*Вариант I*

1. Составьте все возможные двузначные числа с помощью цифр 1, 6, 8, используя в записи числа каждую из них не более одного раза.

2. У Ирины пять подруг: Вера, Зоя, Марина, Полина и Светлана. Она решила двух из них пригласить в кино. Укажите все возможные варианты выбора подруг. Сколько таких вариантов?

3. Стадион имеет 3 входа А, В, С. Укажите все возможные варианты, какими посетитель может войти в один вход, а выйти через другой. Сколько таких способов?

4. Из пяти цифр 1, 4, 5, 7, 9 составили все возможные варианты двузначных чисел. Сколько существует таких вариантов?

5. Сколькими способами могут быть заняты 1-е, 2-е и 3-е места на соревнованиях, в которых участвуют 5 человек?

*Вариант II*

1. Составьте с помощью цифр 7, 8 и 9 всевозможные двузначные числа, в которых все цифры различны.

2. У лесника 4 собаки: Астра, Вега, Гриф, Бим. На охоту лесник решил пойти с двумя собаками. Перечислите все возможные варианты выбора лесником пары собак. Сколько таких вариантов?

3. Из трех стаканов сока – ананасового, брусничного и виноградного – Иван решил последовательно выпить два. Перечислите все варианты, которыми это можно сделать. Сколько существует таких вариантов?

4. Из четырех цифр 1, 4, 5, 8 составили все возможные варианты трехзначных чисел. Сколько существует таких вариантов?

5. Сколькими способами могут быть заняты 1-е, 2-е и 3-е места в соревнованиях, в которых участвуют 6 человек?

*Вариант I*

1. Составьте все возможные двузначные числа с помощью цифр 1, 6, 8, используя в записи числа каждую из них не более одного раза.

2. У Ирины пять подруг: Вера, Зоя, Марина, Полина и Светлана. Она решила двух из них пригласить в кино. Укажите все возможные варианты выбора подруг. Сколько таких вариантов?

3. Стадион имеет 3 входа А, В, С. Укажите все возможные варианты, какими посетитель может войти в один вход, а выйти через другой. Сколько таких способов?

4. Из пяти цифр 1, 4, 5, 7, 9 составили все возможные варианты двузначных чисел. Сколько существует таких вариантов?

5. Сколькими способами могут быть заняты 1-е, 2-е и 3-е места на соревнованиях, в которых участвуют 5 человек?

*Вариант II*

1. Составьте с помощью цифр 7, 8 и 9 всевозможные двузначные числа, в которых все цифры различны.

2. У лесника 4 собаки: Астра, Вега, Гриф, Бим. На охоту лесник решил пойти с двумя собаками. Перечислите все возможные варианты выбора лесником пары собак. Сколько таких вариантов?

3. Из трех стаканов сока – ананасового, брусничного и виноградного – Иван решил последовательно выпить два. Перечислите все варианты, которыми это можно сделать. Сколько существует таких вариантов?

4. Из четырех цифр 1, 4, 5, 8 составили все возможные варианты трехзначных чисел. Сколько существует таких вариантов?

5. Сколькими способами могут быть заняты 1-е, 2-е и 3-е места в соревнованиях, в которых участвуют 6 человек?

*Вариант I*

1. О т в е т: 16, 18, 61, 68, 81, 86.

2. О т в е т: В, З; В, М; В, П; В, С; З, М; З, П; З, С; М, П; М, С; П, С. 10 вариантов.

3. О т в е т: А, Б; А, В; Б, А; Б, В; В, А; В, Б. Шесть.

4. О т в е т: 5·4 = 20.

5. 5·4·3 = 60.

О т в е т: 60.

*Вариант II*

1. О т в е т: 78, 79, 87, 89, 97, 98.

2. О т в е т: А, В; А, Г; А, Б; Б, В; Б, Г; В, Г. Шесть вариантов.

3. О т в е т: аб, ав, ба, бв, ва, вб. Шесть.

4. 4·3·2 = 24.

О т в е т: 24.

5. 6·5·4 = 120.

О т в е т: 120.