

SWISS EPHEMERIS for the year 2019 BCE

JANUARY 2019 BCE (-2018) JC

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♃	♄	♅	♆	♇	♁	♂	♆	♁	♂
T 1	5 31 45	24 <sup>57</sup> 17'24	5 <sup>58</sup> 48	3 <sup>33</sup> 31	5 <sup>26</sup> 26	16 <sup>16</sup> 11	20 <sup>20</sup> R30	2 <sup>11</sup> 40	17 <sup>17</sup> 12	22 <sup>22</sup> R 5	0 <sup>0</sup> R28	21 <sup>21</sup> R 7	21 <sup>21</sup> II 5	16 <sup>16</sup> 16	n.a.
W 2	5 35 41	25 <sup>57</sup> 55	19 <sup>29</sup>	5 <sup>21</sup>	5 <sup>56</sup>	16 <sup>56</sup>	20 <sup>20</sup> II22	2 <sup>46</sup>	17 <sup>14</sup>	22 <sup>22</sup> 4	0 <sup>0</sup> II27	21 <sup>21</sup> II 7	21 <sup>21</sup> 2	16 <sup>16</sup> 23	n.a.
T 3	5 39 38	26 <sup>58</sup> '24	2 <sup>48</sup> 48	7 <sup>11</sup>	6 <sup>25</sup>	17 <sup>42</sup>	20 <sup>14</sup>	2 <sup>51</sup>	17 <sup>17</sup>	22 <sup>22</sup> 2	0 <sup>0</sup> 26	21 <sup>21</sup> 6	20 <sup>20</sup> 59	16 <sup>16</sup> 30	n.a.
F 4	5 43 34	27 <sup>58</sup> '51	15 <sup>46</sup>	9 <sup>1</sup>	6 <sup>52</sup>	18 <sup>27</sup>	20 <sup>6</sup>	2 <sup>56</sup>	17 <sup>19</sup>	22 <sup>22</sup> 1	0 <sup>0</sup> 25	21 <sup>21</sup> 5	20 <sup>20</sup> 56	16 <sup>16</sup> 37	n.a.
S 5	5 47 31	28 <sup>59</sup> '17	28 <sup>24</sup>	10 <sup>50</sup>	7 <sup>17</sup>	19 <sup>12</sup>	19 <sup>59</sup>	3 <sup>0</sup>	17 <sup>22</sup>	21 <sup>59</sup>	0 <sup>0</sup> 24	21 <sup>21</sup> 4	20 <sup>20</sup> 52	16 <sup>16</sup> 43	n.a.
S 6	5 51 27	29 <sup>59</sup> '41	10 <sup>11</sup> 44	12 <sup>38</sup>	7 <sup>41</sup>	19 <sup>58</sup>	19 <sup>51</sup>	3 <sup>5</sup>	17 <sup>24</sup>	21 <sup>58</sup>	0 <sup>0</sup> 23	21 <sup>21</sup> 3	20 <sup>20</sup> 49	16 <sup>16</sup> 50	n.a.
M 7	5 55 24	1 <sup>3</sup> 0'03	22 <sup>50</sup>	14 <sup>25</sup>	8 <sup>3</sup>	20 <sup>43</sup>	19 <sup>43</sup>	3 <sup>10</sup>	17 <sup>27</sup>	21 <sup>56</sup>	0 <sup>0</sup> 21	21 <sup>21</sup> 3	20 <sup>20</sup> 46	16 <sup>16</sup> 57	n.a.
T 8	5 59 20	2 <sup>0</sup> 0'24	4 <sup>47</sup>	16 <sup>10</sup>	8 <sup>23</sup>	21 <sup>28</sup>	19 <sup>36</sup>	3 <sup>15</sup>	17 <sup>29</sup>	21 <sup>55</sup>	0 <sup>0</sup> 20	21 <sup>21</sup> D 3	20 <sup>20</sup> 43	17 <sup>17</sup> 3	n.a.
W 9	6 3 17	3 <sup>0</sup> 0'43	16 <sup>39</sup>	17 <sup>53</sup>	8 <sup>40</sup>	22 <sup>14</sup>	19 <sup>28</sup>	3 <sup>19</sup>	17 <sup>32</sup>	21 <sup>53</sup>	0 <sup>0</sup> 19	21 <sup>21</sup> 3	20 <sup>20</sup> 40	17 <sup>17</sup> 10	n.a.
T 10	6 7 14	4 <sup>0</sup> 1'00	28 <sup>31</sup>	19 <sup>33</sup>	8 <sup>56</sup>	22 <sup>59</sup>	19 <sup>20</sup>	3 <sup>24</sup>	17 <sup>35</sup>	21 <sup>52</sup>	0 <sup>0</sup> 18	21 <sup>21</sup> 4	20 <sup>20</sup> 37	17 <sup>17</sup> 17	n.a.
F 11	6 11 10	5 <sup>0</sup> 1'16	10 <sup>11</sup> 27	21 <sup>10</sup>	9 <sup>10</sup>	23 <sup>45</sup>	19 <sup>13</sup>	3 <sup>28</sup>	17 <sup>37</sup>	21 <sup>50</sup>	0 <sup>0</sup> 17	21 <sup>21</sup> 5	20 <sup>20</sup> 33	17 <sup>17</sup> 24	n.a.
S 12	6 15 7	6 <sup>0</sup> 1'29	22 <sup>33</sup>	22 <sup>43</sup>	9 <sup>21</sup>	24 <sup>30</sup>	19 <sup>6</sup>	3 <sup>33</sup>	17 <sup>40</sup>	21 <sup>49</sup>	0 <sup>0</sup> 16	21 <sup>21</sup> 7	20 <sup>20</sup> 30	17 <sup>17</sup> 30	n.a.
S 13	6 19 3	7 <sup>0</sup> 1'41	4 <sup>50</sup>	24 <sup>11</sup>	9 <sup>30</sup>	25 <sup>16</sup>	18 <sup>58</sup>	3 <sup>37</sup>	17 <sup>43</sup>	21 <sup>47</sup>	0 <sup>0</sup> 15	21 <sup>21</sup> 8	20 <sup>20</sup> 27	17 <sup>17</sup> 37	n.a.
M 14	6 23 0	8 <sup>0</sup> 1'52	17 <sup>22</sup>	25 <sup>35</sup>	9 <sup>37</sup>	26 <sup>1</sup>	18 <sup>51</sup>	3 <sup>41</sup>	17 <sup>46</sup>	21 <sup>45</sup>	0 <sup>0</sup> 14	21 <sup>21</sup> R 8	20 <sup>20</sup> 24	17 <sup>17</sup> 44	n.a.
T 15	6 26 56	9 <sup>0</sup> 2'00	0 <sup>3</sup> 11	26 <sup>53</sup>	9 <sup>42</sup>	26 <sup>47</sup>	18 <sup>44</sup>	3 <sup>46</sup>	17 <sup>48</sup>	21 <sup>44</sup>	0 <sup>0</sup> 13	21 <sup>21</sup> 8	20 <sup>20</sup> 21	17 <sup>17</sup> 50	n.a.
W 16	6 30 53	10 <sup>0</sup> 2'06	13 <sup>18</sup>	28 <sup>6</sup>	9 <sup>44</sup>	27 <sup>32</sup>	18 <sup>37</sup>	3 <sup>50</sup>	17 <sup>51</sup>	21 <sup>42</sup>	0 <sup>0</sup> 12	21 <sup>21</sup> 7	20 <sup>20</sup> 17	17 <sup>17</sup> 57	n.a.
T 17	6 34 50	11 <sup>0</sup> 2'11	26 <sup>40</sup>	29 <sup>11</sup>	9 <sup>44</sup>	28 <sup>18</sup>	18 <sup>30</sup>	3 <sup>54</sup>	17 <sup>54</sup>	21 <sup>41</sup>	0 <sup>0</sup> 11	21 <sup>21</sup> 5	20 <sup>20</sup> 14	18 <sup>18</sup> 4	n.a.
F 18	6 38 46	12 <sup>0</sup> 2'13	10 <sup>18</sup>	0 <sup>9</sup>	9 <sup>41</sup>	29 <sup>3</sup>	18 <sup>23</sup>	3 <sup>58</sup>	17 <sup>57</sup>	21 <sup>39</sup>	0 <sup>0</sup> 10	21 <sup>21</sup> 2	20 <sup>20</sup> 11	18 <sup>18</sup> 11	n.a.
S 19	6 42 43	13 <sup>0</sup> 2'13	24 <sup>8</sup>	0 <sup>59</sup>	9 <sup>36</sup>	29 <sup>49</sup>	18 <sup>17</sup>	4 <sup>2</sup>	18 <sup>0</sup>	21 <sup>37</sup>	0 <sup>0</sup> 9	20 <sup>20</sup> 59	20 <sup>20</sup> 8	18 <sup>18</sup> 17	n.a.
S 20	6 46 39	14 <sup>0</sup> 2'10	8 <sup>7</sup>	1 <sup>41</sup>	9 <sup>28</sup>	0 <sup>35</sup>	18 <sup>10</sup>	4 <sup>5</sup>	18 <sup>3</sup>	21 <sup>36</sup>	0 <sup>0</sup> 8	20 <sup>20</sup> 56	20 <sup>20</sup> 5	18 <sup>18</sup> 24	n.a.
M 21	6 50 36	15 <sup>0</sup> 2'05	22 <sup>13</sup>	2 <sup>15</sup>	9 <sup>18</sup>	1 <sup>20</sup>	18 <sup>4</sup>	4 <sup>9</sup>	18 <sup>6</sup>	21 <sup>34</sup>	0 <sup>0</sup> 7	20 <sup>20</sup> 53	20 <sup>20</sup> 2	18 <sup>18</sup> 31	n.a.
T 22	6 54 32	16 <sup>0</sup> 1'58	6 <sup>23</sup>	2 <sup>40</sup>	9 <sup>5</sup>	2 <sup>6</sup>	17 <sup>57</sup>	4 <sup>13</sup>	18 <sup>9</sup>	21 <sup>32</sup>	0 <sup>0</sup> 7	20 <sup>20</sup> 52	19 <sup>19</sup> 58	18 <sup>18</sup> 37	n.a.
W 23	6 58 29	17 <sup>0</sup> 1'48	20 <sup>34</sup>	2 <sup>56</sup>	8 <sup>50</sup>	2 <sup>51</sup>	17 <sup>51</sup>	4 <sup>16</sup>	18 <sup>12</sup>	21 <sup>31</sup>	0 <sup>0</sup> 6	20 <sup>20</sup> D51	19 <sup>19</sup> 55	18 <sup>18</sup> 44	n.a.
T 24	7 2 25	18 <sup>0</sup> 1'35	4 <sup>44</sup>	3 <sup>R 2</sup>	8 <sup>32</sup>	3 <sup>37</sup>	17 <sup>45</sup>	4 <sup>20</sup>	18 <sup>15</sup>	21 <sup>29</sup>	0 <sup>0</sup> 5	20 <sup>20</sup> 52	19 <sup>19</sup> 52	18 <sup>18</sup> 51	n.a.
F 25	7 6 22	19 <sup>0</sup> 1'21	18 <sup>52</sup>	3 <sup>0</sup>	8 <sup>11</sup>	4 <sup>23</sup>	17 <sup>39</sup>	4 <sup>23</sup>	18 <sup>18</sup>	21 <sup>27</sup>	0 <sup>0</sup> 4	20 <sup>20</sup> 54	19 <sup>19</sup> 49	18 <sup>18</sup> 58	n.a.
S 26	7 10 19	20 <sup>0</sup> 1'03	2 <sup>II</sup> 55	2 <sup>50</sup>	7 <sup>49</sup>	5 <sup>8</sup>	17 <sup>34</sup>	4 <sup>26</sup>	18 <sup>21</sup>	21 <sup>26</sup>	0 <sup>0</sup> 3	20 <sup>20</sup> 55	19 <sup>19</sup> 46	19 <sup>19</sup> 4	n.a.
S 27	7 14 15	21 <sup>0</sup> 0'44	16 <sup>51</sup>	2 <sup>31</sup>	7 <sup>24</sup>	5 <sup>54</sup>	17 <sup>28</sup>	4 <sup>30</sup>	18 <sup>24</sup>	21 <sup>24</sup>	0 <sup>0</sup> 3	20 <sup>20</sup> R56	19 <sup>19</sup> 43	19 <sup>19</sup> 11	n.a.
M 28	7 18 12	22 <sup>0</sup> 0'22	0 <sup>39</sup>	2 <sup>4</sup>	6 <sup>57</sup>	6 <sup>40</sup>	17 <sup>22</sup>	4 <sup>33</sup>	18 <sup>27</sup>	21 <sup>22</sup>	0 <sup>0</sup> 2	20 <sup>20</sup> 56	19 <sup>19</sup> 39	19 <sup>19</sup> 18	n.a.
T 29	7 22 8	22 <sup>0</sup> 59'58	14 <sup>16</sup>	1 <sup>30</sup>	6 <sup>28</sup>	7 <sup>26</sup>	17 <sup>17</sup>	4 <sup>36</sup>	18 <sup>31</sup>	21 <sup>21</sup>	0 <sup>0</sup> 1	20 <sup>20</sup> 54	19 <sup>19</sup> 36	19 <sup>19</sup> 24	n.a.
W 30	7 26 5	23 <sup>0</sup> 59'31	27 <sup>39</sup>	0 <sup>50</sup>	5 <sup>57</sup>	8 <sup>11</sup>	17 <sup>12</sup>	4 <sup>39</sup>	18 <sup>34</sup>	21 <sup>19</sup>	0 <sup>0</sup> 0	20 <sup>20</sup> 50	19 <sup>19</sup> 33	19 <sup>19</sup> 31	n.a.
T 31	7 30 1	24 <sup>0</sup> 59'03	10 <sup>46</sup>	0 <sup>5</sup>	5 <sup>24</sup>	8 <sup>57</sup>	17 <sup>II 7</sup>	4 <sup>II</sup> 42	18 <sup>37</sup>	21 <sup>17</sup>	0 <sup>0</sup> II 0	20 <sup>20</sup> II45	19 <sup>19</sup> II30	19 <sup>19</sup> II38	n.a.

Delta T = 13h34m59s Julian Calendar 1 Jan. 2019 BCE == Greg. Calendar 15 Dec. 2020 BCE  
 The year -2018 astronomical counting style corresponds to year 2019 B.C.E historical counting style.

FEBRUARY 2019 BCE (-2018) JC

00:00 UT

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

SWISS EPHEMERIS for the year 2019 BCE

MARCH 2019 BCE (-2018) JC

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♃	♄	♅	♆	♇	♁	♂	♆	♁	♂
F 1	9 24 21	23 <sup>29</sup> 29'49	2 <sup>11</sup> 0	26 <sup>3</sup> 7	23 <sup>3</sup> 20	1 <sup>3</sup> 4	15 <sup>II</sup> 58	5 <sup>II</sup> 24	20 <sup>14</sup>	20 <sup>R</sup> 33	29 <sup>5</sup> 50	18 <sup>R</sup> 58	17 <sup>II</sup> 58	22 <sup>5</sup> 52	n.a.
S 2	9 28 18	24 <sup>28</sup> 15	14 <sup>25</sup>	27 <sup>3</sup>	23 <sup>24</sup>	1 <sup>49</sup>	15 <sup>58</sup>	5 <sup>R</sup> 24	20 <sup>18</sup>	20 <sup>32</sup>	29 <sup>50</sup>	18 <sup>II</sup> 46	17 <sup>54</sup>	22 <sup>59</sup>	n.a.
S 3	9 32 15	25 <sup>26</sup> 39	26 <sup>38</sup>	28 <sup>1</sup>	23 <sup>31</sup>	2 <sup>35</sup>	15 <sup>59</sup>	5 <sup>24</sup>	20 <sup>21</sup>	20 <sup>30</sup>	29 <sup>50</sup>	18 <sup>34</sup>	17 <sup>51</sup>	23 <sup>6</sup>	n.a.
M 4	9 36 11	26 <sup>25</sup> 01	8 <sup>42</sup>	29 <sup>3</sup>	23 <sup>40</sup>	3 <sup>21</sup>	16 <sup>0</sup>	5 <sup>24</sup>	20 <sup>24</sup>	20 <sup>29</sup>	29 <sup>50</sup>	18 <sup>24</sup>	17 <sup>48</sup>	23 <sup>12</sup>	n.a.
T 5	9 40 8	27 <sup>23</sup> 21	20 <sup>37</sup>	0 <sup>7</sup>	23 <sup>51</sup>	4 <sup>6</sup>	16 <sup>1</sup>	5 <sup>23</sup>	20 <sup>28</sup>	20 <sup>28</sup>	29 <sup>50</sup>	18 <sup>16</sup>	17 <sup>45</sup>	23 <sup>19</sup>	n.a.
W 6	9 44 4	28 <sup>21</sup> 39	2 <sup>28</sup>	1 <sup>14</sup>	24 <sup>4</sup>	4 <sup>52</sup>	16 <sup>2</sup>	5 <sup>23</sup>	20 <sup>31</sup>	20 <sup>26</sup>	29 <sup>50</sup>	18 <sup>11</sup>	17 <sup>42</sup>	23 <sup>26</sup>	n.a.
T 7	9 48 1	29 <sup>19</sup> 56	14 <sup>18</sup>	2 <sup>23</sup>	24 <sup>19</sup>	5 <sup>37</sup>	16 <sup>3</sup>	5 <sup>23</sup>	20 <sup>35</sup>	20 <sup>25</sup>	29 <sup>51</sup>	18 <sup>7</sup>	17 <sup>39</sup>	23 <sup>32</sup>	n.a.
F 8	9 51 57	0 <sup>18</sup> 11	26 <sup>13</sup>	3 <sup>35</sup>	24 <sup>37</sup>	6 <sup>23</sup>	16 <sup>5</sup>	5 <sup>22</sup>	20 <sup>38</sup>	20 <sup>24</sup>	29 <sup>51</sup>	18 <sup>D</sup> 6	17 <sup>35</sup>	23 <sup>39</sup>	n.a.
S 9	9 55 54	1 <sup>16</sup> 24	8 <sup>17</sup>	4 <sup>49</sup>	24 <sup>56</sup>	7 <sup>9</sup>	16 <sup>6</sup>	5 <sup>21</sup>	20 <sup>41</sup>	20 <sup>23</sup>	29 <sup>51</sup>	18 <sup>6</sup>	17 <sup>32</sup>	23 <sup>46</sup>	n.a.
S 10	9 59 50	2 <sup>14</sup> 36	20 <sup>36</sup>	6 <sup>5</sup>	25 <sup>17</sup>	7 <sup>54</sup>	16 <sup>8</sup>	5 <sup>21</sup>	20 <sup>45</sup>	20 <sup>22</sup>	29 <sup>51</sup>	18 <sup>R</sup> 7	17 <sup>29</sup>	23 <sup>52</sup>	n.a.
M 11	10 3 47	3 <sup>12</sup> 46	3 <sup>15</sup>	7 <sup>23</sup>	25 <sup>39</sup>	8 <sup>40</sup>	16 <sup>10</sup>	5 <sup>20</sup>	20 <sup>48</sup>	20 <sup>21</sup>	29 <sup>52</sup>	18 <sup>6</sup>	17 <sup>26</sup>	23 <sup>59</sup>	n.a.
T 12	10 7 44	4 <sup>10</sup> 54	16 <sup>18</sup>	8 <sup>44</sup>	26 <sup>4</sup>	9 <sup>25</sup>	16 <sup>13</sup>	5 <sup>19</sup>	20 <sup>51</sup>	20 <sup>19</sup>	29 <sup>52</sup>	18 <sup>3</sup>	17 <sup>23</sup>	24 <sup>6</sup>	n.a.
W 13	10 11 40	5 <sup>9</sup> 01	29 <sup>48</sup>	10 <sup>7</sup>	26 <sup>30</sup>	10 <sup>11</sup>	16 <sup>15</sup>	5 <sup>18</sup>	20 <sup>55</sup>	20 <sup>18</sup>	29 <sup>52</sup>	17 <sup>58</sup>	17 <sup>20</sup>	24 <sup>13</sup>	n.a.
T 14	10 15 37	6 <sup>7</sup> 06	13 <sup>45</sup>	11 <sup>32</sup>	26 <sup>58</sup>	10 <sup>56</sup>	16 <sup>18</sup>	5 <sup>17</sup>	20 <sup>58</sup>	20 <sup>17</sup>	29 <sup>52</sup>	17 <sup>50</sup>	17 <sup>16</sup>	24 <sup>19</sup>	n.a.
F 15	10 19 33	7 <sup>5</sup> 09	28 <sup>6</sup>	12 <sup>58</sup>	27 <sup>27</sup>	11 <sup>41</sup>	16 <sup>20</sup>	5 <sup>15</sup>	21 <sup>1</sup>	20 <sup>16</sup>	29 <sup>53</sup>	17 <sup>40</sup>	17 <sup>13</sup>	24 <sup>26</sup>	n.a.
S 16	10 23 30	8 <sup>3</sup> 11	12 <sup>47</sup>	14 <sup>27</sup>	27 <sup>57</sup>	12 <sup>27</sup>	16 <sup>23</sup>	5 <sup>14</sup>	21 <sup>5</sup>	20 <sup>15</sup>	29 <sup>53</sup>	17 <sup>29</sup>	17 <sup>10</sup>	24 <sup>33</sup>	n.a.
S 17	10 27 26	9 <sup>1</sup> 10	27 <sup>40</sup>	15 <sup>58</sup>	28 <sup>29</sup>	13 <sup>12</sup>	16 <sup>26</sup>	5 <sup>13</sup>	21 <sup>8</sup>	20 <sup>14</sup>	29 <sup>54</sup>	17 <sup>18</sup>	17 <sup>7</sup>	24 <sup>39</sup>	n.a.
M 18	10 31 23	9 <sup>59</sup> 08	12 <sup>35</sup>	17 <sup>31</sup>	29 <sup>3</sup>	13 <sup>57</sup>	16 <sup>30</sup>	5 <sup>11</sup>	21 <sup>11</sup>	20 <sup>13</sup>	29 <sup>54</sup>	17 <sup>8</sup>	17 <sup>4</sup>	24 <sup>46</sup>	n.a.
T 19	10 35 19	10 <sup>57</sup> 04	27 <sup>24</sup>	19 <sup>5</sup>	29 <sup>38</sup>	14 <sup>43</sup>	16 <sup>33</sup>	5 <sup>10</sup>	21 <sup>15</sup>	20 <sup>12</sup>	29 <sup>54</sup>	17 <sup>1</sup>	17 <sup>0</sup>	24 <sup>53</sup>	n.a.
W 20	10 39 16	11 <sup>54</sup> 57	11 <sup>59</sup>	20 <sup>42</sup>	0 <sup>14</sup>	15 <sup>28</sup>	16 <sup>37</sup>	5 <sup>8</sup>	21 <sup>18</sup>	20 <sup>12</sup>	29 <sup>55</sup>	16 <sup>56</sup>	16 <sup>57</sup>	24 <sup>59</sup>	n.a.
T 21	10 43 12	12 <sup>52</sup> 49	26 <sup>18</sup>	22 <sup>20</sup>	0 <sup>51</sup>	16 <sup>13</sup>	16 <sup>41</sup>	5 <sup>6</sup>	21 <sup>21</sup>	20 <sup>11</sup>	29 <sup>55</sup>	16 <sup>54</sup>	16 <sup>54</sup>	25 <sup>6</sup>	n.a.
F 22	10 47 9	13 <sup>50</sup> 39	10 <sup>11</sup>	24 <sup>1</sup>	1 <sup>29</sup>	16 <sup>58</sup>	16 <sup>45</sup>	5 <sup>4</sup>	21 <sup>24</sup>	20 <sup>10</sup>	29 <sup>56</sup>	16 <sup>53</sup>	16 <sup>51</sup>	25 <sup>13</sup>	n.a.
S 23	10 51 6	14 <sup>48</sup> 27	23 <sup>57</sup>	25 <sup>43</sup>	2 <sup>8</sup>	17 <sup>43</sup>	16 <sup>49</sup>	5 <sup>2</sup>	21 <sup>27</sup>	20 <sup>9</sup>	29 <sup>57</sup>	16 <sup>53</sup>	16 <sup>48</sup>	25 <sup>19</sup>	n.a.
S 24	10 55 2	15 <sup>46</sup> 14	7 <sup>19</sup>	27 <sup>27</sup>	2 <sup>49</sup>	18 <sup>29</sup>	16 <sup>53</sup>	5 <sup>0</sup>	21 <sup>31</sup>	20 <sup>8</sup>	29 <sup>57</sup>	16 <sup>52</sup>	16 <sup>45</sup>	25 <sup>26</sup>	n.a.
M 25	10 58 59	16 <sup>43</sup> 58	20 <sup>26</sup>	29 <sup>13</sup>	3 <sup>30</sup>	19 <sup>14</sup>	16 <sup>57</sup>	4 <sup>58</sup>	21 <sup>34</sup>	20 <sup>7</sup>	29 <sup>58</sup>	16 <sup>50</sup>	16 <sup>41</sup>	25 <sup>33</sup>	n.a.
T 26	11 2 55	17 <sup>41</sup> 40	3 <sup>20</sup>	1 <sup>1</sup>	4 <sup>13</sup>	19 <sup>59</sup>	17 <sup>2</sup>	4 <sup>56</sup>	21 <sup>37</sup>	20 <sup>7</sup>	29 <sup>58</sup>	16 <sup>44</sup>	16 <sup>38</sup>	25 <sup>40</sup>	n.a.
W 27	11 6 52	18 <sup>39</sup> 21	16 <sup>2</sup>	2 <sup>51</sup>	4 <sup>56</sup>	20 <sup>44</sup>	17 <sup>7</sup>	4 <sup>54</sup>	21 <sup>40</sup>	20 <sup>6</sup>	29 <sup>59</sup>	16 <sup>36</sup>	16 <sup>35</sup>	25 <sup>46</sup>	n.a.
T 28	11 10 48	19 <sup>37</sup> 00	28 <sup>33</sup>	4 <sup>43</sup>	5 <sup>40</sup>	21 <sup>29</sup>	17 <sup>12</sup>	4 <sup>51</sup>	21 <sup>43</sup>	20 <sup>5</sup>	0 <sup>II</sup> 0	16 <sup>25</sup>	16 <sup>32</sup>	25 <sup>53</sup>	n.a.
F 29	11 14 45	20 <sup>34</sup> 37	10 <sup>55</sup>	6 <sup>36</sup>	6 <sup>26</sup>	22 <sup>14</sup>	17 <sup>17</sup>	4 <sup>49</sup>	21 <sup>46</sup>	20 <sup>5</sup>	0 <sup>0</sup>	16 <sup>12</sup>	16 <sup>29</sup>	26 <sup>0</sup>	n.a.
S 30	11 18 41	21 <sup>32</sup> 12	23 <sup>7</sup>	8 <sup>32</sup>	7 <sup>12</sup>	22 <sup>58</sup>	17 <sup>22</sup>	4 <sup>46</sup>	21 <sup>49</sup>	20 <sup>4</sup>	0 <sup>1</sup>	15 <sup>59</sup>	16 <sup>26</sup>	26 <sup>6</sup>	n.a.
S 31	11 22 38	22 <sup>29</sup> 47	5 <sup>12</sup>	10 <sup>30</sup>	7 <sup>59</sup>	23 <sup>43</sup>	17 <sup>27</sup>	4 <sup>44</sup>	21 <sup>52</sup>	20 <sup>3</sup>	0 <sup>II</sup> 2	15 <sup>II</sup> 46	16 <sup>II</sup> 22	26 <sup>13</sup>	n.a.

Delta T = 13h34m55s Julian Calendar 1 March 2019 BCE == Greg. Calendar 12 Feb. 2019 BCE  
 The year -2018 astronomical counting style corresponds to year 2019 B.C.E historical counting style.

APRIL 2019 BCE (-2018) JC

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♃	♄	♅	♆	♇	♁	♂	♆	♁	♂
M 1	11 26 35	23 <sup>27</sup> 19	17 <sup>9</sup>	12 <sup>29</sup>	8 <sup>46</sup>	24 <sup>28</sup>	17 <sup>II</sup> 33	4 <sup>R</sup> 41	21 <sup>55</sup>	20 <sup>R</sup> 3	0 <sup>II</sup> 3	15 <sup>R</sup> 34	16 <sup>II</sup> 19	26 <sup>20</sup>	n.a.
T 2	11 30 31	24 <sup>24</sup> 51	29 <sup>1</sup>	14 <sup>30</sup>	9 <sup>35</sup>	25 <sup>13</sup>	17 <sup>39</sup>	4 <sup>II</sup> 38	21 <sup>59</sup>	20 <sup>2</sup>	0 <sup>3</sup>	15 <sup>II</sup> 24	16 <sup>16</sup>	26 <sup>26</sup>	n.a.
W 3	11 34 28	25 <sup>22</sup> 21	10 <sup>51</sup>	16 <sup>33</sup>	10 <sup>24</sup>	25 <sup>58</sup>	17 <sup>44</sup>	4 <sup>36</sup>	22 <sup>2</sup>	20 <sup>2</sup>	0 <sup>4</sup>	15 <sup>17</sup>	16 <sup>13</sup>	26 <sup>33</sup>	n.a.
T 4	11 38 24	26 <sup>19</sup> 51	22 <sup>40</sup>	18 <sup>37</sup>	11 <sup>14</sup>	26 <sup>42</sup>	17 <sup>50</sup>	4 <sup>33</sup>	22 <sup>4</sup>	20 <sup>1</sup>	0 <sup>5</sup>	15 <sup>13</sup>	16 <sup>10</sup>	26 <sup>40</sup>	n.a.
F 5	11 42 21	27 <sup>17</sup> 19	4 <sup>34</sup>	20 <sup>43</sup>	12 <sup>4</sup>	27 <sup>27</sup>	17 <sup>57</sup>	4 <sup>30</sup>	22 <sup>7</sup>	20 <sup>1</sup>	0 <sup>6</sup>	15 <sup>11</sup>	16 <sup>6</sup>	26 <sup>46</sup>	n.a.
S 6	11 46 17	28 <sup>14</sup> 46	16 <sup>37</sup>	22 <sup>50</sup>	12 <sup>55</sup>	28 <sup>12</sup>	18 <sup>3</sup>	4 <sup>27</sup>	22 <sup>10</sup>	20 <sup>1</sup>	0 <sup>7</sup>	15 <sup>D</sup> 11	16 <sup>3</sup>	26 <sup>53</sup>	n.a.
S 7	11 50 14	29 <sup>12</sup> 12	28 <sup>54</sup>	24 <sup>59</sup>	13 <sup>47</sup>	28 <sup>56</sup>	18 <sup>9</sup>	4 <sup>24</sup>	22 <sup>13</sup>	20 <sup>0</sup>	0 <sup>8</sup>	15 <sup>R</sup> 11	16 <sup>0</sup>	27 <sup>0</sup>	n.a.
M 8	11 54 10	0 <sup>9</sup> 37	11 <sup>31</sup>	27 <sup>8</sup>	14 <sup>40</sup>	29 <sup>41</sup>	18 <sup>16</sup>	4 <sup>20</sup>	22 <sup>16</sup>	20 <sup>0</sup>	0 <sup>9</sup>	15 <sup>10</sup>	15 <sup>57</sup>	27 <sup>7</sup>	n.a.
T 9	11 58 7	1 <sup>7</sup> 02	24 <sup>32</sup>	29 <sup>19</sup>	15 <sup>33</sup>	0 <sup>25</sup>	18 <sup>22</sup>	4 <sup>17</sup>	22 <sup>19</sup>	20 <sup>0</sup>	0 <sup>9</sup>	15 <sup>8</sup>	15 <sup>54</sup>	27 <sup>13</sup>	n.a.
W 10	12 2 4	2 <sup>4</sup> 25	8 <sup>0</sup>	1 <sup>29</sup>	16 <sup>26</sup>	1 <sup>9</sup>	18 <sup>29</sup>	4 <sup>14</sup>	22 <sup>22</sup>	19 <sup>59</sup>	0 <sup>10</sup>	15 <sup>4</sup>	15 <sup>51</sup>	27 <sup>20</sup>	n.a.
T 11	12 6 0	3 <sup>1</sup> 48	21 <sup>58</sup>	3 <sup>41</sup>	17 <sup>20</sup>	1 <sup>54</sup>	18 <sup>36</sup>	4 <sup>10</sup>	22 <sup>25</sup>	19 <sup>59</sup>	0 <sup>11</sup>	14 <sup>57</sup>	15 <sup>47</sup>	27 <sup>27</sup>	n.a.
F 12	12 9 57	3 <sup>59</sup> 09	6 <sup>24</sup>	5 <sup>52</sup>	18 <sup>15</sup>	2 <sup>38</sup>	18 <sup>43</sup>	4 <sup>7</sup>	22 <sup>27</sup>	19 <sup>59</sup>	0 <sup>12</sup>	14 <sup>49</sup>	15 <sup>44</sup>	27 <sup>33</sup>	n.a.
S 13	12 13 53	4 <sup>56</sup> 30	21 <sup>14</sup>	8 <sup>3</sup>	19 <sup>10</sup>	3 <sup>22</sup>	18 <sup>51</sup>	4 <sup>3</sup>	22 <sup>30</sup>	19 <sup>59</sup>	0 <sup>13</sup>	14 <sup>39</sup>	15 <sup>41</sup>	27 <sup>40</sup>	n.a.
S 14	12 17 50	5 <sup>53</sup> 50	6 <sup>20</sup>	10 <sup>14</sup>	20 <sup>5</sup>	4 <sup>7</sup>	18 <sup>58</sup>	4 <sup>0</sup>	22 <sup>33</sup>	19 <sup>59</sup>	0 <sup>14</sup>	14 <sup>29</sup>	15 <sup>38</sup>	27 <sup>47</sup>	n.a.
M 15	12 21 46	6 <sup>51</sup> 08	21 <sup>32</sup>	12 <sup>24</sup>	21 <sup>2</sup>	4 <sup>51</sup>	19 <sup>5</sup>	3 <sup>56</sup>	22 <sup>35</sup>	19 <sup>58</sup>	0 <sup>15</sup>	14 <sup>20</sup>	15 <sup>35</sup>	27 <sup>53</sup>	n.a.
T 16	12 25 43	7 <sup>48</sup> 26	6 <sup>39</sup>	14 <sup>33</sup>	21 <sup>58</sup>	5 <sup>35</sup>	19 <sup>13</sup>	3 <sup>53</sup>	22 <sup>38</sup>	19 <sup>58</sup>	0 <sup>17</sup>	14 <sup>13</sup>	15 <sup>31</sup>	28 <sup>0</sup>	n.a.
W 17	12 29 39	8 <sup>45</sup> 42	21 <sup>32</sup>	16 <sup>41</sup>	22 <sup>55</sup>	6 <sup>19</sup>	19 <sup>21</sup>	3 <sup>49</sup>	22 <sup>41</sup>	19 <sup>58</sup>	0 <sup>18</sup>	14 <sup>9</sup>	15 <sup>28</sup>	28 <sup>7</sup>	n.a.
T 18	12 33 36	9 <sup>42</sup> 58	6 <sup>11</sup>	18 <sup>47</sup>	23 <sup>52</sup>	7 <sup>3</sup>	19 <sup>29</sup>	3 <sup>45</sup>	22 <sup>43</sup>	19 <sup>D</sup> 58	0 <sup>19</sup>	14 <sup>8</sup>	15 <sup>25</sup>	28 <sup>13</sup>	n.a.
F 19	12 37 33	10 <sup>40</sup> 12	20 <sup>14</sup>	20 <sup>52</sup>	24 <sup>50</sup>	7 <sup>46</sup>	19 <sup>37</sup>	3 <sup>41</sup>	22 <sup>46</sup>	19 <sup>58</sup>	0 <sup>20</sup>	14 <sup>D</sup> 7	15 <sup>22</sup>	28 <sup>20</sup>	n.a.
S 20	12 41 29	11 <sup>37</sup> 25	3 <sup>59</sup>	22 <sup>55</sup>	25 <sup>48</sup>	8 <sup>30</sup>	19 <sup>45</sup>	3 <sup>37</sup>	22 <sup>48</sup>	19 <sup>58</sup>	0 <sup>21</sup>	14 <sup>8</sup>	15 <sup>19</sup>	28 <sup>27</sup>	n.a.
S 21	12 45 26	12 <sup>34</sup> 37	17 <sup>21</sup>	24 <sup>56</sup>	26 <sup>47</sup>	9 <sup>14</sup>	19 <sup>53</sup>	3 <sup>34</sup>	22 <sup>51</sup>	19 <sup>58</sup>	0 <sup>22</sup>	14 <sup>R</sup> 8	15 <sup>16</sup>	28 <sup>33</sup>	n.a.
M 22	12 49 22	13 <sup>31</sup> 48	0 <sup>23</sup>	26 <sup>54</sup>	27 <sup>45</sup>	9 <sup>58</sup>	20 <sup>1</sup>	3 <sup>30</sup>	22 <sup>53</sup>	19 <sup>58</sup>	0 <sup>23</sup>	14 <sup>7</sup>	15 <sup>12</sup>	28 <sup>40</sup>	n.a.
T 23	12 53 19	14 <sup>28</sup> 58	13 <sup>7</sup>	28 <sup>51</sup>	28 <sup>45</sup>	10 <sup>41</sup>	20 <sup>10</sup>	3 <sup>26</sup>	22 <sup>56</sup>	19 <sup>59</sup>	0 <sup>25</sup>	14 <sup>3</sup>	15 <sup>9</sup>	28 <sup>47</sup>	n.a.
W 24	12 57 15	15 <sup>26</sup> 07	25 <sup>37</sup>	0 <sup>45</sup>	29 <sup>44</sup>	11 <sup>25</sup>	20 <sup>18</sup>	3 <sup>22</sup>	22 <sup>58</sup>	19 <sup>59</sup>	0 <sup>26</sup>	13 <sup>57</sup>	15 <sup>6</sup>	28 <sup>54</sup>	n.a.
T 25	13 1 12	16 <sup>23</sup> 15													

SWISS EPHEMERIS for the year 2019 BCE

MAY 2019 BCE (-2018) JC

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♃	♄	♅	♆	♇	♁	♂	♆	♁	
W 1	13 24 51	22°57'48	19°36'36	12°57'57	6°50'50	16°28'28	21°21'21	2°R52	23°14'14	20°28'28	0°35'35	12°R58	14°44'44	29°40'40	n.a.
T 2	13 28 48	23°2'52	1°27'27	14°31'31	7°52'52	17°11'11	21°31'31	2°M48	23°16'16	20°1'1	0°36'36	12°II56	14°41'41	29°47'47	n.a.
F 3	13 32 44	23°59'56	13°24'24	16°3'3	8°54'54	17°54'54	21°40'40	2°44'44	23°18'18	20°2'2	0°37'37	12°D55	14°37'37	29°54'54	n.a.
S 4	13 36 41	24°57'00	25°30'30	17°33'33	9°56'56	18°36'36	21°50'50	2°40'40	23°20'20	20°2'2	0°39'39	12°56'56	14°34'34	0°M0'0	n.a.
S 5	13 40 37	25°54'03	7°38'38	18°59'59	10°59'59	19°19'19	21°59'59	2°35'35	23°22'22	20°3'3	0°40'40	12°57'57	14°31'31	0°7'7	n.a.
M 6	13 44 34	26°51'07	20°24'24	20°23'23	12°2'2	20°2'2	22°9'9	2°31'31	23°24'24	20°3'3	0°41'41	12°58'58	14°28'28	0°14'14	n.a.
T 7	13 48 31	27°48'10	3°23'23	21°45'45	13°5'5	20°44'44	22°19'19	2°26'26	23°26'26	20°4'4	0°43'43	12°R58	14°25'25	0°20'20	n.a.
W 8	13 52 27	28°45'14	16°46'46	23°3'3	14°9'9	21°27'27	22°29'29	2°22'22	23°28'28	20°5'5	0°44'44	12°56'56	14°22'22	0°27'27	n.a.
T 9	13 56 24	29°42'17	0°38'38	24°19'19	15°13'13	22°9'9	22°39'39	2°18'18	23°29'29	20°5'5	0°46'46	12°53'53	14°18'18	0°34'34	n.a.
F 10	14 0 20	0°39'21	14°58'58	25°32'32	16°17'17	22°52'52	22°49'49	2°13'13	23°31'31	20°6'6	0°47'47	12°49'49	14°15'15	0°41'41	n.a.
S 11	14 4 17	1°36'24	29°42'42	26°43'43	17°21'21	23°34'34	23°0'0	2°9'9	23°33'33	20°7'7	0°49'49	12°43'43	14°12'12	0°47'47	n.a.
S 12	14 8 13	2°33'28	14°46'46	27°50'50	18°25'25	24°16'16	23°10'10	2°5'5	23°35'35	20°7'7	0°50'50	12°37'37	14°9'9	0°54'54	n.a.
M13	14 12 10	3°30'32	0°8'8	28°54'54	19°30'30	24°58'58	23°20'20	2°0'0	23°36'36	20°8'8	0°52'52	12°32'32	14°6'6	1°1'1	n.a.
T 14	14 16 6	4°27'36	15°13'13	29°56'56	20°34'34	25°40'40	23°31'31	1°56'56	23°38'38	20°9'9	0°53'53	12°28'28	14°2'2	1°7'7	n.a.
W15	14 20 3	5°24'39	0°II16	0°II54	21°39'39	26°22'22	23°41'41	1°51'51	23°39'39	20°10'10	0°55'55	12°26'26	13°59'59	1°14'14	n.a.
T 16	14 23 59	6°21'43	15°0'0	1°48'48	22°44'44	27°4'4	23°52'52	1°47'47	23°41'41	20°11'11	0°56'56	12°D25	13°56'56	1°21'21	n.a.
F 17	14 27 56	7°18'47	29°21'21	2°40'40	23°49'49	27°45'45	24°3'3	1°43'43	23°42'42	20°12'12	0°58'58	12°26'26	13°53'53	1°27'27	n.a.
S 18	14 31 53	8°15'50	13°35'35	3°28'28	24°55'55	28°27'27	24°14'14	1°38'38	23°44'44	20°12'12	0°59'59	12°27'27	13°50'50	1°34'34	n.a.
S 19	14 35 49	9°12'54	26°43'43	4°12'12	26°1'1	29°8'8	24°25'25	1°34'34	23°45'45	20°13'13	1°0'0	12°29'29	13°47'47	1°41'41	n.a.
M20	14 39 46	10°9'57	9°47'47	4°52'52	27°6'6	29°50'50	24°36'36	1°30'30	23°47'47	20°14'14	1°2'2	12°R29	13°43'43	1°47'47	n.a.
T 21	14 43 42	11°7'00	22°30'30	5°29'29	28°12'12	0°31'31	24°47'47	1°25'25	23°48'48	20°15'15	1°4'4	12°29'29	13°40'40	1°54'54	n.a.
W22	14 47 39	12°4'03	4°II56	6°2'2	29°18'18	1°12'12	24°58'58	1°21'21	23°49'49	20°16'16	1°5'5	12°27'27	13°37'37	2°1'1	n.a.
T 23	14 51 35	13°1'06	17°9'9	6°30'30	0°Y25	1°53'53	25°9'9	1°17'17	23°50'50	20°18'18	1°7'7	12°23'23	13°34'34	2°7'7	n.a.
F 24	14 55 32	13°58'09	29°11'11	6°54'54	1°31'31	2°34'34	25°20'20	1°13'13	23°51'51	20°19'19	1°8'8	12°19'19	13°31'31	2°14'14	n.a.
S 25	14 59 28	14°55'12	11°7'7	7°14'14	2°37'37	3°15'15	25°31'31	1°8'8	23°53'53	20°20'20	1°10'10	12°15'15	13°28'28	2°21'21	n.a.
S 26	15 3 25	15°52'16	22°58'58	7°29'29	3°44'44	3°55'55	25°43'43	1°4'4	23°54'54	20°21'21	1°12'12	12°10'10	13°24'24	2°27'27	n.a.
M27	15 7 22	16°49'19	4°II48	7°40'40	4°51'51	4°36'36	25°54'54	1°0'0	23°55'55	20°22'22	1°13'13	12°6'6	13°21'21	2°34'34	n.a.
T 28	15 11 18	17°46'24	16°39'39	7°46'46	5°58'58	5°16'16	26°6'6	0°56'56	23°56'56	20°23'23	1°15'15	12°3'3	13°18'18	2°41'41	n.a.
W29	15 15 15	18°43'28	28°32'32	7°R47	7°5'5	5°57'57	26°17'17	0°52'52	23°57'57	20°25'25	1°16'16	12°1'1	13°15'15	2°47'47	n.a.
T 30	15 19 11	19°40'34	10°30'30	7°43'43	8°12'12	6°37'37	26°29'29	0°48'48	23°57'57	20°26'26	1°18'18	12°D1	13°12'12	2°54'54	n.a.
F 31	15 23 8	20°37'40	22°34'34	7°II35	9°Y20	7°31'31	26°41'41	0°M44	23°58'58	20°27'27	1°II20	12°II1	13°II8	3°M1'1	n.a.

Delta T = 13h34m51s Julian Calendar 1 May 2019 BCE == Greg. Calendar 14 Apr. 2019 BCE  
 The year -2018 astronomical counting style corresponds to year 2019 B.C.E historical counting style.

JUNE 2019 BCE (-2018) JC

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♃	♄	♅	♆	♇	♁	♂	♆	♁	
S 1	15 27 4	21°34'46	4°38'49	7°R22	10°Y27	7°35'57	26°II52	0°R40	23°59'59	20°28'28	1°II21	12°II2	13°II5	3°M7'7	n.a.
S 2	15 31 1	22°31'54	17°15'15	7°II4	11°35'35	8°37'37	27°4'4	0°M36	24°0'0	20°30'30	1°23'23	12°4'4	13°2'2	3°14'14	n.a.
M 3	15 34 57	23°29'02	29°57'57	6°42'42	12°43'43	9°17'17	27°16'16	0°32'32	24°0'0	20°31'31	1°24'24	12°5'5	12°59'59	3°21'21	n.a.
T 4	15 38 54	24°26'12	12°57'57	6°15'15	13°51'51	9°56'56	27°28'28	0°28'28	24°1'1	20°33'33	1°26'26	12°6'6	12°56'56	3°28'28	n.a.
W 5	15 42 51	25°23'22	26°19'19	5°45'45	14°59'59	10°36'36	27°40'40	0°24'24	24°2'2	20°34'34	1°28'28	12°R6	12°53'53	3°34'34	n.a.
T 6	15 46 47	26°20'33	10°38'38	4°51'11	16°7'7	11°15'15	27°52'52	0°21'21	24°2'2	20°35'35	1°29'29	12°6'6	12°49'49	3°41'41	n.a.
F 7	15 50 44	27°17'46	24°12'12	4°34'34	17°15'15	11°54'54	28°4'4	0°17'17	24°3'3	20°37'37	1°31'31	12°5'5	12°46'46	3°48'48	n.a.
S 8	15 54 40	28°14'59	8°Y43	3°55'55	18°24'24	12°33'33	28°16'16	0°13'13	24°3'3	20°38'38	1°33'33	12°3'3	12°43'43	3°54'54	n.a.
S 9	15 58 37	29°12'14	23°31'31	3°14'14	19°32'32	13°12'12	28°28'28	0°10'10	24°4'4	20°40'40	1°34'34	12°2'2	12°40'40	4°1'1	n.a.
M10	16 2 33	0°II9'29	8°32'32	2°31'31	20°41'41	13°51'51	28°40'40	0°6'6	24°4'4	20°41'41	1°36'36	12°0'0	12°37'37	4°8'8	n.a.
T 11	16 6 30	1°6'46	23°36'36	1°49'49	21°50'50	14°30'30	28°53'53	0°3'3	24°4'4	20°43'43	1°38'38	11°59'59	12°34'34	4°14'14	n.a.
W12	16 10 26	2°4'04	8°II35	1°6'6	22°59'59	15°8'8	29°5'5	29°5'5	24°4'4	20°45'45	1°39'39	11°D59	12°30'30	4°21'21	n.a.
T 13	16 14 23	3°1'23	23°20'20	0°25'25	24°8'8	15°47'47	29°17'17	29°56'56	24°5'5	20°46'46	1°41'41	11°59'59	12°27'27	4°28'28	n.a.
F 14	16 18 20	3°58'43	7°36'46	29°34'54	25°17'17	16°25'25	29°30'30	29°53'53	24°5'5	20°48'48	1°42'42	12°0'0	12°24'24	4°34'34	n.a.
S 15	16 22 16	4°56'03	21°47'47	29°8'8	26°26'26	17°3'3	29°42'42	29°50'50	24°5'5	20°50'50	1°44'44	12°0'0	12°21'21	4°41'41	n.a.
S 16	16 26 13	5°53'25	5°II22	28°34'34	27°35'35	17°41'41	29°55'55	29°47'47	24°5'5	20°51'51	1°46'46	12°1'1	12°18'18	4°48'48	n.a.
M17	16 30 9	6°50'47	18°31'31	28°4'4	28°45'45	18°19'19	0°36'36	29°44'44	24°R5	20°53'53	1°47'47	12°1'1	12°14'14	4°54'54	n.a.
T 18	16 34 6	7°48'10	1°II18	27°39'39	29°54'54	18°56'56	0°20'20	29°41'41	24°5'5	20°55'55	1°49'49	12°2'2	12°11'11	5°1'1	n.a.
W19	16 38 2	8°45'34	13°44'44	27°19'19	1°34'34	19°34'34	0°32'32	29°38'38	24°5'5	20°56'56	1°51'51	12°R2	12°8'8	5°8'8	n.a.
T 20	16 41 59	9°42'58	25°55'55	27°4'4	2°14'14	20°11'11	0°45'45	29°35'35	24°5'5	20°58'58	1°52'52	12°2'2	12°5'5	5°14'14	n.a.
F 21	16 45 56	10°40'24	7°35'55	26°55'55	3°23'23	20°48'48	0°58'58	29°32'32	24°5'5	21°0'0	1°54'54	12°1'1	12°2'2	5°21'21	n.a.
S 22	16 49 52	11°37'51	19°48'48	26°D53	4°33'33	21°25'25	1°10'10	29°29'29	24°4'4	21°2'2	1°56'56	12°D1	11°59'59	5°28'28	n.a.
S 23	16 53 49	12°35'19	1°II38	26°57'57	5°43'43	22°2'2	1°23'23	29°27'27	24°4'4	21°4'4	1°57'57	12°1'1	11°55'55	5°34'34	n.a.
M24	16 57 45	13°32'48	13°28'28	27°7'7	6°53'53	22°38'38	1°36'36	29°24'24	24°4'4	21°5'5	1°59'59	12°1'1	11°52'52	5°41'41	n.a.
T 25	17 1 42	14°30'18	25°22'22	27°25'25	8°4'4	23°15'15	1°48'48	29°22'22	24°3'3	21°7'7	2°0'0	12°2'2	11°49'49	5°48'48	n.a.
W26	17 5 38	15°27'50	7°32'22	27°49'49	9°14'14	23°51'51	2°1'1	29°19'19	24°3'3	21°9'9	2°2'2	12°R2	11°46'46	5°54'54	n.a.
T 27	17 9 35	16°25'23	19°30'30	28°20'20	10°24'24	24°27'27	2°14'14	29°17'17	24°2'2	21°11'11	2°4'4	12°2'2	11°43'43	6°1'1	n.a.
F 28	17 13 31	17°22'57	1°38'38	28°58'58	11°35'35	25°3'3	2°27'27	29°15'15	24°2'2	21°13'13	2°5'5	12°1'1	11°40'40	6°8'8	n.a.
S 29	17 17 28	18°20'33	14°18'18	29°42'42	12°45'45	25°38'38	2°40'40	29°13'13	24°1'1	21°15'15	2°7'7	12°1'1	11°36'36	6°14'14	n.a.
S 30	17 21 25	19°II18'10	27°3'0	0°II34	13°35'56	26°31'44	2°53'53	29°11'11	24°1'1	21°17'17	2°II8	12°II0	11°II33	6°M21'1	n.a.

Delta T = 13h34m48s Julian Calendar created from Swiss Ephemeris, Copyright Astrodienst AG [6.2.2007]

SWISS EPHEMERIS for the year 2019 BCE

JULY 2019 BCE (-2018) JC

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♃	♄	♅	♆	♇	♁	♂	♁	♃	♄
M 1	17 25 21	20II15'50	9≈56	1II31	15R 7	26K49	3E 6	29R 9	24R 0	21E19	2II10	11R59	11II30	6M28	n.a.
T 2	17 29 18	21°13'30	23° 7	2°35	16°17	27°24	3°19	29R 7	23≈59	21°21	2°12	11II58	11°27	6°34	n.a.
W 3	17 33 14	22°11'13	6K34	3°46	17°28	27°59	3°32	29° 5	23°59	21°23	2°13	11°57	11°24	6°41	n.a.
T 4	17 37 11	23° 8'58	20°18	5° 2	18°39	28°34	3°44	29° 3	23°58	21°25	2°15	11°D57	11°20	6°48	n.a.
F 5	17 41 7	24° 6'44	4Y18	6°23	19°51	29° 8	3°57	29° 2	23°57	21°27	2°16	11°57	11°17	6°54	n.a.
S 6	17 45 4	25° 4'32	18°33	7°50	21° 2	29°42	4°10	29° 0	23°56	21°29	2°18	11°58	11°14	7° 1	n.a.
S 7	17 49 0	26° 2'23	3R 2	9°21	22°13	0Y16	4°24	28°59	23°55	21°31	2°19	11°59	11°11	7° 8	n.a.
M 8	17 52 57	27° 0'15	17°40	10°57	23°24	0°50	4°37	28°57	23°54	21°33	2°21	12° 0	11° 8	7°14	n.a.
T 9	17 56 54	27°58'09	2II23	12°37	24°36	1°24	4°50	28°56	23°53	21°35	2°22	12° 1	11° 5	7°21	n.a.
W10	18 0 50	28°56'05	17° 4	14°21	25°47	1°57	5° 3	28°55	23°52	21°37	2°24	12R 1	11° 1	7°28	n.a.
T 11	18 4 47	29°54'03	1E36	16° 8	26°59	2°30	5°16	28°54	23°51	21°39	2°25	12° 0	10°58	7°34	n.a.
F 12	18 8 43	0E52'03	15°55	17°58	28°11	3° 3	5°29	28°53	23°50	21°41	2°27	11°58	10°55	7°41	n.a.
S 13	18 12 40	1°50'04	29°53	19°50	29°22	3°35	5°42	28°52	23°48	21°43	2°28	11°56	10°52	7°48	n.a.
S 14	18 16 36	2°48'08	13R29	21°43	0II34	4° 8	5°55	28°51	23°47	21°46	2°30	11°53	10°49	7°54	n.a.
M15	18 20 33	3°46'12	26°42	23°39	1°46	4°40	6° 8	28°51	23°46	21°48	2°31	11°50	10°46	8° 1	n.a.
T 16	18 24 29	4°44'18	9II31	25°35	2°58	5°12	6°21	28°50	23°45	21°50	2°33	11°47	10°42	8° 8	n.a.
W17	18 28 26	5°42'26	22° 0	27°32	4°10	5°43	6°34	28°50	23°43	21°52	2°34	11°45	10°39	8°14	n.a.
T 18	18 32 23	6°40'36	4R12	29°30	5°22	6°14	6°47	28°49	23°42	21°54	2°35	11°D45	10°36	8°21	n.a.
F 19	18 36 19	7°38'47	1E27	6°34	6°45	7° 1	7°14	28°49	23°40	21°56	2°37	11°45	10°33	8°28	n.a.
S 20	18 40 16	8°37'00	28° 5	3°25	7°47	7°16	7°14	28°49	23°39	21°58	2°38	11°46	10°30	8°34	n.a.
S 21	18 44 12	9°35'14	9M54	5°22	8°59	7°46	7°27	28°48	23°37	22° 1	2°40	11°48	10°26	8°41	n.a.
M22	18 48 9	10°33'30	21°46	7°19	10°11	8°17	7°40	28°D48	23°36	22° 3	2°41	11°50	10°23	8°48	n.a.
T 23	18 52 5	11°31'48	3Y44	9°15	11°24	8°46	7°53	28°49	23°34	22° 5	2°42	11°51	10°20	8°54	n.a.
W24	18 56 2	12°30'08	15°51	11°11	12°36	9°16	8° 6	28°49	23°33	22° 7	2°44	11°R51	10°17	9° 1	n.a.
T 25	18 59 58	13°28'30	28°11	13° 6	13°49	9°45	8°19	28°49	23°31	22° 9	2°45	11°50	10°14	9° 8	n.a.
F 26	19 3 55	14°26'54	10E45	15° 0	15° 2	10°14	8°32	28°49	23°29	22°12	2°46	11°47	10°11	9°15	n.a.
S 27	19 7 52	15°25'20	23°34	16°52	16°15	10°43	8°45	28°50	23°27	22°14	2°48	11°43	10° 7	9°21	n.a.
S 28	19 11 48	16°23'48	6R39	18°44	17°27	11°11	8°58	28°50	23°26	22°16	2°49	11°38	10° 4	9°28	n.a.
M29	19 15 45	17°22'18	19°57	20°35	18°40	11°39	9°11	28°51	23°24	22°18	2°50	11°32	10° 1	9°35	n.a.
T 30	19 19 41	18°20'50	3K29	22°25	19°53	12° 6	9°24	28°52	23°22	22°21	2°51	11°26	9°58	9°41	n.a.
W31	19 23 38	19E19'25	17K11	24E14	21II 6	12Y34	9E37	28R53	23R20	22E23	2II53	11II21	9II55	9M48	n.a.

Delta T = 13h34m46s Julian Calendar 1 July 2019 BCE == Greg. Calendar 14 June 2019 BCE  
 The year -2018 astronomical counting style corresponds to year 2019 B.C.E historical counting style.

AUGUST 2019 BCE (-2018) JC

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♃	♄	♅	♆	♇	♁	♂	♁	♃	♄
T 1	19 27 34	20E18'01	1Y 4	26E 2	22II19	13Y 1	9E50	28R54	23R18	22E25	2II54	11R18	9II52	9M55	n.a.
F 2	19 31 31	21°16'41	15° 4	27°48	23°33	13°27	10° 3	28°55	23R16	22°27	2°55	11°D17	9°48	10° 1	n.a.
S 3	19 35 27	22°15'22	29°11	29°34	24°46	13°53	10°16	28°56	23°14	22°29	2°56	11II17	9°45	10° 8	n.a.
S 4	19 39 24	23°14'07	13R23	1R18	25°59	14°19	10°29	28°57	23°12	22°32	2°57	11°18	9°42	10°14	n.a.
M 5	19 43 21	24°12'53	27°39	3° 2	27°13	14°45	10°42	28°58	23°10	22°34	2°58	11°19	9°39	10°21	n.a.
T 6	19 47 17	25°11'42	11II56	4°44	28°26	15°10	10°55	29° 0	23° 8	22°36	2°59	11°R19	9°36	10°28	n.a.
W 7	19 51 14	26°10'34	26°11	6°26	29°40	15°34	11° 8	29° 1	23° 6	22°38	3° 1	11°19	9°32	10°34	n.a.
T 8	19 55 10	27° 9'28	10E21	8° 6	0E53	15°58	11°21	29° 3	23° 4	22°41	3° 2	11°15	9°29	10°41	n.a.
F 9	19 59 7	28° 8'24	24°20	9°46	2° 7	16°22	11°34	29° 5	23° 2	22°43	3° 3	11°10	9°26	10°48	n.a.
S 10	20 3 3	29° 7'23	8R 5	11°24	3°21	16°45	11°47	29° 7	23° 0	22°45	3° 4	11° 3	9°23	10°54	n.a.
S 11	20 7 0	0R 6'23	21°32	13° 2	4°34	17° 8	11°59	29° 9	22°57	22°47	3° 5	10°55	9°20	11° 1	n.a.
M12	20 10 57	1° 5'26	4II40	14°39	5°48	17°31	12°12	29°11	22°55	22°50	3° 6	10°46	9°17	11° 8	n.a.
T 13	20 14 53	2° 4'30	17°28	16°14	7° 2	17°52	12°25	29°13	22°53	22°52	3° 7	10°38	9°13	11°14	n.a.
W14	20 18 50	3° 3'37	29°56	17°49	8°16	18°14	12°38	29°15	22°51	22°54	3° 8	10°31	9°10	11°21	n.a.
T 15	20 22 46	4° 2'45	12R 8	19°23	9°30	18°35	12°50	29°17	22°49	22°56	3° 9	10°26	9° 7	11°28	n.a.
F 16	20 26 43	5° 1'56	24° 8	20°56	10°44	18°55	13° 3	29°20	22°46	22°58	3° 9	10°24	9° 4	11°34	n.a.
S 17	20 30 39	6° 1'08	6M 0	22°28	11°58	19°15	13°15	29°22	22°44	23° 1	3°10	10°D23	9° 1	11°41	n.a.
S 18	20 34 36	7° 0'23	17°49	24° 0	13°12	19°35	13°28	29°25	22°42	23° 3	3°11	10°23	8°57	11°48	n.a.
M19	20 38 32	7°59'39	29°41	25°30	14°26	19°54	13°41	29°27	22°39	23° 5	3°12	10°24	8°54	11°54	n.a.
T 20	20 42 29	8°58'57	11R40	27° 0	15°41	20°12	13°53	29°30	22°37	23° 7	3°13	10°R25	8°51	12° 1	n.a.
W21	20 46 26	9°58'18	23°53	28°28	16°55	20°30	14° 5	29°33	22°35	23° 9	3°14	10°24	8°48	12° 8	n.a.
T 22	20 50 22	10°57'40	6E21	29°56	18° 9	20°47	14°18	29°36	22°32	23°11	3°14	10°21	8°45	12°14	n.a.
F 23	20 54 19	11°57'05	19° 9	1II23	19°24	21° 4	14°30	29°39	22°30	23°14	3°15	10°15	8°42	12°21	n.a.
S 24	20 58 15	12°56'32	2R17	2°49	20°38	21°20	14°42	29°42	22°27	23°16	3°16	10° 7	8°38	12°28	n.a.
S 25	21 2 12	13°56'00	15°45	4°14	21°52	21°36	14°55	29°45	22°25	23°18	3°17	9°57	8°35	12°34	n.a.
M26	21 6 8	14°55'31	29°30	5°38	23° 7	21°51	15° 7	29°48	22°23	23°20	3°17	9°46	8°32	12°41	n.a.
T 27	21 10 5	15°55'04	13K28	7° 1	24°22	22° 6	15°19	29°52	22°20	23°22	3°18	9°36	8°29	12°48	n.a.
W28	21 14 1	16°54'40	27°36	8°23	25°36	22°19	15°31	29°55	22°18	23°24	3°19	9°26	8°26	12°54	n.a.
T 29	21 17 58	17°54'18	11Y48	9°44	26°51	22°32	15°43	29°59	22°15	23°26	3°19	9°19	8°23	13° 1	n.a.
F 30	21 21 55	18°53'58	26° 1	11° 4	28° 6	22°45	15°55	0M 2	22°13	23°28	3°20	9°15	8°19	13° 8	n.a.
S 31	21 25 51	19R53'41	10R12	12II22	29E20	22Y57	16E 7	0M 6	22R10	23E30	3II20	9II13	8II16	13M14	n.a.

Delta T = 13h34m44s Julian Calendar created from Swiss Ephemeris, Copyright Astrodienst AG [6.2.2007]

SWISS EPHEMERIS for the year 2019 BCE

SEPTEMBER 2019 BCE (-2018) JC

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♃	♄	♅	♆	♇	♁	♂	♆	♁	
S 1	21 29 48	20 <sup>h</sup> 53'26	24 <sup>h</sup> 18	13 <sup>m</sup> 40	0 <sup>m</sup> 35	23 <sup>h</sup> 7 8	16 <sup>h</sup> 59 19	0 <sup>m</sup> 10	22 <sup>h</sup> R 8	23 <sup>h</sup> 32	3 <sup>h</sup> II 21	9 <sup>h</sup> D12	8 <sup>h</sup> II 13	13 <sup>m</sup> 21	n.a.
M 2	21 33 44	21 <sup>h</sup> 53'14	8 <sup>h</sup> II 20	14 <sup>m</sup> 56	1 <sup>m</sup> 50	23 <sup>h</sup> 18	16 <sup>h</sup> 31	0 <sup>m</sup> 13	22 <sup>h</sup> ≈ 6	23 <sup>h</sup> 34	3 <sup>h</sup> 21	9 <sup>h</sup> R13	8 <sup>h</sup> 10	13 <sup>m</sup> 28	n.a.
T 3	21 37 41	22 <sup>h</sup> 53'04	22 <sup>h</sup> 17	16 <sup>m</sup> 11	3 <sup>m</sup> 5	23 <sup>h</sup> 28	16 <sup>h</sup> 43	0 <sup>m</sup> 17	22 <sup>h</sup> 3	23 <sup>h</sup> 36	3 <sup>h</sup> 22	9 <sup>h</sup> II 12	8 <sup>h</sup> 7	13 <sup>m</sup> 34	n.a.
W 4	21 41 37	23 <sup>h</sup> 52'57	6 <sup>h</sup> ≈ 7	17 <sup>m</sup> 24	4 <sup>m</sup> 20	23 <sup>h</sup> 37	16 <sup>h</sup> 54	0 <sup>m</sup> 21	22 <sup>h</sup> 1	23 <sup>h</sup> 38	3 <sup>h</sup> 22	9 <sup>h</sup> 10	8 <sup>h</sup> 3	13 <sup>m</sup> 41	n.a.
T 5	21 45 34	24 <sup>h</sup> 52'52	19 <sup>h</sup> 50	18 <sup>m</sup> 35	5 <sup>m</sup> 35	23 <sup>h</sup> 46	17 <sup>h</sup> 6	0 <sup>m</sup> 25	21 <sup>h</sup> 58	23 <sup>h</sup> 40	3 <sup>h</sup> 23	9 <sup>h</sup> 4	8 <sup>h</sup> 0	13 <sup>m</sup> 48	n.a.
F 6	21 49 30	25 <sup>h</sup> 52'49	3 <sup>h</sup> Ω 24	19 <sup>m</sup> 45	6 <sup>m</sup> 50	23 <sup>h</sup> 53	17 <sup>h</sup> 18	0 <sup>m</sup> 30	21 <sup>h</sup> 56	23 <sup>h</sup> 42	3 <sup>h</sup> 23	8 <sup>h</sup> 56	7 <sup>h</sup> 57	13 <sup>m</sup> 54	n.a.
S 7	21 53 27	26 <sup>h</sup> 52'49	16 <sup>m</sup> 47	20 <sup>m</sup> 52	8 <sup>m</sup> 5	24 <sup>h</sup> 0	17 <sup>h</sup> 29	0 <sup>m</sup> 34	21 <sup>h</sup> 53	23 <sup>h</sup> 44	3 <sup>h</sup> 24	8 <sup>h</sup> 45	7 <sup>h</sup> 54	14 <sup>m</sup> 1	n.a.
S 8	21 57 24	27 <sup>h</sup> 52'50	29 <sup>m</sup> 57	21 <sup>m</sup> 58	9 <sup>m</sup> 20	24 <sup>h</sup> 6	17 <sup>h</sup> 41	0 <sup>m</sup> 38	21 <sup>h</sup> 51	23 <sup>h</sup> 46	3 <sup>h</sup> 24	8 <sup>h</sup> 32	7 <sup>h</sup> 51	14 <sup>m</sup> 8	n.a.
M 9	22 1 20	28 <sup>h</sup> 52'54	12 <sup>m</sup> 52	23 <sup>m</sup> 1	10 <sup>m</sup> 35	24 <sup>h</sup> 11	17 <sup>h</sup> 52	0 <sup>m</sup> 43	21 <sup>h</sup> 48	23 <sup>h</sup> 48	3 <sup>h</sup> 24	8 <sup>h</sup> 19	7 <sup>h</sup> 48	14 <sup>m</sup> 14	n.a.
T 10	22 5 17	29 <sup>h</sup> 53'00	25 <sup>m</sup> 31	24 <sup>m</sup> 1	11 <sup>m</sup> 50	24 <sup>h</sup> 16	18 <sup>h</sup> 3	0 <sup>m</sup> 47	21 <sup>h</sup> 46	23 <sup>h</sup> 50	3 <sup>h</sup> 25	8 <sup>h</sup> 6	7 <sup>h</sup> 44	14 <sup>m</sup> 21	n.a.
W11	22 9 13	0 <sup>h</sup> 53'07	7 <sup>h</sup> ≈ 5	24 <sup>m</sup> 58	13 <sup>m</sup> 5	24 <sup>h</sup> 19	18 <sup>h</sup> 14	0 <sup>m</sup> 52	21 <sup>h</sup> 44	23 <sup>h</sup> 52	3 <sup>h</sup> 25	7 <sup>h</sup> 55	7 <sup>h</sup> 41	14 <sup>m</sup> 28	n.a.
T 12	22 13 10	1 <sup>h</sup> 53'17	20 <sup>m</sup> 3	25 <sup>m</sup> 52	14 <sup>m</sup> 20	24 <sup>h</sup> 22	18 <sup>h</sup> 26	0 <sup>m</sup> 56	21 <sup>h</sup> 41	23 <sup>h</sup> 54	3 <sup>h</sup> 25	7 <sup>h</sup> 46	7 <sup>h</sup> 38	14 <sup>m</sup> 34	n.a.
F 13	22 17 6	2 <sup>h</sup> 53'28	2 <sup>h</sup> ≈ 0	26 <sup>m</sup> 43	15 <sup>m</sup> 36	24 <sup>h</sup> 24	18 <sup>h</sup> 37	1 <sup>m</sup> 1	21 <sup>h</sup> 39	23 <sup>h</sup> 56	3 <sup>h</sup> 25	7 <sup>h</sup> 40	7 <sup>h</sup> 35	14 <sup>m</sup> 41	n.a.
S 14	22 21 3	3 <sup>h</sup> 53'41	13 <sup>m</sup> 50	27 <sup>m</sup> 29	16 <sup>m</sup> 51	24 <sup>h</sup> 25	18 <sup>h</sup> 48	1 <sup>m</sup> 6	21 <sup>h</sup> 36	23 <sup>h</sup> 57	3 <sup>h</sup> 25	7 <sup>h</sup> 37	7 <sup>h</sup> 32	14 <sup>m</sup> 48	n.a.
S 15	22 24 59	4 <sup>h</sup> 53'56	25 <sup>m</sup> 38	28 <sup>m</sup> 11	18 <sup>m</sup> 6	24 <sup>h</sup> R26	18 <sup>h</sup> 59	1 <sup>m</sup> 10	21 <sup>h</sup> 34	23 <sup>h</sup> 59	3 <sup>h</sup> 26	7 <sup>h</sup> 35	7 <sup>h</sup> 29	14 <sup>m</sup> 54	n.a.
M16	22 28 56	5 <sup>h</sup> 54'12	7 <sup>h</sup> ≈ 28	28 <sup>m</sup> 48	19 <sup>m</sup> 22	24 <sup>h</sup> 25	19 <sup>h</sup> 9	1 <sup>m</sup> 15	21 <sup>h</sup> 32	24 <sup>h</sup> 1	3 <sup>h</sup> 26	7 <sup>h</sup> 35	7 <sup>h</sup> 25	15 <sup>m</sup> 1	n.a.
T 17	22 32 52	6 <sup>h</sup> 54'30	19 <sup>m</sup> 26	29 <sup>m</sup> 20	20 <sup>m</sup> 37	24 <sup>h</sup> 24	19 <sup>h</sup> 20	1 <sup>m</sup> 20	21 <sup>h</sup> 29	24 <sup>h</sup> 3	3 <sup>h</sup> 26	7 <sup>h</sup> 35	7 <sup>h</sup> 22	15 <sup>m</sup> 8	n.a.
W18	22 36 49	7 <sup>h</sup> 54'50	1 <sup>h</sup> ≈ 38	29 <sup>m</sup> 45	21 <sup>m</sup> 52	24 <sup>h</sup> 22	19 <sup>h</sup> 31	1 <sup>m</sup> 25	21 <sup>h</sup> 27	24 <sup>h</sup> 5	3 <sup>h</sup> 26	7 <sup>h</sup> 34	7 <sup>h</sup> 19	15 <sup>m</sup> 14	n.a.
T 19	22 40 46	8 <sup>h</sup> 55'12	14 <sup>m</sup> 9	0 <sup>h</sup> ≈ 4	23 <sup>m</sup> 8	24 <sup>h</sup> 19	19 <sup>h</sup> 41	1 <sup>m</sup> 30	21 <sup>h</sup> 25	24 <sup>h</sup> 6	3 <sup>h</sup> 26	7 <sup>h</sup> 30	7 <sup>h</sup> 16	15 <sup>m</sup> 21	n.a.
F 20	22 44 42	9 <sup>h</sup> 55'35	27 <sup>m</sup> 3	0 <sup>m</sup> 15	24 <sup>m</sup> 23	24 <sup>h</sup> 15	19 <sup>h</sup> 52	1 <sup>m</sup> 35	21 <sup>h</sup> 22	24 <sup>h</sup> 8	3 <sup>h</sup> 26	7 <sup>h</sup> 24	7 <sup>h</sup> 13	15 <sup>m</sup> 28	n.a.
S 21	22 48 39	10 <sup>h</sup> 56'00	10 <sup>h</sup> ≈ 22	0 <sup>m</sup> R18	25 <sup>m</sup> 38	24 <sup>h</sup> 10	20 <sup>h</sup> 2	1 <sup>m</sup> 41	21 <sup>h</sup> 20	24 <sup>h</sup> 10	3 <sup>h</sup> R26	7 <sup>h</sup> 15	7 <sup>h</sup> 9	15 <sup>m</sup> 34	n.a.
S 22	22 52 35	11 <sup>h</sup> 56'27	24 <sup>m</sup> 5	0 <sup>m</sup> 13	26 <sup>m</sup> 54	24 <sup>h</sup> 4	20 <sup>h</sup> 13	1 <sup>m</sup> 46	21 <sup>h</sup> 18	24 <sup>h</sup> 11	3 <sup>h</sup> 26	7 <sup>h</sup> 4	7 <sup>h</sup> 6	15 <sup>m</sup> 41	n.a.
M23	22 56 32	12 <sup>h</sup> 56'55	8 <sup>h</sup> ≈ 12	29 <sup>m</sup> 58	28 <sup>m</sup> 9	23 <sup>h</sup> 58	20 <sup>h</sup> 23	1 <sup>m</sup> 51	21 <sup>h</sup> 16	24 <sup>h</sup> 13	3 <sup>h</sup> 26	6 <sup>h</sup> 51	7 <sup>h</sup> 3	15 <sup>m</sup> 48	n.a.
T 24	23 0 28	13 <sup>h</sup> 57'25	22 <sup>m</sup> 36	29 <sup>m</sup> 34	29 <sup>m</sup> 25	23 <sup>h</sup> 50	20 <sup>h</sup> 33	1 <sup>m</sup> 57	21 <sup>h</sup> 14	24 <sup>h</sup> 14	3 <sup>h</sup> 26	6 <sup>h</sup> 39	7 <sup>h</sup> 0	15 <sup>m</sup> 54	n.a.
W25	23 4 25	14 <sup>h</sup> 57'56	7 <sup>h</sup> ≈ 12	29 <sup>m</sup> 0	0 <sup>h</sup> ≈ 40	23 <sup>h</sup> 42	20 <sup>h</sup> 43	2 <sup>m</sup> 2	21 <sup>h</sup> 11	24 <sup>h</sup> 16	3 <sup>h</sup> 26	6 <sup>h</sup> 28	6 <sup>h</sup> 57	16 <sup>m</sup> 1	n.a.
T 26	23 8 21	15 <sup>h</sup> 58'30	21 <sup>m</sup> 51	28 <sup>m</sup> 16	1 <sup>m</sup> 56	23 <sup>h</sup> 33	20 <sup>h</sup> 53	2 <sup>m</sup> 8	21 <sup>h</sup> 9	24 <sup>h</sup> 18	3 <sup>h</sup> 26	6 <sup>h</sup> 20	6 <sup>h</sup> 54	16 <sup>m</sup> 7	n.a.
F 27	23 12 18	16 <sup>h</sup> 59'05	6 <sup>h</sup> ≈ 27	27 <sup>m</sup> 22	3 <sup>m</sup> 11	23 <sup>h</sup> 23	21 <sup>h</sup> 3	2 <sup>m</sup> 13	21 <sup>h</sup> 7	24 <sup>h</sup> 19	3 <sup>h</sup> 26	6 <sup>h</sup> 14	6 <sup>h</sup> 50	16 <sup>m</sup> 14	n.a.
S 28	23 16 15	17 <sup>h</sup> 59'43	20 <sup>m</sup> 54	26 <sup>m</sup> 20	4 <sup>m</sup> 27	23 <sup>h</sup> 12	21 <sup>h</sup> 13	2 <sup>m</sup> 19	21 <sup>h</sup> 5	24 <sup>h</sup> 21	3 <sup>h</sup> 26	6 <sup>h</sup> 12	6 <sup>h</sup> 47	16 <sup>m</sup> 21	n.a.
S 29	23 20 11	19 <sup>h</sup> 0'23	5 <sup>h</sup> ≈ 9	25 <sup>m</sup> 10	5 <sup>m</sup> 42	23 <sup>h</sup> 1	21 <sup>h</sup> 22	2 <sup>m</sup> 25	21 <sup>h</sup> 3	24 <sup>h</sup> 22	3 <sup>h</sup> 25	6 <sup>h</sup> D11	6 <sup>h</sup> 44	16 <sup>m</sup> 27	n.a.
M30	23 24 8	20 <sup>h</sup> ≈ 1'04	19 <sup>h</sup> ≈ 11	23 <sup>m</sup> 54	6 <sup>m</sup> 58	22 <sup>h</sup> ≈ 48	21 <sup>h</sup> ≈ 32	2 <sup>m</sup> ≈ 30	21 <sup>h</sup> ≈ 1	24 <sup>h</sup> ≈ 24	3 <sup>h</sup> ≈ 25	6 <sup>h</sup> ≈ 11	6 <sup>h</sup> ≈ 41	16 <sup>m</sup> ≈ 34	n.a.

Delta T = 13h34m42s Julian Calendar 1 Sept. 2019 BCE == Greg. Calendar 15 Aug. 2019 BCE  
 The year -2018 astronomical counting style corresponds to year 2019 B.C.E historical counting style.

OCTOBER 2019 BCE (-2018) JC

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♃	♄	♅	♆	♇	♁	♂	♆	♁	
T 1	23 28 4	21 <sup>h</sup> ≈ 1'47	2 <sup>h</sup> ≈ 59	22 <sup>h</sup> R34	8 <sup>m</sup> ≈ 13	22 <sup>h</sup> R35	21 <sup>h</sup> ≈ 41	2 <sup>m</sup> ≈ 36	20 <sup>h</sup> R59	24 <sup>h</sup> ≈ 25	3 <sup>h</sup> R25	6 <sup>h</sup> R11	6 <sup>h</sup> ≈ 38	16 <sup>m</sup> ≈ 41	n.a.
W 2	23 32 1	22 <sup>h</sup> 2'33	16 <sup>m</sup> ≈ 34	21 <sup>h</sup> ≈ 13	9 <sup>m</sup> ≈ 29	22 <sup>h</sup> ≈ 21	21 <sup>h</sup> 50	2 <sup>m</sup> ≈ 42	20 <sup>h</sup> ≈ 57	24 <sup>h</sup> ≈ 26	3 <sup>h</sup> ≈ 25	6 <sup>h</sup> ≈ 9	6 <sup>h</sup> ≈ 35	16 <sup>m</sup> ≈ 47	n.a.
T 3	23 35 57	23 <sup>h</sup> 3'20	29 <sup>m</sup> ≈ 57	19 <sup>m</sup> ≈ 54	10 <sup>m</sup> ≈ 45	22 <sup>h</sup> 6	22 <sup>h</sup> 0	2 <sup>m</sup> ≈ 48	20 <sup>h</sup> ≈ 55	24 <sup>h</sup> ≈ 28	3 <sup>h</sup> ≈ 24	6 <sup>h</sup> 4	6 <sup>h</sup> ≈ 31	16 <sup>m</sup> ≈ 54	n.a.
F 4	23 39 54	24 <sup>h</sup> 4'09	13 <sup>h</sup> ≈ 8	18 <sup>m</sup> ≈ 39	12 <sup>m</sup> 0	21 <sup>h</sup> 50	22 <sup>h</sup> 9	2 <sup>m</sup> ≈ 54	20 <sup>h</sup> ≈ 53	24 <sup>h</sup> ≈ 29	3 <sup>h</sup> ≈ 24	5 <sup>h</sup> ≈ 56	6 <sup>h</sup> ≈ 28	17 <sup>m</sup> 1	n.a.
S 5	23 43 50	25 <sup>h</sup> 4'59	26 <sup>m</sup> 8	17 <sup>m</sup> ≈ 30	13 <sup>m</sup> ≈ 16	21 <sup>h</sup> 34	22 <sup>h</sup> ≈ 18	3 <sup>m</sup> 0	20 <sup>h</sup> ≈ 51	24 <sup>h</sup> ≈ 30	3 <sup>h</sup> ≈ 24	5 <sup>h</sup> ≈ 45	6 <sup>h</sup> ≈ 25	17 <sup>m</sup> 7	n.a.
S 6	23 47 47	26 <sup>h</sup> 5'52	8 <sup>m</sup> ≈ 56	16 <sup>m</sup> ≈ 29	14 <sup>m</sup> ≈ 32	21 <sup>h</sup> 16	22 <sup>h</sup> ≈ 27	3 <sup>m</sup> 6	20 <sup>h</sup> ≈ 49	24 <sup>h</sup> ≈ 32	3 <sup>h</sup> ≈ 23	5 <sup>h</sup> ≈ 33	6 <sup>h</sup> ≈ 22	17 <sup>m</sup> 14	n.a.
M 7	23 51 44	27 <sup>h</sup> 6'45	21 <sup>h</sup> ≈ 33	15 <sup>m</sup> ≈ 39	15 <sup>m</sup> ≈ 47	20 <sup>h</sup> 58	22 <sup>h</sup> ≈ 35	3 <sup>m</sup> 12	20 <sup>h</sup> ≈ 47	24 <sup>h</sup> ≈ 33	3 <sup>h</sup> ≈ 23	5 <sup>h</sup> ≈ 20	6 <sup>h</sup> ≈ 19	17 <sup>m</sup> 21	n.a.
T 8	23 55 40	28 <sup>h</sup> 7'40	3 <sup>h</sup> ≈ 57	15 <sup>m</sup> 0	17 <sup>m</sup> 3	20 <sup>h</sup> 40	22 <sup>h</sup> ≈ 44	3 <sup>m</sup> 18	20 <sup>h</sup> ≈ 45	24 <sup>h</sup> ≈ 34	3 <sup>h</sup> ≈ 23	5 <sup>h</sup> 7	6 <sup>h</sup> ≈ 15	17 <sup>m</sup> 27	n.a.
W 9	23 59 37	29 <sup>h</sup> 8'36	16 <sup>m</sup> ≈ 10	14 <sup>m</sup> ≈ 32	18 <sup>m</sup> ≈ 19	20 <sup>h</sup> 21	22 <sup>h</sup> ≈ 52	3 <sup>m</sup> ≈ 24	20 <sup>h</sup> ≈ 44	24 <sup>h</sup> ≈ 35	3 <sup>h</sup> ≈ 22	4 <sup>h</sup> ≈ 56	6 <sup>h</sup> ≈ 12	17 <sup>m</sup> 34	n.a.
T 10	0 3 33	0 <sup>h</sup> ≈ 9'34	28 <sup>m</sup> 13	14 <sup>m</sup> ≈ 17	19 <sup>m</sup> ≈ 34	20 <sup>h</sup> 1	23 <sup>h</sup> 1	3 <sup>m</sup> ≈ 30	20 <sup>h</sup> ≈ 42	24 <sup>h</sup> ≈ 37	3 <sup>h</sup> ≈ 22	4 <sup>h</sup> ≈ 48	6 <sup>h</sup> 9	17 <sup>m</sup> 41	n.a.
F 11	0 7 30	1 <sup>h</sup> 10'33	10 <sup>m</sup> ≈ 7	14 <sup>h</sup> D12	20 <sup>m</sup> 50	19 <sup>h</sup> 40	23 <sup>h</sup> 9	3 <sup>m</sup> ≈ 37	20 <sup>h</sup> ≈ 40	24 <sup>h</sup> ≈ 38	3 <sup>h</sup> ≈ 21	4 <sup>h</sup> ≈ 42	6 <sup>h</sup> 6	17 <sup>m</sup> 47	n.a.
S 12	0 11 26	2 <sup>h</sup> 11'33	21 <sup>m</sup> ≈ 54	14 <sup>m</sup> ≈ 18	22 <sup>m</sup> 6	19 <sup>h</sup> 19	23 <sup>h</sup> ≈ 17	3 <sup>m</sup> ≈ 43	20 <sup>h</sup> ≈ 38	24 <sup>h</sup> ≈ 39	3 <sup>h</sup> ≈ 21	4 <sup>h</sup> ≈ 39	6 <sup>h</sup> 3	17 <sup>m</sup> 54	n.a.
S 13	0 15 23	3 <sup>h</sup> 12'34	3 <sup>h</sup> ≈ 40	14 <sup>m</sup> ≈ 35	23 <sup>m</sup> ≈ 21	18 <sup>h</sup> 58	23 <sup>h</sup> ≈ 25	3 <sup>m</sup> ≈ 49	20 <sup>h</sup> ≈ 37	24 <sup>h</sup> ≈ 40	3 <sup>h</sup> ≈ 20	4 <sup>h</sup> D38	6 <sup>h</sup> 0	18 <sup>m</sup> 1	n.a.
M14	0 19 19	4 <sup>h</sup> 13'36	15 <sup>m</sup> ≈ 29	15 <sup>m</sup> 1	24 <sup>m</sup> ≈ 37	18 <sup>h</sup> 36	23 <sup>h</sup> ≈ 33	3 <sup>m</sup> ≈ 56	20 <sup>h</sup> ≈ 35	24 <sup>h</sup> ≈ 41	3 <sup>h</sup> ≈ 20	4 <sup>h</sup> ≈ 38	5 <sup>h</sup> ≈ 56	18 <sup>m</sup> 7	n.a.
T 15	0 23 16	5 <sup>h</sup> 14'39	27 <sup>m</sup> ≈ 24	15 <sup>m</sup> ≈ 35	25 <sup>m</sup> ≈ 53	18 <sup>h</sup> 14	23 <sup>h</sup> ≈ 41	4 <sup>m</sup> 2	20 <sup>h</sup> ≈ 34	24 <sup>h</sup> ≈ 42	3 <sup>h</sup> ≈ 19	4 <sup>h</sup> ≈ 39	5 <sup>h</sup> ≈ 53	18 <sup>m</sup> 14	n.a.
W16	0 27 13	6 <sup>h</sup> 15'43	9 <sup>h</sup> ≈ 33	16 <sup>m</sup> ≈ 16	27 <sup>m</sup> 9	17 <sup>h</sup> 51	23 <sup>h</sup> ≈ 48	4 <sup>m</sup> 9	20 <sup>h</sup> ≈ 32	24 <sup>h</sup> ≈ 43	3 <sup>h</sup> ≈ 18	4 <sup>h</sup> R39	5 <sup>h</sup> ≈ 50	18 <sup>m</sup> 21	n.a.
T 17	0 31 9	7 <sup>h</sup> 16'48	22 <sup>m</sup> 1	17 <sup>m</sup> 4	28 <sup>m</sup> ≈ 24	17 <sup>h</sup> 29	23 <sup>h</sup> ≈ 56	4 <sup>m</sup> ≈ 15	20 <sup>h</sup> ≈ 31	24 <sup>h</sup> ≈ 44	3 <sup>h</sup> ≈ 18	4 <sup>h</sup> ≈ 38	5 <sup>h</sup> ≈ 47	18 <sup>m</sup> 27	n.a.
F 18	0 35 6	8 <sup>h</sup> 17'53	4 <sup>h</sup> ≈ 52	17 <sup>m</sup> ≈ 58	29 <sup>m</sup> ≈ 40	17 <sup>h</sup> 5	24 <sup>h</sup> 3	4 <sup>m</sup> ≈ 22	20 <sup>h</sup> ≈ 29	24 <sup>h</sup> ≈ 45	3 <sup>h</sup> ≈ 17	4 <sup>h</sup> ≈ 34	5 <sup>h</sup> ≈ 44	18 <sup>m</sup> 34	n.a.
S 19	0 39 2	9 <sup>h</sup> 18'59	18 <sup>m</sup> 9	18 <sup>m</sup> ≈ 57	0 <sup>h</sup> ≈ 56	16 <sup>h</sup> ≈ 42	24 <sup>h</sup> ≈ 10	4 <sup>m</sup> ≈ 28	20 <sup>h</sup> ≈ 28	24 <sup>h</sup> ≈ 46	3<				

SWISS EPHEMERIS for the year 2019 BCE

NOVEMBER 2019 BCE (-2018) JC

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♁	♂	♃	♅	♁	♄	♁	♁	♁	♁	♁
F 1	1 30 17	22°34'36	23°08' 8	5°56	17°19	11°R43	25°30	5°M56	20°R14	24°354	3°R 6	3°R42	4°II59	20°M 7	n.a.
S 2	1 34 14	23°35'54	5°M50	7°23	18°35	11°V22	25°35	6° 3	20°M13	24°55	3°II 5	3°II36	4°56	20°14	n.a.
S 3	1 38 11	24°37'13	18°21	8°52	19°51	11° 1	25°40	6°10	20°13	24°55	3° 4	3°30	4°53	20°20	n.a.
M 4	1 42 7	25°38'32	0°A40	10°21	21° 6	10°41	25°44	6°17	20°12	24°55	3° 3	3°22	4°50	20°27	n.a.
T 5	1 46 4	26°39'52	12°50	11°50	22°22	10°21	25°49	6°24	20°11	24°56	3° 2	3°15	4°46	20°34	n.a.
W 6	1 50 0	27°41'12	24°51	13°20	23°38	10° 2	25°53	6°31	20°11	24°56	3° 1	3° 9	4°43	20°40	n.a.
T 7	1 53 57	28°42'33	6°M46	14°50	24°53	9°44	25°58	6°38	20°10	24°56	3° 0	3° 4	4°40	20°47	n.a.
F 8	1 57 53	29°43'53	18°35	16°20	26° 9	9°26	26° 2	6°45	20°10	24°56	2°59	3° 1	4°37	20°54	n.a.
S 9	2 1 50	0°M45'14	0°A22	17°51	27°24	9° 9	26° 5	6°52	20° 9	24°57	2°58	3°D 0	4°34	21° 0	n.a.
S 10	2 5 46	1°46'35	12° 9	19°22	28°40	8°53	26° 9	6°59	20° 9	24°57	2°57	3° 0	4°31	21° 7	n.a.
M11	2 9 43	2°47'56	23°58	20°54	29°56	8°38	26°12	7° 6	20° 9	24°57	2°55	3° 2	4°27	21°13	n.a.
T 12	2 13 39	3°49'17	5°S54	22°26	1°M11	8°23	26°16	7°13	20° 9	24°57	2°54	3° 3	4°24	21°20	n.a.
W13	2 17 36	4°50'37	18° 2	23°58	2°27	8° 9	26°19	7°20	20° 8	24°57	2°53	3° 5	4°21	21°27	n.a.
T 14	2 21 33	5°51'58	0°A26	25°30	3°42	7°56	26°22	7°27	20° 8	24°R57	2°52	3°R 6	4°18	21°33	n.a.
F 15	2 25 29	6°53'17	13°11	27° 3	4°58	7°43	26°25	7°34	20° 8	24°57	2°51	3° 6	4°15	21°40	n.a.
S 16	2 29 26	7°54'37	26°21	28°35	6°13	7°32	26°27	7°41	20°D 8	24°57	2°50	3° 5	4°11	21°47	n.a.
S 17	2 33 22	8°55'56	9°X58	0°M 9	7°29	7°21	26°29	7°48	20° 8	24°57	2°49	3° 3	4° 8	21°53	n.a.
M18	2 37 19	9°57'14	24° 5	1°42	8°44	7°11	26°32	7°55	20° 8	24°57	2°47	2°59	4° 5	22° 0	n.a.
T 19	2 41 15	10°58'32	8°Y38	3°16	10° 0	7° 2	26°34	8° 2	20° 8	24°56	2°46	2°56	4° 2	22° 7	n.a.
W20	2 45 12	11°59'50	23°33	4°50	11°15	6°53	26°35	8° 9	20° 9	24°56	2°45	2°53	3°59	22°13	n.a.
T 21	2 49 8	13° 1'07	8°Z44	6°25	12°31	6°46	26°37	8°16	20° 9	24°56	2°44	2°51	3°56	22°20	n.a.
F 22	2 53 5	14° 2'24	23°59	8° 0	13°46	6°39	26°38	8°23	20° 9	24°56	2°42	2°50	3°52	22°27	n.a.
S 23	2 57 2	15° 3'41	9°II 9	9°35	15° 2	6°33	26°40	8°30	20° 9	24°55	2°41	2°D50	3°49	22°33	n.a.
S 24	3 0 58	16° 4'58	24° 4	11°10	16°17	6°28	26°41	8°37	20°10	24°55	2°40	2°51	3°46	22°40	n.a.
M25	3 4 55	17° 6'14	8°A39	12°46	17°32	6°24	26°42	8°44	20°10	24°55	2°39	2°52	3°43	22°47	n.a.
T 26	3 8 51	18° 7'30	22°49	14°23	18°48	6°21	26°42	8°51	20°11	24°54	2°37	2°53	3°40	22°53	n.a.
W27	3 12 48	19° 8'45	6°L33	16° 0	20° 3	6°18	26°43	8°58	20°11	24°54	2°36	2°54	3°37	23° 0	n.a.
T 28	3 16 44	20°10'01	19°52	17°37	21°19	6°16	26°43	9° 5	20°12	24°53	2°35	2°R54	3°33	23° 7	n.a.
F 29	3 20 41	21°11'16	2°M48	19°15	22°34	6°15	26°R43	9°12	20°13	24°53	2°34	2°54	3°30	23°13	n.a.
S 30	3 24 37	22°M12'30	15°M24	20°M53	23°M49	6°D15	26°E43	9°M19	20°M13	24°E52	2°II32	2°II53	3°II27	23°M20	n.a.

Delta T = 13h34m37s Julian Calendar 1 Nov. 2019 BCE == Greg. Calendar 15 Oct. 2019 BCE  
 The year -2018 astronomical counting style corresponds to year 2019 B.C.E historical counting style.

DECEMBER 2019 BCE (-2018) JC

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♁	♂	♃	♅	♁	♄	♁	♁	♁	♁	♁
S 1	3 28 34	23°M13'44	27°M45	22°M32	25°M 5	6°V15	26°R43	9°M26	20°M14	24°R52	2°R31	2°R52	3°II24	23°M26	n.a.
M 2	3 32 31	24°14'58	9°A53	24°12	26°20	6°16	26°342	9°32	20°15	24°351	2°II30	2°II51	3°21	23°33	n.a.
T 3	3 36 27	25°16'10	21°51	25°51	27°35	6°18	26°42	9°39	20°16	24°51	2°28	2°49	3°17	23°40	n.a.
W 4	3 40 24	26°17'23	3°M44	27°32	28°51	6°21	26°41	9°46	20°17	24°50	2°27	2°48	3°14	23°46	n.a.
T 5	3 44 20	27°18'34	15°32	29°13	0°A 6	6°24	26°40	9°53	20°18	24°49	2°26	2°48	3°11	23°53	n.a.
F 6	3 48 17	28°19'45	27°20	0°A54	1°21	6°28	26°38	10° 0	20°19	24°48	2°24	2°D48	3° 8	24° 0	n.a.
S 7	3 52 13	29°20'55	9°A 7	2°36	2°37	6°33	26°37	10° 7	20°20	24°48	2°23	2°48	3° 5	24° 6	n.a.
S 8	3 56 10	0°A22'04	20°58	4°19	3°52	6°39	26°35	10°13	20°21	24°47	2°22	2°48	3° 2	24°13	n.a.
M 9	4 0 6	1°23'11	2°S54	6° 2	5° 7	6°45	26°33	10°20	20°22	24°46	2°20	2°48	2°58	24°20	n.a.
T 10	4 4 3	2°24'18	14°57	7°45	6°22	6°52	26°31	10°27	20°23	24°45	2°19	2°R48	2°55	24°26	n.a.
W11	4 8 0	3°25'23	27°11	9°29	7°38	6°59	26°29	10°33	20°24	24°44	2°18	2°48	2°52	24°33	n.a.
T 12	4 11 56	4°26'27	9°A38	11°13	8°53	7° 8	26°27	10°40	20°26	24°44	2°16	2°48	2°49	24°40	n.a.
F 13	4 15 53	5°27'30	22°22	12°58	10° 8	7°16	26°24	10°47	20°27	24°43	2°15	2°48	2°46	24°46	n.a.
S 14	4 19 49	6°28'31	5°X26	14°43	11°23	7°26	26°21	10°53	20°29	24°42	2°14	2°D48	2°43	24°53	n.a.
S 15	4 23 46	7°29'30	18°53	16°28	12°38	7°36	26°18	11° 0	20°30	24°41	2°12	2°48	2°39	25° 0	n.a.
M16	4 27 42	8°30'28	2°Y45	18°13	13°53	7°47	26°15	11° 6	20°31	24°40	2°11	2°48	2°36	25° 6	n.a.
T 17	4 31 39	9°31'24	17° 1	19°59	15° 8	7°58	26°12	11°13	20°33	24°39	2°10	2°49	2°33	25°13	n.a.
W18	4 35 35	10°32'19	1°B41	21°44	16°24	8°10	26° 8	11°19	20°35	24°38	2° 8	2°49	2°30	25°19	n.a.
T 19	4 39 32	11°33'12	16°39	23°28	17°39	8°22	26° 5	11°26	20°36	24°36	2° 7	2°50	2°27	25°26	n.a.
F 20	4 43 29	12°34'04	1°II48	25°12	18°54	8°35	26° 1	11°32	20°38	24°35	2° 6	2°R50	2°23	25°33	n.a.
S 21	4 47 25	13°34'54	16°59	26°55	20° 9	8°48	25°57	11°38	20°40	24°34	2° 5	2°50	2°20	25°39	n.a.
S 22	4 51 22	14°35'43	2°S 3	28°37	21°24	9° 2	25°52	11°45	20°41	24°33	2° 3	2°49	2°17	25°46	n.a.
M23	4 55 18	15°36'30	16°50	0°S18	22°39	9°17	25°48	11°51	20°43	24°32	2° 2	2°48	2°14	25°53	n.a.
T 24	4 59 15	16°37'17	1°L14	1°56	23°54	9°31	25°43	11°57	20°45	24°31	2° 1	2°46	2°11	25°59	n.a.
W25	5 3 11	17°38'01	15°12	3°33	25° 9	9°47	25°39	12° 3	20°47	24°29	1°59	2°44	2° 8	26° 0	n.a.
T 26	5 7 8	18°38'45	28°41	5° 6	26°24	10° 3	25°34	12°10	20°49	24°28	1°58	2°42	2° 4	26°13	n.a.
F 27	5 11 5	19°39'27	11°M43	6°36	27°39	10°19	25°29	12°16	20°51	24°27	1°57	2°42	2° 1	26°19	n.a.
S 28	5 15 1	20°40'07	24°22	8° 2	28°54	10°36	25°24	12°22	20°53	24°26	1°56	2°D41	1°58	26°26	n.a.
S 29	5 18 58	21°40'46	6°A42	9°23	0°Z 9	10°53	25°18	12°28	20°55	24°24	1°54	2°42	1°55	26°33	n.a.
M30	5 22 54	22°41'24	18°46	10°39	1°23	11°10	25°13	12°34	20°57	24°23	1°53	2°43	1°52	26°39	n.a.
T 31	5 26 51	23°42'01	0°M40	11°Z49	2°S38	11°V28	25°E 7	12°M40	20°M59	24°E22	1°II52	2°II45	1°II49	26°M46	n.a.

Delta T = 13h34m35s Julian Calendar created from Swiss Ephemeris, Copyright Astrodienst AG [6.2.2007]