

多数最大公约数

普及- · 1000ms · 256MB

题目描述

兔医生的药房有几瓶药水，容量分别为已知的整数。它想把这些药水分别装进**同样大小且尽量大**的瓶子里，这个瓶子容量就是所有容量的最大公约数。

输入 n 个数，输出它们的最大公约数。

输入格式

第一行，一个整数 n 。

第二行， n 个整数，用空格分隔。

输出格式

一行，一个整数，表示所有数的最大公约数。

数据范围

$$1 \leq n \leq 10^5, 1 \leq x_i \leq 10^9$$

输入输出样例

样例输入 #1

```
3
6 12 18
```

样例输出 #1

```
6
```

样例输入 #2

```
2
7 5
```

样例输出 #2

```
1
```