

SWISS EPHEMERIS for the year 1167

JANUARY 1167 JC

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂
S 1	7 6 33	17°15'50	23°39	2°R22	5♂ 0	2°V30	26°23	24°3	1°K22	2°S54	15°R14	6°B42	5°S52	29°12	25°35
M 2	7 10 30	18°16'55	7°B47	2°8	6°11	3° 9	26°37	24°10	1°25	2°57	15°II13	6°R43	5°49	29°19	25°38
T 3	7 14 26	19°17'59	21°58	1°43	7°22	3°49	26°51	24°17	1°28	2°59	15°12	6°42	5°46	29°26	25°42
W 4	7 18 23	20°19'03	6°II11	1° 6	8°33	4°29	27° 6	24°24	1°30	3° 1	15°11	6°39	5°42	29°32	25°45
T 5	7 22 19	21°20'05	20°22	0°18	9°44	5° 8	27°20	24°31	1°33	3° 3	15°10	6°33	5°39	29°39	25°48
F 6	7 26 16	22°21'06	4°B28	29°22	10°55	5°48	27°34	24°38	1°36	3° 5	15° 9	6°24	5°36	29°46	25°52
S 7	7 30 12	23°22'06	18°24	28°17	12° 7	6°28	27°48	24°46	1°39	3° 8	15° 8	6°13	5°33	29°52	25°55
S 8	7 34 9	24°23'06	2°Ω 5	27° 7	13°18	7° 7	28° 3	24°53	1°42	3°10	15° 7	6° 0	5°30	29°59	25°58
M 9	7 38 6	25°24'04	15°28	25°53	14°29	7°47	28°17	25° 0	1°45	3°12	15° 6	5°47	5°26	0°M 6	26° 0
T 10	7 42 2	26°25'01	28°31	24°38	15°41	8°27	28°31	25° 7	1°48	3°14	15° 5	5°35	5°23	0°I2	26° 3
W11	7 45 59	27°25'58	11°M14	23°23	16°53	9° 6	28°45	25°14	1°51	3°16	15° 5	5°26	5°20	0°I9	26° 6
T 12	7 49 55	28°26'54	23°37	22°12	18° 4	9°46	29° 0	25°21	1°54	3°18	15° 4	5°19	5°17	0°I26	26° 8
F 13	7 53 52	29°27'48	5°B44	21° 4	19°16	10°26	29°14	25°29	1°57	3°20	15° 3	5°14	5°14	0°I32	26°11
S 14	7 57 48	0°28'42	17°39	20° 3	20°28	11° 5	29°28	25°36	2° 0	3°22	15° 2	5°12	5°11	0°I39	26°13
S 15	8 1 45	1°29'35	29°28	19° 9	21°40	11°45	29°42	25°43	2° 3	3°24	15° 1	5°12	5° 7	0°I45	26°15
M16	8 5 41	2°30'27	11°M16	18°23	22°52	12°25	29°57	25°50	2° 6	3°27	15° 1	5°12	5° 4	0°I52	26°17
T 17	8 9 38	3°31'19	23° 8	17°45	24° 4	13° 5	0°21	25°57	2° 9	3°29	15° 0	5°11	5° 1	0°I59	26°19
W18	8 13 35	4°32'09	5°B10	17°15	25°16	13°44	0°25	26° 4	2°12	3°31	14°59	5° 8	4°58	1° 5	26°21
T 19	8 17 31	5°32'58	17°27	16°54	26°28	14°24	0°40	26°11	2°15	3°33	14°58	5° 3	4°55	1°12	26°23
F 20	8 21 28	6°33'46	0°Z 2	16°41	27°40	15° 4	0°54	26°18	2°18	3°35	14°58	4°55	4°52	1°19	26°24
S 21	8 25 24	7°34'33	12°58	16°D36	28°53	15°43	1° 8	26°25	2°22	3°37	14°57	4°45	4°48	1°25	26°26
S 22	8 29 21	8°35'19	26°15	16°38	0°Z 5	16°23	1°22	26°33	2°25	3°39	14°56	4°32	4°45	1°32	26°27
M23	8 33 17	9°36'04	9°25	16°47	1°17	17° 3	1°37	26°40	2°28	3°40	14°56	4°19	4°42	1°39	26°28
T 24	8 37 14	10°36'47	23°44	17° 3	2°30	17°43	1°51	26°47	2°31	3°42	14°55	4° 6	4°39	1°45	26°29
W25	8 41 10	11°37'28	7°K49	17°25	3°42	18°22	2° 5	26°54	2°35	3°44	14°55	3°55	4°36	1°52	26°30
T 26	8 45 7	12°38'08	22° 1	17°52	4°55	19° 2	2°19	27° 1	2°38	3°46	14°54	3°47	4°32	1°59	26°31
F 27	8 49 4	13°38'46	6°V15	18°24	6° 7	19°42	2°33	27° 8	2°41	3°48	14°53	3°42	4°29	2° 5	26°32
S 28	8 53 0	14°39'22	20°28	19° 1	7°20	20°22	2°47	27°15	2°44	3°50	14°53	3°40	4°26	2°12	26°33
S 29	8 56 57	15°39'57	4°B38	19°43	8°32	21° 1	3° 2	27°22	2°48	3°52	14°52	3°D40	4°23	2°19	26°33
M30	9 0 53	16°40'29	18°43	20°28	9°45	21°41	3°16	27°28	2°51	3°53	14°52	3°R40	4°20	2°25	26°33
T 31	9 4 50	17°41'00	2°II43	21°17	10°57	22°V21	3°30	27°35	2°54	3°55	14°II51	3°B39	4°17	2°M32	26°34

Delta T = 13m54s Julian Calendar 1 Jan. 1167 == Greg. Calendar 8 Jan. 1167

FEBRUARY 1167 JC

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂
W 1	9 8 46	18°41'29	16°II36	22°10	12°10	23°V 0	3°44	27°42	2°K58	3°S57	14°R51	3°R36	4°B13	2°M38	26°34
T 2	9 12 43	19°41'56	0°B23	23° 5	13°23	23°40	3°58	27°49	3° 1	3°59	14°II50	3°B31	4°10	2°45	26°R34
F 3	9 16 39	20°42'21	14° 2	24° 4	14°35	24°20	4°12	27°56	3° 5	4° 0	14°50	3°22	4° 7	2°52	26°34
S 4	9 20 36	21°42'44	27°32	25° 5	15°48	25° 0	4°26	28° 3	3° 8	4° 2	14°50	3°12	4° 4	2°58	26°34
S 5	9 24 33	22°43'05	10°Ω49	26° 9	17° 1	25°39	4°40	28° 9	3°11	4° 4	14°49	3° 0	4° 1	3° 5	26°34
M 6	9 28 29	23°43'24	23°52	27°15	18°14	26°19	4°54	28°16	3°15	4° 5	14°49	2°47	3°58	3°12	26°33
T 7	9 32 26	24°43'42	6°M40	28°23	19°26	26°58	5° 8	28°23	3°18	4° 7	14°49	2°36	3°54	3°18	26°33
W 8	9 36 22	25°43'58	19°13	29°33	20°39	27°38	5°21	28°29	3°22	4° 9	14°48	2°26	3°51	3°25	26°32
T 9	9 40 19	26°44'12	1°B30	0°24	21°52	28°18	5°35	28°36	3°25	4°10	14°48	2°19	3°48	3°32	26°31
F 10	9 44 15	27°44'24	13°34	1°59	23° 5	28°57	5°49	28°43	3°28	4°12	14°48	2°15	3°45	3°38	26°30
S 11	9 48 12	28°44'35	25°29	3°15	24°18	29°37	6° 3	28°49	3°32	4°13	14°48	2°13	3°42	3°45	26°29
S 12	9 52 8	29°44'44	7°M17	4°33	25°31	0°B16	6°17	28°56	3°35	4°15	14°47	2°D13	3°38	3°52	26°28
M13	9 56 5	0°K44'52	19° 5	5°52	26°44	0°S6	6°30	29° 2	3°39	4°16	14°47	2°14	3°35	3°58	26°27
T 14	10 0 2	1°44'58	0°B57	7°12	27°57	1°36	6°44	29° 9	3°42	4°18	14°47	2°R14	3°32	4° 5	26°26
W15	10 3 58	2°45'02	12°59	8°34	29°10	2°15	6°58	29°15	3°46	4°19	14°47	2°14	3°29	4°11	26°25
T 16	10 7 55	3°45'05	25°16	9°58	0°23	2°55	7°11	29°21	3°49	4°21	14°47	2°11	3°26	4°18	26°23
F 17	10 11 51	4°45'06	7°S52	11°22	1°36	3°34	7°25	29°28	3°52	4°22	14°47	2° 6	3°23	4°25	26°21
S 18	10 15 48	5°45'05	20°52	12°48	2°49	4°14	7°38	29°34	3°56	4°23	14°47	2° 0	3°19	4°31	26°20
S 19	10 19 44	6°45'03	4°21	14°16	4° 2	4°53	7°51	29°40	3°59	4°24	14°47	1°51	3°16	4°38	26°18
M20	10 23 41	7°44'59	18° 7	15°45	5°15	5°33	8° 5	29°46	4° 3	4°26	14°47	1°42	3°13	4°45	26°16
T 21	10 27 37	8°44'52	2°K18	17°15	6°28	6°12	8°18	29°53	4° 6	4°27	14°D47	1°33	3°10	4°51	26°14
W22	10 31 34	9°44'44	16°46	18°46	7°42	6°52	8°31	29°59	4°10	4°28	14°47	1°25	3° 7	4°58	26°12
T 23	10 35 31	10°44'34	1°V24	20°18	8°55	7°31	8°45	0°25	4°13	4°29	14°47	1°20	3° 3	5° 5	26°10
F 24	10 39 27	11°44'22	16° 5	21°52	10° 8	8°11	8°58	0°11	4°17	4°31	14°47	1°16	3° 0	5°11	26° 7
S 25	10 43 24	12°44'07	0°B42	23°27	11°21	8°50	9°11	0°17	4°20	4°32	14°47	1°D15	2°57	5°18	26° 5
S 26	10 47 20	13°43'50	15°11	25° 3	12°34	9°29	9°24	0°22	4°23	4°33	14°47	1°16	2°54	5°25	26° 2
M27	10 51 17	14°43'31	29°27	26°41	13°47	10° 9	9°37	0°28	4°27	4°34	14°47	1°17	2°51	5°31	26° 0
T 28	10 55 13	15°43'10	13°II30	28°19	15° 1	10°B48	9°50	0°34	4°K30	4°35	14°II47	1°R18	2°B48	5°M38	25°57

Delta T = 13m53s Julian Calendar created from Swiss Ephemeris, Copyright Astrodiens AG [10.1.2003]

SWISS EPHEMERIS for the year 1167

MARCH 1167 JC

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♁	♂	♃	♅	♁	♁	♁	♁	♁	♁	♁	♁
W 1	10 59 10	16Ⅹ42'46	27Ⅱ18	29Ⅹ59	16Ⅹ14	11Ⅲ28	10Ⅹ3	0Ⅹ40	4Ⅹ34	4Ⅲ36	14Ⅱ47	1°R17	2Ⅲ44	5Ⅲ45	25°R54	
T 2	11 3 6	17°42'20	10Ⅴ52	1Ⅹ40	17°27	12° 7	10°16	0°45	4°37	4°37	14°47	1Ⅲ15	2°41	5°51	25°51	
F 3	11 7 3	18°41'51	24°13	3°23	18°40	12°46	10°28	0°51	4°40	4°38	14°48	1°11	2°38	5°58	25°48	
S 4	11 11 0	19°41'20	7Ⅱ20	5° 6	19°54	13°26	10°41	0°56	4°44	4°39	14°48	1° 5	2°35	6° 4	25°45	
S 5	11 14 56	20°40'47	20°14	6°51	21° 7	14° 5	10°54	1° 2	4°47	4°40	14°48	0°58	2°32	6°11	25°42	
M 6	11 18 53	21°40'12	2Ⅲ55	8°38	22°20	14°44	11° 6	1° 7	4°50	4°40	14°49	0°51	2°29	6°18	25°39	
T 7	11 22 49	22°39'34	15°24	10°25	23°33	15°23	11°19	1°13	4°54	4°41	14°49	0°44	2°25	6°24	25°35	
W 8	11 26 46	23°38'54	27°42	12°14	24°47	16° 3	11°31	1°18	4°57	4°42	14°49	0°38	2°22	6°31	25°32	
T 9	11 30 42	24°38'12	9Ⅱ49	14° 4	26° 0	16°42	11°43	1°23	5° 0	4°43	14°50	0°35	2°19	6°38	25°29	
F 10	11 34 39	25°37'29	21°47	15°56	27°13	17°21	11°56	1°28	5° 4	4°44	14°50	0°33	2°16	6°44	25°25	
S 11	11 38 35	26°36'43	3Ⅲ38	17°49	28°26	18° 0	12° 8	1°33	5° 7	4°44	14°50	0°D32	2°13	6°51	25°21	
S 12	11 42 32	27°35'55	15°26	19°43	29°40	18°40	12°20	1°39	5°10	4°45	14°51	0°33	2° 9	6°58	25°18	
M13	11 46 28	28°35'05	27°14	21°39	0Ⅹ53	19°19	12°32	1°43	5°13	4°45	14°51	0°35	2° 6	7° 4	25°14	
T 14	11 50 25	29°34'14	9Ⅱ 6	23°36	2° 6	19°58	12°44	1°48	5°17	4°46	14°52	0°37	2° 3	7°11	25°10	
W15	11 54 22	0Ⅳ33'21	21° 7	25°34	3°20	20°37	12°56	1°53	5°20	4°47	14°52	0°38	2° 0	7°18	25° 6	
T 16	11 58 18	1°32'26	3Ⅲ23	27°33	4°33	21°16	13° 7	1°58	5°23	4°47	14°53	0°R38	1°57	7°24	25° 2	
F 17	12 2 15	2°31'29	15°57	29°34	5°46	21°55	13°19	2° 3	5°26	4°48	14°53	0°38	1°54	7°31	24°58	
S 18	12 6 11	3°30'30	28°54	1Ⅳ36	7° 0	22°34	13°31	2° 7	5°29	4°48	14°54	0°36	1°50	7°37	24°54	
S 19	12 10 8	4°29'30	12Ⅹ17	3°39	8°13	23°13	13°42	2°12	5°32	4°49	14°54	0°33	1°47	7°44	24°50	
M20	12 14 4	5°28'27	26° 7	5°42	9°26	23°52	13°54	2°16	5°35	4°49	14°55	0°29	1°44	7°51	24°46	
T 21	12 18 1	6°27'23	10Ⅹ23	7°47	10°40	24°31	14° 5	2°21	5°39	4°49	14°55	0°25	1°41	7°57	24°42	
W22	12 21 57	7°26'17	25° 1	9°52	11°53	25°10	14°16	2°25	5°42	4°50	14°56	0°22	1°38	8° 4	24°38	
T 23	12 25 54	8°25'09	9Ⅳ55	11°58	13° 6	25°49	14°27	2°29	5°45	4°50	14°57	0°20	1°35	8°11	24°33	
F 24	12 29 51	9°23'58	24°57	14° 4	14°20	26°28	14°39	2°33	5°48	4°50	14°57	0°D19	1°31	8°17	24°29	
S 25	12 33 47	10°22'46	9Ⅲ57	16°10	15°33	27° 7	14°50	2°38	5°51	4°50	14°58	0°19	1°28	8°24	24°25	
S 26	12 37 44	11°21'31	24°48	18°15	16°47	27°46	15° 0	2°42	5°54	4°51	14°59	0°20	1°25	8°31	24°20	
M27	12 41 40	12°20'15	9Ⅱ24	20°20	18° 0	28°25	15°11	2°45	5°57	4°51	15° 0	0°22	1°22	8°37	24°16	
T 28	12 45 37	13°18'56	23°40	22°24	19°13	29° 4	15°22	2°49	5°59	4°51	15° 0	0°23	1°19	8°44	24°11	
W29	12 49 33	14°17'35	7Ⅴ35	24°27	20°27	29°43	15°32	2°53	6° 2	4°51	15° 1	0°23	1°15	8°51	24° 7	
T 30	12 53 30	15°16'11	21° 8	26°29	21°40	0Ⅱ22	15°43	2°57	6° 5	4°51	15° 2	0°R23	1°12	8°57	24° 2	
F 31	12 57 26	16Ⅳ14'46	4Ⅱ21	28Ⅳ28	22Ⅹ53	1Ⅱ 1	15°53	3Ⅹ 0	6Ⅹ 8	4°R51	15Ⅱ 3	0Ⅲ23	1Ⅲ 9	9Ⅲ 4	23°58	

Delta T = 13m53s Julian Calendar 1 March 1167 == Greg. Calendar 8 March 1167

APRIL 1167 JC

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♁	♂	♃	♅	♁	♁	♁	♁	♁	♁	♁	♁
S 1	13 1 23	17Ⅳ13'17	17Ⅱ16	0Ⅲ25	24Ⅹ 7	1Ⅱ40	16Ⅹ3	3Ⅹ 4	6Ⅹ11	4°R51	15Ⅱ 3	0°R22	1Ⅲ 6	9Ⅲ11	23°R53	
S 2	13 5 20	18°11'47	29°54	2°20	25°20	2°19	16°14	3° 7	6°14	4Ⅲ51	15° 4	0Ⅲ20	1° 3	9°17	23°49	
M 3	13 9 16	19°10'15	12Ⅲ18	4°12	26°33	2°57	16°24	3°11	6°16	4°51	15° 5	0°18	1° 0	9°24	23°44	
T 4	13 13 13	20° 8'40	24°32	6° 1	27°47	3°36	16°34	3°14	6°19	4°51	15° 6	0°17	0°56	9°30	23°39	
W 5	13 17 9	21° 7'03	6Ⅱ36	7°46	29° 0	4°15	16°43	3°17	6°22	4°51	15° 7	0°16	0°53	9°37	23°35	
T 6	13 21 6	22° 5'25	18°32	9°28	0Ⅳ13	4°54	16°53	3°20	6°24	4°50	15° 8	0°15	0°50	9°44	23°30	
F 7	13 25 2	23° 3'44	0Ⅲ24	11° 7	1°27	5°32	17° 3	3°23	6°27	4°50	15° 9	0°D15	0°47	9°50	23°26	
S 8	13 28 59	24° 2'02	12°12	12°41	2°40	6°11	17°12	3°26	6°30	4°50	15°10	0°15	0°44	9°57	23°21	
S 9	13 32 55	25° 0'18	24° 0	14°11	3°53	6°50	17°21	3°29	6°32	4°50	15°11	0°15	0°40	10° 4	23°16	
M10	13 36 52	25°58'32	5Ⅱ50	15°37	5° 7	7°29	17°31	3°32	6°35	4°49	15°12	0°16	0°37	10°10	23°12	
T 11	13 40 49	26°56'45	17°45	16°59	6°20	8° 7	17°40	3°34	6°37	4°49	15°13	0°16	0°34	10°17	23° 7	
W12	13 44 45	27°54'56	29°49	18°16	7°34	8°46	17°49	3°37	6°40	4°49	15°14	0°17	0°31	10°24	23° 2	
T 13	13 48 42	28°53'06	12Ⅲ 5	19°29	8°47	9°25	17°58	3°39	6°42	4°48	15°15	0°17	0°28	10°30	22°58	
F 14	13 52 38	29°51'14	24°38	20°37	10° 0	10° 3	18° 6	3°42	6°44	4°48	15°16	0°17	0°25	10°37	22°53	
S 15	13 56 35	0Ⅲ49'21	7Ⅹ31	21°40	11°14	10°42	18°15	3°44	6°47	4°48	15°17	0°17	0°21	10°44	22°49	
S 16	14 0 31	1°47'26	20°47	22°39	12°27	11°20	18°23	3°46	6°49	4°47	15°18	0°17	0°18	10°50	22°44	
M17	14 4 28	2°45'30	4Ⅹ30	23°33	13°40	11°59	18°32	3°48	6°51	4°47	15°19	0°17	0°15	10°57	22°40	
T 18	14 8 24	3°43'32	18°39	24°23	14°54	12°38	18°40	3°50	6°54	4°46	15°20	0°17	0°12	11° 3	22°35	
W19	14 12 21	4°41'33	3Ⅳ13	25° 7	16° 7	13°16	18°48	3°52	6°56	4°45	15°21	0°18	0° 9	11°10	22°31	
T 20	14 16 18	5°39'32	18° 7	25°46	17°21	13°55	18°56	3°54	6°58	4°45	15°22	0°18	0° 6	11°17	22°26	
F 21	14 20 14	6°37'30	3Ⅲ14	26°21	18°34	14°33	19° 4	3°56	7° 0	4°44	15°24	0°R18	0° 2	11°23	22°22	
S 22	14 24 11	7°35'26	18°25	26°50	19°47	15°12	19°11	3°57	7° 2	4°44	15°25	0°18	29Ⅳ59	11°30	22°18	
S 23	14 28 7	8°33'21	3Ⅱ32	27°14	21° 1	15°50	19°19	3°59	7° 4	4°43	15°26	0°17	29°56	11°37	22°13	
M24	14 32 4	9°31'14	18°25	27°33	22°14	16°29	19°26	4° 0	7° 6	4°42	15°27	0°16	29°53	11°43	22° 9	
T 25	14 36 0	10°29'05	2Ⅴ57	27°47	23°28	17° 7	19°33	4° 2	7° 8	4°41	15°28	0°15	29°50	11°50	22° 5	
W26	14 39 57	11°26'55	17° 4	27°56	24°41	17°46	19°40	4° 3	7°10	4°41	15°29	0°14	29°46	11°57	22° 1	
T 27	14 43 53	12°24'43	0Ⅱ44	28°R 1	25°54	18°24	19°47	4° 4	7°12	4°40	15°31	0°13	29°43	12° 3	21°56	
F 28	14 47 50	13°22'29	13°59	28° 0	27° 8	19° 3	19°54	4° 5	7°14	4°39	15°32	0°D13	29°40	12°10	21°52	
S 29	14 51 47	14°20'13	26°50	27°54	28°21	19°41	20° 0	4° 6	7°16	4°38	15°33	0°13	29°37	12°17	21°48	
S 30	14 55 43	15Ⅲ17'56	9Ⅲ21	27Ⅲ44	29Ⅳ34	20Ⅱ19	20Ⅹ 7	4Ⅹ 7	7Ⅹ17	4Ⅲ37	15Ⅱ34	0Ⅲ14	29Ⅳ34	12Ⅲ23	21Ⅲ44	

Delta T = 13m53s Julian Calendar created from Swiss Ephemeris, Copyright Astrodienst AG [10.1.2003]

SWISS EPHEMERIS for the year 1167

MAY 1167 JC

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂
M 1	14 59 40	16♁15'37	21♃37	27°R30	0♁48	20♂58	20♁13	4♁ 8	7♁19	4°R36	15♂36	0♁16	29°Y31	12♂30	21°R40	
T 2	15 3 36	17°13'16	3♁40	27♁12	2° 1	21°36	20°19	4° 8	7°21	4♁35	15°37	0°17	29°27	12°37	21♁37	
W 3	15 7 33	18°10'54	15°35	26°50	3°15	22°15	20°25	4° 9	7°22	4°34	15°38	0°18	29°24	12°43	21°33	
T 4	15 11 29	19° 8'30	27°25	26°25	4°28	22°53	20°31	4° 9	7°24	4°33	15°40	0°R19	29°21	12°50	21°29	
F 5	15 15 26	20° 6'05	9♂12	25°57	5°41	23°31	20°37	4°10	7°26	4°32	15°41	0°19	29°18	12°57	21°25	
S 6	15 19 22	21° 3'39	21° 1	25°27	6°55	24°10	20°42	4°10	7°27	4°31	15°42	0°17	29°15	13° 3	21°22	
S 7	15 23 19	22° 1'12	2♁51	24°55	8° 8	24°48	20°48	4°10	7°29	4°30	15°43	0°15	29°12	13°10	21°18	
M 8	15 27 16	22°58'43	14°47	24°21	9°22	25°26	20°53	4°R10	7°30	4°29	15°45	0°12	29° 8	13°16	21°15	
T 9	15 31 12	23°56'14	26°49	23°48	10°35	26° 5	20°58	4°10	7°31	4°28	15°46	0° 8	29° 5	13°23	21°12	
W10	15 35 9	24°53'43	9♁ 0	23°14	11°48	26°43	21° 3	4°10	7°33	4°27	15°47	0° 4	29° 2	13°30	21° 8	
T11	15 39 5	25°51'12	21°23	22°40	13° 2	27°21	21° 7	4°10	7°34	4°26	15°49	0° 1	28°59	13°36	21° 5	
F12	15 43 2	26°48'39	4♁ 0	22° 8	14°15	27°59	21°12	4°10	7°35	4°25	15°50	29°Y58	28°56	13°43	21° 2	
S13	15 46 58	27°46'06	16°53	21°38	15°29	28°38	21°16	4° 9	7°36	4°23	15°52	29°56	28°52	13°50	20°59	
S14	15 50 55	28°43'32	0♁ 5	21° 9	16°42	29°16	21°20	4° 9	7°38	4°22	15°53	29°D56	28°49	13°56	20°56	
M15	15 54 51	29°40'57	13°40	20°43	17°55	29°54	21°24	4° 8	7°39	4°21	15°54	29°56	28°46	14° 3	20°53	
T16	15 58 48	0♂38'22	27°37	20°21	19° 9	0♁32	21°28	4° 7	7°40	4°20	15°56	29°58	28°43	14°10	20°50	
W17	16 2 45	1°35'46	11°Y58	20° 1	20°22	1°10	21°31	4° 7	7°41	4°18	15°57	29°59	28°40	14°16	20°47	
T18	16 6 41	2°33'09	26°39	19°46	21°36	1°49	21°35	4° 6	7°42	4°17	15°58	0°R 0	28°37	14°23	20°45	
F19	16 10 38	3°30'32	11♁37	19°34	22°49	2°27	21°38	4° 5	7°43	4°16	16° 0	29°59	28°33	14°30	20°42	
S20	16 14 34	4°27'54	26°44	19°27	24° 3	3° 5	21°41	4° 4	7°43	4°14	16° 1	29°57	28°30	14°36	20°40	
S21	16 18 31	5°25'15	11♂52	19°D24	25°16	3°43	21°44	4° 2	7°44	4°13	16° 3	29°54	28°27	14°43	20°37	
M22	16 22 27	6°22'35	26°50	19°25	26°30	4°21	21°47	4° 1	7°45	4°12	16° 4	29°49	28°24	14°50	20°35	
T23	16 26 24	7°19'55	11♁30	19°31	27°43	4°59	21°49	4° 0	7°46	4°10	16° 6	29°43	28°21	14°56	20°33	
W24	16 30 20	8°17'14	25°46	19°41	28°57	5°38	21°52	3°58	7°46	4° 9	16° 7	29°38	28°18	15° 3	20°31	
T25	16 34 17	9°14'32	9♂34	19°56	0♂10	6°16	21°54	3°57	7°47	4° 8	16° 8	29°34	28°14	15°10	20°29	
F26	16 38 14	10°11'48	22°53	20°15	1°24	6°54	21°56	3°55	7°48	4° 6	16°10	29°31	28°11	15°16	20°27	
S27	16 42 10	11° 9'04	5♂47	20°39	2°37	7°32	21°57	3°53	7°48	4° 5	16°11	29°D29	28° 8	15°23	20°25	
S28	16 46 7	12° 6'19	18°18	21° 7	3°51	8°10	21°59	3°52	7°49	4° 3	16°13	29°29	28° 5	15°29	20°24	
M29	16 50 3	13° 3'33	0♁31	21°40	5° 4	8°48	22° 0	3°50	7°49	4° 2	16°14	29°30	28° 2	15°36	20°22	
T30	16 54 0	14° 0'46	12°30	22°17	6°18	9°26	22° 1	3°48	7°49	4° 0	16°16	29°32	27°58	15°43	20°20	
W31	16 57 56	14♂57'59	24♁21	22♁58	7♂31	10♁ 4	22♁ 2	3♁46	7♁50	3♁59	16♂17	29°R33	27°Y55	15♂49	20♁19	

Delta T = 13m53s Julian Calendar 1 May 1167 == Greg. Calendar 8 May 1167

JUNE 1167 JC

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂
T 1	17 1 53	15♂55'11	6♂ 9	23♁43	8♂45	10♁43	22♁ 3	3°R43	7♁50	3°R57	16♂18	29°R33	27°Y52	15♂56	20°R18	
F 2	17 5 49	16°52'22	17°56	24°33	9°58	11°21	22° 4	3♁41	7°50	3♁56	16°20	29°Y31	27°49	16° 3	20♁17	
S 3	17 9 46	17°49'33	29°47	25°26	11°12	11°59	22° 4	3°39	7°50	3°54	16°21	29°27	27°46	16° 9	20°16	
S 4	17 13 43	18°46'43	11♁44	26°24	12°25	12°37	22° 4	3°36	7°51	3°53	16°23	29°21	27°43	16°16	20°15	
M 5	17 17 39	19°43'53	23°49	27°25	13°39	13°15	22°R 4	3°34	7°51	3°51	16°24	29°13	27°39	16°23	20°14	
T 6	17 21 36	20°41'03	6♁ 3	28°31	14°53	13°53	22° 4	3°31	7°R51	3°50	16°26	29° 4	27°36	16°29	20°13	
W 7	17 25 32	21°38'13	18°27	29°40	16° 6	14°31	22° 4	3°29	7°51	3°48	16°27	28°55	27°33	16°36	20°12	
T 8	17 29 29	22°35'22	1♁ 3	0♂53	17°20	15° 9	22° 3	3°26	7°51	3°46	16°28	28°46	27°30	16°43	20°12	
F 9	17 33 25	23°32'31	13°51	2° 9	18°33	15°47	22° 3	3°23	7°50	3°45	16°30	28°38	27°27	16°49	20°11	
S10	17 37 22	24°29'41	26°52	3°29	19°47	16°25	22° 2	3°20	7°50	3°43	16°31	28°33	27°24	16°56	20°11	
S11	17 41 19	25°26'50	10♁ 8	4°53	21° 1	17° 3	22° 1	3°17	7°50	3°42	16°33	28°30	27°20	17° 3	20°11	
M12	17 45 15	26°24'00	23°40	6°20	22°14	17°41	21°59	3°14	7°50	3°40	16°34	28°D29	27°17	17° 9	20°11	
T13	17 49 12	27°21'10	7°Y29	7°51	23°28	18°19	21°58	3°11	7°50	3°38	16°36	28°29	27°14	17°16	20°D11	
W14	17 53 8	28°18'20	21°37	9°26	24°42	18°57	21°56	3° 8	7°49	3°37	16°37	28°R30	27°11	17°23	20°11	
T15	17 57 5	29°15'30	6♁ 1	11° 3	25°55	19°35	21°54	3° 5	7°49	3°35	16°38	28°30	27° 8	17°29	20°11	
F16	18 1 1	0♁12'41	20°41	12°45	27° 9	20°13	21°52	3° 1	7°48	3°34	16°40	28°28	27° 4	17°36	20°11	
S17	18 4 58	1° 9'52	5♂31	14°29	28°23	20°51	21°50	2°58	7°48	3°32	16°41	28°24	27° 1	17°43	20°12	
S18	18 8 54	2° 7'03	20°24	16°16	29°37	21°29	21°47	2°54	7°47	3°30	16°43	28°17	26°58	17°49	20°12	
M19	18 12 51	3° 4'15	5♁12	18° 7	0♁50	22° 7	21°45	2°51	7°47	3°29	16°44	28° 8	26°55	17°56	20°13	
T20	18 16 48	4° 1'26	19°47	20° 0	2° 4	22°45	21°42	2°47	7°46	3°27	16°45	27°58	26°52	18° 3	20°14	
W21	18 20 44	4°58'38	4♂ 1	21°56	3°18	23°23	21°39	2°44	7°46	3°25	16°47	27°49	26°49	18° 9	20°15	
T22	18 24 41	5°55'50	17°51	23°55	4°32	24° 1	21°36	2°40	7°45	3°24	16°48	27°40	26°45	18°16	20°16	
F23	18 28 37	6°53'02	1♂13	25°56	5°45	24°39	21°32	2°36	7°44	3°22	16°49	27°33	26°42	18°23	20°17	
S24	18 32 34	7°50'13	14° 9	27°58	6°59	25°17	21°29	2°32	7°43	3°21	16°51	27°28	26°39	18°29	20°18	
S25	18 36 30	8°47'25	26°41	0♁ 3	8°13	25°55	21°25	2°28	7°42	3°19	16°52	27°26	26°36	18°36	20°19	
M26	18 40 27	9°44'37	8♁55	2° 8	9°27	26°33	21°21	2°25	7°41	3°17	16°53	27°D25	26°33	18°42	20°21	
T27	18 44 23	10°41'49	20°54	4°15	10°41	27°11	21°17	2°21	7°41	3°16	16°55	27°R25	26°30	18°49	20°22	
W28	18 48 20	11°39'01	2♂45	6°23	11°54	27°49	21°13	2°17	7°40	3°14	16°56	27°25	26°26	18°56	20°24	
T29	18 52 17	12°36'13	14°33	8°31	13° 8	28°27	21° 8	2°13	7°38	3°13	16°57	27°24	26°23	19° 2	20°26	
F30	18 56 13	13♁33'26	26♂23	10♁39	14♁22	29♁ 5	21♁ 4	2♁ 9	7♁37	3♁11	16♂59	27°Y21	26°Y20	19♂ 9	20♁27	

Delta T = 13m52s Julian Calendar created from Swiss Ephemeris, Copyright Astrodienst AG [10.1.2003]

SWISS EPHEMERIS for the year 1167

JULY 1167 JC

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂
S 1	19 0 10	14 ⁵³ 30'39	8 ⁷ 18	12 ⁵⁸ 48	15 ⁵⁸ 36	29 ⁵⁸ 43	20 ⁰ R59	2 ⁰ R 4	7 ⁰ R36	3 ⁰ R 9	17 ^{II} 0	27 ⁰ R15	26 ⁰ V17	19 ^{III} 16	20 ⁵² 29
S 2	19 4 6	15 ²⁷ 53	20 ²²	14 ⁵⁶	16 ⁵⁰	0 ⁰ 21	20 ⁵⁵ 4	2 ⁵⁵ 0	7 ³⁵	3 ⁸	17 ⁰ 1	27 ⁰ V 7	26 ⁰ 14	19 ⁰ 22	20 ⁰ 31
M 3	19 8 3	16 ²⁵ '07	2 ³⁸	17 ⁰ 3	18 ⁰ 4	0 ⁵⁹	20 ⁰ 49	1 ⁵⁶	7 ³⁴	3 ⁰ 6	17 ⁰ 3	26 ⁰ 56	26 ⁰ 10	19 ⁰ 29	20 ⁰ 33
T 4	19 11 59	17 ²² '21	15 ⁰ 6	19 ⁰ 9	19 ⁰ 18	1 ³⁷	20 ⁰ 44	1 ⁵²	7 ³³	3 ⁰ 5	17 ⁰ 4	26 ⁰ 44	26 ⁰ 7	19 ⁰ 36	20 ⁰ 36
W 5	19 15 56	18 ¹⁹ '36	27 ⁴⁸	21 ¹⁵	20 ³²	2 ¹⁵	20 ⁰ 38	1 ⁴⁸	7 ³¹	3 ⁰ 3	17 ⁰ 5	26 ⁰ 31	26 ⁰ 4	19 ⁰ 42	20 ⁰ 38
T 6	19 19 53	19 ¹⁶ '52	10 ³⁴	23 ¹⁹	21 ⁴⁵	2 ⁵³	20 ⁰ 33	1 ⁴³	7 ³⁰	3 ⁰ 2	17 ⁰ 6	26 ⁰ 19	26 ⁰ 1	19 ⁰ 49	20 ⁰ 41
F 7	19 23 49	20 ¹⁴ '08	23 ⁴⁹	25 ²³	22 ⁵⁹	3 ³¹	20 ⁰ 27	1 ³⁹	7 ²⁹	3 ⁰ 0	17 ⁰ 8	26 ⁰ 8	25 ⁰ 58	19 ⁰ 56	20 ⁰ 43
S 8	19 27 46	21 ¹¹ '26	7 ³⁷	27 ²⁵	24 ¹³	4 ⁰ 9	20 ⁰ 21	1 ³⁵	7 ²⁷	2 ⁵⁹	17 ⁰ 9	26 ⁰ 1	25 ⁰ 55	20 ⁰ 2	20 ⁰ 46
S 9	19 31 42	22 ⁰ 8'44	20 ³⁵	29 ²⁵	25 ²⁷	4 ⁴⁷	20 ⁰ 15	1 ³⁰	7 ²⁶	2 ⁵⁷	17 ⁰ 10	25 ⁰ 55	25 ⁰ 51	20 ⁰ 9	20 ⁰ 49
M10	19 35 39	23 ⁰ 6'03	4 ⁰ V15	1 ⁰ 24	26 ⁴¹	5 ²⁵	20 ⁰ 9	1 ²⁶	7 ²⁴	2 ⁵⁶	17 ⁰ 11	25 ⁰ 53	25 ⁰ 48	20 ⁰ 16	20 ⁰ 51
T 11	19 39 35	24 ⁰ 3'24	18 ⁰ 5	3 ²¹	27 ⁵⁵	6 ⁰ 3	20 ⁰ 3	1 ²¹	7 ²³	2 ⁵⁴	17 ⁰ 12	25 ⁰ 52	25 ⁰ 45	20 ⁰ 22	20 ⁰ 54
W12	19 43 32	25 ⁰ 0'45	2 ⁸	5 ¹⁷	29 ⁰ 9	6 ⁴¹	19 ⁰ 57	1 ¹⁷	7 ²¹	2 ⁵³	17 ⁰ 14	25 ⁰ 52	25 ⁰ 42	20 ⁰ 29	20 ⁰ 57
T 13	19 47 28	25 ⁰ 58'08	16 ⁰ 18	7 ¹¹	0 ⁰ 23	7 ¹⁹	19 ⁰ 50	1 ¹³	7 ²⁰	2 ⁵¹	17 ⁰ 15	25 ⁰ 51	25 ⁰ 39	20 ⁰ 36	21 ⁰ 1
F 14	19 51 25	26 ⁰ 55'32	0 ^{II} 39	9 ⁰ 4	1 ³⁷	7 ⁵⁷	19 ⁰ 44	1 ⁰ 8	7 ¹⁸	2 ⁵⁰	17 ⁰ 16	25 ⁰ 49	25 ⁰ 36	20 ⁰ 42	21 ⁰ 4
S 15	19 55 22	27 ⁰ 52'58	15 ⁰ 7	10 ⁵⁵	2 ⁵¹	8 ³⁵	19 ⁰ 37	1 ⁰ 4	7 ¹⁷	2 ⁴⁸	17 ⁰ 17	25 ⁰ 44	25 ⁰ 32	20 ⁰ 49	21 ⁰ 7
S 16	19 59 18	28 ⁰ 50'25	29 ³⁷	12 ⁴⁵	4 ⁰ 5	9 ¹³	19 ⁰ 30	0 ⁵⁹	7 ¹⁵	2 ⁴⁷	17 ⁰ 18	25 ⁰ 36	25 ⁰ 29	20 ⁰ 56	21 ⁰ 11
M17	20 3 15	29 ⁰ 47'52	14 ⁵⁸ 3	14 ³²	5 ¹⁹	9 ⁵¹	19 ⁰ 23	0 ⁵⁵	7 ¹³	2 ⁴⁵	17 ⁰ 19	25 ⁰ 26	25 ⁰ 26	21 ⁰ 2	21 ⁰ 14
T 18	20 7 11	0 ⁰ 45'21	28 ⁰ 19	16 ¹⁹	6 ³³	10 ²⁹	19 ⁰ 16	0 ⁵⁰	7 ¹¹	2 ⁴⁴	17 ⁰ 20	25 ⁰ 15	25 ⁰ 23	21 ⁰ 9	21 ⁰ 18
W19	20 11 8	1 ⁴² '51	12 ⁰ 20	18 ⁰ 3	7 ⁴⁸	11 ⁰ 8	19 ⁰ 9	0 ⁴⁶	7 ¹⁰	2 ⁴³	17 ⁰ 22	25 ⁰ 3	25 ⁰ 20	21 ⁰ 16	21 ⁰ 22
T 20	20 15 4	2 ⁴⁰ '22	26 ⁰ 0	19 ⁴⁶	9 ⁰ 2	11 ⁴⁶	19 ⁰ 2	0 ⁴¹	7 ⁰ 8	2 ⁴¹	17 ⁰ 23	24 ⁰ 52	25 ⁰ 16	21 ⁰ 22	21 ⁰ 26
F 21	20 19 1	3 ³⁷ '54	9 ⁰ 16	21 ²⁸	10 ¹⁶	12 ²⁴	18 ⁰ 54	0 ³⁷	7 ⁰ 6	2 ⁴⁰	17 ⁰ 24	24 ⁰ 44	25 ⁰ 13	21 ⁰ 29	21 ⁰ 30
S 22	20 22 57	4 ³⁵ '27	22 ¹⁰	23 ⁰ 8	11 ³⁰	13 ⁰ 2	18 ⁰ 47	0 ³²	7 ⁰ 4	2 ³⁹	17 ⁰ 25	24 ⁰ 38	25 ⁰ 10	21 ⁰ 36	21 ⁰ 34
S 23	20 26 54	5 ³³ '00	4 ⁰ 42	24 ⁴⁶	12 ⁴⁴	13 ⁴⁰	18 ⁰ 40	0 ²⁸	7 ⁰ 2	2 ³⁷	17 ⁰ 26	24 ⁰ 34	25 ⁰ 7	21 ⁰ 42	21 ⁰ 38
M24	20 30 51	6 ³⁰ '35	16 ⁵⁵	26 ²³	13 ⁵⁸	14 ¹⁸	18 ⁰ 32	0 ²³	7 ⁰ 0	2 ³⁶	17 ⁰ 27	24 ⁰ 33	25 ⁰ 4	21 ⁰ 49	21 ⁰ 42
T 25	20 34 47	7 ²⁸ '11	28 ⁵⁶	27 ⁵⁸	15 ¹²	14 ⁵⁶	18 ⁰ 25	0 ¹⁹	6 ⁵⁸	2 ³⁵	17 ⁰ 28	24 ⁰ D33	25 ⁰ 1	21 ⁰ 56	21 ⁰ 46
W26	20 38 44	8 ²⁵ '48	10 ⁰ 48	29 ³²	16 ²⁶	15 ³⁴	18 ⁰ 17	0 ¹⁵	6 ⁵⁶	2 ³⁴	17 ⁰ 29	24 ⁰ R33	24 ⁰ 57	22 ⁰ 2	21 ⁰ 51
T 27	20 42 40	9 ²³ '25	22 ³⁷	1 ⁰ 4	17 ⁴¹	16 ¹²	18 ⁰ 9	0 ¹⁰	6 ⁵⁴	2 ³²	17 ⁰ 30	24 ⁰ 32	24 ⁰ 54	22 ⁰ 9	21 ⁰ 55
F 28	20 46 37	10 ²¹ '04	4 ⁰ 28	2 ³⁵	18 ⁵⁵	16 ⁵⁰	18 ⁰ 2	0 ⁶	6 ⁵²	2 ³¹	17 ⁰ 31	24 ⁰ 29	24 ⁰ 51	22 ⁰ 16	22 ⁰ 0
S 29	20 50 33	11 ¹⁸ '44	16 ²⁷	4 ⁰ 4	20 ⁰ 9	17 ²⁹	17 ⁰ 54	0 ⁰ 1	6 ⁵⁰	2 ³⁰	17 ⁰ 32	24 ⁰ 25	24 ⁰ 48	22 ⁰ 22	22 ⁰ 4
S 30	20 54 30	12 ¹⁶ '25	28 ³⁷	5 ³²	21 ²³	18 ⁰ 7	17 ⁰ 46	29 ⁰ 57	6 ⁴⁸	2 ²⁹	17 ⁰ 33	24 ⁰ 17	24 ⁰ 45	22 ⁰ 29	22 ⁰ 9
M31	20 58 26	13 ⁰ 14'08	11 ⁰ 2	6 ⁰ 58	22 ⁰ 37	18 ⁰ 45	17 ⁰ 38	29 ⁰ 53	6 ⁴⁶	2 ²⁸	17 ⁰ 33	24 ⁰ V 8	24 ⁰ V42	22 ⁰ 36	22 ⁰ 14

Delta T = 13m52s

Julian Calendar 1 July 1167 == Greg. Calendar 8 July 1167

AUGUST 1167 JC

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂
T 1	21 2 23	14 ⁰ 11'51	23 ⁰ 43	8 ⁰ 22	23 ⁰ 51	19 ⁰ 23	17 ⁰ R30	29 ⁰ R49	6 ⁰ R44	2 ⁰ R27	17 ^{II} 34	23 ⁰ R57	24 ⁰ V38	22 ⁰ 42	22 ⁰ 19
W 2	21 6 20	15 ⁰ 9'36	6 ⁰ 42	9 ⁴⁵	25 ⁰ 6	20 ⁰ 1	17 ⁰ 23	29 ⁰ 44	6 ⁰ 41	2 ⁰ 25	17 ⁰ 35	23 ⁰ V45	24 ⁰ 35	22 ⁰ 49	22 ⁰ 24
T 3	21 10 16	16 ⁰ 7'23	19 ⁵⁷	11 ⁰ 6	26 ²⁰	20 ⁰ 39	17 ⁰ 15	29 ⁰ 40	6 ⁰ 39	2 ⁰ 24	17 ⁰ 36	23 ⁰ 34	24 ⁰ 32	22 ⁰ 56	22 ⁰ 29
F 4	21 14 13	17 ⁰ 5'10	3 ⁰ 26	12 ²⁵	27 ³⁴	21 ⁰ 17	17 ⁰ 7	29 ⁰ 36	6 ⁰ 37	2 ⁰ 23	17 ⁰ 37	23 ⁰ 25	24 ⁰ 29	23 ⁰ 2	22 ⁰ 34
S 5	21 18 9	18 ⁰ 3'00	17 ⁰ 7	13 ⁴³	28 ⁴⁸	21 ⁰ 56	16 ⁰ 59	29 ⁰ 32	6 ⁰ 35	2 ⁰ 22	17 ⁰ 38	23 ⁰ 18	24 ⁰ 26	23 ⁰ 9	22 ⁰ 39
S 6	21 22 6	19 ⁰ 0'50	0 ⁰ V58	14 ⁵⁸	0 ⁰ 2	22 ³⁴	16 ⁰ 51	29 ⁰ 28	6 ⁰ 33	2 ⁰ 21	17 ⁰ 38	23 ⁰ 13	24 ⁰ 22	23 ⁰ 16	22 ⁰ 45
M 7	21 26 2	19 ⁰ 58'43	14 ⁵⁵	16 ¹²	1 ¹⁷	23 ¹²	16 ⁰ 43	29 ⁰ 24	6 ⁰ 30	2 ⁰ 20	17 ⁰ 39	23 ⁰ 11	24 ⁰ 19	23 ⁰ 22	22 ⁰ 50
T 8	21 29 59	20 ⁰ 56'38	28 ⁵⁷	17 ²⁴	2 ³¹	23 ⁵⁰	16 ⁰ 35	29 ⁰ 20	6 ⁰ 28	2 ⁰ 19	17 ⁰ 40	23 ⁰ D11	24 ⁰ 16	23 ⁰ 29	22 ⁰ 56
W 9	21 33 55	21 ⁰ 54'34	13 ⁰ 3	18 ³⁴	3 ⁴⁵	24 ²⁸	16 ⁰ 27	29 ⁰ 16	6 ⁰ 26	2 ⁰ 19	17 ⁰ 41	23 ⁰ 12	24 ⁰ 13	23 ⁰ 36	23 ⁰ 1
T 10	21 37 52	22 ⁰ 52'33	27 ¹¹	19 ⁴²	4 ⁵⁹	25 ⁰ 7	16 ⁰ 20	29 ⁰ 12	6 ⁰ 23	2 ⁰ 18	17 ⁰ 41	23 ⁰ R12	24 ⁰ 10	23 ⁰ 42	23 ⁰ 7
F 11	21 41 49	23 ⁰ 50'33	11 ⁰ 21	20 ⁴⁸	6 ¹³	25 ⁴⁵	16 ⁰ 12	29 ⁰ 8	6 ⁰ 21	2 ⁰ 17	17 ⁰ 42	23 ⁰ 11	24 ⁰ 7	23 ⁰ 49	23 ⁰ 12
S 12	21 45 45	24 ⁰ 48'36	25 ³⁰	21 ⁵¹	7 ²⁸	26 ²³	16 ⁰ 4	29 ⁰ 4	6 ⁰ 19	2 ⁰ 16	17 ⁰ 43	23 ⁰ 7	24 ⁰ 3	23 ⁰ 56	23 ⁰ 18
S 13	21 49 42	25 ⁰ 46'40	9 ⁰ 36	22 ⁵²	8 ⁴²	27 ⁰ 2	15 ⁰ 56	29 ⁰ 0	6 ⁰ 17	2 ⁰ 15	17 ⁰ 43	23 ⁰ 1	24 ⁰ 0	24 ⁰ 2	23 ⁰ 24
M14	21 53 38	26 ⁰ 44'46	23 ³⁶	23 ⁵¹	9 ⁵⁶	27 ⁴⁰	15 ⁰ 49	28 ⁰ 57	6 ⁰ 14	2 ⁰ 14	17 ⁰ 44	22 ⁰ 54	23 ⁰ 57	24 ⁰ 9	23 ⁰ 30
T 15	21 57 35	27 ⁰ 42'55	7 ⁰ 26	24 ⁴⁷	11 ¹⁰	28 ¹⁸	15 ⁰ 41	28 ⁰ 53	6 ⁰ 12	2 ⁰ 14	17 ⁰ 45	22 ⁰ 45	23 ⁰ 54	24 ⁰ 16	23 ⁰ 36
W16	22 1 31	28 ⁰ 41'05	21 ⁰ 4	25 ⁴⁰	12 ²⁵	28 ⁵⁷	15 ⁰ 34	28 ⁰ 49	6 ⁰ 9	2 ⁰ 13	17 ⁰ 45	22 ⁰ 35	23 ⁰ 51	24 ⁰ 22	23 ⁰ 42
T 17	22 5 28	29 ⁰ 39'16	4 ⁰ 25	26 ²⁹	13 ³⁹	29 ³⁵	15 ⁰ 26	28 ⁰ 46	6 ⁰ 7	2 ⁰ 12	17 ⁰ 46	22 ⁰ 27	23 ⁰ 48	24 ⁰ 29	23 ⁰ 48
F 18	22 9 24	0 ⁰ 37'30	17 ²⁷	27 ¹⁶	14 ⁵³	0 ⁰ 13	15 ⁰ 19	28 ⁰ 42	6 ⁰ 5	2 ⁰ 12	17 ⁰ 46	22 ⁰ 20	23 ⁰ 44	24	

SWISS EPHEMERIS for the year 1167

SEPTEMBER 1167 JC

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♁	♂	♃	♅	♁	♁	♁	♁	♁	♁	♁
F 1	23 4 36	14♏15'34	12♋21	29°R48	2♊13	9♏12	13°R47	28°R 2	5°R31	2°R 5	17♏52	21°R42	23°V 0	26♏ 9	25♊28
S 2	23 8 33	15°14'13	26°27	29♏12	3°27	9°50	13♏41	27♋59	5♋29	2♋ 5	17°52	21°V38	22°57	26°16	25°35
S 3	23 12 29	16°12'54	10°V43	28°29	4°41	10°29	13°35	27°57	5°26	2° 5	17°52	21°36	22°53	26°22	25°42
M 4	23 16 26	17°11'37	25° 6	27°40	5°55	11° 7	13°30	27°55	5°24	2° 5	17°52	21°D35	22°50	26°29	25°49
T 5	23 20 22	18°10'23	9♋31	26°45	7°10	11°46	13°25	27°53	5°22	2° 5	17°53	21°36	22°47	26°36	25°57
W 6	23 24 19	19° 9'11	23°53	25°46	8°24	12°24	13°20	27°51	5°19	2° 5	17°53	21°38	22°44	26°42	26° 4
T 7	23 28 15	20° 8'01	8♏10	24°42	9°38	13° 3	13°15	27°49	5°17	2° 5	17°53	21°39	22°41	26°49	26°11
F 8	23 32 12	21° 6'54	22°19	23°36	10°52	13°42	13°10	27°47	5°15	2°D 5	17°53	21°R39	22°38	26°56	26°19
S 9	23 36 9	22° 5'49	6♋19	22°29	12° 7	14°20	13° 6	27°46	5°13	2° 5	17°53	21°39	22°34	27° 2	26°26
S 10	23 40 5	23° 4'47	20° 7	21°22	13°21	14°59	13° 1	27°44	5°10	2° 5	17°53	21°36	22°31	27° 9	26°34
M11	23 44 2	24° 3'47	3♏45	20°18	14°35	15°38	12°57	27°42	5° 8	2° 5	17°53	21°33	22°28	27°16	26°41
T 12	23 47 58	25° 2'49	17°10	19°19	15°49	16°17	12°53	27°41	5° 6	2° 5	17°R53	21°29	22°25	27°22	26°49
W13	23 51 55	26° 1'53	0♏21	18°25	17° 3	16°55	12°49	27°40	5° 4	2° 5	17°53	21°25	22°22	27°29	26°56
T 14	23 55 51	27° 0'59	13°19	17°38	18°18	17°34	12°46	27°38	5° 2	2° 5	17°53	21°21	22°19	27°36	27° 4
F 15	23 59 48	28° 0'08	26° 3	17° 0	19°32	18°13	12°42	27°37	4°59	2° 6	17°53	21°18	22°15	27°42	27°12
S 16	0 3 44	28°59'18	8♊32	16°32	20°46	18°52	12°39	27°36	4°57	2° 6	17°53	21°17	22°12	27°49	27°19
S 17	0 7 41	29°58'31	20°48	16°14	22° 0	19°31	12°36	27°35	4°55	2° 6	17°53	21°D16	22° 9	27°56	27°27
M18	0 11 38	0♊57'45	2♏54	16°D 6	23°14	20° 9	12°33	27°35	4°53	2° 6	17°53	21°16	22° 6	28° 2	27°35
T 19	0 15 34	1°57'02	14°50	16° 9	24°29	20°48	12°30	27°34	4°51	2° 7	17°53	21°18	22° 3	28° 9	27°43
W20	0 19 31	2°56'21	26°40	16°23	25°43	21°27	12°28	27°33	4°49	2° 7	17°52	21°19	21°59	28°16	27°51
T 21	0 23 27	3°55'41	8♋29	16°46	26°57	22° 6	12°25	27°33	4°47	2° 8	17°52	21°21	21°56	28°22	27°59
F 22	0 27 24	4°55'03	20°20	17°20	28°11	22°45	12°23	27°32	4°45	2° 8	17°52	21°22	21°53	28°29	28° 7
S 23	0 31 20	5°54'28	2♋18	18° 3	29°25	23°24	12°21	27°32	4°43	2° 9	17°52	21°R23	21°50	28°36	28°14
S 24	0 35 17	6°53'54	14°28	18°53	0♏39	24° 3	12°20	27°32	4°41	2° 9	17°51	21°22	21°47	28°42	28°22
M25	0 39 13	7°53'21	26°55	19°52	1°53	24°42	12°18	27°32	4°39	2°10	17°51	21°22	21°44	28°49	28°30
T 26	0 43 10	8°52'51	9♏43	20°57	3° 8	25°21	12°17	27°D31	4°37	2°10	17°51	21°20	21°40	28°56	28°38
W27	0 47 7	9°52'22	22°54	22° 9	4°22	26° 0	12°16	27°32	4°35	2°11	17°50	21°19	21°37	29° 2	28°47
T 28	0 51 3	10°51'55	6♋30	23°25	5°36	26°39	12°15	27°32	4°34	2°12	17°50	21°17	21°34	29° 9	28°55
F 29	0 55 0	11°51'30	20°31	24°46	6°50	27°18	12°14	27°32	4°32	2°12	17°50	21°16	21°31	29°16	29° 3
S 30	0 58 56	12♊51'07	4°V53	26♏11	8♏ 4	27♏57	12♏13	27♋32	4♋30	2♋13	17♏49	21°V15	21°V28	29♏22	29♊11

Delta T = 13m52s Julian Calendar 1 Sept. 1167 == Greg. Calendar 8 Sept. 1167

OCTOBER 1167 JC

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♁	♂	♃	♅	♁	♁	♁	♁	♁	♁	♁
S 1	1 2 53	13♊50'46	19°V32	27♏39	9♏18	28♏36	12°R13	27♋33	4°R28	2♋14	17°R49	21°V15	21°V24	29♏29	29♊19
M 2	1 6 49	14°50'27	4♋21	29°10	10°32	29°15	12°D13	27°33	4♋27	2°15	17°R49	21°15	21°21	29°36	29°27
T 3	1 10 46	15°50'10	19°13	0♊44	11°46	29°54	12♏13	27°34	4°25	2°15	17°48	21°16	21°18	29°42	29°35
W 4	1 14 42	16°49'56	4♏ 0	2°19	13° 0	0♊34	12°13	27°35	4°24	2°16	17°48	21°16	21°15	29°49	29°44
T 5	1 18 39	17°49'44	18°36	3°55	14°14	1°13	12°14	27°36	4°22	2°17	17°47	21°17	21°12	29°56	29°52
F 6	1 22 36	18°49'34	2♋56	5°33	15°28	1°52	12°14	27°37	4°21	2°18	17°47	21°17	21° 9	0♋ 2	0♏ 0
S 7	1 26 32	19°49'26	16°59	7°11	16°42	2°31	12°15	27°38	4°19	2°19	17°46	21°R17	21° 5	0° 9	0° 8
S 8	1 30 29	20°49'21	0♏42	8°51	17°56	3°11	12°16	27°39	4°18	2°20	17°45	21°D17	21° 2	0°16	0°17
M 9	1 34 25	21°49'18	14° 6	10°30	19°10	3°50	12°18	27°40	4°16	2°21	17°45	21°17	20°59	0°22	0°25
T 10	1 38 22	22°49'17	27°12	12°10	20°24	4°29	12°19	27°42	4°15	2°22	17°44	21°17	20°56	0°29	0°33
W11	1 42 18	23°49'18	10♏ 3	13°50	21°38	5° 8	12°21	27°43	4°14	2°23	17°44	21°17	20°53	0°36	0°41
T 12	1 46 15	24°49'21	22°40	15°30	22°52	5°48	12°23	27°45	4°12	2°24	17°43	21°18	20°50	0°42	0°50
F 13	1 50 11	25°49'27	5♊ 4	17°10	24° 6	6°27	12°25	27°47	4°11	2°25	17°42	21°18	20°46	0°49	0°58
S 14	1 54 8	26°49'34	17°18	18°50	25°20	7° 7	12°27	27°48	4°10	2°27	17°42	21°R18	20°43	0°56	1° 6
S 15	1 58 5	27°49'43	29°22	20°29	26°34	7°46	12°30	27°50	4° 9	2°28	17°41	21°18	20°40	1° 2	1°15
M16	2 2 1	28°49'54	11♏20	22° 9	27°48	8°25	12°32	27°52	4° 8	2°29	17°40	21°18	20°37	1° 9	1°23
T 17	2 5 58	29°50'07	23°12	23°48	29° 2	9° 5	12°35	27°54	4° 7	2°30	17°40	21°17	20°34	1°16	1°31
W18	2 9 54	0♏50'22	5♋ 1	25°27	0♋15	9°44	12°38	27°56	4° 6	2°31	17°39	21°15	20°30	1°22	1°40
T 19	2 13 51	1°50'38	16°50	27° 5	1°29	10°24	12°42	27°59	4° 5	2°33	17°38	21°14	20°27	1°29	1°48
F 20	2 17 47	2°50'57	28°41	28°43	2°43	11° 3	12°45	28° 1	4° 4	2°34	17°37	21°12	20°24	1°36	1°56
S 21	2 21 44	3°51'16	10♋39	0♏21	3°57	11°43	12°49	28° 4	4° 3	2°36	17°36	21°11	20°21	1°43	2° 5
S 22	2 25 40	4°51'37	22°47	1°58	5°11	12°23	12°53	28° 6	4° 2	2°37	17°36	21°10	20°18	1°49	2°13
M23	2 29 37	5°52'00	5♏ 9	3°35	6°25	13° 2	12°57	28° 9	4° 1	2°38	17°35	21°D 9	20°15	1°56	2°21
T 24	2 33 34	6°52'24	17°50	5°12	7°38	13°42	13° 1	28°12	4° 1	2°40	17°34	21°10	20°11	2° 3	2°30
W25	2 37 30	7°52'49	0♋54	6°49	8°52	14°21	13° 5	28°14	4° 0	2°41	17°33	21°11	20° 8	2° 9	2°38
T 26	2 41 27	8°53'16	14°24	8°25	10° 6	15° 1	13°10	28°17	3°59	2°43	17°32	21°12	20° 5	2°16	2°46
F 27	2 45 23	9°53'44	28°21	10° 0	11°20	15°41	13°15	28°20	3°59	2°44	17°31	21°13	20° 2	2°23	2°54
S 28	2 49 20	10°54'14	12°V45	11°36	12°33	16°20	13°19	28°24	3°58	2°46	17°30	21°14	19°59	2°29	3° 3
S 29	2 53 16	11°54'45	27°32	13°11	13°47	17° 0	13°25	28°27	3°58	2°47	17°29	21°R14	19°56	2°36	3°11
M30	2 57 13	12°55'17	12♋36	14°46	15° 1	17°40	13°30	28°30	3°57	2°49	17°29	21°13	19°52	2°43	3°19
T 31	3 1 9	13♏55'51	27♋49	16♏21	16♋14	18♊20	13♏35	28♋34	3♋57	2♋51	17♏28	21°V11	19°V49	2♋49	3♏27

Delta T = 13m51s Julian Calendar created from Swiss Ephemeris, Copyright Astrodienst AG [10.1.2003]

