

SWISS EPHEMERIS for the year 2159

JANUARY 2159

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♁	♂	♃	♄	♅	♆	♇	♁	♂	♃	♄
M 1	6 41 50	10♋17'02	24♌ 8	14♌54	7♋14	7♌13	13♌30	27♌38	11♋56	23♋ 4	0°R13	19°R16	19♋51	13♌ 2	19♋ 4
T 2	6 45 46	11°18'10	9♌ 2	16°31	8°29	7°48	13°35	27°42	12° 0	23° 7	0°E12	19♋15	19°47	13° 9	19° 8
W 3	6 49 43	12°19'17	24° 5	18° 8	9°43	8°24	13°39	27°46	12° 3	23° 9	0°11	19°14	19°44	13°15	19°11
T 4	6 53 40	13°20'25	9♌10	19°46	10°58	8°59	13°44	27°49	12° 7	23°11	0°10	19°14	19°41	13°22	19°15
F 5	6 57 36	14°21'32	24° 8	21°23	12°12	9°35	13°49	27°53	12°11	23°13	0° 9	19°D14	19°38	13°29	19°19
S 6	7 1 33	15°22'40	8♌49	23° 1	13°27	10°10	13°53	27°56	12°14	23°16	0° 8	19°14	19°35	13°36	19°23
S 7	7 5 29	16°23'48	23° 9	24°40	14°41	10°45	13°57	27°59	12°18	23°18	0° 6	19°14	19°32	13°42	19°27
M 8	7 9 26	17°24'55	7♌ 2	26°18	15°55	11°21	14° 1	28° 2	12°21	23°20	0° 5	19°14	19°28	13°49	19°31
T 9	7 13 22	18°26'03	20°29	27°57	17°10	11°56	14° 5	28° 5	12°25	23°22	0° 4	19°15	19°25	13°56	19°35
W10	7 17 19	19°27'11	3♌ 8	29°36	18°24	12°31	14° 9	28° 8	12°29	23°25	0° 3	19°R15	19°22	14° 2	19°39
T 11	7 21 16	20°28'19	16° 8	1♌15	19°38	13° 6	14°12	28°11	12°32	23°27	0° 2	19°D15	19°19	14° 9	19°43
F 12	7 25 12	21°29'28	28°27	2°53	20°53	13°41	14°16	28°14	12°36	23°29	0° 1	19°15	19°16	14°16	19°48
S 13	7 29 9	22°30'36	10♌32	4°32	22° 7	14°16	14°19	28°16	12°39	23°31	0° 0	19°15	19°12	14°22	19°52
S 14	7 33 5	23°31'45	22°27	6°10	23°21	14°51	14°22	28°19	12°43	23°34	29°II59	19°15	19° 9	14°29	19°56
M15	7 37 2	24°32'53	4♌16	7°48	24°35	15°26	14°24	28°21	12°46	23°36	29°58	19°16	19° 6	14°36	20° 0
T 16	7 40 58	25°34'01	16° 4	9°26	25°49	16° 1	14°27	28°23	12°50	23°38	29°57	19°16	19° 3	14°42	20° 4
W17	7 44 55	26°35'10	27°54	11° 3	27° 4	16°36	14°29	28°26	12°53	23°41	29°55	19°17	19° 0	14°49	20° 9
T 18	7 48 51	27°36'17	9♌50	12°39	28°18	17°11	14°32	28°28	12°57	23°43	29°54	19°18	18°57	14°56	20°13
F 19	7 52 48	28°37'25	21°53	14°13	29°32	17°46	14°34	28°30	13° 0	23°45	29°53	19°R18	18°53	15° 2	20°17
S 20	7 56 45	29°38'32	4♌ 6	15°46	0♌46	18°20	14°36	28°32	13° 4	23°47	29°52	19°17	18°50	15° 9	20°21
S 21	8 0 41	0♌39'38	16°30	17°17	2° 0	18°55	14°37	28°33	13° 7	23°50	29°51	19°16	18°47	15°16	20°26
M22	8 4 38	1°40'44	29° 5	18°46	3°14	19°29	14°39	28°35	13°11	23°52	29°50	19°15	18°44	15°22	20°30
T 23	8 8 34	2°41'49	11♌54	20°12	4°27	20° 4	14°40	28°37	13°14	23°54	29°49	19°13	18°41	15°29	20°35
W24	8 12 31	3°42'53	24°56	21°35	5°41	20°38	14°41	28°38	13°18	23°56	29°48	19°11	18°38	15°36	20°39
T 25	8 16 27	4°43'57	8♌12	22°53	6°55	21°12	14°42	28°40	13°21	23°59	29°47	19° 9	18°34	15°42	20°43
F 26	8 20 24	5°44'59	21°44	24° 8	8° 9	21°47	14°43	28°41	13°25	24° 1	29°47	19° 8	18°31	15°49	20°48
S 27	8 24 20	6°46'01	5♌30	25°16	9°22	22°21	14°43	28°42	13°28	24° 3	29°46	19°D 7	18°28	15°56	20°52
S 28	8 28 17	7°47'01	19°32	26°19	10°36	22°55	14°44	28°43	13°31	24° 5	29°45	19° 8	18°25	16° 2	20°57
M29	8 32 14	8°48'00	3♌48	27°14	11°50	23°29	14°R44	28°44	13°35	24° 8	29°44	19° 9	18°22	16° 9	21° 1
T 30	8 36 10	9°48'58	18°17	28° 2	13° 3	24° 3	14°44	28°45	13°38	24°10	29°43	19°10	18°18	16°16	21° 6
W31	8 40 7	10♌49'56	2♌53	28♌41	14♌17	24♌37	14♌43	28♌46	13♌41	24♌12	29°II42	19♌11	18♌15	16♌22	21♌10

Delta T = 05m36s

FEBRUARY 2159

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♁	♂	♃	♄	♅	♆	♇	♁	♂	♃	♄
T 1	8 44 3	11♌50'52	17♌34	29♌10	15♌30	25♌10	14°R43	28♌46	13♌45	24♌14	29°R41	19°R12	18♌12	16♌29	21♌15
F 2	8 48 0	12°51'47	2♌11	29°30	16°43	25°44	14♌42	28°47	13°48	24°16	29°II40	19♌11	18° 9	16°36	21°19
S 3	8 51 56	13°52'40	16°40	29°R39	17°57	26°18	14°42	28°47	13°51	24°19	29°40	19°10	18° 6	16°42	21°24
S 4	8 55 53	14°53'33	0♌54	29°36	19°10	26°51	14°41	28°48	13°54	24°21	29°39	19° 7	18° 3	16°49	21°28
M 5	8 59 49	15°54'25	14°47	29°23	20°23	27°25	14°39	28°48	13°58	24°23	29°38	19° 3	17°59	16°56	21°33
T 6	9 3 46	16°55'16	28°18	28°58	21°36	27°58	14°38	28°48	14° 1	24°25	29°37	18°58	17°56	17° 2	21°37
W 7	9 7 43	17°56'05	11♌24	28°23	22°49	28°31	14°36	28°R48	14° 4	24°27	29°36	18°54	17°53	17° 9	21°42
T 8	9 11 39	18°56'55	24° 7	27°37	24° 2	29° 5	14°35	28°48	14° 7	24°29	29°36	18°50	17°50	17°16	21°46
F 9	9 15 36	19°57'43	6♌31	26°44	25°15	29°38	14°33	28°48	14°10	24°31	29°35	18°48	17°47	17°22	21°51
S 10	9 19 32	20°58'30	18°38	25°43	26°28	0♌11	14°31	28°47	14°13	24°33	29°34	18°D47	17°44	17°29	21°55
S 11	9 23 29	21°59'16	0♌34	24°37	27°41	0°44	14°28	28°47	14°16	24°36	29°34	18°47	17°40	17°36	22° 0
M12	9 27 25	23° 0'02	12°24	23°27	28°54	1°17	14°26	28°46	14°19	24°38	29°33	18°48	17°37	17°42	22° 4
T 13	9 31 22	24° 0'46	24°12	22°16	0♌ 6	1°50	14°23	28°46	14°22	24°40	29°32	18°50	17°34	17°49	22° 9
W14	9 35 18	25° 1'29	6♌ 4	21° 5	1°19	2°22	14°20	28°45	14°25	24°42	29°32	18°52	17°31	17°56	22°13
T 15	9 39 15	26° 2'12	18° 4	19°56	2°31	2°55	14°17	28°44	14°28	24°44	29°31	18°R53	17°28	18° 2	22°18
F 16	9 43 12	27° 2'53	0♌15	18°52	3°44	3°27	14°14	28°43	14°31	24°46	29°31	18°52	17°24	18° 9	22°22
S 17	9 47 8	28° 3'32	12°41	17°52	4°56	4° 0	14°11	28°42	14°34	24°48	29°30	18°49	17°21	18°16	22°27
S 18	9 51 5	29° 4'10	25°22	16°59	6° 8	4°32	14° 7	28°41	14°37	24°50	29°29	18°45	17°18	18°22	22°31
M19	9 55 1	0♌47	8♌19	16°13	7°20	5° 4	14° 3	28°40	14°39	24°52	29°29	18°39	17°15	18°29	22°36
T 20	9 58 58	1° 5'22	21°32	15°34	8°33	5°36	13°59	28°39	14°42	24°54	29°28	18°31	17°12	18°36	22°40
W21	10 2 54	2° 5'56	4♌58	15° 3	9°45	6° 8	13°55	28°37	14°45	24°55	29°28	18°23	17° 9	18°42	22°45
T 22	10 6 51	3° 6'28	18°36	14°39	10°57	6°40	13°51	28°36	14°48	24°57	29°28	18°16	17° 5	18°49	22°49
F 23	10 10 47	4° 6'58	2♌24	14°23	12° 8	7°11	13°46	28°34	14°50	24°59	29°27	18°11	17° 2	18°56	22°54
S 24	10 14 44	5° 7'27	16°20	14°15	13°20	7°43	13°42	28°32	14°53	25° 1	29°27	18° 7	16°59	19° 2	22°58
S 25	10 18 41	6° 7'53	0♌22	14°D14	14°32	8°14	13°37	28°30	14°55	25° 3	29°26	18°D 5	16°56	19° 9	23° 3
M26	10 22 37	7° 8'18	14°28	14°19	15°43	8°46	13°32	28°28	14°58	25° 5	29°26	18° 5	16°53	19°16	23° 7
T 27	10 26 34	8° 8'41	28°38	14°30	16°55	9°17	13°27	28°26	15° 0	25° 7	29°26	18° 6	16°50	19°22	23°11
W28	10 30 30	9♌ 9'02	12♌50	14♌48	18♌ 6	9♌48	13♌22	28♌24	15♌ 3	25♌ 8	29°II25	18°R 7	16♌46	19♌29	23♌16

Delta T = 05m36s

created from Swiss Ephemeris, Copyright Astrodiens AG [20.9.2011]

SWISS EPHEMERIS for the year 2159

MARCH 2159

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♁	♂	♃	♄	♅	♆	♇	♈	♉	♊	♋	♌	♍
T 1	10 34 27	10♌ 9'21	27♋ 2	15♏11	19♍17	10♌19	13°R17	28°R22	15♌ 5	25♌10	29°R25	18°R 7	16♌43	19♌35	23♏20		
F 2	10 38 23	11° 9'37	11♌12	15°39	20°28	10°49	13♌11	28♌20	15° 8	25°12	29♌25	18♌ 5	16°40	19°42	23°25		
S 3	10 42 20	12° 9'52	25°16	16°12	21°39	11°20	13° 5	28°17	15°10	25°14	29°24	18° 0	16°37	19°49	23°29		
S 4	10 46 16	13°10'05	9♌ 9	16°50	22°50	11°51	13° 0	28°15	15°12	25°15	29°24	17°53	16°34	19°55	23°33		
M 5	10 50 13	14°10'17	22°48	17°32	24° 1	12°21	12°54	28°12	15°15	25°17	29°24	17°44	16°30	20° 2	23°38		
T 6	10 54 10	15°10'26	6♌ 9	18°17	25°12	12°51	12°48	28°10	15°17	25°19	29°24	17°33	16°27	20° 9	23°42		
W 7	10 58 6	16°10'34	19°11	19° 6	26°22	13°21	12°42	28° 7	15°19	25°20	29°24	17°23	16°24	20°15	23°46		
T 8	11 2 3	17°10'40	1♌54	19°58	27°32	13°51	12°35	28° 4	15°21	25°22	29°23	17°14	16°21	20°22	23°50		
F 9	11 5 59	18°10'45	14°18	20°54	28°43	14°21	12°29	28° 1	15°23	25°23	29°23	17° 6	16°18	20°29	23°55		
S 10	11 9 56	19°10'48	26°26	21°52	29°53	14°50	12°22	27°58	15°25	25°25	29°23	17° 1	16°15	20°35	23°59		
S 11	11 13 52	20°10'49	8♌23	22°53	1♌ 3	15°20	12°16	27°55	15°27	25°26	29°23	16°58	16°11	20°42	24° 3		
M12	11 17 49	21°10'49	20°13	23°57	2°13	15°49	12° 9	27°52	15°29	25°28	29°23	16°D58	16° 8	20°49	24° 7		
T 13	11 21 45	22°10'47	2♌ 2	25° 3	3°23	16°18	12° 2	27°48	15°31	25°29	29°23	16°58	16° 5	20°55	24°11		
W14	11 25 42	23°10'44	13°55	26°11	4°32	16°47	11°55	27°45	15°33	25°31	29°D23	16°R58	16° 2	21° 2	24°15		
T 15	11 29 38	24°10'39	25°57	27°21	5°42	17°15	11°48	27°42	15°35	25°32	29°23	16°58	15°59	21° 9	24°19		
F 16	11 33 35	25°10'32	8♏13	28°34	6°51	17°44	11°41	27°38	15°37	25°33	29°23	16°56	15°56	21°15	24°23		
S 17	11 37 32	26°10'23	20°47	29°48	8° 0	18°12	11°34	27°35	15°39	25°35	29°23	16°51	15°52	21°22	24°27		
S 18	11 41 28	27°10'13	3♌41	1♌ 4	9° 9	18°40	11°27	27°31	15°40	25°36	29°23	16°44	15°49	21°29	24°31		
M19	11 45 25	28°10'01	16°57	2°22	10°18	19° 8	11°19	27°28	15°42	25°37	29°23	16°34	15°46	21°35	24°35		
T 20	11 49 21	29° 9'46	0♍33	3°41	11°27	19°36	11°12	27°24	15°44	25°39	29°23	16°23	15°43	21°42	24°39		
W21	11 53 18	0♍ 9'30	14°26	5° 2	12°35	20° 3	11° 4	27°20	15°45	25°40	29°24	16°11	15°40	21°49	24°43		
T 22	11 57 14	1° 9'12	28°32	6°25	13°44	20°31	10°57	27°16	15°47	25°41	29°24	15°59	15°36	21°55	24°47		
F 23	12 1 11	2° 8'52	12♌45	7°49	14°52	20°58	10°49	27°12	15°48	25°42	29°24	15°50	15°33	22° 2	24°51		
S 24	12 5 7	3° 8'29	27° 2	9°15	16° 0	21°24	10°42	27° 8	15°50	25°43	29°24	15°43	15°30	22° 9	24°55		
S 25	12 9 4	4° 8'05	11♌17	10°42	17° 8	21°51	10°34	27° 4	15°51	25°45	29°24	15°39	15°27	22°15	24°58		
M26	12 13 1	5° 7'38	25°28	12°11	18°16	22°17	10°26	27° 0	15°52	25°46	29°25	15°38	15°24	22°22	25° 2		
T 27	12 16 57	6° 7'08	9♌34	13°41	19°23	22°43	10°19	26°56	15°54	25°47	29°25	15°38	15°21	22°29	25° 6		
W28	12 20 54	7° 6'37	23°33	15°13	20°31	23° 9	10°11	26°52	15°55	25°48	29°25	15°37	15°17	22°35	25° 9		
T 29	12 24 50	8° 6'03	7♌26	16°46	21°38	23°35	10° 3	26°48	15°56	25°49	29°26	15°36	15°14	22°42	25°13		
F 30	12 28 47	9° 5'26	21°11	18°20	22°45	24° 0	9°56	26°43	15°57	25°50	29°26	15°33	15°11	22°49	25°17		
S 31	12 32 43	10♍ 4'48	4♌48	19♌55	23♌51	24♌25	9♌48	26♌39	15°58	25°51	29♌26	15°26	15°5 8	22°55	25°20		

Delta T = 05m36s

APRIL 2159

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♁	♂	♃	♄	♅	♆	♇	♈	♉	♊	♋	♌
S 1	12 36 40	11♍ 4'07	18♌16	21♌32	24♌58	24♌50	9°R40	26°R35	15♌59	25♌52	29♌27	15°R17	15♌ 5	23♌ 2	25°24	
M 2	12 40 36	12° 3'24	1♌32	23°11	26° 4	25°14	9♌32	26♌30	16° 0	25°52	29°27	15♌ 5	15° 1	23° 9	25°27	
T 3	12 44 33	13° 2'38	14°35	24°51	27°10	25°39	9°25	26°26	16° 1	25°53	29°28	14°52	14°58	23°15	25°30	
W 4	12 48 30	14° 1'51	27°23	26°32	28°16	26° 3	9°17	26°22	16° 2	25°54	29°28	14°38	14°55	23°22	25°34	
T 5	12 52 26	15° 1'02	9♌56	28°14	29°21	26°26	9° 9	26°17	16° 3	25°55	29°29	14°26	14°52	23°28	25°37	
F 6	12 56 23	16° 0'11	22°15	29°58	0♌27	26°50	9° 2	26°13	16° 3	25°56	29°29	14°16	14°49	23°35	25°40	
S 7	13 0 19	16°59'18	4♌20	1♍44	1°32	27°13	8°54	26° 8	16° 4	25°56	29°30	14° 8	14°46	23°42	25°43	
S 8	13 4 16	17°58'24	16°15	3°31	2°37	27°35	8°46	26° 4	16° 5	25°57	29°30	14° 3	14°42	23°48	25°47	
M 9	13 8 12	18°57'27	28° 5	5°19	3°41	27°58	8°39	25°59	16° 5	25°58	29°31	14° 1	14°39	23°55	25°50	
T 10	13 12 9	19°56'29	9♌53	7° 9	4°45	28°20	8°31	25°55	16° 6	25°58	29°31	14° 0	14°36	24° 2	25°53	
W11	13 16 5	20°55'29	21°45	9° 0	5°49	28°42	8°24	25°50	16° 7	25°59	29°32	14° 0	14°33	24° 8	25°56	
T 12	13 20 2	21°54'27	3♌47	10°53	6°53	29° 3	8°16	25°45	16° 7	25°59	29°33	13°59	14°30	24°15	25°59	
F 13	13 23 59	22°53'24	16° 3	12°47	7°57	29°24	8° 9	25°41	16° 7	26° 0	29°33	13°58	14°27	24°22	26° 2	
S 14	13 27 55	23°52'18	28°40	14°42	9° 0	29°45	8° 2	25°36	16° 8	26° 0	29°34	13°53	14°23	24°28	26° 5	
S 15	13 31 52	24°51'11	11♌40	16°39	10° 3	0♌ 5	7°55	25°32	16° 8	26° 1	29°35	13°47	14°20	24°35	26° 8	
M16	13 35 48	25°50'02	25° 5	18°38	11° 5	0°25	7°48	25°27	16° 8	26° 1	29°35	13°38	14°17	24°42	26°10	
T 17	13 39 45	26°48'51	8♍56	20°38	12° 7	0°44	7°41	25°22	16° 9	26° 2	29°36	13°27	14°14	24°48	26°13	
W18	13 43 41	27°47'39	23° 9	22°39	13° 9	1° 3	7°34	25°18	16° 9	26° 2	29°37	13°15	14°11	24°55	26°16	
T 19	13 47 38	28°46'24	7♌39	24°41	14°11	1°22	7°27	25°13	16° 9	26° 2	29°38	13° 4	14° 7	25° 2	26°18	
F 20	13 51 34	29°45'08	22°19	26°45	15°12	1°40	7°20	25° 8	16°R 9	26° 3	29°38	12°55	14° 4	25° 8	26°21	
S 21	13 55 31	0♌43'49	7♌ 1	28°50	16°13	1°58	7°13	25° 4	16° 9	26° 3	29°39	12°48	14° 1	25°15	26°24	
S 22	13 59 28	1°42'29	21°38	0♌56	17°14	2°15	7° 7	24°59	16° 9	26° 3	29°40	12°44	13°58	25°22	26°26	
M23	14 3 24	2°41'06	6♌ 6	3° 3	18°14	2°32	7° 0	24°55	16° 9	26° 3	29°41	12°43	13°55	25°28	26°28	
T 24	14 7 21	3°39'41	20°20	5°10	19°13	2°49	6°54	24°50	16° 9	26° 3	29°42	12°D43	13°52	25°35	26°31	
W25	14 11 17	4°38'14	4♌20	7°18	20°13	3° 4	6°48	24°46	16° 8	26° 4	29°43	12°R43	13°48	25°42	26°33	
T 26	14 15 14	5°36'44	18° 6	9°26	21°12	3°20	6°42	24°41	16° 8	26° 4	29°43	12°42	13°45	25°48	26°35	
F 27	14 19 10	6°35'12	1♌37	11°34	22°10	3°35	6°36	24°37	16° 8	26° 4	29°44	12°40	13°42	25°55	26°38	
S 28	14 23 7	7°33'38	14°56	13°42	23° 8	3°49	6°30	24°32	16° 7	26°R 4	29°45	12°35	13°39	26° 2	26°40	
S 29	14 27 3	8°32'02	28° 2	15°49	24° 5	4° 3	6°24	24°28	16° 7	26° 4	29°46	12°27	13°36	26° 8	26°42	
M30	14 31 0	9♌30'24	10♌56	17♌55	25♌ 2	4♌17	6♌19	24♌23	16♌ 7	26♌ 4	29♌47	12♌18	13♌33	26♌15	26°44	

Delta T = 05m36s

created from Swiss Ephemeris, Copyright Astrodiens AG [20.9.2011]

SWISS EPHEMERIS for the year 2159

MAY 2159

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♃	♄	♅	♆	♇	♁	♂	♆	♁	♂
T 1	14 34 56	10♂28'44	23♂39	20♂ 1	25♂59	4♂30	6°R14	24°R19	16°R 6	26°R 4	29♂48	12°R 7	13♂29	26♂21	26♂46
W 2	14 38 53	11°27'02	6♂ 9	22° 4	26°55	4°42	6♂ 8	24♂15	16♂ 6	26♂ 3	29°49	11♂56	13°26	26°28	26°48
T 3	14 42 50	12°25'19	18°28	24° 6	27°50	4°54	6° 3	24°11	16° 5	26° 3	29°50	11°45	13°23	26°35	26°50
F 4	14 46 46	13°23'33	0♂36	26° 6	28°45	5° 5	5°58	24° 6	16° 4	26° 3	29°51	11°37	13°20	26°41	26°51
S 5	14 50 43	14°21'46	12°35	28° 4	29°39	5°16	5°53	24° 2	16° 4	26° 3	29°52	11°31	13°17	26°48	26°53
S 6	14 54 39	15°19'58	24°27	29°58	0♂33	5°26	5°49	23°58	16° 3	26° 3	29°53	11°27	13°13	26°55	26°55
M 7	14 58 36	16°18'08	6♂15	1♂51	1°26	5°35	5°44	23°54	16° 2	26° 2	29°54	11°D25	13°10	27° 1	26°56
T 8	15 2 32	17°16'16	18° 3	3°40	2°19	5°44	5°40	23°50	16° 1	26° 2	29°55	11°25	13° 7	27° 8	26°58
W 9	15 6 29	18°14'23	29°55	5°25	3°10	5°52	5°36	23°46	16° 0	26° 2	29°57	11°26	13° 4	27°15	26°59
T 10	15 10 26	19°12'28	11♂56	7° 8	4° 1	6° 0	5°32	23°42	15°59	26° 1	29°58	11°27	13° 1	27°21	27° 1
F 11	15 14 22	20°10'32	24°11	8°47	4°52	6° 7	5°28	23°38	15°58	26° 1	29°59	11°R27	12°58	27°28	27° 2
S 12	15 18 19	21° 8'35	6♂46	10°23	5°42	6°13	5°24	23°34	15°57	26° 1	0♂ 0	11°26	12°54	27°35	27° 4
S 13	15 22 15	22° 6'36	19°45	11°55	6°30	6°19	5°21	23°30	15°56	26° 0	0° 1	11°23	12°51	27°41	27° 5
M 14	15 26 12	23° 4'36	3♂11	13°23	7°19	6°23	5°17	23°27	15°55	26° 0	0° 2	11°18	12°48	27°48	27° 6
T 15	15 30 8	24° 2'34	17° 5	14°47	8° 6	6°28	5°14	23°23	15°54	25°59	0° 4	11°11	12°45	27°55	27° 7
W 16	15 34 5	25° 0'31	1♂25	16° 8	8°52	6°31	5°11	23°19	15°53	25°59	0° 5	11° 4	12°42	28° 1	27° 8
T 17	15 38 1	25°58'27	16° 7	17°24	9°38	6°34	5° 8	23°16	15°52	25°58	0° 6	10°57	12°38	28° 8	27° 9
F 18	15 41 58	26°56'22	1♂ 3	18°37	10°23	6°36	5° 6	23°12	15°50	25°57	0° 7	10°51	12°35	28°15	27°10
S 19	15 45 55	27°54'15	16° 5	19°45	11° 7	6°37	5° 3	23° 9	15°49	25°57	0° 8	10°47	12°32	28°21	27°11
S 20	15 49 51	28°52'06	1♂ 4	20°50	11°49	6°R38	5° 1	23° 6	15°48	25°56	0°10	10°45	12°29	28°28	27°12
M 21	15 53 48	29°49'56	15°52	21°50	12°31	6°37	4°59	23° 3	15°46	25°55	0°11	10°D45	12°26	28°34	27°13
T 22	15 57 44	0♂47'44	0♂23	22°46	13°12	6°36	4°57	22°59	15°45	25°55	0°12	10°46	12°23	28°41	27°13
W 23	16 1 41	1°45'31	14°34	23°38	13°52	6°35	4°55	22°56	15°43	25°54	0°13	10°47	12°19	28°48	27°14
T 24	16 5 37	2°43'16	28°24	24°26	14°30	6°32	4°53	22°53	15°42	25°53	0°15	10°R48	12°16	28°54	27°14
F 25	16 9 34	3°40'59	11♂54	25° 9	15° 7	6°29	4°52	22°50	15°40	25°52	0°16	10°48	12°13	29° 1	27°15
S 26	16 13 30	4°38'40	25° 4	25°47	15°44	6°25	4°51	22°48	15°39	25°52	0°17	10°46	12°10	29° 8	27°15
S 27	16 17 27	5°36'20	7♂58	26°21	16°18	6°21	4°50	22°45	15°37	25°51	0°19	10°42	12° 7	29°14	27°16
M 28	16 21 24	6°33'58	20°37	26°51	16°52	6°15	4°49	22°42	15°35	25°50	0°20	10°38	12° 4	29°21	27°16
T 29	16 25 20	7°31'35	3♂ 2	27°15	17°24	6° 9	4°48	22°39	15°34	25°49	0°21	10°32	12° 0	29°28	27°16
W 30	16 29 17	8°29'11	15°17	27°35	17°54	6° 2	4°48	22°37	15°32	25°48	0°23	10°27	11°57	29°34	27°16
T 31	16 33 13	9♂26'45	27♂23	27♂51	18♂23	5♂54	4♂47	22♂35	15♂30	25♂47	0♂24	10♂22	11♂54	29♂41	27♂16

Delta T = 05m36s

JUNE 2159

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♃	♄	♅	♆	♇	♁	♂	♆	♁	♂
F 1	16 37 10	10♂24'19	9♂21	28♂ 1	18♂51	5°R46	4°D47	22°R32	15°R28	25°R46	0♂25	10°R17	11♂51	29♂48	27°R17
S 2	16 41 6	11°21'51	21°14	28° 7	19°17	5♂37	4♂47	22♂30	15♂26	25♂45	0°27	10♂15	11°48	29°54	27♂16
S 3	16 45 3	12°19'22	3♂ 2	28°R 8	19°41	5°27	4°48	22°28	15°25	25°44	0°28	10°13	11°44	0♂ 1	27°16
M 4	16 48 59	13°16'52	14°50	28° 5	20° 4	5°17	4°48	22°26	15°23	25°43	0°29	10°D13	11°41	0° 8	27°16
T 5	16 52 56	14°14'21	26°39	27°57	20°24	5° 6	4°49	22°24	15°21	25°42	0°31	10°14	11°38	0°14	27°16
W 6	16 56 53	15°11'49	8♂33	27°45	20°43	4°54	4°49	22°22	15°19	25°41	0°32	10°15	11°35	0°21	27°16
T 7	17 0 49	16° 9'17	20°36	27°30	21° 0	4°41	4°50	22°20	15°17	25°39	0°34	10°17	11°32	0°28	27°15
F 8	17 4 46	17° 6'43	2♂52	27°10	21°16	4°28	4°51	22°18	15°15	25°38	0°35	10°18	11°29	0°34	27°15
S 9	17 8 42	18° 4'09	15°26	26°47	21°29	4°14	4°53	22°17	15°13	25°37	0°36	10°R19	11°25	0°41	27°15
S 10	17 12 39	19° 1'35	28°21	26°21	21°40	4° 0	4°54	22°15	15°11	25°36	0°38	10°19	11°22	0°47	27°14
M 11	17 16 35	19°58'59	11♂42	25°52	21°49	3°45	4°56	22°14	15° 9	25°35	0°39	10°18	11°19	0°54	27°13
T 12	17 20 32	20°56'24	25°30	25°22	21°55	3°29	4°58	22°12	15° 6	25°33	0°41	10°16	11°16	1° 1	27°13
W 13	17 24 28	21°53'47	9♂45	24°50	22° 0	3°13	5° 0	22°11	15° 4	25°32	0°42	10°13	11°13	1° 7	27°12
T 14	17 28 25	22°51'11	24°24	24°16	22°R 2	2°56	5° 2	22°10	15° 2	25°31	0°43	10°11	11°10	1°14	27°11
F 15	17 32 22	23°48'33	9♂23	23°43	22° 2	2°39	5° 4	22° 9	15° 0	25°30	0°45	10° 9	11° 6	1°21	27°10
S 16	17 36 18	24°45'55	24°32	23° 9	22° 0	2°22	5° 7	22° 8	14°58	25°28	0°46	10° 8	11° 3	1°27	27°10
S 17	17 40 15	25°43'17	9♂42	22°36	21°55	2° 4	5° 9	22° 7	14°55	25°27	0°48	10°D 8	11° 0	1°34	27° 9
M 18	17 44 11	26°40'37	24°45	22° 5	21°48	1°46	5°12	22° 6	14°53	25°26	0°49	10° 8	10°57	1°41	27° 8
T 19	17 48 8	27°37'57	9♂32	21°35	21°38	1°28	5°15	22° 6	14°51	25°24	0°51	10° 9	10°54	1°47	27° 6
W 20	17 52 4	28°35'16	23°58	21° 7	21°26	1° 9	5°18	22° 5	14°49	25°23	0°52	10°10	10°51	1°54	27° 5
T 21	17 56 1	29°32'34	7♂58	20°43	21°12	0°50	5°22	22° 5	14°46	25°21	0°54	10°11	10°47	2° 1	27° 4
F 22	17 59 57	0♂29'51	21°34	20°21	20°55	0°31	5°25	22° 4	14°44	25°20	0°55	10°11	10°44	2° 7	27° 3
S 23	18 3 54	1°27'07	4♂45	20° 3	20°36	0°12	5°29	22° 4	14°42	25°19	0°56	10°R11	10°41	2°14	27° 2
S 24	18 7 51	2°24'23	17°35	19°49	20°15	29♂53	5°33	22° 4	14°39	25°17	0°58	10°11	10°38	2°21	27° 0
M 25	18 11 47	3°21'38	0♂ 6	19°39	19°51	29°34	5°37	22°D 4	14°37	25°16	0°59	10°10	10°35	2°27	26°59
T 26	18 15 44	4°18'52	12°22	19°33	19°25	29°15	5°41	22° 4	14°35	25°14	1° 1	10°10	10°31	2°34	26°57
W 27	18 19 40	5°16'06	24°27	19°D32	18°58	28°56	5°45	22° 4	14°32	25°13	1° 2	10° 9	10°28	2°40	26°56
T 28	18 23 37	6°13'19	6♂24	19°35	18°28	28°37	5°50	22° 4	14°30	25°11	1° 4	10° 8	10°25	2°47	26°54
F 29	18 27 33	7°10'32	18°15	19°44	17°57	28°18	5°55	22° 5	14°27	25°10	1° 5	10° 8	10°22	2°54	26°52
S 30	18 31 30	8♂ 7'44	0♂ 3	19♂57	17♂24	28♂ 0	5♂59	22♂ 5	14♂25	25♂ 8	1♂ 6	10♂ 8	10♂19	3♂ 0	26♂51

Delta T = 05m37s

created from Swiss Ephemeris, Copyright Astrodienst AG [20.9.2011]

SWISS EPHEMERIS for the year 2159

JULY 2159

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♃	♄	♅	♆	♇	♈	♉	♊	♋	♌	♍	♎	♏	♐	♑
S 1	18 35 27	9♄4'57	11♃51	20♂14	16♁R50	27♁R42	6♁ 4	22♁ 6	14♁R23	25♁R 7	1♄ 8	10°D 8	10♂16	3♃ 7	26♁R49			
M 2	18 39 23	10° 2'08	23°41	20°37	16♁15	27♁24	6° 9	22° 6	14♁20	25♁ 5	1° 9	10°R 8	10°12	3°14	26♁47			
T 3	18 43 20	10°59'20	5♁35	21° 4	15°39	27° 6	6°15	22° 7	14°18	25° 3	1°11	10♂ 8	10° 9	3°20	26°45			
W 4	18 47 16	11°56'32	17°35	21°36	15° 2	26°49	6°20	22° 8	14°15	25° 2	1°12	10° 8	10° 6	3°27	26°43			
T 5	18 51 13	12°53'44	29°45	22°13	14°24	26°32	6°26	22° 9	14°13	25° 0	1°14	10° 7	10° 3	3°34	26°41			
F 6	18 55 9	13°50'55	12♁ 7	22°55	13°47	26°16	6°31	22°10	14°11	24°59	1°15	10° 7	10° 0	3°40	26°39			
S 7	18 59 6	14°48'07	24°45	23°41	13° 9	26° 0	6°37	22°11	14° 8	24°57	1°16	10° 7	9°56	3°47	26°37			
S 8	19 3 2	15°45'19	7♁40	24°32	12°32	25°44	6°43	22°12	14° 6	24°56	1°18	10° 6	9°53	3°54	26°35			
M 9	19 6 59	16°42'32	20°57	25°27	11°55	25°30	6°49	22°13	14° 3	24°54	1°19	10°D 6	9°50	4° 0	26°33			
T 10	19 10 55	17°39'44	4♁37	26°27	11°19	25°15	6°56	22°15	14° 1	24°52	1°21	10° 7	9°47	4° 7	26°31			
W11	19 14 52	18°36'58	18°41	27°31	10°44	25° 2	7° 2	22°16	13°58	24°51	1°22	10° 7	9°44	4°13	26°29			
T 12	19 18 49	19°34'11	3♂ 8	28°40	10°10	24°49	7° 9	22°18	13°56	24°49	1°23	10° 8	9°41	4°20	26°26			
F 13	19 22 45	20°31'25	17°54	29°53	9°38	24°37	7°15	22°20	13°54	24°48	1°25	10° 9	9°37	4°27	26°24			
S 14	19 26 42	21°28'40	2♄55	1♄10	9° 6	24°25	7°22	22°22	13°51	24°46	1°26	10°R 9	9°34	4°33	26°22			
S 15	19 30 38	22°25'55	18° 2	2°31	8°37	24°14	7°29	22°23	13°49	24°44	1°27	10° 9	9°31	4°40	26°19			
M16	19 34 35	23°23'10	3♁ 7	3°56	8°10	24° 4	7°36	22°25	13°46	24°43	1°29	10° 8	9°28	4°47	26°17			
T 17	19 38 31	24°20'25	18° 1	5°26	7°44	23°55	7°43	22°28	13°44	24°41	1°30	10° 7	9°25	4°53	26°14			
W18	19 42 28	25°17'40	2♂35	6°59	7°21	23°47	7°51	22°30	13°42	24°39	1°31	10° 5	9°22	5° 0	26°12			
T 19	19 46 25	26°14'55	16°45	8°36	6°59	23°39	7°58	22°32	13°39	24°38	1°33	10° 3	9°18	5° 7	26° 9			
F 20	19 50 21	27°12'10	0♁28	10°17	6°40	23°32	8° 6	22°34	13°37	24°36	1°34	10° 2	9°15	5°13	26° 6			
S 21	19 54 18	28° 9'26	13°45	12° 1	6°23	23°26	8°13	22°37	13°35	24°35	1°35	10° 0	9°12	5°20	26° 4			
S 22	19 58 14	29° 6'42	26°36	13°49	6° 9	23°21	8°21	22°39	13°32	24°33	1°37	10°D 0	9° 9	5°27	26° 1			
M23	20 2 11	0♁ 3'57	9♂ 7	15°39	5°57	23°17	8°29	22°42	13°30	24°31	1°38	10° 0	9° 6	5°33	25°58			
T 24	20 6 7	1° 1'14	21°20	17°33	5°47	23°13	8°37	22°45	13°28	24°30	1°39	10° 1	9° 2	5°40	25°56			
W25	20 10 4	1°58'30	3♁20	19°29	5°39	23°11	8°45	22°48	13°25	24°28	1°41	10° 2	8°59	5°47	25°53			
T 26	20 14 0	2°55'47	15°12	21°28	5°34	23° 9	8°54	22°51	13°23	24°27	1°42	10° 4	8°56	5°53	25°50			
F 27	20 17 57	3°53'04	27° 0	23°29	5°32	23° 8	9° 2	22°54	13°21	24°25	1°43	10° 5	8°53	6° 0	25°47			
S 28	20 21 54	4°50'22	8♃47	25°31	5°D32	23°D 8	9°11	22°57	13°19	24°23	1°44	10°R 6	8°50	6° 6	25°44			
S 29	20 25 50	5°47'40	20°38	27°35	5°34	23° 9	9°19	23° 0	13°17	24°22	1°46	10° 5	8°47	6°13	25°42			
M30	20 29 47	6°44'58	2♁33	29°40	5°38	23°11	9°28	23° 3	13°14	24°20	1°47	10° 4	8°43	6°20	25°39			
T 31	20 33 43	7♁42'18	14♁37	1♁46	5♄44	23♁13	9♁37	23♁ 7	13♁12	24♁19	1♄48	10♂ 1	8♁40	6♁26	25♁36			

Delta T = 05m37s

AUGUST 2159

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♃	♄	♅	♆	♇	♈	♉	♊	♋	♌	♍	♎	♏	♐	♑
W 1	20 37 40	8♁39'38	26♁49	3♁52	5♄53	23♁16	9♁46	23♁10	13°R10	24°R17	1♄49	9°R57	8♁37	6♁33	25°R33			
T 2	20 41 36	9°36'59	9♁12	5°58	6° 4	23°20	9°55	23°13	13♁ 8	24♁15	1°50	9°R52	8°34	6°40	25°R30			
F 3	20 45 33	10°34'21	21°47	8° 5	6°17	23°25	10° 4	23°17	13° 6	24°14	1°52	9°47	8°31	6°46	25°27			
S 4	20 49 29	11°31'43	4♁36	10°10	6°31	23°31	10°13	23°21	13° 4	24°12	1°53	9°43	8°28	6°53	25°24			
S 5	20 53 26	12°29'07	17°39	12°16	6°48	23°37	10°23	23°25	13° 2	24°11	1°54	9°39	8°24	7° 0	25°21			
M 6	20 57 23	13°26'32	0♁57	14°20	7° 7	23°45	10°32	23°28	13° 0	24° 9	1°55	9°37	8°21	7° 6	25°18			
T 7	21 1 19	14°23'59	14°34	16°24	7°28	23°53	10°42	23°32	12°58	24° 8	1°56	9°D36	8°18	7°13	25°15			
W 8	21 5 16	15°21'26	28°28	18°26	7°50	24° 2	10°51	23°36	12°56	24° 6	1°57	9°37	8°15	7°20	25°11			
T 9	21 9 12	16°18'55	12♂40	20°28	8°14	24°11	11° 1	23°40	12°54	24° 5	1°58	9°38	8°12	7°26	25° 8			
F 10	21 13 9	17°16'25	27° 8	22°28	8°40	24°22	11°11	23°45	12°52	24° 3	1°59	9°39	8° 8	7°33	25° 5			
S 11	21 17 5	18°13'57	11♄50	24°26	9° 7	24°33	11°21	23°49	12°50	24° 2	2° 0	9°R40	8° 5	7°39	25° 2			
S 12	21 21 2	19°11'30	26°41	26°24	9°36	24°44	11°31	23°53	12°49	24° 1	2° 1	9°39	8° 2	7°46	24°59			
M13	21 24 58	20° 9'04	11♁32	28°20	10° 6	24°57	11°41	23°58	12°47	23°59	2° 3	9°36	7°59	7°53	24°56			
T 14	21 28 55	21° 6'39	26°18	0♂14	10°38	25°10	11°51	24° 2	12°45	23°58	2° 4	9°31	7°56	7°59	24°53			
W15	21 32 52	22° 4'15	10♂50	2° 7	11°11	25°24	12° 1	24° 7	12°43	23°56	2° 5	9°25	7°53	8° 6	24°50			
T 16	21 36 48	23° 1'52	25° 1	3°58	11°45	25°39	12°12	24°11	12°42	23°55	2° 5	9°18	7°49	8°13	24°46			
F 17	21 40 45	23°59'30	8♁47	5°48	12°21	25°54	12°22	24°16	12°40	23°54	2° 6	9°11	7°46	8°19	24°43			
S 18	21 44 41	24°57'09	22° 7	7°37	12°57	26°10	12°33	24°21	12°39	23°52	2° 7	9° 6	7°43	8°26	24°40			
S 19	21 48 38	25°54'49	5♂ 1	9°24	13°35	26°27	12°43	24°26	12°37	23°51	2° 8	9° 2	7°40	8°33	24°37			
M20	21 52 34	26°52'30	17°33	11° 9	14°15	26°44	12°54	24°30	12°35	23°50	2° 9	9° 0	7°37	8°39	24°34			
T 21	21 56 31	27°50'13	29°46	12°53	14°55	27° 2	13° 5	24°35	12°34	23°48	2°10	8°D59	7°34	8°46	24°31			
W22	22 0 27	28°47'56	11♁46	14°36	15°36	27°21	13°16	24°40	12°33	23°47	2°11	9° 0	7°30	8°53	24°28			
T 23	22 4 24	29°45'40	23°37	16°17	16°18	27°40	13°27	24°46	12°31	23°46	2°12	9° 1	7°27	8°59	24°24			
F 24	22 8 21	0♂43'26	5♁25	17°57	17° 2	28° 0	13°38	24°51	12°30	23°45	2°13	9°R 2	7°24	9° 6	24°21			
S 25	22 12 17	1°41'13	17°14	19°35	17°46	28°20	13°49	24°56	12°29	23°43	2°14	9° 2	7°21	9°13	24°18			
S 26	22 16 14	2°39'01	29° 8	21°12	18°31	28°41	14° 0	25° 1	12°27	23°42	2°14	9° 0	7°18	9°19	24°15			
M27	22 20 10	3°36'50	11♁11	22°48	19°17	29° 2	14°11	25° 7	12°26	23°41	2°15	8°55	7°14	9°26	24°12			
T 28	22 24 7	4°34'41	23°26	24°22	20° 4	29°24	14°22	25°12	12°25	23°40	2°16	8°48	7°11	9°32	24° 9			
W29	22 28 3	5°32'32	5♁53	25°55	20°52	29°47	14°34	25°18	12°24	23°39	2°17	8°40	7° 8	9°39	24° 6			
T 30	22 32 0	6°30'26	18°35	27°26	21°40	0♁10	14°45	25°23	12°23	23°38	2°17	8°30	7° 5	9°46	24° 3			
F 31	22 35 56	7♂28'21	1°V29	28♂56	22♄29	0♁33	14♁56	25♁29	12♁22	23♁37	2♄18	8♁20	7♁ 2	9♁52	24♁ 0			

Delta T = 05m37s

created from Swiss Ephemeris, Copyright Astrodiens AG [20.9.2011]

SWISS EPHEMERIS for the year 2159

SEPTEMBER 2159

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♁	♂	♄	♃	♅	♆	♁	♂	♄	♃	♅	♆	♁	♂
S 1	22 39 53	8♍26'18	14♏36	0♌25	23♌19	0♌57	15♌ 8	25♌34	12°R20	23°R36	2♌19	8°R10	6♌59	9♌59	23°R57		
S 2	22 43 49	9°24'16	27°56	1°53	24°10	1°22	15°20	25°40	12♌20	23♌35	2°20	8♌ 2	6°55	10° 6	23♌54		
M 3	22 47 46	10°22'16	11♌26	3°18	25° 1	1°47	15°31	25°46	12°19	23°34	2°20	7°56	6°52	10°12	23°51		
T 4	22 51 43	11°20'19	25° 8	4°43	25°53	2°12	15°43	25°52	12°18	23°33	2°21	7°53	6°49	10°19	23°48		
W 5	22 55 39	12°18'23	9♌ 0	6° 6	26°46	2°38	15°55	25°58	12°17	23°32	2°21	7°D52	6°46	10°26	23°45		
T 6	22 59 36	13°16'29	23° 3	7°28	27°39	3° 4	16° 7	26° 3	12°16	23°31	2°22	7°52	6°43	10°32	23°42		
F 7	23 3 32	14°14'37	7♌15	8°48	28°33	3°31	16°18	26° 9	12°15	23°30	2°23	7°R52	6°40	10°39	23°39		
S 8	23 7 29	15°12'48	21°37	10° 6	29°28	3°58	16°30	26°16	12°15	23°29	2°23	7°52	6°36	10°46	23°36		
S 9	23 11 25	16°11'00	6♌ 4	11°23	0♌23	4°26	16°42	26°22	12°14	23°28	2°24	7°49	6°33	10°52	23°33		
M10	23 15 22	17° 9'14	20°33	12°39	1°19	4°54	16°54	26°28	12°13	23°27	2°24	7°44	6°30	10°59	23°31		
T 11	23 19 19	18° 7'29	4♌58	13°52	2°15	5°23	17° 6	26°34	12°13	23°27	2°25	7°36	6°27	11° 5	23°28		
W12	23 23 15	19° 5'47	19°13	15° 4	3°11	5°51	17°19	26°40	12°12	23°26	2°25	7°26	6°24	11°12	23°25		
T 13	23 27 12	20° 4'07	3♌13	16°14	4° 8	6°21	17°31	26°46	12°12	23°25	2°26	7°14	6°20	11°19	23°22		
F 14	23 31 8	21° 2'28	16°52	17°22	5° 6	6°50	17°43	26°53	12°12	23°24	2°26	7° 3	6°17	11°25	23°20		
S 15	23 35 5	22° 0'51	0♌ 9	18°28	6° 4	7°20	17°55	26°59	12°11	23°24	2°26	6°53	6°14	11°32	23°17		
S 16	23 39 1	22°59'15	13° 2	19°31	7° 3	7°51	18° 8	27° 6	12°11	23°23	2°27	6°45	6°11	11°39	23°15		
M17	23 42 58	23°57'41	25°34	20°33	8° 2	8°21	18°20	27°12	12°11	23°23	2°27	6°39	6° 8	11°45	23°12		
T 18	23 46 54	24°56'09	7♌48	21°31	9° 1	8°52	18°32	27°18	12°10	23°22	2°28	6°36	6° 5	11°52	23° 9		
W19	23 50 51	25°54'39	19°48	22°27	10° 1	9°24	18°45	27°25	12°10	23°21	2°28	6°35	6° 1	11°59	23° 7		
T 20	23 54 47	26°53'10	1♌39	23°21	11° 1	9°56	18°57	27°32	12°10	23°21	2°28	6°35	5°58	12° 5	23° 5		
F 21	23 58 44	27°51'43	13°27	24°11	12° 1	10°28	19°10	27°38	12°D10	23°20	2°28	6°35	5°55	12°12	23° 2		
S 22	0 2 41	28°50'17	25°17	24°58	13° 2	11° 0	19°22	27°45	12°10	23°20	2°29	6°34	5°52	12°19	23° 0		
S 23	0 6 37	29°48'53	7♌15	25°41	14° 4	11°33	19°35	27°52	12°10	23°20	2°29	6°30	5°49	12°25	22°58		
M24	0 10 34	0♌47'31	19°25	26°20	15° 5	12° 6	19°47	27°58	12°10	23°19	2°29	6°25	5°45	12°32	22°55		
T 25	0 14 30	1°46'10	1♌49	26°56	16° 7	12°39	20° 0	28° 5	12°11	23°19	2°29	6°16	5°42	12°38	22°53		
W26	0 18 27	2°44'52	14°31	27°26	17° 9	13°13	20°13	28°12	12°11	23°19	2°29	6° 5	5°39	12°45	22°51		
T 27	0 22 23	3°43'35	27°31	27°52	18°12	13°46	20°25	28°19	12°11	23°18	2°30	5°53	5°36	12°52	22°49		
F 28	0 26 20	4°42'20	10♏47	28°13	19°15	14°21	20°38	28°25	12°11	23°18	2°30	5°40	5°33	12°58	22°47		
S 29	0 30 16	5°41'07	24°18	28°28	20°18	14°55	20°51	28°32	12°12	23°18	2°30	5°28	5°30	13° 5	22°45		
S 30	0 34 13	6♌39'56	8♌ 1	28♌37	21♌22	15♌30	21♌ 4	28♌39	12♌12	23♌18	2♌30	5♌18	5♌26	13♌12	22♌43		

Delta T = 05m37s

OCTOBER 2159

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♁	♂	♄	♃	♅	♆	♁	♂	♄	♃	♅	♆	♁	♂
M 1	0 38 10	7♌38'48	21♏54	28°R40	22♌26	16♌ 4	21♌17	28♌46	12♌13	23°R17	2♌30	5°R10	5♌23	13♌18	22°R41		
T 2	0 42 6	8°37'41	5♌52	28♌36	23°30	16°40	21°29	28°53	12°13	23♌17	2°30	5♌ 5	5°20	13°25	22♌39		
W 3	0 46 3	9°36'37	19°54	28°24	24°35	17°15	21°42	29° 0	12°14	23°17	2°R30	5° 3	5°17	13°32	22°37		
T 4	0 49 59	10°35'36	3♌58	28° 5	25°39	17°51	21°55	29° 7	12°14	23°17	2°30	5° 3	5°14	13°38	22°35		
F 5	0 53 56	11°34'36	18° 4	27°39	26°44	18°26	22° 8	29°14	12°15	23°D17	2°30	5° 3	5°11	13°45	22°34		
S 6	0 57 52	12°33'39	2♌11	27° 5	27°50	19° 2	22°21	29°21	12°16	23°17	2°30	5° 2	5° 7	13°52	22°32		
S 7	1 1 49	13°32'45	16°18	26°23	28°55	19°39	22°34	29°28	12°16	23°17	2°30	4°59	5° 4	13°58	22°30		
M 8	1 5 45	14°31'52	0♌22	25°34	0♌ 1	20°15	22°47	29°35	12°17	23°17	2°30	4°53	5° 1	14° 5	22°29		
T 9	1 9 42	15°31'02	14°21	24°38	1° 7	20°52	23° 0	29°42	12°18	23°17	2°30	4°44	4°58	14°12	22°27		
W10	1 13 39	16°30'14	28°11	23°36	2°13	21°29	23°13	29°50	12°19	23°17	2°29	4°33	4°55	14°18	22°26		
T 11	1 17 35	17°29'27	11♌49	22°29	3°20	22° 6	23°26	29°57	12°20	23°18	2°29	4°21	4°51	14°25	22°25		
F 12	1 21 32	18°28'44	25°12	21°20	4°27	22°43	23°39	0♌ 4	12°21	23°18	2°29	4° 9	4°48	14°31	22°23		
S 13	1 25 28	19°28'02	8♌16	20° 9	5°34	23°21	23°52	0°11	12°22	23°18	2°29	3°57	4°45	14°38	22°22		
S 14	1 29 25	20°27'22	21° 1	18°58	6°41	23°59	24° 5	0°18	12°23	23°18	2°29	3°48	4°42	14°45	22°21		
M15	1 33 21	21°26'44	3♌28	17°49	7°48	24°37	24°18	0°26	12°24	23°19	2°28	3°42	4°39	14°51	22°20		
T 16	1 37 18	22°26'08	15°40	16°45	8°56	25°15	24°31	0°33	12°26	23°19	2°28	3°38	4°36	14°58	22°19		
W17	1 41 14	23°25'34	27°38	15°47	10° 3	25°53	24°44	0°40	12°27	23°19	2°28	3°36	4°32	15° 5	22°18		
T 18	1 45 11	24°25'01	9♌29	14°57	11°11	26°32	24°57	0°47	12°28	23°20	2°27	3°D36	4°29	15°11	22°17		
F 19	1 49 8	25°24'30	21°17	14°16	12°20	27°10	25°10	0°54	12°30	23°20	2°27	3°R37	4°26	15°18	22°16		
S 20	1 53 4	26°24'01	3♌ 7	13°46	13°28	27°49	25°23	1° 2	12°31	23°21	2°27	3°37	4°23	15°25	22°15		
S 21	1 57 1	27°23'34	15° 5	13°26	14°36	28°28	25°36	1° 9	12°32	23°21	2°26	3°35	4°20	15°31	22°14		
M22	2 0 57	28°23'09	27°17	13°D17	15°45	29° 7	25°49	1°16	12°34	23°22	2°26	3°31	4°17	15°38	22°13		
T 23	2 4 54	29°22'45	9♌46	13°20	16°54	29°47	26° 2	1°24	12°36	23°22	2°25	3°25	4°13	15°45	22°13		
W24	2 8 50	0♌22'23	22°36	13°34	18° 3	0♌26	26°15	1°31	12°37	23°23	2°25	3°16	4°10	15°51	22°12		
T 25	2 12 47	1°22'03	5♏48	13°57	19°12	1° 6	26°28	1°38	12°39	23°24	2°24	3° 6	4° 7	15°58	22°12		
F 26	2 16 43	2°21'44	19°22	14°31	20°21	1°45	26°41	1°45	12°40	23°24	2°24	2°56	4° 4	16° 5	22°11		
S 27	2 20 40	3°21'28	3♌16	15°13	21°31	2°25	26°54	1°53	12°42	23°25	2°23	2°46	4° 1	16°11	22°11		
S 28	2 24 36	4°21'13	17°24	16° 4	22°41	3° 5	27° 7	2° 0	12°44	23°26	2°23	2°37	3°57	16°18	22°11		
M29	2 28 33	5°21'01	1♌43	17° 2	23°51	3°45	27°20	2° 7	12°46	23°26	2°22	2°31	3°54	16°24	22°10		
T 30	2 32 30	6°20'51	16° 7	18° 6	25° 0	4°25	27°33	2°14	12°48	23°27	2°22	2°28	3°51	16°31	22°10		
W31	2 36 26	7♌20'43	0♌30	19♌15	26♌11	5♌ 6	27♌46	2♌22	12♌50	23♌28	2♌21	2°D27	3♌48	16♌38	22♌10		

Delta T = 05m37s

created from Swiss Ephemeris, Copyright Astrodienst AG [20.9.2011]

SWISS EPHEMERIS for the year 2159

NOVEMBER 2159

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♁	♂	♃	♅	♁	♄	♁	♁	♁	♁	♁
T 1	2 40 23	8♁20°37	14☾50	20♁30	27♁21	5♁46	27♁59	2♁29	12☾52	23☾29	2°R21	2☾27	3☾45	16☾44	22°D10
F 2	2 44 19	9°20'34	29° 2	21°49	28°31	6°27	28°12	2°36	12°54	23°30	2☾20	2°28	3°42	16°51	22°10
S 3	2 48 16	10°20'32	13☾ 7	23°11	29°42	7° 7	28°25	2°43	12°56	23°31	2°19	2°R28	3°38	16°58	22°10
S 4	2 52 12	11°20'33	27° 3	24°37	0♁53	7°48	28°38	2°51	12°58	23°32	2°19	2°27	3°35	17° 4	22°10
M 5	2 56 9	12°20'35	10♁49	26° 4	2° 3	8°29	28°51	2°58	13° 0	23°33	2°18	2°24	3°32	17°11	22°10
T 6	3 0 5	13°20'40	24°25	27°34	3°14	9°10	29° 4	3° 5	13° 2	23°34	2°17	2°18	3°29	17°18	22°11
W 7	3 4 2	14°20'47	7♁50	29° 6	4°25	9°51	29°16	3°12	13° 4	23°35	2°16	2°11	3°26	17°24	22°11
T 8	3 7 59	15°20'56	21° 2	0♁39	5°37	10°33	29°29	3°19	13° 7	23°36	2°16	2° 3	3°22	17°31	22°11
F 9	3 11 55	16°21'07	4♁ 2	2°13	6°48	11°14	29°42	3°27	13° 9	23°37	2°15	1°54	3°19	17°38	22°12
S 10	3 15 52	17°21'20	16°47	3°48	7°59	11°55	29°55	3°34	13°11	23°38	2°14	1°46	3°16	17°44	22°13
S 11	3 19 48	18°21'35	29°18	5°23	9°11	12°37	0♁ 8	3°41	13°14	23°39	2°13	1°40	3°13	17°51	22°13
M12	3 23 45	19°21'51	11♁36	6°59	10°23	13°18	0°20	3°48	13°16	23°40	2°13	1°36	3°10	17°58	22°14
T13	3 27 41	20°22'09	23°41	8°35	11°34	14° 0	0°33	3°55	13°19	23°42	2°12	1°34	3° 7	18° 4	22°15
W14	3 31 38	21°22'29	5☾37	10°12	12°46	14°42	0°46	4° 2	13°21	23°43	2°11	1°D34	3° 3	18°11	22°15
T15	3 35 34	22°22'50	17°26	11°49	13°58	15°24	0°58	4° 9	13°24	23°44	2°10	1°35	3° 0	18°17	22°16
F16	3 39 31	23°23'12	29°13	13°25	15°10	16° 6	1°11	4°16	13°26	23°46	2° 9	1°36	2°57	18°24	22°17
S17	3 43 28	24°23'36	11♁ 2	15° 2	16°22	16°48	1°23	4°23	13°29	23°47	2° 8	1°38	2°54	18°31	22°18
S18	3 47 24	25°24'02	22°59	16°38	17°34	17°30	1°36	4°30	13°31	23°48	2° 7	1°R39	2°51	18°37	22°19
M19	3 51 21	26°24'28	5♁ 8	18°15	18°47	18°12	1°48	4°37	13°34	23°50	2° 6	1°39	2°48	18°44	22°20
T20	3 55 17	27°24'56	17°36	19°51	19°59	18°55	2° 1	4°44	13°37	23°51	2° 5	1°37	2°44	18°51	22°22
W21	3 59 14	28°25'25	0♀25	21°28	21°12	19°37	2°13	4°51	13°40	23°53	2° 4	1°33	2°41	18°57	22°23
T22	4 3 10	29°25'56	13°39	23° 4	22°24	20°19	2°25	4°58	13°42	23°54	2° 4	1°29	2°38	19° 4	22°24
F23	4 7 7	0♁26'28	27°19	24°39	23°37	21° 2	2°38	5° 5	13°45	23°56	2° 3	1°24	2°35	19°11	22°25
S24	4 11 3	1°27'01	11♁24	26°15	24°50	21°44	2°50	5°11	13°48	23°57	2° 2	1°19	2°32	19°17	22°27
S25	4 15 0	2°27'35	25°50	27°51	26° 2	22°27	3° 2	5°18	13°51	23°59	2° 1	1°15	2°28	19°24	22°28
M26	4 18 57	3°28'11	10♁31	29°26	27°15	23° 9	3°14	5°25	13°54	24° 0	2° 0	1°12	2°25	19°31	22°30
T27	4 22 53	4°28'49	25°21	1♁ 1	28°28	23°52	3°26	5°31	13°57	24° 2	1°58	1°D11	2°22	19°37	22°32
W28	4 26 50	5°29'28	10♁11	2°36	29°41	24°35	3°38	5°38	14° 0	24° 4	1°57	1°11	2°19	19°44	22°33
T29	4 30 46	6°30'09	24°55	4°11	0♁54	25°18	3°50	5°45	14° 3	24° 5	1°56	1°12	2°16	19°51	22°35
F30	4 34 43	7♁30'51	9♁27	5♁46	2♁ 8	26°00	4♁ 2	5♁51	14° 6	24° 7	1°55	1°14	2°13	19°57	22°37

Delta T = 05m38s

DECEMBER 2159

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♁	♂	♃	♅	♁	♄	♁	♁	♁	♁	♁
S 1	4 38 39	8♁31'34	23♁43	7♁20	3♁21	26♁43	4♁14	5♁58	14☾ 9	24☾ 9	1°R54	1☾15	2☾ 9	20☾ 4	22°139
S 2	4 42 36	9°32'19	7♁42	8°55	4°34	27°26	4°26	6° 4	14°12	24°10	1☾53	1°R15	2° 6	20°11	22°41
M 3	4 46 33	10°33'06	10°29	5°48	28° 9	4°38	6°11	6°11	14°15	24°12	1°52	1°15	2° 3	20°17	22°43
T 4	4 50 29	11°33'54	4♁45	12° 3	7° 1	28°52	4°50	6°17	14°18	24°14	1°51	1°14	2° 0	20°24	22°45
W 5	4 54 26	12°34'44	17°52	13°38	8°14	29°35	5° 1	6°24	14°21	24°16	1°50	1°12	1°57	20°31	22°47
T 6	4 58 22	13°35'35	0♁44	15°12	9°28	0♁18	5°13	6°30	14°25	24°17	1°49	1° 9	1°54	20°37	22°49
F 7	5 2 19	14°36'27	13°22	16°46	10°42	1° 1	5°24	6°36	14°28	24°19	1°48	1° 6	1°50	20°44	22°51
S 8	5 6 15	15°37'21	25°47	18°20	11°55	1°45	5°36	6°42	14°31	24°21	1°46	1° 4	1°47	20°50	22°53
S 9	5 10 12	16°38'16	8♁ 2	19°54	13° 9	2°28	5°47	6°48	14°34	24°23	1°45	1° 2	1°44	20°57	22°56
M10	5 14 8	17°39'12	20° 7	21°28	14°23	3°11	5°58	6°55	14°38	24°25	1°44	1° 1	1°41	21° 4	22°58
T11	5 18 5	18°40'09	2☾ 5	23° 2	15°37	3°54	6°10	7° 1	14°41	24°27	1°43	1°D 1	1°38	21°10	23° 1
W12	5 22 2	19°41'07	13°56	24°37	16°51	4°38	6°21	7° 7	14°44	24°29	1°42	1° 1	1°34	21°17	23° 3
T13	5 25 58	20°42'05	25°44	26°11	18° 4	5°21	6°32	7°13	14°47	24°31	1°41	1° 2	1°31	21°24	23° 6
F14	5 29 55	21°43'05	7♁31	27°45	19°18	6° 4	6°43	7°19	14°51	24°33	1°40	1° 3	1°28	21°30	23° 8
S15	5 33 51	22°44'05	19°21	29°19	20°32	6°48	6°54	7°24	14°54	24°35	1°38	1° 4	1°25	21°37	23°11
S16	5 37 48	23°45'05	1♁17	0☾54	21°46	7°31	7° 5	7°30	14°58	24°37	1°37	1° 5	1°22	21°44	23°14
M17	5 41 44	24°46'06	13°24	2°28	23° 1	8°15	7°15	7°36	15° 1	24°39	1°36	1° 5	1°19	21°50	23°16
T18	5 45 41	25°47'08	25°47	4° 3	24°15	8°58	7°26	7°41	15° 4	24°41	1°35	1°R 5	1°15	21°57	23°19
W19	5 49 37	26°48'10	8♀30	5°37	25°29	9°41	7°37	7°47	15° 8	24°43	1°34	1° 5	1°12	22° 4	23°22
T20	5 53 34	27°49'12	21°37	7°12	26°43	10°25	7°47	7°53	15°11	24°45	1°32	1° 5	1° 9	22°10	23°25
F21	5 57 31	28°50'15	5♁11	8°46	27°57	11° 8	7°57	7°58	15°15	24°47	1°31	1° 5	1° 6	22°17	23°28
S22	6 1 27	29°51'19	19°12	10°21	29°11	11°52	8° 8	8° 3	15°18	24°49	1°30	1° 4	1° 3	22°24	23°31
S23	6 5 24	0☾52'22	3♁39	11°56	0♁26	12°35	8°18	8° 9	15°22	24°51	1°29	1°D 4	1° 0	22°30	23°34
M24	6 9 20	1°53'26	18°28	13°30	1°40	13°19	8°28	8°14	15°25	24°53	1°28	1° 4	0°56	22°37	23°37
T25	6 13 17	2°54'31	3☾32	15° 5	2°54	14° 2	8°38	8°19	15°29	24°55	1°26	1°R 4	0°53	22°44	23°40
W26	6 17 13	3°55'36	18°43	16°39	4° 9	14°46	8°48	8°24	15°32	24°58	1°25	1° 4	0°50	22°50	23°43
T27	6 21 10	4°56'41	3♁50	18°13	5°23	15°30	8°58	8°30	15°36	25° 0	1°24	1° 4	0°47	22°57	23°46
F28	6 25 6	5°57'47	18°46	19°47	6°38	16°13	9° 8	8°34	15°39	25° 2	1°23	1° 4	0°44	23° 4	23°50
S29	6 29 3	6°58'54	3♁22	21°20	7°52	16°57	9°17	8°39	15°43	25° 4	1°22	1° 3	0°40	23°10	23°53
S30	6 33 0	8° 0'01	17°35	22°53	9° 6	17°40	9°27	8°44	15°46	25° 6	1°21	1° 2	0°37	23°17	23°56
M31	6 36 56	9☾ 1'08	1♁23	24☾26	10♁21	18♁24	9♁36	8♁49	15☾50	25☾ 9	1°19	1☾ 2	0☾34	23☾24	24° 0

Delta T = 05m38s

created from Swiss Ephemeris, Copyright Astrodiest AG [20.9.2011]