

SWISS EPHEMERIS for the year 1431 BCE

JANUARY 1431 BCE (-1430) JC

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♃	♄	♅	♆	♇	♁	♂	♆	♅	
T 1	5 49 15	29♌2'55	16♋52	8°R39	3≈24	17°R24	14♄37	0♃20	25≈29	20≈36	23♌55	18°R39	17♃33	6♃14	n.a.
W 2	5 53 11	0♌3'36	28°45	8°D37	4°37	17♃1	14°51	0°24	25°31	20°38	23°56	18°D38	17°30	6°21	n.a.
T 3	5 57 8	1° 4'16	10♃35	8≈42	5°50	16°40	15° 5	0°29	25°34	20°39	23°58	18♃38	17°26	6°27	n.a.
F 4	6 1 4	2° 4'53	22°26	8°54	7° 3	16°18	15°19	0°33	25°36	20°41	24° 0	18°40	17°23	6°34	n.a.
S 5	6 5 1	3° 5'29	4♌23	9°12	8°16	15°57	15°34	0°38	25°38	20°42	24° 2	18°41	17°20	6°41	n.a.
S 6	6 8 57	4° 6'03	16°32	9°36	9°28	15°37	15°48	0°42	25°41	20°44	24° 4	18°R42	17°17	6°47	n.a.
M 7	6 12 54	5° 6'34	28°55	10° 5	10°41	15°17	16° 2	0°46	25°43	20°46	24° 6	18°42	17°14	6°54	n.a.
T 8	6 16 50	6° 7'04	11♃37	10°39	11°53	14°58	16°16	0°51	25°46	20°47	24° 7	18°39	17°10	7° 1	n.a.
W 9	6 20 47	7° 7'32	24°38	11°17	13° 5	14°40	16°31	0°55	25°48	20°49	24° 9	18°34	17° 7	7° 7	n.a.
T 10	6 24 44	8° 7'59	7♌59	12° 0	14°18	14°22	16°45	0°59	25°51	20°51	24°11	18°27	17° 4	7°14	n.a.
F 11	6 28 40	9° 8'23	21°39	12°46	15°30	14° 4	16°59	1° 3	25°53	20°53	24°13	18°19	17° 1	7°21	n.a.
S 12	6 32 37	10° 8'45	5♌33	13°36	16°42	13°48	17°14	1° 7	25°56	20°55	24°15	18°10	16°58	7°28	n.a.
S 13	6 36 33	11° 9'06	19°37	14°30	17°54	13°32	17°28	1°10	25°58	20°56	24°17	18° 2	16°55	7°34	n.a.
M14	6 40 30	12° 9'25	3♍49	15°26	19° 6	13°16	17°42	1°14	26° 1	20°58	24°18	17°55	16°51	7°41	n.a.
T 15	6 44 26	13° 9'42	18° 2	16°26	20°18	13° 2	17°57	1°18	26° 4	21° 0	24°20	17°50	16°48	7°48	n.a.
W16	6 48 23	14° 9'58	2♌14	17°27	21°30	12°48	18°11	1°21	26° 6	21° 2	24°22	17°47	16°45	7°54	n.a.
T 17	6 52 20	15°10'12	16°22	18°32	22°41	12°35	18°26	1°25	26° 9	21° 4	24°24	17°D46	16°42	8° 1	n.a.
F 18	6 56 16	16°10'24	0♃26	19°38	23°53	12°23	18°40	1°28	26°12	21° 6	24°25	17°47	16°39	8° 8	n.a.
S 19	7 0 13	17°10'35	14°24	20°47	25° 4	12°12	18°54	1°31	26°15	21° 8	24°27	17°R47	16°36	8°14	n.a.
S 20	7 4 9	18°10'44	28°16	21°58	26°16	12° 1	19° 9	1°34	26°18	21°10	24°29	17°47	16°32	8°21	n.a.
M21	7 8 6	19°10'52	12♌1	23°11	27°27	11°51	19°23	1°38	26°20	21°12	24°31	17°44	16°29	8°28	n.a.
T 22	7 12 2	20°10'57	25°37	24°25	28°38	11°42	19°38	1°41	26°23	21°14	24°32	17°39	16°26	8°34	n.a.
W23	7 15 59	21°11'01	9♃3	25°41	29°49	11°33	19°52	1°44	26°26	21°16	24°34	17°31	16°23	8°41	n.a.
T 24	7 19 55	22°11'02	22°16	26°59	1♋0	11°26	20° 6	1°46	26°29	21°18	24°36	17°21	16°20	8°48	n.a.
F 25	7 23 52	23°11'02	5≈15	28°19	2°11	11°19	20°21	1°49	26°32	21°20	24°37	17° 9	16°16	8°54	n.a.
S 26	7 27 49	24°10'59	17°59	29°40	3°22	11°13	20°35	1°52	26°35	21°22	24°39	16°57	16°13	9° 1	n.a.
S 27	7 31 45	25°10'54	0♋27	1♌2	4°33	11° 8	20°50	1°54	26°38	21°24	24°41	16°46	16°10	9° 8	n.a.
M28	7 35 42	26°10'47	12°40	2°26	5°43	11° 4	21° 4	1°57	26°41	21°26	24°42	16°36	16° 7	9°14	n.a.
T 29	7 39 38	27°10'37	24°41	3°51	6°53	11° 0	21°18	1°59	26°44	21°28	24°44	16°29	16° 4	9°21	n.a.
W30	7 43 35	28°10'25	6♃34	5°18	8° 4	10°58	21°33	2° 1	26°47	21°30	24°46	16°24	16° 1	9°28	n.a.
T 31	7 47 31	29♌10'10	18♃23	6♌46	9♋14	10♃56	21♌47	2♃4	26≈50	21≈32	24♌47	16♃22	15♃57	9♃34	n.a.

Delta T = 09h39m25s Julian Calendar 1 Jan. 1431 BCE == Greg. Calendar 19 Dec. 1432 BCE  
 The year -1430 astronomical counting style corresponds to year 1431 B.C.E historical counting style.

FEBRUARY 1431 BCE (-1430) JC

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♃	♄	♅	♆	♇	♁	♂	♆	♅	
F 1	7 51 28	0≈9'54	0♌13	8♌15	10♋24	10°R54	22♌1	2♃6	26≈54	21≈34	24♌49	16°D21	15♃54	9♃41	n.a.
S 2	7 55 24	1° 9'34	12° 9	9°46	11°34	10°D54	22°16	2° 8	26°57	21°37	24°50	16°R21	15°51	9°48	n.a.
S 3	7 59 21	2° 9'13	24°18	11°17	12°44	10♃54	22°30	2°10	27° 0	21°39	24°52	16♃21	15°48	9°54	n.a.
M 4	8 3 18	3° 8'49	6♃43	12°50	13°53	10°55	22°44	2°12	27° 3	21°41	24°53	16°20	15°45	10° 1	n.a.
T 5	8 7 14	4° 8'22	19°30	14°25	15° 3	10°57	22°58	2°13	27° 6	21°43	24°55	16°16	15°42	10° 8	n.a.
W 6	8 11 11	5° 7'54	2♌40	16° 0	16°12	10°59	23°13	2°15	27° 9	21°45	24°56	16° 9	15°38	10°14	n.a.
T 7	8 15 7	6° 7'23	16°16	17°37	17°21	11° 2	23°27	2°16	27°13	21°47	24°58	16° 0	15°35	10°21	n.a.
F 8	8 19 4	7° 6'49	0♃16	19°15	18°30	11° 6	23°41	2°18	27°16	21°50	24°59	15°49	15°32	10°28	n.a.
S 9	8 23 0	8° 6'13	14°35	20°55	19°39	11°11	23°55	2°19	27°19	21°52	25° 1	15°37	15°29	10°34	n.a.
S 10	8 26 57	9° 5'36	29° 8	22°35	20°48	11°16	24° 9	2°20	27°22	21°54	25° 2	15°26	15°26	10°41	n.a.
M11	8 30 53	10° 4'55	13♍46	24°17	21°56	11°22	24°24	2°22	27°26	21°56	25° 4	15°16	15°22	10°48	n.a.
T 12	8 34 50	11° 4'13	28°24	26° 1	23° 5	11°28	24°38	2°23	27°29	21°59	25° 5	15° 8	15°19	10°54	n.a.
W13	8 38 47	12° 3'29	12♌54	27°45	24°13	11°35	24°52	2°24	27°32	22° 1	25° 6	15° 4	15°16	11° 1	n.a.
T 14	8 42 43	13° 2'43	27°13	29°31	25°21	11°43	25° 6	2°24	27°36	22° 3	25° 8	15° 2	15°13	11° 8	n.a.
F 15	8 46 40	14° 1'55	11♃18	1≈18	26°29	11°51	25°20	2°25	27°39	22° 5	25° 9	15° 2	15°10	11°14	n.a.
S 16	8 50 36	15° 1'06	25°10	3° 7	27°36	12° 0	25°34	2°26	27°42	22° 8	25°11	15° 1	15° 7	11°21	n.a.
S 17	8 54 33	16° 0'14	8♌48	4°57	28°44	12°10	25°48	2°26	27°46	22°10	25°12	15° 0	15° 3	11°28	n.a.
M18	8 58 29	16°59'21	22°13	6°48	29°51	12°20	26° 2	2°27	27°49	22°12	25°13	14°57	15° 0	11°34	n.a.
T 19	9 2 26	17°58'25	5♌27	8°41	0♃58	12°31	26°16	2°27	27°52	22°14	25°14	14°51	14°57	11°41	n.a.
W20	9 6 22	18°57'28	18°30	10°35	2° 5	12°42	26°29	2°28	27°56	22°17	25°16	14°42	14°54	11°48	n.a.
T 21	9 10 19	19°56'29	1≈22	12°30	3°12	12°54	26°43	2°28	27°59	22°19	25°17	14°30	14°51	11°54	n.a.
F 22	9 14 16	20°55'27	14° 2	14°27	4°18	13° 6	26°57	2°R28	28° 3	22°21	25°18	14°17	14°48	12° 1	n.a.
S 23	9 18 12	21°54'23	26°30	16°25	5°25	13°19	27°11	2°28	28° 6	22°23	25°19	14° 3	14°44	12° 8	n.a.
S 24	9 22 9	22°53'17	8♋47	18°25	6°31	13°32	27°24	2°28	28° 9	22°26	25°20	13°50	14°41	12°14	n.a.
M25	9 26 5	23°52'09	20°53	20°25	7°37	13°46	27°38	2°27	28°13	22°28	25°21	13°39	14°38	12°21	n.a.
T 26	9 30 2	24°50'58	2♃50	22°27	8°42	14° 0	27°52	2°27	28°16	22°30	25°23	13°30	14°35	12°28	n.a.
W27	9 33 58	25°49'45	14°40	24°30	9°48	14°15	28° 5	2°27	28°20	22°32	25°24	13°24	14°32	12°34	n.a.
T 28	9 37 55	26≈48'30	26♃28	26≈33	10♃53	14♃30	28♌19	2♃26	28≈23	22≈35	25♌25	13♃21	14♃28	12♃41	n.a.

Delta T = 09h39m24s Julian Calendar created from Swiss Ephemeris, Copyright Astrodiens AG [7.2.2007]

SWISS EPHEMERIS for the year 1431 BCE

MARCH 1431 BCE (-1430) JC

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♃	♄	♅	♆	♇	♁	♂	♆	♁	♂
F 1	9 41 51	27 <sup>47</sup> 47'13	8 <sup>8</sup> 16	28 <sup>38</sup> 38	11 <sup>58</sup> 58	14 <sup>46</sup> 46	28 <sup>32</sup> 32	2°R26	28 <sup>26</sup> 26	22 <sup>37</sup> 37	25 <sup>26</sup> 26	13°D20	14 <sup>25</sup> 25	12 <sup>48</sup> 48	n.a.
S 2	9 45 48	28°45'53	20°11	0 <sup>43</sup> 43	13° 2	15° 3	28°46	2 <sup>25</sup> 25	28°30	22°39	25°27	13 <sup>20</sup> 20	14°22	12°54	n.a.
S 3	9 49 44	29°44'31	2 <sup>11</sup> 11	2°49	14° 7	15°19	28°59	2°24	28°33	22°41	25°28	13°R20	14°19	13° 1	n.a.
M 4	9 53 41	0 <sup>43</sup> 43'06	14°41	4°55	15°11	15°36	29°12	2°23	28°37	22°44	25°29	13°19	14°16	13° 8	n.a.
T 5	9 57 38	1°41'39	27°27	7° 1	16°15	15°54	29°25	2°22	28°40	22°46	25°30	13°16	14°13	13°14	n.a.
W 6	10 1 34	2°40'10	10 <sup>38</sup> 38	9° 7	17°18	16°12	29°39	2°21	28°44	22°48	25°31	13°11	14° 9	13°21	n.a.
T 7	10 5 31	3°38'38	24°18	11°12	18°21	16°30	29°52	2°20	28°47	22°50	25°31	13° 4	14° 6	13°28	n.a.
F 8	10 9 27	4°37'05	8 <sup>26</sup> 26	13°17	19°24	16°49	0 <sup>5</sup> 5	2°19	28°50	22°53	25°32	12°55	14° 3	13°34	n.a.
S 9	10 13 24	5°35'29	22°58	15°20	20°27	17° 8	0°18	2°17	28°54	22°55	25°33	12°45	14° 0	13°41	n.a.
S 10	10 17 20	6°33'50	7 <sup>49</sup> 49	17°22	21°29	17°28	0°31	2°16	28°57	22°57	25°34	12°35	13°57	13°48	n.a.
M11	10 21 17	7°32'10	22°50	19°23	22°31	17°48	0°44	2°14	29° 1	22°59	25°35	12°26	13°53	13°54	n.a.
T 12	10 25 13	8°30'28	7 <sup>50</sup> 50	21°21	23°33	18° 8	0°57	2°13	29° 4	23° 2	25°36	12°20	13°50	14° 1	n.a.
W13	10 29 10	9°28'44	22°43	23°16	24°34	18°28	1° 9	2°11	29° 7	23° 4	25°36	12°16	13°47	14° 8	n.a.
T 14	10 33 7	10°26'59	7 <sup>20</sup> 20	25° 9	25°35	18°49	1°22	2° 9	29°11	23° 6	25°37	12°D15	13°44	14°14	n.a.
F 15	10 37 3	11°25'12	21°38	26°59	26°36	19°11	1°35	2° 7	29°14	23° 8	25°38	12°15	13°41	14°21	n.a.
S 16	10 41 0	12°23'23	5 <sup>35</sup> 35	28°46	27°36	19°32	1°47	2° 5	29°17	23°10	25°38	12°15	13°38	14°28	n.a.
S 17	10 44 56	13°21'32	19°12	0 <sup>29</sup> 29	28°36	19°54	2° 0	2° 3	29°21	23°12	25°39	12°R15	13°34	14°34	n.a.
M18	10 48 53	14°19'41	2 <sup>30</sup> 30	2° 9	29°35	20°16	2°12	2° 1	29°24	23°15	25°40	12°14	13°31	14°41	n.a.
T 19	10 52 49	15°17'47	15°31	3°45	0 <sup>34</sup> 34	20°39	2°25	1°59	29°27	23°17	25°40	12°10	13°28	14°48	n.a.
W20	10 56 46	16°15'52	28°18	5°17	1°33	21° 2	2°37	1°56	29°31	23°19	25°41	12° 4	13°25	14°54	n.a.
T 21	11 0 42	17°13'55	10 <sup>53</sup> 53	6°44	2°31	21°25	2°49	1°54	29°34	23°21	25°41	11°56	13°22	15° 1	n.a.
F 22	11 4 39	18°11'57	23°16	8° 8	3°29	21°48	3° 1	1°51	29°37	23°23	25°42	11°46	13°19	15° 8	n.a.
S 23	11 8 36	19° 9'57	5 <sup>32</sup> 32	9°27	4°26	22°12	3°14	1°49	29°41	23°25	25°42	11°36	13°15	15°14	n.a.
S 24	11 12 32	20° 7'55	17°34	10°42	5°23	22°36	3°26	1°46	29°44	23°27	25°43	11°27	13°12	15°21	n.a.
M25	11 16 29	21° 5'51	29°31	11°53	6°19	23° 1	3°37	1°44	29°47	23°29	25°43	11°19	13° 9	15°28	n.a.
T 26	11 20 25	22° 3'46	11 <sup>23</sup> 23	12°59	7°15	23°25	3°49	1°41	29°50	23°31	25°44	11°12	13° 6	15°34	n.a.
W27	11 24 22	23° 1'38	23°11	14° 0	8°10	23°50	4° 1	1°38	29°53	23°33	25°44	11° 8	13° 3	15°41	n.a.
T 28	11 28 18	23°59'30	4 <sup>58</sup> 58	14°57	9° 5	24°15	4°13	1°35	29°57	23°35	25°44	11° 7	12°59	15°48	n.a.
F 29	11 32 15	24°57'19	16°47	15°49	9°59	24°41	4°24	1°32	0 <sup>0</sup> 0	23°37	25°45	11°D 7	12°56	15°54	n.a.
S 30	11 36 11	25°55'06	28°43	16°36	10°53	25° 6	4°36	1°29	0° 3	23°39	25°45	11° 8	12°53	16° 1	n.a.
S 31	11 40 8	26 <sup>52</sup> 52'52	10 <sup>49</sup> 49	17°19	11 <sup>54</sup> 54	25 <sup>32</sup> 32	4 <sup>47</sup> 47	1 <sup>26</sup> 26	0 <sup>6</sup> 6	23 <sup>41</sup> 41	25 <sup>45</sup> 45	11 <sup>9</sup> 9	12 <sup>50</sup> 50	16 <sup>8</sup> 8	n.a.

Delta T = 09h39m22s Julian Calendar 1 March 1431 BCE == Greg. Calendar 16 Feb. 1431 BCE  
 The year -1430 astronomical counting style corresponds to year 1431 B.C.E historical counting style.

APRIL 1431 BCE (-1430) JC

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♃	♄	♅	♆	♇	♁	♂	♆	♁	♂
M 1	11 44 5	27 <sup>50</sup> 50'36	23 <sup>11</sup> 11	17 <sup>56</sup> 56	12 <sup>38</sup> 38	25 <sup>58</sup> 58	4 <sup>59</sup> 59	1°R22	0 <sup>9</sup> 9	23 <sup>43</sup> 43	25 <sup>46</sup> 46	11°R10	12 <sup>47</sup> 47	16 <sup>14</sup> 14	n.a.
T 2	11 48 1	28°48'18	5 <sup>54</sup> 54	18°29	13°30	26°25	5°10	1 <sup>19</sup> 19	0°12	23°45	25°46	11 <sup>10</sup> 10	12°44	16°21	n.a.
W 3	11 51 58	29°45'58	19° 2	18°56	14°21	26°51	5°21	1°16	0°15	23°47	25°46	11° 8	12°40	16°28	n.a.
T 4	11 55 54	0 <sup>43</sup> 43'37	2 <sup>37</sup> 37	19°19	15°11	27°18	5°32	1°12	0°18	23°49	25°46	11° 5	12°37	16°34	n.a.
F 5	11 59 51	1°41'13	16°41	19°37	16° 1	27°45	5°43	1° 9	0°22	23°51	25°46	11° 0	12°34	16°41	n.a.
S 6	12 3 47	2°38'48	1 <sup>13</sup> 13	19°49	16°50	28°13	5°54	1° 5	0°25	23°53	25°46	10°55	12°31	16°48	n.a.
S 7	12 7 44	3°36'22	16° 7	19°57	17°38	28°40	6° 4	1° 2	0°28	23°55	25°46	10°49	12°28	16°54	n.a.
M 8	12 11 40	4°33'54	1 <sup>15</sup> 15	20°R 0	18°25	29° 8	6°15	0°58	0°31	23°57	25°46	10°44	12°24	17° 1	n.a.
T 9	12 15 37	5°31'24	16°28	19°58	19°11	29°36	6°26	0°54	0°33	23°58	25°R46	10°41	12°21	17° 8	n.a.
W10	12 19 33	6°28'53	1 <sup>36</sup> 36	19°51	19°57	0 <sup>5</sup> 5	6°36	0°51	0°36	24° 0	25°46	10°39	12°18	17°14	n.a.
T 11	12 23 30	7°26'21	16°30	19°40	20°42	0°32	6°46	0°47	0°39	24° 2	25°46	10°D39	12°15	17°21	n.a.
F 12	12 27 27	8°23'48	1 <sup>7</sup> 7	19°25	21°25	1° 1	6°57	0°43	0°42	24° 4	25°46	10°40	12°12	17°28	n.a.
S 13	12 31 23	9°21'15	15°13	19° 6	22° 8	1°29	7° 7	0°39	0°45	24° 5	25°46	10°42	12° 9	17°34	n.a.
S 14	12 35 20	10°18'40	28°58	18°43	22°50	1°58	7°17	0°35	0°48	24° 7	25°46	10°43	12° 5	17°41	n.a.
M15	12 39 16	11°16'04	12 <sup>19</sup> 19	18°17	23°31	2°27	7°27	0°31	0°51	24° 9	25°46	10°R43	12° 2	17°48	n.a.
T 16	12 43 13	12°13'28	25°18	17°49	24°10	2°56	7°36	0°27	0°53	24°11	25°46	10°42	11°59	17°54	n.a.
W17	12 47 9	13°10'50	7 <sup>58</sup> 58	17°18	24°49	3°26	7°46	0°23	0°56	24°12	25°46	10°41	11°56	18° 1	n.a.
T 18	12 51 6	14° 8'12	20°23	16°46	25°26	3°55	7°56	0°19	0°59	24°14	25°45	10°37	11°53	18° 8	n.a.
F 19	12 55 2	15° 5'33	2 <sup>35</sup> 35	16°13	26° 2	4°25	8° 5	0°15	1° 1	24°15	25°45	10°34	11°50	18°14	n.a.
S 20	12 58 59	16° 2'53	14°38	15°39	26°37	4°55	8°14	0°11	1° 4	24°17	25°45	10°29	11°46	18°21	n.a.
S 21	13 2 56	17° 0'12	26°33	15° 5	27°11	5°25	8°24	0° 7	1° 7	24°18	25°45	10°26	11°43	18°28	n.a.
M22	13 6 52	17°57'30	8 <sup>24</sup> 24	14°32	27°43	5°56	8°33	0° 2	1° 9	24°20	25°44	10°22	11°40	18°34	n.a.
T 23	13 10 49	18°54'47	20°12	14° 0	28°14	6°26	8°42	29 <sup>58</sup> 58	1°12	24°21	25°44	10°20	11°37	18°41	n.a.
W24	13 14 45	19°52'03	1 <sup>59</sup> 59	13°30	28°43	6°57	8°50	29°54	1°14	24°23	25°44	10°19	11°34	18°48	n.a.
T 25	13 18 42	20°49'19	13°49	13° 2	29°11	7°27	8°59	29°50	1°17	24°24	25°43	10°D19	11°30	18°54	n.a.
F 26	13 22 38	21°46'33	25°42	12°37	29°38	7°58	9° 8	29°45	1°19	24°26	25°43	10°19	11°27	19° 1	n.a.
S 27	13 26 35	22°43'47	7 <sup>43</sup> 43	12°15	0 <sup>11</sup> 11	8°29	9°16	29°41	1°22	24°27	25°42	10°20	11°24	19° 7	n.a.
S 28	13 30 31	23°41'00	19°55	11°57	0°25	9° 1	9°24	29°37	1°24	24°29	25°42	10°22	11°21	19°14	n.a.
M29	13 34 28	24°38'11	2 <sup>20</sup> 20	11°42	0°47	9°32	9°33	29°32	1°27	24°30	25°41	10°23	11°18	19°21	n.a.
T 30	13 38 25	25 <sup>22</sup> 22'52	15 <sup>4</sup> 4	11 <sup>31</sup> 31	1 <sup>11</sup> 11	10 <sup>5</sup> 5	9 <sup>41</sup> 41	29 <sup>28</sup> 28	1 <sup>29</sup> 29	24 <sup>31</sup> 31	25 <sup>41</sup> 41	10 <sup>24</sup> 24	11 <sup>15</sup> 15	19 <sup>27</sup> 27	n.a.

Delta T = 09h39m20s Julian Calendar created from Swiss Ephemeris, Copyright Astrodiens AG [7.2.2007]

SWISS EPHEMERIS for the year 1431 BCE

MAY 1431 BCE (-1430) JC

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♃	♄	♅	♆	♇	♁	♂	♆	♅	
W 1	13 42 21	26°32'32	28°09	11°R24	1°II24	10°035	9°49	29°R23	1°31	24°33	25°R40	10°R24	11°M.11	19°V34	n.a.
T 2	13 46 18	27°29'41	11°038	11°D22	1°39	11° 7	9°56	29°019	1°33	24°34	25°R40	10°M.24	11° 8	19°41	n.a.
F 3	13 50 14	28°26'49	25°33	11°V24	1°53	11°39	10° 4	29°15	1°36	24°35	25°39	10°23	11° 5	19°47	n.a.
S 4	13 54 11	29°23'55	9°M.54	11°31	2° 5	12°11	10°11	29°10	1°38	24°36	25°39	10°22	11° 2	19°54	n.a.
S 5	13 58 7	0°21'02	24°37	11°42	2°14	12°44	10°19	29° 6	1°40	24°37	25°38	10°21	10°59	20° 1	n.a.
M 6	14 2 4	1°18'07	9°037	11°58	2°22	13°16	10°26	29° 1	1°42	24°39	25°37	10°20	10°55	20° 7	n.a.
T 7	14 6 0	2°15'12	24°47	12°19	2°27	13°48	10°33	28°57	1°44	24°40	25°37	10°19	10°52	20°14	n.a.
W 8	14 9 57	3°12'16	9°M.57	12°43	2°30	14°21	10°40	28°53	1°46	24°41	25°36	10°D19	10°49	20°21	n.a.
T 9	14 13 53	4° 9'20	24°58	13°13	2°R31	14°54	10°47	28°48	1°48	24°42	25°35	10°19	10°46	20°27	n.a.
F 10	14 17 50	5° 6'24	9°V42	13°47	2°29	15°27	10°53	28°44	1°50	24°43	25°34	10°19	10°43	20°34	n.a.
S 11	14 21 47	6° 3'28	24° 2	14°25	2°25	16° 0	11° 0	28°40	1°52	24°44	25°34	10°20	10°40	20°41	n.a.
S 12	14 25 43	7° 0'32	7°057	15° 7	2°18	16°33	11° 6	28°35	1°54	24°45	25°33	10°20	10°36	20°47	n.a.
M13	14 29 40	7°57'35	21°25	15°54	2°10	17° 6	11°12	28°31	1°56	24°46	25°32	10°20	10°33	20°54	n.a.
T 14	14 33 36	8°54'39	4°28	16°45	1°58	17°40	11°18	28°27	1°57	24°47	25°31	10°20	10°30	21° 1	n.a.
W15	14 37 33	9°51'43	17° 8	17°40	1°45	18°13	11°24	28°23	1°59	24°48	25°30	10°20	10°27	21° 7	n.a.
T 16	14 41 29	10°48'46	29°30	18°39	1°29	18°47	11°29	28°18	2° 1	24°48	25°30	10°20	10°24	21°14	n.a.
F 17	14 45 26	11°45'50	11°X37	19°42	1°11	19°20	11°35	28°14	2° 2	24°49	25°29	10°20	10°21	21°21	n.a.
S 18	14 49 22	12°42'54	23°35	20°49	0°50	19°54	11°40	28°10	2° 4	24°50	25°28	10°21	10°17	21°27	n.a.
S 19	14 53 19	13°39'58	5°Y25	21°59	0°28	20°28	11°45	28° 6	2° 6	24°51	25°27	10°21	10°14	21°34	n.a.
M20	14 57 16	14°37'02	17°13	23°14	0° 3	21° 2	11°50	28° 2	2° 7	24°52	25°26	10°21	10°11	21°41	n.a.
T 21	15 1 12	15°34'07	29° 0	24°32	29°036	21°37	11°55	27°58	2° 9	24°52	25°25	10°22	10° 8	21°47	n.a.
W22	15 5 9	16°31'11	10°051	25°54	29° 8	22°11	12° 0	27°53	2°10	24°53	25°24	10°R22	10° 5	21°54	n.a.
T 23	15 9 5	17°28'16	22°46	27°19	28°37	22°45	12° 4	27°49	2°11	24°54	25°23	10°22	10° 1	22° 1	n.a.
F 24	15 13 2	18°25'20	4°II49	28°48	28° 6	23°20	12° 8	27°45	2°13	24°54	25°22	10°21	9°58	22° 7	n.a.
S 25	15 16 58	19°22'25	17° 1	0°021	27°32	23°55	12°13	27°42	2°14	24°55	25°21	10°20	9°55	22°14	n.a.
S 26	15 20 55	20°19'30	29°24	1°57	26°58	24°29	12°17	27°38	2°15	24°55	25°20	10°19	9°52	22°20	n.a.
M27	15 24 51	21°16'35	12°01	3°37	26°22	25° 4	12°20	27°34	2°17	24°56	25°19	10°17	9°49	22°27	n.a.
T 28	15 28 48	22°13'40	24°52	5°19	25°46	25°39	12°24	27°30	2°18	24°56	25°18	10°16	9°46	22°34	n.a.
W29	15 32 45	23°10'45	8°L 5	7° 5	25° 9	26°14	12°27	27°26	2°19	24°57	25°16	10°15	9°42	22°40	n.a.
T 30	15 36 41	24° 7'50	21°28	8°54	24°32	26°50	12°30	27°23	2°20	24°57	25°15	10°D15	9°39	22°47	n.a.
F 31	15 40 38	25°04'55	5°M.15	10°046	23°054	27°025	12°33	27°19	2°21	24°58	25°14	10°M.15	9°M.36	22°V54	n.a.

Delta T = 09h39m18s Julian Calendar 1 May 1431 BCE == Greg. Calendar 18 Apr. 1431 BCE  
 The year -1430 astronomical counting style corresponds to year 1431 B.C.E historical counting style.

JUNE 1431 BCE (-1430) JC

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♃	♄	♅	♆	♇	♁	♂	♆	♅	
S 1	15 44 34	26°02'00	19°M.23	12°041	23°R17	28°00	12°36	27°R15	2°22	24°58	25°R13	10°M.16	9°M.33	23°V 0	n.a.
S 2	15 48 31	26°59'05	3°050	14°38	22°040	28°36	12°39	27°012	2°23	24°58	25°R12	10°17	9°30	23° 7	n.a.
M 3	15 52 27	27°56'10	18°32	16°38	22° 4	29°11	12°41	27° 8	2°24	24°58	25°11	10°18	9°27	23°14	n.a.
T 4	15 56 24	28°53'16	3°M.25	18°40	21°29	29°47	12°44	27° 5	2°25	24°59	25° 9	10°R19	9°23	23°20	n.a.
W 5	16 0 20	29°50'22	18°22	20°43	20°54	0°023	12°46	27° 2	2°25	24°59	25° 8	10°19	9°20	23°27	n.a.
T 6	16 4 17	0°II47'29	3°V15	22°48	20°21	0°59	12°48	26°58	2°26	24°59	25° 7	10°18	9°17	23°34	n.a.
F 7	16 8 14	1°44'36	17°56	24°54	19°49	1°35	12°49	26°55	2°27	24°59	25° 6	10°16	9°14	23°40	n.a.
S 8	16 12 10	2°41'44	2°019	27° 1	19°19	2°11	12°51	26°52	2°28	24°59	25° 5	10°13	9°11	23°47	n.a.
S 9	16 16 7	3°38'53	16°18	29° 8	18°51	2°47	12°52	26°49	2°28	24°59	25° 3	10°10	9° 7	23°54	n.a.
M10	16 20 3	4°36'02	29°51	1°II16	18°25	3°23	12°53	26°46	2°29	25° 0	25° 2	10° 6	9° 4	24° 0	n.a.
T 11	16 24 0	5°33'13	12°058	3°24	18° 0	4° 0	12°54	26°43	2°29	25°R 0	25° 1	10° 4	9° 1	24° 7	n.a.
W12	16 27 56	6°30'24	25°42	5°32	17°38	4°36	12°55	26°40	2°30	25° 0	25° 0	10° 2	8°58	24°14	n.a.
T 13	16 31 53	7°27'37	8°X 5	7°39	17°18	5°13	12°56	26°37	2°30	24°59	24°58	10°D 2	8°55	24°20	n.a.
F 14	16 35 49	8°24'50	20°12	9°45	17° 1	5°49	12°56	26°35	2°30	24°59	24°57	10° 2	8°52	24°27	n.a.
S 15	16 39 46	9°22'05	2°Y 8	11°50	16°46	6°26	12°R56	26°32	2°31	24°59	24°56	10° 4	8°48	24°33	n.a.
S 16	16 43 43	10°19'21	13°57	13°55	16°33	7° 3	12°56	26°29	2°31	24°59	24°54	10° 5	8°45	24°40	n.a.
M17	16 47 39	11°16'38	25°44	15°58	16°22	7°40	12°56	26°27	2°31	24°59	24°53	10° 7	8°42	24°47	n.a.
T 18	16 51 36	12°13'56	7°034	18° 0	16°14	8°17	12°56	26°24	2°31	24°59	24°52	10°R 8	8°39	24°53	n.a.
W19	16 55 32	13°11'15	19°30	20° 0	16° 8	8°54	12°55	26°22	2°32	24°59	24°50	10° 7	8°36	25° 0	n.a.
T 20	16 59 29	14° 8'36	1°II34	21°59	16° 5	9°31	12°54	26°20	2°32	24°58	24°49	10° 6	8°32	25° 7	n.a.
F 21	17 3 25	15° 5'57	13°50	23°57	16°D 4	10° 9	12°53	26°18	2°R32	24°58	24°48	10° 2	8°29	25°13	n.a.
S 22	17 7 22	16° 3'20	26°17	25°53	16° 5	10°46	12°52	26°16	2°32	24°58	24°46	9°57	8°26	25°20	n.a.
S 23	17 11 18	17° 0'44	8°058	27°48	16° 9	11°24	12°51	26°14	2°31	24°57	24°45	9°51	8°23	25°27	n.a.
M24	17 15 15	17°58'09	21°53	29°41	16°14	12° 1	12°49	26°12	2°31	24°57	24°44	9°45	8°20	25°33	n.a.
T 25	17 19 12	18°55'34	5°01	1°032	16°22	12°39	12°47	26°10	2°31	24°56	24°42	9°39	8°17	25°40	n.a.
W26	17 23 8	19°53'01	18°22	3°22	16°32	13°17	12°45	26° 8	2°31	24°56	24°41	9°34	8°13	25°47	n.a.
T 27	17 27 5	20°50'29	1°M.56	5°10	16°45	13°54	12°43	26° 7	2°31	24°55	24°39	9°30	8°10	25°53	n.a.
F 28	17 31 1	21°47'57	15°43	6°57	16°59	14°32	12°41	26° 5	2°30	24°55	24°38	9°D29	8° 7	26° 0	n.a.
S 29	17 34 58	22°45'27	29°43	8°42	17°15	15°10	12°38	26° 4	2°30	24°54	24°37	9°29	8° 4	26° 7	n.a.
S 30	17 38 54	23°II42'57	13°055	10°026	17°033	15°048	12°35	26°02	2°30	24°54	24°35	9°M.30	8°M. 1	26°V13	n.a.

Delta T = 09h39m16s Julian Calendar created from Swiss Ephemeris, Copyright Astrodienst AG [7.2.2007]

SWISS EPHEMERIS for the year 1431 BCE

JULY 1431 BCE (-1430) JC

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♁	♂	♃	♅	♁	♄	♁	♁	♁	♁	♁
M 1	17 42 51	24II40'29	28♁17	12♁8	17♁53	16♁27	12°R32	26°R 1	2°R29	24°R53	24°R34	9♁31	7♁58	26°P20	n.a.
T 2	17 46 47	25°38'02	12♁48	13°48	18°14	17° 5	12°29	26♁ 0	2°R29	24°R53	24°R33	9°R31	7°54	26°27	n.a.
W 3	17 50 44	26°35'36	27°22	15°27	18°38	17°43	12°26	25°59	2°28	24°52	24°31	9°30	7°51	26°33	n.a.
T 4	17 54 41	27°33'11	11♁55	17° 4	19° 3	18°22	12°23	25°58	2°27	24°51	24°30	9°27	7°48	26°40	n.a.
F 5	17 58 37	28°30'48	26°20	18°40	19°29	19° 0	12°19	25°57	2°27	24°50	24°28	9°21	7°45	26°46	n.a.
S 6	18 2 34	29°28'26	10♁32	20°15	19°57	19°39	12°15	25°56	2°26	24°50	24°27	9°14	7°42	26°53	n.a.
S 7	18 6 30	0♁26'05	24°25	21°48	20°27	20°17	12°11	25°55	2°25	24°49	24°26	9° 6	7°38	27° 0	n.a.
M 8	18 10 27	1°23'47	7♁56	23°19	20°58	20°56	12° 7	25°54	2°25	24°48	24°24	8°58	7°35	27° 6	n.a.
T 9	18 14 23	2°21'30	21° 3	24°49	21°31	21°35	12° 2	25°54	2°24	24°47	24°23	8°50	7°32	27°13	n.a.
W10	18 18 20	3°19'14	3♁48	26°17	22° 5	22°14	11°58	25°53	2°23	24°46	24°22	8°44	7°29	27°20	n.a.
T 11	18 22 17	4°17'01	16°12	27°44	22°40	22°53	11°53	25°53	2°22	24°45	24°20	8°40	7°26	27°26	n.a.
F 12	18 26 13	5°14'49	28°20	29° 9	23°16	23°32	11°48	25°53	2°21	24°44	24°19	8°39	7°23	27°33	n.a.
S 13	18 30 10	6°12'39	10♁15	0♁33	23°54	24°11	11°43	25°53	2°20	24°44	24°18	8°D38	7°19	27°40	n.a.
S 14	18 34 6	7°10'32	22° 5	1°55	24°33	24°50	11°38	25°D53	2°19	24°43	24°16	8°39	7°16	27°46	n.a.
M15	18 38 3	8° 8'26	3♁53	3°15	25°13	25°30	11°33	25°53	2°18	24°42	24°15	8°R40	7°13	27°53	n.a.
T 16	18 41 59	9° 6'22	27°45	4°34	25°54	26° 9	11°27	25°53	2°17	24°41	24°14	8°40	7°10	28° 0	n.a.
W17	18 45 56	10° 4'20	15°46	5°51	26°36	26°49	11°21	25°53	2°15	24°39	24°12	8°38	7° 7	28° 6	n.a.
T 18	18 49 52	11° 2'20	9♁59	7° 6	27°19	27°28	11°16	25°53	2°14	24°38	24°11	8°34	7° 4	28°13	n.a.
F 19	18 53 49	12° 0'22	22°27	8°19	28° 3	28° 8	11°10	25°54	2°13	24°37	24°10	8°27	7° 0	28°20	n.a.
S 20	18 57 46	12°58'27	5♁12	9°31	28°48	28°48	11° 4	25°54	2°12	24°36	24° 8	8°18	6°57	28°26	n.a.
S 21	19 1 42	13°56'32	18°14	10°40	29°34	29°28	10°57	25°55	2°10	24°35	24° 7	8° 7	6°54	28°33	n.a.
M22	19 5 39	14°54'40	1♁31	11°47	0♁21	0♁7	10°51	25°56	2° 9	24°34	24° 6	7°56	6°51	28°40	n.a.
T 23	19 9 35	15°52'49	15° 3	12°52	1° 9	0°47	10°44	25°56	2° 7	24°33	24° 5	7°45	6°48	28°46	n.a.
W24	19 13 32	16°51'01	28°45	13°55	1°57	1°27	10°38	25°57	2° 6	24°31	24° 3	7°36	6°44	28°53	n.a.
T 25	19 17 28	17°49'13	12♁36	14°55	2°46	2° 8	10°31	25°58	2° 4	24°30	24° 2	7°29	6°41	28°59	n.a.
F 26	19 21 25	18°47'28	26°34	15°52	3°36	2°48	10°24	25°59	2° 3	24°29	24° 1	7°25	6°38	29° 6	n.a.
S 27	19 25 21	19°45'44	10♁36	16°47	4°27	3°28	10°17	26° 1	2° 1	24°28	24° 0	7°23	6°35	29°13	n.a.
S 28	19 29 18	20°44'02	24°42	17°39	5°18	4° 8	10°10	26° 2	2° 0	24°26	23°58	7°D23	6°32	29°19	n.a.
M29	19 33 15	21°42'21	8♁51	18°27	6°10	4°49	10° 3	26° 3	1°58	24°25	23°57	7°R23	6°29	29°26	n.a.
T 30	19 37 11	22°40'42	23° 1	19°12	7° 2	5°29	9°56	26° 5	1°56	24°24	23°56	7°23	6°25	29°33	n.a.
W31	19 41 8	23°39'05	7♁11	19♁54	7♁56	6♁10	9°48	26° 6	1°55	24°22	23°55	7♁20	6♁22	29°39	n.a.

Delta T = 09h39m15s Julian Calendar 1 July 1431 BCE == Greg. Calendar 18 June 1431 BCE  
 The year -1430 astronomical counting style corresponds to year 1431 B.C.E historical counting style.

AUGUST 1431 BCE (-1430) JC

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♁	♂	♃	♅	♁	♄	♁	♁	♁	♁	♁
T 1	19 45 4	24♁37'30	21♁18	20♁31	8♁50	6♁51	9°R41	26♁ 8	1°R53	24°R21	23°R54	7°R14	6♁19	29°P46	n.a.
F 2	19 49 1	25°35'57	5♁19	21° 5	9°44	7°31	9°33	26°10	1°R51	24°R19	23°R53	7°R 6	6°16	29°53	n.a.
S 3	19 52 57	26°34'25	19°10	21°34	10°39	8°12	9°26	26°11	1°49	24°18	23°52	6°55	6°13	29°59	n.a.
S 4	19 56 54	27°32'56	2♁46	21°58	11°35	8°53	9°18	26°13	1°47	24°17	23°50	6°43	6°10	0♁ 6	n.a.
M 5	20 0 50	28°31'28	16° 5	22°17	12°31	9°34	9°10	26°15	1°45	24°15	23°49	6°31	6° 6	0°13	n.a.
T 6	20 4 47	29°30'03	29° 5	22°30	13°27	10°15	9° 3	26°18	1°43	24°14	23°48	6°19	6° 3	0°19	n.a.
W 7	20 8 44	0♁28'40	11♁45	22°38	14°24	10°56	8°55	26°20	1°41	24°12	23°47	6°10	6° 0	0°26	n.a.
T 8	20 12 40	1°27'19	24° 6	22°R40	15°22	11°37	8°47	26°22	1°39	24°11	23°46	6° 3	5°57	0°33	n.a.
F 9	20 16 37	2°26'01	6♁13	22°35	16°20	12°19	8°39	26°24	1°37	24° 9	23°45	5°58	5°54	0°39	n.a.
S 10	20 20 33	3°24'45	18° 8	22°23	17°19	13° 0	8°31	26°27	1°35	24° 8	23°44	5°56	5°50	0°46	n.a.
S 11	20 24 30	4°23'31	29°57	22° 5	18°18	13°41	8°23	26°30	1°33	24° 6	23°43	5°56	5°47	0°52	n.a.
M12	20 28 26	5°22'20	11♁45	21°39	19°17	14°23	8°15	26°32	1°31	24° 4	23°42	5°56	5°44	0°59	n.a.
T 13	20 32 23	6°21'11	23°38	21° 6	20°17	15° 4	8° 7	26°35	1°29	24° 3	23°41	5°55	5°41	1° 6	n.a.
W14	20 36 19	7°20'05	5♁42	20°26	21°17	15°46	7°59	26°38	1°27	24° 1	23°40	5°53	5°38	1°12	n.a.
T 15	20 40 16	8°19'01	17°59	19°40	22°18	16°28	7°51	26°41	1°25	24° 0	23°40	5°48	5°35	1°19	n.a.
F 16	20 44 13	9°17'59	0♁36	18°47	23°19	17°10	7°43	26°44	1°23	23°58	23°39	5°41	5°31	1°26	n.a.
S 17	20 48 9	10°17'00	13°34	17°49	24°21	17°51	7°35	26°47	1°20	23°56	23°38	5°31	5°28	1°32	n.a.
S 18	20 52 6	11°16'03	26°53	16°46	25°23	18°33	7°27	26°50	1°18	23°55	23°37	5°19	5°25	1°39	n.a.
M19	20 56 2	12°15'09	10♁33	15°40	26°25	19°15	7°19	26°53	1°16	23°53	23°36	5° 6	5°22	1°46	n.a.
T 20	20 59 59	13°14'16	24°29	14°33	27°27	19°57	7°11	26°57	1°14	23°52	23°35	4°54	5°19	1°52	n.a.
W21	21 3 55	14°13'26	8♁38	13°25	28°30	20°40	7° 3	27° 0	1°11	23°50	23°35	4°44	5°16	1°59	n.a.
T 22	21 7 52	15°12'38	22°54	12°19	29°33	21°22	6°55	27° 4	1° 9	23°48	23°34	4°36	5°12	2° 6	n.a.
F 23	21 11 48	16°11'51	7♁13	11°17	0♁37	22° 4	6°47	27° 7	1° 7	23°47	23°33	4°31	5° 9	2°12	n.a.
S 24	21 15 45	17°11'07	21°29	10°19	1°40	22°46	6°40	27°11	1° 4	23°45	23°32	4°29	5° 6	2°19	n.a.
S 25	21 19 42	18°10'25	5♁42	9°29	2°44	23°29	6°32	27°15	1° 2	23°43	23°32	4°D29	5° 3	2°25	n.a.
M26	21 23 38	19° 9'44	19°48	8°47	3°49	24°11	6°24	27°19	1° 0	23°42	23°31	4°R29	5° 0	2°32	n.a.
T 27	21 27 35	20° 9'06	3♁48	8°14	4°53	24°54	6°17	27°22	0°57	23°40	23°30	4°28	4°56	2°39	n.a.
W28	21 31 31	21° 8'29	17°40	7°51	5°58	25°37	6° 9	27°27	0°55	23°38	23°30	4°26	4°53	2°45	n.a.
T 29	21 35 28	22° 7'54	1♁25	7°38	7° 4	26°19	6° 2	27°31	0°52	23°37	23°29	4°20	4°50	2°52	n.a.
F 30	21 39 24	23° 7'22	15° 1	7°D37	8° 9	27° 2	5°54	27°35	0°50	23°35	23°29	4°13	4°47	2°59	n.a.
S 31	21 43 21	24° 6'51	28♁26	7♁46	9♁15	27♁45	5°47	27°39	0°48	23°33	23°28	4♁ 2	4♁44	3♁ 5	n.a.

Delta T = 09h39m13s Julian Calendar created from Swiss Ephemeris, Copyright AstroDienst AG [7.2.2007]

SWISS EPHEMERIS for the year 1431 BCE

SEPTEMBER 1431 BCE (-1430) JC

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♁	♂	♃	♄	♅	♆	♇	♈	♉	♊	♋	♌	♍
S 1	21 47 17	25♌ 6'22	11♋39	8♌ 5	10♄21	28♃28	5°R40	27♌43	0°R45	23°R32	23°R28	3°R51	4♌41	3♌12	n.a.		
M 2	21 51 14	26° 5'56	24°39	8°35	11°27	29°11	5°33	27°48	0°K43	23°30	23°27	3♌39	4°37	3°19	n.a.		
T 3	21 55 11	27° 5'31	7♋23	9°14	12°33	29°54	5°26	27°52	0°40	23°28	23°27	3°28	4°34	3°25	n.a.		
W 4	21 59 7	28° 5'09	19°52	10° 2	13°40	0♌37	5°19	27°57	0°38	23°27	23°26	3°18	4°31	3°32	n.a.		
T 5	22 3 4	29° 4'49	2♀ 7	10°57	14°47	1°20	5°13	28° 1	0°36	23°25	23°26	3°11	4°28	3°39	n.a.		
F 6	22 7 0	0♃ 4'31	14°10	12° 0	15°54	2° 3	5° 6	28° 6	0°33	23°23	23°25	3° 7	4°25	3°45	n.a.		
S 7	22 10 57	1° 4'15	26° 3	13° 9	17° 2	2°47	4°59	28°11	0°31	23°22	23°25	3° 5	4°21	3°52	n.a.		
S 8	22 14 53	2° 4'02	7♌51	14°23	18° 9	3°30	4°53	28°15	0°28	23°20	23°25	3°D 5	4°18	3°59	n.a.		
M 9	22 18 50	3° 3'52	19°38	15°42	19°17	4°14	4°47	28°20	0°26	23°18	23°24	3° 5	4°15	4° 5	n.a.		
T 10	22 22 46	4° 3'44	1♂30	17° 6	20°25	4°57	4°41	28°25	0°23	23°17	23°24	3°R 6	4°12	4°12	n.a.		
W11	22 26 43	5° 3'38	13°32	18°32	21°33	5°41	4°35	28°30	0°21	23°15	23°24	3° 6	4° 9	4°18	n.a.		
T 12	22 30 39	6° 3'34	25°50	20° 2	22°42	6°24	4°29	28°35	0°18	23°13	23°24	3° 4	4° 6	4°25	n.a.		
F 13	22 34 36	7° 3'33	8♄27	21°34	23°50	7° 8	4°24	28°40	0°16	23°12	23°24	2°59	4° 2	4°32	n.a.		
S 14	22 38 33	8° 3'35	21°29	23° 8	24°59	7°52	4°18	28°46	0°14	23°10	23°23	2°53	3°59	4°38	n.a.		
S 15	22 42 29	9° 3'38	4♌56	24°44	26° 8	8°36	4°13	28°51	0°11	23° 9	23°23	2°44	3°56	4°45	n.a.		
M16	22 46 26	10° 3'44	18°48	26°21	27°17	9°20	4° 8	28°56	0° 9	23° 7	23°23	2°35	3°53	4°52	n.a.		
T 17	22 50 22	11° 3'51	3♃ 3	27°59	28°27	10° 3	4° 3	29° 2	0° 6	23° 5	23°23	2°27	3°50	4°58	n.a.		
W18	22 54 19	12° 4'01	17°35	29°38	29°36	10°48	3°58	29° 7	0° 4	23° 4	23°23	2°19	3°47	5° 5	n.a.		
T 19	22 58 15	13° 4'13	2♌17	1♂17	0♌46	11°32	3°53	29°13	0° 2	23° 2	23°D23	2°14	3°43	5°12	n.a.		
F 20	23 2 12	14° 4'27	17° 2	2°57	1°56	12°16	3°49	29°18	29°59	23° 1	23°23	2°10	3°40	5°18	n.a.		
S 21	23 6 8	15° 4'42	1♌42	4°36	3° 6	13° 0	3°45	29°24	29°57	22°59	23°23	2°D 9	3°37	5°25	n.a.		
S 22	23 10 5	16° 4'59	16°13	6°16	4°16	13°44	3°41	29°29	29°55	22°58	23°23	2°10	3°34	5°32	n.a.		
M23	23 14 2	17° 5'18	0♃30	7°56	5°26	14°29	3°37	29°35	29°52	22°56	23°23	2°11	3°31	5°38	n.a.		
T 24	23 17 58	18° 5'39	14°33	9°36	6°37	15°13	3°33	29°41	29°50	22°55	23°23	2°R12	3°27	5°45	n.a.		
W25	23 21 55	19° 6'01	28°20	11°15	7°47	15°58	3°30	29°47	29°48	22°53	23°23	2°12	3°24	5°51	n.a.		
T 26	23 25 51	20° 6'24	11♄52	12°55	8°58	16°42	3°26	29°53	29°46	22°52	23°24	2°10	3°21	5°58	n.a.		
F 27	23 29 48	21° 6'49	25° 9	14°34	10° 9	17°27	3°23	29°58	29°43	22°50	23°24	2° 6	3°18	6° 5	n.a.		
S 28	23 33 44	22° 7'16	8♌13	16°13	11°20	18°11	3°20	0♌ 4	29°41	22°49	23°24	2° 0	3°15	6°11	n.a.		
S 29	23 37 41	23° 7'44	21° 4	17°51	12°31	18°56	3°18	0°10	29°39	22°47	23°24	1°53	3°12	6°18	n.a.		
M30	23 41 37	24♃ 8'14	3♋42	19♃29	13♌42	19♌41	3♌15	0♌16	29°37	22°46	23°25	1♌46	3♌ 8	6°25	n.a.		

Delta T = 09h39m11s Julian Calendar 1 Sept. 1431 BCE == Greg. Calendar 19 Aug. 1431 BCE  
 The year -1430 astronomical counting style corresponds to year 1431 B.C.E historical counting style.

OCTOBER 1431 BCE (-1430) JC

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♁	♂	♃	♄	♅	♆	♇	♈	♉	♊	♋	♌	♍
T 1	23 45 34	25♃ 8'46	16♋ 9	21♃ 7	14♌54	20♌26	3°R13	0♌23	29°R35	22°R45	23°25	1°R39	3♌ 5	6°31	n.a.		
W 2	23 49 31	26° 9'19	28°24	22°45	16° 5	21°10	3°11	0°29	29°32	22°43	23°25	1♌34	3° 2	6°38	n.a.		
T 3	23 53 27	27° 9'54	10♀29	24°22	17°17	21°55	3° 9	0°35	29°30	22°42	23°26	1°30	2°59	6°45	n.a.		
F 4	23 57 24	28°10'30	22°25	25°59	18°28	22°40	3° 7	0°41	29°28	22°41	23°26	1°28	2°56	6°51	n.a.		
S 5	0 1 20	29°11'09	4♌15	27°35	19°40	23°25	3° 5	0°47	29°26	22°39	23°26	1°D28	2°53	6°58	n.a.		
S 6	0 5 17	0♌11'49	16° 2	29°11	20°52	24°10	3° 4	0°54	29°24	22°38	23°27	1°28	2°49	7° 5	n.a.		
M 7	0 9 13	1°12'31	27°49	0♌47	22° 4	24°56	3° 3	1° 0	29°22	22°37	23°27	1°30	2°46	7°11	n.a.		
T 8	0 13 10	2°13'15	9♂40	2°23	23°16	25°41	3° 2	1° 6	29°20	22°36	23°28	1°32	2°43	7°18	n.a.		
W 9	0 17 6	3°14'00	21°41	3°59	24°29	26°26	3° 1	1°13	29°18	22°35	23°28	1°34	2°40	7°25	n.a.		
T 10	0 21 3	4°14'48	3♄56	5°34	25°41	27°11	3° 1	1°19	29°17	22°33	23°29	1°R34	2°37	7°31	n.a.		
F 11	0 24 59	5°15'37	16°29	7° 9	26°54	27°57	3° 1	1°26	29°15	22°32	23°30	1°34	2°33	7°38	n.a.		
S 12	0 28 56	6°16'28	29°26	8°43	28° 6	28°42	3°D 1	1°32	29°13	22°31	23°30	1°32	2°30	7°44	n.a.		
S 13	0 32 53	7°17'20	12♌49	10°18	29°19	29°28	3° 1	1°39	29°11	22°30	23°31	1°29	2°27	7°51	n.a.		
M14	0 36 49	8°18'14	26°40	11°52	0♃32	0♌13	3° 1	1°46	29° 9	22°29	23°31	1°26	2°24	7°58	n.a.		
T 15	0 40 46	9°19'10	10♃58	13°26	1°44	0°59	3° 2	1°52	29° 8	22°28	23°32	1°22	2°21	8° 4	n.a.		
W16	0 44 42	10°20'07	25°39	15° 0	2°57	1°44	3° 2	1°59	29° 6	22°27	23°33	1°19	2°18	8°11	n.a.		
T 17	0 48 39	11°21'06	10♌37	16°34	4°10	2°30	3° 3	2° 6	29° 4	22°26	23°34	1°17	2°14	8°18	n.a.		
F 18	0 52 35	12°22'06	25°42	18° 8	5°24	3°16	3° 5	2°12	29° 3	22°25	23°34	1°D17	2°11	8°24	n.a.		
S 19	0 56 32	13°23'07	10♌46	19°42	6°37	4° 1	3° 6	2°19	29° 1	22°24	23°35	1°17	2° 8	8°31	n.a.		
S 20	1 0 28	14°24'09	25°41	21°15	7°50	4°47	3° 8	2°26	29° 0	22°23	23°36	1°18	2° 5	8°38	n.a.		
M21	1 4 25	15°25'12	10♃19	22°49	9° 3	5°33	3° 9	2°33	28°58	22°22	23°37	1°19	2° 2	8°44	n.a.		
T 22	1 8 22	16°26'16	24°36	24°22	10°17	6°19	3°11	2°39	28°57	22°21	23°38	1°20	1°58	8°51	n.a.		
W23	1 12 18	17°27'20	8♄31	25°55	11°30	7° 5	3°14	2°46	28°55	22°21	23°39	1°21	1°55	8°58	n.a.		
T 24	1 16 15	18°28'26	22° 3	27°28	12°44	7°51	3°16	2°53	28°54	22°20	23°40	1°R21	1°52	9° 4	n.a.		
F 25	1 20 11	19°29'32	5♌14	29° 2	13°57	8°37	3°19	3° 0	28°53	22°19	23°41	1°20	1°49	9°11	n.a.		
S 26	1 24 8	20°30'38	18° 6	0♌35	15°11	9°23	3°21	3° 7	28°51	22°18	23°42	1°19	1°46	9°17	n.a.		
S 27	1 28 4	21°31'46	0♋41	2° 8	16°24	10° 9	3°24	3°14	28°50	22°18	23°43	1°18	1°43	9°24	n.a.		
M28	1 32 1	22°32'54	13° 3	3°40	17°38	10°55	3°28	3°21	28°49	22°17	23°44	1°17	1°39	9°31	n.a.		
T 29	1 35 57	23°34'03	25°13	5°13	18°52	11°42	3°31	3°27	28°48	22°16	23°45	1°15	1°36	9°37	n.a.		
W30	1 39 54	24°35'12	7♀15	6°46	20° 6	12°28	3°35	3°34	28°47	22°16	23°46	1°15	1°33	9°44	n.a.		
T 31	1 43 51	25°36'22	19♀11	8♌18	21♃20	13♌14	3°38	3♌41	28°46	22°15	23°47	1♌14	1♌30	9°51	n.a.		

Delta T = 09h39m09s Julian Calendar created from Swiss Ephemeris, Copyright AstroDienst AG [7.2.2007]

SWISS EPHEMERIS for the year 1431 BCE

NOVEMBER 1431 BCE (-1430) JC

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♃	♄	♅	♆	♇	♁	♂	♁	♃	♄
F 1	1 47 47	26♂37'33	1♃ 1	9♁.51	22♁34	14♁. 0	3♁42	3♁.48	28°R45	22°R15	23♁48	1°D14	1♁.27	9♁57	n.a.
S 2	1 51 44	27°38'44	12°49	11°23	23°48	14°47	3°46	3°55	28°44	22°14	23°49	1♁.14	1°24	10° 4	n.a.
S 3	1 55 40	28°39'57	24°37	12°54	25° 2	15°33	3°51	4° 2	28°43	22°14	23°50	1°14	1°20	10°11	n.a.
M 4	1 59 37	29°41'10	6♁27	14°26	26°16	16°20	3°55	4° 9	28°42	22°13	23°51	1°14	1°17	10°17	n.a.
T 5	2 3 33	0♁42'24	18°21	15°57	27°30	17° 6	4° 0	4°16	28°41	22°13	23°53	1°15	1°14	10°24	n.a.
W 6	2 7 30	1°43'39	0♁24	17°27	28°44	17°53	4° 5	4°23	28°41	22°13	23°54	1°R15	1°11	10°31	n.a.
T 7	2 11 26	2°44'54	12°39	18°57	29°58	18°39	4°10	4°30	28°40	22°12	23°55	1°15	1° 8	10°37	n.a.
F 8	2 15 23	3°46'10	25°10	20°26	1♁13	19°26	4°15	4°37	28°39	22°12	23°56	1°14	1° 4	10°44	n.a.
S 9	2 19 20	4°47'27	8♁ 0	21°54	2°27	20°12	4°21	4°44	28°39	22°12	23°58	1°D14	1° 1	10°51	n.a.
S 10	2 23 16	5°48'45	21°14	23°21	3°41	20°59	4°26	4°51	28°38	22°12	23°59	1°15	0°58	10°57	n.a.
M 11	2 27 13	6°50'03	4♁53	24°47	4°56	21°46	4°32	4°58	28°38	22°11	24° 0	1°15	0°55	11° 4	n.a.
T 12	2 31 9	7°51'21	19° 0	26°11	6°10	22°32	4°38	5° 5	28°37	22°11	24° 2	1°16	0°52	11°10	n.a.
W 13	2 35 6	8°52'41	3♁32	27°33	7°25	23°19	4°44	5°12	28°37	22°11	24° 3	1°16	0°49	11°17	n.a.
T 14	2 39 2	9°54'00	18°26	28°52	8°39	24° 6	4°51	5°19	28°36	22°11	24° 5	1°17	0°45	11°24	n.a.
F 15	2 42 59	10°55'20	3♁35	0♁ 9	9°54	24°53	4°57	5°26	28°36	22°11	24° 6	1°R17	0°42	11°30	n.a.
S 16	2 46 55	11°56'40	18°50	1°23	11° 8	25°40	5° 4	5°33	28°36	22°D11	24° 7	1°17	0°39	11°37	n.a.
S 17	2 50 52	12°58'01	4♁ 1	2°33	12°23	26°27	5°11	5°40	28°36	22°11	24° 9	1°16	0°36	11°44	n.a.
M 18	2 54 48	13°59'21	18°58	3°39	13°37	27°13	5°18	5°47	28°35	22°11	24°10	1°14	0°33	11°50	n.a.
T 19	2 58 45	15° 0'41	3♁34	4°40	14°52	28° 0	5°25	5°54	28°35	22°11	24°12	1°12	0°29	11°57	n.a.
W 20	3 2 42	16° 2'01	17°44	5°34	16° 6	28°47	5°32	6° 1	28°D35	22°11	24°13	1°11	0°26	12° 4	n.a.
T 21	3 6 38	17° 3'21	1♁26	6°23	17°21	29°34	5°39	6° 8	28°35	22°11	24°15	1° 9	0°23	12°10	n.a.
F 22	3 10 35	18° 4'40	14°41	7° 3	18°36	0♁21	5°47	6°15	28°35	22°12	24°16	1°D 9	0°20	12°17	n.a.
S 23	3 14 31	19° 5'58	27°32	7°36	19°50	1° 8	5°55	6°22	28°36	22°12	24°18	1° 9	0°17	12°24	n.a.
S 24	3 18 28	20° 7'16	10♁ 2	7°59	21° 5	1°55	6° 3	6°29	28°36	22°12	24°20	1°10	0°14	12°30	n.a.
M 25	3 22 24	21° 8'34	22°15	8°12	22°20	2°42	6°11	6°36	28°36	22°12	24°21	1°11	0°10	12°37	n.a.
T 26	3 26 21	22° 9'51	4♁17	8°R14	23°34	3°30	6°19	6°42	28°36	22°13	24°23	1°13	0° 7	12°44	n.a.
W 27	3 30 17	23°11'07	16°10	8° 4	24°49	4°17	6°27	6°49	28°37	22°13	24°24	1°15	0° 4	12°50	n.a.
T 28	3 34 14	24°12'23	27°59	7°43	26° 4	5° 4	6°36	6°56	28°37	22°14	24°26	1°R15	0° 1	12°57	n.a.
F 29	3 38 11	25°13'39	9♁46	7°10	27°18	5°51	6°45	7° 3	28°37	22°14	24°28	1°15	29♁58	13° 4	n.a.
S 30	3 42 7	26♁14'54	21♁34	6♁25	28♁33	6♁38	6♁53	7♁10	28♁38	22♁14	24♁29	1♁.13	29♁55	13♁10	n.a.

Delta T = 09h39m07s Julian Calendar 1 Nov. 1431 BCE == Greg. Calendar 19 Oct. 1431 BCE  
 The year -1430 astronomical counting style corresponds to year 1431 B.C.E historical counting style.

DECEMBER 1431 BCE (-1430) JC

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♃	♄	♅	♆	♇	♁	♂	♁	♃	♄
S 1	3 46 4	27♁16'09	3♁26	5°R30	29♁48	7♁25	7♁. 2	7♁.16	28°38	22°15	24♁31	1°R11	29♁51	13♁17	n.a.
M 2	3 50 0	28°17'23	15°22	4♁26	1♁. 3	8°12	7°11	7°23	28°39	22°16	24°33	1♁. 6	29°48	13°23	n.a.
T 3	3 53 57	29°18'37	27°26	3°15	2°17	9° 0	7°21	7°30	28°40	22°16	24°34	1° 1	29°45	13°30	n.a.
W 4	3 57 53	0♁19'50	9♁38	1°59	3°32	9°47	7°30	7°36	28°40	22°17	24°36	0°56	29°42	13°37	n.a.
T 5	4 1 50	1°21'03	22° 0	0°40	4°47	10°34	7°39	7°43	28°41	22°17	24°38	0°51	29°39	13°43	n.a.
F 6	4 5 46	2°22'15	4♁36	29♁21	6° 2	11°21	7°49	7°50	28°42	22°18	24°40	0°47	29°35	13°50	n.a.
S 7	4 9 43	3°23'27	17°26	28° 5	7°16	12° 9	7°59	7°56	28°43	22°19	24°41	0°44	29°32	13°57	n.a.
S 8	4 13 40	4°24'38	0♁35	26°53	8°31	12°56	8° 8	8° 3	28°44	22°20	24°43	0°D43	29°29	14° 3	n.a.
M 9	4 17 36	5°25'49	14° 4	25°48	9°46	13°43	8°18	8° 9	28°45	22°20	24°45	0°43	29°26	14°10	n.a.
T 10	4 21 33	6°27'00	27°55	24°50	11° 1	14°31	8°28	8°16	28°46	22°21	24°47	0°44	29°23	14°17	n.a.
W 11	4 25 29	7°28'09	12♁ 9	24° 0	12°16	15°18	8°39	8°22	28°47	22°22	24°48	0°46	29°20	14°23	n.a.
T 12	4 29 26	8°29'18	26°45	23°20	13°30	16° 5	8°49	8°29	28°48	22°23	24°50	0°R47	29°16	14°30	n.a.
F 13	4 33 22	9°30'27	11♁39	22°49	14°45	16°53	8°59	8°35	28°49	22°24	24°52	0°46	29°13	14°37	n.a.
S 14	4 37 19	10°31'35	26°44	22°28	16° 0	17°40	9°10	8°41	28°50	22°25	24°54	0°44	29°10	14°43	n.a.
S 15	4 41 15	11°32'41	11♁52	22°15	17°15	18°27	9°21	8°48	28°51	22°26	24°55	0°40	29° 7	14°50	n.a.
M 16	4 45 12	12°33'47	26°53	22°D11	18°30	19°15	9°31	8°54	28°53	22°27	24°57	0°34	29° 4	14°57	n.a.
T 17	4 49 9	13°34'52	11♁38	22°14	19°44	20° 2	9°42	9° 0	28°54	22°28	24°59	0°27	29° 1	15° 3	n.a.
W 18	4 53 5	14°35'55	25°59	22°25	20°59	20°50	9°53	9° 6	28°55	22°29	25° 1	0°20	28°57	15°10	n.a.
T 19	4 57 2	15°36'57	9♁52	22°43	22°14	21°37	10° 4	9°12	28°57	22°30	25° 3	0°13	28°54	15°17	n.a.
F 20	5 0 58	16°37'58	23°16	23° 8	23°29	22°24	10°16	9°18	28°58	22°31	25° 5	0° 9	28°51	15°23	n.a.
S 21	5 4 55	17°38'57	6♁12	23°38	24°43	23°12	10°27	9°24	29° 0	22°32	25° 6	0° 6	28°48	15°30	n.a.
S 22	5 8 51	18°39'54	18°45	24°13	25°58	23°59	10°38	9°30	29° 1	22°33	25° 8	0°D 5	28°45	15°36	n.a.
M 23	5 12 48	19°40'50	0♁58	24°53	27°13	24°46	10°50	9°36	29° 3	22°35	25°10	0° 6	28°41	15°43	n.a.
T 24	5 16 45	20°41'44	12°57	25°38	28°28	25°34	11° 1	9°42	29° 5	22°36	25°12	0° 7	28°38	15°50	n.a.
W 25	5 20 41	21°42'36	24°47	26°26	29°42	26°21	11°13	9°48	29° 6	22°37	25°14	0°R 8	28°35	15°56	n.a.
T 26	5 24 38	22°43'27	6♁34	27°18	0♁57	27° 9	11°25	9°54	29° 8	22°39	25°16	0° 8	28°32	16° 3	n.a.
F 27	5 28 34	23°44'17	18°20	28°14	2°12	27°56	11°36	9°59	29°10	22°40	25°17	0° 6	28°29	16°10	n.a.
S 28	5 32 31	24°45'05	0♁11	29°12	3°27	28°43	11°48	10° 5	29°12	22°41	25°19	0° 2	28°26	16°16	n.a.
S 29	5 36 27	25°45'51	12° 9	0♁13	4°41	29°31	12° 0	10°11	29°14	22°43	25°21	29♁55	28°22	16°23	n.a.
M 30	5 40 24	26°46'36	24°16	1°17	5°56	0♁18	12°13	10°16	29°16	22°44	25°23	29°46	28°19	16°30	n.a.
T 31	5 44 20	27♁47'19	6♁32	2♁23	7♁11	1♁. 5	12♁25	10♁22	29♁17	22♁46	25♁25	29♁35	28♁16	16♁36	n.a.

Delta T = 09h39m05s Julian Calendar created from Swiss Ephemeris, Copyright Astrodiens AG [7.2.2007]