

# 15996번 - 팩토리얼 나누기

시간 제한	메모리 제한	제출	정답	맞은 사람	정답 비율
1 초 (추가 시간 없음)	512 MB	513	182	131	38.757%

## 문제

음이 아닌 정수  $N$ 와 소수(prime number)  $A$ 가 주어지면,  $N!$ 을  $A^k$ 로 나누었을 때, 나머지가 0이 되는 최대의 음이 아닌 정수  $k$ 를 구하여라. (단,  $N!=N \times (N-1) \times \cdots \times 1$ ,  $0!=1$ )

## 입력

첫째 줄에 정수  $N$ 과  $A$ 가 사이에 공백을 두고 주어진다. ( $0 \leq N < 2^{31}$ ,  $2 \leq A \leq 11$ ,  $A$ 는 소수)

## 출력

첫째 줄에 최대의 음이 아닌 정수  $k$ 를 출력한다.

## 예제 입력 1 복사

5 2

## 예제 출력 1 복사

3

$5!=5 \times 4 \times 3 \times 2 \times 1=120$ 이고, 120은  $2^3$ 으로 나눈 나머지가 0이다. 조건을 만족하며 3보다 큰  $k$ 의 값은 존재하지 않으므로  $k$ 의 최댓값은 3이다.

## 출처

- 문제의 오타를 찾은 사람: BaaaaaaaaaarkingDog (/user/BaaaaaaaaaarkingDog)
- 문제를 만든 사람: eric00513 (/user/eric00513)