

gcdset

Cho n số nguyên dương a_1, a_2, \dots, a_n . Hãy chọn nhiều số nhất để ước chung lớn nhất của các số được chọn lớn hơn 1.

Input

- Dòng đầu chứa số nguyên dương n ;
- Dòng thứ hai gồm n số nguyên dương a_1, a_2, \dots, a_n .

Output

- Gồm một dòng chứa một số là số lượng số nhiều nhất chọn được.

Input	Output
4 30 42 105 1	3

Subtask 1: $n \leq 30$ và $a_i \leq 10^{18}$;

Subtask 2: $n \leq 1000$ và $a_i \leq 10^6$;

Subtask 3: $n \leq 1000$ và $a_i \leq 10^{18}$;