

SWISS EPHEMERIS for the year 2457

JANUARY 2457

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♁	♂	♃	♄	♅	♆	♇	♈	♉	♊	♋	♌	♍	♎	♏	♐	♑	♒	♓
M 1	6 45 8	10 <sup>58</sup> 38'40	10 <sup>31</sup> 31	29 <sup>22</sup> 22	26 <sup>30</sup> 30	24 <sup>00</sup> 00	24 <sup>55</sup> 55	8 <sup>31</sup> 31	23 <sup>50</sup> 50	20 <sup>54</sup> 54	14 <sup>51</sup> 51	16 <sup>3</sup> 3	16 <sup>14</sup> 14	18 <sup>7</sup> 7	0 <sup>28</sup> 28								
T 2	6 49 4	11 <sup>59</sup> 47	24 <sup>50</sup> 50	29 <sup>37</sup> 37	27 <sup>17</sup> 17	24 <sup>47</sup> 47	25 <sup>6</sup> 6	8 <sup>37</sup> 37	23 <sup>48</sup> 48	20 <sup>55</sup> 55	14 <sup>51</sup> 51	16 <sup>3</sup> 3	16 <sup>11</sup> 11	18 <sup>14</sup> 14	0 <sup>29</sup> 29								
W 3	6 53 1	13 <sup>0</sup> 54	8 <sup>50</sup> 50	29 <sup>41</sup> 41	28 <sup>5</sup> 5	25 <sup>34</sup> 34	25 <sup>17</sup> 17	8 <sup>43</sup> 43	23 <sup>45</sup> 45	20 <sup>57</sup> 57	14 <sup>50</sup> 50	16 <sup>4</sup> 4	16 <sup>8</sup> 8	18 <sup>21</sup> 21	0 <sup>30</sup> 30								
T 4	6 56 57	14 <sup>2</sup> 01	22 <sup>29</sup> 29	29 <sup>34</sup> 34	28 <sup>54</sup> 54	26 <sup>21</sup> 21	25 <sup>28</sup> 28	8 <sup>50</sup> 50	23 <sup>43</sup> 43	20 <sup>58</sup> 58	14 <sup>50</sup> 50	16 <sup>4</sup> 4	16 <sup>5</sup> 5	18 <sup>27</sup> 27	0 <sup>32</sup> 32								
F 5	7 0 54	15 <sup>3</sup> 08	5 <sup>50</sup> 50	29 <sup>15</sup> 15	29 <sup>44</sup> 44	27 <sup>7</sup> 7	25 <sup>39</sup> 39	8 <sup>56</sup> 56	23 <sup>40</sup> 40	21 <sup>0</sup> 0	14 <sup>49</sup> 49	16 <sup>3</sup> 3	16 <sup>1</sup> 1	18 <sup>34</sup> 34	0 <sup>33</sup> 33								
S 6	7 4 50	16 <sup>4</sup> 15	18 <sup>52</sup> 52	28 <sup>45</sup> 45	0 <sup>34</sup> 34	27 <sup>54</sup> 54	25 <sup>49</sup> 49	9 <sup>2</sup> 2	23 <sup>38</sup> 38	21 <sup>1</sup> 1	14 <sup>49</sup> 49	16 <sup>D</sup> 3	15 <sup>58</sup> 58	18 <sup>41</sup> 41	0 <sup>35</sup> 35								
S 7	7 8 47	17 <sup>5</sup> 23	1 <sup>38</sup> 38	28 <sup>2</sup> 2	1 <sup>26</sup> 26	28 <sup>41</sup> 41	26 <sup>0</sup> 0	9 <sup>8</sup> 8	23 <sup>35</sup> 35	21 <sup>3</sup> 3	14 <sup>48</sup> 48	16 <sup>3</sup> 3	15 <sup>55</sup> 55	18 <sup>47</sup> 47	0 <sup>36</sup> 36								
M 8	7 12 43	18 <sup>6</sup> 30	14 <sup>10</sup> 10	27 <sup>9</sup> 9	2 <sup>18</sup> 18	29 <sup>28</sup> 28	26 <sup>10</sup> 10	9 <sup>14</sup> 14	23 <sup>32</sup> 32	21 <sup>4</sup> 4	14 <sup>47</sup> 47	16 <sup>4</sup> 4	15 <sup>52</sup> 52	18 <sup>54</sup> 54	0 <sup>38</sup> 38								
T 9	7 16 40	19 <sup>7</sup> 36	26 <sup>31</sup> 31	26 <sup>6</sup> 6	3 <sup>11</sup> 11	0 <sup>15</sup> 15	26 <sup>20</sup> 20	9 <sup>20</sup> 20	23 <sup>30</sup> 30	21 <sup>5</sup> 5	14 <sup>47</sup> 47	16 <sup>4</sup> 4	15 <sup>49</sup> 49	19 <sup>1</sup> 1	0 <sup>40</sup> 40								
W10	7 20 37	20 <sup>8</sup> 43	8 <sup>41</sup> 41	24 <sup>55</sup> 55	4 <sup>4</sup> 4	1 <sup>2</sup> 2	26 <sup>30</sup> 30	9 <sup>26</sup> 26	23 <sup>27</sup> 27	21 <sup>7</sup> 7	14 <sup>46</sup> 46	16 <sup>4</sup> 4	15 <sup>45</sup> 45	19 <sup>8</sup> 8	0 <sup>41</sup> 41								
T 11	7 24 33	21 <sup>9</sup> 50	20 <sup>44</sup> 44	23 <sup>38</sup> 38	4 <sup>58</sup> 58	1 <sup>49</sup> 49	26 <sup>40</sup> 40	9 <sup>32</sup> 32	23 <sup>25</sup> 25	21 <sup>8</sup> 8	14 <sup>45</sup> 45	16 <sup>R</sup> 4	15 <sup>42</sup> 42	19 <sup>14</sup> 14	0 <sup>43</sup> 43								
F 12	7 28 30	22 <sup>10</sup> 57	2 <sup>40</sup> 40	22 <sup>18</sup> 18	5 <sup>53</sup> 53	2 <sup>36</sup> 36	26 <sup>50</sup> 50	9 <sup>38</sup> 38	23 <sup>22</sup> 22	21 <sup>9</sup> 9	14 <sup>44</sup> 44	16 <sup>4</sup> 4	15 <sup>39</sup> 39	19 <sup>21</sup> 21	0 <sup>45</sup> 45								
S 13	7 32 26	23 <sup>12</sup> 04	14 <sup>31</sup> 31	20 <sup>57</sup> 57	6 <sup>48</sup> 48	3 <sup>23</sup> 23	27 <sup>0</sup> 0	9 <sup>44</sup> 44	23 <sup>19</sup> 19	21 <sup>11</sup> 11	14 <sup>44</sup> 44	16 <sup>3</sup> 3	15 <sup>36</sup> 36	19 <sup>28</sup> 28	0 <sup>47</sup> 47								
S 14	7 36 23	24 <sup>13</sup> 11	26 <sup>20</sup> 20	19 <sup>38</sup> 38	7 <sup>44</sup> 44	4 <sup>10</sup> 10	27 <sup>10</sup> 10	9 <sup>50</sup> 50	23 <sup>17</sup> 17	21 <sup>12</sup> 12	14 <sup>43</sup> 43	16 <sup>2</sup> 2	15 <sup>33</sup> 33	19 <sup>34</sup> 34	0 <sup>49</sup> 49								
M15	7 40 19	25 <sup>14</sup> 17	8 <sup>49</sup> 49	18 <sup>23</sup> 23	8 <sup>41</sup> 41	4 <sup>57</sup> 57	27 <sup>20</sup> 20	9 <sup>56</sup> 56	23 <sup>14</sup> 14	21 <sup>13</sup> 13	14 <sup>42</sup> 42	16 <sup>1</sup> 1	15 <sup>30</sup> 30	19 <sup>41</sup> 41	0 <sup>51</sup> 51								
T 16	7 44 16	26 <sup>15</sup> 24	20 <sup>2</sup> 2	17 <sup>14</sup> 14	9 <sup>38</sup> 38	5 <sup>44</sup> 44	27 <sup>29</sup> 29	10 <sup>1</sup> 1	23 <sup>12</sup> 12	21 <sup>14</sup> 14	14 <sup>41</sup> 41	15 <sup>59</sup> 59	15 <sup>26</sup> 26	19 <sup>48</sup> 48	0 <sup>53</sup> 53								
W17	7 48 12	27 <sup>16</sup> 31	2 <sup>1</sup> 1	16 <sup>13</sup> 13	10 <sup>36</sup> 36	6 <sup>31</sup> 31	27 <sup>39</sup> 39	10 <sup>7</sup> 7	23 <sup>9</sup> 9	21 <sup>16</sup> 16	14 <sup>40</sup> 40	15 <sup>58</sup> 58	15 <sup>23</sup> 23	19 <sup>54</sup> 54	0 <sup>55</sup> 55								
T 18	7 52 9	28 <sup>17</sup> 37	14 <sup>10</sup> 10	15 <sup>22</sup> 22	11 <sup>34</sup> 34	7 <sup>18</sup> 18	27 <sup>48</sup> 48	10 <sup>13</sup> 13	23 <sup>6</sup> 6	21 <sup>17</sup> 17	14 <sup>39</sup> 39	15 <sup>57</sup> 57	15 <sup>20</sup> 20	20 <sup>1</sup> 1	0 <sup>57</sup> 57								
F 19	7 56 6	29 <sup>18</sup> 44	26 <sup>35</sup> 35	14 <sup>39</sup> 39	12 <sup>33</sup> 33	8 <sup>5</sup> 5	27 <sup>58</sup> 58	10 <sup>18</sup> 18	23 <sup>4</sup> 4	21 <sup>18</sup> 18	14 <sup>38</sup> 38	15 <sup>D</sup> 56	15 <sup>17</sup> 17	20 <sup>8</sup> 8	0 <sup>59</sup> 59								
S 20	8 0 2	0 <sup>19</sup> 51	9 <sup>18</sup> 18	14 <sup>7</sup> 7	13 <sup>32</sup> 32	8 <sup>52</sup> 52	28 <sup>7</sup> 7	10 <sup>23</sup> 23	23 <sup>1</sup> 1	21 <sup>19</sup> 19	14 <sup>37</sup> 37	15 <sup>57</sup> 57	15 <sup>14</sup> 14	20 <sup>14</sup> 14	1 <sup>0</sup> 1								
S 21	8 3 59	1 <sup>20</sup> 57	22 <sup>24</sup> 24	13 <sup>44</sup> 44	14 <sup>31</sup> 31	9 <sup>39</sup> 39	28 <sup>16</sup> 16	10 <sup>29</sup> 29	22 <sup>59</sup> 59	21 <sup>20</sup> 20	14 <sup>36</sup> 36	15 <sup>57</sup> 57	15 <sup>11</sup> 11	20 <sup>21</sup> 21	1 <sup>4</sup> 4								
M22	8 7 55	2 <sup>22</sup> 04	5 <sup>47</sup> 47	13 <sup>31</sup> 31	15 <sup>32</sup> 32	10 <sup>26</sup> 26	28 <sup>25</sup> 25	10 <sup>34</sup> 34	22 <sup>56</sup> 56	21 <sup>21</sup> 21	14 <sup>35</sup> 35	15 <sup>59</sup> 59	15 <sup>7</sup> 7	20 <sup>28</sup> 28	1 <sup>6</sup> 6								
T 23	8 11 52	3 <sup>23</sup> 11	19 <sup>55</sup> 55	13 <sup>D</sup> 26	16 <sup>32</sup> 32	11 <sup>13</sup> 13	28 <sup>33</sup> 33	10 <sup>39</sup> 39	22 <sup>54</sup> 54	21 <sup>22</sup> 22	14 <sup>34</sup> 34	16 <sup>0</sup> 0	15 <sup>4</sup> 4	20 <sup>34</sup> 34	1 <sup>8</sup> 8								
W24	8 15 48	4 <sup>24</sup> 17	4 <sup>21</sup> 21	13 <sup>31</sup> 31	17 <sup>33</sup> 33	11 <sup>59</sup> 59	28 <sup>42</sup> 42	10 <sup>45</sup> 45	22 <sup>51</sup> 51	21 <sup>23</sup> 23	14 <sup>33</sup> 33	16 <sup>1</sup> 1	15 <sup>1</sup> 1	20 <sup>41</sup> 41	1 <sup>11</sup> 11								
T 25	8 19 45	5 <sup>25</sup> 23	19 <sup>10</sup> 10	13 <sup>43</sup> 43	18 <sup>34</sup> 34	12 <sup>46</sup> 46	28 <sup>51</sup> 51	10 <sup>50</sup> 50	22 <sup>49</sup> 49	21 <sup>24</sup> 24	14 <sup>32</sup> 32	16 <sup>R</sup> 1	14 <sup>58</sup> 58	20 <sup>48</sup> 48	1 <sup>13</sup> 13								
F 26	8 23 41	6 <sup>26</sup> 28	4 <sup>16</sup> 16	14 <sup>2</sup> 2	19 <sup>36</sup> 36	13 <sup>33</sup> 33	28 <sup>59</sup> 59	10 <sup>55</sup> 55	22 <sup>46</sup> 46	21 <sup>25</sup> 25	14 <sup>31</sup> 31	16 <sup>1</sup> 1	14 <sup>55</sup> 55	20 <sup>54</sup> 54	1 <sup>16</sup> 16								
S 27	8 27 38	7 <sup>27</sup> 33	19 <sup>29</sup> 29	14 <sup>27</sup> 27	20 <sup>38</sup> 38	14 <sup>20</sup> 20	29 <sup>7</sup> 7	11 <sup>0</sup> 0	22 <sup>43</sup> 43	21 <sup>26</sup> 26	14 <sup>30</sup> 30	15 <sup>59</sup> 59	14 <sup>51</sup> 51	21 <sup>1</sup> 1	1 <sup>18</sup> 18								
S 28	8 31 35	8 <sup>28</sup> 37	4 <sup>40</sup> 40	14 <sup>59</sup> 59	21 <sup>40</sup> 40	15 <sup>7</sup> 7	29 <sup>16</sup> 16	11 <sup>5</sup> 5	22 <sup>41</sup> 41	21 <sup>26</sup> 26	14 <sup>28</sup> 28	15 <sup>56</sup> 56	14 <sup>48</sup> 48	21 <sup>8</sup> 8	1 <sup>21</sup> 21								
M29	8 35 31	9 <sup>29</sup> 41	19 <sup>39</sup> 39	15 <sup>36</sup> 36	22 <sup>43</sup> 43	15 <sup>54</sup> 54	29 <sup>24</sup> 24	11 <sup>9</sup> 9	22 <sup>39</sup> 39	21 <sup>27</sup> 27	14 <sup>27</sup> 27	15 <sup>53</sup> 53	14 <sup>45</sup> 45	21 <sup>14</sup> 14	1 <sup>23</sup> 23								
T 30	8 39 28	10 <sup>30</sup> 43	4 <sup>49</sup> 49	16 <sup>18</sup> 18	23 <sup>46</sup> 46	16 <sup>41</sup> 41	29 <sup>32</sup> 32	11 <sup>14</sup> 14	22 <sup>36</sup> 36	21 <sup>28</sup> 28	14 <sup>26</sup> 26	15 <sup>49</sup> 49	14 <sup>42</sup> 42	21 <sup>21</sup> 21	1 <sup>26</sup> 26								
W31	8 43 24	11 <sup>31</sup> 44	18 <sup>49</sup> 49	17 <sup>3</sup> 3	24 <sup>49</sup> 49	17 <sup>48</sup> 48	29 <sup>40</sup> 40	11 <sup>19</sup> 19	22 <sup>34</sup> 34	21 <sup>29</sup> 29	14 <sup>25</sup> 25	15 <sup>47</sup> 47	14 <sup>39</sup> 39	21 <sup>28</sup> 28	1 <sup>29</sup> 29								

Delta T = 20m37s

FEBRUARY 2457

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♁	♂	♃	♄	♅	♆	♇	♈	♉	♊	♋	♌	♍	♎	♏	♐	♑	♒	♓
T 1	8 47 21	12 <sup>32</sup> 45	2 <sup>20</sup> 20	17 <sup>55</sup> 55	25 <sup>53</sup> 53	18 <sup>14</sup> 14	29 <sup>47</sup> 47	11 <sup>24</sup> 24	22 <sup>R</sup> 31	21 <sup>29</sup> 29	14 <sup>R</sup> 23	15 <sup>R</sup> 45	14 <sup>36</sup> 36	21 <sup>34</sup> 34	1 <sup>31</sup> 31								
F 2	8 51 17	13 <sup>33</sup> 44	15 <sup>41</sup> 41	18 <sup>49</sup> 49	26 <sup>57</sup> 57	19 <sup>1</sup> 1	29 <sup>55</sup> 55	11 <sup>28</sup> 28	22 <sup>29</sup> 29	21 <sup>30</sup> 30	14 <sup>22</sup> 22	15 <sup>D</sup> 45	14 <sup>32</sup> 32	21 <sup>41</sup> 41	1 <sup>34</sup> 34								
S 3	8 55 14	14 <sup>34</sup> 42	28 <sup>38</sup> 38	19 <sup>46</sup> 46	28 <sup>1</sup> 1	19 <sup>48</sup> 48	0 <sup>2</sup> 2	11 <sup>33</sup> 33	22 <sup>26</sup> 26	21 <sup>31</sup> 31	14 <sup>21</sup> 21	15 <sup>45</sup> 45	14 <sup>29</sup> 29	21 <sup>48</sup> 48	1 <sup>37</sup> 37								
S 4	8 59 10	15 <sup>35</sup> 40	11 <sup>14</sup> 14	20 <sup>47</sup> 47	29 <sup>5</sup> 5	20 <sup>35</sup> 35	0 <sup>9</sup> 9	11 <sup>37</sup> 37	22 <sup>24</sup> 24	21 <sup>31</sup> 31	14 <sup>20</sup> 20	15 <sup>47</sup> 47	14 <sup>26</sup> 26	21 <sup>54</sup> 54	1 <sup>40</sup> 40								
M 5	9 3 7	16 <sup>36</sup> 36	23 <sup>34</sup> 34	21 <sup>50</sup> 50	0 <sup>10</sup> 10	21 <sup>22</sup> 22	0 <sup>16</sup> 16	11 <sup>41</sup> 41	22 <sup>22</sup> 22	21 <sup>32</sup> 32	14 <sup>18</sup> 18	15 <sup>49</sup> 49	14 <sup>23</sup> 23	22 <sup>1</sup> 1	1 <sup>43</sup> 43								
T 6	9 7 4	17 <sup>37</sup> 31	5 <sup>42</sup> 42	22 <sup>55</sup> 55	1 <sup>15</sup> 15	22 <sup>8</sup> 8	0 <sup>23</sup> 23	11 <sup>45</sup> 45	22 <sup>20</sup> 20	21 <sup>32</sup> 32	14 <sup>17</sup> 17	15 <sup>50</sup> 50	14 <sup>20</sup> 20	22 <sup>8</sup> 8	1 <sup>46</sup> 46								
W 7	9 11 0	18 <sup>38</sup> 24	17 <sup>41</sup> 41	24 <sup>3</sup> 3	2 <sup>20</sup> 20	22 <sup>55</sup> 55	0 <sup>30</sup> 30	11 <sup>50</sup> 50	22 <sup>17</sup> 17	21 <sup>33</sup> 33	14 <sup>16</sup> 16	15 <sup>R</sup> 51	14 <sup>17</sup> 17	22 <sup>14</sup> 14	1 <sup>49</sup> 49								
T 8	9 14 57	19 <sup>39</sup> 17	29 <sup>34</sup> 34	25 <sup>13</sup> 13	3 <sup>26</sup> 26	23 <sup>42</sup> 42	0 <sup>37</sup> 37	11 <sup>54</sup> 54	22 <sup>15</sup> 15	21 <sup>33</sup> 33	14 <sup>14</sup> 14	15 <sup>50</sup> 50	14 <sup>13</sup> 13	22 <sup>21</sup> 21	1 <sup>52</sup> 52								
F 9	9 18 53	20 <sup>40</sup> 08	11 <sup>24</sup> 24	26 <sup>24</sup> 24	4 <sup>32</sup> 32	24 <sup>28</sup> 28	0 <sup>43</sup> 43	11 <sup>58</sup> 58	22 <sup>13</sup> 13	21 <sup>34</sup> 34	14 <sup>13</sup> 13	15 <sup>47</sup> 47	14 <sup>10</sup> 10	22 <sup>28</sup> 28	1 <sup>55</sup> 55								
S 10	9 22 50	21 <sup>40</sup> 59	23 <sup>14</sup> 14	27 <sup>38</sup> 38	5 <sup>38</sup> 38	25 <sup>15</sup> 15	0 <sup>50</sup> 50	12 <sup>1</sup> 1	22 <sup>11</sup> 11	21 <sup>34</sup> 34	14 <sup>12</sup> 12	15 <sup>42</sup> 42	14 <sup>7</sup> 7	22 <sup>34</sup> 34	1 <sup>58</sup> 58								
S 11	9 26 46	22 <sup>41</sup> 48	5 <sup>49</sup> 49	28 <sup>53</sup> 53	6 <sup>44</sup> 44	26 <sup>2</sup> 2	0 <sup>56</sup> 56	12 <sup>5</sup> 5	22 <sup>9</sup> 9	21 <sup>35</sup> 35	14 <sup>10</sup> 10	15 <sup>36</sup> 36	14 <sup>4</sup> 4	22 <sup>41</sup> 41	2 <sup>1</sup> 1								
M12	9 30 43	23 <sup>42</sup> 36	16 <sup>57</sup> 57	0 <sup>10</sup> 10	7 <sup>50</sup> 50	26 <sup>48</sup> 48	1 <sup>2</sup> 2	12 <sup>9</sup> 9	22 <sup>6</sup> 6	21 <sup>35</sup> 35	14 <sup>9</sup> 9	15 <sup>29</sup> 29	14 <sup>1</sup> 1	22 <sup>48</sup> 48	2 <sup>4</sup> 4								
T 13	9 34 39	24 <sup>43</sup> 23	28 <sup>55</sup> 55	1 <sup>28</sup> 28	8 <sup>57</sup> 57	27 <sup>35</sup> 35	1 <sup>8</sup> 8	12 <sup>13</sup> 13	22 <sup>4</sup> 4	21 <sup>35</sup> 35	14 <sup>7</sup> 7	15 <sup>21</sup> 21	13 <sup>57</sup> 57	22 <sup>54</sup> 54	2 <sup>7</sup> 7								
W14	9 38 36	25 <sup>44</sup> 09	10 <sup>59</sup> 59	2 <sup>47</sup> 47	10 <sup>3</sup> 3	28 <sup>21</sup> 21	1 <sup>14</sup> 14	12 <sup>16</sup> 16	22 <sup>2</sup> 2	21 <sup>35</sup> 35	14 <sup>6</sup> 6	15 <sup>14</sup> 14	13 <sup>54</sup> 54	23 <sup>1</sup> 1	2 <sup>10</sup> 10								
T 15	9 42 33	26 <sup>44</sup> 54	23 <sup>13</sup> 13	4 <sup>8</sup> 8	11 <sup>10</sup> 10	29 <sup>8</sup> 8	1 <sup>19</sup> 19	12 <sup>20</sup> 20	22 <sup>0</sup> 0	21 <sup>36</sup> 36	14 <sup>4</sup> 4	15											

SWISS EPHEMERIS for the year 2457

MARCH 2457

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♁	♂	♃	♄	♅	♆	♇	♈	♉	♊	♋	♌	♍	♎	♏	♐	♑	♒	♓
T 1	10 37 44	10 <sup>h</sup> 53'26	11 <sup>h</sup> 13	24 <sup>h</sup> 51	27 <sup>h</sup> 5	9 <sup>h</sup> 56	2 <sup>h</sup> 21	12 <sup>h</sup> 59	21 <sup>h</sup> R36	21 <sup>h</sup> R35	13 <sup>h</sup> R43	14 <sup>h</sup> R17	13 <sup>h</sup> 7	24 <sup>h</sup> 41	3 <sup>h</sup> 1								
F 2	10 41 41	11 <sup>h</sup> 53'51	24 <sup>h</sup> 42	26 <sup>h</sup> 27	28 <sup>h</sup> 14	10 <sup>h</sup> 42	2 <sup>h</sup> 24	13 <sup>h</sup> 1	21 <sup>h</sup> 35	21 <sup>h</sup> M35	13 <sup>h</sup> M42	14 <sup>h</sup> 313	13 <sup>h</sup> 3	24 <sup>h</sup> 48	3 <sup>h</sup> 5								
S 3	10 45 37	12 <sup>h</sup> 54'15	7 <sup>h</sup> II43	28 <sup>h</sup> 4	29 <sup>h</sup> 24	11 <sup>h</sup> 28	2 <sup>h</sup> 27	13 <sup>h</sup> 3	21 <sup>h</sup> 33	21 <sup>h</sup> 35	13 <sup>h</sup> 40	14 <sup>h</sup> D11	13 <sup>h</sup> 0	24 <sup>h</sup> 55	3 <sup>h</sup> 9								
S 4	10 49 34	13 <sup>h</sup> 54'36	20 <sup>h</sup> 19	29 <sup>h</sup> 42	0 <sup>h</sup> 33	12 <sup>h</sup> 14	2 <sup>h</sup> 29	13 <sup>h</sup> 5	21 <sup>h</sup> 32	21 <sup>h</sup> 34	13 <sup>h</sup> 39	14 <sup>h</sup> 11	12 <sup>h</sup> 57	25 <sup>h</sup> 1	3 <sup>h</sup> 12								
M 5	10 53 31	14 <sup>h</sup> 54'56	2 <sup>h</sup> 37	1 <sup>h</sup> X21	1 <sup>h</sup> 42	13 <sup>h</sup> 0	2 <sup>h</sup> 32	13 <sup>h</sup> 6	21 <sup>h</sup> 31	21 <sup>h</sup> 34	13 <sup>h</sup> 37	14 <sup>h</sup> 12	12 <sup>h</sup> 54	25 <sup>h</sup> 8	3 <sup>h</sup> 16								
T 6	10 57 27	15 <sup>h</sup> 55'13	14 <sup>h</sup> 40	3 <sup>h</sup> 0	2 <sup>h</sup> 52	13 <sup>h</sup> 46	2 <sup>h</sup> 34	13 <sup>h</sup> 8	21 <sup>h</sup> 30	21 <sup>h</sup> 33	13 <sup>h</sup> 36	14 <sup>h</sup> R13	12 <sup>h</sup> 51	25 <sup>h</sup> 15	3 <sup>h</sup> 20								
W 7	11 1 24	16 <sup>h</sup> 55'29	26 <sup>h</sup> 33	4 <sup>h</sup> 1	4 <sup>h</sup> 2	14 <sup>h</sup> 32	2 <sup>h</sup> 37	13 <sup>h</sup> 10	21 <sup>h</sup> 28	21 <sup>h</sup> 33	13 <sup>h</sup> 34	14 <sup>h</sup> 12	12 <sup>h</sup> 48	25 <sup>h</sup> 21	3 <sup>h</sup> 23								
T 8	11 5 20	17 <sup>h</sup> 55'43	8 <sup>h</sup> II22	6 <sup>h</sup> 23	5 <sup>h</sup> 12	15 <sup>h</sup> 17	2 <sup>h</sup> 39	13 <sup>h</sup> 11	21 <sup>h</sup> 27	21 <sup>h</sup> 32	13 <sup>h</sup> 32	14 <sup>h</sup> 9	12 <sup>h</sup> 44	25 <sup>h</sup> 28	3 <sup>h</sup> 27								
F 9	11 9 17	18 <sup>h</sup> 55'54	20 <sup>h</sup> 10	8 <sup>h</sup> 6	6 <sup>h</sup> 21	16 <sup>h</sup> 3	2 <sup>h</sup> 40	13 <sup>h</sup> 13	21 <sup>h</sup> 26	21 <sup>h</sup> 32	13 <sup>h</sup> 31	14 <sup>h</sup> 3	12 <sup>h</sup> 41	25 <sup>h</sup> 35	3 <sup>h</sup> 31								
S 10	11 13 13	19 <sup>h</sup> 56'04	2 <sup>h</sup> M0	9 <sup>h</sup> 50	7 <sup>h</sup> 31	16 <sup>h</sup> 49	2 <sup>h</sup> 42	13 <sup>h</sup> 14	21 <sup>h</sup> 25	21 <sup>h</sup> 31	13 <sup>h</sup> 29	13 <sup>h</sup> 55	12 <sup>h</sup> 38	25 <sup>h</sup> 41	3 <sup>h</sup> 34								
S 11	11 17 10	20 <sup>h</sup> 56'12	13 <sup>h</sup> 54	11 <sup>h</sup> 36	8 <sup>h</sup> 41	17 <sup>h</sup> 35	2 <sup>h</sup> 44	13 <sup>h</sup> 15	21 <sup>h</sup> 24	21 <sup>h</sup> 31	13 <sup>h</sup> 28	13 <sup>h</sup> 44	12 <sup>h</sup> 35	25 <sup>h</sup> 48	3 <sup>h</sup> 38								
M12	11 21 6	21 <sup>h</sup> 56'18	25 <sup>h</sup> 54	13 <sup>h</sup> 22	9 <sup>h</sup> 52	18 <sup>h</sup> 20	2 <sup>h</sup> 45	13 <sup>h</sup> 16	21 <sup>h</sup> 23	21 <sup>h</sup> 30	13 <sup>h</sup> 26	13 <sup>h</sup> 31	12 <sup>h</sup> 32	25 <sup>h</sup> 55	3 <sup>h</sup> 42								
T 13	11 25 3	22 <sup>h</sup> 56'22	8 <sup>h</sup> 1	15 <sup>h</sup> 9	11 <sup>h</sup> 2	19 <sup>h</sup> 6	2 <sup>h</sup> 46	13 <sup>h</sup> 17	21 <sup>h</sup> 22	21 <sup>h</sup> 30	13 <sup>h</sup> 25	13 <sup>h</sup> 18	12 <sup>h</sup> 28	26 <sup>h</sup> 1	3 <sup>h</sup> 45								
W14	11 28 59	23 <sup>h</sup> 56'25	20 <sup>h</sup> 17	16 <sup>h</sup> 57	12 <sup>h</sup> 12	19 <sup>h</sup> 52	2 <sup>h</sup> 47	13 <sup>h</sup> 18	21 <sup>h</sup> 22	21 <sup>h</sup> 29	13 <sup>h</sup> 23	13 <sup>h</sup> 5	12 <sup>h</sup> 25	26 <sup>h</sup> 8	3 <sup>h</sup> 49								
T 15	11 32 56	24 <sup>h</sup> 56'26	2 <sup>h</sup> M41	18 <sup>h</sup> 47	13 <sup>h</sup> 23	20 <sup>h</sup> 37	2 <sup>h</sup> 47	13 <sup>h</sup> 19	21 <sup>h</sup> 21	21 <sup>h</sup> 28	13 <sup>h</sup> 22	12 <sup>h</sup> 54	12 <sup>h</sup> 22	26 <sup>h</sup> 15	3 <sup>h</sup> 53								
F 16	11 36 53	25 <sup>h</sup> 56'25	15 <sup>h</sup> 16	20 <sup>h</sup> 37	14 <sup>h</sup> 33	21 <sup>h</sup> 23	2 <sup>h</sup> 48	13 <sup>h</sup> 19	21 <sup>h</sup> 20	21 <sup>h</sup> 27	13 <sup>h</sup> 20	12 <sup>h</sup> 45	12 <sup>h</sup> 19	26 <sup>h</sup> 21	3 <sup>h</sup> 57								
S 17	11 40 49	26 <sup>h</sup> 56'22	28 <sup>h</sup> 2	22 <sup>h</sup> 29	15 <sup>h</sup> 44	22 <sup>h</sup> 8	2 <sup>h</sup> 48	13 <sup>h</sup> 20	21 <sup>h</sup> 19	21 <sup>h</sup> 27	13 <sup>h</sup> 19	12 <sup>h</sup> 39	12 <sup>h</sup> 16	26 <sup>h</sup> 28	4 <sup>h</sup> 0								
S 18	11 44 46	27 <sup>h</sup> 56'18	11 <sup>h</sup> X3	24 <sup>h</sup> 22	16 <sup>h</sup> 54	22 <sup>h</sup> 53	2 <sup>h</sup> R48	13 <sup>h</sup> 21	21 <sup>h</sup> 19	21 <sup>h</sup> 26	13 <sup>h</sup> 17	12 <sup>h</sup> 36	12 <sup>h</sup> 13	26 <sup>h</sup> 35	4 <sup>h</sup> 4								
M19	11 48 42	28 <sup>h</sup> 56'13	24 <sup>h</sup> 21	26 <sup>h</sup> 16	18 <sup>h</sup> 5	23 <sup>h</sup> 39	2 <sup>h</sup> 48	13 <sup>h</sup> 21	21 <sup>h</sup> 18	21 <sup>h</sup> 25	13 <sup>h</sup> 16	12 <sup>h</sup> D35	12 <sup>h</sup> 9	26 <sup>h</sup> 41	4 <sup>h</sup> 8								
T 20	11 52 39	29 <sup>h</sup> 56'06	7 <sup>h</sup> 358	28 <sup>h</sup> 10	19 <sup>h</sup> 16	24 <sup>h</sup> 24	2 <sup>h</sup> 48	13 <sup>h</sup> 21	21 <sup>h</sup> 18	21 <sup>h</sup> 24	13 <sup>h</sup> 14	12 <sup>h</sup> R35	12 <sup>h</sup> 6	26 <sup>h</sup> 48	4 <sup>h</sup> 12								
W21	11 56 35	0 <sup>h</sup> Y55'57	21 <sup>h</sup> 57	0 <sup>h</sup> Y6	20 <sup>h</sup> 27	25 <sup>h</sup> 9	2 <sup>h</sup> 48	13 <sup>h</sup> 21	21 <sup>h</sup> 17	21 <sup>h</sup> 23	13 <sup>h</sup> 13	12 <sup>h</sup> 35	12 <sup>h</sup> 3	26 <sup>h</sup> 55	4 <sup>h</sup> 16								
T 22	12 0 32	1 <sup>h</sup> 55'46	6 <sup>h</sup> 17	2 <sup>h</sup> 3	21 <sup>h</sup> 38	25 <sup>h</sup> 55	2 <sup>h</sup> 47	13 <sup>h</sup> R21	21 <sup>h</sup> 17	21 <sup>h</sup> 23	13 <sup>h</sup> 11	12 <sup>h</sup> 33	12 <sup>h</sup> 0	27 <sup>h</sup> 2	4 <sup>h</sup> 19								
F 23	12 4 29	2 <sup>h</sup> 55'34	20 <sup>h</sup> 57	4 <sup>h</sup> 1	22 <sup>h</sup> 49	26 <sup>h</sup> 40	2 <sup>h</sup> 46	13 <sup>h</sup> 21	21 <sup>h</sup> 17	21 <sup>h</sup> 22	13 <sup>h</sup> 10	12 <sup>h</sup> 29	11 <sup>h</sup> 57	27 <sup>h</sup> 8	4 <sup>h</sup> 23								
S 24	12 8 25	3 <sup>h</sup> 55'20	5 <sup>h</sup> X52	6 <sup>h</sup> 0	24 <sup>h</sup> 0	27 <sup>h</sup> 25	2 <sup>h</sup> 45	13 <sup>h</sup> 21	21 <sup>h</sup> 16	21 <sup>h</sup> 21	13 <sup>h</sup> 8	12 <sup>h</sup> 22	11 <sup>h</sup> 54	27 <sup>h</sup> 15	4 <sup>h</sup> 27								
S 25	12 12 22	4 <sup>h</sup> 55'04	20 <sup>h</sup> 55	7 <sup>h</sup> 59	25 <sup>h</sup> 11	28 <sup>h</sup> 10	2 <sup>h</sup> 44	13 <sup>h</sup> 21	21 <sup>h</sup> 16	21 <sup>h</sup> 20	13 <sup>h</sup> 7	12 <sup>h</sup> 13	11 <sup>h</sup> 50	27 <sup>h</sup> 22	4 <sup>h</sup> 31								
M26	12 16 18	5 <sup>h</sup> 54'46	5 <sup>h</sup> Y57	9 <sup>h</sup> 59	26 <sup>h</sup> 22	28 <sup>h</sup> 55	2 <sup>h</sup> 43	13 <sup>h</sup> 21	21 <sup>h</sup> 16	21 <sup>h</sup> 19	13 <sup>h</sup> 6	12 <sup>h</sup> 1	11 <sup>h</sup> 47	27 <sup>h</sup> 28	4 <sup>h</sup> 34								
T 27	12 20 15	6 <sup>h</sup> 54'27	20 <sup>h</sup> 47	11 <sup>h</sup> 59	27 <sup>h</sup> 33	29 <sup>h</sup> 40	2 <sup>h</sup> 41	13 <sup>h</sup> 20	21 <sup>h</sup> 16	21 <sup>h</sup> 18	13 <sup>h</sup> 4	11 <sup>h</sup> 50	11 <sup>h</sup> 44	27 <sup>h</sup> 35	4 <sup>h</sup> 38								
W28	12 24 11	7 <sup>h</sup> 54'05	5 <sup>h</sup> 16	14 <sup>h</sup> 0	28 <sup>h</sup> 44	0 <sup>h</sup> 25	2 <sup>h</sup> 40	13 <sup>h</sup> 20	21 <sup>h</sup> 16	21 <sup>h</sup> 17	13 <sup>h</sup> 3	11 <sup>h</sup> 39	11 <sup>h</sup> 41	27 <sup>h</sup> 42	4 <sup>h</sup> 42								
T 29	12 28 8	8 <sup>h</sup> 53'41	19 <sup>h</sup> 20	16 <sup>h</sup> 0	29 <sup>h</sup> 56	1 <sup>h</sup> 10	2 <sup>h</sup> 38	13 <sup>h</sup> 19	21 <sup>h</sup> D16	21 <sup>h</sup> 15	13 <sup>h</sup> 1	11 <sup>h</sup> 30	11 <sup>h</sup> 38	27 <sup>h</sup> 48	4 <sup>h</sup> 46								
F 30	12 32 4	9 <sup>h</sup> 53'15	2 <sup>h</sup> II55	18 <sup>h</sup> 1	1 <sup>h</sup> X7	1 <sup>h</sup> 55	2 <sup>h</sup> 35	13 <sup>h</sup> 18	21 <sup>h</sup> 16	21 <sup>h</sup> 14	13 <sup>h</sup> 0	11 <sup>h</sup> 23	11 <sup>h</sup> 34	27 <sup>h</sup> 55	4 <sup>h</sup> 50								
S 31	12 36 1	10 <sup>h</sup> Y52'47	16 <sup>h</sup> II2	20 <sup>h</sup> Y1	2 <sup>h</sup> X18	2 <sup>h</sup> 40	2 <sup>h</sup> X33	13 <sup>h</sup> X18	21 <sup>h</sup> 16	21 <sup>h</sup> M13	12 <sup>h</sup> M59	11 <sup>h</sup> 20	11 <sup>h</sup> 31	28 <sup>h</sup> 2	4 <sup>h</sup> Y53								

Delta T = 20m38s

APRIL 2457

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♁	♂	♃	♄	♅	♆	♇	♈	♉	♊	♋	♌	♍	♎	♏	♐	♑	♒	♓
S 1	12 39 57	11 <sup>h</sup> Y52'17	28 <sup>h</sup> II43	22 <sup>h</sup> Y0	3 <sup>h</sup> X30	3 <sup>h</sup> 25	2 <sup>h</sup> R31	13 <sup>h</sup> R17	21 <sup>h</sup> 16	21 <sup>h</sup> R12	12 <sup>h</sup> R57	11 <sup>h</sup> R18	11 <sup>h</sup> 28	28 <sup>h</sup> 8	4 <sup>h</sup> Y57								
M 2	12 43 54	12 <sup>h</sup> 51'44	11 <sup>h</sup> 3	23 <sup>h</sup> 58	4 <sup>h</sup> 41	4 <sup>h</sup> 9	2 <sup>h</sup> X28	13 <sup>h</sup> X16	21 <sup>h</sup> 16	21 <sup>h</sup> M11	12 <sup>h</sup> M56	11 <sup>h</sup> 318	11 <sup>h</sup> 25	28 <sup>h</sup> 15	5 <sup>h</sup> 1								
T 3	12 47 51	13 <sup>h</sup> 51'09	23 <sup>h</sup> 8	25 <sup>h</sup> 54	5 <sup>h</sup> 53	4 <sup>h</sup> 54	2 <sup>h</sup> 25	13 <sup>h</sup> 14	21 <sup>h</sup> 16	21 <sup>h</sup> 10	12 <sup>h</sup> 55	11 <sup>h</sup> 18	11 <sup>h</sup> 22	28 <sup>h</sup> 22	5 <sup>h</sup> 5								
W 4	12 51 47	14 <sup>h</sup> 50'32	5 <sup>h</sup> II2	27 <sup>h</sup> 49	7 <sup>h</sup> 4	5 <sup>h</sup> 39	2 <sup>h</sup> 22	13 <sup>h</sup> 13	21 <sup>h</sup> 17	21 <sup>h</sup> 9	12 <sup>h</sup> 54	11 <sup>h</sup> 17	11 <sup>h</sup> 19	28 <sup>h</sup> 28	5 <sup>h</sup> 8								
T 5	12 55 44	15 <sup>h</sup> 49'52	16 <sup>h</sup> 51	29 <sup>h</sup> 41	8 <sup>h</sup> 16	6 <sup>h</sup> 23	2 <sup>h</sup> 19	13 <sup>h</sup> 12	21 <sup>h</sup> 17	21 <sup>h</sup> 7	12 <sup>h</sup> 52	11 <sup>h</sup> 13	11 <sup>h</sup> 15	28 <sup>h</sup> 35	5 <sup>h</sup> 12								
F 6	12 59 40	16 <sup>h</sup> 49'10	28 <sup>h</sup> 40	1 <sup>h</sup> X30	9 <sup>h</sup> 27	7 <sup>h</sup> 8	2 <sup>h</sup> 16	13 <sup>h</sup> 10	21 <sup>h</sup> 17	21 <sup>h</sup> 6	12 <sup>h</sup> 51	11 <sup>h</sup> 8	11 <sup>h</sup> 12	28 <sup>h</sup> 42	5 <sup>h</sup> 16								
S 7	13 3 37	17 <sup>h</sup> 48'26	10 <sup>h</sup> M32	3 <sup>h</sup> 16	10 <sup>h</sup> 39	7 <sup>h</sup> 52	2 <sup>h</sup> 12	13 <sup>h</sup> 9	21 <sup>h</sup> 18	21 <sup>h</sup> 5	12 <sup>h</sup> 50	10 <sup>h</sup> 59	11 <sup>h</sup> 9	28 <sup>h</sup> 48	5 <sup>h</sup> 20								
S 8	13 7 33	18 <sup>h</sup> 47'40	22 <sup>h</sup> 31	4 <sup>h</sup> 59	11 <sup>h</sup> 51	8 <sup>h</sup> 37	2 <sup>h</sup> 8	13 <sup>h</sup> 7	21 <sup>h</sup> 18	21 <sup>h</sup> 3	12 <sup>h</sup> 49	10 <sup>h</sup> 48	11 <sup>h</sup> 6	28 <sup>h</sup> 55	5 <sup>h</sup> 23								
M 9	13 11 30	19 <sup>h</sup> 46'51	4 <sup>h</sup> 40	6 <sup>h</sup> 38	13 <sup>h</sup> 3	9 <sup>h</sup> 21	2 <sup>h</sup> 5	13 <sup>h</sup> 6	21 <sup>h</sup> 19	21 <sup>h</sup> 2	12 <sup>h</sup> 47	10 <sup>h</sup> 35	11 <sup>h</sup> 3	29 <sup>h</sup> 2	5 <sup>h</sup> 27								
T 10	13 15 26	20 <sup>h</sup> 46'01	16 <sup>h</sup> 59	8 <sup>h</sup> 13	14 <sup>h</sup> 14	10 <sup>h</sup> 6	2 <sup>h</sup> 1	13 <sup>h</sup> 4	21 <sup>h</sup> 19	21 <sup>h</sup> 1	12 <sup>h</sup> 46	10 <sup>h</sup> 21	11 <sup>h</sup> 0	29 <sup>h</sup> 9	5 <sup>h</sup> 31								
W11	13 19 23	21 <sup>h</sup> 45'08	29 <sup>h</sup> 28	9 <sup>h</sup> 43	15 <sup>h</sup> 26	10 <sup>h</sup> 50	1 <sup>h</sup> 56	13 <sup>h</sup> 2	21 <sup>h</sup> 20	20 <sup>h</sup> 59	12 <sup>h</sup> 45	10 <sup>h</sup> 8	10 <sup>h</sup> 56	29 <sup>h</sup> 15	5 <sup>h</sup> 34								
T 12	13 23 20	22 <sup>h</sup> 44'14	12 <sup>h</sup> M1	11 <sup>h</sup> 8	16 <sup>h</sup> 38	11 <sup>h</sup> 34	1 <sup>h</sup> 52	13 <sup>h</sup> 0	21 <sup>h</sup> 21	20 <sup>h</sup> 58	12 <sup>h</sup> 44	9 <sup>h</sup> 56	10 <sup>h</sup> 53	29 <sup>h</sup> 22	5 <sup>h</sup> 38								
F 13	13 27 16	23 <sup>h</sup> 43'17	25 <sup>h</sup> 1	12 <sup>h</sup> 28	17 <sup>h</sup> 50	12 <sup>h</sup> 18	1 <sup>h</sup> 48	12 <sup>h</sup> 58	21 <sup>h</sup> 22	20 <sup>h</sup> 57	12 <sup>h</sup> 43	9 <sup>h</sup> 47	10 <sup>h</sup> 50	29 <sup>h</sup> 29	5 <sup>h</sup> 42								
S 14	13 31 13	24 <sup>h</sup> 42'19	8 <sup>h</sup> X4	13 <sup>h</sup> 42	19 <sup>h</sup> 2	13 <sup>h</sup> 3	1 <sup>h</sup> 43	12 <sup>h</sup> 56	21 <sup>h</sup> 22	20 <sup>h</sup> 55	12 <sup>h</sup> 42	9 <sup>h</sup> 41	10 <sup>h</sup> 47	29 <sup>h</sup> 35	5 <sup>h</sup> 45								
S 15	13 35 9	25 <sup>h</sup> 41'19	21 <sup>h</sup> 19	14 <sup>h</sup> 51	20 <sup>h</sup> 14	13 <sup>h</sup> 47	1 <sup>h</sup> 38	12 <sup>h</sup> 54	21 <sup>h</sup> 23	20 <sup>h</sup> 54	12 <sup>h</sup> 41	9 <sup>h</sup> 37	10 <sup>h</sup> 44	29 <sup>h</sup> 42	5 <sup>h</sup> 49								
M16	13 39 6	26 <sup>h</sup> 40'17	4 <sup>h</sup> 35	15 <sup>h</sup> 54	21 <sup>h</sup> 26	14 <sup>h</sup> 31	1 <sup>h</sup> 33	12 <sup>h</sup> 51	21 <sup>h</sup> 24	20 <sup>h</sup> 52	12 <sup>h</sup> 40	9 <sup>h</sup> D36	10 <sup>h</sup> 40	29 <sup>h</sup> 49	5 <sup>h</sup> 53								
T 17	13 43 2	27 <sup>h&lt;/</sup>																					

SWISS EPHEMERIS for the year 2457

MAY 2457

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♁	♂	♃	♅	♁	♄	♁	♁	♁	♁	♁
T 1	14 38 14	11♁21'16	1♁ 9	19°R23	9♃28	25♁26	0°R 3	12°R 7	21♁44	20°R29	12°R27	8♁32	9♁53	1♁29	6♃44
W 2	14 42 11	12°19'44	13° 6	18♁54	10°41	26° 9	29♁56	12♁ 3	21°46	20♁28	12♁27	8°R32	9°50	1°36	6°47
T 3	14 46 7	13°18'10	24°57	18°21	11°53	26°52	29°49	12° 0	21°48	20°26	12°26	8°31	9°46	1°42	6°51
F 4	14 50 4	14°16'33	6♁48	17°46	13° 6	27°35	29°42	11°56	21°50	20°24	12°25	8°28	9°43	1°49	6°54
S 5	14 54 0	15°14'55	18°43	17° 8	14°18	28°19	29°35	11°52	21°52	20°23	12°25	8°24	9°40	1°56	6°57
S 6	14 57 57	16°13'15	0♁47	16°30	15°30	29° 2	29°27	11°49	21°54	20°21	12°24	8°17	9°37	2° 3	7° 0
M 7	15 1 53	17°11'32	13° 2	15°50	16°43	29°45	29°20	11°45	21°56	20°20	12°24	8° 8	9°34	2° 9	7° 3
T 8	15 5 50	18° 9'48	25°31	15°11	17°55	0♁28	29°13	11°41	21°58	20°18	12°23	7°59	9°31	2°16	7° 6
W 9	15 9 47	19° 8'02	8♁15	14°33	19° 8	1°11	29° 5	11°37	22° 0	20°16	12°23	7°51	9°27	2°23	7° 9
T 10	15 13 43	20° 6'14	21°14	13°56	20°20	1°53	28°58	11°33	22° 2	20°15	12°23	7°43	9°24	2°29	7°12
F 11	15 17 40	21° 4'24	4♁27	13°21	21°32	2°36	28°50	11°29	22° 4	20°13	12°22	7°37	9°21	2°36	7°15
S 12	15 21 36	22° 2'33	17°53	12°49	22°45	3°19	28°43	11°25	22° 6	20°11	12°22	7°33	9°18	2°43	7°18
S 13	15 25 33	23° 0'41	1♁30	12°20	23°57	4° 2	28°35	11°21	22° 8	20°10	12°21	7°D31	9°15	2°49	7°21
M 14	15 29 29	23°58'47	15°16	11°54	25°10	4°44	28°28	11°17	22°10	20° 8	12°21	7°31	9°11	2°56	7°24
T 15	15 33 26	24°56'51	29°11	11°33	26°23	5°27	28°20	11°13	22°13	20° 7	12°21	7°32	9° 8	3° 3	7°27
W 16	15 37 22	25°54'54	13♁13	11°15	27°35	6°10	28°13	11° 9	22°15	20° 5	12°21	7°34	9° 5	3° 9	7°29
T 17	15 41 19	26°52'56	27°21	11° 2	28°48	6°52	28° 5	11° 4	22°17	20° 3	12°20	7°R34	9° 2	3°16	7°32
F 18	15 45 16	27°50'56	11♁34	10°54	0♁ 0	7°35	27°57	11° 0	22°20	20° 2	12°20	7°33	8°59	3°23	7°35
S 19	15 49 12	28°48'55	25°49	10°D49	1°13	8°17	27°50	10°56	22°22	20° 0	12°20	7°31	8°56	3°30	7°38
S 20	15 53 9	29°46'53	10♃ 4	10°50	2°25	8°59	27°42	10°51	22°25	19°58	12°20	7°27	8°52	3°36	7°40
M 21	15 57 5	0♁44'50	24°15	10°55	3°38	9°42	27°34	10°47	22°27	19°57	12°20	7°22	8°49	3°43	7°43
T 22	16 1 2	1°42'45	8♁18	11° 5	4°51	10°24	27°27	10°43	22°30	19°55	12°20	7°16	8°46	3°50	7°45
W 23	16 4 58	2°40'39	22° 8	11°20	6° 3	11° 6	27°19	10°38	22°33	19°54	12°D20	7°11	8°43	3°56	7°48
T 24	16 8 55	3°38'32	5♁42	11°38	7°16	11°49	27°12	10°34	22°35	19°52	12°20	7° 7	8°40	4° 3	7°50
F 25	16 12 51	4°36'23	18°58	12° 2	8°29	12°31	27° 4	10°29	22°38	19°51	12°20	7° 4	8°37	4°10	7°53
S 26	16 16 48	5°34'13	1♁54	12°29	9°41	13°13	26°56	10°25	22°41	19°49	12°20	7°D 2	8°33	4°16	7°55
S 27	16 20 45	6°32'01	14°32	13° 1	10°54	13°55	26°49	10°21	22°43	19°47	12°20	7° 3	8°30	4°23	7°58
M 28	16 24 41	7°29'47	26°53	13°36	12° 7	14°37	26°42	10°16	22°46	19°46	12°20	7° 4	8°27	4°30	8° 0
T 29	16 28 38	8°27'33	9♁ 0	14°16	13°19	15°19	26°34	10°12	22°49	19°44	12°20	7° 5	8°24	4°37	8° 2
W 30	16 32 34	9°25'16	20°58	14°59	14°32	16° 1	26°27	10° 7	22°52	19°43	12°21	7° 7	8°21	4°43	8° 4
T 31	16 36 31	10♁22'58	2♁50	15♁46	15♁45	16♁43	26♁20	10♁ 3	22°55	19♁41	12♁21	7♁ 8	8♁17	4♁50	8♃ 7

Delta T = 20m39s

JUNE 2457

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♁	♂	♃	♅	♁	♄	♁	♁	♁	♁	♁
F 1	16 40 27	11♁20'38	14♁43	16♁37	16♁58	17♁24	26°R12	9°R58	22♁58	19°R40	12♁21	7°R 8	8♁14	4♁57	8♃ 9
S 2	16 44 24	12°18'17	26°39	17°31	18°10	18° 6	26♁ 5	9♁54	23° 1	19♁38	12°21	7°R 7	8°11	5° 3	8°11
S 3	16 48 20	13°15'55	8♁45	18°28	19°23	18°48	25°58	9°49	23° 3	19°37	12°22	7° 5	8° 8	5°10	8°13
M 4	16 52 17	14°13'31	21° 4	19°28	20°36	19°30	25°51	9°45	23° 6	19°35	12°22	7° 3	8° 5	5°17	8°15
T 5	16 56 14	15°11'05	3♁39	20°32	21°49	20°11	25°44	9°40	23°10	19°34	12°22	7° 0	8° 2	5°23	8°17
W 6	17 0 10	16° 8'39	16°33	21°39	23° 1	20°53	25°38	9°36	23°13	19°33	12°23	6°56	7°58	5°30	8°19
T 7	17 4 7	17° 6'11	29°45	22°49	24°14	21°34	25°31	9°32	23°16	19°31	12°23	6°54	7°55	5°37	8°20
F 8	17 8 3	18° 3'42	13♁17	24° 2	25°27	22°16	25°24	9°27	23°19	19°30	12°24	6°52	7°52	5°44	8°22
S 9	17 12 0	19° 1'12	27° 6	25°17	26°40	22°57	25°18	9°23	23°22	19°28	12°24	6°50	7°49	5°50	8°24
S 10	17 15 56	19°58'41	11♁ 9	26°36	27°53	23°39	25°11	9°18	23°25	19°27	12°25	6°D50	7°46	5°57	8°26
M 11	17 19 53	20°56'09	25°22	27°58	29° 6	24°20	25° 5	9°14	23°28	19°26	12°25	6°51	7°43	6° 4	8°27
T 12	17 23 49	21°53'36	9♁41	29°22	0♁18	25° 1	24°59	9°10	23°31	19°24	12°26	6°52	7°39	6°10	8°29
W 13	17 27 46	22°51'03	24° 2	0♁49	1°31	25°43	24°53	9° 6	23°35	19°23	12°26	6°53	7°36	6°17	8°31
T 14	17 31 43	23°48'29	8♁22	2°19	2°44	26°24	24°47	9° 1	23°38	19°22	12°27	6°54	7°33	6°24	8°32
F 15	17 35 39	24°45'54	22°37	3°51	3°57	27° 5	24°41	8°57	23°41	19°21	12°28	6°R54	7°30	6°30	8°33
S 16	17 39 36	25°43'19	6♃46	5°27	5°10	27°46	24°35	8°53	23°45	19°19	12°28	6°54	7°27	6°37	8°35
S 17	17 43 32	26°40'43	20°45	7° 5	6°23	28°27	24°30	8°49	23°48	19°18	12°29	6°53	7°23	6°44	8°36
M 18	17 47 29	27°38'06	4♁33	8°45	7°36	29° 8	24°24	8°45	23°51	19°17	12°30	6°52	7°20	6°51	8°38
T 19	17 51 25	28°35'30	18°10	10°29	8°49	29°49	24°19	8°41	23°55	19°16	12°31	6°51	7°17	6°57	8°39
W 20	17 55 22	29°32'52	1♁33	12°15	10° 2	0♁30	24°14	8°36	23°58	19°15	12°31	6°50	7°14	7° 4	8°40
T 21	17 59 18	0♁30'15	14°42	14° 3	11°15	1°11	24° 9	8°33	24° 1	19°13	12°32	6°50	7°11	7°11	8°41
F 22	18 3 15	1°27'36	27°37	15°54	12°28	1°52	24° 4	8°29	24° 5	19°12	12°33	6°49	7° 8	7°17	8°42
S 23	18 7 12	2°24'57	10♁17	17°48	13°41	2°33	23°59	8°25	24° 8	19°11	12°34	6°D49	7° 4	7°24	8°43
S 24	18 11 8	3°22'18	22°43	19°44	14°54	3°14	23°55	8°21	24°12	19°10	12°35	6°49	7° 1	7°31	8°44
M 25	18 15 5	4°19'37	4♁58	21°43	16° 7	3°54	23°50	8°17	24°15	19° 9	12°36	6°50	6°58	7°38	8°45
T 26	18 19 1	5°16'56	17° 1	23°43	17°20	4°35	23°46	8°13	24°19	19° 8	12°37	6°50	6°55	7°44	8°46
W 27	18 22 58	6°14'14	28°58	25°46	18°33	5°16	23°42	8°10	24°22	19° 7	12°38	6°50	6°52	7°51	8°47
T 28	18 26 54	7°11'32	10♁50	27°51	19°46	5°57	23°38	8° 6	24°26	19° 6	12°39	6°R50	6°49	7°58	8°48
F 29	18 30 51	8° 8'49	22°42	29°57	20°59	6°37	23°34	8° 2	24°29	19° 5	12°40	6°50	6°45	8° 4	8°48
S 30	18 34 48	9♁ 6'05	4♁38	2♁ 5	22♁13	7♁18	23♁31	7♁59	24♁33	19♁ 4	12♁41	6°D50	6♁42	8♁11	8♃49

Delta T = 20m39s

created from Swiss Ephemeris, Copyright Astrodiens AG [4.12.2006]

SWISS EPHEMERIS for the year 2457

JULY 2457

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂
S 1	18 38 44	10♌ 3'20	16♋43	4♌14	23♈26	7♌58	23°R28	7°R55	24♌36	19°R 3	12♎42	6♌50	6♌39	8♎18	8♎50
M 2	18 42 41	11° 0'35	29° 1	6°24	24°39	8°39	23♈24	7♌52	24°40	19♎ 2	12°43	6°50	6°36	8°24	8°50
T 3	18 46 37	11°57'49	11♈37	8°34	25°52	9°19	23°21	7°49	24°43	19° 2	12°44	6°51	6°33	8°31	8°51
W 4	18 50 34	12°55'03	24°33	10°46	27° 5	9°59	23°18	7°46	24°47	19° 1	12°46	6°51	6°29	8°38	8°51
T 5	18 54 30	13°52'16	7♌52	12°57	28°18	10°40	23°16	7°42	24°51	19° 0	12°47	6°52	6°26	8°45	8°51
F 6	18 58 27	14°49'29	21°35	15° 8	29°32	11°20	23°13	7°39	24°54	18°59	12°48	6°52	6°23	8°51	8°52
S 7	19 2 23	15°46'42	5♌40	17°19	0♌45	12° 0	23°11	7°36	24°58	18°59	12°49	6°R52	6°20	8°58	8°52
S 8	19 6 20	16°43'54	20° 5	19°29	1°58	12°41	23° 8	7°33	25° 1	18°58	12°51	6°52	6°17	9° 5	8°52
M 9	19 10 17	17°41'07	4♋43	21°38	3°11	13°21	23° 6	7°30	25° 5	18°57	12°52	6°52	6°14	9°11	8°52
T 10	19 14 13	18°38'19	19°29	23°46	4°25	14° 1	23° 5	7°28	25° 9	18°57	12°53	6°50	6°10	9°18	8°53
W11	19 18 10	19°35'31	4♌15	25°52	5°38	14°41	23° 3	7°25	25°12	18°56	12°55	6°49	6° 7	9°25	8°R53
T 12	19 22 6	20°32'43	18°55	27°58	6°51	15°21	23° 1	7°22	25°16	18°55	12°56	6°47	6° 4	9°32	8°53
F 13	19 26 3	21°29'56	3♎23	0♎ 2	8° 5	16° 1	23° 0	7°20	25°20	18°55	12°57	6°46	6° 1	9°38	8°53
S 14	19 29 59	22°27'09	17°34	2° 4	9°18	16°41	22°59	7°17	25°23	18°54	12°59	6°D46	5°58	9°45	8°52
S 15	19 33 56	23°24'22	1♌28	4° 4	10°31	17°21	22°58	7°15	25°27	18°54	13° 0	6°46	5°55	9°52	8°52
M16	19 37 52	24°21'36	15° 4	6° 3	11°45	18° 1	22°57	7°12	25°30	18°53	13° 2	6°47	5°51	9°58	8°52
T 17	19 41 49	25°18'50	28°22	8° 0	12°58	18°41	22°57	7°10	25°34	18°53	13° 3	6°48	5°48	10° 5	8°52
W18	19 45 46	26°16'05	11♈24	9°55	14°12	19°21	22°56	7° 8	25°38	18°52	13° 5	6°49	5°45	10°12	8°51
T 19	19 49 42	27°13'20	24°11	11°48	15°25	20° 0	22°56	7° 6	25°41	18°52	13° 6	6°50	5°42	10°19	8°51
F 20	19 53 39	28°10'35	6♌45	13°39	16°39	20°40	22°D56	7° 4	25°45	18°52	13° 8	6°R51	5°39	10°25	8°51
S 21	19 57 35	29° 7'51	19° 9	15°29	17°52	21°20	22°56	7° 2	25°49	18°51	13° 9	6°50	5°35	10°32	8°50
S 22	20 1 32	0♎ 5'07	1♎22	17°16	19° 6	22° 0	22°56	7° 0	25°52	18°51	13°11	6°49	5°32	10°39	8°50
M23	20 5 28	1° 2'23	13°27	19° 2	20°19	22°39	22°57	6°58	25°56	18°51	13°12	6°46	5°29	10°45	8°49
T 24	20 9 25	1°59'39	25°25	20°45	21°33	23°19	22°58	6°57	26° 0	18°51	13°14	6°42	5°26	10°52	8°48
W25	20 13 21	2°56'56	7♎19	22°27	22°47	23°59	22°59	6°55	26° 3	18°51	13°16	6°38	5°23	10°59	8°48
T 26	20 17 18	3°54'13	19°10	24° 7	24° 0	24°38	23° 0	6°54	26° 7	18°50	13°17	6°33	5°20	11° 5	8°47
F 27	20 21 15	4°51'30	1♎ 1	25°45	25°14	25°18	23° 1	6°52	26°10	18°50	13°19	6°29	5°16	11°12	8°46
S 28	20 25 11	5°48'48	12°57	27°21	26°27	25°57	23° 2	6°51	26°14	18°50	13°21	6°26	5°13	11°19	8°45
S 29	20 29 8	6°46'05	25° 0	28°55	27°41	26°37	23° 4	6°50	26°18	18°50	13°22	6°24	5°10	11°26	8°44
M30	20 33 4	7°43'23	7♈15	0♎27	28°55	27°16	23° 6	6°49	26°21	18°D50	13°24	6°D23	5° 7	11°32	8°43
T 31	20 37 1	8♎40'42	19♈47	1♎58	0♎ 9	27♌56	23♈ 7	6♌48	26♌25	18♈50	13♎26	6♌24	5♌ 4	11♎39	8♎42

Delta T = 20m39s

AUGUST 2457

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂
W 1	20 40 57	9♎38'01	2♌39	3♎26	1♎22	28♌35	23♈10	6°R47	26♌28	18♈50	13♎28	6♌25	5♌ 1	11♎46	8°R41
T 2	20 44 54	10°35'20	15°56	4°53	2°36	29°14	23°12	6♌46	26°32	18°50	13°29	6°27	4°57	11°52	8°V40
F 3	20 48 50	11°32'39	29°40	6°17	3°50	29°53	23°14	6°46	26°36	18°50	13°31	6°R28	4°54	11°59	8°39
S 4	20 52 47	12°29'59	13♌51	7°40	5° 4	0♎33	23°17	6°45	26°39	18°50	13°33	6°28	4°51	12° 6	8°38
S 5	20 56 44	13°27'20	28°26	9° 0	6°17	1°12	23°20	6°44	26°43	18°51	13°35	6°26	4°48	12°13	8°36
M 6	21 0 40	14°24'41	13♋21	10°19	7°31	1°51	23°23	6°44	26°46	18°51	13°37	6°23	4°45	12°19	8°35
T 7	21 4 37	15°22'03	28°28	11°35	8°45	2°30	23°26	6°44	26°50	18°51	13°38	6°18	4°41	12°26	8°34
W 8	21 8 33	16°19'25	13♌37	12°49	9°59	3° 9	23°29	6°43	26°53	18°51	13°40	6°12	4°38	12°33	8°32
T 9	21 12 30	17°16'49	28°38	14° 1	11°13	3°49	23°33	6°43	26°57	18°52	13°42	6° 7	4°35	12°39	8°31
F 10	21 16 26	18°14'14	13♎23	15°11	12°27	4°28	23°36	6°D43	27° 0	18°52	13°44	6° 2	4°32	12°46	8°29
S 11	21 20 23	19°11'40	27°46	16°18	13°41	5° 7	23°40	6°43	27° 4	18°52	13°46	5°58	4°29	12°53	8°28
S 12	21 24 19	20° 9'07	11♌44	17°23	14°54	5°46	23°44	6°43	27° 7	18°53	13°48	5°56	4°26	13° 0	8°26
M13	21 28 16	21° 6'35	25°17	18°25	16° 8	6°25	23°48	6°44	27°10	18°53	13°50	5°D56	4°22	13° 6	8°24
T 14	21 32 13	22° 4'05	8♈27	19°24	17°22	7° 4	23°53	6°44	27°14	18°54	13°52	5°57	4°19	13°13	8°23
W15	21 36 9	23° 1'36	21°16	20°21	18°36	7°42	23°57	6°45	27°17	18°54	13°54	5°58	4°16	13°20	8°21
T 16	21 40 6	23°59'08	3♌49	21°15	19°50	8°21	24° 2	6°45	27°21	18°55	13°56	5°R59	4°13	13°26	8°19
F 17	21 44 2	24°56'42	16° 8	22° 5	21° 5	9° 0	24° 7	6°46	27°24	18°55	13°58	5°58	4°10	13°33	8°17
S 18	21 47 59	25°54'17	28°18	22°53	22°19	9°39	24°12	6°46	27°27	18°56	13°59	5°56	4° 7	13°40	8°15
S 19	21 51 55	26°51'53	10♎20	23°37	23°33	10°18	24°17	6°47	27°31	18°56	14° 1	5°51	4° 3	13°47	8°13
M20	21 55 52	27°49'30	22°17	24°17	24°47	10°57	24°22	6°48	27°34	18°57	14° 3	5°44	4° 0	13°53	8°11
T 21	21 59 48	28°47'08	4♎10	24°54	26° 1	11°35	24°27	6°49	27°37	18°58	14° 5	5°35	3°57	14° 0	8° 9
W22	22 3 45	29°44'48	16° 2	25°26	27°15	12°14	24°33	6°50	27°40	18°58	14° 7	5°25	3°54	14° 7	8° 7
T 23	22 7 42	0♎42'28	27°53	25°55	28°29	12°53	24°39	6°52	27°44	18°59	14° 9	5°14	3°51	14°13	8° 5
F 24	22 11 38	1°40'10	9♌46	26°19	29°43	13°31	24°45	6°53	27°47	19° 0	14°11	5° 4	3°47	14°20	8° 3
S 25	22 15 35	2°37'53	21°43	26°38	0♎58	14°10	24°51	6°54	27°50	19° 1	14°13	4°56	3°44	14°27	8° 1
S 26	22 19 31	3°35'37	3♈47	26°52	2°12	14°49	24°57	6°56	27°53	19° 1	14°15	4°50	3°41	14°34	7°59
M27	22 23 28	4°33'22	16° 1	27° 2	3°26	15°27	25° 3	6°58	27°56	19° 2	14°18	4°46	3°38	14°40	7°57
T 28	22 27 24	5°31'08	28°30	27°R 6	4°40	16° 6	25° 9	6°59	27°59	19° 3	14°20	4°44	3°35	14°47	7°54
W29	22 31 21	6°28'56	11♌17	27° 4	5°55	16°44	25°16	7° 1	28° 2	19° 4	14°22	4°D44	3°32	14°54	7°52
T 30	22 35 17	7°26'44	24°27	26°57	7° 9	17°23	25°23	7° 3	28° 5	19° 5	14°24	4°44	3°28	15° 0	7°50
F 31	22 39 14	8♎24'34	8♌ 4	26♎43	8♎23	18♎ 1	25♈30	7♌ 5	28♌ 8	19♈ 6	14♎26	4°R45	3♌25	15♎ 7	7°V47

Delta T = 20m40s

created from Swiss Ephemeris, Copyright Astrodienst AG [4.12.2006]

SWISS EPHEMERIS for the year 2457

SEPTEMBER 2457

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♃	♄	♅	♆	♇	♁	♂	♆	♅	
S 1	22 43 11	9 <sup>m</sup> 22'25	22 <sup>♁</sup> 9	26 <sup>♂</sup> R24	9 <sup>m</sup> 37	18 <sup>♂</sup> 40	25 <sup>♂</sup> 37	7 <sup>♂</sup> 7	28 <sup>♁</sup> 11	19 <sup>♂</sup> 7	14 <sup>m</sup> 28	4 <sup>♂</sup> R43	3 <sup>♁</sup> 22	15 <sup>m</sup> 14	7 <sup>♂</sup> R45
S 2	22 47 7	10°20'17	6 <sup>♁</sup> 42	25 <sup>m</sup> 59	10°52	19°18	25°44	7°9	28°14	19°8	14°30	4 <sup>♁</sup> 40	3°19	15°21	7 <sup>♂</sup> R43
M 3	22 51 4	11°18'10	21°39	25°28	12°6	19°56	25°51	7°11	28°17	19°9	14°32	4°34	3°16	15°27	7°40
T 4	22 55 0	12°16'05	6 <sup>♁</sup> 53	24°52	13°20	20°35	25°59	7°14	28°20	19°10	14°34	4°26	3°13	15°34	7°38
W 5	22 58 57	13°14'01	22°13	24°10	14°35	21°13	26°6	7°16	28°23	19°11	14°36	4°16	3°9	15°41	7°35
T 6	23 2 53	14°11'58	7 <sup>♂</sup> 28	23°24	15°49	21°51	26°14	7°19	28°26	19°13	14°38	4°7	3°6	15°47	7°33
F 7	23 6 50	15°9'58	22°28	22°33	17°4	22°29	26°22	7°21	28°28	19°14	14°40	3°58	3°3	15°54	7°30
S 8	23 10 46	16°7'59	7 <sup>♁</sup> 3	21°39	18°18	23°8	26°29	7°24	28°31	19°15	14°42	3°50	3°0	16°1	7°27
S 9	23 14 43	17°6'02	21°11	20°43	19°32	23°46	26°38	7°27	28°34	19°16	14°44	3°46	2°57	16°8	7°25
M10	23 18 40	18°4'07	4 <sup>♂</sup> 49	19°45	20°47	24°24	26°46	7°30	28°37	19°18	14°46	3°43	2°53	16°14	7°22
T 11	23 22 36	19°2'14	17°59	18°47	22°1	25°2	26°54	7°33	28°39	19°19	14°48	3°D43	2°50	16°21	7°19
W12	23 26 33	20°0'23	0 <sup>♁</sup> 45	17°51	23°16	25°40	27°2	7°36	28°42	19°20	14°50	3°R43	2°47	16°28	7°17
T 13	23 30 29	20°58'34	13°12	16°57	24°30	26°18	27°11	7°39	28°44	19°21	14°52	3°43	2°44	16°34	7°14
F 14	23 34 26	21°56'47	25°25	16°6	25°45	26°56	27°20	7°42	28°47	19°23	14°54	3°41	2°41	16°41	7°11
S 15	23 38 22	22°55'02	7 <sup>♂</sup> 26	15°21	26°59	27°34	27°28	7°46	28°49	19°24	14°56	3°37	2°38	16°48	7°9
S 16	23 42 19	23°53'19	19°22	14°41	28°14	28°12	27°37	7°49	28°52	19°26	14°59	3°30	2°34	16°55	7°6
M17	23 46 15	24°51'38	1 <sup>m</sup> 14	14°9	29°28	28°50	27°46	7°52	28°54	19°27	15°1	3°20	2°31	17°1	7°3
T 18	23 50 12	25°49'58	13°5	13°44	0 <sup>♁</sup> 43	29°28	27°55	7°56	28°57	19°29	15°3	3°8	2°28	17°8	7°0
W19	23 54 8	26°48'21	24°57	13°28	1°57	0 <sup>m</sup> 6	28°5	8°0	28°59	19°30	15°5	2°54	2°25	17°15	6°58
T 20	23 58 5	27°46'45	6 <sup>♁</sup> 51	13°D21	3°12	0°44	28°14	8°3	29°1	19°32	15°7	2°40	2°22	17°21	6°55
F 21	0 2 2	28°45'11	18°49	13°23	4°26	1°22	28°23	8°7	29°3	19°33	15°9	2°26	2°18	17°28	6°52
S 22	0 5 58	29°43'38	0 <sup>m</sup> 52	13°34	5°41	2°0	28°33	8°11	29°6	19°35	15°11	2°14	2°15	17°35	6°49
S 23	0 9 55	0 <sup>♁</sup> 42'08	13°1	13°55	6°55	2°38	28°43	8°15	29°8	19°36	15°13	2°5	2°12	17°42	6°46
M24	0 13 51	1°40'39	25°20	14°25	8°10	3°16	28°52	8°19	29°10	19°38	15°15	1°58	2°9	17°48	6°43
T 25	0 17 48	2°39'12	7 <sup>♂</sup> 51	15°4	9°25	3°53	29°2	8°23	29°12	19°40	15°17	1°55	2°6	17°55	6°41
W26	0 21 44	3°37'47	20°38	15°51	10°39	4°31	29°12	8°27	29°14	19°41	15°19	1°53	2°3	18°2	6°38
T 27	0 25 41	4°36'23	3 <sup>♁</sup> 44	16°46	11°54	5°9	29°22	8°32	29°16	19°43	15°21	1°53	1°59	18°9	6°35
F 28	0 29 37	5°35'01	17°13	17°49	13°8	5°47	29°32	8°36	29°18	19°45	15°23	1°53	1°56	18°15	6°32
S 29	0 33 34	6°33'40	1 <sup>♁</sup> 7	18°58	14°23	6°24	29°43	8°41	29°20	19°46	15°24	1°52	1°53	18°22	6°29
S 30	0 37 31	7°32'21	15 <sup>♁</sup> 28	20 <sup>m</sup> 14	15 <sup>♁</sup> 38	7 <sup>m</sup> 2	29 <sup>m</sup> 53	8 <sup>♂</sup> 45	29 <sup>♁</sup> 22	19 <sup>m</sup> 48	15 <sup>m</sup> 26	1 <sup>♁</sup> 48	1 <sup>♁</sup> 50	18 <sup>m</sup> 29	6 <sup>♂</sup> 26

Delta T = 20m40s

OCTOBER 2457

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♃	♄	♅	♆	♇	♁	♂	♆	♅	
M 1	0 41 27	8 <sup>♁</sup> 31'04	0 <sup>♁</sup> 13	21 <sup>m</sup> 35	16 <sup>♁</sup> 52	7 <sup>m</sup> 40	0 <sup>♂</sup> 3	8 <sup>♂</sup> 50	29 <sup>♁</sup> 24	19 <sup>m</sup> 50	15 <sup>m</sup> 28	1°R41	1 <sup>♁</sup> 47	18 <sup>m</sup> 35	6°R24
T 2	0 45 24	9°29'48	15°17	23°1	18°7	8°17	0°14	8°54	29°25	19°52	15°30	1 <sup>♁</sup> 33	1°44	18°42	6 <sup>♂</sup> 21
W 3	0 49 20	10°28'34	0 <sup>♂</sup> 31	24°31	19°21	8°55	0°24	8°59	29°27	19°54	15°32	1°22	1°40	18°49	6°18
T 4	0 53 17	11°27'22	15°45	26°5	20°36	9°32	0°35	9°4	29°29	19°55	15°34	1°11	1°37	18°56	6°15
F 5	0 57 13	12°26'13	0 <sup>♁</sup> 48	27°43	21°51	10°10	0°46	9°9	29°30	19°57	15°36	1°1	1°34	19°2	6°12
S 6	1 1 10	13°25'05	15°29	29°22	23°5	10°47	0°57	9°14	29°32	19°59	15°38	0°53	1°31	19°9	6°9
S 7	1 5 6	14°23'59	29°44	1 <sup>♁</sup> 4	24°20	11°25	1°8	9°19	29°33	20°1	15°40	0°47	1°28	19°16	6°7
M 8	1 9 3	15°22'56	13 <sup>♂</sup> 29	2°48	25°35	12°2	1°19	9°24	29°35	20°3	15°42	0°44	1°24	19°22	6°4
T 9	1 13 0	16°21'55	26°45	4°32	26°49	12°40	1°30	9°29	29°36	20°5	15°43	0°D43	1°21	19°29	6°1
W10	1 16 56	17°20'57	9 <sup>♁</sup> 35	6°18	28°4	13°17	1°41	9°34	29°38	20°7	15°45	0°43	1°18	19°36	5°58
T 11	1 20 53	18°20'00	22°3	8°4	29°19	13°54	1°52	9°39	29°39	20°9	15°47	0°R43	1°15	19°43	5°55
F 12	1 24 49	19°19'06	4 <sup>♂</sup> 15	9°51	0 <sup>m</sup> 33	14°32	2°4	9°44	29°40	20°11	15°49	0°42	1°12	19°49	5°53
S 13	1 28 46	20°18'14	16°15	11°38	1°48	15°9	2°15	9°50	29°42	20°13	15°51	0°39	1°9	19°56	5°50
S 14	1 32 42	21°17'24	28°9	13°25	3°3	15°46	2°26	9°55	29°43	20°15	15°52	0°33	1°5	20°3	5°47
M15	1 36 39	22°16'37	9 <sup>m</sup> 59	15°11	4°17	16°24	2°38	10°1	29°44	20°17	15°54	0°25	1°2	20°9	5°44
T 16	1 40 35	23°15'52	21°50	16°58	5°32	17°1	2°50	10°6	29°45	20°19	15°56	0°14	0°59	20°16	5°42
W17	1 44 32	24°15'09	3 <sup>♁</sup> 45	18°44	6°47	17°38	3°1	10°12	29°46	20°21	15°58	0°2	0°56	20°23	5°39
T 18	1 48 29	25°14'28	15°45	20°29	8°1	18°15	3°13	10°17	29°47	20°23	15°59	29 <sup>♂</sup> 49	0°53	20°30	5°36
F 19	1 52 25	26°13'49	27°51	22°14	9°16	18°52	3°25	10°23	29°48	20°25	16°1	29°37	0°49	20°36	5°34
S 20	1 56 22	27°13'12	10 <sup>m</sup> 5	23°59	10°31	19°30	3°37	10°29	29°49	20°27	16°3	29°27	0°46	20°43	5°31
S 21	2 0 18	28°12'37	22°27	25°43	11°46	20°7	3°49	10°35	29°50	20°29	16°4	29°19	0°43	20°50	5°29
M22	2 4 15	29°12'04	4 <sup>♂</sup> 58	27°26	13°0	20°44	4°1	10°41	29°50	20°31	16°6	29°13	0°40	20°57	5°26
T 23	2 8 11	0 <sup>m</sup> 11'33	17°41	29°9	14°15	21°21	4°13	10°47	29°51	20°33	16°7	29°11	0°37	21°3	5°24
W24	2 12 8	1°11'04	0 <sup>♁</sup> 36	0 <sup>m</sup> 51	15°30	21°58	4°25	10°53	29°52	20°36	16°9	29°D10	0°34	21°10	5°21
T 25	2 16 4	2°10'36	13°46	2°32	16°44	22°35	4°37	10°59	29°52	20°38	16°10	29°10	0°30	21°17	5°19
F 26	2 20 1	3°10'11	27°14	4°13	17°59	23°12	4°49	11°5	29°53	20°40	16°12	29°R11	0°27	21°23	5°16
S 27	2 23 58	4°9'47	11 <sup>♁</sup> 1	5°53	19°14	23°49	5°2	11°11	29°53	20°42	16°14	29°11	0°24	21°30	5°14
S 28	2 27 54	5°9'24	25°9	7°33	20°28	24°26	5°14	11°17	29°54	20°44	16°15	29°9	0°21	21°37	5°11
M29	2 31 51	6°9'03	9 <sup>♁</sup> 36	9°11	21°43	25°2	5°27	11°23	29°54	20°46	16°16	29°5	0°18	21°44	5°9
T 30	2 35 47	7°8'44	24°19	10°50	22°58	25°39	5°39	11°29	29°54	20°49	16°18	28°59	0°15	21°50	5°7
W31	2 39 44	8 <sup>m</sup> 8'27	9 <sup>♂</sup> 12	12 <sup>m</sup> 27	24 <sup>m</sup> 13	26 <sup>m</sup> 16	5 <sup>♂</sup> 52	11 <sup>♂</sup> 36	29 <sup>♁</sup> 55	20 <sup>m</sup> 51	16 <sup>m</sup> 19	28 <sup>♂</sup> 52	0 <sup>♁</sup> 11	21 <sup>m</sup> 57	5 <sup>♂</sup> 4

Delta T = 20m40s

created from Swiss Ephemeris, Copyright Astrodienst AG [4.12.2006]

SWISS EPHEMERIS for the year 2457

NOVEMBER 2457

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♁	♂	♃	♄	♅	♆	♇	♈	♉	♊	♋	♌	♍
T 1	2 43 40	9♈ 8'11	24♍ 8	14♋ 4	25♌ 27	26♎ 53	6♌ 4	11♌ 42	29♎ 55	20♌ 53	16♎ 21	28°R44	0♄ 8	22♎ 4	5°R 2		
F 2	2 47 37	10° 7'58	8♄ 57	15°41	26°42	27°30	6°17	11°48	29°55	20°55	16°22	28°A37	0° 5	22°10	5°Y 0		
S 3	2 51 33	11° 7'46	23°30	17°17	27°57	28° 6	6°29	11°55	29°55	20°57	16°23	28°31	0° 2	22°17	4°58		
S 4	2 55 30	12° 7'36	7♈ 42	18°53	29°11	28°43	6°42	12° 1	29°55	21° 0	16°25	28°27	29°A59	22°24	4°56		
M 5	2 59 27	13° 7'29	21°29	20°28	0♌ 26	29°20	6°55	12° 8	29°R55	21° 2	16°26	28°25	29°55	22°31	4°54		
T 6	3 3 23	14° 7'23	4♄ 49	22° 2	1°41	29°56	7° 8	12°14	29°55	21° 4	16°27	28°D25	29°52	22°37	4°52		
W 7	3 7 20	15° 7'20	17°43	23°36	2°55	0♌ 33	7°20	12°21	29°55	21° 6	16°29	28°26	29°49	22°44	4°50		
T 8	3 11 16	16° 7'19	0♈ 16	25°10	4°10	1° 9	7°33	12°27	29°55	21° 9	16°30	28°27	29°46	22°51	4°48		
F 9	3 15 13	17° 7'20	12°31	26°43	5°25	1°46	7°46	12°34	29°55	21°11	16°31	28°R28	29°43	22°58	4°46		
S 10	3 19 9	18° 7'23	24°34	28°16	6°39	2°23	7°59	12°41	29°54	21°13	16°32	28°28	29°40	23° 4	4°44		
S 11	3 23 6	19° 7'28	6♎ 28	29°48	7°54	2°59	8°12	12°47	29°54	21°15	16°33	28°26	29°36	23°11	4°42		
M12	3 27 2	20° 7'35	18°19	1♌ 20	9° 9	3°35	8°25	12°54	29°54	21°18	16°35	28°23	29°33	23°18	4°40		
T 13	3 30 59	21° 7'44	0♌ 12	2°51	10°24	4°12	8°38	13° 1	29°53	21°20	16°36	28°18	29°30	23°24	4°38		
W14	3 34 55	22° 7'55	12°10	4°23	11°38	4°48	8°51	13° 8	29°53	21°22	16°37	28°12	29°27	23°31	4°37		
T 15	3 38 52	23° 8'08	24°15	5°53	12°53	5°25	9° 4	13°14	29°52	21°24	16°38	28° 5	29°24	23°38	4°35		
F 16	3 42 49	24° 8'23	6♋ 31	7°24	14° 8	6° 1	9°18	13°21	29°52	21°27	16°39	27°59	29°21	23°45	4°33		
S 17	3 46 45	25° 8'40	18°58	8°54	15°22	6°37	9°31	13°28	29°51	21°29	16°40	27°53	29°17	23°51	4°32		
S 18	3 50 42	26° 8'59	1♌ 36	10°23	16°37	7°13	9°44	13°35	29°50	21°31	16°41	27°49	29°14	23°58	4°30		
M19	3 54 38	27° 9'19	14°27	11°52	17°52	7°50	9°57	13°42	29°50	21°33	16°42	27°46	29°11	24° 5	4°29		
T 20	3 58 35	28° 9'41	27°30	13°21	19° 6	8°26	10°10	13°49	29°49	21°36	16°43	27°D46	29° 8	24°11	4°28		
W21	4 2 31	29°10'05	10♄ 45	14°49	20°21	9° 2	10°24	13°56	29°48	21°38	16°43	27°46	29° 5	24°18	4°26		
T 22	4 6 28	0♌ 10'30	24°12	16°17	21°36	9°38	10°37	14° 3	29°47	21°40	16°44	27°48	29° 1	24°25	4°25		
F 23	4 10 25	1°10'56	7♌ 51	17°44	22°50	10°14	10°50	14°10	29°46	21°42	16°45	27°49	28°58	24°32	4°24		
S 24	4 14 21	2°11'23	21°42	19°11	24° 5	10°50	11° 4	14°17	29°45	21°44	16°46	27°51	28°55	24°38	4°23		
S 25	4 18 18	3°11'52	5♌ 45	20°37	25°20	11°26	11°17	14°24	29°44	21°47	16°47	27°R51	28°52	24°45	4°21		
M26	4 22 14	4°12'22	19°59	22° 3	26°34	12° 2	11°30	14°31	29°43	21°49	16°47	27°50	28°49	24°52	4°20		
T 27	4 26 11	5°12'53	4♍ 21	23°28	27°49	12°38	11°44	14°38	29°42	21°51	16°48	27°48	28°46	24°59	4°19		
W28	4 30 7	6°13'25	18°47	24°52	29° 4	13°14	11°57	14°45	29°41	21°53	16°49	27°46	28°42	25° 5	4°18		
T 29	4 34 4	7°13'59	3♌ 14	26°15	0♌ 18	13°50	12°10	14°52	29°39	21°56	16°49	27°43	28°39	25°12	4°17		
F 30	4 38 0	8♌ 14'34	17♄ 36	27♌ 37	1♄ 33	14♌ 25	12♌ 24	14♌ 59	29♄ 38	21♌ 58	16♎ 50	27♌ 40	28♌ 36	25♎ 19	4♍ 16		

Delta T = 20m41s

DECEMBER 2457

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♁	♂	♃	♄	♅	♆	♇	♈	♉	♊	♋	♌	♍
S 1	4 41 57	9♌ 15'10	1♈ 46	28♌ 57	2♄ 47	15♌ 1	12♌ 37	15♌ 6	29°R37	22♌ 0	16♎ 51	27°R38	28♌ 33	25♎ 25	4°R16		
S 2	4 45 54	10°15'48	15°42	0♄ 17	4° 2	15°37	12°51	15°13	29♎ 35	22° 2	16°51	27°A36	28°30	25°32	4°Y15		
M 3	4 49 50	11°16'27	29°18	1°35	5°17	16°12	13° 4	15°20	29°34	22° 4	16°52	27°D36	28°27	25°39	4°14		
T 4	4 53 47	12°17'08	12♄ 34	2°51	6°31	16°48	13°18	15°27	29°32	22° 6	16°52	27°36	28°23	25°46	4°14		
W 5	4 57 43	13°17'50	25°28	4° 6	7°46	17°23	13°31	15°34	29°31	22° 8	16°53	27°38	28°20	25°52	4°13		
T 6	5 1 40	14°18'33	8♈ 3	5°18	9° 0	17°59	13°44	15°42	29°29	22°11	16°53	27°39	28°17	25°59	4°12		
F 7	5 5 36	15°19'18	20°21	6°27	10°15	18°34	13°58	15°49	29°28	22°13	16°53	27°40	28°14	26° 6	4°12		
S 8	5 9 33	16°20'04	2♎ 26	7°34	11°29	19°10	14°11	15°56	29°26	22°15	16°54	27°41	28°11	26°13	4°12		
S 9	5 13 29	17°20'52	14°23	8°37	12°44	19°45	14°25	16° 3	29°24	22°17	16°54	27°R41	28° 7	26°19	4°11		
M10	5 17 26	18°21'41	26°15	9°36	13°59	20°21	14°38	16°10	29°22	22°19	16°54	27°41	28° 4	26°26	4°11		
T 11	5 21 23	19°22'31	8♌ 9	10°31	15°13	20°56	14°52	16°17	29°21	22°21	16°55	27°41	28° 1	26°33	4°11		
W12	5 25 19	20°23'23	20° 8	11°21	16°28	21°31	15° 5	16°24	29°19	22°23	16°55	27°40	27°58	26°39	4°11		
T 13	5 29 16	21°24'16	2♈ 16	12° 4	17°42	22° 6	15°18	16°31	29°17	22°25	16°55	27°39	27°55	26°46	4°10		
F 14	5 33 12	22°25'11	14°37	12°42	18°57	22°41	15°32	16°38	29°15	22°27	16°55	27°38	27°52	26°53	4°10		
S 15	5 37 9	23°26'07	27°14	13°12	20°11	23°17	15°45	16°46	29°13	22°29	16°55	27°38	27°48	27° 0	4°D10		
S 16	5 41 5	24°27'03	10♌ 7	13°34	21°26	23°52	15°59	16°53	29°11	22°31	16°55	27°37	27°45	27° 6	4°10		
M17	5 45 2	25°28'01	23°18	13°46	22°40	24°27	16°12	17° 0	29° 9	22°33	16°55	27°D37	27°42	27°13	4°10		
T 18	5 48 58	26°29'00	6♄ 46	13°R49	23°55	25° 2	16°25	17° 7	29° 7	22°35	16°55	27°37	27°39	27°20	4°11		
W19	5 52 55	27°30'00	20°28	13°41	25° 9	25°36	16°39	17°14	29° 5	22°37	16°R55	27°R37	27°36	27°26	4°11		
T 20	5 56 52	28°31'00	4♌ 22	13°22	26°23	26°11	16°52	17°21	29° 3	22°39	16°55	27°37	27°33	27°33	4°11		
F 21	6 0 48	29°32'01	18°26	12°52	27°38	26°46	17° 5	17°28	29° 1	22°41	16°55	27°37	27°29	27°40	4°12		
S 22	6 4 45	0♄ 33'02	2♌ 35	12°10	28°52	27°21	17°19	17°35	28°59	22°43	16°55	27°37	27°26	27°47	4°12		
S 23	6 8 41	1°34'04	16°47	11°17	0♌ 7	27°55	17°32	17°42	28°56	22°45	16°55	27°36	27°23	27°53	4°12		
M24	6 12 38	2°35'06	1°Y 0	10°14	1°21	28°30	17°45	17°49	28°54	22°46	16°55	27°D36	27°20	28° 0	4°13		
T 25	6 16 34	3°36'08	15°10	9° 2	2°35	29° 4	17°58	17°56	28°52	22°48	16°55	27°36	27°17	28° 7	4°13		
W26	6 20 31	4°37'11	29°16	7°44	3°50	29°39	18°12	18° 3	28°50	22°50	16°55	27°37	27°13	28°14	4°14		
T 27	6 24 27	5°38'14	13♄ 16	6°22	5° 4	0♈ 13	18°25	18°10	28°47	22°52	16°54	27°38	27°10	28°20	4°15		
F 28	6 28 24	6°39'18	27° 7	5° 0	6°18	0°47	18°38	18°16	28°45	22°53	16°54	27°38	27° 7	28°27	4°16		
S 29	6 32 21	7°40'22	10♈ 49	3°38	7°32	1°22	18°51	18°23	28°43	22°55	16°54	27°39	27° 4	28°34	4°16		
S 30	6 36 17	8°41'26	24°18	2°21	8°47	1°56	19° 4	18°30	28°40	22°57	16°53	27°R39	27° 1	28°40	4°17		
M31	6 40 14	9♄ 42'31	7♄ 34	1♄ 11	10♌ 1	2♈ 30	19♌ 17	18♌ 37	28♄ 38	22♈ 59	16♎ 53	27♌ 39	26♌ 58	28♎ 47	4♍ 18		

Delta T = 20m41s

created from Swiss Ephemeris, Copyright Astrodiens AG [4.12.2006]