



Astrodienst Ephemeris Tables for the year 2041

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 2041

geocentric

JANUARY 2041 mod 16

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	Day
T 1	6 44 5	10°55'47	8°36	21° 6	13° 4	7° 5	6°17	1° 4	14°33	10°36	10°28	8°45	7° 2	19° 8	20°33	T 1
W 2	6 48 1	11°56'58	0°49	0°14	14° 6	7°50	6°24	1° 7	14°31	10°35	10°29	8°41	6°59	19°15	20°29	W 2
T 3	6 51 58	12°58'09	15°50	1°51	15° 9	8°36	6°31	1°11	14°29	10°35	10°30	8°34	6°56	19°21	20°25	T 3
F 4	6 55 54	13°59'20	8°30	3°28	16°11	9°21	6°39	1°14	14°26	10°35	10°32	8°26	6°52	19°28	20°21	F 4
S 5	6 59 51	15° 0'30	1° 9	5° 5	17°12	10° 7	6°46	1°16	14°24	10°34	10°33	8°18	6°49	19°35	20°17	S 5
S 6	7 3 47	16° 1'41	16° 7	6°42	18°14	10°52	6°53	1°19	14°22	10°34	10°34	8°10	6°46	19°41	20°12	S 6
M 7	7 7 44	17° 2'51	8°16	8°18	19°14	11°38	6°59	1°22	14°19	10°34	10°36	8° 5	6°43	19°48	20° 8	M 7
T 8	7 11 41	18° 4'00	0° 0	9°54	20°15	12°24	7° 6	1°25	14°17	10°34	10°37	8° 1	6°40	19°55	20° 4	T 8
W 9	7 15 37	19° 5'09	13°50	11°29	21°15	13°10	7°13	1°27	14°14	10°33	10°39	7°59	6°37	20° 2	20° 0	W 9
T 10	7 19 34	20° 6'18	4°44	13° 3	22°14	13°55	7°19	1°30	14°12	10°33	10°40	7°59	6°33	20° 8	19°56	T 10
F 11	7 23 30	21° 7'26	17°47	14°36	0°43	14°41	7°25	1°32	14° 9	10°33	10°42	8° 0	6°30	20°15	19°51	F 11
S 12	7 27 27	22° 8'34	8° 1	16° 7	1°42	15°27	7°31	1°34	14° 7	10°33	10°43	8° 1	6°27	20°22	19°47	S 12
S 13	7 31 23	0°39'41	20°30	17°37	2°40	16°13	7°37	1°36	14° 4	10°33	10°45	8° 0	6°24	20°28	19°43	S 13
M14	7 35 20	1°40'47	10°18	19° 4	3°37	16°59	7°43	1°38	14° 2	10°33	10°46	7°57	6°21	20°35	19°39	M14
T 15	7 39 17	2°41'53	22°27	20°28	4°34	17°45	7°48	1°40	13°59	10°33	10°48	7°51	6°17	20°42	19°34	T 15
W16	7 43 13	3°42'58	12° 0	21°50	5°30	18°31	7°54	1°42	13°57	10°33	10°49	7°42	6°14	20°49	19°30	W16
T 17	7 47 10	4°44'03	1°28	0°37	6°26	19°17	7°59	1°44	13°54	10°34	10°51	7°31	6°11	20°55	19°26	T 17
F 18	7 51 6	5°45'08	13°23	1°50	7°21	20° 3	8° 4	1°45	13°52	10°34	10°52	7°18	6° 8	21° 2	19°22	F 18
S 19	7 55 3	6°46'11	2°46	2°58	8°15	20°49	8° 9	1°47	13°49	10°34	10°54	7° 5	6° 5	21° 9	19°18	S 19
S 20	7 58 59	7°47'15	14°38	4° 0	9° 9	21°35	8°14	1°48	13°46	10°34	10°56	6°52	6° 2	21°16	19°14	S 20
M21	8 2 56	8°48'17	4° 1	4°55	10° 2	22°22	8°18	1°50	13°44	10°34	10°57	6°40	5°58	21°22	19°10	M21
T 22	8 6 52	9°49'19	15°58	5°42	10°55	0°38	8°23	1°51	13°41	10°35	10°59	6°31	5°55	21°29	19° 6	T 22
W23	8 10 49	10°50'21	5°31	6°21	11°46	1°24	8°27	1°52	13°39	10°35	11° 0	6°25	5°52	21°36	19° 1	W23
T 24	8 14 46	11°51'22	17°45	6°50	12°37	2°10	8°31	1°53	13°36	10°35	11° 2	6°21	5°49	21°42	18°57	T 24
F 25	8 18 42	12°52'23	7°44	7° 9	13°27	2°57	8°35	1°54	13°33	10°36	11° 4	6°20	5°46	21°49	18°53	F 25
S 26	8 22 39	13°53'23	20°32	7°18	14°16	3°43	8°39	1°54	13°31	10°36	11° 5	6°20	5°43	21°56	18°49	S 26
S 27	8 26 35	14°54'23	11°15	7°15	15° 4	4°30	8°42	1°55	13°28	10°37	11° 7	6°20	5°39	22° 3	18°46	S 27
M28	8 30 32	15°55'22	2°25	7° 1	15°52	5°16	8°46	1°56	13°26	10°37	11° 9	6°19	5°36	22° 9	18°42	M28
T 29	8 34 28	16°56'21	16°35	6°35	16°38	6° 3	8°49	1°56	13°23	10°38	11°10	6°16	5°33	22°16	18°38	T 29
W30	8 38 25	17°57'19	8°44	5°59	17°24	6°49	8°52	1°56	13°20	10°38	11°12	6° 9	5°30	22°23	18°34	W30
T 31	8 42 21	18°58'16	1°16	5°12	18° 8	7°36	8°55	1°57	13°18	10°39	11°14	6° 1	5°27	22°30	18°30	T 31

Delta T = 72.07 sec

FEBRUARY 2041 mod 16

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	Day
F 1	8 46 18	19°59'13	16°34	4°17	18°52	8°22	8°58	1°57	13°15	10°40	11°15	5°50	5°23	0° 6	18°26	F 1
S 2	8 50 15	21° 0'08	9°26	3°14	19°34	9° 9	9° 0	1°57	13°12	10°40	11°17	5°38	5°20	0°13	18°23	S 2
S 3	8 54 11	22° 1'02	2°11	2° 6	20°15	9°55	9° 2	1°57	13°10	10°41	11°19	5°27	5°17	0°20	18°19	S 3
M 4	8 58 8	0°31'55	17° 7	0°54	20°55	10°42	9° 4	1°57	13° 7	10°42	11°20	5°18	5°14	0°26	18°16	M 4
T 5	9 2 4	1°32'46	9° 7	22°11	21°34	11°29	9° 6	1°56	13° 5	10°43	11°22	5°11	5°11	0°33	18°12	T 5
W 6	9 6 1	2°33'36	0°38	20°58	22°12	12°15	9° 8	1°56	13° 2	10°43	11°24	5° 7	5° 8	0°40	18° 9	W 6
T 7	9 9 57	3°34'24	14°10	19°48	0°18	13° 2	9°10	1°55	13° 0	10°44	11°26	5° 6	5° 4	0°47	18° 5	T 7
F 8	9 13 54	4°35'11	4°45	18°43	0°53	13°49	9°11	1°55	12°57	10°45	11°27	5° 6	5° 1	0°53	18° 2	F 8
S 9	9 17 50	5°35'57	17°27	17°42	1°26	14°35	9°12	1°54	12°55	10°46	11°29	5° 5	4°58	1° 0	17°58	S 9
S 10	9 21 47	6°36'41	7°21	16°49	1°58	15°22	9°13	1°53	12°52	10°47	11°31	5° 4	4°55	1° 7	17°55	S 10
M11	9 25 44	7°37'24	19°32	16° 3	2°28	16° 9	9°14	1°52	12°50	10°48	11°32	5° 0	4°52	1°13	17°52	M11
T 12	9 29 40	8°38'04	9° 3	15°25	2°57	16°56	9°15	1°51	12°47	10°49	11°34	4°54	4°49	1°20	17°49	T 12
W13	9 33 37	9°38'44	20°58	14°54	3°24	17°43	9°15	1°50	12°45	10°50	11°36	4°44	4°45	1°27	17°46	W13
T 14	9 37 33	10°39'22	10°21	14°32	3°49	18°29	9°15	1°49	12°42	10°51	11°38	4°32	4°42	1°34	17°43	T 14
F 15	9 41 30	11°39'58	22°13	14°18	4°12	19°16	9°16	1°47	12°40	10°52	11°39	4°18	4°39	1°40	17°40	F 15
S 16	9 45 26	12°40'33	11°36	14°11	4°33	20° 3	9°15	1°46	12°38	10°53	11°41	4° 3	4°36	1°47	17°37	S 16
S 17	9 49 23	13°41'06	1° 0	14°11	4°53	20°50	9°15	1°45	12°35	10°55	11°43	3°48	4°33	1°54	17°34	S 17
M18	9 53 19	14°41'37	13° 0	14°19	5°10	21°37	9°15	1°43	12°33	10°56	11°45	3°35	4°29	2° 1	17°32	M18
T 19	9 57 16	15°42'08	2°33	14°32	5°26	22°24	9°14	1°41	12°31	10°57	11°46	3°25	4°26	2° 7	17°29	T 19
W20	10 1 13	16°42'37	14°43	14°52	5°39	0°41	9°13	1°39	12°28	10°58	11°48	3°18	4°23	2°14	17°27	W20
T 21	10 5 9	17°43'04	4°33	15°17	5°50	1°28	9°12	1°37	12°26	11° 0	11°50	3°13	4°20	2°21	17°24	T 21
F 22	10 9 6	18°43'30	17° 4	15°47	5°59	2°15	9°11	1°35	12°24	11° 1	11°52	3°12	4°17	2°27	17°22	F 22
S 23	10 13 2	19°43'55	7°22	16°22	6° 6	3° 2	9° 9	1°33	12°22	11° 2	11°53	3°11	4°14	2°34	17°19	S 23
S 24	10 16 59	20°44'19	20°30	17° 2	6°10	3°49	9° 8	1°31	12°20	11° 4	11°55	3°12	4°10	2°41	17°17	S 24
M25	10 20 55	21°44'41	11°31	17°46	6°12	4°36	9° 6	1°29	12°17	11° 5	11°57	3°11	4° 7	2°48	17°15	M25
T 26	10 24 52	0°15'02	2°58	18°33	6°11	5°23	9° 4	1°26	12°15	11° 6	11°58	3° 9	4° 4	2°54	17°13	T 26
W27	10 28 48	1°15'21	17°22	19°24	6° 8	6°10	9° 2	1°24	12°13	11° 8	12° 0	3° 4	4° 1	3° 1	17°11	W27
T 28	10 32 45	2°15'39	9°39	20°18	6° 3	6°57	8°59	1°21	12°11	11° 9	12° 2	2°56	3°58	3° 8	17° 9	T 28

Delta T = 72.09 sec

ASTRODIENST EPHEMERIS for the year 2041

geocentric

MARCH 2041 mod 16

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	Day
F 1	10 36 42	3°15'56	2°15	21°15	5°55	7°44	8°57	1°18	12° 9	11°11	12° 4	2°47	3°54	3°15	17° 7	F 1
S 2	10 40 38	4°16'10	17°29	22°14	5°44	8°31	8°54	1°16	12° 7	11°12	12° 5	2°37	3°51	3°21	17° 6	S 2
S 3	10 44 35	5°16'23	10°12	0°47	5°31	9°18	8°51	1°13	12° 5	11°14	12° 7	2°27	3°48	3°28	17° 4	S 3
M 4	10 48 31	6°16'35	2°41	1°52	5°15	10° 5	8°48	1°10	12° 4	11°15	12° 9	2°19	3°45	3°35	17° 2	M 4
T 5	10 52 28	7°16'44	17°19	2°59	4°58	10°52	8°45	1° 7	12° 2	11°17	12°10	2°13	3°42	3°41	17° 1	T 5
W 6	10 56 24	8°16'51	8°59	4° 8	4°37	11°40	8°41	1° 4	12° 0	11°19	12°12	2° 9	3°39	3°48	17° 0	W 6
T 7	11 0 21	9°16'56	0°10	5°19	4°15	12°27	8°38	1° 1	11°58	11°20	12°14	2° 8	3°35	3°55	16°58	T 7
F 8	11 4 17	10°16'59	13°23	6°32	3°50	13°14	8°34	0°57	11°56	11°22	12°15	2° 8	3°32	4° 2	16°57	F 8
S 9	11 8 14	11°17'00	3°41	7°47	3°23	14° 1	8°30	0°54	11°55	11°24	12°17	2° 9	3°29	4° 8	16°56	S 9
S 10	11 12 10	12°16'59	16° 8	9° 4	2°54	14°48	8°26	0°51	11°53	11°25	12°18	2° 9	3°26	4°15	16°55	S 10
M 11	11 16 7	13°16'56	5°49	10°23	2°23	15°35	8°21	0°47	11°52	11°27	12°20	2° 8	3°23	4°22	16°54	M 11
T 12	11 20 4	14°16'50	17°49	11°43	1°51	16°22	8°17	0°44	11°50	11°29	12°22	2° 4	3°20	4°28	16°53	T 12
W 13	11 24 0	15°16'42	7°13	13° 4	1°17	17° 9	8°12	0°40	11°49	11°31	12°23	1°59	3°16	4°35	16°52	W 13
T 14	11 27 57	16°16'32	19° 4	14°27	0°42	17°56	8° 8	0°36	11°47	11°33	12°25	1°51	3°13	4°42	16°52	T 14
F 15	11 31 53	17°16'20	8°26	15°52	0° 5	18°43	8° 3	0°33	11°46	11°34	12°27	1°41	3°10	4°49	16°51	F 15
S 16	11 35 50	18°16'06	20°21	17°18	21°58	19°31	7°58	0°29	11°44	11°36	12°28	1°31	3° 7	4°55	16°51	S 16
S 17	11 39 46	19°15'50	9°52	18°45	21°21	20°18	7°52	0°25	11°43	11°38	12°30	1°21	3° 4	5° 2	16°50	S 17
M 18	11 43 43	20°15'32	21°58	20°14	20°43	21° 5	7°47	0°21	11°42	11°40	12°31	1°12	3° 0	5° 9	16°50	M 18
T 19	11 47 39	21°15'11	11°43	21°44	20° 5	21°52	7°41	0°17	11°41	11°42	12°33	1° 6	2°57	5°16	16°50	T 19
W 20	11 51 36	22°14'49	1°36	0°45	19°28	0° 9	7°36	0°13	11°39	11°44	12°34	1° 1	2°54	5°22	16°50	W 20
T 21	11 55 33	0°44'25	14° 9	2°18	18°51	0°56	7°30	0° 9	11°38	11°46	12°36	0°59	2°51	5°29	16°50	T 21
F 22	11 59 29	1°43'59	4°23	3°52	18°14	1°43	7°24	0° 5	11°37	11°48	12°37	0°58	2°48	5°36	16°50	F 22
S 23	12 3 26	2°43'31	17°21	5°27	17°39	2°30	7°18	0° 1	11°36	11°50	12°39	0°59	2°45	5°42	16°50	S 23
S 24	12 7 22	3°43'02	8° 5	7° 4	17° 5	3°17	7°12	22°27	11°35	11°52	12°40	1° 1	2°41	5°49	16°51	S 24
M 25	12 11 19	4°42'31	21°36	8°42	16°32	4° 4	7° 6	22°22	11°34	11°54	12°42	1° 2	2°38	5°56	16°51	M 25
T 26	12 15 15	5°41'58	12°57	10°21	16° 1	4°51	6°59	22°18	11°33	11°56	12°43	1° 1	2°35	6° 3	16°51	T 26
W 27	12 19 12	6°41'24	4°38	12° 2	15°31	5°38	6°53	22°14	11°33	11°58	12°44	1° 0	2°32	6° 9	16°52	W 27
T 28	12 23 8	7°40'47	19° 6	13°44	15° 4	6°25	6°46	22° 9	11°32	12° 0	12°46	0°56	2°29	6°16	16°53	T 28
F 29	12 27 5	8°40'09	11°20	15°27	14°38	7°12	6°39	22° 5	11°31	12° 2	12°47	0°52	2°26	6°23	16°54	F 29
S 30	12 31 2	9°39'29	3°41	17°12	14°15	7°59	6°33	22° 0	11°31	12° 4	12°49	0°46	2°22	6°29	16°54	S 30
S 31	12 34 58	10°38'48	18°33	18°58	13°54	8°46	6°26	21°56	11°30	12° 6	12°50	0°41	2°19	6°36	16°55	S 31

Delta T = 72.11 sec

APRIL 2041 mod 16

00:00 UT

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

Delta T = 72.13 sec

ASTRODIENST EPHEMERIS for the year 2041
geocentric

MAY 2041 mod 16

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	Day
W 1	14 37 11	18°30'04	2°31	12°57	21° 1	10°22	2°34	19°36	11°38	13°15	13°22	0°16	0°41	10° 5	18° 9	W 1
T 2	14 41 8	19°28'20	16° 3	14°39	21°42	11° 8	2°27	19°32	11°39	13°17	13°23	0°16	0°37	10°11	18°13	T 2
F 3	14 45 4	20°26'34	6°46	16°18	22°23	11°55	2°20	19°28	11°40	13°19	13°24	0°16	0°34	10°18	18°17	F 3
S 4	14 49 1	21°24'47	19°38	17°53	0°35	12°41	2°13	19°24	11°41	13°22	13°24	0°17	0°31	10°25	18°20	S 4
S 5	14 52 58	22°22'57	9°41	19°24	1°18	13°27	2° 6	19°20	11°42	13°24	13°25	0°17	0°28	10°32	18°24	S 5
M 6	14 56 54	0°51'06	21°59	20°51	2° 2	14°13	1°59	19°16	11°44	13°26	13°26	0°17	0°25	10°38	18°28	M 6
T 7	15 0 51	1°49'12	11°34	22°14	2°47	14°59	1°53	19°13	11°45	13°28	13°26	0°17	0°22	10°45	18°32	T 7
W 8	15 4 47	2°47'17	1° 1	1° 3	3°33	15°45	1°46	19° 9	11°47	13°31	13°27	0°17	0°18	10°52	18°37	W 8
T 9	15 8 44	3°45'20	12°54	2°18	4°20	16°31	1°40	19° 5	11°48	13°33	13°27	0°17	0°15	10°58	18°41	T 9
F 10	15 12 40	4°43'21	2°18	3°29	5° 7	17°16	1°33	19° 1	11°50	13°35	13°28	0°17	0°12	11° 5	18°45	F 10
S 11	15 16 37	5°41'19	14°18	4°35	5°56	18° 2	1°27	18°58	11°51	13°37	13°28	0°17	0° 9	11°12	18°49	S 11
S 12	15 20 33	6°39'17	3°57	5°37	6°45	18°48	1°21	18°54	11°53	13°39	13°29	0°18	0° 6	11°19	18°54	S 12
M13	15 24 30	7°37'12	16°19	6°35	7°34	19°34	1°15	18°51	11°54	13°42	13°29	0°19	0° 3	11°25	18°58	M13
T 14	15 28 27	8°35'06	6°26	7°28	8°25	20°19	1° 9	18°47	11°56	13°44	13°30	0°19	22°29	11°32	19° 3	T 14
W15	15 32 23	9°32'58	19°21	8°16	9°16	21° 5	1° 3	18°44	11°58	13°46	13°30	0°20	22°26	11°39	19° 7	W15
T 16	15 36 20	10°30'48	10° 4	9° 0	10° 7	21°51	0°58	18°41	12° 0	13°48	13°30	0°19	22°23	11°45	19°12	T 16
F 17	15 40 16	11°28'37	1° 4	9°39	11° 0	0° 6	0°52	18°38	12° 1	13°50	13°31	0°19	22°20	11°52	19°17	F 17
S 18	15 44 13	12°26'25	14°49	10°13	11°53	0°52	0°47	18°35	12° 3	13°52	13°31	0°18	22°17	11°59	19°22	S 18
S 19	15 48 9	13°24'12	6°17	10°43	12°46	1°37	0°42	18°32	12° 5	13°55	13°31	0°16	22°13	12° 6	19°26	S 19
M20	15 52 6	14°21'57	20°24	11° 7	13°40	2°23	0°37	18°29	12° 7	13°57	13°31	0°14	22°10	12°12	19°31	M20
T 21	15 56 2	15°19'41	12° 7	11°27	14°35	3° 8	0°32	18°26	12° 9	13°59	13°32	0°13	22° 7	12°19	19°36	T 21
W22	15 59 59	16°17'25	3°52	11°42	15°30	3°53	0°27	18°23	12°11	14° 1	13°32	0°12	22° 4	12°26	19°41	W22
T 23	16 3 56	17°15'07	18° 7	11°52	16°26	4°39	0°22	18°20	12°13	14° 3	13°32	0°11	22° 1	12°32	19°46	T 23
F 24	16 7 52	18°12'48	9°49	11°58	17°22	5°24	0°18	18°18	12°15	14° 5	13°32	0°12	21°58	12°39	19°51	F 24
S 25	16 11 49	19°10'28	1°25	11°59	18°18	6° 9	0°13	18°15	12°18	14° 7	13°32	0°13	21°54	12°46	19°57	S 25
S 26	16 15 45	20° 8'07	15°23	11°55	19°15	6°54	0° 9	18°13	12°20	14° 9	13°32	0°14	21°51	12°53	20° 2	S 26
M27	16 19 42	21° 5'45	6°43	11°46	20°13	7°39	0° 5	18°10	12°22	14°11	13°32	0°15	21°48	12°59	20° 7	M27
T 28	16 23 38	22° 3'22	20°22	11°34	21°10	8°24	0° 1	18° 8	12°24	14°13	13°32	0°16	21°45	13° 6	20°13	T 28
W29	16 27 35	0°30'58	11°18	11°17	22° 9	9° 9	22°28	18° 6	12°27	14°15	13°32	0°16	21°42	13°13	20°18	W29
T 30	16 31 31	1°28'33	2° 1	10°57	0°37	9°54	22°24	18° 4	12°29	14°17	13°32	0°14	21°39	13°20	20°23	T 30
F 31	16 35 28	2°26'07	14°59	10°34	1°36	10°39	22°21	18° 2	12°32	14°19	13°32	0°11	21°35	13°26	20°29	F 31

Delta T = 72.15 sec

JUNE 2041 mod 16

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	Day
S 1	16 39 25	3°23'40	5°12	10° 7	2°35	11°24	22°18	18° 0	12°34	14°21	13°32	0° 8	21°32	13°33	20°34	S 1
S 2	16 43 21	4°21'11	17°40	9°38	3°35	12° 9	22°15	17°58	12°37	14°23	13°32	0° 3	21°29	13°40	20°40	S 2
M 3	16 47 18	5°18'42	7°25	9° 7	4°35	12°53	22°12	17°56	12°39	14°25	13°32	22°29	21°26	13°46	20°46	M 3
T 4	16 51 14	6°16'11	19°29	8°35	5°35	13°38	22° 9	17°55	12°42	14°27	13°32	22°25	21°23	13°53	20°51	T 4
W 5	16 55 11	7°13'39	8°56	8° 2	6°36	14°23	22° 7	17°53	12°44	14°29	13°32	22°22	21°19	14° 0	20°57	W 5
T 6	16 59 7	8°11'06	20°49	7°28	7°37	15° 7	22° 5	17°52	12°47	14°31	13°32	22°20	21°16	14° 7	21° 3	T 6
F 7	17 3 4	9° 8'31	10°12	6°55	8°38	15°52	22° 3	17°51	12°50	14°33	13°31	22°20	21°13	14°13	21° 9	F 7
S 8	17 7 0	10° 5'56	22°11	6°22	9°40	16°36	22° 1	17°49	12°53	14°34	13°31	22°20	21°10	14°20	21°14	S 8
S 9	17 10 57	11° 3'19	11°50	5°51	10°41	17°20	21°59	17°48	12°55	14°36	13°31	22°22	21° 7	14°27	21°20	S 9
M10	17 14 54	12° 0'41	1°44	5°22	11°43	18° 5	21°57	17°47	12°58	14°38	13°31	22°24	21° 4	14°33	21°26	M10
T 11	17 18 50	12°58'03	14°27	4°55	12°46	18°49	21°56	17°46	13° 1	14°40	13°30	22°25	21° 0	14°40	21°32	T 11
W12	17 22 47	13°55'23	5° 1	4°31	13°48	19°33	21°55	17°45	13° 4	14°41	13°30	22°25	20°57	14°47	21°38	W12
T 13	17 26 43	14°52'42	18°29	4°11	14°51	20°17	21°54	17°45	13° 7	14°43	13°30	22°23	20°54	14°54	21°44	T 13
F 14	17 30 40	15°50'01	9°49	3°54	15°54	21° 1	21°53	17°44	13°10	14°45	13°29	22°20	20°51	15° 0	21°50	F 14
S 15	17 34 36	16°47'19	1°30	3°41	16°57	21°45	21°52	17°43	13°13	14°47	13°29	22°16	20°48	15° 7	21°56	S 15
S 16	17 38 33	17°44'37	15°56	3°31	18° 1	22°29	21°52	17°43	13°16	14°48	13°28	22°10	20°45	15°14	22° 3	S 16
M17	17 42 30	18°41'54	8° 0	3°27	19° 4	0°43	21°51	17°43	13°19	14°50	13°28	22° 4	20°41	15°20	22° 9	M17
T 18	17 46 26	19°39'10	0° 8	3°26	20° 8	1°27	21°51	17°42	13°22	14°51	13°28	21°58	20°38	15°27	22°15	T 18
W19	17 50 23	20°36'26	14°41	3°31	21°13	2°11	21°51	17°42	13°25	14°53	13°27	21°54	20°35	15°34	22°21	W19
T 20	17 54 19	21°33'42	6°35	3°39	22°17	2°55	21°51	17°42	13°28	14°55	13°27	21°51	20°32	15°41	22°28	T 20
F 21	17 58 16	0° 0'58	20°46	3°53	0°51	3°38	21°52	17°42	13°31	14°56	13°26	21°50	20°29	15°47	0° 4	F 21
S 22	18 2 12	0°58'13	12°13	4°11	1°56	4°22	21°52	17°42	13°34	14°58	13°25	21°50	20°25	15°54	0°10	S 22
S 23	18 6 9	1°55'28	3°26	4°34	3° 1	5° 5	21°53	17°43	13°37	14°59	13°25	21°51	20°22	16° 1	0°17	S 23
M24	18 10 5	2°52'44	16°55	5° 1	4° 6	5°49	21°54	17°43	13°41	15° 1	13°24	21°52	20°19	16° 7	0°23	M24
T 25	18 14 2	3°49'59	7°40	5°34	5°12	6°32	21°55	17°43	13°44	15° 2	13°24	21°52	20°16	16°14	0°29	T 25
W26	18 17 59	4°47'14	20°44	6°10	6°17	7°16	21°57	17°44	13°47	15° 4	13°23	21°50	20°13	16°21	0°36	W26
T 27	18 21 55	5°44'29	11° 5	6°51	7°23	7°59	21°58	17°45	13°50	15° 5	13°22	21°46	20°10	16°28	0°42	T 27
F 28	18 25 52	6°41'44	1°15	7°37	8°28	8°42	22° 0	17°45	13°54	15° 6	13°22	21°39	20° 6	16°34	0°49	F 28
S 29	18 29 48	7°38'58	13°44	8°26	9°34	9°25	22° 1	17°46	13°57	15° 8	13°21	21°30	20° 3	16°41	0°55	S 29
S 30	18 33 45	8°36'13	3°33	9°20	10°40	10° 8	22° 3	17°47	14° 0	15° 9	13°20	21°21	20° 0	16°48	1° 2	S 30

Delta T = 72.18 sec

ASTRODIENST EPHEMERIS for the year 2041

geocentric

JULY 2041 mod 16

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♂	♀	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	Day
M 1	18 37 41	9°33'27	15°41	10°19	11°47	10°51	22° 6	17°48	14° 4	15°10	13°19	21°10	19°57	16°55	1° 8	M 1
T 2	18 41 38	10°30'40	5°11	11°21	12°53	11°34	22° 8	17°49	14° 7	15°12	13°19	21° 1	19°54	17° 1	1°15	T 2
W 3	18 45 34	11°27'54	17° 5	12°28	14° 0	12°17	22°11	17°51	14°11	15°13	13°18	20°53	19°51	17° 8	1°21	W 3
T 4	18 49 31	12°25'07	6°26	13°38	15° 6	13° 0	22°13	17°52	14°14	15°14	13°17	20°47	19°47	17°15	1°28	T 4
F 5	18 53 28	13°22'20	18°18	14°53	16°13	13°43	22°16	17°53	14°17	15°15	13°16	20°43	19°44	17°21	1°35	F 5
S 6	18 57 24	14°19'32	7°45	16°11	17°20	14°25	22°19	17°55	14°21	15°16	13°15	20°41	19°41	17°28	1°41	S 6
S 7	19 1 21	15°16'45	19°51	17°34	18°27	15° 8	22°22	17°57	14°24	15°17	13°14	20°41	19°38	17°35	1°48	S 7
M 8	19 5 17	16°13'57	9°44	19° 0	19°34	15°50	22°26	17°58	14°28	15°18	13°13	20°42	19°35	17°42	1°54	M 8
T 9	19 9 14	17°11'09	22°26	20°30	20°42	16°33	22°29	18° 0	14°31	15°20	13°13	20°42	19°31	17°48	2° 1	T 9
W10	19 13 10	18° 8'21	13° 2	22° 4	21°49	17°15	0° 3	18° 2	14°35	15°21	13°12	20°41	19°28	17°55	2° 8	W10
T11	19 17 7	19° 5'33	4° 6	1°11	0°27	17°58	0° 7	18° 4	14°39	15°22	13°11	20°38	19°25	18° 2	2°15	T11
F12	19 21 3	20° 2'45	18° 7	2°52	1°34	18°40	0°11	18° 6	14°42	15°23	13°10	20°33	19°22	18° 8	2°21	F12
S13	19 25 0	20°59'57	10° 4	4°37	2°42	19°22	0°15	18° 8	14°46	15°23	13° 9	20°25	19°19	18°15	2°28	S13
S14	19 28 57	21°57'09	2°21	6°24	3°50	20° 4	0°19	18°11	14°49	15°24	13° 8	20°16	19°16	18°22	2°35	S14
M15	19 32 53	0°24'21	17°20	8°15	4°58	20°46	0°24	18°13	14°53	15°25	13° 7	20° 6	19°12	18°29	2°41	M15
T16	19 36 50	1°21'34	9°51	10° 9	6° 6	21°28	0°28	18°16	14°57	15°26	13° 6	19°56	19° 9	18°35	2°48	T16
W17	19 40 46	2°18'47	2°16	12° 5	7°15	22°10	0°33	18°18	15° 0	15°27	13° 5	19°48	19° 6	18°42	2°55	W17
T18	19 44 43	3°16'01	16°56	14° 4	8°23	0°22	0°38	18°21	15° 4	15°28	13° 4	19°43	19° 3	18°49	3° 1	T18
F19	19 48 39	4°13'16	8°47	16° 4	9°32	1° 3	0°43	18°24	15° 7	15°29	13° 3	19°40	19° 0	18°55	3° 8	F19
S20	19 52 36	5°10'31	0°16	18° 7	10°40	1°45	0°49	18°26	15°11	15°29	13° 2	19°39	18°57	19° 2	3°15	S20
S21	19 56 32	6° 7'47	13°54	20°12	11°49	2°27	0°54	18°29	15°15	15°30	13° 0	19°39	18°53	19° 9	3°22	S21
M22	20 0 29	7° 5'04	4°42	22°17	12°58	3° 8	1° 0	18°32	15°18	15°31	12°59	19°39	18°50	19°16	3°28	M22
T23	20 4 26	8° 2'22	17°43	1°54	14° 7	3°50	1° 5	18°35	15°22	15°31	12°58	19°37	18°47	19°22	3°35	T23
W24	20 8 22	8°59'40	7°59	4° 1	15°16	4°31	1°11	18°39	15°26	15°32	12°57	19°34	18°44	19°29	3°42	W24
T25	20 12 19	9°57'00	20°34	6° 8	16°25	5°12	1°17	18°42	15°29	15°32	12°56	19°27	18°41	19°36	3°48	T25
F26	20 16 15	10°54'20	10°28	8°15	17°34	5°53	1°23	18°45	15°33	15°33	12°55	19°18	18°37	19°42	3°55	F26
S27	20 20 12	11°51'41	0°13	10°22	18°44	6°34	1°30	18°49	15°37	15°33	12°54	19° 6	18°34	19°49	4° 2	S27
S28	20 24 8	12°49'03	12°20	12°29	19°53	7°16	1°36	18°52	15°41	15°34	12°52	18°53	18°31	19°56	4° 9	S28
M29	20 28 5	13°46'25	1°51	14°35	21° 3	7°56	1°43	18°56	15°44	15°34	12°51	18°39	18°28	20° 3	4°15	M29
T30	20 32 2	14°43'48	13°46	16°40	22°12	8°37	1°49	19° 0	15°48	15°35	12°50	18°26	18°25	20° 9	4°22	T30
W31	20 35 58	15°41'12	3° 7	18°44	0°52	9°18	1°56	19° 3	15°52	15°35	12°49	18°15	18°22	20°16	4°29	W31

Delta T = 72.20 sec

AUGUST 2041 mod 16

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♂	♀	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	Day
T 1	20 39 55	16°38'36	14°57	20°47	2° 2	9°59	2° 3	19° 7	15°55	15°35	12°48	18° 6	18°18	20°23	4°35	T 1
F 2	20 43 51	17°36'01	4°18	0°18	3°12	10°39	2°10	19°11	15°59	15°36	12°46	17°59	18°15	20°29	4°42	F 2
S 3	20 47 48	18°33'27	16°13	2°19	4°22	11°20	2°17	19°15	16° 3	15°36	12°45	17°56	18°12	20°36	4°49	S 3
S 4	20 51 44	19°30'53	5°48	4°17	5°32	12° 0	2°25	19°19	16° 6	15°36	12°44	17°54	18° 9	20°43	4°55	S 4
M 5	20 55 41	20°28'20	18° 8	6°15	6°42	12°41	2°32	19°24	16°10	15°36	12°43	17°54	18° 6	20°49	5° 2	M 5
T 6	20 59 37	21°25'47	8°16	8°10	7°52	13°21	2°40	19°28	16°14	15°37	12°41	17°54	18° 3	20°56	5° 8	T 6
W 7	21 3 34	22°23'16	21°19	10° 5	9° 3	14° 1	2°48	19°32	16°18	15°37	12°40	17°53	17°59	21° 3	5°15	W 7
T 8	21 7 30	0°50'45	12°20	11°57	10°13	14°41	2°55	19°37	16°21	15°37	12°39	17°50	17°56	21°10	5°22	T 8
F 9	21 11 27	1°48'15	3°51	13°49	11°23	15°21	3° 3	19°41	16°25	15°37	12°38	17°44	17°53	21°16	5°28	F 9
S10	21 15 24	2°45'46	18°21	15°38	12°34	16° 1	3°11	19°46	16°29	15°37	12°36	17°36	17°50	21°23	5°35	S10
S11	21 19 20	3°43'18	10°45	17°26	13°45	16°41	3°20	19°50	16°32	15°37	12°35	17°26	17°47	21°30	5°41	S11
M12	21 23 17	4°40'51	3°26	19°13	14°55	17°21	3°28	19°55	16°36	15°37	12°34	17°15	17°43	21°36	5°48	M12
T13	21 27 13	5°38'25	18°44	20°58	16° 6	18° 1	3°36	20° 0	16°40	15°37	12°32	17° 5	17°40	21°43	5°54	T13
W14	21 31 10	6°36'00	11°25	0°11	17°17	18°40	3°45	20° 5	16°43	15°37	12°31	16°57	17°37	21°50	6° 0	W14
T15	21 35 6	7°33'36	3°52	1°53	18°28	19°20	3°54	20°10	16°47	15°37	12°30	16°50	17°34	21°57	6° 7	T15
F16	21 39 3	8°31'14	18°27	3°34	19°39	19°59	4° 2	20°15	16°50	15°37	12°28	16°47	17°31	22° 3	6°13	F16
S17	21 42 59	9°28'54	10° 6	5°13	20°50	20°38	4°11	20°20	16°54	15°36	12°27	16°46	17°28	22°10	6°20	S17
S18	21 46 56	10°26'35	1°18	6°50	22° 2	21°18	4°20	20°25	16°58	15°36	12°26	16°46	17°24	22°17	6°26	S18
M19	21 50 53	11°24'17	14°36	8°27	0°43	21°57	4°29	20°30	17° 1	15°36	12°25	16°46	17°21	22°23	6°32	M19
T20	21 54 49	12°22'02	5° 2	10° 1	1°54	0° 6	4°39	20°35	17° 5	15°36	12°23	16°45	17°18	0° 0	6°38	T20
W21	21 58 46	13°19'48	17°40	11°34	3° 6	0°45	4°48	20°40	17° 8	15°35	12°22	16°42	17°15	0° 7	6°45	W21
T22	22 2 42	14°17'35	7°34	13° 6	4°17	1°24	4°57	20°46	17°12	15°35	12°21	16°36	17°12	0°14	6°51	T22
F23	22 6 39	15°15'25	19°48	14°37	5°29	2° 2	5° 7	20°51	17°15	15°35	12°19	16°28	17° 9	0°20	6°57	F23
S24	22 10 35	16°13'16	9°22	16° 5	6°41	2°41	5°17	20°57	17°19	15°34	12°18	16°18	17° 5	0°27	7° 3	S24
S25	22 14 32	17°11'08	21°21	17°33	7°52	3°20	5°26	21° 2	17°23	15°34	12°17	16° 6	17° 2	0°34	7° 9	S25
M26	22 18 29	18° 9'02	10°46	18°59	9° 4	3°58	5°36	21° 8	17°26	15°33	12°15	15°53	16°59	0°40	7°15	M26
T27	22 22 25	19° 6'57	0° 7	20°23	10°16	4°36	5°46	21°14	17°29	15°33	12°14	15°42	16°56	0°47	7°21	T27
W28	22 26 22	20° 4'54	11°58	21°46	11°28	5°15	5°56	21°19	17°33	15°32	12°13	15°31	16°53	0°54	7°27	W28
T29	22 30 18	21° 2'52	1°18	0°38	12°40	5°53	6° 6	21°25	17°36	15°32	12°11	15°23	16°49	1° 0	7°33	T29
F30	22 34 15	22° 0'52	13°12	1°57	13°52	6°31	6°16	21°31	17°40	15°31	12°10	15°18	16°46	1° 7	7°39	F30
S31	22 38 11	0°28'53	2°40	3°15	15° 4	7° 9	6°26	21°37	17°43	15°30	12° 9	15°15	16°43	1°14	7°45	S31

Delta T = 72.22 sec

ASTRODIENST EPHEMERIS for the year 2041

geocentric

SEPTEMBER 2041 mod 16

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	Day
S 1	22 42 8	1°26'56	14°48	4°32	16°17	7°47	6°37	21°43	17°47	15°30	12° 8	15°14	16°40	1°21	7°51	S 1
M 2	22 46 4	2°25'00	4°38	5°46	17°29	8°24	6°47	21°49	17°50	15°29	12° 6	15°14	16°37	1°27	7°57	M 2
T 3	22 50 1	3°23'06	17°15	6°59	18°41	9° 2	6°58	21°55	17°53	15°28	12° 5	15°15	16°34	1°34	8° 3	T 3
W 4	22 53 57	4°21'13	7°45	8°10	19°54	9°39	7° 8	22° 1	17°56	15°28	12° 4	15°15	16°30	1°41	8° 8	W 4
T 5	22 57 54	5°19'21	21° 9	9°19	21° 6	10°17	7°19	22° 7	18° 0	15°27	12° 3	15°14	16°27	1°47	8°14	T 5
F 6	23 1 51	6°17'31	12°32	10°26	22°19	10°54	7°30	22°13	18° 3	15°26	12° 1	15°11	16°24	1°54	8°20	F 6
S 7	23 5 47	7°15'43	4°23	11°31	1° 1	11°31	7°41	22°20	18° 6	15°25	12° 0	15° 6	16°21	2° 1	8°25	S 7
S 8	23 9 44	8°13'55	19°10	12°33	2°14	12° 8	7°52	22°26	18° 9	15°24	11°59	14°59	16°18	2° 7	8°31	S 8
M 9	23 13 40	9°12'10	11°47	13°33	3°27	12°45	8° 3	0° 2	18°13	15°23	11°58	14°51	16°14	2°14	8°36	M 9
T 10	23 17 37	10°10'25	4°34	14°31	4°40	13°22	8°14	0° 9	18°16	15°22	11°56	14°44	16°11	2°21	8°41	T 10
W11	23 21 33	11° 8'43	19°50	15°25	5°52	13°59	8°25	0°15	18°19	15°22	11°55	14°38	16° 8	2°28	8°47	W11
T 12	23 25 30	12° 7'02	12°25	16°17	7° 5	14°36	8°36	0°22	18°22	15°21	11°54	14°33	16° 5	2°34	8°52	T 12
F 13	23 29 26	13° 5'24	4°40	17° 5	8°18	15°12	8°47	0°28	18°25	15°20	11°53	14°31	16° 2	2°41	8°57	F 13
S 14	23 33 23	14° 3'47	19° 0	17°50	9°31	15°48	8°59	0°35	18°28	15°19	11°52	14°31	15°59	2°48	9° 3	S 14
S 15	23 37 20	15° 2'13	10°22	18°32	10°45	16°25	9°10	0°41	18°31	15°17	11°50	14°32	15°55	2°54	9° 8	S 15
M16	23 41 16	16° 0'41	1°16	19° 9	11°58	17° 1	9°22	0°48	18°34	15°16	11°49	14°33	15°52	3° 1	9°13	M16
T 17	23 45 13	16°59'11	14°16	19°42	13°11	17°37	9°33	0°54	18°37	15°15	11°48	14°34	15°49	3° 8	9°18	T 17
W18	23 49 9	17°57'43	4°24	20°11	14°24	18°13	9°45	1° 1	18°40	15°14	11°47	14°34	15°46	3°15	9°23	W18
T 19	23 53 6	18°56'18	16°45	20°35	15°38	18°48	9°57	1° 8	18°43	15°13	11°46	14°32	15°43	3°21	9°28	T 19
F 20	23 57 2	19°54'54	6°24	20°53	16°51	19°24	10° 8	1°15	18°46	15°12	11°45	14°28	15°40	3°28	9°33	F 20
S 21	0 0 59	20°53'33	18°23	21° 7	18° 5	20° 0	10°20	1°22	18°48	15°11	11°44	14°22	15°36	3°35	9°37	S 21
S 22	0 4 55	21°52'14	7°47	21°14	19°18	20°35	10°32	1°28	18°51	15° 9	11°43	14°16	15°33	3°41	9°42	S 22
M23	0 8 52	0°20'56	19°38	21°14	20°32	21°10	10°44	1°35	18°54	15° 8	11°42	14° 9	15°30	3°48	9°47	M23
T 24	0 12 49	1°19'41	8°59	21° 8	21°45	21°45	10°56	1°42	18°57	15° 7	11°41	14° 2	15°27	3°55	9°51	T 24
W25	0 16 45	2°18'28	20°51	20°55	0°29	22°20	11° 8	1°49	18°59	15° 6	11°40	13°56	15°24	4° 1	9°56	W25
T 26	0 20 42	3°17'17	10°17	20°35	1°43	0°25	11°20	1°56	19° 2	15° 4	11°39	13°52	15°20	4° 8	10° 0	T 26
F 27	0 24 38	4°16'08	22°18	20° 8	2°57	1° 0	11°32	2° 3	19° 5	15° 3	11°38	13°49	15°17	4°15	10° 5	F 27
S 28	0 28 35	5°15'01	11°55	19°33	4°10	1°34	11°44	2°10	19° 7	15° 2	11°37	13°49	15°14	4°21	10° 9	S 28
S 29	0 32 31	6°13'55	1°42	18°51	5°24	2° 9	11°57	2°17	19°10	15° 0	11°36	13°49	15°11	4°28	10°13	S 29
M30	0 36 28	7°12'52	14°11	18° 1	6°38	2°43	12° 9	2°24	19°12	14°59	11°35	13°50	15° 8	4°35	10°17	M30

Delta T = 72.24 sec

OCTOBER 2041 mod 16

00:00 UT

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

Delta T = 72.27 sec

ASTRODIENST EPHEMERIS for the year 2041

geocentric

NOVEMBER 2041 mod 16

00:00 UT

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

Delta T = 72.29 sec

DECEMBER 2041 mod 16

00:00 UT

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

Delta T = 72.31 sec