

SWISS EPHEMERIS for the year 2080

JANUARY 2080

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂
M 1	6 42 20	10♄27'27	18♃17	14♄35	6♂40	6♂5	25♄4	3♂28	0♂29	2°R25	12♃10	18°R 7	17♃46	8♄28	6°R53	
T 2	6 46 16	11°28'36	1♄45	16°12	7°54	6°40	25°18	3°34	0°32	2♄24	12°10	18°Y 7	17°43	8°35	6♄52	
W 3	6 50 13	12°29'45	15°41	17°50	9° 8	7°16	25°32	3°41	0°36	2°22	12°10	18° 5	17°39	8°41	6°51	
T 4	6 54 10	13°30'53	0♂11	19°28	10°22	7°51	25°46	3°48	0°39	2°21	12°10	18° 0	17°36	8°48	6°51	
F 5	6 58 6	14°32'02	14°58	21° 6	11°36	8°26	25°59	3°55	0°42	2°19	12°11	17°53	17°33	8°55	6°50	
S 6	7 2 3	15°33'10	0♄10	22°44	12°50	9° 1	26°13	4° 2	0°46	2°18	12°11	17°43	17°30	9° 1	6°49	
S 7	7 5 59	16°34'18	15°32	24°23	14° 4	9°36	26°27	4° 9	0°49	2°16	12°11	17°31	17°27	9° 8	6°49	
M 8	7 9 56	17°35'26	0♄52	26° 2	15°18	10°11	26°41	4°16	0°53	2°14	12°11	17°19	17°23	9°15	6°48	
T 9	7 13 52	18°36'34	15°59	27°41	16°32	10°46	26°55	4°23	0°56	2°13	12°12	17° 9	17°20	9°22	6°48	
W10	7 17 49	19°37'42	0♂44	29°20	17°46	11°21	27°10	4°30	1° 0	2°11	12°12	17° 0	17°17	9°28	6°47	
T 11	7 21 46	20°38'50	14°59	0♂59	19° 0	11°56	27°24	4°37	1° 3	2° 9	12°12	16°55	17°14	9°35	6°47	
F 12	7 25 42	21°39'58	28°44	2°39	20°14	12°31	27°38	4°44	1° 7	2° 8	12°13	16°52	17°11	9°42	6°47	
S 13	7 29 39	22°41'06	12♄0	4°18	21°28	13° 5	27°52	4°51	1°10	2° 6	12°13	16°51	17° 8	9°49	6°46	
S 14	7 33 35	23°42'13	24°51	5°57	22°42	13°40	28° 6	4°58	1°14	2° 4	12°14	16°51	17° 4	9°55	6°46	
M15	7 37 32	24°43'21	7♂20	7°36	23°57	14°15	28°20	5° 5	1°17	2° 3	12°14	16°51	17° 1	10° 2	6°46	
T 16	7 41 28	25°44'29	19°32	9°14	25°11	14°49	28°34	5°12	1°21	2° 1	12°14	16°49	16°58	10° 9	6°D46	
W17	7 45 25	26°45'36	1♄34	10°52	26°25	15°24	28°48	5°19	1°24	1°59	12°15	16°44	16°55	10°15	6°46	
T 18	7 49 21	27°46'44	13°29	12°28	27°39	15°58	29° 2	5°26	1°28	1°58	12°15	16°37	16°52	10°22	6°46	
F 19	7 53 18	28°47'51	25°20	14° 4	28°54	16°33	29°16	5°33	1°31	1°56	12°16	16°26	16°49	10°29	6°46	
S 20	7 57 15	29°48'58	7♄11	15°38	0♄8	17° 7	29°31	5°40	1°35	1°54	12°17	16°13	16°45	10°36	6°46	
S 21	8 1 11	0♂50'04	19° 3	17°11	1°22	17°41	29°45	5°47	1°38	1°53	12°17	15°59	16°42	10°42	6°47	
M22	8 5 8	1°51'09	0♂59	18°41	2°37	18°15	29°59	5°55	1°42	1°51	12°18	15°44	16°39	10°49	6°47	
T 23	8 9 4	2°52'14	12°59	20° 9	3°51	18°50	0♂13	6° 2	1°45	1°49	12°18	15°31	16°36	10°56	6°47	
W24	8 13 1	3°53'19	25° 4	21°33	5° 5	19°24	0°27	6° 9	1°49	1°48	12°19	15°19	16°33	11° 2	6°48	
T 25	8 16 57	4°54'22	7♂15	22°54	6°20	19°57	0°41	6°16	1°52	1°46	12°20	15°10	16°29	11° 9	6°48	
F 26	8 20 54	5°55'24	19°36	24°10	7°34	20°31	0°55	6°23	1°56	1°44	12°20	15° 4	16°26	11°16	6°49	
S 27	8 24 50	6°56'26	2♃6	25°21	8°49	21° 5	1° 9	6°30	2° 0	1°42	12°21	15° 1	16°23	11°23	6°49	
S 28	8 28 47	7°57'26	14°51	26°26	10° 3	21°39	1°24	6°37	2° 3	1°41	12°22	15°D 1	16°20	11°29	6°50	
M29	8 32 44	8°58'25	27°53	27°25	11°17	22°13	1°38	6°45	2° 7	1°39	12°22	15° 1	16°17	11°36	6°51	
T 30	8 36 40	9°59'23	11♄14	28°16	12°32	22°46	1°52	6°52	2°10	1°37	12°23	15°R 1	16°14	11°43	6°52	
W31	8 40 37	11°00'20	24♄59	28°58	13♄46	23♂20	2° 6	6°59	2°14	1♄36	12°24	15°Y 0	16°Y10	11♄50	6♄52	

Delta T = 181.51 sec.

FEBRUARY 2080

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂
T 1	8 44 33	12♂1'16	9♂9	29♂31	15♄1	23♂53	2°20	7° 6	2°17	1°R34	12♃25	14°R57	16♃7	11♄56	6♄53	
F 2	8 48 30	13° 2'10	23°42	29°55	16°15	24°26	2°34	7°13	2°21	1♄32	12°26	14°Y52	16° 4	12° 3	6°54	
S 3	8 52 26	14° 3'04	8♄35	0♂8	17°30	24°59	2°48	7°20	2°24	1°31	12°26	14°44	16° 1	12°10	6°55	
S 4	8 56 23	15° 3'55	23°41	0°R10	18°44	25°33	3° 2	7°27	2°28	1°29	12°27	14°35	15°58	12°16	6°56	
M 5	9 0 19	16° 4'46	8♄50	0° 1	19°59	26° 6	3°16	7°34	2°31	1°27	12°28	14°26	15°55	12°23	6°58	
T 6	9 4 16	17° 5'36	23°52	29♂41	21°13	26°39	3°30	7°42	2°34	1°26	12°29	14°17	15°51	12°30	6°59	
W 7	9 8 13	18° 6'24	8♂37	29°10	22°28	27°11	3°44	7°49	2°38	1°24	12°30	14°10	15°48	12°37	7° 0	
T 8	9 12 9	19° 7'11	22°58	28°29	23°42	27°44	3°58	7°56	2°41	1°23	12°31	14° 6	15°45	12°43	7° 1	
F 9	9 16 6	20° 7'57	6♄51	27°39	24°57	28°17	4°12	8° 3	2°45	1°21	12°32	14° 4	15°42	12°50	7° 3	
S 10	9 20 2	21° 8'42	20°16	26°41	26°11	28°49	4°25	8°10	2°48	1°19	12°33	14°D 4	15°39	12°57	7° 4	
S 11	9 23 59	22° 9'26	3♂14	25°37	27°26	29°22	4°39	8°17	2°52	1°18	12°34	14° 5	15°35	13° 4	7° 5	
M12	9 27 55	23°10'09	15°49	24°29	28°40	29°54	4°53	8°24	2°55	1°16	12°35	14° 6	15°32	13°10	7° 7	
T 13	9 31 52	24°10'51	28° 5	23°19	29°55	0♂27	5° 7	8°31	2°58	1°15	12°36	14°R 6	15°29	13°17	7° 9	
W14	9 35 48	25°11'32	10♄8	22° 9	1♂9	0°59	5°21	8°38	3° 2	1°13	12°37	14° 5	15°26	13°24	7°10	
T 15	9 39 45	26°12'12	22° 3	21° 0	2°24	1°31	5°34	8°45	3° 5	1°12	12°38	14° 1	15°23	13°30	7°12	
F 16	9 43 42	27°12'51	3♄54	19°54	3°39	2° 3	5°48	8°52	3° 8	1°10	12°39	13°55	15°20	13°37	7°14	
S 17	9 47 38	28°13'28	15°45	18°53	4°53	2°35	6° 2	8°59	3°12	1° 9	12°40	13°48	15°16	13°44	7°15	
S 18	9 51 35	29°14'05	27°40	17°57	6° 8	3° 6	6°15	9° 5	3°15	1° 7	12°41	13°40	15°13	13°51	7°17	
M19	9 55 31	0♂14'39	9♂40	17° 8	7°22	3°38	6°29	9°12	3°18	1° 6	12°42	13°31	15°10	13°57	7°19	
T 20	9 59 28	1°15'13	21°47	16°26	8°37	4° 9	6°42	9°19	3°21	1° 4	12°43	13°23	15° 7	14° 4	7°21	
W21	10 3 24	2°15'44	4♂4	15°52	9°52	4°41	6°56	9°26	3°25	1° 3	12°45	13°16	15° 4	14°11	7°23	
T 22	10 7 21	3°16'15	16°30	15°25	11° 6	5°12	7° 9	9°33	3°28	1° 2	12°46	13°10	15° 1	14°17	7°25	
F 23	10 11 17	4°16'43	29° 7	15° 6	12°21	5°43	7°23	9°39	3°31	1° 0	12°47	13° 7	14°57	14°24	7°27	
S 24	10 15 14	5°17'10	11♃54	14°54	13°35	6°14	7°36	9°46	3°34	0°59	12°48	13°D 6	14°54	14°31	7°29	
S 25	10 19 11	6°17'35	24°54	14°D49	14°50	6°45	7°49	9°53	3°37	0°58	12°49	13° 7	14°51	14°38	7°32	
M26	10 23 7	7°17'58	8♄7	14°51	16° 4	7°15	8° 3	9°59	3°40	0°56	12°51	13° 8	14°48	14°44	7°34	
T 27	10 27 4	8°18'19	21°36	15° 0	17°19	7°46	8°16	10° 6	3°43	0°55	12°52	13°10	14°45	14°51	7°36	
W28	10 31 0	9°18'38	5♂20	15°15	18°33	8°16	8°29	10°13	3°46	0°54	12°53	13°R11	14°41	14°58	7°38	
T 29	10 34 57	10♂18'56	19♂21	15°35	19°48	8♂46	8°42	10°19	3°49	0♄52	12°54	13°Y11	14°Y38	15♄5	7♄41	

Delta T = 181.67 sec.

created from Swiss Ephemeris, Copyright Astrodienst AG [5.1.2003]

SWISS EPHEMERIS for the year 2080

MARCH 2080

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♃	♄	♅	♆	♇	♁	♂	♆	♁	♂
F 1	10 38 53	11♏19'11	3♄38	16♋1	21♋3	9♂16	8♁55	10♁26	3♁52	0°R51	12♃55	13°R 9	14♃35	15♁11	7♁43
S 2	10 42 50	23°19'24	18° 8	16°31	22°17	9°46	9° 8	10°32	3°55	0♁50	12°57	13♃ 6	14°32	15°18	7°46
S 3	10 46 46	13°19'35	2♄48	17° 6	23°32	10°16	9°21	10°39	3°58	0°49	12°58	13° 2	14°29	15°25	7°48
M 4	10 50 43	14°19'44	17°31	17°46	24°46	10°46	9°34	10°45	4° 1	0°48	12°59	12°57	14°26	15°31	7°51
T 5	10 54 40	15°19'51	2♄ 9	18°29	26° 1	11°15	9°47	10°51	4° 4	0°47	13° 1	12°53	14°22	15°38	7°53
W 6	10 58 36	16°19'56	16°37	19°16	27°15	11°44	10° 0	10°58	4° 7	0°46	13° 2	12°50	14°19	15°45	7°56
T 7	11 2 33	17°19'59	0♁48	20° 7	28°30	12°13	10°12	11° 4	4°10	0°44	13° 3	12°49	14°16	15°52	7°59
F 8	11 6 29	18°20'01	14°36	21° 1	29°44	12°42	10°25	11°10	4°13	0°43	13° 5	12°D48	14°13	15°58	8° 1
S 9	11 10 26	19°20'00	28° 2	21°57	0♁59	13°11	10°38	11°16	4°15	0°42	13° 6	12°49	14°10	16° 5	8° 4
S 10	11 14 22	20°19'58	11♄ 3	22°57	2°13	13°40	10°50	11°22	4°18	0°41	13° 7	12°50	14° 7	16°12	8° 7
M11	11 18 19	21°19'55	23°43	23°59	3°28	14° 8	11° 3	11°28	4°21	0°40	13° 9	12°52	14° 3	16°18	8°10
T12	11 22 15	22°19'50	6♂ 5	25° 4	4°42	14°36	11°15	11°34	4°23	0°40	13°10	12°53	14° 0	16°25	8°13
W13	11 26 12	23°19'43	18°12	26°11	5°57	15° 4	11°27	11°40	4°26	0°39	13°11	12°R54	13°57	16°32	8°15
T14	11 30 9	24°19'34	0♁10	27°20	7°11	15°32	11°39	11°46	4°29	0°38	13°13	12°54	13°54	16°39	8°18
F15	11 34 5	25°19'24	12° 2	28°31	8°26	15°59	11°52	11°52	4°31	0°37	13°14	12°53	13°51	16°45	8°21
S16	11 38 2	26°19'12	23°55	29°44	9°40	16°27	12° 4	11°58	4°34	0°36	13°16	12°51	13°47	16°52	8°24
S17	11 41 58	27°18'58	5♁51	1♁ 0	10°55	16°54	12°16	12° 4	4°36	0°35	13°17	12°49	13°44	16°59	8°27
M18	11 45 55	28°18'42	17°55	2°17	12° 9	17°21	12°28	12° 9	4°39	0°35	13°18	12°47	13°41	17° 6	8°31
T19	11 49 51	29°18'25	0♁10	3°35	13°24	17°47	12°40	12°15	4°41	0°34	13°20	12°45	13°38	17°12	8°34
W20	11 53 48	0♃18'06	12°37	4°56	14°38	18°14	12°51	12°21	4°43	0°33	13°21	12°43	13°35	17°19	8°37
T21	11 57 44	1°17'44	25°19	6°18	15°53	18°40	13° 3	12°26	4°46	0°32	13°23	12°42	13°32	17°26	8°40
F22	12 1 41	2°17'21	8♃15	7°41	17° 7	19° 6	13°15	12°31	4°48	0°32	13°24	12°D41	13°28	17°32	8°43
S23	12 5 37	3°16'56	21°25	9° 6	18°21	19°32	13°26	12°37	4°50	0°31	13°25	12°42	13°25	17°39	8°47
S24	12 9 34	4°16'28	4♁49	10°33	19°36	19°57	13°38	12°42	4°52	0°31	13°27	12°42	13°22	17°46	8°50
M25	12 13 31	5°15'59	18°25	12° 1	20°50	20°22	13°49	12°47	4°54	0°30	13°28	12°43	13°19	17°53	8°53
T26	12 17 27	6°15'27	2♄13	13°31	22° 5	20°47	14° 0	12°53	4°57	0°30	13°30	12°43	13°16	17°59	8°56
W27	12 21 24	7°14'53	16°10	15° 2	23°19	21°12	14°11	12°58	4°59	0°29	13°31	12°44	13°12	18° 6	9° 0
T28	12 25 20	8°14'17	0♁16	16°34	24°33	21°36	14°22	13° 3	5° 1	0°29	13°33	12°44	13° 9	18°13	9° 3
F29	12 29 17	9°13'38	14°27	18° 8	25°48	22° 0	14°33	13° 8	5° 3	0°28	13°34	12°R44	13° 6	18°20	9° 7
S30	12 33 13	10°12'57	28°43	19°43	27° 2	22°24	14°44	13°13	5° 5	0°28	13°36	12°44	13° 3	18°26	9°10
S31	12 37 10	11♃12'14	12♄59	21♏20	28♏17	22♂47	14♁55	13♁18	5♁ 7	0♁28	13♃37	12♃44	13♃ 0	18♁33	9♁13

Delta T = 181.81 sec.

APRIL 2080

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♃	♄	♅	♆	♇	♁	♂	♆	♁	♂
M 1	12 41 6	12♃11'28	27♄14	22♏58	29♏31	23♂11	15♁ 6	13♁23	5♁ 8	0°R27	13♃38	12°R44	12♃57	18♁40	9♁17
T 2	12 45 3	13°10'40	11♄23	24°37	0♃45	23°33	15°16	13°27	5°10	0♁27	13°40	12°D44	12°53	18°46	9°20
W 3	12 49 0	14° 9'50	25°23	26°18	1°59	23°56	15°27	13°32	5°12	0°27	13°41	12♃44	12°50	18°53	9°24
T 4	12 52 56	15° 8'57	9♁10	28° 0	3°14	24°18	15°37	13°37	5°14	0°27	13°43	12°R44	12°47	19° 0	9°28
F 5	12 56 53	16° 8'03	22°41	29°44	4°28	24°40	15°47	13°41	5°16	0°26	13°44	12°44	12°44	19° 7	9°31
S 6	13 0 49	17° 7'06	5♄15	1♃29	5°42	25° 1	15°57	13°46	5°17	0°26	13°46	12°44	12°41	19°13	9°35
S 7	13 4 46	18° 6'08	18°51	3°15	6°57	25°23	16° 7	13°50	5°19	0°26	13°47	12°43	12°38	19°20	9°38
M 8	13 8 42	19° 5'07	1♂30	5° 3	8°11	25°44	16°17	13°54	5°20	0°26	13°49	12°42	12°34	19°27	9°42
T 9	13 12 39	20° 4'05	13°52	6°53	9°25	26° 4	16°27	13°58	5°22	0°26	13°50	12°41	12°31	19°33	9°46
W10	13 16 35	21° 3'02	26° 1	8°44	10°39	26°24	16°37	14° 3	5°23	0°D26	13°52	12°40	12°28	19°40	9°49
T11	13 20 32	22° 1'56	8♁ 1	10°36	11°54	26°44	16°47	14° 7	5°25	0°26	13°53	12°40	12°25	19°47	9°53
F12	13 24 29	23° 0'49	19°55	12°30	13° 8	27° 3	16°56	14°11	5°26	0°26	13°54	12°D39	12°22	19°54	9°57
S13	13 28 25	23°59'39	1♁48	14°25	14°22	27°22	17° 5	14°15	5°27	0°26	13°56	12°40	12°18	20° 0	10° 0
S14	13 32 22	24°58'28	13°45	16°22	15°36	27°40	17°15	14°18	5°29	0°26	13°57	12°40	12°15	20° 7	10° 4
M15	13 36 18	25°57'16	25°51	18°20	16°50	27°58	17°24	14°22	5°30	0°26	13°59	12°41	12°12	20°14	10° 8
T16	13 40 15	26°56'01	8♁ 9	20°20	18° 5	28°16	17°33	14°26	5°31	0°27	14° 0	12°42	12° 9	20°21	10°12
W17	13 44 11	27°54'45	20°42	22°21	19°19	28°33	17°42	14°29	5°32	0°27	14° 2	12°44	12° 6	20°27	10°15
T18	13 48 8	28°53'27	3♃35	24°24	20°33	28°50	17°50	14°33	5°33	0°27	14° 3	12°44	12° 3	20°34	10°19
F19	13 52 4	29°52'07	16°47	26°27	21°47	29° 6	17°59	14°36	5°34	0°27	14° 4	12°R45	11°59	20°41	10°23
S20	13 56 1	0♁50'45	0♁19	28°32	23° 1	29°22	18° 7	14°40	5°35	0°28	14° 6	12°44	11°56	20°47	10°27
S21	13 59 58	1°49'22	14° 9	0♁38	24°15	29°37	18°16	14°43	5°36	0°28	14° 7	12°42	11°53	20°54	10°30
M22	14 3 54	2°47'56	28°14	2°45	25°30	29°52	18°24	14°46	5°37	0°28	14° 9	12°40	11°50	21° 1	10°34
T23	14 7 51	3°46'29	12♄29	4°53	26°44	0♁ 6	18°32	14°49	5°38	0°29	14°10	12°37	11°47	21° 8	10°38
W24	14 11 47	4°44'59	26°50	7° 1	27°58	0°20	18°40	14°52	5°39	0°29	14°11	12°34	11°44	21°14	10°42
T25	14 15 44	5°43'27	11♁21	9° 9	29°12	0°33	18°48	14°55	5°40	0°30	14°13	12°32	11°40	21°21	10°46
F26	14 19 40	6°41'54	25°31	11°17	0♁26	0°46	18°55	14°58	5°40	0°30	14°14	12°30	11°37	21°28	10°50
S27	14 23 37	7°40'18	9♄44	13°26	1°40	0°58	19° 3	15° 0	5°41	0°31	14°15	12°D30	11°34	21°34	10°53
S28	14 27 33	8°38'39	23°48	15°33	2°54	1° 9	19°10	15° 3	5°41	0°31	14°17	12°31	11°31	21°41	10°57
M29	14 31 30	9°36'59	7♄42	17°40	4° 8	1°20	19°17	15° 6	5°42	0°32	14°18	12°32	11°28	21°48	11° 1
T30	14 35 27	10♁35'16	21♄26	19♁46	5♁22	1♁30	19♁25	15♁ 8	5♁43	0♁33	14♃19	12♃33	11♃24	21♁55	11♁ 5

Delta T = 181.97 sec.

created from Swiss Ephemeris, Copyright Astrodiens AG [5.1.2003]

SWISS EPHEMERIS for the year 2080

MAY 2080

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♁	♂	♃	♅	♁	♁	♁	♁	♁	♁	♁
W 1	14 39 23	11♁33'32	4♁59	21♁50	6♁36	1♁40	19♁31	15♁10	5♁43	0♁33	14♁21	12♁34	11♁21	22♁1	11♁8 9
T 2	14 43 20	12°31'45	18°19	23°53	7°50	1°49	19°38	15°13	5°43	0°34	14°22	12°R35	11°18	22° 8	11°13
F 3	14 47 16	13°29'57	1♁28	25°54	9° 4	1°58	19°45	15°15	5°44	0°35	14°23	12°33	11°15	22°15	11°16
S 4	14 51 13	14°28'07	14°23	27°52	10°18	2° 6	19°51	15°17	5°44	0°36	14°25	12°30	11°12	22°22	11°20
S 5	14 55 9	15°26'15	27° 6	29°48	11°32	2°13	19°58	15°19	5°44	0°36	14°26	12°26	11° 9	22°28	11°24
M 6	14 59 6	16°24'21	9♁35	1♁41	12°46	2°20	20° 4	15°21	5°44	0°37	14°27	12°20	11° 5	22°35	11°28
T 7	15 3 2	17°22'26	21°53	3°31	14° 0	2°26	20°10	15°23	5°45	0°38	14°29	12°14	11° 2	22°42	11°32
W 8	15 6 59	18°20'30	4♁ 0	5°18	15°14	2°31	20°16	15°24	5°45	0°39	14°30	12° 8	10°59	22°48	11°36
T 9	15 10 56	19°18'32	15°58	7° 2	16°28	2°36	20°21	15°26	5°R45	0°40	14°31	12° 3	10°56	22°55	11°39
F 10	15 14 52	20°16'33	27°52	8°43	17°42	2°40	20°27	15°27	5°45	0°41	14°32	11°59	10°53	23° 2	11°43
S 11	15 18 49	21°14'32	9♁44	10°20	18°56	2°43	20°32	15°29	5°45	0°42	14°33	11°56	10°50	23° 9	11°47
S 12	15 22 45	22°12'30	21°40	11°53	20°10	2°46	20°38	15°30	5°44	0°43	14°35	11°D56	10°46	23°15	11°51
M13	15 26 42	23°10'26	3♁44	13°23	21°23	2°47	20°43	15°31	5°44	0°44	14°36	11°56	10°43	23°22	11°55
T 14	15 30 38	24° 8'21	16° 1	14°49	22°37	2°48	20°47	15°32	5°44	0°45	14°37	11°57	10°40	23°29	11°58
W15	15 34 35	25° 6'15	28°36	16°11	23°51	2°R49	20°52	15°33	5°44	0°46	14°38	11°59	10°37	23°35	12° 2
T 16	15 38 31	26° 4'08	11♁33	17°30	25° 5	2°48	20°57	15°34	5°44	0°47	14°39	12°R 0	10°34	23°42	12° 6
F 17	15 42 28	27° 2'00	24°54	18°45	26°19	2°47	21° 1	15°35	5°43	0°48	14°40	11°59	10°30	23°49	12°10
S 18	15 46 25	27°59'50	8♁40	19°55	27°33	2°45	21° 5	15°36	5°43	0°50	14°42	11°56	10°27	23°56	12°13
S 19	15 50 21	28°57'39	22°50	21° 2	28°47	2°43	21° 9	15°36	5°42	0°51	14°43	11°51	10°24	24° 2	12°17
M20	15 54 18	29°55'26	7♁19	22° 5	0♁ 1	2°39	21°13	15°37	5°42	0°52	14°44	11°45	10°21	24° 9	12°21
T 21	15 58 14	0♁53'13	22° 2	23° 4	1°14	2°35	21°17	15°37	5°41	0°53	14°45	11°38	10°18	24°16	12°25
W22	16 2 11	1°50'58	6♁50	23°58	2°28	2°30	21°20	15°38	5°41	0°55	14°46	11°30	10°15	24°22	12°28
T 23	16 6 7	2°48'41	21°35	24°48	3°42	2°24	21°23	15°38	5°40	0°56	14°47	11°23	10°11	24°29	12°32
F 24	16 10 4	3°46'23	6♁10	25°34	4°56	2°18	21°27	15°38	5°39	0°57	14°48	11°19	10° 8	24°36	12°36
S 25	16 14 0	4°44'03	20°32	26°16	6°10	2°10	21°29	15°R38	5°39	0°59	14°49	11°16	10° 5	24°43	12°39
S 26	16 17 57	5°41'41	4♁35	26°53	7°23	2° 2	21°32	15°38	5°38	1° 0	14°50	11°D15	10° 2	24°49	12°43
M27	16 21 54	6°39'18	18°21	27°25	8°37	1°54	21°35	15°38	5°37	1° 2	14°51	11°15	9°59	24°56	12°47
T 28	16 25 50	7°36'54	1♁50	27°53	9°51	1°44	21°37	15°38	5°36	1° 3	14°52	11°16	9°56	25° 3	12°50
W29	16 29 47	8°34'28	15° 4	28°16	11° 5	1°34	21°39	15°37	5°35	1° 5	14°53	11°R16	9°52	25°10	12°54
T 30	16 33 43	9°32'00	28° 3	28°35	12°19	1°23	21°41	15°37	5°34	1° 6	14°54	11°15	9°49	25°16	12°57
F 31	16 37 40	10♁29'32	10♁51	28♁49	13♁32	1♁12	21♁43	15♁36	5♁33	1♁ 8	14♁55	11♁11	9♁46	25♁23	13♁ 1

Delta T = 182.12 sec.

JUNE 2080

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♁	♂	♃	♅	♁	♁	♁	♁	♁	♁	♁
S 1	16 41 36	11♁27'02	23♁27	28♁58	14♁46	1°R 0	21♁45	15°R36	5°R32	1♁ 9	14♁56	11°R 5	9♁43	25♁30	13♁ 4
S 2	16 45 33	12°24'31	5♁54	29° 3	16° 0	0♁47	21°46	15°R35	5°R31	1°11	14°57	10°V57	9°40	25°36	13° 8
M 3	16 49 29	13°21'59	18°11	29°R 3	17°14	0°33	21°47	15°34	5°30	1°12	14°57	10°46	9°36	25°43	13°11
T 4	16 53 26	14°19'26	0♁20	28°58	18°27	0°19	21°49	15°33	5°29	1°14	14°58	10°35	9°33	25°50	13°15
W 5	16 57 23	15°16'52	12°21	28°49	19°41	0° 5	21°49	15°32	5°28	1°16	14°59	10°23	9°30	25°57	13°18
T 6	17 1 19	16°14'18	24°17	28°36	20°55	29♁49	21°50	15°31	5°26	1°17	15° 0	10°13	9°27	26° 3	13°21
F 7	17 5 16	17°11'42	6♁ 9	28°19	22° 8	2°34	21°51	15°30	5°25	1°19	15° 1	10° 4	9°24	26°10	13°25
S 8	17 9 12	18° 9'06	18° 0	27°59	23°22	2°17	21°51	15°29	5°24	1°21	15° 1	9°57	9°21	26°17	13°28
S 9	17 13 9	19° 6'29	29°54	27°35	24°36	2° 1	21°R51	15°27	5°22	1°22	15° 2	9°53	9°17	26°23	13°31
M10	17 17 5	20° 3'52	11♁56	27° 8	25°50	28°43	21°51	15°26	5°21	1°24	15° 3	9°52	9°14	26°30	13°35
T 11	17 21 2	21° 1'14	24°11	26°39	27° 3	28°26	21°51	15°24	5°19	1°26	15° 4	9°D51	9°11	26°37	13°38
W12	17 24 59	21°58'35	6♁43	26° 8	28°17	28° 8	21°50	15°22	5°18	1°28	15° 4	9°R52	9° 8	26°44	13°41
T 13	17 28 55	22°55'56	19°38	25°35	29°31	27°50	21°49	15°21	5°16	1°29	15° 5	9°51	9° 5	26°50	13°44
F 14	17 32 52	23°53'17	3♁ 0	25° 2	0♁44	27°31	21°49	15°19	5°15	1°31	15° 6	9°50	9° 1	26°57	13°47
S 15	17 36 48	24°50'37	16°50	24°28	1°58	27°12	21°48	15°17	5°13	1°33	15° 6	9°45	8°58	27° 4	13°51
S 16	17 40 45	25°47'57	1♁ 8	23°54	3°12	26°53	21°46	15°15	5°12	1°35	15° 7	9°39	8°55	27°10	13°54
M17	17 44 41	26°45'16	15°51	23°21	4°25	26°34	21°45	15°13	5°10	1°37	15° 8	9°30	8°52	27°17	13°57
T 18	17 48 38	27°42'35	0♁51	22°50	5°39	26°15	21°43	15°10	5° 8	1°39	15° 8	9°19	8°49	27°24	14° 0
W19	17 52 34	28°39'54	16° 0	22°21	6°53	25°55	21°41	15° 8	5° 6	1°41	15° 9	9° 9	8°46	27°31	14° 3
T 20	17 56 31	29°37'12	1♁ 6	21°54	8° 7	25°36	21°39	15° 6	5° 5	1°43	15° 9	8°59	8°42	27°37	14° 6
F 21	18 0 28	0♁34'29	16° 1	21°30	9°20	25°16	21°37	15° 3	5° 3	1°45	15°10	8°52	8°39	27°44	14° 9
S 22	18 4 24	1°31'45	0♁37	21° 9	10°34	24°57	21°35	15° 1	5° 1	1°47	15°10	8°47	8°36	27°51	14°12
S 23	18 8 21	2°29'00	14°49	20°52	11°48	24°38	21°32	14°58	4°59	1°49	15°11	8°44	8°33	27°57	14°14
M24	18 12 17	3°26'15	28°37	20°38	13° 1	24°19	21°30	14°56	4°57	1°51	15°11	8°43	8°30	28° 4	14°17
T 25	18 16 14	4°23'29	12♁ 2	20°29	14°15	24° 0	21°27	14°53	4°55	1°53	15°12	8°43	8°27	28°11	14°20
W26	18 20 10	5°20'43	25° 7	20°25	15°29	23°42	21°24	14°50	4°53	1°55	15°12	8°43	8°23	28°18	14°23
T 27	18 24 7	6°17'56	7♁55	20°D25	16°42	23°24	21°20	14°47	4°51	1°57	15°12	8°41	8°20	28°24	14°25
F 28	18 28 3	7°15'08	20°28	20°29	17°56	23° 6	21°17	14°44	4°49	1°59	15°13	8°36	8°17	28°31	14°28
S 29	18 32 0	8°12'20	2♁50	20°39	19° 9	22°49	21°13	14°41	4°47	2° 1	15°13	8°28	8°14	28°38	14°31
S 30	18 35 57	9♁ 9'32	15♁ 4	20♁53	20♁23	22♁32	21♁ 9	14♁38	4♁45	2♁ 3	15♁13	8♁18	8♁11	28♁44	14♁33

Delta T = 182.28 sec.

created from Swiss Ephemeris, Copyright Astrodienst AG [5.1.2003]

SWISS EPHEMERIS for the year 2080

JULY 2080

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂
M 1	18 39 53	10☾ 6'44	27♂10	21♂12	21☾37	22°R15	21°R 5	14°R35	4°R43	2♂ 5	15°V14	8°R 6	8°V 8	28☾51	14♂36
T 2	18 43 50	11° 3'55	9♂10	21°37	22°50	21♂59	21≈ 1	14≈31	4≈41	2° 7	15°14	7°V52	8° 4	28°58	14°38
W 3	18 47 46	12° 1'06	21° 6	22° 5	24° 4	21°44	20°57	14°28	4°39	2° 9	15°14	7°39	8° 1	29° 5	14°41
T 4	18 51 43	12°58'17	2≈58	22°39	25°18	21°29	20°52	14°25	4°37	2°11	15°15	7°26	7°58	29°11	14°43
F 5	18 55 39	13°55'28	14°49	23°18	26°31	21°15	20°48	14°21	4°35	2°13	15°15	7°15	7°55	29°18	14°46
S 6	18 59 36	14°52'40	26°41	24° 1	27°45	21° 1	20°43	14°18	4°32	2°16	15°15	7° 7	7°52	29°25	14°48
S 7	19 3 32	15°49'51	8♂36	24°49	28°58	20°48	20°38	14°14	4°30	2°18	15°15	7° 2	7°48	29°31	14°50
M 8	19 7 29	16°47'03	20°39	25°42	0♂12	20°36	20°33	14°10	4°28	2°20	15°15	6°59	7°45	29°38	14°53
T 9	19 11 26	17°44'15	2°V53	26°39	1°25	20°24	20°28	14° 7	4°26	2°22	15°15	6°D58	7°42	29°45	14°55
W10	19 15 22	18°41'27	15°23	27°41	2°39	20°14	20°22	14° 3	4°23	2°24	15°16	6°R58	7°39	29°52	14°57
T 11	19 19 19	19°38'40	28°15	28°47	3°53	20° 4	20°17	13°59	4°21	2°26	15°16	6°58	7°36	29°58	14°59
F 12	19 23 15	20°35'53	11♂32	29°58	5° 6	19°54	20°11	13°55	4°19	2°28	15°16	6°57	7°33	0≈ 5	15° 1
S 13	19 27 12	21°33'07	25°17	1☾13	6°20	19°46	20° 5	13°51	4°16	2°31	15°16	6°53	7°29	0°12	15° 3
S 14	19 31 8	22°30'21	9♂32	2°32	7°33	19°38	19°59	13°47	4°14	2°33	15°16	6°47	7°26	0°18	15° 5
M15	19 35 5	23°27'36	24°14	3°55	8°47	19°31	19°53	13°43	4°12	2°35	15°R16	6°39	7°23	0°25	15° 7
T 16	19 39 2	24°24'52	9☾18	5°23	10° 1	19°25	19°47	13°39	4° 9	2°37	15°16	6°29	7°20	0°32	15° 9
W17	19 42 58	25°22'07	24°34	6°54	11°14	19°19	19°40	13°35	4° 7	2°39	15°16	6°19	7°17	0°39	15°11
T 18	19 46 55	26°19'24	9♂51	8°30	12°28	19°15	19°34	13°31	4° 5	2°42	15°16	6°10	7°14	0°45	15°12
F 19	19 50 51	27°16'40	24°59	10° 9	13°41	19°11	19°27	13°27	4° 2	2°44	15°16	6° 3	7°10	0°52	15°14
S 20	19 54 48	28°13'57	9♂48	11°52	14°55	19° 9	19°21	13°23	4° 0	2°46	15°15	5°58	7° 7	0°59	15°16
S 21	19 58 44	29°11'14	24°11	13°38	16° 8	19° 7	19°14	13°18	3°58	2°48	15°15	5°55	7° 4	1° 5	15°17
M22	20 2 41	0♂ 8'31	8≈ 8	15°28	17°22	19° 6	19° 7	13°14	3°55	2°51	15°15	5°D55	7° 1	1°12	15°19
T 23	20 6 37	1° 5'48	21°38	17°21	18°35	19°D 5	19° 0	13°10	3°53	2°53	15°15	5°55	6°58	1°19	15°21
W24	20 10 34	2° 3'06	4♂43	19°16	19°49	19° 6	18°53	13° 5	3°50	2°55	15°15	5°R56	6°54	1°26	15°22
T 25	20 14 31	3° 0'24	17°27	21°14	21° 2	19° 8	18°46	13° 1	3°48	2°57	15°15	5°55	6°51	1°32	15°23
F 26	20 18 27	3°57'42	29°55	23°14	22°16	19°10	18°38	12°57	3°46	2°59	15°14	5°52	6°48	1°39	15°25
S 27	20 22 24	4°55'01	12♂10	25°15	23°29	19°13	18°31	12°52	3°43	3° 2	15°14	5°46	6°45	1°46	15°26
S 28	20 26 20	5°52'20	24°15	27°19	24°43	19°17	18°24	12°48	3°41	3° 4	15°14	5°38	6°42	1°52	15°27
M29	20 30 17	6°49'40	6♂13	29°23	25°56	19°22	18°16	12°44	3°38	3° 6	15°13	5°29	6°39	1°59	15°29
T 30	20 34 13	7°47'01	18° 8	1♂28	27°10	19°28	18° 9	12°39	3°36	3° 8	15°13	5°18	6°35	2° 6	15°30
W31	20 38 10	8♂44'22	0≈ 0	3♂34	28♂23	19♂34	18≈ 1	12≈35	3≈34	3♂11	15°V13	5°V 7	6°V32	2≈13	15♂31

Delta T = 182.43 sec.

AUGUST 2080

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂
T 1	20 42 6	9♂41'44	11≈52	5♂40	29♂37	19♂41	17°R53	12°R30	3°R31	3♂13	15°R12	4°R58	6°V29	2≈19	15♂32
F 2	20 46 3	10°39'06	23°45	7°46	0♂50	19°49	17≈46	12≈26	3≈29	3°15	15°V12	4°V49	6°26	2°26	15°33
S 3	20 50 0	11°36'30	5♂41	9°52	2° 3	19°58	17°38	12°21	3°26	3°17	15°12	4°43	6°23	2°33	15°34
S 4	20 53 56	12°33'55	17°42	11°57	3°17	20° 8	17°30	12°17	3°24	3°19	15°11	4°39	6°20	2°39	15°35
M 5	20 57 53	13°31'20	29°50	14° 1	4°30	20°18	17°22	12°12	3°22	3°22	15°11	4°D38	6°16	2°46	15°35
T 6	21 1 49	14°28'47	12°V 9	16° 5	5°44	20°29	17°15	12° 8	3°19	3°24	15°10	4°38	6°13	2°53	15°36
W 7	21 5 46	15°26'15	24°42	18° 7	6°57	20°41	17° 7	12° 3	3°17	3°26	15°10	4°39	6°10	3° 0	15°37
T 8	21 9 42	16°23'44	7♂34	20° 8	8°10	20°53	16°59	11°59	3°15	3°28	15° 9	4°40	6° 7	3° 6	15°38
F 9	21 13 39	17°21'15	20°48	22° 8	9°24	21° 6	16°51	11°55	3°12	3°30	15° 9	4°R40	6° 4	3°13	15°38
S 10	21 17 35	18°18'47	4♂27	24° 7	10°37	21°20	16°43	11°50	3°10	3°33	15° 8	4°39	6° 0	3°20	15°39
S 11	21 21 32	19°16'21	18°32	26° 4	11°50	21°35	16°35	11°46	3° 8	3°35	15° 8	4°36	5°57	3°26	15°39
M12	21 25 29	20°13'56	3☾ 3	28° 0	13° 4	21°50	16°28	11°41	3° 6	3°37	15° 7	4°31	5°54	3°33	15°40
T 13	21 29 25	21°11'32	17°56	29°55	14°17	22° 6	16°20	11°37	3° 3	3°39	15° 7	4°26	5°51	3°40	15°40
W14	21 33 22	22° 9'10	3♂ 3	1♂48	15°30	22°22	16°12	11°33	3° 1	3°41	15° 6	4°19	5°48	3°46	15°40
T 15	21 37 18	23° 6'49	18°15	3°39	16°43	22°39	16° 4	11°28	2°59	3°43	15° 5	4°13	5°45	3°53	15°41
F 16	21 41 15	24° 4'29	3♂22	5°30	17°57	22°57	15°57	11°24	2°57	3°45	15° 5	4° 9	5°41	4° 0	15°41
S 17	21 45 11	25° 2'10	18°14	7°18	19°10	23°16	15°49	11°20	2°55	3°48	15° 4	4° 6	5°38	4° 7	15°41
S 18	21 49 8	25°59'52	2♂45	9° 5	20°23	23°35	15°41	11°15	2°52	3°50	15° 3	4°D 5	5°35	4°13	15°41
M19	21 53 4	26°57'36	16°49	10°51	21°36	23°54	15°34	11°11	2°50	3°52	15° 3	4° 6	5°32	4°20	15°R41
T 20	21 57 1	27°55'20	0♂26	12°35	22°50	24°14	15°26	11° 7	2°48	3°54	15° 2	4° 7	5°29	4°27	15°41
W21	22 0 58	28°53'06	13°37	14°18	24° 3	24°35	15°19	11° 3	2°46	3°56	15° 1	4° 9	5°25	4°33	15°41
T 22	22 4 54	29°50'53	26°24	16° 0	25°16	24°56	15°12	10°59	2°44	3°58	15° 0	4°R 9	5°22	4°40	15°41
F 23	22 8 51	0♂48'41	8♂53	17°40	26°29	25°18	15° 4	10°55	2°42	4° 0	15° 0	4° 9	5°19	4°47	15°40
S 24	22 12 47	1°46'30	21° 6	19°19	27°42	25°41	14°57	10°51	2°40	4° 2	14°59	4° 7	5°16	4°54	15°40
S 25	22 16 44	2°44'21	3♂ 8	20°56	28°55	26° 4	14°50	10°47	2°38	4° 4	14°58	4° 4	5°13	5° 0	15°40
M26	22 20 40	3°42'12	15° 3	22°32	0♂ 9	26°27	14°43	10°43	2°36	4° 6	14°57	4° 0	5°10	5° 7	15°40
T 27	22 24 37	4°40'05	26°55	24° 6	1°22	26°51	14°36	10°39	2°34	4° 8	14°56	3°55	5° 6	5°14	15°39
W28	22 28 33	5°38'00	8≈47	25°40	2°35	27°16	14°29	10°35	2°32	4°10	14°56	3°50	5° 3	5°20	15°39
T 29	22 32 30	6°35'55	20°41	27°12	3°48	27°40	14°23	10°31	2°30	4°12	14°55	3°46	5° 0	5°27	15°38
F 30	22 36 27	7°33'53	2♂39	28°42	5° 1	28° 6	14°16	10°27	2°29	4°14	14°54	3°42	4°57	5°34	15°37
S 31	22 40 23	8♂31'51	14♂43	0♂11	6♂14	28♂32	14≈ 9	10≈24	2≈27	4♂16	14°V53	3°V39	4°V54	5≈40	15♂37

Delta T = 182.59 sec.

created from Swiss Ephemeris, Copyright Astrodiens AG [5.1.2003]

SWISS EPHEMERIS for the year 2080

SEPTEMBER 2080

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♁	♂	♃	♅	♁	♁	♁	♁	♁	♁	♁
S 1	22 44 20	9♍29'51	26♋54	1♊39	7♄27	28♃58	14°R 3	10°R20	2°R25	4♃18	14°R52	3°R38	4°V51	5♁47	15°R36
M 2	22 48 16	10°27'53	9°V15	3° 6	8°40	29°25	13♁57	10♁17	2♁23	4°20	14°V51	3°D38	4°47	5°54	15♃35
T 3	22 52 13	11°25'57	21°47	4°31	9°53	29°52	13°51	10°13	2°22	4°21	14°50	3°V39	4°44	6° 1	15°34
W 4	22 56 9	12°24'03	4♃32	5°54	11° 6	0♃19	13°45	10°10	2°20	4°23	14°49	3°40	4°41	6° 7	15°34
T 5	23 0 6	13°22'10	17°32	7°17	12°18	0°47	13°39	10° 6	2°18	4°25	14°48	3°42	4°38	6°14	15°33
F 6	23 4 2	14°20'20	0♁50	8°38	13°31	1°16	13°33	10° 3	2°17	4°27	14°47	3°43	4°35	6°21	15°32
S 7	23 7 59	15°18'32	14°27	9°57	14°44	1°44	13°27	10° 0	2°15	4°29	14°46	3°R43	4°31	6°27	15°31
S 8	23 11 56	16°16'45	28°24	11°15	15°57	2°14	13°22	9°57	2°14	4°30	14°45	3°43	4°28	6°34	15°29
M 9	23 15 52	17°15'01	12♃40	12°31	17°10	2°43	13°17	9°54	2°12	4°32	14°44	3°42	4°25	6°41	15°28
T 10	23 19 49	18°13'19	27°14	13°45	18°23	3°13	13°12	9°51	2°11	4°34	14°43	3°40	4°22	6°47	15°27
W11	23 23 45	19°11'39	12♁1	14°58	19°35	3°43	13° 7	9°48	2° 9	4°36	14°42	3°38	4°19	6°54	15°26
T 12	23 27 42	20°10'01	26°53	16° 9	20°48	4°14	13° 2	9°45	2° 8	4°37	14°41	3°37	4°16	7° 1	15°25
F 13	23 31 38	21° 8'24	11♍44	17°18	22° 1	4°45	12°57	9°42	2° 7	4°39	14°40	3°35	4°12	7° 8	15°23
S 14	23 35 35	22° 6'50	26°26	18°25	23°14	5°16	12°53	9°39	2° 5	4°41	14°39	3°35	4° 9	7°14	15°22
S 15	23 39 31	23° 5'17	10♁52	19°30	24°26	5°48	12°48	9°37	2° 4	4°42	14°38	3°D35	4° 6	7°21	15°20
M16	23 43 28	24° 3'46	24°56	20°32	25°39	6°20	12°44	9°34	2° 3	4°44	14°37	3°35	4° 3	7°28	15°19
T 17	23 47 24	25° 2'17	8♁36	21°32	26°52	6°52	12°40	9°32	2° 2	4°45	14°36	3°36	4° 0	7°34	15°17
W18	23 51 21	26° 0'50	21°51	22°30	28° 4	7°25	12°36	9°29	2° 1	4°47	14°35	3°37	3°57	7°41	15°16
T 19	23 55 18	26°59'24	4♃44	23°25	29°17	7°57	12°33	9°27	2° 0	4°48	14°34	3°37	3°53	7°48	15°14
F 20	23 59 14	27°58'00	17°15	24°17	0♁29	8°31	12°29	9°25	1°59	4°50	14°33	3°38	3°50	7°54	15°12
S 21	0 3 11	28°56'38	29°30	25° 5	1°42	9° 4	12°26	9°23	1°58	4°51	14°32	3°R38	3°47	8° 1	15°10
S 22	0 7 7	29°55'17	11♃33	25°50	2°54	9°38	12°23	9°21	1°57	4°53	14°30	3°38	3°44	8° 8	15° 9
M23	0 11 4	0♁53'58	23°28	26°32	4° 7	10°12	12°20	9°19	1°56	4°54	14°29	3°38	3°41	8°15	15° 7
T 24	0 15 0	1°52'41	5♁19	27° 9	5°19	10°46	12°18	9°17	1°55	4°56	14°28	3°37	3°37	8°21	15° 5
W25	0 18 57	2°51'26	17°12	27°43	6°32	11°21	12°15	9°15	1°54	4°57	14°27	3°37	3°34	8°28	15° 3
T 26	0 22 54	3°50'12	29° 8	28°11	7°44	11°56	12°13	9°13	1°53	4°58	14°26	3°D37	3°31	8°35	15° 1
F 27	0 26 50	4°49'00	11♋12	28°34	8°56	12°31	12°11	9°12	1°53	5° 0	14°25	3°37	3°28	8°41	14°59
S 28	0 30 47	5°47'50	23°26	28°52	10° 9	13° 6	12° 9	9°10	1°52	5° 1	14°24	3°37	3°25	8°48	14°57
S 29	0 34 43	6°46'41	5°V52	29° 4	11°21	13°42	12° 7	9° 9	1°52	5° 2	14°22	3°R37	3°22	8°55	14°55
M30	0 38 40	7°45'35	18°V31	29°R10	12♁33	14♃18	12° 6	9° 8	1°51	5° 4	14°V21	3°V37	3°V18	9° 1	14♃52

Delta T = 182.75 sec.

OCTOBER 2080

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♁	♂	♃	♅	♁	♁	♁	♁	♁	♁	♁
T 1	0 42 36	8♁44'31	1♃22	29°R 9	13♁46	14♃54	12°R 4	9°R 6	1°R50	5° 5	14°R20	3°R37	3°V15	9° 8	14°R50
W 2	0 46 33	9°43'29	14°28	29♁ 1	14°58	15°30	12° 3	9° 5	1° 50	5° 6	14°V19	3°V36	3°12	9°15	14♃48
T 3	0 50 29	10°42'29	27°47	28°45	16°10	16° 6	12° 2	9° 4	1°50	5° 7	14°18	3°35	3° 9	9°22	14°46
F 4	0 54 26	11°41'32	11♁20	28°22	17°22	16°43	12° 1	9° 3	1°49	5° 8	14°17	3°35	3° 6	9°28	14°43
S 5	0 58 22	12°40'37	25° 5	27°51	18°34	17°20	12° 1	9° 3	1°49	5° 9	14°15	3°34	3° 2	9°35	14°41
S 6	1 2 19	13°39'44	9♃ 2	27°12	19°46	17°57	12° 0	9° 2	1°49	5°10	14°14	3°D33	2°59	9°42	14°39
M 7	1 6 16	14°38'54	23°10	26°25	20°58	18°34	12°D 0	9° 1	1°49	5°11	14°13	3°33	2°56	9°48	14°36
T 8	1 10 12	15°38'05	7♁26	25°32	22°10	19°12	12° 0	9° 1	1°48	5°12	14°12	3°34	2°53	9°55	14°34
W 9	1 14 9	16°37'20	21°49	24°32	23°22	19°50	12° 1	9° 0	1°48	5°13	14°11	3°35	2°50	10° 2	14°31
T 10	1 18 5	17°36'36	6♁15	23°27	24°34	20°28	12° 1	9° 0	1°48	5°14	14°10	3°36	2°47	10° 8	14°29
F 11	1 22 2	18°35'55	20°40	22°18	25°46	21° 6	12° 2	8° 0	1°D48	5°15	14° 8	3°37	2°43	10°15	14°26
S 12	1 25 58	19°35'15	4♁58	21° 6	26°58	21°44	12° 3	9° 0	1°48	5°16	14° 7	3°R37	2°40	10°22	14°24
S 13	1 29 55	20°34'38	19° 6	19°54	28°10	22°22	12° 4	9°D 0	1°48	5°17	14° 6	3°37	2°37	10°28	14°21
M14	1 33 51	21°34'03	2♁59	18°44	29°21	23° 1	12° 5	9° 0	1°49	5°18	14° 5	3°35	2°34	10°35	14°18
T 15	1 37 48	22°33'30	16°32	17°37	0♁33	23°40	12° 6	9° 0	1°49	5°19	14° 4	3°33	2°31	10°42	14°16
W16	1 41 45	23°32'59	29°46	16°37	1°45	24°19	12° 8	9° 0	1°49	5°19	14° 3	3°30	2°28	10°49	14°13
T 17	1 45 41	24°32'30	12♁39	15°43	2°57	24°58	12°10	9° 1	1°49	5°20	14° 2	3°27	2°24	10°55	14°10
F 18	1 49 38	25°32'03	25°12	14°58	4° 8	25°37	12°12	9° 1	1°50	5°21	14° 0	3°24	2°21	11° 2	14° 7
S 19	1 53 34	26°31'38	7♃29	14°23	5°20	26°17	12°14	9° 2	1°50	5°21	13°59	3°22	2°18	11° 9	14° 5
S 20	1 57 31	27°31'14	19°32	13°59	6°31	26°56	12°17	9° 3	1°51	5°22	13°58	3°20	2°15	11°15	14° 2
M21	2 1 27	28°30'52	1♁27	13°47	7°43	27°36	12°19	9° 3	1°51	5°23	13°57	3°D20	2°12	11°22	13°59
T 22	2 5 24	29°30'31	13°19	13°D45	8°54	28°16	12°22	9° 4	1°52	5°23	13°56	3°21	2° 8	11°29	13°56
W23	2 9 20	0♁30'13	25°11	13°55	10° 6	28°56	12°25	9° 5	1°52	5°24	13°55	3°22	2° 5	11°35	13°53
T 24	2 13 17	1°29'56	7♋ 9	14°15	11°17	29°36	12°28	9° 6	1°53	5°24	13°54	3°24	2° 2	11°42	13°50
F 25	2 17 14	2°29'41	19°17	14°44	12°28	0♁16	12°32	9° 8	1°54	5°25	13°53	3°26	1°59	11°49	13°48
S 26	2 21 10	3°29'27	1°V40	15°24	13°39	0°57	12°35	9° 9	1°54	5°25	13°51	3°R26	1°56	11°55	13°45
S 27	2 25 7	4°29'16	14°18	16°11	14°50	1°37	12°39	9°10	1°55	5°25	13°50	3°26	1°53	12° 2	13°42
M28	2 29 3	5°29'06	27°15	17° 6	16° 2	2°18	12°43	9°12	1°56	5°26	13°49	3°24	1°49	12° 9	13°39
T 29	2 33 0	6°28'58	10♃30	18° 8	17°13	2°58	12°47	9°13	1°57	5°26	13°48	3°20	1°46	12°16	13°36
W30	2 36 56	7°28'52	24° 1	19°15	18°23	3°39	12°51	9°15	1°58	5°26	13°47	3°15	1°43	12°22	13°33
T 31	2 40 53	8♁28'48	7♁48	20♁28	19♁34	4° 20	12°56	9° 17	1°59	5° 27	13°V46	3°V10	1°V40	12° 29	13♃30

Delta T = 182.90 sec.

created from Swiss Ephemeris, Copyright AstroDienst AG [5.1.2003]

SWISS EPHEMERIS for the year 2080

NOVEMBER 2080

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂
F 1	2 44 49	9♉28'47	21♊45	21♌45	20♍45	5♎1	13♏1	9♐19	2♑0	5♒27	13♓45	3♔4	1♕37	12♖36	13♗27
S 2	2 48 46	10°28'47	5♉50	23° 5	21°56	5°43	13° 5	9°21	2° 1	5°27	13°44	2°59	1°34	12°42	13♗24
S 3	2 52 43	11°28'50	19°59	24°29	23° 7	6°24	13°10	9°23	2° 2	5°27	13°43	2°55	1°30	12°49	13°21
M 4	2 56 39	12°28'54	4♊10	25°56	24°17	7° 5	13°16	9°25	2° 3	5°27	13°42	2°53	1°27	12°56	13°18
T 5	3 0 36	13°29'01	18°19	27°24	25°28	7°47	13°21	9°27	2° 5	5°27	13°41	2°D53	1°24	13° 2	13°15
W 6	3 4 32	14°29'10	2♉26	28°55	26°38	8°28	13°27	9°30	2° 6	5°27	13°40	2°54	1°21	13° 9	13°12
T 7	3 8 29	15°29'21	16°29	0♉27	27°49	9°10	13°32	9°32	2° 7	5°R27	13°39	2°56	1°18	13°16	13° 9
F 8	3 12 25	16°29'34	0♌26	2° 0	28°59	9°52	13°38	9°35	2° 9	5°27	13°38	2°R56	1°14	13°22	13° 6
S 9	3 16 22	17°29'49	14°17	3°34	0♍9	10°33	13°44	9°38	2°10	5°27	13°37	2°56	1°11	13°29	13° 3
S 10	3 20 18	18°30'06	27°59	5° 9	1°20	11°15	13°51	9°40	2°12	5°27	13°36	2°53	1° 8	13°36	13° 0
M11	3 24 15	19°30'25	11♉29	6°44	2°30	11°57	13°57	9°43	2°13	5°27	13°35	2°48	1° 5	13°43	12°57
T 12	3 28 12	20°30'45	24°47	8°20	3°40	12°40	14° 4	9°46	2°15	5°27	13°34	2°41	1° 2	13°49	12°54
W13	3 32 8	21°31'08	7♉49	9°56	4°50	13°22	14°10	9°49	2°17	5°27	13°34	2°32	0°59	13°56	12°52
T 14	3 36 5	22°31'32	20°35	11°32	5°59	14° 4	14°17	9°52	2°18	5°26	13°33	2°23	0°55	14° 3	12°49
F 15	3 40 1	23°31'57	3♌5	13° 8	7° 9	14°46	14°24	9°55	2°20	5°26	13°32	2°14	0°52	14° 9	12°46
S 16	3 43 58	24°32'24	15°20	14°44	8°19	15°29	14°31	9°59	2°22	5°26	13°31	2° 6	0°49	14°16	12°43
S 17	3 47 54	25°32'52	27°23	16°21	9°28	16°11	14°39	10° 2	2°24	5°26	13°30	1°59	0°46	14°23	12°40
M18	3 51 51	26°33'22	9♉17	17°57	10°38	16°54	14°46	10° 6	2°25	5°25	13°29	1°55	0°43	14°29	12°37
T 19	3 55 47	27°33'53	21° 7	19°33	11°47	17°36	14°54	10° 9	2°27	5°25	13°29	1°53	0°40	14°36	12°34
W20	3 59 44	28°34'25	2♉57	21° 9	12°56	18°19	15° 2	10°13	2°29	5°24	13°28	1°D53	0°36	14°43	12°31
T 21	4 3 41	29°34'58	14°54	22°45	14° 5	19° 2	15°10	10°17	2°31	5°24	13°27	1°54	0°33	14°49	12°29
F 22	4 7 37	0♌35'33	27° 2	24°20	15°14	19°45	15°18	10°21	2°33	5°23	13°26	1°R55	0°30	14°56	12°26
S 23	4 11 34	1°36'09	9♑27	25°56	16°23	20°28	15°26	10°24	2°36	5°23	13°26	1°55	0°27	15° 3	12°23
S 24	4 15 30	2°36'46	22°12	27°31	17°32	21°10	15°35	10°28	2°38	5°22	13°25	1°53	0°24	15° 9	12°20
M25	4 19 27	3°37'24	5♉20	29° 6	18°40	21°53	15°43	10°33	2°40	5°22	13°24	1°48	0°20	15°16	12°18
T 26	4 23 23	4°38'03	18°53	0♌41	19°49	22°36	15°52	10°37	2°42	5°21	13°24	1°41	0°17	15°23	12°15
W27	4 27 20	5°38'44	2♊48	2°16	20°57	23°19	16° 1	10°41	2°44	5°20	13°23	1°32	0°14	15°30	12°12
T 28	4 31 16	6°39'27	17° 1	3°51	22° 5	24° 2	16°10	10°45	2°47	5°20	13°22	1°21	0°11	15°36	12°10
F 29	4 35 13	7°40'10	1♌28	5°26	23°13	24°46	16°19	10°50	2°49	5°19	13°22	1°10	0° 8	15°43	12° 7
S 30	4 39 10	8♌40'55	16♌2	7♌0	24♌20	25♌29	16♌28	10♌54	2♌51	5♒18	13♓21	1♕1	0♕5	15♖50	12♗4

Delta T = 183.06 sec.

DECEMBER 2080

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂
S 1	4 43 6	9♌41'42	0♊34	8♌35	25♌28	26♌12	16♌37	10♌59	2♌54	5°R18	13°R20	0°R53	0♕1	15♖56	12°R 2
M 2	4 47 3	10°42'29	15° 1	10° 9	26°35	26°55	16°47	11° 3	2°56	5♒17	13°420	0°48	29♉58	16° 3	11♗59
T 3	4 50 59	11°43'19	29°17	11°43	27°43	27°39	16°56	11° 8	2°59	5°16	13°19	0°45	29°55	16°10	11°57
W 4	4 54 56	12°44'09	13♉21	13°17	28°50	28°22	17° 6	11°13	3° 1	5°15	13°19	0°D45	29°52	16°16	11°54
T 5	4 58 52	13°45'01	27°13	14°52	29°57	29° 5	17°16	11°18	3° 4	5°14	13°18	0°R45	29°49	16°23	11°52
F 6	5 2 49	14°45'55	10♌52	16°26	1♌3	29°49	17°26	11°23	3° 6	5°13	13°18	0°45	29°46	16°30	11°49
S 7	5 6 46	15°46'50	24°20	18° 0	2°10	0♉32	17°36	11°28	3° 9	5°12	13°17	0°43	29°42	16°36	11°47
S 8	5 10 42	16°47'46	7♉37	19°34	3°16	1°15	17°46	11°33	3°12	5°11	13°17	0°38	29°39	16°43	11°45
M 9	5 14 39	17°48'43	20°43	21° 8	4°22	1°59	17°56	11°38	3°14	5°10	13°17	0°30	29°36	16°50	11°43
T 10	5 18 35	18°49'41	3♉39	22°43	5°28	2°42	18° 7	11°43	3°17	5° 9	13°16	0°19	29°33	16°56	11°40
W11	5 22 32	19°50'41	16°23	24°17	6°33	3°26	18°17	11°48	3°20	5° 8	13°16	0° 6	29°30	17° 3	11°38
T 12	5 26 28	20°51'41	28°56	25°51	7°39	4° 9	18°28	11°54	3°23	5° 7	13°15	29♉52	29°26	17°10	11°36
F 13	5 30 25	21°52'43	11♌16	27°26	8°44	4°53	18°39	11°59	3°25	5° 6	13°15	29°38	29°23	17°16	11°34
S 14	5 34 21	22°53'44	23°25	29° 0	9°49	5°37	18°50	12° 4	3°28	5° 5	13°15	29°25	29°20	17°23	11°32
S 15	5 38 18	23°54'47	5♌25	0♌35	10°53	6°20	19° 1	12°10	3°31	5° 4	13°15	29°14	29°17	17°30	11°30
M16	5 42 15	24°55'50	17°16	2° 9	11°57	7° 4	19°12	12°16	3°34	5° 2	13°14	29° 6	29°14	17°36	11°28
T 17	5 46 11	25°56'54	29° 4	3°44	13° 1	7°48	19°23	12°21	3°37	5° 1	13°14	29° 1	29°11	17°43	11°26
W18	5 50 8	26°57'57	10♉52	5°19	14° 5	8°31	19°34	12°27	3°40	5° 0	13°14	28°59	29° 7	17°50	11°24
T 19	5 54 4	27°59'02	22°46	6°54	15° 8	9°15	19°46	12°33	3°43	4°59	13°14	28°58	29° 4	17°57	11°22
F 20	5 58 1	29° 0'06	4♑51	8°29	16°11	9°59	19°57	12°38	3°46	4°57	13°14	28°58	29° 1	18° 3	11°20
S 21	6 1 57	0♌ 1'11	17°12	10° 4	17°14	10°42	20° 9	12°44	3°49	4°56	13°13	28°58	28°58	18°10	11°19
S 22	6 5 54	1° 2'16	29°56	11°39	18°17	11°26	20°21	12°50	3°52	4°55	13°13	28°55	28°55	18°17	11°17
M23	6 9 50	2° 3'22	13♉5	13°14	19°18	12°10	20°32	12°56	3°55	4°53	13°13	28°50	28°52	18°23	11°15
T 24	6 13 47	3° 4'28	26°43	14°49	20°20	12°54	20°44	13° 2	3°58	4°52	13°13	28°43	28°48	18°30	11°14
W25	6 17 44	4° 5'34	10♊49	16°24	21°21	13°37	20°56	13° 8	4° 2	4°51	13°13	28°33	28°45	18°37	11°12
T 26	6 21 40	5° 6'40	25°20	17°58	22°22	14°21	21° 8	13°15	4° 5	4°49	13°13	28°21	28°42	18°43	11°11
F 27	6 25 37	6° 7'47	10♌9	19°33	23°22	15° 5	21°20	13°21	4° 8	4°48	13°D13	28° 9	28°39	18°50	11° 9
S 28	6 29 33	7° 8'54	25° 9	21° 7	24°22	15°49	21°33	13°27	4°11	4°46	13°13	27°58	28°36	18°57	11° 8
S 29	6 33 30	8°10'01	10♌8	22°41	25°22	16°32	21°45	13°33	4°14	4°45	13°13	27°49	28°32	19° 3	11° 7
M30	6 37 26	9°11'09	24°58	24°14	26°21	17°16	21°57	13°40	4°18	4°44	13°13	27°43	28°29	19°10	11° 6
T 31	6 41 23	10♌12'17	9♉34	25♌46	27♌19	18♌0	22°10	13°46	4°21	4♒42	13°413	27♉39	28♉26	19♖17	11♗4

Delta T = 183.21 sec.

created from Swiss Ephemeris, Copyright AstroDienst AG [5.1.2003]