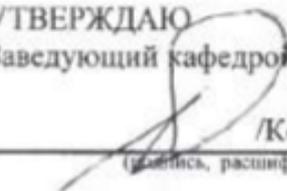


ГОСУДАРСТВЕННОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
«Приднестровский государственный университет им. Т.Г. Шевченко»

Физико-математический факультет

Кафедра Прикладной математики и информатики

УТВЕРЖДАЮ
Заведующий кафедрой


/Коровой А.В., к.ф.-м.н./

(подпись, расшифровка подписи)

протокол №1 «09» сентября 2022 г.

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

ПО ДИСЦИПЛИНЕ «ТЕОРИЯ ВЕРОЯТНОСТЕЙ И МАТЕМАТИЧЕСКАЯ
СТАТИСТИКА»

Направление подготовки

2.11.03.02 – Инфокоммуникационные технологии и системы связи

Профиль подготовки

Оптические системы и сети связи

квалификация (степень) выпускника

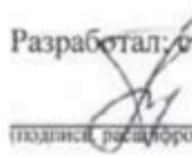
Бакалавр

Форма обучения:

Очная

Год набора: 2022 г.

Разработал: старший преподаватель


/Е.И.Белая/
(подпись, расшифровка подписи)

« 09 » сентября 2022г.

Тирасполь 2022 г.

Кафедра Прикладной математики и информатики

Итоговый тест к зачету с оценкой

1. Событие называется достоверным, если...

Тип вопроса: Одиночный выбор

1. в результате эксперимента оно может наступить или не наступить
2. в результате эксперимента оно обязательно наступит
3. в результате эксперимента оно не наступит
4. при выполнении некоторого комплекса условий оно наступит более трех раз

2. Вероятность любого события есть...

Тип вопроса: Одиночный выбор

1. число, заключённое между 0 и 100, включая эти значения
2. число, принадлежащее множеству натуральных чисел
3. число, заключённое между 0 и 1, включая эти значения
4. число, принадлежащее множеству целых чисел

3. Два события А и В называются независимыми, если...

Тип вопроса: Одиночный выбор

1. появление одного из них исключает возможность появления второго
2. вероятность наступления одного из них не зависит от наступления или не наступления другого
3. появление одного из них не исключает возможность появления второго
4. события А и В наступают одновременно

4. Игральная кость бросается один раз. Тогда вероятность того, что выпадет грань с пятью точками, равна

Тип вопроса: Одиночный выбор

1. 1
2. $1/2$

3. $2/3$

4. $1/6$

5. Геометрической вероятностью события A называется:

Тип вопроса: Одиночный выбор

1. отношение числа исходов, благоприятствующих событию A, к общему числу всех равновозможных элементарных исходов
2. его относительная частота или число, близкое к ней
3. отношение числа элементарных исходов, в которых событие A появилось, к общему числу действительно произведённых испытаний
4. отношение меры (длины, площади, объема) части области, благоприятствующей событию A к мере всей области

6. Вероятность невозможного события:

Тип вопроса: Одиночный выбор

1. равна отрицательному числу
2. равна нулю
3. равна единице
4. равна иррациональному числу

7. Сумма попарных произведений возможных значений дискретной случайной величины на соответствующие им вероятности называется:

Тип вопроса: Одиночный выбор

1. математическим ожиданием
2. частотой
3. средним арифметическим значением
4. средним квадратическим отклонением

8. Совокупность случайно отобранных из генеральной совокупности объектов называется:

Тип вопроса: Одиночный выбор

1. выборкой
2. частичным интервалом
3. вариационным рядом
4. статистическим распределением

9. Ступенчатая фигура, состоящая из прямоугольников, основаниями которых служат частичные интервалы длиной h , а высоты равны отношению n_i/h_i , где n_i/h_i - плотность частоты, это...

Тип вопроса: Одиночный выбор

1. многоугольник распределения
2. гистограмма частот
3. линейчатая диаграмма
4. нормальная кривая

10. Задано следующее статистическое распределение выборки.

Значения признака x_i	50	60	70
Частоты n_i	6	12	7

Объем выборки равен:

Тип вопроса: Одиночный выбор

1. 180
2. 12
3. 25
4. 70

11. Выборочной линией регрессии называется:

Тип вопроса: Одиночный выбор

1. график уравнения регрессии
2. произвольная прямая линия на плоскости
3. геометрическое место точек, равноудаленных от начала координат
4. график степенной функции

12. Множество точек с координатами $(x_i; y_i)$, построенных по данным наблюдений на плоскости XOY , называется:

Тип вопроса: Одиночный выбор

1. круговой диаграммой
2. гистограммой
3. кривой Гаусса
4. диаграммой рассеяния

13.Выборочный коэффициент корреляции - это число, принадлежащее интервалу...

Тип вопроса: Одиночный выбор

1. [-1; 0]
2. [0; 1]
3. (-1; 1)
4. [-1; 1]

14.Отношение числа благоприятных исходов к общему числу всех равновозможных элементарных исходов и есть то число, которое выражает степень возможности наступления события А и которое называется вероятностью данного события. Это...

Тип вопроса: Одиночный выбор

1. геометрическое определение вероятности
2. классическое определение вероятности
3. статистическое определение вероятности
4. аксиоматическое определение вероятности

15.Показателем тесноты связи между величинами X и Y является...

Тип вопроса: Одиночный выбор

1. средняя выборочная
2. выборочная дисперсия
3. коэффициент корреляции
4. исправленная дисперсия

16.Произведением двух событий А и В называется событие, состоящее...

Тип вопроса: Одиночный выбор

1. в наступлении события А
2. в совместном наступлении этих событий
3. в наступлении события В
4. в наступлении либо события А, либо события В

17.Математическое ожидание дискретной случайной величины, заданной законом распределения

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

равно:

Тип вопроса: Одиночный выбор

1. 2,1
2. 2
3. 1
4. 3

18. Суммой двух событий А и В называется событие,

Тип вопроса: Одиночный выбор

1. состоящее в наступлении хотя бы одного из них
2. состоящее в наступлении события А и не наступлении события В
3. состоящее в наступлении события только события А
4. состоящее в наступлении события только события В

19. Выборочный коэффициент корреляции $r_s = -0,92$. Тогда...

Тип вопроса: Одиночный выбор

1. связь между x и y тесная и прямая
2. связь между x и y тесная и обратная
3. связь между x и y слабая
4. связь между x и y отсутствует

20. Получено уравнение регрессии: $y = 2x + 3$. Тогда: ..

Тип вопроса: Одиночный выбор

1. с увеличением значения x на одну единицу значение y увеличится на 2 единицы
2. с увеличением значения x на одну единицу значение y уменьшится на 2 единицы
3. с увеличением значения x на одну единицу значение y увеличится на 3 единицы
4. с увеличением значения x на одну единицу значение y уменьшится на 3 единицы