**Задача 1**

Из колоды в 52 карты извлекаются случайным образом 4 карты. a) Найти вероятность того, что все карты – крести. б) Найти вероятность, что среди 4-х карт окажется хотя бы один туз.

a) Р = Р1крести \* Р2крести \* Р3крести \* Р4крести =

б) Сочетание, т.к. порядок карт не важен

**Задача 2**

На входной двери подъезда установлен кодовый замок, содержащий десять кнопок с цифрами от 0 до 9. Код содержит три цифры, которые нужно нажать одновременно. Какова вероятность того, что человек, не знающий код, откроет дверь с первой попытки?

Сочетание, т.к. порядок карт не важен

Благоприятный = 1 раз попытки открыть дверь

Общий: 10 цифр и только 3 кнопки подходит

**Задача 3**

В ящике имеется 15 деталей, из которых 9 окрашены. Рабочий случайным образом извлекает 3 детали. Какова вероятность того, что все извлеченные детали окрашены?

15 деталей = 6 неокрашенных + 9 окрашенных

**Задача 4**

В лотерее 100 билетов. Из них 2 выигрышных. Какова вероятность того, что 2 приобретенных билета окажутся выигрышными?