

Rei's Research

locked

Problem

Submissions

Leaderboard

Discussions

Rei merupakan sebuah peneliti. Dalam penelitiannya dia menemukan sebuah makhluk yang membelah diri sampai n kali, tetapi makhluk yang hidup di akhir hanya yang urutan lahir nya merupakan bilangan prima. Dia ingin mengetahui total makhluk yang hidup di akhir. Untuk membantu Rei, buatlah sebuah program untuk menyelesaikan permasalahan tersebut!

Misal $n = 10$, maka makhluk yang hidup adalah makhluk ke - 2,3,5,7. Jadi output yang didapat adalah 4

Input Format

- Berapa kali makhluk berkembang biak (n)

Constraints

- 1000 ms
- $1 \leq n \leq 5000$

Output Format

- Jumlah makhluk yang berhasil hidup

Sample Input 0

```
10
```

Sample Output 0

```
4
```

Sample Input 1

```
4
```

Sample Output 1

```
2
```

Submissions: 195

Max Score: 100

Rate This Challenge:

C



```
1 #include <stdio.h>
2 #include <string.h>
3 #include <math.h>
4 #include <stdlib.h>
5 #include <stdbool.h>
6
7 bool isPrime (int x) {
8     if (x < 2) {
9         return false;
10    }
11    for (int i = 2; i <= x/2; i++) {
12        if (x % i == 0) {
13            return false;
14        }
15    }
16    return true;
17 }
18
19 int main() {
20     int n, hasil = 0;
21     scanf("%d", &n);
22
23     for (int i = 0; i < n; i++) {
24         if (isPrime(i) == true) {
25             hasil++;
26         }
27     }
28     printf("%d", hasil);
29     return 0;
30 }
31
```

Line: 1 Col: 1

[Upload Code as File](#) ☐ Test against custom input

Run Code

Submit Code