

## Sito Eratostenesa

Z zbioru liczb naturalnych z przedziału tj. wybieramy najmniejszą, czyli 2, i wykreślamy wszystkie jej wielokrotności większe od niej samej, to jest

	2	3	4	5	6	7	8	9	10
11	<del>12</del>	13	<del>14</del>	15	<del>16</del>	17	<del>18</del>	19	<del>20</del>
21	<del>22</del>	23	<del>24</del>	25	<del>26</del>	27	<del>28</del>	29	30
31	<del>32</del>	33	<del>34</del>	35	<del>36</del>	37	<del>38</del>	39	40
41	<del>42</del>	43	<del>44</del>	45	<del>46</del>	47	<del>48</del>	49	50
51	<del>52</del>	53	<del>54</del>	55	<del>56</del>	57	<del>58</del>	59	<del>60</del>

Z pozostałych liczb wybieramy najmniejszą niewykreśloną liczbę (3) i usuwamy wszystkie jej wielokrotności większe od niej samej: przy czym nie przejmujemy się tym, że niektóre liczby (na przykład 6 czy 12) będą skreślane więcej niż raz.

	2	3	4	5	6	7	8	9	10
11	<del>12</del>	13	<del>14</del>	<del>15</del>	<del>16</del>	17	<del>18</del>	19	<del>20</del>
<del>21</del>	<del>22</del>	23	<del>24</del>	25	<del>26</del>	<del>27</del>	<del>28</del>	29	30
31	<del>32</del>	<del>33</del>	<del>34</del>	35	<del>36</del>	37	<del>38</del>	<del>39</del>	40
41	<del>42</del>	43	<del>44</del>	<del>45</del>	<del>46</del>	47	<del>48</del>	49	<del>50</del>
<del>51</del>	<del>52</del>	53	<del>54</del>	55	<del>56</del>	<del>57</del>	<del>58</del>	59	<del>60</del>

Według tej samej procedury postępujemy dla liczby 5, następnie dla 7, 11, 13; aż do sprawdzenia wszystkich niewykreślonych wcześniej liczb.

	2	3	4	5	6	7	8	9	10
11	<del>12</del>	13	<del>14</del>	<del>15</del>	<del>16</del>	17	<del>18</del>	19	<del>20</del>
<del>21</del>	<del>22</del>	23	<del>24</del>	<del>25</del>	<del>26</del>	<del>27</del>	<del>28</del>	29	30
31	<del>32</del>	<del>33</del>	<del>34</del>	<del>35</del>	<del>36</del>	37	<del>38</del>	<del>39</del>	40
41	<del>42</del>	<del>43</del>	<del>44</del>	<del>45</del>	<del>46</del>	<del>47</del>	<del>48</del>	<del>49</del>	50
<del>51</del>	<del>52</del>	<del>53</del>	<del>54</del>	<del>55</del>	<del>56</del>	<del>57</del>	<del>58</del>	<del>59</del>	<del>60</del>

Wykreślanie powtarzamy do momentu, gdy liczba której wielokrotność wykreślamy, będzie większa niż

Dla danej liczby  $n$ , wszystkie niewykreślone liczby mniejsze, bądź równe  $n$ , są wszystkimi liczbami pierwszymi mniejszymi od  $n$ .