



Astrodienst Ephemeris Tables for the year 1985

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 1985
geocentric

JANUARY 1985 mod 16

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♂	♀	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	Day
T 1	6 42 21	10°30'59	7°12	10°28	11°21	20° 8	21°27	9°44	7°52	1°29	11°52	11°35	10° 9	13° 8	19° 9	T 1
W 2	6 46 18	11°32'08	19°10	11°21	12°28	20°54	21°41	9°50	7°55	1°31	11°53	11°37	10° 6	13°15	19° 6	W 2
T 3	6 50 14	12°33'17	8°50	12°18	13°35	21°40	21°55	9°55	7°59	1°34	11°54	11°38	10° 3	13°22	19° 4	T 3
F 4	6 54 11	13°34'26	21°15	13°18	14°42	22°26	22° 9	10° 1	8° 2	1°36	11°55	11°37	9°59	13°28	19° 2	F 4
S 5	6 58 7	14°35'35	11°28	14°21	15°49	0°42	22°23	10° 6	8° 5	1°38	11°56	11°35	9°56	13°35	18°59	S 5
S 6	7 2 4	15°36'43	2° 2	15°27	16°55	1°27	0° 7	10°12	8° 9	1°40	11°58	11°30	9°53	13°42	18°57	S 6
M 7	7 6 1	16°37'52	15°27	16°36	18° 1	2°13	0°21	10°17	8°12	1°43	11°59	11°23	9°50	13°48	18°55	M 7
T 8	7 9 57	17°39'00	6°39	17°47	19° 7	2°59	0°35	10°22	8°15	1°45	12° 0	11°15	9°47	13°55	18°52	T 8
W 9	7 13 54	18°40'08	20°37	19° 0	20°13	3°45	0°49	10°28	8°19	1°47	12° 1	11° 5	9°43	14° 2	18°50	W 9
T 10	7 17 50	19°41'16	12°15	20°14	21°18	4°31	1° 3	10°33	8°22	1°49	12° 2	10°57	9°40	14° 9	18°48	T 10
F 11	7 21 47	20°42'24	3°58	21°30	22°23	5°16	1°17	10°38	8°25	1°51	12° 3	10°49	9°37	14°15	18°46	F 11
S 12	7 25 43	21°43'31	18°13	0°18	0°58	6° 2	1°31	10°43	8°28	1°53	12° 4	10°44	9°34	14°22	18°44	S 12
S 13	7 29 40	0°14'39	9°56	1°37	2° 2	6°48	1°45	10°48	8°31	1°56	12° 4	10°41	9°31	14°29	18°42	S 13
M14	7 33 36	1°15'46	1°34	2°58	3° 6	7°33	2° 0	10°53	8°34	1°58	12° 5	10°40	9°28	14°35	18°40	M14
T 15	7 37 33	2°16'54	15°36	4°19	4°10	8°19	2°14	10°58	8°37	2° 0	12° 6	10°41	9°24	14°42	18°39	T 15
W16	7 41 30	3°18'01	7° 2	5°42	5°13	9° 5	2°28	11° 2	8°41	2° 2	12° 7	10°41	9°21	14°49	18°37	W16
T 17	7 45 26	4°19'08	20°51	7° 5	6°16	9°50	2°42	11° 7	8°44	2° 4	12° 8	10°41	9°18	14°55	18°35	T 17
F 18	7 49 23	5°20'15	12° 3	8°30	7°19	10°36	2°56	11°12	8°47	2° 6	12° 8	10°39	9°15	15° 2	18°34	F 18
S 19	7 53 19	6°21'22	3° 6	9°55	8°22	11°21	3°10	11°16	8°50	2° 8	12° 9	10°33	9°12	15° 9	18°32	S 19
S 20	7 57 16	7°22'28	16°29	11°21	9°24	12° 7	3°24	11°21	8°52	2°10	12°10	10°25	9° 9	15°15	18°31	S 20
M21	8 1 12	8°23'34	7° 9	12°48	10°26	12°53	3°38	11°25	8°55	2°12	12°10	10°15	9° 5	15°22	18°29	M21
T 22	8 5 9	9°24'38	20° 6	14°15	11°27	13°38	3°52	11°29	8°58	2°15	12°11	10° 2	9° 2	15°29	18°28	T 22
W23	8 9 5	10°25'42	10°17	15°44	12°28	14°24	4° 6	11°33	9° 1	2°17	12°11	9°50	8°59	15°35	18°27	W23
T 24	8 13 2	11°26'45	0°14	17°13	13°28	15° 9	4°20	11°38	9° 4	2°19	12°12	9°38	8°56	15°42	18°25	T 24
F 25	8 16 59	12°27'48	12°26	18°42	14°28	15°55	4°34	11°42	9° 7	2°21	12°12	9°27	8°53	15°49	18°24	F 25
S 26	8 20 55	13°28'49	1°57	20°13	15°28	16°40	4°48	11°46	9° 9	2°23	12°13	9°19	8°49	15°55	18°23	S 26
S 27	8 24 52	14°29'49	13°49	21°44	16°27	17°25	5° 2	11°49	9°12	2°24	12°13	9°14	8°46	16° 2	18°22	S 27
M28	8 28 48	15°30'48	3° 8	0°46	17°26	18°11	5°16	11°53	9°15	2°26	12°13	9°12	8°43	16° 9	18°21	M28
T 29	8 32 45	16°31'45	14°57	2°18	18°24	18°56	5°30	11°57	9°17	2°28	12°14	9°11	8°40	16°15	18°20	T 29
W30	8 36 41	17°32'42	4°23	3°51	19°21	19°42	5°44	12° 1	9°20	2°30	12°14	9°11	8°37	16°22	18°20	W30
T 31	8 40 38	18°33'37	16°32	5°25	20°18	20°27	5°58	12° 4	9°22	2°32	12°14	9°11	8°34	16°29	18°19	T 31

Delta T = 54.34 sec

FEBRUARY 1985 mod 16

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♂	♀	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	Day
F 1	8 44 34	19°34'32	6°27	6°59	21°15	21°12	6°12	12° 8	9°25	2°34	12°14	9°10	8°30	16°35	18°18	F 1
S 2	8 48 31	20°35'24	19°15	8°35	22°10	21°57	6°26	12°11	9°27	2°36	12°15	9° 6	8°27	16°42	18°18	S 2
S 3	8 52 28	21°36'16	9°57	10°11	0°36	0°13	6°40	12°14	9°30	2°38	12°15	8°59	8°24	16°49	18°17	S 3
M 4	8 56 24	0° 7'06	1° 6	11°47	1°30	0°58	6°53	12°17	9°32	2°39	12°15	8°50	8°21	16°55	18°17	M 4
T 5	9 0 21	1° 7'55	15° 8	13°24	2°24	1°43	7° 7	12°20	9°34	2°41	12°15	8°39	8°18	17° 2	18°16	T 5
W 6	9 4 17	2° 8'43	7° 1	15° 2	3°17	2°28	7°21	12°23	9°37	2°43	12°15	8°26	8°15	17° 9	18°16	W 6
T 7	9 8 14	3° 9'30	21°37	16°41	4°10	3°13	7°35	12°26	9°39	2°45	12°15	8°14	8°11	17°15	18°16	T 7
F 8	9 12 10	4°10'15	13°49	18°21	5° 2	3°58	7°49	12°29	9°41	2°46	12°15	8° 4	8° 8	17°22	18°16	F 8
S 9	9 16 7	5°10'59	6° 0	20° 1	5°53	4°43	8° 2	12°32	9°43	2°48	12°15	7°56	8° 5	17°29	18°15	S 9
S 10	9 20 3	6°11'42	20°32	21°43	6°43	5°28	8°16	12°34	9°45	2°50	12°15	7°51	8° 2	17°35	18°15	S 10
M11	9 24 0	7°12'24	12°22	0°55	7°32	6°13	8°30	12°37	9°47	2°51	12°14	7°49	7°59	17°42	18°16	M11
T 12	9 27 57	8°13'05	3°57	2°37	8°21	6°58	8°43	12°39	9°49	2°53	12°14	7°49	7°55	17°49	18°16	T 12
W13	9 31 53	9°13'45	17°47	4°21	9° 8	7°43	8°57	12°42	9°51	2°55	12°14	7°49	7°52	17°55	18°16	W13
T 14	9 35 50	10°14'24	8°52	6° 6	9°55	8°28	9°10	12°44	9°53	2°56	12°14	7°48	7°49	18° 2	18°16	T 14
F 15	9 39 46	11°15'02	22°15	7°51	10°41	9°12	9°24	12°46	9°55	2°58	12°13	7°44	7°46	18° 9	18°16	F 15
S 16	9 43 43	12°15'39	12°56	9°37	11°26	9°57	9°37	12°48	9°57	2°59	12°13	7°38	7°43	18°15	18°17	S 16
S 17	9 47 39	13°16'14	3°25	11°25	12° 9	10°42	9°51	12°50	9°59	3° 1	12°13	7°29	7°40	18°22	18°17	S 17
M18	9 51 36	14°16'48	16°14	13°13	12°52	11°27	10° 4	12°52	10° 1	3° 2	12°12	7°17	7°36	18°29	18°18	M18
T 19	9 55 32	15°17'21	6°22	15° 1	13°33	12°11	10°17	12°54	10° 2	3° 4	12°12	7° 4	7°33	18°35	18°18	T 19
W20	9 59 29	16°17'52	18°48	16°51	14°14	12°56	10°30	12°55	10° 4	3° 5	12°11	6°49	7°30	18°42	18°19	W20
T 21	10 3 26	17°18'21	8°34	18°42	14°53	13°40	10°44	12°57	10° 5	3° 7	12°11	6°36	7°27	18°49	18°20	T 21
F 22	10 7 22	18°18'48	20°39	20°33	15°31	14°25	10°57	12°58	10° 7	3° 8	12°10	6°24	7°24	18°56	18°21	F 22
S 23	10 11 19	19°19'14	10° 5	22°25	16° 8	15° 9	11°10	13° 0	10° 8	3° 9	12°10	6°14	7°21	19° 2	18°22	S 23
S 24	10 15 15	20°19'38	21°55	1°48	16°43	15°54	11°23	13° 1	10°10	3°11	12° 9	6° 8	7°17	19° 9	18°23	S 24
M25	10 19 12	21°20'00	11°12	3°41	17°17	16°38	11°36	13° 2	10°11	3°12	12° 9	6° 4	7°14	19°15	18°24	M25
T 26	10 23 8	22°20'20	0°30	5°35	17°49	17°23	11°49	13° 3	10°13	3°13	12° 8	6° 3	7°11	19°22	18°25	T 26
W27	10 27 5	0°50'39	12°24	7°29	18°20	18° 7	12° 2	13° 4	10°14	3°14	12° 7	6° 3	7° 8	19°29	18°26	W27
T 28	10 31 1	1°50'55	2° 0	9°23	18°49	18°51	12°15	13° 5	10°15	3°15	12° 6	6° 3	7° 5	19°36	18°27	T 28

Delta T = 54.39 sec

ASTRODIENST EPHEMERIS for the year 1985

geocentric

MARCH 1985 mod 16

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	Day
F 1	10 34 58	2°51'09	14°22	11°17	19°17	19°36	12°28	13° 5	10°16	3°17	12° 6	6° 2	7° 1	19°42	18°29	F 1
S 2	10 38 55	3°51'22	4°37	13°12	19°43	20°20	12°40	13° 6	10°17	3°18	12° 5	6° 0	6°58	19°49	18°30	S 2
S 3	10 42 51	4°51'32	17°48	15° 5	20° 7	21° 4	12°53	13° 7	10°19	3°19	12° 4	5°55	6°55	19°56	18°31	S 3
M 4	10 46 48	5°51'40	8°58	16°58	20°29	21°48	13° 6	13° 7	10°20	3°20	12° 3	5°48	6°52	20° 2	18°33	M 4
T 5	10 50 44	6°51'46	0°36	18°50	20°50	0° 2	13°18	13° 7	10°21	3°21	12° 2	5°39	6°49	20° 9	18°34	T 5
W 6	10 54 41	7°51'50	15°11	20°41	21° 8	0°46	13°31	13° 7	10°22	3°22	12° 1	5°29	6°46	20°16	18°36	W 6
T 7	10 58 37	8°51'52	7°34	22°29	21°25	1°30	13°43	13° 8	10°22	3°23	12° 0	5°18	6°42	20°22	18°38	T 7
F 8	11 2 34	9°51'52	0° 8	1°46	21°39	2°14	13°55	13° 8	10°23	3°24	11°59	5°10	6°39	20°29	18°40	F 8
S 9	11 6 30	10°51'51	15°12	3°30	21°51	2°58	14° 7	13° 7	10°24	3°25	11°58	5° 3	6°36	20°35	18°41	S 9
S 10	11 10 27	11°51'47	7°38	5°10	22° 1	3°42	14°20	13° 7	10°25	3°26	11°57	4°59	6°33	20°42	18°43	S 10
M 11	11 14 24	12°51'42	22°18	6°47	22° 9	4°26	14°32	13° 7	10°25	3°27	11°56	4°57	6°30	20°49	18°45	M 11
T 12	11 18 20	13°51'35	14° 8	8°19	22°14	5°10	14°44	13° 7	10°26	3°27	11°55	4°58	6°26	20°55	18°47	T 12
W 13	11 22 17	14°51'27	5°36	9°47	22°17	5°53	14°56	13° 6	10°27	3°28	11°54	4°58	6°23	21° 2	18°49	W 13
T 14	11 26 13	15°51'17	19°12	11°10	22°18	6°37	15° 8	13° 5	10°27	3°29	11°53	4°59	6°20	21° 9	18°52	T 14
F 15	11 30 10	16°51'06	9°59	12°26	22°16	7°21	15°20	13° 5	10°27	3°30	11°52	4°57	6°17	21°15	18°54	F 15
S 16	11 34 6	17°50'52	0°28	13°37	22°12	8° 4	15°31	13° 4	10°28	3°30	11°51	4°54	6°14	21°22	18°56	S 16
S 17	11 38 3	18°50'37	13°13	14°41	22° 5	8°48	15°43	13° 3	10°28	3°31	11°49	4°48	6°11	21°29	18°58	S 17
M 18	11 41 59	19°50'20	3°15	15°37	21°56	9°31	15°54	13° 2	10°29	3°32	11°48	4°40	6° 7	21°35	19° 1	M 18
T 19	11 45 56	20°50'01	15°36	16°27	21°44	10°15	16° 6	13° 1	10°29	3°32	11°47	4°31	6° 4	21°42	19° 3	T 19
W 20	11 49 53	21°49'41	5°17	17° 9	21°30	10°58	16°17	13° 0	10°29	3°33	11°46	4°21	6° 1	21°49	19° 6	W 20
T 21	11 53 49	0°19'18	17°21	17°43	21°13	11°42	16°29	12°58	10°29	3°33	11°44	4°11	5°58	21°55	19° 8	T 21
F 22	11 57 46	1°18'53	6°47	18° 9	20°54	12°25	16°40	12°57	10°29	3°34	11°43	4° 3	5°55	22° 2	19°11	F 22
S 23	12 1 42	2°18'27	18°38	18°27	20°33	13° 8	16°51	12°56	10°29	3°34	11°42	3°57	5°52	22° 9	19°14	S 23
S 24	12 5 39	3°17'58	7°56	18°37	20° 9	13°52	17° 2	12°54	10°29	3°35	11°40	3°52	5°48	22°15	19°17	S 24
M 25	12 9 35	4°17'27	19°43	18°39	19°44	14°35	17°13	12°52	10°29	3°35	11°39	3°50	5°45	22°22	19°19	M 25
T 26	12 13 32	5°16'54	9° 2	18°34	19°16	15°18	17°24	12°50	10°29	3°35	11°37	3°50	5°42	22°29	19°22	T 26
W 27	12 17 28	6°16'19	20°58	18°21	18°46	16° 1	17°34	12°49	10°29	3°36	11°36	3°51	5°39	0° 5	19°25	W 27
T 28	12 21 25	7°15'41	10°33	18° 2	18°15	16°44	17°45	12°47	10°28	3°36	11°35	3°53	5°36	0°12	19°28	T 28
F 29	12 25 21	8°15'01	0°24	17°35	17°42	17°27	17°56	12°45	10°28	3°36	11°33	3°54	5°32	0°19	19°31	F 29
S 30	12 29 18	9°14'19	13° 5	17° 4	17° 7	18°10	18° 6	12°42	10°28	3°36	11°32	3°54	5°29	0°25	19°34	S 30
S 31	12 33 15	10°13'35	3°41	16°27	16°32	18°53	18°16	12°40	10°27	3°37	11°30	3°53	5°26	0°32	19°37	S 31

Delta T = 54.43 sec

APRIL 1985 mod 16

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	Day
M 1	12 37 11	11°12'48	17°14	15°45	15°55	19°36	18°27	12°38	10°27	3°37	11°29	3°50	5°23	0°39	19°40	M 1
T 2	12 41 8	12°11'59	8°46	15° 1	15°18	20°19	18°37	12°36	10°27	3°37	11°27	3°46	5°20	0°45	19°44	T 2
W 3	12 45 4	13°11'07	0°46	14°14	14°40	21° 2	18°47	12°33	10°26	3°37	11°26	3°41	5°17	0°52	19°47	W 3
T 4	12 49 1	14°10'13	15°39	13°26	14° 2	21°45	18°57	12°30	10°25	3°37	11°24	3°36	5°13	0°59	19°50	T 4
F 5	12 52 57	15° 9'17	8°18	12°37	13°24	22°27	19° 6	12°28	10°25	3°37	11°22	3°31	5°10	1° 5	19°54	F 5
S 6	12 56 54	16° 8'19	1° 3	11°49	12°47	0°40	19°16	12°25	10°24	3°37	11°21	3°28	5° 7	1°12	19°57	S 6
S 7	13 0 50	17° 7'19	16°14	11° 2	12°10	1°23	19°26	12°22	10°23	3°37	11°19	3°26	5° 4	1°19	20° 0	S 7
M 8	13 4 47	18° 6'17	8°41	10°17	11°33	2° 5	19°35	12°19	10°22	3°37	11°18	3°26	5° 1	1°25	20° 4	M 8
T 9	13 8 44	19° 5'13	0°48	9°36	10°58	2°48	19°44	12°16	10°22	3°37	11°16	3°27	4°58	1°32	20° 7	T 9
W 10	13 12 40	20° 4'08	15° 1	8°58	10°24	3°30	19°53	12°13	10°21	3°37	11°14	3°28	4°54	1°39	20°11	W 10
T 11	13 16 37	21° 3'01	6°18	8°24	9°52	4°13	20° 3	12°10	10°20	3°36	11°13	3°30	4°51	1°45	20°15	T 11
F 12	13 20 33	22° 1'52	19°39	7°55	9°21	4°55	20°11	12° 7	10°19	3°36	11°11	3°30	4°48	1°52	20°18	F 12
S 13	13 24 30	0°30'42	10° 9	7°30	8°52	5°37	20°20	12° 4	10°18	3°36	11° 9	3°30	4°45	1°59	20°22	S 13
S 14	13 28 26	1°29'29	0°18	7°11	8°25	6°20	20°29	12° 0	10°17	3°36	11° 8	3°28	4°42	2° 5	20°26	S 14
M 15	13 32 23	2°28'15	12°42	6°56	8° 0	7° 2	20°38	11°57	10°16	3°35	11° 6	3°26	4°38	2°12	20°30	M 15
T 16	13 36 19	3°26'59	2°23	6°47	7°38	7°44	20°46	11°54	10°14	3°35	11° 4	3°23	4°35	2°19	20°33	T 16
W 17	13 40 16	4°25'42	14°24	6°44	7°17	8°26	20°54	11°50	10°13	3°35	11° 3	3°19	4°32	2°25	20°37	W 17
T 18	13 44 13	5°24'22	3°49	6°45	6°59	9° 8	21° 3	11°46	10°12	3°34	11° 1	3°16	4°29	2°32	20°41	T 18
F 19	13 48 9	6°23'01	15°39	6°51	6°43	9°51	21°11	11°43	10°11	3°34	10°59	3°13	4°26	2°39	20°45	F 19
S 20	13 52 6	7°21'38	4°57	7° 3	6°30	10°33	21°18	11°39	10° 9	3°33	10°58	3°10	4°23	2°45	20°49	S 20
S 21	13 56 2	8°20'13	16°44	7°19	6°19	11°15	21°26	11°35	10° 8	3°33	10°56	3° 9	4°19	2°52	20°53	S 21
M 22	13 59 59	9°18'46	6° 4	7°40	6°11	11°57	21°34	11°31	10° 6	3°32	10°54	3° 9	4°16	2°59	20°57	M 22
T 23	14 3 55	10°17'17	17°59	8° 6	6° 5	12°38	21°41	11°28	10° 5	3°32	10°53	3°10	4°13	3° 5	21° 1	T 23
W 24	14 7 52	11°15'46	7°31	8°35	6° 1	13°20	21°49	11°24	10° 3	3°31	10°51	3°11	4°10	3°12	21° 5	W 24
T 25	14 11 48	12°14'13	19°43	9° 9	6° 0	14° 2	21°56	11°20	10° 2	3°31	10°49	3°12	4° 7	3°19	21°10	T 25
F 26	14 15 45	13°12'38	9°38	9°47	6° 1	14°44	22° 3	11°16	10° 0	3°30	10°48	3°13	4° 3	3°25	21°14	F 26
S 27	14 19 42	14°11'01	22°20	10°29	6° 5	15°26	22°10	11°12	9°59	3°29	10°46	3°14	4° 0	3°32	21°18	S 27
S 28	14 23 38	15° 9'21	12°53	11°14	6°10	16° 7	22°16	11° 7	9°57	3°29	10°44	3°14	3°57	3°39	21°22	S 28
M 29	14 27 35	16° 7'40	3°50	12° 3	6°18	16°49	22°23	11° 3	9°55	3°28	10°42	3°14	3°54	3°45	21°26	M 29
T 30	14 31 31	17° 5'57	17°41	12°55	6°28	17°31	22°30	10°59	9°54	3°27	10°41	3°14	3°51	3°52	21°31	T 30

Delta T = 54.48 sec

ASTRODIENST EPHEMERIS for the year 1985

geocentric

MAY 1985 mod 16

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	Day
W 1	14 35 28	18° 4'11	9°28	13°50	6°41	18°12	0° 6	10°55	9°52	3°26	10°39	3°13	3°48	3°58	21°35	W 1
T 2	14 39 24	19° 2'23	1°38	14°48	6°55	18°54	0°12	10°51	9°50	3°26	10°37	3°12	3°44	4° 5	21°39	T 2
F 3	14 43 21	20° 0'34	16°35	15°49	7°11	19°35	0°18	10°46	9°48	3°25	10°36	3°11	3°41	4°12	21°44	F 3
S 4	14 47 17	20°58'42	9°13	16°53	7°29	20°17	0°24	10°42	9°46	3°24	10°34	3°11	3°38	4°18	21°48	S 4
S 5	14 51 14	21°56'49	1°53	18° 0	7°49	20°58	0°29	10°38	9°44	3°23	10°32	3°11	3°35	4°25	21°52	S 5
M 6	14 55 11	0°24'54	16°55	19° 9	8°11	21°39	0°35	10°33	9°42	3°22	10°31	3°11	3°32	4°32	21°57	M 6
T 7	14 59 7	1°22'58	9°11	20°21	8°35	22°21	0°40	10°29	9°40	3°21	10°29	3°11	3°29	4°38	22° 1	T 7
W 8	15 3 4	2°21'00	1° 4	21°36	9° 0	0°32	0°45	10°25	9°38	3°20	10°28	3°11	3°25	4°45	22° 6	W 8
T 9	15 7 0	3°19'01	15° 2	0°23	9°27	1°13	0°50	10°20	9°36	3°19	10°26	3°11	3°22	4°52	22°10	T 9
F 10	15 10 57	4°17'01	6° 3	1°42	9°56	1°54	0°55	10°16	9°34	3°18	10°24	3°11	3°19	4°58	22°15	F 10
S 11	15 14 53	5°14'59	19° 8	3° 4	10°26	2°36	1° 0	10°11	9°32	3°17	10°23	3°11	3°16	5° 5	22°19	S 11
S 12	15 18 50	6°12'55	9°20	4°27	10°57	3°17	1° 4	10° 7	9°30	3°16	10°21	3°11	3°13	5°12	22°24	S 12
M13	15 22 46	7°10'51	21°42	5°54	11°30	3°58	1° 9	10° 2	9°28	3°15	10°20	3°11	3° 9	5°18	22°28	M13
T 14	15 26 43	8° 8'45	11°20	7°22	12° 4	4°39	1°13	9°58	9°26	3°14	10°18	3°12	3° 6	5°25	0° 3	T 14
W15	15 30 40	9° 6'38	0°47	8°52	12°40	5°20	1°17	9°53	9°24	3°13	10°16	3°12	3° 3	5°32	0° 8	W15
T 16	15 34 36	10° 4'29	12°37	10°25	13°16	6° 1	1°21	9°49	9°21	3°11	10°15	3°13	3° 0	5°38	0°12	T 16
F 17	15 38 33	11° 2'20	1°54	12° 0	13°54	6°42	1°24	9°44	9°19	3°10	10°13	3°14	2°57	5°45	0°17	F 17
S 18	15 42 29	12° 0'09	13°42	13°37	14°33	7°22	1°28	9°40	9°17	3° 9	10°12	3°14	2°54	5°52	0°21	S 18
S 19	15 46 26	12°57'56	3° 3	15°16	15°13	8° 3	1°31	9°35	9°15	3° 8	10°10	3°14	2°50	5°58	0°26	S 19
M20	15 50 22	13°55'43	15° 0	16°58	15°54	8°44	1°34	9°31	9°12	3° 7	10° 9	3°14	2°47	6° 5	0°31	M20
T 21	15 54 19	14°53'28	4°34	18°41	16°37	9°25	1°37	9°26	9°10	3° 5	10° 7	3°13	2°44	6°12	0°35	T 21
W22	15 58 15	15°51'12	16°48	20°27	17°20	10° 6	1°40	9°22	9° 8	3° 4	10° 6	3°12	2°41	6°18	0°40	W22
T 23	16 2 12	16°48'54	6°43	22°15	18° 4	10°46	1°42	9°17	9° 5	3° 3	10° 4	3°10	2°38	6°25	0°45	T 23
F 24	16 6 9	17°46'35	19°21	1°35	18°49	11°27	1°44	9°13	9° 3	3° 1	10° 3	3° 8	2°35	6°32	0°49	F 24
S 25	16 10 5	18°44'15	9°43	3°27	19°34	12° 8	1°47	9° 9	9° 1	3° 0	10° 2	3° 6	2°31	6°38	0°54	S 25
S 26	16 14 2	19°41'53	0°22	5°21	20°21	12°48	1°49	9° 4	8°58	2°59	10° 0	3° 5	2°28	6°45	0°59	S 26
M27	16 17 58	20°39'29	13°48	7°17	21° 8	13°29	1°50	9° 0	8°56	2°57	9°59	3° 4	2°25	6°52	1° 4	M27
T 28	16 21 55	21°37'04	5° 4	9°16	21°57	14° 9	1°52	8°56	8°53	2°56	9°58	3° 4	2°22	6°58	1° 8	T 28
W29	16 25 51	0° 4'37	19° 8	11°16	0°15	14°50	1°53	8°51	8°51	2°54	9°56	3° 4	2°19	7° 5	1°13	W29
T 30	16 29 48	1° 2'09	11° 0	13°18	1° 5	15°30	1°55	8°47	8°49	2°53	9°55	3° 6	2°15	7°11	1°18	T 30
F 31	16 33 44	1°59'40	3° 7	15°22	1°55	16°10	1°56	8°43	8°46	2°52	9°54	3° 7	2°12	7°18	1°22	F 31

Delta T = 54.52 sec

JUNE 1985 mod 16

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	Day
S 1	16 37 41	2°57'09	17°56	17°28	2°46	16°51	1°56	8°38	8°44	2°50	9°53	3° 8	2° 9	7°25	1°27	S 1
S 2	16 41 38	3°54'38	10°19	19°35	3°38	17°31	1°57	8°34	8°41	2°49	9°51	3° 8	2° 6	7°31	1°32	S 2
M 3	16 45 34	4°52'05	2°40	21°44	4°30	18°11	1°57	8°30	8°39	2°47	9°50	3° 7	2° 3	7°38	1°37	M 3
T 4	16 49 31	5°49'31	17°20	1°24	5°23	18°52	1°58	8°26	8°36	2°46	9°49	3° 4	2° 0	7°45	1°41	T 4
W 5	16 53 27	6°46'57	9°13	3°34	6°16	19°32	1°58	8°22	8°34	2°44	9°48	3° 1	1°56	7°51	1°46	W 5
T 6	16 57 24	7°44'21	0°44	5°46	7°10	20°12	1°58	8°18	8°31	2°43	9°47	2°57	1°53	7°58	1°51	T 6
F 7	17 1 20	8°41'45	14°19	7°58	8° 4	20°52	1°57	8°14	8°29	2°41	9°46	2°53	1°50	8° 5	1°55	F 7
S 8	17 5 17	9°39'08	4°59	10°10	8°59	21°32	1°57	8°10	8°26	2°40	9°44	2°50	1°47	8°11	2° 0	S 8
S 9	17 9 14	10°36'31	17°45	12°22	9°55	22°12	1°56	8° 6	8°24	2°38	9°43	2°48	1°44	8°18	2° 5	S 9
M10	17 13 10	11°33'53	7°40	14°33	10°51	0°22	1°55	8° 2	8°21	2°36	9°42	2°47	1°41	8°25	2° 9	M10
T 11	17 17 7	12°31'14	19°48	16°45	11°47	1° 2	1°54	7°59	8°19	2°35	9°41	2°47	1°37	8°31	2°14	T 11
W12	17 21 3	13°28'35	9°14	18°55	12°44	1°42	1°53	7°55	8°17	2°33	9°40	2°48	1°34	8°38	2°19	W12
T 13	17 25 0	14°25'55	21° 4	21° 4	13°41	2°22	1°52	7°51	8°14	2°32	9°40	2°50	1°31	8°45	2°23	T 13
F 14	17 28 56	15°23'15	10°21	0°41	14°39	3° 2	1°50	7°48	8°12	2°30	9°39	2°51	1°28	8°51	2°28	F 14
S 15	17 32 53	16°20'35	22°11	2°48	15°37	3°42	1°48	7°44	8° 9	2°29	9°38	2°52	1°25	8°58	2°33	S 15
S 16	17 36 49	17°17'54	11°37	4°52	16°35	4°22	1°46	7°41	8° 7	2°27	9°37	2°52	1°21	9° 5	2°37	S 16
M17	17 40 46	18°15'13	1°12	6°55	17°34	5° 2	1°44	7°37	8° 4	2°25	9°36	2°50	1°18	9°11	2°42	M17
T 18	17 44 43	19°12'31	13°29	8°56	18°33	5°41	1°42	7°34	8° 2	2°24	9°35	2°46	1°15	9°18	2°46	T 18
W19	17 48 39	20° 9'49	3°29	10°55	19°33	6°21	1°39	7°31	8° 0	2°22	9°34	2°41	1°12	9°24	2°51	W19
T 20	17 52 36	21° 7'06	16°12	12°51	20°33	7° 1	1°36	7°28	7°57	2°21	9°34	2°34	1° 9	9°31	2°56	T 20
F 21	17 56 32	22° 4'23	6°40	14°46	21°33	7°41	1°33	7°24	7°55	2°19	9°33	2°27	1° 6	9°38	3° 0	F 21
S 22	18 0 29	0°31'39	19°51	16°38	0° 3	8°20	1°30	7°21	7°52	2°17	9°32	2°20	1° 2	9°44	3° 5	S 22
S 23	18 4 25	1°28'54	10°45	18°29	1° 4	9° 0	1°27	7°18	7°50	2°16	9°32	2°14	0°59	9°51	3° 9	S 23
M24	18 8 22	2°26'09	1°51	20°17	2° 5	9°39	1°23	7°15	7°48	2°14	9°31	2°10	0°56	9°58	3°14	M24
T 25	18 12 18	3°23'23	15°39	22° 2	3° 7	10°19	1°20	7°13	7°45	2°12	9°30	2° 8	0°53	10° 4	3°18	T 25
W26	18 16 15	4°20'37	7° 8	1°16	4° 8	10°58	1°16	7°10	7°43	2°11	9°30	2° 8	0°50	10°11	3°23	W26
T 27	18 20 12	5°17'50	21°18	2°57	5°10	11°38	1°12	7° 7	7°41	2° 9	9°29	2° 8	0°47	10°18	3°27	T 27
F 28	18 24 8	6°15'02	13° 7	4°36	6°12	12°17	1° 8	7° 5	7°39	2° 8	9°29	2° 9	0°43	10°24	3°31	F 28
S 29	18 28 5	7°12'14	5° 2	6°13	7°15	12°57	1° 3	7° 2	7°36	2° 6	9°28	2°10	0°40	10°31	3°36	S 29
S 30	18 32 1	8° 9'26	19°32	7°47	8°17	13°36	0°59	7° 0	7°34	2° 4	9°28	2° 9	0°37	10°38	3°40	S 30

Delta T = 54.57 sec

ASTRODIENST EPHEMERIS for the year 1985

geocentric

JULY 1985 mod 16

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	Day
M 1	18 35 58	9° 6'37	11°30	9°19	9°20	14°16	0°54	6°57	7°32	2° 3	9°28	2° 5	0°34	10°44	3°45	M 1
T 2	18 39 54	10° 3'48	3°21	10°49	10°24	14°55	0°49	6°55	7°30	2° 1	9°27	2° 0	0°31	10°51	3°49	T 2
W 3	18 43 51	11° 0'59	17°31	12°17	11°27	15°34	0°44	6°53	7°28	2° 0	9°27	1°52	0°27	10°58	3°53	W 3
T 4	18 47 47	11°58'10	8°52	13°42	12°31	16°14	0°39	6°51	7°26	1°58	9°27	1°43	0°24	11° 4	3°57	T 4
F 5	18 51 44	12°55'21	22°23	15° 4	13°34	16°53	0°34	6°49	7°23	1°56	9°26	1°34	0°21	11°11	4° 2	F 5
S 6	18 55 41	13°52'32	13° 2	16°25	14°39	17°32	0°29	6°47	7°21	1°55	9°26	1°26	0°18	11°18	4° 6	S 6
S 7	18 59 37	14°49'44	3°17	17°42	15°43	18°11	0°23	6°45	7°19	1°53	9°26	1°19	0°15	11°24	4°10	S 7
M 8	19 3 34	15°46'55	15°43	18°58	16°47	18°51	0°17	6°43	7°17	1°52	9°26	1°15	0°12	11°31	4°14	M 8
T 9	19 7 30	16°44'07	5°22	20°10	17°52	19°30	0°11	6°42	7°15	1°50	9°26	1°12	0° 8	11°37	4°18	T 9
W10	19 11 27	17°41'20	17°19	21°20	18°57	20° 9	0° 5	6°40	7°13	1°49	9°26	1°11	0° 5	11°44	4°22	W10
T 11	19 15 23	18°38'32	6°39	22°28	20° 2	20°48	22°29	6°39	7°12	1°47	9°25	1°12	0° 2	11°51	4°27	T 11
F 12	19 19 20	19°35'46	18°27	1° 2	21° 7	21°27	22°23	6°37	7°10	1°46	9°25	1°13	22°29	11°57	4°31	F 12
S 13	19 23 16	20°32'59	7°49	2° 4	22°13	22° 6	22°17	6°36	7° 8	1°44	9°25	1°12	22°26	12° 4	4°35	S 13
S 14	19 27 13	21°30'14	19°50	3° 3	0°48	0°15	22°10	6°35	7° 6	1°43	9°26	1°11	22°23	12°11	4°39	S 14
M15	19 31 10	22°27'29	9°33	3°58	1°54	0°54	22° 4	6°34	7° 4	1°41	9°26	1° 7	22°19	12°17	4°42	M15
T 16	19 35 6	0°54'44	22° 1	4°51	3° 0	1°33	21°57	6°33	7° 2	1°40	9°26	1° 0	22°16	12°24	4°46	T 16
W17	19 39 3	1°52'00	12°17	5°40	4° 6	2°12	21°50	6°32	7° 1	1°38	9°26	0°51	22°13	12°31	4°50	W17
T 18	19 42 59	2°49'16	2°51	6°26	5°13	2°51	21°43	6°31	6°59	1°37	9°26	0°41	22°10	12°37	4°54	T 18
F 19	19 46 56	3°46'33	16°12	7° 8	6°19	3°30	21°36	6°30	6°57	1°35	9°26	0°30	22° 7	12°44	4°58	F 19
S 20	19 50 52	4°43'50	7°17	7°46	7°26	4° 9	21°29	6°30	6°56	1°34	9°26	0°19	22° 3	12°51	5° 2	S 20
S 21	19 54 49	5°41'07	21° 3	8°21	8°32	4°48	21°22	6°29	6°54	1°32	9°27	0° 9	22° 0	12°57	5° 5	S 21
M22	19 58 46	6°38'25	12°29	8°51	9°39	5°27	21°15	6°29	6°53	1°31	9°27	0° 2	21°57	13° 4	5° 9	M22
T 23	20 2 42	7°35'43	4° 0	9°17	10°46	6° 6	21° 7	6°28	6°51	1°30	9°27	22°27	21°54	13°11	5°13	T 23
W24	20 6 39	8°33'01	18° 5	9°39	11°53	6°45	21° 0	6°28	6°50	1°28	9°28	22°25	21°51	13°17	5°16	W24
T 25	20 10 35	9°30'20	9°42	9°56	13° 1	7°23	20°53	6°28	6°48	1°27	9°28	22°24	21°48	13°24	5°20	T 25
F 26	20 14 32	10°27'39	1°20	10° 9	14° 8	8° 2	20°45	6°28	6°47	1°26	9°29	22°25	21°44	13°30	5°23	F 26
S 27	20 18 28	11°24'58	15°28	10°16	15°16	8°41	20°38	6°28	6°46	1°24	9°29	22°24	21°41	13°37	5°27	S 27
S 28	20 22 25	12°22'18	7° 5	10°19	16°23	9°20	20°30	6°28	6°45	1°23	9°30	22°21	21°38	13°44	5°30	S 28
M29	20 26 21	13°19'38	21° 8	10°17	17°31	9°58	20°22	6°29	6°43	1°22	9°30	22°16	21°35	13°50	5°33	M29
T 30	20 30 18	14°16'59	12°34	10° 9	18°39	10°37	20°15	6°29	6°42	1°20	9°31	22° 9	21°32	13°57	5°37	T 30
W31	20 34 15	15°14'21	3°51	9°57	19°47	11°16	20° 7	6°29	6°41	1°19	9°31	21°58	21°29	14° 4	5°40	W31

Delta T = 54.61 sec

AUGUST 1985 mod 16

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	Day
T 1	20 38 11	16°11'43	17°24	9°39	20°56	11°54	19°59	6°30	6°40	1°18	9°32	21°46	21°25	14°10	5°43	T 1
F 2	20 42 8	17° 9'06	8°11	9°16	22° 4	12°33	19°51	6°31	6°39	1°17	9°33	21°34	21°22	14°17	5°46	F 2
S 3	20 46 4	18° 6'30	21° 9	8°49	0°42	13°12	19°44	6°31	6°38	1°16	9°33	21°22	21°19	14°24	5°49	S 3
S 4	20 50 1	19° 3'55	11°18	8°17	1°51	13°50	19°36	6°32	6°37	1°14	9°34	21°13	21°16	14°30	5°52	S 4
M 5	20 53 57	20° 1'22	1°10	7°40	3° 0	14°29	19°28	6°33	6°36	1°13	9°35	21° 5	21°13	14°37	5°55	M 5
T 6	20 57 54	20°58'49	13°17	7° 1	4° 8	15° 7	19°20	6°34	6°35	1°12	9°36	21° 0	21° 9	14°44	5°58	T 6
W 7	21 1 50	21°56'18	2°43	6°18	5°17	15°46	19°12	6°35	6°34	1°11	9°37	20°58	21° 6	14°50	6° 1	W 7
T 8	21 5 47	0°23'47	14°33	5°32	6°26	16°25	19° 5	6°36	6°33	1°10	9°38	20°57	21° 3	14°57	6° 4	T 8
F 9	21 9 43	1°21'19	3°51	4°45	7°36	17° 3	18°57	6°38	6°33	1° 9	9°38	20°57	21° 0	15° 4	6° 7	F 9
S 10	21 13 40	2°18'51	15°44	3°56	8°45	17°42	18°49	6°39	6°32	1° 8	9°39	20°57	20°57	15°10	6°10	S 10
S 11	21 17 37	3°16'25	5°17	3° 8	9°54	18°20	18°41	6°41	6°31	1° 7	9°40	20°55	20°54	15°17	6°12	S 11
M12	21 21 33	4°14'01	17°34	2°21	11° 4	18°58	18°34	6°42	6°31	1° 6	9°41	20°51	20°50	15°23	6°15	M12
T 13	21 25 30	5°11'38	7°40	1°35	12°13	19°37	18°26	6°44	6°30	1° 5	9°42	20°44	20°47	15°30	6°18	T 13
W14	21 29 26	6° 9'16	20°37	0°52	13°23	20°15	18°18	6°46	6°30	1° 4	9°44	20°35	20°44	15°37	6°20	W14
T 15	21 33 23	7° 6'55	11°27	0°13	14°33	20°54	18°11	6°48	6°29	1° 3	9°45	20°24	20°41	15°43	6°23	T 15
F 16	21 37 19	8° 4'36	2°38	22° 8	15°43	21°32	18° 3	6°50	6°29	1° 3	9°46	20°13	20°38	15°50	6°25	F 16
S 17	21 41 16	9° 2'18	16°37	21°38	16°53	22°11	17°56	6°52	6°29	1° 2	9°47	20° 1	20°35	15°57	6°27	S 17
S 18	21 45 13	10° 0'02	8°19	21°14	18° 3	0°19	17°49	6°54	6°28	1° 1	9°48	19°51	20°31	16° 3	6°30	S 18
M19	21 49 9	10°57'46	0°10	20°57	19°13	0°57	17°41	6°56	6°28	1° 0	9°49	19°43	20°28	16°10	6°32	M19
T 20	21 53 6	11°55'32	14°33	20°46	20°24	1°36	17°34	6°59	6°28	0°59	9°51	19°38	20°25	16°17	6°34	T 20
W21	21 57 2	12°53'19	6°24	20°43	21°34	2°14	17°27	7° 1	6°28	0°59	9°52	19°36	20°22	16°23	6°36	W21
T 22	22 0 59	13°51'07	20°40	20°47	0°14	2°52	17°20	7° 4	6°28	0°58	9°53	19°35	20°19	16°30	6°38	T 22
F 23	22 28 35	14°48'56	12°18	20°59	1°25	3°31	17°13	7° 6	6°28	0°57	9°55	19°36	20°15	16°37	6°40	F 23
S 24	22 8 52	15°46'46	3°49	21°19	2°36	4° 9	17° 6	7° 9	6°28	0°57	9°56	19°35	20°12	16°43	6°42	S 24
S 25	22 12 48	16°44'38	17°41	21°46	3°46	4°47	17° 0	7°12	6°28	0°56	9°57	19°33	20° 9	16°50	6°44	S 25
M26	22 16 45	17°42'30	8°54	22°21	4°57	5°25	16°53	7°15	6°28	0°56	9°59	19°29	20° 6	16°56	6°46	M26
T 27	22 20 42	18°40'24	22°27	0°34	6° 8	6° 4	16°47	7°18	6°28	0°55	10° 0	19°22	20° 3	17° 3	6°48	T 27
W28	22 24 38	19°38'20	13°19	1°25	7°19	6°42	16°40	7°21	6°28	0°55	10° 2	19°12	20° 0	17°10	6°49	W28
T 29	22 28 35	20°36'16	3°59	2°22	8°30	7°20	16°34	7°24	6°29	0°54	10° 3	19° 2	19°56	17°16	6°51	T 29
F 30	22 32 31	21°34'15	16°55	3°27	9°42	7°58	16°28	7°27	6°29	0°54	10° 5	18°50	19°53	17°23	6°53	F 30
S 31	22 36 28	0° 2'14	7° 7	4°38	10°53	8°36	16°22	7°31	6°29	0°53	10° 6	18°40	19°50	17°30	6°54	S 31

Delta T = 54.66 sec

ASTRODIENST EPHEMERIS for the year 1985

geocentric

SEPTEMBER 1985 mod 16

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	Day
S 1	22 40 24	1° 0'15	19°35	5°55	12° 4	9°15	16°16	7°34	6°30	0°53	10° 8	18°31	19°47	17°36	6°56	S 1
M 2	22 44 21	1°58'18	9°19	7°17	13°16	9°53	16°10	7°37	6°30	0°53	10°10	18°24	19°44	17°43	6°57	M 2
T 3	22 48 17	2°56'23	21°21	8°45	14°27	10°31	16° 5	7°41	6°31	0°52	10°11	18°20	19°41	17°50	6°58	T 3
W 4	22 52 14	3°54'30	10°44	10°18	15°39	11° 9	15°59	7°45	6°31	0°52	10°13	18°18	19°37	17°56	6°59	W 4
T 5	22 56 10	4°52'39	0° 2	11°55	16°50	11°47	15°54	7°48	6°32	0°52	10°15	18°17	19°34	18° 3	7° 1	T 5
F 6	23 0 7	5°50'49	11°49	13°35	18° 2	12°25	15°49	7°52	6°33	0°51	10°16	18°18	19°31	18°10	7° 2	F 6
S 7	23 4 4	6°49'02	1°11	15°19	19°14	13° 3	15°44	7°56	6°33	0°51	10°18	18°19	19°28	18°16	7° 3	S 7
S 8	23 8 0	7°47'16	13°14	17° 5	20°26	13°41	15°39	8° 0	6°34	0°51	10°20	18°19	19°25	18°23	7° 4	S 8
M 9	23 11 57	8°45'33	3° 1	18°54	21°38	14°20	15°34	8° 4	6°35	0°51	10°22	18°17	19°21	18°30	7° 5	M 9
T 10	23 15 53	9°43'52	15°38	20°44	0°20	14°58	15°30	8° 8	6°36	0°51	10°24	18°14	19°18	18°36	7° 5	T 10
W11	23 19 50	10°42'13	6° 9	0° 6	1°32	15°36	15°26	8°12	6°37	0°51	10°25	18° 8	19°15	18°43	7° 6	W11
T 12	23 23 46	11°40'36	19°35	1°59	2°45	16°14	15°21	8°17	6°38	0°51	10°27	18° 1	19°12	18°49	7° 7	T 12
F 13	23 27 43	12°39'00	10°57	3°52	3°57	16°52	15°17	8°21	6°39	0°51	10°29	17°53	19° 9	18°56	7° 7	F 13
S 14	23 31 39	13°37'27	2°42	5°45	5° 9	17°30	15°14	8°26	6°40	0°51	10°31	17°45	19° 6	19° 3	7° 8	S 14
S 15	23 35 36	14°35'56	17°15	7°39	6°22	18° 8	15°10	8°30	6°41	0°51	10°33	17°38	19° 2	19° 9	7° 8	S 15
M16	23 39 33	15°34'26	9°30	9°33	7°35	18°46	15° 7	8°35	6°42	0°51	10°35	17°32	18°59	19°16	7° 9	M16
T 17	23 43 29	16°32'58	1°47	11°26	8°47	19°24	15° 3	8°39	6°44	0°51	10°37	17°29	18°56	19°23	7° 9	T 17
W18	23 47 26	17°31'32	16°31	13°19	10° 0	20° 2	15° 0	8°44	6°45	0°51	10°39	17°28	18°53	19°29	7° 9	W18
T 19	23 51 22	18°30'08	8°35	15°11	11°13	20°40	14°57	8°49	6°46	0°52	10°41	17°29	18°50	19°36	7°10	T 19
F 20	23 55 19	19°28'46	0°26	17° 3	12°25	21°18	14°55	8°54	6°48	0°52	10°43	17°30	18°46	19°43	7°10	F 20
S 21	23 59 15	20°27'25	14°31	18°54	13°38	21°56	14°52	8°59	6°49	0°52	10°45	17°31	18°43	19°49	7°10	S 21
S 22	0 3 12	21°26'06	5°49	20°44	14°51	0° 4	14°50	9° 4	6°51	0°52	10°47	17°31	18°40	19°56	7°10	S 22
M23	0 7 8	22°24'48	19°22	0° 4	16° 4	0°42	14°48	9° 9	6°52	0°53	10°49	17°29	18°37	20° 3	7°10	M23
T 24	0 11 5	0°53'32	10° 9	1°52	17°17	1°19	14°46	9°14	6°54	0°53	10°51	17°26	18°34	20° 9	7° 9	T 24
W25	0 15 2	1°52'18	0°41	3°39	18°30	1°57	14°44	9°19	6°55	0°53	10°54	17°21	18°31	20°16	7° 9	W25
T 26	0 18 58	2°51'06	13°30	5°26	19°44	2°35	14°43	9°24	6°57	0°54	10°56	17°15	18°27	20°22	7° 9	T 26
F 27	0 22 55	3°49'55	3°36	7°12	20°57	3°13	14°41	9°30	6°59	0°54	10°58	17° 8	18°24	20°29	7° 9	F 27
S 28	0 26 51	4°48'46	16° 0	8°56	22°10	3°51	14°40	9°35	7° 1	0°55	11° 0	17° 2	18°21	20°36	7° 8	S 28
S 29	0 30 48	5°47'39	5°44	10°40	0°54	4°29	14°39	9°40	7° 2	0°55	11° 2	16°57	18°18	20°42	7° 8	S 29
M30	0 34 44	6°46'34	17°47	12°23	2° 7	5° 7	14°38	9°46	7° 4	0°56	11° 4	16°54	18°15	20°49	7° 7	M30

Delta T = 54.70 sec

OCTOBER 1985 mod 16

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	Day
T 1	0 38 41	7°45'31	7°13	14° 5	3°21	5°45	14°38	9°51	7° 6	0°57	11° 7	16°52	18°12	20°56	7° 6	T 1
W 2	0 42 37	8°44'31	19° 3	15°46	4°34	6°22	14°37	9°57	7° 8	0°57	11° 9	16°51	18° 8	21° 2	7° 6	W 2
T 3	0 46 34	9°43'32	8°19	17°27	5°48	7° 0	14°37	10° 3	7°10	0°58	11°11	16°52	18° 5	21° 9	7° 5	T 3
F 4	0 50 31	10°42'36	20° 7	19° 6	7° 1	7°38	14°37	10° 8	7°12	0°59	11°13	16°54	18° 2	21°16	7° 4	F 4
S 5	0 54 27	11°41'42	9°29	20°45	8°15	8°16	14°38	10°14	7°14	0°59	11°16	16°55	17°59	21°22	7° 3	S 5
S 6	0 58 24	12°40'51	21°30	22°23	9°29	8°54	14°38	10°20	7°16	1° 0	11°18	16°57	17°56	21°29	7° 2	S 6
M 7	1 2 20	13°40'01	11°15	1°30	10°43	9°32	14°39	10°26	7°19	1° 1	11°20	16°58	17°52	21°36	7° 1	M 7
T 8	1 6 17	14°39'15	1°19	3° 6	11°57	10° 9	14°39	10°32	7°21	1° 2	11°23	16°57	17°49	21°42	7° 0	T 8
W 9	1 10 13	15°38'30	14°16	4°41	13°11	10°47	14°40	10°38	7°23	1° 2	11°25	16°56	17°46	21°49	6°59	W 9
T 10	1 14 10	16°37'47	5° 9	6°16	14°25	11°25	14°42	10°44	7°25	1° 3	11°27	16°53	17°43	21°55	6°57	T 10
F 11	1 18 6	17°37'07	19° 0	7°50	15°39	12° 3	14°43	10°50	7°28	1° 4	11°30	16°51	17°40	22° 2	6°56	F 11
S 12	1 22 3	18°36'29	10°47	9°23	16°53	12°41	14°45	10°56	7°30	1° 5	11°32	16°48	17°37	22° 9	6°55	S 12
S 13	1 26 0	19°35'54	2°58	10°56	18° 7	13°18	14°46	11° 2	7°33	1° 6	11°34	16°45	17°33	22°15	6°53	S 13
M14	1 29 56	20°35'20	17°55	12°28	19°21	13°56	14°48	11° 9	7°35	1° 7	11°37	16°43	17°30	22°22	6°52	M14
T 15	1 33 53	21°34'48	10°31	13°59	20°35	14°34	14°51	11°15	7°37	1° 8	11°39	16°42	17°27	22°29	6°50	T 15
W16	1 37 49	0° 4'19	3° 6	15°30	21°50	15°12	14°53	11°21	7°40	1° 9	11°41	16°42	17°24	0° 5	6°48	W16
T 17	1 41 46	1° 3'51	18° 2	16°59	0°34	15°49	14°56	11°27	7°43	1°10	11°44	16°43	17°21	0°12	6°47	T 17
F 18	1 45 42	2° 3'26	10°12	18°29	1°48	16°27	14°58	11°34	7°45	1°12	11°46	16°44	17°18	0°19	6°45	F 18
S 19	1 49 39	3° 3'02	2° 1	19°57	3° 3	17° 5	15° 1	11°40	7°48	1°13	11°49	16°45	17°14	0°25	6°43	S 19
S 20	1 53 35	4° 2'40	15°57	21°25	4°17	17°42	15° 5	11°47	7°51	1°14	11°51	16°46	17°11	0°32	6°41	S 20
M21	1 57 32	5° 2'19	7° 0	0°22	5°32	18°20	15° 8	11°53	7°53	1°15	11°53	16°46	17° 8	0°39	6°39	M21
T 22	2 1 29	6° 2'00	20°11	1°48	6°46	18°58	15°11	12° 0	7°56	1°16	11°56	16°46	17° 5	0°45	6°37	T 22
W23	2 5 25	7° 1'43	10°32	3°14	8° 1	19°35	15°15	12° 6	7°59	1°18	11°58	16°45	17° 2	0°52	6°35	W23
T 24	2 9 22	8° 1'27	0°37	4°38	9°15	20°13	15°19	12°13	8° 2	1°19	12° 1	16°44	16°58	0°59	6°33	T 24
F 25	2 13 18	9° 1'14	12°58	6° 2	10°30	20°51	15°23	12°20	8° 4	1°20	12° 3	16°43	16°55	1° 5	6°31	F 25
S 26	2 17 15	10° 1'01	2°38	7°26	11°44	21°28	15°27	12°26	8° 7	1°22	12° 6	16°42	16°52	1°12	6°28	S 26
S 27	2 21 11	11° 0'51	14°39	8°48	12°59	22° 6	15°32	12°33	8°10	1°23	12° 8	16°41	16°49	1°18	6°26	S 27
M28	2 25 8	12° 0'43	4° 3	10° 9	14°14	0°14	15°37	12°40	8°13	1°24	12°10	16°41	16°46	1°25	6°24	M28
T 29	2 29 4	13° 0'36	15°53	11°29	15°29	0°51	15°41	12°47	8°16	1°26	12°13	16°41	16°43	1°32	6°21	T 29
W30	2 33 1	14° 0'32	5°11	12°48	16°43	1°29	15°46	12°53	8°19	1°27	12°15	16°41	16°39	1°38	6°19	W30
T 31	2 36 57	15° 0'29	16°59	14° 6	17°58	2° 7	15°51	13° 0	8°22	1°29	12°18	16°41	16°36	1°45	6°16	T 31

Delta T = 54.74 sec

ASTRODIENST EPHEMERIS for the year 1985

geocentric

NOVEMBER 1985 mod 16

00:00 UT

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

Delta T = 54.79 sec

DECEMBER 1985 mod 16

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	Day
S 1	4 39 11	1°13'58	17° 5	18°50	11°48	21°27	19°50	16°39	10° 8	2°26	13°30	16°22	14°58	5°11	4°39	S 1
M 2	4 43 7	2°14'46	6°59	17°37	13° 4	22° 5	20° 0	16°46	10°11	2°28	13°32	16°17	14°55	5°18	4°35	M 2
T 3	4 47 4	3°15'36	19°36	16°32	14°19	0°12	20°10	16°53	10°15	2°30	13°34	16°12	14°51	5°24	4°32	T 3
W 4	4 51 0	4°16'27	9°58	15°37	15°35	0°49	20°20	17° 1	10°19	2°32	13°36	16° 9	14°48	5°31	4°28	W 4
T 5	4 54 57	5°17'20	0°38	14°52	16°50	1°26	20°30	17° 8	10°22	2°35	13°38	16° 8	14°45	5°38	4°25	T 5
F 6	4 58 54	6°18'14	14° 8	14°19	18° 5	2° 4	20°41	17°15	10°26	2°37	13°40	16° 8	14°42	5°44	4°21	F 6
S 7	5 2 50	7°19'09	5°30	13°58	19°21	2°41	20°51	17°22	10°30	2°39	13°42	16° 9	14°39	5°51	4°18	S 7
S 8	5 6 47	8°20'06	19°44	13°47	20°36	3°18	21° 2	17°29	10°33	2°41	13°44	16°11	14°35	5°58	4°14	S 8
M 9	5 10 43	9°21'04	11°50	13°47	21°52	3°55	21°13	17°36	10°37	2°43	13°46	16°12	14°32	6° 4	4°11	M 9
T 10	5 14 40	10°22'03	4°12	13°58	0°37	4°32	21°23	17°43	10°41	2°46	13°48	16°12	14°29	6°11	4° 7	T 10
W 11	5 18 36	11°23'03	19°16	14°17	1°53	5° 9	21°34	17°50	10°44	2°48	13°50	16° 9	14°26	6°18	4° 4	W 11
T 12	5 22 33	12°24'04	11°52	14°45	3° 8	5°47	21°45	17°57	10°48	2°50	13°52	16° 5	14°23	6°24	4° 0	T 12
F 13	5 26 29	13°25'06	4°21	15°20	4°24	6°24	21°56	18° 4	10°52	2°52	13°54	15°59	14°20	6°31	3°57	F 13
S 14	5 30 26	14°26'09	19° 4	16° 2	5°39	7° 1	22° 8	18°11	10°55	2°54	13°56	15°52	14°16	6°38	3°53	S 14
S 15	5 34 23	15°27'12	10°54	16°49	6°55	7°38	22°19	18°17	10°59	2°57	13°57	15°45	14°13	6°44	3°50	S 15
M 16	5 38 19	16°28'16	2°15	17°42	8°10	8°15	0° 1	18°24	11° 3	2°59	13°59	15°38	14°10	6°51	3°47	M 16
T 17	5 42 16	17°29'20	15°38	18°40	9°26	8°52	0°12	18°31	11° 6	3° 1	14° 1	15°33	14° 7	6°57	3°43	T 17
W 18	5 46 12	18°30'25	6° 4	19°41	10°41	9°29	0°24	18°38	11°10	3° 3	14° 3	15°31	14° 4	7° 4	3°40	W 18
T 19	5 50 9	19°31'30	18°36	20°46	11°57	10° 6	0°35	18°45	11°14	3° 6	14° 5	15°30	14° 1	7°11	3°36	T 19
F 20	5 54 5	20°32'35	8°19	21°54	13°12	10°43	0°47	18°51	11°17	3° 8	14° 6	15°30	13°57	7°17	3°33	F 20
S 21	5 58 2	21°33'40	20°17	0°35	14°28	11°20	0°59	18°58	11°21	3°10	14° 8	15°31	13°54	7°24	3°30	S 21
S 22	6 1 59	0° 4'46	9°38	1°48	15°43	11°56	1°11	19° 5	11°24	3°12	14°10	15°32	13°51	7°31	3°27	S 22
M 23	6 5 55	1° 5'52	21°24	3° 4	16°59	12°33	1°23	19°11	11°28	3°15	14°11	15°32	13°48	7°37	3°23	M 23
T 24	6 9 52	2° 6'58	10°41	4°21	18°14	13°10	1°35	19°18	11°32	3°17	14°13	15°31	13°45	7°44	3°20	T 24
W 25	6 13 48	3° 8'05	0° 3	5°40	19°30	13°47	1°48	19°25	11°35	3°19	14°14	15°26	13°41	7°51	3°17	W 25
T 26	6 17 45	4° 9'12	12° 2	7° 0	20°45	14°24	2° 0	19°31	11°39	3°22	14°16	15°19	13°38	7°57	3°14	T 26
F 27	6 21 41	5°10'19	1°40	8°21	22° 1	15° 1	2°12	19°38	11°42	3°24	14°18	15°10	13°35	8° 4	3°11	F 27
S 28	6 25 38	6°11'26	13°58	9°44	0°46	15°37	2°25	19°44	11°46	3°26	14°19	14°59	13°32	8°11	3° 8	S 28
S 29	6 29 34	7°12'34	3°58	11° 7	2° 2	16°14	2°37	19°51	11°49	3°28	14°21	14°48	13°29	8°17	3° 5	S 29
M 30	6 33 31	8°13'42	16°38	12°32	3°17	16°51	2°50	19°57	11°53	3°31	14°22	14°36	13°26	8°24	3° 2	M 30
T 31	6 37 28	9°14'50	7° 0	13°57	4°33	17°28	3° 3	20° 3	11°57	3°33	14°23	14°26	13°22	8°31	2°59	T 31

Delta T = 54.83 sec