



Astrodienst Ephemeris Tables for the year 2084

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

ASTRODIENST EPHEMERIS for the year 2084

geocentric

JANUARY 2084 mod 16

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	Day
S 1	6 42 28	10°29'10	9°30	10°56	3°59	20°17	17° 8	9° 2	0°55	19° 0	16°21	6°54	7°54	13°53	10° 6	S 1
S 2	6 46 25	11°30'19	0°36	12° 6	5°12	20°59	17° 3	9° 6	0°58	18°58	16°21	6°54	7°51	13°59	10° 4	S 2
M 3	6 50 21	12°31'29	14°36	13°18	6°24	21°40	16°58	9°11	1° 1	18°57	16°22	6°53	7°48	14° 6	10° 2	M 3
T 4	6 54 18	13°32'39	6°31	14°32	7°37	22°22	16°54	9°15	1° 4	18°55	16°22	6°51	7°45	14°13	10° 0	T 4
W 5	6 58 15	14°33'50	21°17	15°48	8°49	0°33	16°50	9°20	1° 8	18°54	16°22	6°49	7°41	14°19	9°58	W 5
T 6	7 2 11	15°35'00	13°48	17° 5	10° 1	1°15	16°46	9°25	1°11	18°53	16°22	6°47	7°38	14°26	9°57	T 6
F 7	7 6 8	16°36'11	6°27	18°24	11°13	1°56	16°42	9°30	1°14	18°51	16°22	6°46	7°35	14°33	9°55	F 7
S 8	7 10 4	17°37'22	21°32	19°44	12°25	2°38	16°38	9°34	1°17	18°50	16°22	6°45	7°32	14°39	9°53	S 8
S 9	7 14 1	18°38'32	13°56	21° 5	13°37	3°20	16°35	9°39	1°20	18°48	16°22	6°45	7°29	14°46	9°52	S 9
M10	7 17 57	19°39'43	6° 1	22°27	14°49	4° 1	16°32	9°44	1°23	18°47	16°23	6°45	7°26	14°53	9°50	M10
T 11	7 21 54	20°40'52	20°11	1°20	16° 1	4°43	16°29	9°49	1°27	18°45	16°23	6°46	7°22	15° 0	9°49	T 11
W12	7 25 51	21°42'02	11°25	2°45	17°13	5°25	16°26	9°55	1°30	18°43	16°23	6°47	7°19	15° 6	9°47	W12
T 13	7 29 47	0°13'10	2°11	4°10	18°24	6° 6	16°23	10° 0	1°33	18°42	16°23	6°48	7°16	15°13	9°46	T 13
F 14	7 33 44	1°14'19	15° 4	5°35	19°36	6°48	16°21	10° 5	1°36	18°40	16°24	6°48	7°13	15°20	9°45	F 14
S 15	7 37 40	2°15'26	5° 4	7° 2	20°47	7°30	16°18	10°10	1°40	18°39	16°24	6°48	7°10	15°26	9°44	S 15
S 16	7 41 37	3°16'33	17°18	8°29	21°59	8°12	16°16	10°16	1°43	18°37	16°24	6°48	7° 6	15°33	9°43	S 16
M17	7 45 33	4°17'39	6°50	9°57	0°40	8°53	16°15	10°21	1°46	18°35	16°25	6°48	7° 3	15°40	9°41	M17
T 18	7 49 30	5°18'45	18°43	11°26	1°51	9°35	16°13	10°27	1°50	18°34	16°25	6°47	7° 0	15°46	9°40	T 18
W19	7 53 26	6°19'50	8° 2	12°55	3° 2	10°17	16°11	10°33	1°53	18°32	16°26	6°47	6°57	15°53	9°40	W19
T 20	7 57 23	7°20'54	19°51	14°24	4°13	10°59	16°10	10°38	1°56	18°30	16°26	6°47	6°54	16° 0	9°39	T 20
F 21	8 1 20	8°21'57	9°13	15°55	5°24	11°41	16° 9	10°44	2° 0	18°29	16°27	6°47	6°51	16° 6	9°38	F 21
S 22	8 5 16	9°23'00	21°10	17°26	6°34	12°23	16° 8	10°50	2° 3	18°27	16°27	6°48	6°47	16°13	9°37	S 22
S 23	8 9 13	10°24'02	10°45	18°57	7°45	13° 5	16° 8	10°56	2° 6	18°26	16°28	6°48	6°44	16°20	9°36	S 23
M24	8 13 9	11°25'04	0°28	20°30	8°55	13°47	16° 7	11° 2	2°10	18°24	16°28	6°47	6°41	16°26	9°36	M24
T 25	8 17 6	12°26'04	12°52	22° 2	10° 5	14°29	16° 7	11° 8	2°13	18°22	16°29	6°47	6°38	16°33	9°35	T 25
W26	8 21 2	13°27'04	2°58	1° 6	11°15	15°11	16° 7	11°14	2°17	18°20	16°29	6°46	6°35	16°40	9°35	W26
T 27	8 24 59	14°28'03	15°47	2°40	12°25	15°53	16° 8	11°20	2°20	18°19	16°30	6°45	6°32	16°46	9°34	T 27
F 28	8 28 55	15°29'02	6°21	4°14	13°35	16°36	16° 8	11°26	2°24	18°17	16°31	6°44	6°28	16°53	9°34	F 28
S 29	8 32 52	16°30'00	19°39	5°50	14°45	17°18	16° 9	11°32	2°27	18°15	16°31	6°43	6°25	17° 0	9°34	S 29
S 30	8 36 49	17°30'58	10°44	7°25	15°54	18° 0	16° 9	11°39	2°31	18°14	16°32	6°43	6°22	17° 6	9°33	S 30
M31	8 40 45	18°31'55	2° 6	9° 2	17° 4	18°42	16°10	11°45	2°34	18°12	16°33	6°43	6°19	17°13	9°33	M31

Delta T = 86.28 sec

FEBRUARY 2084 mod 16

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	Day
T 1	8 44 42	19°32'51	16°15	10°39	18°13	19°25	16°12	11°51	2°37	18°10	16°33	6°43	6°16	17°20	9°33	T 1
W 2	8 48 38	20°33'47	8° 8	12°17	19°22	20° 7	16°13	11°58	2°41	18° 9	16°34	6°44	6°12	17°26	9°33	W 2
T 3	8 52 35	21°34'42	0°14	13°56	20°31	20°49	16°15	12° 4	2°44	18° 7	16°35	6°45	6° 9	17°33	9°33	T 3
F 4	8 56 31	0° 5'36	14°57	15°35	21°40	21°32	16°17	12°11	2°48	18° 5	16°36	6°46	6° 6	17°40	9°33	F 4
S 5	9 0 28	1° 6'29	7°12	17°15	0°18	22°14	16°19	12°17	2°51	18° 4	16°36	6°47	6° 3	17°46	9°33	S 5
S 6	9 4 24	2° 7'21	21°52	18°56	1°27	0°26	16°21	12°24	2°55	18° 2	16°37	6°46	6° 0	17°53	9°34	S 6
M 7	9 8 21	3° 8'12	13°49	20°37	2°35	1° 9	16°23	12°30	2°58	18° 0	16°38	6°45	5°57	18° 0	9°34	M 7
T 8	9 12 18	4° 9'02	5°28	22°20	3°43	1°51	16°26	12°37	3° 2	17°59	16°39	6°42	5°53	18° 6	9°34	T 8
W 9	9 16 14	5° 9'50	19°15	1°33	4°51	2°34	16°29	12°44	3° 5	17°57	16°40	6°39	5°50	18°13	9°35	W 9
T 10	9 20 11	6°10'37	10° 7	3°17	5°59	3°16	16°32	12°51	3° 9	17°55	16°41	6°36	5°47	18°20	9°35	T 10
F 11	9 24 7	7°11'22	0°36	5° 1	7° 6	3°59	16°35	12°57	3°12	17°54	16°41	6°33	5°44	18°26	9°36	F 11
S 12	9 28 4	8°12'06	13°12	6°47	8°13	4°42	16°39	13° 4	3°16	17°52	16°42	6°30	5°41	18°33	9°36	S 12
S 13	9 32 0	9°12'48	2°59	8°33	9°20	5°24	16°42	13°11	3°19	17°50	16°43	6°29	5°38	18°40	9°37	S 13
M14	9 35 57	10°13'29	15° 2	10°20	10°27	6° 7	16°46	13°18	3°23	17°49	16°44	6°29	5°34	18°46	9°38	M14
T 15	9 39 53	11°14'08	4°25	12° 8	11°34	6°49	16°50	13°25	3°26	17°47	16°45	6°30	5°31	18°53	9°39	T 15
W16	9 43 50	12°14'45	16°14	13°56	12°40	7°32	16°54	13°32	3°30	17°45	16°46	6°32	5°28	19° 0	9°40	W16
T 17	9 47 47	13°15'21	5°34	15°46	13°46	8°15	16°58	13°39	3°33	17°44	16°47	6°34	5°25	19° 6	9°41	T 17
F 18	9 51 43	14°15'55	17°28	17°36	14°52	8°58	17° 3	13°46	3°37	17°42	16°48	6°35	5°22	19°13	9°42	F 18
S 19	9 55 40	15°16'28	7° 0	19°26	15°57	9°40	17° 8	13°53	3°40	17°41	16°49	6°36	5°18	19°20	9°43	S 19
S 20	9 59 36	16°16'58	19°14	21°17	17° 2	10°23	17°13	14° 0	3°44	17°39	16°50	6°35	5°15	19°26	9°44	S 20
M21	10 3 33	17°17'27	9°12	0°39	18° 7	11° 6	17°18	14° 7	3°47	17°38	16°51	6°33	5°12	19°33	9°45	M21
T 22	10 7 29	18°17'55	21°55	2°31	19°12	11°49	17°23	14°15	3°50	17°36	16°52	6°28	5° 9	19°40	9°46	T 22
W23	10 11 26	19°18'20	12°24	4°23	20°16	12°32	17°28	14°22	3°54	17°35	16°54	6°23	5° 6	19°46	9°48	W23
T 24	10 15 22	20°18'44	3° 6	6°16	21°21	13°15	17°34	14°29	3°57	17°33	16°55	6°17	5° 3	19°53	9°49	T 24
F 25	10 19 19	21°19'07	16°32	8° 8	22°24	13°57	17°40	14°36	4° 0	17°32	16°56	6°10	4°59	20° 0	9°51	F 25
S 26	10 23 16	22°19'28	7°39	10° 0	0°58	14°40	17°46	14°43	4° 4	17°30	16°57	6° 5	4°56	20° 6	9°52	S 26
S 27	10 27 12	0°49'48	21°27	11°52	2° 1	15°23	17°52	14°51	4° 7	17°29	16°58	6° 1	4°53	20°13	9°54	S 27
M28	10 31 9	1°50'07	12°53	13°42	3° 4	16° 6	17°58	14°58	4°11	17°27	16°59	5°58	4°50	20°20	9°55	M28
T 29	10 35 5	2°50'24	4°26	15°32	4° 6	16°49	18° 4	15° 5	4°14	17°26	17° 0	5°58	4°47	20°26	9°57	T 29

Delta T = 86.31 sec

ASTRODIENST EPHEMERIS for the year 2084

geocentric

MARCH 2084 mod 16

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	Day
W 1	10 39 2	3°50'40	18°35	17°19	5° 8	17°32	18°11	15°13	4°17	17°24	17° 2	5°58	4°44	20°33	9°59	W 1
T 2	10 42 58	4°50'54	10°19	19° 5	6°10	18°16	18°18	15°20	4°20	17°23	17° 3	6° 0	4°40	20°40	10° 1	T 2
F 3	10 46 55	5°51'07	2° 5	20°49	7°11	18°59	18°24	15°27	4°24	17°22	17° 4	6° 1	4°37	20°46	10° 3	F 3
S 4	10 50 51	6°51'18	16°22	22°29	8°12	19°42	18°31	15°35	4°27	17°20	17° 5	6° 0	4°34	20°53	10° 5	S 4
S 5	10 54 48	7°51'28	8° 5	1°36	9°12	20°25	18°39	15°42	4°30	17°19	17° 6	5°58	4°31	21° 0	10° 7	S 5
M 6	10 58 45	8°51'36	22°10	3° 9	10°13	21° 8	18°46	15°49	4°33	17°18	17° 8	5°53	4°28	21° 6	10° 9	M 6
T 7	11 2 41	9°51'42	13°33	4°37	11°12	21°51	18°53	15°57	4°37	17°16	17° 9	5°46	4°24	21°13	10°11	T 7
W 8	11 6 38	10°51'46	4°39	6° 0	12°11	0° 5	19° 1	16° 4	4°40	17°15	17°10	5°38	4°21	21°20	10°13	W 8
T 9	11 10 34	11°51'48	17°57	7°18	13°10	0°48	19° 9	16°12	4°43	17°14	17°12	5°28	4°18	21°26	10°15	T 9
F 10	11 14 31	12°51'48	8°23	8°29	14° 8	1°31	19°17	16°19	4°46	17°13	17°13	5°20	4°15	21°33	10°17	F 10
S 11	11 18 27	13°51'46	21° 0	9°34	15° 6	2°14	19°25	16°26	4°49	17°12	17°14	5°12	4°12	21°40	10°20	S 11
S 12	11 22 24	14°51'42	10°49	10°31	16° 3	2°58	19°33	16°34	4°52	17°10	17°15	5° 6	4° 9	21°46	10°22	S 12
M13	11 26 20	15°51'36	0°23	11°21	17° 0	3°41	19°41	16°41	4°55	17° 9	17°17	5° 2	4° 5	21°53	10°25	M13
T 14	11 30 17	16°51'28	12°17	12° 2	17°56	4°24	19°50	16°49	4°58	17° 8	17°18	5° 1	4° 2	22° 0	10°27	T 14
W15	11 34 13	17°51'17	1°37	12°36	18°52	5° 8	19°58	16°56	5° 1	17° 7	17°19	5° 1	3°59	22° 6	10°30	W15
T 16	11 38 10	18°51'05	13°26	13° 1	19°47	5°51	20° 7	17° 3	5° 4	17° 6	17°21	5° 2	3°56	22°13	10°32	T 16
F 17	11 42 7	19°50'50	2°51	13°18	20°41	6°34	20°16	17°11	5° 7	17° 5	17°22	5° 2	3°53	22°20	10°35	F 17
S 18	11 46 3	20°50'32	14°57	13°26	21°35	7°18	20°25	17°18	5°10	17° 4	17°24	5° 2	3°49	22°26	10°38	S 18
S 19	11 50 0	21°50'13	4°48	13°26	22°28	8° 1	20°34	17°26	5°13	17° 3	17°25	5° 0	3°46	0° 3	10°40	S 19
M20	11 53 56	0°19'51	17°27	13°18	0°50	8°45	20°43	17°33	5°16	17° 2	17°26	4°55	3°43	0°10	10°43	M20
T 21	11 57 53	1°19'27	7°56	13° 2	1°42	9°28	20°53	17°40	5°19	17° 1	17°28	4°47	3°40	0°16	10°46	T 21
W22	12 1 49	2°19'02	21°15	12°39	2°33	10°11	21° 2	17°48	5°22	17° 0	17°29	4°38	3°37	0°23	10°49	W22
T 23	12 5 46	3°18'34	12°23	12° 9	3°23	10°55	21°12	17°55	5°24	16°59	17°30	4°27	3°34	0°29	10°52	T 23
F 24	12 9 42	4°18'04	3°46	11°33	4°12	11°39	21°21	18° 3	5°27	16°58	17°32	4°16	3°30	0°36	10°55	F 24
S 25	12 13 39	5°17'32	17°50	10°52	5° 1	12°22	21°31	18°10	5°30	16°58	17°33	4° 6	3°27	0°43	10°58	S 25
S 26	12 17 36	6°16'58	9°31	10° 6	5°49	13° 6	21°41	18°17	5°33	16°57	17°35	3°57	3°24	0°49	11° 1	S 26
M27	12 21 32	7°16'23	1°14	9°18	6°35	13°49	21°51	18°25	5°35	16°56	17°36	3°52	3°21	0°56	11° 4	M27
T 28	12 25 29	8°15'46	15°25	8°27	7°21	14°33	22° 1	18°32	5°38	16°55	17°38	3°49	3°18	1° 3	11° 7	T 28
W29	12 29 25	9°15'07	7° 4	7°36	8° 6	15°16	22°12	18°39	5°41	16°55	17°39	3°48	3°15	1° 9	11°11	W29
T 30	12 33 22	10°14'27	21° 8	6°44	8°50	16° 0	22°22	18°47	5°43	16°54	17°40	3°48	3°11	1°16	11°14	T 30
F 31	12 37 18	11°13'45	12°38	5°54	9°33	16°44	0° 2	18°54	5°46	16°53	17°42	3°48	3° 8	1°23	11°17	F 31

Delta T = 86.35 sec

APRIL 2084 mod 16

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	Day
S 1	12 41 15	12°13'01	4° 1	5° 5	10°15	17°27	0°13	19° 1	5°48	16°53	17°43	3°46	3° 5	1°29	11°20	S 1
S 2	12 45 11	13°12'15	17°48	4°20	10°56	18°11	0°24	19° 8	5°51	16°52	17°45	3°42	3° 2	1°36	11°24	S 2
M 3	12 49 8	14°11'27	8°57	3°38	11°35	18°55	0°34	19°15	5°53	16°52	17°46	3°35	2°59	1°43	11°27	M 3
T 4	12 53 5	15°10'37	22°25	3° 0	12°14	19°38	0°45	19°23	5°55	16°51	17°48	3°25	2°55	1°49	11°31	T 4
W 5	12 57 1	16° 9'46	13°11	2°26	12°51	20°22	0°56	19°30	5°58	16°51	17°49	3°13	2°52	1°56	11°34	W 5
T 6	13 0 58	17° 8'52	3°43	1°58	13°27	21° 6	1° 7	19°37	6° 0	16°50	17°50	3° 0	2°49	2° 3	11°38	T 6
F 7	13 4 54	18° 7'56	16°28	1°35	14° 2	21°49	1°18	19°44	6° 2	16°50	17°52	2°47	2°46	2° 9	11°41	F 7
S 8	13 8 51	19° 6'59	6°28	1°17	14°35	0° 3	1°29	19°51	6° 4	16°50	17°53	2°35	2°43	2°16	11°45	S 8
S 9	13 12 47	20° 5'59	18°43	1° 5	15° 7	0°47	1°41	19°58	6° 7	16°49	17°55	2°26	2°40	2°23	11°49	S 9
M10	13 16 44	21° 4'57	8°15	0°58	15°37	1°30	1°52	20° 5	6° 9	16°49	17°56	2°19	2°36	2°29	11°52	M10
T 11	13 20 40	22° 3'52	20° 8	0°57	16° 6	2°14	2° 4	20°12	6°11	16°49	17°58	2°15	2°33	2°36	11°56	T 11
W12	13 24 37	0°32'46	9°27	1° 1	16°33	2°58	2°15	20°19	6°13	16°48	17°59	2°13	2°30	2°43	12° 0	W12
T 13	13 28 34	1°31'37	21°16	1°10	16°58	3°42	2°27	20°26	6°15	16°48	18° 0	2°13	2°27	2°49	12° 3	T 13
F 14	13 32 30	2°30'26	10°40	1°24	17°22	4°25	2°39	20°33	6°17	16°48	18° 2	2°13	2°24	2°56	12° 7	F 14
S 15	13 36 27	3°29'13	0°16	1°43	17°44	5° 9	2°50	20°40	6°19	16°48	18° 3	2°12	2°21	3° 3	12°11	S 15
S 16	13 40 23	4°27'57	12°39	2° 7	18° 4	5°53	3° 2	20°47	6°21	16°48	18° 5	2° 9	2°17	3° 9	12°15	S 16
M17	13 44 20	5°26'39	2°53	2°35	18°22	6°36	3°14	20°54	6°23	16°48	18° 6	2° 4	2°14	3°16	12°19	M17
T 18	13 48 16	6°25'19	16° 0	3° 7	18°38	7°20	3°26	21° 0	6°25	16°48	18° 8	1°56	2°11	3°23	12°23	T 18
W19	13 52 13	7°23'57	7° 3	3°43	18°52	8° 4	3°38	21° 7	6°26	16°48	18° 9	1°46	2° 8	3°29	12°27	W19
T 20	13 56 9	8°22'33	20°59	4°23	19° 4	8°48	3°50	21°14	6°28	16°48	18°10	1°35	2° 5	3°36	12°30	T 20
F 21	14 0 6	9°21'07	12°46	5° 7	19°14	9°31	4° 2	21°20	6°30	16°48	18°12	1°23	2° 1	3°43	12°34	F 21
S 22	14 4 3	10°19'39	4°46	5°55	19°22	10°15	4°15	21°27	6°31	16°48	18°13	1°12	1°58	3°49	12°38	S 22
S 23	14 7 59	11°18'09	19°23	6°46	19°27	10°59	4°27	21°34	6°33	16°48	18°15	1° 3	1°55	3°56	12°42	S 23
M24	14 11 56	12°16'37	11°30	7°40	19°30	11°43	4°39	21°40	6°35	16°48	18°16	0°57	1°52	4° 2	12°47	M24
T 25	14 15 52	13°15'04	3°31	8°37	19°31	12°26	4°52	21°47	6°36	16°48	18°17	0°54	1°49	4° 9	12°51	T 25
W26	14 19 49	14°13'30	17°52	9°37	19°29	13°10	5° 4	21°53	6°38	16°48	18°19	0°53	1°46	4°16	12°55	W26
T 27	14 23 45	15°11'54	9°30	10°39	19°25	13°54	5°17	21°59	6°39	16°49	18°20	0°53	1°42	4°22	12°59	T 27
F 28	14 27 42	16°10'16	0°55	11°45	19°18	14°38	5°30	22° 6	6°40	16°49	18°21	0°53	1°39	4°29	13° 3	F 28
S 29	14 31 38	17° 8'36	14°37	12°53	19° 9	15°21	5°42	22°12	6°42	16°49	18°23	0°51	1°36	4°36	13° 7	S 29
S 30	14 35 35	18° 6'55	5°37	14° 4	18°58	16° 5	5°55	22°18	6°43	16°50	18°24	0°48	1°33	4°42	13°11	S 30

Delta T = 86.38 sec

ASTRODIENST EPHEMERIS for the year 2084

geocentric

MAY 2084 mod 16

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	Day
M 1	14 39 32	19° 5'13	18°54	15°17	18°44	16°49	6° 8	22°25	6°44	16°50	18°25	0°41	1°30	4°49	13°15	M 1
T 2	14 43 28	20° 3'29	9°30	16°33	18°28	17°32	6°21	0° 1	6°45	16°51	18°27	0°32	1°26	4°56	13°20	T 2
W 3	14 47 25	21° 1'43	22°24	17°50	18° 9	18°16	6°34	0° 7	6°47	16°51	18°28	0°21	1°23	5° 2	13°24	W 3
T 4	14 51 21	21°59'56	12°36	19°10	17°48	19° 0	6°47	0°13	6°48	16°51	18°29	0° 9	1°20	5° 9	13°28	T 4
F 5	14 55 18	0°28'07	2°35	20°33	17°25	19°43	7° 0	0°19	6°49	16°52	18°31	22°27	1°17	5°16	13°32	F 5
S 6	14 59 14	1°26'17	14°53	21°57	17° 0	20°27	7°13	0°25	6°50	16°53	18°32	22°17	1°14	5°22	13°36	S 6
S 7	15 3 11	2°24'25	4°29	0°54	16°33	21°11	7°26	0°31	6°51	16°53	18°33	22° 8	1°11	5°29	13°41	S 7
M 8	15 7 7	3°22'31	16°26	2°22	16° 4	21°54	7°39	0°36	6°52	16°54	18°35	22° 2	1° 7	5°36	13°45	M 8
T 9	15 11 4	4°20'35	5°46	3°53	15°33	0° 8	7°52	0°42	6°52	16°54	18°36	21°58	1° 4	5°42	13°49	T 9
W10	15 15 1	5°18'37	17°33	5°26	15° 0	0°51	8° 5	0°48	6°53	16°55	18°37	21°56	1° 1	5°49	13°54	W10
T11	15 18 57	6°16'38	6°51	7° 1	14°26	1°35	8°18	0°53	6°54	16°56	18°38	21°57	0°58	5°56	13°58	T11
F12	15 22 54	7°14'36	18°45	8°37	13°51	2°18	8°32	0°59	6°55	16°56	18°40	21°57	0°55	6° 2	14° 2	F12
S13	15 26 50	8°12'33	8°20	10°16	13°15	3° 2	8°45	1° 5	6°55	16°57	18°41	21°58	0°52	6° 9	14° 7	S13
S14	15 30 47	9°10'28	20°41	11°57	12°38	3°45	8°58	1°10	6°56	16°58	18°42	21°57	0°48	6°16	14°11	S14
M15	15 34 43	10° 8'21	10°54	13°40	12° 0	4°29	9°12	1°15	6°56	16°59	18°43	21°54	0°45	6°22	14°15	M15
T16	15 38 40	11° 6'13	1°32	15°25	11°22	5°12	9°25	1°21	6°57	17° 0	18°44	21°50	0°42	6°29	14°19	T16
W17	15 42 36	12° 4'03	15° 8	17°12	10°45	5°56	9°39	1°26	6°57	17° 1	18°46	21°43	0°39	6°35	14°24	W17
T18	15 46 33	13° 1'51	6°41	19° 1	10° 7	6°39	9°52	1°31	6°58	17° 2	18°47	21°35	0°36	6°42	14°28	T18
F19	15 50 30	13°59'37	21° 9	20°52	9°30	7°22	10° 6	1°36	6°58	17° 3	18°48	21°27	0°32	6°49	14°32	F19
S20	15 54 26	14°57'23	13°26	0°15	8°53	8° 5	10°19	1°41	6°58	17° 4	18°49	21°19	0°29	6°55	14°37	S20
S21	15 58 23	15°55'06	5°53	2°10	8°18	8°49	10°33	1°46	6°59	17° 5	18°50	21°13	0°26	7° 2	14°41	S21
M22	16 2 19	16°52'49	20°53	4° 7	7°44	9°32	10°46	1°51	6°59	17° 6	18°51	21° 9	0°23	7° 9	14°46	M22
T23	16 6 16	17°50'30	13°16	6° 6	7°11	10°15	11° 0	1°56	6°59	17° 7	18°52	21° 7	0°20	7°15	14°50	T23
W24	16 10 12	18°48'11	5°26	8° 7	6°39	10°58	11°14	2° 1	6°59	17° 8	18°54	21° 7	0°17	7°22	14°54	W24
T25	16 14 9	19°45'50	19°48	10°10	6° 9	11°41	11°27	2° 5	6°59	17° 9	18°55	21° 8	0°13	7°29	14°59	T25
F26	16 18 5	20°43'28	11°20	12°14	5°42	12°24	11°41	2°10	6°59	17°10	18°56	21° 9	0°10	7°35	15° 3	F26
S27	16 22 2	21°41'06	2°33	14°20	5°16	13° 8	11°55	2°15	6°59	17°11	18°57	21°10	0° 7	7°42	15° 7	S27
S28	16 25 59	0° 8'42	15°56	16°28	4°52	13°51	12° 8	2°19	6°59	17°12	18°58	21° 8	0° 4	7°49	15°11	S28
M29	16 29 55	1° 6'17	6°32	18°37	4°30	14°33	12°22	2°24	6°59	17°14	18°59	21° 5	0° 1	7°55	15°16	M29
T30	16 33 52	2° 3'52	19°22	20°47	4°11	15°16	12°36	2°28	6°59	17°15	19° 0	21° 1	22°28	8° 2	15°20	T30
W31	16 37 48	3° 1'26	9°28	0°27	3°54	15°59	12°50	2°32	6°59	17°16	19° 1	20°54	22°24	8° 9	15°24	W31

Delta T = 86.41 sec

JUNE 2084 mod 16

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	Day
T 1	16 41 45	3°58'58	21°53	2°39	3°40	16°42	13° 3	2°36	6°58	17°18	19° 2	20°47	22°21	8°15	15°29	T 1
F 2	16 45 41	4°56'30	11°37	4°51	3°28	17°25	13°17	2°40	6°58	17°19	19° 3	20°40	22°18	8°22	15°33	F 2
S 3	16 49 38	5°54'01	1°12	7° 3	3°18	18° 7	13°31	2°44	6°58	17°20	19° 4	20°34	22°15	8°29	15°37	S 3
S 4	16 53 34	6°51'31	13° 9	9°15	3°11	18°50	13°45	2°48	6°57	17°22	19° 4	20°29	22°12	8°35	15°42	S 4
M 5	16 57 31	7°49'00	2°30	11°27	3° 6	19°33	13°59	2°52	6°57	17°23	19° 5	20°26	22° 8	8°42	15°46	M 5
T 6	17 1 28	8°46'29	14°17	13°38	3° 3	20°15	14°12	2°56	6°56	17°25	19° 6	20°24	22° 5	8°48	15°50	T 6
W 7	17 5 24	9°43'55	3°34	15°48	3° 3	20°58	14°26	2°59	6°56	17°26	19° 7	20°24	22° 2	8°55	15°54	W 7
T 8	17 9 21	10°41'21	15°23	17°57	3° 5	21°40	14°40	3° 3	6°55	17°28	19° 8	20°26	21°59	9° 2	15°58	T 8
F 9	17 13 17	11°38'46	4°48	20° 4	3° 9	22°22	14°54	3° 7	6°54	17°29	19° 9	20°27	21°56	9° 8	16° 3	F 9
S10	17 17 14	12°36'10	16°53	22°10	3°16	0°34	15° 8	3°10	6°54	17°31	19°10	20°29	21°53	9°15	16° 7	S10
S11	17 21 10	13°33'32	6°44	1°44	3°25	1°17	15°22	3°13	6°53	17°32	19°10	20°30	21°49	9°22	16°11	S11
M12	17 25 7	14°30'54	19°24	3°46	3°35	1°59	15°36	3°16	6°52	17°34	19°11	20°30	21°46	9°28	16°15	M12
T13	17 29 3	15°28'15	9°59	5°47	3°48	2°41	15°49	3°20	6°51	17°35	19°12	20°29	21°43	9°35	16°19	T13
W14	17 33 0	16°25'34	1° 0	7°45	4° 3	3°23	16° 3	3°23	6°51	17°37	19°13	20°27	21°40	9°42	16°23	W14
T15	17 36 57	17°22'53	14°59	9°41	4°20	4° 4	16°17	3°26	6°50	17°39	19°13	20°24	21°37	9°48	16°28	T15
F16	17 40 53	18°20'11	6°55	11°34	4°39	4°46	16°31	3°28	6°49	17°40	19°14	20°20	21°34	9°55	16°32	F16
S17	17 44 50	19°17'28	21°44	13°26	4°59	5°28	16°45	3°31	6°48	17°42	19°15	20°17	21°30	10° 2	16°36	S17
S18	17 48 46	20°14'44	14°18	15°15	5°21	6°10	16°59	3°34	6°47	17°44	19°15	20°15	21°27	10° 8	16°40	S18
M19	17 52 43	21°12'00	6°59	17° 2	5°45	6°51	17°12	3°36	6°45	17°46	19°16	20°13	21°24	10°15	16°44	M19
T20	17 56 39	22° 9'16	22° 8	18°46	6°11	7°33	17°26	3°39	6°44	17°47	19°17	20°13	21°21	10°22	16°48	T20
W21	18 0 36	0°36'31	14°35	20°28	6°38	8°14	17°40	3°41	6°43	17°49	19°17	20°13	21°18	10°28	16°52	W21
T22	18 4 33	1°33'45	6°43	22° 8	7° 7	8°55	17°54	3°44	6°42	17°51	19°18	20°15	21°14	10°35	16°56	T22
F23	18 8 29	2°31'00	20°59	1°15	7°37	9°36	18° 8	3°46	6°41	17°53	19°18	20°16	21°11	10°42	16°59	F23
S24	18 12 26	3°28'14	12°19	2°50	8° 9	10°18	18°21	3°48	6°39	17°55	19°19	20°17	21° 8	10°48	17° 3	S24
S25	18 16 22	4°25'28	3°16	4°22	8°42	10°58	18°35	3°50	6°38	17°57	19°19	20°17	21° 5	10°55	17° 7	S25
M26	18 20 19	5°22'42	16°19	5°52	9°16	11°39	18°49	3°52	6°37	17°58	19°20	20°17	21° 2	11° 1	17°11	M26
T27	18 24 15	6°19'56	6°33	7°19	9°52	12°20	19° 3	3°54	6°35	18° 0	19°20	20°16	20°59	11° 8	17°15	T27
W28	18 28 12	7°17'11	19° 0	8°44	10°28	13° 1	19°16	3°56	6°34	18° 2	19°21	20°15	20°55	11°15	17°19	W28
T29	18 32 8	8°14'25	8°43	10° 7	11° 6	13°41	19°30	3°57	6°32	18° 4	19°21	20°13	20°52	11°21	17°22	T29
F30	18 36 5	9°11'39	20°46	11°27	11°45	14°22	19°44	3°59	6°31	18° 6	19°22	20°11	20°49	11°28	17°26	F30

Delta T = 86.45 sec

ASTRODIENST EPHEMERIS for the year 2084
geocentric

JULY 2084 mod 16

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	Day
S 1	18 40 2	10° 8'53	10°11	12°44	12°25	15° 2	19°57	4° 0	6°29	18° 8	19°22	20°10	20°46	11°35	17°30	S 1
S 2	18 43 58	11° 6'07	22° 1	13°59	13° 7	15°42	20°11	4° 1	6°27	18°10	19°22	20° 9	20°43	11°41	17°33	S 2
M 3	18 47 55	12° 3'21	11°19	15°11	13°49	16°22	20°25	4° 3	6°26	18°12	19°23	20° 8	20°40	11°48	17°37	M 3
T 4	18 51 51	13° 0'35	0°36	16°20	14°32	17° 2	20°38	4° 4	6°24	18°14	19°23	20° 8	20°36	11°55	17°41	T 4
W 5	18 55 48	13°57'49	12°25	17°26	15°16	17°42	20°52	4° 5	6°22	18°16	19°23	20° 8	20°33	12° 1	17°44	W 5
T 6	18 59 44	14°55'03	1°48	18°30	16° 1	18°22	21° 5	4° 6	6°21	18°18	19°24	20° 9	20°30	12° 8	17°48	T 6
F 7	19 3 41	15°52'17	13°49	19°30	16°46	19° 1	21°19	4° 7	6°19	18°20	19°24	20° 9	20°27	12°15	17°51	F 7
S 8	19 7 37	16°49'30	3°29	20°27	17°33	19°41	21°32	4° 7	6°17	18°22	19°24	20°10	20°24	12°21	17°55	S 8
S 9	19 11 34	17°46'43	15°54	21°21	18°20	20°20	21°46	4° 8	6°15	18°24	19°24	20°10	20°20	12°28	17°58	S 9
M10	19 15 31	18°43'56	6° 5	22°12	19° 8	20°59	21°59	4° 9	6°13	18°26	19°25	20°10	20°17	12°35	18° 1	M10
T 11	19 19 27	19°41'09	19° 7	0°29	19°57	21°38	22°13	4° 9	6°11	18°28	19°25	20°10	20°14	12°41	18° 5	T 11
W12	19 23 24	20°38'22	10° 2	1°13	20°47	22°17	22°26	4° 9	6°10	18°31	19°25	20°10	20°11	12°48	18° 8	W12
T 13	19 27 20	21°35'35	1°22	1°53	21°37	0°25	0° 9	4°10	6° 8	18°33	19°25	20°10	20° 8	12°54	18°11	T 13
F 14	19 31 17	0° 2'48	15°36	2°29	22°28	1° 4	0°22	4°10	6° 6	18°35	19°25	20°10	20° 5	13° 1	18°15	F 14
S 15	19 35 13	1° 0'01	7°44	3° 1	0°49	1°42	0°36	4°10	6° 4	18°37	19°25	20°11	20° 1	13° 8	18°18	S 15
S 16	19 39 10	1°57'14	0°11	3°29	1°41	2°20	0°49	4°10	6° 2	18°39	19°25	20°11	19°58	13°14	18°21	S 16
M17	19 43 6	2°54'28	15°18	3°53	2°34	2°58	1° 2	4° 9	5°59	18°41	19°25	20°11	19°55	13°21	18°24	M17
T 18	19 47 3	3°51'41	7°59	4°12	3°27	3°36	1°15	4° 9	5°57	18°43	19°25	20°11	19°52	13°28	18°27	T 18
W19	19 51 0	4°48'55	0°32	4°27	4°21	4°14	1°28	4° 9	5°55	18°46	19°25	20°11	19°49	13°34	18°30	W19
T 20	19 54 56	5°46'10	15°21	4°37	5°16	4°51	1°41	4° 8	5°53	18°48	19°25	20°10	19°46	13°41	18°33	T 20
F 21	19 58 53	6°43'25	7°17	4°42	6°11	5°28	1°54	4° 8	5°51	18°50	19°25	20° 9	19°42	13°48	18°36	F 21
S 22	20 2 49	7°40'40	21°18	4°42	7° 6	6° 5	2° 7	4° 7	5°49	18°52	19°25	20° 8	19°39	13°54	18°39	S 22
S 23	20 6 46	8°37'57	12°21	4°37	8° 2	6°42	2°20	4° 6	5°47	18°54	19°25	20° 7	19°36	14° 1	18°42	S 23
M24	20 10 42	9°35'14	2°59	4°27	8°58	7°19	2°33	4° 5	5°44	18°56	19°25	20° 7	19°33	14° 8	18°44	M24
T 25	20 14 39	10°32'32	15°42	4°13	9°55	7°55	2°46	4° 4	5°42	18°59	19°25	20° 7	19°30	14°14	18°47	T 25
W26	20 18 35	11°29'52	5°36	3°53	10°52	8°32	2°59	4° 3	5°40	19° 1	19°25	20° 7	19°26	14°21	18°50	W26
T 27	20 22 32	12°27'12	17°45	3°29	11°50	9° 8	3°11	4° 2	5°38	19° 3	19°25	20° 8	19°23	14°27	18°52	T 27
F 28	20 26 29	13°24'33	7°12	3° 1	12°48	9°43	3°24	4° 1	5°35	19° 5	19°24	20° 9	19°20	14°34	18°55	F 28
S 29	20 30 25	14°21'55	19° 2	2°28	13°47	10°19	3°37	4° 0	5°33	19° 8	19°24	20°11	19°17	14°41	18°58	S 29
S 30	20 34 22	15°19'18	8°19	1°52	14°46	10°54	3°49	3°58	5°31	19°10	19°24	20°12	19°14	14°47	19° 0	S 30
M31	20 38 18	16°16'42	20° 6	1°13	15°45	11°30	4° 2	3°56	5°28	19°12	19°24	20°12	19°11	14°54	19° 3	M31

Delta T = 86.48 sec

AUGUST 2084 mod 16

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	Day
T 1	20 42 15	17°14'06	9°26	0°30	16°44	12° 4	4°14	3°55	5°26	19°14	19°23	20°12	19° 7	15° 1	19° 5	T 1
W 2	20 46 11	18°11'32	21°22	22°16	17°44	12°39	4°26	3°53	5°24	19°16	19°23	20°10	19° 4	15° 7	19° 7	W 2
T 3	20 50 8	19° 8'58	10°54	21°31	18°45	13°13	4°39	3°51	5°21	19°19	19°23	20° 8	19° 1	15°14	19°10	T 3
F 4	20 54 4	20° 6'25	0°36	20°45	19°45	13°47	4°51	3°49	5°19	19°21	19°23	20° 5	18°58	15°21	19°12	F 4
S 5	20 58 1	21° 3'53	12°59	20° 0	20°46	14°21	5° 3	3°47	5°17	19°23	19°22	20° 1	18°55	15°27	19°14	S 5
S 6	21 1 58	22° 1'22	3° 4	19°16	21°48	14°55	5°15	3°45	5°14	19°25	19°22	19°57	18°52	15°34	19°16	S 6
M 7	21 5 54	0°28'51	15°53	18°34	0°19	15°28	5°27	3°43	5°12	19°28	19°21	19°54	18°48	15°41	19°18	M 7
T 8	21 9 51	1°26'21	6°28	17°55	1°21	16° 1	5°39	3°41	5°10	19°30	19°21	19°52	18°45	15°47	19°20	T 8
W 9	21 13 47	2°23'52	19°52	17°19	2°23	16°34	5°51	3°38	5° 7	19°32	19°21	19°51	18°42	15°54	19°22	W 9
T 10	21 17 44	3°21'24	11° 4	16°48	3°26	17° 6	6° 3	3°36	5° 5	19°34	19°20	19°51	18°39	16° 1	19°24	T 10
F 11	21 21 40	4°18'57	2°36	16°22	4°28	17°38	6°15	3°33	5° 2	19°36	19°20	19°52	18°36	16° 7	19°26	F 11
S 12	21 25 37	5°16'30	16°57	16° 2	5°31	18°10	6°26	3°30	5° 0	19°39	19°19	19°53	18°32	16°14	19°28	S 12
S 13	21 29 33	6°14'05	9° 6	15°47	6°35	18°42	6°38	3°28	4°58	19°41	19°19	19°55	18°29	16°20	19°29	S 13
M14	21 33 30	7°11'40	1°27	15°40	7°38	19°13	6°50	3°25	4°55	19°43	19°18	19°55	18°26	16°27	19°31	M14
T 15	21 37 27	8° 9'16	16°24	15°39	8°42	19°44	7° 1	3°22	4°53	19°45	19°18	19°54	18°23	16°34	19°33	T 15
W16	21 41 23	9° 6'54	8°49	15°45	9°46	20°14	7°12	3°19	4°50	19°47	19°17	19°51	18°20	16°40	19°34	W16
T 17	21 45 20	10° 4'32	1° 5	15°59	10°50	20°44	7°24	3°16	4°48	19°50	19°16	19°47	18°17	16°47	19°36	T 17
F 18	21 49 16	11° 2'12	15°33	16°20	11°55	21°14	7°35	3°13	4°46	19°52	19°16	19°41	18°13	16°54	19°37	F 18
S 19	21 53 13	11°59'54	7° 7	16°48	12°59	21°43	7°46	3°10	4°43	19°54	19°15	19°36	18°10	17° 0	19°38	S 19
S 20	21 57 9	12°57'36	20°46	17°24	14° 4	22°13	7°57	3° 6	4°41	19°56	19°15	19°31	18° 7	17° 7	19°40	S 20
M21	22 1 6	13°55'21	11°28	18° 7	15° 9	0°11	8° 8	3° 3	4°39	19°58	19°14	19°27	18° 4	17°14	19°41	M21
T 22	22 5 2	14°53'07	1°45	18°57	16°15	0°40	8°19	2°59	4°36	20° 0	19°13	19°24	18° 1	17°20	19°42	T 22
W23	22 8 59	15°50'55	14°10	19°54	17°20	1° 8	8°30	2°56	4°34	20° 3	19°12	19°23	17°58	17°27	19°43	W23
T 24	22 12 56	16°48'45	3°48	20°58	18°26	1°35	8°41	2°52	4°32	20° 5	19°12	19°24	17°54	17°34	19°44	T 24
F 25	22 16 52	17°46'36	15°44	22° 8	19°32	2° 2	8°51	2°49	4°29	20° 7	19°11	19°25	17°51	17°40	19°45	F 25
S 26	22 20 49	18°44'29	5° 3	0°54	20°38	2°29	9° 2	2°45	4°27	20° 9	19°10	19°26	17°48	17°47	19°46	S 26
S 27	22 24 45	19°42'24	16°49	2°16	21°45	2°55	9°12	2°41	4°25	20°11	19°10	19°27	17°45	17°53	19°47	S 27
M28	22 28 42	20°40'20	6° 8	3°43	0°21	3°21	9°22	2°37	4°22	20°13	19° 9	19°27	17°42	18° 0	19°48	M28
T 29	22 32 38	21°38'18	18° 4	5°15	1°28	3°46	9°33	2°33	4°20	20°15	19° 8	19°24	17°38	18° 7	19°49	T 29
W30	22 36 35	0° 6'18	7°38	6°51	2°35	4°11	9°43	2°30	4°18	20°17	19° 7	19°20	17°35	18°13	19°49	W30
T 31	22 40 31	1° 4'19	19°53	8°31	3°42	4°36	9°53	2°26	4°16	20°19	19° 6	19°13	17°32	18°20	19°50	T 31

Delta T = 86.52 sec

ASTRODIENST EPHEMERIS for the year 2084

geocentric

SEPTEMBER 2084 mod 16

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	Day
F 1	22 44 28	2° 2'22	9°50	10°15	4°50	4°59	10° 3	2°21	4°13	20°21	19° 6	19° 5	17°29	18°27	19°51	F 1
S 2	22 48 25	3° 0'27	0° 0	12° 2	5°57	5°23	10°12	2°17	4°11	20°23	19° 5	18°56	17°26	18°33	19°51	S 2
S 3	22 52 21	3°58'33	12°54	13°51	7° 5	5°46	10°22	2°13	4° 9	20°25	19° 4	18°47	17°23	18°40	19°52	S 3
M 4	22 56 18	4°56'40	3°29	15°42	8°12	6° 8	10°32	2° 9	4° 7	20°27	19° 3	18°38	17°19	18°47	19°52	M 4
T 5	23 0 14	5°54'50	16°48	17°35	9°20	6°30	10°41	2° 5	4° 5	20°29	19° 2	18°32	17°16	18°53	19°52	T 5
W 6	23 4 11	6°53'00	7°48	19°28	10°28	6°51	10°50	2° 0	4° 3	20°31	19° 1	18°28	17°13	19° 0	19°52	W 6
T 7	23 8 7	7°51'12	21°31	21°23	11°37	7°12	11° 0	1°56	4° 1	20°33	19° 0	18°26	17°10	19° 7	19°53	T 7
F 8	23 12 4	8°49'26	12°57	0°49	12°45	7°32	11° 9	1°52	3°59	20°35	18°59	18°25	17° 7	19°13	19°53	F 8
S 9	23 16 0	9°47'41	4°34	2°44	13°54	7°52	11°18	1°47	3°57	20°37	18°58	18°26	17° 3	19°20	19°53	S 9
S 10	23 19 57	10°45'58	18°54	4°40	15° 2	8°11	11°27	1°43	3°55	20°39	18°57	18°26	17° 0	19°26	19°53	S 10
M 11	23 23 54	11°44'16	10°52	6°35	16°11	8°29	11°35	1°38	3°53	20°41	18°56	18°26	16°57	19°33	19°53	M 11
T 12	23 27 50	12°42'35	2°56	8°30	17°20	8°47	11°44	1°34	3°51	20°43	18°55	18°22	16°54	19°40	19°52	T 12
W 13	23 31 47	13°40'56	17°31	10°24	18°29	9° 4	11°52	1°29	3°49	20°45	18°54	18°17	16°51	19°46	19°52	W 13
T 14	23 35 43	14°39'19	9°29	12°18	19°39	9°20	12° 1	1°25	3°47	20°46	18°53	18° 9	16°48	19°53	19°52	T 14
F 15	23 39 40	15°37'43	1°15	14°11	20°48	9°36	12° 9	1°20	3°45	20°48	18°52	17°59	16°44	20° 0	19°52	F 15
S 16	23 43 36	16°36'10	15°13	16° 3	21°58	9°52	12°17	1°16	3°43	20°50	18°51	17°48	16°41	20° 6	19°51	S 16
S 17	23 47 33	17°34'38	6°19	17°55	0°37	10° 6	12°25	1°11	3°41	20°52	18°50	17°38	16°38	20°13	19°51	S 17
M 18	23 51 29	18°33'09	19°30	19°45	1°47	10°20	12°33	1° 6	3°40	20°54	18°49	17°29	16°35	20°20	19°50	M 18
T 19	23 55 26	19°31'42	9°48	21°34	2°57	10°33	12°41	1° 2	3°38	20°55	18°48	17°23	16°32	20°26	19°50	T 19
W 20	23 59 22	20°30'16	22°14	0°53	4° 7	10°46	12°48	0°57	3°36	20°57	18°47	17°19	16°29	20°33	19°49	W 20
T 21	0 3 19	21°28'54	11°53	2°40	5°17	10°57	12°56	0°52	3°35	20°59	18°46	17°17	16°25	20°40	19°48	T 21
F 22	0 7 16	22°27'33	1°19	4°27	6°28	11° 8	13° 3	0°48	3°33	21° 0	18°45	17°16	16°22	20°46	19°47	F 22
S 23	0 11 12	0°56'14	13° 8	6°12	7°38	11°18	13°10	0°43	3°31	21° 2	18°44	17°16	16°19	20°53	19°46	S 23
S 24	0 15 9	1°54'58	2°26	7°57	8°49	11°28	13°17	0°39	3°30	21° 4	18°43	17°16	16°16	21° 0	19°46	S 24
M 25	0 19 5	2°53'44	14°17	9°40	9°59	11°36	13°24	0°34	3°28	21° 5	18°42	17°15	16°13	21° 6	19°45	M 25
T 26	0 23 2	3°52'32	3°47	11°23	11°10	11°44	13°31	0°29	3°27	21° 7	18°41	17°11	16° 9	21°13	19°44	T 26
W 27	0 26 58	4°51'22	15°59	13° 5	12°21	11°51	13°37	0°25	3°25	21° 8	18°39	17° 4	16° 6	21°19	19°42	W 27
T 28	0 30 55	5°50'15	5°56	14°45	13°32	11°57	13°44	0°20	3°24	21°10	18°38	16°55	16° 3	21°26	19°41	T 28
F 29	0 34 51	6°49'09	18°40	16°25	14°43	12° 3	13°50	0°15	3°23	21°11	18°37	16°43	16° 0	21°33	19°40	F 29
S 30	0 38 48	7°48'05	9°10	18° 4	15°54	12° 7	13°56	0°11	3°21	21°13	18°36	16°31	15°57	21°39	19°39	S 30

Delta T = 86.55 sec

OCTOBER 2084 mod 16

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	Day
S 1	0 42 45	8°47'04	22°26	19°42	17° 6	12°11	14° 2	0° 6	3°20	21°14	18°35	16°18	15°54	21°46	19°37	S 1
M 2	0 46 41	9°46'04	13°26	21°19	18°17	12°13	14° 8	0° 1	3°19	21°16	18°34	16° 6	15°50	21°53	19°36	M 2
T 3	0 50 38	10°45'07	4°36	0°25	19°29	12°15	14°13	22°27	3°18	21°17	18°33	15°56	15°47	21°59	19°34	T 3
W 4	0 54 34	11°44'11	18°25	2° 1	20°40	12°16	14°19	22°22	3°17	21°19	18°32	15°50	15°44	22° 6	19°33	W 4
T 5	0 58 31	12°43'17	9°50	3°35	21°52	12°16	14°24	22°18	3°16	21°20	18°30	15°46	15°41	22°13	19°31	T 5
F 6	1 2 27	13°42'25	1°20	5° 9	0°34	12°15	14°29	22°13	3°15	21°21	18°29	15°44	15°38	22°19	19°30	F 6
S 7	1 6 24	14°41'35	15°23	6°42	1°46	12°14	14°34	22° 9	3°14	21°22	18°28	15°44	15°35	22°26	19°28	S 7
S 8	1 10 20	15°40'46	7° 1	8°14	2°58	12°11	14°39	22° 5	3°13	21°24	18°27	15°44	15°31	0° 3	19°26	S 8
M 9	1 14 17	16°39'59	21°10	9°46	4°10	12° 8	14°43	22° 0	3°12	21°25	18°26	15°42	15°28	0° 9	19°24	M 9
T 10	1 18 14	17°39'14	12°51	11°16	5°22	12° 3	14°48	21°56	3°11	21°26	18°25	15°38	15°25	0°16	19°22	T 10
W 11	1 22 10	18°38'30	4°29	12°46	6°34	11°58	14°52	21°52	3°10	21°27	18°23	15°31	15°22	0°22	19°20	W 11
T 12	1 26 7	19°37'48	18°32	14°15	7°47	11°52	14°56	21°47	3° 9	21°29	18°22	15°22	15°19	0°29	19°18	T 12
F 13	1 30 3	20°37'08	9°55	15°44	8°59	11°45	15° 0	21°43	3° 8	21°30	18°21	15°10	15°15	0°36	19°16	F 13
S 14	1 34 0	21°36'30	1° 5	17°11	10°11	11°37	15° 4	21°39	3° 8	21°31	18°20	14°58	15°12	0°42	19°14	S 14
S 15	1 37 56	0° 5'55	14°27	18°38	11°24	11°29	15° 7	21°35	3° 7	21°32	18°19	14°45	15° 9	0°49	19°12	S 15
M 16	1 41 53	1° 5'21	4°59	20° 4	12°37	11°19	15°10	21°31	3° 7	21°33	18°18	14°34	15° 6	0°56	19°10	M 16
T 17	1 45 49	2° 4'50	17°41	21°29	13°49	11° 8	15°14	21°27	3° 6	21°34	18°16	14°26	15° 3	1° 2	19° 8	T 17
W 18	1 49 46	3° 4'20	7°35	0°23	15° 2	10°57	15°16	21°23	3° 6	21°35	18°15	14°20	15° 0	1° 9	19° 5	W 18
T 19	1 53 43	4° 3'53	19°43	1°47	16°15	10°45	15°19	21°19	3° 5	21°36	18°14	14°17	14°56	1°16	19° 3	T 19
F 20	1 57 39	5° 3'29	9° 9	3° 9	17°28	10°32	15°22	21°16	3° 5	21°37	18°13	14°15	14°53	1°22	19° 1	F 20
S 21	2 1 36	6° 3'06	20°58	4°31	18°41	10°19	15°24	21°12	3° 4	21°38	18°12	14°15	14°50	1°29	18°58	S 21
S 22	2 5 32	7° 2'46	10°16	5°51	19°54	10° 4	15°26	21° 8	3° 4	21°38	18°11	14°16	14°47	1°36	18°56	S 22
M 23	2 9 29	8° 2'28	22° 8	7°11	21° 8	9°49	15°28	21° 5	3° 4	21°39	18°10	14°15	14°44	1°42	18°53	M 23
T 24	2 13 25	9° 2'12	11°40	8°29	22°21	9°33	15°30	21° 1	3° 4	21°40	18° 9	14°12	14°40	1°49	18°51	T 24
W 25	2 17 22	10° 1'59	1°26	9°46	1° 4	9°16	15°32	20°58	3° 4	21°41	18° 7	14° 7	14°37	1°56	18°48	W 25
T 26	2 21 18	11° 1'47	14° 0	11° 2	2°18	8°59	15°33	20°54	3° 4	21°41	18° 6	13°59	14°34	2° 2	18°45	T 26
F 27	2 25 15	12° 1'38	4°25	12°16	3°31	8°41	15°35	20°51	3° 3	21°42	18° 5	13°49	14°31	2° 9	18°43	F 27
S 28	2 29 12	13° 1'31	17°41	13°28	4°45	8°23	15°36	20°48	3° 4	21°43	18° 4	13°37	14°28	2°15	18°40	S 28
S 29	2 33 8	14° 1'25	8°47	14°39	5°58	8° 4	15°36	20°44	3° 4	21°43	18° 3	13°26	14°25	2°22	18°37	S 29
M 30	2 37 5	15° 1'22	0°11	15°48	7°12	7°45	15°37	20°41	3° 4	21°44	18° 2	13°15	14°21	2°29	18°34	M 30
T 31	2 41 1	16° 1'21	14°18	16°55	8°26	7°25	15°37	20°38	3° 4	21°44	18° 1	13° 6	14°18	2°35	18°32	T 31

Delta T = 86.58 sec

ASTRODIENST EPHEMERIS for the year 2084

geocentric

NOVEMBER 2084 mod 16

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	Day
W 1	2 44 58	17° 1'22	6° 3	17°59	9°40	7° 4	15°38	20°36	3° 4	21°45	18° 0	13° 0	14°15	2°42	18°29	W 1
T 2	2 48 54	18° 1'24	20°21	19° 1	10°53	6°44	15°38	20°33	3° 4	21°45	17°59	12°57	14°12	2°49	18°26	T 2
F 3	2 52 51	19° 1'28	12° 8	20° 0	12° 7	6°23	15°38	20°30	3° 5	21°46	17°58	12°56	14° 9	2°55	18°23	F 3
S 4	2 56 47	20° 1'34	3°51	20°55	13°21	6° 2	15°37	20°27	3° 5	21°46	17°57	12°56	14° 6	3° 2	18°20	S 4
S 5	3 0 44	21° 1'41	18° 0	21°47	14°35	5°41	15°37	20°25	3° 6	21°47	17°56	12°57	14° 2	3° 9	18°17	S 5
M 6	3 4 41	22° 1'49	9°31	0° 5	15°49	5°19	15°36	20°22	3° 6	21°47	17°55	12°57	13°59	3°15	18°14	M 6
T 7	3 8 37	0°31'59	0°56	0°48	17° 3	4°58	15°35	20°20	3° 7	21°47	17°54	12°54	13°56	3°22	18°11	T 7
W 8	3 12 34	1°32'10	14°42	1°26	18°17	4°36	15°34	20°18	3° 7	21°48	17°53	12°50	13°53	3°29	18° 8	W 8
T 9	3 16 30	2°32'23	5°50	1°59	19°32	4°15	15°32	20°15	3° 8	21°48	17°52	12°43	13°50	3°35	18° 5	T 9
F 10	3 20 27	3°32'38	19°17	2°25	20°46	3°53	15°31	20°13	3° 8	21°48	17°51	12°34	13°46	3°42	18° 1	F 10
S 11	3 24 23	4°32'54	10° 1	2°44	22° 0	3°32	15°29	20°11	3° 9	21°48	17°50	12°24	13°43	3°49	17°58	S 11
S 12	3 28 20	5°33'11	0°32	2°55	0°44	3°11	15°27	20°10	3°10	21°48	17°49	12°15	13°40	3°55	17°55	S 12
M13	3 32 16	6°33'31	13°18	2°58	1°59	2°50	15°25	20° 8	3°11	21°49	17°48	12° 6	13°37	4° 2	17°52	M13
T 14	3 36 13	7°33'52	3°18	2°52	3°13	2°30	15°23	20° 6	3°12	21°49	17°47	12° 0	13°34	4° 8	17°49	T 14
W15	3 40 10	8°34'15	15°34	2°36	4°28	2° 9	15°20	20° 4	3°13	21°49	17°46	11°55	13°31	4°15	17°46	W15
T 16	3 44 6	9°34'40	5° 8	2°11	5°42	1°49	15°17	20° 3	3°14	21°49	17°45	11°53	13°27	4°22	17°42	T 16
F 17	3 48 3	10°35'06	17° 3	1°34	6°57	1°30	15°14	20° 2	3°15	21°49	17°44	11°53	13°24	4°28	17°39	F 17
S 18	3 51 59	11°35'35	6°21	0°48	8°11	1°11	15°11	20° 0	3°16	21°49	17°43	11°54	13°21	4°35	17°36	S 18
S 19	3 55 56	12°36'05	18° 8	22°22	9°26	0°52	15° 8	19°59	3°17	21°48	17°42	11°56	13°18	4°42	17°33	S 19
M20	3 59 52	13°36'37	7°30	21°16	10°40	0°34	15° 4	19°58	3°18	21°48	17°42	11°57	13°15	4°48	17°29	M20
T 21	4 3 49	14°37'10	19°30	20° 4	11°55	0°16	15° 1	19°57	3°19	21°48	17°41	11°57	13°12	4°55	17°26	T 21
W22	4 7 45	15°37'45	9°15	18°46	13°10	22°29	14°57	19°56	3°21	21°48	17°40	11°56	13° 8	5° 2	17°23	W22
T 23	4 11 42	16°38'22	21°49	17°24	14°24	22°13	14°53	19°55	3°22	21°48	17°39	11°52	13° 5	5° 8	17°20	T 23
F 24	4 15 39	17°39'01	12°15	16° 3	15°39	21°57	14°48	19°55	3°23	21°47	17°38	11°47	13° 2	5°15	17°16	F 24
S 25	4 19 35	18°39'41	3° 7	14°43	16°54	21°42	14°44	19°54	3°25	21°47	17°38	11°41	12°59	5°22	17°13	S 25
S 26	4 23 32	19°40'23	16°53	13°29	18° 9	21°28	14°39	19°54	3°26	21°47	17°37	11°35	12°56	5°28	17°10	S 26
M27	4 27 28	20°41'07	8°33	12°21	19°24	21°14	14°35	19°53	3°28	21°46	17°36	11°29	12°52	5°35	17° 6	M27
T 28	4 31 25	21°41'52	0°31	11°23	20°38	21° 2	14°30	19°53	3°29	21°46	17°35	11°24	12°49	5°42	17° 3	T 28
W29	4 35 21	0°12'38	15°11	10°35	21°53	20°49	14°24	19°53	3°31	21°46	17°35	11°21	12°46	5°48	17° 0	W29
T 30	4 39 18	1°13'25	7°26	9°59	0°38	20°38	14°19	19°53	3°33	21°45	17°34	11°20	12°43	5°55	16°57	T 30

Delta T = 86.62 sec

DECEMBER 2084 mod 16

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	Day
F 1	4 43 14	2°14'14	22°10	9°34	1°53	20°28	14°14	19°53	3°34	21°45	17°33	11°21	12°40	6° 2	16°53	F 1
S 2	4 47 11	3°15'04	14°15	9°20	3° 8	20°18	14° 8	19°53	3°36	21°44	17°33	11°22	12°37	6° 8	16°50	S 2
S 3	4 51 8	4°15'54	6° 8	9°18	4°23	20° 9	14° 2	19°54	3°38	21°44	17°32	11°23	12°33	6°15	16°47	S 3
M 4	4 55 4	5°16'45	20°16	9°26	5°38	20° 1	13°56	19°54	3°40	21°43	17°32	11°24	12°30	6°21	16°44	M 4
T 5	4 59 1	6°17'37	11°38	9°43	6°53	19°54	13°50	19°54	3°42	21°42	17°31	11°25	12°27	6°28	16°40	T 5
W 6	5 2 57	7°18'29	2°43	10°10	8° 8	19°47	13°44	19°55	3°43	21°42	17°30	11°23	12°24	6°35	16°37	W 6
F 7	5 6 54	8°19'23	16° 4	10°44	9°23	19°42	13°38	19°56	3°45	21°41	17°30	11°21	12°21	6°41	16°34	F 7
T 8	5 10 50	9°20'17	6°39	11°25	10°38	19°37	13°31	19°57	3°47	21°40	17°29	11°17	12°18	6°48	16°31	T 8
S 9	5 14 47	10°21'12	19°31	12°13	11°53	19°33	13°25	19°58	3°49	21°40	17°29	11°14	12°14	6°55	16°28	S 9
S 10	5 18 43	11°22'08	9°39	13° 6	13° 9	19°30	13°18	19°59	3°52	21°39	17°28	11°10	12°11	7° 1	16°25	S 10
M11	5 22 40	12°23'04	22° 6	14° 4	14°24	19°28	13°11	20° 0	3°54	21°38	17°28	11° 6	12° 8	7° 8	16°22	M11
T 12	5 26 37	13°24'02	11°51	15° 6	15°39	19°27	13° 4	20° 1	3°56	21°37	17°28	11° 4	12° 5	7°15	16°19	T 12
W13	5 30 33	14°25'00	1°27	16°12	16°54	19°26	12°57	20° 3	3°58	21°36	17°27	11° 3	12° 2	7°21	16°16	W13
T 14	5 34 30	15°26'00	13°24	17°21	18° 9	19°26	12°50	20° 4	4° 0	21°35	17°27	11° 2	11°58	7°28	16°13	T 14
F 15	5 38 26	16°27'00	2°45	18°33	19°24	19°27	12°43	20° 6	4° 3	21°34	17°26	11° 3	11°55	7°35	16°10	F 15
S 16	5 42 23	17°28'00	14°33	19°47	20°40	19°29	12°35	20° 7	4° 5	21°33	17°26	11° 4	11°52	7°41	16° 7	S 16
S 17	5 46 19	18°29'02	3°51	21° 4	21°55	19°31	12°28	20° 9	4° 7	21°32	17°26	11° 6	11°49	7°48	16° 4	S 17
M18	5 50 16	19°30'05	15°42	22°22	0°40	19°34	12°20	20°11	4°10	21°31	17°25	11° 7	11°46	7°55	16° 1	M18
T 19	5 54 13	20°31'08	5°11	1°12	1°55	19°38	12°13	20°13	4°12	21°30	17°25	11° 8	11°43	8° 1	15°58	T 19
W20	5 58 9	21°32'13	17°23	2°33	3°10	19°43	12° 5	20°15	4°15	21°29	17°25	11° 9	11°39	8° 8	15°55	W20
T 21	6 2 6	0° 3'18	7°23	3°56	4°26	19°48	11°57	20°17	4°17	21°28	17°25	11° 9	11°36	8°15	15°52	T 21
F 22	6 6 2	1° 4'24	20°13	5°20	5°41	19°54	11°49	20°20	4°20	21°27	17°24	11° 8	11°33	8°21	15°50	F 22
S 23	6 9 59	2° 5'30	10°59	6°44	6°56	20° 1	11°41	20°22	4°22	21°26	17°24	11° 7	11°30	8°28	15°47	S 23
S 24	6 13 55	3° 6'38	2°12	8°10	8°12	20° 9	11°33	20°25	4°25	21°25	17°24	11° 6	11°27	8°35	15°44	S 24
M25	6 17 52	4° 7'46	16°22	9°36	9°27	20°17	11°25	20°27	4°28	21°24	17°24	11° 5	11°24	8°41	15°42	M25
T 26	6 21 48	5° 8'55	8°27	11° 3	10°42	20°26	11°17	20°30	4°30	21°22	17°24	11° 4	11°20	8°48	15°39	T 26
W27	6 25 45	6°10'04	0°50	12°30	11°57	20°35	11° 9	20°33	4°33	21°21	17°24	11° 4	11°17	8°54	15°37	W27
T 28	6 29 42	7°11'14	15°54	13°58	13°13	20°46	11° 1	20°36	4°36	21°20	17°24	11° 4	11°14	9° 1	15°34	T 28
F 29	6 33 38	8°12'24	8°31	15°27	14°28	20°56	10°53	20°39	4°39	21°19	17°24	11° 4	11°11	9° 8	15°32	F 29
S 30	6 37 35	9°13'34	1° 1	16°56	15°43	21° 8	10°45	20°42	4°42	21°17	17°24	11° 4	11° 8	9°14	15°29	S 30
S 31	6 41 31	10°14'44	15°47	18°26	16°59	21°20	10°37	20°45	4°44	21°16	17°23	11° 4	11° 4	9°21	15°27	S 31

Delta T = 86.65 sec