

MAXREM: Maximum Remaining

Легенда, описанная далее, переформулирована и упрощена переводчиком, чтобы читатель мог лучше понять условие задачи. Оригинальную легенду вы можете прочитать на странице задачи в контексте.

Условие:

Вова и Петя недавно стали друзьями. Вова хочет проверить интеллект Пети, дав ему головоломку.

Головоломка содержит целочисленную последовательность A_1, A_2, \dots, A_N . Ответом на загадку является максимальное $A_i \% A_j$.

Помогите Пете решить эту загадку.

Формат ввода:

Первая строка каждого теста содержит одно целое число N .
Вторая строка содержит N целых чисел A_1, A_2, \dots, A_N , разделенных пробелом.

Формат вывода:

Для каждого теста выведите в отдельной строке одно целое число - ответ на головоломку.

Ограничения:

- $1 \leq N \leq 10^5$
- $1 \leq A_i \leq 10^9$

Подзадачи:

Подзадача 1 (30 баллов):

- $1 \leq N \leq 1000$

Подзадача 2 (70 баллов):

- нет дополнительных ограничений

Примеры тестов:

Входные данные:

```
5
1 2 3 4 5
```

Выходные данные:

```
4
```

Входные данные:

```
6
5 5 5 2 3 8
```

Выходные данные:

```
5
```

