



# Astrodienst Ephemeris Tables for the year 2054

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 2054

## geocentric

JANUARY 2054

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	Day
T 1	6 43 30	10°34'20	10°10	18°35	7°R39	16°134	27°147	10°12	9°50	2°R46	12°35	9°R24	10°37	0°44	15°37	T 1
F 2	6 47 26	11°47'29	23°22	20°35	7°3	17°17	27°58	10°7	9°51	2°II44	12°36	9°23	10°33	0°50	15°42	F 2
S 3	6 51 23	12°48'39	6°16	22°12	6°28	18°0	28°9	10°12	9°51	2°43	12°36	9°20	10°30	0°57	15°48	S 3
S 4	6 55 20	13°49'48	18°53	23°50	5°54	18°43	28°20	10°17	9°52	2°42	12°37	9°15	10°27	1°4	15°54	S 4
M 5	6 59 16	14°50'59	1°19	25°28	5°21	19°27	28°31	10°22	9°53	2°41	12°38	9°7	10°24	1°11	16°0	M 5
T 6	7 3 13	15°52'09	13°34	27°6	4°50	20°10	28°42	10°27	9°53	2°40	12°39	8°58	10°21	1°17	16°6	T 6
W 7	7 7 9	16°53'19	25°40	28°44	4°20	20°53	28°53	10°33	9°53	2°38	12°40	8°47	10°18	1°24	16°12	W 7
T 8	7 11 6	17°54'29	7°340	0°22	3°52	21°36	29°4	10°38	9°54	2°37	12°41	8°37	10°14	1°31	16°17	T 8
F 9	7 15 2	18°55'40	19°35	1°59	3°26	22°20	29°15	10°43	9°54	2°36	12°42	8°27	10°11	1°37	16°23	F 9
S 10	7 18 59	19°56'50	1°25	3°36	3°2	23°3	29°25	10°49	9°54	2°35	12°43	8°19	10°8	1°44	16°29	S 10
S 11	7 22 55	20°57'59	13°13	5°13	2°41	23°47	29°36	10°55	9°55	2°34	12°45	8°13	10°5	1°51	16°35	S 11
M 12	7 26 52	21°59'08	25°1	6°48	2°21	24°30	29°46	11°0	9°55	2°33	12°46	8°10	10°2	1°57	16°41	M 12
T 13	7 30 49	23°0'17	6°52	8°23	2°4	25°14	29°57	11°6	9°55	2°32	12°47	8°D9	9°58	2°4	16°47	T 13
W 14	7 34 45	24°1'25	18°49	9°56	1°49	25°57	0°7	11°12	9°55	2°31	12°48	8°10	9°55	2°11	16°52	W 14
T 15	7 38 42	25°2'33	0°55	11°28	1°37	26°41	0°17	11°17	9°55	2°30	12°49	8°11	9°52	2°17	16°58	T 15
F 16	7 42 38	26°3'40	13°17	12°58	1°27	27°24	0°27	11°23	9°55	2°30	12°50	8°12	9°49	2°24	17°4	F 16
S 17	7 46 35	27°4'46	25°58	14°25	1°20	28°8	0°37	11°29	9°54	2°29	12°51	8°R13	9°46	2°31	17°10	S 17
S 18	7 50 31	28°5'52	9°3	15°50	1°15	28°52	0°47	11°35	9°54	2°28	12°53	8°13	9°43	2°37	17°16	S 18
M 19	7 54 28	29°6'56	22°35	17°11	1°D13	29°36	0°57	11°41	9°54	2°27	12°54	8°10	9°39	2°44	17°21	M 19
T 20	7 58 24	0°8'00	6°37	18°28	1°13	0°19	1°6	11°47	9°54	2°26	12°55	8°6	9°36	2°51	17°27	T 20
W 21	8 2 21	1°9'03	21°7	19°40	1°15	1°3	1°16	11°53	9°53	2°26	12°56	8°1	9°33	2°57	17°33	W 21
T 22	8 6 18	2°10'06	6°1	20°47	1°20	1°47	1°25	12°0	9°53	2°25	12°58	7°55	9°30	3°4	17°38	T 22
F 23	8 10 14	3°11'07	21°12	21°48	1°27	2°31	1°34	12°6	9°52	2°24	12°59	7°50	9°27	3°11	17°44	F 23
S 24	8 14 11	4°12'08	6°230	22°42	1°37	3°15	1°44	12°12	9°52	2°24	13°0	7°46	9°24	3°17	17°50	S 24
S 25	8 18 7	5°13'08	21°44	23°27	1°48	3°59	1°53	12°19	9°51	2°23	13°2	7°43	9°20	3°24	17°55	S 25
M 26	8 22 4	6°14'07	6°45	24°4	2°2	4°43	2°2	12°25	9°51	2°23	13°3	7°D43	9°17	3°31	18°1	M 26
T 27	8 26 0	7°15'05	21°24	24°32	2°18	5°27	2°10	12°31	9°50	2°22	13°4	7°43	9°14	3°37	18°7	T 27
W 28	8 29 57	8°16'03	5°38	24°49	2°36	6°11	2°19	12°38	9°49	2°21	13°6	7°44	9°11	3°44	18°12	W 28
T 29	8 33 53	9°17'00	19°24	24°R55	2°56	6°55	2°28	12°44	9°48	2°21	13°7	7°46	9°8	3°51	18°18	T 29
F 30	8 37 50	10°17'57	2°44	24°50	3°18	7°39	2°36	12°51	9°47	2°21	13°8	7°47	9°4	3°57	18°23	F 30
S 31	8 41 47	11°18'53	15°40	24°34	3°42	8°24	2°45	12°58	9°47	2°20	13°10	7°R47	9°1	4°4	18°29	S 31

Delta T = 75.77 sec

FEBRUARY 2054

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	Day
S 1	8 45 43	12°19'48	28°16	24°R7	4°38	9°38	2°53	13°4	9°R46	2°R20	13°11	7°R46	8°58	4°11	18°34	S 1
M 2	8 49 40	13°20'43	10°36	23°28	4°35	9°52	3°1	13°11	9°45	2°II19	13°13	7°44	8°55	4°17	18°40	M 2
T 3	8 53 36	14°21'36	22°44	22°41	5°4	10°36	3°9	13°18	9°43	2°19	13°14	7°41	8°52	4°24	18°45	T 3
W 4	8 57 33	15°22'29	4°342	21°44	5°34	11°21	3°17	13°25	9°42	2°19	13°15	7°37	8°49	4°31	18°51	W 4
T 5	9 1 29	16°23'21	16°34	20°41	6°6	12°5	3°25	13°31	9°41	2°19	13°17	7°33	8°45	4°37	18°56	T 5
F 6	9 5 26	17°24'12	28°24	19°33	6°40	12°50	3°32	13°38	9°40	2°19	13°18	7°30	8°42	4°44	19°1	F 6
S 7	9 9 22	18°25'02	10°12	18°21	7°15	13°34	3°40	13°45	9°39	2°18	13°20	7°27	8°39	4°51	19°7	S 7
S 8	9 13 19	19°25'51	22°2	17°9	7°51	14°18	3°47	13°52	9°37	2°18	13°21	7°25	8°36	4°57	19°12	S 8
M 9	9 17 16	20°26'38	3°55	15°57	8°28	15°3	3°54	13°59	9°36	2°18	13°23	7°D24	8°33	5°4	19°17	M 9
T 10	9 21 12	21°27'24	15°53	14°49	9°7	15°48	4°1	14°6	9°35	2°18	13°24	7°24	8°30	5°11	19°22	T 10
W 11	9 25 9	22°28'09	27°58	13°45	9°47	16°32	4°8	14°13	9°33	2°D18	13°26	7°25	8°26	5°17	19°27	W 11
T 12	9 29 5	23°28'52	10°Y13	12°46	10°28	17°17	4°15	14°20	9°32	2°18	13°27	7°27	8°23	5°24	19°32	T 12
F 13	9 33 2	24°29'33	22°42	11°54	11°10	18°1	4°21	14°27	9°30	2°18	13°29	7°28	8°20	5°31	19°38	F 13
S 14	9 36 58	25°30'13	5°26	11°9	11°53	18°46	4°28	14°34	9°28	2°18	13°30	7°29	8°17	5°37	19°43	S 14
S 15	9 40 55	26°30'51	18°29	10°33	12°37	19°31	4°34	14°41	9°27	2°18	13°32	7°29	8°14	5°44	19°48	S 15
M 16	9 44 51	27°31'28	1°II55	10°4	13°23	20°16	4°40	14°49	9°25	2°18	13°34	7°R30	8°10	5°51	19°53	M 16
T 17	9 48 48	28°32'03	15°44	9°42	14°9	21°0	4°46	14°56	9°23	2°19	13°35	7°29	8°7	5°57	19°57	T 17
W 18	9 52 45	29°32'36	29°57	9°29	14°56	21°45	4°52	15°3	9°22	2°19	13°37	7°28	8°4	6°4	20°2	W 18
T 19	9 56 41	0°33'08	14°32	9°D23	15°44	22°30	4°57	15°10	9°20	2°19	13°38	7°28	8°1	6°11	20°7	T 19
F 20	10 0 38	1°33'37	29°25	9°24	16°32	23°15	5°3	15°17	9°18	2°19	13°40	7°27	7°58	6°17	20°12	F 20
S 21	10 4 34	2°34'05	14°29	9°32	17°22	24°0	5°8	15°25	9°16	2°20	13°41	7°26	7°55	6°24	20°17	S 21
S 22	10 8 31	3°34'31	29°36	9°46	18°12	24°45	5°13	15°32	9°14	2°20	13°43	7°26	7°51	6°31	20°21	S 22
M 23	10 12 27	4°34'55	14°36	10°6	19°3	25°29	5°18	15°39	9°12	2°21	13°45	7°D26	7°48	6°37	20°26	M 23
T 24	10 16 24	5°35'18	29°21	10°31	19°55	26°14	5°23	15°46	9°10	2°21	13°46	7°26	7°45	6°44	20°31	T 24
W 25	10 20 20	6°35'40	13°45	11°1	20°47	26°59	5°28	15°54	9°8	2°21	13°48	7°26	7°42	6°51	20°35	W 25
T 26	10 24 17	7°35'59	27°42	11°37	21°40	27°44	5°33	16°1	9°6	2°22	13°49	7°R26	7°39	6°57	20°40	T 26
F 27	10 28 14	8°36'18	11°13	12°16	22°34	28°30	5°37	16°8	9°4	2°22	13°51	7°26	7°35	7°4	20°44	F 27
S 28	10 32 10	9°36'35	24°18	13°0	23°29	29°15	5°41	16°16	9°4	2°22	13°53	7°26	7°32	7°11	20°48	S 28

Delta T = 75.80 sec

# ASTRODIENST EPHEMERIS for the year 2054

## geocentric

MARCH 2054

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	Day
S 1	10 36 7	10♌36°50	6♊59	13♈47	24♈23	29♈59	5♊45	16♌23	9°R 0	2♊24	13♌54	7°D26	7♎29	7♎17	20♈53	S 1
M 2	10 40 3	11°37'04	19°21	14°38	25°19	0♈45	5°49	16°30	8♌58	2°24	13°56	7♎26	7°26	7°24	20°57	M 2
T 3	10 44 0	12°37'17	1♌27	15°31	26°15	1°30	5°53	16°38	8°55	2°25	13°58	7°26	7°23	7°31	21° 1	T 3
W 4	10 47 56	13°37'28	13°23	16°28	27°12	2°15	5°56	16°45	8°53	2°26	13°59	7°27	7°20	7°37	21° 5	W 4
T 5	10 51 53	14°37'38	25°13	17°28	28° 9	3° 1	5°59	16°53	8°51	2°26	14° 1	7°28	7°16	7°44	21° 9	T 5
F 6	10 55 49	15°37'46	7♎ 0	18°30	29° 6	3°46	6° 3	17° 0	8°49	2°27	14° 2	7°29	7°13	7°51	21°14	F 6
S 7	10 59 46	16°37'52	18°49	19°35	0♈ 4	4°31	6° 6	17° 7	8°46	2°28	14° 4	7°29	7°10	7°57	21°17	S 7
S 8	11 3 43	17°37'56	0♌43	20°42	1° 3	5°16	6° 8	17°15	8°44	2°29	14° 6	7°30	7° 7	8° 4	21°21	S 8
M 9	11 7 39	18°37'59	12°43	21°52	2° 1	6° 2	6°11	17°22	8°42	2°30	14° 7	7°R30	7° 4	8°11	21°25	M 9
T 10	11 11 36	19°37'59	24°53	23° 3	3° 1	6°47	6°13	17°30	8°39	2°30	14° 9	7°29	7° 1	8°17	21°29	T 10
W11	11 15 32	20°37'58	7♎12	24°16	4° 0	7°32	6°16	17°37	8°37	2°31	14°10	7°28	6°57	8°24	21°33	W11
T 12	11 19 29	21°37'55	19°44	25°31	5° 0	8°18	6°18	17°44	8°34	2°32	14°12	7°26	6°54	8°31	21°37	T 12
F 13	11 23 25	22°37'50	2♌29	26°48	6° 1	9° 3	6°20	17°52	8°32	2°33	14°14	7°24	6°51	8°37	21°40	F 13
S 14	11 27 22	23°37'42	15°27	28° 6	7° 2	9°49	6°21	17°59	8°29	2°34	14°15	7°22	6°48	8°44	21°44	S 14
S 15	11 31 18	24°37'33	28°40	29°27	8° 3	10°34	6°23	18° 6	8°27	2°35	14°17	7°20	6°45	8°51	21°47	S 15
M16	11 35 15	25°37'21	12♊ 9	0♌48	9° 4	11°19	6°24	18°14	8°24	2°37	14°18	7°18	6°41	8°57	21°51	M16
T 17	11 39 11	26°37'08	25°53	2°11	10° 6	12° 5	6°25	18°21	8°22	2°38	14°20	7°D18	6°38	9° 4	21°54	T 17
W18	11 43 8	27°36'51	9♌54	3°36	11° 8	12°50	6°26	18°28	8°19	2°39	14°22	7°18	6°35	9°11	21°57	W18
T 19	11 47 5	28°36'33	24°11	5° 2	12°10	13°36	6°27	18°36	8°17	2°40	14°23	7°19	6°32	9°17	22° 1	T 19
F 20	11 51 1	29°36'12	8♌40	6°30	13°13	14°21	6°27	18°43	8°14	2°41	14°25	7°21	6°29	9°24	22° 4	F 20
S 21	11 54 58	0♎35°49	23°20	7°59	14°16	15° 7	6°28	18°50	8°12	2°42	14°26	7°22	6°26	9°31	22° 7	S 21
S 22	11 58 54	1°35'24	8♎ 3	9°29	15°19	15°53	6°28	18°58	8° 9	2°44	14°28	7°R23	6°22	9°37	22°10	S 22
M23	12 2 51	2°34'57	22°45	11° 1	16°23	16°38	6°R28	19° 5	8° 6	2°45	14°29	7°22	6°19	9°44	22°13	M23
T 24	12 6 47	3°34'27	7♌18	12°34	17°26	17°24	6°28	19°12	8° 4	2°46	14°31	7°20	6°16	9°51	22°16	T 24
W25	12 10 44	4°33'55	21°36	14° 8	18°30	18° 9	6°27	19°19	8° 1	2°48	14°32	7°17	6°13	9°57	22°18	W25
T 26	12 14 40	5°33'22	5♎34	15°44	19°34	18°55	6°27	19°26	7°59	2°49	14°34	7°12	6°10	10° 4	22°21	T 26
F 27	12 18 37	6°32'47	19° 8	17°21	20°39	19°41	6°26	19°34	7°56	2°50	14°36	7° 8	6° 7	10°11	22°24	F 27
S 28	12 22 34	7°32'10	2♌18	19° 0	21°44	20°26	6°25	19°41	7°53	2°52	14°37	7° 4	6° 3	10°17	22°26	S 28
S 29	12 26 30	8°31'31	15° 5	20°40	22°48	21°12	6°24	19°48	7°51	2°53	14°39	7° 0	6° 0	10°24	22°29	S 29
M30	12 30 27	9°30'50	27°30	22°21	23°54	21°58	6°23	19°55	7°48	2°55	14°40	6°58	5°57	10°31	22°31	M30
T 31	12 34 23	10°30'08	9♌39	24°18	24°59	22°43	6♌21	20°18	7°46	2♊56	14°42	6°D57	5♎54	10°37	22°34	T 31

Delta T = 75.82 sec

APRIL 2054

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	Day
W 1	12 38 20	11°19'24	21♌36	25♌47	26° 4	23°29	6°R20	20°18	7°R43	2♊58	14°43	6♎58	5♎51	10°44	22°36	W 1
T 2	12 42 16	12°28'38	3♌26	27°33	27°10	24°15	6♌18	20°16	7°41	2°59	14°44	6°59	5°47	10°51	22°38	T 2
F 3	12 46 13	13°27'50	15°14	29°19	28°16	25° 0	6°16	20°23	7°38	3° 1	14°46	7° 1	5°44	10°57	22°41	F 3
S 4	12 50 9	14°27'00	27° 5	1° 7	29°22	25°46	6°14	20°30	7°35	3° 2	14°47	7° 2	5°41	11° 4	22°43	S 4
S 5	12 54 6	15°26'09	9♌ 3	2°57	0♌28	26°32	6°11	20°37	7°33	3° 4	14°49	7°R 3	5°38	11°10	22°45	S 5
M 6	12 58 3	16°25'16	21°11	4°48	1°35	27°18	6° 9	20°44	7°30	3° 6	14°50	7° 2	5°35	11°17	22°47	M 6
T 7	13 1 59	17°24'20	3°33	6°40	2°41	28° 3	6° 6	20°51	7°28	3° 7	14°52	6°59	5°32	11°24	22°48	T 7
W 8	13 5 56	18°23'23	16°10	8°34	3°48	28°49	6° 3	20°58	7°25	3° 9	14°53	6°54	5°28	11°30	22°50	W 8
T 9	13 9 52	19°22'24	29° 2	10°29	4°55	29°35	6° 0	21° 5	7°23	3°11	14°54	6°47	5°25	11°37	22°52	T 9
F 10	13 13 49	20°21'23	12♌ 9	12°26	6° 2	0♌21	5°56	21°12	7°20	3°13	14°56	6°40	5°22	11°44	22°54	F 10
S 11	13 17 45	21°20'19	25°30	14°24	7° 9	1° 7	5°53	21°18	7°18	3°14	14°57	6°32	5°19	11°50	22°55	S 11
S 12	13 21 42	22°19'14	9♊ 3	16°23	8°16	1°52	5°49	21°25	7°15	3°16	14°58	6°25	5°16	11°57	22°57	S 12
M13	13 25 38	23°18'06	22°47	18°24	9°23	2°38	5°45	21°32	7°13	3°18	15° 0	6°20	5°12	12° 4	22°58	M13
T 14	13 29 35	24°16'56	6♌24	20°26	10°31	3°24	5°42	21°38	7°10	3°20	15° 1	6°16	5° 9	12°10	22°59	T 14
W15	13 33 31	25°15'44	20°41	22°29	11°39	4°10	5°37	21°45	7° 8	3°22	15° 2	6°D15	5° 6	12°17	23° 0	W15
T 16	13 37 28	26°14'29	4♌48	24°33	12°46	4°55	5°33	21°51	7° 5	3°23	15° 4	6°15	5° 3	12°24	23° 2	T 16
F 17	13 41 25	27°13'13	19° 0	26°39	13°54	5°41	5°29	21°58	7° 3	3°25	15° 5	6°16	5° 0	12°30	23° 3	F 17
S 18	13 45 21	28°11'54	3♎16	28°45	15° 2	6°27	5°24	22° 4	7° 0	3°27	15° 6	6°R17	4°57	12°37	23° 4	S 18
S 19	13 49 18	29°10'32	17°33	0♌52	16°10	7°13	5°19	22°11	6°58	3°29	15° 7	6°16	4°53	12°44	23° 4	S 19
M20	13 53 14	0♌ 9°09	1♌48	2°59	17°19	7°58	5°14	22°17	6°56	3°31	15° 9	6°14	4°50	12°50	23° 5	M20
T 21	13 57 11	1° 7'43	15°58	5° 7	18°27	8°44	5° 9	22°24	6°53	3°33	15°10	6° 9	4°47	12°57	23° 6	T 21
W22	14 1 7	2° 6'15	29°56	7°14	19°35	9°30	5° 4	22°30	6°51	3°35	15°11	6° 2	4°44	13° 4	23° 7	W22
T 23	14 5 4	3° 4'46	13♎40	9°21	20°44	10°16	4°59	22°36	6°49	3°37	15°12	5°53	4°41	13°10	23° 7	T 23
F 24	14 9 0	4° 3'15	27° 6	11°28	21°52	11° 1	4°53	22°42	6°47	3°39	15°13	5°43	4°38	13°17	23° 8	F 24
S 25	14 12 57	5° 1'42	10♌12	13°34	23° 1	11°47	4°48	22°48	6°44	3°41	15°15	5°33	4°34	13°24	23° 8	S 25
S 26	14 16 54	6° 0'07	22°57	15°39	24°10	12°33	4°42	22°54	6°42	3°43	15°16	5°24	4°31	13°30	23° 9	S 26
M27	14 20 50	6°58'31	5♌23	17°42	25°19	13°18	4°36	23° 0	6°40	3°45	15°17	5°18	4°28	13°37	23° 9	M27
T 28	14 24 47	7°56'53	17°33	19°44	26°28	14° 4	4°30	23° 6	6°38	3°47	15°18	5°13	4°25	13°44	23° 9	T 28
W29	14 28 43	8°55'13	29°30	21°43	27°37	14°50	4°24	23°12	6°36	3°49	15°19	5°11	4°22	13°50	23° 9	W29
T 30	14 32 40	9♌53'32	11°21	23♌40	28°46	15°36	4♌18	23°18	6°34	3♊51	15°20	5°D11	4♎18	13°57	23°R 9	T 30

Delta T = 75.85 sec

ASTRODIENST EPHEMERIS for the year 2054  
geocentric

MAY 2054

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	Day
F 1	14 36 36	10♌51'50	23♋10	25♌34	29♌55	16♌21	4°R11	23♌24	6°R32	3♊53	15♌21	5♌11	4♌15	14♋4	23°R 9	F 1
S 2	14 40 33	11°50'05	5♌2	27°26	1°Y 5	17° 7	4♌5	23°30	6♌30	3°55	15°22	5°R11	4°12	14°10	23°R 9	S 2
S 3	14 44 29	12°48'20	17° 3	29°14	2°14	17°53	3°58	23°35	6°28	3°58	15°23	5°11	4° 9	14°17	23° 9	S 3
M 4	14 48 26	13°46'33	29°17	0♊59	3°24	18°38	3°51	23°41	6°26	4° 0	15°24	5° 8	4° 6	14°23	23° 8	M 4
T 5	14 52 23	14°44'44	11°Y48	2°41	4°33	19°24	3°45	23°47	6°24	4° 2	15°25	5° 3	4° 3	14°30	23° 8	T 5
W 6	14 56 19	15°42'53	24°39	4°19	5°43	20° 9	3°38	23°52	6°22	4° 4	15°26	4°55	3°59	14°37	23° 8	W 6
T 7	15 0 16	16°41'02	7♌50	5°53	6°53	20°55	3°31	23°58	6°21	4° 6	15°27	4°46	3°56	14°43	23° 7	T 7
F 8	15 4 12	17°39'08	21°20	7°24	8° 2	21°41	3°24	24° 3	6°19	4° 8	15°28	4°34	3°53	14°50	23° 6	F 8
S 9	15 8 9	18°37'13	5♊6	8°51	9°12	22°26	3°17	24° 8	6°17	4°10	15°29	4°23	3°50	14°57	23° 6	S 9
S 10	15 12 5	19°35'16	19° 6	10°14	10°22	23°12	3°10	24°14	6°15	4°13	15°29	4°12	3°47	15° 3	23° 5	S 10
M11	15 16 2	20°33'18	3♌14	11°33	11°32	23°57	3° 2	24°19	6°14	4°15	15°30	4° 3	3°44	15°10	23° 4	M11
T 12	15 19 58	21°31'18	17°25	12°47	12°42	24°42	2°55	24°24	6°12	4°17	15°31	3°57	3°40	15°17	23° 3	T 12
W13	15 23 55	22°29'16	1♌38	13°58	13°52	25°28	2°48	24°29	6°11	4°19	15°32	3°54	3°37	15°23	23° 2	W13
T 14	15 27 52	23°27'12	15°48	15° 4	15° 2	26°13	2°40	24°34	6° 9	4°21	15°33	3°52	3°34	15°30	23° 1	T 14
F 15	15 31 48	24°25'06	29°55	16° 7	16°12	26°59	2°33	24°39	6° 8	4°24	15°33	3°52	3°31	15°37	23° 0	F 15
S 16	15 35 45	25°22'58	13♌57	17° 4	17°22	27°44	2°25	24°44	6° 6	4°26	15°34	3°52	3°28	15°43	22°59	S 16
S 17	15 39 41	26°20'48	27°54	17°58	18°33	28°29	2°18	24°48	6° 5	4°28	15°35	3°51	3°24	15°50	22°57	S 17
M18	15 43 38	27°18'37	11♌46	18°47	19°43	29°15	2°10	24°53	6° 4	4°30	15°35	3°47	3°21	15°57	22°56	M18
T 19	15 47 34	28°16'24	25°29	19°31	20°53	29°59	2° 3	24°58	6° 2	4°33	15°36	3°40	3°18	16° 3	22°55	T 19
W20	15 51 31	29°14'10	9♌3	20°11	22° 4	0°Y45	1°55	25° 2	6° 1	4°35	15°37	3°31	3°15	16°10	22°53	W20
T 21	15 55 27	0♊11'54	22°25	20°47	23°14	1°30	1°47	25° 7	6° 0	4°37	15°37	3°19	3°12	16°17	22°52	T 21
F 22	15 59 24	1° 9'37	5♌33	21°17	24°25	2°15	1°40	25°11	5°59	4°39	15°38	3° 6	3° 9	16°23	22°50	F 22
S 23	16 3 21	2° 7'18	18°26	21°43	25°35	3° 1	1°32	25°15	5°58	4°42	15°38	2°54	3° 5	16°30	22°48	S 23
S 24	16 7 17	3° 4'59	1♌3	22° 4	26°46	3°46	1°24	25°20	5°57	4°44	15°39	2°42	3° 2	16°37	22°46	S 24
M25	16 11 14	4° 2'38	13°22	22°20	27°57	4°31	1°17	25°24	5°56	4°46	15°40	2°33	2°59	16°43	22°45	M25
T 26	16 15 10	5° 0'16	25°29	22°32	29° 7	5°16	1° 9	25°28	5°55	4°48	15°40	2°26	2°56	16°50	22°43	T 26
W27	16 19 7	5°57'53	7♌25	22°38	0♌18	6° 1	1° 2	25°32	5°54	4°51	15°40	2°22	2°53	16°56	22°41	W27
T 28	16 23 3	6°55'29	19°15	22°R40	1°29	6°46	0°54	25°36	5°53	4°53	15°41	2°21	2°49	17° 3	22°39	T 28
F 29	16 27 0	7°53'04	1♌3	22°38	2°40	7°31	0°46	25°40	5°52	4°55	15°41	2°20	2°46	17°10	22°36	F 29
S 30	16 30 56	8°50'38	12°55	22°31	3°51	8°16	0°39	25°43	5°51	4°57	15°42	2°20	2°43	17°16	22°34	S 30
S 31	16 34 53	9♊48'11	24♌57	22♊19	5♌2	9°Y 0	0♌31	25♌47	5♌51	5♊0	15♌42	2♌19	2♌40	17♌23	22°R32	S 31

Delta T = 75.87 sec

JUNE 2054

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	Day
M 1	16 38 50	10♊45'43	7°Y13	22°R 4	6♌13	9°Y45	0°R24	25♌51	5°R50	5♊2	15♌42	2°R17	2♌37	17♌30	22°R30	M 1
T 2	16 42 46	11°43'15	19°49	21♊45	7°24	10°30	0♌17	25°54	5♌49	5° 4	15°43	2♌12	2°34	17°36	22°R27	T 2
W 3	16 46 43	12°40'46	2♌47	21°23	8°35	11°15	0° 9	25°57	5°49	5° 6	15°43	2° 5	2°30	17°43	22°25	W 3
T 4	16 50 39	13°38'16	16°10	20°57	9°46	11°59	0° 2	26° 1	5°48	5° 8	15°43	1°56	2°27	17°50	22°22	T 4
F 5	16 54 36	14°35'45	29°56	20°29	10°57	12°44	29♌55	26° 4	5°48	5°11	15°44	1°45	2°24	17°56	22°20	F 5
S 6	16 58 32	15°33'13	14♊4	19°59	12° 8	13°28	29°48	26° 7	5°48	5°13	15°44	1°34	2°21	18° 3	22°17	S 6
S 7	17 2 29	16°30'41	28°28	19°27	13°19	14°13	29°40	26°10	5°47	5°15	15°44	1°23	2°18	18°10	22°15	S 7
M 8	17 6 25	17°28'07	13♌1	18°54	14°31	14°57	29°33	26°13	5°47	5°17	15°44	1°14	2°15	18°16	22°12	M 8
T 9	17 10 22	18°25'33	27°37	18°20	15°42	15°42	29°27	26°16	5°47	5°20	15°44	1° 8	2°11	18°23	22° 9	T 9
W10	17 14 19	19°22'57	12♌9	17°47	16°53	16°26	29°20	26°19	5°47	5°22	15°45	1° 5	2° 8	18°30	22° 6	W10
T 11	17 18 15	20°20'20	26°34	17°14	18° 5	17°10	29°13	26°21	5°46	5°24	15°45	1°D 4	2° 5	18°36	22° 3	T 11
F 12	17 22 12	21°17'42	10♌47	16°42	19°16	17°55	29° 6	26°24	5°46	5°26	15°45	1° 4	2° 2	18°43	22° 0	F 12
S 13	17 26 8	22°15'03	24°48	16°12	20°27	18°39	29° 0	26°27	5°D46	5°28	15°45	1°R 4	1°59	18°50	21°58	S 13
S 14	17 30 5	23°12'23	8♌36	15°45	21°39	19°23	28°53	26°29	5°46	5°30	15°45	1° 3	1°55	18°56	21°55	S 14
M15	17 34 1	24° 9'43	22°12	15°20	22°50	20° 7	28°47	26°31	5°46	5°33	15°R45	1° 0	1°52	19° 3	21°51	M15
T 16	17 37 58	25° 7'01	5♌36	14°58	24° 2	20°51	28°41	26°33	5°47	5°35	15°45	0°55	1°49	19° 9	21°48	T 16
W17	17 41 54	26° 4'18	18°48	14°40	25°13	21°35	28°35	26°36	5°47	5°37	15°45	0°47	1°46	19°16	21°45	W17
T 18	17 45 51	27° 1'35	1♌47	14°25	26°25	22°19	28°29	26°38	5°47	5°39	15°45	0°37	1°43	19°23	21°42	T 18
F 19	17 49 48	27°58'51	14°35	14°15	27°37	23° 2	28°23	26°40	5°47	5°41	15°45	0°26	1°40	19°29	21°39	F 19
S 20	17 53 44	28°56'06	27° 9	14° 8	28°48	23°46	28°17	26°41	5°48	5°43	15°45	0°16	1°36	19°36	21°36	S 20
S 21	17 57 41	29°53'21	9♌31	14°D 7	29°59	24°30	28°12	26°43	5°48	5°45	15°45	0° 6	1°33	19°43	21°32	S 21
M22	18 1 37	0♌50'35	21°42	14°10	1♊12	25°13	28° 6	26°45	5°49	5°47	15°44	29♌58	1°30	19°49	21°29	M22
T 23	18 5 34	1°47'49	3♌42	14°17	2°23	25°57	28° 1	26°46	5°49	5°50	15°44	29°52	1°27	19°56	21°26	T 23
W24	18 9 30	2°45'03	15°35	14°29	3°35	26°40	27°56	26°48	5°50	5°52	15°44	29°49	1°24	20° 3	21°22	W24
T 25	18 13 27	3°42'17	27°23	14°46	4°47	27°24	27°51	26°49	5°50	5°54	15°44	29°D48	1°21	20° 9	21°19	T 25
F 26	18 17 23	4°39'30	9♌10	15° 8	5°59	28° 7	27°46	26°50	5°51	5°56	15°44	29°48	1°17	20°16	21°15	F 26
S 27	18 21 20	5°36'43	21° 2	15°34	7°11	28°50	27°41	26°52	5°52	5°58	15°43	29°49	1°14	20°23	21°12	S 27
S 28	18 25 17	6°33'56	3°Y 3	16° 5	8°23	29°33	27°36	26°53	5°52	6° 0	15°43	29°R50	1°11	20°29	21° 8	S 28
M29	18 29 13	7°31'10	15°19	16°41	9°35	0♌16	27°32	26°54	5°53	6° 2	15°43	29°50	1° 8	20°36	21° 5	M29
T 30	18 33 10	8♌28'23	27°Y54	17♊21	10♊47	0♌59	27♌28	26♌54	5♌54	6♊4	15♌43	29♌48	1♌5	20♌43	21°R 1	T 30

Delta T = 75.90 sec

ASTRODIENST EPHEMERIS for the year 2054  
geocentric

JULY 2054

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	Day
W 1	18 37 6	9 <sup>52</sup> 25'36	10 <sup>8</sup> 53	18 <sup>II</sup> 5	11 <sup>II</sup> 59	1 <sup>8</sup> 42	27°R24	26 <sup>8</sup> 55	5 <sup>5</sup> 55	6 <sup>II</sup> 6	15°R42	29°R44	1 <sup>III</sup> 1	20 <sup>8</sup> 49	20°R58	W 1
T 2	18 41 3	10°22'50	24°19	18°55	13°11	2°25	27 <sup>II</sup> 20	26°56	5°56	6° 8	15 <sup>8</sup> 42	29 <sup>8</sup> 38	0°58	20°56	20 <sup>8</sup> 54	T 2
F 3	18 44 59	11°20'04	8 <sup>II</sup> 11	19°48	14°23	3° 8	27°16	26°56	5°57	6° 9	15°41	29°31	0°55	21° 2	20°51	F 3
S 4	18 48 56	12°17'17	22°29	20°46	15°35	3°51	27°12	26°57	5°58	6°11	15°41	29°24	0°52	21° 9	20°47	S 4
S 5	18 52 52	13°14'31	7 <sup>5</sup> 8	21°48	16°48	4°33	27° 9	26°57	5°59	6°13	15°41	29°17	0°49	21°16	20°43	S 5
M 6	18 56 49	14°11'45	22° 0	22°55	18° 0	5°16	27° 5	26°57	6° 0	6°15	15°40	29°12	0°46	21°22	20°40	M 6
T 7	19 0 46	15° 8'59	6 <sup>8</sup> 58	24° 5	19°12	5°58	27° 2	26°58	6° 2	6°17	15°40	29° 8	0°42	21°29	20°36	T 7
W 8	19 4 42	16° 6'13	21°52	25°20	20°24	6°40	26°59	26°R58	6° 3	6°19	15°39	29° 6	0°39	21°36	20°33	W 8
T 9	19 8 39	17° 3'26	6 <sup>III</sup> 36	26°39	21°37	7°23	26°57	26°57	6° 4	6°21	15°39	29°D 6	0°36	21°42	20°29	T 9
F 10	19 12 35	18° 0'40	21° 4	28° 1	22°49	8° 5	26°54	26°57	6° 6	6°22	15°38	29° 7	0°33	21°49	20°25	F 10
S 11	19 16 32	18°57'53	5 <sup>5</sup> 14	29°28	24° 1	8°47	26°52	26°57	6° 7	6°24	15°37	29° 8	0°30	21°56	20°22	S 11
S 12	19 20 28	19°55'06	19° 4	0 <sup>5</sup> 59	25°14	9°29	26°49	26°57	6° 9	6°26	15°37	29°R 9	0°27	22° 2	20°18	S 12
M13	19 24 25	20°52'19	2 <sup>III</sup> 35	2°33	26°26	10°10	26°47	26°56	6°10	6°28	15°36	29° 8	0°23	22° 9	20°14	M13
T 14	19 28 21	21°49'32	15°48	4°11	27°39	10°52	26°45	26°56	6°12	6°29	15°36	29° 6	0°20	22°16	20°11	T 14
W15	19 32 18	22°46'45	28°45	5°52	28°51	11°34	26°44	26°55	6°13	6°31	15°35	29° 2	0°17	22°22	20° 7	W15
T 16	19 36 15	23°43'58	11 <sup>8</sup> 27	7°37	0 <sup>5</sup> 4	12°15	26°42	26°54	6°15	6°33	15°34	28°57	0°14	22°29	20° 3	T 16
F 17	19 40 11	24°41'11	23°57	9°26	1°16	12°56	26°41	26°53	6°17	6°34	15°34	28°52	0°11	22°36	20° 0	F 17
S 18	19 44 8	25°38'24	6 <sup>8</sup> 15	11°17	2°29	13°38	26°40	26°52	6°19	6°36	15°33	28°46	0° 7	22°42	19°56	S 18
S 19	19 48 4	26°35'38	18°24	13°11	3°42	14°19	26°39	26°51	6°20	6°38	15°32	28°41	0° 4	22°49	19°52	S 19
M20	19 52 1	27°32'52	0 <sup>8</sup> 24	15° 8	4°54	15° 0	26°38	26°50	6°22	6°39	15°31	28°37	0° 1	22°55	19°49	M20
T 21	19 55 57	28°30'07	12°17	17° 7	6° 7	15°41	26°37	26°49	6°24	6°41	15°31	28°34	29 <sup>8</sup> 58	23° 2	19°45	T 21
W22	19 59 54	29°27'22	24° 6	19° 8	7°20	16°22	26°37	26°48	6°26	6°42	15°30	28°D33	29°55	23° 9	19°42	W22
T 23	20 3 51	0 <sup>8</sup> 24'37	5 <sup>8</sup> 53	21°11	8°33	17° 2	26°36	26°46	6°28	6°44	15°29	28°33	29°52	23°15	19°38	T 23
F 24	20 7 47	1°21'54	17°41	9°45	17°43	26°D36	26°45	26°45	6°30	6°45	15°28	28°34	29°48	23°22	19°34	F 24
S 25	20 11 44	2°19'11	29°34	25°21	10°58	18°24	26°36	26°43	6°32	6°47	15°27	28°36	29°45	23°29	19°31	S 25
S 26	20 15 40	3°16'29	11 <sup>8</sup> 37	27°28	12°11	19° 4	26°37	26°41	6°34	6°48	15°27	28°37	29°42	23°35	19°27	S 26
M27	20 19 37	4°13'48	23°52	29°34	13°24	19°44	26°37	26°40	6°37	6°49	15°26	28°39	29°39	23°42	19°24	M27
T 28	20 23 33	5°11'07	6 <sup>8</sup> 26	1 <sup>8</sup> 41	14°37	20°24	26°38	26°38	6°39	6°51	15°25	28°R39	29°36	23°49	19°20	T 28
W29	20 27 30	6° 8'28	19°21	3°48	15°50	21° 4	26°39	26°36	6°41	6°52	15°24	28°38	29°33	23°55	19°17	W29
T 30	20 31 26	7° 5'50	2 <sup>II</sup> 43	5°55	17° 3	21°44	26°40	26°33	6°43	6°54	15°23	28°37	29°29	24° 2	19°14	T 30
F 31	20 35 23	8 <sup>8</sup> 13	16 <sup>II</sup> 31	8 <sup>8</sup> 1	18 <sup>8</sup> 16	22 <sup>8</sup> 24	26 <sup>II</sup> 41	26 <sup>8</sup> 31	6 <sup>5</sup> 46	6 <sup>II</sup> 55	15 <sup>8</sup> 22	28 <sup>8</sup> 35	29 <sup>8</sup> 26	24 <sup>8</sup> 8	19 <sup>8</sup> 10	F 31

Delta T = 75.92 sec

AUGUST 2054

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	Day
S 1	20 39 19	9 <sup>8</sup> 0'37	0 <sup>5</sup> 47	10 <sup>8</sup> 6	19 <sup>8</sup> 29	23 <sup>8</sup> 4	26 <sup>II</sup> 42	26°R29	6 <sup>5</sup> 48	6 <sup>II</sup> 56	15°R21	28°R32	29 <sup>8</sup> 23	24 <sup>8</sup> 15	19°R 7	S 1
S 2	20 43 16	9°58'02	15°27	12°10	20°43	23°43	26°44	26 <sup>8</sup> 27	6°51	6°57	15 <sup>8</sup> 20	28 <sup>8</sup> 30	29°20	24°22	19 <sup>8</sup> 4	S 2
M 3	20 47 13	10°55'28	0 <sup>8</sup> 25	14°13	21°56	24°22	26°46	26°24	6°53	6°59	15°19	28°28	29°17	24°29	19° 0	M 3
T 4	20 51 9	11°52'55	15°33	16°15	23° 9	25° 1	26°47	26°22	6°56	7° 0	15°18	28°26	29°13	24°35	18°57	T 4
W 5	20 55 6	12°50'23	0 <sup>III</sup> 42	18°16	24°22	25°40	26°50	26°19	6°58	7° 1	15°17	28°D26	29°10	24°42	18°54	W 5
T 6	20 59 2	13°47'51	15°43	20°15	25°36	26°19	26°52	26°16	7° 1	7° 2	15°16	28°27	29° 7	24°48	18°51	T 6
F 7	21 2 59	14°45'20	0 <sup>5</sup> 28	22°13	26°49	26°58	26°54	26°14	7° 3	7° 3	15°15	28°28	29° 4	24°55	18°48	F 7
S 8	21 6 55	15°42'50	14°52	24° 9	28° 2	27°37	26°57	26°11	7° 6	7° 4	15°14	28°29	29° 1	25° 2	18°45	S 8
S 9	21 10 52	16°40'21	28°51	26° 4	29°16	28°15	27° 0	26° 8	7° 9	7° 5	15°13	28°29	28°58	25° 8	18°42	S 9
M10	21 14 48	17°37'53	12 <sup>II</sup> 26	27°57	0 <sup>8</sup> 29	28°53	27° 3	26° 5	7°12	7° 6	15°12	28°R30	28°54	25°15	18°39	M10
T 11	21 18 45	18°35'25	25°38	29°49	1°43	29°31	27° 6	26° 2	7°14	7° 7	15°11	28°30	28°51	25°22	18°36	T 11
W12	21 22 42	19°32'59	8 <sup>8</sup> 29	1 <sup>III</sup> 39	2°56	0 <sup>II</sup> 9	27° 9	25°58	7°17	7° 8	15°10	28°29	28°48	25°28	18°33	W12
T 13	21 26 38	20°30'33	21° 1	3°28	4°10	0°47	27°13	25°55	7°20	7° 9	15° 9	28°29	28°45	25°35	18°30	T 13
F 14	21 30 35	21°28'08	3 <sup>8</sup> 19	5°15	5°23	1°25	27°16	25°52	7°23	7°10	15° 8	28°28	28°42	25°42	18°27	F 14
S 15	21 34 31	22°25'44	15°26	7° 1	6°37	2° 2	27°20	25°48	7°26	7°11	15° 6	28°27	28°39	25°48	18°24	S 15
S 16	21 38 28	23°23'21	27°24	8°45	7°50	2°39	27°24	25°45	7°29	7°12	15° 5	28°26	28°35	25°55	18°22	S 16
M17	21 42 24	24°21'00	9 <sup>8</sup> 16	10°28	9° 4	3°16	27°28	25°41	7°32	7°12	15° 4	28°26	28°32	26° 2	18°19	M17
T 18	21 46 21	25°18'39	21° 5	12°10	10°18	3°53	27°33	25°38	7°35	7°13	15° 3	28°25	28°29	26° 8	18°16	T 18
W19	21 50 17	26°16'20	2 <sup>8</sup> 53	13°49	11°31	4°30	27°37	25°34	7°38	7°14	15° 2	28°D25	28°26	26°15	18°14	W19
T 20	21 54 14	27°14'02	14°42	15°28	12°45	5° 7	27°42	25°30	7°41	7°15	15° 1	28°26	28°23	26°21	18°11	T 20
F 21	21 58 11	28°11'45	26°34	17° 5	13°59	5°43	27°46	25°27	7°44	7°15	15° 0	28°R26	28°19	26°28	18° 9	F 21
S 22	22 2 7	29° 9'30	8 <sup>8</sup> 33	18°41	15°13	6°19	27°51	25°23	7°47	7°16	14°58	28°26	28°16	26°35	18° 7	S 22
S 23	22 6 4	0 <sup>III</sup> 7'17	20°40	20°15	16°27	6°55	27°56	25°19	7°50	7°17	14°57	28°25	28°13	26°41	18° 4	S 23
M24	22 10 0	1° 5'05	3 <sup>8</sup> 0	21°47	17°41	7°31	28° 2	25°15	7°53	7°17	14°56	28°25	28°10	26°48	18° 2	M24
T 25	22 13 57	2° 2'55	15°35	23°19	18°55	8° 7	28° 7	25°11	7°57	7°18	14°55	28°25	28° 7	26°55	18° 0	T 25
W26	22 17 53	3° 0'46	28°29	24°49	20° 8	8°42	28°13	25° 7	8° 0	7°18	14°54	28°D25	28° 4	27° 1	17°58	W26
T 27	22 21 50	3°58'40	11 <sup>II</sup> 44	26°17	21°22	9°17	28°18	25° 3	8° 3	7°19	14°52	28°25	28° 0	27° 8	17°56	T 27
F 28	22 25 46	4°56'35	25°24	27°44	22°37	9°52	28°24	24°58	8° 6	7°19	14°51	28°25	27°57	27°15	17°54	F 28
S 29	22 29 43	5°54'32	9 <sup>8</sup> 29	29°10	23°51	10°27	28°30	24°54	8°10	7°20	14°50	28°26	27°54	27°21	17°52	S 29
S 30	22 33 40	6°52'31	23°57	0 <sup>5</sup> 34	25° 5	11° 2	28°37	24°50	8°13	7°20	14°49	28°26	27°51	27°28	17°50	S 30
M31	22 37 36	7 <sup>III</sup> 50'32	8 <sup>8</sup> 47	1 <sup>5</sup> 57	26 <sup>8</sup> 19	11 <sup>II</sup> 36	28 <sup>II</sup> 43	24 <sup>8</sup> 46	8 <sup>5</sup> 17	7 <sup>II</sup> 20	14 <sup>8</sup> 47	28 <sup>8</sup> 27	27 <sup>8</sup> 48	27 <sup>8</sup> 35	17 <sup>8</sup> 48	M31

Delta T = 75.95 sec

ASTRODIENST EPHEMERIS for the year 2054  
geocentric

SEPTEMBER 2054

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	Day
T 1	22 41 33	8♏48'34	23♏50	3♏18	27♏23	12♏10	28♏49	24°R41	8♏20	7♏21	14°R46	28°R27	27♏44	27♏41	17°R47	T 1
W 2	22 45 29	9°46'38	9♏0	4°38	28°47	12°44	28°56	24♏37	8°23	7°21	14♏45	28♏27	27°41	27°48	17♏45	W 2
T 3	22 49 26	10°44'44	24°7	5°56	0♏1	13°17	29°3	24°33	8°27	7°21	14°44	28°26	27°38	27°54	17°44	T 3
F 4	22 53 22	11°42'51	9♏2	7°12	1°16	13°51	29°10	24°28	8°30	7°21	14°42	28°25	27°35	28°1	17°42	F 4
S 5	22 57 19	12°41'00	23°37	8°26	2°30	14°24	29°17	24°24	8°34	7°21	14°41	28°23	27°32	28°8	17°41	S 5
S 6	23 1 15	13°39'10	7♏48	9°39	3°44	14°57	29°24	24°19	8°37	7°22	14°40	28°22	27°29	28°14	17°39	S 6
M 7	23 5 12	14°37'22	21°31	10°50	4°59	15°29	29°31	24°15	8°41	7°22	14°39	28°20	27°25	28°21	17°38	M 7
T 8	23 9 9	15°35'36	4♏47	11°59	6°13	16°2	29°39	24°10	8°44	7°22	14°37	28°19	27°22	28°28	17°37	T 8
W 9	23 13 5	16°33'50	17°39	13°6	7°27	16°34	29°46	24°6	8°48	7°22	14°36	28°D19	27°19	28°34	17°36	W 9
T 10	23 17 2	17°32'07	0♏9	14°11	8°42	17°6	29°54	24°1	8°52	7°R22	14°35	28°19	27°16	28°41	17°35	T 10
F 11	23 20 58	18°30'25	12°22	15°13	9°56	17°37	0♏2	23°56	8°55	7°22	14°34	28°20	27°13	28°48	17°34	F 11
S 12	23 24 55	19°28'44	24°23	16°13	11°11	18°8	0°10	23°52	8°59	7°22	14°32	28°22	27°10	28°54	17°33	S 12
S 13	23 28 51	20°27'05	6♏15	17°11	12°25	18°39	0°18	23°47	9°2	7°22	14°31	28°23	27°6	29°1	17°32	S 13
M14	23 32 48	21°25'28	18°3	18°5	13°39	19°10	0°26	23°43	9°6	7°22	14°30	28°25	27°3	29°8	17°31	M14
T 15	23 36 44	22°23'52	29°51	18°57	14°54	19°40	0°34	23°38	9°10	7°21	14°29	28°R25	27°0	29°14	17°30	T 15
W16	23 40 41	23°22'18	11♏40	19°45	16°9	20°11	0°43	23°33	9°13	7°21	14°27	28°24	26°57	29°21	17°30	W16
T 17	23 44 38	24°20'46	23°34	20°31	17°23	20°40	0°52	23°29	9°17	7°21	14°26	28°22	26°54	29°27	17°29	T 17
F 18	23 48 34	25°19'15	5♏35	21°12	18°38	21°10	1°0	23°24	9°21	7°21	14°25	28°19	26°50	29°34	17°29	F 18
S 19	23 52 31	26°17'47	17°45	21°49	19°52	21°39	1°9	23°19	9°24	7°20	14°24	28°15	26°47	29°41	17°29	S 19
S 20	23 56 27	27°16'21	0♏4	22°23	21°7	22°8	1°18	23°15	9°28	7°20	14°23	28°10	26°44	29°47	17°28	S 20
M21	0 0 24	28°14'56	12°35	22°51	22°22	22°36	1°27	23°10	9°32	7°20	14°21	28°5	26°41	29°54	17°28	M21
T 22	0 4 20	29°13'34	25°19	23°15	23°36	23°5	1°36	23°6	9°36	7°19	14°20	28°1	26°38	0♏1	17°28	T 22
W23	0 8 17	0♏12'14	8♏18	23°33	24°51	23°32	1°45	23°1	9°39	7°19	14°19	27°57	26°35	0°7	17°D28	W23
T 24	0 12 13	1°10'57	21°33	23°46	26°6	24°0	1°55	22°56	9°43	7°18	14°18	27°56	26°31	0°14	17°28	T 24
F 25	0 16 10	2°9'41	5♏6	23°53	27°20	24°27	2°4	22°52	9°47	7°18	14°17	27°D55	26°28	0°21	17°28	F 25
S 26	0 20 6	3°8'28	18°59	23°R53	28°35	24°54	2°14	22°47	9°51	7°18	14°15	27°56	26°25	0°27	17°28	S 26
S 27	0 24 3	4°7'18	3♏12	23°46	29°50	25°20	2°24	22°43	9°54	7°17	14°14	27°57	26°22	0°34	17°28	S 27
M28	0 28 0	5°6'09	17°43	23°32	1♏5	25°46	2°33	22°38	9°58	7°16	14°13	27°59	26°19	0°41	17°29	M28
T 29	0 31 56	6°5'03	2♏28	23°11	2°20	26°12	2°43	22°34	10°2	7°16	14°12	27°R59	26°15	0°47	17°29	T 29
W30	0 35 53	7♏3'59	17♏24	22♏43	3♏34	26♏37	2♏53	22♏29	10♏6	7♏15	14♏11	27♏57	26♏12	0♏54	17♏30	W30

Delta T = 75.97 sec

OCTOBER 2054

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	Day
T 1	0 39 49	8♏2	2♏21	22°R6	4♏49	27♏2	3♏4	22°R25	10♏10	7°R14	14°R10	27°R54	26♏9	1♏0	17♏30	T 1
F 2	0 43 46	9°1'57	17°12	21♏23	6°4	27°26	3°14	22♏21	10°13	7♏14	14♏9	27♏49	26°6	1°7	17°31	F 2
S 3	0 47 42	10°0'59	1♏48	20°32	7°19	27°50	3°24	22°16	10°17	7°13	14°7	27°43	26°3	1°14	17°32	S 3
S 4	0 51 39	11°0'02	16°3	19°36	8°34	28°13	3°34	22°12	10°21	7°12	14°6	27°36	26°0	1°20	17°32	S 4
M 5	0 55 35	11°59'08	29°51	18°33	9°49	28°36	3°45	22°8	10°25	7°11	14°5	27°29	25°56	1°27	17°33	M 5
T 6	0 59 32	12°58'16	13♏13	17°27	11°4	28°59	3°56	22°4	10°28	7°11	14°4	27°24	25°53	1°34	17°34	T 6
W 7	1 3 29	13°57'25	26°8	16°17	12°19	29°21	4°6	22°0	10°32	7°10	14°3	27°20	25°50	1°40	17°35	W 7
T 8	1 7 25	14°56'37	8♏40	15°7	13°34	29°42	4°17	21°56	10°36	7°9	14°2	27°18	25°47	1°47	17°36	T 8
F 9	1 11 22	15°55'50	20°53	13°58	14°49	0♏4	4°28	21°51	10°40	7°8	14°1	27°D18	25°44	1°54	17°38	F 9
S 10	1 15 18	16°55'05	2♏53	12°51	16°4	0°24	4°39	21°48	10°44	7°7	14°0	27°19	25°41	2°0	17°39	S 10
S 11	1 19 15	17°54'21	14°43	11°49	17°19	0°44	4°50	21°44	10°47	7°6	13°59	27°21	25°37	2°7	17°40	S 11
M12	1 23 11	18°53'39	26°30	10°54	18°34	1°4	5°1	21°40	10°51	7°5	13°58	27°R21	25°34	2°14	17°42	M12
T 13	1 27 8	19°52'59	8♏19	10°6	19°49	1°23	5°12	21°36	10°55	7°4	13°57	27°21	25°31	2°20	17°43	T 13
W14	1 31 4	20°52'21	20°12	9°28	21°4	1°41	5°23	21°32	10°59	7°3	13°56	27°18	25°28	2°27	17°45	W14
T 15	1 35 1	21°51'45	2♏14	9°0	22°19	1°59	5°35	21°29	11°2	7°2	13°55	27°13	25°25	2°34	17°46	T 15
F 16	1 38 57	22°51'11	14°26	8°43	23°34	2°17	5°46	21°25	11°6	7°1	13°54	27°5	25°21	2°40	17°48	F 16
S 17	1 42 54	23°50'39	26°50	8°D37	24°49	2°34	5°58	21°21	11°10	7°0	13°53	26°56	25°18	2°47	17°50	S 17
S 18	1 46 51	24°50'09	9♏27	8°42	26°4	2°50	6°9	21°18	11°14	6°59	13°52	26°45	25°15	2°53	17°52	S 18
M19	1 50 47	25°49'41	22°17	8°57	27°19	3°6	6°21	21°15	11°17	6°57	13°52	26°34	25°12	3°0	17°54	M19
T 20	1 54 44	26°49'15	5♏18	9°23	28°34	3°21	6°33	21°11	11°21	6°56	13°51	26°25	25°9	3°7	17°56	T 20
W21	1 58 40	27°48'51	18°32	9°59	29°49	3°35	6°44	21°8	11°25	6°55	13°50	26°17	25°6	3°13	17°58	W21
T 22	2 2 37	28°48'30	1♏57	10°43	1♏4	3°49	6°56	21°5	11°28	6°54	13°49	26°11	25°2	3°20	18°0	T 22
F 23	2 6 33	29°48'11	15°33	11°35	2°19	4°2	7°8	21°2	11°32	6°53	13°48	26°8	24°59	3°27	18°2	F 23
S 24	2 10 30	0♏47'54	29°22	12°35	3°34	4°15	7°20	20°59	11°36	6°51	13°48	26°D7	24°56	3°33	18°5	S 24
S 25	2 14 26	1°47'40	13♏23	13°41	4°49	4°27	7°32	20°56	11°39	6°50	13°47	26°7	24°53	3°40	18°7	S 25
M26	2 18 23	2°47'27	27°36	14°52	6°5	4°38	7°44	20°53	11°43	6°49	13°46	26°R8	24°50	3°47	18°9	M26
T 27	2 22 20	3°47'17	11♏59	16°8	7°20	4°48	7°57	20°50	11°46	6°47	13°45	26°7	24°47	3°53	18°12	T 27
W28	2 26 16	4°47'09	26°30	17°28	8°35	4°58	8°9	20°47	11°50	6°46	13°45	26°4	24°43	4°0	18°15	W28
T 29	2 30 13	5°47'04	11♏5	18°52	9°50	5°7	8°21	20°45	11°54	6°45	13°44	25°58	24°40	4°7	18°17	T 29
F 30	2 34 9	6°47'00	25°37	20°19	11°5	5°15	8°34	20°42	11°57	6°43	13°43	25°49	24°37	4°13	18°20	F 30
S 31	2 38 6	7♏46'58	9♏59	21♏48	12♏20	5♏23	8♏46	20♏40	12♏1	6♏42	13♏43	25♏38	24♏34	4♏20	18♏23	S 31

Delta T = 76.00 sec

# ASTRODIENST EPHEMERIS for the year 2054

## geocentric

NOVEMBER 2054

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	Day
S 1	2 42 2	8♈46'59	24♈5	23♈19	13♈36	5♈29	8♈58	20°R38	12♈4	6°R40	13°R42	25°R26	24♈31	4♈26	18♈26	S 1
M 2	2 45 59	9°47'01	7♈49	24°52	14°51	5°35	9°11	20♈35	12°8	6♈39	13♈41	25♈15	24°27	4°33	18°29	M 2
T 3	2 49 55	10°47'05	21°10	26°26	16°6	5°40	9°24	20°33	12°11	6°37	13°41	25°5	24°24	4°40	18°32	T 3
W 4	2 53 52	11°47'10	4♈6	28°1	17°21	5°45	9°36	20°31	12°15	6°36	13°40	24°57	24°21	4°46	18°35	W 4
T 5	2 57 49	12°47'17	16°40	29°37	18°36	5°48	9°49	20°29	12°18	6°34	13°40	24°52	24°18	4°53	18°38	T 5
F 6	3 1 45	13°47'26	28°54	1♈14	19°51	5°51	10°2	20°27	12°21	6°33	13°39	24°49	24°15	5°0	18°41	F 6
S 7	3 5 42	14°47'37	10♈54	2°51	21°7	5°53	10°14	20°26	12°25	6°31	13°39	24°D48	24°12	5°6	18°44	S 7
S 8	3 9 38	15°47'48	22°45	4°28	22°22	5°54	10°27	20°24	12°28	6°30	13°38	24°R48	24°8	5°13	18°48	S 8
M 9	3 13 35	16°48'02	4♈33	6°5	23°37	5°R54	10°40	20°23	12°31	6°28	13°38	24°48	24°5	5°20	18°51	M 9
T 10	3 17 31	17°48'16	16°22	7°43	24°52	5°54	10°53	20°21	12°35	6°27	13°37	24°46	24°2	5°26	18°54	T 10
W 11	3 21 28	18°48'33	28°19	9°20	26°7	5°52	11°6	20°20	12°38	6°25	13°37	24°42	23°59	5°33	18°58	W 11
T 12	3 25 24	19°48'50	10♈27	10°57	27°23	5°50	11°19	20°18	12°41	6°23	13°36	24°36	23°56	5°40	19°1	T 12
F 13	3 29 21	20°49'10	22°49	12°35	28°38	5°47	11°32	20°17	12°44	6°22	13°36	24°26	23°52	5°46	19°5	F 13
S 14	3 33 18	21°49'31	5♈28	14°12	29°53	5°43	11°45	20°16	12°47	6°20	13°36	24°14	23°49	5°53	19°9	S 14
S 15	3 37 14	22°49'53	18°23	15°49	1♈8	5°38	11°58	20°15	12°51	6°18	13°35	24°1	23°46	6°0	19°12	S 15
M 16	3 41 11	23°50'17	1♈34	17°26	2°24	5°32	12°11	20°15	12°54	6°17	13°35	23°47	23°43	6°6	19°16	M 16
T 17	3 45 7	24°50'43	15°0	19°2	3°39	5°25	12°24	20°14	12°57	6°15	13°35	23°35	23°40	6°13	19°20	T 17
W 18	3 49 4	25°51'11	28°37	20°38	4°54	5°18	12°38	20°13	13°0	6°14	13°35	23°25	23°37	6°20	19°24	W 18
T 19	3 53 0	26°51'40	12♈23	22°15	6°9	5°9	12°51	20°13	13°3	6°12	13°34	23°17	23°33	6°26	19°28	T 19
F 20	3 56 57	27°52'11	26°16	23°51	7°24	5°0	13°4	20°12	13°6	6°10	13°34	23°13	23°30	6°33	19°32	F 20
S 21	4 0 53	28°52'44	10♈13	25°26	8°40	4°50	13°17	20°12	13°9	6°8	13°34	23°11	23°27	6°39	19°36	S 21
S 22	4 4 50	29°53'18	24°14	27°2	9°55	4°39	13°31	20°12	13°12	6°7	13°34	23°10	23°24	6°46	19°40	S 22
M 23	4 8 47	0♈53'55	8♈19	28°37	11°10	4°27	13°44	20°D12	13°15	6°5	13°34	23°10	23°21	6°53	19°44	M 23
T 24	4 12 43	1°54'33	22°27	0♈12	12°25	4°14	13°57	20°12	13°17	6°3	13°34	23°9	23°18	6°59	19°49	T 24
W 25	4 16 40	2°55'13	6♈35	1°47	13°40	4°1	14°11	20°12	13°20	6°2	13°34	23°6	23°14	7°6	19°53	W 25
T 26	4 20 36	3°55'54	20°44	3°22	14°56	3°47	14°24	20°12	13°23	6°0	13°34	22°59	23°11	7°13	19°57	T 26
F 27	4 24 33	4°56'37	4♈48	4°56	16°11	3°31	14°37	20°12	13°26	5°58	13°D34	22°50	23°8	7°19	20°2	F 27
S 28	4 28 29	5°57'22	18°45	6°31	17°26	3°15	14°51	20°13	13°28	5°57	13°34	22°39	23°5	7°26	20°6	S 28
S 29	4 32 26	6°58'08	2♈29	8°5	18°41	2°59	15°4	20°13	13°31	5°55	13°34	22°26	23°2	7°33	20°10	S 29
M 30	4 36 22	7♈58'55	15♈58	9♈39	19♈57	2♈41	15♈18	20♈14	13♈34	5♈53	13♈34	22♈13	22♈58	7♈39	20♈15	M 30

Delta T = 76.02 sec

DECEMBER 2054

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	Day
T 1	4 40 19	8♈59'43	29♈7	11♈14	21♈12	2°R23	15♈31	20♈15	13♈36	5°R52	13♈34	22°R2	22♈55	7♈46	20♈19	T 1
W 2	4 44 16	10°0'33	11♈57	12°48	22°27	2♈5	15°45	20°16	13°39	5♈50	13°34	21♈54	22°52	7°53	20°24	W 2
T 3	4 48 12	11°1'24	24°27	14°22	23°42	1°45	15°58	20°17	13°41	5°48	13°34	21°47	22°49	7°59	20°29	T 3
F 4	4 52 9	12°2'15	6♈41	15°56	24°58	1°25	16°12	20°18	13°44	5°46	13°34	21°44	22°46	8°6	20°33	F 4
S 5	4 56 5	13°3'08	18°41	17°29	26°13	1°5	16°25	20°19	13°46	5°45	13°34	21°D43	22°43	8°13	20°38	S 5
S 6	5 0 2	14°4'01	0♈32	19°3	27°28	0°44	16°39	20°20	13°48	5°43	13°35	21°43	22°39	8°19	20°43	S 6
M 7	5 3 58	15°4'55	12°20	20°37	28°43	0°23	16°53	20°22	13°51	5°41	13°35	21°R44	22°36	8°26	20°48	M 7
T 8	5 7 55	16°5'50	24°10	22°11	29°59	0°1	17°6	20°23	13°53	5°40	13°35	21°43	22°33	8°32	20°52	T 8
W 9	5 11 51	17°6'46	6♈7	23°45	1♈14	29°II38	17°20	20°25	13°55	5°38	13°35	21°41	22°30	8°39	20°57	W 9
T 10	5 15 48	18°7'42	18°17	25°19	2°29	29°16	17°33	20°27	13°57	5°36	13°36	21°37	22°27	8°46	21°2	T 10
F 11	5 19 45	19°8'39	0♈43	26°53	3°44	28°53	17°47	20°28	13°59	5°35	13°36	21°30	22°24	8°52	21°7	F 11
S 12	5 23 41	20°9'37	13°30	28°27	4°59	28°30	18°0	20°30	14°1	5°33	13°36	21°21	22°20	8°59	21°12	S 12
S 13	5 27 38	21°10'35	26°38	0♈1	6°15	28°7	18°14	20°32	14°3	5°32	13°37	21°11	22°17	9°6	21°17	S 13
M 14	5 31 34	22°11'34	10♈7	1°35	7°30	27°43	18°27	20°35	14°5	5°30	13°37	21°0	22°14	9°12	21°22	M 14
T 15	5 35 31	23°12'34	23°55	3°9	8°45	27°20	18°41	20°37	14°7	5°28	13°38	20°50	22°11	9°19	21°27	T 15
W 16	5 39 27	24°13'35	7♈58	4°43	10°0	26°56	18°54	20°39	14°9	5°27	13°38	20°42	22°8	9°26	21°32	W 16
T 17	5 43 24	25°14'36	22°12	6°17	11°15	26°33	19°8	20°42	14°11	5°25	13°39	20°36	22°4	9°32	21°37	T 17
F 18	5 47 21	26°15'39	6♈31	7°51	12°30	26°9	19°22	20°44	14°13	5°24	13°39	20°33	22°1	9°39	21°42	F 18
S 19	5 51 17	27°16'42	20°50	9°25	13°46	25°46	19°35	20°47	14°14	5°22	13°40	20°D32	21°58	9°46	21°47	S 19
S 20	5 55 14	28°17'46	5♈7	10°58	15°1	25°23	19°49	20°50	14°16	5°20	13°40	20°33	21°55	9°52	21°53	S 20
M 21	5 59 10	29°18'51	19°18	12°32	16°16	25°0	20°2	20°52	14°18	5°19	13°41	20°34	21°52	9°59	21°58	M 21
T 22	6 3 7	0♈19'56	3♈23	14°5	17°31	24°37	20°15	20°55	14°19	5°17	13°41	20°R34	21°49	10°6	22°3	T 22
W 23	6 7 3	1°21'03	17°21	15°38	18°46	24°15	20°29	20°58	14°21	5°16	13°42	20°33	21°45	10°12	22°8	W 23
T 24	6 11 0	2°22'10	1♈10	17°10	20°1	23°53	20°42	21°1	14°22	5°14	13°43	20°29	21°42	10°19	22°14	T 24
F 25	6 14 56	3°23'18	14°50	18°42	21°16	23°31	20°56	21°5	14°24	5°13	13°43	20°24	21°39	10°26	22°19	F 25
S 26	6 18 53	4°24'26	28°19	20°14	22°31	23°10	21°9	21°8	14°25	5°12	13°44	20°16	21°36	10°32	22°24	S 26
S 27	6 22 50	5°25'35	11♈37	21°44	23°47	22°49	21°23	21°11	14°26	5°10	13°45	20°8	21°33	10°39	22°30	S 27
M 28	6 26 46	6°26'45	24°42	23°13	25°2	22°28	21°36	21°15	14°28	5°9	13°46	20°0	21°30	10°46	22°35	M 28
T 29	6 30 43	7°27'55	7♈32	24°41	26°17	22°9	21°49	21°19	14°29	5°7	13°46	19°53	21°26	10°52	22°40	T 29
W 30	6 34 39	8°29'05	20°7	26°8	27°32	21°49	22°3	21°22	14°30	5°6	13°47	19°47	21°23	10°59	22°46	W 30
T 31	6 38 36	9♈30'16	2♈28	27♈32	28♈47	21°II31	22♈16	21♈26	14♈31	5♈5	13♈48	19♈43	21♈20	11♈6	22♈51	T 31

Delta T = 76.05 sec