

Аннотация

к рабочей программе по предмету «Практикум решения задач по математике»

Название предмета (курса)	Практикум решения задач по математике (для класса с изучением математики на углубленном уровне)
Уровень образования	среднее общее образование (углубленный уровень)
Классы	10-11
Количество часов	34/34 (1 час в неделю)
Программа разработана на основе	Программа разработана в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом среднего общего образования
Содержание предмета (курса)	<p style="text-align: center;"><u>10 класс</u></p> <p><i>И. Делимость чисел (10 ч)</i> Понятие делимости. Делимость суммы и произведения. Признаки делимости натуральных чисел. Деление с остатком. Алгоритм Евклида. Китайская теорема об остатках. Малая теорема Ферма. Решение уравнений в целых числах. Задачи на целые числа в КИМ ЕГЭ по математике.</p> <p><i>II. Многочлены от одного переменного (7 ч)</i> Основные определения. Свойства делимости многочленов. Схема Горнера. Теорема Безу. Следствия из теоремы Безу. Формулы сокращенного умножения для старших степеней. Бином Ньютона. Решение алгебраических уравнений разложением на множители.</p> <p><i>III. Решение уравнений и неравенств и их систем (17 ч)</i> Линейные уравнения и неравенства. Решение линейных уравнений и неравенств с параметром. Квадратные уравнения и неравенства. Решение квадратных уравнений и неравенств с параметром. Дробно-рациональные уравнения и неравенства. Решение дробно-рациональных уравнений и неравенств с параметром. Иррациональные уравнения и неравенства. Решение иррациональных уравнений и неравенств с параметром. Показательные уравнения и неравенства. Решение показательных уравнений и неравенств с параметрами. Логарифмические уравнения и неравенства. Решение логарифмических уравнений и неравенств с параметрами.</p>

11 класс

I. Решение уравнений и неравенств и их систем (10 ч)

Тригонометрические уравнения и неравенства. Решение тригонометрических уравнений и неравенств с параметрами. Функционально–графический метод решения заданий с параметрами.

II. Решение текстовых задач (9 ч)

Арифметическая прогрессия. Задачи на арифметическую прогрессию. Геометрическая прогрессия. Бесконечно убывающая геометрическая прогрессия. Задачи на геометрическую прогрессию. Задачи на части и проценты. Задачи на концентрацию. Задачи на простые и сложные проценты. Обобщенная формула сложных процентов. Задачи на средние величины.

III. Решение социально–экономических задач (11 ч)

Задачи о вкладах. Задачи о кредитах. Товарно-денежные отношения. Задачи на оптимизацию.

IV. Итоговое повторение (4 ч)

Решение заданий второй части КИМ ЕГЭ (профильный уровень)