



Astrodienst Ephemeris Tables for the year 1521

tropical geocentric zodiac

contains Sun, Moon, Mercury, Venus, Mars, Jupiter, Saturn, Uranus, Neptune, Pluto, True Node, Moon's Node, Lilith, Chiron

Programming
Dieter Koch and Alois Treindl
based on Swiss Ephemeris
Code D5EPH

ASTRODIENST EPHEMERIS for the year 1521
geocentric

JANUARY 1521 JC

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	Day
T 1	7 19 22	20°21'24	21°30	3°49	9°27	11°R25	13°27	4°10	16°R52	29°38	9°56	29°D19	28°Y54	4°0	12°47	T 1
W 2	7 23 18	21°22'30	3°18	5°28	10°42	11°R 6	13°14	4°17	16°R51	29°40	9°58	29°R19	28°51	4°6	12°51	W 2
T 3	7 27 15	22°23'36	15°6	7°5	11°57	10°45	13°26	4°24	16°50	29°41	10°0	29°Y19	28°48	4°13	12°56	T 3
F 4	7 31 12	23°24'42	27°1	8°41	13°12	10°25	13°38	4°32	16°50	29°43	10°2	29°16	28°45	4°20	13°0	F 4
S 5	7 35 8	24°25'47	9°7	10°16	14°27	10°3	13°50	4°39	16°49	29°45	10°4	29°11	28°41	4°26	13°4	S 5
S 6	7 39 5	25°26'51	21°26	11°48	15°42	9°42	14°2	4°46	16°48	29°47	10°6	29°2	28°38	4°33	13°9	S 6
M 7	7 43 1	26°27'55	4°3	13°19	16°57	9°20	14°14	4°53	16°48	29°49	10°8	28°51	28°35	4°40	13°13	M 7
T 8	7 46 58	27°28'59	16°59	14°46	18°11	8°57	14°25	5°0	16°48	29°51	10°10	28°39	28°32	4°46	13°17	T 8
W 9	7 50 54	28°30'01	0°12	16°10	19°26	8°34	14°37	5°7	16°47	29°53	10°12	28°25	28°29	4°53	13°22	W 9
T 10	7 54 51	29°31'03	13°40	17°30	20°41	8°11	14°48	5°14	16°47	29°55	10°14	28°11	28°25	5°0	13°26	T 10
F 11	7 58 47	0°32'03	27°22	18°45	21°56	7°47	15°0	5°21	16°47	29°57	10°16	28°0	28°22	5°6	13°31	F 11
S 12	8 2 44	1°33'03	11°12	19°55	23°11	7°24	15°11	5°28	16°47	29°59	10°18	27°51	28°19	5°13	13°35	S 12
S 13	8 6 41	2°34'01	25°9	20°58	24°26	7°0	15°22	5°36	16°46	0°1	10°20	27°45	28°16	5°20	13°40	S 13
M14	8 10 37	3°34'58	9°Y10	21°55	25°40	6°36	15°33	5°43	16°46	0°3	10°22	27°42	28°13	5°26	13°44	M14
T 15	8 14 34	4°35'54	23°13	22°43	26°55	6°12	15°44	5°50	16°D46	0°5	10°24	27°41	28°10	5°33	13°49	T 15
W16	8 18 30	5°36'48	7°B18	23°23	28°10	5°48	15°55	5°57	16°46	0°8	10°26	27°41	28°6	5°39	13°53	W16
T 17	8 22 27	6°37'41	21°23	23°54	29°24	5°24	16°6	6°4	16°46	0°10	10°28	27°41	28°3	5°46	13°57	T 17
F 18	8 26 23	7°38'32	5°II27	24°14	0°X39	5°0	16°17	6°11	16°47	0°12	10°30	27°38	28°0	5°53	14°2	F 18
S 19	8 30 20	8°39'22	19°31	24°R24	1°54	4°36	16°28	6°19	16°47	0°14	10°32	27°33	27°57	5°59	14°6	S 19
S 20	8 34 16	9°40'11	3°D30	24°23	3°8	4°12	16°38	6°26	16°47	0°16	10°34	27°25	27°54	6°6	14°11	S 20
M21	8 38 13	10°40'58	17°22	24°10	4°23	3°49	16°49	6°33	16°47	0°18	10°35	27°15	27°51	6°13	14°16	M21
T 22	8 42 10	11°41'44	1°R 4	23°47	5°37	3°26	16°59	6°40	16°48	0°20	10°37	27°2	27°47	6°19	14°20	T 22
W23	8 46 6	12°42'29	14°30	23°14	6°52	3°3	17°10	6°47	16°48	0°23	10°39	26°50	27°44	6°26	14°25	W23
T 24	8 50 3	13°43'12	27°40	22°31	8°6	2°40	17°20	6°54	16°49	0°25	10°41	26°38	27°41	6°33	14°29	T 24
F 25	8 53 59	14°43'53	10°II32	21°40	9°20	2°18	17°30	7°1	16°49	0°27	10°43	26°28	27°38	6°39	14°34	F 25
S 26	8 57 56	15°44'34	23°4	20°41	10°35	1°56	17°40	7°9	16°50	0°29	10°44	26°21	27°35	6°46	14°38	S 26
S 27	9 1 52	16°45'13	5°D20	19°37	11°49	1°35	17°50	7°16	16°50	0°32	10°46	26°16	27°31	6°53	14°43	S 27
M28	9 5 49	17°45'51	17°23	18°29	13°3	1°14	18°0	7°23	16°51	0°34	10°48	26°14	27°28	6°59	14°47	M28
T 29	9 9 45	18°46'28	29°15	17°20	14°18	0°53	18°10	7°30	16°52	0°36	10°50	26°D13	27°25	7°6	14°52	T 29
W30	9 13 42	19°47'03	11°II 4	16°11	15°32	0°34	18°19	7°37	16°52	0°38	10°51	26°14	27°22	7°13	14°56	W30
T 31	9 17 39	20°47'37	22°II52	15°44	16°X46	0°R14	18°X29	7°44	16°B53	0°X40	10°B53	26°R14	27°Y19	7°II19	15°44	T 31

Delta T = 244.89 sec

Julian Calendar 1 Jan. 1521 == Greg. Calendar 11 Jan. 1521

FEBRUARY 1521 JC

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	Day
F 1	9 21 35	21°48'11	4°X48	14°R 0	18°X 0	29°R56	18°X38	7°51	16°B54	0°X43	10°B55	26°R13	27°Y16	7°II26	15°44	F 1
S 2	9 25 32	22°48'42	16°54	13°40	19°14	29°B38	18°47	7°58	16°55	0°45	10°56	26°Y10	27°12	7°32	15°10	S 2
S 3	9 29 28	23°49'13	29°17	12°7	20°28	29°20	18°56	8°5	16°56	0°47	10°58	26°5	27°9	7°39	15°14	S 3
M 4	9 33 25	24°49'42	12°B 0	11°20	21°42	29°4	19°5	8°12	16°57	0°50	11°0	25°57	27°6	7°46	15°18	M 4
T 5	9 37 21	25°50'10	25°6	10°40	22°56	28°48	19°14	8°19	16°58	0°52	11°1	25°48	27°3	7°52	15°23	T 5
W 6	9 41 18	26°50'36	8°B33	10°8	24°10	28°32	19°23	8°26	16°59	0°54	11°3	25°37	27°0	7°59	15°27	W 6
T 7	9 45 14	27°51'00	22°22	9°43	25°24	28°18	19°32	8°33	17°0	0°56	11°4	25°27	26°57	8°6	15°32	T 7
F 8	9 49 11	28°51'23	6°X27	9°25	26°38	28°4	19°40	8°40	17°2	0°59	11°6	25°18	26°53	8°12	15°36	F 8
S 9	9 53 8	29°51'44	20°45	9°14	27°52	27°51	19°49	8°47	17°3	1°1	11°7	25°11	26°50	8°19	15°41	S 9
S 10	9 57 4	0°X52'03	5°Y 9	9°D11	29°5	27°39	19°57	8°53	17°4	1°3	11°9	25°7	26°47	8°26	15°45	S 10
M11	10 1 1	1°52'20	19°35	9°14	0°Y19	27°27	20°5	9°0	17°6	1°5	11°10	25°D 5	26°44	8°32	15°49	M11
T 12	10 4 57	2°52'35	3°B56	9°23	1°33	27°16	20°13	9°7	17°7	1°8	11°12	25°5	26°41	8°39	15°54	T 12
W13	10 8 54	3°52'48	18°12	9°39	2°46	27°6	20°21	9°14	17°8	1°10	11°13	25°6	26°37	8°46	15°58	W13
T 14	10 12 50	4°52'59	2°II20	9°59	4°0	26°57	20°29	9°20	17°10	1°12	11°15	25°R 7	26°34	8°52	16°2	T 14
F 15	10 16 47	5°53'08	16°18	10°26	5°14	26°49	20°36	9°27	17°11	1°15	11°16	25°7	26°31	8°59	16°7	F 15
S 16	10 20 43	6°53'15	0°B 6	10°57	6°27	26°42	20°44	9°34	17°13	1°17	11°17	25°4	26°28	9°6	16°11	S 16
S 17	10 24 40	7°53'20	13°44	11°32	7°40	26°35	20°51	9°40	17°15	1°19	11°19	25°0	26°25	9°12	16°15	S 17
M18	10 28 37	8°53'22	27°11	12°12	8°54	26°29	20°58	9°47	17°16	1°21	11°20	24°53	26°22	9°19	16°20	M18
T 19	10 32 33	9°53'23	10°D26	12°55	10°7	26°24	21°5	9°53	17°18	1°24	11°21	24°46	26°18	9°26	16°24	T 19
W20	10 36 30	10°53'21	23°28	13°43	11°20	26°19	21°12	10°0	17°20	1°26	11°22	24°38	26°15	9°32	16°28	W20
T 21	10 40 26	11°53'17	6°II17	14°33	12°33	26°16	21°19	10°6	17°22	1°28	11°24	24°30	26°12	9°39	16°32	T 21
F 22	10 44 23	12°53'11	18°52	15°27	13°46	26°13	21°26	10°13	17°24	1°30	11°25	24°24	26°9	9°45	16°36	F 22
S 23	10 48 19	13°53'03	1°B13	16°24	14°59	26°11	21°32	10°19	17°26	1°33	11°26	24°19	26°6	9°52	16°40	S 23
S 24	10 52 16	14°52'54	13°22	17°23	16°12	26°10	21°38	10°26	17°28	1°35	11°27	24°17	26°2	9°59	16°45	S 24
M25	10 56 12	15°52'42	25°21	18°26	17°25	26°D 9	21°45	10°32	17°30	1°37	11°28	24°D16	25°59	10°5	16°49	M25
T 26	11 0 9	16°52'29	7°II12	19°30	18°38	26°9	21°51	10°38	17°32	1°39	11°29	24°17	25°56	10°12	16°53	T 26
W27	11 4 6	17°52'14	19°0	20°37	19°51	26°10	21°56	10°44	17°34	1°42	11°30	24°18	25°53	10°19	16°57	W27
T 28	11 8 2	18°X51'57	0°X49	21°47	21°Y 4	26°B12	22°X 2	10°X51	17°B36	1°X44	11°B31	24°Y20	25°Y50	10°II25	17°44	T 28

Delta T = 244.70 sec

Julian Calendar

ASTRODIENST EPHEMERIS for the year 1521

geocentric

MARCH 1521 JC

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	Day
F 1	11 11 59	19 ^h 51'38"	12 ^h 44'	22 ^h 58'	22 ^h 16'	26 ^h 14'	22 ^h 8'	10 ^h 57'	17 ^h 38'	1 ^h 46'	11 ^h 32'	24 ^h 21'	25 ^h 47'	10 ^h 32'	17 ^h 55'	F 1
S 2	11 15 55	20 ^h 51'18"	24 ^h 50'	24 ^h 11'	23 ^h 29'	26 ^h 17'	22 ^h 13'	11 ^h 3'	17 ^h 40'	1 ^h 48'	11 ^h 33'	24 ^h R22	25 ^h 43'	10 ^h 39'	17 ^h 9'	S 2
S 3	11 19 52	21 ^h 50'56"	7 ^h 31'	25 ^h 27'	24 ^h 41'	26 ^h 21'	22 ^h 18'	11 ^h 9'	17 ^h 43'	1 ^h 50'	11 ^h 34'	24 ^h 20'	25 ^h 40'	10 ^h 45'	17 ^h 12'	S 3
M 4	11 23 48	22 ^h 50'32"	19 ^h 53'	26 ^h 44'	25 ^h 54'	26 ^h 25'	22 ^h 23'	11 ^h 15'	17 ^h 45'	1 ^h 52'	11 ^h 35'	24 ^h 18'	25 ^h 37'	10 ^h 52'	17 ^h 16'	M 4
T 5	11 27 45	23 ^h 50'07"	2 ^h 59'	28 ^h 3'	27 ^h 6'	26 ^h 30'	22 ^h 28'	11 ^h 21'	17 ^h 47'	1 ^h 55'	11 ^h 36'	24 ^h 14'	25 ^h 34'	10 ^h 59'	17 ^h 20'	T 5
W 6	11 31 41	24 ^h 49'39"	16 ^h 30'	29 ^h 23'	28 ^h 18'	26 ^h 36'	22 ^h 33'	11 ^h 27'	17 ^h 50'	1 ^h 57'	11 ^h 37'	24 ^h 10'	25 ^h 31'	11 ^h 5'	17 ^h 24'	W 6
T 7	11 35 38	25 ^h 49'10"	0 ^h 27'	0 ^h 46'	29 ^h 31'	26 ^h 42'	22 ^h 37'	11 ^h 32'	17 ^h 52'	1 ^h 59'	11 ^h 38'	24 ^h 5'	25 ^h 28'	11 ^h 12'	17 ^h 28'	T 7
F 8	11 39 35	26 ^h 48'39"	14 ^h 46'	2 ^h 10'	0 ^h 43'	26 ^h 49'	22 ^h 42'	11 ^h 38'	17 ^h 54'	2 ^h 1'	11 ^h 39'	24 ^h 1'	25 ^h 24'	11 ^h 19'	17 ^h 31'	F 8
S 9	11 43 31	27 ^h 48'05"	29 ^h 23'	3 ^h 35'	1 ^h 55'	26 ^h 57'	22 ^h 46'	11 ^h 44'	17 ^h 57'	2 ^h 3'	11 ^h 40'	23 ^h 58'	25 ^h 21'	11 ^h 25'	17 ^h 35'	S 9
S 10	11 47 28	28 ^h 47'30"	14 ^h 11'	5 ^h 2'	3 ^h 7'	27 ^h 5'	22 ^h 50'	11 ^h 49'	17 ^h 59'	2 ^h 5'	11 ^h 40'	23 ^h 57'	25 ^h 18'	11 ^h 32'	17 ^h 39'	S 10
M 11	11 51 24	29 ^h 46'52"	29 ^h 2'	6 ^h 30'	4 ^h 19'	27 ^h 14'	22 ^h 54'	11 ^h 55'	18 ^h 2'	2 ^h 7'	11 ^h 41'	23 ^h D57	25 ^h 15'	11 ^h 38'	17 ^h 42'	M 11
T 12	11 55 21	0 ^h 46'13"	13 ^h 49'	8 ^h 0'	5 ^h 31'	27 ^h 23'	22 ^h 58'	12 ^h 1'	18 ^h 5'	2 ^h 9'	11 ^h 42'	23 ^h 57'	25 ^h 12'	11 ^h 45'	17 ^h 46'	T 12
W 13	11 59 17	1 ^h 45'31"	28 ^h 26'	9 ^h 32'	6 ^h 43'	27 ^h 34'	23 ^h 1'	12 ^h 6'	18 ^h 7'	2 ^h 11'	11 ^h 42'	23 ^h 59'	25 ^h 8'	11 ^h 52'	17 ^h 50'	W 13
T 14	12 3 14	2 ^h 44'47"	12 ^h 49'	11 ^h 5'	7 ^h 54'	27 ^h 44'	23 ^h 4'	12 ^h 11'	18 ^h 10'	2 ^h 13'	11 ^h 43'	24 ^h 0'	25 ^h 5'	11 ^h 58'	17 ^h 53'	T 14
F 15	12 7 10	3 ^h 44'00"	26 ^h 54'	12 ^h 39'	9 ^h 6'	27 ^h 55'	23 ^h 7'	12 ^h 17'	18 ^h 13'	2 ^h 15'	11 ^h 44'	24 ^h 1'	25 ^h 2'	12 ^h 5'	17 ^h 57'	F 15
S 16	12 11 7	4 ^h 43'11"	10 ^h 40'	14 ^h 15'	10 ^h 17'	28 ^h 7'	23 ^h 10'	12 ^h 22'	18 ^h 15'	2 ^h 17'	11 ^h 44'	24 ^h R 1	24 ^h 59'	12 ^h 12'	18 ^h 0'	S 16
S 17	12 15 4	5 ^h 42'20"	24 ^h 9'	15 ^h 52'	11 ^h 29'	28 ^h 19'	23 ^h 13'	12 ^h 27'	18 ^h 18'	2 ^h 19'	11 ^h 45'	24 ^h 0'	24 ^h 56'	12 ^h 18'	18 ^h 3'	S 17
M 18	12 19 0	6 ^h 41'26"	7 ^h 20'	17 ^h 31'	12 ^h 40'	28 ^h 32'	23 ^h 16'	12 ^h 33'	18 ^h 21'	2 ^h 21'	11 ^h 45'	23 ^h 58'	24 ^h 53'	12 ^h 25'	18 ^h 7'	M 18
T 19	12 22 57	7 ^h 40'30"	20 ^h 16'	19 ^h 11'	13 ^h 52'	28 ^h 45'	23 ^h 18'	12 ^h 38'	18 ^h 24'	2 ^h 23'	11 ^h 46'	23 ^h 56'	24 ^h 49'	12 ^h 32'	18 ^h 10'	T 19
W 20	12 26 53	8 ^h 39'32"	2 ^h 17'	20 ^h 52'	15 ^h 3'	28 ^h 59'	23 ^h 21'	12 ^h 43'	18 ^h 27'	2 ^h 25'	11 ^h 46'	23 ^h 54'	24 ^h 46'	12 ^h 38'	18 ^h 13'	W 20
T 21	12 30 50	9 ^h 38'31"	15 ^h 26'	22 ^h 35'	16 ^h 14'	29 ^h 13'	23 ^h 23'	12 ^h 48'	18 ^h 29'	2 ^h 27'	11 ^h 47'	23 ^h 52'	24 ^h 43'	12 ^h 45'	18 ^h 16'	T 21
F 22	12 34 46	10 ^h 37'28"	27 ^h 43'	24 ^h 20'	17 ^h 25'	29 ^h 28'	23 ^h 24'	12 ^h 52'	18 ^h 32'	2 ^h 29'	11 ^h 47'	23 ^h 50'	24 ^h 40'	12 ^h 52'	18 ^h 20'	F 22
S 23	12 38 43	11 ^h 36'23"	9 ^h 45'	26 ^h 6'	18 ^h 36'	29 ^h 43'	23 ^h 26'	12 ^h 57'	18 ^h 35'	2 ^h 31'	11 ^h 47'	23 ^h 49'	24 ^h 37'	12 ^h 58'	18 ^h 23'	S 23
S 24	12 42 39	12 ^h 35'16"	21 ^h 50'	27 ^h 53'	19 ^h 46'	29 ^h 59'	23 ^h 28'	13 ^h 2'	18 ^h 38'	2 ^h 33'	11 ^h 48'	23 ^h D49	24 ^h 34'	13 ^h 5'	18 ^h 26'	S 24
M 25	12 46 36	13 ^h 34'07"	3 ^h 44'	29 ^h 42'	20 ^h 57'	0 ^h 15'	23 ^h 29'	13 ^h 7'	18 ^h 41'	2 ^h 35'	11 ^h 48'	23 ^h 49'	24 ^h 30'	13 ^h 12'	18 ^h 29'	M 25
T 26	12 50 32	14 ^h 32'56"	15 ^h 33'	1 ^h 32'	22 ^h 8'	0 ^h 31'	23 ^h 30'	13 ^h 11'	18 ^h 44'	2 ^h 36'	11 ^h 48'	23 ^h 49'	24 ^h 27'	13 ^h 18'	18 ^h 32'	T 26
W 27	12 54 29	15 ^h 31'44"	27 ^h 21'	3 ^h 24'	23 ^h 18'	0 ^h 48'	23 ^h 31'	13 ^h 16'	18 ^h 47'	2 ^h 38'	11 ^h 49'	23 ^h 50'	24 ^h 24'	13 ^h 25'	18 ^h 35'	W 27
T 28	12 58 26	16 ^h 30'29"	9 ^h 21'	5 ^h 18'	24 ^h 28'	1 ^h 6'	23 ^h 32'	13 ^h 20'	18 ^h 50'	2 ^h 40'	11 ^h 49'	23 ^h 51'	24 ^h 21'	13 ^h 32'	18 ^h 38'	T 28
F 29	13 2 22	17 ^h 29'13"	21 ^h 7'	7 ^h 13'	25 ^h 39'	1 ^h 23'	23 ^h 32'	13 ^h 25'	18 ^h 53'	2 ^h 42'	11 ^h 49'	23 ^h 52'	24 ^h 18'	13 ^h 38'	18 ^h 40'	F 29
S 30	13 6 19	18 ^h 27'55"	3 ^h 33'	9 ^h 9'	26 ^h 49'	1 ^h 41'	23 ^h 33'	13 ^h 29'	18 ^h 56'	2 ^h 44'	11 ^h 49'	23 ^h 52'	24 ^h 14'	13 ^h 45'	18 ^h 43'	S 30
S 31	13 10 15	19 ^h 26'35"	15 ^h 33'	11 ^h 7'	27 ^h 59'	2 ^h 20'	23 ^h 33'	13 ^h 33'	19 ^h 0'	2 ^h 45'	11 ^h 49'	23 ^h R52	24 ^h 11'	13 ^h 52'	18 ^h 46'	S 31

Delta T = 244.52 sec

Julian Calendar 1 March 1521 == Greg. Calendar 11 March 1521

APRIL 1521 JC

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	Day
M 1	13 14 12	20°25'14"	28°31'	13° 7'	29° 8'	2°19'	23°R33	13°38'	19° 3'	2°47'	11°49'	23°R52	24° 8'	13°58'	18°49'	M 1
T 2	13 18 8	21°23'51"	11°42'	15° 7'	0°11'	2°38'	23°33'	13°42'	19° 6'	2°49'	11°49'	23°Y52	24° 5'	14° 5'	18°51'	T 2
W 3	13 22 5	22°22'26"	24°38'	17°10'	1°28'	2°58'	23°32'	13°46'	19° 9'	2°50'	11°50'	23°52'	24° 2'	14°11'	18°54'	W 3
T 4	13 26 1	23°21'00"	8°31'	19°13'	2°38'	3°18'	23°32'	13°50'	19°12'	2°52'	11°R50	23°52'	23°59'	14°18'	18°56'	T 4
F 5	13 29 58	24°19'31"	22°50'	21°18'	3°48'	3°38'	23°31'	13°53'	19°16'	2°53'	11°50'	23°D52	23°55'	14°25'	18°59'	F 5
S 6	13 33 55	25°18'01"	7°32'	23°24'	4°57'	3°59'	23°30'	13°57'	19°19'	2°55'	11°49'	23°52'	23°52'	14°31'	19° 1'	S 6
S 7	13 37 51	26°16'29"	22°30'	25°31'	6° 6'	4°20'	23°29'	14° 1'	19°22'	2°57'	11°49'	23°R52	23°49'	14°38'	19° 3'	S 7
M 8	13 41 48	27°14'56"	7°38'	27°38'	7°15'	4°42'	23°28'	14° 4'	19°25'	2°58'	11°49'	23°52'	23°46'	14°45'	19° 6'	M 8
T 9	13 45 44	28°13'20"	22°45'	29°47'	8°24'	5° 3'	23°26'	14° 8'	19°29'	3° 0'	11°49'	23°52'	23°43'	14°51'	19° 8'	T 9
W10	13 49 41	29°11'43"	7°43'	1°55'	9°33'	5°25'	23°25'	14°11'	19°32'	3° 1'	11°49'	23°51'	23°40'	14°58'	19°10'	W10
T 11	13 53 37	0°8'10"03	22°24'	4° 4'	10°42'	5°48'	23°23'	14°15'	19°35'	3° 3'	11°49'	23°51'	23°36'	15° 5'	19°12'	T 11
F 12	13 57 34	1° 8'22"	6°43'	6°13'	11°51'	6°10'	23°21'	14°18'	19°39'	3° 4'	11°49'	23°50'	23°33'	15°11'	19°14'	F 12
S 13	14 1 30	2° 6'38"	20°38'	8°21'	12°59'	6°33'	23°18'	14°21'	19°42'	3° 5'	11°48'	23°50'	23°30'	15°18'	19°16'	S 13
S 14	14 5 27	3° 4'53"	4°20'	10°29'	14° 7'	6°57'	23°16'	14°24'	19°45'	3° 7'	11°48'	23°D49	23°27'	15°25'	19°18'	S 14
M15	14 9 24	4° 3'05"	17°15'	12°35'	15°15'	7°20'	23°13'	14°27'	19°49'	3° 8'	11°48'	23°50'	23°24'	15°31'	19°20'	M15
T 16	14 13 20	5° 1'15"	0°11'2	14°41'	16°23'	7°44'	23°11'	14°30'	19°52'	3° 9'	11°47'	23°50'	23°20'	15°38'	19°22'	T 16
W17	14 17 17	5°59'23"	12°30'	16°45'	17°31'	8° 8'	23° 8'	14°33'	19°56'	3°11'	11°47'	23°51'	23°17'	15°45'	19°24'	W17
T 18	14 21 13	6°57'29"	24°45'	18°47'	18°39'	8°33'	23° 5'	14°36'	19°59'	3°12'	11°47'	23°53'	23°14'	15°51'	19°26'	T 18
F 19	14 25 10	7°55'33"	6°50'	20°46'	19°47'	8°57'	23° 1'	14°39'	20° 2'	3°13'	11°46'	23°54'	23°11'	15°58'	19°27'	F 19
S 20	14 29 6	8°53'35"	18°46'	22°44'	20°54'	9°22'	22°58'	14°41'	20° 6'	3°14'	11°46'	23°R54	23° 8'	16° 5'	19°29'	S 20
S 21	14 33 3	9°51'36"	0°11'38	24°39'	22° 1'	9°47'	22°54'	14°44'	20° 9'	3°15'	11°45'	23°54'	23° 5'	16°11'	19°30'	S 21
M22	14 36 59	10°49'35"	12°27'	26°31'	23° 8'	10°13'	22°50'	14°46'	20°13'	3°17'	11°45'	23°53'	23° 1'	16°18'	19°32'	M22
T 23	14 40 56	11°47'33"	24°16'	28°20'	24°15'	10°38'	22°46'	14°48'	20°16'	3°18'	11°44'	23°51'	22°58'	16°25'	19°33'	T 23
W24	14 44 53	12°45'28"	6° 6'	0°11'6	25°22'	11° 4'	22°45'	14°50'	20°20'	3°19'	11°44'	23°49'	22°55'	16°31'	19°35'	W24
T 25	14 48 49	13°43'23"	18° 0'	1°49'	26°28'	11°30'	22°38'	14°53'	20°23'	3°20'	11°43'	23°46'	22°52'	16°38'	19°36'	T 25
F 26	14 52 46	14°41'16"	0° 1'	3°28'	27°34'	11°56'	22°33'	14°55'	20°27'	3°21'	11°42'	23°43'	22°49'	16°45'	19°37'	F 26
S 27	14 56 42	15°39'08"	12°11'	5° 4'	28°41'	12°23'	22°29'	14°56'	20°30'	3°22'	11°42'	23°40'	22°45'	16°51'	19°38'	S 27
S 28	15 0 39	16°36'58"	24°33'	6°37'	29°46'	12°50'	22°24'	14°58'	20°34'	3°23'	11°41'	23°37'	22°42'	16°58'	19°40'	S 28
M29	15 4 35	17°34'48"	7°41'	8° 6'	0°52'	13°17'	22°19'	15° 0'	20°37'	3°24'	11°40'	23°36'	22°39'	17° 5'	19°41'	M29
T 30	15 8 32	18°32'36"	20° 8'	9°11'31	1°58'	13°14'	22°14'	15° 2'	20°41'	3°25'	11°40'	23°D35	22°36'	17°11'	19°42'	T 30

ASTRODIENST EPHEMERIS for the year 1521
geocentric

MAY 1521 JC

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	Day
W 1	15 12 28	19°30'22	3°27	10°53	3°35	14°11	22°R 9	15°33	20°844	3°26	11°R39	23°Y36	22°Y33	17°M18	19°43	W 1
T 2	15 16 25	20°28'08	17°10	12°11	4° 8	14°39	22°R 3	15° 5	20°48	3°26	11°R38	23°37	22°30	17°25	19°43	T 2
F 3	15 20 22	21°25'52	1°Y19	13°25	5°13	15° 6	21°58	15° 6	20°51	3°27	11°37	23°39	22°26	17°31	19°44	F 3
S 4	15 24 18	22°23'36	15°52	14°36	6°18	15°34	21°52	15° 7	20°55	3°28	11°36	23°40	22°23	17°38	19°45	S 4
S 5	15 28 15	23°21'18	0°B46	15°42	7°22	16° 2	21°47	15° 8	20°58	3°29	11°36	23°R40	22°20	17°45	19°46	S 5
M 6	15 32 11	24°18'59	15°54	16°45	8°26	16°31	21°41	15° 9	21° 2	3°29	11°35	23°38	22°17	17°51	19°46	M 6
T 7	15 36 8	25°16'39	1°II 7	17°43	9°30	16°59	21°35	15°10	21° 5	3°30	11°34	23°35	22°14	17°58	19°47	T 7
W 8	15 40 4	26°14'18	16°15	18°38	10°34	17°28	21°28	15°11	21° 9	3°31	11°33	23°31	22°11	18° 4	19°47	W 8
T 9	15 44 1	27°11'55	1°S 9	19°28	11°37	17°57	21°22	15°12	21°12	3°31	11°32	23°27	22° 7	18°11	19°48	T 9
F 10	15 47 57	28° 9'32	15°41	20°15	12°40	18°26	21°16	15°13	21°16	3°32	11°31	23°22	22° 4	18°18	19°48	F 10
S 11	15 51 54	29° 7'06	29°47	20°57	13°43	18°55	21° 9	15°13	21°19	3°33	11°30	23°18	22° 1	18°24	19°48	S 11
S 12	15 55 51	0°II 4'39	13°J24	21°34	14°46	19°25	21° 3	15°14	21°23	3°33	11°29	23°15	21°58	18°31	19°49	S 12
M13	15 59 47	1° 2'11	26°33	22° 7	15°48	19°54	20°56	15°14	21°26	3°34	11°28	23°D14	21°55	18°38	19°49	M13
T 14	16 3 44	1°59'41	9°M18	22°36	16°50	20°24	20°49	15°14	21°30	3°34	11°27	23°14	21°51	18°44	19°49	T 14
W15	16 7 40	2°57'10	21°43	23° 0	17°52	20°54	20°42	15°15	21°33	3°34	11°26	23°15	21°48	18°51	19°49	W15
T 16	16 11 37	3°54'37	3°A52	23°20	18°53	21°24	20°35	15°R15	21°36	3°35	11°25	23°17	21°45	18°58	19°49	T 16
F 17	16 15 33	4°52'04	15°50	23°34	19°55	21°54	20°28	15°15	21°40	3°35	11°24	23°18	21°42	19° 4	19°49	F 17
S 18	16 19 30	5°49'29	27°40	23°45	20°55	22°25	20°21	15°15	21°43	3°35	11°23	23°R18	21°39	19°11	19°49	S 18
S 19	16 23 26	6°46'53	9°M28	23°50	21°56	22°55	20°14	15°14	21°47	3°36	11°22	23°17	21°36	19°18	19°48	S 19
M20	16 27 23	7°44'16	21°16	23°R51	22°56	23°26	20° 7	15°14	21°50	3°36	11°20	23°13	21°32	19°24	19°48	M20
T 21	16 31 20	8°41'38	3°X 7	23°48	23°55	23°57	19°59	15°14	21°53	3°36	11°19	23° 8	21°29	19°31	19°48	T 21
W22	16 35 16	9°38'59	15° 3	23°40	24°55	24°28	19°52	15°13	21°57	3°36	11°18	23° 0	21°26	19°38	19°47	W22
T 23	16 39 13	10°36'20	27° 5	23°28	25°53	24°59	19°45	15°12	22° 0	3°37	11°17	22°52	21°23	19°44	19°47	T 23
F 24	16 43 9	11°33'39	9°Z15	23°12	26°52	25°30	19°37	15°12	22° 4	3°37	11°16	22°43	21°20	19°51	19°46	F 24
S 25	16 47 6	12°30'58	21°35	22°52	27°50	26° 1	19°30	15°11	22° 7	3°37	11°14	22°35	21°17	19°58	19°46	S 25
S 26	16 51 2	13°28'17	4°A 6	22°29	28°48	26°33	19°22	15°10	22°10	3°37	11°13	22°28	21°13	20° 4	19°45	S 26
M27	16 54 59	14°25'35	16°50	22° 3	29°45	27° 5	19°14	15° 9	22°14	3°37	11°12	22°22	21°10	20°11	19°44	M27
T 28	16 58 56	15°22'52	29°48	21°34	0°J41	27°36	19° 7	15° 8	22°17	3°R37	11°11	22°19	21° 7	20°18	19°44	T 28
W29	17 2 52	16°20'09	13°H 5	21° 3	1°38	28° 8	18°59	15° 7	22°20	3°37	11° 9	22°D18	21° 4	20°24	19°43	W29
T 30	17 6 49	17°17'26	26°41	20°30	2°33	28°40	18°52	15° 6	22°23	3°37	11° 8	22°18	21° 1	20°31	19°42	T 30
F 31	17 10 45	18°11'42	10°Y38	19°II57	3°J29	29°J12	18°A44	15°A 4	22°B27	3°H37	11°B 7	22°Y19	20°Y57	20°M38	19°A41	F 31

Delta T = 244.14 sec

Julian Calendar 1 May 1521 == Greg. Calendar 11 May 1521

JUNE 1521 JC

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	Day
S 1	17 14 42	19°II11'58	24°Y57	19°R23	4°J23	29°J45	18°R36	15°R 3	22°B30	3°R37	11°R 5	22°R19	20°Y54	20°M44	19°R40	S 1
S 2	17 18 38	20° 9'14	9°B36	18°II49	5°18	0°M17	18°A29	15°A 1	22°33	3°H36	11°B 4	22°Y18	20°51	20°51	19°A39	S 2
M 3	17 22 35	21° 6'30	24°30	18°15	6°11	0°50	18°21	15° 0	22°36	3°36	11° 3	22°15	20°48	20°58	19°38	M 3
T 4	17 26 31	22° 3'46	9°II34	17°43	7° 4	1°22	18°13	14°58	22°39	3°36	11° 1	22° 9	20°45	21° 4	19°36	T 4
W 5	17 30 28	23° 1'01	24°37	17°13	7°57	1°55	18° 6	14°56	22°43	3°36	11° 0	22° 1	20°42	21°11	19°35	W 5
T 6	17 34 25	23°58'15	9°S30	16°45	8°49	2°28	17°58	14°54	22°46	3°36	10°58	21°52	20°38	21°18	19°34	T 6
F 7	17 38 21	24°55'30	24° 5	16°20	9°40	3° 1	17°50	14°52	22°49	3°35	10°57	21°43	20°35	21°24	19°32	F 7
S 8	17 42 18	25°52'43	8°J15	15°58	10°31	3°34	17°43	14°50	22°52	3°35	10°56	21°34	20°32	21°31	19°31	S 8
S 9	17 46 14	26°49'57	21°57	15°39	11°21	4° 7	17°35	14°48	22°55	3°34	10°54	21°27	20°29	21°38	19°29	S 9
M10	17 50 11	27°47'09	5°M10	15°25	12°10	4°41	17°28	14°46	22°58	3°34	10°53	21°23	20°26	21°44	19°28	M10
T 11	17 54 7	28°44'21	17°58	15°15	12°58	5°14	17°20	14°43	23° 1	3°34	10°51	21°21	20°23	21°51	19°26	T 11
W12	17 58 4	29°41'33	0°A23	15° 9	13°46	5°48	17°13	14°41	23° 4	3°33	10°50	21°D20	20°19	21°58	19°25	W12
T 13	18 2 0	0°S38'44	12°31	15°D 8	14°33	6°22	17° 6	14°38	23° 7	3°33	10°48	21°21	20°16	22° 4	19°21	T 13
F 14	18 5 57	1°35'54	24°28	15°11	15°19	6°55	16°59	14°36	23°10	3°32	10°47	21°R21	20°13	22°11	19°21	F 14
S 15	18 9 54	2°33'05	6°M17	15°19	16° 4	7°29	16°51	14°33	23°13	3°32	10°46	21°20	20°10	22°18	19°19	S 15
S 16	18 13 50	3°30'15	18° 5	15°33	16°48	8° 3	16°44	14°30	23°16	3°31	10°44	21°17	20° 7	22°24	19°17	S 16
M17	18 17 47	4°27'25	29°55	15°51	17°31	8°37	16°37	14°28	23°18	3°30	10°43	21°11	20° 3	22°31	19°16	M17
T 18	18 21 43	5°24'34	11°A50	16°14	18°14	9°12	16°30	14°25	23°21	3°30	10°41	21° 3	20° 0	22°38	19°14	T 18
W19	18 25 40	6°21'44	23°54	16°43	18°55	9°46	16°24	14°22	23°24	3°29	10°40	20°53	19°57	22°44	19°12	W19
T 20	18 29 36	7°18'54	6°B 7	17°16	19°35	10°20	16°17	14°19	23°27	3°28	10°38	20°40	19°54	22°51	19°10	T 20
F 21	18 33 33	8°16'04	18°31	17°54	20°14	10°55	16°10	14°16	23°29	3°28	10°37	20°28	19°51	22°58	19° 7	F 21
S 22	18 37 29	9°13'14	1°A 6	18°37	20°52	11°29	16° 4	14°12	23°32	3°27	10°35	20°15	19°48	23° 4	19° 5	S 22
S 23	18 41 26	10°10'24	13°52	19°25	21°29	12° 4	15°57	14° 9	23°35	3°26	10°34	20° 5	19°44	23°11	19° 3	S 23
M24	18 45 23	11° 7'34	26°50	20°17	22° 5	12°39	15°51	14° 6	23°37	3°25	10°32	19°56	19°41	23°18	19° 1	M24
T 25	18 49 19	12° 4'45	10°H 0	21°15	22°39	13°14	15°45	14° 2	23°40	3°24	10°31	19°51	19°38	23°24	18°59	T 25
W26	18 53 16	13° 1'56	23°22	22°17	23°12	13°49	15°39	13°59	23°43	3°23	10°29	19°48	19°35	23°31	18°56	W26
T 27	18 57 12	13°59'08	6°Y59	23°23	23°44	14°24	15°33	13°55	23°45	3°22	10°28	19°47	19°32	23°38	18°54	T 27
F 28	19 1 9	14°56'21	20°50	24°35	24°14	14°59	15°27	13°52	23°48	3°22	10°26	19°47	19°29	23°44	18°51	F 28
S 29	19 5 5	15°53'34	4°B58	25°50	24°43	15°34	15°21	13°48	23°50	3°21	10°25	19°46	19°25	23°51	18°49	S 29
S 30	19 9 2	16°50'48	19°B20	27°II10	25°J11	16°M10	15°A15	13°A45	23°B52	3°H20	10°B23	19°Y44	19°Y22	23°M58	18°A46	S 30

Delta T = 243.95 sec

Julian Calendar

ASTRODIENST EPHEMERIS for the year 1521

geocentric

JULY 1521 JC

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	Day
M 1	19 12 58	17°48'02	3°11'55	28°11'35	25°12'37	16°14'45	15°10'10	13°14'41	23°18'55	3°19'19	10°12'22	19°14'40	19°11'19	24°14'4	18°18'44	M 1
T 2	19 16 55	18°45'18	18°38	0°3	26°1	17°21	15°17'5	13°13'37	23°57	3°18	10°12'20	19°13'33	19°16	24°11	18°18'41	T 2
W 3	19 20 52	19°42'34	3°22	1°36	26°23	17°56	15°0	13°33	24°0	3°17	10°19	19°23	19°13	24°18	18°39	W 3
T 4	19 24 48	20°39'50	18°0	3°12	26°44	18°32	14°55	13°29	24°2	3°15	10°18	19°12	19°9	24°24	18°36	T 4
F 5	19 28 45	21°37'07	2°12'24	4°53	27°3	19°8	14°50	13°25	24°4	3°14	10°16	19°1	19°6	24°31	18°33	F 5
S 6	19 32 41	22°34'25	16°27	6°37	27°20	19°44	14°45	13°21	24°6	3°13	10°15	18°50	19°3	24°38	18°31	S 6
S 7	19 36 38	23°31'43	0°11'6	8°24	27°35	20°20	14°40	13°17	24°8	3°12	10°13	18°41	19°0	24°44	18°28	S 7
M 8	19 40 34	24°29'01	13°19	10°14	27°49	20°56	14°36	13°13	24°11	3°11	10°12	18°35	18°57	24°51	18°25	M 8
T 9	19 44 31	25°26'20	26°7	12°8	28°0	21°32	14°32	13°9	24°13	3°10	10°10	18°32	18°54	24°58	18°22	T 9
W10	19 48 28	26°23'39	8°13'34	14°4	28°9	22°9	14°28	13°5	24°15	3°8	10°9	18°30	18°50	25°4	18°19	W10
T 11	19 52 24	27°20'59	20°43	16°2	28°16	22°45	14°24	13°1	24°17	3°7	10°8	18°30	18°47	25°11	18°17	T 11
F 12	19 56 21	28°18'19	2°11'40	18°3	28°21	23°22	14°20	12°56	24°19	3°6	10°6	18°30	18°44	25°18	18°14	F 12
S 13	20 0 17	29°15'40	14°31	20°5	28°23	23°58	14°16	12°52	24°21	3°5	10°5	18°29	18°41	25°25	18°11	S 13
S 14	20 4 14	0°13'01	26°20	22°8	28°23	24°35	14°13	12°48	24°22	3°3	10°3	18°26	18°38	25°31	18°8	S 14
M15	20 8 10	1°10'23	8°11'13	24°13	28°21	25°11	14°10	12°44	24°24	3°2	10°2	18°21	18°35	25°38	18°5	M15
T 16	20 12 7	2°7'46	20°14	26°18	28°16	25°48	14°7	12°39	24°26	3°1	10°1	18°14	18°31	25°45	18°2	T 16
W17	20 16 3	3°5'09	2°32'25	28°23	28°9	26°25	14°4	12°35	24°28	2°59	9°59	18°4	18°28	25°51	17°59	W17
T 18	20 20 0	4°2'34	14°49	0°12'28	28°0	27°2	14°1	12°30	24°29	2°58	9°58	17°52	18°25	25°58	17°56	T 18
F 19	20 23 57	4°59'59	27°28	2°34	27°48	27°39	13°59	12°26	24°31	2°57	9°57	17°40	18°22	26°5	17°53	F 19
S 20	20 27 53	5°57'25	10°11'21	4°38	27°34	28°16	13°56	12°22	24°33	2°55	9°56	17°28	18°19	26°11	17°50	S 20
S 21	20 31 50	6°54'52	23°27	6°42	27°18	28°53	13°54	12°17	24°34	2°54	9°54	17°18	18°15	26°18	17°47	S 21
M22	20 35 46	7°52'20	6°11'46	8°46	26°59	29°31	13°52	12°13	24°36	2°52	9°53	17°10	18°12	26°25	17°44	M22
T 23	20 39 43	8°49'49	20°15	10°48	26°38	0°12'8	13°50	12°8	24°37	2°51	9°52	17°5	18°9	26°31	17°41	T 23
W24	20 43 39	9°47'20	3°11'54	12°49	26°15	0°45	13°49	12°4	24°39	2°49	9°50	17°2	18°6	26°38	17°37	W24
T 25	20 47 36	10°44'52	17°42	14°49	25°50	1°23	13°47	11°59	24°40	2°48	9°49	17°D 2	18°3	26°45	17°34	T 25
F 26	20 51 32	11°42'25	1°13'38	16°48	25°22	2°1	13°46	11°55	24°41	2°46	9°48	17°2	18°0	26°51	17°31	F 26
S 27	20 55 29	12°40'00	15°43	18°46	24°53	2°38	13°45	11°50	24°43	2°45	9°47	17°R 2	17°56	26°58	17°28	S 27
S 28	20 59 26	13°37'37	29°54	20°42	24°23	3°16	13°44	11°46	24°44	2°43	9°46	17°1	17°53	27°5	17°25	S 28
M29	21 3 22	14°35'15	14°11'12	22°36	23°50	3°54	13°44	11°41	24°45	2°42	9°45	16°58	17°50	27°11	17°22	M29
T 30	21 7 19	15°32'55	28°32	24°30	23°17	4°32	13°43	11°37	24°46	2°40	9°43	16°53	17°47	27°18	17°19	T 30
W31	21 11 15	16°30'36	12°11'51	26°12	22°14	5°10	13°43	11°32	24°48	2°39	9°42	16°Y 45	17°Y 44	27°11'25	17°15	W31

Delta T = 243.77 sec

Julian Calendar 1 July 1521 == Greg. Calendar 11 July 1521

AUGUST 1521 JC

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	Day
T 1	21 15 12	17°12'28'19	27°3	28°12	22°R 7	5°14'48	13°D 43	11°R 28	24°18'49	2°R 37	9°R 41	16°R 36	17°Y 41	27°11'31	17°R 12	T 1
F 2	21 19 8	18°26'03	11°12	0°11	21°12'30	6°26	13°17'43	11°12'24	24°50	2°18'36	9°12'40	16°Y 26	17°37	27°38	17°11'9	F 2
S 3	21 23 5	19°23'48	24°50	1°49	20°53	7°4	13°43	11°19	24°51	2°34	9°39	16°18	17°34	27°45	17°6	S 3
S 4	21 27 1	20°21'35	8°11'16	3°35	20°16	7°43	13°43	11°15	24°51	2°32	9°38	16°10	17°31	27°51	17°3	S 4
M 5	21 30 58	21°19'23	21°20	5°19	19°39	8°21	13°44	11°10	24°52	2°31	9°37	16°5	17°28	27°58	17°0	M 5
T 6	21 34 55	22°17'13	4°14	7°3	19°2	9°0	13°45	11°6	24°53	2°29	9°36	16°3	17°25	28°5	16°57	T 6
W 7	21 38 51	23°15'03	16°29	8°45	18°26	9°38	13°46	11°2	24°54	2°28	9°35	16°D 2	17°21	28°11	16°53	W 7
T 8	21 42 48	24°12'55	28°38	10°25	17°50	10°17	13°47	10°57	24°55	2°26	9°34	16°2	17°18	28°18	16°50	T 8
F 9	21 46 44	25°10'49	10°11'36	12°5	17°15	10°55	13°48	10°53	24°55	2°24	9°33	16°4	17°15	28°25	16°47	F 9
S 10	21 50 41	26°8'43	22°27	13°43	16°41	11°34	13°50	10°49	24°56	2°23	9°32	16°R 4	17°12	28°31	16°44	S 10
S 11	21 54 37	27°6'39	4°11'18	15°19	16°8	12°13	13°52	10°45	24°56	2°21	9°31	16°4	17°9	28°38	16°41	S 11
M12	21 58 34	28°4'36	16°12	16°55	15°37	12°52	13°54	10°40	24°57	2°19	9°30	16°2	17°6	28°45	16°38	M12
T 13	22 2 30	29°2'35	28°15	18°29	15°8	13°31	13°56	10°36	24°57	2°18	9°30	15°58	17°2	28°51	16°35	T 13
W14	22 6 27	0°11'35	10°13'32	20°1	14°40	14°10	13°58	10°32	24°58	2°16	9°29	15°53	16°59	28°58	16°32	W14
T 15	22 10 24	0°58'37	23°4	21°33	14°15	14°49	14°0	10°28	24°58	2°14	9°28	15°46	16°56	29°5	16°29	T 15
F 16	22 14 20	1°56'40	5°11'54	23°3	13°51	15°29	14°3	10°24	24°58	2°13	9°27	15°38	16°53	29°12	16°26	F 16
S 17	22 18 17	2°54'44	19°2	24°31	13°30	16°8	14°6	10°20	24°59	2°11	9°27	15°31	16°50	29°18	16°23	S 17
S 18	22 22 13	3°52'50	2°11'28	25°59	13°11	16°47	14°9	10°16	24°59	2°10	9°26	15°25	16°47	29°25	16°20	S 18
M19	22 26 10	4°50'58	16°10	27°25	12°54	17°27	14°12	10°12	24°59	2°8	9°25	15°20	16°43	29°32	16°17	M19
T 20	22 30 6	5°49'08	0°11'5	28°50	12°40	18°6	14°16	10°8	24°59	2°6	9°24	15°17	16°40	29°38	16°14	T 20
W21	22 34 3	6°47'19	14°8	0°11'13	12°28	18°46	14°19	10°5	24°59	2°5	9°24	15°D 16	16°37	29°45	16°11	W21
T 22	22 37 59	7°45'33	28°18	1°35	12°18	19°26	14°23	10°1	24°R 59	2°3	9°23	15°17	16°34	29°52	16°8	T 22
F 23	22 41 56	8°43'48	12°13'31	2°55	12°11	20°5	14°27	9°57	24°59	2°1	9°23	15°18	16°31	29°58	16°6	F 23
S 24	22 45 53	9°42'06	26°44	4°14	12°6	20°45	14°31	9°54	24°59	2°0	9°22	15°19	16°27	0°11'5	16°3	S 24
S 25	22 49 49	10°40'26	10°11'55	5°32	12°D 4	21°25	14°35	9°50	24°59	1°58	9°21	15°R 20	16°24	0°12	16°0	S 25
M26	22 53 46	11°38'48	25°3	6°48	12°4	22°5	14°39	9°47	24°59	1°56	9°21	15°19	16°21	0°18	15°57	M26
T 27	22 57 42	12°37'12	9°12'6	8°2	12°7	22°45	14°44	9°43	24°59	1°55	9°21	15°17	16°18	0°25	15°55	T 27
W28	23 1 39	13°35'39	23°2	9°15	12°11	23°25	14°49	9°40	24°58	1°53	9°20	15°13	16°15	0°32	15°52	W28
T 29	23 5 35	14°34'07	6°12'48	10°25	12°18	24°5	14°54	9°37	24°58	1°52	9°20	15°9	16°12	0°38	15°49	T 29
F 30	23 9 32	15°32'38	20°22	11°34	12°28	24°46	14°59	9°34	24°57	1°50	9°19	15°4	16°8	0°45	15°47	F 30
S 31	23 13 28	16°31'10	3°11'42	12°11'41	12°13'9	25°11'26	15°17'4	9°11'30	24°57	1°48	9°19	15°Y 0	16°Y 5	0°11'52	15°11'44	S 31

Delta T = 243.57 sec

Julian Calendar

ASTRODIENST EPHEMERIS for the year 1521

geocentric

SEPTEMBER 1521 JC

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	Day
S 1	23 17 25	17 ¹⁷ 29'45	16 ¹⁷ 47	13 ¹² 46	12 ¹² 52	26 ¹⁵ 6	15 ¹⁵ 9	9 ⁹ R27	24 ⁹ R57	1 ⁹ R47	9 ⁹ R19	14 ⁹ R56	16 ⁹ Y 2	0 ⁹ 58	15 ⁹ R42	S 1
M 2	23 21 22	18 ¹⁸ 28'21	29 ²⁹ 36	14 ¹⁴ 48	13 ¹³ 8	26 ²⁶ 47	15 ¹⁵ 15	9 ⁹ 24	24 ⁹ 56	1 ⁹ 45	9 ⁹ 18	14 ⁹ Y54	15 ¹⁵ 59	1 ¹ 5	15 ¹⁵ 39	M 2
T 3	23 25 18	19 ¹⁹ 26'59	12 ¹² 9	15 ¹⁵ 48	13 ¹³ 25	27 ²⁷ 28	15 ¹⁵ 21	9 ⁹ 21	24 ⁹ 55	1 ⁹ 44	9 ⁹ 18	14 ⁹ D53	15 ¹⁵ 56	1 ¹ 12	15 ¹⁵ 37	T 3
W 4	23 29 15	20 ²⁰ 25'39	24 ²⁴ 28	16 ¹⁶ 46	13 ¹³ 45	28 ²⁸ 8	15 ¹⁵ 26	9 ⁹ 19	24 ⁹ 55	1 ⁹ 42	9 ⁹ 18	14 ⁹ 53	15 ¹⁵ 53	1 ¹ 19	15 ¹⁵ 34	W 4
T 5	23 33 11	21 ²¹ 24'22	6 ⁶ 34	17 ¹⁷ 40	14 ¹⁴ 6	28 ²⁸ 49	15 ¹⁵ 32	9 ⁹ 16	24 ⁹ 54	1 ⁹ 41	9 ⁹ 17	14 ⁹ 55	15 ¹⁵ 49	1 ¹ 25	15 ¹⁵ 32	T 5
F 6	23 37 8	22 ²² 23'05	18 ¹⁸ 30	18 ¹⁸ 32	14 ¹⁴ 29	29 ²⁹ 30	15 ¹⁵ 39	9 ⁹ 13	24 ⁹ 53	1 ⁹ 39	9 ⁹ 17	14 ⁹ 56	15 ¹⁵ 46	1 ¹ 32	15 ¹⁵ 30	F 6
S 7	23 41 4	23 ²³ 21'51	0 ⁰ 21	19 ¹⁹ 21	14 ¹⁴ 53	0 ⁰ 11	15 ¹⁵ 45	9 ⁹ 11	24 ⁹ 52	1 ⁹ 38	9 ⁹ 17	14 ⁹ 58	15 ¹⁵ 43	1 ¹ 39	15 ¹⁵ 27	S 7
S 8	23 45 1	24 ²⁴ 20'39	12 ¹² 12	20 ²⁰ 5	15 ¹⁵ 20	0 ⁰ 51	15 ¹⁵ 52	9 ⁹ 8	24 ⁹ 52	1 ⁹ 36	9 ⁹ 17	14 ⁹ 59	15 ¹⁵ 40	1 ¹ 45	15 ¹⁵ 25	S 8
M 9	23 48 57	25 ²⁵ 19'28	24 ²⁴ 6	20 ²⁰ 47	15 ¹⁵ 48	1 ¹ 32	15 ¹⁵ 58	9 ⁹ 6	24 ⁹ 51	1 ⁹ 35	9 ⁹ 17	15 ¹⁵ R 0	15 ¹⁵ 37	1 ¹ 52	15 ¹⁵ 23	M 9
T 10	23 52 54	26 ²⁶ 18'19	6 ⁶ 38	21 ²¹ 24	16 ¹⁶ 17	2 ² 14	16 ¹⁶ 5	9 ⁹ 3	24 ⁹ 50	1 ⁹ 33	9 ⁹ 17	14 ⁹ 59	15 ¹⁵ 33	1 ¹ 59	15 ¹⁵ 21	T 10
W 11	23 56 51	27 ²⁷ 17'12	18 ¹⁸ 24	21 ²¹ 56	16 ¹⁶ 48	2 ² 55	16 ¹⁶ 12	9 ⁹ 1	24 ⁹ 49	1 ⁹ 32	9 ⁹ 17	14 ⁹ 58	15 ¹⁵ 30	2 ² 5	15 ¹⁵ 19	W 11
T 12	0 0 47	28 ²⁸ 16'06	0 ⁰ 58	22 ²² 24	17 ¹⁷ 21	3 ³ 36	16 ¹⁶ 19	8 ⁸ 59	24 ⁹ 48	1 ⁹ 30	9 ⁹ D17	14 ⁹ 56	15 ¹⁵ 27	2 ² 12	15 ¹⁵ 17	T 12
F 13	0 4 44	29 ²⁹ 15'03	13 ¹³ 51	22 ²² 47	17 ¹⁷ 55	4 ⁴ 17	16 ¹⁶ 26	8 ⁸ 57	24 ⁹ 47	1 ⁹ 29	9 ⁹ 17	14 ⁹ 54	15 ¹⁵ 24	2 ² 19	15 ¹⁵ 15	F 13
S 14	0 8 40	0 ⁰ 14'01	27 ²⁷ 8	23 ²³ 4	18 ¹⁸ 30	4 ⁴ 59	16 ¹⁶ 34	8 ⁸ 55	24 ⁹ 46	1 ⁹ 28	9 ⁹ 17	14 ⁹ 52	15 ¹⁵ 21	2 ² 25	15 ¹⁵ 13	S 14
S 15	0 12 37	1 ¹ 13'01	10 ¹⁰ 47	23 ²³ 14	19 ¹⁹ 6	5 ⁵ 40	16 ¹⁶ 41	8 ⁸ 53	24 ⁹ 44	1 ⁹ 26	9 ⁹ 17	14 ⁹ 50	15 ¹⁵ 18	2 ² 32	15 ¹⁵ 11	S 15
M 16	0 16 33	2 ² 12'03	24 ²⁴ 47	23 ²³ R19	19 ¹⁹ 44	6 ⁶ 21	16 ¹⁶ 49	8 ⁸ 51	24 ⁹ 43	1 ⁹ 25	9 ⁹ 17	14 ⁹ 49	15 ¹⁵ 14	2 ² 39	15 ¹⁵ 9	M 16
T 17	0 20 30	3 ³ 11'07	9 ⁹ Y 5	23 ²³ 16	20 ²⁰ 23	7 ⁷ 3	16 ¹⁶ 57	8 ⁸ 50	24 ⁹ 42	1 ⁹ 23	9 ⁹ 17	14 ⁹ D48	15 ¹⁵ 11	2 ² 45	15 ¹⁵ 7	T 17
W 18	0 24 26	4 ⁴ 10'13	23 ²³ 35	23 ²³ 6	21 ²¹ 3	7 ⁷ 45	17 ¹⁷ 4	8 ⁸ 48	24 ⁹ 41	1 ⁹ 22	9 ⁹ 17	14 ⁹ 48	15 ¹⁵ 8	2 ² 52	15 ¹⁵ 6	W 18
T 19	0 28 23	5 ⁵ 9'21	8 ⁸ Y13	22 ²² 49	21 ²¹ 45	8 ⁸ 26	17 ¹⁷ 13	8 ⁸ 46	24 ⁹ 39	1 ⁹ 21	9 ⁹ 17	14 ⁹ 49	15 ¹⁵ 5	2 ² 59	15 ¹⁵ 4	T 19
F 20	0 32 19	6 ⁶ 8'32	22 ²² 50	22 ²² 23	22 ²² 27	9 ⁹ 8	17 ¹⁷ 21	8 ⁸ 45	24 ⁹ 38	1 ⁹ 19	9 ⁹ 18	14 ⁹ 50	15 ¹⁵ 2	3 ³ 5	15 ¹⁵ 2	F 20
S 21	0 36 16	7 ⁷ 7'45	7 ⁷ Y23	21 ²¹ 50	23 ²³ 11	9 ⁹ 50	17 ¹⁷ 29	8 ⁸ 44	24 ⁹ 36	1 ⁹ 18	9 ⁹ 18	14 ⁹ 50	14 ⁹ 58	3 ³ 12	15 ¹⁵ 1	S 21
S 22	0 40 13	8 ⁸ 7'00	21 ²¹ 47	21 ²¹ 9	23 ²³ 55	10 ¹⁰ 32	17 ¹⁷ 37	8 ⁸ 43	24 ⁹ 35	1 ⁹ 17	9 ⁹ 18	14 ⁹ 51	14 ⁹ 55	3 ³ 19	14 ⁹ 59	S 22
M 23	0 44 9	9 ⁹ 6'18	5 ⁵ Y57	20 ²⁰ 20	24 ²⁴ 41	11 ¹¹ 14	17 ¹⁷ 46	8 ⁸ 41	24 ⁹ 33	1 ⁹ 16	9 ⁹ 19	14 ⁹ R51	14 ⁹ 52	3 ³ 26	14 ⁹ 58	M 23
T 24	0 48 6	10 ¹⁰ 5'38	19 ¹⁹ 53	19 ¹⁹ 23	25 ²⁵ 27	11 ¹¹ 56	17 ¹⁷ 55	8 ⁸ 40	24 ⁹ 32	1 ⁹ 15	9 ⁹ 19	14 ⁹ 51	14 ⁹ 49	3 ³ 32	14 ⁹ 57	T 24
W 25	0 52 2	11 ¹¹ 5'01	3 ³ Y34	18 ¹⁸ 21	26 ²⁶ 15	12 ¹² 38	18 ¹⁸ 4	8 ⁸ 39	24 ⁹ 30	1 ⁹ 13	9 ⁹ 19	14 ⁹ 51	14 ⁹ 46	3 ³ 39	14 ⁹ 55	W 25
T 26	0 55 59	12 ¹² 4'25	16 ¹⁶ 59	17 ¹⁷ 14	27 ²⁷ 3	13 ¹³ 20	18 ¹⁸ 13	8 ⁸ 39	24 ⁹ 29	1 ⁹ 12	9 ⁹ 20	14 ⁹ 50	14 ⁹ 43	3 ³ 46	14 ⁹ 54	T 26
F 27	0 59 55	13 ¹³ 3'52	0 ⁰ Y10	16 ¹⁶ 3	27 ²⁷ 52	14 ¹⁴ 2	18 ¹⁸ 22	8 ⁸ 38	24 ⁹ 27	1 ⁹ 11	9 ⁹ 20	14 ⁹ 50	14 ⁹ 39	3 ³ 52	14 ⁹ 53	F 27
S 28	1 3 52	14 ¹⁴ 3'22	13 ¹³ 6	14 ¹⁴ 50	28 ²⁸ 42	14 ¹⁴ 45	18 ¹⁸ 31	8 ⁸ 37	24 ⁹ 25	1 ⁹ 10	9 ⁹ 21	14 ⁹ 50	14 ⁹ 36	3 ³ 59	14 ⁹ 52	S 28
S 29	1 7 48	15 ¹⁵ 2'53	25 ²⁵ 49	13 ¹³ 38	29 ²⁹ 32	15 ¹⁵ 27	18 ¹⁸ 40	8 ⁸ 37	24 ⁹ 23	1 ⁹ 9	9 ⁹ 21	14 ⁹ D50	14 ⁹ 33	4 ⁴ 6	14 ⁹ 51	S 29
M 30	1 11 45	16 ¹⁶ 2'26	8 ⁸ Y19	12 ¹² 27	0 ⁰ Y24	16 ¹⁶ 10	18 ¹⁸ 50	8 ⁸ 36	24 ⁹ 22	1 ⁹ 8	9 ⁹ 22	14 ⁹ R50	14 ⁹ Y30	4 ⁴ 12	14 ⁹ 50	M 30

Delta T = 243.38 sec

Julian Calendar 1 Sept. 1521 == Greg. Calendar 11 Sept. 1521

OCTOBER 1521 JC

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	Day
T 1	1 15 42	17 ¹⁷ 2'02	20 ²⁰ 38	11°R22	1 ¹ Y16	16 ¹⁶ 52	18 ¹⁸ 59	8°R36	24°R20	1°R 7	9 ⁹ 22	14°R50	14°Y27	4 ⁴ Y19	14°R49	T 1
W 2	1 19 38	18° 1'40	2 ² Y47	10 ¹⁰ 22	2° 9	17°35	19° 9	8 ⁸ 36	24 ²⁴ 18	1 ¹ Y 6	9°23	14°Y50	14°24	4°26	14 ¹⁴ 48	W 2
T 3	1 23 35	19° 1'20	14°47	9°31	3° 2	18°17	19°19	8°36	24°16	1° 5	9°23	14°50	14°20	4°32	14°47	T 3
F 4	1 27 31	20° 1'01	26°40	8°49	3°56	19° 0	19°28	8°D36	24°14	1° 4	9°24	14°49	14°17	4°39	14°46	F 4
S 5	1 31 28	21° 0'45	8 ⁸ Y31	8°18	4°51	19°43	19°38	8°36	24°12	1° 3	9°25	14°48	14°14	4°46	14°45	S 5
S 6	1 35 24	22° 0'30	20°20	7°57	5°46	20°26	19°49	8°36	24°10	1° 2	9°25	14°47	14°11	4°53	14°45	S 6
M 7	1 39 21	23° 0'17	2 ² Y13	7°D48	6°42	21° 9	19°59	8°36	24° 8	1° 1	9°26	14°46	14° 8	4°59	14°44	M 7
T 8	1 43 17	24° 0'06	14°14	7°50	7°39	21°52	20° 9	8°36	24° 6	1° 0	9°27	14°46	14° 4	5° 6	14°44	T 8
W 9	1 47 14	24°59'57	26°26	8° 4	8°36	22°35	20°20	8°37	24° 4	1° 0	9°28	14°D46	14° 1	5°13	14°43	W 9
T 10	1 51 11	25°59'50	8 ⁸ Y55	8°27	9°33	23°18	20°30	8°38	24° 2	0°59	9°29	14°46	13°58	5°19	14°43	T 10
F 11	1 55 7	26°59'44	21°45	9° 0	10°32	24° 1	20°41	8°38	24° 0	0°58	9°29	14°47	13°55	5°26	14°43	F 11
S 12	1 59 4	27°59'39	4 ⁴ Y58	9°42	11°30	24°44	20°51	8°39	23°58	0°57	9°30	14°48	13°52	5°33	14°42	S 12
S 13	2 3 0	28°59'37	18°38	10°32	12°29	25°28	21° 2	8°40	23°55	0°57	9°31	14°49	13°49	5°39	14°42	S 13
M 14	2 6 57	29°59'36	2 ² Y44	11°29	13°29	26°11	21°13	8°41	23°53	0°56	9°32	14°50	13°45	5°46	14°42	M 14
T 15	2 10 53	0 ⁰ Y59'36	17°15	12°33	14°29	26°55	21°24	8°42	23°51	0°55	9°33	14°R50	13°42	5°53	14°D42	T 15
W 16	2 14 50	1°59'39	2 ² Y 4	13°42	15°29	27°38	21°35	8°43	23°49	0°55	9°34	14°49	13°39	5°59	14°42	W 16
T 17	2 18 46	2°59'44	17° 5	14°55	16°30	28°22	21°46	8°45	23°46	0°54	9°35	14°48	13°36	6° 6	14°42	T 17
F 18	2 22 43	3°59'50	2 ² Y10	16°13	17°32	29° 5	21°58	8°46	23°44	0°54	9°36	14°46	13°33	6°13	14°42	F 18
S 19	2 26 40	4°59'59	17° 8	17°34	18°33	29°49	22° 9	8°47	23°42	0°53	9°37	14°43	13°30	6°20	14°42	S 19
S 20	2 30 36	6° 0'10	1 ¹ Y52	18°58	19°35	0 ⁰ Y33	22°20	8°49	23°39	0°53	9°38	14°40	13°26	6°26	14°43	S 20
M 21	2 34 33	7° 0'23	16°16	20°25	20°38	1°17	22°32	8°51	23°37	0°52	9°39	14°38	13°23	6°33	14°43	M 21
T 22	2 38 29	8° 0'38	0 ⁰ Y18	21°53	21°41	2° 0	22°44	8°53	23°35	0°52	9°41	14°37	13°20	6°40	14°44	T 22
W 23	2 42 26	9° 0'55	13°56	23°24	22°44	2°44	22°55	8°54	23°32	0°51	9°42	14°D37	13°17	6°46	14°44	W 23
T 24	2 46 22	10° 1'14	27°11	24°55	23°48	3°28	23° 7	8°56	23°30	0°51	9°43	14°38	13°14	6°53	14°45	T 24
F 25	2 50 19	11° 1'34	10 ¹⁰ Y 7	26°28	24°51	4°12	23°19	8°59	23°27	0°51	9°44	14°39	13°10	7° 0	14°45	F 25
S 26	2 54 15	12° 1'57	22°46	28° 1	25°56	4°57	23°31	9° 1	23°25	0°50	9°45	14°41	13° 7	7° 6	14°46	S 26
S 27	2 58 12	13° 2'22	5 ⁵ Y11	29°36	27° 0	5°41	23°43	9° 3	23°22	0°50	9°47	14°42	13° 4	7°13	14°47	S 27
M 28	3 2 9	14° 2'49	17°24	1 ¹ Y10	28° 5	6°25	23°55	9° 5	23°20	0°50	9°48	14°R43	13° 1	7°20	14°47	M 28
T 29	3 6 5	15° 3'17	29°30	2°45	29°10	7° 9	24° 7	9° 8	23°18	0°50	9°49	14°42	12°58	7°27	14°48	T 29
W 30	3 10 2	16° 3'47	11 ¹¹ Y28	4°21	0 ⁰ Y16	7°54	24°19	9°10	23°15	0°50	9°51	14°39	12°55	7°33	14°49	W 30
T 31	3 13 58	17 ¹⁷ Y 19	23 ²³ Y23	5 ⁵ Y56	1 ¹ Y21	8 ⁸ Y38	24 ²⁴ Y32	9 ⁹ Y13	23 ²³ Y13	0 ⁰ Y50	9 ⁹ Y52	14 ¹⁴ Y35	12 ¹² Y51	7 ⁷ Y40	14 ¹⁴ Y50	T 31

ASTRODIENST EPHEMERIS for the year 1521
geocentric

NOVEMBER 1521 JC

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	Day
F 1	3 17 55	18♈ 4°53	5♈ 14°	7♈ 32°	2♈ 27°	9♈ 23°	24♈ 44°	9♈ 16°	23°R10	0°R49	9♈ 53°	14°R29	12°Y48	7♈ 47°	14°51	F 1
S 2	3 21 51	19° 5'28	17° 4	9° 8	3°34	10° 7	24°56	9°19	23° 8	0°49	9°55	14°Y22	12°45	7°53	14°52	S 2
S 3	3 25 48	20° 6'04	28°55	10°43	4°40	10°52	25° 9	9°22	23° 5	0°D49	9°56	14°15	12°42	8° 0	14°54	S 3
M 4	3 29 44	21° 6'42	10♈ 49	12°19	5°47	11°37	25°21	9°25	23° 2	0°49	9°58	14° 9	12°39	8° 7	14°55	M 4
T 5	3 33 41	22° 7'21	22°50	13°54	6°54	12°21	25°34	9°28	23° 0	0°49	9°59	14° 4	12°36	8°13	14°56	T 5
W 6	3 37 38	23° 8'01	5♈ 0	15°30	8° 1	13° 6	25°47	9°31	22°57	0°50	10° 1	14° 0	12°32	8°20	14°58	W 6
T 7	3 41 34	24° 8'42	17°24	17° 5	9° 8	13°51	25°59	9°35	22°55	0°50	10° 2	13°58	12°29	8°27	14°59	T 7
F 8	3 45 31	25° 9'25	0♈ 7	18°40	10°16	14°36	26°12	9°38	22°52	0°50	10° 4	13°D58	12°26	8°33	15° 0	F 8
S 9	3 49 27	26°10'08	13°11	20°16	11°24	15°21	26°25	9°41	22°50	0°50	10° 5	13°59	12°23	8°40	15° 2	S 9
S 10	3 53 24	27°10'53	26°42	21°51	12°32	16° 6	26°38	9°45	22°47	0°50	10° 7	14° 1	12°20	8°47	15° 4	S 10
M11	3 57 20	28°11'38	10°Y40	23°25	13°40	16°51	26°51	9°49	22°45	0°51	10° 9	14°R 2	12°16	8°54	15° 5	M11
T 12	4 1 17	29°12'25	25° 7	25° 0	14°48	17°36	27° 4	9°52	22°42	0°51	10°10	14° 1	12°13	9° 0	15° 7	T 12
W13	4 5 13	0♈ 13'13	9♈ 58	26°35	15°57	18°21	27°17	9°56	22°40	0°51	10°12	13°59	12°10	9° 7	15° 9	W13
T 14	4 9 10	1°14'02	25° 8	28° 9	17° 6	19° 6	27°30	10° 0	22°37	0°52	10°14	13°54	12° 7	9°14	15°11	T 14
F 15	4 13 7	2°14'52	10♈ 27	29°44	18°15	19°52	27°43	10° 4	22°35	0°52	10°15	13°47	12° 4	9°20	15°13	F 15
S 16	4 17 3	3°15'43	25°45	1♈ 18	19°24	20°37	27°56	10° 8	22°32	0°52	10°17	13°40	12° 1	9°27	15°15	S 16
S 17	4 21 0	4°16'36	10♈ 49	2°52	20°33	21°22	28°10	10°13	22°30	0°53	10°19	13°32	11°57	9°34	15°17	S 17
M18	4 24 56	5°17'30	25°32	4°27	21°43	22° 8	28°23	10°17	22°28	0°53	10°20	13°25	11°54	9°41	15°19	M18
T 19	4 28 53	6°18'25	9♈ 47	6° 1	22°52	22°53	28°36	10°21	22°25	0°54	10°22	13°19	11°51	9°47	15°21	T 19
W20	4 32 49	7°19'21	23°33	7°35	24° 2	23°39	28°50	10°26	22°23	0°55	10°24	13°16	11°48	9°54	15°23	W20
T 21	4 36 46	8°20'19	6♈ 50	9° 9	25°12	24°24	29° 3	10°30	22°20	0°55	10°26	13°D15	11°45	10° 1	15°26	T 21
F 22	4 40 43	9°21'18	19°43	10°44	26°22	25°10	29°16	10°35	22°18	0°56	10°28	13°16	11°42	10° 7	15°28	F 22
S 23	4 44 39	10°22'18	2♈ 15	12°18	27°33	25°56	29°30	10°39	22°16	0°57	10°29	13°17	11°38	10°14	15°30	S 23
S 24	4 48 36	11°23'19	14°30	13°52	28°43	26°41	29°43	10°44	22°13	0°57	10°31	13°R17	11°35	10°21	15°33	S 24
M25	4 52 32	12°24'22	26°34	15°27	29°54	27°27	29°57	10°49	22°11	0°58	10°33	13°16	11°32	10°27	15°35	M25
T 26	4 56 29	13°25'25	8♈ 30	17° 1	1♈ 4	28°13	0♈ 11	10°54	22° 9	0°59	10°35	13°13	11°29	10°34	15°38	T 26
W27	5 0 25	14°26'29	20°22	18°36	2°15	28°59	0°24	10°59	22° 6	1° 0	10°37	13° 7	11°26	10°41	15°40	W27
T 28	5 4 22	15°27'35	2♈ 12	20°11	3°26	29°45	0°38	11° 4	22° 4	1° 0	10°39	12°58	11°22	10°48	15°43	T 28
F 29	5 8 18	16°28'41	14° 3	21°45	4°37	0♈ 31	0°51	11° 9	22° 2	1° 1	10°41	12°46	11°19	10°54	15°46	F 29
S 30	5 12 15	17♈ 29'48	25♈ 55	23♈ 20	5♈ 48	1♈ 17	1♈ 5	11♈ 14	22° 0	1° 2	10♈ 43	12°Y34	11°Y16	11♈ 1	15♈ 48	S 30

Delta T = 243.00 sec

Julian Calendar 1 Nov. 1521 == Greg. Calendar 11 Nov. 1521

DECEMBER 1521 JC

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	Day
S 1	5 16 12	18♈ 30°55	7♈ 51	24♈ 55	6♈ 59	2♈ 3	1♈ 19	11♈ 19	21°R57	1°H 3	10♈ 44	12°R20	11°Y13	11♈ 8	15°51	S 1
M 2	5 20 8	19°32'03	19°51	26°30	8°11	2°49	1°33	11°24	21°55	1° 4	10°46	12°Y 7	11°10	11°14	15°54	M 2
T 3	5 24 5	20°33'11	1♈ 57	28° 6	9°22	3°35	1°46	11°30	21°53	1° 5	10°48	11°56	11° 7	11°21	15°57	T 3
W 4	5 28 1	21°34'20	14°12	29°41	10°34	4°21	2° 0	11°35	21°51	1° 6	10°50	11°48	11° 3	11°28	16° 0	W 4
T 5	5 31 58	22°35'29	26°37	1♈ 17	11°45	5° 7	2°14	11°41	21°49	1° 7	10°52	11°42	11° 0	11°34	16° 3	T 5
F 6	5 35 54	23°36'38	9♈ 18	2°52	12°57	5°54	2°28	11°46	21°47	1° 8	10°54	11°39	10°57	11°41	16° 6	F 6
S 7	5 39 51	24°37'47	22°16	4°28	14° 9	6°40	2°42	11°52	21°45	1° 9	10°56	11°D38	10°54	11°48	16° 9	S 7
S 8	5 43 47	25°38'57	5°Y36	6° 4	15°21	7°26	2°56	11°57	21°43	1°11	10°58	11°R38	10°51	11°55	16°12	S 8
M 9	5 47 44	26°40'06	19°21	7°39	16°33	8°13	3° 9	12° 3	21°41	1°12	11° 0	11°38	10°47	12° 1	16°15	M 9
T 10	5 51 41	27°41'15	3♈ 32	9°15	17°45	8°59	3°23	12° 9	21°39	1°13	11° 2	11°37	10°44	12° 8	16°19	T 10
W11	5 55 37	28°42'25	18°10	10°51	18°57	9°46	3°37	12°15	21°37	1°14	11° 4	11°32	10°41	12°15	16°22	W11
T 12	5 59 34	29°43'34	3♈ 9	12°26	20° 9	10°32	3°51	12°21	21°35	1°16	11° 6	11°26	10°38	12°21	16°25	T 12
F 13	6 3 30	0♈ 44'44	18°24	14° 1	21°22	11°19	4° 5	12°27	21°34	1°17	11° 8	11°16	10°35	12°28	16°29	F 13
S 14	6 7 27	1°45'54	3♈ 42	15°36	22°34	12° 5	4°19	12°33	21°32	1°18	11°10	11° 5	10°32	12°35	16°32	S 14
S 15	6 11 23	2°47'03	18°53	17°11	23°46	12°52	4°33	12°39	21°30	1°20	11°12	10°53	10°28	12°42	16°35	S 15
M16	6 15 20	3°48'13	3♈ 46	18°44	24°59	13°38	4°47	12°45	21°28	1°21	11°14	10°42	10°25	12°48	16°39	M16
T 17	6 19 17	4°49'23	18°13	20°17	26°11	14°25	5° 1	12°51	21°27	1°22	11°16	10°34	10°22	12°55	16°42	T 17
W18	6 23 13	5°50'34	2♈ 9	21°50	27°24	15°12	5°15	12°57	21°25	1°24	11°18	10°28	10°19	13° 2	16°46	W18
T 19	6 27 10	6°51'44	15°36	23°20	28°37	15°59	5°29	13° 3	21°24	1°25	11°21	10°24	10°16	13° 8	16°50	T 19
F 20	6 31 6	7°52'55	28°34	24°50	29°50	16°45	5°42	13°10	21°22	1°27	11°23	10°23	10°13	13°15	16°53	F 20
S 21	6 35 3	8°54'05	11♈ 8	26°17	1♈ 2	17°32	5°56	13°16	21°21	1°28	11°25	10°23	10° 9	13°22	16°57	S 21
S 22	6 38 59	9°55'16	23°23	27°42	2°15	18°19	6°10	13°22	21°19	1°30	11°27	10°23	10° 6	13°29	17° 1	S 22
M23	6 42 56	10°56'27	5♈ 25	29° 5	3°28	19° 6	6°24	13°29	21°18	1°32	11°29	10°21	10° 3	13°35	17° 4	M23
T 24	6 46 52	11°57'38	17°18	0♈ 25	4°41	19°53	6°38	13°35	21°16	1°33	11°31	10°17	10° 0	13°42	17° 8	T 24
W25	6 50 49	12°58'49	29° 7	1°40	5°54	20°40	6°52	13°42	21°15	1°35	11°33	10°10	9°57	13°49	17°12	W25
T 26	6 54 46	14° 0'00	10♈ 56	2°52	7° 8	21°27	7° 6	13°48	21°14	1°36	11°35	10° 0	9°54	13°55	17°16	T 26
F 27	6 58 42	15° 1'11	22°48	3°58	8°21	22°14	7°20	13°55	21°13	1°38	11°37	9°47	9°50	14° 2	17°19	F 27
S 28	7 2 39	16° 2'21	4♈ 45	4°59	9°34	23° 1	7°34	14° 2	21°11	1°40	11°39	9°33	9°47	14° 9	17°23	S 28
S 29	7 6 35	17° 3'31	16°48	5°52	10°47	23°48	7°48	14° 8	21°10	1°42	11°41	9°18	9°44	14°15	17°27	S 29
M30	7 10 32	18° 4'41	28°59	6°39	12° 0	24°35	8° 2	14°15	21° 9	1°43	11°43	9° 3	9°41	14°22	17°31	M30
T 31	7 14 28	19♈ 5'50	11♈ 17	7♈ 16	13♈ 14	25♈ 22	8♈ 15	14♈ 22	21° 8	1°45	11♈ 45	8°Y51	9°Y38	14♈ 29	17♈ 35	T 31

Delta T = 242.82 sec

Julian Calendar