

1. Задача 2

Сколько различных трёхзначных чисел можно записать, используя цифры 2, 3, 5, 8, 9 по одному разу?

На фоне прошлой задачи - довольно просто. Представим наше итоговое трёхзначное число как *слово*, которое состоит из 5 потенциальных неповторяющихся элементов. При этом порядок важен: 253 и 325 - два разных числа. Решим с помощью формулы расстановки:

$${}^nP_k = \frac{n!}{(n - k)!}$$

В нашем случае:

$${}^5P_3 = \frac{5!}{(5 - 3)!} = \frac{5!}{2!} = 3 * 4 * 5 = 60$$

Итого 60 чисел