

SWISS EPHEMERIS for the year 1685

JANUARY 1685GC

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♁	♂	♃	♅	♁	♁	♁	♁	♁	♁	♁	♁
M 1	6 44 57	11 <sup>32</sup> 22'02	15 <sup>11</sup> 33	13 <sup>3</sup> 3	29 <sup>11</sup> 8	0 <sup>11</sup> 15	20 <sup>23</sup> 39	17 <sup>11</sup> R11	2 <sup>11</sup> R22	29 <sup>11</sup> 58	18 <sup>11</sup> R53	7 <sup>11</sup> 33	7 <sup>11</sup> 25	16 <sup>11</sup> 20	3 <sup>11</sup> R12	
T 2	6 48 54	12 <sup>23</sup> '13	0 <sup>11</sup> 8	14 <sup>4</sup> 42	0 <sup>11</sup> 19	0 <sup>11</sup> 49	20 <sup>4</sup> 45	17 <sup>11</sup> 10	2 <sup>11</sup> 22	0 <sup>11</sup> 0	18 <sup>11</sup> 51	7 <sup>11</sup> 34	7 <sup>11</sup> 22	16 <sup>11</sup> 26	3 <sup>11</sup> 12	
W 3	6 52 50	13 <sup>24</sup> '24	14 <sup>4</sup> 47	16 <sup>2</sup> 20	1 <sup>11</sup> 30	1 <sup>11</sup> 22	20 <sup>5</sup> 51	17 <sup>11</sup> 10	2 <sup>11</sup> 21	0 <sup>11</sup> 2	18 <sup>11</sup> 50	7 <sup>11</sup> 34	7 <sup>11</sup> 19	16 <sup>11</sup> 33	3 <sup>11</sup> 11	
T 4	6 56 47	14 <sup>25</sup> '35	29 <sup>2</sup> 24	17 <sup>5</sup> 59	2 <sup>11</sup> 41	1 <sup>11</sup> 56	20 <sup>5</sup> 57	17 <sup>11</sup> 9	2 <sup>11</sup> 21	0 <sup>11</sup> 3	18 <sup>11</sup> 49	7 <sup>11</sup> 34	7 <sup>11</sup> 16	16 <sup>11</sup> 40	3 <sup>11</sup> 11	
F 5	7 0 43	15 <sup>26</sup> '46	13 <sup>3</sup> 52	19 <sup>3</sup> 39	3 <sup>11</sup> 52	2 <sup>11</sup> 30	21 <sup>2</sup> 2	17 <sup>11</sup> 8	2 <sup>11</sup> 21	0 <sup>11</sup> 5	18 <sup>11</sup> 47	7 <sup>11</sup> R34	7 <sup>11</sup> 12	16 <sup>11</sup> 47	3 <sup>11</sup> 10	
S 6	7 4 40	16 <sup>27</sup> '57	28 <sup>6</sup> 6	21 <sup>1</sup> 19	5 <sup>11</sup> 4	3 <sup>11</sup> 3	21 <sup>8</sup> 8	17 <sup>11</sup> 7	2 <sup>11</sup> 21	0 <sup>11</sup> 7	18 <sup>11</sup> 46	7 <sup>11</sup> 34	7 <sup>11</sup> 9	16 <sup>11</sup> 53	3 <sup>11</sup> 10	
S 7	7 8 36	17 <sup>29</sup> '07	12 <sup>11</sup> 1	22 <sup>5</sup> 59	6 <sup>11</sup> 15	3 <sup>11</sup> 37	21 <sup>13</sup> 13	17 <sup>11</sup> 5	2 <sup>11</sup> 20	0 <sup>11</sup> 9	18 <sup>11</sup> 45	7 <sup>11</sup> 33	7 <sup>11</sup> 6	17 <sup>11</sup> 0	3 <sup>11</sup> 9	
M 8	7 12 33	18 <sup>30</sup> '17	25 <sup>3</sup> 33	24 <sup>3</sup> 39	7 <sup>11</sup> 27	4 <sup>11</sup> 10	21 <sup>18</sup> 18	17 <sup>11</sup> 4	2 <sup>11</sup> 20	0 <sup>11</sup> 10	18 <sup>11</sup> 44	7 <sup>11</sup> 32	7 <sup>11</sup> 3	17 <sup>11</sup> 7	3 <sup>11</sup> 9	
T 9	7 16 30	19 <sup>31</sup> '26	8 <sup>11</sup> 43	26 <sup>2</sup> 20	8 <sup>11</sup> 38	4 <sup>11</sup> 44	21 <sup>23</sup> 23	17 <sup>11</sup> 3	2 <sup>11</sup> 20	0 <sup>11</sup> 12	18 <sup>11</sup> 42	7 <sup>11</sup> 30	7 <sup>11</sup> 0	17 <sup>11</sup> 13	3 <sup>11</sup> 9	
W10	7 20 26	20 <sup>32</sup> '34	21 <sup>3</sup> 30	28 <sup>1</sup> 1	9 <sup>11</sup> 50	5 <sup>11</sup> 17	21 <sup>28</sup> 28	17 <sup>11</sup> 1	2 <sup>11</sup> D20	0 <sup>11</sup> 14	18 <sup>11</sup> 41	7 <sup>11</sup> 28	6 <sup>11</sup> 56	17 <sup>11</sup> 20	3 <sup>11</sup> 9	
T 11	7 24 23	21 <sup>33</sup> '42	3 <sup>11</sup> Y57	29 <sup>2</sup> 43	11 <sup>2</sup> 2	5 <sup>11</sup> 50	21 <sup>33</sup> 33	17 <sup>11</sup> 0	2 <sup>11</sup> 20	0 <sup>11</sup> 16	18 <sup>11</sup> 40	7 <sup>11</sup> 27	6 <sup>11</sup> 53	17 <sup>11</sup> 27	3 <sup>11</sup> 9	
F 12	7 28 19	22 <sup>34</sup> '48	16 <sup>8</sup> 8	1 <sup>11</sup> 25	12 <sup>1</sup> 14	6 <sup>11</sup> 23	21 <sup>37</sup> 37	16 <sup>11</sup> 58	2 <sup>11</sup> 20	0 <sup>11</sup> 18	18 <sup>11</sup> 38	7 <sup>11</sup> 26	6 <sup>11</sup> 50	17 <sup>11</sup> 33	3 <sup>11</sup> D 9	
S 13	7 32 16	23 <sup>35</sup> '54	28 <sup>7</sup> 7	3 <sup>11</sup> 7	13 <sup>2</sup> 26	6 <sup>11</sup> 56	21 <sup>42</sup> 42	16 <sup>11</sup> 56	2 <sup>11</sup> 21	0 <sup>11</sup> 20	18 <sup>11</sup> 37	7 <sup>11</sup> D26	6 <sup>11</sup> 47	17 <sup>11</sup> 40	3 <sup>11</sup> 9	
S 14	7 36 12	24 <sup>37</sup> '00	10 <sup>11</sup> 0	4 <sup>11</sup> 49	14 <sup>3</sup> 37	7 <sup>11</sup> 29	21 <sup>46</sup> 46	16 <sup>11</sup> 54	2 <sup>11</sup> 21	0 <sup>11</sup> 22	18 <sup>11</sup> 36	7 <sup>11</sup> 27	6 <sup>11</sup> 44	17 <sup>11</sup> 47	3 <sup>11</sup> 9	
M15	7 40 9	25 <sup>38</sup> '04	21 <sup>5</sup> 0	6 <sup>11</sup> 31	15 <sup>5</sup> 50	8 <sup>11</sup> 2	21 <sup>50</sup> 50	16 <sup>11</sup> 52	2 <sup>11</sup> 21	0 <sup>11</sup> 24	18 <sup>11</sup> 34	7 <sup>11</sup> 28	6 <sup>11</sup> 41	17 <sup>11</sup> 53	3 <sup>11</sup> 9	
T 16	7 44 5	26 <sup>39</sup> '07	3 <sup>11</sup> II42	8 <sup>11</sup> 12	17 <sup>2</sup> 2	8 <sup>11</sup> 35	21 <sup>54</sup> 54	16 <sup>11</sup> 50	2 <sup>11</sup> 21	0 <sup>11</sup> 26	18 <sup>11</sup> 33	7 <sup>11</sup> 30	6 <sup>11</sup> 37	18 <sup>11</sup> 0	3 <sup>11</sup> 9	
W17	7 48 2	27 <sup>40</sup> '10	15 <sup>4</sup> 2	9 <sup>11</sup> 54	18 <sup>1</sup> 14	9 <sup>11</sup> 7	21 <sup>57</sup> 57	16 <sup>11</sup> 48	2 <sup>11</sup> 22	0 <sup>11</sup> 28	18 <sup>11</sup> 32	7 <sup>11</sup> 31	6 <sup>11</sup> 34	18 <sup>11</sup> 7	3 <sup>11</sup> 10	
T 18	7 51 59	28 <sup>41</sup> '11	27 <sup>5</sup> 2	11 <sup>3</sup> 55	19 <sup>2</sup> 26	9 <sup>11</sup> 40	22 <sup>1</sup> 1	16 <sup>11</sup> 46	2 <sup>11</sup> 22	0 <sup>11</sup> 30	18 <sup>11</sup> 31	7 <sup>11</sup> 32	6 <sup>11</sup> 31	18 <sup>11</sup> 13	3 <sup>11</sup> 10	
F 19	7 55 55	29 <sup>42</sup> '12	10 <sup>11</sup> 15	13 <sup>1</sup> 15	20 <sup>3</sup> 38	10 <sup>1</sup> 12	22 <sup>4</sup> 4	16 <sup>11</sup> 43	2 <sup>11</sup> 23	0 <sup>11</sup> 32	18 <sup>11</sup> 29	7 <sup>11</sup> R33	6 <sup>11</sup> 28	18 <sup>11</sup> 20	3 <sup>11</sup> 11	
S 20	7 59 52	0 <sup>11</sup> 43'12	22 <sup>5</sup> 3	14 <sup>5</sup> 5	21 <sup>5</sup> 1	10 <sup>1</sup> 45	22 <sup>7</sup> 7	16 <sup>11</sup> 41	2 <sup>11</sup> 23	0 <sup>11</sup> 34	18 <sup>11</sup> 28	7 <sup>11</sup> 32	6 <sup>11</sup> 25	18 <sup>11</sup> 27	3 <sup>11</sup> 11	
S 21	8 3 48	1 <sup>44</sup> '11	5 <sup>11</sup> L47	16 <sup>3</sup> 33	23 <sup>3</sup> 3	11 <sup>1</sup> 17	22 <sup>10</sup> 10	16 <sup>11</sup> 38	2 <sup>11</sup> 24	0 <sup>11</sup> 36	18 <sup>11</sup> 27	7 <sup>11</sup> 30	6 <sup>11</sup> 22	18 <sup>11</sup> 34	3 <sup>11</sup> 12	
M22	8 7 45	2 <sup>45</sup> '09	18 <sup>5</sup> 57	18 <sup>1</sup> 10	24 <sup>2</sup> 16	11 <sup>1</sup> 49	22 <sup>13</sup> 13	16 <sup>11</sup> 35	2 <sup>11</sup> 24	0 <sup>11</sup> 38	18 <sup>11</sup> 26	7 <sup>11</sup> 27	6 <sup>11</sup> 18	18 <sup>11</sup> 40	3 <sup>11</sup> 12	
T 23	8 11 41	3 <sup>46</sup> '06	2 <sup>11</sup> 1121	19 <sup>4</sup> 44	25 <sup>2</sup> 28	12 <sup>2</sup> 21	22 <sup>15</sup> 15	16 <sup>11</sup> 33	2 <sup>11</sup> 25	0 <sup>11</sup> 40	18 <sup>11</sup> 24	7 <sup>11</sup> 23	6 <sup>11</sup> 15	18 <sup>11</sup> 47	3 <sup>11</sup> 13	
W24	8 15 38	4 <sup>47</sup> '02	15 <sup>5</sup> 59	21 <sup>1</sup> 17	26 <sup>2</sup> 41	12 <sup>2</sup> 53	22 <sup>18</sup> 18	16 <sup>11</sup> 30	2 <sup>11</sup> 26	0 <sup>11</sup> 42	18 <sup>11</sup> 23	7 <sup>11</sup> 18	6 <sup>11</sup> 12	18 <sup>11</sup> 54	3 <sup>11</sup> 14	
T 25	8 19 34	5 <sup>47</sup> '57	29 <sup>4</sup> 47	22 <sup>2</sup> 46	27 <sup>3</sup> 53	13 <sup>2</sup> 25	22 <sup>20</sup> 20	16 <sup>11</sup> 27	2 <sup>11</sup> 27	0 <sup>11</sup> 44	18 <sup>11</sup> 22	7 <sup>11</sup> 14	6 <sup>11</sup> 9	19 <sup>1</sup> 0	3 <sup>11</sup> 15	
F 26	8 23 31	6 <sup>48</sup> '52	13 <sup>3</sup> 54	24 <sup>1</sup> 12	29 <sup>2</sup> 6	13 <sup>2</sup> 57	22 <sup>22</sup> 22	16 <sup>11</sup> 24	2 <sup>11</sup> 27	0 <sup>11</sup> 46	18 <sup>11</sup> 21	7 <sup>11</sup> 11	6 <sup>11</sup> 6	19 <sup>1</sup> 7	3 <sup>11</sup> 15	
S 27	8 27 28	7 <sup>49</sup> '46	27 <sup>4</sup> 47	25 <sup>3</sup> 34	0 <sup>11</sup> Z19	14 <sup>2</sup> 28	22 <sup>24</sup> 24	16 <sup>11</sup> 21	2 <sup>11</sup> 28	0 <sup>11</sup> 48	18 <sup>11</sup> 19	7 <sup>11</sup> 9	6 <sup>11</sup> 2	19 <sup>1</sup> 14	3 <sup>11</sup> 16	
S 28	8 31 24	8 <sup>50</sup> '39	11 <sup>11</sup> L54	26 <sup>5</sup> 51	1 <sup>11</sup> 31	15 <sup>2</sup> 0	22 <sup>25</sup> 25	16 <sup>11</sup> 17	2 <sup>11</sup> 29	0 <sup>11</sup> 50	18 <sup>11</sup> 18	7 <sup>11</sup> D 9	5 <sup>11</sup> 59	19 <sup>2</sup> 0	3 <sup>11</sup> 17	
M29	8 35 21	9 <sup>51</sup> '31	26 <sup>4</sup> 4	28 <sup>3</sup> 3	2 <sup>11</sup> 44	15 <sup>3</sup> 31	22 <sup>27</sup> 27	16 <sup>11</sup> 14	2 <sup>11</sup> 30	0 <sup>11</sup> 52	18 <sup>11</sup> 17	7 <sup>11</sup> 10	5 <sup>11</sup> 56	19 <sup>2</sup> 7	3 <sup>11</sup> 18	
T 30	8 39 17	10 <sup>52</sup> '23	10 <sup>11</sup> 16	29 <sup>8</sup> 8	3 <sup>11</sup> 57	16 <sup>2</sup> 2	22 <sup>28</sup> 28	16 <sup>11</sup> 11	2 <sup>11</sup> 31	0 <sup>11</sup> 55	18 <sup>11</sup> 16	7 <sup>11</sup> 11	5 <sup>11</sup> 53	19 <sup>2</sup> 34	3 <sup>11</sup> 20	
W31	8 43 14	11 <sup>53</sup> '13	24 <sup>11</sup> 27	0 <sup>11</sup> X 7	5 <sup>11</sup> Z10	16 <sup>11</sup> L33	22 <sup>29</sup> 29	16 <sup>11</sup> 11	2 <sup>11</sup> 32	0 <sup>11</sup> 57	18 <sup>11</sup> 15	7 <sup>11</sup> 13	5 <sup>11</sup> 50	19 <sup>2</sup> 40	3 <sup>11</sup> 21	

Delta T = 10.26 sec. Greg. Calendar

FEBRUARY 1685GC

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♁	♂	♃	♅	♁	♁	♁	♁	♁	♁	♁	♁
T 1	8 47 10	12 <sup>54</sup> '03	8 <sup>11</sup> 34	0 <sup>11</sup> X58	6 <sup>11</sup> Z23	17 <sup>11</sup> L 4	22 <sup>30</sup> 30	16 <sup>11</sup> R 4	2 <sup>11</sup> 34	0 <sup>11</sup> X59	18 <sup>11</sup> R13	7 <sup>11</sup> R13	5 <sup>11</sup> 47	19 <sup>2</sup> 47	3 <sup>11</sup> Z22	
F 2	8 51 7	13 <sup>54</sup> '52	22 <sup>3</sup> 35	1 <sup>11</sup> 40	7 <sup>11</sup> 36	17 <sup>1</sup> 35	22 <sup>31</sup> 31	16 <sup>11</sup> 11 0	2 <sup>11</sup> 35	1 <sup>11</sup> 1	18 <sup>11</sup> 12	7 <sup>11</sup> 12	5 <sup>11</sup> 43	19 <sup>2</sup> 54	3 <sup>11</sup> 23	
S 3	8 55 4	14 <sup>55</sup> '39	6 <sup>11</sup> 26	2 <sup>11</sup> 13	8 <sup>11</sup> 49	18 <sup>6</sup> 6	22 <sup>31</sup> 31	15 <sup>11</sup> 57	2 <sup>11</sup> 36	1 <sup>11</sup> 3	18 <sup>11</sup> 11	7 <sup>11</sup> 9	5 <sup>11</sup> 40	20 <sup>0</sup> 0	3 <sup>11</sup> 25	
S 4	8 59 0	15 <sup>56</sup> '26	20 <sup>4</sup> 4	2 <sup>11</sup> 36	10 <sup>2</sup> 2	18 <sup>3</sup> 36	22 <sup>32</sup> 32	15 <sup>11</sup> 53	2 <sup>11</sup> 37	1 <sup>11</sup> 6	18 <sup>11</sup> 10	7 <sup>11</sup> 4	5 <sup>11</sup> 37	20 <sup>7</sup> 7	3 <sup>11</sup> 26	
M 5	9 2 57	16 <sup>57</sup> '10	3 <sup>11</sup> X26	2 <sup>11</sup> 49	11 <sup>1</sup> 15	19 <sup>7</sup> 7	22 <sup>R32</sup> 32	15 <sup>11</sup> 49	2 <sup>11</sup> 39	1 <sup>11</sup> 8	18 <sup>11</sup> 9	6 <sup>11</sup> 58	5 <sup>11</sup> 34	20 <sup>14</sup> 14	3 <sup>11</sup> 28	
T 6	9 6 53	17 <sup>57</sup> '54	16 <sup>3</sup> 30	2 <sup>11</sup> R51	12 <sup>2</sup> 28	19 <sup>3</sup> 37	22 <sup>32</sup> 32	15 <sup>11</sup> 45	2 <sup>11</sup> 40	1 <sup>11</sup> 10	18 <sup>11</sup> 8	6 <sup>11</sup> 50	5 <sup>11</sup> 31	20 <sup>21</sup> 21	3 <sup>11</sup> 29	
W 7	9 10 50	18 <sup>58</sup> '36	29 <sup>1</sup> 15	2 <sup>11</sup> 42	13 <sup>1</sup> 41	20 <sup>7</sup> 7	22 <sup>32</sup> 32	15 <sup>11</sup> 41	2 <sup>11</sup> 41	1 <sup>11</sup> 12	18 <sup>11</sup> 7	6 <sup>11</sup> 43	5 <sup>11</sup> 28	20 <sup>27</sup> 27	3 <sup>11</sup> 31	
T 8	9 14 46	19 <sup>59</sup> '16	11 <sup>11</sup> Y43	2 <sup>11</sup> 23	14 <sup>5</sup> 4	20 <sup>3</sup> 37	22 <sup>31</sup> 31	15 <sup>11</sup> 37	2 <sup>11</sup> 43	1 <sup>11</sup> 14	18 <sup>11</sup> 6	6 <sup>11</sup> 36	5 <sup>11</sup> 24	20 <sup>34</sup> 34	3 <sup>11</sup> 32	
F 9	9 18 43	20 <sup>59</sup> '54	23 <sup>5</sup> 55	1 <sup>11</sup> 54	16 <sup>7</sup> 7	21 <sup>7</sup> 7	22 <sup>31</sup> 31	15 <sup>11</sup> 33	2 <sup>11</sup> 44	1 <sup>11</sup> 17	18 <sup>11</sup> 4	6 <sup>11</sup> 30	5 <sup>11</sup> 21	20 <sup>41</sup> 41	3 <sup>11</sup> 34	
S 10	9 22 39	22 <sup>0</sup> '31	5 <sup>11</sup> 55	1 <sup>11</sup> 15	17 <sup>2</sup> 20	21 <sup>3</sup> 6	22 <sup>30</sup> 30	15 <sup>11</sup> 29	2 <sup>11</sup> 46	1 <sup>11</sup> 19	18 <sup>11</sup> 3	6 <sup>11</sup> 27	5 <sup>11</sup> 18	20 <sup>47</sup> 47	3 <sup>11</sup> 36	
S 11	9 26 36	23 <sup>1</sup> '06	17 <sup>4</sup> 8	0 <sup>11</sup> 28	18 <sup>3</sup> 34	22 <sup>6</sup> 6	22 <sup>29</sup> 29	15 <sup>11</sup> 25	2 <sup>11</sup> 48	1 <sup>11</sup> 21	18 <sup>11</sup> 2	6 <sup>11</sup> D25	5 <sup>11</sup> 15	20 <sup>54</sup> 54	3 <sup>11</sup> 38	
M12	9 30 32	24 <sup>1</sup> '39	29 <sup>3</sup> 38	2 <sup>11</sup> 33	19 <sup>4</sup> 7	22 <sup>3</sup> 5	22 <sup>28</sup> 28	15 <sup>11</sup> 20	2 <sup>11</sup> 49	1 <sup>11</sup> 23	18 <sup>11</sup> 1	6 <sup>11</sup> 25	5 <sup>11</sup> 12	21 <sup>1</sup> 1	3 <sup>11</sup> 39	
T 13	9 34 29	25 <sup>2</sup> '11	11 <sup>11</sup> II30	28 <sup>3</sup> 33	21 <sup>0</sup> 0	23 <sup>4</sup> 4	22 <sup>26</sup> 26	15 <sup>11</sup> 16	2 <sup>11</sup> 51	1 <sup>11</sup> 26	18 <sup>11</sup> 0	6 <sup>11</sup> 26	5 <sup>11</sup> 8	21 <sup>7</sup> 7	3 <sup>11</sup> 41	
W14	9 38 26	26 <sup>2</sup> '41	23 <sup>3</sup> 30	27 <sup>2</sup> 29	22 <sup>1</sup> 3	23 <sup>3</sup> 33	22 <sup>25</sup> 25	15 <sup>11</sup> 12	2 <sup>11</sup> 53	1 <sup>11</sup> 28	17 <sup>11</sup> 59	6 <sup>11</sup> 28	5 <sup>11</sup> 5	21 <sup>14</sup> 14	3 <sup>11</sup> 43	
T 15	9 42 22	27 <sup>3</sup> '09	5 <sup>11</sup> 52	26 <sup>2</sup> 22	23 <sup>2</sup> 27	24 <sup>2</sup> 2	22 <sup>23</sup> 23	15 <sup>11</sup> 7	2 <sup>11</sup> 55	1 <sup>11</sup> 30	17 <sup>11</sup> 58	6 <sup>11</sup> R28	5 <sup>11</sup> 2	21 <sup>21</sup> 21	3 <sup>11</sup> 45	
F 16	9 46 19	28 <sup>3</sup> '35	18 <sup>1</sup> 11	25 <sup>1</sup> 15	24 <sup>2</sup> 40	24 <sup>3</sup> 30	22 <sup>21</sup> 21	15 <sup>11</sup> 3	2 <sup>11</sup> 56	1 <sup>11</sup> 33	17 <sup>11</sup> 57	6 <sup>11</sup> 28				

SWISS EPHEMERIS for the year 1685

MARCH 1685GC

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♁	♂	♃	♅	♁	♁	♁	♁	♁	♁	♁	♁
T 1	10 37 34	11♄ 6'40	18♃41	18♁ 0	10♁34	0♄24	21°R39	14°R 3	3♃24	2♄ 2	17°R47	5°R27	4♁18	22♃54	4♃19	
F 2	10 41 30	12° 6'43	2♁15	18°12	11°48	0°50	21♁35	13♄58	3°27	2° 4	17♁46	5♁24	4°14	23° 1	4°22	
S 3	10 45 27	13° 6'44	15°40	18°30	13° 2	1°15	21°30	13°53	3°29	2° 7	17°45	5°18	4°11	23° 8	4°25	
S 4	10 49 24	14° 6'44	28°54	18°52	14°15	1°40	21°26	13°48	3°32	2° 9	17°45	5°10	4° 8	23°14	4°28	
M 5	10 53 20	15° 6'42	11♄56	19°20	15°29	2° 5	21°21	13°44	3°34	2°11	17°44	4°59	4° 5	23°21	4°31	
T 6	10 57 17	16° 6'37	24°46	19°52	16°42	2°30	21°16	13°39	3°37	2°13	17°43	4°46	4° 2	23°28	4°34	
W 7	11 1 13	17° 6'31	7♃21	20°29	17°56	2°54	21°11	13°34	3°39	2°16	17°43	4°33	3°59	23°34	4°37	
T 8	11 5 10	18° 6'23	19°42	21° 9	19° 9	3°18	21° 5	13°29	3°42	2°18	17°42	4°21	3°55	23°41	4°40	
F 9	11 9 6	19° 6'13	1♃51	21°54	20°23	3°42	21° 0	13°25	3°45	2°20	17°42	4°11	3°52	23°48	4°43	
S 10	11 13 3	20° 6'00	13°49	22°42	21°37	4° 5	20°54	13°20	3°47	2°22	17°41	4° 3	3°49	23°54	4°46	
S 11	11 16 59	21° 5'45	25°40	23°33	22°50	4°28	20°48	13°15	3°50	2°24	17°41	3°57	3°46	24° 1	4°49	
M12	11 20 56	22° 5'28	7♂29	24°28	24° 4	4°51	20°43	13°10	3°53	2°27	17°40	3°55	3°43	24° 8	4°52	
T 13	11 24 53	23° 5'09	19°19	25°25	25°17	5°14	20°37	13° 6	3°56	2°29	17°40	3°D54	3°39	24°14	4°55	
W14	11 28 49	24° 4'48	1♁18	26°25	26°31	5°36	20°30	13° 1	3°58	2°31	17°39	3°R54	3°36	24°21	4°59	
T 15	11 32 46	25° 4'24	13°29	27°28	27°45	5°58	20°24	12°56	4° 1	2°33	17°39	3°54	3°33	24°28	5° 2	
F 16	11 36 42	26° 3'58	25°58	28°33	28°58	6°19	20°18	12°52	4° 4	2°35	17°39	3°52	3°30	24°34	5° 5	
S 17	11 40 39	27° 3'30	8♂51	29°41	0♄12	6°40	20°11	12°47	4° 7	2°37	17°38	3°48	3°27	24°41	5° 9	
S 18	11 44 35	28° 2'59	22° 9	0♄51	1°26	7° 1	20° 5	12°43	4°10	2°39	17°38	3°42	3°24	24°48	5°12	
M19	11 48 32	29° 2'27	5♄54	2° 3	2°39	7°22	19°58	12°38	4°13	2°41	17°38	3°33	3°20	24°54	5°15	
T 20	11 52 28	0♃1'51	20° 3	3°17	3°53	7°42	19°51	12°34	4°16	2°44	17°37	3°22	3°17	25° 1	5°19	
W21	11 56 25	1° 1'14	4♁33	4°33	5° 6	8° 2	19°45	12°29	4°19	2°46	17°37	3°10	3°14	25° 8	5°22	
T 22	12 0 21	2° 0'35	19°16	5°50	6°20	8°21	19°38	12°25	4°22	2°48	17°37	2°58	3°11	25°14	5°26	
F 23	12 4 18	2°59'54	4♄ 4	7°10	7°34	8°40	19°31	12°21	4°25	2°50	17°37	2°48	3° 8	25°21	5°29	
S 24	12 8 15	3°59'11	18°49	8°31	8°47	8°59	19°23	12°16	4°28	2°52	17°37	2°41	3° 5	25°28	5°33	
S 25	12 12 11	4°58'26	3♄25	9°54	10° 1	9°17	19°16	12°12	4°31	2°54	17°36	2°37	3° 1	25°34	5°37	
M26	12 16 8	5°57'39	17°46	11°19	11°15	9°34	19° 9	12° 8	4°34	2°56	17°36	2°35	2°58	25°41	5°40	
T 27	12 20 4	6°56'51	1♁50	12°46	12°28	9°52	19° 2	12° 4	4°37	2°58	17°36	2°34	2°55	25°48	5°44	
W28	12 24 1	7°56'01	15°38	14°14	13°42	10° 9	18°54	12° 0	4°41	3° 0	17°36	2°34	2°52	25°54	5°47	
T 29	12 27 57	8°55'09	29°10	15°43	14°56	10°25	18°47	11°56	4°44	3° 2	17°36	2°33	2°49	26° 1	5°51	
F 30	12 31 54	9°54'16	12♁28	17°14	16° 9	10°41	18°39	11°52	4°47	3° 4	17°36	2°30	2°45	26° 8	5°55	
S 31	12 35 50	10♃53'20	25♁32	18♄47	17♄23	10♄56	18♁32	11♄48	4♃50	3♄ 5	17°D36	2♁24	2♁42	26♃14	5♃59	

Delta T = 10.25 sec. Greg. Calendar

APRIL 1685GC

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♁	♂	♃	♅	♁	♁	♁	♁	♁	♁	♁	♁
S 1	12 39 47	11♃52'23	8♄25	20♄21	18♄37	11♄11	18°R24	11°R44	4♃53	3♄ 7	17♁36	2°R15	2♁39	26♃21	6♃ 2	
M 2	12 43 44	12°51'24	21° 7	21°57	19°50	11°26	18♁17	11♄41	4°57	3° 9	17°36	2♁ 3	2°36	26°28	6° 6	
T 3	12 47 40	13°50'22	3♃38	23°34	21° 4	11°40	18° 9	11°37	5° 0	3°11	17°36	1°50	2°33	26°35	6°10	
W 4	12 51 37	14°49'19	15°59	25°13	22°18	11°53	18° 1	11°33	5° 3	3°13	17°36	1°37	2°30	26°41	6°14	
T 5	12 55 33	15°48'14	28° 9	26°53	23°31	12° 6	17°54	11°30	5° 7	3°15	17°36	1°24	2°26	26°48	6°18	
F 6	12 59 30	16°47'07	10♃11	28°35	24°45	12°18	17°46	11°26	5°10	3°16	17°36	1°13	2°23	26°55	6°22	
S 7	13 3 26	17°45'57	22° 5	0♃18	25°59	12°30	17°38	11°23	5°13	3°18	17°37	1° 4	2°20	27° 1	6°25	
S 8	13 7 23	18°44'46	3♂54	2° 3	27°12	12°41	17°30	11°20	5°17	3°20	17°37	0°58	2°17	27° 8	6°29	
M 9	13 11 19	19°43'32	15°41	3°49	28°26	12°52	17°23	11°16	5°20	3°22	17°37	0°55	2°14	27°15	6°33	
T 10	13 15 16	20°42'16	27°30	5°37	29°40	13° 2	17°15	11°13	5°23	3°23	17°37	0°D54	2°10	27°21	6°37	
W11	13 19 13	21°40'58	9♁27	7°27	0♃53	13°12	17° 7	11°10	5°27	3°25	17°38	0°54	2° 7	27°28	6°41	
T 12	13 23 9	22°39'38	21°36	9°18	2° 7	13°21	17° 0	11° 7	5°30	3°27	17°38	0°R54	2° 4	27°35	6°45	
F 13	13 27 6	23°38'15	4♄ 4	11°10	3°20	13°29	16°52	11° 4	5°33	3°28	17°38	0°54	2° 1	27°41	6°49	
S 14	13 31 2	24°36'51	16°53	13° 5	4°34	13°36	16°45	11° 2	5°37	3°30	17°39	0°51	1°58	27°48	6°53	
S 15	13 34 59	25°35'24	0♄10	15° 0	5°48	13°43	16°37	10°59	5°40	3°32	17°39	0°47	1°55	27°55	6°57	
M16	13 38 55	26°33'54	13°56	16°58	7° 1	13°50	16°29	10°56	5°44	3°33	17°39	0°40	1°51	28° 1	7° 1	
T 17	13 42 52	27°32'23	28°11	18°57	8°15	13°56	16°22	10°54	5°47	3°35	17°40	0°32	1°48	28° 8	7° 5	
W18	13 46 48	28°30'49	12♁50	20°57	9°29	14° 1	16°15	10°51	5°51	3°36	17°40	0°22	1°45	28°15	7° 9	
T 19	13 50 45	29°29'14	27°48	22°59	10°42	14° 5	16° 7	10°49	5°54	3°38	17°41	0°13	1°42	28°21	7°13	
F 20	13 54 42	0♃27'37	12♄55	25° 2	11°56	14° 9	16° 0	10°47	5°57	3°39	17°41	0° 5	1°39	28°28	7°17	
S 21	13 58 38	1°25'58	28° 2	27° 7	13° 9	14°12	15°53	10°44	6° 1	3°40	17°42	29♂59	1°36	28°35	7°21	
S 22	14 2 35	2°24'17	12♄58	29°12	14°23	14°14	15°46	10°42	6° 4	3°42	17°42	29°56	1°32	28°41	7°25	
M23	14 6 31	3°22'35	27°37	1♃19	15°37	14°16	15°39	10°40	6° 8	3°43	17°43	29°D55	1°29	28°48	7°29	
T 24	14 10 28	4°20'51	11♁55	3°27	16°50	14°16	15°32	10°39	6°11	3°45	17°43	29°55	1°26	28°55	7°34	
W25	14 14 24	5°19'06	25°50	5°36	18° 4	14°R16	15°25	10°37	6°15	3°46	17°44	29°56	1°23	29° 1	7°38	
T 26	14 18 21	6°17'19	9♁23	7°45	19°17	14°16	15°18	10°35	6°18	3°47	17°45	29°R56	1°20	29° 8	7°42	
F 27	14 22 17	7°15'30	22°35	9°55	20°31	14°14	15°11	10°33	6°22	3°48	17°45	29°55	1°16	29°15	7°46	
S 28	14 26 14	8°13'41	5♄30	12° 4	21°45	14°12	15° 5	10°32	6°25	3°50	17°46	29°52	1°13	29°21	7°50	
S 29	14 30 11	9°11'49	18°10	14°14	22°58	14° 9	14°58	10°31	6°29	3°51	17°47	29°46	1°10	29°28	7°54	
M30	14 34 7	10♃ 9'56	0♃37	16♃23	24♃12	14♄ 6	14♁52	10♄29	6♃32	3♄52	17♁47	29♂39	1♁ 7	29♃35	7♃58	

Delta T = 10.26 sec. Greg. Calendar created from Swiss Ephemeris, Copyright Astrodiens AG [5.1.2003]

SWISS EPHEMERIS for the year 1685

MAY 1685GC

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♁	♂	♃	♅	♁	♁	♁	♁	♁	♁	♁	♁
T 1	14 38 4	11♄ 8'02	12♃53	18♄31	25♃25	14°R 1	14°R45	10°R28	6♄36	3♁53	17♄48	29°R30	1♄ 4	29♄41	8♄ 2	
W 2	14 42 0	12° 6'06	25° 0	20°38	26°39	13♄56	14♄39	10♃27	6°39	3°54	17°49	29♂21	1° 1	29°48	8° 6	
T 3	14 45 57	13° 4'09	7♄ 0	22°44	27°53	13°50	14°33	10°26	6°42	3°55	17°50	29°13	0°57	29°55	8°10	
F 4	14 49 53	14° 2'10	18°54	24°48	29° 6	13°43	14°27	10°25	6°46	3°57	17°50	29° 5	0°54	0♂ 1	8°14	
S 5	14 53 50	15° 0'09	0♂44	26°50	0♄20	13°36	14°21	10°24	6°49	3°58	17°51	29° 0	0°51	0° 8	8°18	
S 6	14 57 46	15°58'07	12°31	28°51	1°33	13°27	14°16	10°24	6°53	3°59	17°52	28°56	0°48	0°15	8°22	
M 7	15 1 143	16°56'03	24°19	0♂48	2°47	13°18	14°10	10°23	6°56	4° 0	17°53	28°D55	0°45	0°21	8°26	
T 8	15 5 40	17°53'57	6♄10	2°44	4° 0	13° 9	14° 5	10°23	7° 0	4° 0	17°54	28°55	0°42	0°28	8°30	
W 9	15 9 36	18°51'50	18° 9	4°36	5°14	12°58	13°59	10°22	7° 3	4° 1	17°55	28°56	0°38	0°35	8°34	
T 10	15 13 33	19°49'41	0♂19	6°26	6°28	12°47	13°54	10°22	7° 6	4° 2	17°56	28°58	0°35	0°41	8°38	
F 11	15 17 29	20°47'30	12°46	8°13	7°41	12°35	13°49	10°22	7°10	4° 3	17°57	28°59	0°32	0°48	8°43	
S 12	15 21 26	21°45'17	25°33	9°57	8°55	12°23	13°44	10°D22	7°13	4° 4	17°58	28°R59	0°29	0°55	8°47	
S 13	15 25 22	22°43'03	8♃45	11°37	10° 8	12° 9	13°40	10°22	7°17	4° 5	17°59	28°58	0°26	1° 1	8°51	
M14	15 29 19	23°40'47	22°24	13°14	11°22	11°55	13°35	10°22	7°20	4° 5	18° 0	28°55	0°22	1° 8	8°54	
T 15	15 33 15	24°38'29	6♄33	14°48	12°35	11°41	13°31	10°22	7°23	4° 6	18° 1	28°51	0°19	1°15	8°58	
W16	15 37 12	25°36'10	21° 8	16°19	13°49	11°26	13°27	10°23	7°27	4° 7	18° 2	28°47	0°16	1°21	9° 2	
T 17	15 41 9	26°33'49	6♂ 4	17°46	15° 3	11°10	13°23	10°23	7°30	4° 8	18° 3	28°42	0°13	1°28	9° 6	
F 18	15 45 5	27°31'27	21°15	19°10	16°16	10°54	13°19	10°24	7°33	4° 8	18° 4	28°38	0°10	1°35	9°10	
S 19	15 49 2	28°29'04	6♄30	20°31	17°30	10°37	13°15	10°25	7°37	4° 9	18° 5	28°35	0° 7	1°41	9°14	
S 20	15 52 58	29°26'39	21°38	21°48	18°43	10°20	13°12	10°25	7°40	4° 9	18° 6	28°D34	0° 3	1°48	9°18	
M21	15 56 55	0♂24'14	6♄32	23° 1	19°57	10° 2	13° 8	10°26	7°43	4°10	18° 7	28°34	0° 0	1°55	9°22	
T 22	16 0 51	1°21'47	21° 5	24°11	21°10	9°44	13° 5	10°27	7°46	4°10	18° 8	28°35	29♂57	2° 1	9°26	
W23	16 4 48	2°19'20	5♄12	25°17	22°24	9°26	13° 2	10°28	7°50	4°11	18° 9	28°37	29°54	2° 8	9°30	
T 24	16 8 44	3°16'51	18°54	26°19	23°37	9° 7	12°59	10°30	7°53	4°11	18°11	28°38	29°51	2°15	9°34	
F 25	16 12 41	4°14'22	2♁10	27°17	24°51	8°47	12°56	10°31	7°56	4°12	18°12	28°R39	29°48	2°21	9°37	
S 26	16 16 38	5°11'52	15° 4	28°12	26° 5	8°28	12°54	10°32	7°59	4°12	18°13	28°38	29°44	2°28	9°41	
S 27	16 20 34	6° 9'21	27°40	29° 3	27°18	8° 8	12°51	10°34	8° 2	4°12	18°14	28°37	29°41	2°34	9°45	
M28	16 24 31	7° 6'49	9♃59	29°49	28°32	7°48	12°49	10°35	8° 5	4°13	18°16	28°35	29°38	2°41	9°49	
T 29	16 28 27	8° 4'16	22° 7	0♄32	29°45	7°28	12°47	10°37	8° 9	4°13	18°17	28°32	29°35	2°48	9°52	
W30	16 32 24	9° 1'43	4♄ 5	1°10	0♂59	7° 8	12°45	10°39	8°12	4°13	18°18	28°28	29°32	2°54	9°56	
T 31	16 36 20	9♂59'09	15♄58	1♄44	2♂12	6♄47	12♄44	10♃41	8♄15	4♁13	18♄19	28♂25	29♂28	3♂ 1	10♄ 0	

Delta T = 10.26 sec. Greg. Calendar

JUNE 1685GC

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♁	♂	♃	♅	♁	♁	♁	♁	♁	♁	♁	♁
F 1	16 40 17	10♂56'34	27♄46	2♄14	3♂26	6°R27	12°R42	10♃43	8♄18	4♁14	18♄21	28°R23	29♂25	3♂ 8	10♄ 3	
S 2	16 44 13	11°53'59	9♂34	2°40	4°40	6♄ 7	12♄41	10°45	8°21	4°14	18°22	28♂21	29°22	3°14	10° 7	
S 3	16 48 10	12°51'22	21°23	3° 0	5°53	5°47	12°40	10°47	8°24	4°14	18°23	28°20	29°19	3°21	10°11	
M 4	16 52 7	13°48'45	3♄15	3°17	7° 7	5°27	12°39	10°49	8°27	4°14	18°25	28°D20	29°16	3°28	10°14	
T 5	16 56 3	14°46'07	15°13	3°28	8°20	5° 7	12°38	10°52	8°30	4°14	18°26	28°21	29°13	3°34	10°18	
W 6	17 0 0	15°43'28	27°19	3°36	9°34	4°47	12°38	10°54	8°33	4°R14	18°27	28°22	29° 9	3°41	10°21	
T 7	17 3 56	16°40'48	9♂36	3°R38	10°48	4°28	12°37	10°57	8°36	4°14	18°29	28°23	29° 6	3°48	10°25	
F 8	17 7 53	17°38'07	22° 8	3°36	12° 1	4° 9	12°37	10°59	8°39	4°14	18°30	28°24	29° 3	3°54	10°28	
S 9	17 11 49	18°35'25	4♃57	3°30	13°15	3°50	12°D37	11° 2	8°41	4°14	18°32	28°25	29° 0	4° 1	10°32	
S 10	17 15 46	19°32'42	18° 7	3°19	14°28	3°32	12°37	11° 5	8°44	4°14	18°33	28°R25	28°57	4° 8	10°35	
M11	17 19 42	20°29'58	1♄40	3° 5	15°42	3°14	12°38	11° 8	8°47	4°13	18°35	28°25	28°54	4°14	10°38	
T 12	17 23 39	21°27'14	15°38	2°46	16°56	2°57	12°38	11°11	8°50	4°13	18°36	28°24	28°50	4°21	10°42	
W13	17 27 36	22°24'28	0♂ 0	2°24	18° 9	2°40	12°39	11°14	8°52	4°13	18°37	28°24	28°47	4°28	10°45	
T 14	17 31 32	23°21'42	14°43	1°58	19°23	2°24	12°40	11°17	8°55	4°13	18°39	28°23	28°44	4°34	10°48	
F 15	17 35 29	24°18'55	29°42	1°30	20°37	2° 8	12°41	11°21	8°58	4°13	18°40	28°23	28°41	4°41	10°52	
S 16	17 39 25	25°16'08	14♄49	0°59	21°50	1°53	12°42	11°24	9° 0	4°12	18°42	28°23	28°38	4°48	10°55	
S 17	17 43 22	26°13'20	29°55	0°26	23° 4	1°38	12°43	11°28	9° 3	4°12	18°43	28°D22	28°34	4°54	10°58	
M18	17 47 18	27°10'32	14♄52	29♂52	24°18	1°25	12°45	11°31	9° 6	4°12	18°45	28°23	28°31	5° 1	11° 1	
T 19	17 51 15	28° 7'44	29°31	29°17	25°31	1°11	12°47	11°35	9° 8	4°11	18°46	28°R23	28°28	5° 8	11° 4	
W20	17 55 11	29° 4'55	13♄47	28°42	26°45	0°59	12°49	11°39	9°11	4°11	18°48	28°23	28°25	5°14	11° 7	
T 21	17 59 8	0♄ 2'06	27°38	28° 7	27°59	0°47	12°51	11°43	9°13	4°10	18°49	28°22	28°22	5°21	11°10	
F 22	18 3 5	0°59'18	11♁ 1	27°34	29°12	0°36	12°53	11°46	9°16	4°10	18°51	28°22	28°19	5°28	11°13	
S 23	18 7 1	1°56'29	24° 0	27° 1	0♄26	0°26	12°55	11°50	9°18	4° 9	18°52	28°22	28°15	5°34	11°16	
S 24	18 10 58	2°53'40	6♃37	26°31	1°40	0°17	12°58	11°55	9°20	4° 9	18°54	28°D22	28°12	5°41	11°19	
M25	18 14 54	3°50'52	18°55	26° 4	2°53	0° 8	13° 1	11°59	9°23	4° 8	18°56	28°22	28° 9	5°48	11°22	
T 26	18 18 51	4°48'03	0♄59	25°40	4° 7	0° 0	13° 4	12° 3	9°25	4° 7	18°57	28°23	28° 6	5°54	11°25	
W27	18 22 47	5°45'15	12°54	25°19	5°21	29♂54	13° 7	12° 7	9°27	4° 7	18°59	28°23	28° 3	6° 1	11°27	
T 28	18 26 44	6°42'27	24°43	25° 2	6°35	29°47	13°10	12°12	9°30	4° 6	19° 0	28°24	28° 0	6° 8	11°30	
F 29	18 30 40	7°39'39	6♂31	24°50	7°48	29°42	13°14	12°16	9°32	4° 5	19° 2	28°25	27°56	6°14	11°33	
S 30	18 34 37	8♄36'51	18♂20	24♂42	9♄ 2	29♂38	13♄17	12♂21	9♄34	4♁ 5	19♄ 3	28♂26	27♂53	6♂21	11♄36	

Delta T = 10.27 sec. Greg. Calendar created from Swiss Ephemeris, Copyright Astrodiens AG [5.1.2003]

SWISS EPHEMERIS for the year 1685

JULY 1685G

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂
S 1	18 38 34	9 <sup>53</sup> 34'04	0 <sup>52</sup> 13	24 <sup>II</sup> 39	10 <sup>58</sup> 16	29 <sup>R</sup> 34	13 <sup>21</sup> 21	12 <sup>II</sup> 25	9 <sup>8</sup> 36	4 <sup>R</sup> 4	19 <sup>58</sup> 5	28 <sup>R</sup> 26	27 <sup>II</sup> 50	6 <sup>II</sup> 28	11 <sup>8</sup> 38	
M 2	18 42 30	10 <sup>0</sup> 31'16	12 <sup>0</sup> 13	24 <sup>40</sup>	11 <sup>30</sup>	29 <sup>III</sup> 31	13 <sup>25</sup>	12 <sup>30</sup>	9 <sup>38</sup>	4 <sup>H</sup> 3	19 <sup>0</sup> 7	28 <sup>II</sup> 25	27 <sup>47</sup>	6 <sup>34</sup>	11 <sup>41</sup>	
T 3	18 46 27	11 <sup>28</sup> '29	24 <sup>22</sup>	24 <sup>47</sup>	12 <sup>43</sup>	29 <sup>29</sup>	13 <sup>29</sup>	12 <sup>35</sup>	9 <sup>40</sup>	4 <sup>0</sup> 2	19 <sup>0</sup> 8	28 <sup>24</sup>	27 <sup>44</sup>	6 <sup>41</sup>	11 <sup>43</sup>	
W 4	18 50 23	12 <sup>25</sup> '42	6 <sup>LI</sup> 41	24 <sup>59</sup>	13 <sup>57</sup>	29 <sup>28</sup>	13 <sup>33</sup>	12 <sup>40</sup>	9 <sup>42</sup>	4 <sup>0</sup> 1	19 <sup>10</sup>	28 <sup>23</sup>	27 <sup>40</sup>	6 <sup>48</sup>	11 <sup>46</sup>	
T 5	18 54 20	13 <sup>22</sup> '55	19 <sup>12</sup>	25 <sup>16</sup>	15 <sup>11</sup>	29 <sup>D</sup> 28	13 <sup>38</sup>	12 <sup>45</sup>	9 <sup>44</sup>	4 <sup>0</sup> 1	19 <sup>11</sup>	28 <sup>21</sup>	27 <sup>37</sup>	6 <sup>54</sup>	11 <sup>48</sup>	
F 6	18 58 16	14 <sup>20</sup> '07	1 <sup>II</sup> 57	25 <sup>38</sup>	16 <sup>25</sup>	29 <sup>28</sup>	13 <sup>42</sup>	12 <sup>50</sup>	9 <sup>46</sup>	4 <sup>0</sup> 0	19 <sup>13</sup>	28 <sup>19</sup>	27 <sup>34</sup>	7 <sup>0</sup> 1	11 <sup>50</sup>	
S 7	19 2 13	15 <sup>17</sup> '20	14 <sup>56</sup>	26 <sup>0</sup> 6	17 <sup>39</sup>	29 <sup>30</sup>	13 <sup>47</sup>	12 <sup>55</sup>	9 <sup>48</sup>	3 <sup>59</sup>	19 <sup>15</sup>	28 <sup>17</sup>	27 <sup>31</sup>	7 <sup>0</sup> 7	11 <sup>53</sup>	
S 8	19 6 10	16 <sup>14</sup> '33	28 <sup>12</sup>	26 <sup>39</sup>	18 <sup>52</sup>	29 <sup>32</sup>	13 <sup>52</sup>	13 <sup>0</sup>	9 <sup>50</sup>	3 <sup>58</sup>	19 <sup>16</sup>	28 <sup>15</sup>	27 <sup>28</sup>	7 <sup>14</sup>	11 <sup>55</sup>	
M 9	19 10 6	17 <sup>11</sup> '45	11 <sup>45</sup>	27 <sup>17</sup>	20 <sup>0</sup> 6	29 <sup>35</sup>	13 <sup>57</sup>	13 <sup>0</sup> 5	9 <sup>52</sup>	3 <sup>57</sup>	19 <sup>18</sup>	28 <sup>D</sup> 14	27 <sup>25</sup>	7 <sup>21</sup>	11 <sup>57</sup>	
T 10	19 14 3	18 <sup>0</sup> 8'58	25 <sup>36</sup>	28 <sup>0</sup>	21 <sup>20</sup>	29 <sup>39</sup>	14 <sup>0</sup> 2	13 <sup>10</sup>	9 <sup>53</sup>	3 <sup>56</sup>	19 <sup>19</sup>	28 <sup>14</sup>	27 <sup>21</sup>	7 <sup>27</sup>	11 <sup>59</sup>	
W11	19 17 59	19 <sup>0</sup> 6'11	9 <sup>LI</sup> 45	28 <sup>48</sup>	22 <sup>34</sup>	29 <sup>44</sup>	14 <sup>0</sup> 8	13 <sup>16</sup>	9 <sup>55</sup>	3 <sup>55</sup>	19 <sup>21</sup>	28 <sup>15</sup>	27 <sup>18</sup>	7 <sup>34</sup>	12 <sup>0</sup> 2	
T 12	19 21 56	20 <sup>0</sup> 3'24	24 <sup>10</sup>	29 <sup>42</sup>	23 <sup>48</sup>	29 <sup>50</sup>	14 <sup>13</sup>	13 <sup>21</sup>	9 <sup>57</sup>	3 <sup>54</sup>	19 <sup>23</sup>	28 <sup>16</sup>	27 <sup>15</sup>	7 <sup>41</sup>	12 <sup>0</sup> 4	
F 13	19 25 52	21 <sup>0</sup> 0'37	8 <sup>LI</sup> 48	0 <sup>54</sup> 0	25 <sup>0</sup> 2	29 <sup>56</sup>	14 <sup>19</sup>	13 <sup>27</sup>	9 <sup>58</sup>	3 <sup>53</sup>	19 <sup>24</sup>	28 <sup>18</sup>	27 <sup>12</sup>	7 <sup>47</sup>	12 <sup>0</sup> 6	
S 14	19 29 49	21 <sup>57</sup> '51	23 <sup>35</sup>	1 <sup>43</sup>	26 <sup>16</sup>	0 <sup>LI</sup> 3	14 <sup>25</sup>	13 <sup>32</sup>	10 <sup>0</sup> 0	3 <sup>52</sup>	19 <sup>26</sup>	28 <sup>R</sup> 18	27 <sup>0</sup> 9	7 <sup>54</sup>	12 <sup>0</sup> 8	
S 15	19 33 45	22 <sup>55</sup> '05	8 <sup>35</sup> 25	2 <sup>52</sup>	27 <sup>29</sup>	0 <sup>11</sup>	14 <sup>31</sup>	13 <sup>38</sup>	10 <sup>0</sup> 1	3 <sup>50</sup>	19 <sup>27</sup>	28 <sup>18</sup>	27 <sup>0</sup> 6	8 <sup>0</sup> 1	12 <sup>10</sup>	
M16	19 37 42	23 <sup>52</sup> '19	23 <sup>10</sup>	4 <sup>0</sup> 5	28 <sup>43</sup>	0 <sup>20</sup>	14 <sup>37</sup>	13 <sup>43</sup>	10 <sup>0</sup> 3	3 <sup>49</sup>	19 <sup>29</sup>	28 <sup>17</sup>	27 <sup>0</sup> 2	8 <sup>0</sup> 7	12 <sup>11</sup>	
T 17	19 41 39	24 <sup>49</sup> '34	7 <sup>LI</sup> 43	5 <sup>22</sup>	29 <sup>57</sup>	0 <sup>29</sup>	14 <sup>43</sup>	13 <sup>49</sup>	10 <sup>0</sup> 4	3 <sup>48</sup>	19 <sup>31</sup>	28 <sup>14</sup>	26 <sup>59</sup>	8 <sup>14</sup>	12 <sup>13</sup>	
W18	19 45 35	25 <sup>46</sup> '49	21 <sup>58</sup>	6 <sup>45</sup>	1 <sup>LI</sup> 11	0 <sup>39</sup>	14 <sup>49</sup>	13 <sup>55</sup>	10 <sup>0</sup> 6	3 <sup>47</sup>	19 <sup>32</sup>	28 <sup>10</sup>	26 <sup>56</sup>	8 <sup>21</sup>	12 <sup>15</sup>	
T 19	19 49 32	26 <sup>44</sup> '05	5 <sup>H</sup> 38	8 <sup>11</sup>	2 <sup>25</sup>	0 <sup>50</sup>	14 <sup>56</sup>	14 <sup>0</sup> 1	10 <sup>0</sup> 7	3 <sup>46</sup>	19 <sup>34</sup>	28 <sup>0</sup> 6	26 <sup>53</sup>	8 <sup>27</sup>	12 <sup>17</sup>	
F 20	19 53 28	27 <sup>41</sup> '22	19 <sup>18</sup>	9 <sup>43</sup>	3 <sup>39</sup>	1 <sup>0</sup> 2	15 <sup>0</sup> 2	14 <sup>0</sup> 7	10 <sup>0</sup> 8	3 <sup>44</sup>	19 <sup>35</sup>	28 <sup>0</sup> 2	26 <sup>50</sup>	8 <sup>34</sup>	12 <sup>18</sup>	
S 21	19 57 25	28 <sup>38</sup> '40	2 <sup>VI</sup> 20	11 <sup>18</sup>	4 <sup>53</sup>	1 <sup>14</sup>	15 <sup>0</sup> 9	14 <sup>13</sup>	10 <sup>10</sup>	3 <sup>43</sup>	19 <sup>37</sup>	27 <sup>59</sup>	26 <sup>46</sup>	8 <sup>41</sup>	12 <sup>20</sup>	
S 22	20 1 21	29 <sup>35</sup> '59	14 <sup>59</sup>	12 <sup>57</sup>	6 <sup>0</sup> 7	1 <sup>27</sup>	15 <sup>16</sup>	14 <sup>19</sup>	10 <sup>11</sup>	3 <sup>42</sup>	19 <sup>39</sup>	27 <sup>57</sup>	26 <sup>43</sup>	8 <sup>47</sup>	12 <sup>21</sup>	
M23	20 5 18	0 <sup>LI</sup> 33'19	27 <sup>19</sup>	14 <sup>40</sup>	7 <sup>21</sup>	1 <sup>40</sup>	15 <sup>23</sup>	14 <sup>25</sup>	10 <sup>12</sup>	3 <sup>41</sup>	19 <sup>40</sup>	27 <sup>D</sup> 56	26 <sup>40</sup>	8 <sup>54</sup>	12 <sup>23</sup>	
T 24	20 9 14	1 <sup>30</sup> '39	9 <sup>8</sup> 24	16 <sup>27</sup>	8 <sup>35</sup>	1 <sup>55</sup>	15 <sup>30</sup>	14 <sup>31</sup>	10 <sup>13</sup>	3 <sup>39</sup>	19 <sup>42</sup>	27 <sup>56</sup>	26 <sup>37</sup>	9 <sup>0</sup> 1	12 <sup>24</sup>	
W25	20 13 11	2 <sup>28</sup> '01	21 <sup>18</sup>	18 <sup>17</sup>	9 <sup>49</sup>	2 <sup>10</sup>	15 <sup>37</sup>	14 <sup>37</sup>	10 <sup>14</sup>	3 <sup>38</sup>	19 <sup>43</sup>	27 <sup>57</sup>	26 <sup>34</sup>	9 <sup>0</sup> 7	12 <sup>26</sup>	
T 26	20 17 8	3 <sup>25</sup> '24	3 <sup>II</sup> 7	20 <sup>0</sup> 9	11 <sup>0</sup> 3	2 <sup>25</sup>	15 <sup>45</sup>	14 <sup>43</sup>	10 <sup>15</sup>	3 <sup>37</sup>	19 <sup>45</sup>	27 <sup>59</sup>	26 <sup>31</sup>	9 <sup>14</sup>	12 <sup>27</sup>	
F 27	20 21 4	4 <sup>22</sup> '49	14 <sup>55</sup>	22 <sup>0</sup> 5	12 <sup>16</sup>	2 <sup>41</sup>	15 <sup>52</sup>	14 <sup>49</sup>	10 <sup>16</sup>	3 <sup>35</sup>	19 <sup>47</sup>	28 <sup>0</sup> 0	26 <sup>27</sup>	9 <sup>21</sup>	12 <sup>28</sup>	
S 28	20 25 1	5 <sup>20</sup> '14	26 <sup>47</sup>	24 <sup>0</sup> 3	13 <sup>30</sup>	2 <sup>58</sup>	16 <sup>0</sup> 0	14 <sup>56</sup>	10 <sup>17</sup>	3 <sup>34</sup>	19 <sup>48</sup>	28 <sup>R</sup> 1	26 <sup>24</sup>	9 <sup>27</sup>	12 <sup>30</sup>	
S 29	20 28 57	6 <sup>17</sup> '40	8 <sup>54</sup> 6	26 <sup>0</sup> 2	14 <sup>44</sup>	3 <sup>16</sup>	16 <sup>0</sup> 8	15 <sup>0</sup> 2	10 <sup>18</sup>	3 <sup>32</sup>	19 <sup>50</sup>	28 <sup>0</sup> 0	26 <sup>21</sup>	9 <sup>34</sup>	12 <sup>31</sup>	
M30	20 32 54	7 <sup>15</sup> '08	20 <sup>56</sup>	28 <sup>0</sup> 3	15 <sup>58</sup>	3 <sup>34</sup>	16 <sup>16</sup>	15 <sup>0</sup> 8	10 <sup>19</sup>	3 <sup>31</sup>	19 <sup>51</sup>	27 <sup>58</sup>	26 <sup>18</sup>	9 <sup>40</sup>	12 <sup>32</sup>	
T 31	20 36 50	8 <sup>LI</sup> 12'36	3 <sup>LI</sup> 19	0 <sup>LI</sup> 6	17 <sup>LI</sup> 12	3 <sup>LI</sup> 53	16 <sup>24</sup> 24	15 <sup>II</sup> 15	10 <sup>8</sup> 20	3 <sup>H</sup> 30	19 <sup>53</sup>	27 <sup>II</sup> 54	26 <sup>II</sup> 15	9 <sup>II</sup> 47	12 <sup>33</sup>	

Delta T = 10.28 sec.

Greg. Calendar

AUGUST 1685G

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂
W 1	20 40 47	9 <sup>LI</sup> 10'06	15 <sup>LI</sup> 56	2 <sup>LI</sup> 9	18 <sup>LI</sup> 26	4 <sup>LI</sup> 12	16 <sup>32</sup> 32	15 <sup>II</sup> 21	10 <sup>8</sup> 20	3 <sup>R</sup> 28	19 <sup>54</sup>	27 <sup>R</sup> 48	26 <sup>II</sup> 12	9 <sup>II</sup> 54	12 <sup>8</sup> 34	
T 2	20 44 43	10 <sup>0</sup> 7'36	28 <sup>47</sup>	4 <sup>13</sup>	19 <sup>40</sup>	4 <sup>32</sup>	16 <sup>40</sup>	15 <sup>28</sup>	10 <sup>21</sup>	3 <sup>H</sup> 27	19 <sup>56</sup>	27 <sup>II</sup> 41	26 <sup>0</sup> 8	10 <sup>0</sup> 0	12 <sup>35</sup>	
F 3	20 48 40	11 <sup>0</sup> 5'07	11 <sup>II</sup> 52	6 <sup>17</sup>	20 <sup>55</sup>	4 <sup>52</sup>	16 <sup>49</sup>	15 <sup>35</sup>	10 <sup>22</sup>	3 <sup>25</sup>	19 <sup>57</sup>	27 <sup>34</sup>	26 <sup>0</sup> 5	10 <sup>0</sup> 7	12 <sup>36</sup>	
S 4	20 52 37	12 <sup>0</sup> 2'40	25 <sup>10</sup>	8 <sup>21</sup>	22 <sup>0</sup> 9	5 <sup>13</sup>	16 <sup>57</sup>	15 <sup>41</sup>	10 <sup>22</sup>	3 <sup>24</sup>	19 <sup>59</sup>	27 <sup>27</sup>	26 <sup>0</sup> 2	10 <sup>14</sup>	12 <sup>36</sup>	
S 5	20 56 33	13 <sup>0</sup> 0'13	8 <sup>LI</sup> 41	10 <sup>25</sup>	23 <sup>23</sup>	5 <sup>35</sup>	17 <sup>0</sup> 6	15 <sup>48</sup>	10 <sup>23</sup>	3 <sup>22</sup>	20 <sup>0</sup> 0	27 <sup>21</sup>	25 <sup>59</sup>	10 <sup>20</sup>	12 <sup>37</sup>	
M 6	21 0 30	13 <sup>57</sup> '47	22 <sup>23</sup>	12 <sup>29</sup>	24 <sup>37</sup>	5 <sup>57</sup>	17 <sup>15</sup>	15 <sup>55</sup>	10 <sup>23</sup>	3 <sup>21</sup>	20 <sup>0</sup> 2	27 <sup>17</sup>	25 <sup>56</sup>	10 <sup>27</sup>	12 <sup>38</sup>	
T 7	21 4 26	14 <sup>55</sup> '22	6 <sup>LI</sup> 15	14 <sup>31</sup>	25 <sup>51</sup>	6 <sup>19</sup>	17 <sup>23</sup>	16 <sup>0</sup> 1	10 <sup>24</sup>	3 <sup>19</sup>	20 <sup>0</sup> 3	27 <sup>15</sup>	25 <sup>52</sup>	10 <sup>34</sup>	12 <sup>38</sup>	
W 8	21 8 23	15 <sup>52</sup> '58	20 <sup>18</sup>	16 <sup>33</sup>	27 <sup>0</sup> 5	6 <sup>42</sup>	17 <sup>32</sup>	16 <sup>0</sup> 8	10 <sup>24</sup>	3 <sup>18</sup>	20 <sup>0</sup> 5	27 <sup>D</sup> 15	25 <sup>49</sup>	10 <sup>40</sup>	12 <sup>39</sup>	
T 9	21 12 19	16 <sup>50</sup> '35	4 <sup>LI</sup> 29	18 <sup>34</sup>	28 <sup>19</sup>	7 <sup>0</sup> 6	17 <sup>41</sup>	16 <sup>15</sup>	10 <sup>24</sup>	3 <sup>16</sup>	20 <sup>0</sup> 6	27 <sup>16</sup>	25 <sup>46</sup>	10 <sup>47</sup>	12 <sup>40</sup>	
F 10	21 16 16	17 <sup>48</sup> '13	18 <sup>47</sup>	20 <sup>34</sup>	29 <sup>33</sup>	7 <sup>30</sup>	17 <sup>51</sup>	16 <sup>22</sup>	10 <sup>25</sup>	3 <sup>15</sup>	20 <sup>0</sup> 8	27 <sup>17</sup>	25 <sup>43</sup>	10 <sup>54</sup>	12 <sup>40</sup>	
S 11	21 20 12	18 <sup>45</sup> '52	3 <sup>LI</sup> 11	22 <sup>33</sup>	0 <sup>II</sup> 47	7 <sup>55</sup>	18 <sup>0</sup> 0	16 <sup>29</sup>	10 <sup>25</sup>	3 <sup>13</sup>	20 <sup>0</sup> 9	27 <sup>R</sup> 17	25 <sup>40</sup>	11 <sup>0</sup> 0	12 <sup>40</sup>	
S 12	21 24 9	19 <sup>43</sup> '32	17 <sup>36</sup>	24 <sup>30</sup>	2 <sup>0</sup> 1	8 <sup>20</sup>	18 <sup>0</sup> 9	16 <sup>36</sup>	10 <sup>25</sup>	3 <sup>11</sup>	20 <sup>11</sup>	27 <sup>15</sup>	25 <sup>37</sup>	11 <sup>0</sup> 7	12 <sup>41</sup>	
M13	21 28 6	20 <sup>41</sup> '13	1 <sup>LI</sup> 59	26 <sup>26</sup>	3 <sup>15</sup>	8 <sup>45</sup>	18 <sup>19</sup>	16 <sup>43</sup>	10 <sup>25</sup>	3 <sup>10</sup>	20 <sup>12</sup>	27 <sup>11</sup>	25 <sup>33</sup>	11 <sup>14</sup>	12 <sup>41</sup>	
T 14	21 32 2	21 <sup>38</sup> '56	16 <sup>13</sup>	28 <sup>21</sup>	4 <sup>29</sup>	9 <sup>11</sup>	18 <sup>28</sup>	16 <sup>50</sup>	10 <sup>25</sup>	3 <sup>0</sup> 8	20 <sup>14</sup>	27 <sup>0</sup> 5	25 <sup>30</sup>	11 <sup>20</sup>	12 <sup>41</sup>	
W15	21 35 59	22 <sup>36</sup> '40	0 <sup>H</sup> 14	0 <sup>II</sup> 14	5 <sup>43</sup>	9 <sup>37</sup>	18 <sup>38</sup>	16 <sup>57</sup>	10 <sup>R</sup> 25	3 <sup>0</sup> 7	20 <sup>15</sup>	26 <sup>57</sup>	25 <sup>27</sup>	11 <sup>27</sup>	12 <sup>41</sup>	
T 16	21 39 55	23 <sup>34</sup> '25	13 <sup>58</sup>	2 <sup>0</sup> 6	6 <sup>57</sup>	10 <sup>0</sup> 4	18 <sup>48</sup>	17 <sup>0</sup> 4	10 <sup>25</sup>	3 <sup>0</sup> 5	20 <sup>16</sup>	26 <sup>48</sup>	25 <sup>24</sup>	11 <sup>34</sup>	12 <sup>41</sup>	
F 17	21 43 52	24 <sup>32</sup> '11	27 <sup>20</sup>	3 <sup>57</sup>	8 <sup>11</sup>	10 <sup>31</sup>	18 <sup>57</sup>	17 <sup>11</sup>	10 <sup>25</sup>	3 <sup>0</sup> 3	20 <sup>18</sup>	26 <sup>38</sup>	25 <sup>21</sup>	11 <sup>40</sup>	12 <sup>R</sup> 41	
S 18	21 47 48	25 <sup>30</sup> '00	10 <sup>VI</sup> 21	5 <sup>47</sup>	9 <sup>25</sup>	10 <sup>59</sup>	19 <sup>0</sup> 7	17 <sup>18</sup>	10 <sup>25</sup>	3 <sup>0</sup> 2	20 <sup>19</sup>	26 <sup>30</sup>	25 <sup>17</sup>	11 <sup>47</sup>	12 <sup>41</sup>	
S 19	21 51 45	26 <sup>27</sup> '50	23 <sup>0</sup> 0	7 <sup>34</sup>	10 <sup>39</sup>	11 <sup>27</sup>	19 <sup>17</sup>	17 <sup>25</sup>	10 <sup>25</sup>	3 <sup>0</sup> 0	20 <sup>20</sup>	26 <sup>23</sup>	25 <sup>14</sup>	11 <sup>53</sup>	12 <sup>41</sup>	
M20	21 55 41	27 <sup>25</sup> '41	5 <sup>8</sup> 20	9 <sup>21</sup>	11 <sup>53</sup>	11 <sup>55</sup>	19 <sup>27</sup>	17 <sup>32</sup>	10 <sup>25</sup>	2 <sup>58</sup>	20 <sup>22</sup>	26 <sup>18</sup>	25 <sup>11</sup>	12 <sup>0</sup> 0	12 <sup>41</sup>	
T 21	21 59 38	28 <sup>23</sup> '35	17 <sup>25</sup>	11 <sup>0</sup> 6	13 <sup>0</sup> 7	12 <sup>24</sup>	19									

SWISS EPHEMERIS for the year 1685

SEPTEMBER 1685GC

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♁	♂	♃	♅	♁	♁	♁	♁	♁	♁	♁	♁
S 1	22 43 0	9♍ 2'25	5♌ 9	29♍ 0	26♍42	18♌ 3	21♌35	19♍ 0	10°R18	2°R39	20♌37	25°R19	24♍33	13♍20	12°R34	
S 2	22 46 57	10° 0'40	19° 3	0♌30	27°56	18°36	21°47	19° 8	10♌18	2♋37	20°38	25♍ 9	24°30	13°27	12♌33	
M 3	22 50 53	10°58'56	3♌ 4	1°59	29°10	19° 9	21°58	19°15	10°17	2°35	20°39	25° 2	24°27	13°33	12°32	
T 4	22 54 50	11°57'14	17° 9	3°27	0♌24	19°43	22° 9	19°22	10°16	2°34	20°40	24°58	24°23	13°40	12°31	
W 5	22 58 46	12°55'34	1♌16	4°53	1°38	20°16	22°21	19°30	10°15	2°32	20°41	24°56	24°20	13°46	12°30	
T 6	23 2 43	13°53'56	15°23	6°18	2°52	20°50	22°32	19°37	10°14	2°31	20°42	24°D56	24°17	13°53	12°29	
F 7	23 6 39	14°52'18	29°29	7°42	4° 6	21°24	22°44	19°45	10°13	2°29	20°43	24°R56	24°14	14° 0	12°28	
S 8	23 10 36	15°50'43	13♌34	9° 5	5°20	21°59	22°55	19°52	10°12	2°27	20°44	24°55	24°11	14° 6	12°27	
S 9	23 14 33	16°49'09	27°36	10°26	6°34	22°34	23° 7	20° 0	10°10	2°26	20°45	24°52	24° 8	14°13	12°25	
M10	23 18 29	17°47'37	11♌33	11°46	7°48	23° 9	23°18	20° 7	10° 9	2°24	20°46	24°46	24° 4	14°20	12°24	
T 11	23 22 26	18°46'06	25°22	13° 4	9° 2	23°44	23°30	20°15	10° 8	2°23	20°47	24°38	24° 1	14°26	12°22	
W12	23 26 22	19°44'37	9♌ 1	14°21	10°16	24°20	23°42	20°22	10° 7	2°21	20°48	24°27	23°58	14°33	12°21	
T 13	23 30 19	20°43'10	22°26	15°36	11°30	24°55	23°54	20°30	10° 5	2°20	20°49	24°14	23°55	14°40	12°19	
F 14	23 34 15	21°41'45	5♍34	16°50	12°44	25°31	24° 6	20°37	10° 4	2°18	20°50	24° 1	23°52	14°46	12°18	
S 15	23 38 12	22°40'22	18°25	18° 2	13°58	26° 8	24°18	20°45	10° 3	2°16	20°51	23°49	23°49	14°53	12°16	
S 16	23 42 8	23°39'01	0♌58	19°12	15°12	26°44	24°30	20°52	10° 1	2°15	20°52	23°39	23°45	15° 0	12°14	
M17	23 46 5	24°37'43	13°15	20°21	16°26	27°21	24°42	21° 0	10° 0	2°13	20°53	23°32	23°42	15° 6	12°13	
T 18	23 50 1	25°36'26	25°18	21°27	17°40	27°57	24°54	21° 7	9°58	2°12	20°53	23°27	23°39	15°13	12°11	
W19	23 53 58	26°35'12	7♍11	22°31	18°54	28°35	25° 6	21°15	9°56	2°11	20°54	23°25	23°36	15°20	12° 9	
T 20	23 57 55	27°34'00	18°59	23°33	20° 8	29°12	25°19	21°22	9°55	2° 9	20°55	23°24	23°33	15°26	12° 7	
F 21	0 1 51	28°32'50	0♌48	24°33	21°22	29°49	25°31	21°30	9°53	2° 8	20°56	23°24	23°29	15°33	12° 5	
S 22	0 5 48	29°31'43	12°43	25°30	22°36	0♌27	25°43	21°37	9°51	2° 6	20°56	23°24	23°26	15°39	12° 3	
S 23	0 9 44	0♌30'37	24°49	26°24	23°50	1° 5	25°55	21°44	9°50	2° 5	20°57	23°22	23°23	15°46	12° 1	
M24	0 13 41	1°29'35	7♍11	27°15	25° 4	1°43	26° 8	21°52	9°48	2° 3	20°58	23°17	23°20	15°53	11°59	
T 25	0 17 37	2°28'34	19°53	28° 2	26°18	2°21	26°20	21°59	9°46	2° 2	20°58	23°10	23°17	15°59	11°57	
W26	0 21 34	3°27'36	2♍58	28°46	27°31	3° 0	26°33	22° 7	9°44	2° 1	20°59	23° 1	23°14	16° 6	11°54	
T 27	0 25 30	4°26'39	16°27	29°26	28°45	3°38	26°45	22°14	9°42	1°59	21° 0	22°50	23°10	16°13	11°52	
F 28	0 29 27	5°25'45	0♌17	0♌ 2	29°59	4°17	26°58	22°22	9°41	1°58	21° 0	22°38	23° 7	16°19	11°50	
S 29	0 33 24	6°24'53	14°25	0°33	1♌13	4°56	27°11	22°29	9°39	1°57	21° 1	22°26	23° 4	16°26	11°47	
S 30	0 37 20	7♌24'03	28♌46	0♌58	2♌27	5♌35	27♌23	22♍36	9♌37	1♌55	21♌ 1	22♍16	23♍ 1	16♍33	11♌45	

Delta T = 10.29 sec. Greg. Calendar

OCTOBER 1685GC

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♁	♂	♃	♅	♁	♁	♁	♁	♁	♁	♁	♁
M 1	0 41 17	8♌23'15	13♍13	1♌19	3♌41	6♌14	27♌36	22♍44	9°R35	1°R54	21♌ 2	22°R 9	22♍58	16♍39	11°R43	
T 2	0 45 13	9°22'29	27°40	1°33	4°55	6°54	27°49	22°51	9♌33	1♌53	21° 2	22♍ 4	22°54	16°46	11♌40	
W 3	0 49 10	10°21'45	12♌ 3	1°41	6° 9	7°34	28° 1	22°58	9°31	1°52	21° 3	22° 2	22°51	16°53	11°38	
T 4	0 53 6	11°21'02	26°19	1°R42	7°22	8°13	28°14	23° 5	9°28	1°51	21° 3	22°D 2	22°48	16°59	11°35	
F 5	0 57 3	12°20'22	10♌26	1°35	8°36	8°53	28°27	23°13	9°26	1°49	21° 4	22°R 2	22°45	17° 6	11°32	
S 6	1 0 59	13°19'43	24°22	1°20	9°50	9°33	28°40	23°20	9°24	1°48	21° 4	22° 2	22°42	17°13	11°30	
S 7	1 4 56	14°19'06	8♌ 8	0°58	11° 4	10°14	28°53	23°27	9°22	1°47	21° 5	21°59	22°39	17°19	11°27	
M 8	1 8 53	15°18'30	21°44	0°27	12°18	10°54	29° 6	23°34	9°20	1°46	21° 5	21°54	22°35	17°26	11°25	
T 9	1 12 49	16°17'57	5♋10	29♌48	13°31	11°34	29°19	23°41	9°18	1°45	21° 5	21°47	22°32	17°32	11°22	
W10	1 16 46	17°17'25	18°24	29° 0	14°45	12°15	29°32	23°48	9°15	1°44	21° 6	21°37	22°29	17°39	11°19	
T 11	1 20 42	18°16'55	1♍26	28° 5	15°59	12°56	29°44	23°55	9°13	1°43	21° 6	21°26	22°26	17°46	11°16	
F 12	1 24 39	19°16'27	14°15	27° 3	17°13	13°37	29°57	24° 2	9°11	1°42	21° 6	21°15	22°23	17°52	11°13	
S 13	1 28 35	20°16'01	26°51	25°55	18°26	14°18	0♌10	24° 9	9° 9	1°41	21° 6	21° 4	22°20	17°59	11°11	
S 14	1 32 32	21°15'37	9♌13	24°43	19°40	14°59	0°23	24°16	9° 6	1°40	21° 7	20°55	22°16	18° 6	11° 8	
M15	1 36 28	22°15'15	21°22	23°29	20°54	15°40	0°37	24°23	9° 4	1°39	21° 7	20°49	22°13	18°12	11° 5	
T 16	1 40 25	23°14'55	3♍20	22°14	22° 7	16°22	0°50	24°30	9° 2	1°38	21° 7	20°45	22°10	18°19	11° 2	
W17	1 44 21	24°14'38	15°11	21° 2	23°21	17° 3	1° 3	24°37	8°59	1°37	21° 7	20°D43	22° 7	18°26	10°59	
T 18	1 48 18	25°14'23	26°58	19°53	24°35	17°45	1°16	24°44	8°57	1°37	21° 7	20°43	22° 4	18°32	10°56	
F 19	1 52 15	26°14'10	8♌45	18°51	25°48	18°26	1°29	24°51	8°54	1°36	21° 7	20°44	22° 0	18°39	10°53	
S 20	1 56 11	27°13'59	20°39	17°57	27° 2	19° 8	1°42	24°58	8°52	1°35	21° 7	20°45	21°57	18°46	10°50	
S 21	2 0 8	28°13'51	2♌43	17°12	28°16	19°50	1°55	25° 4	8°50	1°34	21° 7	20°R45	21°54	18°52	10°47	
M22	2 4 4	29°13'45	15° 4	16°38	29°29	20°32	2° 8	25°11	8°47	1°34	21°R 7	20°43	21°51	18°59	10°44	
T 23	2 8 1	0♌13'41	27°46	16°15	0♌43	21°14	2°21	25°17	8°45	1°33	21° 7	20°40	21°48	19° 5	10°41	
W24	2 11 57	1°13'39	10♍53	16° 3	1°56	21°56	2°34	25°24	8°42	1°32	21° 7	20°34	21°45	19°12	10°38	
T 25	2 15 54	2°13'39	24°26	16°D 3	3°10	22°39	2°48	25°31	8°40	1°32	21° 7	20°27	21°41	19°19	10°35	
F 26	2 19 50	3°13'41	8♌26	16°14	4°24	23°21	3° 1	25°37	8°37	1°31	21° 7	20°19	21°38	19°25	10°32	
S 27	2 23 47	4°13'46	22°50	16°36	5°37	24° 3	3°14	25°43	8°35	1°30	21° 7	20°12	21°35	19°32	10°29	
S 28	2 27 44	5°13'52	7♍31	17° 7	6°51	24°46	3°27	25°50	8°32	1°30	21° 7	20° 5	21°32	19°39	10°26	
M29	2 31 40	6°14'00	22°22	17°47	8° 4	25°29	3°40	25°56	8°30	1°29	21° 7	20° 0	21°29	19°45	10°23	
T 30	2 35 37	7°14'11	7♌15	18°35	9°18	26°12	3°53	26° 2	8°27	1°29	21° 6	19°58	21°26	19°52	10°19	
W31	2 39 33	8♌14'22	22♌ 2	19♌30	10♌31	26♌34	4♌ 6	26♍ 9	8♌25	1♌29	21♌ 6	19°D57	21♍22	19♍59	10♌16	

Delta T = 10.29 sec. Greg. Calendar

created from Swiss Ephemeris, Copyright AstroDienst AG [5.1.2003]

SWISS EPHEMERIS for the year 1685

NOVEMBER 1685GC

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♁	♂	♃	♄	♅	♆	♇	♈	♉	♊	♋	♌	♍	♎	♏	♐	♑	♒	♓
T 1	2 43 30	9♈14'36	6♄37	20♁31	11♁45	27♄37	4♈19	26♈15	8°R22	1°R28	21°R 6	19♈58	21♈19	20♈5	10°R13								
F 2	2 47 26	10°14'51	20°56	21°38	12°58	28°20	4°33	26°21	8♄20	1♄28	21♄6	19°59	21°16	20°12	10♄10								
S 3	2 51 23	11°15'07	4♄58	22°50	14°11	29° 3	4°46	26°27	8°17	1°28	21° 5	20°R 0	21°13	20°19	10° 7								
S 4	2 55 20	12°15'25	18°41	24° 5	15°25	29°47	4°59	26°33	8°15	1°27	21° 5	20° 0	21°10	20°25	10° 4								
M 5	2 59 16	13°15'44	2♄7	25°24	16°38	0♁30	5°12	26°39	8°13	1°27	21° 5	19°59	21° 6	20°32	10° 1								
T 6	3 3 13	14°16'05	15°17	26°46	17°51	1°13	5°25	26°45	8°10	1°27	21° 4	19°55	21° 3	20°38	9°58								
W 7	3 7 9	15°16'27	28°12	28°11	19° 5	1°56	5°38	26°51	8° 8	1°27	21° 4	19°50	21° 0	20°45	9°54								
T 8	3 11 6	16°16'50	10♁54	29°37	20°18	2°40	5°51	26°56	8° 5	1°26	21° 3	19°45	20°57	20°52	9°51								
F 9	3 15 2	17°17'15	23°23	1♈5	21°31	3°23	6° 4	27° 2	8° 3	1°26	21° 3	19°39	20°54	20°58	9°48								
S 10	3 18 59	18°17'42	5♄42	2°35	22°45	4° 7	6°17	27° 8	8° 0	1°26	21° 3	19°33	20°51	21° 5	9°45								
S 11	3 22 55	19°18'10	17°50	4° 5	23°58	4°50	6°30	27°13	7°58	1°26	21° 2	19°29	20°47	21°12	9°42								
M12	3 26 52	20°18'39	29°50	5°37	25°11	5°34	6°43	27°19	7°55	1°D26	21° 2	19°25	20°44	21°18	9°39								
T 13	3 30 48	21°19'11	11♈43	7° 9	26°24	6°18	6°56	27°24	7°53	1°26	21° 1	19°24	20°41	21°25	9°36								
W14	3 34 45	22°19'44	23°31	8°42	27°37	7° 1	7° 9	27°30	7°51	1°26	21° 0	19°D23	20°38	21°32	9°33								
T 15	3 38 42	23°20'18	5♄18	10°16	28°50	7°45	7°22	27°35	7°48	1°26	21° 0	19°24	20°35	21°38	9°30								
F 16	3 42 38	24°20'55	17° 6	11°49	0♄3	8°29	7°35	27°40	7°46	1°26	20°59	19°26	20°31	21°45	9°27								
S 17	3 46 35	25°21'33	28°59	13°23	1°16	9°13	7°48	27°45	7°44	1°27	20°59	19°28	20°28	21°52	9°24								
S 18	3 50 31	26°22'12	11♈3	14°58	2°29	9°57	8° 1	27°50	7°41	1°27	20°58	19°29	20°25	21°58	9°21								
M19	3 54 28	27°22'54	23°21	16°32	3°42	10°41	8°13	27°55	7°39	1°27	20°57	19°R30	20°22	22° 5	9°18								
T 20	3 58 24	28°23'36	5♈58	18° 6	4°55	11°25	8°26	28° 0	7°37	1°27	20°57	19°30	20°19	22°12	9°15								
W21	4 2 21	29°24'21	18°59	19°41	6° 8	12° 9	8°39	28° 5	7°34	1°27	20°56	19°29	20°16	22°18	9°12								
T 22	4 6 17	0♁25'07	2♁26	21°15	7°21	12°53	8°52	28°10	7°32	1°28	20°55	19°27	20°12	22°25	9° 9								
F 23	4 10 14	1°25'55	16°22	22°50	8°34	13°37	9° 4	28°14	7°30	1°28	20°54	19°25	20° 9	22°31	9° 6								
S 24	4 14 11	2°26'44	0♈44	24°24	9°46	14°21	9°17	28°19	7°28	1°29	20°54	19°22	20° 6	22°38	9° 4								
S 25	4 18 7	3°27'34	15°30	25°59	10°59	15° 5	9°29	28°24	7°26	1°29	20°53	19°20	20° 3	22°45	9° 1								
M26	4 22 4	4°28'26	0♁32	27°33	12°12	15°49	9°42	28°28	7°23	1°29	20°52	19°19	20° 0	22°51	8°58								
T 27	4 26 0	5°29'20	15°42	29° 7	13°25	16°34	9°55	28°32	7°21	1°30	20°51	19°D18	19°57	22°58	8°55								
W28	4 29 57	6°30'14	0♁50	0♁42	14°37	17°18	10° 7	28°37	7°19	1°30	20°50	19°18	19°53	23° 5	8°53								
T 29	4 33 53	7°31'09	15°48	2°16	15°50	18° 2	10°19	28°41	7°17	1°31	20°49	19°19	19°50	23°11	8°50								
F 30	4 37 50	8♁32'05	0♁27	3♁50	17♄2	18♁47	10♈32	28♈45	7♄15	1♄32	20♄49	19♈20	19♈47	23♈18	8♄47								

Delta T = 10.29 sec.

Greg. Calendar

DECEMBER 1685GC

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♁	♂	♃	♄	♅	♆	♇	♈	♉	♊	♋	♌	♍	♎	♏	♐	♑	♒	♓
S 1	4 41 47	9♁33'02	14♄44	5♁24	18♄15	19♁31	10♈44	28♈49	7°R13	1♄32	20°R48	19♈21	19♈44	23♈25	8°R45								
S 2	4 45 43	10°34'00	28°37	6°58	19°27	20°15	10°56	28°53	7♄11	1°33	20♄47	19°21	19°41	23°31	8♄42								
M 3	4 49 40	11°34'58	12♄5	8°32	20°40	21° 0	11° 9	28°57	7° 9	1°34	20°46	19°R22	19°37	23°38	8°40								
T 4	4 53 36	12°35'57	25°11	10° 7	21°52	21°44	11°21	29° 0	7° 7	1°34	20°45	19°21	19°34	23°45	8°37								
W 5	4 57 33	13°36'56	7♁57	11°41	23° 4	22°29	11°33	29° 4	7° 5	1°35	20°44	19°21	19°31	23°51	8°35								
T 6	5 1 29	14°37'56	20°26	13°15	24°16	23°13	11°45	29° 7	7° 4	1°36	20°43	19°20	19°28	23°58	8°33								
F 7	5 5 26	15°38'57	2♄41	14°49	25°28	23°58	11°57	29°11	7° 2	1°37	20°42	19°20	19°25	24° 4	8°30								
S 8	5 9 22	16°39'58	14°46	16°24	26°40	24°42	12° 9	29°14	7° 0	1°38	20°41	19°19	19°22	24°11	8°28								
S 9	5 13 19	17°41'00	26°43	17°58	27°52	25°27	12°21	29°18	6°58	1°39	20°40	19°19	19°18	24°18	8°26								
M10	5 17 16	18°42'02	8♈35	19°33	29° 4	26°11	12°33	29°21	6°57	1°39	20°39	19°19	19°15	24°24	8°23								
T 11	5 21 12	19°43'06	20°24	21° 7	0♁16	26°56	12°45	29°24	6°55	1°40	20°38	19°19	19°12	24°31	8°21								
W12	5 25 9	20°44'10	2♁11	22°42	1°28	27°40	12°56	29°27	6°53	1°41	20°36	19°19	19° 9	24°38	8°19								
T 13	5 29 5	21°45'14	14° 0	24°17	2°40	28°25	13° 8	29°30	6°52	1°42	20°35	19°19	19° 6	24°44	8°17								
F 14	5 33 2	22°46'20	25°52	25°52	3°51	29° 9	13°20	29°32	6°50	1°44	20°34	19°18	19° 3	24°51	8°15								
S 15	5 36 58	23°47'25	7♈51	27°27	5° 3	29°54	13°31	29°35	6°49	1°45	20°33	19°18	18°59	24°58	8°13								
S 16	5 40 55	24°48'32	19°58	29° 3	6°14	0♁39	13°43	29°38	6°47	1°46	20°32	19°17	18°56	25° 4	8°11								
M17	5 44 51	25°49'39	2♈18	0♄39	7°25	1°23	13°54	29°40	6°46	1°47	20°31	19°17	18°53	25°11	8° 9								
T 18	5 48 48	26°50'47	14°53	2°14	8°37	2° 8	14° 5	29°43	6°45	1°48	20°30	19°16	18°50	25°18	8° 8								
W19	5 52 45	27°51'56	27°48	3°50	9°48	2°52	14°17	29°45	6°43	1°49	20°28	19°D16	18°47	25°24	8° 6								
T 20	5 56 41	28°53'05	11♁6	5°27	10°59	3°37	14°28	29°47	6°42	1°51	20°27	19°16	18°43	25°31	8° 4								
F 21	6 0 38	29°54'15	24°49	7° 3	12°10	4°21	14°39	29°49	6°41	1°52	20°26	19°17	18°40	25°38	8° 2								
S 22	6 4 34	0♄55'25	8♈57	8°40	13°21	5° 6	14°50	29°51	6°40	1°53	20°25	19°18	18°37	25°44	8° 1								
S 23	6 8 31	1°56'36	23°31	10°17	14°31	5°51	15° 1	29°53	6°39	1°54	20°24	19°19	18°34	25°51	7°59								
M24	6 12 27	2°57'48	8♁25	11°54	15°42	6°35	15°11	29°55	6°37	1°56	20°22	19°19	18°31	25°57	7°58								
T 25	6 16 24	3°59'00	23°34	13°31	16°53	7°20	15°22	29°56	6°36	1°57	20°21	19°R20	18°28	26° 4	7°56								
W26	6 20 20	5° 0'12	8♄48	15° 8	18° 3	8° 4	15°33	29°58	6°35	1°59	20°20	19°19	18°24	26°11	7°55								
T 27	6 24 17	6° 1'24	23°57	16°45	19°13	8°49	15°43	29°59	6°34	2° 0	20°19	19°17	18°21	26°17	7°54								
F 28	6 28 14	7° 2'36	8♁52	18°22	20°24	9°33	15°54	0♁1	6°34	2° 1	20°17	19°15	18°18	26°24	7°53								
S 29	6 32 10	8° 3'48	23°26	20° 0	21°34	10°18	16° 4	0° 2	6°33	2° 3	20°16	19°13	18°15	26°31	7°51								
S 30	6 36 7	9° 5'00	7♁33	21°37	22°44	11° 3	16°15	0° 3	6°32	2° 5	20°15	19°10	18°12	26°37	7°50								
M31	6 40 3	10♄6'11	21♄11	23♄13	23♁54	11♄47	16♈25	0♁4	6♄31	2♄6	20♄14	19♈8	18♈9	26♈44	7♄49								

Delta T = 10.28 sec.

Greg. Calendar

created from Swiss Ephemeris, Copyright Astrodienst AG [5.1.2003]