

SWISS EPHEMERIS for the year 1288

JANUARY 1288 JC

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♁	♂	♃	♄	♅	♆	♇	♈	♉	♊	♋	♌	♍
T 1	7 9 17	17°53'26	19♎35	27♏53	4♋59	6♌58	6♍49	29♎25	11°R33	1°R44	1♌25	6°R32	5♎32	2♌45	23♏28		
F 2	7 13 14	18°54'33	4♋3	29°17	5°59	7°19	6°56	29°31	11♎31	1♌44	1°27	6♎29	5°29	2°52	23°30		
S 3	7 17 10	19°55'39	18°55	0♌42	6°59	7°40	7°4	29°37	11°29	1°44	1°29	6°24	5°26	2°58	23°32		
S 4	7 21 7	20°56'45	4♌5	2°8	7°58	8°0	7°12	29°43	11°26	1°44	1°31	6°15	5°23	3°5	23°34		
M 5	7 25 3	21°57'50	19°22	3°34	8°57	8°20	7°20	29°49	11°24	1°43	1°33	6°5	5°20	3°12	23°36		
T 6	7 29 0	22°58'54	4♌35	5°2	9°55	8°40	7°28	29°56	11°21	1°43	1°35	5°54	5°17	3°18	23°38		
W 7	7 32 56	23°59'58	19°34	6°30	10°53	8°59	7°37	0♋2	11°19	1°43	1°36	5°42	5°13	3°25	23°40		
T 8	7 36 53	25°1'00	4♋10	7°59	11°51	9°18	7°45	0°9	11°17	1°42	1°38	5°33	5°10	3°32	23°43		
F 9	7 40 49	26°2'01	18°17	9°29	12°47	9°37	7°54	0°15	11°14	1°42	1°40	5°25	5°7	3°39	23°45		
S 10	7 44 46	27°3'01	1♍53	10°59	13°44	9°55	8°2	0°22	11°11	1°41	1°42	5°21	5°4	3°45	23°47		
S 11	7 48 43	28°4'00	15°1	12°30	14°39	10°13	8°11	0°28	11°9	1°41	1°44	5°19	5°1	3°52	23°49		
M12	7 52 39	29°4'57	27°42	14°2	15°34	10°30	8°20	0°35	11°6	1°40	1°46	5°18	4°57	3°59	23°52		
T13	7 56 36	0♌5'54	10♌8	15°34	16°28	10°47	8°29	0°42	11°4	1°40	1°47	5°18	4°54	4°5	23°54		
W14	8 0 32	1°6'49	22°9	17°7	17°22	11°3	8°39	0°48	11°1	1°39	1°49	5°18	4°51	4°12	23°57		
T 15	8 4 29	2°7'42	4♎4	18°41	18°15	11°19	8°48	0°55	10°59	1°38	1°51	5°15	4°48	4°19	23°59		
F 16	8 8 25	3°8'34	15°55	20°16	19°7	11°35	8°58	1°2	10°56	1°38	1°53	5°10	4°45	4°25	24°2		
S 17	8 12 22	4°9'25	27°43	21°51	19°59	11°50	9°7	1°9	10°54	1°37	1°55	5°1	4°42	4°32	24°4		
S 18	8 16 18	5°10'15	9♌34	23°27	20°49	12°4	9°17	1°16	10°51	1°36	1°57	4°50	4°38	4°39	24°7		
M19	8 20 15	6°11'03	21°30	25°4	21°39	12°18	9°27	1°23	10°48	1°36	1°59	4°37	4°35	4°46	24°10		
T 20	8 24 12	7°11'50	3♎31	26°41	22°28	12°32	9°37	1°30	10°46	1°35	2°0	4°22	4°32	4°52	24°12		
W21	8 28 8	8°12'36	15°39	28°19	23°16	12°45	9°47	1°36	10°43	1°34	2°2	4°7	4°29	4°59	24°15		
T22	8 32 5	9°13'20	27°56	29°58	24°3	12°58	9°58	1°43	10°40	1°33	2°4	3°53	4°26	5°6	24°18		
F 23	8 36 1	10°14'03	10♎20	1♌38	24°50	13°10	10°8	1°51	10°38	1°32	2°6	3°42	4°23	5°12	24°21		
S 24	8 39 58	11°14'44	22°55	3°19	25°35	13°21	10°18	1°58	10°35	1°31	2°8	3°34	4°19	5°19	24°23		
S 25	8 43 54	12°15'25	5♌40	5°0	26°19	13°32	10°29	2°5	10°33	1°31	2°10	3°28	4°16	5°26	24°26		
M26	8 47 51	13°16'04	18°38	6°43	27°2	13°42	10°40	2°12	10°30	1°30	2°11	3°26	4°13	5°33	24°29		
T27	8 51 47	14°16'42	1♎52	8°26	27°44	13°52	10°51	2°19	10°27	1°29	2°13	3°D25	4°10	5°39	24°32		
W28	8 55 44	15°17'19	15°23	10°10	28°25	14°1	11°2	2°26	10°25	1°28	2°15	3°R25	4°7	5°46	24°35		
T 29	8 59 41	16°17'55	29°15	11°55	29°5	14°10	11°13	2°33	10°22	1°27	2°17	3°25	4°3	5°53	24°38		
F 30	9 3 37	17°18'29	13♏27	13°41	29°43	14°18	11°24	2°40	10°19	1°26	2°19	3°22	4°0	5°59	24°41		
S 31	9 7 34	18°19'03	27♏59	15°27	0♍20	14°25	11♍35	2♋48	10♎17	1♌24	2°20	3♎17	3♎57	6♌6	24♋44		

Delta T = 08m10s Julian Calendar 1 Jan. 1288 == Greg. Calendar 8 Jan. 1288

FEBRUARY 1288 JC

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♁	♂	♃	♄	♅	♆	♇	♈	♉	♊	♋	♌	♍
S 1	9 11 30	19°19'35	12♌47	17°15	0♍56	14°32	11♍46	2♋55	10°R14	1°R23	2°22	3°R10	3♎54	6♌13	24♋47		
M 2	9 15 27	20°20'05	27°44	19°3	1°31	14°38	11°58	3°2	10♎12	1♌22	2°24	3♎0	3°51	6°19	24°50		
T 3	9 19 23	21°20'34	12♌42	20°53	2°4	14°44	12°9	3°9	10°9	1°21	2°26	2°49	3°48	6°26	24°53		
W 4	9 23 20	22°21'02	27°32	22°43	2°35	14°49	12°21	3°17	10°7	1°20	2°28	2°38	3°44	6°33	24°57		
T 5	9 27 16	23°21'27	12♋4	24°34	3°5	14°53	12°33	3°24	10°4	1°19	2°29	2°28	3°41	6°40	25°0		
F 6	9 31 13	24°21'51	26°12	26°26	3°34	14°56	12°44	3°31	10°1	1°17	2°31	2°21	3°38	6°46	25°3		
S 7	9 35 10	25°22'13	9♍52	28°18	4°0	14°59	12°56	3°39	9°59	1°16	2°33	2°16	3°35	6°53	25°6		
S 8	9 39 6	26°22'33	23°5	0♋12	4°25	15°1	13°8	3°46	9°56	1°15	2°35	2°14	3°32	7°0	25°9		
M 9	9 43 3	27°22'51	5♌53	2°5	4°48	15°2	13°20	3°53	9°54	1°14	2°36	2°D14	3°28	7°6	25°13		
T 10	9 46 59	28°23'07	18°18	4°0	5°10	15°R 2	13°32	4°1	9°52	1°12	2°38	2°14	3°25	7°13	25°16		
W11	9 50 56	29°23'21	0♎27	5°54	5°29	15°2	13°45	4°8	9°49	1°11	2°40	2°R15	3°22	7°20	25°19		
T 12	9 54 52	0♋23'33	12°25	7°49	5°46	15°1	13°57	4°15	9°47	1°10	2°41	2°14	3°19	7°27	25°23		
F 13	9 58 49	1°23'43	24°16	9°44	6°1	15°0	14°9	4°23	9°44	1°8	2°43	2°11	3°16	7°33	25°26		
S 14	10 2 45	2°23'50	6♌6	11°39	6°14	14°57	14°22	4°30	9°42	1°7	2°45	2°6	3°13	7°40	25°29		
S 15	10 6 42	3°23'56	17°59	13°33	6°25	14°54	14°34	4°38	9°40	1°6	2°46	1°58	3°9	7°47	25°33		
M16	10 10 39	4°23'59	29°58	15°27	6°34	14°50	14°47	4°45	9°37	1°4	2°48	1°49	3°6	7°53	25°36		
T 17	10 14 35	5°24'01	12♎6	17°19	6°40	14°46	15°0	4°52	9°35	1°3	2°50	1°38	3°3	8°0	25°40		
W18	10 18 32	6°24'00	24°25	19°10	6°44	14°40	15°12	5°0	9°33	1°1	2°51	1°27	3°0	8°7	25°43		
T 19	10 22 28	7°23'57	6♎55	20°59	6°R46	14°34	15°25	5°7	9°30	1°0	2°53	1°17	2°57	8°14	25°47		
F 20	10 26 25	8°23'53	19°37	22°46	6°45	14°27	15°38	5°15	9°28	0°58	2°54	1°9	2°54	8°20	25°50		
S 21	10 30 21	9°23'46	2°30	24°30	6°41	14°19	15°51	5°22	9°26	0°57	2°56	1°3	2°50	8°27	25°54		
S 22	10 34 18	10°23'38	15°35	26°11	6°35	14°11	16°4	5°29	9°24	0°55	2°57	0°59	2°47	8°34	25°57		
M23	10 38 14	11°23'27	28°51	27°48	6°27	14°1	16°17	5°37	9°22	0°54	2°59	0°D58	2°44	8°40	26°1		
T 24	10 42 11	12°23'15	12♎19	29°21	6°16	13°51	16°30	5°44	9°20	0°52	3°0	0°59	2°41	8°47	26°4		
W25	10 46 8	13°23'02	25°58	0♍50	6°3	13°40	16°43	5°51	9°18	0°51	3°2	1°0	2°38	8°54	26°8		
T 26	10 50 4	14°22'46	9♏51	2°12	5°47	13°29	16°56	5°59	9°16	0°49	3°3	1°R 1	2°34	9°0	26°11		
F 27	10 54 1	15°22'29	23°56	3°30	5°29	13°16	17°10	6°6	9°14	0°47	3°5	1°0	2°31	9°7	26°15		
S 28	10 57 57	16°22'11	8♌12	4°41	5°8	13°3	17°23	6°13	9°12	0°46	3°6	0°58	2°28	9°14	26°18		
S 29	11 1 54	17°21'50	22♌38	5♍45	4♍45	12°49	17♍36	6♋21	9♎10	0♌44	3°8	0♎55	2♎25	9♌21	26♋22		

Delta T = 08m10s Julian Calendar created from Swiss Ephemeris, Copyright Astrodienst AG [10.1.2003]

SWISS EPHEMERIS for the year 1288

MARCH 1288 JC

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♁	♂	♃	♅	♁	♁	♁	♁	♁	♁	♁
M 1	11 5 50	18♂21'28	7♁ 9	6♁43	4°R20	12°R35	17♁50	6♁28	9°R 8	0°R43	3♁ 9	0°R49	2♁22	9♁27	26♁26
T 2	11 9 47	19°21'04	21°40	7°33	3♁53	12♁19	18° 3	6°35	9°R 6	0♁41	3°11	0♁42	2°19	9°34	26°29
W 3	11 13 43	20°20'38	6♁ 4	8°16	3°24	12° 3	18°17	6°43	9° 4	0°39	3°12	0°36	2°15	9°41	26°33
T 4	11 17 40	21°20'10	20°16	8°51	2°53	11°47	18°30	6°50	9° 3	0°38	3°13	0°30	2°12	9°47	26°36
F 5	11 21 36	22°19'39	4♁10	9°18	2°20	11°30	18°44	6°57	9° 1	0°36	3°15	0°26	2° 9	9°54	26°40
S 6	11 25 33	23°19'07	17°42	9°38	1°47	11°12	18°58	7° 4	8°59	0°35	3°16	0°23	2° 6	10° 1	26°44
S 7	11 29 30	24°18'33	0♁52	9°49	1°11	10°53	19°11	7°11	8°58	0°33	3°17	0°D23	2° 3	10° 8	26°47
M 8	11 33 26	25°17'56	13°40	9°R53	0°35	10°34	19°25	7°19	8°56	0°31	3°19	0°23	2° 0	10°14	26°51
T 9	11 37 23	26°17'17	26° 8	9°50	29♁58	10°15	19°39	7°26	8°54	0°30	3°20	0°25	1°56	10°21	26°55
W10	11 41 19	27°16'36	8♁20	9°39	29°21	9°54	19°53	7°33	8°53	0°28	3°21	0°26	1°53	10°28	26°58
T11	11 45 16	28°15'52	20°21	9°21	28°43	9°34	20° 6	7°40	8°51	0°26	3°22	0°28	1°50	10°34	27° 2
F12	11 49 12	29°15'06	2♁14	8°57	28° 5	9°13	20°20	7°47	8°50	0°25	3°23	0°R28	1°47	10°41	27° 5
S13	11 53 9	0♁14'18	14° 6	8°27	27°27	8°52	20°34	7°54	8°49	0°23	3°25	0°27	1°44	10°48	27° 9
S14	11 57 5	1°13'27	26° 1	7°52	26°50	8°30	20°48	8° 1	8°47	0°21	3°26	0°25	1°40	10°55	27°13
M15	12 1 2	2°12'35	8♁ 3	7°12	26°13	8° 8	21° 2	8° 8	8°46	0°20	3°27	0°21	1°37	11° 1	27°16
T16	12 4 59	3°11'39	20°16	6°29	25°38	7°46	21°16	8°15	8°45	0°18	3°28	0°17	1°34	11° 8	27°20
W17	12 8 55	4°10'42	2♁42	5°44	25° 3	7°23	21°30	8°22	8°44	0°16	3°29	0°12	1°31	11°15	27°24
T18	12 12 52	5° 9'42	15°24	4°56	24°30	7° 1	21°44	8°29	8°43	0°15	3°30	0° 8	1°28	11°21	27°27
F19	12 16 48	6° 8'40	28°22	4° 9	23°59	6°38	21°58	8°36	8°42	0°13	3°31	0° 5	1°25	11°28	27°31
S20	12 20 45	7° 7'36	11♁36	3°21	23°29	6°15	22°13	8°42	8°41	0°11	3°32	0° 3	1°21	11°35	27°34
S21	12 24 41	8° 6'30	25° 5	2°34	23° 1	5°52	22°27	8°49	8°40	0°10	3°33	0°D 2	1°18	11°42	27°38
M22	12 28 38	9° 5'22	8♁46	1°50	22°35	5°29	22°41	8°56	8°39	0° 8	3°34	0° 2	1°15	11°48	27°41
T23	12 32 34	10° 4'12	22°38	1° 8	22°12	5° 6	22°55	9° 3	8°38	0° 7	3°35	0° 3	1°12	11°55	27°45
W24	12 36 31	11° 3'01	6♁39	0°30	21°51	4°43	23° 9	9° 9	8°37	0° 5	3°36	0° 4	1° 9	12° 2	27°49
T25	12 40 28	12° 1'47	20°46	29♁55	21°32	4°20	23°23	9°16	8°36	0° 3	3°37	0° 5	1° 5	12° 8	27°52
F26	12 44 24	13° 0'32	4♁57	29°25	21°15	3°58	23°38	9°23	8°35	0° 2	3°38	0° 6	1° 2	12°15	27°56
S27	12 48 21	13°59'16	19° 9	28°59	21° 1	3°35	23°52	9°29	8°35	0° 0	3°38	0°R 6	0°59	12°22	27°59
S28	12 52 17	14°57'57	3♁22	28°39	20°49	3°13	24° 6	9°36	8°34	29♁59	3°39	0° 6	0°56	12°29	28° 3
M29	12 56 14	15°56'37	17°32	28°23	20°40	2°51	24°20	9°42	8°34	29°57	3°40	0° 4	0°53	12°35	28° 6
T30	13 0 10	16°55'15	1♁35	28°13	20°33	2°30	24°35	9°49	8°33	29°55	3°41	0° 3	0°50	12°42	28°10
W31	13 4 7	17°53'52	15♁31	28♁ 7	20♁29	2♁ 8	24°49	9♁55	8♁233	29♁54	3♁41	0♁ 1	0♁46	12♁49	28♁13

Delta T = 08m10s Julian Calendar 1 March 1288 == Greg. Calendar 8 March 1288

APRIL 1288 JC

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♁	♂	♃	♅	♁	♁	♁	♁	♁	♁	♁
T 1	13 8 3	18♁52'26	29♁14	28♁ 7	20♁27	1°R48	25♁ 3	10♁ 1	8°R32	29°R52	3♁42	0°R 0	0♁43	12♁55	28♁17
F 2	13 12 0	19°50'59	12♁44	28°12	20°27	1♁27	25°18	10° 8	8♁232	29♁51	3°43	29♁59	0°40	13° 2	28°20
S 3	13 15 56	20°49'30	25°57	28°22	20°30	1° 7	25°32	10°14	8°32	29°49	3°44	29°D58	0°37	13° 9	28°23
S 4	13 19 53	21°47'59	8♁54	28°37	20°35	0°48	25°46	10°20	8°31	29°48	3°44	29°59	0°34	13°16	28°27
M 5	13 23 50	22°46'26	21°34	28°57	20°42	0°29	26° 1	10°26	8°31	29°46	3°45	29°59	0°31	13°22	28°30
T 6	13 27 46	23°44'51	3♁52	29°21	20°52	0°11	26°15	10°32	8°31	29°45	3°45	0♁ 0	0°27	13°29	28°34
W 7	13 31 43	24°43'13	16°10	29°49	21° 4	29♁54	26°29	10°38	8°31	29°43	3°46	0° 0	0°24	13°36	28°37
T 8	13 35 39	25°41'34	28°11	0♁22	21°17	29°37	26°44	10°44	8°D31	29°42	3°46	0° 1	0°21	13°42	28°40
F 9	13 39 36	26°39'53	10♁ 6	0°58	21°33	29°21	26°58	10°50	8°31	29°40	3°47	0° 1	0°18	13°49	28°44
S10	13 43 32	27°38'10	21°59	1°39	21°50	29° 5	27°12	10°56	8°31	29°39	3°47	0° 1	0°15	13°56	28°47
S11	13 47 29	28°36'25	3♁54	2°23	22°10	28°50	27°27	11° 2	8°31	29°37	3°48	0°R 1	0°11	14° 3	28°50
M12	13 51 25	29°34'37	15°56	3°10	22°31	28°36	27°41	11° 8	8°31	29°36	3°48	0°D 1	0° 8	14° 9	28°53
T13	13 55 22	0♁32'48	28°10	4° 1	22°54	28°23	27°55	11°13	8°32	29°35	3°49	0° 1	0° 5	14°16	28°57
W14	13 59 19	1°30'56	10♁39	4°55	23°19	28°10	28°10	11°19	8°32	29°33	3°49	0° 1	0° 2	14°23	29° 0
T15	14 3 15	2°29'03	23°27	5°53	23°45	27°58	28°24	11°24	8°32	29°32	3°49	0° 2	29♁59	14°30	29° 3
F16	14 7 12	3°27'07	6♁35	6°53	24°13	27°47	28°38	11°30	8°33	29°31	3°50	0° 2	29°56	14°36	29° 6
S17	14 11 8	4°25'10	20° 5	7°56	24°43	27°37	28°53	11°35	8°33	29°29	3°50	0° 2	29°52	14°43	29° 9
S18	14 15 5	5°23'11	3♁54	9° 2	25°14	27°27	29° 7	11°41	8°34	29°28	3°50	0°R 2	29°49	14°50	29°12
M19	14 19 1	6°21'11	18° 1	10°11	25°46	27°19	29°21	11°46	8°34	29°27	3°50	0° 2	29°46	14°56	29°15
T20	14 22 58	7°19'08	2♁21	11°22	26°20	27°11	29°35	11°51	8°35	29°26	3°51	0° 1	29°43	15° 3	29°18
W21	14 26 54	8°17'05	16°50	12°36	26°55	27° 4	29°50	11°56	8°36	29°24	3°51	0° 0	29°40	15°10	29°21
T22	14 30 51	9°15'00	1♁20	13°52	27°31	26°57	0♁ 4	12° 2	8°36	29°23	3°51	29♁59	29°36	15°17	29°24
F23	14 34 48	10°12'54	15°49	15°11	28° 9	26°52	0°18	12° 7	8°37	29°22	3°51	29°58	29°33	15°23	29°27
S24	14 38 44	11°10'46	0♁10	16°32	28°47	26°47	0°32	12°12	8°38	29°21	3°51	29°58	29°30	15°30	29°30
S25	14 42 41	12° 8'38	14°21	17°55	29°27	26°43	0°46	12°16	8°39	29°20	3°51	29°D58	29°27	15°37	29°33
M26	14 46 37	13° 6'28	28°20	19°21	0♁ 8	26°40	1° 1	12°21	8°40	29°19	3°51	29°58	29°24	15°43	29°36
T27	14 50 34	14° 4'16	12♁ 5	20°49	0°50	26°38	1°15	12°26	8°41	29°18	3°R51	29°59	29°21	15°50	29°39
W28	14 54 30	15° 2'04	25°37	22°19	1°33	26°36	1°29	12°31	8°42	29°17	3°51	0♁ 0	29°17	15°57	29°41
T29	14 58 27	15°59'50	8♁55	23°52	2°17	26°35	1°43	12°35	8°43	29°16	3°51	0° 1	29°14	16° 4	29°44
F30	15 2 23	16♁57'35	21♁59	25♁26	3♁ 1	26°D35	1♁57	12♁40	8♁244	29♁15	3♁51	0♁ 2	29♁11	16♁10	29♁47

Delta T = 08m09s Julian Calendar created from Swiss Ephemeris, Copyright Astrodiest AG [10.1.2003]

SWISS EPHEMERIS for the year 1288

MAY 1288 JC

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂
S 1	15 6 20	17♌55'19	4♌50	27♍3	3♍47	26♎36	2♎11	12♏44	8♏45	29°R14	3°R51	0°R 2	29♐ 8	16♑17	29♒50	
S 2	15 10 17	18°53'02	17°29	28°42	4°33	26°38	2°25	12°49	8°46	29♎13	3♏51	0♏ 1	29° 5	16°24	29°52	
M 3	15 14 13	19°50'43	29°56	0♏24	5°21	26°40	2°39	12°53	8°48	29°12	3°51	29♐59	29° 2	16°30	29°55	
T 4	15 18 10	20°48'23	12♐12	2° 7	6° 9	26°43	2°53	12°57	8°49	29°11	3°51	29°57	28°58	16°37	29°57	
W 5	15 22 6	21°46'02	24°18	3°53	6°57	26°47	3° 7	13° 1	8°50	29°10	3°50	29°53	28°55	16°44	0♑ 0	
T 6	15 26 3	22°43'39	6♑17	5°40	7°47	26°51	3°21	13° 6	8°52	29° 9	3°50	29°50	28°52	16°51	0° 2	
F 7	15 29 59	23°41'15	18°10	7°30	8°37	26°57	3°35	13°10	8°53	29° 8	3°50	29°46	28°49	16°57	0° 5	
S 8	15 33 56	24°38'50	0♒ 2	9°23	9°28	27° 3	3°48	13°13	8°55	29° 7	3°50	29°43	28°46	17° 4	0° 7	
S 9	15 37 52	25°36'23	11°57	11°17	10°19	27° 9	4° 2	13°17	8°57	29° 7	3°49	29°41	28°42	17°11	0°10	
M10	15 41 49	26°33'54	23°57	13°13	11°11	27°17	4°16	13°21	8°58	29° 6	3°49	29°D41	28°39	17°18	0°12	
T 11	15 45 46	27°31'24	6♒ 9	15°12	12° 4	27°25	4°30	13°25	9° 0	29° 5	3°49	29°41	28°36	17°24	0°14	
W12	15 49 42	28°28'53	18°36	17°12	12°57	27°33	4°43	13°28	9° 2	29° 5	3°48	29°42	28°33	17°31	0°17	
T 13	15 53 39	29°26'21	1♒23	19°14	13°51	27°43	4°57	13°32	9° 3	29° 4	3°48	29°44	28°30	17°38	0°19	
F 14	15 57 35	0♒23'47	14°34	21°18	14°45	27°53	5°11	13°35	9° 5	29° 3	3°47	29°45	28°27	17°44	0°21	
S 15	16 1 32	1°21'12	28°10	23°24	15°40	28° 3	5°24	13°38	9° 7	29° 3	3°47	29°R46	28°23	17°51	0°23	
S 16	16 5 28	2°18'36	12♌11	25°32	16°35	28°14	5°38	13°42	9° 9	29° 2	3°47	29°45	28°20	17°58	0°25	
M17	16 9 25	3°15'58	26°36	27°40	17°31	28°26	5°51	13°45	9°11	29° 2	3°46	29°43	28°17	18° 5	0°27	
T 18	16 13 21	4°13'20	11♌19	29°50	18°27	28°39	6° 5	13°48	9°13	29° 1	3°45	29°40	28°14	18°11	0°29	
W19	16 17 18	5°10'42	26°13	2♐ 1	19°24	28°52	6°18	13°51	9°15	29° 1	3°45	29°35	28°11	18°18	0°31	
T 20	16 21 15	6° 8'02	11♌10	4°12	20°21	29° 5	6°31	13°54	9°17	29° 0	3°44	29°30	28° 8	18°25	0°33	
F 21	16 25 11	7° 5'22	26° 1	6°24	21°18	29°20	6°45	13°56	9°19	29° 0	3°44	29°25	28° 4	18°31	0°35	
S 22	16 29 8	8° 2'41	10♌39	8°36	22°16	29°34	6°58	13°59	9°21	29° 0	3°43	29°21	28° 1	18°38	0°37	
S 23	16 33 4	8°59'59	24°59	10°48	23°14	29°49	7°11	14° 2	9°24	28°59	3°42	29°18	27°58	18°45	0°39	
M24	16 37 1	9°57'18	8♌58	13° 0	24°13	0♑ 5	7°24	14° 4	9°26	28°59	3°42	29°D18	27°55	18°52	0°40	
T 25	16 40 57	10°54'35	22°36	15°10	25°12	0°22	7°37	14° 7	9°28	28°59	3°41	29°18	27°52	18°58	0°42	
W26	16 44 54	11°51'53	5♍54	17°20	26°12	0°38	7°50	14° 9	9°31	28°58	3°40	29°19	27°48	19° 5	0°44	
T 27	16 48 50	12°49'10	18°54	19°29	27°11	0°56	8° 3	14°11	9°33	28°58	3°40	29°21	27°45	19°12	0°45	
F 28	16 52 47	13°46'26	1♌39	21°36	28°12	1°13	8°16	14°13	9°35	28°58	3°39	29°R21	27°42	19°18	0°47	
S 29	16 56 44	14°43'43	14°12	23°42	29°12	1°32	8°29	14°15	9°38	28°58	3°38	29°20	27°39	19°25	0°48	
S 30	17 0 40	15°40'58	26°34	25°47	0♑13	1°51	8°42	14°17	9°40	28°58	3°37	29°17	27°36	19°32	0°50	
M31	17 4 37	16♌38'14	8♒47	27♒49	1♑14	2♑10	8♑54	14♒19	9♑43	28♒58	3♑36	29♒11	27♒33	19♑39	0♑51	

Delta T = 08m09s Julian Calendar 1 May 1288 == Greg. Calendar 8 May 1288

JUNE 1288 JC

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂
T 1	17 8 33	17♐35'29	20♐52	29♐50	2♑15	2♑30	9♑ 7	14♒21	9♑45	28°R58	3°R36	29°R 4	27♒29	19♓45	0♑52	
W 2	17 12 30	18°32'44	2♑52	1♑48	3°17	2°50	9°20	14°22	9°48	28°D58	3♑35	28♒55	27°26	19°52	0°54	
T 3	17 16 26	19°29'58	14°47	3°45	4°19	3°10	9°32	14°24	9°51	28♒58	3°34	28°46	27°23	19°59	0°55	
F 4	17 20 23	20°27'11	26°39	5°39	5°21	3°31	9°45	14°25	9°53	28°58	3°33	28°36	27°20	20° 6	0°56	
S 5	17 24 19	21°24'24	8♒30	7°31	6°23	3°53	9°57	14°27	9°56	28°58	3°32	28°28	27°17	20°12	0°57	
S 6	17 28 16	22°21'37	20°24	9°21	7°26	4°15	10° 9	14°28	9°59	28°58	3°31	28°22	27°14	20°19	0°59	
M 7	17 32 13	23°18'49	2♒23	11° 9	8°29	4°37	10°22	14°29	10° 2	28°58	3°30	28°17	27°10	20°26	1° 0	
T 8	17 36 9	24°16'00	14°33	12°55	9°32	5° 0	10°34	14°30	10° 5	28°58	3°29	28°15	27° 7	20°32	1° 1	
W 9	17 40 6	25°13'11	26°56	14°38	10°35	5°23	10°46	14°31	10° 7	28°58	3°28	28°D14	27° 4	20°39	1° 2	
T 10	17 44 2	26°10'22	9♒39	16°19	11°39	5°46	10°58	14°32	10°10	28°59	3°27	28°15	27° 1	20°46	1° 2	
F 11	17 47 59	27° 7'32	22°46	17°58	12°42	6°10	11°10	14°33	10°13	28°59	3°26	28°R16	26°58	20°53	1° 3	
S 12	17 51 55	28° 4'42	6♒19	19°35	13°46	6°35	11°22	14°33	10°16	28°59	3°25	28°15	26°54	20°59	1° 4	
S 13	17 55 52	29° 1'51	20°22	21° 9	14°51	6°59	11°33	14°34	10°19	29° 0	3°24	28°14	26°51	21° 6	1° 5	
M14	17 59 48	29°59'00	4♒52	22°42	15°55	7°24	11°45	14°34	10°22	29° 0	3°23	28° 9	26°48	21°13	1° 5	
T 15	18 3 45	0♑56'09	19°46	24°12	17° 0	7°49	11°57	14°35	10°25	29° 0	3°22	28° 3	26°45	21°20	1° 6	
W16	18 7 42	1°53'18	4♓55	25°39	18° 4	8°15	12° 8	14°35	10°28	29° 1	3°21	27°55	26°42	21°26	1° 7	
T 17	18 11 38	2°50'28	20°11	27° 4	19° 9	8°41	12°20	14°35	10°32	29° 1	3°20	27°45	26°39	21°33	1° 7	
F 18	18 15 35	3°47'37	5♑21	28°27	20°15	9° 7	12°31	14°R35	10°35	29° 2	3°18	27°36	26°35	21°40	1° 8	
S 19	18 19 31	4°44'46	20°17	29°48	21°20	9°34	12°42	14°35	10°38	29° 2	3°17	27°29	26°32	21°46	1° 8	
S 20	18 23 28	5°41'56	4♒50	1♒ 6	22°26	10° 1	12°54	14°35	10°41	29° 3	3°16	27°23	26°29	21°53	1° 9	
M21	18 27 24	6°39'06	18°57	2°22	23°31	10°28	13° 5	14°35	10°44	29° 3	3°15	27°20	26°26	22° 0	1° 9	
T 22	18 31 21	7°36'17	2♍37	3°35	24°37	10°56	13°16	14°34	10°48	29° 4	3°14	27°D19	26°23	22° 7	1° 9	
W23	18 35 17	8°33'28	15°52	4°46	25°43	11°24	13°27	14°34	10°51	29° 5	3°13	27°19	26°20	22°13	1° 9	
T 24	18 39 14	9°30'40	28°45	5°54	26°49	11°52	13°37	14°33	10°54	29° 5	3°11	27°R19	26°16	22°20	1°10	
F 25	18 43 11	10°27'52	11♒19	6°59	27°56	12°20	13°48	14°33	10°57	29° 6	3°10	27°18	26°13	22°27	1°10	
S 26	18 47 7	11°25'05	23°40	8° 1	29° 2	12°49	13°59	14°32	11° 1	29° 7	3° 9	27°15	26°10	22°33	1°10	
S 27	18 51 4	12°22'19	5♐50	9° 1	0♐ 9	13°18	14° 9	14°31	11° 4	29° 8	3° 8	27°10	26° 7	22°40	1°R10	
M28	18 55 0	13°19'33	17°53	9°57	1°16	13°47	14°20	14°30	11° 7	29° 8	3° 6	27° 2	26° 4	22°47	1°10	
T 29	18 58 57	14°16'47	29°50	10°50	2°23	14°17	14°30	14°29	11°11	29° 9	3° 5	26°51	26° 0	22°54	1°10	
W30	19 2 53	15♑14'03	11♑44	11♒40	3♐30	14♑47	14♑40	14♒28	11♒14	29♒10	3♑ 4	26♑39	25♑57	23♑ 0	1♑ 9	

Delta T = 08m09s Julian Calendar created from Swiss Ephemeris, Copyright Astrodiest AG [10.1.2003]

SWISS EPHEMERIS for the year 1288

JULY 1288 JC

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♁	♂	♃	♅	♁	♁	♁	♁	♁	♁	♁	♁
T 1	19 6 50	16☾11'18	23☾37	12♁27	4♁37	15♁17	14♁50	14°R27	11♁18	29♁11	3°R 3	26°R25	25♁54	23☾ 7	1°R 9	
F 2	19 10 46	17° 8'34	5♁28	13°10	5°45	15°47	15° 0	14°K25	11°21	29°12	3♁ 1	26♁12	25°51	23°14	1°Y 9	
S 3	19 14 43	18° 5'51	17°21	13°49	6°52	16°18	15°10	14°24	11°25	29°13	3° 0	25°59	25°48	23°21	1° 9	
S 4	19 18 40	19° 3'08	29°17	14°25	8° 0	16°49	15°20	14°22	11°28	29°14	2°59	25°49	25°45	23°27	1° 8	
M 5	19 22 36	20° 0'25	11♁19	14°56	9° 7	17°20	15°29	14°21	11°32	29°15	2°57	25°42	25°41	23°34	1° 8	
T 6	19 26 33	20°57'43	23°30	15°23	10°15	17°51	15°39	14°19	11°35	29°16	2°56	25°37	25°38	23°41	1° 7	
W 7	19 30 29	21°55'02	5♁53	15°46	11°23	18°23	15°48	14°17	11°39	29°17	2°55	25°35	25°35	23°47	1° 7	
T 8	19 34 26	22°52'20	18°33	16° 5	12°31	18°55	15°58	14°15	11°42	29°18	2°53	25°34	25°32	23°54	1° 6	
F 9	19 38 22	23°49'40	1♁35	16°18	13°40	19°27	16° 7	14°13	11°46	29°19	2°52	25°34	25°29	24° 1	1° 6	
S 10	19 42 19	24°46'59	15° 2	16°27	14°48	19°59	16°16	14°11	11°50	29°20	2°51	25°34	25°26	24° 8	1° 5	
S 11	19 46 15	25°44'20	28°57	16°R31	15°57	20°32	16°25	14° 9	11°53	29°22	2°49	25°31	25°22	24°14	1° 4	
M12	19 50 12	26°41'41	13♁21	16°30	17° 5	21° 5	16°33	14° 7	11°57	29°23	2°48	25°26	25°19	24°21	1° 3	
T 13	19 54 9	27°39'02	28°11	16°23	18°14	21°38	16°42	14° 4	12° 1	29°24	2°46	25°19	25°16	24°28	1° 3	
W14	19 58 5	28°36'25	13♁20	16°12	19°23	22°11	16°51	14° 2	12° 4	29°25	2°45	25° 9	25°13	24°35	1° 2	
T 15	20 2 2	29°33'48	28°40	15°55	20°32	22°44	16°59	13°59	12° 8	29°27	2°44	24°59	25°10	24°41	1° 1	
F 16	20 5 58	0♁31'12	13♁58	15°33	21°41	23°18	17° 7	13°57	12°11	29°28	2°42	24°48	25° 6	24°48	1° 0	
S 17	20 9 55	1°28'37	29° 4	15° 7	22°50	23°52	17°15	13°54	12°15	29°29	2°41	24°39	25° 3	24°55	0°59	
S 18	20 13 51	2°26'03	13♁47	14°35	23°59	24°26	17°23	13°51	12°19	29°31	2°40	24°32	25° 0	25° 1	0°58	
M19	20 17 48	3°23'31	28° 4	14° 0	25° 8	25° 0	17°31	13°48	12°23	29°32	2°38	24°28	24°57	25° 8	0°56	
T 20	20 21 44	4°21'00	11°Y51	13°20	26°18	25°34	17°39	13°45	12°26	29°33	2°37	24°26	24°54	25°15	0°55	
W21	20 25 41	5°18'30	25°10	12°37	27°28	26° 9	17°47	13°42	12°30	29°35	2°36	24°D26	24°51	25°22	0°54	
T 22	20 29 38	6°16'01	8♁ 4	11°51	28°37	26°44	17°54	13°39	12°34	29°36	2°34	24°R26	24°47	25°28	0°53	
F 23	20 33 34	7°13'34	20°37	11° 4	29°47	27°19	18° 1	13°36	12°37	29°38	2°33	24°25	24°44	25°35	0°51	
S 24	20 37 31	8°11'09	2♁53	10°15	0♁57	27°54	18° 8	13°33	12°41	29°39	2°31	24°23	24°41	25°42	0°50	
S 25	20 41 27	9° 8'45	14°58	9°26	2° 7	28°29	18°15	13°29	12°45	29°41	2°30	24°18	24°38	25°49	0°49	
M26	20 45 24	10° 6'22	26°55	8°37	3°17	29° 5	18°22	13°26	12°49	29°43	2°29	24°11	24°35	25°55	0°47	
T 27	20 49 20	11° 4'01	8♁48	7°50	4°27	29°40	18°29	13°23	12°52	29°44	2°27	24° 1	24°31	26° 2	0°46	
W28	20 53 17	12° 1'42	20°48	7° 6	5°38	0♁16	18°36	13°19	12°56	29°46	2°26	23°49	24°28	26° 9	0°44	
T 29	20 57 13	12°59'23	2♁32	6°25	6°48	0°52	18°42	13°15	13° 0	29°47	2°25	23°36	24°25	26°15	0°42	
F 30	21 1 10	13°57'06	14°27	5°49	7°58	1°29	18°48	13°12	13° 3	29°49	2°23	23°23	24°22	26°22	0°41	
S 31	21 5 7	14♁54'51	26♁24	5♁17	9♁ 9	2♁ 5	18♁54	13°K 8	13°R 7	29°Y51	2♁22	23♁11	24♁19	26♁29	0°Y39	

Delta T = 08m09s Julian Calendar 1 July 1288 == Greg. Calendar 8 July 1288

AUGUST 1288 JC

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♁	♂	♃	♅	♁	♁	♁	♁	♁	♁	♁	♁
S 1	21 9 3	15♁52'37	8♁27	4°R52	10☾20	2♁42	19♁ 0	13°R 4	13°R11	29°Y52	2°R21	23°R 2	24♁16	26☾36	0°R37	
M 2	21 13 0	16°50'24	20°37	4♁33	11°30	3°18	19° 6	13°K 0	13°15	29°54	2♁19	22♁55	24°12	26°42	0°Y36	
T 3	21 16 56	17°48'12	2♁55	4°21	12°41	3°55	19°11	12°56	13°18	29°56	2°18	22°50	24° 9	26°49	0°34	
W 4	21 20 53	18°46'02	15°24	4°D16	13°52	4°33	19°17	12°52	13°22	29°58	2°17	22°48	24° 6	26°56	0°32	
T 5	21 24 49	19°43'52	28° 8	4°19	15° 3	5°10	19°22	12°48	13°26	29°59	2°15	22°D48	24° 3	27° 2	0°30	
F 6	21 28 46	20°41'45	11♁10	4°29	16°14	5°47	19°27	12°44	13°30	0♁ 1	2°14	22°49	24° 0	27° 9	0°28	
S 7	21 32 42	21°39'38	24°33	4°48	17°25	6°25	19°32	12°40	13°33	0° 3	2°13	22°R49	23°57	27°16	0°26	
S 8	21 36 39	22°37'33	8♁20	5°15	18°36	7° 2	19°37	12°36	13°37	0° 5	2°12	22°48	23°53	27°23	0°24	
M 9	21 40 36	23°35'29	22°32	5°49	19°48	7°40	19°41	12°32	13°41	0° 7	2°10	22°45	23°50	27°29	0°22	
T 10	21 44 32	24°33'26	7♁ 7	6°31	20°59	8°18	19°46	12°28	13°44	0° 9	2° 9	22°40	23°47	27°36	0°20	
W11	21 48 29	25°31'25	22° 3	7°21	22°11	8°57	19°50	12°23	13°48	0°11	2° 8	22°32	23°44	27°43	0°18	
T 12	21 52 25	26°29'25	7♁10	8°18	23°22	9°35	19°54	12°19	13°52	0°12	2° 7	22°24	23°41	27°50	0°16	
F 13	21 56 22	27°27'27	22°19	9°22	24°34	10°13	19°58	12°15	13°55	0°14	2° 5	22°16	23°37	27°56	0°13	
S 14	22 0 18	28°25'30	7♁21	10°33	25°46	10°52	20° 1	12°10	13°59	0°16	2° 4	22° 9	23°34	28° 3	0°11	
S 15	22 4 15	29°23'35	22° 5	11°49	26°57	11°31	20° 5	12° 6	14° 3	0°18	2° 3	22° 3	23°31	28°10	0° 9	
M16	22 8 11	0♁21'42	6°Y25	13°12	28° 9	12°10	20° 8	12° 1	14° 6	0°20	2° 2	22° 0	23°28	28°16	0° 7	
T 17	22 12 8	1°19'51	20°18	14°39	29°21	12°49	20°11	11°57	14°10	0°22	2° 1	21°D59	23°25	28°23	0° 4	
W18	22 16 5	2°18'02	3♁43	16°12	0♁33	13°28	20°14	11°52	14°14	0°24	2° 0	22° 0	23°22	28°30	0° 2	
T 19	22 20 1	3°16'15	16°41	17°48	1°45	14° 7	20°17	11°48	14°17	0°26	1°58	22° 1	23°18	28°37	0° 0	
F 20	22 23 58	4°14'30	29°17	19°29	2°58	14°46	20°19	11°43	14°21	0°28	1°57	22°R 2	23°15	28°43	29°K57	
S 21	22 27 54	5°12'47	11♁35	21°12	4°10	15°26	20°22	11°39	14°24	0°30	1°56	22° 2	23°12	28°50	29°55	
S 22	22 31 51	6°11'06	23°40	22°58	5°22	16° 6	20°24	11°34	14°28	0°33	1°55	22° 0	23° 9	28°57	29°52	
M23	22 35 47	7° 9'27	5♁37	24°46	6°35	16°45	20°26	11°29	14°31	0°35	1°54	21°56	23° 6	29° 3	29°50	
T 24	22 39 44	8° 7'51	17°29	26°36	7°47	17°25	20°27	11°25	14°35	0°37	1°53	21°51	23° 3	29°10	29°47	
W25	22 43 40	9° 6'16	29°21	28°27	9° 0	18° 5	20°29	11°20	14°38	0°39	1°52	21°44	22°59	29°17	29°45	
T 26	22 47 37	10° 4'44	11♁15	0♁19	10°12	18°46	20°30	11°16	14°42	0°41	1°51	21°36	22°56	29°24	29°42	
F 27	22 51 34	11° 3'13	23°14	2°12	11°25	19°26	20°31	11°11	14°45	0°43	1°50	21°28	22°53	29°30	29°40	
S 28	22 55 30	12° 1'45	5♁19	4° 5	12°38	20° 6	20°32	11° 6	14°49	0°45	1°49	21°21	22°50	29°37	29°37	
S 29	22 59 27	13° 0'18	17°33	5°59	13°51	20°47	20°33	11° 2	14°52	0°47	1°48	21°15	22°47	29°44	29°34	
M30	23 3 23	13°58'54	29°56	7°52	15° 4	21°28	20°34	10°57	14°56	0°49	1°47	21°12	22°43	29°51	29°32	
T 31	23 7 20	14♁57'31	12♁29	9♁45	16♁17	22♁ 8	20♁34	10°K52	14°R59	0♁52	1♁46	21♁10	22♁40	29♁57	29°K29	

Delta T = 08m08s Julian Calendar created from Swiss Ephemeris, Copyright Astrodienst AG [10.1.2003]

SWISS EPHEMERIS for the year 1288

SEPTEMBER 1288 JC

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♁	♂	♃	♄	♅	♆	♇	♈	♉	♊	♋	♌	♍	♎	♏	♐	♑	♒	♓
W 1	23 11 16	15 ^h 56'10	25 ^h 13	11 ^h 37	17 ^h 30	22 ^h 49	20°R34	10°R48	15 ^h 02	0 ^h 54	1°R45	21 ^h 09	22 ^h 37	0 ^h 04	29°R26								
T 2	23 15 13	16°54'51	8 ^h 10	13°29	18°43	23°30	20 ^h 34	10 ^h 43	15° 6	0°56	1 ^h 44	21°10	22°34	0°11	29 ^h 24								
F 3	23 19 9	17°53'34	21°22	15°20	19°56	24°12	20°34	10°39	15° 9	0°58	1°43	21°12	22°31	0°17	29°21								
S 4	23 23 6	18°52'18	4 ^h 49	17°11	21° 9	24°53	20°33	10°34	15°12	1° 0	1°43	21°13	22°28	0°24	29°18								
S 5	23 27 2	19°51'05	18°34	19° 0	22°22	25°34	20°33	10°29	15°15	1° 3	1°42	21°R14	22°24	0°31	29°16								
M 6	23 30 59	20°49'53	2 ^h 37	20°49	23°36	26°16	20°32	10°25	15°19	1° 5	1°41	21°13	22°21	0°38	29°13								
T 7	23 34 56	21°48'42	16°57	22°37	24°49	26°57	20°31	10°20	15°22	1° 7	1°40	21°11	22°18	0°44	29°10								
W 8	23 38 52	22°47'34	1 ^h 32	24°24	26° 2	27°39	20°30	10°16	15°25	1° 9	1°39	21° 8	22°15	0°51	29° 7								
T 9	23 42 49	23°46'27	16°15	26°11	27°16	28°21	20°28	10°11	15°28	1°11	1°39	21° 5	22°12	0°58	29° 5								
F 10	23 46 45	24°45'22	1 ^h 2	27°56	28°30	29° 3	20°27	10° 7	15°31	1°14	1°38	21° 1	22° 8	1° 4	29° 2								
S 11	23 50 42	25°44'19	15°44	29°40	29°43	29°45	20°25	10° 3	15°34	1°16	1°37	20°58	22° 5	1°11	28°59								
S 12	23 54 38	26°43'18	0 ^h 14	1 ^h 24	0 ^h 57	0 ^h 27	20°23	9°58	15°37	1°18	1°37	20°55	22° 2	1°18	28°56								
M13	23 58 35	27°42'18	14°26	3° 7	2°11	1° 9	20°20	9°54	15°40	1°20	1°36	20°D54	21°59	1°25	28°54								
T 14	0 2 31	28°41'22	28°15	4°48	3°24	1°52	20°18	9°50	15°43	1°22	1°35	20°54	21°56	1°31	28°51								
W15	0 6 28	29°40'27	11 ^h 41	6°29	4°38	2°34	20°15	9°46	15°46	1°25	1°35	20°55	21°53	1°38	28°48								
T 16	0 10 25	0 ^h 39'35	24°43	8° 9	5°52	3°16	20°13	9°41	15°49	1°27	1°34	20°57	21°49	1°45	28°45								
F 17	0 14 21	1°38'45	7 ^h 23	9°49	7° 6	3°59	20° 9	9°37	15°52	1°29	1°34	20°58	21°46	1°52	28°43								
S 18	0 18 18	2°37'57	19°45	11°27	8°20	4°42	20° 6	9°33	15°55	1°31	1°33	20°59	21°43	1°58	28°40								
S 19	0 22 14	3°37'12	1 ^h 52	13° 5	9°34	5°25	20° 3	9°29	15°58	1°34	1°33	21°R 0	21°40	2° 5	28°37								
M20	0 26 11	4°36'29	13°50	14°42	10°48	6° 8	19°59	9°25	16° 0	1°36	1°32	21° 0	21°37	2°12	28°34								
T 21	0 30 7	5°35'48	25°43	16°18	12° 2	6°51	19°55	9°21	16° 3	1°38	1°32	20°58	21°34	2°18	28°32								
W22	0 34 4	6°35'10	7 ^h 36	17°53	13°17	7°34	19°51	9°17	16° 6	1°40	1°31	20°57	21°30	2°25	28°29								
T 23	0 38 0	7°34'34	19°32	19°28	14°31	8°17	19°47	9°14	16° 9	1°43	1°31	20°55	21°27	2°32	28°26								
F 24	0 41 57	8°34'00	1 ^h 35	21° 2	15°45	9° 0	19°43	9°10	16°11	1°45	1°31	20°53	21°24	2°39	28°23								
S 25	0 45 54	9°33'28	13°49	22°35	16°59	9°43	19°38	9° 6	16°14	1°47	1°30	20°51	21°21	2°45	28°21								
S 26	0 49 50	10°32'59	26°14	24° 8	18°14	10°27	19°34	9° 3	16°16	1°49	1°30	20°50	21°18	2°52	28°18								
M27	0 53 47	11°32'32	8 ^h 52	25°40	19°28	11°10	19°29	8°59	16°19	1°51	1°30	20°49	21°14	2°59	28°15								
T 28	0 57 43	12°32'06	21°45	27°11	20°43	11°54	19°24	8°56	16°21	1°54	1°29	20°D49	21°11	3° 5	28°13								
W29	1 1 40	13°31'43	4 ^h 52	28°42	21°57	12°38	19°19	8°52	16°24	1°56	1°29	20°49	21° 8	3°12	28°10								
T 30	1 5 36	14°31'22	18 ^h 11	0 ^h 12	23 ^h 12	13 ^h 22	19 ^h 13	8 ^h 49	16°26	1 ^h 58	1 ^h 29	20°50	21° 5	3°19	28 ^h 7								

Delta T = 08m08s Julian Calendar 1 Sept. 1288 == Greg. Calendar 8 Sept. 1288

OCTOBER 1288 JC

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♁	♂	♃	♄	♅	♆	♇	♈	♉	♊	♋	♌	♍	♎	♏	♐	♑	♒	♓
F 1	1 9 33	15 ^h 31'03	1 ^h 44	1 ^h 41	24 ^h 26	14 ^h 5	19°R 8	8°R46	16 ^h 29	2 ^h 0	1°R29	20°50	21° 2	3°26	28°R 5								
S 2	1 13 29	16°30'45	15°28	3°10	25°41	14°49	19 ^h 2	8 ^h 42	16°31	2° 2	1 ^h 29	20°51	20°59	3°32	28 ^h 2								
S 3	1 17 26	17°30'30	29°23	4°37	26°56	15°34	18°56	8°39	16°33	2° 5	1°28	20°51	20°55	3°39	27°59								
M 4	1 21 22	18°30'16	13 ^h 27	6° 5	28°10	16°18	18°50	8°36	16°35	2° 7	1°28	20°R51	20°52	3°46	27°57								
T 5	1 25 19	19°30'04	27°38	7°31	29°25	17° 2	18°44	8°33	16°37	2° 9	1°28	20°51	20°49	3°52	27°54								
W 6	1 29 16	20°29'53	11 ^h 55	8°57	0 ^h 40	17°46	18°38	8°31	16°40	2°11	1°28	20°D51	20°46	3°59	27°52								
T 7	1 33 12	21°29'44	26°14	10°22	1°55	18°30	18°31	8°28	16°42	2°13	1°D28	20°51	20°43	4° 6	27°49								
F 8	1 37 9	22°29'37	10 ^h 32	11°46	3° 9	19°15	18°25	8°25	16°44	2°15	1°28	20°51	20°40	4°13	27°47								
S 9	1 41 5	23°29'31	24°45	13°10	4°24	19°59	18°18	8°23	16°46	2°18	1°28	20°52	20°36	4°19	27°44								
S 10	1 45 2	24°29'28	8 ^h 49	14°32	5°39	20°44	18°11	8°20	16°48	2°20	1°28	20°52	20°33	4°26	27°42								
M11	1 48 58	25°29'26	22°41	15°54	6°54	21°29	18° 4	8°18	16°50	2°22	1°28	20°R52	20°30	4°33	27°40								
T 12	1 52 55	26°29'26	6 ^h 16	17°15	8° 9	22°13	17°57	8°15	16°51	2°24	1°29	20°52	20°27	4°40	27°37								
W13	1 56 51	27°29'28	19°33	18°34	9°24	22°58	17°50	8°13	16°53	2°26	1°29	20°51	20°24	4°46	27°35								
T 14	2 0 48	28°29'32	2 ^h 31	19°53	10°39	23°43	17°43	8°11	16°55	2°28	1°29	20°50	20°20	4°53	27°33								
F 15	2 4 45	29°29'38	15°11	21°10	11°54	24°28	17°35	8° 9	16°57	2°30	1°29	20°49	20°17	5° 0	27°30								
S 16	2 8 41	0 ^h 29'46	27°34	22°26	13° 9	25°13	17°28	8° 7	16°58	2°32	1°29	20°48	20°14	5° 6	27°28								
S 17	2 12 38	1°29'57	9 ^h 54	23°40	14°24	25°58	17°20	8° 5	17° 0	2°34	1°30	20°47	20°11	5°13	27°26								
M18	2 16 34	2°30'09	21°43	24°53	15°39	26°43	17°13	8° 3	17° 1	2°36	1°30	20°46	20° 8	5°20	27°24								
T 19	2 20 31	3°30'24	3 ^h 36	26° 3	16°54	27°28	17° 5	8° 2	17° 3	2°38	1°30	20°D46	20° 5	5°27	27°22								
W20	2 24 27	4°30'40	15°29	27°12	18° 9	28°13	16°57	8° 0	17° 4	2°40	1°31	20°46	20° 1	5°33	27°20								
T 21	2 28 24	5°30'58	27°25	28°18	19°25	28°58	16°49	7°59	17° 6	2°42	1°31	20°47	19°58	5°40	27°18								
F 22	2 32 20	6°31'19	9 ^h 29	29°22	20°40	29°44	16°41	7°57	17° 7	2°44	1°31	20°48	19°55	5°47	27°16								
S 23	2 36 17	7°31'41	21°46	0 ^h 22	21°55	0 ^h 29	16°33	7°56	17° 8	2°46	1°32	20°50	19°52	5°53	27°14								
S 24	2 40 14	8°32'06	4 ^h 20	1°19	23°10	1°15	16°25	7°55	17°10	2°48	1°32	20°51	19°49	6° 0	27°12								
M25	2 44 10	9°32'32	17°11	2°13	24°25	2° 0	16°17	7°54	17°11	2°50	1°33	20°R52	19°45	6° 7	27°10								
T 26	2 48 7	10°33'00	0 ^h 12	3° 2	25°41	2°46	16° 9	7°53	17°12	2°52	1°33	20°51	19°42	6°14	27° 8								
W27	2 52 3	11°33'30	13°52	3°47	26°56	3°31	16° 1	7°52	17°13	2°53	1°34	20°50	19°39	6°20	27° 6								
T 28	2 56 0	12°34'01	27°39	4°26	28°11	4°17	15°53	7°52	17°14	2°55	1°34	20°48	19°36	6°27	27° 5								
F 29	2 59 56	13°34'34	11 ^h 41	4°59	29°27	5° 3	15°45	7°51	17°15	2°57	1°35	20°45	19°33	6°34	27° 3								
S 30	3 3 53	14°35'08	25°52	5°26	0 ^h 42	5°49	15°36	7°51	17°16	2°59	1°35	20°41	19°30	6°40	27° 1								
S 31	3 7 49	15 ^h 35'44	10 ^h 9	5 ^h 45	1 ^h 57	6 ^h 34	15 ^h 28	7 ^h 50	17 ^h 17	3 ^h 1	1 ^h 36	20°53	19°26	6°47	27 ^h 0								

Delta T = 08m08s Julian Calendar created from Swiss Ephemeris, Copyright Astrodiens AG [10.1.2003]

SWISS EPHEMERIS for the year 1288

NOVEMBER 1288 JC

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♁	♂	♃	♄	♅	♆	♇	♁	♂	♃	♄
M 1	3 11 46	16♌36'21	24♋27	5♌56	3♌13	7♋20	15°R20	7°R50	17♏18	3♌ 2	1♌37	20°R35	19♎23	6♏54	26°R58
T 2	3 15 43	17°36'59	8♌42	5°R59	4°28	8° 6	15♋12	7♌50	17°18	3° 4	1°38	20♎34	19°20	7° 1	26°R56
W 3	3 19 39	18°37'38	22°53	5°51	5°43	8°52	15° 4	7°D50	17°19	3° 6	1°38	20°D33	19°17	7° 7	26°55
T 4	3 23 36	19°38'19	6♌56	5°33	6°59	9°38	14°56	7°50	17°20	3° 7	1°39	20°34	19°14	7°14	26°54
F 5	3 27 32	20°39'00	20°51	5° 5	8°14	10°24	14°47	7°50	17°20	3° 9	1°40	20°36	19°11	7°21	26°52
S 6	3 31 29	21°39'43	4♌36	4°26	9°30	11°10	14°39	7°50	17°21	3°11	1°41	20°37	19° 7	7°27	26°51
S 7	3 35 25	22°40'26	18°12	3°36	10°45	11°57	14°31	7°50	17°21	3°12	1°41	20°R38	19° 4	7°34	26°50
M 8	3 39 22	23°41'11	1♌37	2°37	12° 0	12°43	14°23	7°51	17°22	3°14	1°42	20°38	19° 1	7°41	26°48
T 9	3 43 18	24°41'57	14°49	1°29	13°16	13°29	14°15	7°51	17°22	3°15	1°43	20°36	18°58	7°48	26°47
W10	3 47 15	25°42'45	27°49	0°13	14°31	14°15	14° 8	7°52	17°22	3°17	1°44	20°31	18°55	7°54	26°46
T11	3 51 12	26°43'33	10♌36	28♌53	15°47	15° 1	14° 0	7°53	17°22	3°19	1°45	20°26	18°51	8° 1	26°45
F12	3 55 8	27°44'23	23° 8	27°30	17° 2	15°48	13°52	7°54	17°23	3°20	1°46	20°19	18°48	8° 8	26°44
S13	3 59 5	28°45'14	5♌28	26° 8	18°18	16°34	13°44	7°55	17°23	3°21	1°47	20°12	18°45	8°14	26°43
S14	4 3 1	29°46'07	17°35	24°50	19°33	17°21	13°37	7°56	17°23	3°23	1°48	20° 5	18°42	8°21	26°42
M15	4 6 58	0♌47'01	29°34	23°37	20°49	18° 7	13°29	7°57	17°R23	3°24	1°49	19°59	18°39	8°28	26°41
T16	4 10 54	1°47'56	11♌27	22°32	22° 4	18°53	13°22	7°58	17°23	3°26	1°50	19°55	18°36	8°35	26°40
W17	4 14 51	2°48'52	23°18	21°36	23°20	19°40	13°15	8° 0	17°23	3°27	1°51	19°52	18°32	8°41	26°40
T18	4 18 47	3°49'50	5♌11	20°52	24°35	20°26	13° 7	8° 1	17°23	3°28	1°52	19°D52	18°29	8°48	26°39
F19	4 22 44	4°50'49	17°14	20°18	25°51	21°13	13° 0	8° 3	17°22	3°30	1°53	19°53	18°26	8°55	26°38
S20	4 26 41	5°51'49	29°29	19°57	27° 6	22° 0	12°53	8° 5	17°22	3°31	1°54	19°54	18°23	9° 1	26°38
S21	4 30 37	6°52'50	12♌ 2	19°46	28°22	22°46	12°47	8° 7	17°22	3°32	1°56	19°55	18°20	9° 8	26°37
M22	4 34 34	7°53'52	24°58	19°D46	29°37	23°33	12°40	8° 9	17°21	3°33	1°57	19°R55	18°17	9°15	26°37
T23	4 38 30	8°54'56	8♌18	19°55	0♌53	24°19	12°33	8°11	17°21	3°35	1°58	19°54	18°13	9°22	26°36
W24	4 42 27	9°56'00	22° 4	20°14	2° 8	25° 6	12°27	8°13	17°21	3°36	1°59	19°50	18°10	9°28	26°36
T25	4 46 23	10°57'05	6♌14	20°41	3°24	25°53	12°20	8°15	17°20	3°37	2° 1	19°43	18° 7	9°35	26°36
F26	4 50 20	11°58'12	20°42	21°16	4°39	26°40	12°14	8°17	17°19	3°38	2° 2	19°35	18° 4	9°42	26°35
S27	4 54 16	12°59'18	5♌24	21°57	5°55	27°26	12° 8	8°20	17°19	3°39	2° 3	19°27	18° 1	9°48	26°35
S28	4 58 13	14° 0'26	20°10	22°44	7°10	28°13	12° 2	8°22	17°18	3°40	2° 4	19°18	17°57	9°55	26°35
M29	5 2 10	15° 1'33	4♌52	23°37	8°26	29° 0	11°57	8°25	17°17	3°41	2° 6	19°10	17°54	10° 2	26°35
T30	5 6 6	16♌2'41	19♌25	24♌34	9♌42	29♌47	11♌51	8♌28	17♌17	3♌42	2♌ 7	19♌ 5	17♌51	10♌ 9	26°D35

Delta T = 08m08s

Julian Calendar 1 Nov. 1288 == Greg. Calendar 8 Nov. 1288

DECEMBER 1288 JC

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♁	♂	♃	♄	♅	♆	♇	♁	♂	♃	♄
W 1	5 10 3	17♌3'50	3♌43	25♌35	10♌57	0♌34	11°R46	8♌31	17°R16	3♌43	2♌ 9	19°R 2	17♌48	10♌15	26°R35
T 2	5 13 59	18° 4'58	17°45	26°39	12°13	1°20	11♋41	8°34	17♏15	3°44	2°10	19°D 1	17°45	10°22	26°35
F 3	5 17 56	19° 6'07	1♌29	27°47	13°28	2° 7	11°36	8°37	17°14	3°45	2°11	19♎ 2	17°42	10°29	26°35
S 4	5 21 52	20° 7'15	14°58	28°57	14°44	2°54	11°31	8°40	17°13	3°45	2°13	19°R 2	17°38	10°35	26°35
S 5	5 25 49	21° 8'24	28°12	0♌ 9	15°59	3°41	11°26	8°43	17°12	3°46	2°14	19° 2	17°35	10°42	26°36
M 6	5 29 45	22° 9'33	11♌14	1°24	17°15	4°28	11°21	8°46	17°11	3°47	2°16	19° 0	17°32	10°49	26°36
T 7	5 33 42	23°10'42	24° 4	2°41	18°30	5°15	11°17	8°50	17° 9	3°48	2°17	18°55	17°29	10°56	26°36
W 8	5 37 39	24°11'51	6♌14	3°59	19°46	6° 2	11°13	8°53	17° 8	3°48	2°19	18°47	17°26	11° 2	26°37
T 9	5 41 35	25°13'01	19°14	5°19	21° 1	6°49	11° 9	8°57	17° 7	3°49	2°20	18°36	17°23	11° 9	26°37
F10	5 45 32	26°14'11	1♌34	6°40	22°17	7°35	11° 5	9° 1	17° 6	3°50	2°22	18°24	17°19	11°16	26°38
S11	5 49 28	27°15'20	13°45	8° 2	23°32	8°22	11° 2	9° 5	17° 4	3°50	2°23	18°10	17°16	11°22	26°39
S12	5 53 25	28°16'30	25°48	9°25	24°48	9° 9	10°58	9° 9	17° 3	3°51	2°25	17°57	17°13	11°29	26°39
M13	5 57 21	29°17'41	7♌44	10°49	26° 3	9°56	10°55	9°12	17° 1	3°52	2°26	17°45	17°10	11°36	26°40
T14	6 1 18	0♌18'51	19°35	12°14	27°19	10°43	10°52	9°17	17° 0	3°52	2°28	17°36	17° 7	11°43	26°41
W15	6 5 14	1°20'02	1♌24	13°40	28°34	11°30	10°49	9°21	16°58	3°52	2°30	17°29	17° 3	11°49	26°41
T16	6 9 11	2°21'12	13°16	15° 6	29°50	12°17	10°47	9°25	16°57	3°53	2°31	17°25	17° 0	11°56	26°42
F17	6 13 8	3°22'23	25°15	16°33	1♌ 5	13° 4	10°45	9°29	16°55	3°53	2°33	17°23	16°57	12° 3	26°43
S18	6 17 4	4°23'35	7♌26	18° 1	2°21	13°51	10°42	9°34	16°53	3°54	2°35	17°D23	16°54	12° 9	26°44
S19	6 21 1	5°24'46	19°54	19°29	3°36	14°38	10°40	9°38	16°52	3°54	2°36	17°R23	16°51	12°16	26°45
M20	6 24 57	6°25'57	2♌46	20°58	4°52	15°25	10°39	9°43	16°50	3°54	2°38	17°22	16°48	12°23	26°46
T21	6 28 54	7°27'09	16° 4	22°27	6° 7	16°12	10°37	9°47	16°48	3°55	2°40	17°20	16°44	12°30	26°48
W22	6 32 50	8°28'20	29°52	23°57	7°23	16°58	10°36	9°52	16°46	3°55	2°41	17°14	16°41	12°36	26°49
T23	6 36 47	9°29'32	14♌ 9	25°28	8°38	17°45	10°35	9°57	16°44	3°55	2°43	17° 6	16°38	12°43	26°50
F24	6 40 43	10°30'43	28°52	26°58	9°54	18°32	10°34	10° 2	16°42	3°55	2°45	16°55	16°35	12°50	26°51
S25	6 44 40	11°31'54	13♌53	28°30	11° 9	19°19	10°33	10° 7	16°40	3°55	2°46	16°43	16°32	12°56	26°53
S26	6 48 37	12°33'04	29° 3	0♌ 2	12°25	20° 6	10°32	10°12	16°38	3°55	2°48	16°31	16°29	13° 3	26°54
M27	6 52 33	13°34'14	14♌11	1°34	13°40	20°53	10°32	10°17	16°36	3°55	2°50	16°21	16°25	13°10	26°56
T28	6 56 30	14°35'24	29° 7	3° 7	14°56	21°40	10°D32	10°22	16°34	3°R55	2°52	16°13	16°22	13°17	26°57
W29	7 0 26	15°36'32	13♌43	4°40	16°11	22°27	10°32	10°27	16°32	3°55	2°53	16° 8	16°19	13°23	26°59
T30	7 4 23	16°37'40	27°57	6°14	17°26	23°14	10°32	10°33	16°30	3°55	2°55	16° 6	16°16	13°30	27° 0
F31	7 8 19	17♌38'46	11♌46	7♌49	18♌42	24♌ 1	10♌33	10♌38	16♌28	3♌55	2♌57	16♌ 5	16♌13	13♌37	27♌ 2

Delta T = 08m08s

Julian Calendar

created from Swiss Ephemeris, Copyright Astrodienst AG [10.1.2003]