



**Алгебра 7-8 класс (экстернат)
Тематическое планирование
Учебник «Алгебра 7», «Алгебра 8»
Ю.Н. Макарычев, Н.Г. Миндюк и др.; изд. "Просвещение",
2024.**

Месяц	Содержание учебного материала
Сентябрь	Выражения, тождества, уравнения - Рациональные числа. Числовые выражения. Выражения с переменными. Сравнение значений выражений - Свойства действий над числами. Тождества. Тождественные преобразования выражений - Уравнение и его корни. Линейное уравнение с одной переменной - Решение задач с помощью уравнений Функции - Числовые промежутки - Что такое функция. Вычисление значений функции по формуле - График функции. Прямая пропорциональность - Линейная функция и ее график. Взаимное расположение графиков линейных функций
Октябрь	Степень с натуральным показателем - Определение степени с натуральным показателем - Умножение и деление степеней - Возведение в степень произведения и степени - Одночлен и его стандартный вид - Умножение одночленов. Возведение одночлена в степень - Функции $y = x^2$, $y = x^3$ и их графики Многочлены - Многочлен и его стандартный вид. Сложение и вычитание многочленов - Умножение одночлена на многочлен. Вынесение общего множителя за скобки - Умножение многочлена на многочлен - Разложение многочлена на множители способом группировки
Контрольная работа №1 по материалу I полугодия 7 класса	
Ноябрь	Формулы сокращенного умножения - Возведение в квадрат и в куб суммы и разности двух выражений - Умножение разности двух выражений на их сумму (разность квадратов) - Разложение разности квадратов на множители - Разложение на множители суммы и разности кубов Системы линейных уравнений - Линейное уравнение с двумя переменными и его график - Системы линейных уравнений с двумя переменными и способы их решения. - Способ подстановки - Способ сложения - Решение задач с помощью систем линейных уравнений с двумя переменными - Формулы. Кусочно-заданные функции - Линейные неравенства с одной переменной - Многочлены: деление с остатком
Контрольная работа №2 по материалу II полугодия 7 класса	

Месяц	Содержание учебного материала
Декабрь	<p>§ 1 Рациональные дроби -Рациональные выражения. Основное свойство дроби -Сокращение дробей</p> <p>§2 Сумма и разность дробей -Сложение и вычитание дробей с одинаковыми знаменателями -Сложение и вычитание дробей с разными знаменателями</p> <p>§3 Произведение и частное дробей -Умножение дробей. Возведение дроби в степень -Деление дробей. Преобразование рациональных выражений - Функция $y = \frac{k}{x}$ и ее график</p> <p>§4 Арифметический квадратный корень - Действительные числа - Квадратные корни. Арифметический квадратный корень. -Уравнение $x^2 = a$ -Нахождение приближенных значений квадратного корня - Функция $y = \sqrt{x}$ и ее график</p>
Январь	<p>§5 Свойства арифметического квадратного корня -Квадратный корень из произведения и дроби -Квадратный корень из степени</p> <p>§6 Применение свойств арифметического квадратного корня -Вынесение множителя из-под знака корня. Внесение множителя под знак корня -Преобразование выражений, содержащих квадратные корни</p>
Контрольная работа №3 по материалу I полугодия 8 класса	
Февраль	<p>§7 Квадратное уравнение и его корни -Неполные квадратные уравнения -Формула корней квадратного уравнения -Решение задач -Теорема Виета</p> <p>§8 Квадратный трехчлен -Квадратный трехчлен и его корни -Разложение квадратного трехчлена на множители</p> <p>§9 Дробные рациональные уравнения -Решение дробных рациональных уравнений</p> <p>§10 Уравнения с двумя переменными и их системы. -Уравнение с двумя переменными и его график -Исследование систем двух линейных уравнений с двумя переменными -Графический способ решения систем уравнений -Алгебраический способ решения систем уравнений -Решение задач</p>
Март	<p>§11 Числовые неравенства и их свойства -Числовые неравенства -Свойства числовых неравенств -Сложение и умножение числовых неравенств</p> <p>§12 Неравенства с одной переменной и их системы -Пересечение и объединение множеств -Числовые промежутки -Решение неравенств с одной переменной -Решение систем неравенств с одной переменной</p>
Контрольная работа №4 по материалу II полугодия 8 класса	
Апрель	<p>§13 Функция и ее свойства -Функция. Область определения и множество значений функции</p>

	<ul style="list-style-type: none"> -Свойства функции §14 Свойства некоторых видов функций -Свойства линейной функции -Свойства функций $y = \frac{k}{x}$ и $y = \sqrt{x}$ -Целая и дробная части числа
Май	<ul style="list-style-type: none"> §15 Степень с целым показателем и ее свойства -Определение степени с целым отрицательным показателем -Свойства степени с целым показателем §16 Стандартный вид числа -Понятие стандартного вида числа -Решение задач с большими и малыми числами