

Государственное образовательное учреждение
«Приднестровский государственный университет им. Т.Г. Шевченко»

Физико-технический институт
Физико-математический факультет
Кафедра Высшей и прикладной математики и информатики

УТВЕРЖДАЮ

Зав. кафедрой разработчиком

 Доцент Коровай А.В.

« 3 » 09 2024 г.

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

ПО УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЕ
Б1.О.08 «МАТЕМАТИКА»

Направление

44.03.02 Психолого-педагогическое образование

Профиль

Специальная педагогика и психология

Квалификация

бакалавр

Разработал: старший преподаватель



Косиева Р.Л.

Тирасполь 2024

Государственное образовательное учреждение
«Приднестровский государственный университет им. Т.Г. Шевченко»

Физико-технический институт
Физико-математический факультет
Кафедра Высшей и прикладной математики и информатики

Итоговый тест к зачету

1. Число A является пределом функции в точке a , если:

Тип вопроса: Одиночный выбор

1. если при всех значениях аргумента близких к a , значение функции равно A ;
2. если при всех значениях аргумента, значение функции оказывается близким A ;
3. если при всех значениях аргумента, значение функции равно A ;
4. если при всех значениях аргумента близких к a , значение функции оказывается близким A ;

2. Предел суммы двух функций равен

Тип вопроса: Одиночный выбор

1. сумме пределов данных функций;
2. разности пределов данных функций;
3. произведению пределов данных функций;
4. частному пределов данных функций.

3. Выберите способы задания функции

Тип вопроса: Одиночный выбор

1. описательный, табличный, графический;
2. описательный, табличный, графический, аналитический;
3. описательный, графический, аналитический;
4. табличный, графический, аналитический.

4. Предел отношения синуса угла к величине угла, когда величина угла стремится к нулю, равен:

Тип вопроса: Одиночный выбор

1. нулю;
2. единице;
3. бесконечности;
4. двум.

5. Предел отношения синуса угла к величине угла, когда величина угла стремится к нулю, носит название:

Тип вопроса: Одиночный выбор

1. первый замечательный предел;
2. второй замечательный предел;
3. производная функции;
4. дифференциал функции.

6. Предел отношения приращения функции в данной точке к приращению аргумента в этой же точке, когда приращение аргумента стремится к нулю, называется:

Тип вопроса: Одиночный выбор

1. дифференциалом функции в данной точке;
2. приращением функции в данной точке;
3. производной функции в данной точке;
4. приращением аргумента в данной точке.

7. Производная произведения двух функций равна:

Тип вопроса: Одиночный выбор

1. сумме произведений первой функции на вторую функцию и второй функции на первую функцию;
2. сумме произведений производной первой функции на вторую функцию и производной второй функции на первую функцию;
3. произведению производной первой функции на вторую функцию;
4. произведению производных данных функций.

8. Точка А является точкой экстремума функции, если:

Тип вопроса: Одиночный выбор

1. производная в данной точке равна нулю и при переходе через данную точку производная меняет свой знак;
2. производная в данной точке равна нулю;
3. производная при переходе через данную точку производная меняет свой знак;
4. производная в данной точке равна нулю и при переходе через данную точку производная не меняет свой знак.

9. Если функция описывает закон движения материальной точки, то производная функции выражает:

Тип вопроса: Одиночный выбор

1. ускорение движения;
2. пройденный путь;
3. скорость движения;
4. траекторию движения.

10. Выберите верное утверждение:

Тип вопроса: Одиночный выбор

1. дифференциал функции равен приращению функции;
2. дифференциал функции равен производной функции;
3. дифференциал функции равен произведению производной функции на дифференциал независимой переменной;
4. дифференциал функции равен приращению функции.

11. Производная суммы двух функций равна:

Тип вопроса: Одиночный выбор

1. сумме производных данных функций;
2. произведению производных данных функций;

3. разности производных данных функций;
4. произведению данных функций.

12. Первообразной функцией для некоторой функции называется:

Тип вопроса: Одиночный выбор

1. сумма производной исходной функции и некоторой константы;
2. функция, производная которой равна исходной функции;
3. производная исходной функции.

13. Неопределенным интегралом некоторой функции называется:

Тип вопроса: Одиночный выбор

1. первообразная данной непрерывной функции;
2. производная данной непрерывной функции;
3. совокупность всех первообразных данной непрерывной функции;
4. совокупность всех производных данной непрерывной функции.

14. Неопределенный интеграл разности двух функций равен:

Тип вопроса: Одиночный выбор

1. разности неопределенных интегралов этих функций;
2. сумме неопределенных интегралов этих функций;
3. произведению неопределенных интегралов этих функций
4. частному неопределенных интегралов этих функций

15. Определенный интеграл - это:

Тип вопроса: Одиночный выбор

1. предел приращения функции;
2. предел интегральных сумм;
3. предел отношения приращения функции к приращению аргумента;
4. предел функций.

16. Область определения функции - это

Тип вопроса: Одиночный выбор

1. множество всех действительных чисел, для которых можно вычислить значение функций;
2. множество всех действительных чисел;
3. множество всех значений функций;
4. множество всех чисел.

17. Определенный интеграл - это:

Тип вопроса: Одиночный выбор

1. число;
2. функция;
3. объем;
4. график функции.

18. Дифференциальным уравнением называется:

Тип вопроса: Одиночный выбор

1. уравнение, содержащее независимую переменную, функцию от этой независимой переменной и ее производных различных порядков;

2. уравнение, содержащее независимую переменную и функцию от этой независимой;
3. уравнение, содержащее функцию от независимой переменной и ее производных различных порядков;
4. уравнение, содержащее производные различных порядков функции.

19. Порядком дифференциального уравнения называется:

Тип вопроса: Одиночный выбор

1. наименьший порядок производной, входящей в дифференциальное уравнение;
2. наивысший порядок производной, входящей в дифференциальное уравнение;
3. порядок производной, входящей в дифференциальное уравнение;
4. наивысшая степень функции, входящей в дифференциальное уравнение.

20. Решением дифференциального уравнения называется:

Тип вопроса: Одиночный выбор

1. число, при подстановке которого в уравнение будет получено тождество;
2. функция, при подстановке которой в уравнение будет получено тождество;
3. производная функции, при подстановке которой в уравнение будет получено тождество;
4. функция, при подстановке которой в уравнение будет получено уравнение.