

SWISS EPHEMERIS for the year 659 BCE

JANUARY 659 BCE (-658) JC

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♁	♂	♃	♄	♅	♆	♇	♈	♉	♊	♋	♌	♍	♎	♏	♐	♑	♒	♓
M 1	6 12 19	4 <sup>26</sup> 26'54	14 <sup>17</sup> 34	22 <sup>27</sup> 32	24 <sup>28</sup> 24	20 <sup>27</sup> 13	21 <sup>28</sup> 52	13 <sup>30</sup> 0	11 <sup>30</sup> R44	10 <sup>10</sup> M37	16 <sup>28</sup> 30	26 <sup>6</sup> R23	25 <sup>28</sup> 6	13 <sup>28</sup> 18	n.a.								
T 2	6 16 15	5 <sup>27</sup> 27'44	27 <sup>2</sup> 2	24 <sup>24</sup> 8	25 <sup>25</sup> 38	21 <sup>21</sup> 0	22 <sup>22</sup> 4	13 <sup>13</sup> 7	11 <sup>11</sup> 843	10 <sup>10</sup> 39	16 <sup>16</sup> 31	26 <sup>26</sup> 21	25 <sup>25</sup> 3	13 <sup>13</sup> 24	n.a.								
W 3	6 20 12	6 <sup>28</sup> 28'34	9 <sup>2</sup> 49	25 <sup>25</sup> 45	26 <sup>26</sup> 53	21 <sup>21</sup> 47	22 <sup>22</sup> 16	13 <sup>13</sup> 14	11 <sup>11</sup> 42	10 <sup>10</sup> 40	16 <sup>16</sup> 33	26 <sup>26</sup> D21	25 <sup>25</sup> 0	13 <sup>13</sup> 31	n.a.								
T 4	6 24 8	7 <sup>29</sup> 29'22	22 <sup>22</sup> 58	27 <sup>27</sup> 23	28 <sup>28</sup> 8	22 <sup>22</sup> 34	22 <sup>22</sup> 28	13 <sup>13</sup> 21	11 <sup>11</sup> 41	10 <sup>10</sup> 42	16 <sup>16</sup> 34	26 <sup>26</sup> 21	24 <sup>24</sup> 57	13 <sup>13</sup> 38	n.a.								
F 5	6 28 5	8 <sup>30</sup> 30'09	6 <sup>1</sup> M32	29 <sup>29</sup> 2	29 <sup>29</sup> 22	23 <sup>23</sup> 21	22 <sup>22</sup> 41	13 <sup>13</sup> 29	11 <sup>11</sup> 40	10 <sup>10</sup> 43	16 <sup>16</sup> 35	26 <sup>26</sup> 23	24 <sup>24</sup> 53	13 <sup>13</sup> 44	n.a.								
S 6	6 32 1	9 <sup>30</sup> 30'55	20 <sup>20</sup> 34	0 <sup>0</sup> 41	0 <sup>0</sup> 37	24 <sup>24</sup> 8	22 <sup>22</sup> 53	13 <sup>13</sup> 36	11 <sup>11</sup> 39	10 <sup>10</sup> 45	16 <sup>16</sup> 36	26 <sup>26</sup> R24	24 <sup>24</sup> 50	13 <sup>13</sup> 51	n.a.								
S 7	6 35 58	10 <sup>31</sup> 31'40	5 <sup>5</sup> 2	2 <sup>2</sup> 22	1 <sup>1</sup> 51	24 <sup>24</sup> 54	23 <sup>23</sup> 6	13 <sup>13</sup> 43	11 <sup>11</sup> 38	10 <sup>10</sup> 46	16 <sup>16</sup> 38	26 <sup>26</sup> 24	24 <sup>24</sup> 47	13 <sup>13</sup> 58	n.a.								
M 8	6 39 54	11 <sup>32</sup> 32'23	19 <sup>19</sup> 55	4 <sup>4</sup> 3	3 <sup>3</sup> 6	25 <sup>25</sup> 41	23 <sup>23</sup> 18	13 <sup>13</sup> 51	11 <sup>11</sup> 37	10 <sup>10</sup> 47	16 <sup>16</sup> 39	26 <sup>26</sup> 22	24 <sup>24</sup> 44	14 <sup>14</sup> 5	n.a.								
T 9	6 43 51	12 <sup>33</sup> 33'05	5 <sup>5</sup> 3	5 <sup>5</sup> 45	4 <sup>4</sup> 20	26 <sup>26</sup> 28	23 <sup>23</sup> 31	13 <sup>13</sup> 58	11 <sup>11</sup> 36	10 <sup>10</sup> 49	16 <sup>16</sup> 40	26 <sup>26</sup> 17	24 <sup>24</sup> 41	14 <sup>14</sup> 11	n.a.								
W10	6 47 48	13 <sup>33</sup> 33'46	20 <sup>20</sup> 24	7 <sup>7</sup> 27	5 <sup>5</sup> 35	27 <sup>27</sup> 15	23 <sup>23</sup> 43	14 <sup>14</sup> 5	11 <sup>11</sup> 35	10 <sup>10</sup> 50	16 <sup>16</sup> 42	26 <sup>26</sup> 11	24 <sup>24</sup> 37	14 <sup>14</sup> 18	n.a.								
T11	6 51 44	14 <sup>34</sup> 34'25	5 <sup>5</sup> 40	9 <sup>9</sup> 11	6 <sup>6</sup> 49	28 <sup>28</sup> 2	23 <sup>23</sup> 56	14 <sup>14</sup> 12	11 <sup>11</sup> 34	10 <sup>10</sup> 51	16 <sup>16</sup> 43	26 <sup>26</sup> 4	24 <sup>24</sup> 34	14 <sup>14</sup> 25	n.a.								
F12	6 55 41	15 <sup>35</sup> 35'02	20 <sup>20</sup> 42	10 <sup>10</sup> 56	8 <sup>8</sup> 4	28 <sup>28</sup> 49	24 <sup>24</sup> 9	14 <sup>14</sup> 20	11 <sup>11</sup> 34	10 <sup>10</sup> 52	16 <sup>16</sup> 44	25 <sup>25</sup> 56	24 <sup>24</sup> 31	14 <sup>14</sup> 31	n.a.								
S13	6 59 37	16 <sup>35</sup> 35'37	5 <sup>5</sup> 47	12 <sup>12</sup> 41	9 <sup>9</sup> 18	29 <sup>29</sup> 36	24 <sup>24</sup> 22	14 <sup>14</sup> 27	11 <sup>11</sup> 33	10 <sup>10</sup> 54	16 <sup>16</sup> 46	25 <sup>25</sup> 49	24 <sup>24</sup> 28	14 <sup>14</sup> 38	n.a.								
S14	7 3 34	17 <sup>36</sup> 36'10	19 <sup>19</sup> 33	14 <sup>14</sup> 27	10 <sup>10</sup> 32	0 <sup>0</sup> 32	24 <sup>24</sup> 35	14 <sup>14</sup> 34	11 <sup>11</sup> 32	10 <sup>10</sup> 55	16 <sup>16</sup> 47	25 <sup>25</sup> 43	24 <sup>24</sup> 25	14 <sup>14</sup> 45	n.a.								
M15	7 7 30	18 <sup>36</sup> 36'41	3 <sup>3</sup> 47	16 <sup>16</sup> 15	11 <sup>11</sup> 47	1 <sup>1</sup> 10	24 <sup>24</sup> 48	14 <sup>14</sup> 42	11 <sup>11</sup> 32	10 <sup>10</sup> 56	16 <sup>16</sup> 48	25 <sup>25</sup> 40	24 <sup>24</sup> 22	14 <sup>14</sup> 51	n.a.								
T16	7 11 27	19 <sup>37</sup> 37'10	16 <sup>16</sup> 30	18 <sup>18</sup> 3	13 <sup>13</sup> 1	1 <sup>1</sup> 57	25 <sup>25</sup> 1	14 <sup>14</sup> 49	11 <sup>11</sup> 31	10 <sup>10</sup> 57	16 <sup>16</sup> 50	25 <sup>25</sup> D39	24 <sup>24</sup> 18	14 <sup>14</sup> 58	n.a.								
W17	7 15 23	20 <sup>37</sup> 37'37	29 <sup>29</sup> 19	19 <sup>19</sup> 52	14 <sup>14</sup> 15	2 <sup>2</sup> 44	25 <sup>25</sup> 14	14 <sup>14</sup> 56	11 <sup>11</sup> 31	10 <sup>10</sup> 58	16 <sup>16</sup> 51	25 <sup>25</sup> 39	24 <sup>24</sup> 15	15 <sup>15</sup> 5	n.a.								
T18	7 19 20	21 <sup>38</sup> 38'02	11 <sup>11</sup> 47	21 <sup>21</sup> 41	15 <sup>15</sup> 30	3 <sup>3</sup> 31	25 <sup>25</sup> 27	15 <sup>15</sup> 3	11 <sup>11</sup> 30	10 <sup>10</sup> 59	16 <sup>16</sup> 53	25 <sup>25</sup> 40	24 <sup>24</sup> 12	15 <sup>15</sup> 11	n.a.								
F19	7 23 17	22 <sup>38</sup> 38'25	23 <sup>23</sup> 59	23 <sup>23</sup> 32	16 <sup>16</sup> 44	4 <sup>4</sup> 18	25 <sup>25</sup> 40	15 <sup>15</sup> 11	11 <sup>11</sup> 30	11 <sup>11</sup> 0	16 <sup>16</sup> 54	25 <sup>25</sup> R41	24 <sup>24</sup> 9	15 <sup>15</sup> 18	n.a.								
S20	7 27 13	23 <sup>38</sup> 38'46	6 <sup>6</sup> 11	25 <sup>25</sup> 23	17 <sup>17</sup> 58	5 <sup>5</sup> 5	25 <sup>25</sup> 53	15 <sup>15</sup> 18	11 <sup>11</sup> 29	11 <sup>11</sup> 1	16 <sup>16</sup> 56	25 <sup>25</sup> 40	24 <sup>24</sup> 6	15 <sup>15</sup> 25	n.a.								
S21	7 31 10	24 <sup>39</sup> 39'05	17 <sup>17</sup> 54	27 <sup>27</sup> 16	19 <sup>19</sup> 12	5 <sup>5</sup> 52	26 <sup>26</sup> 7	15 <sup>15</sup> 25	11 <sup>11</sup> 29	11 <sup>11</sup> 2	16 <sup>16</sup> 57	25 <sup>25</sup> 37	24 <sup>24</sup> 3	15 <sup>15</sup> 32	n.a.								
M22	7 35 6	25 <sup>39</sup> 39'22	29 <sup>29</sup> 44	29 <sup>29</sup> 9	20 <sup>20</sup> 26	6 <sup>6</sup> 39	26 <sup>26</sup> 20	15 <sup>15</sup> 32	11 <sup>11</sup> 29	11 <sup>11</sup> 3	16 <sup>16</sup> 58	25 <sup>25</sup> 32	23 <sup>23</sup> 59	15 <sup>15</sup> 38	n.a.								
T23	7 39 3	26 <sup>39</sup> 39'37	11 <sup>11</sup> 53	1 <sup>1</sup> 48	21 <sup>21</sup> 40	7 <sup>7</sup> 26	26 <sup>26</sup> 34	15 <sup>15</sup> 40	11 <sup>11</sup> 29	11 <sup>11</sup> 4	17 <sup>17</sup> 0	25 <sup>25</sup> 24	23 <sup>23</sup> 56	15 <sup>15</sup> 45	n.a.								
W24	7 42 59	27 <sup>39</sup> 39'50	23 <sup>23</sup> 24	2 <sup>2</sup> 56	22 <sup>22</sup> 54	8 <sup>8</sup> 13	26 <sup>26</sup> 47	15 <sup>15</sup> 47	11 <sup>11</sup> 29	11 <sup>11</sup> 5	17 <sup>17</sup> 1	25 <sup>25</sup> 14	23 <sup>23</sup> 53	15 <sup>15</sup> 52	n.a.								
T25	7 46 56	28 <sup>40</sup> 40'01	5 <sup>5</sup> 18	4 <sup>4</sup> 51	24 <sup>24</sup> 8	9 <sup>9</sup> 0	27 <sup>27</sup> 1	15 <sup>15</sup> 54	11 <sup>11</sup> 29	11 <sup>11</sup> 6	17 <sup>17</sup> 3	25 <sup>25</sup> 2	23 <sup>23</sup> 50	15 <sup>15</sup> 58	n.a.								
F26	7 50 52	29 <sup>40</sup> 40'10	17 <sup>17</sup> 17	6 <sup>6</sup> 46	25 <sup>25</sup> 22	9 <sup>9</sup> 47	27 <sup>27</sup> 14	16 <sup>16</sup> 1	11 <sup>11</sup> D29	11 <sup>11</sup> 6	17 <sup>17</sup> 4	24 <sup>24</sup> 49	23 <sup>23</sup> 47	16 <sup>16</sup> 5	n.a.								
S27	7 54 49	0 <sup>0</sup> 40'17	29 <sup>29</sup> 21	8 <sup>8</sup> 40	26 <sup>26</sup> 36	10 <sup>10</sup> 34	27 <sup>27</sup> 28	16 <sup>16</sup> 8	11 <sup>11</sup> 29	11 <sup>11</sup> 7	17 <sup>17</sup> 6	24 <sup>24</sup> 37	23 <sup>23</sup> 43	16 <sup>16</sup> 12	n.a.								
S28	7 58 46	1 <sup>40</sup> 40'22	11 <sup>11</sup> 33	10 <sup>10</sup> 35	27 <sup>27</sup> 49	11 <sup>11</sup> 21	27 <sup>27</sup> 42	16 <sup>16</sup> 16	11 <sup>11</sup> 29	11 <sup>11</sup> 8	17 <sup>17</sup> 7	24 <sup>24</sup> 26	23 <sup>23</sup> 40	16 <sup>16</sup> 18	n.a.								
M29	8 2 42	2 <sup>40</sup> 40'25	23 <sup>23</sup> 54	12 <sup>12</sup> 30	29 <sup>29</sup> 3	12 <sup>12</sup> 8	27 <sup>27</sup> 55	16 <sup>16</sup> 23	11 <sup>11</sup> 29	11 <sup>11</sup> 9	17 <sup>17</sup> 9	24 <sup>24</sup> 17	23 <sup>23</sup> 37	16 <sup>16</sup> 25	n.a.								
T30	8 6 39	3 <sup>40</sup> 40'27	6 <sup>6</sup> 26	14 <sup>14</sup> 23	0 <sup>0</sup> 47	12 <sup>12</sup> 55	28 <sup>28</sup> 9	16 <sup>16</sup> 30	11 <sup>11</sup> 29	11 <sup>11</sup> 9	17 <sup>17</sup> 10	24 <sup>24</sup> 11	23 <sup>23</sup> 34	16 <sup>16</sup> 32	n.a.								
W31	8 10 35	4 <sup>40</sup> 40'27	19 <sup>19</sup> 12	16 <sup>16</sup> 16	1 <sup>1</sup> 31	13 <sup>13</sup> 42	28 <sup>28</sup> 23	16 <sup>16</sup> 37	11 <sup>11</sup> 29	11 <sup>11</sup> 10	17 <sup>17</sup> 12	24 <sup>24</sup> 8	23 <sup>23</sup> 31	16 <sup>16</sup> 39	n.a.								

Delta T = 05h30m58s Julian Calendar 1 Jan. 659 BCE == Greg. Calendar 25 Dec. 660 BCE  
 The year -658 astronomical counting style corresponds to year 659 B.C.E historical counting style.

FEBRUARY 659 BCE (-658) JC

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♁	♂	♃	♄	♅	♆	♇	♈	♉	♊	♋	♌	♍	♎	♏	♐	♑	♒	♓
T 1	8 14 32	5 <sup>40</sup> 40'25	2 <sup>1</sup> M17	18 <sup>18</sup> 8	2 <sup>2</sup> 44	14 <sup>14</sup> 29	28 <sup>28</sup> 37	16 <sup>16</sup> 34	11 <sup>11</sup> 30	11 <sup>11</sup> M10	17 <sup>17</sup> 13	24 <sup>24</sup> 7	23 <sup>23</sup> 28	16 <sup>16</sup> 45	n.a.								
F 2	8 18 28	6 <sup>40</sup> 40'21	15 <sup>15</sup> 42	19 <sup>19</sup> 58	3 <sup>3</sup> 58	15 <sup>15</sup> 16	28 <sup>28</sup> 51	16 <sup>16</sup> 51	11 <sup>11</sup> 30	11 <sup>11</sup> 11	17 <sup>17</sup> 15	24 <sup>24</sup> 7	23 <sup>23</sup> 24	16 <sup>16</sup> 52	n.a.								
S 3	8 22 25	7 <sup>40</sup> 40'16	29 <sup>29</sup> 31	21 <sup>21</sup> 46	5 <sup>5</sup> 11	16 <sup>16</sup> 3	29 <sup>29</sup> 4	16 <sup>16</sup> 58	11 <sup>11</sup> 30	11 <sup>11</sup> 12	17 <sup>17</sup> 16	24 <sup>24</sup> R7	23 <sup>23</sup> 21	16 <sup>16</sup> 59	n.a.								
S 4	8 26 21	8 <sup>40</sup> 40'09	13 <sup>13</sup> 45	23 <sup>23</sup> 31	6 <sup>6</sup> 25	16 <sup>16</sup> 50	29 <sup>29</sup> 18	17 <sup>17</sup> 5	11 <sup>11</sup> 31	11 <sup>11</sup> 12	17 <sup>17</sup> 18	24 <sup>24</sup> 6	23 <sup>23</sup> 18	17 <sup>17</sup> 5	n.a.								
M 5	8 30 18	9 <sup>40</sup> 40'00	28 <sup>28</sup> 22	25 <sup>25</sup> 13	7 <sup>7</sup> 38	17 <sup>17</sup> 37	29 <sup>29</sup> 32	17 <sup>17</sup> 12	11 <sup>11</sup> 31	11 <sup>11</sup> 13	17 <sup>17</sup> 20	24 <sup>24</sup> 2	23 <sup>23</sup> 15	17 <sup>17</sup> 12	n.a.								
T 6	8 34 15	10 <sup>39</sup> 39'49	13 <sup>13</sup> 20	26 <sup>26</sup> 52	8 <sup>8</sup> 52	18 <sup>18</sup> 24	29 <sup>29</sup> 46	17 <sup>17</sup> 19	11 <sup>11</sup> 32	11 <sup>11</sup> 13	17 <sup>17</sup> 21	23 <sup>23</sup> 56	23 <sup>23</sup> 12	17 <sup>17</sup> 19	n.a.								
W 7	8 38 11	11 <sup>39</sup> 39'37	28 <sup>28</sup> 31	28 <sup>28</sup> 26	10 <sup>10</sup> 5	19 <sup>19</sup> 11	0 <sup>0</sup> 41	17 <sup>17</sup> 26	11 <sup>11</sup> 33	11 <sup>11</sup> 13	17 <sup>17</sup> 23	23 <sup>23</sup> 47	23 <sup>23</sup> 9	17 <sup>17</sup> 25	n.a.								
T 8	8 42 8	12 <sup>39</sup> 39'22	13 <sup>13</sup> 44	29 <sup>29</sup> 56	11 <sup>11</sup> 18	19 <sup>19</sup> 58	0 <sup>0</sup> 15	17 <sup>17</sup> 33	11 <sup>11</sup> 33	11 <sup>11</sup> 14	17 <sup>17</sup> 24	23 <sup>23</sup> 36	23 <sup>23</sup> 5	17 <sup>17</sup> 32	n.a.								
F 9	8 46 4	13 <sup>39</sup> 39'05	28 <sup>28</sup> 48	1 <sup>1</sup> 47	12 <sup>12</sup> 32	20 <sup>20</sup> 45	0 <sup>0</sup> 29	17 <sup>17</sup> 39	11 <sup>11</sup> 34	11 <sup>11</sup> 14	17 <sup>17</sup> 26	23 <sup>23</sup> 25	23 <sup>23</sup> 2	17 <sup>17</sup> 39	n.a.								
S10	8 50 1	14 <sup>38</sup> 38'46	13 <sup>13</sup> 47	2 <sup>2</sup> 40	13 <sup>13</sup> 45	21 <sup>21</sup> 32	0 <sup>0</sup> 43	17 <sup>17</sup> 46	11 <sup>11</sup> 35	11 <sup>11</sup> 14	17 <sup>17</sup> 27	23 <sup>23</sup> 14	22 <sup>22</sup> 59	17 <sup>17</sup> 46	n.a.								
S11	8 53 57	15 <sup>38</sup> 38'25	27 <sup>27</sup> 55	3 <sup>3</sup> 54	14 <sup>14</sup> 58	22 <sup>22</sup> 19	0 <sup>0</sup> 57	17 <sup>17</sup> 53	11 <sup>11</sup> 36	11 <sup>11</sup> 15	17 <sup>17</sup> 29	23 <sup>23</sup> 5	22 <sup>22</sup> 56	17 <sup>17</sup> 52	n.a.								
M12	8 57 54	16 <sup>38</sup> 38'01	11 <sup>11</sup> 47	5 <sup>5</sup> 1	16 <sup>16</sup> 11	23 <sup>23</sup> 6	1 <sup>1</sup> 11	18 <sup>18</sup> 0	11 <sup>11</sup> 37	11 <sup>11</sup> 15	17 <sup>17</sup> 30	22 <sup>22</sup> 59	22 <sup>22</sup> 53	17 <sup>17</sup> 59	n.a.								
T13	9 1 50	17 <sup>37</sup> 37'35	25 <sup>25</sup> 8	6 <sup>6</sup> 1	17 <sup>17</sup> 24	23 <sup>23</sup> 53	1 <sup>1</sup> 25	18 <sup>18</sup> 6	11 <sup>11</sup> 37	11 <sup>11</sup> 15	17 <sup>17</sup> 32	22 <sup>22</sup> 56	22 <sup>22</sup> 49	18 <sup>18</sup> 6	n.a.								
W14	9 5 47	18 <sup>37</sup> 37'06	8 <sup>8</sup> 2	6 <sup>6</sup> 54	18 <sup>18</sup> 37	24 <sup>24</sup> 40	1 <sup>1</sup> 40	18 <sup>18</sup> 13	11 <sup>11</sup> 38	11 <sup>11</sup> 15	17 <sup>17</sup> 33	22 <sup>22</sup> 54	22 <sup>22</sup> 46	18 <sup>18</sup> 12	n.a.								
T15	9 9 44	19 <sup>36</sup> 36'35	20 <sup>20</sup> 32	7 <sup>7</sup> 39	19 <sup>19</sup> 50	25 <sup>25</sup> 27	1 <sup>1</sup> 54	18 <sup>18</sup> 20	11 <sup>11</sup> 40	11 <sup>11</sup> 15	17 <sup>17</sup> 35	22 <sup>22</sup> 54	22 <sup>22</sup> 43	18 <sup>18</sup> 19	n.a.								
F16	9 13 40	20 <sup>36</sup> 36'01	2 <sup>2</sup> 45	8 <sup>8</sup> 17	21 <sup>21</sup> 3	26 <sup>26</sup> 14	2 <sup>2</sup> 8																

SWISS EPHEMERIS for the year 659 BCE

MARCH 659 BCE (-658) JC

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♁	♂	♃	♄	♅	♆	♇	♈	♉	♊	♋	♌	♍	♎	♏	♐	♑	♒	♓
T 1	10 4 55	3♂25'18	12♌22	5°R35	6♃44	6♁22	5♂15	19♂48	11♂59	11°R14	17♁56	21°R 7	21♂59	19♂53	n.a.								
F 2	10 8 52	4°24'14	25°48	4♂48	7°56	7° 9	5°29	19°54	12° 1	11♌13	17°58	21°D 7	21°55	20° 0	n.a.								
S 3	10 12 48	5°23'08	9♂32	4° 0	9° 7	7°56	5°44	19°59	12° 3	11°13	17°59	21°R 7	21°52	20° 6	n.a.								
S 4	10 16 45	6°22'01	23°34	3°12	10°19	8°42	5°58	20° 5	12° 5	11°12	18° 1	21♂ 6	21°49	20°13	n.a.								
M 5	10 20 42	7°20'52	7♂56	2°25	11°31	9°29	6°12	20°11	12° 7	11°12	18° 2	21° 3	21°46	20°20	n.a.								
T 6	10 24 38	8°19'41	22°33	1°40	12°42	10°15	6°27	20°17	12° 9	11°11	18° 4	20°57	21°43	20°26	n.a.								
W 7	10 28 35	9°18'28	7♁22	0°57	13°54	11° 2	6°41	20°22	12°11	11°11	18° 5	20°49	21°40	20°33	n.a.								
T 8	10 32 31	10°17'13	22°16	0°17	15° 5	11°48	6°56	20°28	12°13	11°10	18° 7	20°39	21°36	20°40	n.a.								
F 9	10 36 28	11°15'56	7♂ 5	29♁41	16°17	12°35	7°10	20°33	12°15	11°10	18° 8	20°28	21°33	20°46	n.a.								
S 10	10 40 24	12°14'36	21°40	29° 9	17°28	13°21	7°24	20°39	12°17	11° 9	18°10	20°18	21°30	20°53	n.a.								
S 11	10 44 21	13°13'15	5♃56	28°41	18°39	14° 8	7°39	20°44	12°19	11° 9	18°11	20°10	21°27	21° 0	n.a.								
M12	10 48 17	14°11'52	19°46	28°19	19°50	14°54	7°53	20°50	12°21	11° 8	18°13	20° 4	21°24	21° 7	n.a.								
T 13	10 52 14	15°10'26	3♂10	28° 1	21° 1	15°40	8° 8	20°55	12°23	11° 7	18°14	20° 0	21°20	21°13	n.a.								
W14	10 56 11	16° 8'58	16° 7	27°49	22°12	16°27	8°22	21° 0	12°26	11° 6	18°15	19°D59	21°17	21°20	n.a.								
T 15	11 0 7	17° 7'28	28°42	27°41	23°23	17°13	8°36	21° 5	12°28	11° 6	18°17	19°59	21°14	21°27	n.a.								
F 16	11 4 4	18° 5'56	10♌58	27°D39	24°34	17°59	8°50	21°10	12°30	11° 5	18°18	20° 0	21°11	21°33	n.a.								
S 17	11 8 0	19° 4'21	23° 0	27°43	25°44	18°46	9° 5	21°15	12°33	11° 4	18°20	20°R 0	21° 8	21°40	n.a.								
S 18	11 11 57	20° 2'44	4♂54	27°51	26°55	19°32	9°19	21°20	12°35	11° 3	18°21	19°59	21° 5	21°47	n.a.								
M19	11 15 53	21° 1'05	16°44	28° 4	28° 5	20°18	9°33	21°25	12°38	11° 2	18°22	19°55	21° 1	21°53	n.a.								
T 20	11 19 50	21°59'24	28°36	28°21	29°16	21° 4	9°47	21°30	12°40	11° 2	18°24	19°50	20°58	22° 0	n.a.								
W21	11 23 46	22°57'41	10♌33	28°44	0♂26	21°50	10° 2	21°35	12°43	11° 1	18°25	19°42	20°55	22° 7	n.a.								
T 22	11 27 43	23°55'55	22°39	29°10	1°36	22°36	10°16	21°39	12°45	11° 0	18°26	19°33	20°52	22°14	n.a.								
F 23	11 31 40	24°54'08	4♃55	29°41	2°46	23°22	10°30	21°44	12°48	10°59	18°28	19°23	20°49	22°20	n.a.								
S 24	11 35 36	25°52'18	17°23	0♂16	3°56	24° 8	10°44	21°48	12°50	10°58	18°29	19°13	20°46	22°27	n.a.								
S 25	11 39 33	26°50'27	0♌ 3	0°55	5° 6	24°54	10°58	21°53	12°53	10°57	18°30	19° 4	20°42	22°34	n.a.								
M26	11 43 29	27°48'33	12°56	1°38	6°15	25°40	11°12	21°57	12°56	10°56	18°31	18°57	20°39	22°40	n.a.								
T 27	11 47 26	28°46'38	26° 1	2°24	7°25	26°26	11°26	22° 1	12°59	10°55	18°33	18°53	20°36	22°47	n.a.								
W28	11 51 22	29°44'41	9♌17	3°14	8°35	27°11	11°40	22° 6	13° 1	10°53	18°34	18°50	20°33	22°54	n.a.								
T 29	11 55 19	0♃42'43	22°45	4° 7	9°44	27°57	11°54	22°10	13° 4	10°52	18°35	18°D50	20°30	23° 1	n.a.								
F 30	11 59 15	1°40'43	6♂24	5° 3	10°53	28°43	12° 8	22°14	13° 7	10°51	18°36	18°51	20°26	23° 7	n.a.								
S 31	12 3 12	2♃38'42	20♂15	6♂ 3	12♂ 2	29♁29	12♂22	22♂18	13♂10	10♌50	18♁37	18♂52	20♂23	23♂14	n.a.								

Delta T = 05h30m56s Julian Calendar 1 March 659 BCE == Greg. Calendar 22 Feb. 659 BCE  
 The year -658 astronomical counting style corresponds to year 659 B.C.E historical counting style.

APRIL 659 BCE (-658) JC

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♁	♂	♃	♄	♅	♆	♇	♈	♉	♊	♋	♌	♍	♎	♏	♐	♑	♒	♓
S 1	12 7 9	3♃36'40	4♂16	7♂ 5	13♂11	0♂14	12♂36	22♂21	13♂13	10°R49	18♁39	18°R52	20♂20	23♂21	n.a.								
M 2	12 11 5	4°34'36	18°29	8°10	14°20	1° 0	12°50	22°25	13°16	10♌48	18°40	18♂52	20°17	23°27	n.a.								
T 3	12 15 2	5°32'30	2♁49	9°18	15°29	1°45	13° 4	22°29	13°19	10°46	18°41	18°49	20°14	23°34	n.a.								
W 4	12 18 58	6°30'24	17°15	10°28	16°37	2°31	13°18	22°33	13°22	10°45	18°42	18°45	20°11	23°41	n.a.								
T 5	12 22 55	7°28'16	1♂43	11°41	17°46	3°16	13°31	22°36	13°25	10°44	18°43	18°39	20° 7	23°48	n.a.								
F 6	12 26 51	8°26'06	16° 5	12°56	18°54	4° 2	13°45	22°40	13°28	10°43	18°44	18°33	20° 4	23°54	n.a.								
S 7	12 30 48	9°23'55	0♃17	14°14	20° 2	4°47	13°59	22°43	13°31	10°41	18°45	18°27	20° 1	24° 1	n.a.								
S 8	12 34 44	10°21'42	14°14	15°35	21°11	5°32	14°12	22°46	13°34	10°40	18°46	18°22	19°58	24° 8	n.a.								
M 9	12 38 41	11°19'28	27°51	16°57	22°18	6°18	14°26	22°49	13°37	10°39	18°47	18°18	19°55	24°14	n.a.								
T 10	12 42 37	12°17'12	11♂ 6	18°22	23°26	7° 3	14°40	22°53	13°40	10°37	18°48	18°17	19°51	24°21	n.a.								
W11	12 46 34	13°14'55	24° 0	19°49	24°34	7°48	14°53	22°56	13°43	10°36	18°49	18°D17	19°48	24°28	n.a.								
T 12	12 50 31	14°12'36	6♌35	21°19	25°41	8°33	15° 7	22°59	13°46	10°34	18°50	18°18	19°45	24°34	n.a.								
F 13	12 54 27	15°10'15	18°52	22°50	26°49	9°18	15°20	23° 1	13°50	10°33	18°51	18°19	19°42	24°41	n.a.								
S 14	12 58 24	16° 7'53	0♂56	24°24	27°56	10° 3	15°33	23° 4	13°53	10°32	18°52	18°21	19°39	24°48	n.a.								
S 15	13 2 20	17° 5'29	12°52	26° 0	29° 3	10°48	15°47	23° 7	13°56	10°30	18°53	18°R22	19°36	24°55	n.a.								
M16	13 6 17	18° 3'03	24°45	27°39	0♌10	11°33	16° 0	23° 9	13°59	10°29	18°54	18°22	19°32	25° 1	n.a.								
T 17	13 10 13	19° 0'36	6♌38	29°19	1°17	12°18	16°13	23°12	14° 3	10°27	18°55	18°20	19°29	25° 8	n.a.								
W18	13 14 10	19°58'08	18°38	1°V 2	2°23	13° 3	16°26	23°14	14° 6	10°26	18°56	18°18	19°26	25°15	n.a.								
T 19	13 18 7	20°55'37	0♃47	2°46	3°29	13°48	16°39	23°16	14° 9	10°24	18°57	18°14	19°23	25°21	n.a.								
F 20	13 22 3	21°53'06	13° 9	4°33	4°36	14°32	16°52	23°19	14°13	10°23	18°58	18°10	19°20	25°28	n.a.								
S 21	13 26 0	22°50'32	25°47	6°22	5°41	15°17	17° 5	23°21	14°16	10°21	18°58	18° 6	19°17	25°35	n.a.								
S 22	13 29 56	23°47'58	8♌42	8°14	6°47	16° 2	17°18	23°23	14°19	10°20	18°59	18° 2	19°13	25°42	n.a.								
M23	13 33 53	24°45'22	21°53	10° 7	7°53	16°46	17°31	23°25	14°23	10°18	19° 0	17°59	19°10	25°48	n.a.								
T 24	13 37 49	25°42'45	5♌20	12° 2	8°58	17°31	17°44	23°26	14°26	10°17	19° 1	17°58	19° 7	25°55	n.a.								
W25	13 41 46	26°40'08	19° 1	14° 0	10° 3	18°15	17°56	23°28	14°29	10°15	19° 1	17°D57	19° 4	26° 2	n.a.								
T 26	13 45 42	27°37'29	2♂54	15°59	11° 8	19° 0	18° 9	23°30	14°33	10°14	19° 2	17°58	19° 1	26° 8	n.a.								
F 27	13 49 39	28°34'49	16°56	18° 1	12°13	19°44	18°22	23°31	14°36	10°12	19° 3	17°59	18°57	26°15	n.a.								
S 28	13 53 35	29°32'09	1♂ 4	20° 4	13°17	20°28	18°34	23°33	14°40	10°10	19° 4	18° 0	18°54	26°22	n.a.								
S 29	13 57 32	0♂29'28	15°17	22° 9	14°22	21°12	18°47	23°34	14°43	10° 9	19° 4	18° 1	18°51	26°29	n.a.								
M30	14 1 29	1♂26'47	29♂31	24♃16	15♌26	21♂56	18♂59	23♂35	14♂47	10♌ 7	19♁ 5	18°R 2	18♂48	26♂35	n.a.								

Delta T = 05h30m54s Julian Calendar created from Swiss Ephemeris, Copyright Astrodiest AG [10.1.2003]

SWISS EPHEMERIS for the year 659 BCE

MAY 659 BCE (-658) JC

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♁	♂	♃	♄	♅	♆	♇	♈	♉	♊	♋	♌	♍	♎	♏	♐	♑	♒	♓
T 1	14 5 25	28°24'04	13°44	26°24	16°29	22°41	19°11	23°37	14°50	10°R 6	19°5	18°R 2	18°45	26°42	n.a.								
W 2	14 9 22	3°21'22	27°54	28°33	17°33	23°25	19°23	23°38	14°54	10°M 4	19° 6	18°R 1	18°42	26°49	n.a.								
T 3	14 13 18	4°18'38	11°58	08°43	18°36	24° 9	19°36	23°38	14°57	10° 2	19° 7	17°59	18°38	26°55	n.a.								
F 4	14 17 15	5°15'54	25°53	2°54	19°39	24°53	19°48	23°39	15° 1	10° 1	19° 7	17°58	18°35	27° 2	n.a.								
S 5	14 21 11	6°13'09	9°38	5° 6	20°42	25°36	20° 0	23°40	15° 4	9°59	19° 8	17°56	18°32	27° 9	n.a.								
S 6	14 25 8	7°10'24	23° 8	7°17	21°45	26°20	20°12	23°41	15° 8	9°58	19° 8	17°55	18°29	27°16	n.a.								
M 7	14 29 4	8° 7'38	68°24	9°29	22°47	27° 4	20°23	23°41	15°11	9°56	19° 9	17°54	18°26	27°22	n.a.								
T 8	14 33 1	9° 4'51	19°23	11°41	23°49	27°48	20°35	23°42	15°15	9°54	19° 9	17°D54	18°23	27°29	n.a.								
W 9	14 36 58	10° 2'04	2°II 6	13°51	24°51	28°31	20°47	23°42	15°18	9°53	19° 9	17°54	18°19	27°36	n.a.								
T 10	14 40 54	10°59'16	14°34	16° 1	25°52	29°15	20°59	23°42	15°22	9°51	19°10	17°55	18°16	27°42	n.a.								
F 11	14 44 51	11°56'28	26°48	18°10	26°53	29°58	21°10	23°42	15°25	9°50	19°10	17°55	18°13	27°49	n.a.								
S 12	14 48 47	12°53'38	88°51	20°18	27°54	0°42	21°21	23°R42	15°29	9°48	19°11	17°56	18°10	27°56	n.a.								
S 13	14 52 44	13°50'48	20°47	22°24	28°54	1°25	21°33	23°42	15°33	9°46	19°11	17°56	18° 7	28° 3	n.a.								
M14	14 56 40	14°47'57	2°L40	24°29	29°54	2° 8	21°44	23°42	15°36	9°45	19°11	17°57	18° 3	28° 9	n.a.								
T 15	15 0 37	15°45'05	14°34	26°32	08°54	2°52	21°55	23°42	15°40	9°43	19°12	17°R57	18° 0	28°16	n.a.								
W16	15 4 33	16°42'13	26°34	28°33	1°53	3°35	22° 6	23°42	15°43	9°41	19°12	17°57	17°57	28°23	n.a.								
T 17	15 8 30	17°39'20	8°M44	0°II32	2°52	4°18	22°17	23°41	15°47	9°40	19°12	17°D57	17°54	28°29	n.a.								
F 18	15 12 27	18°36'26	21° 8	2°29	3°51	5° 1	22°28	23°41	15°50	9°38	19°12	17°57	17°51	28°36	n.a.								
S 19	15 16 23	19°33'32	3°L50	4°24	4°49	5°44	22°39	23°40	15°54	9°37	19°13	17°57	17°48	28°43	n.a.								
S 20	15 20 20	20°30'37	16°52	6°16	5°47	6°27	22°49	23°39	15°57	9°35	19°13	17°57	17°44	28°50	n.a.								
M21	15 24 16	21°27'42	0°M16	8° 7	6°44	7° 9	23° 0	23°38	16° 1	9°34	19°13	17°57	17°41	28°56	n.a.								
T 22	15 28 13	22°24'47	14° 1	9°55	7°41	7°52	23°10	23°37	16° 5	9°32	19°13	17°R57	17°38	29° 3	n.a.								
W23	15 32 9	23°21'51	28° 5	11°42	8°37	8°35	23°21	23°36	16° 8	9°30	19°13	17°57	17°35	29°10	n.a.								
T 24	15 36 6	24°18'55	12°A25	13°26	9°33	9°18	23°31	23°35	16°12	9°29	19°13	17°57	17°32	29°16	n.a.								
F 25	15 40 2	25°15'59	26°54	15° 8	10°29	10° 0	23°41	23°34	16°15	9°27	19°13	17°56	17°29	29°23	n.a.								
S 26	15 43 59	26°13'04	11°Z8	16°47	11°24	10°43	23°51	23°33	16°19	9°26	19°13	17°56	17°25	29°30	n.a.								
S 27	15 47 56	27°10'08	26° 1	18°24	12°18	11°25	24° 1	23°31	16°22	9°24	19°R13	17°55	17°22	29°37	n.a.								
M28	15 51 52	28° 7'13	10°M28	20° 0	13°12	12° 7	24°11	23°30	16°26	9°23	19°13	17°54	17°19	29°43	n.a.								
T 29	15 55 49	29° 4'18	24°44	21°32	14° 5	12°50	24°21	23°28	16°29	9°21	19°13	17°D53	17°16	29°50	n.a.								
W30	15 59 45	0°II 1'24	8°M48	23° 3	14°58	13°32	24°30	23°27	16°33	9°20	19°13	17°53	17°13	29°57	n.a.								
T 31	16 3 42	0°II58'29	22°M37	24°II31	15°E50	14°M14	24°M40	23°Z25	16°R36	9°M18	19°M13	17°R54	17°R 9	0°L 3	n.a.								

Delta T = 05h30m53s Julian Calendar 1 May 659 BCE == Greg. Calendar 24 Apr. 659 BCE  
 The year -658 astronomical counting style corresponds to year 659 B.C.E historical counting style.

JUNE 659 BCE (-658) JC

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♁	♂	♃	♄	♅	♆	♇	♈	♉	♊	♋	♌	♍	♎	♏	♐	♑	♒	♓
F 1	16 7 38	1°II55'35	6°M12	25°II57	16°E41	14°M56	24°M49	23°R23	16°R40	9°R17	19°R13	17°R55	17°R 6	0°L10	n.a.								
S 2	16 11 35	2°52'42	19°32	27°21	17°32	15°38	24°58	23°Z21	16°43	9°M15	19°M13	17°56	17° 3	0°17	n.a.								
S 3	16 15 31	3°49'49	2°R38	28°42	18°22	16°20	25° 8	23°19	16°47	9°14	19°13	17°57	17° 0	0°24	n.a.								
M 4	16 19 28	4°46'56	15°31	0°E 1	19°12	17° 2	25°16	23°17	16°50	9°12	19°13	17°R58	16°57	0°30	n.a.								
T 5	16 23 25	5°44'03	28°11	1°18	20° 1	17°44	25°25	23°15	16°53	9°11	19°12	17°57	16°54	0°37	n.a.								
W 6	16 27 21	6°41'11	10°II38	2°32	20°49	18°25	25°34	23°12	16°57	9°10	19°12	17°56	16°50	0°44	n.a.								
T 7	16 31 18	7°38'20	22°55	3°43	21°36	19° 7	25°43	23°10	17° 0	9° 8	19°12	17°54	16°47	0°51	n.a.								
F 8	16 35 14	8°35'28	5°E 3	4°52	22°23	19°48	25°51	23° 7	17° 4	9° 7	19°12	17°51	16°44	0°57	n.a.								
S 9	16 39 11	9°32'37	17° 2	5°58	23° 8	20°30	25°59	23° 5	17° 7	9° 6	19°12	17°48	16°41	1° 4	n.a.								
S 10	16 43 7	10°29'47	28°57	7° 1	23°53	21°11	26° 8	23° 2	17°10	9° 4	19°11	17°44	16°38	1°11	n.a.								
M11	16 47 4	11°26'56	10°L49	8° 1	24°37	21°53	26°16	22°59	17°14	9° 3	19°11	17°41	16°35	1°17	n.a.								
T 12	16 51 1	12°24'06	22°41	8°59	25°20	22°34	26°24	22°57	17°17	9° 2	19°11	17°39	16°31	1°24	n.a.								
W13	16 54 57	13°21'15	4°M40	9°53	26° 2	23°15	26°31	22°54	17°20	9° 0	19°10	17°37	16°28	1°31	n.a.								
T 14	16 58 54	14°18'25	16°47	10°44	26°43	23°56	26°39	22°51	17°23	8°59	19°10	17°D37	16°25	1°38	n.a.								
F 15	17 2 50	15°15'36	29° 9	11°31	27°23	24°37	26°47	22°48	17°27	8°58	19° 9	17°38	16°22	1°44	n.a.								
S 16	17 6 47	16°12'47	11°L49	12°15	28° 2	25°18	26°54	22°44	17°30	8°57	19° 9	17°39	16°19	1°51	n.a.								
S 17	17 10 43	17° 9'58	24°52	12°56	28°39	25°59	27° 1	22°41	17°33	8°55	19° 9	17°41	16°15	1°58	n.a.								
M18	17 14 40	18° 7'09	8°M20	13°32	29°16	26°40	27° 8	22°38	17°36	8°54	19° 8	17°42	16°12	2° 4	n.a.								
T 19	17 18 36	19° 4'22	22°14	14° 5	29°51	27°20	27°15	22°35	17°39	8°53	19° 8	17°R42	16° 9	2°11	n.a.								
W20	17 22 33	20° 1'35	6°A33	14°33	0°L25	28° 1	27°22	22°31	17°43	8°52	19° 7	17°41	16° 6	2°18	n.a.								
T 21	17 26 30	20°58'48	21°12	14°57	0°58	28°41	27°29	22°28	17°46	8°51	19° 7	17°38	16° 3	2°25	n.a.								
F 22	17 30 26	21°56'03	6°Z 8	15°17	1°29	29°22	27°35	22°24	17°49	8°50	19° 6	17°34	16° 0	2°31	n.a.								
S 23	17 34 23	22°53'18	21° 6	15°32	1°59	0°R 2	27°41	22°21	17°52	8°49	19° 5	17°29	15°56	2°38	n.a.								
S 24	17 38 19	23°50'35	6°M 2	15°42	2°27	0°42	27°48	22°17	17°55	8°48	19° 5	17°24	15°53	2°45	n.a.								
M25	17 42 16	24°47'52	20°48	15°47	2°54	1°23	27°54	22°13	17°58	8°47	19° 4	17°20	15°50	2°52	n.a.								
T 26	17 46 12	25°45'11	5°M16	15°R47	3°19	2° 3	27°59	22°10	18° 1	8°46	19° 4	17°17	15°47	2°58	n.a.								
W27	17 50 9	26°42'31	19°23	15°43	3°43	2°43	28° 5	22° 6	18° 4	8°45	19° 3	17°15	15°44	3° 5	n.a.								
T 28	17 54 5	27°39'52	3°M 8	15°32	4° 5	3°23	28°11	22° 2	18° 7	8°44	19° 2	17°D15	15°40	3°12	n.a.								
F 29	17 58 2	28°37'14	16°32	15°17	4°25	4° 2	28°16	21°58	18°10	8°43	19° 2	17°16	15°37	3°18	n.a.								
S 30	18 1 59	29°II34'38	29°M37	14°E57	4°L44	4°R42	28°M21	21°Z54	18°R13	8°M42	19°M 1	17°R17	15°R34	3°L25	n.a.								

Delta T = 05h30m52s Julian Calendar created from Swiss Ephemeris, Copyright Astrodiest AG [10.1.2003]

SWISS EPHEMERIS for the year 659 BCE

JULY 659 BCE (-658) JC

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♁	♂	♃	♄	♅	♆	♇	♈	♉	♊	♋	♌	♍	♎	♏	♐	♑	♒	♓
S 1	18 5 55	08 <sup>32</sup> 2'03	12 <sup>28</sup> 25	14 <sup>14</sup> R32	5 <sup>0</sup> 0	5 <sup>8</sup> 22	28 <sup>18</sup> 26	21 <sup>19</sup> R50	18 <sup>18</sup> 16	8 <sup>0</sup> R41	19 <sup>19</sup> R 0	17 <sup>17</sup> R18	15 <sup>15</sup> 31	3 <sup>0</sup> 32	n.a.								
M 2	18 9 52	1 <sup>0</sup> 29'30	24 <sup>49</sup> 59	14 <sup>16</sup> 2	5 <sup>15</sup> 15	6 <sup>0</sup> 1	28 <sup>31</sup>	21 <sup>30</sup> 46	18 <sup>18</sup> 18	8 <sup>18</sup> 40	18 <sup>18</sup> 59	17 <sup>18</sup> 18	15 <sup>15</sup> 28	3 <sup>0</sup> 39	n.a.								
T 3	18 13 48	2 <sup>0</sup> 26'58	7 <sup>11</sup> 22	13 <sup>27</sup>	5 <sup>27</sup>	6 <sup>41</sup>	28 <sup>35</sup>	21 <sup>42</sup>	18 <sup>21</sup>	8 <sup>40</sup>	18 <sup>59</sup>	17 <sup>16</sup>	15 <sup>25</sup>	3 <sup>45</sup>	n.a.								
W 4	18 17 45	3 <sup>0</sup> 24'27	19 <sup>36</sup>	12 <sup>49</sup>	5 <sup>38</sup>	7 <sup>20</sup>	28 <sup>40</sup>	21 <sup>37</sup>	18 <sup>24</sup>	8 <sup>39</sup>	18 <sup>58</sup>	17 <sup>12</sup>	15 <sup>21</sup>	3 <sup>52</sup>	n.a.								
T 5	18 21 41	4 <sup>0</sup> 21'58	1 <sup>16</sup> 42	12 <sup>7</sup>	5 <sup>46</sup>	8 <sup>0</sup>	28 <sup>44</sup>	21 <sup>33</sup>	18 <sup>27</sup>	8 <sup>38</sup>	18 <sup>57</sup>	17 <sup>6</sup>	15 <sup>18</sup>	3 <sup>59</sup>	n.a.								
F 6	18 25 38	5 <sup>0</sup> 19'30	13 <sup>41</sup>	11 <sup>22</sup>	5 <sup>53</sup>	8 <sup>39</sup>	28 <sup>48</sup>	21 <sup>29</sup>	18 <sup>29</sup>	8 <sup>37</sup>	18 <sup>56</sup>	16 <sup>58</sup>	15 <sup>15</sup>	4 <sup>5</sup>	n.a.								
S 7	18 29 34	6 <sup>0</sup> 17'03	25 <sup>37</sup>	10 <sup>35</sup>	5 <sup>57</sup>	9 <sup>18</sup>	28 <sup>52</sup>	21 <sup>25</sup>	18 <sup>32</sup>	8 <sup>37</sup>	18 <sup>55</sup>	16 <sup>49</sup>	15 <sup>12</sup>	4 <sup>12</sup>	n.a.								
S 8	18 33 31	7 <sup>0</sup> 14'37	7 <sup>0</sup> 29	9 <sup>47</sup>	5 <sup>0</sup> R59	9 <sup>57</sup>	28 <sup>56</sup>	21 <sup>20</sup>	18 <sup>35</sup>	8 <sup>36</sup>	18 <sup>55</sup>	16 <sup>39</sup>	15 <sup>9</sup>	4 <sup>19</sup>	n.a.								
M 9	18 37 28	8 <sup>0</sup> 12'12	19 <sup>20</sup>	8 <sup>58</sup>	5 <sup>58</sup>	10 <sup>36</sup>	29 <sup>0</sup>	21 <sup>16</sup>	18 <sup>37</sup>	8 <sup>35</sup>	18 <sup>54</sup>	16 <sup>30</sup>	15 <sup>6</sup>	4 <sup>26</sup>	n.a.								
T 10	18 41 24	9 <sup>0</sup> 9'49	1 <sup>11</sup> 12	8 <sup>9</sup>	5 <sup>56</sup>	11 <sup>15</sup>	29 <sup>3</sup>	21 <sup>12</sup>	18 <sup>40</sup>	8 <sup>35</sup>	18 <sup>53</sup>	16 <sup>23</sup>	15 <sup>2</sup>	4 <sup>32</sup>	n.a.								
W11	18 45 21	10 <sup>0</sup> 7'26	13 <sup>10</sup>	7 <sup>22</sup>	5 <sup>51</sup>	11 <sup>54</sup>	29 <sup>6</sup>	21 <sup>7</sup>	18 <sup>42</sup>	8 <sup>34</sup>	18 <sup>52</sup>	16 <sup>17</sup>	14 <sup>59</sup>	4 <sup>39</sup>	n.a.								
T 12	18 49 17	11 <sup>0</sup> 5'05	25 <sup>15</sup>	6 <sup>37</sup>	5 <sup>43</sup>	12 <sup>32</sup>	29 <sup>9</sup>	21 <sup>3</sup>	18 <sup>45</sup>	8 <sup>34</sup>	18 <sup>51</sup>	16 <sup>13</sup>	14 <sup>56</sup>	4 <sup>46</sup>	n.a.								
F 13	18 53 14	12 <sup>0</sup> 2'45	7 <sup>13</sup> 34	5 <sup>55</sup>	5 <sup>33</sup>	13 <sup>11</sup>	29 <sup>12</sup>	20 <sup>58</sup>	18 <sup>47</sup>	8 <sup>33</sup>	18 <sup>50</sup>	16 <sup>12</sup>	14 <sup>53</sup>	4 <sup>53</sup>	n.a.								
S 14	18 57 10	13 <sup>0</sup> 0'26	20 <sup>10</sup>	5 <sup>18</sup>	5 <sup>21</sup>	13 <sup>49</sup>	29 <sup>15</sup>	20 <sup>54</sup>	18 <sup>50</sup>	8 <sup>33</sup>	18 <sup>49</sup>	16 <sup>12</sup>	14 <sup>50</sup>	4 <sup>59</sup>	n.a.								
S 15	19 1 7	13 <sup>58</sup> '09	3 <sup>11</sup> 8	4 <sup>45</sup>	5 <sup>7</sup>	14 <sup>28</sup>	29 <sup>17</sup>	20 <sup>49</sup>	18 <sup>52</sup>	8 <sup>32</sup>	18 <sup>48</sup>	16 <sup>13</sup>	14 <sup>46</sup>	5 <sup>6</sup>	n.a.								
M16	19 5 3	14 <sup>55</sup> '52	16 <sup>31</sup>	4 <sup>18</sup>	4 <sup>50</sup>	15 <sup>6</sup>	29 <sup>19</sup>	20 <sup>45</sup>	18 <sup>54</sup>	8 <sup>32</sup>	18 <sup>47</sup>	16 <sup>13</sup>	14 <sup>43</sup>	5 <sup>13</sup>	n.a.								
T 17	19 9 0	15 <sup>53</sup> '37	0 <sup>17</sup> 23	3 <sup>57</sup>	4 <sup>30</sup>	15 <sup>44</sup>	29 <sup>22</sup>	20 <sup>40</sup>	18 <sup>57</sup>	8 <sup>31</sup>	18 <sup>46</sup>	16 <sup>13</sup>	14 <sup>40</sup>	5 <sup>19</sup>	n.a.								
W18	19 12 57	16 <sup>51</sup> '24	14 <sup>44</sup>	3 <sup>43</sup>	4 <sup>9</sup>	16 <sup>22</sup>	29 <sup>23</sup>	20 <sup>36</sup>	18 <sup>59</sup>	8 <sup>31</sup>	18 <sup>45</sup>	16 <sup>10</sup>	14 <sup>37</sup>	5 <sup>26</sup>	n.a.								
T 19	19 16 53	17 <sup>49</sup> '12	29 <sup>30</sup>	3 <sup>37</sup> D36	3 <sup>45</sup>	17 <sup>0</sup>	29 <sup>25</sup>	20 <sup>31</sup>	19 <sup>1</sup>	8 <sup>31</sup>	18 <sup>44</sup>	16 <sup>4</sup>	14 <sup>34</sup>	5 <sup>33</sup>	n.a.								
F 20	19 20 50	18 <sup>47</sup> '01	14 <sup>36</sup> 36	3 <sup>37</sup>	3 <sup>20</sup>	17 <sup>38</sup>	29 <sup>27</sup>	20 <sup>27</sup>	19 <sup>3</sup>	8 <sup>31</sup>	18 <sup>43</sup>	15 <sup>57</sup>	14 <sup>31</sup>	5 <sup>40</sup>	n.a.								
S 21	19 24 46	19 <sup>44</sup> '52	29 <sup>53</sup>	3 <sup>45</sup>	2 <sup>52</sup>	18 <sup>16</sup>	29 <sup>28</sup>	20 <sup>22</sup>	19 <sup>5</sup>	8 <sup>30</sup>	18 <sup>42</sup>	15 <sup>48</sup>	14 <sup>27</sup>	5 <sup>46</sup>	n.a.								
S 22	19 28 43	20 <sup>42</sup> '44	15 <sup>18</sup> 8	4 <sup>1</sup>	2 <sup>23</sup>	18 <sup>53</sup>	29 <sup>29</sup>	20 <sup>18</sup>	19 <sup>8</sup>	8 <sup>30</sup>	18 <sup>41</sup>	15 <sup>39</sup>	14 <sup>24</sup>	5 <sup>53</sup>	n.a.								
M23	19 32 39	21 <sup>40</sup> '39	0 <sup>18</sup> 12	4 <sup>25</sup>	1 <sup>52</sup>	19 <sup>31</sup>	29 <sup>30</sup>	20 <sup>13</sup>	19 <sup>10</sup>	8 <sup>30</sup>	18 <sup>40</sup>	15 <sup>30</sup>	14 <sup>21</sup>	6 <sup>0</sup>	n.a.								
T 24	19 36 36	22 <sup>38</sup> '35	14 <sup>56</sup>	4 <sup>57</sup>	1 <sup>19</sup>	20 <sup>8</sup>	29 <sup>31</sup>	20 <sup>8</sup>	19 <sup>12</sup>	8 <sup>30</sup>	18 <sup>39</sup>	15 <sup>23</sup>	14 <sup>18</sup>	6 <sup>6</sup>	n.a.								
W25	19 40 33	23 <sup>36</sup> '33	29 <sup>14</sup>	5 <sup>37</sup>	0 <sup>45</sup>	20 <sup>45</sup>	29 <sup>31</sup>	20 <sup>4</sup>	19 <sup>14</sup>	8 <sup>30</sup>	18 <sup>38</sup>	15 <sup>19</sup>	14 <sup>15</sup>	6 <sup>13</sup>	n.a.								
T 26	19 44 29	24 <sup>34</sup> '33	13 <sup>19</sup> 4	6 <sup>24</sup>	0 <sup>10</sup>	21 <sup>23</sup>	29 <sup>32</sup>	19 <sup>59</sup>	19 <sup>16</sup>	8 <sup>29</sup>	18 <sup>37</sup>	15 <sup>16</sup>	14 <sup>12</sup>	6 <sup>20</sup>	n.a.								
F 27	19 48 26	25 <sup>32</sup> '35	26 <sup>27</sup>	7 <sup>19</sup>	29 <sup>35</sup>	22 <sup>0</sup>	29 <sup>R32</sup>	19 <sup>55</sup>	19 <sup>17</sup>	8 <sup>29</sup>	18 <sup>36</sup>	15 <sup>D16</sup>	14 <sup>8</sup>	6 <sup>27</sup>	n.a.								
S 28	19 52 22	26 <sup>30</sup> '40	9 <sup>18</sup> 26	8 <sup>21</sup>	28 <sup>58</sup>	22 <sup>37</sup>	29 <sup>32</sup>	19 <sup>50</sup>	19 <sup>19</sup>	8 <sup>29</sup>	18 <sup>35</sup>	15 <sup>R16</sup>	14 <sup>5</sup>	6 <sup>33</sup>	n.a.								
S 29	19 56 19	27 <sup>28</sup> '46	22 <sup>6</sup>	9 <sup>29</sup>	28 <sup>22</sup>	23 <sup>14</sup>	29 <sup>31</sup>	19 <sup>46</sup>	19 <sup>21</sup>	8 <sup>D29</sup>	18 <sup>34</sup>	15 <sup>16</sup>	14 <sup>2</sup>	6 <sup>40</sup>	n.a.								
M30	20 0 15	28 <sup>26</sup> '55	4 <sup>11</sup> 29	10 <sup>44</sup>	27 <sup>45</sup>	23 <sup>50</sup>	29 <sup>31</sup>	19 <sup>41</sup>	19 <sup>23</sup>	8 <sup>29</sup>	18 <sup>33</sup>	15 <sup>14</sup>	13 <sup>59</sup>	6 <sup>47</sup>	n.a.								
T 31	20 4 12	29 <sup>25</sup> '06	16 <sup>11</sup> 41	12 <sup>5</sup>	27 <sup>8</sup>	24 <sup>27</sup>	29 <sup>30</sup>	19 <sup>37</sup>	19 <sup>25</sup>	8 <sup>29</sup>	18 <sup>31</sup>	15 <sup>11</sup>	13 <sup>56</sup>	6 <sup>54</sup>	n.a.								

Delta T = 05h30m50s Julian Calendar 1 July 659 BCE == Greg. Calendar 24 June 659 BCE  
 The year -658 astronomical counting style corresponds to year 659 B.C.E historical counting style.

AUGUST 659 BCE (-658) JC

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♁	♂	♃	♄	♅	♆	♇	♈	♉	♊	♋	♌	♍	♎	♏	♐	♑	♒	♓
W 1	20 8 8	0 <sup>0</sup> 23'18	28 <sup>11</sup> 44	13 <sup>31</sup>	26 <sup>19</sup> R32	25 <sup>18</sup> 4	29 <sup>R29</sup>	19 <sup>R32</sup>	19 <sup>18</sup> 26	8 <sup>18</sup> 29	18 <sup>R30</sup>	15 <sup>R 4</sup>	13 <sup>18</sup> 52	7 <sup>0</sup> 0	n.a.								
T 2	20 12 5	1 <sup>0</sup> 21'33	10 <sup>16</sup> 42	15 <sup>2</sup>	25 <sup>56</sup>	25 <sup>40</sup>	29 <sup>18</sup> 28	19 <sup>28</sup>	19 <sup>28</sup>	8 <sup>30</sup>	18 <sup>29</sup>	14 <sup>18</sup> 54	13 <sup>49</sup>	7 <sup>7</sup>	n.a.								
F 3	20 16 2	2 <sup>0</sup> 19'50	22 <sup>36</sup>	16 <sup>37</sup>	25 <sup>20</sup>	26 <sup>16</sup>	29 <sup>27</sup>	19 <sup>24</sup>	19 <sup>29</sup>	8 <sup>30</sup>	18 <sup>28</sup>	14 <sup>42</sup>	13 <sup>46</sup>	7 <sup>14</sup>	n.a.								
S 4	20 19 58	3 <sup>0</sup> 18'08	4 <sup>18</sup> 28	18 <sup>16</sup>	24 <sup>46</sup>	26 <sup>52</sup>	29 <sup>25</sup>	19 <sup>19</sup>	19 <sup>31</sup>	8 <sup>30</sup>	18 <sup>27</sup>	14 <sup>29</sup>	13 <sup>43</sup>	7 <sup>20</sup>	n.a.								
S 5	20 23 55	4 <sup>0</sup> 16'29	16 <sup>20</sup>	19 <sup>58</sup>	24 <sup>13</sup>	27 <sup>28</sup>	29 <sup>24</sup>	19 <sup>15</sup>	19 <sup>32</sup>	8 <sup>30</sup>	18 <sup>26</sup>	14 <sup>15</sup>	13 <sup>40</sup>	7 <sup>27</sup>	n.a.								
M 6	20 27 51	5 <sup>0</sup> 14'51	28 <sup>13</sup>	21 <sup>44</sup>	23 <sup>42</sup>	28 <sup>4</sup>	29 <sup>22</sup>	19 <sup>11</sup>	19 <sup>34</sup>	8 <sup>30</sup>	18 <sup>24</sup>	14 <sup>1</sup>	13 <sup>37</sup>	7 <sup>34</sup>	n.a.								
T 7	20 31 48	6 <sup>0</sup> 13'16	10 <sup>11</sup> 8	23 <sup>31</sup>	23 <sup>12</sup>	28 <sup>40</sup>	29 <sup>20</sup>	19 <sup>6</sup>	19 <sup>35</sup>	8 <sup>31</sup>	18 <sup>23</sup>	13 <sup>50</sup>	13 <sup>33</sup>	7 <sup>41</sup>	n.a.								
W 8	20 35 44	7 <sup>0</sup> 11'42	22 <sup>8</sup>	25 <sup>21</sup>	22 <sup>43</sup>	29 <sup>16</sup>	29 <sup>17</sup>	19 <sup>2</sup>	19 <sup>37</sup>	8 <sup>31</sup>	18 <sup>22</sup>	13 <sup>40</sup>	13 <sup>30</sup>	7 <sup>47</sup>	n.a.								
T 9	20 39 41	8 <sup>0</sup> 10'10	4 <sup>16</sup> 16	27 <sup>12</sup>	22 <sup>17</sup>	29 <sup>51</sup>	29 <sup>15</sup>	18 <sup>58</sup>	19 <sup>38</sup>	8 <sup>31</sup>	18 <sup>21</sup>	13 <sup>34</sup>	13 <sup>27</sup>	7 <sup>54</sup>	n.a.								
F 10	20 43 37	9 <sup>0</sup> 8'39	16 <sup>35</sup>	29 <sup>4</sup>	21 <sup>52</sup>	0 <sup>11</sup> 27	29 <sup>12</sup>	18 <sup>54</sup>	19 <sup>39</sup>	8 <sup>32</sup>	18 <sup>20</sup>	13 <sup>30</sup>	13 <sup>24</sup>	8 <sup>1</sup>	n.a.								
S 11	20 47 34	10 <sup>0</sup> 7'11	29 <sup>8</sup>	0 <sup>15</sup> 57	21 <sup>30</sup>	1 <sup>2</sup>	29 <sup>9</sup>	18 <sup>50</sup>	19 <sup>40</sup>	8 <sup>32</sup>	18 <sup>18</sup>	13 <sup>29</sup>	13 <sup>21</sup>	8 <sup>8</sup>	n.a.								
S 12	20 51 31	11 <sup>0</sup> 5'44	12 <sup>11</sup> 1	2 <sup>50</sup>	21 <sup>10</sup>	1 <sup>37</sup>	29 <sup>6</sup>	18 <sup>46</sup>	19 <sup>41</sup>	8 <sup>33</sup>	18 <sup>17</sup>	13 <sup>29</sup>	13 <sup>18</sup>	8 <sup>14</sup>	n.a.								
M13	20 55 27	12 <sup>0</sup> 4'19	25 <sup>18</sup>	4 <sup>43</sup>	20 <sup>52</sup>	2 <sup>12</sup>	29 <sup>3</sup>	18 <sup>42</sup>	19 <sup>43</sup>	8 <sup>33</sup>	18 <sup>16</sup>	13 <sup>28</sup>	13 <sup>14</sup>	8 <sup>21</sup>	n.a.								
T 14	20 59 24	13 <sup>0</sup> 2'56	9 <sup>17</sup> 1	6 <sup>37</sup>	20 <sup>36</sup>	2 <sup>47</sup>	29 <sup>0</sup>	18 <sup>38</sup>	19 <sup>44</sup>	8 <sup>34</sup>	18 <sup>15</sup>	13 <sup>27</sup>	13 <sup>11</sup>	8 <sup>28</sup>	n.a.								
W15	21 3 20	14 <sup>0</sup> 1'34	23 <sup>13</sup>	8 <sup>30</sup>	20 <sup>23</sup>	3 <sup>22</sup>	28 <sup>56</sup>	18 <sup>34</sup>	19 <sup>45</sup>	8 <sup>34</sup>	18 <sup>14</sup>	13 <sup>24</sup>	13 <sup>8</sup>	8 <sup>34</sup>	n.a.								
T 16	21 7 17	15 <sup>0</sup> 0'15	7 <sup>15</sup> 52	10 <sup>23</sup>	20 <sup>12</sup>	3 <sup>56</sup>	28 <sup>52</sup>	18 <sup>30</sup>	19 <sup>46</sup>	8 <sup>35</sup>	18 <sup>12</sup>	13 <sup>17</sup>	13 <sup>5</sup>	8 <sup>41</sup>	n.a.								
F 17	21 11 13	15 <sup>58</sup> '57	22 <sup>54</sup>	12 <sup>15</sup>	20 <sup>4</sup>	4 <sup>31</sup>	28 <sup>48</sup>	18 <sup>26</sup>	19 <sup>46</sup>	8 <sup>35</sup>	18 <sup>11</sup>	13 <sup>9</sup>	13 <sup>2</sup>	8 <sup>48</sup>	n.a.								
S 18	21 15 10	16 <sup>57</sup> '42	8 <sup>11</sup>	14 <sup>7</sup>	19 <sup>58</sup>	5 <sup>5</sup>	28 <sup>44</sup>	18 <sup>22</sup>	19 <sup>47</sup>	8 <sup>36</sup>	18 <sup>10</sup>	12 <sup>58</sup>	12 <sup>58</sup>	8 <sup>55</sup>	n.a.								
S 19	21 19 6	17 <sup>56</sup> '28	23 <sup>32</sup>	15 <sup>58</sup>	19 <sup>54</sup>	5 <sup>39</sup>	28 <sup>40</sup>	18 <sup>19</sup>	19 <sup>48</sup>	8 <sup>37</sup>	18 <sup>9</sup>	12 <sup>47</sup>	12 <sup>55</sup>	9 <sup>1</sup>	n.a.								
M20	21 23 3	18 <sup>55</sup> '17	8 <sup>14</sup> 44	17 <sup>48</sup>	19 <sup>D53</sup>	6 <sup>13</sup>	28 <sup>35</sup>	18 <sup>15</sup>	19 <sup>49</sup>	8 <sup>37</sup>	18 <sup>8</sup>	12 <sup>37</sup>	12 <sup>52</sup>	9 <sup>8</sup>	n.a.								
T 21	21 27 0	19 <sup>54</sup> '07	23 <sup>38</sup>	19 <sup>38</sup>	19 <sup>54</sup>	6 <sup>47</sup>	28 <sup>30</sup>	18 <sup>12</sup>	19 <sup>49</sup>	8 <sup>38</sup>	18 <sup>6</sup>	12 <sup>28</sup>	12 <sup>49</sup>	9 <sup>15</sup>	n.a.								
W22	21 30 56	20 <sup>53</sup> '00	8 <sup>19</sup> 7	21 <sup>26</sup>	19 <sup>58</sup>	7 <sup>21</sup>	28 <sup>26</sup>	18 <sup>8</sup>	19 <sup>50</sup>	8 <sup>39</sup>	18 <sup>5</sup>	12 <sup>22</sup>	12 <sup>46</sup>	9 <sup>21</sup>	n.a.								
T 23	21 34 53	21 <sup>51</sup> '56	22 <sup>6</sup>	23 <sup>14</sup>	20 <sup>4</sup>	7 <sup>54</sup>	28 <sup>21</sup>	18 <sup>5</sup>	19 <sup>51</sup>	8 <sup>40</sup>	18 <sup>4</sup>	12 <sup>19</sup>											

SWISS EPHEMERIS for the year 659 BCE

SEPTEMBER 659 BCE (-658) JC

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♁	♂	♃	♄	♅	♆	♇	♈	♉	♊	♋	♌	♍
S 1	22 10 22	0൬44'03	13♌21	8൬44	22♎31	12♏48	27°R28	17°R37	19♎54	8♏48	17°R53	11°R34	12♎14	10♏29	n.a.		
S 2	22 14 18	1°43'22	25°15	10°23	22°57	13°20	27♎21	17♎35	19°54	8°49	17♎52	11♎20	12°11	10°35	n.a.		
M 3	22 18 15	2°42'44	7൬13	12° 1	23°24	13°52	27°15	17°32	19°R54	8°51	17°51	11° 7	12° 8	10°42	n.a.		
T 4	22 22 11	3°42'07	19°15	13°39	23°53	14°23	27° 8	17°30	19°54	8°52	17°50	10°56	12° 4	10°49	n.a.		
W 5	22 26 8	4°41'33	1♎24	15°15	24°24	14°54	27° 1	17°27	19°53	8°53	17°48	10°47	12° 1	10°56	n.a.		
T 6	22 30 4	5°41'01	13°41	16°51	24°56	15°25	26°54	17°25	19°53	8°54	17°47	10°41	11°58	11° 2	n.a.		
F 7	22 34 1	6°40'30	26° 7	18°26	25°29	15°56	26°47	17°23	19°53	8°55	17°46	10°38	11°55	11° 9	n.a.		
S 8	22 37 57	7°40'02	8♏47	20° 1	26° 4	16°27	26°40	17°21	19°53	8°57	17°45	10°D37	11°52	11°16	n.a.		
S 9	22 41 54	8°39'35	21°41	21°35	26°40	16°57	26°32	17°19	19°53	8°58	17°44	10°37	11°49	11°23	n.a.		
M10	22 45 51	9°39'11	4♎55	23° 8	27°18	17°28	26°25	17°17	19°52	8°59	17°43	10°R37	11°45	11°29	n.a.		
T 11	22 49 47	10°38'48	18°31	24°40	27°56	17°58	26°17	17°15	19°52	9° 1	17°42	10°37	11°42	11°36	n.a.		
W12	22 53 44	11°38'27	2♎31	26°12	28°36	18°27	26°10	17°14	19°51	9° 2	17°40	10°35	11°39	11°43	n.a.		
T 13	22 57 40	12°38'09	16°54	27°43	29°17	18°57	26° 2	17°12	19°51	9° 4	17°39	10°31	11°36	11°49	n.a.		
F 14	23 1 37	13°37'51	1♎39	29°13	29°59	19°26	25°54	17°10	19°50	9° 5	17°38	10°25	11°33	11°56	n.a.		
S 15	23 5 33	14°37'36	16°40	0♎43	0♏43	19°55	25°46	17° 9	19°50	9° 7	17°37	10°17	11°30	12° 3	n.a.		
S 16	23 9 30	15°37'23	1♎47	2°12	1°27	20°24	25°38	17° 8	19°49	9° 8	17°36	10° 8	11°26	12°10	n.a.		
M17	23 13 27	16°37'11	16°51	3°40	2°12	20°53	25°30	17° 6	19°48	9°10	17°35	10° 0	11°23	12°16	n.a.		
T 18	23 17 23	17°37'02	1°Y43	5° 7	2°58	21°21	25°22	17° 5	19°47	9°11	17°34	9°53	11°20	12°23	n.a.		
W19	23 21 20	18°36'55	16°13	6°34	3°46	21°49	25°14	17° 4	19°47	9°13	17°33	9°49	11°17	12°30	n.a.		
T 20	23 25 16	19°36'50	0♎18	8° 0	4°34	22°17	25° 6	17° 3	19°46	9°14	17°32	9°46	11°14	12°36	n.a.		
F 21	23 29 13	20°36'47	13°54	9°26	5°23	22°45	24°58	17° 3	19°45	9°16	17°31	9°D46	11°10	12°43	n.a.		
S 22	23 33 9	21°36'47	27° 3	10°50	6°12	23°12	24°50	17° 2	19°44	9°18	17°30	9°47	11° 7	12°50	n.a.		
S 23	23 37 6	22°36'49	9♏47	12°14	7° 3	23°39	24°42	17° 1	19°43	9°19	17°29	9°48	11° 4	12°57	n.a.		
M24	23 41 2	23°36'53	22°11	13°37	7°54	24° 6	24°34	17° 1	19°42	9°21	17°28	9°R49	11° 1	13° 3	n.a.		
T 25	23 44 59	24°37'00	4♎20	14°59	8°47	24°32	24°26	17° 0	19°41	9°23	17°27	9°48	10°58	13°10	n.a.		
W26	23 48 55	25°37'09	16°19	16°20	9°39	24°59	24°18	17° 0	19°39	9°24	17°26	9°46	10°55	13°17	n.a.		
T 27	23 52 52	26°37'20	28°12	17°40	10°33	25°25	24° 9	17° 0	19°38	9°26	17°25	9°42	10°51	13°24	n.a.		
F 28	23 56 49	27°37'33	10♏ 3	18°59	11°27	25°50	24° 1	17°D 0	19°37	9°28	17°24	9°36	10°48	13°30	n.a.		
S 29	0 0 45	28°37'48	21°56	20°17	12°22	26°16	23°53	17° 0	19°36	9°30	17°24	9°28	10°45	13°37	n.a.		
S 30	0 4 42	29൬38'05	3൬54	21♎33	13♏17	26♏41	23♎45	17♎ 0	19♎34	9♏32	17♎23	9♎20	10♎42	13♏44	n.a.		

Delta T = 05h30m47s Julian Calendar 1 Sept. 659 BCE == Greg. Calendar 25 Aug. 659 BCE  
 The year -658 astronomical counting style corresponds to year 659 B.C.E historical counting style.

OCTOBER 659 BCE (-658) JC

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♁	♂	♃	♄	♅	♆	♇	♈	♉	♊	♋	♌	♍
M 1	0 8 38	0♎38'24	15൬58	22♎48	14♏14	27♏ 5	23°R37	17♎ 0	19°R33	9♏33	17°R22	9°R13	10♎39	13♏50	n.a.		
T 2	0 12 35	1°38'45	28°11	24° 1	15°10	27°30	23♎29	17° 0	19♎31	9°35	17♎21	9♎ 6	10°35	13°57	n.a.		
W 3	0 16 31	2°39'08	10♎34	25°12	16° 7	27°54	23°21	17° 1	19°30	9°37	17°20	9° 1	10°32	14° 4	n.a.		
T 4	0 20 28	3°39'33	23° 6	26°22	17° 5	28°18	23°13	17° 1	19°28	9°39	17°19	8°58	10°29	14°11	n.a.		
F 5	0 24 24	4°40'00	5♏50	27°29	18° 3	28°41	23° 5	17° 2	19°27	9°41	17°19	8°D57	10°26	14°17	n.a.		
S 6	0 28 21	5°40'28	18°45	28°33	19° 2	29° 4	22°57	17° 3	19°25	9°43	17°18	8°57	10°23	14°24	n.a.		
S 7	0 32 18	6°40'58	1♎53	29°35	20° 1	29°26	22°50	17° 4	19°24	9°45	17°17	8°58	10°20	14°31	n.a.		
M 8	0 36 14	7°41'29	15°16	0♏33	21° 1	29°49	22°42	17° 5	19°22	9°47	17°17	9° 0	10°16	14°38	n.a.		
T 9	0 40 11	8°42'02	28°53	1°28	22° 1	0♎11	22°35	17° 6	19°20	9°49	17°16	9° 1	10°13	14°44	n.a.		
W10	0 44 7	9°42'36	12♎38	2°19	23° 2	0°32	22°27	17° 7	19°18	9°51	17°15	9°R 2	10°10	14°51	n.a.		
T 11	0 48 4	10°43'12	26°58	3° 5	24° 3	0°53	22°20	17° 8	19°17	9°53	17°14	9° 1	10° 7	14°58	n.a.		
F 12	0 52 0	11°43'49	11♎22	3°47	25° 5	1°14	22°13	17°10	19°15	9°55	17°14	8°58	10° 4	15° 4	n.a.		
S 13	0 55 57	12°44'27	25°57	4°22	26° 6	1°34	22° 5	17°11	19°13	9°57	17°13	8°55	10° 1	15°11	n.a.		
S 14	0 59 53	13°45'07	10♎38	4°51	27° 9	1°54	21°58	17°13	19°11	9°59	17°13	8°52	9°57	15°18	n.a.		
M15	1 3 50	14°45'47	25°18	5°13	28°11	2°14	21°51	17°14	19° 9	10° 1	17°12	8°48	9°54	15°25	n.a.		
T 16	1 7 47	15°46'29	9♎50	5°27	29°14	2°33	21°45	17°16	19° 7	10° 3	17°12	8°45	9°51	15°31	n.a.		
W17	1 11 43	16°47'13	24° 8	5°R32	0൬18	2°51	21°38	17°18	19° 5	10° 5	17°11	8°43	9°48	15°38	n.a.		
T 18	1 15 40	17°47'58	8♎ 5	5°28	1°22	3° 9	21°31	17°20	19° 3	10° 7	17°11	8°D43	9°45	15°45	n.a.		
F 19	1 19 36	18°48'45	21°40	5°14	2°26	3°27	21°25	17°22	19° 1	10°10	17°10	8°43	9°41	15°51	n.a.		
S 20	1 23 33	19°49'34	4♏12	4°50	3°30	3°44	21°19	17°24	18°59	10°12	17°10	8°44	9°38	15°58	n.a.		
S 21	1 27 29	20°50'24	17°40	4°15	4°35	4° 1	21°13	17°27	18°56	10°14	17° 9	8°46	9°35	16° 5	n.a.		
M22	1 31 26	21°51'15	0♎50	3°29	5°40	4°17	21° 7	17°29	18°54	10°16	17° 9	8°47	9°32	16°12	n.a.		
T 23	1 35 22	22°52'09	12°22	2°33	6°45	4°33	21° 1	17°32	18°52	10°18	17° 8	8°48	9°29	16°18	n.a.		
W24	1 39 19	23°53'03	24°23	1°28	7°51	4°48	20°55	17°34	18°50	10°20	17° 8	8°R49	9°26	16°25	n.a.		
T 25	1 43 16	24°54'00	6♏17	0°15	8°57	5° 3	20°50	17°37	18°48	10°23	17° 8	8°48	9°22	16°32	n.a.		
F 26	1 47 12	25°54'57	18° 9	28♎57	10° 3	5°17	20°44	17°40	18°45	10°25	17° 7	8°47	9°19	16°39	n.a.		
S 27	1 51 9	26°55'57	0൬ 4	27°35	11° 9	5°31	20°39	17°42	18°43	10°27	17° 7	8°46	9°16	16°45	n.a.		
S 28	1 55 5	27°56'57	12° 4	26°12	12°16	5°44	20°34	17°45	18°41	10°29	17° 7	8°44	9°13	16°52	n.a.		
M29	1 59 2	28°57'59	24°14	24°52	13°23	5°56	20°29	17°49	18°38	10°31	17° 6	8°43	9°10	16°59	n.a.		
T 30	2 2 58	29°59'02	6♎36	23°37	14°30	6° 8	20°24	17°52	18°36	10°34	17° 6	8°41	9° 7	17° 5	n.a.		
W31	2 6 55	1♏ 0'06	19♎13	22♎29	15൬38	6♎19	20♎20	17♎55	18♎33	10♏36	17♎ 6	8♎40	9♎ 3	17♏12	n.a.		

Delta T = 05h30m46s Julian Calendar created from Swiss Ephemeris, Copyright Astrodienst AG [10.1.2003]

SWISS EPHEMERIS for the year 659 BCE

NOVEMBER 659 BCE (-658) JC

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♁	♂	♃	♄	♅	♆	♇	♈	♉	♊	♋	♌	♍	♎	♏	♐	♑	♒	♓
T 1	2 10 51	2♈ 1'11	2♈ 4	21°R30	16♍45	6♃30	20°R16	17♁58	18°R31	10♈38	17°R 6	8°R40	9♁ 0	17♈19	n.a.								
F 2	2 14 48	3° 2'17	15° 9	20♈42	17°53	6°40	20♈12	18° 2	18♁29	10°40	17♁ 6	8°D40	8°57	17°26	n.a.								
S 3	2 18 45	4° 3'25	28°29	20° 4	19° 1	6°49	20° 8	18° 5	18°26	10°43	17° 6	8♁40	8°54	17°32	n.a.								
S 4	2 22 41	5° 4'33	12♁ 2	19°38	20°10	6°58	20° 4	18° 9	18°24	10°45	17° 5	8°41	8°51	17°39	n.a.								
M 5	2 26 38	6° 5'42	25°46	19°23	21°18	7° 6	20° 0	18°13	18°21	10°47	17° 5	8°41	8°47	17°46	n.a.								
T 6	2 30 34	7° 6'51	9♁40	19°D20	22°27	7°14	19°57	18°17	18°19	10°49	17° 5	8°41	8°44	17°53	n.a.								
W 7	2 34 31	8° 8'01	23°42	19°26	23°35	7°20	19°54	18°20	18°16	10°52	17° 5	8°41	8°41	17°59	n.a.								
T 8	2 38 27	9° 9'11	7♁50	19°42	24°44	7°26	19°51	18°24	18°14	10°54	17°D 5	8°41	8°38	18° 6	n.a.								
F 9	2 42 24	10°10'22	22° 2	20° 6	25°54	7°32	19°48	18°28	18°11	10°56	17° 5	8°41	8°35	18°13	n.a.								
S 10	2 46 20	11°11'33	6♁16	20°38	27° 3	7°36	19°46	18°33	18° 9	10°59	17° 5	8°41	8°32	18°19	n.a.								
S 11	2 50 17	12°12'44	20°30	21°17	28°12	7°40	19°43	18°37	18° 6	11° 1	17° 5	8°42	8°28	18°26	n.a.								
M12	2 54 14	13°13'56	4♁39	22° 3	29°22	7°44	19°41	18°41	18° 4	11° 3	17° 5	8°42	8°25	18°33	n.a.								
T 13	2 58 10	14°15'08	18°41	22°53	0♁32	7°46	19°39	18°46	18° 1	11° 5	17° 6	8°43	8°22	18°40	n.a.								
W14	3 2 7	15°16'20	2♁33	23°49	1°42	7°48	19°38	18°50	17°58	11° 8	17° 6	8°R43	8°19	18°46	n.a.								
T 15	3 6 3	16°17'33	16°11	24°48	2°52	7°49	19°36	18°55	17°56	11°10	17° 6	8°43	8°16	18°53	n.a.								
F 16	3 10 0	17°18'46	29°33	25°52	4° 2	7°R49	19°35	18°59	17°53	11°12	17° 6	8°42	8°12	19° 0	n.a.								
S 17	3 13 56	18°20'00	12♁37	26°59	5°13	7°48	19°34	19° 4	17°51	11°14	17° 6	8°41	8° 9	19° 6	n.a.								
S 18	3 17 53	19°21'15	25°23	28° 8	6°23	7°47	19°33	19° 9	17°48	11°17	17° 6	8°40	8° 6	19°13	n.a.								
M19	3 21 49	20°22'30	7♁52	29°20	7°34	7°45	19°32	19°14	17°46	11°19	17° 7	8°38	8° 3	19°20	n.a.								
T 20	3 25 46	21°23'45	20° 7	0♈34	8°45	7°42	19°32	19°19	17°43	11°21	17° 7	8°37	8° 0	19°27	n.a.								
W21	3 29 43	22°25'01	2♈10	1°51	9°55	7°38	19°31	19°24	17°40	11°23	17° 7	8°35	7°57	19°33	n.a.								
T 22	3 33 39	23°26'17	14° 5	3° 8	11° 6	7°34	19°D31	19°29	17°38	11°26	17° 8	8°34	7°53	19°40	n.a.								
F 23	3 37 36	24°27'34	25°57	4°28	12°18	7°28	19°32	19°34	17°35	11°28	17° 8	8°D34	7°50	19°47	n.a.								
S 24	3 41 32	25°28'50	7♁51	5°49	13°29	7°22	19°32	19°39	17°33	11°30	17° 8	8°34	7°47	19°54	n.a.								
S 25	3 45 29	26°30'08	19°51	7°10	14°40	7°15	19°32	19°45	17°30	11°32	17° 9	8°35	7°44	20° 0	n.a.								
M26	3 49 25	27°31'25	2♁ 2	8°33	15°52	7° 7	19°33	19°50	17°28	11°34	17° 9	8°37	7°41	20° 7	n.a.								
T 27	3 53 22	28°32'43	14°29	9°57	17° 3	6°59	19°34	19°55	17°25	11°37	17°10	8°39	7°38	20°14	n.a.								
W28	3 57 18	29°34'01	27°13	11°22	18°15	6°49	19°35	20° 1	17°23	11°39	17°10	8°40	7°34	20°20	n.a.								
T 29	4 1 15	0♁35'19	10♈18	12°48	19°27	6°39	19°37	20° 7	17°20	11°41	17°11	8°R40	7°31	20°27	n.a.								
F 30	4 5 12	1♁36'37	23♈44	14♈14	20♈38	6♃28	19♁38	20♁12	17♁18	11♈43	17♁11	8♁39	7♁28	20♁34	n.a.								

Delta T = 05h30m45s Julian Calendar 1 Nov. 659 BCE == Greg. Calendar 25 Oct. 659 BCE  
 The year -658 astronomical counting style corresponds to year 659 B.C.E historical counting style.

DECEMBER 659 BCE (-658) JC

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♁	♂	♃	♄	♅	♆	♇	♈	♉	♊	♋	♌	♍	♎	♏	♐	♑	♒	♓
S 1	4 9 8	2♁37'55	7♁29	15♈41	21♁50	6°R16	19♁40	20♁18	17°R15	11♈45	17♁12	8°R37	7♁25	20♈41	n.a.								
S 2	4 13 5	3°39'13	21°31	17° 9	23° 2	6♃ 3	19°42	20°24	17♁13	11°47	17°12	8♁34	7°22	20°47	n.a.								
M 3	4 17 1	4°40'31	5♁45	18°37	24°14	5°49	19°44	20°29	17°10	11°50	17°13	8°30	7°18	20°54	n.a.								
T 4	4 20 58	5°41'48	20° 7	20° 5	25°27	5°35	19°47	20°35	17° 8	11°52	17°13	8°26	7°15	21° 1	n.a.								
W 5	4 24 54	6°43'05	4♁30	21°35	26°39	5°20	19°49	20°41	17° 6	11°54	17°14	8°23	7°12	21° 7	n.a.								
T 6	4 28 51	7°44'20	18°51	23° 4	27°51	5° 4	19°52	20°47	17° 3	11°56	17°15	8°20	7° 9	21°14	n.a.								
F 7	4 32 47	8°45'35	3♁5	24°35	29° 3	4°48	19°55	20°53	17° 1	11°58	17°15	8°D19	7° 6	21°21	n.a.								
S 8	4 36 44	9°46'50	17°11	26° 5	0♈16	4°30	19°59	21° 0	16°59	12° 0	17°16	8°19	7° 3	21°28	n.a.								
S 9	4 40 41	10°48'03	1♁ 7	27°37	1°28	4°13	20° 2	21° 6	16°56	12° 2	17°17	8°20	6°59	21°34	n.a.								
M10	4 44 37	11°49'16	14°52	29° 8	2°41	3°54	20° 6	21°12	16°54	12° 4	17°18	8°21	6°56	21°41	n.a.								
T 11	4 48 34	12°50'28	28°27	0♁41	3°53	3°35	20° 9	21°18	16°52	12° 6	17°18	8°23	6°53	21°48	n.a.								
W12	4 52 30	13°51'39	11♁50	2°13	5° 6	3°15	20°13	21°25	16°50	12° 8	17°19	8°R23	6°50	21°54	n.a.								
T 13	4 56 27	14°52'49	25° 2	3°46	6°18	2°55	20°18	21°31	16°47	12°10	17°20	8°22	6°47	22° 1	n.a.								
F 14	5 0 23	15°53'59	8♁ 3	5°20	7°31	2°34	20°22	21°37	16°45	12°12	17°21	8°19	6°44	22° 8	n.a.								
S 15	5 4 20	16°55'07	20°51	6°54	8°44	2°13	20°26	21°44	16°43	12°14	17°22	8°13	6°40	22°15	n.a.								
S 16	5 8 16	17°56'16	3♁26	8°29	9°57	1°51	20°31	21°50	16°41	12°16	17°23	8° 7	6°37	22°21	n.a.								
M17	5 12 13	18°57'23	15°49	10° 4	11°10	1°29	20°36	21°57	16°39	12°18	17°23	7°59	6°34	22°28	n.a.								
T 18	5 16 10	19°58'30	28° 1	11°40	12°23	1° 6	20°41	22° 4	16°37	12°20	17°24	7°51	6°31	22°35	n.a.								
W19	5 20 6	20°59'36	10♈ 3	13°16	13°35	0°43	20°46	22°10	16°35	12°22	17°25	7°43	6°28	22°42	n.a.								
T 20	5 24 3	22° 0'41	21°57	14°53	14°48	0°20	20°52	22°17	16°33	12°24	17°26	7°37	6°24	22°48	n.a.								
F 21	5 27 59	23° 1'45	3♁49	16°31	16° 2	29♁57	20°58	22°24	16°31	12°25	17°27	7°33	6°21	22°55	n.a.								
S 22	5 31 56	24° 2'49	15°41	18° 9	17°15	29°33	21° 3	22°30	16°29	12°27	17°28	7°31	6°18	23° 2	n.a.								
S 23	5 35 52	25° 3'52	27°38	19°48	18°28	29° 9	21° 9	22°37	16°27	12°29	17°29	7°D30	6°15	23° 8	n.a.								
M24	5 39 49	26° 4'54	9♁46	21°27	19°41	28°45	21°15	22°44	16°25	12°31	17°30	7°31	6°12	23°15	n.a.								
T 25	5 43 45	27° 5'55	22°11	23° 7	20°54	28°21	21°22	22°51	16°24	12°33	17°31	7°32	6° 9	23°22	n.a.								
W26	5 47 42	28° 6'56	4♈55	24°48	22° 7	27°57	21°28	22°58	16°22	12°34	17°32	7°R33	6° 5	23°29	n.a.								
T 27	5 51 39	29° 7'56	18° 4	26°29	23°21	27°33	21°35	23° 5	16°20	12°36	17°33	7°33	6° 2	23°35	n.a.								
F 28	5 55 35	0♁ 8'54	1♁39	28°11	24°34	27° 9	21°42	23°12	16°19	12°38	17°35	7°30	5°59	23°42	n.a.								
S 29	5 59 32	1° 9'52	15°40	29°54	25°47	26°45	21°49	23°19	16°17	12°39	17°36	7°25	5°56	23°49	n.a.								
S 30	6 3 28	2°10'49	0♁ 5	1♁38	27° 0	26°21	21°56	23°26	16°15	12°41	17°37	7°18	5°53	23°55	n.a.								
M31	6 7 25	3♁11'44	14♁46	3♁22	28♈14	25♁58	22♁ 3	23♁33	16♁14	12♈43	17♁38	7♁ 9	5♁50	24♁ 2	n.a.								

Delta T = 05h30m43s Julian Calendar created from Swiss Ephemeris, Copyright Astrodiest AG [10.1.2003]