

ЯМБОЛ, КОНТРОЛНО СЪСТЕЗАНИЕ

Задача С1. ФАКТОРИЕЛ В К-ИЧНА

Автор: Кинка Кирилова-Лупанова

Дадени са две цели неотрицателни числа N и K .

Напишете програма `factk`, която намира броя на нулите в края на записа на числото $N! = 1 \cdot 2 \cdot 3 \cdot \dots \cdot (N-1) \cdot N$ в K -ична бройна система.

Вход

От първия ред на стандартния вход се въвеждат две цели числа N и K .

Изход

На един ред на стандартния изход програмата трябва да изведе едно цяло число – брой на нулите в края на записа на числото $N! = 1 \cdot 2 \cdot 3 \cdot \dots \cdot (N-1) \cdot N$ в бройна система с основа K .

Ограничения

$$1 \leq N \leq 10^9$$

$$2 \leq K \leq 1000$$

ПРИМЕРИ

Пример 1

Вход

5 10

Изход

1

Пример 2

Вход

100 10

Изход

24

Пример 3

Вход

100 6

Изход

48

Пример 4

Вход

3 10

Изход

0

