

SWISS EPHEMERIS for the year 1451

JANUARY 1451 JC

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♁	♂	♃	♅	♁	♄	♁	♁	♁	♁	♁
F 1	7 15 16	19°20'32	24°27'22	29°D45	4°H49	4°Y35	11°Z49	6°Ω34	19°R19	0°R13	5°R 5	2°R 0	2°Ω51	5°Ω41	9°R43
S 2	7 19 13	20°21'40	6°Z22	29°A46	5°57	5°15	12° 3	6°34	19°E17	0°Ω13	5°Ω 4	1°Ω58	2°47	5°48	9°II40
S 3	7 23 9	21°22'47	18°30	29°54	7° 4	5°55	12°17	6°35	19°14	0°13	5° 2	1°57	2°44	5°55	9°38
M 4	7 27 6	22°23'54	0°Ω48	0°Z10	8°11	6°35	12°31	6°35	19°12	0°12	5° 1	1°D57	2°41	6° 2	9°35
T 5	7 31 2	23°25'00	13°17	0°33	9°17	7°15	12°45	6°35	19° 9	0°12	4°59	1°57	2°38	6° 8	9°33
W 6	7 34 59	24°26'05	25°57	1° 2	10°24	7°55	12°59	6°35	19° 6	0°12	4°58	1°57	2°35	6°15	9°30
T 7	7 38 56	25°27'09	8°H50	1°36	11°30	8°35	13°13	6°R35	19° 4	0°11	4°57	1°58	2°32	6°22	9°28
F 8	7 42 52	26°28'12	21°57	2°15	12°36	9°15	13°27	6°35	19° 1	0°11	4°55	1°59	2°28	6°28	9°26
S 9	7 46 49	27°29'14	5°Y20	3° 0	13°42	9°55	13°40	6°35	18°59	0°10	4°54	1°59	2°25	6°35	9°24
S 10	7 50 45	28°30'14	18°57	3°48	14°47	10°35	13°54	6°35	18°56	0° 9	4°52	1°59	2°22	6°42	9°22
M 11	7 54 42	29°31'14	2°Z51	4°40	15°52	11°15	14° 8	6°35	18°53	0° 9	4°51	2°R 0	2°19	6°48	9°20
T 12	7 58 38	0°Ω32'12	17° 1	5°35	16°57	11°55	14°22	6°34	18°51	0° 8	4°50	1°59	2°16	6°55	9°18
W 13	8 2 35	1°33'09	1°II24	6°34	18° 2	12°35	14°36	6°33	18°48	0° 8	4°48	1°D59	2°13	7° 2	9°16
T 14	8 6 31	2°34'05	15°58	7°35	19° 6	13°15	14°49	6°33	18°46	0° 7	4°47	1°59	2° 9	7° 9	9°14
F 15	8 10 28	3°35'00	0°E38	8°39	20°10	13°55	15° 3	6°32	18°43	0° 6	4°45	2° 0	2° 6	7°15	9°13
S 16	8 14 25	4°35'53	15°18	9°46	21°13	14°35	15°17	6°31	18°41	0° 5	4°44	2° 0	2° 3	7°22	9°11
S 17	8 18 21	5°36'45	29°51	10°54	22°16	15°15	15°30	6°30	18°38	0° 5	4°43	2°R 0	2° 0	7°29	9° 9
M 18	8 22 18	6°37'36	14°Ω11	12° 5	23°19	15°55	15°44	6°29	18°36	0° 4	4°41	2° 0	1°57	7°35	9° 8
T 19	8 26 14	7°38'25	28°14	13°17	24°22	16°35	15°57	6°28	18°33	0° 3	4°40	1°59	1°53	7°42	9° 7
W 20	8 30 11	8°39'13	11°II54	14°32	25°24	17°15	16°11	6°26	18°31	0° 2	4°38	1°59	1°50	7°49	9° 5
T 21	8 34 7	9°40'01	25°12	15°47	26°26	17°55	16°24	6°25	18°29	0° 1	4°37	1°58	1°47	7°55	9° 4
F 22	8 38 4	10°40'47	8°Ω 6	17° 5	27°27	18°35	16°38	6°23	18°26	0° 0	4°36	1°57	1°44	8° 2	9° 3
S 23	8 42 0	11°41'32	20°40	18°23	28°28	19°15	16°51	6°22	18°24	29°II59	4°34	1°56	1°41	8° 9	9° 2
S 24	8 45 57	12°42'16	2°Ω56	19°43	29°29	19°55	17° 4	6°20	18°22	29°58	4°33	1°55	1°38	8°15	9° 1
M 25	8 49 54	13°42'59	14°59	21° 4	0°Y29	20°35	17°18	6°18	18°19	29°57	4°31	1°D55	1°34	8°22	9° 0
T 26	8 53 50	14°43'41	26°54	22°27	1°28	21°15	17°31	6°16	18°17	29°56	4°30	1°55	1°31	8°29	8°59
W 27	8 57 47	15°44'22	8°A44	23°51	2°27	21°55	17°44	6°14	18°15	29°55	4°29	1°56	1°28	8°36	8°58
T 28	9 1 43	16°45'02	20°35	25°15	3°26	22°35	17°57	6°12	18°13	29°54	4°27	1°57	1°25	8°42	8°57
F 29	9 5 40	17°45'40	2°Z32	26°41	4°24	23°15	18°11	6°10	18°10	29°53	4°26	1°59	1°22	8°49	8°57
S 30	9 9 36	18°46'17	14°37	28° 8	5°22	23°55	18°24	6° 7	18° 8	29°52	4°25	2° 0	1°19	8°56	8°56
S 31	9 13 33	19°46'53	26°Z55	29°Z36	6°Y19	24°Y35	18°Z37	6°Ω 5	18°E 6	29°II51	4°Ω23	2°R 1	1°Ω15	9°A 2	8°II56

Day	☉		☽		♀		♁		♂		♃		♅		♁		♁		♁		♁				
	decl	lat	decl	lat	decl	lat	decl	lat	decl	lat	decl	lat	decl	lat	decl	lat	decl	lat	decl	lat	decl	lat			
F 1	22s 7	26s37	3s13	20s29	3n 2	10s42	1s 0	1n48	0s 2	23s 5	0s 6	0s21	2n27	22n37	0n30	1n15	1n28	25n33	6n42	19s47	19s35	25s35	16n39	5s23	
S 2	21 58	25 38	2 17	20 37	2 54	10 14	0 56	2 5	0 1	23 4	0 7	0 21	2 28	22 37	0 30	1 15	1 28	25 33	6 42	19 47	19 36	25 35	16 39	5 23	
S 3	21 48	23 27	1 14	20 45	2 45	9 45	0 52	2 22	0n 1	23 3	0 7	0 21	2 28	22 37	0 30	1 16	1 28	25 34	6 42	19 47	19 36	25 36	16 39	5 23	
M 4	21 39	20 9	0 6	20 54	2 36	9 16	0 47	2 39	0	23 2	0 7	0 21	2 28	22 38	0 30	1 16	1 28	25 34	6 42	19 47	19 37	25 37	16 39	5 22	
T 5	21 28	15 53	1n 2	21 4	2 27	8 47	0 43	2 56	0	3 23	1 0	0 7	0 21	2 29	22 38	0 30	1 16	1 28	25 35	6 43	19 47	19 38	25 37	16 38	5 22
W 6	21 18	10 53	2 9	21 13	2 17	8 17	0 39	3 12	0	4 23	0 7	0 21	2 29	22 39	0 30	1 16	1 28	25 35	6 43	19 47	19 39	25 38	16 38	5 22	
T 7	21 7	5 20	3 11	21 23	2 7	7 48	0 34	3 29	0	5 22	5 8	0 7	0 21	2 29	22 39	0 30	1 16	1 28	25 36	6 43	19 47	19 39	25 39	16 38	5 22
F 8	20 55	0n32	4 3	21 33	1 57	7 18	0 29	3 46	0	6 22	5 7	0 7	0 20	2 29	22 39	0 30	1 17	1 28	25 36	6 43	19 47	19 40	25 40	16 38	5 21
S 9	20 44	6 28	4 44	21 42	1 47	6 48	0 24	4 3	0	7 22	5 6	0 7	0 20	2 30	22 40	0 30	1 17	1 28	25 36	6 43	19 47	19 41	25 40	16 38	5 21
S 10	20 31	12 12	5 9	21 51	1 36	6 19	0 19	4 19	0	8 22	5 4	0 7	0 20	2 30	22 40	0 30	1 17	1 28	25 37	6 43	19 47	19 41	25 41	16 38	5 21
M 11	20 19	17 28	5 17	22 0	1 26	5 49	0 14	4 36	0	9 22	5 3	0 7	0 19	2 30	22 40	0 30	1 18	1 28	25 37	6 43	19 47	19 42	25 42	16 38	5 21
T 12	20 6	21 52	5 7	22 8	1 16	5 19	0 9	4 53	0	10 22	5 2	0 8	0 19	2 31	22 41	0 30	1 18	1 28	25 38	6 43	19 47	19 43	25 42	16 38	5 21
W 13	19 52	25 1	4 37	22 15	1 6	4 49	0 4	5 9	0	11 22	5 0	0 8	0 18	2 31	22 41	0 30	1 18	1 29	25 38	6 43	19 47	19 44	25 43	16 38	5 20
T 14	19 39	26 34	3 49	22 22	0 56	4 18	0n 1	5 26	0	12 22	4 9	0 8	0 18	2 31	22 41	0 30	1 18	1 29	25 39	6 43	19 47	19 44	25 44	16 38	5 20
F 15	19 25	26 16	2 45	22 28	0 46	3 48	0 7	5 42	0	13 22	4 7	0 8	0 17	2 31	22 42	0 30	1 19	1 29	25 39	6 44	19 47	19 45	25 44	16 38	5 20
S 16	19 10	24 9	1 31	22 33	0 36	3 18	0 12	5 59	0	14 22	4 6	0 8	0 16	2 32	22 42	0 30	1 19	1 29	25 39	6 44	19 47	19 46	25 45	16 38	5 20
S 17	18 55	20 26	0 12	22 37	0 27	2 48	0 18	6 15	0	15 22	4 5	0 8	0 16	2 32	22 43	0 30	1 19	1 29	25 40	6 44	19 47	19 47	25 46	16 38	5 19
M 18	18 40	15 33	1s 7	22 40	0 18	2 48	0 24	6 32	0	16 22	4 3	0 8	0 15	2 32	22 43	0 30	1 20	1 29	25 40	6 44	19 47	19 47	25 46	16 38	5 19
T 19	18 25	9 56	2 21	22 42	0 9	1 48	0 30	6 48	0	17 22	4 2	0 8	0 14	2 32	22 43	0 30	1 20	1 29	25 41	6 44	19 47	19 48	25 47	16 38	5 19
W 20	18 9	3 59	3 24	22 43	0s 0	1 17	0 36	7 4	0	18 22	4 0	0 8	0 14	2 33	22 44	0 30	1 21	1 29	25 41	6 44	19 47	19 49	25 47	16 38	5 18
T 21	17 53	1s58	4 14	22 43	0 9	0 47	0 42	7 20	0	19 22	3 9	0 9	0 13	2 33	22 44	0 30	1 21	1 29	25 42	6 44	19 47	19 49	25 48	16 38	5 18
F 22	17 37	7 40	4 50	22 42	0 17	0 17	0 48	7 36	0	20 22	3 7	0 9	0 12	2 33	22 44	0 30	1 21	1 29	25 42	6 44	19 47	19 50	25 49	16 38	5 18
S 23	17 20	12 53	5 11	22 40	0 25	0n13	0 54	7 52	0	21 22	3 5	0 9	0 11	2 34	22 45	0 30	1 22	1 29	25 42	6 44	19 47	19 51	25 49	16 38	5 18
S 24	17 3	1																							

SWISS EPHEMERIS for the year 1451

FEBRUARY 1451 JC

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♁	♂	♃	♅	♁	♄	♁	♁	♁	♁	♁
M 1	9 17 29	20 <sup>47</sup> 27	9 <sup>27</sup>	1 <sup>5</sup>	7 <sup>16</sup>	25 <sup>15</sup>	18 <sup>50</sup>	6 <sup>R 2</sup>	18 <sup>R 4</sup>	29 <sup>R50</sup>	4 <sup>R22</sup>	2 <sup>R 1</sup>	1 <sup>12</sup>	9 <sup>9</sup>	8 <sup>R55</sup>
T 2	9 21 26	21 <sup>48</sup> 00	22 <sup>14</sup>	2 <sup>35</sup>	8 <sup>12</sup>	25 <sup>55</sup>	19 <sup>3</sup>	6 <sup>5</sup>	18 <sup>2</sup>	29 <sup>48</sup>	4 <sup>21</sup>	2 <sup>0</sup>	1 <sup>9</sup>	9 <sup>16</sup>	8 <sup>II55</sup>
W 3	9 25 23	22 <sup>48</sup> 31	5 <sup>17</sup>	4 <sup>6</sup>	9 <sup>7</sup>	26 <sup>35</sup>	19 <sup>16</sup>	5 <sup>57</sup>	18 <sup>0</sup>	29 <sup>47</sup>	4 <sup>19</sup>	1 <sup>57</sup>	1 <sup>6</sup>	9 <sup>22</sup>	8 <sup>55</sup>
T 4	9 29 19	23 <sup>49</sup> 00	18 <sup>35</sup>	5 <sup>38</sup>	10 <sup>2</sup>	27 <sup>15</sup>	19 <sup>28</sup>	5 <sup>54</sup>	17 <sup>58</sup>	29 <sup>46</sup>	4 <sup>18</sup>	1 <sup>54</sup>	1 <sup>3</sup>	9 <sup>29</sup>	8 <sup>55</sup>
F 5	9 33 16	24 <sup>49</sup> 27	2 <sup>7</sup>	7 <sup>11</sup>	10 <sup>56</sup>	27 <sup>55</sup>	19 <sup>41</sup>	5 <sup>51</sup>	17 <sup>56</sup>	29 <sup>45</sup>	4 <sup>17</sup>	1 <sup>51</sup>	0 <sup>59</sup>	9 <sup>36</sup>	8 <sup>D55</sup>
S 6	9 37 12	25 <sup>49</sup> 53	15 <sup>50</sup>	8 <sup>44</sup>	11 <sup>50</sup>	28 <sup>35</sup>	19 <sup>54</sup>	5 <sup>49</sup>	17 <sup>54</sup>	29 <sup>43</sup>	4 <sup>15</sup>	1 <sup>47</sup>	0 <sup>56</sup>	9 <sup>43</sup>	8 <sup>55</sup>
S 7	9 41 9	26 <sup>50</sup> 17	29 <sup>44</sup>	10 <sup>19</sup>	12 <sup>43</sup>	29 <sup>15</sup>	20 <sup>6</sup>	5 <sup>45</sup>	17 <sup>52</sup>	29 <sup>42</sup>	4 <sup>14</sup>	1 <sup>44</sup>	0 <sup>53</sup>	9 <sup>49</sup>	8 <sup>55</sup>
M 8	9 45 5	27 <sup>50</sup> 38	13 <sup>44</sup>	11 <sup>55</sup>	13 <sup>35</sup>	29 <sup>55</sup>	20 <sup>19</sup>	5 <sup>42</sup>	17 <sup>50</sup>	29 <sup>41</sup>	4 <sup>13</sup>	1 <sup>43</sup>	0 <sup>50</sup>	9 <sup>56</sup>	8 <sup>55</sup>
T 9	9 49 2	28 <sup>50</sup> 58	27 <sup>51</sup>	13 <sup>32</sup>	14 <sup>26</sup>	0 <sup>35</sup>	20 <sup>31</sup>	5 <sup>39</sup>	17 <sup>49</sup>	29 <sup>39</sup>	4 <sup>11</sup>	1 <sup>D42</sup>	0 <sup>47</sup>	10 <sup>3</sup>	8 <sup>55</sup>
W10	9 52 58	29 <sup>51</sup> 16	12 <sup>II 2</sup>	15 <sup>9</sup>	15 <sup>17</sup>	1 <sup>15</sup>	20 <sup>44</sup>	5 <sup>36</sup>	17 <sup>47</sup>	29 <sup>38</sup>	4 <sup>10</sup>	1 <sup>42</sup>	0 <sup>44</sup>	10 <sup>9</sup>	8 <sup>56</sup>
T 11	9 56 55	0 <sup>X51</sup> 32	26 <sup>15</sup>	16 <sup>48</sup>	16 <sup>7</sup>	1 <sup>55</sup>	20 <sup>56</sup>	5 <sup>33</sup>	17 <sup>45</sup>	29 <sup>37</sup>	4 <sup>9</sup>	1 <sup>44</sup>	0 <sup>40</sup>	10 <sup>16</sup>	8 <sup>56</sup>
F 12	10 0 52	1 <sup>51</sup> 45	10 <sup>27</sup>	18 <sup>28</sup>	16 <sup>56</sup>	2 <sup>34</sup>	21 <sup>9</sup>	5 <sup>29</sup>	17 <sup>43</sup>	29 <sup>35</sup>	4 <sup>8</sup>	1 <sup>45</sup>	0 <sup>37</sup>	10 <sup>23</sup>	8 <sup>57</sup>
S 13	10 4 48	2 <sup>51</sup> 57	24 <sup>38</sup>	20 <sup>9</sup>	17 <sup>44</sup>	3 <sup>14</sup>	21 <sup>21</sup>	5 <sup>26</sup>	17 <sup>42</sup>	29 <sup>34</sup>	4 <sup>7</sup>	1 <sup>R46</sup>	0 <sup>34</sup>	10 <sup>29</sup>	8 <sup>57</sup>
S 14	10 8 45	3 <sup>52</sup> 06	8 <sup>42</sup>	21 <sup>51</sup>	18 <sup>31</sup>	3 <sup>54</sup>	21 <sup>33</sup>	5 <sup>22</sup>	17 <sup>40</sup>	29 <sup>32</sup>	4 <sup>5</sup>	1 <sup>46</sup>	0 <sup>31</sup>	10 <sup>36</sup>	8 <sup>58</sup>
M15	10 12 41	4 <sup>52</sup> 14	22 <sup>38</sup>	23 <sup>34</sup>	19 <sup>17</sup>	4 <sup>34</sup>	21 <sup>45</sup>	5 <sup>18</sup>	17 <sup>39</sup>	29 <sup>31</sup>	4 <sup>4</sup>	1 <sup>45</sup>	0 <sup>28</sup>	10 <sup>43</sup>	8 <sup>59</sup>
T 16	10 16 38	5 <sup>52</sup> 19	6 <sup>22</sup>	25 <sup>17</sup>	20 <sup>2</sup>	5 <sup>14</sup>	21 <sup>57</sup>	5 <sup>15</sup>	17 <sup>37</sup>	29 <sup>29</sup>	4 <sup>3</sup>	1 <sup>41</sup>	0 <sup>24</sup>	10 <sup>49</sup>	9 <sup>0</sup>
W17	10 20 34	6 <sup>52</sup> 23	19 <sup>50</sup>	27 <sup>2</sup>	20 <sup>47</sup>	5 <sup>53</sup>	22 <sup>9</sup>	5 <sup>11</sup>	17 <sup>36</sup>	29 <sup>28</sup>	4 <sup>2</sup>	1 <sup>36</sup>	0 <sup>21</sup>	10 <sup>56</sup>	9 <sup>0</sup>
T 18	10 24 31	7 <sup>52</sup> 24	3 <sup>0</sup>	28 <sup>49</sup>	21 <sup>30</sup>	6 <sup>33</sup>	22 <sup>31</sup>	5 <sup>7</sup>	17 <sup>34</sup>	29 <sup>26</sup>	4 <sup>1</sup>	1 <sup>30</sup>	0 <sup>18</sup>	11 <sup>3</sup>	9 <sup>1</sup>
F 19	10 28 27	8 <sup>52</sup> 24	15 <sup>52</sup>	0 <sup>X36</sup>	22 <sup>12</sup>	7 <sup>13</sup>	22 <sup>33</sup>	5 <sup>3</sup>	17 <sup>33</sup>	29 <sup>25</sup>	4 <sup>0</sup>	1 <sup>24</sup>	0 <sup>15</sup>	11 <sup>9</sup>	9 <sup>3</sup>
S 20	10 32 24	9 <sup>52</sup> 22	28 <sup>26</sup>	2 <sup>24</sup>	22 <sup>53</sup>	7 <sup>53</sup>	22 <sup>44</sup>	4 <sup>59</sup>	17 <sup>32</sup>	29 <sup>23</sup>	3 <sup>58</sup>	1 <sup>17</sup>	0 <sup>12</sup>	11 <sup>16</sup>	9 <sup>4</sup>
S 21	10 36 20	10 <sup>52</sup> 19	10 <sup>III 44</sup>	4 <sup>14</sup>	23 <sup>33</sup>	8 <sup>32</sup>	22 <sup>56</sup>	4 <sup>55</sup>	17 <sup>30</sup>	29 <sup>22</sup>	3 <sup>57</sup>	1 <sup>12</sup>	0 <sup>9</sup>	11 <sup>23</sup>	9 <sup>5</sup>
M22	10 40 17	11 <sup>52</sup> 14	22 <sup>48</sup>	6 <sup>4</sup>	24 <sup>11</sup>	9 <sup>12</sup>	23 <sup>7</sup>	4 <sup>51</sup>	17 <sup>29</sup>	29 <sup>20</sup>	3 <sup>56</sup>	1 <sup>8</sup>	0 <sup>5</sup>	11 <sup>30</sup>	9 <sup>6</sup>
T 23	10 44 14	12 <sup>52</sup> 07	4 <sup>X44</sup>	7 <sup>56</sup>	24 <sup>49</sup>	9 <sup>52</sup>	23 <sup>19</sup>	4 <sup>47</sup>	17 <sup>28</sup>	29 <sup>19</sup>	3 <sup>55</sup>	1 <sup>6</sup>	0 <sup>2</sup>	11 <sup>36</sup>	9 <sup>8</sup>
W24	10 48 10	13 <sup>51</sup> 58	16 <sup>34</sup>	9 <sup>49</sup>	25 <sup>25</sup>	10 <sup>31</sup>	23 <sup>30</sup>	4 <sup>43</sup>	17 <sup>27</sup>	29 <sup>17</sup>	3 <sup>54</sup>	1 <sup>D 6</sup>	29 <sup>59</sup>	11 <sup>43</sup>	9 <sup>9</sup>
T 25	10 52 7	14 <sup>51</sup> 48	28 <sup>26</sup>	11 <sup>43</sup>	26 <sup>0</sup>	11 <sup>11</sup>	23 <sup>41</sup>	4 <sup>39</sup>	17 <sup>26</sup>	29 <sup>16</sup>	3 <sup>53</sup>	1 <sup>7</sup>	29 <sup>56</sup>	11 <sup>50</sup>	9 <sup>11</sup>
F 26	10 56 3	15 <sup>51</sup> 36	10 <sup>23</sup>	13 <sup>38</sup>	26 <sup>33</sup>	11 <sup>51</sup>	23 <sup>53</sup>	4 <sup>35</sup>	17 <sup>25</sup>	29 <sup>14</sup>	3 <sup>52</sup>	1 <sup>8</sup>	29 <sup>53</sup>	11 <sup>56</sup>	9 <sup>12</sup>
S 27	11 0 0	16 <sup>51</sup> 22	22 <sup>30</sup>	15 <sup>34</sup>	27 <sup>5</sup>	12 <sup>30</sup>	24 <sup>4</sup>	4 <sup>30</sup>	17 <sup>24</sup>	29 <sup>12</sup>	3 <sup>51</sup>	1 <sup>9</sup>	29 <sup>50</sup>	12 <sup>3</sup>	9 <sup>14</sup>
S 28	11 3 56	17 <sup>X51</sup> 06	4 <sup>53</sup>	17 <sup>X31</sup>	27 <sup>35</sup>	13 <sup>10</sup>	24 <sup>15</sup>	4 <sup>26</sup>	17 <sup>23</sup>	29 <sup>11</sup>	3 <sup>50</sup>	1 <sup>R10</sup>	29 <sup>46</sup>	12 <sup>X10</sup>	9 <sup>II16</sup>

Day	☉	☽	♀	♁	♂	♃	♅	♁	♄	♁	♁	♁	♁	♁	♁									
	decl	decl	lat	decl	lat	decl	lat	decl	lat	decl	lat	decl	lat	decl	lat									
M 1	14s36	17s17	0n41	21s23	1s26	4n38	1n54	10n14	0n28	22s21	0s10	0s 1	2n36	22n47	0n30	1n26	1n29	25n46	6n44	19s46	19s57	25s54	16n40	5s15
T 2	14 17	12 25	1 49	21 8	1 31	5 7	2 1	10 29	0 28	22 19	0 10	0 0	2 36	22 47	0 30	1 27	1 29	25 46	6 44	19 47	19 58	25 55	16 40	5 15
W 3	13 57	6 55	2 53	20 51	1 36	5 36	2 8	10 44	0 29	22 17	0 10	0n 1	2 36	22 48	0 30	1 27	1 29	25 46	6 44	19 47	19 59	25 56	16 41	5 14
T 4	13 37	1 1	3 49	20 33	1 41	6 4	2 16	11 0	0 30	22 16	0 10	0 3	2 37	22 48	0 30	1 28	1 30	25 47	6 44	19 48	19 59	25 56	16 41	5 14
F 5	13 17	5n 1	4 33	20 14	1 45	6 32	2 23	11 15	0 31	22 14	0 10	0 4	2 37	22 48	0 30	1 28	1 30	25 47	6 44	19 49	20 0	25 56	16 41	5 14
S 6	12 57	10 53	5 2	19 53	1 49	7 0	2 30	11 30	0 31	22 12	0 10	0 5	2 37	22 48	0 30	1 29	1 30	25 47	6 44	19 49	20 1	25 57	16 41	5 13
S 7	12 36	16 18	5 14	19 31	1 53	7 27	2 38	11 44	0 32	22 10	0 10	0 7	2 37	22 49	0 30	1 29	1 30	25 48	6 44	19 50	20 1	25 57	16 42	5 13
M 8	12 16	20 53	5 7	19 8	1 56	7 55	2 45	11 59	0 33	22 9	0 11	0 8	2 37	22 49	0 30	1 30	1 30	25 48	6 44	19 50	20 2	25 58	16 42	5 13
T 9	11 55	24 19	4 42	18 43	1 59	8 22	2 53	12 14	0 34	22 7	0 11	0 10	2 38	22 49	0 30	1 30	1 30	25 48	6 44	19 51	20 3	25 58	16 42	5 13
W10	11 33	26 16	4 0	18 17	2 2	8 48	3 0	12 29	0 34	22 5	0 11	0 11	2 38	22 49	0 30	1 31	1 30	25 49	6 44	19 50	20 3	25 58	16 43	5 12
T 11	11 12	26 30	3 2	17 49	2 4	9 15	3 8	12 43	0 35	22 3	0 11	0 13	2 38	22 50	0 30	1 32	1 30	25 49	6 44	19 50	20 4	25 59	16 43	5 12
F 12	10 51	25 0	1 54	17 20	2 6	9 41	3 16	12 58	0 36	22 2	0 11	0 14	2 38	22 50	0 30	1 32	1 30	25 49	6 44	19 50	20 5	25 59	16 44	5 12
S 13	10 29	21 54	0 39	16 49	2 7	10 7	3 24	13 12	0 36	22 0	0 11	0 16	2 38	22 50	0 30	1 33	1 30	25 50	6 44	19 50	20 5	26 0	16 44	5 11
S 14	10 7	17 32	0s38	16 17	2 8	10 32	3 31	13 26	0 37	21 58	0 11	0 17	2 39	22 50	0 30	1 33	1 30	25 50	6 44	19 50	20 6	26 0	16 44	5 11
M15	9 45	12 15	1 52	15 44	2 8	10 57	3 39	13 40	0 38	21 56	0 11	0 19	2 39	22 50	0 30	1 34	1 30	25 50	6 44	19 50	20 7	26 1	16 45	5 11
T 16	9 23	6 27	2 58	15 9	2 9	11 21	3 47	13 54	0 38	21 54	0 12	0 20	2 39	22 51	0 30	1 35	1 30	25 50	6 44	19 51	20 7	26 1	16 45	5 10
W17	9 1	0 29	3 52	14 32	2 8	11 46	3 55	14 8	0 39	21 53	0 12	0 22	2 39	22 51	0 30	1 35	1 30	25 51	6 44	19 52	20 8	26 1	16 46	5 10
T 18	8 39	5s22	4 33	13 55	2 7	12 9	4 3	14 22	0 39	21 51	0 12	0 24	2 39	22 51	0 30	1 36	1 30	25 51	6 44	19 53	20 9	26 2	16 46	5 10
F 19	8 16	10 51	4 59	13 16	2 6	12 33	4 11	14 36	0 40	21 49	0 12	0 26	2 40	22 51	0 30	1 37	1 30	25 51	6 44	19 55	20 10	26 2	16 47	5 9
S 20	7 53	15 46	5 10	12 35	2 4	12 55	4 19	14 49	0 41	21 47	0 12	0 27	2 40	22 51	0 30	1 37	1 30	25 51	6 44	19 56	20 10	26 3	16 47	5 9
S 21	7 31	19 56	5 6	11 53	2 2	13 18	4 27	15 3	0 41	21 45	0 12	0 29	2 40	22 51	0 30	1 38	1 30	25 52	6 44	19 57	20 11	26 3	16 48	5 9
M22	7 8	23 11	4 49	11 10	1 59	13 39	4 35	15 16	0 42	21 44	0 12	0 31	2 40	22 52	0 30	1 38	1 30	25 52	6 44	19 58	20 12	26 3	16 48	5 8
T 23	6 45	25 23	4 19	10 25	1 56	14 1	4 43	15 29	0 42	21 42	0 12	0 32	2 40	22 52	0 30	1 39	1 30	25 52	6 44	19 58	20 12	26 4	16 49	5 8
W24	6 22	26 27	3 38	9 39	1 52	14 22	4 50	15 42	0 43	21 40	0 13	0 34	2 40	22 52	0 30	1 40	1 30	25 52	6 44	19 59	20 13	26 4	16 49	5 8
T 25	5 59	26 18	2 48	8 51	1 48	14 42	4 58	15 55</																

SWISS EPHEMERIS for the year 1451

MARCH 1451 JC

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂
M 1	11 7 53	18°50'49	17°35'35	19°29'29	28°29'4	13°50'50	24°26'26	4°R22	17°R22	29°R 9	3°R49	1°R 8	29°34'3	12°16'16	9°II18
T 2	11 11 49	19°50'29	0°37'37	21°28'28	28°31'14	14°29'29	24°36'46	4°13'13	17°22'17	29°R 8	3°R48	1°R 5	29°40'12	12°23'23	9°20'20
W 3	11 15 46	20°50'08	14° 0'14	23°27'27	28°56'15	15° 9'9	24°47'47	4°13'13	17°20'17	29° 6'6	3°47'47	0°59'59	29°37'37	12°30'30	9°22'22
T 4	11 19 43	21°49'44	27°43'43	25°28'28	29°20'20	15°48'48	24°58'58	4° 8'8	17°20'20	29° 4'4	3°47'47	0°51'51	29°34'34	12°36'36	9°24'24
F 5	11 23 39	22°49'19	11°43'43	27°28'28	29°42'42	16°28'28	25° 8'8	4° 4'4	17°19'19	29° 3'3	3°46'46	0°43'43	29°30'30	12°43'43	9°26'26
S 6	11 27 36	23°48'51	25°55'55	29°29'29	0°R 2'2	17° 7'7	25°19'19	3°59'59	17°18'18	29° 1'1	3°45'45	0°34'34	29°27'27	12°50'50	9°28'28
S 7	11 31 32	24°48'21	10°13'13	1°Y31'31	0°20'20	17°47'47	25°29'29	3°55'55	17°18'18	28°59'59	3°44'44	0°26'26	29°24'24	12°56'56	9°30'30
M 8	11 35 29	25°47'49	24°34'34	3°31'31	0°36'36	18°26'26	25°39'39	3°50'50	17°17'17	28°58'58	3°43'43	0°20'20	29°21'21	13° 3'3	9°33'33
T 9	11 39 25	26°47'15	8°II51'51	5°32'32	0°50'50	19° 6'6	25°49'49	3°45'45	17°17'17	28°56'56	3°43'43	0°17'17	29°18'18	13°10'10	9°35'35
W10	11 43 22	27°46'38	23° 3'3	7°32'32	1° 2'2	19°45'45	25°59'59	3°41'41	17°16'16	28°54'54	3°42'42	0°D15'15	29°15'15	13°17'17	9°38'38
T 11	11 47 18	28°45'59	7°E 8'8	9°31'31	1°11'11	20°25'25	26° 9'9	3°36'36	17°16'16	28°53'53	3°41'41	0°15'15	29°11'11	13°23'23	9°40'40
F 12	11 51 15	29°45'17	21° 4'4	11°28'28	1°19'19	21° 4'4	26°19'19	3°31'31	17°16'16	28°51'51	3°40'40	0°16'16	29° 8'8	13°30'30	9°43'43
S 13	11 55 12	0°Y44'33	4°R52'52	13°23'23	1°24'24	21°44'44	26°28'28	3°27'27	17°16'16	28°49'49	3°40'40	0°R16'16	29° 5'5	13°37'37	9°46'46
S 14	11 59 8	1°43'47	18°30'30	15°17'17	1°26'26	22°23'23	26°38'38	3°22'22	17°15'15	28°48'48	3°39'39	0°15'15	29° 2'2	13°43'43	9°48'48
M15	12 3 5	2°42'58	2°R 0'0	17° 7'7	1°R27'27	23° 2'2	26°47'47	3°18'18	17°15'15	28°46'46	3°38'38	0°11'11	28°59'59	13°50'50	9°51'51
T 16	12 7 1	3°42'07	15°19'19	18°55'55	1°25'25	23°42'42	26°57'57	3°13'13	17°15'15	28°44'44	3°38'38	0° 4'4	28°56'56	13°57'57	9°54'54
W17	12 10 58	4°41'14	28°26'26	20°39'39	1°20'20	24°21'21	27° 6'6	3° 8'8	17°D15'15	28°43'43	3°37'37	29°35'35	28°52'52	14° 3'3	9°57'57
T 18	12 14 54	5°40'19	11°E20'20	22°20'20	1°13'13	25° 0'0	27°15'15	3° 4'4	17°15'15	28°41'41	3°37'37	29°44'44	28°49'49	14°10'10	10° 0'0
F 19	12 18 51	6°39'22	24° 1'1	23°56'56	1° 3'3	25°40'40	27°24'24	2°59'59	17°15'15	28°40'40	3°36'36	29°32'32	28°46'46	14°17'17	10° 3'3
S 20	12 22 47	7°38'22	6°R27'27	25°28'28	0°51'51	26°19'19	27°32'32	2°54'54	17°15'15	28°38'38	3°36'36	29°20'20	28°43'43	14°23'23	10° 7'7
S 21	12 26 44	8°37'21	18°41'41	26°55'55	0°36'36	26°58'58	27°41'41	2°50'50	17°15'15	28°36'36	3°35'35	29°10'10	28°40'40	14°30'30	10°10'10
M22	12 30 41	9°36'18	0°R43'43	28°17'17	0°19'19	27°37'37	27°50'50	2°45'45	17°16'16	28°35'35	3°35'35	29° 1'1	28°36'36	14°37'37	10°13'13
T 23	12 34 37	10°35'14	12°37'37	29°34'34	0° 0'0	28°16'16	27°58'58	2°40'40	17°16'16	28°33'33	3°34'34	28°55'55	28°33'33	14°43'43	10°16'16
W24	12 38 34	11°34'07	24°27'27	0°R46'46	29°Y38'38	28°56'56	28° 6'6	2°36'36	17°16'16	28°31'31	3°34'34	28°52'52	28°30'30	14°50'50	10°20'20
T 25	12 42 30	12°32'59	6°E17'17	1°51'51	29°14'14	29°35'35	28°15'15	2°31'31	17°17'17	28°30'30	3°34'34	28°50'50	28°27'27	14°57'57	10°23'23
F 26	12 46 27	13°31'49	18°13'13	2°51'51	28°48'48	0°II14'14	28°23'23	2°27'27	17°17'17	28°28'28	3°33'33	28°D50'50	28°24'24	15° 3'3	10°27'27
S 27	12 50 23	14°30'37	0°R20'20	3°45'45	28°20'20	0°53'53	28°30'30	2°22'22	17°18'18	28°27'27	3°33'33	28°R50'50	28°21'21	15°10'10	10°31'31
S 28	12 54 20	15°29'23	12°44'44	4°33'33	27°51'51	1°32'32	28°38'38	2°18'18	17°18'18	28°25'25	3°33'33	28°50'50	28°17'17	15°17'17	10°34'34
M29	12 58 16	16°28'08	25°28'28	5°15'15	27°19'19	2°11'11	28°46'46	2°13'13	17°19'19	28°24'24	3°32'32	28°47'47	28°14'14	15°24'24	10°38'38
T 30	13 2 13	17°26'51	8°E37'37	5°51'51	26°46'46	2°50'50	28°53'53	2° 9'9	17°20'20	28°22'22	3°32'32	28°42'42	28°11'11	15°30'30	10°42'42
W31	13 6 10	18°Y25'31	22°R12'12	6°R20'20	26°Y11'11	3°II29'29	29°R 0'0	2° 4'4	17°E20'20	28°R20'20	3°R32'32	28°R34'34	28°R 8'8	15°R37'37	10°II45'45

Day	☉	☽	♀	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂									
	decl	decl	lat	decl	lat	decl	lat	decl	lat	decl	lat	decl	lat	decl	lat									
M 1	4s26	14s13	1n27	5s29	1s25	15n56	5n30	16n46	0n46	21s31	0s13	0n43	2n41	22n52	0n30	1n43	1n30	25n53	6n44	19s58	20s16	26s 6	16n52	5s 6
T 2	4 2 8 55	2 32	4 36	1 18	16 13	5 37	16 58	0 46	21 29	0 13	0 45	2 41	22 52	0 30	1 44	1 30	25 53	6 44	19 59	20 17	26 6	16 52	5 6	
W 3	3 39 3 5	3 30	3 41	1 11	16 29	5 45	17 10	0 47	21 27	0 13	0 47	2 41	22 53	0 30	1 44	1 30	25 54	6 44	20 0	20 18	26 6	16 53	5 6	
T 4	3 15 3n 1	4 17	2 46	1 3	16 45	5 52	17 22	0 47	21 26	0 14	0 49	2 41	22 53	0 30	1 45	1 30	25 54	6 44	20 2	20 18	26 7	16 54	5 5	
F 5	2 51 9 5	4 49	1 50	0 54	17 0	6 0	17 34	0 48	21 24	0 14	0 51	2 41	22 53	0 30	1 46	1 30	25 54	6 44	20 4	20 19	26 7	16 54	5 5	
S 6	2 28 14 46	5 5	0 53	0 45	17 14	6 7	17 46	0 48	21 22	0 14	0 53	2 41	22 53	0 30	1 46	1 30	25 54	6 43	20 5	20 20	26 7	16 55	5 5	
S 7	2 4 19 41	5 1	0n 4	0 35	17 27	6 14	17 58	0 49	21 20	0 14	0 55	2 42	22 53	0 30	1 47	1 30	25 54	6 43	20 7	20 20	26 7	16 55	5 4	
M 8	1 41 23 28	4 39	1 2	0 25	17 39	6 21	18 9	0 49	21 19	0 14	0 57	2 42	22 53	0 30	1 48	1 30	25 54	6 43	20 8	20 21	26 8	16 56	5 4	
T 9	1 17 25 47	4 0	1 59	0 14	17 50	6 27	18 21	0 50	21 17	0 14	0 58	2 42	22 53	0 30	1 48	1 30	25 54	6 43	20 9	20 22	26 8	16 57	5 4	
W10	0 53 26 25	3 6	2 57	0 3	18 0	6 34	18 32	0 50	21 15	0 14	1 0	2 42	22 53	0 30	1 49	1 30	25 54	6 43	20 9	20 22	26 8	16 57	5 4	
T 11	0 30 25 20	2 1	3 54	0n 8	18 9	6 40	18 43	0 51	21 13	0 15	1 2	2 42	22 53	0 30	1 50	1 30	25 55	6 43	20 9	20 23	26 8	16 58	5 3	
F 12	0 6 22 40	0 49	4 51	0 20	18 18	6 46	18 54	0 51	21 12	0 15	1 4	2 42	22 53	0 30	1 50	1 30	25 55	6 43	20 9	20 24	26 9	16 59	5 3	
S 13	0n18	18 43	0s25	5 47	0 31	18 25	6 51	19 5	0 51	21 10	0 15	1 6	2 42	22 53	0 30	1 51	1 30	25 55	6 43	20 9	20 24	26 9	16 59	5 3
S 14	0 41 13 48	1 36	6 42	0 43	18 30	6 57	19 15	0 52	21 8	0 15	1 8	2 42	22 53	0 30	1 52	1 30	25 55	6 43	20 10	20 25	26 9	17 0	5 3	
M15	1 5 8 18	2 41	7 36	0 55	18 35	7 2	19 26	0 52	21 7	0 15	1 10	2 42	22 53	0 30	1 52	1 30	25 55	6 43	20 10	20 26	26 9	17 1	5 2	
T 16	1 29 2 29	3 36	8 28	1 7	18 39	7 6	19 36	0 53	21 5	0 15	1 12	2 42	22 53	0 30	1 53	1 30	25 55	6 43	20 12	20 26	26 10	17 1	5 2	
W17	1 52 3s19	4 18	9 18	1 19	18 41	7 10	19 46	0 53	21 3	0 16	1 14	2 42	22 53	0 29	1 54	1 30	25 55	6 43	20 14	20 27	26 10	17 2	5 2	
T 18	2 16 8 54	4 47	10 7	1 31	18 42	7 14	19 56	0 54	21 2	0 16	1 15	2 42	22 53	0 29	1 54	1 30	25 55	6 43	20 16	20 28	26 10	17 3	5 1	
F 19	2 39 14 0	5 1	10 53	1 42	18 41	7 17	20 6	0 54	21 0	0 16	1 17	2 42	22 53	0 29	1 55	1 30	25 55	6 42	20 19	20 28	26 10	17 3	5 1	
S 20	3 2 18 25	5 0	11 37	1 53	18 39	7 20	20 16	0 54	20 59	0 16	1 19	2 42	22 53	0 29	1 56	1 30	25 55	6 42	20 21	20 29	26 10	17 4	5 1	
S 21	3 26 22 0	4 45	12 19	2 3	18 36	7 22	20 26	0 55	20 57	0 16	1 21	2 42	22 53	0 29	1 56	1 30	25 55	6 42	20 23	20 29	26 10	17 5	5 1	
M22	3 49 24 34	4 18	12 58	2 13	18 31	7 23	20 35	0 55	20 55	0 16	1 23	2 42	22 53	0 29	1 57	1 30	25 55	6 42	20 25	20 30	26 11	17 6	5 0	
T 23	4 12 26 0	3 39	13 34	2 22	18 25	7 24	20 44	0 56	20 54	0 16	1 25	2 42	22 53	0 29	1 58	1 30	25 55	6 42	20 26	20 31	26 11	17 6	5 0	
W24	4 35 26 15	2 52	14 7	2 30	18 17	7 24	20 53	0 56	20 52	0 17	1 26	2 42	22 53	0 29	1 58	1 30	25 55	6 42	20 27	20 31	26 11	17 7		

SWISS EPHEMERIS for the year 1451

APRIL 1451 JC

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♃	♄	♅	♆	♇	♈	♉	♊	♋	♌	♍	♎	♏	♐	♑	♒	♓
T 1	13 10 6	19°24'10	6°12	6♁43	25°R36	4♂ 8	29♁ 8	2°R 0	17♁21	28°R19	3°R32	28°R24	28♁ 5	15♁44	10♂49							
F 2	13 14 3	20°22'48	20°34	7° 0	24°Y59	4°47	29°15	1♁56	17°22	28♂17	3°R32	28♁13	28° 1	15°50	10°53							
S 3	13 17 59	21°21'23	5♁12	7°11	24°22	5°26	29°22	1°51	17°23	28°16	3°32	28° 1	27°58	15°57	10°57							
S 4	13 21 56	22°19'56	19°57	7°R16	23°44	6° 5	29°28	1°47	17°24	28°14	3°31	27°51	27°55	16° 4	11° 1							
M 5	13 25 52	23°18'28	4♂42	7°14	23° 7	6°44	29°35	1°43	17°25	28°13	3°31	27°43	27°52	16°10	11° 5							
T 6	13 29 49	24°16'57	19°20	7° 8	22°29	7°23	29°41	1°39	17°26	28°11	3°31	27°37	27°49	16°17	11°10							
W 7	13 33 45	25°15'24	3♁45	6°55	21°51	8° 2	29°47	1°35	17°27	28°10	3°D31	27°34	27°46	16°24	11°14							
T 8	13 37 42	26°13'49	17°54	6°38	21°14	8°41	29°54	1°31	17°28	28° 9	3°31	27°33	27°42	16°30	11°18							
F 9	13 41 39	27°12'11	1♁47	6°16	20°38	9°20	29°59	1°27	17°29	28° 7	3°31	27°33	27°39	16°37	11°22							
S 10	13 45 35	28°10'32	15°25	5°50	20° 3	9°59	0♁ 5	1°23	17°30	28° 6	3°31	27°32	27°36	16°44	11°27							
S 11	13 49 32	29° 8'50	28°48	5°20	19°29	10°38	0°11	1°19	17°32	28° 4	3°31	27°30	27°33	16°50	11°31							
M12	13 53 28	0♁ 7'06	11♂57	4°47	18°56	11°17	0°16	1°15	17°33	28° 3	3°32	27°26	27°30	16°57	11°35							
T 13	13 57 25	1° 5'20	24°55	4°12	18°25	11°56	0°22	1°12	17°34	28° 2	3°32	27°18	27°27	17° 4	11°40							
W14	14 1 21	2° 3'32	7♁42	3°35	17°56	12°34	0°27	1° 8	17°36	28° 0	3°32	27° 8	27°23	17°10	11°44							
T 15	14 5 18	3° 1'43	20°17	2°56	17°29	13°13	0°32	1° 4	17°37	27°59	3°32	26°55	27°20	17°17	11°49							
F 16	14 9 14	3°59'51	2♂43	2°17	17° 4	13°52	0°36	1° 1	17°39	27°58	3°32	26°42	27°17	17°24	11°54							
S 17	14 13 11	4°57'58	14°58	1°39	16°41	14°31	0°41	0°57	17°40	27°57	3°33	26°29	27°14	17°30	11°58							
S 18	14 17 7	5°56'03	27° 3	1° 2	16°20	15° 9	0°46	0°54	17°42	27°55	3°33	26°17	27°11	17°37	12° 3							
M19	14 21 4	6°54'06	9♁ 0	0°26	16° 1	15°48	0°50	0°51	17°44	27°54	3°33	26° 7	27° 7	17°44	12° 8							
T 20	14 25 1	7°52'08	20°51	29°Y52	15°45	16°27	0°54	0°47	17°45	27°53	3°33	25°59	27° 4	17°50	12°12							
W21	14 28 57	8°50'09	2♁40	29°21	15°32	17° 5	0°58	0°44	17°47	27°52	3°34	25°55	27° 1	17°57	12°17							
T 22	14 32 54	9°48'08	14°29	28°53	15°20	17°44	1° 2	0°41	17°49	27°51	3°34	25°53	26°58	18° 4	12°22							
F 23	14 36 50	10°46'06	26°24	28°29	15°12	18°23	1° 5	0°38	17°51	27°50	3°35	25°D52	26°55	18°11	12°27							
S 24	14 40 47	11°44'02	8♁29	28° 9	15° 5	19° 1	1° 9	0°35	17°53	27°48	3°35	25°R52	26°52	18°17	12°32							
S 25	14 44 43	12°41'57	20°51	27°53	15° 1	19°40	1°12	0°32	17°55	27°47	3°36	25°52	26°48	18°24	12°37							
M26	14 48 40	13°39'51	3♁34	27°41	15°D 0	20°19	1°15	0°29	17°57	27°46	3°36	25°51	26°45	18°31	12°41							
T 27	14 52 36	14°37'43	16°42	27°33	15° 1	20°57	1°18	0°27	17°59	27°45	3°37	25°47	26°42	18°37	12°46							
W28	14 56 33	15°35'34	0°Y18	27°D31	15° 4	21°36	1°20	0°24	18° 1	27°44	3°37	25°41	26°39	18°44	12°51							
T 29	15 0 30	16°33'24	14°24	27°33	15° 9	22°14	1°23	0°22	18° 3	27°43	3°38	25°32	26°36	18°51	12°57							
F 30	15 4 26	17°31'13	28°Y55	27°Y39	15°Y17	22°II53	1♁25	0♁19	18♁ 5	27♂42	3°R38	25♁23	26♁33	18♁57	13♂ 2							

Day	☉	☽	♀	♂	♃	♄	♅	♆	♇	♈	♉	♊	♋	♌	♍	♎	♏	♐	♑	♒	♓				
	decl	decl	lat	decl	lat	decl	lat	decl	lat	decl	lat	decl	lat	decl	lat	decl	lat	decl	lat	decl	lat	decl	lat		
T 1	7n37	6n44	4n39	16n41	3n 3	16n23	6n58	22n 0	0n59	20s41	0s18	1n40	2n42	22n52	0n29	2n 3	1n30	25n55	6n41	20s33	20s37	26s12	17n13	4s58	
F 2	7 59	12 39	4 58	16 45	3 2	16 3	6 51	22 7	0 59	20 40	0 18	1 42	2 42	22 52	0 29	2 4	1 30	25 55	6 41	20 35	20 37	26 12	17 14	4 58	
S 3	8 21	17 58	4 58	16 46	2 59	15 42	6 43	22 15	0 59	20 39	0 18	1 44	2 42	22 52	0 29	2 4	1 30	25 55	6 41	20 37	20 38	26 12	17 14	4 58	
S 4	8 43	22 15	4 39	16 44	2 56	15 20	6 34	22 22	1 0	20 37	0 18	1 45	2 41	22 52	0 29	2 5	1 30	25 55	6 41	20 39	20 38	26 12	17 15	4 58	
M 5	9 5 25	5 4	1 16	39 2	5 0	14 58	6 25	22 29	1 0	20 36	0 19	1 47	2 41	22 51	0 29	2 5	1 30	25 55	6 41	20 41	20 39	26 12	17 16	4 57	
T 6	9 27 26	11 3	7 16	31 2	4 44	14 34	6 15	22 36	1 0	20 35	0 19	1 48	2 41	22 51	0 29	2 6	1 30	25 55	6 41	20 42	20 40	26 12	17 17	4 57	
W 7	9 48 25	30 2	2 16	19 2	6 2	36 14	10 6	5 22	43 1	1 20	34 0	1 19	1 50	2 41	22 51	0 29	2 7	1 30	25 54	6 40	20 43	20 40	26 12	17 17	4 57
T 8	10 9 23	9 0	5 16	5 2	2 27	13 46	5 53	22 49	1 1	20 33	0 19	1 52	2 41	22 51	0 29	2 7	1 30	25 54	6 40	20 43	20 41	26 12	17 18	4 57	
F 9	10 30 19	27 0	8 22	15 47	2 16	13 21	5 42	22 55	1 1	20 32	0 19	1 53	2 41	22 51	0 29	2 8	1 30	25 54	6 40	20 43	20 42	26 12	17 19	4 57	
S 10	10 51 14	47 1	3 33	15 27	2 4	12 56	5 29	23 2	1 1	20 31	0 19	1 54	2 41	22 51	0 29	2 8	1 30	25 54	6 40	20 43	20 42	26 12	17 20	4 57	
S 11	11 12 9	29 2	3 37	15 5	1 51	12 31	5 16	23 8	1 2	20 30	0 20	1 56	2 41	22 50	0 29	2 9	1 30	25 54	6 40	20 43	20 43	26 12	17 20	4 56	
M12	11 33 3	50 3	3 32	14 41	1 37	12 6	5 3	23 13	1 1	20 29	0 20	1 57	2 41	22 50	0 29	2 9	1 30	25 54	6 40	20 44	20 43	26 12	17 21	4 56	
T 13	11 53 1	52 4	14 14	15 1	2 22	11 42	4 50	23 19	1 2	20 28	0 20	1 59	2 41	22 50	0 29	2 10	1 30	25 54	6 40	20 46	20 44	26 12	17 22	4 56	
W14	12 13 7	24 4	4 43	13 47	1 7	11 18	4 36	23 24	1 2	20 27	0 20	2 0	2 40	22 50	0 29	2 10	1 30	25 54	6 40	20 48	20 45	26 12	17 22	4 56	
T 15	12 34 12	33 4	5 8	13 19	0 50	10 55	4 22	23 29	1 3	20 26	0 20	2 1	2 40	22 50	0 29	2 11	1 30	25 53	6 40	20 50	20 45	26 12	17 23	4 56	
F 16	12 53 17	7 4	4 58	12 50	0 33	10 32	4 8	23 34	1 3	20 25	0 21	2 3	2 40	22 49	0 29	2 11	1 30	25 53	6 39	20 53	20 46	26 12	17 24	4 56	
S 17	13 13 20	54 4	4 45	12 20	0 16	10 10	3 53	23 39	1 3	20 24	0 21	2 4	2 40	22 49	0 29	2 12	1 30	25 53	6 39	20 55	20 47	26 12	17 25	4 55	
S 18	13 32 23	45 4	19 11	51 0	s 1	9 49	3 39	23 44	1 3	20 23	0 21	2 5	2 40	22 49	0 29	2 12	1 30	25 53	6 39	20 58	20 47	26 12	17 25	4 55	
M19	13 52 25	30 3	4 41	11 22	0 18	9 28	3 25	23 48	1 4	20 23	0 21	2 6	2 40	22 49	0 29	2 13	1 30	25 53	6 39	20 59	20 48	26 12	17 26	4 55	
T 20	14 11 26	5 2	5 4	10 55	0 35	9 9	3 11	23 53	1 4	20 22	0 21	2 7	2 40	22 48	0 29	2 13	1 30	25 52	6 39	21 1	20 48	26 12	17 27	4 55	
W21	14 29 25	29 2	0 10	28 0	52 8	5 1	2 56	23 57	1 4	20 21	0 21	2 9	2 39	22 48	0 29	2 14	1 30	25 52	6 39	21 2	20 49	26 12	17 28	4 55	
T 22	14 48 23	43 1	0 10	3 1	8 8	33 2	4 2	24 1	1 4	20 21	0 22	2 10	2 39	22 48	0 29	2 14	1 30	25 52	6 39	21 2	20 50	26 12	17 28	4 55	
F 23	15 6 20	53 0	n 3	9 40	1 24	8 17	2 29	24 4	1 5	20 20	0 22	2 11	2 39	22 48	0 29	2 14	1 30	25 52	6 39	21 2	20 50	26 12	17 29	4 55	
S 24	15 24 17	7 1	7 9	19 1	39 8	2 2	15 24	8 1	5 20	19 0	22 2	12 2	39 22	47 0	29 2	15 1	30 25	52 6	39 21	20 51	26 12	17 30	4 55		
S 25	15 42 12	33 2	9 9	0 1	53 7	48 2	2 24	11 1	5 20	19 0	22 2	13 2	39 22	47 0	29 2	15 1	30 25	51 6	38 21	2 20	52 26	12 17	30 4	55	
M26	15 59 7	20 3	6 8	43 2	6 7	35 1	48 24	14 1	5 20	18 0	22 2	14 2	39 22	47 0	29 2	16 1	30 25	51 6	38 21	2 20	52 26	11 17	31 4	54	
T 27	16 17 1	39 3	56 8	29 2	18 7	24 1	35 24	17 1	5 20	18 0	23 2	15 2	38 22	46 0	29 2	16 1	30 25	51 6	38 21	3 20	53 26	11 17	32 4	54	
W28	16 34 4	n19 4	34 8	18 2	30 7	14 1	23 24	20 1	6 20	17 0	23 2	15 2	38 22	46 0	29 2	16 1	30 25	51 6	38 21	4 20	53 26	11 17	33 4	54	

SWISS EPHEMERIS for the year 1451

MAY 1451 JC

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♃	♄	♅	♆	♇	♁	♂	♁	♃	♄
S 1	15 8 23	18♁29'00	13♁47	27♁50	15♁27	23♁31	1♁27	0°R17	18♁ 7	27°R41	3♁39	25°R13	26♁29	19♁ 4	13♁ 7
S 2	15 12 19	19°26'46	28°51	28° 6	15°39	24°10	1°29	0♁15	18°10	27♁41	3°39	25♁ 3	26°26	19°11	13°12
M 3	15 16 16	20°24'31	13♁57	28°26	15°53	24°48	1°31	0°12	18°12	27°40	3°40	24°56	26°23	19°17	13°17
T 4	15 20 12	21°22'14	28°55	28°50	16° 9	25°27	1°33	0°10	18°14	27°39	3°41	24°51	26°20	19°24	13°22
W 5	15 24 9	22°19'56	13♁38	29°19	16°27	26° 5	1°34	0° 8	18°17	27°38	3°42	24°49	26°17	19°31	13°27
T 6	15 28 6	23°17'36	28° 1	29°51	16°46	26°44	1°35	0° 6	18°19	27°37	3°42	24°D48	26°13	19°37	13°33
F 7	15 32 2	24°15'15	12♁ 1	0♁28	17° 8	27°22	1°36	0° 5	18°22	27°37	3°43	24°49	26°10	19°44	13°38
S 8	15 35 59	25°12'51	25°40	1° 8	17°31	28° 1	1°37	0° 3	18°24	27°36	3°44	24°R49	26° 7	19°51	13°43
S 9	15 39 55	26°10'27	8♁59	1°53	17°56	28°39	1°38	0° 1	18°27	27°35	3°45	24°49	26° 4	19°57	13°48
M10	15 43 52	27° 8'00	21°59	2°41	18°22	29°18	1°38	29♁59	18°29	27°34	3°46	24°46	26° 1	20° 4	13°54
T 11	15 47 48	28° 5'33	4♁44	3°32	18°50	29°56	1°38	29°58	18°32	27°34	3°46	24°41	25°58	20°11	13°59
W12	15 51 45	29° 3'04	17°15	4°27	19°20	0♁34	1°R38	29°57	18°34	27°33	3°47	24°34	25°54	20°17	14° 4
T 13	15 55 41	0♁ 0'33	29°36	5°25	19°51	1°13	1°38	29°56	18°37	27°33	3°48	24°25	25°51	20°24	14°10
F 14	15 59 38	0°58'02	11♁47	6°27	20°23	1°51	1°38	29°55	18°40	27°32	3°49	24°15	25°48	20°31	14°15
S 15	16 3 35	1°55'29	23°51	7°32	20°57	2°29	1°37	29°54	18°43	27°32	3°50	24° 5	25°45	20°37	14°21
S 16	16 7 31	2°52'56	5♁48	8°40	21°32	3° 8	1°37	29°53	18°45	27°31	3°51	23°56	25°42	20°44	14°26
M17	16 11 28	3°50'21	17°40	9°51	22° 8	3°46	1°36	29°52	18°48	27°31	3°52	23°49	25°39	20°51	14°31
T 18	16 15 24	4°47'45	29°29	11° 5	22°46	4°24	1°35	29°51	18°51	27°30	3°53	23°44	25°35	20°57	14°37
W19	16 19 21	5°45'09	11♁17	12°21	23°24	5° 3	1°33	29°51	18°54	27°30	3°54	23°41	25°32	21° 4	14°42
T 20	16 23 17	6°42'32	23° 8	13°41	24° 4	5°41	1°32	29°50	18°57	27°29	3°55	23°D40	25°29	21°11	14°48
F 21	16 27 14	7°39'54	5♁ 4	15° 4	24°45	6°19	1°30	29°50	19° 0	27°29	3°56	23°41	25°26	21°17	14°53
S 22	16 31 10	8°37'15	17°11	16°30	25°26	6°57	1°28	29°49	19° 3	27°29	3°57	23°42	25°23	21°24	14°59
S 23	16 35 7	9°34'36	29°32	17°58	26° 9	7°36	1°26	29°49	19° 6	27°28	3°59	23°43	25°19	21°31	15° 4
M24	16 39 4	10°31'57	12♁13	19°29	26°53	8°14	1°24	29°49	19° 9	27°28	4° 0	23°R44	25°16	21°37	15°10
T 25	16 43 0	11°29'16	25°18	21° 3	27°37	8°52	1°22	29°D49	19°12	27°28	4° 1	23°43	25°13	21°44	15°15
W26	16 46 57	12°26'36	8♁50	22°40	28°23	9°30	1°19	29°49	19°15	27°28	4° 2	23°40	25°10	21°51	15°21
T 27	16 50 53	13°23'55	22°50	24°19	29° 9	10° 8	1°16	29°49	19°18	27°28	4° 3	23°36	25° 7	21°57	15°26
F 28	16 54 50	14°21'13	7♁18	26° 2	29°56	10°47	1°14	29°50	19°21	27°28	4° 5	23°31	25° 4	22° 4	15°32
S 29	16 58 46	15°18'31	22° 9	27°47	0♁44	11°25	1°10	29°50	19°24	27°28	4° 6	23°25	25° 0	22°11	15°37
S 30	17 2 43	16°15'49	7♁16	29°34	1°33	12° 3	1° 7	29°50	19°27	27°27	4° 7	23°20	24°57	22°17	15°43
M31	17 6 39	17°13'06	22♁30	1♁24	2♁22	12♁41	1♁ 4	29♁51	19♁31	27°D27	4♁ 8	23♁16	24♁54	22♁24	15♁48

Day	☉		☽		♀		♂		♃		♄		♅		♆		♇		♁		♂		♁		♃		♄			
	decl	lat	decl	lat	decl	lat	decl	lat	decl	lat	decl	lat	decl	lat	decl	lat	decl	lat	decl	lat	decl	lat	decl	lat	decl	lat	decl	lat		
S 1	17n23	20n35	4n47	7n58	2s58	6n49	0n47	24n27	1n 6	20s17	0s23	2n18	2n38	22n45	0n29	2n17	1n30	25n50	6n38	21s 9	20s55	26s11	17n35	4s54						
S 2	17 39 24	4 4	12 7	57 3	5 6	43 0	35 24	29 1	6 20	16 0	24 2	19 2	38 22	45 0	29 2	18 1	30 25	50 6	38 21	11 20	56 26	11 17	35 4	54						
M 3	17 54 25	51 3	20 7	58 3	12 6	38 0	24 31	1 6	20 16	0 24	2 19	2 37	22 45	0 29	2 18	1 30	25 50	6 38	21 12	20 56	26 11	17 36	4 54							
T 4	18 10 25	44 2	13 8	1 3	17 6	35 0	14 24	33 1	7 20	16 0	24 2	20 2	37 22	44 0	29 2	18 1	30 25	49 6	38 21	13 20	57 26	10 17	37 4	54						
W 5	18 24 23	48 0	59 8	7 3	22 6	32 0	3 24	34 1	7 20	16 0	24 2	21 2	37 22	44 0	29 2	19 1	30 25	49 6	37 21	14 20	58 26	10 17	37 4	54						
T 6	18 39 20	21 0	517 8	15 3	25 6	30 0	s 7	24 35 1	7 20	16 0	24 2	21 2	37 22	44 0	29 2	19 1	29 25	49 6	37 21	14 20	58 26	10 17	38 4	54						
F 7	18 54 15	47 1	31 8	25 3	28 6	30 0	17 24	36 1	7 20	16 0	25 2	22 2	37 22	43 0	29 2	19 1	29 25	48 6	37 21	14 20	59 26	10 17	39 4	54						
S 8	19 8 10	32 2	37 8	35 3	30 6	30 0	26 24	37 1	7 20	16 0	25 2	22 2	36 22	43 0	29 2	20 1	29 25	48 6	37 21	14 20	59 26	10 17	39 4	54						
S 9	19 21 4	56 3	33 8	52 3	31 6	31 0	35 24	38 1	7 20	16 0	25 2	23 2	36 22	43 0	29 2	20 1	29 25	48 6	37 21	14 21	0 26	10 17	40 4	54						
M10	19 35 0	s45 4	17 9	8 3	31 6	33 0	44 24	38 1	8 20	16 0	25 2	23 2	36 22	42 0	29 2	20 1	29 25	48 6	37 21	14 21	1 26	9 17	41 4	54						
T 11	19 48 6	16 4	47 9	26 3	31 6	36 0	52 24	38 1	8 20	16 0	25 2	23 2	36 22	42 0	29 2	20 1	29 25	47 6	37 21	15 21	1 26	9 17	41 4	54						
W12	20 0 11	27 5	3 9	45 3	29 6	39 1	1 24	38 1	8 20	16 0	26 2	24 2	35 22	41 0	29 2	20 1	29 25	47 6	37 21	17 21	2 26	9 17	42 4	54						
T 13	20 13 16	6 5	4 10	7 3	27 6	44 1	8 24	38 1	8 20	16 0	26 2	24 2	35 22	41 0	29 2	21 1	29 25	47 6	37 21	18 21	2 26	9 17	42 4	54						
F 14	20 25 20	2 4	51 10	30 3	24 6	49 1	16 24	38 1	8 20	17 0	26 2	24 2	35 22	41 0	29 2	21 1	29 25	46 6	37 21	20 21	3 26	8 17	43 4	54						
S 15	20 37 23	5 4	26 10	54 3	21 6	55 1	23 24	38 1	8 20	17 0	26 2	24 2	35 22	40 0	29 2	21 1	29 25	46 6	36 21	22 21	4 26	8 17	44 4	54						
S 16	20 48 25	5 3	49 11	20 3	17 7	2 1	30 24	37 1	8 20	17 0	26 2	25 2	35 22	40 0	29 2	21 1	29 25	46 6	36 21	23 21	4 26	8 17	44 4	54						
M17	20 59 25	57 3	2 11	47 3	12 7	9 1	37 24	36 1	9 20	18 0	27 2	25 2	34 22	40 0	29 2	21 1	29 25	45 6	36 21	24 21	5 26	8 17	45 4	54						
T 18	21 10 25	37 2	7 12	15 3	6 7	17 1	43 24	35 1	9 20	18 0	27 2	25 2	34 22	39 0	28 2	21 1	29 25	45 6	36 21	25 21	5 26	7 17	45 4	54						
W19	21 20 24	8 1	6 12	44 3	0 7	26 1	49 24	34 1	9 20	19 0	27 2	25 2	34 22	39 0	28 2	22 1	29 25	45 6	36 21	26 21	6 26	7 17	46 4	54						
T 20	21 30 21	34 0	3 13	14 2	54 7	35 1	55 24	32 1	9 20	19 0	27 2	25 2	34 22	38 0	28 2	22 1	29 25	44 6	36 21	26 21	6 26	7 17	47 4	54						
F 21	21 39 18	4 1n	1 13	45 2	46 7	45 2	0 24	30 1	9 20	20 0	27 2	25 2	33 22	38 0	28 2	22 1	29 25	44 6	36 21	26 21	7 26	7 17	47 4	54						
S 22	21 48 13	46 2	4 14	17 2	39 7	55 2	6 24	29 1	9 20	20 0	28 2	25 2	33 22	37 0	28 2	22 1	29 25	44 6	36 21	26 21	8 26	6 17	48 4	54						
S 23	21 57 8	50 3	2 14	50 2	30 8	6 2	11 24	27 1	9 20	21 0	28 2	25 2	33 22	37 0	28 2	22 1	29 25	43 6	36 21	25 21	8 26	6 17	48 4	54						
M24	22 6 3	25 3	53 15	23 2	22 8	16 2	15 24	24 1	9 20	22 0	28 2	24 2	33 22	37 0	28 2	22 1	29 25	43 6	36 21	25 21	9 26	6 17	49 4	54						
T 25	22 14 2n	18 4	33 15	57 2	13 8	29 2	20 24	22 1	9 20	23 0	28 2	24 2	32 22	36 0	28 2	22 1	29 25	43 6	36 21	25 21	9 26	5 17	49 4	54						
W26	22 21 8</																													

SWISS EPHEMERIS for the year 1451

JUNE 1451 JC

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♃	♄	♅	♆	♇	♁	♂	♁	♃	♄
T 1	17 10 36	18II1023	7☾40	3II17	3☾12	13☾19	1°R 0	29♁52	19☾34	27♁27	4♁10	23°R13	24☾51	22♁31	15II54
W 2	17 14 33	19° 7'39	22°37	5°12	4° 3	13°58	0♁56	29°52	19°37	27°28	4°11	23°D13	24°48	22°37	15°59
T 3	17 18 29	20° 4'54	7♁14	7°10	4°54	14°36	0°52	29°53	19°40	27°28	4°12	23°R13	24°45	22°44	16° 5
F 4	17 22 26	21° 2'09	21°27	9°10	5°46	15°14	0°48	29°54	19°44	27°28	4°14	23°15	24°41	22°51	16°10
S 5	17 26 22	21°59'23	5♁14	11°12	6°38	15°52	0°44	29°55	19°47	27°28	4°15	23°16	24°38	22°57	16°16
S 6	17 30 19	22°56'36	18°36	13°15	7°32	16°30	0°39	29°57	19°50	27°28	4°16	23°R17	24°35	23° 4	16°21
M 7	17 34 15	23°53'48	1♁36	15°21	8°25	17° 8	0°34	29°58	19°54	27°28	4°18	23°17	24°32	23°11	16°27
T 8	17 38 12	24°51'00	14°16	17°28	9°19	17°46	0°30	29°59	19°57	27°28	4°19	23°15	24°29	23°17	16°32
W 9	17 42 8	25°48'11	26°41	19°37	10°14	18°24	0°25	0♁ 1	20° 1	27°29	4°21	23°13	24°25	23°24	16°38
T 10	17 46 5	26°45'22	8♁52	21°46	11° 9	19° 3	0°19	0° 2	20° 4	27°29	4°22	23° 9	24°22	23°31	16°43
F 11	17 50 2	27°42'33	20°54	23°57	12° 5	19°41	0°14	0° 4	20° 8	27°29	4°24	23° 5	24°19	23°37	16°49
S 12	17 53 58	28°39'43	2♁50	26° 7	13° 1	20°19	0° 9	0° 6	20°11	27°30	4°25	23° 1	24°16	23°44	16°54
S 13	17 57 55	29°36'53	14°41	28°18	13°57	20°57	0° 3	0° 8	20°14	27°30	4°27	22°57	24°13	23°51	17° 0
M14	18 1 51	0☾34'03	26°30	0☾29	14°54	21°35	29☾57	0°10	20°18	27°31	4°28	22°54	24°10	23°57	17° 5
T 15	18 5 48	1°31'12	8☾19	2°40	15°52	22°13	29°52	0°12	20°21	27°31	4°30	22°52	24° 6	24° 4	17°11
W16	18 9 44	2°28'22	20°11	4°49	16°50	22°51	29°46	0°14	20°25	27°32	4°31	22°D52	24° 3	24°11	17°16
T 17	18 13 41	3°25'31	2♁ 7	6°58	17°48	23°29	29°40	0°16	20°29	27°32	4°33	22°52	24° 0	24°17	17°21
F 18	18 17 37	4°22'41	14°10	9° 6	18°46	24° 7	29°33	0°18	20°32	27°33	4°34	22°53	23° 57	24°24	17°27
S 19	18 21 34	5°19'51	26°24	11°13	19°45	24°45	29°27	0°21	20°36	27°33	4°36	22°54	23°54	24°31	17°32
S 20	18 25 31	6°17'01	8♁51	13°19	20°45	25°23	29°21	0°23	20°39	27°34	4°38	22°56	23°51	24°37	17°37
M21	18 29 27	7°14'11	21°34	15°23	21°44	26° 1	29°14	0°26	20°43	27°35	4°39	22°57	23°47	24°44	17°43
T 22	18 33 24	8°11'22	4♁7°38	17°25	22°44	26°39	29° 7	0°29	20°46	27°35	4°41	22°R57	23°44	24°51	17°48
W23	18 37 20	9° 8'33	18° 5	19°26	23°45	27°17	29° 0	0°31	20°50	27°36	4°42	22°57	23°41	24°57	17°53
T 24	18 41 17	10° 5'45	1♁57	21°25	24°46	27°55	28°54	0°34	20°54	27°37	4°44	22°56	23°38	25° 4	17°59
F 25	18 45 13	11° 2'57	16°13	23°22	25°47	28°33	28°47	0°37	20°57	27°38	4°46	22°55	23°35	25°11	18° 4
S 26	18 49 10	12° 0'10	0II51	25°17	26°48	29°11	28°40	0°40	21° 1	27°38	4°47	22°54	23°31	25°17	18° 9
S 27	18 53 7	12°57'24	15°47	27°10	27°49	29°49	28°32	0°44	21° 5	27°39	4°49	22°53	23°28	25°24	18°14
M28	18 57 3	13°54'38	0☾53	29° 2	28°51	0♁27	28°25	0°47	21° 8	27°40	4°51	22°52	23°25	25°31	18°20
T 29	19 1 0	14°51'52	16° 0	0♁52	29°53	1° 6	28°18	0°50	21°12	27°41	4°53	22°D51	23°22	25°37	18°25
W30	19 4 56	15☾49'07	1♁ 0	2♁40	0II56	1♁44	28☾10	0♁54	21☾16	27♁42	4♁54	22☾51	23☾19	25♁44	18II30

Day	☉	☽	♀	♂	♃	♄	♅	♆	♇	♁	♂	♁	♃	♄										
	decl	decl	lat	decl	lat	decl	lat	decl	lat	decl	lat	decl	lat	decl	lat									
T 1	22n59	24n41	1n24	19n54	0s59	10n 2	2s45	24n 0	1n10	20s29	0s30	2n22	2n31	22n33	0n28	2n22	1n28	25n40	6n35	21s30	21s13	26s 3	17n53	4s55
W 2	23 4	21 40	0 3	20 27	0 48	10 16	2 48	23 56	1 10	20 30	0 30	2 21	2 31	22 32	0 28	2 22	1 28	25 40	6 35	21 31	21 14	26 3	17 53	4 55
T 3	23 8	17 18	1s16	20 58	0 37	10 31	2 50	23 52	1 10	20 31	0 30	2 21	2 30	22 32	0 28	2 22	1 28	25 39	6 35	21 30	21 15	26 2	17 54	4 55
F 4	23 12	12 3	2 28	21 28	0 25	10 46	2 53	23 48	1 10	20 32	0 30	2 20	2 30	22 31	0 28	2 22	1 28	25 39	6 35	21 30	21 15	26 2	17 54	4 55
S 5	23 16	6 22	3 30	21 57	0 14	11 1	2 55	23 44	1 10	20 33	0 31	2 19	2 30	22 31	0 28	2 22	1 28	25 38	6 35	21 30	21 16	26 2	17 55	4 55
S 6	23 19	0 34	4 18	22 25	0 3	11 16	2 57	23 39	1 10	20 34	0 31	2 19	2 30	22 30	0 28	2 22	1 28	25 38	6 35	21 30	21 16	26 1	17 55	4 55
M 7	23 22	5s 5	4 51	22 50	0n 8	11 32	2 59	23 34	1 10	20 36	0 31	2 18	2 29	22 30	0 28	2 21	1 28	25 38	6 35	21 30	21 17	26 1	17 55	4 55
T 8	23 25	10 24	5 10	23 14	0 19	11 47	3 0	23 29	1 10	20 37	0 31	2 17	2 29	22 29	0 28	2 21	1 28	25 37	6 35	21 30	21 17	26 0	17 56	4 55
W 9	23 27	15 10	5 13	23 35	0 29	12 3	3 2	23 24	1 10	20 38	0 31	2 16	2 29	22 29	0 28	2 21	1 28	25 37	6 35	21 31	21 18	26 0	17 56	4 56
T 10	23 28	19 15	5 2	23 54	0 39	12 19	3 3	23 19	1 10	20 39	0 32	2 15	2 29	22 28	0 28	2 21	1 28	25 36	6 35	21 31	21 18	26 0	17 57	4 56
F 11	23 29	22 30	4 38	24 11	0 49	12 35	3 4	23 13	1 10	20 41	0 32	2 15	2 28	22 28	0 28	2 21	1 28	25 36	6 35	21 32	21 19	25 59	17 57	4 56
S 12	23 30	24 44	4 1	24 25	0 58	12 51	3 5	23 8	1 10	20 42	0 32	2 14	2 28	22 27	0 28	2 21	1 28	25 36	6 35	21 33	21 20	25 59	17 57	4 56
S 13	23 31	25 51	3 15	24 36	1 6	13 7	3 6	23 2	1 10	20 43	0 32	2 13	2 28	22 27	0 28	2 20	1 28	25 35	6 35	21 33	21 20	25 58	17 58	4 56
M14	23 31	25 48	2 20	24 44	1 14	13 23	3 6	22 56	1 10	20 45	0 32	2 12	2 28	22 26	0 28	2 20	1 28	25 35	6 35	21 34	21 21	25 58	17 58	4 56
T 15	23 30	24 34	1 19	24 50	1 21	13 39	3 7	22 50	1 10	20 46	0 33	2 11	2 28	22 26	0 28	2 20	1 28	25 34	6 35	21 34	21 21	25 57	17 58	4 57
W16	23 29	22 14	0 15	24 52	1 27	13 55	3 7	22 44	1 10	20 48	0 33	2 10	2 27	22 25	0 28	2 20	1 28	25 34	6 35	21 34	21 22	25 57	17 59	4 57
T 17	23 28	18 55	0n51	24 52	1 33	14 11	3 7	22 37	1 11	20 49	0 33	2 8	2 27	22 25	0 28	2 19	1 28	25 34	6 35	21 34	21 22	25 56	17 59	4 57
F 18	23 26	14 47	1 55	24 49	1 38	14 27	3 7	22 31	1 11	20 51	0 33	2 7	2 27	22 24	0 28	2 19	1 28	25 33	6 35	21 34	21 23	25 56	17 59	4 57
S 19	23 24	10 1	2 55	24 44	1 42	14 43	3 7	22 24	1 11	20 52	0 33	2 6	2 27	22 24	0 28	2 19	1 28	25 33	6 35	21 34	21 23	25 55	17 59	4 57
S 20	23 22	4 46	3 48	24 35	1 45	14 59	3 7	22 17	1 11	20 54	0 34	2 5	2 26	22 23	0 28	2 19	1 28	25 32	6 35	21 33	21 24	25 55	18 0	4 57
M21	23 19	0n48	4 31	24 25	1 48	15 15	3 6	22 10	1 11	20 55	0 34	2 4	2 26	22 23	0 28	2 18	1 28	25 32	6 35	21 33	21 25	25 54	18 0	4 58
T 22	23 15	6 27	5 1	24 11	1 50	15 31	3 6	22 2	1 11	20 57	0 34	2 2	2 26	22 22	0 28	2 18	1 28	25 32	6 35	21 33	21 25	25 54	18 0	4 58
W23	23 12	11 58	5 16	23 56	1 51	15 46	3 5	21 55	1 11	20 59	0 34	2 1	2 26	22 21	0 28	2 18	1 28	25 31	6 35	21 33	21 26	25 53	18 1	4 58
T 24	23 8	17 4	5 13	23 39	1 52	16 2	3 4	21 47	1 11	21 0	0 34	2 0	2 26	22 21	0 28	2 17	1 27	25 31	6 35	21 33	21 26	25 53	18 1	4 58
F 25	23 3	21 23	4 51	23 19	1 52	16 17	3 4	21 40	1 11	21 1	0 34	1 58	2 25	22 20	0 28	2 17	1 27	25 30	6 35	21 33	21 27	25 52	18 1	4 59
S 26	22 58	24 28	4 10	22 58	1 51	16 32	3 3	21 32	1 11	21 3	0 35	1 57	2 25	22 20	0 28	2 17	1 27	25 30	6 35	21 34	21 27	25 52	18 1	4 59
S 27	22 53	25 55	3 11	22 35	1 49	16 47	3 1	21 24	1 11	21 5	0 35	1 55	2 25	22 19	0 28	2 16	1 27	25 29	6 35	21 34	21 28	25 51	18 1	4 59
M28	22 47	25 29	1 59	22 10	1 47	17 2	3 0	21 16	1 10	21 7	0 35	1 54	2 25	22 19	0 28	2 16	1 27	25 29	6 35	21 34	21 28	25 51	18 2	4 59
T 29	22 41	23 11	0 38	21 44	1 45	17 17	2 59	21 7	1 10	21 8	0 35	1 52	2 24											

SWISS EPHEMERIS for the year 1451

JULY 1451 JC

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♁	♂	♃	♅	♁	♄	♁	♁	♁	♁	♁
T 1	19 8 53	16°46'22	15°43	4°26	11°59	2°22	28°R 3	0°57	21°19	27°43	4°56	22°52	23°16	25°51	18°35
F 2	19 12 49	17°43'37	0°17 4	6°10	3° 1	3° 0	27°56	1° 1	21°23	27°44	4°58	22°52	23°12	25°57	18°40
S 3	19 16 46	18°40'53	14° 0	7°52	4° 5	3°38	27°48	1° 4	21°27	27°45	4°59	22°53	23° 9	26° 4	18°45
S 4	19 20 42	19°38'09	27°30	9°33	5° 8	4°16	27°40	1° 8	21°30	27°46	5° 1	22°53	23° 6	26°11	18°50
M 5	19 24 39	20°35'25	10°534	11°11	6°12	4°54	27°33	1°12	21°34	27°47	5° 3	22°53	23° 3	26°17	18°55
T 6	19 28 36	21°32'41	23°16	12°48	7°15	5°32	27°25	1°16	21°38	27°48	5° 5	22°R53	23° 0	26°24	19° 0
W 7	19 32 32	22°29'58	5°139	14°23	8°20	6°10	27°17	1°20	21°41	27°49	5° 6	22°D53	22°57	26°31	19° 5
T 8	19 36 29	23°27'15	17°48	15°56	9°24	6°48	27°10	1°24	21°45	27°50	5° 8	22°53	22°53	26°37	19°10
F 9	19 40 25	24°24'32	29°46	17°27	10°28	7°26	27° 2	1°28	21°49	27°52	5°10	22°53	22°50	26°44	19°15
S 10	19 44 22	25°21'50	11°5737	18°56	11°33	8° 4	26°54	1°32	21°52	27°53	5°12	22°54	22°47	26°51	19°20
S 11	19 48 18	26°19'09	23°26	20°23	12°38	8°42	26°46	1°37	21°56	27°54	5°13	22°54	22°44	26°57	19°24
M12	19 52 15	27°16'28	5°315	21°49	13°43	9°20	26°39	1°41	22° 0	27°55	5°15	22°54	22°41	27° 4	19°29
T 13	19 56 11	28°13'48	17° 8	23°12	14°48	9°58	26°31	1°45	22° 3	27°57	5°17	22°R54	22°37	27°11	19°34
W14	20 0 8	29°11'09	29° 6	24°34	15°54	10°36	26°23	1°50	22° 7	27°58	5°19	22°54	22°34	27°17	19°39
T 15	20 4 5	0°8' 831	11°512	25°53	16°59	11°14	26°15	1°55	22°11	27°59	5°21	22°54	22°31	27°24	19°43
F 16	20 8 1	1° 5'53	23°28	27°10	18° 5	11°52	26° 7	1°59	22°14	28° 1	5°22	22°53	22°28	27°31	19°48
S 17	20 11 58	2° 3'17	5°55	28°26	19°11	12°30	26° 0	2° 4	22°18	28° 2	5°24	22°52	22°25	27°37	19°52
S 18	20 15 54	3° 0'41	18°35	29°39	20°18	13° 8	25°52	2° 9	22°21	28° 3	5°26	22°51	22°22	27°44	19°57
M19	20 19 51	3°58'07	1°29	0°1750	21°24	13°46	25°44	2°14	22°25	28° 5	5°28	22°50	22°18	27°51	20° 1
T 20	20 23 47	4°55'34	14°40	1°58	22°31	14°24	25°37	2°19	22°29	28° 6	5°29	22°49	22°15	27°57	20° 6
W21	20 27 44	5°53'02	28° 8	3° 4	23°37	15° 2	25°29	2°24	22°32	28° 8	5°31	22°48	22°12	28° 4	20°10
T 22	20 31 40	6°50'32	11°554	4° 8	24°44	15°40	25°22	2°29	22°36	28° 9	5°33	22°D48	22° 9	28°11	20°14
F 23	20 35 37	7°48'03	25°58	5° 9	25°51	16°18	25°14	2°34	22°39	28°11	5°35	22°48	22° 6	28°17	20°19
S 24	20 39 34	8°45'35	10°120	6° 7	26°59	16°57	25° 7	2°39	22°43	28°13	5°37	22°49	22° 2	28°24	20°23
S 25	20 43 30	9°43'09	24°56	7° 3	28° 6	17°35	25° 0	2°44	22°47	28°14	5°38	22°51	21°59	28°30	20°27
M26	20 47 27	10°40'45	9°542	7°55	29°14	18°13	24°52	2°50	22°50	28°16	5°40	22°52	21°56	28°37	20°31
T 27	20 51 23	11°38'22	24°32	8°44	0°521	18°51	24°45	2°55	22°54	28°17	5°42	22°R52	21°53	28°44	20°35
W28	20 55 20	12°36'00	9°119	9°30	1°29	19°29	24°38	3° 1	22°57	28°19	5°44	22°51	21°50	28°50	20°40
T 29	20 59 16	13°33'39	23°56	10°13	2°37	20° 7	24°31	3° 6	23° 1	28°21	5°46	22°50	21°47	28°57	20°44
F 30	21 3 13	14°31'19	8°116	10°52	3°45	20°45	24°24	3°12	23° 4	28°23	5°47	22°47	21°43	29° 4	20°48
S 31	21 7 9	15°29'01	22°14	11°1727	4°553	21°23	24°17	3°18	23° 8	28°24	5°49	22°44	21°40	29°10	20°51

Day	☉	☽	♀	♁	♂	♃	♅	♁	♄	♁	♁	♁	♁	♁	♁									
	decl	decl	lat	decl	lat	decl	lat	decl	lat	decl	lat	decl	lat	decl	lat									
T 1	22n27	14n12	2s 4	20n48	1n38	17n45	2s56	20n50	1n10	21s12	0s36	1n49	2n24	22n17	0n28	2n15	1n27	25n28	6n35	21s34	21s30	25s49	18n 2	5s 0
F 2	22 20	8 29	3 12	20 18	1 34	17 59	2 54	20 41	1 10	21 13	0 36	1 48	2 24	22 16	0 28	2 14	1 27	25 27	6 35	21 34	21 31	25 49	18 2	5 0
S 3	22 12	2 30	4 8	19 47	1 29	18 12	2 52	20 32	1 10	21 15	0 36	1 46	2 24	22 16	0 28	2 14	1 27	25 27	6 35	21 34	21 31	25 48	18 2	5 1
S 4	22 4	3s23	4 47	19 15	1 23	18 26	2 50	20 23	1 10	21 17	0 36	1 44	2 23	22 15	0 28	2 13	1 27	25 27	6 35	21 34	21 32	25 47	18 3	5 1
M 5	21 56	8 57	5 10	18 43	1 18	18 39	2 48	20 14	1 10	21 18	0 36	1 43	2 23	22 15	0 28	2 13	1 27	25 26	6 35	21 34	21 32	25 47	18 3	5 1
T 6	21 47	13 59	5 18	18 10	1 12	18 51	2 46	20 5	1 10	21 20	0 36	1 41	2 23	22 14	0 28	2 12	1 27	25 26	6 35	21 34	21 33	25 46	18 3	5 1
W 7	21 38	18 18	5 10	17 36	1 5	19 3	2 44	19 55	1 10	21 22	0 36	1 39	2 23	22 14	0 28	2 12	1 27	25 25	6 35	21 34	21 33	25 46	18 3	5 2
T 8	21 28	21 48	4 48	17 2	0 58	19 15	2 42	19 46	1 10	21 23	0 37	1 37	2 23	22 13	0 28	2 11	1 27	25 25	6 35	21 34	21 34	25 45	18 3	5 2
F 9	21 18	24 18	4 14	16 27	0 51	19 27	2 40	19 36	1 10	21 25	0 37	1 35	2 22	22 12	0 28	2 11	1 27	25 24	6 35	21 34	21 34	25 44	18 3	5 2
S 10	21 8	25 43	3 30	15 52	0 43	19 38	2 37	19 26	1 10	21 27	0 37	1 34	2 22	22 12	0 28	2 10	1 27	25 24	6 35	21 34	21 35	25 44	18 3	5 3
S 11	20 57	25 57	2 37	15 17	0 35	19 49	2 35	19 16	1 10	21 28	0 37	1 32	2 22	22 11	0 28	2 10	1 27	25 24	6 35	21 34	21 35	25 43	18 3	5 3
M12	20 46	25 1	1 36	14 42	0 26	20 0	2 32	19 6	1 10	21 30	0 37	1 30	2 22	22 11	0 28	2 9	1 27	25 23	6 35	21 34	21 36	25 42	18 3	5 3
T 13	20 35	22 56	0 32	14 6	0 18	20 10	2 30	18 56	1 10	21 32	0 37	1 28	2 22	22 10	0 28	2 9	1 27	25 23	6 35	21 34	21 36	25 42	18 3	5 4
W14	20 23	19 50	0n34	13 31	0 9	20 20	2 27	18 45	1 10	21 33	0 37	1 26	2 21	22 9	0 28	2 8	1 27	25 22	6 35	21 34	21 37	25 41	18 3	5 4
T 15	20 11	15 52	1 40	12 55	0s 1	20 29	2 24	18 35	1 10	21 35	0 38	1 24	2 21	22 9	0 28	2 8	1 27	25 22	6 35	21 34	21 37	25 40	18 3	5 4
F 16	19 58	11 12	2 42	12 20	0 10	20 38	2 21	18 24	1 10	21 36	0 38	1 22	2 21	22 8	0 29	2 7	1 27	25 22	6 35	21 34	21 38	25 40	18 3	5 5
S 17	19 46	6 1	3 37	11 44	0 20	20 46	2 18	18 13	1 10	21 38	0 38	1 20	2 21	22 8	0 29	2 6	1 27	25 21	6 35	21 34	21 38	25 39	18 3	5 5
S 18	19 33	0 31	4 22	11 9	0 30	20 54	2 16	18 2	1 10	21 39	0 38	1 18	2 21	22 7	0 29	2 6	1 27	25 21	6 35	21 34	21 39	25 38	18 3	5 5
M19	19 19	5n 6	4 55	10 35	0 41	21 2	2 13	17 51	1 10	21 41	0 38	1 16	2 20	22 7	0 29	2 5	1 27	25 20	6 35	21 34	21 40	25 38	18 3	5 6
T 20	19 6	10 36	5 13	10 1	0 51	21 9	2 9	17 40	1 9	21 43	0 38	1 13	2 20	22 6	0 29	2 5	1 27	25 20	6 35	21 35	21 40	25 37	18 3	5 6
W21	18 51	15 44	5 15	9 27	1 2	21 15	2 6	17 29	1 9	21 44	0 38	1 11	2 20	22 5	0 29	2 4	1 27	25 20	6 35	21 35	21 41	25 36	18 3	5 6
T 22	18 37	20 11	4 59	8 54	1 12	21 21	2 3	17 17	1 9	21 46	0 38	1 9	2 20	22 5	0 29	2 3	1 26	25 19	6 36	21 35	21 41	25 36	18 3	5 7
F 23	18 22	23 36	4 25	8 22	1 23	21 27	2 0	17 6	1 9	21 47	0 39	1 7	2 20	22 4	0 29	2 3	1 26	25 19	6 36	21 35	21 42	25 35	18 3	5 7
S 24	18 7	25 36	3 34	7 50	1 34	21 32	1 57	16 54	1 9	21 48	0 39	1 5	2 20	22 4	0 29	2 2	1 26	25 19	6 36	21 34	21 42	25 34	18 3	5 8
S 25	17 52	25 53	2 28	7 19	1 46	21 36	1 54	16 42	1 9	21 50	0 39	1 2	2 19	22 3	0 29	2 1	1 26	25 18	6 36	21 34	21 43	25 33	18 3	5 8
M26	17 37	24 21	1 12	6 49	1 57	21 40	1 50	16 31	1 9	21 51	0 39	1 0	2 19	22 3	0 29	2 1	1 26	25 18	6 36	21 34	21 43	25 33	18 3	5 8
T 27	17 21	21 8	0s 9	6 20	2 8	21 44	1 47	16 19	1 9	21 53	0 39	0 58	2 19	22 2	0 29	2 0	1 26	25 17	6 36	21 34	21 44	25 32	18 3	5 9
W28	17 5	16 32	1 30	5 53	2 19	21 47	1 44	16 6	1 9	21 54	0 39	0 55	2 19	22 1	0 29	1 59	1 26	25 17	6 36	21 34	21 44	25 31	18 2	5 9
T 29	16 48	11 1	2 43	5 26	2 3																			

SWISS EPHEMERIS for the year 1451

AUGUST 1451 JC

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂
S 1	21 11 6	16 <sup>h</sup> 26'44"	5 <sup>h</sup> 47'	11 <sup>h</sup> 58'	6 <sup>h</sup> 52'	22 <sup>h</sup> 01'	24 <sup>h</sup> R11	3 <sup>h</sup> 23'	23 <sup>h</sup> 11'	28 <sup>h</sup> 26'	5 <sup>h</sup> 51'	22 <sup>h</sup> R41	21 <sup>h</sup> 37'	29 <sup>h</sup> 17'	20 <sup>h</sup> II55
M 2	21 15 3	17 <sup>h</sup> 24'28"	18 <sup>h</sup> 56'	12 <sup>h</sup> 24'	7 <sup>h</sup> 10'	22 <sup>h</sup> 40'	24 <sup>h</sup> Z 4	3 <sup>h</sup> 29'	23 <sup>h</sup> 15'	28 <sup>h</sup> 28'	5 <sup>h</sup> 53'	22 <sup>h</sup> Z38	21 <sup>h</sup> 34'	29 <sup>h</sup> 24'	20 <sup>h</sup> 59
T 3	21 18 59	18 <sup>h</sup> 22'13"	1 <sup>h</sup> 40'	12 <sup>h</sup> 46'	8 <sup>h</sup> 19'	23 <sup>h</sup> 18'	23 <sup>h</sup> 58'	3 <sup>h</sup> 35'	23 <sup>h</sup> 18'	28 <sup>h</sup> 30'	5 <sup>h</sup> 54'	22 <sup>h</sup> 36'	21 <sup>h</sup> 31'	29 <sup>h</sup> 30'	21 <sup>h</sup> 3
W 4	21 22 56	19 <sup>h</sup> 19'59"	14 <sup>h</sup> 5'	13 <sup>h</sup> 3'	9 <sup>h</sup> 28'	23 <sup>h</sup> 56'	23 <sup>h</sup> 51'	3 <sup>h</sup> 41'	23 <sup>h</sup> 21'	28 <sup>h</sup> 31'	5 <sup>h</sup> 56'	22 <sup>h</sup> D35	21 <sup>h</sup> 28'	29 <sup>h</sup> 37'	21 <sup>h</sup> 6
T 5	21 26 52	20 <sup>h</sup> 17'46"	26 <sup>h</sup> 14'	13 <sup>h</sup> 15'	10 <sup>h</sup> 36'	24 <sup>h</sup> 34'	23 <sup>h</sup> 45'	3 <sup>h</sup> 47'	23 <sup>h</sup> 25'	28 <sup>h</sup> 33'	5 <sup>h</sup> 58'	22 <sup>h</sup> 35'	21 <sup>h</sup> 24'	29 <sup>h</sup> 44'	21 <sup>h</sup> 10
F 6	21 30 49	21 <sup>h</sup> 15'35"	8 <sup>h</sup> 11'	13 <sup>h</sup> 22'	11 <sup>h</sup> 45'	25 <sup>h</sup> 12'	23 <sup>h</sup> 39'	3 <sup>h</sup> 53'	23 <sup>h</sup> 28'	28 <sup>h</sup> 35'	6 <sup>h</sup> 0'	22 <sup>h</sup> 36'	21 <sup>h</sup> 21'	29 <sup>h</sup> 50'	21 <sup>h</sup> 14
S 7	21 34 45	22 <sup>h</sup> 13'25"	20 <sup>h</sup> 1'	13 <sup>h</sup> R23	12 <sup>h</sup> 55'	25 <sup>h</sup> 50'	23 <sup>h</sup> 33'	3 <sup>h</sup> 59'	23 <sup>h</sup> 32'	28 <sup>h</sup> 37'	6 <sup>h</sup> 1'	22 <sup>h</sup> 37'	21 <sup>h</sup> 18'	29 <sup>h</sup> 57'	21 <sup>h</sup> 17
S 8	21 38 42	23 <sup>h</sup> 11'16"	1 <sup>h</sup> 35'	13 <sup>h</sup> 19'	14 <sup>h</sup> 4'	26 <sup>h</sup> 29'	23 <sup>h</sup> 27'	4 <sup>h</sup> 5'	23 <sup>h</sup> 35'	28 <sup>h</sup> 39'	6 <sup>h</sup> 3'	22 <sup>h</sup> 39'	21 <sup>h</sup> 15'	0 <sup>h</sup> 4'	21 <sup>h</sup> 21
M 9	21 42 38	24 <sup>h</sup> 9'08"	13 <sup>h</sup> 41'	13 <sup>h</sup> 9'	15 <sup>h</sup> 13'	27 <sup>h</sup> 7'	23 <sup>h</sup> 21'	4 <sup>h</sup> 11'	23 <sup>h</sup> 38'	28 <sup>h</sup> 41'	6 <sup>h</sup> 5'	22 <sup>h</sup> 40'	21 <sup>h</sup> 12'	0 <sup>h</sup> 10'	21 <sup>h</sup> 24
T 10	21 46 35	25 <sup>h</sup> 7'02"	25 <sup>h</sup> 39'	12 <sup>h</sup> 52'	16 <sup>h</sup> 23'	27 <sup>h</sup> 45'	23 <sup>h</sup> 16'	4 <sup>h</sup> 17'	23 <sup>h</sup> 41'	28 <sup>h</sup> 43'	6 <sup>h</sup> 7'	22 <sup>h</sup> R41	21 <sup>h</sup> 8'	0 <sup>h</sup> 17'	21 <sup>h</sup> 27
W 11	21 50 32	26 <sup>h</sup> 4'57"	7 <sup>h</sup> 46'	12 <sup>h</sup> 30'	17 <sup>h</sup> 32'	28 <sup>h</sup> 23'	23 <sup>h</sup> 10'	4 <sup>h</sup> 23'	23 <sup>h</sup> 45'	28 <sup>h</sup> 45'	6 <sup>h</sup> 8'	22 <sup>h</sup> 39'	21 <sup>h</sup> 5'	0 <sup>h</sup> 24'	21 <sup>h</sup> 31
T 12	21 54 28	27 <sup>h</sup> 2'54"	20 <sup>h</sup> 5'	12 <sup>h</sup> 2'	18 <sup>h</sup> 42'	29 <sup>h</sup> 1'	23 <sup>h</sup> 5'	4 <sup>h</sup> 30'	23 <sup>h</sup> 48'	28 <sup>h</sup> 46'	6 <sup>h</sup> 10'	22 <sup>h</sup> 37'	21 <sup>h</sup> 2'	0 <sup>h</sup> 30'	21 <sup>h</sup> 34
F 13	21 58 25	28 <sup>h</sup> 0'52"	2 <sup>h</sup> 37'	11 <sup>h</sup> 28'	19 <sup>h</sup> 52'	29 <sup>h</sup> 40'	23 <sup>h</sup> 0'	4 <sup>h</sup> 36'	23 <sup>h</sup> 51'	28 <sup>h</sup> 48'	6 <sup>h</sup> 12'	22 <sup>h</sup> 33'	20 <sup>h</sup> 59'	0 <sup>h</sup> 37'	21 <sup>h</sup> 37
S 14	22  2 21	28 <sup>h</sup> 58'52"	15 <sup>h</sup> 23'	10 <sup>h</sup> 48'	21 <sup>h</sup> 2'	0 <sup>h</sup> 18'	22 <sup>h</sup> 55'	4 <sup>h</sup> 42'	23 <sup>h</sup> 54'	28 <sup>h</sup> 50'	6 <sup>h</sup> 13'	22 <sup>h</sup> 27'	20 <sup>h</sup> 56'	0 <sup>h</sup> 44'	21 <sup>h</sup> 40
S 15	22  6 18	29 <sup>h</sup> 56'53"	28 <sup>h</sup> 23'	10 <sup>h</sup> 3'	22 <sup>h</sup> 12'	0 <sup>h</sup> 56'	22 <sup>h</sup> 50'	4 <sup>h</sup> 49'	23 <sup>h</sup> 57'	28 <sup>h</sup> 52'	6 <sup>h</sup> 15'	22 <sup>h</sup> 21'	20 <sup>h</sup> 53'	0 <sup>h</sup> 50'	21 <sup>h</sup> 43
M 16	22 10 14	0 <sup>h</sup> 54'57"	11 <sup>h</sup> 37'	9 <sup>h</sup> 14'	23 <sup>h</sup> 22'	1 <sup>h</sup> 34'	22 <sup>h</sup> 46'	4 <sup>h</sup> 55'	24 <sup>h</sup> 1'	28 <sup>h</sup> 54'	6 <sup>h</sup> 17'	22 <sup>h</sup> 15'	20 <sup>h</sup> 49'	0 <sup>h</sup> 57'	21 <sup>h</sup> 46
T 17	22 14 11	1 <sup>h</sup> 53'02"	25 <sup>h</sup> 4'	8 <sup>h</sup> 21'	24 <sup>h</sup> 32'	2 <sup>h</sup> 13'	22 <sup>h</sup> 41'	5 <sup>h</sup> 2'	24 <sup>h</sup> 4'	28 <sup>h</sup> 56'	6 <sup>h</sup> 18'	22 <sup>h</sup> 9'	20 <sup>h</sup> 46'	1 <sup>h</sup> 4'	21 <sup>h</sup> 49
W 18	22 18  7	2 <sup>h</sup> 51'09"	8 <sup>h</sup> 42'	7 <sup>h</sup> 25'	25 <sup>h</sup> 43'	2 <sup>h</sup> 51'	22 <sup>h</sup> 37'	5 <sup>h</sup> 8'	24 <sup>h</sup> 7'	28 <sup>h</sup> 58'	6 <sup>h</sup> 20'	22 <sup>h</sup> 5'	20 <sup>h</sup> 43'	1 <sup>h</sup> 10'	21 <sup>h</sup> 52
T 19	22 22  4	3 <sup>h</sup> 49'18"	22 <sup>h</sup> 31'	6 <sup>h</sup> 27'	26 <sup>h</sup> 53'	3 <sup>h</sup> 29'	22 <sup>h</sup> 33'	5 <sup>h</sup> 15'	24 <sup>h</sup> 10'	29 <sup>h</sup> 1'	6 <sup>h</sup> 22'	22 <sup>h</sup> 3'	20 <sup>h</sup> 40'	1 <sup>h</sup> 17'	21 <sup>h</sup> 54
F 20	22 26  1	4 <sup>h</sup> 47'30"	6 <sup>h</sup> 11'31"	5 <sup>h</sup> 29'	28 <sup>h</sup> 4'	4 <sup>h</sup> 8'	22 <sup>h</sup> 29'	5 <sup>h</sup> 21'	24 <sup>h</sup> 13'	29 <sup>h</sup> 3'	6 <sup>h</sup> 23'	22 <sup>h</sup> D 2	20 <sup>h</sup> 37'	1 <sup>h</sup> 24'	21 <sup>h</sup> 57
S 21	22 29 57	5 <sup>h</sup> 45'43"	20 <sup>h</sup> 40'	4 <sup>h</sup> 31'	29 <sup>h</sup> 15'	4 <sup>h</sup> 46'	22 <sup>h</sup> 25'	5 <sup>h</sup> 28'	24 <sup>h</sup> 16'	29 <sup>h</sup> 5'	6 <sup>h</sup> 25'	22 <sup>h</sup> 3'	20 <sup>h</sup> 34'	1 <sup>h</sup> 30'	22 <sup>h</sup> 0
S 22	22 33 54	6 <sup>h</sup> 43'59"	4 <sup>h</sup> 57'	3 <sup>h</sup> 34'	0 <sup>h</sup> 25'	5 <sup>h</sup> 24'	22 <sup>h</sup> 21'	5 <sup>h</sup> 35'	24 <sup>h</sup> 19'	29 <sup>h</sup> 7'	6 <sup>h</sup> 26'	22 <sup>h</sup> 4'	20 <sup>h</sup> 30'	1 <sup>h</sup> 37'	22 <sup>h</sup> 2
M 23	22 37 50	7 <sup>h</sup> 42'17"	19 <sup>h</sup> 20'	2 <sup>h</sup> 41'	1 <sup>h</sup> 36'	6 <sup>h</sup> 3'	22 <sup>h</sup> 18'	5 <sup>h</sup> 42'	24 <sup>h</sup> 22'	29 <sup>h</sup> 9'	6 <sup>h</sup> 28'	22 <sup>h</sup> R 5	20 <sup>h</sup> 27'	1 <sup>h</sup> 43'	22 <sup>h</sup> 5
T 24	22 41 47	8 <sup>h</sup> 40'36"	3 <sup>h</sup> 45'	1 <sup>h</sup> 53'	2 <sup>h</sup> 47'	6 <sup>h</sup> 41'	22 <sup>h</sup> 15'	5 <sup>h</sup> 48'	24 <sup>h</sup> 24'	29 <sup>h</sup> 11'	6 <sup>h</sup> 30'	22 <sup>h</sup> 4'	20 <sup>h</sup> 24'	1 <sup>h</sup> 50'	22 <sup>h</sup> 7
W 25	22 45 43	9 <sup>h</sup> 38'58"	18 <sup>h</sup> 9'	1 <sup>h</sup> 10'	3 <sup>h</sup> 59'	7 <sup>h</sup> 19'	22 <sup>h</sup> 12'	5 <sup>h</sup> 55'	24 <sup>h</sup> 27'	29 <sup>h</sup> 13'	6 <sup>h</sup> 31'	22 <sup>h</sup> 2'	20 <sup>h</sup> 21'	1 <sup>h</sup> 57'	22 <sup>h</sup> 10
T 26	22 49 40	10 <sup>h</sup> 37'22"	2 <sup>h</sup> 17'27"	0 <sup>h</sup> 33'	5 <sup>h</sup> 10'	7 <sup>h</sup> 58'	22 <sup>h</sup> 9'	6 <sup>h</sup> 2'	24 <sup>h</sup> 30'	29 <sup>h</sup> 15'	6 <sup>h</sup> 33'	21 <sup>h</sup> 57'	20 <sup>h</sup> 18'	2 <sup>h</sup> 3'	22 <sup>h</sup> 12
F 27	22 53 36	11 <sup>h</sup> 35'47"	16 <sup>h</sup> 32'	0 <sup>h</sup> 5'	6 <sup>h</sup> 21'	8 <sup>h</sup> 36'	22 <sup>h</sup> 6'	6 <sup>h</sup> 9'	24 <sup>h</sup> 33'	29 <sup>h</sup> 17'	6 <sup>h</sup> 34'	21 <sup>h</sup> 50'	20 <sup>h</sup> 14'	2 <sup>h</sup> 10'	22 <sup>h</sup> 14
S 28	22 57 33	12 <sup>h</sup> 34'14"	0 <sup>h</sup> 21'	29 <sup>h</sup> 45'	7 <sup>h</sup> 32'	9 <sup>h</sup> 15'	22 <sup>h</sup> 3'	6 <sup>h</sup> 16'	24 <sup>h</sup> 36'	29 <sup>h</sup> 20'	6 <sup>h</sup> 36'	21 <sup>h</sup> 42'	20 <sup>h</sup> 11'	2 <sup>h</sup> 17'	22 <sup>h</sup> 16
S 29	23  1 30	13 <sup>h</sup> 32'44"	13 <sup>h</sup> 50'	29 <sup>h</sup> 33'	8 <sup>h</sup> 44'	9 <sup>h</sup> 53'	22 <sup>h</sup> 1'	6 <sup>h</sup> 23'	24 <sup>h</sup> 38'	29 <sup>h</sup> 22'	6 <sup>h</sup> 37'	21 <sup>h</sup> 33'	20 <sup>h</sup> 8'	2 <sup>h</sup> 23'	22 <sup>h</sup> 18
M 30	23  5 26	14 <sup>h</sup> 31'14"	26 <sup>h</sup> 56'	29 <sup>h</sup> D31	9 <sup>h</sup> 56'	10 <sup>h</sup> 31'	21 <sup>h</sup> 59'	6 <sup>h</sup> 30'	24 <sup>h</sup> 41'	29 <sup>h</sup> 24'	6 <sup>h</sup> 39'	21 <sup>h</sup> 25'	20 <sup>h</sup> 5'	2 <sup>h</sup> 30'	22 <sup>h</sup> 20
T 31	23  9 23	15 <sup>h</sup> 29'47"	9 <sup>h</sup> 14'	29 <sup>h</sup> 43'	11 <sup>h</sup> 7'	11 <sup>h</sup> 10'	21 <sup>h</sup> Z57	6 <sup>h</sup> 37'	24 <sup>h</sup> 44'	29 <sup>h</sup> 26'	6 <sup>h</sup> 40'	21 <sup>h</sup> Z18	20 <sup>h</sup> Z 2	2 <sup>h</sup> Z37	22 <sup>h</sup> II22

Day	☉	☽	♀	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂									
	decl	decl	lat	decl	lat	decl	lat	decl	lat	decl	lat	decl	lat	decl	lat									
S 1	15n57	6s54	5s 1	4n16	3s 3	21n53	1s30	15n17	1n 8	21s59	0s39	0n46	2n18	21n59	0n29	1n57	1n26	25n16	6n36	21s36	21s46	25s28	18n 2	5s11
M 2	15 40	12 16	5 14	3 57	3 14	21 53	1 26	15 5	1 8	22 1	0 39	0 44	2 18	21 59	0 29	1 56	1 26	25 15	6 36	21 36	21 47	25 27	18 2	5 11
T 3	15 22	16 56	5 11	3 39	3 24	21 52	1 23	14 52	1 8	22 2	0 40	0 41	2 18	21 58	0 29	1 55	1 26	25 15	6 37	21 37	21 47	25 27	18 1	5 12
W 4	15 4 20	46 4	5 3	3 23	3 34	21 51	1 19	14 39	1 8	22 3	0 40	0 39	2 18	21 57	0 29	1 54	1 26	25 15	6 37	21 37	21 48	25 26	18 1	5 12
T 5	14 46	23 36	4 23	3 10	3 43	21 50	1 16	14 26	1 8	22 4	0 40	0 36	2 18	21 57	0 29	1 54	1 26	25 14	6 37	21 37	21 48	25 25	18 1	5 13
F 6	14 27	25 22	3 40	2 59	3 52	21 48	1 12	14 13	1 8	22 5	0 40	0 34	2 18	21 56	0 29	1 53	1 26	25 14	6 37	21 37	21 49	25 24	18 1	5 13
S 7	14 9	25 57	2 50	2 51	4 1	21 45	1 8	14 0	1 8	22 6	0 40	0 31	2 18	21 56	0 29	1 52	1 26	25 14	6 37	21 36	21 49	25 23	18 1	5 13
S 8	13 50	25 22	1 52	2 45	4 8	21 41	1 5	13 47	1 7	22 7	0 40	0 29	2 17	21 55	0 29	1 51	1 26	25 13	6 37	21 36	21 50	25 23	18 0	5 14
M 9	13 31	23 37	0 49	2 43	4 15	21 38	1 1	13 34	1 7	22 8	0 40	0 26	2 17	21 55	0 29	1 51	1 26	25 13	6 37	21 36	21 50	25 22	18 0	5 14
T 10	13 11	20 49	0n16	2 44	4 20	21 33	0 58	13 20	1 7	22 9	0 40	0 23	2 17	21 54	0 29	1 50	1 26	25 13	6 37	21 36	21 51	25 21	18 0	5 15
W 11	12 52	17 4	1 22	2 49	4 25	21 28	0 54	13 7	1 7	22 10	0 40	0 21	2 17	21 54	0 29	1 49	1 26	25 12	6 38	21 36	21 51	25 20	18 0	5 15
T 12	12 32	12 33	2 24	2 56	4 28	21 22	0 50	12 54	1 7	22 11	0 40	0 18	2 17	21 53	0 29	1 48	1 26	25 12	6 38	21 37	21 52	25 19	17 59	5 16
F 13	12 12	7 27	3 21	3 8	4 30	21 16	0 47	12 40	1 7	22 12	0 40	0 16	2 17	21 52	0 29	1 47	1 26	25 12	6 38	21 37	21 52	25 18	17 59	5 16
S 14	11 52	1 58	4 8	3 22	4 30	21 9	0 43	12 26	1 7	22 13	0 40	0 13	2 17	21 52	0 29	1 47	1 26	25 11	6 38	21 38	21 53	25 17	17 59	5 17
S 15	11 31	3n42	4 44	3 41	4 28	21 1	0 40	12 13	1 6	22 14	0 40	0 10	2 17	21 51	0 29	1 46	1 26	25 11	6 38	21 39	21 53	25 17	17 59	5 17
M 16	11 11	9 17	5 4	4 2	4 25	20 53	0 36	11 59	1 6	22 15	0 40	0 8	2 17	21 51	0 29	1 45	1 26	25 11	6 38	21 40	21 54	25 16	17 58	5 18
T 17	10 50	14 31	5 10	4 27	4 20	20 45	0 33	11 45	1 6	22 15	0 40	0 5	2 16	21 50	0 29	1 44	1 26	25 10	6 38	21 41	21 54	25 15	17 58	5 18
W 18	10 29	19 8	4 57	4 54	4 13	2																		



SWISS EPHEMERIS for the year 1451

SEPTEMBER 1451 JC

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♃	♄	♅	♆	♇	♁	♂	♆	♁	
W 1	23 13 19	16 <sup>m</sup> 28'21"	22 <sup>m</sup> 6	29 <sup>o</sup> 55	12 <sup>o</sup> 19	11 <sup>m</sup> 48	21 <sup>o</sup> R55	6 <sup>h</sup> 44	24 <sup>o</sup> 46	29 <sup>m</sup> 28	6 <sup>o</sup> 42	21 <sup>o</sup> R13	19 <sup>o</sup> 59	2 <sup>o</sup> 43	22 <sup>o</sup> II24
T 2	23 17 16	17 <sup>o</sup> 26'58"	4 <sup>m</sup> 15	0 <sup>o</sup> 21	13 <sup>o</sup> 31	12 <sup>o</sup> 27	21 <sup>o</sup> R54	6 <sup>o</sup> 51	24 <sup>o</sup> 49	29 <sup>o</sup> 30	6 <sup>o</sup> 43	21 <sup>o</sup> R10	19 <sup>o</sup> 55	2 <sup>o</sup> 50	22 <sup>o</sup> 26
F 3	23 21 12	18 <sup>o</sup> 25'35"	16 <sup>o</sup> 12	0 <sup>o</sup> 56	14 <sup>o</sup> 43	13 <sup>o</sup> 5	21 <sup>o</sup> 52	6 <sup>o</sup> 58	24 <sup>o</sup> 51	29 <sup>o</sup> 33	6 <sup>o</sup> 44	21 <sup>o</sup> D 9	19 <sup>o</sup> 52	2 <sup>o</sup> 57	22 <sup>o</sup> 27
S 4	23 25 9	19 <sup>o</sup> 24'15"	28 <sup>o</sup> 2	1 <sup>o</sup> 40	15 <sup>o</sup> 55	13 <sup>o</sup> 44	21 <sup>o</sup> 51	7 <sup>o</sup> 5	24 <sup>o</sup> 54	29 <sup>o</sup> 35	6 <sup>o</sup> 46	21 <sup>o</sup> 9	19 <sup>o</sup> 49	3 <sup>o</sup> 3	22 <sup>o</sup> 29
S 5	23 29 5	20 <sup>o</sup> 22'56"	9 <sup>o</sup> 35	2 <sup>o</sup> 32	17 <sup>o</sup> 7	14 <sup>o</sup> 22	21 <sup>o</sup> 50	7 <sup>o</sup> 12	24 <sup>o</sup> 56	29 <sup>o</sup> 37	6 <sup>o</sup> 47	21 <sup>o</sup> 10	19 <sup>o</sup> 46	3 <sup>o</sup> 10	22 <sup>o</sup> 30
M 6	23 33 2	21 <sup>o</sup> 21'39"	21 <sup>o</sup> 44	3 <sup>o</sup> 32	18 <sup>o</sup> 19	15 <sup>o</sup> 1	21 <sup>o</sup> 49	7 <sup>o</sup> 19	24 <sup>o</sup> 59	29 <sup>o</sup> 39	6 <sup>o</sup> 49	21 <sup>o</sup> R10	19 <sup>o</sup> 43	3 <sup>o</sup> 17	22 <sup>o</sup> 32
T 7	23 36 59	22 <sup>o</sup> 20'24"	3 <sup>o</sup> 45	4 <sup>o</sup> 39	19 <sup>o</sup> 31	15 <sup>o</sup> 40	21 <sup>o</sup> 49	7 <sup>o</sup> 26	25 <sup>o</sup> 1	29 <sup>o</sup> 41	6 <sup>o</sup> 50	21 <sup>o</sup> 9	19 <sup>o</sup> 40	3 <sup>o</sup> 23	22 <sup>o</sup> 33
W 8	23 40 55	23 <sup>o</sup> 19'11"	15 <sup>o</sup> 59	5 <sup>o</sup> 52	20 <sup>o</sup> 44	16 <sup>o</sup> 18	21 <sup>o</sup> 48	7 <sup>o</sup> 33	25 <sup>o</sup> 4	29 <sup>o</sup> 44	6 <sup>o</sup> 51	21 <sup>o</sup> 6	19 <sup>o</sup> 36	3 <sup>o</sup> 30	22 <sup>o</sup> 34
T 9	23 44 52	24 <sup>o</sup> 17'59"	28 <sup>o</sup> 30	7 <sup>o</sup> 11	21 <sup>o</sup> 56	16 <sup>o</sup> 57	21 <sup>o</sup> 48	7 <sup>o</sup> 41	25 <sup>o</sup> 6	29 <sup>o</sup> 46	6 <sup>o</sup> 53	21 <sup>o</sup> 1	19 <sup>o</sup> 33	3 <sup>o</sup> 37	22 <sup>o</sup> 36
F 10	23 48 48	25 <sup>o</sup> 16'49"	11 <sup>h</sup> 18	8 <sup>o</sup> 36	23 <sup>o</sup> 9	17 <sup>o</sup> 35	21 <sup>o</sup> D48	7 <sup>o</sup> 48	25 <sup>o</sup> 8	29 <sup>o</sup> 48	6 <sup>o</sup> 54	20 <sup>o</sup> 53	19 <sup>o</sup> 30	3 <sup>o</sup> 43	22 <sup>o</sup> 37
S 11	23 52 45	26 <sup>o</sup> 15'41"	24 <sup>o</sup> 25	10 <sup>o</sup> 4	24 <sup>o</sup> 21	18 <sup>o</sup> 14	21 <sup>o</sup> 48	7 <sup>o</sup> 55	25 <sup>o</sup> 10	29 <sup>o</sup> 50	6 <sup>o</sup> 55	20 <sup>o</sup> 43	19 <sup>o</sup> 27	3 <sup>o</sup> 50	22 <sup>o</sup> 38
S 12	23 56 41	27 <sup>o</sup> 14'35"	7 <sup>h</sup> 49	11 <sup>o</sup> 37	25 <sup>o</sup> 34	18 <sup>o</sup> 53	21 <sup>o</sup> 49	8 <sup>o</sup> 2	25 <sup>o</sup> 12	29 <sup>o</sup> 53	6 <sup>o</sup> 56	20 <sup>o</sup> 32	19 <sup>o</sup> 24	3 <sup>o</sup> 57	22 <sup>o</sup> 39
M13	0 0 38	28 <sup>o</sup> 13'31"	21 <sup>o</sup> 28	13 <sup>o</sup> 12	26 <sup>o</sup> 46	19 <sup>o</sup> 31	21 <sup>o</sup> 49	8 <sup>o</sup> 9	25 <sup>o</sup> 15	29 <sup>o</sup> 55	6 <sup>o</sup> 58	20 <sup>o</sup> 21	19 <sup>o</sup> 20	4 <sup>o</sup> 3	22 <sup>o</sup> 39
T 14	0 4 34	29 <sup>o</sup> 12'30"	5 <sup>h</sup> 19	14 <sup>o</sup> 51	27 <sup>o</sup> 59	20 <sup>o</sup> 10	21 <sup>o</sup> 50	8 <sup>o</sup> 17	25 <sup>o</sup> 17	29 <sup>o</sup> 57	6 <sup>o</sup> 59	20 <sup>o</sup> 11	19 <sup>o</sup> 17	4 <sup>o</sup> 10	22 <sup>o</sup> 40
W15	0 8 31	0 <sup>h</sup> 11'31"	19 <sup>o</sup> 18	16 <sup>o</sup> 32	29 <sup>o</sup> 12	20 <sup>o</sup> 49	21 <sup>o</sup> 51	8 <sup>o</sup> 24	25 <sup>o</sup> 19	29 <sup>o</sup> 59	7 <sup>o</sup> 0	20 <sup>o</sup> 3	19 <sup>o</sup> 14	4 <sup>o</sup> 16	22 <sup>o</sup> 41
T 16	0 12 27	1 <sup>o</sup> 10'34"	3 <sup>h</sup> II22	18 <sup>o</sup> 14	0 <sup>h</sup> 25	21 <sup>o</sup> 27	21 <sup>o</sup> 52	8 <sup>o</sup> 31	25 <sup>o</sup> 21	0 <sup>h</sup> 2	7 <sup>o</sup> 1	19 <sup>o</sup> 58	19 <sup>o</sup> 11	4 <sup>o</sup> 23	22 <sup>o</sup> 42
F 17	0 16 24	2 <sup>o</sup> 9'39"	17 <sup>o</sup> 28	19 <sup>o</sup> 58	1 <sup>o</sup> 38	22 <sup>o</sup> 6	21 <sup>o</sup> 54	8 <sup>o</sup> 38	25 <sup>o</sup> 23	0 <sup>o</sup> 4	7 <sup>o</sup> 2	19 <sup>o</sup> 55	19 <sup>o</sup> 8	4 <sup>o</sup> 30	22 <sup>o</sup> 42
S 18	0 20 21	3 <sup>o</sup> 8'47"	1 <sup>h</sup> 35	21 <sup>o</sup> 43	2 <sup>o</sup> 51	22 <sup>o</sup> 45	21 <sup>o</sup> 55	8 <sup>o</sup> 46	25 <sup>o</sup> 24	0 <sup>o</sup> 6	7 <sup>o</sup> 4	19 <sup>o</sup> D54	19 <sup>o</sup> 5	4 <sup>o</sup> 36	22 <sup>o</sup> 43
S 19	0 24 17	4 <sup>o</sup> 7'57"	15 <sup>o</sup> 41	23 <sup>o</sup> 29	4 <sup>o</sup> 4	23 <sup>o</sup> 23	21 <sup>o</sup> 57	8 <sup>o</sup> 53	25 <sup>o</sup> 26	0 <sup>o</sup> 8	7 <sup>o</sup> 5	19 <sup>o</sup> R55	19 <sup>o</sup> 1	4 <sup>o</sup> 43	22 <sup>o</sup> 43
M20	0 28 14	5 <sup>o</sup> 7'10"	29 <sup>o</sup> 46	25 <sup>o</sup> 15	5 <sup>o</sup> 18	24 <sup>o</sup> 2	21 <sup>o</sup> 59	9 <sup>o</sup> 0	25 <sup>o</sup> 28	0 <sup>o</sup> 10	7 <sup>o</sup> 6	19 <sup>o</sup> 54	18 <sup>o</sup> 58	4 <sup>o</sup> 50	22 <sup>o</sup> 43
T 21	0 32 10	6 <sup>o</sup> 6'25"	13 <sup>h</sup> 48	27 <sup>o</sup> 1	6 <sup>o</sup> 31	24 <sup>o</sup> 41	22 <sup>o</sup> 1	9 <sup>o</sup> 8	25 <sup>o</sup> 30	0 <sup>o</sup> 13	7 <sup>o</sup> 7	19 <sup>o</sup> 52	18 <sup>o</sup> 55	4 <sup>o</sup> 56	22 <sup>o</sup> 44
W22	0 36 7	7 <sup>o</sup> 5'42"	27 <sup>o</sup> 46	28 <sup>o</sup> 47	7 <sup>o</sup> 44	25 <sup>o</sup> 20	22 <sup>o</sup> 3	9 <sup>o</sup> 15	25 <sup>o</sup> 32	0 <sup>o</sup> 15	7 <sup>o</sup> 8	19 <sup>o</sup> 48	18 <sup>o</sup> 52	5 <sup>o</sup> 3	22 <sup>o</sup> 44
T 23	0 40 3	8 <sup>o</sup> 5'01"	11 <sup>h</sup> 38	0 <sup>h</sup> 34	8 <sup>o</sup> 58	25 <sup>o</sup> 59	22 <sup>o</sup> 6	9 <sup>o</sup> 22	25 <sup>o</sup> 33	0 <sup>o</sup> 17	7 <sup>o</sup> 9	19 <sup>o</sup> 41	18 <sup>o</sup> 49	5 <sup>o</sup> 10	22 <sup>o</sup> R44
F 24	0 44 0	9 <sup>o</sup> 4'23"	25 <sup>o</sup> 20	2 <sup>o</sup> 20	10 <sup>o</sup> 11	26 <sup>o</sup> 38	22 <sup>o</sup> 9	9 <sup>o</sup> 30	25 <sup>o</sup> 35	0 <sup>o</sup> 19	7 <sup>o</sup> 10	19 <sup>o</sup> 31	18 <sup>o</sup> 45	5 <sup>o</sup> 16	22 <sup>o</sup> 44
S 25	0 47 56	10 <sup>o</sup> 3'47"	8 <sup>h</sup> 50	4 <sup>o</sup> 5	11 <sup>o</sup> 25	27 <sup>o</sup> 16	22 <sup>o</sup> 12	9 <sup>o</sup> 37	25 <sup>o</sup> 36	0 <sup>o</sup> 22	7 <sup>o</sup> 11	19 <sup>o</sup> 18	18 <sup>o</sup> 42	5 <sup>o</sup> 23	22 <sup>o</sup> 44
S 26	0 51 53	11 <sup>o</sup> 3'12"	22 <sup>o</sup> 4	5 <sup>o</sup> 51	12 <sup>o</sup> 38	27 <sup>o</sup> 55	22 <sup>o</sup> 15	9 <sup>o</sup> 44	25 <sup>o</sup> 38	0 <sup>o</sup> 24	7 <sup>o</sup> 12	19 <sup>o</sup> 5	18 <sup>o</sup> 39	5 <sup>o</sup> 30	22 <sup>o</sup> 43
M27	0 55 50	12 <sup>o</sup> 2'40"	5 <sup>h</sup> 0	7 <sup>o</sup> 36	13 <sup>o</sup> 52	28 <sup>o</sup> 34	22 <sup>o</sup> 18	9 <sup>o</sup> 52	25 <sup>o</sup> 39	0 <sup>o</sup> 26	7 <sup>o</sup> 13	18 <sup>o</sup> 53	18 <sup>o</sup> 36	5 <sup>o</sup> 36	22 <sup>o</sup> 43
T 28	0 59 46	13 <sup>o</sup> 2'10"	17 <sup>o</sup> 39	9 <sup>o</sup> 20	15 <sup>o</sup> 6	29 <sup>o</sup> 13	22 <sup>o</sup> 21	9 <sup>o</sup> 59	25 <sup>o</sup> 41	0 <sup>o</sup> 28	7 <sup>o</sup> 14	18 <sup>o</sup> 41	18 <sup>o</sup> 33	5 <sup>o</sup> 43	22 <sup>o</sup> 43
W29	1 3 43	14 <sup>o</sup> 1'42"	0 <sup>h</sup> 0	11 <sup>o</sup> 4	16 <sup>o</sup> 20	29 <sup>o</sup> 52	22 <sup>o</sup> 25	10 <sup>o</sup> 6	25 <sup>o</sup> 42	0 <sup>o</sup> 30	7 <sup>o</sup> 15	18 <sup>o</sup> 32	18 <sup>o</sup> 30	5 <sup>o</sup> 50	22 <sup>o</sup> 42
T 30	1 7 39	15 <sup>h</sup> 1'15"	12 <sup>h</sup> 7	12 <sup>h</sup> 47	17 <sup>h</sup> 34	0 <sup>h</sup> 31	22 <sup>o</sup> R29	10 <sup>h</sup> 14	25 <sup>o</sup> 43	0 <sup>h</sup> 33	7 <sup>o</sup> 15	18 <sup>o</sup> R26	18 <sup>o</sup> R26	5 <sup>h</sup> 56	22 <sup>o</sup> II42

Day	☉	☽	♀	♂	♃	♄	♅	♆	♇	♁	♂	♆	♁	♂										
	decl	decl	lat	decl	lat	decl	lat	decl	lat	decl	lat	decl	lat	decl	lat									
W 1	5n21	22s53	4s23	11n13	0s21	17n26	0n18	8n 8	1n 4	22s23	0s41	0s37	2n15	21n43	0n29	1n31	1n26	25n 7	6n41	21s50	22s 1	25s 1	17n52	5s26
T 2	4 58	24 44	3 45	11 19	0 4	17 9	0 21	7 53	1 3	22 24	0 41	0 39	2 15	21 43	0 29	1 30	1 26	25 7	6 41	21 50	22 2	25 0	17 52	5 26
F 3	4 35	25 43	2 56	11 22	0n12	16 51	0 24	7 38	1 3	22 24	0 41	0 42	2 15	21 42	0 29	1 30	1 26	25 6	6 41	21 51	22 2	24 59	17 51	5 27
S 4	4 12	25 31	2 1	11 20	0 27	16 33	0 27	7 23	1 3	22 24	0 41	0 45	2 15	21 42	0 30	1 29	1 26	25 6	6 42	21 51	22 3	24 58	17 51	5 27
S 5	3 49	24 9	1 0	11 14	0 41	16 14	0 30	7 8	1 3	22 24	0 41	0 48	2 15	21 41	0 30	1 28	1 26	25 6	6 42	21 50	22 3	24 57	17 50	5 28
M 6	3 26	21 42	0n 3	11 4	0 53	15 54	0 33	6 53	1 3	22 24	0 41	0 51	2 15	21 41	0 30	1 27	1 26	25 6	6 42	21 50	22 4	24 56	17 50	5 29
T 7	3 3	18 17	1 7	10 50	1 5	15 34	0 36	6 38	1 2	22 24	0 41	0 54	2 15	21 41	0 30	1 26	1 26	25 6	6 42	21 51	22 4	24 55	17 49	5 29
W 8	2 40	14 3	2 9	10 33	1 15	15 14	0 38	6 23	1 2	22 24	0 41	0 56	2 15	21 40	0 30	1 25	1 26	25 6	6 42	21 51	22 4	24 54	17 49	5 30
T 9	2 16	9 8	3 5	10 11	1 24	14 53	0 41	6 7	1 2	22 24	0 41	0 59	2 15	21 40	0 30	1 24	1 26	25 5	6 43	21 52	22 5	24 53	17 49	5 30
F 10	1 53	3 44	3 54	9 47	1 31	14 32	0 44	5 52	1 2	22 24	0 41	1 2	2 15	21 39	0 30	1 23	1 26	25 5	6 43	21 53	22 5	24 52	17 48	5 31
S 11	1 29	1n56	4 35	9 19	1 38	14 10	0 46	5 37	1 2	22 24	0 41	1 5	2 15	21 39	0 30	1 22	1 26	25 5	6 43	21 55	22 6	24 51	17 48	5 31
S 12	1 6	7 38	4 55	8 49	1 43	13 48	0 49	5 21	1 2	22 24	0 41	1 8	2 15	21 39	0 30	1 22	1 26	25 5	6 43	21 56	22 6	24 50	17 47	5 32
M13	0 42	13 4	5 2	8 16	1 47	13 26	0 52	5 6	1 2	22 24	0 41	1 11	2 15	21 38	0 30	1 21	1 26	25 5	6 43	21 58	22 7	24 49	17 47	5 32
T 14	0 19	17 55	4 52	7 41	1 50	13 3	0 54	4 50	1 2	22 24	0 41	1 14	2 15	21 38	0 30	1 20	1 26	25 5	6 44	21 59	22 7	24 47	17 46	5 33
W15	0s 5	21 50	4 24	7 4	1 52	12 40	0 56	4 35	1 2	22 24	0 41	1 17	2 15	21 38	0 30	1 19	1 26	25 5	6 44	22 1	22 8	24 46	17 45	5 34
T 16	0 28	24 30	3 41	6 25	1 54	12 16	0 59	4 19	1 0	22 24	0 41	1 19	2 15	21 37	0 30	1 18	1 26	25 5	6 44	22 1	22 8	24 45	17 45	5 34
F 17	0 52	25 38	2 43	5 44	1 54	11 52	1 1	4 4	1 0	22 24	0 41	1 22	2 15	21 37	0 30	1 17	1 26	25 5	6 44	22 2	22 9	24 44	17 44	5 35
S 18	1 15	25 6	1 36	5 2	1 54	11 28	1 3	3 48	1 0	22 23	0 41	1 25	2 15	21 37	0 30	1 16	1 26	25 4	6 44	22 2	22 9	24 43	17 44	5 35
S 19	1 39	22 57	0 22	4 20	1 53	11 4	1 5	3 33	1 0	22 23	0 41	1 28	2 15	21 36	0 30	1 15	1 26	25 4	6 45	22				

SWISS EPHEMERIS for the year 1451

OCTOBER 1451 JC

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♁	♂	♃	♅	♁	♄	♁	♁	♁	♁	♁
F 1	1 11 36	16♌ 0°51	24♌ 3	14♌30	18♍47	1♌10	22♌33	10♌21	25♌45	0♌35	7♌16	18°R23	18♌23	6♌ 3	22°R41
S 2	1 15 32	17° 0'28	5♌52	16°11	20° 1	1°49	22°37	10°28	25°46	0°37	7°17	18♌21	18°20	6° 9	22II41
S 3	1 19 29	18° 0'07	17°40	17°53	21°15	2°28	22°42	10°35	25°47	0°39	7°18	18°21	18°17	6°16	22°40
M 4	1 23 25	18°59'48	29°32	19°34	22°29	3° 7	22°46	10°43	25°48	0°41	7°19	18°21	18°14	6°23	22°39
T 5	1 27 22	19°59'30	11♌34	21°14	23°44	3°46	22°51	10°50	25°49	0°43	7°19	18°20	18°11	6°29	22°38
W 6	1 31 19	20°59'14	23°50	22°53	24°58	4°25	22°56	10°57	25°50	0°45	7°20	18°17	18° 7	6°36	22°37
T 7	1 35 15	21°59'00	6♌27	24°32	26°12	5° 4	23° 1	11° 5	25°51	0°48	7°21	18°11	18° 4	6°43	22°36
F 8	1 39 12	22°58'48	19°25	26°10	27°26	5°44	23° 6	11°12	25°52	0°50	7°21	18° 2	18° 1	6°49	22°35
S 9	1 43 8	23°58'38	2♌47	27°48	28°40	6°23	23°12	11°19	25°53	0°52	7°22	17°51	17°58	6°56	22°34
S 10	1 47 5	24°58'29	16°31	29°25	29°55	7° 2	23°17	11°26	25°54	0°54	7°23	17°39	17°55	7° 3	22°32
M11	1 51 1	25°58'22	0♌35	1♌ 2	1♌ 9	7°41	23°23	11°33	25°54	0°56	7°23	17°27	17°51	7° 9	22°31
T 12	1 54 58	26°58'18	14°53	2°38	2°23	8°20	23°29	11°40	25°55	0°58	7°24	17°16	17°48	7°16	22°29
W13	1 58 54	27°58'15	29°19	4°14	3°38	8°59	23°35	11°48	25°56	1° 0	7°24	17° 7	17°45	7°23	22°28
T 14	2 2 51	28°58'15	13II47	5°49	4°52	9°39	23°41	11°55	25°56	1° 2	7°25	17° 0	17°42	7°29	22°26
F 15	2 6 48	29°58'16	28°12	7°24	6° 7	10°18	23°48	12° 2	25°57	1° 4	7°25	16°57	17°39	7°36	22°24
S 16	2 10 44	0♌58'20	12♌30	8°58	7°22	10°57	23°54	12° 9	25°57	1° 6	7°26	16°D56	17°36	7°43	22°23
S 17	2 14 41	1°58'26	26°38	10°32	8°36	11°37	24° 1	12°16	25°58	1° 8	7°26	16°R56	17°32	7°49	22°21
M18	2 18 37	2°58'35	10♌37	12° 5	9°51	12°16	24° 8	12°23	25°58	1°10	7°26	16°56	17°29	7°56	22°19
T 19	2 22 34	3°58'45	24°25	13°38	11° 6	12°55	24°15	12°30	25°58	1°12	7°27	16°54	17°26	8° 2	22°17
W20	2 26 30	4°58'57	8♌ 3	15°11	12°20	13°35	24°22	12°37	25°59	1°14	7°27	16°50	17°23	8° 9	22°15
T 21	2 30 27	5°59'12	21°31	16°43	13°35	14°14	24°30	12°44	25°59	1°16	7°27	16°44	17°20	8°16	22°13
F 22	2 34 23	6°59'28	4♌49	18°15	14°50	14°53	24°37	12°51	25°59	1°18	7°28	16°34	17°17	8°22	22°10
S 23	2 38 20	7°59'47	17°55	19°46	16° 5	15°33	24°45	12°58	25°59	1°20	7°28	16°23	17°13	8°29	22° 8
S 24	2 42 16	9° 0'07	0♌48	21°17	17°20	16°12	24°53	13° 5	25°R59	1°22	7°28	16°10	17°10	8°36	22° 6
M25	2 46 13	10° 0'29	13°28	22°48	18°35	16°52	25° 1	13°11	25°59	1°23	7°28	15°58	17° 7	8°42	22° 3
T 26	2 50 10	11° 0'53	25°54	24°18	19°50	17°31	25° 9	13°18	25°59	1°25	7°28	15°47	17° 4	8°49	22° 1
W27	2 54 6	12° 1'18	8♌ 8	25°48	21° 4	18°11	25°17	13°25	25°59	1°27	7°29	15°39	17° 1	8°56	21°58
T 28	2 58 3	13° 1'45	20° 9	27°18	22°19	18°50	25°26	13°32	25°58	1°29	7°29	15°33	16°57	9° 2	21°56
F 29	3 1 59	14° 2'14	2♌ 2	28°47	23°34	19°30	25°34	13°38	25°58	1°31	7°29	15°29	16°54	9° 9	21°53
S 30	3 5 56	15° 2'44	13°49	0♌16	24°49	20°10	25°43	13°45	25°58	1°32	7°29	15°D28	16°51	9°16	21°50
S 31	3 9 52	16♌ 3'15	25♌36	1♌44	26♌ 5	20♌49	25♌52	13♌52	25♌58	1♌34	7°R29	15♌29	16♌48	9♌22	21II47

Day	☉		☽		♀		♁		♂		♃		♅		♁		♁		♁		♁			
	decl	lat	decl	lat	decl	lat	decl	lat	decl	lat	decl	lat	decl	lat	decl	lat	decl	lat	decl	lat	decl	lat		
F 1	6s19	25s27	2s 5	4s45	1n 4	5n46	1n26	0n24	0n57	22s17	0s40	2s 2	2n15	21n33	0n30	1n 5	1n26	25n 4	6n48	22s15	22s15	24s28	17n37	5s42
S 2	6 42	24 29	1 6	5 30	0 58	5 18	1 27	0 8	0 56	22 16	0 40	2 5	2 15	21 33	0 30	1 4	1 26	25 4	6 48	22 15	22 15	24 27	17 36	5 43
S 3	7 5	22 24	0 4	6 14	0 52	4 49	1 28	0s 8	0 56	22 15	0 40	2 8	2 15	21 33	0 30	1 3	1 26	25 4	6 48	22 15	22 16	24 26	17 35	5 43
M 4	7 28	19 21	0n59	6 58	0 45	4 21	1 29	0 24	0 56	22 15	0 40	2 11	2 15	21 33	0 30	1 2	1 26	25 4	6 48	22 15	22 16	24 25	17 35	5 44
T 5	7 50	15 27	2 0	7 42	0 39	3 53	1 30	0 39	0 55	22 14	0 40	2 14	2 15	21 33	0 31	1 2	1 26	25 4	6 49	22 15	22 16	24 24	17 34	5 45
W 6	8 13	10 51	2 56	8 25	0 33	3 24	1 31	0 55	0 55	22 13	0 40	2 16	2 15	21 33	0 31	1 1	1 26	25 4	6 49	22 16	22 17	24 23	17 34	5 45
T 7	8 35	5 41	3 45	9 8	0 26	2 55	1 32	1 11	0 55	22 12	0 40	2 19	2 15	21 32	0 31	1 0	1 26	25 4	6 49	22 16	22 17	24 21	17 33	5 46
F 8	8 58	0 9	4 24	9 50	0 19	2 26	1 33	1 27	0 55	22 11	0 40	2 22	2 15	21 32	0 31	0 59	1 26	25 4	6 49	22 18	22 18	24 20	17 33	5 46
S 9	9 20	5n33	4 50	10 32	0 13	1 57	1 33	1 43	0 54	22 10	0 40	2 25	2 15	21 32	0 31	0 58	1 26	25 4	6 50	22 19	22 18	24 19	17 32	5 47
S 10	9 42	11 8	5 1	11 13	0 6	1 28	1 34	1 58	0 54	22 9	0 40	2 28	2 15	21 32	0 31	0 58	1 26	25 5	6 50	22 21	22 19	24 18	17 31	5 47
M11	10 4	16 17	4 53	11 53	0s 1	0 59	1 34	2 14	0 54	22 8	0 40	2 30	2 16	21 32	0 31	0 57	1 26	25 5	6 50	22 22	22 19	24 16	17 31	5 48
T 12	10 25	20 36	4 27	12 32	0 7	0 30	1 35	2 30	0 53	22 7	0 40	2 33	2 16	21 32	0 31	0 56	1 26	25 5	6 50	22 24	22 19	24 15	17 30	5 48
W13	10 47	23 42	3 44	13 11	0 14	0 1	1 35	2 46	0 53	22 6	0 40	2 36	2 16	21 32	0 31	0 55	1 26	25 5	6 51	22 25	22 20	24 14	17 30	5 49
T 14	11 8	25 16	2 46	13 50	0 21	0s29	1 36	3 2	0 53	22 5	0 40	2 38	2 16	21 32	0 31	0 54	1 26	25 5	6 51	22 26	22 20	24 13	17 29	5 49
F 15	11 30	25 8	1 38	14 27	0 28	0 58	1 36	3 17	0 52	22 4	0 40	2 41	2 16	21 32	0 31	0 54	1 26	25 5	6 51	22 26	22 21	24 11	17 28	5 50
S 16	11 51	23 19	0 24	15 4	0 34	1 28	1 36	3 33	0 52	22 3	0 40	2 44	2 16	21 32	0 31	0 53	1 26	25 5	6 51	22 26	22 21	24 10	17 28	5 50
S 17	12 12	20 3	0s51	15 40	0 41	1 57	1 36	3 49	0 52	22 2	0 40	2 47	2 16	21 32	0 31	0 52	1 26	25 5	6 52	22 26	22 21	24 9	17 27	5 51
M18	12 32	15 40	2 2	16 15	0 47	2 26	1 36	4 4	0 51	22 0	0 40	2 49	2 16	21 32	0 31	0 51	1 26	25 6	6 52	22 26	22 22	24 8	17 27	5 51
T 19	12 53	10 31	3 5	16 50	0 54	2 56	1 36	4 20	0 51	21 59	0 40	2 52	2 16	21 31	0 31	0 51	1 26	25 6	6 52	22 26	22 22	24 6	17 26	5 52
W20	13 13	4 55	3 56	17 24	1 0	3 25	1 36	4 36	0 51	21 58	0 40	2 54	2 16	21 31	0 31	0 50	1 27	25 6	6 52	22 27	22 23	24 5	17 25	5 52
T 21	13 33	0s49	4 34	17 56	1 6	3 54	1 36	4 51	0 50	21 56	0 40	2 57	2 16	21 31	0 31	0 49	1 27	25 6	6 53	22 28	22 23	24 4	17 25	5 53
F 22	13 53	6 27	4 56	18 28	1 12	4 24	1 35	5 7	0 50	21 55	0 40	3 0	2 16	21 31	0 31	0 48	1 27	25 6	6 53	22 29	22 23	24 3	17 24	5 53
S 23	14 13	11 42	5 2	18 59	1 18	4 53	1 35	5 23	0 50	21 54	0 40	3 2	2 17	21 32	0 31	0 48	1 27	25 6	6 53	22 30	22 24	24 1	17 24	5 54
S 24	14 32	16 21	4 53	19 29																				

SWISS EPHEMERIS for the year 1451

NOVEMBER 1451 JC

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♃	♄	♅	♆	♇	♁	♂	♁	♃	♄
M 1	3 13 49	17 <sup>m</sup> 3'48	7 <sup>h</sup> 26	3 <sup>s</sup> 12	27 <sup>h</sup> 20	21 <sup>h</sup> 29	26 <sup>h</sup> 1	13 <sup>h</sup> 58	25 <sup>h</sup> R57	1 <sup>h</sup> 36	7 <sup>h</sup> R29	15 <sup>h</sup> 29	16 <sup>h</sup> 45	9 <sup>h</sup> 29	21 <sup>h</sup> R44
T 2	3 17 46	18 <sup>h</sup> 4'21	19 <sup>h</sup> 26	4 <sup>s</sup> 39	28 <sup>h</sup> 35	22 <sup>h</sup> 9	26 <sup>h</sup> 10	14 <sup>h</sup> 5	25 <sup>h</sup> 57	1 <sup>h</sup> 37	7 <sup>h</sup> R29	15 <sup>h</sup> R30	16 <sup>h</sup> 42	9 <sup>h</sup> 36	21 <sup>h</sup> R41
W 3	3 21 42	19 <sup>h</sup> 4'57	1 <sup>h</sup> 40	6 <sup>s</sup> 6	29 <sup>h</sup> 50	22 <sup>h</sup> 48	26 <sup>h</sup> 19	14 <sup>h</sup> 11	25 <sup>h</sup> 56	1 <sup>h</sup> 39	7 <sup>h</sup> 29	15 <sup>h</sup> 29	16 <sup>h</sup> 38	9 <sup>h</sup> 42	21 <sup>h</sup> 38
T 4	3 25 39	20 <sup>h</sup> 5'33	14 <sup>h</sup> 15	7 <sup>s</sup> 32	1 <sup>h</sup> 5	23 <sup>h</sup> 28	26 <sup>h</sup> 28	14 <sup>h</sup> 17	25 <sup>h</sup> 55	1 <sup>h</sup> 41	7 <sup>h</sup> 29	15 <sup>h</sup> 26	16 <sup>h</sup> 35	9 <sup>h</sup> 49	21 <sup>h</sup> 35
F 5	3 29 35	21 <sup>h</sup> 6'10	27 <sup>h</sup> 14	8 <sup>s</sup> 58	2 <sup>h</sup> 20	24 <sup>h</sup> 8	26 <sup>h</sup> 38	14 <sup>h</sup> 24	25 <sup>h</sup> 55	1 <sup>h</sup> 42	7 <sup>h</sup> 28	15 <sup>h</sup> 21	16 <sup>h</sup> 32	9 <sup>h</sup> 55	21 <sup>h</sup> 32
S 6	3 33 32	22 <sup>h</sup> 6'49	10 <sup>h</sup> 39	10 <sup>s</sup> 22	3 <sup>h</sup> 35	24 <sup>h</sup> 47	26 <sup>h</sup> 47	14 <sup>h</sup> 30	25 <sup>h</sup> 54	1 <sup>h</sup> 44	7 <sup>h</sup> 28	15 <sup>h</sup> 14	16 <sup>h</sup> 29	10 <sup>h</sup> 2	21 <sup>h</sup> 29
S 7	3 37 28	23 <sup>h</sup> 7'29	24 <sup>h</sup> 32	11 <sup>s</sup> 46	4 <sup>h</sup> 50	25 <sup>h</sup> 27	26 <sup>h</sup> 57	14 <sup>h</sup> 36	25 <sup>h</sup> 53	1 <sup>h</sup> 46	7 <sup>h</sup> 28	15 <sup>h</sup> 5	16 <sup>h</sup> 26	10 <sup>h</sup> 9	21 <sup>h</sup> 26
M 8	3 41 25	24 <sup>h</sup> 8'10	8 <sup>h</sup> 49	13 <sup>s</sup> 9	6 <sup>h</sup> 6	26 <sup>h</sup> 7	27 <sup>h</sup> 7	14 <sup>h</sup> 43	25 <sup>h</sup> 53	1 <sup>h</sup> 47	7 <sup>h</sup> 28	14 <sup>h</sup> 56	16 <sup>h</sup> 22	10 <sup>h</sup> 15	21 <sup>h</sup> 23
T 9	3 45 21	25 <sup>h</sup> 8'53	23 <sup>h</sup> 27	14 <sup>s</sup> 31	7 <sup>h</sup> 21	26 <sup>h</sup> 47	27 <sup>h</sup> 17	14 <sup>h</sup> 49	25 <sup>h</sup> 52	1 <sup>h</sup> 49	7 <sup>h</sup> 28	14 <sup>h</sup> 48	16 <sup>h</sup> 19	10 <sup>h</sup> 22	21 <sup>h</sup> 19
W10	3 49 18	26 <sup>h</sup> 9'37	8 <sup>h</sup> 17	15 <sup>s</sup> 52	8 <sup>h</sup> 36	27 <sup>h</sup> 27	27 <sup>h</sup> 27	14 <sup>h</sup> 55	25 <sup>h</sup> 51	1 <sup>h</sup> 50	7 <sup>h</sup> 27	14 <sup>h</sup> 42	16 <sup>h</sup> 16	10 <sup>h</sup> 29	21 <sup>h</sup> 16
T 11	3 53 15	27 <sup>h</sup> 10'22	23 <sup>h</sup> 11	17 <sup>s</sup> 11	9 <sup>h</sup> 51	28 <sup>h</sup> 6	27 <sup>h</sup> 37	15 <sup>h</sup> 1	25 <sup>h</sup> 50	1 <sup>h</sup> 52	7 <sup>h</sup> 27	14 <sup>h</sup> 38	16 <sup>h</sup> 13	10 <sup>h</sup> 35	21 <sup>h</sup> 13
F 12	3 57 11	28 <sup>h</sup> 11'09	8 <sup>h</sup> 1	18 <sup>s</sup> 29	11 <sup>h</sup> 7	28 <sup>h</sup> 46	27 <sup>h</sup> 48	15 <sup>h</sup> 7	25 <sup>h</sup> 49	1 <sup>h</sup> 53	7 <sup>h</sup> 27	14 <sup>h</sup> D36	16 <sup>h</sup> 10	10 <sup>h</sup> 42	21 <sup>h</sup> 9
S 13	4 1 8	29 <sup>h</sup> 11'57	22 <sup>h</sup> 41	19 <sup>s</sup> 44	12 <sup>h</sup> 22	29 <sup>h</sup> 26	27 <sup>h</sup> 58	15 <sup>h</sup> 13	25 <sup>h</sup> 48	1 <sup>h</sup> 54	7 <sup>h</sup> 26	14 <sup>h</sup> 36	16 <sup>h</sup> 7	10 <sup>h</sup> 49	21 <sup>h</sup> 6
S 14	4 5 4	0 <sup>h</sup> 12'47	7 <sup>h</sup> 5	20 <sup>s</sup> 58	13 <sup>h</sup> 37	0 <sup>h</sup> 6	28 <sup>h</sup> 8	15 <sup>h</sup> 19	25 <sup>h</sup> 47	1 <sup>h</sup> 56	7 <sup>h</sup> 26	14 <sup>h</sup> 37	16 <sup>h</sup> 3	10 <sup>h</sup> 55	21 <sup>h</sup> 2
M15	4 9 1	1 <sup>h</sup> 13'38	21 <sup>h</sup> 12	22 <sup>s</sup> 9	14 <sup>h</sup> 53	0 <sup>h</sup> 46	28 <sup>h</sup> 19	15 <sup>h</sup> 25	25 <sup>h</sup> 46	1 <sup>h</sup> 57	7 <sup>h</sup> 26	14 <sup>h</sup> 38	16 <sup>h</sup> 0	11 <sup>h</sup> 2	20 <sup>h</sup> 59
T 16	4 12 57	2 <sup>h</sup> 14'31	5 <sup>h</sup> 0	23 <sup>s</sup> 17	16 <sup>h</sup> 8	1 <sup>h</sup> 26	28 <sup>h</sup> 30	15 <sup>h</sup> 31	25 <sup>h</sup> 44	1 <sup>h</sup> 58	7 <sup>h</sup> 25	14 <sup>h</sup> R39	15 <sup>h</sup> 57	11 <sup>h</sup> 9	20 <sup>h</sup> 55
W17	4 16 54	3 <sup>h</sup> 15'25	18 <sup>h</sup> 30	24 <sup>s</sup> 23	17 <sup>h</sup> 23	2 <sup>h</sup> 6	28 <sup>h</sup> 41	15 <sup>h</sup> 36	25 <sup>h</sup> 43	2 <sup>h</sup> 0	7 <sup>h</sup> 25	14 <sup>h</sup> 38	15 <sup>h</sup> 54	11 <sup>h</sup> 15	20 <sup>h</sup> 52
T 18	4 20 50	4 <sup>h</sup> 16'20	1 <sup>h</sup> 44	25 <sup>s</sup> 24	18 <sup>h</sup> 39	2 <sup>h</sup> 46	28 <sup>h</sup> 52	15 <sup>h</sup> 42	25 <sup>h</sup> 42	2 <sup>h</sup> 1	7 <sup>h</sup> 24	14 <sup>h</sup> 35	15 <sup>h</sup> 51	11 <sup>h</sup> 22	20 <sup>h</sup> 48
F 19	4 24 47	5 <sup>h</sup> 17'16	14 <sup>h</sup> 43	26 <sup>s</sup> 21	19 <sup>h</sup> 54	3 <sup>h</sup> 26	29 <sup>h</sup> 3	15 <sup>h</sup> 48	25 <sup>h</sup> 41	2 <sup>h</sup> 2	7 <sup>h</sup> 24	14 <sup>h</sup> 30	15 <sup>h</sup> 48	11 <sup>h</sup> 29	20 <sup>h</sup> 44
S 20	4 28 44	6 <sup>h</sup> 18'14	27 <sup>h</sup> 29	27 <sup>s</sup> 13	21 <sup>h</sup> 9	4 <sup>h</sup> 6	29 <sup>h</sup> 14	15 <sup>h</sup> 53	25 <sup>h</sup> 39	2 <sup>h</sup> 3	7 <sup>h</sup> 23	14 <sup>h</sup> 23	15 <sup>h</sup> 44	11 <sup>h</sup> 35	20 <sup>h</sup> 40
S 21	4 32 40	7 <sup>h</sup> 19'13	10 <sup>h</sup> 2	28 <sup>s</sup> 0	22 <sup>h</sup> 25	4 <sup>h</sup> 46	29 <sup>h</sup> 25	15 <sup>h</sup> 59	25 <sup>h</sup> 38	2 <sup>h</sup> 5	7 <sup>h</sup> 23	14 <sup>h</sup> 16	15 <sup>h</sup> 41	11 <sup>h</sup> 42	20 <sup>h</sup> 37
M22	4 36 37	8 <sup>h</sup> 20'14	22 <sup>h</sup> 24	28 <sup>s</sup> 41	23 <sup>h</sup> 40	5 <sup>h</sup> 27	29 <sup>h</sup> 37	16 <sup>h</sup> 4	25 <sup>h</sup> 36	2 <sup>h</sup> 6	7 <sup>h</sup> 22	14 <sup>h</sup> 9	15 <sup>h</sup> 38	11 <sup>h</sup> 48	20 <sup>h</sup> 33
T 23	4 40 33	9 <sup>h</sup> 21'15	4 <sup>h</sup> 36	29 <sup>s</sup> 14	24 <sup>h</sup> 56	6 <sup>h</sup> 7	29 <sup>h</sup> 48	16 <sup>h</sup> 9	25 <sup>h</sup> 35	2 <sup>h</sup> 7	7 <sup>h</sup> 22	14 <sup>h</sup> 3	15 <sup>h</sup> 35	11 <sup>h</sup> 55	20 <sup>h</sup> 29
W24	4 44 30	10 <sup>h</sup> 22'17	16 <sup>h</sup> 38	29 <sup>s</sup> 40	26 <sup>h</sup> 11	6 <sup>h</sup> 47	29 <sup>h</sup> 59	16 <sup>h</sup> 15	25 <sup>h</sup> 33	2 <sup>h</sup> 8	7 <sup>h</sup> 21	13 <sup>h</sup> 59	15 <sup>h</sup> 32	12 <sup>h</sup> 2	20 <sup>h</sup> 25
T 25	4 48 26	11 <sup>h</sup> 23'20	28 <sup>h</sup> 33	29 <sup>s</sup> 56	27 <sup>h</sup> 26	7 <sup>h</sup> 27	0 <sup>h</sup> 11	16 <sup>h</sup> 20	25 <sup>h</sup> 31	2 <sup>h</sup> 9	7 <sup>h</sup> 20	13 <sup>h</sup> 56	15 <sup>h</sup> 28	12 <sup>h</sup> 8	20 <sup>h</sup> 21
F 26	4 52 23	12 <sup>h</sup> 24'24	10 <sup>h</sup> 22	0 <sup>h</sup> R 3	28 <sup>h</sup> 42	8 <sup>h</sup> 7	0 <sup>h</sup> 23	16 <sup>h</sup> 25	25 <sup>h</sup> 30	2 <sup>h</sup> 10	7 <sup>h</sup> 20	13 <sup>h</sup> D54	15 <sup>h</sup> 25	12 <sup>h</sup> 15	20 <sup>h</sup> 18
S 27	4 56 19	13 <sup>h</sup> 25'28	22 <sup>h</sup> 9	29 <sup>s</sup> 59	29 <sup>h</sup> 57	8 <sup>h</sup> 48	0 <sup>h</sup> 35	16 <sup>h</sup> 30	25 <sup>h</sup> 28	2 <sup>h</sup> 11	7 <sup>h</sup> 19	13 <sup>h</sup> 55	15 <sup>h</sup> 22	12 <sup>h</sup> 22	20 <sup>h</sup> 14
S 28	5 0 16	14 <sup>h</sup> 26'33	3 <sup>h</sup> 55	29 <sup>s</sup> 45	1 <sup>h</sup> 13	9 <sup>h</sup> 28	0 <sup>h</sup> 47	16 <sup>h</sup> 35	25 <sup>h</sup> 26	2 <sup>h</sup> 12	7 <sup>h</sup> 18	13 <sup>h</sup> 56	15 <sup>h</sup> 19	12 <sup>h</sup> 28	20 <sup>h</sup> 10
M29	5 4 13	15 <sup>h</sup> 27'39	15 <sup>h</sup> 45	29 <sup>s</sup> 19	2 <sup>h</sup> 28	10 <sup>h</sup> 8	0 <sup>h</sup> 59	16 <sup>h</sup> 40	25 <sup>h</sup> 25	2 <sup>h</sup> 13	7 <sup>h</sup> 17	13 <sup>h</sup> 58	15 <sup>h</sup> 16	12 <sup>h</sup> 35	20 <sup>h</sup> 6
T 30	5 8 9	16 <sup>h</sup> 28'45	27 <sup>h</sup> 44	28 <sup>s</sup> 42	3 <sup>h</sup> 44	10 <sup>h</sup> 48	1 <sup>h</sup> 11	16 <sup>h</sup> 45	25 <sup>h</sup> 23	2 <sup>h</sup> 14	7 <sup>h</sup> 17	14 <sup>h</sup> 0	15 <sup>h</sup> 13	12 <sup>h</sup> 42	20 <sup>h</sup> 2

Day	☉	☽	♀	♂	♃	♄	♅	♆	♇	♁	♂	♁	♃	♄	♅									
	decl	decl	lat	decl	lat	decl	lat	decl	lat	decl	lat	decl	lat	decl	lat									
M 1	16s59	16s37	1n55	22s54	2s 4	9s10	1n29	7s41	0n46	21s40	0s40	3s25	2n18	21n32	0n31	0n42	1n27	25n 8	6n56	22s37	22s28	23s49	17n18	5s58
T 2	17 16	12 19	2 52	23 14	2 8	9 38	1 28	7 56	0 46	21 38	0 40	3 27	2 18	21 32	0 32	0 41	1 27	25 9	6 56	22 36	22 28	23 48	17 18	5 58
W 3	17 33	7 27	3 42	23 33	2 12	10 6	1 27	8 11	0 46	21 36	0 40	3 29	2 18	21 32	0 32	0 40	1 27	25 9	6 56	22 37	22 28	23 47	17 17	5 58
T 4	17 49	2 10	4 23	23 51	2 15	10 33	1 26	8 26	0 45	21 34	0 40	3 32	2 18	21 33	0 32	0 40	1 27	25 9	6 56	22 37	22 29	23 45	17 17	5 59
F 5	18 5	3n21	4 52	24 8	2 18	11 0	1 24	8 42	0 45	21 33	0 40	3 34	2 18	21 33	0 32	0 39	1 27	25 10	6 57	22 38	22 29	23 44	17 16	5 59
S 6	18 21	8 55	5 6	24 24	2 21	11 27	1 23	8 56	0 44	21 31	0 40	3 36	2 18	21 33	0 32	0 38	1 27	25 10	6 57	22 38	22 29	23 42	17 15	6 0
S 7	18 37	14 13	5 3	24 38	2 23	11 53	1 22	9 11	0 44	21 29	0 40	3 39	2 19	21 33	0 32	0 38	1 27	25 10	6 57	22 39	22 30	23 41	17 15	6 0
M 8	18 52	18 55	4 41	24 51	2 25	12 20	1 20	9 26	0 44	21 27	0 40	3 41	2 19	21 33	0 32	0 37	1 27	25 10	6 57	22 40	22 30	23 40	17 14	6 0
T 9	19 7	22 34	4 0	25 2	2 27	12 46	1 19	9 41	0 43	21 25	0 40	3 43	2 19	21 33	0 32	0 37	1 27	25 11	6 58	22 41	22 31	23 38	17 14	6 1
W10	19 21	24 46	3 3	25 12	2 28	13 11	1 18	9 56	0 43	21 23	0 40	3 45	2 19	21 34	0 32	0 36	1 27	25 11	6 58	22 42	22 31	23 37	17 13	6 1
T 11	19 35	25 13	1 53	25 21	2 28	13 37	1 16	10 10	0 42	21 21	0 40	3 48	2 19	21 34	0 32	0 36	1 27	25 11	6 58	22 42	22 31	23 35	17 13	6 1
F 12	19 49	23 52	0 36	25 28	2 28	14 2	1 14	10 25	0 42	21 19	0 40	3 50	2 19	21 34	0 32	0 35	1 27	25 12	6 58	22 43	22 32	23 34	17 12	6 2
S 13	20 2	20 53	0s44	25 33	2 27	14 26	1 13	10 40	0 41	21 17	0 40	3 52	2 19	21 34	0 32	0 35	1 27	25 12	6 59	22 43	22 32	23 33	17 12	6 2
S 14	20 15	16 38	1 59	25 37	2 26	14 51	1 11	10 54	0 41	21 15	0 40	3 54	2 20	21 35	0 32	0 34	1 28	25 12	6 59	22 42	22 33	23 31	17 11	6 2
M15	20 28	11 33	3 5	25 40	2 23	15 15	1 9	11 9	0 41	21 12	0 40	3 56	2 20	21 35	0 32	0 34	1 28	25 13	6 59	22 42	22 33	23 30	17 11	6 2
T 16	20 40	6 0	3 59	25 41	2 20	15 38	1 7	11 23	0 40	21 10	0 40	3 58	2 20	21 35	0 32	0 33	1 28	25 13	6 59	22 42	22 33	23 28	17 10	6 3
W17	20 52	0 17	4 39	25 40	2 17	16 1	1 6	11 37	0 40	21 8	0 40	4 0	2 20	21 35	0 32	0 33	1 28	25 14	7 0	22 42	22 34	23 27	17 9	6 3

SWISS EPHEMERIS for the year 1451

DECEMBER 1451 JC

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♁	♂	♃	♅	♁	♄	♁	♁	♁	♁	♁
W 1	5 12 6	17°29'51	9°56	27°R53	4°59	11°M29	1°23	16°50	25°R21	2°15	7°R16	14°R 1	15°R 9	12°R48	19°R58
T 2	5 16 2	18°30'58	22°26	26°R53	6°15	12° 9	1°35	16°54	25°R19	2°16	7°R15	14°R 1	15° 6	12°55	19°R54
F 3	5 19 59	19°32'04	5°Y18	25°45	7°30	12°50	1°48	16°59	25°17	2°16	7°14	14° 0	15° 3	13° 2	19°50
S 4	5 23 55	20°33'11	18°37	24°29	8°46	13°30	2° 0	17° 3	25°15	2°17	7°13	13°58	15° 0	13° 8	19°46
S 5	5 27 52	21°34'19	2°R24	23° 8	10° 1	14°10	2°12	17° 8	25°13	2°18	7°12	13°55	14°57	13°15	19°42
M 6	5 31 48	22°35'26	16°39	21°46	11°16	14°51	2°25	17°12	25°11	2°19	7°11	13°52	14°54	13°21	19°39
T 7	5 35 45	23°36'34	1°R19	20°24	12°32	15°31	2°38	17°16	25° 9	2°19	7°10	13°49	14°50	13°28	19°35
W 8	5 39 42	24°37'42	16°18	19° 5	13°47	16°12	2°50	17°21	25° 7	2°20	7°10	13°47	14°47	13°35	19°31
T 9	5 43 38	25°38'51	1°R28	17°53	15° 3	16°52	3° 3	17°25	25° 5	2°20	7° 9	13°45	14°44	13°41	19°27
F 10	5 47 35	26°40'00	16°39	16°47	16°18	17°33	3°16	17°29	25° 2	2°21	7° 8	13°D45	14°41	13°48	19°23
S 11	5 51 31	27°41'09	1°R41	15°51	17°34	18°13	3°29	17°33	25° 0	2°22	7° 7	13°46	14°38	13°55	19°19
S 12	5 55 28	28°42'18	16°27	15° 5	18°49	18°54	3°42	17°37	24°58	2°22	7° 5	13°47	14°35	14° 1	19°15
M13	5 59 24	29°43'28	0°R52	14°30	20° 5	19°35	3°55	17°40	24°56	2°23	7° 4	13°48	14°31	14° 8	19°11
T 14	6 3 21	0°R44'38	14°53	14° 5	21°20	20°15	4° 8	17°44	24°53	2°23	7° 3	13°49	14°28	14°15	19° 7
W15	6 7 18	1°45'49	28°28	13°50	22°36	20°56	4°21	17°48	24°51	2°23	7° 2	13°R49	14°25	14°21	19° 4
T 16	6 11 14	2°47'00	11°R41	13°D46	23°51	21°37	4°34	17°51	24°49	2°24	7° 1	13°49	14°22	14°28	19° 0
F 17	6 15 11	3°48'12	24°32	13°50	25° 7	22°17	4°47	17°55	24°46	2°24	7° 0	13°48	14°19	14°35	18°56
S 18	6 19 7	4°49'23	7°R 6	14° 3	26°22	22°58	5° 1	17°58	24°44	2°24	6°59	13°47	14°15	14°41	18°52
S 19	6 23 4	5°50'35	19°26	14°24	27°38	23°39	5°14	18° 1	24°42	2°25	6°58	13°46	14°12	14°48	18°49
M20	6 27 0	6°51'47	1°R34	14°51	28°53	24°20	5°28	18° 4	24°39	2°25	6°57	13°45	14° 9	14°55	18°45
T 21	6 30 57	7°52'59	13°33	15°25	0°R 9	25° 0	5°41	18° 7	24°37	2°25	6°55	13°44	14° 6	15° 1	18°41
W22	6 34 53	8°54'11	25°26	16° 5	1°24	25°41	5°55	18°10	24°34	2°25	6°54	13°44	14° 3	15° 8	18°38
T 23	6 38 50	9°55'23	7°R15	16°50	2°40	26°22	6° 8	18°13	24°32	2°25	6°53	13°44	14° 0	15°14	18°34
F 24	6 42 47	10°56'35	19° 2	17°39	3°55	27° 3	6°22	18°16	24°29	2°25	6°52	13°D44	13°56	15°21	18°31
S 25	6 46 43	11°57'46	0°R50	18°33	5°10	27°44	6°35	18°19	24°27	2°26	6°50	13°44	13°53	15°28	18°27
S 26	6 50 40	12°58'57	12°40	19°30	6°26	28°25	6°49	18°21	24°24	2°R26	6°49	13°44	13°50	15°34	18°24
M27	6 54 36	14° 0'07	24°35	20°31	7°41	29° 6	7° 3	18°24	24°22	2°26	6°48	13°R44	13°47	15°41	18°20
T 28	6 58 33	15° 1'17	6°R38	21°34	8°57	29°47	7°17	18°26	24°19	2°25	6°47	13°44	13°44	15°48	18°17
W29	7 2 29	16° 2'26	18°52	22°40	10°12	0°R28	7°31	18°28	24°16	2°25	6°45	13°43	13°41	15°54	18°13
T 30	7 6 26	17° 3'35	1°Y22	23°48	11°28	1° 9	7°44	18°30	24°14	2°25	6°44	13°43	13°37	16° 1	18°10
F 31	7 10 22	18°R 4'42	14°Y 9	24°R59	12°R43	1°R50	7°R58	18°R32	24°R11	2°R25	6°R43	13°D43	13°R34	16°R 8	18°R 7

Day	☉	☽	♀	♁	♂	♃	♅	♁	♄	♁	♁	♁	♁	♁	♁
	decl	decl	lat	decl	lat	decl	lat	decl	lat	decl	lat	decl	lat	decl	lat
W 1	22s55	3s50	4n21	22s54	0n35	20s36	0n36	14s48	0n33	20s33	0s40	4s26	2n23	21n40	0n32
T 2	23 1	1n29	4 53	22 33	0 55	20 52	0 34	15 1	0 32	20 31	0 40	4 27	2 23	21 40	0 32
F 3	23 6	6 53	5 12	22 11	1 15	21 7	0 31	15 14	0 32	20 28	0 40	4 29	2 23	21 41	0 33
S 4	23 10	12 9	5 14	21 49	1 35	21 21	0 29	15 26	0 31	20 25	0 40	4 30	2 24	21 41	0 33
S 5	23 15	17 1	4 59	21 27	1 53	21 35	0 27	15 39	0 31	20 22	0 40	4 32	2 24	21 41	0 33
M 6	23 18	21 6	4 25	21 5	2 10	21 48	0 24	15 51	0 30	20 20	0 40	4 33	2 24	21 42	0 33
T 7	23 21	23 58	3 34	20 45	2 25	22 0	0 22	16 4	0 30	20 17	0 40	4 35	2 24	21 42	0 33
W 8	23 24	25 14	2 26	20 26	2 38	22 12	0 20	16 16	0 29	20 14	0 40	4 36	2 25	21 43	0 33
T 9	23 26	24 38	1 8	20 9	2 49	22 23	0 17	16 28	0 29	20 11	0 40	4 38	2 25	21 43	0 33
F 10	23 28	22 12	0s16	19 55	2 57	22 34	0 15	16 40	0 28	20 8	0 40	4 39	2 25	21 43	0 33
S 11	23 29	18 15	1 38	19 44	3 2	22 43	0 12	16 52	0 28	20 5	0 40	4 40	2 25	21 44	0 33
S 12	23 30	13 13	2 52	19 36	3 6	22 53	0 10	17 4	0 27	20 2	0 40	4 41	2 26	21 44	0 33
M13	23 31	7 34	3 53	19 31	3 7	23 1	0 7	17 15	0 26	19 59	0 40	4 43	2 26	21 45	0 33
T 14	23 31	1 42	4 38	19 28	3 6	23 9	0 5	17 27	0 26	19 56	0 40	4 44	2 26	21 45	0 33
W15	23 30	4s 4	5 6	19 29	3 4	23 16	0 2	17 38	0 25	19 53	0 40	4 45	2 26	21 46	0 33
T 16	23 29	9 29	5 17	19 32	3 1	23 22	0 0	17 49	0 25	19 50	0 40	4 46	2 27	21 46	0 33
F 17	23 27	14 22	5 12	19 37	2 56	23 28	0s 2	18 0	0 24	19 46	0 40	4 47	2 27	21 46	0 33
S 18	23 25	18 31	4 52	19 44	2 50	23 32	0 5	18 11	0 24	19 43	0 40	4 48	2 27	21 47	0 33
S 19	23 23	21 47	4 18	19 53	2 43	23 37	0 7	18 22	0 23	19 40	0 40	4 49	2 27	21 47	0 33
M20	23 20	24 1	3 34	20 4	2 36	23 40	0 10	18 33	0 22	19 37	0 40	4 50	2 28	21 48	0 33
T 21	23 17	25 9	2 40	20 15	2 28	23 43	0 12	18 43	0 22	19 33	0 40	4 51	2 28	21 48	0 33
W22	23 13	25 6	1 40	20 28	2 20	23 45	0 14	18 54	0 21	19 30	0 40	4 52	2 28	21 49	0 33
T 23	23 8	23 55	0 36	20 41	2 12	23 46	0 17	19 4	0 21	19 27	0 40	4 53	2 28	21 49	0 33
F 24	23 4	21 40	0n30	20 54	2 3	23 46	0 19	19 14	0 20	19 23	0 40	4 54	2 29	21 50	0 33
S 25	22 58	18 30	1 34	21 8	1 54	23 46	0 21	19 24	0 19	19 20	0 40	4 54	2 29	21 50	0 33
S 26	22 53	14 35	2 34	21 21	1 45	23 45	0 24	19 34	0 19	19 17	0 40	4 55	2 29	21 51	0 33
M27	22 46	10 5	3 28	21 35	1 36	23 43	0 26	19 43	0 18	19 13	0 40	4 56	2 29	21 51	0 33
T 28	22 40	5 10	4 14	21 48	1 26	23 41	0 28	19 53	0 17	19 10	0 40	4 56	2 30	21 52	0 33
W29	22 33	0n 1	4 49	22 1	1 17	23 38	0 31	20 2	0 17	19 6	0 41	4 57	2 30	21 52	0 33
T 30	22 25	5 17	5 11	22 14	1 8	23 34	0 33	20 11	0 16	19 3	0 41	4 58	2 30	21 52	0 33
F 31	22s17	10n29	5n18	22s26	0n59	23s29	0s35	20s20	0n15	18s59	0s41	4s58	2n30	21n53	0n33

Julian Day Number = 2251369.5, Delta T = 253.10 sec  
 Ecliptic obliquity = 23°30'40, Nutation = 0°00'16  
 Ayanamsha: Fagan/Bradley = 17°05'38, Lahiri = 16°12'38 Julian Calendar 1 Dec. 1451 == Greg. Calendar 10 Dec. 1451