



УЧЕБНЫЕ ТЕМЫ ПО МАТЕМАТИКЕ ДЛЯ 10 КЛАССА

Алгебра:

- Рациональные выражения и уравнения.
- Иррациональные уравнения и неравенства.
- Степенные функции и их свойства.
- Логарифмы и их применение.
- Теорема Виета.
- Сложные числа и операции с ними.
- Матрицы и операции с ними.

Геометрия:

- Теоремы о касательной к окружности и окружности, вписанной и описанной в треугольник.
- Понятие об аналитической геометрии пространства (уравнения плоскостей, прямых в пространстве).
- Векторы и операции с ними (сложение векторов, умножение вектора на число).
- Скалярное и векторное произведение векторов.
- Преобразования координатных плоскостей (повороты, отражения, сдвиги).

Тригонометрия:

- Разложение тригонометрических функций в ряд Фурье.
- Формулы приведения.
- Обратные тригонометрические функции и их свойства.
- Решение сложных тригонометрических уравнений и неравенств.
- Понятие о тригонометрических функциях нескольких переменных.

Аналитическая геометрия:

- Уравнение прямой и плоскости в пространстве.
- Поверхности второго порядка.
- Канонические уравнения кривых второго порядка.

Вероятность и статистика:

- Углубленное изучение вероятности и статистики.
- Применение математических методов для анализа данных и вывода статистических закономерностей.
- Решение более сложных задач по вероятности и статистике.