

SWISS EPHEMERIS for the year 1311 BCE

JANUARY 1311 BCE (-1310) JC

00:00 UT

| Day  | Sid.t   | ☉                     | ☽                   | ♀                   | ♁                   | ♂                   | ♃                   | ♄                   | ♅                  | ♆                   | ♇                  | ♈                   | ♉                   | ♊                   | ♋    | ♌ | ♍ |
|------|---------|-----------------------|---------------------|---------------------|---------------------|---------------------|---------------------|---------------------|--------------------|---------------------|--------------------|---------------------|---------------------|---------------------|------|---|---|
| F 1  | 5 52 50 | 29 <sup>h</sup> 52'35 | 7 <sup>h</sup> II38 | 8 <sup>h</sup> ♂45  | 11 <sup>h</sup> ♁30 | 14 <sup>h</sup> ♂50 | 25 <sup>h</sup> ♁35 | 23 <sup>h</sup> ♁32 | 8 <sup>h</sup> R23 | 16 <sup>h</sup> ♁56 | 4 <sup>h</sup> R27 | 7 <sup>h</sup> R24  | 6 <sup>h</sup> II25 | 29 <sup>h</sup> ♁49 | n.a. |   |   |
| S 2  | 5 56 46 | 0 <sup>h</sup> 53'16  | 22° 8               | 10°11               | 12°40               | 15°27               | 25°46               | 23°38               | 8 <sup>h</sup> ♁21 | 16°58               | 4 <sup>h</sup> ♁27 | 7 <sup>h</sup> II24 | 6°22                | 29°55               | n.a. |   |   |
| S 3  | 6 0 43  | 1°53'56               | 6 <sup>h</sup> ♁28  | 11°37               | 13°50               | 16° 4               | 25°57               | 23°44               | 8°19               | 16°59               | 4°26               | 7°22                | 6°19                | 0 <sup>h</sup> ♁ 2  | n.a. |   |   |
| M 4  | 6 4 39  | 2°54'34               | 20°31               | 13° 5               | 15° 0               | 16°40               | 26° 8               | 23°50               | 8°17               | 17° 1               | 4°26               | 7°19                | 6°16                | 0° 9                | n.a. |   |   |
| T 5  | 6 8 36  | 3°55'11               | 4 <sup>h</sup> ♁14  | 14°33               | 16°10               | 17°17               | 26°19               | 23°56               | 8°15               | 17° 3               | 4°25               | 7°15                | 6°12                | 0°15                | n.a. |   |   |
| W 6  | 6 12 33 | 4°55'46               | 17°35               | 16° 3               | 17°19               | 17°54               | 26°31               | 24° 2               | 8°13               | 17° 5               | 4°25               | 7°10                | 6° 9                | 0°22                | n.a. |   |   |
| T 7  | 6 16 29 | 5°56'19               | 0 <sup>h</sup> ♁32  | 17°33               | 18°29               | 18°31               | 26°42               | 24° 7               | 8°11               | 17° 6               | 4°24               | 7° 6                | 6° 6                | 0°29                | n.a. |   |   |
| F 8  | 6 20 26 | 6°56'51               | 13° 8               | 19° 5               | 19°38               | 19° 8               | 26°54               | 24°13               | 8° 9               | 17° 8               | 4°24               | 7° 3                | 6° 3                | 0°35                | n.a. |   |   |
| S 9  | 6 24 22 | 7°57'22               | 25°25               | 20°37               | 20°47               | 19°45               | 27° 5               | 24°19               | 8° 7               | 17°10               | 4°23               | 7° 0                | 6° 0                | 0°42                | n.a. |   |   |
| S 10 | 6 28 19 | 8°57'51               | 7 <sup>h</sup> ♁28  | 22°10               | 21°56               | 20°21               | 27°17               | 24°25               | 8° 4               | 17°11               | 4°23               | 6°D59               | 5°57                | 0°49                | n.a. |   |   |
| M 11 | 6 32 15 | 9°58'18               | 19°22               | 23°45               | 23° 5               | 20°58               | 27°29               | 24°30               | 8° 2               | 17°13               | 4°22               | 7° 0                | 5°53                | 0°55                | n.a. |   |   |
| T 12 | 6 36 12 | 10°58'44              | 1 <sup>h</sup> ♁11  | 25°20               | 24°14               | 21°35               | 27°41               | 24°36               | 8° 0               | 17°14               | 4°22               | 7° 1                | 5°50                | 1° 2                | n.a. |   |   |
| W 13 | 6 40 8  | 11°59'08              | 13° 1               | 26°56               | 25°22               | 22°12               | 27°53               | 24°41               | 7°58               | 17°16               | 4°22               | 7° 3                | 5°47                | 1° 9                | n.a. |   |   |
| T 14 | 6 44 5  | 12°59'31              | 24°56               | 28°33               | 26°30               | 22°49               | 28° 5               | 24°47               | 7°56               | 17°17               | 4°21               | 7° 5                | 5°44                | 1°15                | n.a. |   |   |
| F 15 | 6 48 2  | 13°59'52              | 7 <sup>h</sup> ♁ 0  | 0 <sup>h</sup> ♁11  | 27°39               | 23°26               | 28°17               | 24°52               | 7°53               | 17°19               | 4°21               | 7°R 5               | 5°41                | 1°22                | n.a. |   |   |
| S 16 | 6 51 58 | 15° 0'11              | 19°18               | 1°50                | 28°47               | 24° 3               | 28°29               | 24°58               | 7°51               | 17°20               | 4°21               | 7° 5                | 5°38                | 1°29                | n.a. |   |   |
| S 17 | 6 55 55 | 16° 0'29              | 1 <sup>h</sup> ♁51  | 3°30                | 29°54               | 24°40               | 28°42               | 25° 3               | 7°49               | 17°21               | 4°20               | 7° 2                | 5°34                | 1°35                | n.a. |   |   |
| M 18 | 6 59 51 | 17° 0'45              | 14°41               | 5°11                | 1 <sup>h</sup> ♁ 2  | 25°18               | 28°54               | 25° 8               | 7°46               | 17°23               | 4°20               | 6°57                | 5°31                | 1°42                | n.a. |   |   |
| T 19 | 7 3 48  | 18° 0'58              | 27°47               | 6°53                | 2° 9                | 25°55               | 29° 7               | 25°13               | 7°44               | 17°24               | 4°20               | 6°51                | 5°28                | 1°49                | n.a. |   |   |
| W 20 | 7 7 44  | 19° 1'10              | 11 <sup>h</sup> ♁ 9 | 8°36                | 3°16                | 26°32               | 29°19               | 25°18               | 7°41               | 17°26               | 4°20               | 6°44                | 5°25                | 1°55                | n.a. |   |   |
| T 21 | 7 11 41 | 20° 1'20              | 24°45               | 10°20               | 4°23                | 27° 9               | 29°32               | 25°23               | 7°39               | 17°27               | 4°19               | 6°36                | 5°22                | 2° 2                | n.a. |   |   |
| F 22 | 7 15 38 | 21° 1'27              | 8 <sup>h</sup> ♁32  | 12° 5               | 5°30                | 27°46               | 29°44               | 25°28               | 7°37               | 17°28               | 4°19               | 6°30                | 5°18                | 2° 9                | n.a. |   |   |
| S 23 | 7 19 34 | 22° 1'32              | 22°27               | 13°51               | 6°36                | 28°23               | 29°57               | 25°33               | 7°34               | 17°29               | 4°19               | 6°24                | 5°15                | 2°15                | n.a. |   |   |
| S 24 | 7 23 31 | 23° 1'35              | 6 <sup>h</sup> ♁28  | 15°38               | 7°43                | 29° 1               | 0 <sup>h</sup> ♁10  | 25°38               | 7°32               | 17°31               | 4°19               | 6°21                | 5°12                | 2°22                | n.a. |   |   |
| M 25 | 7 27 27 | 24° 1'35              | 20°33               | 17°26               | 8°49                | 29°38               | 0°23                | 25°43               | 7°29               | 17°32               | 4°19               | 6°D20               | 5° 9                | 2°29                | n.a. |   |   |
| T 26 | 7 31 24 | 25° 1'33              | 4 <sup>h</sup> ♁41  | 19°16               | 9°54                | 0 <sup>h</sup> ♁15  | 0°36                | 25°48               | 7°26               | 17°33               | 4°19               | 6°20                | 5° 6                | 2°35                | n.a. |   |   |
| W 27 | 7 35 20 | 26° 1'29              | 18°51               | 21° 6               | 11° 0               | 0°52                | 0°49                | 25°52               | 7°24               | 17°34               | 4°19               | 6°21                | 5° 3                | 2°42                | n.a. |   |   |
| T 28 | 7 39 17 | 27° 1'22              | 3 <sup>h</sup> II 0 | 22°58               | 12° 5               | 1°30                | 1° 2                | 25°57               | 7°21               | 17°35               | 4°19               | 6°R22               | 4°59                | 2°49                | n.a. |   |   |
| F 29 | 7 43 13 | 28° 1'13              | 17° 7               | 24°50               | 13°10               | 2° 7                | 1°15                | 26° 1               | 7°19               | 17°36               | 4°D19              | 6°21                | 4°56                | 2°55                | n.a. |   |   |
| S 30 | 7 47 10 | 29° 1'02              | 1 <sup>h</sup> ♁10  | 26°44               | 14°15               | 2°44                | 1°28                | 26° 6               | 7°16               | 17°37               | 4°19               | 6°19                | 4°53                | 3° 2                | n.a. |   |   |
| S 31 | 7 51 7  | 0 <sup>h</sup> ♁ 0'48 | 15 <sup>h</sup> ♁ 5 | 28 <sup>h</sup> ♁38 | 15 <sup>h</sup> ♁19 | 3 <sup>h</sup> ♁22  | 1 <sup>h</sup> ♁41  | 26 <sup>h</sup> ♁10 | 7 <sup>h</sup> ♁14 | 17 <sup>h</sup> ♁38 | 4 <sup>h</sup> ♁19 | 6 <sup>h</sup> II14 | 4 <sup>h</sup> II50 | 3 <sup>h</sup> ♁ 9  | n.a. |   |   |

Delta T = 08h56m16s Julian Calendar 1 Jan. 1311 BCE == Greg. Calendar 20 Dec. 1312 BCE

The year -1310 astronomical counting style corresponds to year 1311 B.C.E historical counting style.

FEBRUARY 1311 BCE (-1310) JC

00:00 UT

| Day  | Sid.t   | ☉                     | ☽                    | ♀                   | ♁                   | ♂                   | ♃                  | ♄                   | ♅                  | ♆                   | ♇                  | ♈                   | ♉                   | ♊                  | ♋    | ♌ | ♍ |
|------|---------|-----------------------|----------------------|---------------------|---------------------|---------------------|--------------------|---------------------|--------------------|---------------------|--------------------|---------------------|---------------------|--------------------|------|---|---|
| M 1  | 7 55 3  | 1 <sup>h</sup> ♁ 0'32 | 28 <sup>h</sup> ♁48  | 0 <sup>h</sup> ♁34  | 16 <sup>h</sup> ♁23 | 3 <sup>h</sup> ♁59  | 1 <sup>h</sup> ♁54 | 26 <sup>h</sup> ♁14 | 7 <sup>h</sup> R11 | 17 <sup>h</sup> ♁39 | 4 <sup>h</sup> ♁19 | 6°R 7               | 4 <sup>h</sup> II47 | 3 <sup>h</sup> ♁15 | n.a. |   |   |
| T 2  | 7 59 0  | 2° 0'14               | 12 <sup>h</sup> ♁17  | 2°31                | 17°27               | 4°36                | 2° 8               | 26°18               | 7 <sup>h</sup> ♁ 9 | 17°40               | 4°19               | 5°II57              | 4°44                | 3°22               | n.a. |   |   |
| W 3  | 8 2 56  | 2°59'54               | 25°28                | 4°28                | 18°30               | 5°14                | 2°21               | 26°22               | 7° 6               | 17°41               | 4°19               | 5°47                | 4°40                | 3°29               | n.a. |   |   |
| T 4  | 8 6 53  | 3°59'32               | 8 <sup>h</sup> ♁21   | 6°26                | 19°33               | 5°51                | 2°35               | 26°26               | 7° 3               | 17°42               | 4°19               | 5°37                | 4°37                | 3°35               | n.a. |   |   |
| F 5  | 8 10 49 | 4°59'08               | 20°55                | 8°25                | 20°36               | 6°28                | 2°48               | 26°30               | 7° 1               | 17°43               | 4°19               | 5°28                | 4°34                | 3°42               | n.a. |   |   |
| S 6  | 8 14 46 | 5°58'41               | 3 <sup>h</sup> ♁13   | 10°25               | 21°38               | 7° 6                | 3° 2               | 26°34               | 6°58               | 17°43               | 4°19               | 5°21                | 4°31                | 3°49               | n.a. |   |   |
| S 7  | 8 18 42 | 6°58'13               | 15°17                | 12°25               | 22°40               | 7°43                | 3°15               | 26°38               | 6°55               | 17°44               | 4°20               | 5°16                | 4°28                | 3°55               | n.a. |   |   |
| M 8  | 8 22 39 | 7°57'43               | 27°11                | 14°25               | 23°42               | 8°20                | 3°29               | 26°42               | 6°53               | 17°45               | 4°20               | 5°13                | 4°24                | 4° 2               | n.a. |   |   |
| T 9  | 8 26 36 | 8°57'11               | 9 <sup>h</sup> ♁ 0   | 16°25               | 24°43               | 8°58                | 3°42               | 26°45               | 6°50               | 17°46               | 4°20               | 5°D13               | 4°21                | 4° 9               | n.a. |   |   |
| W 10 | 8 30 32 | 9°56'37               | 20°50                | 18°24               | 25°44               | 9°35                | 3°56               | 26°49               | 6°48               | 17°46               | 4°20               | 5°13                | 4°18                | 4°15               | n.a. |   |   |
| T 11 | 8 34 29 | 10°56'01              | 2 <sup>h</sup> ♁46   | 20°23               | 26°45               | 10°13               | 4°10               | 26°52               | 6°45               | 17°47               | 4°21               | 5°R14               | 4°15                | 4°22               | n.a. |   |   |
| F 12 | 8 38 25 | 11°55'24              | 14°53                | 22°22               | 27°45               | 10°50               | 4°24               | 26°56               | 6°42               | 17°48               | 4°21               | 5°13                | 4°12                | 4°29               | n.a. |   |   |
| S 13 | 8 42 22 | 12°54'44              | 27°16                | 24°19               | 28°45               | 11°27               | 4°37               | 26°59               | 6°40               | 17°48               | 4°21               | 5°11                | 4° 9                | 4°35               | n.a. |   |   |
| S 14 | 8 46 18 | 13°54'02              | 9 <sup>h</sup> ♁58   | 26°14               | 29°44               | 12° 5               | 4°51               | 27° 2               | 6°37               | 17°49               | 4°22               | 5° 6                | 4° 5                | 4°42               | n.a. |   |   |
| M 15 | 8 50 15 | 14°53'19              | 23° 2                | 28° 7               | 0 <sup>h</sup> ♁43  | 12°42               | 5° 5               | 27° 5               | 6°35               | 17°49               | 4°22               | 4°59                | 4° 2                | 4°49               | n.a. |   |   |
| T 16 | 8 54 11 | 15°52'33              | 6 <sup>h</sup> ♁28   | 29°58               | 1°41                | 13°20               | 5°19               | 27° 8               | 6°32               | 17°50               | 4°22               | 4°49                | 3°59                | 4°55               | n.a. |   |   |
| W 17 | 8 58 8  | 16°51'45              | 20°14                | 1 <sup>h</sup> ♁46  | 2°39                | 13°57               | 5°33               | 27°11               | 6°29               | 17°50               | 4°23               | 4°38                | 3°56                | 5° 2               | n.a. |   |   |
| T 18 | 9 2 5   | 17°50'55              | 4 <sup>h</sup> ♁17   | 3°31                | 3°37                | 14°35               | 5°47               | 27°14               | 6°27               | 17°51               | 4°23               | 4°26                | 3°53                | 5° 9               | n.a. |   |   |
| F 19 | 9 6 1   | 18°50'02              | 18°31                | 5°12                | 4°34                | 15°12               | 6° 1               | 27°17               | 6°24               | 17°51               | 4°24               | 4°15                | 3°50                | 5°15               | n.a. |   |   |
| S 20 | 9 9 58  | 19°49'07              | 2 <sup>h</sup> ♁51   | 6°50                | 5°30                | 15°50               | 6°15               | 27°20               | 6°22               | 17°51               | 4°24               | 4° 7                | 3°46                | 5°22               | n.a. |   |   |
| S 21 | 9 13 54 | 20°48'10              | 17°12                | 8°22                | 6°26                | 16°27               | 6°29               | 27°22               | 6°19               | 17°52               | 4°25               | 4° 0                | 3°43                | 5°29               | n.a. |   |   |
| M 22 | 9 17 51 | 21°47'10              | 1 <sup>h</sup> ♁30   | 9°50                | 7°21                | 17° 4               | 6°43               | 27°25               | 6°17               | 17°52               | 4°25               | 3°57                | 3°40                | 5°35               | n.a. |   |   |
| T 23 | 9 21 47 | 22°46'08              | 15°41                | 11°13               | 8°16                | 17°42               | 6°57               | 27°27               | 6°14               | 17°52               | 4°26               | 3°56                | 3°37                | 5°42               | n.a. |   |   |
| W 24 | 9 25 44 | 23°45'03              | 29°45                | 12°30               | 9°10                | 18°19               | 7°11               | 27°29               | 6°12               | 17°52               | 4°26               | 3°56                | 3°34                | 5°49               | n.a. |   |   |
| T 25 | 9 29 40 | 24°43'56              | 13 <sup>h</sup> II41 | 13°42               | 10° 3               | 18°57               | 7°25               | 27°31               | 6° 9               | 17°53               | 4°27               | 3°56                | 3°30                | 5°55               | n.a. |   |   |
| F 26 | 9 33 37 | 25°42'46              | 27°28                | 14°48               | 10°56               | 19°34               | 7°39               | 27°34               | 6° 7               | 17°53               | 4°27               | 3°54                | 3°27                | 6° 2               | n.a. |   |   |
| S 27 | 9 37 34 | 26°41'35              | 11 <sup>h</sup> ♁ 6  | 15°48               | 11°48               | 20°12               | 7°54               | 27°36               | 6° 5               | 17°53               | 4°28               | 3°50                | 3°24                | 6° 9               | n.a. |   |   |
| S 28 | 9 41 30 | 27°40'20              | 24 <sup>h</sup> ♁35  | 16 <sup>h</sup> ♁42 | 12 <sup>h</sup> ♁40 | 20 <sup>h</sup> ♁49 | 8 <sup>h</sup> ♁ 8 | 27 <sup>h</sup> ♁38 | 6 <sup>h</sup> ♁ 2 | 17 <sup>h</sup> ♁53 | 4 <sup>h</sup> ♁29 | 3 <sup>h</sup> II43 | 3 <sup>h</sup> II21 | 6 <sup>h</sup> ♁15 | n.a. |   |   |

Delta T = 08h56m14s

Julian Calendar

created from Swiss Ephemeris, Copyright Astrodiens AG [20.1.2005]

SWISS EPHEMERIS for the year 1311 BCE

MARCH 1311 BCE (-1310) JC

00:00 UT

| Day  | Sid.t    | ☉                      | ☽                  | ♀                   | ♁                  | ♂                   | ♃                  | ♄                   | ♅                  | ♆                   | ♇                  | ♈                  | ♉                  | ♊                  | ♋    | ♌ | ♍ |
|------|----------|------------------------|--------------------|---------------------|--------------------|---------------------|--------------------|---------------------|--------------------|---------------------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|------|---|---|
| M 1  | 9 45 27  | 28 <sup>33</sup> 39'04 | 7 <sup>Ω</sup> 54  | 17 <sup>♋</sup> 29  | 13 <sup>♊</sup> 30 | 21 <sup>♊</sup> 27  | 8 <sup>♋</sup> 22  | 27 <sup>♌</sup> 39  | 6 <sup>♌</sup> 0   | 17 <sup>♌</sup> 53  | 4 <sup>♌</sup> 29  | 3 <sup>♌</sup> R33 | 3 <sup>♌</sup> 18  | 6 <sup>♌</sup> 22  | n.a. |   |   |
| T 2  | 9 49 23  | 29 <sup>37</sup> 45    | 21 <sup>°</sup> 1  | 18 <sup>°</sup> 10  | 14 <sup>°</sup> 20 | 22 <sup>°</sup> 4   | 8 <sup>°</sup> 36  | 27 <sup>°</sup> 41  | 5 <sup>°</sup> 58  | 17 <sup>°</sup> 53  | 4 <sup>°</sup> 30  | 3 <sup>°</sup> 11  | 3 <sup>°</sup> 11  | 6 <sup>°</sup> 29  | n.a. |   |   |
| W 3  | 9 53 20  | 0 <sup>♋</sup> 36'24   | 3 <sup>♌</sup> 55  | 18 <sup>°</sup> 45  | 15 <sup>°</sup> 9  | 22 <sup>°</sup> 42  | 8 <sup>°</sup> 50  | 27 <sup>°</sup> 43  | 5 <sup>°</sup> 55  | 17 <sup>°</sup> 53  | 4 <sup>°</sup> 31  | 3 <sup>°</sup> 8   | 3 <sup>°</sup> 11  | 6 <sup>°</sup> 35  | n.a. |   |   |
| T 4  | 9 57 16  | 1 <sup>°</sup> 35'00   | 16 <sup>°</sup> 35 | 19 <sup>°</sup> 13  | 15 <sup>°</sup> 58 | 23 <sup>°</sup> 19  | 9 <sup>°</sup> 5   | 27 <sup>°</sup> 44  | 5 <sup>°</sup> 53  | 17 <sup>°</sup> 53  | 4 <sup>°</sup> 31  | 2 <sup>°</sup> 55  | 3 <sup>°</sup> 8   | 6 <sup>°</sup> 42  | n.a. |   |   |
| F 5  | 10 1 13  | 2 <sup>°</sup> 33'35   | 29 <sup>°</sup> 1  | 19 <sup>°</sup> 34  | 16 <sup>°</sup> 45 | 23 <sup>°</sup> 57  | 9 <sup>°</sup> 19  | 27 <sup>°</sup> 46  | 5 <sup>°</sup> 51  | 17 <sup>°</sup> 53  | 4 <sup>°</sup> 32  | 2 <sup>°</sup> 43  | 3 <sup>°</sup> 5   | 6 <sup>°</sup> 49  | n.a. |   |   |
| S 6  | 10 5 9   | 3 <sup>°</sup> 32'08   | 11 <sup>♌</sup> 13 | 19 <sup>°</sup> 49  | 17 <sup>°</sup> 32 | 24 <sup>°</sup> 34  | 9 <sup>°</sup> 33  | 27 <sup>°</sup> 47  | 5 <sup>°</sup> 48  | 17 <sup>°</sup> 53  | 4 <sup>°</sup> 33  | 2 <sup>°</sup> 33  | 3 <sup>°</sup> 2   | 6 <sup>°</sup> 55  | n.a. |   |   |
| S 7  | 10 9 6   | 4 <sup>°</sup> 30'39   | 23 <sup>°</sup> 14 | 19 <sup>°</sup> 58  | 18 <sup>°</sup> 17 | 25 <sup>°</sup> 12  | 9 <sup>°</sup> 47  | 27 <sup>°</sup> 48  | 5 <sup>°</sup> 46  | 17 <sup>°</sup> 53  | 4 <sup>°</sup> 34  | 2 <sup>°</sup> 26  | 2 <sup>°</sup> 59  | 7 <sup>°</sup> 2   | n.a. |   |   |
| M 8  | 10 13 2  | 5 <sup>°</sup> 29'08   | 5 <sup>♌</sup> 6   | 20 <sup>°</sup> R 0 | 19 <sup>°</sup> 2  | 25 <sup>°</sup> 49  | 10 <sup>°</sup> 1  | 27 <sup>°</sup> 50  | 5 <sup>°</sup> 44  | 17 <sup>°</sup> 52  | 4 <sup>°</sup> 34  | 2 <sup>°</sup> 21  | 2 <sup>°</sup> 55  | 7 <sup>°</sup> 9   | n.a. |   |   |
| T 9  | 10 16 59 | 6 <sup>°</sup> 27'35   | 16 <sup>°</sup> 55 | 19 <sup>°</sup> 56  | 19 <sup>°</sup> 46 | 26 <sup>°</sup> 27  | 10 <sup>°</sup> 16 | 27 <sup>°</sup> 51  | 5 <sup>°</sup> 42  | 17 <sup>°</sup> 52  | 4 <sup>°</sup> 35  | 2 <sup>°</sup> 19  | 2 <sup>°</sup> 52  | 7 <sup>°</sup> 15  | n.a. |   |   |
| W10  | 10 20 56 | 7 <sup>°</sup> 26'01   | 28 <sup>°</sup> 44 | 19 <sup>°</sup> 47  | 20 <sup>°</sup> 29 | 27 <sup>°</sup> 4   | 10 <sup>°</sup> 30 | 27 <sup>°</sup> 52  | 5 <sup>°</sup> 40  | 17 <sup>°</sup> 52  | 4 <sup>°</sup> 36  | 2 <sup>°</sup> 18  | 2 <sup>°</sup> 49  | 7 <sup>°</sup> 22  | n.a. |   |   |
| T 11 | 10 24 52 | 8 <sup>°</sup> 24'25   | 10 <sup>♌</sup> 39 | 19 <sup>°</sup> 31  | 21 <sup>°</sup> 11 | 27 <sup>°</sup> 41  | 10 <sup>°</sup> 44 | 27 <sup>°</sup> 53  | 5 <sup>°</sup> 38  | 17 <sup>°</sup> 52  | 4 <sup>°</sup> 37  | 2 <sup>°</sup> 18  | 2 <sup>°</sup> 46  | 7 <sup>°</sup> 29  | n.a. |   |   |
| F 12 | 10 28 49 | 9 <sup>°</sup> 22'47   | 22 <sup>°</sup> 46 | 19 <sup>°</sup> 11  | 21 <sup>°</sup> 51 | 28 <sup>°</sup> 19  | 10 <sup>°</sup> 59 | 27 <sup>°</sup> 53  | 5 <sup>°</sup> 36  | 17 <sup>°</sup> 51  | 4 <sup>°</sup> 38  | 2 <sup>°</sup> 18  | 2 <sup>°</sup> 43  | 7 <sup>°</sup> 35  | n.a. |   |   |
| S 13 | 10 32 45 | 10 <sup>°</sup> 21'07  | 5 <sup>♌</sup> 10  | 18 <sup>°</sup> 46  | 22 <sup>°</sup> 31 | 28 <sup>°</sup> 56  | 11 <sup>°</sup> 13 | 27 <sup>°</sup> 54  | 5 <sup>°</sup> 34  | 17 <sup>°</sup> 51  | 4 <sup>°</sup> 39  | 2 <sup>°</sup> 16  | 2 <sup>°</sup> 40  | 7 <sup>°</sup> 42  | n.a. |   |   |
| S 14 | 10 36 42 | 11 <sup>°</sup> 19'26  | 17 <sup>°</sup> 55 | 18 <sup>°</sup> 17  | 23 <sup>°</sup> 9  | 29 <sup>°</sup> 34  | 11 <sup>°</sup> 27 | 27 <sup>°</sup> 55  | 5 <sup>°</sup> 32  | 17 <sup>°</sup> 51  | 4 <sup>°</sup> 39  | 2 <sup>°</sup> 11  | 2 <sup>°</sup> 36  | 7 <sup>°</sup> 49  | n.a. |   |   |
| M15  | 10 40 38 | 12 <sup>°</sup> 17'43  | 1 <sup>♌</sup> 5   | 17 <sup>°</sup> 45  | 23 <sup>°</sup> 46 | 0 <sup>♌</sup> 11   | 11 <sup>°</sup> 41 | 27 <sup>°</sup> 55  | 5 <sup>°</sup> 30  | 17 <sup>°</sup> 50  | 4 <sup>°</sup> 40  | 2 <sup>°</sup> 4   | 2 <sup>°</sup> 33  | 7 <sup>°</sup> 55  | n.a. |   |   |
| T 16 | 10 44 35 | 13 <sup>°</sup> 15'58  | 14 <sup>°</sup> 41 | 17 <sup>°</sup> 9   | 24 <sup>°</sup> 22 | 0 <sup>°</sup> 49   | 11 <sup>°</sup> 56 | 27 <sup>°</sup> 56  | 5 <sup>°</sup> 28  | 17 <sup>°</sup> 50  | 4 <sup>°</sup> 41  | 1 <sup>°</sup> 55  | 2 <sup>°</sup> 30  | 8 <sup>°</sup> 2   | n.a. |   |   |
| W17  | 10 48 32 | 14 <sup>°</sup> 14'12  | 28 <sup>°</sup> 42 | 16 <sup>°</sup> 31  | 24 <sup>°</sup> 57 | 1 <sup>°</sup> 26   | 12 <sup>°</sup> 10 | 27 <sup>°</sup> 56  | 5 <sup>°</sup> 26  | 17 <sup>°</sup> 49  | 4 <sup>°</sup> 42  | 1 <sup>°</sup> 44  | 2 <sup>°</sup> 27  | 8 <sup>°</sup> 9   | n.a. |   |   |
| T 18 | 10 52 28 | 15 <sup>°</sup> 12'23  | 13 <sup>♌</sup> 5  | 15 <sup>°</sup> 52  | 25 <sup>°</sup> 30 | 2 <sup>°</sup> 4    | 12 <sup>°</sup> 24 | 27 <sup>°</sup> 56  | 5 <sup>°</sup> 24  | 17 <sup>°</sup> 49  | 4 <sup>°</sup> 43  | 1 <sup>°</sup> 33  | 2 <sup>°</sup> 24  | 8 <sup>°</sup> 15  | n.a. |   |   |
| F 19 | 10 56 25 | 16 <sup>°</sup> 10'33  | 27 <sup>°</sup> 43 | 15 <sup>°</sup> 12  | 26 <sup>°</sup> 2  | 2 <sup>°</sup> 41   | 12 <sup>°</sup> 39 | 27 <sup>°</sup> 56  | 5 <sup>°</sup> 22  | 17 <sup>°</sup> 48  | 4 <sup>°</sup> 44  | 1 <sup>°</sup> 22  | 2 <sup>°</sup> 21  | 8 <sup>°</sup> 22  | n.a. |   |   |
| S 20 | 11 0 21  | 17 <sup>°</sup> 8'40   | 12 <sup>♌</sup> 29 | 14 <sup>°</sup> 31  | 26 <sup>°</sup> 33 | 3 <sup>°</sup> 19   | 12 <sup>°</sup> 53 | 27 <sup>°</sup> R56 | 5 <sup>°</sup> 21  | 17 <sup>°</sup> 48  | 4 <sup>°</sup> 45  | 1 <sup>°</sup> 13  | 2 <sup>°</sup> 17  | 8 <sup>°</sup> 28  | n.a. |   |   |
| S 21 | 11 4 18  | 18 <sup>°</sup> 6'46   | 27 <sup>°</sup> 14 | 13 <sup>°</sup> 52  | 27 <sup>°</sup> 2  | 3 <sup>°</sup> 56   | 13 <sup>°</sup> 7  | 27 <sup>°</sup> 56  | 5 <sup>°</sup> 19  | 17 <sup>°</sup> 47  | 4 <sup>°</sup> 46  | 1 <sup>°</sup> 7   | 2 <sup>°</sup> 14  | 8 <sup>°</sup> 35  | n.a. |   |   |
| M22  | 11 8 14  | 19 <sup>°</sup> 4'50   | 11 <sup>♌</sup> 52 | 13 <sup>°</sup> 14  | 27 <sup>°</sup> 29 | 4 <sup>°</sup> 34   | 13 <sup>°</sup> 21 | 27 <sup>°</sup> 56  | 5 <sup>°</sup> 17  | 17 <sup>°</sup> 47  | 4 <sup>°</sup> 47  | 1 <sup>°</sup> 4   | 2 <sup>°</sup> 11  | 8 <sup>°</sup> 42  | n.a. |   |   |
| T 23 | 11 12 11 | 20 <sup>°</sup> 2'52   | 26 <sup>°</sup> 18 | 12 <sup>°</sup> 37  | 27 <sup>°</sup> 55 | 5 <sup>°</sup> 11   | 13 <sup>°</sup> 35 | 27 <sup>°</sup> 56  | 5 <sup>°</sup> 16  | 17 <sup>°</sup> 46  | 4 <sup>°</sup> 48  | 1 <sup>°</sup> D 3 | 2 <sup>°</sup> 8   | 8 <sup>°</sup> 48  | n.a. |   |   |
| W24  | 11 16 7  | 21 <sup>°</sup> 0'51   | 10 <sup>♌</sup> 28 | 12 <sup>°</sup> 3   | 28 <sup>°</sup> 19 | 5 <sup>°</sup> 49   | 13 <sup>°</sup> 50 | 27 <sup>°</sup> 55  | 5 <sup>°</sup> 14  | 17 <sup>°</sup> 45  | 4 <sup>°</sup> 49  | 1 <sup>°</sup> 3   | 2 <sup>°</sup> 5   | 8 <sup>°</sup> 55  | n.a. |   |   |
| T 25 | 11 20 4  | 21 <sup>°</sup> 58'49  | 24 <sup>°</sup> 23 | 11 <sup>°</sup> 33  | 28 <sup>°</sup> 41 | 6 <sup>°</sup> 26   | 14 <sup>°</sup> 4  | 27 <sup>°</sup> 55  | 5 <sup>°</sup> 13  | 17 <sup>°</sup> 44  | 4 <sup>°</sup> 50  | 1 <sup>°</sup> R 3 | 2 <sup>°</sup> 1   | 9 <sup>°</sup> 2   | n.a. |   |   |
| F 26 | 11 24 0  | 22 <sup>°</sup> 56'45  | 8 <sup>♌</sup> 2   | 11 <sup>°</sup> 5   | 29 <sup>°</sup> 2  | 7 <sup>°</sup> 4    | 14 <sup>°</sup> 18 | 27 <sup>°</sup> 54  | 5 <sup>°</sup> 11  | 17 <sup>°</sup> 44  | 4 <sup>°</sup> 51  | 1 <sup>°</sup> 2   | 1 <sup>°</sup> 58  | 9 <sup>°</sup> 8   | n.a. |   |   |
| S 27 | 11 27 57 | 23 <sup>°</sup> 54'38  | 21 <sup>°</sup> 27 | 10 <sup>°</sup> 42  | 29 <sup>°</sup> 20 | 7 <sup>°</sup> 41   | 14 <sup>°</sup> 32 | 27 <sup>°</sup> 54  | 5 <sup>°</sup> 10  | 17 <sup>°</sup> 43  | 4 <sup>°</sup> 52  | 0 <sup>°</sup> 59  | 1 <sup>°</sup> 55  | 9 <sup>°</sup> 15  | n.a. |   |   |
| S 28 | 11 31 54 | 24 <sup>°</sup> 52'30  | 4 <sup>♌</sup> 38  | 10 <sup>°</sup> 23  | 29 <sup>°</sup> 37 | 8 <sup>°</sup> 19   | 14 <sup>°</sup> 46 | 27 <sup>°</sup> 53  | 5 <sup>°</sup> 8   | 17 <sup>°</sup> 42  | 4 <sup>°</sup> 54  | 0 <sup>°</sup> 53  | 1 <sup>°</sup> 52  | 9 <sup>°</sup> 22  | n.a. |   |   |
| M29  | 11 35 50 | 25 <sup>°</sup> 50'20  | 17 <sup>°</sup> 36 | 10 <sup>°</sup> 8   | 29 <sup>°</sup> 52 | 8 <sup>°</sup> 56   | 15 <sup>°</sup> 1  | 27 <sup>°</sup> 52  | 5 <sup>°</sup> 7   | 17 <sup>°</sup> 41  | 4 <sup>°</sup> 55  | 0 <sup>°</sup> 46  | 1 <sup>°</sup> 49  | 9 <sup>°</sup> 28  | n.a. |   |   |
| T 30 | 11 39 47 | 26 <sup>°</sup> 48'08  | 0 <sup>♌</sup> 22  | 9 <sup>°</sup> 57   | 0 <sup>♌</sup> 4   | 9 <sup>°</sup> 34   | 15 <sup>°</sup> 15 | 27 <sup>°</sup> 51  | 5 <sup>°</sup> 6   | 17 <sup>°</sup> 41  | 4 <sup>°</sup> 56  | 0 <sup>°</sup> 36  | 1 <sup>°</sup> 46  | 9 <sup>°</sup> 35  | n.a. |   |   |
| W31  | 11 43 43 | 27 <sup>°</sup> 45'54  | 12 <sup>♌</sup> 57 | 9 <sup>°</sup> 51   | 0 <sup>♌</sup> 15  | 10 <sup>°</sup> ♌11 | 15 <sup>°</sup> 29 | 27 <sup>°</sup> ♌50 | 5 <sup>°</sup> ♌ 4 | 17 <sup>°</sup> ♌40 | 4 <sup>°</sup> ♌57 | 0 <sup>°</sup> ♌25 | 1 <sup>°</sup> ♌42 | 9 <sup>°</sup> ♌42 | n.a. |   |   |

Delta T = 08h56m13s Julian Calendar 1 March 1311 BCE == Greg. Calendar 17 Feb. 1311 BCE  
 The year -1310 astronomical counting style corresponds to year 1311 B.C.E historical counting style.

APRIL 1311 BCE (-1310) JC

00:00 UT

| Day  | Sid.t    | ☉                     | ☽                  | ♀                  | ♁                   | ♂                  | ♃                  | ♄                   | ♅                  | ♆                   | ♇                 | ♈                   | ♉                 | ♊                  | ♋    | ♌ |
|------|----------|-----------------------|--------------------|--------------------|---------------------|--------------------|--------------------|---------------------|--------------------|---------------------|-------------------|---------------------|-------------------|--------------------|------|---|
| T 1  | 11 47 40 | 28 <sup>♋</sup> 43'38 | 25 <sup>♌</sup> 21 | 9 <sup>°</sup> D50 | 0 <sup>♌</sup> 23   | 10 <sup>♌</sup> 49 | 15 <sup>♋</sup> 43 | 27 <sup>°</sup> R49 | 5 <sup>°</sup> R 3 | 17 <sup>°</sup> R39 | 4 <sup>♌</sup> 58 | 0 <sup>°</sup> R13  | 1 <sup>♌</sup> 39 | 9 <sup>♌</sup> 48  | n.a. |   |
| F 2  | 11 51 36 | 29 <sup>°</sup> 41'21 | 7 <sup>♌</sup> 34  | 9 <sup>°</sup> 54  | 0 <sup>°</sup> 29   | 11 <sup>°</sup> 26 | 15 <sup>°</sup> 57 | 27 <sup>°</sup> ♌48 | 5 <sup>°</sup> ♌ 2 | 17 <sup>°</sup> ♌38 | 4 <sup>°</sup> 59 | 0 <sup>°</sup> 11 3 | 1 <sup>°</sup> 36 | 9 <sup>°</sup> 55  | n.a. |   |
| S 3  | 11 55 33 | 0 <sup>♌</sup> 39'02  | 19 <sup>°</sup> 37 | 10 <sup>°</sup> 2  | 0 <sup>°</sup> 33   | 12 <sup>°</sup> 4  | 16 <sup>°</sup> 11 | 27 <sup>°</sup> 46  | 5 <sup>°</sup> 1   | 17 <sup>°</sup> 37  | 5 <sup>°</sup> 1  | 29 <sup>♌</sup> 55  | 1 <sup>°</sup> 33 | 10 <sup>°</sup> 2  | n.a. |   |
| S 4  | 11 59 29 | 1 <sup>°</sup> 36'42  | 1 <sup>♌</sup> 32  | 10 <sup>°</sup> 15 | 0 <sup>°</sup> R34  | 12 <sup>°</sup> 41 | 16 <sup>°</sup> 25 | 27 <sup>°</sup> 45  | 5 <sup>°</sup> 0   | 17 <sup>°</sup> 36  | 5 <sup>°</sup> 2  | 29 <sup>°</sup> 49  | 1 <sup>°</sup> 30 | 10 <sup>°</sup> 8  | n.a. |   |
| M 5  | 12 3 26  | 2 <sup>°</sup> 34'21  | 13 <sup>°</sup> 22 | 10 <sup>°</sup> 32 | 0 <sup>°</sup> 34   | 13 <sup>°</sup> 19 | 16 <sup>°</sup> 39 | 27 <sup>°</sup> 43  | 4 <sup>°</sup> 59  | 17 <sup>°</sup> 35  | 5 <sup>°</sup> 3  | 29 <sup>°</sup> 45  | 1 <sup>°</sup> 27 | 10 <sup>°</sup> 15 | n.a. |   |
| T 6  | 12 7 23  | 3 <sup>°</sup> 31'58  | 25 <sup>°</sup> 10 | 10 <sup>°</sup> 54 | 0 <sup>°</sup> 30   | 13 <sup>°</sup> 56 | 16 <sup>°</sup> 53 | 27 <sup>°</sup> 42  | 4 <sup>°</sup> 58  | 17 <sup>°</sup> 34  | 5 <sup>°</sup> 4  | 29 <sup>°</sup> D43 | 1 <sup>°</sup> 23 | 10 <sup>°</sup> 22 | n.a. |   |
| W 7  | 12 11 19 | 4 <sup>°</sup> 29'34  | 6 <sup>♌</sup> 58  | 11 <sup>°</sup> 20 | 0 <sup>°</sup> 25   | 14 <sup>°</sup> 34 | 17 <sup>°</sup> 7  | 27 <sup>°</sup> 40  | 4 <sup>°</sup> 57  | 17 <sup>°</sup> 33  | 5 <sup>°</sup> 5  | 29 <sup>°</sup> 43  | 1 <sup>°</sup> 20 | 10 <sup>°</sup> 28 | n.a. |   |
| T 8  | 12 15 16 | 5 <sup>°</sup> 27'09  | 18 <sup>°</sup> 53 | 11 <sup>°</sup> 50 | 0 <sup>°</sup> 17   | 15 <sup>°</sup> 11 | 17 <sup>°</sup> 21 | 27 <sup>°</sup> 38  | 4 <sup>°</sup> 56  | 17 <sup>°</sup> 32  | 5 <sup>°</sup> 7  | 29 <sup>°</sup> 44  | 1 <sup>°</sup> 17 | 10 <sup>°</sup> 35 | n.a. |   |
| F 9  | 12 19 12 | 6 <sup>°</sup> 24'43  | 0 <sup>♌</sup> 59  | 12 <sup>°</sup> 25 | 0 <sup>°</sup> 6    | 15 <sup>°</sup> 48 | 17 <sup>°</sup> 34 | 27 <sup>°</sup> 36  | 4 <sup>°</sup> 55  | 17 <sup>°</sup> 31  | 5 <sup>°</sup> 8  | 29 <sup>°</sup> R45 | 1 <sup>°</sup> 14 | 10 <sup>°</sup> 42 | n.a. |   |
| S 10 | 12 23 9  | 7 <sup>°</sup> 22'15  | 13 <sup>°</sup> 22 | 13 <sup>°</sup> 3  | 29 <sup>°</sup> ♌53 | 16 <sup>°</sup> 26 | 17 <sup>°</sup> 48 | 27 <sup>°</sup> 34  | 4 <sup>°</sup> 54  | 17 <sup>°</sup> 30  | 5 <sup>°</sup> 9  | 29 <sup>°</sup> 45  | 1 <sup>°</sup> 11 | 10 <sup>°</sup> 48 | n.a. |   |
| S 11 | 12 27 5  | 8 <sup>°</sup> 19'47  | 26 <sup>°</sup> 5  | 13 <sup>°</sup> 45 | 29 <sup>°</sup> 38  | 17 <sup>°</sup> 3  | 18 <sup>°</sup> 2  | 27 <sup>°</sup> 32  | 4 <sup>°</sup> 53  | 17 <sup>°</sup> 28  | 5 <sup>°</sup> 10 | 29 <sup>°</sup> 44  | 1 <sup>°</sup> 7  | 10 <sup>°</sup> 55 | n.a. |   |
| M12  | 12 31 2  | 9 <sup>°</sup> 17'18  | 9 <sup>♌</sup> 14  | 14 <sup>°</sup> 31 | 29 <sup>°</sup> 20  | 17 <sup>°</sup> 41 | 18 <sup>°</sup> 16 | 27 <sup>°</sup> 30  | 4 <sup>°</sup> 53  | 17 <sup>°</sup> 27  | 5 <sup>°</sup> 12 | 29 <sup>°</sup> 40  | 1 <sup>°</sup> 4  | 11 <sup>°</sup> 2  | n.a. |   |
| T 13 | 12 34 58 | 10 <sup>°</sup> 14'47 | 22 <sup>°</sup> 51 | 15 <sup>°</sup> 21 | 29 <sup>°</sup> 1   | 18 <sup>°</sup> 18 | 18 <sup>°</sup> 30 | 27 <sup>°</sup> 28  | 4 <sup>°</sup> 52  | 17 <sup>°</sup> 26  | 5 <sup>°</sup> 13 | 29 <sup>°</sup> 35  | 1 <sup>°</sup> 1  | 11 <sup>°</sup> 8  | n.a. |   |
| W14  | 12 38 55 | 11 <sup>°</sup> 12'16 | 6 <sup>♋</sup> 55  | 16 <sup>°</sup> 14 | 28 <sup>°</sup> 38  | 18 <sup>°</sup> 56 | 18 <sup>°</sup> 43 | 27 <sup>°</sup> 26  | 4 <sup>°</sup> 52  | 17 <sup>°</sup> 25  | 5 <sup>°</sup> 14 | 29 <sup>°</sup> 28  | 0 <sup>°</sup> 58 | 11 <sup>°</sup> 15 | n.a. |   |
| T 15 | 12 42 52 | 12 <sup>°</sup> 9'43  | 21 <sup>°</sup> 26 | 17 <sup>°</sup> 10 | 28 <sup>°</sup> 14  | 19 <sup>°</sup> 33 | 18 <sup>°</sup> 57 | 27 <sup>°</sup> 23  | 4 <sup>°</sup> 51  | 17 <sup>°</sup> 24  | 5 <sup>°</sup> 16 | 29 <sup>°</sup> 21  | 0 <sup>°</sup> 55 | 11 <sup>°</sup> 22 | n.a. |   |
| F 16 | 12 46 48 | 13 <sup>°</sup> 7'10  | 6 <sup>♌</sup> 16  | 18 <sup>°</sup> 9  | 27 <sup>°</sup> 48  | 20 <sup>°</sup> 11 | 19 <sup>°</sup> 11 | 27 <sup>°</sup> 21  | 4 <sup>°</sup> 51  | 17 <sup>°</sup> 22  | 5 <sup>°</sup> 17 | 29 <sup>°</sup> 14  | 0 <sup>°</sup> 52 | 11 <sup>°</sup> 28 | n.a. |   |
| S 17 | 12 50 45 | 14 <sup>°</sup> 4'35  | 21 <sup>°</sup> 18 | 19 <sup>°</sup> 12 | 27 <sup>°</sup> 19  | 20 <sup>°</sup> 48 | 19 <sup>°</sup> 24 | 27 <sup>°</sup> 18  | 4 <sup>°</sup> 50  | 17 <sup>°</sup> 21  | 5 <sup>°</sup> 18 | 29 <sup>°</sup> 8   | 0 <sup>°</sup> 48 | 11 <sup>°</sup> 35 | n.a. |   |
| S 18 | 12 54 41 | 15 <sup>°</sup> 1'59  | 6 <sup>♌</sup> 22  | 20 <sup>°</sup> 18 | 26 <sup>°</sup> 49  | 21 <sup>°</sup> 26 | 19 <sup>°</sup> 38 | 27 <sup>°</sup> 16  | 4 <sup>°</sup> 50  | 17 <sup>°</sup> 20  | 5 <sup>°</sup> 20 | 29 <sup>°</sup> 4   | 0 <sup>°</sup> 45 | 11 <sup>°</sup> 41 | n.a. |   |
|      |          |                       |                    |                    |                     |                    |                    |                     |                    |                     |                   |                     |                   |                    |      |   |

SWISS EPHEMERIS for the year 1311 BCE

MAY 1311 BCE (-1310) JC

00:00 UT

| Day  | Sid.t    | ☉         | ☽       | ♀      | ♁      | ♂       | ♃      | ♄       | ♅     | ♆       | ♇     | ♈      | ♉      | ♊       | ♋    | ♌ | ♍ |
|------|----------|-----------|---------|--------|--------|---------|--------|---------|-------|---------|-------|--------|--------|---------|------|---|---|
| S 1  | 13 45 56 | 27°26'23  | 28°22   | 8°50   | 19°R 1 | 29°33   | 22°29  | 26°R35  | 4°50  | 17°R 2  | 5°37  | 28°R33 | 0°II 4 | 13°M 8  | n.a. |   |   |
| S 2  | 13 49 53 | 28°23'32  | 10°M.13 | 10°34  | 18°Y27 | 0°II 11 | 22°42  | 26°M.32 | 4°50  | 17°M. 0 | 5°39  | 28°B30 | 0° 1   | 13°15   | n.a. |   |   |
| M 3  | 13 53 49 | 29°20'41  | 22° 0   | 12°21  | 17°55  | 0°49    | 22°55  | 26°28   | 4°51  | 16°59   | 5°40  | 28°28  | 29°B58 | 13°21   | n.a. |   |   |
| T 4  | 13 57 46 | 08°17'48  | 3°A48   | 14°10  | 17°24  | 1°26    | 23° 8  | 26°25   | 4°51  | 16°57   | 5°42  | 28°D28 | 29°54  | 13°28   | n.a. |   |   |
| W 5  | 14 1 43  | 1°14'56   | 15°39   | 16° 2  | 16°55  | 2° 4    | 23°20  | 26°21   | 4°52  | 16°56   | 5°43  | 28°29  | 29°51  | 13°35   | n.a. |   |   |
| T 6  | 14 5 39  | 2°12'03   | 27°37   | 17°56  | 16°28  | 2°41    | 23°33  | 26°17   | 4°52  | 16°54   | 5°44  | 28°31  | 29°48  | 13°41   | n.a. |   |   |
| F 7  | 14 9 36  | 3° 9'10   | 9°B45   | 19°52  | 16° 3  | 3°19    | 23°45  | 26°13   | 4°53  | 16°52   | 5°46  | 28°33  | 29°45  | 13°48   | n.a. |   |   |
| S 8  | 14 13 32 | 4° 6'16   | 22° 8   | 21°51  | 15°40  | 3°56    | 23°58  | 26° 9   | 4°54  | 16°51   | 5°47  | 28°34  | 29°42  | 13°55   | n.a. |   |   |
| S 9  | 14 17 29 | 5° 3'23   | 4°A50   | 23°52  | 15°19  | 4°34    | 24°10  | 26° 5   | 4°54  | 16°49   | 5°49  | 28°R34 | 29°38  | 14° 1   | n.a. |   |   |
| M10  | 14 21 25 | 6° 0'29   | 17°55   | 25°55  | 15° 0  | 5°11    | 24°23  | 26° 2   | 4°55  | 16°48   | 5°50  | 28°34  | 29°35  | 14° 8   | n.a. |   |   |
| T 11 | 14 25 22 | 6°57'35   | 1°X26   | 28° 0  | 14°44  | 5°49    | 24°35  | 25°58   | 4°56  | 16°46   | 5°51  | 28°32  | 29°32  | 14°14   | n.a. |   |   |
| W12  | 14 29 18 | 7°54'41   | 15°25   | 0°B 6  | 14°30  | 6°26    | 24°47  | 25°53   | 4°57  | 16°45   | 5°53  | 28°30  | 29°29  | 14°21   | n.a. |   |   |
| T 13 | 14 33 15 | 8°51'47   | 29°50   | 2°14   | 14°19  | 7° 4    | 24°59  | 25°49   | 4°58  | 16°43   | 5°54  | 28°28  | 29°26  | 14°28   | n.a. |   |   |
| F 14 | 14 37 12 | 9°48'53   | 14°Y37  | 4°23   | 14°10  | 7°42    | 25°11  | 25°45   | 4°59  | 16°41   | 5°56  | 28°25  | 29°23  | 14°34   | n.a. |   |   |
| S 15 | 14 41 8  | 10°45'58  | 29°41   | 6°32   | 14° 3  | 8°19    | 25°23  | 25°41   | 5° 0  | 16°40   | 5°57  | 28°23  | 29°19  | 14°41   | n.a. |   |   |
| S 16 | 14 45 5  | 11°43'04  | 14°B52  | 8°43   | 13°59  | 8°57    | 25°35  | 25°37   | 5° 1  | 16°38   | 5°58  | 28°22  | 29°16  | 14°48   | n.a. |   |   |
| M17  | 14 49 1  | 12°40'09  | 0°II 2  | 10°54  | 13°D57 | 9°34    | 25°47  | 25°33   | 5° 2  | 16°37   | 6° 0  | 28°D22 | 29°13  | 14°54   | n.a. |   |   |
| T 18 | 14 52 58 | 13°37'15  | 15° 0   | 13° 5  | 13°58  | 10°12   | 25°59  | 25°28   | 5° 3  | 16°35   | 6° 1  | 28°22  | 29°10  | 15° 1   | n.a. |   |   |
| W19  | 14 56 54 | 14°34'20  | 29°39   | 15°15  | 14° 1  | 10°50   | 26°10  | 25°24   | 5° 5  | 16°33   | 6° 3  | 28°23  | 29° 7  | 15° 8   | n.a. |   |   |
| T 20 | 15 0 51  | 15°31'25  | 13°E55  | 17°26  | 14° 6  | 11°27   | 26°22  | 25°20   | 5° 6  | 16°32   | 6° 4  | 28°24  | 29° 4  | 15°14   | n.a. |   |   |
| F 21 | 15 4 48  | 16°28'29  | 27°46   | 19°35  | 14°13  | 12° 5   | 26°33  | 25°16   | 5° 7  | 16°30   | 6° 5  | 28°25  | 29° 0  | 15°21   | n.a. |   |   |
| S 22 | 15 8 44  | 17°25'33  | 11°O12  | 21°44  | 14°22  | 12°43   | 26°45  | 25°11   | 5° 9  | 16°28   | 6° 7  | 28°26  | 28°57  | 15°28   | n.a. |   |   |
| S 23 | 15 12 41 | 18°22'37  | 24°14   | 23°51  | 14°33  | 13°20   | 26°56  | 25° 7   | 5°10  | 16°27   | 6° 8  | 28°R26 | 28°54  | 15°34   | n.a. |   |   |
| M24  | 15 16 37 | 19°19'40  | 6°M.56  | 25°58  | 14°47  | 13°58   | 27° 7  | 25° 3   | 5°12  | 16°25   | 6°10  | 28°25  | 28°51  | 15°41   | n.a. |   |   |
| T 25 | 15 20 34 | 20°16'44  | 19°20   | 28° 3  | 15° 2  | 14°36   | 27°18  | 24°58   | 5°13  | 16°24   | 6°11  | 28°24  | 28°48  | 15°48   | n.a. |   |   |
| W26  | 15 24 30 | 21°13'47  | 1°E31   | 0°II 6 | 15°19  | 15°13   | 27°29  | 24°54   | 5°15  | 16°22   | 6°12  | 28°23  | 28°44  | 15°54   | n.a. |   |   |
| T 27 | 15 28 27 | 22°10'50  | 13°31   | 2° 8   | 15°39  | 15°51   | 27°40  | 24°49   | 5°16  | 16°20   | 6°14  | 28°23  | 28°41  | 16° 1   | n.a. |   |   |
| F 28 | 15 32 23 | 23° 7'53  | 25°25   | 4° 7   | 16° 0  | 16°29   | 27°51  | 24°45   | 5°18  | 16°19   | 6°15  | 28°22  | 28°38  | 16° 8   | n.a. |   |   |
| S 29 | 15 36 20 | 24° 4'57  | 7°M.14  | 6° 6   | 16°22  | 17° 6   | 28° 2  | 24°41   | 5°20  | 16°17   | 6°16  | 28°21  | 28°35  | 16°14   | n.a. |   |   |
| S 30 | 15 40 16 | 25° 2'00  | 19° 2   | 8° 2   | 16°47  | 17°44   | 28°12  | 24°36   | 5°22  | 16°16   | 6°18  | 28°21  | 28°32  | 16°21   | n.a. |   |   |
| M31  | 15 44 13 | 25°B59'04 | 0°A51   | 9°II56 | 17°Y13 | 18°II22 | 28°A23 | 24°M.32 | 5°O24 | 16°M.14 | 6°B19 | 28°D21 | 28°B29 | 16°M.27 | n.a. |   |   |

Delta T = 08h56m09s Julian Calendar 1 May 1311 BCE == Greg. Calendar 19 Apr. 1311 BCE  
 The year -1310 astronomical counting style corresponds to year 1311 B.C.E historical counting style.

JUNE 1311 BCE (-1310) JC

00:00 UT

| Day  | Sid.t    | ☉          | ☽      | ♀       | ♁      | ♂       | ♃      | ♄       | ♅     | ♆       | ♇     | ♈      | ♉      | ♊       | ♋    | ♌ | ♍ |
|------|----------|------------|--------|---------|--------|---------|--------|---------|-------|---------|-------|--------|--------|---------|------|---|---|
| T 1  | 15 48 10 | 26°B56'09  | 12°A43 | 11°II49 | 17°Y40 | 18°II59 | 28°A33 | 24°R27  | 5°O25 | 16°R12  | 6°B20 | 28°B21 | 28°B25 | 16°M.34 | n.a. |   |   |
| W 2  | 15 52 6  | 27°53'13   | 24°40  | 13°40   | 18° 9  | 19°37   | 28°44  | 24°M.23 | 5°27  | 16°M.11 | 6°22  | 28°R21 | 28°22  | 16°41   | n.a. |   |   |
| T 3  | 15 56 3  | 28°50'19   | 6°B45  | 15°28   | 18°40  | 20°15   | 28°54  | 24°19   | 5°29  | 16° 9   | 6°23  | 28°21  | 28°19  | 16°47   | n.a. |   |   |
| F 4  | 15 59 59 | 29°47'25   | 19° 1  | 17°15   | 19°12  | 20°53   | 29° 4  | 24°14   | 5°31  | 16° 8   | 6°24  | 28°21  | 28°16  | 16°54   | n.a. |   |   |
| S 5  | 16 3 56  | 0°II44'31  | 1°A30  | 19° 0   | 19°45  | 21°30   | 29°14  | 24°10   | 5°33  | 16° 6   | 6°26  | 28°21  | 28°13  | 17° 1   | n.a. |   |   |
| S 6  | 16 7 52  | 1°41'39    | 14°15  | 20°43   | 20°20  | 22° 8   | 29°24  | 24° 5   | 5°36  | 16° 5   | 6°27  | 28°21  | 28°10  | 17° 7   | n.a. |   |   |
| M 7  | 16 11 49 | 2°38'47    | 27°20  | 22°24   | 20°55  | 22°46   | 29°34  | 24° 1   | 5°38  | 16° 3   | 6°28  | 28°D21 | 28° 6  | 17°14   | n.a. |   |   |
| T 8  | 16 15 46 | 3°35'56    | 10°A46 | 24° 4   | 21°33  | 23°24   | 29°44  | 23°57   | 5°40  | 16° 2   | 6°30  | 28°21  | 28° 3  | 17°21   | n.a. |   |   |
| W 9  | 16 19 42 | 4°33'05    | 24°35  | 25°41   | 22°11  | 24° 2   | 29°53  | 23°53   | 5°42  | 16° 0   | 6°31  | 28°21  | 28° 0  | 17°27   | n.a. |   |   |
| T 10 | 16 23 39 | 5°30'16    | 8°Y48  | 27°16   | 22°50  | 24°39   | 0°Y 3  | 23°48   | 5°44  | 15°58   | 6°32  | 28°21  | 27°57  | 17°34   | n.a. |   |   |
| F 11 | 16 27 35 | 6°27'28    | 23°22  | 28°50   | 23°31  | 25°17   | 0°12   | 23°44   | 5°47  | 15°57   | 6°33  | 28°22  | 27°54  | 17°41   | n.a. |   |   |
| S 12 | 16 31 32 | 7°24'40    | 8°B13  | 0°E22   | 24°12  | 25°55   | 0°21   | 23°40   | 5°49  | 15°56   | 6°35  | 28°23  | 27°50  | 17°47   | n.a. |   |   |
| S 13 | 16 35 28 | 8°21'54    | 23°16  | 1°51    | 24°54  | 26°33   | 0°30   | 23°36   | 5°52  | 15°54   | 6°36  | 28°R23 | 27°47  | 17°54   | n.a. |   |   |
| M14  | 16 39 25 | 9°19'09    | 8°II22 | 3°19    | 25°38  | 27°11   | 0°39   | 23°31   | 5°54  | 15°53   | 6°37  | 28°23  | 27°44  | 18° 1   | n.a. |   |   |
| T 15 | 16 43 21 | 10°16'24   | 23°22  | 4°45    | 26°22  | 27°49   | 0°48   | 23°27   | 5°57  | 15°51   | 6°38  | 28°22  | 27°41  | 18° 7   | n.a. |   |   |
| W16  | 16 47 18 | 11°13'40   | 8°E 7  | 6° 9    | 27° 7  | 28°27   | 0°57   | 23°23   | 5°59  | 15°50   | 6°40  | 28°21  | 27°38  | 18°14   | n.a. |   |   |
| T 17 | 16 51 15 | 12°10'57   | 22°32  | 7°30    | 27°53  | 29° 5   | 1° 5   | 23°19   | 6° 2  | 15°48   | 6°41  | 28°19  | 27°35  | 18°21   | n.a. |   |   |
| F 18 | 16 55 11 | 13° 8'15   | 6°O31  | 8°50    | 28°40  | 29°43   | 1°14   | 23°15   | 6° 4  | 15°47   | 6°42  | 28°18  | 27°31  | 18°27   | n.a. |   |   |
| S 19 | 16 59 8  | 14° 5'33   | 20° 3  | 10° 7   | 29°28  | 0°E21   | 1°22   | 23°11   | 6° 7  | 15°46   | 6°43  | 28°16  | 27°28  | 18°34   | n.a. |   |   |
| S 20 | 17 3 4   | 15° 2'52   | 3°M.10 | 11°23   | 0°B16  | 0°58    | 1°30   | 23° 7   | 6°10  | 15°44   | 6°44  | 28°15  | 27°25  | 18°40   | n.a. |   |   |
| M21  | 17 7 1   | 16° 0'11   | 15°52  | 12°36   | 1° 5   | 1°36    | 1°39   | 23° 3   | 6°12  | 15°43   | 6°45  | 28°D15 | 27°22  | 18°47   | n.a. |   |   |
| T 22 | 17 10 57 | 16°57'32   | 18°15  | 13°47   | 1°55   | 2°14    | 1°46   | 22°59   | 6°15  | 15°42   | 6°46  | 28°15  | 27°19  | 18°54   | n.a. |   |   |
| W23  | 17 14 54 | 17°54'53   | 10°A23 | 14°55   | 2°46   | 2°52    | 1°54   | 22°56   | 6°18  | 15°40   | 6°48  | 28°16  | 27°15  | 19° 0   | n.a. |   |   |
| T 24 | 17 18 50 | 18°52'15   | 22°19  | 16° 1   | 3°37   | 3°30    | 2° 2   | 22°52   | 6°21  | 15°39   | 6°49  | 28°17  | 27°12  | 19° 7   | n.a. |   |   |
| F 25 | 17 22 47 | 19°49'38   | 4°M. 9 | 17° 4   | 4°28   | 4° 9    | 2° 9   | 22°48   | 6°24  | 15°38   | 6°50  | 28°19  | 27° 9  | 19°14   | n.a. |   |   |
| S 26 | 17 26 44 | 20°47'01   | 15°57  | 18° 5   | 5°21   | 4°47    | 2°17   | 22°45   | 6°27  | 15°36   | 6°51  | 28°20  | 27° 6  | 19°20   | n.a. |   |   |
| S 27 | 17 30 40 | 21°44'26   | 27°45  | 19° 3   | 6°14   | 5°25    | 2°24   | 22°41   | 6°29  | 15°35   | 6°52  | 28°R21 | 27° 3  | 19°27   | n.a. |   |   |
| M28  | 17 34 37 | 22°41'52   | 9°A38  | 19°58   | 7° 7   | 6° 3    | 2°31   | 22°38   | 6°32  | 15°34   | 6°53  | 28°20  | 27° 0  | 19°34   | n.a. |   |   |
| T 29 | 17 38 33 | 23°39'20   | 21°38  | 20°49   | 8° 2   | 6°41    | 2°38   | 22°34   | 6°35  | 15°33   | 6°54  | 28°19  | 26°56  | 19°40   | n.a. |   |   |
| W30  | 17 42 30 | 24°II36'48 | 3°E46  | 21°E38  | 8°B56  | 7°E19   | 2°Y45  | 22°M.31 | 6°O38 | 15°M.32 | 6°B55 | 28°B16 | 26°B53 | 19°M.47 | n.a. |   |   |

Delta T = 08h56m08s Julian Calendar created from Swiss Ephemeris, Copyright Astrodiens AG [20.1.2005]

SWISS EPHEMERIS for the year 1311 BCE

JULY 1311 BCE (-1310) JC

00:00 UT

| Day  | Sid.t    | ☉         | ☽     | ♀      | ♁      | ♂     | ♃    | ♄      | ♅    | ♆      | ♇    | ♈      | ♉     | ♊     | ♋    | ♌ | ♍ | ♎ | ♏ | ♐ | ♑ | ♒ | ♓ |  |
|------|----------|-----------|-------|--------|--------|-------|------|--------|------|--------|------|--------|-------|-------|------|---|---|---|---|---|---|---|---|--|
| T 1  | 17 46 26 | 25II34'18 | 16☾4  | 22☾23  | 9♁52   | 7♁57  | 2♃51 | 22°R27 | 6♄42 | 15°R30 | 6♅56 | 28°R12 | 26♆50 | 19♇54 | n.a. |   |   |   |   |   |   |   |   |  |
| F 2  | 17 50 23 | 26°31'49  | 28°34 | 23° 5  | 10°47  | 8°35  | 2°58 | 22M24  | 6°45 | 15M29  | 6°57 | 28♁ 7  | 26°47 | 20° 0 | n.a. |   |   |   |   |   |   |   |   |  |
| S 3  | 17 54 19 | 27°29'22  | 11♁17 | 23°43  | 11°44  | 9°13  | 3° 4 | 22°21  | 6°48 | 15°28  | 6°58 | 28° 3  | 26°44 | 20° 7 | n.a. |   |   |   |   |   |   |   |   |  |
| S 4  | 17 58 16 | 28°26'56  | 24°13 | 24°17  | 12°40  | 9°52  | 3°10 | 22°18  | 6°51 | 15°27  | 6°59 | 27°59  | 26°41 | 20°14 | n.a. |   |   |   |   |   |   |   |   |  |
| M 5  | 18 2 13  | 29°24'32  | 7♁24  | 24°47  | 13°38  | 10°30 | 3°16 | 22°15  | 6°54 | 15°26  | 7° 0 | 27°55  | 26°37 | 20°20 | n.a. |   |   |   |   |   |   |   |   |  |
| T 6  | 18 6 9   | 0☾22'10   | 20°51 | 25°13  | 14°35  | 11° 8 | 3°22 | 22°12  | 6°57 | 15°25  | 7° 1 | 27°54  | 26°34 | 20°27 | n.a. |   |   |   |   |   |   |   |   |  |
| W 7  | 18 10 6  | 1°19'49   | 4♃35  | 25°34  | 15°33  | 11°46 | 3°28 | 22° 9  | 7° 1 | 15°24  | 7° 2 | 27°D53 | 26°31 | 20°33 | n.a. |   |   |   |   |   |   |   |   |  |
| T 8  | 18 14 2  | 2°17'30   | 18°36 | 25°50  | 16°32  | 12°24 | 3°34 | 22° 6  | 7° 4 | 15°23  | 7° 3 | 27°54  | 26°28 | 20°40 | n.a. |   |   |   |   |   |   |   |   |  |
| F 9  | 18 17 59 | 3°15'13   | 2♁53  | 26° 1  | 17°31  | 13° 3 | 3°39 | 22° 3  | 7° 7 | 15°22  | 7° 3 | 27°56  | 26°25 | 20°47 | n.a. |   |   |   |   |   |   |   |   |  |
| S 10 | 18 21 55 | 4°12'58   | 17°26 | 26° 7  | 18°30  | 13°41 | 3°44 | 22° 0  | 7°10 | 15°21  | 7° 4 | 27°57  | 26°21 | 20°53 | n.a. |   |   |   |   |   |   |   |   |  |
| S 11 | 18 25 52 | 5°10'44   | 2II 9 | 26°R 7 | 19°30  | 14°19 | 3°49 | 21°58  | 7°14 | 15°20  | 7° 5 | 27°R57 | 26°18 | 21° 0 | n.a. |   |   |   |   |   |   |   |   |  |
| M12  | 18 29 48 | 6° 8'33   | 16°57 | 26° 2  | 20°30  | 14°58 | 3°54 | 21°55  | 7°17 | 15°19  | 7° 6 | 27°56  | 26°15 | 21° 7 | n.a. |   |   |   |   |   |   |   |   |  |
| T 13 | 18 33 45 | 7° 6'23   | 1☾44  | 25°51  | 21°30  | 15°36 | 3°59 | 21°53  | 7°21 | 15°19  | 7° 7 | 27°53  | 26°12 | 21°13 | n.a. |   |   |   |   |   |   |   |   |  |
| W14  | 18 37 42 | 8° 4'15   | 16°22 | 25°35  | 22°31  | 16°14 | 4° 3 | 21°50  | 7°24 | 15°18  | 7° 8 | 27°48  | 26° 9 | 21°20 | n.a. |   |   |   |   |   |   |   |   |  |
| T 15 | 18 41 38 | 9° 2'09   | 0♄44  | 25°12  | 23°32  | 16°53 | 4° 7 | 21°48  | 7°27 | 15°17  | 7° 8 | 27°42  | 26° 6 | 21°27 | n.a. |   |   |   |   |   |   |   |   |  |
| F 16 | 18 45 35 | 10° 0'04  | 14°44 | 24°44  | 24°33  | 17°31 | 4°12 | 21°46  | 7°31 | 15°16  | 7° 9 | 27°35  | 26° 2 | 21°33 | n.a. |   |   |   |   |   |   |   |   |  |
| S 17 | 18 49 31 | 10°58'00  | 28°19 | 24°10  | 25°35  | 18°10 | 4°16 | 21°44  | 7°34 | 15°15  | 7°10 | 27°29  | 25°59 | 21°40 | n.a. |   |   |   |   |   |   |   |   |  |
| S 18 | 18 53 28 | 11°55'58  | 11♁29 | 23°31  | 26°37  | 18°48 | 4°19 | 21°42  | 7°38 | 15°15  | 7°11 | 27°23  | 25°56 | 21°47 | n.a. |   |   |   |   |   |   |   |   |  |
| M19  | 18 57 24 | 12°53'58  | 24°14 | 22°47  | 27°40  | 19°27 | 4°23 | 21°40  | 7°41 | 15°14  | 7°11 | 27°20  | 25°53 | 21°53 | n.a. |   |   |   |   |   |   |   |   |  |
| T 20 | 19 1 21  | 13°51'59  | 6♁38  | 21°59  | 28°42  | 20° 5 | 4°26 | 21°38  | 7°45 | 15°13  | 7°12 | 27°18  | 25°50 | 22° 0 | n.a. |   |   |   |   |   |   |   |   |  |
| W21  | 19 5 17  | 14°50'01  | 18°45 | 21° 7  | 29°45  | 20°44 | 4°30 | 21°36  | 7°49 | 15°13  | 7°13 | 27°D18 | 25°47 | 22° 7 | n.a. |   |   |   |   |   |   |   |   |  |
| T 22 | 19 9 14  | 15°48'05  | 0♁41  | 20°12  | 0II48  | 21°22 | 4°33 | 21°34  | 7°52 | 15°12  | 7°13 | 27°19  | 25°43 | 22°13 | n.a. |   |   |   |   |   |   |   |   |  |
| F 23 | 19 13 11 | 16°46'11  | 12°30 | 19°16  | 1°52   | 22° 1 | 4°35 | 21°33  | 7°56 | 15°12  | 7°14 | 27°20  | 25°40 | 22°20 | n.a. |   |   |   |   |   |   |   |   |  |
| S 24 | 19 17 7  | 17°44'18  | 24°18 | 18°19  | 2°56   | 22°39 | 4°38 | 21°31  | 7°59 | 15°11  | 7°14 | 27°R21 | 25°37 | 22°26 | n.a. |   |   |   |   |   |   |   |   |  |
| S 25 | 19 21 4  | 18°42'27  | 6♁ 9  | 17°23  | 4° 0   | 23°18 | 4°41 | 21°30  | 8° 3 | 15°10  | 7°15 | 27°20  | 25°34 | 22°33 | n.a. |   |   |   |   |   |   |   |   |  |
| M26  | 19 25 0  | 19°40'38  | 18° 7 | 16°28  | 5° 4   | 23°57 | 4°43 | 21°29  | 8° 7 | 15°10  | 7°15 | 27°18  | 25°31 | 22°40 | n.a. |   |   |   |   |   |   |   |   |  |
| T 27 | 19 28 57 | 20°38'50  | 0☾16  | 15°37  | 6° 9   | 24°35 | 4°45 | 21°27  | 8°10 | 15°10  | 7°16 | 27°13  | 25°27 | 22°46 | n.a. |   |   |   |   |   |   |   |   |  |
| W28  | 19 32 53 | 21°37'05  | 12°37 | 14°50  | 7°13   | 25°14 | 4°47 | 21°26  | 8°14 | 15° 9  | 7°17 | 27° 7  | 25°24 | 22°53 | n.a. |   |   |   |   |   |   |   |   |  |
| T 29 | 19 36 50 | 22°35'21  | 25°13 | 14° 8  | 8°19   | 25°53 | 4°49 | 21°25  | 8°18 | 15° 9  | 7°17 | 26°58  | 25°21 | 23° 0 | n.a. |   |   |   |   |   |   |   |   |  |
| F 30 | 19 40 47 | 23°33'39  | 8♁ 2  | 13°32  | 9°24   | 26°31 | 4°50 | 21°24  | 8°21 | 15° 8  | 7°17 | 26°48  | 25°18 | 23° 6 | n.a. |   |   |   |   |   |   |   |   |  |
| S 31 | 19 44 43 | 24☾32'00  | 21♁ 5 | 13☾ 4  | 10II29 | 27☾10 | 4♃52 | 21M23  | 8♄25 | 15M 8  | 7♅18 | 26♆38  | 25♇15 | 23M13 | n.a. |   |   |   |   |   |   |   |   |  |

Delta T = 08h56m06s Julian Calendar 1 July 1311 BCE == Greg. Calendar 19 June 1311 BCE  
 The year -1310 astronomical counting style corresponds to year 1311 B.C.E historical counting style.

AUGUST 1311 BCE (-1310) JC

00:00 UT

| Day  | Sid.t    | ☉        | ☽      | ♀      | ♁      | ♂     | ♃     | ♄      | ♅     | ♆      | ♇     | ♈      | ♉     | ♊     | ♋    | ♌ | ♍ | ♎ | ♏ | ♐ | ♑ | ♒ | ♓ |  |
|------|----------|----------|--------|--------|--------|-------|-------|--------|-------|--------|-------|--------|-------|-------|------|---|---|---|---|---|---|---|---|--|
| S 1  | 19 48 40 | 25☾30'22 | 4♁21   | 12°R44 | 11II35 | 27☾49 | 4♃53  | 21°R23 | 8♄29  | 15°R 8 | 7♅18  | 26°R29 | 25♆12 | 23M20 | n.a. |   |   |   |   |   |   |   |   |  |
| M 2  | 19 52 36 | 26°28'46 | 17°48  | 12☾33  | 12°41  | 28°28 | 4°54  | 21M22  | 8°32  | 15M 8  | 7°19  | 26♁21  | 25° 8 | 23°26 | n.a. |   |   |   |   |   |   |   |   |  |
| T 3  | 19 56 33 | 27°27'13 | 1♃26   | 12°D30 | 13°47  | 29° 7 | 4°54  | 21°21  | 8°36  | 15° 7  | 7°19  | 26°16  | 25° 5 | 23°33 | n.a. |   |   |   |   |   |   |   |   |  |
| W 4  | 20 0 29  | 28°25'42 | 15°14  | 12°37  | 14°54  | 29°45 | 4°55  | 21°21  | 8°40  | 15° 7  | 7°19  | 26°13  | 25° 2 | 23°40 | n.a. |   |   |   |   |   |   |   |   |  |
| T 5  | 20 4 26  | 29°24'13 | 29°11  | 12°53  | 16° 0  | 0♄24  | 4°55  | 21°20  | 8°44  | 15° 7  | 7°20  | 26°D13 | 24°59 | 23°46 | n.a. |   |   |   |   |   |   |   |   |  |
| F 6  | 20 8 22  | 0♁22'47  | 13♁17  | 13°18  | 17° 7  | 1° 3  | 4°R55 | 21°20  | 8°47  | 15° 7  | 7°20  | 26°13  | 24°56 | 23°53 | n.a. |   |   |   |   |   |   |   |   |  |
| S 7  | 20 12 19 | 1°21'23  | 27°31  | 13°52  | 18°14  | 1°42  | 4°55  | 21°20  | 8°51  | 15° 7  | 7°20  | 26°R13 | 24°53 | 24° 0 | n.a. |   |   |   |   |   |   |   |   |  |
| S 8  | 20 16 16 | 2°20'02  | 11II52 | 14°34  | 19°22  | 2°21  | 4°55  | 21°D20 | 8°55  | 15° 7  | 7°21  | 26°12  | 24°49 | 24° 6 | n.a. |   |   |   |   |   |   |   |   |  |
| M 9  | 20 20 12 | 3°18'43  | 26°16  | 15°25  | 20°29  | 3° 0  | 4°55  | 21°20  | 8°59  | 15°D 7 | 7°21  | 26° 9  | 24°46 | 24°13 | n.a. |   |   |   |   |   |   |   |   |  |
| T 10 | 20 24 9  | 4°17'27  | 10☾39  | 16°23  | 21°37  | 3°39  | 4°54  | 21°20  | 9° 3  | 15° 7  | 7°21  | 26° 4  | 24°43 | 24°19 | n.a. |   |   |   |   |   |   |   |   |  |
| W11  | 20 28 5  | 5°16'12  | 24°57  | 17°29  | 22°44  | 4°18  | 4°53  | 21°20  | 9° 6  | 15° 7  | 7°21  | 25°55  | 24°40 | 24°26 | n.a. |   |   |   |   |   |   |   |   |  |
| T 12 | 20 32 2  | 6°15'00  | 9♁ 3   | 18°41  | 23°52  | 4°57  | 4°52  | 21°21  | 9°10  | 15° 7  | 7°22  | 25°45  | 24°37 | 24°33 | n.a. |   |   |   |   |   |   |   |   |  |
| F 13 | 20 35 58 | 7°13'50  | 22°53  | 19°59  | 25° 1  | 5°36  | 4°51  | 21°21  | 9°14  | 15° 7  | 7°22  | 25°33  | 24°33 | 24°39 | n.a. |   |   |   |   |   |   |   |   |  |
| S 14 | 20 39 55 | 8°12'42  | 6II21  | 21°23  | 26° 9  | 6°15  | 4°49  | 21°22  | 9°18  | 15° 7  | 7°22  | 25°22  | 24°30 | 24°46 | n.a. |   |   |   |   |   |   |   |   |  |
| S 15 | 20 43 51 | 9°11'36  | 19°28  | 22°51  | 27°17  | 6°55  | 4°47  | 21°22  | 9°22  | 15° 7  | 7°22  | 25°12  | 24°27 | 24°53 | n.a. |   |   |   |   |   |   |   |   |  |
| M16  | 20 47 48 | 10°10'31 | 2♁12   | 24°24  | 28°26  | 7°34  | 4°46  | 21°23  | 9°25  | 15° 7  | 7°22  | 25° 4  | 24°24 | 24°59 | n.a. |   |   |   |   |   |   |   |   |  |
| T 17 | 20 51 45 | 11° 9'29 | 14°36  | 26° 0  | 29°35  | 8°13  | 4°43  | 21°24  | 9°29  | 15° 8  | 7°22  | 24°58  | 24°21 | 25° 6 | n.a. |   |   |   |   |   |   |   |   |  |
| W18  | 20 55 41 | 12° 8'29 | 26°44  | 27°39  | 0☾44   | 8°52  | 4°41  | 21°25  | 9°33  | 15° 8  | 7°22  | 24°56  | 24°18 | 25°13 | n.a. |   |   |   |   |   |   |   |   |  |
| T 19 | 20 59 38 | 13° 7'30 | 8M39   | 29°20  | 1°53   | 9°31  | 4°39  | 21°26  | 9°37  | 15° 8  | 7°22  | 24°D55 | 24°14 | 25°19 | n.a. |   |   |   |   |   |   |   |   |  |
| F 20 | 21 3 34  | 14° 6'34 | 20°29  | 1♁ 3   | 3° 2   | 10°11 | 4°36  | 21°27  | 9°41  | 15° 8  | 7°R22 | 24°R55 | 24°11 | 25°26 | n.a. |   |   |   |   |   |   |   |   |  |
| S 21 | 21 7 31  | 15° 5'39 | 2♁17   | 2°48   | 4°12   | 10°50 | 4°33  | 21°28  | 9°44  | 15° 9  | 7°22  | 24°55  | 24° 8 | 25°33 | n.a. |   |   |   |   |   |   |   |   |  |
| S 22 | 21 11 27 | 16° 4'47 | 14°10  | 4°34   | 5°21   | 11°29 | 4°30  | 21°29  | 9°48  | 15° 9  | 7°22  | 24°53  | 24° 5 | 25°39 | n.a. |   |   |   |   |   |   |   |   |  |
| M23  | 21 15 24 | 17° 3'56 | 26°12  | 6°21   | 6°31   | 12° 9 | 4°27  | 21°31  | 9°52  | 15°10  | 7°22  | 24°50  | 24° 2 | 25°46 | n.a. |   |   |   |   |   |   |   |   |  |
| T 24 | 21 19 20 | 18° 3'08 | 8☾27   | 8° 9   | 7°41   | 12°48 | 4°23  | 21°32  | 9°56  | 15°10  | 7°22  | 24°44  | 23°59 | 25°52 | n.a. |   |   |   |   |   |   |   |   |  |
| W25  | 21 23 17 | 19° 2'21 | 21° 0  | 9°56   | 8°51   | 13°27 | 4°20  | 21°34  | 10° 0 | 15°11  | 7°22  | 24°35  | 23°55 | 25°59 | n.a. |   |   |   |   |   |   |   |   |  |
| T 26 | 21 27 14 | 20° 1'37 | 3♁51   | 11°44  | 10° 1  | 14° 7 | 4°16  | 21°35  | 10° 3 | 15°11  | 7°22  | 24°24  | 23°52 | 26° 6 | n.a. |   |   |   |   |   |   |   |   |  |
| F 27 | 21 31 10 | 21° 0'55 | 17° 0  | 13°32  | 11°11  | 14°46 | 4°12  | 21°37  | 10° 7 | 15°12  | 7°22  | 24°11  | 23°49 | 26°12 | n.a. |   |   |   |   |   |   |   |   |  |
| S 28 | 21 35 7  | 22° 0'14 | 0♁27   | 15°20  | 12°22  | 15°26 | 4° 8  | 21°39  | 10°11 | 15°12  |       |        |       |       |      |   |   |   |   |   |   |   |   |  |

SWISS EPHEMERIS for the year 1311 BCE

SEPTEMBER 1311 BCE (-1310) JC

00:00 UT

| Day  | Sid.t    | ☉                      | ☽                   | ♀                   | ♁                  | ♂                  | ♃     | ♄                   | ♅                   | ♆                   | ♇                  | ♈                   | ♉                   | ♊                   | ♋    | ♌ | ♍ |
|------|----------|------------------------|---------------------|---------------------|--------------------|--------------------|-------|---------------------|---------------------|---------------------|--------------------|---------------------|---------------------|---------------------|------|---|---|
| W 1  | 21 50 53 | 25 <sup>57</sup> 56    | 26 <sup>57</sup> 2  | 22 <sup>57</sup> 27 | 17 <sup>58</sup> 5 | 18 <sup>58</sup> 4 | 3°R49 | 21 <sup>58</sup> 47 | 10 <sup>58</sup> 26 | 15 <sup>58</sup> 15 | 7°R21              | 23°R25              | 23 <sup>58</sup> 33 | 26 <sup>58</sup> 46 | n.a. |   |   |
| T 2  | 21 54 49 | 26°57'28               | 10 <sup>58</sup> 7  | 24°12               | 18°16              | 18°44              | 3°Y44 | 21°50               | 10°29               | 15°16               | 7 <sup>58</sup> 20 | 23 <sup>58</sup> 23 | 23°30               | 26°52               | n.a. |   |   |
| F 3  | 21 58 46 | 27°57'02               | 24°13               | 25°57               | 19°27              | 19°23              | 3°39  | 21°52               | 10°33               | 15°17               | 7°20               | 23°23               | 23°27               | 26°59               | n.a. |   |   |
| S 4  | 22 2 43  | 28°56'38               | 8 <sup>58</sup> 19  | 27°41               | 20°38              | 20° 3              | 3°34  | 21°55               | 10°37               | 15°17               | 7°20               | 23°23               | 23°24               | 27° 6               | n.a. |   |   |
| S 5  | 22 6 39  | 29°56'17               | 22°23               | 29°24               | 21°50              | 20°43              | 3°28  | 21°57               | 10°40               | 15°18               | 7°19               | 23°21               | 23°20               | 27°12               | n.a. |   |   |
| M 6  | 22 10 36 | 0 <sup>58</sup> 55'59  | 6 <sup>58</sup> 25  | 1 <sup>58</sup> 7   | 23° 1              | 21°23              | 3°22  | 22° 0               | 10°44               | 15°19               | 7°19               | 23°18               | 23°17               | 27°19               | n.a. |   |   |
| T 7  | 22 14 32 | 1°55'43                | 20°23               | 2°49                | 24°13              | 22° 3              | 3°17  | 22° 3               | 10°48               | 15°20               | 7°19               | 23°11               | 23°14               | 27°26               | n.a. |   |   |
| W 8  | 22 18 29 | 2°55'29                | 4 <sup>58</sup> 14  | 4°30                | 25°25              | 22°42              | 3°11  | 22° 6               | 10°51               | 15°21               | 7°18               | 23° 2               | 23°11               | 27°32               | n.a. |   |   |
| T 9  | 22 22 25 | 3°55'18                | 17°56               | 6°11                | 26°37              | 23°22              | 3° 4  | 22° 9               | 10°55               | 15°22               | 7°18               | 22°50               | 23° 8               | 27°39               | n.a. |   |   |
| F 10 | 22 26 22 | 4°55'09                | 1 <sup>58</sup> 24  | 7°51                | 27°49              | 24° 2              | 2°58  | 22°12               | 10°59               | 15°23               | 7°17               | 22°38               | 23° 5               | 27°45               | n.a. |   |   |
| S 11 | 22 30 18 | 5°55'01                | 14°37               | 9°30                | 29° 1              | 24°42              | 2°52  | 22°15               | 11° 2               | 15°24               | 7°17               | 22°25               | 23° 1               | 27°52               | n.a. |   |   |
| S 12 | 22 34 15 | 6°54'56                | 27°32               | 11° 9               | 0 <sup>58</sup> 13 | 25°22              | 2°45  | 22°18               | 11° 6               | 15°25               | 7°16               | 22°14               | 22°58               | 27°59               | n.a. |   |   |
| M13  | 22 38 12 | 7°54'53                | 10 <sup>58</sup> 9  | 12°47               | 1°25               | 26° 2              | 2°38  | 22°21               | 11° 9               | 15°26               | 7°16               | 22° 5               | 22°55               | 28° 5               | n.a. |   |   |
| T 14 | 22 42 8  | 8°54'52                | 22°29               | 14°25               | 2°38               | 26°42              | 2°31  | 22°25               | 11°13               | 15°27               | 7°15               | 21°58               | 22°52               | 28°12               | n.a. |   |   |
| W15  | 22 46 5  | 9°54'53                | 4 <sup>58</sup> 34  | 16° 2               | 3°50               | 27°22              | 2°24  | 22°28               | 11°16               | 15°29               | 7°15               | 21°54               | 22°49               | 28°19               | n.a. |   |   |
| T 16 | 22 50 1  | 10°54'55               | 16°29               | 17°38               | 5° 3               | 28° 2              | 2°17  | 22°32               | 11°20               | 15°30               | 7°14               | 21°53               | 22°45               | 28°25               | n.a. |   |   |
| F 17 | 22 53 58 | 11°54'59               | 28°17               | 19°14               | 6°15               | 28°42              | 2°10  | 22°36               | 11°23               | 15°31               | 7°14               | 21°D53              | 22°42               | 28°32               | n.a. |   |   |
| S 18 | 22 57 54 | 12°55'06               | 10 <sup>58</sup> 5  | 20°50               | 7°28               | 29°23              | 2° 3  | 22°39               | 11°26               | 15°32               | 7°13               | 21°R53              | 22°39               | 28°39               | n.a. |   |   |
| S 19 | 23 1 51  | 13°55'14               | 21°57               | 22°24               | 8°41               | 0 <sup>58</sup> 3  | 1°56  | 22°43               | 11°30               | 15°34               | 7°13               | 21°53               | 22°36               | 28°45               | n.a. |   |   |
| M20  | 23 5 47  | 14°55'23               | 4 <sup>58</sup> 0   | 23°59               | 9°54               | 0°43               | 1°48  | 22°47               | 11°33               | 15°35               | 7°12               | 21°51               | 22°33               | 28°52               | n.a. |   |   |
| T 21 | 23 9 44  | 15°55'35               | 16°17               | 25°32               | 11° 7              | 1°23               | 1°41  | 22°51               | 11°36               | 15°36               | 7°11               | 21°47               | 22°30               | 28°59               | n.a. |   |   |
| W22  | 23 13 41 | 16°55'48               | 28°54               | 27° 6               | 12°20              | 2° 3               | 1°33  | 22°55               | 11°40               | 15°38               | 7°11               | 21°40               | 22°26               | 29° 5               | n.a. |   |   |
| T 23 | 23 17 37 | 17°56'03               | 11 <sup>58</sup> 54 | 28°39               | 13°33              | 2°44               | 1°25  | 22°59               | 11°43               | 15°39               | 7°10               | 21°32               | 22°23               | 29°12               | n.a. |   |   |
| F 24 | 23 21 34 | 18°56'19               | 25°16               | 0 <sup>58</sup> 11  | 14°46              | 3°24               | 1°17  | 23° 4               | 11°46               | 15°40               | 7° 9               | 21°21               | 22°20               | 29°19               | n.a. |   |   |
| S 25 | 23 25 30 | 19°56'38               | 9 <sup>58</sup> 1   | 1°43                | 15°59              | 4° 4               | 1°10  | 23° 8               | 11°49               | 15°42               | 7° 8               | 21°11               | 22°17               | 29°25               | n.a. |   |   |
| S 26 | 23 29 27 | 20°56'58               | 23° 5               | 3°15                | 17°13              | 4°45               | 1° 2  | 23°12               | 11°53               | 15°43               | 7° 8               | 21° 0               | 22°14               | 29°32               | n.a. |   |   |
| M27  | 23 33 23 | 21°57'20               | 7 <sup>58</sup> 23  | 4°46                | 18°26              | 5°25               | 0°54  | 23°17               | 11°56               | 15°45               | 7° 7               | 20°52               | 22°10               | 29°38               | n.a. |   |   |
| T 28 | 23 37 20 | 22°57'44               | 21°50               | 6°16                | 19°40              | 6° 6               | 0°46  | 23°21               | 11°59               | 15°46               | 7° 6               | 20°46               | 22° 7               | 29°45               | n.a. |   |   |
| W29  | 23 41 16 | 23°58'09               | 6 <sup>58</sup> 19  | 7°47                | 20°54              | 6°46               | 0°38  | 23°26               | 12° 2               | 15°48               | 7° 5               | 20°43               | 22° 4               | 29°52               | n.a. |   |   |
| T 30 | 23 45 13 | 24 <sup>58</sup> 58'37 | 20 <sup>58</sup> 45 | 9 <sup>58</sup> 16  | 22 <sup>58</sup> 7 | 7 <sup>58</sup> 27 | 0°Y29 | 23 <sup>58</sup> 30 | 12 <sup>58</sup> 5  | 15 <sup>58</sup> 49 | 7 <sup>58</sup> 4  | 20°D42              | 22 <sup>58</sup> 1  | 29 <sup>58</sup> 58 | n.a. |   |   |

Delta T = 08h56m02s Julian Calendar 1 Sept. 1311 BCE == Greg. Calendar 20 Aug. 1311 BCE  
The year -1310 astronomical counting style corresponds to year 1311 B.C.E historical counting style.

OCTOBER 1311 BCE (-1310) JC

00:00 UT

| Day  | Sid.t   | ☉                      | ☽                   | ♀                   | ♁                   | ♂                   | ♃                   | ♄                   | ♅                   | ♆                   | ♇                  | ♈                   | ♉                   | ♊                  | ♋    | ♌ | ♍ |
|------|---------|------------------------|---------------------|---------------------|---------------------|---------------------|---------------------|---------------------|---------------------|---------------------|--------------------|---------------------|---------------------|--------------------|------|---|---|
| F 1  | 23 49 9 | 25 <sup>59</sup> 07    | 5 <sup>59</sup> 4   | 10 <sup>59</sup> 46 | 23 <sup>59</sup> 21 | 8 <sup>59</sup> 7   | 0°R21               | 23 <sup>59</sup> 35 | 12 <sup>59</sup> 8  | 15 <sup>59</sup> 51 | 7°R 4              | 20 <sup>59</sup> 43 | 21 <sup>59</sup> 58 | 0 <sup>59</sup> 5  | n.a. |   |   |
| S 2  | 23 53 6 | 26°59'39               | 19°15               | 12°15               | 24°35               | 8°48                | 0°Y13               | 23°40               | 12°11               | 15°53               | 7 <sup>59</sup> 3  | 20°44               | 21°55               | 0°12               | n.a. |   |   |
| S 3  | 23 57 3 | 28° 0'14               | 3 <sup>59</sup> 15  | 13°43               | 25°49               | 9°29                | 0° 5                | 23°45               | 12°14               | 15°54               | 7° 2               | 20°R44              | 21°51               | 0°18               | n.a. |   |   |
| M 4  | 0 0 59  | 29° 0'50               | 17° 5               | 15°11               | 27° 3               | 10° 9               | 29 <sup>59</sup> 57 | 23°50               | 12°17               | 15°56               | 7° 1               | 20°42               | 21°48               | 0°25               | n.a. |   |   |
| T 5  | 0 4 56  | 0 <sup>59</sup> 1'28   | 0 <sup>59</sup> 44  | 16°38               | 28°17               | 10°50               | 29°49               | 23°55               | 12°20               | 15°58               | 7° 0               | 20°39               | 21°45               | 0°32               | n.a. |   |   |
| W 6  | 0 8 52  | 1° 2'08                | 14°12               | 18° 5               | 29°31               | 11°31               | 29°40               | 24° 0               | 12°23               | 15°59               | 6°59               | 20°32               | 21°42               | 0°38               | n.a. |   |   |
| T 7  | 0 12 49 | 2° 2'50                | 27°29               | 19°32               | 0 <sup>59</sup> 45  | 12°11               | 29°32               | 24° 5               | 12°25               | 16° 1               | 6°58               | 20°25               | 21°39               | 0°45               | n.a. |   |   |
| F 8  | 0 16 45 | 3° 3'34                | 10 <sup>59</sup> 33 | 20°57               | 1°59                | 12°52               | 29°24               | 24°10               | 12°28               | 16° 3               | 6°57               | 20°16               | 21°36               | 0°52               | n.a. |   |   |
| S 9  | 0 20 42 | 4° 4'19                | 23°24               | 22°22               | 3°13                | 13°33               | 29°16               | 24°16               | 12°31               | 16° 5               | 6°56               | 20° 7               | 21°32               | 0°58               | n.a. |   |   |
| S 10 | 0 24 38 | 5° 5'06                | 6 <sup>59</sup> 1   | 23°46               | 4°28                | 14°14               | 29° 8               | 24°21               | 12°34               | 16° 6               | 6°55               | 19°59               | 21°29               | 1° 5               | n.a. |   |   |
| M11  | 0 28 35 | 6° 5'54                | 18°25               | 25°10               | 5°42                | 14°55               | 29° 0               | 24°26               | 12°36               | 16° 8               | 6°54               | 19°53               | 21°26               | 1°12               | n.a. |   |   |
| T 12 | 0 32 32 | 7° 6'43                | 0 <sup>59</sup> 36  | 26°32               | 6°56                | 15°36               | 28°52               | 24°32               | 12°39               | 16°10               | 6°53               | 19°49               | 21°23               | 1°18               | n.a. |   |   |
| W13  | 0 36 28 | 8° 7'35                | 12°36               | 27°53               | 8°11                | 16°17               | 28°44               | 24°37               | 12°41               | 16°12               | 6°52               | 19°47               | 21°20               | 1°25               | n.a. |   |   |
| T 14 | 0 40 25 | 9° 8'27                | 24°28               | 29°13               | 9°25                | 16°58               | 28°36               | 24°43               | 12°44               | 16°14               | 6°51               | 19°D46              | 21°16               | 1°31               | n.a. |   |   |
| F 15 | 0 44 21 | 10° 9'21               | 6 <sup>59</sup> 16  | 0 <sup>59</sup> 32  | 10°40               | 17°39               | 28°28               | 24°49               | 12°46               | 16°16               | 6°50               | 19°48               | 21°13               | 1°38               | n.a. |   |   |
| S 16 | 0 48 18 | 11°10'15               | 18° 2               | 1°49                | 11°54               | 18°20               | 28°20               | 24°54               | 12°49               | 16°18               | 6°49               | 19°49               | 21°10               | 1°45               | n.a. |   |   |
| S 17 | 0 52 14 | 12°11'11               | 29°53               | 3° 4                | 13° 9               | 19° 1               | 28°12               | 25° 0               | 12°51               | 16°20               | 6°48               | 19°51               | 21° 7               | 1°51               | n.a. |   |   |
| M18  | 0 56 11 | 13°12'08               | 11 <sup>59</sup> 54 | 4°17                | 14°24               | 19°42               | 28° 5               | 25° 6               | 12°54               | 16°22               | 6°47               | 19°R52              | 21° 4               | 1°58               | n.a. |   |   |
| T 19 | 1 0 7   | 14°13'06               | 24° 9               | 5°28                | 15°38               | 20°23               | 27°57               | 25°12               | 12°56               | 16°24               | 6°46               | 19°51               | 21° 1               | 2° 5               | n.a. |   |   |
| W20  | 1 4 4   | 15°14'05               | 6 <sup>59</sup> 43  | 6°36                | 16°53               | 21° 5               | 27°50               | 25°18               | 12°58               | 16°26               | 6°45               | 19°49               | 20°57               | 2°11               | n.a. |   |   |
| T 21 | 1 8 1   | 16°15'05               | 19°41               | 7°41                | 18° 8               | 21°46               | 27°42               | 25°24               | 13° 0               | 16°28               | 6°44               | 19°45               | 20°54               | 2°18               | n.a. |   |   |
| F 22 | 1 11 57 | 17°16'05               | 3 <sup>59</sup> 5   | 8°42                | 19°23               | 22°27               | 27°35               | 25°30               | 13° 2               | 16°30               | 6°43               | 19°41               | 20°51               | 2°25               | n.a. |   |   |
| S 23 | 1 15 54 | 18°17'07               | 16°55               | 9°40                | 20°37               | 23° 8               | 27°28               | 25°36               | 13° 5               | 16°32               | 6°42               | 19°36               | 20°48               | 2°31               | n.a. |   |   |
| S 24 | 1 19 50 | 19°18'09               | 1°Y11               | 10°32               | 21°52               | 23°50               | 27°21               | 25°42               | 13° 7               | 16°34               | 6°41               | 19°31               | 20°45               | 2°38               | n.a. |   |   |
| M25  | 1 23 47 | 20°19'12               | 15°46               | 11°20               | 23° 7               | 24°31               | 27°14               | 25°48               | 13° 9               | 16°36               | 6°40               | 19°27               | 20°42               | 2°45               | n.a. |   |   |
| T 26 | 1 27 43 | 21°20'17               | 0 <sup>59</sup> 36  | 12° 1               | 24°22               | 25°13               | 27° 7               | 25°54               | 13°11               | 16°38               | 6°38               | 19°24               | 20°38               | 2°51               | n.a. |   |   |
| W27  | 1 31 40 | 22°21'22               | 15°31               | 12°36               | 25°37               | 25°54               | 27° 0               | 26° 0               | 13°13               | 16°40               | 6°37               | 19°D23              | 20°35               | 2°58               | n.a. |   |   |
| T 28 | 1 35 36 | 23°22'29               | 0 <sup>59</sup> 24  | 13° 3               | 26°52               | 26°35               | 26°54               | 26° 7               | 13°14               | 16°42               | 6°36               | 19°23               | 20°32               | 3° 5               | n.a. |   |   |
| F 29 | 1 39 33 | 24°23'36               | 15° 7               | 13°22               | 28° 7               | 27°17               | 26°47               | 26°13               | 13°16               | 16°44               | 6°35               | 19°25               | 20°29               | 3°11               | n.a. |   |   |
| S 30 | 1 43 30 | 25°24'45               | 29°36               | 13°R32              | 29°22               | 27°58               | 26°41               | 26°19               | 13°18               | 16°46               | 6°34               | 19°26               | 20°26               | 3°18               | n.a. |   |   |
| S 31 | 1 47 26 | 26 <sup>59</sup> 25'55 | 13 <sup>59</sup> 47 | 13 <sup>59</sup> 31 | 0 <sup>59</sup> 37  | 28 <sup>59</sup> 40 | 26 <sup>59</sup> 35 | 26 <sup>59</sup> 26 | 13 <sup>59</sup> 20 | 16 <sup>59</sup> 49 | 6 <sup>59</sup> 33 | 19 <sup>59</sup> 27 | 20 <sup>59</sup> 22 | 3 <sup>59</sup> 24 | n.a. |   |   |

Delta T = 08h56m00s Julian Calendar created from Swiss Ephemeris, Copyright Astrodiens AG [20.1.2005]

SWISS EPHEMERIS for the year 1311 BCE

NOVEMBER 1311 BCE (-1310) JC

00:00 UT

| Day  | Sid.t   | ☉                     | ☽                   | ♀                   | ♂                  | ♃                  | ♄                   | ♅                  | ♆                  | ♇                  | ♁                  | ♂                   | ♁                  | ♃                 | ♄    |
|------|---------|-----------------------|---------------------|---------------------|--------------------|--------------------|---------------------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|---------------------|--------------------|-------------------|------|
| M 1  | 1 51 23 | 27 <sup>♁</sup> 27'06 | 27 <sup>♁</sup> 39  | 13 <sup>♂</sup> R20 | 1 <sup>♁</sup> 52  | 29 <sup>♁</sup> 22 | 26 <sup>♂</sup> R29 | 26 <sup>♁</sup> 32 | 13 <sup>♂</sup> 21 | 16 <sup>♁</sup> 51 | 6 <sup>♂</sup> R32 | 19 <sup>♂</sup> R28 | 20 <sup>♂</sup> 19 | 3 <sup>♁</sup> 31 | n.a. |
| T 2  | 1 55 19 | 28 <sup>♂</sup> 28'18 | 11 <sup>♂</sup> 11  | 12 <sup>♁</sup> 57  | 3 <sup>♂</sup> 7   | 0 <sup>♁</sup> 3   | 26 <sup>♁</sup> 23  | 26 <sup>♂</sup> 39 | 13 <sup>♂</sup> 23 | 16 <sup>♁</sup> 53 | 6 <sup>♂</sup> 30  | 19 <sup>♂</sup> 27  | 20 <sup>♂</sup> 16 | 3 <sup>♁</sup> 38 | n.a. |
| W 3  | 1 59 16 | 29 <sup>♂</sup> 29'31 | 24 <sup>♂</sup> 26  | 12 <sup>♁</sup> 23  | 4 <sup>♂</sup> 22  | 0 <sup>♁</sup> 45  | 26 <sup>♂</sup> 17  | 26 <sup>♂</sup> 45 | 13 <sup>♂</sup> 25 | 16 <sup>♁</sup> 55 | 6 <sup>♂</sup> 29  | 19 <sup>♂</sup> 26  | 20 <sup>♂</sup> 13 | 3 <sup>♁</sup> 44 | n.a. |
| T 4  | 2 3 12  | 0 <sup>♁</sup> 30'45  | 7 <sup>♁</sup> 25   | 11 <sup>♂</sup> 38  | 5 <sup>♂</sup> 37  | 1 <sup>♂</sup> 27  | 26 <sup>♂</sup> 12  | 26 <sup>♂</sup> 52 | 13 <sup>♂</sup> 26 | 16 <sup>♁</sup> 57 | 6 <sup>♂</sup> 28  | 19 <sup>♂</sup> 23  | 20 <sup>♂</sup> 10 | 3 <sup>♁</sup> 51 | n.a. |
| F 5  | 2 7 9   | 1 <sup>♂</sup> 32'00  | 20 <sup>♂</sup> 8   | 10 <sup>♁</sup> 42  | 6 <sup>♂</sup> 52  | 2 <sup>♂</sup> 9   | 26 <sup>♂</sup> 6   | 26 <sup>♂</sup> 59 | 13 <sup>♂</sup> 28 | 16 <sup>♁</sup> 59 | 6 <sup>♂</sup> 27  | 19 <sup>♂</sup> 21  | 20 <sup>♂</sup> 7  | 3 <sup>♁</sup> 58 | n.a. |
| S 6  | 2 11 5  | 2 <sup>♂</sup> 33'15  | 2 <sup>♁</sup> 39   | 9 <sup>♂</sup> 37   | 8 <sup>♂</sup> 8   | 2 <sup>♂</sup> 50  | 26 <sup>♂</sup> 1   | 27 <sup>♂</sup> 5  | 13 <sup>♂</sup> 29 | 17 <sup>♂</sup> 2  | 6 <sup>♂</sup> 26  | 19 <sup>♂</sup> 18  | 20 <sup>♂</sup> 3  | 4 <sup>♂</sup> 4  | n.a. |
| S 7  | 2 15 2  | 3 <sup>♂</sup> 34'31  | 14 <sup>♂</sup> 58  | 8 <sup>♂</sup> 23   | 9 <sup>♂</sup> 23  | 3 <sup>♂</sup> 32  | 25 <sup>♂</sup> 56  | 27 <sup>♂</sup> 12 | 13 <sup>♂</sup> 30 | 17 <sup>♂</sup> 4  | 6 <sup>♂</sup> 25  | 19 <sup>♂</sup> 15  | 20 <sup>♂</sup> 0  | 4 <sup>♂</sup> 11 | n.a. |
| M 8  | 2 18 59 | 4 <sup>♂</sup> 35'48  | 27 <sup>♂</sup> 7   | 7 <sup>♂</sup> 4    | 10 <sup>♂</sup> 38 | 4 <sup>♂</sup> 14  | 25 <sup>♂</sup> 51  | 27 <sup>♂</sup> 18 | 13 <sup>♂</sup> 32 | 17 <sup>♂</sup> 6  | 6 <sup>♂</sup> 23  | 19 <sup>♂</sup> 13  | 19 <sup>♂</sup> 57 | 4 <sup>♂</sup> 18 | n.a. |
| T 9  | 2 22 55 | 5 <sup>♂</sup> 37'05  | 9 <sup>♁</sup> 7    | 5 <sup>♂</sup> 42   | 11 <sup>♂</sup> 53 | 4 <sup>♂</sup> 56  | 25 <sup>♂</sup> 47  | 27 <sup>♂</sup> 25 | 13 <sup>♂</sup> 33 | 17 <sup>♂</sup> 8  | 6 <sup>♂</sup> 22  | 19 <sup>♂</sup> 12  | 19 <sup>♂</sup> 54 | 4 <sup>♂</sup> 24 | n.a. |
| W10  | 2 26 52 | 6 <sup>♂</sup> 38'23  | 21 <sup>♂</sup> 1   | 4 <sup>♂</sup> 19   | 13 <sup>♂</sup> 8  | 5 <sup>♂</sup> 38  | 25 <sup>♂</sup> 42  | 27 <sup>♂</sup> 32 | 13 <sup>♂</sup> 34 | 17 <sup>♂</sup> 11 | 6 <sup>♂</sup> 21  | 19 <sup>♂</sup> D12 | 19 <sup>♂</sup> 51 | 4 <sup>♂</sup> 31 | n.a. |
| T 11 | 2 30 48 | 7 <sup>♂</sup> 39'41  | 2 <sup>♁</sup> 50   | 2 <sup>♂</sup> 59   | 14 <sup>♂</sup> 24 | 6 <sup>♂</sup> 20  | 25 <sup>♂</sup> 38  | 27 <sup>♂</sup> 39 | 13 <sup>♂</sup> 35 | 17 <sup>♂</sup> 13 | 6 <sup>♂</sup> 20  | 19 <sup>♂</sup> 13  | 19 <sup>♂</sup> 47 | 4 <sup>♂</sup> 38 | n.a. |
| F 12 | 2 34 45 | 8 <sup>♂</sup> 41'00  | 14 <sup>♂</sup> 37  | 1 <sup>♂</sup> 44   | 15 <sup>♂</sup> 39 | 7 <sup>♂</sup> 2   | 25 <sup>♂</sup> 34  | 27 <sup>♂</sup> 46 | 13 <sup>♂</sup> 36 | 17 <sup>♂</sup> 15 | 6 <sup>♂</sup> 19  | 19 <sup>♂</sup> 13  | 19 <sup>♂</sup> 44 | 4 <sup>♂</sup> 44 | n.a. |
| S 13 | 2 38 41 | 9 <sup>♂</sup> 42'18  | 26 <sup>♂</sup> 24  | 0 <sup>♂</sup> 37   | 16 <sup>♂</sup> 54 | 7 <sup>♂</sup> 44  | 25 <sup>♂</sup> 30  | 27 <sup>♂</sup> 52 | 13 <sup>♂</sup> 37 | 17 <sup>♂</sup> 17 | 6 <sup>♂</sup> 17  | 19 <sup>♂</sup> 14  | 19 <sup>♂</sup> 41 | 4 <sup>♂</sup> 51 | n.a. |
| S 14 | 2 42 38 | 10 <sup>♂</sup> 43'37 | 8 <sup>♂</sup> 16   | 29 <sup>♁</sup> 38  | 18 <sup>♂</sup> 9  | 8 <sup>♂</sup> 26  | 25 <sup>♂</sup> 26  | 27 <sup>♂</sup> 59 | 13 <sup>♂</sup> 38 | 17 <sup>♂</sup> 20 | 6 <sup>♂</sup> 16  | 19 <sup>♂</sup> 15  | 19 <sup>♂</sup> 38 | 4 <sup>♂</sup> 58 | n.a. |
| M15  | 2 46 34 | 11 <sup>♂</sup> 44'56 | 20 <sup>♂</sup> 16  | 28 <sup>♂</sup> 49  | 19 <sup>♂</sup> 25 | 9 <sup>♂</sup> 8   | 25 <sup>♂</sup> 22  | 28 <sup>♂</sup> 6  | 13 <sup>♂</sup> 39 | 17 <sup>♂</sup> 22 | 6 <sup>♂</sup> 15  | 19 <sup>♂</sup> 16  | 19 <sup>♂</sup> 35 | 5 <sup>♂</sup> 4  | n.a. |
| T 16 | 2 50 31 | 12 <sup>♂</sup> 46'14 | 2 <sup>♁</sup> 29   | 28 <sup>♂</sup> 10  | 20 <sup>♂</sup> 40 | 9 <sup>♂</sup> 50  | 25 <sup>♂</sup> 19  | 28 <sup>♂</sup> 13 | 13 <sup>♂</sup> 40 | 17 <sup>♂</sup> 24 | 6 <sup>♂</sup> 14  | 19 <sup>♂</sup> 17  | 19 <sup>♂</sup> 32 | 5 <sup>♂</sup> 11 | n.a. |
| W17  | 2 54 28 | 13 <sup>♂</sup> 47'33 | 14 <sup>♂</sup> 58  | 27 <sup>♂</sup> 42  | 21 <sup>♂</sup> 55 | 10 <sup>♂</sup> 32 | 25 <sup>♂</sup> 16  | 28 <sup>♂</sup> 20 | 13 <sup>♂</sup> 41 | 17 <sup>♂</sup> 26 | 6 <sup>♂</sup> 13  | 19 <sup>♂</sup> R17 | 19 <sup>♂</sup> 28 | 5 <sup>♂</sup> 18 | n.a. |
| T 18 | 2 58 24 | 14 <sup>♂</sup> 48'51 | 27 <sup>♂</sup> 49  | 27 <sup>♂</sup> 25  | 23 <sup>♂</sup> 10 | 11 <sup>♂</sup> 14 | 25 <sup>♂</sup> 13  | 28 <sup>♂</sup> 27 | 13 <sup>♂</sup> 42 | 17 <sup>♂</sup> 29 | 6 <sup>♂</sup> 12  | 19 <sup>♂</sup> 17  | 19 <sup>♂</sup> 25 | 5 <sup>♂</sup> 24 | n.a. |
| F 19 | 3 2 21  | 15 <sup>♂</sup> 50'09 | 11 <sup>♁</sup> 4   | 27 <sup>♂</sup> D18 | 24 <sup>♂</sup> 26 | 11 <sup>♂</sup> 57 | 25 <sup>♂</sup> 10  | 28 <sup>♂</sup> 34 | 13 <sup>♂</sup> 42 | 17 <sup>♂</sup> 31 | 6 <sup>♂</sup> 10  | 19 <sup>♂</sup> 16  | 19 <sup>♂</sup> 22 | 5 <sup>♂</sup> 31 | n.a. |
| S 20 | 3 6 17  | 16 <sup>♂</sup> 51'27 | 24 <sup>♂</sup> 47  | 27 <sup>♂</sup> 20  | 25 <sup>♂</sup> 41 | 12 <sup>♂</sup> 39 | 25 <sup>♂</sup> 8   | 28 <sup>♂</sup> 41 | 13 <sup>♂</sup> 43 | 17 <sup>♂</sup> 33 | 6 <sup>♂</sup> 9   | 19 <sup>♂</sup> 16  | 19 <sup>♂</sup> 19 | 5 <sup>♂</sup> 37 | n.a. |
| S 21 | 3 10 14 | 17 <sup>♂</sup> 52'44 | 8 <sup>♂</sup> Y57  | 27 <sup>♂</sup> 32  | 26 <sup>♂</sup> 56 | 13 <sup>♂</sup> 21 | 25 <sup>♂</sup> 5   | 28 <sup>♂</sup> 48 | 13 <sup>♂</sup> 44 | 17 <sup>♂</sup> 35 | 6 <sup>♂</sup> 8   | 19 <sup>♂</sup> 16  | 19 <sup>♂</sup> 16 | 5 <sup>♂</sup> 44 | n.a. |
| M22  | 3 14 10 | 18 <sup>♂</sup> 54'01 | 23 <sup>♂</sup> 33  | 27 <sup>♂</sup> 51  | 28 <sup>♂</sup> 11 | 14 <sup>♂</sup> 3  | 25 <sup>♂</sup> 3   | 28 <sup>♂</sup> 55 | 13 <sup>♂</sup> 44 | 17 <sup>♂</sup> 38 | 6 <sup>♂</sup> 7   | 19 <sup>♂</sup> D16 | 19 <sup>♂</sup> 13 | 5 <sup>♂</sup> 51 | n.a. |
| T 23 | 3 18 7  | 19 <sup>♂</sup> 55'18 | 8 <sup>♂</sup> 30   | 28 <sup>♂</sup> 18  | 29 <sup>♂</sup> 27 | 14 <sup>♂</sup> 46 | 25 <sup>♂</sup> 1   | 29 <sup>♂</sup> 2  | 13 <sup>♂</sup> 45 | 17 <sup>♂</sup> 40 | 6 <sup>♂</sup> 6   | 19 <sup>♂</sup> 16  | 19 <sup>♂</sup> 9  | 5 <sup>♂</sup> 57 | n.a. |
| W24  | 3 22 3  | 20 <sup>♂</sup> 56'35 | 23 <sup>♂</sup> 39  | 28 <sup>♂</sup> 51  | 0 <sup>♁</sup> 42  | 15 <sup>♂</sup> 28 | 25 <sup>♂</sup> 0   | 29 <sup>♂</sup> 9  | 13 <sup>♂</sup> 45 | 17 <sup>♂</sup> 42 | 6 <sup>♂</sup> 5   | 19 <sup>♂</sup> R16 | 19 <sup>♂</sup> 6  | 6 <sup>♂</sup> 4  | n.a. |
| T 25 | 3 26 0  | 21 <sup>♂</sup> 57'52 | 8 <sup>♂</sup> II51 | 29 <sup>♂</sup> 31  | 1 <sup>♂</sup> 57  | 16 <sup>♂</sup> 11 | 24 <sup>♂</sup> 58  | 29 <sup>♂</sup> 16 | 13 <sup>♂</sup> 45 | 17 <sup>♂</sup> 45 | 6 <sup>♂</sup> 4   | 19 <sup>♂</sup> 16  | 19 <sup>♂</sup> 3  | 6 <sup>♂</sup> 11 | n.a. |
| F 26 | 3 29 57 | 22 <sup>♂</sup> 59'08 | 23 <sup>♂</sup> 58  | 0 <sup>♁</sup> 15   | 3 <sup>♂</sup> 12  | 16 <sup>♂</sup> 53 | 24 <sup>♂</sup> 57  | 29 <sup>♂</sup> 23 | 13 <sup>♂</sup> 46 | 17 <sup>♂</sup> 47 | 6 <sup>♂</sup> 2   | 19 <sup>♂</sup> 15  | 19 <sup>♂</sup> 0  | 6 <sup>♂</sup> 17 | n.a. |
| S 27 | 3 33 53 | 24 <sup>♂</sup> 0'25  | 8 <sup>♂</sup> 49   | 1 <sup>♂</sup> 5    | 4 <sup>♂</sup> 28  | 17 <sup>♂</sup> 35 | 24 <sup>♂</sup> 56  | 29 <sup>♂</sup> 30 | 13 <sup>♂</sup> 46 | 17 <sup>♂</sup> 49 | 6 <sup>♂</sup> 1   | 19 <sup>♂</sup> 15  | 18 <sup>♂</sup> 57 | 6 <sup>♂</sup> 24 | n.a. |
| S 28 | 3 37 50 | 25 <sup>♂</sup> 1'41  | 23 <sup>♂</sup> 20  | 1 <sup>♂</sup> 58   | 5 <sup>♂</sup> 43  | 18 <sup>♂</sup> 18 | 24 <sup>♂</sup> 55  | 29 <sup>♂</sup> 37 | 13 <sup>♂</sup> 46 | 17 <sup>♂</sup> 51 | 6 <sup>♂</sup> 0   | 19 <sup>♂</sup> 14  | 18 <sup>♂</sup> 53 | 6 <sup>♂</sup> 31 | n.a. |
| M29  | 3 41 46 | 26 <sup>♂</sup> 2'58  | 7 <sup>♂</sup> 25   | 2 <sup>♂</sup> 56   | 6 <sup>♂</sup> 58  | 19 <sup>♂</sup> 1  | 24 <sup>♂</sup> 54  | 29 <sup>♂</sup> 44 | 13 <sup>♂</sup> 46 | 17 <sup>♂</sup> 54 | 5 <sup>♂</sup> 59  | 19 <sup>♂</sup> 14  | 18 <sup>♂</sup> 50 | 6 <sup>♂</sup> 37 | n.a. |
| T 30 | 3 45 43 | 27 <sup>♂</sup> 4'14  | 21 <sup>♂</sup> 4   | 3 <sup>♁</sup> 57   | 8 <sup>♁</sup> 13  | 19 <sup>♂</sup> 43 | 24 <sup>♂</sup> 53  | 29 <sup>♂</sup> 51 | 13 <sup>♂</sup> 46 | 17 <sup>♂</sup> 56 | 5 <sup>♂</sup> 58  | 19 <sup>♂</sup> D13 | 18 <sup>♂</sup> 47 | 6 <sup>♂</sup> 44 | n.a. |

Delta T = 08h55m59s Julian Calendar 1 Nov. 1311 BCE == Greg. Calendar 20 Oct. 1311 BCE  
 The year -1310 astronomical counting style corresponds to year 1311 B.C.E historical counting style.

DECEMBER 1311 BCE (-1310) JC

00:00 UT

| Day  | Sid.t   | ☉                      | ☽                  | ♀                  | ♂                  | ♃                  | ♄                   | ♅                  | ♆                   | ♇                  | ♁                  | ♂                   | ♁                  | ♃                 | ♄    |
|------|---------|------------------------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|---------------------|--------------------|---------------------|--------------------|--------------------|---------------------|--------------------|-------------------|------|
| W 1  | 3 49 39 | 28 <sup>♁</sup> 5'30   | 4 <sup>♁</sup> 19  | 5 <sup>♁</sup> 0   | 9 <sup>♁</sup> 29  | 20 <sup>♁</sup> 26 | 24 <sup>♂</sup> R53 | 29 <sup>♁</sup> 58 | 13 <sup>♂</sup> R46 | 17 <sup>♁</sup> 58 | 5 <sup>♂</sup> R57 | 19 <sup>♂</sup> 13  | 18 <sup>♂</sup> 44 | 6 <sup>♁</sup> 51 | n.a. |
| T 2  | 3 53 36 | 29 <sup>♂</sup> 6'46   | 17 <sup>♂</sup> 11 | 6 <sup>♂</sup> 7   | 10 <sup>♂</sup> 44 | 21 <sup>♂</sup> 8  | 24 <sup>♂</sup> D53 | 0 <sup>♁</sup> 5   | 13 <sup>♂</sup> 46  | 18 <sup>♂</sup> 0  | 5 <sup>♂</sup> 56  | 19 <sup>♂</sup> 14  | 18 <sup>♂</sup> 41 | 6 <sup>♂</sup> 57 | n.a. |
| F 3  | 3 57 32 | 0 <sup>♁</sup> 7' 8'01 | 29 <sup>♂</sup> 44 | 7 <sup>♂</sup> 16  | 11 <sup>♂</sup> 59 | 21 <sup>♂</sup> 51 | 24 <sup>♁</sup> 53  | 0 <sup>♂</sup> 12  | 13 <sup>♂</sup> 46  | 18 <sup>♂</sup> 3  | 5 <sup>♂</sup> 55  | 19 <sup>♂</sup> 15  | 18 <sup>♂</sup> 38 | 7 <sup>♂</sup> 4  | n.a. |
| S 4  | 4 1 29  | 1 <sup>♂</sup> 9'16    | 12 <sup>♁</sup> 1  | 8 <sup>♂</sup> 27  | 13 <sup>♂</sup> 14 | 22 <sup>♂</sup> 34 | 24 <sup>♂</sup> 53  | 0 <sup>♂</sup> 19  | 13 <sup>♂</sup> 46  | 18 <sup>♂</sup> 5  | 5 <sup>♂</sup> 54  | 19 <sup>♂</sup> 16  | 18 <sup>♂</sup> 34 | 7 <sup>♂</sup> 11 | n.a. |
| S 5  | 4 5 26  | 2 <sup>♂</sup> 10'31   | 24 <sup>♂</sup> 7  | 9 <sup>♂</sup> 40  | 14 <sup>♂</sup> 30 | 23 <sup>♂</sup> 17 | 24 <sup>♂</sup> 54  | 0 <sup>♂</sup> 26  | 13 <sup>♂</sup> 46  | 18 <sup>♂</sup> 7  | 5 <sup>♂</sup> 53  | 19 <sup>♂</sup> 17  | 18 <sup>♂</sup> 31 | 7 <sup>♂</sup> 17 | n.a. |
| M 6  | 4 9 22  | 3 <sup>♂</sup> 11'46   | 6 <sup>♁</sup> 4   | 10 <sup>♂</sup> 54 | 15 <sup>♂</sup> 45 | 23 <sup>♂</sup> 59 | 24 <sup>♂</sup> 55  | 0 <sup>♂</sup> 34  | 13 <sup>♂</sup> 45  | 18 <sup>♂</sup> 9  | 5 <sup>♂</sup> 52  | 19 <sup>♂</sup> 18  | 18 <sup>♂</sup> 28 | 7 <sup>♂</sup> 24 | n.a. |
| T 7  | 4 13 19 | 4 <sup>♂</sup> 13'00   | 17 <sup>♂</sup> 56 | 12 <sup>♂</sup> 10 | 17 <sup>♂</sup> 0  | 24 <sup>♂</sup> 42 | 24 <sup>♂</sup> 56  | 0 <sup>♂</sup> 41  | 13 <sup>♂</sup> 45  | 18 <sup>♂</sup> 11 | 5 <sup>♂</sup> 51  | 19 <sup>♂</sup> R19 | 18 <sup>♂</sup> 25 | 7 <sup>♂</sup> 31 | n.a. |
| W 8  | 4 17 15 | 5 <sup>♂</sup> 14'13   | 29 <sup>♂</sup> 44 | 13 <sup>♂</sup> 28 | 18 <sup>♂</sup> 15 | 25 <sup>♂</sup> 25 | 24 <sup>♂</sup> 57  | 0 <sup>♂</sup> 48  | 13 <sup>♂</sup> 45  | 18 <sup>♂</sup> 14 | 5 <sup>♂</sup> 50  | 19 <sup>♂</sup> 18  | 18 <sup>♂</sup> 22 | 7 <sup>♂</sup> 37 | n.a. |
| T 9  | 4 21 12 | 6 <sup>♂</sup> 15'26   | 11 <sup>♁</sup> 32 | 14 <sup>♂</sup> 47 | 19 <sup>♂</sup> 31 | 26 <sup>♂</sup> 8  | 24 <sup>♂</sup> 58  | 0 <sup>♂</sup> 55  | 13 <sup>♂</sup> 44  | 18 <sup>♂</sup> 16 | 5 <sup>♂</sup> 49  | 19 <sup>♂</sup> 17  | 18 <sup>♂</sup> 19 | 7 <sup>♂</sup> 44 | n.a. |
| F 10 | 4 25 8  | 7 <sup>♂</sup> 16'38   | 23 <sup>♂</sup> 20 | 16 <sup>♂</sup> 8  | 20 <sup>♂</sup> 46 | 26 <sup>♂</sup> 51 | 25 <sup>♂</sup> 0   | 1 <sup>♂</sup> 2   | 13 <sup>♂</sup> 44  | 18 <sup>♂</sup> 18 | 5 <sup>♂</sup> 48  | 19 <sup>♂</sup> 15  | 18 <sup>♂</sup> 15 | 7 <sup>♂</sup> 51 | n.a. |
| S 11 | 4 29 5  | 8 <sup>♂</sup> 17'49   | 5 <sup>♂</sup> 12  | 17 <sup>♂</sup> 29 | 22 <sup>♂</sup> 1  | 27 <sup>♂</sup> 34 | 25 <sup>♂</sup> 2   | 1 <sup>♂</sup> 9   | 13 <sup>♂</sup> 43  | 18 <sup>♂</sup> 20 | 5 <sup>♂</sup> 47  | 19 <sup>♂</sup> 12  | 18 <sup>♂</sup> 12 | 7 <sup>♂</sup> 57 | n.a. |
| S 12 | 4 33 1  | 9 <sup>♂</sup> 18'59   | 17 <sup>♂</sup> 9  | 18 <sup>♂</sup> 51 | 23 <sup>♂</sup> 16 | 28 <sup>♂</sup> 17 | 25 <sup>♂</sup> 3   | 1 <sup>♂</sup> 16  | 13 <sup>♂</sup> 43  | 18 <sup>♂</sup> 22 | 5 <sup>♂</sup> 46  | 19 <sup>♂</sup> 8   | 18 <sup>♂</sup> 9  | 8 <sup>♂</sup> 4  | n.a. |
| M13  | 4 36 58 | 10 <sup>♂</sup> 20'08  | 29 <sup>♂</sup> 14 | 20 <sup>♂</sup> 15 | 24 <sup>♂</sup> 32 | 29 <sup>♂</sup> 0  | 25 <sup>♂</sup> 6   | 1 <sup>♂</sup> 23  | 13 <sup>♂</sup> 42  | 18 <sup>♂</sup> 25 | 5 <sup>♂</sup> 45  | 19 <sup>♂</sup> 5   | 18 <sup>♂</sup> 6  | 8 <sup>♂</sup> 11 | n.a. |
| T 14 | 4 40 55 | 11 <sup>♂</sup> 21'15  | 11 <sup>♁</sup> 30 | 21 <sup>♂</sup> 39 | 25 <sup>♂</sup> 47 | 29 <sup>♂</sup> 43 | 25 <sup>♂</sup> 8   | 1 <sup>♂</sup> 30  | 13 <sup>♂</sup> 41  | 18 <sup>♂</sup> 27 | 5 <sup>♂</sup> 44  | 19 <sup>♂</sup> 2   | 18 <sup>♂</sup> 3  | 8 <sup>♂</sup> 17 | n.a. |
| W15  | 4 44 51 | 12 <sup>♂</sup> 22'22  | 23 <sup>♂</sup> 59 | 23 <sup>♂</sup> 4  | 27 <sup>♂</sup> 2  | 0 <sup>♁</sup> 26  | 25 <sup>♂</sup> 11  | 1 <sup>♂</sup> 37  | 13 <sup>♂</sup> 40  | 18 <sup>♂</sup> 29 | 5 <sup>♂</sup> 43  | 18 <sup>♂</sup> 59  | 17 <sup>♂</sup> 59 | 8 <sup>♂</sup> 24 | n.a. |
| T 16 | 4 48 48 | 13 <sup>♂</sup> 23'27  | 6 <sup>♁</sup> 45  | 24 <sup>♂</sup> 30 | 28 <sup>♂</sup> 17 | 1 <sup>♂</sup> 9   | 25 <sup>♂</sup> 13  | 1 <sup>♂</sup> 44  | 13 <sup>♂</sup> 40  | 18 <sup>♂</sup> 31 | 5 <sup>♂</sup> 42  | 18 <sup>♂</sup> 58  | 17 <sup>♂</sup> 56 | 8 <sup>♂</sup> 30 | n.a. |
| F 17 | 4 52 44 | 14 <sup>♂</sup> 24'31  | 19 <sup>♂</sup> 52 | 25 <sup>♂</sup> 57 | 29 <sup>♂</sup> 32 | 1 <sup>♂</sup> 52  | 25 <sup>♂</sup> 16  | 1 <sup>♂</sup> 51  | 13 <sup>♂</sup> 39  | 18 <sup></sup>     |                    |                     |                    |                   |      |