



# Astrodienst Ephemeris Tables for the year 1545

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 1545  
geocentric

JANUARY 1545 JC

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♂	♀	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	Day
T 1	7 20 7	20°32'20	20°03'30	5°34'41	11°26'26	28°47'47	20°31'31	9°30'30	9°R13	22°21'21	18°28'28	14°R58	14°34'43	20°35'35	25°R24	T 1
F 2	7 24 4	21°33'25	2°07'28	7°12'12	12°41'41	29°29'29	20°44'44	9°35'35	9°12'12	22°21'21	18°30'30	14°35'57	14°39'39	20°42'42	25°R23	F 2
S 3	7 28 0	22°34'30	14°34'34	8°43'43	13°56'56	0°11'11	20°56'56	9°41'41	9°10'10	22°22'22	18°32'32	14°56'56	14°36'36	20°48'48	25°21'21	S 3
S 4	7 31 57	23°35'34	26°53'53	10°15'15	15°10'10	0°53'53	21°9'9	9°47'47	9°9'9	22°22'22	18°33'33	14°55'55	14°33'33	20°55'55	25°20'20	S 4
M 5	7 35 54	24°36'38	9°26'38	11°48'48	16°25'25	1°35'35	21°21'21	9°53'53	9°7'7	22°22'22	18°35'35	14°54'54	14°30'30	21°2'2	25°19'19	M 5
T 6	7 39 50	25°37'41	22°18'18	13°21'21	17°40'40	2°17'17	21°34'34	9°58'58	9°5'5	22°23'23	18°36'36	14°D54	14°27'27	21°8'8	25°17'17	T 6
W 7	7 43 47	26°38'44	5°13'31	14°55'55	18°55'55	2°59'59	21°46'46	10°4'4	9°4'4	22°23'23	18°38'38	14°54'54	14°24'24	21°15'15	25°16'16	W 7
T 8	7 47 43	27°39'47	19°10'10	16°29'29	20°10'10	3°41'41	21°59'59	10°9'9	9°2'2	22°24'24	18°40'40	14°54'54	14°20'20	21°22'22	25°15'15	T 8
F 9	7 51 40	28°40'49	3°13'13	18°4'4	21°24'24	4°23'23	22°11'11	10°15'15	9°0'0	22°24'24	18°41'41	14°55'55	14°17'17	21°28'28	25°14'14	F 9
S 10	7 55 36	29°41'51	17°42'42	19°40'40	22°39'39	5°5'5	22°23'23	10°20'20	8°58'58	22°25'25	18°43'43	14°56'56	14°14'14	21°35'35	25°13'13	S 10
S 11	7 59 33	0°42'52	2°32'32	21°16'16	23°54'54	5°47'47	22°35'35	10°26'26	8°57'57	22°26'26	18°45'45	14°57'57	14°11'11	21°42'42	25°12'12	S 11
M 12	8 3 30	1°43'52	17°38'38	22°53'53	25°8'8	6°29'29	22°47'47	10°31'31	8°55'55	22°26'26	18°46'46	14°R58	14°8'8	21°48'48	25°11'11	M 12
T 13	8 7 26	2°44'51	2°51'51	24°30'30	26°23'23	7°11'11	23°0'0	10°36'36	8°53'53	22°27'27	18°48'48	14°57'57	14°5'5	21°55'55	25°11'11	T 13
W 14	8 11 23	3°45'49	18°2'2	26°9'9	27°38'38	7°53'53	23°12'12	10°41'41	8°51'51	22°28'28	18°50'50	14°55'55	14°1'1	22°2'2	25°10'10	W 14
T 15	8 15 19	4°46'46	3°10'10	27°47'47	28°52'52	8°35'35	23°23'23	10°47'47	8°49'49	22°28'28	18°51'51	14°53'53	13°58'58	22°8'8	25°9'9	T 15
F 16	8 19 16	5°47'42	17°38'38	29°27'27	0°10'10	9°16'16	23°35'35	10°52'52	8°47'47	22°29'29	18°53'53	14°50'50	13°55'55	22°15'15	25°9'9	F 16
S 17	8 23 12	6°48'36	1°10'10	1°21'21	9°58'58	23°47'47	10°57'57	8°45'45	22°30'30	18°55'55	14°47'47	13°52'52	22°22'22	25°8'8	S 17	
S 18	8 27 9	7°49'29	15°34'34	2°48'48	2°36'36	10°40'40	23°59'59	11°1'1	8°43'43	22°31'31	18°57'57	14°45'45	13°49'49	22°28'28	25°8'8	S 18
M 19	8 31 5	8°50'21	28°49'49	4°30'30	3°50'50	11°22'22	24°10'10	11°6'6	8°41'41	22°32'32	18°58'58	14°43'43	13°45'45	22°35'35	25°8'8	M 19
T 20	8 35 2	9°51'11	11°40'40	6°13'13	5°5'5	12°4'4	24°22'22	11°11'11	8°38'38	22°33'33	19°0'0	14°D43	13°42'42	22°41'41	25°8'8	T 20
W 21	8 38 59	10°52'00	24°8'8	7°56'56	6°19'19	12°46'46	24°33'33	11°16'16	8°36'36	22°34'34	19°2'2	14°43'43	13°39'39	22°48'48	25°7'7	W 21
T 22	8 42 55	11°52'47	6°12'12	9°40'40	7°34'34	13°28'28	24°45'45	11°20'20	8°34'34	22°35'35	19°3'3	14°45'45	13°36'36	22°55'55	25°7'7	T 22
F 23	8 46 52	12°53'32	18°19'19	11°25'25	8°48'48	14°9'9	24°56'56	11°25'25	8°32'32	22°36'36	19°5'5	14°47'47	13°33'33	23°1'1	25°D7'7	F 23
S 24	8 50 48	13°54'16	0°10'10	13°10'10	10°2'2	14°51'51	25°7'7	11°29'29	8°29'29	22°37'37	19°7'7	14°49'49	13°30'30	23°8'8	25°7'7	S 24
S 25	8 54 45	14°54'59	11°57'57	14°57'57	11°16'16	15°33'33	25°18'18	11°34'34	8°27'27	22°38'38	19°9'9	14°R49	13°26'26	23°15'15	25°8'8	S 25
M 26	8 58 41	15°55'40	23°44'44	16°44'44	12°31'31	16°15'15	25°29'29	11°38'38	8°25'25	22°39'39	19°10'10	14°49'49	13°23'23	23°21'21	25°8'8	M 26
T 27	9 2 38	16°56'19	5°13'31	18°32'32	13°45'45	16°56'56	25°40'40	11°42'42	8°22'22	22°40'40	19°12'12	14°47'47	13°20'20	23°28'28	25°8'8	T 27
W 28	9 6 34	17°56'57	17°27'27	20°20'20	14°59'59	17°38'38	25°51'51	11°46'46	8°20'20	22°41'41	19°14'14	14°43'43	13°17'17	23°35'35	25°8'8	W 28
T 29	9 10 31	18°57'34	29°28'28	22°10'10	16°13'13	18°20'20	26°2'2	11°50'50	8°18'18	22°42'42	19°16'16	14°38'38	13°14'14	23°41'41	25°9'9	T 29
F 30	9 14 28	19°58'09	11°10'10	17°37'37	24°0'0	17°27'27	19°1'1	11°54'54	8°15'15	22°44'44	19°17'17	14°32'32	13°11'11	23°48'48	25°9'9	F 30
S 31	9 18 24	20°58'42	23°10'10	25°50'50	18°41'41	19°10'10	26°12'12	11°58'58	8°13'13	22°45'45	19°19'19	14°33'33	13°12'12	23°49'49	25°10'10	S 31

Delta T = 190.80 sec Julian Calendar 1 Jan. 1545 == Greg. Calendar 11 Jan. 1545

FEBRUARY 1545 JC

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	Day
S 1	9 22 21	21°59'14	6°25'25	27°41'41	19°10'10	20°10'10	26°33'33	12°2'2	8°R10	22°46'46	19°21'21	14°R19	13°3'3	24°1'1	25°R11	S 1
M 2	9 26 17	22°59'45	19°7'7	29°33'33	21°9'9	21°6'6	26°44'44	12°6'6	8°10'10	22°47'47	19°23'23	14°3'3	13°1'1	24°8'8	25°11'11	M 2
T 3	9 30 14	24°0'15	2°10'10	1°25'25	22°23'23	21°47'47	26°54'54	12°10'10	8°5'5	22°49'49	19°24'24	14°9'9	12°58'58	24°15'15	25°12'12	T 3
W 4	9 34 10	25°0'43	15°15'15	3°17'17	23°36'36	22°29'29	27°4'4	12°13'13	8°3'3	22°50'50	19°26'26	14°7'7	12°55'55	24°21'21	25°13'13	W 4
T 5	9 38 7	26°1'10	28°46'46	5°8'8	24°50'50	23°10'10	27°14'14	12°17'17	8°0'0	22°52'52	19°28'28	14°D6	12°51'51	24°28'28	25°14'14	T 5
F 6	9 42 3	27°1'35	12°36'36	7°0'0	26°4'4	23°52'52	27°24'24	12°20'20	7°58'58	22°53'53	19°29'29	14°7'7	12°48'48	24°34'34	25°15'15	F 6
S 7	9 46 0	28°2'00	26°47'47	8°51'51	27°18'18	24°33'33	27°34'34	12°23'23	7°55'55	22°54'54	19°31'31	14°8'8	12°45'45	24°41'41	25°16'16	S 7
S 8	9 49 57	29°2'23	11°3'17	10°42'42	28°31'31	25°15'15	27°44'44	12°27'27	7°53'53	22°56'56	19°33'33	14°R9	12°42'42	24°48'48	25°17'17	S 8
M 9	9 53 53	0°10'10	2°4'24	12°31'31	29°45'45	25°56'56	27°53'53	12°30'30	7°50'50	22°57'57	19°35'35	14°9'9	12°39'39	24°54'54	25°18'18	M 9
T 10	9 57 50	1°3'04	11°0'0	14°19'19	0°10'10	26°37'37	28°3'3	12°33'33	7°47'47	22°59'59	19°36'36	14°6'6	12°36'36	25°1'1	25°20'20	T 10
W 11	10 1 46	2°3'22	26°1'1	16°5'5	2°12'12	27°19'19	28°12'12	12°36'36	7°45'45	23°1'1	19°38'38	14°1'1	12°32'32	25°8'8	25°21'21	W 11
T 12	10 5 43	3°3'38	10°10'10	17°49'49	3°25'25	28°0'0	28°21'21	12°39'39	7°42'42	23°2'2	19°40'40	13°54'54	12°29'29	25°14'14	25°22'22	T 12
F 13	10 9 39	4°3'52	25°35'35	19°30'30	4°39'39	28°41'41	28°31'31	12°41'41	7°40'40	23°4'4	19°41'41	13°46'46	12°26'26	25°21'21	25°24'24	F 13
S 14	10 13 36	5°4'05	9°10'10	21°8'8	5°52'52	29°23'23	28°40'40	12°44'44	7°37'37	23°5'5	19°43'43	13°38'38	12°23'23	25°28'28	25°26'26	S 14
S 15	10 17 32	6°4'15	23°44'44	22°42'42	7°5'5	0°8'8	28°49'49	12°47'47	7°34'34	23°7'7	19°45'45	13°30'30	12°20'20	25°34'34	25°27'27	S 15
M 16	10 21 29	7°4'23	7°8'8	24°12'12	8°18'18	0°45'45	28°57'57	12°49'49	7°32'32	23°9'9	19°47'47	13°24'24	12°16'16	25°41'41	25°29'29	M 16
T 17	10 25 25	8°4'30	20°4'4	25°36'36	9°31'31	1°26'26	29°6'6	12°52'52	7°29'29	23°10'10	19°48'48	13°20'20	12°13'13	25°48'48	25°31'31	T 17
W 18	10 29 22	9°4'34	2°10'10	26°55'55	10°44'44	2°7'7	29°15'15	12°54'54	7°26'26	23°12'12	19°50'50	13°18'18	12°10'10	25°54'54	25°33'33	W 18
T 19	10 33 19	10°4'36	14°49'49	28°8'8	11°57'57	2°48'48	29°23'23	12°56'56	7°24'24	23°14'14	19°52'52	13°D18	12°7'7	26°1'1	25°34'34	T 19
F 20	10 37 15	11°4'36	26°48'48	29°15'15	13°10'10	3°30'30	29°31'31	12°58'58	7°21'21	23°16'16	19°53'53	13°19'19	12°4'4	26°8'8	25°36'36	F 20
S 21	10 41 12	12°4'34	8°38'38	0°10'10	14°23'23	4°11'11	29°39'39	13°0'0	7°19'19	23°17'17	19°55'55	13°R20	12°1'1	26°14'14	25°38'38	S 21
S 22	10 45 8	13°4'29	20°24'24	1°6'6	15°36'36	4°52'52	29°47'47	13°2'2	7°16'16	23°19'19	19°56'56	13°20'20	11°57'57	26°21'21	25°41'41	S 22
M 23	10 49 5	14°4'22	2°10'10	1°49'49	16°49'49	5°33'33	29°55'55	13°4'4	7°13'13	23°21'21	19°58'58	13°18'18	11°54'54	26°28'28	25°43'43	M 23
T 24	10 53 1	15°4'13	14°5'5	2°25'25	18°1'1	6°14'14	0°3'3	13°6'6	7°11'11	23°23'23	20°0'0	13°13'13	11°51'51	26°34'34	25°45'45	T 24
W 25	10 56 58	16°4'02	26°5'5	2°52'52	19°14'14	6°55'55	0°11'11	13°8'8	7°8'8	23°25'25	20°1'1	13°6'6	11°48'48	26°41'41	25°47'47	W 25
T 26	11 0 54	17°3'49	8°10'10	3°10'10	20°27'27	7°36'36	0°18'18	13°9'9	7°6'6	23°27'27	20°3'3	12°57'57	11°45'45	26°47'47	25°50'50	T 26
F 27	11 4 51	18°3'34	20°40'40	3°20'20	21°39'39	8°16'16	0°25'25	13°11'11	7°3'3	23°29'29	20°4'4	12°45'45	11°42'42	26°54'54	25°52'52	F 27
S 28	11 8 48	19°10'10	3°16'16	3°R22	22°46'46	8°R57	0°33'33	13°12'12	7°10'10	23°46'46	20°6'6	12°33'33	11°38'38	27°1'1	25°R55	S 28

ASTRODIENST EPHEMERIS for the year 1545  
geocentric

MARCH 1545 JC

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	Day
S 1	11 12 44	20° 25' 58"	16° 3'	3° 15'	24° 4'	9° 38'	0° 40'	13° 13'	6° 58'	23° 32'	20° 8'	12° 21'	11° 35'	27° 7'	25° 57'	S 1
M 2	11 16 41	21° 237'	29° 3'	3° 0'	25° 16'	10° 19'	0° 47'	13° 14'	6° 55'	23° 34'	20° 9'	12° 31'	11° 32'	27° 14'	26° 0'	M 2
T 3	11 20 37	22° 214'	12° 14'	2° 37'	26° 28'	11° 0'	0° 53'	13° 15'	6° 53'	23° 36'	20° 11'	12° 3'	11° 29'	27° 21'	26° 2'	T 3
W 4	11 24 34	23° 149'	25° 37'	2° 8'	27° 40'	11° 40'	1° 0'	13° 16'	6° 50'	23° 38'	20° 12'	11° 57'	11° 26'	27° 27'	26° 5'	W 4
T 5	11 28 30	24° 123'	9° 12'	1° 32'	28° 52'	12° 21'	1° 6'	13° 17'	6° 48'	23° 40'	20° 14'	11° 54'	11° 22'	27° 34'	26° 8'	T 5
F 6	11 32 27	25° 0' 55"	22° 59'	0° 51'	0° 8'	13° 2'	1° 13'	13° 18'	6° 45'	23° 42'	20° 15'	11° 53'	11° 19'	27° 41'	26° 11'	F 6
S 7	11 36 23	26° 0' 25"	6° 59'	0° 6'	1° 16'	13° 42'	1° 19'	13° 19'	6° 43'	23° 44'	20° 17'	11° 53'	11° 16'	27° 47'	26° 14'	S 7
S 8	11 40 20	26° 59' 53"	21° 12'	29° 17'	2° 28'	14° 23'	1° 25'	13° 19'	6° 41'	23° 47'	20° 18'	11° 53'	11° 13'	27° 54'	26° 17'	S 8
M 9	11 44 17	27° 59' 20"	5° 36'	28° 26'	3° 39'	15° 4'	1° 31'	13° 20'	6° 38'	23° 49'	20° 20'	11° 52'	11° 10'	28° 1'	26° 20'	M 9
T 10	11 48 13	28° 58' 45"	20° 9'	27° 34'	4° 51'	15° 44'	1° 36'	13° 20'	6° 36'	23° 51'	20° 21'	11° 47'	11° 7'	28° 7'	26° 23'	T 10
W 11	11 52 10	29° 58' 08"	4° 46'	26° 42'	6° 2'	16° 25'	1° 42'	13° 20'	6° 33'	23° 53'	20° 22'	11° 40'	11° 3'	28° 14'	26° 26'	W 11
T 12	11 56 6	0° 57' 29"	19° 20'	25° 50'	7° 14'	17° 5'	1° 47'	13° 20'	6° 31'	23° 55'	20° 24'	11° 30'	11° 0'	28° 21'	26° 29'	T 12
F 13	12 0 3	1° 56' 48"	3° 45'	25° 1'	8° 25'	17° 46'	1° 52'	13° 21'	6° 29'	23° 57'	20° 25'	11° 19'	10° 57'	28° 27'	26° 32'	F 13
S 14	12 3 59	2° 56' 04"	17° 53'	24° 14'	9° 36'	18° 26'	1° 57'	13° 20'	6° 27'	23° 59'	20° 27'	11° 7'	10° 54'	28° 34'	26° 36'	S 14
S 15	12 7 56	3° 55' 19"	1° 39'	23° 31'	10° 47'	19° 7'	2° 2'	13° 20'	6° 24'	24° 1'	20° 28'	10° 55'	10° 51'	28° 41'	26° 39'	S 15
M 16	12 11 52	4° 54' 32"	15° 2'	22° 52'	11° 58'	19° 47'	2° 7'	13° 20'	6° 22'	24° 3'	20° 29'	10° 46'	10° 48'	28° 47'	26° 42'	M 16
T 17	12 15 49	5° 53' 42"	27° 59'	22° 17'	13° 9'	20° 28'	2° 11'	13° 20'	6° 20'	24° 6'	20° 31'	10° 39'	10° 44'	28° 54'	26° 46'	T 17
W 18	12 19 46	6° 52' 50"	10° 14'	21° 48'	14° 20'	21° 8'	2° 16'	13° 19'	6° 18'	24° 8'	20° 32'	10° 34'	10° 41'	29° 0'	26° 49'	W 18
T 19	12 23 42	7° 51' 56"	22° 49'	21° 24'	15° 31'	21° 48'	2° 20'	13° 19'	6° 16'	24° 10'	20° 33'	10° 32'	10° 38'	29° 7'	26° 53'	T 19
F 20	12 27 39	8° 50' 59"	4° 50'	21° 5'	16° 42'	22° 29'	2° 24'	13° 18'	6° 14'	24° 12'	20° 34'	10° 32'	10° 35'	29° 14'	26° 56'	F 20
S 21	12 31 35	9° 50' 01"	16° 41'	20° 52'	17° 52'	23° 9'	2° 28'	13° 17'	6° 12'	24° 14'	20° 36'	10° 32'	10° 32'	29° 20'	27° 0'	S 21
S 22	12 35 32	10° 48' 59"	28° 29'	20° 44'	19° 3'	23° 49'	2° 32'	13° 17'	6° 10'	24° 17'	20° 37'	10° 31'	10° 28'	29° 27'	27° 4'	S 22
M 23	12 39 28	11° 47' 56"	10° 18'	20° 13'	24° 29'	2° 35'	2° 35'	13° 16'	6° 8'	24° 19'	20° 38'	10° 29'	10° 25'	29° 34'	27° 7'	M 23
T 24	12 43 25	12° 46' 50"	22° 15'	20° 45'	21° 23'	25° 9'	2° 38'	13° 15'	6° 6'	24° 21'	20° 39'	10° 24'	10° 22'	29° 40'	27° 11'	T 24
W 25	12 47 21	13° 45' 42"	4° 22'	20° 54'	22° 33'	25° 50'	2° 41'	13° 14'	6° 4'	24° 23'	20° 40'	10° 16'	10° 19'	29° 47'	27° 15'	W 25
T 26	12 51 18	14° 44' 32"	16° 43'	21° 7'	23° 43'	26° 30'	2° 44'	13° 12'	6° 2'	24° 25'	20° 42'	10° 6'	10° 16'	29° 54'	27° 19'	T 26
F 27	12 55 14	15° 43' 19"	29° 19'	21° 26'	24° 53'	27° 10'	2° 47'	13° 11'	6° 0'	24° 28'	20° 43'	9° 54'	10° 13'	0° 0'	27° 23'	F 27
S 28	12 59 11	16° 42' 04"	12° 12'	21° 49'	26° 3'	27° 50'	2° 50'	13° 10'	5° 58'	24° 30'	20° 44'	9° 41'	10° 9'	0° 7'	27° 27'	S 28
S 29	13 3 8	17° 40' 48"	25° 21'	22° 16'	27° 12'	28° 30'	2° 52'	13° 8'	5° 56'	24° 32'	20° 45'	9° 28'	10° 6'	0° 14'	27° 31'	S 29
M 30	13 7 4	18° 39' 29"	8° 14'	22° 48'	28° 22'	29° 10'	2° 54'	13° 7'	5° 55'	24° 34'	20° 46'	9° 17'	10° 3'	0° 20'	27° 35'	M 30
T 31	13 11 1	19° 38' 09"	22° 17'	23° 14'	29° 31'	29° 50'	2° 56'	13° 5'	5° 53'	24° 37'	20° 47'	9° 8'	10° 0'	0° 27'	27° 39'	T 31

Delta T = 190.44 sec

Julian Calendar 1 March 1545 == Greg. Calendar 11 March 1545

APRIL 1545 JC

00:00 UT

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

Delta T = 190.25 sec

Julian Calendar

## ASTRODIENST EPHEMERIS for the year 1545

geocentric

MAY 1545 JC

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	Day
F 1	15 13 14	19°8'42"07	14°3'29	4°8'43	4°5'2	20°11'16	2°R27	11°R34	5°R24	25°V45	21°R 8	6°345	8°321	3°L53	29°R58	F 1
S 2	15 17 10	20°39'52	28°46	6°37	5°6	20°55	2°323	11°R30	5°R24	25°48	21°8	6°46	8°18	4°0	0°II 3	S 2
S 3	15 21 7	21°37'36	12°59	8°33	6°9	21°34	2°19	11°26	5°24	25°50	21°8	6°47	8°15	4°7	0°8	S 3
M 4	15 25 4	22°35'18	27°7	10°31	7°12	22°13	2°15	11°22	5°D24	25°52	21°9	6°R47	8°12	4°13	0°13	M 4
T 5	15 29 0	23°33'00	11°X 9	12°31	8°15	22°52	2°11	11°18	5°24	25°54	21°9	6°46	8°9	4°20	0°18	T 5
W 6	15 32 57	24°30'40	25°2	14°33	9°17	23°31	2°6	11°14	5°24	25°56	21°9	6°43	8°5	4°27	0°22	W 6
T 7	15 36 53	25°28'20	8°V46	16°37	10°19	24°11	2°2	11°10	5°24	25°58	21°9	6°38	8°2	4°33	0°27	T 7
F 8	15 40 50	26°25'58	22°19	18°42	11°21	24°50	1°57	11°5	5°25	26°0	21°9	6°32	7°59	4°40	0°32	F 8
S 9	15 44 46	27°23'36	5°B39	20°49	12°22	25°29	1°52	11°1	5°25	26°2	21°9	6°25	7°56	4°47	0°37	S 9
S 10	15 48 43	28°21'12	18°45	22°57	13°23	26°8	1°47	10°57	5°25	26°4	21°9	6°19	7°53	4°53	0°42	S 10
M 11	15 52 39	29°18'47	1°II36	25°7	14°24	26°47	1°41	10°53	5°26	26°6	21°10	6°14	7°50	5°0	0°47	M 11
T 12	15 56 36	0°II16'21	14°11	27°17	15°25	27°25	1°36	10°48	5°26	26°8	21°10	6°10	7°46	5°7	0°52	T 12
W 13	16 0 33	1°13'54	26°32	29°28	16°25	28°4	1°30	10°44	5°26	26°10	21°R10	6°8	7°43	5°13	0°57	W 13
T 14	16 4 29	2°11'26	8°D40	1°II40	17°25	28°43	1°25	10°40	5°27	26°12	21°10	6°D 8	7°40	5°20	1°1	T 14
F 15	16 8 26	3°8'56	20°38	3°52	18°24	29°22	1°19	10°35	5°28	26°14	21°10	6°8	7°37	5°27	1°6	F 15
S 16	16 12 22	4°6'25	2°L30	6°4	19°23	0°5	1°13	10°31	5°28	26°15	21°9	6°10	7°34	5°33	1°11	S 16
S 17	16 16 19	5°3'53	14°19	8°16	20°22	0°40	1°7	10°27	5°29	26°17	21°9	6°12	7°31	5°40	1°16	S 17
M 18	16 20 15	6°1'20	26°10	10°27	21°20	1°19	1°1	10°22	5°30	26°19	21°9	6°13	7°27	5°47	1°21	M 18
T 19	16 24 12	6°58'45	8°R 8	12°37	22°17	1°58	0°54	10°18	5°30	26°21	21°9	6°R13	7°24	5°53	1°26	T 19
W 20	16 28 8	7°56'09	20°18	14°46	23°15	2°36	0°48	10°13	5°31	26°23	21°9	6°13	7°21	6°0	1°31	W 20
T 21	16 32 5	8°53'32	2°445	16°54	24°11	3°15	0°42	10°9	5°32	26°25	21°9	6°11	7°18	6°7	1°36	T 21
F 22	16 36 2	9°50'54	15°33	19°1	25°8	3°54	0°35	10°5	5°33	26°26	21°8	6°8	7°15	6°13	1°40	F 22
S 23	16 39 58	10°48'15	28°43	21°6	26°4	4°33	0°28	10°0	5°34	26°28	21°8	6°4	7°11	6°20	1°45	S 23
S 24	16 43 55	11°45'35	12°M17	23°9	26°59	5°11	0°21	9°56	5°35	26°30	21°8	6°1	7°8	6°27	1°50	S 24
M 25	16 47 51	12°42'54	26°14	25°9	27°54	5°50	0°14	9°51	5°36	26°32	21°8	5°58	7°5	6°33	1°55	M 25
T 26	16 51 48	13°40'12	10°X31	27°8	28°48	6°29	0°7	9°47	5°38	26°33	21°7	5°55	7°2	6°40	2°0	T 26
W 27	16 55 44	14°37'29	25°3	29°5	29°42	7°7	0°0	9°43	5°39	26°35	21°7	5°54	6°59	6°47	2°5	W 27
T 28	16 59 41	15°34'46	9°B44	1°0	0°L35	7°46	29°X53	9°38	5°40	26°37	21°7	5°D54	6°56	6°53	2°9	T 28
F 29	17 3 38	16°32'02	24°27	2°52	1°27	8°25	29°46	9°34	5°41	26°38	21°6	5°54	6°52	7°0	2°14	F 29
S 30	17 7 34	17°29'18	9°X 6	4°42	2°19	9°3	29°39	9°29	5°43	26°40	21°6	5°55	6°49	7°7	2°19	S 30
S 31	17 11 31	18°II26'33	23°X36	6°529	3°L10	9°542	29°X31	9°X25	5°R44	26°V41	21°R 5	5°57	6°346	7°L13	2°II24	S 31

Delta T = 190.07 sec

Julian Calendar 1 May 1545 == Greg. Calendar 11 May 1545

JUNE 1545 JC

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	Day
M 1	17 15 27	19°II23'48	7°X54	8°514	4°L 1	10°520	29°R24	9°R21	5°R46	26°V43	21°R 5	5°57	6°343	7°L20	2°II28	M 1
T 2	17 19 24	20°21'03	21°56	9°57	4°51	10°59	29°X16	9°X16	5°47	26°44	21°R 4	5°R58	6°40	7°27	2°33	T 2
W 3	17 23 20	21°18'18	5°V42	11°37	5°40	11°38	29°9	9°12	5°49	26°46	21°4	5°57	6°36	7°33	2°38	W 3
T 4	17 27 17	22°15'32	19°11	13°15	6°28	12°16	29°1	9°8	5°50	26°47	21°3	5°56	6°33	7°40	2°43	T 4
F 5	17 31 13	23°12'47	2°B24	14°50	7°16	12°55	28°54	9°4	5°52	26°49	21°3	5°55	6°30	7°47	2°47	F 5
S 6	17 35 10	24°10'01	15°22	16°23	8°2	13°33	28°46	9°0	5°54	26°50	21°2	5°53	6°27	7°53	2°52	S 6
S 7	17 39 7	25°7'15	28°6	17°54	8°48	14°12	28°39	8°55	5°55	26°52	21°2	5°52	6°24	8°0	2°57	S 7
M 8	17 43 3	26°4'28	10°II37	19°22	9°34	14°50	28°31	8°51	5°57	26°53	21°1	5°51	6°21	8°7	3°1	M 8
T 9	17 47 0	27°1'42	22°56	20°47	10°18	15°29	28°23	8°47	5°59	26°54	21°0	5°50	6°17	8°13	3°6	T 9
W 10	17 50 56	27°58'55	5°5	22°10	11°1	16°7	28°16	8°43	6°1	26°56	21°0	5°D50	6°14	8°20	3°10	W 10
T 11	17 54 53	28°56'08	17°4	23°31	11°43	16°46	28°8	8°39	6°3	26°57	20°59	5°50	6°11	8°27	3°15	T 11
F 12	17 58 49	29°53'21	28°58	24°48	12°25	17°24	28°0	8°35	6°5	26°58	20°58	5°50	6°8	8°33	3°20	F 12
S 13	18 2 46	0°50'33	10°L47	26°3	13°5	18°2	27°52	8°31	6°7	26°59	20°58	5°51	6°5	8°40	3°24	S 13
S 14	18 6 42	1°47'45	22°36	27°16	13°44	18°41	27°45	8°27	6°9	27°1	20°57	5°51	6°2	8°47	3°29	S 14
M 15	18 10 39	2°44'57	4°R27	28°25	14°22	19°19	27°37	8°23	6°11	27°2	20°56	5°52	5°58	8°53	3°33	M 15
T 16	18 14 36	3°42'08	16°25	29°32	14°59	19°58	27°30	8°20	6°13	27°3	20°55	5°52	5°55	9°0	3°37	T 16
W 17	18 18 32	4°39'19	28°35	0°L36	15°35	20°36	27°22	8°16	6°15	27°4	20°54	5°52	5°52	9°7	3°42	W 17
T 18	18 22 29	5°36'30	10°X59	1°36	16°9	21°14	27°14	8°12	6°18	27°5	20°54	5°52	5°49	9°13	3°46	T 18
F 19	18 26 25	6°33'40	23°43	2°34	16°42	21°53	27°7	8°9	6°20	27°6	20°53	5°52	5°46	9°20	3°51	F 19
S 20	18 30 22	7°30'50	6°L51	3°28	17°14	22°31	26°59	8°5	6°22	27°7	20°52	5°52	5°42	9°27	3°55	S 20
S 21	18 34 18	8°28'01	20°24	4°19	17°44	23°9	26°52	8°2	6°25	27°8	20°51	5°52	5°39	9°33	3°59	S 21
M 22	18 38 15	9°25'11	4°X23	5°6	18°13	23°48	26°45	7°58	6°27	27°9	20°50	5°53	5°36	9°40	4°3	M 22
T 23	18 42 11	10°22'21	18°27	5°50	18°41	24°26	26°37	7°55	6°29	27°10	20°49	5°53	5°33	9°47	4°8	T 23
W 24	18 46 8	11°19'31	3°B31	6°31	19°6	25°4	26°30	7°51	6°32	27°11	20°48	5°R53	5°30	9°53	4°12	W 24
T 25	18 50 5	12°16'41	18°30	7°7	19°30	25°43	26°23	7°48	6°34	27°12	20°47	5°53	5°27	10°0	4°16	T 25
F 26	18 54 1	13°13'52	3°X34	7°39	19°53	26°21	26°16	7°45	6°37	27°13	20°46	5°53	5°23	10°7	4°20	F 26
S 27	18 57 58	14°11'02	18°36	8°7	20°13	26°59	26°9	7°42	6°40	27°14	20°45	5°52	5°20	10°13	4°24	S 27
S 28	19 1 54	15°8'14	3°X26	8°31	20°32	27°37	26°2	7°39	6°42	27°14	20°44	5°51	5°17	10°20	4°28	S 28
M 29	19 5 51	16°5'26	17°59	8°51	20°49	28°16	25°55	7°36	6°45	27°15	20°43	5°50	5°14	10°27	4°32	M 29
T 30	19 9 47	17°2'38	2°V11	9°L 5	21°L 4	28°54	25°X48	7°X33	6°R48	27°V16	20°R42	5°B49	5°B11	10°L33	4°II36	T 30

Delta T = 189.88 sec

Julian Calendar

## ASTRODIENST EPHEMERIS for the year 1545

geocentric

JULY 1545 JC

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	Day
W 1	19 13 44	17°59'51	15°58'	9°16'	21°17'	29°32'	25°R42	7°R30	6°50'	27°Y17	20°R41	5°D49	5°38'	10°140	4°II40	W 1
T 2	19 17 40	18°57'05	29°23'	9°21'	21°28'	0°10'	25°R35	7°R27	6°53'	27°17	20°R40	5°349	5° 4	10°47	4°44	T 2
F 3	19 21 37	19°54'20	12°26'	9°R22	21°37'	0°49	25°29	7°25	6°56'	27°18	20°39	5°50	5° 1	10°53	4°48	F 3
S 4	19 25 34	20°51'35	25°10'	9°17'	21°43'	1°27	25°23	7°22	6°59'	27°18	20°38	5°51	4°58	11° 0	4°52	S 4
S 5	19 29 30	21°48'52	7°II38	9° 8	21°48	2° 5	25°16	7°19	7° 2	27°19	20°37	5°52	4°55	11° 7	4°56	S 5
M 6	19 33 27	22°46'09	19°53'	8°54	21°50	2°43	25°10	7°17	7° 5	27°20	20°36	5°53	4°52	11°13	4°59	M 6
T 7	19 37 23	23°43'26	1°59	8°35	21°R50	3°22	25° 4	7°15	7° 8	27°20	20°35	5°R54	4°48	11°20	5° 3	T 7
W 8	19 41 20	24°40'45	13°56	8°12	21°48	4° 0	24°58	7°12	7°11	27°20	20°33	5°54	4°45	11°27	5° 7	W 8
T 9	19 45 16	25°38'04	25°49	7°44	21°43	4°38	24°53	7°10	7°14	27°21	20°32	5°52	4°42	11°33	5°10	T 9
F 10	19 49 13	26°35'24	7°II39	7°12	21°36	5°16	24°47	7° 8	7°17	27°21	20°31	5°50	4°39	11°40	5°14	F 10
S 11	19 53 9	27°32'44	19°27	6°36	21°27	5°55	24°42	7° 6	7°20	27°22	20°30	5°47	4°36	11°47	5°17	S 11
S 12	19 57 6	28°30'05	1°II17	5°58	21°15	6°33	24°37	7° 4	7°23	27°22	20°29	5°44	4°33	11°53	5°21	S 12
M13	20 1 3	29°27'27	13°11	5°16	21° 1	7°11	24°31	7° 2	7°26	27°22	20°28	5°40	4°29	12° 0	5°24	M13
T 14	20 4 59	0°II24'49	25°11	4°33	20°44	7°49	24°26	7° 0	7°29	27°23	20°26	5°36	4°26	12° 7	5°28	T 14
W15	20 8 56	1°22'12	7°II22	3°48	20°26	8°27	24°22	6°59	7°32	27°23	20°25	5°33	4°23	12°13	5°31	W15
T 16	20 12 52	2°19'36	19°45	3° 3	20° 4	9° 5	24°17	6°57	7°36	27°23	20°24	5°32	4°20	12°20	5°34	T 16
F 17	20 16 49	3°17'00	2°II26	2°18	19°41	9°44	24°12	6°56	7°39	27°23	20°23	5°D31	4°17	12°27	5°37	F 17
S 18	20 20 45	4°14'25	15°27	1°35	19°16	10°22	24° 8	6°54	7°42	27°23	20°21	5°31	4°14	12°33	5°41	S 18
S 19	20 24 42	5°11'51	28°53	0°53	18°49	11° 0	24° 4	6°53	7°45	27°23	20°20	5°33	4°10	12°40	5°44	S 19
M20	20 28 38	6° 9'17	12°R45	0°14	18°19	11°38	24° 0	6°52	7°49	27°24	20°19	5°34	4° 7	12°47	5°47	M20
T 21	20 32 35	7° 6'44	27° 4	29°39	17°48	12°16	23°56	6°51	7°52	27°24	20°18	5°35	4° 4	12°53	5°50	T 21
W22	20 36 32	8° 4'12	11°347	29° 8	17°16	12°54	23°52	6°49	7°56	27°R24	20°16	5°R35	4° 1	13° 0	5°53	W22
T 23	20 40 28	9° 1'41	26°49	28°42	16°42	13°33	23°49	6°49	7°59	27°24	20°15	5°34	3°58	13° 7	5°56	T 23
F 24	20 44 25	9°59'11	12°R 2	28°21	16° 7	14°11	23°46	6°48	8° 2	27°24	20°14	5°31	3°54	13°13	5°59	F 24
S 25	20 48 21	10°56'42	27°17	28° 7	15°31	14°49	23°42	6°47	8° 6	27°23	20°13	5°27	3°51	13°20	6° 1	S 25
S 26	20 52 18	11°54'14	12°R24	27°58	14°55	15°27	23°39	6°46	8° 9	27°23	20°11	5°22	3°48	13°27	6° 4	S 26
M27	20 56 14	12°51'48	27°12	27°D57	14°18	16° 5	23°37	6°46	8°13	27°23	20°10	5°16	3°45	13°33	6° 7	M27
T 28	21 0 11	13°49'22	11°Y35	28° 2	13°40	16°43	23°34	6°45	8°16	27°23	20° 9	5°12	3°42	13°40	6° 9	T 28
W29	21 4 7	14°46'59	25°31	28°15	13° 3	17°22	23°32	6°45	8°20	27°23	20° 7	5° 9	3°39	13°47	6°12	W29
T 30	21 8 4	15°44'37	8°59	28°35	12°26	18° 0	23°29	6°45	8°23	27°22	20° 6	5° 7	3°35	13°53	6°14	T 30
F 31	21 12 1	16°42'16	22°R 0	29°32	11°149	18°138	23°R27	6°R44	8°II27	27°Y22	20°R 5	5°D 7	3°32	14°10	6°II17	F 31

Delta T = 189.70 sec

Julian Calendar 1 July 1545 == Greg. Calendar 11 July 1545

AUGUST 1545 JC

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	Day
S 1	21 15 57	17°II39'58	4°II38	29°36	11°R13	19°16	23°R25	6°D44	8°II30	27°R22	20°R 3	5°38	3°329	14°10 7	6°II19	S 1
S 2	21 19 54	18°37'41	16°59	0°II18	10°II39	19°54	23°R24	6°R44	8°34	27°Y22	20°R 2	5° 9	3°26	14°14	6°22	S 2
M 3	21 23 50	19°35'25	29° 5	1° 7	10° 5	20°32	23°22	6°44	8°38	27°21	20° 1	5°R11	3°23	14°20	6°24	M 3
T 4	21 27 47	20°33'11	11°32	2° 2	9°32	21°11	23°21	6°45	8°41	27°21	19°59	5°11	3°20	14°27	6°26	T 4
W 5	21 31 43	21°30'59	22°53	3° 4	9° 1	21°49	23°20	6°45	8°45	27°20	19°58	5° 9	3°16	14°34	6°28	W 5
T 6	21 35 40	22°28'48	4°II42	4°13	8°32	22°27	23°19	6°45	8°49	27°20	19°57	5° 5	3°13	14°40	6°30	T 6
F 7	21 39 36	23°26'39	16°30	5°27	8° 5	23° 5	23°18	6°46	8°52	27°19	19°56	4°59	3°10	14°47	6°32	F 7
S 8	21 43 33	24°24'31	28°21	6°48	7°39	23°43	23°17	6°46	8°56	27°19	19°54	4°51	3° 7	14°54	6°34	S 8
S 9	21 47 30	25°22'25	10°II16	8°13	7°16	24°22	23°17	6°47	9° 0	27°18	19°53	4°42	3° 4	15° 0	6°36	S 9
M10	21 51 26	26°20'20	22°16	9°44	6°55	25° 0	23°17	6°48	9° 3	27°18	19°52	4°32	3° 0	15° 7	6°38	M10
T 11	21 55 23	27°18'16	4°II23	11°19	6°36	25°38	23°D17	6°49	9° 7	27°17	19°50	4°22	2°57	15°14	6°40	T 11
W12	21 59 19	28°16'14	16°40	12°58	6°19	26°16	23°17	6°50	9°11	27°16	19°49	4°14	2°54	15°20	6°41	W12
T 13	22 3 16	29°14'14	29° 7	14°41	6° 5	26°54	23°17	6°51	9°14	27°16	19°48	4° 8	2°51	15°27	6°43	T 13
F 14	22 7 12	0°II12'15	11°II49	16°27	5°53	27°33	23°18	6°52	9°18	27°15	19°46	4° 4	2°48	15°34	6°44	F 14
S 15	22 11 9	1°10'17	24°48	18°16	5°44	28°11	23°18	6°53	9°22	27°14	19°45	4° 3	2°45	15°40	6°46	S 15
S 16	22 15 5	2° 8'21	8°R 7	20° 7	5°36	28°49	23°19	6°54	9°26	27°13	19°44	4°D 2	2°41	15°47	6°47	S 16
M17	22 19 2	3° 6'26	21°48	21°59	5°32	29°27	23°20	6°56	9°29	27°13	19°43	4° 3	2°38	15°54	6°49	M17
T 18	22 22 59	4° 4'32	5°354	23°53	5°29	0°II 5	23°22	6°57	9°33	27°12	19°41	4°R 4	2°35	16° 0	6°50	T 18
W19	22 26 55	5° 2'40	20°25	25°48	5°D29	0°44	23°23	6°59	9°37	27°11	19°40	4° 3	2°32	16° 7	6°51	W19
T 20	22 30 52	6° 0'50	5°R16	27°44	5°32	1°22	23°25	7° 1	9°41	27°10	19°39	3°59	2°29	16°14	6°52	T 20
F 21	22 34 48	6°59'01	20°23	29°40	5°36	2° 0	23°27	7° 3	9°44	27° 9	19°38	3°54	2°26	16°20	6°53	F 21
S 22	22 38 45	7°57'13	5°R36	1°II36	5°43	2°38	23°29	7° 5	9°48	27° 8	19°36	3°46	2°22	16°27	6°54	S 22
S 23	22 42 41	8°55'27	20°45	3°32	5°52	3°17	23°31	7° 7	9°52	27° 7	19°35	3°36	2°19	16°34	6°55	S 23
M24	22 46 38	9°53'44	5°Y39	5°28	6° 3	3°55	23°33	7° 9	9°56	27° 6	19°34	3°26	2°16	16°41	6°56	M24
T 25	22 50 34	10°52'02	20°10	7°23	6°16	4°33	23°36	7°11	9°59	27° 5	19°33	3°17	2°13	16°47	6°57	T 25
W26	22 54 31	11°50'22	4°R14	9°17	6°32	5°11	23°39	7°13	10° 3	27° 4	19°32	3°10	2°10	16°54	6°57	W26
T 27	22 58 28	12°48'45	17°47	11°11	6°49	5°50	23°42	7°16	10° 7	27° 3	19°30	3° 5	2° 6	17° 1	6°58	T 27
F 28	23 2 24	13°47'09	0°II52	13° 4	7° 8	6°28	23°45	7°18	10°11	27° 2	19°29	3° 3	2° 3	17° 7	6°59	F 28
S 29	23 6 21	14°45'36	13°32	14°56	7°29	7° 6	23°48	7°21	10°15	27° 1	19°28	3°D 2	2° 0	17°14	6°59	S 29
S 30	23 10 17	15°44'05	25°51	16°47	7°52	7°44	23°52	7°23	10°18	27° 0	19°27	3° 2	1°57	17°21	7° 0	S 30
M31	23 14 14	16°42'36	7°55	18°II38	8°17	8°II23	23°R55	7°R26	10°II22	26°Y58	19°R26	3°R 2	1°354	17°127	7°II 0	M31

Delta T = 189.52 sec

Julian Calendar

ASTRODIENST EPHEMERIS for the year 1545  
geocentric

SEPTEMBER 1545 JC

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	Day
T 1	23 18 10	17 <sup>h</sup> 41'09	19 <sup>h</sup> 49	20 <sup>h</sup> 27	8 <sup>h</sup> 43	9 <sup>h</sup> 1	23 <sup>h</sup> 59	7 <sup>h</sup> 29	10 <sup>h</sup> 26	26 <sup>h</sup> 57	19 <sup>h</sup> 25	3 <sup>h</sup> R 1	1 <sup>h</sup> 51	17 <sup>h</sup> 34	7 <sup>h</sup> II 0	T 1
W 2	23 22 7	18 <sup>h</sup> 39'45	1 <sup>h</sup> 38	22 <sup>h</sup> 15	9 <sup>h</sup> 11	9 <sup>h</sup> 39	24 <sup>h</sup> 3	7 <sup>h</sup> 32	10 <sup>h</sup> 30	26 <sup>h</sup> 56	19 <sup>h</sup> 23	2 <sup>h</sup> 58	1 <sup>h</sup> 47	17 <sup>h</sup> 41	7 <sup>h</sup> 0	W 2
T 3	23 26 3	19 <sup>h</sup> 38'22	13 <sup>h</sup> 26	24 <sup>h</sup> 2	9 <sup>h</sup> 41	10 <sup>h</sup> 18	24 <sup>h</sup> 8	7 <sup>h</sup> 35	10 <sup>h</sup> 33	26 <sup>h</sup> 55	19 <sup>h</sup> 22	2 <sup>h</sup> 52	1 <sup>h</sup> 44	17 <sup>h</sup> 47	7 <sup>h</sup> 0	T 3
F 4	23 30 0	20 <sup>h</sup> 37'02	25 <sup>h</sup> 16	25 <sup>h</sup> 48	10 <sup>h</sup> 12	10 <sup>h</sup> 56	24 <sup>h</sup> 12	7 <sup>h</sup> 38	10 <sup>h</sup> 37	26 <sup>h</sup> 53	19 <sup>h</sup> 21	2 <sup>h</sup> 43	1 <sup>h</sup> 41	17 <sup>h</sup> 54	7 <sup>h</sup> R 1	F 4
S 5	23 33 57	21 <sup>h</sup> 35'44	7 <sup>h</sup> 12	27 <sup>h</sup> 34	10 <sup>h</sup> 44	11 <sup>h</sup> 35	24 <sup>h</sup> 17	7 <sup>h</sup> 41	10 <sup>h</sup> 41	26 <sup>h</sup> 52	19 <sup>h</sup> 20	2 <sup>h</sup> 31	1 <sup>h</sup> 38	18 <sup>h</sup> 1	7 <sup>h</sup> 1	S 5
S 6	23 37 53	22 <sup>h</sup> 34'28	19 <sup>h</sup> 14	29 <sup>h</sup> 18	11 <sup>h</sup> 18	12 <sup>h</sup> 13	24 <sup>h</sup> 21	7 <sup>h</sup> 44	10 <sup>h</sup> 45	26 <sup>h</sup> 51	19 <sup>h</sup> 19	2 <sup>h</sup> 18	1 <sup>h</sup> 35	18 <sup>h</sup> 7	7 <sup>h</sup> 0	S 6
M 7	23 41 50	23 <sup>h</sup> 33'13	1 <sup>h</sup> 25	1 <sup>h</sup> 1	11 <sup>h</sup> 53	12 <sup>h</sup> 51	24 <sup>h</sup> 26	7 <sup>h</sup> 48	10 <sup>h</sup> 48	26 <sup>h</sup> 50	19 <sup>h</sup> 18	2 <sup>h</sup> 4	1 <sup>h</sup> 31	18 <sup>h</sup> 14	7 <sup>h</sup> 0	M 7
T 8	23 45 46	24 <sup>h</sup> 32'01	13 <sup>h</sup> 45	2 <sup>h</sup> 43	12 <sup>h</sup> 29	13 <sup>h</sup> 30	24 <sup>h</sup> 31	7 <sup>h</sup> 51	10 <sup>h</sup> 52	26 <sup>h</sup> 48	19 <sup>h</sup> 17	1 <sup>h</sup> 51	1 <sup>h</sup> 28	18 <sup>h</sup> 21	7 <sup>h</sup> 0	T 8
W 9	23 49 43	25 <sup>h</sup> 30'51	26 <sup>h</sup> 14	4 <sup>h</sup> 25	13 <sup>h</sup> 7	14 <sup>h</sup> 8	24 <sup>h</sup> 36	7 <sup>h</sup> 55	10 <sup>h</sup> 56	26 <sup>h</sup> 47	19 <sup>h</sup> 16	1 <sup>h</sup> 39	1 <sup>h</sup> 25	18 <sup>h</sup> 27	7 <sup>h</sup> 0	W 9
T 10	23 53 39	26 <sup>h</sup> 29'42	8 <sup>h</sup> 54	6 <sup>h</sup> 5	13 <sup>h</sup> 46	14 <sup>h</sup> 46	24 <sup>h</sup> 42	7 <sup>h</sup> 58	10 <sup>h</sup> 59	26 <sup>h</sup> 45	19 <sup>h</sup> 15	1 <sup>h</sup> 30	1 <sup>h</sup> 22	18 <sup>h</sup> 34	6 <sup>h</sup> 59	T 10
F 11	23 57 36	27 <sup>h</sup> 28'36	21 <sup>h</sup> 45	7 <sup>h</sup> 44	14 <sup>h</sup> 26	15 <sup>h</sup> 25	24 <sup>h</sup> 47	8 <sup>h</sup> 2	11 <sup>h</sup> 3	26 <sup>h</sup> 44	19 <sup>h</sup> 14	1 <sup>h</sup> 23	1 <sup>h</sup> 19	18 <sup>h</sup> 41	6 <sup>h</sup> 59	F 11
S 12	0 1 32	28 <sup>h</sup> 27'31	4 <sup>h</sup> 49	9 <sup>h</sup> 23	15 <sup>h</sup> 7	16 <sup>h</sup> 3	24 <sup>h</sup> 53	8 <sup>h</sup> 6	11 <sup>h</sup> 7	26 <sup>h</sup> 43	19 <sup>h</sup> 13	1 <sup>h</sup> 19	1 <sup>h</sup> 16	18 <sup>h</sup> 48	6 <sup>h</sup> 58	S 12
S 13	0 5 29	29 <sup>h</sup> 26'28	18 <sup>h</sup> 8	11 <sup>h</sup> 1	15 <sup>h</sup> 49	16 <sup>h</sup> 42	24 <sup>h</sup> 59	8 <sup>h</sup> 9	11 <sup>h</sup> 10	26 <sup>h</sup> 41	19 <sup>h</sup> 12	1 <sup>h</sup> 18	1 <sup>h</sup> 12	18 <sup>h</sup> 54	6 <sup>h</sup> 58	S 13
M14	0 9 26	0 <sup>h</sup> 25'27	1 <sup>h</sup> 34	12 <sup>h</sup> 37	16 <sup>h</sup> 33	17 <sup>h</sup> 20	25 <sup>h</sup> 5	8 <sup>h</sup> 13	11 <sup>h</sup> 14	26 <sup>h</sup> 40	19 <sup>h</sup> 11	1 <sup>h</sup> 18	1 <sup>h</sup> 9	19 <sup>h</sup> 1	6 <sup>h</sup> 57	M14
T 15	0 13 22	1 <sup>h</sup> 24'28	15 <sup>h</sup> 40	14 <sup>h</sup> 13	17 <sup>h</sup> 17	17 <sup>h</sup> 59	25 <sup>h</sup> 11	8 <sup>h</sup> 17	11 <sup>h</sup> 17	26 <sup>h</sup> 38	19 <sup>h</sup> 10	1 <sup>h</sup> 18	1 <sup>h</sup> 6	19 <sup>h</sup> 8	6 <sup>h</sup> 56	T 15
W16	0 17 19	2 <sup>h</sup> 23'30	29 <sup>h</sup> 54	15 <sup>h</sup> 48	18 <sup>h</sup> 2	18 <sup>h</sup> 37	25 <sup>h</sup> 18	8 <sup>h</sup> 21	11 <sup>h</sup> 21	26 <sup>h</sup> 37	19 <sup>h</sup> 9	1 <sup>h</sup> 16	1 <sup>h</sup> 3	19 <sup>h</sup> 14	6 <sup>h</sup> 55	W16
T 17	0 21 15	3 <sup>h</sup> 22'35	14 <sup>h</sup> 27	17 <sup>h</sup> 22	18 <sup>h</sup> 48	19 <sup>h</sup> 16	25 <sup>h</sup> 24	8 <sup>h</sup> 26	11 <sup>h</sup> 25	26 <sup>h</sup> 35	19 <sup>h</sup> 8	1 <sup>h</sup> 12	1 <sup>h</sup> 0	19 <sup>h</sup> 21	6 <sup>h</sup> 55	T 17
F 18	0 25 12	4 <sup>h</sup> 21'40	29 <sup>h</sup> 14	18 <sup>h</sup> 56	19 <sup>h</sup> 35	19 <sup>h</sup> 54	25 <sup>h</sup> 31	8 <sup>h</sup> 30	11 <sup>h</sup> 28	26 <sup>h</sup> 34	19 <sup>h</sup> 8	1 <sup>h</sup> 5	0 <sup>h</sup> 57	19 <sup>h</sup> 28	6 <sup>h</sup> 54	F 18
S 19	0 29 8	5 <sup>h</sup> 20'48	14 <sup>h</sup> 9	20 <sup>h</sup> 28	20 <sup>h</sup> 23	20 <sup>h</sup> 32	25 <sup>h</sup> 38	8 <sup>h</sup> 34	11 <sup>h</sup> 32	26 <sup>h</sup> 32	19 <sup>h</sup> 7	0 <sup>h</sup> 56	0 <sup>h</sup> 53	19 <sup>h</sup> 34	6 <sup>h</sup> 52	S 19
S 20	0 33 5	6 <sup>h</sup> 19'58	29 <sup>h</sup> 4	22 <sup>h</sup> 0	21 <sup>h</sup> 12	21 <sup>h</sup> 11	25 <sup>h</sup> 44	8 <sup>h</sup> 38	11 <sup>h</sup> 35	26 <sup>h</sup> 31	19 <sup>h</sup> 6	0 <sup>h</sup> 45	0 <sup>h</sup> 50	19 <sup>h</sup> 41	6 <sup>h</sup> 51	S 20
M21	0 37 1	7 <sup>h</sup> 19'09	13 <sup>h</sup> 49	23 <sup>h</sup> 31	22 <sup>h</sup> 2	21 <sup>h</sup> 49	25 <sup>h</sup> 52	8 <sup>h</sup> 43	11 <sup>h</sup> 39	26 <sup>h</sup> 29	19 <sup>h</sup> 5	0 <sup>h</sup> 33	0 <sup>h</sup> 47	19 <sup>h</sup> 48	6 <sup>h</sup> 50	M21
T 22	0 40 58	8 <sup>h</sup> 18'23	28 <sup>h</sup> 16	25 <sup>h</sup> 1	22 <sup>h</sup> 52	22 <sup>h</sup> 28	25 <sup>h</sup> 59	8 <sup>h</sup> 47	11 <sup>h</sup> 42	26 <sup>h</sup> 27	19 <sup>h</sup> 4	0 <sup>h</sup> 22	0 <sup>h</sup> 44	19 <sup>h</sup> 54	6 <sup>h</sup> 49	T 22
W23	0 44 54	9 <sup>h</sup> 17'39	12 <sup>h</sup> 9	26 <sup>h</sup> 30	23 <sup>h</sup> 43	23 <sup>h</sup> 7	26 <sup>h</sup> 6	8 <sup>h</sup> 52	11 <sup>h</sup> 46	26 <sup>h</sup> 26	19 <sup>h</sup> 4	0 <sup>h</sup> 13	0 <sup>h</sup> 41	20 <sup>h</sup> 1	6 <sup>h</sup> 48	W23
T 24	0 48 51	10 <sup>h</sup> 16'58	25 <sup>h</sup> 55	27 <sup>h</sup> 59	24 <sup>h</sup> 35	23 <sup>h</sup> 45	26 <sup>h</sup> 14	8 <sup>h</sup> 57	11 <sup>h</sup> 49	26 <sup>h</sup> 24	19 <sup>h</sup> 3	0 <sup>h</sup> 7	0 <sup>h</sup> 37	20 <sup>h</sup> 8	6 <sup>h</sup> 46	T 24
F 25	0 52 48	11 <sup>h</sup> 16'18	9 <sup>h</sup> II 3	29 <sup>h</sup> 27	25 <sup>h</sup> 28	24 <sup>h</sup> 24	26 <sup>h</sup> 21	9 <sup>h</sup> 1	11 <sup>h</sup> 53	26 <sup>h</sup> 23	19 <sup>h</sup> 2	0 <sup>h</sup> 3	0 <sup>h</sup> 34	20 <sup>h</sup> 14	6 <sup>h</sup> 45	F 25
S 26	0 56 44	12 <sup>h</sup> 15'41	21 <sup>h</sup> 46	0 <sup>h</sup> ML54	26 <sup>h</sup> 21	25 <sup>h</sup> 2	26 <sup>h</sup> 29	9 <sup>h</sup> 6	11 <sup>h</sup> 56	26 <sup>h</sup> 21	19 <sup>h</sup> 2	0 <sup>h</sup> 2	0 <sup>h</sup> 31	20 <sup>h</sup> 21	6 <sup>h</sup> 43	S 26
S 27	1 0 41	13 <sup>h</sup> 15'07	4 <sup>h</sup> 8	2 <sup>h</sup> 20	27 <sup>h</sup> 15	25 <sup>h</sup> 41	26 <sup>h</sup> 37	9 <sup>h</sup> 11	11 <sup>h</sup> 59	26 <sup>h</sup> 19	19 <sup>h</sup> 1	0 <sup>h</sup> D 1	0 <sup>h</sup> 28	20 <sup>h</sup> 28	6 <sup>h</sup> 42	S 27
M28	1 4 37	14 <sup>h</sup> 14'34	16 <sup>h</sup> 13	3 <sup>h</sup> 45	28 <sup>h</sup> 9	26 <sup>h</sup> 19	26 <sup>h</sup> 45	9 <sup>h</sup> 16	12 <sup>h</sup> 3	26 <sup>h</sup> 18	19 <sup>h</sup> 0	0 <sup>h</sup> R 2	0 <sup>h</sup> 25	20 <sup>h</sup> 35	6 <sup>h</sup> 40	M28
T 29	1 8 34	15 <sup>h</sup> 14'04	28 <sup>h</sup> 8	5 <sup>h</sup> 9	29 <sup>h</sup> 4	26 <sup>h</sup> 58	26 <sup>h</sup> 54	9 <sup>h</sup> 21	12 <sup>h</sup> 6	26 <sup>h</sup> 16	19 <sup>h</sup> 0	0 <sup>h</sup> 1	0 <sup>h</sup> 22	20 <sup>h</sup> 41	6 <sup>h</sup> 38	T 29
W30	1 12 30	16 <sup>h</sup> 13'36	9 <sup>h</sup> ML58	6 <sup>h</sup> ML33	0 <sup>h</sup> 0	27 <sup>h</sup> 37	27 <sup>h</sup> 2	9 <sup>h</sup> 26	12 <sup>h</sup> 9	26 <sup>h</sup> 15	18 <sup>h</sup> 59	29 <sup>h</sup> 58	0 <sup>h</sup> 518	20 <sup>h</sup> 48	6 <sup>h</sup> II36	W30

Delta T = 189.33 sec

Julian Calendar 1 Sept. 1545 == Greg. Calendar 11 Sept. 1545

OCTOBER 1545 JC

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♀	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	Day
T 1	1 16 27	17 <sup>h</sup> 13'11	21 <sup>h</sup> ML48	7 <sup>h</sup> ML55	0 <sup>h</sup> ML57	28 <sup>h</sup> ML15	27 <sup>h</sup> 10	9 <sup>h</sup> 31	12 <sup>h</sup> ML13	26 <sup>h</sup> R13	18 <sup>h</sup> R58	29 <sup>h</sup> R53	0 <sup>h</sup> 515	20 <sup>h</sup> ML55	6 <sup>h</sup> R35	T 1
F 2	1 20 23	18 <sup>h</sup> 12'48	3 <sup>h</sup> ML41	9 <sup>h</sup> 17	1 <sup>h</sup> 53	28 <sup>h</sup> 54	27 <sup>h</sup> 19	9 <sup>h</sup> 36	12 <sup>h</sup> 16	26 <sup>h</sup> Y11	18 <sup>h</sup> 58	29 <sup>h</sup> 46	0 <sup>h</sup> 12	21 <sup>h</sup> 1	6 <sup>h</sup> II33	F 2
S 3	1 24 20	19 <sup>h</sup> 12'26	15 <sup>h</sup> 42	10 <sup>h</sup> 38	2 <sup>h</sup> 51	29 <sup>h</sup> 33	27 <sup>h</sup> 28	9 <sup>h</sup> 42	12 <sup>h</sup> 19	26 <sup>h</sup> 10	18 <sup>h</sup> 57	29 <sup>h</sup> 35	0 <sup>h</sup> 9	21 <sup>h</sup> 8	6 <sup>h</sup> 31	S 3
S 4	1 28 17	20 <sup>h</sup> 12'07	27 <sup>h</sup> 53	11 <sup>h</sup> 57	3 <sup>h</sup> 49	0 <sup>h</sup> ML11	27 <sup>h</sup> 37	9 <sup>h</sup> 47	12 <sup>h</sup> 22	26 <sup>h</sup> 8	18 <sup>h</sup> 57	29 <sup>h</sup> 23	0 <sup>h</sup> 6	21 <sup>h</sup> 15	6 <sup>h</sup> 29	S 4
M 5	1 32 13	21 <sup>h</sup> 11'51	10 <sup>h</sup> ML16	13 <sup>h</sup> 15	4 <sup>h</sup> 47	0 <sup>h</sup> 50	27 <sup>h</sup> 46	9 <sup>h</sup> 52	12 <sup>h</sup> 25	26 <sup>h</sup> 6	18 <sup>h</sup> 56	29 <sup>h</sup> 11	0 <sup>h</sup> 3	21 <sup>h</sup> 21	6 <sup>h</sup> 27	M 5
T 6	1 36 10	22 <sup>h</sup> 11'36	22 <sup>h</sup> 51	14 <sup>h</sup> 33	5 <sup>h</sup> 46	1 <sup>h</sup> 29	27 <sup>h</sup> 55	9 <sup>h</sup> 58	12 <sup>h</sup> 29	26 <sup>h</sup> 5	18 <sup>h</sup> 56	28 <sup>h</sup> 58	29 <sup>h</sup> 8	21 <sup>h</sup> 28	6 <sup>h</sup> 24	T 6
W 7	1 40 6	23 <sup>h</sup> 11'23	5 <sup>h</sup> ML38	15 <sup>h</sup> 48	6 <sup>h</sup> 46	2 <sup>h</sup> 7	28 <sup>h</sup> 4	10 <sup>h</sup> 3	12 <sup>h</sup> 32	26 <sup>h</sup> 3	18 <sup>h</sup> 55	28 <sup>h</sup> 47	29 <sup>h</sup> 56	21 <sup>h</sup> 35	6 <sup>h</sup> 22	W 7
T 8	1 44 3	24 <sup>h</sup> 11'13	18 <sup>h</sup> 37	17 <sup>h</sup> 3	7 <sup>h</sup> 45	2 <sup>h</sup> 46	28 <sup>h</sup> 13	10 <sup>h</sup> 9	12 <sup>h</sup> 35	26 <sup>h</sup> 1	18 <sup>h</sup> 55	28 <sup>h</sup> 39	29 <sup>h</sup> 53	21 <sup>h</sup> 41	6 <sup>h</sup> 20	T 8
F 9	1 47 59	25 <sup>h</sup> 11'04	1 <sup>h</sup> 47	18 <sup>h</sup> 15	8 <sup>h</sup> 46	3 <sup>h</sup> 25	28 <sup>h</sup> 23	10 <sup>h</sup> 14	12 <sup>h</sup> 38	25 <sup>h</sup> 59	18 <sup>h</sup> 55	28 <sup>h</sup> 33	29 <sup>h</sup> 50	21 <sup>h</sup> 48	6 <sup>h</sup> 18	F 9
S 10	1 51 56	26 <sup>h</sup> 10'57	15 <sup>h</sup> 8	19 <sup>h</sup> 26	9 <sup>h</sup> 46	4 <sup>h</sup> 4	28 <sup>h</sup> 32	10 <sup>h</sup> 20	12 <sup>h</sup> 41	25 <sup>h</sup> 58	18 <sup>h</sup> 54	28 <sup>h</sup> 30	29 <sup>h</sup> 47	21 <sup>h</sup> 55	6 <sup>h</sup> 15	S 10
S 11	1 55 52	27 <sup>h</sup> 10'52	28 <sup>h</sup> 39	20 <sup>h</sup> 35	10 <sup>h</sup> 47	4 <sup>h</sup> 42	28 <sup>h</sup> 42	10 <sup>h</sup> 26	12 <sup>h</sup> 44	25 <sup>h</sup> 56	18 <sup>h</sup> 54	28 <sup>h</sup> D29	29 <sup>h</sup> 43	22 <sup>h</sup> 2	6 <sup>h</sup> 13	S 11
M12	1 59 49	28 <sup>h</sup> 10'49	12 <sup>h</sup> 52	21 <sup>h</sup> 42	11 <sup>h</sup> 49	5 <sup>h</sup> 21	28 <sup>h</sup> 52	10 <sup>h</sup> 32	12 <sup>h</sup> 47	25 <sup>h</sup> 54	18 <sup>h</sup> 54	28 <sup>h</sup> 30	29 <sup>h</sup> 40	22 <sup>h</sup> 8	6 <sup>h</sup> 10	M12
T 13	2 3 46	29 <sup>h</sup> 10'47	26 <sup>h</sup> 16	22 <sup>h</sup> 47	12 <sup>h</sup> 51	6 <sup>h</sup> 0	29 <sup>h</sup> 2	10 <sup>h</sup> 37	12 <sup>h</sup> 50	25 <sup>h</sup> 53	18 <sup>h</sup> 53	28 <sup>h</sup> R30	29 <sup>h</sup> 37	22 <sup>h</sup> 15	6 <sup>h</sup> 8	T 13
W14	2 7 42	0 <sup>h</sup> ML10'47	10 <sup>h</sup> ML21	23 <sup>h</sup> 49	13 <sup>h</sup> 53	6 <sup>h</sup> 39	29 <sup>h</sup> 12	10 <sup>h</sup> 43	12 <sup>h</sup> 52	25 <sup>h</sup> 51	18 <sup>h</sup> 53	28 <sup>h</sup> R30	29 <sup>h</sup> 34	22 <sup>h</sup> 22	6 <sup>h</sup> 5	W14
T 15	2 11 39	1 <sup>h</sup> 10'48	24 <sup>h</sup> 37	24 <sup>h</sup> 48	14 <sup>h</sup> 56	7 <sup>h</sup> 18	29 <sup>h</sup> 22	10 <sup>h</sup> 49	12 <sup>h</sup> 55	25 <sup>h</sup> 49	18 <sup>h</sup> 53	28 <sup>h</sup> 27	29 <sup>h</sup> 31	22 <sup>h</sup> 28	6 <sup>h</sup> 2	T 15
F 16	2 15 35	2 <sup>h</sup> 10'51	9 <sup>h</sup> 1	25 <sup>h</sup> 44	15 <sup>h</sup> 59	7 <sup>h</sup> 57	29 <sup>h</sup> 33	10 <sup>h</sup> 55	12 <sup>h</sup> 58	25 <sup>h</sup> 48	18 <sup>h</sup> 53	28 <sup>h</sup> 23	29 <sup>h</sup> 28	22 <sup>h</sup> 35	6 <sup>h</sup> 0	F 16
S 17	2 19 32	3 <sup>h</sup> 10'55	23 <sup>h</sup> 31	26 <sup>h</sup> 37	17 <sup>h</sup> 2	8 <sup>h</sup> 35	29 <sup>h</sup> 43	11 <sup>h</sup> 1	13 <sup>h</sup> 1	25 <sup>h</sup> 46	18 <sup>h</sup> 53	28 <sup>h</sup> 16	29 <sup>h</sup> 24	22 <sup>h</sup> 42	5 <sup>h</sup> 57	S 17
S 18	2 23 28	4 <sup>h</sup> 11'01	7 <sup>h</sup> Y59	27 <sup>h</sup> 25	18 <sup>h</sup> 6	9 <sup>h</sup> 14	29 <sup>h</sup> 53	11 <sup>h</sup> 7	13 <sup>h</sup> 3	25 <sup>h</sup> 44	18 <sup>h</sup> 52	28 <sup>h</sup> 8	29 <sup>h</sup> 21	22 <sup>h</sup> 48	5 <sup>h</sup> 54	S 18
M19	2 27 25	5 <sup>h</sup> 11'09	22 <sup>h</sup> 20	28 <sup>h</sup> 9	19 <sup>h</sup> 10	9 <sup>h</sup> 53	0 <sup>h</sup> 4	11 <sup>h</sup> 13	13 <sup>h</sup> 6	25 <sup>h</sup> 43	18 <sup>h</sup> 52	27 <sup>h</sup> 59	29 <sup>h</sup> 18	22 <sup>h</sup> 55	5 <sup>h</sup> 51	M19
T 20	2 31 21	6 <sup>h</sup> 11'19	6 <sup>h</sup> 8	28 <sup>h</sup> 48	20 <sup>h</sup> 14	10 <sup>h</sup> 32	0 <sup>h</sup> 15	11 <sup>h</sup> 20	13 <sup>h</sup> 9	25 <sup>h</sup> 41	18 <sup>h</sup> 52	27 <sup>h</sup> 50	29 <sup>h</sup> 15	23 <sup>h</sup> 2	5 <sup>h</sup> 48	T 20
W21	2 35 18	7 <sup>h</sup> 11'31	20 <sup>h</sup> 18	29 <sup>h</sup> 22	21 <sup>h</sup> 19	11 <sup>h</sup> 11	0 <sup>h</sup> 26	11 <sup>h</sup> 26	13 <sup>h</sup> 11	25 <sup>h</sup> 39	18 <sup>h</sup> 52	27 <sup>h</sup> 43	29 <sup>h</sup> 12	23 <sup>h</sup> 9	5 <sup>h</sup> 45	W21
T 22	2 39 15	8 <sup>h</sup> 11'44	3 <sup>h</sup> II46	29 <sup>h</sup> 50	22 <sup>h</sup> 23	11 <sup>h</sup> 50	0 <sup>h</sup> 36	11 <sup>h</sup> 32	13 <sup>h</sup> 14	25 <sup>h</sup> 38	18 <sup>h</sup> 52	27 <sup>h</sup> 38	29 <sup>h</sup> 8	23 <sup>h</sup> 15	5 <sup>h</sup> 42	T 22
F 23	2 43 11	9 <sup>h</sup> 11'59	16 <sup>h</sup> 51	0 <sup>h</sup> 10	23 <sup>h</sup> 29	12 <sup>h</sup> 29	0 <sup>h</sup> 47	11 <sup>h</sup> 38	13 <sup>h</sup> 16	25 <sup>h</sup> 36	18 <sup>h</sup> D52	27 <sup>h</sup> 36	29 <sup>h</sup> 5	23 <sup>h</sup> 22	5 <sup>h</sup> 39	F 23
S 24	2 47 8	10 <sup>h</sup> 12'17	29 <sup>h</sup> 34	0 <sup>h</sup> 24	24 <sup>h</sup> 34	13 <sup>h</sup> 8	0 <sup>h</sup> 58	11 <sup>h</sup> 45	13 <sup>h</sup> 19	25 <sup>h</sup> 34	18 <sup>h</sup> 52	27 <sup>h</sup> D35	29 <sup>h</sup> 2	23 <sup>h</sup> 29	5 <sup>h</sup> 36	S 24
S 25	2 51 4	11 <sup>h</sup> 12'36	11 <sup>h</sup> 58	0 <sup>h</sup> R29	25 <sup>h</sup> 40	13 <sup>h</sup> 47	1 <sup>h</sup> 10	11 <sup>h</sup> 51	13 <sup>h</sup> 21	25 <sup>h</sup> 33	18 <sup>h</sup> 52	27 <sup>h</sup> 36	28 <sup>h</sup> 59	23 <sup>h</sup> 35	5 <sup>h</sup> 33	S 25
M26	2 55 1	12 <sup>h</sup> 12'57	24 <sup>h</sup> 6	0 <sup>h</sup> 25	26 <sup>h</sup> 46	14 <sup>h</sup> 26	1 <sup>h</sup> 21	11 <sup>h</sup> 57	13 <sup>h</sup> 24	25 <sup>h</sup> 31	18 <sup>h</sup> 52	27 <sup>h</sup> 37	28 <sup>h</sup> 56	23 <sup>h</sup> 42	5 <sup>h</sup> 30	M26
T 27	2 58 57	13 <sup>h</sup> 13'21	6 <sup>h</sup> 3	0 <sup>h</sup> 12	27 <sup>h</sup> 52	15 <sup>h</sup> 5	1 <sup>h</sup> 32	12 <sup>h</sup> 4	13 <sup>h</sup> 26	25 <sup>h</sup> 30	18 <sup>h</sup> 52	27 <sup>h</sup> 39	28 <sup>h</sup> 53	23 <sup>h</sup> 49	5 <sup>h</sup> 27	T 27
W28	3 2 54	14 <sup>h</sup> 13'46	17 <sup>h</sup> 54	29 <sup>h</sup> ML49	28 <sup>h</sup> 59	15 <sup>h</sup> 44	1 <sup>h</sup> 44	12 <sup>h</sup> 10	13 <sup>h</sup> 28	25 <sup>h</sup> 28	18 <sup>h</sup> 52	27 <sup>h</sup> R39	28 <sup>h</sup> 49	23 <sup>h</sup> 55	5 <sup>h</sup> 23	W28
T 29	3 6 50	15 <sup>h</sup> 14'13	29 <sup>h</sup> 45	29 <sup>h</sup> 16	0 <sup>h</sup> 6	16 <sup>h</sup> 23	1 <sup>h</sup> 55	12 <sup>h</sup> 17	13 <sup>h</sup> 31	25 <sup>h</sup> 27	18 <sup>h</sup> 52	27 <sup>h</sup> 38	28 <sup>h</sup> 46	24 <sup>h</sup> 2	5 <sup>h</sup> 20	T 29
F 30	3 10 47	16 <sup>h</sup> 14'42	11 <sup>h</sup> ML41	28 <sup>h</sup> 33	1 <sup>h</sup> 13	17 <sup>h</sup> 2	2 <sup>h</sup> 7	12 <sup>h</sup> 23	13 <sup>h</sup> 33	25 <sup>h</sup> 25	18 <sup>h</sup> 53	27 <sup>h</sup> 34	28 <sup>h</sup> 43	24 <sup>h</sup> 9	5 <sup>h</sup> 17	F 30
S 31	3 14 44	17 <sup>h</sup> ML15'12	23 <sup>h</sup> ML45	27 <sup>h</sup> ML40	2 <sup>h</sup> ML20	17 <sup>h</sup> ML41	2 <sup>h</sup> 19	12 <sup>h</sup> 30	13 <sup>h</sup> ML35	25 <sup>h</sup> Y23	18 <sup>h</sup> 53	27 <sup>h</sup> 29	28 <sup>h</sup> 40	24 <sup>h</sup> ML15	5 <sup>h</sup> II13	S 31

# ASTRODIENST EPHEMERIS for the year 1545

## geocentric

NOVEMBER 1545 JC

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	Day
S 1	3 18 40	18 <sup>15</sup> 45	6 <sup>15</sup> 1	26°R37	3 <sup>15</sup> 28	18 <sup>15</sup> 20	2 <sup>30</sup> 30	12 <sup>15</sup> 37	13 <sup>15</sup> 37	25°R22	18 <sup>15</sup> 53	27°R23	28 <sup>15</sup> 37	24 <sup>15</sup> 22	5°R10	S 1
M 2	3 22 37	19°16'19	18°33	25 <sup>15</sup> 27	4°35	18°59	2°42	12°43	13°39	25°Y20	18°53	27°16	28°34	24°29	5°II 7	M 2
T 3	3 26 33	20°16'55	1 <sup>15</sup> 21	24°11	5°43	19°38	2°54	12°50	13°41	25°19	18°53	27° 9	28°30	24°36	5° 3	T 3
W 4	3 30 30	21°17'33	14°26	22°50	6°51	20°17	3° 6	12°57	13°43	25°17	18°54	27° 3	28°27	24°42	5° 0	W 4
T 5	3 34 26	22°18'12	27°47	21°29	8° 0	20°56	3°18	13° 3	13°45	25°16	18°54	26°59	28°24	24°49	4°56	T 5
F 6	3 38 23	23°18'53	11 <sup>15</sup> 22	20° 9	9° 8	21°36	3°30	13°10	13°47	25°14	18°54	26°56	28°21	24°56	4°53	F 6
S 7	3 42 19	24°19'35	25° 8	18°52	10°17	22°15	3°43	13°17	13°49	25°13	18°55	26°D55	28°18	25° 2	4°49	S 7
S 8	3 46 16	25°20'19	9 <sup>15</sup> 3	17°43	11°26	22°54	3°55	13°24	13°51	25°12	18°55	26°55	28°14	25° 9	4°46	S 8
M 9	3 50 13	26°21'03	23° 5	16°41	12°35	23°33	4° 7	13°31	13°52	25°10	18°56	26°57	28°11	25°16	4°42	M 9
T 10	3 54 9	27°21'49	7 <sup>15</sup> 12	15°50	13°44	24°12	4°20	13°37	13°54	25° 9	18°56	26°58	28° 8	25°22	4°39	T 10
W11	3 58 6	28°22'35	21°21	15°10	14°53	24°52	4°32	13°44	13°56	25° 8	18°57	26°59	28° 5	25°29	4°35	W11
T 12	4 2 2	29°23'23	5 <sup>15</sup> 31	14°42	16° 3	25°31	4°45	13°51	13°57	25° 6	18°57	26°R59	28° 2	25°36	4°31	T 12
F 13	4 5 59	0 <sup>15</sup> 24'11	19°40	14°25	17°13	26°10	4°58	13°58	13°59	25° 5	18°58	26°58	27°59	25°43	4°28	F 13
S 14	4 9 55	1°25'00	3°Y46	14°D19	18°23	26°49	5°10	14° 5	14° 0	25° 4	18°58	26°56	27°55	25°49	4°24	S 14
S 15	4 13 52	2°25'50	17°46	14°24	19°33	27°29	5°23	14°12	14° 2	25° 2	18°59	26°52	27°52	25°56	4°21	S 15
M16	4 17 48	3°26'42	1 <sup>15</sup> 38	14°39	20°43	28° 8	5°36	14°19	14° 3	25° 1	18°59	26°49	27°49	26° 3	4°17	M16
T 17	4 21 45	4°27'34	15°18	15° 3	21°53	28°47	5°49	14°26	14° 4	25° 0	19° 0	26°45	27°46	26° 9	4°13	T 17
W18	4 25 42	5°28'27	28°44	15°36	23° 3	29°27	6° 2	14°33	14° 6	24°59	19° 1	26°42	27°43	26°16	4°10	W18
T 19	4 29 38	6°29'22	11 <sup>15</sup> 54	16°15	24°14	0 <sup>15</sup> 6	6°15	14°40	14° 7	24°57	19° 1	26°41	27°40	26°23	4° 6	T 19
F 20	4 33 35	7°30'17	24°47	17° 2	25°25	0°45	6°28	14°47	14° 8	24°56	19° 2	26°D40	27°36	26°30	4° 3	F 20
S 21	4 37 31	8°31'14	7 <sup>15</sup> 23	17°54	26°36	1°25	6°41	14°54	14° 9	24°55	19° 3	26°40	27°33	26°36	3°59	S 21
S 22	4 41 28	9°32'11	19°44	18°51	27°47	2° 4	6°54	15° 1	14°10	24°54	19° 4	26°41	27°30	26°43	3°55	S 22
M23	4 45 24	10°33'10	1 <sup>15</sup> 21	19°52	28°58	2°43	7° 7	15° 8	14°11	24°53	19° 4	26°43	27°27	26°50	3°52	M23
T 24	4 49 21	11°34'10	13°49	20°57	0 <sup>15</sup> 9	3°23	7°21	15°15	14°12	24°52	19° 5	26°44	27°24	26°56	3°48	T 24
W25	4 53 17	12°35'11	25°42	22° 6	1°20	4° 2	7°34	15°22	14°13	24°51	19° 6	26°45	27°20	27° 3	3°45	W25
T 26	4 57 14	13°36'13	7 <sup>15</sup> 33	23°18	2°32	4°42	7°47	15°29	14°14	24°50	19° 7	26°46	27°17	27°10	3°41	T 26
F 27	5 1 11	14°37'16	19°28	24°32	3°43	5°21	8° 1	15°36	14°15	24°49	19° 8	26°R46	27°14	27°16	3°38	F 27
S 28	5 5 7	15°38'20	1 <sup>15</sup> 31	25°48	4°55	6° 1	8°14	15°43	14°15	24°48	19° 9	26°46	27°11	27°23	3°34	S 28
S 29	5 9 4	16°39'25	13°48	27° 7	6° 7	6°40	8°28	15°50	14°16	24°47	19°10	26°45	27° 8	27°30	3°31	S 29
M30	5 13 0	17°40'31	26 <sup>15</sup> 21	28 <sup>15</sup> 27	7 <sup>15</sup> 18	7 <sup>15</sup> 20	8°34	15°57	14 <sup>15</sup> 17	24°Y46	19°11	26°143	27°15	27 <sup>15</sup> 37	3°II27	M30

Delta T = 188.96 sec

Julian Calendar 1 Nov. 1545 == Greg. Calendar 11 Nov. 1545

DECEMBER 1545 JC

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	Day
T 1	5 16 57	18 <sup>15</sup> 41'38	9 <sup>15</sup> 14	29 <sup>15</sup> 48	8 <sup>15</sup> 30	7 <sup>15</sup> 59	8°55	16°11	14°18	24°R45	19°12	26°R42	27°11	27°143	3°R24	T 1
W 2	5 20 53	19°42'45	22°29	1 <sup>15</sup> 11	9°42	8°39	9° 8	16°11	14°18	24°Y45	19°13	26°141	26°58	27°50	3°II20	W 2
T 3	5 24 50	20°43'54	6°22	2°34	10°54	9°18	9°22	16°19	14°18	24°44	19°14	26°41	26°55	27°57	3°17	T 3
F 4	5 28 46	21°45'03	20° 3	3°59	12° 7	9°58	9°35	16°26	14°18	24°43	19°15	26°D40	26°52	28° 3	3°13	F 4
S 5	5 32 43	22°46'13	4 <sup>15</sup> 16	5°25	13°19	10°38	9°49	16°33	14°19	24°42	19°16	26°40	26°49	28°10	3°10	S 5
S 6	5 36 40	23°47'23	18°41	6°51	14°31	11°17	10° 3	16°40	14°19	24°42	19°17	26°40	26°46	28°17	3° 7	S 6
M 7	5 40 36	24°48'33	3 <sup>15</sup> 12	8°18	15°44	11°57	10°17	16°47	14°19	24°41	19°18	26°41	26°42	28°24	3° 4	M 7
T 8	5 44 33	25°49'44	17°44	9°46	16°56	12°37	10°30	16°54	14°19	24°40	19°19	26°41	26°39	28°30	3° 0	T 8
W 9	5 48 29	26°50'54	2 <sup>15</sup> 11	11°14	18° 9	13°16	10°44	17° 1	14°19	24°40	19°20	26°R41	26°36	28°37	2°57	W 9
T 10	5 52 26	27°52'05	16°29	12°43	19°21	13°56	10°58	17° 8	14°R19	24°39	19°21	26°41	26°33	28°44	2°54	T 10
F 11	5 56 22	28°53'15	0°Y37	14°12	20°34	14°35	11°12	17°15	14°19	24°39	19°22	26°D41	26°30	28°50	2°51	F 11
S 12	6 0 19	29°54'25	14°31	15°42	21°47	15°15	11°26	17°22	14°19	24°38	19°24	26°41	26°26	28°57	2°48	S 12
S 13	6 4 15	0°55'36	28°12	17°12	23° 0	15°55	11°40	17°29	14°19	24°38	19°25	26°41	26°23	29° 4	2°45	S 13
M14	6 8 12	1°56'46	11 <sup>15</sup> 39	18°42	24°12	16°35	11°54	17°35	14°19	24°37	19°26	26°42	26°20	29°10	2°41	M14
T 15	6 12 9	2°57'56	24°52	20°13	25°25	17°14	12° 8	17°42	14°19	24°37	19°27	26°42	26°17	29°17	2°38	T 15
W16	6 16 5	3°59'06	7 <sup>15</sup> 11	21°44	26°38	17°54	12°22	17°49	14°18	24°36	19°29	26°43	26°14	29°24	2°36	W16
T 17	6 20 2	5° 0'16	20°59	23°16	27°51	18°34	12°36	17°56	14°18	24°36	19°30	26°R43	26°11	29°31	2°33	T 17
F 18	6 23 58	6° 1'26	3 <sup>15</sup> 13	24°48	29° 4	19°14	12°50	18° 3	14°18	24°36	19°31	26°43	26° 7	29°37	2°30	F 18
S 19	6 27 55	7° 2'36	15°37	26°20	0 <sup>15</sup> 18	19°53	13° 4	18°10	14°17	24°36	19°33	26°43	26° 4	29°44	2°27	S 19
S 20	6 31 51	8° 3'46	27°49	27°53	1°31	20°33	13°18	18°17	14°17	24°35	19°34	26°42	26° 1	29°51	2°24	S 20
M21	6 35 48	9° 4'56	9 <sup>15</sup> 53	29°26	2°44	21°13	13°32	18°23	14°16	24°35	19°35	26°40	25°58	29°57	2°22	M21
T 22	6 39 45	10° 6'06	21°49	0°59	3°57	21°53	13°46	18°30	14°15	24°35	19°37	26°38	25°55	0 <sup>15</sup> 4	2°19	T 22
W23	6 43 41	11° 7'16	3 <sup>15</sup> 41	2°33	5°11	22°33	14° 0	18°37	14°15	24°35	19°38	26°36	25°52	0°11	2°16	W23
T 24	6 47 38	12° 8'25	15°32	4° 7	6°24	23°12	14°14	18°43	14°14	24°35	19°40	26°33	25°48	0°18	2°14	T 24
F 25	6 51 34	13° 9'35	27°26	5°42	7°37	23°52	14°28	18°50	14°13	24°35	19°41	26°32	25°45	0°24	2°11	F 25
S 26	6 55 31	14°10'45	9 <sup>15</sup> 27	7°17	8°51	24°32	14°42	18°57	14°12	24°D35	19°43	26°D31	25°42	0°31	2° 9	S 26
S 27	6 59 27	15°11'54	21°40	8°52	10° 4	25°12	14°56	19° 3	14°11	24°35	19°44	26°31	25°39	0°38	2° 7	S 27
M28	7 3 24	16°13'04	4 <sup>15</sup> 9	10°28	11°18	25°52	15°10	19°10	14°10	24°35	19°45	26°32	25°36	0°44	2° 4	M28
T 29	7 7 20	17°14'13	16°58	12° 5	12°32	26°32	15°24	19°16	14° 9	24°35	19°47	26°33	25°32	0°51	2° 2	T 29
W30	7 11 17	18°15'22	0 <sup>15</sup> 12	13°42	13°45	27°12	15°38	19°23	14° 8	24°35	19°48	26°35	25°29	0°58	2° 0	W30
T 31	7 15 14	19°16'31	13°15	14°52	15°39	27°15	15°52	19°29	14° 7	24°Y35	19°50	26°136	25°26	1° 5	1°II58	T 31

Delta T = 188.78 sec

Julian Calendar