

## P1W5 Opdracht Priemgetallen Zeef (Extra)

Schrijf een programma om het aantal priemgetallen kleiner dan een ingegeven getal te bepalen. Maak hierbij gebruik van het algoritme "de zeef van Eratosthenes".

(zie [http://nl.wikipedia.org/wiki/Zeef\\_van\\_Eratosthenes](http://nl.wikipedia.org/wiki/Zeef_van_Eratosthenes))

Vraag aan de gebruiker tot welk getal hij de priemgetallen wenst.

De volgende tabel geeft voor de tienvouden tot 1 miljard het aantal priemgetallen weer:

N	Primes <= N
10	4
100	25
1,000	168
10,000	1,229
100,000	9,592
1,000,000	78,498
10,000,000	664,579
100,000,000	5,761,455
1,000,000,000	50,847,534

### Voorbeeld van uitvoer (3 runs):

```
/*
Tot welke getal wens je het aantal priemgetallen? : 1000
Aantal priemgetallen <= 1000 is 168
*/

/*
Tot welke getal wens je het aantal priemgetallen? : 1000000
Aantal priemgetallen <= 1000000 is 78498
*/

/*
Tot welke getal wens je de priemgetallen? : 1000000000
Aantal priemgetallen <= 1000000000 is 50847534
*/
```