**Темы занятий курса «Алгебра 8 класс» (базовый уровень)**

1. **Рациональные дроби**

* *Рациональные дроби и их свойства*

1. Рациональные выражения.
2. Основное свойство дроби. Сокращение дробей.

* *Сумма и разность дробей*

1. Сложение и вычитание дробей с одинаковыми и разными знаменателями.

* *Произведение и частное дробей*

1. Умножение дробей. Возведение дроби в степень.
2. Деление дробей.
3. Преобразование рациональных выражений. Функция y=kx и ее график.
4. **Квадратные корни**

* *Арифметический квадратный корень*

1. Действительные числа.
2. Квадратные корни. Арифметический квадратный корень. Уравнение x2=a.
3. Нахождение приближенных значений квадратного корня. Функция y=√x и ее график.

* *Свойства арифметического квадратного корня*

1. Квадратный корень из произведения и дроби. Квадратный корень из степени.

* *Применение свойств арифметического квадратного корня*

1. Вынесение множителя из-под знака корня. Внесение множителя под знак корня. Преобразование выражений, содержащих квадратные корни.
2. **Уравнения и системы уравнений**

* *Квадратное уравнение и его корни*

1. Неполные квадратные уравнения. Формула корней квадратного уравнения.
2. Решение задач. Теорема Виета.

* *Квадратный трехчлен*

1. Квадратный трехчлен и его корни. Разложение квадратного трехчлена на множители.

* *Дробные рациональные уравнения.*

1. Решение дробных рациональных уравнений. Решение задач.

* Уравнения с двумя переменными и их системы.

1. Уравнение с двумя переменными и его график.
2. Исследование систем двух линейных уравнений с двумя переменными.
3. Графический способ решения систем уравнений.
4. Алгебраический способ решения систем уравнений. Решение задач.
5. **Неравенства**

* *Числовые неравенства и их свойства*

1. Числовые неравенства. Свойства числовых неравенств.
2. Сложение и умножение числовых неравенств.

* *Неравенства с одной переменной и их системы*

1. Пересечение и объединение множеств. Числовые промежутки.
2. Решение с неравенств с одной переменной.
3. Решение систем неравенств с одной переменной.
4. **Функции**

* *Функция и ее свойства*

1. Функция. Область определения и множество значений функции.
2. Свойства функции.
3. **Степень с целым показателем**

* *Степень с целым показателем и ее свойства*

1. Определение степени с целым отрицательным показателем. Свойства степени с целым показателем.

* *Стандартный вид числа*

1. Понятие стандартного вида числа. Решение задач с большими и малыми числами