

SWISS EPHEMERIS for the year 2197

JANUARY 2197

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♁	♂	♃	♅	♁	♄	♁	♁	♁	♁	♁
S 1	6 44 59	11♁57	0♁57	28♁49	3♁55	24♁24	15♁28	26♁58	13°R28	15°V34	19°R41	5♁12	4♁51	29°K10	7♁45
M 2	6 48 55	12° 5'56	13°55	0♁20	5°11	25° 8	15°41	27° 5	13°II25	15°34	19°R40	5°13	4°48	29°17	7°50
T 3	6 52 52	13° 7'04	27°14	1°52	6°26	25°52	15°53	27°12	13°23	15°34	19°39	5°13	4°45	29°24	7°56
W 4	6 56 48	14° 8'11	10♁52	3°24	7°42	26°35	16° 6	27°19	13°21	15°35	19°38	5°R13	4°41	29°30	8° 1
T 5	7 0 45	15° 9'18	24°49	4°56	8°57	27°19	16°19	27°26	13°19	15°35	19°37	5°13	4°38	29°37	8° 6
F 6	7 4 41	16°10'26	9♁ 1	6°29	10°13	28° 4	16°31	27°33	13°17	15°35	19°36	5°12	4°35	29°44	8°11
S 7	7 8 38	17°11'33	23°22	8° 2	11°28	28°48	16°44	27°40	13°15	15°36	19°34	5°10	4°32	29°50	8°17
S 8	7 12 35	18°12'41	7♁47	9°36	12°43	29°32	16°56	27°47	13°13	15°36	19°33	5° 9	4°29	29°57	8°21
M 9	7 16 31	19°13'49	22°12	11°10	13°59	0♁16	17° 9	27°54	13°11	15°37	19°32	5° 7	4°25	0°V 4	8°26
T 10	7 20 28	20°14'57	6♁33	12°44	15°14	1° 0	17°21	28° 1	13° 9	15°37	19°31	5° 6	4°22	0°11	8°31
W11	7 24 24	21°16'05	20°45	14°18	16°30	1°44	17°33	28° 8	13° 7	15°38	19°30	5°D 6	4°19	0°17	8°36
T 12	7 28 21	22°17'13	4♁46	15°53	17°45	2°29	17°46	28°15	13° 6	15°38	19°28	5° 6	4°16	0°24	8°41
F 13	7 32 17	23°18'22	18♁37	17°29	19° 1	3°13	17°58	28°22	13° 4	15°39	19°27	5° 7	4°13	0°31	8°45
S 14	7 36 14	24°19'30	2♁15	19° 5	20°16	3°58	18°10	28°30	13° 2	15°39	19°26	5° 8	4°10	0°38	8°49
S 15	7 40 10	25°20'39	15°41	20°41	21°32	4°42	18°22	28°37	13° 0	15°40	19°25	5°10	4° 6	0°44	8°54
M16	7 44 7	26°21'47	28°55	22°18	22°47	5°26	18°34	28°44	12°59	15°41	19°23	5°R11	4° 3	0°51	8°58
T 17	7 48 4	27°22'55	11♁57	23°55	24° 3	6°11	18°46	28°51	12°57	15°42	19°22	5°11	4° 0	0°58	9° 2
W18	7 52 0	28°24'03	24°46	25°33	25°18	6°56	18°58	28°58	12°56	15°42	19°21	5° 9	3°57	1° 4	9° 6
T 19	7 55 57	29°25'10	7♁23	27°12	26°34	7°40	19°10	29° 5	12°54	15°43	19°19	5° 7	3°54	1°11	9°10
F 20	7 59 53	0♁26'17	19°47	28°50	27°49	8°25	19°21	29°12	12°52	15°44	19°18	5° 3	3°51	1°18	9°14
S 21	8 3 50	1°27'23	2♁ 1	0♁30	29° 5	9° 9	19°33	29°19	12°51	15°45	19°17	4°59	3°47	1°25	9°17
S 22	8 7 46	2°28'28	14° 5	2°10	0♁20	9°54	19°45	29°26	12°50	15°46	19°15	4°54	3°44	1°31	9°21
M23	8 11 43	3°29'32	26° 1	3°50	1°36	10°39	19°56	29°34	12°48	15°47	19°14	4°49	3°41	1°38	9°24
T 24	8 15 39	4°30'36	7°V53	5°31	2°51	11°24	20° 7	29°41	12°47	15°48	19°13	4°45	3°38	1°45	9°28
W25	8 19 36	5°31'39	19°45	7°13	4° 6	12° 9	20°19	29°48	12°46	15°49	19°11	4°42	3°35	1°52	9°31
T 26	8 23 33	6°32'41	1♁40	8°55	5°22	12°53	20°30	29°55	12°44	15°50	19°10	4°D41	3°31	1°58	9°34
F 27	8 27 29	7°33'42	13°44	10°38	6°37	13°38	20°41	0♁ 2	12°43	15°51	19° 8	4°41	3°28	2° 5	9°37
S 28	8 31 26	8°34'41	26° 2	12°21	7°53	14°23	20°52	0° 9	12°42	15°52	19° 7	4°42	3°25	2°12	9°40
S 29	8 35 22	9°35'40	8♁38	14° 5	9° 8	15° 8	21° 3	0°16	12°41	15°53	19° 6	4°44	3°22	2°18	9°43
M30	8 39 19	10°36'38	21°36	15°49	10°23	15°53	21°14	0°23	12°40	15°54	19° 4	4°45	3°19	2°25	9°46
T 31	8 43 15	11°37'35	4♁59	17°34	11°39	16°38	21°25	0♁30	12°II39	15°V55	19°R 3	4°R46	3♁16	2°V32	9♁48

Delta T = 07m00s

FEBRUARY 2197

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♁	♂	♃	♅	♁	♄	♁	♁	♁	♁	♁
W 1	8 47 12	12♁38'30	18♁49	19♁19	12♁54	17♁23	21♁36	0♁37	12°R38	15°V57	19°R 1	4°R45	3♁12	2°V39	9♁51
T 2	8 51 8	13°39'25	3♁ 3	21° 4	14° 9	18° 8	21°47	0°44	12°II37	15°58	19°R 0	4♁42	3° 9	2°45	9°53
F 3	8 55 5	14°40'18	17°39	22°50	15°25	18°54	21°57	0°51	12°36	15°59	18°59	4°38	3° 6	2°52	9°55
S 4	8 59 2	15°41'10	2♁28	24°36	16°40	19°39	22° 8	0°58	12°36	16° 0	18°57	4°32	3° 3	2°59	9°57
S 5	9 2 58	16°42'01	17°24	26°22	17°55	20°24	22°18	1° 5	12°35	16° 2	18°56	4°25	3° 0	3° 5	9°59
M 6	9 6 55	17°42'52	2♁16	28° 8	19°11	21° 9	22°28	1°12	12°34	16° 3	18°54	4°18	2°57	3°12	10° 1
T 7	9 10 51	18°43'41	16°58	29°54	20°26	21°55	22°39	1°19	12°34	16° 4	18°53	4°13	2°53	3°19	10° 3
W 8	9 14 48	19°44'30	1♁23	1♁39	21°41	22°40	22°49	1°26	12°33	16° 6	18°51	4°10	2°50	3°26	10° 5
T 9	9 18 44	20°45'18	15°28	3°24	22°57	23°25	22°59	1°33	12°32	16° 7	18°50	4°D 8	2°47	3°32	10° 6
F 10	9 22 41	21°46'05	29°13	5° 7	24°12	24°11	23° 9	1°39	12°32	16° 9	18°49	4° 8	2°44	3°39	10° 8
S 11	9 26 37	22°46'51	12♁39	6°50	25°27	24°56	23°18	1°46	12°32	16°10	18°47	4° 9	2°41	3°46	10° 9
S 12	9 30 34	23°47'36	25°47	8°31	26°42	25°42	23°28	1°53	12°31	16°12	18°46	4°10	2°37	3°53	10°10
M13	9 34 31	24°48'20	8♁40	10° 9	27°58	26°27	23°38	2° 0	12°31	16°13	18°44	4°R11	2°34	3°59	10°11
T 14	9 38 27	25°49'03	21°20	11°46	29°13	27°13	23°47	2° 7	12°31	16°15	18°43	4° 9	2°31	4° 6	10°12
W15	9 42 24	26°49'45	3♁50	13°19	0♁28	27°58	23°57	2°13	12°30	16°17	18°42	4° 5	2°28	4°13	10°13
T 16	9 46 20	27°50'26	16°10	14°48	1°43	28°44	24° 6	2°20	12°30	16°18	18°40	3°58	2°25	4°19	10°14
F 17	9 50 17	28°51'05	28°23	16°13	2°59	29°30	24°15	2°27	12°30	16°20	18°39	3°49	2°22	4°26	10°14
S 18	9 54 13	29°51'42	10♁28	17°34	4°14	0♁15	24°24	2°33	12°D30	16°22	18°37	3°38	2°18	4°33	10°15
S 19	9 58 10	0♁52'18	22°27	18°48	5°29	1° 1	24°33	2°40	12°30	16°23	18°36	3°27	2°15	4°40	10°15
M20	10 2 6	1°52'53	4°V21	19°57	6°44	1°47	24°41	2°46	12°30	16°25	18°34	3°15	2°12	4°46	10°16
T 21	10 6 3	2°53'26	16°12	20°58	7°59	2°32	24°50	2°53	12°30	16°27	18°33	3° 5	2° 9	4°53	10°16
W22	10 10 0	3°53'57	28° 3	21°52	9°14	3°18	24°59	2°59	12°30	16°28	18°32	2°57	2° 6	5° 0	10°R16
T 23	10 13 56	4°54'26	9♁57	22°38	10°29	4° 4	25° 7	3° 6	12°31	16°30	18°30	2°51	2° 3	5° 7	10°16
F 24	10 17 53	5°54'54	21°58	23°14	11°44	4°50	25°15	3°12	12°31	16°32	18°29	2°48	1°59	5°13	10°15
S 25	10 21 49	6°55'20	4♁11	23°41	13° 0	5°35	25°23	3°18	12°31	16°34	18°28	2°D47	1°56	5°20	10°15
S 26	10 25 46	7°55'44	16°41	23°59	14°15	6°21	25°31	3°25	12°32	16°36	18°26	2°47	1°53	5°27	10°15
M27	10 29 42	8°56'06	29°33	24°R 7	15°30	7° 7	25°39	3°31	12°32	16°38	18°25	2°R47	1°50	5°33	10°14
T 28	10 33 39	9♁56'26	12♁51	24♁ 5	16♁45	7♁53	25♁47	3♁37	12°II33	16°V40	18°R24	2♁47	1♁47	5°V40	10♁13

Delta T = 07m00s

created from Swiss Ephemeris, Copyright Astrodiens AG [20.9.2011]

SWISS EPHEMERIS for the year 2197

MARCH 2197

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♃	♄	♅	♆	♇	♁	♂	♆	♁	♂
W 1	10 37 35	10♋5644	26♌39	23°R53	18♋0	8♋39	25♌54	3♋43	12♌33	16♍41	18°R22	2°R45	1♌43	5♍47	10°R13
T 2	10 41 32	11°5701	10♌55	23♋31	19°15	9°25	26° 2	3°49	12°34	16°43	18♌21	2♌40	1°40	5°54	10♌12
F 3	10 45 29	12°5715	20°39	23° 1	20°30	10°11	26° 9	3°56	12°34	16°45	18°20	2°32	1°37	6° 0	10°11
S 4	10 49 25	13°5727	10♍44	22°23	21°44	10°57	26°16	4° 2	12°35	16°47	18°18	2°23	1°34	6° 7	10° 9
S 5	10 53 22	14°5738	25°59	21°37	22°59	11°43	26°23	4° 8	12°36	16°49	18°17	2°12	1°31	6°14	10° 8
M 6	10 57 18	15°5746	11♌14	20°46	24°14	12°29	26°30	4°13	12°37	16°51	18°16	2° 2	1°28	6°20	10° 7
T 7	11 1 15	16°5754	26°18	19°50	25°29	13°15	26°37	4°19	12°37	16°53	18°15	1°52	1°24	6°27	10° 5
W 8	11 5 11	17°5759	11♌ 2	18°50	26°44	14° 1	26°44	4°25	12°38	16°55	18°14	1°45	1°21	6°34	10° 4
T 9	11 9 8	18°5804	25°22	17°49	27°59	14°47	26°50	4°31	12°39	16°57	18°12	1°41	1°18	6°41	10° 2
F 10	11 13 4	19°5806	9♌14	16°48	29°14	15°34	26°56	4°37	12°40	16°59	18°11	1°39	1°15	6°47	10° 0
S 11	11 17 1	20°5807	22°40	15°48	0♍28	16°20	27° 2	4°42	12°41	17° 2	18°10	1°D39	1°12	6°54	9°59
S 12	11 20 58	21°5807	5♌44	14°50	1°43	17° 6	27° 8	4°48	12°42	17° 4	18° 9	1°R39	1° 9	7° 1	9°57
M13	11 24 54	22°5805	18°27	13°56	2°58	17°52	27°14	4°53	12°44	17° 6	18° 8	1°38	1° 5	7° 8	9°54
T 14	11 28 51	23°5801	0♌56	13° 6	4°13	18°38	27°20	4°59	12°45	17° 8	18° 7	1°35	1° 2	7°14	9°52
W15	11 32 47	24°5755	13°12	12°21	5°27	19°24	27°25	5° 4	12°46	17°10	18° 5	1°30	0°59	7°21	9°50
T 16	11 36 44	25°5748	25°20	11°42	6°42	20°11	27°31	5°10	12°47	17°12	18° 4	1°21	0°56	7°28	9°48
F 17	11 40 40	26°5739	7♌22	11° 9	7°57	20°57	27°36	5°15	12°49	17°14	18° 3	1° 9	0°53	7°34	9°45
S 18	11 44 37	27°5728	19°19	10°42	9°11	21°43	27°41	5°20	12°50	17°16	18° 2	0°55	0°49	7°41	9°42
S 19	11 48 33	28°5715	1♍13	10°22	10°26	22°30	27°46	5°25	12°52	17°19	18° 1	0°41	0°46	7°48	9°40
M20	11 52 30	29°5700	13° 5	10° 8	11°41	23°16	27°51	5°30	12°53	17°21	18° 0	0°26	0°43	7°55	9°37
T 21	11 56 26	0♍5643	24°56	10° 0	12°55	24° 2	27°55	5°35	12°55	17°23	17°59	0°12	0°40	8° 1	9°34
W22	12 0 23	1°5624	6♌49	9°D59	14°10	24°48	27°59	5°40	12°56	17°25	17°58	0° 1	0°37	8° 8	9°31
T 23	12 4 20	2°5603	18°45	10° 3	15°24	25°35	28° 4	5°45	12°58	17°27	17°57	29♌53	0°34	8°15	9°28
F 24	12 8 16	3°5540	0♌48	10°13	16°39	26°21	28° 8	5°50	13° 0	17°30	17°56	29°48	0°30	8°21	9°25
S 25	12 12 13	4°5514	13° 1	10°28	17°53	27° 8	28°11	5°55	13° 1	17°32	17°55	29°45	0°27	8°28	9°22
S 26	12 16 9	5°5447	25°29	10°49	19° 8	27°54	28°15	6° 0	13° 3	17°34	17°55	29°44	0°24	8°35	9°18
M27	12 20 6	6°5417	8♌16	11°14	20°22	28°40	28°18	6° 4	13° 5	17°36	17°54	29°44	0°21	8°42	9°15
T 28	12 24 2	7°5344	21°27	11°44	21°36	29°27	28°22	6° 9	13° 7	17°38	17°53	29°44	0°18	8°48	9°12
W29	12 27 59	8°5310	5♌ 5	12°19	22°51	0♌13	28°25	6°13	13° 9	17°41	17°52	29°42	0°14	8°55	9° 8
T 30	12 31 55	9°5233	19°13	12°57	24° 5	0°59	28°28	6°18	13°11	17°43	17°51	29°37	0°11	9° 2	9° 4
F 31	12 35 52	10♍5153	3♍50	13♋39	25♍19	1♌46	28♌31	6♌22	13♌13	17♍45	17♌50	29♌30	0♌ 8	9♍ 9	9♌ 1

Delta T = 07m00s

APRIL 2197

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♃	♄	♅	♆	♇	♁	♂	♆	♁	♂
S 1	12 39 49	11♍5112	18♍50	14♋25	26♍34	2♌32	28♌33	6♌26	13♌15	17♍48	17°R50	29°R21	0♌ 5	9♍15	8°R57
S 2	12 43 45	12°5028	4♌ 7	15°15	27°48	3°18	28°36	6°30	13°17	17°50	17♌49	29♌10	0° 2	9°22	8♌53
M 3	12 47 42	13°4942	19°29	16° 7	29° 2	4° 5	28°38	6°35	13°19	17°52	17°48	28°59	29♌59	9°29	8°49
T 4	12 51 38	14°4854	4♌43	17° 3	0♌16	4°51	28°40	6°39	13°21	17°54	17°48	28°50	29°55	9°35	8°45
W 5	12 55 35	15°4805	19°41	18° 1	1°30	5°38	28°42	6°42	13°23	17°57	17°47	28°43	29°52	9°42	8°41
T 6	12 59 31	16°4713	4♌14	19° 3	2°44	6°24	28°43	6°46	13°26	17°59	17°46	28°38	29°49	9°49	8°37
F 7	13 3 28	17°4620	18°18	20° 7	3°59	7°10	28°45	6°50	13°28	18° 1	17°46	28°36	29°46	9°56	8°33
S 8	13 7 24	18°4525	1♌53	21°13	5°13	7°57	28°46	6°54	13°30	18° 3	17°45	28°D36	29°43	10° 2	8°29
S 9	13 11 21	19°4429	15° 1	22°22	6°27	8°43	28°47	6°57	13°33	18° 6	17°45	28°R36	29°40	10° 9	8°25
M10	13 15 18	20°4330	27°46	23°33	7°41	9°30	28°48	7° 1	13°35	18° 8	17°44	28°36	29°36	10°16	8°21
T 11	13 19 14	21°4230	10♌13	24°46	8°55	10°16	28°49	7° 4	13°37	18°10	17°44	28°34	29°33	10°22	8°16
W12	13 23 11	22°4128	22°25	26° 2	10° 9	11° 3	28°50	7° 8	13°40	18°12	17°43	28°30	29°30	10°29	8°12
T 13	13 27 7	23°4024	4♌27	27°19	11°22	11°49	28°50	7°11	13°42	18°15	17°43	28°24	29°27	10°36	8° 8
F 14	13 31 4	24°3919	16°22	28°39	12°36	12°35	28°R50	7°14	13°45	18°17	17°42	28°15	29°24	10°43	8° 3
S 15	13 35 0	25°3811	28°15	0♍ 0	13°50	13°22	28°50	7°17	13°48	18°19	17°42	28° 4	29°20	10°49	7°59
S 16	13 38 57	26°3702	10♍ 6	1°23	15° 4	14° 8	28°50	7°20	13°50	18°21	17°41	27°52	29°17	10°56	7°54
M17	13 42 53	27°3551	21°58	2°48	16°18	14°55	28°50	7°23	13°53	18°24	17°41	27°40	29°14	11° 3	7°50
T 18	13 46 50	28°3437	3♌53	4°15	17°32	15°41	28°49	7°26	13°56	18°26	17°41	27°29	29°11	11° 9	7°45
W19	13 50 46	29°3322	15°51	5°44	18°45	16°27	28°48	7°29	13°58	18°28	17°40	27°20	29° 8	11°16	7°41
T 20	13 54 43	0♌3205	27°54	7°14	19°59	17°14	28°47	7°32	14° 1	18°30	17°40	27°14	29° 5	11°23	7°36
F 21	13 58 40	1°3046	10♌ 5	8°46	21°13	18° 0	28°46	7°34	14° 4	18°33	17°40	27°10	29° 1	11°30	7°31
S 22	14 2 36	2°2925	22°26	10°20	22°26	18°46	28°45	7°37	14° 7	18°35	17°40	27°D 8	28°58	11°36	7°27
S 23	14 6 33	3°2802	4♌59	11°56	23°40	19°33	28°43	7°39	14° 9	18°37	17°40	27° 8	28°55	11°43	7°22
M24	14 10 29	4°2636	17°49	13°33	24°53	20°19	28°42	7°41	14°12	18°39	17°39	27° 9	28°52	11°50	7°17
T 25	14 14 26	5°2509	0♌58	15°12	26° 7	21° 5	28°40	7°43	14°15	18°42	17°39	27°R10	28°49	11°57	7°13
W26	14 18 22	6°2339	14°31	16°53	27°21	21°51	28°38	7°46	14°18	18°44	17°39	27°10	28°46	12° 3	7° 8
T 27	14 22 19	7°2207	28°28	18°35	28°34	22°38	28°35	7°48	14°21	18°46	17°39	27° 8	28°42	12°10	7° 3
F 28	14 26 16	8°2033	12♍50	20°19	29°47	23°24	28°33	7°49	14°24	18°48	17°39	27° 4	28°39	12°17	6°59
S 29	14 30 12	9°1856	27°35	22° 5	1♌ 1	24°10	28°30	7°51	14°27	18°50	17°D39	26°58	28°36	12°23	6°54
S 30	14 34 9	10♌1718	12♌37	23♍52	2♌14	24♌56	28♌27	7♌53	14♌30	18♍52	17♌39	26♌52	28♌33	12♍30	6♌49

Delta T = 07m01s

created from Swiss Ephemeris, Copyright Astrodienst AG [20.9.2011]

SWISS EPHEMERIS for the year 2197

MAY 2197

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♃	♄	♅	♆	♇	♈	♉	♊	♋	♌	♍	♎	♏	♐	♑	♒	♓
M 1	14 38 5	11♈15'37	27♎46	25♃41	3♂27	25♃43	28°R25	7♋55	14♏33	18♃55	17♎39	26°R45	28♎30	12♃37	6°R45					
T 2	14 42 2	12°13'55	12♎54	27°32	4°41	26°29	28♎21	7°56	14°36	18°57	17°39	26♎39	28°26	12°44	6♎40					
W 3	14 45 58	13°12'11	27°49	29°25	5°54	27°15	28°18	7°58	14°40	18°59	17°39	26°34	28°23	12°50	6°36					
T 4	14 49 55	14°10'26	12♎25	1♃19	7° 7	28° 1	28°15	7°59	14°43	19° 1	17°39	26°31	28°20	12°57	6°31					
F 5	14 53 51	15° 8'38	26°35	3°15	8°20	28°47	28°11	8° 0	14°46	19° 3	17°40	26°D31	28°17	13° 4	6°26					
S 6	14 57 48	16° 6'50	10♎18	5°13	9°33	29°33	28° 7	8° 1	14°49	19° 5	17°40	26°31	28°14	13°10	6°22					
S 7	15 1 145	17° 5'00	23°33	7°12	10°47	0♃19	28° 3	8° 2	14°52	19° 7	17°40	26°33	28°11	13°17	6°17					
M 8	15 5 41	18° 3'08	6♎24	9°14	12° 0	1° 5	27°59	8° 3	14°55	19° 9	17°40	26°34	28° 7	13°24	6°13					
T 9	15 9 38	19° 1'15	18°54	11°16	13°13	1°51	27°55	8° 4	14°59	19°11	17°40	26°R35	28° 4	13°31	6° 8					
W10	15 13 34	19°59'20	1♃ 8	13°21	14°26	2°37	27°50	8° 5	15° 2	19°13	17°41	26°34	28° 1	13°37	6° 4					
T 11	15 17 31	20°57'25	13°10	15°26	15°39	3°23	27°46	8° 6	15° 5	19°15	17°41	26°32	27°58	13°44	6° 0					
F 12	15 21 27	21°55'27	25° 5	17°33	16°51	4° 9	27°41	8° 6	15° 9	19°17	17°41	26°28	27°55	13°51	5°55					
S 13	15 25 24	22°53'29	6♃56	19°41	18° 4	4°55	27°36	8° 7	15°12	19°19	17°42	26°23	27°51	13°57	5°51					
S 14	15 29 20	23°51'28	18°48	21°51	19°17	5°41	27°31	8° 7	15°15	19°21	17°42	26°17	27°48	14° 4	5°47					
M15	15 33 17	24°49'27	0♃42	24° 1	20°30	6°27	27°25	8° 7	15°19	19°23	17°43	26°11	27°45	14°11	5°42					
T 16	15 37 13	25°47'24	12°41	26°11	21°43	7°13	27°20	8° 8	15°22	19°25	17°43	26° 6	27°42	14°18	5°38					
W17	15 41 10	26°45'20	24°48	28°22	22°55	7°59	27°15	8°R 8	15°25	19°27	17°43	26° 2	27°39	14°24	5°34					
T 18	15 45 7	27°43'14	7♂ 3	0♂33	24° 8	8°44	27° 9	8° 8	15°29	19°29	17°44	25°59	27°36	14°31	5°30					
F 19	15 49 3	28°41'07	19°28	2°44	25°21	9°30	27° 3	8° 8	15°32	19°31	17°45	25°58	27°32	14°38	5°26					
S 20	15 53 0	29°38'58	2♎ 3	4°55	26°33	10°16	26°57	8° 7	15°36	19°33	17°45	25°D58	27°29	14°45	5°22					
S 21	15 56 56	0♂36'48	14°52	7° 5	27°46	11° 1	26°51	8° 7	15°39	19°34	17°46	25°59	27°26	14°51	5°18					
M22	16 0 53	1°34'36	27°54	9°13	28°59	11°47	26°45	8° 7	15°42	19°36	17°46	26° 0	27°23	14°58	5°14					
T 23	16 4 49	2°32'23	11♎12	11°21	0♂11	12°33	26°39	8° 6	15°46	19°38	17°47	26° 2	27°20	15° 5	5°11					
W24	16 8 46	3°30'07	24°48	13°27	1°23	13°18	26°32	8° 5	15°49	19°40	17°48	26° 3	27°17	15°11	5° 7					
T 25	16 12 43	4°27'50	8♎41	15°31	2°36	14° 4	26°26	8° 5	15°53	19°41	17°48	26°R 3	27°13	15°18	5° 3					
F 26	16 16 39	5°25'32	22°53	17°33	3°48	14°49	26°19	8° 4	15°56	19°43	17°49	26° 2	27°10	15°25	5° 0					
S 27	16 20 36	6°23'12	7♎20	19°33	5° 1	15°34	26°13	8° 3	16° 0	19°45	17°50	26° 0	27° 7	15°32	4°56					
S 28	16 24 32	7°20'50	21°59	21°31	6°13	16°20	26° 6	8° 2	16° 3	19°47	17°50	25°58	27° 4	15°38	4°53					
M29	16 28 29	8°18'27	6♎45	23°26	7°25	17° 5	25°59	8° 1	16° 7	19°48	17°51	25°56	27° 1	15°45	4°49					
T 30	16 32 25	9°16'03	21°30	25°19	8°37	17°50	25°52	8° 0	16°10	19°50	17°52	25°54	26°57	15°52	4°46					
W31	16 36 22	10♂13'37	6♎ 8	27♂ 9	9♂49	18°♃36	25°♄45	7♋59	16♏14	19♃51	17♎53	25°♄53	26°♎54	15°♃58	4♎43					

Delta T = 07m01s

JUNE 2197

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♃	♄	♅	♆	♇	♈	♉	♊	♋	♌	♍	♎	♏	♐	♑	♒	♓
T 1	16 40 18	11♏11'10	20♎32	28♂57	11♎ 1	19♃21	25°R38	7°R57	16♏17	19♃53	17♎54	25°D52	26°♎51	16°♃ 5	4°R40					
F 2	16 44 15	12° 8'43	4♎36	0♂41	12°13	20° 6	25°♄31	7♋56	16°21	19°55	17°55	25°♄52	26°48	16°12	4♎37					
S 3	16 48 12	13° 6'14	18°18	2°23	13°25	20°51	25°23	7°54	16°25	19°56	17°56	25°53	26°45	16°19	4°34					
S 4	16 52 8	14° 3'44	1♋35	4° 2	14°37	21°36	25°16	7°53	16°28	19°58	17°56	25°54	26°42	16°25	4°31					
M 5	16 56 5	15° 1'14	14°30	5°38	15°49	22°21	25° 9	7°51	16°32	19°59	17°57	25°55	26°38	16°32	4°28					
T 6	17 0 1	15°58'42	27° 4	7°12	17° 1	23° 6	25° 1	7°49	16°35	20° 1	17°58	25°55	26°35	16°39	4°26					
W 7	17 3 58	16°56'10	9♎22	8°42	18°13	23°51	24°54	7°47	16°39	20° 2	17°59	25°56	26°32	16°45	4°23					
T 8	17 7 54	17°53'37	21°26	10° 9	19°24	24°36	24°46	7°45	16°42	20° 3	18° 0	25°R56	26°29	16°52	4°21					
F 9	17 11 51	18°51'04	3♃22	11°33	20°36	25°21	24°39	7°43	16°46	20° 5	18° 2	25°56	26°26	16°59	4°18					
S 10	17 15 47	19°48'30	15°14	12°55	21°48	26° 5	24°31	7°41	16°49	20° 6	18° 3	25°55	26°23	17° 6	4°16					
S 11	17 19 44	20°45'55	27° 7	14°13	22°59	26°50	24°23	7°39	16°53	20° 8	18° 4	25°55	26°19	17°12	4°14					
M12	17 23 41	21°43'20	9♎ 4	15°28	24°11	27°35	24°16	7°36	16°56	20° 9	18° 5	25°54	26°16	17°19	4°12					
T 13	17 27 37	22°40'44	21° 9	16°40	25°22	28°19	24° 8	7°34	17° 0	20°10	18° 6	25°54	26°13	17°26	4° 9					
W14	17 31 34	23°38'07	3♂25	17°48	26°34	29° 4	24° 0	7°32	17° 3	20°11	18° 7	25°53	26°10	17°32	4° 8					
T 15	17 35 30	24°35'30	15°53	18°54	27°45	29°48	23°53	7°29	17° 7	20°13	18° 8	25°53	26° 7	17°39	4° 6					
F 16	17 39 27	25°32'52	28°34	19°56	28°56	0♃33	23°45	7°26	17°10	20°14	18° 9	25°53	26° 3	17°46	4° 4					
S 17	17 43 23	26°30'14	11♎30	20°54	0♂ 7	1°17	23°37	7°24	17°14	20°15	18°11	25°53	26° 0	17°53	4° 2					
S 18	17 47 20	27°27'35	24°41	21°49	1°19	2° 2	23°30	7°21	17°18	20°16	18°12	25°53	25°57	17°59	4° 1					
M19	17 51 16	28°24'55	8♎ 5	22°40	2°30	2°46	23°22	7°18	17°21	20°17	18°13	25°53	25°54	18° 6	4° 0					
T 20	17 55 13	29°22'14	21°42	23°28	3°41	3°30	23°15	7°15	17°24	20°18	18°14	25°52	25°51	18°13	3°58					
W21	17 59 10	0♂19'32	5♎32	24°12	4°52	4°14	23° 7	7°12	17°28	20°19	18°16	25°52	25°48	18°19	3°57					
T 22	18 3 6	1°16'50	19°32	24°52	6° 3	4°58	22°59	7° 9	17°31	20°20	18°17	25°52	25°44	18°26	3°56					
F 23	18 7 3	2°14'06	3♎41	25°28	7°14	5°42	22°52	7° 6	17°35	20°21	18°18	25°D52	25°41	18°33	3°55					
S 24	18 10 59	3°11'22	17°57	26° 0	8°24	6°26	22°44	7° 2	17°38	20°22	18°20	25°52	25°38	18°40	3°54					
S 25	18 14 56	4° 8'37	2♎16	26°27	9°35	7°10	22°37	6°59	17°42	20°23	18°21	25°52	25°35	18°46	3°53					
M26	18 18 52	5° 5'52	16°37	26°50	10°46	7°54	22°30	6°56	17°45	20°24	18°23	25°53	25°32	18°53	3°53					
T 27	18 22 49	6° 3'06	0♎55	27° 9	11°56	8°37	22°22	6°52	17°49	20°25	18°24	25°54	25°29	19° 0	3°52					
W28	18 26 45	7° 0'19	15° 7	27°23	13° 7	9°21	22°15	6°49	17°52	20°26	18°25	25°54	25°25	19° 6	3°52					
T 29	18 30 42	7°57'32	29° 8	27°33	14°17	10° 5	22° 8	6°45	17°55	20°27	18°27	25°R55	25°22	19°13	3°51					
F 30	18 34 39	8°54'45	12♎54	27♎38	15♎28	10♎48	22°♄ 1	6♋42	17♏59	20♃27	18♎28	25°♄54	25°♎19	19♃20	3♎51					

Delta T = 07m01s

created from Swiss Ephemeris, Copyright Astrodiens AG [20.9.2011]

SWISS EPHEMERIS for the year 2197

JULY 2197

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♁	♂	♃	♅	♁	♄	♁	♁	♁	♁	♁
S 1	18 38 35	9 ^h 51 ^m 57 ^s	26 ^h 24 ^m	27 ^h R39	16 ^h Ω38	11 ^h ♁32	21 ^h R54	6 ^h R38	18 ^h ♁ 2	20 ^h ♁28	18 ^h ♁30	25 ^h R53	25 ^h ♁16	19 ^h ♁27	3 ^h R51
S 2	18 42 32	10 ^h 49 ^m 10 ^s	9 ^h ♁35	27 ^h ♁35	17 ^h 48	12 ^h 15	21 ^h ♁47	6 ^h ♁34	18 ^h 5	20 ^h 29	18 ^h 31	25 ^h ♁51	25 ^h 13	19 ^h 33	3 ^h D51
M 3	18 46 28	11 ^h 46 ^m 22 ^s	22 ^h 27	27 ^h 26	18 ^h 58	12 ^h 58	21 ^h 40	6 ^h 31	18 ^h 9	20 ^h 30	18 ^h 33	25 ^h 49	25 ^h 9	19 ^h 40	3 ^h M51
T 4	18 50 25	12 ^h 43 ^m 34 ^s	5 ^h ♁ 1	27 ^h 13	20 ^h 8	13 ^h 41	21 ^h 34	6 ^h 27	18 ^h 12	20 ^h 30	18 ^h 34	25 ^h 47	25 ^h 6	19 ^h 47	3 ^h 51
W 5	18 54 21	13 ^h 40 ^m 46 ^s	17 ^h 19	26 ^h 56	21 ^h 18	14 ^h 25	21 ^h 27	6 ^h 23	18 ^h 15	20 ^h 31	18 ^h 36	25 ^h 45	25 ^h 3	19 ^h 53	3 ^h 52
T 6	18 58 18	14 ^h 37 ^m 59 ^s	29 ^h 24	26 ^h 34	22 ^h 28	15 ^h 8	21 ^h 20	6 ^h 19	18 ^h 19	20 ^h 31	18 ^h 37	25 ^h 43	25 ^h 0	20 ^h 0	3 ^h 52
F 7	19 2 14	15 ^h 35 ^m 11 ^s	11 ^h ♁21	26 ^h 9	23 ^h 38	15 ^h 51	21 ^h 14	6 ^h 15	18 ^h 22	20 ^h 32	18 ^h 39	25 ^h D42	24 ^h 57	20 ^h 7	3 ^h 52
S 8	19 6 11	16 ^h 32 ^m 24 ^s	23 ^h 14	25 ^h 41	24 ^h 48	16 ^h 34	21 ^h 8	6 ^h 11	18 ^h 25	20 ^h 33	18 ^h 41	25 ^h 43	24 ^h 54	20 ^h 13	3 ^h 53
S 9	19 10 8	17 ^h 29 ^m 37 ^s	5 ^h ♁ 7	25 ^h 9	25 ^h 57	17 ^h 16	21 ^h 1	6 ^h 7	18 ^h 28	20 ^h 33	18 ^h 42	25 ^h 43	24 ^h 50	20 ^h 20	3 ^h 54
M10	19 14 4	18 ^h 26 ^m 51 ^s	17 ^h 6	24 ^h 35	27 ^h 7	17 ^h 59	20 ^h 55	6 ^h 3	18 ^h 32	20 ^h 34	18 ^h 44	25 ^h 45	24 ^h 47	20 ^h 27	3 ^h 55
T 11	19 18 1	19 ^h 24 ^m 05 ^s	29 ^h 14	23 ^h 59	28 ^h 16	18 ^h 42	20 ^h 49	5 ^h 59	18 ^h 35	20 ^h 34	18 ^h 45	25 ^h 46	24 ^h 44	20 ^h 34	3 ^h 56
W12	19 21 57	20 ^h 21 ^m 19 ^s	11 ^h ♁36	23 ^h 22	29 ^h 26	19 ^h 24	20 ^h 44	5 ^h 54	18 ^h 38	20 ^h 34	18 ^h 47	25 ^h 48	24 ^h 41	20 ^h 40	3 ^h 57
T 13	19 25 54	21 ^h 18 ^m 33 ^s	24 ^h 15	22 ^h 44	0 ^h ♁35	20 ^h 7	20 ^h 38	5 ^h 50	18 ^h 41	20 ^h 35	18 ^h 49	25 ^h R48	24 ^h 38	20 ^h 47	3 ^h 58
F 14	19 29 50	22 ^h 15 ^m 48 ^s	7 ^h ♁12	22 ^h 5	1 ^h 44	20 ^h 49	20 ^h 32	5 ^h 46	18 ^h 44	20 ^h 35	18 ^h 50	25 ^h 48	24 ^h 35	20 ^h 54	3 ^h 59
S 15	19 33 47	23 ^h 13 ^m 03 ^s	20 ^h 29	21 ^h 27	2 ^h 53	21 ^h 32	20 ^h 27	5 ^h 42	18 ^h 47	20 ^h 35	18 ^h 52	25 ^h 46	24 ^h 31	21 ^h 0	4 ^h 1
S 16	19 37 44	24 ^h 10 ^m 18 ^s	4 ^h ♁ 4	20 ^h 51	4 ^h 2	22 ^h 14	20 ^h 22	5 ^h 37	18 ^h 50	20 ^h 36	18 ^h 54	25 ^h 43	24 ^h 28	21 ^h 7	4 ^h 2
M17	19 41 40	25 ^h 7 ^m 34 ^s	17 ^h 55	20 ^h 16	5 ^h 11	22 ^h 56	20 ^h 16	5 ^h 33	18 ^h 53	20 ^h 36	18 ^h 55	25 ^h 39	24 ^h 25	21 ^h 14	4 ^h 4
T 18	19 45 37	26 ^h 4 ^m 49 ^s	1 ^h ♁58	19 ^h 43	6 ^h 20	23 ^h 38	20 ^h 11	5 ^h 29	18 ^h 56	20 ^h 36	18 ^h 57	25 ^h 35	24 ^h 22	21 ^h 21	4 ^h 6
W19	19 49 33	27 ^h 2 ^m 05 ^s	16 ^h 11	19 ^h 14	7 ^h 29	24 ^h 20	20 ^h 7	5 ^h 24	18 ^h 59	20 ^h 36	18 ^h 59	25 ^h 31	24 ^h 19	21 ^h 27	4 ^h 7
T 20	19 53 30	27 ^h 59 ^m 21 ^s	0 ^h ♁27	18 ^h 48	8 ^h 37	25 ^h 2	20 ^h 2	5 ^h 20	19 ^h 2	20 ^h 36	19 ^h 0	25 ^h 27	24 ^h 15	21 ^h 34	4 ^h 9
F 21	19 57 26	28 ^h 56 ^m 37 ^s	14 ^h 44	18 ^h 26	9 ^h 46	25 ^h 44	19 ^h 57	5 ^h 16	19 ^h 5	20 ^h 36	19 ^h 2	25 ^h 25	24 ^h 12	21 ^h 41	4 ^h 11
S 22	20 1 23	29 ^h 53 ^m 53 ^s	28 ^h 59	18 ^h 9	10 ^h 54	26 ^h 25	19 ^h 53	5 ^h 11	19 ^h 8	20 ^h 36	19 ^h 4	25 ^h D24	24 ^h 9	21 ^h 47	4 ^h 14
S 23	20 5 19	0 ^h ♁51 ^m 09 ^s	13 ^h ♁ 8	17 ^h 57	12 ^h 2	27 ^h 7	19 ^h 49	5 ^h 7	19 ^h 11	20 ^h 37	19 ^h 6	25 ^h 25	24 ^h 6	21 ^h 54	4 ^h 16
M24	20 9 16	1 ^h 48 ^m 25 ^s	27 ^h 10	17 ^h 49	13 ^h 10	27 ^h 48	19 ^h 45	5 ^h 2	19 ^h 14	20 ^h R37	19 ^h 7	25 ^h 26	24 ^h 3	22 ^h 1	4 ^h 18
T 25	20 13 13	2 ^h 45 ^m 42 ^s	11 ^h ♁ 5	17 ^h D48	14 ^h 18	28 ^h 30	19 ^h 41	4 ^h 58	19 ^h 16	20 ^h 36	19 ^h 9	25 ^h 27	24 ^h 0	22 ^h 8	4 ^h 21
W26	20 17 9	3 ^h 42 ^m 59 ^s	24 ^h 50	17 ^h 51	15 ^h 26	29 ^h 11	19 ^h 37	4 ^h 54	19 ^h 19	20 ^h 36	19 ^h 11	25 ^h R28	23 ^h 56	22 ^h 14	4 ^h 23
T 27	20 21 6	4 ^h 40 ^m 16 ^s	8 ^h ♁25	18 ^h 1	16 ^h 34	29 ^h 52	19 ^h 33	4 ^h 49	19 ^h 22	20 ^h 36	19 ^h 13	25 ^h 27	23 ^h 53	22 ^h 21	4 ^h 26
F 28	20 25 2	5 ^h 37 ^m 34 ^s	21 ^h 48	18 ^h 16	17 ^h 42	0 ^h ♁33	19 ^h 30	4 ^h 45	19 ^h 25	20 ^h 36	19 ^h 15	25 ^h 25	23 ^h 50	22 ^h 28	4 ^h 29
S 29	20 28 59	6 ^h 34 ^m 53 ^s	4 ^h ♁58	18 ^h 38	18 ^h 49	1 ^h 14	19 ^h 27	4 ^h 40	19 ^h 27	20 ^h 36	19 ^h 16	25 ^h 20	23 ^h 47	22 ^h 34	4 ^h 32
S 30	20 32 55	7 ^h 32 ^m 12 ^s	17 ^h 55	19 ^h 5	19 ^h 56	1 ^h 55	19 ^h 24	4 ^h 36	19 ^h 30	20 ^h 36	19 ^h 18	25 ^h 14	23 ^h 44	22 ^h 41	4 ^h 35
M31	20 36 52	8 ^h ♁29 ^m 31 ^s	0 ^h ♁37	19 ^h ♁39	21 ^h ♁ 4	2 ^h ♁36	19 ^h ♁21	4 ^h ♁31	19 ^h ♁33	20 ^h ♁36	19 ^h ♁20	25 ^h ♁ 7	23 ^h ♁41	22 ^h ♁48	4 ^h ♁38

Delta T = 07m01s

AUGUST 2197

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♁	♂	♃	♅	♁	♄	♁	♁	♁	♁	♁
T 1	20 40 48	9 ^h Ω26 ^m 52 ^s	13 ^h ♁ 4	20 ^h ♁18	22 ^h ♁11	3 ^h ♁17	19 ^h R18	4 ^h R27	19 ^h ♁35	20 ^h R35	19 ^h Ω22	24 ^h R59	23 ^h ♁37	22 ^h ♁54	4 ^h ♁41
W 2	20 44 45	10 ^h 24 ^m 13 ^s	25 ^h 19	21 ^h 4	23 ^h 18	3 ^h 57	19 ^h ♁16	4 ^h ♁23	19 ^h 38	20 ^h ♁35	19 ^h 24	24 ^h ♁52	23 ^h 34	23 ^h 1	4 ^h 44
T 3	20 48 42	11 ^h 21 ^m 36 ^s	7 ^h ♁23	21 ^h 55	24 ^h 24	4 ^h 38	19 ^h 13	4 ^h 18	19 ^h 40	20 ^h 35	19 ^h 25	24 ^h 46	23 ^h 31	23 ^h 8	4 ^h 48
F 4	20 52 38	12 ^h 18 ^m 59 ^s	19 ^h 18	22 ^h 52	25 ^h 31	5 ^h 18	19 ^h 11	4 ^h 14	19 ^h 43	20 ^h 34	19 ^h 27	24 ^h 41	23 ^h 28	23 ^h 15	4 ^h 51
S 5	20 56 35	13 ^h 16 ^m 24 ^s	1 ^h ♁10	23 ^h 55	26 ^h 37	5 ^h 58	19 ^h 9	4 ^h 9	19 ^h 45	20 ^h 34	19 ^h 29	24 ^h 38	23 ^h 25	23 ^h 21	4 ^h 55
S 6	21 0 31	14 ^h 13 ^m 49 ^s	13 ^h 2	25 ^h 3	27 ^h 44	6 ^h 39	19 ^h 7	4 ^h 5	19 ^h 47	20 ^h 34	19 ^h 31	24 ^h D37	23 ^h 21	23 ^h 28	4 ^h 58
M 7	21 4 28	15 ^h 11 ^m 16 ^s	25 ^h 0	26 ^h 17	28 ^h 50	7 ^h 19	19 ^h 6	4 ^h 1	19 ^h 50	20 ^h 33	19 ^h 33	24 ^h 38	23 ^h 18	23 ^h 35	5 ^h 2
T 8	21 8 24	16 ^h 8 ^m 44 ^s	7 ^h ♁ 8	27 ^h 36	29 ^h 56	7 ^h 58	19 ^h 4	3 ^h 56	19 ^h 52	20 ^h 33	19 ^h 34	24 ^h 39	23 ^h 15	23 ^h 41	5 ^h 6
W 9	21 12 21	17 ^h 6 ^m 14 ^s	19 ^h 32	29 ^h 0	1 ^h ♁ 2	8 ^h 38	19 ^h 3	3 ^h 52	19 ^h 54	20 ^h 32	19 ^h 36	24 ^h R40	23 ^h 12	23 ^h 48	5 ^h 10
T 10	21 16 17	18 ^h 3 ^m 44 ^s	2 ^h ♁16	0 ^h ♁29	2 ^h 7	9 ^h 18	19 ^h 2	3 ^h 48	19 ^h 57	20 ^h 32	19 ^h 38	24 ^h 39	23 ^h 9	23 ^h 55	5 ^h 14
F 11	21 20 14	19 ^h 1 ^m 16 ^s	15 ^h 23	2 ^h 3	3 ^h 13	9 ^h 58	19 ^h 1	3 ^h 44	19 ^h 59	20 ^h 31	19 ^h 40	24 ^h 38	23 ^h 6	24 ^h 2	5 ^h 18
S 12	21 24 11	19 ^h 58 ^m 49 ^s	28 ^h 54	3 ^h 40	4 ^h 18	10 ^h 37	19 ^h 0	3 ^h 40	20 ^h 1	20 ^h 30	19 ^h 42	24 ^h 33	23 ^h 2	24 ^h 8	5 ^h 22
S 13	21 28 7	20 ^h 56 ^m 23 ^s	12 ^h ♁49	5 ^h 22	5 ^h 23	11 ^h 16	19 ^h 0	3 ^h 35	20 ^h 3	20 ^h 30	19 ^h 44	24 ^h 27	22 ^h 59	24 ^h 15	5 ^h 27
M14	21 32 4	21 ^h 53 ^m 59 ^s	27 ^h 5	7 ^h 8	6 ^h 28	11 ^h 55	18 ^h 59	3 ^h 31	20 ^h 5	20 ^h 29	19 ^h 45	24 ^h 19	22 ^h 56	24 ^h 22</	

SWISS EPHEMERIS for the year 2197

SEPTEMBER 2197

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♃	♄	♅	♆	♇	♈	♉	♊	♋	♌	♍	♎	♏	♐
F 1	22 43 2	9♎13'41	27♏30	12♎25	25♎16	23♏17	19♏25	2°R26	20♏35	20°R12	20♏18	22°R21	21♏59	26♏22	7♏5		
S 2	22 46 58	10°11'40	9♏19	14°19	26°16	23°54	19°28	2≈23	20°36	20♏11	20°20	22♏15	21°56	26°29	7°11		
S 3	22 50 55	11° 9'41	21° 9	16°12	27°16	24°30	19°32	2°20	20°38	20°10	20°21	22°11	21°52	26°36	7°17		
M 4	22 54 51	12° 7'44	3♏5	18° 3	28°15	25° 6	19°35	2°17	20°39	20° 9	20°23	22°10	21°49	26°42	7°23		
T 5	22 58 48	13° 5'48	15°11	19°53	29°14	25°42	19°39	2°14	20°40	20° 8	20°25	22°10	21°46	26°49	7°29		
W 6	23 2 44	14° 3'55	27°33	21°42	0♏13	26°18	19°43	2°11	20°41	20° 6	20°27	22°10	21°43	26°56	7°36		
T 7	23 6 41	15° 2'03	10♏15	23°30	1°11	26°53	19°47	2° 9	20°42	20° 5	20°28	22° 9	21°40	27° 2	7°42		
F 8	23 10 37	16° 0'14	23°23	25°17	2° 9	27°29	19°51	2° 6	20°43	20° 4	20°30	22° 6	21°37	27° 9	7°48		
S 9	23 14 34	16°58'26	6♏59	27° 2	3° 6	28° 4	19°55	2° 4	20°44	20° 2	20°32	22° 0	21°33	27°16	7°55		
S 10	23 18 31	17°56'40	21° 4	28°47	4° 3	28°39	20° 0	2° 1	20°45	20° 1	20°33	21°52	21°30	27°22	8° 1		
M11	23 22 27	18°54'56	5♎34	0♏30	4°59	29°14	20° 5	1°59	20°45	20° 0	20°35	21°42	21°27	27°29	8° 8		
T 12	23 26 24	19°53'14	20°25	2°12	5°56	29°49	20° 9	1°57	20°46	19°58	20°37	21°31	21°24	27°36	8°14		
W13	23 30 20	20°51'33	5♎26	3°53	6°51	0♏23	20°14	1°55	20°47	19°57	20°38	21°20	21°21	27°43	8°21		
T 14	23 34 17	21°49'55	20°30	5°32	7°46	0°58	20°20	1°52	20°47	19°56	20°40	21°10	21°18	27°49	8°28		
F 15	23 38 13	22°48'18	5♏25	7°11	8°41	1°32	20°25	1°50	20°48	19°54	20°41	21° 3	21°14	27°56	8°35		
S 16	23 42 10	23°46'42	20° 5	8°48	9°35	2° 6	20°30	1°49	20°49	19°53	20°43	20°58	21°11	28° 3	8°42		
S 17	23 46 6	24°45'09	4♏25	10°24	10°28	2°39	20°36	1°47	20°49	19°51	20°45	20°56	21° 8	28° 9	8°49		
M18	23 50 3	25°43'37	18°23	12° 0	11°21	3°13	20°42	1°45	20°49	19°50	20°46	20°55	21° 5	28°16	8°55		
T 19	23 54 0	26°42'06	1♏59	13°34	12°13	3°46	20°48	1°43	20°50	19°48	20°48	20°55	21° 2	28°23	9° 3		
W20	23 57 56	27°40'37	15°16	15° 7	13° 5	4°19	20°54	1°42	20°50	19°47	20°49	20°54	20°58	28°29	9°10		
T 21	0 1 53	28°39'10	28°16	16°39	13°56	4°52	21° 0	1°40	20°50	19°45	20°51	20°52	20°55	28°36	9°17		
F 22	0 5 49	29°37'44	11≈1	18°10	14°46	5°24	21° 7	1°39	20°51	19°44	20°52	20°46	20°52	28°43	9°24		
S 23	0 9 46	0♏36'20	23°34	19°40	15°36	5°57	21°13	1°38	20°51	19°42	20°54	20°38	20°49	28°50	9°31		
S 24	0 13 42	1°34'57	5♏57	21° 9	16°25	6°29	21°20	1°37	20°51	19°41	20°55	20°27	20°46	28°56	9°39		
M25	0 17 39	2°33'37	18°12	22°37	17°13	7° 1	21°27	1°36	20°51	19°39	20°57	20°14	20°43	29° 3	9°46		
T 26	0 21 35	3°32'18	0♏18	24° 4	18° 0	7°33	21°34	1°35	20°R51	19°37	20°58	20° 1	20°39	29°10	9°53		
W27	0 25 32	4°31'01	12°18	25°29	18°47	8° 4	21°41	1°34	20°51	19°36	21° 0	19°47	20°36	29°16	10° 1		
T 28	0 29 28	5°29'46	24°12	26°54	19°32	8°35	21°49	1°33	20°51	19°34	21° 1	19°35	20°33	29°23	10° 8		
F 29	0 33 25	6°28'34	6♏2	28°18	20°17	9° 6	21°56	1°32	20°51	19°33	21° 2	19°26	20°30	29°30	10°16		
S 30	0 37 22	7°27'23	17♏51	29°40	21♏1	9♏37	22♏4	1≈32	20♏50	19♏31	21♏4	19♏19	20♏27	29♏36	10♏23		

Delta T = 07m02s

OCTOBER 2197

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♃	♄	♅	♆	♇	♈	♉	♊	♋	♌	♍	♎	♏	♐
S 1	0 41 18	8♎26'15	29♏41	1♏1	21♏44	10♏7	22♏11	1°R31	20°R50	19°R29	21♏5	19°R15	20♏24	29♏43	10♏31		
M 2	0 45 15	9°25'09	11♏36	2°21	22°26	10°37	22°19	1≈31	20♏50	19♏28	21° 6	19♏13	20°20	29°50	10°39		
T 3	0 49 11	10°24'05	23°41	3°40	23° 7	11° 7	22°27	1°31	20°50	19°26	21° 8	19°D13	20°17	29°56	10°46		
W 4	0 53 8	11°23'03	6♏0	4°58	23°47	11°37	22°35	1°30	20°49	19°24	21° 9	19°R13	20°14	0♏3	10°54		
T 5	0 57 4	12°22'04	18°38	6°14	24°25	12° 6	22°43	1°D30	20°49	19°23	21°10	19°13	20°11	0°10	11° 2		
F 6	1 1 1	13°21'07	1♏42	7°28	25° 3	12°35	22°52	1°30	20°48	19°21	21°11	19°11	20° 8	0°17	11°10		
S 7	1 4 57	14°20'12	15°13	8°41	25°39	13° 4	23° 0	1°30	20°48	19°19	21°13	19° 8	20° 4	0°23	11°17		
S 8	1 8 54	15°19'20	29°14	9°53	26°14	13°32	23° 9	1°31	20°47	19°18	21°14	19° 2	20° 1	0°30	11°25		
M 9	1 12 51	16°18'29	13♏45	11° 2	26°48	14° 0	23°18	1°31	20°46	19°16	21°15	18°54	19°58	0°37	11°33		
T 10	1 16 47	17°17'41	28°39	12°10	27°21	14°28	23°27	1°31	20°46	19°14	21°16	18°44	19°55	0°43	11°41		
W11	1 20 44	18°16'55	13♎50	13°16	27°52	14°56	23°36	1°32	20°45	19°13	21°17	18°35	19°52	0°50	11°49		
T 12	1 24 40	19°16'12	29° 7	14°19	28°21	15°23	23°45	1°33	20°44	19°11	21°19	18°27	19°49	0°57	11°57		
F 13	1 28 37	20°15'30	14♏19	15°20	28°49	15°50	23°54	1°33	20°43	19° 9	21°20	18°20	19°45	1° 3	12° 5		
S 14	1 32 33	21°14'50	29°16	16°19	29°16	16°16	24° 3	1°34	20°42	19° 8	21°21	18°16	19°42	1°10	12°13		
S 15	1 36 30	22°14'12	13♏51	17°14	29°41	16°42	24°13	1°35	20°41	19° 6	21°22	18°D15	19°39	1°17	12°21		
M16	1 40 26	23°13'36	28° 1	18° 7	0♏4	17° 8	24°22	1°36	20°40	19° 4	21°23	18°15	19°36	1°23	12°29		
T 17	1 44 23	24°13'01	11♏44	18°56	0°25	17°33	24°32	1°37	20°39	19° 3	21°24	18°16	19°33	1°30	12°38		
W18	1 48 20	25°12'29	25° 3	19°41	0°45	17°58	24°42	1°38	20°38	19° 1	21°25	18°R17	19°29	1°37	12°46		
T 19	1 52 16	26°11'57	7≈59	20°22	1° 3	18°23	24°52	1°40	20°37	18°59	21°26	18°16	19°26	1°43	12°54		
F 20	1 56 13	27°11'28	20°38	20°59	1°18	18°47	25° 2	1°41	20°36	18°58	21°27	18°13	19°23	1°50	13° 2		
S 21	2 0 9	28°11'00	3♏2	21°30	1°32	19°11	25°12	1°43	20°35	18°56	21°28	18° 8	19°20	1°57	13°10		
S 22	2 4 6	29°10'35	15°14	21°56	1°43	19°35	25°22	1°44	20°33	18°54	21°28	18° 1	19°17	2° 4	13°19		
M23	2 8 2	0♏10'10	27°18	22°16	1°53	19°58	25°33	1°46	20°32	18°53	21°29	17°53	19°14	2°10	13°27		
T 24	2 11 59	1° 9'48	9♏16	22°30	2° 0	20°20	25°43	1°48	20°31	18°51	21°30	17°43	19°10	2°17	13°35		
W25	2 15 55	2° 9'28	21°10	22°R36	2° 5	20°43	25°54	1°50	20°29	18°49	21°31	17°34	19° 7	2°24	13°43		
T 26	2 19 52	3° 9'10	3♏1	22°34	2° 7	21° 4	26° 4	1°52	20°28	18°48	21°32	17°26	19° 4	2°30	13°52		
F 27	2 23 49	4° 8'53	14°51	22°24	2°R 8	21°26	26°15	1°54	20°26	18°46	21°32	17°20	19° 1	2°37	14° 0		
S 28	2 27 45	5° 8'39	26°42	22° 6	2° 5	21°47	26°26	1°56	20°25	18°45	21°33	17°16	18°58	2°44	14° 8		
S 29	2 31 42	6° 8'27	8♏36	21°38	2° 1	22° 7	26°37	1°58	20°23	18°43	21°34	17°13	18°55	2°50	14°17		
M30	2 35 38	7° 8'17	20°35	21° 2	1°54	22°27	26°48	2° 1	20°22	18°42	21°35	17°D13	18°51	2°57	14°25		
T 31	2 39 35	8♏8'09	2♏44	20♏16	1♏45	22♏47	26♏59	2≈3	20♏20	18♏40	21♏35	17♏14	18♏48	3♏4	14♏33		

Delta T = 07m02s

created from Swiss Ephemeris, Copyright Astrodienst AG [20.9.2011]

SWISS EPHEMERIS for the year 2197

NOVEMBER 2197

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♁	♂	♃	♄	♅	♆	♇	♈	♉	♊	♋	♌	♍	♎	♏	♐	♑	♒	♓
W 1	2 43 31	9♈ 8'03	15♉ 6	19°R22	1°R33	23♉ 6	27♊10	2♈ 6	20°R18	18°R38	21♈36	17♊16	18♋45	3♉10	14♈42								
T 2	2 47 28	10° 7'59	27°44	18♈19	1♊18	23°24	27°21	2° 8	20♈16	18♊37	21°36	17°17	18°42	3°17	14°50								
F 3	2 51 24	11° 7'57	10♈43	17°10	1° 2	23°42	27°33	2°11	20°15	18°35	21°37	17°R18	18°39	3°24	14°59								
S 4	2 55 21	12° 7'58	24° 7	15°56	0°43	24° 0	27°44	2°14	20°13	18°34	21°37	17°17	18°35	3°30	15° 7								
S 5	2 59 18	13° 8'01	7♈58	14°39	0°22	24°16	27°55	2°17	20°11	18°32	21°38	17°15	18°32	3°37	15°15								
M 6	3 3 14	14° 8'06	22°16	13°21	29♈59	24°33	28° 7	2°20	20° 9	18°31	21°38	17°11	18°29	3°44	15°24								
T 7	3 7 11	15° 8'12	6♈58	12° 4	29°33	24°49	28°19	2°23	20° 7	18°29	21°39	17° 7	18°26	3°50	15°32								
W 8	3 11 7	16° 8'21	22° 0	10°52	29° 6	25° 4	28°31	2°26	20° 5	18°28	21°39	17° 2	18°23	3°57	15°40								
T 9	3 15 4	17° 8'32	7♈13	9°46	28°37	25°19	28°42	2°29	20° 3	18°27	21°40	16°58	18°20	4° 4	15°49								
F 10	3 19 0	18° 8'45	22°26	8°48	28° 6	25°33	28°54	2°33	20° 1	18°25	21°40	16°55	18°16	4°11	15°57								
S 11	3 22 57	19° 9'00	7♊30	8° 0	27°34	25°46	29° 6	2°36	19°59	18°24	21°40	16°53	18°13	4°17	16° 6								
S 12	3 26 53	20° 9'17	22°16	7°23	27° 1	25°59	29°18	2°40	19°57	18°22	21°41	16°D53	18°10	4°24	16°14								
M13	3 30 50	21° 9'34	6♉38	6°57	26°26	26°11	29°30	2°43	19°55	18°21	21°41	16°54	18° 7	4°31	16°22								
T 14	3 34 47	22° 9'54	20°32	6°43	25°51	26°23	29°43	2°47	19°53	18°20	21°41	16°56	18° 4	4°37	16°31								
W15	3 38 43	23°10'15	4♈ 0	6°D41	25°15	26°33	29°55	2°51	19°51	18°18	21°42	16°57	18° 1	4°44	16°39								
T 16	3 42 40	24°10'37	17° 2	6°50	24°38	26°44	0♉ 7	2°55	19°48	18°17	21°42	16°58	17°57	4°51	16°47								
F 17	3 46 36	25°11'00	29° 43	7° 9	24° 2	26°53	0°20	2°59	19°46	18°16	21°42	16°R58	17°54	4°57	16°56								
S 18	3 50 33	26°11'25	12♈ 5	7°37	23°25	27° 2	0°32	3° 3	19°44	18°15	21°42	16°57	17°51	5° 4	17° 4								
S 19	3 54 29	27°11'51	24°13	8°14	22°49	27°10	0°45	3° 7	19°42	18°13	21°42	16°55	17°48	5°11	17°12								
M20	3 58 26	28°12'19	6♊12	8°59	22°14	27°18	0°57	3°11	19°39	18°12	21°42	16°53	17°45	5°17	17°21								
T 21	4 2 22	29°12'48	18° 5	9°51	21°40	27°24	1°10	3°16	19°37	18°11	21°42	16°50	17°41	5°24	17°29								
W22	4 6 19	0♊13'18	29°55	10°48	21° 6	27°30	1°23	3°20	19°35	18°10	21°R42	16°47	17°38	5°31	17°37								
T 23	4 10 16	1°13'50	11♈45	11°51	20°34	27°35	1°35	3°24	19°32	18° 9	21°42	16°44	17°35	5°37	17°45								
F 24	4 14 12	2°14'23	23°38	12°59	20° 3	27°40	1°48	3°29	19°30	18° 8	21°42	16°43	17°32	5°44	17°54								
S 25	4 18 9	3°14'57	5♈35	14°10	19°35	27°44	2° 1	3°34	19°27	18° 7	21°42	16°42	17°29	5°51	18° 2								
S 26	4 22 5	4°15'33	17°38	15°25	19° 8	27°47	2°14	3°38	19°25	18° 5	21°42	16°D41	17°26	5°57	18°10								
M27	4 26 2	5°16'11	29°49	16°43	18°43	27°49	2°27	3°43	19°23	18° 4	21°42	16°42	17°22	6° 4	18°18								
T 28	4 29 58	6°16'50	12♉10	18° 3	18°20	27°50	2°40	3°48	19°20	18° 3	21°42	16°42	17°19	6°11	18°26								
W29	4 33 55	7°17'31	24°43	19°25	17°59	27°R51	2°53	3°53	19°18	18° 3	21°42	16°43	17°16	6°17	18°34								
T 30	4 37 51	8♊18'13	7♈30	20♈49	17♈41	27°50	3♉ 6	3♈58	19♈15	18♊ 2	21♈41	16♊44	17♊13	6♉24	18♈42								

Delta T = 07m02s

DECEMBER 2197

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♁	♂	♃	♄	♅	♆	♇	♈	♉	♊	♋	♌	♍	♎	♏	♐	♑	♒	♓
F 1	4 41 48	9♊18'56	20♈34	22♈14	17°R25	27°R49	3♉19	4♈ 3	19°R13	18°R 1	21°R41	16♊45	17♊10	6♉31	18♈51								
S 2	4 45 45	10°19'41	3♈56	23°41	17♈12	27°547	3°32	4° 8	19♈10	18♊ 0	21♈41	16°45	17° 7	6°38	18°59								
S 3	4 49 41	11°20'28	17°39	25° 9	17° 1	27°44	3°46	4°13	19° 8	17°59	21°41	16°R45	17° 3	6°44	19° 7								
M 4	4 53 38	12°21'16	1♈42	26°37	16°53	27°41	3°59	4°18	19° 5	17°58	21°40	16°45	17° 0	6°51	19°14								
T 5	4 57 34	13°22'06	16° 5	28° 7	16°47	27°36	4°12	4°23	19° 3	17°57	21°40	16°45	16°57	6°58	19°22								
W 6	5 1 31	14°22'57	0♈45	29°37	16°43	27°31	4°26	4°29	19° 0	17°57	21°40	16°44	16°54	7° 4	19°30								
T 7	5 5 27	15°23'49	15°36	1♊ 7	16°D42	27°25	4°39	4°34	18°58	17°56	21°39	16°44	16°51	7°11	19°38								
F 8	5 9 24	16°24'43	0♊33	2°38	16°44	27°17	4°52	4°40	18°55	17°55	21°39	16°D44	16°47	7°18	19°46								
S 9	5 13 20	17°25'38	15°26	4° 9	16°48	27°10	5° 6	4°45	18°52	17°54	21°38	16°R44	16°44	7°24	19°54								
S 10	5 17 17	18°26'35	0♉ 8	5°41	16°54	27° 1	5°19	4°51	18°50	17°54	21°38	16°44	16°41	7°31	20° 2								
M11	5 21 14	19°27'32	14°31	7°13	17° 3	26°51	5°33	4°56	18°47	17°53	21°37	16°44	16°38	7°38	20° 9								
T 12	5 25 10	20°28'29	28°32	8°45	17°14	26°40	5°46	5° 2	18°45	17°53	21°37	16°44	16°35	7°44	20°17								
W13	5 29 7	21°29'28	12♈ 8	10°17	17°26	26°29	6° 0	5° 8	18°42	17°52	21°36	16°43	16°32	7°51	20°24								
T 14	5 33 3	22°30'27	25°18	11°49	17°42	26°17	6°14	5°14	18°40	17°52	21°36	16°42	16°28	7°58	20°32								
F 15	5 37 0	23°31'27	8♈ 4	13°22	17°59	26° 4	6°27	5°20	18°37	17°51	21°35	16°42	16°25	8° 4	20°40								
S 16	5 40 56	24°32'27	20°30	14°54	18°18	25°50	6°41	5°26	18°35	17°51	21°34	16°D42	16°22	8°11	20°47								
S 17	5 44 53	25°33'28	2°40	16°27	18°39	25°35	6°55	5°32	18°32	17°50	21°34	16°42	16°19	8°18	20°55								
M18	5 48 49	26°34'29	14°38	18° 0	19° 2	25°20	7° 8	5°38	18°30	17°50	21°33	16°42	16°16	8°24	21° 2								
T 19	5 52 46	27°35'31	26°29	19°33	19°27	25° 4	7°22	5°44	18°27	17°49	21°32	16°43	16°13	8°31	21° 9								
W20	5 56 43	28°36'33	8♉18	21° 6	19°53	24°47	7°36	5°50	18°25	17°49	21°32	16°44	16° 9	8°38	21°17								
T 21	6 0 39	29°37'36	20° 9	22°40	20°22	24°30	7°49	5°56	18°22	17°49	21°31	16°46	16° 6	8°44	21°24								
F 22	6 4 36	0♉38'39	2♈ 5	24°13	20°52	24°11	8° 3	6° 2	18°20	17°49	21°30	16°47	16° 3	8°51	21°31								
S 23	6 8 32	1°39'42	14°10	25°47	21°23	23°53	8°17	6° 9	18°17	17°48	21°29	16°R47	16° 0	8°58	21°38								
S 24	6 12 29	2°40'47	26°25	27°21	21°56	23°33	8°31	6°15	18°15	17°48	21°28	16°47	15°57	9° 4	21°45								
M25	6 16 25	3°41'51	8♉52	28°55	22°30	23°13	8°45	6°21	18°12	17°48	21°28	16°46	15°53	9°11	21°52								
T 26	6 20 22	4°42'56	21°32	0♉29	23° 6	22°52	8°58	6°28	18°10	17°48	21°27	16°44	15°50	9°18	21°59								
W27	6 24 19	5°44'02	4♈26	2° 3	23°44	22°31	9°12	6°34	18° 7	17°48	21°26	16°41	15°47	9°24	22° 6								
T 28	6 28 15	6°45'08	17°33	3°38	24°22	22°10	9°26	6°41	18° 5	17°48	21°25	16°38	15°44	9°31	22°13								
F 29	6 32 12	7°46'15	0♈53	5°13	25° 2	21°48	9°40	6°47	18° 3	17°D48	21°24	16°35	15°41	9°38	22°20								
S 30	6 36 8	8°47'22	14°26	6°48	25°43	21°25	9°54	6°54	18° 0	17°48	21°23	16°32	15°38	9°44	22°26								
S 31	6 40 5	9♉48'29	28♈11	8♉23	26♈25	21°5 2	10♉ 8	7♈ 0	17♈58	17♊48	21♈22	16♊31	15♊34	9♉51	22♈33								

Delta T = 07m02s

created from Swiss Ephemeris, Copyright AstroDienst AG [20.9.2011]