

Широкая и узкая математика

Широкий курс математики - дает представление о значении математики в развитии общества и о ее применении в повседневной жизни, технологии, экономике, естественных и точных науках, а также в других сферах жизни. Важное место занимают **доказательства и обоснования.**

- I - Выражения и числовые множества
- II - Уравнения I. Системы уравнений
- III - Неравенства. Уравнения II
- IV - Тригонометрия I. Тригонометрия II
- V - Вектор на плоскости. Уравнение линии.
- VI - Вероятность и статистика.
- VII - Функции;
- VIII - Показательная и логарифмическая функции.
- IX - Тригонометрические функции
- X - Последовательности. Предел и производная функции
- XI - Применение производной
- XII - Интеграл
- XIII - Планиметрия
- XIV - Прямая и плоскость в пространстве
- XV - Стереометрия
- XVI - Применение математики. Повторение

Цель **узкой математики** заключается в том, чтобы научить ПОНИМАТЬ представленную на языке математики информацию, пользоваться математикой в разных сферах повседневной жизни. В рамках узкой программы обучение ведется в описательном и демонстративном ключе, обоснование математических утверждений опирается на интуицию и аналогии.

I - Числовые множества. Выражения. Уравнения и неравенства.

II - Тригонометрия

III - Вектор на плоскости. Уравнение линии.

IV - Вероятность и статистика

V - Последовательности. Функции I;

VI - Функции II;

VII - Производная функции. Применение производной

VIII - Планиметрия. Интеграл

IX - Стереометрия

X - Повторение

Изучение курсов широкой математики позволяет продолжить учебу в сферах, где математика имеет важное значение.

Широкую математику желательно выбрать тем, кто участвовал в олимпиадах и различных математических конкурсах.

Изучение узкой математики позволяет продолжить учебу в сферах, где математика не имеет важного значения.

Широкая математика

10 класс – 6 курсов

11 класс – 6 курсов

12 класс – 4 курса

Узкая математика

10 класс – 4 курса

11 класс – 4 курса

12 класс – 2 курса

По окончании 12 класса учащийся сдает экзамен по математике. Уровень (широкий/узкий) экзаменационной работы учащийся выбирает самостоятельно.

Широкая математика - **16 курсов**

Узкая математика - **10 курсов**

1 курс = 35 часов

УЗКАЯ МАТЕМАТИКА

10-1 Числовые множества. Выражения.

Уравнения и неравенства.

10-2 Тригонометрия

10-3 Вектор на плоскости. Уравнение линии.

10-4 Вероятность и статистика

11-5 Последовательности. Функции I;

11-6 Функции II;

11-7 Производная функции. Применение производной

11-8 Планиметрия. Интеграл

12-9 Стереометрия

12-10 Повторение

ШИРОКАЯ МАТЕМАТИКА

10-1 Выражения и числовые множества

10-2 Уравнения I. Системы уравнений

10-3 Неравенства. Уравнения II;

10-4 Тригонометрия I. Тригонометрия II;

10-5 Вектор на плоскости. Уравнение линии.

10-6 Вероятность и статистика.

11-7 Функции;

11-8 Показательная и логарифмическая функции.

11-9 Тригонометрические функции

11-10 Последовательности. Предел и производная функции

11-11 Применение производной

11-12 Интеграл

12-13 Планиметрия

12-14 Прямая и плоскость в пространстве

12-15 Стереометрия

12-16 Применение математики. Повторение

УЗКАЯ МАТЕМАТИКА

10-1 Числовые множества.

Выражения. Уравнения и неравенства.

10-2 Тригонометрия

10-3 Вектор на плоскости. Уравнение линии.

10-4 Вероятность и статистика

11-5 Последовательности. Функции I;

11-6 Функции II;

11-7 Производная функции. Применение производной

11-8 Планиметрия. Интеграл

12-9 Стереометрия

12-10 Повторение

ШИРОКАЯ МАТЕМАТИКА

10-1 Выражения и числовые множества

10-2 Уравнения I. Системы уравнений

10-3 Неравенства. Уравнения II;

10-4 Тригонометрия I. Тригонометрия II;

10-5 Вектор на плоскости. Уравнение линии.

10-6 Вероятность и статистика.

11-7 Функции;

11-8 Показательная и логарифмическая функции.

11-9 Тригонометрические функции

11-10 Последовательности. Предел и производная функции

11-11 Применение производной

11-12 Интеграл

12-13 Планиметрия

12-14 Прямая и плоскость в пространстве

12-15 Стереометрия

12-16 Применение математики. Повторение