

01.03.01 Математика

Направление подготовки / специальность	01.03.01 - Математика
Дисциплина	Математика
Количество заданий	133
Продолжительность тестирования	90 мин.

Разделы дисциплины

▾ Все

- Раздел: Линейная алгебра
- Раздел: Абстрактная алгебра
- Раздел: Аналитическая геометрия
- Раздел: Дифференциальная геометрия
- Раздел: Дифференциальное и интегральное исчисление
- Раздел: Векторная алгебра
- Раздел: Функциональный анализ
- Раздел: Комплексный анализ
- Раздел: Гармонический анализ
- Раздел: Ряды
- Раздел: Дифференциальные уравнения
- Раздел: Операционное исчисление (преобразование Лапласа)
- Раздел: Теория вероятностей
- Раздел: Математическая статистика
- Раздел: Дискретная математика
- Раздел: Численные методы
- Раздел: Экономико-математические методы
- Раздел: Экономико-математические модели
- Раздел: Кейс-задания

Раздел. Дифференциальные уравнения

Структура теста варианта

1. Дифференциальные уравнения высших порядков, допускающие понижение порядка
2. Линейные неоднородные уравнения 1-го порядка
3. Система двух линейных уравнений 1-го порядка с постоянными коэффициентами
4. Поле направлений и изоклины
5. Типы дифференциальных уравнений
6. Линейные неоднородные дифференциальные уравнения 2-го порядка с постоянными коэффициентами
7. Задача Коши для дифференциального уравнения 1-го порядка
8. Дифференциальные уравнения с разделяющимися переменными
9. Однородные дифференциальные уравнения 1-го порядка
10. Линейные однородные уравнения 2-го порядка с постоянными коэффициентами

Направление подготовки / специальность	01.03.01 - Математика
Дисциплина	Математика (геометрия)
Количество заданий	53
Продолжительность тестирования	90 мин.




Разделы дисциплины

▾ Все

- Раздел: Элементы линейной алгебры
- Раздел: Элементы векторной алгебры
- Раздел: Элементы аналитической геометрии
- Раздел: Элементы теории пределов
- Раздел: Дифференциальное исчисление
- Раздел: Интегральное исчисление
- Раздел: Элементы теории рядов
- Раздел: Дифференциальные уравнения
- Раздел: Теория вероятностей
- Раздел: Математическая статистика
- Раздел: Кейс-задания

Структура варианта теста



- 1 Дифференциальные уравнения высших порядков
- 2 Линейные неоднородные дифференциальные уравнения первого порядка 
- 3 Типы дифференциальных уравнений 
- 4 Дифференциальные уравнения первого порядка с разделяющимися переменными 

Направление подготовки / специальность	01.03.01 - Математика
Дисциплина	Математика (математический анализ, алгебра, геометрия)
Количество заданий	4

Уровень сложности

Для начинающих




Базовый

Повышенный

Разделы дисциплины

- ▾ Все
 - Раздел: Элементы линейной алгебры
 - Раздел: Элементы векторной алгебры
 - Раздел: Аналитическая геометрия на плоскости
 - Раздел: Аналитическая геометрия в пространстве
 - Раздел: Элементы комплексного анализа
 - Раздел: Введение в анализ
 - Раздел: Дифференциальное исчисление
 - Раздел: Интегральное исчисление
 - Раздел: Элементы теории рядов
 - Раздел: Дифференциальные уравнения
 - Раздел: Кейс-задания

Структура варианта теста

- 1 Типы дифференциальных уравнений 
- 2 Дифференциальные уравнения первого порядка с разделяющимися переменными 
- 3 Линейные неоднородные дифференциальные уравнения первого порядка 
- 4 Дифференциальные уравнения высших порядков

Направление подготовки /
специальность

01.03.01 - Математика

Дисциплина

Математический анализ

Количество заданий

4

Уровень сложности

Для начинающих

Базовый

Повышенный

Разделы дисциплины

▾ Все

- Раздел: Элементы теории пределов
- Раздел: Дифференциальное исчисление функций одной переменной
- Раздел: Дифференциальное исчисление функций нескольких переменных
- Раздел: Интегральное исчисление
- Раздел: Элементы теории рядов
- Раздел: Дифференциальные уравнения
- Раздел: Кейс-задания

Направление подготовки / специальность	01.03.01 - Математика
Дисциплина	Основы математического анализа
Количество заданий	6

Уровень сложности

Для начинающих

Базовый




Повышенный

Разделы дисциплины

▾ Все

- Раздел: Элементы теории пределов
- Раздел: Дифференциальное исчисление
- Раздел: Интегральное исчисление
- Раздел: Элементы теории рядов
- Раздел: Дифференциальные уравнения
- Раздел: Кейс-задания

Структура варианта теста

- 1 Типы дифференциальных уравнений 
- 2 Дифференциальные уравнения с разделяющимися переменными 
- 3 Линейные неоднородные дифференциальные уравнения первого порядка 
- 4 Частное решение дифференциального уравнения
- 5 Линейные однородные дифференциальные уравнения второго порядка с постоянными коэффициентами
- 6 Линейные неоднородные дифференциальные уравнения второго порядка с постоянными коэффициентами

Направление подготовки /
специальность

01.03.01 - Математика

Дисциплина

Высшая математика

Количество заданий

6

Уровень сложности

Для начинающих

Базовый

Повышенный

Разделы дисциплины

▲ Все

- ▶ Раздел: Элементы линейной алгебры
- ▶ Раздел: Элементы векторной алгебры
- ▶ Раздел: Аналитическая геометрия
- ▶ Раздел: Элементы комплексного анализа
- ▶ Раздел: Введение в анализ
- ▶ Раздел: Дифференциальное исчисление
- ▶ Раздел: Интегральное исчисление
- ▶ Раздел: Элементы теории рядов
- ▶ Раздел: Дифференциальные уравнения
- ▶ Раздел: Теория вероятностей
- ▶ Раздел: Математическая статистика
- ▶ Раздел: Кейс-задания