

SWISS EPHEMERIS for the year 1454

JANUARY 1454 JC

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♁	♂	♃	♅	♁	♆	♄	♁	♁	♁	♁	♁
T 1	7 16 20	19°36'58	11°15	17°16	21°28	18°0	7°0	11°10	3°R49	6°R47	9°R57	6°R13	4°48	7°48	8°R22	
W 2	7 20 17	20°38'05	23°49	18°55	22°42	18°44	7° 8	11°14	3°R46	6°R47	9°R56	6°R 4	4°45	7°54	8°R18	
T 3	7 24 14	21°39'11	6°X 9	20°34	23°55	19°27	7°16	11°17	3°44	6°47	9°55	5°56	4°42	8° 1	8°14	
F 4	7 28 10	22°40'17	18°15	22°15	25° 9	20°11	7°24	11°21	3°41	6°47	9°53	5°49	4°39	8° 8	8°10	
S 5	7 32 7	23°41'21	0°Y12	23°56	26°23	20°55	7°32	11°25	3°39	6°47	9°52	5°44	4°36	8°14	8° 6	
S 6	7 36 3	24°42'25	12° 4	25°37	27°37	21°39	7°41	11°28	3°36	6°46	9°51	5°41	4°32	8°21	8° 2	
M 7	7 40 0	25°43'28	23°54	27°19	28°50	22°22	7°50	11°32	3°33	6°46	9°49	5°D39	4°29	8°28	7°58	
T 8	7 43 56	26°44'29	5°R48	29° 2	0°X 4	23° 6	7°58	11°35	3°31	6°46	9°48	5°40	4°26	8°34	7°54	
W 9	7 47 53	27°45'30	17°52	0°R45	1°17	23°50	8° 7	11°39	3°28	6°45	9°46	5°41	4°23	8°41	7°50	
T 10	7 51 49	28°46'29	0°I10	2°29	2°31	24°34	8°16	11°42	3°26	6°45	9°45	5°R42	4°20	8°48	7°46	
F 11	7 55 46	29°47'27	12°48	4°13	3°44	25°18	8°25	11°45	3°23	6°45	9°44	5°42	4°17	8°55	7°42	
S 12	7 59 43	0°R48'24	25°48	5°58	4°57	26° 2	8°35	11°48	3°20	6°44	9°42	5°40	4°13	9° 1	7°38	
S 13	8 3 39	1°49'20	9°R12	7°43	6°10	26°46	8°44	11°51	3°18	6°44	9°41	5°35	4°10	9° 8	7°35	
M14	8 7 36	2°50'15	23° 0	9°29	7°24	27°30	8°54	11°54	3°15	6°43	9°39	5°29	4° 7	9°15	7°31	
T 15	8 11 32	3°51'09	7°R10	11°15	8°37	28°14	9° 3	11°57	3°13	6°43	9°38	5°20	4° 4	9°21	7°27	
W16	8 15 29	4°52'01	21°36	13° 1	9°50	28°58	9°13	11°59	3°10	6°42	9°37	5°10	4° 1	9°28	7°24	
T 17	8 19 25	5°52'52	6°R12	14°48	11° 3	29°42	9°23	12° 2	3° 7	6°42	9°35	5° 0	3°58	9°35	7°20	
F 18	8 23 22	6°53'43	20°49	16°34	12°16	0°R26	9°33	12° 4	3° 5	6°41	9°34	4°52	3°54	9°41	7°17	
S 19	8 27 18	7°54'32	5°R23	18°21	13°29	1°11	9°43	12° 7	3° 2	6°40	9°32	4°45	3°51	9°48	7°13	
S 20	8 31 15	8°55'21	19°46	20° 7	14°41	1°55	9°53	12° 9	2°59	6°40	9°31	4°41	3°48	9°55	7°10	
M21	8 35 12	9°56'08	3°R53	21°53	15°54	2°39	10° 4	12°11	2°57	6°39	9°29	4°40	3°45	10° 2	7° 6	
T 22	8 39 8	10°56'55	17°53	23°38	17° 7	3°24	10°14	12°13	2°54	6°38	9°28	4°D40	3°42	10° 8	7° 3	
W23	8 43 5	11°57'41	1°R36	25°22	18°19	4° 8	10°25	12°15	2°52	6°38	9°26	4°R40	3°38	10°15	7° 0	
T 24	8 47 1	12°58'26	15° 5	27° 4	19°32	4°52	10°36	12°17	2°49	6°37	9°25	4°40	3°35	10°22	6°57	
F 25	8 50 58	13°59'09	28°23	28°45	20°44	5°37	10°47	12°19	2°47	6°36	9°24	4°37	3°32	10°28	6°54	
S 26	8 54 54	14°59'52	11°R29	0°X24	21°57	6°21	10°57	12°21	2°44	6°35	9°22	4°32	3°29	10°35	6°51	
S 27	8 58 51	16° 0'33	24°25	2° 0	23° 9	7° 6	11° 9	12°22	2°41	6°34	9°21	4°24	3°26	10°42	6°48	
M28	9 2 48	17° 1'13	7°R10	3°33	24°21	7°50	11°20	12°24	2°39	6°33	9°19	4°13	3°23	10°48	6°45	
T 29	9 6 44	18° 1'51	19°43	5° 2	25°33	8°35	11°31	12°25	2°36	6°32	9°18	4° 0	3°19	10°55	6°42	
W30	9 10 41	19° 2'28	2°X 6	6°27	26°45	9°19	11°42	12°27	2°34	6°31	9°17	3°46	3°16	11° 2	6°39	
T 31	9 14 37	20° 3'03	14°X18	7°X47	27°X57	10°R 4	11°Y54	12°R28	2°R31	6°R30	9°R15	3°R33	3°R13	11°Y 8	6°R37	

Delta T = 219.97 sec. Julian Calendar 1 Jan. 1454 == Greg. Calendar 10 Jan. 1454

FEBRUARY 1454 JC

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♁	♂	♃	♅	♁	♆	♄	♁	♁	♁	♁	♁
F 1	9 18 34	21°R 3'37	26°X21	9°X 1	29°X 9	10°R48	12°Y 5	12°R29	2°R29	6°R29	9°R14	3°R20	3°R10	11°Y15	6°R34	
S 2	9 22 30	22° 4'08	8°Y15	10° 9	0°Y21	11°33	12°17	12°30	2°R27	6°R28	9°R12	3°R11	3° 7	11°22	6°R32	
S 3	9 26 27	23° 4'38	20° 5	11° 9	1°32	12°18	12°29	12°31	2°24	6°27	9°11	3° 4	3° 4	11°29	6°29	
M 4	9 30 23	24° 5'07	1°R53	12° 2	2°44	13° 3	12°40	12°31	2°22	6°26	9°10	2°59	3° 0	11°35	6°27	
T 5	9 34 20	25° 5'33	13°45	12°46	3°55	13°47	12°52	12°32	2°19	6°25	9° 8	2°57	2°57	11°42	6°25	
W 6	9 38 16	26° 5'57	25°46	13°22	5° 7	14°32	13° 4	12°33	2°17	6°24	9° 7	2°57	2°54	11°49	6°23	
T 7	9 42 13	27° 6'20	8°R 1	13°48	6°18	15°17	13°16	12°33	2°15	6°23	9° 5	2°57	2°51	11°55	6°21	
F 8	9 46 10	28° 6'40	20°35	14° 5	7°29	16° 2	13°28	12°34	2°12	6°21	9° 4	2°56	2°48	12° 2	6°19	
S 9	9 50 6	29° 6'59	3°R34	14°R11	8°40	16°46	13°41	12°34	2°10	6°20	9° 3	2°53	2°44	12° 9	6°17	
S 10	9 54 3	0°X 7'15	17° 1	14° 8	9°51	17°31	13°53	12°34	2° 8	6°19	9° 1	2°48	2°41	12°15	6°15	
M11	9 57 59	1° 7'30	0°R56	13°56	11° 2	18°16	14° 5	12°R34	2° 6	6°18	9° 0	2°40	2°38	12°22	6°13	
T 12	10 1 56	2° 7'43	15°19	13°34	12°12	19° 1	14°18	12°34	2° 3	6°16	8°59	2°30	2°35	12°29	6°12	
W13	10 5 52	3° 7'53	0°R 4	13° 3	13°23	19°46	14°30	12°34	2° 1	6°15	8°57	2°18	2°32	12°35	6°10	
T 14	10 9 49	4° 8'02	15° 3	12°24	14°33	20°31	14°43	12°34	1°59	6°14	8°56	2° 6	2°29	12°42	6° 9	
F 15	10 13 45	5° 8'09	0°R 6	11°39	15°44	21°16	14°56	12°33	1°57	6°12	8°55	1°56	2°25	12°49	6° 7	
S 16	10 17 42	6° 8'14	15° 5	10°48	16°54	22° 1	15° 8	12°33	1°55	6°11	8°54	1°48	2°22	12°56	6° 6	
S 17	10 21 39	7° 8'17	29°49	9°52	18° 4	22°46	15°21	12°32	1°53	6°10	8°52	1°42	2°19	13° 2	6° 5	
M18	10 25 35	8° 8'19	14°R15	8°54	19°14	23°31	15°34	12°32	1°51	6° 8	8°51	1°40	2°16	13° 9	6° 4	
T 19	10 29 32	9° 8'20	28°20	7°53	20°23	24°16	15°47	12°31	1°49	6° 7	8°50	1°D39	2°13	13°16	6° 3	
W20	10 33 28	10° 8'19	12°R 2	6°53	21°33	25° 1	16° 0	12°30	1°47	6° 5	8°49	1°R39	2°10	13°22	6° 2	
T 21	10 37 25	11° 8'16	25°25	5°53	22°42	25°47	16°13	12°29	1°45	6° 4	8°48	1°38	2° 6	13°29	6° 1	
F 22	10 41 21	12° 8'11	8°R31	4°56	23°52	26°32	16°26	12°28	1°44	6° 3	8°46	1°36	2° 3	13°36	6° 0	
S 23	10 45 18	13° 8'05	21°21	4° 3	25° 1	27°17	16°39	12°27	1°42	6° 1	8°45	1°31	2° 0	13°42	6° 0	
S 24	10 49 14	14° 7'57	3°R59	3°14	26°10	28° 2	16°53	12°26	1°40	6° 0	8°44	1°23	1°57	13°49	5°59	
M25	10 53 11	15° 7'48	16°26	2°29	27°19	28°47	17° 6	12°24	1°38	5°58	8°43	1°12	1°54	13°56	5°59	
T 26	10 57 8	16° 7'36	28°44	1°51	28°28	29°33	17°19	12°23	1°37	5°57	8°42	1° 0	1°50	14° 2	5°58	
W27	11 1 4	17° 7'22	10°X54	1°18	29°36	0°R18	17°33	12°21	1°35	5°55	8°41	0°46	1°47	14° 9	5°58	
T 28	11 5 1	18°X 7'07	22°X56	0°X52	0°X52	1°X 3	17°Y46	12°R20	1°R34	5°R53	8°R40	0°X32	1°R47	14°Y16	5°R58	

Delta T = 219.89 sec. Julian Calendar created from Swiss Ephemeris, Copyright Astrodiens AG [10.1.2003]

SWISS EPHEMERIS for the year 1454

MARCH 1454 JC

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♁	♂	♃	♄	♅	♆	♇	♈	♉	♊	♋	♌	♍
F 1	11 8 57	19°6'49	4°52	0°R32	1°53	1°49	18°0	12°R18	1°R32	5°R52	8°R39	0°R20	1°41	14°22	5°58		
S 2	11 12 54	20°6'29	16°43	0°H18	3° 1	2°34	18°13	12°M16	1°R30	5°H50	8°R38	0°R10	1°38	14°29	5°58		
S 3	11 16 50	21°6'07	28°32	0°10	4° 9	3°19	18°27	12°14	1°29	5°49	8°37	0° 3	1°35	14°36	5°58		
M 4	11 20 47	22°5'43	10°20	0°D 9	5°16	4° 5	18°41	12°12	1°28	5°47	8°36	29°M58	1°31	14°43	5°59		
T 5	11 24 43	23°5'17	22°12	0°13	6°24	4°50	18°54	12°10	1°26	5°46	8°35	29°56	1°28	14°49	5°59		
W 6	11 28 40	24°4'48	4°12	0°23	7°31	5°35	19° 8	12° 8	1°25	5°44	8°34	29°D56	1°25	14°56	5°59		
T 7	11 32 37	25°4'18	16°25	0°39	8°38	6°21	19°22	12° 6	1°24	5°42	8°33	29°57	1°22	15° 3	6° 0		
F 8	11 36 33	26°3'44	28°55	0°59	9°45	7° 6	19°36	12° 3	1°23	5°41	8°32	29°R57	1°19	15° 9	6° 0		
S 9	11 40 30	27°3'09	11°34	1°24	10°52	7°52	19°49	12° 1	1°21	5°39	8°31	29°56	1°15	15°16	6° 1		
S 10	11 44 26	28°2'31	25°10	1°54	11°58	8°37	20° 3	11°58	1°20	5°37	8°30	29°53	1°12	15°23	6° 2		
M11	11 48 23	29°1'51	9°R 1	2°29	13° 4	9°22	20°17	11°56	1°19	5°36	8°29	29°47	1° 9	15°29	6° 3		
T 12	11 52 19	0°Y 1'08	23°22	3° 7	14°10	10° 8	20°31	11°53	1°18	5°34	8°29	29°40	1° 6	15°36	6° 4		
W13	11 56 16	1° 0'23	8°M 9	3°49	15°16	10°53	20°45	11°50	1°17	5°33	8°28	29°31	1° 3	15°43	6° 5		
T 14	12 0 12	1°59'36	23°15	4°35	16°22	11°39	20°59	11°47	1°16	5°31	8°27	29°22	1° 0	15°49	6° 6		
F 15	12 4 9	2°58'47	8°H31	5°24	17°27	12°24	21°13	11°44	1°15	5°29	8°26	29°14	0°56	15°56	6° 7		
S 16	12 8 5	3°57'56	23°46	6°16	18°32	13°10	21°27	11°41	1°15	5°28	8°26	29° 8	0°53	16° 3	6° 9		
S 17	12 12 2	4°57'03	8°M49	7°12	19°37	13°55	21°41	11°38	1°14	5°26	8°25	29° 4	0°50	16° 9	6°10		
M18	12 15 59	5°56'08	23°32	8°10	20°41	14°41	21°55	11°35	1°13	5°24	8°24	29°D 2	0°47	16°16	6°12		
T 19	12 19 55	6°55'11	7°H52	9°12	21°45	15°26	22°10	11°32	1°13	5°23	8°24	29° 2	0°44	16°23	6°14		
W20	12 23 52	7°54'12	21°45	10°16	22°49	16°12	22°24	11°28	1°12	5°21	8°23	29° 3	0°41	16°29	6°15		
T 21	12 27 48	8°53'12	5°R13	11°22	23°53	16°57	22°38	11°25	1°11	5°19	8°22	29°R 4	0°37	16°36	6°17		
F 22	12 31 45	9°52'10	18°18	12°31	24°56	17°43	22°52	11°22	1°11	5°18	8°22	29° 4	0°34	16°43	6°19		
S 23	12 35 41	10°51'06	1°H 4	13°42	25°59	18°28	23° 6	11°18	1°10	5°16	8°21	29° 2	0°31	16°50	6°21		
S 24	12 39 38	11°50'01	13°33	14°55	27° 2	19°14	23°21	11°15	1°10	5°14	8°21	28°57	0°28	16°56	6°23		
M25	12 43 34	12°48'53	25°50	16°11	28° 5	20° 0	23°35	11°11	1°10	5°13	8°20	28°51	0°25	17° 3	6°25		
T 26	12 47 31	13°47'44	7°H57	17°28	29° 7	20°45	23°49	11° 7	1° 9	5°11	8°20	28°44	0°21	17°10	6°28		
W27	12 51 28	14°46'33	19°57	18°48	0°II 9	21°31	24° 4	11° 3	1° 9	5°10	8°19	28°35	0°18	17°16	6°30		
T 28	12 55 24	15°45'19	1°Y51	20° 9	1°10	22°16	24°18	11° 0	1° 9	5° 8	8°19	28°27	0°15	17°23	6°33		
F 29	12 59 21	16°44'04	13°42	21°32	2°11	23° 2	24°32	10°56	1° 9	5° 6	8°19	28°19	0°12	17°30	6°35		
S 30	13 3 17	17°42'47	25°31	22°58	3°12	23°47	24°47	10°52	1° 9	5° 5	8°18	28°13	0° 9	17°36	6°38		
S 31	13 7 14	18°Y41'28	7°R20	24°H25	4°II12	24°H33	25°Y 1	10°M48	1°D 9	5°H 3	8°R18	28°M 9	0°H 6	17°Y43	6°H40		

Delta T = 219.81 sec. Julian Calendar 1 March 1454 == Greg. Calendar 10 March 1454

APRIL 1454 JC

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♁	♂	♃	♄	♅	♆	♇	♈	♉	♊	♋	♌	♍
M 1	13 11 10	19°Y40'07	19°R11	25°H53	5°II12	25°H18	25°Y15	10°R44	1°R 9	5°R 1	8°R18	28°R 7	0°R 2	17°Y50	6°H43		
T 2	13 15 7	20°38'44	1°II 8	27°24	6°12	26° 4	25°30	10°M40	1° 9	5°H 0	8°R17	28°D 7	29°M59	17°56	6°46		
W 3	13 19 3	21°37'19	13°12	28°56	7°11	26°50	25°44	10°36	1° 9	4°58	8°17	28°M 8	29°56	18° 3	6°49		
T 4	13 23 0	22°35'52	25°29	0°Y30	8°10	27°35	25°58	10°32	1° 9	4°57	8°17	28° 9	29°53	18°10	6°52		
F 5	13 26 57	23°34'22	8°H 1	2° 6	9° 8	28°21	26°13	10°27	1°10	4°55	8°17	28°11	29°50	18°16	6°55		
S 6	13 30 53	24°32'50	20°53	3°44	10° 6	29° 6	26°27	10°23	1°10	4°54	8°16	28°R12	29°47	18°23	6°59		
S 7	13 34 50	25°31'17	4°R 9	5°23	11° 3	29°52	26°41	10°19	1°10	4°52	8°16	28°11	29°43	18°30	7° 2		
M 8	13 38 46	26°29'40	17°51	7° 4	12° 0	0°H37	26°56	10°15	1°11	4°51	8°16	28°10	29°40	18°36	7° 5		
T 9	13 42 43	27°28'02	2°M 1	8°47	12°56	1°23	27°10	10°10	1°11	4°49	8°16	28° 7	29°37	18°43	7° 9		
W10	13 46 39	28°26'22	16°36	10°31	13°52	2° 8	27°25	10° 6	1°12	4°48	8°16	28° 3	29°34	18°50	7°12		
T 11	13 50 36	29°24'39	1°H33	12°17	14°47	2°53	27°39	10° 2	1°12	4°46	8°16	27°59	29°31	18°56	7°16		
F 12	13 54 32	0°R22'55	16°43	14° 5	15°42	3°39	27°53	9°57	1°13	4°45	8°D16	27°55	29°27	19° 3	7°20		
S 13	13 58 29	1°21'08	1°M57	15°54	16°36	4°24	28° 8	9°53	1°14	4°43	8°16	27°53	29°24	19°10	7°23		
S 14	14 2 26	2°19'20	17° 5	17°46	17°30	5°10	28°22	9°48	1°14	4°42	8°16	27°51	29°21	19°16	7°27		
M15	14 6 22	3°17'30	1°H58	19°39	18°23	5°55	28°36	9°44	1°15	4°40	8°16	27°D51	29°18	19°23	7°31		
T 16	14 10 19	4°15'39	16°29	21°34	19°15	6°41	28°51	9°39	1°16	4°39	8°16	27°51	29°15	19°30	7°35		
W17	14 14 15	5°13'46	0°R34	23°30	20° 6	7°26	29° 5	9°35	1°17	4°38	8°16	27°53	29°12	19°37	7°39		
T 18	14 18 12	6°11'52	14°12	25°29	20°57	8°11	29°19	9°30	1°18	4°36	8°17	27°54	29° 8	19°43	7°43		
F 19	14 22 8	7° 9'56	27°24	27°29	21°47	8°57	29°34	9°26	1°19	4°35	8°17	27°55	29° 5	19°50	7°48		
S 20	14 26 5	8° 7'59	10°H13	29°30	22°37	9°42	29°48	9°21	1°20	4°34	8°17	27°R56	29° 2	19°57	7°52		
S 21	14 30 1	9° 6'01	22°42	1°R34	23°25	10°27	0°R 2	9°17	1°21	4°32	8°17	27°55	28°59	20° 3	7°56		
M22	14 33 58	10° 4'01	4°H56	3°38	24°13	11°13	0°16	9°12	1°22	4°31	8°18	27°54	28°56	20°10	8° 1		
T 23	14 37 55	11° 1'59	16°58	5°45	25° 0	11°58	0°31	9° 8	1°23	4°30	8°18	27°51	28°52	20°17	8° 5		
W24	14 41 51	11°59'56	28°52	7°52	25°46	12°43	0°45	9° 3	1°25	4°29	8°18	27°49	28°49	20°23	8°10		
T 25	14 45 48	12°57'52	10°Y42	10° 1	26°32	13°28	0°59	8°59	1°26	4°27	8°19	27°47	28°46	20°30	8°14		
F 26	14 49 44	13°55'47	22°31	12°10	27°16	14°14	1°13	8°54	1°27	4°26	8°19	27°45	28°43	20°37	8°19		
S 27	14 53 41	14°53'40	4°R21	14°20	28° 0	14°59	1°28	8°50	1°29	4°25	8°19	27°43	28°40	20°43	8°24		
S 28	14 57 37	15°51'31	16°14	16°31	28°42	15°44	1°42	8°45	1°30	4°24	8°20	27°42	28°37	20°50	8°28		
M29	15 1 34	16°49'22	28°12	18°42	29°23	16°29	1°56	8°41	1°32	4°23	8°20	27°D42	28°33	20°57	8°33		
T 30	15 5 30	17°H47'10	10°II18	20°R53	0°R 4	17°H14	2°R10	8°M37	1°R33	4°H22	8°R21	27°M42	28°M30	21°Y 3	8°H38		

Delta T = 219.73 sec.

SWISS EPHEMERIS for the year 1454

MAY 1454 JC

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♃	♄	♅	♆	♇	♁	♂	♆	♁	
W 1	15 9 27	18°44'57	22°11'34	23°8'4	0°43	17°59	2°24	8°R32	1°35	4°R20	8°21	27°M43	28°M27	21°V10	8°43
T 2	15 13 23	19°42'43	5°2	25°15	1°21	18°44	2°38	8°M28	1°36	4°19	8°22	27°44	28°24	21°17	8°48
F 3	15 17 20	20°40'27	17°43	27°24	1°58	19°29	2°52	8°23	1°38	4°18	8°22	27°44	28°21	21°23	8°53
S 4	15 21 17	21°38'09	0°L42	29°32	2°34	20°14	3°6	8°19	1°40	4°17	8°23	27°45	28°18	21°30	8°58
S 5	15 25 13	22°35'50	13°59	1°II40	3°8	20°59	3°20	8°15	1°42	4°16	8°24	27°45	28°14	21°37	9°4
M 6	15 29 10	23°33'29	27°37	3°45	3°41	21°44	3°34	8°10	1°43	4°15	8°24	27°R45	28°11	21°43	9°9
T 7	15 33 6	24°31'07	11°M36	5°49	4°13	22°29	3°48	8°6	1°45	4°15	8°25	27°45	28°8	21°50	9°14
W 8	15 37 3	25°28'43	25°56	7°50	4°43	23°13	4°1	8°2	1°47	4°14	8°26	27°45	28°5	21°57	9°20
T 9	15 40 59	26°26'17	10°L34	9°50	5°11	23°58	4°15	7°58	1°49	4°13	8°26	27°45	28°2	22°3	9°25
F 10	15 44 56	27°23'50	25°25	11°47	5°38	24°43	4°29	7°54	1°51	4°12	8°27	27°D45	27°58	22°10	9°31
S 11	15 48 52	28°21'22	10°M23	13°42	6°4	25°27	4°43	7°50	1°53	4°11	8°28	27°45	27°55	22°17	9°36
S 12	15 52 49	29°18'52	25°19	15°34	6°27	26°12	4°56	7°46	1°55	4°10	8°29	27°R45	27°52	22°23	9°42
M 13	15 56 46	0°II16'22	10°L7	17°23	6°49	26°57	5°10	7°42	1°58	4°9	8°30	27°45	27°49	22°30	9°47
T 14	16 0 42	1°13'50	24°37	19°10	7°9	27°41	5°24	7°38	2°0	4°9	8°30	27°44	27°46	22°37	9°53
W 15	16 4 39	2°11'17	8°S46	20°54	7°28	28°26	5°37	7°34	2°2	4°8	8°31	27°44	27°43	22°43	9°59
T 16	16 8 35	3°8'44	22°30	22°35	7°44	29°10	5°51	7°30	2°4	4°7	8°32	27°44	27°39	22°50	10°4
F 17	16 12 32	4°6'10	5°L49	24°14	7°59	29°55	6°4	7°26	2°7	4°7	8°33	27°43	27°36	22°57	10°10
S 18	16 16 28	5°3'35	18°43	25°50	8°11	0°V39	6°18	7°22	2°9	4°6	8°34	27°42	27°33	23°3	10°16
S 19	16 20 25	6°0'59	1°K15	27°22	8°21	1°23	6°31	7°19	2°11	4°6	8°35	27°D42	27°30	23°10	10°22
M 20	16 24 22	6°58'22	13°30	28°52	8°29	2°7	6°44	7°15	2°14	4°5	8°36	27°42	27°27	23°17	10°28
T 21	16 28 18	7°55'45	25°32	0°L19	8°35	2°52	6°58	7°12	2°16	4°4	8°37	27°42	27°24	23°23	10°34
W 22	16 32 15	8°53'08	7°V26	1°43	8°39	3°36	7°11	7°8	2°19	4°4	8°38	27°43	27°20	23°30	10°40
T 23	16 36 11	9°50'29	19°15	3°4	8°R40	4°20	7°24	7°5	2°21	4°3	8°39	27°44	27°17	23°37	10°46
F 24	16 40 8	10°47'51	1°L4	4°22	8°40	5°4	7°37	7°1	2°24	4°3	8°40	27°46	27°14	23°43	10°52
S 25	16 44 4	11°45'11	12°56	5°37	8°36	5°48	7°50	6°58	2°27	4°3	8°41	27°47	27°11	23°50	10°58
S 26	16 48 1	12°42'31	24°56	6°49	8°31	6°32	8°3	6°55	2°29	4°2	8°42	27°R47	27°8	23°57	11°4
M 27	16 51 57	13°39'51	7°II5	7°57	8°23	7°16	8°16	6°52	2°32	4°2	8°44	27°47	27°4	24°3	11°11
T 28	16 55 54	14°37'09	19°24	9°3	8°12	7°59	8°29	6°48	2°35	4°2	8°45	27°46	27°1	24°10	11°17
W 29	16 59 51	15°34'28	1°L57	10°4	8°0	8°43	8°42	6°45	2°37	4°1	8°46	27°44	26°58	24°17	11°23
T 30	17 3 47	16°31'45	14°43	11°3	7°44	9°27	8°55	6°42	2°40	4°1	8°47	27°42	26°55	24°23	11°29
F 31	17 7 44	17°II29'02	27°L42	11°L58	7°L27	10°V10	9°L7	6°L40	2°L43	4°L1	8°L48	27°M39	26°M52	24°V30	11°L36

Delta T = 219.65 sec. Julian Calendar 1 May 1454 == Greg. Calendar 10 May 1454

JUNE 1454 JC

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♃	♄	♅	♆	♇	♁	♂	♆	♁	
S 1	17 11 40	18°II26'18	10°L56	12°L50	7°R7	10°V54	9°L20	6°R37	2°L46	4°R1	8°L50	27°R36	26°M49	24°V37	11°L42
S 2	17 15 37	19°23'33	24°24	13°37	6°L45	11°37	9°33	6°M34	2°49	4°L0	8°51	27°M34	26°45	24°43	11°48
M 3	17 19 33	20°20'47	8°M7	14°22	6°21	12°21	9°45	6°31	2°52	4°0	8°52	27°32	26°42	24°50	11°55
T 4	17 23 30	21°18'01	22°3	15°2	5°55	13°4	9°58	6°29	2°55	4°0	8°54	27°D32	26°39	24°57	12°1
W 5	17 27 26	22°15'13	6°L11	15°38	5°26	13°47	10°10	6°26	2°58	4°0	8°55	27°32	26°36	25°3	12°8
T 6	17 31 23	23°12'26	20°32	16°10	4°56	14°30	10°22	6°24	3°1	4°D0	8°56	27°33	26°33	25°10	12°14
F 7	17 35 20	24°9'37	5°M0	16°38	4°24	15°13	10°34	6°22	3°4	4°0	8°58	27°35	26°30	25°17	12°21
S 8	17 39 16	25°6'48	19°34	17°1	3°51	15°56	10°47	6°20	3°7	4°0	8°59	27°36	26°26	25°23	12°27
S 9	17 43 13	26°3'59	4°L8	17°20	3°17	16°39	10°59	6°17	3°10	4°0	9°0	27°R36	26°23	25°30	12°34
M 10	17 47 9	27°1'09	18°36	17°35	2°41	17°22	11°11	6°15	3°13	4°0	9°2	27°35	26°20	25°37	12°40
T 11	17 51 6	27°58'19	2°S53	17°45	2°5	18°5	11°23	6°13	3°16	4°0	9°3	27°32	26°17	25°43	12°47
W 12	17 55 2	28°55'29	16°54	17°50	1°28	18°47	11°34	6°12	3°19	4°1	9°5	27°28	26°14	25°50	12°54
T 13	17 58 59	29°52'39	0°L34	17°R51	0°50	19°30	11°46	6°10	3°23	4°1	9°6	27°23	26°10	25°57	13°0
F 14	18 2 55	0°L49'48	13°52	17°47	0°13	20°12	11°58	6°8	3°26	4°1	9°8	27°18	26°7	26°3	13°7
S 15	18 6 52	1°46'58	26°47	17°39	29°II35	20°55	12°9	6°6	3°29	4°1	9°9	27°13	26°4	26°10	13°14
S 16	18 10 49	2°44'08	9°K22	17°26	28°58	21°37	12°21	6°5	3°32	4°2	9°11	27°10	26°1	26°17	13°20
M 17	18 14 45	3°41'18	21°39	17°9	28°21	22°19	12°32	6°4	3°36	4°2	9°12	27°7	25°58	26°23	13°27
T 18	18 18 42	4°38'28	3°V41	16°47	27°45	23°1	12°44	6°2	3°39	4°2	9°14	27°D7	25°55	26°30	13°34
W 19	18 22 38	5°35'39	15°35	16°22	27°11	23°43	12°55	6°1	3°42	4°3	9°15	27°7	25°51	26°37	13°41
T 20	18 26 35	6°32'50	27°24	15°54	26°37	24°25	13°6	6°0	3°46	4°3	9°17	27°8	25°48	26°43	13°47
F 21	18 30 31	7°30'01	9°L5	15°22	26°5	25°7	13°17	5°59	3°49	4°3	9°19	27°10	25°45	26°50	13°54
S 22	18 34 28	8°27'13	21°11	14°48	25°35	25°49	13°28	5°58	3°53	4°4	9°20	27°R11	25°42	26°57	14°1
S 23	18 38 24	9°24'25	3°II17	14°12	25°6	26°30	13°39	5°57	3°56	4°4	9°22	27°11	25°39	27°3	14°8
M 24	18 42 21	10°21'37	15°35	13°34	24°39	27°12	13°50	5°56	4°0	4°5	9°23	27°9	25°36	27°10	14°14
T 25	18 46 18	11°18'50	28°10	12°56	24°14	27°53	14°0	5°56	4°3	4°6	9°25	27°6	25°32	27°17	14°21
W 26	18 50 14	12°16'03	11°L1	12°17	23°51	28°35	14°11	5°55	4°7	4°6	9°27	27°0	25°29	27°23	14°28
T 27	18 54 11	13°13'17	24°9	11°38	23°31	29°16	14°21	5°55	4°10	4°7	9°28	26°53	25°26	27°30	14°35
F 28	18 58 7	14°10'31	7°L32	11°1	23°13	29°57	14°32	5°54	4°14	4°8	9°30	26°45	25°23	27°37	14°42
S 29	19 2 4	15°7'45	21°9	10°26	22°57	0°L38	14°42	5°54	4°17	4°8	9°32	26°38	25°20	27°43	14°48
S 30	19 6 0	16°L4'59	4°M58	9°L52	22°II43	1°L19	14°L52	5°M54	4°L21	4°L9	9°L34	26°M31	25°M16	27°V50	14°L55

Delta T = 219.57 sec. Julian Calendar created from Swiss Ephemeris, Copyright AstroDienst AG [10.1.2003]

SWISS EPHEMERIS for the year 1454

JULY 1454 JC

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♁	♂	♃	♅	♁	♁	♁	♁	♁	♁	♁
M 1	19 9 57	17°2'13	18♍54	9°R22	22°R32	18°59	15°8 2	5♍54	4♌24	4♌10	9♌35	26°R26	25♍13	27°V57	15°2 2
T 2	19 13 53	17°59'27	2♌57	8°S56	22°II23	2°40	15°12	5°54	4°28	4°11	9°37	26♍23	25°10	28° 3	15° 9
W 3	19 17 50	18°56'42	17° 5	8°34	22°16	3°20	15°22	5°54	4°31	4°11	9°39	26°D22	25° 7	28°10	15°16
T 4	19 21 47	19°53'57	1♍14	8°16	22°12	4° 1	15°32	5°54	4°35	4°12	9°40	26°23	25° 4	28°17	15°22
F 5	19 25 43	20°51'12	15°26	8° 3	22°D10	4°41	15°41	5°54	4°39	4°13	9°42	26°23	25° 1	28°23	15°29
S 6	19 29 40	21°48'27	29°36	7°55	22°11	5°21	15°51	5°55	4°42	4°14	9°44	26°R24	24°57	28°30	15°36
S 7	19 33 36	22°45'43	13♌45	7°D53	22°13	6° 1	16° 0	5°55	4°46	4°15	9°46	26°22	24°54	28°37	15°43
M 8	19 37 33	23°43'00	27°48	7°56	22°18	6°41	16° 9	5°56	4°50	4°16	9°47	26°19	24°51	28°43	15°50
T 9	19 41 29	24°40'17	11♌42	8° 6	22°26	7°20	16°18	5°57	4°53	4°17	9°49	26°13	24°48	28°50	15°56
W10	19 45 26	25°37'34	25°24	8°21	22°35	8° 0	16°27	5°57	4°57	4°18	9°51	26° 5	24°45	28°57	16° 3
T 11	19 49 22	26°34'52	8♌50	8°42	22°46	8°39	16°36	5°58	5° 1	4°19	9°53	25°55	24°42	29° 3	16°10
F 12	19 53 19	27°32'11	21°59	9°10	23° 0	9°19	16°45	5°59	5° 4	4°20	9°55	25°45	24°38	29°10	16°17
S 13	19 57 16	28°29'31	4♌49	9°44	23°15	9°58	16°54	6° 0	5° 8	4°21	9°56	25°35	24°35	29°17	16°23
S 14	20 1 12	29°26'52	17°20	10°23	23°33	10°37	17° 2	6° 1	5°12	4°22	9°58	25°27	24°32	29°23	16°30
M15	20 5 9	0♌24'14	29°35	11° 9	23°52	11°16	17°10	6° 3	5°15	4°24	10° 0	25°20	24°29	29°30	16°37
T 16	20 9 5	1°21'37	11♌37	12° 1	24°13	11°54	17°19	6° 4	5°19	4°25	10° 2	25°16	24°26	29°37	16°43
W17	20 13 2	2°19'01	23°30	12°58	24°36	12°33	17°27	6° 6	5°23	4°26	10° 4	25°14	24°22	29°43	16°50
T 18	20 16 58	3°16'27	5♌20	14° 2	25° 1	13°11	17°35	6° 7	5°27	4°27	10° 6	25°D14	24°19	29°50	16°57
F 19	20 20 55	4°13'53	17°10	15°10	25°27	13°50	17°42	6° 9	5°30	4°29	10° 7	25°14	24°16	29°57	17° 4
S 20	20 24 51	5°11'21	29° 8	16°25	25°55	14°28	17°50	6°11	5°34	4°30	10° 9	25°R14	24°13	0♌ 3	17°10
S 21	20 28 48	6° 8'51	11♌17	17°45	26°24	15° 6	17°57	6°12	5°38	4°31	10°11	25°13	24°10	0°10	17°17
M22	20 32 45	7° 6'21	23°43	19° 9	26°55	15°43	18° 5	6°14	5°41	4°33	10°13	25°10	24° 7	0°17	17°23
T 23	20 36 41	8° 3'53	6♌28	20°39	27°27	16°21	18°12	6°16	5°45	4°34	10°15	25° 4	24° 3	0°23	17°30
W24	20 40 38	9° 1'27	19°35	22°13	28° 0	16°58	18°19	6°18	5°49	4°35	10°17	24°56	24° 0	0°30	17°37
T 25	20 44 34	9°59'01	3♌ 3	23°51	28°35	17°35	18°26	6°21	5°52	4°37	10°18	24°46	23°57	0°37	17°43
F 26	20 48 31	10°56'37	15° 5	25°34	29°11	18°12	18°33	6°23	5°56	4°38	10°20	24°34	23°54	0°43	17°50
S 27	20 52 27	11°54'13	0♍54	27°19	29°48	18°49	18°39	6°25	6° 0	4°40	10°22	24°23	23°51	0°50	17°56
S 28	20 56 24	12°51'51	15° 8	29° 8	0♌27	19°26	18°46	6°28	6° 4	4°41	10°24	24°13	23°47	0°57	18° 3
M29	21 0 20	13°49'30	29°28	1♌ 0	1° 6	20° 2	18°52	6°30	6° 7	4°43	10°26	24° 5	23°44	1° 3	18° 9
T 30	21 4 17	14°47'10	13♌47	2°54	1°47	20°39	18°58	6°33	6°11	4°44	10°28	24° 0	23°41	1°10	18°15
W31	21 8 14	15♌44'51	28♌ 4	4♌51	2♌28	21♌15	19♌ 4	6♍36	6♌15	4♌46	10♌29	23♍57	23♍38	1♌16	18♌22

Delta T = 219.49 sec. Julian Calendar 1 July 1454 == Greg. Calendar 10 July 1454

AUGUST 1454 JC

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♁	♂	♃	♅	♁	♁	♁	♁	♁	♁	♁
T 1	21 12 10	16♌42'33	12♍15	6♌48	3♌11	21♌50	19♌10	6♍39	6♌18	4♌48	10♌31	23°R56	23♍35	18°23	18♌28
F 2	21 16 7	17°40'16	26°18	8°47	3°55	22°26	19°16	6°42	6°22	4°49	10°33	23♍56	23°32	1°30	18°34
S 3	21 20 3	18°38'01	10♌14	10°47	4°39	23° 1	19°21	6°45	6°26	4°51	10°35	23°56	23°28	1°36	18°41
S 4	21 24 0	19°35'46	24° 2	12°48	5°25	23°37	19°26	6°48	6°29	4°53	10°37	23°53	23°25	1°43	18°47
M 5	21 27 56	20°33'33	7♌31	14°49	6°11	24°12	19°31	6°51	6°33	4°54	10°39	23°48	23°22	1°50	18°53
T 6	21 31 53	21°31'21	21°11	16°49	6°58	24°46	19°36	6°54	6°37	4°56	10°40	23°41	23°19	1°56	18°59
W 7	21 35 49	22°29'10	4♌30	18°50	7°46	25°21	19°41	6°58	6°40	4°58	10°42	23°30	23°16	2° 3	19° 5
T 8	21 39 46	23°27'00	17°36	20°50	8°34	25°55	19°46	7° 1	6°44	5° 0	10°44	23°18	23°13	2°10	19°12
F 9	21 43 43	24°24'52	0♌28	22°49	9°24	26°29	19°50	7° 5	6°47	5° 1	10°46	23° 5	23° 9	2°16	19°18
S 10	21 47 39	25°22'46	13° 6	24°47	10°14	27° 3	19°55	7° 8	6°51	5° 3	10°48	22°52	23° 6	2°23	19°24
S 11	21 51 36	26°20'41	25°29	26°45	11° 5	27°37	19°59	7°12	6°54	5° 5	10°49	22°41	23° 3	2°30	19°30
M12	21 55 32	27°18'38	7♌38	28°42	11°56	28°10	20° 3	7°16	6°58	5° 7	10°51	22°32	23° 0	2°36	19°36
T 13	21 59 29	28°16'37	19°37	0♍37	12°49	28°43	20° 6	7°20	7° 2	5° 9	10°53	22°26	22°57	2°43	19°41
W14	22 3 25	29°14'38	18°28	2°32	13°41	29°16	20°10	7°23	7° 5	5°10	10°55	22°23	22°53	2°50	19°47
T 15	22 7 22	0♍12'40	13°16	4°25	14°35	29°49	20°13	7°27	7° 9	5°12	10°57	22°21	22°50	2°56	19°53
F 16	22 11 18	1°10'45	25° 5	6°17	15°29	0♍21	20°16	7°32	7°12	5°14	10°58	22°21	22°47	3° 3	19°59
S 17	22 15 15	2° 8'51	7♌ 2	8° 8	16°24	0°53	20°19	7°36	7°15	5°16	11° 0	22°21	22°44	3°10	20° 5
S 18	22 19 12	3° 7'00	19°11	9°58	17°19	1°25	20°22	7°40	7°19	5°18	11° 2	22°20	22°41	3°16	20°10
M19	22 23 8	4° 5'10	1♌38	11°47	18°15	1°57	20°25	7°44	7°22	5°20	11° 3	22°17	22°38	3°23	20°16
T 20	22 27 5	5° 3'23	14°28	13°34	19°11	2°28	20°27	7°49	7°26	5°22	11° 5	22°12	22°34	3°30	20°22
W21	22 31 1	6° 1'37	27°42	15°20	20° 8	2°59	20°29	7°53	7°29	5°24	11° 7	22° 5	22°31	3°36	20°27
T 22	22 34 58	6°59'54	11♌23	17° 5	21° 5	3°30	20°31	7°58	7°33	5°26	11° 9	21°55	22°28	3°43	20°33
F 23	22 38 54	7°58'12	25°27	18°49	22° 2	4° 0	20°33	8° 2	7°36	5°28	11°10	21°44	22°25	3°50	20°38
S 24	22 42 51	8°56'33	9♍53	20°32	23° 1	4°30	20°35	8° 7	7°39	5°30	11°12	21°33	22°22	3°56	20°43
S 25	22 46 47	9°54'55	24°31	22°13	23°59	5° 0	20°36	8°12	7°42	5°32	11°14	21°23	22°19	4° 3	20°49
M26	22 50 44	10°53'18	9♌16	23°54	24°58	5°29	20°38	8°16	7°46	5°34	11°15	21°15	22°15	4° 9	20°54
T 27	22 54 41	11°51'44	23°59	25°33	25°58	5°58	20°39	8°21	7°49	5°36	11°17	21°10	22°12	4°16	20°59
W28	22 58 37	12°50'11	8♍34	27°11	26°58	6°27	20°39	8°26	7°52	5°38	11°19	21° 7	22° 9	4°23	21° 4
T 29	23 2 34	13°48'40	22°57	28°48	27°58	6°55	20°40	8°31	7°55	5°41	11°20	21°D 7	22° 6	4°29	21° 9
F 30	23 6 30	14°47'11	7♌ 5	0♌24	28°58	7°23	20°40	8°36	7°59	5°43	11°22	21° 7	22° 3	4°36	21°14
S 31	23 10 27	15♍45'43	20♌57	1♌59	29♌59	7♌51	20♌41	8♍42	8♌ 2	5♌45	11♌23	21°R 7	21♍59	4♌43	21♌19

Delta T = 219.41 sec. Julian Calendar created from Swiss Ephemeris, Copyright Astrodienst AG [10.1.2003]

SWISS EPHEMERIS for the year 1454

SEPTEMBER 1454 JC

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♁	♂	♃	♄	♅	♆	♇	♁	♂	♃	♄
S 1	23 14 23	16 <sup>h</sup> 44'17"	4 <sup>h</sup> 35'	3 <sup>h</sup> 33'	1 <sup>h</sup> 1'	8 <sup>h</sup> 18'	20°R41	8 <sup>m</sup> 47'	8 <sup>h</sup> 5'	5 <sup>h</sup> 47'	11 <sup>h</sup> 25'	21°R 6'	21 <sup>m</sup> 56'	4 <sup>h</sup> 49'	21 <sup>h</sup> 24'
M 2	23 18 20	17°42'53"	17°58'	5° 6'	2° 2'	8°45'	20 <sup>h</sup> 41'	8°52'	8° 8'	5°49'	11°26'	21 <sup>m</sup> 2'	21°53'	4°56'	21°29'
T 3	23 22 16	18°41'30"	1 <sup>h</sup> 8'	6°38'	3° 4'	9°12'	20°40'	8°57'	8°11'	5°51'	11°28'	20°56'	21°50'	5° 3'	21°34'
W 4	23 26 13	19°40'09"	14° 5'	8° 9'	4° 7'	9°38'	20°40'	9° 3'	8°14'	5°53'	11°30'	20°48'	21°47'	5° 9'	21°39'
T 5	23 30 9	20°38'50"	26°51'	9°39'	5° 9'	10° 3'	20°39'	9° 8'	8°17'	5°56'	11°31'	20°37'	21°44'	5°16'	21°43'
F 6	23 34 6	21°37'32"	9 <sup>h</sup> 25'	11° 8'	6°12'	10°29'	20°38'	9°14'	8°20'	5°58'	11°33'	20°27'	21°40'	5°23'	21°48'
S 7	23 38 3	22°36'17"	21°47'	12°36'	7°16'	10°54'	20°37'	9°19'	8°23'	6° 0'	11°34'	20°16'	21°37'	5°29'	21°52'
S 8	23 41 59	23°35'03"	3 <sup>h</sup> 59'	14° 2'	8°19'	11°18'	20°35'	9°25'	8°26'	6° 2'	11°35'	20° 7'	21°34'	5°36'	21°57'
M 9	23 45 56	24°33'52"	16° 0'	15°28'	9°23'	11°42'	20°34'	9°31'	8°28'	6° 4'	11°37'	19°59'	21°31'	5°43'	22° 1'
T 10	23 49 52	25°32'43"	27°54'	16°53'	10°27'	12° 6'	20°32'	9°36'	8°31'	6° 6'	11°38'	19°54'	21°28'	5°49'	22° 6'
W11	23 53 49	26°31'36"	9 <sup>h</sup> 42'	18°16'	11°32'	12°29'	20°30'	9°42'	8°34'	6° 9'	11°40'	19°52'	21°24'	5°56'	22°10'
T 12	23 57 45	27°30'31"	21°29'	19°38'	12°37'	12°52'	20°28'	9°48'	8°37'	6°11'	11°41'	19°D51'	21°21'	6° 3'	22°14'
F 13	0 1 42	28°29'28"	3 <sup>h</sup> 17'	21° 0'	13°42'	13°14'	20°26'	9°54'	8°40'	6°13'	11°42'	19°52'	21°18'	6° 9'	22°18'
S 14	0 5 38	29°28'28"	15°13'	22°20'	14°47'	13°36'	20°23'	10° 0'	8°42'	6°15'	11°44'	19°53'	21°15'	6°16'	22°22'
S 15	0 9 35	0 <sup>h</sup> 27'30"	27°20'	23°38'	15°53'	13°57'	20°20'	10° 6'	8°45'	6°18'	11°45'	19°R54'	21°12'	6°22'	22°26'
M16	0 13 32	1°26'35"	9 <sup>h</sup> 45'	24°56'	16°58'	14°18'	20°17'	10°12'	8°47'	6°20'	11°46'	19°54'	21° 9'	6°29'	22°30'
T 17	0 17 28	2°25'42"	22°32'	26°12'	18° 5'	14°38'	20°14'	10°18'	8°50'	6°22'	11°48'	19°52'	21° 5'	6°36'	22°34'
W18	0 21 25	3°24'51"	5 <sup>h</sup> 44'	27°27'	19°11'	14°58'	20°11'	10°24'	8°53'	6°24'	11°49'	19°48'	21° 2'	6°42'	22°37'
T 19	0 25 21	4°24'02"	19°25'	28°40'	20°17'	15°17'	20° 7'	10°30'	8°55'	6°26'	11°50'	19°42'	20°59'	6°49'	22°41'
F 20	0 29 18	5°23'16"	3 <sup>h</sup> 34'	29°51'	21°24'	15°36'	20° 4'	10°36'	8°57'	6°29'	11°51'	19°35'	20°56'	6°56'	22°45'
S 21	0 33 14	6°22'32"	18° 8'	1 <sup>h</sup> 1'	22°31'	15°54'	20° 0'	10°43'	9° 0'	6°31'	11°53'	19°28'	20°53'	7° 2'	22°48'
S 22	0 37 11	7°21'50"	3 <sup>h</sup> 1'	2° 9'	23°38'	16°11'	19°55'	10°49'	9° 2'	6°33'	11°54'	19°22'	20°50'	7° 9'	22°52'
M23	0 41 7	8°21'10"	18° 5'	3°14'	24°46'	16°28'	19°51'	10°55'	9° 5'	6°35'	11°55'	19°17'	20°46'	7°16'	22°55'
T 24	0 45 4	9°20'33"	3 <sup>h</sup> 9'	4°18'	25°53'	16°45'	19°47'	11° 2'	9° 7'	6°38'	11°56'	19°14'	20°43'	7°22'	22°58'
W25	0 49 1	10°19'57"	18° 6'	5°19'	27° 1'	17° 0'	19°42'	11° 8'	9° 9'	6°40'	11°57'	19°D13'	20°40'	7°29'	23° 1'
T 26	0 52 57	11°19'23"	2 <sup>h</sup> 48'	6°17'	28° 9'	17°15'	19°37'	11°15'	9°11'	6°42'	11°58'	19°14'	20°37'	7°36'	23° 4'
F 27	0 56 54	12°18'51"	17°10'	7°13'	29°17'	17°30'	19°32'	11°21'	9°13'	6°44'	11°59'	19°15'	20°34'	7°42'	23° 7'
S 28	1 0 50	13°18'21"	1 <sup>h</sup> 31'	8° 5'	0 <sup>h</sup> 25'	17°44'	19°27'	11°28'	9°15'	6°47'	12° 0'	19°16'	20°30'	7°49'	23°10'
S 29	1 4 47	14°17'52"	14°50'	8°54'	1°34'	17°57'	19°22'	11°34'	9°18'	6°49'	12° 1'	19°R17'	20°27'	7°56'	23°13'
M30	1 8 43	15°17'26"	28 <sup>h</sup> 8'	9 <sup>m</sup> 39'	2 <sup>h</sup> 43'	18 <sup>h</sup> 9'	19°16'	11 <sup>m</sup> 41'	9 <sup>h</sup> 20'	6 <sup>h</sup> 51'	12 <sup>h</sup> 2'	19 <sup>m</sup> 16'	20 <sup>m</sup> 24'	8 <sup>h</sup> 2'	23 <sup>h</sup> 16'

Delta T = 219.32 sec. Julian Calendar 1 Sept. 1454 == Greg. Calendar 10 Sept. 1454

OCTOBER 1454 JC

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♁	♂	♃	♄	♅	♆	♇	♁	♂	♃	♄
T 1	1 12 40	16 <sup>h</sup> 17'01"	11 <sup>h</sup> 7'	10 <sup>m</sup> 20'	3 <sup>h</sup> 52'	18 <sup>h</sup> 21'	19°R11'	11 <sup>m</sup> 47'	9 <sup>h</sup> 21'	6 <sup>h</sup> 53'	12 <sup>h</sup> 3'	19°R14'	20 <sup>m</sup> 21'	8 <sup>h</sup> 9'	23 <sup>h</sup> 18'
W 2	1 16 36	17°16'37"	23°51'	10°56'	5° 1'	18°32'	19 <sup>h</sup> 5'	11°54'	9°23'	6°55'	12° 4'	19 <sup>m</sup> 10'	20°18'	8°16'	23°21'
T 3	1 20 33	18°16'16"	6 <sup>h</sup> 20'	11°27'	6°10'	18°42'	18°59'	12° 1'	9°25'	6°58'	12° 5'	19° 5'	20°15'	8°22'	23°23'
F 4	1 24 30	19°15'56"	18°38'	11°53'	7°19'	18°52'	18°53'	12° 8'	9°27'	7° 0'	12° 6'	19° 0'	20°11'	8°29'	23°25'
S 5	1 28 26	20°15'38"	0 <sup>h</sup> 46'	12°12'	8°29'	19° 1'	18°47'	12°14'	9°29'	7° 2'	12° 7'	18°55'	20° 8'	8°35'	23°28'
S 6	1 32 23	21°15'23"	12°47'	12°25'	9°38'	19° 9'	18°40'	12°21'	9°31'	7° 4'	12° 8'	18°50'	20° 5'	8°42'	23°30'
M 7	1 36 19	22°15'09"	24°41'	12°R30'	10°48'	19°17'	18°34'	12°28'	9°32'	7° 6'	12° 9'	18°47'	20° 2'	8°49'	23°32'
T 8	1 40 16	23°14'57"	6 <sup>h</sup> 30'	12°27'	11°58'	19°24'	18°27'	12°35'	9°34'	7° 9'	12°10'	18°45'	19°59'	8°55'	23°34'
W 9	1 44 12	24°14'47"	18°17'	12°16'	13° 8'	19°29'	18°20'	12°42'	9°35'	7°11'	12°10'	18°D44'	19°55'	9° 2'	23°36'
T 10	1 48 9	25°14'39"	0 <sup>h</sup> 5'	11°57'	14°19'	19°35'	18°13'	12°48'	9°37'	7°13'	12°11'	18°45'	19°52'	9° 9'	23°38'
F 11	1 52 5	26°14'34"	11°55'	11°28'	15°29'	19°39'	18° 6'	12°55'	9°38'	7°15'	12°12'	18°46'	19°49'	9°15'	23°39'
S 12	1 56 2	27°14'31"	23°53'	10°49'	16°40'	19°43'	17°59'	13° 2'	9°40'	7°17'	12°12'	18°48'	19°46'	9°22'	23°41'
S 13	1 59 58	28°14'29"	6 <sup>h</sup> 1'	10° 2'	17°50'	19°45'	17°52'	13° 9'	9°41'	7°19'	12°13'	18°49'	19°43'	9°29'	23°42'
M14	2 3 55	29°14'30"	18°24'	9° 6'	19° 1'	19°47'	17°45'	13°16'	9°43'	7°21'	12°14'	18°50'	19°40'	9°35'	23°44'
T 15	2 7 52	0 <sup>h</sup> 14'33"	1 <sup>h</sup> 7'	8° 2'	20°12'	19°48'	17°37'	13°23'	9°44'	7°24'	12°14'	18°R51'	19°36'	9°42'	23°45'
W16	2 11 48	1°14'39"	14°13'	6°52'	21°23'	19°R48'	17°30'	13°30'	9°45'	7°26'	12°15'	18°50'	19°33'	9°49'	23°46'
T 17	2 15 45	2°14'46"	27°46'	5°37'	22°34'	19°48'	17°22'	13°37'	9°46'	7°28'	12°16'	18°49'	19°30'	9°55'	23°47'
F 18	2 19 41	3°14'56"	11 <sup>h</sup> 46'	4°19'	23°46'	19°46'	17°14'	13°44'	9°47'	7°30'	12°16'	18°47'	19°27'	10° 2'	23°48'
S 19	2 23 38	4°15'07"	26°13'	3° 0'	24°57'	19°43'	17° 7'	13°51'	9°48'	7°32'	12°17'	18°45'	19°24'	10° 8'	23°49'
S 20	2 27 34	5°15'21"	11 <sup>h</sup> 3'	1°44'	26° 9'	19°40'	16°59'	13°58'	9°49'	7°34'	12°17'	18°43'	19°21'	10°15'	23°50'
M21	2 31 31	6°15'37"	26° 9'	0°32'	27°20'	19°36'	16°51'	14° 6'	9°50'	7°36'	12°17'	18°42'	19°17'	10°22'	23°51'
T 22	2 35 27	7°15'54"	11 <sup>m</sup> 23'	29 <sup>h</sup> 27'	28°32'	19°31'	16°43'	14°13'	9°51'	7°38'	12°18'	18°D41'	19°14'	10°28'	23°51'
W23	2 39 24	8°16'13"	26°34'	28°31'	29°44'	19°25'	16°35'	14°20'	9°52'	7°40'	12°18'	18°42'	19°11'	10°35'	23°52'
T 24	2 43 21	9°16'34"	11 <sup>h</sup> 33'	27°45'	0 <sup>h</sup> 56'	19°18'	16°27'	14°27'	9°53'	7°42'	12°19'	18°42'	19° 8'	10°42'	23°52'
F 25	2 47 17	10°16'57"	26°13'	27°10'	2° 8'	19°10'	16°19'	14°34'	9°54'	7°44'	12°19'	18°43'	19° 5'	10°48'	23°53'
S 26	2 51 14	11°17'21"	10 <sup>h</sup> 38'	26°46'	3°20'	19° 1'	16°11'	14°41'	9°54'	7°46'	12°19'	18°43'	19° 1'	10°55'	23°53'
S 27	2 55 10	12°17'47"	24°18'	26°35'	4°33'	18°52'	16° 2'	14°48'	9°55'	7°48'	12°20'	18°44'	18°58'	11° 2'	23°53'
M28	2 59 7	13°18'13"	7 <sup>h</sup> 41'	26°D34'	5°45'	18°41'	15°54'	14°55'	9°55'	7°50'	12°20'	18°R44'	18°55'	11° 8'	23°R53'
T 29	3 3 3	14°18'41"	20°40'	26°45'	6°57'	18°30'	15°46'	15° 2'	9°56'	7°52'	12°20'	18°44'	18°52'	11°15'	23°53'
W30	3 7 0	15°19'11"	3 <sup>h</sup> 19'	27° 5'	8°10'	18°18'	15°38'	15°10'	9°56'	7°53'	12°20'	18°44'	18°49'	11°22'	23°53'
T 31	3 10 56	16 <sup>m</sup> 19'42"	15 <sup>h</sup> 40'	27 <sup>h</sup> 35'	9 <sup>h</sup> 23'	18 <sup>h</sup> 5'	15 <sup>h</sup> 30'	15 <sup>m</sup> 17'	9 <sup>h</sup> 57'	7 <sup>h</sup> 55'	12 <sup>h</sup> 20'	18 <sup>m</sup> 44'	18 <sup>m</sup> 46'	11 <sup>h</sup> 28'	23 <sup>h</sup> 52'

Delta T = 219.24 sec. Julian Calendar created from Swiss Ephemeris, Copyright Astrodienst AG [10.1.2003]

SWISS EPHEMERIS for the year 1454

NOVEMBER 1454 JC

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♁	♂	♃	♄	♅	♆	♇	♈	♉	♊	♋	♌	♍
F 1	3 14 53	17M20'14	27X48	28Ω14	10Ω35	17°R51	15°R22	15M24	9Ω57	7Ω57	12Ω20	18°R44	18M42	11Ω35	23°R52		
S 2	3 18 50	18°20'47	9Y47	29° 0	11°48	17II37	15B13	15°31	9°57	7°59	12°21	18°D43	18°39	11°42	23Ω52		
S 3	3 22 46	19°21'22	21°39	29°52	13° 1	17°22	15° 5	15°38	9°58	8° 1	12°21	18M44	18°36	11°48	23°51		
M 4	3 26 43	20°21'58	3B28	0M51	14°14	17° 6	14°57	15°45	9°58	8° 2	12°21	18°44	18°33	11°55	23°50		
T 5	3 30 39	21°22'35	15°15	1°54	15°27	16°49	14°49	15°52	9°58	8° 4	12°R21	18°R44	18°30	12° 1	23°49		
W 6	3 34 36	22°23'14	27° 4	3° 2	16°40	16°31	14°41	15°59	9°58	8° 6	12°21	18°44	18°27	12° 8	23°49		
T 7	3 38 32	23°23'55	8II57	4°14	17°53	16°13	14°33	16° 6	9°R58	8° 8	12°21	18°43	18°23	12°15	23°48		
F 8	3 42 29	24°24'37	20°55	5°29	19° 6	15°55	14°25	16°14	9°58	8° 9	12°21	18°43	18°20	12°21	23°46		
S 9	3 46 25	25°25'20	3Ω 0	6°47	20°20	15°35	14°17	16°21	9°58	8°11	12°20	18°42	18°17	12°28	23°45		
S 10	3 50 22	26°26'05	15°16	8° 7	21°33	15°15	14° 9	16°28	9°58	8°13	12°20	18°41	18°14	12°35	23°44		
M11	3 54 19	27°26'51	27°45	9°29	22°46	14°55	14° 2	16°35	9°57	8°14	12°20	18°40	18°11	12°41	23°43		
T 12	3 58 15	28°27'39	10Ω29	10°53	24° 0	14°34	13°54	16°42	9°57	8°16	12°20	18°39	18° 7	12°48	23°41		
W13	4 2 12	29°28'29	23°31	12°18	25°13	14°12	13°46	16°49	9°57	8°17	12°20	18°D38	18° 4	12°55	23°40		
T 14	4 6 8	0Ω29'20	6M55	13°45	26°27	13°51	13°39	16°56	9°57	8°19	12°19	18°38	18° 1	13° 1	23°38		
F 15	4 10 5	1°30'12	20°42	15°12	27°41	13°28	13°31	17° 3	9°56	8°21	12°19	18°39	17°58	13° 8	23°36		
S 16	4 14 1	2°31'06	4Ω53	16°41	28°54	13° 6	13°24	17°10	9°56	8°22	12°19	18°40	17°55	13°15	23°34		
S 17	4 17 58	3°32'01	19°25	18°10	0M 8	12°43	13°17	17°17	9°55	8°23	12°19	18°41	17°52	13°21	23°32		
M18	4 21 54	4°32'57	4M17	19°39	1°22	12°20	13°10	17°24	9°54	8°25	12°18	18°42	17°48	13°28	23°30		
T 19	4 25 51	5°33'55	19°21	21°10	2°36	11°57	13° 3	17°30	9°54	8°26	12°18	18°R43	17°45	13°35	23°28		
W20	4 29 48	6°34'54	4Ω28	22°40	3°50	11°33	12°56	17°37	9°53	8°28	12°17	18°42	17°42	13°41	23°26		
T 21	4 33 44	7°35'54	19°31	24°12	5° 4	11°10	12°49	17°44	9°52	8°29	12°17	18°40	17°39	13°48	23°24		
F 22	4 37 41	8°36'55	4Ω20	25°43	6°18	10°46	12°42	17°51	9°52	8°30	12°17	18°38	17°36	13°54	23°21		
S 23	4 41 37	9°37'56	18°47	27°15	7°32	10°23	12°36	17°58	9°51	8°32	12°16	18°35	17°33	14° 1	23°19		
S 24	4 45 34	10°38'58	2Ω48	28°46	8°46	10° 0	12°29	18° 5	9°50	8°33	12°15	18°32	17°29	14° 8	23°16		
M25	4 49 30	11°40'01	16°21	0Ω19	10° 0	9°37	12°23	18°11	9°49	8°34	12°15	18°29	17°26	14°14	23°14		
T 26	4 53 27	12°41'04	29°27	1°51	11°14	9°14	12°17	18°18	9°48	8°35	12°14	18°28	17°23	14°21	23°11		
W27	4 57 23	13°42'08	12X 8	3°23	12°29	8°51	12°11	18°25	9°47	8°37	12°14	18°D27	17°20	14°28	23° 8		
T 28	5 1 20	14°43'12	24°29	4°56	13°43	8°28	12° 5	18°31	9°46	8°38	12°13	18°27	17°17	14°34	23° 5		
F 29	5 5 17	15°44'17	6Y34	6°28	14°57	8° 6	12° 0	18°38	9°44	8°39	12°12	18°29	17°13	14°41	23° 2		
S 30	5 9 13	16°45'22	18Y29	8Ω 1	16M11	7II45	11Ω54	18M45	9Ω43	8Ω40	12Ω12	18M30	17M10	14Ω48	22Ω59		

Delta T = 219.16 sec. Julian Calendar 1 Nov. 1454 == Greg. Calendar 10 Nov. 1454

DECEMBER 1454 JC

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♁	♂	♃	♄	♅	♆	♇	♈	♉	♊	♋	♌	♍
S 1	5 13 10	17Ω46'27	0Ω17	9Ω34	17M26	7°R23	11°R49	18M51	9°R42	8Ω41	12°R11	18M32	17M 7	14Ω54	22°R56		
M 2	5 17 6	18°47'33	12° 4	11° 7	18°40	7II 3	11B44	18°58	9Ω41	8°42	12Ω10	18°33	17° 4	15° 1	22Ω53		
T 3	5 21 3	19°48'39	23°52	12°41	19°55	6°42	11°39	19° 4	9°39	8°43	12°10	18°R33	17° 1	15° 8	22°50		
W 4	5 24 59	20°49'46	5II46	14°14	21° 9	6°22	11°34	19°11	9°38	8°44	12° 9	18°32	16°58	15°14	22°46		
T 5	5 28 56	21°50'53	17°46	15°48	22°23	6° 3	11°30	19°17	9°36	8°45	12° 8	18°29	16°54	15°21	22°43		
F 6	5 32 52	22°52'01	29°56	17°22	23°38	5°45	11°25	19°23	9°35	8°46	12° 7	18°24	16°51	15°27	22°40		
S 7	5 36 49	23°53'09	12Ω16	18°56	24°53	5°27	11°21	19°30	9°33	8°47	12° 6	18°18	16°48	15°34	22°36		
S 8	5 40 46	24°54'17	24°47	20°30	26° 7	5° 9	11°17	19°36	9°32	8°48	12° 5	18°11	16°45	15°41	22°33		
M 9	5 44 42	25°55'26	7Ω31	22° 4	27°22	4°53	11°13	19°42	9°30	8°48	12° 5	18° 4	16°42	15°47	22°29		
T 10	5 48 39	26°56'35	20°27	23°39	28°36	4°37	11°10	19°48	9°28	8°49	12° 4	17°58	16°39	15°54	22°25		
W11	5 52 35	27°57'45	3M36	25°14	29°51	4°21	11° 6	19°55	9°27	8°50	12° 3	17°54	16°35	16° 1	22°21		
T 12	5 56 32	28°58'55	17° 0	26°49	1Ω 5	4° 7	11° 3	20° 1	9°25	8°51	12° 2	17°51	16°32	16° 7	22°18		
F 13	6 0 28	0Ω 0'06	0Ω40	28°25	2°20	3°53	11° 0	20° 7	9°23	8°51	12° 1	17°D51	16°29	16°14	22°14		
S 14	6 4 25	1° 1'17	14°37	0Ω 1	3°35	3°40	10°57	20°13	9°21	8°52	12° 0	17°51	16°26	16°21	22°10		
S 15	6 8 21	2° 2'28	28°50	1°37	4°50	3°28	10°55	20°19	9°19	8°53	11°59	17°53	16°23	16°27	22° 6		
M16	6 12 18	3° 3'40	13M18	3°13	6° 4	3°16	10°52	20°24	9°17	8°53	11°58	17°R54	16°19	16°34	22° 2		
T 17	6 16 15	4° 4'52	27°58	4°50	7°19	3° 6	10°50	20°30	9°15	8°54	11°57	17°53	16°16	16°41	21°58		
W18	6 20 11	5° 6'05	12Ω45	6°28	8°34	2°56	10°48	20°36	9°13	8°54	11°56	17°51	16°13	16°47	21°54		
T 19	6 24 8	6° 7'17	27°33	8° 5	9°49	2°47	10°46	20°42	9°11	8°55	11°54	17°46	16°10	16°54	21°50		
F 20	6 28 4	7° 8'30	12Ω12	9°43	11° 3	2°39	10°44	20°47	9° 9	8°55	11°53	17°39	16° 7	17° 1	21°45		
S 21	6 32 1	8° 9'42	26°37	11°21	12°18	2°32	10°43	20°53	9° 7	8°56	11°52	17°31	16° 4	17° 7	21°41		
S 22	6 35 57	9°10'54	10Ω40	13° 0	13°33	2°25	10°42	20°58	9° 5	8°56	11°51	17°22	16° 0	17°14	21°37		
M23	6 39 54	10°12'05	24°18	14°39	14°48	2°20	10°41	21° 4	9° 3	8°56	11°50	17°13	15°57	17°20	21°33		
T 24	6 43 51	11°13'16	7X30	16°19	16° 3	2°15	10°40	21° 9	9° 1	8°57	11°49	17° 6	15°54	17°27	21°28		
W25	6 47 47	12°14'27	20°16	17°58	17°17	2°11	10°39	21°15	8°58	8°57	11°47	17° 1	15°51	17°34	21°24		
T 26	6 51 44	13°15'37	2Y40	19°39	18°32	2° 8	10°39	21°20	8°56	8°57	11°46	16°59	15°48	17°40	21°20		
F 27	6 55 40	14°16'46	14°47	21°19	19°47	2° 5	10°D39	21°25	8°54	8°57	11°45	16°D58	15°45	17°47	21°15		
S 28	6 59 37	15°17'54	26°42	23° 0	21° 2	2° 4	10°39	21°30	8°52	8°58	11°44	16°59	15°41	17°54	21°11		
S 29	7 3 33	16°19'02	8Ω30	24°41	22°17	2° 3	10°39	21°35	8°49	8°58	11°43	17° 0	15°38	18° 0	21° 7		
M30	7 7 30	17°20'09	20°17	26°22	23°32	2°D 3	10°40	21°40	8°47	8°58	11°41	17°R 0	15°35	18° 7	21° 2		
T 31	7 11 26	18Ω21'16	2II 7	28Ω 4	24Ω47	2II 4	10Ω40	21M45	8Ω44	8Ω58	11Ω40	16M58	15M32	18Ω14	20Ω58		

Delta T = 219.08 sec. Julian Calendar created from Swiss Ephemeris, Copyright Astrodiens AG [10.1.2003]