

Задача 2. Что тут считать

Задано натуральное десятичное число N ($N \leq 10^9$). Написать программу вычисления количества принадлежащих диапазону от 1 до N чисел, в двоичном представлении которых содержится ровно K значащих нулей. Например, для $N = 18$ и $K = 3$ таких чисел - 3 (8, 17, 18).

Ввод чисел N и K осуществляется с клавиатуры, полученный результат выводится на экран. Корректность входных данных проверять не требуется.

Система оценки

Максимальная оценка за задачу - 30 баллов.