

1. Десять студентов сдают экзамен. сколькими способами можно расставить им оценки, если известно, что все студенты экзамен сдали (получив оценку 3,4 или 5)?
2. Трое юношей и две девушки выбирают место работы. В городе есть три завода, где требуются рабочие-мужчины, два магазина, куда требуются продавщицы-женщины и две фирмы, куда берут всех. Сколькими способами они могут распределиться по предприятиям?
3. Сколько можно составить из 32 букв шестибуквенных слов (слово - набор букв, которое не обязательно имеет значение), содержащих хотя бы одну букву а?
4. Сколько существует семизначных телефонных номеров, в первых 3 цифрах которых не встречаются цифры 0 и 9?
5. Сколькими способами можно расставить на шахматную доску двух королей разных цветов так, чтобы короли не били друг друга? (Король бьет все соседние клетки)