

ROUND 2F - Lá bài may mắn

Sau Tết, Tí và Tèo rủ nhau đánh bài. Tí đã nghĩ ra một trò chơi bài mới như sau: Có n lá bài trên bàn, mỗi lượt chơi, người chơi sẽ lấy một lá bài trên bàn (chẳng hạn lá bài có số X), bỏ vào tập bài của mình. Sau đó đem lá bài X đó so sánh với tất cả các lá bài Y_i không có mặt trên bàn (bao gồm các lá bài trên tay mình, các lá bài trên tay đối thủ, và tập các lá bài bỏ). Nếu X và Y_i có ước chung lớn hơn 1, thì Y_i sẽ bị loại bỏ, sau cùng X cũng sẽ bị loại bỏ). Trò chơi sẽ kết thúc khi không còn lá bài nào trên mặt bàn. Người thắng cuộc là người có lá bài có số lớn nhất trên tay.

Tí và Tèo sẽ oẳn tù tì xem ai được đi trước. Tí biết chắc rằng sẽ có một lá bài mà chỉ cần chọn nó là sẽ chiến thắng, và nghĩ rằng Tèo kiểu gì cũng bị ngợp với trò chơi mới nên mình sẽ dễ thắng to.

Các bạn hãy mách nước cho Tèo xem nên chọn lá bài nào thì sẽ dành chiến thắng?

Input

Gồm có nhiều bộ test, mỗi bộ test nằm trên một dòng.

Với mỗi test, số đầu tiên là số nguyên dương n ($1 \leq n \leq 1000$) là số lá bài trên mặt bàn. n số tiếp theo là các con số tương ứng với mỗi lá bài, các con số này có giá trị trong khoảng từ $2 \rightarrow 2 \cdot 10^9$.

Output

Với mỗi game, hãy in ra lá bài may mắn, là lá bài mà người chơi nào có nó sẽ chiến thắng. Input luôn được đảm bảo có đáp án và là đáp án duy nhất.

Example

Input:

```
2 4 7
4 4 8 15 16
4 2 3 4 8
```

Output:

```
7
15
3
```