





ЕСЕНЕН ТУРНИР ПО ИНФОРМАТИКА
София, 24 – 26 ноември 2023 г.
Група В, 9 – 10 клас

 : 1 сек.
 : 256 MB

Задача В1. НАЙ-МАЛЪК ПРОСТ ДЕЛИТЕЛ

Напишете програма `lpd`, която намира най-малкия прост делител на дадено число.

Вход

На стандартния вход са дадени няколко цели числа, по-големи от 1.

Изход

На стандартния изход за всяко число от входа да се изведе на отделен ред най-малкият прост делител на това число.

Ограничения

Нека t е броят на числата в отделен тест, x - произволно число от входа, x_{min} - най-малкото число от входа, x_{max} - най-голямото число от входа. Тестовите са разделени на четири групи с равен брой тестове, така че:

в първата: $t \leq 1000$, $1 < x < 10^6$;

във втората: $t \leq 5000$, $1 < x < 10^9$;

в третата: $t \leq 700$, $1 < x < 10^{12}$;

в четвъртата: $t \leq 100\,000$, $1 < x < 10^{15}$, $x_{max} - x_{min} < 5\,000\,000$.

Оценяване

Всеки тест се оценява отделно.

Пример

Вход	Изход
17	17
17777	29
771177	3
55135	5
10001	73