

Комбинаторные задачи

1. Укажите все трехзначные числа, для записи которых используются только цифры (цифры не могут повторяться):
1) 3, 4 и 5; 2) 0, 3 и 4.
2. Сколько различных двузначных чисел можно составить из цифр 0, 4 и 5 (цифры могут повторяться)?
3. В школьном буфете есть четыре вида соков и пять видов пирожков. Сколько есть способов выбора сока с пирожком?
4. Сколько существует различных прямоугольников, площади которых равны 28 см^2 , а длины сторон выражены целым числом сантиметров?
5. Все трёхзначные числа, которые можно записать с помощью цифр 1 и 7, расположены в порядке возрастания. На каком месте в этом ряду стоит число 711?
6. Как можно заплатить 43 р., имея только монеты по 2 р. и по 5 р.?
7. Укажите все четырёхзначные числа, у которых сумма первых двух цифр равна 2, а сумма последних двух цифр равна 4.

1. Укажите все трёхзначные числа, для записи которых используются только цифры (цифры не могут повторяться):
1) 4, 5 и 7; 2) 0, 4 и 5.
2. Сколько различных двузначных чисел можно составить из цифр 0, 5 и 8 (цифры могут повторяться)?
3. В кружке художественного слова занимаются 9 девочек и 8 мальчиков. Сколько есть способов выбора пары ведущих школьного концерта, состоящей из девочки и мальчика?
4. Сколько существует различных прямоугольников, площади которых равны 20 см^2 , а длины сторон выражены целым числом сантиметров?
5. Все трёхзначные числа, которые можно записать с помощью цифр 3 и 8, расположены в порядке убывания. На каком месте в этом ряду стоит число 338?
6. Как можно заплатить 52 р., имея только монеты по 2 р. и по 10 р.?
7. Укажите все четырёхзначные числа, у которых сумма первых двух цифр равна 4, а сумма последних двух цифр равна 2.