|  |  |
| --- | --- |
| **1**.Определите вид соединений:1) Соединения из *п* элементов, отличающиеся друг от друга только порядком расположения в них элементов, называются \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_2) Соединения из *п* элементов по *т*, отличающихся друг от друга только составом элементов, называются \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_3) Соединения из *п* элементов по *т*, отличающихся друг от друга составом элементом и порядком их расположения, называются \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_**2**.Восстановите соответствие типов соединений и формул для их подсчёта А.  сочетания В.  размещения С.  перестановки**3**.Дайте название перечисленным событиям.1) События *А*1, *А*2, …,*Ап* называют \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_, если в данном опыте обязательно происходит одно и только одно из них;2) События *А*1, *А*2, …,*Ап* называют \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_, если в данном опыте нет никаких оснований предполагать, что одно из них может произойти предпочтительнее, чем любое другое;3) Событие называют \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_, если оно в данном опыте обязательно произойдёт;4) Событие называют \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_, если оно не может произойти в данном опыте;5) События *А* и *В* называют \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_, если они не могут произойти одновременно в данном опыте, или, как говорят, одно из событий исключает другое;6) События *А* и *В* называют \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_, если наступление одного из них не зависит от наступления или ненаступления другого.7) Два единственно возможных события называют \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_**4.** , где ….\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ …\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_**5**. Закончите запись основных свойств вероятностей1) 0 ≤ *Р* ≤ …2) *Р*(Ø) = …3) *Р*(Ω) = …4) *Р*(*А*) + *Р*() = … 5) *Р*(*А* + *В*) = …………6) *Р*(*А*.*В*) = ………….. | **1**.Определите вид соединений:1) Соединения из *п* элементов, отличающиеся друг от друга только порядком расположения в них элементов, называются \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_2) Соединения из *п* элементов по *т*, отличающихся друг от друга только составом элементов, называются \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_3) Соединения из *п* элементов по *т*, отличающихся друг от друга составом элементом и порядком их расположения, называются \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_**2**.Восстановите соответствие типов соединений и формул для их подсчёта А.  сочетания В.  размещения С.  перестановки**3**.Дайте название перечисленным событиям.1) События *А*1, *А*2, …,*Ап* называют \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_, если в данном опыте обязательно происходит одно и только одно из них;2) События *А*1, *А*2, …,*Ап* называют \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_, если в данном опыте нет никаких оснований предполагать, что одно из них может произойти предпочтительнее, чем любое другое;3) Событие называют \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_, если оно в данном опыте обязательно произойдёт;4) Событие называют \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_, если оно не может произойти в данном опыте;5) События *А* и В называют \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_, если они не могут произойти одновременно в данном опыте, или, как говорят, одно из событий исключает другое;6) События *А* и *В* называют \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_, если наступление одного из них не зависит от наступления или ненаступления другого.7) Два единственно возможных события называют \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_**4.** , где ….\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ …\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_**5**. Закончите запись основных свойств вероятностей1) 0 ≤ *Р* ≤ …2) *Р*(Ø) = …3) *Р*(Ω) = …4) *Р*(*А*) + *Р*() = … 5) *Р*(*А* + *В*) = …………..6) *Р*(*А*.*В*) = ……………. |

|  |  |
| --- | --- |
|  Проверь себя!**1**.Бросают две монеты. Какова вероятность того, что на обеих монетах выпадет «орёл»(Проверить экспериментально).2.В ящике находятся 2 белых и 2 чёрных шара. Наугад вынимают 2 шара. Найти вероятность того, что вынуты:а) 2 белых; б) один белый и один чёрный.**3**.Чтобы открыть сейф, надо набрать в определённой последовательности пять цифр (без повторений): 1, 2, 3, 4, 5. Какова вероятность того, что если набрать цифры в произвольном порядке, то сейф сразу откроется?**4**.Случайным образом одновременно выбирают две буквы из 33 букв русского алфавита.Найдите вероятность того, что:а) обе они гласные;б) обе они согласные;в) одна буква гласная, другая согласная;г) хотя бы одна гласная.**5.**Бросают три игральных кубика. Какова вероятность того, что сумма выпавших на них очков будет равна 10.------------------------------------------------------------------- Проверь себя!**1**.Бросают две монеты. Какова вероятность того, что на обеих монетах выпадет «орёл»(Проверить экспериментально).2.В ящике находятся 2 белых и 2 чёрных шара. Наугад вынимают 2 шара. Найти вероятность того, что вынуты:а) 2 белых; б) один белый и один чёрный.**3**.Чтобы открыть сейф, надо набрать в определённой последовательности пять цифр (без повторений): 1, 2, 3, 4, 5. Какова вероятность того, что если набрать цифры в произвольном порядке, то сейф сразу откроется?**4**.Случайным образом одновременно выбирают две буквы из 33 букв русского алфавита.Найдите вероятность того, что:а) обе они гласные;б) обе они согласные;в) одна буква гласная, другая согласная;г) хотя бы одна гласная.**5.**Бросают три игральных кубика. Какова вероятность того, что сумма выпавших на них очков будет равна 10. |  Проверь себя!**1**.Бросают две монеты. Какова вероятность того, что на обеих монетах выпадет «орёл»(Проверить экспериментально).2.В ящике находятся 2 белых и 2 чёрных шара. Наугад вынимают 2 шара. Найти вероятность того, что вынуты:а) 2 белых; б) один белый и один чёрный.**3**.Чтобы открыть сейф, надо набрать в определённой последовательности пять цифр (без повторений): 1, 2, 3, 4, 5. Какова вероятность того, что если набрать цифры в произвольном порядке, то сейф сразу откроется?**4**.Случайным образом одновременно выбирают две буквы из 33 букв русского алфавита.Найдите вероятность того, что:а) обе они гласные;б) обе они согласные;в) одна буква гласная, другая согласная;г) хотя бы одна гласная.**5.**Бросают три игральных кубика. Какова вероятность того, что сумма выпавших на них очков будет равна 10.------------------------------------------------------------------- Проверь себя!**1**.Бросают две монеты. Какова вероятность того, что на обеих монетах выпадет «орёл»(Проверить экспериментально).2.В ящике находятся 2 белых и 2 чёрных шара. Наугад вынимают 2 шара. Найти вероятность того, что вынуты:а) 2 белых; б) один белый и один чёрный.**3**.Чтобы открыть сейф, надо набрать в определённой последовательности пять цифр (без повторений): 1, 2, 3, 4, 5. Какова вероятность того, что если набрать цифры в произвольном порядке, то сейф сразу откроется?**4**.Случайным образом одновременно выбирают две буквы из 33 букв русского алфавита.Найдите вероятность того, что:а) обе они гласные;б) обе они согласные;в) одна буква гласная, другая согласная;г) хотя бы одна гласная.**5.**Бросают три игральных кубика. Какова вероятность того, что сумма выпавших на них очков будет равна 10. |