

## Факториал

Надо найти сколько раз  $n!$  делится на  $a$ .

Разложим  $a$  на простые делители  $a = a_1^{k_1} \cdot a_2^{k_2} \dots a_i^{k_i} \dots a_d^{k_d}$ .

Для каждого простого делителя  $a_i$  найти сколько раз на него делится  $n!$ . Для этого посчитаем сколько чисел от 1 до  $n$  делится на  $a_i, a_i^2, a_i^3, \dots$ , сложим и получим  $b_i$ .

$c_i = b_i / k_i$  — столько раз  $n!$  делится на  $a_i^{k_i}$ .

Ответ — минимум из  $c_i$ .