

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	