

Bậc của thừa số nguyên tố trong N!

Cho số tự nhiên N và số nguyên tố P. Nhiệm vụ của bạn là tìm số x lớn nhất để N! chia hết cho p^x .

Ví dụ với N=7, p=3 thì x=2 là số lớn nhất để 7! Chia hết cho 3^2 .

Input

Cặp số N, P (với $1 \leq N \leq 10^{14}$; $2 \leq p \leq 5000$) được viết cách nhau một khoảng trống Output

Đưa ra kết quả trên một dòng

Ví dụ

Input	Output
7 3	2