



Astrodienst Ephemeris Tables for the year 1601

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 1601
geocentric

JANUARY 1601 GC

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	Day
M 1	6 42 25	10°34'22	1°34	29°37	3°31	19°56	22°11	8°32	1°20	29°57	22°16	11°56	12°37	18°18	19°5	M 1
T 2	6 46 21	11°46'33	13°32	0°25	4°46	20°43	22°12	8°37	1°20	29°56	22°16	11°56	12°4	18°25	19°1	T 2
W 3	6 50 18	12°47'44	25°38	1°39	6°1	21°30	22°13	8°41	1°20	29°55	22°16	11°56	12°0	18°32	18°58	W 3
T 4	6 54 14	13°48'55	7°55	2°48	7°16	22°16	22°14	8°45	1°19	29°54	22°16	11°56	11°57	18°38	18°55	T 4
F 5	6 58 11	14°50'06	20°23	3°52	8°31	23°3	22°14	8°50	1°19	29°53	22°16	11°56	11°54	18°45	18°52	F 5
S 6	7 2 7	15°51'16	3°4	4°50	9°45	23°50	22°14	8°54	1°19	29°52	22°16	11°56	11°51	18°52	18°48	S 6
S 7	7 6 4	16°52'26	15°58	5°40	11°0	24°37	22°14	8°58	1°19	29°51	22°16	11°55	11°48	18°58	18°45	S 7
M 8	7 10 1	17°53'35	29°5	6°24	12°15	25°24	22°14	9°2	1°19	29°50	22°16	11°54	11°45	19°5	18°41	M 8
T 9	7 13 57	18°54'44	12°26	6°58	13°30	26°12	22°14	9°6	1°19	29°49	22°16	11°54	11°41	19°12	18°38	T 9
W 10	7 17 54	19°55'52	26°0	7°23	14°44	26°59	22°13	9°10	1°19	29°47	22°16	11°53	11°38	19°18	18°34	W 10
T 11	7 21 50	20°56'59	9°47	7°37	15°59	27°46	22°12	9°13	1°19	29°46	22°16	11°52	11°35	19°25	18°30	T 11
F 12	7 25 47	21°58'05	23°46	7°40	17°14	28°33	22°11	9°17	1°19	29°45	22°16	11°52	11°32	19°32	18°27	F 12
S 13	7 29 43	22°59'11	7°57	7°32	18°28	29°20	22°10	9°21	1°19	29°44	22°16	11°52	11°29	19°39	18°23	S 13
S 14	7 33 40	24°0'15	22°17	7°12	19°43	0°7	22°9	9°24	1°19	29°43	22°17	11°53	11°26	19°45	18°19	S 14
M 15	7 37 36	25°1'19	6°44	6°41	20°57	0°54	22°7	9°28	1°20	29°41	22°17	11°54	11°22	19°52	18°15	M 15
T 16	7 41 33	26°2'22	21°13	5°58	22°12	1°42	22°6	9°31	1°20	29°40	22°17	11°55	11°19	19°59	18°11	T 16
W 17	7 45 30	27°3'23	5°39	5°6	23°26	2°29	22°4	9°34	1°20	29°39	22°17	11°56	11°16	20°5	18°7	W 17
T 18	7 49 26	28°4'24	19°59	4°5	24°41	3°16	22°2	9°37	1°21	29°37	22°18	11°56	11°13	20°12	18°2	T 18
F 19	7 53 23	29°5'24	4°5	2°57	25°55	4°3	21°59	9°40	1°21	29°36	22°18	11°55	11°10	20°19	17°58	F 19
S 20	7 57 19	0°6'23	17°55	1°44	27°9	4°51	21°57	9°43	1°22	29°34	22°18	11°53	11°6	20°25	17°54	S 20
S 21	8 1 16	1°7'22	1°25	0°29	28°24	5°38	21°54	9°46	1°22	29°33	22°18	11°50	11°3	20°32	17°50	S 21
M 22	8 5 12	2°8'19	14°33	29°13	29°38	6°25	21°51	9°49	1°23	29°32	22°19	11°47	11°0	20°39	17°45	M 22
T 23	8 9 9	3°9'16	27°19	27°59	0°52	7°13	21°48	9°51	1°24	29°30	22°19	11°44	10°57	20°45	17°41	T 23
W 24	8 13 5	4°10'12	9°47	26°49	2°6	8°0	21°45	9°54	1°25	29°29	22°20	11°41	10°54	20°52	17°36	W 24
T 25	8 17 2	5°11'07	21°58	25°44	3°21	8°47	21°42	9°56	1°25	29°27	22°20	11°39	10°51	20°59	17°32	T 25
F 26	8 20 59	6°12'02	3°58	24°46	4°35	9°35	21°38	9°59	1°26	29°26	22°20	11°39	10°47	21°6	17°27	F 26
S 27	8 24 55	7°12'55	15°50	23°56	5°49	10°22	21°34	10°1	1°27	29°24	22°21	11°39	10°44	21°12	17°23	S 27
S 28	8 28 52	8°13'48	27°41	23°14	7°3	11°9	21°31	10°3	1°28	29°23	22°21	11°40	10°41	21°19	17°18	S 28
M 29	8 32 48	9°14'40	9°43	22°40	8°17	11°57	21°26	10°5	1°29	29°21	22°22	11°42	10°38	21°26	17°14	M 29
T 30	8 36 45	10°15'31	21°34	22°15	9°31	12°44	21°22	10°7	1°30	29°20	22°22	11°44	10°35	21°32	17°9	T 30
W 31	8 40 41	11°16'21	3°45	21°59	10°45	13°32	21°18	10°9	1°31	29°18	22°23	11°45	10°32	21°39	17°4	W 31

Delta T = 87.48 sec

Greg. Calendar

FEBRUARY 1601 GC

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	Day
T 1	8 44 38	12°17'11	16°31	21°50	11°59	14°19	21°13	10°11	1°32	29°16	22°24	11°45	10°28	21°46	17°0	T 1
F 2	8 48 34	13°17'58	28°54	21°49	13°13	15°6	21°8	10°13	1°34	29°15	22°24	11°44	10°25	21°52	16°55	F 2
S 3	8 52 31	14°18'45	11°55	21°55	14°27	15°54	21°3	10°14	1°35	29°13	22°25	11°41	10°22	21°59	16°50	S 3
S 4	8 56 28	15°19'30	25°14	22°8	15°40	16°41	20°58	10°16	1°36	29°12	22°25	11°36	10°19	22°6	16°46	S 4
M 5	9 0 24	16°20'14	8°48	22°28	16°54	17°29	20°53	10°17	1°38	29°10	22°26	11°31	10°16	22°12	16°41	M 5
T 6	9 4 21	17°20'56	22°36	22°53	18°8	18°16	20°48	10°18	1°39	29°8	22°27	11°25	10°12	22°19	16°36	T 6
W 7	9 8 17	18°21'37	6°33	23°23	19°21	19°4	20°42	10°19	1°40	29°7	22°27	11°19	10°9	22°26	16°31	W 7
T 8	9 12 14	19°22'16	20°37	23°58	20°35	19°51	20°37	10°20	1°42	29°5	22°28	11°15	10°6	22°32	16°27	T 8
F 9	9 16 10	20°22'54	4°45	24°38	21°49	20°38	20°31	10°21	1°44	29°3	22°29	11°12	10°3	22°39	16°22	F 9
S 10	9 20 7	21°23'29	18°54	25°22	23°2	21°26	20°25	10°22	1°45	29°2	22°30	11°11	10°0	22°46	16°17	S 10
S 11	9 24 3	22°24'03	3°3	26°10	24°15	22°13	20°19	10°23	1°47	29°0	22°30	11°11	9°57	22°53	16°13	S 11
M 12	9 28 0	23°24'35	17°9	27°1	25°29	23°1	20°13	10°24	1°48	28°58	22°31	11°12	9°53	22°59	16°8	M 12
T 13	9 31 57	24°25'05	1°12	27°56	26°42	23°48	20°6	10°24	1°50	28°57	22°32	11°14	9°50	23°6	16°3	T 13
W 14	9 35 53	25°25'34	15°10	28°53	27°55	24°36	20°0	10°25	1°52	28°55	22°33	11°14	9°47	23°13	15°59	W 14
T 15	9 39 50	26°26'00	29°1	29°53	29°8	25°23	19°53	10°25	1°54	28°53	22°34	11°12	9°44	23°19	15°54	T 15
F 16	9 43 46	27°26'25	12°42	0°56	0°21	26°10	19°47	10°25	1°56	28°52	22°34	11°9	9°41	23°26	15°50	F 16
S 17	9 47 43	28°26'48	26°11	2°2	1°35	26°58	19°40	10°25	1°58	28°50	22°35	11°3	9°38	23°33	15°45	S 17
S 18	9 51 39	29°27'09	9°27	3°9	2°47	27°45	19°33	10°25	2°0	28°48	22°36	10°55	9°34	23°39	15°41	S 18
M 19	9 55 36	0°27'28	22°26	4°19	4°0	28°33	19°26	10°25	2°2	28°47	22°37	10°46	9°31	23°46	15°36	M 19
T 20	9 59 32	1°27'46	5°8	5°30	5°13	29°20	19°19	10°25	2°4	28°45	22°38	10°37	9°28	23°53	15°32	T 20
W 21	10 3 29	2°28'02	17°34	6°43	6°26	0°7	19°12	10°25	2°6	28°43	22°39	10°28	9°25	23°59	15°27	W 21
T 22	10 7 26	3°28'17	29°45	7°59	7°39	0°55	19°5	10°24	2°8	28°42	22°40	10°21	9°22	24°6	15°23	T 22
F 23	10 11 22	4°28'30	11°45	9°15	8°51	1°42	18°57	10°24	2°10	28°40	22°41	10°15	9°18	24°13	15°19	F 23
S 24	10 15 19	5°28'42	23°38	10°34	10°4	2°29	18°50	10°23	2°12	28°38	22°42	10°13	9°15	24°19	15°14	S 24
S 25	10 19 15	6°28'52	5°28	11°54	11°16	3°17	18°43	10°23	2°14	28°37	22°43	10°12	9°12	24°26	15°10	S 25
M 26	10 23 12	7°29'01	17°20	13°15	12°29	4°4	18°35	10°22	2°17	28°35	22°44	10°12	9°9	24°33	15°6	M 26
T 27	10 27 8	8°29'08	29°20	14°38	13°41	4°51	18°27	10°21	2°19	28°33	22°45	10°13	9°6	24°40	15°2	T 27
W 28	10 31 5	9°29'13	11°33	16°2	14°53	5°39	18°20	10°20	2°21	28°32	22°46	10°13	9°3	24°46	14°58	W 28

Delta T = 87.37 sec

Greg. Calendar

ASTRODIENST EPHEMERIS for the year 1601
geocentric

MARCH 1601 GC

00:00 UT

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

Delta T = 87.27 sec

Greg. Calendar

APRIL 1601 GC

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	Day
S 1	12 37 15	11♊14'15	11♋55	12♊1	22♊32	0♊39	14°R 23	9°R 0	3♊53	27°R 46	23♊26	7°R 3	7♊21	28♊20	13°R 29	S 1
M 2	12 41 11	12°13'15	26°8	14°5	23°41	1°26	14♊17	8♊56	3°57	27♊45	23°27	6♊53	7°18	28°27	13♊27	M 2
T 3	12 45 8	13°12'12	10♊43	16°10	24°49	2°12	14°11	8°53	4°0	27°44	23°28	6°41	7°15	28°33	13°26	T 3
W 4	12 49 4	14°11'07	25°33	18°16	25°58	2°59	14°5	8°49	4°3	27°43	23°30	6°29	7°11	28°40	13°25	W 4
T 5	12 53 1	15°10'01	10♊28	20°21	27°6	3°45	13°59	8°45	4°6	27°42	23°31	6°20	7°8	28°47	13°24	T 5
F 6	12 56 57	16°8'52	25°21	22°27	28°14	4°31	13°53	8°41	4°10	27°41	23°32	6°12	7°5	28°53	13°24	F 6
S 7	13 0 54	17°7'41	10♊3	24°32	29°22	5°17	13°48	8°37	4°13	27°40	23°34	6°8	7°2	29°0	13°23	S 7
S 8	13 4 50	18°6'28	24°28	26°37	0♊29	6°4	13°42	8°33	4°16	27°39	23°35	6°6	6°59	29°7	13°22	S 8
M 9	13 8 47	19°5'13	8♊35	28°40	1°37	6°50	13°37	8°29	4°20	27°38	23°37	6°D 6	6°55	29°13	13°22	M 9
T 10	13 12 44	20°3'55	22°23	0♊42	2°44	7°36	13°32	8°25	4°23	27°37	23°38	6°R 6	6°52	29°20	13°22	T 10
W 11	13 16 40	21°2'35	5♊54	2°43	3°51	8°22	13°27	8°20	4°27	27°36	23°39	6°5	6°49	29°27	13°21	W 11
T 12	13 20 37	22°1'13	19°7	4°41	4°58	9°8	13°22	8°16	4°30	27°35	23°41	6°2	6°46	29°33	13°21	T 12
F 13	13 24 33	22°59'48	2♊7	6°37	6°4	9°54	13°17	8°12	4°33	27°35	23°42	5°57	6°43	29°40	13°D 21	F 13
S 14	13 28 30	23°58'21	14°54	8°30	7°11	10°40	13°13	8°8	4°37	27°34	23°44	5°49	6°40	29°47	13°21	S 14
S 15	13 32 26	24°56'52	27°29	10°21	8°17	11°26	13°8	8°3	4°40	27°33	23°45	5°39	6°36	29°53	13°21	S 15
M 16	13 36 23	25°55'21	9♊55	12°8	9°23	12°11	13°4	7°59	4°44	27°32	23°46	5°27	6°33	0♊7	13°22	M 16
T 17	13 40 19	26°53'48	22°11	13°52	10°29	12°57	13°0	7°55	4°47	27°32	23°48	5°14	6°30	0°7	13°22	T 17
W 18	13 44 16	27°52'13	4♊17	15°32	11°35	13°43	12°56	7°50	4°50	27°31	23°49	5°2	6°27	0°13	13°23	W 18
T 19	13 48 13	28°50'37	16°17	17°8	12°40	14°29	12°53	7°46	4°54	27°30	23°51	4°52	6°24	0°20	13°23	T 19
F 20	13 52 9	29°48'58	28°9	18°40	13°45	15°14	12°49	7°41	4°57	27°30	23°52	4°44	6°20	0°27	13°24	F 20
S 21	13 56 6	0♊47'18	9♊58	20°8	14°50	16°0	12°46	7°37	5°1	27°29	23°53	4°38	6°17	0°33	13°25	S 21
S 22	14 0 2	1°45'36	21°46	21°32	15°55	16°45	12°43	7°32	5°4	27°29	23°55	4°35	6°14	0°40	13°26	S 22
M 23	14 3 59	2°43'53	3♊37	22°51	16°59	17°31	12°40	7°28	5°8	27°28	23°56	4°D 34	6°11	0°47	13°27	M 23
T 24	14 7 55	3°42'08	15°35	24°6	18°3	18°16	12°37	7°23	5°11	27°28	23°57	4°35	6°8	0°53	13°28	T 24
W 25	14 11 52	4°40'22	27°45	25°16	19°7	19°2	12°34	7°19	5°15	27°27	23°59	4°35	6°5	1°0	13°29	W 25
T 26	14 15 48	5°38'33	10♊33	26°21	20°11	19°47	12°32	7°14	5°18	27°27	24°0	4°R 35	6°1	1°7	13°31	T 26
F 27	14 19 45	6°36'44	23°3	27°22	21°14	20°32	12°29	7°10	5°22	27°26	24°2	4°34	5°58	1°13	13°32	F 27
S 28	14 23 42	7°34'53	6♊19	28°18	22°18	21°18	12°27	7°5	5°25	27°26	24°3	4°31	5°55	1°20	13°34	S 28
S 29	14 27 38	8°33'00	20°5	29°8	23°20	22°3	12°25	7°1	5°29	27°26	24°4	4°25	5°52	1°27	13°36	S 29
M 30	14 31 35	9♊31'06	4♊19	29♊54	24♊23	22♊48	12♊24	6♊56	5♊32	27♊25	24♊6	4♊18	5♊49	1♊33	13♊38	M 30

Delta T = 87.16 sec

Greg. Calendar

ASTRODIENST EPHEMERIS for the year 1601
geocentric

MAY 1601 GC

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	Day
T 1	14 35 31	10♈29'11	18♉59	0♊35	25♊25	23♉33	12♉22	6♉52	5♈35	27♉25	24♉7	4♉10	5♈46	1♈40	13♈40	T 1
W 2	14 39 28	11°27'14	3♈58	1°11	26°27	24°18	12♊21	6♊47	5°39	27♊25	24°8	4♈2	5°42	1°47	13°42	W 2
T 3	14 43 24	12°25'15	19°8	1°42	27°29	25°3	12°19	6°43	5°42	27°25	24°10	3°55	5°39	1°53	13°44	T 3
F 4	14 47 21	13°23'15	4♊18	2°8	28°30	25°48	12°18	6°38	5°46	27°25	24°11	3°49	5°36	2°0	13°46	F 4
S 5	14 51 17	14°21'14	19°18	2°28	29°31	26°33	12°18	6°34	5°49	27°25	24°12	3°47	5°33	2°7	13°48	S 5
S 6	14 55 14	15°19'10	4♋1	2°43	0♋32	27°18	12°17	6°29	5°53	27°24	24°14	3°D46	5°30	2°13	13°51	S 6
M 7	14 59 11	16°17'05	18°22	2°54	1°32	28°3	12°17	6°25	5°56	27°24	24°15	3°46	5°26	2°20	13°53	M 7
T 8	15 3 7	17°14'58	2♋20	2°59	2°32	28°48	12°16	6°20	6°0	27°D24	24°16	3°48	5°23	2°27	13°56	T 8
W 9	15 7 4	18°12'49	15°53	2°R59	3°31	29°33	12°D16	6°16	6°3	27°24	24°18	3°R48	5°20	2°33	13°59	W 9
T 10	15 11 0	19°10'38	29°5	2°55	4°30	0♌17	12°16	6°12	6°6	27°24	24°19	3°48	5°17	2°40	14°2	T 10
F 11	15 14 57	20°8'25	11♌58	2°46	5°29	1°2	12°16	6°7	6°10	27°24	24°20	3°46	5°14	2°47	14°5	F 11
S 12	15 18 53	21°6'11	24°35	2°32	6°27	1°46	12°17	6°3	6°13	27°25	24°21	3°41	5°11	2°53	14°8	S 12
S 13	15 22 50	22°3'55	6♌58	2°15	7°25	2°31	12°18	5°59	6°16	27°25	24°23	3°36	5°7	3°0	14°11	S 13
M14	15 26 46	23°1'37	19°10	1°53	8°22	3°15	12°18	5°55	6°20	27°25	24°24	3°29	5°4	3°7	14°14	M14
T 15	15 30 43	23°59'18	1♌14	1°29	9°19	4°0	12°19	5°50	6°23	27°25	24°25	3°22	5°1	3°13	14°18	T 15
W16	15 34 40	24°56'58	13°12	1°1	10°15	4°44	12°21	5°46	6°27	27°25	24°26	3°15	4°58	3°20	14°21	W16
T 17	15 38 36	25°54'36	25°4	0°31	11°11	5°28	12°22	5°42	6°30	27°26	24°28	3°9	4°55	3°27	14°25	T 17
F 18	15 42 33	26°52'13	6♌54	29♌59	12°6	6°13	12°23	5°38	6°33	27°26	24°29	3°4	4°52	3°33	14°28	F 18
S 19	15 46 29	27°49'49	18°42	29°26	13°1	6°57	12°25	5°34	6°36	27°26	24°30	3°2	4°48	3°40	14°32	S 19
S 20	15 50 26	28°47'24	0♍32	28°52	13°55	7°41	12°27	5°30	6°40	27°27	24°31	3°D0	4°45	3°47	14°36	S 20
M21	15 54 22	29°44'58	12°26	28°18	14°49	8°25	12°29	5°26	6°43	27°27	24°32	3°1	4°42	3°53	14°40	M21
T 22	15 58 19	0♍42'30	24°28	27°45	15°42	9°9	12°31	5°22	6°46	27°27	24°34	3°2	4°39	4°0	14°44	T 22
W23	16 2 15	1°40'02	6♍41	27°12	16°34	9°53	12°34	5°18	6°49	27°28	24°35	3°4	4°36	4°7	14°48	W23
T 24	16 6 12	2°37'33	19°10	26°41	17°26	10°37	12°36	5°15	6°53	27°28	24°36	3°5	4°32	4°13	14°52	T 24
F 25	16 10 9	3°35'03	1♍58	26°12	18°17	11°21	12°39	5°11	6°56	27°29	24°37	3°R6	4°29	4°20	14°57	F 25
S 26	16 14 5	4°32'32	15°11	25°46	19°8	12°5	12°42	5°7	6°59	27°29	24°38	3°5	4°26	4°27	15°1	S 26
S 27	16 18 2	5°30'00	28°49	25°22	19°58	12°48	12°45	5°4	7°2	27°30	24°39	3°4	4°23	4°33	15°5	S 27
M28	16 21 58	6°27'28	12♍55	25°2	20°47	13°32	12°48	5°0	7°5	27°31	24°40	3°1	4°20	4°40	15°10	M28
T 29	16 25 55	7°24'54	27°27	24°46	21°35	14°16	12°52	4°57	7°8	27°31	24°41	2°58	4°17	4°47	15°15	T 29
W30	16 29 51	8°22'21	12♌20	24°33	22°22	14°59	12°55	4°53	7°12	27°32	24°42	2°55	4°13	4°53	15°19	W30
T 31	16 33 48	9♌19'46	27♌28	24♌25	23♌9	15♌43	12♌59	4♌50	7♌15	27♌33	24♌44	2♌52	4♌10	5♌0	15♌24	T 31

Delta T = 87.06 sec

Greg. Calendar

JUNE 1601 GC

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	Day
F 1	16 37 44	10♌17'11	12♌41	24°D21	23♌55	16♌26	13♌3	4°R47	7♌18	27♌33	24♌45	2°R50	4♌7	5♌7	15♌29	F 1
S 2	16 41 41	11°14'35	27°49	24♌21	24°40	17°10	13°7	4♌44	7°21	27°34	24°46	2°D49	4°4	5°13	15°34	S 2
S 3	16 45 38	12°11'58	12♌43	24°26	25°24	17°53	13°11	4°40	7°24	27°35	24°47	2♌49	4°1	5°20	15°39	S 3
M 4	16 49 34	13°9'20	27°17	24°35	26°7	18°36	13°15	4°37	7°27	27°36	24°48	2°50	3°58	5°27	15°44	M 4
T 5	16 53 31	14°6'41	11♌26	24°49	26°49	19°20	13°20	4°34	7°30	27°37	24°49	2°51	3°54	5°33	15°50	T 5
W 6	16 57 27	15°4'01	25°8	25°8	27°30	20°3	13°25	4°32	7°33	27°38	24°50	2°52	3°51	5°40	15°55	W 6
T 7	17 1 24	16°1'20	8♌25	25°31	28°10	20°46	13°30	4°29	7°35	27°39	24°50	2°53	3°48	5°47	16°0	T 7
F 8	17 5 20	16°58'38	21°19	25°58	28°49	21°29	13°35	4°26	7°38	27°40	24°51	2°R53	3°45	5°53	16°6	F 8
S 9	17 9 17	17°55'55	3♌53	26°29	29°27	22°12	13°40	4°23	7°41	27°40	24°52	2°53	3°42	6°0	16°11	S 9
S 10	17 13 13	18°53'11	16°11	27°5	0♎3	22°55	13°45	4°21	7°44	27°42	24°53	2°51	3°38	6°7	16°17	S 10
M11	17 17 10	19°50'26	28°17	27°45	0°39	23°38	13°51	4°18	7°47	27°43	24°54	2°50	3°35	6°13	16°23	M11
T 12	17 21 7	20°47'40	10♌14	28°30	1°13	24°21	13°56	4°16	7°49	27°44	24°55	2°48	3°32	6°20	16°28	T 12
W13	17 25 3	21°44'54	22°6	29°18	1°45	25°3	14°2	4°14	7°52	27°45	24°56	2°46	3°29	6°27	16°34	W13
T 14	17 29 0	22°42'08	3♌55	0♎11	2°17	25°46	14°8	4°11	7°55	27°46	24°57	2°45	3°26	6°33	16°40	T 14
F 15	17 32 56	23°39'21	15°44	1°7	2°46	26°29	14°14	4°9	7°58	27°47	24°57	2°44	3°23	6°40	16°46	F 15
S 16	17 36 53	24°36'33	27°35	2°7	3°15	27°11	14°20	4°7	8°0	27°48	24°58	2°D44	3°19	6°47	16°52	S 16
S 17	17 40 49	25°33'45	9♌31	3°11	3°41	27°54	14°26	4°5	8°3	27°49	24°59	2°44	3°16	6°53	16°58	S 17
M18	17 44 46	26°30'57	21°33	4°19	4°7	28°36	14°33	4°3	8°5	27°51	25°0	2°44	3°13	7°0	17°4	M18
T 19	17 48 42	27°28'08	3♌44	5°30	4°30	29°19	14°39	4°1	8°8	27°52	25°1	2°44	3°10	7°7	17°10	T 19
W20	17 52 39	28°25'19	16°7	6°45	4°52	0♎1	14°46	4°0	8°10	27°53	25°1	2°45	3°7	7°13	17°17	W20
T 21	17 56 36	29°22'30	28°44	8°4	5°12	0°43	14°53	3°58	8°13	27°55	25°2	2°45	3°4	7°20	17°23	T 21
F 22	18 0 32	0♎19'42	11♌37	9°27	5°30	1°26	15°0	3°56	8°15	27°56	25°3	2°46	3°0	7°27	17°30	F 22
S 23	18 4 29	1°16'53	24°49	10°52	5°46	2°8	15°7	3°55	8°18	27°57	25°3	2°46	2°57	7°33	17°36	S 23
S 24	18 8 25	2°14'04	8♌23	12°22	6°0	2°50	15°14	3°54	8°20	27°59	25°4	2°46	2°54	7°40	17°43	S 24
M25	18 12 22	3°11'16	22°19	13°55	6°13	3°32	15°22	3°52	8°22	28°0	25°5	2°46	2°51	7°47	17°49	M25
T 26	18 16 18	4°8'27	6♌37	15°31	6°23	4°14	15°29	3°51	8°25	28°2	25°5	2°46	2°48	7°53	17°56	T 26
W27	18 20 15	5°5'39	21°15	17°10	6°31	4°56	15°37	3°50	8°27	28°3	25°6	2°46	2°44	8°0	18°3	W27
T 28	18 24 11	6°2'52	6♌7	18°53	6°37	5°38	15°44	3°49	8°29	28°5	25°6	2°46	2°41	8°7	18°9	T 28
F 29	18 28 8	7°0'04	21°7	20°39	6°40	6°20	15°52	3°48	8°31	28°6	25°7	2°46	2°38	8°13	18°16	F 29
S 30	18 32 5	7°57'17	6♌8	22♌28	6°R42	7♌1	16♌0	3♌48	8♌33	28♌8	25♌8	2°R47	2♌35	8♌20	18♌23	S 30

Delta T = 86.95 sec

Greg. Calendar

ASTRODIENST EPHEMERIS for the year 1601
geocentric

JULY 1601 GC

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	Day
S 1	18 36 1	8°54'29	21°0	24°20	6°R41	7°II43	16°17	3°R47	8°36	28°11	25°9	2°R46	2°32	8°27	18°30	S 1
M 2	18 39 58	9°51'42	5°36	26°15	6°L38	8°25	16°17	3°L46	8°38	28°11	25°9	2°346	2°29	8°33	18°37	M 2
T 3	18 43 54	10°48'55	19°51	28°12	6°32	9°6	16°25	3°46	8°40	28°12	25°9	2°45	2°25	8°40	18°44	T 3
W 4	18 47 51	11°46'07	3°40	0°12	6°24	9°48	16°33	3°45	8°42	28°14	25°10	2°44	2°22	8°47	18°51	W 4
T 5	18 51 47	12°43'19	17°3	2°13	6°14	10°29	16°42	3°45	8°44	28°16	25°10	2°43	2°19	8°53	18°58	T 5
F 6	18 55 44	13°40'32	0°2	4°17	6°1	11°11	16°51	3°45	8°45	28°17	25°10	2°42	2°16	9°0	19°5	F 6
S 7	18 59 41	14°37'44	12°38	6°22	5°46	11°52	16°59	3°45	8°47	28°19	25°11	2°D42	2°13	9°7	19°13	S 7
S 8	19 3 37	15°34'57	24°56	8°29	5°28	12°33	17°8	3°D45	8°49	28°21	25°11	2°42	2°10	9°13	19°20	S 8
M 9	19 7 34	16°32'09	7°L0	10°36	5°9	13°15	17°17	3°45	8°51	28°23	25°12	2°43	2°6	9°20	19°27	M 9
T 10	19 11 30	17°29'22	18°54	12°44	4°47	13°56	17°26	3°45	8°53	28°24	25°12	2°44	2°3	9°27	19°35	T 10
W11	19 15 27	18°26'34	0°44	14°53	4°22	14°37	17°36	3°45	8°54	28°26	25°12	2°45	2°0	9°33	19°42	W11
T 12	19 19 23	19°23'47	12°32	17°2	3°56	15°18	17°45	3°46	8°56	28°28	25°13	2°47	1°57	9°40	19°49	T 12
F 13	19 23 20	20°21'01	24°23	19°10	3°28	15°59	17°54	3°46	8°58	28°30	25°13	2°47	1°54	9°46	19°57	F 13
S 14	19 27 16	21°18'15	6°20	21°18	2°58	16°40	18°4	3°47	8°59	28°32	25°13	2°R48	1°50	9°53	20°4	S 14
S 15	19 31 13	22°15'29	18°25	23°25	2°26	17°20	18°13	3°48	9°1	28°33	25°13	2°47	1°47	10°0	20°12	S 15
M16	19 35 10	23°12'43	0°40	25°32	1°53	18°1	18°23	3°48	9°2	28°35	25°13	2°45	1°44	10°6	20°20	M16
T 17	19 39 6	24°9'59	13°6	27°37	1°19	18°42	18°33	3°49	9°4	28°37	25°14	2°43	1°41	10°13	20°27	T 17
W18	19 43 3	25°7'15	25°45	29°41	0°43	19°23	18°43	3°50	9°5	28°39	25°14	2°39	1°38	10°20	20°35	W18
T 19	19 46 59	26°4'31	8°38	1°44	0°7	20°3	18°52	3°51	9°6	28°41	25°14	2°36	1°35	10°26	20°43	T 19
F 20	19 50 56	27°1'49	21°45	3°46	29°30	20°44	19°3	3°52	9°8	28°43	25°14	2°33	1°31	10°33	20°50	F 20
S 21	19 54 52	27°59'07	5°Y6	5°46	28°53	21°24	19°13	3°54	9°9	28°45	25°14	2°30	1°28	10°40	20°58	S 21
S 22	19 58 49	28°56'27	18°42	7°45	28°16	22°5	19°23	3°55	9°10	28°47	25°14	2°29	1°25	10°46	21°6	S 22
M23	20 2 45	29°53'47	2°34	9°42	27°38	22°45	19°33	3°57	9°11	28°49	25°14	2°D28	1°22	10°53	21°14	M23
T 24	20 6 42	0°51'09	16°40	11°37	27°1	23°25	19°43	3°58	9°12	28°51	25°14	2°29	1°19	11°0	21°22	T 24
W25	20 10 39	1°48'32	1°II0	13°31	26°25	24°6	19°54	4°0	9°13	28°53	25°14	2°30	1°16	11°6	21°30	W25
T 26	20 14 35	2°45'56	15°31	15°23	25°49	24°46	20°4	4°1	9°14	28°55	25°14	2°32	1°12	11°13	21°38	T 26
F 27	20 18 32	3°43'21	0°10	17°14	25°15	25°26	20°15	4°3	9°15	28°57	25°14	2°R32	1°9	11°20	21°45	F 27
S 28	20 22 28	4°40'48	14°50	19°3	24°41	26°6	20°26	4°5	9°16	28°59	25°14	2°32	1°6	11°26	21°53	S 28
S 29	20 26 25	5°38'15	29°26	20°50	24°9	26°46	20°37	4°7	9°17	29°1	25°14	2°30	1°3	11°33	22°1	S 29
M30	20 30 21	6°35'43	13°L52	22°36	23°39	27°26	20°47	4°9	9°18	29°3	25°14	2°26	1°0	11°40	22°9	M30
T 31	20 34 18	7°33'13	28°L1	24°L20	23°10	28°II6	20°17	4°12	9°19	29°L5	25°Y14	2°21	0°36	11°46	22°L18	T 31

Delta T = 86.84 sec

Greg. Calendar

AUGUST 1601 GC

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	Day
W 1	20 38 14	8°L30'43	11°49	26°L2	22°R43	28°II46	21°17	4°L14	9°19	29°L7	25°R14	2°R16	0°53	11°53	22°L26	W 1
T 2	20 42 11	9°28'14	25°13	27°43	22°59	29°25	21°20	4°16	9°20	29°10	25°Y14	2°310	0°50	12°0	22°34	T 2
F 3	20 46 8	10°25'45	8°13	29°22	21°56	0°5	21°32	4°19	9°21	29°12	25°14	2°5	0°47	12°6	22°42	F 3
S 4	20 50 4	11°23'18	20°52	1°0	21°35	0°45	21°43	4°21	9°21	29°14	25°14	2°2	0°44	12°13	22°50	S 4
S 5	20 54 1	12°20'52	3°L11	2°36	21°17	1°24	21°54	4°24	9°22	29°16	25°13	2°0	0°41	12°20	22°58	S 5
M 6	20 57 57	13°18'26	15°15	4°11	21°1	2°4	22°5	4°27	9°22	29°18	25°13	1°D59	0°37	12°26	23°6	M 6
T 7	21 1 54	14°16'02	27°9	5°44	20°47	2°43	22°17	4°30	9°23	29°20	25°13	2°0	0°34	12°33	23°14	T 7
W 8	21 5 50	15°13'39	8°58	7°15	20°36	3°22	22°28	4°32	9°23	29°22	25°13	2°1	0°31	12°40	23°23	W 8
T 9	21 9 47	16°11'16	20°47	8°45	20°27	4°2	22°40	4°36	9°23	29°25	25°12	2°3	0°28	12°46	23°31	T 9
F 10	21 13 43	17°8'55	2°41	10°14	20°21	4°41	22°51	4°39	9°23	29°27	25°12	2°R3	0°25	12°53	23°39	F 10
S 11	21 17 40	18°6'35	14°44	11°40	20°17	5°20	23°3	4°42	9°24	29°29	25°12	2°2	0°22	12°59	23°47	S 11
S 12	21 21 37	19°4'16	26°59	13°6	20°D15	5°59	23°15	4°45	9°24	29°31	25°11	2°0	0°18	13°6	23°55	S 12
M13	21 25 33	20°1'58	9°29	14°29	20°16	6°38	23°26	4°48	9°24	29°33	25°11	1°55	0°15	13°13	24°4	M13
T 14	21 29 30	20°59'41	22°13	15°51	20°19	7°17	23°38	4°52	9°24	29°36	25°11	1°48	0°12	13°19	24°12	T 14
W15	21 33 26	21°57'26	5°H14	17°11	20°24	7°56	23°50	4°55	9°R24	29°38	25°10	1°40	0°9	13°26	24°20	W15
T 16	21 37 23	22°55'12	18°29	18°29	20°31	8°35	24°2	4°59	9°24	29°40	25°10	1°31	0°6	13°33	24°28	T 16
F 17	21 41 19	23°53'00	1°Y57	19°46	20°41	9°13	24°14	5°3	9°24	29°42	25°9	1°23	0°2	13°39	24°37	F 17
S 18	21 45 16	24°50'50	15°37	21°1	20°52	9°52	24°26	5°6	9°24	29°44	25°9	1°16	29°59	13°46	24°45	S 18
S 19	21 49 12	25°48'41	29°26	22°13	21°6	10°31	24°38	5°10	9°24	29°47	25°8	1°11	29°56	13°53	24°53	S 19
M20	21 53 9	26°46'34	13°B22	23°24	21°22	11°9	24°50	5°14	9°23	29°49	25°8	1°8	29°53	13°59	25°1	M20
T 21	21 57 6	27°44'29	27°26	24°33	21°40	11°48	25°2	5°18	9°23	29°51	25°7	1°D7	29°50	14°6	25°10	T 21
W22	22 1 2	28°42'26	11°II34	25°39	21°59	12°26	25°14	5°22	9°23	29°53	25°7	1°8	29°47	14°13	25°18	W22
T 23	22 4 59	29°40'25	26°44	22°21	13°5	25°27	5°26	9°22	29°56	25°6	1°R8	29°43	14°19	25°26	25°26	T 23
F 24	22 8 55	0°38'26	10°2	27°46	22°44	13°43	25°39	5°31	9°22	29°58	25°6	1°8	29°40	14°26	25°34	F 24
S 25	22 12 52	1°36'29	24°18	28°45	23°9	14°21	25°51	5°35	9°22	29°59	25°5	1°6	29°37	14°33	25°43	S 25
S 26	22 16 48	2°34'33	8°L29	29°42	23°35	14°59	26°4	5°39	9°21	0°2	25°4	1°1	29°34	14°39	25°51	S 26
M27	22 20 45	3°32'40	22°34	0°36	24°3	15°37	26°16	5°44	9°20	0°4	25°4	0°54	29°31	14°46	25°59	M27
T 28	22 24 41	4°30'48	6°125	1°27	24°33	16°15	26°28	5°48	9°20	0°7	25°3	0°45	29°27	14°53	26°7	T 28
W29	22 28 38	5°28'57	20°1	2°14	25°4	16°53	26°41	5°53	9°19	0°9	25°2	0°34	29°24	14°59	26°16	W29
T 30	22 32 35	6°27'08	3°18	2°59	25°37	17°31	26°53	5°58	9°18	0°11	25°2	0°23	29°21	15°6	26°24	T 30
F 31	22 36 31	7°25'21	16°14	3°40	26°10	18°5	27°17	6°12	9°18	0°13	25°Y1	0°23	29°18	15°12	26°L32	F 31

Delta T = 86.73 sec

Greg. Calendar

ASTRODIENST EPHEMERIS for the year 1601
geocentric

SEPTEMBER 1601 GC

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	Day
S 1	22 40 28	8♉23°36	28♊50	4♈16	26♋46	18♌47	27♍19	6♎7	9°R17	0♏15	25°R 0	0°R 5	29♐15	15♑19	26♒40	S 1
S 2	22 44 24	9°21'52	11♎8	4°49	27°22	19°24	27°31	6°12	9♉16	0°18	25°Y 0	29♑59	29°12	15°26	26°48	S 2
M 3	22 48 21	10°20'10	23°11	5°17	28° 0	20° 2	27°44	6°17	9°15	0°20	24°59	29°55	29° 8	15°32	26°57	M 3
T 4	22 52 17	11°18'29	5♊5	5°41	28°39	20°39	27°57	6°22	9°14	0°22	24°58	29°54	29° 5	15°39	27° 5	T 4
W 5	22 56 14	12°16'50	16°54	5°59	29°19	21°17	28° 9	6°27	9°13	0°24	24°57	29°D54	29° 2	15°46	27°13	W 5
T 6	23 0 10	13°15'12	28°43	6°12	29°59	21°54	28°22	6°32	9°12	0°26	24°57	29°R54	28°59	15°52	27°21	T 6
F 7	23 4 7	14°13'36	10♊39	6°19	0♋42	22°31	28°35	6°37	9°11	0°29	24°56	29°54	28°56	15°59	27°29	F 7
S 8	23 8 4	15°12'02	22°45	6°R20	1°25	23° 8	28°47	6°43	9°10	0°31	24°55	29°52	28°53	16° 6	27°37	S 8
S 9	23 12 0	16°10'30	5♊8	6°15	2° 9	23°46	29° 0	6°48	9° 9	0°33	24°54	29°47	28°49	16°12	27°45	S 9
M10	23 15 57	17° 8'59	17°48	6° 3	2°54	24°23	29°13	6°53	9° 7	0°35	24°53	29°40	28°46	16°19	27°53	M10
T 11	23 19 53	18° 7'29	0♈49	5°44	3°40	25° 0	29°26	6°59	9° 6	0°37	24°52	29°30	28°43	16°26	28° 1	T 11
W12	23 23 50	19° 6'02	14°10	5°19	4°27	25°36	29°39	7° 4	9° 5	0°39	24°51	29°19	28°40	16°32	28° 9	W12
T 13	23 27 46	20° 4'37	27°49	4°46	5°15	26°13	29°52	7°10	9° 4	0°42	24°51	29° 7	28°37	16°39	28°17	T 13
F 14	23 31 43	21° 3'13	11°Y44	4° 7	6° 3	26°50	0♊5	7°16	9° 2	0°44	24°50	28°55	28°33	16°46	28°25	F 14
S 15	23 35 39	22° 1'52	25°49	3°21	6°52	27°27	0°17	7°21	9° 1	0°46	24°49	28°45	28°30	16°52	28°33	S 15
S 16	23 39 36	23° 0'33	10♈0	2°29	7°43	28° 3	0°30	7°27	8°59	0°48	24°48	28°37	28°27	16°59	28°41	S 16
M17	23 43 32	23°59'16	24°13	1°32	8°33	28°40	0°43	7°33	8°58	0°50	24°47	28°33	28°24	17° 5	28°49	M17
T 18	23 47 29	24°58'01	8♊25	0°30	9°25	29°16	0°56	7°39	8°56	0°52	24°46	28°30	28°21	17°12	28°57	T 18
W19	23 51 26	25°56'49	22°33	29♉25	10°17	29°52	1° 9	7°45	8°55	0°54	24°45	28°30	28°18	17°19	29° 4	W19
T 20	23 55 22	26°55'39	6♋38	28°19	11°10	0♋29	1°22	7°51	8°53	0°56	24°44	28°30	28°14	17°25	29°12	T 20
F 21	23 59 19	27°54'31	20°37	27°13	12° 4	1° 5	1°35	7°57	8°51	0°58	24°43	28°29	28°11	17°32	29°20	F 21
S 22	0 3 15	28°53'26	4♋31	26° 8	12°58	1°41	1°48	8° 3	8°50	1° 0	24°42	28°26	28° 8	17°39	29°28	S 22
S 23	0 7 12	29°52'23	18°18	25° 7	13°53	2°17	2° 1	8° 9	8°48	1° 2	24°41	28°20	28° 5	17°45	29°35	S 23
M24	0 11 8	0♊51'22	1♉56	24°10	14°48	2°53	2°14	8°15	8°46	1° 4	24°40	28°11	28° 2	17°52	29°43	M24
T 25	0 15 5	1°50'23	15°24	23°20	15°44	3°28	2°27	8°21	8°44	1° 6	24°39	28° 0	27°59	17°59	29°50	T 25
W26	0 19 1	2°49'27	28°40	22°38	16°41	4° 4	2°40	8°27	8°42	1° 8	24°38	27°47	27°55	18° 5	29°58	W26
T 27	0 22 58	3°48'32	11♊40	22° 5	17°38	4°40	2°53	8°34	8°40	1°10	24°37	27°34	27°52	18°12	0♏5	T 27
F 28	0 26 55	4°47'40	24°24	21°42	18°35	5°15	3° 6	8°40	8°39	1°12	24°36	27°22	27°49	18°19	0°13	F 28
S 29	0 30 51	5°46'49	6♎52	21°29	19°33	5°51	3°19	8°46	8°37	1°14	24°35	27°11	27°46	18°25	0°20	S 29
S 30	0 34 48	6♊46'01	19♎5	21°D27	20♋32	6♋26	3♊32	8♎53	8♊35	1♏16	24°Y34	27♑3	27♑43	18♑32	0♏28	S 30

Delta T = 86.62 sec

Greg. Calendar

OCTOBER 1601 GC

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	Day
M 1	0 38 44	7♊45°14	1♊6	21♉35	21♋31	7♋1	3♊45	8♎59	8°R33	1♏18	24°R32	26°R58	27♑39	18♑39	0♏35	M 1
T 2	0 42 41	8°44'29	12°58	21°54	22°30	7°36	3°58	9° 6	8♉31	1°20	24°Y31	26♑55	27°36	18°45	0°42	T 2
W 3	0 46 37	9°43'46	24°45	22°23	23°30	8°11	4°11	9°12	8°28	1°21	24°30	26°D55	27°33	18°52	0°49	W 3
T 4	0 50 34	10°43'05	6♊34	23° 1	24°30	8°46	4°24	9°19	8°26	1°23	24°29	26°R55	27°30	18°58	0°57	T 4
F 5	0 54 30	11°42'26	18°28	23°47	25°31	9°21	4°37	9°25	8°24	1°25	24°28	26°55	27°27	19° 5	1° 4	F 5
S 6	0 58 27	12°41'48	0♊35	24°42	26°32	9°56	4°50	9°32	8°22	1°27	24°27	26°53	27°24	19°12	1°11	S 6
S 7	1 2 24	13°41'13	12°58	25°44	27°34	10°30	5° 3	9°38	8°20	1°29	24°26	26°50	27°20	19°18	1°18	S 7
M 8	1 6 20	14°40'39	25°43	26°53	28°35	11° 5	5°16	9°45	8°18	1°30	24°25	26°44	27°17	19°25	1°25	M 8
T 9	1 10 17	15°40'07	8♈52	28° 7	29°38	11°39	5°29	9°52	8°15	1°32	24°24	26°35	27°14	19°32	1°32	T 9
W10	1 14 13	16°39'36	22°26	29°26	0♏40	12°14	5°42	9°59	8°13	1°34	24°23	26°25	27°11	19°38	1°38	W10
T 11	1 18 10	17°39'08	6°Y24	0♊49	1°43	12°48	5°54	10° 5	8°11	1°36	24°21	26°14	27° 8	19°45	1°45	T 11
F 12	1 22 6	18°38'41	20°41	2°16	2°46	13°22	6° 7	10°12	8° 9	1°37	24°20	26° 3	27° 4	19°52	1°52	F 12
S 13	1 26 3	19°38'17	5♈12	3°46	3°50	13°56	6°20	10°19	8° 6	1°39	24°19	25°54	27° 1	19°58	1°59	S 13
S 14	1 29 59	20°37'55	19°50	5°18	4°54	14°30	6°33	10°26	8° 4	1°40	24°18	25°47	26°58	20° 5	2° 5	S 14
M15	1 33 56	21°37'35	4♊27	6°53	5°58	15° 4	6°46	10°33	8° 2	1°42	24°17	25°43	26°55	20°12	2°12	M15
T 16	1 37 52	22°37'17	18°59	8°29	7° 3	15°37	6°58	10°40	7°59	1°44	24°16	25°D41	26°52	20°18	2°18	T 16
W17	1 41 49	23°37'02	3♋20	10° 7	8° 7	16°11	7°11	10°47	7°57	1°45	24°15	25°41	26°49	20°25	2°25	W17
T 18	1 45 46	24°36'49	17°29	11°45	9°12	16°44	7°24	10°54	7°55	1°47	24°13	25°41	26°45	20°31	2°31	T 18
F 19	1 49 42	25°36'38	1♋24	13°24	10°18	17°18	7°37	11° 1	7°52	1°48	24°12	25°R41	26°42	20°38	2°37	F 19
S 20	1 53 39	26°36'29	15° 7	15° 4	11°24	17°51	7°49	11° 8	7°50	1°50	24°11	25°40	26°39	20°45	2°44	S 20
S 21	1 57 35	27°36'23	28°36	16°44	12°29	18°24	8° 2	11°15	7°47	1°51	24°10	25°36	26°36	20°51	2°50	S 21
M22	2 1 32	28°36'19	11♉53	18°25	13°36	18°57	8°15	11°22	7°45	1°52	24° 9	25°29	26°33	20°58	2°56	M22
T 23	2 5 28	29°36'17	24°58	20° 5	14°42	19°30	8°27	11°29	7°42	1°54	24° 8	25°21	26°30	21° 5	3° 2	T 23
W24	2 9 25	0♎36'17	7♊51	21°45	15°49	20° 2	8°40	11°36	7°40	1°55	24° 7	25°11	26°26	21°11	3° 8	W24
T 25	2 13 21	1°36'19	20°31	23°26	16°56	20°35	8°52	11°43	7°38	1°56	24° 5	25° 1	26°23	21°18	3°14	T 25
F 26	2 17 18	2°36'23	2♎59	25° 6	18° 3	21° 7	9° 5	11°50	7°35	1°58	24° 4	24°51	26°20	21°25	3°19	F 26
S 27	2 21 15	3°36'29	15°15	26°46	19°10	21°39	9°17	11°57	7°33	1°59	24° 3	24°43	26°17	21°31	3°25	S 27
S 28	2 25 11	4°36'37	27°20	28°25	20°18	22°12	9°29	12° 4	7°30	2° 0	24° 2	24°37	26°14	21°38	3°31	S 28
M29	2 29 8	5°36'46	9♊16	0♎4	21°26	22°44	9°42	12°11	7°28	2° 2	24° 1	24°33	26°10	21°45	3°36	M29
T 30	2 33 4	6°36'58	21° 5	1°43	22°33	23°15	9°54	12°18	7°25	2° 3	24° 0	24°D32	26° 7	21°51	3°42	T 30
W31	2 37 1	7♎37'10	2♊51	3♎22	23♉42	23♋47	10♊6	12♎26	7♊23	2♏4	23°Y59	24♑32	26♑4	21♑58	3♏47	W31

Delta T = 86.51 sec

Greg. Calendar

ASTRODIENST EPHEMERIS for the year 1601
geocentric

NOVEMBER 1601 GC

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	Day
T 1	2 40 57	8♉37°25	14♊38	5♊0	24♉50	24♉19	10♉19	12♉33	7°R20	2♉5	23°R58	24♉33	26♉1	22♉5	3♉52	T 1
F 2	2 44 54	9°37'41	26°31	6°38	25°59	24°50	10°31	12°40	7♉18	2°6	23°Y57	24°35	25°58	22°11	3°57	F 2
S 3	2 48 50	10°37'59	8♉35	8°15	27°7	25°21	10°43	12°47	7°15	2°7	23°55	24°R36	25°55	22°18	4°3	S 3
S 4	2 52 47	11°38'18	20°56	9°52	28°16	25°52	10°55	12°54	7°13	2°8	23°54	24°35	25°51	22°24	4°8	S 4
M 5	2 56 44	12°38'38	3♉38	11°29	29°25	26°23	11°7	13°1	7°10	2°9	23°53	24°33	25°48	22°31	4°13	M 5
T 6	3 0 40	13°39'00	16°45	13°5	0♉35	26°54	11°19	13°8	7°8	2°10	23°52	24°29	25°45	22°38	4°17	T 6
W 7	3 4 37	14°39'23	0♉19	14°41	1°44	27°25	11°31	13°16	7°5	2°11	23°51	24°23	25°42	22°44	4°22	W 7
T 8	3 8 33	15°39'48	14°22	16°17	2°54	27°55	11°43	13°23	7°3	2°12	23°50	24°17	25°39	22°51	4°27	T 8
F 9	3 12 30	16°40'14	28°49	17°52	4°3	28°25	11°54	13°30	7°0	2°13	23°49	24°11	25°36	22°58	4°31	F 9
S 10	3 16 26	17°40'41	13♊36	19°28	5°13	28°55	12°6	13°37	6°58	2°14	23°48	24°6	25°32	23°4	4°36	S 10
S 11	3 20 23	18°41'11	28°35	21°2	6°23	29°25	12°18	13°44	6°56	2°15	23°47	24°2	25°29	23°11	4°40	S 11
M12	3 24 19	19°41'42	13♊37	22°37	7°34	29°55	12°29	13°51	6°53	2°15	23°46	24°0	25°26	23°18	4°45	M12
T 13	3 28 16	20°42'15	28°33	24°12	8°44	0♉24	12°41	13°58	6°51	2°16	23°45	24°D 0	25°23	23°24	4°49	T 13
W14	3 32 13	21°42'49	13♊16	25°46	9°54	0°54	12°52	14°6	6°48	2°17	23°44	24°1	25°20	23°31	4°53	W14
T 15	3 36 9	22°43'25	27°41	27°20	11°5	1°23	13°4	14°13	6°46	2°18	23°43	24°2	25°16	23°38	4°57	T 15
F 16	3 40 6	23°44'03	11♊46	28°53	12°16	1°52	13°15	14°20	6°44	2°18	23°42	24°3	25°13	23°44	5°1	F 16
S 17	3 44 2	24°44'43	25°30	0♉27	13°27	2°21	13°26	14°27	6°41	2°19	23°41	24°R 4	25°10	23°51	5°5	S 17
S 18	3 47 59	25°45'24	8♉54	2°0	14°38	2°49	13°38	14°34	6°39	2°19	23°40	24°3	25°7	23°57	5°8	S 18
M19	3 51 55	26°46'07	21°59	3°34	15°49	3°18	13°49	14°41	6°37	2°20	23°39	24°1	25°4	24°4	5°12	M19
T 20	3 55 52	27°46'51	4♉48	5°7	17°0	3°46	14°0	14°48	6°34	2°20	23°38	23°58	25°1	24°11	5°16	T 20
W21	3 59 48	28°47'37	17°23	6°40	18°12	4°14	14°11	14°55	6°32	2°21	23°37	23°54	24°57	24°17	5°19	W21
T 22	4 3 45	29°48'25	29°46	8°13	19°23	4°42	14°22	15°2	6°30	2°21	23°37	23°50	24°54	24°24	5°22	T 22
F 23	4 7 42	0♉49'14	11♊58	9°46	20°35	5°9	14°33	15°9	6°28	2°22	23°36	23°45	24°51	24°31	5°25	F 23
S 24	4 11 38	1°50'04	24°1	11°18	21°47	5°36	14°43	15°16	6°25	2°22	23°35	23°42	24°48	24°37	5°29	S 24
S 25	4 15 35	2°50'56	5♉56	12°51	22°58	6°4	14°54	15°23	6°23	2°23	23°34	23°40	24°45	24°44	5°32	S 25
M26	4 19 31	3°51'49	17°47	14°23	24°10	6°30	15°5	15°30	6°21	2°23	23°33	23°39	24°41	24°51	5°34	M26
T 27	4 23 28	4°52'43	29°34	15°56	25°22	6°57	15°15	15°37	6°19	2°23	23°32	23°D39	24°38	24°57	5°37	T 27
W28	4 27 24	5°53'38	11♊20	17°28	26°34	7°23	15°25	15°44	6°17	2°23	23°31	23°40	24°35	25°4	5°40	W28
T 29	4 31 21	6°54'34	23°9	19°0	27°47	7°49	15°36	15°51	6°15	2°24	23°31	23°41	24°32	25°11	5°42	T 29
F 30	4 35 18	7°55'30	5♉3	20♉32	28♉59	8♉15	15°46	15°58	6♉13	2♉24	23°Y30	23♉43	24♉29	25♉17	5♉45	F 30

Delta T = 86.41 sec

Greg. Calendar

DECEMBER 1601 GC

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	Day
S 1	4 39 14	8♉56°28	17♉7	22♉4	0♉11	8♉41	15♉56	16♉4	6°R11	2♉24	23°R29	23♉44	24♉26	25♉24	5♉47	S 1
S 2	4 43 11	9°57'26	29°25	23°35	1°24	9°6	16°6	16°11	6♉9	2°24	23°Y28	23°45	24°22	25°31	5°49	S 2
M 3	4 47 7	10°58'24	12♉2	25°7	2°36	9°31	16°16	16°18	6°7	2°24	23°28	23°R45	24°19	25°37	5°51	M 3
T 4	4 51 4	11°59'24	25°2	26°37	3°49	9°56	16°26	16°25	6°5	2°24	23°27	23°45	24°16	25°44	5°53	T 4
W 5	4 55 0	13°0'24	8♉28	28°8	5°2	10°20	16°36	16°31	6°3	2°R24	23°26	23°44	24°13	25°50	5°55	W 5
T 6	4 58 57	14°1'24	22°21	29°38	6°14	10°44	16°45	16°38	6°2	2°24	23°26	23°43	24°10	25°57	5°57	T 6
F 7	5 2 53	15°2'25	6♉42	1♉7	7°27	11°8	16°55	16°44	6°0	2°24	23°25	23°42	24°7	26°4	5°59	F 7
S 8	5 6 50	16°3'27	21°27	2°36	8°40	11°32	17°4	16°51	5°58	2°24	23°24	23°41	24°3	26°10	6°0	S 8
S 9	5 10 47	17°4'30	6♉31	4°4	9°53	11°55	17°13	16°58	5°56	2°24	23°24	23°40	24°0	26°17	6°1	S 9
M10	5 14 43	18°5'33	21°44	5°31	11°6	12°18	17°23	17°4	5°55	2°24	23°23	23°D40	23°57	26°24	6°3	M10
T 11	5 18 40	19°6'37	6♉57	6°57	12°19	12°40	17°32	17°10	5°53	2°23	23°22	23°40	23°54	26°30	6°4	T 11
W12	5 22 36	20°7'41	22°0	8°22	13°32	13°3	17°41	17°17	5°51	2°23	23°22	23°40	23°51	26°37	6°5	W12
T 13	5 26 33	21°8'46	6♉46	9°44	14°45	13°25	17°49	17°23	5°50	2°23	23°21	23°41	23°48	26°44	6°6	T 13
F 14	5 30 29	22°9'52	21°9	11°5	15°59	13°46	17°58	17°30	5°48	2°23	23°21	23°41	23°44	26°50	6°7	F 14
S 15	5 34 26	23°10'59	5♉5	12°24	17°12	14°8	18°7	17°36	5°47	2°22	23°20	23°41	23°41	26°57	6°7	S 15
S 16	5 38 22	24°12'06	18°35	13°40	18°25	14°28	18°15	17°42	5°45	2°22	23°20	23°41	23°38	27°4	6°8	S 16
M17	5 42 19	25°13'14	1♉41	14°52	19°39	14°49	18°24	17°48	5°44	2°22	23°19	23°41	23°35	27°10	6°9	M17
T 18	5 46 16	26°14'23	14°24	16°2	20°52	15°9	18°32	17°54	5°43	2°21	23°19	23°41	23°32	27°17	6°9	T 18
W19	5 50 12	27°15'33	26°50	17°6	22°6	15°29	18°40	18°1	5°41	2°21	23°19	23°41	23°28	27°23	6°9	W19
T 20	5 54 9	28°16'43	9♉1	18°6	23°20	15°48	18°48	18°7	5°40	2°20	23°18	23°42	23°25	27°30	6°R 9	T 20
F 21	5 58 5	29°17'54	21°2	19°0	24°33	16°7	18°56	18°13	5°39	2°20	23°18	23°42	23°22	27°37	6°9	F 21
S 22	6 2 2	0♉19°05	2♉55	19°48	25°47	16°26	19°4	18°19	5°38	2°19	23°17	23°43	23°19	27°43	6°9	S 22
S 23	6 5 58	1°20'16	14°44	20°29	27°1	16°44	19°11	18°24	5°37	2°18	23°17	23°43	23°16	27°50	6°9	S 23
M24	6 9 55	2°21'28	26°31	21°1	28°14	17°2	19°19	18°30	5°36	2°18	23°17	23°R44	23°13	27°57	6°8	M24
T 25	6 13 51	3°22'40	8♉19	21°24	29°28	17°19	19°26	18°36	5°35	2°17	23°16	23°43	23°9	28°3	6°8	T 25
W26	6 17 48	4°23'52	20°9	21°37	0♉42	17°36	19°33	18°42	5°34	2°16	23°16	23°42	23°6	28°10	6°7	W26
T 27	6 21 45	5°25'04	2♉3	21°R39	1°56	17°52	19°40	18°47	5°33	2°16	23°16	23°41	23°3	28°17	6°7	T 27
F 28	6 25 41	6°26'15	14°5	21°29	3°10	18°8	19°47	18°53	5°32	2°15	23°16	23°39	23°0	28°23	6°6	F 28
S 29	6 29 38	7°27'27	26°15	21°8	4°24	18°24	19°54	18°59	5°31	2°14	23°15	23°37	22°57	28°30	6°5	S 29
S 30	6 33 34	8°28'38	8♉38	20°35	5°38	18°39	20°1	19°4	5°30	2°13	23°15	23°35	22°53	28°37	6°4	S 30
M31	6 37 31	9♉29°49	21♉15	19♉51	6♉52	18♉53	20♉7	19♉9	5♉30	2♉13	23°Y15	23♉33	22♉50	28♉43	6♉3	M31

Delta T = 86.30 sec

Greg. Calendar