

Ước nguyên tố

Giới hạn thời gian: 1.0s **Giới hạn bộ nhớ:** 1G

Yêu cầu

Mr Bon nghĩ ra được 1 bài toán muốn thách thức bạn như sau: Với 1 số nguyên n đã cho, Bon muốn các bạn hãy tìm số nguyên tố lớn nhất mà n chia hết.

Input

- Dòng đầu tiên gồm số nguyên dương T .
- T dòng tiếp theo, mỗi dòng gồm số nguyên dương n - 32 bit ($n > 1$).

Giới hạn : $T, n \leq 10^6$

Output

- T dòng, mỗi dòng là số nguyên tố lớn nhất mà n chia hết.

Sample Input

```
3
10
8
42
```

Sample Output

```
5
2
7
```