



# Astrodienst Ephemeris Tables for the year 1694

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 1694  
geocentric

JANUARY 1694 GC

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♂	♀	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	Day
F 1	6 44 17	11 <sup>11</sup> 11'14	14 <sup>4</sup> 41	22°R15	25 <sup>22</sup> 29	4°R24	21°R10	27 <sup>27</sup> 21	11°R 5	19 <sup>19</sup> 36	1°R26	13 <sup>13</sup> 8	13 <sup>13</sup> 22	22 <sup>22</sup> 32	1°R52	F 1
S 2	6 48 13	12°12'25	27°20	21 <sup>21</sup> 35	26°38	4 <sup>4</sup> 5	21 <sup>21</sup> 2	27°28	11 <sup>11</sup> 3	19°37	1 <sup>1</sup> 25	13° 8	13°19	22°38	1 <sup>1</sup> 48	S 2
S 3	6 52 10	13°13'35	9 <sup>9</sup> 41	20°24	27°47	3°46	20°54	27°35	11° 1	19°38	1°24	13° 8	13°16	22°45	1°44	S 3
M 4	6 56 6	14°14'45	21°47	19°15	28°56	3°26	20°46	27°42	10°59	19°39	1°22	13° 8	13°12	22°52	1°40	M 4
T 5	7 0 3	15°15'54	3 <sup>3</sup> 43	18° 0	0 <sup>0</sup> 4	3° 5	20°38	27°49	10°57	19°41	1°21	13° 8	13° 9	22°58	1°36	T 5
W 6	7 3 59	16°17'03	15°34	16°41	1°13	2°44	20°30	27°56	10°55	19°42	1°20	13° 8	13° 6	23° 5	1°33	W 6
T 7	7 7 56	17°18'11	27°24	15°22	2°21	2°22	20°22	28° 3	10°53	19°43	1°18	13° 9	13° 3	23°12	1°29	T 7
F 8	7 11 53	18°19'19	9 <sup>9</sup> 18	14° 3	3°30	2° 0	20°14	28° 9	10°51	19°44	1°17	13° 9	13° 0	23°19	1°25	F 8
S 9	7 15 49	19°20'26	21°17	12°48	4°38	1°38	20° 6	28°16	10°49	19°46	1°16	13°10	12°57	23°25	1°21	S 9
S 10	7 19 46	20°21'33	3 <sup>3</sup> 26	11°39	5°45	1°15	19°58	28°23	10°47	19°47	1°14	13°10	12°53	23°32	1°17	S 10
M 11	7 23 42	21°22'39	15°47	10°37	6°53	0°52	19°50	28°30	10°46	19°48	1°13	13°R10	12°50	23°39	1°13	M 11
T 12	7 27 39	22°23'44	28°20	9°44	8° 0	0°29	19°42	28°36	10°44	19°50	1°12	13°10	12°47	23°45	1°10	T 12
W 13	7 31 35	23°24'49	11 <sup>11</sup> 6	8°59	9° 7	0° 5	19°34	28°43	10°42	19°51	1°10	13° 9	12°44	23°52	1° 6	W 13
T 14	7 35 32	24°25'53	24° 6	8°24	10°14	29 <sup>29</sup> 41	19°26	28°50	10°40	19°53	1° 9	13° 8	12°41	23°59	1° 2	T 14
F 15	7 39 28	25°26'57	7 <sup>7</sup> 19	7°59	11°21	29°17	19°18	28°56	10°39	19°54	1° 8	13° 6	12°38	24° 5	0°59	F 15
S 16	7 43 25	26°28'01	20°46	7°43	12°27	28°53	19°10	29° 3	10°37	19°56	1° 6	13° 4	12°34	24°12	0°55	S 16
S 17	7 47 22	27°29'03	4 <sup>4</sup> 24	7°D35	13°33	28°29	19° 2	29° 9	10°36	19°57	1° 5	13° 3	12°31	24°19	0°51	S 17
M 18	7 51 18	28°30'06	18°15	7°36	14°39	28° 5	18°54	29°16	10°34	19°59	1° 4	13° 2	12°28	24°25	0°48	M 18
T 19	7 55 15	29°31'08	2 <sup>2</sup> 16	7°45	15°45	27°41	18°46	29°22	10°33	20° 0	1° 2	13°D 2	12°25	24°32	0°45	T 19
W 20	7 59 11	0 <sup>0</sup> 32'09	16°28	8° 1	16°50	27°17	18°39	29°29	10°31	20° 2	1° 1	13° 2	12°22	24°39	0°41	W 20
T 21	8 3 8	1°33'11	0 <sup>0</sup> 47	8°23	17°55	26°54	18°31	29°35	10°30	20° 3	1° 0	13° 3	12°18	24°45	0°38	T 21
F 22	8 7 4	2°34'11	15°11	8°52	19° 0	26°30	18°23	29°41	10°29	20° 5	0°58	13° 5	12°15	24°52	0°35	F 22
S 23	8 11 1	3°35'11	29°36	9°26	20° 5	26° 7	18°16	29°48	10°27	20° 7	0°57	13° 6	12°12	24°59	0°31	S 23
S 24	8 14 57	4°36'10	13 <sup>13</sup> 59	10° 5	21° 9	25°44	18° 8	29°54	10°26	20° 9	0°55	13°R 6	12° 9	25° 6	0°28	S 24
M 25	8 18 54	5°37'08	28°13	10°48	22°13	25°21	18° 1	0 <sup>0</sup> 3	10°25	20°10	0°54	13° 6	12° 6	25°12	0°25	M 25
T 26	8 22 51	6°38'06	12 <sup>12</sup> 14	11°36	23°17	24°58	17°53	0° 6	10°24	20°12	0°53	13° 4	12° 3	25°19	0°22	T 26
W 27	8 26 47	7°39'02	25°58	12°28	24°20	24°37	17°46	0°12	10°23	20°14	0°51	13° 1	11°59	25°26	0°19	W 27
T 28	8 30 44	8°39'57	9 <sup>9</sup> 23	13°23	25°23	24°15	17°39	0°19	10°22	20°16	0°50	12°57	11°56	25°32	0°16	T 28
F 29	8 34 40	9°40'50	22°26	14°21	26°26	23°54	17°32	0°25	10°21	20°17	0°49	12°52	11°53	25°39	0°13	F 29
S 30	8 38 37	10°41'42	5 <sup>5</sup> 8	15°21	27°28	23°34	17°25	0°31	10°20	20°19	0°47	12°48	11°50	25°46	0°11	S 30
S 31	8 42 33	11 <sup>11</sup> 42'33	17°Y32	16 <sup>16</sup> 25	28 <sup>28</sup> 30	23 <sup>23</sup> 14	17 <sup>17</sup> 18	0 <sup>0</sup> 36	10 <sup>10</sup> 19	20 <sup>20</sup> 21	0 <sup>0</sup> 46	12 <sup>12</sup> 45	11 <sup>11</sup> 47	25 <sup>25</sup> 52	0 <sup>0</sup> 8	S 31

Delta T = 16.61 sec

Greg. Calendar

FEBRUARY 1694 GC

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♂	♀	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	Day
M 1	8 46 30	12 <sup>12</sup> 43'23	29°Y41	17 <sup>17</sup> 31	29 <sup>29</sup> 31	22°R54	17°R12	0 <sup>0</sup> 42	10°R18	20 <sup>20</sup> 23	0°R45	12°R42	11 <sup>11</sup> 44	25 <sup>25</sup> 59	0°R 5	M 1
T 2	8 50 26	13°44'11	11 <sup>11</sup> 39	18°39	0°Y32	22 <sup>22</sup> 36	17° 5	0°48	10 <sup>10</sup> 18	20°25	0 <sup>0</sup> 43	12°D41	11°40	26° 6	0 <sup>0</sup> 3	T 2
W 3	8 54 23	14°44'57	23°30	19°49	1°33	22°18	16°59	0°54	10°17	20°27	0°42	12 <sup>12</sup> 42	11°37	26°12	0° 0	W 3
T 4	8 58 20	15°45'42	5 <sup>5</sup> 20	21° 1	2°33	22° 0	16°52	1° 0	10°16	20°29	0°41	12°43	11°34	26°19	29 <sup>29</sup> 58	T 4
F 5	9 2 16	16°46'25	17°14	22°15	3°33	21°44	16°46	1° 5	10°16	20°31	0°39	12°45	11°31	26°26	29°56	F 5
S 6	9 6 13	17°47'07	29°16	23°30	4°32	21°28	16°40	1°11	10°15	20°33	0°38	12°47	11°28	26°32	29°53	S 6
S 7	9 10 9	18°47'47	11 <sup>11</sup> 31	24°47	5°31	21°12	16°34	1°16	10°15	20°35	0°37	12°R47	11°24	26°39	29°51	S 7
M 8	9 14 6	19°48'26	24° 2	26° 5	6°29	20°58	16°29	1°22	10°14	20°37	0°35	12°47	11°21	26°46	29°49	M 8
T 9	9 18 2	20°49'03	6 <sup>6</sup> 25	27°25	7°27	20°44	16°23	1°27	10°14	20°39	0°34	12°44	11°18	26°53	29°47	T 9
W 10	9 21 59	21°49'38	19°58	28°46	8°24	20°31	16°18	1°33	10°13	20°41	0°33	12°40	11°15	26°59	29°45	W 10
T 11	9 25 55	22°50'12	3 <sup>3</sup> 23	0 <sup>0</sup> 8	9°21	20°19	16°13	1°38	10°13	20°43	0°32	12°34	11°12	27° 6	29°43	T 11
F 12	9 29 52	23°50'45	17° 4	1°32	10°17	20° 7	16° 7	1°43	10°13	20°45	0°30	12°27	11° 9	27°13	29°41	F 12
S 13	9 33 49	24°51'16	0 <sup>0</sup> 57	2°56	11°12	19°57	16° 3	1°48	10°13	20°47	0°29	12°20	11° 5	27°19	29°40	S 13
S 14	9 37 45	25°51'45	14°59	4°22	12° 7	19°47	15°58	1°53	10°12	20°49	0°28	12°14	11° 2	27°26	29°38	S 14
M 15	9 41 42	26°52'14	29° 7	5°49	13° 1	19°38	15°53	1°58	10°12	20°51	0°27	12° 9	10°59	27°33	29°37	M 15
T 16	9 45 38	27°52'40	13 <sup>13</sup> 16	7°17	13°55	19°29	15°49	2° 3	10°D12	20°53	0°26	12° 6	10°56	27°39	29°35	T 16
W 17	9 49 35	28°53'06	27°26	8°46	14°48	19°22	15°45	2° 8	10°12	20°55	0°24	12°D 5	10°53	27°46	29°34	W 17
T 18	9 53 31	29°53'31	11 <sup>11</sup> 33	10°16	15°40	19°15	15°41	2°13	10°12	20°58	0°23	12° 5	10°50	27°53	29°33	T 18
F 19	9 57 28	0 <sup>0</sup> 45'54	25°37	11°47	16°31	19° 9	15°37	2°18	10°13	21° 0	0°22	12° 6	10°46	27°59	29°31	F 19
S 20	10 1 24	1°54'15	9 <sup>9</sup> 37	13°20	17°22	19° 4	15°33	2°23	10°13	21° 2	0°21	12°R 7	10°43	28° 6	29°30	S 20
S 21	10 5 21	2°54'36	23°30	14°53	18°12	18°59	15°30	2°27	10°13	21° 4	0°20	12° 6	10°40	28°13	29°29	S 21
M 22	10 9 18	3°54'54	7 <sup>7</sup> 17	16°27	19° 1	18°56	15°26	2°32	10°13	21° 6	0°19	12° 4	10°37	28°19	29°28	M 22
T 23	10 13 14	4°55'11	20°53	18° 2	19°49	18°53	15°23	2°36	10°14	21° 8	0°18	11°58	10°34	28°26	29°28	T 23
W 24	10 17 11	5°55'26	4 <sup>4</sup> 18	19°39	20°36	18°51	15°20	2°41	10°14	21°11	0°17	11°51	10°30	28°33	29°27	W 24
T 25	10 21 7	6°55'39	17°28	21°16	21°23	18°50	15°17	2°45	10°14	21°13	0°15	11°41	10°27	28°39	29°26	T 25
F 26	10 25 4	7°55'51	0°Y22	22°54	22° 8	18°D49	15°15	2°49	10°15	21°15	0°14	11°31	10°24	28°46	29°26	F 26
S 27	10 29 0	8°56'00	12°59	24°34	22°53	18°49	15°12	2°53	10°15	21°17	0°13	11°20	10°21	28°53	29°25	S 27
S 28	10 32 57	9 <sup>9</sup> 56'08	25°Y21	26 <sup>26</sup> 14	23°Y36	18 <sup>18</sup> 50	15 <sup>15</sup> 10	2 <sup>2</sup> 57	10 <sup>10</sup> 16	21 <sup>21</sup> 20	0 <sup>0</sup> 12	11 <sup>11</sup> 11	10 <sup>10</sup> 18	28 <sup>28</sup> 59	29 <sup>29</sup> 25	S 28

Delta T = 16.58 sec

Greg. Calendar

# ASTRODIENST EPHEMERIS for the year 1694

## geocentric

MARCH 1694 GC

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	Day
M 1	10 36 53	10 <sup>h</sup> 56'13	7 <sup>h</sup> 8'29	27 <sup>h</sup> 56'56	24 <sup>h</sup> 19'19	18 <sup>h</sup> 52'52	15 <sup>h</sup> 8'8	3 <sup>h</sup> 3'1	10 <sup>h</sup> 11'17	21 <sup>h</sup> 11'22	0 <sup>h</sup> 11'11	11 <sup>h</sup> 8'3	10 <sup>h</sup> 3'15	29 <sup>h</sup> 8'6	29 <sup>h</sup> 8'24	M 1
T 2	10 40 50	11 <sup>h</sup> 56'17	19 <sup>h</sup> 27	29 <sup>h</sup> 38	25 <sup>h</sup> 0	18 <sup>h</sup> 54	15 <sup>h</sup> 7	3 <sup>h</sup> 5	10 <sup>h</sup> 17	21 <sup>h</sup> 24	0 <sup>h</sup> 10	10 <sup>h</sup> 3'58	10 <sup>h</sup> 11	29 <sup>h</sup> 13	29 <sup>h</sup> 11'24	T 2
W 3	10 44 47	12 <sup>h</sup> 56'18	1 <sup>h</sup> 11'18	1 <sup>h</sup> 22	25 <sup>h</sup> 40	18 <sup>h</sup> 58	15 <sup>h</sup> 5	3 <sup>h</sup> 9	10 <sup>h</sup> 18	21 <sup>h</sup> 26	0 <sup>h</sup> 9	10 <sup>h</sup> 56	10 <sup>h</sup> 8	29 <sup>h</sup> 19	29 <sup>h</sup> 24	W 3
T 4	10 48 43	13 <sup>h</sup> 56'17	13 <sup>h</sup> 7	3 <sup>h</sup> 7	26 <sup>h</sup> 19	19 <sup>h</sup> 1	15 <sup>h</sup> 4	3 <sup>h</sup> 13	10 <sup>h</sup> 19	21 <sup>h</sup> 29	0 <sup>h</sup> 8	10 <sup>h</sup> D55	10 <sup>h</sup> 5	29 <sup>h</sup> 26	29 <sup>h</sup> D24	T 4
F 5	10 52 40	14 <sup>h</sup> 56'14	25 <sup>h</sup> 0	4 <sup>h</sup> 53	26 <sup>h</sup> 56	19 <sup>h</sup> 6	15 <sup>h</sup> 2	3 <sup>h</sup> 17	10 <sup>h</sup> 20	21 <sup>h</sup> 31	0 <sup>h</sup> 8	10 <sup>h</sup> 55	10 <sup>h</sup> 2	29 <sup>h</sup> 33	29 <sup>h</sup> 24	F 5
S 6	10 56 36	15 <sup>h</sup> 56'09	7 <sup>h</sup> 2	6 <sup>h</sup> 40	27 <sup>h</sup> 33	19 <sup>h</sup> 11	15 <sup>h</sup> 1	3 <sup>h</sup> 20	10 <sup>h</sup> 21	21 <sup>h</sup> 33	0 <sup>h</sup> 7	10 <sup>h</sup> R56	9 <sup>h</sup> 59	29 <sup>h</sup> 40	29 <sup>h</sup> 24	S 6
S 7	11 0 33	16 <sup>h</sup> 56'01	19 <sup>h</sup> 18	8 <sup>h</sup> 28	28 <sup>h</sup> 8	19 <sup>h</sup> 17	15 <sup>h</sup> 1	3 <sup>h</sup> 24	10 <sup>h</sup> 22	21 <sup>h</sup> 35	0 <sup>h</sup> 6	10 <sup>h</sup> 55	9 <sup>h</sup> 56	29 <sup>h</sup> 46	29 <sup>h</sup> 25	S 7
M 8	11 4 29	17 <sup>h</sup> 55'51	1 <sup>h</sup> 53	10 <sup>h</sup> 18	28 <sup>h</sup> 41	19 <sup>h</sup> 23	15 <sup>h</sup> 0	3 <sup>h</sup> 27	10 <sup>h</sup> 23	21 <sup>h</sup> 38	0 <sup>h</sup> 5	10 <sup>h</sup> 53	9 <sup>h</sup> 52	29 <sup>h</sup> 53	29 <sup>h</sup> 25	M 8
T 9	11 8 26	18 <sup>h</sup> 55'40	14 <sup>h</sup> 51	12 <sup>h</sup> 8	29 <sup>h</sup> 13	19 <sup>h</sup> 30	15 <sup>h</sup> 0	3 <sup>h</sup> 31	10 <sup>h</sup> 24	21 <sup>h</sup> 40	0 <sup>h</sup> 4	10 <sup>h</sup> 49	9 <sup>h</sup> 49	29 <sup>h</sup> 59	29 <sup>h</sup> 25	T 9
W10	11 12 22	19 <sup>h</sup> 55'25	28 <sup>h</sup> 13	14 <sup>h</sup> 0	29 <sup>h</sup> 44	19 <sup>h</sup> 38	14 <sup>h</sup> 59	3 <sup>h</sup> 34	10 <sup>h</sup> 25	21 <sup>h</sup> 42	0 <sup>h</sup> 3	10 <sup>h</sup> 42	9 <sup>h</sup> 46	0 <sup>h</sup> 11'6	29 <sup>h</sup> 26	W10
T 11	11 16 19	20 <sup>h</sup> 55'09	11 <sup>h</sup> 58	15 <sup>h</sup> 53	0 <sup>h</sup> 8'12	19 <sup>h</sup> 47	14 <sup>h</sup> D59	3 <sup>h</sup> 37	10 <sup>h</sup> 26	21 <sup>h</sup> 44	0 <sup>h</sup> 3	10 <sup>h</sup> 32	9 <sup>h</sup> 43	0 <sup>h</sup> 13	29 <sup>h</sup> 27	T 11
F 12	11 20 16	21 <sup>h</sup> 54'51	26 <sup>h</sup> 3	17 <sup>h</sup> 47	0 <sup>h</sup> 40	19 <sup>h</sup> 55	14 <sup>h</sup> 59	3 <sup>h</sup> 40	10 <sup>h</sup> 27	21 <sup>h</sup> 47	0 <sup>h</sup> 2	10 <sup>h</sup> 21	9 <sup>h</sup> 40	0 <sup>h</sup> 20	29 <sup>h</sup> 27	F 12
S 13	11 24 12	22 <sup>h</sup> 54'30	10 <sup>h</sup> 25	19 <sup>h</sup> 42	1 <sup>h</sup> 5	20 <sup>h</sup> 5	15 <sup>h</sup> 0	3 <sup>h</sup> 43	10 <sup>h</sup> 29	21 <sup>h</sup> 49	0 <sup>h</sup> 1	10 <sup>h</sup> 10	9 <sup>h</sup> 36	0 <sup>h</sup> 26	29 <sup>h</sup> 28	S 13
S 14	11 28 9	23 <sup>h</sup> 54'08	24 <sup>h</sup> 56	21 <sup>h</sup> 39	1 <sup>h</sup> 29	20 <sup>h</sup> 15	15 <sup>h</sup> 0	3 <sup>h</sup> 46	10 <sup>h</sup> 30	21 <sup>h</sup> 51	0 <sup>h</sup> 0	10 <sup>h</sup> 0	9 <sup>h</sup> 33	0 <sup>h</sup> 33	29 <sup>h</sup> 29	S 14
M15	11 32 5	24 <sup>h</sup> 53'44	9 <sup>h</sup> 11'29	23 <sup>h</sup> 36	1 <sup>h</sup> 51	20 <sup>h</sup> 26	15 <sup>h</sup> 1	3 <sup>h</sup> 49	10 <sup>h</sup> 31	21 <sup>h</sup> 53	29 <sup>h</sup> 59	9 <sup>h</sup> 51	9 <sup>h</sup> 30	0 <sup>h</sup> 40	29 <sup>h</sup> 30	M15
T 16	11 36 2	25 <sup>h</sup> 53'18	23 <sup>h</sup> 59	25 <sup>h</sup> 34	2 <sup>h</sup> 11	20 <sup>h</sup> 37	15 <sup>h</sup> 2	3 <sup>h</sup> 51	10 <sup>h</sup> 33	21 <sup>h</sup> 56	29 <sup>h</sup> 59	9 <sup>h</sup> 45	9 <sup>h</sup> 27	0 <sup>h</sup> 46	29 <sup>h</sup> 31	T 16
W17	11 39 58	26 <sup>h</sup> 52'51	8 <sup>h</sup> 2'20	27 <sup>h</sup> 34	2 <sup>h</sup> 29	20 <sup>h</sup> 49	15 <sup>h</sup> 3	3 <sup>h</sup> 54	10 <sup>h</sup> 34	21 <sup>h</sup> 58	29 <sup>h</sup> 58	9 <sup>h</sup> 42	9 <sup>h</sup> 24	0 <sup>h</sup> 53	29 <sup>h</sup> 32	W17
T 18	11 43 55	27 <sup>h</sup> 52'22	22 <sup>h</sup> 30	29 <sup>h</sup> 34	2 <sup>h</sup> 45	21 <sup>h</sup> 1	15 <sup>h</sup> 5	3 <sup>h</sup> 57	10 <sup>h</sup> 36	22 <sup>h</sup> 0	29 <sup>h</sup> 58	9 <sup>h</sup> 41	9 <sup>h</sup> 21	1 <sup>h</sup> 0	29 <sup>h</sup> 33	T 18
F 19	11 47 51	28 <sup>h</sup> 51'51	6 <sup>h</sup> 3'28	1 <sup>h</sup> 1'35	2 <sup>h</sup> 59	21 <sup>h</sup> 14	15 <sup>h</sup> 6	3 <sup>h</sup> 59	10 <sup>h</sup> 37	22 <sup>h</sup> 3	29 <sup>h</sup> 57	9 <sup>h</sup> 41	9 <sup>h</sup> 17	1 <sup>h</sup> 6	29 <sup>h</sup> 35	F 19
S 20	11 51 48	29 <sup>h</sup> 51'18	20 <sup>h</sup> 13	3 <sup>h</sup> 36	3 <sup>h</sup> 11	21 <sup>h</sup> 27	15 <sup>h</sup> 8	4 <sup>h</sup> 1	10 <sup>h</sup> 39	22 <sup>h</sup> 5	29 <sup>h</sup> 56	9 <sup>h</sup> 41	9 <sup>h</sup> 14	1 <sup>h</sup> 13	29 <sup>h</sup> 36	S 20
S 21	11 55 45	0 <sup>h</sup> 50'44	3 <sup>h</sup> 3'47	5 <sup>h</sup> 38	3 <sup>h</sup> 21	21 <sup>h</sup> 41	15 <sup>h</sup> 10	4 <sup>h</sup> 4	10 <sup>h</sup> 41	22 <sup>h</sup> 7	29 <sup>h</sup> 56	9 <sup>h</sup> 39	9 <sup>h</sup> 11	1 <sup>h</sup> 20	29 <sup>h</sup> 38	S 21
M22	11 59 41	1 <sup>h</sup> 50'07	17 <sup>h</sup> 10	7 <sup>h</sup> 40	3 <sup>h</sup> 29	21 <sup>h</sup> 55	15 <sup>h</sup> 12	4 <sup>h</sup> 6	10 <sup>h</sup> 42	22 <sup>h</sup> 9	29 <sup>h</sup> 55	9 <sup>h</sup> 35	9 <sup>h</sup> 8	1 <sup>h</sup> 26	29 <sup>h</sup> 39	M22
T 23	12 3 38	2 <sup>h</sup> 49'29	0 <sup>h</sup> 11'23	9 <sup>h</sup> 42	3 <sup>h</sup> 34	22 <sup>h</sup> 10	15 <sup>h</sup> 14	4 <sup>h</sup> 8	10 <sup>h</sup> 44	22 <sup>h</sup> 12	29 <sup>h</sup> 55	9 <sup>h</sup> 27	9 <sup>h</sup> 5	1 <sup>h</sup> 33	29 <sup>h</sup> 41	T 23
W24	12 7 34	3 <sup>h</sup> 48'49	13 <sup>h</sup> 24	11 <sup>h</sup> 44	3 <sup>h</sup> 37	22 <sup>h</sup> 25	15 <sup>h</sup> 16	4 <sup>h</sup> 10	10 <sup>h</sup> 46	22 <sup>h</sup> 14	29 <sup>h</sup> 54	9 <sup>h</sup> 17	9 <sup>h</sup> 1	1 <sup>h</sup> 40	29 <sup>h</sup> 43	W24
T 25	12 11 31	4 <sup>h</sup> 48'07	26 <sup>h</sup> 14	13 <sup>h</sup> 45	3 <sup>h</sup> R38	22 <sup>h</sup> 40	15 <sup>h</sup> 19	4 <sup>h</sup> 12	10 <sup>h</sup> 48	22 <sup>h</sup> 16	29 <sup>h</sup> 54	9 <sup>h</sup> 5	8 <sup>h</sup> 58	1 <sup>h</sup> 46	29 <sup>h</sup> 44	T 25
F 26	12 15 27	5 <sup>h</sup> 47'23	8 <sup>h</sup> 1'52	15 <sup>h</sup> 46	3 <sup>h</sup> 36	22 <sup>h</sup> 57	15 <sup>h</sup> 22	4 <sup>h</sup> 14	10 <sup>h</sup> 50	22 <sup>h</sup> 18	29 <sup>h</sup> 53	8 <sup>h</sup> 51	8 <sup>h</sup> 55	1 <sup>h</sup> 53	29 <sup>h</sup> 46	F 26
S 27	12 19 24	6 <sup>h</sup> 46'36	21 <sup>h</sup> 18	17 <sup>h</sup> 45	3 <sup>h</sup> 31	23 <sup>h</sup> 13	15 <sup>h</sup> 25	4 <sup>h</sup> 15	10 <sup>h</sup> 52	22 <sup>h</sup> 21	29 <sup>h</sup> 53	8 <sup>h</sup> 37	8 <sup>h</sup> 52	2 <sup>h</sup> 0	29 <sup>h</sup> 48	S 27
S 28	12 23 20	7 <sup>h</sup> 45'48	3 <sup>h</sup> 31	19 <sup>h</sup> 43	3 <sup>h</sup> 25	23 <sup>h</sup> 30	15 <sup>h</sup> 28	4 <sup>h</sup> 17	10 <sup>h</sup> 54	22 <sup>h</sup> 23	29 <sup>h</sup> 53	8 <sup>h</sup> 24	8 <sup>h</sup> 49	2 <sup>h</sup> 6	29 <sup>h</sup> 51	S 28
M29	12 27 17	8 <sup>h</sup> 44'58	15 <sup>h</sup> 34	21 <sup>h</sup> 38	3 <sup>h</sup> 15	23 <sup>h</sup> 48	15 <sup>h</sup> 31	4 <sup>h</sup> 18	10 <sup>h</sup> 56	22 <sup>h</sup> 25	29 <sup>h</sup> 52	8 <sup>h</sup> 14	8 <sup>h</sup> 46	2 <sup>h</sup> 13	29 <sup>h</sup> 53	M29
T 30	12 31 13	9 <sup>h</sup> 44'05	27 <sup>h</sup> 29	23 <sup>h</sup> 31	3 <sup>h</sup> 4	24 <sup>h</sup> 5	15 <sup>h</sup> 35	4 <sup>h</sup> 20	10 <sup>h</sup> 58	22 <sup>h</sup> 27	29 <sup>h</sup> 52	8 <sup>h</sup> 6	8 <sup>h</sup> 42	2 <sup>h</sup> 20	29 <sup>h</sup> 55	T 30
W31	12 35 10	10 <sup>h</sup> 43'10	9 <sup>h</sup> 11'18	25 <sup>h</sup> 1'22	2 <sup>h</sup> 8'50	24 <sup>h</sup> 24	15 <sup>h</sup> 39	4 <sup>h</sup> 21	11 <sup>h</sup> 0	22 <sup>h</sup> 29	29 <sup>h</sup> 52	8 <sup>h</sup> 3	8 <sup>h</sup> 39	2 <sup>h</sup> 11'26	29 <sup>h</sup> 57	W31

Delta T = 16.55 sec

Greg. Calendar

APRIL 1694 GC

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	Day
T 1	12 39 7	11 <sup>h</sup> 42'13	21 <sup>h</sup> 11'6	27 <sup>h</sup> 10'10	2 <sup>h</sup> R33	24 <sup>h</sup> 54'42	15 <sup>h</sup> 54'43	4 <sup>h</sup> 3'22	11 <sup>h</sup> 11'2	22 <sup>h</sup> 11'32	29 <sup>h</sup> R51	7 <sup>h</sup> R58	8 <sup>h</sup> 3'36	2 <sup>h</sup> 11'33	29 <sup>h</sup> 11'59	T 1
F 2	12 43 3	12 <sup>h</sup> 41'13	2 <sup>h</sup> 57	28 <sup>h</sup> 54	2 <sup>h</sup> 14	25 <sup>h</sup> 1	15 <sup>h</sup> 47	4 <sup>h</sup> 23	11 <sup>h</sup> 4	22 <sup>h</sup> 34	29 <sup>h</sup> 51	7 <sup>h</sup> 58	8 <sup>h</sup> 33	2 <sup>h</sup> 40	0 <sup>h</sup> 2	F 2
S 3	12 47 0	13 <sup>h</sup> 40'12	14 <sup>h</sup> 57	0 <sup>h</sup> 8'34	1 <sup>h</sup> 52	25 <sup>h</sup> 20	15 <sup>h</sup> 51	4 <sup>h</sup> 24	11 <sup>h</sup> 6	22 <sup>h</sup> 36	29 <sup>h</sup> 51	7 <sup>h</sup> 57	8 <sup>h</sup> 30	2 <sup>h</sup> 46	0 <sup>h</sup> 5	S 3
S 4	12 50 56	14 <sup>h</sup> 39'08	27 <sup>h</sup> 12	2 <sup>h</sup> 10	1 <sup>h</sup> 29	25 <sup>h</sup> 40	15 <sup>h</sup> 55	4 <sup>h</sup> 25	11 <sup>h</sup> 9	22 <sup>h</sup> 38	29 <sup>h</sup> 51	7 <sup>h</sup> 57	8 <sup>h</sup> 27	2 <sup>h</sup> 53	0 <sup>h</sup> 8	S 4
M 5	12 54 53	15 <sup>h</sup> 38'01	9 <sup>h</sup> 46	3 <sup>h</sup> 41	1 <sup>h</sup> 3	26 <sup>h</sup> 0	16 <sup>h</sup> 0	4 <sup>h</sup> 26	11 <sup>h</sup> 11	22 <sup>h</sup> 40	29 <sup>h</sup> 50	7 <sup>h</sup> 55	8 <sup>h</sup> 23	3 <sup>h</sup> 0	0 <sup>h</sup> 10	M 5
T 6	12 58 49	16 <sup>h</sup> 36'53	22 <sup>h</sup> 45	5 <sup>h</sup> 8	0 <sup>h</sup> 35	26 <sup>h</sup> 21	16 <sup>h</sup> 5	4 <sup>h</sup> 27	11 <sup>h</sup> 13	22 <sup>h</sup> 42	29 <sup>h</sup> 50	7 <sup>h</sup> 51	8 <sup>h</sup> 20	3 <sup>h</sup> 6	0 <sup>h</sup> 13	T 6
W 7	13 2 46	17 <sup>h</sup> 35'42	6 <sup>h</sup> 10	6 <sup>h</sup> 30	0 <sup>h</sup> 5	26 <sup>h</sup> 41	16 <sup>h</sup> 9	4 <sup>h</sup> 28	11 <sup>h</sup> 16	22 <sup>h</sup> 44	29 <sup>h</sup> 50	7 <sup>h</sup> 44	8 <sup>h</sup> 17	3 <sup>h</sup> 13	0 <sup>h</sup> 16	W 7
T 8	13 6 42	18 <sup>h</sup> 34'28	20 <sup>h</sup> 4	7 <sup>h</sup> 47	29 <sup>h</sup> 1'34	27 <sup>h</sup> 3	16 <sup>h</sup> 14	4 <sup>h</sup> 28	11 <sup>h</sup> 18	22 <sup>h</sup> 46	29 <sup>h</sup> 50	7 <sup>h</sup> 35	8 <sup>h</sup> 14	3 <sup>h</sup> 20	0 <sup>h</sup> 19	T 8
F 9	13 10 39	19 <sup>h</sup> 33'13	4 <sup>h</sup> 24	8 <sup>h</sup> 59	29 <sup>h</sup> 1	27 <sup>h</sup> 24	16 <sup>h</sup> 20	4 <sup>h</sup> 28	11 <sup>h</sup> 21	22 <sup>h</sup> 49	29 <sup>h</sup> 50	7 <sup>h</sup> 25	8 <sup>h</sup> 11	3 <sup>h</sup> 26	0 <sup>h</sup> 22	F 9
S 10	13 14 36	20 <sup>h</sup> 31'55	19 <sup>h</sup> 5	10 <sup>h</sup> 5	28 <sup>h</sup> 26	27 <sup>h</sup> 46	16 <sup>h</sup> 25	4 <sup>h</sup> 29	11 <sup>h</sup> 23	22 <sup>h</sup> 51	29 <sup>h</sup> 50	7 <sup>h</sup> 13	8 <sup>h</sup> 7	3 <sup>h</sup> 33	0 <sup>h</sup> 25	S 10
S 11	13 18 32	21 <sup>h</sup> 30'36	3 <sup>h</sup> 11'58	11 <sup>h</sup> 6	27 <sup>h</sup> 51	28 <sup>h</sup> 8	16 <sup>h</sup> 31	4 <sup>h</sup> 29	11 <sup>h</sup> 26	22 <sup>h</sup> 53	29 <sup>h</sup> 50	7 <sup>h</sup> 3	8 <sup>h</sup> 4	3 <sup>h</sup> 40	0 <sup>h</sup> 29	S 11
M12	13 22 29	22 <sup>h</sup> 29'15	18 <sup>h</sup> 56	12 <sup>h</sup> 0	27 <sup>h</sup> 14	28 <sup>h</sup> 30	16 <sup>h</sup> 36	4 <sup>h</sup> 29	11 <sup>h</sup> 28	22 <sup>h</sup> 55	29 <sup>h</sup> D50	6 <sup>h</sup> 54	8 <sup>h</sup> 1	3 <sup>h</sup> 46	0 <sup>h</sup> 32	M12
T 13	13 26 25	23 <sup>h</sup> 27'52	3 <sup>h</sup> 1'50	12 <sup>h</sup> 49	26 <sup>h</sup> 37	28 <sup>h</sup> 53	16 <sup>h</sup> 42	4 <sup>h</sup> R29	11 <sup>h</sup> 31	22 <sup>h</sup> 57	29 <sup>h</sup> 50	6 <sup>h</sup> 48	7 <sup>h</sup> 58	3 <sup>h</sup> 53	0 <sup>h</sup> 35	T 13
W14	13 30 22	24 <sup>h</sup> 26'27	18 <sup>h</sup> 31	13 <sup>h</sup> 33	25 <sup>h</sup> 59	29 <sup>h</sup> 16	16 <sup>h</sup> 48	4 <sup>h</sup> 29	11 <sup>h</sup> 33	22 <sup>h</sup> 59	29 <sup>h</sup> 50	6 <sup>h</sup> 45	7 <sup>h</sup> 55	4 <sup>h</sup> 0	0 <sup>h</sup> 39	W14
T 15	13 34 18	25 <sup>h</sup> 25'01	2 <sup>h</sup> 3'55	14 <sup>h</sup> 10	25 <sup>h</sup> 21	29 <sup>h</sup> 39	16 <sup>h</sup> 54	4 <sup>h</sup> 29	11 <sup>h</sup> 36	23 <sup>h</sup> 1	29 <sup>h</sup> 50	6 <sup>h</sup> D44	7 <sup>h</sup> 52	4 <sup>h</sup> 6	0 <sup>h</sup> 42	T 15
F 16	13 38 15	26 <sup>h</sup> 23'33	16 <sup>h</sup> 59	14 <sup>h</sup> 41	24 <sup>h</sup> 43	0 <sup>h</sup> Ω 2	17 <sup>h</sup> 1	4 <sup>h</sup> 29	11 <sup>h</sup> 39	23 <sup>h</sup> 3	29 <sup>h</sup> 50	6 <sup>h</sup> 44	7 <sup>h</sup> 48	4 <sup>h</sup> 13	0 <sup>h</sup> 46	F 16
S 17	13 42 11	27 <sup>h</sup> 22'03	0 <sup>h</sup> 44'5	15 <sup>h</sup> 6	24 <sup>h</sup> 6	0 <sup>h</sup> 26	17 <sup>h</sup> 7	4 <sup>h</sup> 28	11 <sup>h</sup> 42	23 <sup>h</sup> 5	29 <sup>h</sup> 50	6 <sup>h</sup> R44	7 <sup>h</sup> 45	4 <sup>h</sup> 20	0 <sup>h</sup> 49	S 17
S 18	13 46 8	28 <sup>h</sup> 20'32	14 <sup>h</sup> 11	15 <sup>h</sup> 26	23 <sup>h</sup> 29	0 <sup>h</sup> 50	17 <sup>h</sup> 14	4 <sup>h</sup> 28	11 <sup>h</sup> 44	23 <sup>h</sup> 7	29 <sup>h</sup> 50	6 <sup>h</sup> 43	7 <sup>h</sup> 42	4 <sup>h</sup> 26	0 <sup>h</sup> 53	S 18
M19	13 50 5	29 <sup>h</sup> 18'59	27 <sup>h</sup> 22	15 <sup>h</sup> 39	22 <sup>h</sup> 52	1 <sup>h</sup> 14	17 <sup>h</sup> 20	4 <sup>h</sup> 27	11 <sup>h</sup> 47	23 <sup>h</sup> 9	29 <sup>h</sup> 50	6 <sup>h</sup> 40	7 <sup>h</sup> 39	4 <sup>h</sup> 33	0 <sup>h</sup> 57	M19
T 20	13 54 1	0 <sup>h</sup> 17'24	10 <sup>h</sup> 18	15 <sup>h</sup> 47	22 <sup>h</sup> 17	1 <sup>h</sup> 39	17 <sup>h</sup> 27	4 <sup>h</sup> 27	11 <sup>h</sup> 50	23 <sup>h</sup> 11	29 <sup>h</sup> 51	6 <sup>h</sup> 34	7 <sup>h</sup> 36	4 <sup>h</sup> 40	1 <sup>h</sup> 1	T 20
W21	13 57 58	1 <sup>h</sup> 15'48	23 <sup>h</sup> 1	15 <sup>h</sup> R49	21 <sup>h</sup> 43	2 <sup>h</sup> 4	17 <sup>h</sup> 34	4 <sup>h</sup> 26	11 <sup>h</sup> 53	23 <sup>h</sup> 12	29 <sup>h</sup> 51	6 <sup>h</sup> 26	7 <sup>h</sup> 32	4 <sup>h</sup> 46	1 <sup>h</sup> 5	W21
T 22	14 1 54	2 <sup>h</sup> 14'10	5 <sup>h</sup> Y32	15 <sup>h</sup> 45	21 <sup>h</sup> 11	2 <sup>h</sup> 29	17 <sup>h</sup> 41	4 <sup>h</sup> 25	11 <sup>h</sup> 56	23 <sup>h</sup> 14	29 <sup>h</sup> 51	6 <sup>h</sup> 15	7 <sup>h</sup> 29	4 <sup>h</sup> 53	1 <sup>h</sup> 9	T 22
F 23	14 5 51	3 <sup>h</sup> 12'30	17 <sup>h</sup> 53	15 <sup>h</sup> 36	20 <sup>h</sup> 40	2 <sup>h</sup> 54	17 <sup>h</sup> 49	4 <sup>h</sup> 24	11 <sup>h</sup> 59	23 <sup>h</sup> 16	29 <sup>h</sup> 51	6 <sup>h</sup> 4	7 <sup>h</sup> 26	5 <sup>h</sup> 0	1 <sup>h</sup> 13	F 23
S 24	14 9 47	4 <sup>h</sup> 10'49	0 <sup>h</sup> 8 5	15 <sup>h</sup> 22	20 <sup>h</sup> 11	3 <sup>h</sup> 19	17 <sup>h</sup> 56	4 <sup>h</sup> 23	12 <sup>h</sup> 2	23 <sup>h</sup> 18	29 <sup>h</sup> 52	5 <sup>h</sup> 52	7 <sup>h</sup> 23	5 <sup>h</sup> 6	1 <sup>h</sup> 17	S 24
S 25	14 13 44	5 <sup>h</sup> 9'06	12 <sup>h</sup> 9	15 <sup>h</sup> 4	19 <sup>h</sup> 43	3 <sup>h</sup> 45	18 <sup>h</sup> 4	4 <sup>h</sup> 22	12 <sup>h</sup> 5	23 <sup>h</sup> 20	29 <sup>h</sup> 52	5 <sup>h</sup> 42	7 <sup>h</sup> 20	5 <sup>h</sup> 13	1 <sup>h</sup> 21	S 25
M26	14 17 40	6 <sup>h</sup> 7'21	24 <sup>h</sup> 5	14 <sup>h</sup> 41	19 <sup>h</sup> 18	4 <sup>h</sup> 11	18 <sup>h</sup> 11	4 <sup>h</sup> 21	12 <sup>h</sup> 8	23 <sup>h</sup> 22	29 <sup>h</sup> 52	5 <sup>h</sup> 33	7 <sup>h</sup> 17	5 <sup>h</sup> 20	1 <sup>h</sup> 25	M26
T 27	14 21 37	7 <sup>h</sup> 5'34	5 <sup>h</sup> II55	14 <sup>h</sup> 14	18 <sup>h</sup> 55	4 <sup>h</sup> 37	18 <sup>h</sup> 19	4 <sup>h</sup> 19	12 <sup>h</sup> 11	23 <sup>h</sup> 23	29 <sup>h</sup> 53	5 <sup>h</sup> 26	7 <sup>h</sup> 13	5 <sup>h</sup> 26	1 <sup>h</sup> 30	T 27
W28	14 25 34	8 <sup>h</sup> 3'46	17 <sup>h</sup> 42	13 <sup>h</sup> 44	18 <sup>h</sup> 34	5 <sup>h</sup> 4	18 <sup>h</sup> 27	4 <sup>h</sup> 18	12 <sup>h</sup> 14	23 <sup>h</sup> 25	29 <sup>h</sup> 53	5 <sup>h</sup> 22	7 <sup>h</sup> 10	5 <sup>h</sup> 33	1 <sup>h</sup> 34	W28
T 29	14 29 30	9 <sup>h</sup> 1'56	29 <sup>h</sup> 30	13 <sup>h</sup> 11	18 <sup>h</sup> 16	5 <sup>h</sup> 30	18 <sup>h</sup> 35	4 <sup>h</sup> 16	12 <sup>h</sup> 17	23 <sup>h</sup> 27	29 <sup>h</sup> 54	5 <sup>h</sup> 20	7 <sup>h</sup> 7	5 <sup>h</sup> 40	1 <sup>h</sup> 38	T 29
F 30	14 33 27	10 <sup>h</sup> 8 0'03	11 <sup>h</sup> 52'1	12 <sup>h</sup> 8'36	18 <sup>h</sup> Y 0	5 <sup>h</sup> Ω57	18 <sup>h</sup> 54'3	4 <sup>h</sup> 3'15	12 <sup>h</sup> II20	23 <sup>h</sup> 29'29	29 <sup>h</sup> 54	5 <sup>h</sup> D20	7 <sup>h</sup> 3 4	5 <sup>h</sup> II46	1 <sup>h</sup> 54'3	F 30

## ASTRODIENST EPHEMERIS for the year 1694

geocentric

MAY 1694 GC

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	Day
S 1	14 37 23	10°58'09	23°21	12°R 0	17°R46	6°Ω24	18°Ω52	4°R13	12°II23	23°H30	29°Ω55	5°Ω21	7°Ω1	5°II53	1°Ω48	S 1
S 2	14 41 20	11°56'13	5°Ω34	11°Ω23	17°Y34	6°52	19° 0	4°Ω11	12°26	23°32	29°55	5°22	6°58	6° 0	1°52	S 2
M 3	14 45 16	12°54'15	18° 6	10°45	17°25	7°19	19° 9	4°10	12°29	23°34	29°56	5°R22	6°54	6° 6	1°57	M 3
T 4	14 49 13	13°52'15	1°H 1	10° 9	17°19	7°47	19°17	4° 8	12°33	23°35	29°56	5°20	6°51	6°13	2° 2	T 4
W 5	14 53 9	14°50'13	14°24	9°33	17°15	8°15	19°26	4° 6	12°36	23°37	29°57	5°17	6°48	6°20	2° 6	W 5
T 6	14 57 6	15°48'09	28°15	8°59	17°D13	8°43	19°35	4° 3	12°39	23°38	29°57	5°12	6°45	6°26	2°11	T 6
F 7	15 1 3	16°46'03	12°Ω35	8°27	17°13	9°11	19°44	4° 1	12°42	23°40	29°58	5° 5	6°42	6°33	2°16	F 7
S 8	15 4 59	17°43'56	27°20	7°58	17°16	9°39	19°53	3°59	12°46	23°41	29°59	4°58	6°38	6°40	2°21	S 8
S 9	15 8 56	18°41'47	12°M23	7°33	17°22	10° 8	20° 2	3°57	12°49	23°43	29°59	4°51	6°35	6°46	2°26	S 9
M10	15 12 52	19°39'36	27°34	7°11	17°29	10°36	20°12	3°54	12°52	23°44	0°Ω 0	4°45	6°32	6°53	2°31	M10
T 11	15 16 49	20°37'25	12°Ω45	6°53	17°39	11° 5	20°21	3°52	12°56	23°46	0° 1	4°42	6°29	7° 0	2°36	T 11
W12	15 20 45	21°35'12	27°44	6°39	17°50	11°34	20°31	3°49	12°59	23°47	0° 2	4°D40	6°26	7° 6	2°41	W12
T 13	15 24 42	22°32'57	12°Ω25	6°29	18° 4	12° 3	20°40	3°46	13° 2	23°49	0° 2	4°40	6°23	7°13	2°46	T 13
F 14	15 28 38	23°30'42	26°44	6°24	18°20	12°33	20°50	3°44	13° 6	23°50	0° 3	4°41	6°19	7°20	2°52	F 14
S 15	15 32 35	24°28'25	10°Ω38	6°D23	18°38	13° 2	21° 0	3°41	13° 9	23°51	0° 4	4°42	6°16	7°26	2°57	S 15
S 16	15 36 32	25°26'07	24° 8	6°27	18°57	13°32	21°10	3°38	13°13	23°53	0° 5	4°R43	6°13	7°33	3° 2	S 16
M17	15 40 28	26°23'49	7°H17	6°35	19°19	14° 2	21°20	3°35	13°16	23°54	0° 6	4°43	6°10	7°40	3° 7	M17
T 18	15 44 25	27°21'29	20° 6	6°48	19°42	14°32	21°30	3°32	13°19	23°55	0° 7	4°40	6° 7	7°46	3°13	T 18
W19	15 48 21	28°19'08	2°Y39	7° 6	20° 7	15° 2	21°40	3°29	13°23	23°56	0° 8	4°37	6° 4	7°53	3°18	W19
T 20	15 52 18	29°16'46	14°58	7°27	20°33	15°32	21°50	3°25	13°26	23°58	0° 9	4°32	6° 0	8° 0	3°24	T 20
F 21	15 56 14	0°II14'23	27° 7	7°53	21° 1	16° 3	22° 1	3°22	13°30	23°59	0° 9	4°26	5°57	8° 6	3°29	F 21
S 22	16 0 11	1°11'59	9°Ω 8	8°24	21°31	16°33	22°11	3°19	13°33	24° 0	0°10	4°20	5°54	8°13	3°35	S 22
S 23	16 4 7	2° 9'34	21° 3	8°58	22° 2	17° 4	22°22	3°15	13°37	24° 1	0°11	4°14	5°51	8°20	3°40	S 23
M24	16 8 4	3° 7'08	2°II53	9°36	22°34	17°35	22°32	3°12	13°40	24° 2	0°13	4°10	5°48	8°26	3°46	M24
T 25	16 12 1	4° 4'41	14°41	10°19	23° 8	18° 6	22°43	3° 8	13°44	24° 3	0°14	4° 7	5°44	8°33	3°52	T 25
W26	16 15 57	5° 2'13	26°29	11° 5	23°43	18°37	22°54	3° 5	13°47	24° 4	0°15	4° 5	5°41	8°40	3°58	W26
T 27	16 19 54	5°59'44	8°Ω19	11°54	24°19	19° 8	23° 5	3° 1	13°51	24° 5	0°16	4°D 5	5°38	8°46	4° 3	T 27
F 28	16 23 50	6°57'13	20°14	12°47	24°57	19°39	23°16	2°57	13°54	24° 6	0°17	4° 6	5°35	8°53	4° 9	F 28
S 29	16 27 47	7°54'41	2°Ω18	13°44	25°35	20°11	23°27	2°54	13°58	24° 7	0°18	4° 7	5°32	9° 0	4°15	S 29
S 30	16 31 43	8°52'08	14°34	14°44	26°15	20°42	23°38	2°50	14° 2	24° 8	0°19	4° 9	5°29	9° 6	4°21	S 30
M31	16 35 40	9°II49'34	27°Ω 7	15°Ω48	26°Y55	21°Ω14	23°Ω49	2°Ω46	14°II 5	24°H 9	0°Ω20	4°Ω10	5°Ω25	9°II13	4°Ω27	M31

Delta T = 16.47 sec

Greg. Calendar

JUNE 1694 GC

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	Day
T 1	16 39 36	10°II46'59	10°H 0	16°Ω54	27°Y37	21°Ω46	24°Ω 1	2°R42	14°II 9	24°H10	0°Ω21	4°R11	5°Ω22	9°II20	4°Ω32	T 1
W 2	16 43 33	11°44'22	23°17	18° 4	28°20	22°18	24°12	2°Ω38	14°12	24°11	0°23	4°Ω10	5°19	9°26	4°38	W 2
T 3	16 47 30	12°41'44	7°Ω 1	19°17	29° 3	22°50	24°23	2°34	14°16	24°11	0°24	4° 9	5°16	9°33	4°44	T 3
F 4	16 51 26	13°39'05	21°11	20°33	29°48	23°22	24°35	2°30	14°19	24°12	0°25	4° 7	5°13	9°40	4°50	F 4
S 5	16 55 23	14°36'26	5°M47	21°53	0°Ω33	23°54	24°46	2°26	14°23	24°13	0°26	4° 4	5°10	9°46	4°56	S 5
S 6	16 59 19	15°33'45	20°44	23°15	1°19	24°27	24°58	2°22	14°26	24°14	0°28	4° 2	5° 6	9°53	5° 2	S 6
M 7	17 3 16	16°31'03	5°Ω53	24°40	2° 6	24°59	25°10	2°18	14°30	24°14	0°29	4° 0	5° 3	10° 0	5° 8	M 7
T 8	17 7 12	17°28'21	21° 6	26° 8	2°54	25°32	25°21	2°14	14°34	24°15	0°30	3°59	5° 0	10° 6	5°14	T 8
W 9	17 11 9	18°25'38	6°Ω13	27°39	3°43	26° 5	25°33	2° 9	14°37	24°15	0°32	3°D59	4°57	10°13	5°21	W 9
T 10	17 15 5	19°22'55	21° 5	29°13	4°32	26°38	25°45	2° 5	14°41	24°16	0°33	3°59	4°54	10°20	5°27	T 10
F 11	17 19 2	20°20'11	5°Ω36	0°II50	5°22	27°11	25°57	2° 1	14°44	24°17	0°34	4° 0	4°50	10°26	5°33	F 11
S 12	17 22 59	21°17'26	19°41	2°29	6°13	27°44	26° 9	1°57	14°48	24°17	0°36	4° 1	4°47	10°33	5°39	S 12
S 13	17 26 55	22°14'42	3°H20	4°12	7° 4	28°17	26°21	1°52	14°51	24°17	0°37	4° 2	4°44	10°40	5°45	S 13
M14	17 30 52	23°11'57	16°34	5°57	7°56	28°50	26°33	1°48	14°55	24°18	0°38	4° 2	4°41	10°46	5°51	M14
T 15	17 34 48	24° 9'11	29°24	7°45	8°48	29°23	26°45	1°44	14°58	24°18	0°40	4°R 2	4°38	10°53	5°58	T 15
W16	17 38 45	25° 6'26	11°Y54	9°36	9°41	29°57	26°57	1°39	15° 2	24°19	0°41	4° 2	4°35	11° 0	6° 4	W16
T 17	17 42 41	26° 3'41	24° 9	11°29	10°35	0°H30	27° 9	1°35	15° 5	24°19	0°43	4° 1	4°31	11° 6	6°10	T 17
F 18	17 46 38	27° 0'55	6°Ω12	13°25	11°29	1° 4	27°22	1°31	15° 9	24°19	0°44	4° 0	4°28	11°13	6°16	F 18
S 19	17 50 34	27°58'09	18° 6	15°23	12°24	1°38	27°34	1°26	15°12	24°20	0°46	3°59	4°25	11°20	6°23	S 19
S 20	17 54 31	28°55'23	29°56	17°24	13°19	2°12	27°46	1°22	15°16	24°20	0°47	3°59	4°22	11°26	6°29	S 20
M21	17 58 28	29°52'37	11°II43	19°26	14°15	2°46	27°59	1°17	15°19	24°20	0°49	3°58	4°19	11°33	6°35	M21
T 22	18 2 24	0°Ω49'51	23°32	21°31	15°11	3°20	28°11	1°13	15°23	24°20	0°50	3°58	4°16	11°40	6°41	T 22
W23	18 6 21	1°47'05	5°Ω23	23°37	16° 8	3°54	28°24	1° 8	15°26	24°20	0°52	3°D58	4°12	11°46	6°48	W23
T 24	18 10 17	2°44'18	17°20	25°45	17° 5	4°28	28°36	1° 4	15°30	24°20	0°53	3°58	4° 9	11°53	6°54	T 24
F 25	18 14 14	3°41'31	29°24	27°54	18° 2	5° 2	28°49	1° 0	15°33	24°21	0°55	3°R58	4° 6	11°59	7° 0	F 25
S 26	18 18 10	4°38'44	11°Ω38	0°Ω 3	19° 0	5°37	29° 2	0°55	15°37	24°21	0°56	3°58	4° 3	12° 6	7° 7	S 26
S 27	18 22 7	5°35'57	24° 4	2°13	19°58	6°11	29°14	0°51	15°40	24°R21	0°58	3°58	4° 0	12°13	7°13	S 27
M28	18 26 3	6°33'09	6°H45	4°24	20°57	6°46	29°27	0°46	15°43	24°21	1° 0	3°58	3°56	12°19	7°19	M28
T 29	18 30 0	7°30'21	19°42	6°35	21°56	7°21	29°40	0°42	15°47	24°20	1° 1	3°57	3°53	12°26	7°26	T 29
W30	18 33 57	8°Ω27'33	2°Ω59	8°Ω45	22°Ω55	7°H55	29°Ω52	0°Ω38	15°II50	24°H20	1°Ω 3	3°D57	3°Ω50	12°II33	7°Ω32	W30

Delta T = 16.44 sec

Greg. Calendar

ASTRODIENST EPHEMERIS for the year 1694  
geocentric

JULY 1694 GC

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☾	♂	♀	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	Day
T 1	18 37 53	9♂24'44	16♂37	10♂55	23♂55	8♂30	0♂ 5	0°R33	15♂53	24°R20	1♂ 4	3♂57	3♂47	12♂39	7♂38	T 1
F 2	18 41 50	10°21'55	0♂36	13° 4	24°55	9° 5	0°18	0♂29	15°57	24°R20	1° 6	3°58	3°44	12°46	7°45	F 2
S 3	18 45 46	11°19'06	14°57	15°12	25°55	9°40	0°31	0°25	16° 0	24°20	1° 8	3°58	3°41	12°53	7°51	S 3
S 4	18 49 43	12°16'17	29°37	17°19	26°55	10°15	0°44	0°20	16° 3	24°20	1° 9	3°59	3°37	12°59	7°57	S 4
M 5	18 53 39	13°13'28	14♂30	19°25	27°56	10°50	0°57	0°16	16° 7	24°19	1°11	3°59	3°34	13° 6	8° 4	M 5
T 6	18 57 36	14°10'39	29°30	21°29	28°58	11°26	1°10	0°12	16°10	24°19	1°12	4°R 0	3°31	13°13	8°10	T 6
W 7	19 1 33	15° 7'51	14♂30	23°32	29°59	12° 1	1°23	0° 8	16°13	24°19	1°14	4° 0	3°28	13°19	8°16	W 7
T 8	19 5 29	16° 5'02	29°20	25°33	1♂ 1	12°36	1°36	0° 4	16°16	24°19	1°16	3°59	3°25	13°26	8°23	T 8
F 9	19 9 26	17° 2'14	13♂53	27°32	2° 3	13°12	1°49	29♂59	16°19	24°18	1°17	3°58	3°22	13°33	8°29	F 9
S 10	19 13 22	17°59'26	28° 5	29°30	3° 5	13°47	2° 2	29°55	16°23	24°18	1°19	3°56	3°18	13°39	8°35	S 10
S 11	19 17 19	18°56'38	11♂50	1♂26	4° 8	14°23	2°15	29°51	16°26	24°17	1°21	3°54	3°15	13°46	8°42	S 11
M12	19 21 15	19°53'52	25° 9	3°20	5°11	14°59	2°28	29°47	16°29	24°17	1°23	3°53	3°12	13°53	8°48	M12
T 13	19 25 12	20°51'05	8°Y 4	5°13	6°14	15°35	2°41	29°43	16°32	24°16	1°24	3°51	3° 9	13°59	8°54	T 13
W14	19 29 8	21°48'20	20°36	7° 3	7°18	16°11	2°54	29°39	16°35	24°16	1°26	3°D51	3° 6	14° 6	9° 0	W14
T 15	19 33 5	22°45'35	2♂51	8°52	8°21	16°47	3° 7	29°35	16°38	24°15	1°28	3°51	3° 2	14°13	9° 7	T 15
F 16	19 37 2	23°42'52	14°52	10°39	9°25	17°23	3°20	29°32	16°41	24°15	1°29	3°52	2°59	14°19	9°13	F 16
S 17	19 40 58	24°40'09	26°44	12°24	10°29	17°59	3°33	29°28	16°44	24°14	1°31	3°54	2°56	14°26	9°19	S 17
S 18	19 44 55	25°37'26	8♂32	14° 8	11°33	18°35	3°47	29°24	16°47	24°13	1°33	3°55	2°53	14°33	9°25	S 18
M19	19 48 51	26°34'45	20°20	15°49	12°38	19°11	4° 0	29°20	16°50	24°13	1°34	3°57	2°50	14°39	9°32	M19
T 20	19 52 48	27°32'05	2♂11	17°29	13°43	19°48	4°13	29°17	16°53	24°12	1°36	3°R57	2°47	14°46	9°38	T 20
W21	19 56 44	28°29'25	14° 9	19° 7	14°48	20°24	4°26	29°13	16°56	24°11	1°38	3°57	2°43	14°52	9°44	W21
T 22	20 0 41	29°26'46	26°17	20°43	15°53	21° 1	4°40	29°10	16°59	24°10	1°40	3°55	2°40	14°59	9°50	T 22
F 23	20 4 37	0♂24'08	8♂34	22°17	16°58	21°37	4°53	29° 6	17° 1	24°10	1°41	3°52	2°37	15° 6	9°56	F 23
S 24	20 8 34	1°21'30	21° 4	23°50	18° 4	22°14	5° 6	29° 3	17° 4	24° 9	1°43	3°49	2°34	15°12	10° 2	S 24
S 25	20 12 31	2°18'53	3♂47	25°21	19° 9	22°51	5°19	28°59	17° 7	24° 8	1°45	3°44	2°31	15°19	10° 8	S 25
M26	20 16 27	3°16'17	16°44	26°50	20°15	23°27	5°32	28°56	17°10	24° 7	1°46	3°40	2°28	15°26	10°14	M26
T 27	20 20 24	4°13'41	29°54	28°17	21°21	24° 4	5°46	28°53	17°12	24° 6	1°48	3°35	2°24	15°32	10°20	T 27
W28	20 24 20	5°11'06	13♂19	29°42	22°27	24°41	5°59	28°50	17°15	24° 5	1°50	3°32	2°21	15°39	10°26	W28
T 29	20 28 17	6° 8'32	26°58	1♂ 6	23°34	25°18	6°12	28°47	17°18	24° 4	1°52	3°31	2°18	15°46	10°32	T 29
F 30	20 32 13	7° 5'58	10♂52	2°27	24°40	25°55	6°25	28°44	17°20	24° 3	1°53	3°D31	2°15	15°52	10°38	F 30
S 31	20 36 10	8♂ 3'25	25♂ 1	3♂46	25♂47	26♂33	6♂39	28♂41	17♂23	24°R 2	1♂55	3♂31	2♂12	15♂59	10♂44	S 31

Delta T = 16.40 sec

Greg. Calendar

AUGUST 1694 GC

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☾	♂	♀	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	Day
S 1	20 40 6	9♂ 0'53	9♂22	5♂ 4	26♂54	27♂10	6♂52	28°R38	17♂25	24°R 1	1♂57	3♂33	2♂ 8	16♂ 6	10♂50	S 1
M 2	20 44 3	9°58'21	23°53	6°19	28° 1	27°47	7° 5	28♂35	17°28	24°R 0	1°59	3°34	2° 5	16°12	10°56	M 2
T 3	20 48 0	10°55'51	8♂31	7°33	29° 8	28°25	7°18	28°33	17°30	23°59	2° 0	3°R34	2° 2	16°19	11° 2	T 3
W 4	20 51 56	11°53'21	23°10	8°44	0♂15	29° 2	7°32	28°30	17°33	23°58	2° 2	3°33	1°59	16°26	11° 8	W 4
T 5	20 55 53	12°50'52	7♂44	9°53	1°23	29°40	7°45	28°27	17°35	23°57	2° 4	3°30	1°56	16°32	11°14	T 5
F 6	20 59 49	13°48'24	22° 7	10°59	2°30	0♂17	7°58	28°25	17°37	23°56	2° 5	3°25	1°53	16°39	11°19	F 6
S 7	21 3 46	14°45'58	6♂13	12° 3	3°38	0°55	8°11	28°23	17°40	23°55	2° 7	3°18	1°49	16°46	11°25	S 7
S 8	21 7 42	15°43'32	19°57	13° 5	4°46	1°33	8°24	28°20	17°42	23°53	2° 9	3°12	1°46	16°52	11°31	S 8
M 9	21 11 39	16°41'08	3°Y17	14° 4	5°54	2°10	8°38	28°18	17°44	23°52	2°10	3° 5	1°43	16°59	11°36	M 9
T 10	21 15 35	17°38'46	16°13	15° 0	7° 2	2°48	8°51	28°16	17°46	23°51	2°12	3° 0	1°40	17° 6	11°42	T 10
W11	21 19 32	18°36'25	28°47	15°53	8°10	3°26	9° 4	28°14	17°48	23°50	2°14	2°56	1°37	17°12	11°47	W11
T 12	21 23 29	19°34'06	11♂ 3	16°43	9°19	4° 4	9°17	28°12	17°51	23°48	2°15	2°54	1°34	17°19	11°53	T 12
F 13	21 27 25	20°31'48	23° 4	17°30	10°28	4°42	9°30	28°10	17°53	23°47	2°17	2°D53	1°30	17°25	11°58	F 13
S 14	21 31 22	21°29'32	4♂57	18°14	11°36	5°21	9°43	28° 8	17°55	23°46	2°19	2°54	1°27	17°32	12° 4	S 14
S 15	21 35 18	22°27'17	16°45	18°53	12°45	5°59	9°56	28° 7	17°57	23°44	2°20	2°56	1°24	17°39	12° 9	S 15
M16	21 39 15	23°25'04	28°34	19°29	13°54	6°37	10° 9	28° 5	17°59	23°43	2°22	2°R56	1°21	17°45	12°15	M16
T 17	21 43 11	24°22'53	10♂29	20° 1	15° 3	7°16	10°22	28° 4	18° 0	23°42	2°24	2°56	1°18	17°52	12°20	T 17
W18	21 47 8	25°20'44	22°34	20°29	16°12	7°54	10°35	28° 2	18° 2	23°40	2°25	2°54	1°14	17°59	12°25	W18
T 19	21 51 4	26°18'36	4♂52	20°52	17°22	8°33	10°48	28° 1	18° 4	23°39	2°27	2°50	1°11	18° 5	12°30	T 19
F 20	21 55 1	27°16'29	17°25	21°10	18°31	9°11	11° 1	28° 0	18° 6	23°37	2°28	2°43	1° 8	18°12	12°36	F 20
S 21	21 58 58	28°14'24	0♂14	21°23	19°41	9°50	11°14	27°58	18° 8	23°36	2°30	2°35	1° 5	18°19	12°41	S 21
S 22	22 2 54	29°12'21	13°19	21°31	20°51	10°29	11°27	27°57	18° 9	23°34	2°32	2°25	1° 2	18°25	12°46	S 22
M23	22 6 51	0♂10'19	26°38	21°R34	22° 0	11° 7	11°40	27°56	18°11	23°33	2°33	2°16	0°59	18°32	12°51	M23
T 24	22 10 47	1° 8'19	10♂10	21°30	23°10	11°46	11°53	27°56	18°12	23°31	2°35	2° 7	0°55	18°39	12°56	T 24
W25	22 14 44	2° 6'19	23°53	21°21	24°20	12°25	12° 6	27°55	18°14	23°30	2°36	1°59	0°52	18°45	13° 1	W25
T 26	22 18 40	3° 4'22	7♂44	21° 5	25°31	13° 4	12°19	27°54	18°15	23°28	2°38	1°54	0°49	18°52	13° 6	T 26
F 27	22 22 37	4° 2'26	21°42	20°43	26°41	13°43	12°31	27°54	18°17	23°27	2°39	1°52	0°46	18°59	13°10	F 27
S 28	22 26 33	5° 0'31	5♂46	20°15	27°51	14°22	12°44	27°53	18°18	23°25	2°41	1°D51	0°43	19° 5	13°15	S 28
S 29	22 30 30	5°58'37	19°55	19°41	29° 2	15° 2	12°57	27°53	18°20	23°24	2°42	1°52	0°39	19°12	13°20	S 29
M30	22 34 27	6°56'45	4♂ 8	19° 2	0♂12	15°41	13° 9	27°53	18°21	23°22	2°44	1°R52	0°36	19°18	13°24	M30
T 31	22 38 23	7♂54'55	18♂22	18♂16	1♂23	16♂20	13♂22	27♂52	18♂23	23°R 21	2♂45	1♂51	0♂33	19♂25	13♂29	T 31

Delta T = 16.37 sec

Greg. Calendar

# ASTRODIENST EPHEMERIS for the year 1694

## geocentric

SEPTEMBER 1694 GC

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	Day
W 1	22 42 20	8♎53°06	2♎36	17°R26	2♎33	17♎0	13♎34	27°D52	18♎23	23°R19	2♎47	1°R48	0♎30	19♎32	13♎34	W 1
T 2	22 46 16	9°51'18	16°46	16♎32	3°44	17°39	13°47	27♎52	18°24	23♎17	2°48	1♎42	0°27	19°38	13°38	T 2
F 3	22 50 13	10°49'32	0♎47	15°35	4°55	18°19	13°59	27°52	18°26	23°16	2°49	1°33	0°24	19°45	13°42	F 3
S 4	22 54 9	11°47'48	14°35	14°35	6°6	18°58	14°12	27°53	18°27	23°14	2°51	1°23	0°20	19°52	13°47	S 4
S 5	22 58 6	12°46'05	28°7	13°35	7°17	19°38	14°24	27°53	18°28	23°13	2°52	1°11	0°17	19°58	13°51	S 5
M 6	23 2 2	13°44'25	11°V19	12°35	8°29	20°18	14°37	27°53	18°28	23°11	2°54	1°0	0°14	20°5	13°55	M 6
T 7	23 5 59	14°42'46	24°11	11°37	9°40	20°58	14°49	27°54	18°29	23°9	2°55	0°50	0°11	20°12	13°59	T 7
W 8	23 9 55	15°41'09	6♎43	10°42	10°51	21°37	15°1	27°54	18°30	23°8	2°56	0°42	0°8	20°18	14°4	W 8
T 9	23 13 52	16°39'35	18°58	9°52	12°3	22°17	15°13	27°55	18°31	23°6	2°58	0°36	0°5	20°25	14°8	T 9
F 10	23 17 49	17°38'03	0♎59	9°8	13°15	22°57	15°25	27°56	18°32	23°4	2°59	0°33	0°1	20°32	14°12	F 10
S 11	23 21 45	18°36'33	12°51	8°30	14°26	23°37	15°38	27°57	18°32	23°3	3°0	0°32	29♎58	20°38	14°15	S 11
S 12	23 25 42	19°35'05	24°39	8°1	15°38	24°18	15°50	27°58	18°33	23°1	3°2	0°32	29°55	20°45	14°19	S 12
M13	23 29 38	20°33'39	6♎29	7°40	16°50	24°58	16°2	27°59	18°34	22°59	3°3	0°32	29°52	20°52	14°23	M13
T 14	23 33 35	21°32'15	18°26	7°28	18°2	25°38	16°13	28°0	18°34	22°58	3°4	0°31	29°49	20°58	14°27	T 14
W15	23 37 31	22°30'54	0♎36	7°D27	19°14	26°18	16°25	28°1	18°35	22°56	3°5	0°28	29°45	21°5	14°30	W15
T 16	23 41 28	23°29'35	13°1	7°34	20°26	26°59	16°37	28°3	18°35	22°54	3°6	0°22	29°42	21°11	14°34	T 16
F 17	23 45 24	24°28'17	25°46	7°52	21°38	27°39	16°49	28°4	18°36	22°53	3°8	0°13	29°39	21°18	14°37	F 17
S 18	23 49 21	25°27'02	8♎52	8°19	22°51	28°20	17°1	28°6	18°36	22°51	3°9	0°3	29°36	21°25	14°41	S 18
S 19	23 53 18	26°25'49	22°18	8°55	24°3	29°1	17°12	28°7	18°36	22°49	3°10	29♎50	29°33	21°31	14°44	S 19
M20	23 57 14	27°24'38	6♎1	9°40	25°16	29°41	17°24	28°9	18°36	22°48	3°11	29°38	29°30	21°38	14°47	M20
T 21	0 1 11	28°23'29	20°0	10°33	26°28	0♎22	17°35	28°11	18°36	22°46	3°12	29°26	29°26	21°45	14°50	T 21
W22	0 5 7	29°22'22	4♎7	11°34	27°41	1°3	17°47	28°13	18°37	22°45	3°13	29°17	29°23	21°51	14°54	W22
T 23	0 9 4	0♎21'17	18°20	12°42	28°53	1°44	17°58	28°15	18°37	22°43	3°14	29°10	29°20	21°58	14°57	T 23
F 24	0 13 0	1°20'13	2♎34	13°56	0♎6	2°25	18°9	28°17	18°R37	22°41	3°15	29°6	29°17	22°5	14°59	F 24
S 25	0 16 57	2°19'12	16°46	15°15	1°19	3°6	18°20	28°20	18°37	22°40	3°16	29°4	29°14	22°11	15°2	S 25
S 26	0 20 53	3°18'12	0♎54	16°40	2°32	3°47	18°31	28°22	18°37	22°38	3°17	29°4	29°11	22°18	15°5	S 26
M27	0 24 50	4°17'14	14°57	18°9	3°45	4°28	18°42	28°24	18°36	22°36	3°18	29°4	29°7	22°25	15°8	M27
T 28	0 28 47	5°16'17	28°55	19°41	4°58	5°9	18°53	28°27	18°36	22°35	3°19	29°2	29°4	22°31	15°10	T 28
W29	0 32 43	6°15'22	12♎47	21°16	6°11	5°51	19°4	28°29	18°36	22°33	3°20	28°59	29°1	22°38	15°13	W29
T 30	0 36 40	7♎14'29	26♎31	22♎54	7♎24	6♎32	19♎15	28♎32	18♎36	22♎32	3♎21	28♎52	28♎58	22♎44	15♎15	T 30

Delta T = 16.33 sec

Greg. Calendar

OCTOBER 1694 GC

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	Day
F 1	0 40 36	8♎13°38	10♎7	24♎34	8♎37	7♎13	19♎26	28♎35	18°R35	22°R30	3♎22	28°R43	28♎55	22♎15	15♎18	F 1
S 2	0 44 33	9°12'49	23°32	26°16	9°51	7°55	19°36	28°38	18♎35	22♎28	3°23	28♎31	28°51	22°58	15°20	S 2
S 3	0 48 29	10°12'02	6°V43	27°59	11°4	8°36	19°47	28°41	18°34	22°27	3°24	28°18	28°48	23°4	15°22	S 3
M 4	0 52 26	11°11'16	19°40	29°42	12°17	9°18	19°57	28°44	18°34	22°25	3°25	28°6	28°45	23°11	15°24	M 4
T 5	0 56 22	12°10'33	2♎20	1♎27	13°31	10°0	20°8	28°47	18°33	22°24	3°25	27°54	28°42	23°18	15°26	T 5
W 6	1 0 19	13°9'52	14°45	3°12	14°44	10°41	20°18	28°50	18°33	22°22	3°26	27°45	28°39	23°24	15°28	W 6
T 7	1 4 16	14°9'13	26°55	4°57	15°58	11°23	20°28	28°53	18°32	22°21	3°27	27°38	28°36	23°31	15°30	T 7
F 8	1 8 12	15°8'37	8♎53	6°42	17°12	12°5	20°38	28°57	18°31	22°19	3°28	27°34	28°32	23°38	15°32	F 8
S 9	1 12 9	16°8'03	20°44	8°27	18°25	12°47	20°48	29°0	18°31	22°18	3°28	27°33	28°29	23°44	15°33	S 9
S 10	1 16 5	17°7'31	2♎31	10°11	19°39	13°29	20°58	29°4	18°30	22°16	3°29	27°D33	28°26	23°51	15°35	S 10
M11	1 20 2	18°7'01	14°20	11°56	20°53	14°11	21°8	29°7	18°29	22°15	3°30	27°R33	28°23	23°58	15°36	M11
T 12	1 23 58	19°6'34	26°16	13°40	22°7	14°53	21°17	29°11	18°28	22°13	3°30	27°33	28°20	24°4	15°38	T 12
W13	1 27 55	20°6'09	8♎26	15°23	23°21	15°35	21°27	29°15	18°27	22°12	3°31	27°31	28°16	24°11	15°39	W13
T 14	1 31 51	21°5'46	20°53	17°6	24°35	16°18	21°36	29°19	18°26	22°10	3°31	27°27	28°13	24°18	15°40	T 14
F 15	1 35 48	22°5'25	3♎42	18°49	25°49	17°0	21°46	29°23	18°25	22°9	3°32	27°21	28°10	24°24	15°41	F 15
S 16	1 39 45	23°5'07	16°56	20°31	27°3	17°42	21°55	29°27	18°24	22°8	3°32	27°12	28°7	24°31	15°43	S 16
S 17	1 43 41	24°4'51	0♎34	22°13	28°17	18°25	22°4	29°31	18°23	22°6	3°33	27°2	28°4	24°37	15°43	S 17
M18	1 47 38	25°4'37	14°36	23°54	29°31	19°7	22°13	29°35	18°22	22°5	3°33	26°52	28°1	24°44	15°44	M18
T 19	1 51 34	26°4'25	28°57	25°34	0♎46	19°50	22°22	29°40	18°20	22°4	3°34	26°42	27°57	24°51	15°45	T 19
W20	1 55 31	27°4'15	13♎31	27°14	2°0	20°33	22°31	29°44	18°19	22°2	3°34	26°34	27°54	24°57	15°46	W20
T 21	1 59 27	28°4'07	28°10	28°53	3°14	21°15	22°39	29°48	18°18	22°1	3°35	26°28	27°51	25°4	15°46	T 21
F 22	2 3 24	29°4'00	12♎48	0♎32	4°29	21°58	22°48	29°53	18°16	22°0	3°35	26°25	27°48	25°11	15°47	F 22
S 23	2 7 20	0♎3'56	27°19	2°10	5°43	22°41	22°56	29°57	18°15	21°59	3°35	26°D24	27°45	25°17	15°47	S 23
S 24	2 11 17	1°3'53	11♎40	3°48	6°58	23°24	23°4	0♎2	18°13	21°57	3°36	26°25	27°42	25°24	15°47	S 24
M25	2 15 14	2°3'52	25°47	5°25	8°12	24°7	23°13	0°7	18°12	21°56	3°36	26°R26	27°38	25°31	15°48	M25
T 26	2 19 10	3°3'52	9♎41	7°1	9°27	24°50	23°21	0°12	18°10	21°55	3°36	26°26	27°35	25°37	15°R48	T 26
W27	2 23 7	4°3'54	23°21	8°38	10°41	25°33	23°29	0°16	18°9	21°54	3°36	26°24	27°32	25°44	15°48	W27
T 28	2 27 3	5°3'57	6♎47	10°13	11°56	26°16	23°36	0°21	18°7	21°53	3°37	26°20	27°29	25°51	15°48	T 28
F 29	2 31 0	6°4'02	20°1	11°49	13°10	26°59	23°44	0°26	18°5	21°52	3°37	26°14	27°26	25°57	15°47	F 29
S 30	2 34 56	7°4'09	3°V3	13°23	14°25	27°43	23°51	0°31	18°4	21°51	3°37	26°6	27°22	26°4	15°47	S 30
S 31	2 38 53	8♎4'17	15°V52	14♎58	15♎40	28♎26	23♎59	0♎37	18♎2	21♎50	3♎37	25♎57	27♎19	26♎10	15♎47	S 31

Delta T = 16.30 sec

Greg. Calendar

# ASTRODIENST EPHEMERIS for the year 1694

## geocentric

NOVEMBER 1694 GC

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	Day
M 1	2 42 49	9♉ 4'27	28♊ 29	16♈ 32	16♈ 55	29♈ 9	24♈ 6	0♈ 42	18°R 0	21°R 49	3♈ 37	25°R 48	27♊ 16	26♈ 17	15°R 46	M 1
T 2	2 46 46	10° 4'39	10♈ 53	18° 5	18° 9	29° 53	24° 13	0° 47	17♈ 58	21° 48	3° 37	25° 40	27° 13	26° 24	15° 46	T 2
W 3	2 50 42	11° 4'53	23° 6	19° 39	19° 24	0♈ 36	24° 20	0° 52	17° 56	21° 47	3° 37	25° 34	27° 10	26° 30	15° 45	W 3
T 4	2 54 39	12° 5'08	5♈ 9	21° 11	20° 39	1° 20	24° 27	0° 58	17° 55	21° 46	3° 37	25° 29	27° 7	26° 37	15° 44	T 4
F 5	2 58 36	13° 5'26	17° 3	22° 44	21° 54	2° 3	24° 33	1° 3	17° 53	21° 45	3° 37	25° 27	27° 3	26° 44	15° 43	F 5
S 6	3 2 32	14° 5'45	28° 51	24° 16	23° 9	2° 47	24° 40	1° 9	17° 51	21° 44	3° 37	25° 27	27° 0	26° 50	15° 42	S 6
S 7	3 6 29	15° 6'06	10♈ 37	25° 48	24° 24	3° 31	24° 46	1° 14	17° 49	21° 43	3° 37	25° 28	26° 57	26° 57	15° 41	S 7
M 8	3 10 25	16° 6'29	22° 26	27° 20	25° 39	4° 15	24° 52	1° 20	17° 47	21° 42	3° 37	25° 29	26° 54	27° 4	15° 40	M 8
T 9	3 14 22	17° 6'54	4♈ 21	28° 51	26° 54	4° 59	24° 58	1° 25	17° 45	21° 41	3° 37	25° 31	26° 51	27° 10	15° 39	T 9
W 10	3 18 18	18° 7'21	16° 28	0♈ 22	28° 9	5° 42	25° 4	1° 31	17° 42	21° 41	3° 37	25° 32	26° 48	27° 17	15° 38	W 10
T 11	3 22 15	19° 7'49	28° 52	1° 53	29° 24	6° 26	25° 10	1° 37	17° 40	21° 40	3° 37	25° 31	26° 44	27° 24	15° 36	T 11
F 12	3 26 11	20° 8'20	11♈ 38	3° 23	0♈ 39	7° 11	25° 16	1° 43	17° 38	21° 39	3° 36	25° 29	26° 41	27° 30	15° 35	F 12
S 13	3 30 8	21° 8'52	24° 49	4° 53	1° 54	7° 55	25° 21	1° 49	17° 36	21° 39	3° 36	25° 25	26° 38	27° 37	15° 33	S 13
S 14	3 34 5	22° 9'26	8♈ 28	6° 23	3° 9	8° 39	25° 26	1° 55	17° 34	21° 38	3° 36	25° 21	26° 35	27° 43	15° 32	S 14
M 15	3 38 1	23° 10'02	22° 34	7° 52	4° 24	9° 23	25° 31	2° 1	17° 31	21° 37	3° 36	25° 16	26° 32	27° 50	15° 30	M 15
T 16	3 41 58	24° 10'39	7♈ 5	9° 21	5° 39	10° 7	25° 36	2° 7	17° 29	21° 37	3° 35	25° 11	26° 28	27° 57	15° 28	T 16
W 17	3 45 54	25° 11'18	21° 54	10° 49	6° 54	10° 52	25° 41	2° 13	17° 27	21° 36	3° 35	25° 7	26° 25	28° 3	15° 26	W 17
T 18	3 49 51	26° 11'59	6♈ 54	12° 17	8° 10	11° 36	25° 46	2° 19	17° 25	21° 36	3° 35	25° 4	26° 22	28° 10	15° 24	T 18
F 19	3 53 47	27° 12'41	21° 56	13° 45	9° 25	12° 21	25° 50	2° 25	17° 22	21° 35	3° 34	25° D 3	26° 19	28° 17	15° 22	F 19
S 20	3 57 44	28° 13'25	6♈ 52	15° 12	10° 40	13° 5	25° 54	2° 31	17° 20	21° 35	3° 34	25° 3	26° 16	28° 23	15° 20	S 20
S 21	4 1 40	29° 14'09	21° 34	16° 38	11° 55	13° 50	25° 58	2° 38	17° 17	21° 35	3° 33	25° 5	26° 13	28° 30	15° 18	S 21
M 22	4 5 37	0♈ 14'54	5♈ 57	18° 4	13° 11	14° 34	26° 2	2° 44	17° 15	21° 34	3° 33	25° 6	26° 9	28° 37	15° 15	M 22
T 23	4 9 34	1° 15'41	20° 0	19° 29	14° 26	15° 19	26° 6	2° 50	17° 13	21° 34	3° 32	25° 7	26° 6	28° 43	15° 13	T 23
W 24	4 13 30	2° 16'28	3♈ 41	20° 53	15° 41	16° 4	26° 9	2° 57	17° 10	21° 33	3° 32	25° R 8	26° 3	28° 50	15° 10	W 24
T 25	4 17 27	3° 17'16	17° 1	22° 15	16° 56	16° 48	26° 13	3° 3	17° 8	21° 33	3° 31	25° 7	26° 0	28° 57	15° 8	T 25
F 26	4 21 23	4° 18'05	0♈ 3	23° 37	18° 12	17° 33	26° 16	3° 9	17° 5	21° 33	3° 31	25° 5	25° 57	29° 3	15° 5	F 26
S 27	4 25 20	5° 18'55	12° 49	24° 57	19° 27	18° 18	26° 19	3° 16	17° 3	21° 33	3° 30	25° 3	25° 54	29° 10	15° 2	S 27
S 28	4 29 16	6° 19'46	25° 20	26° 16	20° 42	19° 3	26° 22	3° 23	17° 0	21° 33	3° 29	25° 0	25° 50	29° 17	15° 0	S 28
M 29	4 33 13	7° 20'38	7♈ 39	27° 32	21° 58	19° 48	26° 24	3° 29	16° 58	21° 32	3° 29	24° 57	25° 47	29° 23	14° 57	M 29
T 30	4 37 9	8° 21'31	19♈ 49	28° 47	23° 13	20° 33	26° 27	3° 36	16° 55	21° 32	3° 28	24° 54	25° 44	29° 30	14° 54	T 30

Delta T = 16.26 sec

Greg. Calendar

DECEMBER 1694 GC

00:00 UT

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

Delta T = 16.23 sec

Greg. Calendar