

Nguyên tố cùng nhau

Giới hạn thời gian: 1.0s Giới hạn bộ nhớ: 260M

Cho một tập các số nguyên dương $\sim S \sim$, yêu cầu chọn ra một tập con $\sim S' \sim$ có số phần tử nhiều nhất sao cho hai số bất kỳ trong $\sim S' \sim$ luôn nguyên tố cùng nhau.

Input

- Dòng đầu tiên ghi một số nguyên dương $\sim N \sim$ là số lượng các số của tập $\sim S \sim$.
- Dòng thứ hai ghi $\sim N \sim$ số nguyên dương biểu diễn tập $\sim S \sim$.

Output

Kích thước lớn nhất của tập con $\sim S' \sim$.

Example

Input

```
9
17 5 19 4 9 6 12 3 7
```

Output

```
6
```

Subtask:

- $\sim 4/16 \sim$: Các số thuộc tập $\sim S \sim$ không vượt quá $\sim 20 \sim$.
- $\sim 4/16 \sim$: Các số thuộc tập $\sim S \sim$ không vượt quá $\sim 100 \sim$.
- $\sim 8/16 \sim$: Các số thuộc tập $\sim S \sim$ không vượt quá $\sim 5000 \sim$.