

Đếm thừa số nguyên tố

Hãy đếm số lượng thừa số nguyên tố khác nhau trong phân tích thừa số nguyên tố của 1 số nguyên dương n .

Input

Dòng đầu tiên là số lượng test case T ($1 \leq T \leq 100$).

T dòng tiếp theo mỗi dòng là một số nguyên dương n ($1 \leq n \leq 10^9$)

Output

Số lượng thừa số nguyên tố khác nhau của n .

Ví dụ

Input:	Output:
3	3
60	1
128	2
10000	