Mũ là ước chung lớn nhất

Cho mảng A với n phần tử a_i . Hãy tính giá trị của công thức sau:

$$f(A)^{g(A)}$$
 modulo $(10^9 + 7)$

Với,

$$f(A) = a_1 \times a_2 \times \cdots a_n$$

$$g(A) = UCLN(a_1, a_2, \cdots, a_n)$$

Input:

- Dòng đầu là số nguyên n ($1 \le n \le 50$).
- Dòng tiếp theo gồm n số nguyên a_i ($1 \le a_i \le 10^3$)

Output:

- Giá trị của biểu thức

Ví dụ:

Input	Output
2	144
26	