



Astrodienst Ephemeris Tables for the year 1602

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 1602
geocentric

JANUARY 1602 GC

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	Day
T 1	6 41 27	10°31'00	4°10'	18°R56	8°21' 6	19°17 7	20°14 1	19°11 15	5°R29	2°R12	23°R15	23°R32	22°47	28°50	6°R 1	T 1
W 2	6 45 24	11°32'10	17°27	17°351	9°20	19°21	20°20	19°20	5°28	2°11	23°15	23°D32	22°44	28°57	6°10 0	W 2
T 3	6 49 20	12°33'19	18° 7	16°39	10°34	19°33	20°26	19°25	5°28	2°10	23°15	23°33	22°41	29° 3	5°59	T 3
F 4	6 53 17	13°34'28	15°12	15°23	11°48	19°46	20°32	19°30	5°27	2° 9	23°15	23°34	22°38	29°10	5°57	F 4
S 5	6 57 14	14°35'37	29°40	14° 3	13° 2	19°58	20°37	19°36	5°27	2° 8	23°15	23°36	22°34	29°16	5°55	S 5
S 6	7 1 10	15°36'45	14°11 30	12°43	14°16	20° 9	20°43	19°41	5°26	2° 7	23°15	23°37	22°31	29°23	5°53	S 6
M 7	7 5 7	16°37'53	29°35	11°26	15°30	20°20	20°48	19°46	5°26	2° 6	23°D15	23°R37	22°28	29°30	5°51	M 7
T 8	7 9 3	17°39'00	14°34 46	10°13	16°44	20°30	20°54	19°50	5°26	2° 5	23°15	23°36	22°25	29°36	5°49	T 8
W 9	7 13 0	18°40'06	29°55	9° 7	17°59	20°39	20°59	19°55	5°25	2° 4	23°15	23°33	22°22	29°43	5°47	W 9
T 10	7 16 56	19°41'12	14°12 52	8° 8	19°13	20°48	21° 4	20° 0	5°25	2° 3	23°15	23°30	22°19	29°50	5°45	T 10
F 11	7 20 53	20°42'18	29°28	7°18	20°27	20°57	21° 8	20° 5	5°25	2° 1	23°15	23°26	22°15	29°56	5°43	F 11
S 12	7 24 50	21°43'23	13°17 39	6°38	21°41	21° 4	21°13	20° 9	5°25	2° 0	23°15	23°22	22°12	0°3 3	5°40	S 12
S 13	7 28 46	22°44'28	27°20	6° 7	22°56	21°12	21°17	20°14	5°D25	1°59	23°15	23°18	22° 9	0°10	5°38	S 13
M14	7 32 43	23°45'33	10°12 33	5°45	24°10	21°18	21°22	20°18	5°25	1°58	23°15	23°16	22° 6	0°16	5°35	M14
T 15	7 36 39	24°46'37	23°21	5°33	25°24	21°24	21°26	20°22	5°25	1°57	23°15	23°D15	22° 3	0°23	5°32	T 15
W16	7 40 36	25°47'41	5°11 46	5°D29	26°39	21°29	21°30	20°27	5°25	1°55	23°16	23°16	21°59	0°30	5°29	W16
T 17	7 44 32	26°48'44	17°54	5°34	27°53	21°33	21°33	20°31	5°25	1°54	23°16	23°17	21°56	0°36	5°26	T 17
F 18	7 48 29	27°49'47	29°51	5°45	29° 8	21°37	21°37	20°35	5°25	1°53	23°16	23°19	21°53	0°43	5°23	F 18
S 19	7 52 25	28°50'49	11°17 40	6° 4	0°32 2	21°40	21°40	20°39	5°26	1°51	23°16	23°21	21°50	0°50	5°20	S 19
S 20	7 56 22	29°51'51	23°25	6°30	1°36	21°42	21°44	20°43	5°26	1°50	23°17	23°R21	21°47	0°56	5°17	S 20
M21	8 0 19	0°52'52	5°12	7° 1	2°51	21°44	21°47	20°47	5°26	1°49	23°17	23°21	21°44	1° 3	5°14	M21
T 22	8 4 15	1°53'52	17° 2	7°37	4° 5	21°45	21°49	20°51	5°27	1°47	23°17	23°18	21°40	1° 9	5°10	T 22
W23	8 8 12	2°54'52	28°59	8°18	5°20	21°R45	21°52	20°54	5°27	1°46	23°18	23°13	21°37	1°16	5° 7	W23
T 24	8 12 8	3°55'50	11°11 4	9° 4	6°34	21°44	21°55	20°58	5°28	1°44	23°18	23° 7	21°34	1°23	5° 3	T 24
F 25	8 16 5	4°56'47	23°18	9°53	7°49	21°43	21°57	21° 2	5°28	1°43	23°18	22°59	21°31	1°29	5° 0	F 25
S 26	8 20 1	5°57'43	5°11 42	10°47	9° 3	21°41	21°59	21° 5	5°29	1°42	23°19	22°50	21°28	1°36	4°56	S 26
S 27	8 23 58	6°58'38	18°18	11°43	10°18	21°38	22° 1	21° 8	5°30	1°40	23°19	22°42	21°25	1°43	4°52	S 27
M28	8 27 54	7°59'32	1°11 6	12°42	11°32	21°34	22° 3	21°12	5°31	1°39	23°20	22°36	21°21	1°49	4°48	M28
T 29	8 31 51	9° 0'24	14° 7	13°45	12°46	21°29	22° 4	21°15	5°31	1°37	23°20	22°31	21°18	1°56	4°44	T 29
W30	8 35 47	10° 1'15	27°24	14°49	14° 1	21°24	22° 6	21°18	5°32	1°36	23°21	22°28	21°15	2° 3	4°40	W30
T 31	8 39 44	11°11'03	10°18 57	15°35 6	15°35 6	21°17 18	22°11 7	21°11 21	5°33	1°34	23°21	22°D27	21°12	2° 9	4°36	T 31

Delta T = 86.19 sec

Greg. Calendar

FEBRUARY 1602 GC

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	Day
F 1	8 43 41	12°22'52	24°18 48	17°35 5	16°33 30	21°R11	22°11 8	21°11 24	5°34	1°R32	23°12 22	22°27	21°11 9	2°31 6	4°R32	F 1
S 2	8 47 37	13° 3'38	8°11 58	18°16	17°44	21°17 3	22° 9	21°26	5°35	1°11 31	23°22	22°29	21° 5	2°23	4°10 28	S 2
S 3	8 51 34	14° 4'23	23°26	19°29	18°59	20°55	22° 9	21°29	5°36	1°29	23°23	22°R29	21° 2	2°29	4°24	S 3
M 4	8 55 30	15° 5'06	8°11 8	20°43	20°13	20°46	22°10	21°32	5°37	1°28	23°23	22°28	20°59	2°36	4°20	M 4
T 5	8 59 27	16° 5'48	23° 1	22° 0	21°28	20°36	22°10	21°34	5°38	1°26	23°24	22°25	20°56	2°43	4°15	T 5
W 6	9 3 23	17° 6'28	7°11 56	23°17	22°42	20°25	22°R10	21°37	5°39	1°25	23°25	22°19	20°53	2°49	4°11	W 6
T 7	9 7 20	18° 7'06	22°45	24°36	23°57	20°14	22°10	21°39	5°41	1°23	23°25	22°11	20°50	2°56	4° 7	T 7
F 8	9 11 17	19° 7'43	7°11 19	25°56	25°11	20° 1	22° 9	21°41	5°42	1°21	23°26	22° 2	20°46	3° 2	4° 2	F 8
S 9	9 15 13	20° 8'19	21°33	27°18	26°26	19°48	22° 9	21°43	5°43	1°20	23°27	21°52	20°43	3° 9	3°58	S 9
S 10	9 19 10	21° 8'53	5°11 20	28°41	27°40	19°34	22° 8	21°45	5°45	1°18	23°27	21°43	20°40	3°16	3°53	S 10
M11	9 23 6	22° 9'26	18°40	0°55 5	28°55	19°20	22° 7	21°47	5°46	1°16	23°28	21°36	20°37	3°22	3°48	M11
T 12	9 27 3	23° 9'58	1°11 33	1°30	0°55 10	19° 5	22° 6	21°49	5°48	1°15	23°29	21°31	20°34	3°29	3°44	T 12
W13	9 30 59	24°10'29	14° 3	2°56	1°24	18°49	22° 5	21°51	5°49	1°13	23°30	21°29	20°31	3°36	3°39	W13
T 14	9 34 56	25°10'58	26°13	4°24	2°39	18°32	22° 4	21°53	5°51	1°11	23°30	21°D28	20°27	3°42	3°34	T 14
F 15	9 38 52	26°11'26	8°11 10	5°52	3°53	18°15	22° 2	21°54	5°52	1°10	23°31	21°29	20°24	3°49	3°30	F 15
S 16	9 42 49	27°11'52	19°59	7°22	5° 8	17°57	22° 0	21°55	5°54	1° 8	23°32	21°R29	20°21	3°56	3°25	S 16
S 17	9 46 46	28°12'18	1°34 45	8°52	6°22	17°38	21°58	21°57	5°56	1° 6	23°33	21°29	20°18	4° 2	3°20	S 17
M18	9 50 42	29°12'41	13°34	10°24	7°37	17°19	21°56	21°58	5°58	1° 5	23°34	21°26	20°15	4° 9	3°16	M18
T 19	9 54 39	0°13'03	25°28	11°57	8°51	16°59	21°53	21°59	5°59	1° 3	23°35	21°21	20°11	4°16	3°11	T 19
W20	9 58 35	1°13'24	7°11 33	13°30	10° 6	16°39	21°51	22° 0	6° 1	1° 1	23°36	21°13	20° 8	4°22	3° 6	W20
T 21	10 2 32	2°13'43	19°49	15° 5	11°20	16°18	21°48	22° 1	6° 3	1° 0	23°37	21° 3	20° 5	4°29	3° 1	T 21
F 22	10 6 28	3°14'00	2°11 18	16°40	12°35	15°57	21°45	22° 2	6° 5	0°58	23°37	20°51	20° 2	4°36	2°56	F 22
S 23	10 10 25	4°14'15	15° 1	18°17	13°49	15°35	21°42	22° 3	6° 7	0°56	23°38	20°37	19°59	4°42	2°52	S 23
S 24	10 14 21	5°14'29	27°56	19°55	15° 4	15°13	21°39	22° 3	6° 9	0°55	23°39	20°25	19°56	4°49	2°47	S 24
M25	10 18 18	6°14'40	11°11 4	21°33	16°18	14°51	21°35	22° 4	6°11	0°53	23°40	20°13	19°52	4°56	2°42	M25
T 26	10 22 14	7°14'50	24°23	23°13	17°33	14°28	21°32	22° 4	6°13	0°51	23°41	20° 5	19°49	5° 2	2°37	T 26
W27	10 26 11	8°14'58	7°11 52	24°54	18°47	14° 5	21°28	22° 5	6°15	0°50	23°42	19°59	19°46	5° 9	2°32	W27
T 28	10 30 8	9°15'03	21°18 32	26°36 6	20°55 2	13°17 42	21°11 24	22°11 5	6°18	0°48	23°43	19°56	19°43	5°15	2°28	T 28

Delta T = 86.08 sec

Greg. Calendar

ASTRODIENST EPHEMERIS for the year 1602

geocentric

MARCH 1602 GC

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	Day
F 1	10 34 4	10°15'06	5°11'22	28°19'19	21°16'16	13°R18	21°R20	22°M 5	6°B20	0°R46	23°V44	19°R55	19°A40	5°B22	2°R23	F 1
S 2	10 38 1	11°15'08	19°22	0°H 3	22°31	12°M55	21°A15	22°R 5	6°22	0°M45	23°46	19°A55	19°37	5°29	2°M18	S 2
S 3	10 41 57	12°15'07	3°B33	1°48	23°45	12°31	21°11	22° 5	6°25	0°43	23°47	19°54	19°33	5°35	2°14	S 3
M 4	10 45 54	13°15'03	17°53	3°35	25° 0	12° 7	21° 6	22° 5	6°27	0°41	23°48	19°52	19°30	5°42	2° 9	M 4
T 5	10 49 50	14°14'58	2°Q20	5°22	26°14	11°44	21° 1	22° 4	6°29	0°40	23°49	19°47	19°27	5°49	2° 4	T 5
W 6	10 53 47	15°14'50	16°49	7°11	27°29	11°20	20°57	22° 4	6°32	0°38	23°50	19°40	19°24	5°55	2° 0	W 6
T 7	10 57 43	16°14'40	1°M15	9° 0	28°43	10°57	20°51	22° 3	6°34	0°37	23°51	19°30	19°21	6° 2	1°55	T 7
F 8	11 1 40	17°14'28	15°31	10°51	29°58	10°33	20°46	22° 3	6°37	0°35	23°52	19°18	19°17	6° 9	1°51	F 8
S 9	11 5 37	18°14'14	29°32	12°43	1°H12	10°10	20°41	22° 2	6°39	0°33	23°53	19° 5	19°14	6°15	1°46	S 9
S 10	11 9 33	19°13'58	13°A12	14°37	2°26	9°47	20°35	22° 1	6°42	0°32	23°54	18°53	19°11	6°22	1°42	S 10
M 11	11 13 30	20°13'40	26°28	16°31	3°41	9°24	20°30	22° 0	6°44	0°30	23°56	18°44	19° 8	6°29	1°37	M 11
T 12	11 17 26	21°13'21	9°M22	18°26	4°55	9° 2	20°24	21°59	6°47	0°29	23°57	18°36	19° 5	6°35	1°33	T 12
W 13	11 21 23	22°12'59	21°53	20°23	6°10	8°40	20°18	21°58	6°50	0°27	23°58	18°32	19° 2	6°42	1°29	W 13
T 14	11 25 19	23°12'36	4°A 6	22°21	7°24	8°18	20°12	21°57	6°52	0°26	23°59	18°30	18°58	6°49	1°24	T 14
F 15	11 29 16	24°12'11	16° 5	24°19	8°38	7°57	20° 6	21°56	6°55	0°24	24° 0	18°29	18°55	6°55	1°20	F 15
S 16	11 33 12	25°11'45	27°56	26°19	9°53	7°36	19°59	21°54	6°58	0°23	24° 2	18°29	18°52	7° 2	1°16	S 16
S 17	11 37 9	26°11'16	9°B44	28°19	11° 7	7°16	19°53	21°53	7° 1	0°21	24° 3	18°28	18°49	7° 9	1°12	S 17
M 18	11 41 6	27°10'46	21°34	0°V20	12°22	6°56	19°46	21°51	7° 3	0°20	24° 4	18°26	18°46	7°15	1° 8	M 18
T 19	11 45 2	28°10'14	3°A32	2°21	13°36	6°36	19°40	21°50	7° 6	0°18	24° 5	18°22	18°42	7°22	1° 4	T 19
W 20	11 48 59	29° 9'40	15°42	4°23	14°50	6°18	19°33	21°48	7° 9	0°17	24° 7	18°14	18°39	7°28	1° 0	W 20
T 21	11 52 55	0°V 9'04	28° 7	6°25	16° 5	6° 0	19°26	21°46	7°12	0°15	24° 8	18° 5	18°36	7°35	0°56	T 21
F 22	11 56 52	1° 8'26	10°H50	8°27	17°19	5°42	19°19	21°44	7°15	0°14	24° 9	17°53	18°33	7°42	0°52	F 22
S 23	12 0 48	2° 7'47	23°50	10°29	18°33	5°25	19°12	21°42	7°18	0°13	24°11	17°40	18°30	7°48	0°49	S 23
S 24	12 4 45	3° 7'05	7°V 6	12°29	19°48	5° 9	19° 5	21°40	7°21	0°11	24°12	17°28	18°27	7°55	0°45	S 24
M 25	12 8 41	4° 6'21	20°38	14°29	21° 2	4°54	18°58	21°38	7°24	0°10	24°13	17°17	18°23	8° 2	0°41	M 25
T 26	12 12 38	5° 5'35	4°B21	16°28	22°16	4°39	18°51	21°35	7°27	0° 9	24°15	17° 8	18°20	8° 8	0°38	T 26
W 27	12 16 34	6° 4'47	18°13	18°24	23°31	4°25	18°44	21°33	7°30	0° 7	24°16	17° 2	18°17	8°15	0°35	W 27
T 28	12 20 31	7° 3'57	2°H12	20°19	24°45	4°12	18°36	21°30	7°33	0° 6	24°17	16°59	18°14	8°22	0°31	T 28
F 29	12 24 28	8° 3'04	16°14	22°11	25°59	3°59	18°29	21°28	7°36	0° 5	24°19	16°D59	18°11	8°28	0°28	F 29
S 30	12 28 24	9° 2'09	0°B19	24° 1	27°13	3°48	18°21	21°25	7°39	0° 4	24°20	16°59	18° 8	8°35	0°25	S 30
S 31	12 32 21	10°V 1'12	14°B26	25°V47	28°H28	3°M37	18°A14	21°M23	7°B43	0°M 2	24°V21	16°R59	18°A 4	8°B42	0°M22	S 31

Delta T = 85.98 sec

Greg. Calendar

APRIL 1602 GC

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	Day
M 1	12 36 17	11°V 0'12	28°B34	27°V29	29°H42	3°R27	18°R 6	21°R20	7°B46	0°R 1	24°V23	16°R58	18°A 1	8°B48	0°R19	M 1
T 2	12 40 14	11°59'10	12°Q40	29° 7	0°V56	3°M17	17°A59	21°M17	7°49	0°M 0	24°24	16°A54	17°58	8°55	0°M16	T 2
W 3	12 44 10	12°58'05	26°45	0°B41	2°10	3° 9	17°51	21°14	7°52	29°M59	24°25	16°48	17°55	9° 2	0°14	W 3
T 4	12 48 7	13°56'59	10°M43	2°11	3°25	3° 1	17°43	21°11	7°55	29°58	24°27	16°40	17°52	9° 8	0°11	T 4
F 5	12 52 3	14°55'49	24°33	3°36	4°39	2°54	17°36	21° 8	7°59	29°57	24°28	16°30	17°48	9°15	0° 8	F 5
S 6	12 56 0	15°54'38	8°A 9	4°56	5°53	2°48	17°28	21° 5	8° 2	29°56	24°29	16°20	17°45	9°22	0° 6	S 6
S 7	12 59 57	16°53'25	21°30	6°10	7° 7	2°42	17°20	21° 1	8° 5	29°55	24°31	16°10	17°42	9°28	0° 4	S 7
M 8	13 3 53	17°52'10	4°M33	7°19	8°21	2°38	17°13	20°58	8° 8	29°54	24°32	16° 2	17°39	9°35	0° 1	M 8
T 9	13 7 50	18°50'53	17°17	8°23	9°35	2°34	17° 5	20°55	8°12	29°53	24°34	15°56	17°36	9°42	29°M59	T 9
W 10	13 11 46	19°49'34	29°43	9°21	10°49	2°31	16°57	20°51	8°15	29°52	24°35	15°52	17°33	9°48	29°57	W 10
T 11	13 15 43	20°48'14	11°A54	10°13	12° 4	2°28	16°50	20°48	8°18	29°51	24°36	15°D51	17°29	9°55	29°55	T 11
F 12	13 19 39	21°46'51	23°54	10°59	13°18	2°27	16°42	20°44	8°22	29°50	24°38	15°51	17°26	10° 2	29°53	F 12
S 13	13 23 36	22°45'27	5°B45	11°39	14°32	2°26	16°34	20°40	8°25	29°49	24°39	15°52	17°23	10° 8	29°51	S 13
S 14	13 27 32	23°44'01	17°34	12°14	15°46	2°D26	16°27	20°37	8°29	29°48	24°40	15°53	17°20	10°15	29°50	S 14
M 15	13 31 29	24°42'34	29°26	12°42	17° 0	2°27	16°19	20°33	8°32	29°47	24°42	15°R53	17°17	10°21	29°48	M 15
T 16	13 35 26	25°41'05	11°A25	13° 4	18°14	2°28	16°12	20°29	8°35	29°46	24°43	15°52	17°14	10°28	29°47	T 16
W 17	13 39 22	26°39'34	23°38	13°21	19°28	2°30	16° 4	20°25	8°39	29°46	24°45	15°48	17°10	10°35	29°46	W 17
T 18	13 43 19	27°38'01	6°H 7	13°31	20°42	2°33	15°57	20°21	8°42	29°45	24°46	15°43	17° 7	10°41	29°44	T 18
F 19	13 47 15	28°36'27	18°56	13°R36	21°56	2°37	15°49	20°17	8°46	29°44	24°47	15°36	17° 4	10°48	29°43	F 19
S 20	13 51 12	29°34'51	2°V 7	13°34	23°10	2°41	15°42	20°13	8°49	29°44	24°49	15°28	17° 1	10°55	29°42	S 20
S 21	13 55 8	0°B33'14	15°39	13°28	24°24	2°46	15°35	20° 9	8°52	29°43	24°50	15°20	16°58	11° 1	29°41	S 21
M 22	13 59 5	1°31'34	29°31	13°16	25°38	2°51	15°27	20° 5	8°56	29°42	24°52	15°14	16°54	11° 8	29°41	M 22
T 23	14 3 1	2°29'53	13°B38	13° 0	26°52	2°58	15°20	20° 1	8°59	29°42	24°53	15° 8	16°51	11°15	29°40	T 23
W 24	14 6 58	3°28'10	27°56	12°38	28° 6	3° 4	15°13	19°57	9° 3	29°41	24°54	15° 5	16°48	11°21	29°39	W 24
T 25	14 10 55	4°26'26	12°H20	12°13	29°20	3°12	15° 6	19°53	9° 6	29°41	24°56	15°D 4	16°45	11°28	29°39	T 25
F 26	14 14 51	5°24'39	26°45	11°44	0°B34	3°20	15° 0	19°49	9°10	29°40	24°57	15° 5	16°42	11°35	29°39	F 26
S 27	14 18 48	6°22'50	11°B 7	11°13	1°48	3°29	14°53	19°44	9°13	29°40	24°58	15° 6	16°39	11°41	29°38	S 27
S 28	14 22 44	7°20'59	25°23	10°38	3° 2	3°38	14°46	19°40	9°17	29°39	25° 0	15° 7	16°35	11°48	29°D38	S 28
M 29	14 26 41	8°19'07	9°Q31	10° 2	4°16	3°49	14°40	19°36	9°20	29°39	25° 1	15°R 8	16°32	11°55	29°38	M 29
T 30	14 30 37	9°B17'12	23°Q29	9°B25	5°B30	3°M59	14°A33	19°M31	9°B24	29°Q38	25°V 3	15°A 7	16°A29	12°B 1	29°Q39	T 30

Delta T = 85.88 sec

Greg. Calendar

ASTRODIENST EPHEMERIS for the year 1602
geocentric

MAY 1602 GC

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	Day
W 1	14 34 34	10♈15°15'	7♎17	8♈R48	6♈44	4♎10	14°R27	19°R27	9♈27	29°R38	25°V 4	15°R 4	16♈26	12♈8	29♎39	W 1
T 2	14 38 30	11°13'16	20°54	8♈10	7°58	4°22	14♈20	19♎22	9°31	29♎38	25° 5	15♈0	16°23	12°15	29°39	T 2
F 3	14 42 27	12°11'15	4♈18	7°34	9°12	4°34	14°14	19°18	9°34	29°38	25° 7	14°56	16°19	12°21	29°40	F 3
S 4	14 46 24	13° 9'12	17°29	6°59	10°26	4°47	14° 8	19°14	9°37	29°37	25° 8	14°50	16°16	12°28	29°40	S 4
S 5	14 50 20	14° 7'08	0♎26	6°26	11°40	5° 1	14° 2	19° 9	9°41	29°37	25° 9	14°45	16°13	12°35	29°41	S 5
M 6	14 54 17	15° 5'02	13° 9	5°56	12°54	5°15	13°57	19° 5	9°44	29°37	25°11	14°41	16°10	12°41	29°42	M 6
T 7	14 58 13	16° 2'55	25°38	5°28	14° 8	5°29	13°51	19° 0	9°48	29°37	25°12	14°39	16° 7	12°48	29°43	T 7
W 8	15 2 10	17° 0'46	7♈54	5° 5	15°21	5°44	13°46	18°56	9°51	29°37	25°13	14°37	16° 4	12°55	29°44	W 8
T 9	15 6 6	17°58'36	19°59	4°45	16°35	5°59	13°40	18°51	9°55	29°37	25°14	14°D37	16° 0	13° 1	29°45	T 9
F 10	15 10 3	18°56'24	1♈55	4°29	17°49	6°15	13°35	18°47	9°58	29°37	25°16	14°38	15°57	13° 8	29°46	F 10
S 11	15 13 59	19°54'11	13°46	4°17	19° 3	6°32	13°30	18°42	10° 2	29°D37	25°17	14°40	15°54	13°15	29°48	S 11
S 12	15 17 56	20°51'57	25°35	4°10	20°17	6°48	13°25	18°38	10° 5	29°37	25°18	14°41	15°51	13°21	29°49	S 12
M13	15 21 53	21°49'42	7♈27	4°D 7	21°31	7° 6	13°20	18°33	10° 9	29°37	25°20	14°43	15°48	13°28	29°51	M13
T 14	15 25 49	22°47'26	19°27	4° 8	22°44	7°23	13°16	18°29	10°12	29°37	25°21	14°R44	15°45	13°35	29°52	T 14
W15	15 29 46	23°45'08	1♈39	4°15	23°58	7°41	13°11	18°25	10°15	29°37	25°22	14°43	15°41	13°41	29°54	W15
T 16	15 33 42	24°42'49	14° 7	4°26	25°12	8° 0	13° 7	18°20	10°19	29°37	25°23	14°42	15°38	13°48	29°56	T 16
F 17	15 37 39	25°40'30	26°57	4°41	26°26	8°19	13° 3	18°16	10°22	29°37	25°25	14°40	15°35	13°55	29°58	F 17
S 18	15 41 35	26°38'09	10°V10	5° 1	27°40	8°38	12°59	18°11	10°25	29°37	25°26	14°38	15°32	14° 1	0♎0	S 18
S 19	15 45 32	27°35'47	23°48	5°25	28°53	8°58	12°55	18° 7	10°29	29°38	25°27	14°36	15°29	14° 8	0° 3	S 19
M20	15 49 28	28°33'24	7♈50	5°53	0♎7	9°18	12°51	18° 2	10°32	29°38	25°28	14°34	15°25	14°15	0° 5	M20
T 21	15 53 25	29°31'00	22°12	6°26	1°21	9°39	12°48	17°58	10°36	29°38	25°29	14°32	15°22	14°21	0° 8	T 21
W22	15 57 22	0♎28'35	6♎51	7° 2	2°35	10° 0	12°45	17°54	10°39	29°39	25°31	14°31	15°19	14°28	0°10	W22
T 23	16 1 18	1°26'09	21°39	7°43	3°48	10°21	12°42	17°49	10°42	29°39	25°32	14°D31	15°16	14°35	0°13	T 23
F 24	16 5 15	2°23'42	6♈29	8°27	5° 2	10°43	12°39	17°45	10°45	29°39	25°33	14°32	15°13	14°41	0°16	F 24
S 25	16 9 11	3°21'13	21°14	9°15	6°16	11° 5	12°36	17°41	10°49	29°40	25°34	14°33	15°10	14°48	0°19	S 25
S 26	16 13 8	4°18'43	5♎48	10° 6	7°30	11°27	12°33	17°37	10°52	29°40	25°35	14°34	15° 6	14°55	0°22	S 26
M27	16 17 4	5°16'12	20° 7	11° 2	8°44	11°50	12°31	17°33	10°55	29°41	25°36	14°34	15° 3	15° 1	0°25	M27
T 28	16 21 1	6°13'39	4♎8	12° 0	9°57	12°13	12°28	17°28	10°58	29°41	25°37	14°R35	15° 0	15° 8	0°28	T 28
W29	16 24 57	7°11'05	17°50	13° 2	11°11	12°37	12°26	17°24	11° 2	29°42	25°39	14°34	14°57	15°15	0°31	W29
T 30	16 28 54	8° 8'30	1♈15	14° 7	12°25	13° 0	12°24	17°20	11° 5	29°43	25°40	14°34	14°54	15°21	0°35	T 30
F 31	16 32 51	9♎5'53	14♈22	15♈15	13♎38	13♎24	12♈23	17♎16	11♈8	29♎43	25°V41	14♈33	14♈51	15♈28	0♎38	F 31

Delta T = 85.77 sec

Greg. Calendar

JUNE 1602 GC

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	Day
S 1	16 36 47	10♎3°16	27♈13	16♈27	14♎52	13♎49	12°R21	17°R12	11♈11	29♎44	25°V42	14°R33	14♈47	15♈35	0♎42	S 1
S 2	16 40 44	11° 0'37	9♎49	17°41	16° 6	14°13	12♈20	17♎8	11°14	29°45	25°43	14♈32	14°44	15°41	0°46	S 2
M 3	16 44 40	11°57'58	22°14	18°59	17°19	14°38	12°19	17° 5	11°17	29°45	25°44	14°32	14°41	15°48	0°49	M 3
T 4	16 48 37	12°55'17	4♈27	20°19	18°33	15° 4	12°18	17° 1	11°20	29°46	25°45	14°32	14°38	15°55	0°53	T 4
W 5	16 52 33	13°52'36	16°31	21°43	19°47	15°29	12°17	16°57	11°24	29°47	25°46	14°D32	14°35	16° 1	0°57	W 5
T 6	16 56 30	14°49'54	28°29	23° 9	21° 1	15°55	12°16	16°53	11°27	29°48	25°47	14°R32	14°31	16° 8	1° 2	T 6
F 7	17 0 26	15°47'12	10♈21	24°39	22°14	16°21	12°16	16°50	11°30	29°48	25°48	14°32	14°28	16°15	1° 6	F 7
S 8	17 4 23	16°44'28	22°10	26°11	23°28	16°47	12°15	16°46	11°33	29°49	25°49	14°32	14°25	16°21	1°10	S 8
S 9	17 8 20	17°41'45	4♈0	27°46	24°42	17°14	12°D15	16°43	11°36	29°50	25°50	14°31	14°22	16°28	1°14	S 9
M10	17 12 16	18°39'01	15°53	29°24	25°55	17°41	12°15	16°39	11°39	29°51	25°51	14°31	14°19	16°35	1°19	M10
T 11	17 16 13	19°36'16	27°53	1♎5	27° 9	18° 8	12°15	16°36	11°41	29°52	25°51	14°30	14°16	16°41	1°24	T 11
W12	17 20 9	20°33'31	10♈4	2°49	28°23	18°35	12°16	16°32	11°44	29°53	25°52	14°30	14°12	16°48	1°28	W12
T 13	17 24 6	21°30'46	22°31	4°35	29°36	19° 3	12°17	16°29	11°47	29°54	25°53	14°D30	14° 9	16°55	1°33	T 13
F 14	17 28 2	22°28'01	5°V17	6°25	0♈50	19°31	12°17	16°26	11°50	29°55	25°54	14°30	14° 6	17° 1	1°38	F 14
S 15	17 31 59	23°25'15	18°26	8°16	2° 3	19°59	12°18	16°23	11°53	29°56	25°55	14°31	14° 3	17° 8	1°43	S 15
S 16	17 35 55	24°22'29	2♈0	10°11	3°17	20°27	12°19	16°20	11°56	29°57	25°56	14°31	14° 0	17°15	1°48	S 16
M17	17 39 52	25°19'43	16° 1	12° 8	4°31	20°56	12°21	16°17	11°58	29°59	25°57	14°32	13°57	17°21	1°53	M17
T 18	17 43 49	26°16'58	0♎26	14° 7	5°44	21°25	12°22	16°14	12° 1	29°59	25°57	14°33	13°53	17°28	1°58	T 18
W19	17 47 45	27°14'12	15°14	16° 8	6°58	21°54	12°24	16°11	12° 4	0♎1	25°58	14°R33	13°50	17°35	2° 3	W19
T 20	17 51 42	28°11'25	0♈15	18°12	8°12	22°23	12°26	16° 8	12° 6	0° 2	25°59	14°33	13°47	17°41	2° 9	T 20
F 21	17 55 38	29° 8'39	15°23	20°17	9°25	22°53	12°28	16° 6	12° 9	0° 3	26° 0	14°32	13°44	17°48	2°14	F 21
S 22	17 59 35	0♈5'52	0♎29	22°23	10°39	23°22	12°30	16° 3	12°12	0° 5	26° 0	14°30	13°41	17°55	2°20	S 22
S 23	18 3 31	1° 3'05	15°22	24°32	11°53	23°52	12°32	16° 1	12°14	0° 6	26° 1	14°28	13°37	18° 1	2°25	S 23
M24	18 7 28	2° 0'17	29°56	26°41	13° 6	24°22	12°35	15°58	12°17	0° 7	26° 2	14°26	13°34	18° 8	2°31	M24
T 25	18 11 24	2°57'28	14♎8	28°51	14°20	24°53	12°38	15°56	12°19	0° 9	26° 2	14°25	13°31	18°15	2°37	T 25
W26	18 15 21	3°54'40	27°54	1♈1	15°34	25°23	12°40	15°53	12°22	0°10	26° 3	14°D24	13°28	18°21	2°43	W26
T 27	18 19 18	4°51'51	11♈16	3°12	16°47	25°54	12°43	15°51	12°24	0°12	26° 4	14°24	13°25	18°28	2°49	T 27
F 28	18 23 14	5°49'01	24°15	5°22	18° 1	26°25	12°47	15°49	12°26	0°13	26° 4	14°25	13°22	18°35	2°55	F 28
S 29	18 27 11	6°46'12	6♎54	7°33	19°14	26°56	12°50	15°47	12°29	0°14	26° 5	14°26	13°18	18°41	3° 1	S 29
S 30	18 31 7	7♈43'22	19♎18	9♈42	20♈28	27♎28	12♈54	15♎45	12♈31	0♎16	26°V 5	14♈28	13♈15	18♈48	3♎7	S 30

Delta T = 85.66 sec

Greg. Calendar

ASTRODIENST EPHEMERIS for the year 1602
geocentric

JULY 1602 GC

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	Day
M 1	18 35 4	8♂40'32	1♂28	11♂51	21♂42	27♂59	12♂57	15°R43	12♂33	0♂17	26°V 6	14♂29	13♂12	18♂55	3♂13	M 1
T 2	18 39 0	9°37'42	13°30	13°59	22°55	28°31	13° 1	15♂42	12°36	0°19	26° 6	14°R30	13° 9	19° 1	3°19	T 2
W 3	18 42 57	10°34'52	25°25	16° 5	24° 9	29° 3	13° 5	15°40	12°38	0°21	26° 7	14°29	13° 6	19° 8	3°26	W 3
T 4	18 46 54	11°32'03	7♂16	18°11	25°22	29°35	13° 9	15°38	12°40	0°22	26° 7	14°27	13° 3	19°15	3°32	T 4
F 5	18 50 50	12°29'13	19° 6	20°14	26°36	0♂ 7	13°14	15°37	12°42	0°24	26° 8	14°24	12°59	19°21	3°39	F 5
S 6	18 54 47	13°26'24	0♂55	22°17	27°50	0°39	13°18	15°36	12°44	0°25	26° 8	14°20	12°56	19°28	3°45	S 6
S 7	18 58 43	14°23'34	12°48	24°17	29° 3	1°12	13°23	15°34	12°46	0°27	26° 9	14°15	12°53	19°35	3°52	S 7
M 8	19 2 40	15°20'46	24°45	26°16	0♂17	1°44	13°28	15°33	12°48	0°29	26° 9	14°10	12°50	19°41	3°59	M 8
T 9	19 6 36	16°17'57	6♂49	28°13	1°30	2°17	13°33	15°32	12°50	0°30	26°10	14° 5	12°47	19°48	4° 5	T 9
W10	19 10 33	17°15'10	19° 3	0♂ 9	2°44	2°50	13°38	15°31	12°52	0°32	26°10	14° 1	12°43	19°55	4°12	W10
T 11	19 14 29	18°12'22	1°V30	2° 2	3°57	3°24	13°43	15°30	12°54	0°34	26°10	13°58	12°40	20° 1	4°19	T 11
F 12	19 18 26	19° 9'36	14°13	3°54	5°11	3°57	13°49	15°29	12°56	0°36	26°11	13°D57	12°37	20° 8	4°26	F 12
S 13	19 22 22	20° 6'50	27°17	5°44	6°24	4°31	13°54	15°29	12°58	0°37	26°11	13°57	12°34	20°15	4°33	S 13
S 14	19 26 19	21° 4'05	10♂44	7°32	7°38	5° 4	14° 0	15°28	13° 0	0°39	26°11	13°58	12°31	20°21	4°40	S 14
M15	19 30 16	22° 1'21	24°36	9°18	8°52	5°38	14° 6	15°27	13° 1	0°41	26°11	13°59	12°28	20°28	4°47	M15
T 16	19 34 12	22°58'38	8♂54	11° 3	10° 5	6°12	14°12	15°27	13° 3	0°43	26°12	14°R 0	12°24	20°35	4°54	T 16
W17	19 38 9	23°55'56	23°35	12°46	11°19	6°46	14°18	15°27	13° 5	0°45	26°12	14° 0	12°21	20°41	5° 1	W17
T 18	19 42 5	24°53'14	8♂36	14°26	12°32	7°21	14°24	15°26	13° 6	0°47	26°12	13°58	12°18	20°48	5° 9	T 18
F 19	19 46 2	25°50'33	23°49	16° 6	13°46	7°55	14°31	15°26	13° 8	0°48	26°12	13°54	12°15	20°55	5°16	F 19
S 20	19 49 58	26°47'53	9♂ 3	17°43	14°59	8°30	14°37	15°D26	13° 9	0°50	26°12	13°49	12°12	21° 1	5°24	S 20
S 21	19 53 55	27°45'13	24° 8	19°18	16°13	9° 4	14°44	15°26	13°11	0°52	26°13	13°42	12° 9	21° 8	5°31	S 21
M22	19 57 52	28°42'34	8♂55	20°52	17°26	9°39	14°51	15°26	13°12	0°54	26°13	13°36	12° 5	21°15	5°38	M22
T 23	20 1 48	29°39'55	23°18	22°24	18°40	10°14	14°58	15°27	13°13	0°56	26°13	13°30	12° 2	21°21	5°46	T 23
W24	20 5 45	0♂37'17	7♂12	23°54	19°53	10°50	15° 5	15°27	13°15	0°58	26°13	13°26	11°59	21°28	5°54	W24
T 25	20 9 41	1°34'40	20°37	25°22	21° 7	11°25	15°12	15°27	13°16	1° 0	26°13	13°24	11°56	21°35	6° 1	T 25
F 26	20 13 38	2°32'03	3♂36	26°48	22°20	12° 0	15°19	15°28	13°17	1° 2	26°13	13°D23	11°53	21°41	6° 9	F 26
S 27	20 17 34	3°29'27	16°12	28°13	23°34	12°36	15°27	15°29	13°18	1° 4	26°R13	13°24	11°49	21°48	6°17	S 27
S 28	20 21 31	4°26'51	28°29	29°35	24°47	13°12	15°35	15°29	13°19	1° 6	26°13	13°25	11°46	21°55	6°24	S 28
M29	20 25 27	5°24'16	10♂33	0♂56	26° 1	13°48	15°42	15°30	13°21	1° 8	26°13	13°R26	11°43	22° 2	6°32	M29
T 30	20 29 24	6°21'42	2°28	2°14	27°14	14°24	15°50	15°31	13°22	1°10	26°13	13°25	11°40	22° 8	6°40	T 30
W31	20 33 21	7♂19'09	4♂19	3♂31	28♂27	15♂ 0	15♂58	15♂32	13♂23	1♂12	26°V13	13♂23	11♂37	22♂15	6♂48	W31

Delta T = 85.56 sec

Greg. Calendar

AUGUST 1602 GC

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	Day
T 1	20 37 17	8♂16'36	16♂ 7	4♂45	29♂41	15♂36	16♂ 6	15♂33	13♂24	1♂14	26°R13	13°R18	11♂34	22♂22	6♂56	T 1
F 2	20 41 14	9°14'05	27°57	5°58	0♂54	16°12	16°15	15°34	13°24	1°16	26°V12	13♂11	11°30	22°28	7° 4	F 2
S 3	20 45 10	10°11'34	9♂50	7° 8	2° 7	16°49	16°23	15°36	13°25	1°18	26°12	13° 2	11°27	22°35	7°12	S 3
S 4	20 49 7	11° 9'05	21°49	8°16	3°21	17°25	16°31	15°37	13°26	1°21	26°12	12°52	11°24	22°42	7°20	S 4
M 5	20 53 3	12° 6'36	3♂54	9°21	4°34	18° 2	16°40	15°39	13°27	1°23	26°12	12°41	11°21	22°48	7°28	M 5
T 6	20 57 0	13° 4'09	16° 7	10°24	5°48	18°39	16°49	15°40	13°27	1°25	26°12	12°31	11°18	22°55	7°36	T 6
W 7	21 0 56	14° 1'44	28°29	11°24	7° 1	19°16	16°57	15°42	13°28	1°27	26°12	12°21	11°15	23° 2	7°44	W 7
T 8	21 4 53	14°59'19	11°V 3	12°22	8°14	19°53	17° 6	15°44	13°29	1°29	26°11	12°14	11°11	23° 8	7°52	T 8
F 9	21 8 50	15°56'56	23°50	13°16	9°27	20°30	17°15	15°45	13°29	1°31	26°11	12°10	11° 8	23°15	8° 1	F 9
S 10	21 12 46	16°54'35	6♂53	14° 8	10°41	21° 8	17°24	15°47	13°30	1°33	26°11	12° 8	11° 5	23°22	8° 9	S 10
S 11	21 16 43	17°52'16	20°14	14°57	11°54	21°45	17°34	15°49	13°30	1°36	26°10	12°D 7	11° 2	23°28	8°17	S 11
M12	21 20 39	18°49'58	3♂57	15°42	13° 7	22°23	17°43	15°52	13°31	1°38	26°10	12° 8	10°59	23°35	8°26	M12
T 13	21 24 36	19°47'41	18° 3	16°24	14°21	23° 0	17°52	15°54	13°31	1°40	26°10	12°R 8	10°55	23°42	8°34	T 13
W14	21 28 32	20°45'27	2♂31	17° 1	15°34	23°38	18° 2	15°56	13°31	1°42	26° 9	12° 6	10°52	23°48	8°42	W14
T 15	21 32 29	21°43'14	17°18	17°36	16°47	24°16	18°11	15°59	13°31	1°44	26° 9	12° 3	10°49	23°55	8°51	T 15
F 16	21 36 25	22°41'03	2♂20	18° 5	18° 0	24°54	18°21	16° 1	13°32	1°47	26° 9	11°56	10°46	24° 2	8°59	F 16
S 17	21 40 22	23°38'53	17°27	18°31	19°13	25°32	18°31	16° 4	13°32	1°49	26° 8	11°47	10°43	24° 8	9° 7	S 17
S 18	21 44 19	24°36'44	2♂30	18°51	20°27	26°11	18°41	16° 6	13°32	1°51	26° 8	11°37	10°40	24°15	9°16	S 18
M19	21 48 15	25°34'37	17°19	19° 7	21°40	26°49	18°51	16° 9	13°R32	1°53	26° 7	11°27	10°36	24°22	9°24	M19
T 20	21 52 12	26°32'32	1♂45	19°18	22°53	27°28	19° 1	16°12	13°32	1°55	26° 7	11°17	10°33	24°28	9°33	T 20
W21	21 56 8	27°30'28	15°44	19°R23	24° 6	28° 6	19°11	16°15	13°32	1°58	26° 6	11° 9	10°30	24°35	9°41	W21
T 22	22 0 5	28°28'25	29°14	19°23	25°19	28°45	19°21	16°18	13°32	2° 0	26° 6	11° 4	10°27	24°42	9°50	T 22
F 23	22 4 1	29°26'23	12♂16	19°16	26°32	29°24	19°32	16°21	13°32	2° 2	26° 5	11° 1	10°24	24°49	9°58	F 23
S 24	22 7 58	0♂24'23	24°53	19° 4	27°45	0♂ 3	19°42	16°24	13°31	2° 4	26° 5	11° 0	10°20	24°55	10° 7	S 24
S 25	22 11 54	1°22'25	7♂11	18°46	28°58	0°42	19°53	16°28	13°31	2° 7	26° 4	11° 0	10°17	25° 2	10°16	S 25
M26	22 15 51	2°20'27	19°14	18°21	0♂12	1°21	20° 3	16°31	13°31	2° 9	26° 4	11° 0	10°14	25° 9	10°24	M26
T 27	22 19 48	3°18'31	1♂ 7	17°50	1°25	2° 0	20°14	16°35	13°30	2°11	26° 3	10°58	10°11	25°15	10°33	T 27
W28	22 23 44	4°16'37	12°56	17°14	2°38	2°40	20°25	16°38	13°30	2°13	26° 2	10°55	10° 8	25°22	10°41	W28
T 29	22 27 41	5°14'44	24°45	16°32	3°51	3°19	20°36	16°42	13°30	2°15	26° 2	10°49	10° 5	25°29	10°50	T 29
F 30	22 31 37	6°12'52	6♂38	15°44	5° 3	3°59	20°47	16°46	13°29	2°18	26° 1	10°40	10° 1	25°35	10°59	F 30
S 31	22 35 34	7♂11'03	18♂37	14♂52	6♂16	4♂38	20♂58	16♂49	13♂29	2♂20	26°V 0	10♂29	9♂58	25♂42	11♂ 7	S 31

Delta T = 85.45 sec

Greg. Calendar

ASTRODIENST EPHEMERIS for the year 1602

geocentric

SEPTEMBER 1602 GC

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	Day
S 1	22 39 30	8 ^h 9'14"	0 ^h 45'	13°R57	7 ^h 29'	5 ^h 18'	21 ^h 9'	16 ^h 53'	13°R28	2 ^h 22'	26°R 0	10°R15	9 ^h 55'	25 ^h 49'	11 ^h 16'	S 1
M 2	22 43 27	9° 7'28"	13° 2'	12 ^h 59'	8°42'	5°58'	21°20'	16°57'	13 ^h 27'	2°24'	25°Y59	10 ^h 2'	9°52'	25°55'	11°25'	M 2
T 3	22 47 23	10° 5'43"	25°28'	11°59'	9°55'	6°38'	21°31'	17° 1'	13°27'	2°27'	25°58'	9°48'	9°49'	26° 2'	11°33'	T 3
W 4	22 51 20	11° 4'00"	8°Y 6'	10°59'	11° 8'	7°18'	21°42'	17° 5'	13°26'	2°29'	25°57'	9°37'	9°46'	26° 9'	11°42'	W 4
T 5	22 55 16	12° 2'20"	20°54'	10° 0'	12°21'	7°58'	21°54'	17° 9'	13°25'	2°31'	25°57'	9°28'	9°42'	26°15'	11°50'	T 5
F 6	22 59 13	13° 0'41"	3 ^h 53'	9° 3'	13°33'	8°38'	22° 5'	17°14'	13°24'	2°33'	25°56'	9°21'	9°39'	26°22'	11°59'	F 6
S 7	23 3 10	13°59'04"	17° 4'	8°11'	14°46'	9°19'	22°17'	17°18'	13°23'	2°35'	25°55'	9°18'	9°36'	26°29'	12° 8'	S 7
S 8	23 7 6	14°57'30"	0 ^h 29'	7°23'	15°59'	9°59'	22°28'	17°22'	13°22'	2°38'	25°54'	9°17'	9°33'	26°35'	12°16'	S 8
M 9	23 11 3	15°55'58"	14° 9'	6°42'	17°12'	10°40'	22°40'	17°27'	13°21'	2°40'	25°53'	9°17'	9°30'	26°42'	12°25'	M 9
T 10	23 14 59	16°54'28"	28° 6'	6° 8'	18°24'	11°20'	22°52'	17°31'	13°20'	2°42'	25°53'	9°16'	9°26'	26°49'	12°34'	T 10
W 11	23 18 56	17°53'00"	12 ^h 20'	5°43'	19°37'	12° 1'	23° 3'	17°36'	13°19'	2°44'	25°52'	9°15'	9°23'	26°56'	12°42'	W 11
T 12	23 22 52	18°51'34"	26°48'	5°26'	20°50'	12°42'	23°15'	17°41'	13°18'	2°46'	25°51'	9°11'	9°20'	27° 2'	12°51'	T 12
F 13	23 26 49	19°50'11"	11 ^h 29'	5°D19	22° 2'	13°23'	23°27'	17°46'	13°17'	2°48'	25°50'	9° 4'	9°17'	27° 9'	13° 0'	F 13
S 14	23 30 45	20°48'50"	26°16'	5°21'	23°15'	14° 4'	23°39'	17°50'	13°16'	2°51'	25°49'	8°55'	9°14'	27°16'	13° 8'	S 14
S 15	23 34 42	21°47'30"	11 ^h 1'	5°33'	24°28'	14°45'	23°51'	17°55'	13°15'	2°53'	25°48'	8°44'	9°11'	27°22'	13°17'	S 15
M 16	23 38 39	22°46'13"	25°36'	5°55'	25°40'	15°26'	24° 3'	18° 0'	13°13'	2°55'	25°47'	8°33'	9° 7'	27°29'	13°26'	M 16
T 17	23 42 35	23°44'58"	9 ^h 54'	6°26'	26°53'	16° 8'	24°15'	18° 5'	13°12'	2°57'	25°46'	8°22'	9° 4'	27°36'	13°34'	T 17
W 18	23 46 32	24°43'45"	23°49'	7° 6'	28° 5'	16°49'	24°27'	18°10'	13°11'	2°59'	25°45'	8°14'	9° 1'	27°42'	13°43'	W 18
T 19	23 50 28	25°42'33"	7 ^h 18'	7°54'	29°18'	17°31'	24°39'	18°15'	13° 9'	3° 1'	25°45'	8° 7'	8°58'	27°49'	13°51'	T 19
F 20	23 54 25	26°41'24"	20°21'	8°51'	0 ^h 30'	18°12'	24°52'	18°21'	13° 8'	3° 3'	25°44'	8° 4'	8°55'	27°56'	14° 0'	F 20
S 21	23 58 21	27°40'16"	3 ^h 1'	9°55'	1°43'	18°54'	25° 4'	18°26'	13° 6'	3° 5'	25°43'	8°D 3'	8°52'	28° 2'	14° 8'	S 21
S 22	0 2 18	28°39'10"	15°20'	11° 5'	2°55'	19°36'	25°16'	18°31'	13° 5'	3° 7'	25°42'	8° 3'	8°48'	28° 9'	14°17'	S 22
M 23	0 6 14	29°38'06"	27°25'	12°22'	4° 8'	20°18'	25°29'	18°37'	13° 3'	3° 9'	25°41'	8°R 3'	8°45'	28°16'	14°26'	M 23
T 24	0 10 11	0 ^h 37'03"	9 ^h 31'	13°44'	5°20'	20°59'	25°41'	18°42'	13° 1'	3°11'	25°40'	8° 3'	8°42'	28°23'	14°34'	T 24
W 25	0 14 8	1°36'03"	21° 9'	15°10'	6°32'	21°42'	25°53'	18°48'	13° 0'	3°13'	25°39'	8° 1'	8°39'	28°29'	14°42'	W 25
T 26	0 18 4	2°35'04"	3 ^h 0'	16°40'	7°44'	22°24'	26° 6'	18°53'	12°58'	3°15'	25°38'	7°56'	8°36'	28°36'	14°51'	T 26
F 27	0 22 1	3°34'07"	14°56'	18°14'	8°57'	23° 6'	26°19'	18°59'	12°56'	3°17'	25°36'	7°50'	8°32'	28°43'	14°59'	F 27
S 28	0 25 57	4°33'11"	27° 1'	19°51'	10° 9'	23°48'	26°31'	19° 5'	12°55'	3°19'	25°35'	7°41'	8°29'	28°49'	15° 8'	S 28
S 29	0 29 54	5°32'18"	9 ^h 17'	21°30'	11°21'	24°30'	26°44'	19°10'	12°53'	3°21'	25°34'	7°30'	8°26'	28°56'	15°16'	S 29
M 30	0 33 50	6°31'27"	21 ^h 46'	23 ^h 11'	12 ^h 33'	25 ^h 13'	26°45'56"	19 ^h 16'	12°51'	3 ^h 23'	25°Y33	7 ^h 19'	8 ^h 23'	29°3 3'	15 ^h 25'	M 30

Delta T = 85.34 sec

Greg. Calendar

OCTOBER 1602 GC

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	Day
T 1	0 37 47	7 ^h 30'37"	4°Y29	24 ^h 53'	13 ^h 45'	25 ^h 55'	27 ^h 9'	19 ^h 22'	12°R49	3 ^h 25'	25°R32	7°R 8'	8 ^h 20'	29 ^h 3'	15 ^h 33'	T 1
W 2	0 41 43	8°29'50"	17°25'	26°37'	14°57'	26°38'	27°22'	19°28'	12 ^h 47'	3°27'	25°Y31	6 ^h 58'	8°17'	29°16'	15°41'	W 2
T 3	0 45 40	9°29'04"	0 ^h 34'	28°21'	16° 9'	27°21'	27°35'	19°34'	12°45'	3°29'	25°30'	6°51'	8°13'	29°23'	15°49'	T 3
F 4	0 49 36	10°28'21"	13°54'	0 ^h 6'	17°21'	28° 4'	27°47'	19°40'	12°43'	3°31'	25°29'	6°46'	8°10'	29°29'	15°58'	F 4
S 5	0 53 33	11°27'41"	27°25'	1°51'	18°33'	28°46'	28° 0'	19°46'	12°41'	3°33'	25°28'	6°44'	8° 7'	29°36'	16° 6'	S 5
S 6	0 57 30	12°27'02"	11 ^h 5'	3°36'	19°45'	29°29'	28°13'	19°52'	12°39'	3°35'	25°27'	6°D43	8° 4'	29°43'	16°14'	S 6
M 7	1 1 26	13°26'26"	24°54'	5°21'	20°57'	0 ^h 12'	28°26'	19°58'	12°37'	3°36'	25°26'	6°44'	8° 1'	29°49'	16°22'	M 7
T 8	1 5 23	14°25'52"	8 ^h 52'	7° 7'	22° 9'	0°55'	28°39'	20° 4'	12°35'	3°38'	25°25'	6°R45	7°57'	29°56'	16°30'	T 8
W 9	1 9 19	15°25'21"	22°59'	8°51'	23°21'	1°39'	28°52'	20°11'	12°33'	3°40'	25°23'	6°45'	7°54'	0 ^h 3'	16°38'	W 9
T 10	1 13 16	16°24'52"	7 ^h 13'	10°36'	24°32'	2°22'	29° 5'	20°17'	12°31'	3°42'	25°22'	6°43'	7°51'	0°10'	16°46'	T 10
F 11	1 17 12	17°24'25"	21°32'	12°20'	25°44'	3° 5'	29°18'	20°23'	12°29'	3°43'	25°21'	6°39'	7°48'	0°16'	16°54'	F 11
S 12	1 21 9	18°24'01"	5 ^h 13'	14° 4'	26°56'	3°49'	29°31'	20°30'	12°26'	3°45'	25°20'	6°33'	7°45'	0°23'	17° 2'	S 12
S 13	1 25 5	19°23'38"	20°11'	15°47'	28° 7'	4°32'	29°44'	20°36'	12°24'	3°47'	25°19'	6°26'	7°42'	0°30'	17°10'	S 13
M 14	1 29 2	20°23'18"	4 ^h 21'	17°29'	29°19'	5°16'	29°57'	20°42'	12°22'	3°48'	25°18'	6°18'	7°38'	0°36'	17°18'	M 14
T 15	1 32 59	21°23'00"	18°18'	19°11'	0 ^h 30'	5°59'	0 ^h 10'	20°49'	12°20'	3°50'	25°17'	6°11'	7°35'	0°43'	17°26'	T 15
W 16	1 36 55	22°22'44"	1 ^h 57'	20°53'	1°42'	6°43'	0°23'	20°55'	12°17'	3°52'	25°16'	6° 5'	7°32'	0°50'	17°34'	W 16
T 17	1 40 52	23°22'31"	15°15'	22°34'	2°53'	7°27'	0°36'	21° 2'	12°15'	3°53'	25°14'	6° 1'	7°29'	0°56'	17°42'	T 17
F 18	1 44 48	24°22'19"	28°13'	24°14'	4° 5'	8°11'	0°49'	21° 8'	12°13'	3°55'	25°13'	5°59'	7°26'	1° 3'	17°49'	F 18
S 19	1 48 45	25°22'09"	10 ^h 50'	25°54'	5°16'	8°55'	1° 2'	21°15'	12°10'	3°56'	25°12'	5°D58	7°23'	1°10'	17°57'	S 19
S 20	1 52 41	26°22'00"	23°10'	27°33'	6°27'	9°39'	1°15'	21°22'	12° 8'	3°58'	25°11'	5°59'	7°19'	1°17'	18° 4'	S 20
M 21	1 56 38	27°21'54"	5 ^h 15'	29°11'	7°39'	10°23'	1°28'	21°28'	12° 6'	4° 0'	25°10'	6° 1'	7°16'	1°23'	18°12'	M 21
T 22	2 0 34	28°21'49"	17°11'	0 ^h 49'	8°50'	11° 7'	1°42'	21°35'	12° 3'	4° 1'	25° 9'	6° 3'	7°13'	1°30'	18°19'	T 22
W 23	2 4 31	29°21'46"	29° 3'	2°27'	10° 1'	11°51'	1°55'	21°42'	12° 1'	4° 2'	25° 8'	6°R 3'	7°10'	1°37'	18°27'	W 23
T 24	2 8 28	0 ^h 21'44"	10 ^h 54'	4° 4'	11°12'	12°35'	2° 8'	21°49'	11°58'	4° 4'	25° 6'	6° 3'	7° 7'	1°43'	18°34'	T 24
F 25	2 12 24	1°21'44"	22°51'	5°41'	12°23'	13°20'	2°21'	21°55'	11°56'	4° 5'	25° 5'	6° 0'	7° 3'	1°50'	18°42'	F 25
S 26	2 16 21	2°21'46"	4 ^h 58'	7°17'	13°34'	14° 4'	2°34'	22° 2'	11°54'	4° 7'	25° 4'	5°57'	7° 0'	1°57'	18°49'	S 26
S 27	2 20 17	3°21'49"	17°19'	8°52'	14°45'	14°49'	2°47'	22° 9'	11°51'	4° 8'	25° 3'	5°52'	6°57'	2° 3'	18°56'	S 27
M 28	2 24 14	4°21'54"	29°56'	10°27'	15°56'	15°33'	3° 0'	22°16'	11°49'	4° 9'	25° 2'	5°46'	6°54'	2°10'	19° 3'	M 28
T 29	2 28 10	5°22'01"	12 ^h 51'	12° 2'	17° 6'	16°18'	3°14'	22°23'	11°46'	4°11'	25° 1'	5°41'	6°51'	2°17'	19°10'	T 29
W 30	2 32 7	6°22'09"	26° 4'	13°36'	18°17'	17° 3'	3°27'	22°30'	11°44'	4°12'	25° 0'	5°36'	6°48'	2°23'	19°17'	W 30
T 31	2 36 3	7 ^h 22'19"	9 ^h 35'	15 ^h 10'	19 ^h 28'	17 ^h 47'	3 ^h 40'	22 ^h 37'	11 ^h 41'	4 ^h 13'	24 ^h Y59	5 ^h 33'	6 ^h 44'	2 ^h 30'	19 ^h 24'	T 31

Delta T = 85.24 sec

Greg. Calendar

ASTRODIENST EPHEMERIS for the year 1602

geocentric

NOVEMBER 1602 GC

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	Day
F 1	2 40 0	8♈22'31	23♈20	16♈44	20♈38	18♈32	3♈53	22♈44	11°R39	4♈14	24°R58	5°R31	6♈41	2♈37	19♈31	F 1
S 2	2 43 57	9°22'45	7♈18	18°17	21°48	19°17	4° 6	22°51	11♈36	4°15	24°Y56	5°D31	6°38	2°44	19°38	S 2
S 3	2 47 53	10°23'01	21°24	19°49	22°59	20° 2	4°19	22°58	11°34	4°17	24°55	5♈31	6°35	2°50	19°45	S 3
M 4	2 51 50	11°23'19	5♈35	21°22	24° 9	20°47	4°33	23° 5	11°31	4°18	24°54	5°33	6°32	2°57	19°51	M 4
T 5	2 55 46	12°23'39	19°48	22°54	25°19	21°32	4°46	23°12	11°29	4°19	24°53	5°34	6°29	3° 4	19°58	T 5
W 6	2 59 43	13°24'01	4♈ 1	24°26	26°29	22°17	4°59	23°19	11°26	4°20	24°52	5°35	6°25	3°10	20° 5	W 6
T 7	3 3 39	14°24'25	18°12	25°57	27°39	23° 3	5°12	23°26	11°24	4°21	24°51	5°R35	6°22	3°17	20°11	T 7
F 8	3 7 36	15°24'51	2♈18	27°28	28°49	23°48	5°25	23°33	11°21	4°22	24°50	5°35	6°19	3°24	20°18	F 8
S 9	3 11 32	16°25'19	16°18	28°59	29°59	24°33	5°38	23°40	11°19	4°23	24°49	5°33	6°16	3°31	20°24	S 9
S 10	3 15 29	17°25'48	0♈ 9	0♈29	1♈ 8	25°18	5°51	23°47	11°16	4°24	24°48	5°30	6°13	3°37	20°30	S 10
M 11	3 19 26	18°26'20	13°50	1°59	2°18	26° 4	6° 4	23°54	11°14	4°25	24°47	5°28	6° 9	3°44	20°36	M 11
T 12	3 23 22	19°26'53	27°19	3°29	3°28	26°49	6°17	24° 1	11°11	4°25	24°46	5°26	6° 6	3°51	20°42	T 12
W 13	3 27 19	20°27'28	10♈34	4°59	4°37	27°35	6°30	24° 8	11° 9	4°26	24°45	5°24	6° 3	3°57	20°48	W 13
T 14	3 31 15	21°28'04	23°33	6°28	5°46	28°21	6°43	24°15	11° 6	4°27	24°44	5°23	6° 0	4° 4	20°54	T 14
F 15	3 35 12	22°28'42	6♈17	7°56	6°55	29° 6	6°56	24°22	11° 4	4°28	24°43	5°D22	5°57	4°11	21° 0	F 15
S 16	3 39 8	23°29'22	18°46	9°25	8° 4	29°52	7° 9	24°30	11° 2	4°29	24°42	5°23	5°54	4°17	21° 6	S 16
S 17	3 43 5	24°30'02	1♈ 2	10°52	9°13	0♈38	7°22	24°37	10°59	4°29	24°41	5°24	5°50	4°24	21°12	S 17
M 18	3 47 1	25°30'45	13° 6	12°19	10°22	1°24	7°35	24°44	10°57	4°30	24°40	5°25	5°47	4°31	21°17	M 18
T 19	3 50 58	26°31'28	25° 1	13°46	11°31	2° 9	7°48	24°51	10°54	4°31	24°39	5°26	5°44	4°38	21°23	T 19
W 20	3 54 55	27°32'12	6♈53	15°12	12°39	2°55	8° 0	24°58	10°52	4°31	24°38	5°26	5°41	4°44	21°28	W 20
T 21	3 58 51	28°32'57	18°44	16°37	13°48	3°41	8°13	25° 5	10°50	4°32	24°37	5°27	5°38	4°51	21°34	T 21
F 22	4 2 48	29°33'44	0♈40	18° 1	14°56	4°27	8°26	25°12	10°47	4°32	24°36	5°R27	5°34	4°58	21°39	F 22
S 23	4 6 44	0♈34'31	12°45	19°25	16° 4	5°13	8°39	25°19	10°45	4°33	24°35	5°27	5°31	5° 4	21°44	S 23
S 24	4 10 41	1°35'19	25° 4	20°47	17°12	6° 0	8°51	25°26	10°43	4°33	24°34	5°27	5°28	5°11	21°49	S 24
M 25	4 14 37	2°36'09	7°Y42	22° 8	18°20	6°46	9° 4	25°33	10°40	4°34	24°33	5°26	5°25	5°18	21°54	M 25
T 26	4 18 34	3°36'59	20°40	23°27	19°27	7°32	9°17	25°41	10°38	4°34	24°33	5°26	5°22	5°24	21°59	T 26
W 27	4 22 30	4°37'50	4♈ 1	24°44	20°35	8°18	9°29	25°48	10°36	4°34	24°32	5°26	5°19	5°31	22° 4	W 27
T 28	4 26 27	5°38'42	17°46	26° 0	21°42	9° 4	9°42	25°55	10°34	4°35	24°31	5°D26	5°15	5°38	22° 8	T 28
F 29	4 30 24	6°39'36	1♈51	27°13	22°49	9°51	9°54	26° 2	10°32	4°35	24°30	5°R26	5°12	5°45	22°13	F 29
S 30	4 34 20	7♈40'30	16♈15	28♈24	23♈56	10♈37	10♈ 7	26♈ 9	10♈29	4♈35	24°Y29	5♈26	5♈ 9	5♈51	22♈18	S 30

Delta T = 85.13 sec

Greg. Calendar

DECEMBER 1602 GC

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	Day
S 1	4 38 17	8♈41'26	0♈50	29♈32	25♈ 2	11♈24	10♈19	26♈16	10°R27	4♈36	24°R29	5°R26	5♈ 6	5♈58	22♈22	S 1
M 2	4 42 13	9°42'22	15°30	0♈36	26° 8	12°10	10°31	26°23	10♈25	4°36	24°Y28	5♈25	5° 3	6° 5	22°26	M 2
T 3	4 46 10	10°43'20	0♈10	1°35	27°15	12°57	10°44	26°30	10°23	4°36	24°27	5°25	5° 0	6°11	22°30	T 3
W 4	4 50 6	11°44'19	14°43	2°31	28°21	13°43	10°56	26°37	10°21	4°36	24°26	5°24	4°56	6°18	22°35	W 4
T 5	4 54 3	12°45'18	29° 4	3°21	29°26	14°30	11° 8	26°44	10°19	4°36	24°26	5°24	4°53	6°25	22°38	T 5
F 6	4 57 59	13°46'19	13♈11	4° 5	0♈32	15°16	11°20	26°50	10°17	4°36	24°25	5°D23	4°50	6°32	22°42	F 6
S 7	5 1 56	14°47'22	27° 1	4°42	1°37	16° 3	11°32	26°57	10°15	4°R36	24°24	5°23	4°47	6°38	22°46	S 7
S 8	5 5 53	15°48'25	10♈36	5°11	2°42	16°50	11°44	27° 4	10°13	4°36	24°24	5°24	4°44	6°45	22°50	S 8
M 9	5 9 49	16°49'29	23°54	5°32	3°47	17°36	11°56	27°11	10°11	4°36	24°23	5°25	4°40	6°52	22°53	M 9
T 10	5 13 46	17°50'34	6♈58	5°43	4°51	18°23	12° 8	27°18	10°10	4°36	24°22	5°26	4°37	6°58	22°57	T 10
W 11	5 17 42	18°51'40	19°48	5°R44	5°55	19°10	12°20	27°25	10° 8	4°36	24°22	5°27	4°34	7° 5	23° 0	W 11
T 12	5 21 39	19°52'47	2♈26	5°34	6°59	19°57	12°32	27°32	10° 6	4°36	24°21	5°R28	4°31	7°12	23° 3	T 12
F 13	5 25 35	20°53'55	14°53	5°12	8° 3	20°44	12°44	27°38	10° 4	4°36	24°21	5°28	4°28	7°18	23° 7	F 13
S 14	5 29 32	21°55'03	27° 9	4°39	9° 6	21°30	12°55	27°45	10° 3	4°35	24°20	5°26	4°25	7°25	23°10	S 14
S 15	5 33 28	22°56'12	9♈16	3°54	10° 9	22°17	13° 7	27°52	10° 1	4°35	24°20	5°24	4°21	7°32	23°12	S 15
M 16	5 37 25	23°57'21	21°16	2°59	11°11	23° 4	13°18	27°58	9°59	4°35	24°19	5°22	4°18	7°39	23°15	M 16
T 17	5 41 22	24°58'31	3♈ 9	1°54	12°14	23°51	13°30	28° 5	9°58	4°34	24°19	5°18	4°15	7°45	23°18	T 17
W 18	5 45 18	25°59'40	15° 0	0°41	13°15	24°38	13°41	28°12	9°56	4°34	24°18	5°15	4°12	7°52	23°20	W 18
T 19	5 49 15	27° 0'50	26°51	29♈22	14°17	25°25	13°53	28°18	9°55	4°34	24°18	5°12	4° 9	7°59	23°23	T 19
F 20	5 53 11	28° 2'00	8♈45	28° 0	15°18	26°12	14° 4	28°25	9°53	4°33	24°17	5° 9	4° 6	8° 5	23°25	F 20
S 21	5 57 8	29° 3'10	20°47	26°38	16°19	27° 0	14°15	28°31	9°52	4°33	24°17	5° 8	4° 2	8°12	23°27	S 21
S 22	6 1 4	0♈ 4'20	3°Y 2	25°18	17°19	27°47	14°26	28°37	9°51	4°32	24°16	5°D 7	3°59	8°19	23°29	S 22
M 23	6 5 1	1° 5'30	15°33	24° 3	18°19	28°34	14°37	28°44	9°49	4°32	24°16	5° 8	3°56	8°26	23°31	M 23
T 24	6 8 57	2° 6'39	28°26	22°55	19°18	29°21	14°48	28°50	9°48	4°31	24°16	5°10	3°53	8°32	23°33	T 24
W 25	6 12 54	3° 7'49	11♈44	21°56	20°17	0♈ 8	14°59	28°57	9°47	4°31	24°15	5°11	3°50	8°39	23°35	W 25
T 26	6 16 51	4° 8'59	25°28	21° 6	21°15	0°55	15° 9	29° 3	9°46	4°30	24°15	5°13	3°46	8°46	23°37	T 26
F 27	6 20 47	5°10'08	9♈40	20°26	22°13	1°42	15°20	29° 9	9°45	4°29	24°15	5°R13	3°43	8°52	23°38	F 27
S 28	6 24 44	6°11'18	24°17	19°57	23°10	2°30	15°31	29°15	9°43	4°29	24°15	5°12	3°40	8°59	23°39	S 28
S 29	6 28 40	7°12'27	9♈12	19°38	24° 7	3°17	15°41	29°21	9°42	4°28	24°14	5° 9	3°37	9° 6	23°41	S 29
M 30	6 32 37	8°13'36	24°19	19°D29	25° 3	4° 4	15°51	29°27	9°41	4°27	24°14	5° 5	3°34	9°13	23°42	M 30
T 31	6 36 33	9♈14'46	9♈26	19♈29	25♈59	4♈51	16♈ 2	29♈33	9♈40	4♈27	24°Y14	4♈59	3♈31	9♈19	23♈43	T 31

Delta T = 85.03 sec

Greg. Calendar