

liczba pierwsza
- 1 - rozłożenie

2, 3, 5, 7, ...

$a \cdot b = n$ $a \leq b$ $O(\sqrt{n})$
 $a \leq \sqrt{n}$

$\begin{cases} a > \sqrt{n} \\ b > \sqrt{n} \end{cases} \Rightarrow a \cdot b > n$

0, 1 - nie są pierwsze ani złożone

$i \cdot i \leq n$
 for (int i=2; $i \leq n$; i++) {
 if (n%i == 0) {
 cout << "NIE";
 }
 }

$O(n)$

10^9

$i \leq \sqrt{n}$

$i^2 \leq n$

$i \cdot i \leq n$