

## Решение задач на комбинаторику.

(№ 4447) МАРИНА из букв своего имени составляет слова перестановкой исходных букв. Сколько различных слов может составить МАРИНА, если первая буква не может быть гласной?

(№ 4256) Оля составляет 5-буквенные слова из букв К, У, С, А, Т, Ъ, причём слова не должны начинаться на мягкий знак и содержать сочетание СУК. Буквы в слове не должны повторяться. Сколько различных слов может составить Оля?

(№ 1924) Артур составляет 5-буквенные коды перестановкой букв слова ВОРОН. При этом нельзя ставить рядом две гласные. Сколько различных кодов может составить Артур?

(№ 1916) Василий составляет 4-буквенные коды из букв Г, А, Ф, Н, И, Й. Каждую букву можно использовать любое количество раз, при этом код не может начинаться с буквы Й и должен содержать хотя бы одну гласную. Сколько различных кодов может составить Василий?

(№ 1907) Из букв слова Р А З М А Х составляются 6-буквенные последовательности. Сколько можно составить различных последовательностей, если известно, что в каждой из них содержится не менее 3 согласных?

(№ 4251) Маша составляет 6-буквенные слова из букв З, Е, Р, К, А, Л, О, содержащие букву К, но не более 4 раз. Остальные буквы не могут повторяться. Сколько различных слов может составить Маша?

(№ 4248) Марта составляет 6-буквенные слова из букв И, Н, Ф, А, причём буква Ф должна встречаться в слове ровно 2 раза. Остальные буквы могут встречаться любое количество раз или не встречаться вообще. Сколько слов может составить Марта?