



# Astrodienst Ephemeris Tables for the year 2156

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 2156  
geocentric

JANUARY 2156

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☾	♂	♀	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	Day
T 1	6 40 44	10♌0'05	23♍8	18♎4	22♏26	12♐32	5♑5	20♒47	29♓52	16♈44	27♑2	16♒59	17♓53	10♌56	1♎46	T 1
F 2	6 44 41	11° 1'13	6♉13	18°47	23°36	13°19	4♊57	20♋47	29°55	16°46	27♒1	16♓56	17°49	11° 3	1°51	F 2
S 3	6 48 37	12° 2'21	19° 4	19°35	24°47	14° 6	4°49	20°47	29°59	16°48	26°59	16°50	17°46	11° 9	1°56	S 3
S 4	6 52 34	13° 3'29	1♊42	20°28	25°57	14°53	4°41	20°46	0♌3	16°51	26°58	16°42	17°43	11°16	2° 1	S 4
M 5	6 56 31	14° 4'37	14° 9	21°25	27° 8	15°40	4°33	20°46	0° 6	16°53	26°57	16°31	17°40	11°23	2° 7	M 5
T 6	7 0 27	15° 5'45	26°26	22°25	28°18	16°28	4°25	20°45	0°10	16°55	26°56	16°20	17°37	11°29	2°12	T 6
W 7	7 4 24	16° 6'53	8♊35	23°29	29°28	17°15	4°18	20°45	0°13	16°57	26°55	16° 7	17°34	11°36	2°17	W 7
T 8	7 8 20	17° 8'01	20°37	24°35	0♋38	18° 2	4°10	20°44	0°17	17° 0	26°54	15°56	17°30	11°43	2°22	T 8
F 9	7 12 17	18° 9'08	2♊32	25°44	1°48	18°49	4° 2	20°43	0°20	17° 2	26°53	15°46	17°27	11°49	2°27	F 9
S 10	7 16 13	19°10'16	14°22	26°55	2°58	19°37	3°55	20°42	0°24	17° 4	26°52	15°39	17°24	11°56	2°32	S 10
S 11	7 20 10	20°11'24	26°10	28° 8	4° 8	20°24	3°47	20°41	0°27	17° 7	26°51	15°34	17°21	12° 3	2°37	S 11
M 12	7 24 7	21°12'31	7♋58	29°23	5°17	21°11	3°40	20°40	0°31	17° 9	26°50	15°32	17°18	12° 9	2°42	M 12
T 13	7 28 3	22°13'39	19°50	0♌39	6°26	21°58	3°32	20°38	0°34	17°11	26°48	15°D32	17°15	12°16	2°47	T 13
W 14	7 32 0	23°14'46	1♌49	1°57	7°35	22°46	3°25	20°37	0°38	17°13	26°47	15°32	17°11	12°23	2°53	W 14
T 15	7 35 56	24°15'54	14° 2	3°16	8°44	23°33	3°18	20°35	0°41	17°16	26°46	15°34	17° 8	12°29	2°58	T 15
F 16	7 39 53	25°17'01	26°33	4°37	9°53	24°20	3°11	20°34	0°44	17°18	26°45	15°R34	17° 5	12°36	3° 3	F 16
S 17	7 43 49	26°18'09	9♋27	5°58	11° 2	25° 8	3° 4	20°32	0°48	17°20	26°44	15°33	17° 2	12°43	3° 8	S 17
S 18	7 47 46	27°19'16	22°48	7°21	12°10	25°55	2°57	20°30	0°51	17°22	26°43	15°30	16°59	12°50	3°13	S 18
M 19	7 51 42	28°20'23	6♌38	8°45	13°19	26°42	2°50	20°28	0°55	17°25	26°42	15°25	16°55	12°56	3°19	M 19
T 20	7 55 39	29°21'30	20°58	10° 9	14°27	27°30	2°44	20°26	0°58	17°27	26°41	15°19	16°52	13° 3	3°24	T 20
W 21	7 59 36	0♎22'37	5♌44	11°34	15°35	28°17	2°37	20°24	1° 1	17°29	26°40	15°11	16°49	13°10	3°29	W 21
T 22	8 3 32	1°23'43	20°49	13° 1	16°43	29° 4	2°31	20°22	1° 4	17°31	26°39	15° 4	16°46	13°16	3°34	T 22
F 23	8 7 29	2°24'49	6♎5	14°27	17°50	29°52	2°25	20°20	1° 8	17°34	26°39	14°58	16°43	13°23	3°40	F 23
S 24	8 11 25	3°25'54	21°19	15°55	18°57	0♋39	2°19	20°17	1°11	17°36	26°38	14°54	16°40	13°30	3°45	S 24
S 25	8 15 22	4°26'58	6♋22	17°23	20° 5	1°26	2°13	20°15	1°14	17°38	26°37	14°52	16°36	13°36	3°50	S 25
M 26	8 19 18	5°28'02	21° 7	18°52	21°11	2°13	2° 7	20°12	1°17	17°40	26°36	14°D52	16°33	13°43	3°55	M 26
T 27	8 23 15	6°29'04	5♍28	20°22	22°18	3° 1	2° 2	20° 9	1°20	17°42	26°35	14°53	16°30	13°50	4° 0	T 27
W 28	8 27 11	7°30'05	19°22	21°53	23°25	3°48	1°56	20° 7	1°24	17°45	26°34	14°55	16°27	13°56	4° 6	W 28
T 29	8 31 8	8°31'06	2♌51	23°24	24°31	4°35	1°51	20° 4	1°27	17°47	26°33	14°R56	16°24	14° 3	4°11	T 29
F 30	8 35 5	9°32'05	15°58	24°55	25°37	5°23	1°46	20° 1	1°30	17°49	26°32	14°56	16°21	14°10	4°16	F 30
S 31	8 39 1	10°33'03	28♌44	26♌28	26♋42	6♋10	1°54	19°58	1°33	17°51	26°32	14°54	16°17	14°16	4°21	S 31

Delta T = 125.87 sec

FEBRUARY 2156

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☾	♂	♀	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	Day
S 1	8 42 58	11°34'00	11♋13	28♌1	27♋48	6♋57	1°R36	19°R54	1♌36	17♌53	26°R31	14°R51	16♋14	14°Ω23	4°26	S 1
M 2	8 46 54	12°34'56	23°29	29°35	28°53	7°44	1°53	19°51	1°39	17°55	26°R30	14°R46	16°11	14°30	4°32	M 2
T 3	8 50 51	13°35'50	5♊35	18° 9	29°58	8°32	1°27	19°48	1°42	17°57	26°29	14°41	16° 8	14°36	4°37	T 3
W 4	8 54 47	14°36'44	17°34	2°44	1°Y 2	9°19	1°23	19°44	1°45	17°59	26°29	14°35	16° 5	14°43	4°42	W 4
T 5	8 58 44	15°37'36	29°27	4°20	2° 7	10° 6	1°19	19°41	1°47	18° 2	26°28	14°29	16° 1	14°50	4°47	T 5
F 6	9 2 40	16°38'27	11♌18	5°56	3°10	10°53	1°15	19°37	1°50	18° 4	26°27	14°25	15°58	14°56	4°52	F 6
S 7	9 6 37	17°39'17	23° 6	7°33	4°14	11°40	1°12	19°34	1°53	18° 6	26°26	14°22	15°55	15° 3	4°57	S 7
S 8	9 10 34	18°40'06	4♋56	9°11	5°17	12°28	1° 8	19°30	1°56	18° 8	26°26	14°20	15°52	15°10	5° 2	S 8
M 9	9 14 30	19°40'53	16°48	10°50	6°20	13°15	1° 5	19°26	1°59	18°10	26°25	14°D20	15°49	15°16	5° 7	M 9
T 10	9 18 27	20°41'40	28°45	12°29	7°23	14° 2	1° 2	19°22	2° 1	18°12	26°24	14°20	15°46	15°23	5°13	T 10
W 11	9 22 23	21°42'25	10♌51	14°10	8°25	14°49	0°59	19°19	2° 4	18°14	26°24	14°22	15°42	15°30	5°18	W 11
T 12	9 26 20	22°43'10	23° 8	15°51	9°27	15°36	0°57	19°15	2° 7	18°16	26°23	14°24	15°39	15°36	5°23	T 12
F 13	9 30 16	23°43'53	5♋40	17°32	10°28	16°23	0°54	19°11	2° 9	18°18	26°23	14°25	15°36	15°43	5°28	F 13
S 14	9 34 13	24°44'35	18°32	19°15	11°29	17°10	0°52	19° 6	2°12	18°19	26°22	14°26	15°33	15°50	5°33	S 14
S 15	9 38 9	25°45'17	1♌46	20°58	12°30	17°57	0°50	19° 2	2°14	18°21	26°22	14°R26	15°30	15°56	5°38	S 15
M 16	9 42 6	26°45'57	15°25	22°43	13°30	18°44	0°48	18°58	2°17	18°23	26°21	14°25	15°27	16° 3	5°43	M 16
T 17	9 46 3	27°46'37	29°31	24°28	14°29	19°31	0°46	18°54	2°19	18°25	26°21	14°24	15°23	16°10	5°48	T 17
W 18	9 49 59	28°47'15	14♌2	26°14	15°29	20°18	0°45	18°50	2°22	18°27	26°20	14°22	15°20	16°16	5°52	W 18
T 19	9 53 56	29°47'52	28°55	28° 1	16°27	21° 5	0°43	18°45	2°24	18°29	26°20	14°20	15°17	16°23	5°57	T 19
F 20	9 57 52	0♋48'28	14°1	29°48	17°26	21°52	0°42	18°41	2°26	18°31	26°19	14°18	15°14	16°30	6° 2	F 20
S 21	10 1 49	1°49'02	29°14	1♋37	18°24	22°39	0°41	18°36	2°29	18°32	26°19	14°17	15°11	16°36	6° 7	S 21
S 22	10 5 45	2°49'34	14♋22	3°26	19°21	23°26	0°41	18°32	2°31	18°34	26°18	14°D17	15° 7	16°43	6°12	S 22
M 23	10 9 42	3°50'05	29°16	5°17	20°17	24°13	0°40	18°27	2°33	18°36	26°18	14°17	15° 4	16°49	6°17	M 23
T 24	10 13 38	4°50'35	13♍50	7° 7	21°14	24°59	0°40	18°23	2°35	18°38	26°18	14°18	15° 1	16°56	6°21	T 24
W 25	10 17 35	5°51'02	27°58	8°59	22° 9	25°46	0°D40	18°18	2°37	18°39	26°17	14°18	14°58	17° 3	6°26	W 25
T 26	10 21 32	6°51'28	11♌40	10°51	23° 4	26°33	0°40	18°13	2°39	18°41	26°17	14°19	14°55	17° 9	6°31	T 26
F 27	10 25 28	7°51'52	24°54	12°44	23°58	27°20	0°40	18° 9	2°42	18°43	26°17	14°20	14°52	17°16	6°35	F 27
S 28	10 29 25	8°52'13	7♋45	14°38	24°52	28° 6	0°41	18° 4	2°43	18°44	26°17	14°R20	14°48	17°23	6°40	S 28
S 29	10 33 21	9°52'33	20♋15	16♋32	25♍45	28♋53	0°54	17°59	2°45	18°46	26°16	14°R20	14°48	17°23	6°45	S 29

Delta T = 125.93 sec

ASTRODIENST EPHEMERIS for the year 2156  
geocentric

MARCH 2156

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	Day
M 1	10 37 18	10 <sup>h</sup> 52 <sup>m</sup> 51 <sup>s</sup>	2 <sup>h</sup> 28 <sup>m</sup>	18 <sup>h</sup> 25 <sup>m</sup>	26 <sup>h</sup> 37 <sup>m</sup>	29 <sup>h</sup> 40 <sup>m</sup>	0 <sup>h</sup> 43 <sup>m</sup>	17 <sup>h</sup> 55 <sup>m</sup>	2 <sup>h</sup> 47 <sup>m</sup>	18 <sup>h</sup> 48 <sup>m</sup>	26 <sup>h</sup> 16 <sup>m</sup>	14 <sup>h</sup> 19 <sup>m</sup>	14 <sup>h</sup> 42 <sup>m</sup>	17 <sup>h</sup> 36 <sup>m</sup>	6 <sup>h</sup> 49 <sup>m</sup>	M 1
T 2	10 41 14	11 <sup>h</sup> 53 <sup>m</sup> 07 <sup>s</sup>	14 <sup>h</sup> 30 <sup>m</sup>	20 <sup>h</sup> 19 <sup>m</sup>	27 <sup>h</sup> 29 <sup>m</sup>	0 <sup>h</sup> 26 <sup>m</sup>	0 <sup>h</sup> 44 <sup>m</sup>	17 <sup>h</sup> 50 <sup>m</sup>	2 <sup>h</sup> 49 <sup>m</sup>	18 <sup>h</sup> 49 <sup>m</sup>	26 <sup>h</sup> 16 <sup>m</sup>	14 <sup>h</sup> 19 <sup>m</sup>	14 <sup>h</sup> 39 <sup>m</sup>	17 <sup>h</sup> 43 <sup>m</sup>	6 <sup>h</sup> 54 <sup>m</sup>	T 2
W 3	10 45 11	12 <sup>h</sup> 53 <sup>m</sup> 21 <sup>s</sup>	26 <sup>h</sup> 23 <sup>m</sup>	22 <sup>h</sup> 13 <sup>m</sup>	28 <sup>h</sup> 19 <sup>m</sup>	1 <sup>h</sup> 13 <sup>m</sup>	0 <sup>h</sup> 45 <sup>m</sup>	17 <sup>h</sup> 45 <sup>m</sup>	2 <sup>h</sup> 51 <sup>m</sup>	18 <sup>h</sup> 51 <sup>m</sup>	26 <sup>h</sup> 16 <sup>m</sup>	14 <sup>h</sup> 19 <sup>m</sup>	14 <sup>h</sup> 36 <sup>m</sup>	17 <sup>h</sup> 49 <sup>m</sup>	6 <sup>h</sup> 58 <sup>m</sup>	W 3
T 4	10 49 7	13 <sup>h</sup> 53 <sup>m</sup> 33 <sup>s</sup>	8 <sup>h</sup> 12 <sup>m</sup>	24 <sup>h</sup> 7 <sup>m</sup>	29 <sup>h</sup> 9 <sup>m</sup>	1 <sup>h</sup> 59 <sup>m</sup>	0 <sup>h</sup> 47 <sup>m</sup>	17 <sup>h</sup> 40 <sup>m</sup>	2 <sup>h</sup> 53 <sup>m</sup>	18 <sup>h</sup> 52 <sup>m</sup>	26 <sup>h</sup> 16 <sup>m</sup>	14 <sup>h</sup> 19 <sup>m</sup>	14 <sup>h</sup> 33 <sup>m</sup>	17 <sup>h</sup> 56 <sup>m</sup>	7 <sup>h</sup> 3 <sup>m</sup>	T 4
F 5	10 53 4	14 <sup>h</sup> 53 <sup>m</sup> 43 <sup>s</sup>	20 <sup>h</sup> 0 <sup>m</sup>	25 <sup>h</sup> 59 <sup>m</sup>	29 <sup>h</sup> 59 <sup>m</sup>	2 <sup>h</sup> 46 <sup>m</sup>	0 <sup>h</sup> 48 <sup>m</sup>	17 <sup>h</sup> 36 <sup>m</sup>	2 <sup>h</sup> 54 <sup>m</sup>	18 <sup>h</sup> 54 <sup>m</sup>	26 <sup>h</sup> 15 <sup>m</sup>	14 <sup>h</sup> 19 <sup>m</sup>	14 <sup>h</sup> 29 <sup>m</sup>	18 <sup>h</sup> 3 <sup>m</sup>	7 <sup>h</sup> 7 <sup>m</sup>	F 5
S 6	10 57 1	15 <sup>h</sup> 53 <sup>m</sup> 51 <sup>s</sup>	1 <sup>h</sup> 50 <sup>m</sup>	27 <sup>h</sup> 51 <sup>m</sup>	0 <sup>h</sup> 47 <sup>m</sup>	3 <sup>h</sup> 32 <sup>m</sup>	0 <sup>h</sup> 50 <sup>m</sup>	17 <sup>h</sup> 31 <sup>m</sup>	2 <sup>h</sup> 56 <sup>m</sup>	18 <sup>h</sup> 55 <sup>m</sup>	26 <sup>h</sup> 15 <sup>m</sup>	14 <sup>h</sup> 19 <sup>m</sup>	14 <sup>h</sup> 26 <sup>m</sup>	18 <sup>h</sup> 9 <sup>m</sup>	7 <sup>h</sup> 11 <sup>m</sup>	S 6
S 7	11 0 57	16 <sup>h</sup> 53 <sup>m</sup> 57 <sup>s</sup>	13 <sup>h</sup> 44 <sup>m</sup>	29 <sup>h</sup> 42 <sup>m</sup>	1 <sup>h</sup> 34 <sup>m</sup>	4 <sup>h</sup> 19 <sup>m</sup>	0 <sup>h</sup> 52 <sup>m</sup>	17 <sup>h</sup> 26 <sup>m</sup>	2 <sup>h</sup> 58 <sup>m</sup>	18 <sup>h</sup> 56 <sup>m</sup>	26 <sup>h</sup> 15 <sup>m</sup>	14 <sup>h</sup> 19 <sup>m</sup>	14 <sup>h</sup> 23 <sup>m</sup>	18 <sup>h</sup> 16 <sup>m</sup>	7 <sup>h</sup> 16 <sup>m</sup>	S 7
M 8	11 4 54	17 <sup>h</sup> 54 <sup>m</sup> 02 <sup>s</sup>	25 <sup>h</sup> 45 <sup>m</sup>	1 <sup>h</sup> 30 <sup>m</sup>	2 <sup>h</sup> 21 <sup>m</sup>	5 <sup>h</sup> 5 <sup>m</sup>	0 <sup>h</sup> 55 <sup>m</sup>	17 <sup>h</sup> 21 <sup>m</sup>	2 <sup>h</sup> 59 <sup>m</sup>	18 <sup>h</sup> 58 <sup>m</sup>	26 <sup>h</sup> 15 <sup>m</sup>	14 <sup>h</sup> 19 <sup>m</sup>	14 <sup>h</sup> 20 <sup>m</sup>	18 <sup>h</sup> 23 <sup>m</sup>	7 <sup>h</sup> 20 <sup>m</sup>	M 8
T 9	11 8 50	18 <sup>h</sup> 54 <sup>m</sup> 04 <sup>s</sup>	7 <sup>h</sup> 53 <sup>m</sup>	3 <sup>h</sup> 16 <sup>m</sup>	3 <sup>h</sup> 6 <sup>m</sup>	5 <sup>h</sup> 51 <sup>m</sup>	0 <sup>h</sup> 57 <sup>m</sup>	17 <sup>h</sup> 16 <sup>m</sup>	3 <sup>h</sup> 1 <sup>m</sup>	18 <sup>h</sup> 59 <sup>m</sup>	26 <sup>h</sup> 15 <sup>m</sup>	14 <sup>h</sup> 18 <sup>m</sup>	14 <sup>h</sup> 17 <sup>m</sup>	18 <sup>h</sup> 29 <sup>m</sup>	7 <sup>h</sup> 24 <sup>m</sup>	T 9
W10	11 12 47	19 <sup>h</sup> 54 <sup>m</sup> 05 <sup>s</sup>	20 <sup>h</sup> 12 <sup>m</sup>	5 <sup>h</sup> 0 <sup>m</sup>	3 <sup>h</sup> 51 <sup>m</sup>	6 <sup>h</sup> 38 <sup>m</sup>	1 <sup>h</sup> 0 <sup>m</sup>	17 <sup>h</sup> 12 <sup>m</sup>	3 <sup>h</sup> 2 <sup>m</sup>	19 <sup>h</sup> 1 <sup>m</sup>	26 <sup>h</sup> 15 <sup>m</sup>	14 <sup>h</sup> 18 <sup>m</sup>	14 <sup>h</sup> 13 <sup>m</sup>	18 <sup>h</sup> 36 <sup>m</sup>	7 <sup>h</sup> 28 <sup>m</sup>	W10
T 11	11 16 43	20 <sup>h</sup> 54 <sup>m</sup> 04 <sup>s</sup>	2 <sup>h</sup> 42 <sup>m</sup>	6 <sup>h</sup> 41 <sup>m</sup>	4 <sup>h</sup> 34 <sup>m</sup>	7 <sup>h</sup> 24 <sup>m</sup>	1 <sup>h</sup> 2 <sup>m</sup>	17 <sup>h</sup> 7 <sup>m</sup>	3 <sup>h</sup> 4 <sup>m</sup>	19 <sup>h</sup> 2 <sup>m</sup>	26 <sup>h</sup> 15 <sup>m</sup>	14 <sup>h</sup> 17 <sup>m</sup>	14 <sup>h</sup> 10 <sup>m</sup>	18 <sup>h</sup> 43 <sup>m</sup>	7 <sup>h</sup> 32 <sup>m</sup>	T 11
F 12	11 20 40	21 <sup>h</sup> 54 <sup>m</sup> 01 <sup>s</sup>	15 <sup>h</sup> 25 <sup>m</sup>	8 <sup>h</sup> 17 <sup>m</sup>	5 <sup>h</sup> 16 <sup>m</sup>	8 <sup>h</sup> 10 <sup>m</sup>	1 <sup>h</sup> 6 <sup>m</sup>	17 <sup>h</sup> 2 <sup>m</sup>	3 <sup>h</sup> 5 <sup>m</sup>	19 <sup>h</sup> 3 <sup>m</sup>	26 <sup>h</sup> 15 <sup>m</sup>	14 <sup>h</sup> 16 <sup>m</sup>	14 <sup>h</sup> 7 <sup>m</sup>	18 <sup>h</sup> 49 <sup>m</sup>	7 <sup>h</sup> 37 <sup>m</sup>	F 12
S 13	11 24 36	22 <sup>h</sup> 53 <sup>m</sup> 57 <sup>s</sup>	28 <sup>h</sup> 24 <sup>m</sup>	9 <sup>h</sup> 50 <sup>m</sup>	5 <sup>h</sup> 58 <sup>m</sup>	8 <sup>h</sup> 56 <sup>m</sup>	1 <sup>h</sup> 9 <sup>m</sup>	16 <sup>h</sup> 57 <sup>m</sup>	3 <sup>h</sup> 6 <sup>m</sup>	19 <sup>h</sup> 4 <sup>m</sup>	26 <sup>h</sup> 15 <sup>m</sup>	14 <sup>h</sup> 15 <sup>m</sup>	14 <sup>h</sup> 4 <sup>m</sup>	18 <sup>h</sup> 56 <sup>m</sup>	7 <sup>h</sup> 41 <sup>m</sup>	S 13
S 14	11 28 33	23 <sup>h</sup> 53 <sup>m</sup> 51 <sup>s</sup>	11 <sup>h</sup> 40 <sup>m</sup>	11 <sup>h</sup> 18 <sup>m</sup>	6 <sup>h</sup> 38 <sup>m</sup>	9 <sup>h</sup> 43 <sup>m</sup>	1 <sup>h</sup> 12 <sup>m</sup>	16 <sup>h</sup> 53 <sup>m</sup>	3 <sup>h</sup> 8 <sup>m</sup>	19 <sup>h</sup> 6 <sup>m</sup>	26 <sup>h</sup> 15 <sup>m</sup>	14 <sup>h</sup> 15 <sup>m</sup>	14 <sup>h</sup> 1 <sup>m</sup>	19 <sup>h</sup> 3 <sup>m</sup>	7 <sup>h</sup> 45 <sup>m</sup>	S 14
M15	11 32 30	24 <sup>h</sup> 53 <sup>m</sup> 44 <sup>s</sup>	25 <sup>h</sup> 15 <sup>m</sup>	12 <sup>h</sup> 40 <sup>m</sup>	7 <sup>h</sup> 17 <sup>m</sup>	10 <sup>h</sup> 29 <sup>m</sup>	1 <sup>h</sup> 16 <sup>m</sup>	16 <sup>h</sup> 48 <sup>m</sup>	3 <sup>h</sup> 9 <sup>m</sup>	19 <sup>h</sup> 7 <sup>m</sup>	26 <sup>h</sup> 15 <sup>m</sup>	14 <sup>h</sup> 14 <sup>m</sup>	13 <sup>h</sup> 58 <sup>m</sup>	19 <sup>h</sup> 9 <sup>m</sup>	7 <sup>h</sup> 49 <sup>m</sup>	M15
T 16	11 36 26	25 <sup>h</sup> 53 <sup>m</sup> 35 <sup>s</sup>	9 <sup>h</sup> 3 9 <sup>m</sup>	13 <sup>h</sup> 57 <sup>m</sup>	7 <sup>h</sup> 54 <sup>m</sup>	11 <sup>h</sup> 15 <sup>m</sup>	1 <sup>h</sup> 20 <sup>m</sup>	16 <sup>h</sup> 43 <sup>m</sup>	3 <sup>h</sup> 10 <sup>m</sup>	19 <sup>h</sup> 8 <sup>m</sup>	26 <sup>h</sup> 16 <sup>m</sup>	14 <sup>h</sup> 15 <sup>m</sup>	13 <sup>h</sup> 54 <sup>m</sup>	19 <sup>h</sup> 16 <sup>m</sup>	7 <sup>h</sup> 52 <sup>m</sup>	T 16
W17	11 40 23	26 <sup>h</sup> 53 <sup>m</sup> 24 <sup>s</sup>	23 <sup>h</sup> 23 <sup>m</sup>	15 <sup>h</sup> 8 <sup>m</sup>	8 <sup>h</sup> 31 <sup>m</sup>	12 <sup>h</sup> 1 <sup>m</sup>	1 <sup>h</sup> 23 <sup>m</sup>	16 <sup>h</sup> 39 <sup>m</sup>	3 <sup>h</sup> 11 <sup>m</sup>	19 <sup>h</sup> 9 <sup>m</sup>	26 <sup>h</sup> 16 <sup>m</sup>	14 <sup>h</sup> 15 <sup>m</sup>	13 <sup>h</sup> 51 <sup>m</sup>	19 <sup>h</sup> 23 <sup>m</sup>	7 <sup>h</sup> 56 <sup>m</sup>	W17
T 18	11 44 19	27 <sup>h</sup> 53 <sup>m</sup> 12 <sup>s</sup>	7 <sup>h</sup> 54 <sup>m</sup>	16 <sup>h</sup> 11 <sup>m</sup>	9 <sup>h</sup> 6 <sup>m</sup>	12 <sup>h</sup> 47 <sup>m</sup>	1 <sup>h</sup> 28 <sup>m</sup>	16 <sup>h</sup> 34 <sup>m</sup>	3 <sup>h</sup> 12 <sup>m</sup>	19 <sup>h</sup> 10 <sup>m</sup>	26 <sup>h</sup> 16 <sup>m</sup>	14 <sup>h</sup> 16 <sup>m</sup>	13 <sup>h</sup> 48 <sup>m</sup>	19 <sup>h</sup> 29 <sup>m</sup>	8 <sup>h</sup> 0 <sup>m</sup>	T 18
F 19	11 48 16	28 <sup>h</sup> 52 <sup>m</sup> 57 <sup>s</sup>	22 <sup>h</sup> 39 <sup>m</sup>	17 <sup>h</sup> 8 <sup>m</sup>	9 <sup>h</sup> 40 <sup>m</sup>	13 <sup>h</sup> 33 <sup>m</sup>	1 <sup>h</sup> 32 <sup>m</sup>	16 <sup>h</sup> 29 <sup>m</sup>	3 <sup>h</sup> 13 <sup>m</sup>	19 <sup>h</sup> 11 <sup>m</sup>	26 <sup>h</sup> 16 <sup>m</sup>	14 <sup>h</sup> 17 <sup>m</sup>	13 <sup>h</sup> 45 <sup>m</sup>	19 <sup>h</sup> 36 <sup>m</sup>	8 <sup>h</sup> 4 <sup>m</sup>	F 19
S 20	11 52 12	29 <sup>h</sup> 52 <sup>m</sup> 41 <sup>s</sup>	7 <sup>h</sup> 31 <sup>m</sup>	17 <sup>h</sup> 58 <sup>m</sup>	10 <sup>h</sup> 12 <sup>m</sup>	14 <sup>h</sup> 19 <sup>m</sup>	1 <sup>h</sup> 36 <sup>m</sup>	16 <sup>h</sup> 25 <sup>m</sup>	3 <sup>h</sup> 14 <sup>m</sup>	19 <sup>h</sup> 12 <sup>m</sup>	26 <sup>h</sup> 16 <sup>m</sup>	14 <sup>h</sup> 18 <sup>m</sup>	13 <sup>h</sup> 42 <sup>m</sup>	19 <sup>h</sup> 43 <sup>m</sup>	8 <sup>h</sup> 8 <sup>m</sup>	S 20
S 21	11 56 9	0 <sup>h</sup> 52 <sup>m</sup> 23 <sup>s</sup>	22 <sup>h</sup> 25 <sup>m</sup>	18 <sup>h</sup> 39 <sup>m</sup>	10 <sup>h</sup> 43 <sup>m</sup>	15 <sup>h</sup> 5 <sup>m</sup>	1 <sup>h</sup> 41 <sup>m</sup>	16 <sup>h</sup> 20 <sup>m</sup>	3 <sup>h</sup> 15 <sup>m</sup>	19 <sup>h</sup> 13 <sup>m</sup>	26 <sup>h</sup> 16 <sup>m</sup>	14 <sup>h</sup> 18 <sup>m</sup>	13 <sup>h</sup> 38 <sup>m</sup>	19 <sup>h</sup> 49 <sup>m</sup>	8 <sup>h</sup> 11 <sup>m</sup>	S 21
M22	12 0 5	1 <sup>h</sup> 52 <sup>m</sup> 03 <sup>s</sup>	7 <sup>h</sup> 12 <sup>m</sup>	19 <sup>h</sup> 13 <sup>m</sup>	11 <sup>h</sup> 12 <sup>m</sup>	15 <sup>h</sup> 51 <sup>m</sup>	1 <sup>h</sup> 46 <sup>m</sup>	16 <sup>h</sup> 16 <sup>m</sup>	3 <sup>h</sup> 16 <sup>m</sup>	19 <sup>h</sup> 14 <sup>m</sup>	26 <sup>h</sup> 17 <sup>m</sup>	14 <sup>h</sup> 17 <sup>m</sup>	13 <sup>h</sup> 35 <sup>m</sup>	19 <sup>h</sup> 56 <sup>m</sup>	8 <sup>h</sup> 15 <sup>m</sup>	M22
T 23	12 4 2	2 <sup>h</sup> 51 <sup>m</sup> 41 <sup>s</sup>	21 <sup>h</sup> 45 <sup>m</sup>	19 <sup>h</sup> 39 <sup>m</sup>	11 <sup>h</sup> 39 <sup>m</sup>	16 <sup>h</sup> 36 <sup>m</sup>	1 <sup>h</sup> 51 <sup>m</sup>	16 <sup>h</sup> 11 <sup>m</sup>	3 <sup>h</sup> 17 <sup>m</sup>	19 <sup>h</sup> 15 <sup>m</sup>	26 <sup>h</sup> 17 <sup>m</sup>	14 <sup>h</sup> 15 <sup>m</sup>	13 <sup>h</sup> 32 <sup>m</sup>	20 <sup>h</sup> 3 <sup>m</sup>	8 <sup>h</sup> 19 <sup>m</sup>	T 23
W24	12 7 59	3 <sup>h</sup> 51 <sup>m</sup> 17 <sup>s</sup>	5 <sup>h</sup> 57 <sup>m</sup>	19 <sup>h</sup> 57 <sup>m</sup>	12 <sup>h</sup> 5 <sup>m</sup>	17 <sup>h</sup> 22 <sup>m</sup>	1 <sup>h</sup> 56 <sup>m</sup>	16 <sup>h</sup> 7 <sup>m</sup>	3 <sup>h</sup> 17 <sup>m</sup>	19 <sup>h</sup> 16 <sup>m</sup>	26 <sup>h</sup> 17 <sup>m</sup>	14 <sup>h</sup> 13 <sup>m</sup>	13 <sup>h</sup> 29 <sup>m</sup>	20 <sup>h</sup> 9 <sup>m</sup>	8 <sup>h</sup> 22 <sup>m</sup>	W24
T 25	12 11 55	4 <sup>h</sup> 50 <sup>m</sup> 51 <sup>s</sup>	19 <sup>h</sup> 45 <sup>m</sup>	20 <sup>h</sup> 7 <sup>m</sup>	12 <sup>h</sup> 29 <sup>m</sup>	18 <sup>h</sup> 8 <sup>m</sup>	2 <sup>h</sup> 1 <sup>m</sup>	16 <sup>h</sup> 2 <sup>m</sup>	3 <sup>h</sup> 18 <sup>m</sup>	19 <sup>h</sup> 17 <sup>m</sup>	26 <sup>h</sup> 18 <sup>m</sup>	14 <sup>h</sup> 10 <sup>m</sup>	13 <sup>h</sup> 26 <sup>m</sup>	20 <sup>h</sup> 16 <sup>m</sup>	8 <sup>h</sup> 26 <sup>m</sup>	T 25
F 26	12 15 52	5 <sup>h</sup> 50 <sup>m</sup> 23 <sup>s</sup>	3 <sup>h</sup> 11 <sup>m</sup>	20 <sup>h</sup> 19 <sup>m</sup>	12 <sup>h</sup> 52 <sup>m</sup>	18 <sup>h</sup> 54 <sup>m</sup>	2 <sup>h</sup> 7 <sup>m</sup>	15 <sup>h</sup> 58 <sup>m</sup>	3 <sup>h</sup> 19 <sup>m</sup>	19 <sup>h</sup> 18 <sup>m</sup>	26 <sup>h</sup> 18 <sup>m</sup>	14 <sup>h</sup> 7 <sup>m</sup>	13 <sup>h</sup> 23 <sup>m</sup>	20 <sup>h</sup> 23 <sup>m</sup>	8 <sup>h</sup> 29 <sup>m</sup>	F 26
S 27	12 19 48	6 <sup>h</sup> 49 <sup>m</sup> 52 <sup>s</sup>	16 <sup>h</sup> 4 <sup>m</sup>	20 <sup>h</sup> 3 <sup>m</sup>	13 <sup>h</sup> 12 <sup>m</sup>	19 <sup>h</sup> 39 <sup>m</sup>	2 <sup>h</sup> 12 <sup>m</sup>	15 <sup>h</sup> 53 <sup>m</sup>	3 <sup>h</sup> 19 <sup>m</sup>	19 <sup>h</sup> 19 <sup>m</sup>	26 <sup>h</sup> 18 <sup>m</sup>	14 <sup>h</sup> 5 <sup>m</sup>	13 <sup>h</sup> 19 <sup>m</sup>	20 <sup>h</sup> 29 <sup>m</sup>	8 <sup>h</sup> 32 <sup>m</sup>	S 27
S 28	12 23 45	7 <sup>h</sup> 49 <sup>m</sup> 20 <sup>s</sup>	28 <sup>h</sup> 38 <sup>m</sup>	19 <sup>h</sup> 49 <sup>m</sup>	13 <sup>h</sup> 31 <sup>m</sup>	20 <sup>h</sup> 25 <sup>m</sup>	2 <sup>h</sup> 18 <sup>m</sup>	15 <sup>h</sup> 49 <sup>m</sup>	3 <sup>h</sup> 20 <sup>m</sup>	19 <sup>h</sup> 20 <sup>m</sup>	26 <sup>h</sup> 19 <sup>m</sup>	14 <sup>h</sup> 3 <sup>m</sup>	13 <sup>h</sup> 16 <sup>m</sup>	20 <sup>h</sup> 36 <sup>m</sup>	8 <sup>h</sup> 36 <sup>m</sup>	S 28
M29	12 27 41	8 <sup>h</sup> 48 <sup>m</sup> 44 <sup>s</sup>	10 <sup>h</sup> 54 <sup>m</sup>	19 <sup>h</sup> 29 <sup>m</sup>	13 <sup>h</sup> 48 <sup>m</sup>	21 <sup>h</sup> 10 <sup>m</sup>	2 <sup>h</sup> 24 <sup>m</sup>	15 <sup>h</sup> 45 <sup>m</sup>	3 <sup>h</sup> 20 <sup>m</sup>	19 <sup>h</sup> 20 <sup>m</sup>	26 <sup>h</sup> 19 <sup>m</sup>	14 <sup>h</sup> 3 <sup>m</sup>	13 <sup>h</sup> 13 <sup>m</sup>	20 <sup>h</sup> 43 <sup>m</sup>	8 <sup>h</sup> 39 <sup>m</sup>	M29
T 30	12 31 38	9 <sup>h</sup> 48 <sup>m</sup> 07 <sup>s</sup>	22 <sup>h</sup> 55 <sup>m</sup>	19 <sup>h</sup> 2 <sup>m</sup>	14 <sup>h</sup> 2 <sup>m</sup>	21 <sup>h</sup> 56 <sup>m</sup>	2 <sup>h</sup> 30 <sup>m</sup>	15 <sup>h</sup> 41 <sup>m</sup>	3 <sup>h</sup> 21 <sup>m</sup>	19 <sup>h</sup> 21 <sup>m</sup>	26 <sup>h</sup> 20 <sup>m</sup>	14 <sup>h</sup> 3 <sup>m</sup>	13 <sup>h</sup> 10 <sup>m</sup>	20 <sup>h</sup> 49 <sup>m</sup>	8 <sup>h</sup> 42 <sup>m</sup>	T 30
W31	12 35 34	10 <sup>h</sup> 47 <sup>m</sup> 27 <sup>s</sup>	4 <sup>h</sup> 48 <sup>m</sup>	18 <sup>h</sup> 29 <sup>m</sup>	14 <sup>h</sup> 14 <sup>m</sup>	22 <sup>h</sup> 41 <sup>m</sup>	2 <sup>h</sup> 37 <sup>m</sup>	15 <sup>h</sup> 37 <sup>m</sup>	3 <sup>h</sup> 21 <sup>m</sup>	19 <sup>h</sup> 22 <sup>m</sup>	26 <sup>h</sup> 20 <sup>m</sup>	14 <sup>h</sup> 5 <sup>m</sup>	13 <sup>h</sup> 7 <sup>m</sup>	20 <sup>h</sup> 56 <sup>m</sup>	8 <sup>h</sup> 45 <sup>m</sup>	W31

Delta T = 125.99 sec

APRIL 2156

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♂	♀	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	Day
T 1	12 39 31	11°46'45	16°16'36	17°R52	14°25	23°V27	2°43	15°R33	3°21	19°23	26°II21	14°7	13°4	21°L 3	8°48	T 1
F 2	12 43 28	12°46'01	28°24	17°V10	14°33	24°12	2°50	15°R29	3°22	19°23	26°21	14° 8	13° 0	21° 9	8°51	F 2
S 3	12 47 24	13°45'14	10°17	16°25	14°38	24°57	2°56	15°25	3°22	19°24	26°22	14°R 9	12°57	21°16	8°54	S 3
S 4	12 51 21	14°44'25	22°17	15°37	14°42	25°43	3° 3	15°21	3°22	19°24	26°22	14° 9	12°54	21°22	8°57	S 4
M 5	12 55 17	15°43'34	4°28	14°48	14°R43	26°28	3°10	15°17	3°22	19°25	26°23	14° 7	12°51	21°29	9° 0	M 5
T 6	12 59 14	16°42'41	16°51	13°59	14°41	27°13	3°18	15°13	3°22	19°25	26°23	14° 4	12°48	21°36	9° 3	T 6
W 7	13 3 10	17°41'46	29°27	13°10	14°37	27°58	3°25	15°10	3°R22	19°26	26°24	13°59	12°44	21°42	9° 5	W 7
T 8	13 7 7	18°40'49	12°17	12°23	14°31	28°43	3°32	15° 6	3°22	19°26	26°24	13°54	12°41	21°49	9° 8	T 8
F 9	13 11 3	19°39'50	25°21	11°39	14°22	29°28	3°40	15° 3	3°22	19°27	26°25	13°48	12°38	21°56	9°10	F 9
S 10	13 15 0	20°38'49	8°38	10°57	14°11	0°13	3°48	14°59	3°22	19°27	26°26	13°42	12°35	22° 2	9°13	S 10
S 11	13 18 56	21°37'47	22° 7	10°19	13°57	0°58	3°55	14°56	3°22	19°27	26°26	13°37	12°32	22° 9	9°15	S 11
M12	13 22 53	22°36'43	5°39	9°45	13°40	1°43	4° 3	14°52	3°22	19°28	26°27	13°34	12°29	22°16	9°18	M12
T 13	13 26 50	23°35'37	19°42	9°16	13°22	2°28	4°12	14°49	3°21	19°28	26°28	13°D33	12°25	22°22	9°20	T 13
W14	13 30 46	24°34'29	3°46	8°52	13° 1	3°13	4°20	14°46	3°21	19°28	26°29	13°33	12°22	22°29	9°22	W14
T 15	13 34 43	25°33'20	18° 0	8°33	12°38	3°58	4°28	14°43	3°21	19°28	26°29	13°35	12°19	22°36	9°24	T 15
F 16	13 38 39	26°32'09	2°22	8°19	12°12	4°42	4°37	14°40	3°20	19°29	26°30	13°36	12°16	22°42	9°27	F 16
S 17	13 42 36	27°30'56	16°49	8°10	11°45	5°27	4°45	14°37	3°20	19°29	26°31	13°R36	12°13	22°49	9°29	S 17
S 18	13 46 32	28°29'41	1°V17	8°D 7	11°16	6°11	4°54	14°34	3°19	19°29	26°32	13°35	12°10	22°56	9°31	S 18
M19	13 50 29	29°28'25	15°42	8° 9	10°45	6°56	5° 3	14°32	3°19	19°29	26°33	13°31	12° 6	23° 2	9°33	M19
T 20	13 54 25	0°27'07	29°58	8°16	10°12	7°41	5°12	14°29	3°18	19°29	26°33	13°26	12° 3	23° 9	9°34	T 20
W21	13 58 22	1°25'47	13°59	8°28	9°38	8°25	5°21	14°27	3°17	19°R29	26°34	13°19	12° 0	23°16	9°36	W21
T 22	14 2 19	2°24'24	27°41	8°45	9° 3	9° 9	5°30	14°24	3°16	19°29	26°35	13°10	11°57	23°22	9°38	T 22
F 23	14 6 15	3°23'00	11°II 2	9° 6	8°27	9°54	5°40	14°22	3°16	19°29	26°36	13° 2	11°54	23°29	9°39	F 23
S 24	14 10 12	4°21'34	23°59	9°32	7°50	10°38	5°49	14°20	3°15	19°29	26°37	12°55	11°50	23°36	9°41	S 24
S 25	14 14 8	5°20'06	6°36	10° 2	7°12	11°22	5°59	14°18	3°14	19°29	26°38	12°49	11°47	23°42	9°43	S 25
M26	14 18 5	6°18'36	18°53	10°37	6°35	12° 6	6° 8	14°15	3°13	19°28	26°39	12°45	11°44	23°49	9°44	M26
T 27	14 22 1	7°17'03	0°L56	11°15	5°57	12°51	6°18	14°14	3°12	19°28	26°40	12°43	11°41	23°55	9°45	T 27
W28	14 25 58	8°15'28	12°49	11°57	5°19	13°35	6°28	14°12	3°11	19°28	26°41	12°D43	11°38	24° 2	9°47	W28
T 29	14 29 54	9°13'52	24°38	12°43	4°42	14°19	6°38	14°10	3°10	19°28	26°42	12°44	11°35	24° 9	9°48	T 29
F 30	14 33 51	10°12'13	6°17	13°V32	4° 6	15° 3	6°48	14°10	3° 9	19°27	26°II43	12°45	11°31	24°L15	9°49	F 30

# ASTRODIENST EPHEMERIS for the year 2156

## geocentric

MAY 2156

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	Day
S 1	14 37 48	11♈10'32	18♎23	14♊24	3°R30	15♈47	6♊58	14°R 7	3°R 8	19°R27	26♊44	12°R45	11♈28	24♎22	9♎50	S 1
S 2	14 41 44	12° 8'48	0♊28	15°20	2♊56	16°31	7° 8	14♎ 5	3♊ 6	19♊27	26°45	12♈43	11°25	24°29	9°51	S 2
M 3	14 45 41	13° 7'03	12°48	16°18	2°23	17°14	7°19	14° 4	3° 5	19°26	26°46	12°39	11°22	24°35	9°52	M 3
T 4	14 49 37	14° 5'17	25°25	17°20	1°52	17°58	7°29	14° 3	3° 4	19°26	26°47	12°33	11°19	24°42	9°53	T 4
W 5	14 53 34	15° 3'28	8♎19	18°24	1°22	18°42	7°40	14° 2	3° 3	19°26	26°48	12°24	11°15	24°49	9°53	W 5
T 6	14 57 30	16° 1'38	21°31	19°31	0°54	19°26	7°50	14° 0	3° 1	19°25	26°49	12°14	11°12	24°55	9°54	T 6
F 7	15 1 27	16°59'46	4♊59	20°41	0°28	20° 9	8° 1	14° 0	3° 0	19°25	26°50	12° 3	11° 9	25° 2	9°55	F 7
S 8	15 5 23	17°57'52	18°41	21°53	0° 5	20°53	8°12	13°59	2°58	19°24	26°52	11°53	11° 6	25° 9	9°55	S 8
S 9	15 9 20	18°55'57	2♊33	23° 8	29♊43	21°36	8°23	13°58	2°57	19°24	26°53	11°44	11° 3	25°15	9°56	S 9
M10	15 13 17	19°54'01	16°32	24°25	29°24	22°20	8°34	13°57	2°55	19°23	26°54	11°38	11° 0	25°22	9°56	M10
T 11	15 17 13	20°52'03	0♊36	25°44	29° 8	23° 3	8°45	13°57	2°54	19°22	26°55	11°34	10°56	25°29	9°57	T 11
W12	15 21 10	21°50'04	14°43	27° 6	28°53	23°46	8°56	13°56	2°52	19°22	26°56	11°33	10°53	25°35	9°57	W12
T 13	15 25 6	22°48'03	28°50	28°30	28°41	24°30	9° 7	13°56	2°50	19°21	26°57	11°D33	10°50	25°42	9°57	T 13
F 14	15 29 3	23°46'01	12♈58	29°56	28°32	25°13	9°18	13°56	2°49	19°20	26°59	11°R33	10°47	25°49	9°57	F 14
S 15	15 32 59	24°43'58	27° 4	1♊25	28°25	25°56	9°30	13°56	2°47	19°19	27° 0	11°32	10°44	25°55	9°R57	S 15
S 16	15 36 56	25°41'54	11♊ 8	2°55	28°21	26°39	9°41	13°D56	2°45	19°19	27° 1	11°29	10°41	26° 2	9°57	S 16
M17	15 40 52	26°39'48	25° 7	4°28	28°D18	27°23	9°53	13°56	2°44	19°18	27° 2	11°24	10°37	26° 9	9°57	M17
T 18	15 44 49	27°37'41	8♊58	6° 3	28°19	28° 6	10° 4	13°56	2°42	19°17	27° 4	11°15	10°34	26°15	9°57	T 18
W19	15 48 46	28°35'33	22°38	7°40	28°21	28°49	10°16	13°56	2°40	19°16	27° 5	11° 5	10°31	26°22	9°57	W19
T 20	15 52 42	29°33'23	6♊ 3	9°19	28°26	29°32	10°28	13°57	2°38	19°15	27° 6	10°53	10°28	26°28	9°56	T 20
F 21	15 56 39	0♊31'12	19°11	11° 0	28°33	0♊15	10°40	13°57	2°36	19°14	27° 7	10°40	10°25	26°35	9°56	F 21
S 22	16 0 35	1°29'00	2♊ 1	12°44	28°42	0°57	10°51	13°58	2°34	19°14	27° 9	10°29	10°21	26°42	9°56	S 22
S 23	16 4 32	2°26'46	14°32	14°29	28°54	1°40	11° 3	13°59	2°32	19°13	27°10	10°19	10°18	26°48	9°55	S 23
M24	16 8 28	3°24'30	26°47	16°17	29° 7	2°23	11°15	13°59	2°30	19°12	27°11	10°12	10°15	26°55	9°54	M24
T 25	16 12 25	4°22'13	8♎49	18° 7	29°22	3° 6	11°27	14° 0	2°28	19°11	27°13	10° 8	10°12	27° 2	9°54	T 25
W26	16 16 22	5°19'55	20°42	19°59	29°40	3°48	11°40	14° 1	2°26	19°10	27°14	10° 6	10° 9	27° 8	9°53	W26
T 27	16 20 18	6°17'35	2♎30	21°53	29°59	4°31	11°52	14° 3	2°24	19° 8	27°15	10° 5	10° 6	27°15	9°52	T 27
F 28	16 24 15	7°15'13	14°20	23°49	0♊20	5°13	12° 4	14° 4	2°22	19° 7	27°17	10° 5	10° 2	27°22	9°51	F 28
S 29	16 28 11	8°12'50	26°16	25°47	0°42	5°56	12°16	14° 5	2°20	19° 6	27°18	10° 5	9°59	27°28	9°50	S 29
S 30	16 32 8	9°10'25	8♊25	27°47	1° 7	6°38	12°29	14° 7	2°17	19° 5	27°19	10° 3	9°56	27°35	9°49	S 30
M31	16 36 4	10♊ 7'59	20♊50	29♊49	1♊33	7♊21	12°541	14♎ 8	2♊15	19♊ 4	27♊21	9♈58	9♈53	27♎42	9♎48	M31

Delta T = 126.11 sec

JUNE 2156

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	Day
T 1	16 40 1	11♊ 5'32	3♎35	1♊53	2♊ 0	8♊ 3	12°53	14♎10	2°R13	19°R 3	27♊22	9°R51	9♈50	27♎48	9°R47	T 1
W 2	16 43 57	12° 3'03	16°42	3°59	2°29	8°45	13° 6	14°12	2♊11	19♊ 2	27°23	9♈42	9°47	27°55	9♎46	W 2
T 3	16 47 54	13° 0'33	0♊12	6° 6	3° 0	9°28	13°18	14°13	2° 9	19° 0	27°25	9°31	9°43	28° 2	9°45	T 3
F 4	16 51 51	13°58'03	14° 2	8°14	3°32	10°10	13°31	14°15	2° 6	18°59	27°26	9°19	9°40	28° 8	9°43	F 4
S 5	16 55 47	14°55'31	28° 9	10°24	4° 5	10°52	13°44	14°17	2° 4	18°58	27°28	9° 7	9°37	28°15	9°42	S 5
S 6	16 59 44	15°52'58	12♊27	12°34	4°40	11°34	13°56	14°20	2° 2	18°57	27°29	8°58	9°34	28°21	9°40	S 6
M 7	17 3 40	16°50'25	26°51	14°46	5°16	12°16	14° 9	14°22	1°59	18°55	27°30	8°50	9°31	28°28	9°39	M 7
T 8	17 7 37	17°47'51	11♊15	16°58	5°53	12°58	14°22	14°24	1°57	18°54	27°32	8°46	9°27	28°35	9°37	T 8
W 9	17 11 33	18°45'16	25°35	19°10	6°31	13°40	14°34	14°27	1°55	18°53	27°33	8°44	9°24	28°41	9°36	W 9
T 10	17 15 30	19°42'40	9♈49	21°22	7°11	14°22	14°47	14°29	1°52	18°51	27°35	8°D43	9°21	28°48	9°34	T 10
F 11	17 19 26	20°40'04	23°54	23°34	7°51	15° 4	15° 0	14°32	1°50	18°50	27°36	8°R44	9°18	28°55	9°32	F 11
S 12	17 23 23	21°37'27	7♊50	25°45	8°33	15°46	15°13	14°34	1°48	18°49	27°37	8°43	9°15	29° 1	9°30	S 12
S 13	17 27 20	22°34'50	21°37	27°55	9°15	16°27	15°26	14°37	1°45	18°47	27°39	8°40	9°12	29° 8	9°28	S 13
M14	17 31 16	23°32'12	5♊15	0♊ 5	9°59	17° 9	15°39	14°40	1°43	18°46	27°40	8°35	9° 8	29°15	9°26	M14
T 15	17 35 13	24°29'34	18°42	2°12	10°43	17°51	15°52	14°43	1°40	18°44	27°42	8°27	9° 5	29°21	9°24	T 15
W16	17 39 9	25°26'56	1♊58	4°19	11°28	18°32	16° 5	14°46	1°38	18°43	27°43	8°17	9° 2	29°28	9°22	W16
T 17	17 43 6	26°24'17	15° 1	6°24	12°14	19°14	16°18	14°49	1°35	18°42	27°45	8° 5	8°59	29°35	9°20	T 17
F 18	17 47 2	27°21'37	27°50	8°27	13° 1	19°55	16°31	14°53	1°33	18°40	27°46	7°53	8°56	29°41	9°18	F 18
S 19	17 50 59	28°18'57	10♊25	10°28	13°49	20°37	16°44	14°56	1°31	18°39	27°47	7°42	8°53	29°48	9°16	S 19
S 20	17 54 55	29°16'16	22°46	12°27	14°37	21°18	16°58	15° 0	1°28	18°37	27°49	7°33	8°49	29°55	9°13	S 20
M21	17 58 52	0♊13'35	4♎55	14°24	15°26	22° 0	17°11	15° 3	1°26	18°36	27°50	7°26	8°46	0♎ 1	9°11	M21
T 22	18 2 49	1°10'52	16°52	16°19	16°16	22°41	17°24	15° 7	1°23	18°34	27°52	7°21	8°43	0° 8	9° 8	T 22
W23	18 6 45	2° 8'09	28°43	18°12	17° 6	23°22	17°37	15°10	1°21	18°32	27°53	7°19	8°40	0°15	9° 6	W23
T 24	18 10 42	3° 5'26	10♎30	20° 2	17°58	24° 4	17°51	15°14	1°18	18°31	27°55	7°D19	8°37	0°21	9° 3	T 24
F 25	18 14 38	4° 2'41	22°19	21°50	18°49	24°45	18° 4	15°18	1°16	18°29	27°56	7°19	8°33	0°28	9° 1	F 25
S 26	18 18 35	4°59'57	4♊15	23°36	19°42	25°26	18°17	15°22	1°13	18°28	27°57	7°R20	8°30	0°34	8°58	S 26
S 27	18 22 31	5°57'11	16°23	25°20	20°34	26° 7	18°31	15°26	1°11	18°26	27°59	7°19	8°27	0°41	8°56	S 27
M28	18 26 28	6°54'25	28°49	27° 1	21°28	26°48	18°44	15°30	1° 9	18°25	28° 0	7°17	8°24	0°48	8°53	M28
T 29	18 30 24	7°51'38	11♎36	28°40	22°22	27°29	18°57	15°34	1° 6	18°23	28° 2	7°13	8°21	0°54	8°50	T 29
W30	18 34 21	8°54'51	24♎48	0♎17	23♊16	28♊10	19°511	15♎39	1♊ 4	18♊21	28♊ 3	7♈ 6	8♈18	1♎ 1	8♎47	W30

Delta T = 126.17 sec

ASTRODIENST EPHEMERIS for the year 2156  
geocentric

JULY 2156

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	Day
T 1	18 38 18	9♂46'04	8♂27	1♂52	24♂11	28♂51	19♂24	15♂43	1°R 1	18°R20	28♂ 4	6°R58	8♂14	1♂ 8	8°R45	T 1
F 2	18 42 14	10°43'16	22°31	3°24	25° 7	29°32	19°37	15°48	0♂59	18♂18	28° 6	6♂49	8°11	1°14	8♂42	F 2
S 3	18 46 11	11°40'28	6♂55	4°54	26° 3	0♂12	19°51	15°52	0°56	18°17	28° 7	6°41	8° 8	1°21	8°39	S 3
S 4	18 50 7	12°37'40	21°35	6°21	26°59	0°53	20° 4	15°57	0°54	18°15	28° 9	6°33	8° 5	1°28	8°36	S 4
M 5	18 54 4	13°34'51	6♂23	7°46	27°56	1°34	20°18	16° 1	0°52	18°13	28°10	6°28	8° 2	1°34	8°33	M 5
T 6	18 58 0	14°32'03	21°11	9° 9	28°53	2°15	20°31	16° 6	0°49	18°12	28°11	6°25	7°59	1°41	8°30	T 6
W 7	19 1 57	15°29'15	5♂51	10°29	29°51	2°55	20°45	16°11	0°47	18°10	28°13	6°D24	7°55	1°48	8°27	W 7
T 8	19 5 54	16°26'27	20°20	11°47	0♂49	3°36	20°58	16°16	0°45	18° 9	28°14	6°25	7°52	1°54	8°24	T 8
F 9	19 9 50	17°23'39	4♂34	13° 2	1°48	4°16	21°12	16°21	0°42	18° 7	28°15	6°26	7°49	2° 1	8°21	F 9
S 10	19 13 47	18°20'52	18°32	14°14	2°47	4°57	21°25	16°26	0°40	18° 5	28°17	6°R26	7°46	2° 7	8°17	S 10
S 11	19 17 43	19°18'05	2♂12	15°24	3°46	5°37	21°38	16°31	0°38	18° 4	28°18	6°26	7°43	2°14	8°14	S 11
M12	19 21 40	20°15'19	15°37	16°32	4°46	6°18	21°52	16°36	0°36	18° 2	28°20	6°23	7°39	2°21	8°11	M12
T 13	19 25 36	21°12'33	28°47	17°36	5°46	6°58	22° 5	16°41	0°33	18° 1	28°21	6°18	7°36	2°27	8° 8	T 13
W14	19 29 33	22° 9'47	11♂43	18°37	6°46	7°38	22°19	16°47	0°31	17°59	28°22	6°12	7°33	2°34	8° 5	W14
T 15	19 33 29	23° 7'02	24°26	19°36	7°47	8°19	22°32	16°52	0°29	17°57	28°23	6° 5	7°30	2°41	8° 1	T 15
F 16	19 37 26	24° 4'17	6♂57	20°31	8°47	8°59	22°46	16°58	0°27	17°56	28°25	5°57	7°27	2°47	7°58	F 16
S 17	19 41 23	25° 1'33	19°16	21°24	9°49	9°39	22°59	17° 3	0°24	17°54	28°26	5°50	7°24	2°54	7°55	S 17
S 18	19 45 19	25°58'49	1♂24	22°12	10°50	10°19	23°13	17° 9	0°22	17°52	28°27	5°45	7°20	3° 1	7°51	S 18
M19	19 49 16	26°56'05	13°24	22°58	11°52	10°59	23°26	17°14	0°20	17°51	28°29	5°41	7°17	3° 7	7°48	M19
T 20	19 53 12	27°53'22	25°16	23°39	12°54	11°39	23°40	17°20	0°18	17°49	28°30	5°38	7°14	3°14	7°45	T 20
W21	19 57 9	28°50'39	7♂ 4	24°17	13°56	12°19	23°53	17°26	0°16	17°48	28°31	5°D38	7°11	3°21	7°41	W21
T 22	20 1 5	29°47'56	18°50	24°52	14°59	12°59	24° 7	17°32	0°14	17°46	28°32	5°39	7° 8	3°27	7°38	T 22
F 23	20 5 2	0♂45'13	0♂39	25°22	16° 2	13°39	24°20	17°38	0°12	17°44	28°34	5°40	7° 5	3°34	7°34	F 23
S 24	20 8 58	1°42'31	12°35	25°47	17° 5	14°19	24°34	17°43	0°10	17°43	28°35	5°42	7° 1	3°41	7°31	S 24
S 25	20 12 55	2°39'49	24°42	26° 9	18° 8	14°59	24°47	17°49	0° 8	17°41	28°36	5°43	6°58	3°47	7°28	S 25
M26	20 16 52	3°37'07	7♂ 6	26°25	19°12	15°39	25° 0	17°55	0° 6	17°40	28°37	5°R43	6°55	3°54	7°24	M26
T 27	20 20 48	4°34'25	19°51	26°38	20°16	16°18	25°14	18° 2	0° 4	17°38	28°39	5°42	6°52	4° 0	7°21	T 27
W28	20 24 45	5°31'44	3♂ 1	26°45	21°20	16°58	25°27	18° 8	0° 2	17°37	28°40	5°40	6°49	4° 7	7°17	W28
T 29	20 28 41	6°29'04	16°38	26°R47	22°24	17°38	25°40	18°14	0° 1	17°35	28°41	5°36	6°45	4°14	7°14	T 29
F 30	20 32 38	7°26'24	0♂43	26°44	23°28	18°17	25°54	18°20	29♂59	17°34	28°42	5°33	6°42	4°20	7°10	F 30
S 31	20 36 34	8♂23'44	15♂13	26♂36	24♂33	18♂57	26♂ 7	18♂26	29♂57	17♂32	28♂43	5♂R29	6♂39	4♂27	7♂ 7	S 31

Delta T = 126.23 sec

AUGUST 2156

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	Day
S 1	20 40 31	9♂21'05	0♂ 3	26°R24	25♂38	19♂37	26♂20	18♂33	29°R55	17°R31	28♂44	5°R25	6♂36	4♂34	7°R 4	S 1
M 2	20 44 27	10°18'27	15° 6	26♂ 6	26°43	20°16	26°34	18°39	29♂54	17♂29	28°45	5♂R23	6°33	4°40	7♂ 0	M 2
T 3	20 48 24	11°15'50	0♂12	25°43	27°48	20°56	26°47	18°46	29°52	17°28	28°47	5°D22	6°30	4°47	6°57	T 3
W 4	20 52 21	12°13'13	15°13	25°15	28°54	21°35	27° 0	18°52	29°51	17°26	28°48	5°22	6°26	4°54	6°53	W 4
T 5	20 56 17	13°10'38	0♂ 1	24°43	29°59	22°14	27°13	18°59	29°49	17°25	28°49	5°23	6°23	5° 0	6°50	T 5
F 6	21 0 14	14° 8'03	14°30	24° 7	1♂ 5	22°54	27°26	19° 5	29°47	17°24	28°50	5°25	6°20	5° 7	6°46	F 6
S 7	21 4 10	15° 5'30	28°38	23°27	2°11	23°33	27°40	19°12	29°46	17°22	28°51	5°26	6°17	5°14	6°43	S 7
S 8	21 8 7	16° 2'58	12♂22	22°44	3°17	24°12	27°53	19°19	29°44	17°21	28°52	5°R26	6°14	5°20	6°40	S 8
M 9	21 12 3	17° 0'27	25°45	21°59	4°24	24°51	28° 6	19°25	29°43	17°19	28°53	5°26	6°11	5°27	6°36	M 9
T 10	21 16 0	17°57'58	8♂47	21°12	5°30	25°31	28°19	19°32	29°42	17°18	28°54	5°25	6° 7	5°33	6°33	T 10
W11	21 19 56	18°55'30	21°31	20°24	6°37	26°10	28°32	19°39	29°40	17°17	28°55	5°24	6° 4	5°40	6°30	W11
T 12	21 23 53	19°53'04	3♂59	19°36	7°44	26°49	28°45	19°46	29°39	17°15	28°56	5°21	6° 1	5°47	6°26	T 12
F 13	21 27 50	20°50'38	16°15	18°49	8°51	27°28	28°58	19°53	29°38	17°14	28°57	5°19	5°58	5°53	6°23	F 13
S 14	21 31 46	21°48'14	28°21	18° 4	9°58	28° 7	29°11	19°59	29°37	17°13	28°58	5°17	5°55	6° 0	6°20	S 14
S 15	21 35 43	22°45'52	10♂19	17°22	11° 6	28°46	29°24	20° 6	29°36	17°12	28°59	5°16	5°51	6° 7	6°17	S 15
M16	21 39 39	23°43'30	22°10	16°43	12°13	29°25	29°36	20°13	29°34	17°10	29° 0	5°15	5°48	6°13	6°13	M16
T 17	21 43 36	24°41'09	3♂58	16° 9	13°21	0♂ 4	29°49	20°20	29°33	17° 9	29° 0	5°D14	5°45	6°20	6°10	T 17
W18	21 47 32	25°38'50	15°45	15°40	14°29	0°43	0♂ 2	20°27	29°32	17° 8	29° 1	5°15	5°42	6°27	6° 7	W18
T 19	21 51 29	26°36'32	27°33	15°16	15°37	1°22	0°15	20°34	29°31	17° 7	29° 2	5°15	5°39	6°33	6° 4	T 19
F 20	21 55 25	27°34'15	9♂24	14°59	16°45	2° 0	0°27	20°42	29°30	17° 6	29° 3	5°16	5°36	6°40	6° 1	F 20
S 21	21 59 22	28°31'59	21°23	14°49	17°53	2°39	0°40	20°49	29°30	17° 5	29° 4	5°17	5°32	6°47	5°58	S 21
S 22	22 3 19	29°29'44	3♂33	14°D46	19° 1	3°18	0°53	20°56	29°29	17° 3	29° 5	5°17	5°29	6°53	5°55	S 22
M23	22 7 15	0♂27'31	15°57	14°51	20°10	3°57	1° 5	21° 3	29°28	17° 2	29° 5	5°18	5°26	7° 0	5°52	M23
T 24	22 11 12	1°25'18	28°40	15° 3	21°19	4°35	1°18	21°10	29°27	17° 1	29° 6	5°R18	5°23	7° 7	5°49	T 24
W25	22 15 8	2°23'07	11♂45	15°23	22°27	5°14	1°30	21°17	29°26	17° 0	29° 7	5°18	5°20	7°13	5°46	W25
T 26	22 19 5	3°20'57	25°14	15°51	23°36	5°52	1°42	21°25	29°26	16°59	29° 8	5°18	5°17	7°20	5°43	T 26
F 27	22 23 1	4°18'48	9♂11	16°26	24°45	6°31	1°55	21°32	29°25	16°58	29° 8	5°18	5°13	7°26	5°40	F 27
S 28	22 26 58	5°16'40	23°33	17° 9	25°54	7° 9	2° 7	21°39	29°25	16°57	29° 9	5°D18	5°10	7°33	5°37	S 28
S 29	22 30 54	6°14'34	8♂19	17°59	27° 4	7°48	2°19	21°47	29°24	16°56	29°10	5°18	5° 7	7°40	5°35	S 29
M30	22 34 51	7°12'29	23°22	18°56	28°13	8°26	2°31	21°54	29°24	16°56	29°10	5°18	5° 4	7°46	5°32	M30
T 31	22 38 48	8♂10'25	8♂34	20♂ 1	29♂22	9♂ 5	2♂43	22♂ 1	29♂23	16♂55	29♂11	5°R18	5♂ 1	7♂53	5♂29	T 31

Delta T = 126.29 sec

ASTRODIENST EPHEMERIS for the year 2156  
geocentric

SEPTEMBER 2156

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	Day
W 1	22 42 44	9♍ 8'23	23♋ 45	21♏ 12	0♈ 32	9♏ 43	2♊ 56	22♍ 9	29°R23	16°R54	29♐ 12	5°R18	4♋ 57	8♍ 0	5°R27	W 1
T 2	22 46 41	10° 6'22	8♍ 47	22°28	1°42	10°21	3° 7	22°16	29°R23	16°R53	29°12	5♋ 17	4°54	8° 6	5°R24	T 2
F 3	22 50 37	11° 4'23	23°51	23°51	2°52	11° 0	3°19	22°23	29°22	16°52	29°13	5°17	4°51	8°13	5°21	F 3
S 4	22 54 34	12° 2'27	7♌ 52	25°19	4° 2	11°38	3°31	22°31	29°22	16°51	29°13	5°16	4°48	8°20	5°19	S 4
S 5	22 58 30	13° 0'32	21°46	26°51	5°12	12°16	3°43	22°38	29°22	16°51	29°14	5°15	4°45	8°26	5°17	S 5
M 6	23 2 27	13°58'39	5♐ 14	28°28	6°22	12°54	3°55	22°46	29°22	16°50	29°14	5°15	4°42	8°33	5°14	M 6
T 7	23 6 23	14°56'48	18°16	0♍ 9	7°32	13°32	4° 6	22°53	29°D22	16°49	29°15	5°D15	4°38	8°40	5°12	T 7
W 8	23 10 20	15°54'59	0♌ 56	1°52	8°43	14°10	4°18	23° 1	29°22	16°49	29°15	5°15	4°35	8°46	5°10	W 8
T 9	23 14 17	16°53'12	13°18	3°39	9°53	14°48	4°30	23° 8	29°22	16°48	29°16	5°16	4°32	8°53	5° 7	T 9
F 10	23 18 13	17°51'27	25°25	5°27	11° 4	15°26	4°41	23°16	29°22	16°47	29°16	5°17	4°29	8°59	5° 5	F 10
S 11	23 22 10	18°49'44	7♏ 23	7°18	12°15	16° 4	4°52	23°23	29°22	16°47	29°17	5°18	4°26	9° 6	5° 3	S 11
S 12	23 26 6	19°48'02	19°13	9°10	13°26	16°42	5° 4	23°31	29°22	16°46	29°17	5°19	4°23	9°13	5° 1	S 12
M13	23 30 3	20°46'23	1♍ 1	11° 3	14°37	17°20	5°15	23°38	29°23	16°46	29°17	5°R20	4°19	9°19	4°59	M13
T 14	23 33 59	21°44'46	12°48	12°56	15°48	17°58	5°26	23°46	29°23	16°45	29°18	5°20	4°16	9°26	4°57	T 14
W15	23 37 56	22°43'10	24°36	14°50	16°59	18°36	5°37	23°53	29°23	16°45	29°18	5°19	4°13	9°33	4°55	W15
T 16	23 41 52	23°41'36	6♊ 29	16°44	18°10	19°14	5°48	24° 1	29°24	16°45	29°18	5°17	4°10	9°39	4°53	T 16
F 17	23 45 49	24°40'04	18°29	18°38	19°21	19°51	5°59	24° 8	29°24	16°44	29°19	5°14	4° 7	9°46	4°52	F 17
S 18	23 49 46	25°38'34	0♎ 36	20°32	20°33	20°29	6°10	24°16	29°25	16°44	29°19	5°11	4° 3	9°53	4°50	S 18
S 19	23 53 42	26°37'05	12°54	22°25	21°44	21° 7	6°20	24°23	29°25	16°44	29°19	5° 8	4° 0	9°59	4°48	S 19
M20	23 57 39	27°35'39	25°24	24°18	22°56	21°44	6°31	24°31	29°26	16°43	29°19	5° 5	3°57	10° 6	4°47	M20
T 21	0 1 35	28°34'14	8♌ 10	26°10	24° 8	22°22	6°42	24°38	29°27	16°43	29°19	5° 2	3°54	10°13	4°45	T 21
W22	0 5 32	29°32'50	21°13	28° 1	25°19	22°59	6°52	24°46	29°27	16°43	29°20	5° 1	3°51	10°19	4°44	W22
T 23	0 9 28	0♈ 31'29	4♌ 36	29°52	26°31	23°37	7° 2	24°53	29°28	16°43	29°20	5°D 1	3°48	10°26	4°43	T 23
F 24	0 13 25	1°30'09	18°21	1♊ 41	27°43	24°14	7°13	25° 1	29°29	16°42	29°20	5° 2	3°44	10°32	4°41	F 24
S 25	0 17 21	2°28'50	2♊ 29	3°30	28°55	24°52	7°23	25° 8	29°30	16°42	29°20	5° 3	3°41	10°39	4°40	S 25
S 26	0 21 18	3°27'33	16°59	5°18	0♍ 7	25°29	7°33	25°16	29°31	16°42	29°20	5° 4	3°38	10°46	4°39	S 26
M27	0 25 15	4°26'18	1♋ 48	7° 5	1°19	26° 6	7°43	25°23	29°32	16°42	29°20	5°R 5	3°35	10°52	4°38	M27
T 28	0 29 11	5°25'05	16°49	8°51	2°32	26°44	7°53	25°30	29°33	16°D42	29°20	5° 5	3°32	10°59	4°37	T 28
W29	0 33 8	6°23'53	1♍ 56	10°36	3°44	27°21	8° 2	25°38	29°34	16°42	29°R20	5° 3	3°28	11° 6	4°36	W29
T 30	0 37 4	7♊ 22'44	16°Y58	12♊ 20	4♍ 56	27♊ 58	8♊ 12	25♍ 45	29°R35	16°R42	29♐ 20	4♋ 59	3♋ 25	11♍ 12	4°R35	T 30

Delta T = 126.35 sec

OCTOBER 2156

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	Day
F 1	0 41 1	8♊ 21'36	1♋ 48	14♊ 3	6♍ 9	28♏ 35	8♊ 22	25♍ 53	29°R36	16°R42	29°R20	4°R55	3♋ 22	11♍ 19	4°R34	F 1
S 2	0 44 57	9°20'31	16°17	15°45	7°22	29°12	8°31	26° 0	29°37	16°42	29°R20	4°R50	3°19	11°26	4°R33	S 2
S 3	0 48 54	10°19'28	0♐ 20	17°26	8°34	29°49	8°40	26° 7	29°39	16°43	29°20	4°45	3°16	11°32	4°33	S 3
M 4	0 52 50	11°18'27	13°55	19° 7	9°47	0♍ 27	8°50	26°15	29°40	16°43	29°20	4°41	3°13	11°39	4°32	M 4
T 5	0 56 47	12°17'28	27° 2	20°47	11° 0	1° 4	8°59	26°22	29°41	16°43	29°20	4°38	3° 9	11°46	4°32	T 5
W 6	1 0 44	13°16'32	9♌ 44	22°25	12°13	1°41	9° 8	26°29	29°43	16°43	29°19	4°D37	3° 6	11°52	4°31	W 6
T 7	1 4 40	14°15'38	22° 5	24° 3	13°26	2°17	9°17	26°37	29°44	16°44	29°19	4°37	3° 3	11°59	4°31	T 7
F 8	1 8 37	15°14'47	4♏ 10	25°41	14°39	2°54	9°25	26°44	29°46	16°44	29°19	4°38	3° 0	12° 6	4°30	F 8
S 9	1 12 33	16°13'57	16° 4	27°17	15°52	3°31	9°34	26°51	29°47	16°44	29°19	4°40	2°57	12°12	4°30	S 9
S 10	1 16 30	17°13'10	27°52	28°53	17° 5	4° 8	9°42	26°58	29°49	16°45	29°19	4°41	2°54	12°19	4°30	S 10
M11	1 20 26	18°12'25	9♍ 39	0♎ 27	18°18	4°45	9°51	27° 6	29°51	16°45	29°18	4°R41	2°50	12°25	4°30	M11
T 12	1 24 23	19°11'42	21°27	2° 1	19°32	5°22	9°59	27°13	29°52	16°45	29°18	4°39	2°47	12°32	4°D30	T 12
W13	1 28 19	20°11'01	3♊ 21	3°35	20°45	5°58	10° 7	27°20	29°54	16°46	29°18	4°36	2°44	12°39	4°30	W13
T 14	1 32 16	21°10'23	15°23	5° 7	21°58	6°35	10° 15	27°27	29°56	16°46	29°18	4°30	2°41	12°45	4°30	T 14
F 15	1 36 12	22° 9'46	27°34	6°39	23°12	7°11	10°23	27°34	29°58	16°47	29°17	4°22	2°38	12°52	4°30	F 15
S 16	1 40 9	23° 9'12	9♎ 56	8°11	24°25	7°48	10°31	27°41	29°59	16°48	29°17	4°13	2°34	12°59	4°30	S 16
S 17	1 44 6	24° 8'39	22°29	9°41	25°39	8°25	10°38	27°48	0♌ 1	16°48	29°16	4° 3	2°31	13° 5	4°31	S 17
M18	1 48 2	25° 8'09	5♌ 14	11°11	26°53	9° 1	10°46	27°55	0° 3	16°49	29°16	3°55	2°28	13°12	4°31	M18
T 19	1 51 59	26° 7'40	18°11	12°40	28° 6	9°37	10°53	28° 2	0° 5	16°50	29°16	3°47	2°25	13°19	4°32	T 19
W20	1 55 55	27° 7'13	1♌ 21	14° 8	29°20	10°14	11° 0	28° 9	0° 8	16°50	29°15	3°42	2°22	13°25	4°32	W20
T 21	1 59 52	28° 6'48	14°46	15°36	0♈ 34	10°50	11° 7	28°16	0°10	16°51	29°15	3°39	2°19	13°32	4°33	T 21
F 22	2 3 48	29° 6'25	28°26	17° 3	1°48	11°26	11°14	28°23	0°12	16°52	29°14	3°D38	2°15	13°39	4°33	F 22
S 23	2 7 45	0♎ 6'03	12♊ 21	18°29	3° 2	12° 3	11°21	28°29	0°14	16°53	29°14	3°39	2°12	13°45	4°34	S 23
S 24	2 11 41	1° 5'43	26°34	19°55	4°16	12°39	11°28	28°36	0°16	16°53	29°13	3°R39	2° 9	13°52	4°35	S 24
M25	2 15 38	2° 5'25	11♋ 1	21°20	5°30	13°15	11°34	28°43	0°18	16°54	29°13	3°39	2° 6	13°59	4°36	M25
T 26	2 19 35	3° 5'08	25°40	22°43	6°44	13°51	11°40	28°49	0°21	16°55	29°12	3°37	2° 3	14° 5	4°37	T 26
W27	2 23 31	4° 4'53	10♍ 27	24° 6	7°58	14°27	11°46	28°56	0°23	16°56	29°11	3°33	2° 0	14°12	4°38	W27
T 28	2 27 28	5° 4'39	25°14	25°28	9°12	15° 3	11°52	29° 3	0°26	16°57	29°11	3°26	1°56	14°18	4°39	T 28
F 29	2 31 24	6° 4'28	9♌ 54	26°50	10°26	15°39	11°58	29° 9	0°28	16°58	29°10	3°17	1°53	14°25	4°40	F 29
S 30	2 35 21	7° 4'19	24°18	28°10	11°41	16°15	12° 4	29°16	0°30	16°59	29°10	3° 7	1°50	14°32	4°42	S 30
S 31	2 39 17	8♎ 4'12	8♐ 20	29♎ 29	12♊ 55	16♍ 51	12♊ 9	29♍ 22	0♌ 33	17°R 0	29°R 9	2♋ 56	1♋ 47	14♍ 38	4°R43	S 31

Delta T = 126.41 sec

ASTRODIENST EPHEMERIS for the year 2156  
geocentric

NOVEMBER 2156

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	Day
M 1	2 43 14	9♉ 4'07	21♊57	0♈46	14♌ 9	17♎26	12♏15	29♐28	0♑36	17♒ 1	29°R 8	2°R47	1♈44	14♎45	4♏44	M 1
T 2	2 47 10	10° 4'04	5♊ 8	2° 3	15°24	18° 2	12°20	29°35	0°38	17° 2	29°II 7	2♈40	1°40	14°52	4°46	T 2
W 3	2 51 7	11° 4'03	17°53	3°18	16°38	18°38	12°25	29°41	0°41	17° 4	29° 7	2°35	1°37	14°58	4°47	W 3
T 4	2 55 4	12° 4'04	0♊17	4°31	17°53	19°13	12°30	29°47	0°43	17° 5	29° 6	2°32	1°34	15° 5	4°49	T 4
F 5	2 59 0	13° 4'07	12°23	5°43	19° 7	19°49	12°34	29°53	0°46	17° 6	29° 5	2°D31	1°31	15°12	4°51	F 5
S 6	3 2 57	14° 4'13	24°18	6°53	20°22	20°24	12°39	29°59	0°49	17° 7	29° 4	2°32	1°28	15°18	4°52	S 6
S 7	3 6 53	15° 4'20	6♎ 6	8° 1	21°36	21° 0	12°43	0♌ 6	0°52	17° 8	29° 4	2°R32	1°25	15°25	4°54	S 7
M 8	3 10 50	16° 4'30	17°53	9° 6	22°51	21°35	12°47	0°12	0°54	17°10	29° 3	2°31	1°21	15°32	4°56	M 8
T 9	3 14 46	17° 4'41	29°44	10° 9	24° 6	22°11	12°51	0°18	0°57	17°11	29° 2	2°27	1°18	15°38	4°58	T 9
W10	3 18 43	18° 4'54	11♌43	11° 9	25°20	22°46	12°55	0°23	1° 0	17°12	29° 1	2°22	1°15	15°45	5° 0	W10
T 11	3 22 39	19° 5'10	23°54	12° 5	26°35	23°21	12°59	0°29	1° 3	17°14	29° 0	2°13	1°12	15°52	5° 2	T 11
F 12	3 26 36	20° 5'27	6♎18	12°58	27°50	23°56	13° 2	0°35	1° 6	17°15	28°59	2° 1	1° 9	15°58	5° 4	F 12
S 13	3 30 33	21° 5'46	18°57	13°46	29° 5	24°31	13° 5	0°41	1° 9	17°17	28°59	1°48	1° 6	16° 5	5° 7	S 13
S 14	3 34 29	22° 6'07	1♌50	14°30	0♎19	25° 6	13° 9	0°46	1°12	17°18	28°58	1°35	1° 2	16°12	5° 9	S 14
M15	3 38 26	23° 6'30	14°56	15° 8	1°34	25°41	13°11	0°52	1°15	17°20	28°57	1°22	0°59	16°18	5°11	M15
T 16	3 42 22	24° 6'54	28°15	15°41	2°49	26°16	13°14	0°57	1°18	17°21	28°56	1°11	0°56	16°25	5°14	T 16
W17	3 46 19	25° 7'19	11♌44	16° 7	4° 4	26°51	13°17	1° 3	1°21	17°23	28°55	1° 2	0°53	16°31	5°16	W17
T 18	3 50 15	26° 7'46	25°22	16°25	5°19	27°26	13°19	1° 8	1°24	17°24	28°54	0°57	0°50	16°38	5°19	T 18
F 19	3 54 12	27° 8'15	9♏ 8	16°36	6°34	28° 1	13°21	1°13	1°27	17°26	28°53	0°54	0°46	16°45	5°21	F 19
S 20	3 58 9	28° 8'44	23° 2	16°R38	7°49	28°35	13°23	1°19	1°30	17°27	28°52	0°53	0°43	16°51	5°24	S 20
S 21	4 2 5	29° 9'15	7♈ 5	16°30	9° 4	29°10	13°25	1°24	1°34	17°29	28°51	0°53	0°40	16°58	5°27	S 21
M22	4 6 2	0♈ 9'47	21°15	16°12	10°19	29°45	13°26	1°29	1°37	17°31	28°50	0°53	0°37	17° 5	5°30	M22
T 23	4 9 58	1°10'20	5°R32	15°44	11°34	0♌19	13°28	1°34	1°40	17°32	28°49	0°50	0°34	17°11	5°32	T 23
W24	4 13 55	2°10'54	19°52	15° 5	12°49	0°53	13°29	1°39	1°43	17°34	28°48	0°44	0°31	17°18	5°35	W24
T 25	4 17 51	3°11'30	4♏13	14°16	14° 4	1°28	13°30	1°44	1°47	17°36	28°47	0°36	0°27	17°25	5°38	T 25
F 26	4 21 48	4°12'06	18°29	13°17	15°19	2° 2	13°30	1°48	1°50	17°38	28°46	0°25	0°24	17°31	5°41	F 26
S 27	4 25 44	5°12'45	2♊33	12° 9	16°34	2°36	13°31	1°53	1°53	17°39	28°45	0°12	0°21	17°38	5°44	S 27
S 28	4 29 41	6°13'24	16°22	10°54	17°50	3°10	13°31	1°58	1°56	17°41	28°44	29♏59	0°18	17°45	5°48	S 28
M29	4 33 38	7°14'05	29°50	9°35	19° 5	3°44	13°R32	2° 2	2° 0	17°43	28°43	29°48	0°15	17°51	5°51	M29
T 30	4 37 34	8°14'48	12♌57	8♈12	20♎20	4♌18	13♏32	2♌ 6	2° 3	17°45	28♊42	29♏38	0♈12	17♎58	5♏54	T 30

Delta T = 126.47 sec

DECEMBER 2156

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	Day
W 1	4 41 31	9♈15'32	25♊41	6°R50	21♎35	4♌52	13°R31	2♌11	2°3 7	17♒47	28°R40	29°R31	0♈ 8	18♎ 5	5♏57	W 1
T 2	4 45 27	10°16'17	8♏ 5	5♈32	22°50	5°26	13♏31	2°15	2°10	17°49	28°II39	29♏27	0° 5	18°11	6° 1	T 2
F 3	4 49 24	11°17'04	20°13	4°18	24° 6	5°59	13°30	2°19	2°13	17°51	28°38	29°25	0° 2	18°18	6° 4	F 3
S 4	4 53 20	12°17'52	2♎ 8	3°13	25°21	6°33	13°30	2°23	2°17	17°52	28°37	29°D25	29♏59	18°25	6° 7	S 4
S 5	4 57 17	13°18'41	13°57	2°17	26°36	7° 7	13°29	2°27	2°20	17°54	28°36	29°R25	29°56	18°31	6°11	S 5
M 6	5 1 13	14°19'32	25°45	1°32	27°51	7°40	13°27	2°31	2°24	17°56	28°35	29°25	29°52	18°38	6°15	M 6
T 7	5 5 10	15°20'24	7♌38	0°59	29° 7	8°13	13°26	2°35	2°27	17°58	28°34	29°22	29°49	18°45	6°18	T 7
W 8	5 9 7	16°21'18	19°40	0°37	0♈22	8°47	13°24	2°39	2°31	18° 0	28°33	29°18	29°46	18°51	6°22	W 8
T 9	5 13 3	17°22'13	1♎56	0°26	1°37	9°20	13°23	2°42	2°34	18° 2	28°31	29°10	29°43	18°58	6°25	T 9
F 10	5 17 0	18°23'09	14°29	0°D26	2°53	9°53	13°21	2°46	2°38	18° 4	28°30	29° 0	29°40	19° 4	6°29	F 10
S 11	5 20 56	19°24'06	27°21	0°35	4° 8	10°26	13°18	2°49	2°41	18° 6	28°29	28°49	29°37	19°11	6°33	S 11
S 12	5 24 53	20°25'05	10♈33	0°54	5°23	10°59	13°16	2°53	2°45	18° 8	28°28	28°36	29°33	19°18	6°37	S 12
M13	5 28 49	21°26'04	24° 1	1°22	6°39	11°32	13°13	2°56	2°49	18°11	28°27	28°24	29°30	19°24	6°41	M13
T 14	5 32 46	22°27'04	7♒45	1°57	7°54	12° 5	13°11	2°59	2°52	18°13	28°26	28°14	29°27	19°31	6°45	T 14
W15	5 36 42	23°28'05	21°40	2°39	9° 9	12°37	13° 8	3° 2	2°56	18°15	28°24	28° 6	29°24	19°38	6°49	W15
T 16	5 40 39	24°29'07	5♏43	3°26	10°25	13°10	13° 5	3° 5	2°59	18°17	28°23	28° 2	29°21	19°44	6°53	T 16
F 17	5 44 36	25°30'09	19°49	4°19	11°40	13°42	13° 1	3° 8	3° 3	18°19	28°22	28° 0	29°18	19°51	6°57	F 17
S 18	5 48 32	26°31'11	3♈57	5°17	12°56	14°14	12°58	3°11	3° 7	18°21	28°21	27°D59	29°14	19°58	7° 1	S 18
S 19	5 52 29	27°32'14	18° 4	6°19	14°11	14°47	12°54	3°14	3°10	18°23	28°20	28° 0	29°11	20° 4	7° 5	S 19
M20	5 56 25	28°33'18	2°R10	7°24	15°26	15°19	12°50	3°16	3°14	18°25	28°19	28°R 0	29° 8	20°11	7° 9	M20
T 21	6 0 22	29°34'21	16°14	8°32	16°42	15°51	12°46	3°19	3°17	18°28	28°17	27°59	29° 5	20°18	7°13	T 21
W22	6 4 18	0♑35'25	0♈13	9°43	17°57	16°23	12°42	3°21	3°21	18°30	28°16	27°55	29° 2	20°24	7°18	W22
T 23	6 8 15	1°36'29	14° 8	10°57	19°13	16°54	12°37	3°23	3°25	18°32	28°15	27°49	28°58	20°31	7°22	T 23
F 24	6 12 11	2°37'34	27°56	12°12	20°28	17°26	12°33	3°25	3°28	18°34	28°14	27°41	28°55	20°38	7°26	F 24
S 25	6 16 8	3°38'38	11♊33	13°29	21°43	17°57	12°28	3°27	3°32	18°36	28°13	27°32	28°52	20°44	7°31	S 25
S 26	6 20 5	4°39'44	24°57	14°48	22°59	18°29	12°23	3°29	3°36	18°39	28°11	27°22	28°49	20°51	7°35	S 26
M27	6 24 1	5°40'49	8♊ 6	16° 8	24°14	19° 0	12°18	3°31	3°39	18°41	28°10	27°13	28°46	20°58	7°39	M27
T 28	6 27 58	6°41'55	20°59	17°30	25°30	19°31	12°13	3°33	3°43	18°43	28° 9	27° 5	28°43	21° 4	7°44	T 28
W29	6 31 54	7°43'02	3♏34	18°53	26°45	20° 2	12° 7	3°35	3°46	18°45	28° 8	27° 0	28°39	21°11	7°48	W29
T 30	6 35 51	8°44'08	15°53	20°16	28° 1	20°33	12° 2	3°36	3°50	18°48	28° 7	26°58	28°36	21°18	7°53	T 30
F 31	6 39 47	9♒45'15	27♏59	21♈41	29♈16	21♌ 4	11♏56	3♌38	3°54	18°50	28°II 6	26°D57	28♏33	21♎24	7♏57	F 31

Delta T = 126.53 sec