



# Astrodienst Ephemeris Tables for the year 1418

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 1418

geocentric

## JANUARY 1418 JC

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	Day
S 1	7 15 15	19°21'11	5°45	1°R36	7°31	13°29	23°36	18°R33	0°41	16°R 2	22°R19	12°R11	11° 6	12°54	2°46	S 1
S 2	7 19 12	20°22'18	19°11	1°23	8°42	14° 5	23°46	18°230	0°43	16° 0	22°18	12°11	11° 3	13° 1	2°52	S 2
M 3	7 23 8	21°23'24	2°25	1°D18	9°53	14°42	23°57	18°25	0°46	15°58	22°17	12° 9	11° 0	13° 8	2°58	M 3
T 4	7 27 5	22°24'30	15°26	1°21	11° 4	15°18	24° 7	18°21	0°49	15°57	22°16	12° 5	10°57	13°14	3° 3	T 4
W 5	7 31 1	23°25'35	28°17	1°32	12°16	15°55	24°17	18°17	0°52	15°55	22°15	11°57	10°53	13°21	3° 9	W 5
T 6	7 34 58	24°26'39	10°57	1°50	13°27	16°31	24°28	18°13	0°55	15°53	22°14	11°47	10°50	13°28	3°15	T 6
F 7	7 38 54	25°27'43	23°27	2°15	14°39	17° 7	24°38	18° 9	0°58	15°51	22°13	11°34	10°47	13°34	3°21	F 7
S 8	7 42 51	26°28'46	5°47	2°46	15°51	17°44	24°49	18° 4	1° 1	15°50	22°12	11°20	10°44	13°41	3°26	S 8
S 9	7 46 47	27°29'48	17°57	3°22	17° 2	18°20	25° 0	18° 0	1° 4	15°48	22°11	11° 6	10°41	13°48	3°32	S 9
M10	7 50 44	28°30'49	29°58	4° 2	18°14	18°56	25°10	17°56	1° 7	15°47	22°10	10°53	10°38	13°54	3°38	M10
T 11	7 54 41	29°31'49	11°53	4°48	19°26	19°33	25°21	17°51	1°10	15°45	22° 9	10°42	10°34	14° 1	3°43	T 11
W12	7 58 37	0°32'47	23°42	5°37	20°38	20° 9	25°33	17°47	1°13	15°43	22° 8	10°34	10°31	14° 8	3°49	W12
T 13	8 2 34	1°33'45	5°31	6°30	21°50	20°45	25°44	17°42	1°16	15°42	22° 7	10°29	10°28	14°15	3°55	T 13
F 14	8 6 30	2°34'41	17°23	7°26	23° 2	21°21	25°55	17°38	1°19	15°40	22° 7	10°26	10°25	14°21	4° 0	F 14
S 15	8 10 27	3°35'36	29°23	8°25	24°14	21°57	26° 7	17°33	1°22	15°38	22° 6	10°25	10°22	14°28	4° 6	S 15
S 16	8 14 23	4°36'30	11°37	9°27	25°26	22°33	26°18	17°28	1°25	15°37	22° 5	10°25	10°18	14°35	4°11	S 16
M17	8 18 20	5°37'22	24°10	10°32	26°38	23° 9	26°30	17°24	1°29	15°35	22° 4	10°25	10°15	14°41	4°16	M17
T 18	8 22 16	6°38'13	7°11	11°39	27°51	23°45	26°41	17°19	1°32	15°34	22° 3	10°23	10°12	14°48	4°22	T 18
W19	8 26 13	7°39'02	20°33	12°48	29° 3	24°21	26°53	17°14	1°35	15°32	22° 2	10°18	10° 9	14°55	4°27	W19
T 20	8 30 10	8°39'50	4°28	13°59	0°15	24°57	27° 5	17° 9	1°38	15°31	22° 2	10°11	10° 6	15° 1	4°32	T 20
F 21	8 34 6	9°40'36	18°52	15°12	1°28	25°33	27°17	17° 4	1°41	15°29	22° 1	10° 1	10° 3	15° 8	4°38	F 21
S 22	8 38 3	10°41'22	3°39	16°26	2°40	26° 9	27°29	17° 0	1°45	15°28	22° 0	9°50	9°59	15°15	4°43	S 22
S 23	8 41 59	11°42'05	18°41	17°42	3°53	26°44	27°41	16°55	1°48	15°26	21°59	9°38	9°56	15°22	4°48	S 23
M24	8 45 56	12°42'47	3°50	19° 0	5° 5	27°20	27°53	16°50	1°51	15°25	21°59	9°27	9°53	15°28	4°53	M24
T 25	8 49 52	13°43'28	18°54	20°19	6°18	27°56	28° 6	16°45	1°55	15°23	21°58	9°18	9°50	15°35	4°58	T 25
W26	8 53 49	14°44'08	3°43	21°39	7°30	28°31	28°18	16°40	1°58	15°22	21°57	9°12	9°47	15°42	5° 3	W26
T 27	8 57 45	15°44'47	18°13	23° 0	8°43	29° 7	28°31	16°35	2° 1	15°20	21°57	9° 8	9°44	15°48	5° 8	T 27
F 28	9 1 42	16°45'24	2°11	24°23	9°56	29°42	28°43	16°30	2° 5	15°19	21°56	9° 7	9°40	15°55	5°13	F 28
S 29	9 5 39	17°46'01	16° 4	25°47	11° 8	0°18	28°56	16°26	2° 8	15°17	21°55	9° 7	9°37	16° 2	5°18	S 29
S 30	9 9 35	18°46'36	29°27	27°12	12°21	0°53	29° 8	16°21	2°11	15°16	21°55	9° 7	9°34	16° 8	5°23	S 30
M31	9 13 32	19°47'10	12°30	28°38	13°34	1°28	29°41	16°11	2°15	15°15	21°54	9° 5	9°31	16°15	5°28	M31

Delta T = 07m24s

Julian Calendar 1 Jan. 1418 == Greg. Calendar 10 Jan. 1418

## FEBRUARY 1418 JC

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	Day
T 1	9 17 28	20°47'42	25°18	0° 6	14°47	2° 3	29°34	16°R11	2°18	15°R13	21°R54	9°R 1	9°11	16°22	5°33	T 1
W 2	9 21 25	21°48'14	7°52	1°34	16° 0	2°39	29°47	16° 6	2°22	15°12	21°53	8°13	9°24	16°29	5°37	W 2
T 3	9 25 21	22°48'44	20°16	3° 3	17°13	3°14	29°59	16° 1	2°25	15°11	21°53	8°43	9°21	16°35	5°42	T 3
F 4	9 29 18	23°49'12	2°31	4°34	18°26	3°49	0°13	15°57	2°28	15°10	21°52	8°31	9°18	16°42	5°47	F 4
S 5	9 33 14	24°49'39	14°38	6° 5	19°39	4°24	0°26	15°52	2°32	15° 8	21°52	8°17	9°15	16°49	5°51	S 5
S 6	9 37 11	25°50'04	26°39	7°37	20°52	4°59	0°39	15°47	2°35	15° 7	21°51	8° 3	9°12	16°55	5°56	S 6
M 7	9 41 8	26°50'27	8°34	9°11	22° 5	5°34	0°52	15°42	2°39	15° 6	21°51	7°50	9° 9	17° 2	6° 0	M 7
T 8	9 45 4	27°50'49	20°25	10°45	23°18	6° 8	1° 6	15°37	2°42	15° 5	21°50	7°39	9° 5	17° 9	6° 5	T 8
W 9	9 49 1	28°51'09	2°14	12°20	24°31	6°43	1°19	15°33	2°46	15° 4	21°50	7°31	9° 2	17°15	6° 9	W 9
T 10	9 52 57	29°51'26	14° 3	13°57	25°44	7°18	1°32	15°28	2°49	15° 2	21°50	7°25	8°59	17°22	6°13	T 10
F 11	9 56 54	0°51'42	25°55	15°34	26°57	7°52	1°46	15°23	2°52	15° 1	21°49	7°23	8°56	17°29	6°17	F 11
S 12	10 0 50	1°51'56	7°55	17°13	28°10	8°27	1°59	15°19	2°56	15° 0	21°49	7°D22	8°53	17°35	6°22	S 12
S 13	10 4 47	2°52'08	20° 7	18°52	29°23	9° 1	2°13	15°14	2°59	14°59	21°49	7°22	8°50	17°42	6°26	S 13
M14	10 8 43	3°52'18	2°11	20°33	0°36	9°35	2°26	15°10	3° 3	14°58	21°48	7°R23	8°46	17°49	6°30	M14
T 15	10 12 40	4°52'25	15°28	22°14	1°49	10°10	2°40	15° 5	3° 6	14°57	21°48	7°22	8°43	17°56	6°34	T 15
W16	10 16 36	5°52'31	28°47	23°57	3° 2	10°44	2°54	15° 1	3°10	14°56	21°48	7°20	8°40	18° 2	6°37	W16
T 17	10 20 33	6°52'34	12°35	25°40	4°16	11°18	3° 7	14°57	3°13	14°55	21°48	7°15	8°37	18° 9	6°41	T 17
F 18	10 24 30	7°52'36	26°53	27°25	5°29	11°52	3°21	14°52	3°17	14°55	21°47	7° 8	8°34	18°16	6°45	F 18
S 19	10 28 26	8°52'35	11°38	29°11	6°42	12°26	3°35	14°48	3°20	14°54	21°47	7° 0	8°30	18°22	6°49	S 19
S 20	10 32 23	9°52'31	26°45	0°58	7°55	13° 0	3°49	14°44	3°23	14°53	21°47	6°51	8°27	18°29	6°52	S 20
M21	10 36 19	10°52'26	12°11	2°46	9° 8	13°33	4° 3	14°40	3°27	14°52	21°47	6°42	8°24	18°36	6°56	M21
T 22	10 40 16	11°52'19	27°20	4°35	10°22	14° 7	4°17	14°36	3°30	14°51	21°47	6°35	8°21	18°42	7° 0	T 22
W23	10 44 12	12°52'10	12°27	6°26	11°35	14°41	4°31	14°32	3°34	14°51	21°47	6°31	8°18	18°49	7° 3	W23
T 24	10 48 9	13°51'59	27°15	8°17	12°48	15°14	4°45	14°28	3°37	14°50	21°47	6°29	8°15	18°56	7° 6	T 24
F 25	10 52 5	14°51'47	11°38	10°10	14° 1	15°48	4°59	14°24	3°40	14°49	21°47	6°D28	8°11	19° 2	7°10	F 25
S 26	10 56 2	15°51'32	25°34	12° 4	15°15	16°21	5°13	14°20	3°44	14°48	21°D47	6°29	8° 8	19° 9	7°13	S 26
S 27	10 59 59	16°51'17	9° 3	13°59	16°28	16°54	5°27	14°16	3°47	14°48	21°47	6°30	8° 5	19°16	7°16	S 27
M28	11 3 55	17°50'59	22° 9	15°55	17°41	17°27	5°41	14°13	3°51	14°47	21°D47	6°R30	8° 2	19°23	7°19	M28

Delta T = 07m24s

Julian Calendar

## ASTRODIENST EPHEMERIS for the year 1418

geocentric

MARCH 1418 JC

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	Day
T 1	11 7 52	18°50'40	4°35'54	17°52'58	18°55'55	18°57'00	5°57'55	14°R 9	3°57'54	14°R47	21°II47	6°R29	7°M59	19°X29	7°Z22	T 1
W 2	11 11 48	19°50'18	17°22'22	19°50'20	20°8'18	18°33'06	6°9'14	14°R 6	3°57'54	14°R46	21°47	6°M25	7°55'19	19°36'7	7°25'25	W 2
T 3	11 15 45	20°49'55	29°37'29	21°49'21	21°22'19	19°6'06	6°24'14	14°2'4	14°46'21	21°47'6	20°7	7°52'19	7°49'19	19°49'7	7°31'31	T 3
F 4	11 19 41	21°49'31	11°43'43	23°49'23	23°35'19	19°38'06	6°38'13	13°59'4	14°45'21	21°47'6	13°6	7°49'19	19°49'7	19°49'7	7°31'31	F 4
S 5	11 23 38	22°49'04	23°41'25	25°49'23	23°48'20	11°20'11	6°52'13	13°56'4	14°45'21	21°47'6	6°4	7°46'19	19°56'7	19°56'7	7°33'33	S 5
S 6	11 27 34	23°48'35	5°34'27	27°50'25	25°2'20	20°43'7	7°6'13	13°53'4	14°44'21	21°48'5	5°56'7	7°43'20	20°3'7	19°36'7	7°36'36	S 6
M 7	11 31 31	24°48'05	17°25'29	29°52'26	15°21'15	7°21'13	13°49'4	14°44'21	21°48'5	5°48'7	7°40'20	20°9'7	19°39'7	19°39'7	7°39'39	M 7
T 8	11 35 28	25°47'32	29°14'19	1°53'27	27°29'21	14°7'35	13°46'4	14°44'21	21°48'5	5°42'7	7°36'20	16°7'41	20°16'7	20°16'7	7°41'41	T 8
W 9	11 39 24	26°46'57	11°4'3	3°55'28	28°42'22	19°7'49	13°44'4	14°43'21	21°48'5	5°37'7	7°33'20	23°7'43	20°23'7	20°23'7	7°43'43	W 9
T 10	11 43 21	27°46'20	22°57'5	5°56'29	29°55'22	25°8'4	13°41'4	14°43'21	21°49'5	5°34'7	7°30'20	29°7'46	20°29'7	20°29'7	7°46'46	T 10
F 11	11 47 17	28°45'41	4°55'7	7°57'19	23°23'8	18°13'38	4°27'14	14°43'21	21°49'5	5°D33	7°27'20	36°7'48	20°36'7	20°36'7	7°48'48	F 11
S 12	11 51 14	29°45'00	17°1'9	9°57'2	23°55'8	33°13'35	4°30'14	14°43'21	21°49'5	5°34'7	7°24'20	43°7'50	20°43'7	20°43'7	7°50'50	S 12
S 13	11 55 10	0°Y44'16	29°18'11	55°13'52	3°36'44	24°26'9	8°47'13	13°33'4	14°42'21	5°35'7	7°21'20	49°7'52	20°49'7	20°49'7	7°52'52	S 13
M14	11 59 7	1°43'30	11°II50	13°52'44	4°49'24	24°57'9	1°13'30	13°30'4	14°42'21	5°37'7	7°17'20	56°7'54	20°56'7	20°56'7	7°54'54	M14
T 15	12 3 3	2°42'42	24°41'15	47°6'3	25°28'9	16°13'28	4°40'14	14°42'21	5°38'7	7°14'21	3°7'56	21°3'7	21°3'7	21°3'7	7°56'56	T 15
W16	12 7 0	3°41'52	7°55'17	39°7'16	25°59'9	30°13'26	4°43'14	14°42'21	5°1'5	5°R38	7°11'21	10°8'0	21°16'8	21°16'8	7°58'58	W16
T 17	12 10 56	4°40'59	21°34'19	29°8'29	26°30'9	45°13'24	4°46'14	14°42'21	5°1'5	5°37'7	7°8'21	16°8'0	21°16'8	21°16'8	8°0'0	T 17
F 18	12 14 53	5°40'03	5°II40	21°16'9	43°27'1	9°59'13	22°44'14	14°42'21	5°1'5	5°35'7	7°5'21	23°8'2	21°23'8	21°23'8	8°2'2	F 18
S 19	12 18 50	6°39'06	20°11'22	58°10'56	27°31'10	14°13'20	4°52'14	14°42'21	5°1'5	5°31'7	7°1'21	30°8'3	21°30'8	21°30'8	8°3'3	S 19
S 20	12 22 46	7°38'06	5°II4	24°37'12	10°28'13	18°10'28	4°55'14	14°42'21	5°1'5	5°27'6	58°21'36	8°5'5	21°36'8	21°36'8	8°5'5	S 20
M21	12 26 43	8°37'04	20°12'26	12°13'23	28°32'10	43°13'16	4°58'14	14°42'21	5°1'5	5°24'6	55°21'43	8°6'6	21°43'8	21°43'8	8°6'6	M21
T 22	12 30 39	9°35'59	5°II25	27°42'14	37°29'2	10°57'13	5°1'14	14°42'21	5°1'5	5°21'6	52°21'50	8°8'8	21°50'8	21°50'8	8°8'8	T 22
W23	12 34 36	10°34'53	20°33'29	8°15'50	29°32'11	11°13'13	5°4'14	14°43'21	5°1'5	5°19'6	49°21'56	8°9'9	21°56'8	21°56'8	8°9'9	W23
T 24	12 38 32	11°33'44	5°II27	0°8'17	17°3'0	11°26'13	5°7'14	14°43'21	5°1'5	5°18'6	46°22'3	8°10'10	22°3'8	22°3'8	8°10'10	T 24
F 25	12 42 29	12°32'34	20°0'1	13°18'17	0°31'11	14°40'13	10°10'5	14°43'21	5°1'5	5°19'6	42°22'10	8°11'11	22°10'8	22°10'8	8°11'11	F 25
S 26	12 46 25	13°31'22	4°X8	2°53'19	30°1'0	11°55'13	9°5'13	14°43'21	5°1'5	5°20'6	39°22'16	8°12'12	22°16'8	22°16'8	8°12'12	S 26
S 27	12 50 22	14°30'08	17°48'3	57°20'44	1°29'12	9°13'8	5°16'14	14°44'21	5°1'5	5°21'6	36°22'23	8°13'13	22°23'8	22°23'8	8°13'13	S 27
M28	12 54 19	15°28'52	1°32	4°55'21	57°1'58	12°24'13	5°18'14	14°44'21	5°1'5	5°23'6	33°22'30	8°14'14	22°30'8	22°30'8	8°14'14	M28
T 29	12 58 15	16°27'35	13°52'5	48°23'11	2°26'12	12°38'13	5°21'14	14°44'21	5°1'5	5°23'6	30°22'36	8°15'15	22°36'8	22°36'8	8°15'15	T 29
W30	13 2 12	17°26'16	26°22'6	34°6'24	2°55'12	53°12'53	5°24'14	14°45'21	5°1'5	5°23'6	27°22'43	8°16'16	22°43'8	22°43'8	8°16'16	W30
T 31	13 6 8	18°Y24'55	8°X35	7°B15	25°X38	3°Z23	13°Y7	13°II4	5°X27	14°II45	21°II59	5°M22	6°M23	22°X50	8°Z16	T 31

Delta T = 07m24s

Julian Calendar 1 March 1418 == Greg. Calendar 10 March 1418

APRIL 1418 JC

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	Day
F 1	13 10 5	19°Y23'33	20°X37	7°B49	26°X51	3°Z51	13°Y21	13°R 4	5°X30	14°II46	22°II 0	5°R20	6°M20	22°X56	8°Z17	F 1
S 2	13 14 1	20°22'08	2°X32	8°17	28° 5	4°19	13°36	13°Ω 3	5°32	14°46	22° 1	5°M18	6°17	23° 3	8°17	S 2
S 3	13 17 58	21°20'42	14°22	8°40	29°18	4°46	13°50	13° 3	5°35	14°47	22° 2	5°16	6°14	23°10	8°18	S 3
M 4	13 21 54	22°19'15	26°10	8°56	0°Y32	5°14	14° 5	13° 2	5°37	14°47	22° 2	5°14	6°11	23°16	8°18	M 4
T 5	13 25 51	23°17'45	8°Y 1	9° 6	1°45	5°41	14°19	13° 2	5°40	14°48	22° 3	5°12	6° 7	23°23	8°18	T 5
W 6	13 29 48	24°16'13	19°56	9°R10	2°58	6° 7	14°33	13°D 2	5°43	14°48	22° 4	5°11	6° 4	23°30	8°18	W 6
T 7	13 33 44	25°14'40	1°B56	9° 9	4°12	6°34	14°48	13° 2	5°45	14°49	22° 5	5°D11	6° 1	23°37	8°R18	T 7
F 8	13 37 41	26°13'05	14° 5	9° 1	5°25	7° 0	15° 2	13° 2	5°48	14°50	22° 6	5°11	5°58	23°43	8°18	F 8
S 9	13 41 37	27°11'28	26°23	8°49	6°39	7°26	15°16	13° 3	5°50	14°50	22° 7	5°11	5°55	23°50	8°18	S 9
S 10	13 45 34	28° 9'48	8°II53	8°32	7°52	7°52	15°31	13° 3	5°53	14°51	22° 8	5°12	5°52	23°57	8°18	S 10
M11	13 49 30	29° 8'07	21°37	8°10	9° 6	8°17	15°45	13° 4	5°55	14°52	22° 9	5°13	5°48	24° 3	8°18	M11
T 12	13 53 27	0°B 6'24	4°537	7°44	10°19	8°42	15°59	13° 4	5°57	14°53	22°10	5°13	5°45	24°10	8°17	T 12
W13	13 57 23	1° 4'39	17°54	7°15	11°33	9° 7	16°13	13° 5	6° 0	14°54	22°10	5°14	5°42	24°17	8°17	W13
T 14	14 1 20	2° 2'52	1°Ω31	6°43	12°46	9°31	16°27	13° 6	6° 2	14°55	22°11	5°R14	5°39	24°23	8°16	T 14
F 15	14 5 17	3° 1'02	15°27	6° 8	14° 0	9°55	16°42	13° 7	6° 4	14°56	22°12	5°14	5°36	24°30	8°16	F 15
S 16	14 9 13	3°59'11	29°43	5°31	15°13	10°19	16°56	13° 8	6° 6	14°56	22°13	5°13	5°32	24°37	8°15	S 16
S 17	14 13 10	4°57'17	14°II16	4°54	16°27	10°43	17°10	13° 9	6° 8	14°57	22°14	5°D13	5°29	24°43	8°14	S 17
M18	14 17 6	5°55'22	29° 3	4°15	17°40	11° 6	17°24	13°10	6°11	14°58	22°16	5°13	5°26	24°50	8°13	M18
T 19	14 21 3	6°53'24	13°II56	3°38	18°53	11°29	17°38	13°11	6°13	14°59	22°17	5°14	5°23	24°57	8°12	T 19
W20	14 24 59	7°51'25	28°48	3° 1	20° 7	11°51	17°52	13°13	6°15	15° 1	22°18	5°R14	5°20	25° 3	8°11	W20
T 21	14 28 56	8°49'24	13°M33	2°26	21°20	12°13	18° 6	13°14	6°17	15° 2	22°19	5°14	5°17	25°10	8°10	T 21
F 22	14 32 52	9°47'22	28° 2	1°53	22°34	12°35	18°20	13°16	6°19	15° 3	22°20	5°13	5°13	25°17	8° 9	F 22
S 23	14 36 49	10°45'18	12°X11	1°22	23°47	12°56	18°34	13°18	6°21	15° 4	22°21	5°13	5°10	25°23	8° 8	S 23
S 24	14 40 45	11°43'13	25°56	0°55	25° 1	13°17	18°47	13°19	6°23	15° 5	22°22	5°12	5° 7	25°30	8° 6	S 24
M25	14 44 42	12°41'06	9°Z16	0°31	26°14	13°38	19° 1	13°21	6°24	15° 6	22°23	5°11	5° 4	25°37	8° 5	M25
T 26	14 48 39	13°38'58	22°11	0°11	27°27	13°58	19°15	13°23	6°26	15° 8	22°24	5°11	5° 1	25°43	8° 4	T 26
W27	14 52 35	14°36'49	4°X45	29°Y56	28°41	14°18	19°29	13°25	6°28	15° 9	22°26	5°10	4°58	25°50	8° 2	W27
T 28	14 56 32	15°34'38	17° 2	29°44	29°54	14°37	19°43	13°28	6°30	15°10	22°27	5°D10	4°54	25°57	8° 0	T 28
F 29	15 0 28	16°32'26	29° 4	29°37	1°B 8	14°56	19°56	13°30	6°31	15°11	22°28	5°10	4°51	26° 3	7°59	F 29
S 30	15 4 25	17°B30'13	10°X58	29°D35	2°B21	15°Z14	20°Y10	13°Ω33	6°X33	15°Ω13	22°II29	5°M11	4°M48	26°X10	7°Z57	S 30

# ASTRODIENST EPHEMERIS for the year 1418

## geocentric

MAY 1418 JC

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	Day
S 1	15 8 21	18°27'59	22°48'48	29°37'37	3°38'35	15°32'32	20°20'23	13°38'35	6°36'35	15°15'14	22°32'30	5°13'12	4°42'45	26°23'17	7°55'55	S 1
M 2	15 12 18	19°25'44	4°38'38	29°44'48	4°48'48	15°50'50	20°37'37	13°38'38	6°36'36	15°15'15	22°32'32	5°13'13	4°42'46	26°23'18	7°55'56	M 2
T 3	15 16 14	20°23'27	16°31'31	29°55'55	6°2'2	16°7'7	20°50'50	13°40'40	6°38'38	15°17'17	22°33'33	5°15'15	4°38'43	26°30'30	7°51'51	T 3
W 4	15 20 11	21°21'09	28°32'32	0°8'11	7°15'15	16°23'23	21°4'4	13°43'43	6°39'39	15°18'18	22°34'34	5°15'15	4°35'43	26°37'37	7°49'49	W 4
T 5	15 24 8	22°18'50	10°42'42	0°31'31	8°29'29	16°39'39	21°17'17	13°46'46	6°40'40	15°20'20	22°35'35	5°15'15	4°32'43	26°44'44	7°47'47	T 5
F 6	15 28 4	23°16'30	23°5'5	0°55'55	9°42'42	16°55'55	21°30'30	13°49'49	6°42'42	15°21'21	22°37'37	5°14'14	4°29'42	26°50'50	7°45'45	F 6
S 7	15 32 1	24°14'09	5°11'41	1°24'24	10°56'56	17°9'9	21°44'44	13°52'52	6°43'43	15°23'23	22°38'38	5°13'13	4°26'42	26°57'57	7°43'43	S 7
S 8	15 35 57	25°11'46	18°30'30	1°57'57	12°9'9	17°24'24	21°57'57	13°56'56	6°44'44	15°24'24	22°39'39	5°10'10	4°23'42	27°4'4	7°40'40	S 8
M 9	15 39 54	26°9'22	1°34'34	2°33'33	13°22'22	17°38'38	22°10'10	13°59'59	6°46'46	15°26'26	22°41'41	5°7'7	4°19'42	27°10'10	7°38'38	M 9
T 10	15 43 50	27°6'56	14°52'52	3°14'14	14°36'36	17°51'51	22°23'23	14°2'2	6°47'47	15°28'28	22°42'42	5°4'4	4°16'42	27°17'17	7°36'36	T 10
W 11	15 47 47	28°4'30	28°23'23	3°59'59	15°49'49	18°3'3	22°36'36	14°6'6	6°48'48	15°29'29	22°43'43	5°1'1	4°13'42	27°24'24	7°33'33	W 11
T 12	15 51 43	29°2'01	12°8'8	4°47'47	17°3'3	18°15'15	22°49'49	14°9'9	6°49'49	15°31'31	22°45'45	5°0'0	4°10'42	27°30'30	7°30'30	T 12
F 13	15 55 40	29°59'32	26°4'4	5°39'39	18°16'16	18°27'27	23°2'2	14°13'13	6°50'50	15°32'32	22°46'46	4°D59	4°7'42	27°37'37	7°28'28	F 13
S 14	15 59 37	0°11'57'01	10°11'11	6°34'34	19°30'30	18°38'38	23°15'15	14°17'17	6°51'51	15°34'34	22°47'47	4°59'59	4°4'42	27°44'44	7°25'25	S 14
S 15	16 3 33	1°54'28	24°28'28	7°33'33	20°43'43	18°48'48	23°28'28	14°21'21	6°52'52	15°36'36	22°49'49	5°0'0	4°0'42	27°50'50	7°22'22	S 15
M 16	16 7 30	2°51'54	8°45'45	8°34'34	21°57'57	18°57'57	23°41'41	14°25'25	6°53'53	15°38'38	22°50'50	5°1'1	3°57'42	27°57'57	7°20'20	M 16
T 17	16 11 26	3°49'19	23°20'20	9°40'40	23°10'10	19°6'6	23°53'53	14°29'29	6°54'54	15°39'39	22°51'51	5°3'3	3°54'42	28°4'4	7°17'17	T 17
W 18	16 15 23	4°46'43	7°47'47	10°48'48	24°24'24	19°15'15	24°6'6	14°33'33	6°55'55	15°41'41	22°53'53	5°R3	3°51'42	28°10'10	7°14'14	W 18
T 19	16 19 19	5°44'06	22°10'10	11°59'59	25°37'37	19°22'22	24°18'18	14°37'37	6°55'55	15°43'43	22°54'54	5°2'2	3°48'42	28°17'17	7°11'11	T 19
F 20	16 23 16	6°41'28	6°41'28	13°14'14	26°51'51	19°29'29	24°31'31	14°41'41	6°56'56	15°45'45	22°56'56	4°59'59	3°44'42	28°24'24	7°8'8	F 20
S 21	16 27 12	7°38'49	20°19'19	14°31'31	28°4'4	19°36'36	24°43'43	14°45'45	6°57'57	15°46'46	22°57'57	4°56'56	3°41'42	28°30'30	7°5'5	S 21
S 22	16 31 9	8°36'09	3°35'58	15°52'52	29°18'18	19°41'41	24°55'55	14°50'50	6°57'57	15°48'48	22°58'58	4°51'51	3°38'42	28°37'37	7°2'2	S 22
M 23	16 35 6	9°33'28	17°15'15	17°15'15	0°11'31	19°46'46	25°8'8	14°54'54	6°58'58	15°50'50	23°0'0	4°45'45	3°35'42	28°44'44	6°59'59	M 23
T 24	16 39 2	10°30'47	0°41'11	18°42'42	1°45'45	19°50'50	25°20'20	14°59'59	6°58'58	15°52'52	23°1'1	4°40'40	3°32'42	28°50'50	6°55'55	T 24
W 25	16 42 59	11°28'06	12°46'46	20°11'11	2°58'58	19°54'54	25°32'32	15°4'4	6°59'59	15°54'54	23°3'3	4°35'35	3°29'42	28°57'57	6°52'52	W 25
T 26	16 46 55	12°25'23	25°4'4	21°43'43	4°12'12	19°56'56	25°44'44	15°8'8	6°59'59	15°56'56	23°4'4	4°32'42	3°25'42	29°4'4	6°49'49	T 26
F 27	16 50 52	13°22'41	7°38'38	23°18'18	5°25'25	19°58'58	25°56'56	15°13'13	7°0'0	15°58'58	23°5'5	4°31'31	3°22'42	29°10'10	6°46'46	F 27
S 28	16 54 48	14°19'57	19°3'3	24°55'55	6°39'39	20°0'0	26°8'8	15°18'18	7°0'0	16°0'0	23°7'7	4°D31	3°19'42	29°17'17	6°42'42	S 28
S 29	16 58 45	15°17'14	0°35'53	26°36'36	7°52'52	20°R0	26°19'19	15°23'23	7°0'0	16°2'2	23°8'8	4°32'32	3°16'42	29°24'24	6°39'39	S 29
M 30	17 2 41	16°14'30	12°43'43	28°19'19	9°6'6	20°R0	26°31'31	15°28'28	7°1'1	16°4'4	23°10'10	4°33'33	3°13'42	29°30'30	6°36'36	M 30
T 31	17 6 38	17°11'46	24°40'40	0°11'5	10°11'20	19°35'59	26°43'43	15°33'33	7°1'1	16°6'6	23°11'11	4°34'34	3°14'42	29°37'37	6°33'33	T 31

Delta T = 07m24s

Julian Calendar 1 May 1418 == Greg. Calendar 10 May 1418

JUNE 1418 JC

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☾	♂	♀	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	Day
W 1	17 10 35	18Ⅱ 9'01	6♂46	1Ⅱ54	11Ⅲ33	19°R57	26Ⅱ54	15♂38	7♂ 1	16♂ 8	23Ⅱ13	4°R35	3♂ 6	29♂44	6°R29	W 1
T 2	17 14 31	19° 6'17	19° 6	3°45	12°47	19♂55	27° 6	15°44	7° 1	16°10	23°14	4♂34	3° 3	29°50	6♂25	T 2
F 3	17 18 28	20° 3'31	1Ⅱ42	5°39	14° 0	19°51	27°17	15°49	7°R 1	16°12	23°16	4°31	3° 0	29°57	6°22	F 3
S 4	17 22 24	21° 0'46	14°35	7°35	15°14	19°47	27°28	15°54	7° 1	16°14	23°17	4°26	2°57	0Ⅱ 4	6°18	S 4
S 5	17 26 21	21°58'00	27°47	9°34	16°27	19°42	27°39	16° 0	7° 1	16°16	23°18	4°19	2°54	0°10	6°14	S 5
M 6	17 30 17	22°55'14	11♂15	11°35	17°41	19°37	27°50	16° 5	7° 1	16°18	23°20	4°11	2°50	0°17	6°11	M 6
T 7	17 34 14	23°52'28	24°58	13°38	18°55	19°30	28° 1	16°11	7° 1	16°20	23°21	4° 3	2°47	0°24	6° 7	T 7
W 8	17 38 11	24°49'40	8♂52	15°43	20° 8	19°23	28°12	16°16	7° 0	16°22	23°23	3°56	2°44	0°30	6° 3	W 8
T 9	17 42 7	25°46'53	22°54	17°49	21°22	19°16	28°23	16°22	7° 0	16°24	23°24	3°50	2°41	0°37	6° 0	T 9
F 10	17 46 4	26°44'04	7♂ 1	19°57	22°36	19° 7	28°34	16°28	7° 0	16°26	23°26	3°46	2°38	0°44	5°56	F 10
S 11	17 50 0	27°41'16	21°10	22° 6	23°49	18°58	28°44	16°34	6°59	16°28	23°27	3°45	2°35	0°50	5°52	S 11
S 12	17 53 57	28°38'26	5♂20	24°16	25° 3	18°48	28°55	16°40	6°59	16°31	23°29	3°D45	2°31	0°57	5°49	S 12
M13	17 57 53	29°35'37	19°29	26°26	26°17	18°38	29° 5	16°46	6°59	16°33	23°30	3°46	2°28	1° 4	5°45	M13
T 14	18 1 50	0♂32'47	3♂35	28°37	27°30	18°27	29°15	16°52	6°58	16°35	23°32	3°R46	2°25	1°10	5°41	T 14
W15	18 5 46	1°29'56	17°38	0♂48	28°44	18°15	29°25	16°58	6°58	16°37	23°33	3°45	2°22	1°17	5°37	W15
T 16	18 9 43	2°27'06	1♂34	2°58	29°58	18° 3	29°35	17° 4	6°57	16°39	23°34	3°42	2°19	1°24	5°34	T 16
F 17	18 13 40	3°24'15	15°22	5° 8	1♂11	17°50	29°45	17°10	6°56	16°41	23°36	3°37	2°15	1°30	5°30	F 17
S 18	18 17 36	4°21'24	28°58	7°17	2°25	17°37	29°55	17°16	6°56	16°44	23°37	3°29	2°12	1°37	5°26	S 18
S 19	18 21 33	5°18'33	12♂21	9°25	3°39	17°23	0♂ 5	17°23	6°55	16°46	23°39	3°20	2° 9	1°44	5°22	S 19
M20	18 25 29	6°15'42	25°26	11°33	4°53	17° 8	0°14	17°29	6°54	16°48	23°40	3° 9	2° 6	1°50	5°19	M20
T 21	18 29 26	7°12'52	8♂15	13°38	6° 6	16°54	0°24	17°35	6°53	16°50	23°42	2°59	2° 3	1°57	5°15	T 21
W22	18 33 22	8°10'02	20°46	15°43	7°20	16°39	0°33	17°42	6°52	16°52	23°43	2°49	2° 0	2° 4	5°11	W22
T 23	18 37 19	9° 7'12	3♂ 1	17°45	8°34	16°23	0°42	17°48	6°52	16°55	23°44	2°42	1°56	2°10	5° 7	T 23
F 24	18 41 15	10° 4'22	15° 4	19°47	9°48	16° 7	0°51	17°55	6°51	16°57	23°46	2°37	1°53	2°17	5° 4	F 24
S 25	18 45 12	11° 1'33	26°58	21°46	11° 1	15°51	1° 0	18° 1	6°50	16°59	23°47	2°34	1°50	2°24	5° 0	S 25
S 26	18 49 9	11°58'44	8Ⅱ47	23°44	12°15	15°35	1° 9	18° 8	6°49	17° 1	23°49	2°D33	1°47	2°30	4°56	S 26
M27	18 53 5	12°55'56	20°38	25°40	13°29	15°18	1°18	18°15	6°48	17° 3	23°50	2°33	1°44	2°37	4°53	M27
T 28	18 57 2	13°53'09	2♂35	27°34	14°43	15° 1	1°26	18°21	6°46	17° 6	23°51	2°R33	1°41	2°44	4°49	T 28
W29	19 0 58	14°50'22	14°44	29°26	15°57	14°44	1°35	18°28	6°45	17° 8	23°53	2°33	1°37	2°50	4°45	W29
T 30	19 4 55	15♂47'36	2♂ 9	1♂17	17♂10	14♂27	1♂43	18♂35	6♂44	17♂10	23Ⅱ54	2♂30	1♂34	2Ⅱ57	4♂41	T 30

## ASTRODIENST EPHEMERIS for the year 1418

geocentric

JULY 1418 JC

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	Day
F 1	19 8 51	16 <sup>54</sup> 44'51	9 <sup>11</sup> 54	3 <sup>0</sup> 5	18 <sup>52</sup> 24	14 <sup>0</sup> R10	1 <sup>8</sup> 51	18 <sup>0</sup> 42	6 <sup>0</sup> R43	17 <sup>52</sup> 12	23 <sup>11</sup> 55	2 <sup>0</sup> R25	1 <sup>11</sup> 31	3 <sup>0</sup> Y 4	4 <sup>0</sup> R38	F 1
S 2	19 12 48	17 <sup>0</sup> 42'06	23 <sup>0</sup> 1	4 <sup>0</sup> 52	19 <sup>0</sup> 38	13 <sup>0</sup> 53	1 <sup>0</sup> 59	18 <sup>0</sup> 49	6 <sup>0</sup> X42	17 <sup>0</sup> 15	23 <sup>0</sup> 57	2 <sup>0</sup> M18	1 <sup>0</sup> 28	3 <sup>0</sup> 10	4 <sup>0</sup> 34	S 2
S 3	19 16 44	18 <sup>0</sup> 39'22	6 <sup>0</sup> 31	6 <sup>0</sup> 37	20 <sup>0</sup> 52	13 <sup>0</sup> 36	2 <sup>0</sup> 7	18 <sup>0</sup> 56	6 <sup>0</sup> 40	17 <sup>0</sup> 17	23 <sup>0</sup> 58	2 <sup>0</sup> 9	1 <sup>0</sup> 25	3 <sup>0</sup> 17	4 <sup>0</sup> 31	S 3
M 4	19 20 41	19 <sup>0</sup> 36'38	20 <sup>0</sup> 23	8 <sup>0</sup> 20	22 <sup>0</sup> 6	13 <sup>0</sup> 20	2 <sup>0</sup> 15	19 <sup>0</sup> 3	6 <sup>0</sup> 39	17 <sup>0</sup> 19	23 <sup>0</sup> 59	1 <sup>0</sup> 58	1 <sup>0</sup> 21	3 <sup>0</sup> 24	4 <sup>0</sup> 27	M 4
T 5	19 24 38	20 <sup>0</sup> 33'55	4 <sup>0</sup> 31	10 <sup>0</sup> 2	23 <sup>0</sup> 20	13 <sup>0</sup> 3	2 <sup>0</sup> 22	19 <sup>0</sup> 10	6 <sup>0</sup> 37	17 <sup>0</sup> 21	24 <sup>0</sup> 1	1 <sup>0</sup> 46	1 <sup>0</sup> 18	3 <sup>0</sup> 30	4 <sup>0</sup> 24	T 5
W 6	19 28 34	21 <sup>0</sup> 31'13	18 <sup>0</sup> 52	11 <sup>0</sup> 41	24 <sup>0</sup> 34	12 <sup>0</sup> 47	2 <sup>0</sup> 30	19 <sup>0</sup> 17	6 <sup>0</sup> 36	17 <sup>0</sup> 23	24 <sup>0</sup> 2	1 <sup>0</sup> 36	1 <sup>0</sup> 15	3 <sup>0</sup> 37	4 <sup>0</sup> 20	W 6
T 7	19 32 31	22 <sup>0</sup> 28'31	3 <sup>0</sup> 18	13 <sup>0</sup> 19	25 <sup>0</sup> 48	12 <sup>0</sup> 30	2 <sup>0</sup> 37	19 <sup>0</sup> 24	6 <sup>0</sup> 34	17 <sup>0</sup> 26	24 <sup>0</sup> 3	1 <sup>0</sup> 27	1 <sup>0</sup> 12	3 <sup>0</sup> 44	4 <sup>0</sup> 17	T 7
F 8	19 36 27	23 <sup>0</sup> 25'49	17 <sup>0</sup> 44	14 <sup>0</sup> 54	27 <sup>0</sup> 2	12 <sup>0</sup> 15	2 <sup>0</sup> 44	19 <sup>0</sup> 31	6 <sup>0</sup> 33	17 <sup>0</sup> 28	24 <sup>0</sup> 5	1 <sup>0</sup> 21	1 <sup>0</sup> 9	3 <sup>0</sup> 50	4 <sup>0</sup> 13	F 8
S 9	19 40 24	24 <sup>0</sup> 23'08	2 <sup>0</sup> 5	16 <sup>0</sup> 28	28 <sup>0</sup> 16	11 <sup>0</sup> 59	2 <sup>0</sup> 51	19 <sup>0</sup> 38	6 <sup>0</sup> 31	17 <sup>0</sup> 30	24 <sup>0</sup> 6	1 <sup>0</sup> 18	1 <sup>0</sup> 6	3 <sup>0</sup> 57	4 <sup>0</sup> 10	S 9
S 10	19 44 20	25 <sup>0</sup> 20'27	16 <sup>0</sup> 19	18 <sup>0</sup> 1	29 <sup>0</sup> 30	11 <sup>0</sup> 44	2 <sup>0</sup> 58	19 <sup>0</sup> 45	6 <sup>0</sup> 30	17 <sup>0</sup> 32	24 <sup>0</sup> 7	1 <sup>0</sup> 17	1 <sup>0</sup> 2	4 <sup>0</sup> 4	4 <sup>0</sup> 6	S 10
M 11	19 48 17	26 <sup>0</sup> 17'47	0 <sup>0</sup> 24	19 <sup>0</sup> 31	0 <sup>0</sup> 44	11 <sup>0</sup> 29	3 <sup>0</sup> 5	19 <sup>0</sup> 52	6 <sup>0</sup> 28	17 <sup>0</sup> 35	24 <sup>0</sup> 9	1 <sup>0</sup> 16	0 <sup>0</sup> 59	4 <sup>0</sup> 10	4 <sup>0</sup> 3	M 11
T 12	19 52 13	27 <sup>0</sup> 15'07	14 <sup>0</sup> 18	20 <sup>0</sup> 59	1 <sup>0</sup> 58	11 <sup>0</sup> 15	3 <sup>0</sup> 11	19 <sup>0</sup> 59	6 <sup>0</sup> 27	17 <sup>0</sup> 37	24 <sup>0</sup> 10	1 <sup>0</sup> 16	0 <sup>0</sup> 56	4 <sup>0</sup> 17	4 <sup>0</sup> 0	T 12
W 13	19 56 10	28 <sup>0</sup> 12'28	28 <sup>0</sup> 3	22 <sup>0</sup> 26	3 <sup>0</sup> 12	11 <sup>0</sup> 2	3 <sup>0</sup> 18	20 <sup>0</sup> 7	6 <sup>0</sup> 25	17 <sup>0</sup> 39	24 <sup>0</sup> 11	1 <sup>0</sup> 14	0 <sup>0</sup> 53	4 <sup>0</sup> 24	3 <sup>0</sup> 56	W 13
T 14	20 0 7	29 <sup>0</sup> 9'49	11 <sup>0</sup> 37	23 <sup>0</sup> 51	4 <sup>0</sup> 26	10 <sup>0</sup> 49	3 <sup>0</sup> 24	20 <sup>0</sup> 14	6 <sup>0</sup> 23	17 <sup>0</sup> 41	24 <sup>0</sup> 12	1 <sup>0</sup> 10	0 <sup>0</sup> 50	4 <sup>0</sup> 30	3 <sup>0</sup> 53	T 14
F 15	20 4 3	0 <sup>0</sup> 7'11	25 <sup>0</sup> 2	25 <sup>0</sup> 13	5 <sup>0</sup> 40	10 <sup>0</sup> 36	3 <sup>0</sup> 30	20 <sup>0</sup> 21	6 <sup>0</sup> 21	17 <sup>0</sup> 43	24 <sup>0</sup> 14	1 <sup>0</sup> 4	0 <sup>0</sup> 47	4 <sup>0</sup> 37	3 <sup>0</sup> 50	F 15
S 16	20 8 0	1 <sup>0</sup> 4'34	8 <sup>0</sup> 35	26 <sup>0</sup> 34	6 <sup>0</sup> 54	10 <sup>0</sup> 24	3 <sup>0</sup> 36	20 <sup>0</sup> 29	6 <sup>0</sup> 20	17 <sup>0</sup> 46	24 <sup>0</sup> 15	0 <sup>0</sup> 54	0 <sup>0</sup> 43	4 <sup>0</sup> 44	3 <sup>0</sup> 47	S 16
S 17	20 11 56	2 <sup>0</sup> 1'57	21 <sup>0</sup> 16	27 <sup>0</sup> 53	8 <sup>0</sup> 8	10 <sup>0</sup> 13	3 <sup>0</sup> 42	20 <sup>0</sup> 36	6 <sup>0</sup> 18	17 <sup>0</sup> 48	24 <sup>0</sup> 16	0 <sup>0</sup> 42	0 <sup>0</sup> 40	4 <sup>0</sup> 50	3 <sup>0</sup> 44	S 17
M 18	20 15 53	2 <sup>0</sup> 59'22	4 <sup>0</sup> 5	29 <sup>0</sup> 10	9 <sup>0</sup> 22	10 <sup>0</sup> 2	3 <sup>0</sup> 47	20 <sup>0</sup> 43	6 <sup>0</sup> 16	17 <sup>0</sup> 50	24 <sup>0</sup> 17	0 <sup>0</sup> 29	0 <sup>0</sup> 37	4 <sup>0</sup> 57	3 <sup>0</sup> 41	M 18
T 19	20 19 49	3 <sup>0</sup> 56'47	16 <sup>0</sup> 40	0 <sup>0</sup> 24	10 <sup>0</sup> 36	9 <sup>0</sup> 52	3 <sup>0</sup> 53	20 <sup>0</sup> 51	6 <sup>0</sup> 14	17 <sup>0</sup> 52	24 <sup>0</sup> 18	0 <sup>0</sup> 16	0 <sup>0</sup> 34	5 <sup>0</sup> 4	3 <sup>0</sup> 38	T 19
W 20	20 23 46	4 <sup>0</sup> 54'14	29 <sup>0</sup> 1	1 <sup>0</sup> 37	11 <sup>0</sup> 50	9 <sup>0</sup> 43	3 <sup>0</sup> 58	20 <sup>0</sup> 58	6 <sup>0</sup> 12	17 <sup>0</sup> 54	24 <sup>0</sup> 19	0 <sup>0</sup> 5	0 <sup>0</sup> 31	5 <sup>0</sup> 10	3 <sup>0</sup> 35	W 20
T 21	20 27 42	5 <sup>0</sup> 51'41	11 <sup>0</sup> 37	2 <sup>0</sup> 47	13 <sup>0</sup> 4	9 <sup>0</sup> 34	4 <sup>0</sup> 3	21 <sup>0</sup> 6	6 <sup>0</sup> 10	17 <sup>0</sup> 56	24 <sup>0</sup> 21	29 <sup>0</sup> 55	0 <sup>0</sup> 27	5 <sup>0</sup> 17	3 <sup>0</sup> 32	T 21
F 22	20 31 39	6 <sup>0</sup> 49'10	23 <sup>0</sup> 8	3 <sup>0</sup> 55	14 <sup>0</sup> 18	9 <sup>0</sup> 27	4 <sup>0</sup> 8	21 <sup>0</sup> 13	6 <sup>0</sup> 8	17 <sup>0</sup> 58	24 <sup>0</sup> 22	29 <sup>0</sup> 48	0 <sup>0</sup> 24	5 <sup>0</sup> 24	3 <sup>0</sup> 29	F 22
S 23	20 35 36	7 <sup>0</sup> 46'40	5 <sup>0</sup> Y 0	5 <sup>0</sup> 0	15 <sup>0</sup> 32	9 <sup>0</sup> 20	4 <sup>0</sup> 13	21 <sup>0</sup> 21	6 <sup>0</sup> 6	18 <sup>0</sup> 1	24 <sup>0</sup> 23	29 <sup>0</sup> 44	0 <sup>0</sup> 21	5 <sup>0</sup> 30	3 <sup>0</sup> 26	S 23
S 24	20 39 32	8 <sup>0</sup> 44'11	16 <sup>0</sup> 48	6 <sup>0</sup> 3	16 <sup>0</sup> 46	9 <sup>0</sup> 13	4 <sup>0</sup> 17	21 <sup>0</sup> 28	6 <sup>0</sup> 4	18 <sup>0</sup> 3	24 <sup>0</sup> 24	29 <sup>0</sup> 41	0 <sup>0</sup> 18	5 <sup>0</sup> 37	3 <sup>0</sup> 24	S 24
M 25	20 43 29	9 <sup>0</sup> 41'44	28 <sup>0</sup> 37	7 <sup>0</sup> 4	18 <sup>0</sup> 0	9 <sup>0</sup> 8	4 <sup>0</sup> 22	21 <sup>0</sup> 36	6 <sup>0</sup> 2	18 <sup>0</sup> 5	24 <sup>0</sup> 25	29 <sup>0</sup> D41	0 <sup>0</sup> 15	5 <sup>0</sup> 43	3 <sup>0</sup> 21	M 25
T 26	20 47 25	10 <sup>0</sup> 39'19	10 <sup>0</sup> 33	8 <sup>0</sup> 1	19 <sup>0</sup> 14	9 <sup>0</sup> 3	4 <sup>0</sup> 26	21 <sup>0</sup> 43	6 <sup>0</sup> 0	18 <sup>0</sup> 7	24 <sup>0</sup> 26	29 <sup>0</sup> R41	0 <sup>0</sup> 12	5 <sup>0</sup> 50	3 <sup>0</sup> 18	T 26
W 27	20 51 22	11 <sup>0</sup> 36'54	22 <sup>0</sup> 41	8 <sup>0</sup> 56	20 <sup>0</sup> 28	8 <sup>0</sup> 59	4 <sup>0</sup> 30	21 <sup>0</sup> 51	5 <sup>0</sup> 58	18 <sup>0</sup> 9	24 <sup>0</sup> 27	29 <sup>0</sup> 41	0 <sup>0</sup> 8	5 <sup>0</sup> 57	3 <sup>0</sup> 16	W 27
T 28	20 55 18	12 <sup>0</sup> 34'32	5 <sup>0</sup> II 7	9 <sup>0</sup> 48	21 <sup>0</sup> 42	8 <sup>0</sup> 56	4 <sup>0</sup> 34	21 <sup>0</sup> 58	5 <sup>0</sup> 56	18 <sup>0</sup> 11	24 <sup>0</sup> 28	29 <sup>0</sup> 39	0 <sup>0</sup> 5	6 <sup>0</sup> 3	3 <sup>0</sup> 13	T 28
F 29	20 59 15	13 <sup>0</sup> 32'11	17 <sup>0</sup> 54	10 <sup>0</sup> 37	22 <sup>0</sup> 56	8 <sup>0</sup> 54	4 <sup>0</sup> 37	22 <sup>0</sup> 6	5 <sup>0</sup> 54	18 <sup>0</sup> 13	24 <sup>0</sup> 29	29 <sup>0</sup> 35	0 <sup>0</sup> 2	6 <sup>0</sup> 10	3 <sup>0</sup> 11	F 29
S 30	21 3 11	14 <sup>0</sup> 29'51	1 <sup>0</sup> 7	11 <sup>0</sup> 22	24 <sup>0</sup> 10	8 <sup>0</sup> 52	4 <sup>0</sup> 41	22 <sup>0</sup> 13	5 <sup>0</sup> 51	18 <sup>0</sup> 15	24 <sup>0</sup> 30	29 <sup>0</sup> 38	29 <sup>0</sup> 59	6 <sup>0</sup> 17	3 <sup>0</sup> 8	S 30
S 31	21 7 8	15 <sup>0</sup> 27'33	14 <sup>0</sup> 47	12 <sup>0</sup> 4	25 <sup>0</sup> 25	8 <sup>0</sup> D52	4 <sup>0</sup> 44	22 <sup>0</sup> 21	5 <sup>0</sup> X49	18 <sup>0</sup> 17	24 <sup>0</sup> 31	29 <sup>0</sup> 49	29 <sup>0</sup> 56	6 <sup>0</sup> Y23	3 <sup>0</sup> 6	S 31

Delta T = 07m23s

Julian Calendar 1 July 1418 == Greg. Calendar 10 July 1418

AUGUST 1418 JC

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	Day
M 1	21 11 5	16♌25'17	28♎53	12♏42	26♏39	8♎52	4♎47	22♌28	5♏R47	18♎19	24♏32	29♏R 9	29♎53	6♏Y30	3♏R 4	M 1
T 2	21 15 1	17°23'02	13♌21	13°16	27°53	8°53	4°50	22°36	5♎45	18°21	24°33	28♎58	29°49	6°37	3♎2	T 2
W 3	21 18 58	18°20'48	28° 4	13°46	29° 7	8°55	4°53	22°44	5°43	18°23	24°34	28°48	29°46	6°43	3° 0	W 3
T 4	21 22 54	19°18'36	12♏54	14°11	0♏21	8°57	4°56	22°51	5°40	18°25	24°35	28°40	29°43	6°50	2°57	T 4
F 5	21 26 51	20°16'25	27°43	14°32	1°35	9° 1	4°58	22°59	5°38	18°27	24°36	28°34	29°40	6°57	2°55	F 5
S 6	21 30 47	21°14'15	12♎24	14°48	2°50	9° 5	5° 0	23° 7	5°36	18°29	24°37	28°31	29°37	7° 3	2°54	S 6
S 7	21 34 44	22°12'06	26°52	14°59	4° 4	9°10	5° 2	23°14	5°33	18°31	24°38	28°D30	29°33	7°10	2°52	S 7
M 8	21 38 40	23° 9'59	11♏ 4	15°R 5	5°18	9°16	5° 4	23°22	5°31	18°33	24°39	28°30	29°30	7°17	2°50	M 8
T 9	21 42 37	24° 7'53	24°58	15° 5	6°32	9°23	5° 5	23°29	5°29	18°35	24°39	28°R31	29°27	7°23	2°48	T 9
W10	21 46 34	25° 5'48	8♎35	14°59	7°46	9°31	5° 7	23°37	5°26	18°37	24°40	28°30	29°24	7°30	2°47	W10
T11	21 50 30	26° 3'45	21°56	14°47	9° 0	9°39	5° 8	23°45	5°24	18°39	24°41	28°27	29°21	7°37	2°45	T11
F12	21 54 27	27° 1'43	5♎3	14°29	10°15	9°48	5° 9	23°52	5°22	18°40	24°42	28°22	29°18	7°43	2°44	F12
S13	21 58 23	27°59'42	17°57	14° 5	11°29	9°58	5°10	24° 0	5°19	18°42	24°43	28°14	29°14	7°50	2°42	S13
S14	22 2 20	28°57'43	0♏39	13°35	12°43	10° 9	5°10	24° 7	5°17	18°44	24°43	28° 5	29°11	7°57	2°41	S14
M15	22 6 16	29°55'46	13° 9	12°59	13°57	10°20	5°11	24°15	5°15	18°46	24°44	27°54	29° 8	8° 3	2°40	M15
T16	22 10 13	0♏53'49	25°29	12°17	15°11	10°33	5°R11	24°23	5°12	18°48	24°45	27°44	29° 5	8°10	2°38	T16
W17	22 14 9	1°51'55	7♎38	11°30	16°25	10°45	5°11	24°30	5°10	18°49	24°45	27°34	29° 2	8°17	2°37	W17
T18	22 18 6	2°50'02	19°39	10°39	17°40	10°59	5°11	24°38	5° 7	18°51	24°46	27°26	28°59	8°23	2°36	T18
F19	22 22 2	3°48'11	1♏32	9°44	18°54	11°53	5°10	24°45	5° 5	18°53	24°46	27°21	28°55	8°30	2°35	F19
S20	22 25 59	4°46'22	13°21	8°47	20° 8	11°28	5°10	24°53	5° 3	18°55	24°47	27°17	28°52	8°37	2°34	S20
S21	22 29 56	5°44'35	25° 7	7°48	21°22	11°44	5° 9	25° 0	5° 0	18°56	24°48	27°D16	28°49	8°43	2°34	S21
M22	22 33 52	6°42'50	6♎56	6°48	22°36	12° 0	5° 8	25° 8	4°58	18°58	24°48	27°17	28°46	8°50	2°33	M22
T23	22 37 49	7°41'07	18°51	5°50	23°51	12°17	5° 7	25°16	4°55	18°59	24°49	27°18	28°43	8°56	2°32	T23
W24	22 41 45	8°39'27	0♏58	4°54	25° 5	12°34	5° 5	25°23	4°53	19° 1	24°50	27°19	28°39	9° 3	2°32	W24
T25	22 45 42	9°37'48	13°21	4° 1	26°19	12°52	5° 4	25°31	4°51	19° 3	24°50	27°R19	28°36	9°10	2°31	T25
F26	22 49 38	10°36'11	26° 6	3°13	27°33	13°11	5° 2	25°38	4°48	19° 4	24°51	27°18	28°33	9°16	2°31	F26
S27	22 53 35	11°34'37	9♎17	2°32	28°47	13°30	5° 0	25°45	4°46	19° 6	24°51	27°15	28°30	9°23	2°30	S27
S28	22 57 31	12°33'05	22°56	1°58	0♎1	13°50	4°58	25°53	4°44	19° 7	24°52	27°10	28°27	9°30	2°30	S28
M29	23 1 28	13°31'35	7♌3	1°31	1°16	14°10	4°55	26° 0	4°41	19° 9	24°52	27° 4	28°24	9°36	2°30	M29
T30	23 5 25	14°30'07	21°36	1°14	2°30	14°31	4°53	26° 8	4°39	19°10	24°52	26°57	28°20	9°43	2°30	T30
W31	23 9 21	15♏28'41	6♏30	1°D 5	3♎44	14♎53	4♎50	26♌15	4♎36	19♎11	24♏53	26♎51	28♎17	9♏Y50	2°D30	W31

# ASTRODIENST EPHEMERIS for the year 1418

## geocentric

SEPTEMBER 1418 JC

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	Day
T 1	23 13 18	16 <sup>17</sup> 27'17"	21 <sup>17</sup> 36"	1 <sup>17</sup> 7"	4 <sup>17</sup> 58"	15 <sup>17</sup> 15"	4 <sup>17</sup> R47	26 <sup>17</sup> 22"	4 <sup>17</sup> R34	19 <sup>17</sup> 13"	24 <sup>17</sup> II53	26 <sup>17</sup> R46	28 <sup>17</sup> 14"	9 <sup>17</sup> Y56	2 <sup>17</sup> 30"	T 1
F 2	23 17 14	17 <sup>17</sup> 25'55"	6 <sup>17</sup> 44"	1 <sup>17</sup> 17"	6 <sup>17</sup> 12"	15 <sup>17</sup> 38"	4 <sup>17</sup> B44	26 <sup>17</sup> 30"	4 <sup>17</sup> X32	19 <sup>17</sup> 14"	24 <sup>17</sup> 53"	26 <sup>17</sup> 42"	28 <sup>17</sup> 11"	10 <sup>17</sup> 3"	2 <sup>17</sup> 30"	F 2
S 3	23 21 11	18 <sup>17</sup> 24'34"	21 <sup>17</sup> 45"	1 <sup>17</sup> 38"	7 <sup>17</sup> 27"	16 <sup>17</sup> 1"	4 <sup>17</sup> 40"	26 <sup>17</sup> 37"	4 <sup>17</sup> 29"	19 <sup>17</sup> 16"	24 <sup>17</sup> 54"	26 <sup>17</sup> D41	28 <sup>17</sup> 8"	10 <sup>17</sup> 10"	2 <sup>17</sup> 30"	S 3
S 4	23 25 7	19 <sup>17</sup> 23'16"	6 <sup>17</sup> 31"	2 <sup>17</sup> 7"	8 <sup>17</sup> 41"	16 <sup>17</sup> 24"	4 <sup>17</sup> 37"	26 <sup>17</sup> 44"	4 <sup>17</sup> 27"	19 <sup>17</sup> 17"	24 <sup>17</sup> 54"	26 <sup>17</sup> 41"	28 <sup>17</sup> 4"	10 <sup>17</sup> 16"	2 <sup>17</sup> 31"	S 4
M 5	23 29 4	20 <sup>17</sup> 22'00"	20 <sup>17</sup> 58"	2 <sup>17</sup> 46"	9 <sup>17</sup> 55"	16 <sup>17</sup> 49"	4 <sup>17</sup> 33"	26 <sup>17</sup> 51"	4 <sup>17</sup> 25"	19 <sup>17</sup> 18"	24 <sup>17</sup> 54"	26 <sup>17</sup> 42"	28 <sup>17</sup> 1"	10 <sup>17</sup> 23"	2 <sup>17</sup> 31"	M 5
T 6	23 33 0	21 <sup>17</sup> 20'45"	5 <sup>17</sup> 1"	3 <sup>17</sup> 33"	11 <sup>17</sup> 9"	17 <sup>17</sup> 13"	4 <sup>17</sup> 29"	26 <sup>17</sup> 59"	4 <sup>17</sup> 23"	19 <sup>17</sup> 19"	24 <sup>17</sup> 55"	26 <sup>17</sup> 44"	27 <sup>17</sup> 58"	10 <sup>17</sup> 30"	2 <sup>17</sup> 32"	T 6
W 7	23 36 57	22 <sup>17</sup> 19'32"	18 <sup>17</sup> 42"	4 <sup>17</sup> 29"	12 <sup>17</sup> 23"	17 <sup>17</sup> 38"	4 <sup>17</sup> 25"	27 <sup>17</sup> 6"	4 <sup>17</sup> 20"	19 <sup>17</sup> 21"	24 <sup>17</sup> 55"	26 <sup>17</sup> R45	27 <sup>17</sup> 55"	10 <sup>17</sup> 36"	2 <sup>17</sup> 32"	W 7
T 8	23 40 54	23 <sup>17</sup> 18'20"	2 <sup>17</sup> 31"	5 <sup>17</sup> 31"	13 <sup>17</sup> 37"	18 <sup>17</sup> 4"	4 <sup>17</sup> 20"	27 <sup>17</sup> 13"	4 <sup>17</sup> 18"	19 <sup>17</sup> 22"	24 <sup>17</sup> 55"	26 <sup>17</sup> 44"	27 <sup>17</sup> 52"	10 <sup>17</sup> 43"	2 <sup>17</sup> 33"	T 8
F 9	23 44 50	24 <sup>17</sup> 17'11"	15 <sup>17</sup> 0"	6 <sup>17</sup> 41"	14 <sup>17</sup> 51"	18 <sup>17</sup> 30"	4 <sup>17</sup> 16"	27 <sup>17</sup> 20"	4 <sup>17</sup> 16"	19 <sup>17</sup> 23"	24 <sup>17</sup> 55"	26 <sup>17</sup> 43"	27 <sup>17</sup> 49"	10 <sup>17</sup> 50"	2 <sup>17</sup> 33"	F 9
S 10	23 48 47	25 <sup>17</sup> 16'03"	27 <sup>17</sup> 42"	7 <sup>17</sup> 57"	16 <sup>17</sup> 6"	18 <sup>17</sup> 56"	4 <sup>17</sup> 11"	27 <sup>17</sup> 27"	4 <sup>17</sup> 14"	19 <sup>17</sup> 24"	24 <sup>17</sup> 55"	26 <sup>17</sup> 39"	27 <sup>17</sup> 45"	10 <sup>17</sup> 56"	2 <sup>17</sup> 34"	S 10
S 11	23 52 43	26 <sup>17</sup> 14'57"	10 <sup>17</sup> 10"	9 <sup>17</sup> 18"	17 <sup>17</sup> 20"	19 <sup>17</sup> 23"	4 <sup>17</sup> 6"	27 <sup>17</sup> 34"	4 <sup>17</sup> 12"	19 <sup>17</sup> 25"	24 <sup>17</sup> 56"	26 <sup>17</sup> 35"	27 <sup>17</sup> 42"	11 <sup>17</sup> 3"	2 <sup>17</sup> 35"	S 11
M12	23 56 40	27 <sup>17</sup> 13'52"	22 <sup>17</sup> 26"	10 <sup>17</sup> 44"	18 <sup>17</sup> 34"	19 <sup>17</sup> 50"	4 <sup>17</sup> 1"	27 <sup>17</sup> 41"	4 <sup>17</sup> 9"	19 <sup>17</sup> 26"	24 <sup>17</sup> 56"	26 <sup>17</sup> 30"	27 <sup>17</sup> 39"	11 <sup>17</sup> 10"	2 <sup>17</sup> 36"	M12
T 13	0 0 36	28 <sup>17</sup> 12'50"	4 <sup>17</sup> 32"	12 <sup>17</sup> 14"	19 <sup>17</sup> 48"	20 <sup>17</sup> 18"	3 <sup>17</sup> 56"	27 <sup>17</sup> 48"	4 <sup>17</sup> 7"	19 <sup>17</sup> 27"	24 <sup>17</sup> 56"	26 <sup>17</sup> 25"	27 <sup>17</sup> 36"	11 <sup>17</sup> 16"	2 <sup>17</sup> 37"	T 13
W14	0 4 33	29 <sup>17</sup> 11'50"	16 <sup>17</sup> 31"	13 <sup>17</sup> 47"	21 <sup>17</sup> 2"	20 <sup>17</sup> 46"	3 <sup>17</sup> 51"	27 <sup>17</sup> 55"	4 <sup>17</sup> 5"	19 <sup>17</sup> 28"	24 <sup>17</sup> 56"	26 <sup>17</sup> 20"	27 <sup>17</sup> 33"	11 <sup>17</sup> 23"	2 <sup>17</sup> 38"	W14
T 15	0 8 29	0 <sup>17</sup> 10'51"	28 <sup>17</sup> 24"	15 <sup>17</sup> 24"	22 <sup>17</sup> 16"	21 <sup>17</sup> 15"	3 <sup>17</sup> 45"	28 <sup>17</sup> 2"	4 <sup>17</sup> 3"	19 <sup>17</sup> 29"	24 <sup>17</sup> 56"	26 <sup>17</sup> 17"	27 <sup>17</sup> 30"	11 <sup>17</sup> 29"	2 <sup>17</sup> 40"	T 15
F 16	0 12 26	1 <sup>17</sup> 9'55"	10 <sup>17</sup> Y13	17 <sup>17</sup> 3"	23 <sup>17</sup> 30"	21 <sup>17</sup> 43"	3 <sup>17</sup> 40"	28 <sup>17</sup> 9"	4 <sup>17</sup> 1"	19 <sup>17</sup> 30"	24 <sup>17</sup> 56"	26 <sup>17</sup> 15"	27 <sup>17</sup> 26"	11 <sup>17</sup> 36"	2 <sup>17</sup> 41"	F 16
S 17	0 16 22	2 <sup>17</sup> 9'00"	22 <sup>17</sup> 1"	18 <sup>17</sup> 44"	24 <sup>17</sup> 44"	22 <sup>17</sup> 13"	3 <sup>17</sup> 34"	28 <sup>17</sup> 15"	3 <sup>17</sup> 59"	19 <sup>17</sup> 31"	24 <sup>17</sup> R56	26 <sup>17</sup> D13	27 <sup>17</sup> 23"	11 <sup>17</sup> 43"	2 <sup>17</sup> 42"	S 17
S 18	0 20 19	3 <sup>17</sup> 8'08"	3 <sup>17</sup> B49	20 <sup>17</sup> 26"	25 <sup>17</sup> 58"	22 <sup>17</sup> 42"	3 <sup>17</sup> 28"	28 <sup>17</sup> 22"	3 <sup>17</sup> 57"	19 <sup>17</sup> 32"	24 <sup>17</sup> 56"	26 <sup>17</sup> 14"	27 <sup>17</sup> 20"	11 <sup>17</sup> 49"	2 <sup>17</sup> 44"	S 18
M19	0 24 16	4 <sup>17</sup> 7'18"	15 <sup>17</sup> 41"	22 <sup>17</sup> 10"	27 <sup>17</sup> 12"	23 <sup>17</sup> 12"	3 <sup>17</sup> 22"	28 <sup>17</sup> 29"	3 <sup>17</sup> 55"	19 <sup>17</sup> 33"	24 <sup>17</sup> 56"	26 <sup>17</sup> 15"	27 <sup>17</sup> 17"	11 <sup>17</sup> 56"	2 <sup>17</sup> 45"	M19
T 20	0 28 12	5 <sup>17</sup> 6'31"	27 <sup>17</sup> 39"	23 <sup>17</sup> 55"	28 <sup>17</sup> 27"	23 <sup>17</sup> 42"	3 <sup>17</sup> 16"	28 <sup>17</sup> 35"	3 <sup>17</sup> 53"	19 <sup>17</sup> 34"	24 <sup>17</sup> 56"	26 <sup>17</sup> 16"	27 <sup>17</sup> 14"	12 <sup>17</sup> 3"	2 <sup>17</sup> 47"	T 20
W21	0 32 9	6 <sup>17</sup> 5'45"	9 <sup>17</sup> II48	25 <sup>17</sup> 40"	29 <sup>17</sup> 41"	24 <sup>17</sup> 13"	3 <sup>17</sup> 9"	28 <sup>17</sup> 42"	3 <sup>17</sup> 51"	19 <sup>17</sup> 35"	24 <sup>17</sup> 56"	26 <sup>17</sup> 18"	27 <sup>17</sup> 10"	12 <sup>17</sup> 9"	2 <sup>17</sup> 48"	W21
T 22	0 36 5	7 <sup>17</sup> 5'03"	22 <sup>17</sup> 11"	27 <sup>17</sup> 25"	0 <sup>17</sup> ML55	24 <sup>17</sup> 43"	3 <sup>17</sup> 3"	28 <sup>17</sup> 49"	3 <sup>17</sup> 49"	19 <sup>17</sup> 36"	24 <sup>17</sup> 56"	26 <sup>17</sup> 19"	27 <sup>17</sup> 7"	12 <sup>17</sup> 16"	2 <sup>17</sup> 50"	T 22
F 23	0 40 2	8 <sup>17</sup> 4'22"	4 <sup>17</sup> 353	29 <sup>17</sup> 11"	2 <sup>17</sup> 9"	25 <sup>17</sup> 15"	2 <sup>17</sup> 56"	28 <sup>17</sup> 55"	3 <sup>17</sup> 47"	19 <sup>17</sup> 36"	24 <sup>17</sup> 55"	26 <sup>17</sup> R20	27 <sup>17</sup> 4"	12 <sup>17</sup> 23"	2 <sup>17</sup> 52"	F 23
S 24	0 43 58	9 <sup>17</sup> 3'44"	17 <sup>17</sup> 58"	0 <sup>17</sup> 57"	3 <sup>17</sup> 23"	25 <sup>17</sup> 46"	2 <sup>17</sup> 49"	29 <sup>17</sup> 2"	3 <sup>17</sup> 46"	19 <sup>17</sup> 37"	24 <sup>17</sup> 55"	26 <sup>17</sup> 20"	27 <sup>17</sup> 1"	12 <sup>17</sup> 29"	2 <sup>17</sup> 54"	S 24
S 25	0 47 55	10 <sup>17</sup> 3'08"	1 <sup>17</sup> 29	2 <sup>17</sup> 42"	4 <sup>17</sup> 37"	26 <sup>17</sup> 18"	2 <sup>17</sup> 43"	29 <sup>17</sup> 8"	3 <sup>17</sup> 44"	19 <sup>17</sup> 38"	24 <sup>17</sup> 55"	26 <sup>17</sup> 19"	26 <sup>17</sup> 58"	12 <sup>17</sup> 36"	2 <sup>17</sup> 56"	S 25
M26	0 51 51	11 <sup>17</sup> 2'34"	15 <sup>17</sup> 27"	4 <sup>17</sup> 28"	5 <sup>17</sup> 51"	26 <sup>17</sup> 50"	2 <sup>17</sup> 36"	29 <sup>17</sup> 14"	3 <sup>17</sup> 42"	19 <sup>17</sup> 38"	24 <sup>17</sup> 55"	26 <sup>17</sup> 17"	26 <sup>17</sup> 55"	12 <sup>17</sup> 43"	2 <sup>17</sup> 58"	M26
T 27	0 55 48	12 <sup>17</sup> 2'03"	29 <sup>17</sup> 51"	6 <sup>17</sup> 13"	7 <sup>17</sup> 5"	27 <sup>17</sup> 22"	2 <sup>17</sup> 28"	29 <sup>17</sup> 21"	3 <sup>17</sup> 40"	19 <sup>17</sup> 39"	24 <sup>17</sup> 55"	26 <sup>17</sup> 15"	26 <sup>17</sup> 51"	12 <sup>17</sup> 49"	3 <sup>17</sup> 0"	T 27
W28	0 59 45	13 <sup>17</sup> 1'34"	14 <sup>17</sup> 39	7 <sup>17</sup> 57"	8 <sup>17</sup> 19"	27 <sup>17</sup> 55"	2 <sup>17</sup> 21"	29 <sup>17</sup> 27"	3 <sup>17</sup> 39"	19 <sup>17</sup> 39"	24 <sup>17</sup> 54"	26 <sup>17</sup> 14"	26 <sup>17</sup> 48"	12 <sup>17</sup> 56"	3 <sup>17</sup> 2"	W28
T 29	1 3 41	14 <sup>17</sup> 1'07"	29 <sup>17</sup> 44"	9 <sup>17</sup> 41"	9 <sup>17</sup> 33"	28 <sup>17</sup> 28"	2 <sup>17</sup> 14"	29 <sup>17</sup> 33"	3 <sup>17</sup> 37"	19 <sup>17</sup> 40"	24 <sup>17</sup> 54"	26 <sup>17</sup> 12"	26 <sup>17</sup> 45"	13 <sup>17</sup> 3"	3 <sup>17</sup> 5"	T 29
F 30	1 7 38	15 <sup>17</sup> 0'43"	14 <sup>17</sup> 57"	11 <sup>17</sup> 25"	10 <sup>17</sup> ML47	29 <sup>17</sup> 31"	2 <sup>17</sup> B6	29 <sup>17</sup> 39"	3 <sup>17</sup> 35"	19 <sup>17</sup> 41"	24 <sup>17</sup> II54	26 <sup>17</sup> 11"	26 <sup>17</sup> 42"	13 <sup>17</sup> Y9	3 <sup>17</sup> 3"	F 30

Delta T = 07m23s

Julian Calendar 1 Sept. 1418 == Greg. Calendar 10 Sept. 1418

OCTOBER 1418 JC

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	Day
S 1	1 11 34	16♂ 0°20	0♂ 8	13♂ 8	12♂ 1	29♂34	1°R59	29♂45	3°R34	19♂41	24°R54	26°D11	26♂39	13°Y16	3♂ 9	S 1
S 2	1 15 31	16°59'59	15° 9	14°50	13°15	0♂ 8	1♂51	29°51	3♂32	19°41	24♂53	26♂12	26°35	13°23	3°12	S 2
M 3	1 19 27	17°59'41	29°50	16°32	14°29	0°42	1°44	29°57	3°31	19°42	24°53	26°12	26°32	13°29	3°15	M 3
T 4	1 23 24	18°59'24	14♂ 8	18°14	15°43	1°16	1°36	0♂ 3	3°29	19°42	24°53	26°13	26°29	13°36	3°17	T 4
W 5	1 27 20	19°59'09	27°59	19°54	16°57	1°51	1°28	0° 9	3°28	19°43	24°52	26°14	26°26	13°42	3°20	W 5
T 6	1 31 17	20°58'56	11♂24	21°34	18°11	2°25	1°20	0°15	3°26	19°43	24°52	26°14	26°23	13°49	3°23	T 6
F 7	1 35 14	21°58'44	24°25	23°14	19°24	3° 0	1°12	0°20	3°25	19°43	24°51	26°R14	26°20	13°56	3°26	F 7
S 8	1 39 10	22°58'34	7♂ 4	24°53	20°38	3°35	1° 4	0°26	3°24	19°43	24°51	26°14	26°16	14° 2	3°29	S 8
S 9	1 43 7	23°58'26	19°26	26°31	21°52	4°10	0°56	0°32	3°22	19°44	24°50	26°14	26°13	14° 9	3°32	S 9
M10	1 47 3	24°58'19	1♂34	28° 9	23° 6	4°46	0°48	0°37	3°21	19°44	24°50	26°13	26°10	14°16	3°35	M10
T 11	1 51 0	25°58'15	13°32	29°46	24°20	5°22	0°40	0°42	3°20	19°44	24°49	26°D13	26° 7	14°22	3°38	T 11
W12	1 54 56	26°58'11	25°23	1♂23	25°34	5°58	0°32	0°48	3°19	19°44	24°49	26°13	26° 4	14°29	3°41	W12
T 13	1 58 53	27°58'10	7°Y12	2°59	26°48	6°34	0°24	0°53	3°18	19°44	24°48	26°14	26° 1	14°36	3°44	T 13
F 14	2 2 49	28°58'11	19° 0	4°35	28° 2	7°10	0°16	0°58	3°17	19°44	24°48	26°14	25°57	14°42	3°48	F 14
S 15	2 6 46	29°58'13	0♂50	6°10	29°15	7°46	0° 7	1° 3	3°16	19°R44	24°47	26°R14	25°54	14°49	3°51	S 15
S 16	2 10 42	0♂58'17	12°43	7°45	0♂29	8°23	29°Y59	1° 8	3°15	19°44	24°46	26°13	25°51	14°56	3°54	S 16
M17	2 14 39	1°58'24	24°43	9°19	1°43	9° 0	29°51	1°13	3°14	19°44	24°46	26°13	25°48	15° 2	3°58	M17
T 18	2 18 36	2°58'32	6♂50	10°53	2°57	9°36	29°43	1°18	3°13	19°44	24°45	26°12	25°45	15° 9	4° 2	T 18
W19	2 22 32	3°58'42	19° 8	12°27	4°10	10°14	29°35	1°23	3°12	19°44	24°44	26°11	25°41	15°16	4° 5	W19
T 20	2 26 29	4°58'55	1♂39	14° 0	5°24	10°51	29°27	1°28	3°11	19°44	24°44	26°10	25°38	15°22	4° 9	T 20
F 21	2 30 25	5°59'09	14°25	15°33	6°38	11°28	29°19	1°32	3°11	19°43	24°43	26° 9	25°35	15°29	4°13	F 21
S 22	2 34 22	6°59'26	27°28	17° 5	7°52	12° 6	29°11	1°37	3°10	19°43	24°42	26° 8	25°32	15°35	4°17	S 22
S 23	2 38 18	7°59'44	10♂52	18°37	9° 5	12°43	29° 3	1°42	3° 9	19°43	24°41	26°D 8	25°29	15°42	4°20	S 23
M24	2 42 15	9° 0'05	24°38	20° 9	10°19	13°21	28°55	1°46	3° 9	19°43	24°41	26° 9	25°26	15°49	4°24	M24
T 25	2 46 11	10° 0'27	8♂46	21°41	11°33	13°59	28°47	1°50	3° 8	19°42	24°40	26°10	25°22	15°55	4°28	T 25
W26	2 50 8	11° 0'51	23°16	23°12	12°46	14°37	28°39	1°55	3° 8	19°42	24°39	26°11	25°19	16° 2	4°33	W26
T 27	2 54 5	12° 1'18	8♂ 3	24°42	14° 0	15°15	28°31	1°59	3° 7	19°42	24°38	26°12	25°16	16° 9	4°37	T 27
F 28	2 58 1	13° 1'46	23° 3	26°13	15°13	15°53	28°24	2° 3	3° 7	19°41	24°37	26°R12	25°13	16°15	4°41	F 28
S 29	3 1 58	14° 2'16	8♂ 8	27°43	16°27	16°32	28°16	2° 7	3° 7	19°41	24°37	26°12	25°10	16°22	4°45	S 29
S 30	3 5 54	15° 2'48	23° 7	29°12	17°41	17°10	28° 9	2°11	3° 6	19°40	24°36	26°11	25° 7	16°29	4°49	S 30
M31	3 9 51	16♂ 3'21	7♂54	0♂42	18♂54	17♂49	28°Y 1	2♂14	3♂ 6	19♂40	24♂35	26♂ 9	25♂ 3	16°Y35	4♂54	M31

# ASTRODIENST EPHEMERIS for the year 1418

## geocentric

NOVEMBER 1418 JC

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	Day
T 1	3 13 47	17°11'356	22°21'21	2°11'11	20°21'8	18°28'28	27°R54	2°18'18	3°R 6	19°R39	24°R34	26°R 6	25°0'0	16°Y42	4°58'8	T 1
W 2	3 17 44	18° 4'32	6°32'22	3°39'7	21°21'21	19° 7'7	27°Y47	2°22'22	3°H 6	19°38'38	24°I33	26°0'2	24°57'57	16°49'49	5° 3'3	W 2
T 3	3 21 40	19° 5'09	19°56'56	5° 7'7	22°35'35	19°46'46	27°40'40	2°25'25	3° 6'6	19°38'38	24°32'32	26° 0'0	24°54'54	16°55'55	5° 7'7	T 3
F 4	3 25 37	20° 5'48	3°34'4	6°35'35	23°48'48	20°25'25	27°33'33	2°29'29	3°D 6	19°37'37	24°31'31	25°57'57	24°51'51	17° 2'2	5°12'12	F 4
S 5	3 29 34	21° 6'28	15°46'46	8° 2'2	25° 2'2	21° 4'4	27°26'26	2°32'32	3° 6'6	19°36'36	24°30'30	25°D56	24°47'47	17° 8'8	5°16'16	S 5
S 6	3 33 30	22° 7'09	28° 8'8	9°28'28	26°15'15	21°43'43	27°19'19	2°35'35	3° 6'6	19°36'36	24°29'29	25°56'56	24°44'44	17°15'15	5°21'21	S 6
M 7	3 37 27	23° 7'51	10°H14	10°54'54	27°28'28	22°23'23	27°13'13	2°38'38	3° 6'6	19°35'35	24°28'28	25°57'57	24°41'41	17°22'22	5°25'25	M 7
T 8	3 41 23	24° 8'34	22° 9'9	12°19'19	28°42'42	23° 2'2	27° 6'6	2°41'41	3° 6'6	19°34'34	24°27'27	25°59'59	24°38'38	17°28'28	5°30'30	T 8
W 9	3 45 20	25° 9'18	3°Y58	13°43'43	29°55'55	23°42'42	27° 0'0	2°44'44	3° 6'6	19°33'33	24°26'26	26° 1'1	24°35'35	17°35'35	5°35'35	W 9
T 10	3 49 16	26°10'03	15°45'45	15° 6'6	1°38'8	24°21'21	26°54'54	2°47'47	3° 7'7	19°33'33	24°25'25	26° 3'3	24°32'32	17°42'42	5°40'40	T 10
F 11	3 53 13	27°10'50	27°34'34	16°28'28	2°22'22	25° 1'1	26°48'48	2°50'50	3° 7'7	19°32'32	24°24'24	26°R 3	24°28'28	17°48'48	5°45'45	F 11
S 12	3 57 9	28°11'37	9°B28	17°48'48	3°35'35	25°41'41	26°42'42	2°52'52	3° 7'7	19°31'31	24°23'23	26° 2'2	24°25'25	17°55'55	5°49'49	S 12
S 13	4 1 6	29°12'26	21°30'30	19° 8'8	4°48'48	26°21'21	26°36'36	2°55'55	3° 8'8	19°30'30	24°22'22	25°59'59	24°22'22	18° 2'2	5°54'54	S 13
M14	4 5 3	0°13'16	3°I42	20°25'25	6° 1'1	27° 1'1	26°30'30	2°57'57	3° 8'8	19°29'29	24°21'21	25°55'55	24°19'19	18° 8'8	5°59'59	M14
T 15	4 8 59	1°14'07	16° 5'5	21°41'41	7°14'14	27°41'41	26°25'25	2°59'59	3° 9'9	19°28'28	24°20'20	25°49'49	24°16'16	18°15'15	6° 4'4	T 15
W16	4 12 56	2°14'59	28°40'40	22°54'54	8°27'27	28°21'21	26°20'20	3° 2'2	3° 9'9	19°27'27	24°19'19	25°43'43	24°12'12	18°22'22	6° 9'9	W16
T 17	4 16 52	3°15'53	11°B27	24° 5'5	9°40'40	29° 1'1	26°15'15	3° 4'4	3°10'10	19°26'26	24°18'18	25°36'36	24° 9'9	18°28'28	6°14'14	T 17
F 18	4 20 49	4°16'48	24°27'27	25°12'12	10°53'53	29°41'41	26°10'10	3° 6'6	3°11'11	19°25'25	24°16'16	25°30'30	24° 6'6	18°35'35	6°20'20	F 18
S 19	4 24 45	5°17'44	7°Q40	26°17'17	12° 6'6	0°H21	26° 5'5	3° 8'8	3°12'12	19°24'24	24°15'15	25°25'25	24° 3'3	18°42'42	6°25'25	S 19
S 20	4 28 42	6°18'41	21° 6'6	27°17'17	13°19'19	1° 2'2	26° 1'1	3° 9'9	3°12'12	19°23'23	24°14'14	25°22'22	24° 0'0	18°48'48	6°30'30	S 20
M21	4 32 38	7°19'40	4°H47	28°13'13	14°32'32	1°42'42	25°56'56	3°11'11	3°13'13	19°21'21	24°13'13	25°D21	23°57'57	18°55'55	6°35'35	M21
T 22	4 36 35	8°20'40	18°43'43	29° 3'3	15°45'45	2°22'22	25°52'52	3°13'13	3°14'14	19°20'20	24°12'12	25°21'21	23°53'53	19° 1'1	6°40'40	T 22
W23	4 40 32	9°21'41	2°A54	29°48'48	16°58'58	3° 3'3	25°48'48	3°14'14	3°15'15	19°19'19	24°11'11	25°22'22	23°50'50	19° 8'8	6°46'46	W23
T 24	4 44 28	10°22'43	17°18'18	0°B26	18°10'10	3°43'43	25°44'44	3°15'15	3°16'16	19°18'18	24°10'10	25°24'24	23°47'47	19°15'15	6°51'51	T 24
F 25	4 48 25	11°23'46	1°L53	0°56'56	19°23'23	4°24'24	25°41'41	3°17'17	3°17'17	19°17'17	24° 8'8	25°R24	23°44'44	19°21'21	6°56'56	F 25
S 26	4 52 21	12°24'51	16°35'35	1°18'18	20°36'36	5° 5'5	25°37'37	3°18'18	3°18'18	19°15'15	24° 7'7	25°22'22	23°41'41	19°28'28	7° 2'2	S 26
S 27	4 56 18	13°25'56	1°17'17	1°31'31	21°48'48	5°45'45	25°34'34	3°19'19	3°19'19	19°14'14	24° 6'6	25°18'18	23°38'38	19°35'35	7° 7'7	S 27
M28	5 0 14	14°27'02	15°52'52	1°R34	23° 1'1	6°26'26	25°31'31	3°20'20	3°21'21	19°13'13	24° 5'5	25°11'11	23°34'34	19°41'41	7°12'12	M28
T 29	5 4 11	15°28'09	0°B13	1°26'26	24°13'13	7° 7'7	25°28'28	3°20'20	3°22'22	19°11'11	24° 4'4	25° 3'3	23°31'31	19°48'48	7°18'18	T 29
W30	5 8 8	16°29'16	14°B14	1°36'36	25°26'26	7°H48	25°Y26	3°H21	3°H23	19°B10	24°I 2	24°A54	23°A28	19°Y55	7°B23	W30

Delta T = 07m23s

Julian Calendar 1 Nov. 1418 == Greg. Calendar 10 Nov. 1418

DECEMBER 1418 JC

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	Day
T 1	5 12 4	17°30'24	27°35'1	0°R35	26°38	8°H28	25°R23	3°H22	3°H24	19°R 9	24°R 1	24°R45	23°A25	20°Y 1	7°B29	T 1
F 2	5 16 1	18°31'32	11°A 2	29°A53	27°51	9° 9	25°Y21	3°22	3°26	19°B 7	24°II 0	24°A38	23°22	20° 8	7°34	F 2
S 3	5 19 57	19°32'41	23°49	28°59	29° 3	9°50	25°19	3°22	3°27	19° 6	23°59	24°32	23°18	20°15	7°40	S 3
S 4	5 23 54	20°33'49	6°H14	27°55	0°A15	10°31	25°17	3°23	3°29	19° 4	23°58	24°29	23°15	20°21	7°45	S 4
M 5	5 27 50	21°34'58	18°22	26°43	1°27	11°12	25°16	3°R23	3°30	19° 3	23°57	24°D27	23°12	20°28	7°51	M 5
T 6	5 31 47	22°36'07	0°Y17	25°25	2°39	11°53	25°14	3°23	3°32	19° 1	23°55	24°27	23° 9	20°35	7°56	T 6
W 7	5 35 43	23°37'16	12° 6	24° 4	3°51	12°34	25°13	3°23	3°33	19° 0	23°54	24°28	23° 6	20°41	8° 2	W 7
T 8	5 39 40	24°38'25	23°53	22°41	5° 3	13°15	25°12	3°22	3°35	18°59	23°53	24°R29	23° 3	20°48	8° 8	T 8
F 9	5 43 37	25°39'35	5°B44	21°21	6°15	13°56	25°12	3°22	3°37	18°57	23°52	24°28	22°59	20°54	8°13	F 9
S 10	5 47 33	26°40'44	17°42	20° 5	7°27	14°37	25°11	3°22	3°39	18°55	23°50	24°25	22°56	21° 1	8°19	S 10
S 11	5 51 30	27°41'54	29°53	18°55	8°38	15°19	25°11	3°21	3°40	18°54	23°49	24°20	22°53	21° 8	8°24	S 11
M12	5 55 26	28°43'03	12°II17	17°54	9°50	16° 0	25°D11	3°20	3°42	18°52	23°48	24°12	22°50	21°14	8°30	M12
T 13	5 59 23	29°44'13	24°57	17° 2	11° 1	16°41	25°11	3°20	3°44	18°51	23°47	24° 1	22°47	21°21	8°36	T 13
W14	6 3 19	0°45'23	7°A53	16°21	12°13	17°22	25°11	3°19	3°46	18°49	23°46	23°49	22°44	21°28	8°41	W14
T 15	6 7 16	1°46'33	21° 3	15°50	13°24	18° 3	25°12	3°18	3°48	18°48	23°44	23°37	22°40	21°34	8°47	T 15
F 16	6 11 12	2°47'43	4°Q26	15°29	14°35	18°44	25°12	3°17	3°50	18°46	23°43	23°26	22°37	21°41	8°53	F 16
S 17	6 15 9	3°48'53	18° 0	15°19	15°46	19°26	25°13	3°15	3°52	18°44	23°42	23°16	22°34	21°48	8°58	S 17
S 18	6 19 6	4°50'03	1°H43	15°D18	16°57	20° 7	25°14	3°14	3°54	18°43	23°41	23° 9	22°31	21°54	9° 4	S 18
M19	6 23 2	5°51'14	15°32	15°25	18° 8	20°48	25°16	3°13	3°56	18°41	23°40	23° 5	22°28	22° 1	9°10	M19
T 20	6 26 59	6°52'24	29°29	15°41	19°19	21°29	25°17	3°11	3°59	18°39	23°39	23° 4	22°24	22° 8	9°16	T 20
W21	6 30 55	7°53'35	13°A31	16° 4	20°29	22°11	25°19	3°10	4° 1	18°38	23°37	23°D 3	22°21	22°14	9°21	W21
T 22	6 34 52	8°54'46	27°39	16°34	21°40	22°52	25°21	3° 8	4° 3	18°36	23°36	23°R 4	22°18	22°21	9°27	T 22
F 23	6 38 48	9°55'57	11°L51	17°10	22°50	23°33	25°23	3° 6	4° 5	18°34	23°35	23° 2	22°15	22°27	9°33	F 23
S 24	6 42 45	10°57'08	26° 6	17°51	24° 0	24°15	25°25	3° 4	4° 8	18°33	23°34	22°59	22°12	22°34	9°38	S 24
S 25	6 46 41	11°58'19	10°A20	18°38	25°11	24°56	25°28	3° 2	4°10	18°31	23°33	22°53	22° 9	22°41	9°44	S 25
M26	6 50 38	12°59'30	24°30	19°28	26°21	25°37	25°31	3° 0	4°13	18°29	23°32	22°43	22° 5	22°47	9°50	M26
T 27	6 54 35	14° 0'41	8°B30	20°23	27°31	26°18	25°34	2°58	4°15	18°28	23°31	22°31	22° 2	22°54	9°55	T 27
W28	6 58 31	15° 1'51	22°16	21°21	28°40	27° 0	25°37	2°55	4°18	18°26	23°29	22°18	21°59	23° 1	10° 1	W28
T 29	7 2 28	16° 3'01	5°A43	22°22	29°50	27°41	25°40	2°53	4°20	18°24	23°28	22° 5	21°56	23° 7	10° 7	T 29
F 30	7 6 24	17° 4'10	18°49	23°26	0°H59	28°22	25°44	2°50	4°23	18°23	23°27	21°53	21°53	23°14	10°12	F 30
S 31	7 10 21	18°5 5'18	1°H35	24°A33	2°H 9	29°H 4	25°Y48	2°H48	4°H25	18°B21	23°II26	21°A44	21°A50	23°Y21	10°B18	S 31