



# Astrodienst Ephemeris Tables for the year 1975

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 1975  
geocentric

JANUARY 1975 mod 16

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	Day
W 1	6 40 6	9°56'04	4°11	17° 3	0°53	7°28	5°49	15°52	9°23	2°56	9°13	2°27	1° 6	11° 2	19°57	W 1
T 2	6 44 3	10°57'13	18°57	18°40	2° 8	8°11	5°59	15°48	9°25	2°58	9°14	2°23	1° 3	11° 8	19°57	T 2
F 3	6 47 59	11°58'21	11° 0	20°18	3°23	8°54	6° 9	15°43	9°26	3° 0	9°14	2°20	0°59	11°15	19°57	F 3
S 4	6 51 56	12°59'30	2°44	21°56	4°39	9°37	6°20	15°38	9°28	3° 2	9°14	2°18	0°56	11°22	19°57	S 4
S 5	6 55 52	14° 0'39	16°38	1° 5	5°54	10°20	6°30	15°33	9°30	3° 4	9°15	2°17	0°53	11°29	19°58	S 5
M 6	6 59 49	15° 1'48	7°42	2°43	7° 9	11° 3	6°41	15°28	9°32	3° 6	9°15	2°18	0°50	11°35	19°58	M 6
T 7	7 3 46	16° 2'58	20°58	4°22	8°24	11°46	6°51	15°23	9°33	3° 8	9°15	2°20	0°47	11°42	19°58	T 7
W 8	7 7 42	17° 4'08	11°27	6° 0	9°40	12°30	7° 2	15°18	9°35	3°10	9°15	2°21	0°44	11°49	19°59	W 8
T 9	7 11 39	18° 5'18	1°42	7°38	10°55	13°13	7°13	15°13	9°37	3°12	9°15	2°22	0°40	11°55	19°59	T 9
F 10	7 15 35	19° 6'28	14°15	9°16	12°10	13°56	7°24	15° 8	9°38	3°14	9°15	2°21	0°37	12° 2	20° 0	F 10
S 11	7 19 32	20° 7'37	4° 8	10°54	13°25	14°40	7°35	15° 3	9°40	3°15	9°15	2°18	0°34	12° 9	20° 0	S 11
S 12	7 23 28	21° 8'47	16°22	12°31	14°40	15°23	7°47	14°58	9°41	3°17	9°15	2°14	0°31	12°16	20° 1	S 12
M13	7 27 25	22° 9'56	5°58	14° 8	15°56	16° 7	7°58	14°53	9°42	3°19	9°15	2° 7	0°28	12°22	20° 1	M13
T 14	7 31 21	0°41'05	17°58	15°43	17°11	16°50	8° 9	14°48	9°44	3°21	9°15	1°58	0°25	12°29	20° 2	T 14
W15	7 35 18	1°42'13	7°23	17°18	18°26	17°34	8°21	14°43	9°45	3°23	9°15	1°49	0°21	12°36	20° 3	W15
T 16	7 39 15	2°43'21	19°15	18°51	19°41	18°17	8°32	14°39	9°46	3°24	9°15	1°40	0°18	12°42	20° 4	T 16
F 17	7 43 11	3°44'28	8°36	20°22	20°56	19° 1	8°44	14°34	9°47	3°26	9°15	1°32	0°15	12°49	20° 5	F 17
S 18	7 47 8	4°45'35	20°29	21°51	22°11	19°44	8°56	14°29	9°48	3°28	9°15	1°26	0°12	12°56	20° 6	S 18
S 19	7 51 4	5°46'40	9°58	0°47	0°56	20°28	9° 8	14°24	9°49	3°30	9°14	1°21	0° 9	13° 3	20° 7	S 19
M20	7 55 1	6°47'45	22° 6	2°10	2°11	21°12	9°20	14°19	9°50	3°31	9°14	1°19	0° 5	13° 9	20° 8	M20
T 21	7 58 57	7°48'49	12° 0	3°29	3°27	21°56	9°32	14°15	9°51	3°33	9°14	1°19	0° 2	13°16	20° 9	T 21
W22	8 2 54	8°49'52	2°13	4°44	4°42	0° 9	9°44	14°10	9°52	3°34	9°14	1°20	22°29	13°23	20°10	W22
T 23	8 6 50	9°50'54	15°21	5°53	5°57	0°53	9°56	14° 6	9°53	3°36	9°13	1°21	22°26	13°29	20°11	T 23
F 24	8 10 47	10°51'55	6°26	6°56	7°12	1°37	10° 9	14° 1	9°54	3°38	9°13	1°21	22°23	13°36	20°12	F 24
S 25	8 14 44	11°52'56	20°30	7°53	8°27	2°21	10°21	13°57	9°54	3°39	9°12	1°20	22°20	13°43	20°14	S 25
S 26	8 18 40	12°53'55	12°33	8°42	9°41	3° 5	10°34	13°52	9°55	3°41	9°12	1°16	22°16	13°50	20°15	S 26
M27	8 22 37	13°54'53	4°59	9°23	10°56	3°49	10°46	13°48	9°56	3°42	9°11	1° 9	22°13	13°56	20°16	M27
T 28	8 26 33	14°55'50	20°10	9°54	12°11	4°33	10°59	13°43	9°56	3°44	9°11	1° 1	22°10	14° 3	20°18	T 28
W29	8 30 30	15°56'47	12°57	10°15	13°26	5°17	11°12	13°39	9°57	3°45	9°10	0°51	22° 7	14°10	20°19	W29
T 30	8 34 26	16°57'42	5°37	10°25	14°41	6° 1	11°25	13°35	9°57	3°46	9°10	0°42	22° 4	14°17	20°21	T 30
F 31	8 38 23	17°58'37	20°32	10°25	15°56	6°45	11°37	13°31	9°57	3°48	9° 9	0°34	22° 0	14°23	20°23	F 31

Delta T = 45.48 sec

FEBRUARY 1975 mod 16

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	Day
S 1	8 42 19	18°59'31	12°33	10°13	17°11	7°29	11°50	13°27	9°58	3°49	9° 8	0°28	21°57	14°30	20°24	S 1
S 2	8 46 16	20° 0'24	4° 7	9°50	18°25	8°14	12° 3	13°23	9°58	3°51	9° 8	0°25	21°54	14°37	20°26	S 2
M 3	8 50 13	21° 1'17	17°45	9°16	19°40	8°58	12°16	13°19	9°58	3°52	9° 7	0°24	21°51	14°43	20°28	M 3
T 4	8 54 9	22° 2'09	8°27	8°32	20°55	9°42	12°30	13°15	9°58	3°53	9° 6	0°24	21°48	14°50	20°30	T 4
W 5	8 58 6	0°33'00	21°18	7°39	22°10	10°26	12°43	13°11	9°58	3°54	9° 5	0°24	21°45	14°57	20°31	W 5
T 6	9 2 2	1°33'50	11°21	6°39	0°54	11°11	12°56	13° 7	9°58	3°56	9° 5	0°24	21°41	15° 4	20°33	T 6
F 7	9 5 59	2°34'39	1°10	5°33	2° 9	11°55	13° 9	13° 4	9°58	3°57	9° 4	0°21	21°38	15°10	20°35	F 7
S 8	9 9 55	3°35'27	13°20	4°23	3°24	12°40	13°23	13° 0	9°58	3°58	9° 3	0°16	21°35	15°17	20°37	S 8
S 9	9 13 52	4°36'14	2°52	3°12	4°38	13°24	13°36	12°57	9°58	3°59	9° 2	0° 8	21°32	15°24	20°39	S 9
M10	9 17 49	5°37'00	14°50	2° 0	5°53	14° 9	13°50	12°53	9°58	4° 0	9° 1	22°26	21°29	15°31	20°41	M10
T 11	9 21 45	6°37'45	4°14	0°51	7° 7	14°53	14° 3	12°50	9°58	4° 1	9° 0	22°13	21°26	15°37	20°44	T 11
W12	9 25 42	7°38'28	16° 7	22°15	8°22	15°38	14°17	12°47	9°58	4° 2	8°59	21°59	21°22	15°44	20°46	W12
T 13	9 29 38	8°39'09	5°29	21°15	9°37	16°22	14°30	12°43	9°57	4° 3	8°58	21°44	21°19	15°51	20°48	T 13
F 14	9 33 35	9°39'50	17°21	20°20	10°51	17° 7	14°44	12°40	9°57	4° 4	8°57	21°31	21°16	15°57	20°50	F 14
S 15	9 37 31	10°40'29	6°47	19°33	12° 5	17°51	14°58	12°37	9°56	4° 5	8°56	21°20	21°13	16° 4	20°53	S 15
S 16	9 41 28	11°41'06	18°47	18°53	13°20	18°36	15°12	12°35	9°56	4° 6	8°55	21°12	21°10	16°11	20°55	S 16
M17	9 45 24	12°41'41	8°27	18°21	14°34	19°21	15°26	12°32	9°55	4° 7	8°54	21° 6	21° 6	16°18	20°57	M17
T 18	9 49 21	13°42'15	20°48	17°56	15°48	20° 6	15°39	12°29	9°55	4° 8	8°52	21° 4	21° 3	16°24	21° 0	T 18
W19	9 53 17	14°42'47	10°56	17°39	17° 3	20°50	15°53	12°27	9°54	4° 8	8°51	21° 3	21° 0	16°31	21° 2	W19
T 20	9 57 14	15°43'17	1°26	17°30	18°17	21°35	16° 7	12°24	9°53	4° 9	8°50	21° 3	20°57	16°38	21° 5	T 20
F 21	10 1 11	16°43'46	14°51	17°28	19°31	22°20	16°21	12°22	9°52	4°10	8°49	21° 3	20°54	16°44	21° 7	F 21
S 22	10 5 7	17°44'12	6°15	17°32	20°45	0°35	16°35	12°20	9°51	4°11	8°48	21° 0	20°51	16°51	21°10	S 22
S 23	10 9 4	18°44'37	20°38	17°43	22° 0	1°20	16°49	12°17	9°51	4°11	8°46	20°55	20°47	16°58	21°13	S 23
M24	10 13 0	19°45'00	12°59	18° 1	0°44	2° 5	17° 3	12°15	9°50	4°12	8°45	20°48	20°44	17° 5	21°15	M24
T 25	10 16 57	20°45'20	5°39	18°23	1°58	2°49	17°18	12°13	9°49	4°13	8°44	20°37	20°41	17°11	21°18	T 25
W26	10 20 53	21°45'39	21° 1	18°51	3°12	3°34	17°32	12°11	9°48	4°13	8°42	20°26	20°38	17°18	21°21	W26
T 27	10 24 50	0°15'57	13°52	19°24	4°26	4°19	17°46	12°10	9°47	4°14	8°41	20°15	20°35	17°25	21°23	T 27
F 28	10 28 46	1°16'12	6°30	20° 1	5°39	5° 4	18° 0	12° 8	9°45	4°14	8°40	20° 5	20°32	17°32	21°26	F 28

Delta T = 45.56 sec

## ASTRODIENST EPHEMERIS for the year 1975

geocentric

MARCH 1975 mod 16

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	Day
S 1	10 32 43	2°16'26	21°16	20°42	6°53	5°49	18°14	12° 7	9°44	4°15	8°38	19°57	20°28	17°38	21°29	S 1
S 2	10 36 40	3°16'39	13° 4	21°28	8° 7	6°35	18°29	12° 5	9°43	4°15	8°37	19°52	20°25	17°45	21°32	S 2
M 3	10 40 36	4°16'50	4°22	22°17	9°21	7°20	18°43	12° 4	9°42	4°16	8°35	19°50	20°22	17°52	21°35	M 3
T 4	10 44 33	5°17'00	17°41	0°39	10°35	8° 5	18°57	12° 3	9°40	4°16	8°34	19°49	20°19	17°58	21°38	T 4
W 5	10 48 29	6°17'08	8° 5	1°34	11°48	8°50	19°12	12° 2	9°39	4°16	8°33	19°49	20°16	18° 5	21°41	W 5
T 6	10 52 26	7°17'14	20°37	2°32	13° 2	9°35	19°26	12° 1	9°38	4°17	8°31	19°48	20°12	18°12	21°44	T 6
F 7	10 56 22	8°17'19	10°23	3°33	14°15	10°20	19°41	12° 0	9°36	4°17	8°30	19°46	20° 9	18°19	21°47	F 7
S 8	11 0 19	9°17'23	22°27	4°37	15°29	11° 6	19°55	11°59	9°35	4°17	8°28	19°41	20° 6	18°25	21°50	S 8
S 9	11 4 15	10°17'24	11°53	5°43	16°42	11°51	20° 9	11°58	9°33	4°17	8°27	19°33	20° 3	18°32	21°53	S 9
M10	11 8 12	11°17'24	1°16	6°51	17°56	12°36	20°24	11°58	9°31	4°17	8°25	19°23	20° 0	18°39	21°56	M10
T 11	11 12 9	12°17'22	13° 7	8° 1	19° 9	13°21	20°38	11°57	9°30	4°18	8°23	19°10	19°57	18°45	21°59	T 11
W12	11 16 5	13°17'19	2°29	9°13	20°22	14° 7	20°53	11°57	9°28	4°18	8°22	18°56	19°53	18°52	22° 2	W12
T 13	11 20 2	14°17'13	14°23	10°27	21°36	14°52	21° 7	11°57	9°26	4°18	8°20	18°42	19°50	18°59	22° 5	T 13
F 14	11 23 58	15°17'06	3°51	11°43	0°19	15°37	21°22	11°57	9°25	4°18	8°19	18°30	19°47	19° 6	22° 9	F 14
S 15	11 27 55	16°16'56	15°53	13° 1	1°32	16°23	21°36	11°57	9°23	4°18	8°17	18°19	19°44	19°12	22°12	S 15
S 16	11 31 51	17°16'44	5°32	14°20	2°45	17° 8	21°51	11°57	9°21	4°18	8°16	18°11	19°41	19°19	22°15	S 16
M17	11 35 48	18°16'31	17°49	15°41	3°58	17°54	22° 5	11°57	9°19	4°18	8°14	18° 6	19°37	19°26	22°18	M17
T 18	11 39 44	19°16'15	7°47	17° 4	5°11	18°39	22°20	11°57	9°17	4°18	8°12	18° 3	19°34	19°33	22°22	T 18
W19	11 43 41	20°15'57	20°28	18°28	6°24	19°24	0° 4	11°58	9°15	4°17	8°11	18° 3	19°31	19°39	22°25	W19
T 20	11 47 38	21°15'37	10°58	19°53	7°37	20°10	0°19	11°58	9°13	4°17	8° 9	18° 3	19°28	19°46	22°28	T 20
F 21	11 51 34	22°15'14	1°48	21°20	8°50	20°55	0°33	11°59	9°11	4°17	8° 7	18° 4	19°25	19°53	0° 2	F 21
S 22	11 55 31	0°44'49	15°32	0°19	10° 2	21°41	0°48	12° 0	9° 9	4°17	8° 6	18° 3	19°22	19°59	0° 5	S 22
S 23	11 59 27	1°44'22	7°11	1°49	11°15	22°26	1° 3	12° 1	9° 7	4°17	8° 4	18° 0	19°18	20° 6	0° 8	S 23
M24	12 3 24	2°43'53	21°45	3°20	12°28	0°42	1°17	12° 2	9° 5	4°16	8° 2	17°54	19°15	20°13	0°12	M24
T 25	12 7 20	3°43'21	14° 9	4°53	13°40	1°27	1°32	12° 3	9° 3	4°16	8° 1	17°47	19°12	20°20	0°15	T 25
W26	12 11 17	4°42'47	6°47	6°27	14°53	2°13	1°46	12° 4	9° 1	4°16	7°59	17°38	19° 9	20°26	0°19	W26
T 27	12 15 13	5°42'10	21°58	8° 2	16° 5	2°58	2° 1	12° 6	8°59	4°15	7°57	17°29	19° 6	20°33	0°22	T 27
F 28	12 19 10	6°41'32	14°32	9°39	17°17	3°44	2°15	12° 7	8°56	4°15	7°56	17°21	19° 3	20°40	0°26	F 28
S 29	12 23 6	7°40'52	6°49	11°17	18°30	4°30	2°30	12° 9	8°54	4°14	7°54	17°15	18°59	20°46	0°29	S 29
S 30	12 27 3	8°40'10	21°12	12°56	19°42	5°15	2°44	12°10	8°52	4°14	7°52	17°11	18°56	20°53	0°33	S 30
M31	12 31 0	9°39'26	12°38	14°37	20°54	6° 1	2°59	12°12	8°49	4°13	7°51	17°10	18°53	21° 0	0°36	M31

Delta T = 45.63 sec

APRIL 1975 mod 16

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	Day
T 1	12 34 56	10°38'40	3°35	16°19	22° 6	6°47	3°13	12°14	8°47	4°13	7°49	17°10	18°50	21° 7	0°40	T 1
W 2	12 38 53	11°37'52	16°36	18° 3	0°48	7°32	3°28	12°16	8°45	4°12	7°47	17°11	18°47	21°13	0°43	W 2
T 3	12 42 49	12°37'03	6°43	19°48	2° 0	8°18	3°42	12°18	8°42	4°12	7°46	17°12	18°43	21°20	0°47	T 3
F 4	12 46 46	13°36'12	19° 2	21°34	3°11	9° 3	3°56	12°20	8°40	4°11	7°44	17°12	18°40	21°27	0°50	F 4
S 5	12 50 42	14°35'19	8°38	0°52	4°23	9°49	4°11	12°23	8°38	4°10	7°42	17°11	18°37	21°34	0°54	S 5
S 6	12 54 39	15°34'24	20°34	2°41	5°35	10°35	4°25	12°25	8°35	4°10	7°41	17° 7	18°34	21°40	0°57	S 6
M 7	12 58 35	16°33'28	9°56	4°32	6°46	11°21	4°40	12°28	8°33	4° 9	7°39	17° 1	18°31	21°47	1° 1	M 7
T 8	13 2 32	17°32'29	21°47	6°24	7°58	12° 6	4°54	12°30	8°30	4° 8	7°38	16°54	18°28	21°54	1° 4	T 8
W 9	13 6 29	18°31'29	11°10	8°18	9° 9	12°52	5° 8	12°33	8°28	4° 7	7°36	16°46	18°24	22° 0	1° 8	W 9
T 10	13 10 25	19°30'27	0°38	10°13	10°20	13°38	5°23	12°36	8°25	4° 6	7°34	16°38	18°21	22° 7	1°12	T 10
F 11	13 14 22	20°29'23	12°43	12° 9	11°32	14°23	5°37	12°39	8°23	4° 6	7°33	16°30	18°18	22°14	1°15	F 11
S 12	13 18 18	21°28'17	2°26	14° 7	12°43	15° 9	5°51	12°42	8°20	4° 5	7°31	16°24	18°15	22°21	1°19	S 12
S 13	13 22 15	22°27'08	14°47	16° 7	13°54	15°55	6° 5	12°45	8°18	4° 4	7°29	16°19	18°12	22°27	1°22	S 13
M14	13 26 11	0°55'58	4°49	18° 7	15° 5	16°40	6°20	12°48	8°15	4° 3	7°28	16°17	18° 9	0° 4	1°26	M14
T 15	13 30 8	1°54'46	17°32	20° 9	16°16	17°26	6°34	12°51	8°13	4° 2	7°26	16°16	18° 5	0°11	1°30	T 15
W16	13 34 4	2°53'32	7°58	22°12	17°26	18°12	6°48	12°55	8°10	4° 1	7°25	16°17	18° 2	0°18	1°33	W16
T 17	13 38 1	3°52'16	21° 8	1°47	18°37	18°58	7° 2	12°58	8° 8	4° 0	7°23	16°19	17°59	0°24	1°37	T 17
F 18	13 41 58	4°50'57	12° 5	3°52	19°48	19°43	7°16	13° 2	8° 5	3°59	7°22	16°20	17°56	0°31	1°40	F 18
S 19	13 45 54	5°49'36	3°18	5°58	20°58	20°29	7°30	13° 6	8° 2	3°58	7°20	16°21	17°53	0°38	1°44	S 19
S 20	13 49 51	6°48'13	17°20	8° 5	22° 8	21°15	7°44	13° 9	8° 0	3°57	7°18	16°20	17°49	0°44	1°48	S 20
M21	13 53 47	7°46'47	9° 8	10°13	0°49	22° 0	7°58	13°13	7°57	3°56	7°17	16°19	17°46	0°51	1°51	M21
T 22	13 57 44	8°45'19	1°12	12°21	1°59	0°16	8°12	13°17	7°55	3°55	7°15	16°16	17°43	0°58	1°55	T 22
W23	14 1 40	9°43'50	15°55	14°29	3° 9	1° 2	8°26	13°21	7°52	3°53	7°14	16°12	17°40	1° 5	1°58	W23
T 24	14 5 37	10°42'17	8°12	16°36	4°19	1°47	8°40	13°25	7°50	3°52	7°13	16° 8	17°37	1°11	2° 2	T 24
F 25	14 9 33	11°40'43	0°25	18°43	5°29	2°33	8°54	13°30	7°47	3°51	7°11	16° 4	17°34	1°18	2° 5	F 25
S 26	14 13 30	12°39'07	14°56	20°50	6°38	3°19	9° 7	13°34	7°45	3°50	7°10	16° 1	17°30	1°25	2° 9	S 26
S 27	14 17 27	13°37'30	6°40	0°25	7°48	4° 4	9°21	13°38	7°42	3°49	7° 8	16° 0	17°27	1°31	2°12	S 27
M28	14 21 23	14°35'50	20°33	2°29	8°57	4°50	9°35	13°43	7°39	3°47	7° 7	16° 0	17°24	1°38	2°16	M28
T 29	14 25 20	15°34'09	11°31	4°31	10° 7	5°35	9°49	13°47	7°37	3°46	7° 5	16° 1	17°21	1°45	2°20	T 29
W30	14 29 16	16°32'27	2° 5	6°31	11°16	6°21	10° 2	13°52	7°34	3°45	7° 4	16° 2	17°18	1°52	2°23	W30

Delta T = 45.71 sec

## ASTRODIENST EPHEMERIS for the year 1975

geocentric

MAY 1975 mod 16

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	Day
T 1	14 33 13	17°30'42	14°47	8°29	12°25	7° 7	10°16	13°57	7°32	3°43	7° 3	16° 4	17°14	1°58	2°27	T 1
F 2	14 37 9	18°28'57	4°40	10°25	13°34	7°52	10°29	14° 2	7°29	3°42	7° 1	16° 5	17°11	2° 5	2°30	F 2
S 3	14 41 6	19°27'09	16°49	12°17	14°43	8°38	10°43	14° 7	7°27	3°41	7° 0	16° 5	17° 8	2°12	2°34	S 3
S 4	14 45 2	20°25'20	6°18	14° 7	15°51	9°23	10°56	14°11	7°24	3°39	6°59	16° 5	17° 5	2°19	2°37	S 4
M 5	14 48 59	21°23'30	18°11	15°53	17° 0	10° 9	11° 9	14°17	7°22	3°38	6°58	16° 4	17° 2	2°25	2°40	M 5
T 6	14 52 56	22°21'38	7°33	17°36	18° 8	10°55	11°23	14°22	7°19	3°37	6°56	16° 2	16°59	2°32	2°44	T 6
W 7	14 56 52	0°49'45	19°29	19°16	19°17	11°40	11°36	14°27	7°17	3°35	6°55	16° 0	16°55	2°39	2°47	W 7
T 8	15 0 49	1°47'50	9° 1	20°52	20°25	12°26	11°49	14°32	7°15	3°34	6°54	15°58	16°52	2°45	2°51	T 8
F 9	15 4 45	2°45'54	21°13	22°24	21°33	13°11	12° 2	14°37	7°12	3°32	6°53	15°56	16°49	2°52	2°54	F 9
S 10	15 8 42	3°43'56	11° 6	1°23	0°11	13°56	12°15	14°43	7°10	3°31	6°52	15°55	16°46	2°59	2°57	S 10
S 11	15 12 38	4°41'57	1°13	2°47	1°19	14°42	12°28	14°48	7° 7	3°29	6°50	15°54	16°43	3° 6	3° 1	S 11
M12	15 16 35	5°39'56	14° 4	4° 8	2°26	15°27	12°41	14°54	7° 5	3°28	6°49	15°53	16°40	3°12	3° 4	M12
T 13	15 20 31	6°37'54	4°38	5°25	3°34	16°13	12°54	15° 0	7° 3	3°26	6°48	15°53	16°36	3°19	3° 8	T 13
W14	15 24 28	7°35'50	17°57	6°38	4°41	16°58	13° 7	15° 5	7° 0	3°25	6°47	15°54	16°33	3°26	3°11	W14
T 15	15 28 25	8°33'45	8°58	7°47	5°48	17°43	13°20	15°11	6°58	3°23	6°46	15°55	16°30	3°32	3°14	T 15
F 16	15 32 21	9°31'38	0°12	8°51	6°55	18°29	13°32	15°17	6°56	3°22	6°45	15°55	16°27	3°39	3°17	F 16
S 17	15 36 18	10°29'29	14° 7	9°52	8° 2	19°14	13°45	15°23	6°54	3°20	6°44	15°56	16°24	3°46	3°21	S 17
S 18	15 40 14	11°27'18	5°41	10°48	9° 8	19°59	13°57	15°29	6°52	3°19	6°43	15°56	16°20	3°53	3°24	S 18
M19	15 44 11	12°25'05	19°54	11°39	10°15	20°44	14°10	15°35	6°49	3°17	6°42	15°56	16°17	3°59	3°27	M19
T 20	15 48 7	13°22'51	11°42	12°27	11°21	21°29	14°22	15°41	6°47	3°16	6°42	15°56	16°14	4° 6	3°30	T 20
W21	15 52 4	14°20'35	3°32	13°10	12°27	22°15	14°34	15°47	6°45	3°14	6°41	15°56	16°11	4°13	3°33	W21
T 22	15 56 0	15°18'17	17°52	13°48	13°33	0°30	14°47	15°53	6°43	3°12	6°40	15°56	16° 8	4°20	3°36	T 22
F 23	15 59 57	16°15'58	9°37	14°22	14°38	1°15	14°59	15°59	6°41	3°11	6°39	15°55	16° 5	4°26	3°39	F 23
S 24	16 3 53	17°13'37	1°12	14°51	15°43	2° 0	15°11	16° 6	6°39	3° 9	6°38	15°56	16° 1	4°33	3°43	S 24
S 25	16 7 50	18°11'16	15° 5	15°15	16°49	2°45	15°23	16°12	6°37	3° 8	6°38	15°56	15°58	4°40	3°46	S 25
M26	16 11 47	19° 8'52	6°11	15°34	17°54	3°30	15°35	16°19	6°35	3° 6	6°37	15°56	15°55	4°46	3°49	M26
T 27	16 15 43	20° 6'28	19°29	15°49	18°58	4°15	15°47	16°25	6°33	3° 4	6°36	15°55	15°52	4°53	3°52	T 27
W28	16 19 40	21° 4'03	9°59	15°59	20° 3	4°59	15°58	16°32	6°31	3° 3	6°35	15°55	15°49	5° 0	3°55	W28
T 29	16 23 36	22° 1'37	0° 9	16° 5	21° 7	5°44	16°10	16°38	6°29	3° 1	6°35	15°54	15°46	5° 7	3°57	T 29
F 30	16 27 33	0°29'09	12°33	16° 6	22°11	6°29	16°22	16°45	6°28	3° 0	6°34	15°53	15°42	5°13	4° 0	F 30
S 31	16 31 29	1°26'41	2°14	16° 2	0°45	7°14	16°33	16°51	6°26	2°58	6°34	15°52	15°39	5°20	4° 3	S 31

Delta T = 45.79 sec

JUNE 1975 mod 16

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	Day
S 1	16 35 26	2°24'12	14°14	15°54	1°48	7°59	16°44	16°58	6°24	2°56	6°33	15°52	15°36	5°27	4° 6	S 1
M 2	16 39 23	3°21'42	3°39	15°41	2°52	8°43	16°56	17° 5	6°22	2°55	6°33	15°52	15°33	5°33	4° 9	M 2
T 3	16 43 19	4°19'11	15°32	15°25	3°55	9°28	17° 7	17°12	6°21	2°53	6°32	15°52	15°30	5°40	4°12	T 3
W 4	16 47 16	5°16'39	4°59	15° 5	4°57	10°12	17°18	17°19	6°19	2°51	6°32	15°53	15°26	5°47	4°14	W 4
T 5	16 51 12	6°14'07	17° 3	14°42	6° 0	10°57	17°29	17°25	6°17	2°50	6°31	15°54	15°23	5°54	4°17	T 5
F 6	16 55 9	7°11'34	6°49	14°15	7° 2	11°41	17°40	17°32	6°16	2°48	6°31	15°55	15°20	6° 0	4°20	F 6
S 7	16 59 5	8° 9'01	19°21	13°47	8° 4	12°26	17°51	17°39	6°14	2°47	6°31	15°56	15°17	6° 7	4°22	S 7
S 8	17 3 2	9° 6'26	9°40	13°16	9° 5	13°10	18° 1	17°46	6°13	2°45	6°30	15°57	15°14	6°14	4°25	S 8
M 9	17 6 58	10° 3'51	0°18	12°44	10° 7	13°55	18°12	17°54	6°12	2°43	6°30	15°57	15°11	6°20	4°27	M 9
T 10	17 10 55	11° 1'15	13°45	12°10	11° 7	14°39	18°23	18° 1	6°10	2°42	6°30	15°56	15° 7	6°27	4°30	T 10
W11	17 14 52	11°58'39	4°59	11°37	12° 8	15°23	18°33	18° 8	6° 9	2°40	6°29	15°54	15° 4	6°34	4°32	W11
T 12	17 18 48	12°56'01	18°57	11° 3	13° 8	16° 7	18°43	18°15	6° 8	2°39	6°29	15°52	15° 1	6°41	4°35	T 12
F 13	17 22 45	13°53'23	10°36	10°31	14° 8	16°51	18°53	18°22	6° 6	2°37	6°29	15°49	14°58	6°47	4°37	F 13
S 14	17 26 41	14°50'44	2°22	9°59	15° 8	17°35	19° 4	18°29	6° 5	2°35	6°29	15°46	14°55	6°54	4°40	S 14
S 15	17 30 38	15°48'03	16°41	9°30	16° 7	18°19	19°13	18°37	6° 4	2°34	6°29	15°44	14°52	7° 1	4°42	S 15
M16	17 34 34	16°45'22	8°28	9° 3	17° 5	19° 3	19°23	18°44	6° 3	2°32	6°29	15°43	14°48	7° 8	4°44	M16
T 17	17 38 31	17°42'40	0°11	8°39	18° 4	19°47	19°33	18°51	6° 2	2°31	6°29	15°43	14°45	7°14	4°47	T 17
W18	17 42 27	18°39'57	14°18	8°17	19° 2	20°31	19°43	18°59	6° 1	2°29	6°29	15°44	14°42	7°21	4°49	W18
T 19	17 46 24	19°37'13	5°46	8° 0	19°59	21°14	19°52	19° 6	6° 0	2°28	6°29	15°45	14°39	7°28	4°51	T 19
F 20	17 50 21	20°34'28	19°36	7°46	20°56	21°58	20° 1	19°14	5°59	2°26	6°29	15°47	14°36	7°34	4°53	F 20
S 21	17 54 17	21°31'43	10°44	7°37	21°53	0°12	20°11	19°21	5°58	2°25	6°29	15°48	14°32	7°41	4°55	S 21
S 22	17 58 14	22°28'57	1°41	7°32	0°19	0°55	20°20	19°29	5°57	2°23	6°29	15°47	14°29	7°48	4°57	S 22
M23	18 2 10	0°56'11	14°55	7°31	1°14	1°38	20°29	19°36	5°57	2°22	6°29	15°46	14°26	7°55	4°59	M23
T 24	18 6 7	1°53'24	5°26	7°35	2° 9	2°22	20°38	19°44	5°56	2°20	6°30	15°43	14°23	8° 1	5° 1	T 24
W25	18 10 3	2°50'36	18°13	7°44	3° 4	3° 5	20°46	19°51	5°55	2°19	6°30	15°38	14°20	8° 8	5° 3	W25
T 26	18 14 0	3°47'49	8°15	7°57	3°58	3°48	20°55	19°59	5°55	2°17	6°30	15°33	14°17	8°15	5° 5	T 26
F 27	18 17 56	4°45'01	20°35	8°16	4°51	4°31	21° 3	20° 6	5°54	2°16	6°30	15°27	14°13	8°21	5° 7	F 27
S 28	18 21 53	5°42'13	10°13	8°39	5°44	5°14	21°12	20°14	5°54	2°14	6°31	15°22	14°10	8°28	5° 9	S 28
S 29	18 25 50	6°39'25	22°12	9° 6	6°36	5°57	21°20	20°22	5°53	2°13	6°31	15°17	14° 7	8°35	5°10	S 29
M30	18 29 46	7°36'37	11°36	9°39	7°28	6°40	21°28	20°29	5°53	2°12	6°32	15°14	14° 4	8°42	5°12	M30

Delta T = 45.88 sec

## ASTRODIENST EPHEMERIS for the year 1975

geocentric

JULY 1975 mod 16

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	Day
T 1	18 33 43	8°33'50	0°58	10°16	8°19	7°23	21°36	20°37	5°52	2°10	6°32	15°12	14° 1	8°48	5°14	T 1
W 2	18 37 39	9°31'02	12°54	10°58	9° 9	8° 6	21°44	20°45	5°52	2° 9	6°33	15°12	13°58	8°55	5°15	W 2
T 3	18 41 36	10°28'14	2°28	11°44	9°58	8°48	21°51	20°52	5°52	2° 7	6°33	15°13	13°54	9° 2	5°17	T 3
F 4	18 45 32	11°25'27	14°45	12°35	10°47	9°31	21°59	21° 0	5°52	2° 6	6°34	15°14	13°51	9° 8	5°18	F 4
S 5	18 49 29	12°22'40	4°49	13°30	11°35	10°13	22° 6	21° 8	5°52	2° 5	6°34	15°15	13°48	9°15	5°20	S 5
S 6	18 53 25	13°19'53	17°44	14°30	12°23	10°56	22°13	21°15	5°52	2° 4	6°35	15°16	13°45	9°22	5°21	S 6
M 7	18 57 22	14°17'06	8°33	15°34	13° 9	11°38	22°21	21°23	5°51	2° 2	6°35	15°15	13°42	9°29	5°23	M 7
T 8	19 1 19	15°14'20	22°17	16°42	13°55	12°20	22°27	21°31	5°51	2° 1	6°36	15°12	13°38	9°35	5°24	T 8
W 9	19 5 15	16°11'34	13°53	17°55	14°40	13° 2	0° 4	21°39	5°52	2° 0	6°37	15° 7	13°35	9°42	5°25	W 9
T 10	19 9 12	17° 8'48	5°47	19°12	15°23	13°44	0°11	21°46	5°52	1°59	6°37	15° 0	13°32	9°49	5°26	T 10
F 11	19 13 8	18° 6'01	20°24	20°33	16° 6	14°26	0°17	21°54	5°52	1°57	6°38	14°53	13°29	9°55	5°27	F 11
S 12	19 17 5	19° 3'15	12°36	21°57	16°48	15° 8	0°23	22° 2	5°52	1°56	6°39	14°46	13°26	10° 2	5°29	S 12
S 13	19 21 1	20° 0'29	4°46	0°56	17°29	15°50	0°30	22°10	5°52	1°55	6°40	14°40	13°23	10° 9	5°30	S 13
M14	19 24 58	20°57'43	19°17	2°29	18° 9	16°31	0°36	22°18	5°53	1°54	6°41	14°35	13°19	10°16	5°31	M14
T 15	19 28 54	21°54'57	11° 6	4° 5	18°48	17°13	0°41	22°25	5°53	1°53	6°42	14°33	13°16	10°22	5°32	T 15
W16	19 32 51	0°22'11	2°39	5°46	19°26	17°54	0°47	0° 3	5°54	1°52	6°43	14°33	13°13	10°29	5°32	W16
T 17	19 36 48	1°19'25	16°27	7°29	20° 2	18°35	0°52	0°11	5°54	1°51	6°44	14°33	13°10	10°36	5°33	T 17
F 18	19 40 44	2°16'39	7°29	9°16	20°38	19°16	0°58	0°19	5°55	1°50	6°45	14°34	13° 7	10°42	5°34	F 18
S 19	19 44 41	3°13'53	20°46	11° 6	21°12	19°57	1° 3	0°27	5°55	1°49	6°46	14°34	13° 4	10°49	5°35	S 19
S 20	19 48 37	4°11'08	11°21	13° 0	21°44	20°38	1° 8	0°34	5°56	1°48	6°47	14°32	13° 0	10°56	5°36	S 20
M21	19 52 34	5° 8'23	1°44	14°55	22°16	21°19	1°13	0°42	5°57	1°47	6°48	14°28	12°57	11° 3	5°36	M21
T 22	19 56 30	6° 5'38	14°25	16°54	0°15	22° 0	1°17	0°50	5°57	1°46	6°49	14°22	12°54	11° 9	5°37	T 22
W23	20 0 27	7° 2'53	4°26	18°54	0°44	0°10	1°22	0°58	5°58	1°45	6°50	14°13	12°51	11°16	5°37	W23
T 24	20 4 23	8° 0'09	16°47	20°56	1°11	0°51	1°26	1° 5	5°59	1°44	6°51	14° 3	12°48	11°23	5°38	T 24
F 25	20 8 20	8°57'26	6°28	0°30	1°36	1°31	1°30	1°13	6° 0	1°43	6°52	13°51	12°44	11°29	5°38	F 25
S 26	20 12 17	9°54'44	18°31	2°35	1°59	2°11	1°34	1°21	6° 1	1°42	6°53	13°40	12°41	11°36	5°39	S 26
S 27	20 16 13	10°52'02	7°57	4°41	2°21	2°51	1°38	1°29	6° 2	1°42	6°55	13°30	12°38	11°43	5°39	S 27
M28	20 20 10	11°49'21	19°49	6°47	2°41	3°31	1°41	1°36	6° 3	1°41	6°56	13°22	12°35	11°50	5°39	M28
T 29	20 24 6	12°46'41	9° 9	8°54	2°59	4°11	1°44	1°44	6° 4	1°40	6°57	13°17	12°32	11°56	5°40	T 29
W30	20 28 3	13°44'02	21° 3	11° 1	3°16	4°51	1°48	1°52	6° 5	1°39	6°59	13°14	12°29	12° 3	5°40	W30
T 31	20 31 59	14°41'24	10°35	13° 7	3°30	5°30	1°51	1°59	6° 6	1°39	7° 0	13°13	12°25	12°10	5°40	T 31

Delta T = 45.96 sec

AUGUST 1975 mod 16

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	Day
F 1	20 35 56	15°38'47	0°19	15°13	3°42	6°10	1°53	2° 7	6° 8	1°38	7° 1	13°13	12°22	12°16	5°40	F 1
S 2	20 39 52	16°36'11	12°51	17°18	3°53	6°49	1°56	2°15	6° 9	1°37	7° 3	13°13	12°19	12°23	5°40	S 2
S 3	20 43 49	17°33'37	3°16	19°22	4° 1	7°28	1°58	2°22	6°10	1°37	7° 4	13°12	12°16	12°30	5°40	S 3
M 4	20 47 46	18°31'03	16°38	21°25	4° 7	8° 7	2° 1	2°30	6°12	1°36	7° 6	13°10	12°13	12°37	5°40	M 4
T 5	20 51 42	19°28'31	7°58	0°57	4°11	8°46	2° 3	2°37	6°13	1°36	7° 7	13° 5	12°10	12°43	5°40	T 5
W 6	20 55 39	20°26'00	22°15	2°57	4°13	9°24	2° 5	2°45	6°15	1°35	7° 9	12°58	12° 6	12°50	5°39	W 6
T 7	20 59 35	21°23'30	14°26	4°56	4°12	10° 3	2° 6	2°53	6°16	1°35	7°10	12°48	12° 3	12°57	5°39	T 7
F 8	21 3 32	22°21'01	6°54	6°54	4° 9	10°41	2° 8	3° 0	6°18	1°34	7°12	12°38	12° 0	13° 3	5°39	F 8
S 9	21 7 28	0°48'33	21°59	8°51	4° 4	11°19	2° 9	3° 8	6°19	1°34	7°13	12°27	11°57	13°10	5°38	S 9
S 10	21 11 25	1°46'06	14°31	10°46	3°56	11°57	2°10	3°15	6°21	1°33	7°15	12°18	11°54	13°17	5°38	S 10
M11	21 15 21	2°43'40	6°52	12°39	3°46	12°35	2°11	3°22	6°23	1°33	7°17	12°11	11°50	13°24	5°38	M11
T 12	21 19 18	3°41'14	21°24	14°31	3°34	13°13	2°11	3°30	6°25	1°33	7°18	12° 7	11°47	13°30	5°37	T 12
W13	21 23 15	4°38'50	13° 4	16°22	3°19	13°51	2°12	3°37	6°27	1°33	7°20	12° 5	11°44	13°37	5°36	W13
T 14	21 27 11	5°36'26	4°21	18°11	3° 2	14°28	2°12	3°45	6°28	1°32	7°22	12° 4	11°41	13°44	5°36	T 14
F 15	21 31 8	6°34'04	17°47	19°58	2°42	15° 5	2°12	3°52	6°30	1°32	7°24	12° 4	11°38	13°50	5°35	F 15
S 16	21 35 4	7°31'42	8°23	21°44	2°20	15°42	2°12	3°59	6°32	1°32	7°25	12° 3	11°35	13°57	5°34	S 16
S 17	21 39 1	8°29'22	21°13	0°59	1°56	16°19	2°12	4° 6	6°34	1°32	7°27	12° 1	11°31	14° 4	5°34	S 17
M18	21 42 57	9°27'02	11°20	2°42	1°30	16°55	2°11	4°14	6°36	1°32	7°29	11°55	11°28	14°11	5°33	M18
T 19	21 46 54	10°24'44	1°16	4°24	1° 3	17°32	2°10	4°21	6°39	1°31	7°31	11°47	11°25	14°17	5°32	T 19
W20	21 50 50	11°22'26	13°33	6° 4	0°33	18° 8	2°10	4°28	6°41	1°31	7°33	11°36	11°22	14°24	5°31	W20
T 21	21 54 47	12°20'10	3°12	7°43	0° 1	18°44	2° 8	4°35	6°43	1°31	7°34	11°23	11°19	14°31	5°30	T 21
F 22	21 58 44	13°17'56	15°14	9°20	21°59	19°20	2° 7	4°42	6°45	1°31	7°36	11° 9	11°15	14°37	5°29	F 22
S 23	22 2 40	14°15'42	4°41	10°56	21°25	19°56	2° 6	4°49	6°47	1°31	7°38	10°55	11°12	14°44	5°28	S 23
S 24	22 6 37	15°13'30	16°33	12°30	20°49	20°31	2° 4	4°56	6°50	1°31	7°40	10°43	11° 9	14°51	5°27	S 24
M25	22 10 33	16°11'20	5°54	14° 4	20°13	21° 6	2° 2	5° 3	6°52	1°32	7°42	10°33	11° 6	14°58	5°26	M25
T 26	22 14 30	17° 9'11	17°44	15°35	19°36	21°41	2° 0	5°10	6°55	1°32	7°44	10°25	11° 3	15° 4	5°24	T 26
W27	22 18 26	18° 7'04	7° 8	17° 6	18°59	22°16	1°58	5°17	6°57	1°32	7°46	10°21	11° 0	15°11	5°23	W27
T 28	22 22 23	19° 4'59	19° 9	18°35	18°22	0°21	1°55	5°24	6°59	1°32	7°48	10°19	10°56	15°18	5°22	T 28
F 29	22 26 19	20° 2'56	8°51	20° 2	17°45	0°55	1°52	5°30	7° 2	1°32	7°50	10°18	10°53	15°24	5°20	F 29
S 30	22 30 16	21° 0'55	21°21	21°29	17° 8	1°29	1°49	5°37	7° 5	1°32	7°52	10°18	10°50	15°31	5°19	S 30
S 31	22 34 13	21°58'55	11°42	0°23	16°32	2° 3	1°46	5°44	7° 7	1°33	7°54	10°18	10°47	15°38	5°17	S 31

Delta T = 46.04 sec

ASTRODIENST EPHEMERIS for the year 1975  
geocentric

SEPTEMBER 1975 mod 16

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♂	♀	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	Day
M 1	22 38 9	0°26'57	2°29	1°47	15°56	2°37	1°43	5°50	7°10	1°33	7°56	10°16	10°44	15°44	5°16	M 1
T 2	22 42 6	1°25'02	16°15	3° 8	15°22	3°10	1°40	5°57	7°13	1°33	7°58	10°11	10°41	15°51	5°14	T 2
W 3	22 46 2	2°23'08	8° 1	4°29	14°48	3°43	1°36	6° 4	7°15	1°34	8° 0	10° 4	10°37	15°58	5°13	W 3
T 4	22 49 59	3°21'16	0°15	5°47	14°17	4°16	1°32	6°10	7°18	1°34	8° 3	9°55	10°34	16° 5	5°11	T 4
F 5	22 53 55	4°19'26	15°19	7° 5	13°46	4°49	1°28	6°16	7°21	1°35	8° 5	9°45	10°31	16°11	5° 9	F 5
S 6	22 57 52	5°17'37	8° 6	8°20	13°18	5°22	1°24	6°23	7°24	1°35	8° 7	9°35	10°28	16°18	5° 8	S 6
S 7	23 1 48	6°15'50	0°52	9°34	12°51	5°54	1°20	6°29	7°26	1°36	8° 9	9°26	10°25	16°25	5° 6	S 7
M 8	23 5 45	7°14'05	15°58	10°46	12°27	6°26	1°15	6°35	7°29	1°36	8°11	9°19	10°21	16°31	5° 4	M 8
T 9	23 9 42	8°12'22	8°15	11°56	12° 4	6°57	1°10	6°42	7°32	1°37	8°13	9°14	10°18	16°38	5° 2	T 9
W10	23 13 38	9°10'40	0° 7	13° 4	11°44	7°28	1° 5	6°48	7°35	1°37	8°15	9°12	10°15	16°45	5° 0	W10
T 11	23 17 35	10° 9'00	14° 3	14°10	11°26	7°59	1° 0	6°54	7°38	1°38	8°18	9°12	10°12	16°52	4°58	T 11
F 12	23 21 31	11° 7'21	5° 2	15°13	11°10	8°30	0°55	7° 0	7°41	1°39	8°20	9°13	10° 9	16°58	4°56	F 12
S 13	23 25 28	12° 5'44	18° 7	16°15	10°57	9° 1	0°50	7° 6	7°44	1°40	8°22	9°13	10° 6	17° 5	4°54	S 13
S 14	23 29 24	13° 4'08	8°22	17°14	10°46	9°31	0°44	7°12	7°47	1°40	8°24	9°11	10° 2	17°12	4°52	S 14
M15	23 33 21	14° 2'34	20°51	18°10	10°37	10° 0	0°38	7°17	7°51	1°41	8°27	9° 7	9°59	17°18	4°50	M15
T 16	23 37 17	15° 1'01	10°38	19° 3	10°31	10°30	0°33	7°23	7°54	1°42	8°29	9° 1	9°56	17°25	4°48	T 16
W17	23 41 14	15°59'31	0°15	19°53	10°27	10°59	0°27	7°29	7°57	1°43	8°31	8°52	9°53	17°32	4°46	W17
T 18	23 45 11	16°58'01	12°15	20°40	10°26	11°28	0°20	7°34	8° 0	1°44	8°33	8°42	9°50	17°38	4°44	T 18
F 19	23 49 7	17°56'34	1°40	21°24	10°27	11°56	0°14	7°40	8° 3	1°44	8°36	8°31	9°47	17°45	4°41	F 19
S 20	23 53 4	18°55'09	13°33	22° 3	10°30	12°25	0° 8	7°45	8° 7	1°45	8°38	8°20	9°43	17°52	4°39	S 20
S 21	23 57 0	19°53'45	2°54	0° 9	10°36	12°52	0° 1	7°51	8°10	1°46	8°40	8°10	9°40	17°59	4°37	S 21
M22	0 0 57	20°52'23	14°46	0°40	10°44	13°20	22°25	7°56	8°13	1°47	8°42	8° 2	9°37	18° 5	4°34	M22
T 23	0 4 53	21°51'04	4°10	1° 6	10°54	13°47	22°18	8° 1	8°16	1°48	8°45	7°56	9°34	18°12	4°32	T 23
W24	0 8 50	0°19'46	16° 8	1°27	11° 6	14°14	22°11	8° 7	8°20	1°49	8°47	7°52	9°31	18°19	4°30	W24
T 25	0 12 46	1°18'31	5°43	1°43	11°20	14°40	22° 4	8°12	8°23	1°50	8°49	7°51	9°27	18°25	4°27	T 25
F 26	0 16 43	2°17'18	17°59	1°52	11°36	15° 6	21°57	8°17	8°27	1°52	8°52	7°52	9°24	18°32	4°25	F 26
S 27	0 20 39	3°16'07	7°59	1°55	11°55	15°32	21°49	8°22	8°30	1°53	8°54	7°53	9°21	18°39	4°22	S 27
S 28	0 24 36	4°14'59	20°49	1°52	12°15	15°57	21°42	8°27	8°33	1°54	8°56	7°54	9°18	18°45	4°20	S 28
M29	0 28 33	5°13'52	11°31	1°41	12°37	16°22	21°35	8°31	8°37	1°55	8°59	7°54	9°15	18°52	4°17	M29
T 30	0 32 29	6°12'48	2°39	1°24	13° 1	16°46	21°27	8°36	8°40	1°56	9° 1	7°52	9°12	18°59	4°15	T 30

Delta T = 46.12 sec

OCTOBER 1975 mod 16

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♂	♀	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	Day
W 1	0 36 26	7°11'47	16°45	0°58	13°27	17°10	21°20	8°41	8°44	1°58	9° 3	7°49	9° 8	19° 6	4°12	W 1
T 2	0 40 22	8°10'47	8°48	0°25	13°54	17°33	21°12	8°45	8°48	1°59	9° 6	7°43	9° 5	19°12	4°10	T 2
F 3	0 44 19	9° 9'50	1°12	22°14	14°23	17°56	21° 4	8°50	8°51	2° 0	9° 8	7°37	9° 2	19°19	4° 7	F 3
S 4	0 48 15	10° 8'55	16°22	21°26	14°53	18°19	20°56	8°54	8°55	2° 1	9°10	7°30	8°59	19°26	4° 4	S 4
S 5	0 52 12	11° 8'02	9° 7	20°32	15°25	18°41	20°49	8°58	8°58	2° 3	9°13	7°25	8°56	19°32	4° 2	S 5
M 6	0 56 8	12° 7'12	1°47	19°31	15°58	19° 2	20°41	9° 3	9° 2	2° 4	9°15	7°20	8°52	19°39	3°59	M 6
T 7	1 0 5	13° 6'23	16°42	18°25	16°33	19°23	20°33	9° 7	9° 5	2° 6	9°17	7°18	8°49	19°46	3°56	T 7
W 8	1 4 2	14° 5'36	8°44	17°17	17° 9	19°44	20°25	9°11	9° 9	2° 7	9°20	7°17	8°46	19°52	3°54	W 8
T 9	1 7 58	15° 4'51	0°19	16° 6	17°46	20° 4	20°17	9°15	9°13	2° 9	9°22	7°18	8°43	19°59	3°51	T 9
F 10	1 11 55	16° 4'08	13°57	14°55	18°25	20°23	20° 9	9°18	9°16	2°10	9°24	7°19	8°40	20° 6	3°48	F 10
S 11	1 15 51	17° 3'27	4°38	13°47	19° 5	20°42	20° 0	9°22	9°20	2°12	9°27	7°21	8°37	20°13	3°46	S 11
S 12	1 19 48	18° 2'47	17°26	12°42	19°45	21° 1	19°52	9°26	9°24	2°13	9°29	7°21	8°33	20°19	3°43	S 12
M13	1 23 44	19° 2'09	7°25	11°43	20°27	21°19	19°44	9°29	9°27	2°15	9°31	7°21	8°30	20°26	3°40	M13
T 14	1 27 41	20° 1'33	19°39	10°52	21°10	21°36	19°36	9°33	9°31	2°16	9°34	7°19	8°27	20°33	3°37	T 14
W15	1 31 37	21° 0'59	9°11	10°10	21°54	21°53	19°28	9°36	9°35	2°18	9°36	7°15	8°24	20°39	3°35	W15
T 16	1 35 34	22° 0'26	21° 7	9°38	0°10	22° 9	19°20	9°39	9°39	2°20	9°38	7°10	8°21	20°46	3°32	T 16
F 17	1 39 31	0°29'56	10°29	9°17	0°56	22°24	19°12	9°43	9°42	2°21	9°40	7° 5	8°18	20°53	3°29	F 17
S 18	1 43 27	1°29'27	22°20	9° 6	1°42	0° 9	19° 4	9°46	9°46	2°23	9°43	7° 0	8°14	20°59	3°26	S 18
S 19	1 47 24	2°29'00	11°43	9° 7	2°30	0°24	18°56	9°49	9°50	2°25	9°45	6°55	8°11	21° 6	3°23	S 19
M20	1 51 20	3°28'35	1° 9	9°19	3°19	0°37	18°48	9°52	9°53	2°26	9°47	6°52	8° 8	21°13	3°21	M20
T 21	1 55 17	4°28'12	13°10	9°41	4° 9	0°50	18°40	9°54	9°57	2°28	9°49	6°49	8° 5	21°20	3°18	T 21
W22	1 59 13	5°27'51	2°48	10°13	4°59	1° 3	18°32	9°57	10° 1	2°30	9°52	6°48	8° 2	21°26	3°15	W22
T 23	2 3 10	6°27'32	15° 5	10°54	5°50	1°15	18°24	10° 0	10° 5	2°32	9°54	6°48	7°58	21°33	3°12	T 23
F 24	2 7 6	7°27'16	5° 2	11°43	6°42	1°26	18°16	10° 2	10° 9	2°33	9°56	6°49	7°55	21°40	3° 9	F 24
S 25	2 11 3	8°27'01	17°43	12°40	7°34	1°36	18° 9	10° 4	10°12	2°35	9°58	6°51	7°52	21°46	3° 7	S 25
S 26	2 14 59	9°26'49	8° 9	13°43	8°28	1°45	18° 1	10° 7	10°16	2°37	10° 1	6°53	7°49	21°53	3° 4	S 26
M27	2 18 56	10°26'39	21°23	14°52	9°22	1°54	17°53	10° 9	10°20	2°39	10° 3	6°54	7°46	22° 0	3° 1	M27
T 28	2 22 53	11°26'31	12°27	16° 6	10°16	2° 2	17°46	10°11	10°24	2°41	10° 5	6°54	7°43	22° 6	2°58	T 28
W29	2 26 49	12°26'26	3°52	17°25	11°12	2°10	17°39	10°13	10°27	2°43	10° 7	6°53	7°39	22°13	2°56	W29
T 30	2 30 46	13°26'22	18° 8	18°47	12° 7	2°16	17°31	10°15	10°31	2°45	10° 9	6°52	7°36	22°20	2°53	T 30
F 31	2 34 42	14°26'21	10°13	20°12	13° 4	2°22	17°24	10°16	10°35	2°47	10°11	6°51	7°33	22°27	2°50	F 31

Delta T = 46.20 sec

## ASTRODIENST EPHEMERIS for the year 1975

geocentric

NOVEMBER 1975 mod 16

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	Day
S 1	2 38 39	15°26'22	2°32	21°40	14° 1	2°27	17°17	10°18	10°39	2°49	10°14	6°49	7°30	0° 3	2°47	S 1
S 2	2 42 35	16°26'25	17°28	0°40	14°58	2°31	17°10	10°19	10°42	2°51	10°16	6°47	7°27	0°10	2°45	S 2
M 3	2 46 32	17°26'30	9°54	2°12	15°56	2°35	17° 3	10°21	10°46	2°53	10°18	6°46	7°23	0°17	2°42	M 3
T 4	2 50 28	18°26'37	2°11	3°45	16°55	2°37	16°56	10°22	10°50	2°55	10°20	6°45	7°20	0°23	2°39	T 4
W 5	2 54 25	19°26'46	16°42	5°19	17°54	2°39	16°50	10°23	10°54	2°57	10°22	6°46	7°17	0°30	2°37	W 5
T 6	2 58 22	20°26'57	8°21	6°54	18°53	2°40	16°43	10°24	10°57	2°59	10°24	6°46	7°14	0°37	2°34	T 6
F 7	3 2 18	21°27'09	22° 5	8°30	19°53	2°40	16°37	10°25	11° 1	3° 1	10°26	6°47	7°11	0°43	2°32	F 7
S 8	3 6 15	22°27'23	12°53	10° 6	20°54	2°39	16°31	10°26	11° 5	3° 3	10°28	6°48	7° 8	0°50	2°29	S 8
S 9	3 10 11	0°57'38	3°17	11°43	21°55	2°37	16°24	10°27	11° 9	3° 5	10°30	6°48	7° 4	0°57	2°26	S 9
M10	3 14 8	1°57'55	15°50	13°20	0°26	2°35	16°19	10°27	11°12	3° 7	10°32	6°48	7° 1	1° 3	2°24	M10
T 11	3 18 4	2°58'13	5°36	14°57	1°28	2°31	16°13	10°28	11°16	3° 9	10°34	6°49	6°58	1°10	2°21	T 11
W12	3 22 1	3°58'33	17°39	16°34	2°30	2°27	16° 7	10°28	11°20	3°11	10°36	6°48	6°55	1°17	2°19	W12
T 13	3 25 57	4°58'54	7° 4	18°11	3°32	2°22	16° 2	10°28	11°23	3°13	10°38	6°48	6°52	1°24	2°16	T 13
F 14	3 29 54	5°59'16	18°54	19°48	4°35	2°16	15°56	10°29	11°27	3°16	10°40	6°48	6°49	1°30	2°14	F 14
S 15	3 33 51	6°59'40	8°15	21°25	5°38	2° 9	15°51	10°29	11°31	3°18	10°42	6°48	6°45	1°37	2°12	S 15
S 16	3 37 47	8° 0'05	20°10	0°31	6°41	2° 1	15°46	10°28	11°34	3°20	10°43	6°48	6°42	1°44	2° 9	S 16
M17	3 41 44	9° 0'32	9°42	2° 8	7°45	1°52	15°42	10°28	11°38	3°22	10°45	6°48	6°39	1°50	2° 7	M17
T 18	3 45 40	10° 1'00	21°53	3°44	8°49	1°43	15°37	10°28	11°41	3°24	10°47	6°48	6°36	1°57	2° 4	T 18
W19	3 49 37	11° 1'30	11°45	5°20	9°54	1°32	15°33	10°28	11°45	3°26	10°49	6°48	6°33	2° 4	2° 2	W19
T 20	3 53 33	12° 2'02	1°50	6°56	10°58	1°21	15°28	10°27	11°49	3°29	10°51	6°48	6°29	2°10	2° 0	T 20
F 21	3 57 30	13° 2'35	14°37	8°32	12° 4	1° 9	15°24	10°26	11°52	3°31	10°52	6°48	6°26	2°17	1°58	F 21
S 22	4 1 26	14° 3'09	5° 7	10° 8	13° 9	0°56	15°20	10°26	11°56	3°33	10°54	6°47	6°23	2°24	1°56	S 22
S 23	4 5 23	15° 3'46	18°21	11°43	14°15	0°42	15°17	10°25	11°59	3°35	10°56	6°46	6°20	2°30	1°53	S 23
M24	4 9 20	16° 4'23	9°18	13°18	15°20	0°28	15°13	10°24	12° 3	3°38	10°58	6°45	6°17	2°37	1°51	M24
T 25	4 13 16	17° 5'03	0°29	14°53	16°27	0°12	15°10	10°23	12° 6	3°40	10°59	6°44	6°14	2°44	1°49	T 25
W26	4 17 13	18° 5'44	14°22	16°28	17°33	22°26	15° 7	10°22	12°10	3°42	11° 1	6°44	6°10	2°50	1°47	W26
T 27	4 21 9	19° 6'27	5°58	18° 3	18°40	22° 9	15° 4	10°20	12°13	3°44	11° 2	6°44	6° 7	2°57	1°45	T 27
F 28	4 25 6	20° 7'11	20°14	19°37	19°47	21°52	15° 1	10°19	12°16	3°47	11° 4	6°44	6° 4	3° 4	1°43	F 28
S 29	4 29 2	21° 7'57	12° 8	21°12	20°54	21°34	14°59	10°17	12°20	3°49	11° 6	6°45	6° 1	3°11	1°41	S 29
S 30	4 32 59	22° 8'45	4° 7	0°16	22° 1	21°15	14°56	10°16	12°23	3°51	11° 7	6°47	5°58	3°17	1°39	S 30

Delta T = 46.29 sec

DECEMBER 1975 mod 16

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	Day
M 1	4 36 55	0°39'34	18°36	1°50	0°39	20°55	14°54	10°14	12°26	3°53	11° 9	6°47	5°55	3°24	1°38	M 1
T 2	4 40 52	1°40'24	10°30	3°24	1°47	20°35	14°52	10°12	12°30	3°56	11°10	6°48	5°51	3°31	1°36	T 2
W 3	4 44 49	2°41'16	2°14	4°59	2°55	20°15	14°51	10°10	12°33	3°58	11°11	6°47	5°48	3°37	1°34	W 3
T 4	4 48 45	3°42'09	16°13	6°33	4° 3	19°54	14°49	10° 8	12°36	4° 0	11°13	6°45	5°45	3°44	1°32	T 4
F 5	4 52 42	4°43'02	7°23	8° 7	5°11	19°32	14°48	10° 6	12°39	4° 2	11°14	6°42	5°42	3°51	1°31	F 5
S 6	4 56 38	5°43'57	20°41	9°41	6°20	19°10	14°47	10° 4	12°43	4° 5	11°16	6°39	5°39	3°57	1°29	S 6
S 7	5 0 35	6°44'53	11° 8	11°15	7°29	18°48	14°46	10° 1	12°46	4° 7	11°17	6°36	5°35	4° 4	1°28	S 7
M 8	5 4 31	7°45'49	1°14	12°49	8°38	18°25	14°45	9°59	12°49	4° 9	11°18	6°32	5°32	4°11	1°26	M 8
T 9	5 8 28	8°46'46	13°33	14°23	9°47	18° 2	14°45	9°56	12°52	4°11	11°19	6°30	5°29	4°17	1°25	T 9
W10	5 12 25	9°47'44	3° 8	15°57	10°56	17°39	14°45	9°54	12°55	4°14	11°21	6°29	5°26	4°24	1°23	W10
T 11	5 16 21	10°48'43	15° 3	17°31	12° 5	17°16	14°45	9°51	12°58	4°16	11°22	6°29	5°23	4°31	1°22	T 11
F 12	5 20 18	11°49'42	4°23	19° 5	13°15	16°52	14°45	9°48	13° 1	4°18	11°23	6°29	5°20	4°37	1°20	F 12
S 13	5 24 14	12°50'41	16°14	20°39	14°25	16°29	14°45	9°45	13° 4	4°20	11°24	6°31	5°16	4°44	1°19	S 13
S 14	5 28 11	13°51'41	5°40	22°14	15°35	16° 5	14°46	9°42	13° 7	4°23	11°25	6°33	5°13	4°51	1°18	S 14
M15	5 32 7	14°52'42	17°46	1°18	16°45	15°42	14°47	9°39	13°10	4°25	11°26	6°35	5°10	4°58	1°17	M15
T 16	5 36 4	15°53'43	7°35	2°52	17°55	15°18	14°48	9°36	13°13	4°27	11°27	6°35	5° 7	5° 4	1°16	T 16
W17	5 40 0	16°54'45	20°10	4°27	19° 5	14°55	14°49	9°32	13°15	4°29	11°28	6°34	5° 4	5°11	1°15	W17
T 18	5 43 57	17°55'48	10°33	6° 1	20°15	14°32	14°51	9°29	13°18	4°32	11°29	6°32	5° 1	5°18	1°14	T 18
F 19	5 47 54	18°56'51	1°13	7°35	21°26	14° 9	14°52	9°25	13°21	4°34	11°30	6°27	4°57	5°24	1°13	F 19
S 20	5 51 50	19°57'55	14°39	9°10	0° 7	13°47	14°54	9°22	13°24	4°36	11°31	6°22	4°54	5°31	1°12	S 20
S 21	5 55 47	20°58'59	5°50	10°44	1°17	13°25	14°56	9°18	13°26	4°38	11°32	6°15	4°51	5°38	1°11	S 21
M22	5 59 43	22° 0'04	19°43	12°18	2°28	13° 3	14°58	9°15	13°29	4°40	11°33	6° 9	4°48	5°44	1°10	M22
T 23	6 3 40	0°31'10	11°13	13°52	3°39	12°41	15° 1	9°11	13°32	4°43	11°34	6° 4	4°45	5°51	1° 9	T 23
W24	6 7 36	1°32'16	2°48	15°25	4°51	12°20	15° 4	9° 7	13°34	4°45	11°34	6° 0	4°41	5°58	1° 9	W24
T 25	6 11 33	2°33'23	16°56	16°58	6° 2	12° 0	15° 6	9° 3	13°37	4°47	11°35	5°58	4°38	6° 4	1° 8	T 25
F 26	6 15 29	3°34'31	8°34	18°31	7°13	11°40	15°10	8°59	13°39	4°49	11°36	5°58	4°35	6°11	1° 8	F 26
S 27	6 19 26	4°35'39	0°11	20° 3	8°25	11°20	15°13	8°55	13°41	4°51	11°37	5°59	4°32	6°18	1° 7	S 27
S 28	6 23 23	5°36'48	14°16	21°34	9°36	11° 1	15°16	8°51	13°44	4°53	11°37	6° 0	4°29	6°24	1° 7	S 28
M29	6 27 19	6°37'58	5°47	0°35	10°48	10°43	15°20	8°47	13°46	4°55	11°38	6° 1	4°26	6°31	1° 6	M29
T 30	6 31 16	7°39'08	19°42	2° 4	12° 0	10°25	15°24	8°42	13°48	4°57	11°38	6° 0	4°22	6°38	1° 6	T 30
W31	6 35 12	8°40'18	10°59	3°31	13°11	10° 9	15°28	8°38	13°51	5° 0	11°39	5°57	4°19	6°44	1° 6	W31

Delta T = 46.37 sec