

Astrodienst Ephemeris Tables for the year 2008

Positions modulo 16, 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 2008 mod 16

00:00 UT

Day	Sid.t	0	D	φ	Ŷ.	♂	4	ħ)ұ(ħ	Р	J.	Ω	Ç	ę,	Day
T 1	6 40 8	9°55'38	17°20	18°16	16°31	22°23	3° 1	0°56	7°52	5°15	21°38	14° 4	15°21	3°47	20°43	T 1
W 2	6 44 4	10°56'47	6°44	19°54	17°43	22° 1	3°15	0°54	7°54	5°17	21°40	14° 2	15°17	3°53	20°47	W 2
T 3	6 48 1	11°57'58	18°35	21°32	18°56	21°40	3°28	0°53	7°56	5°19	21°43	13°58	15°14	4° 0	20°51	T 3
F 4	6 51 57	12°59'08	7°57	0°40	20° 9	21°20	3°42	0°51	7°58	5°21	21°45	13°52	15°11	4° 7	20°55	F 4
S 5	6 55 54	14° 0'19	19°52	2°17	21°22	20°59	3°56	0°49	8° 0	5°23	21°47	13°44	15° 8	4°13	20°59	S 5
S 6	6 59 50	15° 1'30	9°25	3°55	0° 5	20°40	4° 9	0°47	8° 2	5°25	21°49	13°35	15° 5	4°20	21° 4	S 6
M 7	7 3 47	16° 2'41	21°37	5°33	1°18	20°21	4°23	0°45	8° 4	5°27	21°51	13°26	15° 1	4°27	21° 8	M 7
T 8	7 7 44	17° 3'52	11°30	7°11	2°31	20° 3	4°37	0°43	8° 6	5°29	21°53	13°19	14°58	4°34	21°12	T 8
W 9	7 11 40	18° 5'02	1°34	8°48	3°44	19°45	4°50	0°41	8° 8	5°31	21°56	13°12	14°55	4°40	21°16	W 9
T 10	7 15 37	19° 6'13	14°19	10°25	4°57	19°28	5° 4	0°39	8°10	5°33	21°58	13° 8	14°52	4°47	21°21	T 10
F 11	7 19 33	20° 7'23	4°46	12° 1	6°10	19°12	5°18	0°37	8°13	5°35	22° 0	13° 6	14°49	4°54	21°25	F 11
S 12	7 23 30	21° 8'33	17°54	13°36	7°24	18°57	5°31	0°34	8°15	5°37	22° 2	13° 6	14°46	5° 0	21°29	S 12
S 13	7 27 26	22° 9'42	8°44	15°11	8°37	18°42	5°45	0°32	8°17	5°39	22° 4	13° 7	14°42	5° 7	21°34	S 13
M14	7 31 23	0°40'50	22°17	16°43	9°50	18°28	5°58	0°29	8°20	5°41	22° 6	13° 9	14°39	5°14	21°38	M14
T 15	7 35 19	1°41'58	13°33	18°15	11° 3	18°15	6°12	0°26	8°22	5°43	22° 8	13°10	14°36	5°21	21°42	T 15
W16	7 39 16	2°43'05	5° 1	19°44	12°17	18° 3	6°25	0°23	8°24	5°45	22°10	13°10	14°33	5°27	21°47	W16
T 17	7 43 13	3°44'12	19°13	21°11	13°30	17°51	6°38	0°21	8°27	5°47	22°12	13° 9	14°30	5°34	21°51	T 17
F 18	7 47 9	4°45'18	11° 5	0°5	14°44	17°41	6°52	0°18	8°29	5°49	22°14	13° 7	14°27	5°41	21°56	F 18
S 19	7 51 6	5°46'23	3° 5	1°25	15°57	17°31	7° 5	0°14	8°32	5°51	22°16	13° 3	14°23	5°48	22° 0	S 19
S 20	7 55 2	6°47'27	17°37	2°41	17°11	17°22	7°18	0°11	8°35	5°54	22°18	12°59	14°20	5°54	22° 4	S 20
M21	7 58 59	7°48'30	9°36	3°52	18°24	17°13	7°32	0° 8	8°37	5°56	22°20	12°55	14°17	6° 1	22° 9	M21
T 22	8 2 55	8°49'33	1°25	4°58	19°38	17° 6	7°45	0° 5	8°40	5°58	22°22	12°51	14°14	6° 8	22°13	T 22
W23	8 6 52	9°50'35	15°28	5°57	20°51	16°59	7°58	0° 1	8°42	6° 0	22°24	12°48	14°11	6°14	22°18	W23
T 24	8 10 48	10°51'36	6°42	6°49	22° 5	16°53	8°11	22°28	8°45	6° 2	22°26	12°47	14° 8	6°21	22°22	T 24
F 25	8 14 45	11°52'36	20° 5	7°33	0°49	16°48	8°24	22°24	8°48	6° 4	22°28	12°47	14° 4	6°28	22°27	F 25
S 26	8 18 42	12°53'36	10°35	8° 8	2° 3	16°44	8°37	22°21	8°51	6° 7	22°30	12°48	14° 1	6°35	0° 2	S 26
S 27	8 22 38	13°54'35	0°44	8°34	3°16	16°41	8°50	22°17	8°53	6° 9	0° 2	12°50	13°58	6°41	0° 6	S 27
M28	8 26 35	14°55'34	13° 6	8°49	4°30	16°38	9° 3	22°13	8°56	6°11	0° 4	12°51	13°55	6°48	0°11	M28
T 29	8 30 31	15°56'32	2°43	8°53	5°44	16°36	9°16	22° 9	8°59	6°13	0° 5	12°53	13°52	6°55	0°15	T 29
W30	8 34 28	16°57'29	14°40	8°45	6°58	16°35	9°29	22° 5	9° 2	6°16	0° 7	12°53	13°48	7° 2	0°20	W30
T 31	8 38 24	17°58'26	4° 3	8°27	8°12	16°35	9°42	22° 1	9° 5	6°18	0° 9	12°53	13°45	7° 8	0°24	T 31

Delta T = 65.46 sec

FEBRUARY 2008 mod 16

00:00 UT

Day	Sid.t	0	D	ğ	φ	ď	4	ħ)Å(¥	Б	U	S	Ç	ę,	Day
F 1	8 42 21	18°59'22	15°55	7°57	9°25	16°35	9°55	21°57	9°8	6°20	0°11	12°52	13°42	7°15	0°29	F 1
S 2	8 46 17	20° 0'17	5°23	7°17	10°39	16°36	10° 8	21°53	9°11	6°22	0°13	12°50	13°39	7°22	0°34	S 2
S 3	8 50 14	21° 1'11	17°28	6°27	11°53	16°38	10°20	21°49	9°14	6°25	0°14	12°48	13°36	7°28	0°38	S 3
M 4	8 54 11	22° 2'05	7°16	5°29	13° 7	16°41	10°33	21°45	9°17	6°27	0°16	12°46	13°33	7°35	0°43	M 4
T 5	8 58 7	0°32'57	19°48	4°24	14°21	16°44	10°45	21°40	9°20	6°29	0°18	12°44	13°29	7°42	0°47	T 5
W 6	9 2 4	1°33'49	10° 6	3°15	15°35	16°48	10°58	21°36	9°23	6°31	0°19	12°43	13°26	7°49	0°52	W 6
T 7	9 6 0	2°34'39	0°40	2° 3	16°49	16°53	11°10	21°31	9°26	6°34	0°21	12°42	13°23	7°55	0°56	T 7
F 8	9 9 57	3°35'28	14° 0	0°51	18° 3	16°59	11°23	21°27	9°29	6°36	0°23	12°42	13°20	8° 2	1° 1	F 8
S 9	9 13 53	4°36'16	5° 5	22°10	19°17	17° 5	11°35	21°23	9°32	6°38	0°24	12°42	13°17	8° 9	1° 6	S 9
S 10	9 17 50	5°37'03	18°52	21° 2	20°31	17°11	11°47	21°18	9°35	6°41	0°26	12°42	13°13	8°15	1°10	S 10
M11	9 21 46	6°37'47	10°18	19°58	21°45	17°19	11°59	21°13	9°39	6°43	0°27	12°43	13°10	8°22	1°15	M11
T 12	9 25 43	7°38'31	1°52	19° 1	0°29	17°27	12°12	21° 9	9°42	6°45	0°29	12°44	13° 7	8°29	1°19	T 12
W13	9 29 40	8°39'12	16° 1	18°11	1°43	17°36	12°24	21° 4	9°45	6°47	0°30	12°44	13° 4	8°36	1°24	W13
T 14	9 33 36	9°39'53	7°43	17°28	2°57	17°45	12°36	20°59	9°48	6°50	0°32	12°44	13° 1	8°42	1°28	T 14
F 15	9 37 33	10°40'31	21°54	16°52	4°11	17°55	12°47	20°55	9°51	6°52	0°33	12°44	12°58	8°49	1°33	F 15
S 16	9 41 29	11°41'08	13°34	16°25	5°25	18° 6	12°59	20°50	9°55	6°54	0°35	12°44	12°54	8°56	1°37	S 16
S 17	9 45 26	12°41'43	5° 9	16° 6	6°39	18°17	13°11	20°45	9°58	6°56	0°36	12°44	12°51	9° 3	1°42	S 17
M18	9 49 22	13°42'16	19°8	15°54	7°54	18°28	13°23	20°41	10° 1	6°59	0°38	12°44	12°48	9° 9	1°46	M18
T 19	9 53 19	14°42'47	10°27	15°49	9° 8	18°41	13°34	20°36	10° 5	7° 1	0°39	12°44	12°45	9°16	1°51	T 19
W20	9 57 15	15°43'17	1°34	15°52	10°22	18°53	13°46	20°31	10° 8	7° 3	0°40	12°44	12°42	9°23	1°55	W20
T 21	10 1 12	16°43'45	14°57	16° 1	11°36	19° 7	13°57	20°26	10°11	7° 6	0°42	12°44	12°39	9°29	2° 0	T 21
F 22	10 5 9	17°44'12	5°34	16°16	12°50	19°20	14° 8	20°21	10°15	7° 8	0°43	12°44	12°35	9°36	2° 4	F 22
S 23	10 9 5	18°44'36	18°25	16°38	14° 4	19°35	14°20	20°16	10°18	7°10	0°44	12°44	12°32	9°43	2° 9	S 23
S 24	10 13 2	19°45'00	8°30	17° 4	15°18	19°49	14°31	20°12	10°21	7°12	0°45	12°43	12°29	9°50	2°13	S 24
M25	10 16 58	20°45'22	20°50	17°36	16°32	20° 5	14°42	20° 7	10°25	7°15	0°47	12°42	12°26	9°56	2°18	M25
T 26	10 20 55	21°45'42	10°28	18°12	17°47	20°20	14°53	20° 2	10°28	7°17	0°48	12°41	12°23	10° 3	2°22	T 26
W27	10 24 51	0°16'01	22°27	18°52	19° 1	20°36	15° 4	19°57	10°31	7°19	0°49	12°40	12°19	10°10	2°26	W27
T 28	10 28 48	1°16'18	11°51	19°37	20°15	20°53	15°15	19°52	10°35	7°21	0°50	12°39	12°16	10°16	2°31	T 28
F 29	10 32 44	2°16'34	1°14	20°25	21°29	21°10	15°25	19°47	10°38	7°23	0°51	12°38	12°13	10°23	2°35	F 29

Delta T = 65.48 sec

MARCH 2008 mod 16

00:00 UT

Day	Sid.t	0	D	ğ	φ	ď	4	ħ)f(卉	Р	Ŋ	v	Ç	ç	Day
S 1	10 36 41	3°16'49	13°10	21°17	0°13	21°27	15°36	19°43	10°42	7°26	0°52	12°39	12°10	10°30	2°39	S 1
S 2	10 40 38	4°17'02	2°46	22°11	1°27	21°45	15°46	19°38	10°45	7°28	0°53	12°39	12° 7	10°37	2°44	S 2
M 3	10 44 34	5°17'13	15° 4	0°39	2°42	22° 3	15°57	19°33	10°48	7°30	0°54	12°41	12° 4	10°43	2°48	M 3
T 4	10 48 31	6°17'23	5° 9	1°39	3°56	22°22	16° 7	19°28	10°52	7°32	0°55	12°42	12° 0	10°50	2°52	T 4
W 5	10 52 27	7°17'31	18° 4	2°42	5°10	0°11	16°17	19°24	10°55	7°34	0°56	12°43	11°57	10°57	2°56	W 5
T 6	10 56 24	8°17'38	8°51	3°47	6°24	0°31	16°27	19°19	10°59	7°36	0°57	12°44	11°54	11° 4	3° 0	T 6
F 7	11 0 20	9°17'43	0° 0	4°55	7°38	0°50	16°37	19°14	11° 2	7°39	0°58	12°44	11°51	11°10	3° 5	F 7
S 8	11 4 17	10°17'46	13°59	6° 5	8°53	1°11	16°47	19°10	11° 6	7°41	0°59	12°42	11°48	11°17	3° 9	S 8
S 9	11 8 13	11°17'47	5°44	7°17	10° 7	1°31	16°57	19° 5	11° 9	7°43	0°59	12°40	11°45	11°24	3°13	S 9
M10	11 12 10	12°17'45	20°11	8°30	11°21	1°52	17° 7	19° 0	11°13	7°45	1° 0	12°37	11°41	11°30	3°17	M10
T 11	11 16 7	13°17'42	12°13	9°46	12°35	2°13	17°16	18°56	11°16	7°47	1° 1	12°34	11°38	11°37	3°21	T 11
W12	11 20 3	14°17'37	4°14	11° 3	13°49	2°35	17°26	18°51	11°19	7°49	1° 2	12°31	11°35	11°44	3°25	W12
T 13	11 24 0	15°17'30	18°39	12°22	15° 4	2°56	17°35	18°47	11°23	7°51	1° 2	12°29	11°32	11°51	3°29	T 13
F 14	11 27 56	16°17'20	10°24	13°42	16°18	3°19	17°44	18°43	11°26	7°53	1° 3	12°28	11°29	11°57	3°33	F 14
S 15	11 31 53	17°17'09	1°58	15° 4	17°32	3°41	17°53	18°38	11°30	7°55	1° 3	12°28	11°25	12° 4	3°37	S 15
S 16	11 35 49	18°16'54	15°48	16°28	18°46	4° 4	18° 2	18°34	11°33	7°57	1° 4	12°29	11°22	12°11	3°41	S 16
M17	11 39 46	19°16'38	6°54	17°53	20° 0	4°27	18°11	18°30	11°37	7°59	1° 5	12°30	11°19	12°18	3°44	M17
T 18	11 43 42	20°16'19	20°17	19°19	21°14	4°50	18°20	18°25	11°40	8° 1	1° 5	12°32	11°16	12°24	3°48	T 18
W19	11 47 39	21°15'58	10°58	20°47	22°29	5°14	18°28	18°21	11°43	8° 3	1° 6	12°32	11°13	12°31	3°52	W19
T 20	11 51 36	22°15'35	1°27	22°16	1°13	5°38	18°37	18°17	11°47	8° 5	1° 6	12°32	11°10	12°38	3°56	T 20
F 21	11 55 32	0°45'10	14°13	1°17	2°27	6° 2	18°45	18°13	11°50	8° 7	1° 6	12°30	11° 6	12°44	3°59	F 21
S 22	11 59 29	1°44'42	4°18	2°49	3°41	6°26	18°53	18° 9	11°54	8° 9	1° 7	12°26	11° 3	12°51	4° 3	S 22
S 23	12 3 25	2°44'13	16°42	4°22	4°55	6°51	19° 1	18° 5	11°57	8°11	1° 7	12°20	11° 0	12°58	4° 7	S 23
M24	12 7 22	3°43'42	6°26	5°57	6° 9	7°16	19° 9	18° 2	12° 0	8°12	1°8	12°14	10°57	13° 5	4°10	M24
T 25	12 11 18	4°43'08	18°31	7°33	7°23	7°41	19°17	17°58	12° 4	8°14	1°8	12° 7	10°54	13°11	4°14	T 25
W26	12 15 15	5°42'33	7°58	9°11	8°38	8° 6	19°25	17°54	12° 7	8°16	1°8	12° 0	10°50	13°18	4°17	W26
T 27	12 19 11	6°41'57	19°51	10°49	9°52	8°32	19°32	17°51	12°10	8°18	1°8	11°55	10°47	13°25	4°21	T 27
F 28	12 23 8	7°41'18	9°14	12°29	11° 6	8°58	19°40	17°47	12°14	8°20	1°8	11°50	10°44	13°31	4°24	F 28
S 29	12 27 4	8°40'37	21° 9	14°11	12°20	9°24	19°47	17°44	12°17	8°21	1° 9	11°48	10°41	13°38	4°27	S 29
S 30	12 31 1	9°39'55	10°42	15°53	13°34	9°50	19°54	17°40	12°20	8°23	1° 9	11°47	10°38	13°45	4°31	S 30
M31	12 34 58	10°39'11	0°27	17°38	14°48	10°16	20° 1	17°37	12°23	8°25	1° 9	11°48	10°35	13°52	4°34	M31

Delta T = 65.51 sec

APRIL 2008 mod 16

00:00 UT

Day	Sid.t	0	D	ğ	φ	♂	4	ħ)Й(卉	В	ß	v	Ç	ç	Day
T 1	12 38 54	11°38'25	13° 0	19°23	16° 2	10°43	20° 8	17°34	12°27	8°26	1° 9	11°49	10°31	13°58	4°37	T 1
W 2	12 42 51	12°37'38	3°24	21°10	17°16	11°10	20°14	17°31	12°30	8°28	1° 9	11°51	10°28	14° 5	4°40	W 2
T 3	12 46 47	13°36'48	16°44	0°28	18°30	11°37	20°21	17°27	12°33	8°30	1° 9	11°51	10°25	14°12	4°44	T 3
F 4	12 50 44	14°35'57	8° 1	2°18	19°45	12° 4	20°27	17°25	12°36	8°31	1° 9	11°49	10°22	14°19	4°47	F 4
S 5	12 54 40	15°35'04	22°14	4° 9	20°59	12°32	20°33	17°22	12°40	8°33	1° 9	11°46	10°19	14°25	4°50	S 5
S 6	12 58 37	16°34'08	14°19	6° 2	22°13	12°59	20°39	17°19	12°43	8°34	1° 9	11°40	10°16	14°32	4°53	S 6
M 7	13 233	17°33'11	6°40	7°56	0°57	13°27	20°45	17°16	12°46	8°36	1° 9	11°32	10°12	14°39	4°56	M 7
T 8	13 6 30	18°32'12	21°39	9°51	2°11	13°55	20°51	17°14	12°49	8°38	1°8	11°24	10° 9	14°45	4°58	T 8
W 9	13 10 27	19°31'10	14° 6	11°48	3°25	14°23	20°56	17°11	12°52	8°39	1°8	11°17	10° 6	14°52	5° 1	W 9
T 10	13 14 23	20°30'07	6°23	13°46	4°39	14°52	21° 2	17° 9	12°55	8°40	1°8	11°10	10° 3	14°59	5° 4	T 10
F 11	13 18 20	21°29'01	20°53	15°46	5°53	15°20	21° 7	17° 6	12°58	8°42	1°8	11° 6	10° 0	15° 6	5° 7	F 11
S 12	13 22 16	22°27'53	12°32	17°47	7° 7	15°49	21°12	17° 4	13° 1	8°43	1° 7	11° 3	9°56	15°12	5° 9	S 12
S 13	13 26 13	0°56'43	3°50	19°49	8°21	16°18	21°17	17° 2	13° 4	8°45	1° 7	11° 3	9°53	15°19	5°12	S 13
M14	13 30 9	1°55'30	17°17	21°52	9°35	16°47	21°22	17° 0	13° 7	8°46	1° 7	11° 4	9°50	15°26	5°15	M14
T 15	13 34 6	2°54'15	7°56	1°27	10°49	17°16	21°26	16°58	13°10	8°47	1° 6	11° 4	9°47	15°32	5°17	T 15
W16	13 38 2	3°52'57	20°49	3°32	12° 3	17°45	21°31	16°56	13°13	8°49	1° 6	11° 4	9°44	15°39	5°20	W16
T 17	13 41 59	4°51'38	10°58	5°38	13°17	18°14	21°35	16°54	13°16	8°50	1° 6	11° 2	9°41	15°46	5°22	T 17
F 18	13 45 56	5°50'16	0°57	7°45	14°31	18°44	21°39	16°53	13°19	8°51	1° 5	10°57	9°37	15°53	5°24	F 18
S 19	13 49 52	6°48'52	13°16	9°53	15°45	19°14	21°43	16°51	13°22	8°52	1° 5	10°49	9°34	15°59	5°27	S 19
S 20	13 53 49	7°47'26	2°57	12° 0	16°59	19°43	21°46	16°50	13°25	8°54	1° 4	10°39	9°31	16° 6	5°29	S 20
M21	13 57 45	8°45'59	15° 2	14° 8	18°13	20°13	21°50	16°49	13°28	8°55	1° 4	10°27	9°28	16°13	5°31	M21
T 22	14 1 42	9°44'29	4°31	16°15	19°27	20°44	21°53	16°47	13°30	8°56	1° 3	10°15	9°25	16°20	5°33	T 22
W23	14 5 38	10°42'58	16°26	18°21	20°41	21°14	21°56	16°46	13°33	8°57	1° 2	10° 3	9°22	16°26	5°35	W23
T 24	14 9 35	11°41'25	5°48	20°27	21°55	21°44	21°59	16°45	13°36	8°58	1° 2	9°52	9°18	16°33	5°37	T 24
F 25	14 13 31	12°39'50	17°39	0° 1	0°39	22°15	22° 2	16°44	13°39	8°59	1° 1	9°43	9°15	16°40	5°39	F 25
S 26	14 17 28	13°38'14	7° 4	2° 4	1°53	0°15	22° 5	16°43	13°41	9° 0	1° 0	9°37	9°12	16°46	5°41	S 26
S 27	14 21 25	14°36'36	19° 6	4° 5	3° 7	0°46	22° 7	16°43	13°44	9° 1	1° 0	9°33	9° 9	16°53	5°43	S 27
M28	14 25 21	15°34'56	8°48	6° 4	4°20	1°17	22°10	16°42	13°47	9° 2	0°59	9°32	9° 6	17° 0	5°45	M28
T 29	14 29 18	16°33'15	21°17	8° 1	5°34	1°48	22°12	16°42	13°49	9° 3	0°58	9°32	9° 2	17° 7	5°47	T 29
W30	14 33 14	17°31'32	11°38	9°54	6°48	2°19	22°14	16°41	13°52	9° 4	0°57	9°32	8°59	17°13	5°48	W30

Delta T = 65.54 sec

MAY 2008 mod 16 00:00 UT

Day	Sid.t	0	D	ğ	φ	ð	4	ħ)∤(ħ	Р	u	ß	Ç	ę,	Day
T 1	14 37 11	18°29'48	2°23	11°45	8° 2	2°50	22°15	16°41	13°54	9° 5	0°56	9°31	8°56	17°20	5°50	T 1
F 2	14 41 7	19°28'02	16° 8	13°33	9°16	3°21	22°17	16°41	13°57	9° 5	0°56	9°28	8°53	17°27	5°51	F 2
S 3	14 45 4	20°26'15	7°51	15°17	10°30	3°52	22°18	16°41	13°59	9° 6	0°55	9°23	8°50	17°33	5°53	S 3
S 4	14 49 0	21°24'26	0° 2	16°58	11°44	4°24	22°19	16°41	14° 2	9° 7	0°54	9°15	8°47	17°40	5°54	S 4
M 5	14 52 57	22°22'36	15° 5	18°35	12°58	4°55	22°20	16°41	14° 4	9°8	0°53	9° 5	8°43	17°47	5°56	M 5
T 6	14 56 54	0°50'44	7°49	20° 9	14°11	5°27	22°21	16°41	14° 6	9°8	0°52	8°54	8°40	17°54	5°57	T 6
W 7	15 0 50	1°48'50	0°34	21°39	15°25	5°59	22°22	16°42	14° 9	9° 9	0°51	8°44	8°37	18° 0	5°58	W 7
T 8	15 4 47	2°46'55	15°40	0°35	16°39	6°31	22°22	16°42	14°11	9°10	0°50	8°35	8°34	18° 7	5°59	T 8
F 9	15 8 43	3°44'58	7°56	1°57	17°53	7° 3	22°22	16°43	14°13	9°10	0°49	8°28	8°31	18°14	6° 0	F 9
S 10	15 12 40	4°42'59	22°18	3°15	19° 7	7°35	22°22	16°43	14°15	9°11	0°48	8°24	8°28	18°21	6° 1	S 10
S 11	15 16 36	5°40'58	13°44	4°28	20°21	8° 7	22°22	16°44	14°17	9°11	0°47	8°22	8°24	18°27	6° 2	S 11
M12	15 20 33	6°38'55	4°43	5°38	21°35	8°39	22°22	16°45	14°19	9°12	0°46	8°22	8°21	18°34	6° 3	M12
T 13	15 24 29	7°36'50	17°48	6°43	0°18	9°12	22°21	16°46	14°22	9°12	0°44	8°22	8°18	18°41	6° 4	T 13
W14	15 28 26	8°34'44	8° 4	7°45	1°32	9°44	22°20	16°47	14°24	9°13	0°43	8°20	8°15	18°47	6° 5	W14
T 15	15 32 23	9°32'35	20°33	8°41	2°46	10°17	22°19	16°48	14°26	9°13	0°42	8°17	8°12	18°54	6° 5	T 15
F 16	15 36 19	10°30'25	10°21	9°34	4° 0	10°49	22°18	16°50	14°28	9°13	0°41	8°12	8° 8	19° 1	6° 6	F 16
S 17	15 40 16	11°28'13	22°29	10°21	5°13	11°22	22°17	16°51	14°29	9°14	0°40	8° 3	8° 5	19°8	6° 7	S 17
S 18	15 44 12	12°26'00	12° 0	11° 5	6°27	11°55	22°15	16°53	14°31	9°14	0°39	7°52	8° 2	19°14	6° 7	S 18
M19	15 48 9	13°23'45	1°28	11°43	7°41	12°28	22°14	16°54	14°33	9°14	0°37	7°39	7°59	19°21	6° 8	M19
T 20	15 52 5	14°21'29	13°22	12°17	8°55	13° 1	22°12	16°56	14°35	9°15	0°36	7°25	7°56	19°28	6° 8	T 20
W21	15 56 2	15°19'12	2°44	12°47	10°8	13°34	22°10	16°58	14°37	9°15	0°35	7°12	7°53	19°34	6° 8	W21
T 22	15 59 58	16°16'53	14°37	13°11	11°22	14° 7	22° 7	17° 0	14°38	9°15	0°34	6°59	7°49	19°41	6° 9	T 22
F 23	16 3 55	17°14'33	4° 1	13°31	12°36	14°40	22° 5	17° 2	14°40	9°15	0°32	6°49	7°46	19°48	6° 9	F 23
S 24	16 7 52	18°12'12	15°58	13°46	13°50	15°13	22° 2	17° 4	14°42	9°15	0°31	6°42	7°43	19°55	6° 9	S 24
S 25	16 11 48	19° 9'50	5°33	13°56	15° 3	15°46	22° 0	17° 6	14°43	9°15	0°30	6°37	7°40	20° 1	6° 9	S 25
M26	16 15 45	20° 7'27	17°47	14° 1	16°17	16°20	21°57	17° 8	14°45	9°15	0°28	6°35	7°37	20°8	6° 9	M26
T 27	16 19 41	21° 5'03	7°46	14° 2	17°31	16°53	21°53	17°11	14°46	9°15	0°27	6°35	7°34	20°15	6° 9	T 27
W28	16 23 38	22° 2'37	20°34	13°58	18°45	17°27	21°50	17°13	14°48	9°15	0°25	6°35	7°30	20°22	6° 9	W28
T 29	16 27 34	0°30'11	11°15	13°50	19°58	18° 0	21°47	17°16	14°49	9°15	0°24	6°35	7°27	20°28	6° 9	T 29
F 30	16 31 31	1°27'45	2°23	13°38	21°12	18°34	21°43	17°18	14°50	9°15	0°23	6°33	7°24	20°35	6° 8	F 30
S 31	16 35 27	2°25'17	16°29	13°21	22°26	19°8	21°39	17°21	14°52	9°15	0°21	6°29	7°21	20°42	6° 8	S 31

Delta T = 65.56 sec

JUNE 2008 mod 16 00:00 UT

Day	Sid.t	0	Ŋ	φ	φ	ď	4	ħ)Ϋ(¥	2	ß	Ω	ţ	Š	Day
S 1	16 39 24	3°22'48	8°32	13° 1	1°10	19°42	21°35	17°24	14°53	9°15	0°20	6°22	7°18	20°48	6° 8	S 1
M 2	16 43 21	4°20'19	1° 0	12°38	2°23	20°16	21°31	17°27	14°54	9°15	0°18	6°13	7°14	20°55	6° 7	M 2
T 3	16 47 17	5°17'49	16°13	12°11	3°37	20°50	21°27	17°30	14°55	9°14	0°17	6° 4	7°11	21° 2	6° 7	T 3
W 4	16 51 14	6°15'18	9° 1	11°42	4°51	21°24	21°22	17°33	14°57	9°14	0°15	5°54	7° 8	21° 9	6° 6	W 4
T 5	16 55 10	7°12'46	1°43	11°12	6° 5	21°58	21°17	17°37	14°58	9°14	0°14	5°46	7° 5	21°15	6° 5	T 5
F 6	16 59 7	8°10'14	16°39	10°39	7°18	0° 2	21°13	17°40	14°59	9°14	0°12	5°40	7° 2	21°22	6° 5	F 6
S 7	17 3 3	9° 7'40	8°42	10° 6	8°32	0°36	21° 8	17°43	15° 0	9°13	0°11	5°36	6°59	21°29	6° 4	S 7
S 8	17 7 0	10° 5'04	0°16	9°33	9°46	1°11	21° 3	17°47	15° 1	9°13	0° 9	5°34	6°55	21°35	6° 3	S 8
M 9	17 10 57	11° 2'28	13°53	8°59	11° 0	1°45	20°57	17°51	15° 2	9°12	0° 8	5°35	6°52	21°42	6° 2	M 9
T 10	17 14 53	11°59'51	4°32	8°27	12°13	2°19	20°52	17°54	15° 2	9°12	0° 6	5°35	6°49	21°49	6° 1	T 10
W11	17 18 50	12°57'12	17°19	7°56	13°27	2°54	20°46	17°58	15° 3	9°12	0° 5	5°35	6°46	21°56	6° 0	W11
T 12	17 22 46	13°54'33	7°17	7°26	14°41	3°28	20°41	18° 2	15° 4	9°11	0° 3	5°34	6°43	22° 2	5°59	T 12
F 13	17 26 43	14°51'52	19°30	6°59	15°54	4° 3	20°35	18° 6	15° 5	9°10	0° 2	5°31	6°40	22° 9	5°58	F 13
S 14	17 30 39	15°49'11	9° 4	6°35	17° 8	4°38	20°29	18°10	15° 5	9°10	0° 0	5°25	6°36	22°16	5°57	S 14
S 15	17 34 36	16°46'28	21° 0	6°14	18°22	5°12	20°23	18°14	15° 6	9° 9	22°29	5°17	6°33	22°23	5°56	S 15
M16	17 38 32	17°43'45	10°23	5°57	19°36	5°47	20°17	18°18	15° 6	9° 9	22°27	5° 8	6°30	22°29	5°54	M16
T 17	17 42 29	18°41'02	22°15	5°44	20°49	6°22	20°10	18°23	15° 7	9° 8	22°26	4°58	6°27	0° 6	5°53	T 17
W18	17 46 26	19°38'18	11°38	5°35	22° 3	6°57	20° 4	18°27	15° 7	9° 7	22°24	4°48	6°24	0°13	5°52	W18
T 19	17 50 22	20°35'33	1° 4	5°30	0°47	7°32	19°57	18°32	15° 8	9° 7	22°23	4°39	6°20	0°19	5°50	T 19
F 20	17 54 19	21°32'47	13° 4	5°29	2° 0	8° 7	19°51	18°36	15° 8	9° 6 9° 5	22°21	4°31	6°17	0°26	5°49	F 20
S 21	17 58 15	0° 0'02	2°39	5°33	3°14	8°42	19°44	18°41	15° 9	-	22°19	4°26	6°14	0°33	5°47	S 21
S 22	18 2 12	0°57'15	14°52	5°42	4°28	9°17	19°37	18°45	15° 9	9° 4	22°18	4°24	6°11	0°40	5°45	S 22
M23	18 6 8	1°54'29	4°45	5°55	5°42	9°52	19°30	18°50	15° 9	9° 4	22°16	4°23	6° 8	0°46	5°44	M23
T 24	18 10 5	2°51'42	17°22	6°14	6°55	10°27	19°23	18°55	15° 9	9° 3	22°15	4°24	6° 5	0°53	5°42	T 24
W25	18 14 1	3°48'56	7°44	6°37	8° 9	11° 3	19°16	19° 0	15° 9	9° 2	22°13	4°25	6° 1	1° 0	5°40	W25
T 26	18 17 58	4°46'09	20°56	7° 4	9°23	11°38	19° 9 19° 2	19° 5	15° 9	9° 1 9° 0	22°12	4°26	5°58	1° 6	5°38	T 26
F 27 S 28	18 21 55 18 25 51	5°43'22 6°40'35	11°59 3°27	7°36 8°13	10°36 11°50	12°14 12°49	19° 2 18°54	19°10 19°15	15° 9 15° 9	9° 0 8°59	22°10 22° 9	4°26 4°24	5°55 5°52	1°13 1°20	5°36 5°34	F 27 S 28
S 29	18 29 48	7°37'49	17°48	8°55	13° 4	13°24	18°47	19°20	15° 9	8°58	22° 7	4°21	5°49	1°27	5°32	S 29
M30	18 33 44	8°35'02	10° 0	9°40	14°18	14° 0	18°39	19°25	15° 9	8°57	22° 6	4°16	5°46	1°33	5°30	M30

Delta T = 65.59 sec

JULY 2008 mod 16 00:00 UT

Day	Sid.t	0	D	ğ	φ	♂	4	ħ)Å(Ħ	Р	₽.	v	Ç	Ş,	Day
T 1	18 37 41	9°32'16	2°28	10°31	15°31	14°36	18°32	19°31	15° 9	8°56	22° 4	4°11	5°42	1°40	5°28	T 1
W 2	18 41 37	10°29'30	17°33	11°25	16°45	15°11	18°24	19°36	15° 9	8°55	22° 3	4° 5	5°39	1°47	5°26	W 2
T 3	18 45 34	11°26'44	10° 6	12°24	17°59	15°47	18°17	19°42	15° 9	8°54	22° 1	4° 0	5°36	1°53	5°24	T 3
F 4	18 49 31	12°23'57	2°27	13°28	19°13	16°23	18° 9	19°47	15° 8	8°53	22° 0	3°57	5°33	2° 0	5°22	F 4
S 5	18 53 27	13°21'11	17° 0	14°35	20°26	16°59	18° 2	19°53	15° 8	8°52	21°58	3°55	5°30	2° 7	5°19	S 5
S 6 M 7 T 8 W 9 T 10 F 11 S 12	18 57 24 19 1 20 19 5 17 19 9 13 19 13 10 19 17 6 19 21 3	14°18'24 15°15'37 16°12'50 17°10'03 18° 7'16 19° 4'28 20° 1'41	8°38 22°20 13° 5 3°26 15°57 5°41 17°44	15°47 17° 2 18°22 19°46 21°13 0°14 1°50	21°40 0°24 1°38 2°51 4° 5 5°19 6°33	17°35 18°11 18°47 19°23 19°59 20°35 21°11	17°54 17°46 17°38 17°31 17°23 17°15 17°8	19°58 20° 4 20°10 20°16 20°22 20°28 20°34	15° 7 15° 7 15° 6 15° 6 15° 5 15° 5	8°51 8°49 8°48 8°47 8°46 8°44 8°43	21°57 21°55 21°54 21°52 21°51 21°49 21°48	3°55 3°56 3°57 3°59 3°59 3°59 3°57	5°26 5°23 5°20 5°17 5°14 5°11 5° 7	2°14 2°20 2°27 2°34 2°40 2°47 2°54	5°17 5°15 5°12 5°10 5° 7 5° 5 5° 2	S 6 M 7 T 8 W 9 T 10 F 11 S 12
S 13	19 24 59	20°58'53	7°10	3°28	7°46	21°47	17° 0	20°40	15° 3	8°42	21°46	3°54	5° 4	3° 1	4°59	S 13
M14	19 28 56	21°56'06	19°2	5°11	9° 0	22°24	16°52	20°46	15° 3	8°41	21°45	3°51	5° 1	3° 7	4°57	M14
T 15	19 32 53	0°23'19	8°25	6°56	10°14	0°30	16°45	20°52	15° 2	8°39	21°44	3°46	4°58	3°14	4°54	T 15
W16	19 36 49	1°20'32	20°20	8°45	11°28	1° 6	16°37	20°58	15° 1	8°38	21°42	3°42	4°55	3°21	4°51	W16
T 17	19 40 46	2°17'45	9°51	10°37	12°41	1°43	16°29	21° 5	15° 0	8°37	21°41	3°38	4°52	3°27	4°49	T 17
F 18	19 44 42	3°14'59	22°0	12°32	13°55	2°19	16°22	21°11	14°59	8°35	21°39	3°35	4°48	3°34	4°46	F 18
S 19	19 48 39	4°12'13	11°47	14°29	15° 9	2°56	16°14	21°17	14°58	8°34	21°38	3°34	4°45	3°41	4°43	S 19
S 20 M21 T 22 W23 T 24 F 25 S 26	19 52 35 19 56 32 20 0 29 20 4 25 20 8 22 20 12 18 20 16 15	5° 9'27 6° 6'42 7° 3'58 8° 1'14 8°58'31 9°55'49 10°53'08	1°45 14°24 4°46 17°52 8°44 22°22 13°46	16°29 18°30 20°34 0° 8 2°14 4°21 6°28	16°23 17°36 18°50 20° 4 21°18 0° 1 1°15	3°33 4° 9 4°46 5°23 5°59 6°36 7°13	16° 7 16° 0 15°52 15°45 15°38 15°31 15°24	21°24 21°30 21°37 21°43 21°50 21°57 22° 3	14°57 14°56 14°55 14°54 14°52 14°51 14°50	8°32 8°31 8°29 8°28 8°27 8°25 8°24	21°37 21°35 21°34 21°33 21°32 21°30 21°29	3°33 3°34 3°36 3°37 3°38 3°38	4°42 4°39 4°36 4°32 4°29 4°26 4°23	3°48 3°54 4° 1 4° 8 4°14 4°21 4°28	4°40 4°37 4°34 4°31 4°29 4°26 4°23	S 20 M21 T 22 W23 T 24 F 25 S 26
S 27	20 20 11	11°50'28	5°27	8°35	2°29	7°50	15°17	22°10	14°48	8°22	21°28	3°37	4°20	4°35	4°20	S 27
M28	20 24 8	12°47'49	19°53	10°41	3°43	8°27	15°10	22°17	14°47	8°21	21°27	3°36	4°17	4°41	4°17	M28
T 29	20 28 4	13°45'11	11°59	12°48	4°57	9° 4	15° 3	22°24	14°46	8°19	21°26	3°35	4°13	4°48	4°14	T 29
W30	20 32 1	14°42'34	4°10	14°54	6°10	9°41	14°56	0° 0	14°44	8°17	21°25	3°34	4°10	4°55	4°10	W30
T 31	20 35 58	15°39'58	18°51	16°59	7°24	10°19	14°50	0° 7	14°43	8°16	21°23	3°32	4° 7	5° 1	4°7	T 31

Delta T = 65.62 sec

AUGUST 2008 mod 16

00:00 UT

Day	Sid.t	0	D	Ϋ́	φ	♂	4	ħ)Å(¥	Р	'n	Ω	ţ	o k	Day
F 1 S 2	20 39 54 20 43 51	16°37'23 17°34'49	10°54 2°44	19° 3 21° 6	8°38 9°52	10°56 11°33	14°43 14°37	0°14 0°21	14°41 14°40	8°14 8°13	21°22 21°21	3°32 3°31	4° 4 4° 1	5° 8 5°15	4° 4 4° 1	F 1 S 2
S 3 M 4 T 5 W 6 T 7 F 8 S 9	20 47 47 20 51 44 20 55 40 20 59 37 21 3 33 21 7 30 21 11 27	18°32'16 19°29'43 20°27'11 21°24'40 22°22'10 0°49'40 1°47'12	16°45 7°54 21°10 11°33 1°37 13°54 3°28	0°38 2°38 4°37 6°35 8°31 10°25 12°18	11° 5 12°19 13°33 14°47 16° 0 17°14 18°28	12°10 12°48 13°25 14° 3 14°40 15°18 15°55	14°31 14°25 14°19 14°13 14°7 14°2 13°56	0°28 0°35 0°42 0°49 0°57 1° 4 1°11	14°38 14°36 14°35 14°33 14°31 14°30 14°28	8°11 8°10 8° 8 8° 6 8° 5 8° 3 8° 1	21°20 21°19 21°18 21°17 21°16 21°15 21°14	3°32 3°33 3°33 3°34 3°34 3°34	3°58 3°54 3°51 3°48 3°45 3°42 3°38	5°22 5°28 5°35 5°42 5°48 5°55 6° 2	3°58 3°55 3°52 3°49 3°45 3°42 3°39	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	21 15 23 21 19 20 21 23 16 21 27 13 21 31 9 21 35 6 21 39 2	2°44'44 3°42'17 4°39'51 5°37'26 6°35'02 7°32'39 8°30'17	15°25 4°47 16°41 6° 9 18°15 8° 3 20°34	14°10 16° 0 17°49 19°36 21°21 0°35 2°18	19°42 20°55 22° 9 0°53 2° 7 3°20 4°34	16°33 17°11 17°48 18°26 19°4 19°42 20°20	13°51 13°46 13°41 13°36 13°31 13°27 13°23	1°18 1°25 1°33 1°40 1°47 1°55 2° 2	14°26 14°24 14°22 14°20 14°18 14°16 14°14	8° 0 7°58 7°57 7°55 7°53 7°52 7°50	21°13 21°13 21°12 21°11 21°10 21° 9 21° 9	3°34 3°34 3°34 3°34 3°35 3°35	3°35 3°32 3°29 3°26 3°23 3°19 3°16	6° 9 6°15 6°22 6°29 6°35 6°42 6°49	3°36 3°33 3°30 3°27 3°23 3°20 3°17	S 10 M11 T 12 W13 T 14 F 15 S 16
S 17 M18 T 19 W20 T 21 F 22 S 23	21 42 59 21 46 56 21 50 52 21 54 49 21 58 45 22 2 42 22 6 38	9°27'56 10°25'37 11°23'19 12°21'02 13°18'47 14°16'34 15°14'22	10°49 1°19 14°34 5°33 19°15 10°37 2° 9	3°59 5°39 7°17 8°54 10°29 12° 3 13°35	5°48 7° 1 8°15 9°29 10°42 11°56 13°10	20°58 21°36 22°14 0°22 1° 0 1°39 2°17	13°18 13°14 13°11 13° 7 13° 3 13° 0 12°57	2° 9 2°17 2°24 2°32 2°39 2°47 2°54	14°12 14°10 14° 8 14° 6 14° 4 14° 2 14° 0	7°48 7°47 7°45 7°44 7°42 7°40 7°39	21° 8 21° 7 21° 7 21° 6 21° 5 21° 5 21° 4	3°35 3°34 3°34 3°33 3°32 3°31 3°30	3°13 3°10 3° 7 3° 3 3° 0 2°57 2°54	6°56 7° 2 7° 9 7°16 7°22 7°29 7°36	3°14 3°11 3° 8 3° 5 3° 2 2°58 2°55	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	22 10 35 22 14 31 22 18 28 22 22 25 22 26 21 22 30 18 22 34 14 22 38 11	16°12'12 17°10'04 18° 7'58 19° 5'53 20° 3'51 21° 1'50 21°59'51 0°27'53	16°18 8° 2 22°19 14° 6 5°49 19°56 11°22 2°35	15° 6 16°36 18° 4 19°31 20°56 22°20 1°13 2°33	14°23 15°37 16°50 18° 4 19°18 20°31 21°45 0°29	2°55 3°34 4°12 4°51 5°29 6° 8 6°46	12°54 12°51 12°49 12°46 12°44 12°42 12°40 12°38	3° 2 3° 9 3°17 3°24 3°32 3°39 3°47	13°57 13°55 13°53 13°51 13°48 13°46 13°44	7°37 7°35 7°34 7°32 7°31 7°29 7°27	21° 4 21° 3 21° 3 21° 2 21° 2 21° 2 21° 1	3°29 3°30 3°31 3°32 3°33 3°33 3°33	2°51 2°48 2°44 2°41 2°38 2°35 2°32	7°42 7°49 7°56 8° 3 8° 9 8°16 8°23 8°29	2°52 2°49 2°46 2°43 2°40 2°37 2°35	S 24 M25 T 26 W27 T 28 F 29 S 30 S 31

Delta T = 65.64 sec

SEPTEMBER 2008 mod 16

00:00 UT

Day	Sid.t	0	D	ğ	φ	♂	4	ħ)Å(卉	Р	n	v	Ç	Š	Day
M 1	22 42 7	1°25'57	16° 2	3°53	1°42	8° 4	12°37	4° 2	13°39	7°24	21° 1	3°30	2°25	8°36	2°29	M 1
T 2	22 46 4	2°24'02	6°41	5°10	2°56	8°43	12°36	4° 9	13°37	7°23	21° 1	3°27	2°22	8°43	2°26	T 2
W 3	22 50 0	3°22'09	19°31	6°26	4° 9	9°22	12°35	4°17	13°35	7°21	21° 0	3°24	2°19	8°50	2°23	W 3
T 4	22 53 57	4°20'18	9°33	7°40	5°23	10° 1	12°34	4°24	13°32	7°20	21° 0	3°21	2°16	8°56	2°20	T 4
F 5	22 57 54	5°18'28	21°50	8°53	6°36	10°40	12°33	4°32	13°30	7°18	21° 0	3°17	2°13	9° 3	2°18	F 5
S 6	23 1 50	6°16'39	11°25	10° 3	7°50	11°19	12°32	4°40	13°27	7°17	21° 0	3°15	2° 9	9°10	2°15	S 6
S 7	23 5 47	7°14'52	0°51	11°12	9° 3	11°58	12°32	4°47	13°25	7°15	21° 0	3°14	2° 6	9°16	2°12	S 7
M 8	23 9 43	8°13'07	12°44	12°18	10°17	12°37	12°32	4°55	13°23	7°14	21° 0	3°14	2° 3	9°23	2°10	M 8
T 9	23 13 40	9°11'23	2° 7	13°22	11°30	13°16	12°32	5° 2	13°20	7°12	21° 0	3°15	2° 0	9°30	2° 7	T 9
W10	23 17 36	10° 9'41	14° 6	14°24	12°44	13°55	12°32	5°10	13°18	7°11	21° 0	3°16	1°57	9°36	2° 4	W10
T 11	23 21 33	11° 8'00	3°45	15°24	13°57	14°34	12°33	5°17	13°15	7° 9	21° 0	3°18	1°54	9°43	2° 2	T 11
F 12	23 25 29	12° 6'20	16° 8	16°20	15°11	15°14	12°33	5°25	13°13	7° 8	21° 0	3°19	1°50	9°50	1°59	F 12
S 13	23 29 26	13° 4'43	6°19	17°14	16°24	15°53	12°34	5°32	13°11	7° 7	21° 0	3°20	1°47	9°57	1°57	S 13
S 14	23 33 23	14° 3'07	19°20	18° 5	17°38	16°33	12°35	5°40	13° 8	7° 5	21° 0	3°19	1°44	10° 3	1°55	S 14
M15	23 37 19	15° 1'33	10°11	18°53	18°51	17°12	12°36	5°47	13° 6	7° 4	21° 0	3°16	1°41	10°10	1°52	M15
T 16	23 41 16	16° 0'00	1°21	19°37	20° 4	17°52	12°38	5°55	13° 3	7° 3	21° 0	3°12	1°38	10°17	1°50	T 16
W17	23 45 12	16°58'30	15°18	20°18	21°18	18°31	12°39	6° 2	13° 1	7° 1	21° 1	3° 6	1°35	10°23	1°48	W17
T 18 F 19	23 49 9 23 53 5	17°57'01 18°55'35	6°56 21°13	20°54 21°26	0° 1 1°14	19°11 19°50	12°41 12°43	6°10 6°17	12°59 12°56	7° 0 6°59	21° 1 21° 1	3° 1 2°55	1°31 1°28	10°30 10°37	1°45 1°43	T 18 F 19
S 20	23 53 5 2	18°55'35 19°54'11	13° 3	21°26 21°54	2°28	20°30	12°45	6°25	12°54	6°57	21° 1	2°51	1°28	10°37 10°43	1°43	S 20
				-					-			_	_			
S 21	0 0 58	20°52'49	4°51	22°16	3°41	21°10	12°48	6°32	12°52	6°56	21° 2	2°48	1°22	10°50	1°39	S 21
M22	0 4 55	21°51'30	19° 4	0° 3	4°54	21°50	12°50	6°40	12°49	6°55	21° 2	2°47	1°19	10°57	1°37	M22
T 23	0 8 51	0°20'12	10°41	0°15	6° 8	22°30	12°53	6°47	12°47	6°54	21° 3 21° 3	2°47	1°15	11° 4	1°35	T 23
W24 T 25	0 12 48 0 16 45	1°18'58 2°17'45	2°10 16° 0	0°20 0°19	7°21 8°34	0°40 1°20	12°56 12°59	6°54 7° 2	12°44 12°42	6°53 6°51	21° 3	2°48 2°49	1°12 1° 9	11°10 11°17	1°33 1°31	W24 T 25
F 26	0 16 45	3°16'34	7°10	0°19	9°47	2° 0	12°39 13° 2	7° 9	12°42 12°40	6°50	21° 4	2°50	1° 6	11°17	1°29	F 26
S 27	0 20 41	4°15'26	20°41	22°25	9 47 11° 1	2°40	13° 6	7°16	12°38	6°49	21° 5	2°48	1° 3	11°24 11°30	1°28	S 27
S 28	0 28 34	5°14'19	11°30	22° 2	12°14	3°20	13° 9	7°24	12°35	6°48	21° 5	2°44	1° 0	11°37	1°26	S 28
M29	0 32 31	6°13'15	2° 7	21°32	13°27	4° 0	13°13	7°31	12°33	6°47	21° 6	2°38	0°56	11°44	1°24	M29
T 30	0 36 27	7°12'13	15° 1	20°54	14°40	4°41	13°17	7°38	12°31	6°46	21° 7	2°31	0°53	11°50	1°23	T 30

Delta T = 65.67 sec

OCTOBER 2008 mod 16

00:00 UT

Day	Sid.t	0	D	ğ	φ	♂	4	ħ)Å(Ħ	Р	ß	Ω	Ç	ę,	Day
W 1	0 40 24	8°11'13	5°11	20° 9	15°53	5°21	13°21	7°45	12°28	6°45	21° 7	2°21	0°50	11°57	1°21	W 1
T 2	0 44 20	9°10'15	17°37	19°17	17° 7	6° 1	13°26	7°52	12°26	6°44	21° 8	2°12	0°47	12° 4	1°20	T 2
F 3	0 48 17	10° 9'18	7°20	18°19	18°20	6°42	13°30	7°59	12°24	6°43	21° 9	2° 3	0°44	12°11	1°18	F 3
S 4	0 52 14	11° 8'24	19°23	17°16	19°33	7°22	13°35	8° 7	12°22	6°42	21° 9	1°55	0°40	12°17	1°17	S 4
S 5	0 56 10	12° 7'31	8°47	16° 9	20°46	8° 3	13°40	8°14	12°20	6°41	21°10	1°49	0°37	12°24	1°15	S 5
M 6	1 0 7	13° 6'41	20°37	14°59	21°59	8°43	13°45	8°21	12°17	6°40	21°11	1°46	0°34	12°31	1°14	M 6
T 7	1 4 3	14° 5'52	9°58	13°49	0°42	9°24	13°50	8°28	12°15	6°39	21°12	1°44	0°31	12°37	1°13	T 7
W 8	1 8 0	15° 5'04	21°55	12°40	1°55	10° 5	13°55	8°35	12°13	6°39	21°13	1°44	0°28	12°44	1°12	W 8
T 9	1 11 56	16° 4'19	11°33	11°34	3° 8	10°46	14° 1	8°42	12°11	6°38	21°14	1°45	0°25	12°51	1°11	T 9
F 10	1 15 53	17° 3'35	1°26	10°34	4°21	11°26	14° 6	8°48	12° 9	6°37	21°15	1°46	0°21	12°57	1°10	F 10
S 11	1 19 49	18° 2'53	14°11	9°40	5°34	12° 7	14°12	8°55	12° 7	6°36	21°16	1°45	0°18	13° 4	1° 9	S 11
S 12	1 23 46	19° 2'13	4°49	8°54	6°47	12°48	14°18	9° 2	12° 5	6°36	21°17	1°42	0°15	13°11	1°8	S 12
M13	1 27 43	20° 1'35	18°24	8°18	8° 0	13°29	14°25	9° 9	12° 3	6°35	21°18	1°37	0°12	13°18	1° 7	M13
T 14	1 31 39	21° 0'59	9°53	7°53	9°13	14°10	14°31	9°16	12° 1	6°34	21°19	1°29	0° 9	13°24	1° 6	T 14
W15	1 35 36	22° 0'24	1°44	7°38	10°25	14°51	14°37	9°22	11°59	6°34	21°20	1°20	0° 6	13°31	1° 6	W15
T 16	1 39 32	0°29'52	16°21	7°34	11°38	15°32	14°44	9°29	11°57	6°33	21°21	1° 9	0° 2	13°38	1° 5	T 16
F 17	1 43 29	1°29'22	8°35	7°41	12°51	16°14	14°51	9°35	11°55	6°33	21°22	0°59	22°29	13°44	1° 4	F 17
S 18	1 47 25	2°28'54	0°50	7°59	14° 4	16°55	14°58	9°42	11°54	6°32	21°23	0°50	22°26	13°51	1° 4	S 18
S 19	1 51 22	3°28'29	15°28	8°27	15°17	17°36	15° 5	9°48	11°52	6°32	21°25	0°44	22°23	13°58	1° 3	S 19
M20	1 55 18	4°28'05	7°23	9° 5	16°29	18°17	15°12	9°55	11°50	6°31	21°26	0°40	22°20	14° 4	1° 3	M20
T 21	1 59 15	5°27'44	21°32	9°51	17°42	18°59	15°20	10° 1	11°48	6°31	21°27	0°39	22°16	14°11	1° 3	T 21
W22	2 3 12	6°27'26	12°55	10°45	18°55	19°40	15°27	10°8	11°47	6°30	21°28	0°39	22°13	14°18	1° 3	W22
T 23	2 7 8	7°27'09	4° 2	11°45	20° 7	20°22	15°35	10°14	11°45	6°30	21°30	0°39	22°10	14°25	1° 2	T 23
F 24	2 11 5	8°26'55	17°24	12°52	21°20	21° 3	15°43	10°20	11°43	6°30	21°31	0°38	22° 7	14°31	1° 2	F 24
S 25	2 15 1	9°26'43	8° 3	14° 5	0° 3	21°45	15°51	10°26	11°42	6°29	21°32	0°35	22° 4	14°38	1° 2	S 25
S 26	2 18 58	10°26'33	21° 0	15°22	1°15	22°27	15°59	10°32	11°40	6°29	21°34	0°29	22° 1	14°45	1° 2	S 26
M27	2 22 54	11°26'25	11°17	16°43	2°28	0°39	16° 7	10°38	11°39	6°29	21°35	0°20	21°57	14°51	1° 2	M27
T 28	2 26 51	12°26'19	1°23	18° 8	3°40	1°20	16°15	10°44	11°37	6°29	21°37	0° 8	21°54	14°58	1° 2	T 28
W29	2 30 47	13°26'16	13°48	19°35	4°53	2° 2	16°24	10°50	11°36	6°28	21°38	22°24	21°51	15° 5	1° 3	W29
T 30	2 34 44	14°26'14	3°34	21° 5	6° 5	2°44	16°33	10°56	11°35	6°28	21°40	22°10	21°48	15°11	1° 3	T 30
F 31	2 38 41	15°26'14	15°40	0° 6	7°18	3°26	16°41	11° 2	11°33	6°28	21°41	21°56	21°45	15°18	1° 3	F 31

Delta T = 65.70 sec

NOVEMBER 2008 mod 16

00:00 UT

Day	Sid.t	0	D	ğ	φ	♂	4	ħ)∤(卉	Р	P	ಬ	Ç	ę,	Day
S 1	2 42 37	16°26'16	5° 7	1°40	8°30	4° 8	16°50	11°8	11°32	6°28	21°43	21°44	21°42	15°25	1° 4	S 1
S 2	2 46 34	17°26'20	16°59	3°14	9°42	4°50	16°59	11°13	11°31	6°28	21°44	21°34	21°38	15°31	1° 4	S 2
M 3	2 50 30	18°26'25	6°17	4°49	10°55	5°32	17° 9	11°19	11°29	6°28	21°46	21°28	21°35	15°38	1° 5	M 3
T 4	2 54 27	19°26'33	18° 6	6°26	12° 7	6°15	17°18	11°25	11°28	6°28	21°47	21°24	21°32	15°45	1° 5	T 4
W 5	2 58 23	20°26'41	7°29	8° 2	13°19	6°57	17°27	11°30	11°27	6°28	21°49	21°22	21°29	15°52	1° 6	W 5
T 6	3 2 20	21°26'51	19°33	9°39	14°32	7°39	17°37	11°35	11°26	6°28	21°51	21°22	21°26	15°58	1° 7	T 6
F 7	3 6 16	22°27'03	9°23	11°17	15°44	8°21	17°47	11°41	11°25	6°28	21°52	21°22	21°22	16° 5	1° 7	F 7
S 8	3 10 13	0°57'16	22° 4	12°54	16°56	9° 4	17°56	11°46	11°24	6°29	21°54	21°20	21°19	16°12	1° 8	S 8
S 9	3 14 10	1°57'31	12°41	14°32	18° 8	9°46	18° 6	11°51	11°23	6°29	21°56	21°17	21°16	16°18	1° 9	S 9
M10	3 18 6	2°57'47	3°46	16° 9	19°20	10°29	18°16	11°56	11°22	6°29	21°58	21°12	21°13	16°25	1°10	M10
T 11	3 22 3	3°58'04	17°51	17°47	20°32	11°11	18°27	12° 1	11°21	6°29	21°59	21° 3	21°10	16°32	1°11	T 11
W12	3 25 59	4°58'24	9°54	19°24	21°44	11°54	18°37	12° 6	11°21	6°30	22° 1	20°53	21° 7	16°38	1°12	W12
T 13	3 29 56	5°58'44	2°18	21° 1	0°26	12°37	18°47	12°11	11°20	6°30	22° 3	20°41	21° 3	16°45	1°14	T 13
F 14	3 33 52	6°59'07	17°24	0° 8	1°38	13°19	18°58	12°16	11°19	6°30	22° 5	20°29	21° 0	16°52	1°15	F 14
S 15	3 37 49	7°59'31	10° 3	1°45	2°49	14° 2	19° 8	12°21	11°18	6°31	22° 7	20°20	20°57	16°58	1°16	S 15
S 16	3 41 45	8°59'57	2°34	3°22	4° 1	14°45	19°19	12°25	11°18	6°31	22° 8	20°12	20°54	17° 5	1°18	S 16
M17	3 45 42	10° 0'25	17°19	4°58	5°13	15°28	19°30	12°30	11°17	6°32	22°10	20° 8	20°51	17°12	1°19	M17
T 18	3 49 39	11° 0'55	9°12	6°34	6°24	16°11	19°40	12°34	11°17	6°32	22°12	20° 6	20°48	17°19	1°21	T 18
W19	3 53 35	12° 1'26	0°42	8°10	7°36	16°54	19°51	12°39	11°16	6°33	22°14	20° 5	20°44	17°25	1°22	W19
T 20	3 57 32	13° 1'59	14°19	9°46	8°47	17°37	20° 3	12°43	11°16	6°33	22°16	20° 5	20°41	17°32	1°24	T 20
F 21	4 1 28	14° 2'34	5° 6	11°21	9°59	18°20	20°14	12°47	11°15	6°34	22°18	20° 5	20°38	17°39	1°25	F 21
S 22	4 5 25	15° 3'11	18° 4	12°57	11°10	19° 3	20°25	12°51	11°15	6°35	22°20	20° 2	20°35	17°45	1°27	S 22
S 23	4 9 21	16° 3'50	8°17	14°32	12°21	19°46	20°36	12°56	11°15	6°35	22°22	19°57	20°32	17°52	1°29	S 23
M24	4 13 18	17° 4'30	20°47	16° 7	13°33	20°30	20°48	12°59	11°15	6°36	22°24	19°48	20°28	17°59	1°31	M24
T 25	4 17 14	18° 5'11	10°37	17°41	14°44	21°13	20°59	13° 3	11°14	6°37	22°26	19°38	20°25	18° 5	1°33	T 25
W26	4 21 11	19° 5'55	0°19	19°16	15°55	21°56	21°11	13° 7	11°14	6°38	22°28	19°25	20°22	18°12	1°35	W26
T 27	4 25 8	20° 6'39	12°23	20°50	17° 6	0°10	21°23	13°11	11°14	6°38	22°30	19°12	20°19	18°19	1°37	T 27
F 28	4 29 4	21° 7'25	1°51	22°25	18°17	0°53	21°34	13°14	11°14	6°39	0° 2	18°59	20°16	18°25	1°39	F 28
S 29	4 33 1	22° 8'13	13°44	1°29	19°28	1°37	21°46	13°18	11°14	6°40	0° 4	18°47	20°13	18°32	1°41	S 29
S 30	4 36 57	0°39'01	3° 3	3° 3	20°38	2°20	21°58	13°21	11°14	6°41	0° 6	18°38	20° 9	18°39	1°43	S 30

Delta T = 65.72 sec

DECEMBER 2008 mod 16

00:00 UT

Day	Sid.t	0	D	ğ	φ	♂	4	ħ)Å(卉	Р	ß	Ω	Ç	o k	Day
M 1	4 40 54	1°39'51	14°51	4°37	21°49	3° 4	22°10	13°25	11°15	6°42	0° 8	18°32	20° 6	18°45	1°46	M 1
T 2	4 44 50	2°40'42	4°10	6°11	0°30	3°48	22°23	13°28	11°15	6°43	0°10	18°28	20° 3	18°52	1°48	T 2
W 3	4 48 47	3°41'33	16° 4	7°45	1°40	4°31	0° 5	13°31	11°15	6°44	0°12	18°27	20° 0	18°59	1°50	W 3
T 4	4 52 43	4°42'26	5°37	9°19	2°51	5°15	0°17	13°34	11°15	6°45	0°14	18°27	19°57	19° 6	1°53	T 4
F 5	4 56 40	5°43'19	17°54	10°53	4° 1	5°59	0°29	13°37	11°16	6°46	0°17	18°28	19°54	19°12	1°55	F 5
S 6	5 0 37	6°44'13	8° 0	12°27	5°11	6°43	0°42	13°40	11°16	6°47	0°19	18°29	19°50	19°19	1°58	S 6
S 7	5 4 33	7°45'08	21° 0	14° 1	6°21	7°27	0°54	13°42	11°17	6°48	0°21	18°28	19°47	19°26	2° 1	S 7
M 8	5 8 30	8°46'03	11°57	15°34	7°31	8°11	1° 7	13°45	11°17	6°50	0°23	18°25	19°44	19°32	2° 3	M 8
T 9	5 12 26	9°47'00	3°25	17° 8	8°41	8°55	1°19	13°48	11°18	6°51	0°25	18°20	19°41	19°39	2° 6	T 9
W10	5 16 23	10°47'57	17°52	18°42	9°51	9°39	1°32	13°50	11°18	6°52	0°27	18°12	19°38	19°46	2° 9	W10
T 11	5 20 19	11°48'54	10°15	20°16	11° 0	10°23	1°45	13°52	11°19	6°53	0°29	18° 4	19°34	19°52	2°12	T 11
F 12	5 24 16	12°49'53	2°56	21°50	12°10	11° 7	1°58	13°54	11°20	6°55	0°32	17°56	19°31	19°59	2°14	F 12
S 13	5 28 13	13°50'52	18°15	0°54	13°19	11°51	2°11	13°57	11°20	6°56	0°34	17°49	19°28	20° 6	2°17	S 13
S 14	5 32 9	14°51'52	11° 1	2°28	14°28	12°36	2°24	13°59	11°21	6°57	0°36	17°44	19°25	20°12	2°20	S 14
M15	5 36 6	15°52'53	3°34	4° 2	15°37	13°20	2°37	14° 0	11°22	6°59	0°38	17°41	19°22	20°19	2°23	M15
T 16	5 40 2	16°53'55	18°15	5°36	16°46	14° 4	2°50	14° 2	11°23	7° 0	0°40	17°40	19°19	20°26	2°26	T 16
W17	5 43 59	17°54'58	10° 0	7°10	17°55	14°49	3° 3	14° 4	11°24	7° 1	0°42	17°41	19°15	20°32	2°29	W17
T 18	5 47 55	18°56'01	1°19	8°43	19° 4	15°33	3°16	14° 6	11°25	7° 3	0°45	17°42	19°12	20°39	2°33	T 18
F 19	5 51 52	19°57'06	14°41	10°17	20°12	16°18	3°29	14° 7	11°26	7° 4	0°47	17°43	19° 9	20°46	2°36	F 19
S 20	5 55 48	20°58'11	5°10	11°50	21°20	17° 2	3°43	14° 8	11°27	7° 6	0°49	17°43	19° 6	20°52	2°39	S 20
S 21	5 59 45	21°59'17	17°49	13°23	22°28	17°47	3°56	14°10	11°28	7° 7	0°51	17°41	19° 3	20°59	2°42	S 21
M22	6 3 42	0°30'24	7°42	14°56	1° 6	18°32	4° 9	14°11	11°29	7° 9	0°53	17°37	19° 0	21° 6	2°46	M22
T 23	6 7 38	1°31'32	19°53	16°28	2°14	19°17	4°23	14°12	11°31	7°11	0°56	17°32	18°56	21°13	2°49	T 23
W24	6 11 35	2°32'40	9°25	18° 0	3°22	20° 1	4°36	14°13	11°32	7°12	0°58	17°25	18°53	21°19	2°52	W24
T 25	6 15 31	3°33'49	21°21	19°31	4°29	20°46	4°50	14°13	11°33	7°14	1° 0	17°18	18°50	21°26	2°56	T 25
F 26	6 19 28	4°34'58	10°42	21° 1	5°36	21°31	5° 3	14°14	11°35	7°15	1° 2	17°11	18°47	21°33	2°59	F 26
S 27	6 23 24	5°36'08	0° 2	0° 0	6°43	22°16	5°17	14°15	11°36	7°17	1° 4	17° 5	18°44	21°39	3° 3	S 27
S 28	6 27 21	6°37'18	11°51	1°28	7°50	0°31	5°30	14°15	11°38	7°19	1° 7	17° 0	18°40	21°46	3° 6	S 28
M29	6 31 17	7°38'29	1°12	2°54	8°57	1°16	5°44	14°16	11°39	7°21	1° 9	16°57	18°37	21°53	3°10	M29
T 30	6 35 14	8°39'39	13° 7	4°18	10° 3	2° 1	5°58	14°16	11°41	7°22	1°11	16°56	18°34	21°59	3°14	T 30
W31	6 39 11	9°40'50	2°37	5°40	11° 9	2°46	6°12	14°16	11°43	7°24	1°13	16°56	18°31	22° 6	3°17	W31

Delta T = 65.75 sec