**Тематическое планирование курса «Подготовка к ЕГЭ по математике».**

**10 – 11 классы.**

1. Выражения и преобразования.
   1. Тригонометрические выражения.
   2. Корень и рациональная степень.
   3. Преобразование логарифмических выражений.

3

1. Уравнения и неравенства.
   1. Рациональные уравнения и неравенства.
   2. Модуль числа. Уравнения и неравенства, содержащие модуль.
   3. Тригонометрические уравнения и неравенства.
   4. Иррациональные уравнения и неравенства.
   5. Показательные и логарифмические уравнения и неравенства.
2. Функции.
   1. Область определения и область значений.
   2. Производная, ее физический и геометрический смысл.
   3. Исследование функций с помощью производных.
   4. Графики функций.

IV. Геометрия.

4.1. Решение задач по планиметрии.

4.2. Решение задач по стереометрии.

1. Решение задач на пропорции, проценты и прогрессии.
2. Решение текстовых задач.

**Поурочное планирование курса «Подготовка к ЕГЭ по математике».**

**10 класс.**

**1 час в неделю, всего 34 часа.**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **№ урока** | **Количество часов** | **Тема** | **Ожидаемый результат** |
| **5 ч. Тождественные преобразования тригонометрических выражений** | | | |
| 1 |  | Основные тригонометрические формулы | Уверенно преобразовывать тригонометрические выражения, используя при этом все тригонометрические тождества и формулы |
| 2 |  | Формулы приведения, суммы и разности |
| 3 |  | Формулы двойного и половинного угла. Формулы понижения степени |
| 4 |  | Формулы преобразования суммы в произведение и произведения в сумму |
| 5 |  | Формулы преобразования суммы в произведение и произведения в сумму |
| **6 ч. Функции.** | | | |
| 6 |  | Область определения и множество значений тригонометрических функций | Уверенно распознавать и строить графики элементарных функций.  Уметь читать графики.  Быстро находить область определения и множество значений функций. |
| 7 |  | Область определения и множество значений тригонометрических функций |
| 8 |  | Область определения и множество значений элементарных функций |
| 9 |  | Связь между свойствами функций и ее графиком. Распознавание графиков элементарных функций |
| 10 |  | Связь между свойствами функций и ее графиком. Распознавание графиков элементарных функций |
| 11 |  | Связь между свойствами функций и ее графиком. Распознавание графиков элементарных функций |
| **10 ч. Уравнения и неравенства** | | | |
| 12 |  | Общие приемы решений уравнений | Знать общие приемы решений уравнений и неравенств (разложение на множители, подстановка и замена переменной, применении функции к обеим частям, тождественные преобразования обеих частей); |
| 13 |  | Уравнения, содержащие модуль |
| 14 |  | Уравнения, содержащие модуль |
| 15 |  | Неравенства, содержащие модуль |
| 16 |  | Неравенства, содержащие модуль |
| 17 |  | Иррациональные уравнения |
| 18 |  | Иррациональные уравнения и неравенства |
| 19 |  | Тригонометрические уравнения |
| 20 |  | Тригонометрические уравнения и неравенства |
| 21 |  | Тригонометрические уравнения и неравенства |
| **7 ч. Геометрия (планиметрия)** | | | |
| 22 |  | Вписанная и описанная окружность.  Треугольник | Уверенно распознавать основные геометрические фигуры на плоскости, знать их признаки и свойства.  Уметь грамотно составить чертеж к решению задачи.  Знать основные формулы для вычисления площадей фигур |
| 23 |  | Треугольник. Прямоугольный треугольник |
| 24 |  | Параллелограмм. Квадрат. Ромб |
| 25 |  | Трапеция |
| 26 |  | N-угольники |
| 27 |  | Окружность, касательная, секущая |
| 28 |  | Окружность, касательная, секущая |
| **6 ч. Решение задач** | | | |
| 29 |  | Задачи на проценты | Уметь решать задачи на проценты, смеси, сплавы, задачи на движение и работу. |
| 30 |  | Задачи на проценты |
| 31 |  | Задачи на смеси и сплавы |
| 32 |  | Текстовые задачи |
| 33 |  | Текстовые задачи |
| 34 |  | Текстовые задачи |

**Поурочное планирование курса «Подготовка к ЕГЭ по математике».**

**11 класс.**

**1 час в неделю, всего 34 часа.**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **№ урока** | **Количество часов** | Тема | Ожидаемый результат |
| 16 часов 1 полугодие | | | |
| 1-2 | 2 | Модуль числа. Уравнения и неравенства с модулем. | Уметь решать уравнения и неравенства с модулем. Уметь читать графики и диаграммы. Уметь определять область определения и множество значений функций.  Уметь использовать математические методы для решения физических задач.  Уверенно знать физический и геометрический смысл производной, уметь использовать эти знания для нахождения производной по графику. |
| 3-5 | 3 | Область определения и множество значений функции. Работа с графиками и диаграммами. |
| 6-7 | 2 | Производная. Её физический и геометрический смысл. |
| 8-10 | 3 | Использование математических методов при решении прикладных задач (физических и др.). |
| 11-15 | 5 | Решение задач по стереометрии. | Уверенно распознавать основные геометрические тела. Уметь грамотно составить чертеж к решению задачи. Знать основные формулы объема геометрических тел. Уметь применять метод координат для решения геометрических задач. |
| 16 | 1 | Корень и рациональная степень. |  |
| **18 часов. 2 полугодие** | | | |
| 17-20 | 4 | Иррациональные уравнения и неравенства. | Уверенно уметь решать иррациональные уравнения. |
| 21-23 | 2 | Преобразование показательных и логарифмических выражений. | Уверенно преобразовывать показательные и логарифмические выражения, использую при этом свойства логарифмов, основное логарифмическое тождество. |
| 24-27 | 4 | Показательные и логарифмические уравнения и неравенства. | Уметь решать показательные и логарифмические уравнения и неравенства. |
| 28-30 | 3 | Исследование функций с помощью производных | Уметь применять производную для нахождения наибольшего и наименьшего значений функции, точек минимума и максимума, минимумов и максимумов функций. |
| 31-34 | 3 | Решение текстовых задач на работу и движение. | Уметь решать текстовые задачи на движение, работу, проценты. |