

SWISS EPHEMERIS for the year 1491

JANUARY 1491 JC

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂
S 1	7 16 29	19♌37'58	16♍28	25♎40	6♏17	11♐6	26°R 5	28♋12	19♌39	25♎52	1♍55	10°R27	9♎11	13♏13	23♐57
S 2	7 20 26	20°39'04	29°35	26°33	7°21	11°7	26♌3	28°19	19°43	25°54	1°56	10♎23	9°8	13°20	23°58
M 3	7 24 22	21°40'09	12♏58	27°31	8°25	11°R 7	26°1	28°26	19°46	25°56	1°56	10°21	9°5	13°26	23°58
T 4	7 28 19	22°41'14	26°37	28°31	9°29	11°7	25°59	28°33	19°50	25°58	1°57	10°D20	9°1	13°33	23°59
W 5	7 32 16	23°42'19	10♍35	29°34	10°32	11°5	25°58	28°40	19°53	26°0	1°58	10°21	8°58	13°40	23°59
T 6	7 36 12	24°43'23	24°50	0♎40	11°36	11°3	25°57	28°47	19°57	26°2	1°59	10°23	8°55	13°46	24°0
F 7	7 40 9	25°44'27	9♎22	1°48	12°38	11°0	25°56	28°54	20°1	26°4	1°59	10°R23	8°52	13°53	24°1
S 8	7 44 5	26°45'30	24°8	2°58	13°41	10°56	25°55	29°1	20°4	26°6	2°0	10°23	8°49	14°0	24°1
S 9	7 48 2	27°46'33	9♌0	4°10	14°43	10°52	25°54	29°9	20°8	26°8	2°1	10°20	8°45	14°6	24°2
M10	7 51 58	28°47'35	23°53	5°24	15°45	10°47	25°54	29°16	20°11	26°10	2°1	10°14	8°42	14°13	24°3
T 11	7 55 55	29°48'36	8♌36	6°39	16°46	10°40	25°D54	29°23	20°15	26°12	2°2	10°7	8°39	14°20	24°4
W12	7 59 52	0♎49'35	23°4	7°56	17°47	10°33	25°54	29°30	20°18	26°14	2°2	9°59	8°36	14°26	24°5
T 13	8 3 48	1°50'34	7♏8	9°14	18°48	10°26	25°54	29°37	20°22	26°16	2°3	9°50	8°33	14°33	24°6
F 14	8 7 45	2°51'32	20°47	10°34	19°48	10°17	25°54	29°44	20°25	26°18	2°3	9°42	8°30	14°39	24°7
S 15	8 11 41	3°52'28	3♏58	11°55	20°47	10°8	25°55	29°51	20°29	26°20	2°4	9°36	8°26	14°46	24°9
S 16	8 15 38	4°53'23	16°43	13°17	21°46	9°58	25°56	29°59	20°32	26°22	2°4	9°32	8°23	14°53	24°10
M17	8 19 34	5°54'16	29°7	14°40	22°45	9°47	25°57	0♎6	20°36	26°24	2°4	9°30	8°20	14°59	24°11
T 18	8 23 31	6°55'09	11♌13	16°4	23°43	9°35	25°58	0°13	20°39	26°26	2°5	9°D29	8°17	15°6	24°12
W19	8 27 27	7°55'59	23°7	17°29	24°41	9°23	25°59	0°20	20°42	26°28	2°5	9°30	8°14	15°13	24°14
T 20	8 31 24	8°56'49	4♏55	18°55	25°38	9°10	26°1	0°27	20°46	26°29	2°5	9°R31	8°11	15°19	24°15
F 21	8 35 21	9°57'37	16°41	20°22	26°34	8°56	26°3	0°34	20°49	26°31	2°5	9°31	8°7	15°26	24°17
S 22	8 39 17	10°58'23	28°31	21°50	27°30	8°41	26°5	0°41	20°53	26°33	2°5	9°29	8°4	15°33	24°19
S 23	8 43 14	11°59'08	10♌29	23°19	28°25	8°26	26°7	0°48	20°56	26°35	2°6	9°24	8°1	15°39	24°20
M24	8 47 10	12°59'51	22°37	24°48	29°20	8°10	26°10	0°55	20°59	26°36	2°6	9°17	7°58	15°46	24°22
T 25	8 51 7	14°0'33	4♏57	26°19	0♏14	7°53	26°12	1°2	21°3	26°38	2°6	9°7	7°55	15°53	24°24
W26	8 55 3	15°1'14	17°31	27°50	1°7	7°36	26°15	1°9	21°6	26°40	2°R 6	8°56	7°51	15°59	24°26
T 27	8 59 0	16°1'53	0♏19	29°23	2°0	7°17	26°18	1°16	21°9	26°41	2°6	8°43	7°48	16°6	24°27
F 28	9 2 56	17°2'31	13°20	0♎56	2°51	6°59	26°21	1°23	21°13	26°43	2°6	8°31	7°45	16°12	24°29
S 29	9 6 53	18°3'07	26°32	2°30	3°42	6°40	26°25	1°30	21°16	26°45	2°5	8°21	7°42	16°19	24°31
S 30	9 10 50	19°3'42	9♎56	4°5	4°33	6°20	26°28	1°37	21°19	26°46	2°5	8°13	7°39	16°26	24°33
M31	9 14 46	20°4'16	23♌29	5♎41	5♏22	5♏59	26♌32	1♎44	21♌22	26♎48	2♏5	8♎7	7♎36	16♏32	24♏35

Delta T = 183.82 sec. Julian Calendar 1 Jan. 1491 == Greg. Calendar 10 Jan. 1491

FEBRUARY 1491 JC

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂
T 1	9 18 43	21♎4'49	7♏13	7♎17	6♏11	5°R38	26♌36	1♎51	21♌26	26♎49	2°R 5	8°R 5	7♎32	16♏39	24♏37
W 2	9 22 39	22°5'20	21°6	8°55	6°58	5♏17	26°40	1°58	21°29	26°51	2♏5	8°D 4	7°29	16°46	24°40
T 3	9 26 36	23°5'50	5♎10	10°33	7°45	4°55	26°44	2°5	21°32	26°52	2°4	8°R 4	7°26	16°52	24°42
F 4	9 30 32	24°6'19	19°23	12°13	8°31	4°33	26°49	2°12	21°35	26°54	2°4	8♎4	7°23	16°59	24°44
S 5	9 34 29	25°6'46	3♌44	13°53	9°16	4°11	26°54	2°18	21°38	26°55	2°4	8°2	7°20	17°6	24°46
S 6	9 38 25	26°7'13	18°10	15°34	10°0	3°48	26°58	2°25	21°41	26°56	2°3	7°57	7°17	17°12	24°49
M 7	9 42 22	27°7'37	2♎37	17°16	10°43	3°25	27°3	2°32	21°44	26°58	2°3	7°49	7°13	17°19	24°51
T 8	9 46 19	28°8'00	16°59	19°0	11°24	3°1	27°9	2°39	21°47	26°59	2°2	7°39	7°10	17°26	24°54
W 9	9 50 15	29°8'21	1♏10	20°44	12°5	2°38	27°14	2°45	21°50	27°0	2°2	7°27	7°7	17°32	24°56
T 10	9 54 12	0♎8'41	15°4	22°29	12°44	2°14	27°19	2°52	21°53	27°2	2°1	7°14	7°4	17°39	24°59
F 11	9 58 8	1°8'58	28°36	24°15	13°22	1°50	27°25	2°59	21°56	27°3	2°0	7°2	7°1	17°46	25°1
S 12	10 2 5	2°9'14	11♏46	26°2	13°59	1°26	27°31	3°5	21°59	27°4	2°0	6°52	6°57	17°52	25°4
S 13	10 6 1	3°9'28	24°32	27°51	14°34	1°3	27°37	3°12	22°2	27°5	2°0	6°45	6°54	17°59	25°7
M14	10 9 58	4°9'39	6♌57	29°40	15°8	0°39	27°43	3°18	22°5	27°7	1°59	6°40	6°51	18°5	25°9
T 15	10 13 54	5°9'49	19°5	1♏30	15°41	0°15	27°50	3°25	22°8	27°8	1°58	6°38	6°48	18°12	25°12
W16	10 17 51	6°9'57	1♏1	3°21	16°12	29♌52	27°56	3°31	22°11	27°9	1°58	6°37	6°45	18°19	25°15
T 17	10 21 47	7°10'02	12°50	5°14	16°42	29°28	28°3	3°37	22°13	27°10	1°57	6°37	6°42	18°25	25°18
F 18	10 25 44	8°10'05	24°38	7°7	17°9	29°5	28°10	3°44	22°16	27°11	1°56	6°36	6°38	18°32	25°21
S 19	10 29 41	9°10'07	6♌30	9°1	17°36	28°42	28°17	3°50	22°19	27°12	1°55	6°34	6°35	18°39	25°24
S 20	10 33 37	10°10'06	18°31	10°57	18°0	28°20	28°24	3°56	22°21	27°13	1°54	6°29	6°32	18°45	25°27
M21	10 37 34	11°10'02	0♎45	12°53	18°23	27°57	28°31	4°2	22°24	27°14	1°53	6°22	6°29	18°52	25°30
T 22	10 41 30	12°9'57	13°16	14°49	18°43	27°36	28°39	4°9	22°27	27°15	1°53	6°12	6°26	18°59	25°33
W23	10 45 27	13°9'50	26°4	16°47	19°2	27°14	28°46	4°15	22°29	27°16	1°52	6°0	6°22	19°5	25°36
T 24	10 49 23	14°9'40	9♏11	18°45	19°19	26°53	28°54	4°21	22°32	27°16	1°51	5°47	6°19	19°12	25°39
F 25	10 53 20	15°9'29	22°34	20°43	19°33	26°33	29°2	4°27	22°34	27°17	1°50	5°34	6°16	19°19	25°42
S 26	10 57 16	16°9'15	6♎12	22°42	19°46	26°13	29°10	4°33	22°37	27°18	1°49	5°23	6°13	19°25	25°45
S 27	11 1 13	17°9'00	20°0	24°40	19°56	25°54	29°18	4°39	22°39	27°19	1°48	5°14	6°10	19°32	25°49
M28	11 5 10	18♏8'42	3♏56	26♏39	20♏4	25♌35	29♌26	4♎44	22♌41	27♎19	1♏47	5♎8	6♎7	19♏39	25♏52

Delta T = 183.74 sec. Julian Calendar created from Swiss Ephemeris, Copyright Astrodiest AG [10.1.2003]

SWISS EPHEMERIS for the year 1491

MARCH 1491 JC

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♁	♂	♃	♄	♅	♆	♇	♈	♉	♊	♋	♌	♍
T 1	11 9 6	19°8'23	17°17'57	28°37'37	20°10'10	25°17'17	29°35'35	4°50'50	22°44'44	27°20'20	1°45'45	5°R 5	6°3'3	19°45'45	25°55'55		
W 2	11 13 3	20°8'03	2°1'1	0°34'34	20°13'13	24°59'59	29°43'43	4°56'56	22°46'46	27°21'21	1°44'44	5°D 4	6°0'0	19°52'52	25°58'58		
T 3	11 16 59	21°7'41	16°7'7	2°30'30	20°14'14	24°42'42	29°52'52	5°2'2	22°48'48	27°21'21	1°43'43	5°R 4	5°57'57	19°58'58	26°2'2		
F 4	11 20 56	22°7'17	0°13'13	4°25'25	20°13'13	24°26'26	0°11'11	5°7'7	22°51'51	27°22'22	1°42'42	5°R 4	5°54'54	20°5'5	26°5'5		
S 5	11 24 52	23°6'51	14°19'19	6°17'17	20°9'9	24°11'11	0°9'9	5°13'13	22°53'53	27°23'23	1°41'41	5°2'2	5°51'51	20°12'12	26°8'8		
S 6	11 28 49	24°6'23	28°24'24	8°8'8	20°3'3	23°56'56	0°19'19	5°18'18	22°55'55	27°23'23	1°40'40	4°58'58	5°48'48	20°18'18	26°12'12		
M 7	11 32 45	25°5'54	12°24'24	9°55'55	19°54'54	23°42'42	0°28'28	5°24'24	22°57'57	27°24'24	1°38'38	4°51'51	5°44'44	20°25'25	26°15'15		
T 8	11 36 42	26°5'23	26°19'19	11°40'40	19°43'43	23°29'29	0°37'37	5°29'29	22°59'59	27°24'24	1°37'37	4°42'42	5°41'41	20°32'32	26°19'19		
W 9	11 40 39	27°4'49	10°3'3	13°21'21	19°29'29	23°16'16	0°46'46	5°35'35	23°1'1	27°25'25	1°36'36	4°31'31	5°38'38	20°38'38	26°22'22		
T 10	11 44 35	28°4'14	23°35'35	14°57'57	19°13'13	23°4'4	0°56'56	5°40'40	23°3'3	27°25'25	1°34'34	4°20'20	5°35'35	20°45'45	26°26'26		
F 11	11 48 32	29°3'37	6°50'50	16°30'30	18°55'55	22°53'53	1°6'6	5°45'45	23°5'5	27°25'25	1°33'33	4°9'9	5°32'32	20°52'52	26°29'29		
S 12	11 52 28	0°2'57	19°46'46	17°57'57	18°34'34	22°43'43	1°15'15	5°50'50	23°7'7	27°26'26	1°32'32	4°0'0	5°28'28	20°58'58	26°33'33		
S 13	11 56 25	1°2'16	2°25'25	19°19'19	18°10'10	22°33'33	1°25'25	5°55'55	23°9'9	27°26'26	1°30'30	3°53'53	5°25'25	21°5'5	26°37'37		
M 14	12 0 21	2°1'32	14°46'46	20°36'36	17°45'45	22°25'25	1°35'35	6°0'0	23°10'10	27°26'26	1°29'29	3°48'48	5°22'22	21°12'12	26°40'40		
T 15	12 4 18	3°0'46	26°53'53	21°47'47	17°18'18	22°17'17	1°45'45	6°5'5	23°12'12	27°26'26	1°28'28	3°46'46	5°19'19	21°18'18	26°44'44		
W 16	12 8 14	3°59'58	8°11'11	22°51'51	16°48'48	22°10'10	1°55'55	6°10'10	23°14'14	27°27'27	1°26'26	3°D 46	5°16'16	21°25'25	26°48'48		
T 17	12 12 11	4°59'08	20°39'39	23°50'50	16°17'17	22°3'3	2°6'6	6°15'15	23°16'16	27°27'27	1°25'25	3°47'47	5°13'13	21°32'32	26°51'51		
F 18	12 16 8	5°58'15	2°27'27	24°42'42	15°44'44	21°58'58	2°16'16	6°20'20	23°17'17	27°27'27	1°23'23	3°R 48	5°9'9	21°38'38	26°55'55		
S 19	12 20 4	6°57'20	14°20'20	25°27'27	15°10'10	21°53'53	2°27'27	6°24'24	23°19'19	27°27'27	1°22'22	3°48'48	5°6'6	21°45'45	26°59'59		
S 20	12 24 1	7°56'22	26°22'22	26°5'5	14°35'35	21°49'49	2°37'37	6°29'29	23°20'20	27°27'27	1°20'20	3°46'46	5°3'3	21°52'52	27°2'2		
M 21	12 27 57	8°55'23	8°13'13	26°37'37	13°58'58	21°46'46	2°48'48	6°33'33	23°22'22	27°R 27	1°19'19	3°42'42	5°0'0	21°58'58	27°6'6		
T 22	12 31 54	9°54'20	21°14'14	27°2'2	13°21'21	21°44'44	2°59'59	6°38'38	23°23'23	27°27'27	1°17'17	3°35'35	4°57'57	22°5'5	27°10'10		
W 23	12 35 50	10°53'16	4°11'11	27°19'19	12°43'43	21°42'42	3°9'9	6°42'42	23°25'25	27°27'27	1°16'16	3°28'28	4°53'53	22°11'11	27°14'14		
T 24	12 39 47	11°52'09	17°28'28	27°30'30	12°5'5	21°41'41	3°20'20	6°47'47	23°26'26	27°27'27	1°14'14	3°19'19	4°50'50	22°18'18	27°18'18		
F 25	12 43 43	12°51'01	1°8'8	27°R 35	11°28'28	21°D 41	3°31'31	6°51'51	23°27'27	27°27'27	1°12'12	3°10'10	4°47'47	22°25'25	27°21'21		
S 26	12 47 40	13°49'50	15°7'7	27°32'32	10°50'50	21°42'42	3°43'43	6°55'55	23°28'28	27°27'27	1°11'11	3°3'3	4°44'44	22°31'31	27°25'25		
S 27	12 51 36	14°48'37	29°21'21	27°24'24	10°13'13	21°43'43	3°54'54	6°59'59	23°30'30	27°26'26	1°9'9	2°57'57	4°41'41	22°38'38	27°29'29		
M 28	12 55 33	15°47'22	13°11'11	27°10'10	9°36'36	21°45'45	4°5'5	7°3'3	23°31'31	27°26'26	1°8'8	2°53'53	4°38'38	22°45'45	27°33'33		
T 29	12 59 30	16°46'06	28°10'10	26°50'50	9°1'1	21°48'48	4°17'17	7°7'7	23°32'32	27°26'26	1°6'6	2°D 52	4°34'34	22°51'51	27°37'37		
W 30	13 3 26	17°44'47	12°36'36	26°25'25	8°26'26	21°51'51	4°28'28	7°11'11	23°33'33	27°26'26	1°4'4	2°52'52	4°31'31	22°58'58	27°41'41		
T 31	13 7 23	18°43'28	26°57'57	25°55'55	7°53'53	21°55'55	4°40'40	7°15'15	23°34'34	27°25'25	1°3'3	2°53'53	4°28'28	23°11'11	27°45'45		

Delta T = 183.67 sec. Julian Calendar 1 March 1491 == Greg. Calendar 10 March 1491

APRIL 1491 JC

00:00 UT

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

SWISS EPHEMERIS for the year 1491

MAY 1491 JC

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♁	♂	♃	♅	♁	♁	♁	♁	♁	♁	♁	♁
S 1	15 9 36	18♂47'22	19♁45	23♂20	8♂39	28♂47	11♂9	8♁27	23°R40	27°R 1	0°R11	2°R 8	2♂50	26♂31	29♂45	
M 2	15 13 32	19°45'07	3♂22	24°15	9°12	29° 8	11°22	8°28	23♂39	27♂ 0	0♂10	2♂ 8	2°46	26°38	29°49	
T 3	15 17 29	20°42'52	16°40	25°14	9°45	29°29	11°35	8°28	23°39	26°59	0° 8	2° 7	2°43	26°44	29°53	
W 4	15 21 26	21°40'35	29°42	26°16	10°20	29°50	11°49	8°29	23°38	26°58	0° 6	2° 6	2°40	26°51	29°56	
T 5	15 25 22	22°38'17	12♂28	27°21	10°57	0♂12	12° 2	8°30	23°37	26°56	0° 5	2° 5	2°37	26°58	0♂ 0	
F 6	15 29 19	23°35'58	25° 0	28°29	11°34	0°34	12°16	8°30	23°37	26°55	0° 3	2° 3	2°34	27° 4	0° 4	
S 7	15 33 15	24°33'38	7♂21	29°40	12°13	0°56	12°29	8°30	23°36	26°54	0° 2	2° 3	2°30	27°11	0° 7	
S 8	15 37 12	25°31'17	19°30	0♂53	12°53	1°19	12°43	8°31	23°35	26°53	0° 0	2° 2	2°27	27°18	0°11	
M 9	15 41 8	26°28'54	1♂31	2° 9	13°33	1°42	12°56	8°31	23°34	26°51	29♂59	2°D 2	2°24	27°24	0°15	
T 10	15 45 5	27°26'30	13°26	3°28	14°15	2° 6	13°10	8°R31	23°33	26°50	29°57	2° 2	2°21	27°31	0°18	
W11	15 49 1	28°24'06	25°16	4°50	14°58	2°29	13°23	8°31	23°32	26°49	29°56	2° 2	2°18	27°38	0°22	
T 12	15 52 58	29°21'39	7♂ 4	6°14	15°41	2°53	13°37	8°31	23°31	26°47	29°55	2° 3	2°15	27°44	0°25	
F 13	15 56 55	0♂19'12	18°53	7°41	16°26	3°18	13°51	8°30	23°30	26°46	29°53	2° 3	2°11	27°51	0°29	
S 14	16 0 51	1°16'43	0♂46	9°10	17°11	3°42	14° 4	8°30	23°29	26°44	29°52	2° 3	2° 8	27°58	0°33	
S 15	16 4 48	2°14'13	12°48	10°42	17°58	4° 7	14°18	8°30	23°27	26°43	29°50	2°R 3	2° 5	28° 4	0°36	
M16	16 8 44	3°11'42	25° 3	12°16	18°45	4°32	14°31	8°29	23°26	26°42	29°49	2° 3	2° 2	28°11	0°40	
T 17	16 12 41	4° 9'09	7♂34	13°53	19°33	4°58	14°45	8°28	23°25	26°40	29°48	2°D 3	1°59	28°18	0°43	
W18	16 16 37	5° 6'35	20°26	15°33	20°21	5°23	14°59	8°28	23°24	26°39	29°46	2° 3	1°56	28°24	0°46	
T 19	16 20 34	6° 3'59	3♂43	17°14	21°10	5°49	15°13	8°27	23°22	26°37	29°45	2° 3	1°52	28°31	0°50	
F 20	16 24 30	7° 1'23	17°26	18°59	22° 0	6°15	15°26	8°26	23°21	26°36	29°44	2° 4	1°49	28°38	0°53	
S 21	16 28 27	7°58'45	1♂35	20°46	22°51	6°42	15°40	8°25	23°20	26°34	29°43	2° 4	1°46	28°44	0°56	
S 22	16 32 24	8°56'07	16° 8	22°35	23°42	7° 9	15°54	8°24	23°18	26°33	29°41	2° 5	1°43	28°51	1° 0	
M23	16 36 20	9°53'27	1♂ 1	24°26	24°34	7°36	16° 7	8°23	23°17	26°31	29°40	2°R 5	1°40	28°58	1° 3	
T 24	16 40 17	10°50'47	16° 7	26°20	25°27	8° 3	16°21	8°21	23°15	26°30	29°39	2° 5	1°36	29° 4	1° 6	
W25	16 44 13	11°48'06	1♂16	28°17	26°20	8°30	16°35	8°20	23°13	26°28	29°38	2° 4	1°33	29°11	1°10	
T 26	16 48 10	12°45'24	16°20	0♂15	27°14	8°58	16°49	8°19	23°12	26°26	29°37	2° 3	1°30	29°17	1°13	
F 27	16 52 6	13°42'42	1♂ 9	2°16	28° 8	9°26	17° 3	8°17	23°10	26°25	29°36	2° 2	1°27	29°24	1°16	
S 28	16 56 3	14°39'59	15°39	4°19	29° 3	9°54	17°16	8°15	23° 9	26°23	29°35	2° 0	1°24	29°31	1°19	
S 29	16 59 59	15°37'16	29°44	6°23	29°58	10°22	17°30	8°14	23° 7	26°22	29°34	1°59	1°21	29°37	1°22	
M30	17 3 56	16°34'33	13♂23	8°29	0♂53	10°51	17°44	8°12	23° 5	26°20	29°33	1°D59	1°17	29°44	1°25	
T 31	17 7 53	17♂31'49	26♂39	10♂37	1♂50	11♂20	17♂58	8♁10	23♂ 3	26♂19	29♂32	1♂59	1♂14	29♂51	1♂28	

Delta T = 183.50 sec. Julian Calendar 1 May 1491 == Greg. Calendar 10 May 1491

JUNE 1491 JC

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♁	♂	♃	♅	♁	♁	♁	♁	♁	♁	♁	♁
W 1	17 11 49	18♂29'05	9♂32	12♂46	2♂46	11♂49	18♂11	8°R 8	23°R 1	26°R17	29°R31	2♂ 0	1♂11	29♂57	1♂31	
T 2	17 15 46	19°26'20	22° 7	14°56	3°43	12°18	18°25	8♁ 6	23♂ 0	26♂15	29♂30	2° 1	1° 8	0♂ 4	1°34	
F 3	17 19 42	20°23'36	4♂26	17° 7	4°41	12°47	18°39	8° 3	22°58	26°14	29°29	2° 3	1° 5	0°11	1°37	
S 4	17 23 39	21°20'51	16°33	19°19	5°39	13°17	18°53	8° 1	22°56	26°12	29°28	2° 4	1° 2	0°17	1°40	
S 5	17 27 35	22°18'06	28°31	21°30	6°37	13°47	19° 6	7°59	22°54	26°11	29°27	2°R 5	0°58	0°24	1°43	
M 6	17 31 32	23°15'20	10♂24	23°42	7°36	14°17	19°20	7°56	22°52	26° 9	29°26	2° 4	0°55	0°31	1°45	
T 7	17 35 28	24°12'35	22°13	25°53	8°35	14°47	19°34	7°54	22°50	26° 7	29°26	2° 3	0°52	0°37	1°48	
W 8	17 39 25	25° 9'49	4♂ 1	28° 4	9°34	15°17	19°48	7°51	22°48	26° 6	29°25	2° 1	0°49	0°44	1°51	
T 9	17 43 22	26° 7'02	15°50	0♂13	10°34	15°48	20° 1	7°49	22°46	26° 4	29°24	1°57	0°46	0°51	1°53	
F 10	17 47 18	27° 4'16	27°43	2°22	11°34	16°19	20°15	7°46	22°44	26° 2	29°23	1°53	0°42	0°57	1°56	
S 11	17 51 15	28° 1'29	9♂40	4°30	12°34	16°50	20°29	7°43	22°42	26° 1	29°23	1°49	0°39	1° 4	1°59	
S 12	17 55 11	28°58'41	21°46	6°36	13°35	17°21	20°43	7°40	22°40	25°59	29°22	1°45	0°36	1°11	2° 1	
M13	17 59 8	29°55'53	4♂ 3	8°41	14°36	17°52	20°56	7°37	22°37	25°58	29°21	1°42	0°33	1°17	2° 4	
T 14	18 3 4	0♂53'05	16°35	10°43	15°37	18°24	21°10	7°34	22°35	25°56	29°21	1°40	0°30	1°24	2° 6	
W15	18 7 1	1°50'16	29°24	12°45	16°38	18°55	21°24	7°31	22°33	25°54	29°20	1°D39	0°27	1°31	2° 9	
T 16	18 10 57	2°47'27	12♂34	14°44	17°40	19°27	21°37	7°28	22°31	25°53	29°20	1°39	0°23	1°37	2°11	
F 17	18 14 54	3°44'37	26° 8	16°42	18°42	19°59	21°51	7°24	22°29	25°51	29°19	1°40	0°20	1°44	2°13	
S 18	18 18 51	4°41'47	10♂ 8	18°37	19°45	20°31	22° 4	7°21	22°26	25°50	29°19	1°42	0°17	1°51	2°16	
S 19	18 22 47	5°38'58	24°33	20°31	20°47	21° 3	22°18	7°18	22°24	25°48	29°18	1°R43	0°14	1°57	2°18	
M20	18 26 44	6°36'08	9♂21	22°22	21°50	21°36	22°32	7°14	22°22	25°46	29°18	1°43	0°11	2° 4	2°20	
T 21	18 30 40	7°33'18	24°26	24°12	22°53	22° 9	22°45	7°11	22°20	25°45	29°18	1°41	0° 8	2°11	2°22	
W22	18 34 37	8°30'28	9♂40	26° 0	23°57	22°41	22°59	7° 7	22°17	25°43	29°17	1°38	0° 4	2°17	2°24	
T 23	18 38 33	9°27'38	24°53	27°45	25° 0	23°14	23°12	7° 3	22°15	25°42	29°17	1°33	0° 1	2°24	2°26	
F 24	18 42 30	10°24'48	9♁55	29°29	26° 4	23°47	23°25	7° 0	22°13	25°40	29°17	1°28	29♂58	2°31	2°28	
S 25	18 46 26	11°21'59	24°37	1♂11	27° 8	24°20	23°39	6°56	22°10	25°39	29°17	1°22	29°55	2°37	2°30	
S 26	18 50 23	12°19'10	8♂53	2°50	28°12	24°54	23°52	6°52	22° 8	25°37	29°16	1°17	29°52	2°44	2°32	
M27	18 54 20	13°16'21	22°40	4°28	29°17	25°27	24° 6	6°48	22° 6	25°35	29°16	1°14	29°48	2°51	2°34	
T 28	18 58 16	14°13'33	5♂59	6° 3	0♂21	26° 1	24°19	6°44	22° 3	25°34	29°16	1°12	29°45	2°57	2°36	
W29	19 2 13	15°10'46	18°51	7°37	1°26	26°35	24°32	6°40	22° 1	25°32	29°16	1°D12	29°42	3° 4	2°37	
T 30	19 6 9	16♂ 8'00	1♂22	9♂ 9	2♂31	27♂ 9	24♂45	6♁36	21♂58	25♂31	29♂16	1♂13	29♂39	3♂11	2♂39	

Delta T = 183.42 sec. Julian Calendar created from Swiss Ephemeris, Copyright Astrodiest AG [10.1.2003]

SWISS EPHEMERIS for the year 1491

JULY 1491 JC

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♃	♄	♅	♆	♇	♁	♂	♁	♃	♄
F 1	19 10 6	17°51'4	13°35'	10°38'	3°36'	27°43'	24°59'	6°R32	21°R56	25°R29	29°16'	1°R14	29°M36	3°17'	2°41'
S 2	19 14 2	18° 2'29	25°36'	12° 6'	4°42'	28°17'	25°12'	6°28'	21°54'	25°28'	29°16'	1°R15	29°33'	3°24'	2°42'
S 3	19 17 59	18°59'44	7°II29	13°31'	5°47'	28°51'	25°25'	6°24'	21°51'	25°27'	29°16'	1°15'	29°29'	3°31'	2°44'
M 4	19 21 55	19°57'01	19°17'	14°55'	6°53'	29°26'	25°38'	6°20'	21°49'	25°25'	29°16'	1°13'	29°26'	3°37'	2°45'
T 5	19 25 52	20°54'18	1°E 4	16°16'	7°59'	0°0	25°51'	6°16'	21°46'	25°24'	29°16'	1° 9'	29°23'	3°44'	2°47'
W 6	19 29 49	21°51'35	12°54'	17°35'	9° 5'	0°35'	26° 4'	6°11'	21°44'	25°22'	29°16'	1° 3'	29°20'	3°51'	2°48'
T 7	19 33 45	22°48'53	24°47'	18°52'	10°11'	1°10'	26°17'	6° 7'	21°42'	25°21'	29°17'	0°55'	29°17'	3°57'	2°49'
F 8	19 37 42	23°46'12	6°Ω46	20° 6'	11°18'	1°45'	26°30'	6° 3'	21°39'	25°19'	29°17'	0°45'	29°14'	4° 4'	2°51'
S 9	19 41 38	24°43'32	18°53'	21°19'	12°24'	2°20'	26°43'	5°59'	21°37'	25°18'	29°17'	0°35'	29°10'	4°11'	2°52'
S 10	19 45 35	25°40'51	1°M 8	22°28'	13°31'	2°56'	26°56'	5°54'	21°34'	25°17'	29°17'	0°26'	29° 7'	4°18'	2°53'
M11	19 49 31	26°38'12	13°33'	23°36'	14°38'	3°31'	27° 9'	5°50'	21°32'	25°15'	29°18'	0°17'	29° 4'	4°24'	2°54'
T 12	19 53 28	27°35'33	26°11'	24°41'	15°45'	4° 6'	27°21'	5°45'	21°30'	25°14'	29°18'	0°11'	29° 1'	4°31'	2°55'
W13	19 57 24	28°32'54	9°Ω 3	25°43'	16°52'	4°42'	27°34'	5°41'	21°27'	25°13'	29°18'	0° 7'	28°58'	4°38'	2°56'
T 14	20 1 21	29°30'17	22°11'	26°42'	18° 0'	5°18'	27°47'	5°37'	21°25'	25°11'	29°19'	0° 5'	28°54'	4°44'	2°57'
F 15	20 5 18	0°Ω27'39	5°M39	27°38'	19° 7'	5°54'	27°59'	5°32'	21°22'	25°10'	29°19'	0°D 5	28°51'	4°51'	2°58'
S 16	20 9 14	1°25'03	19°29	28°32'	20°15'	6°30'	28°12'	5°28'	21°20'	25° 9'	29°20'	0° 6'	28°48'	4°58'	2°59'
S 17	20 13 11	2°22'27	3°R41	29°22'	21°22'	7° 6'	28°24'	5°23'	21°18'	25° 8'	29°20'	0°R 6	28°45'	5° 4'	3° 0'
M18	20 17 7	3°19'51	18°14	0°M 9	22°30'	7°42'	28°37'	5°19'	21°15'	25° 7'	29°21'	0° 5'	28°42'	5°11'	3° 0'
T 19	20 21 4	4°17'17	3°E 6	0°52'	23°38'	8°19'	28°49'	5°14'	21°13'	25° 5'	29°21'	0° 1'	28°39'	5°18'	3° 1'
W20	20 25 0	5°14'43	18° 9'	1°32'	24°46'	8°55'	29° 2'	5°10'	21°11'	25° 4'	29°22'	29°M55	28°35'	5°24'	3° 1'
T 21	20 28 57	6°12'10	3°M16	2° 8'	25°55'	9°32'	29°14'	5° 5'	21° 8'	25° 3'	29°23'	29°47'	28°32'	5°31'	3° 2'
F 22	20 32 54	7° 9'38	18°16	2°40'	27° 3'	10° 8'	29°26'	5° 1'	21° 6'	25° 2'	29°23'	29°38'	28°29'	5°38'	3° 3'
S 23	20 36 50	8° 7'07	3°X 0	3° 8'	28°12'	10°45'	29°38'	4°56'	21° 4'	25° 1'	29°24'	29°28'	28°26'	5°44'	3° 3'
S 24	20 40 47	9° 4'37	17°20	3°31'	29°20'	11°22'	29°50'	4°52'	21° 2'	25° 0'	29°25'	29°19'	28°23'	5°51'	3° 3'
M25	20 44 43	10° 2'09	1°Y12	3°50'	0°E29	11°59'	0°E 2	4°48'	20°59'	24°59'	29°26'	29°11'	28°20'	5°58'	3° 4'
T 26	20 48 40	10°59'42	17°31	4° 4'	1°38'	12°36'	0°14'	4°43'	20°57'	24°58'	29°27'	29° 6'	28°16'	6° 4'	3° 4'
W27	20 52 36	11°57'16	24°35	4°13'	2°47'	13°14'	0°26'	4°39'	20°55'	24°57'	29°27'	29° 4'	28°13'	6°11'	3° 4'
T 28	20 56 33	12°54'52	10°E 3	4°R17	3°56'	13°51'	0°38'	4°34'	20°53'	24°56'	29°28'	29°D 3	28°10'	6°18'	3° 4'
F 29	21 0 29	13°52'30	22°16	4°15'	5° 5'	14°28'	0°49'	4°30'	20°51'	24°55'	29°29'	29° 3'	28° 7'	6°24'	3° 4'
S 30	21 4 26	14°50'09	4°II16	4° 8'	6°15'	15° 6'	1° 1'	4°25'	20°48'	24°54'	29°30'	29°R 3	28° 4'	6°31'	3°R 4
S 31	21 8 22	15°Ω47'50	16°II 7	3°M55	7°E24	15°Ω44	1°E13	4°21'	20°E46	24°E53	29°E31	29°M 2	28°M 0	6°E38	3°E 4

Delta T = 183.34 sec. Julian Calendar 1 July 1491 == Greg. Calendar 10 July 1491

AUGUST 1491 JC

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♃	♄	♅	♆	♇	♁	♂	♁	♃	♄
M 1	21 12 19	16°Ω45'32	27°II55	3°R37	8°E34	16°Ω21	1°E24	4°R17	20°R44	24°R52	29°E32	28°R59	27°M57	6°E44	3°R 4
T 2	21 16 16	17°43'16	9°E43	3°M13	9°43'	16°59'	1°35'	4°13'	20°E42	24°E52	29°33'	28°M53	27°54'	6°51'	3°E 4
W 3	21 20 12	18°41'01	21°36	2°43'	10°53'	17°37'	1°47'	4° 8'	20°40'	24°51'	29°34'	28°44'	27°51'	6°58'	3° 4
T 4	21 24 9	19°38'48	3°Ω36	2° 8'	12° 3'	18°15'	1°58'	4° 4'	20°38'	24°50'	29°35'	28°33'	27°48'	7° 4	3° 3
F 5	21 28 5	20°36'36	15°46	1°29'	13°13'	18°54'	2° 9'	4° 0'	20°36'	24°49'	29°37'	28°20'	27°45'	7°11'	3° 3
S 6	21 32 2	21°34'26	28° 5'	0°45'	14°23'	19°32'	2°20'	3°56'	20°34'	24°48'	29°38'	28° 7'	27°41'	7°18'	3° 3
S 7	21 35 58	22°32'17	10°M35	29°Ω57	15°33'	20°10'	2°31'	3°51'	20°32'	24°48'	29°39'	27°54'	27°38'	7°24'	3° 2
M 8	21 39 55	23°30'09	23°15	29° 6'	16°44'	20°49'	2°42'	3°47'	20°30'	24°47'	29°40'	27°42'	27°35'	7°31'	3° 2
T 9	21 43 51	24°28'03	6°E 7	28°13'	17°54'	21°28'	2°53'	3°43'	20°28'	24°47'	29°41'	27°33'	27°32'	7°38'	3° 1
W10	21 47 48	25°25'58	19°10	27°18'	19° 5'	22° 6'	3° 4'	3°39'	20°27'	24°46'	29°43'	27°27'	27°29'	7°44'	3° 0
T 11	21 51 45	26°23'55	2°M26	26°24'	20°15'	22°45'	3°14'	3°35'	20°25'	24°45'	29°44'	27°23'	27°25'	7°51'	3° 0
F 12	21 55 41	27°21'53	15°56	25°30'	21°26'	23°24'	3°25'	3°31'	20°23'	24°45'	29°45'	27°22'	27°22'	7°58'	2°59
S 13	21 59 38	28°19'52	29°41	24°38'	22°37'	24° 3'	3°35'	3°28'	20°21'	24°44'	29°47'	27°22'	27°19'	8° 4	2°58
S 14	22 3 34	29°17'52	13°R43	23°50'	23°47'	24°42'	3°46'	3°24'	20°20'	24°44'	29°48'	27°22'	27°16'	8°11'	2°57
M15	22 7 31	0°M15'54	28° 0	23° 6'	24°58'	25°22'	3°56'	3°20'	20°18'	24°43'	29°50'	27°20'	27°13'	8°18'	2°56
T 16	22 11 27	1°13'58	12°E32	22°27'	26° 9'	26° 1'	4° 6'	3°16'	20°16'	24°43'	29°51'	27°16'	27°10'	8°24'	2°55
W17	22 15 24	2°12'02	27°15	21°54'	27°21'	26°40'	4°16'	3°13'	20°15'	24°43'	29°53'	27° 9'	27° 6'	8°31'	2°54
T 18	22 19 20	3°10'09	12°E 2	21°29'	28°32'	27°20'	4°26'	3° 9'	20°13'	24°42'	29°54'	27° 0'	27° 3'	8°38'	2°53
F 19	22 23 17	4° 8'16	26°45	21°11'	29°43'	27°59'	4°36'	3° 6'	20°12'	24°42'	29°56'	26°49'	27° 0'	8°45'	2°52
S 20	22 27 14	5° 6'26	11°X16	21° 2'	0°Ω55	28°39'	4°46'	3° 2'	20°10'	24°42'	29°57'	26°38'	26°57'	8°51'	2°51
S 21	22 31 10	6° 4'37	25°29	21°D 1	2° 6'	29°19'	4°55'	2°59'	20° 9'	24°41'	29°59'	26°27'	26°54'	8°58'	2°50
M22	22 35 7	7° 2'50	9°Y18	21° 9'	3°18'	29°59'	5° 5'	2°56'	20° 7'	24°41'	0°M 1	26°18'	26°51'	9° 5	2°48
T 23	22 39 3	8° 1'05	22°40	21°26'	4°29'	0°M39	5°14'	2°52'	20° 6'	24°41'	0° 2'	26°12'	26°47'	9°11'	2°47
W24	22 43 0	8°59'22	5°E37	21°52'	5°41'	1°19'	5°23'	2°49'	20° 5'	24°41'	0° 4'	26° 8'	26°44'	9°18'	2°46
T 25	22 46 56	9°57'41	18°11	22°26'	6°53'	1°59'	5°33'	2°46'	20° 3'	24°41'	0° 6'	26° 7'	26°41'	9°25'	2°44
F 26	22 50 53	10°56'02	0°II26	23° 9'	8° 5'	2°39'	5°42'	2°43'	20° 2'	24°41'	0° 7'	26°D 6	26°38'	9°31'	2°43
S 27	22 54 49	11°54'26	12°27	24° 0'	9°17'	3°19'	5°51'	2°40'	20° 1'	24°40'	0° 9'	26°R 7	26°35'	9°38'	2°41
S 28	22 58 46	12°52'51	24°19	24°58'	10°29'	4° 0'	5°59'	2°37'	20° 0'	24°40'	0°11'	26° 6'	26°31'	9°45'	2°39
M29	23 2 43	13°51'19	6°E 9	26° 4'	11°41'	4°40'	6° 8'	2°34'	19°59'	24°D40	0°13'	26° 4'	26°28'	9°51'	2°38
T 30	23 6 39	14°49'49	18° 0	27°16'	12°53'	5°21'	6°17'	2°32'	19°58'	24°40'	0°15'	25°59'	26°25'	9°58'	2°36
W31	23 10 36	15°M48'21	29°E57	28°Ω35	14°Ω 6	6°M 2	6°E25	2°29'	19°E57	24°E41	0°M17	25°M52	26°M22	10°E 5	2°E34

Delta T = 183.26 sec. Julian Calendar created from Swiss Ephemeris, Copyright Astrodienst AG [10.1.2003]

SWISS EPHEMERIS for the year 1491

SEPTEMBER 1491 JC

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♁	♂	♃	♅	♁	♂	♃	♅	♁	♂	♃	♅
T 1	23 14 32	16 <sup>h</sup> 46'55	12 <sup>h</sup> 04'	29 <sup>h</sup> 05'59	15 <sup>h</sup> 01'18	6 <sup>h</sup> 11'42	6 <sup>h</sup> 33'	2 <sup>h</sup> R26	19 <sup>h</sup> R56	24 <sup>h</sup> 41'	0 <sup>h</sup> M18	25 <sup>h</sup> R42	26 <sup>h</sup> M19	10 <sup>h</sup> 01'11	2 <sup>h</sup> R32	
F 2	23 18 29	17 <sup>h</sup> 45'31	24 <sup>h</sup> 23'	1 <sup>h</sup> 27'	16 <sup>h</sup> 31'	7 <sup>h</sup> 23'	6 <sup>h</sup> 42'	2 <sup>h</sup> 24'	19 <sup>h</sup> 05'55	24 <sup>h</sup> 41'	0 <sup>h</sup> 20'	25 <sup>h</sup> M31	26 <sup>h</sup> 16'	10 <sup>h</sup> 18'	2 <sup>h</sup> 03'11	
S 3	23 22 25	18 <sup>h</sup> 44'09	6 <sup>h</sup> 55'	3 <sup>h</sup> 0'	17 <sup>h</sup> 43'	8 <sup>h</sup> 04'	6 <sup>h</sup> 50'	2 <sup>h</sup> 21'	19 <sup>h</sup> 54'	24 <sup>h</sup> 41'	0 <sup>h</sup> 22'	25 <sup>h</sup> 19'	26 <sup>h</sup> 12'	10 <sup>h</sup> 25'	2 <sup>h</sup> 29'	
S 4	23 26 22	19 <sup>h</sup> 42'49	19 <sup>h</sup> 42'	4 <sup>h</sup> 37'	18 <sup>h</sup> 56'	8 <sup>h</sup> 45'	6 <sup>h</sup> 58'	2 <sup>h</sup> 19'	19 <sup>h</sup> 53'	24 <sup>h</sup> 41'	0 <sup>h</sup> 24'	25 <sup>h</sup> 07'	26 <sup>h</sup> 09'	10 <sup>h</sup> 31'	2 <sup>h</sup> 27'	
M 5	23 30 18	20 <sup>h</sup> 41'31	2 <sup>h</sup> 42'	6 <sup>h</sup> 16'	20 <sup>h</sup> 09'	9 <sup>h</sup> 26'	7 <sup>h</sup> 05'	2 <sup>h</sup> 17'	19 <sup>h</sup> 52'	24 <sup>h</sup> 41'	0 <sup>h</sup> 26'	24 <sup>h</sup> 57'	26 <sup>h</sup> 06'	10 <sup>h</sup> 38'	2 <sup>h</sup> 25'	
T 6	23 34 15	21 <sup>h</sup> 40'15	15 <sup>h</sup> 55'	7 <sup>h</sup> 58'	21 <sup>h</sup> 21'	10 <sup>h</sup> 8'	7 <sup>h</sup> 13'	2 <sup>h</sup> 15'	19 <sup>h</sup> 51'	24 <sup>h</sup> 42'	0 <sup>h</sup> 28'	24 <sup>h</sup> 49'	26 <sup>h</sup> 03'	10 <sup>h</sup> 45'	2 <sup>h</sup> 23'	
W 7	23 38 11	22 <sup>h</sup> 39'01	29 <sup>h</sup> 19'	9 <sup>h</sup> 43'	22 <sup>h</sup> 34'	10 <sup>h</sup> 49'	7 <sup>h</sup> 21'	2 <sup>h</sup> 13'	19 <sup>h</sup> 51'	24 <sup>h</sup> 42'	0 <sup>h</sup> 30'	24 <sup>h</sup> 44'	26 <sup>h</sup> 00'	10 <sup>h</sup> 51'	2 <sup>h</sup> 21'	
T 8	23 42 8	23 <sup>h</sup> 37'49	12 <sup>h</sup> M52	11 <sup>h</sup> 29'	23 <sup>h</sup> 47'	11 <sup>h</sup> 30'	7 <sup>h</sup> 28'	2 <sup>h</sup> 11'	19 <sup>h</sup> 50'	24 <sup>h</sup> 42'	0 <sup>h</sup> 32'	24 <sup>h</sup> 41'	25 <sup>h</sup> 57'	10 <sup>h</sup> 58'	2 <sup>h</sup> 18'	
F 9	23 46 5	24 <sup>h</sup> 36'39	26 <sup>h</sup> 36'	13 <sup>h</sup> 16'	25 <sup>h</sup> 00'	12 <sup>h</sup> 12'	7 <sup>h</sup> 35'	2 <sup>h</sup> 09'	19 <sup>h</sup> 49'	24 <sup>h</sup> 43'	0 <sup>h</sup> 34'	24 <sup>h</sup> D41	25 <sup>h</sup> 53'	11 <sup>h</sup> 05'	2 <sup>h</sup> 16'	
S 10	23 50 1	25 <sup>h</sup> 35'30	10 <sup>h</sup> 28'	15 <sup>h</sup> 04'	26 <sup>h</sup> 13'	12 <sup>h</sup> 53'	7 <sup>h</sup> 42'	2 <sup>h</sup> 07'	19 <sup>h</sup> 49'	24 <sup>h</sup> 43'	0 <sup>h</sup> 36'	24 <sup>h</sup> 41'	25 <sup>h</sup> 50'	11 <sup>h</sup> 12'	2 <sup>h</sup> 14'	
S 11	23 53 58	26 <sup>h</sup> 34'23	24 <sup>h</sup> 28'	16 <sup>h</sup> 53'	27 <sup>h</sup> 26'	13 <sup>h</sup> 35'	7 <sup>h</sup> 49'	2 <sup>h</sup> 05'	19 <sup>h</sup> 48'	24 <sup>h</sup> 43'	0 <sup>h</sup> 38'	24 <sup>h</sup> R42	25 <sup>h</sup> 47'	11 <sup>h</sup> 18'	2 <sup>h</sup> 12'	
M12	23 57 54	27 <sup>h</sup> 33'18	8 <sup>h</sup> 03'7	18 <sup>h</sup> 42'	28 <sup>h</sup> 39'	14 <sup>h</sup> 17'	7 <sup>h</sup> 56'	2 <sup>h</sup> 04'	19 <sup>h</sup> 48'	24 <sup>h</sup> 44'	0 <sup>h</sup> 41'	24 <sup>h</sup> 41'	25 <sup>h</sup> 44'	11 <sup>h</sup> 25'	2 <sup>h</sup> 09'	
T 13	0 1 51	28 <sup>h</sup> 32'15	22 <sup>h</sup> 53'	20 <sup>h</sup> 31'	29 <sup>h</sup> 53'	14 <sup>h</sup> 59'	8 <sup>h</sup> 03'	2 <sup>h</sup> 02'	19 <sup>h</sup> 47'	24 <sup>h</sup> 44'	0 <sup>h</sup> 43'	24 <sup>h</sup> 39'	25 <sup>h</sup> 41'	11 <sup>h</sup> 32'	2 <sup>h</sup> 07'	
W14	0 5 47	29 <sup>h</sup> 31'13	7 <sup>h</sup> 13'	22 <sup>h</sup> 20'	1 <sup>h</sup> 27'6	15 <sup>h</sup> 41'	8 <sup>h</sup> 09'	2 <sup>h</sup> 01'	19 <sup>h</sup> 47'	24 <sup>h</sup> 45'	0 <sup>h</sup> 45'	24 <sup>h</sup> 34'	25 <sup>h</sup> 37'	11 <sup>h</sup> 38'	2 <sup>h</sup> 05'	
T 15	0 9 44	0 <sup>h</sup> 30'13	21 <sup>h</sup> 34'	24 <sup>h</sup> 09'	2 <sup>h</sup> 19'	16 <sup>h</sup> 23'	8 <sup>h</sup> 15'	2 <sup>h</sup> 00'	19 <sup>h</sup> 47'	24 <sup>h</sup> 45'	0 <sup>h</sup> 47'	24 <sup>h</sup> 27'	25 <sup>h</sup> 34'	11 <sup>h</sup> 45'	2 <sup>h</sup> 02'	
F 16	0 13 40	1 <sup>h</sup> 29'15	5 <sup>h</sup> 05'50	25 <sup>h</sup> 57'	3 <sup>h</sup> 33'	17 <sup>h</sup> 05'	8 <sup>h</sup> 21'	1 <sup>h</sup> 58'	19 <sup>h</sup> 47'	24 <sup>h</sup> 46'	0 <sup>h</sup> 49'	24 <sup>h</sup> 19'	25 <sup>h</sup> 31'	11 <sup>h</sup> 52'	2 <sup>h</sup> 00'	
S 17	0 17 37	2 <sup>h</sup> 28'18	19 <sup>h</sup> 57'	27 <sup>h</sup> 45'	4 <sup>h</sup> 46'	17 <sup>h</sup> 47'	8 <sup>h</sup> 27'	1 <sup>h</sup> 57'	19 <sup>h</sup> 46'	24 <sup>h</sup> 47'	0 <sup>h</sup> 51'	24 <sup>h</sup> 10'	25 <sup>h</sup> 28'	11 <sup>h</sup> 58'	1 <sup>h</sup> 57'	
S 18	0 21 34	3 <sup>h</sup> 27'24	3 <sup>h</sup> 05'50	29 <sup>h</sup> 33'	6 <sup>h</sup> 00'	18 <sup>h</sup> 29'	8 <sup>h</sup> 33'	1 <sup>h</sup> 56'	19 <sup>h</sup> 46'	24 <sup>h</sup> 47'	0 <sup>h</sup> 53'	24 <sup>h</sup> 02'	25 <sup>h</sup> 25'	12 <sup>h</sup> 05'	1 <sup>h</sup> 55'	
M19	0 25 30	4 <sup>h</sup> 26'32	17 <sup>h</sup> 24'	1 <sup>h</sup> 20'20	7 <sup>h</sup> 13'	19 <sup>h</sup> 11'	8 <sup>h</sup> 39'	1 <sup>h</sup> 55'	19 <sup>h</sup> 46'	24 <sup>h</sup> 48'	0 <sup>h</sup> 56'	23 <sup>h</sup> 56'	25 <sup>h</sup> 22'	12 <sup>h</sup> 12'	1 <sup>h</sup> 52'	
T 20	0 29 27	5 <sup>h</sup> 25'42	0 <sup>h</sup> 03'7	3 <sup>h</sup> 06'	8 <sup>h</sup> 27'	19 <sup>h</sup> 54'	8 <sup>h</sup> 45'	1 <sup>h</sup> 54'	19 <sup>h</sup> 46'	24 <sup>h</sup> 49'	0 <sup>h</sup> 58'	23 <sup>h</sup> 51'	25 <sup>h</sup> 18'	12 <sup>h</sup> 18'	1 <sup>h</sup> 50'	
W21	0 33 23	6 <sup>h</sup> 24'54	13 <sup>h</sup> 29'	4 <sup>h</sup> 52'	9 <sup>h</sup> 40'	20 <sup>h</sup> 36'	8 <sup>h</sup> 50'	1 <sup>h</sup> 54'	19 <sup>h</sup> D46	24 <sup>h</sup> 49'	1 <sup>h</sup> 00'	23 <sup>h</sup> 48'	25 <sup>h</sup> 15'	12 <sup>h</sup> 25'	1 <sup>h</sup> 47'	
T 22	0 37 20	7 <sup>h</sup> 24'08	2 <sup>h</sup> 02'6	6 <sup>h</sup> 37'	10 <sup>h</sup> 54'	21 <sup>h</sup> 19'	8 <sup>h</sup> 55'	1 <sup>h</sup> 53'	19 <sup>h</sup> 46'	24 <sup>h</sup> 50'	1 <sup>h</sup> 02'	23 <sup>h</sup> D48	25 <sup>h</sup> 12'	12 <sup>h</sup> 32'	1 <sup>h</sup> 44'	
F 23	0 41 16	8 <sup>h</sup> 23'25	8 <sup>h</sup> 02'17	8 <sup>h</sup> 21'	12 <sup>h</sup> 08'	22 <sup>h</sup> 01'	9 <sup>h</sup> 00'	1 <sup>h</sup> 53'	19 <sup>h</sup> 46'	24 <sup>h</sup> 51'	1 <sup>h</sup> 05'	23 <sup>h</sup> 49'	25 <sup>h</sup> 09'	12 <sup>h</sup> 38'	1 <sup>h</sup> 42'	
S 24	0 45 13	9 <sup>h</sup> 22'44	20 <sup>h</sup> 19'	10 <sup>h</sup> 05'	13 <sup>h</sup> 22'	22 <sup>h</sup> 44'	9 <sup>h</sup> 05'	1 <sup>h</sup> 52'	19 <sup>h</sup> 46'	24 <sup>h</sup> 52'	1 <sup>h</sup> 07'	23 <sup>h</sup> 50'	25 <sup>h</sup> 06'	12 <sup>h</sup> 45'	1 <sup>h</sup> 39'	
S 25	0 49 9	10 <sup>h</sup> 22'06	2 <sup>h</sup> 01'13	11 <sup>h</sup> 47'	14 <sup>h</sup> 36'	23 <sup>h</sup> 27'	9 <sup>h</sup> 10'	1 <sup>h</sup> 52'	19 <sup>h</sup> 46'	24 <sup>h</sup> 53'	1 <sup>h</sup> 09'	23 <sup>h</sup> 51'	25 <sup>h</sup> 02'	12 <sup>h</sup> 52'	1 <sup>h</sup> 36'	
M26	0 53 6	11 <sup>h</sup> 21'29	14 <sup>h</sup> 03'	13 <sup>h</sup> 30'	15 <sup>h</sup> 50'	24 <sup>h</sup> 10'	9 <sup>h</sup> 14'	1 <sup>h</sup> 52'	19 <sup>h</sup> 47'	24 <sup>h</sup> 54'	1 <sup>h</sup> 12'	23 <sup>h</sup> R52	24 <sup>h</sup> 59'	12 <sup>h</sup> 58'	1 <sup>h</sup> 34'	
T 27	0 57 3	12 <sup>h</sup> 20'55	25 <sup>h</sup> 55'	15 <sup>h</sup> 11'	17 <sup>h</sup> 04'	24 <sup>h</sup> 53'	9 <sup>h</sup> 19'	1 <sup>h</sup> 51'	19 <sup>h</sup> 47'	24 <sup>h</sup> 55'	1 <sup>h</sup> 14'	23 <sup>h</sup> 51'	24 <sup>h</sup> 56'	13 <sup>h</sup> 05'	1 <sup>h</sup> 31'	
W28	1 0 59	13 <sup>h</sup> 20'24	7 <sup>h</sup> 05'54	16 <sup>h</sup> 51'	18 <sup>h</sup> 18'	25 <sup>h</sup> 36'	9 <sup>h</sup> 23'	1 <sup>h</sup> D51	19 <sup>h</sup> 47'	24 <sup>h</sup> 56'	1 <sup>h</sup> 16'	23 <sup>h</sup> 48'	24 <sup>h</sup> 53'	13 <sup>h</sup> 12'	1 <sup>h</sup> 28'	
T 29	1 4 56	14 <sup>h</sup> 19'54	20 <sup>h</sup> 04'	18 <sup>h</sup> 31'	19 <sup>h</sup> 32'	26 <sup>h</sup> 19'	9 <sup>h</sup> 27'	1 <sup>h</sup> 52'	19 <sup>h</sup> 48'	24 <sup>h</sup> 57'	1 <sup>h</sup> 19'	23 <sup>h</sup> 43'	24 <sup>h</sup> 50'	13 <sup>h</sup> 19'	1 <sup>h</sup> 25'	
F 30	1 8 52	15 <sup>h</sup> 19'27	2 <sup>h</sup> 27'29	20 <sup>h</sup> 11'	20 <sup>h</sup> 46'	27 <sup>h</sup> M2	9 <sup>h</sup> 31'	1 <sup>h</sup> 52'	19 <sup>h</sup> 048	24 <sup>h</sup> 58'	1 <sup>h</sup> M21	23 <sup>h</sup> M37	24 <sup>h</sup> M47	13 <sup>h</sup> 25'	1 <sup>h</sup> 22'	

Delta T = 183.17 sec. Julian Calendar 1 Sept. 1491 == Greg. Calendar 10 Sept. 1491

OCTOBER 1491 JC

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♁	♂	♃	♅	♁	♂	♃	♅	♁	♂	♃	♅
S 1	1 12 49	16 <sup>h</sup> 19'02	15 <sup>h</sup> M11	21 <sup>h</sup> 04'49	22 <sup>h</sup> M1	27 <sup>h</sup> M45	9 <sup>h</sup> 34'	1 <sup>h</sup> 52'	19 <sup>h</sup> 049	24 <sup>h</sup> 59'	1 <sup>h</sup> M23	23 <sup>h</sup> R31	24 <sup>h</sup> M43	13 <sup>h</sup> 03'32	1 <sup>h</sup> R19	
S 2	1 16 45	17 <sup>h</sup> 18'39	28 <sup>h</sup> 12'	23 <sup>h</sup> 27'	23 <sup>h</sup> 15'	28 <sup>h</sup> 28'	9 <sup>h</sup> 38'	1 <sup>h</sup> 52'	19 <sup>h</sup> 49'	25 <sup>h</sup> 00'	1 <sup>h</sup> 26'	23 <sup>h</sup> M24	24 <sup>h</sup> 40'	13 <sup>h</sup> 39'	1 <sup>h</sup> 17'	
M 3	1 20 42	18 <sup>h</sup> 18'18	11 <sup>h</sup> 03'31	25 <sup>h</sup> 04'	24 <sup>h</sup> 29'	29 <sup>h</sup> 12'	9 <sup>h</sup> 41'	1 <sup>h</sup> 53'	19 <sup>h</sup> 50'	25 <sup>h</sup> 01'	1 <sup>h</sup> 28'	23 <sup>h</sup> 19'	24 <sup>h</sup> 37'	13 <sup>h</sup> 45'	1 <sup>h</sup> 14'	
T 4	1 24 38	19 <sup>h</sup> 18'00	25 <sup>h</sup> 06'	26 <sup>h</sup> 41'	25 <sup>h</sup> 44'	29 <sup>h</sup> 55'	9 <sup>h</sup> 44'	1 <sup>h</sup> 53'	19 <sup>h</sup> 51'	25 <sup>h</sup> 02'	1 <sup>h</sup> 30'	23 <sup>h</sup> 14'	24 <sup>h</sup> 34'	13 <sup>h</sup> 52'	1 <sup>h</sup> 11'	
W 5	1 28 35	20 <sup>h</sup> 17'43	8 <sup>h</sup> M55	28 <sup>h</sup> 17'	26 <sup>h</sup> 58'	0 <sup>h</sup> 03'39	9 <sup>h</sup> 47'	1 <sup>h</sup> 54'	19 <sup>h</sup> 51'	25 <sup>h</sup> 03'	1 <sup>h</sup> 33'	23 <sup>h</sup> 12'	24 <sup>h</sup> 31'	13 <sup>h</sup> 59'	1 <sup>h</sup> 08'	
T 6	1 32 32	21 <sup>h</sup> 17'29	22 <sup>h</sup> 55'	29 <sup>h</sup> 52'	28 <sup>h</sup> 12'	1 <sup>h</sup> 22'	9 <sup>h</sup> 49'	1 <sup>h</sup> 55'	19 <sup>h</sup> 52'	25 <sup>h</sup> 05'	1 <sup>h</sup> 35'	23 <sup>h</sup> D11	24 <sup>h</sup> 28'	14 <sup>h</sup> 05'	1 <sup>h</sup> 05'	
F 7	1 36 28	22 <sup>h</sup> 17'16	7 <sup>h</sup> 05'51	1 <sup>h</sup> M27	29 <sup>h</sup> 27'	2 <sup>h</sup> 06'	9 <sup>h</sup> 52'	1 <sup>h</sup> 56'	19 <sup>h</sup> 53'	25 <sup>h</sup> 06'	1 <sup>h</sup> 38'	23 <sup>h</sup> 12'	24 <sup>h</sup> 24'	14 <sup>h</sup> 12'	1 <sup>h</sup> 02'	
S 8	1 40 25	23 <sup>h</sup> 17'05	21 <sup>h</sup> 14'	3 <sup>h</sup> 01'	0 <sup>h</sup> 04'41	2 <sup>h</sup> 50'	9 <sup>h</sup> 54'	1 <sup>h</sup> 57'	19 <sup>h</sup> 54'	25 <sup>h</sup> 07'	1 <sup>h</sup> 40'	23 <sup>h</sup> 13'	24 <sup>h</sup> 21'	14 <sup>h</sup> 19'	0 <sup>h</sup> 59'	
S 9	1 44 21	24 <sup>h</sup> 16'56	5 <sup>h</sup> 03'27	4 <sup>h</sup> 35'	1 <sup>h</sup> 56'	3 <sup>h</sup> 34'	9 <sup>h</sup> 56'	1 <sup>h</sup> 58'	19 <sup>h</sup> 55'	25 <sup>h</sup> 08'	1 <sup>h</sup> 42'	23 <sup>h</sup> 15'	24 <sup>h</sup> 18'	14 <sup>h</sup> 25'	0 <sup>h</sup> 56'	
M10	1 48 18	25 <sup>h</sup> 16'48	19 <sup>h</sup> 39'	6 <sup>h</sup> 08'	3 <sup>h</sup> 11'	4 <sup>h</sup> 18'	9 <sup>h</sup> 58'	1 <sup>h</sup> 59'	19 <sup>h</sup> 56'	25 <sup>h</sup> 10'	1 <sup>h</sup> 45'	23 <sup>h</sup> R15	24 <sup>h</sup> 15'	14 <sup>h</sup> 32'	0 <sup>h</sup> 53'	
T 11	1 52 14	26 <sup>h</sup> 16'42	3 <sup>h</sup> 04'49	7 <sup>h</sup> 41'	4 <sup>h</sup> 25'	5 <sup>h</sup> 01'	10 <sup>h</sup> 00'	2 <sup>h</sup> 00'	19 <sup>h</sup> 57'	25 <sup>h</sup> 11'	1 <sup>h</sup> 47'	23 <sup>h</sup> 15'	24 <sup>h</sup> 12'	14 <sup>h</sup> 39'	0 <sup>h</sup> 50'	
W12	1 56 11	27 <sup>h</sup> 16'38	17 <sup>h</sup> 53'	9 <sup>h</sup> 13'	5 <sup>h</sup> 40'	5 <sup>h</sup> 46'	10 <sup>h</sup> 02'	2 <sup>h</sup> 02'	19 <sup>h</sup> 58'	25 <sup>h</sup> 12'	1 <sup>h</sup> 50'	23 <sup>h</sup> 14'	24 <sup>h</sup> 08'	14 <sup>h</sup> 46'	0 <sup>h</sup> 47'	
T 13	2 0 7	28 <sup>h</sup> 16'35	1 <sup>h</sup> 05'51	10 <sup>h</sup> 45'	6 <sup>h</sup> 55'	6 <sup>h</sup> 30'	10 <sup>h</sup> 03'	2 <sup>h</sup> 03'	19 <sup>h</sup> 59'	25 <sup>h</sup> 14'	1 <sup>h</sup> 52'	23 <sup>h</sup> 12'	24 <sup>h</sup> 05'	14 <sup>h</sup> 52'	0 <sup>h</sup> 44'	
F 14	2 4 4	29 <sup>h</sup> 16'34	15 <sup>h</sup> 41'	12 <sup>h</sup> 16'	8 <sup>h</sup> 09'	7 <sup>h</sup> 14'	10 <sup>h</sup> 04'	2 <sup>h</sup> 05'	20 <sup>h</sup> 00'	25 <sup>h</sup> 15'	1 <sup>h</sup> 55'	23 <sup>h</sup> 08'	24 <sup>h</sup> 02'	14 <sup>h</sup> 59'	0 <sup>h</sup> 41'	
S 15	2 8 1	0 <sup>h</sup> M16'35	29 <sup>h</sup> 19'	13 <sup>h</sup> 47'	9 <sup>h</sup> 24'	7 <sup>h</sup> 58'	10 <sup>h</sup> 05'	2 <sup>h</sup> 07'	20 <sup>h</sup> 01'	25 <sup>h</sup> 17'	1 <sup>h</sup> 57'	23 <sup>h</sup> 05'	23 <sup>h</sup> 59'	15 <sup>h</sup> 06'	0 <sup>h</sup> 38'	
S 16	2 11 57	1 <sup>h</sup> 16'37	12 <sup>h</sup> 05'45	15 <sup>h</sup> 17'	10 <sup>h</sup> 39'	8 <sup>h</sup> 42'	10 <sup>h</sup> 06'	2 <sup>h</sup> 08'	20 <sup>h</sup> 02'	25 <sup>h</sup> 18'	1 <sup>h</sup> 59'	23 <sup>h</sup> 01'	23 <sup>h</sup> 56'	15 <sup>h</sup> 12'	0 <sup>h</sup> 35'	
M17	2 15 54	2 <sup>h</sup> 16'41	25 <sup>h</sup> 57'	16 <sup>h</sup> 47'	11 <sup>h</sup> 54'	9 <sup>h</sup> 27'	10 <sup>h</sup> 06'	2 <sup>h</sup> 10'	20 <sup>h</sup> 04'	25 <sup>h</sup> 20'	2 <sup>h</sup> 02'	22 <sup>h</sup> 59'	23 <sup>h</sup> 53'	15 <sup>h</sup> 19'	0 <sup>h</sup> 32'	
T 18	2 19 50	3 <sup>h</sup> 16'47	8 <sup>h</sup> 05'52	18 <sup>h</sup> 16'												

SWISS EPHEMERIS for the year 1491

NOVEMBER 1491 JC

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♁	♂	♃	♄	♅	♆	♇	♁	♂	♃	♄
T 1	3 15 2	17 <sup>h</sup> 21'36	3 <sup>m</sup> 26	7 <sup>z</sup> 58	0 <sup>m</sup> 40	20 <sup>z</sup> 40	9°R51	2 <sup>z</sup> 50	20 <sup>z</sup> 29	25 <sup>z</sup> 45	2 <sup>m</sup> 38	22°R58	23 <sup>m</sup> 5	16 <sup>z</sup> 59	29°R47
W 2	3 18 58	18°22'11	17°37	9°15	1°55	21°25	9 <sup>z</sup> 48	2°53	20°31	25°47	2°40	22°D57	23° 2	17° 6	29°Y45
T 3	3 22 55	19°22'47	2 <sup>z</sup> 4	10°30	3°10	22°11	9°45	2°57	20°33	25°49	2°43	22 <sup>m</sup> 57	22°59	17°13	29°42
F 4	3 26 52	20°23'24	16°40	11°44	4°25	22°56	9°42	3° 1	20°35	25°51	2°45	22°57	22°55	17°19	29°39
S 5	3 30 48	21°24'03	1 <sup>z</sup> 20	12°55	5°41	23°42	9°39	3° 4	20°37	25°53	2°48	22°58	22°52	17°26	29°36
S 6	3 34 45	22°24'44	15°57	14° 4	6°56	24°27	9°36	3° 8	20°40	25°55	2°50	22°58	22°49	17°33	29°34
M 7	3 38 41	23°25'25	0 <sup>z</sup> 25	15°11	8°11	25°13	9°32	3°12	20°42	25°57	2°52	22°R58	22°46	17°40	29°31
T 8	3 42 38	24°26'08	14°42	16°14	9°27	25°58	9°28	3°16	20°44	25°59	2°54	22°58	22°43	17°46	29°28
W 9	3 46 34	25°26'51	28°44	17°14	10°42	26°44	9°24	3°20	20°46	26° 1	2°57	22°D58	22°39	17°53	29°26
T 10	3 50 31	26°27'35	12 <sup>z</sup> 30	18°10	11°57	27°30	9°20	3°24	20°49	26° 3	2°59	22°58	22°36	18° 0	29°23
F 11	3 54 27	27°28'21	26° 1	19° 1	13°13	28°16	9°16	3°28	20°51	26° 5	3° 1	22°58	22°33	18° 6	29°20
S 12	3 58 24	28°29'07	9 <sup>z</sup> Y16	19°47	14°28	29° 2	9°11	3°32	20°54	26° 7	3° 4	22°59	22°30	18°13	29°18
S 13	4 2 21	29°29'55	22°17	20°27	15°43	29°48	9° 7	3°36	20°56	26° 9	3° 6	22°59	22°27	18°20	29°15
M 14	4 6 17	0 <sup>z</sup> 30'43	5 <sup>z</sup> 4	21° 0	16°59	0 <sup>z</sup> 34	9° 2	3°41	20°59	26°11	3° 8	23° 0	22°24	18°26	29°13
T 15	4 10 14	1°31'33	17°39	21°27	18°14	1°20	8°57	3°45	21° 1	26°13	3°10	23°R 0	22°20	18°33	29°10
W 16	4 14 10	2°32'24	0 <sup>z</sup> II 3	21°44	19°29	2° 6	8°52	3°50	21° 4	26°15	3°12	23° 0	22°17	18°40	29° 8
T 17	4 18 7	3°33'16	12°16	21°R53	20°45	2°52	8°46	3°55	21° 6	26°18	3°15	23° 0	22°14	18°47	29° 6
F 18	4 22 3	4°34'09	24°21	21°52	22° 0	3°38	8°41	3°59	21° 9	26°20	3°17	22°58	22°11	18°53	29° 3
S 19	4 26 0	5°35'04	6 <sup>z</sup> 18	21°41	23°16	4°24	8°35	4° 4	21°12	26°22	3°19	22°57	22° 8	19° 0	29° 1
S 20	4 29 57	6°35'59	18°11	21°18	24°31	5°11	8°29	4° 9	21°15	26°24	3°21	22°55	22° 5	19° 7	28°59
M 21	4 33 53	7°36'56	0 <sup>z</sup> 1	20°44	25°47	5°57	8°24	4°14	21°17	26°26	3°23	22°52	22° 1	19°13	28°57
T 22	4 37 50	8°37'53	11°52	19°59	27° 2	6°43	8°17	4°19	21°20	26°28	3°25	22°50	21°58	19°20	28°54
W 23	4 41 46	9°38'52	23°49	19° 3	28°18	7°30	8°11	4°24	21°23	26°31	3°27	22°49	21°55	19°27	28°52
T 24	4 45 43	10°39'52	5 <sup>m</sup> 55	17°58	29°33	8°16	8° 5	4°29	21°26	26°33	3°29	22°D48	21°52	19°33	28°50
F 25	4 49 39	11°40'54	18°15	16°45	0 <sup>z</sup> 49	9° 2	7°58	4°34	21°29	26°35	3°31	22°48	21°49	19°40	28°48
S 26	4 53 36	12°41'56	0 <sup>z</sup> 53	15°26	2° 4	9°49	7°52	4°39	21°32	26°37	3°33	22°49	21°45	19°47	28°46
S 27	4 57 32	13°42'59	13°54	14° 3	3°20	10°36	7°45	4°45	21°35	26°39	3°35	22°50	21°42	19°54	28°44
M 28	5 1 29	14°44'04	27°20	12°40	4°35	11°22	7°38	4°50	21°38	26°42	3°37	22°52	21°39	20° 0	28°42
T 29	5 5 25	15°45'09	11 <sup>m</sup> 13	11°20	5°51	12° 9	7°31	4°56	21°41	26°44	3°39	22°53	21°36	20° 7	28°41
W 30	5 9 22	16 <sup>z</sup> 46'15	25 <sup>m</sup> 33	10 <sup>z</sup> 4	7 <sup>z</sup> 6	12 <sup>z</sup> 55	7 <sup>z</sup> 24	5 <sup>z</sup> 1	21 <sup>z</sup> 44	26 <sup>z</sup> 46	3 <sup>m</sup> 41	22°R53	21 <sup>m</sup> 33	20 <sup>z</sup> 14	28 <sup>z</sup> Y39

Delta T = 183.01 sec. Julian Calendar 1 Nov. 1491 == Greg. Calendar 10 Nov. 1491

DECEMBER 1491 JC

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♁	♂	♃	♄	♅	♆	♇	♁	♂	♃	♄
T 1	5 13 19	17 <sup>z</sup> 47'22	10 <sup>z</sup> 15	8°R56	8 <sup>z</sup> 22	13 <sup>z</sup> 42	7°R17	5 <sup>z</sup> 7	21 <sup>z</sup> 47	26 <sup>z</sup> 48	3 <sup>m</sup> 43	22°R53	21 <sup>m</sup> 30	20 <sup>z</sup> 20	28°R37
F 2	5 17 15	18°48'30	25°13	7 <sup>z</sup> 56	9°37	14°29	7 <sup>z</sup> 9	5°12	21°50	26°51	3°45	22 <sup>m</sup> 50	21°26	20°27	28°Y35
S 3	5 21 12	19°49'39	10 <sup>z</sup> 19	7° 7	10°53	15°16	7° 2	5°18	21°53	26°53	3°47	22°47	21°23	20°34	28°34
S 4	5 25 8	20°50'47	25°23	6°28	12° 8	16° 3	6°54	5°24	21°56	26°55	3°49	22°43	21°20	20°41	28°32
M 5	5 29 5	21°51'56	10 <sup>z</sup> 16	6° 0	13°24	16°49	6°47	5°30	21°59	26°57	3°51	22°39	21°17	20°47	28°31
T 6	5 33 1	22°53'05	24°50	5°43	14°39	17°36	6°39	5°36	22° 2	27° 0	3°52	22°35	21°14	20°54	28°29
W 7	5 36 58	23°54'15	9 <sup>z</sup> 3	5°D37	15°55	18°23	6°31	5°41	22° 6	27° 2	3°54	22°33	21°11	21° 1	28°28
T 8	5 40 55	24°55'24	22°51	5°40	17°10	19°10	6°24	5°47	22° 9	27° 4	3°56	22°D32	21° 7	21° 7	28°26
F 9	5 44 51	25°56'33	6 <sup>z</sup> Y15	5°52	18°26	19°57	6°16	5°53	22°12	27° 6	3°58	22°32	21° 4	21°14	28°25
S 10	5 48 48	26°57'43	19°18	6°12	19°41	20°44	6° 8	6° 0	22°15	27° 9	3°59	22°34	21° 1	21°21	28°24
S 11	5 52 44	27°58'52	2 <sup>z</sup> 3	6°40	20°57	21°31	6° 0	6° 6	22°19	27°11	4° 1	22°35	20°58	21°27	28°23
M 12	5 56 41	29° 0'02	14°33	7°15	22°12	22°18	5°52	6°12	22°22	27°13	4° 3	22°37	20°55	21°34	28°22
T 13	6 0 37	0 <sup>z</sup> 1'11	26°51	7°56	23°28	23° 5	5°44	6°18	22°25	27°15	4° 4	22°R37	20°51	21°41	28°21
W 14	6 4 34	1° 2'21	8 <sup>z</sup> II 59	8°42	24°43	23°52	5°36	6°24	22°28	27°18	4° 6	22°35	20°48	21°48	28°20
T 15	6 8 30	2° 3'30	21° 1	9°32	25°59	24°39	5°28	6°31	22°32	27°20	4° 7	22°32	20°45	21°54	28°19
F 16	6 12 27	3° 4'40	2 <sup>z</sup> 58	10°28	27°14	25°27	5°20	6°37	22°35	27°22	4° 9	22°26	20°42	22° 1	28°18
S 17	6 16 24	4° 5'49	14°51	11°26	28°30	26°14	5°11	6°44	22°39	27°25	4°10	22°19	20°39	22° 8	28°17
S 18	6 20 20	5° 6'59	26°43	12°28	29°45	27° 1	5° 3	6°50	22°42	27°27	4°12	22°11	20°36	22°14	28°16
M 19	6 24 17	6° 8'09	8 <sup>z</sup> Ω 35	13°34	1 <sup>z</sup> 1	27°48	4°55	6°56	22°45	27°29	4°13	22° 2	20°32	22°21	28°15
T 20	6 28 13	7° 9'18	20°28	14°41	2°16	28°35	4°47	7° 3	22°49	27°31	4°14	21°53	20°29	22°28	28°15
W 21	6 32 10	8°10'28	2 <sup>m</sup> 26	15°51	3°32	29°23	4°39	7°10	22°52	27°34	4°16	21°46	20°26	22°35	28°14
T 22	6 36 6	9°11'38	14°31	17° 4	4°47	0 <sup>z</sup> 10	4°31	7°16	22°56	27°36	4°17	21°41	20°23	22°41	28°14
F 23	6 40 3	10°12'48	26°48	18°18	6° 3	0°57	4°23	7°23	22°59	27°38	4°18	21°38	20°20	22°48	28°13
S 24	6 43 59	11°13'58	9 <sup>z</sup> 21	19°33	7°18	1°44	4°15	7°30	23° 3	27°40	4°20	21°D36	20°17	22°55	28°13
S 25	6 47 56	12°15'08	22°13	20°51	8°34	2°32	4° 7	7°36	23° 6	27°42	4°21	21°37	20°13	23° 1	28°13
M 26	6 51 53	13°16'18	5 <sup>m</sup> 19	22°10	9°49	3°19	3°59	7°43	23°10	27°45	4°22	21°38	20°10	23° 8	28°12
T 27	6 55 49	14°17'28	19°13	23°30	11° 4	4° 6	3°51	7°50	23°13	27°47	4°23	21°R39	20° 7	23°15	28°12
W 28	6 59 46	15°18'37	3 <sup>z</sup> 25	24°51	12°20	4°54	3°43	7°57	23°17	27°49	4°24	21°38	20° 4	23°21	28°12
T 29	7 3 42	16°19'47	18° 5	26°13	13°35	5°41	3°35	8° 3	23°20	27°51	4°26	21°35	20° 1	23°28	28°12
F 30	7 7 39	17°20'57	3 <sup>z</sup> 7	27°36	14°51	6°29	3°28	8°10	23°24	27°53	4°27	21°30	19°57	23°35	28°D12
S 31	7 11 35	18 <sup>z</sup> 22'06	18 <sup>z</sup> 24	29 <sup>z</sup> 0	16 <sup>z</sup> 6	7 <sup>z</sup> 16	3 <sup>z</sup> 20	8 <sup>z</sup> 17	23 <sup>z</sup> 27	27 <sup>z</sup> 56	4 <sup>m</sup> 28	21 <sup>m</sup> 23	19 <sup>m</sup> 54	23 <sup>z</sup> 42	28 <sup>z</sup> Y12

Delta T = 182.93 sec. Julian Calendar created from Swiss Ephemeris, Copyright Astrodienst AG [10.1.2003]