



Astrodienst Ephemeris Tables for the year 2164

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 D5EPX

ASTRODIENST EPHEMERIS for the year 2164
geocentric

JANUARY 2164

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	Day
S 1	6 40 59	10°3'33	5°43	26°11	22°54	16°43	21°59	20°51	1°35	3°41	5°R40	13°R24	13°9	6°19	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	5°39	13°24	13° 6	6°26	11°44	M 2
T 3	6 48 52	12° 5'50	18° 2	29°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°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°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	1° 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
W 11	7 20 25	20°14'54	6°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	W 11
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°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
M 16	7 40 8	25°20'30	8°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	M 16
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
W 18	7 48 1	27°22'44	4°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	W 18
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°42	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°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
M 23	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	M 23
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
W 25	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	W 25
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°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
M 30	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	M 30
T 31	8 39 16	10°36'34	9°46	14°27	26°58	25°29	28°41	24° 0	3°20	4°48	5° 7	10°R22	11°34	9°41	13° 9	T 31

Day	☉	☽	♀	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂
	decl	decl lat	decl lat	decl lat	decl lat	decl lat	decl lat	decl lat	decl lat	decl lat	decl lat	decl lat	decl lat	decl lat	decl lat	decl lat
S 1	23s 2	2n53	0n41	23s34	0s12	15s36	1s49	18n31	1n46	14s57	0s50	21s46	1n20	20s19	0s33	19s 3
M 2	22 57	6 50	0s27	23 43	0 19	15 10	1 47	18 34	1 47	14 53	0 50	21 46	1 20	20 19	0 33	19 2
T 3	22 52	10 23	1 32	23 51	0 26	14 45	1 45	18 38	1 47	14 49	0 50	21 47	1 20	20 18	0 33	19 2
W 4	22 46	13 24	2 31	23 57	0 33	14 19	1 43	18 42	1 48	14 45	0 50	21 47	1 20	20 17	0 33	19 1
T 5	22 40	15 48	3 22	24 3	0 39	13 52	1 40	18 46	1 49	14 41	0 50	21 48	1 20	20 16	0 33	19 1
F 6	22 33	17 30	4 4	24 7	0 46	13 26	1 38	18 50	1 49	14 37	0 50	21 48	1 20	20 16	0 33	19 0
S 7	22 26	18 25	4 34	24 10	0 52	12 59	1 35	18 54	1 50	14 33	0 50	21 49	1 20	20 15	0 33	19 0
S 8	22 19	18 31	4 53	24 12	0 58	12 31	1 33	18 59	1 51	14 28	0 50	21 49	1 20	20 14	0 33	18 59
M 9	22 11	17 50	4 59	24 13	1 4	12 4	1 30	19 3	1 51	14 24	0 50	21 50	1 20	20 13	0 33	18 59
T 10	22 2	16 21	4 52	24 12	1 9	11 36	1 27	19 8	1 52	14 20	0 50	21 50	1 20	20 12	0 33	18 58
W 11	21 53	14 10	4 32	24 10	1 15	11 8	1 24	19 13	1 52	14 15	0 50	21 50	1 20	20 12	0 33	18 58
T 12	21 44	11 22	4 0	24 6	1 20	10 40	1 20	19 17	1 53	14 11	0 50	21 51	1 20	20 11	0 33	18 57
F 13	21 34	8 4	3 17	24 1	1 25	10 11	1 17	19 22	1 53	14 6	0 50	21 51	1 20	20 10	0 33	18 57
S 14	21 24	4 23	2 24	23 55	1 30	9 42	1 14	19 27	1 53	14 2	0 50	21 51	1 20	20 9	0 33	18 56
S 15	21 14	0 28	1 23	23 47	1 34	9 13	1 10	19 32	1 54	13 58	0 50	21 52	1 20	20 9	0 33	18 56
M 16	21 3	3s33	0 17	23 38	1 39	8 44	1 6	19 37	1 54	13 53	0 50	21 52	1 20	20 8	0 33	18 55
T 17	20 52	7 30	0n52	23 28	1 43	8 15	1 3	19 43	1 54	13 49	0 50	21 53	1 20	20 7	0 33	18 55
W 18	20 40	11 11	2 0	23 16	1 46	7 45	0 59	19 48	1 55	13 44	0 50	21 53	1 20	20 6	0 33	18 54
T 19	20 28	14 23	3 3	23 2	1 50	7 15	0 55	19 53	1 55	13 39	0 50	21 53	1 20	20 5	0 33	18 54
F 20	20 15	16 49	3 57	22 48	1 53	6 45	0 51	19 59	1 55	13 35	0 50	21 53	1 20	20 5	0 33	18 53
S 21	20 2	18 14	4 37	22 31	1 56	6 15	0 47	20 4	1 56	13 30	0 50	21 54	1 20	20 4	0 33	18 53
S 22	19 49	18 25	4 59	22 14	1 58	5 45	0 42	20 10	1 56	13 25	0 50	21 54	1 20	20 3	0 33	18 52
M 23	19 35	17 18	5 0	21 54	2 0	5 15	0 38	20 15	1 56	13 21	0 50	21 54	1 20	20 2	0 33	18 52
T 24	19 21	14 58	4 40	21 34	2 2	4 45	0 33	20 21	1 56	13 16	0 50	21 55	1 20	20 1	0 33	18 51
W 25	19 7	11 38	4 1	21 11	2 3	4 14	0 29	20 26	1 56	13 11	0 50	21 55	1 20	20 0	0 33	18 51
T 26	18 52	7 37	3 6	20 48	2 5	3 44	0 24	20 32	1 57	13 7	0 50	21 55	1 20	20 0	0 33	18 50
F 27	18 37	3 16	2 1	20 23	2 5	3 13	0 19	20 38	1 57	13 2	0 50	21 55	1 20	19 59	0 33	18 49
S 28	18 22	1n 7	0 50	19 56	2 5	2 43	0 14	20 43	1 57	12 57	0 50	21 56	1 20	19 58	0 33	18 49
S 29	18 6	5 18	0s21	19 28	2 5	2 12	0 9	20 49	1 57	12 52	0 50	21 56	1 20	19 57	0 33	18 48
M 30	17 50	9 5	1 29	18 58	2 5	1 42	0 4	20 55	1 57	12 47	0 50	21 56	1 20	19 56	0 33	18 48
T 31	17s34	12n21	2s30	18s27	2s 3	1s11	0n 1	21n 0	1n57	12s42	0s50	21s56	1n20	19s56	0s33	18s47

Julian Day Number = 2511444.5, Delta T = 131.79 sec
Ecliptic obliquity = 23°24'55, Nutation = 0°00'04, out-of-bounds declination in red
Ayanamsha: Fagan/Bradley = 27°01'55, Lahiri = 26°08'56

ASTRODIENST EPHEMERIS for the year 2164

geocentric

MARCH 2164

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♂	♀	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	Day
T 1	10 37 33	10°56'33	12°11'18	25°R45	26°Y22	9°II 7	5°H51	26°A17	4°A59	5°A52	4°R46	8°R42	9°A58	13°S 2	15°H 1	T 1
F 2	10 41 29	11°56'50	24°15	25°H40	27°11	9°37	6° 5	26°20	5° 2	5°54	4°A46	8°A41	9°55	13° 9	15° 5	F 2
S 3	10 45 26	12°57'05	6°S 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°A58	23°49	0°B22	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 1 12	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°B34	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°A59	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°B44	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°A15	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°S28	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°A10	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°Y56'12	4°H52	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°Y58	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	12°S56	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°II 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°S 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°Y51'22	14°S 3	14°H13	12°B22	25°II 3	12°H53	27°A17	6°A15	6°A41	4°S44	8°D19	8°A23	16°S24	16°H55	S 31

Day	☉	☽	♂	♀	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂
	decl	decl	lat	decl	lat	decl	lat	decl	lat	decl	lat	decl	lat	decl	lat	lat
T 1	7s27	17n36	4s41	0n55	2n50	13n13	3n16	23n41	1n55	10s10	0s52	22s 0	1n22	19s33	0s33	18s32
F 2	7 4	18 14	5 4	1 4	3 2	13 38	3 24	23 45	1 54	10 4	0 52	22 0	1 22	19 32	0 33	18 31
S 3	6 41	18 3	5 13	1 8	3 13	14 2	3 31	23 50	1 54	9 59	0 52	22 0	1 22	19 31	0 34	18 31
S 4	6 18	17 6	5 10	1 7	3 22	14 27	3 39	23 54	1 54	9 54	0 52	22 0	1 22	19 30	0 34	18 31
M 5	5 55	15 23	4 52	1 1	3 29	14 51	3 46	23 58	1 54	9 49	0 52	22 0	1 22	19 30	0 34	18 30
T 6	5 32	12 59	4 22	0 50	3 35	15 14	3 54	24 2	1 54	9 43	0 52	22 0	1 22	19 29	0 34	18 30
W 7	5 9	10 0	3 40	0 35	3 38	15 37	4 1	24 6	1 53	9 38	0 52	22 0	1 22	19 28	0 34	18 29
T 8	4 45	6 31	2 46	0 16	3 40	16 0	4 9	24 10	1 53	9 33	0 52	22 0	1 22	19 28	0 34	18 29
F 9	4 22	2 42	1 44	0s 7	3 39	16 22	4 16	24 14	1 53	9 28	0 52	22 0	1 23	19 27	0 34	18 28
S 10	3 58	1s19	0 35	0 32	3 37	16 43	4 24	24 17	1 53	9 22	0 52	22 0	1 23	19 26	0 34	18 28
S 11	3 35	5 21	0n37	1 0	3 32	17 5	4 32	24 21	1 53	9 17	0 52	22 0	1 23	19 26	0 34	18 27
M12	3 11	9 10	1 48	1 30	3 25	17 25	4 39	24 24	1 52	9 12	0 52	22 0	1 23	19 25	0 34	18 27
T 13	2 47	12 34	2 54	2 0	3 17	17 46	4 47	24 28	1 52	9 7	0 53	22 0	1 23	19 24	0 34	18 27
W14	2 24	15 20	3 52	2 31	3 7	18 5	4 54	24 31	1 52	9 1	0 53	22 0	1 23	19 24	0 34	18 26
T 15	2 0	17 15	4 37	3 2	2 56	18 24	5 1	24 34	1 52	8 56	0 53	22 0	1 23	19 23	0 34	18 26
F 16	1 36	18 9	5 6	3 32	2 43	18 43	5 9	24 37	1 51	8 51	0 53	22 0	1 23	19 23	0 34	18 25
S 17	1 13	17 56	5 16	4 1	2 30	19 1	5 16	24 40	1 51	8 46	0 53	22 0	1 23	19 22	0 34	18 25
S 18	0 49	16 35	5 8	4 28	2 16	19 18	5 23	24 43	1 51	8 40	0 53	22 0	1 23	19 21	0 34	18 25
M19	0 25	14 11	4 40	4 53	2 1	19 35	5 31	24 45	1 51	8 35	0 53	22 0	1 23	19 21	0 34	18 24
T 20	0 1	10 55	3 55	5 16	1 46	19 51	5 38	24 48	1 50	8 30	0 53	22 0	1 23	19 20	0 34	18 24
W21	0n22	7 0	2 55	5 37	1 31	20 6	5 45	24 50	1 50	8 25	0 53	22 0	1 23	19 20	0 34	18 23
T 22	0 46	2 44	1 45	5 56	1 16	20 21	5 51	24 52	1 50	8 20	0 53	22 0	1 23	19 19	0 34	18 23
F 23	1 10	1n38	0 30	6 12	1 1	20 35	5 58	24 54	1 49	8 14	0 54	22 0	1 24	19 19	0 34	18 23
S 24	1 33	5 49	0s46	6 26	0 46	20 48	6 5	24 56	1 49	8 9	0 54	21 59	1 24	19 18	0 34	18 22
S 25	1 57	9 37	1 57	6 37	0 32	21 1	6 11	24 58	1 49	8 4	0 54	21 59	1 24	19 18	0 34	18 22
M26	2 21	12 50	3 1	6 46	0 18	21 12	6 17	25 0	1 49	7 59	0 54	21 59	1 24	19 17	0 34	18 22
T 27	2 44	15 22	3 53	6 52	0 4	21 23	6 23	25 2	1 48	7 54	0 54	21 59	1 24	19 17	0 34	18 21
W28	3 8	17 7	4 34	6 56	0s 9	21 33	6 29	25 3	1 48	7 49	0 54	21 59	1 24	19 16	0 34	18 21
T 29	3 31	18 2	5 1	6 57	0 22	21 42	6 35	25 4	1 48	7 43	0 54	21 59	1 24	19 16	0 34	18 21
F 30	3 54	18 9	5 15	6 57	0 34	21 50	6 40	25 5	1 47	7 38	0 54	21 59	1 24	19 15	0 34	18 20
S 31	4n18	17n27	5s16	6s54	0s45	21n57	6n45	25n 6	1n47	7s33	0s55	21s59	1n24	19s15	0s34	18s20

Julian Day Number = 2511504.5, Delta T = 131.91 sec
 Ecliptic obliquity = 23°24'56, Nutation = 0°00'04, out-of-bounds declination in red
 Ayanamsha: Fagan/Bradley = 27°02'03, Lahiri = 26°09'04

ASTRODIENST EPHEMERIS for the year 2164
geocentric

MAY 2164

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♊	♋	♌	♍	♎	♏	♐	♑	♒	♓	♈	♉	Day
T 1	14 38 2	11♈14'37	27♎47	24♊18	29♍R59	12♌42	19♋25	26♍R46	6♏54	7♎4	5♌4	7♎53	6♎44	19♌52	18♋35	T 1
W 2	14 41 59	12°12'55	10♎4	26° 7	29♊29	13°17	19°36	26♋44	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	14 49 52	14° 9'24	5♎34	29°49	28°33	14°27	19°59	26°39	6°55	7° 5	5° 7	7°R57	6°35	20°12	18°42	F 4
S 5	14 53 48	15° 7'36	18°53	1♎43	28° 8	15° 2	20°10	26°36	6°55	7° 5	5° 8	7°56	6°32	20°19	18°45	S 5
S 6	14 57 45	16° 5'45	2♎35	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	27°24	16°12	20°32	26°30	6°56	7° 5	5°10	7°50	6°25	20°33	18°50	M 7
T 8	15 5 38	18° 2'00	1♎1	7°34	27° 6	16°47	20°43	26°27	6°56	7° 5	5°11	7°45	6°22	20°39	18°52	T 8
W 9	15 9 35	19° 0'05	15°35	9°34	26°50	17°22	20°54	26°25	6°56	7°R 5	5°12	7°39	6°19	20°46	18°55	W 9
T 10	15 13 31	19°58'08	0♎15	11°37	26°37	17°57	21° 4	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♎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♊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♎25	0♎52	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♎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	16 0 50	1°33'05	12♎1	7°24	27° 0	25° 2	23° 4	25°40	6°53	7° 2	5°27	6°57	5°38	22°13	19°21	T 22
W23	16 4 46	2°30'51	24°13	9°34	27°16	25°38	23°13	25°36	6°53	7° 2	5°28	6°46	5°34	22°20	19°22	W23
T 24	16 8 43	3°28'36	6♎16	11°42	27°34	26°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	0♎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♎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♎12'08	0♎37	25♎48	0♎28	0♎24	24♋21	25♎3	6♎46	6♎57	5♌38	6°R11	5♎9	23♌14	19♋34	T 31

Day	☉	☾		♊		♋		♌		♍		♎		♏		♐		♑		♒	♓	♈	♉	♊	♋	♌	♍	♎	♏	♐	♑	♒	♓	
	decl	decl	lat	decl	lat	decl	lat	decl	lat	decl	lat	decl	lat	decl	lat	decl	lat	decl	lat	decl	decl	decl	decl	decl	decl	decl	decl	decl	decl	decl	decl	decl	decl	decl
T 1	15n11	9n 4	3s22	7n24	2s10	15n40	4n30	24n25	1n37	5s 6	0s59	21s57	1n26	19s 6	0s35	18s14	0n16	18n25	4s55	3s 7	2s40	16n59	0s 8	4n46										
W 2	15 29	5 32	2 26	8 8	2 4	15 16	4 16	24 22	1 37	5 1	0 59	21 56	1 26	19 6	0 35	18 14	0 16	18 25	4 54	3 8	2 39	16 58	0 6	4 46										
T 3	15 47	1 39	1 23	8 54	1 58	14 53	4 2	24 18	1 36	4 57	1 0	21 56	1 26	19 6	0 35	18 14	0 16	18 25	4 54	3 9	2 38	16 58	0 5	4 46										
F 4	16 4	2s24	0 13	9 39	1 51	14 30	3 48	24 14	1 36	4 53	1 0	21 56	1 26	19 6	0 35	18 14	0 15	18 25	4 54	3 9	2 37	16 57	0 4	4 46										
S 5	16 21	6 28	0n59	10 26	1 44	14 7	3 33	24 9	1 36	4 49	1 0	21 56	1 26	19 6	0 35	18 14	0 15	18 25	4 54	3 9	2 35	16 56	0 3	4 47										
S 6	16 38	10 19	2 10	11 12	1 37	13 45	3 19	24 5	1 35	4 45	1 0	21 56	1 26	19 6	0 36	18 14	0 15	18 25	4 54	3 8	2 34	16 55	0 2	4 47										
M 7	16 55	13 41	3 15	11 59	1 29	13 24	3 5	24 0	1 35	4 40	1 0	21 56	1 26	19 6	0 36	18 14	0 15	18 25	4 54	3 6	2 33	16 55	0 1	4 47										
T 8	17 11	16 17	4 8	12 46	1 20	13 4	2 50	23 56	1 35	4 36	1 1	21 56	1 26	19 6	0 36	18 14	0 15	18 25	4 54	3 4	2 32	16 54	0n 0	4 47										
W 9	17 27	17 53	4 47	13 32	1 11	12 45	2 36	23 51	1 34	4 32	1 1	21 56	1 26	19 6	0 36	18 14	0 15	18 25	4 54	3 2	2 30	16 53	0 1	4 47										
T 10	17 43	18 18	5 7	14 19	1 2	12 27	2 22	23 46	1 34	4 28	1 1	21 56	1 26	19 6	0 36	18 14	0 15	18 26	4 53	2 59	2 29	16 52	0 3	4 47										
F 11	17 58	17 31	5 6	15 6	0 52	12 10	2 8	23 41	1 34	4 24	1 1	21 56	1 26	19 6	0 36	18 14	0 15	18 26	4 53	2 57	2 28	16 52	0 4	4 48										
S 12	18 13	15 35	4 47	15 52	0 42	11 54	1 54	23 36	1 33	4 20	1 1	21 55	1 26	19 6	0 36	18 14	0 15	18 26	4 53	2 56	2 27	16 51	0 5	4 48										
S 13	18 28	12 43	4 9	16 37	0 32	11 40	1 41	23 30	1 33	4 17	1 2	21 55	1 26	19 6	0 36	18 14	0 15	18 26	4 53	2 55	2 25	16 50	0 6	4 48										
M14	18 43	9 9	3 17	17 22	0 22	11 26	1 27	23 25	1 33	4 13	1 2	21 55	1 26	19 6	0 36	18 14	0 15	18 26	4 53	2 55	2 24	16 49	0 7	4 48										
T 15	18 57	5 9	2 15	18 6	0 12	11 13	1 14	23 19	1 32	4 9	1 2	21 55	1 26	19 6	0 36	18 14	0 15	18 26	4 53	2 55	2 23	16 48	0 8	4 48										
W16	19 11	0 56	1 6	18 49	0 1	11 2	1 2	23 13	1 32	4 5	1 2	21 55	1 26	19 6	0 36	18 14	0 15	18 26	4 53	2 56	2 22	16 48	0 9	4 49										
T 17	19 24	3n15	0s 5	19 30	0n 9	10 52	0 49	23 7	1 32	4 1	1 3	21 55	1 26	19 6	0 36	18 14	0 15	18 26	4 53	2 56	2 20	16 47	0 9	4 49										
F 18	19 38	7 13	1 15	20 10	0 20	10 43	0 37	23 1	1 31	3 58	1 3	21 55	1 26	19 6	0 36	18 14	0 15	18 26	4 52	2 55	2 19	16 46	0 10	4 49										
S 19	19 50	10 47	2 20	20 48	0 30	10 35	0 26	22 54	1 31	3 54	1 3	21 55	1 26	19 6	0 36	18 14	0 15	18 26	4 52	2 54	2 18	16 45	0 11	4 49										
S 20	20 3	13 47	3 17	21 25	0 40	10 28	0 15	22 48	1 30	3 51	1 3	21 55	1 26	19 7	0 36	18 15	0 15	18 26	4 52	2 52	2 16	16 45	0 12	4 49										
M21	20 15	16 6	4 3	21 59	0 50	10 22	0 4	22 41	1 30	3 47	1 3	21 54	1 26	19 7	0 36	18 15	0 15	18 26	4 52	2 49	2 15	16 44	0 13	4 50										
T 22	20 27	17 38	4 37	22 31	1 0	10 17	0s 7	22 34	1 30	3 44	1 4	21 54	1 26	19 7	0 36	18 15	0 15	18 27	4 52	2 45	2 14	16 43	0 14	4 50										
W23	20 39	18 20	4 57	23 0	1 9	10 13	0 17	22 28	1 29	3 40	1 4	21 54	1 26	19 7	0 36	18 15	0 15	18 27	4 52	2 41	2 13	16 42	0 15	4 50										
T 24	20 50	18 12	5 5	23 27	1 18	10 10	0 27	22 20	1 29	3 37	1 4	21 54	1 26	19 7	0 36	18 15	0 15	18 27	4 52	2 37	2 11	16 41	0 16	4 50										
F 25	21 0	17 15	4 58	23 51	1 26	10 9	0 37	22 13	1 29	3 34	1 4	21 54	1 26	19 7	0 36	18 15	0 15	18 27	4 52	2 33	2 10	16 40	0 16	4 50										
S 26	21 11	15 34	4 39	24 13	1 33	10 8	0 46	22 6	1 28	3 30	1 5	21 54	1 26	19 8	0 36	18 15	0 15	18 27	4 51	2 30	2 9	16 40	0 17	4 51										
S 27	21 21	13 13	4 8	24 32	1 40	10 8	0 55	21 58	1 28	3 27	1 5	21 54	1 26	19 8	0 36	18 15	0 15	18 27	4 51	2 28	2 8	16 39	0 18	4 51										
M28	21 31	10 19	3 26	24 48	1 46	10 8	1 4	21 51	1 27	3 24	1 5	21 54	1 26	19 8	0 36	18 16	0 15	18 27	4 51	2 27	2 6	16 38	0 19	4 51										
T 29	21 40	6 58	2 35	25 2	1 52	10 10	1 12	21 43	1 27	3 21	1 5	21 53	1 26	19 8	0 36	18 16	0 15	18 27	4 51	2 27	2 5	16 37	0 19	4 51										
W30	21 49	3 15	1 35	25 13	1 57	10 13	1 20	21 35	1 27	3 18	1 6	21 53	1 26	19 9	0 36	18 16	0 15	18 27	4 51	2 27	2 4	16 36	0 20	4 51										
T 31	21n57	0s42	0s30	25n22	2n 1	10n16	1s27	21n27	1n26	3s15	1s 6	21s53	1n26	19s 9	0s36	18s16	0n15	18n27	4s51	2s27	2s 3	16n36	0n21	4n52										

ASTRODIENST EPHEMERIS for the year 2164
geocentric

JUNE 2164

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♊	♋	♌	♍	♎	♏	♐	♑	♒	♓	♈	♉	Day
F 1	16 40 15	11 ^{II} 9'41	13 [♊] 32	27 ^{II} 40	1 [♈] 0	1 [♏] 0	24 [♎] 29	24 [♎] R59	6 [♏] R45	6 [♏] R56	5 [♑] ♄40	6 [♑] R11	5 [♑] ♄ 6	23 [♑] ♄21	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 [♑] ♄ 9	5° 3	23°27	19°36	S 2
S 3	16 48 9	13° 4'43	10 [♋] 42	1 [♉] 15	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 [♊] 39	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 [♊] 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 7 51	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	1 [♋] 24	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 [♋] 12	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	2 [♋] 58	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	0 [♋] 17'38	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 [♋] 12	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 [♋] 12	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 [♋] 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	8 [♋] 52'56	5 [♋] 13	29 [♋] 24	23 [♋] 16	18 [♋] 31	27 [♋] 14	22 [♋] 53	6 [♋] 0	6 [♋] 25	6 [♋] 21	3 [♋] 20	3 [♋] 34	26 [♋] 35	19 [♋] 46	S 30

Day	☉	☽		♊		♋		♌		♍		♎		♏		♐		♑		♒		♓		♈	
	decl	decl	lat	decl	lat	decl	lat	decl	lat	decl	lat	decl	lat	decl	lat	decl	lat	decl	lat	decl	lat	decl	lat	decl	lat
F 1	22n 6	4s44	0n39	25n28	2n 4	10n20	1s34	21n19	1n26	3s12	1s 6	21s53	1n26	19s 9	0s36	18s16	0n15	18n27	4s51	2s27	2s 1	16n35	0n22	4n52	
S 2	22 13	8 40	1 48	25 31	2 6	10 25	1 41	21 11	1 26	3 9	1 6	21 53	1 26	19 9	0 36	18 16	0 15	18 27	4 51	2 26	2 0	16 34	0 22	4 52	
S 3	22 21	12 17	2 53	25 33	2 8	10 30	1 48	21 2	1 25	3 6	1 7	21 53	1 26	19 10	0 37	18 17	0 15	18 27	4 51	2 25	1 59	16 33	0 23	4 52	
M 4	22 28	15 17	3 49	25 32	2 9	10 36	1 54	20 54	1 25	3 3	1 7	21 53	1 26	19 10	0 37	18 17	0 15	18 27	4 51	2 22	1 58	16 32	0 23	4 53	
T 5	22 34	17 24	4 31	25 29	2 9	10 43	2 0	20 45	1 24	3 1	1 7	21 53	1 26	19 10	0 37	18 17	0 15	18 27	4 50	2 19	1 56	16 31	0 24	4 53	
W 6	22 41	18 22	4 56	25 24	2 8	10 50	2 6	20 36	1 24	2 58	1 7	21 52	1 26	19 11	0 37	18 17	0 15	18 27	4 50	2 15	1 55	16 31	0 25	4 53	
T 7	22 46	18 3	5 1	25 17	2 7	10 58	2 12	20 27	1 24	2 55	1 8	21 52	1 26	19 11	0 37	18 17	0 15	18 27	4 50	2 11	1 54	16 30	0 25	4 53	
F 8	22 52	16 29	4 45	25 9	2 4	11 6	2 17	20 18	1 23	2 53	1 8	21 52	1 26	19 11	0 37	18 18	0 15	18 27	4 50	2 7	1 53	16 29	0 26	4 53	
S 9	22 57	13 50	4 10	24 59	2 1	11 15	2 22	20 9	1 23	2 50	1 8	21 52	1 26	19 12	0 37	18 18	0 15	18 27	4 50	2 5	1 51	16 28	0 26	4 54	
S 10	23 1	10 22	3 19	24 48	1 58	11 24	2 26	19 59	1 23	2 48	1 8	21 52	1 26	19 12	0 37	18 18	0 15	18 27	4 50	2 3	1 50	16 27	0 27	4 54	
M11	23 6	6 22	2 18	24 35	1 53	11 34	2 31	19 50	1 22	2 46	1 9	21 52	1 26	19 13	0 37	18 18	0 15	18 27	4 50	2 2	1 49	16 26	0 27	4 54	
T 12	23 9	2 7	1 9	24 21	1 48	11 44	2 35	19 40	1 22	2 43	1 9	21 52	1 26	19 13	0 37	18 19	0 15	18 27	4 50	2 2	1 48	16 26	0 28	4 54	
W13	23 13	2n 8	0s 2	24 6	1 42	11 54	2 39	19 30	1 21	2 41	1 9	21 52	1 26	19 13	0 37	18 19	0 15	18 27	4 50	2 2	1 46	16 25	0 28	4 55	
T 14	23 16	6 11	1 11	23 50	1 35	12 5	2 43	19 21	1 21	2 39	1 9	21 51	1 25	19 14	0 37	18 19	0 15	18 27	4 50	2 2	1 45	16 24	0 28	4 55	
F 15	23 18	9 51	2 14	23 33	1 27	12 16	2 46	19 11	1 21	2 37	1 10	21 51	1 25	19 14	0 37	18 19	0 15	18 27	4 50	2 1	1 44	16 23	0 29	4 55	
S 16	23 20	13 0	3 10	23 15	1 19	12 28	2 49	19 0	1 20	2 35	1 10	21 51	1 25	19 15	0 37	18 20	0 15	18 27	4 50	1 59	1 43	16 22	0 29	4 55	
S 17	23 22	15 31	3 56	22 56	1 10	12 39	2 52	18 50	1 20	2 33	1 10	21 51	1 25	19 15	0 37	18 20	0 15	18 27	4 50	1 56	1 41	16 21	0 29	4 56	
M18	23 23	17 17	4 30	22 37	1 1	12 51	2 55	18 40	1 19	2 31	1 11	21 51	1 25	19 15	0 37	18 20	0 15	18 27	4 49	1 52	1 40	16 20	0 30	4 56	
T 19	23 24	18 15	4 52	22 18	0 51	13 4	2 58	18 29	1 19	2 29	1 11	21 51	1 25	19 16	0 37	18 21	0 15	18 27	4 49	1 47	1 39	16 19	0 30	4 56	
W20	23 25	18 23	5 0	21 58	0 40	13 16	3 0	18 19	1 19	2 28	1 11	21 51	1 25	19 16	0 37	18 21	0 15	18 27	4 49	1 41	1 37	16 19	0 30	4 56	
T 21	23 25	17 42	4 54	21 37	0 28	13 29	3 2	18 8	1 18	2 26	1 11	21 51	1 25	19 17	0 37	18 21	0 15	18 27	4 49	1 36	1 36	16 18	0 31	4 56	
F 22	23 25	16 15	4 36	21 17	0 16	13 41	3 4	17 57	1 18	2 24	1 12	21 50	1 25	19 17	0 37	18 22	0 15	18 27	4 49	1 31	1 35	16 17	0 31	4 57	
S 23	23 24	14 7	4 7	20 56	0 4	13 54	3 6	17 46	1 17	2 23	1 12	21 50	1 25	19 18	0 37	18 22	0 15	18 27	4 49	1 27	1 34	16 16	0 31	4 57	
S 24	23 23	11 24	3 26	20 36	0s 9	14 7	3 8	17 35	1 17	2 21	1 12	21 50	1 25	19 18	0 37	18 22	0 15	18 27	4 49	1 24	1 32	16 15	0 31	4 57	
M25	23 21	8 12	2 36	20 16	0 23	14 20	3 9	17 24	1 17	2 20	1 13	21 50	1 25	19 19	0 37	18 23	0 15	18 27	4 49	1 22	1 31	16 14	0 31	4 57	
T 26	23 19	4 38	1 39	19 56	0 37	14 34	3 10	17 13	1 16	2 19	1 13	21 50	1 24	19 19	0 37	18 23	0 15	18 27	4 49	1 21	1 30	16 13	0 31	4 58	
W27	23 17	0 49	0 36	19 36	0 52	14 47	3 11	17 1	1 16	2 17	1 13	21 50	1 24	19 20	0 37	18 23	0 15	18 27	4 49	1 20	1 29	16 12	0 31	4 58	
T 28	23 14	3s 8	0n30	19 17	1 7	15 0	3 12	16 50	1 15	2 16	1 13	21 50	1 24	19 20	0 37	18 24	0 15	18 27	4 49	1 20	1 27	16 12	0 32	4 58	
F 29	23 11	7 2	1 37	18 58	1 22	15 14	3 13	16 38	1 15	2 15	1 14	21 50	1 24	19 21	0 37	18 24	0 15	18 27	4 49	1 20	1 26	16 11	0 32	4 58	
S 30	23n 7	10s44	2n40	18n40	1s38	15n27	3s13	16n27	1n15	2s14	1s14	21s50	1n24	19s21	0s37	18s24	0n15	18n27	4s49	1s19	1s25	16n10	0n32	4n58	

ASTRODIENST EPHEMERIS for the year 2164

geocentric

JULY 2164

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♊	♋	♌	♍	♎	♏	♐	♑	♒	♓	♈	♉	Day
S 1	18 38 32	9 ⁵⁰ 09	18 ¹⁸ 59	29 ⁵³ 34	24 ¹⁸ 12	19 ⁰⁸ 8	27 ¹⁷ 17	22 ⁰ R49	5 ⁰ R58	6 ⁰ R24	6 ⁵⁰ 23	3 ⁰ R15	3 ⁰ 31	26 ⁵⁰ 42	19 ⁰ R45	S 1
M 2	18 42 29	10 ⁰ 47'21	3 ¹ 16	29 ⁰ 38	25 ⁰ 8	19 ⁰ 44	27 ⁰ 20	22 ⁰ 145	5 ⁰ 56	6 ⁰ 22	6 ⁰ 24	3 ⁰ 9	3 ⁰ 27	26 ⁰ 49	19 ⁰ 45	M 2
T 3	18 46 25	11 ⁰ 44'33	17 ⁰ 59	29 ⁰ R39	26 ⁰ 5	20 ⁰ 21	27 ⁰ 23	22 ⁰ 41	5 ⁰ 54	6 ⁰ 21	6 ⁰ 26	3 ⁰ 0	3 ⁰ 24	26 ⁰ 55	19 ⁰ 44	T 3
W 4	18 50 22	12 ⁰ 41'44	3 ¹ 4	29 ⁰ 34	27 ⁰ 3	20 ⁰ 58	27 ⁰ 25	22 ⁰ 37	5 ⁰ 51	6 ⁰ 19	6 ⁰ 27	2 ⁰ 50	3 ⁰ 21	27 ⁰ 2	19 ⁰ 44	W 4
T 5	18 54 18	13 ⁰ 38'56	18 ⁰ 20	29 ⁰ 25	28 ⁰ 1	21 ⁰ 34	27 ⁰ 28	22 ⁰ 33	5 ⁰ 49	6 ⁰ 18	6 ⁰ 28	2 ⁰ 39	3 ⁰ 18	27 ⁰ 9	19 ⁰ 43	T 5
F 6	18 58 15	14 ⁰ 36'07	3 ¹ 37	29 ⁰ 11	28 ⁰ 59	22 ⁰ 11	27 ⁰ 30	22 ⁰ 29	5 ⁰ 47	6 ⁰ 16	6 ⁰ 30	2 ⁰ 30	3 ⁰ 15	27 ⁰ 16	19 ⁰ 42	F 6
S 7	19 2 11	15 ⁰ 33'18	18 ⁰ 43	28 ⁰ 54	29 ⁰ 58	22 ⁰ 48	27 ⁰ 32	22 ⁰ 25	5 ⁰ 45	6 ⁰ 15	6 ⁰ 31	2 ⁰ 22	3 ⁰ 11	27 ⁰ 22	19 ⁰ 42	S 7
S 8	19 6 8	16 ⁰ 30'30	3 ¹ 29	28 ⁰ 32	0 ⁰ 1157	23 ⁰ 25	27 ⁰ 34	22 ⁰ 21	5 ⁰ 43	6 ⁰ 13	6 ⁰ 33	2 ⁰ 17	3 ⁰ 8	27 ⁰ 29	19 ⁰ 41	S 8
M 9	19 10 5	17 ⁰ 27'42	17 ⁰ 51	28 ⁰ 6	1 ⁰ 56	24 ⁰ 2	27 ⁰ 35	22 ⁰ 17	5 ⁰ 41	6 ⁰ 12	6 ⁰ 34	2 ⁰ 15	3 ⁰ 5	27 ⁰ 36	19 ⁰ 40	M 9
T 10	19 14 1	18 ⁰ 24'54	1 ⁰ 47	27 ⁰ 37	2 ⁰ 56	24 ⁰ 38	27 ⁰ 37	22 ⁰ 13	5 ⁰ 38	6 ⁰ 10	6 ⁰ 36	2 ⁰ D14	3 ⁰ 2	27 ⁰ 42	19 ⁰ 39	T 10
W11	19 17 58	19 ⁰ 22'06	15 ⁰ 16	27 ⁰ 5	3 ⁰ 56	25 ⁰ 15	27 ⁰ 38	22 ⁰ 10	5 ⁰ 36	6 ⁰ 9	6 ⁰ 37	2 ⁰ R15	2 ⁰ 59	27 ⁰ 49	19 ⁰ 38	W11
T 12	19 21 54	20 ⁰ 19'19	28 ⁰ 21	26 ⁰ 30	4 ⁰ 56	25 ⁰ 52	27 ⁰ 39	22 ⁰ 6	5 ⁰ 34	6 ⁰ 7	6 ⁰ 39	2 ⁰ 14	2 ⁰ 56	27 ⁰ 56	19 ⁰ 37	T 12
F 13	19 25 51	21 ⁰ 16'32	11 ⁰ 7	25 ⁰ 54	5 ⁰ 57	26 ⁰ 29	27 ⁰ 40	22 ⁰ 2	5 ⁰ 31	6 ⁰ 6	6 ⁰ 40	2 ⁰ 13	2 ⁰ 52	28 ⁰ 3	19 ⁰ 36	F 13
S 14	19 29 47	22 ⁰ 13'46	23 ⁰ 36	25 ⁰ 15	6 ⁰ 58	27 ⁰ 6	27 ⁰ 40	21 ⁰ 59	5 ⁰ 29	6 ⁰ 4	6 ⁰ 41	2 ⁰ 9	2 ⁰ 49	28 ⁰ 9	19 ⁰ 35	S 14
S 15	19 33 44	23 ⁰ 11'00	5 ⁰ 1153	24 ⁰ 37	7 ⁰ 59	27 ⁰ 43	27 ⁰ 41	21 ⁰ 55	5 ⁰ 27	6 ⁰ 3	6 ⁰ 43	2 ⁰ 2	2 ⁰ 46	28 ⁰ 16	19 ⁰ 33	S 15
M16	19 37 40	24 ⁰ 8'15	18 ⁰ 0	23 ⁰ 58	9 ⁰ 1	28 ⁰ 20	27 ⁰ 41	21 ⁰ 52	5 ⁰ 25	6 ⁰ 1	6 ⁰ 44	1 ⁰ 54	2 ⁰ 43	28 ⁰ 23	19 ⁰ 32	M16
T 17	19 41 37	25 ⁰ 5'30	0 ⁰ 1	23 ⁰ 19	10 ⁰ 3	28 ⁰ 57	27 ⁰ R41	21 ⁰ 49	5 ⁰ 22	5 ⁰ 59	6 ⁰ 46	1 ⁰ 43	2 ⁰ 40	28 ⁰ 29	19 ⁰ 31	T 17
W18	19 45 34	26 ⁰ 2'46	11 ⁰ 56	22 ⁰ 42	11 ⁰ 5	29 ⁰ 34	27 ⁰ 41	21 ⁰ 45	5 ⁰ 20	5 ⁰ 58	6 ⁰ 47	1 ⁰ 31	2 ⁰ 37	28 ⁰ 36	19 ⁰ 29	W18
T 19	19 49 30	27 ⁰ 0'02	23 ⁰ 49	22 ⁰ 6	12 ⁰ 7	0 ⁰ 11	27 ⁰ 41	21 ⁰ 42	5 ⁰ 17	5 ⁰ 56	6 ⁰ 48	1 ⁰ 19	2 ⁰ 33	28 ⁰ 43	19 ⁰ 28	T 19
F 20	19 53 27	27 ⁰ 57'18	5 ⁰ 139	21 ⁰ 33	13 ⁰ 10	0 ⁰ 48	27 ⁰ 40	21 ⁰ 39	5 ⁰ 15	5 ⁰ 55	6 ⁰ 50	1 ⁰ 7	2 ⁰ 30	28 ⁰ 50	19 ⁰ 27	F 20
S 21	19 57 23	28 ⁰ 54'35	17 ⁰ 30	21 ⁰ 4	14 ⁰ 13	1 ⁰ 26	27 ⁰ 39	21 ⁰ 36	5 ⁰ 13	5 ⁰ 53	6 ⁰ 51	0 ⁰ 58	2 ⁰ 27	28 ⁰ 56	19 ⁰ 25	S 21
S 22	20 1 20	29 ⁰ 51'52	29 ⁰ 23	20 ⁰ 38	15 ⁰ 16	2 ⁰ 3	27 ⁰ 38	21 ⁰ 33	5 ⁰ 10	5 ⁰ 51	6 ⁰ 53	0 ⁰ 51	2 ⁰ 24	29 ⁰ 3	19 ⁰ 23	S 22
M23	20 5 16	0 ⁰ 149'10	11 ⁰ 1120	20 ⁰ 16	16 ⁰ 20	2 ⁰ 40	27 ⁰ 37	21 ⁰ 30	5 ⁰ 8	5 ⁰ 50	6 ⁰ 54	0 ⁰ 47	2 ⁰ 21	29 ⁰ 10	19 ⁰ 22	M23
T 24	20 9 13	1 ⁰ 46'27	23 ⁰ 24	19 ⁰ 58	17 ⁰ 23	3 ⁰ 17	27 ⁰ 36	21 ⁰ 27	5 ⁰ 6	5 ⁰ 48	6 ⁰ 55	0 ⁰ 45	2 ⁰ 17	29 ⁰ 16	19 ⁰ 20	T 24
W25	20 13 9	2 ⁰ 43'45	5 ⁰ 139	19 ⁰ 46	18 ⁰ 27	3 ⁰ 54	27 ⁰ 34	21 ⁰ 24	5 ⁰ 3	5 ⁰ 47	6 ⁰ 57	0 ⁰ D45	2 ⁰ 14	29 ⁰ 23	19 ⁰ 18	W25
T 26	20 17 6	3 ⁰ 41'04	18 ⁰ 10	19 ⁰ 39	19 ⁰ 31	4 ⁰ 32	27 ⁰ 33	21 ⁰ 22	5 ⁰ 1	5 ⁰ 45	6 ⁰ 58	0 ⁰ 46	2 ⁰ 11	29 ⁰ 30	19 ⁰ 17	T 26
F 27	20 21 3	4 ⁰ 38'22	0 ⁰ 1159	19 ⁰ D38	20 ⁰ 36	5 ⁰ 9	27 ⁰ 31	21 ⁰ 19	4 ⁰ 58	5 ⁰ 43	6 ⁰ 59	0 ⁰ R46	2 ⁰ 8	29 ⁰ 36	19 ⁰ 15	F 27
S 28	20 24 59	5 ⁰ 35'42	14 ⁰ 12	19 ⁰ 42	21 ⁰ 40	5 ⁰ 46	27 ⁰ 29	21 ⁰ 16	4 ⁰ 56	5 ⁰ 42	7 ⁰ 1	0 ⁰ 46	2 ⁰ 5	29 ⁰ 43	19 ⁰ 13	S 28
S 29	20 28 56	6 ⁰ 33'01	27 ⁰ 52	19 ⁰ 52	22 ⁰ 45	6 ⁰ 24	27 ⁰ 26	21 ⁰ 14	4 ⁰ 54	5 ⁰ 40	7 ⁰ 2	0 ⁰ 44	2 ⁰ 2	29 ⁰ 50	19 ⁰ 11	S 29
M30	20 32 52	7 ⁰ 30'21	12 ⁰ 0	20 ⁰ 9	23 ⁰ 50	7 ⁰ 1	27 ⁰ 24	21 ⁰ 12	4 ⁰ 51	5 ⁰ 38	7 ⁰ 3	0 ⁰ 40	1 ⁰ 58	29 ⁰ 57	19 ⁰ 9	M30
T 31	20 36 49	8 ⁰ 127'41	26 ⁰ 135	20 ⁰ 531	24 ⁰ 1155	7 ⁰ 1120	27 ⁰ 1121	21 ⁰ 1121	4 ⁰ 51	5 ⁰ 38	7 ⁰ 5	0 ⁰ 41	1 ⁰ 59	29 ⁰ 58	19 ⁰ 7	T 31

Day	☉	☾		♊		♋		♌		♍		♎		♏		♐		♑		♒	♓	♈	♉	♊	♋	♌	♍	♎	♏	♐	♑	♒	♓	
	decl	decl	lat	decl	lat	decl	lat	decl	lat	decl	lat	decl	lat	decl	lat	decl	lat	decl	lat	decl	decl	decl	decl	decl	decl	decl	decl	decl	decl	decl	decl	decl	decl	decl
S 1	23n 3	13s59	3n36	18n23	1s53	15n40	3s14	16n15	1n14	2s13	1s14	21s49	1n24	19s22	0s37	18s25	0n15	18n27	4s49	1s18	1s24	16n 9	0n32	4n59										
M 2	22 59	16 30	4 21	18 6	2 9	15 53	3 14	16 3	1 14	2 12	1 15	21 49	1 24	19 22	0 37	18 25	0 15	18 27	4 49	1 15	1 22	16 8	0 32	4 59										
T 3	22 54	18 3	4 51	17 51	2 25	16 7	3 14	15 51	1 13	2 11	1 15	21 49	1 24	19 23	0 37	18 25	0 15	18 27	4 49	1 12	1 21	16 7	0 32	4 59										
W 4	22 49	18 22	5 1	17 36	2 41	16 20	3 14	15 39	1 13	2 11	1 15	21 49	1 23	19 23	0 37	18 26	0 15	18 27	4 49	1 7	1 20	16 6	0 32	4 59										
T 5	22 43	17 22	4 50	17 23	2 56	16 33	3 14	15 27	1 13	2 10	1 16	21 49	1 23	19 24	0 37	18 26	0 15	18 27	4 49	1 3	1 19	16 5	0 32	4 59										
F 6	22 37	15 8	4 18	17 11	3 11	16 46	3 13	15 14	1 12	2 9	1 16	21 49	1 23	19 25	0 37	18 26	0 15	18 27	4 49	1 0	1 17	16 4	0 31	5 0										
S 7	22 31	11 53	3 29	17 0	3 26	16 59	3 13	15 2	1 12	2 9	1 16	21 49	1 23	19 25	0 37	18 27	0 15	18 27	4 48	0 57	1 16	16 3	0 31	5 0										
S 8	22 24	7 57	2 26	16 51	3 40	17 11	3 12	14 50	1 11	2 8	1 16	21 49	1 23	19 26	0 37	18 27	0 15	18 27	4 48	0 55	1 15	16 2	0 31	5 0										
M 9	22 17	3 38	1 16	16 43	3 53	17 24	3 12	14 37	1 11	2 8	1 17	21 49	1 23	19 26	0 37	18 28	0 15	18 27	4 48	0 54	1 14	16 2	0 31	5 0										
T 10	22 9	0n45	0 2	16 36	4 6	17 36	3 11	14 24	1 11	2 8	1 17	21 49	1 23	19 27	0 37	18 28	0 15	18 27	4 48	0 53	1 12	16 1	0 31	5 1										
W11	22 1	4 57	1s 9	16 31	4 17	17 48	3 10	14 11	1 10	2 7	1 17	21 49	1 23	19 27	0 37	18 28	0 15	18 27	4 48	0 53	1 11	16 0	0 31	5 1										
T 12	21 53	8 48	2 14	16 27	4 27	18 0	3 9	13 59	1 10	2 7	1 18	21 49	1 22	19 28	0 37	18 29	0 15	18 27	4 48	0 53	1 10	15 59	0 30	5 1										
F 13	21 44	12 7	3 11	16 25	4 36	18 12	3 7	13 46	1 9	2 7	1 18	21 48	1 22	19 29	0 37	18 29	0 15	18 27	4 48	0 53	1 8	15 58	0 30	5 1										
S 14	21 35	14 49	3 57	16 25	4 43	18 24	3 6	13 33	1 9	2 7	1 18	21 48	1 22	19 29	0 37	18 30	0 15	18 27	4 48	0 51	1 7	15 57	0 30	5 1										
S 15	21 26	16 48	4 32	16 26	4 49	18 35	3 4	13 20	1 8	2 7	1 19	21 48	1 22	19 30	0 37	18 30	0 15	18 27	4 48	0 49	1 6	15 56	0 30	5 1										
M16	21 16	18 0	4 54	16 28	4 54	18 46	3 3	13 6	1 8	2 8	1 19	21 48	1 22	19 30	0 38	18 30	0 15	18 27	4 48	0 45	1 5	15 55	0 29	5 2										
T 17	21 6	18 23	5 2	16 32	4 56	18 57	3 1	12 53	1 8	2 8	1 19	21 48	1 22	19 31	0 38	18 31	0 15	18 27	4 48	0 41	1 3	15 54	0 29	5 2										
W18	20 55	17 57	4 57	16 37	4 57	19 7	2 59	12 40	1 7	2 8	1 19	21 48	1 21	19 31	0 38	18 31	0 15	18 27	4 48	0 36	1 2	15 53	0 29	5 2										
T 19	20 44	16 43	4 40	16 43	4 57	19 17	2 57	12 26	1 7	2 9	1 20	21 48	1 21	19 32	0 38	18 32	0 15	18 27	4 48	0 31	1 1	15 52	0 28	5 2										
F 20	20 33	14 48	4 10	16 51	4 54	19 27	2 55	12 13	1 6	2 9	1 20	21 48	1 21	19 33	0 38	18 32	0 15	18 27	4 48	0 27	1 0	15 51	0 28	5 2										
S 21	20 21	12 15	3 29	16 59	4 50	19 37	2 53	11 59	1 6	2 10	1 20	21 48	1 21	19 33	0 38	18 32	0 15	18 26	4 48	0 23	0 58	15 50	0 27	5 3										
S 22	20 10	9 11	2 39	17 9	4 45	19 46	2 51	11 45	1 6	2 10	1 21	21 48	1 21	19 34	0 38	18 33	0 15	18 26	4 48	0 20	0 57	15 49	0 27	5 3										
M23	19 57	5 44	1 42	17 19	4 38	19 55	2 49	11 32	1 5	2 11	1 21	21 48	1 21	19 34	0 38	18 33	0 15	18 26	4 48	0 19	0 56	15 48	0 26	5 3										
T 24	19 45	2 1	0 39	17 30	4 29	20 3	2 47	11 18	1 5	2 12	1 21	21 48	1 21	19 35	0 38	18 34	0 15	18 26	4 48	0 18	0 55	15 47	0 26	5 3										
W25	19 32	1s50	0n26	17 41	4 19	20 11	2 44	11 4	1 4	2 13	1 22	21 48	1 20	19 36	0 38	18 34	0 15	18 26	4 48	0 18	0 53	15 47	0 25	5 3										
T 26	19 19	5 42	1 32	17 52	4 9	20 19	2 42	10 50	1 4	2 14	1 22	21 48	1 20	19 36	0 38	18 34	0 15	18 26	4 48	0 18	0 52	15 46	0 25	5 3										
F 27	19 5	9 23	2 35	18 4	3 57	20 26	2 39	10 36	1 3	2 15	1 22	21 48	1 20	19 37	0 38	18 35	0 15	18 26	4 48	0 18	0 51	15 45	0 24	5 4										
S 28	18 51	12 43	3 32	18 16	3 44	20 33	2 36	10 22	1 3	2 16	1 22	21 48	1 20	19 37	0 38	18 35	0 15	18 26	4 48	0 18	0 50	15 44	0 24	5 4										
S 29	18 37	15 28	4 18	18 28	3 31	20 40	2 34	10 7	1 3	2 17	1 23	21 48	1 20	19 38	0 38	18 36	0 15	18 26	4 48	0 18	0 48	15 43	0 23	5 4										
M30	18 23	17 24	4 51	18 40	3 17	20 46	2 31	9 53	1 2	2 18	1 23	21 48	1 20	19 39	0 38	18 36	0 15	18 26	4 48	0 16	0 47	15 42	0 23	5 4										
T 31	18n 8	18s16	5n 6	18n51	3s 2	20n51	2s28	9n39	1n 2	2s19	1s23	21s48	1n19	19s39	0s38	18s36	0n15	18n26	4s48	0s14	0s46	15n41	0n22	5n 4										

ASTRODIENST EPHEMERIS for the year 2164
geocentric

AUGUST 2164

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	Day
W 1	20 40 45	9♂25'02	11♂33	21♂0	26♂0	8♂16	27♂R18	21♂R 7	4♂R46	5♂R35	7♂6	0♂R27	1♂52	0♂10	19♂R 5	W 1
T 2	20 44 42	10°22'24	26°45	21°34	27° 6	8°54	27♂15	21♂ 5	4♂44	5♂34	7° 7	0♂20	1°49	0°17	19♂R 3	T 2
F 3	20 48 38	11°19'46	12°12	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	0♂23	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♂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♂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♂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♂58	1°14	1°30	18°38	M13
T 14	21 32 1	21°52'04	8♂58	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♂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	8♂26	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♂31'19	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♂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♂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♂14'14	20♂30	8♂52	29♂54	27♂13	24♂37	20♂43	3♂41	4♂50	7♂38	29♂16	0♂17	3♂13	17♂51	F 31

Day	☉	☽	♀	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂
	decl	decl	lat	decl	lat	decl	lat	decl	lat	decl	lat	decl	lat	decl	lat	lat
W 1	17n53	17s55	5n 1	19n 2	2s47	20n56	2s25	9n24	1n 1	2s21	1s24	21s48	1n19	19s40	0s38	18s37
T 2	17 37	16 17	4 35	19 12	2 31	21 1	2 22	9 10	1 1	2 22	1 24	21 48	1 19	19 40	0 38	18 37
F 3	17 22	13 30	3 49	19 21	2 16	21 5	2 19	8 56	1 0	2 24	1 24	21 48	1 19	19 41	0 38	18 38
S 4	17 6	9 48	2 48	19 29	2 0	21 9	2 16	8 41	1 0	2 25	1 24	21 48	1 19	19 41	0 38	18 38
S 5	16 50	5 32	1 35	19 35	1 44	21 12	2 13	8 26	0 59	2 27	1 25	21 48	1 18	19 42	0 38	18 38
M 6	16 33	1 3	0 18	19 40	1 29	21 15	2 10	8 12	0 59	2 29	1 25	21 48	1 18	19 43	0 38	18 39
T 7	16 16	3n21	0s57	19 44	1 13	21 17	2 6	7 57	0 59	2 31	1 25	21 48	1 18	19 43	0 38	18 39
W 8	15 59	7 27	2 8	19 46	0 58	21 19	2 3	7 42	0 58	2 33	1 25	21 48	1 18	19 44	0 38	18 40
T 9	15 42	11 1	3 9	19 46	0 43	21 20	2 0	7 27	0 58	2 34	1 26	21 49	1 18	19 45	0 38	18 40
F 10	15 25	13 58	3 59	19 43	0 28	21 21	1 56	7 12	0 57	2 36	1 26	21 49	1 18	19 45	0 38	18 40
S 11	15 7	16 11	4 36	19 39	0 14	21 21	1 53	6 57	0 57	2 39	1 26	21 49	1 17	19 45	0 38	18 41
S 12	14 49	17 37	5 0	19 31	0 1	21 21	1 49	6 42	0 56	2 41	1 26	21 49	1 17	19 46	0 38	18 41
M13	14 31	18 13	5 10	19 22	0n12	21 20	1 46	6 27	0 56	2 43	1 27	21 49	1 17	19 46	0 38	18 42
T 14	14 12	18 1	5 6	19 10	0 24	21 18	1 42	6 12	0 55	2 45	1 27	21 49	1 17	19 47	0 38	18 42
W15	13 54	17 2	4 50	18 55	0 36	21 16	1 39	5 57	0 55	2 47	1 27	21 49	1 17	19 47	0 38	18 42
T 16	13 35	15 19	4 21	18 37	0 46	21 14	1 35	5 42	0 55	2 50	1 27	21 49	1 16	19 48	0 38	18 43
F 17	13 16	12 56	3 40	18 17	0 56	21 11	1 32	5 27	0 54	2 52	1 28	21 49	1 16	19 48	0 38	18 43
S 18	12 56	10 1	2 50	17 54	1 5	21 7	1 28	5 11	0 54	2 55	1 28	21 50	1 16	19 49	0 38	18 44
S 19	12 37	6 40	1 52	17 28	1 13	21 3	1 25	4 56	0 53	2 57	1 28	21 50	1 16	19 50	0 38	18 44
M20	12 17	3 0	0 48	17 0	1 20	20 58	1 21	4 41	0 53	3 0	1 28	21 50	1 16	19 50	0 38	18 44
T 21	11 57	0s49	0n19	16 30	1 26	20 53	1 17	4 25	0 52	3 3	1 29	21 50	1 15	19 50	0 38	18 45
W22	11 37	4 40	1 26	15 57	1 32	20 47	1 14	4 10	0 52	3 5	1 29	21 50	1 15	19 51	0 38	18 45
T 23	11 17	8 22	2 30	15 22	1 36	20 41	1 10	3 55	0 51	3 8	1 29	21 50	1 15	19 51	0 38	18 45
F 24	10 56	11 44	3 28	14 45	1 40	20 34	1 6	3 39	0 51	3 11	1 29	21 51	1 15	19 52	0 38	18 46
S 25	10 36	14 36	4 16	14 7	1 42	20 26	1 3	3 24	0 50	3 14	1 29	21 51	1 15	19 52	0 38	18 46
S 26	10 15	16 45	4 52	13 27	1 44	20 18	0 59	3 8	0 50	3 16	1 29	21 51	1 14	19 53	0 38	18 46
M27	9 54	17 58	5 12	12 46	1 46	20 9	0 55	2 52	0 50	3 19	1 30	21 51	1 14	19 53	0 38	18 47
T 28	9 33	18 5	5 12	12 3	1 46	20 0	0 52	2 37	0 49	3 22	1 30	21 51	1 14	19 54	0 38	18 47
W29	9 11	17 0	4 53	11 20	1 46	19 51	0 48	2 21	0 49	3 25	1 30	21 52	1 14	19 54	0 38	18 47
T 30	8 50	14 46	4 14	10 35	1 45	19 40	0 44	2 6	0 48	3 28	1 30	21 52	1 14	19 55	0 37	18 48
F 31	8n28	11s31	3n18	9n50	1n43	19n29	0s41	1n50	0n48	3s31	1s30	21s52	1n14	19s55	0s37	18s48

Julian Day Number = 2511657.5, Delta T = 132.23 sec
Ecliptic obliquity = 23°24'55, Nutation = 0°00'02, out-of-bounds declination in red
Ayanamsha: Fagan/Bradley = 27°02'24, Lahiri = 26°09'25

ASTRODIENST EPHEMERIS for the year 2164

geocentric

SEPTEMBER 2164

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	Day
S 1	22 42 59	9 ^h 12 ^m 11 ^s	5 ^h 30 ^m	10 ^h 48 ^m	1 ^h 04 ^m	27 ^h 52 ^m	24 ^h 02 ^m	20 ^h 44 ^m	3 ^h 03 ^m	4 ^h 09 ^m	7 ^h 38 ^m	29 ^h 01 ^m	0 ^h 14 ^m	3 ^h 03 ^m	17 ^h 48 ^m	S 1
S 2	22 46 55	10 ^h 10 ^m 11 ^s	20 ^h 18 ^m	12 ^h 43 ^m	2 ^h 14 ^m	28 ^h 30 ^m	24 ^h 12 ^m	20 ^h 44 ^m	3 ^h 33 ^m	4 ^h 48 ^m	7 ^h 39 ^m	29 ^h 13 ^m	0 ^h 10 ^m	3 ^h 44 ^m	17 ^h 45 ^m	S 2
M 3	22 50 52	11 ^h 8 ^m 11 ^s	4 ^h 49 ^m	14 ^h 37 ^m	3 ^h 24 ^m	29 ^h 9 ^m	24 ^h 14 ^m	20 ^h 45 ^m	3 ^h 36 ^m	4 ^h 46 ^m	7 ^h 40 ^m	29 ^h 13 ^m	0 ^h 7 ^m	3 ^h 51 ^m	17 ^h 42 ^m	M 3
T 4	22 54 48	12 ^h 6 ^m 14 ^s	18 ^h 57 ^m	16 ^h 30 ^m	4 ^h 34 ^m	29 ^h 47 ^m	24 ^h 7 ^m	20 ^h 46 ^m	3 ^h 34 ^m	4 ^h 45 ^m	7 ^h 41 ^m	29 ^h 14 ^m	0 ^h 4 ^m	3 ^h 58 ^m	17 ^h 39 ^m	T 4
W 5	22 58 45	13 ^h 4 ^m 18 ^s	2 ^h 40 ^m	18 ^h 22 ^m	5 ^h 44 ^m	0 ^h 26 ^m	23 ^h 59 ^m	20 ^h 47 ^m	3 ^h 32 ^m	4 ^h 44 ^m	7 ^h 41 ^m	29 ^h 15 ^m	0 ^h 1 ^m	4 ^h 5 ^m	17 ^h 36 ^m	W 5
T 6	23 2 241	14 ^h 2 ^m 25 ^s	15 ^h 56 ^m	20 ^h 12 ^m	6 ^h 55 ^m	1 ^h 4 ^m	23 ^h 51 ^m	20 ^h 48 ^m	3 ^h 31 ^m	4 ^h 43 ^m	7 ^h 42 ^m	29 ^h 16 ^m	29 ^h 16 ^m	4 ^h 11 ^m	17 ^h 34 ^m	T 6
F 7	23 6 38	15 ^h 0 ^m 33 ^s	28 ^h 49 ^m	22 ^h 2 ^m	8 ^h 5 ^m	1 ^h 43 ^m	23 ^h 44 ^m	20 ^h 50 ^m	3 ^h 29 ^m	4 ^h 42 ^m	7 ^h 43 ^m	29 ^h 17 ^m	29 ^h 54 ^m	4 ^h 18 ^m	17 ^h 31 ^m	F 7
S 8	23 10 34	15 ^h 58 ^m 43 ^s	11 ^h 12 ^m 20 ^s	23 ^h 50 ^m	9 ^h 16 ^m	2 ^h 22 ^m	23 ^h 36 ^m	20 ^h 51 ^m	3 ^h 27 ^m	4 ^h 41 ^m	7 ^h 44 ^m	29 ^h 01 ^m	29 ^h 51 ^m	4 ^h 25 ^m	17 ^h 28 ^m	S 8
S 9	23 14 31	16 ^h 56 ^m 55 ^s	23 ^h 35 ^m	25 ^h 37 ^m	10 ^h 27 ^m	3 ^h 0 ^m	23 ^h 28 ^m	20 ^h 52 ^m	3 ^h 26 ^m	4 ^h 39 ^m	7 ^h 44 ^m	29 ^h 17 ^m	29 ^h 48 ^m	4 ^h 31 ^m	17 ^h 25 ^m	S 9
M10	23 18 27	17 ^h 55 ^m 10 ^s	5 ^h 38 ^m	27 ^h 22 ^m	11 ^h 37 ^m	3 ^h 39 ^m	23 ^h 20 ^m	20 ^h 54 ^m	3 ^h 24 ^m	4 ^h 38 ^m	7 ^h 45 ^m	29 ^h 17 ^m	29 ^h 45 ^m	4 ^h 38 ^m	17 ^h 22 ^m	M10
T 11	23 22 24	18 ^h 53 ^m 26 ^s	17 ^h 33 ^m	29 ^h 7 ^m	12 ^h 48 ^m	4 ^h 18 ^m	23 ^h 12 ^m	20 ^h 56 ^m	3 ^h 23 ^m	4 ^h 37 ^m	7 ^h 45 ^m	29 ^h 16 ^m	29 ^h 42 ^m	4 ^h 45 ^m	17 ^h 19 ^m	T 11
W12	23 26 21	19 ^h 51 ^m 44 ^s	29 ^h 24 ^m	0 ^h 25 ^m 50 ^s	13 ^h 59 ^m	4 ^h 57 ^m	23 ^h 4 ^m	20 ^h 57 ^m	3 ^h 21 ^m	4 ^h 36 ^m	7 ^h 46 ^m	29 ^h 15 ^m	29 ^h 39 ^m	4 ^h 51 ^m	17 ^h 16 ^m	W12
T 13	23 30 17	20 ^h 50 ^m 04 ^s	11 ^h 01 ^m 5 ^s	2 ^h 33 ^m	15 ^h 10 ^m	5 ^h 35 ^m	22 ^h 56 ^m	20 ^h 59 ^m	3 ^h 20 ^m	4 ^h 35 ^m	7 ^h 47 ^m	29 ^h 13 ^m	29 ^h 35 ^m	4 ^h 58 ^m	17 ^h 14 ^m	T 13
F 14	23 34 14	21 ^h 48 ^m 27 ^s	23 ^h 9 ^m	4 ^h 14 ^m	16 ^h 22 ^m	6 ^h 14 ^m	22 ^h 48 ^m	21 ^h 1 ^m	3 ^h 19 ^m	4 ^h 34 ^m	7 ^h 47 ^m	29 ^h 12 ^m	29 ^h 32 ^m	5 ^h 5 ^m	17 ^h 11 ^m	F 14
S 15	23 38 10	22 ^h 46 ^m 51 ^s	5 ^h 12 ^m 10 ^s	5 ^h 54 ^m	17 ^h 33 ^m	6 ^h 53 ^m	22 ^h 40 ^m	21 ^h 3 ^m	3 ^h 17 ^m	4 ^h 33 ^m	7 ^h 48 ^m	29 ^h 11 ^m	29 ^h 29 ^m	5 ^h 12 ^m	17 ^h 8 ^m	S 15
S 16	23 42 7	23 ^h 45 ^m 17 ^s	17 ^h 19 ^m	7 ^h 33 ^m	18 ^h 44 ^m	7 ^h 32 ^m	22 ^h 32 ^m	21 ^h 5 ^m	3 ^h 16 ^m	4 ^h 32 ^m	7 ^h 48 ^m	29 ^h 11 ^m	29 ^h 26 ^m	5 ^h 18 ^m	17 ^h 5 ^m	S 16
M17	23 46 3	24 ^h 43 ^m 45 ^s	29 ^h 38 ^m	9 ^h 10 ^m	19 ^h 56 ^m	8 ^h 11 ^m	22 ^h 24 ^m	21 ^h 7 ^m	3 ^h 15 ^m	4 ^h 31 ^m	7 ^h 49 ^m	29 ^h 01 ^m	29 ^h 23 ^m	5 ^h 25 ^m	17 ^h 2 ^m	M17
T 18	23 50 0	25 ^h 42 ^m 14 ^s	12 ^h 25 ^m 8 ^s	10 ^h 47 ^m	21 ^h 7 ^m	8 ^h 50 ^m	22 ^h 16 ^m	21 ^h 10 ^m	3 ^h 14 ^m	4 ^h 31 ^m	7 ^h 49 ^m	29 ^h 11 ^m	29 ^h 19 ^m	5 ^h 32 ^m	16 ^h 59 ^m	T 18
W19	23 53 56	26 ^h 40 ^m 46 ^s	24 ^h 51 ^m	12 ^h 23 ^m	22 ^h 19 ^m	9 ^h 29 ^m	22 ^h 8 ^m	21 ^h 12 ^m	3 ^h 13 ^m	4 ^h 30 ^m	7 ^h 49 ^m	29 ^h 11 ^m	29 ^h 16 ^m	5 ^h 38 ^m	16 ^h 56 ^m	W19
T 20	23 57 53	27 ^h 39 ^m 19 ^s	7 ^h 14 ^m 47 ^s	13 ^h 57 ^m	23 ^h 31 ^m	10 ^h 8 ^m	22 ^h 1 ^m	21 ^h 15 ^m	3 ^h 12 ^m	4 ^h 29 ^m	7 ^h 50 ^m	29 ^h 11 ^m	29 ^h 13 ^m	5 ^h 45 ^m	16 ^h 54 ^m	T 20
F 21	0 1 50	28 ^h 37 ^m 54 ^s	20 ^h 58 ^m	15 ^h 31 ^m	24 ^h 43 ^m	10 ^h 47 ^m	21 ^h 53 ^m	21 ^h 17 ^m	3 ^h 11 ^m	4 ^h 28 ^m	7 ^h 50 ^m	29 ^h 12 ^m	29 ^h 10 ^m	5 ^h 52 ^m	16 ^h 51 ^m	F 21
S 22	0 5 46	29 ^h 36 ^m 31 ^s	4 ^h 12 ^m 23 ^s	17 ^h 4 ^m	25 ^h 55 ^m	11 ^h 26 ^m	21 ^h 45 ^m	21 ^h 20 ^m	3 ^h 10 ^m	4 ^h 27 ^m	7 ^h 51 ^m	29 ^h 01 ^m	29 ^h 7 ^m	5 ^h 58 ^m	16 ^h 48 ^m	S 22
S 23	0 9 43	0 ^h 23 ^m 55 ^s 09 ^s	18 ^h 3 ^m	18 ^h 35 ^m	27 ^h 7 ^m	12 ^h 6 ^m	21 ^h 37 ^m	21 ^h 23 ^m	3 ^h 9 ^m	4 ^h 27 ^m	7 ^h 51 ^m	29 ^h 11 ^m	29 ^h 4 ^m	6 ^h 5 ^m	16 ^h 45 ^m	S 23
M24	0 13 39	1 ^h 33 ^m 49 ^s	1 ^h 35 ^m 8 ^s	20 ^h 6 ^m	28 ^h 19 ^m	12 ^h 45 ^m	21 ^h 29 ^m	21 ^h 25 ^m	3 ^h 8 ^m	4 ^h 26 ^m	7 ^h 51 ^m	29 ^h 01 ^m	29 ^h 0 ^m	6 ^h 12 ^m	16 ^h 43 ^m	M24
T 25	0 17 36	2 ^h 32 ^m 31 ^s	16 ^h 7 ^m	21 ^h 35 ^m	29 ^h 31 ^m	13 ^h 24 ^m	21 ^h 22 ^m	21 ^h 28 ^m	3 ^h 7 ^m	4 ^h 25 ^m	7 ^h 52 ^m	29 ^h 12 ^m	28 ^h 57 ^m	6 ^h 18 ^m	16 ^h 40 ^m	T 25
W26	0 21 32	3 ^h 31 ^m 15 ^s	0 ^h 22 ^m 29 ^s	23 ^h 4 ^m	0 ^h 14 ^m 43 ^s	14 ^h 3 ^m	21 ^h 14 ^m	21 ^h 31 ^m	3 ^h 6 ^m	4 ^h 25 ^m	7 ^h 52 ^m	29 ^h 12 ^m	28 ^h 54 ^m	6 ^h 25 ^m	16 ^h 37 ^m	W26
T 27	0 25 29	4 ^h 30 ^m 00 ^s	14 ^h 59 ^m	24 ^h 31 ^m	1 ^h 55 ^m	14 ^h 43 ^m	21 ^h 6 ^m	21 ^h 34 ^m	3 ^h 5 ^m	4 ^h 24 ^m	7 ^h 52 ^m	29 ^h 12 ^m	28 ^h 51 ^m	6 ^h 32 ^m	16 ^h 34 ^m	T 27
F 28	0 29 25	5 ^h 28 ^m 46 ^s	29 ^h 35 ^m	25 ^h 58 ^m	3 ^h 8 ^m	15 ^h 22 ^m	20 ^h 59 ^m	21 ^h 38 ^m	3 ^h 5 ^m	4 ^h 23 ^m	7 ^h 52 ^m	29 ^h 13 ^m	28 ^h 48 ^m	6 ^h 39 ^m	16 ^h 32 ^m	F 28
S 29	0 33 22	6 ^h 27 ^m 35 ^s	14 ^h 11 ^m	27 ^h 23 ^m	4 ^h 20 ^m	16 ^h 2 ^m	20 ^h 51 ^m	21 ^h 41 ^m	3 ^h 4 ^m	4 ^h 23 ^m	7 ^h 53 ^m	29 ^h 13 ^m	28 ^h 45 ^m	6 ^h 45 ^m	16 ^h 29 ^m	S 29
S 30	0 37 19	7 ^h 26 ^m 25 ^s	28 ^h 14 ^m 40 ^s	28 ^h 47 ^m	5 ^h 12 ^m 33 ^s	16 ^h 24 ^m 41 ^s	20 ^h 14 ^m 44 ^s	21 ^h 14 ^m 44 ^s	3 ^h 33 ^m	4 ^h 22 ^m	7 ^h 53 ^m	29 ^h 01 ^m	28 ^h 14 ^m 41 ^s	6 ^h 02 ^m 52 ^s	16 ^h 14 ^m 27 ^s	S 30

Day	☉	☾		♀		♀		♂		♂		♂		♂		♂		♂		♂	♂	♂	♂	
	decl	decl	lat	decl	lat	decl	lat	decl	lat	decl	lat	decl	lat	decl	lat	decl	lat	decl	lat	decl	decl	decl	decl	lat
S 1	8n 7	7s31	2n 7	9n 4	1n41	19n18	0s37	1n34	0n47	3s34	1s30	21s52	1n13	19s55	0s37	18s48	0n15	18n23	4s49	0n18	0s 5	15n 8	0s 7	5n 6
S 2	7 45	3 5	0 49	8 18	1 39	19 6	0 33	1 18	0 47	3 37	1 31	21 53	1 13	19 56	0 37	18 49	0 15	18 23	4 49	0 19	0 4	15 7	0 8	5 6
M 3	7 23	1n26	0s31	7 31	1 35	18 54	0 30	1 3	0 46	3 40	1 31	21 53	1 13	19 56	0 37	18 49	0 14	18 23	4 49	0 19	0 3	15 6	0 9	5 6
T 4	7 1	5 46	1 47	6 44	1 32	18 41	0 26	0 47	0 46	3 44	1 31	21 53	1 13	19 57	0 37	18 49	0 14	18 23	4 49	0 18	0 2	15 5	0 10	5 6
W 5	6 39	9 39	2 55	5 57	1 28	18 27	0 23	0 31	0 45	3 47	1 31	21 53	1 13	19 57	0 37	18 50	0 14	18 23	4 49	0 18	0 0	15 4	0 12	5 6
T 6	6 16	12 55	3 51	5 9	1 23	18 13	0 19	0 16	0 45	3 50	1 31	21 54	1 12	19 57	0 37	18 50	0 14	18 23	4 49	0 17	0n 1	15 3	0 13	5 6
F 7	5 54	15 26	4 33	4 22	1 19	17 59	0 15	0s 0	0 44	3 53	1 31	21 54	1 12	19 58	0 37	18 50	0 14	18 23	4 49	0 17	0 2	15 2	0 14	5 6
S 8	5 31	17 9	5 1	3 34	1 13	17 44	0 12	0 16	0 44	3 56	1 31	21 54	1 12	19 58	0 37	18 51	0 14	18 23	4 49	0 17	0 3	15 1	0 15	5 6
S 9	5 9	18 1	5 15	2 47	1 8	17 28	0 8	0 32	0 43	3 59	1 31	21 54	1 12	19 58	0 37	18 51	0 14	18 22	4 49	0 17	0 5	15 0	0 16	5 6
M10	4 46	18 3	5 15	2 0	1 2	17 12	0 5	0 48	0 43	4 3	1 31	21 55	1 12	19 59	0 37	18 51	0 14	18 22	4 49	0 17	0 6	14 59	0 17	5 6
T11	4 23	17 18	5 1	1 13	0 56	16 56	0 2	1 3	0 42	4 6	1 32	21 55	1 11	19 59	0 37	18 51	0 14	18 22	4 49	0 18	0 7	14 58	0 19	5 6
W12	4 1	15 47	4 34	0 26	0 50	16 38	0n 2	1 19	0 42	4 9	1 32	21 55	1 11	19 59	0 37	18 52	0 14	18 22	4 50	0 18	0 9	14 57	0 20	5 6
T13	3 38	13 36	3 56	0s20	0 44	16 21	0 5	1 35	0 41	4 12	1 32	21 56	1 11	20 0	0 37	18 52	0 14	18 22	4 50	0 19	0 10	14 56	0 21	5 6
F14	3 15	10 51	3 7	1 7	0 37	16 3	0 8	1 51	0 41	4 15	1 32	21 56	1 11	20 0	0 37	18 52	0 14	18 22	4 50	0 19	0 11	14 55	0 22	5 5
S15	2 52	7 36	2 9	1 52	0 30	15 45	0 12	2 7	0 40	4 19	1 32	21 56	1 11	20 0	0 37	18 52	0 14	18 22	4 50	0 19	0 12	14 53	0 23	5 5
S16	2 29	4 0	1 5	2 38	0 23	15 26	0 15	2 23	0 40	4 22	1 32	21 57	1 10	20 1	0 37	18 53	0 14	18 22	4 50	0 19	0 14	14 52	0 24	5 5
M17	2 6	0 11	0n 2	3 23	0 16	15 6	0 18	2 38	0 39	4 25	1 32	21 57	1 10	20 1	0 37	18 53	0 14	18 22	4 50	0 20	0 15	14 51	0 26	5 5
T18	1 42	3s42	1 11	4 7	0 9	14 47	0 21	2 54	0 39	4 28	1 32	21 57	1 10	20 1	0 37	18 53	0 14	18 22	4 50	0 19	0 16	14 50	0 27	5 5
W19	1 19	7 29	2 18	4 51	0 2	14 26	0 24	3 10	0 38	4 31	1 32	21 58	1 10	20 1	0 37	18 53	0 14	18 22	4 50	0 19	0 17	14 49	0 28	5 5
T20	0 56	10 58	3 18	5 35	0s 5	14 6	0 27	3 26	0 38	4 34	1 32	21 58	1 10	20 2	0 37	18 53	0 14	18 22	4 50	0 19	0 19	14 48	0 29	5 5
F21	0 33	13 58	4 10	6 18	0 13	13 45	0 30	3 41	0 37	4 38	1 32	21 58	1 10	20 2	0 37	18 54	0 14	18 21	4 50	0 19	0 20	14 47	0 30	5 5
S22	0 9	16 16	4 48	7 1	0 20	13 23	0 33	3 57	0 37	4 41	1 32	21 59	1 9	20 2	0 37	18 54	0 14	18 21	4 50	0 19	0 21	14 46	0 32	5 5
S23	0s14	17 42	5 11	7 42	0 28	13 2	0 36	4 13	0 36	4 44	1 32	21 59	1 9	20 2	0 37	18 54	0 14	18 21	4 50	0 19	0 22	14 45	0 33	5 4
M24	0 37	18 7	5 17	8 24	0 35	12 40	0 39	4 29	0 36	4 47	1 32	21 59	1 9	20 2	0 37	18 54	0 14	18 21	4 50	0 19	0 24	14 44	0 34	5 4
T25	1 1	17 25	5 4	9 4	0 43	12 17	0 42	4 44	0 35	4 50	1 32	22 0	1 9	20 3	0 37	18 54	0 14	18 21	4 50	0 19	0 25	14 43	0 35	5 4
W26	1 24	15 36	4 31	9 44	0 51	11 54	0 44	5 0	0 35	4 53	1 32	22 0	1 9	20 3	0 37	18 55	0 14	18 21	4 50	0 19	0 26	14 41	0 36	5 4
T27	1 47	12 47	3 42	10 24	0 58	11 31	0 47	5 16	0 34	4 56	1 32	22 1	1 8	20 3	0 37	18 55	0 14	18 21	4 50	0 19	0 27	14 40	0 38	5 4
F28	2 10	9 9	2 37	11 2	1 6	11 7	0 50	5 31	0 34	4 59	1 32	22 1	1 8	20 3	0 37	18 55	0 14	18 21	4 50	0 19	0 29	14 39	0 39	5 4
S29	2 34	4 57	1 23	11 40	1 13	10 43	0 52	5 47	0 33	5 2	1 32	22 1	1 8	20 3	0 37	18 55	0 14	18 21	4 51	0 19	0 30	14 38	0 40	5 3
S30	2s57	0s29	0n 3	12s17	1s21	10n19	0n55	6s 3	0n33	5s 4	1s32	22s 2	1n 8	20s 3	0s37	18s55	0n14	18n21	4s51	0n19	0n31	14n37	0s41	5n 3

ASTRODIENST EPHEMERIS for the year 2164
geocentric

OCTOBER 2164

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	Day
M 1	0 41 15	8♂25'17	12♂57	0♂11	6♂45	17♂20	20°R37	21♂48	3°R 3	4°R22	7♂53	29°R13	28♂38	6♂59	16°R24	M 1
T 2	0 45 12	9°24'11	26°57	1°33	7°58	18° 0	20♂30	21°51	3°R 2	4°R21	7°53	29♂12	28°35	7° 5	16♂21	T 2
W 3	0 49 8	10°23'08	10♂36	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♂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	1♂41	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°53	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♂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♂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♂11	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♂ 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♂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♂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	0♂ 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°R42	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♂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♂ 7'45	18♂41	22♂57	13♂34	7♂24	18♂ 3	24♂ 6	3°R 9	4°R22	7♂47	28♂40	27♂ 3	10♂19	15♂22	W31

Day	☉	☽	♀	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂
	decl	decl lat	decl lat	decl lat	decl lat	decl lat	decl lat	decl lat	decl lat	decl lat	decl lat	decl lat	decl lat	decl lat	decl lat	decl lat
M 1	3s20	3n57	1s15	12s54	1s28	9n54	0n57	6s18	0n32	5s 7	1s32	22s 2	1n 8	20s 3	0s37	18s55
T 2	3 43	8 5	2 28	13 29	1 35	9 30	0 59	6 34	0 32	5 10	1 32	22 2	1 8	20 3	0 37	18 56
W 3	4 6	11 40	3 30	14 4	1 42	9 4	1 2	6 49	0 31	5 13	1 31	22 3	1 7	20 4	0 37	18 56
T 4	4 30	14 33	4 19	14 38	1 50	8 39	1 4	7 5	0 31	5 15	1 31	22 3	1 7	20 4	0 37	18 56
F 5	4 53	16 37	4 53	15 11	1 56	8 13	1 6	7 20	0 30	5 18	1 31	22 4	1 7	20 4	0 37	18 56
S 6	5 16	17 49	5 12	15 43	2 3	7 47	1 8	7 36	0 30	5 20	1 31	22 4	1 7	20 4	0 37	18 56
S 7	5 38	18 8	5 16	16 14	2 10	7 21	1 10	7 51	0 29	5 23	1 31	22 4	1 7	20 4	0 37	18 56
M 8	6 1	17 38	5 6	16 44	2 16	6 55	1 12	8 6	0 29	5 25	1 31	22 5	1 7	20 4	0 37	18 56
T 9	6 24	16 21	4 43	17 13	2 23	6 28	1 14	8 21	0 28	5 28	1 31	22 5	1 6	20 4	0 37	18 56
W10	6 47	14 22	4 8	17 41	2 29	6 1	1 16	8 37	0 28	5 30	1 31	22 6	1 6	20 4	0 37	18 56
T 11	7 9	11 47	3 22	18 8	2 34	5 34	1 18	8 52	0 27	5 32	1 31	22 6	1 6	20 4	0 37	18 56
F 12	7 32	8 41	2 28	18 34	2 40	5 7	1 19	9 7	0 27	5 35	1 30	22 6	1 6	20 4	0 37	18 56
S 13	7 54	5 11	1 26	18 58	2 45	4 39	1 21	9 22	0 26	5 37	1 30	22 7	1 6	20 4	0 37	18 56
S 14	8 16	1 24	0 19	19 21	2 50	4 12	1 22	9 37	0 26	5 39	1 30	22 7	1 6	20 4	0 37	18 56
M15	8 39	2s31	0n50	19 43	2 54	3 44	1 24	9 52	0 25	5 41	1 30	22 8	1 5	20 4	0 37	18 56
T 16	9 1	6 24	1 58	20 3	3 58	3 16	1 25	10 7	0 25	5 43	1 30	22 8	1 5	20 4	0 37	18 56
W17	9 23	10 4	3 1	20 22	3 2	2 48	1 27	10 22	0 24	5 45	1 30	22 8	1 5	20 4	0 36	18 57
T 18	9 44	13 17	3 55	20 39	3 5	2 20	1 28	10 37	0 23	5 46	1 30	22 9	1 5	20 3	0 36	18 57
F 19	10 6	15 50	4 37	20 55	3 7	1 52	1 29	10 51	0 23	5 48	1 29	22 9	1 5	20 3	0 36	18 57
S 20	10 27	17 32	5 4	21 8	3 9	1 23	1 30	11 6	0 22	5 50	1 29	22 10	1 5	20 3	0 36	18 56
S 21	10 49	18 12	5 13	21 20	3 10	0 55	1 31	11 21	0 22	5 51	1 29	22 10	1 5	20 3	0 36	18 56
M22	11 10	17 45	5 4	21 29	3 10	0 26	1 32	11 35	0 21	5 53	1 29	22 10	1 4	20 3	0 36	18 56
T 23	11 31	16 13	4 36	21 37	3 10	0s 2	1 33	11 50	0 21	5 54	1 29	22 11	1 4	20 3	0 36	18 56
W24	11 52	13 41	3 52	21 41	3 8	0 31	1 34	12 4	0 20	5 56	1 29	22 11	1 4	20 3	0 36	18 56
T 25	12 12	10 20	2 53	21 43	3 6	1 0	1 34	12 18	0 20	5 57	1 28	22 12	1 4	20 2	0 36	18 56
F 26	12 33	6 23	1 44	21 43	3 2	1 28	1 35	12 33	0 19	5 58	1 28	22 12	1 4	20 2	0 36	18 56
S 27	12 53	2 5	0 28	21 39	2 57	1 57	1 35	12 47	0 19	5 59	1 28	22 12	1 4	20 2	0 36	18 56
S 28	13 13	2n19	0s48	21 31	2 51	2 26	1 36	13 1	0 18	6 1	1 28	22 13	1 4	20 2	0 36	18 56
M29	13 33	6 32	2 1	21 21	2 43	2 54	1 36	13 15	0 18	6 2	1 28	22 13	1 3	20 2	0 36	18 56
T 30	13 53	10 21	3 5	21 6	2 33	3 23	1 37	13 29	0 17	6 2	1 27	22 14	1 3	20 1	0 36	18 56
W31	14s12	13n33	3s58	20s47	2s22	3s52	1n37	13s43	0n16	6s 3	1s27	22s14	1n 3	20s 1	0s36	18s56

Julian Day Number = 2511718.5, Delta T = 132.36 sec
Ecliptic obliquity = 23°24'56, Nutation = - 0°00'01, out-of-bounds declination in red
Ayanamsha: Fagan/Bradley = 27°02'33, Lahiri = 26°09'33

ASTRODIENST EPHEMERIS for the year 2164
geocentric

DECEMBER 2164

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♂	♀	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	Day
S 1	4 41 45	9♂18'56	5♂17	21♂24	22♂15	28♂48	18♂23	27♂22	4♂1	4♂53	7°R22	26°R 6	25♂24	13♂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	7♂21	25♂54	25°21	13°53	15° 5	S 2
M 3	4 49 38	11°20'27	29°31	24°13	24°46	0♂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♂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 1 128	14°22'54	5♂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♂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♂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♂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♂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♂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	10♂56	26° 8	21° 8	15° 8	20°37	0♂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♂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♂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	1♂33	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♂48'33	7♂47	7♂8	29♂56	20♂11	21♂35	0♂53	5♂27	5♂48	6♂47	22♂39	23♂49	17♂4	15♂41	M31

Day	☉	☾		♂		♀		♂		♂		♂		♂		♂		♂		♂		♂		♂		♂	
	decl	decl	lat	decl	lat	decl	lat	decl	lat	decl	lat	decl	lat	decl	lat	decl	lat	decl	lat	decl	lat	decl	lat	decl	lat	decl	lat
S 1	21s50	18n21	4s57	16s21	1n48	17s11	1n10	19s54	0s 2	5s49	1s20	22s24	1n 0	19s48	0s35	18s49	0n13	18n20	4s53	1n33	1n49	13n24	1s29	4n46			
S 2	21 58	17 38	4 41	16 49	1 42	17 32	1 8	20 4	0 2	5 47	1 20	22 24	1 0	19 48	0 35	18 49	0 13	18 20	4 53	1 38	1 51	13 22	1 29	4 45			
M 3	22 7	16 8	4 11	17 16	1 35	17 52	1 6	20 13	0 3	5 45	1 19	22 24	0 59	19 47	0 35	18 48	0 13	18 20	4 53	1 41	1 52	13 21	1 29	4 45			
T 4	22 15	13 57	3 31	17 43	1 28	18 12	1 4	20 23	0 3	5 44	1 19	22 24	0 59	19 46	0 35	18 48	0 13	18 20	4 53	1 44	1 53	13 20	1 29	4 45			
W 5	22 23	11 12	2 42	18 10	1 21	18 31	1 2	20 32	0 4	5 42	1 19	22 25	0 59	19 46	0 35	18 48	0 13	18 20	4 53	1 46	1 54	13 19	1 29	4 44			
T 6	22 30	8 0	1 46	18 37	1 14	18 50	1 0	20 41	0 5	5 40	1 19	22 25	0 59	19 45	0 35	18 47	0 13	18 20	4 53	1 46	1 56	13 17	1 29	4 44			
F 7	22 37	4 27	0 45	19 3	1 7	19 8	0 58	20 50	0 5	5 38	1 18	22 25	0 59	19 45	0 35	18 47	0 13	18 20	4 53	1 47	1 57	13 16	1 29	4 43			
S 8	22 43	0 40	0n19	19 29	1 0	19 26	0 56	20 58	0 6	5 35	1 18	22 25	0 59	19 44	0 35	18 46	0 13	18 20	4 53	1 47	1 58	13 15	1 29	4 43			
S 9	22 49	3s14	1 23	19 54	0 52	19 43	0 54	21 7	0 6	5 33	1 18	22 25	0 59	19 43	0 35	18 46	0 13	18 20	4 53	1 47	2 0	13 14	1 29	4 43			
M10	22 55	7 6	2 25	20 18	0 45	19 59	0 52	21 15	0 7	5 31	1 18	22 25	0 59	19 43	0 35	18 46	0 13	18 21	4 53	1 48	2 1	13 12	1 29	4 42			
T 11	23 0	10 44	3 22	20 41	0 38	20 15	0 50	21 23	0 8	5 28	1 18	22 26	0 59	19 42	0 35	18 45	0 13	18 21	4 53	1 50	2 2	13 11	1 29	4 42			
W12	23 4	13 57	4 9	21 4	0 30	20 31	0 48	21 31	0 8	5 26	1 17	22 26	0 59	19 41	0 35	18 45	0 13	18 21	4 53	1 53	2 3	13 10	1 29	4 42			
T 13	23 9	16 28	4 42	21 25	0 23	20 46	0 46	21 39	0 9	5 24	1 17	22 26	0 59	19 41	0 35	18 44	0 13	18 21	4 53	1 57	2 5	13 8	1 29	4 41			
F 14	23 12	18 1	4 59	21 46	0 16	21 0	0 43	21 46	0 10	5 21	1 17	22 26	0 59	19 40	0 35	18 44	0 13	18 21	4 53	2 2	2 6	13 7	1 29	4 41			
S 15	23 15	18 25	4 56	22 5	0 9	21 14	0 41	21 54	0 10	5 18	1 17	22 26	0 58	19 39	0 35	18 44	0 13	18 21	4 53	2 7	2 7	13 6	1 29	4 41			
S 16	23 18	17 34	4 34	22 24	0 2	21 27	0 39	22 1	0 11	5 16	1 16	22 26	0 58	19 39	0 35	18 43	0 13	18 21	4 53	2 12	2 8	13 5	1 29	4 41			
M17	23 20	15 32	3 53	22 42	0s 5	21 39	0 36	22 8	0 11	5 13	1 16	22 26	0 58	19 38	0 35	18 43	0 13	18 21	4 53	2 15	2 10	13 3	1 29	4 40			
T 18	23 22	12 30	2 57	22 58	0 12	21 51	0 34	22 15	0 12	5 10	1 16	22 27	0 58	19 37	0 35	18 42	0 13	18 21	4 53	2 18	2 11	13 2	1 28	4 40			
W19	23 24	8 45	1 50	23 14	0 19	22 2	0 32	22 21	0 13	5 7	1 16	22 27	0 58	19 36	0 35	18 42	0 13	18 21	4 53	2 19	2 12	13 1	1 28	4 40			
T 20	23 24	4 33	0 38	23 28	0 26	22 12	0 29	22 28	0 13	5 4	1 16	22 27	0 58	19 36	0 35	18 41	0 13	18 21	4 53	2 19	2 13	12 59	1 28	4 39			
F 21	23 25	0 12	0s35	23 41	0 32	22 22	0 27	22 34	0 14	5 1	1 15	22 27	0 58	19 35	0 35	18 41	0 13	18 21	4 53	2 19	2 15	12 58	1 28	4 39			
S 22	23 25	4n 5	1 45	23 53	0 39	22 31	0 25	22 40	0 14	4 58	1 15	22 27	0 58	19 34	0 35	18 40	0 13	18 22	4 53	2 20	2 16	12 57	1 27	4 39			
S 23	23 24	8 4	2 48	24 3	0 45	22 40	0 22	22 45	0 15	4 55	1 15	22 27	0 58	19 33	0 35	18 40	0 13	18 22	4 53	2 20	2 17	12 56	1 27	4 38			
M24	23 23	11 36	3 40	24 13	0 51	22 48	0 20	22 51	0 16	4 52	1 15	22 27	0 58	19 33	0 35	18 40	0 13	18 22	4 53	2 22	2 18	12 54	1 27	4 38			
T 25	23 22	14 30	4 21	24 21	0 57	22 55	0 17	22 56	0 16	4 48	1 15	22 27	0 58	19 32	0 35	18 39	0 13	18 22	4 53	2 25	2 20	12 53	1 26	4 38			
W26	23 20	16 40	4 47	24 28	1 3	23 1	0 15	23 1	0 17	4 45	1 14	22 27	0 58	19 31	0 35	18 39	0 13	18 22	4 53	2 30	2 21	12 52	1 26	4 37			
T 27	23 17	18 0	5 0	24 33	1 9	23 7	0 12	23 6	0 18	4 42	1 14	22 27	0 58	19 30	0 35	18 38	0 12	18 22	4 52	2 35	2 22	12 50	1 26	4 37			
F 28	23 15	18 27	4 57	24 38	1 14	23 12	0 10	23 11	0 18	4 38	1 14	22 27	0 58	19 30	0 35	18 38	0 12	18 22	4 52	2 40	2 23	12 49	1 25	4 37			
S 29	23 11	18 2	4 41	24 41	1 19	23 16	0 7	23 15	0 19	4 35	1 14	22 27	0 58	19 29	0 35	18 37	0 12	18 22	4 52	2 46	2 25	12 48	1 25	4 36			
S 30	23 7	16 49	4 13	24 42	1 24	23 20	0 5	23 19	0 20	4 31	1 14	22 27	0 58	19 28	0 35	18 37	0 12	18 22	4 52	2 51	2 26	12 46	1 25	4 36			
M31	23 s 3	14n52	3s33	24s42	1s29	23s22	0n 3	23s23	0s20	4s28	1s13	22s27	0n57	19s27	0s35	18s36	0n12	18n23	4s52	2n55	2n27	12n45	1s24	4n36			