

SWISS EPHEMERIS for the year 2091

JANUARY 2091

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂
M 1	6 43 40	10♌4745	14♋47	21♌21	24♌46	22♎26	3♌14	20°R27	12♋41	27°R16	23°R29	14°R 7	15♎ 0	6♃ 2	16°R24	
T 2	6 47 36	11°48'53	27°13	22°44	25°53	22°41	3°28	20♌22	12°43	27♌15	23°R29	13♎59	14°56	6° 9	16♌20	
W 3	6 51 33	12°50'02	9♌59	24° 8	26°59	22°56	3°42	20°18	12°45	27°14	23°29	13°49	14°53	6°16	16°16	
T 4	6 55 29	13°51'10	23° 5	25°32	28° 6	23°10	3°55	20°14	12°47	27°13	23°28	13°38	14°50	6°22	16°12	
F 5	6 59 26	14°52'18	6♌31	26°57	29°13	23°24	4° 9	20° 9	12°50	27°12	23°28	13°28	14°47	6°29	16° 8	
S 6	7 3 22	15°53'26	20°15	28°24	0♌21	23°37	4°23	20° 5	12°52	27°11	23°28	13°18	14°44	6°36	16° 4	
S 7	7 7 19	16°54'34	4♌12	29°50	1°28	23°50	4°36	20° 1	12°54	27° 9	23°D28	13°10	14°41	6°42	15°59	
M 8	7 11 15	17°55'42	18°20	1♌18	2°36	24° 2	4°50	19°57	12°56	27° 8	23°28	13° 5	14°37	6°49	15°55	
T 9	7 15 12	18°56'50	2♎33	2°46	3°44	24°14	5° 3	19°53	12°59	27° 7	23°28	13° 2	14°34	6°56	15°51	
W10	7 19 9	19°57'58	16°47	4°14	4°52	24°25	5°17	19°49	13° 1	27° 6	23°28	13°D 2	14°31	7° 2	15°47	
T11	7 23 5	20°59'06	1♌ 0	5°44	6° 0	24°35	5°30	19°45	13° 3	27° 4	23°29	13° 3	14°28	7° 9	15°43	
F12	7 27 2	22° 0'14	15° 9	7°13	7° 8	24°45	5°44	19°41	13° 6	27° 3	23°29	13° 4	14°25	7°16	15°39	
S13	7 30 58	23° 1'22	29°14	8°43	8°17	24°54	5°57	19°37	13° 8	27° 2	23°29	13°R 4	14°22	7°22	15°35	
S14	7 34 55	24° 2'31	13♌13	10°14	9°26	25° 3	6°11	19°34	13°11	27° 0	23°29	13° 2	14°18	7°29	15°31	
M15	7 38 51	25° 3'39	27° 6	11°45	10°35	25°11	6°24	19°30	13°13	26°59	23°29	12°58	14°15	7°36	15°27	
T16	7 42 48	26° 4'47	10♌50	13°17	11°44	25°18	6°38	19°27	13°16	26°58	23°29	12°52	14°12	7°42	15°22	
W17	7 46 44	27° 5'55	24°25	14°50	12°53	25°25	6°51	19°23	13°18	26°56	23°30	12°45	14° 9	7°49	15°18	
T18	7 50 41	28° 7'02	7♌57	16°22	14° 3	25°31	7° 4	19°20	13°21	26°55	23°30	12°36	14° 6	7°56	15°14	
F19	7 54 38	29° 8'09	20°56	17°56	15°12	25°37	7°18	19°17	13°24	26°53	23°30	12°28	14° 2	8° 2	15°10	
S20	7 58 34	0♌ 9'16	3♌50	19°30	16°22	25°41	7°31	19°14	13°26	26°52	23°30	12°21	13°59	8° 9	15° 6	
S21	8 2 31	1°10'22	16°28	21° 4	17°31	25°45	7°44	19°11	13°29	26°51	23°31	12°16	13°56	8°16	15° 2	
M22	8 6 27	2°11'27	28°51	22°39	18°41	25°49	7°57	19° 8	13°32	26°49	23°31	12°13	13°53	8°22	14°59	
T23	8 10 24	3°12'32	11♌ 1	24°14	19°51	25°51	8°11	19° 5	13°35	26°48	23°31	12°D12	13°50	8°29	14°55	
W24	8 14 20	4°13'35	22°59	25°50	21° 1	25°53	8°24	19° 2	13°37	26°46	23°32	12°13	13°47	8°36	14°51	
T25	8 18 17	5°14'38	4♃50	27°27	22°12	25°54	8°37	18°59	13°40	26°45	23°32	12°14	13°43	8°42	14°47	
F26	8 22 13	6°15'40	16°38	29° 4	23°22	25°R55	8°50	18°57	13°43	26°43	23°33	12°16	13°40	8°49	14°43	
S27	8 26 10	7°16'40	28°28	0♌42	24°32	25°54	9° 3	18°54	13°46	26°41	23°33	12°18	13°37	8°56	14°40	
S28	8 30 7	8°17'40	10♌24	2°21	25°43	25°53	9°16	18°52	13°49	26°40	23°34	12°R18	13°34	9° 2	14°36	
M29	8 34 3	9°18'38	22°33	4° 0	26°53	25°52	9°29	18°50	13°52	26°38	23°34	12°17	13°31	9° 9	14°32	
T30	8 38 0	10°19'36	4♌59	5°39	28° 4	25°49	9°41	18°48	13°55	26°37	23°35	12°15	13°28	9°15	14°29	
W31	8 41 56	11°20'32	17♌45	7♌20	29♌15	25♎46	9♌54	18♌46	13♌58	26♌35	23♃35	12♎11	13♎24	9♃22	14♌25	

Delta T = 198.36 sec.

FEBRUARY 2091

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂
T 1	8 45 53	12°21'27	0♌55	9♌ 1	0♌26	25°R41	10♌ 7	18°R44	14♌ 1	26°R33	23°R36	12°R 6	13♎21	9♃29	14°R22	
F 2	8 49 49	13°22'21	14°29	10°43	1°37	25♎37	10°20	18♌42	14° 4	26♌32	23°36	12♎ 1	13°18	9°35	14♌18	
S 3	8 53 46	14°23'13	28°26	12°25	2°48	25°31	10°32	18°40	14° 7	26°30	23°37	11°57	13°15	9°42	14°15	
S 4	8 57 42	15°24'05	12♌44	14° 8	3°59	25°24	10°45	18°38	14°10	26°29	23°37	11°54	13°12	9°49	14°11	
M 5	9 1 39	16°24'55	27°16	15°52	5°10	25°17	10°57	18°37	14°13	26°27	23°38	11°52	13° 8	9°55	14° 8	
T 6	9 5 36	17°25'44	11♎57	17°37	6°21	25° 9	11°10	18°36	14°17	26°25	23°39	11°D51	13° 5	10° 2	14° 5	
W 7	9 9 32	18°26'32	26°39	19°22	7°33	25° 0	11°22	18°34	14°20	26°24	23°39	11°52	13° 2	10° 9	14° 2	
T 8	9 13 29	19°27'19	11♌17	21° 9	8°44	24°50	11°34	18°33	14°23	26°22	23°40	11°53	12°59	10°15	13°59	
F 9	9 17 25	20°28'05	25°45	22°55	9°56	24°40	11°47	18°32	14°26	26°20	23°41	11°54	12°56	10°22	13°56	
S10	9 21 22	21°28'51	10♌ 0	24°43	11° 7	24°29	11°59	18°31	14°29	26°19	23°41	11°55	12°53	10°29	13°53	
S11	9 25 18	22°29'35	24° 0	26°31	12°19	24°17	12°11	18°30	14°33	26°17	23°42	11°R56	12°49	10°35	13°50	
M12	9 29 15	23°30'18	7♌45	28°19	13°31	24° 4	12°23	18°29	14°36	26°15	23°43	11°55	12°46	10°42	13°47	
T13	9 33 11	24°31'01	21°13	0♌ 9	14°42	23°51	12°35	18°29	14°39	26°14	23°44	11°54	12°43	10°49	13°44	
W14	9 37 8	25°31'42	4♌27	1°58	15°54	23°36	12°47	18°28	14°42	26°12	23°45	11°52	12°40	10°55	13°42	
T15	9 41 5	26°32'22	17°25	3°48	17° 6	23°21	12°59	18°28	14°46	26°10	23°45	11°49	12°37	11° 2	13°39	
F16	9 45 1	27°33'01	0♌11	5°38	18°18	23° 6	13°10	18°28	14°49	26° 8	23°46	11°47	12°34	11° 9	13°36	
S17	9 48 58	28°33'38	12°43	7°29	19°30	22°49	13°22	18°27	14°52	26° 7	23°47	11°45	12°30	11°15	13°34	
S18	9 52 54	29°34'14	25° 4	9°19	20°42	22°32	13°34	18°D27	14°56	26° 5	23°48	11°44	12°27	11°22	13°32	
M19	9 56 51	0♌34'49	7♌15	11° 9	21°54	22°14	13°45	18°27	14°59	26° 3	23°49	11°D44	12°24	11°29	13°29	
T20	10 0 47	1°35'21	19°16	12°58	23° 6	21°56	13°56	18°28	15° 2	26° 2	23°50	11°44	12°21	11°35	13°27	
W21	10 4 44	2°35'53	1°R10	14°47	24°19	21°37	14° 8	18°28	15° 6	26° 0	23°51	11°44	12°18	11°42	13°25	
T22	10 8 40	3°36'22	13° 0	16°34	25°31	21°17	14°19	18°28	15° 9	25°58	23°52	11°45	12°14	11°49	13°23	
F23	10 12 37	4°36'50	24°48	18°20	26°43	20°57	14°30	18°29	15°13	25°57	23°53	11°46	12°11	11°55	13°21	
S24	10 16 34	5°37'16	6♌38	20° 4	27°55	20°36	14°41	18°29	15°16	25°55	23°54	11°47	12° 8	12° 2	13°19	
S25	10 20 30	6°37'40	18°34	21°45	29° 8	20°15	14°52	18°30	15°19	25°53	23°55	11°47	12° 5	12° 9	13°17	
M26	10 24 27	7°38'03	0♌40	23°24	0♌20	19°54	15° 3	18°31	15°23	25°52	23°56	11°47	12° 2	12°15	13°15	
T27	10 28 23	8°38'23	13° 2	24°59	1°32	19°32	15°14	18°32	15°26	25°50	23°57	11°R47	11°59	12°22	13°14	
W28	10 32 20	9♌38'41	25♌43	26♌31	2♌45	19♎10	15♌25	18♌33	15♌30	25♌49	23♃58	11♎47	11♎55	12♃29	13♌12	

Delta T = 198.53 sec.

created from Swiss Ephemeris, Copyright Astrodienst AG [13.11.2015]

SWISS EPHEMERIS for the year 2091

MARCH 2091

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♁	♂	♃	♅	♁	♄	♁	♁	♁	♁	♁
T 1	10 36 16	10X38'58	8☾48	27X57	3♁57	18°R47	15☾35	18II34	15X33	25°R47	23V59	11°R47	11II52	12V35	13°R10
F 2	10 40 13	11°39'12	22°18	29°19	5°10	18II24	15°46	18°36	15°36	25°L45	24° 0	11°D47	11°49	12°42	13° 9
S 3	10 44 9	12°39'24	6☾16	0V35	6°22	18° 1	15°56	18°37	15°40	25°44	24° 1	11II47	11°46	12°49	13° 8
S 4	10 48 6	13°39'35	20°38	1°44	7°35	17°38	16° 6	18°38	15°43	25°42	24° 2	11°47	11°43	12°55	13° 7
M 5	10 52 3	14°39'43	5II23	2°46	8°48	17°14	16°17	18°40	15°47	25°41	24° 3	11°R47	11°39	13° 2	13° 5
T 6	10 55 59	15°39'50	20°22	3°41	10° 0	16°50	16°27	18°42	15°50	25°39	24° 4	11°47	11°36	13° 9	13° 4
W 7	10 59 56	16°39'54	5☾27	4°28	11°13	16°27	16°37	18°44	15°54	25°37	24° 6	11°47	11°33	13°15	13° 3
T 8	11 3 52	17°39'57	20°30	5° 6	12°26	16° 3	16°47	18°46	15°57	25°36	24° 7	11°47	11°30	13°22	13° 2
F 9	11 7 49	18°39'59	5II23	5°36	13°38	15°39	16°56	18°48	16° 1	25°34	24° 8	11°46	11°27	13°29	13° 2
S 10	11 11 45	19°39'58	19°57	5°57	14°51	15°16	17° 6	18°50	16° 4	25°33	24° 9	11°45	11°24	13°35	13° 1
S 11	11 15 42	20°39'56	4X10	6° 9	16° 4	14°52	17°16	18°52	16° 7	25°31	24°10	11°44	11°20	13°42	13° 0
MI2	11 19 38	21°39'53	17°59	6°R12	17°17	14°29	17°25	18°55	16°11	25°30	24°11	11°D44	11°17	13°49	13° 0
T 13	11 23 35	22°39'48	1☾25	6° 6	18°30	14° 6	17°34	18°57	16°14	25°28	24°13	11°44	11°14	13°55	12°59
W14	11 27 32	23°39'41	14°29	5°52	19°42	13°43	17°44	19° 0	16°18	25°27	24°14	11°45	11°11	14° 2	12°59
T 15	11 31 28	24°39'33	27°14	5°30	20°55	13°20	17°53	19° 2	16°21	25°25	24°15	11°46	11° 8	14° 9	12°59
F 16	11 35 25	25°39'23	9☾43	5° 0	22° 8	12°58	18° 2	19° 5	16°24	25°24	24°16	11°47	11° 5	14°15	12°59
S 17	11 39 21	26°39'11	21°59	4°23	23°21	12°36	18°10	19° 8	16°28	25°23	24°18	11°48	11° 1	14°22	12°D59
S 18	11 43 18	27°38'57	4X 5	3°41	24°34	12°14	18°19	19°11	16°31	25°21	24°19	11°49	10°58	14°29	12°59
MI9	11 47 14	28°38'41	16° 3	2°54	25°47	11°53	18°28	19°14	16°35	25°20	24°20	11°R49	10°55	14°35	12°59
T 20	11 51 11	29°38'23	27°56	2° 3	27° 0	11°32	18°36	19°17	16°38	25°19	24°22	11°48	10°52	14°42	12°59
W21	11 55 7	0V38'04	9V46	1° 9	28°13	11°12	18°45	19°21	16°41	25°17	24°23	11°47	10°49	14°49	12°59
T 22	11 59 4	1°37'42	21°35	0°15	29°26	10°52	18°53	19°24	16°45	25°16	24°24	11°44	10°45	14°55	13° 0
F 23	12 3 0	2°37'18	3☾25	29X20	0X39	10°33	19° 1	19°28	16°48	25°15	24°25	11°40	10°42	15° 2	13° 0
S 24	12 6 57	3°36'52	15°18	28°26	1°52	10°15	19° 9	19°31	16°51	25°13	24°27	11°37	10°39	15° 9	13° 1
S 25	12 10 54	4°36'24	27°16	27°34	3° 5	9°57	19°17	19°35	16°55	25°12	24°28	11°33	10°36	15°15	13° 2
M26	12 14 50	5°35'54	9II24	26°45	4°18	9°40	19°24	19°39	16°58	25°11	24°29	11°30	10°33	15°22	13° 2
T 27	12 18 47	6°35'21	21°45	26° 0	5°31	9°23	19°32	19°42	17° 1	25°10	24°31	11°28	10°30	15°29	13° 3
W28	12 22 43	7°34'47	4☾22	25°19	6°44	9° 8	19°39	19°46	17° 5	25° 9	24°32	11°D27	10°26	15°35	13° 4
T 29	12 26 40	8°34'10	17°20	24°43	7°57	8°53	19°46	19°51	17° 8	25° 8	24°34	11°27	10°23	15°42	13° 5
F 30	12 30 36	9°33'30	0☾41	24°13	9°11	8°38	19°53	19°55	17°11	25° 6	24°35	11°29	10°20	15°49	13° 6
S 31	12 34 33	10V32'48	14☾28	23X48	10X24	8II25	20☾ 0	19II59	17X14	25☾ 5	24V36	11II30	10II17	15V55	13☾ 8

Delta T = 198.68 sec.

APRIL 2091

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♁	♂	♃	♅	♁	♄	♁	♁	♁	♁	♁
S 1	12 38 29	11V32'04	28☾43	23°R28	11X37	8°R12	20☾ 7	20II 3	17X18	25°R 4	24V38	11II31	10II14	16V 2	13☾ 9
M 2	12 42 26	12°31'18	13II22	23X15	12°50	8II 0	20°14	20° 8	17°21	25°L 3	24°39	11°R32	10°10	16° 9	13°10
T 3	12 46 23	13°30'29	28°22	23° 7	14° 3	7°48	20°20	20°12	17°24	25° 2	24°40	11°31	10° 7	16°15	13°12
W 4	12 50 19	14°29'38	13☾36	23°D 5	15°16	7°38	20°27	20°17	17°27	25° 1	24°42	11°28	10° 4	16°22	13°13
T 5	12 54 16	15°28'45	28°52	23° 8	16°29	7°28	20°33	20°21	17°30	25° 0	24°43	11°24	10° 1	16°29	13°15
F 6	12 58 12	16°27'50	14II 1	23°17	17°42	7°19	20°39	20°26	17°33	24°59	24°45	11°19	9°58	16°35	13°17
S 7	13 2 9	17°26'54	28°54	23°31	18°56	7°11	20°45	20°31	17°37	24°58	24°46	11°14	9°55	16°42	13°19
S 8	13 6 5	18°25'55	13X22	23°50	20° 9	7° 3	20°50	20°36	17°40	24°58	24°47	11° 9	9°51	16°49	13°21
M 9	13 10 2	19°24'55	27°23	24°14	21°22	6°57	20°56	20°41	17°43	24°57	24°49	11° 6	9°48	16°55	13°23
T 10	13 13 58	20°23'53	10☾55	24°42	22°35	6°51	21° 1	20°46	17°46	24°56	24°50	11° 4	9°45	17° 2	13°25
W11	13 17 55	21°22'50	24° 0	25°15	23°48	6°46	21° 7	20°51	17°49	24°55	24°52	11°D 3	9°42	17° 9	13°27
T 12	13 21 52	22°21'44	6☾41	25°51	25° 2	6°41	21°12	20°56	17°52	24°54	24°53	11° 4	9°39	17°15	13°29
F 13	13 25 48	23°20'37	19° 4	26°32	26°15	6°38	21°17	21° 2	17°55	24°54	24°54	11° 6	9°36	17°22	13°32
S 14	13 29 45	24°19'28	1X11	27°16	27°28	6°35	21°21	21° 7	17°58	24°53	24°56	11° 7	9°32	17°29	13°34
S 15	13 33 41	25°18'17	13° 9	28° 4	28°41	6°33	21°26	21°12	18° 1	24°52	24°57	11°R 8	9°29	17°35	13°36
MI6	13 37 38	26°17'05	25° 0	28°55	29°55	6°32	21°30	21°18	18° 3	24°52	24°59	11° 6	9°26	17°42	13°39
T 17	13 41 34	27°15'50	6V48	29°49	1V 8	6°D31	21°35	21°24	18° 6	24°51	25° 0	11° 3	9°23	17°49	13°42
W18	13 45 31	28°14'34	18°36	0V46	2°21	6°31	21°39	21°29	18° 9	24°50	25° 1	10°58	9°20	17°55	13°45
T 19	13 49 27	29°13'16	0☾26	1°47	3°34	6°32	21°42	21°35	18°12	24°50	25° 3	10°50	9°16	18° 2	13°47
F 20	13 53 24	0X11'56	12°20	2°49	4°48	6°34	21°46	21°41	18°15	24°49	25° 4	10°41	9°13	18° 9	13°50
S 21	13 57 20	1°10'34	24°20	3°55	6° 1	6°36	21°50	21°47	18°17	24°49	25° 6	10°32	9°10	18°16	13°53
S 22	14 1 17	2° 9'10	6II26	5° 3	7°14	6°40	21°53	21°53	18°20	24°48	25° 7	10°22	9° 7	18°22	13°56
M23	14 5 14	3° 7'44	18°41	6°14	8°28	6°43	21°56	21°59	18°23	24°48	25° 8	10°13	9° 4	18°29	14° 0
T 24	14 9 10	4° 6'15	1☾ 7	7°26	9°41	6°48	21°59	22° 5	18°25	24°48	25°10	10° 7	9° 1	18°36	14° 3
W25	14 13 7	5° 4'45	13°47	8°42	10°54	6°53	22° 2	22°11	18°28	24°47	25°11	10° 2	8°57	18°42	14° 6
T 26	14 17 3	6° 3'13	26°42	9°59	12° 7	6°59	22° 5	22°17	18°31	24°47	25°13	10° 0	8°54	18°49	14°10
F 27	14 21 0	7° 1'38	9☾57	11°18	13°21	7° 6	22° 7	22°23	18°33	24°47	25°14	10°D 0	8°51	18°56	14°13
S 28	14 24 56	8° 0'01	23°35	12°40	14°34	7°13	22° 9	22°29	18°36	24°46	25°15	10° 0	8°48	19° 2	14°17
S 29	14 28 53	8°58'22	7II36	14° 4	15°47	7°21	22°11	22°36	18°38	24°46	25°17	10°R 1	8°45	19° 9	14°20
MB0	14 32 49	9☾56'41	22II 1	15V29	17V 0	7II29	22☾13	22II42	18X41	24☾46	25V18	10II 0	8II42	19V16	14☾24

Delta T = 198.85 sec.

created from Swiss Ephemeris, Copyright Astrodienst AG [13.11.2015]

SWISS EPHEMERIS for the year 2091

MAY 2091

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♃	♄	♅	♆	♇	♈	♉	♊	♋	♌	♍	♎	♏	♐	♑	♒	♓
T 1	14 36 46	10♌54'58	6♋49	16♍57	18♎14	7♏38	22♐15	22♑49	18♒43	24°R46	25♓20	9°R58	8♉38	19♊22	14♋28							
W 2	14 40 43	11°53'13	21°52	18°27	19°27	7°48	22°17	22°55	18°45	24♌46	25°21	9♍53	8°35	19°29	14°32							
T 3	14 44 39	12°51'26	7♎4	19°58	20°40	7°58	22°18	23°2	18°48	24°46	25°22	9°45	8°32	19°36	14°35							
F 4	14 48 36	13°49'37	22°14	21°32	21°54	8°9	22°19	23°8	18°50	24°46	25°24	9°36	8°29	19°42	14°39							
S 5	14 52 32	14°47'47	7♌12	23°7	23°7	8°20	22°20	23°15	18°52	24°D46	25°25	9°27	8°26	19°49	14°43							
S 6	14 56 29	15°45'55	21°48	24°45	24°20	8°32	22°21	23°22	18°55	24°46	25°26	9°18	8°22	19°56	14°48							
M 7	15 0 25	16°44'02	5♌57	26°24	25°33	8°44	22°21	23°29	18°57	24°46	25°28	9°10	8°19	20°2	14°52							
T 8	15 4 22	17°42'07	19°36	28°5	26°47	8°57	22°22	23°35	18°59	24°46	25°29	9°5	8°16	20°9	14°56							
W 9	15 8 18	18°40'11	2♌46	29°48	28°0	9°11	22°22	23°42	19°1	24°46	25°30	9°1	8°13	20°16	15°0							
T 10	15 12 15	19°38'13	15°31	1♌33	29°13	9°25	22°R22	23°49	19°3	24°46	25°32	9°D0	8°10	20°22	15°5							
F 11	15 16 12	20°36'14	27°53	3°20	0♌27	9°39	22°22	23°56	19°5	24°46	25°33	9°0	8°7	20°29	15°9							
S 12	15 20 8	21°34'14	10♌0	5°9	1°40	9°54	22°21	24°3	19°7	24°46	25°34	9°R1	8°3	20°36	15°13							
S 13	15 24 5	22°32'12	21°55	7°0	2°53	10°10	22°21	24°10	19°9	24°47	25°35	9°0	8°0	20°42	15°18							
M14	15 28 1	23°30'09	3♍44	8°52	4°6	10°26	22°20	24°17	19°11	24°47	25°37	8°57	7°57	20°49	15°23							
T 15	15 31 58	24°28'05	15°32	10°47	5°20	10°42	22°19	24°24	19°13	24°47	25°38	8°52	7°54	20°56	15°27							
W16	15 35 54	25°25'59	27°21	12°43	6°33	10°59	22°18	24°31	19°15	24°47	25°39	8°44	7°51	21°2	15°32							
T 17	15 39 51	26°23'52	9♌15	14°42	7°46	11°16	22°17	24°39	19°17	24°48	25°40	8°34	7°47	21°9	15°37							
F 18	15 43 47	27°21'43	21°16	16°42	9°0	11°34	22°15	24°46	19°18	24°48	25°42	8°21	7°44	21°16	15°42							
S 19	15 47 44	28°19'33	3♎26	18°44	10°13	11°52	22°14	24°53	19°20	24°49	25°43	8°8	7°41	21°23	15°47							
S 20	15 51 41	29°17'22	15°44	20°47	11°26	12°11	22°12	25°0	19°22	24°49	25°44	7°55	7°38	21°29	15°51							
M21	15 55 37	0♎15'10	28°12	22°53	12°40	12°30	22°10	25°8	19°23	24°50	25°45	7°43	7°35	21°36	15°56							
T 22	15 59 34	1°12'55	10♌51	24°59	13°53	12°49	22°7	25°15	19°25	24°50	25°47	7°33	7°32	21°43	16°2							
W23	16 3 30	2°10'40	23°42	27°7	15°6	13°9	22°5	25°22	19°27	24°51	25°48	7°26	7°28	21°49	16°7							
T 24	16 7 27	3°8'23	6♌45	29°17	16°20	13°29	22°2	25°30	19°28	24°51	25°49	7°22	7°25	21°56	16°12							
F 25	16 11 23	4°6'04	20°3	1♎27	17°33	13°50	22°0	25°37	19°30	24°52	25°50	7°20	7°22	22°3	16°17							
S 26	16 15 20	5°3'43	3♏37	3°38	18°46	14°11	21°57	25°45	19°31	24°53	25°51	7°19	7°19	22°9	16°22							
S 27	16 19 16	6°1'21	17°30	5°50	20°0	14°32	21°53	25°52	19°32	24°53	25°52	7°19	7°16	22°16	16°28							
M28	16 23 13	6°58'58	1♌42	8°1	21°13	14°54	21°50	26°0	19°34	24°54	25°53	7°18	7°13	22°23	16°33							
T 29	16 27 10	7°56'33	16°12	10°13	22°26	15°16	21°47	26°7	19°35	24°55	25°55	7°15	7°9	22°29	16°38							
W30	16 31 6	8°54'06	0♎56	12°25	23°40	15°38	21°43	26°15	19°36	24°56	25°56	7°9	7°6	22°36	16°44							
T 31	16 35 3	9♎51'38	15♎49	14♎36	24♎53	16♏1	21♐39	26♑23	19♒37	24♓56	25♔57	7♕1	7♖3	22♗43	16♘49							

Delta T = 199.02 sec.

JUNE 2091

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♃	♄	♅	♆	♇	♈	♉	♊	♋	♌	♍	♎	♏	♐	♑	♒	♓
F 1	16 38 59	10♎49'09	0♌43	16♎46	26♏6	16♏24	21°R35	26♑30	19♒38	24♓57	25♔58	6°R50	7♕0	22♖49	16♗55							
S 2	16 42 56	11°46'39	15°29	18°55	27°20	16°47	21♐31	26°38	19°40	24°58	25°59	6♏39	6°57	22°56	17°0							
S 3	16 46 52	12°44'08	29°59	21°3	28°33	17°11	21°27	26°46	19°41	24°59	26°0	6°28	6°53	23°3	17°6							
M 4	16 50 49	13°41'36	14♌5	23°10	29°47	17°35	21°22	26°53	19°42	25°0	26°1	6°19	6°50	23°9	17°12							
T 5	16 54 45	14°39'04	27°45	25°14	1♎0	17°59	21°18	27°1	19°43	25°1	26°2	6°12	6°47	23°16	17°17							
W 6	16 58 42	15°36'30	10♌58	27°17	2°13	18°24	21°13	27°9	19°43	25°2	26°3	6°8	6°44	23°23	17°23							
T 7	17 2 39	16°33'56	23°45	29°18	3°27	18°49	21°8	27°16	19°44	25°3	26°4	6°6	6°41	23°30	17°29							
F 8	17 6 35	17°31'21	6♌10	1♌17	4°40	19°14	21°3	27°24	19°45	25°4	26°5	6°D6	6°38	23°36	17°35							
S 9	17 10 32	18°28'45	18°19	3°13	5°54	19°39	20°57	27°32	19°46	25°5	26°6	6°R6	6°34	23°43	17°40							
S 10	17 14 28	19°26'09	0♍16	5°7	7°7	20°5	20°52	27°40	19°47	25°6	26°7	6°5	6°31	23°50	17°46							
M11	17 18 25	20°23'32	12°6	6°59	8°20	20°31	20°47	27°47	19°47	25°7	26°8	6°3	6°28	23°56	17°52							
T 12	17 22 21	21°20'54	23°55	8°48	9°34	20°57	20°41	27°55	19°48	25°8	26°8	5°59	6°25	24°3	17°58							
W13	17 26 18	22°18'16	5♌48	10°35	10°47	21°23	20°35	28°3	19°48	25°10	26°9	5°52	6°22	24°10	18°4							
T 14	17 30 14	23°15'38	17°47	12°19	12°1	21°50	20°29	28°11	19°49	25°11	26°10	5°43	6°19	24°16	18°10							
F 15	17 34 11	24°12'59	29°56	14°1	13°14	22°17	20°23	28°18	19°49	25°12	26°11	5°32	6°15	24°23	18°16							
S 16	17 38 8	25°10'19	12♎17	15°40	14°28	22°45	20°17	28°26	19°50	25°13	26°12	5°20	6°12	24°30	18°22							
S 17	17 42 4	26°7'39	24°49	17°16	15°41	23°12	20°11	28°34	19°50	25°15	26°13	5°8	6°9	24°36	18°28							
M18	17 46 1	27°4'59	7♌35	18°51	16°55	23°40	20°4	28°42	19°51	25°16	26°13	4°57	6°6	24°43	18°35							
T 19	17 49 57	28°2'17	20°32	20°22	18°8	24°8	19°58	28°50	19°51	25°17	26°14	4°48	6°3	24°50	18°41							
W20	17 53 54	28°59'35	3♏41	21°51	19°22	24°36	19°51	28°58	19°51	25°19	26°15	4°42	5°59	24°56	18°47							
T 21	17 57 50	29°56'53	17°2	23°17	20°35	25°4	19°44	29°5	19°51	25°20	26°16	4°38	5°56	25°3	18°53							
F 22	18 1 47	0♌54'09	0♎33	24°41	21°49	25°33	19°37	29°13	19°51	25°22	26°16	4°D37	5°53	25°10	18°59							
S 23	18 5 43	1°51'25	14°16	26°2	23°2	26°2	19°30	29°21	19°51	25°23	26°17	4°37	5°50	25°17	19°6							
S 24	18 9 40	2°48'40	28°10	27°20	24°16	26°31	19°23	29°29	19°R52	25°25	26°18	4°R38	5°47	25°23	19°12							
M25	18 13 37	3°45'55	12♌16	28°35	25°29	27°0	19°16	29°37	19°51	25°26	26°18	4°38	5°44	25°30	19°18							
T 26	18 17 33	4°43'08	26°32	29°48	26°43	27°30	19°9	29°44	19°51	25°28	26°19	4°36	5°40	25°37	19°24							
W27	18 21 30	5°40'21	10♎57	0♌57	27°56	28°0	19°2	29°52	19°51	25°29	26°20	4°32	5°37	25°43	19°31							
T 28	18 25 26	6°37'34	25°27	2°4	29°10	28°30	18°55	0♌0	19°51	25°31	26°20	4°25	5°34	25°50	19°37							
F 29	18 29 23	7°34'46	9♌56	3°7	0♌23	29°0	18°47	0°8	19°51	25°32	26°21	4°18	5°31	25°57	19°43							
S 30	18 33 19	8♌31'58	24♌18	4♌8	1♌37	29♏30	18♐40	0♑16	19♒51	25♓34	26♔21	4♕9	5♖28	26♗3	19♘50							

Delta T = 199.19 sec.

created from Swiss Ephemeris, Copyright Astrodienst AG [13.11.2015]

SWISS EPHEMERIS for the year 2091

JULY 2091

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♁	♂	♃	♅	♁	♄	♁	♁	♁	♁	♁
S 1	18 37 16	9 ^h 29'10	8 ^h 28	5 ^h 5	2 ^h 51	0 ^h 1	18°R32	0 ^h 23	19°R50	25 ^h 36	26 ^h 22	4°R 0	5 ^h 25	26 ^h 10	19 ^h 56
M 2	18 41 12	10°26'21	22°19	5°59	4° 4	0°31	18 ^h 25	0°31	19 ^h 50	25°37	26°23	3 ^h 53	5°21	26°17	20° 3
T 3	18 45 9	11°23'32	5 ^h 49	6°49	5°18	1° 2	18°17	0°39	19°50	25°39	26°23	3°48	5°18	26°23	20° 9
W 4	18 49 6	12°20'44	18°56	7°36	6°31	1°33	18°10	0°47	19°49	25°41	26°24	3°45	5°15	26°30	20°15
T 5	18 53 2	13°17'55	1 ^h 41	8°19	7°45	2° 4	18° 2	0°54	19°49	25°42	26°24	3°D44	5°12	26°37	20°22
F 6	18 56 59	14°15'06	14° 7	8°59	8°59	2°36	17°54	1° 2	19°48	25°44	26°24	3°44	5° 9	26°44	20°28
S 7	19 0 55	15°12'18	26°17	9°34	10°12	3° 7	17°47	1°10	19°48	25°46	26°25	3°45	5° 5	26°50	20°35
S 8	19 4 52	16° 9'30	8 ^h 15	10° 6	11°26	3°39	17°39	1°17	19°47	25°48	26°25	3°47	5° 2	26°57	20°41
M 9	19 8 48	17° 6'42	20° 8	10°33	12°40	4°11	17°31	1°25	19°46	25°49	26°26	3°R47	4°59	27° 4	20°48
T 10	19 12 45	18° 3'55	1 ^h 59	10°56	13°53	4°43	17°23	1°33	19°46	25°51	26°26	3°46	4°56	27°10	20°54
W 11	19 16 41	19° 1'08	13°54	11°15	15° 7	5°15	17°16	1°40	19°45	25°53	26°26	3°43	4°53	27°17	21° 1
T 12	19 20 38	19°58'21	25°57	11°29	16°21	5°48	17° 8	1°48	19°44	25°55	26°27	3°38	4°50	27°24	21° 7
F 13	19 24 35	20°55'35	8 ^h 12	11°38	17°35	6°21	17° 0	1°55	19°43	25°57	26°27	3°32	4°46	27°30	21°14
S 14	19 28 31	21°52'49	20°42	11°R43	18°48	6°53	16°53	2° 3	19°42	25°59	26°27	3°25	4°43	27°37	21°20
S 15	19 32 28	22°50'04	3 ^h 27	11°43	20° 2	7°26	16°45	2°10	19°41	26° 1	26°27	3°18	4°40	27°44	21°27
M 16	19 36 24	23°47'19	16°29	11°38	21°16	7°59	16°37	2°18	19°40	26° 3	26°28	3°11	4°37	27°51	21°33
T 17	19 40 21	24°44'35	29°47	11°29	22°30	8°33	16°30	2°25	19°39	26° 5	26°28	3° 6	4°34	27°57	21°40
W 18	19 44 17	25°41'50	13 ^h 19	11°14	23°44	9° 6	16°22	2°33	19°38	26° 6	26°28	3° 3	4°31	28° 4	21°46
T 19	19 48 14	26°39'06	27° 3	10°55	24°58	9°40	16°15	2°40	19°37	26° 8	26°28	3°D 1	4°27	28°11	21°53
F 20	19 52 11	27°36'22	10 ^h 58	10°32	26°11	10°13	16° 7	2°47	19°36	26°10	26°28	3° 2	4°24	28°17	21°59
S 21	19 56 7	28°33'39	24°59	10° 4	27°25	10°47	16° 0	2°55	19°35	26°12	26°29	3° 3	4°21	28°24	22° 6
S 22	20 0 4	29°30'55	9 ^h 6	9°33	28°39	11°21	15°53	3° 2	19°33	26°14	26°29	3° 4	4°18	28°31	22°12
M 23	20 4 0	0 ^h 28'12	23°17	8°58	29°53	11°55	15°45	3° 9	19°32	26°17	26°29	3° 5	4°15	28°37	22°19
T 24	20 7 57	1°25'29	7 ^h 29	8°21	1 ^h 7	12°30	15°38	3°17	19°31	26°19	26°29	3°R 5	4°11	28°44	22°25
W 25	20 11 53	2°22'46	21°41	7°41	2°21	13° 4	15°31	3°24	19°29	26°21	26°29	3° 4	4° 8	28°51	22°32
T 26	20 15 50	3°20'04	5 ^h 51	6°59	3°35	13°39	15°24	3°31	19°28	26°23	26°29	3° 1	4° 5	28°57	22°38
F 27	20 19 46	4°17'22	19°54	6°16	4°49	14°13	15°17	3°38	19°27	26°25	26°R29	2°58	4° 2	29° 4	22°44
S 28	20 23 43	5°14'41	3 ^h 49	5°33	6° 3	14°48	15°10	3°45	19°25	26°27	26°29	2°54	3°59	29°11	22°51
S 29	20 27 40	6°12'00	17°32	4°51	7°16	15°23	15° 3	3°52	19°24	26°29	26°29	2°50	3°56	29°18	22°57
M 30	20 31 36	7° 9'19	1 ^h 0	4° 9	8°30	15°58	14°57	3°59	19°22	26°31	26°29	2°46	3°52	29°24	23° 4
T 31	20 35 33	8 ^h 6'40	14 ^h 11	3 ^h 30	9 ^h 44	16°34	14°50	4 ^h 6	19°20	26°R33	26°R29	2 ^h 44	3 ^h 49	29°R31	23°50

Delta T = 199.35 sec.

AUGUST 2091

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♁	♂	♃	♅	♁	♄	♁	♁	♁	♁	♁
W 1	20 39 29	9 ^h 4'01	27 ^h 5	2°R53	10 ^h 58	17 ^h 9	14°R44	4 ^h 13	19°R19	26 ^h 35	26°R29	2°D43	3 ^h 46	29°R38	23°56
T 2	20 43 26	10° 1'23	9 ^h 42	2 ^h 20	12°12	17°44	14°37	4°20	19°17	26°37	26°R28	2 ^h 43	3°43	29°44	23°23
F 3	20 47 22	10°58'46	22° 3	1°51	13°26	18°20	14°31	4°27	19°16	26°40	26°28	2°44	3°40	29°51	23°29
S 4	20 51 19	11°56'10	4 ^h 11	1°27	14°40	18°56	14°25	4°33	19°14	26°42	26°28	2°46	3°37	29°58	23°35
S 5	20 55 15	12°53'35	16°10	1° 8	15°54	19°32	14°19	4°40	19°12	26°44	26°28	2°47	3°33	0 ^h 4	23°42
M 6	20 59 12	13°51'01	28° 3	0°54	17° 8	20° 8	14°13	4°47	19°10	26°46	26°28	2°48	3°30	0°11	23°48
T 7	21 3 8	14°48'28	9 ^h 55	0°47	18°22	20°44	14° 8	4°54	19° 8	26°48	26°28	2°R49	3°27	0°18	23°54
W 8	21 7 5	15°45'57	21°50	0°D46	19°37	21°20	14° 2	5° 0	19° 7	26°50	26°27	2°49	3°24	0°25	24° 1
T 9	21 11 2	16°43'27	3 ^h 55	0°52	20°51	21°56	13°57	5° 7	19° 5	26°53	26°27	2°48	3°21	0°31	24° 7
F 10	21 14 58	17°40'58	16°11	1° 4	22° 5	22°33	13°51	5°13	19° 3	26°55	26°27	2°47	3°17	0°38	24°13
S 11	21 18 55	18°38'31	28°45	1°23	23°19	23°10	13°46	5°20	19° 1	26°57	26°26	2°45	3°14	0°45	24°19
S 12	21 22 51	19°36'05	11 ^h 37	1°49	24°33	23°46	13°41	5°26	18°59	26°59	26°26	2°43	3°11	0°51	24°25
M 13	21 26 48	20°33'40	24°50	2°22	25°47	24°23	13°36	5°32	18°57	27° 1	26°26	2°42	3° 8	0°58	24°31
T 14	21 30 44	21°31'17	8 ^h 24	3° 2	27° 1	25° 0	13°32	5°39	18°55	27° 4	26°25	2°40	3° 5	1° 5	24°38
W 15	21 34 41	22°28'54	22°17	3°49	28°15	25°37	13°27	5°45	18°53	27° 6	26°25	2°40	3° 2	1°11	24°44
T 16	21 38 37	23°26'33	6 ^h 26	4°42	29°30	26°14	13°23	5°51	18°51	27° 8	26°25	2°D40	2°58	1°18	24°50
F 17	21 42 34	24°24'13	20°47	5°42	0 ^h 44	26°52	13°19	5°57	18°49	27°10	26°24	2°40	2°55	1°25	24°56
S 18	21 46 31	25°21'54	5 ^h 15	6°48	1°58	27°29	13°15	6° 3	18°46	27°13	26°24	2°41	2°52	1°32	25° 2
S 19	21 50 27	26°19'37	19°44	8° 0	3°12	28° 7	13°11	6° 9	18°44	27°15	26°23	2°41	2°49	1°38	25° 8
M 20	21 54 24	27°17'20	4 ^h 11	9°17	4°26	28°44	13° 7	6°15	18°42	27°17	26°23	2°42	2°46	1°45	25°14
T 21	21 58 20	28°15'04	18°30	10°41	5°40	29°22	13° 4	6°21	18°40	27°19	26°22	2°42	2°42	1°52	25°19
W 22	22 2 17	29°12'50	2 ^h 39	12° 9	6°55	0 ^h 0	13° 0	6°26	18°38	27°21	26°22	2°R42	2°39	1°58	25°25
T 23	22 6 13	0 ^h 13'36	16°37	13°42	8° 9	0°38	12°57	6°32	18°36	27°24	26°21	2°42	2°36	2° 5	25°31
F 24	22 10 10	1° 8'24	0 ^h 22	15°19	9°23	1°16	12°54	6°38	18°33	27°26	26°21	2°42	2°33	2°12	25°37
S 25	22 14 6	2° 6'13	13°53	17° 1	10°37	1°54	12°51	6°43	18°31	27°28	26°20	2°42	2°30	2°18	25°43
S 26	22 18 3	3° 4'03	27°10	18°46	11°51	2°33	12°49	6°49	18°29	27°30	26°19	2°D42	2°27	2°25	25°48
M 27	22 22 0	4° 1'54	10 ^h 13	20°33	13° 6	3°11	12°46	6°54	18°26	27°33	26°19	2°42	2°23	2°32	25°54
T 28	22 25 56	4°59'47	23° 3	22°24	14°20	3°50	12°44	7° 0	18°24	27°35	26°18	2°42	2°20	2°39	25°59
W 29	22 29 53	5°57'41	5 ^h 39	24°16	15°34	4°28	12°42	7° 5	18°22	27°37	26°17	2°R42	2°17	2°45	26° 5
T 30	22 33 49	6°55'36	18° 3	26°11	16°48	5° 7	12°40	7°10	18°20	27°39	26°17	2°42	2°14	2°52	26°11
F 31	22 37 46	7 ^h 53'34	0 ^h 16	28 ^h 6	18 ^h 3	5 ^h 46	12°39	7 ^h 15	18°17	27°R41	26°R16	2 ^h 41	2 ^h 11	2 ^h 59	26°56

Delta T = 199.53 sec.

created from Swiss Ephemeris, Copyright Astrodienst AG [13.11.2015]

SWISS EPHEMERIS for the year 2091

SEPTEMBER 2091

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♂	♃	♄	♅	♆	♇	♈	♉	♊	♋	♌	♍
S 1	22 41 42	8♍51'33	12♏19	0♎3	19♎17	6♍25	12°R37	7♄20	18°R15	27♌44	26°R15	2°R41	2♎8	3♌5	26♄21		
S 2	22 45 39	9°49'33	24°15	2° 0	20°31	7° 4	12♄36	7°25	18♋12	27°46	26♏15	2♎40	2° 4	3°12	26°27		
M 3	22 49 35	10°47'36	6♌7	3°57	21°45	7°43	12°35	7°30	18°10	27°48	26°14	2°39	2° 1	3°19	26°32		
T 4	22 53 32	11°45'40	17°59	5°55	23° 0	8°22	12°34	7°35	18° 8	27°50	26°13	2°38	1°58	3°26	26°37		
W 5	22 57 29	12°43'46	29°54	7°52	24°14	9° 2	12°33	7°40	18° 5	27°52	26°12	2°37	1°55	3°32	26°43		
T 6	23 1 25	13°41'55	11♐56	9°49	25°28	9°41	12°32	7°44	18° 3	27°54	26°12	2°D37	1°52	3°39	26°48		
F 7	23 5 22	14°40'05	24°11	11°46	26°43	10°21	12°32	7°49	18° 1	27°57	26°11	2°37	1°48	3°46	26°53		
S 8	23 9 18	15°38'17	6♄42	13°42	27°57	11° 0	12°D32	7°53	17°58	27°59	26°10	2°37	1°45	3°52	26°58		
S 9	23 13 15	16°36'31	19°34	15°37	29°11	11°40	12°32	7°58	17°56	28° 1	26° 9	2°39	1°42	3°59	27° 3		
M10	23 17 11	17°34'48	2♏49	17°31	0♎25	12°20	12°32	8° 2	17°53	28° 3	26° 8	2°40	1°39	4° 6	27° 8		
T 11	23 21 8	18°33'06	16°30	19°24	1°40	13° 0	12°33	8° 6	17°51	28° 5	26° 7	2°41	1°36	4°12	27°13		
W12	23 25 4	19°31'26	0♎35	21°16	2°54	13°40	12°33	8°11	17°49	28° 7	26° 7	2°R41	1°33	4°19	27°18		
T 13	23 29 1	20°29'48	15° 2	23° 8	4° 8	14°20	12°34	8°15	17°46	28° 9	26° 6	2°41	1°29	4°26	27°23		
F 14	23 32 58	21°28'12	29°46	24°58	5°23	15° 0	12°35	8°19	17°44	28°11	26° 5	2°40	1°26	4°33	27°28		
S 15	23 36 54	22°26'38	14♌40	26°47	6°37	15°40	12°36	8°22	17°41	28°13	26° 4	2°38	1°23	4°39	27°32		
S 16	23 40 51	23°25'05	29°35	28°35	7°51	16°21	12°38	8°26	17°39	28°16	26° 3	2°35	1°20	4°46	27°37		
M17	23 44 47	24°23'34	14♍24	0♎22	9° 6	17° 1	12°39	8°30	17°37	28°18	26° 2	2°32	1°17	4°53	27°41		
T 18	23 48 44	25°22'05	29° 0	2° 8	10°20	17°42	12°41	8°34	17°34	28°20	26° 1	2°30	1°14	4°59	27°46		
W19	23 52 40	26°20'37	13♌17	3°53	11°34	18°23	12°43	8°37	17°32	28°22	26° 0	2°28	1°10	5° 6	27°50		
T 20	23 56 37	27°19'11	27°14	5°36	12°48	19° 3	12°45	8°40	17°30	28°24	25°59	2°D28	1° 7	5°13	27°55		
F 21	0 0 33	28°17'47	10♄50	7°19	14° 3	19°44	12°47	8°44	17°27	28°26	25°58	2°28	1° 4	5°20	27°59		
S 22	0 4 30	29°16'24	24° 7	9° 1	15°17	20°25	12°50	8°47	17°25	28°28	25°57	2°29	1° 1	5°26	28° 3		
S 23	0 8 26	0♎15'03	7♋5	10°42	16°31	21° 6	12°52	8°50	17°23	28°30	25°56	2°31	0°58	5°33	28° 7		
M24	0 12 23	1°13'44	19°48	12°21	17°46	21°47	12°55	8°53	17°20	28°31	25°55	2°32	0°54	5°40	28°12		
T 25	0 16 20	2°12'26	2♋19	14° 0	19° 0	22°29	12°58	8°56	17°18	28°33	25°54	2°R33	0°51	5°46	28°16		
W26	0 20 16	3°11'11	14°38	15°38	20°14	23°10	13° 2	8°59	17°16	28°35	25°53	2°32	0°48	5°53	28°20		
T 27	0 24 13	4° 9'57	26°48	17°14	21°29	23°51	13° 5	9° 2	17°13	28°37	25°52	2°30	0°45	6° 0	28°23		
F 28	0 28 9	5° 8'45	8♏52	18°50	22°43	24°33	13° 9	9° 4	17°11	28°39	25°51	2°26	0°42	6° 7	28°27		
S 29	0 32 6	6° 7'35	20°49	20°25	23°57	25°14	13°12	9° 7	17° 9	28°41	25°50	2°21	0°39	6°13	28°31		
S 30	0 36 2	7♎6'27	2♄42	21♎59	25♎11	25♍56	13♄16	9♄9	17♋7	28♌43	25♏49	2♎15	0♎35	6♄20	28♄35		

Delta T = 199.70 sec.

OCTOBER 2091

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♂	♃	♄	♅	♆	♇	♈	♉	♊	♋	♌	♍
M 1	0 39 59	8♎5'21	14♄34	23♎33	26♎26	26♍38	13♄21	9♄11	17°R 4	28♌45	25°R48	2°R 8	0♎32	6♄27	28♄38		
T 2	0 43 55	9° 4'17	26°25	25° 5	27°40	27°20	13°25	9°14	17°R 2	28°46	25°R47	2♎2	0°29	6°33	28°42		
W 3	0 47 52	10° 3'16	8♐20	26°36	28°54	28° 2	13°29	9°16	17° 0	28°48	25°46	1°56	0°26	6°40	28°45		
T 4	0 51 49	11° 2'17	20°21	28° 7	0♍8	28°44	13°34	9°18	16°58	28°50	25°44	1°53	0°23	6°47	28°49		
F 5	0 55 45	12° 1'20	2♄33	29°37	1°23	29°26	13°39	9°20	16°56	28°52	25°43	1°50	0°19	6°53	28°52		
S 6	0 59 42	13° 0'26	15° 0	1♍6	2°37	0♌8	13°44	9°21	16°54	28°53	25°42	1°D50	0°16	7° 0	28°55		
S 7	1 3 38	13°59'34	27°46	2°34	3°51	0°50	13°49	9°23	16°52	28°55	25°41	1°51	0°13	7° 7	28°58		
M 8	1 7 35	14°58'44	10♌55	4° 1	5° 5	1°32	13°54	9°25	16°50	28°57	25°40	1°52	0°10	7°14	29° 2		
T 9	1 11 31	15°57'56	24°32	5°27	6°20	2°15	14° 0	9°26	16°48	28°58	25°39	1°53	0° 7	7°20	29° 5		
W10	1 15 28	16°57'11	8♎36	6°52	7°34	2°57	14° 6	9°27	16°46	29° 0	25°38	1°R53	0° 4	7°27	29° 7		
T 11	1 19 24	17°56'28	23° 8	8°17	8°48	3°40	14°11	9°29	16°44	29° 2	25°37	1°51	0° 0	7°34	29°10		
F 12	1 23 21	18°55'47	8♎2	9°40	10° 3	4°23	14°17	9°30	16°42	29° 3	25°35	1°48	29♌57	7°40	29°13		
S 13	1 27 17	19°55'08	23°12	11° 3	11°17	5° 5	14°23	9°31	16°40	29° 5	25°34	1°42	29°54	7°47	29°16		
S 14	1 31 14	20°54'32	8♍27	12°24	12°31	5°48	14°30	9°32	16°38	29° 6	25°33	1°34	29°51	7°54	29°18		
M15	1 35 11	21°53'57	23°38	13°45	13°45	6°31	14°36	9°33	16°36	29° 8	25°32	1°27	29°48	8° 1	29°21		
T 16	1 39 7	22°53'24	8♌32	15° 4	15° 0	7°14	14°43	9°33	16°34	29° 9	25°31	1°19	29°45	8° 7	29°23		
W17	1 43 4	23°52'53	23° 5	16°22	16°14	7°57	14°50	9°34	16°33	29°11	25°30	1°14	29°41	8°14	29°25		
T 18	1 47 0	24°52'24	7♄10	17°39	17°28	8°40	14°57	9°34	16°31	29°12	25°29	1°10	29°38	8°21	29°28		
F 19	1 50 57	25°51'56	20°49	18°54	18°42	9°24	15° 4	9°35	16°29	29°14	25°27	1°D 9	29°35	8°27	29°30		
S 20	1 54 53	26°51'30	4♋1	20° 8	19°56	10° 7	15°11	9°35	16°28	29°15	25°26	1° 9	29°32	8°34	29°32		
S 21	1 58 50	27°51'06	16°52	21°20	21°11	10°50	15°18	9°35	16°26	29°16	25°25	1°10	29°29	8°41	29°34		
M22	2 2 46	28°50'44	29°23	22°31	22°25	11°34	15°26	9°R35	16°24	29°18	25°24	1°R10	29°25	8°48	29°36		
T 23	2 6 43	29°50'23	11♋41	23°40	23°39	12°17	15°34	9°35	16°23	29°19	25°23	1°10	29°22	8°54	29°37		
W24	2 10 40	0♍50'04	23°48	24°47	24°53	13° 1	15°41	9°35	16°21	29°20	25°22	1° 7	29°19	9° 1	29°39		
T 25	2 14 36	1°49'47	5♏48	25°51	26° 7	13°44	15°49	9°34	16°20	29°22	25°21	1° 2	29°16	9° 8	29°41		
F 26	2 18 33	2°49'32	17°44	26°53	27°21	14°28	15°57	9°34	16°18	29°23	25°19	0°54	29°13	9°14	29°42		
S 27	2 22 29	3°49'18	29°37	27°52	28°36	15°12	16° 6	9°33	16°17	29°24	25°18	0°43	29°10	9°21	29°44		
S 28	2 26 26	4°49'07	11♄29	28°48	29°50	15°56	16°14	9°33	16°16	29°25	25°17	0°31	29° 6	9°28	29°45		
M29	2 30 22	5°48'58	23°21	29°41	1♌4	16°40	16°23	9°32	16°14	29°26	25°16	0°19	29° 3	9°35	29°46		
T 30	2 34 19	6°48'50	5♐16	0♌30	2°18	17°24	16°31	9°31	16°13	29°27	25°15	0° 6	29° 0	9°41	29°47		
W31	2 38 15	7♍48'45	17♐14	1♌15	3♌32	18♌8	16♄40	9♄30	16♋12	29♌28	25♏14	29♌55	28♌57	9♄48	29♄48		

Delta T = 199.86 sec.

created from Swiss Ephemeris, Copyright Astrodienst AG [13.11.2015]

SWISS EPHEMERIS for the year 2091

NOVEMBER 2091

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂
T 1	2 42 12	8♈48'42	29♈18	1♉55	4♉46	18♉52	16♉49	9°R29	16°R11	29♈29	25°R13	29°R46	28♈54	9♉55	29♉49
F 2	2 46 9	9°48'41	11♉31	2°30	6° 0	19°36	16°58	9♉28	16♈10	29°30	25°Y12	29♈40	28°50	10° 1	29°50
S 3	2 50 5	10°48'42	23°56	3° 0	7°14	20°21	17° 7	9°27	16° 9	29°31	25°11	29°36	28°47	10° 8	29°51
S 4	2 54 2	11°48'45	6♈38	3°23	8°29	21° 5	17°16	9°25	16° 7	29°32	25° 9	29°35	28°44	10°15	29°52
M 5	2 57 58	12°48'51	19°40	3°39	9°43	21°49	17°26	9°24	16° 6	29°33	25° 8	29°D35	28°41	10°22	29°52
T 6	3 1 55	13°48'58	3♈6	3°48	10°57	22°34	17°35	9°22	16° 6	29°34	25° 7	29°R35	28°38	10°28	29°53
W 7	3 5 51	14°49'08	17° 0	3°R48	12°11	23°18	17°45	9°20	16° 5	29°35	25° 6	29°34	28°35	10°35	29°53
T 8	3 9 48	15°49'19	1♉22	3°40	13°25	24° 3	17°55	9°18	16° 4	29°36	25° 5	29°31	28°31	10°42	29°53
F 9	3 13 44	16°49'33	16°10	3°22	14°39	24°48	18° 5	9°16	16° 3	29°37	25° 4	29°25	28°28	10°48	29°53
S 10	3 17 41	17°49'48	1♈18	2°55	15°53	25°33	18°15	9°14	16° 2	29°37	25° 3	29°16	28°25	10°55	29°R54
S 11	3 21 38	18°50'06	16°38	2°17	17° 7	26°17	18°25	9°12	16° 1	29°38	25° 2	29° 6	28°22	11° 2	29°54
M12	3 25 34	19°50'25	1♉57	1°30	18°21	27° 2	18°35	9°10	16° 1	29°39	25° 1	28°54	28°19	11° 9	29°53
T 13	3 29 31	20°50'46	17° 4	0°33	19°35	27°47	18°45	9° 7	16° 0	29°39	25° 0	28°43	28°16	11°15	29°53
W14	3 33 27	21°51'09	1♉49	29♈28	20°49	28°32	18°56	9° 5	16° 0	29°40	24°59	28°34	28°12	11°22	29°53
T 15	3 37 24	22°51'33	16° 7	28°16	22° 3	29°17	19° 6	9° 2	15°59	29°41	24°58	28°28	28° 9	11°29	29°52
F 16	3 41 20	23°51'58	29°54	26°58	23°17	0♉3	19°17	9° 0	15°59	29°41	24°57	28°24	28° 6	11°35	29°52
S 17	3 45 17	24°52'25	13♈12	25°38	24°31	0°48	19°28	8°57	15°58	29°42	24°56	28°22	28° 3	11°42	29°51
S 18	3 49 13	25°52'53	26° 4	24°17	25°45	1°33	19°39	8°54	15°58	29°42	24°55	28°22	28° 0	11°49	29°51
M19	3 53 10	26°53'22	8♈34	22°59	26°59	2°18	19°49	8°51	15°57	29°43	24°54	28°22	27°56	11°56	29°50
T 20	3 57 7	27°53'53	20°47	21°45	28°13	3° 4	20° 1	8°48	15°57	29°43	24°53	28°21	27°53	12° 2	29°49
W21	4 1 3	28°54'25	2°Y49	20°39	29°27	3°49	20°12	8°45	15°57	29°43	24°52	28°17	27°50	12° 9	29°48
T 22	4 5 0	29°54'58	14°44	19°42	0♉41	4°35	20°23	8°42	15°57	29°44	24°51	28°11	27°47	12°16	29°47
F 23	4 8 56	0♉55'32	26°35	18°55	1°54	5°20	20°34	8°38	15°57	29°44	24°50	28° 2	27°44	12°22	29°46
S 24	4 12 53	1°56'08	8♉26	18°20	3° 8	6° 6	20°46	8°35	15°57	29°44	24°49	27°50	27°41	12°29	29°45
S 25	4 16 49	2°56'45	20°19	17°56	4°22	6°51	20°57	8°32	15°D56	29°45	24°49	27°36	27°37	12°36	29°43
M26	4 20 46	3°57'23	2♈16	17°44	5°36	7°37	21° 9	8°28	15°57	29°45	24°48	27°21	27°34	12°43	29°42
T 27	4 24 42	4°58'03	14°17	17°D43	6°50	8°23	21°20	8°24	15°57	29°45	24°47	27° 6	27°31	12°49	29°40
W28	4 28 39	5°58'44	26°23	17°53	8° 3	9° 9	21°32	8°21	15°57	29°45	24°46	26°53	27°28	12°56	29°39
T 29	4 32 36	6°59'27	8♉37	18°13	9°17	9°55	21°44	8°17	15°57	29°45	24°45	26°42	27°25	13° 3	29°37
F 30	4 36 32	8♉0'11	20♉58	18♈41	10♉31	10♉40	21♉56	8♉13	15♈57	29♈45	24♈44	26♈35	27♈22	13♉10	29♉35

Delta T = 200.03 sec.

DECEMBER 2091

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂
S 1	4 40 29	9♉0'57	3♈30	19♈17	11♉44	11♉26	22♉8	8°R 9	15♈57	29♈45	24°R44	26°R30	27♈18	13♉16	29°R33
S 2	4 44 25	10° 1'44	16°15	20° 1	12°58	12°12	22°20	8♉ 5	15°58	29°R45	24°Y43	26♈28	27°15	13°23	29♉31
M 3	4 48 22	11° 2'32	29°16	20°51	14°12	12°59	22°32	8° 1	15°58	29°45	24°42	26°D28	27°10	13°30	29°29
T 4	4 52 18	12° 3'22	12♈37	21°47	15°25	13°45	22°45	7°57	15°59	29°45	24°41	26°R28	27° 9	13°36	29°27
W 5	4 56 15	13° 4'14	26°20	22°47	16°39	14°31	22°57	7°53	15°59	29°45	24°41	26°27	27° 6	13°43	29°25
T 6	5 0 11	14° 5'06	10♉27	23°52	17°53	15°17	23° 9	7°48	16° 0	29°45	24°40	26°25	27° 2	13°50	29°23
F 7	5 4 8	15° 6'01	24°58	25° 0	19° 6	16° 3	23°22	7°44	16° 0	29°45	24°39	26°20	26°59	13°57	29°20
S 8	5 8 5	16° 6'56	9♈48	26°12	20°20	16°50	23°34	7°39	16° 1	29°45	24°39	26°12	26°56	14° 3	29°18
S 9	5 12 1	17° 7'53	24°52	27°26	21°33	17°36	23°47	7°35	16° 2	29°45	24°38	26° 2	26°53	14°10	29°15
M10	5 15 58	18° 8'51	10♉1	28°43	22°47	18°22	24° 0	7°31	16° 2	29°44	24°37	25°51	26°50	14°17	29°13
T 11	5 19 54	19° 9'50	25° 3	0♉1	24° 0	19° 9	24°12	7°26	16° 3	29°44	24°37	25°41	26°47	14°23	29°10
W12	5 23 51	20°10'49	9♉48	1°22	25°13	19°55	24°25	7°21	16° 4	29°44	24°36	25°32	26°43	14°30	29° 7
T 13	5 27 47	21°11'50	24°10	2°44	26°27	20°42	24°38	7°17	16° 5	29°43	24°36	25°26	26°40	14°37	29° 4
F 14	5 31 44	22°12'51	8♈5	4° 7	27°40	21°28	24°51	7°12	16° 6	29°43	24°35	25°22	26°37	14°44	29° 1
S 15	5 35 41	23°13'53	21°30	5°31	28°53	22°15	25° 4	7° 7	16° 7	29°42	24°35	25°D21	26°34	14°50	28°58
S 16	5 39 37	24°14'55	4♈28	6°57	0♈7	23° 1	25°17	7° 3	16° 8	29°42	24°34	25°21	26°31	14°57	28°55
M17	5 43 34	25°15'58	17° 3	8°23	1°20	23°48	25°30	6°58	16° 9	29°42	24°34	25°22	26°28	15° 4	28°52
T 18	5 47 30	26°17'01	29°19	9°50	2°33	24°35	25°43	6°53	16°10	29°41	24°33	25°R22	26°24	15°11	28°49
W19	5 51 27	27°18'05	11°Y22	11°18	3°46	25°22	25°56	6°48	16°11	29°40	24°33	25°21	26°21	15°17	28°45
T 20	5 55 23	28°19'09	23°16	12°46	4°59	26° 8	26°10	6°43	16°12	29°40	24°32	25°17	26°18	15°24	28°42
F 21	5 59 20	29°20'13	5♈7	14°15	6°12	26°55	26°23	6°38	16°14	29°39	24°32	25°11	26°15	15°31	28°39
S 22	6 3 16	0♉21'17	16°59	15°44	7°25	27°42	26°36	6°33	16°15	29°39	24°32	25° 3	26°12	15°37	28°35
S 23	6 7 13	1°22'22	28°54	17°14	8°38	28°29	26°50	6°29	16°16	29°38	24°31	24°53	26° 8	15°44	28°32
M24	6 11 9	2°23'28	10♈55	18°44	9°51	29°16	27° 3	6°24	16°18	29°37	24°31	24°43	26° 5	15°51	28°28
T 25	6 15 6	3°24'34	23° 5	20°14	11° 4	0♈3	27°17	6°19	16°19	29°36	24°30	24°32	26° 2	15°58	28°25
W26	6 19 3	4°25'40	5♈23	21°45	12°17	0°50	27°30	6°14	16°21	29°36	24°30	24°23	25°59	16° 4	28°21
T 27	6 22 59	5°26'46	17°51	23°16	13°29	1°37	27°44	6° 9	16°23	29°35	24°30	24°16	25°56	16°11	28°17
F 28	6 26 56	6°27'53	0♈29	24°47	14°42	2°24	27°57	6° 4	16°24	29°34	24°30	24°10	25°53	16°18	28°13
S 29	6 30 52	7°29'00	13°18	26°19	15°54	3°11	28°11	5°59	16°26	29°33	24°29	24° 8	25°49	16°24	28° 9
S 30	6 34 49	8°30'08	26°18	27°51	17° 7	3°58	28°25	5°54	16°28	29°32	24°29	24°D 7	25°46	16°31	28° 6
M31	6 38 45	9♉31'16	9♈31	29♈23	18♈19	4♈45	28♉39	5♈49	16♈29	29♈31	24♈29	24♈8	25♈43	16♉38	28♉2

Delta T = 200.20 sec.

created from Swiss Ephemeris, Copyright Astrodienst AG [13.11.2015]