

Задача 4. Проверка на простоту

Источник: основная
Имя входного файла: `input.txt`
Имя выходного файла: `output.txt`
Ограничение по времени: 1 секунда
Ограничение по памяти: разумное

В файле записано целое число N ($1 \leq N \leq 10\,000$).

Нужно вывести YES, если оно является простым, и NO в противном случае.

Пример

<code>input.txt</code>	<code>output.txt</code>
5	YES
4	NO

Пояснение к примеру

Число 5 простое, а число $4 = 2 \times 2$ составное.