

1. Закон распределения случайной величины X задан таблицей: $x_i \begin{matrix} 40 & 42 & 44 & 45 & 46 \end{matrix}$ $p_i \begin{matrix} 0,1 \\ 0,07 \\ 0,03 \end{matrix}$ Тогда вероятность события $X < 44$ равна...

0,7

2. Если плотность распределения непрерывной случайной величины: тогда ее распределение называют ...

равномерным

3. Событие А может наступить лишь при условии появления одного из трех несовместных событий , образующих полную группу событий. Известны вероятности: Найдите :

9/16

4. Даны выборка объема n . Если каждый элемент выборки увеличить в 5 раз, то выборочное среднее:

увеличится в 5 раз

5. Случайная величина задана плотностью распределения в интервале $(0; 2)$; вне этого интервала . Математическое ожидание величины X равно ...

1

6. Случайная величина, распределенная по нормальному закону с математическим ожиданием равным нулю и $\sigma = 1$, называется ...

нормированной

7. Значение дискретной случайной величины, которое имеет наибольшую вероятность, называется ...

мода

8. СВ X равномерно распределена на отрезке $[-7, 18]$, тогда вероятность $P(-3 < X)$ равна:

✖ 21/25

9. Если для случайной величины X математическое ожидание a дисперсия $, тогда ее закон распределения имеет вид ...$

✓ геометрический

10. Для нормального закона распределения случайной величины X коэффициент эксцесса (ε) имеет значение ...

✓ $\varepsilon = 0$

11. Нормально распределенная случайная величина X задана плотностью .
Математическое ожидание равно ...

✓ 0

12. Формулой Пуассона целесообразно пользоваться, если ...

✓ $n = 100, p = 0,02$

13. График плотности распределения вероятностей непрерывной случайной величины X , распределен равномерно в интервале $(-1; 4)$. Тогда значение $f(x)$ равно
...

✓ 0,2

14. В ходе проверки аудитор случайным образом отбирает 60 счетов. В среднем 3% счетов содержат ошибки. Параметр λ формулы Пуассона для вычисления вероятности того, что аудитор обнаружит два счета с ошибкой, равен ...

✓ 1,8

15. Игровую кость бросают 5 раз. Вероятность того, что ровно 3 раза появится нечетная грань, равна:

✓ 5/16

16. Рассчитанная по выборке объемом 15 наблюдений выборочная дисперсия равна 28, тогда несмещенная оценка дисперсии равна:

✓ 30

17. Производится 200 повторных независимых испытаний, в каждом из которых вероятность события А равна 0,2. Дисперсия $D(X)$ случайной величины X – числа появления события А в 200-х испытаниях равна...

✓ 32

18. Закон распределения СВ X задан в виде таблицы $x_i \begin{matrix} 1 & 2 & 3 & 4 & 5 \end{matrix} p_i \begin{matrix} 0,1 & 0,4 & 0,2 & 0,1 & 0,2 \end{matrix}$
Математическое ожидание СВ X равно:

✓ 2,9

19. Если для случайной величины X значения математического ожидания и дисперсии совпадают: $M(x) = D(x) = a$, тогда ей соответствует закон распределения ...

✓ Пуассона

20. Число размещений из n по m ...

✗ $n!/(m!(n-m)!)$

21. Случайная величина X , распределенная по показательному закону имеет $M(x)=1/2$ и $\sigma=1/2$, тогда $D(x)$ равно ...

✓ 1/4

22. Теоремами Муавра-Лапласа целесообразно пользоваться, если ...

✓ $n = 100, p = 0,5$

23. Количество способов, которыми можно выбрать 5 экзаменационных билетов из 9, равно:

✓ 126

24. Вероятность появления события А в 10 независимых испытаниях, проводимых по схеме Бернулли, равна 0,6. Тогда математическое ожидание числа появлений этого события равна ...

✓ 6

25. Известно, что $M(X) = 2$, $M(Y) = 3$ и X, Y – независимы. Найдите $M(3)$:

✓ 3

26. Количество перестановок в слове «ТВМС» равно:

✓ 24

27. Дискретная случайная величина может быть распределена по закону...

✓ Пуассона

28. Сделано 10 выстрелов по мишени. Вероятность попадания при одном выстреле 0,7. Наивероятнейшее число попаданий равно ...

✓ 7

29. Число перестановок ...

✓ n!

30. Значение неизвестного параметра а функции плотности равно:

✗ 1/2;

31. Два стрелка производят по одному выстрелу. Вероятность попадания в цель для первого и второго стрелков равна 0,6 и 0,9 соответственно. Тогда вероятность того, что цель будет поражена, равна:

✓ 0,96

32. Из урны, в которой 6 белых и 4 черных шара, наугад достали белый шар. Вероятность этого события равен ...

0,6 0,5

33. Коэффициент асимметрии распределения случайной величины определяется формулой ...

μ^3 / δ^3

34. $P_n(m) \approx \frac{\lambda^m e^{-\lambda}}{m!}$ это формула ...

Бернулли

35. Пусть X - случайная величина с функцией распределения: Тогда вероятность $P\{X \geq 1/2\}$ равна:

11/12;

36. По выборке объема $n = 51$ найдена смещенная оценка генеральной дисперсии ($DB = 3$). Несмещенная оценка дисперсии генеральной совокупности равна:

3,06;

37. $P_n(m) = C_n^m p^m q^{n-m}$ это формула ...

Бернулли

38. Опыт состоит в том, что стрелок производит 3 выстрела по мишени. Событие АК - «попадание в мишень при k-ом выстреле ($k = 1, 2, 3$). Выберите правильное выражение для обозначения события «хотя бы одно попадание в цель»:

A1 + A2 + A3

39. Известно, что $M(X) = 2$, $M(Y) = 3$ и X, Y – независимы. Найдите $M(X+Y)$

✓ 5

40. В группе 7 юношей и 5 девушек. На конференцию выбирают трех студентов случайным образом (без возвращения). Вероятность того, что на конференцию поедут двое юношей и одна девушка, равна:

✓ 21/44;

41. Из орудия производится стрельба по цели до первого попадания. При каждой попытке успех достигается с одной и той же вероятностью $p = 0,6$. Тогда вероятность того, что попадание в цель произойдет при третьем выстреле, равна ...

✗ 0,6·0,4

42. Вероятность появления события А в 10 независимых испытаниях, проводимых по схеме Бернулли, равна 0,8. Тогда дисперсия числа появлений этого события равна ...

✓ 1,6

43. Случайные величины X и Y независимы. Если известно, что $D(x) = 5$, $D(y) = 6$, тогда дисперсия случайной величины равна ...

✓ 69

44. Событие А может наступить лишь при условии появления одного из двух несовместных событий, образующих полную группу событий. Известны вероятность и условные вероятности . Тогда вероятность $P(A)$ равна ...

✓ 1/3

45. Коэффициент эксцесса распределения случайной величины определяется формулой ...

✓ $\mu_4 / \delta^4 - 3$

46. Если случайная величина X имеет $M(x) = np$, $D(x) = npq$, то ее закон распределения (имеет вид) называется ...

✓ биноминальный

47. СВ X задана таблично $x_i \quad 2 \quad 3 \quad 4$

$p_i \quad 0,2 \quad 0,5 \quad 0,3$.

равно:

Математическое ожидание величины $y = x^2 + 1$

✓ 11,1

48. Математическое ожидание оценки параметра равно оцениваемому параметру.

Оценка является:

✓ несмещенной

49. Для нормально распределенной случайной величины X $M(x)=3$, $D(x)=16$. Тогда ее мода (M_0) и медиана (M_e) равны ...

✓ $M_0 = 3; M_e = 3$

50. Монету подбросили 100 раз. Для определения вероятности того, что событие А – появление герба – наступит не менее 60 раз и не более 80 раз, целесообразно воспользоваться...

✓ Интегральной теоремой Муавра

Topshiriq 2

Talaba YO'LCHIYEV AKBARBEK TOHIRJON O'G'LI

Boshlandi 05.06.2023 20:58

Tugadi 05.06.2023 21:20

To'g'ri 42

Foiz 84.0

1. В коробке 3 белых, 7 черных шарика. Найти вероятность того, что выпавший из него шарик будет черного цвета?

✓ 0.7

2. В коробке 3 белых, 7 черных шарика. Найдите вероятность того, что шар, взятый из него, будет белым шаром?

✓ 3/10

3. В коробке 12 белых и 8 красных шаров. Найдите вероятность того, что он будет белым, когда один шарик взят на удачу?

✓ 0.6

4. В коробке 4 черных и 5 белых шара. Найти вероятность того, что из двух шаров, взятых из коробки, оба будут белыми шарами?

✓ 5/18.

5. В коробке 5 одинаковых предметов, три из которых окрашены. Найти вероятность события, при котором между двумя объектами удача окажется один краситель?

✗ 0.6

6. Случайные величины X и Y условны. Найти дисперсию случайной величины $Z=3X+2Y$, если известно, что $D(X)=5$, $D(Y)=6$.

✓ 69.

7. Монета бросается 100 раз. Найти вероятность того, что падение в сторону «герб» произойдет в интервале от 40 до 60 раз.

✓ 0,954.

8. Два снайпера выстрелили по цели из гранатомета. Найти вероятность попадания в цель только одного из снайперов, если вероятность попадания в цель у первого снайпера равна 0,7, а у второго-0,8.

✓ 0,38

9. Найти медиану выборки значений случайных величин: 11, 1, 8, 2, 9, 11, 5, 6, 1, 11?

✓ 7.

10. Какое число примет его вероятность в случае наступления маловероятного события?

✓ 0,

11. Найти вероятность того, что из 4 книг по математике и 4 книг по физике 3, взятых по желанию, по крайней мере две будут книгами по математике?

✓ 0,5.

12. В контейнере 4 белых и 6 черных шара. Из контейнера на удачу берется один шар, который затем возвращается в контейнер. Затем из чаши случайно достается еще один шар. найти вероятность того, что взятые шары будут разного цвета?

✓ 0,48.

13. Составлено слово “ананас” из 6 букв сокращенного алфавита. Эти буквы были разбросаны случайно и собраны снова в произвольном порядке. Снова найти вероятность образования слова "ананас".

✓ 1/60

14. В коробке 7 белых, 3 черных шара. Найти вероятность того, что выпавший из него шарик будет белого цвета?

✓ 0,7

15. В команде 15 спортсменов, 7 из которых мастера спорта. Из спортсменов путем жеребьевки выбираются 3 спортсмена. Найти вероятность того, что все выбранные спортсмены будут мастерами спорта.

✓ 4/13

16. Вероятность попадания в цель одним выстрелом равна 0,8. Найти вероятность попадания в цель 3 раза за четыре выстрела.

✓ 0,41.

17. Найти вероятность того, что сумма очков, выпавших при броске двух игральных кубиков, будет равна 6?

✓ 5/36.

18. Найти вероятность того, что после того, как монета будет брошена, выпадет “герб”?

✓ 0,5.

19. Ученик ищет нужную ему формулу в 3-х справочниках. Вероятность того, что формула окажется в первой, второй и десятой ссылке, равна 0,6; 0,7 и 0,8 соответственно. Найти вероятность того, что искомая формула будет в трех опорных точках.

✓ 0,336

20. Два снайпера выстрелили по цели из гранатомета. Найти вероятность попадания в цель обоих снайперов, если вероятность попадания в цель первого снайпера равна 0,6, а второго снайпера-0,7.

✓ 0,42

21. Найти вероятность наступления события, при котором кратность очков, выпавших при бросании двух игровых шашек, будет равна 8?

✗ 0.7

22. В группе 10 студентов, из них 7 отличников. 4 студента были изолированы на собрании. Найдите вероятность того, что все они будут охотниками.

✓ 1/6

23. В коробке 5 одинаковых пронумерованных кубиков. Найти вероятность того, что числа кубиков выйдут в порядке возрастания, когда все кубики будут взяты по одному на удачу.

✓ 1/120

24. В коробке 5 белых, 17 черных шаров. Найдите вероятность того, что шар, взятый из него, будет белым шаром.

✓ 5/22

25. Коллектор имеет 3 конических и 7 эллипсоидальных валика. Коллекционер удачунул, взяв сначала один валик, а затем второй валик. Найти вероятность того, что первый валик конический, а второй эллипсоидальный?

✓ 7/30

26. Найти вероятность того, что при 3 бросках монеты выпадет 2 числа и 1 число?

✓ 3/8.

27. Типография имеет 4 цеха. Вероятность того, что каждый станок будет работать в один и тот же момент времени, равна 0,9. Пусть на данный момент найдена вероятность хотя бы одной работы цеха (событие а)?

✓ 0.9999

28. Абонент, набирая номер на телефоне, забывает последние две цифры и набирает их на свой страх и удачу, помня только, что эти цифры разные. Найти вероятность того, что были набраны нужные цифры?

✓ 1/90

29. найдите вероятность события выпадения “герб” на одной и “решка” на другой при бросании двух монет

✓ 0,5

30. Распределение по частотам приведено в таблице ниже X выборки случайных величин $(x, n_i) = \{(-1;2), (0;1), (1;3), (3;1), (5;2)\}$ найти середину x ?

✓ 14/9.

31. Противотанковые мины ставились через каждые 18 метров по прямой линии. Танк шириной 3 метра идет в направлении, перпендикулярном этой прямой. Найти вероятность попадания танка в мину.

✓ 1/6

32. В коробке 12 белых и 8 красных шаров. Найти вероятность того, что 3 из них будут красного цвета, когда на удачу взято 8 шаров?

✓ 0.35

33. Бросается пара галопов. Какова вероятность того, что сумма выпавших чисел будет простым числом, если известно, что в одном из них выпало 2?

✗ 1/3.

34. Найти вероятность того, что выпадающее очко будет нечетным числом, когда будет выброшена одна игровая фишка?

✓ 1/2.

35. В корзине 30 яблок и 20 груш. Найти вероятность того, что это будет груша, когда из корзины вынут один фрукт на удачу?

✓ 2/5.

36. Монета бросается 5 раз. Найдите вероятность того, что сторона "герб" выпадет менее чем в два раза.

✓ 3/36.

37. Из чисел 6,7,8 составлялись 3-значные числа без их повторения. Найти вероятность того, что четные числа трехзначных чисел будут располагаться рядом?

✗ 1/3.

38. Что такое комбинаторика?

✓ Раздел математики, посвященный вычислению всех возможных комбинаций, составленных из конечного числа элементов по какому-либо правилу, называется комбинаторикой.

39. Из полного набора камней домино (28 камней) на удачу берется один. Найти вероятность события, при котором сумма полученных очков будет равна 7?

✓ 3/28

40. В группе 15 студентов, из них 6 отличников. 3 студента были изолированы на собрании. Найдите вероятность того, что все они будут охотниками.

✓ 4/91

41. Два снайпера выстрелили по цели из гранатомета. Найти вероятность того, что оба снайпера не смогут поразить цель, если вероятность попадания в цель у первого снайпера равна 0,7, а у второго-0,8.

✓ 0,06

42. Если известно, что студент не знает 5 из 50 вопросов по математике. Найти вероятность незнания данного вопроса, если во время письменной работы студенту задан хотя бы один из 50 вопросов?

✓ 1/10.

43. Студент ищет нужную ему формулу в 3-х справочниках. Вероятность того, что формула окажется в первой, второй и десятой ссылке, равна 0,6; 0,7 и 0,8 соответственно. Найти вероятность того, что искомая формула содержится хотя бы в одном справочнике.

✓ 0,976

44. Составлено слово “математика” из 6 букв сокращенного алфавита. Эти буквы были разбросаны случайно и собраны снова в произвольном порядке. Опять же, найдите вероятность того, что слово “математика” будет сформировано.

✗ 6/151200

45. В коробке 12 белых, 8 черных шаров. Найдите вероятность того, что шары будут разного цвета, когда у вас будет 2 шара на удачу.

✓ 24/49

46. В коробке 5 одинаковых предметов, три из которых окрашены. Найти вероятность того, что между ними будет хотя бы одна краска, когда на удачу взято два предмета?

✓ 0.9

47. Различные 2 книги по математике, 2 по физике и 2 по химии лежат на полке в шкафу. Какова вероятность того, что книги по химии стоят?

✓ 1/3.

48. Найти вероятность наступления события, при котором сумма очков, выпавших при бросании двух игровых шашек, будет равна 8?

✓ 5/36

49. В коробке 5 одинаковых предметов, три из которых окрашены. Найти вероятность того, что между ними будет две перекрашенные фигуры, когда на удачу взято две фигуры?

✓ 0.3

50. В коробке 3 белых, 7 черных шарика. Найти вероятность того, что выпавший из него шарик будет белого цвета?

✓ 0,3

Topshiriq

1

Talaba

YO'LCHIYEV AKBARBEK TOHIRJON O'G'LI

Boshlandi

05.06.2023 21:24

Tugadi

05.06.2023 21:55

To'g'ri

45

Foiz

90.0

1. Укажите непрерывные случайные величины

✓ Температура воздуха. Расход электроэнергии на предприятии за месяц.

2. В первой урне 3 белых и 7 черных шаров. Во второй урне 1 белый и 9 черных шаров. Из наудачу взятой урны вынули один шар. Тогда вероятность того, что этот шар окажется черным, равна...

✓ 0,8

3. Дискретная случайная величина X может иметь закон распределения ...

✓ биноминальный

4. Совокупность наблюдений, отобранных случайным образом из генеральной совокупности, называется:

✓ выборкой

5. Набирая номер телефона, абонент забыл одну цифру и набрал ее наудачу. Вероятность того, что найдена нужная цифра, равна ...

✓ 0,1

6. Центральный момент второго порядка случайной величины соответствует ...

✓ дисперсии

7. Теоремами Муавра-Лапласа целесообразно пользоваться, если ...

✓ $n = 100, p = 0,5$

8. В урне 5 белых, 3 черных, 4 красных шаров. Вероятность того, что из урны вынут белый или черный шар равна ...

✓ 2/3;

9. Непрерывная случайная величина равномерно распределена на отрезке [-11;20]. Вероятность равна ...

✓ 11/31

10. $n \leq 50$ это условие использования формулы ...

✓ Бернулли

11. Рассчитанная по выборке объемом 15 наблюдений выборочная дисперсия равна 28, тогда несмешенная оценка дисперсии равна:

✓ 30

12. Для нормального закона распределения случайной величины X коэффициент эксцесса (ε) имеет значение ...

✓ $\varepsilon = 0$

13. В денежной лотерее выпущено 100 билетов. Разыгрывается пять выигрышей по 500 рублей, пять выигрышей по 400 рублей и десять выигрышей по 100 рублей. Математическое ожидание выигрыша по одному лотерейному билету равно...

✓ 55

14. Производится 200 повторных независимых испытаний, в каждом из которых вероятность события A равна 0,2. Дисперсия $D(X)$ случайной величины X – числа появления события A в 200-х испытаниях равна...

✓ 32

15. Известно, что $M(X) = 2$, $M(Y) = 3$ и X, Y – независимы. Найдите $M(X^*Y)$:

✓ 6

16. В урне 12 белых и 8 черных шаров. Вероятность того, что наудачу вынутый шар будет белым равна...

✓ 0,6

17. Рассмотрим испытание: подбрасывается игральная кость. События: А – выпало 3 очка и В – выпало нечетное число очков являются:

✗ Несовместными

18. Из урны, в которой 6 белых и 4 черных шара, наугад достали черный шар. Вероятность этого события равен ...

✓ 0,4

19. Случайная величина, распределенная по нормальному закону с математическим ожиданием равным нулю и $\sigma = 1$, называется ...

✓ нормированной

20. Значение неизвестного параметра а функции плотности равно:

✓ 1/8;

21. В группе из 20 студентов 4 отличника и 16 хорошистов. Вероятности успешной сдачи сессии для них соответственно равны 0,9 и 0,65. Вероятность того, что наугад выбранный студент успешно сдаст сессию равна...

✓ 0,7

22. $n \geq 50$, $np = \lambda \leq 10$ и это условие использования формулы ...

✓ Пуассона

23. Если для случайной величины X математическое ожидание a дисперсия b , тогда ее закон распределения имеет вид ...

✓ геометрический

24. Центральный момент третьего порядка характеризует форму кривой распределения относительно нормального распределения на ...

скошенность

25. Случайная величина задана плотностью распределения в интервале $(0; 1)$; вне этого интервала . Математическое ожидание величины X равно ...

1/2

26. $P_n(m) \approx \frac{\lambda^m e^{-\lambda}}{m!}$ это формула ...

Локальная теорема Муавра-Лапласа

27. Случайная величина X , распределенная по показательному закону имеет $D(x)=1/9$ и $\sigma=1/3$, тогда $M(x)$ равно ...

1/3

28. Случайная величина X представлена рядом распределения: $X \ 0 \ 1 \dots m \ P \ e^{-a} a^m / m!$ Этот ряд соответствует закону распределения ...

Пуассона

29. Функция распределения случайной величины X имеет вид если ее закон распределения ...

показательный

30. Нормально распределенная случайная величина X задана плотностью . Математическое ожидание равно ...

0

31. Правило, по которому нулевая гипотеза отвергается или принимается называется:

✓ Статистическим критерием

32. Если случайная величина X имеет $M(x) = np$, $D(x) = npq$, то ее закон распределения (имеет вид) называется ...

✓ биноминальный

33. СВ X задана таблично

x_i 2 3 4
 p_i 0,2 0,5 0,3 .

Математическое ожидание величины $y = x^2 + 1$

равно:

✓ 11,1

34. Из колоды карт (36 штук) достали пиковую даму. Вероятность этого события равен ...

✓ 1/36

35. Точечная оценка математического ожидания нормального распределения равна 11. Тогда его интервальная оценка может иметь вид...

✓ 10,5; 11,5

36. Из урны, в которой 6 белых и 4 черных шара, наугад достали белый шар. Вероятность этого события равен ...

✓ 0,6 0,5

37. Случайная величина X , распределенная по показательному закону имеет $M(x)=5$ и $D(x)=25$, тогда параметр λ равен ...

✓ 1/5

38. Число перестановок ...

✓ $n!$

39. Укажите все условия, предъявляемые к последовательности независимых испытаний, называемой схемой Бернулли

- ✓ В каждом испытании может появиться только два исхода

40. Дискретная случайная величина задана законом распределения вероятностей: $X = \begin{matrix} 1 & 2 & 4 \\ P = & 0,1 & a & b \end{matrix}$ Тогда ее математическое ожидание равно 3,3 если ...

- ✓ $a = 0,2, b = 0,7$

41. Количество способов, которыми можно выбрать двух дежурных из группы студентов в 20 человек, равно:

- ✓ 190

42. Сделано 10 выстрелов по мишени. Вероятность попадания при одном выстреле 0,7. Наивероятнейшее число попаданий равно ...

- ✓ 7

43. Событие А может наступить лишь при условии появления одного из трех несовместных событий , образующих полную группу событий. Известны вероятности: Найдите :

- ✗ 9/16

44. Пусть X - случайная величина с функцией распределения: Тогда вероятность $P\{X \geq 1/2\}$ равна:

- ✓ 11/12;

45. Вероятность достоверного события равна ...

- ✓ 1,0

46. Коэффициент эксцесса распределения случайной величины определяется формулой ...

✓ μ4 / δ4 – 3

47. Из орудия производится стрельба по цели до первого попадания. При каждой попытке успех достигается с одной и той же вероятностью $p = 0,6$. Тогда вероятность того, что попадание в цель произойдет при третьем выстреле, равна ...

✗ 0,6·0,4

48. Случайная величина задана плотностью распределения в интервале $(0; 1)$; вне этого интервала . Вероятность равна ...

✗ 0,5

49. Два стрелка производят по одному выстрелу. Вероятности попадания в цель для первого и второго стрелков равны 0,9 и 0,4 соответственно. Вероятность того, что в цель попадут оба стрелка, равна ...

✗ 0,36

50. Укажите дискретные случайные величины:

✓ Число очков, выпавшее при подбрасывании игральной кости. Количество произведенных выстрелов до первого попадания. Оценка, полученная студентом на экзамене по теории вероятностей.

Задача	2
Студенты	TASHMATOV BOTIRJON ALISHEROVICH
Начало	02.06.2023 21:47
Конец	02.06.2023 22:31
Правильно	44
Процент	88.0

1. Ученик ищет нужную ему формулу в 3-х справочниках. Вероятность того, что формула окажется в первой, второй и десятой ссылке, равна 0,6; 0,7 и 0,8 соответственно. Найти вероятность того, что искомая формула будет в трех опорных точках.

✓ 0,336

2. В коробке 12 белых, 8 черных шаров. Найдите вероятность того, что шары будут разного цвета, когда у вас будет 2 шара на удачу.

✓ 24/49

3. Если вероятность прорастания посевенного семени составляет 90%, найдите вероятность прорастания 5 из 7 семян.

✓ 0,124,

4. Что понимается под событием?

✓ Событие относится к состоянию, которое может произойти или не произойти в результате эксперимента.

5. В коробке 5 одинаковых предметов, 3 из которых окрашены. Найдите вероятность того, что 2 предмета будут нарисованы между ними, когда вы берете 2 предмета на удачу.

✗ 6/10

6. Какое отношение выражает теорема умножения вероятностей двух независимых событий?

✓ $P(AB)=P(A)*P(B)$,

7. Найти вероятность того, что монета выпадет 3 раза, когда ее бросят 3 раза?

✓ 1/8.

8. Два снайпера выстрелили по цели из гранатомета. Найти вероятность попадания в цель только одного из снайперов, если вероятность попадания в цель у первого снайпера равна 0,7, а у второго-0,8.

✓ 0,38

9. В коробке 5 одинаковых предметов, три из которых окрашены. Найти вероятность события, при котором между двумя объектами удача окажется один краситель?

✗ 0.6

10. Типография имеет 4 цеха. Вероятность того, что каждый станок будет работать в один и тот же момент времени, равна 0,9. Пусть на данный момент найдена вероятность хотя бы одной работы цеха (событие а)?

✓ 0.9999

11. Чтобы разрушить стратегически важный мост, достаточно сбросить на него одну бомбу. Найти вероятность разрушения моста, если на мост было сброшено четыре бомбы, вероятность попадания в которые составила 0,3; 04; 0,6; 0,7 соответственно?

✓ 0,9496.

12. Составлено слово “ананас” из 6 букв сокращенного алфавита. Эти буквы были разбросаны случайно и собраны снова в произвольном порядке. Снова найти вероятность образования слова "ананас".

✓ 1/60

13. Два снайпера выстрелили по цели из гранатомета. Найти вероятность попадания в цель только одного из снайперов, если вероятность попадания в цель у первого снайпера равна 0,6, а у второго-0,7.

✓ 0,46

14. Найти вероятность того, что сумма очков, выпавших при броске двух игровых кубиков, будет равна 7?

✗ 1/36.

15. В контейнере 3 белых и 2 черных шара. На удачу получается 2 шара. Найти вероятность того, что эти шары будут разного цвета?

✗ 1/5.

16. Какое число примет сумма вероятностей противоположных событий?

✓ 1.

17. Монета бросается 100 раз. Найти вероятность того, что падение в сторону «герб» произойдет в интервале от 40 до 60 раз.

✓ 0,954.

18. Найти вероятность того, что сумма очков, выпавших при броске двух игровых кубиков, делится на 8?

✗ 1/9.

19. В контейнере 25 шаров, на которых написаны цифры от 1 до 25. Случайно из чаши достался один шарик. Найти вероятность того, что полученный шар разделится на 3?

✓ 8/25.

20. Найти вероятность того, что после того, как монета будет брошена, выпадет «герб»?

✓ 0,5.

21. Найти вероятность того, что именно два человека не будут в одной группе, если группа из 3 человек из 7 будет выбрана добровольно?

✗ 1/6.

22. Противотанковые мины ставились через каждые 18 метров по прямой линии. Танк шириной 3 метра идет в направлении, перпендикулярном этой прямой. Найти вероятность попадания танка в мину.

✓ 1/6

23. В коробке 12 белых и 8 красных шаров. Найти вероятность того, что они будут разного цвета, когда на удачу взято 2 шара?

✓ 48/95

24. В корзине 30 яблок и 20 груш. Найти вероятность того, что это будет груша, когда из корзины вынут один фрукт на удачу?

✓ 2/5.

25. В школе учатся 800 детей. 80 из них-отличник. Случайным образом выбирается ученик. Найти вероятность того, что он отличник в процентах?

✓ 10%.

26. Монета бросается 5 раз. Найдите вероятность того, что сторона "герб" выпадет менее чем в два раза.

✗ 9/19.

27. Для каких событий уместно следующее соотношение $P(A+B)=P(A)+P(B)-P(A)P(B)$?

✗ совместные.

28. Два снайпера выстрелили по цели из гранатомета. Найти вероятность попадания в цель обоих снайперов, если вероятность попадания в цель первого снайпера равна 0,7, а для второго-0,8.

✓ 0,56

29. В коробке 6 одинаковых пронумерованных кубиков. Найти вероятность того, что числа кубиков выйдут в порядке возрастания, когда все кубики будут взяты по одному на удачу.

✓ 1/720

30. Куб, окрашенный всеми сторонами, распиливается на 1000 равных кубов. Найдите вероятность того, что кубик, на который вы удачуеете, будет окрашен тремя маслами.

✗ 0,009

31. Противотанковые мины ставились через каждые 21 метр по прямой линии. Танк шириной 3 метра идет в направлении, перпендикулярном этой прямой. Найти вероятность попадания танка в мину.

✓ 1/7

32. В контейнере 4 белых, 3 синих и 2 черных шара. На удачу, в ряд, берется 3 шара по одному. Найти вероятность того, что первый шарик будет белым, второй-синим, а третий-черным?

✓ 1/21.

33. Студент ищет нужную ему формулу в 3-х справочниках. Вероятность того, что формула окажется в первой, второй и десятой ссылке, равна 0,6; 0,7 и 0,8 соответственно. Найти вероятность того, что искомая формула будет только в двух ссылках.

✓ 0,452

34. У Али 3 книги по физике и 2 по математике. Найдите вероятность того, что книги по математике окажутся рядом, когда Али положит эти 5 книг на полку?

✗ 2/3.

35. Из полного набора камней домино (28 камней) на удачу берется один. Найти вероятность того, что в полученном камне будет 5 точек или 4 точки?

✓ 13/28

36. В коробке 3 белых, 7 черных шарика. Найдите вероятность того, что шар, взятый из него, будет белым шаром?

✓ 3/10

37. В коробке 3 белых, 7 черных шарика. Найти вероятность того, что выпавший из него шарик будет белого цвета?

✓ 0,3

38. В раздаточном материале 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9 цифры написаны. Найдите вероятность того, что четное число будет, когда вы возьмете 4 карты на свой удачу и наберете их рядами.

✓ 4/9

39. В коробке 12 белых, 8 черных шаров. Найдите вероятность того, что 3 из них окажутся белыми, когда из них будет взято 8 шаров на свой удачу.

✓ 1232/12597

40. В коробке 5 одинаковых предметов, 3 из которых окрашены. Найти вероятность того, что при взятии 2 предметов на удачу между ними будет нарисована 1.

✓ 6/10

41. Из 80 случайно выбранных одинаковых деталей 3 оказались недействительными. Какова относительная частота непригодных деталей?

✓ 3/80

42. Если $D(X)=5$, Найдите $D(-2x+3)$.

✓ 20

43. Игровой кубик была брошена 2 раза. Сколько может быть разных случаев?

✓ 36

44. В коробке 12 белых, 8 черных шаров. Найдите вероятность того, что 5 из них будут черными, когда из них будет взято 8 шаров на свой удачу.

✓ 1232/12597

45. Три ученых независимо друг от друга проверяют определенную физическую величину и записывают результаты измерений. Вероятность того, что первый ученый допустит ошибку в результате измерения, равна 0,1, для второго-0,15, а для третьего-0,2. Найти вероятность ошибки при измерении один раз хотя бы одного ученого?

✓ 0,388.

46. найдите вероятность события выпадения “герб” на одной и “решка” на другой при бросании двух монет

✓ 0,5

47. Найти вероятность попадания в цель одним выстрелом, равную 0,8.найти вероятность попадания в цель 75 пуль при 100 выстрелах.

✗ 0,03676.

48. Сколько всего вариантов будет, когда монета будет брошена 4 раза?

✓ 16.

49. Когда появилась теория вероятностей как наука?

✗ В XVIII веке.

50. Студент ищет нужную ему формулу в 3-х справочниках. Вероятность того, что формула окажется в первой, второй и десятой ссылке, равна 0,6; 0,7 и 0,8 соответственно. Найти вероятность того, что искомая формула содержится в одном справочнике.

✓ 0,188

Topshiriq

1

Talaba

TURSUNOV MAXMUDJON DILMURATJON O'G'LII

Boshlandi

02.06.2023 19:45

Tugadi 02.06.2023 20:58

To'g'ri 38

Foiz 76.0

1. Значение дискретной случайной величины, которое имеет наибольшую вероятность, называется ...

мода

2. Случайная величина X представлена рядом распределения: $X = m \ 0 \ 1 \ 2 \dots n - 1$ $P = p_0 \ p_1 \ p_2 \dots p_{n-1}$ Этот ряд соответствует закону распределения вида ...

геометрический

3. Количество способов, которыми могут 3 раза поразить мишень 10 стрелков, равно (каждый делает 1 выстрел):

120

4. Количество трехзначных чисел, в записи которых нет цифр 5 и 6 равно:

448;

5. В урне 5 белых, 3 черных, 4 красных шаров. Вероятность того, что из урны вынут белый или черный шар равна ...

$2/3$;

6. Точечная оценка математического ожидания нормального распределения равна 11. Тогда его интервальная оценка может иметь вид ...

10,5; 11,5

7. Опыт состоит в том, что стрелок производит 3 выстрела по мишени. Событие A_K - «попадание в мишень при k -ом выстреле ($k = 1, 2, 3$). Выберите правильное выражение для обозначения события «хотя бы одно попадание в цель»:

$A_1 + A_2 + A_3$

8. Если случайная величина X распределена нормально, то абсолютная величина ее отклонения ...

- ✓ не превосходит 3σ

9. Количество перестановок в слове «ТВМС» равно:

- ✓ 24

10. Формулой Пуассона целесообразно пользоваться, если ...

- ✓ $n = 100, p = 0,02$

11. Событие A может наступить лишь при условии появления одного из трех несовместных событий, образующих полную группу событий. Известны вероятности: . Найдите $P(A)$:

- ✓ 9/16

12. Случайная величина X, распределенная по показательному закону имеет $M(x)=5$ и $D(x)=25$, тогда параметр λ равен ...

- ✓ 1/5

13. Рассчитанная по выборке объемом 15 наблюдений выборочная дисперсия равна 28, тогда несмешенная оценка дисперсии равна:

- ✓ 30

14. Известно, что $M(X) = 2, M(Y) = 3$ и X, Y – независимы. Найдите $M(X-Y)$:

- ✓ -1

15. Укажите дискретные случайные величины:

- ✓ Число очков, выпавшее при подбрасывании игральной кости. Количество произведенных выстрелов до первого попадания. Оценка, полученная студентом на экзамене по теории вероятностей.

16. Нормально распределенная случайная величина X задана плотностью . Дисперсия равна ...

✓ 1

17. Дискретная случайная величина X может иметь закон распределения ...

✓ биноминальный

18. Два стрелка производят по одному выстрелу. Вероятность попадания в цель для первого и второго стрелков равна 0,6 и 0,9 соответственно. Тогда вероятность того, что цель будет поражена, равна:

✓ 0,96

19. Если для случайной величины X значения математического ожидания и дисперсии совпадают: $M(x) = D(x) = a$, тогда ей соответствует закон распределения ...

✓ Пуассона

20. Случайные величины X и Y независимы. Если известно, что $D(x) = 5$, $D(y) = 6$, тогда дисперсия случайной величины равна ...

✓ 69

21. СВ X равномерно распределена на отрезке $[-7, 18]$, тогда вероятность $P(-3 < X)$ равна:

✗ 21/25

22. Для нормально распределенной случайной величины X $M(x)=3$, $D(x)=16$. Тогда ее мода (M_0) и медиана (M_e) равны ...

✓ $M_0 = 3$; $M_e = 3$

23. Непрерывная случайная величина равномерно распределена на отрезке $[-11; 26]$. Вероятность равна ...

✓ 30/37

24. Событие A может наступить лишь при условии появления одного из трех несовместных событий образующих полную группу событий. Известны вероятности: $\backslash, ., .$. Найдите :

✗ 9/16

25. Количество способов, которыми можно сформировать экзаменационный билет из трех вопросов, если всего 25 вопросов, равно:

✓ 2300

26. Монету подбросили 100 раз. Для определения вероятности того, что событие A – появление герба – наступит ровно 60 раз, целесообразно воспользоваться...

- ✓ Локальной теоремой Муавра-Лапласа
- ✓ Формулой Пуассона

27. По выборке объема $n = 51$ найдена смещенная оценка генеральной дисперсии ($DB = 3$). Несмещенная оценка дисперсии генеральной совокупности равна:

✓ 3,06;

28. Из колоды карт (36 штук) достали пиковую даму. Вероятность этого события равен ...

✓ 1/36

29. Известно, что $M(X) = 2$, $M(Y) = 3$ и X, Y – независимы. Найдите $M(X^*Y)$:

✓ 6

30. $P_n(m) \approx \frac{\varphi(x)}{\sqrt{npq}}$ это формула ...

✓ Бернулли

31. Два стрелка производят по одному выстрелу. Вероятности попадания в цель для первого и второго стрелков равны 0,9 и 0,4 соответственно. Вероятность того, что в цель попадут оба стрелка, равна ...

0,36

32. Укажите относительные показатели вариации для вариационного ряда:

Коэффициент вариации, Относительное линейное отклонение

33. При классическом определении вероятность события определяется равенством

...

$P(A) = m/n$

34. Если произошло событие A, которое может появиться только с одной из гипотез H1, H2, ..., Hn образующих полную группу событий, то произвести количественную переоценку априорных (известных до испытания) вероятностей гипотез можно по

...

Формуле Байеса

35. Математическое ожидание и среднее квадратическое отклонение нормально распределенной случайной величины X соответственно равны 15 и 5. Вероятность того, что в результате испытания X примет значение из интервала (5; 20), равна:

$\Phi(2) - \Phi(1)$

36. Вероятность достоверного события равна ...

1,0

37. Среди тридцати деталей, каждая из которых могла быть утеряна, было 10 нестандартных. Вероятность того, что утеряна нестандартная деталь, равна...

1/3

38. Дан закон распределения дискретной случайной величины X x_i 1 2 3 4 5 p_i 0,14 0,28 0,17 0,32 p_5 Тогда значение вероятности p_5 равно:

✓ 0,09

39. Укажите все условия, предъявляемые к последовательности независимых испытаний, называемой схемой Бернулли

✓ В каждом испытании может появиться только два исхода

40. В группе 7 юношей и 5 девушек. На конференцию выбирают трех студентов случайным образом (без возвращения). Вероятность того, что на конференцию поедут двое юношей и одна девушка, равна:

✓ 21/44;

41. $n \leq 50$ это условие использования формулы ...

✓ Бернулли

42. Набирая номер телефона, абонент забыл одну цифру и набрал ее наудачу. Вероятность того, что найдена нужная цифра, равна ...

✓ 0,1

43. Дискретная случайная величина X задана законом распределения вероятностей
 $X - 5 \ 0 \ 5 \ P - 0,1 \ 0,4 \ 0,5$ Найти Медиану :

✓ 0

44. Если плотность распределения непрерывной случайной величины: тогда ее распределение называют ...

✓ равномерным

45. Число перестановок ...

✓ $n!$

46. Центральный момент второго порядка случайной величины соответствует ...

- дисперсии

47. Сделано 10 выстрелов по мишени. Вероятность попадания при одном выстреле 0,7. Наивероятнейшее число попаданий равно ...

- 7

48. В группе из 20 студентов 4 отличника и 16 хорошистов. Вероятности успешной сдачи сессии для них соответственно равны 0,9 и 0,65. Вероятность того, что наугад выбранный студент успешно сдаст сессию равна...

- 0,7

49. Коэффициент эксцесса распределения случайной величины определяется формулой ...

- $\mu^4 / \delta^4 - 3$

50. Любое предположение о виде или параметре неизвестного закона распределения называется:

- Статистической гипотезой

Topshiriq 2

Talaba O'KTAMOV BAXTIYOR SIROJIDDIN O'G'L

Boshlandi 02.06.2023 20:58

Tugadi 02.06.2023 21:26

To'g'ri 46

Foiz 92.0

1. Студент ищет нужную ему формулу в 3-х справочниках. Вероятность того, что формула окажется в первой, второй и десятой ссылке, равна 0,6; 0,7 и 0,8 соответственно. Найти вероятность того, что искомая формула будет находиться только в первой ссылке.

✓ 0,6

2. Из полного набора камней домино (28 камней) на удачу берется один. Найти вероятность того, что в полученном камне будет 5 точек или 4 точки?

✓ 13/28

3. У Али 3 книги по физике и 2 по математике. Найдите вероятность того, что книги по математике окажутся рядом, когда Али положит эти 5 книг на полку?

✓ 2/5.

4. В контейнере 4 белых, 3 синих и 2 черных шара. На удачу, в ряд, берется 3 шара по одному. Найти вероятность того, что первый шарик будет белым, второй-синим, а третий-черным?

✓ 1/21.

5. Какое отношение выражает дисперсию биномиального распределения?

✓ $D(x)=npq$.

6. В раздаточном материале 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9 цифры написаны. Найдите вероятность того, что четное число образуется, когда вы берете 4 карты на удачу и набираете их рядами.

✗ 7/9

7. Если известно, что вероятность наступления события А одинакова и $M(X)=1,2$, то X является дискретной случайной величиной – найти дисперсию числа случаев события А в двух независимых испытаниях.

✓ 0,48.

8. Два снайпера выстрелили по цели из гранатомета. Найти вероятность попадания в цель только одного из снайперов, если вероятность попадания в цель у первого снайпера равна 0,6, а у второго-0,7.

✓ 0,46

9. Если известно, что студент не знает 5 из 50 вопросов по математике. Найти вероятность того, что студент будет знать этот вопрос, если во время письменной работы ему будет задан хотя бы один из 50 вопросов?

✓ 9/10.

10. Когда для удачу выбрано натуральное число, не превышающее 20, найти вероятность того, что оно будет 5-кратным?

✓ 0.2

11. Найти вероятность того, что после того, как монета будет брошена, она упадет в сторону «цифра» ли?

✓ 0,5.

12. В цехе работает несколько станков.Вероятность того, что в течение смены потребуется ремонт одного станка, равна 0,2, а вероятность того, что потребуется ремонт двух станков, равна 0,13. Вероятность того, что в течение смены потребуется ремонт более двух станков, равна 0,07.Найти вероятность того, что во время смены потребуется ремонт станков?

✓ 0.4

13. Одна монета бросается 4 раза. Если известно, что число выпало при первом броске, то найти вероятность того, что число выпало хотя бы 1 раз при остальных трех бросках?

✓ 7/8.

14. В коробке 12 белых, 8 черных шаров. Найдите вероятность того, что 3 из них будут черными, когда у него будет 8 шаров на свой удачу.

15. В коробке 12 белых, 8 черных шаров. Найдите вероятность того, что 5 из них будут черными, когда из них будет взято 8 шаров на свой удачу.

✓ 1232/12597

16. За год на одном из объектов было проведено 24 ТЭЦ-обследования, в ходе которых 19 раз были зафиксированы нарушения законодательства. Какова относительная частота нарушений законодательства?

✓ 19/24

17. Найти вероятность того, что именно два человека не будут в одной группе, если группа из 3 человек из 7 будет выбрана добровольно?

✓ 6/7.

18. В коробке 12 белых и 8 красных шаров. Найти вероятность того, что 3 из них будут красного цвета, когда на удачу взято 8 шаров?

✓ 0.35

19. Два снайпера выстрелили по цели из гранатомета. Найти вероятность попадания в цель обоих снайперов, если вероятность попадания в цель первого снайпера равна 0,6, а второго снайпера-0,7.

✓ 0,42

20. Какое отношение выражает теорема умножения вероятностей двух независимых событий?

✓ $P(AB)=P(A)*P(B)$,

21. Какое из приведенных ниже событий является примером невозможного явления?

✓ При бросании игрового кубика, пронумерованного от 1 до 6, выходят числа 9,11,12 .

22. Чтобы разрушить стратегически важный мост, достаточно сбросить на него одну бомбу. Найти вероятность разрушения моста, если на мост было сброшено четыре бомбы, вероятность попадания в которые составила 0,3; 04; 0,6; 0,7 соответственно?

✓ 0,9496.

23. В коробке 5 одинаковых предметов, три из которых окрашены. Найти вероятность того, что между ними будет две перекрашенные фигуры, когда на удачу взято две фигуры?

✓ 0.3

24. Случайные величины X и Y условны. Найти дисперсию случайной величины $Z=3x+2Y$, если известно, что $D(X)=5$, $D(Y)=6$.

✓ 69.

25. Из чисел 6,7,8 составлялись 3-значные числа без их повторения. Найти вероятность того, что четные числа трехзначных чисел будут располагаться рядом?

✗ 1/2.

26. Студент ищет нужную ему формулу в 3-х справочниках. Вероятность того, что формула окажется в первой, второй и десятой ссылке, равна 0,6; 0,7 и 0,8 соответственно. Найти вероятность того, что искомая формула будет только в двух ссылках.

✓ 0,452

27. Различные 2 книги по математике, 2 по физике и 2 по химии лежат на полке в шкафу. Какова вероятность того, что книги по химии стоят?

✓ 1/3.

28. В коробке 12 белых, 8 черных шаров. Найдите вероятность того, что 3 из них окажутся белыми, когда из них будет взято 8 шаров на свой удачу.

✗ 2232/12597

29. Какие значения может принимать дискретная случайная величина?

✗ Бесконечное.

30. На какие типы делятся события?

✗ События в основном делятся на 5 типов.

31. Найти вероятность того, что сумма очков, выпавших при броске двух игровых кубиков, делится на 6?

✗ 1/6.

32. В ящике в хаотичном порядке расположены 10 деталей, 4 из которых являются стандартными. Контролер взял 3 детали на удачу. Найти вероятность того, что хотя бы одна из полученных деталей будет стандартной.

✓ 5/6.

33. Бюффон наблюдал, как он бросает монету 4040 раз и падает к «герб» 2048 раз. С какой вероятностью можно ожидать такого результата?

✗ 0,0085

34. В коробке 5 одинаковых предметов, 3 из которых окрашены. Найти вероятность того, что при взятии 2 предметов на удачу между ними будет нарисована 1.

✗ 7/10

35. Ученик ищет нужную ему формулу в 3-х справочниках. Вероятность того, что формула окажется в первой, второй и десятой ссылке, равна 0,6; 0,7 и 0,8 соответственно. Найти вероятность того, что искомая формула будет в трех опорных точках.

✗ 0,636

36. Найти вероятность того, что из 4 книг по математике и 4 книг по физике 3, взятых по желанию, по крайней мере две будут книгами по математике?

✗ 2/3.

37. Найти вероятность того, что при двойном бросании монета хотя бы один раз упадет в сторону “цифра”?

✓ 3/4.

38. Числа-это разные двузначные числа, которые были придуманы. Найти вероятность события, когда случайно сказанное двузначное число с разными числами в уме?

✗ 0.7

39. Бросается пара галопов. Какова вероятность того, что сумма выпавших чисел будет простым числом, если известно, что в одном из них выпало 2?

✗ 1/3.

40. В коробке 5 одинаковых предметов, 3 из которых окрашены. Найдите вероятность того, что хотя бы 1 из них будет нарисован, когда 2 предмета будут взяты на удачу.

✓ 9/10

41. В коробке 5 одинаковых пронумерованных кубиков. Найти вероятность того, что числа кубиков выйдут в порядке возрастания, когда все кубики будут взяты по одному на удачу.

✓ 1/120

42. Что такое комбинаторика?

✓ Раздел математики, посвященный вычислению всех возможных комбинаций, составленных из конечного числа элементов по какому-либо правилу, называется комбинаторикой.

43. Сколько всего вариантов будет, когда монета будет брошена 4 раза?

✓ 16.

44. Если вероятность прорастания посевного семени составляет 90%, найдите вероятность прорастания 5 из 7 семян.

✓ 0,124,

45. Вероятности попадания в цель при стрельбе из первой и второй лямок равны соответственно i . Пусть найдена вероятность того, что при одновременном выстреле из двух лилий хотя бы одна пуля лилии попадет в цель?

✗ 0.56

46. В коробке 12 белых и 8 красных шаров. Найти вероятность того, что красных шаров будет не более 3, когда на удачу взято 8 шаров?

✗ 0.7117

47. Что за понятие Событие?

✗ Событие -это базовое понятие.

48. Найти вероятность того, что сумма очков, выпавших при броске двух игровых кубиков, делится на 12?

✓ 1/36.

49. Вероятность попадания снайпера в 10 пунктов за один выстрел равна 0,05, вероятность попадания в 9 пунктов-0,2, вероятность попадания в 8 пунктов-0,6. Найти вероятность события, когда при одном выстреле было сбито не менее 8 очков.

✓ 0,85

50. Какое из приведенных ниже соотношений выражает теорему сложения вероятностей двух несвязанных событий?

✓ $P(A+B)=P(A)+P(B)$,

Talaba	NABIYEV SAIDJON TUROBJON O'G'LII
Boshlandi	02.06.2023 16:32
Tugadi	02.06.2023 17:22
To'g'ri	34
Foiz	68.0

1. Когда для удачу выбрано натуральное число, не превышающее 20, найти вероятность того, что оно будет 5-кратным?

✓ 0.2

2. Найти вероятность того, что натуральное число, удачу которого не превышает 20, будет делителем 20?

✓ 0.3

3. В контейнере 4 белых и 6 черных шара. Из контейнера на удачу берется один шар, который затем возвращается в контейнер. Затем из чаши случайно достается еще один шарик. Найти вероятность того, что взятые шары будут одного цвета?

✗ 2/5.

4. Из полного набора камней домино (28 камней) на удачу берется один. Найти вероятность того, что в полученном камне будет 6 точек?

✗ 0.4

5. Студент ищет нужную ему формулу в 3-х справочниках. Вероятность того, что формула окажется в первой, второй и десятой ссылке, равна 0,6; 0,7 и 0,8 соответственно. Найти вероятность того, что искомая формула будет находиться только в шестом отсчете.

✓ 0,9

6. Чтобы разрушить стратегически важный мост, достаточно сбросить на него одну бомбу. Найти вероятность разрушения моста, если на мост былоброшено четыре бомбы, вероятность попадания в которые составила 0,3; 0,4; 0,6; 0,7 соответственно?

✗ 0,9694.

7. Если известно, что студент не знает 5 из 50 вопросов по математике. Найти вероятность того, что студент будет знать этот вопрос, если во время письменной работы ему будет задан хотя бы один из 50 вопросов?

✓ 9/10.

8. В коробке 12 белых, 8 черных шаров. Найдите вероятность того, что шары будут разного цвета, когда у вас будет 2 шара на удачу.

✗ 26/49

9. Станок-автомат штампует детали. Вероятность того, что готовая деталь окажется бракованной, равна 0,01. Найдите вероятность того, что среди 200 деталей будет 4 бракованных деталей.

✗ 0,01.

10. В контейнере 3 белых и 2 черных шара. На удачу получается 2 шара. Найти вероятность того, что эти шары будут разного цвета?

✓ 5/8.

11. Какое из приведенных ниже соотношений выражает теорему сложения вероятностей двух несвязанных событий?

✓ $P(A+B)=P(A)+P(B)$,

12. В коробке 5 одинаковых предметов, три из которых окрашены. Найти вероятность события, при котором между двумя объектами удача окажется один краситель?

✓ 0,6

13. Студент ищет нужную ему формулу в 3-х справочниках. Вероятность того, что формула окажется в первой, второй и десятой ссылке, равна 0,6; 0,7 и 0,8 соответственно. Найдите вероятность того, что искомая формула будет содержать только две ссылки.

✓ 0,7

14. В коробке 12 белых и 8 красных шаров. Найти вероятность того, что красных шаров будет не более 3, когда на удачу взято 8 шаров?

✓ 0,6117

15. Бюффон наблюдал, как он бросает монету 4040 раз и падает к «герб» 2048 раз. С какой вероятностью можно ожидать такого результата?

✓ 0,5

16. В коробке 6 одинаковых (пронумерованных) кубиков. Удачу один-найти вероятность того, что числа кубиков выйдут в порядке возрастания, когда все кубики взяты из бита?

✓ 1/720

17. В коробке 5 белых, 17 черных шаров. Найдите вероятность того, что шар, взятый из него, будет белым шаром.

✓ 5/22

18. Куб, окрашенный всеми сторонами, распиливается на 1000 равных кубов. Найдите вероятность того, что кубик, взятый на удачу, будет окрашен двумя маслами.

✓ 0,096

19. Два снайпера выстрелили по цели из гранатомета. Найти вероятность того, что оба снайпера не смогут поразить цель, если вероятность попадания в цель у первого снайпера равна 0,6, а у второго-0,7.

✓ 0,12

20. Куб, все грани которого окрашены, распиливается на 100 равных кубиков. Найдите вероятность того, что кубик, на который вы удачуеете, будет окрашен тремя маслами.

✓ 0,08

21. Два охотника одновременно, независимо друг от друга, стреляли в лису. Лиса будет застрелена, если хотя бы один из охотников выстрелит в лису. Найти вероятность попадания снаряда в цель, если вероятность попадания снаряда в цель равна 0,8 и 0,75 соответственно.

✗ 0,75

22. В коробке 7 одинаковых пронумерованных кубиков. Найти вероятность того, что числа кубиков выйдут в порядке возрастания, когда все кубики будут взяты по одному на удачу.

✓ 1/5040

23. Студент ищет нужную ему формулу в 3-х справочниках. Вероятность того, что формула окажется в первой, второй и десятой ссылке, равна 0,6; 0,7 и 0,8 соответственно. Найти вероятность того, что искомая формула будет находиться только в первой ссылке.

✗ 0,8

24. Противотанковые мины ставились через каждые 21 метр по прямой линии. Танк шириной 3 метра идет в направлении, перпендикулярном этой прямой. Найти вероятность попадания танка в мину.

✗ 1/3

25. Найти вероятность наступления события, когда сумма очков, выпавших при броске двух игровых слотов, больше их кратности?

✓ 11/36

26. Какое число примет сумма вероятностей противоположных событий?

✗ 4,

27. Составлено слово “ананас” из 6 букв сокращенного алфавита. Эти буквы были разбросаны случайно и собраны снова в произвольном порядке. Снова найти вероятность образования слова “ананас”.

28. На каждом из пяти одинаковых листочеков бумаги без повторения пишется одна из следующих букв: А, Т, Н, С, О. Кусочки бумаги складывают в коробку и тщательно перемешивают. Найти вероятность того, что при чтении в строковом и производном порядке, не глядя в коробку, образуется числовое слово?

✗ 1/20.

29. В салоне стоят одинаковые бумажки, на которых написаны натуральные числа от 21 до 100 (включая 100). На удачу берется одна бумажка. Найти вероятность того, что число в ней делится на 11?

✓ 1/8.

30. Из 80 случайно выбранных одинаковых деталей 3 оказались недействительными. Какова относительная частота непригодных деталей?

✓ 3/80

31. Если известно, что студент не знает 5 из 50 вопросов по математике. Найти вероятность незнания данного вопроса, если во время письменной работы студенту задан хотя бы один из 50 вопросов?

✓ 1/10.

32. Найти вероятность наступления события, при котором кратность очков, выпавших при бросании двух игровых шашек, будет равна 8?

✗ 5/19

33. Два снайпера выстрелили по цели из гранатомета. Найти вероятность попадания в цель хотя бы одного из снайперов, если вероятность попадания в цель у первого снайпера равна 0,7, а у второго-0,8.

✓ 0,7

34. Найти вероятность того, что монета выпадет 3 раза, когда ее бросят 3 раза?

1/3.

35. Сколько всего вариантов будет, когда монета будет брошена 4 раза?

8.

36. Найти вероятность события выпадения числа при тройном бросании монеты?

1/2.

37. В коробке 5 одинаковых предметов, три из которых окрашены. Найти вероятность того, что между ними будет две перекрашенные фигуры, когда на удачу взято две фигуры?

0,3

38. В мешке А 2 синих, 3 зеленых шара , в мешке Б 4 синих, 5 зеленых шаров. Независимо от цвета шара, на удачу взятого у А, Б был помещен в мешок. Найти вероятность того, что шар, полученная из Б, будет зеленой?

2/3.

39. В коробке 12 белых, 8 черных шаров. Найдите вероятность того, что 3 из них окажутся белыми, когда из них будет взято 8 шаров на свой удачу.

1232/12597

40. В коробке 3 белых, 7 черных шарика. Найдите вероятность того, что шар, взятый из него, будет белым шаром.

3/10

41. В коробке 3 белых, 7 черных шарика. Найти вероятность того, что выпавший из него шарик будет белого цвета?

0,3

42. В коробке 12 белых и 8 красных шаров. Найдите вероятность того, что он будет красным, когда один шарик взят на удачу?

✓ 0.4

43. Найти математическое ожидание случайной величины $Z=2x-Y$, если математическое ожидание X и Y равно $M(X)=6$, $M(Y)=9$.

✓ 3.

44. Найти вероятность того, что сумма очков, выпавших при броске двух игровых кубиков, делится на 6?

✗ 1/6.

45. В лотерее с n билетом на каждую серию выпадает n денежный и n предметный выигрыш. Какова вероятность того, что один лотерейный билет принесет выигрыш одному человеку?

✗ 0,40

46. Составлено слово “математика” из 6 букв сокращенного алфавита. Эти буквы были разбросаны случайно и собраны снова в произвольном порядке. Опять же, найдите вероятность того, что слово “математика” будет сформировано.

✗ 6/151200

47. Найти вероятность наступления события, при котором сумма очков, выпавших при бросании двух игровых шашек, будет равна 8?

✗ 3/5

48. Если известно, что вероятность наступления события A одинакова и $M(X)=1,2$, то X является дискретной случайной величиной – найти дисперсию числа случаев события A в двух независимых испытаниях.

✗ 1,13.

49. Три ученых независимо друг от друга проверяют определенную физическую величину и записывают результаты измерений. Вероятность того, что первый ученый допустит ошибку в результате измерения, равна 0,1, для второго-0,15, а для третьего-0,2. Найти вероятность ошибки при измерении один раз хотя бы одного ученого?

✓ 0,388.

50. Какое отношение выражает дисперсию биномиального распределения?

✓ $D(x)=npq$.

Topshiriq 1

Talaba XOLMATOV IKROMJON ILXOMOVICH

Boshlandi 02.06.2023 16:32

Tugadi 02.06.2023 17:12

To'g'ri 29

Foiz 58.0

1. Вероятность попадания в цель одним выстрелом равна 0,8. Найти вероятность попадания в цель 3 раза за четыре выстрела.

✓ 0,41.

2. Два снайпера выстрелили по цели из гранатомета. Найти вероятность попадания в цель только одного из снайперов, если вероятность попадания в цель у первого снайпера равна 0,7, а у второго-0,8.

✓ 0,38

3. В коробке 12 белых, 8 черных шаров. Найдите вероятность того, что шары будут разного цвета, когда у вас будет 2 шара на удачу.

✓ 24/49

4. Три завода производят часы и отправляют их в магазин. Первый завод производит 40% всего продукта, второй завод производит 45%, а третий завод производит 15%. 80% часов, изготовленных на первом заводе, 70% часов, изготовленных на втором заводе, и 90% часов, изготовленных на третьем заводе, имеют низкое качество. Найдите вероятность того, что купленные часы будут низкого качества.

✓ 0,77

5. Два охотника одновременно, независимо друг от друга, стреляли в лису. Лиса будет застрелена, если хотя бы один из охотников выстрелит в лису. Найти вероятность попадания снаряда в цель, если вероятность попадания снаряда в цель равна 0,95 и 0,8 соответственно.

✓ 0,99

6. Если $D(X)=5$, Найдите $D(-2x+3)$.

✓ 20

7. Найти вероятность того, что при бросании монеты 2 раза акалла один раз упадет на герблю?

✗ 0.4

8. Какое отношение выражает математическое ожидание биномиального распределения?

✓ $M(X)=np$.

9. Найти кратность медианы выбора значений случайных величин методом: 2, 0, 1, 4, -1, 2?

✗ 1.

10. Есть 2 набора Деталей. Вероятность того, что деталь, взятая из 1-го набора, будет стандартной, равна 0,8, а полученная из второго-0,9. Найти вероятность того, что удачливая деталь будет стандартной из набора удача?

✓ 0.85

11. Три завода производят часы и отправляют их в магазин. Первый завод производит 40% всего продукта, второй завод производит 45%, а третий завод производит 15%. 80% часов, изготовленных на первом заводе, 70% часов, изготовленных на втором заводе, и 90% часов, изготовленных на третьем заводе, имеют низкое качество. Найдите вероятность того, что купленные часы будут хорошего качества.

✓ 0,33

12. Числа-это разные двузначные числа, которые были придуманы. Найти вероятность события, когда случайно сказанное двузначное число с разными числами в уме?

✗ 0.7

13. В коробке 7 белых, 3 черных шара. Найти вероятность того, что выпавший из него шарик будет черного цвета?

✓ 0,3

14. Найти вероятность того, что сумма очков, выпавших при броске двух игровых кубиков, будет равна 7?

✓ 1/6.

15. Монету бросали 2 раза. найдите вероятность события выпадения реберной стороны хотя бы один раз.

✗ 1/4

16. Вероятность попадания снайпера в 10 пунктов за один выстрел равна 0,05, вероятность попадания в 9 пунктов-0,2, вероятность попадания в 8 пунктов-0,6. Найти вероятность события, когда при одном выстреле было сбито не менее 8 очков.

✓ 0,85

17. Найти вероятность попадания в цель одним выстрелом, равную 0,8.найти вероятность попадания в цель 75 пуль при 100 выстрелах.

✗ 0,03676.

18. В группе 12 учеников, из них 8 отличников. Из списка на удачу Было отобрано 9 студентов. Найдите вероятность того, что среди выбранных студентов будет 5 студентов.

✓ 14/55

19. Абонент, набирая номер на телефоне, забывает последние две цифры и набирает их на свой страх и удачу, помня только, что эти цифры разные. Найти вероятность того, что были набраны нужные цифры?

✗ 1/10

20. Учебник издан тиражом 100 000 экземпляров. Вероятность того, что листы учебника сложены неправильно, равна 0,0001. Найдите вероятность того, что во всем тираже будет 5 недействительных книг.

✓ 0,0375.

21. Куб, все грани которого окрашены, распиливается на 100 равных кубиков. Найдите вероятность того, что кубик, на который вы удачуеете, будет окрашен тремя маслами.

✓ 0,08

22. В коробке 12 белых и 8 красных шаров. Найдите вероятность того, что он будет красным, когда один шарик взят на удачу?

✓ 0.4

23. В контейнере 3 белых и 2 черных шара. На удачу получается 2 шара. Найти вероятность того, что эти шары будут разного цвета?

✓ 5/8.

24. В группе 10 студентов, из них 7 отличников. 4 студента были изолированы на собрании. Найдите вероятность того, что все они будут охотниками.

✓ 1/6

25. Найти вероятность того, что сумма очков, выпавших при броске двух игровых кубиков, делится на 6?

✓ 5/36.

26. Одна монета бросается 4 раза. Если известно, что число выпало при первом броске, то найти вероятность того, что число выпало хотя бы 1 раз при остальных трех бросках?

✓ 7/8.

27. В коробке 3 белых, 7 черных шарика. Найдите вероятность того, что шар, взятый из него, будет белым шаром?

✓ 3/10

28. Найти вероятность наступления события, когда сумма очков, выпавших при броске двух игровых слотов, больше их кратности?

✓ 11/36

29. Найти вероятность того, что именно два человека не будут в одной группе, если группа из 3 человек из 7 будет выбрана добровольно?

✗ 2/7.

30. Составлено слово “программа” из 6 букв сокращенного алфавита. Эти буквы были разбросаны случайно и собраны снова в произвольном порядке. Снова найти вероятность образования слова "программа".

✓ 1/720

31. Коллектор имеет 3 конических и 7 эллипсоидальных валика. Коллекционер удачунул, взяв сначала один валик, а затем второй валик. Найти вероятность того, что первый валик конический, а второй эллипсоидальный?

✗ 0.21

32. Студент ищет нужную ему формулу в 3-х справочниках. Вероятность того, что формула окажется в первой, второй и десятой ссылке, равна 0,6; 0,7 и 0,8 соответственно. Найти вероятность того, что искомая формула содержится в одном справочнике.

✗ 0,488

33. В коробке 5 одинаковых предметов, три из которых окрашены. Найти вероятность события, при котором между двумя объектами удача окажется один краситель?

✓ 0.6

34. В группе 15 студентов, из них 6 отличников. 3 студента были изолированы на собрании. Найдите вероятность того, что все они будут охотниками.

✓ 4/91

35. Найти сумму медианной по модулю суммы значений случайных величин: 10, 4, 2, 7, -3, 6, 10?

✓ 16.

36. В лотерее с n билетом на каждую серию выпадает n денежный и n предметный выигрыш. Какова вероятность того, что один лотерейный билет принесет выигрыш одному человеку?

✓ 0,20

37. Противотанковые мины ставились через каждые 21 метр по прямой линии. Танк шириной 3 метра идет в направлении, перпендикулярном этой прямой. Найти вероятность попадания танка в мину.

✓ 1/7

38. Найти вероятность того, что натуральное число, удачу которого не превышает 20, будет делителем 20?

✓ 0.3

39. Станок-автомат штампует детали. Вероятность того, что готовая деталь окажется бракованной, равна 0,01. Найдите вероятность того, что среди 200 деталей будет 4 бракованных деталей.

✓ 0,09.

40. В коробке 12 белых, 8 черных шаров. Найдите вероятность того, что 5 из них будут черными, когда из них будет взято 8 шаров на свой удачу.

✗ 3232/12597

41. Куб, окрашенный всеми сторонами, распиливается на 1000 равных кубов. Найти вероятность того, что одна из удачливых кубиков будет окрашена маслом.

✗ 0,056

42. В коробке 3 белых, 7 черных шарика. Найдите вероятность того, что шар, взятый из него, будет белым шаром.

✓ 3/10

43. По цели было выстрелено 20 снарядов, из которых 18 попали в цель (случай а). Найти относительную частоту касаний цели?

✓ 0.9

44. В салоне стоят одинаковые бумажки, на которых написаны натуральные числа от 21 до 100 (включая 100). На удачу берется одна бумажка. Найти вероятность того, что число в ней делится на 11?

✓ 1/8.

45. Какое из приведенных ниже событий является примером невозможного явления?

✓ При бросании игрового кубика, пронумерованного от 1 до 6, выходят числа 5,12,14 .

46. В коробке 100 одинаковых предметов, 10 из которых окрашены. Найти вероятность того, что при взятии 4 предметов на удачу среди них не окажется нарисованных.

✗ 15186/22765

47. В коробке 7 белых, 3 черных шара. Найти вероятность того, что выпавший из него шарик будет белого цвета?

✓ 0,7

48. 2 из 5 пассажиров имеют водительские права. Найдите вероятность того, что 2 человека, сидящих впереди, будут иметь водительские права, а 3 человека, сидящих впереди, будут иметь водительские права?

✗ 0,1.

49. Найти вероятность события выпадения числа при тройном бросании монеты?

✓ 1/8.

50. что вы подразумеваете под n факториалом?

✓ Последовательное взаимное умножение натуральных чисел от 1 до n,

Задача	1
Студенты	TASHMATOV BOTIRJON ALISHEROVICH
Начало	02.06.2023 16:33
Конец	02.06.2023 17:33
Правильно	37
Процент	74.0

1. Какое число примет сумма вероятностей противоположных событий?

✓ 1.

2. Найти вычитание модуса со средним значением случайных величин: 5, 3, 3, 4, 1, 2, 3, 5, 6, 4?

✓ 0,6.

3. 2 из 5 пассажиров имеют водительские права. Найдите вероятность того, что 2 человека, сидящих впереди, будут иметь водительские права, а 3 человека, сидящих впереди, будут иметь водительские права?

✗ 0,1.

4. В коробке 3 белых, 7 черных шарика. Найдите вероятность того, что шар, взятый из него, будет белым шаром?

✓ 3/10

5. В коробке 5 белых, 17 черных шаров. Найдите вероятность того, что шар, взятый из него, будет черным шаром.

✓ 17/22

6. Два охотника одновременно, независимо друг от друга, стреляли в лису. Лиса будет застрелена, если хотя бы один из охотников выстрелит в лису. Найти вероятность попадания снаряда в цель, если вероятность попадания снаряда в цель равна 0,9 и 0,85 соответственно.

✓ 0,985

7. Вероятность рождения мальчика равна 0,51. Найти вероятность того, что 50 из 100 родившихся малышей будут мальчиками.

✗ 0,074.

8. Найти вероятность того, что выпавшее очко будет четным числом, при бросании игрального кубика?

✓ 1/2.

9. В группе 12 учеников, из них 8 отличников. Из списка на удачу было отобрано 9 студентов. Найдите вероятность того, что среди выбранных студентов будет 5 студентов.

✓ 14/55

10. В коробке 12 белых и 8 красных шаров. Найдите вероятность того, что он будет белым, когда один шарик взят на удачу?

✓ 0.6

11. Найти вероятность того, что именно два человека не будут в одной группе, если группа из 3 человек из 7 будет выбрана добровольно?

✗ 1/6.

12. В коробке 12 белых, 8 черных шаров. Найдите вероятность того, что 3 из них будут черными, когда у него будет 8 шаров на свой удачу.

✓ 7392/20995

13. Найти вероятность наступления события, при котором кратность очков, выпавших при бросании двух игровых шашек, будет равна 8?

✗ 0.4

14. Различные 2 книги по математике, 2 по физике и 2 по химии лежат на полке в шкафу. Какова вероятность того, что книги по химии стоят?

✓ 1/3.

15. Какие значения может принимать непрерывная случайная величина?

✗ Бесконечное.

16. В контейнере 4 белых и 6 черных шара. Из контейнера на удачу берется один шар, который затем возвращается в контейнер. Затем из чаши случайно достается еще один шар. найти вероятность того, что взятые шары будут разного цвета?

✗ 0,52.

17. Бросается пара галопов. Какова вероятность того, что сумма выпавших чисел будет простым числом, если известно, что в одном из них выпало 2?

✗ 1.

18. Противотанковые мины ставились через каждые 21 метр по прямой линии. Танк шириной 3 метра идет в направлении, перпендикулярном этой прямой. Найти вероятность попадания танка в мину.

✓ 1/7

19. Абонент, набирая номер на телефоне, забывает последние две цифры и набирает их на свой страх и удачу, помня только, что эти цифры разные. Найти вероятность того, что были набраны нужные цифры?

✓ 1/90

20. Игровой кубик была брошена 2 раза. Сколько может быть разных случаев?

✓ 36

21. Найти вероятность того, что событие A произойдет 70 раз в 243 испытаниях, если вероятность события A в каждом испытании равна 0,25.

✗ 0,031.

22. Найти вероятность того, что сумма очков, выпавших при броске двух игровых кубиков, делится на 6?

✗ 1/6.

23. Два снайпера выстрелили по цели из гранатомета. Найти вероятность попадания в цель обоих снайперов, если вероятность попадания в цель первого снайпера равна 0,7, а для второго-0,8.

✓ 0,56

24. Два охотника одновременно, независимо друг от друга, стреляли в лису. Лиса будет застрелена, если хотя бы один из охотников выстрелит в лису. Найти вероятность попадания снаряда в цель, если вероятность попадания снаряда в цель равна 0,9 и 0,8 соответственно.

✓ 0,98

25. Какое из приведенных ниже событий является примером невозможного явления?

✓ При бросании игрового кубика, пронумерованного от 1 до 6, выходят числа 5,12,14 .

26. Три завода производят часы и отправляют их в магазин. Первый завод производит 40% всего продукта, второй завод производит 45%, а третий завод производит 15%. 80% часов, изготовленных на первом заводе, 70% часов, изготовленных на втором заводе, и 90% часов, изготовленных на третьем заводе, имеют низкое качество. Найдите вероятность того, что купленные часы будут низкого качества.

✓ 0,77

27. Найти медиану выборки значений случайных величин: 11, 1, 8, 2, 9, 11, 5, 6, 1, 11?

✗ 10.

28. Что такое комбинаторика?

✓ Раздел математики, посвященный вычислению всех возможных комбинаций, составленных из конечного числа элементов по какому-либо правилу, называется комбинаторикой.

29. Найти вероятность наступления события, когда сумма очков, выпавших при броске двух игровых слотов, больше их кратности?

✓ 11/36

30. В коробке 12 белых и 8 красных шаров. Найти вероятность того, что 3 из них будут красного цвета, когда на удачу взято 8 шаров?

✓ 0.35

31. Два охотника открыли по одному выстрелу в волка. Вероятность того, что первый охотник дотронется до волка, равна 0,7, а второй-0,8. Найти вероятность попадания хотя бы одной пули в волка?

✓ 0.94

32. В коробке 7 белых, 3 черных шара. Найти вероятность того, что выпавший из него шарик будет белого цвета?

✓ 0,7

33. В контейнере 25 шаров, на которых написаны цифры от 1 до 25. Случайно из чаши достался один шарик. Найти вероятность того, что полученный шар разделится на 3?

✓ 8/25.

34. Найти вероятность попадания в цель одним выстрелом, равную 0,8.найти вероятность попадания в цель 75 штук пуль при 100 выстрелах. найти среднеквадратичное отклонение показательного распределения по условию.

✗ 0,3.

35. Найти вероятность того, что сумма очков, выпавших при броске двух игральных кубиков, будет равна 6?

✗ 1/18.

36. Найти вероятность того, что произвольное взятое двузначное число будет либо кратным 3, либо кратным 5, либо кратным обоим одновременно.

✓ P (A+B)=7/15.

37. На каждом из пяти одинаковых листочков бумаги без повторения пишется одна из следующих букв: А, Т, Н, С, О. Кусочки бумаги складывают в коробку и тщательно перемешивают. Найти вероятность того, что при чтении в строковом и производном порядке, не глядя в коробку, образуется числовое слово?

✓ 1/60.

38. Найти вероятность наступления события, при котором сумма очков, выпавших при бросании двух игровых шашек, будет равна 8?

✓ 5/36

39. Три ученых независимо друг от друга проверяют определенную физическую величину и записывают результаты измерений. Вероятность того, что первый ученый допустит ошибку в результате измерения, равна 0,1, для второго-0,15, а для третьего-0,2. Найти вероятность ошибки при измерении один раз хотя бы одного ученого?

✓ 0,388.

40. Два снайпера выстрелили по цели из гранатомета. Найти вероятность попадания в цель хотя бы одного из снайперов, если вероятность попадания в цель у первого снайпера равна 0,6, а у второго-0,7.

✗ 0,4

41. Нарисуйте внутренний треугольник, рисуя кругом. Найти вероятность того, что этот треугольник будет остроугольным.

✗ 3/4

42. Из полного набора камней домино (28 камней) на удачу берется один. Найти вероятность события, при котором сумма полученных очков будет равна 7?

✓ 3/28

43. Студент ищет нужную ему формулу в 3-х справочниках. Вероятность того, что формула окажется в первой, второй и десятой ссылке, равна 0,6; 0,7 и 0,8 соответственно. Найти вероятность того, что искомая формула содержится хотя бы в одном справочнике.

✗ 0,666

44. Найти вероятность того, что при 3 бросках монеты выпадет 2 числа и 1 число?

✓ 3/8.

45. Составлено слово “ананас” из 6 букв сокращенного алфавита. Эти буквы были разбросаны случайно и собраны снова в произвольном порядке. Снова найти вероятность образования слова "ананас".

✓ 1/60

46. В коробке 12 белых и 8 красных шаров. Найти вероятность того, что они будут разного цвета, когда на удачу взято 2 шара?

✓ 48/95

47. Найти вероятность того, что сумма очков, выпавших при броске двух игровых кубиков, делится на 12?

✓ 1/36.

48. Найти вероятность того, что при двойном бросании монета хотя бы один раз упадет в сторону “цифра”?

✓ 3/4.

49. Что понимается под событием?

✓ Событие относится к состоянию, которое может произойти или не произойти в результате эксперимента.

50. В коробке 12 белых, 8 черных шаров. Найдите вероятность того, что 3 из них окажутся белыми, когда из них будет взято 8 шаров на свой удачу.

✖ 2232/12597

Topshiriq	1
Talaba	O'KTAMOV BAXTIYOR SIROJIDDIN O'G'LI
Boshlandi	02.06.2023 16:32
Tugadi	02.06.2023 17:18
To'g'ri	34
Foiz	68.0

1. Если плотность распределения непрерывной случайной величины: тогда ее распределение называют ...

биноминальным

2. Если случайная величина X распределена нормально, то абсолютная величина ее отклонения ...

не превосходит 3σ

3. Дан закон распределения дискретной случайной величины X : $x_i \ 1 \ 2 \ 3 \ 4 \ 5$ $p_i \ 0,14 \ 0,28 \ 0,17 \ 0,32 \ 0,5$. Тогда значение вероятности p_5 равно:

0,09

4. Непрерывная случайная величина равномерно распределена на отрезке $[-11; 20]$. Вероятность равна ...

$11/31$

5. В урне 5 белых, 3 черных, 4 красных шаров. Вероятность того, что из урны вынут белый или черный шар равна ...

$2/3$

6. Из урны, в которой 6 белых и 4 черных шара, наугад достали белый шар. Вероятность этого события равен ...

0,6 0,5

7. По выборке объема $n = 51$ найдена смещенная оценка генеральной дисперсии ($DB = 3$). Несмещенная оценка дисперсии генеральной совокупности равна:

3,06;

8. Закон распределения СВ X задан в виде таблицы: $x_i \ 1 \ 2 \ 3 \ 4 \ 5$ $p_i \ 0,1 \ 0,4 \ 0,2 \ 0,1 \ 0,2$. Математическое ожидание СВ X равно:

✓ 2,9

9. На сборку попадают детали с двух автоматов: 80 % из первого и 20 % из второго. Первый автомат дает 10 % брака, второй – 5 % брака. Вероятность попадания на сборку доброкачественной детали:

✓ 0,91;

10. Случайная величина X , распределенная по показательному закону имеет $M(x)=5$ и $D(x)=25$, тогда параметр λ равен ...

✓ 1/5

11. Случайные величины X и Y независимы. Если известно, что $D(x) = 5$, $D(y) = 6$, тогда дисперсия случайной величины равна ...

✗ 51

12. Рассчитанная по выборке объемом 15 наблюдений выборочная дисперсия равна 28, тогда несмешенная оценка дисперсии равна:

✓ 30

13. Случайная величина распределена по нормальному закону, причем $M(X) = 15$. Найти $P(10 < X < 15)$, если известно, что $P(15 < X < 20) = 0,25$.

✓ 0,25;

14. $p = \text{const}, p \neq 0, p \neq 1, npq \geq 20$ это условие использования формулы ...

✓ Локальная теорема Муавра-Лапласа

15. В урне 12 белых и 8 черных шаров. Вероятность того, что наудачу вынутый шар будет белым равна...

✓ 0,6

16. Закон распределения СВ X задан таблицей $x_i \begin{matrix} 0 & 2 & 4 & 6 \end{matrix}$ $p_i \begin{matrix} 0,2 & 0,2 & 0,2 & 0,5 \end{matrix}$ Мода случайной величины X равна:

✓ 4

17. $n \leq 50$ это условие использования формулы ...

✓ Бернулли

18. $P_n(m) = C_n^m p^m q^{n-m}$ это формула ...

✗ полной вероятности

19. Событие А может наступить лишь при условии появления одного из трех несовместных событий образующих полную группу событий. Известны вероятности: $\backslash, ., .$. Найдите :

✓ 2/3

20. Вероятность появления события А в 10 независимых испытаниях, проводимых по схеме Бернулли, равна 0,8. Тогда дисперсия числа появлений этого события равна ...

✓ 1,6

21. В урне 6 белых и 4 черных шаров. Из урны вынимают два шара. Вероятность того, что оба шара черные, равна:

✓ 2/15;

22. Укажите непрерывные случайные величины

✗ Рост студента.

23. При классическом определении вероятность события определяется равенством
...

✓ $P(A) = m/n$

24. Дано выборка объема n . Если каждый элемент выборки увеличить в 5 раз, то выборочное среднее:

- увеличится в 5 раз

25. Известно, что $M(X) = 2$, $M(Y) = 3$ и X, Y – независимы. Найдите $M(3)$:

- 3

26. Значение дискретной случайной величины, которое имеет наибольшую вероятность, называется ...

- мода

27. Событие A может наступить лишь при условии появления одного из трех несовместных событий, образующих полную группу событий. Известны вероятности: Найдите :

- 1/9

28. Значение неизвестного параметра a функции плотности равно:

- 1/6.

29. Вероятность достоверного события равна ...

- 1,0

30. Если произошло событие A , которое может появиться только с одной из гипотез H_1, H_2, \dots, H_n образующих полную группу событий, то произвести количественную переоценку априорных (известных до испытания) вероятностей гипотез можно по ...

- Формуле Байеса

31. Закон распределения случайной величины X задан таблицей: $x_i \quad 40 \quad 42 \quad 44 \quad 45 \quad 46$ $p_i \quad 0,1 \quad 0,07 \quad 0,03$ Тогда вероятность события $X < 44$ равна...

0,7

32. Два стрелка производят по одному выстрелу. Вероятности попадания в цель для первого и второго стрелков равны 0,9 и 0,4 соответственно. Вероятность того, что в цель попадут оба стрелка, равна ...

0,36

33. Вероятность появления события A в 10 независимых испытаниях, проводимых по схеме Бернулли, равна 0,6. Тогда математическое ожидание числа появлений этого события равна ...

6

34. Известно, что $M(X) = 2$, $M(Y) = 3$ и X, Y – независимы. Найдите $M(X+Y)$

5

35. Дискретная случайная величина может быть распределена по закону...

Пуассона

36. График плотности распределения вероятностей непрерывной случайной величины X , распределен равномерно в интервале $(-1; 4)$. Тогда значение $f(x)$ равно
...

0,33

37. Из генеральной совокупности извлечена выборка объема $n = 60$, представленная статистическим рядом x_i : 4 7 8 10 30 12 18. Точечная оценка генеральной средней арифметической по данной выборке равна:

5,8;

38. Известно, что $M(X) = 2$, $M(Y) = 3$ и X, Y – независимы. Найдите $M(X^*Y)$:

6

39. Математическое ожидание и дисперсия независимых случайных величин X и Y соответственно равны $M(X) = 2$, $D(X) = 3$, $M(Y) = 4$, $D(Y)=5$. Если случайная величина Z задана равенством $Z = 2X - Y + 3$, тогда $M(Z)\cdot D(Z)$ равно...

✓ 51

40. $P_n(m) \approx \frac{\lambda^m e^{-\lambda}}{m!}$ это формула ...

✗ Бернулли

41. Число размещений из n по m ...

✗ $n!/(m!(n-m))!$

42. Непрерывная случайная величина X задана плотностью распределения вероятностей . Дисперсия этой нормально распределенной величины равна:

✓ 16

43. Любое предположение о виде или параметре неизвестного закона распределения называется:

✓ Статистической гипотезой

44. Непрерывная случайная величина равномерно распределена на отрезке [-11;26]. Вероятность равна ...

✓ 30/37

45. Дискретная случайная величина X задана законом распределения вероятностей $X - 1 \ 0 \ 1 \ P \ 0,2 \ 0,1 \ 0,7$ Значение равно ...

✗ 0,5

46. Количество способов, которыми можно выбрать 5 экзаменационных билетов из 9, равно:

✓ 126

47. Вероятность достоверного события равна ...

✓ 1,0

48. Количество трехзначных чисел, в записи которых нет цифр 5 и 6 равно:

✓ 448;

49. Событие A может наступить лишь при условии появления одного из трех несовместных событий, образующих полную группу событий. Известны вероятности: . Найдите $P(A)$:

✗ 2/9

50. Кантиль порядка $p = 0,5$ случайной величины X называется ...

✓ медианой

Topshiriq 2

Talaba ISAQJONOV JAVLONBEK VALIJON O'G'LI

Boshlandi 02.06.2023 16:40

Tugadi 02.06.2023 17:26

To'g'ri 38

Foiz 76.0

1. В коробке 5 одинаковых предметов, 3 из которых окрашены. Найти вероятность того, что при взятии 2 предметов на удачу между ними будет нарисована 1.

✗ 7/10

2. В коробке 12 белых и 8 красных шаров. Найти вероятность того, что они будут разного цвета, когда на удачу взято 2 шара?

✓ 48/95

3. В коробке 100 одинаковых предметов, 10 из которых окрашены. Найти вероятность того, что при взятии 4 предметов на удачу среди них не окажется нарисованных.

✗ 15186/22765

4. На какие типы делятся события?

✗ События в основном делятся на 5 типов.

5. В коробке 7 одинаковых пронумерованных кубиков. Найти вероятность того, что числа кубиков выйдут в порядке возрастания, когда все кубики будут взяты по одному на удачу.

✓ 1/5040

6. В коробке 12 белых, 8 черных шаров. Найдите вероятность того, что 5 из них окажутся белыми, когда из них будет взято 8 шаров на свой страх и удачу.

✗ 5392/20995

7. Составлено слово “программа” из 6 букв сокращенного алфавита. Эти буквы были разбросаны случайно и собраны снова в произвольном порядке. Снова найти вероятность образования слова “программа”.

✗ 1/420

8. В коробке 3 белых, 7 черных шарика. Найдите вероятность того, что шар, взятый из него, будет белым шаром.

✓ 3/10

9. Отдел технического контроля случайно обнаружил 5 недействительных книг в партии из 100 книг, которые были разобраны в прошлом (случай). Найти относительную частоту числа непригодных книг?

✓ 0.05

10. В школе учатся 800 детей. 80 из них-отличник. Случайным образом выбирается ученик. Найти вероятность того, что он отличник в процентах?

✓ 10%.

11. В группе 12 учеников, из них 6 отличников. Из списка на удачу было отобрано 9 студентов. Найдите вероятность того, что среди выбранных студентов будет 5 отличников.

✗ 8/44

12. Бюффон наблюдал, как он бросает монету 4040 раз и падает к «герб» 2048 раз. С какой вероятностью можно ожидать такого результата?

✗ 0,0085

13. Найти вероятность того, что сумма очков, выпавших при броске двух игровых кубиков, будет равна 7?

✓ 1/6.

14. Студент ищет нужную ему формулу в 3-х справочниках. Вероятность того, что формула окажется в первой, второй и десятой ссылке, равна 0,6; 0,7 и 0,8 соответственно. Найти вероятность того, что искомая формула содержится в одном справочнике.

✖ 0,288

15. Станок-автомат штампует детали. Вероятность того, что готовая деталь окажется бракованной, равна 0,01. Найдите вероятность того, что среди 200 деталей будет 4 бракованных деталей.

✓ 0,09.

16. Три ученых независимо друг от друга проверяют определенную физическую величину и записывают результаты измерений. Вероятность того, что первый ученый допустит ошибку в результате измерения, равна 0,1, для второго-0,15, а для третьего-0,2. Найти вероятность ошибки при измерении один раз хотя бы одного ученого?

✓ 0,388.

17. Учебник издан тиражом 100 000 экземпляров. Вероятность того, что листы учебника сложены неправильно, равна 0,0001. Найдите вероятность того, что во всем тираже будет 5 недействительных книг.

✓ 0,0375.

18. Сколько всего вариантов будет, когда монета будет брошена 4 раза?

✓ 16.

19. Одна монета бросается 4 раза. Если известно, что число выпало при первом броске, то найти вероятность того, что число выпало хотя бы 1 раз при остальных трех бросках?

✓ 7/8.

20. По цели было выстрелено 20 снарядов, из которых 18 попали в цель (случай а). Найти относительную частоту касаний цели?

✓ 0.9

21. Случайные величины X и Y условны. Найти дисперсию случайной величины $Z=3X+2Y$, если известно, что $D(X)=5$, $D(Y)=6$.

✗ 403.

22. Монета бросается 5 раз. Найдите вероятность того, что сторона "герб" выпадет менее чем в два раза.

✗ 9/19.

23. Какое число примет его вероятность в случае наступления маловероятного события?

✓ 0,

24. Найти вероятность того, что сумма очков, выпавших при броске двух игральных кубиков, будет равна 6?

✓ 5/36.

25. Три завода производят часы и отправляют их в магазин. Первый завод производит 40% всего продукта, второй завод производит 45%, а третий завод производит 15%. 80% часов, изготовленных на первом заводе, 70% часов, изготовленных на втором заводе, и 90% часов, изготовленных на третьем заводе, имеют низкое качество. Найдите вероятность того, что купленные часы будут хорошего качества.

✓ 0,33

26. Найти вероятность того, что сумма очков, выпавших при броске двух игровых кубиков, делится на 8?

✗ 1/9.

27. В контейнере 3 белых и 2 черных шара. На удачу получается 2 шара. Найти вероятность того, что эти шары будут разного цвета?

✓ 5/8.

28. Противотанковые мины ставились через каждые 18 метров по прямой линии. Танк шириной 3 метра идет в направлении, перпендикулярном этой прямой. Найти вероятность попадания танка в мину.

✓ 1/6

29. Два снайпера выстрелили по цели из гранатомета. Найти вероятность попадания в цель только одного из снайперов, если вероятность попадания в цель у первого снайпера равна 0,7, а у второго-0,8.

✓ 0,38

30. Два охотника одновременно, независимо друг от друга, стреляли в лису. Лиса будет застрелена, если хотя бы один из охотников выстрелит в лису. Найти вероятность попадания снаряда в цель, если вероятность попадания снаряда в цель равна 0,8 и 0,75 соответственно.

✓ 0,95

31. В коробке 7 белых, 3 черных шара. Найти вероятность того, что выпавший из него шарик будет черного цвета?

✓ 0,3

32. Вероятности попадания в цель при стрельбе из первой и второй лямок равны соответственно и. Пусть найдена вероятность того, что при одновременном выстреле из двух лилий хотя бы одна пуля лилии попадет в цель?

✓ 0.94

33. За год на одном из объектов было проведено 24 ТЭЦ-обследования, в ходе которых 19 раз были зафиксированы нарушения законодательства. Какова относительная частота нарушений законодательства?

✓ 19/24

34. Найти вероятность того, что натуральное число, удачу которого не превышает 20, будет делителем 20?

✗ 5/9

35. Какие значения может принимать дискретная случайная величина?

✗ конечное

36. В коробке 12 белых, 8 черных шаров. Найдите вероятность того, что 5 из них будут черными, когда из них будет взято 8 шаров на свой удачу.

✗ 3232/12597

37. В коробке 12 белых и 8 красных шаров. Найти вероятность того, что 3 из них будут красного цвета, когда на удачу взято 8 шаров?

✓ 0.35

38. В коробке 5 одинаковых пронумерованных кубиков. Найти вероятность того, что числа кубиков выйдут в порядке возрастания, когда все кубики будут взяты по одному на удачу.

✓ 1/120

39. Два охотника одновременно, независимо друг от друга, стреляли в лису. Лиса будет застрелена, если хотя бы один из охотников выстрелит в лису. Найти вероятность попадания снаряда в цель, если вероятность попадания снаряда в цель равна 0,9 и 0,85 соответственно.

✓ 0,985

40. Найти математическое ожидание случайной величины $Z=2X-Y$, если математическое ожидание X и Y равно $M(X)=6$, $M(Y)=9$.

✓ 3.

41. Из полного набора камней домино (28 камней) на удачу берется один. Найти вероятность события, при котором сумма полученных очков будет равна 7?

✓ 3/28

42. Если вероятность прорастания посаженного семени составляет 90%, найдите вероятность прорастания 5 из 7 семян.

✓ 0,124,

43. Какое число примет сумма вероятностей противоположных событий?

✓ 1.

44. В корзине 30 яблок и 20 груш. Найти вероятность того, что это будет груша, когда из корзины вынут один фрукт на удачу?

✓ 2/5.

45. Какое отношение выражает теорема умножения вероятностей двух независимых событий?

✓ $P(AB)=P(A)*P(B)$,

46. Противотанковые мины ставились через каждые 21 метр по прямой линии. Танк шириной 3 метра идет в направлении, перпендикулярном этой прямой. Найти вероятность попадания танка в мину.

✓ 1/7

47. Найти вероятность того, что именно два человека не будут в одной группе, если группа из 3 человек из 7 будет выбрана добровольно?

✗ 1/3.

48. В раздаточном материале 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9 цифры написаны. Найдите вероятность того, что четное число образуется, когда вы берете 4 карты на удачу и набираете их рядами.

✗ 7/9

49. В контейнере 4 белых и 6 черных шара. Из контейнера на удачу берется один шар, который затем возвращается в контейнер. Затем из чаши случайно достается еще один шар. найти вероятность того, что взятые шары будут разного цвета?

✗ 0,52.

50. Найти вероятность того, что произвольное взятое двузначное число будет либо кратным 3, либо кратным 5, либо кратным обоим одновременно.

✗ $P(A+B)=2/3$.

Задача	1
Студенты	VALIYEV ABBOS BAXTIYOR O'G'LlI
Начало	02.06.2023 16:46
Конец	02.06.2023 17:01
Правильно	32
Процент	64.0

1. Дискретная случайная величина X задана законом распределения вероятностей X
 $-5 \ 0 \ 5 \ P \ 0,1 \ 0,4 \ 0,5$ Найти Медиану :

✓ 0

2. Игровой кубик подбрасывается один раз. Тогда вероятность того, что на верхней грани выпадет число очков больше трех, равно:

✓ 1/2;

3. $n \leq 50$ это условие использования формулы ...

✓ Бернулли

4. Значение дискретной случайной величины, которое имеет наибольшую вероятность, называется ...

✗ медиана

5. В первой урне 3 белых и 7 черных шаров. Во второй урне 1 белый и 9 черных шаров. Из наудачу взятой урны вынули один шар. Тогда вероятность того, что этот шар окажется черным, равна...

✓ 0,8

6. Нормально распределенная случайная величина X задана плотностью .
Математическое ожидание равно ...

✗ 1

7. Математическое ожидание оценки параметра равно оцениваемому параметру.
Оценка является:

✓ несмещенной

8. Непрерывная случайная величина равномерно распределена на отрезке $[-11;20]$.
Вероятность равна ...

✓ 11/31

9. Функция распределения случайной величины X имеет вид если ее закон распределения ...

✓ показательный

10. Случайная величина X представлена рядом распределения: $X = m \ 0 \ 1 \ 2 \dots n - 1$ $P = p_0 \ p_1 \ p_2 \dots p_{n-1}$ Этот ряд соответствует закону распределения вида ...

✓ геометрический

11. Известно, что $M(X) = 2$, $M(Y) = 3$ и X, Y – независимы. Найдите $M(2X)$:

✗ 3

12. Если плотность распределения случайной величины X определяется формулой тогда ее закон распределения называется ...

✓ показательным

13. Число перестановок ...

✗ $n!/(n-m)!$

14. Событие A может наступить лишь при условии появления одного из трех несовместных событий, образующих полную группу событий. Известны вероятности: . Найдите $P(A)$:

✗ 1/9

15. $P_n(m) \approx \frac{\lambda^m e^{-\lambda}}{m!}$ это формула ...

✗ полной вероятности

16. Вероятность достоверного события равна ...

✓ 1,0

17. Из урны, в которой 6 белых и 4 черных шара, наугад достали черный шар. Вероятность этого события равен ...

✓ 0,4

18. Сколько различных двузначных чисел можно составить из пяти цифр 1, 2, 3, 4, 5, если все цифры в числе разные?

✗ 120

19. Дискретная случайная величина задана законом распределения вероятностей: $X = \begin{cases} 1 & P=0,1 \\ 2 & P=a \\ 4 & P=b \end{cases}$ Тогда ее математическое ожидание равно 3,3 если ...

✗ $a = 0,1, b = 0,9$

20. Распределение вероятностей непрерывной случайной величины X , для которой коэффициенты асимметрии и эксцесса равны нулю называют ...

✗ равномерным

21. Случайная величина X , распределенная по показательному закону имеет $M(x) = 1/2$ и $\sigma = 1/2$, тогда $D(x)$ равно ...

✗ 0,4

22. Известно, что $M(X) = 2$, $M(Y) = 3$ и X, Y – независимы. Найдите $M(3)$:

✓ 3

23. $n \geq 50, np = \lambda \leq 10$ и это условие использования формулы ...

✓ Пуассона

24. $P_n(m) = C_n^m p^m q^{n-m}$ это формула ...

Байеса

25. Случайная величина X называется нормированной (стандартизированной), если ее математическое ожидание и дисперсия соответственно равны ...

$M(x) = 0, D(x) = 0,5$

26. Если плотность распределения непрерывной случайной величины: тогда ее распределение называют ...

биноминальным

27. Случайная величина распределена по нормальному закону, причем $M(X) = 15$. Найти $P(10 < X < 15)$, если известно, что $P(15 < X < 20) = 0,25$.

0,15;

28. Случайная величина X представлена рядом распределения: $X = m_0 1 \dots n P q n$ при $n-1 p n$ Закон распределения этого ряда называется ...

биноминальный

29. Опыт состоит в том, что стрелок производит 3 выстрела по мишени. Событие A_K - «попадание в мишень при k -ом выстреле ($k = 1, 2, 3$). Выберите правильное выражение для обозначения события «хотя бы одно попадание в цель»:

$A_1 + A_2 + A_3$

30. Центральный момент второго порядка случайной величины соответствует ...

коэффициенту асимметрии

31. Закон распределения СВ X задан в виде таблицы $x_i 1 2 3 4 5 p_i 0,1 0,4 0,2 0,1 0,2$ Математическое ожидание СВ X равно:

✓ 2,9

32. В урне 5 белых, 3 черных, 4 красных шаров. Вероятность того, что из урны вынут белый или черный шар равна ...

✓ 2/3;

33. Укажите дискретные случайные величины:

✗ Дальность полета артиллерийского снаряда. Расход электроэнергии на предприятии за месяц. Оценка, полученная студентом на экзамене по теории вероятностей.

34. Монету подбросили 100 раз. Для определения вероятности того, что событие А – появление герба – наступит не менее 60 раз и не более 80 раз, целесообразно воспользоваться...

✓ Интегральной теоремой Муавра

35. СВ X задана таблично

x_i 2 3 4
 p_i 0,2 0,5 0,3 .

Математическое ожидание величины $y = x^2 + 1$

равно:

✓ 11,1

36. Набирая номер телефона, абонент забыл одну цифру и набрал ее наудачу. Вероятность того, что найдена нужная цифра, равна ...

✓ 0,1

37. Непрерывная случайная величина равномерно распределена на отрезке $[-11; 26]$. Вероятность равна ...

✗ 5/16

38. Наивероятнейшее число годных деталей среди 15 проверенных отделом технического контроля, если вероятность того, что деталь стандартна, равна 0,7, равно....

✓ 11

39. Известно, что $M(X) = 2$, $M(Y) = 3$ и X, Y – независимы. Найдите $M(X+Y)$

3

40. Оценка параметра сходится по вероятности к оцениваемому параметру. Оценка является:

смещенной

41. Дискретная случайная величина X задана законом распределения вероятностей $X - 5 \ 0 \ 5 \ P \ 0,1 \ 0,4 \ 0,5$ Найти Моду :

0

42. Случайная величина X , распределенная по показательному закону имеет $D(x)=1/9$ и $\sigma=1/3$, тогда $M(x)$ равно ...

1/6

43. Закон распределения случайной величины X имеет вид $x_i - 1 \ 9 \ 29 \ p_i \ 94 \ 0,02$
Математическое ожидание случайной величины X равно...

2

44. Монету подбросили 100 раз. Для определения вероятности того, что событие А – появление герба – наступит ровно 60 раз, целесообразно воспользоваться...

Формулой Пуассона

45. Для нормального закона распределения случайной величины X коэффициент эксцесса (ε) имеет значение ...

$\varepsilon = 0$

46. В первой урне 4 черных и 6 белых шаров. Во второй урне 3 белых и 7 черных шаров. Из наудачу взятой урны вынули один шар. Тогда вероятность того, что этот шар окажется белым, равна...

0,15

47. Если вероятность появления события A в 1000 независимых испытаний равная 0,02 вычисляется по закону тогда математическое ожидание и дисперсия этой случайной величины равны ...

$M(x) = 5; D(x) = 1/5$

48. Если произошло событие A, которое может появиться только с одной из гипотез H_1, H_2, \dots, H_n образующих полную группу событий, то произвести количественную переоценку априорных (известных до испытания) вероятностей гипотез можно по ...

Формуле Муавра-Лапласа

49. При классическом определении вероятность события определяется равенством ...

$P(A) = m/n$

50. Известно, что $M(X) = 2, M(Y) = 3$ и X, Y – независимы. Найдите $M(X^*Y)$:

0

Topshiriq 2

Talaba QOBILJONOV KAMOLIDDIN KOMILJON O'G'LI

Boshlandi 02.06.2023 15:54

Tugadi 02.06.2023 16:20

To'g'ri 24

Foiz 47.0

1. - Что понимают под микросхемами одного семейства?

- ✓ Микросхемы, характеризующиеся общими технологическими и схемотехническими решениями;

2. - ЛЭ, функция которого представлена в виде $y = x_1 \cdot x_2$, выполняет операцию?

- ✓ И;

3. - Какой из логических элементов имеет один вход и один выход?

- ✓ инвертор;

4. - Какие достоинства присущи КМОП-элементам?

- ✓ Малое энергопотребление и малая площадь на кристалле;

5. - На какие классы подразделяются ЛЭ по принципу действия?

- ✗ комбинационного и параллельного и последовательностного типа;

6. - Плотность упаковки ИМС это ?

- ✓ отношение числа элементов к объему микросхемы без учета выводов;

7. - Усилитель мощности усиливает сигнал на 20 дБ. Какая мощность будет на выходе идеального усилителя при мощности, подаваемой на вход усилителя, равной 5 Вт?

- ✓ 500 Вт;

8. - Микросхемы на полевых транзисторах?

- ✗ Наиболее быстродействующие;

9. - Коэффициент усиления инвертирующего усилителя на ОУ К равен (R_{oc} – сопротивление обратной связи, R_{in} – входное сопротивление)?

✗ ;

10. - Инвертирующий усилитель на ОУ содержит?

✓ Параллельную отрицательную обратную связь (ООС) по напряжению;

11. - Первым каскадом операционного усилителя является?

✓ дифференциальный;

12. - В схеме включения ДУ с несимметричным входом и выходом в качестве динамической нагрузки используются?

✓ биполярные или полевые транзисторы;

13. - В каком режиме работы биполярного транзистора управляет ток коллектора?

✓ в активном;

14. - Виды схем ОУ по выполняемым функциям?

✓ инвертирующий, неинвертирующий, повторитель напряжения, сумматор напряжения, вычитающий усилитель, интегратор, дифференциатор, аналоговый компаратор;

15. - Логическое отрицание (инверсия), или функция НЕ?

✓ это операция перехода к обратному значению логической величины;

16. - В инверской логике?

✓ логической единице соответствует низкий уровень сигнала, логическому нулю – высокий уровень;

17. - Отрицательная обратная связь?

✗ Уменьшает стабильность усилителя;

18. - Однотактный каскад, работающий в режиме А, обеспечивает?

- наименьшие нелинейные искажения;

19. - На каких элементах (ТТЛ, ТТЛШ, КМОП, ЭСЛ, И2Л) строится большинство современных СБИС?

- КМОП;

20. - Каково оптимальное значение выходного каскадного тока для увеличения КПД в режиме малого сигнала?

- 0.5;

Topshiriq Промежуточный контроль

Talaba NABIYEV SAIDJON TUROBJON O'G'LII

Boshlandi 02.06.2023 15:44

Tugadi 02.06.2023 16:15

To'g'ri 15

Foiz 75.0

1. Сколько различных двузначных чисел можно составить из пяти цифр 1, 2, 3, 4, 5, если все цифры в числе разные?

✓ 20

2. Игровую кость бросают 5 раз. Вероятность того, что ровно 3 раза появится нечетная грань, равна:

✓ 5/16

3. На сборку попадают детали с двух автоматов: 80 % из первого и 20 % из второго. Первый автомат дает 10 % брака, второй – 5 % брака. Вероятность попадания на сборку доброкачественной детали:

✗ 0,09;

4. $P_n(m) \approx \frac{\varphi(x)}{\sqrt{npq}}$ это формула ...

✓ Бернулли

5. Среднее число вызовов, поступающих на АТС в одну минуту, равно двум. Тогда вероятность того, что за 5 минут поступит не менее двух вызовов, определяется по закону ...

✓ Пуассона

6. Дискретная случайная величина X задана законом распределения вероятностей X
-5 0 5 P 0,1 0,4 0,5 Найти Медиану :

✗ -5

7. Формулой Пуассона целесообразно пользоваться, если ...

✓ n = 100, p = 0,02

1. Центральный момент второго порядка случайной величины соответствует ...

дисперсии

2. Коэффициент эксцесса распределения случайной величины определяется формулой ...

$\mu_4 / \delta^4 - 3$

3. Из генеральной совокупности извлечена выборка объема $n = 60$, представленная статистическим рядом x_i : 4 7 8 10 30 12 18. Точечная оценка генеральной средней арифметической по данной выборке равна:

6,0;

4. Количество способов, которыми можно выбрать 5 экзаменационных билетов из 9, равно:

126

5. Число сочетаний из n по m ...

$n!/(m!(n-m)!)$

6. $P_n(m) \approx \frac{\lambda^m e^{-\lambda}}{m!}$ это формула ...

Пуассона

7. $p = \text{const}, p \neq 0, p \neq 1, npq \geq 20$ это условие использования формулы ...

Бернулли

8. Случайные величины X и Y независимы. Если известно, что $D(X) = 5$, $D(Y) = 6$, тогда дисперсия случайной величины равна ...

✗ 51

9. Дискретная случайная величина X задана законом распределения вероятностей X -5 0 5 P 0,1 0,4 0,5 Найти Медиану :

✓ 0

10. Если для случайной величины X значения математического ожидания и дисперсии совпадают: $M(x) = D(x) = a$, тогда ей соответствует закон распределения ...

✓ Пуассона

11. Если для случайной величины X математическое ожидание a дисперсия , тогда ее закон распределения имеет вид ...

✗ нормальный

12. $P_n(m) = C_n^m p^m q^{n-m}$ это формула ...

✗ полной вероятности

13. Укажите абсолютные показатели вариации для вариационного ряда

✓ Среднее линейное отклонение, Выборочная дисперсия.

14. Укажите непрерывные случайные величины

✓ Температура воздуха. Расход электроэнергии на предприятии за месяц.

15. Количество способов, которыми читатель может выбрать 4 книги из 11, равно:

✓ 330

16. В урне 6 белых и 4 черных шаров. Из урны вынимают два шара. Вероятность того, что оба шара черные, равна:

✓ 2/15;

17. Если плотность распределения случайной величины X определяется формулой тогда ее закон распределения называется ...

- показательным

18. Если произошло событие A , которое может появиться только с одной из гипотез H_1, H_2, \dots, H_n образующих полную группу событий, то произвести количественную переоценку априорных (известных до испытания) вероятностей гипотез можно по ...

- Формуле Байеса

19. Вероятность попадания стрелком в цель равна 0,7. Сделано 25 выстрелов. Наивероятнейшее число попаданий в цель равно...

- 18

20. Монету подбросили 100 раз. Для определения вероятности того, что событие A – появление герба – наступит ровно 60 раз, целесообразно воспользоваться...

- Локальной теоремой Муавра-Лапласа

21. СВ X равномерно распределена на отрезке $[-7, 18]$, тогда вероятность $P(-3 < X)$ равна:

- 21/25

22. $P_n(m) \approx \frac{\varphi(x)}{\sqrt{npq}}$ это формула ...

- Бернулли

23. Оценка параметра сходится по вероятности к оцениваемому параметру. Оценка является:

- состоятельной

24. Точечная оценка математического ожидания нормального распределения равна 11. Тогда его интервальная оценка может иметь вид...

- 10,5; 11,5

25. Оценка параметра имеет наименьшую дисперсию из всех несмещенных оценок параметра , вычисленных по выборкам одного объема n . Оценка является:

- эффективной

26. Дискретная случайная величина может быть распределена по закону...

- Пуассона

27. В первой урне 3 белых и 7 черных шаров. Во второй урне 1 белый и 9 черных шаров. Из наудачу взятой урны вынули один шар. Тогда вероятность того, что этот шар окажется черным, равна...

- 0,8

28. Если плотность распределения непрерывной случайной величины: тогда ее распределение называют ...

- равномерным

29. Игровой кубик подбрасывается один раз. Тогда вероятность того, что на верхней грани выпадет число очков больше трех, равно:

- 1/2;

30. Значение дискретной случайной величины, которое имеет наибольшую вероятность, называется ...

- мода

31. Количество способов, которыми можно выбрать двух дежурных из группы студентов в 20 человек, равно:

✓ 190

32. Случайная величина X называется нормированной (стандартизированной), если ее математическое ожидание и дисперсия соответственно равны ...

✓ $M(x) = 0, D(x) = 1$

33. Опыт состоит в том, что стрелок производит 3 выстрела по мишени. Событие АК - «попадание в мишень при k -ом выстреле ($k = 1, 2, 3$). Выберите правильное выражение для обозначения события «хотя бы одно попадание в цель»:

✓ $A_1 + A_2 + A_3$

34. Укажите относительные показатели вариации для вариационного ряда:

✓ Коэффициент вариации, Относительное линейное отклонение

35. Набирая номер телефона, абонент забыл одну цифру и набрал ее наудачу. Вероятность того, что найдена нужная цифра, равна ...

✓ 0,1

36. Случайная величина задана плотностью распределения в интервале $(0; 1)$; вне этого интервала . Вероятность равна ...

✗ 0,5

37. Непрерывная случайная величина равномерно распределена на отрезке $[-11; 20]$. Вероятность равна ...

✗ 10/31

38. Для нормального закона распределения случайной величины X коэффициент эксцесса (ε) имеет значение ...

✓ $\varepsilon = 0$

39. Сколько различных двузначных чисел можно составить из пяти цифр 1, 2, 3, 4, 5, если все цифры в числе разные?

✓ 20

40. $n \geq 50$, $np = \lambda \leq 10$ и это условие использования формулы ...

✓ Пуассона

41. Случайная величина, распределенная по нормальному закону с математическим ожиданием равным нулю и $\sigma = 1$, называется ...

✓ нормированной

42. В ходе проверки аудитор случайным образом отбирает 60 счетов. В среднем 3% счетов содержат ошибки. Параметр λ формулы Пуассона для вычисления вероятности того, что аудитор обнаружит два счета с ошибкой, равен ...

✓ 1,8

43. В денежной лотерее выпущено 100 билетов. Разыгрывается пять выигрышей по 500 рублей, пять выигрышей по 400 рублей и десять выигрышей по 100 рублей. Математическое ожидание выигрыша по одному лотерейному билету равно...

✓ 55

44. Случайная величина распределена поциальному закону, причем $M(X) = 15$. Найти $P(10 < X < 15)$, если известно, что $P(15 < X < 20) = 0,25$.

✓ 0,25;

45. Событие A может наступить лишь при условии появления одного из трех несовместных событий, образующих полную группу событий. Известны вероятности: . Найдите $P(A)$:

✗ 2/3

46. Закон распределения случайной величины X имеет вид $x_i - 1 \ 9 \ 29 \ p_i \ 94 \ 0,02$

Математическое ожидание случайной величины X равно...

0,5

47. Дискретная случайная величина X может иметь закон распределения ...

биноминальный

48. Известно, что $M(X) = 2$, $M(Y) = 3$ и X, Y – независимы. Найдите $M(X^*Y)$:

6

49. Случайная величина X представлена рядом распределения: $X = m \ 0 \ 1 \dots n \ P q n$
пр q $n-1$ p n Закон распределения этого ряда называется ...

биноминальный

50. Дискретная случайная величина X задана законом распределения вероятностей
 $X - 5 \ 0 \ 5 \ P 0,1 \ 0,4 \ 0,5$ Найти Моду :

5

Topshiriq	2
Talaba	QODIROV NODIRBEK MIRZAZOXID O'G'LII
Boshlandi	02.06.2023 13:08
Tugadi	02.06.2023 13:53
To'g'ri	39
Foiz	77.0

8. Математическое ожидание оценки параметра равно оцениваемому параметру.

Оценка является:

- несмещенной

9. $P_n(m) = C_n^m p^m q^{n-m}$ это формула ...

- Бернулли

10. Число размещений из n по m ...

- $n!/(n-m)!$

11. В урне 5 белых, 3 черных, 4 красных шаров. Вероятность того, что из урны вынут белый или черный шар равна ...

- 2/3;

12. Случайная величина X представлена рядом распределения: $X = m \ 0 \ 1 \ 2 \dots n - 1 \ P = p_0 q_1 p_1 q_2 \dots p_{n-1} q_{n-1}$ Этот ряд соответствует закону распределения вида ...

- показательный

13. Известно $M(X)$ и $M(X^2)$. $M(X) = 2,1$, $M(X^2) = 6,3$. Найти $D(X)$:

- 4,2

14. $n \leq 50$ это условие использования формулы ...

- Бернулли

15. Укажите относительные показатели вариации для вариационного ряда:

- Выборочная дисперсия.

16. Случайная величина X , распределенная по показательному закону имеет $D(x)=1/9$ и $\sigma=1/3$, тогда $M(x)$ равно ...

0,6

17. Распределение вероятностей непрерывной случайной величины X , для которой коэффициенты асимметрии и эксцесса равны нулю называют ...

нормальным

18. Случайная величина X называется нормированной (стандартизированной), если ее математическое ожидание и дисперсия соответственно равны ...

$M(x) = 0, D(x) = 0,5$

19. Монету подбросили 100 раз. Для определения вероятности того, что событие А – появление герба – наступит ровно 60 раз, целесообразно воспользоваться...

Формулой Пуассона

Локальной теоремой Муавра-Лапласа

20. Среди тридцати деталей, каждая из которых могла быть утеряна, было 10 нестандартных. Вероятность того, что утеряна нестандартная деталь, равна...

1/3

21. Если произошло событие А, которое может появиться только с одной из гипотез H_1, H_2, \dots, H_n образующих полную группу событий, то произвести количественную переоценку априорных (известных до испытания) вероятностей гипотез можно по ...

Формуле Байеса

22. Укажите абсолютные показатели вариации для вариационного ряда

Среднее линейное отклонение, Выборочная дисперсия.

23. В урне 12 белых и 8 черных шаров. Вероятность того, что наудачу вынутый шар будет белым равна...

✓ 0,6

24. Известно $M(X) = 1$, $M(X^2) = 4$. Найти $D(X)$:

✗ 1,89

25. Вероятность попадания стрелком в цель равна 0,7. Сделано 25 выстрелов. Наивероятнейшее число попаданий в цель равно...

✓ 18

26. Дискретная случайная величина X задана законом распределения вероятностей
 $X - 1 \ 0 \ 1 \ P - 0,2 \ 0,1 \ 0,7$ Значение равно ...

✓ 0,9

27. Известно, что $M(X) = 2$, $M(Y) = 3$ и X, Y – независимы. Найдите $M(X^*Y)$:

✓ 6

28. Количество способов, которыми можно выбрать 5 экзаменационных билетов из 9, равно:

✓ 126

29. Известно, что $M(X) = 2$, $M(Y) = 3$ и X, Y – независимы. Найдите $M(2X)$:

✓ 4

30. СВ X задана таблично $x_i \ 2 \ 3 \ 4$

$p_i \ 0,2 \ 0,5 \ 0,3$.

равно:

Математическое ожидание величины $y = x^2 + 1$

✗ 9,8

31. Вероятность достоверного события равна ...

✓ 1,0

32. Количество способов, которыми можно выбрать двух дежурных из группы студентов в 20 человек, равно:

✓ 190

33. Если случайная величина X имеет $M(x) = np$, $D(x) = npq$, то ее закон распределения (имеет вид) называется ...

✗ геометрический

34. Наивероятнейшее число годных деталей среди 15 проверенных отделом технического контроля, если вероятность того, что деталь стандартна, равна 0,7, равно....

✓ 11

35. Количество трехзначных чисел, в записи которых нет цифр 5 и 6 равно:

✓ 448;

36. Математическое ожидание и среднее квадратическое отклонение нормально распределенной случайной величины X соответственно равны 15 и 5. Вероятность того, что в результате испытания X примет значение из интервала (5; 20), равна:

✗ $\Phi(20) + \Phi(5)$

37. Нормально распределенная случайная величина X задана плотностью .
Дисперсия равна ...

✓ 1

38. Игральный кубик подбрасывается один раз. Тогда вероятность того, что на верхней грани выпадет число очков больше трех, равно:

✓ 1/2;

39. Непрерывная случайная величина X задана плотностью распределения вероятностей . Дисперсия этой нормально распределенной величины равна:

✓ 16

40. Количество способов, которыми можно сформировать экзаменационный билет из трех вопросов, если всего 25 вопросов, равно:

✓ 2300

41. Число перестановок ...

✓ $n!$

42. Правило, по которому нулевая гипотеза отвергается или принимается называется:

✓ Статистическим критерием

43. В первой урне 3 белых и 7 черных шаров. Во второй урне 1 белый и 9 черных шаров. Из наудачу взятой урны вынули один шар. Тогда вероятность того, что этот шар окажется черным, равна...

✓ 0,8

44. Если плотность распределения случайной величины X определяется формулой тогда ее закон распределения называется ...

✓ показательным

45. Функция распределения случайной величины X имеет вид если ее закон распределения ...

✓ показательный

46. Коэффициент эксцесса распределения случайной величины определяется формулой ...

μ3 / δ3

47. Если плотность распределения непрерывной случайной величины: тогда ее распределение называют ...

равномерным

48. Укажите все условия, предъявляемые к последовательности независимых испытаний, называемой схемой Бернулли

В каждом испытании может появиться только два исхода

49. Известно, что $M(X) = 2$, $M(Y) = 3$ и X, Y – независимы. Найдите $M(X-Y)$:

-1

50. $n \geq 50$, $np = \lambda \leq 10$ и это условие использования формулы ...

Пуассона

Задача	2
Студенты	TASHMATOV BOTIRJON ALISHEROVICH
Начало	02.06.2023 03:44
Конец	02.06.2023 04:24
Правильно	38
Процент	76.0

1. n=12 найдите результат программы: int s = 0, i, n; cout << "n="; cin >> n; for (i = 1; i <= n; i++) switch (i % 5) { case 0: s += i; break; default : s++; } cout << s << endl;

✓ 25

2. n=8 найдите результат программы: int s = 0, i, n; cout << "n="; cin >> n; for (i = 1; i <= n; i++) if (i % 2) s += i; else s += 2 * i; cout << s << endl;

✓ 56

3. n=12 найдите результат программы: int s = 0, i, k = 1, n; cout << "n="; cin >> n; for (i = 1; i <= n; i++) s += k; k += i; cout << s << endl;

✓ 12

4. Найдите результат программы после компиляции: int a[]={2,3,4,1}; sort(a, a+4); for(int i=0;i<4;i++) cout<<a[i]<<" ";

✗ 4

5. Найдите результат программы после компиляции: string h[3]={Bahrom,Ilyos,Sodik}; for(int i=0;i<3;i++) cout<<h[i];

✗ 3

6. Найдите результат программы после компиляции: int arr[]={11,35,62,555,989}; int sum=0; for(int i=0;i<5;i++) {sum+=arr[i];} cout<<sum<<endl;

✓ 1652

7. n=6 найдите результат программы: int funksiya(int k) { if (k == 0) return 1; else if (k == 1) return 1; else return k * funksiya(k - 1); } int main() { int n; cout << "n="; cin >> n; cout << funksiya(n) << endl; return 0; }

✗ 24

8. Найдите результат программы после компиляции: `#include <iostream> using namespace std; int sqr(int a) { if (a==0) return 0; if (a==1) return 1; else return sqr(a-1)*(a); } int main() { int a=3; cout << sqr(a); return 0; }`

✓ 6

9. $n=3$ найдите результат программы: `int n, s = 1, a; cout << "n="; cin >> n; a = n; for (int k = 1; k <= n; k++) s *= a; cout << s << endl;`

✓ 27

10. $n=5$ найдите результат программы: `int n, s = 0; cout << "n="; cin >> n; for (int i = 1; i <= n; i++) s *= i; cout << s << endl;`

✓ 0

11. Укажите массив имеющий двух строк и трех столбцов:

✓ `int a[2][3];`

12. Найдите результат программы после компиляции: `int b[6]={1,2,3,4,5,6}; int m=b[0]; for (int i=0;i<6;i++) { if(b[i]<m) m=b[i];} cout<<m<<endl;`

✓ 1

13. $n=10$ найдите результат программы: `int n, s = 0, i = 0;; cout << "n="; cin >> n; while (1 > 0) { i++; s += i; if (i >= n) break; } cout << s << endl;`

✗ 50

14. Укажите ответ где массив объявлен правильно:

✗ `float b[5,10]`

15. Сколько раз выполнится цикл? `int a=15; while(a>0) {--a;}`

✗ не разу

16. Найдите результат программы: `for (int a=0; a<50; a+=10) {cout<<a<<"\n";}`

✗ 10,20,30,40,50

17. Найдите результат программы после компиляции: `#include <iostream> using namespace std; int sqr(int a, int b) { if (b==0) return 1; else return sqr(a,b-1)*a; } int main() { int a=2,b=3; cout << sqr(a,b); return 0; }`

✓ 8

18. Найдите результат программы после компиляции: `int b[6]={1,2,3,4,5,6}; for (int i=0;i<6;i++) {if(b[i]%2==0) cout<<b[i]<<" "; }`

✗ 1 3 5

19. $n=10$ найдите результат программы: `int n, s = 0; cout << "n="; cin >> n; while (!(s * s > n)) s++; cout << s << endl;`

✓ 4

20. Сколько раз выполнится цикл? `int i=1; while(i>-1) {cout<< i << endl; i++;}`

✓ *Бесконечно

21. Найдите результат программы после компиляции: `int main() { int s=0,k=0; int x[]={-1,2,5,-4,8,9} for(int i=0;i<6;i++) { if(x[i]<=0) continue; k++; s+=x[i];} cout<<k<<" "; cout<<s;`

✗ 24 4

22. $a=5, b=10$ найдите результат программы: `int a, b, s = 0; cout << "a="; cin >> a; cout << "b="; cin >> b; int i = 0; while (i <= a) { s += i; i += b; } cout << s << endl;`

✓ 0

23. Сколько раз выполнится цикл? `int a=0; while(a-1<5) {a++;}`

✓ 6

24. n=456 найдите результат программы: int funksiya(int n) { int k = 0; while(n > 0) { k++; n /= 10; } return k; } int main() { int n; cout << "n="; cin >> n; cout << funksiya(n); return 0; }

✓ 3

25. Найдите результат программы после компиляции: #include <iostream> using namespace std; int fact(int a) { if (a==0) return 1; else return fact(a-1)*(a+1); } int main() { int x=5; cout << fact(a); return 0; }

✓ ошибка в программе

26. n=15 найдите результат программы: int n, s = 0; cout << "n="; cin >> n; for (int i = 1; i <= n; i++) { int k = 0; for (int j = 1; j < i; j++) if (i % j == 0) k++; if (k == 1) s += i; } cout << s << endl;

✓ 41

27. a=3, b=4 найдите результат программы: int a, b, s = 0; cout << "a="; cin >> a; cout << "b="; cin >> b; int i = 0; while (i <= a) { if (i % b == 0) s += i; i++; } cout << s << endl;

✓ 0

28. Найдите результат программы после компиляции: float b[6]; b[0]=1; b[1]=2; b[2]=b[1]-1; cout<<b[2];

✓ 1

29. a=10, b=20 найдите результат программы: int a, b, s; cout << "a="; cin >> a; cout << "b="; cin >> b; s = a * b; while (a != b) if (a > b) a -= b; else b -= a; s /= a; cout << a << endl;

✗ 200

30. n=5 найдите результат программы: int s = 0, i = 1, p = 1, n; cout << "n="; cin >> n; while (i <= n) { s += i; p *= i; i++; } s += p; cout << s << endl;

✓ 135

Talaba O'KTAMOV BAXTIYOR SIROJIDDIN O'G'LII

Boshlandi 29.05.2023 22:29

Tugadi 29.05.2023 22:53

To'g'ri 20

Foiz 66.7

1. Из урны, в которой 6 белых и 4 черных шара, наугад достали белый шар.
Вероятность этого события равен ...

✗ 0,25

2. $n \leq 50$ это условие использования формулы ...

✗ Пуассона

3. Укажите все условия, предъявляемые к последовательности независимых испытаний, называемой схемой Бернулли

✗ Количество испытаний должно быть небольшим: $n \leq 50$

4. Случайная величина задана плотностью распределения в интервале $(0; 1)$; вне этого интервала . Вероятность равна ...

✗ 0,5

5. Правило, по которому нулевая гипотеза отвергается или принимается называется:

✓ Статистическим критерием

6. Дискретная случайная величина X задана законом распределения вероятностей X
 $-5 \ 0 \ 5 \ P \ 0,1 \ 0,4 \ 0,5$ Найти Медиану :

✗ 2

7. Даны выборка объема n . Если каждый элемент выборки увеличить в 5 раз, то
выборочное среднее:

✗ увеличится в 25 раз

8. Монету подбросили 100 раз. Для определения вероятности того, что событие А –
появление герба – наступит не менее 60 раз и не более 80 раз, целесообразно
воспользоваться...

✗ Локальной теоремой Муавра-Лапласа

9. Непрерывная случайная величина равномерно распределена на отрезке [-11;26]. Вероятность равна ...

✓ 30/37

10. Закон распределения СВ X задан в виде таблицы:

x_i	1	2	3	4	5
p_i	0,1	0,4	0,2	0,1	0,2

Математическое ожидание СВ X равно:

✓ 2,9

11. Вероятность появления события A в 10 независимых испытаниях, проводимых по схеме Бернулли, равна 0,6. Тогда математическое ожидание числа появлений этого события равна ...

✓ 6

12. В урне 5 белых, 3 черных, 4 красных шаров. Вероятность того, что из урны вынут белый или черный шар равна ...

✓ 2/3;

13. Оценка параметра сходится по вероятности к оцениваемому параметру. Оценка является:

✓ состоятельной

14. Вероятность достоверного события равна ...

✓ 1,0

15. Если для случайной величины X значения математического ожидания и дисперсии совпадают: $M(x) = D(x) = a$, тогда ей соответствует закон распределения ...

✓ Пуассона

16. Известно, что $M(X) = 2$, $M(Y) = 3$ и X, Y – независимы. Найдите $M(X-Y)$:

✗ 4

17. Непрерывная случайная величина X задана плотностью распределения вероятностей . Дисперсия этой нормально распределенной величины равна:

✗ 51

18. В первой урне 4 черных и 6 белых шаров. Во второй урне 3 белых и 7 черных шаров. Из наудачу взятой урны вынули один шар. Тогда вероятность того, что этот шар окажется белым, равна...

✗ 0,9

19. Дискретная случайная величина X задана законом распределения вероятностей: $X - 1 \ 0 \ 3 \ P - 0,1 \ 0,3 \ 0,6$ Тогда математическое ожидание величины $Y = 2x$ равно ...

✓ 4

20. На плоскости нарисованы две концентрические окружности, радиусы которых 6 и 12 см соответственно. Вероятность того, что точка брошенная наудачу в большой круг, попадет в кольцо, образованное указанными окружностями равна:

✗ 0,12;

21. При классическом определении вероятность события определяется равенством ...

✓ $P(A) = m/n$

22. В денежной лотерее выпущено 100 билетов. Разыгрывается пять выигрышей по 500 рублей, пять выигрышей по 400 рублей и десять выигрышей по 100 рублей. Математическое ожидание выигрыша по одному лотерейному билету равно...

✗ 65

23. В группе из 20 студентов 4 отличника и 16 хорошистов. Вероятности успешной сдачи сессии для них соответственно равны 0,9 и 0,65. Вероятность того, что наугад выбранный студент успешно сдаст сессию равна...

✓ 0,7

24. Нормально распределенная случайная величина X задана плотностью .
Дисперсия равна ...

✓ 1

25. Случайная величина X , распределенная по показательному закону имеет $M(x)=1/2$ и $\sigma=1/2$, тогда $D(x)$ равно ...

✗ 1/2

26. Случайные величины X и Y независимы. Если известно, что $D(x)=5$, $D(y)=6$, тогда дисперсия случайной величины равна ...

✗ 37

27. $P_n(m) \approx \frac{\lambda^m e^{-\lambda}}{m!}$ это формула ...

✗ Пуассона

28. Рассчитанная по выборке объемом 15 наблюдений выборочная дисперсия равна 28, тогда несмешенная оценка дисперсии равна:

✗ 27

29. $n \geq 50$, $np = \lambda \leq 10$ и это условие использования формулы ...

✓ Пуассона

30. Дискретная случайная величина X задана законом распределения вероятностей
 $X - 1 \ 0 \ 1 \ P - 0,2 \ 0,1 \ 0,7$ Значение равно ...

✗ 0,5

31. Игральный кубик подбрасывается один раз. Тогда вероятность того, что на верхней грани выпадет число очков больше трех, равно:

- ✓ 1/2;

32. Укажите абсолютные показатели вариации для вариационного ряда

- ✓ Среднее линейное отклонение, Выборочная дисперсия.

33. Дискретная случайная величина задана законом распределения вероятностей: $X = \begin{matrix} 1 & 2 & 4 \\ P = & 0,1 & a \\ & b & \end{matrix}$ Тогда ее математическое ожидание равно 3,3 если ...

- ✓ $a = 0,2, b = 0,7$

34. Случайная величина задана плотностью распределения в интервале $(0; 2)$; вне этого интервала . Математическое ожидание величины X равно ...

- ✗ 1/2

35. Дискретная случайная величина X может иметь закон распределения ...

- ✓ биноминальный

36. Вероятность достоверного события равна ...

- ✓ 1,0

37. Число перестановок ...

- ✗ $n!/(m!(n-m))!$

38. Вероятность появления события А в 10 независимых испытаниях, проводимых по схеме Бернулли, равна 0,8. Тогда дисперсия числа появлений этого события равна ...

- ✗ 0,16

39. В урне 12 белых и 8 черных шаров. Вероятность того, что наудачу вынутый шар будет белым равна...

✓ 0,6

40. Формулой Пуассона целесообразно пользоваться, если ...

✗ n = 500, p = 0,003

41. В группе 7 юношей и 5 девушек. На конференцию выбирают трех студентов случайным образом (без возвращения). Вероятность того, что на конференцию поедут двое юношей и одна девушка, равна:

✓ 21/44;

42. Из генеральной совокупности извлечена выборка объема $n = 60$, представленная статистическим рядом x_i : 4 7 8 11 30 12 18. Точечная оценка генеральной средней арифметической по данной выборке равна:

✗ 19/60;

43. Нормально распределенная случайная величина X задана плотностью .
Математическое ожидание равно ...

✗ 1

44. Производится 200 повторных независимых испытаний, в каждом из которых вероятность события A равна 0,2. Дисперсия $D(X)$ случайной величины X – числа появления события A в 200-х испытаниях равна...

✗ 50

45. $P_n(m) = C_n^m p^m q^{n-m}$ это формула ...

✗ Пуассона

46. Случайная величина X представлена рядом распределения: $X = m \ 0 \ 1 \ 2 \dots n - 1$ $P = p_{q1} \ p_{q2} \ \dots \ p_{qn-1}$ Этот ряд соответствует закону распределения вида ...

✗ гипергеометрический

47. Кантиль порядка $p = 0,5$ случайной величины X называется ...

медианой

48. В ходе проверки аудитор случайным образом отбирает 60 счетов. В среднем 3% счетов содержат ошибки. Параметр λ формулы Пуассона для вычисления вероятности того, что аудитор обнаружит два счета с ошибкой, равен ...

1,8

49. Коэффициент эксцесса распределения случайной величины определяется формулой ...

$\mu^3 / \delta^3 - 3$

50. Количество трехзначных чисел, которое можно составить из цифр 1,2,3, если каждая цифра входит в изображение числа только один раз, вычисляют по формуле

...

вероятности

Topshiriq 2

Talaba O'KTAMOV BAXTIYOR SIROJIDDIN O'G'LII

Boshlandi 02.06.2023 02:19

Tugadi 02.06.2023 02:48

To'g'ri 22

Foiz 44.0

1. Количество способов, которыми можно сформировать экзаменационный билет из трех вопросов, если всего 25 вопросов, равно:

✓ 2300

2. В группе из 20 студентов 4 отличника и 16 хорошистов. Вероятности успешной сдачи сессии для них соответственно равны 0,9 и 0,65. Вероятность того, что наугад выбранный студент успешно сдаст сессию равна...

✓ 0,7

3. После бури на участке между 40-м и 70-м километрами телефонной линии произошел обрыв провода. Вероятность P того, что разрыв произошел между 50-м и 55-м километрами равна.... (В ответ записать $60P$)

✗ 12

4. Сколько различных двузначных чисел можно составить из пяти цифр 1, 2, 3, 4, 5, если все цифры в числе разные?

✗ 120

5. Набирая номер телефона, абонент забыл одну цифру и набрал ее наудачу. Вероятность того, что найдена нужная цифра, равна ...

✓ 0,1

6. В урне 5 белых, 3 черных, 4 красных шаров. Вероятность того, что из урны вынут белый или черный шар равна ...

✓ 2/3;

7. Из колоды карт (36 штук) достали пиковую даму. Вероятность этого события равен ...

✓ 1/36

8. На сборку попадают детали с двух автоматов: 80 % из первого и 20 % из второго. Первый автомат дает 10 % брака, второй – 5 % брака. Вероятность попадания на сборку доброкачественной детали:

- 0,90;

9. Вероятность того, что в течение одной смены возникнет неполадка станка, равна p . Вероятность того, что не произойдет ни одной неполадки за три смены равна:

- $3(1-p)$;

10. Партия из 10 телевизоров содержит 3 неисправных телевизора. Из этой партии выбираются наугад 2 телевизора. Найти вероятность P того, что оба они будут неисправными. В ответ записать число 45 P .

- 6

11. Взятая наудачу деталь может оказаться либо первого (событие A), либо второго (событие B), либо третьего (событие C) сорта. Что представляет собой событие: ?

- {деталь третьего сорта};

12. Число перестановок ...

- $n!$

13. Из урны, в которой 6 белых и 4 черных шара, наугад достали белый шар. Вероятность этого события равен ...

- 0,6

14. Количество трехзначных чисел, в записи которых нет цифр 5 и 6 равно:

- 448;

15. Вероятность того, что случайно выбранный водитель застрахует свой автомобиль, равна 0,6. Наивероятнейшее число водителей, застраховавших автомобиль, среди 100 равно...

✓ 60

16. Два стрелка производят по одному выстрелу. Вероятность попадания в цель для первого и второго стрелков равна 0,6 и 0,9 соответственно. Тогда вероятность того, что цель будет поражена, равна:

✗ 0,86

17. Вероятность посещения магазина № 1 равна 0,6, а магазина № 2 – 0,4.

Вероятность покупки при посещении магазина № 1 равна 0,7, а магазина № 2 – 0,2.

Вероятность покупки равна...

✗ 0,60.

18. Два стрелка производят по одному выстрелу. Вероятности попадания в цель для первого и второго стрелков равны 0,9 и 0,4 соответственно. Вероятность того, что в цель попадут оба стрелка, равна ...

✗ 0,4

19. При подбрасывании монеты выпадет герб. Вероятность этого события равен ...

✗ 1/4

20. Подбрасываются две игральные кости. Найти вероятность P того, что сумма выпавших очков равна четырем. В ответ записать число $24P$.

✗ 4

21. Заданы множества $A = \{1, 3, 4\}$, $B = \{2, 3, 1, 4\}$, тогда для них будет неверным утверждением

✗ множества A , B пересекаются;

22. Партия деталей изготовлена двумя рабочими. Первый рабочий изготовил 32 всех деталей, а второй – 31. Вероятность брака для первого рабочего составляет 1%, а для второго – 10%. На контроль взяли одну деталь. Получено, что вероятность (в процентах) того, что она бракованная равна...

✗ 3

23. При классическом определении вероятность события определяется равенством

...

✗ $P(A) = n/m$

24. Количество способов, которыми можно выбрать двух дежурных из группы студентов в 20 человек, равно:

✗ 18!

25. Игральный кубик подбрасывается один раз. Тогда вероятность того, что на верхней грани выпадет число очков больше трех, равно:

✗ 1/3;

26. Количество перестановок в слове «ТВМС» равно:

✓ 24

27. В урне 6 белых и 4 черных шаров. Из урны вынимают два шара. Вероятность того, что оба шара черные, равна:

✓ 2/15;

28. Вероятность достоверного события равна ...

✗ 0

29. В группе 7 юношей и 5 девушек. На конференцию выбирают трех студентов случайным образом (без возвращения). Вероятность того, что на конференцию поедут двое юношей и одна девушка, равна:

✓ 21/44;

30. Количество трехзначных чисел, которое можно составить из цифр 1,2,3, если каждая цифра входит в изображение числа только один раз, вычисляют по формуле
...

- вероятности

31. Если А и В – независимые события, то вероятность наступления хотя бы одного из двух событий А и В вычисляется по формуле:

- $P(A \cdot B) = P(A) \cdot P(B) \cdot P(A \cdot B)$,

32. Число размещений из n по m ...

- $n!/(m!(n-m))!$

33. Игровую кость бросают 5 раз. Вероятность того, что ровно 3 раза появится нечетная грань, равна:

- 3/16.

34. Число сочетаний из n по m ...

- $n!$

35. На пяти одинаковых карточках написаны буквы И, Л, О, С, Ч. Если перемешать их, и разложить наудачу в ряд две карточки, то вероятность p получить слово ИЛ равна

....

- 0,08

36. Опыт состоит в том, что стрелок производит 3 выстрела по мишени. Событие АК – «попадание в мишень при k -ом выстреле ($k = 1, 2, 3$). Выберите правильное выражение для обозначения события «хотя бы одно попадание в цель»:

- $A_1 + A_2 + A_3$

37. Эксперимент состоит в подбрасывании один раз правильной шестигранной игральной кости. События $A = \{\text{выпало число очков больше трех}\}$; $B = \{\text{выпало четное число очков}\}$. Тогда множество, соответствующее событию $A+B$, есть:

A+B = {4; 6};

38. Данное предприятие в среднем выпускает 20 % продукции высшего сорта и 70 % продукции первого сорта. Найти вероятность Р того, что случайно взятое изделие этого предприятия будет высшего или первого сорта. В ответ записать число 30 Р.

28

39. На плоскости нарисованы две концентрические окружности, радиусы которых 6 и 12 см соответственно. Вероятность того, что точка брошенная наудачу в большой круг, попадет в кольцо, образованное указанными окружностями равна:

0,60.

40. При подбрасывании игральной кости выпадет число очков, большее 4. Вероятность этого события равен ...

1/4

41. Из колоды карт (36 штук) достали карту бубновой масти. Вероятность этого события равен ...

0,6

42. Из урны, в которой 6 белых и 4 черных шара, наугад достали черный шар. Вероятность этого события равен ...

1/36

43. Эксперимент состоит в подбрасывании один раз правильной шестигранной игральной кости. При каких событиях А, В верно: А влечет за собой В ?

А = {выпало число 6}, В = {выпало число очков, меньше 6}.

44. Результатом операции суммы двух событий С = А + В является:

А влечет за собой событие В;

45. Среди тридцати деталей, каждая из которых могла быть утеряна, было 10 нестандартных. Вероятность того, что утеряна нестандартная деталь, равна...

0,3

46. Число m_0 наступления события А в n независимых испытаниях, в каждом из которых вероятность появления события равна p, определяемое из неравенства: $p_n - q < m_0 < p_n + q$, называется:

наибольшее;

47. Количество способов, которыми могут 3 раза поразить мишень 10 стрелков, равно (каждый делает 1 выстрел):

30

48. Из колоды карт (36 штук) достали туза. Вероятность этого события равен ...

1/4

49. Студентам нужно сдать 4 экзамена за 6 дней. Сколькими способами можно составить расписание сдачи экзаменов?

270

50. Потребитель может увидеть рекламу определенного товара по телевидению (событие A), на рекламном стенде (событие B) и прочесть в газете (событие C). Событие A + B + C означает:

потребитель увидел все три вида рекламы;

Задача	1
Студенты	TASHMATOV BOTIRJON ALISHEROVICH
Начало	26.05.2023 15:52
Конец	26.05.2023 16:18
Правильно	13

Процент

26.0

1. Случайные величины X и Y независимы. Если известно, что $D(X) = 5$, $D(Y) = 6$, тогда дисперсия случайной величины равна ...

51

2. Из урны, в которой 6 белых и 4 черных шара, наугад достали белый шар. Вероятность этого события равен ...

0,4

3. Количество способов, которыми можно выбрать двух дежурных из группы студентов в 20 человек, равно:

190

4. Для нормального закона распределения случайной величины X коэффициент эксцесса (ε) имеет значение ...

$\varepsilon = 0$

5. Число размещений из n по m ...

$n!/(n-m)!$

6. Если вероятность появления события A в 1000 независимых испытаний равна 0,02 вычисляется по закону тогда математическое ожидание и дисперсия этой случайной величины равны ...

$M(X) = 5; D(X) = 1/5$

7. Случайная величина X представлена рядом распределения: $X = m \ 0 \ 1 \ 2 \dots n - 1 \ P = p_1 q_1 \ p_2 q_2 \dots p_n q_{n-1}$ Этот ряд соответствует закону распределения вида ...

нормальный

8. Оценка параметра имеет наименьшую дисперсию из всех несмешанных оценок параметра, вычисленных по выборкам одного объема n . Оценка является:

несмешенной

9. Из колоды карт (36 штук) достали пиковую даму. Вероятность этого события равен ...

1/36

10. Известно, что $M(X) = 2$, $M(Y) = 3$ и X, Y – независимы. Найдите $M(X^*Y)$:

3

11. Случайная величина распределена по нормальному закону, причем $M(X) = 15$. Найти $P(10 < X < 15)$, если известно, что $P(15 < X < 20) = 0,25$.

0,20;

12. Известно $M(X)$ и $M(X^2)$. $M(X) = -0,4$; $M(X^2) = 4$. Найти $D(X)$:

4,2

13. Случайная величина X представлена рядом распределения: $X = m \ 0 \ 1 \dots n$ $P q$ n $p q$ $n-1$ p n Закон распределения этого ряда называется ...

биноминальный

14. $P_n(m) \approx \frac{\varphi(x)}{\sqrt{npq}}$ это формула ...

полной вероятности

15. Известно, что $M(X) = 2$, $M(Y) = 3$ и X, Y – независимы. Найдите $M(2X)$:

3

16. Монету подбросили 100 раз. Для определения вероятности того, что событие A – появление герба – наступит не менее 60 раз и не более 80 раз, целесообразно воспользоваться...

- Интегральной теоремой Муавра

17. Формулой Пуассона целесообразно пользоваться, если ...

- $n = 100, p = 0,02$

18. Случайная величина, распределенная по нормальному закону с математическим ожиданием равным нулю и $\sigma = 1$, называется ...

- нормированной

19. Вероятность попадания стрелком в цель равна 0,7. Сделано 25 выстрелов. Наивероятнейшее число попаданий в цель равно...

- 18

20. Нормально распределенная случайная величина X задана плотностью .
Дисперсия равна ...

- 0,5

21. Дан закон распределения дискретной случайной величины X:

x_i	1	2	3	4	5
p_i	0,14	0,28	0,17	0,32	0,5

Тогда значение вероятности p_5 равно:

- 0,1

22. В денежной лотерее выпущено 100 билетов. Разыгрывается пять выигрышей по 500 рублей, пять выигрышей по 400 рублей и десять выигрышей по 100 рублей. Математическое ожидание выигрыша по одному лотерейному билету равно...

- 75

23. Количество способов, которыми могут 3 раза поразить мишень 10 стрелков, равно (каждый делает 1 выстрел):

✓ 120

24. Если произошло событие А, которое может появиться только с одной из гипотез H_1, H_2, \dots, H_n образующих полную группу событий, то произвести количественную переоценку априорных (известных до испытания) вероятностей гипотез можно по ...

✓ Формуле Байеса

25. Пусть X - случайная величина с функцией распределения: Тогда вероятность $P\{X \geq 1/2\}$ равна:

✗ 5/6.

26. Случайная величина X представлена рядом распределения: $X: 0 \ 1 \ \dots \ m$ $P: e^{-a} \ a^m e^{-a} \ \dots \ a^m e^{-a}/m!$ Этот ряд соответствует закону распределения ...

✗ Бернулли

27. Закон распределения случайной величины X имеет вид $x_i = 1, 9, 29$ $p_i = 0,94, 0,02$. Математическое ожидание случайной величины X равно...

✗ 2

28. Для нормально распределенной случайной величины X $M(x)=3$, $D(x)=16$. Тогда ее мода (M_o) и медиана (M_e) равны ...

✓ $M_o = 3; M_e = 3$

29. Количество трехзначных чисел, которое можно составить из цифр 1,2,3, если каждая цифра входит в изображение числа только один раз, вычисляют по формуле ...

✗ сочетаний

30. Событие А может наступить лишь при условии появления одного из двух несовместных событий, образующих полную группу событий. Известны вероятность и условные вероятности . Тогда вероятность $P(A)$ равна ...

✓ 1/3

31. Монету подбросили 100 раз. Для определения вероятности того, что событие A – появление герба – наступит ровно 60 раз, целесообразно воспользоваться...

- ✓ Локальной теоремой Муавра-Лапласа
- ✓ Формулой Пуассона
- ✗ Интегральной теоремой Муавра-Лапласа
- ✗ Формулой полной вероятности

32. Если случайная величина X распределена нормально, то абсолютная величина ее отклонения ...

- ✓ не превосходит 3σ

33. В первой урне 4 черных и 6 белых шаров. Во второй урне 3 белых и 7 черных шаров. Из наудачу взятой урны вынули один шар. Тогда вероятность того, что этот шар окажется белым, равна...

- ✓ 0,45

34. График плотности распределения вероятностей непрерывной случайной величины X , распределен равномерно в интервале $(-1; 4)$. Тогда значение $f(x)$ равно ...

- ✓ 0,2

35. Набирая номер телефона, абонент забыл одну цифру и набрал ее наудачу. Вероятность того, что найдена нужная цифра, равна ...

- ✓ 0,1

36. Из урны, в которой 6 белых и 4 черных шара, наугад достали черный шар. Вероятность этого события равен ...

- ✗ 0,6

37. Центральный момент второго порядка случайной величины соответствует ...

- математическому ожиданию

38. Известно, что $M(X) = 2$, $M(Y) = 3$ и X, Y – независимы. Найдите $M(X-Y)$:

- 3

39. Два стрелка производят по одному выстрелу. Вероятность попадания в цель для первого и второго стрелков равна 0,6 и 0,9 соответственно. Тогда вероятность того, что цель будет поражена, равна:

- 0,96

40. Вероятность достоверного события равна ...

- 1,0

41. Центральный момент третьего порядка характеризует форму кривой распределения относительно нормального распределения на ...

- скошенность

42. Даны выборка объема n . Если каждый элемент выборки увеличить в 5 раз, то выборочное среднее:

- не изменится

43. Событие А может наступить лишь при условии появления одного из трех несовместных событий образующих полную группу событий. Известны вероятности: $\backslash, , .$ Найдите :

- 9/16

44. Укажите абсолютные показатели вариации для вариационного ряда

- Среднее линейное отклонение, Выборочная дисперсия.

45. Дискретная случайная величина X задана законом распределения вероятностей
 $X - 1 \ 0 \ 1 \ P \ 0,2 \ 0,1 \ 0,7$ Значение равно ...

0,7

46. Количество перестановок в слове «ТВМС» равно:

24

47. Укажите все условия, предъявляемые к последовательности независимых испытаний, называемой схемой Бернулли

В некоторых испытаниях может появиться больше двух исходов

48. Точечная оценка математического ожидания нормального распределения равна 11. Тогда его интервальная оценка может иметь вид...

11; 11,5

49. Наивероятнейшее число годных деталей среди 15 проверенных отделом технического контроля, если вероятность того, что деталь стандартна, равна 0,7, равно....

11

50. Если для случайной величины X математическое ожидание a дисперсия b , тогда ее закон распределения имеет вид ...

геометрический

Topshiriq	2
Talaba	О'КТАМОВ БАХТИЙОР СИРОЖИДИН О'Г'ЛИ
Boshlandi	02.06.2023 02:50
Tugadi	02.06.2023 03:14
To'g'ri	25
Foiz	50.0

1. В урне 5 белых, 3 черных, 4 красных шаров. Вероятность того, что из урны вынут белый или черный шар равна ...

✓ 2/3;

2. Случайная величина X называется нормированной (стандартизированной), если ее математическое ожидание и дисперсия соответственно равны ...

✗ $M(x) = 1, D(x) = 1$

3. Математическое ожидание и дисперсия независимых случайных величин X и Y соответственно равны $M(X) = 2, D(X) = 3, M(Y) = 4, D(Y)=5$. Если случайная величина Z задана равенством $Z = 2X - Y + 3$, тогда $M(Z) \cdot D(Z)$ равно...

✗ 60

4. Математическое ожидание оценки параметра равно оцениваемому параметру. Оценка является:

✓ несмещенной

5. Событие А может наступить лишь при условии появления одного из трех несовместных событий , образующих полную группу событий. Известны вероятности: Найдите :

✗ 2/9

6. Число размещений из n по m ...

✓ $n!/(n-m)!$

7. Количество способов, которыми можно выбрать 5 экзаменационных билетов из 9, равно:

✓ 126

8. Количество способов, которыми читатель может выбрать 4 книги из 11, равно:

✓ 330

9. $n \geq 50$, $np = \lambda \leq 10$ и это условие использования формулы ...

✓ Пуассона

10. Кантиль порядка $p = 0,5$ случайной величины X называется ...

✓ медианой

11. $n \leq 50$ это условие использования формулы ...

✗ Локальная теорема Муавра-Лапласа

12. Из колоды карт (36 штук) достали пиковую даму. Вероятность этого события равен ...

✓ 1/36

13. В группе 7 юношей и 5 девушек. На конференцию выбирают трех студентов случайным образом (без возвращения). Вероятность того, что на конференцию поедут двое юношей и одна девушка, равна:

✓ 21/44;

14. Среди тридцати деталей, каждая из которых могла быть утеряна, было 10 нестандартных. Вероятность того, что утеряна нестандартная деталь, равна...

✓ 1/3

15. Если произошло событие A , которое может появиться только с одной из гипотез H_1, H_2, \dots, H_n образующих полную группу событий, то произвести количественную переоценку априорных (известных до испытания) вероятностей гипотез можно по ...

✓ Формуле Байеса

16. Закон распределения СВ X задан таблицей хi 0 2 4 6 рi 0,2 0,2 0,5 0,1 Мода случайной величины X равна:

1

17. Укажите дискретные случайные величины:

- Число очков, выпавшее при подбрасывании игральной кости. Количество произведенных выстрелов до первого попадания. Оценка, полученная студентом на экзамене по теории вероятностей.

18. Вероятность достоверного события равна ...

1,0

19. Вероятность появления события A в 10 независимых испытаниях, проводимых по схеме Бернулли, равна 0,6. Тогда математическое ожидание числа появлений этого события равна ...

6

20. Совокупность наблюдений, отобранных случайным образом из генеральной совокупности, называется:

выборкой

21. Если случайная величина X распределена нормально, то абсолютная величина ее отклонения ...

не превосходит 3σ

22. График плотности распределения вероятностей непрерывной случайной величины X , распределен равномерно в интервале $(-1; 4)$. Тогда значение $f(x)$ равно ...

0,33

23. Для нормального закона распределения случайной величины X коэффициент эксцесса (ε) имеет значение ...

$\varepsilon = 0$

24. Дискретная случайная величина X задана законом распределения вероятностей $X - 1 \ 0 \ 1 \ P - 0,2 \ 0,1 \ 0,7$ Значение равно ...

0,7

25. Если случайная величина X имеет $M(x) = np$, $D(x) = npq$, то ее закон распределения (имеет вид) называется ...

нормальный

26. Рассмотрим испытание: подбрасывается игральная кость. События: А – выпало 3 очка и В – выпало нечетное число очков являются:

Равновозможными

27. Из урны, в которой 6 белых и 4 черных шара, наугад достали белый шар. Вероятность этого события равен ...

0,6 0,5

28. В первой урне 4 черных и 6 белых шаров. Во второй урне 3 белых и 7 черных шаров. Из наудачу взятой урны вынули один шар. Тогда вероятность того, что этот шар окажется белым, равна...

0,45

29. Известно, что $M(X) = 2$, $M(Y) = 3$ и X, Y – независимы. Найдите $M(X+Y)$

3

30. Среднее число вызовов, поступающих на АТС в одну минуту, равно двум. Тогда вероятность того, что за 5 минут поступит не менее двух вызовов, определяется по закону ...

✓ Пуассона

31. Если вероятность появления события А в 1000 независимых испытаний равная 0,02 вычисляется по закону тогда математическое ожидание и дисперсия этой случайной величины равны ...

✗ $M(x) = 1/5; D(x) = 2,5$

32. Случайная величина, распределенная по нормальному закону с математическим ожиданием равным нулю и $\sigma = 1$, называется ...

✓ нормированной

33. Даны выборка объема n . Если каждый элемент выборки увеличить в 5 раз, то выборочное среднее:

✓ увеличится в 5 раз

34. Формулой Пуассона целесообразно пользоваться, если ...

✗ $n = 500, p = 0,4$

35. Вероятность попадания стрелком в цель равна 0,7. Сделано 25 выстрелов. Наивероятнейшее число попаданий в цель равно...

✓ 18

36. Известно, что $M(X) = 2, M(Y) = 3$ и X, Y – независимы. Найдите $M(2X)$:

✗ 3

37. Событие А может наступить лишь при условии появления одного из трех несовместных событий, образующих полную группу событий. Известны вероятности: . Найдите $P(A)$:

✓ 9/16

38. СВ X задана таблично $x_i \ 2 \ 3 \ 4$

р i 0,2 0,5 0,3 .

Математическое ожидание величины $y = x^2 + 1$

равно:

13,4

39. Значение неизвестного параметра а функции плотности равно:

1/2;

40. Математическое ожидание и среднее квадратическое отклонение нормально распределенной случайной величины X соответственно равны 15 и 5. Вероятность того, что в результате испытания X примет значение из интервала (5; 20), равна:

$\Phi(2) - \Phi(1)$

41. Известно, что $M(X) = 2$, $M(Y) = 3$ и X, Y – независимы. Найдите $M(3)$:

3

42. $p = const, p \neq 0, p \neq 1, npq \geq 20$ это условие использования формулы ...

Локальная теорема Муавра-Лапласа

43. Дискретная случайная величина X может иметь закон распределения ...

биноминальный

44. Событие А может наступить лишь при условии появления одного из двух несовместных событий , образующих полную группу событий. Известны вероятность и условные вероятности . Тогда вероятность $P(A)$ равна ...

3/4

45. В ходе проверки аудитор случайным образом отбирает 60 счетов. В среднем 3% счетов содержат ошибки. Параметр λ формулы Пуассона для вычисления вероятности того, что аудитор обнаружит два счета с ошибкой, равен ...

✓ 1,8

46. Сделано 10 выстрелов по мишени. Вероятность попадания при одном выстреле 0,7. Наивероятнейшее число попаданий равно ...

✓ 7

47. $P_n(m) \approx \frac{\varphi(x)}{\sqrt{npq}}$ это формула ...

✗ полной вероятности

48. Случайные величины X и Y независимы. Если известно, что $D(x) = 5$, $D(y) = 6$, тогда дисперсия случайной величины равна ...

✗ 27

49. Сколько различных двузначных чисел можно составить из пяти цифр 1, 2, 3, 4, 5, если все цифры в числе разные?

✓ 20

50. Если для случайной величины X математическое ожидание a дисперсия , тогда ее закон распределения имеет вид ...

✓ геометрический

Задача 2

Студенты TASHMATOV BOTIRJON ALISHEROVICH

Начало 02.06.2023 02:42

Конец 02.06.2023 03:36

Правильно 31

Процент 62.0

1. Из полного набора камней домино (28 камней) на удачу берется один. Найти вероятность события, при котором сумма полученных очков будет равна 7?

✗ 0.7

2. В коробке 12 белых и 8 красных шаров. Найдите вероятность того, что он будет белым, когда один шарик взят на удачу?

✓ 0.6

3. Случайные величины X и Y условны. Найти дисперсию случайной величины $Z=3x+2Y$, если известно, что $D(X)=5$, $D(Y)=6$.

✓ 69.

4. Найти вероятность того, что произвольное взятое двузначное число будет либо кратным 3, либо кратным 5, либо кратным обоим одновременно.

✓ $P(A+B)=7/15$.

5. В группе 15 студентов, из них 6 отличников. 3 студента были изолированы на собрании. Найдите вероятность того, что все они будут охотниками.

✗ 5/91

6. В группе 10 студентов, из них 7 отличников. 4 студента были изолированы на собрании. Найдите вероятность того, что все они будут охотниками.

✓ 1/6

7. Если известно, что студент не знает 5 из 50 вопросов по математике. Найти вероятность того, что студент будет знать этот вопрос, если во время письменной работы ему будет задан хотя бы один из 50 вопросов?

✓ 9/10.

8. В корзине 30 яблок и 20 груш. Найти вероятность того, что это будет груша, когда из корзины вынут один фрукт на удачу?

✓ 2/5.

9. В контейнере находятся те же 10 синих, 25 зеленых, 15 черных карандашей одинакового размера. Сколько ручек нужно взять из контейнера за раз, как минимум, чтобы синяя ручка обязательно вышла?

✓ 41.

10. Отдел технического контроля случайно обнаружил 5 недействительных книг в партии из 100 книг, которые были разобраны в прошлом (случай). Найти относительную частоту числа непригодных книг?

✓ 0.05

11. Найти вероятность того, что сумма очков, выпавших при броске двух игральных кубиков, будет равна 6?

✓ 5/36.

12. В коробочке 6 шаров, 3 из которых белые. На удачу берется два шара. Найдите вероятность того, что оба полученных шара будут белыми шарами.

✓ 0,2.

13. Учебник издан тиражом 100 000 экземпляров. Вероятность того, что листы учебника сложены неправильно, равна 0,0001. Найдите вероятность того, что во всем тираже будет 5 недействительных книг.

✗ 0,0173.

14. В коробке 5 одинаковых предметов, 3 из которых окрашены. Найдите вероятность того, что хотя бы 1 из них будет нарисован, когда 2 предмета будут взяты на удачу.

✗ 7/10

15. Чтобы разрушить стратегически важный мост, достаточно сбросить на него одну бомбу. Найти вероятность разрушения моста, если на мост было сброшено четыре бомбы, вероятность попадания в которые составила 0,3; 04; 0,6; 0,7 соответственно?

✓ 0,9496.

16. Найти вероятность того, что после того, как монета будет брошена, она упадет в сторону «цифра» ли?

✓ 0,5.

17. В раздаточном материале 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9 цифры написаны. Найдите вероятность того, что четное число будет, когда вы возьмете 4 карты на свой удачу и наберете их рядами.

✗ 5/9

18. что вы подразумеваете под n факториалом?

✓ Последовательное взаимное умножение натуральных чисел от 1 до n ,

19. Игровой кубик была брошена 2 раза. Сколько может быть разных случаев?

✓ 36

20. Куб, все грани которого окрашены, распиливается на 100 равных кубиков. Найдите вероятность того, что кубик, на который вы удачуеете, будет окрашен тремя маслами.

✓ 0,08

21. Два снайпера выстрелили по цели из гранатомета. Найти вероятность того, что оба снайпера не смогут поразить цель, если вероятность попадания в цель у первого снайпера равна 0,7, а у второго-0,8.

✓ 0,06

22. Найти вероятность попадания в цель одним выстрелом, равную 0,8.найти вероятность попадания в цель 75 пуль при 100 выстрелах.

0,03676.

23. Найти вероятность того, что при двойном бросании монета хотя бы один раз упадет в сторону “цифра”?

3/4.

24. Какие значения может принимать дискретная случайная величина?

конечное

25. В коробке 6 одинаковых (пронумерованных) кубиков. Удачу один-найти вероятность того, что числа кубиков выйдут в порядке возрастания, когда все кубики взяты из бита?

1/720

26. В коробке 3 белых, 7 черных шарика. Найти вероятность того, что выпавший из него шарик будет черного цвета?

0.7

27. В группе 12 учеников, из них 8 отличников. Из списка на удачу было отобрано 9 студентов. Найдите вероятность того, что среди выбранных студентов будет 5 студентов.

8/12

28. Два снайпера выстрелили по цели из гранатомета. Найти вероятность попадания в цель обоих снайперов, если вероятность попадания в цель первого снайпера равна 0,7, а для второго-0,8.

0,56

29. Два охотника одновременно, независимо друг от друга, стреляли в лису. Лиса будет застрелена, если хотя бы один из охотников выстрелит в лису. Найти вероятность попадания снаряда в цель, если вероятность попадания снаряда в цель равна 0,9 и 0,85 соответственно.

✓ 0,985

30. Если $D(X)=5$, Найдите $D(-2x+3)$.

✓ 20

31. Найти вероятность того, что сумма очков, выпавших при броске двух игровых кубиков, делится на 12?

✓ 1/36.

32. Какое из приведенных ниже событий является примером невозможного явления?

✓ При бросании игрового кубика, пронумерованного от 1 до 6, выходят числа 9,11,12 .

33. Монета бросается 100 раз. Найти вероятность того, что падение в сторону «герб» произойдет в интервале от 40 до 60 раз.

✓ 0,954.

34. Два снайпера выстрелили по цели из гранатомета. Найти вероятность попадания в цель только одного из снайперов, если вероятность попадания в цель у первого снайпера равна 0,6, а у второго-0,7.

✓ 0,46

35. Найти вероятность того, что натуральное число, удачу которого не превышает 20, будет делителем 20?

✗ 0.4

36. Три завода производят часы и отправляют их в магазин. Первый завод производит 40% всего продукта, второй завод производит 45%, а третий завод производит 15%. 80% часов, изготовленных на первом заводе, 70% часов, изготовленных на втором заводе, и 90% часов, изготовленных на третьем заводе, имеют низкое качество. Найдите вероятность того, что купленные часы будут хорошего качества.

✓ 0,33

37. Найти вероятность того, что при бросании монеты 2 раза акалла один раз упадет на гербli?

✓ 3/4

38. Вероятность попадания в цель одним выстрелом равна 0,8. Найти вероятность попадания в цель 3 раза за четыре выстрела.

✗ 0,96.

39. Три завода производят часы и отправляют их в магазин. Первый завод производит 40% всего продукта, второй завод производит 45%, а третий завод производит 15%. 80% часов, изготовленных на первом заводе, 70% часов, изготовленных на втором заводе, и 90% часов, изготовленных на третьем заводе, имеют низкое качество. Найдите вероятность того, что купленные часы будут низкого качества.

✓ 0,77

40. Какое из приведенных ниже соотношений выражает теорему сложения вероятностей двух несвязанных событий?

✓ $P(A+B)=P(A)+P(B)$,

41. Числа-это разные двузначные числа, которые были придуманы. Найти вероятность события, при котором мыслимое число будет случайно сказанным двузначным числом?

✗ 5/81

42. В коробке 12 белых, 8 черных шаров. Найдите вероятность того, что 5 из них окажутся белыми, когда из них будет взято 8 шаров на свой страх и удачу.

✗ 5392/20995

43. найдите вероятность события выпадения “герб” на одной и “решка” на другой при бросании двух монет

✓ 0,5

44. Что за понятие Событие?

✓ Событие-это исходное понятие теории вероятностей, которое принимается без определения.

45. В контейнере 4 белых и 6 черных шара. Из контейнера на удачу берется один шар, который затем возвращается в контейнер. Затем из чаши случайно достается еще один шарик.Найти вероятность того, что взятые шары будут одного цвета?

✓ 0,52.

46. В коробке 7 белых, 3 черных шара. Найти вероятность того, что выпавший из него шарик будет черного цвета?

✓ 0,3

47. Какие значения может принимать непрерывная случайная величина?

✗ Бесконечное.

48. В команде 15 спортсменов, 7 из которых мастера спорта. Из спортсменов путем жеребьевки выбираются 3 спортсмена. Найти вероятность того, что все выбранные спортсмены будут мастерами спорта.

✗ 6/15

49. В группе 12 учеников, из них 6 отличников. Из списка на удачу было отобрано 9 студентов. Найдите вероятность того, что среди выбранных студентов будет 5 студентов.

✗ 7/44

50. В лотерее с n билетом на каждую серию выпадает n денежный и n предметный выигрыш. Какова вероятность того, что один лотерейный билет принесет выигрыш одному человеку?

X 0,40

Topshiriq	1
Talaba	MAMADJONOVA NIGORAXON MUXAMEDJANOVNA
Boshlandi	02.06.2023 16:31
Tugadi	02.06.2023 17:14
To'g'ri	34
Foiz	68.0

1. Два стрелка производят по одному выстрелу. Вероятности попадания в цель для первого и второго стрелков равны 0,9 и 0,4 соответственно. Вероятность того, что в цель попадут оба стрелка, равна ...

0,36

2. По выборке объема $n = 51$ найдена смещенная оценка генеральной дисперсии ($DB = 3$). Несмещенная оценка дисперсии генеральной совокупности равна:

3,06;

3. Монету подбросили 100 раз. Для определения вероятности того, что событие A – появление герба – наступит ровно 60 раз, целесообразно воспользоваться...

Локальной теоремой Муавра-Лапласа

4. Математическое ожидание и среднее квадратическое отклонение нормально распределенной случайной величины X соответственно равны 15 и 5. Вероятность того, что в результате испытания X примет значение из интервала (5; 20), равна:

$\Phi(2) - \Phi(1)$

5. Формулой Пуассона целесообразно пользоваться, если ...

$n = 500, p = 0,003$

6. Рассчитанная по выборке объемом 15 наблюдений выборочная дисперсия равна 28, тогда несмещенная оценка дисперсии равна:

30

7. Известно, что $M(X) = 2, M(Y) = 3$ и X, Y – независимы. Найдите $M(X^*Y)$:

6

8. Совокупность наблюдений, отобранных случайным образом из генеральной совокупности, называется:

- выборкой

9. Случайная величина X , распределенная по показательному закону имеет $D(x)=1/9$ и $\sigma=1/3$, тогда $M(x)$ равно ...

- $1/3$

10. Нормально распределенная случайная величина X задана плотностью . Дисперсия равна ...

- 1

11. Число размещений из n по m ...

- $n!/(n-m)!$

12. Центральный момент второго порядка случайной величины соответствует ...

- дисперсии

13. Пусть X - случайная величина с функцией распределения: Тогда вероятность $P\{ X \geq 1/2 \}$ равна:

- $11/12;$

14. Сколько различных двузначных чисел можно составить из пяти цифр 1, 2, 3, 4, 5, если все цифры в числе разные?

- 20

15. Число сочетаний из n по m ...

- $n!/(m!(n-m))!$

16. В урне 12 белых и 8 черных шаров. Вероятность того, что наудачу вынутый шар будет белым равна...

✓ 0,6

17. В первой урне 4 черных и 6 белых шаров. Во второй урне 3 белых и 7 черных шаров. Из наудачу взятой урны вынули один шар. Тогда вероятность того, что этот шар окажется белым, равна...

✓ 0,45

18. Кантиль порядка $p = 0,5$ случайной величины X называется ...

✓ медианой

19. Игральную кость бросают 5 раз. Вероятность того, что ровно 3 раза появится нечетная грань, равна:

✓ 5/16

20. На плоскости нарисованы две концентрические окружности, радиусы которых 6 и 12 см соответственно. Вероятность того, что точка брошенная наудачу в большой круг, попадет в кольцо, образованное указанными окружностями равна:

✓ 0,75;

21. Вероятность достоверного события равна ...

✓ 1,0

22. Если случайная величина X имеет $M(x) = np$, $D(x) = npq$, то ее закон распределения (имеет вид) называется ...

✓ биноминальный

23. Из генеральной совокупности извлечена выборка объема $n = 60$, представленная статистическим рядом x_i : 4 7 8 10 30 12 18. Точечная оценка генеральной средней арифметической по данной выборке равна:

✓ 5,8;

24. Случайная величина X представлена рядом распределения: $X = m \ 0 \ 1 \dots n$. Правило распределения этого ряда называется ...

✓ биноминальный

25. Если плотность распределения непрерывной случайной величины: тогда ее распределение называют ...

✓ равномерным

26. Значение неизвестного параметра a функции плотности равно:

✗ 1/4;

27. Если для случайной величины X математическое ожидание a дисперсия b , тогда ее закон распределения имеет вид ...

✗ нормальный

28. $n \leq 50$ это условие использования формулы ...

✗ Пуассона

29. $P_n(m) \approx \frac{\varphi(x)}{\sqrt{npq}}$ это формула ...

✗ Локальная теорема Муавра-Лапласа

30. Известно, что $M(X) = 2$, $M(Y) = 3$ и X, Y – независимы. Найдите $M(X-Y)$:

✓ -1

31. Сделано 10 выстрелов по мишени. Вероятность попадания при одном выстреле 0,7. Наивероятнейшее число попаданий равно ...

✓ 7

32. Среднее число вызовов, поступающих на АТС в одну минуту, равно двум. Тогда вероятность того, что за 5 минут поступит не менее двух вызовов, определяется по закону ...

✓ Пуассона

33. Даны выборка объема n . Если каждый элемент выборки увеличить в 5 раз, то выборочное среднее:

✓ увеличится в 5 раз

34. В урне 5 белых, 3 черных, 4 красных шаров. Вероятность того, что из урны вынут белый или черный шар равна ...

✓ 2/3;

35. Случайная величина X представлена рядом распределения: $X \begin{matrix} 0 \\ 1 \\ \dots \\ m \end{matrix}$ $P \begin{matrix} e \\ -a \\ a \\ \dots \\ m \cdot e^{-a/m} \end{matrix}$ Этот ряд соответствует закону распределения ...

✓ Пуассона

36. Известно $M(X) = 2,1$; $M(X^2) = 6,3$. Найти $D(X)$:

✗ 4,4

37. Дискретная случайная величина X задана законом распределения вероятностей X
 $-5 \ 0 \ 5 \ P \ 0,1 \ 0,4 \ 0,5$ Найти Медиану :

0

38. Непрерывная случайная величина X задана плотностью распределения
вероятностей . Дисперсия этой нормально распределенной величины равна:

16

39. Игровой кубик подбрасывается один раз. Тогда вероятность того, что на верхней
грани выпадет число очков больше трех, равно:

2/3;

40. Закон распределения СВ X задан в виде таблицы $x_i \ 1 \ 2 \ 3 \ 4 \ 5 \ p_i \ 0,1 \ 0,4 \ 0,2 \ 0,1 \ 0,2$
Математическое ожидание СВ X равно:

2,9

41. Набирая номер телефона, абонент забыл одну цифру и набрал ее наудачу.
Вероятность того, что найдена нужная цифра, равна ...

0,1

42. Известно $M(X)$ и $M(X^2)$. $M(X) = -0,4$; $M(X^2) = 4$. Найти $D(X)$:

4,2

43. Известно, что $M(X) = 2$, $M(Y) = 3$ и X, Y – независимы. Найдите $M(2X)$:

4

44. Количество способов, которыми можно выбрать двух дежурных из группы студентов
в 20 человек, равно:

✓ 190

45. Если для случайной величины X значения математического ожидания и дисперсии совпадают: $M(x) = D(x) = a$, тогда ей соответствует закон распределения ...

✓ Пуассона

46. Центральный момент третьего порядка характеризует форму кривой распределения относительно нормального распределения на ...

✓ скошенность

47. Случайная величина, распределенная по нормальному закону с математическим ожиданием равным нулю и $\sigma = 1$, называется ...

✓ нормированной

48. Непрерывная случайная величина равномерно распределена на отрезке $[-11; 26]$. Вероятность равна ...

✓ 30/37

49. Дискретная случайная величина может быть распределена по закону...

✓ Пуассона

50. Дискретная случайная величина X может иметь закон распределения ...

✓ биноминальный

Задача 2

Студенты VALIYEV ABBOS BAXTIYOR O'G'LII

Начало 02.06.2023 15:50

Конец

02.06.2023 16:02

Правильно

40

Процент

79.0

1. Сколько различных двузначных чисел можно составить из пяти цифр 1, 2, 3, 4, 5, если все цифры в числе разные?

✓ 20

2. Игровую кость бросают 5 раз. Вероятность того, что ровно 3 раза появится нечетная грань, равна:

✓ 5/16

3. На сборку попадают детали с двух автоматов: 80 % из первого и 20 % из второго. Первый автомат дает 10 % брака, второй – 5 % брака. Вероятность попадания на сборку доброкачественной детали:

✗ 0,09;

4. $P_n(m) \approx \frac{\varphi(x)}{\sqrt{npq}}$ это формула ...

✓ Бернулли

5. Среднее число вызовов, поступающих на АТС в одну минуту, равно двум. Тогда вероятность того, что за 5 минут поступит не менее двух вызовов, определяется по закону ...

✓ Пуассона

6. Дискретная случайная величина X задана законом распределения вероятностей X
-5 0 5 P 0,1 0,4 0,5 Найти Медиану :

✗ -5

7. Формулой Пуассона целесообразно пользоваться, если ...

✓ n = 100, p = 0,02

1. Центральный момент второго порядка случайной величины соответствует ...

дисперсии

2. Коэффициент эксцесса распределения случайной величины определяется формулой ...

$\mu_4 / \delta^4 - 3$

3. Из генеральной совокупности извлечена выборка объема $n = 60$, представленная статистическим рядом x_i : 4 7 8 10 30 12 18. Точечная оценка генеральной средней арифметической по данной выборке равна:

6,0;

4. Количество способов, которыми можно выбрать 5 экзаменационных билетов из 9, равно:

126

5. Число сочетаний из n по m ...

$n!/(m!(n-m)!)$

6. $P_n(m) \approx \frac{\lambda^m e^{-\lambda}}{m!}$ это формула ...

Пуассона

7. $p = \text{const}, p \neq 0, p \neq 1, npq \geq 20$ это условие использования формулы ...

Бернулли

8. Случайные величины X и Y независимы. Если известно, что $D(X) = 5$, $D(Y) = 6$, тогда дисперсия случайной величины равна ...

✗ 51

9. Дискретная случайная величина X задана законом распределения вероятностей X -5 0 5 P 0,1 0,4 0,5 Найти Медиану :

✓ 0

10. Если для случайной величины X значения математического ожидания и дисперсии совпадают: $M(x) = D(x) = a$, тогда ей соответствует закон распределения ...

✓ Пуассона

11. Если для случайной величины X математическое ожидание a дисперсия , тогда ее закон распределения имеет вид ...

✗ нормальный

12. $P_n(m) = C_n^m p^m q^{n-m}$ это формула ...

✗ полной вероятности

13. Укажите абсолютные показатели вариации для вариационного ряда

✓ Среднее линейное отклонение, Выборочная дисперсия.

14. Укажите непрерывные случайные величины

✓ Температура воздуха. Расход электроэнергии на предприятии за месяц.

15. Количество способов, которыми читатель может выбрать 4 книги из 11, равно:

✓ 330

16. В урне 6 белых и 4 черных шаров. Из урны вынимают два шара. Вероятность того, что оба шара черные, равна:

✓ 2/15;

17. Если плотность распределения случайной величины X определяется формулой тогда ее закон распределения называется ...

- показательным

18. Если произошло событие A , которое может появиться только с одной из гипотез H_1, H_2, \dots, H_n образующих полную группу событий, то произвести количественную переоценку априорных (известных до испытания) вероятностей гипотез можно по ...

- Формуле Байеса

19. Вероятность попадания стрелком в цель равна 0,7. Сделано 25 выстрелов. Наивероятнейшее число попаданий в цель равно...

- 18

20. Монету подбросили 100 раз. Для определения вероятности того, что событие A – появление герба – наступит ровно 60 раз, целесообразно воспользоваться...

- Локальной теоремой Муавра-Лапласа

21. СВ X равномерно распределена на отрезке $[-7, 18]$, тогда вероятность $P(-3 < X)$ равна:

- 21/25

22. $P_n(m) \approx \frac{\varphi(x)}{\sqrt{npq}}$ это формула ...

- Бернулли

23. Оценка параметра сходится по вероятности к оцениваемому параметру. Оценка является:

- состоятельной

24. Точечная оценка математического ожидания нормального распределения равна 11. Тогда его интервальная оценка может иметь вид...

- 10,5; 11,5

25. Оценка параметра имеет наименьшую дисперсию из всех несмещенных оценок параметра , вычисленных по выборкам одного объема n . Оценка является:

- эффективной

26. Дискретная случайная величина может быть распределена по закону...

- Пуассона

27. В первой урне 3 белых и 7 черных шаров. Во второй урне 1 белый и 9 черных шаров. Из наудачу взятой урны вынули один шар. Тогда вероятность того, что этот шар окажется черным, равна...

- 0,8

28. Если плотность распределения непрерывной случайной величины: тогда ее распределение называют ...

- равномерным

29. Игровой кубик подбрасывается один раз. Тогда вероятность того, что на верхней грани выпадет число очков больше трех, равно:

- 1/2;

30. Значение дискретной случайной величины, которое имеет наибольшую вероятность, называется ...

- мода

31. Количество способов, которыми можно выбрать двух дежурных из группы студентов в 20 человек, равно:

✓ 190

32. Случайная величина X называется нормированной (стандартизированной), если ее математическое ожидание и дисперсия соответственно равны ...

✓ $M(x) = 0, D(x) = 1$

33. Опыт состоит в том, что стрелок производит 3 выстрела по мишени. Событие АК - «попадание в мишень при k -ом выстреле ($k = 1, 2, 3$). Выберите правильное выражение для обозначения события «хотя бы одно попадание в цель»:

✓ $A_1 + A_2 + A_3$

34. Укажите относительные показатели вариации для вариационного ряда:

✓ Коэффициент вариации, Относительное линейное отклонение

35. Набирая номер телефона, абонент забыл одну цифру и набрал ее наудачу. Вероятность того, что найдена нужная цифра, равна ...

✓ 0,1

36. Случайная величина задана плотностью распределения в интервале $(0; 1)$; вне этого интервала . Вероятность равна ...

✗ 0,5

37. Непрерывная случайная величина равномерно распределена на отрезке $[-11; 20]$. Вероятность равна ...

✗ 10/31

38. Для нормального закона распределения случайной величины X коэффициент эксцесса (ε) имеет значение ...

✓ $\varepsilon = 0$

39. Сколько различных двузначных чисел можно составить из пяти цифр 1, 2, 3, 4, 5, если все цифры в числе разные?

✓ 20

40. $n \geq 50$, $np = \lambda \leq 10$ и это условие использования формулы ...

✓ Пуассона

41. Случайная величина, распределенная по нормальному закону с математическим ожиданием равным нулю и $\sigma = 1$, называется ...

✓ нормированной

42. В ходе проверки аудитор случайным образом отбирает 60 счетов. В среднем 3% счетов содержат ошибки. Параметр λ формулы Пуассона для вычисления вероятности того, что аудитор обнаружит два счета с ошибкой, равен ...

✓ 1,8

43. В денежной лотерее выпущено 100 билетов. Разыгрывается пять выигрышей по 500 рублей, пять выигрышей по 400 рублей и десять выигрышей по 100 рублей. Математическое ожидание выигрыша по одному лотерейному билету равно...

✓ 55

44. Случайная величина распределена поциальному закону, причем $M(X) = 15$. Найти $P(10 < X < 15)$, если известно, что $P(15 < X < 20) = 0,25$.

✓ 0,25;

45. Событие A может наступить лишь при условии появления одного из трех несовместных событий, образующих полную группу событий. Известны вероятности: . Найдите $P(A)$:

✗ 2/3

46. Закон распределения случайной величины X имеет вид $x_i - 1 \ 9 \ 29 \ p_i \ 94 \ 0,02$

Математическое ожидание случайной величины X равно...

0,5

47. Дискретная случайная величина X может иметь закон распределения ...

биноминальный

48. Известно, что $M(X) = 2$, $M(Y) = 3$ и X, Y – независимы. Найдите $M(X^*Y)$:

6

49. Случайная величина X представлена рядом распределения: $X = m \ 0 \ 1 \dots n \ P q n$
прq n-1 p n Закон распределения этого ряда называется ...

биноминальный

50. Дискретная случайная величина X задана законом распределения вероятностей
 $X - 5 \ 0 \ 5 \ P \ 0,1 \ 0,4 \ 0,5$ Найти Моду :

5

Topshiriq	2
Talaba	QODIROV NODIRBEK MIRZAZOXID O'G'LII
Boshlandi	02.06.2023 13:08
Tugadi	02.06.2023 13:53
To'g'ri	39
Foiz	77.0

8. Математическое ожидание оценки параметра равно оцениваемому параметру.

Оценка является:

- несмещенной

9. $P_n(m) = C_n^m p^m q^{n-m}$ это формула ...

- Бернулли

10. Число размещений из n по m ...

- $n!/(n-m)!$

11. В урне 5 белых, 3 черных, 4 красных шаров. Вероятность того, что из урны вынут белый или черный шар равна ...

- 2/3;

12. Случайная величина X представлена рядом распределения: $X = m \ 0 \ 1 \ 2 \dots n - 1 \ P = p_0 q_1 p_1 q_2 \dots p_{n-1} q_{n-1}$ Этот ряд соответствует закону распределения вида ...

- показательный

13. Известно $M(X)$ и $M(X^2)$. $M(X) = 2,1$, $M(X^2) = 6,3$. Найти $D(X)$:

- 4,2

14. $n \leq 50$ это условие использования формулы ...

- Бернулли

15. Укажите относительные показатели вариации для вариационного ряда:

- Выборочная дисперсия.

16. Случайная величина X , распределенная по показательному закону имеет $D(x)=1/9$ и $\sigma=1/3$, тогда $M(x)$ равно ...

0,6

17. Распределение вероятностей непрерывной случайной величины X , для которой коэффициенты асимметрии и эксцесса равны нулю называют ...

нормальным

18. Случайная величина X называется нормированной (стандартизированной), если ее математическое ожидание и дисперсия соответственно равны ...

$M(x) = 0, D(x) = 0,5$

19. Монету подбросили 100 раз. Для определения вероятности того, что событие А – появление герба – наступит ровно 60 раз, целесообразно воспользоваться...

Формулой Пуассона

Локальной теоремой Муавра-Лапласа

20. Среди тридцати деталей, каждая из которых могла быть утеряна, было 10 нестандартных. Вероятность того, что утеряна нестандартная деталь, равна...

1/3

21. Если произошло событие А, которое может появиться только с одной из гипотез H_1, H_2, \dots, H_n образующих полную группу событий, то произвести количественную переоценку априорных (известных до испытания) вероятностей гипотез можно по ...

Формуле Байеса

22. Укажите абсолютные показатели вариации для вариационного ряда

Среднее линейное отклонение, Выборочная дисперсия.

23. В урне 12 белых и 8 черных шаров. Вероятность того, что наудачу вынутый шар будет белым равна...

✓ 0,6

24. Известно $M(X) = 1$, $M(X^2) = 4$. Найти $D(X)$:

✗ 1,89

25. Вероятность попадания стрелком в цель равна 0,7. Сделано 25 выстрелов. Наивероятнейшее число попаданий в цель равно...

✓ 18

26. Дискретная случайная величина X задана законом распределения вероятностей
 $X - 1 \ 0 \ 1 \ P - 0,2 \ 0,1 \ 0,7$ Значение равно ...

✓ 0,9

27. Известно, что $M(X) = 2$, $M(Y) = 3$ и X, Y – независимы. Найдите $M(X^*Y)$:

✓ 6

28. Количество способов, которыми можно выбрать 5 экзаменационных билетов из 9, равно:

✓ 126

29. Известно, что $M(X) = 2$, $M(Y) = 3$ и X, Y – независимы. Найдите $M(2X)$:

✓ 4

30. СВ X задана таблично $x_i \ 2 \ 3 \ 4$

$p_i \ 0,2 \ 0,5 \ 0,3$.

равно:

Математическое ожидание величины $y = x^2 + 1$

✗ 9,8

31. Вероятность достоверного события равна ...

✓ 1,0

32. Количество способов, которыми можно выбрать двух дежурных из группы студентов в 20 человек, равно:

✓ 190

33. Если случайная величина X имеет $M(x) = np$, $D(x) = npq$, то ее закон распределения (имеет вид) называется ...

✗ геометрический

34. Наивероятнейшее число годных деталей среди 15 проверенных отделом технического контроля, если вероятность того, что деталь стандартна, равна 0,7, равно....

✓ 11

35. Количество трехзначных чисел, в записи которых нет цифр 5 и 6 равно:

✓ 448;

36. Математическое ожидание и среднее квадратическое отклонение нормально распределенной случайной величины X соответственно равны 15 и 5. Вероятность того, что в результате испытания X примет значение из интервала (5; 20), равна:

✗ $\Phi(20) + \Phi(5)$

37. Нормально распределенная случайная величина X задана плотностью .
Дисперсия равна ...

✓ 1

38. Игральный кубик подбрасывается один раз. Тогда вероятность того, что на верхней грани выпадет число очков больше трех, равно:

✓ 1/2;

39. Непрерывная случайная величина X задана плотностью распределения вероятностей . Дисперсия этой нормально распределенной величины равна:

✓ 16

40. Количество способов, которыми можно сформировать экзаменационный билет из трех вопросов, если всего 25 вопросов, равно:

✓ 2300

41. Число перестановок ...

✓ $n!$

42. Правило, по которому нулевая гипотеза отвергается или принимается называется:

✓ Статистическим критерием

43. В первой урне 3 белых и 7 черных шаров. Во второй урне 1 белый и 9 черных шаров. Из наудачу взятой урны вынули один шар. Тогда вероятность того, что этот шар окажется черным, равна...

✓ 0,8

44. Если плотность распределения случайной величины X определяется формулой тогда ее закон распределения называется ...

✓ показательным

45. Функция распределения случайной величины X имеет вид если ее закон распределения ...

✓ показательный

46. Коэффициент эксцесса распределения случайной величины определяется формулой ...

μ³ / δ³

47. Если плотность распределения непрерывной случайной величины: тогда ее распределение называют ...

равномерным

48. Укажите все условия, предъявляемые к последовательности независимых испытаний, называемой схемой Бернулли

В каждом испытании может появиться только два исхода

49. Известно, что $M(X) = 2$, $M(Y) = 3$ и X, Y – независимы. Найдите $M(X-Y)$:

-1

50. $n \geq 50$, $np = \lambda \leq 10$ и это условие использования формулы ...

Пуассона

Задача	2
Студенты	TASHMATOV BOTIRJON ALISHEROVICH
Начало	02.06.2023 03:44
Конец	02.06.2023 04:24
Правильно	38
Процент	76.0

1. n=12 найдите результат программы: int s = 0, i, n; cout << "n="; cin >> n; for (i = 1; i <= n; i++) switch (i % 5) { case 0: s += i; break; default : s++; } cout << s << endl;

✓ 25

2. n=8 найдите результат программы: int s = 0, i, n; cout << "n="; cin >> n; for (i = 1; i <= n; i++) if (i % 2) s += i; else s += 2 * i; cout << s << endl;

✓ 56

3. n=12 найдите результат программы: int s = 0, i, k = 1, n; cout << "n="; cin >> n; for (i = 1; i <= n; i++) s += k; k += i; cout << s << endl;

✓ 12

4. Найдите результат программы после компиляции: int a[]={2,3,4,1}; sort(a, a+4);
for(int i=0;i<4;i++) cout<<a[i]<<" ";

✗ 4

5. Найдите результат программы после компиляции: string h[3]={Bahrom,Ilyos,Sodik};
for(int i=0;i<3;i++) cout<<h[i];

✗ 3

6. Найдите результат программы после компиляции: int arr[]={11,35,62,555,989}; int sum=0; for(int i=0;i<5;i++) {sum+=arr[i];} cout<<sum<<endl;

✓ 1652

7. n=6 найдите результат программы: int funksiya(int k) { if (k == 0) return 1; else if (k == 1) return 1; else return k * funksiya(k - 1); } int main() { int n; cout << "n="; cin >> n; cout << funksiya(n) << endl; return 0; }

✗ 24

8. Найдите результат программы после компиляции: `#include <iostream> using namespace std; int sqr(int a) { if (a==0) return 0; if (a==1) return 1; else return sqr(a-1)*(a); } int main() { int a=3; cout << sqr(a); return 0; }`

✓ 6

9. $n=3$ найдите результат программы: `int n, s = 1, a; cout << "n="; cin >> n; a = n; for (int k = 1; k <= n; k++) s *= a; cout << s << endl;`

✓ 27

10. $n=5$ найдите результат программы: `int n, s = 0; cout << "n="; cin >> n; for (int i = 1; i <= n; i++) s *= i; cout << s << endl;`

✓ 0

11. Укажите массив имеющий двух строк и трех столбцов:

✓ `int a[2][3];`

12. Найдите результат программы после компиляции: `int b[6]={1,2,3,4,5,6}; int m=b[0]; for (int i=0;i<6;i++) { if(b[i]<m) m=b[i];} cout<<m<<endl;`

✓ 1

13. $n=10$ найдите результат программы: `int n, s = 0, i = 0;; cout << "n="; cin >> n; while (1 > 0) { i++; s += i; if (i >= n) break; } cout << s << endl;`

✗ 50

14. Укажите ответ где массив объявлен правильно:

✗ `float b[5,10]`

15. Сколько раз выполнится цикл? `int a=15; while(a>0) {--a;}`

✗ не разу

16. Найдите результат программы: `for (int a=0; a<50; a+=10) {cout<<a<<"\n";}`

✗ 10,20,30,40,50

17. Найдите результат программы после компиляции: `#include <iostream> using namespace std; int sqr(int a, int b) { if (b==0) return 1; else return sqr(a,b-1)*a; } int main() { int a=2,b=3; cout << sqr(a,b); return 0; }`

✓ 8

18. Найдите результат программы после компиляции: `int b[6]={1,2,3,4,5,6}; for (int i=0;i<6;i++) {if(b[i]%2==0) cout<<b[i]<<" "; }`

✗ 1 3 5

19. $n=10$ найдите результат программы: `int n, s = 0; cout << "n="; cin >> n; while (!(s * s > n)) s++; cout << s << endl;`

✓ 4

20. Сколько раз выполнится цикл? `int i=1; while(i>-1) {cout<< i << endl; i++;}`

✓ *Бесконечно

21. Найдите результат программы после компиляции: `int main() { int s=0,k=0; int x[]={-1,2,5,-4,8,9} for(int i=0;i<6;i++) { if(x[i]<=0) continue; k++; s+=x[i];} cout<<k<<" "; cout<<s;`

✗ 24 4

22. $a=5, b=10$ найдите результат программы: `int a, b, s = 0; cout << "a="; cin >> a; cout << "b="; cin >> b; int i = 0; while (i <= a) { s += i; i += b; } cout << s << endl;`

✓ 0

23. Сколько раз выполнится цикл? `int a=0; while(a-1<5) {a++;}`

✓ 6

24. n=456 найдите результат программы: int funksiya(int n) { int k = 0; while(n > 0) { k++; n /= 10; } return k; } int main() { int n; cout << "n="; cin >> n; cout << funksiya(n); return 0; }

✓ 3

25. Найдите результат программы после компиляции: #include <iostream> using namespace std; int fact(int a) { if (a==0) return 1; else return fact(a-1)*(a+1); } int main() { int x=5; cout << fact(a); return 0; }

✓ ошибка в программе

26. n=15 найдите результат программы: int n, s = 0; cout << "n="; cin >> n; for (int i = 1; i <= n; i++) { int k = 0; for (int j = 1; j < i; j++) if (i % j == 0) k++; if (k == 1) s += i; } cout << s << endl;

✓ 41

27. a=3, b=4 найдите результат программы: int a, b, s = 0; cout << "a="; cin >> a; cout << "b="; cin >> b; int i = 0; while (i <= a) { if (i % b == 0) s += i; i++; } cout << s << endl;

✓ 0

28. Найдите результат программы после компиляции: float b[6]; b[0]=1; b[1]=2; b[2]=b[1]-1; cout<<b[2];

✓ 1

29. a=10, b=20 найдите результат программы: int a, b, s; cout << "a="; cin >> a; cout << "b="; cin >> b; s = a * b; while (a != b) if (a > b) a -= b; else b -= a; s /= a; cout << a << endl;

✗ 200

30. n=5 найдите результат программы: int s = 0, i = 1, p = 1, n; cout << "n="; cin >> n; while (i <= n) { s += i; p *= i; i++; } s += p; cout << s << endl;

✓ 135

Talaba O'KTAMOV BAXTIYOR SIROJIDDIN O'G'LII

Boshlandi 29.05.2023 22:29

Tugadi 29.05.2023 22:53

To'g'ri 20

Foiz 66.7

1. Из урны, в которой 6 белых и 4 черных шара, наугад достали белый шар.
Вероятность этого события равен ...

0,25

2. $n \leq 50$ это условие использования формулы ...

Пуассона

3. Укажите все условия, предъявляемые к последовательности независимых испытаний, называемой схемой Бернулли

Количество испытаний должно быть небольшим: $n \leq 50$

4. Случайная величина задана плотностью распределения в интервале $(0; 1)$; вне этого интервала . Вероятность равна ...

0,5

5. Правило, по которому нулевая гипотеза отвергается или принимается называется:

Статистическим критерием

6. Дискретная случайная величина X задана законом распределения вероятностей X
 $-5 \ 0 \ 5 \ P \ 0,1 \ 0,4 \ 0,5$ Найти Медиану :

2

7. Даны выборка объема n . Если каждый элемент выборки увеличить в 5 раз, то
выборочное среднее:

увеличится в 25 раз

8. Монету подбросили 100 раз. Для определения вероятности того, что событие А –
появление герба – наступит не менее 60 раз и не более 80 раз, целесообразно
воспользоваться...

✗ Локальной теоремой Муавра-Лапласа

9. Непрерывная случайная величина равномерно распределена на отрезке [-11;26]. Вероятность равна ...

✓ 30/37

10. Закон распределения СВ X задан в виде таблицы:

x_i	1	2	3	4	5
p_i	0,1	0,4	0,2	0,1	0,2

Математическое ожидание СВ X равно:

✓ 2,9

11. Вероятность появления события A в 10 независимых испытаниях, проводимых по схеме Бернулли, равна 0,6. Тогда математическое ожидание числа появлений этого события равна ...

✓ 6

12. В урне 5 белых, 3 черных, 4 красных шаров. Вероятность того, что из урны вынут белый или черный шар равна ...

✓ 2/3;

13. Оценка параметра сходится по вероятности к оцениваемому параметру. Оценка является:

✓ состоятельной

14. Вероятность достоверного события равна ...

✓ 1,0

15. Если для случайной величины X значения математического ожидания и дисперсии совпадают: $M(x) = D(x) = a$, тогда ей соответствует закон распределения ...

✓ Пуассона

16. Известно, что $M(X) = 2$, $M(Y) = 3$ и X, Y – независимы. Найдите $M(X-Y)$:

✗ 4

17. Непрерывная случайная величина X задана плотностью распределения вероятностей . Дисперсия этой нормально распределенной величины равна:

✗ 51

18. В первой урне 4 черных и 6 белых шаров. Во второй урне 3 белых и 7 черных шаров. Из наудачу взятой урны вынули один шар. Тогда вероятность того, что этот шар окажется белым, равна...

✗ 0,9

19. Дискретная случайная величина X задана законом распределения вероятностей: $X - 1 \ 0 \ 3 \ P - 0,1 \ 0,3 \ 0,6$ Тогда математическое ожидание величины $Y = 2x$ равно ...

✓ 4

20. На плоскости нарисованы две концентрические окружности, радиусы которых 6 и 12 см соответственно. Вероятность того, что точка брошенная наудачу в большой круг, попадет в кольцо, образованное указанными окружностями равна:

✗ 0,12;

21. При классическом определении вероятность события определяется равенством
...

✓ $P(A) = m/n$

22. В денежной лотерее выпущено 100 билетов. Разыгрывается пять выигрышей по 500 рублей, пять выигрышей по 400 рублей и десять выигрышей по 100 рублей. Математическое ожидание выигрыша по одному лотерейному билету равно...

✗ 65

23. В группе из 20 студентов 4 отличника и 16 хорошистов. Вероятности успешной сдачи сессии для них соответственно равны 0,9 и 0,65. Вероятность того, что наугад выбранный студент успешно сдаст сессию равна...

✓ 0,7

24. Нормально распределенная случайная величина X задана плотностью .
Дисперсия равна ...

✓ 1

25. Случайная величина X , распределенная по показательному закону имеет $M(x)=1/2$ и $\sigma=1/2$, тогда $D(x)$ равно ...

✗ 1/2

26. Случайные величины X и Y независимы. Если известно, что $D(x)=5$, $D(y)=6$, тогда дисперсия случайной величины равна ...

✗ 37

27. $P_n(m) \approx \frac{\lambda^m e^{-\lambda}}{m!}$ это формула ...

✗ Пуассона

28. Рассчитанная по выборке объемом 15 наблюдений выборочная дисперсия равна 28, тогда несмешенная оценка дисперсии равна:

✗ 27

29. $n \geq 50$, $np = \lambda \leq 10$ и это условие использования формулы ...

✓ Пуассона

30. Дискретная случайная величина X задана законом распределения вероятностей
 $X - 1 \ 0 \ 1 \ P \ 0,2 \ 0,1 \ 0,7$ Значение равно ...

✗ 0,5

31. Игральный кубик подбрасывается один раз. Тогда вероятность того, что на верхней грани выпадет число очков больше трех, равно:

- ✓ 1/2;

32. Укажите абсолютные показатели вариации для вариационного ряда

- ✓ Среднее линейное отклонение, Выборочная дисперсия.

33. Дискретная случайная величина задана законом распределения вероятностей: $X = \begin{matrix} 1 & 2 & 4 \\ P = & 0,1 & a \\ & b & \end{matrix}$ Тогда ее математическое ожидание равно 3,3 если ...

- ✓ $a = 0,2, b = 0,7$

34. Случайная величина задана плотностью распределения в интервале $(0; 2)$; вне этого интервала . Математическое ожидание величины X равно ...

- ✗ 1/2

35. Дискретная случайная величина X может иметь закон распределения ...

- ✓ биноминальный

36. Вероятность достоверного события равна ...

- ✓ 1,0

37. Число перестановок ...

- ✗ $n!/(m!(n-m))!$

38. Вероятность появления события А в 10 независимых испытаниях, проводимых по схеме Бернулли, равна 0,8. Тогда дисперсия числа появлений этого события равна ...

- ✗ 0,16

39. В урне 12 белых и 8 черных шаров. Вероятность того, что наудачу вынутый шар будет белым равна...

✓ 0,6

40. Формулой Пуассона целесообразно пользоваться, если ...

✗ n = 500, p = 0,003

41. В группе 7 юношей и 5 девушек. На конференцию выбирают трех студентов случайным образом (без возвращения). Вероятность того, что на конференцию поедут двое юношей и одна девушка, равна:

✓ 21/44;

42. Из генеральной совокупности извлечена выборка объема $n = 60$, представленная статистическим рядом x_i : 4 7 8 11 30 12 18. Точечная оценка генеральной средней арифметической по данной выборке равна:

✗ 19/60;

43. Нормально распределенная случайная величина X задана плотностью .
Математическое ожидание равно ...

✗ 1

44. Производится 200 повторных независимых испытаний, в каждом из которых вероятность события A равна 0,2. Дисперсия $D(X)$ случайной величины X – числа появления события A в 200-х испытаниях равна...

✗ 50

45. $P_n(m) = C_n^m p^m q^{n-m}$ это формула ...

✗ Пуассона

46. Случайная величина X представлена рядом распределения: $X = m \ 0 \ 1 \ 2 \dots n - 1$ $P = p_{q1} \ p_{q2} \ \dots \ p_{qn-1}$ Этот ряд соответствует закону распределения вида ...

✗ гипергеометрический

47. Кантиль порядка $p = 0,5$ случайной величины X называется ...

медианой

48. В ходе проверки аудитор случайным образом отбирает 60 счетов. В среднем 3% счетов содержат ошибки. Параметр λ формулы Пуассона для вычисления вероятности того, что аудитор обнаружит два счета с ошибкой, равен ...

1,8

49. Коэффициент эксцесса распределения случайной величины определяется формулой ...

$\mu^3 / \delta^3 - 3$

50. Количество трехзначных чисел, которое можно составить из цифр 1,2,3, если каждая цифра входит в изображение числа только один раз, вычисляют по формуле

...

вероятности

Topshiriq 2

Talaba O'KTAMOV BAXTIYOR SIROJIDDIN O'G'LII

Boshlandi 02.06.2023 02:19

Tugadi 02.06.2023 02:48

To'g'ri 22

Foiz 44.0

1. Количество способов, которыми можно сформировать экзаменационный билет из трех вопросов, если всего 25 вопросов, равно:

✓ 2300

2. В группе из 20 студентов 4 отличника и 16 хорошистов. Вероятности успешной сдачи сессии для них соответственно равны 0,9 и 0,65. Вероятность того, что наугад выбранный студент успешно сдаст сессию равна...

✓ 0,7

3. После бури на участке между 40-м и 70-м километрами телефонной линии произошел обрыв провода. Вероятность P того, что разрыв произошел между 50-м и 55-м километрами равна.... (В ответ записать $60P$)

✗ 12

4. Сколько различных двузначных чисел можно составить из пяти цифр 1, 2, 3, 4, 5, если все цифры в числе разные?

✗ 120

5. Набирая номер телефона, абонент забыл одну цифру и набрал ее наудачу. Вероятность того, что найдена нужная цифра, равна ...

✓ 0,1

6. В урне 5 белых, 3 черных, 4 красных шаров. Вероятность того, что из урны вынут белый или черный шар равна ...

✓ 2/3;

7. Из колоды карт (36 штук) достали пиковую даму. Вероятность этого события равен ...

✓ 1/36

8. На сборку попадают детали с двух автоматов: 80 % из первого и 20 % из второго. Первый автомат дает 10 % брака, второй – 5 % брака. Вероятность попадания на сборку доброкачественной детали:

- 0,90;

9. Вероятность того, что в течение одной смены возникнет неполадка станка, равна p . Вероятность того, что не произойдет ни одной неполадки за три смены равна:

- $3(1-p)$;

10. Партия из 10 телевизоров содержит 3 неисправных телевизора. Из этой партии выбираются наугад 2 телевизора. Найти вероятность P того, что оба они будут неисправными. В ответ записать число 45 P .

- 6

11. Взятая наудачу деталь может оказаться либо первого (событие A), либо второго (событие B), либо третьего (событие C) сорта. Что представляет собой событие: ?

- {деталь третьего сорта};

12. Число перестановок ...

- $n!$

13. Из урны, в которой 6 белых и 4 черных шара, наугад достали белый шар. Вероятность этого события равен ...

- 0,6

14. Количество трехзначных чисел, в записи которых нет цифр 5 и 6 равно:

- 448;

15. Вероятность того, что случайно выбранный водитель застрахует свой автомобиль, равна 0,6. Наивероятнейшее число водителей, застраховавших автомобиль, среди 100 равно...

✓ 60

16. Два стрелка производят по одному выстрелу. Вероятность попадания в цель для первого и второго стрелков равна 0,6 и 0,9 соответственно. Тогда вероятность того, что цель будет поражена, равна:

✗ 0,86

17. Вероятность посещения магазина № 1 равна 0,6, а магазина № 2 – 0,4.

Вероятность покупки при посещении магазина № 1 равна 0,7, а магазина № 2 – 0,2.

Вероятность покупки равна...

✗ 0,60.

18. Два стрелка производят по одному выстрелу. Вероятности попадания в цель для первого и второго стрелков равны 0,9 и 0,4 соответственно. Вероятность того, что в цель попадут оба стрелка, равна ...

✗ 0,4

19. При подбрасывании монеты выпадет герб. Вероятность этого события равен ...

✗ 1/4

20. Подбрасываются две игральные кости. Найти вероятность P того, что сумма выпавших очков равна четырем. В ответ записать число $24P$.

✗ 4

21. Заданы множества $A = \{1, 3, 4\}$, $B = \{2, 3, 1, 4\}$, тогда для них будет неверным утверждением

✗ множества A, B пересекаются;

22. Партия деталей изготовлена двумя рабочими. Первый рабочий изготовил 32 всех деталей, а второй – 31. Вероятность брака для первого рабочего составляет 1%, а для второго – 10%. На контроль взяли одну деталь. Получено, что вероятность (в процентах) того, что она бракованная равна...

✗ 3

23. При классическом определении вероятность события определяется равенством

...

✗ $P(A) = n/m$

24. Количество способов, которыми можно выбрать двух дежурных из группы студентов в 20 человек, равно:

✗ 18!

25. Игральный кубик подбрасывается один раз. Тогда вероятность того, что на верхней грани выпадет число очков больше трех, равно:

✗ 1/3;

26. Количество перестановок в слове «ТВМС» равно:

✓ 24

27. В урне 6 белых и 4 черных шаров. Из урны вынимают два шара. Вероятность того, что оба шара черные, равна:

✓ 2/15;

28. Вероятность достоверного события равна ...

✗ 0

29. В группе 7 юношей и 5 девушек. На конференцию выбирают трех студентов случайным образом (без возвращения). Вероятность того, что на конференцию поедут двое юношей и одна девушка, равна:

✓ 21/44;

30. Количество трехзначных чисел, которое можно составить из цифр 1,2,3, если каждая цифра входит в изображение числа только один раз, вычисляют по формуле
...

- ✖ вероятности

31. Если А и В – независимые события, то вероятность наступления хотя бы одного из двух событий А и В вычисляется по формуле:

- ✖ $P(A \cdot B) = P(A) \cdot P(B) \cdot P(A \cdot B)$,

32. Число размещений из n по m ...

- ✖ $n!/(m!(n-m))!$

33. Игровую кость бросают 5 раз. Вероятность того, что ровно 3 раза появится нечетная грань, равна:

- ✖ 3/16.

34. Число сочетаний из n по m ...

- ✖ $n!$

35. На пяти одинаковых карточках написаны буквы И, Л, О, С, Ч. Если перемешать их, и разложить наудачу в ряд две карточки, то вероятность p получить слово ИЛ равна

....

- ✖ 0,08

36. Опыт состоит в том, что стрелок производит 3 выстрела по мишени. Событие АК – «попадание в мишень при k -ом выстреле ($k = 1, 2, 3$). Выберите правильное выражение для обозначения события «хотя бы одно попадание в цель»:

- ✓ $A_1 + A_2 + A_3$

37. Эксперимент состоит в подбрасывании один раз правильной шестигранной игральной кости. События $A=\{\text{выпало число очков больше трех}\}; B=\{\text{выпало четное число очков}\}$. Тогда множество, соответствующее событию $A+B$, есть:

A+B = {4; 6};

38. Данное предприятие в среднем выпускает 20 % продукции высшего сорта и 70 % продукции первого сорта. Найти вероятность Р того, что случайно взятое изделие этого предприятия будет высшего или первого сорта. В ответ записать число 30 Р.

28

39. На плоскости нарисованы две концентрические окружности, радиусы которых 6 и 12 см соответственно. Вероятность того, что точка брошенная наудачу в большой круг, попадет в кольцо, образованное указанными окружностями равна:

0,60.

40. При подбрасывании игральной кости выпадет число очков, большее 4. Вероятность этого события равен ...

1/4

41. Из колоды карт (36 штук) достали карту бубновой масти. Вероятность этого события равен ...

0,6

42. Из урны, в которой 6 белых и 4 черных шара, наугад достали черный шар. Вероятность этого события равен ...

1/36

43. Эксперимент состоит в подбрасывании один раз правильной шестигранной игральной кости. При каких событиях А, В верно: А влечет за собой В ?

А = {выпало число 6}, В = {выпало число очков, меньше 6}.

44. Результатом операции суммы двух событий С = А + В является:

А влечет за собой событие В;

45. Среди тридцати деталей, каждая из которых могла быть утеряна, было 10 нестандартных. Вероятность того, что утеряна нестандартная деталь, равна...

0,3

46. Число m_0 наступления события А в n независимых испытаниях, в каждом из которых вероятность появления события равна p, определяемое из неравенства: $p_n - q < m_0 < p_n + q$, называется:

наибольшее;

47. Количество способов, которыми могут 3 раза поразить мишень 10 стрелков, равно (каждый делает 1 выстрел):

30

48. Из колоды карт (36 штук) достали туза. Вероятность этого события равен ...

1/4

49. Студентам нужно сдать 4 экзамена за 6 дней. Сколькими способами можно составить расписание сдачи экзаменов?

270

50. Потребитель может увидеть рекламу определенного товара по телевидению (событие A), на рекламном стенде (событие B) и прочесть в газете (событие C). Событие A + B + C означает:

потребитель увидел все три вида рекламы;

Задача	1
Студенты	TASHMATOV BOTIRJON ALISHEROVICH
Начало	26.05.2023 15:52
Конец	26.05.2023 16:18
Правильно	13

Процент

26.0

1. Случайные величины X и Y независимы. Если известно, что $D(X) = 5$, $D(Y) = 6$, тогда дисперсия случайной величины равна ...

51

2. Из урны, в которой 6 белых и 4 черных шара, наугад достали белый шар. Вероятность этого события равен ...

0,4

3. Количество способов, которыми можно выбрать двух дежурных из группы студентов в 20 человек, равно:

190

4. Для нормального закона распределения случайной величины X коэффициент эксцесса (ε) имеет значение ...

$\varepsilon = 0$

5. Число размещений из n по m ...

$n!/(n-m)!$

6. Если вероятность появления события A в 1000 независимых испытаний равна 0,02 вычисляется по закону тогда математическое ожидание и дисперсия этой случайной величины равны ...

$M(X) = 5; D(X) = 1/5$

7. Случайная величина X представлена рядом распределения: $X = m \ 0 \ 1 \ 2 \dots n - 1$ $P = p_1 \ p_2 \ \dots \ p_{n-1}$ Этот ряд соответствует закону распределения вида ...

нормальный

8. Оценка параметра имеет наименьшую дисперсию из всех несмешанных оценок параметра, вычисленных по выборкам одного объема n . Оценка является:

несмешенной

9. Из колоды карт (36 штук) достали пиковую даму. Вероятность этого события равен ...

1/36

10. Известно, что $M(X) = 2$, $M(Y) = 3$ и X, Y – независимы. Найдите $M(X^*Y)$:

3

11. Случайная величина распределена по нормальному закону, причем $M(X) = 15$. Найти $P(10 < X < 15)$, если известно, что $P(15 < X < 20) = 0,25$.

0,20;

12. Известно $M(X) \text{ и } M(X^2)$. $M(X) = -0,4$; $M(X^2) = 4$. Найти $D(X)$:

4,2

13. Случайная величина X представлена рядом распределения: $X = m \ 0 \ 1 \dots n$ $P q$ n $p q$ $n-1$ p n Закон распределения этого ряда называется ...

биноминальный

14. $P_n(m) \approx \frac{\varphi(x)}{\sqrt{npq}}$ это формула ...

полной вероятности

15. Известно, что $M(X) = 2$, $M(Y) = 3$ и X, Y – независимы. Найдите $M(2X)$:

3

16. Монету подбросили 100 раз. Для определения вероятности того, что событие A – появление герба – наступит не менее 60 раз и не более 80 раз, целесообразно воспользоваться...

- ✓ Интегральной теоремой Муавра

17. Формулой Пуассона целесообразно пользоваться, если ...

- ✓ $n = 100, p = 0,02$

18. Случайная величина, распределенная по нормальному закону с математическим ожиданием равным нулю и $\sigma = 1$, называется ...

- ✓ нормированной

19. Вероятность попадания стрелком в цель равна 0,7. Сделано 25 выстрелов. Наивероятнейшее число попаданий в цель равно...

- ✓ 18

20. Нормально распределенная случайная величина X задана плотностью .
Дисперсия равна ...

- ✗ 0,5

21. Дан закон распределения дискретной случайной величины X:

x_i	1	2	3	4	5
p_i	0,14	0,28	0,17	0,32	0,5

Тогда значение вероятности p_5 равно:

- ✗ 0,1

22. В денежной лотерее выпущено 100 билетов. Разыгрывается пять выигрышей по 500 рублей, пять выигрышей по 400 рублей и десять выигрышей по 100 рублей. Математическое ожидание выигрыша по одному лотерейному билету равно...

- ✗ 75

23. Количество способов, которыми могут 3 раза поразить мишень 10 стрелков, равно (каждый делает 1 выстрел):

✓ 120

24. Если произошло событие А, которое может появиться только с одной из гипотез H_1, H_2, \dots, H_n образующих полную группу событий, то произвести количественную переоценку априорных (известных до испытания) вероятностей гипотез можно по ...

✓ Формуле Байеса

25. Пусть X - случайная величина с функцией распределения: Тогда вероятность $P\{X \geq 1/2\}$ равна:

✗ 5/6.

26. Случайная величина X представлена рядом распределения: $X: 0 \ 1 \ \dots \ m$ $P: e^{-a} \ a^m e^{-a} \ \dots \ a^m e^{-a}/m!$ Этот ряд соответствует закону распределения ...

✗ Бернулли

27. Закон распределения случайной величины X имеет вид $x_i = 1, 9, 29$ $p_i = 0,94, 0,02$.
Математическое ожидание случайной величины X равно...

✗ 2

28. Для нормально распределенной случайной величины X $M(x)=3$, $D(x)=16$. Тогда ее мода (M_o) и медиана (M_e) равны ...

✓ $M_o = 3; M_e = 3$

29. Количество трехзначных чисел, которое можно составить из цифр 1,2,3, если каждая цифра входит в изображение числа только один раз, вычисляют по формуле ...

✗ сочетаний

30. Событие А может наступить лишь при условии появления одного из двух несовместных событий, образующих полную группу событий. Известны вероятность и условные вероятности . Тогда вероятность $P(A)$ равна ...

✓ 1/3

31. Монету подбросили 100 раз. Для определения вероятности того, что событие A – появление герба – наступит ровно 60 раз, целесообразно воспользоваться...

- ✓ Локальной теоремой Муавра-Лапласа
- ✓ Формулой Пуассона
- ✗ Интегральной теоремой Муавра-Лапласа
- ✗ Формулой полной вероятности

32. Если случайная величина X распределена нормально, то абсолютная величина ее отклонения ...

- ✓ не превосходит 3σ

33. В первой урне 4 черных и 6 белых шаров. Во второй урне 3 белых и 7 черных шаров. Из наудачу взятой урны вынули один шар. Тогда вероятность того, что этот шар окажется белым, равна...

- ✓ 0,45

34. График плотности распределения вероятностей непрерывной случайной величины X, распределен равномерно в интервале $(-1; 4)$. Тогда значение $f(x)$ равно ...

- ✓ 0,2

35. Набирая номер телефона, абонент забыл одну цифру и набрал ее наудачу. Вероятность того, что найдена нужная цифра, равна ...

- ✓ 0,1

36. Из урны, в которой 6 белых и 4 черных шара, наугад достали черный шар. Вероятность этого события равен ...

- ✗ 0,6

37. Центральный момент второго порядка случайной величины соответствует ...

- математическому ожиданию

38. Известно, что $M(X) = 2$, $M(Y) = 3$ и X, Y – независимы. Найдите $M(X-Y)$:

- 3

39. Два стрелка производят по одному выстрелу. Вероятность попадания в цель для первого и второго стрелков равна 0,6 и 0,9 соответственно. Тогда вероятность того, что цель будет поражена, равна:

- 0,96

40. Вероятность достоверного события равна ...

- 1,0

41. Центральный момент третьего порядка характеризует форму кривой распределения относительно нормального распределения на ...

- скошенность

42. Даны выборка объема n . Если каждый элемент выборки увеличить в 5 раз, то выборочное среднее:

- не изменится

43. Событие А может наступить лишь при условии появления одного из трех несовместных событий образующих полную группу событий. Известны вероятности: $\backslash, , .$ Найдите :

- 9/16

44. Укажите абсолютные показатели вариации для вариационного ряда

- Среднее линейное отклонение, Выборочная дисперсия.

45. Дискретная случайная величина X задана законом распределения вероятностей
 $X - 1 \ 0 \ 1 \ P \ 0,2 \ 0,1 \ 0,7$ Значение равно ...

0,7

46. Количество перестановок в слове «ТВМС» равно:

24

47. Укажите все условия, предъявляемые к последовательности независимых испытаний, называемой схемой Бернулли

В некоторых испытаниях может появиться больше двух исходов

48. Точечная оценка математического ожидания нормального распределения равна 11. Тогда его интервальная оценка может иметь вид...

11; 11,5

49. Наивероятнейшее число годных деталей среди 15 проверенных отделом технического контроля, если вероятность того, что деталь стандартна, равна 0,7, равно....

11

50. Если для случайной величины X математическое ожидание и дисперсия , тогда ее закон распределения имеет вид ...

геометрический

Topshiriq	2
Talaba	О'КТАМОВ БАХТИЙОР СИРОЖИДИН О'Г'ЛИ
Boshlandi	02.06.2023 02:50
Tugadi	02.06.2023 03:14
To'g'ri	25
Foiz	50.0

1. В урне 5 белых, 3 черных, 4 красных шаров. Вероятность того, что из урны вынут белый или черный шар равна ...

✓ 2/3;

2. Случайная величина X называется нормированной (стандартизированной), если ее математическое ожидание и дисперсия соответственно равны ...

✗ $M(x) = 1, D(x) = 1$

3. Математическое ожидание и дисперсия независимых случайных величин X и Y соответственно равны $M(X) = 2, D(X) = 3, M(Y) = 4, D(Y)=5$. Если случайная величина Z задана равенством $Z = 2X - Y + 3$, тогда $M(Z) \cdot D(Z)$ равно...

✗ 60

4. Математическое ожидание оценки параметра равно оцениваемому параметру. Оценка является:

✓ несмещенной

5. Событие А может наступить лишь при условии появления одного из трех несовместных событий , образующих полную группу событий. Известны вероятности: Найдите :

✗ 2/9

6. Число размещений из n по m ...

✓ $n!/(n-m)!$

7. Количество способов, которыми можно выбрать 5 экзаменационных билетов из 9, равно:

✓ 126

8. Количество способов, которыми читатель может выбрать 4 книги из 11, равно:

✓ 330

9. $n \geq 50$, $np = \lambda \leq 10$ и это условие использования формулы ...

✓ Пуассона

10. Кантиль порядка $p = 0,5$ случайной величины X называется ...

✓ медианой

11. $n \leq 50$ это условие использования формулы ...

✗ Локальная теорема Муавра-Лапласа

12. Из колоды карт (36 штук) достали пиковую даму. Вероятность этого события равен ...

✓ 1/36

13. В группе 7 юношей и 5 девушек. На конференцию выбирают трех студентов случайным образом (без возвращения). Вероятность того, что на конференцию поедут двое юношей и одна девушка, равна:

✓ 21/44;

14. Среди тридцати деталей, каждая из которых могла быть утеряна, было 10 нестандартных. Вероятность того, что утеряна нестандартная деталь, равна...

✓ 1/3

15. Если произошло событие A , которое может появиться только с одной из гипотез H_1, H_2, \dots, H_n образующих полную группу событий, то произвести количественную переоценку априорных (известных до испытания) вероятностей гипотез можно по ...

✓ Формуле Байеса

16. Закон распределения СВ X задан таблицей хi 0 2 4 6 рi 0,2 0,2 0,5 0,1 Мода случайной величины X равна:

1

17. Укажите дискретные случайные величины:

- Число очков, выпавшее при подбрасывании игральной кости. Количество произведенных выстрелов до первого попадания. Оценка, полученная студентом на экзамене по теории вероятностей.

18. Вероятность достоверного события равна ...

1,0

19. Вероятность появления события A в 10 независимых испытаниях, проводимых по схеме Бернулли, равна 0,6. Тогда математическое ожидание числа появлений этого события равна ...

6

20. Совокупность наблюдений, отобранных случайным образом из генеральной совокупности, называется:

выборкой

21. Если случайная величина X распределена нормально, то абсолютная величина ее отклонения ...

не превосходит 3σ

22. График плотности распределения вероятностей непрерывной случайной величины X , распределен равномерно в интервале $(-1; 4)$. Тогда значение $f(x)$ равно ...

0,33

23. Для нормального закона распределения случайной величины X коэффициент эксцесса (ε) имеет значение ...

$\varepsilon = 0$

24. Дискретная случайная величина X задана законом распределения вероятностей $X - 1 \ 0 \ 1 \ P - 0,2 \ 0,1 \ 0,7$ Значение равно ...

0,7

25. Если случайная величина X имеет $M(x) = np$, $D(x) = npq$, то ее закон распределения (имеет вид) называется ...

нормальный

26. Рассмотрим испытание: подбрасывается игральная кость. События: А – выпало 3 очка и В – выпало нечетное число очков являются:

Равновозможными

27. Из урны, в которой 6 белых и 4 черных шара, наугад достали белый шар. Вероятность этого события равен ...

0,6 0,5

28. В первой урне 4 черных и 6 белых шаров. Во второй урне 3 белых и 7 черных шаров. Из наудачу взятой урны вынули один шар. Тогда вероятность того, что этот шар окажется белым, равна...

0,45

29. Известно, что $M(X) = 2$, $M(Y) = 3$ и X, Y – независимы. Найдите $M(X+Y)$

3

30. Среднее число вызовов, поступающих на АТС в одну минуту, равно двум. Тогда вероятность того, что за 5 минут поступит не менее двух вызовов, определяется по закону ...

✓ Пуассона

31. Если вероятность появления события А в 1000 независимых испытаний равная 0,02 вычисляется по закону тогда математическое ожидание и дисперсия этой случайной величины равны ...

✗ $M(x) = 1/5; D(x) = 2,5$

32. Случайная величина, распределенная по нормальному закону с математическим ожиданием равным нулю и $\sigma = 1$, называется ...

✓ нормированной

33. Даны выборка объема n . Если каждый элемент выборки увеличить в 5 раз, то выборочное среднее:

✓ увеличится в 5 раз

34. Формулой Пуассона целесообразно пользоваться, если ...

✗ $n = 500, p = 0,4$

35. Вероятность попадания стрелком в цель равна 0,7. Сделано 25 выстрелов. Наивероятнейшее число попаданий в цель равно...

✓ 18

36. Известно, что $M(X) = 2, M(Y) = 3$ и X, Y – независимы. Найдите $M(2X)$:

✗ 3

37. Событие А может наступить лишь при условии появления одного из трех несовместных событий, образующих полную группу событий. Известны вероятности: . Найдите $P(A)$:

✓ 9/16

38. СВ X задана таблично $x_i \ 2 \ 3 \ 4$

р i 0,2 0,5 0,3 .

Математическое ожидание величины $y = x^2 + 1$

равно:

13,4

39. Значение неизвестного параметра а функции плотности равно:

1/2;

40. Математическое ожидание и среднее квадратическое отклонение нормально распределенной случайной величины X соответственно равны 15 и 5. Вероятность того, что в результате испытания X примет значение из интервала (5; 20), равна:

$\Phi(2) - \Phi(1)$

41. Известно, что $M(X) = 2$, $M(Y) = 3$ и X, Y – независимы. Найдите $M(3)$:

3

42. $p = const, p \neq 0, p \neq 1, npq \geq 20$ это условие использования формулы ...

Локальная теорема Муавра-Лапласа

43. Дискретная случайная величина X может иметь закон распределения ...

биноминальный

44. Событие А может наступить лишь при условии появления одного из двух несовместных событий , образующих полную группу событий. Известны вероятность и условные вероятности . Тогда вероятность $P(A)$ равна ...

3/4

45. В ходе проверки аудитор случайным образом отбирает 60 счетов. В среднем 3% счетов содержат ошибки. Параметр λ формулы Пуассона для вычисления вероятности того, что аудитор обнаружит два счета с ошибкой, равен ...

✓ 1,8

46. Сделано 10 выстрелов по мишени. Вероятность попадания при одном выстреле 0,7. Наивероятнейшее число попаданий равно ...

✓ 7

47. $P_n(m) \approx \frac{\varphi(x)}{\sqrt{npq}}$ это формула ...

✗ полной вероятности

48. Случайные величины X и Y независимы. Если известно, что $D(x) = 5$, $D(y) = 6$, тогда дисперсия случайной величины равна ...

✗ 27

49. Сколько различных двузначных чисел можно составить из пяти цифр 1, 2, 3, 4, 5, если все цифры в числе разные?

✓ 20

50. Если для случайной величины X математическое ожидание a дисперсия , тогда ее закон распределения имеет вид ...

✓ геометрический

Задача 2

Студенты TASHMATOV BOTIRJON ALISHEROVICH

Начало 02.06.2023 02:42

Конец 02.06.2023 03:36

Правильно 31

Процент 62.0

1. что вы подразумеваете под n факториалом?

- ✓ Последовательное взаимное умножение натуральных чисел от 1 до n ,

2. Два снайпера выстрелили по цели из гранатомета. Найти вероятность попадания в цель обоих снайперов, если вероятность попадания в цель первого снайпера равна 0,7, а для второго-0,8.

- ✓ 0,56

3. Найти вероятность попадания в цель одним выстрелом, равную 0,8.найти вероятность попадания в цель 75 штук пуль при 100 выстрелах. найти среднеквадратичное отклонение показательного распределения по условию.

- ✗ 1,1.

4. Найти вероятность того, что при двух бросках монета хотя бы один раз попадет в сторону “герба”?

- ✓ 3/4.

5. В команде 18 спортсменов, 8 из которых мастера спорта. Из спортсменов путем жеребьевки выбираются 4 спортсмена. Найти вероятность того, что все выбранные спортсмены будут мастерами спорта.

- ✓ 7/306

6. Какое из приведенных ниже соотношений выражает теорему сложения вероятностей двух несвязанных событий?

- ✓ $P(A+B)=P(A)+P(B)$,

7. В коробке 5 одинаковых предметов, 3 из которых окрашены. Найдите вероятность того, что хотя бы 1 из них будет нарисован, когда 2 предмета будут взяты на удачу.

- ✓ 9/10

8. Какие значения может принимать дискретная случайная величина?

✓ счётное

9. У Али 3 книги по физике и 2 по математике. Найдите вероятность того, что книги по математике окажутся рядом, когда Али положит эти 5 книг на полку?

✓ 2/5.

10. Вероятность попадания снайпера в 10 пунктов за один выстрел равна 0,05, вероятность попадания в 9 пунктов-0,2, вероятность попадания в 8 пунктов-0,6. Найти вероятность события, когда при одном выстреле было сбито не менее 8 очков.

✓ 0,85

11. Три ученых независимо друг от друга проверяют определенную физическую величину и записывают результаты измерений. Вероятность того, что первый ученый допустит ошибку в результате измерения, равна 0,1, для второго-0,15, а для третьего-0,2. Найти вероятность ошибки при измерении один раз хотя бы одного ученого?

✓ 0,388.

12. В мешке А 2 синих, 3 зеленых шара , в мешке Б 4 синих, 5 зеленых шаров. Независимо от цвета шара, на удачу взятого у А, Б был помещен в мешок. Найти вероятность того, что шар, полученная из Б, будет зеленой?

✗ 1/5.

13. В коробке 3 белых, 7 черных шарика. Найти вероятность того, что выпавший из него шарик будет черного цвета?

✓ 0.7

14. Есть 2 набора Деталей. Вероятность того, что деталь, взятая из 1-го набора, будет стандартной, равна 0,8, а полученная из второго-0,9. Найти вероятность того, что удачливая деталь будет стандартной из набора удача?

✗ 0.85

15. В коробке 5 одинаковых предметов, три из которых окрашены. Найти вероятность того, что между ними будет две перекрашенные фигуры, когда на удачу взято две фигуры?

✓ 0.3

16. Какое отношение выражает дисперсию биномиального распределения?

✓ $D(x) = npq$.

17. Когда для удачу выбрано натуральное число, не превышающее 20, найти вероятность того, что оно будет 5-кратным?

✓ 0.2

18. Студент ищет нужную ему формулу в 3-х справочниках. Вероятность того, что формула окажется в первой, второй и десятой ссылке, равна 0,6; 0,7 и 0,8 соответственно. Найти вероятность того, что искомая формула будет находиться только в шестом отсчете.

✓ 0,9

19. Какие значения может принимать непрерывная случайная величина?

✗ Любое.

20. Найти сумму медианной по модулю суммы значений случайных величин: 10, 4, 2, 7, -3, 6, 10?

✓ 16.

21. Два охотника одновременно, независимо друг от друга, стреляли в лису. Лиса будет застрелена, если хотя бы один из охотников выстрелит в лису. Найти вероятность попадания снаряда в цель, если вероятность попадания снаряда в цель равна 0,95 и 0,8 соответственно.

✓ 0,99

22. Студент ищет нужную ему формулу в 3-х справочниках. Вероятность того, что формула окажется в первой, второй и десятой ссылке, равна 0,6; 0,7 и 0,8 соответственно. Найти вероятность того, что искомая формула содержится в одном справочнике.

✓ 0,188

23. В коробке 5 одинаковых предметов, 3 из которых окрашены. Найти вероятность того, что при взятии 2 предметов на удачу между ними будет нарисована 1.

✓ 6/10

24. Типография имеет 4 цеха. Вероятность того, что каждый станок будет работать в один и тот же момент времени, равна 0,9. Пусть на данный момент найдена вероятность хотя бы одной работы цеха (событие а)?

✓ 0.9999

25. В группе 12 учеников, из них 8 отличников. Из списка на удачу было отобрано 9 студентов. Найдите вероятность того, что среди выбранных студентов будет 5 студентов.

✓ 14/55

26. В коробке 12 белых и 8 красных шаров. Найти вероятность того, что они будут разного цвета, когда на удачу взято 2 шара?

✓ 48/95

27. Один игровой кубик бросается один раз. Найти вероятность того, что это число простое, если известно, что падающее число нечетное?

✗ 0,9.

28. В коробке 12 белых, 8 черных шаров. Найдите вероятность того, что шары будут разного цвета, когда у вас будет 2 шара на удачу.

✓ 24/49

29. Найти вероятность того, что сумма очков, выпавших при броске двух игровых кубиков, делится на 12?

✓ 1/36.

30. В коробке 12 белых, 8 черных шаров. Найдите вероятность того, что 5 из них окажутся белыми, когда из них будет взято 8 шаров на свой страх и удачу.

✗ 4392/20995

31. В контейнере находятся те же 10 синих, 25 зеленых, 15 черных карандашей одинакового размера. Сколько ручек нужно взять из контейнера за раз, как минимум, чтобы синяя ручка обязательно вышла?

✗ 42.

32. В контейнере 4 белых и 6 черных шара. Из контейнера на удачу берется один шар, который затем возвращается в контейнер. Затем из чаши случайно достается еще один шар. найти вероятность того, что взятые шары будут разного цвета?

✗ 2/5.

33. Найти вероятность того, что после того, как монета будет брошена, она упадет в сторону «цифра» ли?

✓ 0,5.

34. Распределение по частотам приведено в таблице ниже X выборки случайных величин $(x, p_i)=\{(-1;2),(0;1),(1;3),(3;1),(5;2)\}$ найти середину x ?

✗ 5/2.

35. Из 80 случайно выбранных одинаковых деталей 3 оказались недействительными. Какова относительная частота непригодных деталей?

✓ 3/80

36. В ящике находятся шары, пронумерованные от 1 до 17. Какое значение будет иметь вероятность того, что полученная от ящика оценка будет 23-значной?

✗ 2.

37. Вероятность осадков в течение дня равна. Найти вероятность того, что день будет открытым?

✗ 0,5

38. Два снайпера выстрелили по цели из гранатомета. Найти вероятность попадания в цель обоих снайперов, если вероятность попадания в цель первого снайпера равна 0,6, а второго снайпера-0,7.

✓ 0,42

39. В коробке 100 одинаковых предметов, 10 из которых окрашены. Найти вероятность того, что при взятии 4 предметов на удачу среди них не окажется нарисованных.

✗ 15386/22765

40. Если вероятность прорастания посевного семени составляет 90%, найдите вероятность прорастания 5 из 7 семян.

✓ 0,124,

41. Что такое комбинаторика?

✓ Раздел математики, посвященный вычислению всех возможных комбинаций, составленных из конечного числа элементов по какому-либо правилу, называется комбинаторикой.

42. Монета бросается 5 раз. Найдите вероятность того, что сторона "герб" выпадет менее чем в два раза.

✓ 3/36.

43. Два снайпера выстрелили по цели из гранатомета. Найти вероятность того, что оба снайпера не смогут поразить цель, если вероятность попадания в цель у первого снайпера равна 0,6, а у второго-0,7.

✓ 0,12

44. Противотанковые мины ставились через каждые 18 метров по прямой линии. Танк шириной 3 метра идет в направлении, перпендикулярном этой прямой. Найти вероятность попадания танка в мину.

✓ 1/6

45. Абонент, набирая номер на телефоне, забывает последние две цифры и набирает их на свой страх и удачу, помня только, что эти цифры разные. Найти вероятность того, что были набраны нужные цифры?

✓ 1/90

46. Найти вероятность того, что сумма очков, выпавших при броске двух игровых кубиков, будет равна 7?

✓ 1/6.

47. В группе 15 студентов, из них 9 отличников. 5 студентов были изолированы на собрании. Найдите вероятность того, что все они будут охотниками.

✗ 7/145

48. Два охотника одновременно, независимо друг от друга, стреляли в лису. Лиса будет застрелена, если хотя бы один из охотников выстрелит в лису. Найти вероятность попадания снаряда в цель, если вероятность попадания снаряда в цель равна 0,9 и 0,8 соответственно.

✓ 0,98

49. На какие типы делятся события?

✓ События в основном делятся на 3 типа.

50. Найти вероятность того, что событие A произойдет 70 раз в 243 испытаниях, если вероятность события A в каждом испытании равна 0,25.

✖ 0,031.

Topshiriq	1
Talaba	NURALIYEV ABDURAUF RASUL O'G'LI
Boshlandi	02.06.2023 21:04
Tugadi	02.06.2023 21:36
To'g'ri	36
Foiz	72.0

1. В группе 7 юношей и 5 девушек. На конференцию выбирают трех студентов случайным образом (без возвращения). Вероятность того, что на конференцию поедут двое юношей и одна девушка, равна:

- 21/44;

2. Несколько событий образуют полную группу событий, если они являются _____ и _____ исходами испытания.

- Равновозможными и совместными

3. Монету подбросили 100 раз. Для определения вероятности того, что событие А – появление герба – наступит ровно 60 раз, целесообразно воспользоваться...

- Локальной теоремой Муавра-Лапласа
- Формулой Пуассона

4. Из колоды карт (36 штук) достали туза. Вероятность этого события равен ...

- 1/9

5. Известно $M(X)$ и $M(X^2)$. $M(X) = -0,4$, $M(X^2) = 4$. Найти $D(X)$:

- 4,4

6. Данное предприятие в среднем выпускает 20 % продукции высшего сорта и 70 % продукции первого сорта. Найти вероятность Р того, что случайно взятое изделие этого предприятия будет высшего или первого сорта. В ответ записать число 30 Р.

- 27

7. Дискретная случайная величина может быть распределена по закону...

- Пуассона

8. Даны выборка объема n . Если каждый элемент выборки увеличить в 5 раз, то выборочное среднее:

- увеличится в 5 раз

9. Сумма вероятностей событий, образующих полную группу равна ... Ответ: единице; 1

- 1

10. По оценкам экспертов вероятности банкротства для двух предприятий, производящих разнотипную продукцию равны 0,1 и 0,15. Тогда вероятность банкротства обоих предприятий равна ...

- 0,015

11. Рассмотрим испытание: из урны, содержащей 3 белых и 7 черных шаров, достают наугад один шар. События: A – достали белый шар и B – достали черный шар являются:

- Несовместными

12. Вероятность появления события A в 10 независимых испытаниях, проводимых по схеме Бернулли, равна 0,6. Тогда математическое ожидание числа появлений этого события равна ...

- 6

13. $p = \text{const}, p \neq 0, p \neq 1, npq \geq 20$ это условие использования формулы ...

- Локальная теорема Муавра-Лапласа

14. Вероятность попадания в мишень 0,8. Тогда наиболее вероятное число попаданий при 5 выстрелах равно ...

- 4,0

15. Эксперимент состоит в подбрасывании один раз правильной шестигранной игральной кости. При каких событиях А, В верно: А влечет за собой В ?

- ✓ А = {выпало число 2}, В = {выпало четное число очков};

16. Центральный момент второго порядка случайной величины соответствует ...

- ✓ дисперсии

17. Рассмотрим испытание: подбрасывается игральная кость. Выпало 3 очка. Это какое событие:

- ✓ Достоверное событие

18. Из урны, в которой 6 белых и 4 черных шара, наугад достали черный шар. Вероятность этого события равен ...

- ✓ 0,4

19. Игровой кубик подбрасывается один раз. Тогда вероятность того, что на верхней грани выпадет число очков больше трех, равно:

- ✓ 1/2;

20. Элементарными исходами (случаями, шансами) называются исходы некоторого испытания, если они _____ и _____.

- ✓ Образуют полную группу событий и равновозможные

21. Для нормального закона распределения случайной величины X коэффициент эксцесса (ε) имеет значение ...

- ✓ $\varepsilon = 0$

22. Кантиль порядка $p = 0,5$ случайной величины X называется ...

- ✓ медианой

23. Количество способов, которыми могут 3 раза поразить мишень 10 стрелков, равно (каждый делает 1 выстрел):

✓ 120

24. Количество способов выбора стартовой шестерки из восьми игроков волейбольной команды равно ...

✓ 28

25. Случайная величина X , распределенная по показательному закону имеет $M(X)=5$ и $D(X)=25$, тогда параметр λ равен ...

✓ 1/5

26. Производится 200 повторных независимых испытаний, в каждом из которых вероятность события А равна 0,2. Дисперсия $D(X)$ случайной величины X – числа появления события А в 200-х испытаниях равна...

✓ 32

27. Из орудия производится стрельба по цели до первого попадания. При каждой попытке успех достигается с одной и той же вероятностью $p = 0,6$. Тогда вероятность того, что попадание в цель произойдет при третьем выстреле, равна ...

✗ 0,6·0,42

28. Математическое ожидание оценки параметра равно оцениваемому параметру. Оценка является:

✓ несмещенной

29. Число сочетаний из n по m ...

✓ $n!/(m!(n-m)!)$

30. Вероятность того, что в течение одной смены возникнет неполадка станка, равна p . Вероятность того, что не произойдет ни одной неполадки за три смены равна:

✓ (1- p)3

31. Потребитель может увидеть рекламу определенного товара по телевидению (событие A), на рекламном стенде (событие B) и прочесть в газете (событие C). Событие A + B + C означает:

✗ потребитель увидел все три вида рекламы;

32. Дискретная случайная величина задана законом распределения вероятностей: X -1 2 4 P 0,1 a b Тогда ее математическое ожидание равно 3,3 если ...

✓ a = 0,2, b = 0,7

33. Из урны, в которой 6 белых и 4 черных шара, наугад достали белый шар. Вероятность этого события равен ...

✓ 0,6 0,5

34. Случайная величина распределена по нормальному закону, причем $M(X) = 15$. Найти $P(10 < X < 15)$, если известно, что $P(15 < X < 20) = 0,25$.

✓ 0,25;

35. Партия деталей изготовлена двумя рабочими. Первый рабочий изготовил 32 всех деталей, а второй – 31. Вероятность брака для первого рабочего составляет 1%, а для второго – 10%. На контроль взяли одну деталь. Получено, что вероятность (в процентах) того, что она бракованная равна...

✗ 6

36. Укажите все условия, предъявляемые к последовательности независимых испытаний, называемой схемой Бернулли

✓ В каждом испытании может появиться только два исхода

37. Набирая номер телефона, абонент забыл одну цифру и набрал ее наудачу. Вероятность того, что найдена нужная цифра, равна ...

✓ 0,1

38. Два стрелка производят по одному выстрелу. Вероятности попадания в цель для первого и второго стрелков равны 0,9 и 0,4 соответственно. Вероятность того, что в цель попадут оба стрелка, равна ...

✓ 0,5

39. Непрерывная случайная величина равномерно распределена на отрезке [-11;26]. Вероятность равна ...

✓ 30/37

40. События называются _____, если наступление одного из них исключает появление любого другого.

✓ Несовместными

41. Точечная оценка математического ожидания нормального распределения равна 11. Тогда его интервальная оценка может иметь вид...

✓ 10,5; 11,5

42. Равенство имеет место для _____ событий

✓ Совместных

43. В урне 12 белых и 8 черных шаров. Вероятность того, что наудачу вынутый шар будет белым равна...

✓ 0,6

44. Правило, по которому нулевая гипотеза отвергается или принимается называется:

✓ Статистическим критерием

45. $P_n(m) \approx \frac{\varphi(x)}{\sqrt{npq}}$ это формула ...

Бернулли

46. Два стрелка производят по одному выстрелу. Вероятность попадания в цель для первого и второго стрелков равна 0,6 и 0,9 соответственно. Тогда вероятность того, что цель будет поражена, равна:

0,96

47. Закон распределения случайной величины X задан таблицей: x_i 40 42 44 45 46 p_i 0,1 0,07 0,03 Тогда вероятность события $X < 44$ равна...

0,7

48. Если для случайной величины X математическое ожидание a дисперсия b , тогда ее закон распределения имеет вид ...

геометрический

49. В урне 6 белых и 4 черных шаров. Из урны вынимают два шара. Вероятность того, что оба шара черные, равна:

2/15;

50. Если случайная величина X имеет $M(x) = np$, $D(x) = npq$, то ее закон распределения (имеет вид) называется ...

биноминальный

Задача 2

Студенты TASHMATOV BOTIRJON ALISHEROVICH

Начало 06.06.2023 19:00

Конец 06.06.2023 19:50

Правильно 43

Процент

86.0

1. События называются _____, если в результате испытания по условиям симметрии ни одно из них не является объективно более возможным.

- Равновозможными

2. На плоскости нарисованы две концентрические окружности, радиусы которых 6 и 12 см соответственно. Вероятность того, что точка брошенная наудачу в большой круг, попадет в кольцо, образованное указанными окружностями равна:

- 0,75;

3. Среди тридцати деталей, каждая из которых могла быть утеряна, было 10 нестандартных. Вероятность того, что утеряна нестандартная деталь, равна...

- 1/3

4. Случайная величина X представлена рядом распределения: $X \begin{matrix} 0 \\ 1 \\ \dots \\ m \end{matrix}$ $P \begin{matrix} e^{-\lambda} \\ -\lambda/m \\ \dots \\ e^{-\lambda} \end{matrix}$ Этот ряд соответствует закону распределения ...

- Пуассона

5. Центральный момент второго порядка случайной величины соответствует ...

- дисперсии

6. Вероятность того, что случайно выбранный водитель застрахует свой автомобиль, равна 0,6. Наивероятнейшее число водителей, застраховавших автомобиль, среди 100 равно...

- 60

7. Событие А может наступить лишь при условии появления одного из двух несовместных событий , образующих полную группу событий. Известны вероятность и условные вероятности . Тогда вероятность $P(A)$ равна ...

- 1/3

8. Подбрасываются две игральные кости. Найти вероятность Р того, что сумма выпавших очков равна четырем. В ответ записать число 24Р.

✓ 2

9. $P_n(m) \approx \frac{\varphi(x)}{\sqrt{npq}}$ это формула ...

✓ Бернулли

10. Рассчитанная по выборке объемом 15 наблюдений выборочная дисперсия равна 28, тогда несмешенная оценка дисперсии равна:

✓ 30

11. В урне 12 белых и 8 черных шаров. Вероятность того, что наудачу вынутый шар будет белым равна...

✓ 0,6

12. Сумма вероятностей событий, образующих полную группу равна ... Ответ: единице; 1

✓ 1

13. Случайная величина X, распределенная по показательному закону имеет $M(x)=5$ и $D(x)=25$, тогда параметр λ равен ...

✓ 1/5

14. Количество способов, которыми могут 3 раза поразить мишень 10 стрелков, равно (каждый делает 1 выстрел):

✗ 720

15. Рассмотрим испытание: из урны, содержащей 3 белых и 7 черных шаров, достают наугад один шар. События: A – достали белый шар и B – достали черный шар являются:

✓ Противоположными

16. Известно, что $P(A) = 0,65$ тогда вероятность противоположного события равна ...

✓ 0,35

17. Эксперимент состоит в подбрасывании один раз правильной шестигранной игральной кости. События $A=\{\text{выпало число очков больше трех}\}$; $B=\{\text{выпало четное число очков}\}$. Тогда множество, соответствующее событию $A+B$, есть:

✓ $A+B = \{2; 4; 5; 6\}$;

18. Количество способов, которыми читатель может выбрать 4 книги из 11, равно:

✓ 330

19. Из урны, в которой 6 белых и 4 черных шара, наугад достали белый шар. Вероятность этого события равен ...

✓ 0,6 0,5

20. $P_n(m) = C_n^m p^m q^{n-m}$ это формула ...

✓ Бернулли

21. Рассмотрим испытание: подбрасывается игральная кость. Выпало 3 очка. Это какое событие:

✗ Неестественное событие

22. Монету подбросили 100 раз. Для определения вероятности того, что событие А – появление герба – наступит не менее 60 раз и не более 80 раз, целесообразно воспользоваться...

✓ Интегральной теоремой Муавра

23. На отрезке L длины 20 см помещен меньший отрезок l длины 5 см. Вероятность того, что точка, наудачу поставленная на больший отрезок, попадет также и на меньший отрезок, равна ...

0,25

24. Рассмотрим испытание: подбрасывается игральная кость. События: A – выпало 3 очка и B – выпало нечетное число очков являются:

Несовместными

25. Вероятность достоверного события равна ...

1,0

26. Партия из 10 телевизоров содержит 3 неисправных телевизора. Из этой партии выбираются наугад 2 телевизора. Найти вероятность P того, что оба они будут неисправными. В ответ записать число 45 P.

3

27. Укажите все условия, предъявляемые к последовательности независимых испытаний, называемой схемой Бернулли

В каждом испытании может появиться только два исхода

28. Нормально распределенная случайная величина X задана плотностью .
Дисперсия равна ...

1

29. Взятая наудачу деталь может оказаться либо первого (событие A), либо второго (событие B), либо третьего (событие C) сорта. Что представляет собой событие: ?

{деталь первого или третьего сорта};

30. Дискретная случайная величина может быть распределена по закону...

✓ Пуассона

31. Если плотность распределения непрерывной случайной величины: тогда ее распределение называют ...

✓ равномерным

32. Коэффициент асимметрии распределения случайной величины определяется формулой ...

✓ μ^3 / δ^3

33. Дискретная случайная величина X задана законом распределения вероятностей $X - 5 0 5 P 0,1 0,4 0,5$ Найти Моду :

✓ 5

34. Случайная величина X называется нормированной (стандартизированной), если ее математическое ожидание и дисперсия соответственно равны ...

✓ $M(x) = 0, D(x) = 1$

35. Правило, по которому нулевая гипотеза отвергается или принимается называется:

✓ Статистическим критерием

36. Если вероятность появления события A в 1000 независимых испытаний равная 0,02 вычисляется по закону тогда математическое ожидание и дисперсия этой случайной величины равны ...

✗ $M(x) = 1/5; D(x) = 2,5$

37. Количество перестановок в слове «ТВМС» равно:

✓ 24

38. Рассмотрим испытание: подбрасывается игральная кость. Выпало больше 6 очков. Это какое событие:

- Невозможное событие

39. Потребитель может увидеть рекламу определенного товара по телевидению (событие A), на рекламном стенде (событие B) и прочесть в газете (событие C). Событие A + B + C означает:

- потребитель увидел хотя бы один вид рекламы;

40. Случайная величина задана плотностью распределения в интервале (0; 1); вне этого интервала . Вероятность равна ...

- 0,5

41. После бури на участке между 40-м и 70-м километрами телефонной линии произошел обрыв провода. Вероятность P того, что разрыв произошел между 50-м и 55-м километрами равна.... (В ответ записать 60P)

- 10

42. CB X равномерно распределена на отрезке $[-7, 18]$, тогда вероятность $P(-3 < X)$ равна:

- 15/25

43. Известно, что $M(X) = 2$, $M(Y) = 3$ и X, Y – независимы. Найдите $M(3)$:

- 3

44. Центральный момент третьего порядка характеризует форму кривой распределения относительно нормального распределения на ...

- скошенность

45. Из урны, в которой 6 белых и 4 черных шара, наугад достали черный шар. Вероятность этого события равен ...

✓ 0,4

46. Два стрелка производят по одному выстрелу. Вероятности попадания в цель для первого и второго стрелков равны 0,9 и 0,4 соответственно. Вероятность того, что в цель попадут оба стрелка, равна ...

✗ 0,36

47. Среднее число вызовов, поступающих на АТС в одну минуту, равно двум. Тогда вероятность того, что за 5 минут поступит не менее двух вызовов, определяется по закону ...

✓ Пуассона

48. Из генеральной совокупности извлечена выборка объема $n = 60$, представленная статистическим рядом x_i : 4 7 8 11 30 12 18. Точечная оценка генеральной средней арифметической по данной выборке равна:

✓ 5,8;

49. Сделано 10 выстрелов по мишени. Вероятность попадания при одном выстреле 0,7. Наивероятнейшее число попаданий равно ...

✓ 7

50. Математическое ожидание и среднее квадратическое отклонение нормально распределенной случайной величины X соответственно равны 15 и 5. Вероятность того, что в результате испытания X примет значение из интервала (5; 20), равна:

✗ $\Phi(20) + \Phi(5)$

Topshiriq

2

Talaba

O'KTAMOV BAXTIYOR SIROJIDDIN O'G'LII

Boshlandi

06.06.2023 23:06

Tugadi

06.06.2023 23:33

To'g'ri

41

Foiz

82.0
