

SWISS EPHEMERIS for the year 1278

JANUARY 1278 JC

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♁	♂	♃	♅	♁	♁	♁	♁	♁	♁	♁
S 1	7 10 56	18°31'21"	0°0'41"	5°17'	7°23'	9°0'28"	11°R39	16°M41	23°R39	9°R39	15°3'0"	20°R 2	18°3'55"	16°3'0"	14°14'
S 2	7 14 52	19°20'27"	12°52'	6°44'	8°38'	10° 5'	11°II34	16°46'	23°II37	9°M38	15° 2'	20°3'0"	18°52'	16° 7'	14°18'
M 3	7 18 49	20°21'32"	24°49'	8° 8'	9°53'	10°43'	11°29'	16°50'	23°35'	9°37'	15° 4'	20°D 0	18°49'	16°13'	14°22'
T 4	7 22 45	21°22'35"	6°38'	9°28'	11° 8'	11°20'	11°24'	16°55'	23°33'	9°36'	15° 6'	20° 1'	18°46'	16°20'	14°26'
W 5	7 26 42	22°23'38"	18°25'	10°43'	12°23'	11°58'	11°20'	16°59'	23°30'	9°35'	15° 8'	20°R 1	18°43'	16°27'	14°30'
T 6	7 30 38	23°24'40"	0°II15	11°53'	13°38'	12°36'	11°15'	17° 3'	23°28'	9°34'	15°10'	20° 1'	18°40'	16°33'	14°34'
F 7	7 34 35	24°25'40"	12°12'	12°57'	14°53'	13°14'	11°11'	17° 7'	23°26'	9°33'	15°12'	19°58'	18°36'	16°40'	14°38'
S 8	7 38 31	25°26'40"	24°21'	13°54'	16° 8'	13°51'	11° 7'	17°11'	23°24'	9°32'	15°14'	19°53'	18°33'	16°46'	14°42'
S 9	7 42 28	26°27'39"	6°34'	14°44'	17°22'	14°29'	11° 3'	17°15'	23°22'	9°31'	15°16'	19°45'	18°30'	16°53'	14°47'
M10	7 46 25	27°28'36"	19°23'	15°25'	18°37'	15° 7'	11° 0'	17°19'	23°20'	9°30'	15°18'	19°35'	18°27'	17° 0'	14°51'
T 11	7 50 21	28°29'33"	2°II17	15°57'	19°52'	15°45'	10°56'	17°23'	23°18'	9°28'	15°20'	19°23'	18°24'	17° 6'	14°55'
W12	7 54 18	29°30'28"	15°27'	16°19'	21° 7'	16°23'	10°53'	17°26'	23°16'	9°27'	15°22'	19°10'	18°20'	17°13'	14°59'
T 13	7 58 14	0°31'23"	28°51'	16°30'	22°21'	17° 1'	10°50'	17°30'	23°14'	9°26'	15°24'	18°58'	18°17'	17°20'	15° 3'
F 14	8 2 11	1°32'16"	12°M25	16°R30	23°36'	17°39'	10°47'	17°33'	23°12'	9°25'	15°25'	18°48'	18°14'	17°26'	15° 7'
S 15	8 6 7	2°33'09"	26° 8'	16°19'	24°51'	18°17'	10°45'	17°37'	23°10'	9°24'	15°27'	18°41'	18°11'	17°33'	15°12'
S 16	8 10 4	3°34'00"	9°35'	15°57'	26° 5'	18°55'	10°42'	17°40'	23° 9'	9°22'	15°29'	18°36'	18° 8'	17°40'	15°16'
M17	8 14 0	4°34'51"	23°55'	15°24'	27°20'	19°33'	10°40'	17°43'	23° 7'	9°21'	15°31'	18°34'	18° 5'	17°46'	15°20'
T 18	8 17 57	5°35'41"	7°M57	14°41'	28°35'	20°11'	10°38'	17°46'	23° 5'	9°20'	15°33'	18°D34	18° 1'	17°53'	15°24'
W19	8 21 54	6°36'30"	22° 4'	13°50'	29°49'	20°49'	10°36'	17°49'	23° 4'	9°18'	15°35'	18°R34	17°58'	18° 0'	15°29'
T 20	8 25 50	7°37'18"	6°M14	12°51'	1°K 4	21°27'	10°34'	17°52'	23° 2'	9°17'	15°37'	18°33'	17°55'	18° 6'	15°33'
F 21	8 29 47	8°38'05"	20°27'	11°46'	2°18'	22° 5'	10°33'	17°55'	23° 0'	9°16'	15°39'	18°30'	17°52'	18°13'	15°37'
S 22	8 33 43	9°38'51"	4°34'	10°37'	3°33'	22°43'	10°32'	17°58'	22°59'	9°14'	15°41'	18°24'	17°49'	18°20'	15°42'
S 23	8 37 40	10°39'36"	18°49'	9°26'	4°47'	23°21'	10°31'	18° 1'	22°57'	9°13'	15°43'	18°15'	17°46'	18°26'	15°46'
M24	8 41 36	11°40'20"	2°34'	8°15'	6° 2'	23°59'	10°30'	18° 3'	22°56'	9°11'	15°44'	18° 3'	17°42'	18°33'	15°50'
T 25	8 45 33	12°41'02"	16°34'	7° 6'	7°16'	24°38'	10°29'	18° 6'	22°54'	9°10'	15°46'	17°50'	17°39'	18°39'	15°54'
W26	8 49 30	13°41'42"	0°K 3	6° 1'	8°30'	25°16'	10°29'	18° 8'	22°53'	9° 9'	15°48'	17°37'	17°36'	18°46'	15°59'
T 27	8 53 26	14°42'21"	13°12'	5° 0'	9°45'	25°54'	10°28'	18°11'	22°52'	9° 7'	15°50'	17°25'	17°33'	18°53'	16° 3'
F 28	8 57 23	15°42'59"	25°59'	4° 6'	10°59'	26°32'	10°D28	18°13'	22°50'	9° 6'	15°52'	17°15'	17°30'	18°59'	16° 7'
S 29	9 1 19	16°43'34"	8°M27	3°18'	12°13'	27°11'	10°28'	18°15'	22°49'	9° 4'	15°53'	17° 8'	17°26'	19° 6'	16°12'
S 30	9 5 16	17°44'08"	20°38'	2°37'	13°27'	27°49'	10°29'	18°17'	22°48'	9° 3'	15°55'	17° 4'	17°23'	19°13'	16°16'
M31	9 9 12	18°44'40"	2°36'	2° 4'	14°K41	28°M27	10°II29	18°M19	22°II47	9°M 1	15°35'	17°3'2	17°3'20"	19°3'19"	16°20'

Delta T = 08m36s

Julian Calendar 1 Jan. 1278 == Greg. Calendar 8 Jan. 1278

FEBRUARY 1278 JC

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♁	♂	♃	♅	♁	♁	♁	♁	♁	♁	♁
T 1	9 13 9	19°45'10"	14°3'26"	1°R39	15°K56	29°M 5	10°II30	18°M21	22°R46	9°R 0	15°3'59"	17°R 1	17°3'17"	19°3'26"	16°25'
W 2	9 17 5	20°45'39"	26°13'	1°21'	17°10'	29°44'	10°31'	18°22'	22°II45	8°M58	16° 0'	17°3' 1	17°14'	19°33'	16°29'
T 3	9 21 2	21°46'05"	8°II 4	1°10'	18°24'	0°3'22"	10°32'	18°24'	22°44'	8°56'	16° 2'	17° 1'	17°11'	19°39'	16°33'
F 4	9 24 58	22°46'30"	20° 3'	1°D 7	19°38'	1° 0'	10°34'	18°25'	22°43'	8°55'	16° 4'	16°58'	17° 7'	19°46'	16°37'
S 5	9 28 55	23°46'52"	2°36'	1°11'	20°52'	1°39'	10°35'	18°27'	22°42'	8°53'	16° 5'	16°53'	17° 4'	19°53'	16°42'
S 6	9 32 52	24°47'13"	14°46'	1°21'	22° 5'	2°17'	10°37'	18°28'	22°41'	8°52'	16° 7'	16°45'	17° 1'	19°59'	16°46'
M 7	9 36 48	25°47'32"	27°36'	1°37'	23°19'	2°55'	10°39'	18°29'	22°40'	8°50'	16° 9'	16°35'	16°58'	20° 6'	16°50'
T 8	9 40 45	26°47'49"	10°34'	1°58'	24°33'	3°34'	10°41'	18°30'	22°39'	8°48'	16°10'	16°23'	16°55'	20°12'	16°55'
W 9	9 44 41	27°48'04"	24°17'	2°25'	25°47'	4°12'	10°44'	18°31'	22°39'	8°47'	16°12'	16°10'	16°52'	20°19'	16°59'
T 10	9 48 38	28°48'17"	8°M 6	2°57'	27° 0'	4°51'	10°46'	18°32'	22°38'	8°45'	16°13'	15°58'	16°48'	20°26'	17° 3'
F 11	9 52 34	29°48'28"	22° 7'	3°33'	28°14'	5°29'	10°49'	18°33'	22°38'	8°43'	16°15'	15°48'	16°45'	20°32'	17° 7'
S 12	9 56 31	0°K48'38"	6°31'	4°14'	29°28'	6° 7'	10°52'	18°34'	22°37'	8°42'	16°16'	15°40'	16°42'	20°39'	17°11'
S 13	10 0 27	1°48'46"	20°30'	4°58'	0°M41	6°46'	10°55'	18°34'	22°37'	8°40'	16°18'	15°35'	16°39'	20°46'	17°16'
M14	10 4 24	2°48'52"	4°M44	5°46'	1°55'	7°24'	10°58'	18°35'	22°36'	8°39'	16°19'	15°33'	16°36'	20°52'	17°20'
T 15	10 8 21	3°48'57"	18°55'	6°38'	3° 8'	8° 2'	11° 2'	18°35'	22°36'	8°37'	16°21'	15°D32	16°32'	20°59'	17°24'
W16	10 12 17	4°49'00"	3°M 2	7°32'	4°22'	8°41'	11° 5'	18°36'	22°35'	8°35'	16°22'	15°R33	16°29'	21° 6'	17°28'
T 17	10 16 14	5°49'02"	17° 5'	8°30'	5°35'	9°19'	11° 9'	18°36'	22°35'	8°34'	16°24'	15°32'	16°26'	21°12'	17°32'
F 18	10 20 10	6°49'02"	1°3' 1	9°30'	6°48'	9°57'	11°13'	18°R36	22°35'	8°32'	16°25'	15°30'	16°23'	21°19'	17°36'
S 19	10 24 7	7°49'00"	14°51'	10°33'	8° 1'	10°36'	11°17'	18°36'	22°35'	8°30'	16°27'	15°25'	16°20'	21°26'	17°41'
S 20	10 28 3	8°48'57"	28°34'	11°38'	9°15'	11°14'	11°22'	18°36'	22°35'	8°29'	16°28'	15°18'	16°17'	21°32'	17°45'
M21	10 32 0	9°48'52"	12°36'	12°46'	10°28'	11°53'	11°26'	18°36'	22°D35	8°27'	16°29'	15° 8'	16°13'	21°39'	17°49'
T 22	10 35 56	10°48'45"	25°28'	13°55'	11°41'	12°31'	11°31'	18°35'	22°35'	8°25'	16°31'	14°57'	16°10'	21°46'	17°53'
W23	10 39 53	11°48'36"	8°K35	15° 7'	12°54'	13° 9'	11°36'	18°35'	22°35'	8°24'	16°32'	14°45'	16° 7'	21°52'	17°57'
T 24	10 43 50	12°48'25"	21°27'	16°21'	14° 7'	13°48'	11°41'	18°34'	22°35'	8°22'	16°33'	14°35'	16° 4'	21°59'	18° 1'
F 25	10 47 46	13°48'12"	4°M 3	17°36'	15°20'	14°26'	11°46'	18°34'	22°35'	8°20'	16°34'	14°26'	16° 1'	22° 5'	18° 5'
S 26	10 51 43	14°47'57"	16°23'	18°54'	16°32'	15° 5'	11°51'	18°33'	22°35'	8°19'	16°36'	14°20'	15°58'	22°12'	18° 9'
S 27	10 55 39	15°47'40"	28°30'	20°13'	17°45'	15°43'	11°57'	18°32'	22°35'	8°17'	16°37'	14°16'	15°54'	22°19'	18°13'
M28	10 59 36	16°47'20"	10°3'26"	21°33'	18°M58	16°3'21"	12°II 3	18°M31	22°II36	8°M15	16°3'38"	14°D14	15°3'51"	22°3'25"	18°16'

Delta T = 08m35s

Julian Calendar

created from Swiss Ephemeris, Copyright Astrodienst AG [10.1.2003]

SWISS EPHEMERIS for the year 1278

MARCH 1278 JC

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♁	♂	♃	♅	♁	♁	♁	♁	♁	♁	♁
T 1	11 3 32	17°46'58	22°16	22°56	20°11	17°0	12°9	18°R30	22°36	8°R14	16°39	14°15	15°48	22°32	18°20
W 2	11 7 29	18°46'34	4°11 3	24°19	21°23	17°38	12°15	18°M29	22°37	8°M12	16°40	14°16	15°45	22°39	18°24
T 3	11 11 25	19°46'08	15°54	25°45	22°36	18°16	12°21	18°28	22°37	8°10	16°42	14°R16	15°42	22°45	18°28
F 4	11 15 22	20°45'40	27°53	27°12	23°48	18°55	12°27	18°27	22°38	8°9	16°43	14°16	15°38	22°52	18°32
S 5	11 19 19	21°45'09	10°5 5	28°40	25°0	19°33	12°34	18°25	22°38	8°7	16°44	14°14	15°35	22°59	18°36
S 6	11 23 15	22°44'36	22°36	0°10	26°13	20°12	12°40	18°24	22°39	8°6	16°45	14°10	15°32	23°5	18°39
M 7	11 27 12	23°44'00	5°130	1°41	27°25	20°50	12°47	18°22	22°40	8°4	16°46	14°4	15°29	23°12	18°43
T 8	11 31 8	24°43'22	18°47	3°13	28°37	21°28	12°54	18°21	22°40	8°2	16°47	13°57	15°26	23°19	18°47
W 9	11 35 5	25°42'42	2°M30	4°47	29°49	22°7	13°1	18°19	22°41	8°1	16°48	13°49	15°23	23°25	18°50
T 10	11 39 1	26°42'00	16°34	6°23	1°18	22°45	13°9	18°17	22°42	7°59	16°49	13°41	15°19	23°32	18°54
F 11	11 42 58	27°41'15	0°57	7°59	2°13	23°23	13°16	18°15	22°43	7°58	16°49	13°34	15°16	23°38	18°57
S 12	11 46 54	28°40'29	15°32	9°37	3°25	24°1	13°24	18°13	22°44	7°56	16°50	13°29	15°13	23°45	19°1
S 13	11 50 51	29°39'40	0°M13	11°17	4°36	24°40	13°31	18°11	22°45	7°55	16°51	13°27	15°10	23°52	19°5
M14	11 54 48	0°Y38'50	14°52	12°58	5°48	25°18	13°39	18°9	22°46	7°53	16°52	13°D26	15°7	23°58	19°8
T 15	11 58 44	1°37'57	29°24	14°40	6°59	25°56	13°47	18°6	22°47	7°52	16°53	13°27	15°3	24°5	19°11
W16	12 2 41	2°37'03	13°A45	16°24	8°11	26°35	13°55	18°4	22°48	7°50	16°53	13°28	15°0	24°12	19°15
T 17	12 6 37	3°36'08	27°53	18°9	9°22	27°13	14°3	18°1	22°49	7°49	16°54	13°R29	14°57	24°18	19°18
F 18	12 10 34	4°35'10	11°Z47	19°56	10°33	27°51	14°12	17°59	22°51	7°47	16°55	13°29	14°54	24°25	19°21
S 19	12 14 30	5°34'11	25°26	21°44	11°45	28°29	14°20	17°56	22°52	7°46	16°56	13°27	14°51	24°32	19°25
S 20	12 18 27	6°33'10	8°51	23°33	12°56	29°8	14°29	17°54	22°53	7°44	16°56	13°24	14°48	24°38	19°28
M21	12 22 23	7°32'07	22°0 3	25°24	14°7	29°46	14°37	17°51	22°55	7°43	16°57	13°19	14°44	24°45	19°31
T 22	12 26 20	8°31'02	5°K0	27°17	15°18	0°II24	14°46	17°48	22°56	7°41	16°57	13°13	14°41	24°52	19°34
W23	12 30 17	9°29'56	17°45	29°11	16°29	1°2	14°55	17°45	22°58	7°40	16°58	13°7	14°38	24°58	19°37
T 24	12 34 13	10°28'47	0°Y17	1°Y6	17°39	1°41	15°4	17°42	22°59	7°39	16°59	13°2	14°35	25°5	19°41
F 25	12 38 10	11°27'36	12°37	3°3	18°50	2°19	15°13	17°39	23°1	7°37	16°59	12°57	14°32	25°12	19°44
S 26	12 42 6	12°26'24	24°46	5°1	20°1	2°57	15°23	17°36	23°2	7°36	17°0	12°54	14°29	25°18	19°47
S 27	12 46 3	13°25'09	6°B46	7°1	21°11	3°35	15°32	17°32	23°4	7°35	17°0	12°53	14°25	25°25	19°50
M28	12 49 59	14°23'52	18°38	9°2	22°21	4°14	15°42	17°29	23°6	7°34	17°0	12°D53	14°22	25°31	19°52
T 29	12 53 56	15°22'33	0°II26	11°4	23°32	4°52	15°51	17°26	23°8	7°32	17°1	12°54	14°19	25°38	19°55
W30	12 57 52	16°21'12	12°13	13°8	24°42	5°30	16°1	17°22	23°10	7°31	17°1	12°56	14°16	25°45	19°58
T 31	13 1 49	17°19'49	24°II 4	15°Y12	25°B52	6°II 8	16°II 11	17°M19	23°II 11	7°M30	17°Z 1	12°B57	14°B13	25°B51	20°A 1

Delta T = 08m35s Julian Calendar 1 March 1278 == Greg. Calendar 8 March 1278

APRIL 1278 JC

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♁	♂	♃	♅	♁	♁	♁	♁	♁	♁	♁
F 1	13 5 45	18°Y18'24	6°E 2	17°Y18	27°B 2	6°II46	16°II21	17°R15	23°II13	7°R29	17°Z 2	12°B59	14°B 9	25°B58	20°A 4
S 2	13 9 42	19°16'56	18°13	19°25	28°11	7°24	16°31	17°M11	23°15	7°M27	17°2	12°R59	14°6	26°5	20°6
S 3	13 13 39	20°15'27	0°Q42	21°32	29°21	8°3	16°41	17°8	23°17	7°26	17°2	12°59	14°3	26°11	20°9
M 4	13 17 35	21°13'55	13°33	23°40	0°II31	8°41	16°51	17°4	23°19	7°25	17°3	12°57	14°0	26°18	20°11
T 5	13 21 32	22°12'20	26°48	25°48	1°40	9°19	17°2	17°0	23°22	7°24	17°3	12°55	13°57	26°25	20°14
W 6	13 25 28	23°10'44	10°M31	27°56	2°49	9°57	17°12	16°56	23°24	7°23	17°3	12°53	13°54	26°31	20°16
T 7	13 29 25	24°9'05	24°39	0°B 4	3°59	10°35	17°23	16°52	23°26	7°22	17°3	12°50	13°50	26°38	20°19
F 8	13 33 21	25°7'25	9°Q11	2°11	5°8	11°13	17°33	16°48	23°28	7°21	17°3	12°48	13°47	26°45	20°21
S 9	13 37 18	26°5'42	24°1	4°18	6°17	11°51	17°44	16°44	23°30	7°20	17°3	12°46	13°44	26°51	20°23
S 10	13 41 14	27°3'58	9°M 0	6°23	7°25	12°29	17°55	16°40	23°33	7°19	17°3	12°D46	13°41	26°58	20°26
M11	13 45 11	28°2'12	24°2	8°27	8°34	13°7	18°6	16°36	23°35	7°18	17°R 3	12°46	13°38	27°5	20°28
T 12	13 49 8	29°0'25	8°A57	10°29	9°43	13°46	18°17	16°32	23°37	7°17	17°3	12°47	13°35	27°11	20°30
W13	13 53 4	29°58'36	23°39	12°30	10°51	14°24	18°28	16°28	23°40	7°16	17°3	12°48	13°31	27°18	20°32
T 14	13 57 1	0°B56'45	8°Z 2	14°27	11°59	15°2	18°39	16°24	23°42	7°16	17°3	12°48	13°28	27°25	20°34
F 15	14 0 57	1°54'53	22°5	16°23	13°7	15°40	18°50	16°20	23°45	7°15	17°3	12°49	13°25	27°31	20°36
S 16	14 4 54	2°53'00	5°A45	18°15	14°15	16°18	19°2	16°15	23°47	7°14	17°3	12°R49	13°22	27°38	20°38
S 17	14 8 50	3°51'05	19°4	20°5	15°23	16°56	19°13	16°11	23°50	7°13	17°3	12°49	13°19	27°44	20°40
M18	14 12 47	4°49'08	2°K 4	21°51	16°31	17°34	19°24	16°7	23°53	7°12	17°2	12°48	13°15	27°51	20°42
T 19	14 16 43	5°47'11	14°46	23°34	17°38	18°12	19°36	16°2	23°55	7°12	17°2	12°47	13°12	27°58	20°44
W20	14 20 40	6°45'11	27°14	25°14	18°45	18°50	19°48	15°58	23°58	7°11	17°2	12°47	13°9	28°4	20°45
T 21	14 24 37	7°43'10	9°Y30	26°50	19°53	19°28	19°59	15°54	24°1	7°10	17°2	12°46	13°6	28°11	20°47
F 22	14 28 33	8°41'08	21°35	28°23	21°0	20°6	20°11	15°49	24°3	7°10	17°1	12°45	13°3	28°18	20°49
S 23	14 32 30	9°39'05	3°B33	29°52	22°6	20°44	20°23	15°45	24°6	7°9	17°1	12°45	13°0	28°24	20°50
S 24	14 36 26	10°36'59	15°25	1°II17	23°13	21°22	20°35	15°40	24°9	7°9	17°1	12°D45	12°56	28°31	20°52
M25	14 40 23	11°34'53	27°13	2°38	24°19	22°0	20°47	15°36	24°12	7°8	17°0	12°45	12°53	28°38	20°53
T 26	14 44 19	12°32'44	9°II 1	3°56	25°26	22°38	20°59	15°31	24°15	7°8	17°0	12°R45	12°50	28°44	20°55
W27	14 48 16	13°30'34	20°49	5°9	26°32	23°16	21°11	15°27	24°17	7°7	17°0	12°45	12°47	28°51	20°56
T 28	14 52 12	14°28'23	2°B43	6°19	27°38	23°54	21°23	15°22	24°20	7°7	16°59	12°45	12°44	28°58	20°57
F 29	14 56 9	15°26'10	14°43	7°24	28°43	24°32	21°35	15°18	24°23	7°6	16°59	12°45	12°41	29°4	20°58
S 30	15 0 6	16°23'55	26°E55	8°II25	29°II49	25°II 9	21°II47	15°M13	24°II26	7°M 6	16°Z58	12°B44	12°B37	29°B11	20°A59

Delta T = 08m35s Julian Calendar created from Swiss Ephemeris, Copyright Astrodiens AG [10.1.2003]

SWISS EPHEMERIS for the year 1278

MAY 1278 JC

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♁	♂	♃	♅	♁	♁	♁	♁	♁	♁	♁	♁
S 1	15 4 2	17♌21'39	9♎23	9♏23	0♅54	25♏47	22♏0	15°R 9	24♏29	7°R 6	16°R58	12°R44	12♌34	29♌18	21♌1	
M 2	15 7 59	18°19'21	22°10	10°15	1°59	26°25	22°12	15♏ 5	24°32	7♏ 5	16♌57	12°D44	12°31	29°24	21° 2	
T 3	15 11 55	19°17'01	5♏19	11° 4	3° 4	27° 3	22°24	15° 0	24°36	7° 5	16°56	12♌44	12°28	29°31	21° 2	
W 4	15 15 52	20°14'40	18°54	11°48	4° 9	27°41	22°37	14°56	24°39	7° 5	16°56	12°45	12°25	29°38	21° 3	
T 5	15 19 48	21°12'17	2♌56	12°28	5°13	28°19	22°49	14°51	24°42	7° 5	16°55	12°46	12°21	29°44	21° 4	
F 6	15 23 45	22° 9'52	17°23	13° 3	6°17	28°57	23° 2	14°47	24°45	7° 4	16°54	12°46	12°18	29°51	21° 5	
S 7	15 27 41	23° 7'26	2♏12	13°34	7°21	29°35	23°15	14°42	24°48	7° 4	16°54	12°47	12°15	29°57	21° 6	
S 8	15 31 38	24° 4'59	17°17	14° 0	8°25	0♅13	23°27	14°38	24°51	7° 4	16°53	12°R47	12°12	0♏ 4	21° 6	
M 9	15 35 35	25° 2'31	2♌30	14°21	9°28	0°51	23°40	14°34	24°55	7° 4	16°52	12°46	12° 9	0°11	21° 7	
T 10	15 39 31	26° 0'01	17°40	14°38	10°31	1°28	23°53	14°29	24°58	7° 4	16°51	12°45	12° 6	0°17	21° 7	
W11	15 43 28	26°57'31	2♌39	14°49	11°34	2° 6	24° 6	14°25	25° 1	7°D 4	16°51	12°44	12° 2	0°24	21° 8	
T 12	15 47 24	27°55'00	17°18	14°57	12°36	2°44	24°18	14°21	25° 4	7° 4	16°50	12°42	11°59	0°31	21° 8	
F 13	15 51 21	28°52'28	1♌34	14°R59	13°39	3°22	24°31	14°16	25° 8	7° 4	16°49	12°40	11°56	0°37	21° 9	
S 14	15 55 17	29°49'55	15°22	14°57	14°40	4° 0	24°44	14°12	25°11	7° 4	16°48	12°39	11°53	0°44	21° 9	
S 15	15 59 14	0♏47'21	28°44	14°51	15°42	4°38	24°57	14° 8	25°14	7° 4	16°47	12°D39	11°50	0°51	21° 9	
M16	16 3 11	1°44'47	11♌41	14°40	16°43	5°15	25°10	14° 4	25°18	7° 4	16°46	12°39	11°47	0°57	21° 9	
T 17	16 7 7	2°42'11	24°17	14°25	17°44	5°53	25°23	14° 0	25°21	7° 4	16°45	12°40	11°43	1° 4	21°10	
W18	16 11 4	3°39'36	6♏36	14° 7	18°45	6°31	25°36	13°56	25°24	7° 5	16°45	12°41	11°40	1°11	21°R10	
T 19	16 15 0	4°36'59	18°42	13°45	19°45	7° 9	25°49	13°52	25°28	7° 5	16°44	12°43	11°37	1°17	21°10	
F 20	16 18 57	5°34'22	0♌38	13°20	20°45	7°47	26° 2	13°48	25°31	7° 5	16°43	12°44	11°34	1°24	21° 9	
S 21	16 22 53	6°31'44	12°28	12°52	21°45	8°25	26°16	13°44	25°35	7° 6	16°42	12°R45	11°31	1°31	21° 9	
S 22	16 26 50	7°29'05	24°16	12°22	22°44	9° 2	26°29	13°40	25°38	7° 6	16°41	12°44	11°27	1°37	21° 9	
M23	16 30 46	8°26'26	6♏ 3	11°50	23°43	9°40	26°42	13°36	25°42	7° 6	16°40	12°42	11°24	1°44	21° 9	
T 24	16 34 43	9°23'46	17°52	11°17	24°41	10°18	26°55	13°32	25°45	7° 7	16°38	12°39	11°21	1°51	21° 9	
W25	16 38 40	10°21'06	29°46	10°43	25°39	10°56	27° 9	13°28	25°49	7° 7	16°37	12°35	11°18	1°57	21° 8	
T 26	16 42 36	11°18'24	11♌45	10°10	26°37	11°34	27°22	13°25	25°52	7° 8	16°36	12°30	11°15	2° 4	21° 8	
F 27	16 46 33	12°15'42	23°53	9°37	27°34	12°11	27°35	13°21	25°56	7° 8	16°35	12°25	11°12	2°11	21° 7	
S 28	16 50 29	13°12'59	6♎12	9° 4	28°31	12°49	27°49	13°17	25°59	7° 9	16°34	12°21	11° 8	2°17	21° 7	
S 29	16 54 26	14°10'15	18°43	8°34	29°27	13°27	28° 2	13°14	26° 3	7° 9	16°33	12°17	11° 5	2°24	21° 6	
M30	16 58 22	15° 7'31	1♏30	8° 6	0♎23	14° 5	28°15	13°10	26° 6	7°10	16°32	12°15	11° 2	2°31	21° 5	
T 31	17 2 19	16♏4'45	14♏36	7♏40	1♎18	14♌43	28♏29	13♏ 7	26♏10	7♏10	16♌31	12°D14	10♌59	2♏37	21♌ 5	

Delta T = 08m35s Julian Calendar 1 May 1278 == Greg. Calendar 8 May 1278

JUNE 1278 JC

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♁	♂	♃	♅	♁	♁	♁	♁	♁	♁	♁	♁
W 1	17 6 15	17♏1'59	28♏ 4	7°R17	2♎13	15♌20	28♏42	13°R 4	26♏13	7♏11	16°R29	12♌15	10♌56	2♏44	21°R 4	
T 2	17 10 12	17°59'12	11♌55	6♏58	3° 7	15°58	28°56	13♏ 0	26°17	7°12	16♌28	12°16	10°52	2°50	21♌ 3	
F 3	17 14 9	18°56'24	26° 9	6°43	4° 1	16°36	29° 9	12°57	26°21	7°12	16°27	12°17	10°49	2°57	21° 2	
S 4	17 18 5	19°53'35	10♏47	6°32	4°54	17°14	29°23	12°54	26°24	7°13	16°26	12°R18	10°46	3° 4	21° 1	
S 5	17 22 2	20°50'46	25°42	6°25	5°46	17°52	29°36	12°51	26°28	7°14	16°24	12°17	10°43	3°10	21° 0	
M 6	17 25 58	21°47'57	10♌50	6°D22	6°38	18°29	29°49	12°48	26°31	7°15	16°23	12°15	10°40	3°17	20°59	
T 7	17 29 55	22°45'07	26° 0	6°24	7°29	19° 7	0♅ 3	12°45	26°35	7°16	16°22	12°11	10°37	3°24	20°58	
W 8	17 33 51	23°42'18	11♌ 4	6°31	8°19	19°45	0°17	12°42	26°39	7°16	16°21	12° 5	10°33	3°30	20°57	
T 9	17 37 48	24°39'28	25°51	6°43	9° 9	20°23	0°30	12°40	26°42	7°17	16°19	11°59	10°30	3°37	20°55	
F 10	17 41 44	25°36'37	10♌16	6°59	9°58	21° 0	0°44	12°37	26°46	7°18	16°18	11°53	10°27	3°44	20°54	
S 11	17 45 41	26°33'47	24°12	7°20	10°46	21°38	0°57	12°34	26°49	7°19	16°17	11°48	10°24	3°50	20°53	
S 12	17 49 38	27°30'57	7♌40	7°46	11°34	22°16	1°11	12°32	26°53	7°20	16°15	11°44	10°21	3°57	20°51	
M13	17 53 34	28°28'07	20°40	8°17	12°20	22°54	1°24	12°29	26°57	7°21	16°14	11°42	10°18	4° 4	20°50	
T 14	17 57 31	29°25'17	3♏16	8°53	13° 6	23°31	1°38	12°27	27° 0	7°22	16°13	11°D42	10°14	4°10	20°48	
W15	18 1 27	0♅22'28	15°33	9°33	13°51	24° 9	1°51	12°25	27° 4	7°23	16°11	11°43	10°11	4°17	20°47	
T 16	18 5 24	1°19'38	27°35	10°18	14°35	24°47	2° 5	12°22	27° 7	7°24	16°10	11°44	10° 8	4°24	20°45	
F 17	18 9 20	2°16'49	9♌27	11° 8	15°19	25°25	2°18	12°20	27°11	7°26	16° 8	11°R45	10° 5	4°30	20°43	
S 18	18 13 17	3°14'01	21°15	12° 2	16° 1	26° 3	2°32	12°18	27°15	7°27	16° 7	11°44	10° 2	4°37	20°42	
S 19	18 17 13	4°11'12	3♏ 1	13° 1	16°42	26°40	2°46	12°16	27°18	7°28	16° 6	11°42	9°58	4°44	20°40	
M20	18 21 10	5° 8'24	14°51	14° 4	17°22	27°18	2°59	12°15	27°22	7°29	16° 4	11°37	9°55	4°50	20°38	
T 21	18 25 7	6° 5'36	26°45	15°11	18° 1	27°56	3°13	12°13	27°25	7°30	16° 3	11°30	9°52	4°57	20°36	
W22	18 29 3	7° 2'49	8♌47	16°23	18°39	28°34	3°26	12°11	27°29	7°32	16° 1	11°22	9°49	5° 4	20°34	
T 23	18 33 0	8° 0'01	20°57	17°39	19°16	29°12	3°40	12°10	27°33	7°33	16° 0	11°11	9°46	5°10	20°32	
F 24	18 36 56	8°57'14	3♎18	19° 0	19°52	29°50	3°53	12° 8	27°36	7°34	15°59	11° 1	9°43	5°17	20°30	
S 25	18 40 53	9°54'27	15°48	20°24	20°26	0♎27	4° 7	12° 7	27°40	7°36	15°57	10°51	9°39	5°24	20°28	
S 26	18 44 49	10°51'40	28°31	21°52	20°59	1° 5	4°20	12° 5	27°43	7°37	15°56	10°43	9°36	5°30	20°26	
M27	18 48 46	11°48'53	11♏27	23°25	21°31	1°43	4°34	12° 4	27°47	7°38	15°54	10°37	9°33	5°37	20°24	
T 28	18 52 43	12°46'06	24°37	25° 1	22° 1	2°21	4°47	12° 3	27°50	7°40	15°53	10°33	9°30	5°44	20°22	
W29	18 56 39	13°43'19	8♌ 3	26°41	22°30	2°59	5° 1	12° 2	27°54	7°41	15°51	10°D32	9°27	5°50	20°19	
T 30	19 0 36	14♌40'33	21♌46	28♏24	22♎57	3♎37	5♌14	12♏ 1	27♏57	7♏43	15♌50	10♌32	9♌24	5♏57	20♌17	

Delta T = 08m35s Julian Calendar created from Swiss Ephemeris, Copyright Astrodiens AG [10.1.2003]

SWISS EPHEMERIS for the year 1278

JULY 1278 JC

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♁	♂	♃	♄	♅	♆	♇	♈	♉	♊	♋	♌	♍
F 1	19 4 32	15☉37'47	5♃49	0☽11	23♁23	4♂14	5☽28	12°R 0	28♂1	7♃44	15°R48	10°R32	9♁20	6♂4	20°R15		
S 2	19 8 29	16°35'01	20°10	2° 1	23°47	4°52	5°41	12♂0	28° 4	7°46	15☽47	10♁32	9°17	6♂10	20♁12		
S 3	19 12 25	17°32'15	4♂48	3°54	24°10	5°30	5°54	11°59	28° 8	7°47	15°46	10°30	9°14	6°17	20°10		
M 4	19 16 22	18°29'30	19°38	5°50	24°30	6° 8	6° 8	11°58	28°11	7°49	15°44	10°26	9°11	6°24	20° 8		
T 5	19 20 18	19°26'45	4☽34	7°48	24°49	6°46	6°21	11°58	28°15	7°51	15°43	10°19	9° 8	6°30	20° 5		
W 6	19 24 15	20°24'01	19°27	9°48	25° 6	7°24	6°34	11°58	28°18	7°52	15°41	10°10	9° 5	6°37	20° 3		
T 7	19 28 12	21°21'17	4♁ 9	11°50	25°21	8° 2	6°48	11°57	28°21	7°54	15°40	9°59	9° 1	6°44	20° 0		
F 8	19 32 8	22°18'34	18°31	13°54	25°34	8°39	7° 1	11°57	28°25	7°56	15°38	9°49	8°58	6°50	19°57		
S 9	19 36 5	23°15'52	2♁28	15°58	25°45	9°17	7°14	11°D57	28°28	7°57	15°37	9°40	8°55	6°57	19°55		
S 10	19 40 1	24°13'11	15°58	18° 4	25°53	9°55	7°28	11°57	28°31	7°59	15°36	9°33	8°52	7° 4	19°52		
M11	19 43 58	25°10'30	29° 1	20°10	26° 0	10°33	7°41	11°57	28°35	8° 1	15°34	9°28	8°49	7°10	19°50		
T 12	19 47 54	26° 7'51	11♁40	22°16	26° 4	11°11	7°54	11°57	28°38	8° 2	15°33	9°25	8°45	7°17	19°47		
W13	19 51 51	27° 5'13	23°57	24°22	26°R 7	11°49	8° 7	11°58	28°41	8° 4	15°31	9°D25	8°42	7°24	19°44		
T 14	19 55 47	28° 2'36	6♁ 0	26°28	26° 6	12°27	8°20	11°58	28°45	8° 6	15°30	9°R25	8°39	7°30	19°41		
F 15	19 59 44	29° 0'01	17°52	28°33	26° 4	13° 5	8°33	11°59	28°48	8° 8	15°28	9°24	8°36	7°37	19°39		
S 16	20 3 41	29°57'26	29°41	0♁38	25°59	13°43	8°46	11°59	28°51	8°10	15°27	9°23	8°33	7°44	19°36		
S 17	20 7 37	0♁54'53	11♂29	2°42	25°52	14°21	8°59	12° 0	28°54	8°11	15°26	9°19	8°30	7°50	19°33		
M18	20 11 34	1°52'21	23°22	4°44	25°43	14°59	9°12	12° 1	28°58	8°13	15°24	9°13	8°26	7°57	19°30		
T 19	20 15 30	2°49'50	5☽23	6°46	25°31	15°37	9°25	12° 2	29° 1	8°15	15°23	9° 4	8°23	8° 4	19°27		
W20	20 19 27	3°47'21	17°35	8°46	25°17	16°15	9°38	12° 3	29° 4	8°17	15°22	8°53	8°20	8°10	19°24		
T 21	20 23 23	4°44'52	29°58	10°45	25° 0	16°53	9°51	12° 4	29° 7	8°19	15°20	8°40	8°17	8°17	19°21		
F 22	20 27 20	5°42'25	12♁35	12°42	24°41	17°31	10° 4	12° 5	29°10	8°21	15°19	8°27	8°14	8°24	19°18		
S 23	20 31 16	6°39'58	25°24	14°38	24°20	18° 9	10°17	12° 6	29°13	8°23	15°18	8°14	8°10	8°30	19°15		
S 24	20 35 13	7°37'33	8♂25	16°33	23°57	18°47	10°29	12° 8	29°16	8°25	15°16	8° 3	8° 7	8°37	19°12		
M25	20 39 10	8°35'09	21°37	18°26	23°32	19°25	10°42	12° 9	29°19	8°27	15°15	7°55	8° 4	8°44	19°10		
T 26	20 43 6	9°32'46	5♁ 0	20°17	23° 5	20° 3	10°55	12°11	29°22	8°29	15°14	7°50	8° 1	8°50	19° 7		
W27	20 47 3	10°30'23	18°35	22° 8	22°36	20°41	11° 7	12°12	29°25	8°31	15°12	7°47	7°58	8°57	19° 4		
T 28	20 50 59	11°28'02	2♂21	23°56	22° 5	21°19	11°20	12°14	29°28	8°33	15°11	7°47	7°55	9° 4	19° 0		
F 29	20 54 56	12°25'42	16°18	25°43	21°33	21°57	11°32	12°16	29°31	8°35	15°10	7°47	7°51	9°10	18°57		
S 30	20 58 52	13°23'23	0♁28	27°29	20°59	22°35	11°45	12°18	29°34	8°37	15° 9	7°46	7°48	9°17	18°54		
S 31	21 2 49	14♁21'05	14♂48	29♁13	20♁24	23♁13	11☽57	12♂20	29♂36	8♂39	15☽ 7	7♁44	7♁45	9♂24	18♁51		

Delta T = 08m34s

Julian Calendar 1 July 1278 == Greg. Calendar 8 July 1278

AUGUST 1278 JC

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♁	♂	♃	♄	♅	♆	♇	♈	♉	♊	♋	♌	♍
M 1	21 6 45	15♁18'48	29♂17	0♂56	19°R48	23♁52	12☽10	12♂22	29♂39	8♂41	15°R 6	7°R39	7♁42	9♂30	18°R48		
T 2	21 10 42	16°16'33	13☽49	2°38	19♁12	24°30	12°22	12°24	29°42	8°43	15☽ 5	7♁31	7°39	9°37	18♁45		
W 3	21 14 39	17°14'18	28°20	4°18	18°35	25° 8	12°34	12°27	29°45	8°45	15° 4	7°21	7°36	9°44	18°42		
T 4	21 18 35	18°12'05	12♁42	5°57	17°57	25°46	12°46	12°29	29°47	8°47	15° 3	7°10	7°32	9°50	18°39		
F 5	21 22 32	19° 9'53	26°49	7°34	17°20	26°24	12°58	12°32	29°50	8°49	15° 2	6°59	7°29	9°57	18°36		
S 6	21 26 28	20° 7'43	10♁36	9°10	16°43	27° 2	13°10	12°34	29°53	8°52	15° 0	6°49	7°26	10° 4	18°33		
S 7	21 30 25	21° 5'35	24° 1	10°44	16° 6	27°41	13°22	12°37	29°55	8°54	14°59	6°40	7°23	10°10	18°30		
M 8	21 34 21	22° 3'28	7♁ 1	12°17	15°31	28°19	13°34	12°40	29°58	8°56	14°58	6°35	7°20	10°17	18°27		
T 9	21 38 18	23° 1'22	19°39	13°49	14°56	28°57	13°46	12°43	0☽ 0	8°58	14°57	6°31	7°16	10°24	18°24		
W10	21 42 14	23°59'19	1♁57	15°20	14°22	29°35	13°58	12°45	0° 3	9° 0	14°56	6°D30	7°13	10°30	18°21		
T 11	21 46 11	24°57'18	14° 1	16°49	13°50	0♂14	14°10	12°49	0° 5	9° 2	14°55	6°30	7°10	10°37	18°18		
F 12	21 50 8	25°55'18	25°55	18°16	13°19	0°52	14°21	12°52	0° 7	9° 4	14°54	6°R30	7° 7	10°44	18°15		
S 13	21 54 4	26°53'21	7♂44	19°43	12°50	1°30	14°33	12°55	0°10	9° 7	14°53	6°30	7° 4	10°50	18°12		
S 14	21 58 1	27°51'25	19°34	21° 8	12°23	2° 8	14°44	12°58	0°12	9° 9	14°52	6°28	7° 1	10°57	18° 9		
M15	22 1 57	28°49'31	1☽31	22°31	11°57	2°47	14°56	13° 1	0°14	9°11	14°51	6°23	6°57	11° 4	18° 6		
T 16	22 5 54	29°47'40	13°37	23°53	11°34	3°25	15° 7	13° 5	0°17	9°13	14°50	6°16	6°54	11°10	18° 3		
W17	22 9 50	0♂45'50	25°57	25°13	11°13	4° 4	15°19	13° 8	0°19	9°15	14°49	6° 7	6°51	11°17	18° 0		
T 18	22 13 47	1°44'02	8♁33	26°32	10°55	4°42	15°30	13°12	0°21	9°18	14°48	5°56	6°48	11°24	17°57		
F 19	22 17 43	2°42'16	21°25	27°50	10°38	5°20	15°41	13°16	0°23	9°20	14°48	5°45	6°45	11°30	17°54		
S 20	22 21 40	3°40'32	4♂33	29° 6	10°24	5°59	15°52	13°20	0°25	9°22	14°47	5°34	6°42	11°37	17°51		
S 21	22 25 37	4°38'49	17°56	0♁20	10°13	6°37	16° 3	13°23	0°27	9°24	14°46	5°25	6°38	11°44	17°48		
M22	22 29 33	5°37'09	1♁32	1°32	10° 3	7°16	16°14	13°27	0°29	9°27	14°45	5°18	6°35	11°50	17°46		
T 23	22 33 30	6°35'30	15°18	2°42	9°57	7°54	16°25	13°31	0°31	9°29	14°44	5°14	6°32	11°57	17°43		
W24	22 37 26	7°33'52	29°11	3°51	9°52	8°33	16°35	13°35	0°33	9°31	14°44	5°D13	6°29	12° 4	17°40		
T 25	22 41 23	8°32'17	13♂11	4°57	9°D50	9°11	16°46	13°40	0°35	9°33	14°43	5°13	6°26	12°10	17°37		
F 26	22 45 19	9°30'43	27°15	6° 1	9°50	9°50	16°56	13°44	0°37	9°35	14°42	5°14	6°22	12°17	17°34		
S 27	22 49 16	10°29'10	11♁22	7° 3	9°53	10°28	17° 7	13°48	0°38	9°38	14°42	5°R14	6°19	12°24	17°32		
S 28	22 53 12	11°27'40	25°32	8° 3	9°58	11° 7	17°17	13°53	0°40	9°40	14°41	5°13	6°16	12°30	17°29		
M29	22 57 9	12°26'11	9♁43	8°59	10° 5	11°45	17°27	13°57	0°42	9°42	14°40	5°10	6°13	12°37	17°26		
T 30	23 1 6	13°24'43	23°52	9°53	10°14	12°24	17°37	14° 2	0°43	9°44	14°40	5					

SWISS EPHEMERIS for the year 1278

SEPTEMBER 1278 JC

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♁	♂	♃	♅	♁	♁	♁	♁	♁	♁	♁
T 1	23 8 59	15♎21'54	21♋51	11♌32	10♈39	13♎41	17♌57	14♍11	0♉46	9♎49	14°R39	4°R50	6♁ 3	12♎57	17°R18
F 2	23 12 55	16°20'31	5♋34	12°16	10°55	14°20	18° 7	14°16	0°48	9°51	14°38	4°42	6° 0	13° 4	17°R16
S 3	23 16 52	17°19'11	19° 2	12°56	11°12	14°59	18°17	14°20	0°49	9°53	14°38	4°34	5°57	13°10	17°13
S 4	23 20 48	18°17'53	2♎11	13°33	11°32	15°37	18°27	14°25	0°51	9°55	14°37	4°29	5°54	13°17	17°11
M 5	23 24 45	19°16'36	15° 1	14° 4	11°53	16°16	18°36	14°30	0°52	9°58	14°37	4°25	5°51	13°24	17° 8
T 6	23 28 41	20°15'22	27°33	14°32	12°16	16°55	18°46	14°35	0°53	10° 0	14°36	4°23	5°48	13°30	17° 6
W 7	23 32 38	21°14'10	9♁49	14°53	12°41	17°34	18°55	14°40	0°55	10° 2	14°36	4°D23	5°44	13°37	17° 4
T 8	23 36 35	22°13'01	21°52	15°10	13° 8	18°12	19° 4	14°45	0°56	10° 4	14°35	4°24	5°41	13°44	17° 1
F 9	23 40 31	23°11'53	3♎46	15°20	13°36	18°51	19°13	14°51	0°57	10° 6	14°35	4°25	5°38	13°50	16°59
S 10	23 44 28	24°10'48	15°36	15°R24	14° 6	19°30	19°22	14°56	0°58	10° 9	14°35	4°27	5°35	13°57	16°57
S 11	23 48 24	25° 9'46	27°27	15°21	14°37	20° 9	19°31	15° 1	0°59	10°11	14°35	4°R27	5°32	14° 4	16°55
M12	23 52 21	26° 8'46	9♉24	15°12	15°10	20°48	19°40	15° 7	1° 0	10°13	14°34	4°26	5°28	14°10	16°53
T 13	23 56 17	27° 7'48	21°32	14°54	15°44	21°27	19°48	15°12	1° 1	10°15	14°34	4°23	5°25	14°17	16°50
W14	0 0 14	28° 6'52	3♎55	14°29	16°20	22° 6	19°57	15°17	1° 2	10°17	14°34	4°19	5°22	14°24	16°48
T 15	0 4 10	29° 5'58	16°37	13°57	16°56	22°45	20° 5	15°23	1° 2	10°19	14°34	4°14	5°19	14°30	16°46
F 16	0 8 7	0♉ 5'07	29°39	13°16	17°35	23°24	20°13	15°29	1° 3	10°22	14°34	4° 8	5°16	14°37	16°44
S 17	0 12 4	1° 4'18	13♎ 2	12°29	18°14	24° 3	20°21	15°34	1° 4	10°24	14°34	4° 3	5°13	14°44	16°42
S 18	0 16 0	2° 3'31	26°44	11°34	18°54	24°42	20°29	15°40	1° 5	10°26	14°33	3°58	5° 9	14°50	16°41
M19	0 19 57	3° 2'46	10♉44	10°33	19°36	25°21	20°37	15°46	1° 5	10°28	14°33	3°55	5° 6	14°57	16°39
T 20	0 23 53	4° 2'04	24°56	9°27	20°18	26° 0	20°45	15°52	1° 6	10°30	14°D33	3°53	5° 3	15° 4	16°37
W21	0 27 50	5° 1'23	9♎16	8°18	21° 2	26°39	20°52	15°58	1° 6	10°32	14°33	3°D53	5° 0	15°10	16°35
T 22	0 31 46	6° 0'44	23°40	7° 7	21°47	27°18	21° 0	16° 4	1° 7	10°34	14°33	3°54	4°57	15°17	16°34
F 23	0 35 43	7° 0'07	8♁ 2	5°55	22°32	27°57	21° 7	16° 9	1° 7	10°36	14°34	3°55	4°53	15°24	16°32
S 24	0 39 39	7°59'32	22°21	4°46	23°19	28°36	21°14	16°16	1° 7	10°38	14°34	3°56	4°50	15°30	16°31
S 25	0 43 36	8°58'59	6♁32	3°41	24° 6	29°16	21°21	16°22	1° 8	10°40	14°34	3°R57	4°47	15°37	16°29
M26	0 47 32	9°58'28	20°35	2°41	24°55	29°55	21°28	16°28	1° 8	10°42	14°34	3°57	4°44	15°44	16°28
T 27	0 51 29	10°57'58	4♁28	1°50	25°44	0♉34	21°34	16°34	1° 8	10°44	14°34	3°55	4°41	15°51	16°26
W28	0 55 26	11°57'30	18°10	1° 7	26°34	1°13	21°41	16°40	1° 8	10°46	14°34	3°53	4°38	15°57	16°25
T 29	0 59 22	12°57'04	1♁39	0°34	27°24	1°53	21°47	16°46	1° 8	10°48	14°35	3°50	4°34	16° 4	16°24
F 30	1 3 19	13♉56'39	14♁56	0♉12	28♈16	2♉32	21♌54	16♎53	1°R 8	10♎50	14°35	3°47	4♁31	16♎11	16♁22

Delta T = 08m34s Julian Calendar 1 Sept. 1278 == Greg. Calendar 8 Sept. 1278

OCTOBER 1278 JC

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♁	♂	♃	♅	♁	♁	♁	♁	♁	♁	♁
S 1	1 7 15	14♉56'17	27♋58	0♉ 1	29♈ 8	3♉11	22♌ 0	16♎59	1°R 8	10♎52	14°35	3°R44	4♁28	16♎17	16°R21
S 2	1 11 12	15°55'56	10♎47	0° 2	0♎ 1	3°51	22° 5	17° 5	1♉ 8	10°54	14°36	3♁42	4°25	16°24	16♁20
M 3	1 15 8	16°55'37	23°21	0°13	0°54	4°30	22°11	17°12	1° 8	10°56	14°36	3°41	4°22	16°31	16°19
T 4	1 19 5	17°55'21	5♁42	0°35	1°49	5° 9	22°17	17°18	1° 8	10°58	14°36	3°D40	4°19	16°37	16°18
W 5	1 23 1	18°55'06	17°52	1° 7	2°43	5°49	22°22	17°25	1° 8	11° 0	14°37	3°41	4°15	16°44	16°17
T 6	1 26 58	19°54'54	29°51	1°47	3°39	6°28	22°27	17°31	1° 7	11° 1	14°37	3°42	4°12	16°51	16°16
F 7	1 30 55	20°54'44	11♎44	2°36	4°35	7° 8	22°33	17°38	1° 7	11° 3	14°38	3°43	4° 9	16°57	16°16
S 8	1 34 51	21°54'36	23°34	3°33	5°32	7°47	22°37	17°44	1° 6	11° 5	14°38	3°44	4° 6	17° 4	16°15
S 9	1 38 48	22°54'31	5♉24	4°36	6°29	8°27	22°42	17°51	1° 6	11° 7	14°39	3°45	4° 3	17°11	16°14
M10	1 42 44	23°54'27	17°20	5°45	7°27	9° 6	22°47	17°58	1° 6	11° 9	14°39	3°46	3°59	17°17	16°14
T 11	1 46 41	24°54'26	29°26	6°58	8°25	9°46	22°51	18° 4	1° 5	11°10	14°40	3°R46	3°56	17°24	16°13
W12	1 50 37	25°54'27	11♎47	8°16	9°24	10°26	22°55	18°11	1° 4	11°12	14°41	3°46	3°53	17°31	16°12
T 13	1 54 34	26°54'30	24°27	9°38	10°23	11° 5	23° 0	18°18	1° 4	11°14	14°41	3°45	3°50	17°37	16°12
F 14	1 58 30	27°54'36	7♎30	11° 3	11°23	11°45	23° 3	18°25	1° 3	11°15	14°42	3°44	3°47	17°44	16°12
S 15	2 2 27	28°54'43	20°57	12°30	12°23	12°25	23° 7	18°31	1° 2	11°17	14°43	3°44	3°44	17°51	16°11
S 16	2 6 24	29°54'52	4♉48	14° 0	13°23	13° 4	23°11	18°38	1° 1	11°19	14°43	3°43	3°40	17°57	16°11
M17	2 10 20	0♎55'04	19° 3	15°31	14°24	13°44	23°14	18°45	1° 0	11°20	14°44	3°43	3°37	18° 4	16°11
T 18	2 14 17	1°55'17	3♎36	17° 4	15°26	14°24	23°17	18°52	0°59	11°22	14°45	3°D43	3°34	18°11	16°11
W19	2 18 13	2°55'32	18°22	18°37	16°28	15° 4	23°20	18°59	0°59	11°23	14°46	3°43	3°31	18°18	16°D11
T 20	2 22 10	3°55'49	3♁14	20°12	17°30	15°44	23°23	19° 6	0°57	11°25	14°47	3°R43	3°28	18°24	16°11
F 21	2 26 6	4°56'08	18° 3	21°47	18°33	16°23	23°26	19°13	0°56	11°26	14°48	3°43	3°25	18°31	16°11
S 22	2 30 3	5°56'28	2♁43	23°23	19°35	17° 3	23°28	19°20	0°55	11°28	14°48	3°43	3°21	18°38	16°11
S 23	2 33 59	6°56'50	17° 8	24°59	20°39	17°43	23°30	19°27	0°54	11°29	14°49	3°42	3°18	18°44	16°11
M24	2 37 56	7°57'13	1♁16	26°36	21°42	18°23	23°32	19°34	0°53	11°31	14°50	3°D42	3°15	18°51	16°11
T 25	2 41 53	8°57'38	15° 5	28°12	22°46	19° 3	23°34	19°41	0°52	11°32	14°51	3°42	3°12	18°58	16°12
W26	2 45 49	9°58'04	28°35	29°49	23°51	19°43	23°36	19°48	0°50	11°34	14°52	3°42	3° 9	19° 4	16°12
T 27	2 49 46	10°58'31	11♁47	1♎26	24°55	20°23	23°37	19°55	0°49	11°35	14°53	3°43	3° 5	19°11	16°13
F 28	2 53 42	11°58'59	24°42	3° 2	26° 0	21° 3	23°38	20° 2	0°48	11°36	14°55	3°44	3° 2	19°18	16°13
S 29	2 57 39	12°59'29	7♎23	4°39	27° 5	21°43	23°39	20° 9	0°46	11°38	14°56	3°45	2°59	19°24	16°14
S 30	3 1 35	14° 0'00	19°51	6°15	28°11	22°24	23°40	20°16	0°45	11°39	14°57	3°45	2°56	19°31	16°14
M31	3 5 32	15♎ 0'33	2♁ 8	7♎51	29♎16	23♉ 4	23♌41	20♎23	0♉43	11♎40	14°58	3°R46	2♁53	19♎38	16♁15

Delta T = 08m34s Julian Calendar created from Swiss Ephemeris, Copyright Astrodiens AG [10.1.2003]

SWISS EPHEMERIS for the year 1278

NOVEMBER 1278 JC

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂
T 1	3 9 28	16♍ 1'07	14♌ 17	9♍ 27	0♌ 22	23♌ 44	23♌ 41	20♍ 30	0°R41	11♍ 41	14♌ 59	3°R45	2♌ 50	19♍ 44	16♌ 16	
W 2	3 13 25	17° 1'43	26° 17	11° 3	1° 29	24° 24	23° 42	20° 37	0°S40	11° 42	15° 0	3°R45	2° 46	19° 51	16° 17	
T 3	3 17 22	18° 2'21	8♍ 12	12° 39	2° 35	25° 4	23°R42	20° 44	0° 38	11° 44	15° 1	3° 43	2° 43	19° 58	16° 18	
F 4	3 21 18	19° 3'00	20° 3	14° 15	3° 42	25° 45	23° 42	20° 51	0° 36	11° 45	15° 3	3° 41	2° 40	20° 5	16° 19	
S 5	3 25 15	20° 3'40	1♌ 53	15° 50	4° 49	26° 25	23° 41	20° 58	0° 35	11° 46	15° 4	3° 38	2° 37	20° 11	16° 20	
S 6	3 29 11	21° 4'23	13° 44	17° 25	5° 56	27° 5	23° 41	21° 5	0° 33	11° 47	15° 5	3° 35	2° 34	20° 18	16° 21	
M 7	3 33 8	22° 5'06	25° 40	19° 0	7° 4	27° 46	23° 40	21° 12	0° 31	11° 48	15° 7	3° 33	2° 31	20° 25	16° 22	
T 8	3 37 4	23° 5'52	7♌ 44	20° 35	8° 11	28° 26	23° 39	21° 20	0° 29	11° 49	15° 8	3° 31	2° 27	20° 31	16° 23	
W 9	3 41 1	24° 6'38	20° 1	22° 10	9° 19	29° 6	23° 38	21° 27	0° 27	11° 50	15° 9	3°D30	2° 24	20° 38	16° 24	
T 10	3 44 57	25° 7'27	2♍ 35	23° 45	10° 28	29° 47	23° 37	21° 34	0° 25	11° 51	15° 11	3° 30	2° 21	20° 45	16° 26	
F 11	3 48 54	26° 8'17	15° 31	25° 19	11° 36	0♍ 27	23° 35	21° 41	0° 23	11° 52	15° 12	3° 31	2° 18	20° 51	16° 27	
S 12	3 52 51	27° 9'08	28° 51	26° 54	12° 44	1° 8	23° 33	21° 48	0° 21	11° 52	15° 14	3° 33	2° 15	20° 58	16° 28	
S 13	3 56 47	28°10'01	12♌ 38	28° 28	13° 53	1° 48	23° 31	21° 55	0° 19	11° 53	15° 15	3° 34	2° 11	21° 5	16° 30	
M 14	4 0 44	29°10'55	26° 53	0♌ 2	15° 2	2° 29	23° 29	22° 2	0° 17	11° 54	15° 16	3°R35	2° 8	21° 11	16° 32	
T 15	4 4 40	0♌ 11'51	11♍ 32	1° 36	16° 11	3° 9	23° 27	22° 9	0° 15	11° 55	15° 18	3° 35	2° 5	21° 18	16° 33	
W 16	4 8 37	1° 12'48	26° 32	3° 11	17° 20	3° 50	23° 25	22° 16	0° 13	11° 56	15° 19	3° 34	2° 2	21° 25	16° 35	
T 17	4 12 33	2° 13'46	11♌ 43	4° 45	18° 30	4° 31	23° 22	22° 23	0° 11	11° 56	15° 21	3° 31	1° 59	21° 31	16° 37	
F 18	4 16 30	3° 14'45	26° 55	6° 19	19° 39	5° 11	23° 19	22° 30	0° 9	11° 57	15° 23	3° 27	1° 56	21° 38	16° 38	
S 19	4 20 26	4° 15'45	11♌ 59	7° 53	20° 49	5° 52	23° 16	22° 37	0° 6	11° 58	15° 24	3° 22	1° 52	21° 45	16° 40	
S 20	4 24 23	5° 16'46	26° 45	9° 27	21° 59	6° 33	23° 13	22° 44	0° 4	11° 58	15° 26	3° 18	1° 49	21° 52	16° 42	
M 21	4 28 20	6° 17'47	11♌ 9	11° 1	23° 9	7° 14	23° 9	22° 51	0° 2	11° 59	15° 27	3° 14	1° 46	21° 58	16° 44	
T 22	4 32 16	7° 18'49	25° 5	12° 36	24° 19	7° 54	23° 6	22° 58	0° 0	11° 59	15° 29	3° 12	1° 43	22° 5	16° 46	
W 23	4 36 13	8° 19'51	8♌ 36	14° 10	25° 29	8° 35	23° 2	23° 5	29♍ 57	12° 0	15° 31	3°D11	1° 40	22° 12	16° 48	
T 24	4 40 9	9° 20'54	21° 42	15° 44	26° 40	9° 16	22° 58	23° 12	29° 55	12° 0	15° 32	3° 12	1° 37	22° 18	16° 50	
F 25	4 44 6	10° 21'57	4♍ 26	17° 19	27° 50	9° 57	22° 53	23° 19	29° 52	12° 1	15° 34	3° 14	1° 33	22° 25	16° 53	
S 26	4 48 2	11° 23'01	16° 54	18° 53	29° 1	10° 38	22° 49	23° 26	29° 50	12° 1	15° 36	3° 15	1° 30	22° 32	16° 55	
S 27	4 51 59	12° 24'05	29° 8	20° 28	0♍ 12	11° 19	22° 45	23° 33	29° 48	12° 1	15° 37	3°R16	1° 27	22° 38	16° 57	
M 28	4 55 55	13° 25'10	11♌ 12	22° 3	1° 23	12° 0	22° 40	23° 39	29° 45	12° 2	15° 39	3° 16	1° 24	22° 45	16° 59	
T 29	4 59 52	14° 26'16	23° 10	23° 37	2° 34	12° 41	22° 35	23° 46	29° 43	12° 2	15° 41	3° 14	1° 21	22° 52	17° 2	
W 30	5 3 49	15° 27'22	5♍ 3	25° 12	3♍ 45	13♍ 22	22° 30	23♍ 53	29♍ 40	12♍ 2	15° 42	3°R10	1° 17	22° 58	17° 4	

Delta T = 08m34s

Julian Calendar 1 Nov. 1278 == Greg. Calendar 8 Nov. 1278

DECEMBER 1278 JC

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂
T 1	5 7 45	16♌ 28'28	16♍ 54	26♌ 47	4♍ 56	14♍ 3	22°R25	24♍ 0	29°R38	12♍ 2	15♌ 44	3°R 3	1♌ 14	23♍ 5	17♌ 7	
F 2	5 11 42	17° 29'35	28° 45	28° 21	6° 7	14° 44	22°S19	24° 6	29♍ 35	12° 3	15° 46	2°S55	1° 11	23° 12	17° 9	
S 3	5 15 38	18° 30'43	10♌ 37	29° 56	7° 19	15° 25	22° 14	24° 13	29° 33	12° 3	15° 48	2° 46	1° 8	23° 19	17° 12	
S 4	5 19 35	19° 31'51	22° 32	1♌ 31	8° 31	16° 6	22° 8	24° 20	29° 30	12° 3	15° 50	2° 36	1° 5	23° 25	17° 15	
M 5	5 23 31	20° 33'00	4♍ 31	3° 5	9° 42	16° 47	22° 2	24° 26	29° 28	12° 3	15° 51	2° 28	1° 2	23° 32	17° 17	
T 6	5 27 28	21° 34'09	16° 38	4° 40	10° 54	17° 29	21° 56	24° 33	29° 25	12° 3	15° 53	2° 20	0° 58	23° 39	17° 20	
W 7	5 31 25	22° 35'19	28° 55	6° 14	12° 6	18° 10	21° 50	24° 39	29° 23	12°R 3	15° 55	2° 15	0° 55	23° 45	17° 23	
T 8	5 35 21	23° 36'29	11♍ 26	7° 48	13° 18	18° 51	21° 44	24° 46	29° 20	12° 3	15° 57	2° 12	0° 52	23° 52	17° 26	
F 9	5 39 18	24° 37'40	24° 15	9° 21	14° 30	19° 32	21° 38	24° 52	29° 17	12° 3	15° 59	2°D11	0° 49	23° 59	17° 29	
S 10	5 43 14	25° 38'51	7♌ 25	10° 54	15° 42	20° 14	21° 31	24° 59	29° 15	12° 3	16° 1	2° 12	0° 46	24° 5	17° 32	
S 11	5 47 11	26° 40'03	21° 0	12° 26	16° 54	20° 55	21° 24	25° 5	29° 12	12° 3	16° 3	2° 13	0° 43	24° 12	17° 34	
M 12	5 51 7	27° 41'16	5♍ 3	13° 57	18° 6	21° 37	21° 18	25° 12	29° 10	12° 3	16° 4	2°R13	0° 39	24° 19	17° 38	
T 13	5 55 4	28° 42'28	19° 32	15° 26	19° 19	22° 18	21° 11	25° 18	29° 7	12° 2	16° 6	2° 12	0° 36	24° 26	17° 41	
W 14	5 59 0	29° 43'41	4♌ 26	16° 55	20° 31	22° 59	21° 4	25° 24	29° 4	12° 2	16° 8	2° 8	0° 33	24° 32	17° 44	
T 15	6 2 57	0♌ 34'55	19° 38	18° 21	21° 44	23° 41	20° 57	25° 31	29° 2	12° 2	16° 10	2° 2	0° 30	24° 39	17° 47	
F 16	6 6 54	1° 46'08	4♌ 57	19° 46	22° 56	24° 22	20° 49	25° 37	28° 59	12° 2	16° 12	1° 53	0° 27	24° 46	17° 50	
S 17	6 10 50	2° 47'22	20° 14	21° 8	24° 9	25° 4	20° 42	25° 43	28° 57	12° 1	16° 14	1° 44	0° 23	24° 52	17° 53	
S 18	6 14 47	3° 48'35	5♌ 16	22° 27	25° 22	25° 46	20° 35	25° 49	28° 54	12° 1	16° 16	1° 34	0° 20	24° 59	17° 56	
M 19	6 18 43	4° 49'48	19° 54	23° 42	26° 34	26° 27	20° 27	25° 55	28° 52	12° 1	16° 18	1° 25	0° 17	25° 6	18° 0	
T 20	6 22 40	5° 51'00	4♌ 4	24° 53	27° 47	27° 9	20° 20	26° 1	28° 49	12° 0	16° 20	1° 19	0° 14	25° 12	18° 3	
W 21	6 26 36	6° 52'12	17° 44	26° 0	29° 0	27° 51	20° 12	26° 7	28° 46	12° 0	16° 22	1° 15	0° 11	25° 19	18° 7	
T 22	6 30 33	7° 53'23	0♍ 55	27° 1	0♌ 13	28° 32	20° 4	26° 13	28° 44	11° 59	16° 24	1° 13	0° 8	25° 26	18° 10	
F 23	6 34 29	8° 54'34	13° 40	27° 55	1° 26	29° 14	19° 57	26° 19	28° 41	11° 59	16° 26	1°D13	0° 4	25° 33	18° 13	
S 24	6 38 26	9° 55'44	26° 4	28° 42	2° 39	29° 56	19° 49	26° 25	28° 39	11° 58	16° 28	1°R13	0° 1	25° 39	18° 17	
S 25	6 42 23	10° 56'53	8♌ 13	29° 21	3° 52	0♌ 37	19° 41	26° 30	28° 36	11° 57	16° 30	1° 13	29°V58	25° 46	18° 20	
M 26	6 46 19	11° 58'02	20° 11	29° 51	5° 5	1° 19	19° 33	26° 36	28° 34	11° 57	16° 32	1° 11	29° 55	25° 53	18° 24	
T 27	6 50 16	12° 59'10	2♍ 3	0♌ 11	6° 18	2° 1	19° 25	26° 42	28° 31	11° 56	16° 34	1° 7	29° 52	25° 59	18° 27	
W 28	6 54 12	14° 0'18	13° 52	0°R20	7° 31	2° 43	19° 17	26° 47	28° 29	11° 56	16° 36	1° 0	29° 49	26° 6	18° 31	
T 29	6 58 9	15° 1'25	25° 42	0° 18	8° 44	3° 25	19° 9	26° 53	28° 26	11° 55	16° 38	0° 50	29° 45	26° 13	18° 35	
F 30	7 2 5	16° 2'31	7♌ 34	0° 5	9° 58	4° 7	19° 1	26° 58	28° 24	11° 54	16° 40	0° 37	29° 42	26° 19	18° 38	
S 31	7 6 2	17° 3'37	19♌ 31	29° 40	11♌ 11	4° 49	18°S53	27♍ 4	28♍ 21	11♍ 53	16° 42	0° 23	29°V39	26° 26	18° 42	

Delta T = 08m33s

Julian Calendar

created from Swiss Ephemeris, Copyright Astrodienst AG [10.1.2003]