

FACTOR

Dữ liệu: standard input
Kết quả: standard output
Thời gian chạy: 1 giây
Giới hạn bộ nhớ: 192 megabytes

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, $0 < m, 0 < k$).

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 $i \leq \min(l, h)$.

Hãy đếm số cách phân tích khác nhau N thành tích các thừa số.

Dữ liệu

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

Kết quả

Gồm T dòng, mỗi dòng chứa một số nguyên là số cách phân tích khác nhau của từng bộ dữ liệu tương ứng.

Ví dụ

Sample Input	Sample Output
2	4
30	8
100	

Giải thích

Ví dụ 1:

$N = 30 = 2 \times 3 \times 5$, ta có 4 cách phân tích như sau

- $30 = 2 \times 3 \times 5$.
- $30 = 2 \times 15$.
- $30 = 3 \times 10$.
- $30 = 5 \times 6$.