***Вариант 18.***

1. Сколько различных обедов (полных) можно составить,  
   если в меню имеются 4 первых, 5 вторых и 3 третьих блюда, если первое блюдо уже выбрано?

а) 30, б) 8, в) 60, г) 15.

1. Сколькими способами можно разложить последовательно 13 различных карт, если определенные 10 из них должны идти в заранее выбранном порядке?

а)286,б)6, в) 1716, г) 572.

1. Сколько различных перестановок можно осуществить из всех букв слова *линия,* если все гласные должны идти друг за другом в следующем порядке: и, и, я?

а) 120, б) 60, в) 36, г) 56.

1. Из колоды в 36 карт извлекается одна карта. В связи с этим опытом рассматриваются события: *А -* извлеченная карта бубновой масти; В- красной масти; С - черной масти; *D* -червовой масти. Какие из перечисленных ниже групп образуют полную группу попарно несовместных событий?

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

1. Из колоды в 36 карт случайным образом, без возвращения извлекаются две карты. Найти вероятность того, что вторая карта будет трефовой масти, если первая была бубновой.

а) ≈0.2222, б) 0.25, в) ≈0.7429, г) ≈0:2571.

1. Из урны, в которой 3 белых, 2 чёрных и 5 красных шаров случайным образом, без возвращения извлекают два шара. Найти вероятность того, что хотя бы один шар красный.

а) ≈0.5556, б) ≈0.2778, в) ≈0.7778, г) 0.75.

1. Из урны, содержащей 6 белых и 4 черных неразличимых на ощупь шаров, извлекаются последовательно, без возвращения три шара. Какова вероятность того, что не более двух из них будут черными?

а) 0.967, б) 0.064, в) 0.648, г) 0.352.

1. Монету бросают либо до выпадения герба, либо до четырехкратного выпадения цифры. Найти вероятность того, что монета будет брошена не менее трех раз.

а) 0.0625, б) 0.25, в) 0.125, г) 0.75.

1. Студент пришел на экзамен, зная 25 билетов из 30. Перед ним уже был взят один билет, какой именно он не знает. Какова вероятность того, что взятый им случайным образом билет он знает?

а) ≈0.2873, 6) ≈0.8333, в) ≈0.7126, г) ≈0,1667.

1. На складе телевизионного ателье имеется 20 кинескопов. Для шести из них вероятность выдержать гарантийный срок службы равна 0.75. Для остальных эта вероятность равна 0.9. Известно, что случайно взятый со склада кинескоп выдержал гарантийный срок службы. Какова вероятность того, что этот кинескоп из числа тех, чья вероятность выдержать гарантийный срок службы равна 0.75.

а) ≈0.0737, б) ≈0.2632, в) ≈0.0741, г) ≈0.2630.

1. Два стрелка сделали по два выстрела по мишени. Вероятность попадания в мишень при одном выстреле для первого стрелка равна 0.6, для второго - 0.8. Какова вероятность того, что в мишень попадет ровно три пули?

а) 0.816, б) 0.818, в) ≈0.1661, г) ≈0.4224.

1. Какова вероятность того, что при 600 бросаниях правильной игральной кости единица выпадет ровно 100 раз? То же от 90 до 110 раз?

а) ≈0.7564, б) ≈0.7286, в) ≈0.2436, г) ≈0.2714,