

Разложение на простые множители (150 баллов)

ограничение по времени на тест: 1 секунда
ограничение по памяти на тест: 256 мегабайт
ввод: стандартный ввод
вывод: стандартный вывод

Напишите программу, которая по заданному натуральному числу n выводит его разложение на простые сомножители.

Входные данные

Вводится одно натуральное число n ($2 \leq n \leq 10^{12}$).

Выходные данные

Выведите все простые делители числа n с учетом кратности в порядке неубывания.

Вы можете разделять числа пробелами или переводами строк.

Примеры

входные данные
8
выходные данные
2 2 2

входные данные
7
выходные данные
7

входные данные
360
выходные данные
2 2 2 3 3 5