

SWISS EPHEMERIS for the year 2177

JANUARY 2177

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♁	♂	♃	♅	♁	♄	♁	♁	♁	♁	♁
W 1	6 44 21	10♁55'21	20♁16	25♁50	21♁17	3♁19	26♁12	17°R27	21♁32	1♁35	20°R59	0°R28	1♁40	25♁30	0°R 6
T 2	6 48 18	11°56'30	2♁12	27°20	21°48	3°59	26°20	17♁25	21°34	1°36	20♁58	0°D28	1°37	25°37	0♁ 6
F 3	6 52 15	12°57'40	14°15	28°49	22°17	4°38	26°29	17°23	21°35	1°38	20°57	0♁28	1°34	25°44	0° 5
S 4	6 56 11	13°58'50	26°26	0♁19	22°44	5°18	26°37	17°22	21°37	1°39	20°56	0°30	1°31	25°50	0° 5
S 5	7 0 8	14°59'59	8♁50	1°50	23°10	5°58	26°46	17°20	21°39	1°41	20°54	0°31	1°28	25°57	0° 5
M 6	7 4 4	16° 1'09	21°28	3°21	23°34	6°37	26°55	17°19	21°41	1°43	20°53	0°32	1°25	26° 4	0° 5
T 7	7 8 1	17° 2'18	4♁24	4°52	23°56	7°17	27° 4	17°17	21°43	1°45	20°52	0°33	1°21	26°10	0° 4
W 8	7 11 57	18° 3'26	17°41	6°24	24°16	7°57	27°13	17°16	21°44	1°46	20°50	0°R34	1°18	26°17	0° 4
T 9	7 15 54	19° 4'35	1♁21	7°56	24°34	8°37	27°22	17°15	21°46	1°48	20°49	0°33	1°15	26°24	0°D 4
F 10	7 19 50	20° 5'43	15°26	9°29	24°50	9°17	27°32	17°14	21°48	1°50	20°48	0°33	1°12	26°30	0° 4
S 11	7 23 47	21° 6'50	29°53	11° 2	25° 4	9°57	27°41	17°13	21°50	1°52	20°47	0°32	1° 9	26°37	0° 4
S 12	7 27 44	22° 7'58	14♁11	12°35	25°15	10°36	27°51	17°13	21°52	1°54	20°45	0°30	1° 5	26°44	0° 4
M13	7 31 40	23° 9'05	29°42	14° 9	25°24	11°16	28° 1	17°12	21°55	1°55	20°44	0°30	1° 2	26°50	0° 5
T 14	7 35 37	24°10'11	14♁49	15°43	25°31	11°56	28°10	17°12	21°57	1°57	20°43	0°29	0°59	26°57	0° 5
W15	7 39 33	25°11'17	29°53	17°18	25°36	12°36	28°20	17°11	21°59	1°59	20°42	0°D29	0°56	27° 4	0° 5
T 16	7 43 30	26°12'23	14♁44	18°53	25°R38	13°16	28°31	17°11	22° 1	2° 1	20°40	0°29	0°53	27°10	0° 6
F 17	7 47 26	27°13'28	29°15	20°29	25°38	13°56	28°41	17°11	22° 3	2° 3	20°39	0°29	0°50	27°17	0° 6
S 18	7 51 23	28°14'33	13♁22	22° 5	25°35	14°36	28°51	17°D11	22° 6	2° 5	20°38	0°30	0°46	27°24	0° 6
S 19	7 55 19	29°15'38	27° 2	23°42	25°30	15°16	29° 2	17°11	22° 8	2° 7	20°36	0°30	0°43	27°30	0° 7
M20	7 59 16	0♁16'42	10♁15	25°19	25°22	15°56	29°12	17°11	22°10	2° 9	20°35	0°R30	0°40	27°37	0° 8
T 21	8 3 13	1°17'47	23° 4	26°56	25°12	16°36	29°23	17°11	22°13	2°11	20°34	0°30	0°37	27°44	0° 8
W22	8 7 9	2°18'51	5♁31	28°35	24°59	17°16	29°34	17°12	22°15	2°13	20°33	0°D30	0°34	27°50	0° 9
T 23	8 11 6	3°19'55	17°42	0♁13	24°44	17°56	29°45	17°12	22°18	2°15	20°31	0°30	0°31	27°57	0°10
F 24	8 15 2	4°20'58	29°41	1°53	24°27	18°36	29°56	17°13	22°20	2°17	20°30	0°30	0°27	28° 4	0°11
S 25	8 18 59	5°22'01	11♁33	3°33	24° 6	19°17	0♁ 7	17°14	22°23	2°19	20°29	0°31	0°24	28°10	0°11
S 26	8 22 55	6°23'04	23°21	5°13	23°44	19°57	0°18	17°15	22°26	2°21	20°28	0°31	0°21	28°17	0°12
M27	8 26 52	7°24'06	5♁ 9	6°54	23°20	20°37	0°30	17°15	22°28	2°23	20°27	0°32	0°18	28°24	0°13
T 28	8 30 48	8°25'07	17° 1	8°36	22°53	21°17	0°41	17°17	22°31	2°25	20°25	0°33	0°15	28°30	0°14
W29	8 34 45	9°26'08	29° 0	10°18	22°25	21°57	0°53	17°18	22°34	2°28	20°24	0°R33	0°11	28°37	0°16
T 30	8 38 42	10°27'08	11♁ 6	12° 1	21°54	22°37	1° 5	17°19	22°36	2°30	20°23	0°33	0° 8	28°44	0°17
F 31	8 42 38	11♁28'06	23♁23	13♁45	21♁22	23♁17	1♁16	17♁20	22♁39	2♁32	20♁22	0♁32	0♁ 5	28♁50	0♁18

Delta T = 06m15s

FEBRUARY 2177

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♁	♂	♃	♅	♁	♄	♁	♁	♁	♁	♁
S 1	8 46 35	12♁29'04	5♁51	15♁29	20°R49	23♁58	1♁28	17♁22	22♁42	2♁34	20°R21	0°R31	0♁ 2	28♁57	0♁19
S 2	8 50 31	13°30'01	18°31	17°14	20♁14	24°38	1°40	17°24	22°45	2°36	20♁19	0♁29	29♁59	29° 4	0°21
M 3	8 54 28	14°30'57	1♁25	18°59	19°39	25°18	1°52	17°25	22°47	2°38	20°18	0°27	29°56	29°10	0°22
T 4	8 58 24	15°31'51	14°32	20°45	19° 2	25°58	2° 4	17°27	22°50	2°41	20°17	0°25	29°52	29°17	0°23
W 5	9 2 21	16°32'44	27°55	22°32	18°25	26°38	2°16	17°29	22°53	2°43	20°16	0°23	29°49	29°24	0°25
T 6	9 6 17	17°33'36	11♁34	24°18	17°48	27°18	2°29	17°31	22°56	2°45	20°15	0°D22	29°46	29°30	0°26
F 7	9 10 14	18°34'27	25°28	26° 5	17°11	27°59	2°41	17°33	22°59	2°47	20°14	0°22	29°43	29°37	0°28
S 8	9 14 11	19°35'16	9♁38	27°53	16°34	28°39	2°54	17°36	23° 2	2°49	20°13	0°23	29°40	29°44	0°30
S 9	9 18 7	20°36'04	24° 2	29°40	15°58	29°19	3° 6	17°38	23° 5	2°52	20°12	0°25	29°37	29°50	0°31
M10	9 22 4	21°36'50	8♁38	1♁28	15°22	29°59	3°19	17°41	23° 8	2°54	20°11	0°26	29°33	29°57	0°33
T 11	9 26 0	22°37'35	23°19	3°15	14°47	0♁39	3°31	17°43	23°11	2°56	20° 9	0°R27	29°30	0♁ 4	0°35
W12	9 29 57	23°38'18	8♁ 2	5° 2	14°14	1°19	3°44	17°46	23°14	2°58	20° 8	0°27	29°27	0°10	0°37
T 13	9 33 53	24°39'00	22°38	6°48	13°42	2° 0	3°57	17°49	23°17	3° 1	20° 7	0°26	29°24	0°17	0°39
F 14	9 37 50	25°39'40	7♁ 2	8°34	13°11	2°40	4°10	17°52	23°21	3° 3	20° 6	0°23	29°21	0°24	0°41
S 15	9 41 46	26°40'19	21° 7	10°18	12°43	3°20	4°23	17°55	23°24	3° 5	20° 5	0°19	29°17	0°30	0°43
S 16	9 45 43	27°40'57	4♁50	12° 0	12°16	4° 0	4°36	17°58	23°27	3° 8	20° 4	0°15	29°14	0°37	0°45
M17	9 49 40	28°41'34	18° 9	13°41	11°52	4°40	4°49	18° 1	23°30	3°10	20° 3	0°11	29°11	0°44	0°47
T 18	9 53 36	29°42'09	1♁ 3	15°19	11°29	5°20	5° 2	18° 4	23°33	3°12	20° 2	0° 7	29° 8	0°50	0°49
W19	9 57 33	0♁42'44	13°36	16°55	11° 9	6° 0	5°15	18° 8	23°36	3°14	20° 2	0° 4	29° 5	0°57	0°51
T 20	10 1 29	1°43'17	25°51	18°26	10°52	6°40	5°28	18°11	23°40	3°17	20° 1	0° 3	29° 2	1° 4	0°53
F 21	10 5 26	2°43'49	7♁51	19°54	10°37	7°20	5°42	18°15	23°43	3°19	20° 0	0°D 3	28°58	1°10	0°56
S 22	10 9 22	3°44'20	19°43	21°17	10°24	8° 0	5°55	18°19	23°46	3°21	19°59	0° 4	28°55	1°17	0°58
S 23	10 13 19	4°44'49	1♁31	22°34	10°14	8°40	6° 9	18°22	23°49	3°23	19°58	0° 5	28°52	1°24	1° 0
M24	10 17 15	5°45'17	13°21	23°46	10° 6	9°21	6°22	18°26	23°53	3°26	19°57	0° 7	28°49	1°30	1° 3
T 25	10 21 12	6°45'44	25°16	24°50	10° 1	10° 1	6°36	18°30	23°56	3°28	19°56	0°R 8	28°46	1°37	1° 5
W26	10 25 9	7°46'09	7♁20	25°47	9°58	10°41	6°49	18°34	23°59	3°30	19°56	0° 8	28°43	1°44	1° 8
T 27	10 29 5	8°46'33	19°38	26°37	9°D58	11°21	7° 3	18°38	24° 3	3°33	19°55	0° 6	28°39	1°50	1°10
F 28	10 33 2	9♁46'55	2♁10	27♁17	10♁ 0	12♁ 1	7♁17	18♁43	24♁ 6	3♁35	19♁54	0♁ 2	28♁36	1♁57	1♁13

Delta T = 06m15s

created from Swiss Ephemeris, Copyright Astrodiens AG [20.9.2011]

SWISS EPHEMERIS for the year 2177

MARCH 2177

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♁	♂	♃	♄	♅	♆	♇	♈	♉	♊	♋	♌	♍
S 1	10 36 58	10♌47'15	14♋57	27♋49	10♌4	12♌41	7♏30	18♌47	24♋9	3♋37	19°R53	29°R57	28♌33	2♌4	1♌16		
S 2	10 40 55	11°47'34	28° 0	28°12	10°11	13°21	7°44	18°51	24°13	3°39	19♌52	29♌50	28°30	2°10	1°18		
M 3	10 44 51	12°47'51	11♏17	28°24	10°20	14° 1	7°58	18°56	24°16	3°42	19°52	29°42	28°27	2°17	1°21		
T 4	10 48 48	13°48'06	24°47	28°R28	10°31	14°41	8°12	19° 1	24°20	3°44	19°51	29°35	28°23	2°24	1°24		
W 5	10 52 44	14°48'19	8♌29	28°21	10°44	15°21	8°26	19° 5	24°23	3°46	19°50	29°28	28°20	2°30	1°27		
T 6	10 56 41	15°48'30	22°19	28° 6	11° 0	16° 1	8°40	19°10	24°26	3°48	19°50	29°24	28°17	2°37	1°29		
F 7	11 0 38	16°48'39	6♐16	27°41	11°17	16°40	8°54	19°15	24°30	3°51	19°49	29°21	28°14	2°44	1°32		
S 8	11 4 34	17°48'46	20°20	27° 9	11°36	17°20	9° 8	19°20	24°33	3°53	19°49	29°D21	28°11	2°50	1°35		
S 9	11 8 31	18°48'51	4♌29	26°29	11°58	18° 0	9°22	19°25	24°37	3°55	19°48	29°22	28° 8	2°57	1°38		
M10	11 12 27	19°48'54	18°42	25°43	12°21	18°40	9°36	19°30	24°40	3°57	19°47	29°23	28° 4	3° 4	1°41		
T 11	11 16 24	20°48'55	2♌57	24°51	12°45	19°20	9°50	19°35	24°43	4° 0	19°47	29°R23	28° 1	3°10	1°44		
W12	11 20 20	21°48'53	17°12	23°56	13°12	20° 0	10° 4	19°40	24°47	4° 2	19°46	29°22	27°58	3°17	1°47		
T 13	11 24 17	22°48'49	1♐22	22°58	13°40	20°40	10°18	19°46	24°50	4° 4	19°46	29°18	27°55	3°24	1°50		
F 14	11 28 13	23°48'43	15°24	21°59	14° 9	21°20	10°33	19°51	24°54	4° 6	19°45	29°12	27°52	3°30	1°53		
S 15	11 32 10	24°48'36	29°13	21° 0	14°41	21°59	10°47	19°56	24°57	4° 8	19°45	29° 3	27°48	3°37	1°56		
S 16	11 36 7	25°48'26	12♌45	20° 2	15°13	22°39	11° 1	20° 2	25° 1	4°10	19°45	28°54	27°45	3°44	2° 0		
M17	11 40 3	26°48'14	25°58	19° 7	15°47	23°19	11°15	20° 8	25° 4	4°13	19°44	28°43	27°42	3°50	2° 3		
T 18	11 44 0	27°48'01	8♐51	18°16	16°23	23°59	11°30	20°13	25° 7	4°15	19°44	28°34	27°39	3°57	2° 6		
W19	11 47 56	28°47'46	21°24	17°29	16°59	24°38	11°44	20°19	25°11	4°17	19°43	28°26	27°36	4° 4	2° 9		
T 20	11 51 53	29°47'30	3♌40	16°47	17°37	25°18	11°58	20°25	25°14	4°19	19°43	28°20	27°33	4°10	2°12		
F 21	11 55 49	0♏47'11	15°42	16°10	18°16	25°58	12°13	20°31	25°18	4°21	19°43	28°17	27°29	4°17	2°16		
S 22	11 59 46	1°46'51	27°34	15°40	18°57	26°37	12°27	20°37	25°21	4°23	19°43	28°D15	27°26	4°24	2°19		
S 23	12 3 42	2°46'29	9♌33	15°15	19°38	27°17	12°42	20°43	25°25	4°25	19°42	28°15	27°23	4°30	2°22		
M24	12 7 39	3°46'06	21°13	14°57	20°20	27°57	12°56	20°49	25°28	4°27	19°42	28°16	27°20	4°37	2°26		
T 25	12 11 36	4°45'40	3♌10	14°45	21° 4	28°36	13°10	20°55	25°31	4°29	19°42	28°R16	27°17	4°43	2°29		
W26	12 15 32	5°45'13	15°18	14°39	21°48	29°16	13°25	21° 1	25°35	4°31	19°42	28°14	27°14	4°50	2°33		
T 27	12 19 29	6°44'44	27°43	14°D39	22°34	29°55	13°39	21° 7	25°38	4°33	19°41	28°11	27°10	4°57	2°36		
F 28	12 23 25	7°44'13	10♌26	14°45	23°20	0♐35	13°54	21°14	25°42	4°35	19°41	28° 4	27° 7	5° 3	2°40		
S 29	12 27 22	8°43'40	23°30	14°56	24° 7	1°15	14° 8	21°20	25°45	4°37	19°41	27°55	27° 4	5°10	2°43		
S 30	12 31 18	9°43'06	6♏55	15°12	24°55	1°54	14°23	21°26	25°48	4°39	19°41	27°45	27° 1	5°17	2°47		
M31	12 35 15	10°42'29	20♏37	15♌34	25♌44	2♐34	14°37	21♌33	25♌52	4♌41	19♌41	27♌33	26♌58	5♌23	2♌50		

Delta T = 06m15s

APRIL 2177

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♁	♂	♃	♄	♅	♆	♇	♈	♉	♊	♋	♌	♍
T 1	12 39 11	11♏41'50	4♌34	16♋0	26♌33	3♐13	14♏52	21♌39	25♌55	4♌43	19°R41	27°R21	26♌54	5♌30	2♌54		
W 2	12 43 8	12°41'09	18°42	16°31	27°23	3°53	15° 6	21°46	25°58	4°45	19°D41	27♌11	26°51	5°37	2°57		
T 3	12 47 4	13°40'26	2♐54	17° 6	28°14	4°32	15°21	21°53	26° 2	4°47	19♌41	27° 3	26°48	5°43	3° 1		
F 4	12 51 1	14°39'41	17° 8	17°45	29° 6	5°12	15°35	21°59	26° 5	4°49	19°41	26°58	26°45	5°50	3° 4		
S 5	12 54 58	15°38'54	1♌20	18°27	29°58	5°51	15°50	22° 6	26° 8	4°51	19°41	26°56	26°42	5°57	3° 8		
S 6	12 58 54	16°38'04	15°28	19°14	0♌51	6°30	16° 4	22°13	26°11	4°52	19°41	26°D55	26°39	6° 3	3°12		
M 7	13 2 51	17°37'11	29°31	20° 3	1°44	7°10	16°19	22°20	26°15	4°54	19°41	26°R55	26°35	6°10	3°15		
T 8	13 6 47	18°36'17	13♌28	20°56	2°38	7°49	16°33	22°27	26°18	4°56	19°41	26°55	26°32	6°17	3°19		
W 9	13 10 44	19°35'20	27°20	21°52	3°33	8°28	16°48	22°33	26°21	4°58	19°42	26°52	26°29	6°23	3°23		
T 10	13 14 40	20°34'20	11♐4	22°51	4°28	9° 8	17° 2	22°40	26°24	5° 0	19°42	26°47	26°26	6°30	3°26		
F 11	13 18 37	21°33'19	24°39	23°53	5°24	9°47	17°17	22°47	26°28	5° 1	19°42	26°38	26°23	6°37	3°30		
S 12	13 22 33	22°32'15	8♌4	24°57	6°20	10°26	17°31	22°54	26°31	5° 3	19°42	26°28	26°19	6°43	3°34		
S 13	13 26 30	23°31'09	21°17	26° 4	7°16	11° 6	17°46	23° 1	26°34	5° 5	19°42	26°15	26°16	6°50	3°37		
M14	13 30 27	24°30'02	4♐14	27°13	8°13	11°45	18° 0	23° 9	26°37	5° 6	19°43	26° 2	26°13	6°57	3°41		
T 15	13 34 23	25°28'52	16°56	28°25	9°11	12°24	18°15	23°16	26°40	5° 8	19°43	25°49	26°10	7° 3	3°45		
W16	13 38 20	26°27'40	29°22	29°38	10° 9	13° 3	18°29	23°23	26°43	5°10	19°43	25°38	26° 7	7°10	3°49		
T 17	13 42 16	27°26'27	11♌34	0♏54	11° 7	13°42	18°44	23°30	26°46	5°11	19°44	25°30	26° 4	7°17	3°52		
F 18	13 46 13	28°25'12	23°34	2°12	12° 6	14°22	18°58	23°37	26°49	5°13	19°44	25°24	26° 0	7°23	3°56		
S 19	13 50 9	29°23'55	5♌26	3°32	13° 5	15° 1	19°12	23°45	26°52	5°14	19°44	25°21	25°57	7°30	4° 0		
S 20	13 54 6	0♌22'37	17°14	4°54	14° 5	15°40	19°27	23°52	26°55	5°16	19°45	25°20	25°54	7°36	4° 4		
M21	13 58 2	1°21'17	29° 4	6°18	15° 5	16°19	19°41	23°59	26°58	5°17	19°45	25°20	25°51	7°43	4° 7		
T 22	14 1 59	2°19'55	11♌0	7°44	16° 5	16°58	19°55	24° 7	27° 1	5°19	19°46	25°19	25°48	7°50	4°11		
W23	14 5 56	3°18'31	23°10	9°12	17° 6	17°37	20°10	24°14	27° 4	5°20	19°46	25°18	25°45	7°56	4°15		
T 24	14 9 52	4°17'06	5♌36	10°41	18° 7	18°16	20°24	24°22	27° 7	5°21	19°47	25°15	25°41	8° 3	4°19		
F 25	14 13 49	5°15'39	18°25	12°12	19° 8	18°55	20°38	24°29	27°10	5°23	19°47	25° 9	25°38	8°10	4°22		
S 26	14 17 45	6°14'10	1♏38	13°46	20° 9	19°34	20°53	24°37	27°13	5°24	19°48	25° 0	25°35	8°16	4°26		
S 27	14 21 42	7°12'40	15°15	15°20	21°11	20°13	21° 7	24°44	27°16	5°25	19°48	24°50	25°32	8°23	4°30		
M28	14 25 38	8°11'07	29°16	16°57	22°13	20°52	21°21	24°52	27°19	5°27	19°49	24°39	25°29	8°30	4°34		
T 29	14 29 35	9° 9'34	13♌37	18°35	23°16	21°31	21°35	24°59	27°21	5°28	19°50	24°27	25°25	8°36	4°38		
W30	14 33 31	10♌7'58	28♌9	20♏16	24♌18	22♐10	21♏49	25♌7	27♌24	5♌29	19♌50	24♌17	25♌22	8♌43	4♌41		

Delta T = 06m15s

created from Swiss Ephemeris, Copyright Astrodiens AG [20.9.2011]

SWISS EPHEMERIS for the year 2177

MAY 2177

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♃	♄	♅	♆	♇	♈	♉	♊	♋	♌	♍	♎	♏	♐	♑
T 1	14 37 28	11♈ 6'21	12♐48	21♈58	25♉21	22♐49	22♈ 3	25♉14	27♉27	5♉30	19♉51	24°R10	25♉19	8♉50	4♉45			
F 2	14 41 25	12° 4'41	27°25	23°41	26°25	23°28	22°17	25°22	27°29	5°32	19°52	24°R 5	25°16	8°56	4°49			
S 3	14 45 21	13° 3'00	11♉55	25°27	27°28	24° 7	22°32	25°30	27°32	5°33	19°52	24° 2	25°13	9° 3	4°53			
S 4	14 49 18	14° 1'16	26°15	27°14	28°32	24°46	22°46	25°37	27°35	5°34	19°53	24°D 2	25°10	9°10	4°56			
M 5	14 53 14	14°59'31	10♐21	29° 3	29°35	25°25	22°59	25°45	27°37	5°35	19°54	24°R 2	25° 6	9°16	5° 0			
T 6	14 57 11	15°57'43	24°14	0♐54	0♈39	26° 3	23°13	25°53	27°40	5°36	19°55	24° 2	25° 3	9°23	5° 4			
W 7	15 1 7	16°55'53	7♐53	2°46	1°44	26°42	23°27	26° 0	27°42	5°37	19°56	24° 0	25° 0	9°30	5° 7			
T 8	15 5 4	17°54'01	21°20	4°41	2°48	27°21	23°41	26° 8	27°45	5°38	19°56	23°56	24°57	9°36	5°11			
F 9	15 9 0	18°52'07	4♐34	6°37	3°53	28° 0	23°55	26°16	27°47	5°39	19°57	23°49	24°54	9°43	5°15			
S 10	15 12 57	19°50'12	17°37	8°35	4°58	28°39	24° 9	26°23	27°50	5°40	19°58	23°40	24°51	9°49	5°18			
S 11	15 16 54	20°48'14	0♐27	10°34	6° 3	29°17	24°22	26°31	27°52	5°41	19°59	23°30	24°47	9°56	5°22			
M12	15 20 50	21°46'15	13° 5	12°36	7° 8	29°56	24°36	26°39	27°54	5°42	20° 0	23°19	24°44	10° 3	5°26			
T 13	15 24 47	22°44'15	25°32	14°39	8°13	0♐35	24°50	26°47	27°57	5°43	20° 1	23° 8	24°41	10° 9	5°29			
W14	15 28 43	23°42'12	7♐46	16°43	9°19	1°13	25° 3	26°54	27°59	5°43	20° 2	22°59	24°38	10°16	5°33			
T 15	15 32 40	24°40'09	19°50	18°49	10°25	1°52	25°17	27° 2	28° 1	5°44	20° 3	22°52	24°35	10°23	5°37			
F 16	15 36 36	25°38'04	1♐45	20°57	11°30	2°31	25°30	27°10	28° 4	5°45	20° 4	22°47	24°31	10°29	5°40			
S 17	15 40 33	26°35'57	13°35	23° 5	12°37	3° 9	25°44	27°18	28° 6	5°46	20° 5	22°45	24°28	10°36	5°44			
S 18	15 44 29	27°33'50	25°22	25°15	13°43	3°48	25°57	27°25	28° 8	5°46	20° 6	22°D44	24°25	10°43	5°47			
M19	15 48 26	28°31'40	7♐11	27°25	14°49	4°27	26°11	27°33	28°10	5°47	20° 7	22°45	24°22	10°49	5°51			
T 20	15 52 23	29°29'30	19° 8	29°36	15°56	5° 5	26°24	27°41	28°12	5°48	20° 8	22°46	24°19	10°56	5°55			
W21	15 56 19	0♐27'19	1♐16	1♐48	17° 2	5°44	26°37	27°49	28°14	5°48	20° 9	22°R47	24°16	11° 3	5°58			
T 22	16 0 16	1°25'06	13°42	3°59	18° 9	6°22	26°50	27°56	28°16	5°49	20°10	22°46	24°12	11° 9	6° 2			
F 23	16 4 12	2°22'52	26°29	6°10	19°16	7° 1	27° 3	28° 4	28°18	5°49	20°11	22°43	24° 9	11°16	6° 5			
S 24	16 8 9	3°20'37	9♈43	8°21	20°23	7°39	27°16	28°12	28°20	5°50	20°12	22°39	24° 6	11°23	6° 8			
S 25	16 12 5	4°18'21	23°23	10°31	21°30	8°18	27°29	28°20	28°22	5°50	20°13	22°32	24° 3	11°29	6°12			
M26	16 16 2	5°16'04	7♈31	12°40	22°38	8°56	27°42	28°27	28°23	5°51	20°14	22°25	24° 0	11°36	6°15			
T 27	16 19 58	6°13'46	22° 3	14°48	23°45	9°35	27°55	28°35	28°25	5°51	20°16	22°18	23°57	11°43	6°19			
W28	16 23 55	7°11'27	6♐51	16°54	24°53	10°13	28° 8	28°43	28°27	5°51	20°17	22°11	23°53	11°49	6°22			
T 29	16 27 52	8° 9'07	21°50	18°59	26° 0	10°52	28°21	28°51	28°29	5°52	20°18	22° 7	23°50	11°56	6°25			
F 30	16 31 48	9° 6'45	6♐49	21° 2	27° 8	11°30	28°33	28°58	28°30	5°52	20°19	22° 4	23°47	12° 2	6°29			
S 31	16 35 45	10♐42	21♐40	23♐2	28♈16	12♉ 9	28♈46	29♈ 6	28♈32	5♉52	20♉20	22°D 3	23♈44	12♈ 9	6♈32			

Delta T = 06m15s

JUNE 2177

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♃	♄	♅	♆	♇	♈	♉	♊	♋	♌	♍	♎	♏	♐	♑
S 1	16 39 41	11♐18	6♐18	25♐1	29♈24	12♉47	28♈59	29♈14	28♈33	5♉52	20♉22	22°R 4	23♈41	12♈16	6♈35			
M 2	16 43 38	11°59'32	20°37	26°56	0♐32	13°25	29°11	29°21	28°35	5°53	20°23	22° 5	23°37	12°22	6°39			
T 3	16 47 34	12°57'05	4♐36	28°50	1°40	14° 4	29°23	29°29	28°36	5°53	20°24	22° 6	23°34	12°29	6°42			
W 4	16 51 31	13°54'36	18°15	0♐41	2°48	14°42	29°36	29°36	28°38	5°53	20°26	22°R 6	23°31	12°36	6°45			
T 5	16 55 28	14°52'06	1♐35	2°29	3°57	15°21	29°48	29°44	28°39	5°53	20°27	22° 5	23°28	12°42	6°48			
F 6	16 59 24	15°49'34	14°38	4°15	5° 5	15°59	0♐ 0	29°52	28°40	5°53	20°28	22° 2	23°25	12°49	6°51			
S 7	17 3 21	16°47'02	27°25	5°58	6°14	16°37	0°12	29°59	28°42	5°53	20°29	21°58	23°22	12°56	6°54			
S 8	17 7 17	17°44'28	9♐58	7°38	7°22	17°16	0°24	0♐ 7	28°43	5°R53	20°31	21°52	23°18	13° 2	6°57			
M 9	17 11 14	18°41'54	22°20	9°15	8°31	17°54	0°36	0°14	28°44	5°53	20°32	21°47	23°15	13° 9	7° 0			
T 10	17 15 10	19°39'18	4♐31	10°50	9°40	18°32	0°48	0°22	28°45	5°53	20°34	21°41	23°12	13°16	7° 3			
W11	17 19 7	20°36'41	16°33	12°22	10°49	19°11	1° 0	0°29	28°46	5°53	20°35	21°36	23° 9	13°22	7° 6			
T 12	17 23 3	21°34'04	28°29	13°51	11°58	19°49	1°11	0°37	28°47	5°53	20°36	21°33	23° 6	13°29	7° 9			
F 13	17 27 0	22°31'26	10♐19	15°17	13° 7	20°27	1°23	0°44	28°48	5°53	20°38	21°31	23° 3	13°36	7°12			
S 14	17 30 57	23°28'47	22° 7	16°41	14°16	21° 5	1°34	0°51	28°49	5°53	20°39	21°D30	22°59	13°42	7°15			
S 15	17 34 53	24°26'07	3♐55	18° 1	15°25	21°44	1°46	0°59	28°50	5°52	20°41	21°31	22°56	13°49	7°18			
M16	17 38 50	25°23'27	15°45	19°18	16°34	22°22	1°57	1° 6	28°51	5°52	20°42	21°32	22°53	13°55	7°21			
T 17	17 42 46	26°20'46	27°43	20°33	17°44	23° 0	2° 8	1°13	28°52	5°52	20°43	21°34	22°50	14° 2	7°24			
W18	17 46 43	27°18'05	9♈53	21°44	18°53	23°38	2°19	1°21	28°53	5°51	20°45	21°36	22°47	14° 9	7°26			
T 19	17 50 39	28°15'23	22°18	22°52	20° 3	24°16	2°30	1°28	28°54	5°51	20°46	21°37	22°43	14°15	7°29			
F 20	17 54 36	29°12'41	5♈ 3	23°57	21°12	24°55	2°41	1°35	28°54	5°51	20°48	21°R37	22°40	14°22	7°32			
S 21	17 58 32	0♉ 9'59	18°12	24°59	22°22	25°33	2°52	1°42	28°55	5°50	20°49	21°36	22°37	14°29	7°34			
S 22	18 2 29	1° 7'17	1♐48	25°57	23°32	26°11	3° 3	1°49	28°55	5°50	20°51	21°34	22°34	14°35	7°37			
M23	18 6 26	2° 4'34	15°51	26°52	24°41	26°49	3°14	1°56	28°56	5°49	20°52	21°31	22°31	14°42	7°39			
T 24	18 10 22	3° 1'52	0♐21	27°44	25°51	27°27	3°24	2° 4	28°56	5°49	20°54	21°29	22°28	14°49	7°42			
W25	18 14 19	3°59'09	15°11	28°31	27° 1	28° 5	3°35	2°11	28°57	5°48	20°55	21°27	22°24	14°55	7°44			
T 26	18 18 15	4°56'25	0♉16	29°16	28°11	28°44	3°45	2°18	28°57	5°48	20°57	21°25	22°21	15° 2	7°47			
F 27	18 22 12	5°53'42	15°27	29°56	29°21	29°22	3°55	2°24	28°58	5°47	20°58	21°D25	22°18	15° 9	7°49			
S 28	18 26 8	6°50'58	0♐33	0♐32	0♐31	0♐ 0	4° 5	2°31	28°58	5°47	21° 0	21°25	22°15	15°15	7°51			
S 29	18 30 5	7°48'13	15°27	1° 4	1°42	0°38	4°15	2°38	28°58	5°46	21° 1	21°25	22°12	15°22	7°54			
M30	18 34 1	8°45'28	0♐ 2	1♐32	2♐52	1♐16	4♈25	2♐45	28♈58	5♈45	21♉ 3	21♈26	22♈ 9	15♈29	7♈56			

Delta T = 06m16s

created from Swiss Ephemeris, Copyright Astrodiens AG [20.9.2011]

SWISS EPHEMERIS for the year 2177

JULY 2177

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♁	♂	♃	♅	♁	♄	♁	♁	♁	♁	♁	♁
T 1	18 37 58	9♄42'43	14♃13	1♂56	4♂2	1♂54	4♂35	2♂52	28♂58	5°R45	21♄4	21♄27	22♄5	15♄35	7♄58	
W 2	18 41 55	10°39'57	28° 0	2°15	5°13	2°32	4°44	2°58	28°59	5♂44	21° 6	21°28	22° 2	15°42	8° 0	
T 3	18 45 51	11°37'10	11♄22	2°30	6°23	3°10	4°54	3° 5	28°R59	5°43	21° 7	21°R28	21°59	15°48	8° 2	
F 4	18 49 48	12°34'23	24°21	2°40	7°33	3°49	5° 3	3°12	28°59	5°42	21° 9	21°28	21°56	15°55	8° 4	
S 5	18 53 44	13°31'35	7♂1	2°46	8°44	4°27	5°13	3°18	28°58	5°41	21°11	21°27	21°53	16° 2	8° 6	
S 6	18 57 41	14°28'48	19°25	2°R47	9°55	5° 5	5°22	3°25	28°58	5°41	21°12	21°27	21°49	16° 8	8° 8	
M 7	19 1 37	15°26'00	1♂35	2°43	11° 5	5°43	5°31	3°31	28°58	5°40	21°14	21°26	21°46	16°15	8°10	
T 8	19 5 34	16°23'12	13°36	2°35	12°16	6°21	5°40	3°38	28°58	5°39	21°15	21°25	21°43	16°22	8°12	
W 9	19 9 30	17°20'23	25°30	2°22	13°27	6°59	5°48	3°44	28°58	5°38	21°17	21°25	21°40	16°28	8°14	
T 10	19 13 27	18°17'35	7♄20	2° 4	14°37	7°37	5°57	3°50	28°58	5°37	21°18	21°24	21°37	16°35	8°16	
F 11	19 17 24	19°14'47	19° 7	1°43	15°48	8°15	6° 6	3°57	28°57	5°36	21°20	21°D24	21°34	16°42	8°18	
S 12	19 21 20	20°11'59	0♄56	1°18	16°59	8°53	6°14	4° 3	28°57	5°35	21°22	21°24	21°30	16°48	8°19	
S 13	19 25 17	21° 9'11	12°47	0°49	18°10	9°31	6°22	4° 9	28°56	5°34	21°23	21°R24	21°27	16°55	8°21	
M 14	19 29 13	22° 6'23	24°43	0°17	19°21	10° 9	6°30	4°15	28°56	5°33	21°25	21°24	21°24	17° 2	8°22	
T 15	19 33 10	23° 3'35	6♂47	29♄42	20°32	10°47	6°38	4°21	28°55	5°32	21°26	21°24	21°21	17° 8	8°24	
W 16	19 37 6	24° 0'48	19° 3	29° 5	21°44	11°25	6°46	4°27	28°55	5°31	21°28	21°24	21°18	17°15	8°25	
T 17	19 41 3	24°58'01	1♂32	28°26	22°55	12° 3	6°54	4°33	28°54	5°29	21°29	21°24	21°15	17°22	8°27	
F 18	19 44 59	25°55'15	14°18	27°46	24° 6	12°41	7° 1	4°39	28°53	5°28	21°31	21°23	21°11	17°28	8°28	
S 19	19 48 56	26°52'30	27°24	27° 6	25°17	13°19	7° 9	4°45	28°53	5°27	21°33	21°D23	21° 8	17°35	8°30	
S 20	19 52 53	27°49'45	10♂53	26°27	26°29	13°57	7°16	4°50	28°52	5°26	21°34	21°23	21° 5	17°41	8°31	
M 21	19 56 49	28°47'01	24°47	25°48	27°40	14°35	7°23	4°56	28°51	5°25	21°36	21°24	21° 2	17°48	8°32	
T 22	20 0 46	29°44'18	9♂1	25°12	28°52	15°13	7°30	5° 2	28°50	5°23	21°37	21°24	20°59	17°55	8°33	
W 23	20 4 42	0♂41'35	23°44	24°38	0♄3	15°51	7°37	5° 7	28°49	5°22	21°39	21°25	20°55	18° 1	8°34	
T 24	20 8 39	1°38'53	8♄40	24° 7	1°15	16°29	7°43	5°12	28°49	5°21	21°40	21°26	20°52	18° 8	8°36	
F 25	20 12 35	2°36'12	23°47	23°39	2°27	17° 7	7°50	5°18	28°48	5°20	21°42	21°R26	20°49	18°15	8°37	
S 26	20 16 32	3°33'32	8♂55	23°16	3°38	17°45	7°56	5°23	28°47	5°18	21°43	21°25	20°46	18°21	8°38	
S 27	20 20 29	4°30'51	23°56	22°57	4°50	18°24	8° 2	5°28	28°45	5°17	21°45	21°24	20°43	18°28	8°38	
M 28	20 24 25	5°28'12	8♂40	22°44	6° 2	19° 2	8° 8	5°34	28°44	5°16	21°46	21°23	20°40	18°35	8°39	
T 29	20 28 22	6°25'32	23° 1	22°36	7°14	19°40	8°14	5°39	28°43	5°14	21°48	21°21	20°36	18°41	8°40	
W 30	20 32 18	7°22'53	6♄57	22°D34	8°26	20°18	8°20	5°44	28°42	5°13	21°50	21°19	20°33	18°48	8°41	
T 31	20 36 15	8♂20'15	20♄25	22♄37	9♄38	20♂56	8♂25	5♂49	28♂41	5♂11	21♄51	21♄18	20♄30	18♄55	8♂42	

Delta T = 06m16s

AUGUST 2177

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♁	♂	♃	♅	♁	♄	♁	♁	♁	♁	♁	♁
F 1	20 40 11	9♂17'37	3♂28	22♄47	10♄50	21♂34	8♂31	5♂53	28°R39	5°R10	21♄53	21°D17	20♄27	19♄1	8♂42	
S 2	20 44 8	10°15'00	16° 7	23° 2	12° 2	22°12	8°36	5°58	28°R38	5♂ 9	21°54	21°R17	20°24	19° 8	8°43	
S 3	20 48 4	11°12'23	28°27	23°24	13°14	22°50	8°41	6° 3	28°37	5° 7	21°56	21°18	20°21	19°14	8°43	
M 4	20 52 1	12° 9'46	10♂33	23°53	14°26	23°28	8°46	6° 7	28°35	5° 6	21°57	21°19	20°17	19°21	8°44	
T 5	20 55 58	13° 7'11	22°29	24°27	15°38	24° 6	8°50	6°12	28°34	5° 4	21°59	21°21	20°14	19°28	8°44	
W 6	20 59 54	14° 4'36	4♄18	25° 8	16°50	24°44	8°55	6°16	28°33	5° 3	22° 0	21°22	20°11	19°34	8°45	
T 7	21 3 51	15° 2'02	16° 5	25°55	18° 3	25°22	8°59	6°21	28°31	5° 1	22° 1	21°R23	20° 8	19°41	8°45	
F 8	21 7 47	15°59'28	27°54	26°48	19°15	26° 0	9° 3	6°25	28°29	5° 0	22° 3	21°23	20° 5	19°48	8°45	
S 9	21 11 44	16°56'56	9♄46	27°48	20°27	26°38	9° 7	6°29	28°28	4°58	22° 4	21°22	20° 1	19°54	8°45	
S 10	21 15 40	17°54'24	21°45	28°53	21°40	27°16	9°11	6°33	28°26	4°57	22° 6	21°19	19°58	20° 1	8°45	
M 11	21 19 37	18°51'53	3♂51	0♂ 3	22°52	27°54	9°15	6°38	28°25	4°55	22° 7	21°16	19°55	20° 8	8°45	
T 12	21 23 33	19°49'24	16° 8	1°20	24° 5	28°32	9°18	6°41	28°23	4°53	22° 9	21°11	19°52	20°14	8°R46	
W 13	21 27 30	20°46'56	28°35	2°41	25°17	29°10	9°21	6°45	28°21	4°52	22°10	21° 6	19°49	20°21	8°45	
T 14	21 31 27	21°44'28	11♂15	4° 8	26°30	29°48	9°24	6°49	28°19	4°50	22°11	21° 2	19°46	20°28	8°45	
F 15	21 35 23	22°42'03	24° 9	5°39	27°43	0♂26	9°27	6°53	28°18	4°49	22°13	20°58	19°42	20°34	8°45	
S 16	21 39 20	23°39'38	7♄19	7°15	28°55	1° 4	9°30	6°56	28°16	4°47	22°14	20°55	19°39	20°41	8°45	
S 17	21 43 16	24°37'16	20°46	8°55	0♂ 8	1°42	9°32	7° 0	28°14	4°46	22°16	20°D54	19°36	20°47	8°45	
M 18	21 47 13	25°34'55	4♂31	10°39	1°21	2°21	9°35	7° 3	28°12	4°44	22°17	20°55	19°33	20°54	8°44	
T 19	21 51 9	26°32'35	18°36	12°27	2°34	2°59	9°37	7° 7	28°10	4°42	22°18	20°56	19°30	21° 1	8°44	
W 20	21 55 6	27°30'17	2♄58	14°17	3°47	3°37	9°39	7°10	28° 8	4°41	22°20	20°57	19°27	21° 7	8°44	
T 21	21 59 2	28°28'01	17°37	16° 9	5° 0	4°15	9°40	7°13	28° 6	4°39	22°21	20°R58	19°23	21°14	8°43	
F 22	22 2 59	29°25'46	2♂27	18° 4	6°13	4°53	9°42	7°16	28° 4	4°37	22°22	20°57	19°20	21°21	8°43	
S 23	22 6 56	0♂23'32	17°22	20° 1	7°26	5°31	9°43	7°19	28° 2	4°36	22°24	20°55	19°17	21°27	8°42	
S 24	22 10 52	1°21'20	2♂14	21°59	8°39	6° 9	9°44	7°22	28° 0	4°34	22°25	20°51	19°14	21°34	8°41	
M 25	22 14 49	2°19'09	16°55	23°58	9°52	6°47	9°45	7°24	27°58	4°33	22°26	20°46	19°11	21°41	8°41	
T 26	22 18 45	3°17'00	1♄17	25°57	11° 6	7°26	9°46	7°27	27°56	4°31	22°27	20°39	19° 7	21°47	8°40	
W 27	22 22 42	4°14'52	15°16	27°57	12°19	8° 4	9°46	7°30	27°54	4°29	22°29	20°32	19° 4	21°54	8°39	
T 28	22 26 38	5°12'45	28°49	29°57	13°32	8°42	9°46	7°32	27°52	4°28	22°30	20°26	19° 1	22° 1	8°38	
F 29	22 30 35	6°10'39	11♂55	1♂57	14°46	9°20	9°R47	7°34	27°50	4°26	22°31	20°22	18°58	22° 7	8°37	
S 30	22 34 31	7° 8'35	24°37	3°56	15°59	9°58	9°46	7°37	27°47	4°24	22°32	20°19	18°55	22°14	8°36	
S 31	22 38 28	8♂ 6'32	6♂58	5♂55	17♂13	10♂36	9♂46	7♂39	27♂45	4♂23	22♄33	20°D18	18♄52	22♄21	8♂35	

Delta T = 06m16s

created from Swiss Ephemeris, Copyright AstroDienst AG [20.9.2011]

SWISS EPHEMERIS for the year 2177

SEPTEMBER 2177

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♁	♂	♃	♅	♁	♄	♁	♁	♁	♁	♁	♁
M 1	22 42 25	9 <sup>h</sup> 4'30	19 <sup>h</sup> 7' 3	7 <sup>h</sup> 53	18 <sup>h</sup> 26	11 <sup>h</sup> 15	9 <sup>h</sup> 46	7 <sup>h</sup> 41	27 <sup>h</sup> 43	4 <sup>h</sup> 21	22 <sup>h</sup> 35	20 <sup>h</sup> 19	18 <sup>h</sup> 48	22 <sup>h</sup> 27	8 <sup>h</sup> 34	
T 2	22 46 21	10° 2'30	0 <sup>h</sup> 57	9°50	19°40	11°53	9 <sup>h</sup> 45	7°43	27 <sup>h</sup> 41	4 <sup>h</sup> 19	22°36	20°20	18°45	22°34	8 <sup>h</sup> 33	
W 3	22 50 18	11° 0'31	12°45	11°46	20°53	12°31	9°44	7°45	27°38	4°18	22°37	20°21	18°42	22°40	8°32	
T 4	22 54 14	11°58'33	24°33	13°42	22° 7	13° 9	9°43	7°46	27°36	4°16	22°38	20°R21	18°39	22°47	8°31	
F 5	22 58 11	12°56'37	6 <sup>h</sup> 24	15°36	23°20	13°48	9°42	7°48	27°34	4°15	22°39	20°20	18°36	22°54	8°30	
S 6	23 2 7	13°54'42	18°22	17°29	24°34	14°26	9°40	7°49	27°32	4°13	22°40	20°16	18°32	23° 0	8°28	
S 7	23 6 4	14°52'49	0 <sup>h</sup> 30	19°21	25°48	15° 4	9°39	7°51	27°29	4°11	22°41	20°10	18°29	23° 7	8°27	
M 8	23 10 0	15°50'57	12°50	21°12	27° 2	15°42	9°37	7°52	27°27	4°10	22°42	20° 2	18°26	23°14	8°25	
T 9	23 13 57	16°49'07	25°23	23° 1	28°15	16°21	9°35	7°53	27°25	4° 8	22°43	19°53	18°23	23°20	8°24	
W10	23 17 53	17°47'19	8 <sup>h</sup> 9	24°50	29°29	16°59	9°32	7°54	27°22	4° 6	22°44	19°42	18°20	23°27	8°22	
T 11	23 21 50	18°45'32	21° 8	26°37	0 <sup>h</sup> 43	17°37	9°30	7°55	27°20	4° 5	22°45	19°32	18°17	23°34	8°21	
F 12	23 25 47	19°43'48	4 <sup>h</sup> 19	28°23	1°57	18°15	9°27	7°56	27°18	4° 3	22°46	19°24	18°13	23°40	8°19	
S 13	23 29 43	20°42'05	17°41	0 <sup>h</sup> 8	3°11	18°54	9°24	7°57	27°15	4° 2	22°47	19°17	18°10	23°47	8°17	
S 14	23 33 40	21°40'25	1 <sup>h</sup> 16	1°52	4°25	19°32	9°21	7°58	27°13	4° 0	22°48	19°13	18° 7	23°54	8°16	
M15	23 37 36	22°38'47	15° 1	3°34	5°39	20°10	9°18	7°58	27°10	3°59	22°49	19°11	18° 4	24° 0	8°14	
T 16	23 41 33	23°37'11	28°59	5°16	6°53	20°49	9°14	7°59	27° 8	3°57	22°50	19°D11	18° 1	24° 7	8°12	
W17	23 45 29	24°35'37	13 <sup>h</sup> 7	6°56	8° 7	21°27	9°11	7°59	27° 6	3°56	22°51	19°R12	17°58	24°13	8°10	
T 18	23 49 26	25°34'06	27°26	8°36	9°22	22° 6	9° 7	7°59	27° 3	3°54	22°51	19°11	17°54	24°20	8° 8	
F 19	23 53 22	26°32'36	11 <sup>h</sup> 53	10°14	10°36	22°44	9° 3	7°59	27° 1	3°53	22°52	19°10	17°51	24°27	8° 6	
S 20	23 57 19	27°31'08	26°25	11°51	11°50	23°22	8°59	7°R59	26°58	3°51	22°53	19° 5	17°48	24°33	8° 4	
S 21	0 1 16	28°29'43	10 <sup>h</sup> 56	13°28	13° 4	24° 1	8°54	7°59	26°56	3°50	22°54	18°58	17°45	24°40	8° 2	
M22	0 5 12	29°28'19	25°20	15° 3	14°19	24°39	8°50	7°59	26°54	3°48	22°55	18°49	17°42	24°47	8° 0	
T 23	0 9 9	0 <sup>h</sup> 26'58	9 <sup>h</sup> 31	16°37	15°33	25°18	8°45	7°59	26°51	3°47	22°55	18°38	17°38	24°53	7°58	
W24	0 13 5	1°25'38	23°22	18°10	16°47	25°56	8°40	7°58	26°49	3°45	22°56	18°26	17°35	25° 0	7°56	
T 25	0 17 2	2°24'20	6 <sup>h</sup> 51	19°43	18° 2	26°35	8°35	7°58	26°46	3°44	22°57	18°15	17°32	25° 7	7°54	
F 26	0 20 58	3°23'04	19°56	21°14	19°16	27°13	8°30	7°57	26°44	3°43	22°57	18° 7	17°29	25°13	7°52	
S 27	0 24 55	4°21'50	2 <sup>h</sup> 38	22°44	20°31	27°52	8°25	7°56	26°42	3°41	22°58	18° 0	17°26	25°20	7°49	
S 28	0 28 51	5°20'37	15° 0	24°13	21°45	28°30	8°19	7°55	26°39	3°40	22°59	17°57	17°23	25°27	7°47	
M29	0 32 48	6°19'27	27° 6	25°42	23° 0	29° 9	8°13	7°54	26°37	3°39	22°59	17°55	17°19	25°33	7°45	
T 30	0 36 45	7 <sup>h</sup> 18'18	9 <sup>h</sup> 0	27 <sup>h</sup> 9	24 <sup>h</sup> 14	29 <sup>h</sup> 47	8 <sup>h</sup> 7	7 <sup>h</sup> 53	26 <sup>h</sup> 35	3 <sup>h</sup> 37	23 <sup>h</sup> 0	17°D55	17 <sup>h</sup> 16	25 <sup>h</sup> 40	7 <sup>h</sup> 42	

Delta T = 06m16s

OCTOBER 2177

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♁	♂	♃	♅	♁	♄	♁	♁	♁	♁	♁	♁
W 1	0 40 41	8 <sup>h</sup> 17'10	20 <sup>h</sup> 49	28 <sup>h</sup> 35	25 <sup>h</sup> 29	0 <sup>h</sup> 26	8°R 1	7°R52	26°R32	3°R36	23 <sup>h</sup> 0	17°R55	17 <sup>h</sup> 13	25 <sup>h</sup> 47	7°R40	
T 2	0 44 38	9°16'05	2 <sup>h</sup> 37	0 <sup>h</sup> 1	26°43	1° 5	7 <sup>h</sup> 55	7 <sup>h</sup> 51	26 <sup>h</sup> 30	3 <sup>h</sup> 35	23° 1	17 <sup>h</sup> 54	17°10	25°53	7 <sup>h</sup> 38	
F 3	0 48 34	10°15'01	14°31	1°25	27°58	1°43	7°49	7°49	26°28	3°34	23° 2	17°51	17° 7	26° 0	7°35	
S 4	0 52 31	11°13'59	26°34	2°48	29°13	2°22	7°43	7°48	26°25	3°32	23° 2	17°47	17° 4	26° 6	7°33	
S 5	0 56 27	12°12'58	8 <sup>h</sup> 51	4°10	0 <sup>h</sup> 27	3° 0	7°36	7°46	26°23	3°31	23° 2	17°39	17° 0	26°13	7°30	
M 6	1 0 24	13°12'00	21°23	5°31	1°42	3°39	7°29	7°45	26°21	3°30	23° 3	17°29	16°57	26°20	7°27	
T 7	1 4 20	14°11'03	4 <sup>h</sup> 13	6°51	2°57	4°18	7°23	7°43	26°18	3°29	23° 3	17°16	16°54	26°26	7°25	
W 8	1 8 17	15°10'09	17°19	8° 9	4°12	4°56	7°16	7°41	26°16	3°28	23° 4	17° 3	16°51	26°33	7°22	
T 9	1 12 14	16° 9'16	0 <sup>h</sup> 41	9°27	5°26	5°35	7° 9	7°39	26°14	3°27	23° 4	16°50	16°48	26°40	7°20	
F 10	1 16 10	17° 8'26	14°16	10°43	6°41	6°14	7° 1	7°37	26°12	3°25	23° 4	16°39	16°44	26°46	7°17	
S 11	1 20 7	18° 7'38	28° 1	11°57	7°56	6°53	6°54	7°35	26°10	3°24	23° 5	16°31	16°41	26°53	7°14	
S 12	1 24 3	19° 6'52	11 <sup>h</sup> 53	13°10	9°11	7°31	6°47	7°32	26° 7	3°23	23° 5	16°25	16°38	27° 0	7°12	
M13	1 28 0	20° 6'08	25°51	14°21	10°26	8°10	6°39	7°30	26° 5	3°22	23° 5	16°22	16°35	27° 6	7° 9	
T 14	1 31 56	21° 5'27	9 <sup>h</sup> 53	15°31	11°41	8°49	6°32	7°27	26° 3	3°21	23° 6	16°21	16°32	27°13	7° 6	
W15	1 35 53	22° 4'48	23°57	16°38	12°56	9°28	6°24	7°25	26° 1	3°20	23° 6	16°21	16°29	27°20	7° 3	
T 16	1 39 49	23° 4'12	8 <sup>h</sup> 4	17°44	14°11	10° 6	6°17	7°22	25°59	3°19	23° 6	16°20	16°25	27°26	7° 1	
F 17	1 43 46	24° 3'37	22°12	18°47	15°26	10°45	6° 9	7°19	25°57	3°19	23° 6	16°18	16°22	27°33	6°58	
S 18	1 47 43	25° 3'05	6 <sup>h</sup> 20	19°47	16°41	11°24	6° 1	7°16	25°55	3°18	23° 6	16°13	16°19	27°39	6°55	
S 19	1 51 39	26° 2'35	20°25	20°45	17°56	12° 3	5°53	7°13	25°53	3°17	23° 6	16° 6	16°16	27°46	6°52	
M20	1 55 36	27° 2'08	4 <sup>h</sup> 23	21°40	19°11	12°42	5°45	7°10	25°51	3°16	23° 7	15°55	16°13	27°53	6°49	
T 21	1 59 32	28° 1'42	18°11	22°32	20°26	13°21	5°37	7° 7	25°49	3°15	23° 7	15°43	16° 9	27°59	6°46	
W22	2 3 29	29° 1'19	1 <sup>h</sup> 44	23°20	21°41	14° 0	5°29	7° 4	25°47	3°14	23° 7	15°31	16° 6	28° 6	6°44	
T 23	2 7 25	0 <sup>h</sup> 57	14°59	24° 5	22°56	14°39	5°21	7° 0	25°45	3°14	23° 7	15°19	16° 3	28°13	6°41	
F 24	2 11 22	1° 0'38	27°55	24°44	24°11	15°18	5°13	6°57	25°43	3°13	23°R 7	15° 9	16° 0	28°19	6°38	
S 25	2 15 18	2° 0'21	10 <sup>h</sup> 32	25°19	25°26	15°57	5° 5	6°54	25°42	3°12	23° 7	15° 2	15°57	28°26	6°35	
S 26	2 19 15	3° 0'05	22°51	25°49	26°41	16°36	4°57	6°50	25°40	3°12	23° 7	14°57	15°54	28°33	6°32	
M27	2 23 11	3°59'51	4 <sup>h</sup> 55	26°12	27°57	17°15	4°49	6°46	25°38	3°11	23° 7	14°55	15°50	28°39	6°29	
T 28	2 27 8	4°59'39	16°49	26°30	29°12	17°54	4°40	6°43	25°36	3°11	23° 6	14°D54	15°47	28°46	6°26	
W29	2 31 5	5°59'28	28°38	26°40	0 <sup>h</sup> 27	18°33	4°32	6°39	25°35	3°10	23° 6	14°55	15°44	28°53	6°23	
T 30	2 35 1	6°59'19	10 <sup>h</sup> 27	26°R42	1°42	19°12	4°24	6°35	25°33	3°10	23° 6	14°R55	15°41	28°59	6°20	
F 31	2 38 58	7 <sup>h</sup> 59'12	22 <sup>h</sup> 21	26 <sup>h</sup> 36	2 <sup>h</sup> 57	19 <sup>h</sup> 51	4 <sup>h</sup> 16	6 <sup>h</sup> 31	25 <sup>h</sup> 32	3 <sup>h</sup> 9	23 <sup>h</sup> 6	14 <sup>h</sup> 54	15 <sup>h</sup> 38	29 <sup>h</sup> 6	6 <sup>h</sup> 17	

Delta T = 06m16s

created from Swiss Ephemeris, Copyright Astrodiens AG [20.9.2011]

SWISS EPHEMERIS for the year 2177

NOVEMBER 2177

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♁	♂	♃	♅	♁	♄	♆	♇	♁	♁	♁	♁
S 1	2 42 54	8♈59°06	4♋25	26°R22	4♈12	20♌30	4°R 8	6°R27	25°R30	3°R 9	23°R 6	14°R50	15♌35	29♌13	6°R15	
S 2	2 46 51	9°59'02	16°46	25♈58	5°28	21°10	4♃ 0	6♈23	25♋29	3♋ 8	23♄ 6	14♌45	15°31	29°19	6♃12	
M 3	2 50 47	10°59'00	29°25	25°25	6°43	21°49	3°52	6°19	25°27	3° 8	23° 5	14°37	15°28	29°26	6° 9	
T 4	2 54 44	11°58'59	12°V25	24°43	7°58	22°28	3°44	6°15	25°26	3° 7	23° 5	14°27	15°25	29°33	6° 6	
W 5	2 58 40	12°59'00	25°48	23°51	9°13	23° 7	3°36	6°10	25°24	3° 7	23° 5	14°16	15°22	29°39	6° 3	
T 6	3 2 37	13°59'03	9♃30	22°51	10°29	23°46	3°28	6° 6	25°23	3° 7	23° 4	14° 6	15°19	29°46	6° 0	
F 7	3 6 34	14°59'08	23°30	21°44	11°44	24°26	3°20	6° 2	25°22	3° 6	23° 4	13°57	15°15	29°52	5°57	
S 8	3 10 30	15°59'15	7♈41	20°30	12°59	25° 5	3°13	5°57	25°20	3° 6	23° 4	13°50	15°12	29°59	5°54	
S 9	3 14 27	16°59'23	22° 0	19°13	14°14	25°44	3° 5	5°53	25°19	3° 6	23° 3	13°45	15° 9	0♌ 6	5°52	
M10	3 18 23	17°59'34	6♄21	17°53	15°30	26°23	2°57	5°48	25°18	3° 6	23° 3	13°43	15° 6	0°12	5°49	
T 11	3 22 20	18°59'47	20°40	16°35	16°45	27° 3	2°50	5°44	25°17	3° 6	23° 3	13°D43	15° 3	0°19	5°46	
W12	3 26 16	20° 0'01	4♃55	15°20	18° 0	27°42	2°42	5°39	25°16	3° 6	23° 2	13°44	15° 0	0°26	5°43	
T 13	3 30 13	21° 0'18	19° 3	14°11	19°16	28°22	2°35	5°34	25°15	3° 6	23° 2	13°R45	14°56	0°32	5°40	
F 14	3 34 10	22° 0'36	3♈ 3	13° 9	20°31	29° 1	2°28	5°30	25°14	3°D 6	23° 1	13°44	14°53	0°39	5°38	
S 15	3 38 6	23° 0'57	16°55	12°17	21°46	29°40	2°21	5°25	25°13	3° 6	23° 1	13°42	14°50	0°46	5°35	
S 16	3 42 3	24° 1'19	0♌38	11°36	23° 2	0♈20	2°14	5°20	25°12	3° 6	23° 0	13°37	14°47	0°52	5°32	
M17	3 45 59	25° 1'44	14°10	11° 7	24°17	0°59	2° 7	5°16	25°11	3° 6	22°59	13°30	14°44	0°59	5°29	
T 18	3 49 56	26° 2'10	27°32	10°49	25°32	1°39	2° 0	5°11	25°10	3° 6	22°59	13°22	14°41	1° 6	5°27	
W19	3 53 52	27° 2'38	10♈40	10°D42	26°48	2°18	1°53	5° 6	25° 9	3° 6	22°58	13°13	14°37	1°12	5°24	
T 20	3 57 49	28° 3'08	23°35	10°47	28° 3	2°58	1°47	5° 1	25° 9	3° 6	22°58	13° 5	14°34	1°19	5°21	
F 21	4 1 45	29° 3'39	6♃15	11° 2	29°19	3°38	1°40	4°56	25° 8	3° 7	22°57	12°58	14°31	1°26	5°19	
S 22	4 5 42	0♃4'12	18°40	11°27	0♃34	4°17	1°34	4°51	25° 7	3° 7	22°56	12°53	14°28	1°32	5°16	
S 23	4 9 39	1° 4'46	0♌52	12° 1	1°49	4°57	1°28	4°46	25° 7	3° 7	22°56	12°50	14°25	1°39	5°14	
M24	4 13 35	2° 5'22	12°52	12°42	3° 5	5°36	1°22	4°42	25° 6	3° 7	22°55	12°D49	14°21	1°46	5°11	
T 25	4 17 32	3° 5'59	24°44	13°31	4°20	6°16	1°16	4°37	25° 6	3° 8	22°54	12°50	14°18	1°52	5° 9	
W26	4 21 28	4° 6'37	6♌32	14°26	5°36	6°56	1°11	4°32	25° 5	3° 8	22°53	12°52	14°15	1°59	5° 6	
T 27	4 25 25	5° 7'16	18°20	15°26	6°51	7°35	1° 5	4°27	25° 5	3° 9	22°53	12°54	14°12	2° 5	5° 4	
F 28	4 29 21	6° 7'56	0♃13	16°31	8° 6	8°15	1° 0	4°22	25° 5	3° 9	22°52	12°55	14° 9	2°12	5° 1	
S 29	4 33 18	7° 8'38	12°16	17°40	9°22	8°55	0°55	4°17	25° 4	3°10	22°51	12°R55	14° 6	2°19	4°59	
S 30	4 37 14	8♃ 9'20	24♋34	18♈52	10♃37	9♈35	0♃50	4♈12	25♋ 4	3♋10	22♄50	12♌53	14♌ 2	2♌25	4♃57	

Delta T = 06m16s

DECEMBER 2177

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♁	♂	♃	♅	♁	♄	♆	♇	♁	♁	♁	♁
M 1	4 41 11	9♃10°03	7°V12	20♈ 7	11♃53	10♈14	0°R45	4°R 7	25°R 4	3♋11	22°R49	12°R50	13♌59	2♌32	4°R54	
T 2	4 45 8	10°10'48	20°14	21°25	13° 8	10°54	0♃40	4♈ 2	25♋ 4	3°11	22°548	12♌46	13°56	2°39	4♃52	
W 3	4 49 4	11°11'33	3♃41	22°46	14°23	11°34	0°36	3°58	25° 4	3°12	22°48	12°41	13°53	2°45	4°50	
T 4	4 53 1	12°12'20	17°33	24° 8	15°39	12°14	0°31	3°53	25°D 4	3°13	22°47	12°36	13°50	2°52	4°48	
F 5	4 56 57	13°13'08	1♈48	25°31	16°54	12°54	0°27	3°48	25° 4	3°13	22°46	12°32	13°47	2°59	4°46	
S 6	5 0 54	14°13'56	16°21	26°56	18°10	13°34	0°23	3°43	25° 4	3°14	22°45	12°28	13°43	3° 5	4°43	
S 7	5 4 50	15°14'46	1♄ 5	28°22	19°25	14°13	0°20	3°38	25° 4	3°15	22°44	12°26	13°40	3°12	4°41	
M 8	5 8 47	16°15'38	15°54	29°49	20°40	14°53	0°16	3°34	25° 4	3°16	22°43	12°D26	13°37	3°19	4°39	
T 9	5 12 43	17°16'30	0♃39	1♃17	21°56	15°33	0°13	3°29	25° 4	3°17	22°42	12°27	13°34	3°25	4°37	
W10	5 16 40	18°17'23	15°16	2°46	23°11	16°13	0°10	3°24	25° 5	3°17	22°41	12°28	13°31	3°32	4°36	
T 11	5 20 37	19°18'18	29°38	4°15	24°27	16°53	0° 7	3°20	25° 5	3°18	22°40	12°30	13°27	3°39	4°34	
F 12	5 24 33	20°19'14	13♈45	5°45	25°42	17°33	0° 4	3°15	25° 5	3°19	22°39	12°31	13°24	3°45	4°32	
S 13	5 28 30	21°20'11	27°34	7°15	26°58	18°13	0° 2	3°10	25° 6	3°20	22°38	12°R31	13°21	3°52	4°30	
S 14	5 32 26	22°21'09	11♌ 6	8°46	28°13	18°54	29°V59	3° 6	25° 6	3°21	22°37	12°30	13°18	3°59	4°28	
M15	5 36 23	23°22'09	24°22	10°17	29°28	19°34	29°57	3° 2	25° 7	3°22	22°36	12°28	13°15	4° 5	4°27	
T 16	5 40 19	24°23'09	7♈22	11°48	0♃44	20°14	29°55	2°57	25° 7	3°23	22°34	12°25	13°12	4°12	4°25	
W17	5 44 16	25°24'11	20° 8	13°19	1°59	20°54	29°54	2°53	25° 8	3°24	22°33	12°22	13° 8	4°19	4°23	
T 18	5 48 12	26°25'13	2♃41	14°51	3°15	21°34	29°52	2°48	25° 9	3°25	22°32	12°20	13° 5	4°25	4°22	
F 19	5 52 9	27°26'17	15° 3	16°23	4°30	22°14	29°51	2°44	25° 9	3°27	22°31	12°18	13° 2	4°32	4°20	
S 20	5 56 6	28°27'21	27°14	17°55	5°46	22°55	29°50	2°40	25°10	3°28	22°30	12°16	12°59	4°39	4°19	
S 21	6 0 2	29°28'26	9♌16	19°27	7° 1	23°35	29°49	2°36	25°11	3°29	22°29	12°D16	12°56	4°45	4°18	
M22	6 3 59	0♃29°31	21°10	21° 0	8°16	24°15	29°48	2°32	25°12	3°30	22°28	12°16	12°53	4°52	4°16	
T 23	6 7 55	1°30'37	3♌ 0	22°33	9°32	24°55	29°48	2°28	25°13	3°32	22°27	12°17	12°49	4°58	4°15	
W24	6 11 52	2°31'43	14°47	24° 6	10°47	25°36	29°48	2°24	25°14	3°33	22°25	12°18	12°46	5° 5	4°14	
T 25	6 15 48	3°32'49	26°35	25°39	12° 3	26°16	29°D48	2°20	25°15	3°34	22°24	12°19	12°43	5°12	4°13	
F 26	6 19 45	4°33'56	8♋28	27°12	13°18	26°56	29°48	2°16	25°16	3°36	22°23	12°20	12°40	5°18	4°12	
S 27	6 23 41	5°35'03	20°29	28°45	14°33	27°37	29°48	2°13	25°17	3°37	22°22	12°20	12°37	5°25	4°10	
S 28	6 27 38	6°36'10	2°V44	0♌19	15°49	28°17	29°49	2° 9	25°18	3°38	22°20	12°R21	12°33	5°32	4°10	
M29	6 31 35	7°37'17	15°17	1°53	17° 4	28°57	29°50	2° 6	25°20	3°40	22°19	12°20	12°30	5°38	4° 9	
T 30	6 35 31	8°38'24	28°12	3°27	18°20	29°38	29°51	2° 2	25°21	3°41	22°18	12°20	12°27	5°45	4° 8	
W31	6 39 28	9♃39°31	11♌33	5♃ 2	19♌35	0♃18	29°V52	1♈59	25♋22	3♋43	22♄17	12♌20	12♌24	5♌52	4♃ 7	

Delta T = 06m17s

created from Swiss Ephemeris, Copyright Astrodienst AG [20.9.2011]