
Задача А. Ральф и арифметика

Имя входного файла: стандартный ввод
Имя выходного файла: стандартный вывод
Ограничение по времени: 2 секунды
Ограничение по памяти: 256 мегабайт

Ральф — второстепенный персонаж компьютерной игры, и ему надоело находиться в тени главного героя. Ральф заметил кое-что общее между его компьютерной игрой и арифметикой.

Ральф считает, что в арифметике некоторые цифры встречаются чаще других, делая все остальные цифры **второстепенными**. Чтобы проверить свою гипотезу, Ральф выписал все второстепенные цифры и теперь хочет узнать количество чисел от 1 до n , которые не содержат второстепенных цифр в своей десятичной записи. Помогите ему это сделать.

Формат входных данных

Первая строка входного файла содержит целое число n ($1 \leq n \leq 10^{18}$).

Вторая строка содержит целое число k — количество цифр, которые Ральф считает второстепенными ($1 \leq k \leq 9$).

В третьей строке через пробел записаны сами второстепенные цифры d_1, \dots, d_k ($0 \leq d_1 < d_2 < \dots < d_k \leq 9$).

Формат выходных данных

В единственной строке выходного файла выведите одно число — количество чисел от 1 до n , в десятичной записи которых не встречаются второстепенные цифры.

Примеры

стандартный ввод	стандартный вывод
9 2 3 4	7
1000 9 0 2 3 4 5 6 7 8 9	3
100000 8 0 1 2 5 6 7 8 9	62

Замечание

В первом тестовом примере подходят все числа от 1 до 9, кроме 3 и 4.

Во втором тестовом примере подходят только числа 1, 11 и 111.

В третьем тестовом примере подходят все числа длиной от 1 до 5, состоящие только из 3 и 4.