



- Задание № 1.** Сколькими способами можно разместить цвета радуги так, чтобы красный шёл раньше оранжевого? Приведите решение задачи.
- Задание № 2.** В летнем лагере отряд выстраивается на зарядку так, что первым стоит командир отряда, а заместитель стоит не последним. Сколькими способами может выстроиться отряд из 7 человек? Приведите решение задачи.
- Задание № 3.** Сколько 4-х буквенных слов можно составить из букв *n, m, a, u* так, чтобы в них не встречалось двух гласных подряд (буквы повторяться не могут)? Приведите решение задачи.
- Задание № 4.** Сколько всего четырехзначных чисел, таких что каждая следующая цифра в числе больше предыдущей?
- Задание № 5.** Сколько всего четырехзначных чисел, таких что все цифры в числе различные?
- Задание № 6.** Кодовый замок представляет собой панель с цифрами от 0 до 9. Код состоит из одновременного нажатия трёх цифр. Сколько всего возможных комбинаций у такого замка?
- Задание № 7.** В отделе работают мужчины и женщины, всего n человек. Каждое утро все мужчины обмениваются друг с другом рукопожатиями. Оцените количество рукопожатий.

Ответы:

Задание № 1.	
Задание № 2.	
Задание № 3.	
Задание № 4.	
Задание № 5.	
Задание № 6.	
Задание № 7.	

Желаем успеха!