

## Phân tích

Cho một số nguyên dương  $N$  có dạng  $N = p_1^k \times p_2^k \times \dots \times p_m^k$  ( $p_1, p_2, \dots, p_m$  là số nguyên tố,  $m > 0, k > 0$ ).

Ta gọi  $N = x_1 \times x_2 \times \dots \times x_l$  là một cách phân tích của số  $N$  ra thừa số nếu  $x_1 \leq x_2 \leq \dots \leq x_l$  là các số nguyên dương và  $l > 1$ . Hai cách phân tích  $N = x_1 \times x_2 \times \dots \times x_l$  và  $N = y_1 \times y_2 \times \dots \times y_h$  được gọi là khác nhau nếu tồn tại  $i$  sao cho  $x_i \neq y_i$  với  $i \leq \min(l, h)$ .

**Yêu cầu:** Đếm số cách phân tích khác nhau  $N$  thành tích các thừa số.

Ví dụ,  $N = 30 = 2 \times 3 \times 5$  ta có 4 cách phân tích như sau:  $30 = 2 \times 3 \times 5 = 2 \times 15 = 3 \times 10 = 5 \times 6$

## Input

- Dòng đầu là số  $T$  ( $T \leq 100$ ) là số bộ dữ liệu trong file,
- $T$  dòng sau, mỗi dòng chứa một số nguyên dương  $N$  ( $N \leq 10^{12}$ )

## Output

- Gồm  $T$  dòng, mỗi dòng chứa một số là số cách phân tích khác nhau của từng bộ dữ liệu tương ứng với dữ liệu vào

FACTOR.INP	FACTOR.OUT
2	4
30	8
100	