***Вариант 20.***

1. Сколькими способами можно составить трехцветный полосатый флаг, если имеется материал 5 различных цветов

а) 60, б)12, в) 120, г)36

1. Сколькими способами можно распределить 8 книг между тремя учениками?

а) 6561, б) 512 в) 336 г)24

1. В почтовом отделении продаются открытки шести видов. Сколькими способами можно купить здесь набор из трех открыток, если открыток каждого вида имеется не менее трех штук?

а) 20, б) 120, в) 18, г) 56.

1. На стол брошена игральная кость. В связи с этим опытом рассматриваются следующие события: *А* - число очков, выпавшее на верхней грани кости, кратно трем; *В* - кратно четырем; *С* - кратно пяти; *D* - меньше четырех. Какие из перечисленных ниже пар составлены из совместных событий?

а) *(В* и С), б)(С и D),в) (A и D) *г) (В* и D).

1. Брошены две игральные кости. Найти вероятность того, что количество очков на первой кости не больше, чем на второй, а их сумма не равна 10.

а) ≈0.5833, б) ≈0.5278 в) ≈0.3889, г) ≈0.0833.

1. В урне 5 белых и 3 красных шара. Из нее поочередно, возвращая вынутый шар назад, случайным образом извлекают два шара. Найти вероятность того, что шары будут разного цвета.

а) ≈0.5357, б) ≈0.4643, в) ≈0.5312, г) ≈ 0.4688.

1. Монета слегка изогнута, из-за чего вероятность выпадения герба равна 0.4. Какова вероятность того, что при трех бросаниях герб выпадет два раза?

а) 0.288, б) 0.096, в) 0.036, г) 0.144.

1. Открываются одна за другой карты тщательно перемешанной колоды из 36 карт. Какова вероятность того, что первой картой пиковой масти окажется пятая карта?

а) ≈0.112, б) ≈0.084, в) ≈0.079, г) ≈0.147.

1. Из одной партии костей домино во вторую переложили одну кость, после чего из второй вынули одну кость. Какова вероятность того, что вынутая кость окажется дублем?

а) 0.259, б) 0.75, в) 0.741, г) 0.25.

1. На некоторой фабрике 30% деталей производится на станке А, 25% - на станке В, а остальные - на станке С. Со станка А в брак идет 1% деталей, со станка В - 1,2% деталей, а со станка С - 2%. Известно, что случайно выбранная деталь оказалась бракованной. Какова вероятность того, что эта деталь была изготовлена на втором станке

а) ≈0.7492, б) ≈0.1985, 6) 0.2, г) ≈0.2508.

1. Вратарь парирует в среднем 0.3 всех одиннадцатиметровых штрафных ударов. Какова вероятность того, что он из четырех мячей возьмет более двух.

а) 0.9163, б) 0.0837, в) 0.6517, г) 0.3483.

1. Найти вероятность того, что при 100 подбрасываниях правильной монеты герб выпадет от 48 до 52 раз включительно?

а) ≈0.689, б) ≈0.311, в) ≈0.263, г) 0.737.