

SWISS EPHEMERIS for the year 1413

JANUARY 1413 JC

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂
S 1	7 16 4	19°34'28	25°22	0°12	6°44	7°11	9°32	3°R 5	11°42	4°R35	16°R58	16°R29	17°48	19°22	7°48
M 2	7 20 1	20°35'35	10°3	1°38	7°26	7°59	9°40	3°II 2	11°45	4°33	16°II57	16°25	17°45	19°28	7°52
T 3	7 23 57	21°36'42	25° 7	3° 4	8° 8	8°46	9°47	3° 0	11°48	4°32	16°56	16°23	17°41	19°35	7°57
W 4	7 27 54	22°37'48	10°12	4°31	8°52	9°34	9°55	2°57	11°52	4°30	16°55	16°D22	17°38	19°42	8° 1
T 5	7 31 50	23°38'53	25°13	5°58	9°37	10°21	10° 3	2°55	11°55	4°28	16°54	16°22	17°35	19°48	8° 5
F 6	7 35 47	24°39'57	10°3	7°27	10°23	11° 9	10°10	2°53	11°58	4°27	16°53	16°23	17°32	19°55	8° 9
S 7	7 39 43	25°41'00	24°35	8°56	11°10	11°56	10°17	2°51	12° 2	4°25	16°52	16°24	17°29	20° 2	8°13
S 8	7 43 40	26°42'01	8°47	10°26	11°57	12°43	10°24	2°49	12° 5	4°24	16°51	16°25	17°26	20° 8	8°17
M 9	7 47 36	27°43'02	22°35	11°56	12°46	13°31	10°31	2°47	12° 8	4°22	16°50	16°R26	17°22	20°15	8°21
T 10	7 51 33	28°44'01	6°8	13°27	13°35	14°18	10°38	2°46	12°12	4°21	16°50	16°26	17°19	20°22	8°25
W11	7 55 30	29°45'00	19° 8	14°59	14°25	15° 6	10°45	2°44	12°15	4°19	16°49	16°25	17°16	20°28	8°28
T 12	7 59 26	0°45'57	1°II57	16°32	15°16	15°53	10°51	2°43	12°19	4°18	16°48	16°24	17°13	20°35	8°32
F 13	8 3 23	1°46'52	14°30	18° 5	16° 8	16°41	10°58	2°41	12°22	4°16	16°47	16°21	17°10	20°42	8°35
S 14	8 7 19	2°47'47	26°50	19°39	17° 0	17°28	11° 4	2°40	12°26	4°15	16°46	16°19	17° 7	20°48	8°38
S 15	8 11 16	3°48'40	9°8	21°13	17°53	18°16	11°10	2°39	12°29	4°13	16°46	16°17	17° 3	20°55	8°41
M16	8 15 12	4°49'32	21° 1	22°49	18°47	19° 3	11°16	2°38	12°32	4°12	16°45	16°16	17° 0	21° 2	8°44
T 17	8 19 9	5°50'23	2°II56	24°25	19°41	19°50	11°22	2°37	12°36	4°10	16°44	16°15	16°57	21° 8	8°47
W18	8 23 6	6°51'13	14°47	26° 1	20°36	20°38	11°27	2°36	12°39	4° 9	16°43	16°D14	16°54	21°15	8°50
T 19	8 27 2	7°52'01	26°34	27°39	21°32	21°25	11°33	2°35	12°43	4° 8	16°43	16°15	16°51	21°21	8°53
F 20	8 30 59	8°52'48	8°II22	29°17	22°28	22°13	11°38	2°35	12°46	4° 6	16°42	16°15	16°47	21°28	8°56
S 21	8 34 55	9°53'34	20°12	0°56	23°24	23° 0	11°43	2°34	12°50	4° 5	16°41	16°16	16°44	21°35	8°58
S 22	8 38 52	10°54'19	2°8	2°36	24°22	23°47	11°48	2°34	12°53	4° 4	16°41	16°17	16°41	21°41	9° 1
M23	8 42 48	11°55'03	14°13	4°16	25°19	24°35	11°53	2°34	12°57	4° 2	16°40	16°17	16°38	21°48	9° 3
T 24	8 46 45	12°55'45	26°31	5°58	26°17	25°22	11°58	2°33	13° 0	4° 1	16°39	16°17	16°35	21°55	9° 5
W25	8 50 41	13°56'27	9°II 6	7°40	27°16	26° 9	12° 2	2°D33	13° 4	4° 0	16°39	16°R18	16°32	22° 1	9° 7
T 26	8 54 38	14°57'08	22° 2	9°23	28°15	26°57	12° 6	2°34	13° 7	3°59	16°38	16°18	16°28	22° 8	9° 9
F 27	8 58 34	15°57'47	5°II22	11° 7	29°14	27°44	12°11	2°34	13°11	3°58	16°38	16°D18	16°25	22°15	9°11
S 28	9 2 31	16°58'25	19° 9	12°52	0°14	28°31	12°15	2°34	13°14	3°56	16°37	16°18	16°22	22°21	9°13
S 29	9 6 28	17°59'02	3°II23	14°37	1°15	29°19	12°18	2°35	13°18	3°55	16°37	16°18	16°19	22°28	9°14
M30	9 10 24	18°59'38	18° 1	16°24	2°15	0°II 6	12°22	2°35	13°21	3°54	16°36	16°18	16°16	22°35	9°16
T 31	9 14 21	20°0'13	3°II 0	18°11	3°16	0°II53	12°25	2°II36	13°25	3°53	16°II36	16°18	16°13	22°41	9°17

Delta T = 274.74 sec. Julian Calendar 1 Jan. 1413 == Greg. Calendar 10 Jan. 1413

FEBRUARY 1413 JC

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂
W 1	9 18 17	21°0'45	18°11	19°59	4°18	1°41	12°29	2°II37	13°28	3°R52	16°R35	16°R18	16° 9	22°48	9°18
T 2	9 22 14	22° 1'17	3°II24	21°49	5°20	2°28	12°32	2°37	13°32	3°51	16°II35	16°18	16° 6	22°55	9°20
F 3	9 26 10	23° 1'46	18°31	23°38	6°22	3°15	12°35	2°38	13°35	3°50	16°35	16°17	16° 3	23° 1	9°21
S 4	9 30 7	24° 2'14	3°II22	25°29	7°24	4° 2	12°37	2°40	13°38	3°49	16°34	16°17	16° 0	23° 8	9°22
S 5	9 34 3	25° 2'39	17°51	27°21	8°27	4°50	12°40	2°41	13°42	3°48	16°34	16°16	15°57	23°14	9°22
M 6	9 38 0	26° 3'03	1°II54	29°13	9°30	5°37	12°42	2°42	13°45	3°47	16°34	16°15	15°53	23°21	9°23
T 7	9 41 57	27° 3'25	15°29	1°II 6	10°33	6°24	12°45	2°44	13°49	3°46	16°33	16°14	15°50	23°28	9°24
W 8	9 45 53	28° 3'45	28°39	2°59	11°36	7°11	12°47	2°45	13°52	3°45	16°33	16°D14	15°47	23°34	9°24
T 9	9 49 50	29° 4'03	11°II25	4°53	12°40	7°58	12°48	2°47	13°56	3°45	16°33	16°14	15°44	23°41	9°25
F 10	9 53 46	0°II 4'19	23°52	6°48	13°44	8°45	12°50	2°49	13°59	3°44	16°32	16°15	15°41	23°48	9°25
S 11	9 57 43	1° 4'33	6°II 3	8°42	14°49	9°32	12°51	2°51	14° 2	3°43	16°32	16°16	15°38	23°54	9°25
S 12	10 1 39	2° 4'45	18° 3	10°37	15°53	10°19	12°53	2°53	14° 6	3°42	16°32	16°18	15°34	24° 1	9°R25
M13	10 5 36	3° 4'55	29°56	12°31	16°58	11° 6	12°54	2°55	14° 9	3°42	16°32	16°19	15°31	24° 8	9°25
T 14	10 9 33	4° 5'02	11°II45	14°25	18° 3	11°53	12°55	2°57	14°12	3°41	16°32	16°R20	15°28	24°14	9°25
W15	10 13 29	5° 5'08	23°32	16°18	19° 8	12°40	12°55	2°59	14°16	3°40	16°32	16°19	15°25	24°21	9°24
T 16	10 17 26	6° 5'12	5°II20	18°10	20°14	13°27	12°56	3° 2	14°19	3°40	16°31	16°18	15°22	24°28	9°24
F 17	10 21 22	7° 5'14	17°12	20° 0	21°19	14°14	12°56	3° 4	14°22	3°39	16°31	16°16	15°19	24°34	9°23
S 18	10 25 19	8° 5'14	29° 9	21°49	22°25	15° 1	12°R56	3° 7	14°25	3°39	16°31	16°13	15°15	24°41	9°23
S 19	10 29 15	9° 5'12	11°II13	23°35	23°31	15°48	12°56	3°10	14°29	3°38	16°31	16° 9	15°12	24°47	9°22
M20	10 33 12	10° 5'09	23°27	25°18	24°37	16°34	12°56	3°12	14°32	3°38	16°D31	16° 5	15° 9	24°54	9°21
T 21	10 37 8	11° 5'03	5°II52	26°58	25°44	17°21	12°56	3°15	14°35	3°37	16°31	16° 2	15° 6	25° 1	9°20
W22	10 41 5	12° 4'56	18°31	28°35	26°50	18° 8	12°55	3°19	14°38	3°37	16°31	15°59	15° 3	25° 7	9°19
T 23	10 45 1	13° 4'48	1°II26	0°II 7	27°57	18°55	12°54	3°22	14°42	3°36	16°31	15°57	14°59	25°14	9°18
F 24	10 48 58	14° 4'37	14°41	1°34	29° 4	19°41	12°53	3°25	14°45	3°36	16°31	15°D56	14°56	25°21	9°17
S 25	10 52 55	15° 4'25	28°17	2°56	0°II11	20°28	12°52	3°28	14°48	3°36	16°32	15°57	14°53	25°27	9°15
S 26	10 56 51	16° 4'12	12°II16	4°12	1°18	21°15	12°51	3°32	14°51	3°35	16°32	15°58	14°50	25°34	9°14
M27	11 0 48	17° 3'56	26°38	5°22	2°26	22° 1	12°49	3°35	14°54	3°35	16°32	16° 0	14°47	25°41	9°12
T 28	11 4 44	18°II 3'39	11°II20	6°II25	3°II33	22°II48	12°II47	3°II39	14°II57	3°II35	16°II32	16°R 1	14°II44	25°II47	9°II10

Delta T = 274.62 sec. Julian Calendar created from Swiss Ephemeris, Copyright Astrodiens AG [10.1.2003]

SWISS EPHEMERIS for the year 1413

MARCH 1413 JC

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♁	♂	♃	♅	♁	♄	♁	♁	♁	♁	♁	♁
W 1	11 8 41	19°32'20	26°28'18	7°21'21	4°41'41	23°34'34	12°R45	3°II43	15°00'00	3°R35	16°II32	16°R 0	14°40'40	25°05'54	9°R 9	
T 2	11 12 37	20°02'59	11°25'25	8°09'09	5°49'49	24°21'21	12°M43	3°47'47	15°03'03	3°33'33	16°32'32	15°58'58	14°37'37	26°01'01	9°M 7	
F 3	11 16 34	21°02'36	26°32'32	8°50'50	6°57'57	25°07'07	12°41'41	3°50'50	15°06'06	3°34'34	16°33'33	15°55'55	14°34'34	26°07'07	9°05'05	
S 4	11 20 30	22°02'11	11°28'28	9°24'24	8°05'05	25°54'54	12°39'39	3°54'54	15°09'09	3°34'34	16°33'33	15°50'50	14°31'31	26°14'14	9°03'03	
S 5	11 24 27	23°01'43	26°06'06	9°49'49	9°13'13	26°40'40	12°36'36	3°59'59	15°12'12	3°34'34	16°33'33	15°44'44	14°28'28	26°21'21	9°00'00	
M 6	11 28 24	24°01'14	10°18'18	10°06'06	10°21'21	27°26'26	12°33'33	4°03'03	15°15'15	3°D34	16°33'33	15°38'38	14°24'24	26°27'27	8°58'58	
T 7	11 32 20	25°00'42	24°05'05	10°16'16	11°30'30	28°12'12	12°30'30	4°07'07	15°18'18	3°34'34	16°34'34	15°33'33	14°21'21	26°34'34	8°56'56	
W 8	11 36 17	26°00'08	7°II21	10°R18	12°38'38	28°59'59	12°27'27	4°11'11	15°21'21	3°34'34	16°34'34	15°30'30	14°18'18	26°40'40	8°53'53	
T 9	11 40 13	26°59'32	20°12'12	10°12'12	13°47'47	29°45'45	12°23'23	4°16'16	15°23'23	3°34'34	16°34'34	15°28'28	14°15'15	26°47'47	8°51'51	
F 10	11 44 10	27°58'53	2°40'40	9°58'58	14°56'56	0°Y31	12°20'20	4°21'21	15°26'26	3°34'34	16°35'35	15°D28	14°12'12	26°54'54	8°48'48	
S 11	11 48 06	28°58'12	14°50'50	9°38'38	16°04'04	1°17'17	12°16'16	4°25'25	15°29'29	3°35'35	16°35'35	15°29'29	14°09'09	27°00'00	8°45'45	
S 12	11 52 03	29°57'29	26°47'47	9°12'12	17°13'13	2°03'03	12°12'12	4°30'30	15°32'32	3°35'35	16°36'36	15°31'31	14°05'05	27°07'07	8°42'42	
M 13	11 55 59	0°Y56'43	8°03'37	8°40'40	18°22'22	2°49'49	12°08'08	4°35'35	15°34'34	3°35'35	16°36'36	15°32'32	14°02'02	27°14'14	8°39'39	
T 14	11 59 56	1°55'55	20°23'23	8°02'02	19°31'31	3°35'35	12°04'04	4°40'40	15°37'37	3°35'35	16°37'37	15°R32	13°59'59	27°20'20	8°36'36	
W 15	12 03 53	2°55'05	2°II10	7°21'21	20°41'41	4°21'21	12°00'00	4°45'45	15°40'40	3°36'36	16°37'37	15°30'30	13°56'56	27°27'27	8°33'33	
T 16	12 07 49	3°54'12	14°02'02	6°37'37	21°50'50	5°07'07	11°55'55	4°50'50	15°42'42	3°36'36	16°38'38	15°27'27	13°53'53	27°34'34	8°30'30	
F 17	12 11 46	4°53'17	26°00'00	5°50'50	22°59'59	5°53'53	11°50'50	4°55'55	15°45'45	3°36'36	16°38'38	15°20'20	13°50'50	27°40'40	8°27'27	
S 18	12 15 42	5°52'21	8°08'08	5°02'02	24°09'09	6°39'39	11°46'46	5°00'00	15°47'47	3°37'37	16°39'39	15°13'13	13°46'46	27°47'47	8°24'24	
S 19	12 19 39	6°51'22	20°25'25	4°13'13	25°18'18	7°25'25	11°41'41	5°05'05	15°50'50	3°37'37	16°39'39	15°03'03	13°43'43	27°54'54	8°20'20	
M 20	12 23 35	7°50'21	2°M53	3°25'25	26°28'28	8°10'10	11°36'36	5°11'11	15°52'52	3°37'37	16°40'40	14°53'53	13°40'40	28°00'00	8°17'17	
T 21	12 27 32	8°49'18	15°33'33	2°39'39	27°37'37	8°56'56	11°30'30	5°16'16	15°55'55	3°38'38	16°40'40	14°44'44	13°37'37	28°07'07	8°13'13	
W 22	12 31 28	9°48'14	28°25'25	1°54'54	28°47'47	9°42'42	11°25'25	5°22'22	15°57'57	3°38'38	16°41'41	14°36'36	13°34'34	28°14'14	8°10'10	
T 23	12 35 25	10°47'07	11°07'30	1°13'13	29°57'57	10°27'27	11°19'19	5°27'27	16°00'00	3°39'39	16°42'42	14°30'30	13°30'30	28°20'20	8°06'06	
F 24	12 39 22	11°45'59	24°49'49	0°35'35	1°X 7	11°13'13	11°14'14	5°33'33	16°02'02	3°40'40	16°42'42	14°26'26	13°27'27	28°27'27	8°02'02	
S 25	12 43 18	12°44'49	8°03'23	0°02'02	2°17'17	11°58'58	11°08'08	5°38'38	16°04'04	3°40'40	16°43'43	14°D25	13°24'24	28°34'34	7°58'58	
S 26	12 47 15	13°43'38	22°13'13	29°X33	3°27'27	12°44'44	11°02'02	5°44'44	16°06'06	3°41'41	16°44'44	14°25'25	13°21'21	28°40'40	7°54'54	
M 27	12 51 11	14°42'25	6°M20	2°09'09	4°37'37	13°29'29	10°56'56	5°50'50	16°09'09	3°42'42	16°45'45	14°26'26	13°18'18	28°47'47	7°51'51	
T 28	12 55 08	15°41'09	20°43'43	28°50'50	5°47'47	14°15'15	10°50'50	5°56'56	16°11'11	3°42'42	16°45'45	14°R26	13°15'15	28°53'53	7°47'47	
W 29	12 59 04	16°39'53	5°X20	28°36'36	6°58'58	15°00'00	10°43'43	6°02'02	16°13'13	3°43'43	16°46'46	14°24'24	13°11'11	29°00'00	7°43'43	
T 30	13 03 01	17°38'34	20°06'06	28°27'27	8°08'08	15°45'45	10°37'37	6°08'08	16°15'15	3°44'44	16°47'47	14°20'20	13°08'08	29°07'07	7°38'38	
F 31	13 06 57	18°37'13	4°Y55	28°D24	9°X18	16°Y30	10°M30	6°II14	16°17'17	3°45'45	16°II48	14°13'13	13°05'05	29°II13	7°M34	

Delta T = 274.51 sec. Julian Calendar 1 March 1413 == Greg. Calendar 10 March 1413

APRIL 1413 JC

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♁	♂	♃	♅	♁	♄	♁	♁	♁	♁	♁	♁
S 1	13 10 54	19°Y35'51	19°Y40	28°X25	10°X29	17°Y16	10°R24	6°II20	16°19'19	3°45'45	16°II49	14°R 4	13°32'32	29°02'20	7°R30	
S 2	13 14 50	20°34'27	4°X11	28°32'32	11°39'39	18°01'01	10°M17	6°27'27	16°21'21	3°46'46	16°49'49	13°54'54	12°59'59	29°27'27	7°M26	
M 3	13 18 47	21°33'01	18°22'22	28°44'44	12°50'50	18°46'46	10°10'10	6°33'33	16°23'23	3°47'47	16°50'50	13°44'44	12°56'56	29°33'33	7°22'22	
T 4	13 22 44	22°31'32	2°II 8	29°00'00	14°00'00	19°31'31	10°03'03	6°39'39	16°25'25	3°48'48	16°51'51	13°34'34	12°52'52	29°40'40	7°17'17	
W 5	13 26 40	23°30'02	15°28'28	29°21'21	15°11'11	20°16'16	9°56'56	6°46'46	16°27'27	3°49'49	16°52'52	13°27'27	12°49'49	29°47'47	7°13'13	
T 6	13 30 37	24°28'30	28°22'22	29°47'47	16°22'22	21°01'01	9°49'49	6°52'52	16°28'28	3°50'50	16°53'53	13°21'21	12°46'46	29°53'53	7°09'09	
F 7	13 34 33	25°26'55	10°35'53	0°Y17	17°32'32	21°46'46	9°42'42	6°59'59	16°30'30	3°51'51	16°54'54	13°19'19	12°43'43	0°II 0	7°04'04	
S 8	13 38 30	26°25'18	23°05'05	0°51'51	18°43'43	22°31'31	9°35'35	7°05'05	16°32'32	3°52'52	16°55'55	13°D18	12°40'40	0°07'07	7°00'00	
S 9	13 42 26	27°23'39	5°03'03	1°29'29	19°54'54	23°15'15	9°27'27	7°12'12	16°34'34	3°53'53	16°56'56	13°18'18	12°36'36	0°13'13	6°55'55	
M 10	13 46 23	28°21'58	16°53'53	2°11'11	21°05'05	24°00'00	9°20'20	7°18'18	16°35'35	3°54'54	16°57'57	13°R18	12°33'33	0°20'20	6°51'51	
T 11	13 50 20	29°20'15	28°41'41	2°56'56	22°16'16	24°45'45	9°13'13	7°25'25	16°37'37	3°56'56	16°58'58	13°17'17	12°30'30	0°27'27	6°46'46	
W 12	13 54 16	0°X18'30	10°II30	3°45'45	23°27'27	25°29'29	9°05'05	7°32'32	16°38'38	3°57'57	16°59'59	13°14'14	12°27'27	0°33'33	6°42'42	
T 13	13 58 13	1°16'42	22°26'26	4°37'37	24°38'38	26°14'14	8°58'58	7°39'39	16°40'40	3°58'58	17°00'00	13°08'08	12°24'24	0°40'40	6°37'37	
F 14	14 02 09	2°14'53	4°03'32	5°32'32	25°49'49	26°59'59	8°50'50	7°46'46	16°41'41	3°59'59	17°01'01	13°00'00	12°21'21	0°47'47	6°33'33	
S 15	14 06 06	3°13'02	16°51'51	6°31'31	27°00'00	27°43'43	8°43'43	7°53'53	16°43'43	4°00'00	17°02'02	12°50'50	12°17'17	0°53'53	6°28'28	
S 16	14 10 02	4°11'09	29°23'23	7°32'32	28°11'11	28°27'27	8°35'35	8°00'00	16°44'44	4°02'02	17°03'03	12°37'37	12°14'14	1°00'00	6°24'24	
M 17	14 13 59	5°09'15	12°M 9	8°36'36	29°22'22	29°12'12	8°28'28	8°07'07	16°45'45	4°03'03	17°04'04	12°24'24	12°11'11	1°06'06	6°19'19	
T 18	14 17 55	6°07'18	25°09'09	9°43'43	0°Y33	29°56'56	8°20'20	8°14'14	16°46'46	4°04'04	17°05'05	12°12'12	12°08'08	1°13'13	6°15'15	
W 19	14 21 52	7°05'21	8°X21	10°53'53	1°44'44	0°X40	8°12'12	8°21'21	16°48'48	4°06'06	17°06'06	12°01'01	12°05'05	1°20'20	6°10'10	
T 20	14 25 48	8°03'21	21°45'45	12°05'05	2°55'55	1°25'25	8°05'05	8°28'28	16°49'49	4°07'07	17°08'08	11°53'53	12°01'01	1°26'26	6°06'06	
F 21	14 29 45	9°01'21	5°03'18	13°20'20	4°07'07	2°09'09	7°57'57	8°35'35	16°50'50	4°08'08	17°09'09	11°47'47	11°58'58	1°33'33	6°01'01	
S 22	14 33 42	9°59'19	19°02'02	14°37'37	5°18'18	2°53'53	7°49'49	8°42'42	16°51'51	4°10'10	17°10'10	11°44'44	11°55'55	1°40'40	5°57'57	
S 23	14 37 38	10°57'15	2°55'54	15°56'56	6°29'29	3°37'37	7°42'42	8°49'49	16°52'52	4°11'11	17°11'11	11°43'43	11°52'52	1°46'46	5°52'52	
M 24	14 41 35	11°55'11	16°56'56	17°18'18	7°41'41	4°21'21	7°34'34	8°57'57	16°53'53	4°13'13	17°12'12	11°43'43	11°49'49	1°53'53	5°47'47	
T 25	14 45 31	12°53'05	1°X 7	18°42'42	8°52'52	5°05'05	7°26'26	9°04'04	16°54'54	4°14'14	17°13'13	11°43'43	11°46'46	2°00'00	5°43'43	
W 26	14 49 28	13°50'57	15°25'25	20°08'08	10°04'04	5°49'49	7°19'19	9°11'11	16°55'55	4°16'16	17°15'15	11°40'40	11°42'42	2°06'06	5°39'39	
T 27	14 53 24	14°48'49	29°48'48	21°37'37	11°15'15	6°33'33	7°11'11	9°19'19	16°56'56	4°18'18	17°16'16	11°36'36	11°39'39	2°13'13	5°34'34	
F 28	14 57 21	15°46'39	14°Y12	23°08'08	12°27'27	7°16'16	7°04'0									

SWISS EPHEMERIS for the year 1413

MAY 1413 JC

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♁	♂	♃	♄	♅	♆	♇	♈	♉	♊	♋	♌	♍
M 1	15 9 11	18♃40'02	26♂38	27♃53	16♃ 1	9♂28	6°R42	9♂49	16♃58	4♂24	17♂21	10°R55	11♃27	2♂40	5°R16		
T 2	15 13 7	19°37'47	10♂14	29°33	17°13	10°11	6♂34	9°56	16°59	4°26	17°22	10♃44	11°23	2°46	5♂12		
W 3	15 17 4	20°35'30	23°27	1♂14	18°25	10°55	6°27	10° 4	17° 0	4°27	17°23	10°35	11°20	2°53	5° 8		
T 4	15 21 0	21°33'12	6♂18	2°58	19°36	11°38	6°20	10°11	17° 0	4°29	17°25	10°28	11°17	3° 0	5° 4		
F 5	15 24 57	22°30'52	18°48	4°44	20°48	12°22	6°13	10°19	17° 0	4°31	17°26	10°24	11°14	3° 6	4°59		
S 6	15 28 53	23°28'31	1♂ 1	6°32	22° 0	13° 5	6° 6	10°26	17° 1	4°33	17°27	10°22	11°11	3°13	4°55		
S 7	15 32 50	24°26'08	13° 0	8°22	23°12	13°48	5°59	10°34	17° 1	4°34	17°29	10°D22	11° 7	3°20	4°51		
M 8	15 36 47	25°23'44	24°51	10°15	24°23	14°32	5°52	10°42	17° 2	4°36	17°30	10°R22	11° 4	3°26	4°47		
T 9	15 40 43	26°21'18	6♂40	12° 9	25°35	15°15	5°45	10°49	17° 2	4°38	17°31	10°22	11° 1	3°33	4°43		
W10	15 44 40	27°18'51	18°32	14° 6	26°47	15°58	5°38	10°57	17° 2	4°40	17°33	10°20	10°58	3°40	4°39		
T11	15 48 36	28°16'23	0♂31	16° 4	27°59	16°41	5°32	11° 5	17° 2	4°42	17°34	10°16	10°55	3°46	4°35		
F12	15 52 33	29°13'53	12°43	18° 5	29°11	17°24	5°25	11°13	17° 2	4°44	17°35	10° 9	10°52	3°53	4°31		
S13	15 56 29	0♂11'21	25°10	20° 7	0♂23	18° 7	5°19	11°20	17°R 2	4°45	17°37	10° 0	10°48	4° 0	4°28		
S14	16 0 26	1° 8'49	7♂54	22°11	1°34	18°50	5°12	11°28	17° 2	4°47	17°38	9°50	10°45	4° 6	4°24		
M15	16 4 22	2° 6'15	20°57	24°17	2°46	19°33	5° 6	11°36	17° 2	4°49	17°39	9°38	10°42	4°13	4°20		
T16	16 8 19	3° 3'41	4♂17	26°25	3°58	20°16	5° 0	11°44	17° 2	4°51	17°41	9°27	10°39	4°20	4°17		
W17	16 12 16	4° 1'05	17°52	28°34	5°10	20°58	4°54	11°51	17° 2	4°53	17°42	9°18	10°36	4°26	4°13		
T18	16 16 12	4°58'29	1♂40	0♂43	6°22	21°41	4°49	11°59	17° 2	4°55	17°44	9°11	10°33	4°33	4°10		
F19	16 20 9	5°55'52	15°37	2°54	7°34	22°24	4°43	12° 7	17° 1	4°57	17°45	9° 6	10°29	4°39	4° 6		
S20	16 24 5	6°53'14	29°40	5° 6	8°47	23° 6	4°37	12°15	17° 1	4°59	17°46	9° 4	10°26	4°46	4° 3		
S21	16 28 2	7°50'35	13♃47	7°18	9°59	23°49	4°32	12°23	17° 1	5° 1	17°48	9°D 4	10°23	4°53	4° 0		
M22	16 31 58	8°47'56	27°55	9°30	11°11	24°31	4°27	12°31	17° 0	5° 3	17°49	9° 5	10°20	4°59	3°56		
T23	16 35 55	9°45'16	12♂ 4	11°42	12°23	25°14	4°21	12°38	17° 0	5° 5	17°51	9°R 5	10°17	5° 6	3°53		
W24	16 39 51	10°42'36	26°13	13°53	13°35	25°56	4°16	12°46	16°59	5° 7	17°52	9° 4	10°13	5°13	3°50		
T25	16 43 48	11°39'55	10♃19	16° 4	14°47	26°39	4°12	12°54	16°59	5° 9	17°53	9° 1	10°10	5°19	3°47		
F26	16 47 45	12°37'14	24°20	18°14	16° 0	27°21	4° 7	13° 2	16°58	5°12	17°55	8°55	10° 7	5°26	3°44		
S27	16 51 41	13°34'33	8♂15	20°23	17°12	28° 3	4° 2	13°10	16°58	5°14	17°56	8°48	10° 4	5°33	3°42		
S28	16 55 38	14°31'51	21°59	22°30	18°24	28°45	3°58	13°18	16°57	5°16	17°58	8°40	10° 1	5°39	3°39		
M29	16 59 34	15°29'08	5♂30	24°36	19°36	29°28	3°54	13°26	16°56	5°18	17°59	8°31	9°58	5°46	3°36		
T30	17 3 31	16°26'25	18°45	26°40	20°49	0♂10	3°50	13°33	16°56	5°20	18° 1	8°22	9°54	5°53	3°34		
W31	17 7 27	17♂23'42	1♂43	28♂42	22♂ 1	0♂52	3♂46	13♂41	16♃55	5♂22	18♂ 2	8♃16	9♃51	5♂59	3♂31		

Delta T = 274.28 sec. Julian Calendar 1 May 1413 == Greg. Calendar 10 May 1413

JUNE 1413 JC

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♁	♂	♃	♄	♅	♆	♇	♈	♉	♊	♋	♌	♍
T 1	17 11 24	18♂20'58	14♂23	0♂43	23♂14	1♂34	3°R42	13♂49	16°R54	5♂24	18♂ 3	8°R11	9♃48	6♂ 6	3°R29		
F 2	17 15 20	19°18'13	26°47	2°41	24°26	2°16	3♂39	13°57	16♃53	5°26	18° 5	8♃ 8	9°45	6°13	3♂27		
S 3	17 19 17	20°15'28	8♂56	4°38	25°38	2°57	3°35	14° 5	16°52	5°29	18° 6	8°D 7	9°42	6°19	3°25		
S 4	17 23 14	21°12'42	20°54	6°32	26°51	3°39	3°32	14°13	16°51	5°31	18° 8	8° 8	9°39	6°26	3°23		
M 5	17 27 10	22° 9'55	2♂45	8°24	28° 3	4°21	3°29	14°20	16°50	5°33	18° 9	8° 9	9°35	6°33	3°21		
T 6	17 31 7	23° 7'07	14°34	10°14	29°16	5° 3	3°26	14°28	16°49	5°35	18°11	8°11	9°32	6°39	3°19		
W 7	17 35 3	24° 4'19	26°27	12° 1	0♂28	5°44	3°23	14°36	16°48	5°37	18°12	8°R11	9°29	6°46	3°17		
T 8	17 39 0	25° 1'31	8♂27	13°47	1°41	6°26	3°21	14°44	16°47	5°40	18°13	8°10	9°26	6°53	3°15		
F 9	17 42 56	25°58'42	20°41	15°30	2°53	7° 8	3°18	14°52	16°45	5°42	18°15	8° 7	9°23	6°59	3°14		
S10	17 46 53	26°55'52	3♂12	17°11	4° 6	7°49	3°16	14°59	16°44	5°44	18°16	8° 3	9°19	7° 6	3°12		
S11	17 50 49	27°53'02	16° 3	18°49	5°18	8°30	3°14	15° 7	16°43	5°46	18°18	7°57	9°16	7°13	3°11		
M12	17 54 46	28°50'12	29° 16	20°26	6°31	9°12	3°12	15°15	16°42	5°48	18°19	7°51	9°13	7°19	3° 9		
T13	17 58 43	29°47'22	12♂50	22° 0	7°44	9°53	3°11	15°22	16°40	5°51	18°20	7°45	9°10	7°26	3° 8		
W14	18 2 39	0♂44'31	26°45	23°31	8°56	10°34	3° 9	15°30	16°39	5°53	18°22	7°40	9° 7	7°33	3° 7		
T15	18 6 36	1°41'40	10♂55	25° 1	10° 9	11°16	3° 8	15°38	16°37	5°55	18°23	7°36	9° 4	7°39	3° 6		
F16	18 10 32	2°38'49	25°18	26°28	11°22	11°57	3° 7	15°45	16°36	5°57	18°25	7°34	9° 0	7°46	3° 5		
S17	18 14 29	3°35'59	9♃46	27°53	12°35	12°38	3° 6	15°53	16°34	5°59	18°26	7°D33	8°57	7°53	3° 5		
S18	18 18 25	4°33'08	24°15	29°15	13°47	13°19	3° 5	16° 1	16°33	6° 2	18°27	7°34	8°54	7°59	3° 4		
M19	18 22 22	5°30'18	8♂41	0♂35	15° 0	14° 0	3° 4	16° 8	16°31	6° 4	18°29	7°35	8°51	8° 6	3° 3		
T20	18 26 18	6°27'28	23° 0	1°53	16°13	14°41	3° 4	16°16	16°30	6° 6	18°30	7°36	8°48	8°13	3° 3		
W21	18 30 15	7°24'38	7♂10	3° 8	17°26	15°22	3° 4	16°23	16°28	6° 8	18°32	7°R37	8°45	8°19	3° 2		
T22	18 34 12	8°21'49	21° 8	4°20	18°39	16° 3	3°D 4	16°31	16°26	6°11	18°33	7°36	8°41	8°26	3° 2		
F23	18 38 8	9°19'01	4♂55	5°30	19°52	16°44	3° 4	16°38	16°25	6°13	18°34	7°35	8°38	8°33	3° 2		
S24	18 42 5	10°16'13	18°29	6°37	21° 5	17°25	3° 4	16°46	16°23	6°15	18°36	7°32	8°35	8°39	3°D 2		
S25	18 46 1	11°13'25	1♂49	7°41	22°18	18° 5	3° 5	16°53	16°21	6°17	18°37	7°28	8°32	8°46	3° 2		
M26	18 49 58	12°10'38	14°56	8°43	23°31	18°46	3° 5	17° 1	16°19	6°20	18°38	7°24	8°29	8°53	3° 2		
T27	18 53 54	13° 7'52	27°48	9°41	24°44	19°27	3° 6	17° 8	16°17	6°22	18°40	7°20	8°25	8°59	3° 2		
W28	18 57 51	14° 5'06	10♂27	10°37	25°57	20° 7	3° 7	17°15	16°15	6°24	18°41	7°17	8°22	9° 6	3° 3		
T29	19 1 48	15° 2'20	22°52	11°29	27°10	20°48	3° 9	17°23	16°14	6°26	18°42	7°16	8°19	9°13	3° 3		
F30	19 5 44	15♂59'35	5♂ 5	12♂18	28♂23	21♂28	3♂10	17♂30	16♃12	6♂28	18♂44	7°D15	8♃16	9♂19	3♂ 4		

Delta T = 274.17 sec. Julian Calendar created from Swiss Ephemeris, Copyright Astrodiest AG [10.1.2003]

SWISS EPHEMERIS for the year 1413

JULY 1413 JC

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♁	♂	♃	♄	♅	♆	♇	♈	♉	♊	♋	♌	♍
S 1	19 9 41	16 <sup>56</sup> 49	17 <sup>0</sup> 7	13 <sup>0</sup> 3	29 <sup>II</sup> 36	22 <sup>II</sup> 9	3 <sup>III</sup> 12	17 <sup>II</sup> 37	16 <sup>R</sup> 10	6 <sup>53</sup> 31	18 <sup>II</sup> 45	7 <sup>15</sup> 15	8 <sup>13</sup> 13	9 <sup>26</sup> 26	3 <sup>III</sup> 4		
S 2	19 13 37	17 <sup>54</sup> 05	29 <sup>0</sup> 2	13 <sup>45</sup>	0 <sup>50</sup> 50	22 <sup>49</sup>	3 <sup>13</sup>	17 <sup>44</sup>	16 <sup>8</sup>	6 <sup>33</sup>	18 <sup>46</sup>	7 <sup>16</sup>	8 <sup>10</sup>	9 <sup>33</sup>	3 <sup>0</sup> 5		
M 3	19 17 34	18 <sup>51</sup> 20	10 <sup>52</sup>	14 <sup>23</sup>	2 <sup>0</sup> 3	23 <sup>29</sup>	3 <sup>15</sup>	17 <sup>51</sup>	16 <sup>6</sup>	6 <sup>35</sup>	18 <sup>47</sup>	7 <sup>18</sup>	8 <sup>6</sup>	9 <sup>39</sup>	3 <sup>0</sup> 6		
T 4	19 21 30	19 <sup>48</sup> 36	22 <sup>40</sup>	14 <sup>57</sup>	3 <sup>16</sup>	24 <sup>9</sup>	3 <sup>17</sup>	17 <sup>58</sup>	16 <sup>4</sup>	6 <sup>37</sup>	18 <sup>49</sup>	7 <sup>19</sup>	8 <sup>3</sup>	9 <sup>46</sup>	3 <sup>0</sup> 7		
W 5	19 25 27	20 <sup>45</sup> 52	4 <sup>32</sup>	15 <sup>27</sup>	4 <sup>29</sup>	24 <sup>50</sup>	3 <sup>20</sup>	18 <sup>5</sup>	16 <sup>2</sup>	6 <sup>39</sup>	18 <sup>50</sup>	7 <sup>20</sup>	8 <sup>0</sup>	9 <sup>53</sup>	3 <sup>0</sup> 8		
T 6	19 29 23	21 <sup>43</sup> 09	16 <sup>32</sup>	15 <sup>53</sup>	5 <sup>43</sup>	25 <sup>30</sup>	3 <sup>22</sup>	18 <sup>12</sup>	15 <sup>59</sup>	6 <sup>42</sup>	18 <sup>51</sup>	7 <sup>R</sup> 21	7 <sup>57</sup>	9 <sup>59</sup>	3 <sup>0</sup> 9		
F 7	19 33 20	22 <sup>40</sup> 26	28 <sup>45</sup>	16 <sup>14</sup>	6 <sup>56</sup>	26 <sup>10</sup>	3 <sup>25</sup>	18 <sup>19</sup>	15 <sup>57</sup>	6 <sup>44</sup>	18 <sup>52</sup>	7 <sup>21</sup>	7 <sup>54</sup>	10 <sup>6</sup>	3 <sup>0</sup> 11		
S 8	19 37 17	23 <sup>37</sup> 43	11 <sup>III</sup> 14	16 <sup>31</sup>	8 <sup>9</sup>	26 <sup>50</sup>	3 <sup>28</sup>	18 <sup>26</sup>	15 <sup>55</sup>	6 <sup>46</sup>	18 <sup>54</sup>	7 <sup>20</sup>	7 <sup>51</sup>	10 <sup>13</sup>	3 <sup>0</sup> 12		
S 9	19 41 13	24 <sup>35</sup> 01	24 <sup>5</sup>	16 <sup>43</sup>	9 <sup>23</sup>	27 <sup>30</sup>	3 <sup>31</sup>	18 <sup>33</sup>	15 <sup>53</sup>	6 <sup>48</sup>	18 <sup>55</sup>	7 <sup>19</sup>	7 <sup>47</sup>	10 <sup>19</sup>	3 <sup>0</sup> 14		
M10	19 45 10	25 <sup>32</sup> 19	7 <sup>19</sup>	16 <sup>50</sup>	10 <sup>36</sup>	28 <sup>10</sup>	3 <sup>34</sup>	18 <sup>40</sup>	15 <sup>51</sup>	6 <sup>50</sup>	18 <sup>56</sup>	7 <sup>18</sup>	7 <sup>44</sup>	10 <sup>26</sup>	3 <sup>0</sup> 15		
T 11	19 49 6	26 <sup>29</sup> 38	20 <sup>59</sup>	16 <sup>R</sup> 53	11 <sup>50</sup>	28 <sup>50</sup>	3 <sup>37</sup>	18 <sup>47</sup>	15 <sup>49</sup>	6 <sup>52</sup>	18 <sup>57</sup>	7 <sup>16</sup>	7 <sup>41</sup>	10 <sup>33</sup>	3 <sup>0</sup> 17		
W12	19 53 3	27 <sup>26</sup> 58	5 <sup>3</sup>	16 <sup>50</sup>	13 <sup>3</sup>	29 <sup>30</sup>	3 <sup>41</sup>	18 <sup>54</sup>	15 <sup>46</sup>	6 <sup>54</sup>	18 <sup>58</sup>	7 <sup>15</sup>	7 <sup>38</sup>	10 <sup>39</sup>	3 <sup>0</sup> 19		
T 13	19 56 59	28 <sup>24</sup> 18	19 <sup>28</sup>	16 <sup>42</sup>	14 <sup>16</sup>	0 <sup>51</sup> 10	3 <sup>44</sup>	19 <sup>0</sup>	15 <sup>44</sup>	6 <sup>57</sup>	18 <sup>59</sup>	7 <sup>14</sup>	7 <sup>35</sup>	10 <sup>46</sup>	3 <sup>0</sup> 21		
F 14	20 0 56	29 <sup>21</sup> 39	4 <sup>11</sup>	16 <sup>29</sup>	15 <sup>30</sup>	0 <sup>49</sup>	3 <sup>48</sup>	19 <sup>7</sup>	15 <sup>42</sup>	6 <sup>59</sup>	19 <sup>1</sup>	7 <sup>D</sup> 14	7 <sup>31</sup>	10 <sup>53</sup>	3 <sup>0</sup> 23		
S 15	20 4 52	0 <sup>0</sup> 19'01	19 <sup>2</sup>	16 <sup>11</sup>	16 <sup>44</sup>	1 <sup>29</sup>	3 <sup>52</sup>	19 <sup>14</sup>	15 <sup>40</sup>	7 <sup>1</sup>	19 <sup>2</sup>	7 <sup>14</sup>	7 <sup>28</sup>	10 <sup>59</sup>	3 <sup>0</sup> 25		
S 16	20 8 49	1 <sup>16</sup> 24	3 <sup>X</sup> 56	15 <sup>47</sup>	17 <sup>57</sup>	2 <sup>9</sup>	3 <sup>56</sup>	19 <sup>20</sup>	15 <sup>37</sup>	7 <sup>3</sup>	19 <sup>3</sup>	7 <sup>15</sup>	7 <sup>25</sup>	11 <sup>6</sup>	3 <sup>0</sup> 27		
M17	20 12 46	2 <sup>13</sup> 48	18 <sup>45</sup>	15 <sup>19</sup>	19 <sup>11</sup>	2 <sup>48</sup>	4 <sup>1</sup>	19 <sup>27</sup>	15 <sup>35</sup>	7 <sup>5</sup>	19 <sup>4</sup>	7 <sup>15</sup>	7 <sup>22</sup>	11 <sup>13</sup>	3 <sup>0</sup> 30		
T 18	20 16 42	3 <sup>11</sup> 13	3 <sup>Y</sup> 22	14 <sup>47</sup>	20 <sup>24</sup>	3 <sup>28</sup>	4 <sup>5</sup>	19 <sup>33</sup>	15 <sup>33</sup>	7 <sup>7</sup>	19 <sup>5</sup>	7 <sup>15</sup>	7 <sup>19</sup>	11 <sup>19</sup>	3 <sup>0</sup> 32		
W19	20 20 39	4 <sup>8</sup> 39	17 <sup>43</sup>	14 <sup>10</sup>	21 <sup>38</sup>	4 <sup>7</sup>	4 <sup>10</sup>	19 <sup>39</sup>	15 <sup>30</sup>	7 <sup>9</sup>	19 <sup>6</sup>	7 <sup>16</sup>	7 <sup>16</sup>	11 <sup>26</sup>	3 <sup>0</sup> 35		
T 20	20 24 35	5 <sup>6</sup> 07	1 <sup>8</sup> 44	13 <sup>30</sup>	22 <sup>52</sup>	4 <sup>47</sup>	4 <sup>14</sup>	19 <sup>46</sup>	15 <sup>28</sup>	7 <sup>11</sup>	19 <sup>7</sup>	7 <sup>R</sup> 16	7 <sup>12</sup>	11 <sup>33</sup>	3 <sup>0</sup> 37		
F 21	20 28 32	6 <sup>3</sup> 36	15 <sup>26</sup>	12 <sup>47</sup>	24 <sup>5</sup>	5 <sup>26</sup>	4 <sup>19</sup>	19 <sup>52</sup>	15 <sup>26</sup>	7 <sup>13</sup>	19 <sup>8</sup>	7 <sup>16</sup>	7 <sup>9</sup>	11 <sup>39</sup>	3 <sup>0</sup> 40		
S 22	20 32 28	7 <sup>1</sup> 07	28 <sup>48</sup>	12 <sup>1</sup>	25 <sup>19</sup>	6 <sup>6</sup>	4 <sup>25</sup>	19 <sup>58</sup>	15 <sup>23</sup>	7 <sup>15</sup>	19 <sup>9</sup>	7 <sup>D</sup> 16	7 <sup>6</sup>	11 <sup>46</sup>	3 <sup>0</sup> 43		
S 23	20 36 25	7 <sup>58</sup> 39	11 <sup>II</sup> 52	11 <sup>13</sup>	26 <sup>33</sup>	6 <sup>45</sup>	4 <sup>30</sup>	20 <sup>4</sup>	15 <sup>21</sup>	7 <sup>17</sup>	19 <sup>10</sup>	7 <sup>16</sup>	7 <sup>3</sup>	11 <sup>53</sup>	3 <sup>0</sup> 46		
M24	20 40 21	8 <sup>56</sup> 12	24 <sup>40</sup>	10 <sup>25</sup>	27 <sup>47</sup>	7 <sup>24</sup>	4 <sup>35</sup>	20 <sup>11</sup>	15 <sup>19</sup>	7 <sup>19</sup>	19 <sup>11</sup>	7 <sup>16</sup>	7 <sup>0</sup>	11 <sup>59</sup>	3 <sup>0</sup> 49		
T 25	20 44 18	9 <sup>53</sup> 47	7 <sup>5</sup> 13	9 <sup>36</sup>	29 <sup>1</sup>	8 <sup>3</sup>	4 <sup>41</sup>	20 <sup>17</sup>	15 <sup>16</sup>	7 <sup>21</sup>	19 <sup>12</sup>	7 <sup>16</sup>	6 <sup>57</sup>	12 <sup>6</sup>	3 <sup>0</sup> 52		
W26	20 48 15	10 <sup>51</sup> 23	19 <sup>33</sup>	8 <sup>49</sup>	0 <sup>0</sup> 15	8 <sup>43</sup>	4 <sup>47</sup>	20 <sup>23</sup>	15 <sup>14</sup>	7 <sup>23</sup>	19 <sup>13</sup>	7 <sup>16</sup>	6 <sup>53</sup>	12 <sup>13</sup>	3 <sup>0</sup> 55		
T 27	20 52 11	11 <sup>49</sup> 00	1 <sup>0</sup> 44	8 <sup>3</sup>	1 <sup>29</sup>	9 <sup>22</sup>	4 <sup>52</sup>	20 <sup>28</sup>	15 <sup>11</sup>	7 <sup>25</sup>	19 <sup>14</sup>	7 <sup>R</sup> 17	6 <sup>50</sup>	12 <sup>19</sup>	3 <sup>0</sup> 58		
F 28	20 56 8	12 <sup>46</sup> 39	13 <sup>45</sup>	7 <sup>20</sup>	2 <sup>43</sup>	10 <sup>1</sup>	4 <sup>58</sup>	20 <sup>34</sup>	15 <sup>9</sup>	7 <sup>27</sup>	19 <sup>15</sup>	7 <sup>17</sup>	6 <sup>47</sup>	12 <sup>26</sup>	4 <sup>0</sup> 2		
S 29	21 0 4	13 <sup>44</sup> 19	25 <sup>40</sup>	6 <sup>41</sup>	3 <sup>56</sup>	10 <sup>40</sup>	5 <sup>5</sup>	20 <sup>40</sup>	15 <sup>7</sup>	7 <sup>29</sup>	19 <sup>16</sup>	7 <sup>16</sup>	6 <sup>44</sup>	12 <sup>33</sup>	4 <sup>0</sup> 5		
S 30	21 4 1	14 <sup>42</sup> 00	7 <sup>31</sup>	6 <sup>7</sup>	5 <sup>10</sup>	11 <sup>19</sup>	5 <sup>11</sup>	20 <sup>46</sup>	15 <sup>4</sup>	7 <sup>30</sup>	19 <sup>17</sup>	7 <sup>16</sup>	6 <sup>41</sup>	12 <sup>39</sup>	4 <sup>0</sup> 9		
M31	21 7 57	15 <sup>0</sup> 39'42	19 <sup>20</sup>	5 <sup>0</sup> 37	6 <sup>0</sup> 24	11 <sup>58</sup>	5 <sup>11</sup> 17	20 <sup>II</sup> 51	15 <sup>2</sup>	7 <sup>53</sup> 2	19 <sup>II</sup> 18	7 <sup>15</sup>	6 <sup>37</sup>	12 <sup>46</sup>	4 <sup>0</sup> 12		

Delta T = 274.05 sec. Julian Calendar 1 July 1413 == Greg. Calendar 10 July 1413

AUGUST 1413 JC

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♁	♂	♃	♄	♅	♆	♇	♈	♉	♊	♋	♌	♍
T 1	21 11 54	16 <sup>0</sup> 37'26	1 <sup>0</sup> 9	5 <sup>R</sup> 14	7 <sup>0</sup> 39	12 <sup>53</sup> 36	5 <sup>III</sup> 24	20 <sup>II</sup> 57	15 <sup>R</sup> 0	7 <sup>53</sup> 34	19 <sup>II</sup> 19	7 <sup>R</sup> 13	6 <sup>34</sup>	12 <sup>53</sup>	4 <sup>0</sup> 16		
W 2	21 15 50	17 <sup>35</sup> 10	13 <sup>2</sup>	4 <sup>0</sup> 57	8 <sup>53</sup>	13 <sup>15</sup>	5 <sup>31</sup>	21 <sup>2</sup>	14 <sup>57</sup>	7 <sup>36</sup>	19 <sup>19</sup>	7 <sup>12</sup>	6 <sup>31</sup>	12 <sup>59</sup>	4 <sup>0</sup> 20		
T 3	21 19 47	18 <sup>32</sup> 56	25 <sup>2</sup>	4 <sup>47</sup>	10 <sup>7</sup>	13 <sup>54</sup>	5 <sup>37</sup>	21 <sup>8</sup>	14 <sup>55</sup>	7 <sup>38</sup>	19 <sup>20</sup>	7 <sup>11</sup>	6 <sup>28</sup>	13 <sup>6</sup>	4 <sup>0</sup> 24		
F 4	21 23 44	19 <sup>30</sup> 43	7 <sup>III</sup> 13	4 <sup>D</sup> 44	11 <sup>21</sup>	14 <sup>33</sup>	5 <sup>44</sup>	21 <sup>13</sup>	14 <sup>52</sup>	7 <sup>39</sup>	19 <sup>21</sup>	7 <sup>10</sup>	6 <sup>25</sup>	13 <sup>13</sup>	4 <sup>0</sup> 28		
S 5	21 27 40	20 <sup>28</sup> 32	19 <sup>39</sup>	4 <sup>49</sup>	12 <sup>35</sup>	15 <sup>11</sup>	5 <sup>52</sup>	21 <sup>19</sup>	14 <sup>50</sup>	7 <sup>41</sup>	19 <sup>22</sup>	7 <sup>D</sup> 9	6 <sup>22</sup>	13 <sup>19</sup>	4 <sup>0</sup> 32		
S 6	21 31 37	21 <sup>26</sup> 21	2 <sup>7</sup> 25	5 <sup>2</sup>	13 <sup>49</sup>	15 <sup>50</sup>	5 <sup>59</sup>	21 <sup>24</sup>	14 <sup>48</sup>	7 <sup>43</sup>	19 <sup>23</sup>	7 <sup>10</sup>	6 <sup>18</sup>	13 <sup>26</sup>	4 <sup>0</sup> 36		
M 7	21 35 33	22 <sup>24</sup> 12	15 <sup>34</sup>	5 <sup>23</sup>	15 <sup>3</sup>	16 <sup>29</sup>	6 <sup>6</sup>	21 <sup>29</sup>	14 <sup>45</sup>	7 <sup>45</sup>	19 <sup>23</sup>	7 <sup>11</sup>	6 <sup>15</sup>	13 <sup>33</sup>	4 <sup>0</sup> 41		
T 8	21 39 30	23 <sup>22</sup> 04	29 <sup>9</sup>	5 <sup>51</sup>	16 <sup>18</sup>	17 <sup>7</sup>	6 <sup>14</sup>	21 <sup>34</sup>	14 <sup>43</sup>	7 <sup>46</sup>	19 <sup>24</sup>	7 <sup>12</sup>	6 <sup>12</sup>	13 <sup>39</sup>	4 <sup>0</sup> 45		
W 9	21 43 26	24 <sup>19</sup> 58	13 <sup>3</sup> 11	6 <sup>27</sup>	17 <sup>32</sup>	17 <sup>46</sup>	6 <sup>22</sup>	21 <sup>39</sup>	14 <sup>40</sup>	7 <sup>48</sup>	19 <sup>25</sup>	7 <sup>13</sup>	6 <sup>9</sup>	13 <sup>46</sup>	4 <sup>0</sup> 50		
T 10	21 47 23	25 <sup>17</sup> 53	27 <sup>38</sup>	7 <sup>11</sup>	18 <sup>46</sup>	18 <sup>24</sup>	6 <sup>29</sup>	21 <sup>44</sup>	14 <sup>38</sup>	7 <sup>50</sup>	19 <sup>25</sup>	7 <sup>14</sup>	6 <sup>6</sup>	13 <sup>53</sup>	4 <sup>0</sup> 54		
F 11	21 51 19	26 <sup>15</sup> 49	12 <sup>27</sup>	8 <sup>2</sup>	20 <sup>0</sup>	19 <sup>2</sup>	6 <sup>37</sup>	21 <sup>49</sup>	14 <sup>36</sup>	7 <sup>51</sup>	19 <sup>26</sup>	7 <sup>R</sup> 14	6 <sup>3</sup>	13 <sup>59</sup>	4 <sup>0</sup> 59		
S 12	21 55 16	27 <sup>13</sup> 46	27 <sup>32</sup>	9 <sup>1</sup>	21 <sup>15</sup>	19 <sup>41</sup>	6 <sup>45</sup>	21 <sup>53</sup>	14 <sup>33</sup>	7 <sup>53</sup>	19 <sup>27</sup>	7 <sup>13</sup>	5 <sup>59</sup>	14 <sup>6</sup>	5 <sup>0</sup> 4		
S 13	21 59 13	28 <sup>11</sup> 46	12 <sup>X</sup> 44	10 <sup>6</sup>	22 <sup>29</sup>	20 <sup>19</sup>	6 <sup>53</sup>	21 <sup>58</sup>	14 <sup>31</sup>	7 <sup>54</sup>	19 <sup>27</sup>	7 <sup>11</sup>	5 <sup>56</sup>	14 <sup>13</sup>	5 <sup>0</sup> 8		
M14	22 3 9	29 <sup>9</sup> 46	27 <sup>53</sup>	11 <sup>18</sup>	23 <sup>43</sup>	20 <sup>57</sup>	7 <sup>2</sup>	22 <sup>3</sup>	14 <sup>29</sup>	7 <sup>56</sup>	19 <sup>28</sup>	7 <sup>9</sup>	5 <sup>53</sup>	14 <sup>19</sup>	5 <sup>0</sup> 13		
T 15	22 7 6	0 <sup>11</sup> 7'49	12 <sup>Y</sup> 50	12 <sup>35</sup>	24 <sup>58</sup>	21 <sup>35</sup>	7 <sup>10</sup>	22 <sup>7</sup>	14 <sup>27</sup>	7 <sup>58</sup>	19 <sup>29</sup>	7 <sup>6</sup>	5 <sup>50</sup>	14 <sup>26</sup>	5 <sup>0</sup> 18		
W16	22 11 2	1 <sup>5</sup> 54	27 <sup>26</sup>	13 <sup>59</sup>	26 <sup>12</sup>	22 <sup>13</sup>	7 <sup>19</sup>	22 <sup>11</sup>	14 <sup>24</sup>	7 <sup>59</sup>	19 <sup>29</sup>	7 <sup>3</sup>	5 <sup>47</sup>	14 <sup>33</sup>	5 <sup>0</sup> 23		
T 17	22 14 59	2 <sup>4</sup> 01	11 <sup>8</sup> 39	15 <sup>27</sup>	27 <sup>27</sup>	22 <sup>51</sup>	7 <sup>27</sup>	22 <sup>16</sup>	14 <sup>22</sup>	8 <sup>1</sup>	19 <sup>30</sup>	7 <sup>1</sup>	5 <sup>43</sup>	14 <sup>40</sup>	5 <sup>0</sup> 28		
F 18	22 18 55	3 <sup>2</sup> 09	25 <sup>25</sup>	17 <sup>1</sup>	28 <sup>41</sup>	23 <sup>29</sup>	7 <sup>36</sup>	22 <sup>20</sup>	14 <sup>20</sup>	8 <sup>2</sup>	19 <sup>30</sup>	6 <sup>59</sup>	5 <sup>40</sup>	14 <sup>46</sup>	5 <sup>0</sup> 34		
S 19	22 22 52	4 <sup>0</sup> 20	8 <sup>II</sup> 45	18 <sup>38</sup>	29 <sup>55</sup>	24 <sup>7</sup>	7 <sup>45</sup>	22 <sup>24</sup>	14 <sup>18</sup>	8 <sup>3</sup>	19 <sup>31</sup>	6 <sup>D</sup> 59	5 <sup>37</sup>	14 <sup>53</sup>	5 <sup>0</sup> 39		
S 20	22 26 48	4 <sup>58</sup> 33	21 <sup>42</sup>	20 <sup>19</sup>	1 <sup>10</sup> 10	24 <sup>45</sup>	7 <sup>54</sup>	22 <sup>28</sup>	14 <sup>15</sup>	8 <sup>5</sup>	19 <sup>31</sup>	7 <sup>0</sup>	5 <sup>34</sup>	15 <sup>0</sup>	5 <sup>0</sup> 44		
M21	22 30 45	5 <sup>56</sup> 48	4 <sup>5</sup> 18	22 <sup>3</sup>	2 <sup>25</sup>	25 <sup>23</sup>	8 <sup>3</sup>	22 <sup>32</sup>	14 <sup>13</sup>	8 <sup>6</sup>	19 <sup>32</sup>	7 <sup>2</sup>	5 <sup>31</sup>	15 <sup>6</sup>	5 <sup>0</sup> 50		
T 22	22 34 42	6 <sup>55</sup> 06	16 <sup>39</sup>	23 <sup>50</sup>	3 <sup>39</sup>	26 <sup>1</sup>	8 <sup>12</sup>	22 <sup>36</sup>	14 <sup>11</sup>	8 <sup>8</sup>	19 <sup>32</sup>	7 <sup>3</sup>	5 <sup>28</sup>	15 <sup>13</sup>	5 <sup>0</sup> 55		
W23	22 38 38	7 <sup>53</sup> 25	28 <sup>47</sup>	25 <sup>3</sup>													

SWISS EPHEMERIS for the year 1413

SEPTEMBER 1413 JC

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♁	♂	♃	♄	♅	♆	♇	♈	♉	♊	♋	♌	♍
F 1	23 14 7	16♐39'42	16♌15	12♍33	16♍6	2♌16	9♌50	23♐10	13°R51	8♌20	19♐35	6°R25	4♌56	16♍20	6♌54		
S 2	23 18 4	17°38'20	28°41	14°25	17°20	2°53	10° 0	23°12	13°49	8°21	19°36	6°21	4°53	16°26	7° 0		
S 3	23 22 0	18°36'59	11♌24	16°17	18°35	3°30	10°11	23°15	13°47	8°22	19°36	6°19	4°49	16°33	7° 6		
M 4	23 25 57	19°35'40	24°26	18° 8	19°50	4° 7	10°21	23°18	13°45	8°23	19°36	6°D19	4°46	16°40	7°13		
T 5	23 29 53	20°34'23	7♌51	19°58	21° 5	4°44	10°32	23°20	13°44	8°24	19°36	6°20	4°43	16°46	7°19		
W 6	23 33 50	21°33'08	21°42	21°47	22°19	5°21	10°42	23°23	13°42	8°24	19°36	6°21	4°40	16°53	7°26		
T 7	23 37 46	22°31'54	6♌0	23°35	23°34	5°58	10°53	23°25	13°40	8°25	19°36	6°R22	4°37	17° 0	7°32		
F 8	23 41 43	23°30'42	20°42	25°22	24°49	6°35	11° 4	23°27	13°39	8°26	19°36	6°21	4°34	17° 6	7°39		
S 9	23 45 40	24°29'32	5♌44	27° 9	26° 4	7°12	11°15	23°29	13°37	8°27	19°37	6°18	4°30	17°13	7°45		
S 10	23 49 36	25°28'24	20°58	28°54	27°19	7°49	11°26	23°31	13°35	8°28	19°37	6°13	4°27	17°20	7°52		
M11	23 53 33	26°27'17	6♐15	0♌39	28°34	8°25	11°37	23°33	13°34	8°29	19°R37	6° 6	4°24	17°26	7°59		
T 12	23 57 29	27°26'13	21°23	2°22	29°48	9° 2	11°48	23°35	13°32	8°29	19°37	5°59	4°21	17°33	8° 6		
W13	0 1 26	28°25'11	6♌13	4° 5	1♌3	9°38	11°59	23°37	13°31	8°30	19°37	5°51	4°18	17°40	8°12		
T 14	0 5 22	29°24'12	20°37	5°47	2°18	10°15	12°11	23°38	13°29	8°31	19°36	5°44	4°14	17°47	8°19		
F 15	0 9 19	0♌23'14	4♐32	7°28	3°33	10°51	12°22	23°40	13°28	8°31	19°36	5°39	4°11	17°53	8°26		
S 16	0 13 15	1°22'20	17°57	9° 8	4°48	11°28	12°34	23°41	13°26	8°32	19°36	5°36	4° 8	18° 0	8°33		
S 17	0 17 12	2°21'27	0♌55	10°48	6° 3	12° 4	12°45	23°42	13°25	8°32	19°36	5°D35	4° 5	18° 7	8°40		
M18	0 21 9	3°20'37	13°30	12°26	7°18	12°40	12°57	23°43	13°24	8°33	19°36	5°35	4° 2	18°13	8°47		
T 19	0 25 5	4°19'49	25°46	14° 4	8°33	13°17	13° 8	23°44	13°23	8°33	19°36	5°36	3°59	18°20	8°54		
W20	0 29 2	5°19'04	7♌48	15°41	9°48	13°53	13°20	23°45	13°21	8°34	19°36	5°R37	3°55	18°27	9° 2		
T 21	0 32 58	6°18'20	19°42	17°17	11° 3	14°29	13°32	23°46	13°20	8°34	19°35	5°36	3°52	18°33	9° 9		
F 22	0 36 55	7°17'39	1♐30	18°52	12°18	15° 5	13°44	23°47	13°19	8°35	19°35	5°32	3°49	18°40	9°16		
S 23	0 40 51	8°17'00	13°18	20°27	13°33	15°41	13°56	23°47	13°18	8°35	19°35	5°26	3°46	18°47	9°23		
S 24	0 44 48	9°16'24	25° 8	22° 1	14°48	16°17	14° 8	23°48	13°17	8°35	19°35	5°17	3°43	18°53	9°31		
M25	0 48 44	10°15'49	7♌2	23°34	16° 3	16°52	14°20	23°48	13°16	8°36	19°34	5° 6	3°40	19° 0	9°38		
T 26	0 52 41	11°15'17	19° 1	25° 7	17°18	17°28	14°32	23°48	13°15	8°36	19°34	4°54	3°36	19° 7	9°45		
W27	0 56 37	12°14'46	1♌7	26°39	18°33	18° 4	14°44	23°48	13°14	8°36	19°34	4°41	3°33	19°13	9°53		
T 28	1 0 34	13°14'18	13°21	28°10	19°48	18°39	14°56	23°R48	13°13	8°36	19°33	4°29	3°30	19°20	10° 0		
F 29	1 4 31	14°13'52	25°44	29°40	21° 3	19°15	15° 9	23°48	13°13	8°37	19°33	4°18	3°27	19°27	10° 8		
S 30	1 8 27	15♌13'27	8♌18	1♌10	22♌18	19♌50	15♌21	23♐48	13°12	8♌37	19♐33	4°10	3°24	19♍33	10♌15		

Delta T = 273.82 sec. Julian Calendar 1 Sept. 1413 == Greg. Calendar 10 Sept. 1413

OCTOBER 1413 JC

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♁	♂	♃	♄	♅	♆	♇	♈	♉	♊	♋	♌	♍
S 1	1 12 24	16♌13'04	21♌4	2♌39	23♌33	20♌26	15♌34	23°R48	13°R11	8♌37	19°R32	4°R 5	3♌20	19♍40	10♌23		
M 2	1 16 20	17°12'44	4♌6	4° 8	24°48	21° 1	15°46	23♐47	13°11	8°37	19♐32	4°3	3°17	19°47	10°31		
T 3	1 20 17	18°12'25	17°25	5°35	26° 3	21°36	15°58	23°47	13°10	8°R37	19°31	4°D 2	3°14	19°54	10°38		
W 4	1 24 13	19°12'07	18° 6	7° 2	27°18	22°12	16°11	23°46	13° 9	8°37	19°31	4°R 2	3°11	20° 0	10°46		
T 5	1 28 10	20°11'52	15° 8	8°29	28°33	22°47	16°24	23°45	13° 9	8°37	19°30	4° 2	3° 8	20° 7	10°54		
F 6	1 32 6	21°11'37	29°34	9°54	29°48	23°22	16°36	23°44	13° 8	8°37	19°30	4° 0	3° 5	20°14	11° 1		
S 7	1 36 3	22°11'25	14♌19	11°19	1♌3	23°57	16°49	23°43	13° 8	8°37	19°29	3°55	3° 1	20°20	11° 9		
S 8	1 40 0	23°11'15	29°19	12°43	2°18	24°31	17° 2	23°42	13° 8	8°36	19°29	3°48	2°58	20°27	11°17		
M 9	1 43 56	24°11'06	14♐26	14° 6	3°33	25° 6	17°14	23°41	13° 7	8°36	19°28	3°38	2°55	20°34	11°25		
T 10	1 47 53	25°10'59	29°30	15°28	4°48	25°41	17°27	23°40	13° 7	8°36	19°27	3°27	2°52	20°40	11°32		
W11	1 51 49	26°10'54	14♌20	16°49	6° 3	26°16	17°40	23°38	13° 7	8°36	19°27	3°15	2°49	20°47	11°40		
T 12	1 55 46	27°10'52	28°48	18°10	7°18	26°50	17°53	23°37	13° 7	8°36	19°26	3° 5	2°46	20°54	11°48		
F 13	1 59 42	28°10'51	12♐49	19°29	8°33	27°25	18° 6	23°35	13° 7	8°35	19°25	2°57	2°42	21° 0	11°56		
S 14	2 3 39	29°10'53	26°20	20°47	9°48	27°59	18°19	23°33	13° 7	8°35	19°25	2°51	2°39	21° 7	12° 4		
S 15	2 7 35	0♌10'57	9♌23	22° 3	11° 4	28°33	18°32	23°32	13°D 7	8°34	19°24	2°48	2°36	21°14	12°12		
M16	2 11 32	1°11'03	22° 1	23°18	12°19	29° 8	18°45	23°30	13° 7	8°34	19°23	2°47	2°33	21°20	12°19		
T 17	2 15 29	2°11'11	4♌19	24°32	13°34	29°42	18°58	23°28	13° 7	8°34	19°23	2°46	2°30	21°27	12°27		
W18	2 19 25	3°11'21	16°21	25°44	14°49	0♐16	19°11	23°25	13° 7	8°33	19°22	2°46	2°26	21°34	12°35		
T 19	2 23 22	4°11'33	28°14	26°54	16° 4	0°50	19°24	23°23	13° 7	8°33	19°21	2°45	2°23	21°41	12°43		
F 20	2 27 18	5°11'47	10♐2	28° 2	17°19	1°24	19°37	23°21	13° 7	8°32	19°20	2°41	2°20	21°47	12°51		
S 21	2 31 15	6°12'03	21°51	29° 7	18°34	1°57	19°51	23°18	13° 8	8°32	19°19	2°34	2°17	21°54	12°59		
S 22	2 35 11	7°12'22	3♌44	0♌10	19°49	2°31	20° 4	23°16	13° 8	8°31	19°19	2°24	2°14	22° 1	13° 7		
M23	2 39 8	8°12'42	15°43	1° 9	21° 4	3° 5	20°17	23°13	13° 8	8°30	19°18	2°12	2°11	22° 7	13°15		
T 24	2 43 4	9°13'04	27°52	2° 6	22°19	3°38	20°30	23°10	13° 9	8°30	19°17	1°58	2° 7	22°14	13°23		
W25	2 47 1	10°13'27	10♌10	2°58	23°34	4°11	20°43	23° 7	13° 9	8°29	19°16	1°44	2° 4	22°21	13°31		
T 26	2 50 58	11°13'53	22°39	3°46	24°49	4°45	20°57	23° 4	13°10	8°28	19°15	1°30	2° 1	22°27	13°39		
F 27	2 54 54	12°14'20	5♌18	4°30	26° 4	5°18	21°10	23° 1	13°11	8°27	19°14	1°18	1°58	22°34	13°47		
S 28	2 58 51	13°14'49	18° 8	5° 8	27°20	5°51	21°23	22°58	13°11	8°27	19°13	1° 9	1°55	22°41	13°55		
S 29	3 2 47	14°15'19	1♌9	5°40	28°35	6°24	21°37	22°55	13°12	8°26	19°12	1° 3	1°51	22°47	14° 3		
M30	3 6 44	15°15'51	14°21	6° 5	29°50	6°57	21°50	22°51	13°13	8°25	19°11	0°59	1°48	22°54	14°11		
T 31	3 10 40	16♌16'24	27♌45	6♌22	1♌5	7♐30	22♌3	22♐48	13°13	8♌24	19♐11	0°D58	1°45	23♍1	14♌19		

SWISS EPHEMERIS for the year 1413

NOVEMBER 1413 JC

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♁	♂	♃	♄	♅	♆	♇	♈	♉	♊	♋	♌	♍
W 1	3 14 37	17♈16'58	11♏24	6♊32	2♊20	8♎2	22♈17	22°R45	13♏14	8°R23	19°R10	0°R58	1♏42	23♎8	14♈27		
T 2	3 18 33	18°17'34	25°18	6°R32	3°35	8°35	22°30	22♈41	13°15	8♏22	19♈9	0°58	1°39	23°14	14°35		
F 3	3 22 30	19°18'10	9♊28	6°23	4°50	9°7	22°44	22°37	13°16	8°21	19°8	0°57	1°36	23°21	14°43		
S 4	3 26 27	20°18'48	23°53	6°4	6°5	9°40	22°57	22°34	13°17	8°20	19°7	0°53	1°32	23°28	14°51		
S 5	3 30 23	21°19'27	8♎29	5°34	7°20	10°12	23°10	22°30	13°18	8°19	19°6	0°46	1°29	23°34	14°59		
M 6	3 34 20	22°20'07	23°12	4°53	8°35	10°44	23°24	22°26	13°19	8°18	19°4	0°38	1°26	23°41	15°7		
T 7	3 38 16	23°20'48	7♊54	4°2	9°50	11°16	23°37	22°22	13°21	8°17	19°3	0°27	1°23	23°48	15°15		
W 8	3 42 13	24°21'31	22°27	3°1	11°5	11°48	23°51	22°18	13°22	8°16	19°2	0°16	1°20	23°54	15°22		
T 9	3 46 9	25°22'15	6♈44	1°52	12°20	12°19	24°4	22°14	13°23	8°15	19°1	0°6	1°17	24°1	15°30		
F 10	3 50 6	26°23'01	20°40	0°35	13°35	12°51	24°18	22°10	13°24	8°14	19°0	29♊58	1°13	24°8	15°38		
S 11	3 54 2	27°23'48	4♊10	29♈15	14°50	13°22	24°31	22°5	13°26	8°13	18°59	29°53	1°10	24°14	15°46		
S 12	3 57 59	28°24'36	17°15	27°52	16°5	13°54	24°44	22°1	13°27	8°11	18°58	29°50	1°7	24°21	15°54		
M13	4 1 56	29°25'26	29°56	26°31	17°20	14°25	24°58	21°57	13°29	8°10	18°57	29°D49	1°4	24°28	16°2		
T 14	4 5 52	0♊26'17	12♈17	25°13	18°35	14°56	25°11	21°52	13°30	8°9	18°56	29°49	1°1	24°35	16°10		
W15	4 9 49	1°27'09	24°23	24°1	19°50	15°27	25°25	21°48	13°32	8°8	18°55	29°50	0°57	24°41	16°17		
T 16	4 13 45	2°28'03	6♎18	22°57	21°5	15°58	25°38	21°43	13°33	8°6	18°54	29°R50	0°54	24°48	16°25		
F 17	4 17 42	3°28'59	18°8	22°3	22°20	16°28	25°51	21°39	13°35	8°5	18°53	29°49	0°51	24°55	16°33		
S 18	4 21 38	4°29'55	29°58	21°21	23°35	16°59	26°5	21°34	13°37	8°4	18°51	29°45	0°48	25°1	16°41		
S 19	4 25 35	5°30'53	11♊54	20°49	24°50	17°29	26°18	21°29	13°38	8°2	18°50	29°40	0°45	25°8	16°48		
M20	4 29 31	6°31'52	23°58	20°29	26°5	17°59	26°31	21°25	13°40	8°1	18°49	29°32	0°42	25°15	16°56		
T 21	4 33 28	7°32'52	6♈14	20°D20	27°20	18°29	26°45	21°20	13°42	7°59	18°48	29°22	0°38	25°21	17°4		
W22	4 37 25	8°33'54	18°43	20°21	28°35	18°59	26°58	21°15	13°44	7°58	18°47	29°12	0°35	25°28	17°11		
T 23	4 41 21	9°34'56	1♊28	20°33	29°50	19°29	27°11	21°10	13°46	7°57	18°46	29°2	0°32	25°35	17°19		
F 24	4 45 18	10°35'59	14°26	20°53	1♊5	19°58	27°25	21°6	13°48	7°55	18°44	28°54	0°29	25°42	17°26		
S 25	4 49 14	11°37'04	27°38	21°22	2°20	20°28	27°38	21°1	13°50	7°54	18°43	28°48	0°26	25°48	17°34		
S 26	4 53 11	12°38'09	11♊3	21°58	3°35	20°57	27°51	20°56	13°52	7°52	18°42	28°44	0°23	25°55	17°41		
M27	4 57 7	13°39'14	24°36	22°40	4°50	21°26	28°4	20°51	13°54	7°51	18°41	28°D43	0°19	26°2	17°49		
T 28	5 1 4	14°40'20	8♏19	23°29	6°5	21°55	28°18	20°46	13°56	7°49	18°40	28°43	0°16	26°8	17°56		
W29	5 5 0	15°41'26	22°11	24°22	7°20	22°23	28°31	20°41	13°58	7°48	18°39	28°44	0°13	26°15	18°4		
T 30	5 8 57	16°42'33	6♈10	25♈20	8♊35	22♎52	28♈44	20♈36	14°0	7♊46	18♈37	28♊45	0°10	26♎22	18♈11		

Delta T = 273.59 sec. Julian Calendar 1 Nov. 1413 == Greg. Calendar 10 Nov. 1413

DECEMBER 1413 JC

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♁	♂	♃	♄	♅	♆	♇	♈	♉	♊	♋	♌	♍
F 1	5 12 54	17♊43'40	20♈16	26♈22	9♊50	23♎20	28♈57	20°R31	14°3	7°R44	18°R36	28°R46	0°7	26♎28	18♈18		
S 2	5 16 50	18°44'47	4♎27	27°27	11°5	23°48	29°10	20♈26	14°5	7♊43	18♈35	28♊45	0°3	26°35	18°26		
S 3	5 20 47	19°45'54	18°42	28°36	12°19	24°16	29°23	20°21	14°7	7°41	18°34	28°42	0°0	26°42	18°33		
M 4	5 24 43	20°47'02	2♊58	29°47	13°34	24°44	29°36	20°16	14°10	7°40	18°33	28°37	29♊57	26°49	18°40		
T 5	5 28 40	21°48'10	17°10	1♊0	14°49	25°11	29°49	20°11	14°12	7°38	18°31	28°31	29°54	26°55	18°47		
W 6	5 32 36	22°49'18	1♈15	2°16	16°4	25°38	0♊2	20°6	14°14	7°36	18°30	28°25	29°51	27°2	18°54		
T 7	5 36 33	23°50'27	15°7	3°33	17°19	26°5	0°15	20°1	14°17	7°35	18°29	28°20	29°48	27°9	19°1		
F 8	5 40 30	24°51'35	28°44	4°52	18°33	26°32	0°28	19°56	14°19	7°33	18°28	28°15	29°44	27°15	19°8		
S 9	5 44 26	25°52'44	12♊1	6°12	19°48	26°59	0°41	19°51	14°22	7°32	18°27	28°12	29°41	27°22	19°15		
S 10	5 48 23	26°53'54	24°59	7°34	21°3	27°25	0°53	19°46	14°25	7°30	18°26	28°D11	29°38	27°29	19°22		
M11	5 52 19	27°55'04	7♈18	8°56	22°18	27°51	1°6	19°42	14°27	7°28	18°24	28°12	29°35	27°35	19°29		
T 12	5 56 16	28°56'14	19°59	10°20	23°32	28°17	1°19	19°37	14°30	7°27	18°23	28°13	29°32	27°42	19°36		
W13	6 0 12	29°57'24	2♎6	11°44	24°47	28°43	1°31	19°32	14°32	7°25	18°22	28°15	29°29	27°49	19°42		
T 14	6 4 9	0♊58'35	14°4	13°9	26°2	29°8	1°44	19°27	14°35	7°23	18°21	28°17	29°25	27°56	19°49		
F 15	6 8 5	1°59'46	25°56	14°36	27°16	29°33	1°57	19°22	14°38	7°21	18°20	28°18	29°22	28°2	19°56		
S 16	6 12 2	3°0'57	7♊47	16°2	28°31	29°58	2°9	19°17	14°41	7°20	18°19	28°R18	29°19	28°9	20°2		
S 17	6 15 59	4°2'09	19°43	17°30	29°46	0♊23	2°21	19°13	14°44	7°18	18°17	28°17	29°16	28°16	20°9		
M18	6 19 55	5°3'21	1♈48	18°58	1°0	0°47	2°34	19°8	14°46	7°16	18°16	28°14	29°13	28°22	20°15		
T 19	6 23 52	6°4'33	14°7	20°26	2°15	1°11	2°46	19°3	14°49	7°15	18°15	28°11	29°9	28°29	20°21		
W20	6 27 48	7°5'45	26°42	21°55	3°30	1°35	2°59	18°59	14°52	7°13	18°14	28°8	29°6	28°36	20°28		
T 21	6 31 45	8°6'57	9♊36	23°25	4°44	1°59	3°11	18°54	14°55	7°11	18°13	28°5	29°3	28°43	20°34		
F 22	6 35 41	9°8'09	22°49	24°55	5°59	2°22	3°23	18°50	14°58	7°10	18°12	28°2	29°0	28°49	20°40		
S 23	6 39 38	10°9'21	6♊21	26°25	7°13	2°45	3°35	18°45	15°1	7°8	18°11	28°0	28°57	28°56	20°46		
S 24	6 43 34	11°10'33	20°10	27°56	8°28	3°7	3°47	18°41	15°4	7°6	18°10	27°59	28°54	29°3	20°52		
M25	6 47 31	12°11'45	4♏12	29°28	9°42	3°30	3°59	18°36	15°7	7°5	18°9	27°D59	28°50	29°9	20°58		
T 26	6 51 28	13°12'56	18°24	1♊0	10°57	3°52	4°11	18°32	15°10	7°3	18°7	27°59	28°47	29°16	21°4		
W27	6 55 24	14°14'06	2♈41	2°32	12°11	4°13	4°23	18°28	15°13	7°1	18°6	28°0	28°44	29°23	21°10		
T 28	6 59 21	15°15'15	17°0	4°5	13°25	4°35	4°35	18°24	15°16	6°59	18°5	28°2	28°41	29°29	21°16		
F 29	7 3 17	16°16'24	1♎17	5°39	14°40	4°56	4°46	18°20	15°19	6°58	18°4	28°2	28°38	29°36	21°22		
S 30	7 7 14	17°17'32	15°29	7°13	15°54	5°16	4°58	18°15	15°23	6°56	18°3	28°R3	28°35	29°43	21°27		
S 31	7 11 10	18♊18'39	29♎35	8♊47	17°8	5♊36	5♊9	18♈12	15°26	6♊54	18♈2	28♊3	28♊31	29♎50	21♈33		

Delta T = 273.48 sec. Julian Calendar created from Swiss Ephemeris, Copyright Astrodiest AG [10.1.2003]