



# Astrodienst Ephemeris Tables for the year 2076

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

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	Day
W 1	6 42 12	10°25'15	27°42	12°R 8	18°26	1°1	13°25	23°12	14°47	23°R19	7°55	5°28	5°7	25°40	21°R40	W 1
T 2	6 46 8	11°26'24	11°13	10°346	19°38	1°22	13°30	23°19	14°51	23°17	7°55	5°29	5°4	25°46	21°D40	T 2
F 3	6 50 5	12°27'35	25°11	9°25	20°51	1°43	13°35	23°25	14°55	23°15	7°55	5°29	5°1	25°53	21°Y40	F 3
S 4	6 54 1	13°28'45	9°35	8°7	22°3	2°3	13°40	23°32	14°58	23°14	7°56	5°30	4°58	26°0	21°40	S 4
S 5	6 57 58	14°29'56	24°23	6°53	23°16	2°23	13°44	23°39	15°2	23°12	7°56	5°31	4°55	26°6	21°40	S 5
M 6	7 1 54	15°31'06	9°27	5°47	24°28	2°42	13°48	23°46	15°5	23°10	7°56	5°R31	4°52	26°13	21°40	M 6
T 7	7 5 51	16°32'17	24°41	4°50	25°41	3°1	13°52	23°53	15°9	23°9	7°57	5°30	4°48	26°20	21°40	T 7
W 8	7 9 48	17°33'28	9°52	4°2	26°53	3°20	13°56	23°59	15°13	23°7	7°57	5°29	4°45	26°26	21°41	W 8
T 9	7 13 44	18°34'38	24°53	3°24	28°5	3°38	14°0	24°6	15°16	23°5	7°57	5°28	4°42	26°33	21°41	T 9
F 10	7 17 41	19°35'48	9°35	2°56	29°17	3°56	14°4	24°13	15°20	23°4	7°58	5°26	4°39	26°40	21°42	F 10
S 11	7 21 37	20°36'58	23°52	2°38	0°29	4°13	14°7	24°19	15°23	23°2	7°58	5°24	4°36	26°46	21°42	S 11
S 12	7 25 34	21°38'06	7°43	2°D29	1°41	4°30	14°11	24°26	15°27	23°0	7°59	5°23	4°32	26°53	21°43	S 12
M13	7 29 30	22°39'15	21°7	2°30	2°53	4°47	14°14	24°32	15°30	22°59	7°59	5°D23	4°29	27°0	21°43	M13
T 14	7 33 27	23°40'22	4°6	2°38	4°5	5°3	14°17	24°39	15°34	22°57	8°0	5°23	4°26	27°6	21°44	T 14
W15	7 37 23	24°41'29	16°45	2°55	5°16	5°18	14°19	24°45	15°38	22°55	8°0	5°24	4°23	27°13	21°44	W15
T 16	7 41 20	25°42'36	29°6	3°18	6°28	5°33	14°22	24°52	15°41	22°53	8°1	5°26	4°20	27°20	21°45	T 16
F 17	7 45 17	26°43'42	11°14	3°48	7°39	5°48	14°24	24°58	15°45	22°52	8°1	5°27	4°17	27°26	21°46	F 17
S 18	7 49 13	27°44'47	23°12	4°23	8°50	6°2	14°26	25°5	15°48	22°50	8°2	5°29	4°13	27°33	21°47	S 18
S 19	7 53 10	28°45'51	5°5	5°4	10°2	6°16	14°28	25°11	15°52	22°48	8°3	5°R29	4°10	27°39	21°48	S 19
M20	7 57 6	29°46'55	16°54	5°50	11°13	6°29	14°30	25°17	15°55	22°47	8°3	5°29	4°7	27°46	21°49	M20
T 21	8 1 3	0°47'59	28°42	6°39	12°24	6°41	14°32	25°23	15°59	22°45	8°4	5°27	4°4	27°53	21°50	T 21
W22	8 4 59	1°49'01	10°31	7°33	13°35	6°53	14°33	25°30	16°2	22°43	8°5	5°23	4°1	27°59	21°51	W22
T 23	8 8 56	2°50'03	22°24	8°30	14°45	7°5	14°34	25°36	16°6	22°42	8°5	5°19	3°58	28°6	21°52	T 23
F 24	8 12 52	3°51'05	4°21	9°30	15°56	7°16	14°36	25°42	16°9	22°40	8°6	5°14	3°54	28°13	21°53	F 24
S 25	8 16 49	4°52'05	16°26	10°33	17°7	7°26	14°36	25°48	16°13	22°38	8°7	5°8	3°51	28°19	21°55	S 25
S 26	8 20 46	5°53'05	28°40	11°38	18°17	7°36	14°37	25°54	16°16	22°37	8°8	5°3	3°48	28°26	21°56	S 26
M27	8 24 42	6°54'05	11°5	12°46	19°27	7°45	14°38	26°0	16°19	22°35	8°8	4°59	3°45	28°33	21°57	M27
T 28	8 28 39	7°55'04	23°46	13°56	20°37	7°54	14°38	26°6	16°23	22°33	8°9	4°57	3°42	28°39	21°59	T 28
W29	8 32 35	8°56'02	6°145	15°8	21°47	8°2	14°R38	26°12	16°26	22°32	8°10	4°D56	3°38	28°46	22°0	W29
T 30	8 36 32	9°57'00	20°5	16°21	22°57	8°9	14°38	26°17	16°30	22°30	8°11	4°56	3°35	28°53	22°2	T 30
F 31	8 40 28	10°57'58	3°49	17°36	24°7	8°16	14°38	26°23	16°33	22°29	8°Y12	4°57	3°32	28°59	22°Y 3	F 31

Delta T = 83.19 sec

FEBRUARY 2076

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	Day
S 1	8 44 25	11°58'54	17°58	18°53	25°17	8°22	14°R37	26°29	16°36	22°R27	8°Y13	4°59	3°29	29°6	22°Y 5	S 1
S 2	8 48 21	12°59'50	2°31	20°11	26°26	8°27	14°36	26°34	16°40	22°25	8°14	5°R 0	3°26	29°13	22°6	S 2
M 3	8 52 18	14°0'46	17°25	21°31	27°35	8°32	14°36	26°40	16°43	22°24	8°14	4°59	3°23	29°19	22°8	M 3
T 4	8 56 15	15°1'40	2°34	22°51	28°44	8°36	14°35	26°45	16°46	22°22	8°15	4°57	3°19	29°26	22°10	T 4
W 5	9 0 11	16°2'33	17°48	24°13	29°53	8°39	14°33	26°51	16°49	22°21	8°16	4°52	3°16	29°33	22°12	W 5
T 6	9 4 8	17°3'25	2°57	25°36	1°Y 2	8°42	14°32	26°56	16°53	22°19	8°17	4°46	3°13	29°39	22°14	T 6
F 7	9 8 4	18°4'16	17°51	27°0	2°11	8°44	14°30	27°2	16°56	22°18	8°18	4°39	3°10	29°46	22°15	F 7
S 8	9 12 1	19°5'05	2°Y22	28°25	3°19	8°45	14°29	27°7	16°59	22°16	8°19	4°32	3°7	29°53	22°17	S 8
S 9	9 15 57	20°5'53	16°25	29°51	4°27	8°R45	14°27	27°12	17°2	22°15	8°20	4°26	3°4	29°59	22°19	S 9
M10	9 19 54	21°6'39	29°59	1°18	5°36	8°45	14°24	27°17	17°5	22°13	8°21	4°22	3°0	0°6	22°21	M10
T 11	9 23 50	22°7'24	13°4	2°46	6°43	8°44	14°22	27°22	17°8	22°12	8°23	4°20	2°57	0°13	22°24	T 11
W12	9 27 47	23°8'08	25°44	4°15	7°51	8°42	14°19	27°27	17°11	22°11	8°24	4°D20	2°54	0°19	22°26	W12
T 13	9 31 44	24°8'49	8°II 3	5°45	8°59	8°40	14°17	27°32	17°14	22°9	8°25	4°20	2°51	0°26	22°28	T 13
F 14	9 35 40	25°9'30	20°7	7°16	10°6	8°36	14°14	27°37	17°18	22°8	8°26	4°22	2°48	0°33	22°30	F 14
S 15	9 39 37	26°10'08	2°1	8°47	11°13	8°32	14°11	27°42	17°21	22°6	8°27	4°R23	2°44	0°39	22°32	S 15
S 16	9 43 33	27°10'45	13°49	10°20	12°20	8°27	14°7	27°47	17°23	22°5	8°28	4°22	2°41	0°46	22°35	S 16
M17	9 47 30	28°11'20	25°36	11°53	13°26	8°22	14°4	27°51	17°26	22°4	8°29	4°19	2°38	0°53	22°37	M17
T 18	9 51 26	29°11'54	7°124	13°27	14°32	8°15	14°0	27°56	17°29	22°3	8°30	4°14	2°35	0°59	22°39	T 18
W19	9 55 23	0°12'26	19°18	15°2	15°38	8°8	13°57	28°0	17°32	22°1	8°32	4°7	2°32	1°6	22°42	W19
T 20	9 59 19	1°12'56	1°18	16°38	16°44	8°0	13°53	28°5	17°35	22°0	8°33	3°57	2°29	1°13	22°44	T 20
F 21	10 3 16	2°13'25	13°26	18°15	17°50	7°51	13°48	28°9	17°38	21°59	8°34	3°46	2°25	1°19	22°47	F 21
S 22	10 7 13	3°13'53	25°42	19°53	18°55	7°42	13°44	28°13	17°41	21°58	8°35	3°34	2°22	1°26	22°49	S 22
S 23	10 11 9	4°14'18	8°9	21°32	20°0	7°32	13°40	28°17	17°43	21°56	8°37	3°23	2°19	1°33	22°52	S 23
M24	10 15 6	5°14'43	20°46	23°11	21°5	7°21	13°35	28°22	17°46	21°55	8°38	3°14	2°16	1°39	22°55	M24
T 25	10 19 2	6°15'06	3°136	24°52	22°9	7°9	13°30	28°26	17°49	21°54	8°39	3°7	2°13	1°46	22°57	T 25
W26	10 22 59	7°15'27	16°38	26°34	23°13	6°56	13°25	28°29	17°51	21°53	8°40	3°2	2°10	1°53	23°0	W26
T 27	10 26 55	8°15'47	29°57	28°16	24°17	6°43	13°20	28°33	17°54	21°52	8°42	3°0	2°6	1°59	23°3	T 27
F 28	10 30 52	9°16'06	13°33	29°59	25°21	6°29	13°15	28°37	17°57	21°51	8°43	3°D 0	2°3	2°6	23°5	F 28
S 29	10 34 48	10°16'24	27°28	1°45	26°Y24	6°14	13°10	28°41	17°59	21°50	8°Y44	3°R 0	2°0	2°13	23°Y 8	S 29

Delta T = 83.22 sec

## ASTRODIENST EPHEMERIS for the year 2076

geocentric

MARCH 2076

00:00 UT

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

Delta T = 83.25 sec

APRIL 2076

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	Day
W 1	12 40 58	12°18'55	5°17	0°18	25°47	24°15	9°125	29°151	18°58	21°133	9°130	29°148	0°18	5°146	24°152	W 1
T 2	12 44 55	13°8'09	19°49	1°48	26°31	24°13	9°11	29°16	18°59	21°133	9°31	29°138	0°15	5°53	24°55	T 2
F 3	12 48 51	14°7'21	4°16	2°59	27°13	24°12	9°10	29°17	19°0	21°33	9°33	29°127	0°12	5°59	24°59	F 3
S 4	12 52 48	15°6'32	18°30	4°3	27°54	23°52	9°2	29°18	19°1	21°33	9°34	29°116	0°9	6°6	25°2	S 4
S 5	12 56 44	16°5'40	2°26	5°2	28°34	23°33	8°54	29°19	19°2	21°34	9°36	29°5	0°6	6°13	25°6	S 5
M 6	13 0 41	17°4'46	15°58	5°54	29°13	23°15	8°47	29°20	19°3	21°34	9°37	28°56	0°2	6°19	25°9	M 6
T 7	13 4 37	18°3'50	29°7	6°40	29°50	22°58	8°39	29°21	19°4	21°34	9°39	28°50	29°15	6°26	25°13	T 7
W 8	13 8 34	19°2'52	11°12	7°19	0°12	22°41	8°32	29°22	19°5	21°34	9°40	28°47	29°16	6°33	25°17	W 8
T 9	13 12 31	20°1'51	24°17	7°51	1°2	22°24	8°24	29°23	19°6	21°34	9°42	28°45	29°17	6°39	25°20	T 9
F 10	13 16 27	21°0'49	6°25	8°16	1°35	22°9	8°17	29°24	19°7	21°35	9°43	28°46	29°18	6°46	25°24	F 10
S 11	13 20 24	21°59'44	18°22	8°35	2°7	21°54	8°9	29°25	19°8	21°35	9°44	28°47	29°19	6°53	25°27	S 11
S 12	13 24 20	22°58'36	0°12	8°47	2°38	21°40	8°2	29°26	19°9	21°35	9°46	28°48	29°20	6°59	25°31	S 12
M 13	13 28 17	23°57'27	12°2	8°53	3°7	21°26	7°55	29°27	19°10	21°36	9°47	28°49	29°21	7°6	25°34	M 13
T 14	13 32 13	24°56'15	23°56	8°52	3°35	21°13	7°48	29°28	19°11	21°36	9°49	28°50	29°22	7°13	25°38	T 14
W 15	13 36 10	25°55'01	5°18	8°45	4°1	21°1	7°41	29°29	19°12	21°37	9°50	28°51	29°23	7°19	25°42	W 15
T 16	13 40 6	26°53'45	18°13	8°32	4°25	20°50	7°34	29°30	19°13	21°37	9°52	28°52	29°24	7°26	25°45	T 16
F 17	13 44 3	27°52'26	0°14	8°14	4°47	20°40	7°27	29°31	19°14	21°38	9°53	28°53	29°25	7°33	25°49	F 17
S 18	13 48 0	28°51'05	13°29	7°50	5°8	20°30	7°20	29°32	19°15	21°38	9°54	28°54	29°26	7°39	25°52	S 18
S 19	13 51 56	29°49'43	26°31	7°22	5°27	20°22	7°13	29°33	19°16	21°39	9°56	27°54	29°27	7°46	25°56	S 19
M 20	13 55 53	0°18'18	9°14	6°50	5°43	20°14	7°7	29°34	19°17	21°39	9°57	27°55	29°28	7°53	26°0	M 20
T 21	13 59 49	1°46'52	23°19	6°15	5°58	20°6	7°0	29°35	19°18	21°40	9°59	27°56	29°29	7°59	26°3	T 21
W 22	14 3 46	2°45'24	7°1	5°37	6°11	20°0	6°54	29°36	19°19	21°41	10°0	27°57	29°30	8°6	26°7	W 22
T 23	14 7 42	3°43'54	20°52	4°57	6°21	19°54	6°47	29°37	19°20	21°41	10°1	27°58	29°31	8°13	26°10	T 23
F 24	14 11 39	4°42'23	4°34	4°16	6°29	19°49	6°41	29°38	19°21	21°42	10°3	27°59	29°32	8°19	26°14	F 24
S 25	14 15 35	5°40'50	18°52	3°35	6°35	19°45	6°35	29°39	19°22	21°43	10°4	27°60	29°33	8°26	26°17	S 25
S 26	14 19 32	6°39'15	2°59	2°54	6°39	19°42	6°29	29°40	19°23	21°44	10°5	27°61	29°34	8°33	26°21	S 26
M 27	14 23 29	7°37'39	17°9	2°15	6°41	19°39	6°23	29°41	19°24	21°45	10°7	27°62	29°35	8°39	26°25	M 27
T 28	14 27 25	8°36'01	1°10	1°37	6°40	19°38	6°18	29°42	19°25	21°45	10°8	27°63	29°36	8°46	26°28	T 28
W 29	14 31 22	9°34'22	15°30	1°1	6°36	19°36	6°12	29°43	19°26	21°46	10°9	27°64	29°37	8°53	26°32	W 29
T 30	14 35 18	10°32'41	29°17	0°18	6°11	19°36	6°12	29°44	19°27	21°47	10°11	27°65	29°38	8°59	26°35	T 30

Delta T = 83.28 sec

## ASTRODIENST EPHEMERIS for the year 2076

geocentric

MAY 2076

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	Day
F 1	14 39 15	11°30'59	13°36'	29°R59	6°R23	19°37	6°R 2	29°R27	19°R 8	21°48	10°12	27°R14	28°43	9°6	26°39	F 1
S 2	14 43 11	12°29'15	27°23'	29°34	6°12	19°38	5°57	29°25	19°3	21°49	10°13	27°7	28°40	9°13	26°42	S 2
S 3	14 47 8	13°27'29	10°56'	29°13	5°59	19°40	5°52	29°23	19° 7	21°50	10°15	27° 0	28°37	9°20	26°46	S 3
M 4	14 51 4	14°25'41	24°12'	28°56	5°43	19°43	5°47	29°20	19° 6	21°51	10°16	26°54	28°33	9°26	26°49	M 4
T 5	14 55 1	15°23'52	7°11' 8	28°44	5°26	19°46	5°42	29°18	19° 6	21°52	10°17	26°51	28°30	9°33	26°53	T 5
W 6	14 58 57	16°22'01	19°47'	28°36	5° 5	19°50	5°38	29°15	19° 5	21°54	10°18	26°49	28°27	9°40	26°56	W 6
T 7	15 2 54	17°20'08	2°8' 8	28°D33	4°43	19°55	5°33	29°13	19° 4	21°55	10°20	26°D49	28°24	9°46	26°59	T 7
F 8	15 6 51	18°18'14	14°15'	28°35	4°18	20° 0	5°29	29°10	19° 3	21°56	10°21	26°50	28°21	9°53	27° 3	F 8
S 9	15 10 47	19°16'17	26°12'	28°42	3°52	20° 7	5°25	29° 7	19° 3	21°57	10°22	26°51	28°18	10° 0	27° 6	S 9
S 10	15 14 44	20°14'19	8°12' 4	28°53	3°23	20°13	5°21	29° 4	19° 2	21°58	10°23	26°53	28°14	10° 6	27°10	S 10
M 11	15 18 40	21°12'19	19°55'	29° 9	2°53	20°21	5°18	29° 1	19° 1	22° 0	10°24	26°R54	28°11	10°13	27°13	M 11
T 12	15 22 37	22°10'17	1°11' 50	29°29	2°21	20°29	5°14	28°58	19° 0	22° 1	10°25	26°53	28° 8	10°20	27°16	T 12
W 13	15 26 33	23° 8'13	13°54'	29°54	1°47	20°38	5°11	28°55	18°59	22° 2	10°27	26°51	28° 5	10°26	27°20	W 13
T 14	15 30 30	24° 6'07	26°11'	0°23	1°12	20°47	5° 8	28°52	18°58	22° 3	10°28	26°48	28° 2	10°33	27°23	T 14
F 15	15 34 26	25° 3'59	8°46'	0°56	0°36	20°57	5° 5	28°49	18°57	22° 5	10°29	26°43	27°58	10°40	27°26	F 15
S 16	15 38 23	26° 1'50	21°40'	1°32	29°59	21° 8	5° 2	28°45	18°56	22° 6	10°30	26°39	27°55	10°46	27°30	S 16
S 17	15 42 20	26°59'39	4°11' 55	2°13	29°22	21°19	4°59	28°42	18°55	22° 8	10°31	26°34	27°52	10°53	27°33	S 17
M 18	15 46 16	27°57'27	18°29'	2°58	28°44	21°31	4°57	28°39	18°53	22° 9	10°32	26°30	27°49	11° 0	27°36	M 18
T 19	15 50 13	28°55'13	2°22' 2	3°46	28° 6	21°43	4°55	28°35	18°52	22°11	10°33	26°27	27°46	11° 6	27°39	T 19
W 20	15 54 9	29°52'58	16°29'	4°37	27°29	21°56	4°53	28°32	18°51	22°12	10°34	26°25	27°43	11°13	27°42	W 20
T 21	15 58 6	0°11'50'41	0°34' 6	5°32	26°51	22° 9	4°51	28°28	18°50	22°14	10°35	26°D25	27°39	11°20	27°46	T 21
F 22	16 2 2	1°48'24	15° 9	6°30	26°15	22°23	4°49	28°24	18°48	22°15	10°36	26°26	27°36	11°26	27°49	F 22
S 23	16 5 59	2°46'05	29°33'	7°31	25°39	22°38	4°47	28°21	18°47	22°17	10°37	26°27	27°33	11°33	27°52	S 23
S 24	16 9 56	3°43'45	13°35' 4	8°36	25° 4	22°53	4°46	28°17	18°45	22°18	10°38	26°28	27°30	11°40	27°55	S 24
M 25	16 13 52	4°41'25	28°10'	9°43	24°31	23° 8	4°45	28°13	18°44	22°20	10°39	26°R29	27°27	11°46	27°58	M 25
T 26	16 17 49	5°39'03	12°11' 8	10°53	23°59	23°24	4°44	28° 9	18°42	22°21	10°40	26°29	27°24	11°53	28° 1	T 26
W 27	16 21 45	6°36'40	26°16'	12° 6	23°29	23°40	4°43	28° 5	18°41	22°23	10°41	26°28	27°20	12° 0	28° 4	W 27
T 28	16 25 42	7°34'16	10°11' 3	13°22	23° 0	23°57	4°42	28° 1	18°39	22°25	10°42	26°27	27°17	12° 7	28° 7	T 28
F 29	16 29 38	8°31'52	23°37'	14°41	22°34	24°15	4°42	27°57	18°38	22°27	10°43	26°24	27°14	12°13	28°10	F 29
S 30	16 33 35	9°29'26	6°59' 6	16° 2	22° 9	24°32	4°42	27°53	18°36	22°28	10°44	26°22	27°11	12°20	28°13	S 30
S 31	16 37 31	10°11'27'00	20°8' 6	17°8'26	21°8'47	24°11'51	4°D41	27°11'49	18°33'34	22°23'30	10°11'45	26°11'20	27°11' 8	12°12'27	28°11'16	S 31

Delta T = 83.31 sec

JUNE 2076

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	Day
M 1	16 41 28	11°11'24'33	2°11'59	18°53	21°R27	25°11' 9	4°42	27°R45	18°R33	22°332	10°11'45	26°R18	27°11' 4	12°11'33	28°11'18	M 1
T 2	16 45 25	12°22'04	15°38'	20°22	21°10	25°29	4°42	27°41	18°31	22°34	10°46	26°11'7	27° 1	12°40	28°21	T 2
W 3	16 49 21	13°19'35	28° 3	21°54	20°54	25°48	4°42	27°37	18°29	22°35	10°47	26°D17	26°58	12°47	28°24	W 3
T 4	16 53 18	14°17'05	10°16'	23°28	20°41	26° 8	4°43	27°32	18°27	22°37	10°48	26°17	26°55	12°53	28°27	T 4
F 5	16 57 14	15°14'33	22°19'	25° 5	20°31	26°28	4°44	27°28	18°25	22°39	10°49	26°18	26°52	13° 0	28°29	F 5
S 6	17 1 11	16°12'01	4°12' 4	26°45	20°23	26°49	4°45	27°24	18°23	22°41	10°49	26°19	26°49	13° 7	28°32	S 6
S 7	17 5 7	17° 9'27	16° 5	28°27	20°17	27°10	4°46	27°19	18°21	22°43	10°50	26°20	26°45	13°13	28°35	S 7
M 8	17 9 4	18° 6'52	27°56'	0°11	20°13	27°32	4°47	27°15	18°20	22°45	10°51	26°21	26°42	13°20	28°37	M 8
T 9	17 13 0	19° 4'16	9°11' 51	1°58	20°D12	27°54	4°49	27°11	18°18	22°46	10°51	26°21	26°39	13°27	28°40	T 9
W 10	17 16 57	20° 1'39	21°54'	3°48	20°14	28°16	4°50	27° 6	18°16	22°48	10°52	26°R21	26°36	13°33	28°43	W 10
T 11	17 20 54	20°59'01	4°11' 5	5°40	20°17	28°39	4°52	27° 2	18°13	22°50	10°53	26°21	26°33	13°40	28°45	T 11
F 12	17 24 50	21°56'21	16°45'	7°34	20°23	29° 2	4°54	26°58	18°11	22°52	10°53	26°21	26°30	13°47	28°47	F 12
S 13	17 28 47	22°53'41	29°40'	9°31	20°31	29°25	4°56	26°53	18° 9	22°54	10°54	26°20	26°26	13°54	28°50	S 13
S 14	17 32 43	23°51'00	12°11'58	11°30	20°41	29°49	4°59	26°49	18° 7	22°56	10°54	26°20	26°23	14° 0	28°52	S 14
M 15	17 36 40	24°48'18	26°41'	13°31	20°53	0°13	5° 1	26°44	18° 5	22°58	10°55	26°20	26°20	14° 7	28°55	M 15
T 16	17 40 36	25°45'35	10°11'47	15°34	21° 7	0°37	5° 4	26°40	18° 3	23° 0	10°56	26°20	26°17	14°14	28°57	T 16
W 17	17 44 33	26°42'52	25°13'	17°39	21°23	1° 2	5° 7	26°36	18° 1	23° 2	10°56	26°20	26°14	14°20	28°59	W 17
T 18	17 48 29	27°40'08	9°35' 53	19°46	21°41	1°27	5°10	26°31	17°59	23° 4	10°57	26°20	26°10	14°27	29° 1	T 18
F 19	17 52 26	28°37'24	24°42'	21°54	22° 1	1°52	5°13	26°27	17°56	23° 6	10°57	26°20	26° 7	14°34	29° 4	F 19
S 20	17 56 23	29°34'39	9°33' 31	24° 3	22°23	2°18	5°16	26°22	17°54	23° 8	10°57	26°19	26° 4	14°40	29° 6	S 20
S 21	18 0 19	0°31'54	24°14'	26°13	22°46	2°44	5°20	26°18	17°52	23°11	10°58	26°19	26° 1	14°47	29° 8	S 21
M 22	18 4 16	1°29'09	8°11' 45	28°24	23°11	3°10	5°24	26°14	17°50	23°13	10°58	26°19	25°58	14°54	29°10	M 22
T 23	18 8 12	2°26'23	23° 0	0°36	23°38	3°36	5°28	26° 9	17°47	23°15	10°59	26°18	25°55	15° 0	29°12	T 23
W 24	18 12 9	3°23'38	6°11' 57	2°47	24° 6	4° 3	5°32	26° 5	17°45	23°17	10°59	26°D18	25°51	15° 7	29°14	W 24
T 25	18 16 5	4°20'52	20°34'	4°59	24°36	4°30	5°36	26° 0	17°43	23°19	10°59	26°18	25°48	15°14	29°16	T 25
F 26	18 20 2	5°18'06	3°53' 53	7°10	25° 7	4°57	5°40	25°56	17°40	23°21	11° 0	26°19	25°45	15°20	29°18	F 26
S 27	18 23 58	6°15'20	16°55'	9°20	25°40	5°25	5°45	25°52	17°38	23°23	11° 0	26°20	25°42	15°27	29°20	S 27
S 28	18 27 55	7°12'35	29°42'	11°30	26°14	5°52	5°49	25°47	17°36	23°25	11° 0	26°21	25°39	15°34	29°21	S 28
M 29	18 31 52	8° 9'49	12°11' 15	13°38	26°49	6°20	5°54	25°43	17°33	23°28	11° 1	26°22	25°36	15°41	29°23	M 29
T 30	18 35 48	9° 7'03	24°11'36	15°34'5	27°8'25	6°49	5°59	25°39	17°31	23°30	11°11' 1	26°R22	25°11'32	15°11'47	29°11'25	T 30

Delta T = 83.34 sec

## ASTRODIENST EPHEMERIS for the year 2076

geocentric

JULY 2076

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	Day
W 1	18 39 45	10°47'17	6°47'17	17°51'28	28°41'3	7°17'17	6°4'4	25°R35	17°R28	23°32'32	11°17'1	26°R22	25°II29	15°Ω54	29°V26	W 1
T 2	18 43 41	11° 1'31	18°50'19	19°55'28	28°41'7	7°46'6	6°10'10	25°R30	17°R26	23°34'23	11° 1'26	26°II21	25°26'16	16° 1'29	29°28'29	T 2
F 3	18 47 38	11°58'45	0°Ω46	21°58'29	29°21'8	8°15'6	6°15'25	25°26'17	24° 1'23	33°36'23	11° 1'26	26°19'25	25°23'16	7° 1'29	29°30'29	F 3
S 4	18 51 34	12°55'58	12°38'23	58'23	58'0II	2'28	44'8	21°25	22°17	38°23	11° 2'26	17°26	25°20'16	14°16	31°29	S 4
S 5	18 55 31	13°53'12	24°28'25	57'0	44'9	14'9	26'6	25°18'17	19°23	41°23	11° 2'26	14°26	25°16'16	21°16	33°29	S 5
M 6	18 59 27	14°50'25	6°19'27	54'1	26'9	44'9	32'6	25°14'17	16°23	43°23	11° 2'26	11°26	25°13'16	27°16	34°29	M 6
T 7	19 3 24	15°47'38	18°14'29	49'2	10'10	14'6	38'25	25°10'17	14°23	45°23	11° 2'26	9°26	25°10'16	34°16	35°29	T 7
W 8	19 7 21	16°44'51	0°Ω17	1°Ω42	2°55'10	44'10	44'6	25° 6'17	12°23	47°23	11° 2'26	7°26	25° 7'16	41°16	37°29	W 8
T 9	19 11 17	17°42'03	12°31'3	34'3	40'11	14'6	51'25	2° 2'17	9°23	50°23	11° 2'26	D 6	25° 4'16	47°16	38°29	T 9
F 10	19 15 14	18°39'16	25° 2'5	23'4	26'11	45'6	57'24	58°17	7°23	52°11	11°R 2'26	6°26	25° 1'16	54°16	39°29	F 10
S 11	19 19 10	19°36'28	7°Ω53	7°10'5	13'12	16'7	4° 4'24	54°17	4°23	54°23	11° 2'26	7°26	24°57'17	1° 1'29	40°29	S 11
S 12	19 23 7	20°33'41	21° 7'8	55'6	1°12	47'7	10'24	51°17	2°23	56°11	11° 2'26	9°26	24°54'17	8° 8'29	41°29	S 12
M13	19 27 3	21°30'53	4°R48	10°39'6	50'13	18'7	17'24	47°16	59°23	58°11	11° 2'26	10°26	24°51'17	14°17	42°29	M13
T 14	19 31 0	22°28'05	18°56'12	20'7	39'13	50'7	24'7	43°16	57°24	1°11	11° 2'26	R11	24°48'17	21°17	44°29	T 14
W15	19 34 57	23°25'18	3°R29	13°59'8	29'14	21'7	31'24	40°16	55°24	3°11	11° 2'26	11°26	24°45'17	28°17	44°29	W15
T 16	19 38 53	24°22'31	18°22'15	37'9	19'14	53'7	38'24	36°16	52°24	5°11	11° 2'26	10°26	24°42'17	34°17	45°29	T 16
F 17	19 42 50	25°19'44	3°R29	17°12'10	11'15	25'7	46'24	33°16	50°24	7°11	11° 1'26	7°26	24°38'17	41°17	46°29	F 17
S 18	19 46 46	26°16'57	18°39'18	46'11	3°15	57'7	53'24	29°16	47°24	10°11	11° 1'26	3°26	24°35'17	48°17	47°29	S 18
S 19	19 50 43	27°14'11	3°R43	20°17'11	55'16	30'8	1° 8'24	26°16	45°24	12°11	11° 1'25	59°24	24°32'17	54°17	48°29	S 19
M20	19 54 39	28°11'26	18°33'21	47'12	48'17	2° 8'24	8'24	23°16	43°24	14°11	11° 1'25	55°24	24°29'18	1° 1'29	49°29	M20
T 21	19 58 36	29° 8'41	3°R1	23°14'13	42'17	35'8	16'24	19°16	40°24	16°11	11° 1'25	52°24	24°26'18	8° 8'29	49°29	T 21
W22	20 2 32	0°Ω5'57	17° 4'24	39'14	36'18	8° 8'24	24°16'16	38°16	38°24	18°11	11° 0'25	50°24	24°22'18	15°15	50°29	W22
T 23	20 6 29	1° 3'14	0°R42	26° 3'15	31'18	41'8	32'24	13°16	36°24	21°11	11° 0'25	D49	24°19'18	21°18	50°29	T 23
F 24	20 10 26	2° 0'31	13°55'27	24'16	26'19	14'8	40'24	10°16	33°24	23°11	11° 0'25	49°24	24°16'18	28°18	51°29	F 24
S 25	20 14 22	2°57'50	26°47'28	43'17	22'19	48'8	49'24	7°16	31°24	25°11	11° 0'25	51°24	24°13'18	35°18	51°29	S 25
S 26	20 18 19	3°55'10	9°II20	29°59'18	18'20	22'8	57'24	4° 4'16	29°24	27°10	10°59	52°25	24°10'18	41°18	52°29	S 26
M27	20 22 15	4°52'30	21°39'1	15'19	15'20	55'9	6° 4'24	1° 16	27°24	30°10	10°59	53°25	24° 7'18	48°18	52°29	M27
T 28	20 26 12	5°49'51	3°R47	2°27'20	12'21	29'9	14'23	59°16	24°24	32°10	10°59	53°25	24° 3'18	55°18	52°29	T 28
W29	20 30 8	6°47'14	15°47'3	37'21	10'22	4°9	23'23	56°16	22°24	34°10	10°58	51°25	24° 0'19	1° 1'29	53°29	W29
T 30	20 34 5	7°44'37	27°42'4	44'2	8'22	38'9	32'23	53°16	20°24	36°10	10°58	51°25	23°57'19	8° 8'29	53°29	T 30
F 31	20 38 1	8°Ω42'01	9°Ω34	5°Ω49	23°II 6	23°Ω12	9°Ω41	23°R51	16°R18	24°R38	10°V57	25°II41	23°II54	19°Ω15	29°V53	F 31

Delta T = 83.37 sec

AUGUST 2076

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	Day
S 1	20 41 58	9°Ω39'25	21°Ω24	6°Ω52	24°II 5	23°Ω47	9°Ω50	23°R48	16°R16	24°R40	10°R57	25°R34	23°II51	19°Ω22	29°V53	S 1
S 2	20 45 55	10°36'51	3°Ω15	7°52'25	4°24	22'9	59'23	R46	16°R13	24°43'24	10°V56	25°II26	23°48'19	28°19	53°29	S 2
M 3	20 49 51	11°34'17	15° 8'8	48'26	3°24	57'10	8°23	44°16	11°24	45°10	56°25	17°23	44°19	35°19	53°29	M 3
T 4	20 53 48	12°31'43	27° 5'9	42'27	3°25	32'10	18°23	42°16	9°24	47°10	55°25	9°25	41°19	42°19	53°29	T 4
W 5	20 57 44	13°29'11	9°Ω10	10°33'28	4°26	7°10	27°23	40°16	7°24	49°10	55°25	3°23	38°19	48°19	53°29	W 5
T 6	21 1 41	14°26'39	21°25'11	20'29	4°26	43'10	37°23	38°16	5°24	51°10	54°24	58°23	35°19	55°19	52°29	T 6
F 7	21 5 37	15°24'08	3°Ω54	12° 4'0	5°27	18'10	47°23	36°16	3°24	53°10	54°24	55°23	32°20	2° 2'29	52°29	F 7
S 8	21 9 34	16°21'38	16°41'12	45'1	6°27	54'10	56°23	34°16	1°24	55°10	53°24	D55	28°23	8°20	52°29	S 8
S 9	21 13 30	17°19'09	29°49'13	21'2	8°28	30'11	6°23	32°15	59°24	57°10	53°24	55°23	25°20	15°15	52°29	S 9
M10	21 17 27	18°16'40	13°R22	13°54'3	9°29	6°11	16°23	30°15	57°25	0°10	52°24	56°23	22°20	22°20	51°29	M10
T 11	21 21 24	19°14'13	27°22'14	22'4	11°29	42'11	26°23	29°15	55°25	2°10	51°24	R56	19°23	29°20	51°29	T 11
W12	21 25 20	20°11'46	11°R49	14°46'5	14'0	18'11	36°23	27°15	53°25	4°10	51°24	55°23	16°20	35°19	50°29	W12
T 13	21 29 17	21° 9'20	26°40'15	6'17	1°0	55'11	46°23	26°15	52°25	6°10	50°24	52°23	13°20	42°19	50°29	T 13
F 14	21 33 13	22° 6'55	11°R50	15°20'7	19'1	31'11	57°23	25°15	50°25	8°10	49°24	46°23	9°20	49°29	49°29	F 14
S 15	21 37 10	23° 4'32	27° 8'15	30'8	2°8	12°7	24°23	48°15	48°25	10°10	49°24	39°23	6°20	55°29	48°29	S 15
S 16	21 41 6	24° 2'09	12°R24	15°R34	9°26'2	45'12	18°23	23°15	46°25	12°10	48°24	30°23	3°21	2° 2'29	48°29	S 16
M17	21 45 3	24°59'48	27°27'15	33'10	30'3	22'12	28°23	22°15	45°25	14°10	47°24	22°23	0°21	9°29	47°29	M17
T 18	21 48 59	25°57'28	12°V 8	15°26'11	34'9	359'12	39°23	21°15	43°25	16°10	46°24	14°22	57°21	15°19	46°29	T 18
W19	21 52 56	26°55'10	26°22'15	14'12	38'4	36'10	49°23	20°15	41°25	18°10	45°24	8°22	54°21	22°19	45°29	W19
T 20	21 56 53	27°52'53	10°R 5	14°56'13	42'5	14'13	0°23	19°15	40°25	20°10	45°24	5°22	50°21	29°21	44°29	T 20
F 21	22 0 49	28°50'38	23°21'14	32'14	47'5	51'13	11°23	18°15	38°25	22°10	44°24	3°22	47°21	36°19	43°29	F 21
S 22	22 4 46	29°48'25	6°II 11	14° 3'15	52'6	29'13	22°23	18°15	37°25	24°10	43°24	D 3	22°44	42°21	42°29	S 22
S 23	22 8 42	0°Ω46'14	18°40'13	28'16	57'7	6°13	33°23	18°15	35°25	25°10	42°24	R 4	22°41	49°21	41°29	S 23
M24	22 12 39	1°44'04	0°R52	12°49'18	3°7	44'13	44°23	17°15	34°25	27°10	41°24	4°22	38°21	56°29	40°29	M24
T 25	22 16 35	2°41'56	12°53'12	4° 4'19	8°8	22'13	55°23	17°15	32°25	29°10	40°24	2°22	34°22	2°29	39°29	T 25
W26	22 20 32	3°39'50	24°47'11	16'20	14'9	0°14	6°23	17°15	31°25	31°10	40°23	58°22	31°22	9°19	38°29	W26
T 27	22 24 28	4°37'45	6°Ω38	10°25'21	20'9	39'14	18°23	D17	15°30	33°10	39°23	51°22	28°22	16°16	36°29	T 27
F 28	22 28 25	5°35'42	18°27'9	31'22	26'10	17'14	29°23	17°15	28°25	35°10	38°23	42°22	25°22	22°29	35°29	F 28
S 29	22 32 22	6°33'40	0°Ω18	8°36'23	33'10	56'10	40°23	17°15	27°25	37°10	37°23	30°22	22°22	29°29	34°29	S 29
S 30	22 36 18	7°31'40	12°13'7	40'24	39'11	34'14	52°23	17°15	26°25	38°10	36°23	17°22	19°22	36°29	32°29	S 30
M31	22 40 15	8°Ω29'42	24°Ω12	6°Ω45	25°Ω46	12°Ω13	15°Ω 3	23°R18	15°R25	25°R40	10°V35	23°II 4	22°II15	22°Ω43	29°V31	M31

Delta T = 83.40 sec

## ASTRODIENST EPHEMERIS for the year 2076

geocentric

SEPTEMBER 2076

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	Day
T 1	22 44 11	9 <sup>h</sup> 27'45	6 <sup>h</sup> 17	5°R53	26 <sup>h</sup> 53	12 <sup>h</sup> 52	15 <sup>h</sup> 15	23 <sup>h</sup> 18	15°R24	25 <sup>h</sup> 42	10°R34	22°R51	22 <sup>h</sup> 12	22 <sup>h</sup> 49	29°R29	T 1
W 2	22 48 8	10°25'49	18°29	5 <sup>h</sup> 3	28° 0	13°31	15°27	23°19	15 <sup>h</sup> 23	25°43	10°Y33	22 <sup>h</sup> 40	22° 9	22°56	29°Y28	W 2
T 3	22 52 4	11°23'56	0 <sup>h</sup> 50	4°18	29° 7	14°10	15°38	23°19	15°22	25°45	10°32	22°32	22° 6	23° 3	29°26	T 3
F 4	22 56 1	12°22'03	13°23	3°39	0 <sup>h</sup> 15	14°49	15°50	23°20	15°21	25°47	10°31	22°27	22° 3	23° 9	29°24	F 4
S 5	22 59 57	13°20'12	26°11	3° 5	1°22	15°28	16° 2	23°21	15°20	25°48	10°30	22°24	21°59	23°16	29°23	S 5
S 6	23 3 54	14°18'23	9 <sup>h</sup> 16	2°39	2°30	16° 8	16°14	23°22	15°19	25°50	10°29	22°23	21°56	23°23	29°21	S 6
M 7	23 7 50	15°16'35	22°42	2°21	3°38	16°47	16°26	23°23	15°18	25°52	10°28	22°23	21°53	23°29	29°19	M 7
T 8	23 11 47	16°14'48	6 <sup>h</sup> 32	2°11	4°46	17°27	16°38	23°24	15°17	25°53	10°27	22°22	21°50	23°36	29°17	T 8
W 9	23 15 44	17°13'03	20°46	2°D10	5°54	18° 7	16°50	23°25	15°16	25°55	10°26	22°20	21°47	23°43	29°15	W 9
T 10	23 19 40	18°11'20	5 <sup>h</sup> 24	2°18	7° 3	18°47	17° 2	23°26	15°16	25°56	10°25	22°16	21°44	23°50	29°14	T 10
F 11	23 23 37	19° 9'38	20°22	2°35	8°11	19°27	17°14	23°28	15°15	25°58	10°24	22° 9	21°40	23°56	29°12	F 11
S 12	23 27 33	20° 7'57	5 <sup>h</sup> 31	3° 1	9°20	20° 7	17°26	23°29	15°15	25°59	10°23	21°59	21°37	24° 3	29°10	S 12
S 13	23 31 30	21° 6'19	20°43	3°36	10°29	20°47	17°38	23°31	15°14	26° 1	10°21	21°48	21°34	24°10	29° 8	S 13
M14	23 35 26	22° 4'42	5 <sup>h</sup> Y46	4°19	11°38	21°27	17°51	23°33	15°14	26° 2	10°20	21°37	21°31	24°16	29° 6	M14
T 15	23 39 23	23° 3'07	20°31	5°10	12°47	22° 7	18° 3	23°34	15°13	26° 4	10°19	21°27	21°28	24°23	29° 3	T 15
W16	23 43 19	24° 1'34	4 <sup>h</sup> 50	6° 9	13°56	22°48	18°15	23°36	15°13	26° 5	10°18	21°19	21°25	24°30	29° 1	W16
T 17	23 47 16	25° 0'03	18°40	7°15	15° 6	23°29	18°28	23°38	15°12	26° 6	10°17	21°14	21°21	24°37	28°59	T 17
F 18	23 51 13	25°58'34	2 <sup>h</sup> 11	8°28	16°15	24° 9	18°40	23°40	15°12	26° 8	10°16	21°11	21°18	24°43	28°57	F 18
S 19	23 55 9	26°57'08	14°54	9°47	17°25	24°50	18°53	23°42	15°12	26° 9	10°15	21°10	21°15	24°50	28°55	S 19
S 20	23 59 6	27°55'44	27°24	11°11	18°35	25°31	19° 5	23°45	15°12	26°10	10°14	21°10	21°12	24°57	28°52	S 20
M21	0 3 2	28°54'22	9 <sup>h</sup> 37	12°39	19°45	26°12	19°18	23°47	15°11	26°11	10°12	21°10	21° 9	25° 3	28°50	M21
T 22	0 6 59	29°53'02	21°37	14°12	20°55	26°53	19°30	23°50	15°11	26°13	10°11	21° 8	21° 5	25°10	28°48	T 22
W23	0 10 55	0 <sup>h</sup> 51'44	3 <sup>h</sup> 29	15°49	22° 5	27°34	19°43	23°52	15°D11	26°14	10°10	21° 4	21° 2	25°17	28°45	W23
T 24	0 14 52	1°50'29	15°19	17°28	23°16	28°16	19°56	23°55	15°11	26°15	10° 9	20°58	20°59	25°24	28°43	T 24
F 25	0 18 48	2°49'15	27° 9	19°10	24°26	28°57	20° 8	23°57	15°11	26°16	10° 8	20°48	20°56	25°30	28°41	F 25
S 26	0 22 45	3°48'04	9 <sup>h</sup> 4	20°54	25°37	29°38	20°21	24° 0	15°11	26°17	10° 7	20°36	20°53	25°37	28°38	S 26
S 27	0 26 42	4°46'55	21° 4	22°40	26°48	0 <sup>h</sup> 20	20°34	24° 3	15°12	26°18	10° 5	20°23	20°50	25°44	28°36	S 27
M28	0 30 38	5°45'48	3 <sup>h</sup> 12	24°26	27°58	1° 2	20°46	24° 6	15°12	26°19	10° 4	20°10	20°46	25°50	28°33	M28
T 29	0 34 35	6°44'43	15°29	26°14	29° 9	1°44	20°59	24° 9	15°12	26°20	10° 3	19°57	20°43	25°57	28°31	T 29
W30	0 38 31	7 <sup>h</sup> 43'39	27 <sup>h</sup> 54	28 <sup>h</sup> 2	0 <sup>h</sup> 20	2 <sup>h</sup> 25	21 <sup>h</sup> 12	24 <sup>h</sup> 12	15 <sup>h</sup> 12	26 <sup>h</sup> 21	10°Y 2	19 <sup>h</sup> 46	20 <sup>h</sup> 40	26 <sup>h</sup> 4	28°Y28	W30

Delta T = 83.44 sec

OCTOBER 2076

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	Day
T 1	0 42 28	8 <sup>h</sup> 42'38	10 <sup>h</sup> 30	29 <sup>h</sup> 50	1 <sup>h</sup> 32	3 <sup>h</sup> 7	21 <sup>h</sup> 25	24 <sup>h</sup> 16	15 <sup>h</sup> 13	26 <sup>h</sup> 22	10°R 1	19°R37	20 <sup>h</sup> 37	26 <sup>h</sup> 10	28°R26	T 1
F 2	0 46 24	9°41'39	23°16	1 <sup>h</sup> 39	2°43	3°49	21°38	24°19	15°13	26°23	10°Y 0	19 <sup>h</sup> 32	20°34	26°17	28°Y23	F 2
S 3	0 50 21	10°40'41	3°27	3°27	3°54	4°32	21°51	24°22	15°14	26°24	9°58	19°29	20°31	26°24	28°20	S 3
S 4	0 54 17	11°39'46	19°25	5°15	5° 6	5°14	22° 3	24°26	15°14	26°25	9°57	19°D28	20°27	26°31	28°18	S 4
M 5	0 58 14	12°38'52	2 <sup>h</sup> 52	7° 3	6°17	5°56	22°16	24°29	15°15	26°26	9°56	19°29	20°24	26°37	28°15	M 5
T 6	1 2 11	13°38'00	16°36	8°51	7°29	6°39	22°29	24°33	15°15	26°26	9°55	19°R29	20°21	26°44	28°12	T 6
W 7	1 6 7	14°37'10	0 <sup>h</sup> 40	10°38	8°41	7°21	22°42	24°37	15°16	26°27	9°54	19°28	20°18	26°51	28°10	W 7
T 8	1 10 4	15°36'21	15° 1	12°24	9°52	8° 4	22°55	24°41	15°17	26°28	9°53	19°25	20°15	26°57	28° 7	T 8
F 9	1 14 0	16°35'34	29°38	14°10	11° 4	8°47	23° 8	24°45	15°17	26°29	9°51	19°19	20°11	27° 4	28° 4	F 9
S 10	1 17 57	17°34'49	14 <sup>h</sup> 26	15°55	12°16	9°29	23°21	24°48	15°18	26°29	9°50	19°11	20° 8	27°11	28° 2	S 10
S 11	1 21 53	18°34'06	29°18	17°39	13°28	10°12	23°34	24°53	15°19	26°30	9°49	19° 2	20° 5	27°18	27°59	S 11
M12	1 25 50	19°33'24	14°Y 4	19°23	14°41	10°55	23°47	24°57	15°20	26°30	9°48	18°53	20° 2	27°24	27°56	M12
T 13	1 29 46	20°32'45	12°38	21° 5	15°53	11°38	24° 0	25° 1	15°21	26°31	9°47	18°47	19°59	27°31	27°53	T 13
W14	1 33 43	21°32'07	28 <sup>h</sup> 51	22°48	17° 5	12°21	24°13	25° 5	15°22	26°31	9°46	18°34	19°56	27°38	27°51	W14
T 15	1 37 39	22°31'32	26°39	24°29	18°18	13° 4	24°26	25°10	15°23	26°32	9°44	18°33	19°52	27°44	27°48	T 15
F 16	1 41 36	23°30'59	10 <sup>h</sup> 11	26°10	19°30	13°48	24°39	25°14	15°24	26°32	9°43	18°30	19°49	27°51	27°45	F 16
S 17	1 45 33	24°30'29	22°58	27°50	20°43	14°31	24°52	25°19	15°25	26°33	9°42	18°D30	19°46	27°58	27°42	S 17
S 18	1 49 29	25°30'01	5 <sup>h</sup> 32	29°30	21°56	15°14	25° 5	25°23	15°27	26°33	9°41	18°31	19°43	28° 5	27°39	S 18
M19	1 53 26	26°29'34	17°48	1 <sup>h</sup> 8	23° 9	15°58	25°18	25°28	15°28	26°34	9°40	18°32	19°40	28°11	27°37	M19
T 20	1 57 22	27°29'11	29°50	2°47	24°21	16°42	25°31	25°32	15°29	26°34	9°39	18°R32	19°36	28°18	27°34	T 20
W21	2 1 19	28°28'49	11 <sup>h</sup> 44	4°24	25°34	17°25	25°44	25°37	15°31	26°34	9°38	18°31	19°33	28°25	27°31	W21
T 22	2 5 15	29°28'30	23°35	6° 1	26°47	18° 9	25°57	25°42	15°32	26°34	9°37	18°28	19°30	28°31	27°28	T 22
F 23	2 9 12	0 <sup>h</sup> 28'13	5 <sup>h</sup> 27	7°37	28° 1	18°53	26°10	25°47	15°33	26°35	9°35	18°23	19°27	28°38	27°25	F 23
S 24	2 13 8	1°27'58	17°25	9°13	29°14	19°37	26°24	25°52	15°35	26°35	9°34	18°16	19°24	28°45	27°23	S 24
S 25	2 17 5	2°27'45	29°31	10°48	0 <sup>h</sup> 27	20°21	26°37	25°57	15°36	26°35	9°33	18° 8	19°21	28°52	27°20	S 25
M26	2 21 2	3°27'34	11 <sup>h</sup> 49	12°23	1°40	21° 5	26°50	26° 2	15°38	26°35	9°32	17°59	19°17	28°58	27°17	M26
T 27	2 24 58	4°27'26	24°18	13°57	2°54	21°49	27° 3	26° 7	15°40	26°35	9°31	17°51	19°14	29° 5	27°14	T 27
W28	2 28 55	5°27'19	7 <sup>h</sup> 10	15°30	4° 7	22°33	27°16	26°13	15°41	26°35	9°30	17°44	19°11	29°12	27°12	W28
T 29	2 32 51	6°27'14	19°55	17° 4	5°21	23°17	27°29	26°18	15°43	26°R35	9°29	17°39	19° 8	29°18	27° 9	T 29
F 30	2 36 48	7°27'12	3 <sup>h</sup> 2	18°36	6°34	24° 2	27°41	26°23	15°45	26°35	9°28	17°36	19° 5	29°25	27° 6	F 30
S 31	2 40 44	8 <sup>h</sup> 27'11	16 <sup>h</sup> 20	20 <sup>h</sup> 8	7 <sup>h</sup> 48	24 <sup>h</sup> 46	27 <sup>h</sup> 54	26 <sup>h</sup> 29	15 <sup>h</sup> 47	26 <sup>h</sup> 35	9°Y27	17°D35	19 <sup>h</sup> 12	29 <sup>h</sup> 32	27°Y 3	S 31

Delta T = 83.47 sec

# ASTRODIENST EPHEMERIS for the year 2076

## geocentric

NOVEMBER 2076

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	Day
S 1	2 44 41	9♉27°11	29♊50	21♉40	9♉ 2	25♊31	28♉ 7	26♊34	15♊49	26°R35	9°R26	17♉35	18♉58	29♉39	27°R 1	S 1
M 2	2 48 37	10°27'14	13♊30	23°11	10°15	26°15	28°20	26°40	15°51	26°35	9°Y25	17°37	18°55	29°45	26°Y58	M 2
T 3	2 52 34	11°27'18	27°21	24°42	11°29	27° 0	28°33	26°46	15°53	26°35	9°24	17°38	18°52	29°52	26°55	T 3
W 4	2 56 31	12°27'24	11♉23	26°12	12°43	27°45	28°46	26°51	15°55	26°35	9°23	17°R39	18°49	29°59	26°53	W 4
T 5	3 0 27	13°27'31	25°34	27°42	13°57	28°29	28°59	26°57	15°57	26°34	9°22	17°38	18°46	0♉ 5	26°50	T 5
F 6	3 4 24	14°27'39	9♉52	29°11	15°11	29°14	29°12	27° 3	15°59	26°34	9°21	17°36	18°42	0°12	26°47	F 6
S 7	3 8 20	15°27'49	24°15	0♉40	16°25	29°59	29°25	27° 9	16° 1	26°34	9°20	17°32	18°39	0°19	26°45	S 7
S 8	3 12 17	16°28'01	8♉39	2° 8	17°39	0♉44	29°37	27°14	16° 3	26°34	9°19	17°28	18°36	0°26	26°42	S 8
M 9	3 16 13	17°28'14	22°57	3°36	18°53	1°29	29°50	27°20	16° 5	26°33	9°19	17°23	18°33	0°32	26°39	M 9
T 10	3 20 10	18°28'28	7♉ 6	5° 3	20° 7	2°14	0♉ 3	27°26	16° 8	26°33	9°18	17°19	18°30	0°39	26°37	T 10
W11	3 24 6	19°28'45	21° 0	6°30	21°21	2°59	0°15	27°32	16°10	26°32	9°17	17°15	18°27	0°46	26°34	W11
T 12	3 28 3	20°29'03	4♉35	7°56	22°36	3°44	0°28	27°39	16°12	26°32	9°16	17°13	18°23	0°52	26°32	T 12
F 13	3 32 0	21°29'23	17°50	9°22	23°50	4°30	0°41	27°45	16°15	26°31	9°15	17°D13	18°20	0°59	26°29	F 13
S 14	3 35 56	22°29'45	0♉44	10°47	25° 4	5°15	0°53	27°51	16°17	26°31	9°14	17°13	18°17	1° 6	26°27	S 14
S 15	3 39 53	23°30'08	13°19	12°11	26°19	6° 0	1° 6	27°57	16°19	26°30	9°14	17°15	18°14	1°13	26°24	S 15
M16	3 43 49	24°30'34	25°36	13°34	27°33	6°46	1°18	28° 3	16°22	26°30	9°13	17°17	18°11	1°19	26°22	M16
T 17	3 47 46	25°31'01	7♉41	14°56	28°47	7°31	1°31	28°10	16°24	26°29	9°12	17°18	18° 8	1°26	26°20	T 17
W18	3 51 42	26°31'30	19°37	16°18	0♉ 2	8°17	1°43	28°16	16°27	26°29	9°11	17°19	18° 4	1°33	26°17	W18
T 19	3 55 39	27°32'01	1♉29	17°38	1°17	9° 3	1°56	28°22	16°30	26°28	9°11	17°R19	18° 1	1°39	26°15	T 19
F 20	3 59 35	28°32'34	13°22	18°57	2°31	9°48	2° 8	28°29	16°32	26°27	9°10	17°19	17°58	1°46	26°13	F 20
S 21	4 3 32	29°33'08	25°21	20°14	3°46	10°34	2°20	28°35	16°35	26°26	9° 9	17°17	17°55	1°53	26°11	S 21
S 22	4 7 29	0♉33'44	7♉30	21°30	5° 0	11°20	2°33	28°42	16°38	26°26	9° 8	17°15	17°52	2° 0	26° 8	S 22
M23	4 11 25	1°34'22	19°52	22°44	6°15	12° 6	2°45	28°48	16°40	26°25	9° 8	17°12	17°48	2° 6	26° 6	M23
T 24	4 15 22	2°35'01	2♉30	23°56	7°30	12°51	2°57	28°55	16°43	26°24	9° 7	17°10	17°45	2°13	26° 4	T 24
W25	4 19 18	3°35'42	15°26	25° 6	8°45	13°37	3° 9	29° 1	16°46	26°23	9° 7	17° 8	17°42	2°20	26° 2	W25
T 26	4 23 15	4°36'25	28°40	26°12	9°59	14°23	3°21	29° 8	16°49	26°22	9° 6	17° 7	17°39	2°26	26° 0	T 26
F 27	4 27 11	5°37'08	12♉10	27°16	11°14	15° 9	3°33	29°15	16°52	26°21	9° 5	17°D 6	17°36	2°33	25°58	F 27
S 28	4 31 8	6°37'54	25°55	28°16	12°29	15°56	3°45	29°21	16°55	26°20	9° 5	17° 6	17°33	2°40	25°56	S 28
S 29	4 35 4	7°38'40	9♉52	29°12	13°44	16°42	3°57	29°28	16°58	26°19	9° 4	17° 7	17°29	2°47	25°54	S 29
M30	4 39 1	8♉39'28	23♉58	0♉ 3	14♉59	17♉28	4♉ 9	29♉35	17♉ 1	26♉18	9°Y 4	17♉ 7	17♉26	2♉53	25°Y52	M30

Delta T = 83.50 sec

DECEMBER 2076

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	Day
T 1	4 42 58	9♉40'16	8♉ 9	0♉49	16♉14	18♉14	4♉21	29♉42	17♉ 4	26°R17	9°R 3	17♉ 8	17♉23	3♉ 0	25°R50	T 1
W 2	4 46 54	10°41'06	22°23	1°29	17°29	19° 0	4°33	29°49	17° 7	26°16	9°Y 3	17° 9	17°20	3° 7	25°Y49	W 2
T 3	4 50 51	11°41'56	6♉37	2° 2	18°43	19°47	4°44	29°55	17°10	26°15	9° 2	17°R 9	17°17	3°14	25°47	T 3
F 4	4 54 47	12°42'47	20°47	2°28	19°58	20°33	4°56	0♉ 2	17°13	26°14	9° 2	17° 9	17°14	3°20	25°45	F 4
S 5	4 58 44	13°43'38	4♉53	2°46	21°13	21°20	5° 8	0° 9	17°16	26°13	9° 2	17° 9	17°10	3°27	25°43	S 5
S 6	5 2 40	14°44'31	18°51	2°R54	22°28	22° 6	5°19	0°16	17°19	26°12	9° 1	17° 9	17° 7	3°34	25°42	S 6
M 7	5 6 37	15°45'24	2♉41	2°52	23°43	22°52	5°30	0°23	17°22	26°11	9° 1	17° 8	17° 4	3°40	25°40	M 7
T 8	5 10 34	16°46'18	16°20	2°39	24°58	23°39	5°42	0°30	17°25	26° 9	9° 0	17°D 8	17° 1	3°47	25°39	T 8
W 9	5 14 30	17°47'13	29°47	2°16	26°14	24°25	5°53	0°37	17°28	26° 8	9° 0	17° 8	16°58	3°54	25°37	W 9
T 10	5 18 27	18°48'09	13♉ 0	1°41	27°29	25°12	6° 4	0°44	17°32	26° 7	9° 0	17°R 8	16°54	4° 1	25°36	T 10
F 11	5 22 23	19°49'06	25°58	0°54	28°44	25°59	6°15	0°51	17°35	26° 6	9° 0	17° 8	16°51	4° 7	25°34	F 11
S 12	5 26 20	20°50'04	8♉41	29♉57	29°59	26°45	6°26	0°58	17°38	26° 4	8°59	17° 8	16°48	4°14	25°33	S 12
S 13	5 30 16	21°51'02	21° 9	28°51	1♉14	27°32	6°37	1° 5	17°42	26° 3	8°59	17° 8	16°45	4°21	25°32	S 13
M14	5 34 13	22°52'02	3♉25	27°36	2°29	28°19	6°48	1°12	17°45	26° 2	8°59	17° 7	16°42	4°27	25°31	M14
T 15	5 38 9	23°53'02	15°29	26°17	3°44	29° 6	6°59	1°19	17°48	26° 0	8°59	17° 6	16°39	4°34	25°29	T 15
W16	5 42 6	24°54'04	27°25	24°54	4°59	29°52	7°10	1°26	17°52	25°59	8°58	17° 5	16°35	4°41	25°28	W16
T 17	5 46 3	25°55'06	9♉18	23°31	6°15	0♉39	7°21	1°33	17°55	25°58	8°58	17° 4	16°32	4°48	25°27	T 17
F 18	5 49 59	26°56'09	21°10	22°11	7°30	1°26	7°31	1°40	17°58	25°56	8°58	17° 4	16°29	4°54	25°26	F 18
S 19	5 53 56	27°57'13	3♉ 8	20°56	8°45	2°13	7°42	1°47	18° 2	25°55	8°58	17°D 4	16°26	5° 1	25°25	S 19
S 20	5 57 52	28°58'18	15°15	19°49	10° 0	3° 0	7°52	1°54	18° 5	25°53	8°58	17° 4	16°23	5° 8	25°24	S 20
M21	6 1 49	29°59'24	27°36	18°50	11°15	3°47	8° 2	2° 1	18° 8	25°52	8°58	17° 5	16°20	5°15	25°23	M21
T 22	6 5 45	1♉ 030	10♉15	18° 2	12°31	4°34	8°12	2° 8	18°12	25°50	8°58	17° 6	16°16	5°21	25°23	T 22
W23	6 9 42	2° 1'38	23°16	17°24	13°46	5°21	8°23	2°15	18°15	25°49	8°D58	17° 8	16°13	5°28	25°22	W23
T 24	6 13 38	3° 2'46	6♉40	16°58	15° 1	6° 8	8°33	2°23	18°19	25°47	8°58	17° 9	16°10	5°35	25°21	T 24
F 25	6 17 35	4° 3'54	20°27	16°42	16°16	6°55	8°42	2°30	18°22	25°46	8°58	17°R 9	16° 7	5°41	25°21	F 25
S 26	6 21 32	5° 5'03	4♉35	16°D36	17°32	7°42	8°52	2°37	18°26	25°44	8°58	17° 8	16° 4	5°48	25°20	S 26
S 27	6 25 28	6° 6'13	19° 0	16°40	18°47	8°29	9° 2	2°44	18°29	25°43	8°58	17° 6	16° 0	5°55	25°19	S 27
M28	6 29 25	7° 7'22	3♉37	16°52	20° 2	9°16	9°12	2°51	18°33	25°41	8°58	17° 4	15°57	6° 2	25°19	M28
T 29	6 33 21	8° 8'32	18°17	17°13	21°18	10° 3	9°21	2°58	18°36	25°39	8°58	17° 1	15°54	6° 8	25°19	T 29
W30	6 37 18	9° 9'42	2♉55	17°41	22°33	10°50	9°30	3° 5	18°40	25°38	8°59	16°58	15°51	6°15	25°18	W30
T 31	6 41 14	10♉10'51	17♉25	18♉16	23♉48	11♉38	9♉40	3♉12	18♉43	25°36	8°Y59	16♉56	15♉48	6♉22	25°Y18	T 31

Delta T = 83.53 sec