



Astrodienst Ephemeris Tables for the year 1548

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 1548

geocentric

JANUARY 1548 JC

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	Day
S 1	7 17 15	19°34'30	28°10'10	8°30'30	22°30'07	13°21'21	10°56'56	9°33'33	23°48'48	29°49'05	22°35'35	17°44'44	16°43'43	22°35'35	17°16'16	S 1
M 2	7 21 12	20°48'36	10°31'31	9°35'35	23°22'22	14°03'03	11°08'08	9°39'39	23°47'47	29°05'05	22°37'37	17°41'41	16°40'40	22°41'41	17°11'11	M 2
T 3	7 25 08	21°49'42	22°35'35	10°33'33	24°37'37	14°46'46	11°19'19	9°46'46	23°46'46	29°05'05	22°38'38	17°40'40	16°37'37	22°48'48	17°10'10	T 3
W 4	7 29 05	22°50'47	4°11'24	11°24'24	25°53'53	15°29'29	11°31'31	9°53'53	23°45'45	29°05'05	22°40'40	17°41'41	16°34'34	22°54'54	17°07'07	W 4
T 5	7 33 01	23°51'52	16°15'15	12°07'07	27°08'08	16°12'12	11°43'43	10°00'00	23°44'44	29°05'05	22°41'41	17°41'41	16°31'31	23°01'01	17°04'04	T 5
F 6	7 36 58	24°52'57	28°02'02	12°42'42	28°24'24	16°55'55	11°55'55	10°07'07	23°44'44	29°05'05	22°43'43	17°41'41	16°28'28	23°08'08	17°01'01	F 6
S 7	7 40 55	25°54'01	9°17'53	13°06'06	29°39'39	17°38'38	12°07'07	10°14'14	23°43'43	29°06'06	22°44'44	17°38'38	16°24'24	23°14'14	16°59'59	S 7
S 8	7 44 51	26°55'04	21°53'53	13°20'20	0°54'54	18°21'21	12°20'20	10°21'21	23°42'42	29°06'06	22°46'46	17°33'33	16°21'21	23°21'21	16°56'56	S 8
M 9	7 48 48	27°56'07	4°30'51	13°R23	2°10'10	19°04'04	12°32'32	10°28'28	23°41'41	29°06'06	22°48'48	17°25'25	16°18'18	23°28'28	16°53'53	M 9
T 10	7 52 44	28°57'10	16°32'32	13°15'15	3°25'25	19°47'47	12°44'44	10°35'35	23°39'39	29°06'06	22°49'49	17°15'15	16°15'15	23°34'34	16°51'51	T 10
W 11	7 56 41	29°58'11	29°13'13	12°55'55	4°41'41	20°30'30	12°57'57	10°42'42	23°38'38	29°07'07	22°51'51	17°02'02	16°12'12	23°41'41	16°48'48	W 11
T 12	8 0 37	0°59'11	12°58'58	12°24'24	5°56'56	21°13'13	13°09'09	10°48'48	23°37'37	29°07'07	22°52'52	16°49'49	16°09'09	23°48'48	16°46'46	T 12
F 13	8 4 34	2°01'11	25°17'17	11°42'42	7°11'11	21°56'56	13°22'22	10°55'55	23°36'36	29°08'08	22°54'54	16°36'36	16°05'05	23°54'54	16°43'43	F 13
S 14	8 8 30	3°10'09	8°39'39	10°51'51	8°26'26	22°39'39	13°35'35	11°02'02	23°34'34	29°08'08	22°56'56	16°25'25	16°02'02	24°01'01	16°41'41	S 14
S 15	8 12 27	4°20'06	22°10'10	9°51'51	9°42'42	23°22'22	13°47'47	11°09'09	23°33'33	29°09'09	22°57'57	16°16'16	15°59'59	24°08'08	16°39'39	S 15
M 16	8 16 24	5°30'02	5°50'50	8°45'45	10°57'57	24°06'06	14°00'00	11°15'15	23°32'32	29°09'09	22°59'59	16°11'11	15°56'56	24°14'14	16°37'37	M 16
T 17	8 20 20	6°35'56	19°39'39	7°34'34	12°12'12	24°49'49	14°13'13	11°22'22	23°30'30	29°10'10	23°01'01	16°08'08	15°53'53	24°21'21	16°35'35	T 17
W 18	8 24 17	7°44'49	3°35'35	6°21'21	13°28'28	25°32'32	14°26'26	11°29'29	23°29'29	29°10'10	23°02'02	16°07'07	15°49'49	24°28'28	16°33'33	W 18
T 19	8 28 13	8°54'17	17°38'38	5°07'07	14°43'43	26°15'15	14°39'39	11°35'35	23°27'27	29°11'11	23°03'03	16°06'06	15°46'46	24°34'34	16°31'31	T 19
F 20	8 32 10	9°6'31	1°49'49	3°55'55	15°58'58	26°59'59	14°52'52	11°42'42	23°26'26	29°12'12	23°06'06	16°06'06	15°43'43	24°41'41	16°29'29	F 20
S 21	8 36 06	10°7'20	16°05'05	2°47'47	17°13'13	27°42'42	15°05'05	11°48'48	23°24'24	29°12'12	23°07'07	16°04'04	15°40'40	24°47'47	16°27'27	S 21
S 22	8 40 03	11°8'08	0°24'24	1°44'44	18°29'29	28°26'26	15°19'19	11°55'55	23°22'22	29°13'13	23°09'09	15°59'59	15°37'37	24°54'54	16°25'25	S 22
M 23	8 43 59	12°8'53	14°43'43	0°47'47	19°44'44	29°09'09	15°32'32	12°01'01	23°21'21	29°14'14	23°11'11	15°51'51	15°34'34	25°01'01	16°24'24	M 23
T 24	8 47 56	13°9'38	28°56'56	29°35'35	20°59'59	29°52'52	15°45'45	12°08'08	23°19'19	29°15'15	23°12'12	15°40'40	15°30'30	25°07'07	16°22'22	T 24
W 25	8 51 53	14°10'21	12°58'58	29°14'14	22°14'14	0°36'36	15°59'59	12°14'14	23°17'17	29°15'15	23°14'14	15°27'27	15°27'27	25°14'14	16°21'21	W 25
T 26	8 55 49	15°11'02	26°43'43	28°40'40	23°29'29	1°20'20	16°12'12	12°20'20	23°15'15	29°16'16	23°16'16	15°14'14	15°24'24	25°21'21	16°19'19	T 26
F 27	8 59 46	16°11'42	10°11'42	28°14'14	24°44'44	2°03'03	16°26'26	12°27'27	23°13'13	29°17'17	23°17'17	15°02'02	15°21'21	25°27'27	16°18'18	F 27
S 28	9 3 42	17°12'21	23°13'13	27°56'56	25°59'59	2°47'47	16°39'39	12°33'33	23°11'11	29°18'18	23°19'19	14°52'52	15°18'18	25°34'34	16°17'17	S 28
S 29	9 7 39	18°12'59	5°54'54	27°46'46	27°14'14	3°30'30	16°53'53	12°39'39	23°09'09	29°19'19	23°21'21	14°44'44	15°15'15	25°41'41	16°16'16	S 29
M 30	9 11 35	19°13'35	18°56'56	27°D43	28°30'30	4°14'14	17°06'06	12°45'45	23°07'07	29°20'20	23°22'22	14°40'40	15°11'11	25°47'47	16°15'15	M 30
T 31	9 15 32	20°14'11	0°11'22	27°34'47	29°45'45	4°58'58	17°17'20	12°51'51	23°05'05	29°21'21	23°24'24	14°37'37	15°08'08	25°54'54	16°14'14	T 31

Delta T = 184.21 sec

Julian Calendar 1 Jan. 1548 == Greg. Calendar 11 Jan. 1548

FEBRUARY 1548 JC

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	Day
W 1	9 19 28	21°14'45	12°11'17	27°58'58	1°11'00	5°34'41	17°13'34	12°58'58	23°R 3	29°49'22	23°26'26	14°D37	15°11'05	26°11'01	16°R13	W 1
T 2	9 23 25	22°15'17	24°06'06	28°15'15	2°15'15	6°25'25	17°48'48	13°04'04	23°11'11	29°23'23	23°28'28	14°R37	15°02'02	26°07'07	16°I12	T 2
F 3	9 27 22	23°15'49	5°17'49	28°38'38	3°30'30	7°09'09	18°02'02	13°10'10	22°59'59	29°24'24	23°29'29	14°R36	14°59'59	26°14'14	16°11'11	F 3
S 4	9 31 18	24°16'19	17°47'47	29°07'07	4°45'45	7°53'53	18°15'15	13°15'15	22°57'57	29°26'26	23°31'31	14°34'34	14°55'55	26°21'21	16°10'10	S 4
S 5	9 35 15	25°16'48	29°50'50	29°40'40	6°00'00	8°37'37	18°29'29	13°21'21	22°55'55	29°27'27	23°33'33	14°30'30	14°52'52	26°27'27	16°10'10	S 5
M 6	9 39 11	26°17'15	12°38'38	0°17'17	7°15'15	9°20'20	18°43'43	13°27'27	22°53'53	29°28'28	23°34'34	14°22'22	14°49'49	26°34'34	16°09'09	M 6
T 7	9 43 08	27°17'41	24°43'43	0°59'59	8°30'30	10°04'04	18°57'57	13°33'33	22°50'50	29°29'29	23°36'36	14°12'12	14°46'46	26°40'40	16°09'09	T 7
W 8	9 47 04	28°18'05	7°38'38	1°45'45	9°44'44	10°48'48	19°11'11	13°39'39	22°48'48	29°30'30	23°38'38	14°01'01	14°43'43	26°47'47	16°09'09	W 8
T 9	9 51 01	29°18'28	20°52'52	2°35'35	10°59'59	11°32'32	19°26'26	13°44'44	22°46'46	29°32'32	23°39'39	13°48'48	14°40'40	26°54'54	16°08'08	T 9
F 10	9 54 57	0°18'49	4°18'49	3°27'27	12°14'14	12°16'16	19°40'40	13°50'50	22°43'43	29°33'33	23°41'41	13°35'35	14°36'36	27°00'00	16°08'08	F 10
S 11	9 58 54	1°19'08	18°11'11	4°23'23	13°29'29	13°00'00	19°54'54	13°55'55	22°41'41	29°34'34	23°43'43	13°25'25	14°33'33	27°07'07	16°D 8	S 11
S 12	10 2 51	2°19'26	2°49'49	5°22'22	14°44'44	13°44'44	20°08'08	14°01'01	22°39'39	29°36'36	23°45'45	13°16'16	14°30'30	27°14'14	16°08'08	S 12
M 13	10 6 47	3°19'41	16°13'13	6°23'23	15°59'59	14°28'28	20°22'22	14°06'06	22°36'36	29°37'37	23°46'46	13°11'11	14°27'27	27°20'20	16°08'08	M 13
T 14	10 10 44	4°19'55	0°8'21	7°27'27	17°13'13	15°12'12	20°36'36	14°12'12	22°34'34	29°39'39	23°48'48	13°08'08	14°24'24	27°27'27	16°09'09	T 14
W 15	10 14 40	5°20'06	14°30'30	8°33'33	18°28'28	15°56'56	20°51'51	14°17'17	22°31'31	29°40'40	23°50'50	13°D 8	14°20'20	27°34'34	16°09'09	W 15
T 16	10 18 37	6°20'15	28°37'37	9°42'42	19°43'43	16°40'40	21°05'05	14°22'22	22°29'29	29°42'42	23°51'51	13°08'08	14°17'17	27°40'40	16°09'09	T 16
F 17	10 22 33	7°20'23	12°11'43	10°52'52	20°58'58	17°25'25	21°19'19	14°27'27	22°27'27	29°43'43	23°53'53	13°R 8	14°14'14	27°47'47	16°10'10	F 17
S 18	10 26 30	8°20'28	26°46'46	12°05'05	22°12'12	18°09'09	21°34'34	14°33'33	22°24'24	29°45'45	23°55'55	13°06'06	14°11'11	27°54'54	16°10'10	S 18
S 19	10 30 26	9°20'31	10°34'44	13°19'19	23°27'27	18°53'53	21°48'48	14°38'38	22°22'22	29°46'46	23°56'56	13°03'03	14°08'08	28°00'00	16°11'11	S 19
M 20	10 34 23	10°20'31	24°38'38	14°35'35	24°42'42	19°37'37	22°02'02	14°43'43	22°19'19	29°48'48	23°58'58	12°56'56	14°05'05	28°07'07	16°11'11	M 20
T 21	10 38 20	11°20'30	8°12'23	15°53'53	25°56'56	20°21'21	22°17'17	14°47'47	22°16'16	29°49'49	24°00'00	12°48'48	14°01'01	28°14'14	16°12'12	T 21
W 22	10 42 16	12°20'26	21°58'58	17°12'12	27°11'11	21°06'06	22°31'31	14°52'52	22°14'14	29°51'51	24°01'01	12°38'38	13°58'58	28°20'20	16°13'13	W 22
T 23	10 46 13	13°20'21	5°11'20	18°33'33	28°25'25	21°50'50	22°46'46	14°57'57	22°11'11	29°53'53	24°03'03	12°27'27	13°55'55	28°27'27	16°14'14	T 23
F 24	10 50 09	14°20'13	18°26'26	19°55'55	29°40'40	22°34'34	23°00'00	15°02'02	22°09'09	29°54'54	24°05'05	12°17'17	13°52'52	28°33'33	16°15'15	F 24
S 25	10 54 06	15°20'03	1°16'16	21°19'19	0°49'54	23°19'19	23°14'14	15°06'06	22°06'06	29°56'56	24°06'06	12°09'09	13°49'49	28°40'40	16°16'16	S 25
S 26	10 58 02	16°19'52	13°49'49	22°44'44	2°09'09	24°03'03	23°29'29	15°11'11	22°04'04	29°58'58	24°08'08	12°02'02	13°46'46	28°47'47	16°17'17	S 26
M 27	11 1 59	17°19'38	26°06'06	24°11'11	3°23'23	24°47'47	23°43'43	15°16'16	22°01'01	29°59'59	24°09'09	11°59'59	13°42'42	28°53'53	16°19'19	M 27
T 28	11 5 55	18°19'23	8°11'20	25°39'39	4°38'38	25°32'32	23°58'58	15°20'20	21°58'58	0°8'31	24°11'11	11°D57	13°39'39	29°00'00	16°20'20	T 28
W 29	11 9 52	19°19'06	20°11'50	27°38'38	5°49'52	26°36'36	24°11'12	15°32'41	21°11'56	0°8'33	24°11'57	11°R57	13°11'36	29°11'37	16°11'21	W 29

ASTRODIENST EPHEMERIS for the year 1548
geocentric

MARCH 1548 JC

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	Day
T 1	11 13 48	20♌18'48	1♌54	28♌39	7♏ 6	27♏ 0	24♌27	15♏29	21♏53	0♏ 5	24♌14	11♏59	13♏33	29♏13	16♏23	T 1
F 2	11 17 45	21°18'27	13°43	0♌11	8°21	27°45	24°41	15°33	21♏51	0° 7	24°16	12° 0	13°30	29°20	16°25	F 2
S 3	11 21 42	22°18'05	25°36	1°45	9°35	28°29	24°56	15°37	21°48	0° 9	24°17	12°R 0	13°26	29°27	16°26	S 3
S 4	11 25 38	23°17'41	7♏40	3°19	10°49	29°14	25°10	15°41	21°45	0°11	24°19	11°59	13°23	29°33	16°28	S 4
M 5	11 29 35	24°17'15	19°59	4°55	12° 3	29°58	25°25	15°45	21°43	0°12	24°20	11°55	13°20	29°40	16°30	M 5
T 6	11 33 31	25°16'48	2♌37	6°32	13°18	0♌43	25°39	15°49	21°40	0°14	24°22	11°50	13°17	29°47	16°32	T 6
W 7	11 37 28	26°16'19	15°38	8°11	14°32	1°28	25°54	15°53	21°38	0°16	24°23	11°44	13°14	29°53	16°34	W 7
T 8	11 41 24	27°15'47	29° 2	9°51	15°46	2°12	26° 8	15°56	21°35	0°18	24°25	11°36	13°11	29°59	16°36	T 8
F 9	11 45 21	28°15'14	12♌48	11°32	17° 0	2°57	26°23	16° 0	21°32	0°20	24°26	11°29	13° 7	0♌ 7	16°38	F 9
S 10	11 49 17	29°14'39	26°55	13°14	18°14	3°41	26°37	16° 3	21°30	0°22	24°28	11°22	13° 4	0°13	16°40	S 10
S 11	11 53 14	0♏14'02	11♏17	14°58	19°28	4°26	26°52	16° 7	21°27	0°24	24°29	11°17	13° 1	0°20	16°43	S 11
M12	11 57 11	1°13'22	25°48	16°43	20°42	5°10	27° 7	16°10	21°25	0°26	24°31	11°14	12°58	0°27	16°45	M12
T 13	12 1 7	2°12'41	10♏22	18°30	21°56	5°55	27°21	16°14	21°22	0°28	24°32	11°D13	12°55	0°33	16°47	T 13
W14	12 5 4	3°11'57	24°54	20°18	23°10	6°40	27°35	16°17	21°19	0°30	24°33	11°14	12°52	0°40	16°50	W14
T 15	12 9 0	4°11'11	9♏19	22° 7	24°24	7°24	27°50	16°20	21°17	0°32	24°35	11°15	12°48	0°46	16°53	T 15
F 16	12 12 57	5°10'23	23°34	23°58	25°38	8° 9	28° 4	16°23	21°14	0°34	24°36	11°17	12°45	0°53	16°55	F 16
S 17	12 16 53	6° 9'32	7♏38	25°50	26°52	8°54	28°19	16°26	21°12	0°37	24°38	11°R17	12°42	1° 0	16°58	S 17
S 18	12 20 50	7° 8'39	21°28	27°43	28° 5	9°38	28°33	16°29	21° 9	0°39	24°39	11°16	12°39	1° 6	17° 1	S 18
M19	12 24 46	8° 7'43	5♏ 5	29°38	29°19	10°23	28°48	16°32	21° 7	0°41	24°40	11°14	12°36	1°13	17° 4	M19
T 20	12 28 40	9° 6'46	18°29	1♏34	0♏33	11° 8	29° 2	16°34	21° 5	0°43	24°42	11°10	12°32	1°20	17° 7	T 20
W21	12 32 43	10° 5'45	1♏40	3°32	1°46	11°52	29°17	16°37	21° 2	0°45	24°43	11° 5	12°29	1°26	17°10	W21
T 22	12 36 36	11° 4'43	14°38	5°30	3° 0	12°37	29°31	16°39	21° 0	0°47	24°44	11° 0	12°26	1°33	17°13	T 22
F 23	12 40 33	12° 3'38	27°22	7°31	4°14	13°22	29°45	16°42	20°57	0°49	24°45	10°55	12°23	1°40	17°16	F 23
S 24	12 44 29	13° 2'32	9♏53	9°32	5°27	14° 7	29°59	16°44	20°55	0°51	24°47	10°51	12°20	1°46	17°19	S 24
S 25	12 48 26	14° 1'23	22°12	11°34	6°41	14°51	0♏14	16°46	20°53	0°54	24°48	10°49	12°17	1°53	17°22	S 25
M26	12 52 22	15° 0'12	4♏20	13°38	7°54	15°36	0°28	16°48	20°50	0°56	24°49	10°47	12°13	2° 0	17°26	M26
T 27	12 56 19	15°59'00	16°18	15°43	9° 8	16°21	0°42	16°50	20°48	0°58	24°50	10°D47	12°10	2° 6	17°29	T 27
W28	13 0 15	16°57'45	28°10	17°48	10°21	17° 6	0°57	16°52	20°46	1° 0	24°51	10°48	12° 7	2°13	17°33	W28
T 29	13 4 12	17°56'29	9♏59	19°54	11°34	17°50	1°11	16°54	20°43	1° 2	24°52	10°50	12° 4	2°20	17°36	T 29
F 30	13 8 8	18°55'11	21°48	22° 1	12°48	18°35	1°25	16°56	20°41	1° 5	24°54	10°52	12° 1	2°26	17°40	F 30
S 31	13 12 5	19°53'51	3♏42	24° 8	14♏ 1	19°20	1°39	16°58	20°39	1♏ 7	24°55	10°53	11°57	2♏33	17°II44	S 31

Delta T = 183.85 sec Julian Calendar 1 March 1548 == Greg. Calendar 11 March 1548

APRIL 1548 JC

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	Day
S 1	13 16 2	20♏52'30	15♏45	26♏15	15♏14	20° 5	1°53	16♏59	20°R37	1♏ 9	24°56	10°R54	11♏54	2♏40	17°II47	S 1
M 2	13 19 58	21°51'07	28° 3	28°21	16°27	20°49	2° 7	17° 1	20°35	1°11	24°57	10°M54	11°51	2°46	17°51	M 2
T 3	13 23 55	22°49'42	10♏39	0♏27	17°41	21°34	2°21	17° 2	20°33	1°14	24°58	10°53	11°48	2°53	17°55	T 3
W 4	13 27 51	23°48'15	23°38	2°33	18°54	22°19	2°35	17° 3	20°31	1°16	24°59	10°51	11°45	3° 0	17°59	W 4
T 5	13 31 48	24°46'47	7♏ 1	4°37	20° 7	23° 4	2°49	17° 4	20°29	1°18	25° 0	10°49	11°42	3° 6	18° 3	T 5
F 6	13 35 44	25°45'17	20°51	6°39	21°20	23°49	3° 3	17° 6	20°27	1°20	25° 1	10°47	11°38	3°13	18° 7	F 6
S 7	13 39 41	26°43'45	5♏ 6	8°40	22°33	24°33	3°17	17° 7	20°25	1°23	25° 2	10°45	11°35	3°19	18°11	S 7
S 8	13 43 37	27°42'12	19°41	10°39	23°46	25°18	3°31	17° 7	20°23	1°25	25° 3	10°44	11°32	3°26	18°15	S 8
M 9	13 47 34	28°40'36	4♏31	12°35	24°59	26° 3	3°45	17° 8	20°21	1°27	25° 4	10°D43	11°29	3°33	18°19	M 9
T 10	13 51 31	29°38'59	19°28	14°28	26°11	26°48	3°59	17° 9	20°19	1°29	25° 5	10°44	11°26	3°39	18°24	T 10
W11	13 55 27	0♏37'20	4♏24	16°19	27°24	27°32	4°12	17° 9	20°17	1°32	25° 6	10°44	11°23	3°46	18°28	W11
T 12	13 59 24	1°35'39	19°12	18° 6	28°37	28°17	4°26	17°10	20°15	1°34	25° 6	10°45	11°19	3°53	18°32	T 12
F 13	14 3 20	2°33'56	3♏45	19°50	29°50	29° 2	4°40	17°10	20°14	1°36	25° 7	10°46	11°16	3°59	18°37	F 13
S 14	14 7 17	3°32'11	18° 0	21°30	1♏ 2	29°46	4°53	17°11	20°12	1°38	25° 8	10°46	11°13	4° 6	18°41	S 14
S 15	14 11 13	4°30'24	1♏54	23° 7	2°15	0♏31	5° 7	17°11	20°10	1°41	25° 9	10°R46	11°10	4°13	18°46	S 15
M16	14 15 10	5°28'35	15°27	24°40	3°28	1°16	5°20	17°11	20° 9	1°43	25°10	10°46	11° 7	4°19	18°50	M16
T 17	14 19 6	6°26'43	28°41	26° 8	4°40	2° 0	5°34	17°R11	20° 7	1°45	25°10	10°46	11° 3	4°26	18°55	T 17
W18	14 23 3	7°24'50	11♏36	27°33	5°53	2°45	5°47	17°11	20° 6	1°47	25°11	10°46	11° 0	4°33	19° 0	W18
T 19	14 27 0	8°22'55	24°16	28°54	7° 5	3°30	6° 1	17°11	20° 4	1°50	25°12	10°45	10°57	4°39	19° 4	T 19
F 20	14 30 56	9°20'58	6♏42	0♏10	8°17	4°14	6°14	17°10	20° 3	1°52	25°12	10°45	10°54	4°46	19° 9	F 20
S 21	14 34 53	10°18'59	18°56	1°23	9°30	4°59	6°27	17°10	20° 1	1°54	25°13	10°D45	10°51	4°53	19°14	S 21
S 22	14 38 49	11°16'58	1♏ 1	2°31	10°42	5°43	6°40	17°10	20° 0	1°56	25°14	10°45	10°48	4°59	19°19	S 22
M23	14 42 46	12°14'55	12°45	3°34	11°54	6°28	6°53	17° 9	19°59	1°59	25°14	10°R45	10°44	5° 6	19°23	M23
T 24	14 46 42	13°12'52	24°51	4°33	13° 6	7°12	7° 7	17° 8	19°58	2° 1	25°15	10°45	10°41	5°13	19°28	T 24
W25	14 50 39	14°10'46	6♏41	5°27	14°19	7°57	7°20	17° 8	19°56	2° 3	25°15	10°45	10°38	5°19	19°33	W25
T 26	14 54 35	15° 8'39	18°30	6°17	15°31	8°41	7°32	17° 7	19°55	2° 5	25°16	10°44	10°35	5°26	19°38	T 26
F 27	14 58 32	16° 6'31	0♏20	7° 2	16°43	9°26	7°45	17° 6	19°54	2° 7	25°16	10°44	10°32	5°33	19°43	F 27
S 28	15 2 29	17° 4'21	12°16	7°43	17°54	10°10	7°58	17° 5	19°53	2°10	25°17	10°43	10°29	5°39	19°48	S 28
S 29	15 6 25	18° 2'11	24°21	8°18	19° 6	10°55	8°11	17° 4	19°52	2°12	25°17	10°42	10°25	5°46	19°53	S 29
M30	15 10 22	18°59'59	6♏38	8♏49	20°II18	11°K39	8°Y24	17♏ 2	19°51	2♏14	25°18	10°M41	10°M22	5♏53	19°II59	M30

Delta T = 183.67 sec Julian Calendar

ASTRODIENST EPHEMERIS for the year 1548

geocentric

MAY 1548 JC

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	Day
T 1	15 14 18	19♂5745	19♂12	9♂15	21♂30	12♂23	8♂36	17°R 1	19°R50	2♂16	25♂18	10°D41	10♂19	5♂59	20♂4	T 1
W 2	15 18 15	20°55'31	2♂6	9°36	22°42	13°8	8°49	17♂0	19♂49	2°18	25°18	10♂41	10°16	6°6	20°9	W 2
T 3	15 22 11	21°53'15	15°24	9°53	23°53	13°52	9°1	16°58	19°49	2°21	25°19	10°42	10°13	6°13	20°14	T 3
F 4	15 26 8	22°50'58	29°7	10°4	25°5	14°36	9°14	16°56	19°48	2°23	25°19	10°43	10°9	6°19	20°19	F 4
S 5	15 30 4	23°48'41	13♂17	10°11	26°17	15°21	9°26	16°55	19°47	2°25	25°19	10°44	10°6	6°26	20°25	S 5
S 6	15 34 1	24°46'22	27°52	10°R12	27°28	16°5	9°38	16°53	19°46	2°27	25°20	10°45	10°3	6°33	20°30	S 6
M 7	15 37 58	25°44'02	12♂47	10°9	28°40	16°49	9°50	16°51	19°46	2°29	25°20	10°R45	10°0	6°39	20°35	M 7
T 8	15 41 54	26°41'41	27°54	10°2	29°51	17°33	10°2	16°49	19°45	2°31	25°20	10°44	9°57	6°46	20°41	T 8
W 9	15 45 51	27°39'19	13♂6	9°50	1♂2	18°17	10°14	16°47	19°45	2°33	25°20	10°43	9°54	6°53	20°46	W 9
T 10	15 49 47	28°36'55	28°11	9°35	2°14	19°1	10°26	16°45	19°44	2°35	25°21	10°41	9°50	6°59	20°52	T 10
F 11	15 53 44	29°34'30	13♂2	9°15	3°25	19°45	10°38	16°43	19°44	2°37	25°21	10°39	9°47	7°6	20°57	F 11
S 12	15 57 40	0♂32'04	27°32	8°52	4°36	20°29	10°50	16°40	19°44	2°40	25°21	10°37	9°44	7°13	21°3	S 12
S 13	16 1 37	1°29'36	11♂36	8°26	5°47	21°13	11°2	16°38	19°43	2°42	25°21	10°35	9°41	7°19	21°8	S 13
M14	16 5 33	2°27'07	25°14	7°58	6°58	21°57	11°13	16°36	19°43	2°44	25°21	10°34	9°38	7°26	21°14	M14
T 15	16 9 30	3°24'36	8♂27	7°27	8°9	22°41	11°25	16°33	19°43	2°46	25°21	10°D34	9°34	7°33	21°19	T 15
W16	16 13 27	4°22'04	21°16	6°55	9°20	23°24	11°36	16°30	19°43	2°48	25°R21	10°34	9°31	7°39	21°25	W16
T 17	16 17 23	5°19'31	3♂47	6°22	10°30	24°8	11°47	16°28	19°43	2°50	25°21	10°36	9°28	7°46	21°30	T 17
F 18	16 21 20	6°16'57	16°2	5°48	11°41	24°52	11°59	16°25	19°D43	2°52	25°21	10°38	9°25	7°52	21°36	F 18
S 19	16 25 16	7°14'21	28°5	5°15	12°52	25°35	12°10	16°22	19°43	2°54	25°21	10°39	9°22	7°59	21°42	S 19
S 20	16 29 13	8°11'44	10♂1	4°42	14°2	26°19	12°21	16°19	19°43	2°55	25°21	10°R39	9°19	8°6	21°47	S 20
M21	16 33 9	9°9'07	21°51	4°11	15°13	27°2	12°32	16°16	19°43	2°57	25°21	10°39	9°15	8°12	21°53	M21
T 22	16 37 6	10°6'28	3♂40	3°41	16°23	27°46	12°43	16°13	19°43	2°59	25°21	10°37	9°12	8°19	21°59	T 22
W23	16 41 2	11°3'49	15°29	3°14	17°33	28°29	12°53	16°10	19°43	3°1	25°21	10°34	9°9	8°26	22°4	W23
T 24	16 44 59	12°1'08	27°20	2°49	18°44	29°12	13°4	16°7	19°44	3°3	25°20	10°29	9°6	8°32	22°10	T 24
F 25	16 48 56	12°58'28	9♂16	2°28	19°54	29°56	13°15	16°3	19°44	3°5	25°20	10°23	9°3	8°39	22°16	F 25
S 26	16 52 52	13°55'46	21°18	2°10	21°4	0♂39	13°25	16°0	19°44	3°7	25°20	10°18	9°0	8°46	22°21	S 26
S 27	16 56 49	14°53'04	3♂28	1°56	22°14	1°22	13°35	15°57	19°45	3°8	25°20	10°12	8°56	8°52	22°27	S 27
M28	17 0 45	15°50'21	15°50	1°46	23°24	2°5	13°45	15°53	19°45	3°10	25°19	10°8	8°53	8°59	22°33	M28
T 29	17 4 42	16°47'38	28°25	1°40	24°34	2°48	13°56	15°50	19°46	3°12	25°19	10°5	8°50	9°6	22°39	T 29
W30	17 8 38	17°44'55	11♂17	1°D39	25°43	3°31	14°6	15°46	19°47	3°14	25°19	10°3	8°47	9°12	22°45	W30
T 31	17 12 35	18♂42'11	24♂30	1♂43	26♂53	4♂14	14♂15	15♂43	19♂47	3♂15	25♂18	10°D 3	8♂44	9♂19	22♂50	T 31

Delta T = 183.49 sec

Julian Calendar 1 May 1548 == Greg. Calendar 11 May 1548

JUNE 1548 JC

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	Day
F 1	17 16 31	19♂39'27	8♂5	1♂50	28♂2	4♂57	14♂25	15°R39	19♂48	3♂17	25°R18	10♂4	8♂40	9♂26	22♂56	F 1
S 2	17 20 28	20°36'42	22°4	2°3	29°12	5°39	14°35	15♂35	19°49	3°19	25♂18	10°5	8°37	9°32	23°2	S 2
S 3	17 24 25	21°33'58	6♂28	2°20	0♂121	6°22	14°44	15°31	19°50	3°20	25°17	10°R 6	8°34	9°39	23°8	S 3
M 4	17 28 21	22°31'13	21°14	2°42	1°31	7°4	14°54	15°27	19°50	3°22	25°17	10°6	8°31	9°46	23°13	M 4
T 5	17 32 18	23°28'28	6♂16	3°8	2°40	7°47	15°3	15°24	19°51	3°24	25°16	10°4	8°28	9°52	23°19	T 5
W 6	17 36 14	24°25'43	21°28	3°39	3°49	8°29	15°12	15°20	19°52	3°25	25°16	9°59	8°25	9°59	23°25	W 6
T 7	17 40 11	25°22'58	6♂38	4°14	4°58	9°12	15°21	15°16	19°53	3°27	25°15	9°54	8°21	10°6	23°31	T 7
F 8	17 44 7	26°20'12	21°37	4°54	6°7	9°54	15°30	15°12	19°54	3°28	25°15	9°47	8°18	10°12	23°37	F 8
S 9	17 48 4	27°17'26	6♂17	5°38	7°15	10°36	15°39	15°8	19°56	3°30	25°14	9°40	8°15	10°19	23°42	S 9
S 10	17 52 0	28°14'39	20°31	6°27	8°24	11°18	15°48	15°3	19°57	3°31	25°14	9°34	8°12	10°26	23°48	S 10
M11	17 55 57	29°11'51	4♂15	7°19	9°33	12°0	15°56	14°59	19°58	3°33	25°13	9°29	8°9	10°32	23°54	M11
T 12	17 59 54	0♂9'03	17°32	8°16	10°41	12°42	16°5	14°55	19°59	3°34	25°13	9°27	8°6	10°39	24°0	T 12
W13	18 3 50	1°6'15	0♂22	9°17	11°49	13°23	16°13	14°51	20°1	3°36	25°12	9°D26	8°2	10°46	24°6	W13
T 14	18 7 47	2°3'26	12°50	10°22	12°57	14°5	16°21	14°47	20°2	3°37	25°11	9°26	7°59	10°52	24°11	T 14
F 15	18 11 43	3°0'37	25°1	11°31	14°6	14°46	16°29	14°42	20°3	3°38	25°11	9°27	7°56	10°59	24°17	F 15
S 16	18 15 40	3°57'47	7♂0	12°44	15°13	15°28	16°37	14°38	20°5	3°40	25°10	9°R28	7°53	11°6	24°23	S 16
S 17	18 19 36	4°54'58	18°52	14°1	16°21	16°9	16°44	14°34	20°6	3°41	25°9	9°28	7°50	11°12	24°29	S 17
M18	18 23 33	5°52'08	0♂40	15°22	17°29	16°50	16°52	14°30	20°8	3°42	25°8	9°25	7°46	11°19	24°34	M18
T 19	18 27 29	6°49'18	12°28	16°47	18°36	17°31	16°59	14°25	20°10	3°44	25°8	9°21	7°43	11°26	24°40	T 19
W20	18 31 26	7°46'28	24°20	18°15	19°44	18°12	17°7	14°21	20°11	3°45	25°7	9°13	7°40	11°32	24°46	W20
T 21	18 35 23	8°43'38	6♂17	19°47	20°51	18°53	17°14	14°16	20°13	3°46	25°6	9°4	7°37	11°39	24°52	T 21
F 22	18 39 19	9°40'48	18°21	21°23	21°58	19°34	17°21	14°12	20°15	3°47	25°5	8°54	7°34	11°46	24°57	F 22
S 23	18 43 16	10°37'58	0♂33	23°2	23°5	20°14	17°27	14°8	20°17	3°48	25°4	8°43	7°31	11°52	25°3	S 23
S 24	18 47 12	11°35'08	12°55	24°45	24°12	20°55	17°34	14°3	20°19	3°49	25°4	8°32	7°27	11°59	25°9	S 24
M25	18 51 9	12°32'19	25°27	26°31	25°18	21°35	17°41	13°59	20°20	3°51	25°3	8°23	7°24	12°6	25°14	M25
T 26	18 55 5	13°29'30	8♂11	28°20	26°25	22°16	17°47	13°54	20°22	3°52	25°2	8°16	7°21	12°13	25°20	T 26
W27	18 59 2	14°26'42	21°9	0♂12	27°31	22°56	17°53	13°50	20°24	3°53	25°1	8°11	7°18	12°19	25°26	W27
T 28	19 2 58	15°23'54	4♂22	2°7	28°37	23°36	17°59	13°46	20°26	3°54	25°0	8°9	7°15	12°26	25°31	T 28
F 29	19 6 55	16°21'07	17°53	4°5	29°43	24°15	18°5	13°41	20°29	3°55	24°59	8°D 8	7°12	12°33	25°37	F 29
S 30	19 10 52	17♂18'21	1♂43	6♂4	0♂49	24♂55	18♂11	13♂37	20♂31	3♂56	24♂58	8°R 9	7♂8	12♂39	25♂42	S 30

Delta T = 183.30 sec

Julian Calendar

ASTRODIENST EPHEMERIS for the year 1548
geocentric

JULY 1548 JC

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	Day
S 1	19 14 48	18 ⁵ 15'35	15 ⁸ 54	8 ⁵ 6	1 ¹¹ 55	25 ¹⁷ 35	18 ¹⁷ 16	13 ³ R32	20 ¹¹ 33	3 ⁸ 56	24 ² R57	8 ² R 9	7 ¹¹ 5	12 ² 46	25 ¹¹ 48	S 1
M 2	19 18 45	19 ¹ 12'50	0 ¹¹ 24	10 ¹ 10	3 ¹ 0	26 ¹ 14	18 ² 22	13 ³ 28	20 ³ 35	3 ⁵ 57	24 ² 56	8 ¹¹ 7	7 ¹ 2	12 ² 53	25 ⁵ 53	M 2
T 3	19 22 41	20 ¹ 10'06	15 ¹ 0	12 ¹ 15	4 ¹ 6	26 ⁵ 53	18 ² 27	13 ³ 24	20 ³ 37	3 ⁵ 58	24 ² 55	8 ¹ 3	6 ⁵ 59	12 ² 59	25 ⁵ 59	T 3
W 4	19 26 38	21 ¹ 7'23	0 ⁵ 7	14 ² 21	5 ¹ 11	27 ³ 33	18 ³ 32	13 ³ 19	20 ⁴ 40	3 ⁵ 59	24 ² 54	7 ⁵ 6	6 ⁵ 56	13 ³ 6	26 ¹ 4	W 4
T 5	19 30 34	22 ¹ 4'40	15 ¹ 7	16 ² 28	6 ¹ 16	28 ¹ 12	18 ³ 37	13 ³ 15	20 ⁴ 42	4 ¹ 0	24 ² 53	7 ⁴ 7	6 ⁵ 52	13 ³ 13	26 ¹ 10	T 5
F 6	19 34 31	23 ¹ 1'58	29 ⁵ 59	18 ³ 35	7 ² 20	28 ⁵ 50	18 ⁴ 41	13 ³ 10	20 ⁴ 44	4 ¹ 0	24 ² 52	7 ³ 7	6 ⁴ 49	13 ³ 19	26 ¹ 15	F 6
S 7	19 38 28	23 ⁵ 59'16	14 ² 36	20 ⁴ 43	8 ² 25	29 ² 29	18 ⁴ 46	13 ³ 6	20 ⁴ 47	4 ¹ 1	24 ² 51	7 ² 6	6 ⁴ 46	13 ³ 26	26 ² 21	S 7
S 8	19 42 24	24 ⁵ 56'35	28 ⁵ 51	22 ⁵ 50	9 ² 29	0 ⁸ 7	18 ⁵ 50	13 ³ 2	20 ⁴ 49	4 ² 2	24 ² 50	7 ¹ 6	6 ⁴ 43	13 ³ 33	26 ² 26	S 8
M 9	19 46 21	25 ⁵ 53'54	12 ¹¹ 38	24 ⁵ 57	10 ³ 33	0 ⁴ 46	18 ⁵ 54	12 ⁵ 58	20 ⁵ 52	4 ³ 3	24 ² 49	7 ¹ 9	6 ⁴ 40	13 ³ 39	26 ² 31	M 9
T 10	19 50 17	26 ⁵ 51'14	25 ⁵ 58	27 ¹ 4	11 ³ 37	1 ¹ 24	18 ⁵ 58	12 ⁵ 53	20 ⁵ 54	4 ³ 3	24 ² 48	7 ¹ 3	6 ⁴ 37	13 ³ 46	26 ² 37	T 10
W 11	19 54 14	27 ⁴ 48'34	8 ¹¹ 51	29 ¹ 10	12 ⁴ 41	2 ¹ 2	19 ¹ 2	12 ⁴ 49	20 ⁵ 57	4 ⁴ 4	24 ² 47	7 ¹ 0	6 ⁴ 33	13 ³ 53	26 ² 42	W 11
T 12	19 58 10	28 ⁴ 45'55	21 ¹ 20	14 ¹ 15	13 ⁴ 44	2 ³ 39	19 ¹ 6	12 ⁴ 45	21 ¹ 0	4 ⁴ 4	24 ² 45	6 ⁵ 59	6 ³ 30	13 ³ 59	26 ² 47	T 12
F 13	20 2 7	29 ⁴ 43'16	3 ¹¹ 32	3 ¹ 18	14 ⁴ 47	3 ¹ 17	19 ¹ 9	12 ⁴ 41	21 ¹ 2	4 ⁵ 5	24 ² 44	6 ⁵ 59	6 ² 27	14 ⁴ 6	26 ² 52	F 13
S 14	20 6 3	0 ⁴ 40'38	15 ³ 30	5 ² 21	15 ⁵ 50	3 ⁵ 54	19 ¹ 12	12 ⁴ 37	21 ¹ 5	4 ⁵ 5	24 ² 43	6 ⁵ 59	6 ² 24	14 ⁴ 13	26 ² 58	S 14
S 15	20 10 0	1 ³ 38'01	27 ² 21	7 ² 22	16 ⁵ 53	4 ³ 32	19 ¹ 16	12 ⁴ 33	21 ¹ 8	4 ⁶ 6	24 ² 42	6 ⁵ 57	6 ² 21	14 ⁴ 19	27 ² 3	S 15
M 16	20 13 56	2 ³ 35'24	9 ² 10	9 ² 22	17 ⁵ 55	5 ¹ 9	19 ¹ 18	12 ⁴ 29	21 ¹ 10	4 ⁶ 6	24 ² 41	6 ⁵ 54	6 ¹ 18	14 ⁴ 26	27 ² 8	M 16
T 17	20 17 53	3 ³ 32'48	21 ¹ 0	11 ² 20	18 ⁵ 57	5 ⁴ 45	19 ¹ 21	12 ⁴ 25	21 ¹ 13	4 ⁷ 7	24 ² 40	6 ⁵ 48	6 ¹ 14	14 ⁴ 33	27 ² 13	T 17
W 18	20 21 50	4 ³ 30'12	2 ³ 56	13 ¹ 17	19 ⁵ 59	6 ² 22	19 ¹ 24	12 ⁴ 21	21 ¹ 16	4 ⁷ 7	24 ² 38	6 ⁵ 40	6 ¹ 11	14 ⁴ 39	27 ² 18	W 18
T 19	20 25 46	5 ³ 27'38	15 ¹ 1	15 ¹ 12	21 ¹ 0	6 ⁵ 59	19 ¹ 26	12 ⁴ 17	21 ¹ 19	4 ⁷ 7	24 ² 37	6 ⁵ 29	6 ¹ 8	14 ⁴ 46	27 ² 23	T 19
F 20	20 29 43	6 ³ 25'04	27 ¹ 16	17 ¹ 6	22 ¹ 1	7 ³ 35	19 ¹ 28	12 ⁴ 13	21 ¹ 22	4 ⁸ 8	24 ² 36	6 ⁵ 16	6 ¹ 5	14 ⁴ 53	27 ² 28	F 20
S 21	20 33 39	7 ³ 22'31	9 ² 42	18 ⁵ 58	23 ² 2	8 ¹ 11	19 ¹ 30	12 ⁴ 9	21 ¹ 25	4 ⁸ 8	24 ² 35	6 ¹ 3	6 ¹ 2	14 ⁴ 59	27 ² 33	S 21
S 22	20 37 36	8 ³ 19'59	22 ² 20	20 ⁴ 49	24 ² 3	8 ⁴ 47	19 ¹ 32	12 ⁴ 6	21 ¹ 28	4 ⁸ 8	24 ² 34	5 ⁵ 50	5 ⁵ 58	15 ⁵ 6	27 ² 38	S 22
M 23	20 41 32	9 ³ 17'29	5 ³ 9	22 ² 38	25 ² 3	9 ² 22	19 ¹ 33	12 ⁴ 2	21 ¹ 31	4 ⁸ 8	24 ² 32	5 ⁵ 39	5 ⁵ 55	15 ⁵ 13	27 ² 42	M 23
T 24	20 45 29	10 ³ 14'59	18 ¹ 10	24 ² 26	26 ² 3	9 ⁵ 57	19 ¹ 34	11 ⁵ 58	21 ¹ 34	4 ⁸ 8	24 ² 31	5 ⁵ 30	5 ⁵ 52	15 ⁵ 19	27 ² 47	T 24
W 25	20 49 25	11 ³ 12'31	1 ¹ 22	26 ² 12	27 ² 2	10 ³ 33	19 ¹ 36	11 ⁵ 55	21 ¹ 37	4 ⁹ 9	24 ² 30	5 ⁵ 24	5 ⁵ 49	15 ⁵ 26	27 ² 52	W 25
T 26	20 53 22	12 ³ 10'04	14 ⁴ 45	27 ² 56	28 ² 2	11 ¹ 8	19 ¹ 37	11 ⁵ 51	21 ¹ 40	4 ⁹ 9	24 ² 29	5 ⁵ 21	5 ⁵ 46	15 ⁵ 33	27 ² 57	T 26
F 27	20 57 19	13 ³ 7'39	28 ² 21	29 ² 39	29 ² 0	11 ⁴ 42	19 ¹ 37	11 ⁵ 48	21 ¹ 43	4 ⁹ 9	24 ² 27	5 ⁵ 20	5 ⁵ 43	15 ⁵ 39	28 ² 1	F 27
S 28	21 1 15	14 ³ 5'15	12 ³ 10	1 ¹¹ 21	29 ² 59	12 ¹ 17	19 ¹ 38	11 ⁵ 44	21 ¹ 46	4 ⁹ 9	24 ² 26	5 ⁵ 20	5 ⁵ 39	15 ⁵ 46	28 ² 6	S 28
S 29	21 5 12	15 ³ 2'53	26 ² 12	3 ¹ 1	0 ¹¹ 57	12 ⁵ 51	19 ¹ 38	11 ⁵ 41	21 ¹ 50	4 ⁹ 9	24 ² 25	5 ⁵ 19	5 ⁵ 36	15 ⁵ 53	28 ² 11	S 29
M 30	21 9 8	16 ³ 0'33	10 ¹¹ 28	4 ³ 39	1 ⁵ 54	13 ⁵ 25	19 ¹ 38	11 ⁵ 38	21 ¹ 53	4 ⁹ 9	24 ² 23	5 ⁵ 18	5 ⁵ 33	15 ⁵ 59	28 ² 15	M 30
T 31	21 13 5	16 ³ 58'14	24 ¹¹ 55	6 ¹¹ 16	2 ¹¹ 52	13 ⁸ 58	19 ¹ 38	11 ⁵ 34	21 ¹ 56	4 ⁹ 9	24 ² 22	5 ⁵ 14	5 ⁵ 30	16 ³ 6	28 ² 20	T 31

Delta T = 183.12 sec

Julian Calendar 1 July 1548 == Greg. Calendar 11 July 1548

AUGUST 1548 JC

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	Day
W 1	21 17 1	17♂55'57	9♂30	7♂52	3♂48	14♂32	19♂R38	11♂R31	21♂59	4♂R 9	24♂R21	5♂R 7	5♂L27	16♂♂13	28♂II24	W 1
T 2	21 20 58	18°53'41	24° 7	9°26	4°45	15° 5	19♂38	11♂28	22° 3	4♂ 8	24♂20	4♂L58	5°24	16°19	28°28	T 2
F 3	21 24 55	19°51'27	8♂L40	10°59	5°40	15°38	19°37	11°25	22° 6	4° 8	24°18	4°47	5°20	16°26	28°33	F 3
S 4	21 28 51	20°49'14	23° 1	12°30	6°36	16°10	19°36	11°22	22° 9	4° 8	24°17	4°36	5°17	16°33	28°37	S 4
S 5	21 32 48	21°47'02	7♂ 4	13°59	7°31	16°42	19°35	11°20	22°13	4° 8	24°16	4°26	5°14	16°40	28°41	S 5
M 6	21 36 44	22°44'52	20°44	15°28	8°25	17°14	19°34	11°17	22°16	4° 8	24°14	4°18	5°11	16°46	28°45	M 6
T 7	21 40 41	23°42'43	4♂ 1	16°54	9°19	17°46	19°32	11°14	22°19	4° 7	24°13	4°12	5° 8	16°53	28°50	T 7
W 8	21 44 37	24°40'36	16°53	18°19	10°12	18°17	19°31	11°11	22°23	4° 7	24°12	4° 8	5° 4	17° 0	28°54	W 8
T 9	21 48 34	25°38'29	29°23	19°43	11° 5	18°48	19°29	11° 9	22°26	4° 7	24°11	4°D 7	5° 1	17° 6	28°58	T 9
F 10	21 52 30	26°36'25	11♂L36	21° 5	11°57	19°19	19°27	11° 6	22°30	4° 6	24° 9	4° 7	4°58	17°13	29° 1	F 10
S 11	21 56 27	27°34'21	23°35	22°26	12°49	19°49	19°25	11° 4	22°33	4° 6	24° 8	4°R 7	4°55	17°20	29° 5	S 11
S 12	22 0 23	28°32'19	5♂28	23°45	13°39	20°20	19°22	11° 2	22°37	4° 5	24° 7	4° 7	4°52	17°26	29° 9	S 12
M 13	22 4 20	29°30'18	17°18	25° 2	14°30	20°49	19°20	11° 0	22°40	4° 5	24° 5	4° 5	4°49	17°33	29°13	M 13
T 14	22 8 17	0♂28'18	29°10	26°17	15°19	21°19	19°17	10°58	22°44	4° 4	24° 4	4° 2	4°45	17°40	29°17	T 14
W 15	22 12 13	1°26'20	11♂10	27°31	16° 8	21°48	19°14	10°56	22°47	4° 4	24° 3	3°55	4°42	17°46	29°20	W 15
T 16	22 16 10	2°24'24	23°21	28°42	16°56	22°16	19°11	10°54	22°51	4° 3	24° 1	3°47	4°39	17°53	29°24	T 16
F 17	22 20 6	3°22'29	5♂46	29°52	17°43	22°44	19° 7	10°52	22°55	4° 3	24° 0	3°37	4°36	18° 0	29°27	F 17
S 18	22 24 3	4°20'35	18°25	1♂ 0	18°29	23°12	19° 4	10°50	22°58	4° 2	23°59	3°27	4°33	18° 6	29°31	S 18
S 19	22 27 59	5°18'43	1♂20	2° 5	19°15	23°40	19° 0	10°48	23° 2	4° 1	23°58	3°16	4°29	18°13	29°34	S 19
M 20	22 31 56	6°16'53	14°30	3° 9	20° 0	24° 7	18°56	10°47	23° 6	4° 0	23°56	3° 7	4°26	18°20	29°38	M 20
T 21	22 35 52	7°15'04	27°53	4°10	20°43	24°34	18°52	10°45	23° 9	4° 0	23°55	3° 1	4°23	18°26	29°41	T 21
W 22	22 39 49	8°13'18	11♂27	5° 8	21°26	25° 0	18°48	10°44	23°13	3°59	23°54	2°56	4°20	18°33	29°44	W 22
T 23	22 43 46	9°11'33	25°11	6° 3	22° 8	25°26	18°43	10°43	23°17	3°58	23°53	2°54	4°17	18°40	29°47	T 23
F 24	22 47 42	10° 9'50	9♂ 3	6°56	22°49	25°51	18°38	10°41	23°20	3°57	23°51	2°D54	4°14	18°46	29°50	F 24
S 25	22 51 39	11° 8'10	23° 2	7°46	23°28	26°16	18°34	10°40	23°24	3°57	23°50	2°55	4°10	18°53	29°53	S 25
S 26	22 55 35	12° 6'32	7♂ 6	8°32	24° 7	26°41	18°29	10°39	23°28	3°56	23°49	2°R56	4° 7	19° 0	29°56	S 26
M 27	22 59 32	13° 4'56	21°16	9°15	24°45	27° 5	18°23	10°38	23°31	3°55	23°48	2°56	4° 4	19° 6	29°59	M 27
T 28	23 3 28	14° 3'22	5♂29	9°54	25°21	27°29	18°18	10°37	23°35	3°54	23°47	2°54	4° 1	19°13	0♂ 2	T 28
W 29	23 7 25	15° 1'50	19°43	10°29	25°56	27°52	18°13	10°37	23°39	3°53	23°45	2°50	3°58	19°20	0° 4	W 29
T 30	23 11 21	16° 0'21	3♂54	10°59	26°30	28°14	18° 7	10°36	23°43	3°52	23°44	2°44	3°55	19°27	0° 7	T 30
F 31	23 15 18	16♂58'53	18♂ 0	11♂25	27♂ 2	28♂37	18♂ 1	10♂36	23♂46	3♂51	23♂43	2♂L37	3♂L51	19♂♂33	0♂10	F 31

ASTRODIENST EPHEMERIS for the year 1548

geocentric

SEPTEMBER 1548 JC

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	Day
S 1	23 19 15	17 ¹⁷ 57'28	1 ¹⁷ 55	11 ⁴⁶ 46	27 ⁴³ 33	28 ⁸ 58	17°R55	10°R35	23 ¹⁷ 50	3°R50	23°R42	2°R29	3 ¹¹ 48	19 ²⁷ 40	0 ⁵ 12	S 1
S 2	23 23 11	18°56'04	15°36	12° 1	28° 3	29°19	17°Y49	10 ³ 35	23°54	3 ⁸ 49	23 ³ 41	2 ¹¹ 22	3°45	19°47	0°14	S 2
M 3	23 27 8	19°54'43	29° 0	12°11	28°31	29°40	17°43	10°35	23°58	3°48	23°40	2°17	3°42	19°53	0°17	M 3
T 4	23 31 4	20°53'23	12 ⁴ 4	12°R14	28°58	29°59	17°37	10°34	24° 2	3°47	23°38	2°13	3°39	20° 0	0°19	T 4
W 5	23 35 1	21°52'05	24°49	12°11	29°23	0 ¹¹ 19	17°30	10°D34	24° 5	3°45	23°37	2°11	3°35	20° 7	0°21	W 5
T 6	23 38 57	22°50'50	7 ¹¹ 16	12° 1	29°46	0°38	17°23	10°34	24° 9	3°44	23°36	2°D11	3°32	20°13	0°23	T 6
F 7	23 42 54	23°49'36	19°27	11°44	0 ¹¹ 8	0°56	17°17	10°35	24°13	3°43	23°35	2°12	3°29	20°20	0°25	F 7
S 8	23 46 50	24°48'23	1 ²⁷ 27	11°20	0°28	1°14	17°10	10°35	24°17	3°42	23°34	2°14	3°26	20°27	0°27	S 8
S 9	23 50 47	25°47'13	13°20	10°48	0°46	1°31	17° 3	10°35	24°20	3°41	23°33	2°15	3°23	20°33	0°29	S 9
M10	23 54 43	26°46'04	25°11	10°10	1° 2	1°48	16°56	10°36	24°24	3°39	23°32	2°R16	3°20	20°40	0°31	M10
T 11	23 58 40	27°44'57	7 ³ 4	9°24	1°16	2° 3	16°49	10°36	24°28	3°38	23°31	2°16	3°16	20°47	0°33	T 11
W12	0 2 37	28°43'52	19° 5	8°31	1°28	2°18	16°41	10°37	24°32	3°37	23°30	2°14	3°13	20°53	0°34	W12
T 13	0 6 33	29°42'49	1 ³ 18	7°33	1°37	2°33	16°34	10°37	24°36	3°35	23°29	2°10	3°10	21° 0	0°36	T 13
F 14	0 10 30	0 ⁴ 41'47	13°47	6°30	1°45	2°47	16°26	10°38	24°39	3°34	23°28	2° 6	3° 7	21° 7	0°37	F 14
S 15	0 14 26	1°40'48	26°35	5°23	1°51	3° 0	16°19	10°39	24°43	3°33	23°27	2° 1	3° 4	21°14	0°38	S 15
S 16	0 18 23	2°39'50	9 ³ 43	4°15	1°54	3°12	16°11	10°40	24°47	3°31	23°26	1°56	3° 0	21°20	0°40	S 16
M17	0 22 19	3°38'54	23°10	3° 6	1°R55	3°24	16° 4	10°41	24°51	3°30	23°25	1°52	2°57	21°27	0°41	M17
T 18	0 26 16	4°38'00	6 ⁵ 55	1°58	1°53	3°35	15°56	10°43	24°54	3°29	23°24	1°49	2°54	21°34	0°42	T 18
W19	0 30 12	5°37'08	20°54	0°54	1°49	3°46	15°48	10°44	24°58	3°27	23°23	1°47	2°51	21°40	0°43	W19
T 20	0 34 9	6°36'18	5 ⁸ 5	29 ¹⁷ 55	1°43	3°55	15°40	10°45	25° 2	3°26	23°22	1°D47	2°48	21°47	0°44	T 20
F 21	0 38 6	7°35'31	19°23	29° 3	1°34	4° 4	15°32	10°47	25° 6	3°24	23°21	1°47	2°45	21°54	0°45	F 21
S 22	0 42 2	8°34'46	3 ¹¹ 43	28°19	1°23	4°12	15°24	10°49	25° 9	3°23	23°21	1°49	2°41	22° 0	0°46	S 22
S 23	0 45 59	9°34'03	18° 3	27°45	1° 9	4°19	15°16	10°50	25°13	3°21	23°20	1°50	2°38	22° 7	0°46	S 23
M24	0 49 55	10°33'22	2 ⁵ 18	27°21	0°54	4°26	15° 8	10°52	25°17	3°20	23°19	1°51	2°35	22°14	0°47	M24
T 25	0 53 52	11°32'44	16°27	27° 7	0°35	4°31	15° 0	10°54	25°20	3°18	23°18	1°R51	2°32	22°20	0°48	T 25
W26	0 57 48	12°32'09	0 ¹² 28	27°D 5	0°15	4°36	14°52	10°56	25°24	3°17	23°17	1°50	2°29	22°27	0°48	W26
T 27	1 1 45	13°31'35	14°20	27°13	29 ⁴ 52	4°40	14°44	10°58	25°28	3°15	23°17	1°49	2°26	22°34	0°48	T 27
F 28	1 5 41	14°31'04	28° 0	27°32	29°28	4°43	14°36	11° 0	25°31	3°14	23°16	1°46	2°22	22°40	0°49	F 28
S 29	1 9 38	15°30'35	11 ¹⁷ 28	28° 1	29° 1	4°46	14°28	11° 3	25°35	3°12	23°15	1°44	2°19	22°47	0°49	S 29
S 30	1 13 35	16 ⁴ 30'09	24 ¹⁷ 43	28 ¹⁷ 39	28 ⁴ 33	4 ¹¹ 47	14°Y19	11 ³ 5	25 ¹⁷ 38	3 ⁸ 10	23 ³ 15	1 ¹¹ 42	2 ¹¹ 16	22 ²⁷ 54	0 ⁵ 49	S 30

Delta T = 182.75 sec

Julian Calendar 1 Sept. 1548 == Greg. Calendar 11 Sept. 1548

OCTOBER 1548 JC

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	Day
M 1	1 17 31	17 ¹⁷ 29'44	7 ⁴ 43	29 ¹⁷ 26	28°R 3	4°R48	14°R11	11 ³ 7	25 ¹⁷ 42	3°R 9	23°R14	1°R40	2 ¹¹ 13	23 ²⁷ 1	0°R49	M 1
T 2	1 21 28	18°29'22	20°29	0 ⁴ 21	27 ⁴ 31	4 ¹¹ 47	14°Y 3	11°10	25°46	3 ⁸ 7	23 ³ 13	1 ¹¹ 39	2°10	23° 7	0°549	T 2
W 3	1 25 24	19°29'01	3 ¹¹ 1	1°23	26°58	4°46	13°55	11°13	25°49	3° 5	23°13	1°D39	2° 6	23°14	0°49	W 3
T 4	1 29 21	20°28'43	15°20	2°31	26°24	4°44	13°47	11°15	25°53	3° 4	23°12	1°39	2° 3	23°21	0°48	T 4
F 5	1 33 17	21°28'26	27°26	3°44	25°48	4°41	13°39	11°18	25°56	3° 2	23°11	1°40	2° 0	23°27	0°48	F 5
S 6	1 37 14	22°28'12	9 ²⁷ 24	5° 3	25°13	4°37	13°31	11°21	26° 0	3° 1	23°11	1°41	1°57	23°34	0°48	S 6
S 7	1 41 10	23°27'59	21°16	6°25	24°36	4°32	13°23	11°24	26° 3	2°59	23°10	1°42	1°54	23°41	0°47	S 7
M 8	1 45 7	24°27'48	3 ³ 6	7°50	24° 0	4°26	13°16	11°27	26° 7	2°57	23°10	1°43	1°51	23°47	0°46	M 8
T 9	1 49 3	25°27'39	14°59	9°19	23°23	4°20	13° 8	11°31	26°10	2°56	23° 9	1°43	1°47	23°54	0°46	T 9
W10	1 53 0	26°27'31	26°58	10°50	22°47	4°12	13° 0	11°34	26°14	2°54	23° 9	1°R43	1°44	24° 1	0°45	W10
T 11	1 56 57	27°27'25	9 ² 9	12°23	22°11	4° 4	12°53	11°37	26°17	2°52	23° 8	1°43	1°41	24° 7	0°44	T 11
F 12	2 0 53	28°27'21	21°37	13°57	21°36	3°55	12°45	11°41	26°20	2°51	23° 8	1°43	1°38	24°14	0°43	F 12
S 13	2 4 50	29°27'18	4 ³ 24	15°32	21° 2	3°44	12°38	11°44	26°24	2°49	23° 8	1°43	1°35	24°21	0°42	S 13
S 14	2 8 46	0 ¹¹ 27'18	17°34	17° 9	20°29	3°33	12°30	11°48	26°27	2°47	23° 7	1°42	1°32	24°28	0°41	S 14
M15	2 12 43	1°27'18	1°Y 9	18°46	19°57	3°22	12°23	11°52	26°30	2°45	23° 7	1°D42	1°28	24°34	0°40	M15
T 16	2 16 39	2°27'21	15° 7	20°24	19°28	3° 9	12°16	11°55	26°33	2°44	23° 7	1°42	1°25	24°41	0°39	T 16
W17	2 20 36	3°27'25	29°27	22° 2	18°59	2°56	12° 9	11°59	26°37	2°42	23° 6	1°R42	1°22	24°48	0°37	W17
T 18	2 24 32	4°27'31	14 ⁸ 3	23°41	18°33	2°41	12° 2	12° 3	26°40	2°40	23° 6	1°42	1°19	24°54	0°36	T 18
F 19	2 28 29	5°27'39	28°48	25°19	18° 9	2°27	11°55	12° 7	26°43	2°39	23° 6	1°42	1°16	25° 1	0°34	F 19
S 20	2 32 26	6°27'49	13 ¹¹ 37	26°58	17°47	2°11	11°48	12°11	26°46	2°37	23° 6	1°42	1°12	25° 8	0°33	S 20
S 21	2 36 22	7°28'02	28°21	28°36	17°27	1°54	11°42	12°16	26°49	2°35	23° 6	1°41	1° 9	25°14	0°31	S 21
M22	2 40 19	8°28'16	12 ⁵ 54	0 ¹¹ 14	17°10	1°37	11°35	12°20	26°52	2°34	23° 5	1°40	1° 6	25°21	0°29	M22
T 23	2 44 15	9°28'32	27°12	1°53	16°55	1°19	11°29	12°24	26°55	2°32	23° 5	1°40	1° 3	25°28	0°27	T 23
W24	2 48 12	10°28'50	11 ¹² 13	3°30	16°43	1° 1	11°23	12°29	26°58	2°30	23° 5	1°D40	1° 0	25°35	0°25	W24
T 25	2 52 8	11°29'10	24°55	5° 8	16°33	0°42	11°17	12°33	27° 1	2°29	23° 5	1°40	0°57	25°41	0°23	T 25
F 26	2 56 5	12°29'33	8 ¹⁷ 19	6°46	16°25	0°22	11°11	12°38	27° 4	2°27	23° 5	1°41	0°53	25°48	0°21	F 26
S 27	3 0 1	13°29'57	21°27	8°23	16°20	0° 2	11° 5	12°42	27° 7	2°25	23° 5	1°42	0°50	25°55	0°19	S 27
S 28	3 3 58	14°30'23	4 ⁴ 19	10° 0	16°18	29 ⁸ 42	11° 0	12°47	27°10	2°24	23°D 5	1°43	0°47	26° 1	0°17	S 28
M29	3 7 55	15°30'51	16°57	11°37	16°D18	29°21	10°55	12°52	27°13	2°22	23° 5	1°44	0°44	26° 8	0°15	M29
T 30	3 11 51	16°31'20	29°24	13°13	16°20	28°59	10°49	12°57	27°16	2°20	23° 5	1°R44	0°41	26°15	0°12	T 30
W31	3 15 48	17 ¹¹ 31'52	11 ¹¹ 40	14 ¹¹ 49	16 ⁴ 25	28 ⁸ 38	10°Y44	13 ³ 2	27 ¹⁷ 19	2 ⁸ 19	23 ³ 5	1 ¹¹ 44	0 ¹¹ 37	26 ²⁷ 21	0 ⁵ 10	W31

Delta T = 182.57 sec

Julian Calendar

ASTRODIENST EPHEMERIS for the year 1548

geocentric

NOVEMBER 1548 JC

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	Day
T 1	3 19 44	18 ^m 32'25	23 ^m 47	16 ^m 25	16 ^h 32	28°R15	10°R39	13 ^h 7	27 ^m 21	2°R17	23 ^h 5	1°R43	0 ^m 34	26 ^h 28	0°R 7	T 1
F 2	3 23 41	19°33'00	5 ^h 47	18° 1	16°41	27 ^h 53	10 ^h 35	13°12	27°24	2 ^h 16	23° 5	1 ^m 41	0°31	26°35	0 ^h 5	F 2
S 3	3 27 37	20°33'36	17°42	19°36	16°53	27°31	10°30	13°17	27°27	2°14	23° 6	1°38	0°28	26°42	0° 2	S 3
S 4	3 31 34	21°34'13	29°33	21°11	17° 7	27° 8	10°26	13°22	27°29	2°12	23° 6	1°35	0°25	26°48	29 ^h 59	S 4
M 5	3 35 30	22°34'52	11 ^h 32	22°46	17°22	26°46	10°22	13°27	27°32	2°11	23° 6	1°31	0°22	26°55	29°57	M 5
T 6	3 39 27	23°35'32	23°14	24°21	17°40	26°23	10°18	13°33	27°34	2° 9	23° 6	1°28	0°18	27° 2	29°54	T 6
W 7	3 43 24	24°36'13	5 ^h 12	25°56	18° 0	26° 0	10°14	13°38	27°37	2° 8	23° 6	1°25	0°15	27° 8	29°51	W 7
T 8	3 47 20	25°36'55	17°20	27°30	18°22	25°38	10°10	13°43	27°39	2° 6	23° 7	1°24	0°12	27°15	29°48	T 8
F 9	3 51 17	26°37'39	29°42	29° 4	18°45	25°15	10° 7	13°49	27°42	2° 5	23° 7	1°D24	0° 9	27°22	29°45	F 9
S 10	3 55 13	27°38'23	12 ^h 23	0 ^h 38	19°11	24°53	10° 4	13°55	27°44	2° 3	23° 7	1°25	0° 6	27°28	29°42	S 10
S 11	3 59 10	28°39'09	25°26	2°12	19°38	24°31	10° 1	14° 0	27°46	2° 2	23° 8	1°26	0° 3	27°35	29°39	S 11
M12	4 3 6	29°39'55	8 ^h 56	3°46	20° 6	24° 9	9°58	14° 6	27°48	2° 0	23° 8	1°28	29 ^h 59	27°42	29°35	M12
T 13	4 7 3	0 ^h 40'42	22°54	5°20	20°37	23°48	9°56	14°12	27°51	1°59	23° 9	1°29	29°56	27°49	29°32	T 13
W14	4 10 59	1°41'31	7 ^h 19	6°54	21° 9	23°27	9°53	14°17	27°53	1°57	23° 9	1°R29	29°53	27°55	29°29	W14
T 15	4 14 56	2°42'21	22° 7	8°27	21°42	23° 6	9°51	14°23	27°55	1°56	23° 9	1°28	29°50	28° 2	29°25	T 15
F 16	4 18 53	3°43'11	7 ^h 11	10° 1	22°17	22°46	9°49	14°29	27°57	1°55	23°10	1°25	29°47	28° 9	29°22	F 16
S 17	4 22 49	4°44'03	22°23	11°35	22°53	22°27	9°47	14°35	27°59	1°53	23°11	1°20	29°43	28°15	29°18	S 17
S 18	4 26 46	5°44'56	7 ^h 33	13° 8	23°31	22° 8	9°46	14°41	28° 1	1°52	23°11	1°15	29°40	28°22	29°15	S 18
M19	4 30 42	6°45'51	22°29	14°42	24°10	21°49	9°44	14°47	28° 3	1°51	23°12	1°10	29°37	28°29	29°11	M19
T 20	4 34 39	7°46'46	7 ^h 6	16°15	24°50	21°31	9°43	14°53	28° 5	1°49	23°12	1° 5	29°34	28°35	29° 8	T 20
W21	4 38 35	8°47'43	21°18	17°49	25°32	21°14	9°42	14°59	28° 7	1°48	23°13	1° 2	29°31	28°42	29° 4	W21
T 22	4 42 32	9°48'41	5 ^h 4	19°22	26°14	20°57	9°42	15° 6	28° 9	1°47	23°14	1°D 1	29°28	28°49	29° 0	T 22
F 23	4 46 28	10°49'40	18°25	20°55	26°58	20°41	9°41	15°12	28°10	1°46	23°14	1° 1	29°24	28°56	28°57	F 23
S 24	4 50 25	11°50'41	1 ^h 23	22°29	27°43	20°26	9°41	15°18	28°12	1°44	23°15	1° 2	29°21	29° 2	28°53	S 24
S 25	4 54 22	12°51'42	14° 1	24° 2	28°28	20°11	9°D41	15°24	28°14	1°43	23°16	1° 4	29°18	29° 9	28°49	S 25
M26	4 58 18	13°52'45	26°25	25°35	29°15	19°57	9°41	15°31	28°15	1°42	23°16	1°R 5	29°15	29°16	28°45	M26
T 27	5 2 15	14°53'49	8 ^h 37	27° 8	0 ^m 3	19°44	9°41	15°37	28°17	1°41	23°17	1° 5	29°12	29°22	28°41	T 27
W28	5 6 11	15°54'53	20°40	28°41	0°51	19°32	9°42	15°44	28°18	1°40	23°18	1° 3	29° 9	29°29	28°38	W28
T 29	5 10 8	16°55'59	2 ^h 37	0 ^h 14	1°41	19°20	9°42	15°50	28°20	1°39	23°19	0°58	29° 5	29°36	28°34	T 29
F 30	5 14 4	17 ^h 57'05	14 ^h 31	1 ^h 47	2 ^m 31	19 ^h 10	9 ^h 43	15 ^h 57	28 ^h 21	1 ^h 38	23 ^h 20	0 ^m 51	29 ^h 2	29 ^h 42	28 ^h 30	F 30

Delta T = 182.39 sec

Julian Calendar 1 Nov. 1548 == Greg. Calendar 11 Nov. 1548

DECEMBER 1548 JC

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	Day
S 1	5 18 1	18 ^h 58'12	26 ^h 22	3 ^h 19	3 ^m 22	19°R 0	9°Y44	16 ^h 3	28 ^m 22	1°R37	23 ^h 20	0°R43	28 ^h 59	29 ^h 49	28°R26	S 1
S 2	5 21 57	19°59'19	8 ^h 13	4°51	4°14	18 ^h 51	9°46	16°10	28°24	1 ^h 36	23°21	0 ^m 33	28°56	29°56	28 ^h 22	S 2
M 3	5 25 54	21° 0'27	20° 5	6°22	5° 6	18°43	9°47	16°16	28°25	1°35	23°22	0°22	28°53	0 ^h 3	28°18	M 3
T 4	5 29 51	22° 1'36	2 ^h 0	7°53	5°59	18°35	9°49	16°23	28°26	1°34	23°23	0°12	28°49	0° 9	28°14	T 4
W 5	5 33 47	23° 2'44	13°59	9°23	6°53	18°29	9°51	16°30	28°27	1°33	23°24	0° 4	28°46	0°16	28°10	W 5
T 6	5 37 44	24° 3'53	26° 7	10°52	7°48	18°23	9°53	16°36	28°28	1°32	23°25	29 ^h 58	28°43	0°23	28° 6	T 6
F 7	5 41 40	25° 5'02	8 ^h 27	12°19	8°43	18°18	9°56	16°43	28°29	1°31	23°26	29°54	28°40	0°29	28° 2	F 7
S 8	5 45 37	26° 6'11	21° 2	13°46	9°39	18°14	9°58	16°50	28°30	1°30	23°27	29°D52	28°37	0°36	27°58	S 8
S 9	5 49 33	27° 7'20	3 ^h 57	15°11	10°35	18°11	10° 1	16°57	28°31	1°29	23°28	29°52	28°34	0°43	27°54	S 9
M10	5 53 30	28° 8'29	17°16	16°33	11°32	18° 8	10° 4	17° 4	28°32	1°29	23°29	29°53	28°30	0°50	27°49	M10
T 11	5 57 26	29° 9'39	1 ^h 2	17°54	12°30	18° 7	10° 7	17°10	28°32	1°28	23°30	29°R53	28°27	0°56	27°45	T 11
W12	6 1 23	0 ^h 30'48	15°17	19°12	13°28	18° 6	10°11	17°17	28°33	1°27	23°31	29°52	28°24	1° 3	27°41	W12
T 13	6 5 10	1°11'57	29°59	20°26	14°26	18°D 6	10°14	17°24	28°34	1°26	23°33	29°49	28°21	1°10	27°37	T 13
F 14	6 9 16	2°13'06	15 ^h 4	21°37	15°25	18° 7	10°18	17°31	28°34	1°26	23°34	29°43	28°18	1°16	27°33	F 14
S 15	6 13 13	3°14'15	0 ^h 22	22°43	16°25	18° 8	10°22	17°38	28°35	1°25	23°35	29°35	28°15	1°23	27°29	S 15
S 16	6 17 9	4°15'25	15°44	23°44	17°25	18°10	10°26	17°45	28°35	1°25	23°36	29°25	28°11	1°30	27°25	S 16
M17	6 21 6	5°16'34	0 ^h 57	24°39	18°25	18°13	10°30	17°52	28°36	1°24	23°37	29°15	28° 8	1°37	27°21	M17
T 18	6 25 2	6°17'44	15°51	25°28	19°26	18°17	10°35	17°59	28°36	1°24	23°39	29° 5	28° 5	1°43	27°17	T 18
W19	6 28 59	7°18'53	0 ^m 19	26° 8	20°27	18°22	10°40	18° 6	28°36	1°23	23°40	28°58	28° 2	1°50	27°13	W19
T 20	6 32 56	8°20'03	14°17	26°41	21°29	18°27	10°44	18°13	28°37	1°23	23°41	28°53	27°59	1°57	27° 9	T 20
F 21	6 36 52	9°21'13	27°44	27° 3	22°31	18°33	10°50	18°20	28°37	1°22	23°42	28°51	27°55	2° 3	27° 5	F 21
S 22	6 40 49	10°22'23	10 ^h 44	27°16	23°33	18°39	10°55	18°27	28°37	1°22	23°44	28°D50	27°52	2°10	27° 1	S 22
S 23	6 44 45	11°23'33	23°21	27°R17	24°36	18°47	11° 0	18°34	28°37	1°21	23°45	28°R50	27°49	2°17	26°57	S 23
M24	6 48 42	12°24'43	5 ^m 39	27° 7	25°39	18°54	11° 6	18°41	28°R37	1°21	23°46	28°50	27°46	2°23	26°54	M24
T 25	6 52 38	13°25'53	17°44	26°45	26°43	19° 3	11°12	18°48	28°37	1°21	23°48	28°49	27°43	2°30	26°50	T 25
W26	6 56 35	14°27'04	29°40	26°12	27°47	19°12	11°18	18°55	28°37	1°21	23°49	28°44	27°40	2°37	26°46	W26
T 27	7 0 31	15°28'14	11 ^h 32	25°27	28°51	19°22	11°24	19° 3	28°37	1°20	23°50	28°37	27°36	2°44	26°42	T 27
F 28	7 4 28	16°29'23	23°22	24°31	29°55	19°32	11°30	19°10	28°37	1°20	23°52	28°27	27°33	2°50	26°38	F 28
S 29	7 8 25	17°30'33	5 ^h 12	23°27	1 ^h 0	19°43	11°37	19°17	28°36	1°20	23°53	28°15	27°30	2°57	26°35	S 29
S 30	7 12 21	18°31'42	17° 5	22°16	2° 4	19°55	11°43	19°24	28°36	1°20	23°55	28° 0	27°27	3° 4	26°31	S 30
M31	7 16 18	19 ^h 32'50	29 ^h 2	21 ^h 3	3 ^h 10	20 ^h 8	11 ^h 50	19 ^h 31	28 ^h 36	1 ^h 20	23 ^h 56	27 ^h 45	27 ^h 24	3 ^h 10	26 ^h 27	M31

Delta T = 182.21 sec

Julian Calendar