

## Algoritmizácia a programovanie - Slovné popísané algoritmy - Eratostenovo sito :)

Metóda hľadania prvočísel, ktoré sú deliteľné len samým sebou a jednotkou<sup>[1]</sup>. Jej princípom je filtrovanie neprvočísel zo zoznamu všetkých čísel od 2 až po ľubovoľnú hornú hranicu.

Napríklad ak chceme nájsť všetky prvočísla do 50:

1. Vypíšeme všetky čísla od 2 do 50.
2. Zakrúžkujeme 2 a vyčiarneme všetky násobky 2 (4, 6, 8...).
3. Zakrúžkujeme ďalšie číslo, ktoré nie je vyčiarknuté a preškrtneme všetky násobky toho čísla.
4. Opakujeme krok 3, až dokiaľ nedosiahneme koniec zoznamu. Prvočísla sú tie, ktoré sú zakrúžkované.

	2	3	<del>4</del>	5	<del>6</del>	7	<del>8</del>	<del>9</del>	<del>10</del>
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	<del>30</del>
31	<del>32</del>	<del>33</del>	<del>34</del>	<del>35</del>	<del>36</del>	37	<del>38</del>	<del>39</del>	<del>40</del>
41	<del>42</del>	43	<del>44</del>	<del>45</del>	<del>46</del>	47	<del>48</del>	<del>49</del>	<del>50</del>

Výsledok aplikovania uvedeného postupu

<sup>[1]</sup> Ktorá podľa dohody nie je prvočíslom.