



# Astrodienst Ephemeris Tables for the year 2076

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 2076

geocentric

JANUARY 2076 mod 16

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	Day
W 1	6 42 12	10°25'15	5°12	12° 8	3°26	1° 1	13°25	15°42	14°47	0°49	7°55	5°28	5° 7	3°10	21°40	W 1
T 2	6 46 8	11°26'24	18°43	10°46	4°38	1°22	13°30	15°49	14°51	0°47	7°55	5°29	5° 4	3°16	21°40	T 2
F 3	6 50 5	12°27'35	10°11	9°25	5°51	1°43	13°35	15°55	14°55	0°45	7°55	5°29	5° 1	3°23	21°40	F 3
S 4	6 54 1	13°28'45	2° 5	8° 7	7° 3	2° 3	13°40	16° 2	14°58	0°44	7°56	5°30	4°58	3°30	21°40	S 4
S 5	6 57 58	14°29'56	16°53	6°53	8°16	2°23	13°44	16° 9	15° 2	0°42	7°56	5°31	4°55	3°36	21°40	S 5
M 6	7 1 54	15°31'06	9°27	5°47	9°28	2°42	13°48	16°16	15° 5	0°40	7°56	5°31	4°52	3°43	21°40	M 6
T 7	7 5 51	16°32'17	2°11	4°50	10°41	3° 1	13°52	16°23	15° 9	0°39	7°57	5°30	4°48	3°50	21°40	T 7
W 8	7 9 48	17°33'28	17°22	4° 2	11°53	3°20	13°56	16°29	15°13	0°37	7°57	5°29	4°45	3°56	21°41	W 8
T 9	7 13 44	18°34'38	9°53	3°24	13° 5	3°38	14° 0	16°36	15°16	0°35	7°57	5°28	4°42	4° 3	21°41	T 9
F 10	7 17 41	19°35'48	2° 5	2°56	14°17	3°56	14° 4	16°43	15°20	0°34	7°58	5°26	4°39	4°10	21°42	F 10
S 11	7 21 37	20°36'58	16°22	2°38	15°29	4°13	14° 7	16°49	15°23	0°32	7°58	5°24	4°36	4°16	21°42	S 11
S 12	7 25 34	21°38'06	7°43	2°29	16°41	4°30	14°11	16°56	15°27	0°30	7°59	5°23	4°32	4°23	21°43	S 12
M13	7 29 30	0° 9'15	21° 7	2°30	17°53	4°47	14°14	17° 2	15°30	0°29	7°59	5°23	4°29	4°30	21°43	M13
T 14	7 33 27	1°10'22	11°36	2°38	19° 5	5° 3	14°17	17° 9	15°34	0°27	8° 0	5°23	4°26	4°36	21°44	T 14
W15	7 37 23	2°11'29	1°45	2°55	20°16	5°18	14°19	17°15	15°38	0°25	8° 0	5°24	4°23	4°43	21°44	W15
T 16	7 41 20	3°12'36	14° 6	3°18	21°28	5°33	14°22	17°22	15°41	0°23	8° 1	5°26	4°20	4°50	21°45	T 16
F 17	7 45 17	4°13'42	3°44	3°48	0° 9	5°48	14°24	17°28	15°45	0°22	8° 1	5°27	4°17	4°56	21°46	F 17
S 18	7 49 13	5°14'47	15°42	4°23	1°20	6° 2	14°26	17°35	15°48	0°20	8° 2	5°29	4°13	5° 3	21°47	S 18
S 19	7 53 10	6°15'51	5° 5	5° 4	2°32	6°16	14°28	17°41	15°52	0°18	8° 3	5°29	4°10	5° 9	21°48	S 19
M20	7 57 6	7°16'55	16°54	5°50	3°43	6°29	14°30	17°47	15°55	0°17	8° 3	5°29	4° 7	5°16	21°49	M20
T 21	8 1 3	8°17'59	6°12	6°39	4°54	6°41	14°32	17°53	15°59	0°15	8° 4	5°27	4° 4	5°23	21°50	T 21
W22	8 4 59	9°19'01	18° 1	7°33	6° 5	6°53	14°33	18° 0	16° 2	0°13	8° 5	5°23	4° 1	5°29	21°51	W22
T 23	8 8 56	10°20'03	7°24	8°30	7°15	7° 5	14°34	18° 6	16° 6	0°12	8° 5	5°19	3°58	5°36	21°52	T 23
F 24	8 12 52	11°21'05	19°21	9°30	8°26	7°16	14°36	18°12	16° 9	0°10	8° 6	5°14	3°54	5°43	21°53	F 24
S 25	8 16 49	12°22'05	8°56	10°33	9°37	7°26	14°36	18°18	16°13	0° 8	8° 7	5° 8	3°51	5°49	21°55	S 25
S 26	8 20 46	13°23'05	21°10	11°38	10°47	7°36	14°37	18°24	16°16	0° 7	8° 8	5° 3	3°48	5°56	21°56	S 26
M27	8 24 42	14°24'05	11° 5	12°46	11°57	7°45	14°38	18°30	16°19	0° 5	8° 8	4°59	3°45	6° 3	21°57	M27
T 28	8 28 39	15°25'04	1°16	13°56	13° 7	7°54	14°38	18°36	16°23	0° 3	8° 9	4°57	3°42	6° 9	21°59	T 28
W29	8 32 35	16°26'02	14°15	15° 8	14°17	8° 2	14°38	18°42	16°26	0° 2	8°10	4°56	3°38	6°16	22° 0	W29
T 30	8 36 32	17°27'00	5° 5	16°21	15°27	8° 9	14°38	18°47	16°30	0° 0	8°11	4°56	3°35	6°23	22° 2	T 30
F 31	8 40 28	18°27'58	18°49	17°36	16°37	8°16	14°38	18°53	16°33	22°29	8°12	4°57	3°32	6°29	22° 3	F 31

Delta T = 83.19 sec

FEBRUARY 2076 mod 16

00:00 UT

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

Delta T = 83.22 sec

ASTRODIENST EPHEMERIS for the year 2076  
geocentric

MARCH 2076 mod 16

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	Day
S 1	10 38 45	3°46'40	11°43	18°30	4°56	5°58	13° 4	21°14	18° 2	21°49	8°46	3° 0	1°57	9°49	0°41	S 1
M 2	10 42 42	4°46'54	3°47	20°17	5°59	5°42	12°58	21°18	18° 4	21°48	8°47	2°58	1°54	9°56	0°44	M 2
T 3	10 46 38	5°47'07	18°35	22° 5	7° 1	5°25	12°53	21°21	18° 6	21°47	8°48	2°54	1°50	10° 3	0°47	T 3
W 4	10 50 35	6°47'19	11° 2	1°23	8° 3	5° 8	12°47	21°25	18° 9	21°46	8°50	2°46	1°47	10° 9	0°50	W 4
T 5	10 54 31	7°47'28	3°30	3°13	9° 4	4°49	12°41	21°28	18°11	21°45	8°51	2°37	1°44	10°16	0°53	T 5
F 6	10 58 28	8°47'36	18°19	5° 4	10° 5	4°31	12°34	21°31	18°13	21°44	8°52	2°25	1°41	10°23	0°56	F 6
S 7	11 2 24	9°47'42	10°19	6°56	11° 6	4°11	12°28	21°34	18°16	21°44	8°54	2°14	1°38	10°29	0°59	S 7
S 8	11 6 21	10°47'46	1°56	8°49	12° 6	3°51	12°22	21°37	18°18	21°43	8°55	2° 4	1°35	10°36	1° 2	S 8
M 9	11 10 17	11°47'48	15°35	10°43	13° 6	3°31	12°15	21°40	18°20	21°42	8°56	1°56	1°31	10°43	1° 5	M 9
T 10	11 14 14	12°47'47	6°16	12°38	14° 5	3°10	12° 8	21°43	18°22	21°41	8°58	1°50	1°28	10°49	1° 8	T 10
W11	11 18 10	13°47'45	19° 1	14°34	15° 4	2°49	12° 2	21°46	18°24	21°41	8°59	1°47	1°25	10°56	1°11	W11
T 12	11 22 7	14°47'40	8°53	16°30	16° 2	2°27	11°55	21°48	18°26	21°40	9° 1	1°46	1°22	11° 3	1°14	T 12
F 13	11 26 4	15°47'34	20°59	18°28	17° 0	2° 5	11°48	21°51	18°28	21°39	9° 2	1°46	1°19	11° 9	1°17	F 13
S 14	11 30 0	16°47'25	10°23	20°26	17°58	1°42	11°41	21°53	18°30	21°39	9° 4	1°46	1°15	11°16	1°21	S 14
S 15	11 33 57	17°47'14	22°12	22°24	18°54	1°20	11°34	21°56	18°32	21°38	9° 5	1°44	1°12	11°23	1°24	S 15
M16	11 37 53	18°47'00	11°29	1°53	19°51	0°57	11°27	21°58	18°34	21°38	9° 6	1°41	1° 9	11°29	1°27	M16
T 17	11 41 50	19°46'45	0°50	3°53	20°46	0°34	11°19	22° 0	18°36	21°37	9° 8	1°34	1° 6	11°36	1°30	T 17
W18	11 45 46	20°46'27	12°49	5°52	21°41	0°10	11°12	22° 2	18°38	21°37	9° 9	1°25	1° 3	11°43	1°34	W18
T 19	11 49 43	21°46'07	2°27	7°51	0° 6	22°17	11° 5	22° 4	18°39	21°36	9°11	1°14	1° 0	11°49	1°37	T 19
F 20	11 53 39	0°15'45	14°47	9°49	1° 0	21°54	10°57	22° 6	18°41	21°36	9°12	1° 0	0°56	11°56	1°40	F 20
S 21	11 57 36	1°15'21	4°49	11°47	1°53	21°30	10°50	22° 8	18°43	21°35	9°14	0°46	0°53	12° 3	1°44	S 21
S 22	12 1 33	2°14'55	17°34	13°43	2°45	21° 7	10°42	22°10	18°44	21°35	9°15	0°33	0°50	12° 9	1°47	S 22
M23	12 5 29	3°14'27	8° 0	15°38	3°37	20°43	10°35	22°11	18°46	21°35	9°17	0°21	0°47	12°16	1°50	M23
T 24	12 9 26	4°13'57	21° 7	17°31	4°28	20°20	10°27	22°13	18°47	21°34	9°18	0°12	0°44	12°23	1°54	T 24
W25	12 13 22	5°13'25	11°56	19°21	5°19	19°57	10°19	22°14	18°49	21°34	9°20	0° 6	0°41	12°29	1°57	W25
T 26	12 17 19	6°12'52	2°55	21° 8	6° 8	19°34	10°12	22°16	18°50	21°34	9°21	0° 3	0°37	12°36	2° 1	T 26
F 27	12 21 15	7°12'17	16°35	0°23	6°57	19°11	10° 4	22°17	18°52	21°34	9°22	0° 2	0°34	12°43	2° 4	F 27
S 28	12 25 12	8°11'40	7°57	2° 3	7°45	18°49	9°56	22°18	18°53	21°34	9°24	0° 2	0°31	12°49	2° 8	S 28
S 29	12 29 8	9°11'01	22° 2	3°40	8°32	18°26	9°48	22°19	18°54	21°33	9°25	0° 2	0°28	12°56	2°11	S 29
M30	12 33 5	10°10'21	13°48	5°12	9°18	18° 5	9°41	22°20	18°55	21°33	9°27	22°30	0°25	13° 3	2°15	M30
T 31	12 37 2	11° 9'39	5°44	6°39	10° 3	17°43	9°33	22°21	18°57	21°33	9°28	22°25	0°21	13° 9	2°18	T 31

Delta T = 83.25 sec

APRIL 2076 mod 16

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	Day
W 1	12 40 58	12° 8'55	20°17	8° 1	10°47	17°22	9°25	22°21	18°58	21°33	9°30	22°18	0°18	13°16	2°22	W 1
T 2	12 44 55	13° 8'09	12°19	9°18	11°31	17° 2	9°17	22°22	18°59	21°33	9°31	22° 8	0°15	13°23	2°25	T 2
F 3	12 48 51	14° 7'21	4°16	10°29	12°13	16°42	9°10	22°22	19° 0	21°33	9°33	21°57	0°12	13°29	2°29	F 3
S 4	12 52 48	15° 6'32	18°30	11°33	12°54	16°22	9° 2	22°23	19° 1	21°33	9°34	21°46	0° 9	13°36	2°32	S 4
S 5	12 56 44	16° 5'40	9°56	12°32	13°34	16° 3	8°54	22°23	19° 2	21°34	9°36	21°35	0° 6	13°43	2°36	S 5
M 6	13 0 41	17° 4'46	0°58	13°24	14°13	15°45	8°47	22°23	19° 3	21°34	9°37	21°26	0° 2	13°49	2°39	M 6
T 7	13 4 37	18° 3'50	14° 7	14°10	14°50	15°28	8°39	22°23	19° 3	21°34	9°39	21°20	22°29	13°56	2°43	T 7
W 8	13 8 34	19° 2'52	4°22	14°49	15°27	15°11	8°32	22°23	19° 4	21°34	9°40	21°17	22°26	14° 3	2°47	W 8
T 9	13 12 31	20° 1'51	16°47	15°21	16° 2	14°54	8°24	22°23	19° 5	21°34	9°42	21°15	22°23	14° 9	2°50	T 9
F 10	13 16 27	21° 0'49	6°25	15°46	16°35	14°39	8°17	22°23	19° 6	21°35	9°43	21°15	22°20	14°16	2°54	F 10
S 11	13 20 24	21°59'44	18°22	16° 5	17° 7	14°24	8° 9	22°23	19° 6	21°35	9°44	21°16	22°17	14°23	2°57	S 11
S 12	13 24 20	0°28'36	7°42	16°17	17°38	14°10	8° 2	22°23	19° 7	21°35	9°46	21°16	22°13	14°29	3° 1	S 12
M13	13 28 17	1°27'27	19°32	16°23	18° 7	13°56	7°55	22°22	19° 7	21°36	9°47	21°14	22°10	14°36	3° 4	M13
T 14	13 32 13	2°26'15	8°56	16°22	18°35	13°43	7°48	22°21	19° 8	21°36	9°49	21°10	22° 7	14°43	3° 8	T 14
W15	13 36 10	3°25'01	20°58	16°15	19° 1	13°31	7°41	22°21	19° 8	21°37	9°50	21° 4	22° 4	14°49	3°12	W15
T 16	13 40 6	4°23'45	10°43	16° 2	19°25	13°20	7°34	22°20	19° 8	21°37	9°52	20°55	22° 1	14°56	3°15	T 16
F 17	13 44 3	5°22'26	0°43	15°44	19°47	13°10	7°27	22°19	19° 9	21°38	9°53	20°45	21°57	15° 3	3°19	F 17
S 18	13 48 0	6°21'05	13°29	15°20	20° 8	13° 0	7°20	22°18	19° 9	21°38	9°54	20°34	21°54	15° 9	3°22	S 18
S 19	13 51 56	7°19'43	4° 1	14°52	20°27	12°52	7°13	22°17	19° 9	21°39	9°56	20°24	21°51	15°16	3°26	S 19
M20	13 55 53	8°18'18	17°18	14°20	20°43	12°44	7° 7	22°16	19° 9	21°39	9°57	20°15	21°48	15°23	3°30	M20
T 21	13 59 49	9°16'52	8°19	13°45	20°58	12°36	7° 0	22°15	19° 9	21°40	9°59	20° 8	21°45	15°29	3°33	T 21
W22	14 3 46	10°15'24	22° 1	13° 7	21°11	12°30	6°54	22°13	19° 9	21°41	10° 0	20° 4	21°42	15°36	3°37	W22
T 23	14 7 42	11°13'54	13°22	12°27	21°21	12°24	6°47	22°12	19° 9	21°41	10° 1	20° 2	21°38	15°43	3°40	T 23
F 24	14 11 39	12°12'23	4°49	11°46	21°29	12°19	6°41	22°10	19° 9	21°42	10° 3	20° 2	21°35	15°49	3°44	F 24
S 25	14 15 35	13°10'50	18°52	11° 5	21°35	12°15	6°35	22° 9	19° 9	21°43	10° 4	20° 3	21°32	15°56	3°47	S 25
S 26	14 19 32	14° 9'15	10°29	10°24	21°39	12°12	6°29	22° 7	19° 9	21°44	10° 5	20° 4	21°29	16° 3	3°51	S 26
M27	14 23 29	15° 7'39	2° 9	9°45	21°41	12° 9	6°23	22° 5	19° 9	21°45	10° 7	20° 4	21°26	16° 9	3°55	M27
T 28	14 27 25	16° 6'01	16°20	9° 7	21°40	12° 8	6°18	22° 3	19° 9	21°45	10° 8	20° 2	21°23	16°16	3°58	T 28
W29	14 31 22	17° 4'22	8° 0	8°31	21°36	12° 6	6°12	22° 1	19° 8	21°46	10° 9	19°57	21°19	16°23	4° 2	W29
T 30	14 35 18	18° 2'41	22° 7	7°59	21°31	12° 6	6° 7	21°59	19° 8	21°47	10°11	19°52	21°16	16°29	4° 5	T 30

Delta T = 83.28 sec

## ASTRODIENST EPHEMERIS for the year 2076

geocentric

MAY 2076 mod 16

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	Day
F 1	14 39 15	19° 0'59	13°36	7°29	21°23	12° 7	6° 2	21°57	19° 8	21°48	10°12	19°44	21°13	16°36	4° 9	F 1
S 2	14 43 11	19°59'15	4°53	7° 4	21°12	12° 8	5°57	21°55	19° 7	21°49	10°13	19°37	21°10	16°43	4°12	S 2
S 3	14 47 8	20°57'29	18°26	6°43	20°59	12°10	5°52	21°53	19° 7	21°50	10°15	19°30	21° 7	16°50	4°16	S 3
M 4	14 51 4	21°55'41	9°12	6°26	20°43	12°13	5°47	21°50	19° 6	21°51	10°16	19°24	21° 3	16°56	4°19	M 4
T 5	14 55 1	0°23'52	22° 8	6°14	20°26	12°16	5°42	21°48	19° 6	21°52	10°17	19°21	21° 0	17° 3	4°23	T 5
W 6	14 58 57	1°22'01	12°17	6° 6	20° 5	12°20	5°38	21°45	19° 5	21°54	10°18	19°19	20°57	17°10	4°26	W 6
T 7	15 2 54	2°20'08	2° 8	6° 3	19°43	12°25	5°33	21°43	19° 4	21°55	10°20	19°19	20°54	17°16	4°29	T 7
F 8	15 6 51	3°18'14	14°15	6° 5	19°18	12°30	5°29	21°40	19° 3	21°56	10°21	19°20	20°51	17°23	4°33	F 8
S 9	15 10 47	4°16'17	3°42	6°12	18°52	12°37	5°25	21°37	19° 3	21°57	10°22	19°21	20°48	17°30	4°36	S 9
S 10	15 14 44	5°14'19	15°34	6°23	18°23	12°43	5°21	21°34	19° 2	21°58	10°23	19°23	20°44	17°36	4°40	S 10
M 11	15 18 40	6°12'19	4°55	6°39	17°53	12°51	5°18	21°31	19° 1	22° 0	10°24	19°24	20°41	17°43	4°43	M 11
T 12	15 22 37	7°10'17	16°50	6°59	17°21	12°59	5°14	21°28	19° 0	22° 1	10°25	19°23	20°38	17°50	4°46	T 12
W 13	15 26 33	8° 8'13	6°24	7°24	16°47	13° 8	5°11	21°25	18°59	22° 2	10°27	19°21	20°35	17°56	4°50	W 13
T 14	15 30 30	9° 6'07	18°41	7°53	16°12	13°17	5° 8	21°22	18°58	22° 3	10°28	19°18	20°32	18° 3	4°53	T 14
F 15	15 34 26	10° 3'59	8°46	8°26	15°36	13°27	5° 5	21°19	18°57	22° 5	10°29	19°13	20°28	18°10	4°56	F 15
S 16	15 38 23	11° 1'50	21°40	9° 2	14°59	13°38	5° 2	21°15	18°56	22° 6	10°30	19° 9	20°25	18°16	5° 0	S 16
S 17	15 42 20	11°59'39	12°25	9°43	14°22	13°49	4°59	21°12	18°55	22° 8	10°31	19° 4	20°22	18°23	5° 3	S 17
M 18	15 46 16	12°57'27	3°29	10°28	13°44	14° 1	4°57	21° 9	18°53	22° 9	10°32	19° 0	20°19	18°30	5° 6	M 18
T 19	15 50 13	13°55'13	17°22	11°16	13° 6	14°13	4°55	21° 5	18°52	22°11	10°33	18°57	20°16	18°36	5° 9	T 19
W 20	15 54 9	14°52'58	8°59	12° 7	12°29	14°26	4°53	21° 2	18°51	22°12	10°34	18°55	20°13	18°43	5°12	W 20
T 21	15 58 6	15°50'41	0°46	13° 2	11°51	14°39	4°51	20°58	18°50	22°14	10°35	18°55	20° 9	18°50	5°16	T 21
F 22	16 2 2	16°48'24	15° 9	14° 0	11°15	14°53	4°49	20°54	18°48	22°15	10°36	18°56	20° 6	18°56	5°19	F 22
S 23	16 5 59	17°46'05	7° 3	15° 1	10°39	15° 8	4°47	20°51	18°47	22°17	10°37	18°57	20° 3	19° 3	5°22	S 23
S 24	16 9 56	18°43'45	21°24	16° 6	10° 4	15°23	4°46	20°47	18°45	22°18	10°38	18°58	20° 0	19°10	5°25	S 24
M 25	16 13 52	19°41'25	13°10	17°13	9°31	15°38	4°45	20°43	18°44	22°20	10°39	18°59	19°57	19°16	5°28	M 25
T 26	16 17 49	20°39'03	4°48	18°23	8°59	15°54	4°44	20°39	18°42	22°21	10°40	18°59	19°54	19°23	5°31	T 26
W 27	16 21 45	21°36'40	18°46	19°36	8°29	16°10	4°43	20°35	18°41	22°23	10°41	18°58	19°50	19°30	5°34	W 27
T 28	16 25 42	0° 4'16	10° 3	20°52	8° 0	16°27	4°42	20°31	18°39	22°25	10°42	18°57	19°47	19°37	5°37	T 28
F 29	16 29 38	1° 1'52	1° 7	22°11	7°34	16°45	4°42	20°27	18°38	22°27	10°43	18°54	19°44	19°43	5°40	F 29
S 30	16 33 35	1°59'26	14°29	1° 2	7° 9	17° 2	4°42	20°23	18°36	22°28	10°44	18°52	19°41	19°50	5°43	S 30
S 31	16 37 31	2°57'00	5° 6	2°26	6°47	17°21	4°41	20°19	18°34	22°30	10°45	18°50	19°38	19°57	5°46	S 31

Delta T = 83.31 sec

JUNE 2076 mod 16

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	Day
M 1	16 41 28	3°54'33	17°59	3°53	6°27	17°39	4°42	20°15	18°33	0° 2	10°45	18°48	19°34	20° 3	5°48	M 1
T 2	16 45 25	4°52'04	8° 8	5°22	6°10	17°59	4°42	20°11	18°31	0° 4	10°46	18°47	19°31	20°10	5°51	T 2
W 3	16 49 21	5°49'35	20°33	6°54	5°54	18°18	4°42	20° 7	18°29	0° 5	10°47	18°47	19°28	20°17	5°54	W 3
T 4	16 53 18	6°47'05	10°16	8°28	5°41	18°38	4°43	20° 2	18°27	0° 7	10°48	18°47	19°25	20°23	5°57	T 4
F 5	16 57 14	7°44'33	22°19	10° 5	5°31	18°58	4°44	19°58	18°25	0° 9	10°49	18°48	19°22	20°30	5°59	F 5
S 6	17 1 11	8°42'01	11°44	11°45	5°23	19°19	4°45	19°54	18°23	0°11	10°49	18°49	19°19	20°37	6° 2	S 6
S 7	17 5 7	9°39'27	1° 5	13°27	5°17	19°40	4°46	19°49	18°21	0°13	10°50	18°50	19°15	20°43	6° 5	S 7
M 8	17 9 4	10°36'52	12°56	15°11	5°13	20° 2	4°47	19°45	18°20	0°15	10°51	18°51	19°12	20°50	6° 7	M 8
T 9	17 13 0	11°34'16	2°21	16°58	5°12	20°24	4°49	19°41	18°18	0°16	10°51	18°51	19° 9	20°57	6°10	T 9
W 10	17 16 57	12°31'39	14°24	18°48	5°14	20°46	4°50	19°36	18°16	0°18	10°52	18°51	19° 6	21° 3	6°13	W 10
T 11	17 20 54	13°29'01	4°11	20°40	5°17	21° 9	4°52	19°32	18°13	0°20	10°53	18°51	19° 3	21°10	6°15	T 11
F 12	17 24 50	14°26'21	16°45	0° 4	5°23	21°32	4°54	19°28	18°11	0°22	10°53	18°51	19° 0	21°17	6°17	F 12
S 13	17 28 47	15°23'41	7°10	2° 1	5°31	21°55	4°56	19°23	18° 9	0°24	10°54	18°50	18°56	21°24	6°20	S 13
S 14	17 32 43	16°21'00	20°28	4° 0	5°41	22°19	4°59	19°19	18° 7	0°26	10°54	18°50	18°53	21°30	6°22	S 14
M 15	17 36 40	17°18'18	11°41	6° 1	5°53	0°13	5° 1	19°14	18° 5	0°28	10°55	18°50	18°50	21°37	6°25	M 15
T 16	17 40 36	18°15'35	3°17	8° 4	6° 7	0°37	5° 4	19°10	18° 3	0°30	10°56	18°50	18°47	21°44	6°27	T 16
W 17	17 44 33	19°12'52	17°43	10° 9	6°23	1° 2	5° 7	19° 6	18° 1	0°32	10°56	18°50	18°44	21°50	6°29	W 17
T 18	17 48 29	20°10'08	9°53	12°16	6°41	1°27	5°10	19° 1	17°59	0°34	10°57	18°50	18°40	21°57	6°31	T 18
F 19	17 52 26	21° 7'24	2°12	14°24	7° 1	1°52	5°13	18°57	17°56	0°36	10°57	18°50	18°37	22° 4	6°34	F 19
S 20	17 56 23	22° 4'39	17° 1	16°33	7°23	2°18	5°16	18°52	17°54	0°38	10°57	18°49	18°34	22°10	6°36	S 20
S 21	18 0 19	0°31'54	9°14	18°43	7°46	2°44	5°20	18°48	17°52	0°41	10°58	18°49	18°31	22°17	6°38	S 21
M 22	18 4 16	1°29'09	1°15	20°54	8°11	3°10	5°24	18°44	17°50	0°43	10°58	18°49	18°28	22°24	6°40	M 22
T 23	18 8 12	2°26'23	15°30	0°36	8°38	3°36	5°28	18°39	17°47	0°45	10°59	18°48	18°25	0° 0	6°42	T 23
W 24	18 12 9	3°23'38	6°57	2°47	9° 6	4° 3	5°32	18°35	17°45	0°47	10°59	18°48	18°21	0° 7	6°44	W 24
T 25	18 16 5	4°20'52	20°34	4°59	9°36	4°30	5°36	18°30	17°43	0°49	10°59	18°48	18°18	0°14	6°46	T 25
F 26	18 20 2	5°18'06	11°23	7°10	10° 7	4°57	5°40	18°26	17°40	0°51	11° 0	18°49	18°15	0°20	6°48	F 26
S 27	18 23 58	6°15'20	1°55	9°20	10°40	5°25	5°45	18°22	17°38	0°53	11° 0	18°50	18°12	0°27	6°50	S 27
S 28	18 27 55	7°12'35	14°42	11°30	11°14	5°52	5°49	18°17	17°36	0°55	11° 0	18°51	18° 9	0°34	6°51	S 28
M 29	18 31 52	8° 9'49	4°45	13°38	11°49	6°20	5°54	18°13	17°33	0°58	11° 1	18°52	18° 6	0°41	6°53	M 29
T 30	18 35 48	9° 7'03	17° 6	15°45	12°25	6°49	5°59	18° 9	17°31	1° 0	11° 1	18°52	18° 2	0°47	6°55	T 30

Delta T = 83.34 sec

## ASTRODIENST EPHEMERIS for the year 2076

geocentric

JULY 2076 mod 16

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	Day
W 1	18 39 45	10° 4'17	6°47	17°51	13° 3	7°17	6° 4	18° 5	17°28	1° 2	11° 1	18°52	17°59	0°54	6°56	W 1
T 2	18 43 41	11° 1'31	18°50	19°55	13°41	7°46	6°10	18° 0	17°26	1° 4	11° 1	18°51	17°56	1° 1	6°58	T 2
F 3	18 47 38	11°58'45	8°16	21°58	14°21	8°15	6°15	17°56	17°24	1° 6	11° 1	18°49	17°53	1° 7	7° 0	F 3
S 4	18 51 34	12°55'58	20° 8	1°28	15° 2	8°44	6°21	17°52	17°21	1° 8	11° 2	18°47	17°50	1°14	7° 1	S 4
S 5	18 55 31	13°53'12	9°28	3°27	15°44	9°14	6°26	17°48	17°19	1°11	11° 2	18°44	17°46	1°21	7° 3	S 5
M 6	18 59 27	14°50'25	21°19	5°24	16°26	9°44	6°32	17°44	17°16	1°13	11° 2	18°41	17°43	1°27	7° 4	M 6
T 7	19 3 24	15°47'38	10°44	7°19	17°10	10°14	6°38	17°40	17°14	1°15	11° 2	18°39	17°40	1°34	7° 5	T 7
W 8	19 7 21	16°44'51	0°17	9°12	17°55	10°44	6°44	17°36	17°12	1°17	11° 2	18°37	17°37	1°41	7° 7	W 8
T 9	19 11 17	17°42'03	12°31	11° 4	18°40	11°14	6°51	17°32	17° 9	1°20	11° 2	18°36	17°34	1°47	7° 8	T 9
F 10	19 15 14	18°39'16	2°32	12°53	19°26	11°45	6°57	17°28	17° 7	1°22	11° 2	18°36	17°31	1°54	7° 9	F 10
S 11	19 19 10	19°36'28	15°23	14°40	20°13	12°16	7° 4	17°24	17° 4	1°24	11° 2	18°37	17°27	2° 1	7°10	S 11
S 12	19 23 7	20°33'41	6° 7	16°25	21° 1	12°47	7°10	17°21	17° 2	1°26	11° 2	18°39	17°24	2° 8	7°11	S 12
M13	19 27 3	21°30'53	19°48	18° 9	21°50	13°18	7°17	17°17	16°59	1°28	11° 2	18°40	17°21	2°14	7°12	M13
T 14	19 31 0	22°28'05	11°26	19°50	0° 9	13°50	7°24	17°13	16°57	1°31	11° 2	18°41	17°18	2°21	7°14	T 14
W15	19 34 57	0°55'18	3°29	21°29	0°59	14°21	7°31	17°10	16°55	1°33	11° 2	18°41	17°15	2°28	7°14	W15
T 16	19 38 53	1°52'31	18°22	0°37	1°49	14°53	7°38	17° 6	16°52	1°35	11° 2	18°40	17°12	2°34	7°15	T 16
F 17	19 42 50	2°49'44	10°59	2°12	2°41	15°25	7°46	17° 3	16°50	1°37	11° 1	18°37	17° 8	2°41	7°16	F 17
S 18	19 46 46	3°46'57	3°39	3°46	3°33	15°57	7°53	16°59	16°47	1°40	11° 1	18°33	17° 5	2°48	7°17	S 18
S 19	19 50 43	4°44'11	18°43	5°17	4°25	16°30	8° 1	16°56	16°45	1°42	11° 1	18°29	17° 2	2°54	7°18	S 19
M20	19 54 39	5°41'26	11° 3	6°47	5°18	17° 2	8° 8	16°53	16°43	1°44	11° 1	18°25	16°59	3° 1	7°19	M20
T 21	19 58 36	6°38'41	3° 1	8°14	6°12	17°35	8°16	16°49	16°40	1°46	11° 1	18°22	16°56	3° 8	7°19	T 21
W22	20 2 32	7°35'57	17° 4	9°39	7° 6	18° 8	8°24	16°46	16°38	1°48	11° 0	18°20	16°52	3°15	7°20	W22
T 23	20 6 29	8°33'14	8°12	11° 3	8° 1	18°41	8°32	16°43	16°36	1°51	11° 0	18°19	16°49	3°21	7°20	T 23
F 24	20 10 26	9°30'31	21°25	12°24	8°56	19°14	8°40	16°40	16°33	1°53	11° 0	18°19	16°46	3°28	7°21	F 24
S 25	20 14 22	10°27'50	11°47	13°43	9°52	19°48	8°49	16°37	16°31	1°55	11° 0	18°21	16°43	3°35	7°21	S 25
S 26	20 18 19	11°25'10	1°50	15° 0	10°48	20°22	8°57	16°34	16°29	1°57	10°59	18°22	16°40	3°41	7°22	S 26
M27	20 22 15	12°22'30	14° 9	16°15	11°45	20°55	9° 6	16°31	16°27	2° 0	10°59	18°23	16°37	3°48	7°22	M27
T 28	20 26 12	13°19'51	3°47	17°27	12°42	21°29	9°14	16°29	16°24	2° 2	10°59	18°23	16°33	3°55	7°22	T 28
W29	20 30 8	14°17'14	15°47	18°37	13°40	22° 4	9°23	16°26	16°22	2° 4	10°58	18°21	16°30	4° 1	7°23	W29
T 30	20 34 5	15°14'37	5°12	19°44	14°38	0° 8	9°32	16°23	16°20	2° 6	10°58	18°17	16°27	4° 8	7°23	T 30
F 31	20 38 1	16°12'01	17° 4	20°49	15°36	0°42	9°41	16°21	16°18	2° 8	10°57	18°11	16°24	4°15	7°23	F 31

Delta T = 83.37 sec

AUGUST 2076 mod 16

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	Day
S 1	20 41 58	17° 9'25	6°24	21°52	16°35	1°17	9°50	16°18	16°16	2°10	10°57	18° 4	16°21	4°22	7°23	S 1
S 2	20 45 55	18° 6'51	18°15	0°22	17°34	1°52	9°59	16°16	16°13	2°13	10°56	17°56	16°18	4°28	7°23	S 2
M 3	20 49 51	19° 4'17	7°38	1°18	18°33	2°27	10° 8	16°14	16°11	2°15	10°56	17°47	16°14	4°35	7°23	M 3
T 4	20 53 48	20° 1'43	19°35	2°12	19°33	3° 2	10°18	16°12	16° 9	2°17	10°55	17°39	16°11	4°42	7°23	T 4
W 5	20 57 44	20°59'11	9°10	3° 3	20°34	3°37	10°27	16°10	16° 7	2°19	10°55	17°33	16° 8	4°48	7°23	W 5
T 6	21 1 41	21°56'39	21°25	3°50	21°34	4°13	10°37	16° 8	16° 5	2°21	10°54	17°28	16° 5	4°55	7°22	T 6
F 7	21 5 37	0°24'08	11°24	4°34	0° 5	4°48	10°47	16° 6	16° 3	2°23	10°54	17°25	16° 2	5° 2	7°22	F 7
S 8	21 9 34	1°21'38	1°41	5°15	1° 6	5°24	10°56	16° 4	16° 1	2°25	10°53	17°25	15°58	5° 8	7°22	S 8
S 9	21 13 30	2°19'09	14°49	5°51	2° 8	6° 0	11° 6	16° 2	15°59	2°27	10°53	17°25	15°55	5°15	7°22	S 9
M10	21 17 27	3°16'40	5°52	6°24	3° 9	6°36	11°16	16° 0	15°57	2°30	10°52	17°26	15°52	5°22	7°21	M10
T 11	21 21 24	4°14'13	19°52	6°52	4°11	7°12	11°26	15°59	15°55	2°32	10°51	17°26	15°49	5°29	7°21	T 11
W12	21 25 20	5°11'46	11°49	7°16	5°14	7°48	11°36	15°57	15°53	2°34	10°51	17°25	15°46	5°35	7°20	W12
T 13	21 29 17	6° 9'20	4°10	7°36	6°17	8°25	11°46	15°56	15°52	2°36	10°50	17°22	15°43	5°42	7°20	T 13
F 14	21 33 13	7° 6'55	19°20	7°50	7°19	9° 1	11°57	15°55	15°50	2°38	10°49	17°16	15°39	5°49	7°19	F 14
S 15	21 37 10	8° 4'32	12° 8	8° 0	8°23	9°38	12° 7	15°54	15°48	2°40	10°49	17° 9	15°36	5°55	7°18	S 15
S 16	21 41 6	9° 2'09	4°54	8° 4	9°26	10°15	12°18	15°53	15°46	2°42	10°48	17° 0	15°33	6° 2	7°18	S 16
M17	21 45 3	9°59'48	19°57	8° 3	10°30	10°52	12°28	15°52	15°45	2°44	10°47	16°52	15°30	6° 9	7°17	M17
T 18	21 48 59	10°57'28	12° 8	7°56	11°34	11°29	12°39	15°51	15°43	2°46	10°46	16°44	15°27	6°15	7°16	T 18
W19	21 52 56	11°55'10	3°52	7°44	12°38	12° 6	12°49	15°50	15°41	2°48	10°45	16°38	15°24	6°22	7°15	W19
T 20	21 56 53	12°52'53	17°35	7°26	13°42	12°44	13° 0	15°49	15°40	2°50	10°45	16°35	15°20	6°29	7°14	T 20
F 21	22 0 49	13°50'38	8°21	7° 2	14°47	13°21	13°11	15°48	15°38	2°52	10°44	16°33	15°17	6°36	7°13	F 21
S 22	22 4 46	14°48'25	21°11	6°33	15°52	13°59	13°22	15°48	15°37	2°54	10°43	16°33	15°14	6°42	7°12	S 22
S 23	22 8 42	15°46'14	11°10	5°58	16°57	14°36	13°33	15°48	15°35	2°55	10°42	16°34	15°11	6°49	7°11	S 23
M24	22 12 39	16°44'04	0°52	5°19	18° 3	15°14	13°44	15°47	15°34	2°57	10°41	16°34	15° 8	6°56	7°10	M24
T 25	22 16 35	17°41'56	12°53	4°34	19° 8	15°52	13°55	15°47	15°32	2°59	10°40	16°32	15° 4	7° 2	7° 9	T 25
W26	22 20 32	18°39'50	2°17	3°46	20°14	16°30	14° 6	15°47	15°31	3° 1	10°40	16°28	15° 1	7° 9	7° 8	W26
T 27	22 24 28	19°37'45	14° 8	2°55	21°20	17° 9	14°18	15°47	15°30	3° 3	10°39	16°21	14°58	7°16	7° 6	T 27
F 28	22 28 25	20°35'42	3°27	2° 1	22°26	17°47	14°29	15°47	15°28	3° 5	10°38	16°12	14°55	7°22	7° 5	F 28
S 29	22 32 22	21°33'40	15°18	1° 6	1° 3	18°26	14°40	15°47	15°27	3° 7	10°37	16° 0	14°52	7°29	7° 4	S 29
S 30	22 36 18	0° 1'40	4°43	0°10	2° 9	19° 4	14°52	15°47	15°26	3° 8	10°36	15°47	14°49	7°36	7° 2	S 30
M31	22 40 15	0°59'42	16°42	21°45	3°16	19°43	15° 3	15°48	15°25	3°10	10°35	15°34	14°45	7°43	7° 1	M31

Delta T = 83.40 sec

## ASTRODIENST EPHEMERIS for the year 2076

geocentric

SEPTEMBER 2076 mod 16

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	Day
T 1	22 44 11	1°57'45	6°17	20°53	4°23	20°22	15°15	15°48	15°24	3°12	10°34	15°21	14°42	7°49	6°59	T 1
W 2	22 48 8	2°55'49	18°29	20° 3	5°30	21° 1	15°27	15°49	15°23	3°13	10°33	15°10	14°39	7°56	6°58	W 2
T 3	22 52 4	3°53'56	8°20	19°18	6°37	21°40	15°38	15°49	15°22	3°15	10°32	15° 2	14°36	8° 3	6°56	T 3
F 4	22 56 1	4°52'03	20°53	18°39	7°45	22°19	15°50	15°50	15°21	3°17	10°31	14°57	14°33	8° 9	6°54	F 4
S 5	22 59 57	5°50'12	11°11	18° 5	8°52	0°28	16° 2	15°51	15°20	3°18	10°30	14°54	14°29	8°16	6°53	S 5
S 6	23 3 54	6°48'23	1°46	17°39	10° 0	1° 8	16°14	15°52	15°19	3°20	10°29	14°53	14°26	8°23	6°51	S 6
M 7	23 7 50	7°46'35	15°12	17°21	11° 8	1°47	16°26	15°53	15°18	3°22	10°28	14°53	14°23	8°29	6°49	M 7
T 8	23 11 47	8°44'48	6°32	17°11	12°16	2°27	16°38	15°54	15°17	3°23	10°27	14°52	14°20	8°36	6°47	T 8
W 9	23 15 44	9°43'03	20°46	17°10	13°24	3° 7	16°50	15°55	15°16	3°25	10°26	14°50	14°17	8°43	6°45	W 9
T 10	23 19 40	10°41'20	12°54	17°18	14°33	3°47	17° 2	15°56	15°16	3°26	10°25	14°46	14°14	8°50	6°44	T 10
F 11	23 23 37	11°39'38	5°22	17°35	15°41	4°27	17°14	15°58	15°15	3°28	10°24	14°39	14°10	8°56	6°42	F 11
S 12	23 27 33	12°37'57	20°31	18° 1	16°50	5° 7	17°26	15°59	15°15	3°29	10°23	14°29	14° 7	9° 3	6°40	S 12
S 13	23 31 30	13°36'19	13°13	18°36	17°59	5°47	17°38	16° 1	15°14	3°31	10°21	14°18	14° 4	9°10	6°38	S 13
M14	23 35 26	14°34'42	5°46	19°19	19° 8	6°27	17°51	16° 3	15°14	3°32	10°20	14° 7	14° 1	9°16	6°36	M14
T 15	23 39 23	15°33'07	20°31	20°10	20°17	7° 7	18° 3	16° 4	15°13	3°34	10°19	13°57	13°58	9°23	6°33	T 15
W16	23 43 19	16°31'34	12°20	21° 9	21°26	7°48	18°15	16° 6	15°13	3°35	10°18	13°49	13°55	9°30	6°31	W16
T 17	23 47 16	17°30'03	3°40	22°15	0° 6	8°29	18°28	16° 8	15°12	3°36	10°17	13°44	13°51	9°37	6°29	T 17
F 18	23 51 13	18°28'34	17° 0	0°58	1°15	9° 9	18°40	16°10	15°12	3°38	10°16	13°41	13°48	9°43	6°27	F 18
S 19	23 55 9	19°27'08	7°24	2°17	2°25	9°50	18°53	16°12	15°12	3°39	10°15	13°40	13°45	9°50	6°25	S 19
S 20	23 59 6	20°25'44	19°54	3°41	3°35	10°31	19° 5	16°15	15°12	3°40	10°14	13°40	13°42	9°57	6°22	S 20
M21	0 3 2	21°24'22	9°37	5° 9	4°45	11°12	19°18	16°17	15°11	3°41	10°12	13°40	13°39	10° 3	6°20	M21
T 22	0 6 59	22°23'02	21°37	6°42	5°55	11°53	19°30	16°20	15°11	3°43	10°11	13°38	13°35	10°10	6°18	T 22
W23	0 10 55	0°51'44	10°59	8°19	7° 5	12°34	19°43	16°22	15°11	3°44	10°10	13°34	13°32	10°17	6°15	W23
T 24	0 14 52	1°50'29	0°19	9°58	8°16	13°16	19°56	16°25	15°11	3°45	10° 9	13°28	13°29	10°24	6°13	T 24
F 25	0 18 48	2°49'15	12° 9	11°40	9°26	13°57	20° 8	16°27	15°11	3°46	10° 8	13°18	13°26	10°30	6°11	F 25
S 26	0 22 45	3°48'04	1°34	13°24	10°37	14°38	20°21	16°30	15°11	3°47	10° 7	13° 6	13°23	10°37	6° 8	S 26
S 27	0 26 42	4°46'55	13°34	15°10	11°48	15°20	20°34	16°33	15°12	3°48	10° 5	12°53	13°20	10°44	6° 6	S 27
M28	0 30 38	5°45'48	3°12	16°56	12°58	16° 2	20°46	16°36	15°12	3°49	10° 4	12°40	13°16	10°50	6° 3	M28
T 29	0 34 35	6°44'43	15°29	18°44	14° 9	16°44	20°59	16°39	15°12	3°50	10° 3	12°27	13°13	10°57	6° 1	T 29
W30	0 38 31	7°43'39	5°24	20°32	15°20	17°25	21°12	16°42	15°12	3°51	10° 2	12°16	13°10	11° 4	5°58	W30

Delta T = 83.44 sec

OCTOBER 2076 mod 16

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	Day
T 1	0 42 28	8°42'38	18° 0	22°20	16°32	18° 7	21°25	16°46	15°13	3°52	10° 1	12° 7	13° 7	11°10	5°56	T 1
F 2	0 46 24	9°41'39	8°16	1°39	17°43	18°49	21°38	16°49	15°13	3°53	10° 0	12° 2	13° 4	11°17	5°53	F 2
S 3	0 50 21	10°40'41	21°13	3°27	18°54	19°32	21°51	16°52	15°14	3°54	9°58	11°59	13° 1	11°24	5°50	S 3
S 4	0 54 17	11°39'46	11°55	5°15	20° 6	20°14	22° 3	16°56	15°14	3°55	9°57	11°58	12°57	11°31	5°48	S 4
M 5	0 58 14	12°38'52	2°52	7° 3	21°17	20°56	22°16	16°59	15°15	3°56	9°56	11°59	12°54	11°37	5°45	M 5
T 6	1 2 11	13°38'00	16°36	8°51	22°29	21°39	22°29	17° 3	15°15	3°56	9°55	11°59	12°51	11°44	5°42	T 6
W 7	1 6 7	14°37'10	8°10	10°38	1°11	22°21	0°12	17° 7	15°16	3°57	9°54	11°58	12°48	11°51	5°40	W 7
T 8	1 10 4	15°36'21	0° 1	12°24	2°22	0°34	0°25	17°11	15°17	3°58	9°53	11°55	12°45	11°57	5°37	T 8
F 9	1 14 0	16°35'34	14°38	14°10	3°34	1°17	0°38	17°15	15°17	3°59	9°51	11°49	12°41	12° 4	5°34	F 9
S 10	1 17 57	17°34'49	6°56	15°55	4°46	1°59	0°51	17°18	15°18	3°59	9°50	11°41	12°38	12°11	5°32	S 10
S 11	1 21 53	18°34'06	21°48	17°39	5°58	2°42	1° 4	17°23	15°19	4° 0	9°49	11°32	12°35	12°18	5°29	S 11
M12	1 25 50	19°33'24	14° 4	19°23	7°11	3°25	1°17	17°27	15°20	4° 0	9°48	11°23	12°32	12°24	5°26	M12
T 13	1 29 46	20°32'45	6° 8	21° 5	8°23	4° 8	1°30	17°31	15°21	4° 1	9°47	11°14	12°29	12°31	5°23	T 13
W14	1 33 43	21°32'07	20°21	0°18	9°35	4°51	1°43	17°35	15°22	4° 1	9°46	11° 7	12°26	12°38	5°21	W14
T 15	1 37 39	0° 1'32	11°39	1°59	10°48	5°34	1°56	17°40	15°23	4° 2	9°44	11° 3	12°22	12°44	5°18	T 15
F 16	1 41 36	1° 0'59	2°31	3°40	12° 0	6°18	2° 9	17°44	15°24	4° 2	9°43	11° 0	12°19	12°51	5°15	F 16
S 17	1 45 33	2° 0'29	15°28	5°20	13°13	7° 1	2°22	17°49	15°25	4° 3	9°42	11° 0	12°16	12°58	5°12	S 17
S 18	1 49 29	3° 0'01	5°32	7° 0	14°26	7°44	2°35	17°53	15°27	4° 3	9°41	11° 1	12°13	13° 5	5° 9	S 18
M19	1 53 26	3°59'34	17°48	8°38	15°39	8°28	2°48	17°58	15°28	4° 4	9°40	11° 2	12°10	13°11	5° 7	M19
T 20	1 57 22	4°59'11	7°20	10°17	16°51	9°12	3° 1	18° 2	15°29	4° 4	9°39	11° 2	12° 6	13°18	5° 4	T 20
W21	2 1 19	5°58'49	19°14	11°54	18° 4	9°55	3°14	18° 7	15°31	4° 4	9°38	11° 1	12° 3	13°25	5° 1	W21
T 22	2 5 15	6°58'30	8°35	13°31	19°17	10°39	3°27	18°12	15°32	4° 4	9°37	10°58	12° 0	13°31	4°58	T 22
F 23	2 9 12	7°58'13	20°27	15° 7	20°31	11°23	3°40	18°17	15°33	4° 5	9°35	10°53	11°57	13°38	4°55	F 23
S 24	2 13 8	8°57'58	9°55	16°43	21°44	12° 7	3°54	18°22	15°35	4° 5	9°34	10°46	11°54	13°45	4°53	S 24
S 25	2 17 5	9°57'45	22° 1	18°18	0°27	12°51	4° 7	18°27	15°36	4° 5	9°33	10°38	11°51	13°52	4°50	S 25
M26	2 21 2	10°57'34	11°49	19°53	1°40	13°35	4°20	18°32	15°38	4° 5	9°32	10°29	11°47	13°58	4°47	M26
T 27	2 24 58	11°57'26	1°48	21°27	2°54	14°19	4°33	18°37	15°40	4° 5	9°31	10°21	11°44	14° 5	4°44	T 27
W28	2 28 55	12°57'19	14°30	0°30	4° 7	15° 3	4°46	18°43	15°41	4° 5	9°30	10°14	11°41	14°12	4°42	W28
T 29	2 32 51	13°57'14	4°55	2° 4	5°21	15°47	4°59	18°48	15°43	4° 5	9°29	10° 9	11°38	14°18	4°39	T 29
F 30	2 36 48	14°57'12	18° 2	3°36	6°34	16°32	5°11	18°53	15°45	4° 5	9°28	10° 6	11°35	14°25	4°36	F 30
S 31	2 40 44	15°57'11	8°50	5° 8	7°48	17°16	5°24	18°59	15°47	4° 5	9°27	10° 5	11°32	14°32	4°33	S 31

Delta T = 83.47 sec

# ASTRODIENST EPHEMERIS for the year 2076

## geocentric

NOVEMBER 2076 mod 16

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	Day
S 1	2 44 41	16°57'11	22°20	6°40	9° 2	18° 1	5°37	19° 4	15°49	4° 5	9°26	10° 5	11°28	14°39	4°31	S 1
M 2	2 48 37	17°57'14	13°30	8°11	10°15	18°45	5°50	19°10	15°51	4° 5	9°25	10° 7	11°25	14°45	4°28	M 2
T 3	2 52 34	18°57'18	4°51	9°42	11°29	19°30	6° 3	19°16	15°53	4° 5	9°24	10° 8	11°22	14°52	4°25	T 3
W 4	2 56 31	19°57'24	18°53	11°12	12°43	20°15	6°16	19°21	15°55	4° 5	9°23	10° 9	11°19	14°59	4°23	W 4
T 5	3 0 27	20°57'31	10°34	12°42	13°57	20°59	6°29	19°27	15°57	4° 4	9°22	10° 8	11°16	15° 5	4°20	T 5
F 6	3 4 24	21°57'39	2°22	14°11	15°11	21°44	6°42	19°33	15°59	4° 4	9°21	10° 6	11°12	15°12	4°17	F 6
S 7	3 8 20	0°27'49	16°45	15°40	16°25	22°29	6°55	19°39	16° 1	4° 4	9°20	10° 2	11° 9	15°19	4°15	S 7
S 8	3 12 17	1°28'01	8°39	17° 8	17°39	0°44	7° 7	19°44	16° 3	4° 4	9°19	9°58	11° 6	15°26	4°12	S 8
M 9	3 16 13	2°28'14	0°27	18°36	18°53	1°29	7°20	19°50	16° 5	4° 3	9°19	9°53	11° 3	15°32	4° 9	M 9
T 10	3 20 10	3°28'28	14°36	20° 3	20° 7	2°14	7°33	19°56	16° 8	4° 3	9°18	9°49	11° 0	15°39	4° 7	T 10
W 11	3 24 6	4°28'45	6° 0	21°30	21°21	2°59	7°45	20° 2	16°10	4° 2	9°17	9°45	10°57	15°46	4° 4	W 11
T 12	3 28 3	5°29'03	19°35	0°26	0° 6	3°44	7°58	20° 9	16°12	4° 2	9°16	9°43	10°53	15°52	4° 2	T 12
F 13	3 32 0	6°29'23	10°20	1°52	1°20	4°30	8°11	20°15	16°15	4° 1	9°15	9°43	10°50	15°59	3°59	F 13
S 14	3 35 56	7°29'45	0°44	3°17	2°34	5°15	8°23	20°21	16°17	4° 1	9°14	9°43	10°47	16° 6	3°57	S 14
S 15	3 39 53	8°30'08	13°19	4°41	3°49	6° 0	8°36	20°27	16°19	4° 0	9°14	9°45	10°44	16°13	3°54	S 15
M 16	3 43 49	9°30'34	3° 6	6° 4	5° 3	6°46	8°48	20°33	16°22	4° 0	9°13	9°47	10°41	16°19	3°52	M 16
T 17	3 47 46	10°31'01	15°11	7°26	6°17	7°31	9° 1	20°40	16°24	3°59	9°12	9°48	10°38	16°26	3°50	T 17
W 18	3 51 42	11°31'30	4°37	8°48	7°32	8°17	9°13	20°46	16°27	3°59	9°11	9°49	10°34	16°33	3°47	W 18
T 19	3 55 39	12°32'01	16°29	10° 8	8°47	9° 3	9°26	20°52	16°30	3°58	9°11	9°49	10°31	16°39	3°45	T 19
F 20	3 59 35	13°32'34	5°52	11°27	10° 1	9°48	9°38	20°59	16°32	3°57	9°10	9°49	10°28	16°46	3°43	F 20
S 21	4 3 32	14°33'08	17°51	12°44	11°16	10°34	9°50	21° 5	16°35	3°56	9° 9	9°47	10°25	16°53	3°41	S 21
S 22	4 7 29	15°33'44	7°30	14° 0	12°30	11°20	10° 3	21°12	16°38	3°56	9° 8	9°45	10°22	17° 0	3°38	S 22
M 23	4 11 25	16°34'22	19°52	15°14	13°45	12° 6	10°15	21°18	16°40	3°55	9° 8	9°42	10°18	17° 6	3°36	M 23
T 24	4 15 22	17°35'01	10° 0	16°26	15° 0	12°51	10°27	21°25	16°43	3°54	9° 7	9°40	10°15	17°13	3°34	T 24
W 25	4 19 18	18°35'42	0°26	17°36	16°15	13°37	10°39	21°31	16°46	3°53	9° 7	9°38	10°12	17°20	3°32	W 25
T 26	4 23 15	19°36'25	13°40	18°42	17°29	14°23	10°51	21°38	16°49	3°52	9° 6	9°37	10° 9	17°26	3°30	T 26
F 27	4 27 11	20°37'08	4°40	19°46	18°44	15° 9	11° 3	21°45	16°52	3°51	9° 5	9°36	10° 6	17°33	3°28	F 27
S 28	4 31 8	21°37'54	18°25	20°46	19°59	15°56	11°15	21°51	16°55	3°50	9° 5	9°36	10° 3	17°40	3°26	S 28
S 29	4 35 4	0° 8'40	9°52	21°42	21°14	16°42	11°27	21°58	16°58	3°49	9° 4	9°37	9°59	17°47	3°24	S 29
M 30	4 39 1	1° 9'28	1°28	0° 3	22°29	17°28	11°39	22° 5	17° 1	3°48	9° 4	9°37	9°56	17°53	3°22	M 30

Delta T = 83.50 sec

DECEMBER 2076 mod 16

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	Day
T 1	4 42 58	2°10'16	15°39	0°49	1°14	18°14	11°51	22°12	17° 4	3°47	9° 3	9°38	9°53	18° 0	3°20	T 1
W 2	4 46 54	3°11'06	7°23	1°29	2°29	19° 0	12° 3	22°19	17° 7	3°46	9° 3	9°39	9°50	18° 7	3°19	W 2
T 3	4 50 51	4°11'56	21°37	2° 2	3°43	19°47	12°14	22°25	17°10	3°45	9° 2	9°39	9°47	18°14	3°17	T 3
F 4	4 54 47	5°12'47	13°17	2°28	4°58	20°33	12°26	0° 2	17°13	3°44	9° 2	9°39	9°44	18°20	3°15	F 4
S 5	4 58 44	6°13'38	4°53	2°46	6°13	21°20	12°38	0° 9	17°16	3°43	9° 2	9°39	9°40	18°27	3°13	S 5
S 6	5 2 40	7°14'31	18°51	2°54	7°28	22° 6	12°49	0°16	17°19	3°42	9° 1	9°39	9°37	18°34	3°12	S 6
M 7	5 6 37	8°15'24	10°11	2°52	8°43	0°22	13° 0	0°23	17°22	3°41	9° 1	9°38	9°34	18°40	3°10	M 7
T 8	5 10 34	9°16'18	1°20	2°39	9°58	1° 9	13°12	0°30	17°25	3°39	9° 0	9°38	9°31	18°47	3° 9	T 8
W 9	5 14 30	10°17'13	14°47	2°16	11°14	1°55	13°23	0°37	17°28	3°38	9° 0	9°38	9°28	18°54	3° 7	W 9
T 10	5 18 27	11°18'09	5°30	1°41	12°29	2°42	13°34	0°44	17°32	3°37	9° 0	9°38	9°24	19° 1	3° 6	T 10
F 11	5 22 23	12°19'06	18°28	0°54	13°44	3°29	13°45	0°51	17°35	3°36	9° 0	9°38	9°21	19° 7	3° 4	F 11
S 12	5 26 20	13°20'04	8°41	22°27	14°59	4°15	13°56	0°58	17°38	3°34	8°59	9°38	9°18	19°14	3° 3	S 12
S 13	5 30 16	14°21'02	21° 9	21°21	16°14	5° 2	14° 7	1° 5	17°42	3°33	8°59	9°38	9°15	19°21	3° 2	S 13
M 14	5 34 13	15°22'02	10°55	20° 6	17°29	5°49	14°18	1°12	17°45	3°32	8°59	9°37	9°12	19°27	3° 1	M 14
T 15	5 38 9	16°23'02	0°29	18°47	18°44	6°36	14°29	1°19	17°48	3°30	8°59	9°36	9° 9	19°34	2°59	T 15
W 16	5 42 6	17°24'04	12°25	17°24	19°59	7°22	14°40	1°26	17°52	3°29	8°58	9°35	9° 5	19°41	2°58	W 16
T 17	5 46 3	18°25'06	1°48	16° 1	21°15	8° 9	14°51	1°33	17°55	3°28	8°58	9°34	9° 2	19°48	2°57	T 17
F 18	5 49 59	19°26'09	13°40	14°41	22°30	8°56	15° 1	1°40	17°58	3°26	8°58	9°34	8°59	19°54	2°56	F 18
S 19	5 53 56	20°27'13	3° 8	13°26	1°15	9°43	15°12	1°47	18° 2	3°25	8°58	9°34	8°56	20° 1	2°55	S 19
S 20	5 57 52	21°28'18	15°15	12°19	2°30	10°30	15°22	1°54	18° 5	3°23	8°58	9°34	8°53	20° 8	2°54	S 20
M 21	6 1 49	22°29'24	5° 6	11°20	3°45	11°17	15°32	2° 1	18° 8	3°22	8°58	9°35	8°50	20°15	2°53	M 21
T 22	6 5 45	1° 0'30	17°45	10°32	5° 1	12° 4	15°42	2° 8	18°12	3°20	8°58	9°36	8°46	20°21	2°53	T 22
W 23	6 9 42	2° 1'38	8°16	9°54	6°16	12°51	15°53	2°15	18°15	3°19	8°58	9°38	8°43	20°28	2°52	W 23
T 24	6 13 38	3° 2'46	21°40	9°28	7°31	13°38	16° 3	2°23	18°19	3°17	8°58	9°39	8°40	20°35	2°51	T 24
F 25	6 17 35	4° 3'54	12°57	9°12	8°46	14°25	16°12	2°30	18°22	3°16	8°58	9°39	8°37	20°41	2°51	F 25
S 26	6 21 32	5° 5'03	4°35	9° 6	10° 2	15°12	16°22	2°37	18°26	3°14	8°58	9°38	8°34	20°48	2°50	S 26
S 27	6 25 28	6° 6'13	19° 0	9°10	11°17	15°59	16°32	2°44	18°29	3°13	8°58	9°36	8°30	20°55	2°49	S 27
M 28	6 29 25	7° 7'22	11° 7	9°22	12°32	16°46	16°42	2°51	18°33	3°11	8°58	9°34	8°27	21° 2	2°49	M 28
T 29	6 33 21	8° 8'32	3°17	9°43	13°48	17°33	16°51	2°58	18°36	3° 9	8°58	9°31	8°24	21° 8	2°49	T 29
W 30	6 37 18	9° 9'42	17°55	10°11	15° 3	18°20	17° 0	3° 5	18°40	3° 8	8°59	9°28	8°21	21°15	2°48	W 30
T 31	6 41 14	10°10'51	9°55	10°46	16°18	19° 8	17°10	3°12	18°43	3° 6	8°59	9°26	8°18	21°22	2°48	T 31

Delta T = 83.53 sec