

Thừa số nguyên tố thứ k

Đưa ra số nguyên tố thứ k trong phân tích thừa số nguyên tố của một số nguyên dương n.

Ví dụ n=28, k=3 ta có kết quả là 7 vì $28=2 \times 2 \times 7$.

Input

2 số n, k ($1 \leq n, k \leq 10^{12}$).

Output

In ra số nguyên tố thứ k trong phân tích thừa số nguyên tố của n, trường hợp không tồn tại in -1.

Ví dụ

Input	Output
28 3	7
8 5	-1
60 3	3