19°32	8°27	13°35	17°35	23°33	23° 1	20°53	22°32	S 24
M25	8 16 37	3 43 30 4°44'59	6×732	21°30 23°30	20°23	0°23	24°17	19°32 19°39	8°25	13°36	17°34	23°34	23°58	20°33 21° 0	22°33	M25
T 26	8 20 33	5°46'02	18°57	25° 4	22°31	0°57	24°25	19°46	8°24	13°37	17°32	23°35	22°54	21° 6	22°34	T 26
W27	8 24 30	6°47'05	1පි10	26°39	23°35	1°14	24°33	19°53	8°23	13°38	17°31	23°36	22°51	21°13	22°36	W27
T 28	8 28 26	7°48'07	13°14	28°15	24°38	1°31	24°40	19°59	8°22	13°39	17°29	23°37	22°48	21°20	22°37	T 28
F 29	8 32 23	8°49'08	25°10	29°51	25°41	1°49	24°48	20° 6	8°22	13°40	17°28	23°R37	22°45	21°26	22°38	F 29
S 30	8 36 19	9°50'09	7 ≈ 1	1≈28	26°43	2° 7	24°55	20°13	8°21	13°41	17°27	23°37	22°42	21°33	22°38	S 30
S 31	8 40 16	10≈51'08	18 ≈ 50	3≈ 5	27 米 45	2 Ⅱ 25	25M 2	20 ට 20	8 Ⅱ 20	13 Y 43	17 Ω 25	23 る 35	22 云 38	21≈40	22 Ω 39	S 31

Delta T = 159.14 sec

FEBRUARY 2196 00:00 UT

Day	Sid.t	0	D	φ	φ	♂	4	ħ)ţ(¥	Р	ß	ಬ	Ç	8	Day
M 1	8 44 12	11≈52'07	0 ∺ 39	4≈44	28) (47	2∏44	25 M 9	20 궁 27	8°R19	13 Y 44	17°R24	23°R33	22 る 35	21≈46	22 Ω 40	M 1
T 2	8 48 9	12°53'05	12°28	6°22	29°49	3° 4	25°16	20°33	8 Ⅱ 18	13°45	17 Ω 22	23 궁 30	22°32	21°53	22°40	T 2
W 3	8 52 6	13°54'01	24°22	8° 2	0 Υ 50	3°23	25°23	20°40	8°18	13°46	17°21	23°26	22°29	22° 0	22°41	W 3
T 4	8 56 2	14°54'57	6 Ƴ 22	9°42	1°50	3°43	25°30	20°47	8°17	13°48	17°20	23°23	22°26	22° 6	22°41	T 4
F 5	8 59 59	15°55'51	18°31	11°23	2°50	4° 4	25°36	20°54	8°17	13°49	17°18	23°20	22°23	22°13	22°R41	F 5
S 6	9 3 55	16°56'44	0 8 53	13° 4	3°50	4°25	25°42	21° 0	8°16	13°51	17°17	23°18	22°19	22°20	22°41	S 6
S 7	9 7 52	17°57'36	13°32	14°46	4°49	4°46	25°49	21° 7	8°16	13°52	17°15	23°D17	22°16	22°26	22°41	S 7
M 8	9 11 48	18°58'26	26°31	16°29	5°48	5° 8	25°55	21°13	8°15	13°53	17°14	23°17	22°13	22°33	22°40	M 8
T 9	9 15 45	19°59'15	9∏55	18°13	6°46	5°30	26° 0	21°20	8°15	13°55	17°12	23°18	22°10	22°40	22°40	T 9
W10	9 19 41	21° 0'02	23°44	19°58	7°44	5°52	26° 6	21°26	8°15	13°56	17°11	23°20	22° 7	22°46	22°40	W10
T 11	9 23 38	22° 0'48	8 9 0	21°43	8°41	6°15	26°12	21°33	8°14	13°58	17°10	23°21	22° 4	22°53	22°39	T 11
F 12	9 27 35	23° 1'33	22°42	23°29	9°37	6°37	26°17	21°39	8°14	14° 0	17° 8	23°R22	22° 0	23° 0	22°38	F 12
S 13	9 31 31	24° 2'16	7 Ω 43	25°16	10°33	7° 1	26°22	21°46	8°14	14° 1	17° 7	23°21	21°57	23° 6	22°37	S 13
S 14	9 35 28	25° 2'57	22°58	27° 3	11°28	7°24	26°27	21°52	8°14	14° 3	17° 5	23°19	21°54	23°13	22°36	S 14
M15	9 39 24	26° 3'37	8 Mp 15	28°51	12°23	7°48	26°32	21°58	8°D14	14° 4	17° 4	23°15	21°51	23°20	22°35	M15
T 16	9 43 21	27° 4'16	23°24	0) €40	13°17	8°12	26°37	22° 4	8°14	14° 6	17° 3	23°10	21°48	23°26	22°34	T 16
W17	9 47 17	28° 4'54	8 ₽ 16	2°30	14°11	8°36	26°42	22°11	8°14	14° 8	17° 1	23° 5	21°44	23°33	22°33	W17
T 18	9 51 14	29° 5'30	22°43	4°19	15° 3	9° 1	26°46	22°17	8°14	14°10	17° 0	23° 0	21°41	23°40	22°31	T 18
F 19	9 55 10	0 ∺ 6'05	6 M .42	6°10	15°55	9°26	26°50	22°23	8°14	14°11	16°58	22°56	21°38	23°46	22°30	F 19
S 20	9 59 7	1° 6'39	20°12	8° 1	16°46	9°51	26°54	22°29	8°15	14°13	16°57	22°54	21°35	23°53	22°28	S 20
S 21	10 3 4	2° 7'12	3 ∡ 14	9°52	17°37	10°17	26°58	22°35	8°15	14°15	16°56	22°D53	21°32	24° 0	22°27	S 21
M22	10 7 0	3° 7'44	15°53	11°43	18°26	10°42	27° 2	22°41	8°15	14°17	16°54	22°54	21°29	24° 6	22°25	M22
T 23	10 10 57	4° 8'15	28°13	13°34	19°15	11°8	27° 5	22°47	8°16	14°18	16°53	22°55	21°25	24°13	22°23	T 23
W24	10 14 53	5° 8'44	10 궁 18	15°25	20° 3	11°34	27° 9	22°53	8°16	14°20	16°52	22°57	21°22	24°20	22°21	W24
T 25	10 18 50	6° 9'12	22°13	17°16	20°50	12° 1	27°12	22°59	8°17	14°22	16°50	22°R58	21°19	24°26	22°18	T 25
F 26	10 22 46	7° 9'38	4≈ 3	19° 5	21°36	12°27	27°15	23° 4	8°17	14°24	16°49	22°57	21°16	24°33	22°16	F 26
S 27	10 26 43	8°10'03	15°50	20°54	22°21	12°54	27°18	23°10	8°18	14°26	16°48	22°54	21°13	24°40	22°14	S 27
S 28	10 30 39	9°10'26	27°38	22°41	23° 5	13°21	27°20	23°16	8°18	14°28	16°46	22°49	21° 9	24°46	22°11	S 28
M29	10 34 36	10 ∺ 10'48	9 ∺ 28	24) (26	23 Y 48	13 Ⅱ 48	27 M 23	23 පි 21	8 Ⅱ 19	14 Y 30	16 Ω 45	22 궁 42	21궁 6	24≈53	22 º 9	M29

Delta T = 159.22 sec

MARCH 2196 00:00 UT

Day	Sid.t	0	D	ğ	·	♂	4	ħ)Å(并	В	n	Ω	Ç	ķ	Day
T 1	10 38 33	11) (11'08	21) (24	26) 9	24 Y 30	14 I I16	27 M 25	23る27	8Д20	14 Υ 32	16°R44	22°R33	21중 3	25≈ 0	22°R 6	T 1
W 2	10 42 29	12°11'26	3 Υ 25	27°48	25°11	14°44	27°27	23°32	8°21	14°34	16 Ω 43	22중23	21° 0	25° 6	22 º 3	W 2
T 3	10 46 26	13°11'42	15°34	29°25	25°51	15°11	27°29	23°38	8°22	14°36	16°41	22°13	20°57	25°13	22° 0	T 3
F 4	10 50 22	14°11'57	27°51	0 Υ 58	26°29	15°40	27°31	23°43	8°23	14°38	16°40	22° 4	20°54	25°20	21°57	F 4
S 5	10 54 19	15°12'09	10820	2°26	27° 6	16° 8	27°32	23°48	8°24	14°40	16°39	21°57	20°50	25°26	21°54	S 5
S 6	10 58 15	16°12'20	23° 2	3°49	27°42	16°36	27°34	23°54	8°25	14°42	16°38	21°52	20°47	25°33	21°51	S 6
M 7	11 2 12	17°12'28	5 Ⅱ 59	5° 6	28°16	17° 5	27°35	23°59	8°26	14°44	16°36	21°49	20°44	25°40	21°48	M 7
T 8	11 6 8	18°12'35	19°16	6°17	28°49	17°34	27°36	24° 4	8°27	14°46	16°35	21°D48	20°41	25°46	21°45	T 8
W 9	11 10 5	19°12'39	2953	7°21	29°21	18° 3	27°37	24° 9	8°28	14°48	16°34	21°49	20°38	25°53	21°41	W 9
T 10	11 14 2	20°12'41	16°54	8°18	29°51	18°32	27°37	24°14	8°29	14°50	16°33	21°R50	20°35	26° 0	21°38	T 10
F 11	11 17 58	21°12'41	1Ω18	9° 7	0819	19° 1	27°38	24°19	8°30	14°52	16°32	21°49	20°31	26° 6	21°34	F 11
S 12	11 21 55	22°12'39	16° 4	9°48	0°45	19°30	27°38	24°24	8°32	14°54	16°31	21°47	20°28	26°13	21°31	S 12
S 13	11 25 51	23°12'35	1 Mp 6	10°21	1°10	20° 0	27°R38	24°28	8°33	14°56	16°30	21°42	20°25	26°20	21°27	S 13
M14	11 29 48	24°12'28	16°15	10°45	1°33	20°30	27°38	24°33	8°35	14°59	16°28	21°35	20°22	26°26	21°23	M14
T 15	11 33 44	25°12'20	1 ≏ 23	11° 0	1°54	20°59	27°38	24°38	8°36	15° 1	16°27	21°26	20°19	26°33	21°19	T 15
W16	11 37 41	26°12'10	16°19	11°R 7	2°14	21°29	27°37	24°42	8°38	15° 3	16°26	21°16	20°15	26°40	21°15	W16
T 17	11 41 37	27°11'58	0 M .54	11° 4	2°31	22° 0	27°36	24°47	8°39	15° 5	16°25	21° 6	20°12	26°46	21°11	T 17
F 18	11 45 34	28°11'44	15° 2	10°54	2°46	22°30	27°36	24°51	8°41	15° 7	16°24	20°58	20° 9	26°53	21° 7	F 18
S 19	11 49 31	29°11'28	28°41	10°35	2°59	23° 0	27°34	24°56	8°42	15° 9	16°23	20°51	20° 6	27° 0	21° 3	S 19
S 20	11 53 27	0 Υ 11'11	11 × 750	10° 9	3°10	23°31	27°33	25° 0	8°44	15°12	16°22	20°48	20° 3	27° 6	20°59	S 20
M21	11 57 24	1°10'52	24°33	9°36	3°19	24° 1	27°32	25° 4	8°46	15°14	16°21	20°46	20° 0	27°13	20°55	M21
T 22	12 1 20	2°10'32	6 පි 54	8°57	3°25	24°32	27°30	25° 8	8°48	15°16	16°21	20°D46	19°56	27°20	20°50	T 22
W23	12 5 17	3°10'10	18°59	8°13	3°29	25° 3	27°28	25°12	8°50	15°18	16°20	20°R46	19°53	27°26	20°46	W23
T 24	12 9 13	4° 9'45	0 ≈ 53	7°25	3°R31	25°34	27°26	25°16	8°51	15°21	16°19	20°46	19°50	27°33	20°42	T 24
F 25	12 13 10	5° 9'20	12°41	6°35	3°30	26° 5	27°24	25°20	8°53	15°23	16°18	20°44	19°47	27°40	20°37	F 25
S 26	12 17 6	6° 8'52	24°28	5°42	3°27	26°36	27°22	25°24	8°55	15°25	16°17	20°39	19°44	27°46	20°33	S 26
S 27	12 21 3	7° 8'22	6 ¥ 17	4°48	3°22	27° 8	27°19	25°27	8°57	15°27	16°16	20°32	19°41	27°53	20°28	S 27
M28	12 25 0	8° 7'51	18°12	3°55	3°14	27°39	27°16	25°31	8°59	15°30	16°15	20°21	19°37	28° 0	20°24	M28
T 29	12 28 56	9° 7'17	0Υ16	3° 4	3° 3	28°11	27°14	25°35	9° 2	15°32	16°15	20° 9	19°34	28° 6	20°19	T 29
W30	12 32 53	10° 6'42	12°28	2°14	2°50	28°42	27°10	25°38	9° 4	15°34	16°14	19°55	19°31	28°13	20°15	W30
T 31	12 36 49	11 ° 6'04	24 Y 50	1 Υ 28	2 8 35	29∏14	27 m 7	25 궁 41	9 I 6	15 Y 36	16 Ω 13	19 る 41	19 る 28	28≈20	20 ≏ 10	T 31

Delta T = 159.29 sec

APRIL 2196 00:00 UT

Day	Sid.t	0	D	ğ	φ	♂	4	ħ)f(¥	В	r	Ω	Ç	ď	Day
F 1	12 40 46	12 Y 5'25	7 8 23	0°R46	2°R17	29∏46	27°R 4	25 ~ 345	9 П 8	15 Y 39	16°R12	19°R28	19 る 25	28≈27	20°R 5	F 1
S 2	12 44 42	13° 4'43	20° 6	0Υ 9	1 8 57	09୍ତ18	27 ™ 0	25°48	9°10	15°41	16 Ω 12	19 る 18	19°21	28°33	20 ♀ 1	S 2
S 3	12 48 39	14° 4'00	3 I 0	29) (36	1°34	0°50	26°56	25°51	9°13	15°43	16°11	19°10	19°18	28°40	19°56	S 3
M 4	12 52 35	15° 3'14	16° 7	29° 9	1°10	1°22	26°52	25°54	9°15	15°45	16°10	19° 5	19°15	28°47	19°51	M 4
T 5	12 56 32	16° 2'25	29°27	28°48	0°43	1°54	26°48	25°57	9°17	15°48	16°10	19° 3	19°12	28°53	19°47	T 5
W 6	13 0 28	17° 1'35	1399 3	28°31	0°14	2°27	26°44	26° 0	9°20	15°50	16° 9	19° 2	19° 9	29° 0	19°42	W 6
T 7	13 4 25	18° 0'42	26°55	28°21	29 Y 44	2°59	26°40	26° 2	9°22	15°52	16° 9	19° 2	19° 6	29° 7	19°37	T 7
F 8	13 8 22	18°59'47	11 0 4	28°D16	29°11	3°32	26°35	26° 5	9°25	15°54	16° 8	19° 1	19° 2	29°13	19°32	F 8
S 9	13 12 18	19°58'49	25°30	28°17	28°37	4° 4	26°30	26° 8	9°27	15°57	16° 8	18°58	18°59	29°20	19°28	S 9
S 10	13 16 15	20°57'49	10 m)10	28°23	28° 2	4°37	26°25	26°10	9°30	15°59	16° 7	18°53	18°56	29°27	19°23	S 10
M11	13 20 11	21°56'47	24°58	28°34	27°26	5°10	26°20	26°12	9°32	16° 1	16° 7	18°44	18°53	29°33	19°18	M11
T 12	13 24 8	22°55'42	9 ≏ 48	28°50	26°49	5°43	26°15	26°15	9°35	16° 4	16° 6	18°34	18°50	29°40	19°13	T 12
W13	13 28 4	23°54'36	24°29	29°11	26°12	6°15	26°10	26°17	9°38	16° 6	16° 6	18°22	18°46	29°47	19° 9	W13
T 14	13 32 1	24°53'27	8M56	29°37	25°34	6°48	26° 4	26°19	9°40	16° 8	16° 6	18°11	18°43	29°53	19° 4	T 14
F 15	13 35 57	25°52'17	23° 0	oΥ 7	24°56	7°21	25°59	26°21	9°43	16°10	16° 5	18° 1	18°40	29°59	18°59	F 15
S 16	13 39 54	26°51'05	6 ₹ 38	0°41	24°18	7°55	25°53	26°23	9°46	16°13	16° 5	17°53	18°37	0 ∺ 7	18°55	S 16
S 17	13 43 51	27°49'51	19°50	1°19	23°41	8°28	25°47	26°25	9°49	16°15	16° 5	17°48	18°34	0°13	18°50	S 17
M18	13 47 47	28°48'35	2 ප 37	2° 1	23° 4	9° 1	25°41	26°26	9°52	16°17	16° 4	17°45	18°31	0°20	18°45	M18
T 19	13 51 44	29°47'18	15° 1	2°47	22°29	9°34	25°35	26°28	9°54	16°19	16° 4	17°D45	18°27	0°27	18°41	T 19
W20	13 55 40	0845'59	27° 9	3°36	21°54	10° 8	25°29	26°30	9°57	16°21	16° 4	17°R45	18°24	0°33	18°36	W20
T 21	13 59 37	1°44'38	9 ≈ 5	4°28	21°21	10°41	25°22	26°31	10° 0	16°24	16° 4	17°45	18°21	0°40	18°31	T 21
F 22	14 3 33	2°43'16	20°55	5°23	20°49 20°20	11°15	25°16 25° 9	26°32 26°34	10° 3 10° 6	16°26 16°28	16° 4 16° 3	17°43	18°18 18°15	0°47 0°53	18°27	F 22 S 23
S 23	14 7 30	3°41'52	2) 44	6°22	20-20	11°48		20-34				17°40			18°23	
S 24	14 11 26	4°40'26	14°37	7°23	19°52	12°22	25° 3	26°35	10° 9	16°30	16° 3	17°33	18°12	1° 0	18°18	S 24
M25	14 15 23	5°38'59	26°37	8°27	19°26	12°55	24°56	26°36	10°12	16°32	16° 3	17°25	18° 8	1° 7	18°14	M25
T 26	14 19 20	6°37'29	8 Υ 48	9°34	19° 2	13°29	24°49	26°37	10°15	16°35	16° 3	17°14	18° 5	1°13	18° 9	T 26
W27	14 23 16	7°35'58	21°11	10°43	18°40	14° 3	24°42	26°38	10°18	16°37	16°D 3	17° 2	18° 2	1°20	18° 5	W27
T 28	14 27 13	8°34'26	3 8 48	11°55	18°21	14°37	24°35	26°38	10°21	16°39	16° 3	16°50	17°59	1°27	18° 1	T 28
F 29 S 30	14 31 9 14 35 6	9°32'51 10 8 31'15	16°39 29 8 42	13° 9 14 ° 25	18° 3 17 Ƴ 49	15°11 15 © 45	24°28 24 M 21	26°39 26 る 40	10°25 10 Ⅲ 28	16°41 16 ° 43	16° 3 16Ω 3	16°38 16 る 29	17°56 17 る 52	1°34 1 ¥ 40	17°57 17 Ω 52	F 29 S 30
3 30	1433 0	1003113	29042	14 1 23	1/149	13=943	2411621	20 0 40	10Д28	10 1 43	1006 3	10029	1/032	1九40	1/==32	3 30

Delta T = 159.38 sec

MAY 2196 00:00 UT

Day	Sid.t	0	D	ğ	·	♂	4	ħ)∤(¥	Р	ß	v	Ç	ę,	Day
S 1	14 39 2	11829'37	12 Ⅱ 57	15 Y 44	17°R37	169519	24°R14	26 궁 40	10 Ⅲ 31	16 Y 45	16 N 3	16°R22	17 る 49	1) (47	17°R48	S 1
M 2	14 42 59	12°27'57	26°23	17° 4	17 Y 27	16°53	24M 6	26°40	10°34	16°47	16° 3	16 궁 18	17°46	1°54	17 ≏ 44	M 2
T 3	14 46 55	13°26'15	9959	18°27	17°19	17°27	23°59	26°41	10°37	16°49	16° 4	16°D16	17°43	2° 0	17°40	T 3
W 4	14 50 52	14°24'31	23°45	19°52	17°14	18° 1	23°52	26°41	10°41	16°52	16° 4	16°16	17°40	2° 7	17°37	W 4
T 5	14 54 49	15°22'44	$7\Omega_{40}$	21°19	17°12	18°36	23°44	26°R41	10°44	16°54	16° 4	16°17	17°37	2°14	17°33	T 5
F 6	14 58 45	16°20'56	21°45	22°48	17°D12	19°10	23°37	26°41	10°47	16°56	16° 4	16°R17	17°33	2°20	17°29	F 6
S 7	15 2 42	17°19'06	5 m 59	24°19	17°14	19°44	23°29	26°41	10°50	16°58	16° 4	16°15	17°30	2°27	17°25	S 7
S 8	15 638	18°17'13	20°19	25°52	17°18	20°19	23°22	26°41	10°54	17° 0	16° 5	16°12	17°27	2°34	17°22	S 8
M 9	15 10 35	19°15'19	4 ≏ 43	27°27	17°25	20°53	23°14	26°40	10°57	17° 2	16° 5	16° 6	17°24	2°40	17°18	M 9
T 10	15 14 31	20°13'23	19° 5	29° 4	17°34	21°28	23° 6	26°40	11° 0	17° 4	16° 5	15°58	17°21	2°47	17°15	T 10
W11	15 18 28	21°11'25	3 M 21	0842	17°44	22° 2	22°59	26°39	11° 4	17° 6	16° 6	15°49	17°18	2°54	17°11	W11
T 12	15 22 24	22° 9'25	17°25	2°23	17°58	22°37	22°51	26°39	11° 7	17° 8	16° 6	15°41	17°14	3° 0	17° 8	T 12
F 13	15 26 21	23° 7'24	1 🗷 12	4° 6	18°13	23°11	22°43	26°38	11°10	17° 9	16° 7	15°33	17°11	3° 7	17° 5	F 13
S 14	15 30 18	24° 5'22	14°39	5°51	18°30	23°46	22°36	26°37	11°14	17°11	16° 7	15°27	17° 8	3°14	17° 2	S 14
S 15	15 34 14	25° 3'18	27°44	7°37	18°49	24°21	22°28	26°36	11°17	17°13	16° 7	15°24	17° 5	3°20	16°59	S 15
M16	15 38 11	26° 1'12	10 궁 28	9°26	19° 9	24°55	22°20	26°35	11°21	17°15	16° 8	15°D22	17° 2	3°27	16°56	M16
T 17	15 42 7	26°59'05	22°52	11°17	19°32	25°30	22°13	26°34	11°24	17°17	16° 8	15°22	16°58	3°34	16°53	T 17
W18	15 46 4	27°56'57	5 ≈ 2	13° 9	19°56	26° 5	22° 5	26°33	11°28	17°19	16° 9	15°23	16°55	3°41	16°50	W18
T 19	15 50 0	28°54'48	17° 0	15° 4	20°22	26°40	21°58	26°32	11°31	17°21	16°10	15°25	16°52	3°47	16°47	T 19
F 20	15 53 57	29°52'37	28°52	17° 0	20°50	27°15	21°50	26°30	11°34	17°22	16°10	15°R25	16°49	3°54	16°45	F 20
S 21	15 57 53	0Д50'25	10) € 43	18°59	21°19	27°50	21°43	26°29	11°38	17°24	16°11	15°25	16°46	4° 1	16°42	S 21
S 22	16 1 50	1°48'12	22°38	20°59	21°49	28°25	21°35	26°27	11°41	17°26	16°11	15°22	16°43	4° 7	16°40	S 22
M23	16 5 47	2°45'58	4 Υ 42	23° 1	22°21	29° 0	21°28	26°26	11°45	17°28	16°12	15°18	16°39	4°14	16°38	M23
T 24	16 9 43	3°43'43	16°58	25° 5	22°55	29°35	21°20	26°24	11°48	17°29	16°13	15°13	16°36	4°21	16°35	T 24
W25	16 13 40	4°41'27	29°29	27°10	23°29	0Ω10	21°13	26°22	11°52	17°31	16°14	15° 6	16°33	4°27	16°33	W25
T 26	16 17 36	5°39'10	12818	29°17	24° 5	0°45	21° 6	26°20	11°55	17°33	16°14	14°59	16°30	4°34	16°31	T 26
F 27	16 21 33	6°36'51	25°24	1 Ⅱ 25	24°42	1°20	20°59	26°18	11°59	17°34	16°15	14°53	16°27	4°41	16°30	F 27
S 28	16 25 29	7°34'32	8 Ⅱ 47	3°35	25°21	1°56	20°52	26°16	12° 2	17°36	16°16	14°48	16°24	4°47	16°28	S 28
S 29	16 29 26	8°32'11	22°25	5°45	26° 0	2°31	20°45	26°14	12° 6	17°38	16°17	14°44	16°20	4°54	16°26	S 29
M30	16 33 22	9°29'49	69916	7°57	26°41	3° 6	20°38	2 <u>6</u> °12	12°10	17°39	16°18	14°42	1 <u>6</u> °17	5° 1	16°24	M30
T 31	16 37 19	10 Ⅲ 27'25	20916	10耳 8	27 Y 22	3 Ω 42	20MJ31	26 궁 9	12 Ⅱ 13	17 Ƴ 41	16 Ω 18	14°D42	16 궁 14	5 ∺ 7	16 ≏ 23	T 31

Delta T = 159.45 sec

JUNE 2196 00:00 UT

Day	Sid.t	0	D	ğ	φ	♂	4	ħ)f(¥	Р	r	Ω	Ç	Š	Day
W 1	16 41 16	11 Ⅱ 25'01	4 Ω 23	12 Ⅱ 20	28 Y 4	4 Ω 17	20°R24	26°R 7	12 Ⅱ 17	17 Y 42	16 Ω 19	14 궁 43	16 궁 11	5) (14	16°R22	W 1
T 2	16 45 12	12°22'35	18°34	14°32	28°48	4°53	20 ™ 17	26 궁 4	12°20	17°44	16°20	14°45	16° 8	5°21	16 ≏ 20	T 2
F 3	16 49 9	13°20'07	2 Mp 47	16°44	29°32	5°28	20°11	26° 2	12°24	17°45	16°21	14°46	16° 4	5°28	16°19	F 3
S 4	16 53 5	14°17'38	16°59	18°55	0817	6° 3	20° 4	25°59	12°27	17°47	16°22	14°R46	16° 1	5°34	16°18	S 4
S 5	16 57 2	15°15'08	1 ♀ 9	21° 6	1° 3	6°39	19°58	25°57	12°31	17°48	16°23	14°45	15°58	5°41	16°17	S 5
M 6	17 0 58	16°12'36	15°14	23°15	1°50	7°15	19°52	25°54	12°34	17°50	16°24	14°43	15°55	5°48	16°17	M 6
T 7	17 4 55	17°10'03	29°12	25°23	2°38	7°50	19°46	25°51	12°38	17°51	16°25	14°40	15°52	5°54	16°16	T 7
W 8	17 8 51	18° 7'29	13 M 1	27°29	3°26	8°26	19°40	25°48	12°41	17°52	16°26	14°36	15°49	6° 1	16°15	W 8
T 9	17 12 48	19° 4'54	26°38	29°34	4°15	9° 1	19°34	25°45	12°45	17°54	16°27	14°32	15°45	6° 8	16°15	T 9
F 10	17 16 45	20° 2'18	10 才 0	19937	5° 5	9°37	19°28	25°42	12°48	17°55	16°28	14°29	15°42	6°14	16°14	F 10
S 11	17 20 41	20°59'41	23° 6	3°38	5°55	10°13	19°22	25°39	12°52	17°56	16°30	14°27	15°39	6°21	16°14	S 11
S 12	17 24 38	21°57'04	5 る 56	5°36	6°47	10°49	19°17	25°35	12°55	17°57	16°31	14°25	15°36	6°28	16°14	S 12
M13	17 28 34	22°54'25	18°30	7°33	7°38	11°24	19°12	25°32	12°59	17°59	16°32	14°D25	15°33	6°34	16°D14	M13
T 14	17 32 31	23°51'46	0≈50	9°27	8°31	12° 0	19° 6	25°29	13° 2	18° 0	16°33	14°26	15°30	6°41	16°14	T 14
W15	17 36 27	24°49'06	12°56	11°19	9°24	12°36	19° 1	25°25	13° 6	18° 1	16°34	14°27	15°26	6°48	16°14	W15
T 16	17 40 24	25°46'26	24°54	13° 8	10°17	13°12	18°56	25°22	13° 9	18° 2	16°36	14°29	15°23	6°55	16°15	T 16
F 17	17 44 21	26°43'45	6 ∺ 47	14°56	11°11	13°48	18°52	25°18	13°13	18° 3	16°37	14°30	15°20	7° 1	16°15	F 17
S 18	17 48 17	27°41'04	18°39	16°40	12° 6	14°24	18°47	25°15	13°16	18° 4	16°38	14°31	15°17	7° 8	16°15	S 18
S 19	17 52 14	28°38'23	0 Υ 34	18°22	13° 1	15° 0	18°43	25°11	13°20	18° 5	16°39	14°R31	15°14	7°15	16°16	S 19
M20	17 56 10	29°35'41	12°39	20° 2	13°56	15°36	18°38	25° 7	13°23	18° 6	16°41	14°31	15°10	7°21	16°17	M20
T 21	18 0 7	0932'59	24°56	21°39	14°52	16°12	18°34	25° 3	13°26	18° 7	16°42	14°30	15° 7	7°28	16°18	T 21
W22	18 4 3	1°30'16	7 8 30	23°14	15°49	16°48	18°30	25° 0	13°30	18° 8	16°43	14°28	15° 4	7°35	16°19	W22
T 23	18 8 0	2°27'34	20°24	24°46	16°46	17°24	18°26	24°56	13°33	18° 9	16°45	14°27	15° 1	7°41	16°20	T 23
F 24	18 11 56	3°24'51	3 Ⅱ 39	26°16	17°43	18° 0	18°22	24°52	13°37	18°10	16°46	14°25	14°58	7°48	16°21	F 24
S 25	18 15 53	4°22'08	17°16	27°43	18°41	18°36	18°19	24°48	13°40	18°11	16°47	14°24	14°55	7°55	16°22	S 25
S 26	18 19 50	5°19'24	19514	29° 8	19°39	19°13	18°16	24°44	13°43	18°12	16°49	14°23	14°51	8° 2	16°24	S 26
M27	18 23 46	6°16'41	15°28	$0\Omega 30$	20°38	19°49	18°12	24°40	13°47	18°12	16°50	14°D23	14°48	8° 8	16°25	M27
T 28	18 27 43	7°13'57	29°55	1°49	21°37	20°25	18° 9	24°36	13°50	18°13	16°52	14°23	14°45	8°15	16°27	T 28
W29	18 31 39	8°11'12	$14\Omega_{28}$	3° 6	22°36	21° 1	18° 7	24°32	13°53	18°14	16°53	14°24	14°42	8°22	16°29	W29
T 30	18 35 36	995 8'27	29 Ω 3	4 Ω 20	23 8 36	21 \O 38	18 M 4	24 궁 27	13 Ⅱ 57	18 Y 15	16 Ω 55	14 る 24	14 る 39	8 ∺ 28	16 ≏ 31	T 30

Delta T = 159.53 sec

JULY 2196 00:00 UT

Day	Sid.t	0	D	ğ	φ	♂	4	ħ)ұ(¥	Р	'n	v	Ç	Q K	Day
F 1	18 39 32	1095 5'41	13 m 33	5 Ω 31	24 8 35	22Ω14	18°R 1	24°R23	14 I I 0	18 Y 15	16 Ω 56	14 る 25	14 궁 36	8) (35	16 ≏ 33	F 1
S 2	18 43 29	11° 2'55	27°55	6°39	25°36	22°51	17 M 59	24 궁 19	14° 3	18°16	16°58	14°25	14°32	8°42	16°35	S 2
S 3	18 47 25	12° 0'08	12 ♀ 5	7°44	26°36	23°27	17°57	24°15	14° 6	18°17	16°59	14°R25	14°29	8°48	16°37	S 3
M 4	18 51 22	12°57'21	26° 1	8°47	27°37	24° 4	17°55	24°10	14° 9	18°17	17° 1	14°25	14°26	8°55	16°39	M 4
T 5	18 55 19	13°54'34	9 M .44	9°46	28°38	24°40	17°53	24° 6	14°13	18°18	17° 2	14°D25	14°23	9° 2	16°42	T 5
W 6	18 59 15	14°51'46	23°11	10°42	29°40	25°17	17°52	24° 2	14°16	18°18	17° 4	14°25	14°20	9° 8	16°44	W 6
T 7	19 3 12	15°48'58	6 ₹ 23	11°34	0 Ⅱ 41	25°53	17°50	23°57	14°19	18°19	17° 5	14°25	14°16	9°15	16°47	T 7
F 8	19 7 8	16°46'10	1 <u>9</u> °21	12°23	1°43	26°30	17°49	23°53	14°22	18°19	17° 7	14°25	14°13	9°22	16°50	F 8
S 9	19 11 5	17°43'22	2중 6	13° 9	2°46	27° 6	17°48	23°49	14°25	18°19	17° 9	14°25	14°10	9°29	16°52	S 9
S 10	19 15 1	18°40'33	14°38	13°51	3°48	27°43	17°47	23°44	14°28	18°20	17°10	14°R25	14° 7	9°35	16°55	S 10
M11	19 18 58	19°37'45	26°58	14°29	4°51	28°20	17°47	23°40	14°31	18°20	17°12	14°25	14° 4	9°42	16°58	M11
T 12	19 22 54	20°34'57	9≈ 8	15° 3	5°54	28°56	17°46	23°36	14°34	18°21	17°14	14°25	14° 1	9°49	17° 2	T 12
W13	19 26 51	21°32'09	21°10	15°33	6°57	29°33	17°46	23°31	14°37	18°21	17°15	14°24	13°57	9°55	17° 5	W13
T 14	19 30 48	22°29'21	3 ¥ 5	15°59	8° 1	0 mp 10	17°D46	23°27	14°40	18°21	17°17	14°23	13°54	10° 2	17° 8	T 14
F 15	19 34 44	23°26'34	14°57	16°21	9° 4	0°47	17°46	23°22	14°43	18°21	17°19	14°22	13°51	10° 9	17°12	F 15
S 16	19 38 41	24°23'47	26°48	16°38	10° 8	1°23	17°46	23°18	14°46	18°21	17°20	14°21	13°48	10°15	17°15	S 16
S 17	19 42 37	25°21'01	8 Ƴ 43	16°50	11°13	2° 0	17°46	23°13	14°49	18°22	17°22	14°20	13°45	10°22	17°19	S 17
M18	19 46 34	26°18'15	20°47	16°58	12°17	2°37	17°47	23° 9	14°52	18°22	17°24	14°D19	13°42	10°29	17°23	M18
T 19	19 50 30	27°15'29	3 8 2	17°R 1	13°22	3°14	17°48	23° 5	14°55	18°22	17°25	14°19	13°38	10°36	17°27	T 19
W20	19 54 27	28°12'45	15°34	16°59	14°26	3°51	17°49	23° 0	14°57	18°22	17°27	14°20	13°35	10°42	17°31	W20
T 21	19 58 23	29°10'01	28°26	16°52	15°31	4°28	17°50	22°56	15° 0	18°R22	17°29	14°21	13°32	10°49	17°35	T 21
F 22 S 23	20 2 20 20 6 17	0 Ω 7'18 1° 4'36	11 Ⅱ 43 25°24	16°40 16°24	16°37 17°42	5° 5 5°42	17°51 17°52	22°51 22°47	15° 3 15° 6	18°22 18°22	17°30 17°32	14°22 14°23	13°29 13°26	10°56 11° 2	17°39 17°43	F 22 S 23
S 24	20 10 13	2° 1'54	9931	16° 3	18°48	6°19	17°54	22°43	15° 8	18°22	17°34	14°R24	13°22	11° 9	17°47	S 24
M25	20 14 10	2°59'13	24° 0	15°38	19°53	6°56	17°56	22°38	15°11	18°22	17°36	14°24	13°19	11°16	17°52	M25
T 26	20 18 6	3°56'32	8 Ω 47	15° 8	20°59	7°34	17°58	22°34	15°14	18°21	17°38	14°23	13°16	11°22	17°56	T 26
W27	20 22 3	4°53'52	23°44	14°35	22° 5	8°11	18° 0	22°30	15°16	18°21	17°39	14°21	13°13	11°29	18° 1	W27
T 28 F 29	20 25 59	5°51'13	8 Mp 43	13°58	23°12 24°18	8°48 9°25	18° 2 18° 5	22°26	15°19 15°21	18°21 18°21	17°41	14°18	13°10	11°36	18° 6 18°11	T 28 F 29
F 29 S 30	20 29 56 20 33 52	6°48'34 7°45'55	23°36 8 Ω 14	13°19 12°37	24°18 25°24	9°25 10° 3	18° 5 18° 8	22°21 22°17	15°21 15°24	18°21 18°21	17°43 17°45	14°15 14°13	13° 7 13° 3	11°43 11°49	18°11 18°15	F 29 S 30
									_	_		_		_		
S 31	20 37 49	8 Ω 43'17	22 ≏ 34	11 Ω 54	26耳31	10 m)40	18 M J1	22 る 13	15Ⅱ26	18 Y 20	17 Ω 46	14 ਰ 11	13る 0	11 米 56	18 ≏ 20	S 31

Delta T = 159.61 sec

AUGUST 2196 00:00 UT

Day	Sid.t	0	D	ğ	φ	δ	4	ħ) f	¥	Р	Ç	Ω	Ç	Š.	Day
M 1	20 41 46	9 Ω 40'39	6M32	11°R 9	27耳38	11 M)17	18 M .14	22°R 9	15∏28	18°R20	17 Ω 48	14°D10	12 る 57	12) 3	18 ≏ 25	M 1
T 2	20 45 42	10°38'02	20° 8	10 Ω 25	28°45	11°55	18°17	22 る 5	15°31	18 Y 19	17°50	14 궁 10	12°54	12° 9	18°31	T 2
W 3	20 49 39	11°35'25	3 ₹ 23	9°42	29°52	12°32	18°20	22° 1	15°33	18°19	17°52	14°11	12°51	12°16	18°36	W 3
T 4	20 53 35	12°32'49	16°20	9° 0	199 0	13° 9	18°24	21°57	15°35	18°19	17°54	14°13	12°48	12°23	18°41	T 4
F 5	20 57 32	13°30'13	29° 0	8°20	2° 7	13°47	18°28	21°53	15°38	18°18	17°55	14°14	12°44	12°30	18°47	F 5
S 6	21 1 28	14°27'39	11 る 26	7°44	3°15	14°24	18°31	21°49	15°40	18°18	17°57	14°R15	12°41	12°36	18°52	S 6
S 7	21 5 25	15°25'05	23°42	7°11	4°22	15° 2	18°36	21°45	15°42	18°17	17°59	14°15	12°38	12°43	18°58	S 7
M 8	21 9 22	16°22'31	5 ≈ 50	6°43	5°30	15°40	18°40	21°41	15°44	18°17	18° 1	14°13	12°35	12°50	19° 3	M 8
T 9	21 13 18	17°19'59	17°50	6°20	6°38	16°17	18°44	21°37	15°46	18°16	18° 3	14°10	12°32	12°56	19° 9	T 9
W10	21 17 15	18°17'28	29°46	6° 3	7°46	16°55	18°49	21°34	15°48	18°15	18° 5	14° 5	12°28	13° 3	19°15	W10
T 11 F 12	21 21 11 21 25 8	19°14'57 20°12'28	11 米 38 23°30	5°52 5°D47	8°54 10° 3	17°33 18°10	18°53 18°58	21°30 21°26	15°50 15°52	18°15 18°14	18° 6 18° 8	13°59 13°52	12°25 12°22	13°10 13°16	19°21 19°27	T 11 F 12
S 13	21 23 8	20 12 28 21°10'00	5 Υ 22	5°49	10 3 11°11	18°48	18 38 19° 3	21°23	15°54	18°13	18°10	13°46	12°19	13°23	19°27 19°33	S 13
S 14	21 33 1	22° 7'33	17°18	5°57	12°20	19°26	19° 8	21°19	15°56	18°13	18°12	13°40	12°16	13°30	19°39	S 14
M15	21 36 57	23° 5'08	29°21	6°13	13°29	20° 4	19°14	21°16	15°58	18°12	18°14	13°36	12°13	13°37	19°45	M15
T 16	21 40 54	24° 2'44	11 8 35 24° 3	6°36 7°6	14°38	20°41 21°19	19°19 19°25	21°13 21° 9	16° 0 16° 1	18°11 18°10	18°15	13°33	12° 9 12° 6	13°43	19°51 19°58	T 16 W17
W17 T 18	21 44 50 21 48 47	25° 0'22 25°58'01	6 Ⅱ 51	7°43	15°47 16°56	21°19 21°57	19°23	21° 9	16° 1 16° 3	18° 10	18°17 18°19	13°D33 13°33	12° 6	13°50 13°57	19°58 20° 4	T 18
F 19	21 52 44	26°55'42	20° 1	8°27	18° 5	21°37 22°35	19°37	21° 3	16° 5	18° 9	18°21	13°34	12° 0	14° 3	20°11	F 19
S 20	21 56 40	27°53'24	3938	9°18	19°15	23°13	19°43	21° 0	16° 6	18° 8	18°23	13°35	11°57	14°10	20°17	S 20
																l I
S 21 M22	22 0 37 22 4 33	28°51'08 29°48'54	17°43 2 Ω 14	10°15 11°20	20°24 21°34	23°51 24°29	19°49 19°55	20°57 20°54	16° 8 16°10	18° 7 18° 6	18°24 18°26	13°R36 13°34	11°53 11°50	14°17 14°24	20°24 20°31	S 21 M22
T 23	22 4 33 22 8 30	29 48 34 0 m 46'40	17° 8	11°20 12°30	21°34 22°43	24 29 25° 7	19 33 20° 2	20°51	16°11	18° 5	18°28	13°31	11°47	14°24 14°30	20°37	T 23
W24	22 12 26	1°44'29	2m)18	13°46	23°53	25°46	20° 8	20°48	16°12	18° 4	18°30	13°26	11°44	14°37	20°44	W24
T 25	22 16 23	2°42'18	17°34	15° 8	25° 3	26°24	20°15	20°45	16°14	18° 3	18°32	13°19	11°41	14°44	20°51	T 25
F 26	22 20 19	3°40'09	2 <u>0</u> 45	16°35	26°13	27° 2	20°22	20°43	16°15	18° 2	18°33	13°11	11°38	14°50	20°58	F 26
S 27	22 24 16	4°38'01	17°40	18° 7	27°23	27°40	20°29	20°40	16°16	18° 1	18°35	13° 4	11°34	14°57	21° 5	S 27
S 28	22 28 13	5°35'55	2 M .14	19°43	28°33	28°19	20°36	20°38	16°18	17°59	18°37	12°58	11°31	15° 4	21°12	S 28
M29	22 28 13	6°33'50	16°20	21°24	28°33 29°44	28°57	20°36 20°44	20°38 20°35	16°18	17°58	18°37	12°54	11°31	15° 4	21°12 21°19	M29
T 30	22 36 6	7°31'46	29°59	23° 8	$0\Omega 54$	29°35	20°51	20°33	16°20	17°57	18°40	12°53	11°25	15°17	21°26	T 30
W31	22 40 2	8 m 29'43	13×12	24 Ω 55	2Ω 5	ე <u>⊶</u> 14	20M59	20 ප 33	16 Ⅱ 21	17 Y 56	18 Ω 42	12°D52	11 중 22	15) 24	21 ≏ 34	W31

Delta T = 159.69 sec

SEPTEMBER 2196 00:00 UT

Day	Sid.t	0	D	ğ	φ	♂	4	ħ)∤(¥	Р	n	ß	ţ	Q K	Day
T 1	22 43 59	9 m 27'41	26 × 1	26 Ω 44	3 N 15	0 ₽ 52	21 M 6	20°R29	16∏22	17°R55	18 Ω 44	12 る 53	11 る 19	15) (31	21 ≏ 41	T 1
F 2	22 47 55	10°25'41	8 궁 32	28°36	4°26	1°31	21°14	20 궁 27	16°23	17 Y 54	18°45	12°R54	11°15	15°37	21°48	F 2
S 3	22 51 52	11°23'43	20°48	0 m ,29	5°37	2° 9	21°22	20°25	16°24	17°52	18°47	12°54	11°12	15°44	21°56	S 3
S 4	22 55 48	12°21'45	2≈53	2°24	6°48	2°48	21°30	20°23	16°25	17°51	18°49	12°52	11° 9	15°51	22° 3	S 4
M 5	22 59 45	13°19'49	14°51	4°20	7°59	3°26	21°39	20°21	16°26	17°50	18°51	12°47	11° 6	15°57	22°10	M 5
T 6	23 3 42	14°17'55	26°45	6°16	9°10	4° 5	21°47	20°19	16°27	17°48	18°52	12°40	11° 3	16° 4	22°18	T 6
W 7	23 7 38	15°16'02	8) (37	8°13	10°21	4°43	21°55	20°17	16°27	17°47	18°54	12°31	10°59	16°11	22°26	W 7
T 8	23 11 35	16°14'10	20°29	10° 9	11°32	5°22	22° 4	20°16	16°28	17°46	18°56	12°19	10°56	16°18	22°33	T 8
F 9	23 15 31	17°12'21	2 Υ 22	12° 6	12°43	6° 1	22°13	20°15	16°29	17°44	18°57	12° 7	10°53	16°24	22°41	F 9
S 10	23 19 28	18°10'33	14°18	14° 2	13°55	6°40	22°21	20°13	16°29	17°43	18°59	11°55	10°50	16°31	22°49	S 10
S 11	23 23 24	19° 8'47	26°18	15°57	15° 6	7°18	22°30	20°12	16°30	17°42	19° 0	11°44	10°47	16°38	22°57	S 11
M12	23 27 21	20° 7'03	8 8 25	17°52	16°18	7°57	22°39	20°11	16°30	17°40	19° 2	11°35	10°44	16°44	23° 4	M12
T 13	23 31 17	21° 5'22	20°41	19°47	17°30	8°36	22°49	20°10	16°31	17°39	19° 4	11°29	10°40	16°51	23°12	T 13
W14	23 35 14	22° 3'42	3 Ⅱ 10	21°40	18°41	9°15	22°58	20° 9	16°31	17°37	19° 5	11°25	10°37	16°58	23°20	W14
T 15	23 39 11	23° 2'04	15°55	23°33	19°53	9°54	23° 7	20° 8	16°32	17°36	19° 7	11°23	10°34	17° 5	23°28	T 15
F 16	23 43 7	24° 0'29	28°59	25°24	21° 5	10°33	23°17	20° 7	16°32	17°34	19° 8	11°D23	10°31	17°11	23°36	F 16
S 17	23 47 4	24°58'55	129528	27°15	22°17	11°12	23°26	20° 6	16°32	17°33	19°10	11°R23	10°28	17°18	23°44	S 17
S 18	23 51 0	25°57'24	26°23	29° 4	23°29	11°51	23°36	20° 6	16°32	17°31	19°11	11°23	10°25	17°25	23°52	S 18
M19	23 54 57	26°55'55	10 Ω 44	ე <u>ი</u> 53	24°42	12°30	23°46	20° 5	16°32	17°30	19°13	11°20	10°21	17°31	24° 0	M19
T 20	23 58 53	27°54'28	25°31	2°40	25°54	13°10	23°55	20° 5	16°32	17°28	19°14	11°15	10°18	17°38	24° 8	T 20
W21	0 2 50	28°53'03	10 M)37	4°27	27° 6	13°49	24° 5	20° 5	16°R32	17°27	19°16	11° 7	10°15	17°45	24°17	W21
T 22	0 6 46	29°51'39	25°54	6°12	28°19	14°28	24°16	20° 4	16°32	17°25	19°17	10°57	10°12	17°51	24°25	T 22
F 23	0 10 43	0 ჲ 50'18	11 ≏ 11	7°56	29°31	15° 7	24°26	20°D 4	16°32	17°23	19°19	10°46	10° 9	17°58	24°33	F 23
S 24	0 14 40	1°48'59	26°15	9°40	0 M 44	15°47	24°36	20° 4	16°32	17°22	19°20	10°35	10° 5	18° 5	24°41	S 24
S 25	0 18 36	2°47'42	10 M 59	11°22	1°56	16°26	24°46	20° 4	16°32	17°20	19°22	10°26	10° 2	18°12	24°50	S 25
M26	0 22 33	3°46'26	25°15	13° 3	3° 9	17° 6	24°57	20° 5	16°32	17°19	19°23	10°19	9°59	18°18	24°58	M26
T 27	0 26 29	4°45'12	9 .7 1	14°44	4°22	17°45	25° 7	20° 5	16°32	17°17	19°24	10°15	9°56	18°25	25° 6	T 27
W28	0 30 26	5°44'00	22°17	16°23	5°35	18°25	25°18	20° 5	16°31	17°15	19°26	10°13	9°53	18°32	25°15	W28
T 29	0 34 22	6°42'50	5 전 8	18° 2	6°48	19° 4	25°29	20° 6	16°31	17°14	19°27	1 <u>0</u> °13	<u>9°50</u>	18°38	25°23	T 29
F 30	0 38 19	7 ≏ 41'41	17 る 37	19 ≏ 39	8 m) 1	19 ≏ 44	25 M 39	20중 6	16耳30	17 Υ 12	19 Ω 28	10ਰ13	9 ප් 46	18) (45	25 ≏ 32	F 30

Delta T = 159.78 sec

OCTOBER 2196 00:00 UT

Day	Sid.t	0	D	ğ	Q	♂	4	ħ)Å(¥	Р	V	v	ţ	, k	Day
S 1	0 42 15	8 ≏ 40'34	29 궁 50	21 ≏ 16	9 m)14	20 ჲ 23	25 M 50	20궁 7	16°R30	17°R10	19 Ω 30	10°R12	9 ප 43	18 ¥ 52	25 ≙ 40	S 1
S 2	0 46 12	9°39'29	11 ≈ 51	22°52	10°27	21° 3	26° 1	20° 8	16Ⅱ29	17 Ƴ 9	19°31	10る 9	9°40	18°59	25°49	S 2
M 3	0 50 9	10°38'25	23°45	24°27	11°40	21°43	26°12	20° 9	16°29	17° 7	19°32	10° 4	9°37	19° 5	25°57	M 3
T 4	0 54 5	11°37'24	5 ₩36	26° 1	12°53	22°23	26°24	20°10	16°28	17° 5	19°33	9°55	9°34	19°12	26° 6	T 4
W 5	0 58 2	12°36'24	17°27	27°34 29° 6	14° 7	23° 2	26°35	20°11	16°27	17° 4 17° 2	19°35	9°44	9°30	19°19	26°14	W 5
T 6 F 7	1 1 58 1 5 55	13°35'26 14°34'29	29°20 11 ° 18	29° 6 0 M .38	15°20 16°33	23°42 24°22	26°46 26°57	20°12 20°13	16°27 16°26	17° 2	19°36 19°37	9°31 9°17	9°27 9°24	19°25 19°32	26°23 26°31	T 6 F 7
S 8	1 9 51	15°33'35	23°21	2° 9	10 33 17°47	25° 2	20° 37	20°15	16°25	16°59	19°38	9° 3	9°21	19°32	26°40	S 8
S 9	1 13 48	16°32'43	5 8 31	3°39	19° 0	25°42	27°20	20°16	16°24	16°57	19°39	8°50	9°18	19°46	26°49	S 9
M10	1 17 44	17°31'54	17°48	5° 8	20°14	26°22	27°32	20°18	16°23	16°55	19°40	8°39	9°15	19°52	26°57	M10
T 11	1 21 41	18°31'06	0 П 14	6°36	21°28	27° 2	27°43	20°19	16°22	16°54	19°41	8°31	9°11	19°59	27° 6	T 11
W12	1 25 37	19°30'21	12°50	8° 3	22°41	27°42	27°55	20°21	16°21	16°52	19°43	8°26	9° 8	20° 6	27°15	W12
T 13	1 29 34	20°29'38	25°40	9°30	23°55	28°22	28° 7	20°23	16°20	16°50	19°44	8°24	9° 5	20°12	27°23	T 13
F 14	1 33 31	21°28'57	89945	10°56	25° 9	29° 2	28°19	20°25	16°19	16°49	19°45	8°D24	9° 2	20°19	27°32	F 14
S 15	1 37 27	22°28'19	22° 9	12°20	26°23	29°43	28°31	20°27	16°18	16°47	19°46	8°R24	8°59	20°26	27°41	S 15
S 16	1 41 24	23°27'42	5 Ω 55	13°44	27°37	0 M 23	28°43	20°29	16°17	16°45	19°47	8°23	8°56	20°33	27°49	S 16
M17	1 45 20	24°27'09	20° 3	15° 7	28°51	1° 3	28°55	20°31	16°15	16°44	19°48	8°21	8°52	20°39	27°58	M17
T 18	1 49 17	25°26'37	4 Mp 34	16°29	0 º 5	1°44	29° 7	20°34	16°14	16°42	19°48	8°16	8°49	20°46	28° 7	T 18
W19	1 53 13	26°26'08	19°23	17°50	1°19	2°24	29°19	20°36	16°13	16°41	19°49	8° 9	8°46	20°53	28°15	W19
T 20	1 57 10	27°25'41	4 <u>Ω</u> 24	19°10	2°33	3° 5	29°31	20°39	16°11	16°39	19°50	8° 0	8°43	20°59	28°24	T 20
F 21 S 22	2 1 6 2 5 3	28°25'16 29°24'53	19°28 4 M -25	20°29 21°47	3°47 5° 1	3°45 4°26	29°43 29°56	20°41 20°44	16°10 16° 8	16°37 16°36	19°51 19°52	7°49 7°39	8°40 8°36	21° 6 21°13	28°33 28°41	F 21 S 22
								-								
S 23	2 9 0	0M24'32	19° 6	23° 3	6°16	5° 6	0 , ₹0	20°47	16° 7	16°34	19°53	7°30	8°33	21°20	28°50	S 23
M24	2 12 56	1°24'13	3 ~ 24	24°18	7°30	5°47	0°21	20°50	16° 5	16°32	19°53	7°23	8°30	21°26	28°59	M24
T 25 W26	2 16 53 2 20 49	2°23'56 3°23'41	17°14 0 ♂ 36	25°31 26°43	8°44 9°59	6°28 7°8	0°33 0°46	20°53 20°56	16° 4 16° 2	16°31 16°29	19°54 19°55	7°19 7°17	8°27 8°24	21°33 21°40	29° 8 29°16	T 25 W26
T 27	2 20 49	4°23'27	13°32	26°43 27°53	11°13	7°49	0°46 0°58	20°59	16° 2	16°29	19°56	7°D17	8°24 8°21	21°40 21°47	29°16 29°25	T 27
F 28	2 24 40	5°23'15	26° 4	27° 33	11°13	8°30	1°11	20°39	15°59	16°26	19°56	7°17	8°17	21°53	29°34	F 28
S 29	2 32 39	6°23'05	20° 4 8 ≈ 19	0 x ¹ 7	13°42	9°11	1°23	21° 6	15°57	16°24	19°57	7°R18	8°14	22° 0	29°42	S 29
S 30	2 36 35	7°22'57	20°21	1°10	14°57	9°52	1°36	21° 9	15°55	16°23	19°58	7°17	8°11	22° 7	29°51	S 30
M31	2 40 32	8M22'50	2 ∺ 15	2 √ 11	16 ≏ 11	10 M .33	1 , 749	21 궁 13	15 Ⅱ 53	16 Y 21	19 Ω 58	7 ਰ 14	8 S 8	22) 13	29 ≏ 59	M31

Delta T = 159.85 sec

NOVEMBER 2196 00:00 UT

Day	Sid.t	0	D	ğ	Ŷ	♂	4	ħ)ұ(¥	В	ß	ß	ţ	, o	Day
T 1	2 44 29	9M22'44	14) 6	3 √ 9	17 ≏ 26	11 M .14	2 , ₹ 2	21 궁 16	15°R51	16°R20	19 Ω 59	7°R 8	8ට 5	22) 20	OM 8	T 1
W 2	2 48 25	10°22'41	25°58	4° 3	18°40	11°55	2°15	21°20	15 Ⅱ 50	16 Y 18	19°59	7중 0	8° 2	22°27	0°17	W 2
T 3	2 52 22	11°22'39	7 Ƴ 54	4°54	19°55	12°36	2°27	21°24	15°48	16°17	20° 0	6°51	7°58	22°34	0°25	T 3
F 4	2 56 18	12°22'38	19°58	5°41	21°10	13°17	2°40	21°27	15°46	16°15	20° 0	6°40	7°55	22°40	0°34	F 4
S 5	3 0 15	13°22'40	2810	6°23	22°24	13°58	2°53	21°31	15°44	16°14	20° 1	6°30	7°52	22°47	0°43	S 5
S 6	3 4 11	14°22'43	14°32	7° 0	23°39	14°40	3° 6	21°35	15°42	16°13	20° 1	6°20	7°49	22°54	0°51	S 6
M 7	3 8 8	15°22'49	27° 5	7°32	24°54	15°21	3°19	21°39	15°40	16°11	20° 1	6°12	7°46	23° 0	1° 0	M 7
T 8	3 12 4	16°22'56	9 Ⅱ 47	7°57	26° 9	16° 2	3°32	21°44	15°37	16°10	20° 2	6° 7	7°42	23° 7	1° 8	T 8
W 9	3 16 1	17°23'05	22°41	8°16	27°24	16°43	3°45	21°48	15°35	16° 8	20° 2	6° 4	7°39	23°14	1°17	W 9
T 10	3 19 58	18°23'16	59546	8°27	28°39	17°25	3°58	21°52	15°33	16° 7	20° 2	6°D 3	7°36	23°21	1°25	T 10
F 11	3 23 54	19°23'29	19° 4	8°R29	29°53	18° 6	4°12	21°56	15°31	16° 6	20° 3	6° 3	7°33	23°27	1°34	F 11
S 12	3 27 51	20°23'44	2Ω 35	8°23	1 M 8	18°48	4°25	22° 1	15°29	16° 4	20° 3	6° 5	7°30	23°34	1°42	S 12
S 13	3 31 47	21°24'01	16°21	8° 8	2°23	19°29	4°38	22° 5	15°27	16° 3	20° 3	6°R 6	7°27	23°41	1°50	S 13
M14	3 35 44	22°24'20	0 m 21	7°42	3°38	20°11	4°51	22°10	15°24	16° 2	20° 3	6° 5	7°23	23°47	1°59	M14
T 15	3 39 40	23°24'41	14°36	7° 7	4°53	20°53	5° 4	22°15	15°22	16° 1	20° 4	6° 3	7°20	23°54	2° 7	T 15
W16	3 43 37	24°25'04	29° 3	6°21	6° 8	21°34	5°18	22°20	15°20	15°59	20° 4	6° 0	7°17	24° 1	2°15	W16
T 17	3 47 33	25°25'29	13 ≏ 39	5°26	7°24	22°16	5°31	22°24	15°17	15°58	20° 4	5°54	7°14	24° 8	2°24	T 17
F 18	3 51 30	26°25'56	28°18	4°22	8°39	22°58	5°44	22°29	15°15	15°57	20° 4	5°48	7°11	24°14	2°32	F 18
S 19	3 55 27	27°26'24	12 M 52	3°10	9°54	23°40	5°58	22°34	15°13	15°56	20° 4	5°42	7° 7	24°21	2°40	S 19
S 20	3 59 23	28°26'55	27°15	1°53	11° 9	24°22	6°11	22°39	15°10	15°55	20°R 4	5°36	7° 4	24°28	2°48	S 20
M21	4 3 20	29°27'26	11 × 21	0°32	12°24	25° 4	6°24	22°44	15° 8	15°53	20° 4	5°32	7° 1	24°34	2°57	M21
T 22	4 7 16	0 √ 28'00	25° 5	29 M 11	13°39	25°46	6°38	22°50	15° 5	15°52	20° 4	5°30	6°58	24°41	3° 5	T 22
W23	4 11 13	1°28'35	8 궁 25	27°52	14°54	26°28	6°51	22°55	15° 3	15°51	20° 4	5°D30	6°55	24°48	3°13	W23
T 24	4 15 9	2°29'11	21°23	26°37	16°10	27°10	7° 4	23° 0	15° 1	15°50	20° 4	5°31	6°52	24°55	3°21	T 24
F 25	4 19 6	3°29'48	3≈58	25°29	17°25	27°52	7°18	23° 5	14°58	15°49	20° 4	5°32	6°48	25° 1	3°29	F 25
S 26	4 23 2	4°30'26	16°17	24°30	18°40	28°34	7°31	23°11	14°56	15°48	20° 4	5°34	6°45	25° 8	3°37	S 26
S 27	4 26 59	5°31'06	28°21	23°42	19°55	29°16	7°45	23°16	14°53	15°47	20° 3	5°35	6°42	25°15	3°45	S 27
M28	4 30 56	6°31'46	10 ∺ 17	23° 4	21°11	29°59	7°58	23°22	14°51	15°46	20° 3	5°R36	6°39	25°22	3°53	M28
T 29	4 34 52	7°32'28	22° 9	22°38	22°26	0 ∡ 741	8°11	2 <u>3</u> °28	14°48	15°46	20° 3	<u>5°34</u>	6°36	25°28	4° 0	T 29
W30	4 38 49	8 ₮ 33'10	4 Υ 2	22 M 24	23 M 41	1 ∡ 123	8 ∡ 25	23 る 33	14∏46	15 Y 45	20Ω 3	5 る 32	6 る 33	25 米 35	4M 8	W30

Delta T = 159.94 sec

DECEMBER 2196 00:00 UT

Day	Sid.t	\odot	D	φ	Ϋ́	ď	4	ħ)ұ(¥	P .	ß	Ω	Ç	Š	Day
T 1	4 42 45	9 ∡ ³33'54	16 Y 1	22°D21	24M56	2 ₹ 6	8 ₹ 38	23 궁 39	14°R43	15°R44	20°R 2	5°R29	6 පි 29	25) 42	4 M .16	T 1
F 2	4 46 42	10°34'39	28° 8	22 M 29	26°12	2°48	8°52	23°45	14∏40	15 Y 43	20 N 2	5 궁 24	6°26	25°48	4°23	F 2
S 3	4 50 38	11°35'25	10828	22°46	27°27	3°31	9° 5	23°50	14°38	15°42	20° 2	5°20	6°23	25°55	4°31	S 3
S 4	4 54 35	12°36'12	23° 1	23°12	28°42	4°13	9°18	23°56	14°35	15°41	20° 1	5°16	6°20	26° 2	4°39	S 4
M 5	4 58 31	13°37'00	5 Ⅱ 49	23°47	29°58	4°56	9°32	24° 2	14°33	15°41	20° 1	5°13	6°17	26° 9	4°46	M 5
T 6	5 2 28	14°37'49	18°52	24°29	1 才 13	5°39	9°45	24° 8	14°30	15°40	20° 1	5°11	6°13	26°15	4°54	T 6
W 7	5 6 25	15°38'39	29510	25°17	2°28	6°21	9°59	24°14	14°28	15°39	20° 0	5°D11	6°10	26°22	5° 1	W 7
T 8	5 10 21	16°39'31	15°40	26°10	3°44	7° 4	10°12	24°20	14°25	15°39	20° 0	5°11	6° 7	26°29	5° 8	T 8
F 9	5 14 18	17°40'24	29°21	27° 9	4°59	7°47	10°25	24°27	14°23	15°38	19°59	5°12	6° 4	26°35	5°16	F 9
S 10	5 18 14	18°41'17	13 \O 13	28°12	6°15	8°30	10°39	24°33	14°20	15°38	19°59	5°13	6° 1	26°42	5°23	S 10
S 11	5 22 11	19°42'12	27°12	29°19	7°30	9°12	10°52	24°39	14°18	15°37	19°58	5°14	5°58	26°49	5°30	S 11
M12	5 26 7	20°43'09	11 M p18	0 ₹ 29	8°45	9°55	11° 6	24°45	14°15	15°37	19°57	5°15	5°54	26°56	5°37	M12
T 13	5 30 4	21°44'06	25°28	1°42	10° 1	10°38	11°19	24°51	14°13	15°36	19°57	5°R15	5°51	27° 2	5°44	T 13
W14	5 34 1	22°45'05	9 ≏ 41	2°57	11°16	11°21	11°32	24°58	14°10	15°36	19°56	5°15	5°48	27° 9	5°51	W14
T 15	5 37 57	23°46'05	23°54	4°14	12°32	12° 4	11°46	25° 4	14° 8	15°35	19°56	5°14	5°45	27°16	5°58	T 15
F 16	5 41 54	24°47'05	8M 4	5°34	13°47	12°48	11°59	25°11	14° 5	15°35	19°55	5°13	5°42	27°23	6° 5	F 16
S 17	5 45 50	25°48'07	22° 8	6°55	15° 3	13°31	12°12	25°17	14° 3	15°35	19°54	5°11	5°39	27°29	6°12	S 17
S 18	5 49 47	26°49'10	6 ₹ 2	8°17	16°18	14°14	12°25	25°24	14° 0	15°34	19°53	5°10	5°35	27°36	6°19	S 18
M19	5 53 43	27°50'14	19°43	9°40	17°34	14°57	12°39	25°30	13°58	15°34	19°53	5°10	5°32	27°43	6°25	M19
T 20	5 57 40	28°51'19	3 ろ 9	11° 5	18°49	15°41	12°52	25°37	13°55	15°34	19°52	5°D 9	5°29	27°49	6°32	T 20
W21	6 1 36	2 <u>9</u> °52'24	16°18	12°30	20° 5	16°24	13° 5	25°43	13°53	15°34	19°51	5° 9	5°26	27°56	6°38	W21
T 22	6 5 33	0중53'30	29° 9	13°56	21°20	17° 7	13°18	25°50	13°50	15°34	19°50	5°10	5°23	28° 3	6°45	T 22
F 23	6 9 30	1°54'36	11≈43	15°23	22°36	17°51	13°31	25°57	13°48	15°33	19°49	5°10	5°20	28°10	6°51	F 23
S 24	6 13 26	2°55'42	24° 1	16°51	23°51	18°34	13°44	26° 3	13°46	15°33	19°49	5°10	5°16	28°16	6°57	S 24
S 25	6 17 23	3°56'48	6 ∺ 7	18°19	25° 7	19°18	13°57	26°10	13°43	15°33	19°48	5°11	5°13	28°23	7° 4	S 25
M26	6 21 19	4°57'55	18° 4	19°48	26°22	20° 1	14°10	26°17	13°41	15°D33	19°47	5°R11	5°10	28°30	7°10	M26
T 27	6 25 16	5°59'02	29°57	21°17	27°37	20°45	14°23	26°24	13°39	15°33	19°46	5°D11	5° 7	28°37	7°16	T 27
W28	6 29 12	7° 0'09	11 Y 50	22°46	28°53	21°29	14°36	26°31	13°36	15°33	19°45	5°11	5° 4	28°43	7°22	W28
T 29	6 33 9	8° 1'16	23°48	24°16	8 중0	22°12	14°49	26°37	13°34	15°33	19°44	5°11	5° 0	28°50	7°28	T 29
F 30	6 37 5	<u>9°</u> 2'23	5 8 55	25°47	<u>1°24</u>	22°56	15° 2	2 <u>6</u> °44	13°32	15°33	19°43	<u>5</u> °11	<u>4</u> °57	28°57	7°33	F 30
S 31	6 41 2	10る 3'31	18 8 16	27 ,7 17	2 る 39	23 × 740	15 ∡ 15	26 ප 51	13 Ⅱ 30	15 Y 34	19 Ω 42	5 る 12	4 궁 54	29 米 3	7 M 39	S 31

Delta T = 160.01 sec

JANUARY 2197 00:00 UT

Day	Sid.t	0	D	ğ	Q	♂	4	ħ)∤(¥	В	u	Ω	ţ	Q K	Day
S 1	6 44 59	11궁 4'38	0Д55	28 ∡ ³48	3 ප 55	24 × 124	15 ∡ 28	26 궁 58	13°R28	15 Y 34	19°R41	5 る 12	4 궁 51	29 米 10	7 M .45	S 1
M 2	6 48 55	12° 5'45	13°52	0 궁 20	5°10	25° 7	15°41	27° 5	13 Ⅱ 25	15°34	19 Ω 40	5°13	4°48	29°17	7°50	M 2
T 3	6 52 52	13° 6'53	27°11	1°51	6°26	25°51	15°53	27°12	13°23	15°34	19°39	5°13	4°45	29°24	7°56	T 3
W 4	6 56 48	14° 8'00	10950	3°24	7°41	26°35	16° 6	27°19	13°21	15°35	19°38	5°R13	4°41	29°30	8° 1	W 4
T 5	7 0 45	15° 9'07	24°47	4°56	8°57	27°19	16°19	27°26	13°19	15°35	19°36	5°13	4°38	29°37	8° 6	T 5
F 6	7 4 41	16°10'15	8 Ω 58	6°29	10°12	28° 3	16°31	27°33	13°17	15°35	19°35	5°12	4°35	29°44	8°11	F 6
S 7	7 8 38	17°11'22	23°19	8° 2	11°28	28°47	16°44	27°40	13°15	15°36	19°34	5°10	4°32	29°50	8°16	S 7
S 8	7 12 34	18°12'30	7 m 45	9°35	12°43	29°32	16°56	27°47	13°13	15°36	19°33	5° 9	4°29	29°57	8°21	S 8
M 9	7 16 31	19°13'38	22°10	11° 9	13°59	0 궁 16	17° 9	27°54	13°11	15°37	19°32	5° 7	4°26	0 Υ 4	8°26	M 9
T 10	7 20 28	20°14'46	6 ₽ 30	12°43	15°14	1° 0	17°21	28° 1	13° 9	15°37	19°31	5° 6	4°22	0°11	8°31	T 10
W11	7 24 24	21°15'54	20°42	14°18	16°30	1°44	17°33	28° 8	13° 7	15°38	19°29	5°D 6	4°19	0°17	8°36	W11
T 12	7 28 21	22°17'02	4 M .44	15°53	17°45	2°29	17°45	28°15	13° 6	15°38	19°28	5° 6	4°16	0°24	8°40	T 12
F 13	7 32 17	23°18'11	18°34	17°29	19° 1	3°13	17°58	28°22	13° 4	15°39	19°27	5° 7	4°13	0°31	8°45	F 13
S 14	7 36 14	24°19'19	2 才 13	19° 5	20°16	3°57	18°10	28°30	13° 2	15°39	19°26	5° 8	4°10	0°38	8°49	S 14
S 15	7 40 10	25°20'28	15°39	20°41	21°32	4°42	18°22	28°37	13° 0	15°40	19°24	5°10	4° 6	0°44	8°54	S 15
M16	7 44 7	26°21'36	28°53	22°18	22°47	5°26	18°34	28°44	12°59	15°41	19°23	5°R11	4° 3	0°51	8°58	M16
T 17	7 48 4	27°22'44	11 る 55	23°55	24° 3	6°11	18°46	28°51	12°57	15°42	19°22	5°11	4° 0	0°58	9° 2	T 17
W18	7 52 0	28°23'52	24°44	25°33	25°18	6°55	18°58	28°58	12°56	15°42	19°21	5°10	3°57	1° 4	9° 6	W18
T 19	7 55 57	29°24'59	7≈21	27°11	26°33	7°40	19°10	29° 5	12°54	15°43	19°19	5° 7	3°54	1°11	9°10	T 19
F 20	7 59 53	0≈26'06	19°45	28°50	27°49	8°25	19°21	29°12	12°52	15°44	19°18	5° 3	3°51	1°18	9°14	F 20
S 21	8 3 50	1°27'12	1 ∺ 59	0≈30	29° 4	9° 9	19°33	29°19	12°51	15°45	19°17	4°59	3°47	1°25	9°17	S 21
S 22	8 7 46	2°28'17	14° 3	2° 9	0≈20	9°54	19°45	29°26	12°50	15°46	19°15	4°54	3°44	1°31	9°21	S 22
M23	8 11 43	3°29'21	25°59	3°50	1°35	10°39	19°56	29°34	12°48	15°47	19°14	4°49	3°41	1°38	9°24	M23
T 24	8 15 39	4°30'25	7 Υ 51	5°31	2°51	11°24	20° 7	29°41	12°47	15°48	19°12	4°45	3°38	1°45	9°28	T 24
W25	8 19 36	5°31'28	19°43	7°13	4° 6	12° 8	20°19	29°48	12°46	15°49	19°11	4°42	3°35	1°52	9°31	W25
T 26	8 23 32	6°32'30	1838	8°55	5°22	12°53	20°30	29°55	12°44	15°50	19°10	4°D41	3°31	1°58	9°34	T 26
F 27	8 27 29	7°33'30	13°42	10°37	6°37	13°38	20°41	0≈ 2	12°43	15°51	19° 8	4°41	3°28	2° 5	9°37	F 27
S 28	8 31 26	8°34'30	26° 0	12°21	7°52	14°23	20°52	0° 9	12°42	15°52	19° 7	4°42	3°25	2°12	9°40	S 28
S 29	8 35 22	9°35'29	8耳35	14° 4	9° 8	15° 8	21° 3	0°16	12°41	15°53	19° 6	4°44	3°22	2°18	9°43	S 29
M30	8 39 19	10°36'27	21°34	15°49	10°23	15°53	21°14	0°23	12°40	15°54	19° 4	4°45	3°19	2°25	9°46	M30
T 31	8 43 15	11≈37'24	4957	17 ≈ 33	11 ≈ 38	16 る 38	21 × ⁷ 25	0≈30	12 Ⅱ 39	15 Y 55	19 Ω 3	4°R46	3 궁 16	2 Υ 32	9 M .48	T 31

Delta T = 160.10 sec

FEBRUARY 2197 00:00 UT

Day	Sid.t	0	7)	φ	·	δ	4	ħ	፟፞፞፠	¥	2	ß	C	ţ	Š	Day
W 1	8 47 12	12≈38'19	189546	19≈19	12≈54	17 る 23	21 × 36	0≈37	12°R38	15 Y 57	19°R 1	4°R45	3 る 12	2 Υ 39	9 M .51	W 1
T 2	8 51 8	13°39'14	3 Ω 1	21° 4	14° 9	18° 8	21°47	0°44	12 Ⅲ 37	15°58	19₽ 0	4 云 42	3° 9	2°45	9°53	T 2
F 3	8 55 5	14°40'07	17°36	22°50	15°25	18°54	21°57	0°51	12°36	15°59	18°58	4°38	3° 6	2°52	9°55	F 3
S 4	8 59 2	15°40'59	2 Mp 26	24°36	16°40	19°39	22° 8	0°58	12°36	16° 0	18°57	4°32	3° 3	2°59	9°57	S 4
S 5	9 2 58	16°41'50	17°21	26°22	17°55	20°24	22°18	1° 5	12°35	16° 2	18°56	4°25	3° 0	3° 5	9°59	S 5
M 6	9 6 5 5	17°42'41	2 ₾ 13	28° 8	19°10	21° 9	22°28	1°12	12°34	16° 3	18°54	4°18	2°57	3°12	10° 1	M 6
T 7	9 10 51	18°43'30	16°55	29°54	20°26	21°54	22°39	1°19	12°34	16° 5	18°53	4°13	2°53	3°19	10° 3	T 7
W 8	9 14 48	19°44'19	1 M 20	1) 39	21°41	22°40	22°49	1°26	12°33	16° 6	18°51	4°10	2°50	3°26	10° 5	W 8
T 9	9 18 44	20°45'07	15°26	3°23	22°56	23°25	22°59	1°33	12°32	16° 7	18°50	4°D 8	2°47	3°32	10° 6	T 9
F 10	9 22 41	21°45'54	29°11	5° 7	24°12	24°11	23° 9	1°39	12°32	16° 9	18°48	4° 8	2°44	3°39	10° 8	F 10
S 11	9 26 37	22°46'40	12 × 36	6°50	25°27	24°56	23°18	1°46	12°32	16°10	18°47	4° 9	2°41	3°46	10° 9	S 11
S 12	9 30 34	23°47'25	25°45	8°30	26°42	25°42	23°28	1°53	12°31	16°12	18°46	4°10	2°37	3°53	10°10	S 12
M13	9 34 31	24°48'09	8 云 38	10° 9	27°57	26°27	23°38	2° 0	12°31	16°13	18°44	4°R11	2°34	3°59	10°11	M13
T 14	9 38 27	25°48'52	21°18	11°45	29°13	27°13	23°47	2° 7	12°31	16°15	18°43	4° 9	2°31	4° 6	10°12	T 14
W15	9 42 24	26°49'34	3≈48	13°18	0 ∺ 28	27°58	23°56	2°13	12°30	16°17	18°41	4° 5	2°28	4°13	10°13	W15
T 16	9 46 20	27°50'15	16° 8	14°48	1°43	28°44	24° 6	2°20	12°30	16°18	18°40	3°58	2°25	4°19	10°14	T 16
F 17	9 50 17	28°50'54	28°20	16°13	2°58	29°29	24°15	2°27	12°30	16°20	18°39	3°49	2°22	4°26	10°14	F 17
S 18	9 54 13	29°51'31	10 ∺ 25	17°34	4°13	0≈15	24°24	2°33	12°D30	16°22	18°37	3°38	2°18	4°33	10°15	S 18
S 19	9 58 10	0) 52′07	22°24	18°48	5°29	1° 1	24°33	2°40	12°30	16°23	18°36	3°27	2°15	4°40	10°15	S 19
M20	10 2 6	1°52'42	4 Υ 18	19°57	6°44	1°46	24°41	2°46	12°30	16°25	18°34	3°15	2°12	4°46	10°16	M20
T 21	10 6 3	2°53'15	16°10	20°58	7°59	2°32	24°50	2°53	12°30	16°27	18°33	3° 5	2° 9	4°53	10°16	T 21
W22	10 9 59	3°53'46	28° 1	21°52	9°14	3°18	24°59	2°59	12°30	16°29	18°32	2°57	2° 6	5° 0	10°R16	W22
T 23	10 13 56	4°54'15	9 8 55	22°37	10°29	4° 4	25° 7	3° 6	12°31	16°30	18°30	2°51	2° 3	5° 6	10°16	T 23
F 24	10 17 53	5°54'43	21°56	23°14	11°44	4°50	25°15	3°12	12°31	16°32	18°29	2°48	1°59	5°13	10°15	F 24
S 25	10 21 49	6°55'09	4 I I 9	23°41	12°59	5°35	25°23	3°18	12°31	16°34	18°27	2°D47	1°56	5°20	10°15	S 25
S 26	10 25 46	7°55'33	16°39	23°59	14°14	6°21	25°31	3°25	12°32	16°36	18°26	2°47	1°53	5°27	10°15	S 26
M27	10 29 42	8°55'55	29°31	24°R 7	15°29	7° 7	25°39	3°31	12°32	16°38	18°25	2°R47	1°50	5°33	10°14	M27
T 28	10 33 39	9 米 56'15	129549	24) 5	16) € 44	7≈53	25 × 747	3≈37	12 Ⅲ 32	16 Υ 40	18 Ω 23	2 ප 47	1 石 47	5 Υ 40	10 M 13	T 28

Delta T = 160.18 sec

MARCH 2197 00:00 UT

Day	Sid.t	0	D	ğ	·	ď	4	ħ)∤(#	Р	n	ß	Ç	ķ	Day
W 1	10 37 35	10) 56'33	26936	23°R53	17 米 59	8≈39	25 √ 54	3≈43	12 II 33	16 Y 41	18°R22	2°R45	1 ප් 43	5 Ƴ 47	10°R13	W 1
T 2	10 41 32	11°56'50	10 Ω 53	23) 31	19°14	9°25	26° 2	3°49	12°34	16°43	18 Ω 21	2 ප් 40	1°40	5°54	10 M 12	T 2
F 3	10 45 28	12°57'04	25°37	23° 1	20°29	10°11	26° 9	3°56	12°34	16°45	18°20	2°32	1°37	6° 0	10°11	F 3
S 4	10 49 25	13°57'16	10 m)41	22°23	21°44	10°57	26°16	4° 2	12°35	16°47	18°18	2°23	1°34	6° 7	10° 9	S 4
S 5	10 53 22	14°57'27	25°56	21°37	22°59	11°43	26°23	4° 8	12°36	16°49	18°17	2°12	1°31	6°14	10° 8	S 5
M 6	10 57 18	15°57'36	11 ≏ 11	20°46	24°14	12°29	26°30	4°13	12°36	16°51	18°16	2° 2	1°28	6°20	10° 7	M 6
T 7	11 1 15	16°57'43	26°15	19°50	25°29	13°15	26°37	4°19	12°37	16°53	18°15	1°52	1°24	6°27	10° 5	T 7
W 8	11 5 11	17°57'48	11 M 0	18°51	26°44	14° 1	26°44	4°25	12°38	16°55	18°13	1°45	1°21	6°34	10° 4	W 8
T 9	11 9 8	18°57'53	25°19	17°50	27°59	14°47	26°50	4°31	12°39	16°57	18°12	1°41	1°18	6°41	10° 2	T 9
F 10	11 13 4	19°57'55	9 × 12	16°48	29°13	15°33	26°56	4°37	12°40	16°59	18°11	1°39	1°15	6°47	10° 0	F 10
S 11	11 17 1	20°57'56	22°38	15°48	0 Υ 28	16°20	27° 2	4°42	12°41	17° 2	18°10	1°D39	1°12	6°54	9°59	S 11
S 12	11 20 57	21°57'56	5 국 41	14°50	1°43	17° 6	27° 8	4°48	12°42	17° 4	18° 9	1°R39	1° 9	7° 1	9°57	S 12
M13	11 24 54	22°57'54	18°25	13°56	2°58	17°52	27°14	4°53	12°44	17° 6	18° 8	1°38	1° 5	7° 8	9°54	M13
T 14	11 28 51	23°57'50	0≈54	13° 6	4°12	18°38	27°20	4°59	12°45	17° 8	18° 6	1°35	1° 2	7°14	9°52	T 14
W15	11 32 47	24°57'45	13°10	12°21	5°27	19°24	27°25	5° 4	12°46	17°10	18° 5	1°30	0°59	7°21	9°50	W15
T 16	11 36 44	25°57'37	25°18	11°42	6°42	20°11	27°31	5°10	12°47	17°12	18° 4	1°21	0°56	7°28	9°48	T 16
F 17	11 40 40	26°57'28	7) €19	11° 9	7°56	20°57	27°36	5°15	12°49	17°14	18° 3	1° 9	0°53	7°34	9°45	F 17
S 18	11 44 37	27°57'17	19°17	10°42	9°11	21°43	27°41	5°20	12°50	17°16	18° 2	0°55	0°49	7°41	9°42	S 18
S 19	11 48 33	28°57'04	1 Υ 10	10°22	10°26	22°29	27°46	5°25	12°52	17°19	18° 1	0°41	0°46	7°48	9°40	S 19
M20	11 52 30	29°56'49	13° 3	10° 8	11°40	23°16	27°50	5°30	12°53	17°21	18° 0	0°26	0°43	7°55	9°37	M20
T 21	11 56 26	0 Υ 56'32	24°54	10° 0	12°55	24° 2	27°55	5°35	12°55	17°23	17°59	0°12	0°40	8° 1	9°34	T 21
W22	12 0 23	1°56'13	6847	9°D59	14° 9	24°48	27°59	5°40	12°56	17°25	17°58	0° 1	0°37	8° 8	9°31	W22
T 23	12 4 20	2°55'52	18°43	10° 3	15°24	25°35	28° 4	5°45	12°58	17°27	17°57	29 🗷 53	0°34	8°15	9°28	T 23
F 24	12 8 16	3°55'29	0 ∏ 46	10°13	16°38	26°21	28° 8	5°50	12°59	17°30	17°56	29°48	0°30	8°21	9°25	F 24
S 25	12 12 13	4°55'04	12°59	10°28	17°53	27° 7	28°11	5°55	13° 1	17°32	17°55	29°45	0°27	8°28	9°22	S 25
S 26	12 16 9	5°54'36	25°27	10°49	19° 7	27°54	28°15	6° 0	13° 3	17°34	17°54	29°44	0°24	8°35	9°18	S 26
M27	12 20 6	6°54'06	8914	11°14	20°22	28°40	28°18	6° 4	13° 5	17°36	17°54	29°44	0°21	8°42	9°15	M27
T 28	12 24 2	7°53'34	21°24	11°44	21°36	29°26	28°22	6° 9	13° 7	17°39	17°53	29°44	0°18	8°48	9°12	T 28
W29	12 27 59	8°52'59	5 Ω 3	12°18	22°51	0) €13	28°25	6°13	13° 9	17°41	17°52	29°42	0°14	8°55	9° 8	W29
T 30	12 31 55	9°52'22 10 ° 51'43	19°11	12°57 13 ¥ 39	24° 5 25 Y 19	0°59	28°28	6°18 6 ≈ 22	13°11 13 Ⅱ 13	17°43 17 ° 45	17°51	29°37	0°11 8 ठ 0	9°2 9 ⋎ 9	9° 4	T 30
F 31	12 35 52	10 7 51 43	3 m) 47	13大39	25 Y 19	1) €46	28 × 31	0≈22	131113	1/1/45	17 Ω 50	29 × 30	8 00	91. 9	9 M 1	F 31

Delta T = 160.25 sec

APRIL 2197 00:00 UT

Day	Sid.t	0	D	ğ	φ	♂	4	ħ)f(\f	В	ß	Ω	Ç	ę,	Day
S 1	12 39 49	11 Y 51'01	18 M)47	14 ∺ 25	26 Y 33	2 ₩32	28 × 33	6≈26	13 II 15	17 Y 48	17°R50	29°R21	0중 5	9 Υ 15	8°R57	S 1
S 2	12 43 45	12°50'17	4 ♀ 4	15°14	27°48	3°18	28°36	6°30	13°17	17°50	17 Ω 49	29 × 10	0° 2	9°22	8 M .53	S 2
M 3	12 47 42	13°49'32	19°26	16° 7	29° 2	4° 5	28°38	6°35	13°19	17°52	17°48	28°59	29 ~ 159	9°29	8°49	M 3
T 4	12 51 38	14°48'44	4 M .41	17° 3	0816	4°51	28°40	6°39	13°21	17°54	17°47	28°50	29°55	9°35	8°45	T 4
W 5	12 55 35	15°47'54	19°38	18° 1	1°30	5°38	28°42	6°42	13°23	17°57	17°47	28°43	29°52	9°42	8°41	W 5
T 6	12 59 31	16°47'03	4 ₹ 11	19° 2	2°44	6°24	28°43	6°46	13°26	17°59	17°46	28°38	29°49	9°49	8°37	T 6
F 7	13 3 28	17°46'10	18°16	20° 6	3°58	7°10	28°45	6°50	13°28	18° 1	17°46	28°36	29°46	9°56	8°33	F 7
S 8	13 7 24	18°45'15	1 ප 51	21°13	5°12	7°57	28°46	6°54	13°30	18° 3	17°45	28°D36	29°43	10° 2	8°29	S 8
S 9	13 11 21	19°44'18	14°59	22°22	6°26	8°43	28°47	6°57	13°33	18° 6	17°44	28°R36	29°40	10° 9	8°25	S 9
M10	13 15 18	20°43'20	27°44	23°33	7°40	9°30	28°48	7° 1	13°35	18° 8	17°44	28°36	29°36	10°16	8°21	M10
T 11	13 19 14	21°42'19	10≈10	24°46	8°54	10°16	28°49	7° 4	13°37	18°10	17°43	28°34	29°33	10°22	8°16	T 11
W12	13 23 11	22°41'17	22°22	26° 1	10° 8	11° 2	28°50	7° 8	13°40	18°12	17°43	28°30	29°30	10°29	8°12	W12
T 13	13 27 7	23°40'14	4) (24	27°19	11°22	11°49	28°50	7°11	13°42	18°15	17°42	28°24	29°27	10°36	8° 8	T 13
F 14	13 31 4	24°39'08	16°20	28°38	12°36	12°35	28°R50	7°14	13°45	18°17	17°42	28°15	29°24	10°43	8° 3	F 14
S 15	13 35 0	25°38'00	28°13	29°59	13°50	13°22	28°50	7°17	13°48	18°19	17°42	28° 4	29°20	10°49	7°59	S 15
S 16	13 38 57	26°36'51	10 Y 4	1 Y 23	15° 4	14° 8	28°50	7°20	13°50	18°22	17°41	27°52	29°17	10°56	7°54	S 16
M17	13 42 53	27°35'40	21°56	2°48	16°18	14°54	28°50	7°23	13°53	18°24	17°41	27°40	29°14	11° 3	7°50	M17
T 18	13 46 50	28°34'27	3 8 50	4°15	17°31	15°41	28°49	7°26	13°55	18°26	17°41	27°29	29°11	11° 9	7°45	T 18
W19	13 50 46	29°33'12	15°49	5°44	18°45	16°27	28°48	7°29	13°58	18°28	17°40	27°20	29° 8	11°16	7°41	W19
T 20	13 54 43	0 8 31'55	27°52	7°14	19°59	17°14	28°47	7°32	14° 1	18°30	17°40	27°14	29° 5	11°23	7°36	T 20
F 21	13 58 40	1°30'36	10耳 3	8°46	21°12	18° 0	28°46	7°34	14° 4	18°33	17°40	27°10	29° 1	11°30	7°31	F 21
S 22	14 2 36	2°29'14	22°23	10°20	22°26	18°46	28°45	7°37	14° 7	18°35	17°40	27°D 8	28°58	11°36	7°27	S 22
S 23	14 6 33	3°27'51	4957	11°55	23°40	19°32	28°43	7°39	14° 9	18°37	17°39	27° 8	28°55	11°43	7°22	S 23
M24	14 10 29	4°26'26	17°46	13°33	24°53	20°19	28°42	7°41	14°12	18°39	17°39	27° 9	28°52	11°50	7°17	M24
T 25	14 14 26	5°24'58	0Ω 56	15°12	26° 7	21° 5	28°40	7°43	14°15	18°42	17°39	27°R10	28°49	11°57	7°13	T 25
W26	14 18 22	6°23'28	14°28	16°52	27°20	21°51	28°38	7°46	14°18	18°44	17°39	27°10	28°46	12° 3	7°8	W26
T 27	14 22 19	7°21'56	28°25	18°35	28°34	22°38	28°35	7°48	14°21	18°46	17°39	27° 8	28°42	12°10	7° 3	T 27
F 28	14 26 15	8°20'22	12 M)48	20°19	29°47	23°24	28°33	7°49	14°24	18°48	17°39	27° 4	28°39	12°17	6°59	F 28
S 29	14 30 12	9°18'46	27°32	22° 4	1 I 1	24°10	28°30	7°51	14°27	18°50	17°D39	26°58	28°36	12°23	6°54	S 29
S 30	14 34 9	10817'07	12 ≏ 34	23 Y 52	2Ⅱ14	24 米 56	28 × 27	7≈53	14 Ⅲ 30	18 Y 52	17 Ω 39	26 ₹ 52	28 ~ 33	12 Y 30	6 M .49	S 30

Delta T = 160.33 sec

MAY 2197 00:00 UT

Day	Sid.t	0	D	ğ	φ	♂ [™]	4	ħ)∤(\f	В	ß	v	Ç	ę,	Day
M 1	14 38 5	11 8 15'27	27 ≏ 43	25 Y 41	3 Ц 27	25) (42	28°R25	7 ≈ 55	14 Ⅲ 33	18 Y 55	17 £ 39	26°R45	28 × 30	12 Y 37	6°R45	M 1
T 2	14 42 2	12°13'45	12 M 51	27°32	4°40	26°29	28 × 21	7°56	14°36	18°57	17°39	26 ₮ 39	28°26	12°44	6 M .40	T 2
W 3	14 45 58	13°12'01	27°47	29°24	5°54	27°15	28°18	7°58	14°39	18°59	17°39	26°34	28°23	12°50	6°36	W 3
T 4	14 49 55	14°10'15	12 × 22	1819	7° 7	28° 1	28°15	7°59	14°43	19° 1	17°39	26°31	28°20	12°57	6°31	T 4
F 5	14 53 51	15° 8'28	26°33	3°15	8°20	28°47	28°11	8° 0	14°46	19° 3	17°39	26°D31	28°17	13° 4	6°26	F 5
S 6	14 57 48	16° 6'39	10 궁 15	5°13	9°33	29°33	28° 7	8° 1	14°49	19° 5	17°40	26°31	28°14	13°10	6°22	S 6
S 7	15 1 44	17° 4'49	23°31	7°12	10°46	0 Υ 19	28° 3	8° 2	14°52	19° 7	17°40	26°33	28°11	13°17	6°17	S 7
M 8	15 5 41	18° 2'57	6≈22	9°13	11°59	1° 5	27°59	8° 3	14°55	19° 9	17°40	26°34	28° 7	13°24	6°13	M 8
T 9	15 9 38	19° 1'04	18°52	11°16	13°12	1°51	27°55	8° 4	14°59	19°11	17°40	26°R35	28° 4	13°31	6° 8	T 9
W10	15 13 34	19°59'10	1 米 6	13°20	14°25	2°37	27°50	8° 5	15° 2	19°13	17°41	26°34	28° 1	13°37	6° 4	W10
T 11	15 17 31	20°57'14	13° 8	15°26	15°38	3°23	27°46	8° 6	15° 5	19°15	17°41	26°32	27°58	13°44	6° 0	T 11
F 12	15 21 27	21°55'17	25° 3	17°33	16°51	4° 9	27°41	8° 6	15° 9	19°17	17°41	26°28	27°55	13°51	5°55	F 12
S 13	15 25 24	22°53'18	6 Ƴ 54	19°41	18° 4	4°55	27°36	8° 7	15°12	19°19	17°42	26°23	27°51	13°57	5°51	S 13
S 14	15 29 20	23°51'18	18°46	21°50	19°17	5°41	27°31	8° 7	15°15	19°21	17°42	26°17	27°48	14° 4	5°47	S 14
M15	15 33 17	24°49'17	0 8 40	24° 0	20°30	6°27	27°25	8° 7	15°19	19°23	17°42	26°11	27°45	14°11	5°42	M15
T 16	15 37 13	25°47'14	12°39	26°11	21°43	7°13	27°20	8° 8	15°22	19°25	17°43	26° 6	27°42	14°18	5°38	T 16
W17	15 41 10	26°45'09	24°46	28°22	22°55	7°58	27°15	8°R 8	15°25	19°27	17°43	26° 2	27°39	14°24	5°34	W17
T 18	15 45 7	27°43'04	7 Ⅱ 1	0 Ⅱ 33	24° 8	8°44	27° 9	8° 8	15°29	19°29	17°44	25°59	27°36	14°31	5°30	T 18
F 19	15 49 3	28°40'57	19°25	2°44	25°21	9°30	27° 3	8° 8	15°32	19°31	17°44	25°58	27°32	14°38	5°26	F 19
S 20	15 53 0	29°38'48	295 1	4°54	26°33	10°16	26°57	8° 7	15°36	19°33	17°45	25°D58	27°29	14°44	5°22	S 20
S 21	15 56 56	0耳36′38	14°49	7° 4	27°46	11° 1	26°51	8° 7	15°39	19°34	17°45	25°59	27°26	14°51	5°18	S 21
M22	16 0 53	1°34'26	27°52	9°13	28°58	11°47	26°45	8° 7	15°42	19°36	17°46	26° 0	27°23	14°58	5°14	M22
T 23	16 4 49	2°32'12	11 Ω 10	11°21	09୍ତୀ 1	12°32	26°39	8° 6	15°46	19°38	17°47	26° 2	27°20	15° 5	5°11	T 23
W24	16 8 46	3°29'57	24°45	13°27	1°23	13°18	26°32	8° 5	15°49	19°40	17°47	26° 3	27°17	15°11	5° 7	W24
T 25	16 12 42	4°27'40	8 m 39	15°31	2°36	14° 3	26°26	8° 5	15°53	19°41	17°48	26°R 3	27°13	15°18	5° 3	T 25
F 26	16 16 39	5°25'21	22°50	17°33	3°48	14°49	26°19	8° 4	15°56	19°43	17°49	26° 2	27°10	15°25	5° 0	F 26
S 27	16 20 36	6°23'01	7 ≙ 17	19°33	5° 0	15°34	26°13	8° 3	16° 0	19°45	17°50	26° 0	27° 7	15°32	4°56	S 27
S 28	16 24 32	7°20'40	21°56	21°31	6°13	16°20	26° 6	8° 2	16° 3	19°47	17°50	25°58	27° 4	15°38	4°53	S 28
M29	16 28 29	8°18'17	6ML42	23°26	7°25	17° 5	25°59	8° 1	16° 7	19°48	17°51	25°56	27° 1	15°45	4°49	M29
T 30	16 32 25	9°15'52	21°28	25°19	8°37	17°50	25°52	8° 0	16°10	19°50	17°52	25°54	26°57	15°52	4°46	T 30
W31	16 36 22	10 Ⅱ 13'27	6 ₹ 6	27耳 9	9 9 49	18 Y 35	25 ∡ 145	7 ≈ 59	16 Ⅱ 14	19 Y 52	17 Ω 53	25 ₹ 53	26 ₹ 54	15 Y 58	4 M .43	W31

Delta T = 160.41 sec

JUNE 2197 00:00 UT

Day	Sid.t	0	D	ğ	φ	ď	4	ħ)∤(¥	В	₽.	v	Ç	ę,	Day
T 1	16 40 18	11 II 11'00	20 × 29	28 II 57	1199 1	19 Y 21	25°R38	7°R57	16 I I17	19 Y 53	17 Ω 54	25°D52	26 ₹ 51	16 Y 5	4°R40	T 1
F 2	16 44 15	12° 8'32	4 ⋜ 34	09୍ଦ41	12°13	20° 6	25 × 31	7≈56	16°21	19°55	17°54	25 × 752	26°48	16°12	4 M 37	F 2
S 3	16 48 11	13° 6'04	18°15	2°23	13°25	20°51	25°23	7°54	16°25	19°56	17°55	25°53	26°45	16°19	4°34	S 3
S 4	16 52 8	14° 3'34	1≈33	4° 2	14°37	21°36	25°16	7°53	16°28	19°58	17°56	25°54	26°42	16°25	4°31	S 4
M 5	16 56 5	15° 1'03	14°28	5°38	15°49	22°21	25° 9	7°51	16°32	19°59	17°57	25°55	26°38	16°32	4°28	M 5
T 6	17 0 1	15°58'32	27° 2	7°11	17° 1	23° 6	25° 1	7°49	16°35	20° 1	17°58	25°55	26°35	16°39	4°26	T 6
W 7	17 3 58	16°56'00	9 米 19	8°42	18°12	23°51	24°54	7°47	16°39	20° 2	17°59	25°56	26°32	16°45	4°23	W 7
T 8	17 7 54	17°53'27	21°24	10° 9	19°24	24°36	24°46	7°45	16°42	20° 4	18° 0	25°R56	26°29	16°52	4°21	T 8
F 9	17 11 51	18°50'53	3Υ 20	11°33	20°36	25°21	24°39	7°43	16°46	20° 5	18° 1	25°56	26°26	16°59	4°18	F 9
S 10	17 15 47	19°48'19	15°12	12°54	21°47	26° 5	24°31	7°41	16°49	20° 6	18° 2	25°55	26°23	17° 6	4°16	S 10
S 11	17 19 44	20°45'45	27° 5	14°13	22°59	26°50	24°23	7°39	16°53	20° 8	18° 3	25°55	26°19	17°12	4°14	S 11
M12	17 23 40	21°43'09	9 8 2	15°28	24°10	27°35	24°16	7°36	16°56	20° 9	18° 5	25°54	26°16	17°19	4°12	M12
T 13	17 27 37	22°40'33	21° 7	16°39	25°22	28°19	24° 8	7°34	17° 0	20°10	18° 6	25°54	26°13	17°26	4° 9	T 13
W14	17 31 34	23°37'57	3 Ⅱ 23	17°48	26°33	29° 4	24° 0	7°32	17° 3	20°11	18° 7	25°53	26°10	17°32	4° 8	W14
T 15	17 35 30	24°35'20	15°50	18°53	27°45	29°48	23°53	7°29	17° 7	20°13	18° 8	25°53	26° 7	17°39	4° 6	T 15
F 16	17 39 27	25°32'42	28°32	19°55	28°56	0 8 33	23°45	7°26	17°10	20°14	18° 9	25°53	26° 3	17°46	4° 4	F 16
S 17	17 43 23	26°30'03	119528	20°54	0 Ω 7	1°17	23°37	7°24	17°14	20°15	18°11	25°53	26° 0	17°53	4° 2	S 17
S 18	17 47 20	27°27'24	24°38	21°49	1°18	2° 1	23°30	7°21	17°17	20°16	18°12	25°53	25°57	17°59	4° 1	S 18
M19	17 51 16	28°24'44	8 N 3	22°40	2°30	2°46	23°22	7°18	17°21	20°17	18°13	25°53	25°54	18° 6	4° 0	M19
T 20	17 55 13	29°22'03	21°40	23°28	3°41	3°30	23°15	7°15	17°24	20°18	18°14	25°52	25°51	18°13	3°58	T 20
W21	17 59 10	09519'22	5 m 29	24°12	4°52	4°14	23° 7	7°12	17°28	20°19	18°16	25°52	25°48	18°19	3°57	W21
T 22	18 3 6	1°16'39	19°29	24°52	6° 3	4°58	22°59	7° 9	17°31	20°20	18°17	25°52	25°44	18°26	3°56	T 22
F 23	18 7 3	2°13'56	3 ॒ 38	25°28	7°13	5°42	22°52	7° 6	17°35	20°21	18°18	25°D52	25°41	18°33	3°55	F 23
S 24	18 10 59	3°11'12	17°54	26° 0	8°24	6°26	22°45	7° 2	17°38	20°22	18°20	25°52	25°38	18°40	3°54	S 24
S 25	18 14 56	4° 8'27	2 M .14	26°27	9°35	7°10	22°37	6°59	17°42	20°23	18°21	25°52	25°35	18°46	3°53	S 25
M26	18 18 52	5° 5'41	16°35	26°50	10°46	7°54	22°30	6°56	17°45	20°24	18°22	25°53	25°32	18°53	3°53	M26
T 27	18 22 49	6° 2'55	0 , ₹53	27° 9	11°56	8°37	22°22	6°52	17°49	20°25	18°24	25°54	25°29	19° 0	3°52	T 27
W28	18 26 45	7° 0'09	15° 4	27°23	13° 7	9°21	22°15	6°49	17°52	20°26	18°25	25°54	25°25	19° 6	3°52	W28
T 29	18 30 42	7°57'22	29° 5	27°33	14°17	10° 4	22° 8	6°45	17°55	20°27	18°27	25°R55	25°22	19°13	3°51	T 29
F 30	18 34 39	8 © 54'35	12 る 52	27938	15 Ω 27	10848	22 🖍 1	6≈42	17 Ⅱ 59	20 Υ 28	18 Ω 28	25 × 754	25 × 19	19 Y 20	3 M .51	F 30

Delta T = 160.49 sec

JULY 2197 00:00 UT

Day	Sid.t	0	D	ğ	·	♂	4	ħ)f(卉	В	ß	v	ţ	ę,	Day
S 1	18 38 35	9951'47	26 පි 21	27°R39	16 Ω 38	11831	21°R54	6°R38	18耳 2	20 Y 28	18 £ 30	25°R53	25 × 16	19 Ƴ 27	3°R51	S 1
S 2	18 42 32	10°48'59	9≈32	27935	17°48	12°15	21 ~ 47	6≈34	18° 5	20°29	18°31	25 ₹ 51	25°13	19°33	3°D51	S 2
M 3	18 46 28	11°46'12	22°24	27°26	18°58	12°58	21°40	6°31	18° 9	20°30	18°33	25°49	25° 9	19°40	3ML51	M 3
T 4	18 50 25	12°43'24	4) (58	27°13	20° 8	13°41	21°34	6°27	18°12	20°30	18°34	25°47	25° 6	19°47	3°51	T 4
W 5	18 54 21	13°40'36	17°16	26°56	21°18	14°24	21°27	6°23	18°15	20°31	18°36	25°45	25° 3	19°53	3°52	W 5
T 6	18 58 18	14°37'48	29°22	26°34	22°28	15° 7	21°20	6°19	18°19	20°32	18°37	25°43	25° 0	20° 0	3°52	T 6
F 7	19 2 14	15°35'01	11 Y 19	26° 9	23°38	15°50	21°14	6°15	18°22	20°32	18°39	25°D42	24°57	20° 7	3°52	F 7
S 8	19 611	16°32'14	23°12	25°41	24°47	16°33	21° 8	6°11	18°25	20°33	18°40	25°43	24°54	20°13	3°53	S 8
S 9	19 10 8	17°29'27	5 8 5	25° 9	25°57	17°16	21° 1	6° 7	18°28	20°33	18°42	25°43	24°50	20°20	3°54	S 9
M10	19 14 4	18°26'40	17° 4	24°35	27° 7	17°59	20°55	6° 3	18°31	20°34	18°44	25°45	24°47	20°27	3°55	M10
T 11	19 18 1	19°23'54	29°12	23°59	28°16	18°42	20°49	5°59	18°35	20°34	18°45	25°46	24°44	20°34	3°56	T 11
W12	19 21 57	20°21'08	11 Ⅱ 34	23°22	29°25	19°24	20°44	5°54	18°38	20°34	18°47	25°48	24°41	20°40	3°57	W12
T 13	19 25 54	21°18'23	24°13	22°44	0 m 35	20° 7	20°38	5°50	18°41	20°35	18°48	25°R48	24°38	20°47	3°58	T 13
F 14	19 29 50	22°15'38	7 9 510	22° 5	1°44	20°49	20°32	5°46	18°44	20°35	18°50	25°48	24°35	20°54	3°59	F 14
S 15	19 33 47	23°12'53	20°26	21°28	2°53	21°32	20°27	5°42	18°47	20°35	18°52	25°46	24°31	21° 0	4° 1	S 15
S 16	19 37 43	24°10'08	4 Ω 1	20°51	4° 2	22°14	20°22	5°38	18°50	20°36	18°53	25°43	24°28	21° 7	4° 2	S 16
M17	19 41 40	25° 7'23	17°52	20°16	5°11	22°56	20°16	5°33	18°53	20°36	18°55	25°39	24°25	21°14	4° 4	M17
T 18	19 45 37	26° 4'39	1 m 56	19°43	6°20	23°38	20°11	5°29	18°56	20°36	18°57	25°35	24°22	21°21	4° 6	T 18
W19	19 49 33	27° 1'54	16° 8	19°14	7°28	24°20	20° 7	5°24	18°59	20°36	18°59	25°31	24°19	21°27	4° 7	W19
T 20	19 53 30	27°59'10	0 ≏ 25	18°48	8°37	25° 2	20° 2	5°20	19° 2	20°36	19° 0	25°27	24°15	21°34	4° 9	T 20
F 21	19 57 26	28°56'26	14°42	18°26	9°45	25°44	19°57	5°16	19° 5	20°36	19° 2	25°25	24°12	21°41	4°11	F 21
S 22	20 1 23	29°53'42	28°56	18° 9	10°54	26°25	19°53	5°11	19° 8	20°37	19° 4	25°D24	24° 9	21°47	4°14	S 22
S 23	20 5 19	0 Ω 50'58	13 M 5	17°57	12° 2	27° 7	19°49	5° 7	19°11	20°37	19° 6	25°25	24° 6	21°54	4°16	S 23
M24	20 9 16	1°48'15	27° 8	17°49	13°10	27°48	19°45	5° 2	19°14	20°R37	19° 7	25°26	24° 3	22° 1	4°18	M24
T 25	20 13 12	2°45'32	11 ~ 2	17°D48	14°18	28°30	19°41	4°58	19°16	20°37	19° 9	25°27	24° 0	22° 8	4°21	T 25
W26	20 17 9	3°42'49	24°47	17°51	15°26	29°11	19°37	4°54	19°19	20°36	19°11	25°R28	23°56	22°14	4°23	W26
T 27	20 21 6	4°40'06	8 국 22	18° 1	16°34	29°52	19°33	4°49	19°22	20°36	19°13	25°27	23°53	22°21	4°26	T 27
F 28	20 25 2	5°37'24	21°45	18°16	17°41	0Д33	19°30	4°45	19°25	20°36	19°14	25°25	23°50	22°28	4°29	F 28
S 29	20 28 59	6°34'42	4≈56	18°38	18°49	1°14	19°27	4°40	19°27	20°36	19°16	25°20	23°47	22°34	4°32	S 29
S 30	20 32 55	7°32'01	17°52	19° 5	19°56	1°55	19°24	4°36	19°30	20°36	19°18	25°14	23°44	22°41	4°35	S 30
M31	20 36 52	8 Q 29'21	0) €34	19939	21 mg 3	2Д36	19 × 21	4≈31	19 Ⅲ 33	20 Υ 36	19 Ω 20	25 ×7 7	23 × 741	22 Υ 48	4 M .38	M31

Delta T = 160.57 sec

AUGUST 2197 00:00 UT

Day	Sid.t	\odot	D	ğ	φ	♂	4	ħ)f(¥	В	v	Ω	Ç	ç	Day
T 1	20 40 48	9Ω26'41	13 ¥ 2	20918	22 Mp 10	3 Ⅱ 17	19°R18	4°R27	19 Ⅱ 35	20°R35	19 £ 22	24°R59	23 × 37	22 Y 54	4 M .41	T 1
W 2	20 44 45	10°24'03	25°17	21° 4	23°17	3°57	19 .7 16	4≈23	19°38	20 Y 35	19°23	24 × 752	23°34	23° 1	4°44	W 2
T 3	20 48 41	11°21'25	7 Υ 20	21°55	24°24	4°38	19°13	4°18	19°40	20°35	19°25	24°46	23°31	23° 8	4°48	T 3
F 4	20 52 38	12°18'49	19°16	22°52	25°31	5°18	19°11	4°14	19°43	20°34	19°27	24°41	23°28	23°15	4°51	F 4
S 5	20 56 35	13°16'13	18 8	23°55	26°37	5°58	19° 9	4° 9	19°45	20°34	19°29	24°38	23°25	23°21	4°55	S 5
S 6	21 0 31	14°13'39	13° 0	25° 3	27°43	6°38	19° 7	4° 5	19°47	20°34	19°31	24°D37	23°21	23°28	4°58	S 6
M 7	21 4 28	15°11'06	24°58	26°17	28°50	7°18	19° 6	4° 1	19°50	20°33	19°32	24°38	23°18	23°35	5° 2	M 7
T 8	21 8 24	16° 8'34	7 I 6	27°36	29°56	7°58	19° 4	3°56	19°52	20°33	19°34	24°39	23°15	23°41	5° 6	T 8
W 9	21 12 21	17° 6'03	19°30	29° 0	1₽ 1	8°38	19° 3	3°52	19°54	20°32	19°36	24°R40	23°12	23°48	5°10	W 9
T 10	21 16 17	18° 3'34	29514	0 Ω 29	2° 7	9°18	19° 2	3°48	19°57	20°32	19°38	24°39	23° 9	23°55	5°14	T 10
F 11	21 20 14	19° 1'06	15°20	2° 2	3°12	9°57	19° 1	3°44	19°59	20°31	19°40	24°38	23° 6	24° 1	5°18	F 11
S 12	21 24 10	19°58'39	28°51	3°40	4°18	10°37	19° 0	3°40	20° 1	20°30	19°42	24°33	23° 2	24° 8	5°22	S 12
S 13	21 28 7	20°56'13	12 Ω 46	5°22	5°23	11°16	19° 0	3°35	20° 3	20°30	19°43	24°27	22°59	24°15	5°27	S 13
M14	21 32 4	21°53'48	27° 2	7° 7	6°28	11°55	18°59	3°31	20° 5	20°29	19°45	24°19	22°56	24°22	5°31	M14
T 15	21 36 0	22°51'25	11 m 33	8°56	7°33	12°34	18°D59	3°27	20° 7	20°28	19°47	24°10	22°53	24°28	5°36	T 15
W16	21 39 57	23°49'02	26°12	10°47	8°37	13°13	18°59	3°23	20° 9	20°28	19°49	24° 1	22°50	24°35	5°40	W16
T 17	21 43 53	24°46'40	10 ≏ 52	12°41	9°41	13°52	19° 0	3°19	20°11	20°27	19°51	23°53	22°47	24°42	5°45	T 17
F 18	21 47 50	25°44'20	25°27	14°38	10°45	14°31	19° 0	3°15	20°13	20°26	19°53	23°48	22°43	24°48	5°50	F 18
S 19	21 51 46	26°42'00	9 M .50	16°35	11°49	15° 9	19° 1	3°11	20°15	20°25	19°54	23°45	22°40	24°55	5°54	S 19
S 20	21 55 43	27°39'42	24° 0	18°34	12°53	15°48	19° 1	3° 8	20°17	20°25	19°56	23°D43	22°37	25° 2	5°59	S 20
M21	21 59 39	28°37'24	7 .₹ 54	20°35	13°56	16°26	19° 2	3° 4	20°19	20°24	19°58	23°44	22°34	25° 9	6° 4	M21
T 22	22 3 36	29°35'07	2 <u>1</u> °34	22°35	15° 0	17° 4	19° 4	3° 0	20°20	20°23	20° 0	23°R44	22°31	25°15	6°10	T 22
W23	22 7 33	0 m 32'52	4 궁 59	24°36	16° 3	17°42	19° 5	2°56	20°22	20°22	20° 2	23°44	22°27	25°22	6°15	W23
T 24	22 11 29	1°30'38	18°12	26°37	17° 5	18°20	19° 6	2°53	20°24	20°21	20° 3	23°41	22°24	25°29	6°20	T 24
F 25	22 15 26	2°28'24	1≈13	28°38	18° 8	18°57	19° 8	2°49	20°25	20°20	20° 5	23°36	22°21	25°35	6°25	F 25
S 26	22 19 22	3°26'12	14° 3	0 m 39	19°10	19°35	19°10	2°46	20°27	20°19	20° 7	23°29	22°18	25°42	6°31	S 26
S 27	22 23 19	4°24'02	26°42	2°39	20°12	20°12	19°12	2°42	20°28	20°18	20° 9	23°18	22°15	25°49	6°36	S 27
M28	22 27 15	5°21'52	9 米 10	4°38	21°13	20°50	19°14	2°39	20°30	20°17	20°11	23° 6	22°12	25°55	6°42	M28
T 29	22 31 12	6°19'45	21°28	6°36	22°14	21°27	19°17	2°35	20°31	20°16	20°12	22°54	22° 8	26° 2	6°48	T 29
W30	22 35 8	7°17'38	3 Υ 35	8°33	23°15	22° 4	19°20	2°32	20°33	20°15	20°14	22°41	22° 5	26° 9	6°53	W30
T 31	22 39 5	8 m 15'34	15 Y 35	10 m 29	24 ₾ 16	22 Ⅱ 40	19 × 22	2≈29	20 Ⅱ 34	20 Υ 14	20 Ω 16	22 × 30	22 才 2	26 Y 16	6 M 59	T 31

Delta T = 160.65 sec

SEPTEMBER 2197 00:00 UT

Day	Sid.t	0	D	ğ	φ	ð	4	ħ)∤(¥	В	ß	v	ţ	o k	Day
F 1	22 43 2	9 m 13'31	27 Y 27	12 m 24	25 ₽ 16	23 I 17	19 × 25	2°R26	20∏35	20°R12	20118	22°R21	21 × 759	26 Y 22	7 M 5	F 1
S 2	22 46 58	10°11'30	9 8 17	14°18	26°16	23°54	19°28	2≈23	20°36	20 Υ 11	20°19	22 × 15	21°56	26°29	7°11	S 2
S 3	22 50 55	11° 9'30	21° 7	16°11	27°16	24°30	19°32	2°20	20°38	20°10	20°21	22°11	21°52	26°36	7°17	S 3
M 4 T 5	22 54 51 22 58 48	12° 7'33 13° 5'38	3 II 3 15° 9	18° 3 19°53	28°15 29°14	25° 6 25°42	19°35 19°39	2°17 2°14	20°39 20°40	20° 9 20° 8	20°23 20°25	22°10 22°10	21°49 21°46	26°42 26°49	7°23 7°29	M 4 T 5
W 6	22 36 46 23 2 44	13 336 14° 3'44	27°30	21°42	0ML13	25°42 26°18	19°43	2°11	20°41	20° 6	20°26	22°10	21°43	26°56	7°36	W 6
T 7	23 6 41	15° 1'53	109513	23°30	1°11	26°53	19°47	2° 9	20°42	20° 5	20°28	22° 9	21°40	27° 2	7°42	T 7
F 8	23 10 37	16° 0'03	23°21	25°17	2° 9	27°29	19°51	2° 6	20°43	20° 4	20°30	22° 6	21°37	27° 9	7°48	F 8
S 9	23 14 34	16°58'15	6 Ω 57	27° 2	3° 6	28° 4	19°55	2° 4	20°44	20° 2	20°31	22° 0	21°33	27°16	7°55	S 9
S 10	23 18 31	17°56'29	21° 1	28°46	4° 3	28°39	20° 0	2° 1	20°45	20° 1	20°33	21°53	21°30	27°22	8° 1	S 10
M11	23 22 27	18°54'45	5 Mp 31	0 ₾ 30	4°59	29°14	20° 5	1°59	20°45	20° 0	20°35	21°42	21°27	27°29	8° 8	M11
T 12 W13	23 26 24 23 30 20	19°53'03 20°51'23	20°22 5 Ω 24	2°11 3°52	5°55 6°51	29°49 0 © 23	20° 9 20°14	1°57 1°55	20°46 20°47	19°58 19°57	20°36 20°38	21°31 21°20	21°24 21°21	27°36 27°43	8°14 8°21	T 12 W13
T 14	23 34 17	20 31 23 21°49'44	20°27	5°32	7°46	0°58	20°14 20°20	1°52	20°47	19°56	20°40	21°10	21°18	27°49	8°28	T 14
F 15	23 38 13	22°48'07	5M23	7°10	8°40	1°32	20°25	1°50	20°48	19°54	20°41	21° 3	21°14	27°56	8°35	F 15
S 16	23 42 10	23°46'32	20° 3	8°48	9°35	2° 5	20°30	1°49	20°48	19°53	20°43	20°58	21°11	28° 3	8°42	S 16
S 17	23 46 6	24°44'58	4 ₹ 23	10°24	10°28	2°39	20°36	1°47	20°49	19°51	20°44	20°56	21° 8	28° 9	8°48	S 17
M18	23 50 3	25°43'26	18°21	11°59	11°21	3°13	20°42	1°45	20°49	19°50	20°46	20°55	21° 5	28°16	8°55	M18
T 19	23 53 59	26°41'55 27°40'26	1 る 57 15°14	13°34 15° 7	12°13 13° 5	3°46 4°19	20°48 20°54	1°43	20°50	19°48 19°47	20°48 20°49	20°55 20°54	21° 2 20°58	28°23 28°29	9° 3 9°10	T 19 W20
W20 T 21	23 57 56 0 1 53	28°38'59	28°13	16°39	13°56	4°19 4°52	20°54 21° 0	1°42 1°40	20°50 20°50	19°47 19°45	20°49 20°51	20°54 20°52	20°55	28°29 28°36	9°17	T 21
F 22	0 5 49	29°37'33	10≈59	18°10	14°46	5°24	21° 7	1°39	20°51	19°44	20°52	20°46	20°52	28°43	9°24	F 22
S 23	0 9 46	0 ჲ 36'09	23°32	19°40	15°36	5°57	21°13	1°38	20°51	19°42	20°54	20°38	20°49	28°50	9°31	S 23
S 24	0 13 42	1°34'47	5 ¥ 55	21° 9	16°25	6°29	21°20	1°37	20°51	19°41	20°55	20°27	20°46	28°56	9°39	S 24
M25	0 17 39	2°33'26	18° 9	22°37	17°13	7° 1	21°27	1°36	20°51	19°39	20°57	20°14	20°43	29° 3	9°46	M25
T 26	0 21 35	3°32'07	0 Υ 16	24° 3	18° 0	7°32	21°34	1°35	20°R51	19°37	20°58	20° 1	20°39	29°10	9°53	T 26
W27 T 28	0 25 32 0 29 28	4°30'50 5°29'36	12°16 24°10	25°29 26°54	18°47 19°32	8° 4 8°35	21°41 21°48	1°34 1°33	20°51 20°51	19°36 19°34	20°59 21° 1	19°47 19°35	20°36 20°33	29°16 29°23	10° 1 10° 8	W27 T 28
F 29	0 29 28 0 33 25	6°28'23	6 8 0	28°17	20°17	9° 6	21°56	1°32	20°51	19°33	21° 2	19°33	20°30	29°30	10°16	F 29
S 30	0 37 22	7 ₽ 27'12	17849	29 ₽ 40	21 m 1	9937	22 × 4	1≈32	20 II 50	19 Υ 31	210 4	19 × 19	20×27	29 Υ 36	10ML23	S 30

Delta T = 160.73 sec

OCTOBER 2197 00:00 UT

Day	Sid.t	\odot	2)	·	Ŷ	o'	4	ħ	₩.	#	E	₹ ₋ S	83	\$	δ	Day
S 1	0 41 18	8 ≏ 26'04	29 8 39	1 m 1	21 M 44	1095 7	22 × 11	1°R31	20°R50	19°R29	21 Q 5	19°R15	20 х 24	29 Y 43	10ML31	S 1
M 2	0 45 15	9°24'58	11 Ⅲ 34	2°21	22°26	10°37	22°19	1≈31	20耳50	19 Y 28	21° 6	19 × 13	20°20	29°50	10°39	M 2
T 3	0 49 11	10°23'54	23°38	3°40	23° 7	11° 7	22°27	1°31	20°50	19°26	21° 8	19°D13	20°17	29°56	10°46	T 3
W 4	0 53 8	11°22'53	5 9 57	4°57	23°46	11°37	22°35	1°30	20°49	19°24	21° 9	19°R13	20°14	0 8 3	10°54	W 4
T 5	0 57 4	12°21'53	18°36	6°13	24°25	12° 6	22°43	1°D30	20°49	19°23	21°10	19°13	20°11	0°10	11° 2	T 5
F 6	1 1 1	13°20'56	1 Ω 39	7°28	25° 3	12°35	22°52	1°30	20°48	19°21	21°11	19°11	20° 8	0°16	11°10	F 6
S 7	1 4 57	14°20'01	15°10	8°41	25°39	13° 4	23° 0	1°30	20°48	19°19	21°13	19° 8	20° 4	0°23	11°17	S 7
S 8	1 8 54	15°19'09	29°12	9°52	26°14	13°32	23° 9	1°31	20°47	19°18	21°14	19° 2	20° 1	0°30	11°25	S 8
M 9	1 12 51	16°18'19	13 Mp 42	11° 2	26°48	14° 0	23°18	1°31	20°46	19°16	21°15	18°54	19°58	0°37	11°33	M 9
T 10	1 16 47	17°17'31	28°36	12°10	27°21	14°28	23°27	1°31	20°46	19°14	21°16	18°44	19°55	0°43	11°41	T 10
W11	1 20 44	18°16'45	13 ≏ 48	13°16	27°52	14°56	23°36	1°32	20°45	19°13	21°17	18°35	19°52	0°50	11°49	W11
T 12	1 24 40	19°16'01	29° 5	14°19	28°21	15°23	23°45	1°33	20°44	19°11	21°18	18°27	19°49	0°57	11°57	T 12
F 13	1 28 37	20°15'19	14 M J16	15°20	28°49	15°50	23°54	1°33	20°43	19° 9	21°19	18°20	19°45	1° 3	12° 5	F 13
S 14	1 32 33	21°14'39	29°14	16°19	29°16	16°16	24° 3	1°34	20°42	19° 8	21°21	18°16	19°42	1°10	12°13	S 14
S 15	1 36 30	22°14'01	13 ~ 49	17°14	29°41	16°42	24°13	1°35	20°41	19° 6	21°22	18°D15	19°39	1°17	12°21	S 15
M16	1 40 26	23°13'25	27°58	18° 7	0 才 4	17° 8	24°22	1°36	20°40	19° 4	21°23	18°15	19°36	1°23	12°29	M16
T 17	1 44 23	24°12'51	11 る 42	18°56	0°25	17°33	24°32	1°37	20°39	19° 3	21°24	18°16	19°33	1°30	12°38	T 17
W18	1 48 20	25°12'18	25° 0	19°41	0°45	17°58	24°42	1°38	20°38	19° 1	21°25	18°R17	19°29	1°37	12°46	W18
T 19	1 52 16	26°11'47	7≈57	20°22	1° 2	18°23	24°52	1°40	20°37	18°59	21°26	18°16	19°26	1°43	12°54	T 19
F 20	1 56 13	27°11'17	20°36	20°59	1°18	18°47	25° 2	1°41	20°36	18°58	21°26	18°13	19°23	1°50	13° 2	F 20
S 21	2 0 9	28°10'50	3 米 0	21°30	1°32	19°11	25°12	1°43	20°35	18°56	21°27	18° 8	19°20	1°57	13°10	S 21
S 22	2 4 6	29°10'24	15°12	21°56	1°43	19°35	25°22	1°44	20°33	18°54	21°28	18° 1	19°17	2° 4	13°19	S 22
M23	2 8 2	0MJ0'00	27°16	22°16	1°53	19°58	25°33	1°46	20°32	18°53	21°29	17°53	19°14	2°10	13°27	M23
T 24	2 11 59	1° 9'37	9 Υ 14	22°29	2° 0	20°20	25°43	1°48	20°31	18°51	21°30	17°43	19°10	2°17	13°35	T 24
W25	2 15 55	2° 9'17	21° 7	22°R36	2° 5	20°42	25°54	1°50	20°29	18°50	21°31	17°34	19° 7	2°24	13°43	W25
T 26	2 19 52	3° 8'59	2 8 58	22°34	2° 7	21° 4	26° 4	1°52	20°28	18°48	21°31	17°26	19° 4	2°30	13°52	T 26
F 27	2 23 48	4° 8'42	14°48	22°24	2°R 8	21°26	26°15	1°54	20°26	18°46	21°32	17°20	19° 1	2°37	14° 0	F 27
S 28	2 27 45	5° 8'28	26°39	22° 6	2° 5	21°47	26°26	1°56	20°25	18°45	21°33	17°16	18°58	2°44	14° 8	S 28
S 29	2 31 42	6° 8'16	8 Ⅲ 33	21°39	2° 1	22° 7	26°37	1°58	20°23	18°43	21°34	17°13	18°55	2°50	14°17	S 29
M30	2 35 38	7° 8'06	20°33	21° 2	1°54	22°27	26°48	2° 1	20°22	18°42	21°34	17°D13	18°51	2°57	14°25	M30
T 31	2 39 35	8 M 7'58	2 95 42	20 M 16	1 √ 45	229547	26 × 159	2≈ 3	20∏20	18 Y 40	21 Ω 35	17 .7 14	18 才 48	3 8 4	14 M 33	T 31

Delta T = 160.81 sec

NOVEMBER 2197 00:00 UT

Day	Sid.t	0	D	ğ	φ	♂ [™]	4	ħ)Å(¥	Р	ß	v	ţ	o k	Day
W 1	2 43 31	9M 7'52	1599 3	19°R22	1°R33	2395 6	27 × 10	2≈ 6	20°R18	18°R38	21 Q 36	17 ∡ 16	18 ∡ 145	3 8 10	14 M 42	W 1
T 2	2 47 28	10° 7'48	27°42	18 M 20	1 √ 19	23°24	27°21	2° 8	20 I I16	18 Y 37	21°36	17°17	18°42	3°17	14°50	T 2
F 3	2 51 24	11° 7'47	10 Ω 41	17°11	1° 2	23°42	27°33	2°11	20°15	18°35	21°37	17°R18	18°39	3°24	14°59	F 3
S 4	2 55 21	12° 7'47	24° 5	15°56	0°43	23°59	27°44	2°14	20°13	18°34	21°37	17°17	18°35	3°30	15° 7	S 4
S 5	2 59 17	13° 7'50	7 m 55	14°39	0°22	24°16	27°55	2°17	20°11	18°32	21°38	17°15	18°32	3°37	15°15	S 5
M 6	3 3 14	14° 7'55	22°13	13°21	29M59	24°33	28° 7	2°20	20° 9	18°31	21°38	17°11	18°29	3°44	15°24	M 6
T 7	3 7 11	15° 8'02	6 ≏ 56	12° 4	29°33	24°49	28°19	2°23	20° 7	18°29	21°39	17° 7	18°26	3°50	15°32	T 7
W 8	3 11 7	16° 8'11	21°57	10°52	29° 6	25° 4	28°31	2°26	20° 5	18°28	21°39	17° 2	18°23	3°57	15°40	W 8
T 9	3 15 4	17° 8'22	7 M 10	9°46	28°37	25°18	28°42	2°29	20° 3	18°27	21°40	16°58	18°20	4° 4	15°49	T 9
F 10	3 19 0	18° 8'34	22°24	8°48	28° 6	25°33	28°54	2°33	20° 1	18°25	21°40	16°55	18°16	4°11	15°57	F 10
S 11	3 22 57	19° 8'49	7 ,₹ 27	8° 0	27°34	25°46	29° 6	2°36	19°59	18°24	21°40	16°53	18°13	4°17	16° 6	S 11
S 12	3 26 53	20° 9'06	22°13	7°23	27° 1	25°59	29°18	2°40	19°57	18°22	21°41	16°D53	18°10	4°24	16°14	S 12
M13	3 30 50	21° 9'24	6 ප 35	6°57	26°26	26°11	29°30	2°43	19°55	18°21	21°41	16°54	18° 7	4°31	16°22	M13
T 14	3 34 47	22° 9'43	20°30	6°43	25°51	26°23	29°43	2°47	19°53	18°20	21°41	16°56	18° 4	4°37	16°31	T 14
W15	3 38 43	23°10'04	3≈58	6°D41	25°15	26°33	29°55	2°51	19°51	18°18	21°41	16°57	18° 1	4°44	16°39	W15
T 16	3 42 40	24°10'26	17° 0	6°50	24°38	26°44	0중 7	2°55	19°48	18°17	21°42	16°58	17°57	4°51	16°47	T 16
F 17	3 46 36	25°10'49	29°40	7° 8	24° 2	26°53	0°20	2°59	19°46	18°16	21°42	16°R58	17°54	4°57	16°56	F 17
S 18	3 50 33	26°11'14	12 ∺ 3	7°37	23°25	27° 2	0°32	3° 3	19°44	18°15	21°42	16°57	17°51	5° 4	17° 4	S 18
S 19	3 54 29	27°11'40	24°11	8°14	22°49	27°10	0°45	3° 7	19°42	18°13	21°42	16°55	17°48	5°11	17°12	S 19
M20	3 58 26	28°12'08	6 Υ 10	8°59	22°14	27°18	0°57	3°11	19°39	18°12	21°42	16°53	17°45	5°17	17°21	M20
T 21	4 2 22	29°12'37	18° 3	9°50	21°40	27°24	1°10	3°16	19°37	18°11	21°42	16°50	17°41	5°24	17°29	T 21
W22	4 6 19	0 ∡ 13'07	29°53	10°48	21° 6	27°30	1°23	3°20	19°35	18°10	21°R42	16°47	17°38	5°31	17°37	W22
T 23	4 10 15	1°13'39	11843	11°51	20°34	27°35	1°35	3°24	19°32	18° 9	21°42	16°44	17°35	5°37	17°45	T 23
F 24	4 14 12	2°14'12	23°36	12°58	20° 4	27°40	1°48	3°29	19°30	18° 8	21°42	16°43	17°32	5°44	17°54	F 24
S 25	4 18 9	3°14'46	5 Ⅱ 33	14°10	19°35	27°44	2° 1	3°33	19°27	18° 7	21°42	16°42	17°29	5°51	18° 2	S 25
S 26	4 22 5	4°15'22	17°36	15°25	19° 8	27°47	2°14	3°38	19°25	18° 6	21°42	16°D41	17°26	5°57	18°10	S 26
M27	4 26 2	5°16'00	29°47	16°42	18°43	27°49	2°27	3°43	19°23	18° 5	21°42	16°42	17°22	6° 4	18°18	M27
T 28	4 29 58	6°16'39	1295 8	18° 2	18°20	27°50	2°40	3°48	19°20	18° 4	21°42	16°42	17°19	6°11	18°26	T 28
W29	4 33 55	7°17'20	24°41	19°25	17°59	27°R51	2°53	3°53	19°18	18° 3	21°41	16°43	17°16	6°17	18°34	W29
T 30	4 37 51	8 ≯ 18'02	7 Ω 28	20 M 48	17 M .41	27950	3 ප 6	3≈58	19 Ⅱ 15	18 Y 2	21 Ω 41	16 ∡ 744	17 × 13	6 8 24	18 M 42	T 30

Delta T = 160.90 sec

DECEMBER 2197 00:00 UT

Day	Sid.t	0)	φ	Ş	o ⁷	4	ħ	፟፟፟፟፟	¥	2	F	Ω	ç	Š	Day
F 1	4 41 48	9 ∡ 18'45	20 Ω 32	22 M 14	17°R25	27°R49	3 ට 19	4≈ 3	19°R13	18°R 1	21°R41	16 ₹ 45	17 × 10	6 8 31	18 M 50	F 1
S 2	4 45 45	10°19'30	3 m 54	23°41	17 M 12	279547	3°32	4° 8	19 Ⅱ 10	18 Y 0	21 Ω 41	16°45	17° 7	6°38	18°59	S 2
S 3	4 49 41	11°20'17	17°36	25° 8	17° 1	27°44	3°46	4°13	19°8	17°59	21°40	16°R45	17° 3	6°44	19° 6	S 3
M 4	4 53 38	12°21'05	1 ≏ 39	26°37	16°53	27°41	3°59	4°18	19° 5	17°58	21°40	16°45	17° 0	6°51	19°14	M 4
T 5	4 57 34	13°21'55	16° 2	28° 6	16°47	27°36	4°12	4°23	19° 3	17°57	21°40	16°45	16°57	6°58	19°22	T 5
W 6	5 1 31	14°22'46	0 M .42	29°36	16°43	27°31	4°25	4°29	19° 0	17°57	21°39	16°44	16°54	7° 4	19°30	W 6
T 7	5 5 27	15°23'38	15°34	1 √ 7	16°D42	27°25	4°39	4°34	18°58	17°56	21°39	16°44	16°51	7°11	19°38	T 7
F 8	5 9 24	16°24'32	0 ₮ 30	2°38	16°44	27°18	4°52	4°40	18°55	17°55	21°39	16°D44	16°47	7°18	19°46	F 8
S 9	5 13 20	17°25'27	15°23	4° 9	16°48	27°10	5° 6	4°45	18°52	17°54	21°38	16°R44	16°44	7°24	19°54	S 9
S 10	5 17 17	18°26'23	0ට 5	5°40	16°54	27° 1	5°19	4°51	18°50	17°54	21°38	16°44	16°41	7°31	20° 1	S 10
M11	5 21 14	19°27'21	14°29	7°12	17° 3	26°51	5°33	4°56	18°47	17°53	21°37	16°44	16°38	7°38	20° 9	M11
T 12	5 25 10	20°28'18	28°30	8°44	17°13	26°40	5°46	5° 2	18°45	17°53	21°37	16°44	16°35	7°44	20°17	T 12
W13	5 29 7	21°29'17	12≈ 5	10°17	17°26	26°29	6° 0	5° 8	18°42	17°52	21°36	16°43	16°32	7°51	20°24	W13
T 14	5 33 3	22°30'16	25°15	11°49	17°42	26°17	6°14	5°14	18°40	17°52	21°35	16°43	16°28	7°58	20°32	T 14
F 15	5 37 0	23°31'16	8 ∺ 2	13°21	17°59	26° 4	6°27	5°20	18°37	17°51	21°35	16°42	16°25	8° 4	20°40	F 15
S 16	5 40 56	24°32'16	20°28	14°54	18°18	25°50	6°41	5°26	18°35	17°51	21°34	16°D42	16°22	8°11	20°47	S 16
S 17	5 44 53	25°33'17	2 Y 37	16°27	18°39	25°35	6°54	5°32	18°32	17°50	21°34	16°42	16°19	8°18	20°54	S 17
M18	5 48 49	26°34'18	14°36	18° 0	19° 2	25°20	7° 8	5°38	18°30	17°50	21°33	16°42	16°16	8°24	21° 2	M18
T 19	5 52 46	27°35'20	26°27	19°33	19°27	25° 4	7°22	5°44	18°27	17°50	21°32	16°43	16°13	8°31	21° 9	T 19
W20	5 56 43	28°36'22	8 8 16	21° 6	19°53	24°47	7°36	5°50	18°25	17°49	21°31	16°44	16° 9	8°38	21°16	W20
T 21	6 0 39	29°37'25	20° 7	22°39	20°22	24°30	7°49	5°56	18°22	17°49	21°31	16°46	16° 6	8°44	21°24	T 21
F 22	6 4 36	0 ට 38'28	2 I I 3	24°13	20°51	24°11	8° 3	6° 2	18°20	17°49	21°30	16°47	16° 3	8°51	21°31	F 22
S 23	6 8 32	1°39'31	14° 8	25°47	21°23	23°53	8°17	6° 9	18°17	17°48	21°29	16°R47	16° 0	8°58	21°38	S 23
S 24	6 12 29	2°40'36	26°23	27°20	21°56	23°33	8°31	6°15	18°15	17°48	21°28	16°47	15°57	9° 4	21°45	S 24
M25	6 16 25	3°41'40	8950	28°54	22°30	23°13	8°45	6°21	18°12	17°48	21°27	16°46	15°53	9°11	21°52	M25
T 26	6 20 22	4°42'45	21°30	0 궁 28	23° 6	22°53	8°58	6°28	18°10	17°48	21°26	16°44	15°50	9°18	21°59	T 26
W27	6 24 18	5°43'51	4Ω 24	2° 3	23°43	22°31	9°12	6°34	18° 7	17°48	21°26	16°41	15°47	9°24	22° 6	W27
T 28	6 28 15	6°44'57	17°30	3°37	24°22	22°10	9°26	6°41	18° 5	17°48	21°25	16°38	15°44	9°31	22°13	T 28
F 29	6 32 12	7°46'03	0 m 51	5°12	25° 2	21°48	9°40	6°47	18° 3	17°D48	21°24	16°35	15°41	9°38	22°20	F 29
S 30	6 36 8	8°47'11	14°23	6°47	25°43	21°25	9°54	6°54	18° 0	17°48	21°23	16°32	15°38	9°44	22°26	S 30
S 31	6 40 5	9 ප් 48'18	28 m , 9	8 궁 23	26M25	2195 3	10る 8	7 ≈ 0	17 Ⅱ 58	17 Y 48	21 \O 22	16 % 31	15 ₹ 34	9 8 51	22 M 33	S 31

Delta T = 160.97 sec

JANUARY 2198 00:00 UT

Day	Sid.t	0	D	ğ	Ŷ	ď	4	ħ)/(\	Р	ß	v	ţ	ę,	Day
M 1	6 44 1	10 る 49'26	12 ♀ 6	9 ට 58	27 M 8	20°R39	10 ට 21	7≈ 7	17°R56	17 Y 48	21°R21	16°D30	15 ₹ 31	9 8 58	22 M 40	M 1
T 2	6 47 58	11°50'35	26°14	11°34	27°52	209516	10°35	7°14	17 Ⅲ 53	17°48	21 Q 20	16 ₮ 31	15°28	10° 4	22°46	T 2
W 3	6 51 54	12°51'45	10 M 31	13°11	28°38	19°52	10°49	7°20	17°51	17°48	21°19	16°32	15°25	10°11	22°52	W 3
T 4	6 55 51	13°52'54	24°56	14°47	29°24	19°29	11° 3	7°27	17°49	17°49	21°18	16°34	15°22	10°18	22°59	T 4
F 5	6 59 47	14°54'04	9 .₹ 25	16°24	0 √ 11	19° 5	11°17	7°34	17°47	17°49	21°16	16°R35	15°19	10°24	23° 5	F 5
S 6	7 3 44	15°55'15	23°52	18° 1	1° 0	18°41	11°31	7°41	17°45	17°49	21°15	16°35	15°15	10°31	23°11	S 6
S 7	7 741	16°56'25	8 궁 14	19°39	1°49	18°17	11°44	7°47	17°42	17°50	21°14	16°33	15°12	10°38	23°18	S 7
M 8	7 11 37	17°57'36	22°24	21°17	2°39	17°53	11°58	7°54	17°40	17°50	21°13	16°30	15° 9	10°44	23°24	M 8
T 9	7 15 34	18°58'47	6≈17	22°55	3°29	17°29	12°12	8° 1	17°38	17°50	21°12	16°25	15° 6	10°51	23°30	T 9
W10	7 19 30	19°59'57	19°51	24°34	4°21	17° 5	12°26	8° 8	17°36	17°51	21°11	16°20	15° 3	10°58	23°36	W10
T 11	7 23 27	21° 1'07	3 ∺ 3	26°13	5°13	16°42	12°40	8°15	17°34	17°51	21°10	16°14	14°59	11° 4	23°42	T 11
F 12	7 27 23	22° 2'16	15°52	27°52	6° 6	16°18	12°54	8°22	17°32	17°52	21° 8	16° 8	14°56	11°11	23°47	F 12
S 13	7 31 20	23° 3'25	28°22	29°32	6°59	15°55	13° 7	8°29	17°30	17°52	21° 7	16° 4	14°53	11°18	23°53	S 13
S 14	7 35 17	24° 4'34	10 Y 34	1≈12	7°53	15°32	13°21	8°36	17°28	17°53	21° 6	16° 1	14°50	11°24	23°59	S 14
M15	7 39 13	25° 5'42	22°33	2°52	8°48	15°10	13°35	8°43	17°26	17°53	21° 5	16°D 0	14°47	11°31	24° 4	M15
T 16	7 43 10	26° 6'49	4825	4°33	9°44	14°48	13°49	8°50	17°25	17°54	21° 3	16° 0	14°44	11°38	24°10	T 16
W17	7 47 6	27° 7'56	16°14	6°14	10°40	14°27	14° 2	8°57	17°23	17°55	21° 2	16° 2	14°40	11°44	24°15	W17
T 18	7 51 3	28° 9'02	28° 5	7°55	11°36	14° 6	14°16	9° 4	17°21	17°55	21° 1	16° 3	14°37	11°51	24°20	T 18
F 19	7 54 59	29°10'08	10 I I 4	9°36	12°33	13°45	14°30	9°11	17°19	17°56	20°59	16°R 5	14°34	11°58	24°26	F 19
S 20	7 58 56	0≈11'12	22°14	11°17	13°31	13°25	14°43	9°18	17°18	17°57	20°58	16° 5	14°31	12° 4	24°31	S 20
S 21	8 2 52	1°12'17	4939	12°57	14°29	13° 6	14°57	9°25	17°16	17°58	20°57	16° 3	14°28	12°11	24°36	S 21
M22	8 6 49	2°13'20	17°21	14°38	15°28	12°47	15°10	9°32	17°14	17°58	20°56	15°59	14°25	12°18	24°41	M22
T 23	8 10 46	3°14'23	0 Ω 21	16°18	16°27	12°29	15°24	9°40	17°13	17°59	20°54	15°52	14°21	12°24	24°45	T 23
W24	8 14 42	4°15'25	13°39	17°57	17°26	12°11	15°38	9°47	17°11	18° 0	20°53	15°45	14°18	12°31	24°50	W24
T 25	8 18 39	5°16'27	27°13	19°36	18°26	11°55	15°51	9°54	17°10	18° 1	20°51	15°36	14°15	12°38	24°55	T 25
F 26	8 22 35	6°17'28	10 m 59	21°13	19°27	11°39	16° 5	10° 1	17° 8	18° 2	20°50	15°27	14°12	12°44	24°59	F 26
S 27	8 26 32	7°18'28	24°55	22°49	20°28	11°23	16°18	10° 8	17° 7	18° 3	20°49	15°19	14° 9	12°51	25° 4	S 27
S 28	8 30 28	8°19'28	8 ≏ 57	24°23	21°29	11° 9	16°31	10°15	17° 6	18° 4	20°47	15°14	14° 5	12°58	25° 8	S 28
M29	8 34 25	9°20'27	23° 3	25°55	22°30	10°55	16°45	10°22	17° 4	18° 5	20°46	15°10	14° 2	13° 4	25°13	M29
T 30	8 38 21	10°21'26	7 ™ 9	27°24	23°32	10°42	1 <u>6</u> °58	10°30	17° 3	18° 6	20°44	15°D 9	13°59	13°11	25°17	T 30
W31	8 42 18	11≈22'24	21 M 16	28≈49	24 × 35	10929	17 ਰ 11	10≈37	17 II 2	18 ℃ 7	20 Ω 43	15 ∡ 9	13 ∡ 756	13 8 18	25 M 21	W31

Delta T = 161.06 sec

FEBRUARY 2198 00:00 UT

Day	Sid.t	\odot	D	φ	Q	o ⁷	4	ħ)ұ(¥	P 2	ß	Ω	ţ	Š	Day
T 1	8 46 15	12≈23'22	5 ₹ 21	0 ∺ 11	25 ₹ 37	10°R18	17 る 25	10≈44	17°R 1	18 Y 8	20°R42	15 ₹ 10	13 × 753	13824	25M25	T 1
F 2	8 50 11	13°24'19	19°24	1°28	26°40	1095 7	17°38	10°51	17 I 0	18°10	20 Ω 40	15°R10	13°50	13°31	25°29	F 2
S 3	8 54 8	14°25'16	3 る 24	2°40	27°44	9°57	17°51	10°58	16°59	18°11	20°39	15° 9	13°46	13°38	25°33	S 3
S 4	8 58 4	15°26'12	17°17	3°46	28°47	9°48	18° 4	11° 5	16°57	18°12	20°37	15° 5	13°43	13°44	25°36	S 4
M 5	9 2 1	16°27'06	1≈ 2	4°45	29°51	9°40	18°17	11°12	16°57	18°13	20°36	14°58	13°40	13°51	25°40	M 5
T 6	9 5 57	17°28'00	14°36	5°36	0 궁 55	9°32	18°30	11°20	16°56	18°15	20°34	14°48	13°37	13°58	25°44	T 6
W 7	9 9 54	18°28'53	27°55	6°19	2° 0	9°25	18°43	11°27	16°55	18°16	20°33	14°37	13°34	14° 4	25°47	W 7
T 8	9 13 50	19°29'44	10 ∺ 57	6°53	3° 4	9°20	18°56	11°34	16°54	18°17	20°32	14°25	13°31	14°11	25°50	T 8
F 9	9 17 47	20°30'34	23°41	7°17	4° 9	9°14	19° 9	11°41	16°53	18°19	20°30	14°14	13°27	14°18	25°53	F 9
S 10	9 21 44	21°31'23	6 Ƴ 9	7°30	5°15	9°10	19°22	11°48	16°52	18°20	20°29	14° 3	13°24	14°24	25°56	S 10
S 11	9 25 40	22°32'10	18°20	7°R33	6°20	9° 7	19°35	11°55	16°52	18°21	20°27	13°56	13°21	14°31	25°59	S 11
M12	9 29 37	23°32'56	0820	7°25	7°26	9° 4	19°47	12° 2	16°51	18°23	20°26	13°50	13°18	14°38	26° 2	M12
T 13	9 33 33	24°33'40	12°11	7° 6	8°31	9° 2	20° 0	12° 9	16°51	18°24	20°24	13°48	13°15	14°44	26° 5	T 13
W14	9 37 30	25°34'23	23°59	6°37	9°38	9° 1	20°13	12°16	16°50	18°26	20°23	13°D47	13°11	14°51	26° 8	W14
T 15	9 41 26	26°35'05	5 Ⅱ 50	5°58	10°44	9°D 1	20°25	12°23	16°50	18°27	20°22	13°47	13° 8	14°58	26°10	T 15
F 16	9 45 23	27°35'44	17°48	5°10	11°50	9° 1	20°38	12°30	16°49	18°29	20°20	13°R47	13° 5	15° 4	26°13	F 16
S 17	9 49 19	28°36'22	29°59	4°15	12°57	9° 2	20°50	12°37	16°49	18°31	20°19	13°46	13° 2	15°11	26°15	S 17
S 18	9 53 16	29°36'59	129529	3°13	14° 4	9° 4	21° 2	12°44	16°49	18°32	20°17	13°43	12°59	15°18	26°17	S 18
M19	9 57 13	0) €37'33	25°20	2° 8	15°11	9° 7	21°15	12°51	16°48	18°34	20°16	13°37	12°56	15°24	26°19	M19
T 20	10 1 9	1°38'06	8 Ω 34	1° 0	16°18	9°10	21°27	12°58	16°48	18°36	20°14	13°28	12°52	15°31	26°21	T 20
W21	10 5 6	2°38'38	22°12	29≈52	17°25	9°14	21°39	13° 5	16°48	18°37	20°13	13°17	12°49	15°38	26°23	W21
T 22	10 9 2	3°39'07	6 m 10	28°44	18°33	9°19	21°51	13°12	16°48	18°39	20°12	13° 5	12°46	15°44	26°25	T 22
F 23	10 12 59	4°39'36	20°24	27°40	19°40	9°24	22° 3	13°19	16°D48	18°41	20°10	12°53	12°43	15°51	26°27	F 23
S 24	10 16 55	5°40'02	4 Ω 49	26°39	20°48	9°30	22°15	13°25	16°48	18°42	20° 9	12°42	12°40	15°58	26°28	S 24
S 25	10 20 52	6°40'27	19°17	25°44	21°56	9°37	22°27	13°32	16°48	18°44	20° 7	12°33	12°36	16° 4	26°30	S 25
M26	10 24 48	7°40'51	3 M .43	24°55	23° 5	9°44	22°39	13°39	16°48	18°46	20° 6	12°27	12°33	16°11	26°31	M26
T 27	10 28 45	8°41'14	18° 3	24°12	24°13	9°52	22°50	13°46	16°48	18°48	20° 5	12°24	12°30	16°18	26°32	T 27
W28	10 32 41	9 米 41'35	2 , 714	23≈37	25 ප 21	1099 0	23 る 2	13≈52	16 Ⅱ 49	18 Y 50	20 N 3	12 × 23	12 × 27	16824	26MJ33	W28

Delta T = 161.14 sec

MARCH 2198 00:00 UT

Day	Sid.t	0	D	ğ	·	ð	4	ħ)∤(¥	Р	ß	ß	ţ	ę k	Day
T 1	10 36 38	10) (41'55	16 × 14	23°R 9	26 궁 30	109510	23 궁 13	13≈59	16 Ⅱ 49	18 Y 52	20°R 2	12°R23	12 × 24	16 8 31	26M34	T 1
F 2	10 40 35	11°42'14	0중 4	22≈48	27°39	10°19	23°25	14° 6	16°49	18°53	20 N 1	12 × 23	12°21	16°38	26°35	F 2
S 3	10 44 31	12°42'31	13°44	22°34	28°47	10°30	23°36	14°12	16°50	18°55	19°59	12°20	12°17	16°44	26°36	S 3
S 4	10 48 28	13°42'46	27°14	22°D28	29°56	10°40	23°48	14°19	16°50	18°57	19°58	12°15	12°14	16°51	26°37	S 4
M 5	10 52 24	14°43'00	10≈33	22°28	1≈ 5	10°52	23°59	14°25	16°51	18°59	19°57	12° 7	12°11	16°58	26°37	M 5
T 6	10 56 21	15°43'13	23°42	22°34	2°15	11° 4	24°10	14°32	16°51	19° 1	19°56	11°56	12° 8	17° 4	26°38	T 6
W 7	11 0 17	16°43'23	6) €40	22°47	3°24	11°16	24°21	14°38	16°52	19° 3	19°54	11°43	12° 5	17°11	26°38	W 7
T 8	11 4 14	17°43'32	19°25	23° 5	4°33	11°29	24°32	14°45	16°53	19° 5	19°53	11°29	12° 2	17°18	26°38	T 8
F 9	11 8 10	18°43'39	1 Y 56	23°28	5°43	11°43	24°43	14°51	16°53	19° 7	19°52	11°16	11°58	17°24	26°R38	F 9
S 10	11 12 7	19°43'44	14°15	23°57	6°52	11°57	24°53	14°57	16°54	19° 9	19°51	11° 4	11°55	17°31	26°38	S 10
S 11	11 16 4	20°43'47	26°21	24°30	8° 2	12°11	25° 4	15° 4	16°55	19°11	19°49	10°54	11°52	17°38	26°38	S 11
M12	11 20 0	21°43'48	8818	25° 7	9°12	12°26	25°14	15°10	16°56	19°13	19°48	10°47	11°49	17°44	26°38	M12
T 13	11 23 57	22°43'47	20° 7	25°49	10°22	12°42	25°25	15°16	16°57	19°15	19°47	10°43	11°46	17°51	26°37	T 13
W14	11 27 53	23°43'44	1∏54	26°34	11°31	12°58	25°35	15°22	16°58	19°17	19°46	10°41	11°42	17°58	26°37	W14
T 15	11 31 50	24°43'39	13°43	27°23	12°41	13°14	25°45	15°28	16°59	19°19	19°45	10°D41	11°39	18° 4	26°36	T 15
F 16	11 35 46	25°43'32	25°40	28°15	13°52	13°31	25°55	15°34	17° 0	19°22	19°44	10°R41	11°36	18°11	26°36	F 16
S 17	11 39 43	26°43'22	79 50	29°10	15° 2	13°48	26° 5	15°40	17° 1	19°24	19°42	10°40	11°33	18°18	26°35	S 17
S 18	11 43 39	27°43'11	20°18	0 ∺ 8	16°12	14° 6	26°15	15°46	17° 2	19°26	19°41	10°38	11°30	18°24	26°34	S 18
M19	11 47 36	28°42'57	3 Ω 10	1° 9	17°22	14°24	26°25	15°52	17° 3	19°28	19°40	10°34	11°27	18°31	26°33	M19
T 20	11 51 33	29°42'40	16°27	2°12	18°33	14°42	26°35	15°58	17° 5	19°30	19°39	10°27	11°23	18°38	26°32	T 20
W21	11 55 29	0 Υ 42'22	0 m 13	3°18	19°43	15° 1	26°44	16° 4	17° 6	19°32	19°38	10°17	11°20	18°44	26°31	W21
T 22	11 59 26	1°42'01	14°24	4°26	20°54	15°20	26°54	16°10	17° 7	19°34	19°37	10° 7	11°17	18°51	26°29	T 22
F 23	12 3 22	2°41'38	28°57	5°36	22° 4	15°40	27° 3	16°15	17° 9	19°37	19°36	9°56	11°14	18°57	26°28	F 23
S 24	12 7 19	3°41'14	13 ≏ 45	6°48	23°15	16° 0	27°12	16°21	17°10	19°39	19°35	9°46	11°11	19° 4	26°26	S 24
S 25	12 11 15	4°40'47	28°39	8° 3	24°26	16°20	27°21	16°26	17°12	19°41	19°34	9°39	11° 7	19°11	26°25	S 25
M26	12 15 12	5°40'18	13 M 30	9°19	25°36	16°41	27°30	16°32	17°13	19°43	19°33	9°34	11° 4	19°17	26°23	M26
T 27	12 19 8	6°39'48	28°12	10°37	26°47	17° 2	27°39	16°37	17°15	19°45	19°32	9°31	11° 1	19°24	26°21	T 27
W28	12 23 5	7°39'16	12 × 39	11°57	27°58	17°23	27°48	16°43	17°17	19°48	19°32	9°D31	10°58	19°31	26°19	W28
T 29	12 27 2	8°38'42	26°49	13°18	29° 9	17°45	27°57	16°48	17°18	19°50	19°31	9°31	10°55	19°37	26°17	T 29
F 30	12 30 58	9°38'07	10 궁 40	14°41	0 ∺ 20	18° 7	28° 5	16°53	17°20	19°52	19°30	9°R32	10°52	19°44	26°15	F 30
S 31	12 34 55	10 Y 37'30	24 궁 13	16 米 6	1 ∺ 31	18929	28 궁 13	16 ≈ 59	17 Ⅱ 22	19 Y 54	19 Ω 29	9 ∡ 31	10 ∡ 148	19 8 51	26 M 13	S 31

Delta T = 161.21 sec

APRIL 2198 00:00 UT

Day	Sid.t	0	D	ğ	Ф	ď	4	ħ)∤(Ħ	В	u	v	Ç	§.	Day
S 1	12 38 51	11 ° 36'51	7≈31	17) 33	2) (42	18951	28 중 22	17≈ 4	17 Ⅲ 24	19 Y 57	19°R28	9°R28	10 ∡ 145	19 8 57	26°R10	S 1
M 2	12 42 48	12°36'10	20°34	19° 1	3°54	19°14	28°30	17° 9	17°26	19°59	$19\Omega 27$	9 .₹ 22	10°42	20° 4	26M 8	M 2
T 3	12 46 44	13°35'27	3 ∺ 23	20°30	5° 5	19°37	28°38	17°14	17°28	20° 1	19°27	9°15	10°39	20°11	26° 6	T 3
W 4	12 50 41	14°34'42	16° 1	22° 1	6°16	20° 0	28°45	17°19	17°30	20° 3	19°26	9° 5	10°36	20°17	26° 3	W 4
T 5	12 54 37	15°33'56	28°27	23°34	7°27	20°24	28°53	17°23	17°32	20° 6	19°25	8°55	10°33	20°24	26° 0	T 5
F 6	12 58 34	16°33'08	10 Y 43	25° 8	8°39	20°48	29° 1	17°28	17°34	20° 8	19°25	8°45	10°29	20°31	25°57	F 6
S 7	13 2 30	17°32'17	22°50	26°43	9°50	21°12	29° 8	17°33	17°36	20°10	19°24	8°36	10°26	20°37	25°55	S 7
S 8	13 6 27	18°31'25	4 8 48	28°20	11° 2	21°37	29°15	17°38	17°38	20°12	19°23	8°29	10°23	20°44	25°52	S 8
M 9	13 10 24	19°30'30	16°40	29°58	12°13	22° 1	29°22	17°42	17°40	20°15	19°23	8°24	10°20	20°51	25°49	M 9
T 10	13 14 20	20°29'34	28°27	1 Y 38	13°25	22°26	29°29	17°47	17°42	20°17	19°22	8°22	10°17	20°57	25°46	T 10
W11	13 18 17	21°28'35	10 Ⅱ 13	3°19	14°36	22°51	29°36	17°51	17°45	20°19	19°22	8°D21	10°13	21° 4	25°42	W11
T 12	13 22 13	22°27'34	22° 3	5° 2	15°48	23°17	29°43	17°56	17°47	20°22	19°21	8°22	10°10	21°11	25°39	T 12
F 13	13 26 10	23°26'31	3959	6°47	16°59	23°42	29°49	18° 0	17°49	20°24	19°21	8°23	10° 7	21°17	25°36	F 13
S 14	13 30 6	24°25'25	16° 8	8°32	18°11	24° 8	29°55	18° 4	17°52	20°26	19°20	8°25	10° 4	21°24	25°32	S 14
S 15	13 34 3	25°24'17	28°34	10°20	19°23	24°34	0≈ 2	18° 8	17°54	20°28	19°20	8°R25	10° 1	21°30	25°29	S 15
M16	13 37 59	26°23'07	$11\Omega_{21}$	12° 8	20°34	25° 1	0° 8	18°12	17°57	20°31	19°19	8°24	9°58	21°37	25°25	M16
T 17	13 41 56	27°21'55	24°35	13°59	21°46	25°27	0°13	18°16	17°59	20°33	19°19	8°21	9°54	21°44	25°22	T 17
W18	13 45 53	28°20'40	8 M)17	15°51	22°58	25°54	0°19	18°20	18° 2	20°35	19°18	8°16	9°51	21°50	25°18	W18
T 19	13 49 49	29°19'23	22°28	17°44	24°10	26°21	0°25	18°24	18° 4	20°37	19°18	8°11	9°48	21°57	25°14	T 19
F 20	13 53 46	0818'04	7 ♀ 5	19°39	25°22	26°48	0°30	18°28	18° 7	20°40	19°18	8° 5	9°45	22° 4	25°10	F 20
S 21	13 57 42	1°16'43	22° 1	21°36	26°33	27°15	0°35	18°31	18°10	20°42	19°17	8° 0	9°42	22°10	25° 7	S 21
S 22	14 1 39	2°15'20	7 M 9	23°34	27°45	27°43	0°40	18°35	18°12	20°44	19°17	7°55	9°39	22°17	25° 3	S 22
M23	14 5 35	3°13'55	22°19	25°33	28°57	28°10	0°45	18°38	18°15	20°46	19°17	7°53	9°35	22°24	24°59	M23
T 24	14 9 32	4°12'28	7 .₹ 21	27°34	oΥ 9	28°38	0°50	18°42	18°18	20°49	19°17	7°D52	9°32	22°30	24°55	T 24
W25	14 13 28	5°11'00	22° 7	29°37	1°21	29° 6	0°55	18°45	18°20	20°51	19°17	7°53	9°29	22°37	24°51	W25
T 26	14 17 25	6° 9'30	6 궁 33	1840	2°33	29°34	0°59	18°48	18°23	20°53	19°16	7°54	9°26	22°44	24°46	T 26
F 27	14 21 22	7° 7'59	20°36	3°45	3°45	0 Ω 2	1° 3	18°51	18°26	20°55	19°16	7°55	9°23	22°50	24°42	F 27
S 28	14 25 18	8° 6'25	4≈14	5°51	4°57	0°31	1° 7	18°54	18°29	20°57	19°16	7°R56	9°19	22°57	24°38	S 28
S 29	14 29 15	9° 4'50	17°31	7°58	6° 9	1° 0	1°11	18°57	18°32	21° 0	19°16	7°56	9°16	23° 4	24°34	S 29
M30	14 33 11	10 8 3'14	0 ∺ 27	108 6	7 Υ 21	1 Ω 28	1≈15	19 ≈ 0	18 耳 35	21 ° 2	19 Ω 16	7 , ₹54	9 ∡ 13	23810	24 M 30	M30

Delta T = 161.29 sec

MAY 2198 00:00 UT

Day	Sid.t	0	D	φ	Ŷ	δ	4	ħ)f(¥	Р	ß	ದಿ	Ç	, k	Day
T 1	14 37 8	118 1'36	13 ∺ 6	12 8 15	8 Υ 33	1 Q 57	1≈18	19 ≈ 3	18 Ⅲ 38	21 ° 4	19°D16	7°R52	9 ,7 10	23817	24°R25	T 1
W 2	14 41 4	11°59'56	25°31	14°24	9°46	2°26	1°22	19° 6	18°41	21° 6	19 Ω 16	7 , 748	9° 7	23°24	24M21	W 2
T 3	14 45 1	12°58'15	7 Υ 44	16°33	10°58	2°56	1°25	19° 8	18°44	21° 8	19°16	7°44	9° 4	23°30	24°17	T 3
F 4 S 5	14 48 57	13°56'32 14°54'48	19°47	18°43 20°51	12°10 13°22	3°25 3°55	1°28 1°30	19°11 19°13	18°47 18°50	21°10 21°12	19°16 19°16	7°40 7°36	9° 0 8°57	23°37 23°44	24°12 24° 8	F 4 S 5
	14 52 54		1 8 43											_		
S 6	14 56 51	15°53'02	13°34	23° 0	14°34	4°24	1°33	19°15	18°53	21°15	19°16	7°34	8°54	23°50	24° 3	S 6
M 7	15 0 47	16°51'14	25°22	25° 7	15°47	4°54	1°36	19°18	18°56	21°17	19°17	7°32	8°51	23°57	23°59	M 7
T 8 W 9	15 4 44 15 8 40	17°49'25 18°47'33	7 Ⅱ 9 18°58	27°13 29°17	16°59 18°11	5°24 5°54	1°38 1°40	19°20 19°22	18°59 19°2	21°19 21°21	19°17 19°17	7°D31 7°32	8°48 8°45	24° 3 24°10	23°54 23°50	T 8 W 9
T 10	15 12 37	18 47 33 19°45'40	16 36 0 9 51	$1\Pi 20$	19°23	6°25	1°42	19°24	19° 6	21°23	19 17 19°17	7°33	8°41	24°17	23°45	T 10
F 11	15 16 33	20°43'45	12°51	3°21	20°36	6°55	1°43	19°26	19° 9	21°25	19°17	7°34	8°38	24°23	23°41	F 11
S 12	15 20 30	21°41'49	25° 3	5°19	21°48	7°26	1°45	19°27	19°12	21°27	19°18	7°36	8°35	24°30	23°36	S 12
S 13	15 24 26	22°39'50	$7\Omega_{29}$	7°15	23° 0	7°56	1°46	19°29	19°15	21°29	19°18	7°37	8°32	24°37	23°32	S 13
M14	15 28 23	23°37'50	20°15	9° 8	24°13	8°27	1°47	19°31	19°19	21°31	19°18	7°R37	8°29	24°43	23°27	M14
T 15	15 32 20	24°35'47	3 m/24	10°58	25°25	8°58	1°48	19°32	19°22	21°33	19°19	7°37	8°25	24°50	23°23	T 15
W16	15 36 16	25°33'43	16°59	12°45	26°37	9°29	1°49	19°33	19°25	21°35	19°19	7°36	8°22	24°57	23°18	W16
T 17	15 40 13	26°31'37	1₽ 0	14°30	27°50	10° 0	1°49	19°35	19°28	21°37	19°20	7°35	8°19	25° 3	23°14	T 17
F 18	15 44 9	27°29'29	15°27	16°10	29° 2	10°31	1°50	19°36	19°32	21°39	19°20	7°34	8°16	25°10	23° 9	F 18
S 19	15 48 6	28°27'19	0 M .16	17°48	0 8 15	11° 3	1°R50	19°37	19°35	21°41	19°21	7°33	8°13	25°17	23° 5	S 19
S 20	15 52 2	29°25'08	15°21	19°22	1°27	11°34	1°50	19°38	19°39	21°43	19°21	7°32	8°10	25°23	23° 0	S 20
M21	15 55 59	0 Ⅲ 22'56	0 ∡ ³34	20°53	2°39	12° 6	1°50	19°39	19°42	21°45	19°22	7°D32	8° 6	25°30	22°56	M21
T 22	15 59 55	1°20'42	15°44	22°20	3°52	12°37	1°49	19°40	19°45	21°46	19°22	7°32	8° 3	25°37	22°51	T 22
W23 T 24	16 3 52 16 7 49	2°18'27 3°16'11	0 궁 43 15°23	23°44 25° 4	5° 4 6°17	13° 9 13°41	1°49 1°48	19°40 19°41	19°49 19°52	21°48 21°50	19°23 19°23	7°32 7°33	8° 0 7°57	25°43 25°50	22°47 22°42	W23 T 24
F 25	16 / 49	4°13'53	29°39	25°4 26°20	7°29	13 41 14°13	1°47	19 41 19°42	19°56	21°52	19°24	7°33	7°54	25°56	22°38	F 25
S 26	16 15 42	5°11'34	13 ≈ 28	20°20 27°33	8°42	14°15	1°46	19°42	19°59	21°54	19°25	7°33	7°51	25° 30° 26° 3	22°34	S 26
S 27	16 19 38	6° 9'15	26°51	28°42	9°54	15°17	1°45	19°42	20° 3	21°55	19°25	7°33	7°47	26°10	22°29	S 27
M28	16 23 35	7° 6'54	9)(49	29°47	11° 7	15°49	1°43	19°42	20° 6	21°57	19°26	7°33	7°44	26°16	22°25	M28
T 29	16 27 31	8° 4'32	22°26	09548	12°20	16°22	1°41	19°43	20°10	21°59	19°27	7°33	7°41	26°23	22°21	T 29
W30	16 31 28	9° 2'10	4 Υ 4 5	1°46	13°32	16°54	1°39	19°R43	20°13	22° 1	19°28	7°33	7°38	26°30	22°17	W30
T 31	16 35 24	9∏59'46	16 Y 51	2939	14 8 45	17 Ω 27	1≈37	19 ≈ 42	20 Ⅱ 17	22 Y 2	19 Ω 28	7 , ₹34	7 , ₹35	26 8 36	22 M 12	T 31

Delta T = 161.37 sec

JUNE 2198 00:00 UT

Day	Sid.t	0	D	φ	Q.	♂	4	ħ)ф(并	В	₽.	v	Ç	ę,	Day
F 1	16 39 21	10∏57'22	28 Y 47	3929	15 8 57	17 Ω 59	1°R35	19°R42	20耳20	22 ° 4	19 Ω 29	7 , 734	7 . ₹31	26843	22°R 8	F 1
S 2	16 43 18	11°54'56	10 8 38	4°14	17°10	18°32	1≈33	19 ≈ 42	20°24	22° 5	19°30	7°34	7°28	26°50	22 M 4	S 2
S 3	16 47 14	12°52'30	22°25	4°55	18°23	19° 5	1°30	19°42	20°27	22° 7	19°31	7°35	7°25	26°56	22° 0	S 3
M 4	16 51 11	13°50'03	4 Ⅱ 12	5°32	19°35	19°38	1°27	19°41	20°31	22° 9	19°32	7°R35	7°22	27° 3	21°56	M 4
T 5	16 55 7	14°47'34	16° 1	6° 4	20°48	20°11	1°24	19°41	20°34	22°10	19°33	7°35	7°19	27°10	21°52	T 5
W 6	16 59 4	15°45'05	27°56	6°32	22° 1	20°44	1°21	19°40	20°38	22°12	19°34	7°34	7°16	27°16	21°48	W 6
T 7	17 3 0	16°42'35	9957	6°55	23°13	21°17	1°18	19°39	20°41	22°13	19°35	7°34	7°12	27°23	21°45	T 7
F 8	17 6 57	17°40'03	22° 7	7°14	24°26	21°50	1°14	19°38	20°45	22°15	19°36	7°32	7° 9	27°30	21°41	F 8
S 9	17 10 53	18°37'31	4 Ω 28	7°28	25°39	22°24	1°10	19°37	20°48	22°16	19°37	7°31	7° 6	27°36	21°37	S 9
S 10	17 14 50	19°34'57	17° 3	7°38	26°52	22°57	1° 7	19°36	20°52	22°18	19°38	7°29	7° 3	27°43	21°33	S 10
M11	17 18 47	20°32'22	29°53	7°43	28° 4	23°31	1° 2	19°35	20°55	22°19	19°39	7°28	7° 0	27°50	21°30	M11
T 12	17 22 43	21°29'46	13 Mp 2	7°R43	29°17	24° 4	0°58	19°34	20°59	22°20	19°40	7°27	6°56	27°56	21°26	T 12
W13	17 26 40	22°27'09	26°32	7°39	0Д30	24°38	0°54	19°33	21° 3	22°22	19°41	7°D27	6°53	28° 3	21°23	W13
T 14	17 30 36	23°24'31	10 ≏ 23	7°31	1°43	25°12	0°49	19°31	21° 6	22°23	19°42	7°28	6°50	28° 9	21°20	T 14
F 15	17 34 33	24°21'52	24°36	7°18	2°55	25°46	0°45	19°30	21°10	22°24	19°43	7°29	6°47	28°16	21°16	F 15
S 16	17 38 29	25°19'12	9 ™ 9	7° 2	4° 8	26°19	0°40	19°28	21°13	22°26	19°44	7°30	6°44	28°23	21°13	S 16
S 17	17 42 26	26°16'31	23°58	6°42	5°21	26°53	0°35	19°26	21°17	22°27	19°46	7°31	6°41	28°29	21°10	S 17
M18	17 46 22	27°13'49	8 才 58	6°18	6°34	27°28	0°30	19°25	21°20	22°28	19°47	7°R31	6°37	28°36	21° 7	M18
T 19	17 50 19	28°11'06	24° 1	5°51	7°47	28° 2	0°24	19°23	21°24	22°29	19°48	7°31	6°34	28°43	21° 4	T 19
W20	17 54 16	29° 8'23	8 궁 57	5°22	9° 0	28°36	0°19	19°21	21°27	22°30	19°49	7°29	6°31	28°49	21° 1	W20
T 21	17 58 12	09 5'40	23°40	4°50	10°13	29°10	0°13	19°19	21°31	22°32	19°51	7°27	6°28	28°56	20°58	T 21
F 22	18 2 9	1° 2'55	8≈ 2	4°17	11°26	29°44	0° 8	19°17	21°34	22°33	19°52	7°23	6°25	29° 3	20°55	F 22
S 23	18 6 5	2° 0'11	21°58	3°43	12°38	0 m)19	0° 2	19°14	21°38	22°34	19°53	7°20	6°22	29° 9	20°53	S 23
S 24	18 10 2	2°57'26	5 ¥ 27	3° 9	13°51	0°53	29 궁 56	19°12	21°41	22°35	19°55	7°17	6°18	29°16	20°50	S 24
M25	18 13 58	3°54'41	18°31	2°34	15° 4	1°28	29°50	19°10	21°45	22°36	19°56	7°15	6°15	29°23	20°48	M25
T 26	18 17 55	4°51'56	1 Y 10	2° 1	16°17	2° 3	29°43	19° 7	21°48	22°37	19°57	7°D14	6°12	29°29	20°45	T 26
W27	18 21 51	5°49'11	13°30	1°28	17°30	2°37	29°37	19° 5	21°52	22°38	19°59	7°15	6° 9	29°36	20°43	W27
T 28	18 25 48	6°46'25	25°34	0°58	18°43	3°12	29°31	19° 2	21°55	22°39	20° 0	7°16	6° 6	29°42	20°41	T 28
F 29	18 29 45	7°43'40	7 8 28	0°29	19°57	3°47	29°24	18°59	21°59	22°39	20° 2	7°17	6° 2	29°49	20°39	F 29
S 30	18 33 41	8940'54	19 8 16	0	21 I I10	4 Mg 22	29 궁 17	18 ≈ 56	22 II 2	22 Y 40	20 N 3	7 √ 19	5 ₹ 59	29 8 56	20 M 37	S 30

Delta T = 161.46 sec

JULY 2198 00:00 UT

Day	Sid.t	0	D	ğ	φ	ď	4	ħ)Å(Ħ	Р	n	Ω	ţ	, k	Day
S 1	18 37 38	9938'09	1 I I 2	29°R42	22 Ⅲ 23	4 m 57	29°R11	18°R54	22 I I 6	22 Y 41	20 0 4	7 ₹ 20	5 ₹ 156	0Д 2	20°R35	S 1
M 2	18 41 34	10°35'23	12°52	29 Ⅱ 24	23°36	5°32	29る 4	18 ≈ 51	22° 9	22°42	20° 6	7°R20	5°53	0° 9	20 M 33	M 2
T 3	18 45 31	11°32'38	24°47	29°10	24°49	6° 7	28°57	18°48	22°13	22°43	20° 7	7°19	5°50	0°16	20°31	T 3
W 4	18 49 27	12°29'52	6950	29° 0	26° 2	6°42	28°50	18°45	22°16	22°43	20° 9	7°16	5°47	0°22	20°29	W 4
T 5	18 53 24	13°27'06	19° 3	28°54	27°15	7°17	28°43	18°41	22°19	22°44	20°10	7°11	5°43	0°29	20°28	T 5
F 6	18 57 21	14°24'20	1028	28°D53	28°29	7°53	28°35	18°38	22°23	22°45	20°12	7° 5	5°40	0°36	20°26	F 6
S 7	19 1 17	15°21'34	14° 6	28°58	29°42	8°28	28°28	18°35	22°26	22°45	20°14	6°59	5°37	0°42	20°25	S 7
S 8	19 5 14	16°18'48	26°56	29° 7	0ഇ55	9° 3	28°21	18°32	22°29	22°46	20°15	6°52	5°34	0°49	20°24	S 8
M 9	19 9 10	17°16'02	10 m) 0	29°21	2° 8	9°39	28°13	18°28	22°33	22°47	20°17	6°47	5°31	0°56	20°23	M 9
T 10	19 13 7	18°13'15	23°18	29°40	3°22	10°14	28° 6	18°25	22°36	22°47	20°18	6°42	5°28	1° 2	20°22	T 10
W11	19 17 3	19°10'28	6 ₽ 50	095 4	4°35	10°50	27°58	18°21	22°39	22°48	20°20	6°40	5°24	1° 9	20°21	W11
T 12	19 21 0	20° 7'41	20°37	0°34	5°48	11°26	27°51	18°17	22°42	22°48	20°22	6°D39	5°21	1°16	20°20	T 12
F 13	19 24 56	21° 4'53	4MJ39	1° 8	7° 1	12° 1	27°43	18°14	22°46	22°49	20°23	6°40	5°18	1°22	20°19	F 13
S 14	19 28 53	22° 2'06	18°56	1°48	8°15	12°37	27°35	18°10	22°49	22°49	20°25	6°41	5°15	1°29	20°18	S 14
S 15	19 32 50	22°59'19	3 . ₹25	2°32	9°28	13°13	27°28	18° 6	22°52	22°49	20°26	6°R42	5°12	1°35	20°18	S 15
M16	19 36 46	23°56'31	18° 3	3°22	10°42	13°49	27°20	18° 2	22°55	22°50	20°28	6°41	5° 8	1°42	20°17	M16
T 17	19 40 43	24°53'44	2 ප් 46	4°16	11°55	14°25	27°12	17°59	22°58	22°50	20°30	6°39	5° 5	1°49	20°17	T 17
W18	19 44 39	25°50'57	17°26	5°15	13° 8	15° 1	27° 5	17°55	23° 2	22°50	20°32	6°35	5° 2	1°55	20°17	W18
T 19	19 48 36	26°48'10	1≈57	6°19	14°22	15°37	26°57	17°51	23° 5	22°51	20°33	6°28	4°59	2° 2	20°17	T 19
F 20	19 52 32	27°45'23	16°13	7°28	15°35	16°13	26°49	17°47	23° 8	22°51	20°35	6°20	4°56	2° 9	20°D17	F 20
S 21	19 56 29	28°42'37	0 ∺ 7	8°41	16°49	16°50	26°41	17°43	23°11	22°51	20°37	6°12	4°53	2°15	20°17	S 21
S 22	20 0 25	29°39'51	13°37	9°59	18° 2	17°26	26°34	17°38	23°14	22°51	20°38	6° 4	4°49	2°22	20°17	S 22
M23	20 4 22	0 Ω 37'06	26°42	11°22	19°16	18° 2	26°26	17°34	23°17	22°51	20°40	5°58	4°46	2°29	20°17	M23
T 24	20 8 19	1°34'22	9 Υ 23	12°48	20°29	18°39	26°18	17°30	23°20	22°51	20°42	5°53	4°43	2°35	20°17	T 24
W25	20 12 15	2°31'38	21°44	14°19	21°43	19°15	26°11	17°26	23°23	22°51	20°44	5°51	4°40	2°42	20°18	W25
T 26	20 16 12	3°28'56	3849	15°54	22°57	19°52	26° 3	17°22	23°26	22°R51	20°45	5°D50	4°37	2°49	20°19	T 26
F 27	20 20 8	4°26'14	15°43	17°33	24°10	20°28	25°55	17°17	23°29	22°51	20°47	5°51	4°34	2°55	20°19	F 27
S 28	20 24 5	5°23'33	27°31	19°16	25°24	21° 5	25°48	17°13	23°31	22°51	20°49	5°52	4°30	3° 2	20°20	S 28
S 29	20 28 1	6°20'53	9 Ⅱ 19	21° 2	26°38	21°41	25°40	17° 9	23°34	22°51	20°51	5°R52	4°27	3° 8	20°21	S 29
M30	20 31 58	7°18'13	21°11	22°52	27°51	22°18	25°33	17° 4	23°37	22°51	20°53	5°51	4°24	3°15	20°22	M30
T 31	20 35 54	8 Ω 15'35	39913	249544	2995 5	22 m 55	25 る 25	17≈ 0	23耳40	22 Y 51	20 Ω 54	5 ,7 47	4 ₹ 21	3 Ⅱ 22	20M23	T 31

Delta T = 161.54 sec

AUGUST 2198 00:00 UT

Day	Sid.t	\odot	D	ğ	φ	♂	4	ħ)f(¥	Р	B	သ	Ç	ę,	Day
W 1	20 39 51	9Ω12'58	15925	269540	0Ω19	23 m 32	25°R18	16°R56	23 Ⅱ 43	22°R51	20 Ω 56	5°R41	4 ₹ 18	3Ⅱ28	20 m 24	W 1
T 2	20 43 48	10°10'21	27°53	28°37	1°33	24° 9	25 ට 11	16≈51	23°45	22 Y 51	20°58	5 ₹ 33	4°14	3°35	20°26	T 2
F 3	20 47 44	11° 7'45	10 Ω 35	0 Ω 37	2°46	24°46	25° 4	16°47	23°48	22°50	21° 0	5°23	4°11	3°42	20°27	F 3
S 4	20 51 41	12° 5'10	23°33	2°38	4° 0	25°23	24°56	16°42	23°51	22°50	21° 2	5°12	4° 8	3°48	20°29	S 4
S 5	20 55 37	13° 2'36	6 m 45	4°41	5°14	26° 0	24°49	16°38	23°53	22°50	21° 4	5° 1	4° 5	3°55	20°30	S 5
M 6	20 59 34	14° 0'03	20°10	6°45	6°28	26°37	24°42	16°33	23°56	22°49	21° 5	4°51	4° 2	4° 2	20°32	M 6
T 7	21 3 30	14°57'30	3 ≏ 45	8°49	7°42	27°14	24°36	16°29	23°58	22°49	21° 7	4°43	3°59	4° 8	20°34	T 7
W 8	21 7 27	15°54'58	17°31	10°54	8°56	27°52	24°29	16°24	24° 1	22°49	21° 9	4°37	3°55	4°15	20°36	W 8
T 9	21 11 23	16°52'26	1 M 24	12°59	10°10	28°29	24°22	16°20	24° 3	22°48	21°11	4°35	3°52	4°22	20°38	T 9
F 10	21 15 20	17°49'56	15°24	15° 4	11°24	29° 6	24°16	16°16	24° 6	22°48	21°13	4°D34	3°49	4°28	20°40	F 10
S 11	21 19 17	18°47'26	29°32	17° 8	12°38	29°44	24° 9	16°11	24° 8	22°47	21°15	4°R34	3°46	4°35	20°42	S 11
S 12	21 23 13	19°44'57	13 ∡ 744	19°12	13°52	0 ჲ 21	24° 3	16° 7	24°11	22°47	21°16	4°34	3°43	4°42	20°45	S 12
M13	21 27 10	20°42'28	28° 1	21°15	15° 6	0°59	23°57	16° 2	24°13	22°46	21°18	4°32	3°40	4°48	20°47	M13
T 14	21 31 6	21°40'01	12 る 19	23°16	16°20	1°37	23°51	15°58	24°15	22°46	21°20	4°28	3°36	4°55	20°50	T 14
W15	21 35 3	22°37'34	26°35	25°17	17°34	2°14	23°45	15°53	24°17	22°45	21°22	4°21	3°33	5° 1	20°52	W15
T 16	21 38 59	23°35'09	10≈44	27°17	18°48	2°52	23°39	15°49	24°20	22°44	21°24	4°12	3°30	5° 8	20°55	T 16
F 17	21 42 56	24°32'44	24°41	29°15	20° 2	3°30	23°33	15°45	24°22	22°44	21°26	4° 1	3°27	5°15	20°58	F 17
S 18	21 46 52	25°30'21	8 ∺ 22	1 m p 13	21°16	4° 8	23°28	15°40	24°24	22°43	21°28	3°49	3°24	5°21	21° 1	S 18
S 19	21 50 49	26°27'58	21°43	3° 8	22°30	4°46	23°22	15°36	24°26	22°42	21°29	3°37	3°20	5°28	21° 4	S 19
M20	21 54 46	27°25'38	4 Υ42	5° 3	23°44	5°24	23°17	15°31	24°28	22°42	21°31	3°27	3°17	5°35	21° 7	M20
T 21	21 58 42	28°23'18	17°21	6°56	24°58	6° 2	23°12	15°27	24°30	22°41	21°33	3°20	3°14	5°41	21°10	T 21
W22	22 2 39	29°21'01	29°40	8°48	26°12	6°40	23° 7	15°23	24°32	22°40	21°35	3°15	3°11	5°48	21°13	W22
T 23	22 6 35	0 m 18'44	11 8 45	10°38	27°27	7°18	23° 2	15°19	24°34	22°39	21°37	3°12	3° 8	5°55	21°17	T 23
F 24	22 10 32	1°16'30	23°39	12°27	28°41	7°56	22°58	15°14	24°36	22°38	21°39	3°11	3° 5	6° 1	21°20	F 24
S 25	22 14 28	2°14'17	5 Ⅱ 28	14°14	29°55	8°34	22°53	15°10	24°38	22°37	21°40	3°11	3° 1	6° 8	21°24	S 25
S 26	22 18 25	3°12'06	17°17	16° 0	1 m) 9	9°12	22°49	15° 6	24°39	22°36	21°42	3°11	2°58	6°15	21°28	S 26
M27	22 22 21	4° 9'56	29°11	17°45	2°24	9°51	22°45	15° 2	24°41	22°35	21°44	3° 9	2°55	6°21	21°31	M27
T 28	22 26 18	5° 7'49	119517	19°28	3°38	10°29	22°41	14°58	24°43	22°34	21°46	3° 5	2°52	6°28	21°35	T 28
W29	22 30 15	6° 5'42	23°37	21°10	4°52	11° 8	22°37	14°54	24°44	22°33	21°48	2°59	2°49	6°34	21°39	W29
T 30	22 34 11	7° 3'38	6 Ω 15	22°51	6° 7	11°46	2 <u>2</u> °33	14°50	24°46	22°32	21°49	2°50	2°46	6°41	21°43	T 30
F 31	22 38 8	8 Mp 1'35	19 Ω 12	24 Mp 30	7 m 21	12 ≏ 25	22 る 30	14≈46	24∏48	22 Y 31	21 Ω 51	2 , ₹39	2 , 742	6 Ⅱ 48	21 M 47	F 31

Delta T = 161.62 sec

SEPTEMBER 2198 00:00 UT

Day	Sid.t	0	D	ğ	Q	♂	4	ħ)∤(¥	Р	ß	Ω	ţ	Q K	Day
S 1	22 42 4	8 m 59'34	2 Mp 29	26M) 8	8 m 35	13 ♀ 4	22°R27	14°R42	24∏49	22°R30	21 £ 53	2°R26	2 × 39	6 Ⅱ 54	21 M 52	S 1
S 2	22 46 1	9°57'34	16° 4	27°45	9°50	13°42	22 3 24	14≈38	24°51	22 Y 29	21°55	2 √ 14	2°36	7° 1	21°56	S 2
M 3	22 49 57	10°55'36	29°54	29°20	11° 4	14°21	22°21	14°34	24°52	22°28	21°57	2° 3	2°33	7° 8	22° 0	M 3
T 4	22 53 54	11°53'40	13 ≙ 55 28° 2	0 ≙ 54 2°27	12°19 13°33	15° 0	22°18 22°16	14°31	24°53	22°27 22°26	21°58 22° 0	1°54 1°48	2°30 2°26	7°14 7°21	22° 5 22° 9	T 4 W 5
W 5 T 6	22 57 50 23 1 47	12°51'44 13°49'51	12ML12	3°59	13°33 14°47	15°39 16°18	22°13	14°27 14°23	24°55 24°56	22°24	22° 0	1°48	2°23	7°21	22°14	W 5 T 6
F 7	23 5 43	14°47'59	26°22	5°29	16° 2	16°57	22°11	14°20	24°57	22°23	22° 4	1°D44	2°20	7°34	22°19	F 7
S 8	23 9 40	15°46'08	10 × 31	6°58	17°16	17°36	22° 9	14°16	24°58	22°22	22° 5	1°R44	2°17	7°41	22°23	S 8
S 9	23 13 37	16°44'18	24°37	8°26	18°31	18°15	22° 7	14°13	24°59	22°21	22° 7	1°43	2°14	7°48	22°28	S 9
M10	23 17 33	17°42'31	8 궁 40	9°53	19°45	18°54	22° 6	14°10	25° 0	22°19	22° 9	1°42	2°11	7°54	22°33	M10
T 11	23 21 30	18°40'44	22°38	11°18	21° 0	19°33	22° 4	14° 6	25° 2	22°18	22°10	1°38	2° 7	8° 1	22°38	T 11
W12 T 13	23 25 26 23 29 23	19°38'59 20°37'15	6 ≈ 29 20°13	12°42 14° 4	22°14 23°29	20°12 20°52	22° 3 22° 2	14° 3 14° 0	25° 2 25° 3	22°17 22°15	22°12 22°14	1°32 1°23	2° 4 2° 1	8° 7 8°14	22°44 22°49	W12 T 13
F 14	23 29 23 23 33 19	20 37 13 21°35'33	3)(45	15°25	23 29 24°44	20°32 21°31	22° 1	13°57	25° 4	22°14	22°15	1°12	1°58	8°21	22°54	F 14
S 15	23 37 16	22°33'53	17° 4	16°45	25°58	22°11	22° 1	13°54	25° 5	22°13	22°17	1° 1	1°55	8°27	22°59	S 15
S 16	23 41 12	23°32'15	oΥ 7	18° 3	27°13	22°50	22° 0	13°51	25° 6	22°11	22°19	0°49	1°51	8°34	23° 5	S 16
M17	23 45 9	24°30'38	12°54	19°20	28°27	23°30	22° 0	13°48	25° 7	22°10	22°20	0°40	1°48	8°41	23°10	M17
T 18	23 49 6	25°29'03	25°24	20°35	29°42	24° 9	22°D 0	13°45	25° 7	22° 8	22°22	0°32	1°45	8°47	23°16	T 18
W19	23 53 2	26°27'31	7 8 38	21°49	0₽56	24°49	22° 0	13°43	25° 8	22° 7	22°24	0°27	1°42	8°54	23°21	W19
T 20 F 21	23 56 59 0 0 55	27°26'00 28°24'32	19°40 1 川 33	23° 0 24°10	2°11 3°26	25°29 26° 8	22° 0 22° 1	13°40 13°38	25° 8 25° 9	22° 5 22° 4	22°25 22°27	0°25 0°D24	1°39 1°36	9° 1 9° 7	23°27 23°33	T 20 F 21
S 22	0 0 53	29°23'05	13°21	25°18	4°40	26°48	22° 2	13°35	25° 9	22° 2	22°28	0°25	1°32	9°14	23°39	S 22
S 23	0 8 48	0 ≏ 21'41	25° 9	26°24	5°55	27°28	22° 3	13°33	25°10	22° 1	22°30	0°R25	1°29	9°21	23°45	S 23
M24	0 12 45	1°20'20	799 4	27°28	7°10	28° 8	22° 4	13°31	25°10	21°59	22°31	0°25	1°26	9°27	23°51	M24
T 25	0 16 41	2°19'00	19°10	28°30	8°24	28°48	22° 5	13°28	25°11	21°58	22°33	0°24	1°23	9°34	23°57	T 25
W26	0 20 38	3°17'42	1 Ω 32	29°29	9°39	29°28	22° 7	13°26	25°11	21°56	22°34	0°20	1°20	9°41	24° 3	W26
T 27	0 24 35	4°16'27	14°14	0M25	10°54	0ML 8	22° 8	13°24	25°11	21°55	22°36	0°14	1°17	9°47	24° 9	T 27
F 28 S 29	0 28 31	5°15'14	27°19	1°18 2° 9	12° 8 13°23	0°49 1°29	22°10 22°12	13°22 13°21	25°11 25°11	21°53 21°52	22°37 22°39	0° 6 29 N L58	1°13 1°10	9°54 10° 0	24°15 24°21	F 28 S 29
	0 32 28	6°14'03	10 Mp 49						_				_			
S 30	0 36 24	7 ≏ 12'54	24Mp41	2 M .56	14 ≏ 38	2M 9	22 궁 14	13≈19	25°R11	21 Y 50	22 \Omega 40	29 M 49	1 才 7	10耳 7	24M28	S 30

Delta T = 161.70 sec

OCTOBER 2198 00:00 UT

Day	Sid.t	0	D	φ	φ	♂	4	ħ	ᡟ	卉	Р	r	ಬ	Ç	Š.	Day
M 1	0 40 21	8 ≙ 11'47	8 ≏ 52	3 M .39	15 ≏ 52	2 M 50	22 궁 17	13°R17	25°R11	21°R48	22\$\Omega41\$	29°R40	1 √ 4	10 Ⅱ 14	24M34	M 1
T 2	0 44 17	9°10'42	23°17	4°19	17° 7	3°30	22°20	13 ≈ 16	25 I I11	21 Y 47	22°43	29 M 34	1° 1	10°20	24°40	T 2
W 3	0 48 14	10° 9'39	7 M 50	4°54	18°22	4°11	22°22	13°14	25°11	21°45	22°44	29°30	0°57	10°27	24°47	W 3
T 4	0 52 10	11° 8'38	22°25	5°24	19°37	4°51	22°25	13°13	25°11	21°43	22°45	29°28	0°54	10°34	24°54	T 4
F 5	0 56 7	12° 7'39	6 ₹ 56	5°50	20°51	5°32	22°29	13°12	25°11	21°42	22°47	29°D28	0°51	10°40	25° 0	F 5
S 6	1 0 3	13° 6'41	21°18	6° 9	22° 6	6°12	22°32	13°10	25°10	21°40	22°48	29°29	0°48	10°47	25° 7	S 6
S 7	1 4 0	14° 5'46	5 云 30	6°23	23°21	6°53	22°36	13° 9	25°10	21°38	22°49	29°30	0°45	10°54	25°14	S 7
M 8	1 7 57	15° 4'52	19°30	6°31	24°36	7°34	22°39	13° 8	25°10	21°37	22°51	29°R30	0°42	11° 0	25°20	M 8
T 9	1 11 53	16° 4'00	3≈17	6°R32	25°50	8°15	22°43	13° 7	25° 9	21°35	22°52	29°29	0°38	11° 7	25°27	T 9
W10	1 15 50	17° 3'09	16°51	6°25	27° 5	8°56	22°47	13° 7	25° 9	21°33	22°53	29°26	0°35	11°14	25°34	W10
T 11	1 19 46	18° 2'20	0) €13	6°11	28°20	9°37	22°52	13° 6	25° 8	21°32	22°54	29°20	0°32	11°20	25°41	T 11
F 12	1 23 43	19° 1'33	13°22	5°49	29°35	10°18	22°56	13° 5	25° 8	21°30	22°55	29°14	0°29	11°27	25°48	F 12
S 13	1 27 39	20° 0'48	26°17	5°19	0 M .49	10°59	23° 1	13° 5	25° 7	21°28	22°57	29° 7	0°26	11°33	25°55	S 13
S 14	1 31 36	21° 0'05	9 Υ 0	4°40	2° 4	11°40	23° 6	13° 5	25° 6	21°27	22°58	29° 0	0°22	11°40	26° 2	S 14
M15	1 35 32	21°59'23	21°29	3°54	3°19	12°21	23°11	13° 4	25° 6	21°25	22°59	28°55	0°19	11°47	26° 9	M15
T 16	1 39 29	22°58'44	3 8 46	3° 0	4°34	13° 2	23°16	13° 4	25° 5	21°23	23° 0	28°50	0°16	11°53	26°16	T 16
W17	1 43 26	23°58'07	15°52	1°59	5°48	13°43	23°21	13°D 4	25° 4	21°22	23° 1	28°48	0°13	12° 0	26°23	W17
T 18	1 47 22	24°57'32	27°49	0°53	7° 3	14°25	23°27	13° 4	25° 3	21°20	23° 2	28°D47	0°10	12° 7	26°31	T 18
F 19	1 51 19	25°56'59	9П39	29 ≙ 42	8°18	15° 6	23°32	13° 4	25° 2	21°18	23° 3	28°47	0° 7	12°13	26°38	F 19
S 20	1 55 15	26°56'29	21°26	28°29	9°33	15°48	23°38	13° 4	25° 1	21°17	23° 4	28°49	0° 3	12°20	26°45	S 20
S 21	1 59 12	27°56'00	39514	27°15	10°47	16°29	23°44	13° 5	25° 0	21°15	23° 5	28°51	0° 0	12°27	26°52	S 21
M22	2 3 8	28°55'34	15° 8	26° 3	12° 2	17°11	23°50	13° 5	24°59	21°13	23° 6	28°52	29 IL 57	12°33	27° 0	M22
T 23	2 7 5	29°55'11	27°12	24°55	13°17	17°52	23°56	13° 6	24°58	21°12	23° 7	28°R53	29°54	12°40	27° 7	T 23
W24	2 11 1	0 M 54'49	9Ω 32	23°52	14°32	18°34	24° 3	13° 6	24°57	21°10	23° 8	28°53	29°51	12°47	27°15	W24
T 25	2 14 58	1°54'30	22°12	22°58	15°47	19°16	24°10	13° 7	24°56	21° 9	23° 9	28°51	29°48	12°53	27°22	T 25
F 26	2 18 55	2°54'13	5 m) 15	22°12	17° 1	19°58	24°16	13° 8	24°55	21° 7	23° 9	28°48	29°44	13° 0	27°30	F 26
S 27	2 22 51	3°53'58	18°45	21°37	18°16	20°40	24°23	13° 9	24°53	21° 5	23°10	28°45	29°41	13° 7	27°37	S 27
S 28	2 26 48	4°53'45	2 ≏ 42	21°12	19°31	21°22	24°30	13°10	24°52	21° 4	23°11	28°41	29°38	13°13	27°45	S 28
M29	2 30 44	5°53'34	17° 3	20°59	20°46	22° 4	24°38	13°11	24°51	21° 2	23°12	28°38	29°35	13°20	27°52	M29
T 30	2 34 41	6°53'26	1 M .44	20°D58	22° 1	22°46	2 <u>4</u> °45	13°12	24°49	21° 0	23°12	28°36	29°32	13°26	28° 0	T 30
W31	2 38 37	7 M 53'20	16 M .38	21 ♀ 7	23 M 15	23 M 28	24 궁 53	13≈14	24∏48	20 Υ 59	23 \Omega 13	28 M .34	29M28	13 II 33	28M 8	W31

Delta T = 161.78 sec

NOVEMBER 2198 00:00 UT

Day	Sid.t	0	D	ğ	Q+	ď	4	ħ) / (¥	В	₽.	ವಿ	Ç	٧٥	Day
T 1	2 42 34	8ML53'15	1 ∡ 137	21 ≏ 27	24 M 30	24M10	25る 0	13≈15	24°R46	20°R57	23€14	28°D34	29M25	13耳40	28 M .15	T 1
F 2	2 46 30	9°53'12	16°32	21°57	25°45	24°52	25° 8	13°17	24 ∏ 45	20 Y 56	23°14	28 M .34	29°22	13°46	28°23	F 2
S 3	2 50 27	10°53'12	1 ਰ 17	22°36	27° 0	25°35	25°16	13°18	24°43	20°54	23°15	28°36	29°19	13°53	28°31	S 3
S 4	2 54 24	11°53'12	15°46	23°23	28°15	26°17	25°24	13°20	24°41	20°53	23°16	28°37	29°16	14° 0	28°38	S 4
M 5	2 58 20	12°53'14	29°55	24°18	29°29	26°59	25°32	13°22	24°40	20°51	23°16	28°38	29°13	14° 6	28°46	M 5
T 6	3 2 17	13°53'18	13 ≈ 43	25°19	0 , 744	27°42	25°41	13°24	24°38	20°50	23°17	28°R38	29° 9	14°13	28°54	T 6
W 7	3 6 13	14°53'23	27°12	26°25	1°59	28°24	25°49	13°26	24°36	20°48	23°17	28°38	29° 6	14°20	29° 2	W 7
T 8	3 10 10	15°53'30	10 ∺ 21	27°37	3°14	29° 7	25°58	13°28	24°34	20°47	23°18	28°37	29° 3	14°26	29°10	T 8
F 9	3 14 6	16°53'38	23°13	28°53	4°28	29°50	26° 7	13°30	24°32	20°45	23°18	28°35	29° 0	14°33	29°17	F 9
S 10	3 18 3	17°53'48	5 Ƴ 50	0 M 12	5°43	0 , ₹32	26°16	13°32	24°31	20°44	23°19	28°34	28°57	14°40	29°25	S 10
S 11	3 21 59	18°54'00	18°14	1°34	6°58	1°15	26°25	13°35	24°29	20°42	23°19	28°32	28°54	14°46	29°33	S 11
M12	3 25 56	19°54'13	0 8 27	2°59	8°13	1°58	26°34	13°37	24°27	20°41	23°19	28°31	28°50	14°53	29°41	M12
T 13	3 29 53	20°54'28	12°31	4°26	9°28	2°41	26°43	13°40	24°25	20°39	23°20	28°30	28°47	15° 0	29°49	T 13
W14	3 33 49	21°54'44	24°28	5°55	10°42	3°24	26°53	13°43	24°23	20°38	23°20	28°D30	28°44	15° 6	29°57	W14
T 15	3 37 46	22°55'02	6 I I19	7°25	11°57	4° 7	27° 2	13°45	24°21	20°37	23°20	28°30	28°41	15°13	0 才 5	T 15
F 16	3 41 42	23°55'22	18° 7	8°57	13°12	4°50	27°12	13°48	24°19	20°35	23°21	28°30	28°38	15°20	0°13	F 16
S 17	3 45 39	24°55'44	29°55	10°29	14°27	5°33	27°22	13°51	24°16	20°34	23°21	28°31	28°34	15°26	0°20	S 17
S 18	3 49 35	25°56'08	119545	12° 2	15°41	6°16	27°32	13°54	24°14	20°33	23°21	28°31	28°31	15°33	0°28	S 18
M19	3 53 32	26°56'33	23°40	13°36	16°56	6°59	27°42	13°58	24°12	20°31	23°21	28°32	28°28	15°40	0°36	M19
T 20	3 57 28	27°57'00	5 Ω 44	15°10	18°11	7°42	27°52	14° 1	24°10	20°30	23°21	28°32	28°25	15°46	0°44	T 20
W21	4 1 25	28°57'29	18° 2	16°45	19°26	8°26	28° 2	14° 4	24° 8	20°29	23°22	28°R32	28°22	15°53	0°52	W21
T 22	4 5 22	29°58'00	0 m y37	18°19	20°40	9° 9	28°13	14° 8	24° 5	20°28	23°22	28°D32	28°19	15°59	1° 0	T 22
F 23	4 9 18	0 , ₹58'33	13°34	19°54	21°55	9°52	28°23	14°11	24° 3	20°26	23°22	28°32	28°15	16° 6	1° 8	F 23
S 24	4 13 15	1°59'07	26°55	21°29	23°10	10°36	28°34	14°15	24° 1	20°25	23°R22	28°32	28°12	16°13	1°16	S 24
S 25	4 17 11	2°59'43	10 ≏ 44	23° 4	24°25	11°19	28°44	14°18	23°59	20°24	23°22	28°32	28° 9	16°19	1°24	S 25
M26	4 21 8	4° 0'21	24°59	24°39	25°39	12° 3	28°55	14°22	23°56	20°23	23°22	28°33	28° 6	16°26	1°32	M26
T 27	4 25 4	5° 1'01	9 M 39	26°14	26°54	12°47	29° 6	14°26	23°54	20°22	23°22	28°33	28° 3	16°33	1°40	T 27
W28	4 29 1	6° 1'42	24°39	27°49	28° 9	13°30	29°17	14°30	23°51	20°21	23°21	28°R34	28° 0	16°39	1°48	W28
T 29	4 32 57	7° 2'24	9 ₹ 50	29°24	29°24	14°14	29°28	14°34	23°49	20°20	23°21	28°33	27°56	16°46	1°56	T 29
F 30	4 36 54	8 才 3'08	25 ⋌ 3	0 才 59	0 궁 38	14 × 758	29 궁 40	14≈38	23 ∏ 47	20 Υ 19	23 £ 21	28M33	27 M 53	16耳53	2 , ₹ 3	F 30

Delta T = 161.86 sec

DECEMBER 2198 00:00 UT

Day	Sid.t	0	D	ğ	Q	δ	4	ħ	'n	¥	Р	r	ಬ	Ç	ß	Day
S 1	4 40 51	9 ∡ 3'54	10중 8	2 ₹ 34	1 ප 53	15 ₹ 42	29 궁 51	14≈42	23°R44	20°R18	23°R21	28°R32	27 M 50	16耳59	2 ~ 11	S 1
S 2	4 44 47	10° 4'40	24°57	4° 8	3° 8	16°26	0≈ 2	14°47	23 Ⅱ 42	20 Υ 17	23 🗘 21	28 M 30	27°47	17° 6	2°19	S 2
M 3	4 48 44	11° 5'27	9≈23	5°43	4°22	17°10	0°14	14°51	23°39	20°16	23°21	28°29	27°44	17°13	2°27	M 3
T 4	4 52 40	12° 6'15	23°23	7°18	5°37	17°54	0°25	14°55	23°37	20°15	23°20	28°28	27°40	17°19	2°35	T 4
W 5	4 56 37	13° 7'04	6 ∺ 56	8°52	6°52	18°38	0°37	15° 0	23°34	20°14	23°20	28°D27	27°37	17°26	2°43	W 5
T 6	5 0 33	14° 7'54	20° 4	10°26	8° 6	19°22	0°49	15° 5	23°32	20°13	23°20	28°27	27°34	17°33	2°51	T 6
F 7	5 4 30	15° 8'45	2 Υ 50	12° 1	9°21	20° 6	1° 1	15° 9	23°29	20°13	23°19	28°28	27°31	17°39	2°58	F 7
S 8	5 8 26	16° 9'37	15°17	13°35	10°36	20°51	1°13	15°14	23°27	20°12	23°19	28°29	27°28	17°46	3° 6	S 8
S 9	5 12 23	17°10'29	27°29	15° 9	11°50	21°35	1°25	15°19	23°24	20°11	23°19	28°31	27°25	17°53	3°14	S 9
M10	5 16 20	18°11'22	9 8 31	16°43	13° 5	22°19	1°37	15°24	23°22	20°10	23°18	28°32	27°21	17°59	3°22	M10
T 11	5 20 16	19°12'16	21°25	18°17	14°20	23° 4	1°49	15°29	23°19	20°10	23°18	28°33	27°18	18° 6	3°29	T 11
W12	5 24 13	20°13'11	3 Ⅱ 15	19°52	15°34	23°48	2° 1	15°34	23°17	20° 9	23°17	28°R33	27°15	18°13	3°37	W12
T 13	5 28 9	21°14'07	15° 3	21°26	16°49	24°33	2°13	15°39	23°14	20° 8	23°17	28°32	27°12	18°19	3°45	T 13
F 14	5 32 6	22°15'04	26°52	23° 0	18° 3	25°17	2°26	15°44	23°11	20° 8	23°16	28°30	27° 9	18°26	3°52	F 14
S 15	5 36 2	23°16'02	8 9 643	24°35	19°18	26° 2	2°38	15°49	23° 9	20° 7	23°16	28°26	27° 6	18°32	4° 0	S 15
S 16	5 39 59	24°17'00	20°38	26° 9	20°33	26°46	2°51	15°54	23° 6	20° 7	23°15	28°22	27° 2	18°39	4° 8	S 16
M17	5 43 55	25°18'00	$2\Omega 40$	27°44	21°47	27°31	3° 3	16° 0	23° 4	20° 6	23°14	28°17	26°59	18°46	4°15	M17
T 18	5 47 52	26°19'00	14°50	2 <u>9</u> °18	23° 2	28°16	3°16	16° 5	23° 1	20° 6	23°14	28°12	26°56	18°52	4°23	T 18
W19	5 51 49	27°20'02	27°12	0 궁 53	24°16	29° 1	3°29	16°11	22°59	20° 5	23°13	28° 8	26°53	18°59	4°30	W19
T 20	5 55 45	28°21'04	9 m 47	2°28	25°31	29°45	3°42	16°16	22°56	20° 5	23°12	28° 5	26°50	19° 6	4°38	T 20
F 21	5 59 42	29°22'07	22°40	4° 3	26°45	0중30	3°55	16°22	22°54	20° 5	23°12	28° 4	26°46	19°12	4°45	F 21
S 22	6 3 38	0 පි 23'11	5 ≙ 52	5°38	28° 0	1°15	4° 7	16°27	22°51	20° 4	23°11	28°D 4	26°43	19°19	4°52	S 22
S 23	6 7 35	1°24'16	19°28	7°13	29°14	2° 0	4°20	16°33	22°49	20° 4	23°10	28° 5	26°40	19°26	5° 0	S 23
M24	6 11 31	2°25'22	3 M 28	8°49	0≈28	2°45	4°34	16°39	22°46	20° 4	23° 9	28° 6	26°37	19°32	5° 7	M24
T 25	6 15 28	3°26'29	17°53	10°24	1°43	3°30	4°47	16°45	22°43	20° 3	23° 8	28° 8	26°34	19°39	5°15	T 25
W26	6 19 24	4°27'36	2 ~ 140	12° 0	2°57	4°16	5° 0	16°51	22°41	20° 3	23° 8	28°R 8	26°31	19°46	5°22	W26
T 27	6 23 21	5°28'44	17°44	13°36	4°12	5° 1	5°13	16°57	22°39	20° 3	23° 7	28° 6	26°27	19°52	5°29	T 27
F 28	6 27 18	6°29'53	2 3 57	15°12	5°26	5°46	5°26	17° 3	22°36	20° 3	23° 6	28° 3	26°24	19°59	5°36	F 28
S 29	6 31 14	7°31'02	18° 9	16°49	6°40	6°31	5°40	17° 9	22°34	20° 3	23° 5	27°58	26°21	20° 6	5°43	S 29
S 30	6 35 11	8°32'11	3≈ 9	1 <u>8</u> °25	7°55	<u>7</u> °17	5°53	17°15	22°31	20° 3	23° 4	27°52	26°18	20°12	5°50	S 30
M31	6 39 7	9 ට 33'21	17 ≈ 48	20중 1	9≈ 9	8중 2	6≈ 7	17≈21	22 II 29	20°D 3	23 N 3	27 M 45	26M15	20 Ⅱ 19	5 ₹ 57	M31

Delta T = 161.94 sec

JANUARY 2199 00:00 UT

Day	Sid.t	0	D	ğ	φ	ď	4	ħ)∤(¥	В	n	Ω	ţ	Q K	Day
T 1	6 43 4	10₹34'30	2 ∺ 1	21 궁 38	10≈23	8 궁 48	6≈20	17≈27	22°R26	20 ° 3	23°R 2	27°R39	26M12	20耳26	6 ₹ 4	T 1
W 2	6 47 0	11°35'39	15°45	23°14	11°37	9°33	6°34	17°33	22∏24	20° 3	23 1	27 M .34	26° 8	20°32	6°11	W 2
T 3 F 4	6 50 57 6 54 54	12°36'49 13°37'58	29° 0 11 Y 48	24°50 26°26	12°52 14° 6	10°18 11°4	6°47 7° 1	17°40 17°46	22°22 22°19	20° 3 20° 3	23° 0 22°59	27°31 27°D30	26° 5 26° 2	20°39 20°46	6°18 6°25	T 3 F 4
F 4 S 5	6 58 50	13 37 38 14°39'07	24°15	28° 2	15°20	11°50	7°15	17°52	22°17	20° 3	22°58	27°30	25°59	20°52	6°32	S 5
l	7 2 47	15°40'15	6824	29°37	16°34	12°35	7°28	17°59	22°15	20° 3	22°57	27°32	25°56	20°59	6°39	S 6
S 6 M 7	7 6 43	16°41'24	18°20	29 37 1 ≈ 12	10 34 17°48	12 33 13°21	7°42	17 39 18° 5	22°12	20° 3	22°56	27°33	25°52	20°39	6°45	M 7
T 8	7 10 40	17°42'32	0 Π 10	2°46	19° 2	14° 7	7°56	18°12	22°10	20° 4	22°55	27°R33	25°49	21°12	6°52	T 8
W 9	7 14 36	18°43'40	11°57	4°19	20°16	14°52	8°10	18°18	22° 8	20° 4	22°54	27°32	25°46	21°19	6°59	W 9
T 10	7 18 33	19°44'48	23°44	5°52	21°30	15°38	8°23	18°25	22° 6	20° 5	22°52	27°28	25°43	21°26	7° 5	T 10
F 11	7 22 29	20°45'56	5936	7°22	22°44	16°24	8°37	18°32	22° 4	20° 5	22°51	27°22	25°40	21°32	7°12	F 11
S 12	7 26 26	21°47'03	17°33	8°51	23°58	17°10	8°51	18°38	22° 1	20° 5	22°50	27°14	25°37	21°39	7°18	S 12
S 13	7 30 23	22°48'11	29°38	10°18	25°12	17°56	9° 5	18°45	21°59	20° 6	22°49	27° 3	25°33	21°46	7°24	S 13
M14	7 34 19	23°49'18	11052	11°42	26°26	18°42	9°19	18°52	21°57	20° 6	22°48	26°52	25°30	21°52	7°31	M14
T 15 W16	7 38 16 7 42 12	24°50'24 25°51'31	24°16 6 m)50	13° 3 14°21	27°39 28°53	19°28 20°14	9°33 9°47	18°59 19°5	21°55 21°53	20° 7 20° 7	22°46 22°45	26°41 26°31	25°27 25°24	21°59 22° 6	7°37 7°43	T 15 W16
T 17	7 46 9	26°52'37	19°35	15°34	0 ¥ 7	20°14 21° 0	10° 1	19°12	21°51	20° 8	22°44	26°23	25°21	22°12	7°49	T 17
F 18	7 50 5	27°53'43	2 <u>₽</u> 33	16°43	1°20	21°46	10°15	19°19	21°49	20° 8	22°43	26°17	25°17	22°19	7°55	F 18
S 19	7 54 2	28°54'49	15°46	17°45	2°34	22°32	10°29	19°26	21°47	20° 9	22°41	26°14	25°14	22°26	8° 1	S 19
S 20	7 57 58	29°55'55	29°15	18°42	3°47	23°18	10°44	19°33	21°45	20°10	22°40	26°D13	25°11	22°32	8° 7	S 20
M21	8 1 55	0≈57'01	13 M 3	19°31	5° 1	24° 4	10°58	19°40	21°44	20°10	22°39	26°14	25° 8	22°39	8°13	M21
T 22	8 5 52	1°58'06	27°10	20°11	6°14	24°51	11°12	19°47	21°42	20°11	22°37	26°R14	25° 5	22°46	8°19	T 22
W23 T 24	8 9 48 8 13 45	2°59'12 4° 0'17	11 ∡ 36 26°19	20°43 21° 5	7°28 8°41	25°37 26°23	11°26 11°40	19°54 20° 1	21°40 21°38	20°12 20°13	22°36 22°35	26°13 26°10	25° 2 24°58	22°52 22°59	8°24 8°30	W23 T 24
F 25	8 13 43	5° 1'21	26-19 11 云 13	21° S 21°R16	9°54	26°23 27°10	11°40 11°54	20° 1	21°38 21°37	20°13 20°14	22°33	26° 10	24°58 24°55	22°39 23° 6	8°35	F 25
S 26	8 21 38	6° 2'25	26°11	21°16	11° 8	27°56	12° 9	20°15	21°35	20°15	22°32	25°55	24°52	23°12	8°41	S 26
S 27	8 25 34	7° 3'29	11≈ 3	21° 4	12°21	28°43	12°23	20°22	21°34	20°15	22°31	25°44	24°49	23°19	8°46	S 27
M28	8 29 31	8° 4'31	25°41	20°41	13°34	29°29	12°37	20°29	21°32	20°16	22°29	25°33	24°46	23°26	8°52	M28
T 29	8 33 27	9° 5'33	9) 57	20° 7	14°47	0≈15	12°51	20°36	21°30	20°17	22°28	25°22	24°43	23°32	8°57	T 29
W30	8 37 24	10° 6'33	23°47	19°22	16° 0	1° 2	13° 6	20°43	21°29	20°18	22°26	25°12	24°39	23°39	9° 2	W30
T 31	8 41 21	11≈ 7'33	7 Υ 8	18≈28	17) 13	1≈49	13≈20	20≈50	21 Ⅱ 28	20 Υ 19	22 N 25	25M 5	24M36	23 Ⅱ 45	9 才 7	T 31

Delta T = 162.02 sec

FEBRUARY 2199 00:00 UT

Day	Sid.t	0	9	φ	·	ð	4	ħ	Å(¥	2	ß	Ω	ţ	Š.	Day
F 1	8 45 17	12≈ 8'31	20 Y 2	17°R25	18) (26	2≈35	13≈34	20≈57	21°R26	20 Υ 20	22°R24	25°R 1	24M33	23耳52	9 ∡ 12	F 1
S 2	8 49 14	13° 9'28	2 8 32	16≈17	19°39	3°22	13°49	21° 5	21 II 25	20°22	$22\Omega_{22}$	24M59	24°30	23°59	9°17	S 2
S 3	8 53 10	14°10'24	14°43	15° 5	20°51	4° 8	14° 3	21°12	21°24	20°23	22°21	24°D59	24°27	24° 5	9°22	S 3
M 4	8 57 7	15°11'19	26°41	13°50	22° 4	4°55	14°17	21°19	21°22	20°24	22°19	24°R59	24°23	24°12	9°27	M 4
T 5	9 1 3	16°12'12	8Д30	12°36	23°16	5°42	14°31	21°26	21°21	20°25	22°18	24°58	24°20	24°19	9°31	T 5
W 6	9 5 0	17°13'04	20°17	11°24	24°29	6°28	14°46	21°33	21°20	20°26	22°16	24°56	24°17	24°25	9°36	W 6
T 7	9 8 56	18°13'55	295 6	10°17	25°41	7°15	15° 0	21°40	21°19	20°28	22°15	24°51	24°14	24°32	9°40	T 7
F 8	9 12 53	19°14'45	14° 2	9°15	26°54	8° 2	15°14	21°48	21°18	20°29	22°13	24°43	24°11	24°39	9°45	F 8
S 9	9 16 50	20°15'33	26° 6	8°19	28° 6	8°49	15°28	21°55	21°17	20°30	22°12	24°32	24° 8	24°45	9°49	S 9
S 10	9 20 46	21°16'20	8 Ω 23	7°31	29°18	9°35	15°43	22° 2	21°16	20°31	22°11	24°19	24° 4	24°52	9°53	S 10
M11	9 24 43	22°17'06	20°51	6°51	0 Υ 30	10°22	15°57	22° 9	21°15	20°33	22° 9	24° 5	24° 1	24°59	9°57	M11
T 12	9 28 39	23°17'50	3 m 32	6°20	1°42	11° 9	16°11	22°16	21°14	20°34	22° 8	23°51	23°58	25° 5	10° 1	T 12
W13	9 32 36	24°18'33	16°26	5°56	2°54	11°56	16°25	22°24	21°13	20°36	22° 6	23°38	23°55	25°12	10° 5	W13
T 14	9 36 32	25°19'15	29°30	5°41	4° 6	12°43	16°40	22°31	21°13	20°37	22° 5	23°27	23°52	25°19	10° 9	T 14
F 15	9 40 29	26°19'56	12 ≏ 45	5°33	5°17	13°30	16°54	22°38	21°12	20°39	22° 3	23°20	23°49	25°25	10°13	F 15
S 16	9 44 25	27°20'35	26°11	5°D33	6°29	14°16	17° 8	22°45	21°11	20°40	22° 2	23°15	23°45	25°32	10°17	S 16
S 17	9 48 22	28°21'14	9 M 47	5°40	7°40	15° 3	17°22	22°52	21°11	20°42	22° 0	23°13	23°42	25°39	10°20	S 17
M18	9 52 19	29°21'51	23°34	5°54	8°52	15°50	17°36	23° 0	21°10	20°43	21°59	23°13	23°39	25°45	10°24	M18
T 19	9 56 15	0) €22'27	7 . ₹33	6°13	10° 3	16°37	17°50	23° 7	21°10	20°45	21°58	23°13	23°36	25°52	10°27	T 19
W20	10 0 12	1°23'03	2 <u>1</u> °44	6°38	11°14	17°24	18° 5	23°14	21° 9	20°46	21°56	23°12	23°33	25°59	10°31	W20
T 21	10 4 8	2°23'37	6 ප 5	7° 9	12°25	18°11	18°19	23°21	21° 9	20°48	21°55	23° 8	23°29	26° 5	10°34	T 21
F 22	10 8 5	3°24'09	20°33	7°44	13°36	18°58	18°33	23°28	21° 9	20°50	21°53	23° 2	23°26	26°12	10°37	F 22
S 23	10 12 1	4°24'41	5≈ 5	8°24	14°47	19°45	18°47	23°35	21° 8	20°51	21°52	22°53	23°23	26°19	10°40	S 23
S 24	10 15 58	5°25'11	19°34	9° 7	15°58	20°32	19° 1	23°43	21° 8	20°53	21°50	22°42	23°20	26°25	10°43	S 24
M25	10 19 54	6°25'39	3 ¥ 52	9°55	17° 8	21°20	19°15	23°50	21° 8	20°55	21°49	22°30	23°17	26°32	10°46	M25
T 26	10 23 51	7°26'06	17°55	10°46	18°19	22° 7	19°29	23°57	21° 8	20°56	21°48	22°18	23°14	26°39	10°48	T 26
W27	10 27 47	8°26'31	1 Υ 37	11°40	19°29	22°54	19°43	24° 4	21° 8	20°58	21°46	22° 8	23°10	26°45	10°51	W27
T 28	10 31 44	9 米 26'54	14 Y 55	12 ≈ 38	20 Y 39	23≈41	19≈57	24≈11	21°D 8	21 ° 0	21 N 45	22 M 0	23 m 7	26 Ⅱ 52	10 ∡ 53	T 28

Delta T = 162.11 sec

MARCH 2199 00:00 UT

Day	Sid.t	0	D	ğ	φ	♂	4	ħ)ф(¥	Р	N.	v	ţ	ę k	Day
F 1	10 35 41	10 ¥ 27'16	27 Y 49	13≈38	21 Y 49	24≈28	20≈11	24≈18	21 I 8	21 ° 2	21°R44	21°R55	23M 4	26耳59	10 ∡ 756	F 1
S 2	10 39 37	11°27'36	10821	14°40	22°59	25°15	20°24	24°25	21° 8	21° 4	21 Ω 42	21 M 53	23° 1	27° 5	10°58	S 2
S 3	10 43 34	12°27'53	22°35	15°45	24° 9	26° 2	20°38	24°32	21° 8	21° 5	21°41	21°D52	22°58	27°12	11° 0	S 3
M 4	10 47 30	13°28'09	4 Ⅲ 35	16°52	25°19	26°49	20°52	24°39	21° 8	21° 7	21°40	21°52	22°55	27°19	11° 2	M 4
T 5	10 51 27	14°28'23	16°26	18° 2	26°28	27°36	21° 6	24°46	21° 9	21° 9	21°38	21°R52	22°51	27°25	11° 4	T 5
W 6	10 55 23	15°28'34	28°15	19°13	27°38	28°24	21°19	24°53	21° 9	21°11	21°37	21°52	22°48	27°32	11° 6	W 6
T 7	10 59 20	16°28'44	1095 6	20°27	28°47	29°11	21°33	25° 0	21° 9	21°13	21°36	21°49	22°45	27°39	11° 8	T 7
F 8	11 3 16	17°28'52	22° 5	21°42	29°56	29°58	21°47	25° 6	21°10	21°15	21°34	21°43	22°42	27°45	11°10	F 8
S 9	11 7 13	18°28'57	4 Ω 14	22°58	18 5	0) 45	22° 0	25°13	21°10	21°17	21°33	21°36	22°39	27°52	11°11	S 9
S 10	11 11 10	19°29'00	16°39	24°17	2°14	1°32	22°14	25°20	21°11	21°19	21°32	21°26	22°35	27°59	11°13	S 10
M11	11 15 6	20°29'02	29°19	25°37	3°22	2°19	22°27	25°27	21°11	21°21	21°31	21°15	22°32	28° 5	11°14	M11
T 12	11 19 3	21°29'01	12 Mp 17	26°58	4°31	3° 6	22°41	25°34	21°12	21°23	21°29	21° 4	22°29	28°12	11°15	T 12
W13	11 22 59	22°28'59	25°31	28°21	5°39	3°54	22°54	25°40	21°13	21°25	21°28	20°54	22°26	28°19	11°16	W13
T 14 F 15	11 26 56 11 30 52	23°28'54 24°28'48	8 ₾ 59 22°39	29°46 1) 11	6°47 7°55	4°41 5°28	23° 7 23°21	25°47 25°54	21°14 21°14	21°27 21°29	21°27 21°26	20°45 20°40	22°23 22°20	28°26 28°32	11°17 11°18	T 14 F 15
S 16	11 30 32	24 28 48 25°28'40	6M28	2°38	9° 2	6°15	23°34	25° 34 26° 0	21°15	21°31	21°25	20°36	22°16	28°39	11°19	S 16
					-											
S 17	11 38 45	26°28'30	20°24	4° 7	10°10	7° 2	23°47	26° 7	21°16	21°33	21°23	20°D36	22°13	28°46	11°20	S 17
M18 T 19	11 42 42 11 46 39	27°28'19 28°28'06	4 ₹ 25 18°30	5°37 7°8	11°17 12°24	7°49 8°36	24° 0 24°13	26°13 26°20	21°17 21°18	21°35 21°37	21°22 21°21	20°36 20°37	22°10 22° 7	28°52 28°59	11°20 11°21	M18 T 19
W20	11 40 39	28 28 00 29°27'51	2 云 38	8°40	12 24 13°31	9°24	24°13	26°26	21°19	21°40	21°20	20°R37	22° 4	28 39 29° 6	11°21	W20
T 21	11 50 33	$0\mathbf{\Upsilon}^{27}^{31}$	16°47	10°14	14°38	10°11	24°39	26°33	21°20	21°42	21°19	20°36	22° 0	29°12	11°21	T 21
F 22	11 54 32	1°27'17	0≈56	11°49	15°44	10°58	24°52	26°39	21°21	21°44	21°18	20°33	21°57	29°19	11°22	F 22
S 23	12 2 25	2°26'57	15° 2	13°25	16°50	11°45	25° 5	26°45	21°23	21°46	21°17	20°27	21°54	29°26	11°R22	S 23
S 24	12 621	3°26'35	29° 2	15° 2	17°56	12°32	25°17	26°52	21°24	21°48	21°16	20°20	21°51	29°32	11°22	S 24
M25	12 10 18	4°26'12	12) 53	16°41	17 30 19° 2	13°19	25°30	26°58	21°25	21°50	21°15	20°13	21°48	29°39	11°22	M25
T 26	12 14 14	5°25'47	26°31	18°21	20° 7	14° 6	25°43	27° 4	21°27	21°53	21°14	20° 5	21°45	29°46	11°21	T 26
W27	12 18 11	6°25'19	9 Υ 52	20° 2	21°13	14°53	25°55	27°10	21°28	21°55	21°13	19°58	21°41	29°52	11°21	W27
T 28	12 22 8	7°24'50	22°56	21°45	22°18	15°41	26° 8	27°16	21°29	21°57	21°12	19°53	21°38	29°59	11°20	T 28
F 29	12 26 4	8°24'18	5 8 41	23°29	23°22	16°28	26°20	27°22	21°31	21°59	21°11	19°50	21°35	099 6	11°20	F 29
S 30	12 30 1	9°23'45	18° 9	25°14	24°27	17°15	26°33	27°28	21°32	22° 1	21°10	19°D49	21°32	0°12	11°19	S 30
S 31	12 33 57	10 Y 23'09	0 Ⅱ 21	27 ∺ 0	25 8 31	18 ¥ 2	26≈45	27 ≈ 34	21耳34	22 Y 4	210 9	19 M 50	21 M 29	0919	11 ⁄2 18	S 31

Delta T = 162.18 sec

APRIL 2199 00:00 UT

Day	Sid.t	0)	φ	φ	ð	4	ħ)ұ(¥	Р	R	Ω	Ç	к 0	Day
M 1	12 37 54	11 Y 22'31	12 Ⅲ 22	28) 48	26 8 35	18) (49	26≈57	27≈40	21耳36	22 Y 6	21°R 8	19 M .51	21M26	0926	11°R18	M 1
T 2	12 41 50	12°21'51	24°14	0 Υ 37	27°38	19°36	27° 9	27°46	21°37	22° 8	210 8	19°53	21°22	0°32	11 ,7 17	T 2
W 3	12 45 47	13°21'08	69 4	2°28	28°42	20°23	27°21	27°52	21°39	22°10	21° 7	19°54	21°19	0°39	11°16	W 3
T 4	12 49 43	14°20'23	17°56	4°20	29°45	21°10	27°33	27°57	21°41	22°13	21° 6	19°R54	21°16	0°46	11°14	T 4
F 5 S 6	12 53 40 12 57 36	15°19'36 16°18'47	29°56 12 Ω 7	6°13 8° 8	0 Ⅱ 47 1°50	21°57 22°44	27°45 27°57	28° 3 28° 9	21°43 21°45	22°15 22°17	21° 5 21° 5	19°53 19°50	21°13 21°10	0°52 0°59	11°13 11°12	F 5 S 6
										-	_		-			
S 7	13 1 33	17°17'55	24°34	10° 4	2°52	23°31	28° 9	28°14	21°47	22°19	21° 4	19°46	21° 6	1° 6	11°10	S 7
M 8	13 5 30	18°17'01	7 Mp 20	12° 1	3°53	24°18	28°20	28°20	21°49	22°22	21° 3	19°41	21° 3	1°12	11° 9	M 8
T 9	13 9 26	19°16'04	20°28	14° 0 16° 0	4°55	25° 4	28°32	28°25	21°51	22°24 22°26	21° 3 21° 2	19°36	21° 0	1°19	11° 7 11° 5	T 9 W10
W10 T 11	13 13 23 13 17 19	20°15'06 21°14'05	3 ≏ 56 17°44	18° 1	5°55 6°56	25°51 26°38	28°43 28°54	28°31 28°36	21°53 21°55	22°28	21° 2	19°32 19°28	20°57 20°54	1°26 1°32	11° 3	T 11
F 12	13 17 19	21°14'03 22°13'02	17 44 1 M L48	20° 3	7°56	20°38	28° 54	28°41	21°57	22°31	21° 1	19°26	20°51	1°39	11° 2	F 12
S 13	13 25 12	23°11'58	16° 4	22° 6	8°56	28°12	29°17	28°46	21°59	22°33	21° 0	19°D25	20°47	1°46	10°59	S 13
	13 29 9		0 ₹ 127	24°11	9°55	28°59	29°28	28°51		22°35	21° 0	19°25	20°44	1°52	10°57	S 14
S 14 M15	13 29 9	24°10'51 25° 9'43	14°53	24°11 26°16	9°55 10°54	28°59 29°45	29°28 29°39	28°51 28°56	22° 1 22° 3	22°35 22°38	20°59	19°25 19°26	20°44 20°41	1°52 1°59	10°57 10°55	M15
T 16	13 33 3	26° 8'33	29°17	28°22	10°54	0° 32	29°50	28° 1	22° 6	22°40	20°59	19°28	20°38	2° 6	10°53	T 16
W17	13 40 59	20° 7'22	13 중 36	0 8 28	12°50	1°19	0 ₩ 1	29° 6	22° 8	22°42	20°58	19°29	20°35	2°12	10°50	W17
T 18	13 44 55	28° 6'08	27°47	2°35	13°47	2° 5	0°11	29°11	22°10	22°44	20°58	19°R29	20°32	2°19	10°48	T 18
F 19	13 48 52	29° 4'53	11≈48	4°41	14°44	2°52	0°22	29°16	22°13	22°47	20°57	19°29	20°28	2°26	10°45	F 19
S 20	13 52 48	0 ප 3'37	25°38	6°47	15°41	3°39	0°32	29°21	22°15	22°49	20°57	19°27	20°25	2°32	10°43	S 20
S 21	13 56 45	1° 2'18	9 ¥ 15	8°53	16°37	4°25	0°43	29°25	22°18	22°51	20°57	19°25	20°22	2°39	10°40	S 21
M22	14 0 41	2° 0'58	22°40	10°58	17°32	5°12	0°53	29°30	22°20	22°53	20°56	19°23	20°19	2°46	10°37	M22
T 23	14 438	2°59'36	5 Ƴ 51	13° 1	18°27	5°59	1° 3	29°34	22°23	22°56	20°56	19°20	20°16	2°53	10°34	T 23
W24	14 8 34	3°58'12	18°49	15° 3	19°21	6°45	1°13	29°39	22°26	22°58	20°56	19°18	20°12	2°59	10°31	W24
T 25	14 12 31	4°56'47	1832	17° 4	20°15	7°32	1°23	29°43	22°28	23° 0	20°56	19°17	20° 9	3° 6	10°28	T 25
F 26	14 16 28	5°55'19	14° 2	19° 2	21° 8	8°18	1°33	29°47	22°31	23° 2	20°55	19°D16	20° 6	3°13	10°25	F 26
S 27	14 20 24	6°53'50	26°19	20°57	22° 0	9° 4	1°43	29°52	22°34	23° 5	20°55	19°16	20° 3	3°19	10°22	S 27
S 28	14 24 21	7°52'19	8Д25	22°50	22°52	9°51	1°52	29°56	22°36	23° 7	20°55	19°17	20° 0	3°26	10°19	S 28
M29	14 28 17	8°50'46	20°22	24°40	23°43	10°37	2° 2	29°59	22°39	23° 9	20°55	19°18	19°57	3°33	10°16	M29
T 30	14 32 14	9 8 49'10	29514	26826	24 Ⅱ 33	11 Y 24	2) 11	0) 4	22∏42	23 Y 11	20 N 55	19 M .19	19 M 53	3939	10 才 12	T 30

Delta T = 162.26 sec

MAY 2199 00:00 UT

Day	Sid.t	0	D	ğ	·	ď	4	ħ)∤(卉	В	ß	v	ţ	Ş,	Day
W 1	14 36 10	10847'33	1495 4	28 8 9	25Ⅲ23	12Υ10	2) (20	0 ∺ 7	22 II 45	23 Y 13	20°R55	19 M 20	19 M 50	39546	10°R 9	W 1
T 2	14 40 7	11°45'54	25°56	29°49	26°11	12°56	2°29	0°11	22°48	23°16	20 Ω 55	19°20	19°47	3°53	10 才 5	T 2
F 3	14 44 3	12°44'12	7 Ω 55	1∏24	26°59	13°42	2°38	0°15	22°50	23°18	20°D55	19°R21	19°44	3°59	10° 2	F 3
S 4	14 48 0	13°42'29	20° 5	2°56	27°46	14°29	2°47	0°19	22°53	23°20	20°55	19°21	19°41	4° 6	9°58	S 4
S 5	14 51 57	14°40'43	2 m 31	4°23	28°33	15°15	2°56	0°22	22°56	23°22	20°55	19°20	19°37	4°13	9°54	S 5
M 6	14 55 53	15°38'56	15°16	5°47	29°18	16° 1	3° 5	0°26	22°59	23°24	20°55	19°20	19°34	4°19	9°51	M 6
T 7	14 59 50	16°37'06	28°24	7° 6	0ණ 2	16°47	3°13	0°29	23° 2	23°26	20°55	19°20	19°31	4°26	9°47	T 7
W 8	15 3 46	17°35'15	11 ≏ 57	8°21	0°46	17°33	3°21	0°32	23° 5	23°28	20°55	19°19	19°28	4°33	9°43	W 8
T 9	15 7 43	18°33'21	25°54	9°31	1°28	18°19	3°30	0°35	23° 8	23°31	20°55	19°19	19°25	4°39	9°39	T 9
F 10	15 11 39	19°31'26	10 M .14	10°37	2°10	19° 5	3°38	0°38	23°11	23°33	20°55	19°D19	19°22	4°46	9°35	F 10
S 11	15 15 36	20°29'29	24°51	11°38	2°50	19°51	3°45	0°41	23°15	23°35	20°56	19°R19	19°18	4°53	9°31	S 11
S 12	15 19 32	21°27'31	9 ∡ 139	12°35	3°29	20°37	3°53	0°44	23°18	23°37	20°56	19°19	19°15	5° 0	9°27	S 12
M13	15 23 29	22°25'31	24°31	13°27	4° 7	21°22	4° 1	0°47	23°21	23°39	20°56	19°19	19°12	5° 6	9°23	M13
T 14	15 27 26	23°23'30	9 궁 20	14°15	4°43	22° 8	4° 8	0°50	23°24	23°41	20°57	19°19	19° 9	5°13	9°19	T 14
W15	15 31 22	24°21'27	23°59	14°57	5°19	22°54	4°16	0°53	23°27	23°43	20°57	19°18	19° 6	5°20	9°15	W15
T 16	15 35 19	25°19'23	8≈22	15°35	5°53	23°40	4°23	0°55	23°30	23°45	20°57	19°18	19° 3	5°26	9°11	T 16
F 17	15 39 15	26°17'18	22°27	16° 8	6°26	24°25	4°30	0°58	23°34	23°47	20°58	19°D18	18°59	5°33	9° 7	F 17
S 18	15 43 12	27°15'12	6 ¥ 12	16°36	6°57	25°11	4°37	1° 0	23°37	23°49	20°58	19°18	18°56	5°40	9° 2	S 18
S 19	15 47 8	28°13'04	19°38	16°59	7°27	25°56	4°44	1° 2	23°40	23°51	20°58	19°18	18°53	5°46	8°58	S 19
M20	15 51 5	29°10'55	2 Υ 46	17°17	7°55	26°42	4°50	1° 5	23°44	23°53	20°59	19°19	18°50	5°53	8°54	M20
T 21	15 55 1	0耳 8'45	15°37	17°30	8°22	27°27	4°57	1° 7	23°47	23°55	20°59	19°20	18°47	6° 0	8°49	T 21
W22	15 58 58	1° 6'33	28°14	17°38	8°47	28°13	5° 3	1° 9	23°50	23°57	21° 0	19°21	18°43	6° 6	8°45	W22
T 23	16 2 55	2° 4'21	10838	17°R41	9°11	28°58	5° 9	1°11	23°54	23°58	21° 0	19°21	18°40	6°13	8°41	T 23
F 24	16 651	3° 2'07	22°52	17°40	9°33	29°44	5°15	1°12	23°57	24° 0	21° 1	19°R22	18°37	6°20	8°36	F 24
S 25	16 10 48	3°59'52	4 Ⅱ 57	17°34	9°53	0829	5°21	1°14	24° 0	24° 2	21° 2	19°21	18°34	6°26	8°32	S 25
S 26	16 14 44	4°57'36	16°55	17°23	10°11	1°14	5°27	1°16	24° 4	24° 4	21° 2	19°20	18°31	6°33	8°28	S 26
M27	16 18 41	5°55'18	28°48	17° 9	10°27	1°59	5°32	1°17	24° 7	24° 6	21° 3	19°18	18°28	6°40	8°23	M27
T 28	16 22 37	6°52'59	10939	16°50	10°41	2°45	5°37	1°19	24°11	24° 8	21° 4	19°15	18°24	6°47	8°19	T 28
W29	16 26 34	7°50'39	22°29	16°28	10°53	3°30	5°43	1°20	24°14	24° 9	21° 4	19°12	18°21	6°53	8°15	W29
T 30	16 30 30	8°48'17	4 Ω 22	16° 3	11° 3	4°15	5°48	1°21	24°18	24°11	21° 5	19° 9	18°18	7° 0	8°10	T 30
F 31	16 34 27	9 Ⅱ 45'53	16 Ω 20	15 Ⅱ 35	119911	5 8 0	5 ¥ 52	1 ∺ 22	24∏21	24 Y 13	21 Ω 6	19 M 7	18 M .15	799 7	8 才 6	F 31

Delta T = 162.34 sec

JUNE 2199 00:00 UT

Day	Sid.t	0	D	ğ	φ	o [™]	4	ħ)ұ(\f	Р	ß	Ω	Ç	ç	Day
S 1	16 38 24	10 Ⅱ 43'29	28 Ω 29	15°R 5	119917	5 8 45	5 ∺ 57	1) 24	24∏24	24 Y 15	210 7	19°R 5	18 M .12	79913	8°R 1	S 1
S 2	16 42 20	11°41'02	10 m 52	14Ⅲ33	11°20	6°29	6° 2	1°24	24°28	24°16	21° 7	19°D 5	18° 9	7°20	7 .₹ 57	S 2
M 3	16 46 17	12°38'35	23°33	14° 0	11°R21	7°14	6° 6	1°25	24°31	24°18	21° 8	19 M 5	18° 5	7°27	7°53	M 3
T 4	16 50 13	13°36'06	6 ₾ 37	13°26	11°19	7°59	6°10	1°26	24°35	24°20	21° 9	19° 6	18° 2	7°33	7°48	T 4
W 5	16 54 10	14°33'35	20° 5	12°53	11°16	8°44	6°14	1°27	24°39	24°21	21°10	19°8	17°59	7°40	7°44	W 5
T 6	16 58 6	15°31'04	4 M . 1	12°19	11° 9	9°28	6°18	1°27	24°42	24°23	21°11	19° 9	17°56	7°47	7°40	T 6
F 7	17 2 3	16°28'31	18°22	11°48	11° 1	10°13	6°21	1°28	24°46	24°24	21°12	19°R10	17°53	7°53	7°35	F 7
S 8	17 5 59	17°25'58	3 ₹ 8	11°17	10°50	10°57	6°25	1°28	24°49	24°26	21°13	19° 9	17°49	8° 0	7°31	S 8
S 9	17 9 56	18°23'23	18°10	10°49	10°36	11°42	6°28	1°28	24°53	24°27	21°14	19° 7	17°46	8° 7	7°27	S 9
M10	17 13 53	19°20'47	3 ⋜ 21	10°24	10°20	12°26	6°31	1°29	24°56	24°29	21°15	19° 4	17°43	8°13	7°23	M10
T 11	17 17 49	20°18'11	18°30	10° 2	10° 2	13°11	6°34	1°R29	25° 0	24°30	21°16	19° 0	17°40	8°20	7°19	T 11
W12	17 21 46	21°15'34	3≈29	9°43	9°42	13°55	6°37	1°29	25° 3	24°32	21°17	18°56	17°37	8°27	7°14	W12
T 13	17 25 42	22°12'56	18° 9	9°28	9°19	14°39	6°39	1°28	25° 7	24°33	21°18	18°52	17°34	8°34	7°10	T 13
F 14	17 29 39	23°10'17	2) 25	9°17	8°54	15°24	6°41	1°28	25°10	24°35	21°19	18°49	17°30	8°40	7° 6	F 14
S 15	17 33 35	24° 7'38	16°15	9°10	8°27	16° 8	6°44	1°28	25°14	24°36	21°20	18°47	17°27	8°47	7° 2	S 15
S 16	17 37 32	25° 4'59	29°39	9°D 7	7°58	16°52	6°45	1°28	25°18	24°37	21°21	18°D47	17°24	8°54	6°58	S 16
M17	17 41 28	26° 2'19	12 Y 40	9° 9	7°28	17°36	6°47	1°27	25°21	24°39	21°22	18°48	17°21	9° 0	6°54	M17
T 18	17 45 25	26°59'39	25°20	9°16	6°56	18°20	6°49	1°26	25°25	24°40	21°24	18°49	17°18	9° 7	6°50	T 18
W19	17 49 22	27°56'58	7 8 44	9°27	6°22	19° 4	6°50	1°26	25°28	24°41	21°25	18°51	17°15	9°14	6°46	W19
T 20	17 53 18	28°54'18	19°56	9°42	5°48	19°48	6°51	1°25	25°32	24°42	21°26	18°R51	17°11	9°20	6°43	T 20
F 21	17 57 15	29°51'36	1 Ⅱ 58	10° 3	5°12	20°31	6°52	1°24	25°35	24°44	21°27	18°50	17° 8	9°27	6°39	F 21
S 22	18 111	09648'55	13°53	10°27	4°35	21°15	6°53	1°23	25°39	24°45	21°29	18°47	17° 5	9°34	6°35	S 22
S 23	18 5 8	1°46'12	25°45	10°57	3°58	21°59	6°54	1°22	25°43	24°46	21°30	18°43	17° 2	9°40	6°31	S 23
M24	18 9 4	2°43'30	7 9 35	11°30	3°21	22°42	6°54	1°21	25°46	24°47	21°31	18°36	16°59	9°47	6°28	M24
T 25	18 13 1	3°40'47	19°26	12° 8	2°43	23°26	6°54	1°19	25°50	24°48	21°32	18°28	16°55	9°54	6°24	T 25
W26	18 16 57	4°38'03	1 Ω 18	12°51	2° 6	24° 9	6°R54	1°18	25°53	24°49	21°34	18°19	16°52	10° 1	6°21	W26
T 27	18 20 54	5°35'19	13°14	13°38	1°29	24°53	6°54	1°17	25°57	24°50	21°35	18°11	16°49	10° 7	6°17	T 27
F 28	18 24 51	6°32'34	25°16	14°28	0°52	25°36	6°54	1°15	26° 0	24°51	21°37	18° 3	16°46	10°14	6°14	F 28
S 29	18 28 47	7°29'49	7 ™ 27	15°23	0°17	26°19	6°53	1°13	26° 4	24°52	21°38	17°58	16°43	10°21	6°10	S 29
S 30	18 32 44	8927'03	19 m 50	16Ⅲ22	29∏42	27 8 3	6 ∺ 52	1) 12	26耳 7	24 Y 53	21 Ω 39	17 M 54	16 M 40	109527	6 ≯ 7	S 30

Delta T = 162.43 sec

JULY 2199 00:00 UT

Day	Sid.t	0	D	ğ	φ	ď	4	ħ)Å(#	В	₽.	v	Ç	ę,	Day
M 1	18 36 40	99524'17	2 ≏ 29	17Ⅲ26	29°R 9	27 8 46	6°R52	1°R10	26 I I11	24 Y 54	21 Q 41	17°R52	16MJ36	10934	6°R 4	M 1
T 2	18 40 37	10°21'30	15°27	18°32	28 II 37	28°29	6 ¥ 50	1) 8	26°14	24°55	21°42	17°D52	16°33	10°41	6 ₹ 1	T 2
W 3	18 44 33	11°18'43	28°48	19°43	28° 7	29°12	6°49	1° 6	26°18	24°56	21°44	17 M 53	16°30	10°47	5°58	W 3
T 4	18 48 30	12°15'55	12 M 35	20°58	27°39	29°55	6°47	1° 4	26°21	24°56	21°45	17°R53	16°27	10°54	5°55	T 4
F 5	18 52 26	13°13'07	26°49	22°17	27°12	0 Ⅲ 38	6°46	1° 1	26°25	24°57	21°47	17°53	16°24	11° 1	5°52	F 5
S 6	18 56 23	14°10'19	11 × 29	23°39	26°48	1°21	6°44	0°59	26°28	24°58	21°48	17°51	16°21	11° 8	5°49	S 6
S 7	19 0 20	15° 7'30	26°30	25° 5	26°25	2° 3	6°42	0°57	26°31	24°59	21°50	17°47	16°17	11°14	5°46	S 7
M 8	19 4 16	16° 4'41	11 る 45	26°35	26° 5	2°46	6°40	0°54	26°35	24°59	21°51	17°40	16°14	11°21	5°44	M 8
T 9	19 8 13	17° 1'53	27° 3	28° 8	25°47	3°29	6°37	0°52	26°38	25° 0	21°53	17°32	16°11	11°28	5°41	T 9
W10	19 12 9	17°59'04	12≈13	29°45	25°32	4°11	6°34	0°49	26°42	25° 1	21°55	17°24	16° 8	11°34	5°39	W10
T 11	19 16 6	18°56'15	27° 5	19925	25°19	4°54	6°32	0°47	26°45	25° 1	21°56	17°15	16° 5	11°41	5°36	T 11
F 12	19 20 2	19°53'27	11) 32	3° 9	25° 8	5°36	6°29	0°44	26°48	25° 2	21°58	17° 8	16° 1	11°48	5°34	F 12
S 13	19 23 59	20°50'39	25°30	4°55	25° 0	6°18	6°25	0°41	26°52	25° 2	21°59	17° 4	15°58	11°54	5°32	S 13
S 14	19 27 55	21°47'51	8 Ƴ 59	6°45	24°54	7° 1	6°22	0°38	26°55	25° 3	22° 1	17° 1	15°55	12° 1	5°29	S 14
M15	19 31 52	22°45'04	22° 0	8°38	24°50	7°43	6°18	0°35	26°58	25° 3	22° 3	17°D 0	15°52	12° 8	5°27	M15
T 16	19 35 49	23°42'18	4 8 38	10°34	24°D49	8°25	6°15	0°32	27° 2	25° 4	22° 4	17° 1	15°49	12°15	5°25	T 16
W17	19 39 45	24°39'32	16°58	12°32	24°50	9° 7	6°11	0°29	27° 5	25° 4	22° 6	17°R 1	15°46	12°21	5°23	W17
T 18	19 43 42	25°36'46	29° 3	14°32	24°54	9°49	6° 7	0°26	27° 8	25° 5	22° 8	17° 0	15°42	12°28	5°22	T 18
F 19	19 47 38	26°34'01	10耳59	16°35	24°59	10°31	6° 2	0°22	27°11	25° 5	22° 9	16°58	15°39	12°35	5°20	F 19
S 20	19 51 35	27°31'17	22°50	18°39	25° 7	11°13	5°58	0°19	27°15	25° 5	22°11	16°53	15°36	12°41	5°18	S 20
S 21	19 55 31	28°28'33	4939	20°44	25°17	11°55	5°53	0°16	27°18	25° 5	22°13	16°45	15°33	12°48	5°17	S 21
M22	19 59 28	29°25'50	16°29	22°51	25°29	12°36	5°49	0°12	27°21	25° 6	22°15	16°35	15°30	12°55	5°15	M22
T 23	20 3 25	0 Ω 23'07	28°22	24°58	25°44	13°18	5°44	0° 9	27°24	25° 6	22°16	16°22	15°27	13° 1	5°14	T 23
W24	20 7 21	1°20'25	10 Ω 20	27° 6	26° 0	13°59	5°38	0° 5	27°27	25° 6	22°18	16° 9	15°23	13° 8	5°12	W24
T 25	20 11 18	2°17'43	22°23	29°14	26°18	14°41	5°33	0° 1	27°30	25° 6	22°20	15°56	15°20	13°15	5°11	T 25
F 26	20 15 14	3°15'01	4 m 33	1 Ω 22	26°37	15°22	5°28	29≈58	27°33	25° 6	22°22	15°45	15°17	13°22	5°10	F 26
S 27	20 19 11	4°12'20	16°52	3°30	26°59	16° 4	5°22	29°54	27°36	25° 6	22°23	15°35	15°14	13°28	5° 9	S 27
S 28	20 23 7	5° 9'39	29°22	5°37	27°22	16°45	5°17	29°50	27°39	25° 6	22°25	15°28	15°11	13°35	5° 8	S 28
M29	20 27 4	6° 6'59	12 ♀ 4	7°43	27°47	17°26	5°11	29°46	27°42	25°R 6	22°27	15°24	15° 7	13°42	5° 8	M29
T 30	20 31 0	7° 4'19	25° 2	9°48	28°13	18° 7	5° 5	29°42	27°45	25° 6	22°29	15°22	15° 4	13°48	5° 7	T 30
W31	20 34 57	8 Ω 1'40	8M20	11 0 52	28 Ⅱ 42	18 Ⅱ 48	4 ∺ 59	29≈38	27 Ⅱ 48	25 Y 6	22 N 31	15 M 22	15 M 1	13955	5 ₹ 6	W31

Delta T = 162.51 sec

AUGUST 2199 00:00 UT

Day	Sid.t	0	D	φ	φ	ð	4	ħ) ((¥	Р	R	Ω	Ç	ж о	Day
T 1	20 38 53	8 Ω 59'01	21 M 59	13 £ 55	29耳11	19 Ⅱ 29	4°R52	29°R34	27 I I51	25°R 6	22£32	15°R22	14 M 58	1495 2	5°R 6	T 1
F 2	20 42 50	9°56'22	6 ₹ 2	15°56	29°42	20°10	4) (46	29≈30	27°54	25 Y 6	22°34	15 M 21	14°55	14° 8	5 ₹ 5	F 2
S 3	20 46 47	10°53'44	20°28	17°56	09514	20°51	4°40	29°26	27°57	25° 6	22°36	15°18	14°52	14°15	5° 5	S 3
S 4	20 50 43	11°51'07	5 ਰ 16	19°55	0°48	21°31	4°33	29°22	28° 0	25° 6	22°38	15°12	14°48	14°22	5° 5	S 4
M 5	20 54 40	12°48'30	20°19	21°52	1°23	22°12	4°26	29°18	28° 2	25° 6	22°40	15° 4	14°45	14°29	5° 5	M 5
T 6	20 58 36	13°45'54	5≈29	23°47	1°59	22°52	4°20	29°13	28° 5	25° 5	22°42	14°54	14°42	14°35	5°D 5	T 6
W 7	21 2 33	14°43'19	20°36	25°41	2°37	23°33	4°13	29° 9	28° 8	25° 5	22°43	14°43	14°39	14°42	5° 5	W 7
T 8	21 6 29	15°40'44	5 ∺ 28	27°33	3°15	24°13	4° 6	29° 5	28°11	25° 5	22°45	14°33	14°36	14°49	5° 5	T 8
F 9	21 10 26	16°38'11	19°58	29°24	3°55	24°54	3°59	29° 0	28°13	25° 4	22°47	14°24	14°32	14°55	5° 5	F 9
S 10	21 14 22	17°35'39	4Υ 1	1 m) 13	4°36	25°34	3°51	28°56	28°16	25° 4	22°49	14°17	14°29	15° 2	5° 6	S 10
S 11	21 18 19	18°33'08	17°34	3° 1	5°17	26°14	3°44	28°52	28°18	25° 4	22°51	14°13	14°26	15° 9	5° 6	S 11
M12	21 22 16	19°30'38	0 8 39	4°47	6° 0	26°54	3°37	28°47	28°21	25° 3	22°53	14°11	14°23	15°16	5° 7	M12
T 13	21 26 12	20°28'10	13°20	6°31	6°44	27°34	3°29	28°43	28°23	25° 3	22°55	14°10	14°20	15°22	5° 7	T 13
W14	21 30 9	21°25'43	25°40	8°14	7°28	28°14	3°22	28°38	28°26	25° 2	22°56	14°10	14°17	15°29	5° 8	W14
T 15	21 34 5	22°23'18	7 Ⅱ 45	9°56	8°14	28°54	3°14	28°34	28°28	25° 2	22°58	14°10	14°13	15°36	5° 9	T 15
F 16	21 38 2	23°20'54	19°40	11°36	9° 0	29°33	3° 7	28°30	28°31	25° 1	23° 0	14° 7	14°10	15°42	5°10	F 16
S 17	21 41 58	24°18'31	1931	13°14	9°48	09913	2°59	28°25	28°33	25° 0	23° 2	14° 2	14° 7	15°49	5°11	S 17
S 18	21 45 55	25°16'10	13°20	14°51	10°36	0°52	2°51	28°21	28°35	25° 0	23° 4	13°55	14° 4	15°56	5°12	S 18
M19	21 49 51	26°13'50	25°13	16°26	11°24	1°32	2°43	28°16	28°38	24°59	23° 6	13°45	14° 1	16° 2	5°14	M19
T 20	21 53 48	27°11'31	7Ω 11	18° 0	12°14	2°11	2°36	28°12	28°40	24°58	23° 8	13°32	13°58	16° 9	5°15	T 20
W21	21 57 45	28° 9'14	19°16	19°32	13° 4	2°50	2°28	28° 7	28°42	24°58	23° 9	13°19	13°54	16°16	5°16	W21
T 22	22 1 41	29° 6'59	1 m 30	21° 3	13°55	3°30	2°20	28° 3	28°44	24°57	23°11	13° 6	13°51	16°23	5°18	T 22
F 23	22 5 38	0 m) 4'44	13°53	22°32	14°47	4° 9	2°12	27°58	28°47	24°56	23°13	12°55	13°48	16°29	5°20	F 23
S 24	22 9 34	1° 2'31	26°26	24° 0	15°39	4°48	2° 4	27°54	28°49	24°55	23°15	12°45	13°45	16°36	5°21	S 24
S 25	22 13 31	2° 0'19	9 ₽ 10	25°27	16°32	5°27	1°56	27°49	28°51	24°55	23°17	12°38	13°42	16°43	5°23	S 25
M26	22 17 27	2°58'08	22° 4	26°51	17°25	6° 5	1°48	27°45	28°53	24°54	23°19	12°34	13°38	16°49	5°25	M26
T 27	22 21 24	3°55'59	5 M 12	28°14	18°19	6°44	1°40	27°40	28°55	24°53	23°21	12°32	13°35	16°56	5°27	T 27
W28	22 25 20	4°53'50	18°34	29°36	19°14	7°23	1°33	27°36	28°56	24°52	23°22	12°D32	13°32	17° 3	5°29	W28
T 29	22 29 17	5°51'43	2 ₹ 13	0 ჲ 56	20° 9	8° 1	1°25	27°31	28°58	24°51	23°24	12°R33	13°29	17°10	5°32	T 29
F 30	22 33 14	6°49'38	16° 8	2°14	21° 4	8°40	1°17	27°27	29° 0	24°50	23°26	12°32	13°26	17°16	5°34	F 30
S 31	22 37 10	7 m 47'33	0る22	3 ≏ 31	2295 0	99518	1 米 9	27≈22	29Ⅱ 2	24 Y 49	23 N 28	12 M 30	13ML23	179523	5 ₹ 36	S 31

Delta T = 162.59 sec

SEPTEMBER 2199 00:00 UT

Day	Sid.t	0	D	ğ	·	♂	4	ħ)ұ(卉	В	ß	v	ţ	ę,	Day
S 1	22 41 7	8 Mp 45'30	14 る 52	4 <u>₽</u> 45	22957	9956	1°R 1	27°R18	29Ⅱ 4	24°R48	23€30	12°R26	13 M .19	17930	5 ,₹ 39	S 1
M 2	22 45 3	9°43'28	29°34	5°58	23°54	10°34	0) € 54	27≈14	29° 5	24 Y 47	23°32	12 M 20	13°16	17°36	5°42	M 2
T 3	22 49 0	10°41'27	14≈23	7° 9	24°52	11°12	0°46	27° 9	29° 7	24°46	23°33	12°11	13°13	17°43	5°44	T 3
W 4	22 52 56	11°39'28	29°10	8°18	25°50	11°50	0°38	27° 5	29° 9	24°45	23°35	12° 2	13°10	17°50	5°47	W 4
T 5	22 56 53	12°37'30	13) (48	9°25	26°48	12°28	0°31	27° 1	29°10	24°44	23°37	11°53	13° 7	17°56	5°50	T 5
F 6	23 0 49	13°35'34	28° 8	10°29	27°47	13° 6	0°23	26°57	29°12	24°42	23°39	11°45	13° 4	18° 3	5°53	F 6
S 7	23 4 46	14°33'39	12 Y 6	11°31	28°46	13°43	0°16	26°52	29°13	24°41	23°40	11°40	13° 0	18°10	5°56	S 7
S 8	23 8 43	15°31'47	25°38	12°31	29°46	14°21	0° 9	26°48	29°15	24°40	23°42	11°36	12°57	18°17	5°59	S 8
M 9	23 12 39	16°29'56	8 8 45	13°28	0 Ω 46	14°58	0° 1	26°44	29°16	24°39	23°44	11°D35	12°54	18°23	6° 3	M 9
T 10	23 16 36	17°28'07	21°27	14°22	1°46	15°36	29≈54	26°40	29°17	24°38	23°46	11°35	12°51	18°30	6° 6	T 10
W11	23 20 32	18°26'21	3 II 50	15°14	2°47	16°13	29°47	26°36	29°18	24°36	23°47	11°36	12°48	18°37	6° 9	W11
T 12	23 24 29	19°24'36	15°58	16° 2	3°49	16°50	29°40	26°32	29°20	24°35	23°49	11°R37	12°44	18°43	6°13	T 12
F 13	23 28 25	20°22'53	27°55	16°47	4°50	17°27	29°33	26°28	29°21	24°34	23°51	11°37	12°41	18°50	6°16	F 13
S 14	23 32 22	21°21'13	99546	17°28	5°52	18° 4	29°26	26°24	29°22	24°32	23°53	11°35	12°38	18°57	6°20	S 14
S 15	23 36 18	22°19'34	21°38	18° 5	6°54	18°40	29°20	26°20	29°23	24°31	23°54	11°31	12°35	19° 4	6°24	S 15
M16	23 40 15	23°17'58	3 Ω 33	18°38	7°57	19°17	29°13	26°17	29°24	24°30	23°56	11°25	12°32	19°10	6°28	M16
T 17	23 44 12	24°16'23	15°36	19° 7	9° 0	19°54	29° 7	26°13	29°25	24°28	23°58	11°17	12°29	19°17	6°32	T 17
W18	23 48 8	25°14'51	27°49	19°31	10° 3	20°30	29° 0	26° 9	29°26	24°27	23°59	11° 9	12°25	19°24	6°36	W18
T 19	23 52 5	26°13'20	10 m)14	19°49	11° 6	21° 6	28°54	26° 6	29°27	24°26	24° 1	11° 1	12°22	19°30	6°40	T 19
F 20	23 56 1	27°11'52	22°52	20° 2	12°10	21°42	28°48	26° 2	29°28	24°24	24° 3	10°53	12°19	19°37	6°44	F 20
S 21	23 59 58	28°10'25	5 ≙ 43	20°10	13°14	22°19	28°42	25°59	29°28	24°23	24° 4	10°47	12°16	19°44	6°48	S 21
S 22	0 3 54	29° 9'00	18°47	20°R11	14°18	22°54	28°36	25°55	29°29	24°21	24° 6	10°43	12°13	19°51	6°53	S 22
M23	0 751	0 ♀ 7'37	2M 3	20° 5	15°23	23°30	28°31	25°52	29°30	24°20	24° 7	10°41	12° 9	19°57	6°57	M23
T 24	0 11 47	1° 6'16	15°30	19°53	16°28	24° 6	28°25	25°49	29°30	24°18	24° 9	10°D40	12° 6	20° 4	7° 1	T 24
W25	0 15 44	2° 4'57	29° 8	19°34	17°33	24°41	28°20	25°45	29°31	24°17	24°10	10°41	12° 3	20°11	7° 6	W25
T 26	0 19 40	3° 3'39	12 × 757	19° 7	18°38	25°17	28°15	25°42	29°31	24°15	24°12	10°43	12° 0	20°17	7°11	T 26
F 27	0 23 37	4° 2'23	26°56	18°34	19°43	25°52	28°10	25°39	29°32	24°14	24°13	10°44	11°57	20°24	7°15	F 27
S 28	0 27 34	5° 1'09	11중 4	17°53	20°49	26°27	28° 5	25°36	29°32	24°12	24°15	10°R44	11°54	20°31	7°20	S 28
S 29	0 31 30	5°59'56	25°20	17° 5	21°55	27° 2	28° 0	25°33	29°33	24°11	24°16	10°43	11°50	20°38	7°25	S 29
M30	0 35 27	6 ₽ 58'45	9 ≈ 41	16 ≏ 11	23 N 1	27937	27≈55	25≈31	29∏33	24 Y 9	24 Ω 18	10 M 40	11 M 47	209544	7 ₹ 30	M30

Delta T = 162.67 sec

OCTOBER 2199 00:00 UT

Day	Sid.t	\odot)	φ	φ	o ⁷	4	ħ)γ(¥	2	ß	Ω	ţ	δ	Day
T 1	0 39 23	7 £ 57'36	24≈ 4	15°R12	24 N 8	289512	27°R51	25°R28	29∏33	24°R 7	24Ω19	10°R36	11 M 44	20951	7 .₹ 35	T 1
W 2	0 43 20	8°56'28	8) 24	14 ♀ 9	25°15	28°47	27≈47	25≈25	29°33	24 Y 6	24°21	10 M 31	11°41	20°58	7°40	W 2
T 3	0 47 16	9°55'22	22°36	13° 2	26°21	29°21	27°43	25°23	29°34	24° 4	24°22	10°26	11°38	21° 4	7°45	T 3
F 4	0 51 13	10°54'18	6 Ƴ 34	11°54	27°29	29°55	27°39	25°20	29°34	24° 3	24°24	10°22	11°35	21°11	7°51	F 4
S 5	0 55 9	11°53'16	20°15	10°46	28°36	0 Ω 29	27°35	25°18	29°R34	24° 1	24°25	10°19	11°31	21°18	7°56	S 5
S 6	0 59 6	12°52'16	3 8 36	9°40	29°43	1° 4	27°32	25°15	29°34	23°59	24°26	10°18	11°28	21°25	8° 1	S 6
M 7	1 3 3	13°51'19	16°37	8°38	0 m 51	1°37	27°29	25°13	29°34	23°58	24°28	10°D18	11°25	21°31	8° 7	M 7
T 8	1 6 59	14°50'23	29°18	7°42	1°59	2°11	27°26	25°11	29°33	23°56	24°29	10°19	11°22	21°38	8°12	T 8
W 9	1 10 56	15°49'30	11 Ⅱ 41	6°52	3° 7	2°45	27°23	25° 9	29°33	23°54	24°30	10°21	11°19	21°45	8°18	W 9
T 10	1 14 52	16°48'39	23°50	6°11	4°15	3°18	27°20	25° 7	29°33	23°53	24°32	10°22	11°15	21°51	8°23	T 10
F 11	1 18 49	17°47'50	59549	5°40	5°24	3°51	27°18	25° 5	29°33	23°51	24°33	10°24	11°12	21°58	8°29	F 11
S 12	1 22 45	18°47'04	17°42	5°18	6°32	4°25	27°15	25° 4	29°32	23°49	24°34	10°R24	11° 9	22° 5	8°35	S 12
S 13	1 26 42	19°46'20	29°34	5°D 8	7°41	4°58	27°13	25° 2	29°32	23°48	24°35	10°24	11° 6	22°12	8°40	S 13
M14	1 30 38	20°45'38	11 0 31	5° 8	8°50	5°30	27°11	25° 0	29°32	23°46	24°36	10°22	11° 3	22°18	8°46	M14
T 15	1 34 35	21°44'58	23°36	5°19	9°59	6° 3	27° 9	24°59	29°31	23°44	24°38	10°20	11° 0	22°25	8°52	T 15
W16	1 38 32	22°44'21	5 m 53	5°41	11° 9	6°35	27° 8	24°57	29°31	23°43	24°39	10°18	10°56	22°32	8°58	W16
T 17	1 42 28	23°43'46	18°26	6°12	12°18	7° 8	27° 7	24°56	29°30	23°41	24°40	10°15	10°53	22°38	9° 4	T 17
F 18	1 46 25	24°43'13	1 ≏ 16	6°52	13°28	7°40	27° 5	24°55	29°29	23°39	24°41	10°13	10°50	22°45	9°10	F 18
S 19	1 50 21	25°42'42	14°23	7°41	14°37	8°12	27° 4	24°54	29°29	23°38	24°42	10°11	10°47	22°52	9°16	S 19
S 20	1 54 18	26°42'13	27°48	8°38	15°47	8°43	27° 4	24°53	29°28	23°36	24°43	10°10	10°44	22°59	9°22	S 20
M21	1 58 14	27°41'46	11 M 29	9°42	16°57	9°15	27° 3	24°52	29°27	23°34	24°44	10°D10	10°40	23° 5	9°29	M21
T 22	2 2 1 1	28°41'22	25°23	10°51	18° 7	9°46	27° 3	24°51	29°26	23°33	24°45	10°10	10°37	23°12	9°35	T 22
W23	2 6 7	29°40'59	9 .₹ 27	12° 6	19°18	10°18	27°D 3	24°50	29°25	23°31	24°46	10°11	10°34	23°19	9°41	W23
T 24	2 10 4	0 M .40'38	23°38	13°26	20°28	10°49	27° 3	24°50	29°24	23°29	24°47	10°12	10°31	23°25	9°48	T 24
F 25	2 14 0	1°40'19	7 궁 53	14°49	21°39	11°19	27° 3	24°49	29°23	23°28	24°48	10°13	10°28	23°32	9°54	F 25
S 26	2 17 57	2°40'01	22° 8	16°16	22°49	11°50	27° 4	24°49	29°22	23°26	24°49	10°13	10°25	23°39	10° 1	S 26
S 27	2 21 54	3°39'45	6≈20	17°46	24° 0	12°20	27° 4	24°49	29°21	23°24	24°50	10°R13	10°21	23°46	10° 7	S 27
M28	2 25 50	4°39'31	20°29	19°17	25°11	12°50	27° 5	24°49	29°20	23°23	24°50	10°13	10°18	23°52	10°14	M28
T 29	2 29 47	5°39'18	4) (30	20°51	26°22	13°20	27° 6	24°D48	29°19	23°21	24°51	10°12	10°15	23°59	10°20	T 29
W30	2 33 43	6°39'07	18°23	22°26	27°33	13°50	27° 8	24°49	29°18	23°19	24°52	10°12	10°12	24° 6	10°27	W30
T 31	2 37 40	7 M .38'58	2 Υ 6	24 ♀ 3	28 m) 45	14Ω19	27≈ 9	24≈49	29 I I16	23 Y 18	24 Ω 53	10ML12	10 M 9	249512	10 ∡ 34	T 31

Delta T = 162.75 sec

NOVEMBER 2199 00:00 UT

Day	Sid.t	0	D	ğ	φ	♂	4	ħ)Å(卉	В	ß	ស	Ç	ę,	Day
F 1	2 41 36	8MJ38'50	15 Y 37	25 ≙ 40	29 m 56	14 Ω 49	27≈11	24≈49	29°R15	23°R16	24 Q 54	10°R11	10 M 6	249519	10 × 740	F 1
S 2	2 45 33	9°38'44	28°53	27°18	1 ≏ 8	15°18	27°13	24°49	29∏14	23 Y 15	24°54	10 M .11	10° 2	24°26	10°47	S 2
S 3	2 49 29	10°38'40	11856	28°57	2°19	15°47	27°15	24°50	29°12	23°13	24°55	10°11	9°59	24°33	10°54	S 3
M 4	2 53 26	11°38'39	24°43	0 M .35	3°31	16°15	27°17	24°50	29°11	23°11	24°56	10°11	9°56	24°39	11° 1	M 4
T 5	2 57 23	12°38'39	7 Ⅱ 15	2°14	4°43	16°44	27°20	24°51	29° 9	23°10	24°56	10°11	9°53	24°46	11° 7	T 5
W 6	3 1 19	13°38'41	19°34	3°53	5°55	17°12	27°22	24°52	29° 8	23° 8	24°57	10°11	9°50	24°53	11°14	W 6
T 7	3 5 16	14°38'45	19542	5°32	7° 7	17°39	27°25	24°52	29° 6	23° 7	24°57	10°10	9°46	24°59	11°21	T 7 F 8
F 8 S 9	3 9 12 3 13 9	15°38'51 16°38'59	13°40 25°33	7°11 8°50	8°19 9°31	18° 7 18°34	27°28 27°32	24°53 24°54	29° 5 29° 3	23° 5 23° 4	24°58 24°58	10°10 10° 9	9°43 9°40	25° 6 25°13	11°28 11°35	F 8 S 9
										-						
S 10	3 17 5	17°39'09	7 Ω 26	10°29	10°43	19° 1	27°35	24°56	29° 1	23° 2	24°59	10° 9	9°37	25°20	11°42	S 10
M11 T 12	3 21 2	18°39'21	19°21	12° 7	11°56 13° 8	19°28	27°39 27°43	24°57	29° 0	23° 1 22°59	24°59 25° 0	10°D 8 10° 9	9°34 9°31	25°26 25°33	11°49 11°56	M11 T 12
W13	3 24 58 3 28 55	19°39'35 20°39'51	1 Mp 24 13°40	13°45 15°23	13° 8 14°21	19°55 20°21	27°43 27°47	24°58 25° 0	28°58 28°56	22°58	25° 0	10° 9	9°31 9°27	25°40	11°36	W13
T 14	3 32 52	20°39'31 21°40'09	26°13	17° 0	15°34	20°47	27°51	25° 1	28°54	22°56	25° 1	10°10	9°24	25°46	12°11	T 14
F 15	3 36 48	22°40'29	9 <u>م</u> 7	18°38	16°46	21°13	27°55	25° 3	28°52	22°55	25° 1	10°11	9°21	25°53	12°18	F 15
S 16	3 40 45	23°40'51	22°23	20°14	17°59	21°38	28° 0	25° 5	28°50	22°54	25° 1	10°12	9°18	26° 0	12°25	S 16
S 17	3 44 41	24°41'15	6M 2	21°51	19°12	22° 3	28° 4	25° 6	28°48	22°52	25° 2	10°R13	9°15	26° 7	12°32	S 17
M18	3 48 38	25°41'40	20° 3	23°27	20°25	22°28	28° 9	25° 8	28°46	22°51	25° 2	10°13	9°12	26°13	12°39	M18
T 19	3 52 34	26°42'07	4 ₹ 23	25° 3	21°38	22°52	28°15	25°11	28°44	22°50	25° 2	10°12	9° 8	26°20	12°47	T 19
W20	3 56 31	27°42'36	1 <u>8</u> °57	26°39	22°51	23°16	28°20	25°13	28°42	22°48	25° 2	10°10	9° 5	26°27	12°54	W20
T 21	4 0 27	28°43'07	3 ⋜ 37	28°15	24° 5	23°40	28°25	25°15	28°40	22°47	25° 2	10° 8	9° 2	26°34	13° 1	T 21
F 22	4 4 24	29°43'38	18°18	29°50	25°18	24° 3	28°31	25°17	28°38	22°46	25° 3	10° 5 10° 3	8°59	26°40	13° 9	F 22
S 23	4 8 21	0 , 744'11	2≈52	1 ₹ 25	26°31	24°26	28°37	25°20	28°36	22°45	25° 3		8°56	26°47	13°16	S 23
S 24	4 12 17	1°44'45	17°14	3° 0	27°44	24°49	28°43	25°22	28°34	22°43	25° 3	10° 1	8°52	26°54	13°23	S 24
M25	4 16 14	2°45'21	1 ∺ 22	4°34	28°58	25°11	28°49	25°25	28°31	22°42	25° 3	10°D 0	8°49	27° 0	13°31	M25
T 26 W27	4 20 10 4 24 7	3°45'57 4°46'34	15°14 28°50	6° 9 7°43	0 M ₊11 1°25	25°33 25°55	28°55 29° 2	25°28 25°31	28°29 28°27	22°41 22°40	25°R 3 25° 3	10° 1 10° 2	8°46 8°43	27° 7 27°14	13°38 13°45	T 26 W27
T 28	4 24 7 4 28 3	5°47'13	$12^{\circ}10$	9°17	2°39	25°55 26°16	29° 2	25°33	28°25	22°39	25° 3	10° 2	8°43 8°40	27°14 27°21	13°43 13°53	T 28
F 29	4 32 0	6°47'53	25°16	10°51	3°52	26°37	29°15	25°36	28°22	22°38	25° 3	10° 4	8°37	27°27	13° 33	F 29
S 30	4 35 56	7 . ₹148'33	88 9	12 × 25	5 M 6	26 \O 57	29≈22	25 ≈ 40	28 II 20	22 Y 36	25 \Omega 3	10°R 6	8 m 33	27934	14 ×7 7	S 30

Delta T = 162.83 sec

DECEMBER 2199 00:00 UT

Day	Sid.t	\odot	2)	·	Ŷ	o'	4	ħ	∦(#	E	γ .β	83	\$	δ	Day
S 1	4 39 53	8 √ 49'16	20849	13 ~ 58	6ML20	27Ω17	29≈30	25≈43	28°R18	22°R35	25°R 2	10°R 5	8 M .30	279541	14 × 15	S 1
M 2	4 43 50	9°49'59	3 I I19	15°32	7°34	27°37	29°37	25°46	28 I I15	22 Y 34	25⋒ 2	10 M 3	8°27	27°47	14°22	M 2
T 3	4 47 46	10°50'44	15°39	17° 5	8°48	27°56	29°44	25°50	28°13	22°33	25° 2	10° 0	8°24	27°54	14°30	T 3
W 4	4 51 43	11°51'29	27°50	18°39	10° 1	28°14	29°52	25°53	28°10	22°32	25° 2	9°55	8°21	28° 1	14°37	W 4
T 5	4 55 39	12°52'17	9952	20°12	11°15	28°33	29°59	25°57	28° 8	22°31	25° 2	9°49	8°18	28° 8	14°44	T 5
F 6	4 59 36	13°53'05	21°49	21°45	12°29	28°50	0) € 8	26° 0	28° 5	22°31	25° 1	9°42	8°14	28°14	14°52	F 6
S 7	5 3 32	14°53'55	3 Ω 41	23°18	13°44	29° 8	0°16	26° 4	28° 3	22°30	25° 1	9°36	8°11	28°21	14°59	S 7
S 8	5 7 29	15°54'46	15°32	24°52	14°58	29°25	0°24	26° 8	28° 1	22°29	25° 1	9°31	8° 8	28°28	15° 7	S 8
M 9	5 11 25	16°55'38	27°26	26°25	16°12	29°41	0°32	26°12	27°58	22°28	25° 0	9°27	8° 5	28°35	15°14	M 9
T 10	5 15 22	17°56'31	9 m)26	27°58	17°26	29°57	0°41	26°16	27°55	22°27	25° 0	9°25	8° 2	28°41	15°21	T 10
W11	5 19 19	18°57'26	21°38	29°31	18°40	0 m y 12	0°50	26°20	27°53	22°26	25° 0	9°D24	7°58	28°48	15°29	W11
T 12	5 23 15	19°58'22	4 º 5	1る 4	19°55	0°27	0°58	26°24	27°50	22°26	24°59	9°25	7°55	28°55	15°36	T 12
F 13	5 27 12	20°59'19	16°54	2°36	21° 9	0°41	1° 7	26°28	27°48	22°25	24°59	9°27	7°52	29° 1	15°43	F 13
S 14	5 31 8	22° 0'18	0 ጤ 7	4° 9	22°23	0°55	1°16	26°33	27°45	22°24	24°58	9°28	7°49	29° 8	15°51	S 14
S 15	5 35 5	23° 1'17	13°48	5°42	23°38	1° 8	1°26	26°37	27°43	22°24	24°58	9°R28	7°46	29°15	15°58	S 15
M16	5 39 1	24° 2'18	27°57	7°14	24°52	1°21	1°35	26°41	27°40	22°23	24°57	9°27	7°43	29°22	16° 6	M16
T 17	5 42 58	25° 3'20	12 × 31	8°46	26° 7	1°33	1°44	26°46	27°38	22°23	24°57	9°23	7°39	29°28	16°13	T 17
W18	5 46 54	26° 4'22	27°25	10°18	27°21	1°45	1°54	26°51	27°35	22°22	24°56	9°17	7°36	29°35	16°20	W18
T 19	5 50 51	27° 5'26	12 る 31	11°50	28°36	1°55	2° 4	26°55	27°33	22°21	24°55	9°10	7°33	29°42	16°28	T 19
F 20	5 54 48	28° 6'30	27°39	13°21	29°50	2° 6	2°14	27° 0	27°30	22°21	24°55	9° 2	7°30	29°48	16°35	F 20
S 21	5 58 44	29° 7'34	12 ≈ 38	14°51	1 √ 5	2°15	2°24	27° 5	27°27	22°21	24°54	8°55	7°27	29°55	16°42	S 21
S 22	6 2 41	0පි 8'39	27°20	16°21	2°19	2°24	2°34	27°10	27°25	22°20	24°53	8°49	7°24	0 Ω 2	16°49	S 22
M23	6 6 3 7	1° 9'44	11) (40	17°50	3°34	2°33	2°44	27°15	27°22	22°20	24°53	8°45	7°20	0° 9	16°57	M23
T 24	6 10 34	2°10'49	25°36	19°18	4°49	2°40	2°54	27°20	27°20	22°19	24°52	8°43	7°17	0°15	17° 4	T 24
W25	6 14 30	3°11'54	9 Υ 8	20°45	6° 3	2°47	3° 5	27°25	27°17	22°19	24°51	8°D43	7°14	0°22	17°11	W25
T 26	6 18 27	4°13'00	22°18	22°10	7°18	2°54	3°15	27°30	27°15	22°19	24°50	8°44	7°11	0°29	17°18	T 26
F 27	6 22 24	5°14'06	5 8 9	23°34	8°33	2°59	3°26	27°36	27°12	22°19	24°50	8°R45	7° 8	0°36	17°25	F 27
S 28	6 26 20	6°15'12	17°45	24°55	9°47	3° 4	3°37	27°41	27°10	22°18	24°49	8°44	7° 4	0°42	17°32	S 28
S 29	6 30 17	7°16'18	0 П 9	26°15	11° 2	3° 9	3°48	27°47	27° 7	22°18	24°48	8°42	7° 1	0°49	17°40	S 29
M30	6 34 13	8°17'25	12°23	27°31	12°17	3°12	3°59	27°52	27° 5	22°18	24°47	8°37	6°58	0°56	17°47	M30
T 31	6 38 10	9 ට 18'31	24∏30	28 중 44	13 × 32	3 m 15	4) €10	27≈58	27 II 2	22 Y 18	24 Ω 46	8 M 29	6 M 55	1 Q 2	17 . ₹54	T 31

Delta T = 162.91 sec