

СПЕЦИФИКАЦИЯ ТЕРМИНОЛОГИЧЕСКОГО ДИКТАНТА

по теме «Функции и их графики»

Назначение терминологического диктанта – оценить соответствие знаний обучающихся, требованиям к планируемым результатам обучения по теме «Функции и их графики», навыки работы с определениями, прочное усвоение основного программного материала, обеспечить систематичность, быстроту и своевременность проверки знаний по теме.

Планируемые результаты:

Владеть понятийным аппаратом и символическим языком математики, владеть навыками правописания математических терминов, оперировать на базовом уровне понятиями: элементарные функции; область определения и область изменения функции; ограниченность функции; чётность, нечётность, периодичность функций; промежутки возрастания, убывания, знакопостоянства и нули функции; исследование функций и построение их графиков элементарными методами; основные способы преобразования графиков; понятие предела функции; односторонние пределы; свойства пределов функций; понятие непрерывности функции; непрерывность элементарных функций; понятие об обратной функции.

Критерии оценивания терминологического диктанта

Максимальный балл за выполнение работы составляет – 7 баллов. На основе баллов, выставленных за выполнение всех заданий диктанта, подсчитывается первичный балл, который переводится в отметку по пятибалльной шкале (таблица 1).

Таблица 1

Перевод баллов в отметку по пятибалльной шкале

Количество первичных баллов	Рекомендуемая оценка
7	5
5-6	4
4-3	3
Менее 3	2

2. Продолжительность работы

Продолжительность терминологического диктанта 5-7 минут.

Перечень элементов содержания, проверяемых терминологическим диктантом

Код контролируемого элемента	Элементы содержания, проверяемые заданиями диктанта
3.1	Определение и график функции
3.1.1	Функция, область определения функции
3.1.2	Множество значений функции
3.1.3	График функции. Примеры функциональных зависимостей в реальных процессах и явлениях
3.1.4	Обратная функция. График обратной функции

Перечень планируемых результатов

Код контролируемого умения	Требования (умения), проверяемые заданиями диктанта
3.1	Владеть понятийным аппаратом и символическим языком математики, владеть навыками правописания математических терминов, оперировать на базовом уровне понятиями: элементарные функции; область определения и область изменения функции; ограниченность функции; чётность, нечётность, периодичность функций; промежутки возрастания, убывания, знакопостоянства и нули функции; исследование функций и построение их графиков элементарными методами; основные способы преобразования графиков; понятие предела функции; односторонние пределы; свойства пределов функций; понятие непрерывности функции; непрерывность элементарных функций; понятие об обратной функции

ОТВЕТЫ И КРИТЕРИИ ОЦЕНИВАНИЯ ТЕРМИНОЛОГИЧЕСКОГО ДИКТАНТА

- 1) Функции, полученные из основных элементарных функций с помощью конечного числа арифметических операций и применения конечного числа суперпозиций, принято называть элементарными функциями.
- 2) Область определения или область задания функции - множество, на котором задаётся функция. В каждой точке этого множества значение функции должно быть определено.
- 3) Возрастающие функции и убывающие функции, невозрастающие и неубывающие функции называют монотонными функциями.
- 4) Функцию называют непрерывной на промежутке, если в каждой точке этого промежутка она определена и малому изменению аргумента x соответствует малое изменение функции y .
- 5) Предел функции (предельное значение функции) в заданной точке, предельной для области определения функции, - такая величина, к которой стремится значение рассматриваемой функции при стремлении её аргумента к данной точке.
- 6) Ограниченная функция – это функция, область значений которой целиком заключена в некотором конечном интервале.
- 7) Если дана непрерывная функция, то достаточным условием существования обратной к ней функции является строгая монотонность данной функции.

За правильный ответ в заданиях 1-7 ставится 1 балл.

Терминологический диктант по теме «Функции и их графики» Инструкция по выполнению работы

Диктант включает 7 заданий. Внимательно прочитайте каждое задание. Заполните недостающие части текста.

За выполнение каждого задания с 1 по 7 дается по одному баллу.

Баллы, полученные за выполненные задания, суммируются. Постарайтесь выполнить как можно больше заданий и набрать наибольшее количество баллов.

Желаем успеха!

- 1) Функции, полученные из основных элементарных функций с помощью конечного числа арифметических операций и применения конечного числа суперпозиций, принято называть _____.
- 2) _____ или область задания функции - множество, на котором задаётся функция. В каждой точке этого множества _____ функции должно быть _____.
- 3) Возрастающие функции и убывающие функции, невозрастающие и неубывающие функции называют _____.
- 4) Функцию называют непрерывной на промежутке, если в каждой точке этого промежутка она _____ и _____ изменению аргумента x соответствует _____ изменение функции y .
- 5) Предел функции (предельное значение функции) в заданной точке, предельной для области определения функции, - такая величина, к которой стремится _____ рассматриваемой функции при стремлении её _____ к данной точке.
- 6) _____ – это функция, область значений которой целиком заключена в некотором конечном интервале.
- 7) Если дана непрерывная функция, то достаточным условием существования обратной к ней функции является _____ данной функции.

СПЕЦИФИКАЦИЯ ТЕРМИНОЛОГИЧЕСКОГО ДИКТАНТА

по теме «Тела и поверхности вращения»

Назначение терминологического диктанта – оценить соответствие знаний обучающихся, требованиям к планируемым результатам обучения по теме «Тела и поверхности вращения», навыки работы с определениями, прочное усвоение основного программного материала, обеспечить систематичность, быстроту и своевременность проверки знаний по теме.

Планируемые результаты:

Владеть понятийным аппаратом и символическим языком математики, владеть навыками правописания математических терминов, оперировать на базовом уровне понятиями: цилиндр; площадь поверхности и объём цилиндра; конус; площадь поверхности и объём конуса; сфера; касательная плоскость к сфере; взаимное расположение сферы и прямой; объём шара; площади сферы и её частей.

Критерии оценивания терминологического диктанта

Максимальный балл за выполнение работы составляет – 7 баллов. На основе баллов, выставленных за выполнение всех заданий диктанта, подсчитывается первичный балл, который переводится в отметку по пятибалльной шкале

Перевод баллов в отметку по пятибалльной шкале

Количество первичных баллов	Рекомендуемая оценка
7	5
5-6	4
4-3	3
Менее 3	2

Продолжительность работы

Продолжительность терминологического диктанта 5-7 минут.

Перечень элементов содержания, проверяемых терминологическим диктантом

Код контролируемого элемента	Элементы содержания, проверяемые заданиями диктанта
5.4	Тела и поверхности вращения
5.4.1	Цилиндр. Основание, высота, боковая поверхность, образующая, развёртка
5.4.2	Конус. Основание, высота, боковая поверхность, образующая, развёртка
5.4.3	Шар и сфера, их сечения

Перечень планируемых результатов

Код контролируемого умения	Требования (умения), проверяемые заданиями диктанта
4.2	Владеть понятийным аппаратом и символическим языком математики, владеть навыками правописания математических терминов, оперировать на базовом уровне понятиями: цилиндр; площадь поверхности и объём цилиндра; конус; площадь поверхности и объём конуса; сфера; касательная плоскость к сфере; взаимное расположение сферы и прямой; объём шара; площади сферы и её частей

ОТВЕТЫ И КРИТЕРИИ ОЦЕНИВАНИЯ ТЕРМИНОЛОГИЧЕСКОГО ДИКТАНТА

- 1) Площадь боковой поверхности цилиндра равна произведению длины окружности основания на высоту цилиндра.
- 2) Ось конической поверхности называется осью конуса, а ее отрезок, заключенный между вершиной и основанием, - высотой конуса.
- 3) Объем конуса равен одной трети произведения площади основания на высоту.
- 4) Сферой называется поверхность, состоящая из всех точек пространства, расположенных на данном расстоянии от данной точки (центра сферы).
- 5) Если расстояние от центра сферы до плоскости больше радиуса сферы, то сфера и плоскость не имеют общих точек.
- 6) Прямая, имеющая со сферой ровно одну общую точку, называется касательной к сфере, а общая точка – точкой касания прямой к сфере.
- 7) Часть шара, отсекаемая от него какой-нибудь плоскостью, называется шаровым сегментом.

За правильный ответ в заданиях 1-7 ставится 1 балл.

Терминологический диктант по теме «Тела и поверхности вращения»

Инструкция по выполнению работы

Диктант включает 7 заданий. Внимательно прочитайте каждое задание. Заполните недостающие части текста.

За выполнение каждого задания с 1 по 7 дается по одному баллу.

Баллы, полученные за выполненные задания, суммируются. Постарайтесь выполнить как можно больше заданий и набрать наибольшее количество баллов.

Желаем успеха!

- 1) Площадь боковой поверхности цилиндра равна _____ длины окружности основания на _____ цилиндра.
- 2) Ось конической поверхности называется _____, а ее отрезок, заключенный между вершиной и основанием, - _____.
- 3) Объем конуса равен _____ произведения _____ основания на _____.
- 4) Сферой называется _____, состоящая из всех точек _____, расположенных на данном _____ от данной точки (_____ сферы).
- 5) Если расстояние от центра сферы до плоскости больше радиуса сферы, то сфера и плоскость _____.
- 6) Прямая, имеющая со сферой ровно одну общую точку, называется _____, а общая точка – _____ прямой к сфере.
- 7) Часть шара, отсекаемая от него какой-нибудь плоскостью, называется _____.

СПЕЦИФИКАЦИЯ ТЕРМИНОЛОГИЧЕСКОГО ДИКТАНТА по теме «Применение производной»

Назначение терминологического диктанта – оценить соответствие знаний обучающихся, требованиям к планируемым результатам обучения по теме «Применение производной», навыки работы с определениями, прочное усвоение основного программного материала, обеспечить систематичность, быстроту и своевременность проверки знаний по теме.

Планируемые результаты:

Владеть понятийным аппаратом и символическим языком математики, владеть навыками правописания математических терминов, оперировать на базовом уровне понятиями: понятие производной; производная суммы; производная разности; производная произведения; производная частного; производные элементарных функций; производная сложной функции; максимум и минимум функции; уравнение касательной; приближённые вычисления; возрастание и убывание функций; производные высших порядков; экстремум функции с единственной критической точкой.

Критерии оценивания терминологического диктанта

Максимальный балл за выполнение работы составляет – 7 баллов. На основе баллов, выставленных за выполнение всех заданий диктанта, подсчитывается первичный балл, который переводится в отметку по пятибалльной шкале

Перевод баллов в отметку по пятибалльной шкале

Количество первичных баллов	Рекомендуемая оценка
7	5
5-6	4
4-3	3
Менее 3	2

Продолжительность работы

Продолжительность терминологического диктанта 5-7 минут.

Перечень элементов содержания, проверяемых терминологическим диктантом

Код контролируемого элемента	Элементы содержания, проверяемые заданиями диктанта
4.1	Производная
4.1.1	Понятие о производной функции, геометрический смысл производной
4.1.4	Производные суммы, разности, произведения, частного
4.1.5	Производные основных элементарных функций
4.2.1	Применение производной к исследованию функций и построению графиков

Перечень планируемых результатов

Код контролируемого умения	Требования (умения), проверяемые заданиями диктанта
3.2	Владеть понятийным аппаратом и символическим языком математики, владеть навыками правописания математических терминов, оперировать на базовом уровне понятиями: понятие производной; производная суммы; производная разности; производная произведения; производная частного; производные элементарных функций; производная сложной функции; максимум и минимум функции; уравнение касательной; приближённые вычисления; возрастание и убывание функций; производные высших порядков; экстремум функции с единственной критической точкой

ОТВЕТЫ И КРИТЕРИИ ОЦЕНИВАНИЯ ТЕРМИНОЛОГИЧЕСКОГО ДИКТАНТА

- 1) Производной функции $y=f(x)$, заданной на некотором интервале $(a; b)$, в точке x этого интервала, называют предел отношения приращения функции в этой точке к соответствующему приращению аргумента, когда приращение аргумента стремится к нулю.
- 2) Если функции $u(x)$ и $v(x)$ имеют в точке x производные, то их сумма $f(x)=u(x)+v(x)$ также имеет в этой точке производную, равную $f'(x)=u'(x)+v'(x)$.
- 3) Производная произведения считается по формуле: $f'(x)=u'(x) \cdot v(x)+u(x) \cdot v'(x)$.
- 4) Приближенные вычисления - вычисления, в которых данные и результат (или только результат) являются числами, приближенно представляющими истинные значения соответствующих величин.
- 5) Функция $y=f(x)$ называется возрастающей на некотором промежутке, если большему значению аргумента из этого промежутка соответствует большее значение функции.
- 6) Внутренние точки отрезка, в которых производная функции $f(x)$ равна нулю или не существует, называют критическими точками функции $f(x)$ на том отрезке.
- 7) Если функция $f'(x)$ имеет производную в каждой точке интервала I , то ее называют второй производной функции $f(x)$ и обозначают так: $f''(x)$.

За правильный ответ в заданиях 1-7 ставится 1 балл.

Терминологический диктант по теме «Применение производной» Инструкция по выполнению работы

Диктант включает 7 заданий. Внимательно прочитайте каждое задание. Заполните недостающие части текста.

За выполнение каждого задания с 1 по 7 дается по одному баллу.

Баллы, полученные за выполненные задания, суммируются. Постарайтесь выполнить как можно больше заданий и набрать наибольшее количество баллов.

Желаем успеха!

- 1) Производной функции $y=f(x)$, заданной на некотором интервале $(a; b)$, в точке x этого интервала, называют предел отношения приращения функции в этой точке к соответствующему приращению _____, когда приращение _____ стремится к _____.
 - 2) Если функции $u(x)$ и $v(x)$ имеют в точке x производные, то их сумма $f(x)=u(x)+v(x)$ также имеет в этой точке производную, равную _____.
 - 3) Производная произведения считается по формуле: _____.
 - 4) _____ - вычисления, в которых данные и результат (или только результат) являются числами, приближенно представляющими истинные значения соответствующих величин.
 - 5) Функция $y=f(x)$ называется _____ на некотором промежутке, если большему значению _____ из этого промежутка соответствует большее значение _____.
 - 6) Внутренние точки отрезка, в которых производная функции $f(x)$ равна нулю или не существует, называют _____ функции $f(x)$ на том отрезке.
- Если функция $f'(x)$ имеет производную в каждой точке интервала I , то ее называют _____ производной функции $f(x)$ и обозначают так: _____.

СПЕЦИФИКАЦИЯ ТЕРМИНОЛОГИЧЕСКОГО ДИКТАНТА

по теме «Координаты и векторы в пространстве»

Назначение терминологического диктанта – оценить соответствие знаний обучающихся, требованиям к планируемым результатам обучения по теме «Координаты и векторы в пространстве», навыки работы с определениями, прочное усвоение основного программного материала, обеспечить систематичность, быстроту и своевременность проверки знаний по теме.

Планируемые результаты:

Владеть понятийным аппаратом и символическим языком математики, владеть навыками правописания математических терминов, оперировать на базовом уровне понятиями: прямоугольная система координат; координаты середины отрезка; векторы; координаты вектора; угол между векторами; сумма и разность векторов; произведение вектора на число; разложение вектора по трём некомпланарным векторам; скалярное произведение векторов; уравнения сферы и плоскости.

Критерии оценивания терминологического диктанта

Максимальный балл за выполнение работы составляет – 7 баллов. На основе баллов, выставленных за выполнение всех заданий диктанта, подсчитывается первичный балл, который переводится в отметку по пятибалльной шкале (таблица 1).

Таблица 1

Перевод баллов в отметку по пятибалльной шкале

Количество первичных баллов	Рекомендуемая оценка
7	5
5-6	4
4-3	3
Менее 3	2

Продолжительность работы

Продолжительность терминологического диктанта 5-7 минут.

Перечень элементов содержания, проверяемых терминологическим диктантом

Код контролируемого элемента	Элементы содержания, проверяемые заданиями диктанта
5.6	Координаты и векторы
5.6.1	Координаты на прямой, декартовы координаты на плоскости и в пространстве
5.6.2	Формула расстояния между двумя точками, уравнение сферы
5.6.3	Вектор, модуль вектора, равенство векторов, сложение векторов и умножение вектора на число
5.6.5	Компланарные векторы. Разложение по трём некомпланарным векторам
5.6.6	Координаты вектора, скалярное произведение векторов, угол между векторами

Перечень планируемых результатов

Код контролируемого умения	Требования (умения), проверяемые заданиями диктанта
4.3	Владеть понятийным аппаратом и символическим языком математики, владеть навыками правописания математических терминов, оперировать на базовом уровне понятиями: прямоугольная система координат; координаты середины отрезка; векторы; координаты вектора; угол между векторами; сумма и разность векторов; произведение вектора на число; разложение вектора по трём некомпланарным векторам; скалярное произведение векторов; уравнения сферы и плоскости

ОТВЕТЫ И КРИТЕРИИ ОЦЕНИВАНИЯ ТЕРМИНОЛОГИЧЕСКОГО ДИКТАНТА

- 1) Если через точку пространства проведены три попарно перпендикулярные прямые, на каждой из них выбрано направление и выбрана единица измерения отрезков, то говорят, что задана прямоугольная система координат в пространстве.
- 2) Каждая координата вектора равна разности соответствующих координат его конца и начала.
- 3) Разностью векторов \vec{a} и \vec{b} называется такой вектор, сумма которого с вектором \vec{b} равна вектору \vec{a} .
- 4) Каждая координата середины отрезка равна полусумме соответствующих координат его концов.
- 5) Любой вектор можно разложить по трем данным некомпланарным векторам, причем коэффициенты разложения определяются единственным образом.
- 6) Скалярным произведением двух векторов называется произведение их длин на косинус угла между ними.
- 7) Уравнение с тремя переменными x, y, z называется уравнением поверхности F , если этому уравнению удовлетворяют координаты любой точки поверхности F и не удовлетворяют координаты никакой точки, не лежащей на этой поверхности.

За правильный ответ в заданиях 1-7 ставится 1 балл.

Терминологический диктант по теме «Координаты и векторы в пространстве» Инструкция по выполнению работы

Диктант включает 7 заданий. Внимательно прочитайте каждое задание. Заполните недостающие части текста.

За выполнение каждого задания с 1 по 7 дается по одному баллу.

Баллы, полученные за выполненные задания, суммируются. Постарайтесь выполнить как можно больше заданий и набрать наибольшее количество баллов.

Желаем успеха!

- 1) Если через точку пространства проведены _____ попарно _____ прямые, на каждой из них выбрано _____ и выбрана _____ отрезков, то говорят, что задана прямоугольная система координат в пространстве.
- 2) Каждая координата вектора равна _____ соответствующих _____ его конца и начала.
- 3) Разностью векторов \vec{a} и \vec{b} называется такой вектор, сумма которого с _____ равна _____.
- 4) Каждая координата середины отрезка равна _____ соответствующих _____ его концов.
- 5) Любой вектор можно разложить по _____ данным некомпланарным векторам, причем коэффициенты разложения определяются _____ образом.
- 6) Скалярным произведением двух векторов называется _____ их длин на _____ угла между ними.
- 7) Уравнение с тремя переменными x, y, z называется уравнением поверхности F , если этому уравнению _____ координаты любой точки поверхности F и _____ координаты никакой точки, не лежащей на этой поверхности.

СПЕЦИФИКАЦИЯ ТЕРМИНОЛОГИЧЕСКОГО ДИКТАНТА по теме «Первообразная и интеграл»

Назначение терминологического диктанта – оценить соответствие знаний обучающихся, требованиям к планируемым результатам обучения по теме «Первообразная и интеграл», навыки работы с определениями, прочное усвоение основного программного материала, обеспечить систематичность, быстроту и своевременность проверки знаний по теме.

Планируемые результаты:

Владеть понятийным аппаратом и символическим языком математики, владеть навыками правописания математических терминов, оперировать на базовом уровне понятиями: понятие первообразной; площадь криволинейной трапеции; определённый интеграл; формула Ньютона-Лейбница; свойства определённых интегралов.

Критерии оценивания терминологического диктанта

Максимальный балл за выполнение работы составляет – 7 баллов. На основе баллов, выставленных за выполнение всех заданий диктанта, подсчитывается первичный балл, который переводится в отметку по пятибалльной шкале

Перевод баллов в отметку по пятибалльной шкале

Количество первичных баллов	Рекомендуемая оценка
7	5
5-6	4
4-3	3
Менее 3	2

2. Продолжительность работы

Продолжительность терминологического диктанта 5-7 минут.

Перечень элементов содержания, проверяемых терминологическим диктантом

Код контролируемого элемента	Элементы содержания, проверяемые заданиями диктанта
4.3	Первообразная и интеграл
4.3.1	Первообразные элементарных функций
4.3.2	Примеры применения интеграла в физике и геометрии

Перечень планируемых результатов

Код контролируемого умения	Требования (умения), проверяемые заданиями диктанта
3.2	Владеть понятийным аппаратом и символическим языком математики, владеть навыками правописания математических терминов, оперировать на базовом уровне понятиями: понятие первообразной; площадь криволинейной трапеции; определённый интеграл; формула Ньютона-Лейбница; свойства определённых интегралов

- 1) Функцию $F(x)$ называют первообразной для функции $f(x)$ на интервале $(a; b)$, если на нем производная функция F равна f :

$$F'(x) = f(x).$$

2) Криволинейная трапеция – плоская фигура, ограниченная графиком неотрицательной непрерывной функции $y=f(x)$, определенной на отрезке $[a; b]$, осью абсцисс и прямыми $x=a$ и $x=b$.

3) Определенным интегралом от функции $f(x)$ на отрезке $[a; b]$ называют предел интегральной суммы, когда длина максимального частичного отрезка разбиения стремится к нулю.

4) Пусть функция $f(x)$ непрерывна на отрезке $[a; b]$ и пусть $F(x)$ есть какая-либо ее первообразная, тогда справедливо равенство $\int_a^b f(x)dx = F(b) - F(a)$. Это равенство называют формулой Ньютона-Лейбница.

5) При перестановке пределов интегрирования абсолютная величина определённого интеграла не меняется, а изменяется лишь его знак.

6) Определенный интеграл от алгебраической суммы конечного числа функций равен алгебраической сумме определенных интегралов от этих функций.

7) Если отрезок интегрирования разбит на части, то определённый интеграл по всему отрезку равен сумме определённых интегралов по его частям.

За правильный ответ в заданиях 1-7 ставится 1 балл.

Терминологический диктант
по теме «Первообразная и интеграл»

Инструкция по выполнению работы

Диктант включает 7 заданий. Внимательно прочитайте каждое задание. Заполните недостающие части текста.

За выполнение каждого задания с 1 по 7 дается по одному баллу.

Баллы, полученные за выполненные задания, суммируются. Постарайтесь выполнить как можно больше заданий и набрать наибольшее количество баллов.

Желаем успеха!

- 1) Функцию $F(x)$ называют _____ для функции $f(x)$ на _____ $(a; b)$, если на нем производная функция F равна f :

$$F'(x) = f(x).$$

2) Криволинейная трапеция – _____ фигура, ограниченная графиком неотрицательной _____ функции $y=f(x)$, определенной на отрезке $[a; b]$, _____ и прямыми $x=a$ и $x=b$.

3) Определенным интегралом от функции $f(x)$ на отрезке $[a; b]$ называют _____ интегральной _____, когда длина _____ частичного отрезка разбиения стремится к _____.

4) Пусть функция $f(x)$ непрерывна на отрезке $[a; b]$ и пусть $F(x)$ есть какая-либо ее первообразная, тогда справедливо равенство $\int_a^b f(x)dx = F(b) - F(a)$. Это равенство называют формулой _____.

5) При перестановке пределов интегрирования абсолютная величина определённого интеграла _____, а _____ лишь его _____.

6) Определенный интеграл от алгебраической суммы конечного числа функций равен _____ определенных интегралов от этих функций.

Если отрезок интегрирования разбит на части, то определённый интеграл по всему отрезку равен _____ определенных интегралов по _____.

СПЕЦИФИКАЦИЯ ТЕРМИНОЛОГИЧЕСКОГО ДИКТАНТА

по теме «Статистика и теория вероятностей»

Назначение терминологического диктанта – оценить соответствие знаний обучающихся, требованиям к планируемым результатам обучения по теме «Статистика и теория вероятностей», навыки работы с определениями, прочное усвоение основного программного материала, обеспечить систематичность, быстроту и своевременность проверки знаний по теме.

Планируемые результаты:

Владеть понятийным аппаратом и символическим языком математики, владеть навыками правописания математических терминов, оперировать на базовом уровне понятиями: случайные величины; центральные тенденции; меры разброса; основные теоремы теории вероятностей.

Критерии оценивания терминологического диктанта

Максимальный балл за выполнение работы составляет – 7 баллов. На основе баллов, выставленных за выполнение всех заданий диктанта, подсчитывается первичный балл, который переводится в отметку по пятибалльной шкале

Перевод баллов в отметку по пятибалльной шкале

Количество первичных баллов	Рекомендуемая оценка
7	5
5-6	4
4-3	3
Менее 3	2

Продолжительность работы

Продолжительность терминологического диктанта 5-7 минут.

Перечень элементов содержания, проверяемых терминологическим диктантом

Код контролируемого элемента	Элементы содержания, проверяемые заданиями диктанта
6.2	Элементы статистики
6.2.1	Табличное и графическое представление данных
6.2.2	Числовые характеристики рядов данных
6.3	Элементы теории вероятностей
6.3.1	Вероятности событий

Перечень планируемых результатов

Код контролируемого умения	Требования (умения), проверяемые заданиями диктанта
5.4	Владеть понятийным аппаратом и символическим языком математики, владеть навыками правописания математических терминов, оперировать на базовом уровне понятиями: случайные величины; центральные тенденции; меры разброса; основные теоремы теории вероятностей

ОТВЕТЫ И КРИТЕРИИ ОЦЕНИВАНИЯ ТЕРМИНОЛОГИЧЕСКОГО ДИКТАНТА

- 1) Случайной называется величина, которая принимает в результате испытаний то или иное (но при этом только одно) возможное значение, заранее известное, меняющееся от испытания к испытанию и зависящее от случайных обстоятельств. В отличие от случайного события, являющегося качественной характеристикой случайного результата испытания, случайная величина характеризует результат испытания количественно.
- 2) Мода (обозначают M_o) - это значение случайной величины, имеющее наибольшую частоту в рассматриваемой выборке.
- 3) Медиана (обозначают M_e) - это число (значение случайной величины), разделяющее упорядоченную выборку на две равные по количеству данных части.
- 4) Среднее (или среднее арифметическое) выборки - это число, равное отношению суммы всех чисел выборки к их количеству.
- 5) Корреляция, корреляционная зависимость - статистическая взаимосвязь двух или нескольких случайных величин. При этом изменения значений одной или нескольких из этих величин сопутствуют систематическому изменению значений другой или других величин.
- 6) Деревом вероятностей называется графический метод, который показывает последовательность стратегических решений и предполагаемые последовательности действий при каждом возможном блоке случайных обстоятельств.
- 7) Вероятностью случайного события называется постоянное число, около которого группируется частота этого события.

За правильный ответ в заданиях 1-7 ставится 1 балл.

Терминологический диктант по теме «Статистика и теория вероятностей» Инструкция по выполнению работы

Диктант включает 7 заданий. Внимательно прочитайте каждое задание. Заполните недостающие части текста.

За выполнение каждого задания с 1 по 7 дается по одному баллу.

Баллы, полученные за выполненные задания, суммируются. Постарайтесь выполнить как можно больше заданий и набрать наибольшее количество баллов.

Желаем успеха!

- 1) Случайной называется величина, которая принимает в результате _____ то или иное (но при этом только _____) возможное значение, заранее известное, _____ от испытания к испытанию и зависящее от _____ обстоятельств. В отличие от случайного события, являющегося _____ характеристикой случайного результата испытания, случайная величина характеризует результат испытания _____.
- 2) Мода (обозначают M_o) - это значение случайной величины, имеющее _____ в рассматриваемой _____.
- 3) Медиана (обозначают M_e) - это _____ (значение случайной величины), разделяющее упорядоченную выборку на _____ по количеству данных _____.
- 4) Среднее (или среднее арифметическое) выборки - это число, равное отношению _____ всех чисел выборки к их _____.
- 5) Корреляция, корреляционная зависимость - статистическая _____ двух или нескольких _____ величин. При этом _____ значений одной или нескольких из этих величин _____ систематическому изменению значений другой или других величин.
- 6) Деревом вероятностей называется _____ метод, который показывает _____ стратегических решений и _____ последовательности действий при каждом возможном блоке случайных обстоятельств.
- 7) Вероятностью случайного события называется _____, около которого группируется _____ этого события.