**Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение**

**«Северский лицей»**

**Календарно-тематическое планирование**

**по алгебре для детей с ОВЗ**

**8 класс**

2023-2024

**Содержание**

1. **Пояснительная записка**
2. **Содержание учебного предмета.**
3. **Календарно-тематическое планирование**

**1. Пояснительная записка**

Рабочая программа по математике для 8 класса составлена в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом основного общего образования второго поколения, на основе примерной Программы основного общего образования по математике, Программы по алгебре Н.Г. Миндюк (М.: Просвещение, 2016) к учебнику Ю. Н. Макарычева, Н. Г. Миндюк, К. И. Нешкова и др. (М.: Просвещение, 2015), Программы по геометрии для 7-9 классов общеобразовательных школ к учебнику Л. С. Атанасяна и др. ( В.Ф.Бутузов, М.: Просвещение, 2017).

Данная рабочая программа полностью отражает базовый уровень подготовки школьников по разделам программы. Она конкретизирует содержание тем образовательного стандарта и дает примерное распределение учебных часов по разделам курса.

***ЦЕЛИ ИЗУЧЕНИЯ ПРЕДМЕТА «МАТЕМАТИКА»:***

Изучение математики на ступени основного общего образования направлено на достижение следующих целей, сформулированных в государственном стандарте общего образования по математике:

* **овладение** системой математических знаний и умений, необходимых для применения в практической деятельности, изучения смежных дисциплин, продолжения образования;
* **интеллектуальное развитие,** формирование качеств личности, необходимых человеку для полноценной жизни в современном обществе: ясность и точность мысли, критичность мышления, интуиция, логическое мышление, элементы алгоритмической культуры, пространственных представлений, способность к преодолению трудностей;
* **формирование представлений** об идеях и методах математики как универсального языка науки и техники, средства моделирования явлений и процессов;
* **воспитание** культуры личности, отношения к математике как к части общечеловеческой культуры, понимание значимости математики для научно-технического прогресса.

**Целью изучения алгебры в 8 классе является:**

* развитие вычислительных и формально-оперативных алгебраических умений до уровня, позволяющего уверенно использовать их при решении задач математики и смежных предметов,
* усвоение аппарата уравнений и неравенств как основного средства математического моделирования прикладных задач,
* осуществление функциональной подготовки школьников.

Курс характеризуется повышением  теоретического уровня обучения, постепенным усилением роли теории обобщений и дедуктивных заключений. Прикладная направленность курса обеспечивается систематическим обращением к примерам, раскрывающим возможности применения математики к изучению действительности и решению практических задач.

**Целью изучения геометрии в 8 классе является:**

* Формирование понятий основных плоских геометрических фигур и их свойств
* формирование пространственных представлений;
* развитие логического мышления;
* подготовка аппарата, необходимого для изучения смежных дисциплин и курса стереометрии в старших классах

**Задачи:**

* Отработать сведения о четырёхугольниках
* Сформировать представления о фигурах, симметричных относительно точки и прямой
* Сформировать понятие площади многоугольника
* Развить умение вычислять площади фигур
* Сформировать понятие подобных треугольников
* Выработать умение применять признаки подобия в процессе доказательства теорем и решении задач
* Сформировать навыки решения прямоугольных треугольников
* Расширить сведения об окружности.

**Место учебного предмета в учебном плане.**

Согласно федеральному базисному учебному плану на изучение математики в 8 классе отводится не менее 170 часов из расчета 5 ч в неделю: 3 часа в неделю алгебра, 2 часа в неделю геометрии. В данной рабочей программе на изучение алгебры предусмотрено 105 часов (101 + 4 резерв*)*, на изучение геометрии 70 часов (68+2 резерв) за год.

**Планируемые результаты освоения учебного предмета «Математика»**

 **Модуль «Алгебра»**

**Знать/понимать**

* существо понятия математического доказательства; примеры доказательств;
* существо понятия алгоритма; примеры алгоритмов;
* как используются математические формулы, уравнения и неравенства; примеры их применения для решения математических и практических задач;
* как математически определенные функции могут описывать реальные зависимости; приводить примеры такого описания;
* как потребности практики привели математическую науку к необходимости расширения понятия числа;
* смысл идеализации, позволяющей решать задачи реальной действительности математическими методами, примеры ошибок, возникающих при идеализации;

**Уметь**

* выполнять основные действия со степенями с целыми показателями, с многочленами и с алгебраическими дробями; выполнять разложение многочленов на множители; выполнять тождественные преобразования рациональных выражений;
* применять свойства арифметических квадратных корней для вычисления значений и преобразований числовых выражений, содержащих квадратные корни;
* решать линейные, квадратные уравнения и рациональные уравнения, сводящиеся к ним;
* решать линейные неравенства с одной переменной и их системы;
* находить значения функции, заданной формулой, таблицей, графиком по ее аргументу; находить значение аргумента по значению функции, заданной графиком или таблицей;
* определять свойства функции по ее графику; применять графические представления при решении уравнений, систем, неравенств;
* описывать свойства изученных функций, строить их графики;
* решать текстовые задачи алгебраическим методом, интерпретировать полученный результат.

**Модуль «Геометрия»**

**Знать/понимать:**

• Существо понятия математического доказательства; примеры доказательств

• Как использовать математические формулы, примеры и их применение для решения задач

• Каким образом геометрия возникла из практических задач землемерия; примеры геометрических объектов и утверждений о них, важных для практики

**Уметь**

* пользоваться геометрическим языком для описания предметов окружающего мира;
* распознавать геометрические фигуры, различать их взаимное расположение;
* выполнять чертежи по условиям задач; изображать геометрические фигуры; осуществлять преобразования фигур;
* вычислять значения геометрических величин (длин, углов, площадей); определять значения тригонометрических функций по заданным значениям углов; находить значения тригонометрических функций по значению одной из них, находить стороны, углы и площади треугольников, длины ломаных, дуг окружности, площадей основных геометрических фигур и фигур, составленных из них;
* решать геометрические задачи, опираясь на изученные свойства фигур и отношений между ними, применяя дополнительные построения, алгебраический и тригонометрический аппарат, соображения симметрии;
* проводить доказательные рассуждения при решении задач, используя известные теоремы, обнаруживая возможности для их использования.

**2. Содержание учебного предмета.**

**Модуль «Алгебра»(105 часов)**

**1.Повторение. (4 часа)**

Повторение знаний, умений и навыков, полученных на уроках алгебры 7 класса. Действия с рациональными числами. Формулы сокращенного умножения. Многочлены. Входной срез знаний.

**2. Рациональные дроби. (23 часа)**

Рациональные и иррациональные числа. Общие сведения о действительных числах. Квадратный корень. Арифметический квадратный корень. Уравнение х² = а. Понятие о нахождении приближенного значения квадратного корня. Функция ее свойства и график.Свойства квадратных корней.Вынесение множителя за знак корня. Внесение множителя под знак корня. Преобразования выражений, содержащих квадратные корни.

**3. Квадратные корни. (19 часов)**

Понятие об иррациональном числе. Общие сведения о действительных числах. Квадратный корень, приближённое значение квадратного корня. Свойства квадратных корней. Преобразования выражений, содержащих квадратные корни. Функция и её график.

**4. Квадратные уравнения. (21 час)**

Квадратное уравнение. Формулы корней квадратного уравнения. Теорема Виета. Решение рациональных уравнений. Решение задач, приводящих к квадратным и рациональным уравнениям.

**5. Неравенства. (20 часов)**

Числовые неравенства и их свойства. Почленное сложение и умножение числовых неравенств. Применение свойств неравенств к оценке значения выражения. Линейное неравенство с одной переменной. Система линейных неравенств с одной переменной.

**6. Степень с целым показателем. Элементы статистики. (11 часов)**

Степень с целым показателем и её свойства. Стандартный вид числа. Сбор и группировка статистических данных. Наглядное представление статистической информации.

**7. Повторение. (3 часа)**

Закрепление знаний, умений и навыков, полученных на уроках по данным темам (курс алгебры 8 класса). Итоговая контрольная работа.

**Резерв (4 часа)**

**Модуль «Геометрия»(70 часов).**

**1.Четырёхугольники. (14 часов)**

Многоугольник, выпуклый и невыпуклый многоугольник, формула суммы углов выпуклого многоугольника, периметр многоугольника. Параллелограмм. Свойства и признаки параллелограмма. Трапеция, виды трапеций, равнобедренная трапеция. Теорема Фалеса. Задачи на построение. Прямоугольник, свойства и признаки. Ромб, квадрат; свойства и признаки. Осевая и центральная симметрии.

**2.Площадь.(14 часов)**

Формулы для вычисления площадей многоугольников: прямоугольника, треугольника, трапеции. Теорема Пифагора. Теорема, обратная теореме Пифагора.

**3.Признаки подобия треугольников. (8 часов)**

Пропорциональные отрезки, сходственные стороны, подобные треугольники. Три признака подобия треугольников, их применение.

**4.Применение подобия к доказательству теорем и решению задач .(7часов)**

Средняя линия треугольника. Свойство медиан треугольника. Пропорциональные отрезки в прямоугольном треугольнике. Практические приложения подобия треугольников.

**5.Соотношения между сторонами и углами прямоугольного треугольника. (4 часа)**

Синус, косинус и тангенс острого угла прямоугольного треугольника. Значения синуса, косинуса и тангенса для углов 30°, 45° и 60°.

**6.Окружность. (17часов)**

Случаи взаимного расположения прямой и окружности, определение касательной, свойство и признак касательной. Центральный угол, вписанный угол, градусная мера дуги окружности, отрезки пересекающихся хорд.

1. **Календарно-тематическое планирование**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **№****п/п** | **Раздел (глава)** | **Тема урока** | **Количество часов** | **Дата** |
| **План** | **Факт.** |
| **АЛГЕБРА** |
|  |  | **Повторение курса математики за 7 класс** | **4** |  |  |
|  |  | Степень с натуральным показателем. Одночлен. Многочлены и действия над ними | 1 |  |  |
|  |  | Формулы сокращенного умножения. Разложение на множители | 1 |  |  |
|  |  | Линейное уравнение с одной переменной. Системы линейных уравнений с двумя переменными | 1 |  |  |
|  |  | ***Входной контроль*** | 1 |  |  |
|  | I | **Глава 1. Рациональные дроби**  | **23** |  |  |
|  | A-I | Анализ к.р., работа над ошибками. Рациональные выражения | 1 |  |  |
|  | A-I | Рациональные выражения | 1 |  |  |
|  | A-I | Основное свойство дроби. Сокращение дробей | 1 |  |  |
|  | A-I | Основное свойство дроби. Сокращение дробей | 1 |  |  |
|  | A-I | Основное свойство дроби. Сокращение дробей | 1 |  |  |
|  | A-I | Сложение и вычитание дробей с одинаковыми знаменателями | 1 |  |  |
|  | A-I | Сложение и вычитание дробей с одинаковыми знаменателями | 1 |  |  |
|  | A-I | Сложение и вычитание дробей с разными знаменателями | 1 |  |  |
|  | A-I | Сложение и вычитание дробей с разными знаменателями | 1 |  |  |
|  | A-I | Сложение и вычитание дробей с разными знаменателями | 1 |  |  |
|  | A-I | Обобщение, повторение и систематизация | 1 |  |  |
|  | A-I | ***Контрольная работа по теме «Рациональные выражения. Сложение и вычитание дробей»***  | 1 |  |  |
|  | A-I | Умножение дробей. Возведение дроби в степень  | 1 |  |  |
|  | A-I | Умножение дробей. Возведение дроби в степень  | 1 |  |  |
|  | A-I | Деление дробей | 1 |  |  |
|  | A-I | Деление дробей | 1 |  |  |
|  | A-I | Преобразование рациональных выражений | 1 |  |  |
|  | A-I | Преобразование рациональных выражений | 1 |  |  |
|  | A-I | Преобразование рациональных выражений | 1 |  |  |
|  | A-I | Функция *у = k / x* и ее график | 1 |  |  |
|  | A-I | Функция *у = k / x* и ее график | 1 |  |  |
|  | A-I | ***Контрольная работа по теме «Произведение и частное дробей»*** | 1 |  |  |
|  | A-I | Анализ контрольной работы. Работа над ошибками. | 1 |  |  |
| **ГЕОМЕТРИЯ** |
|  | I | **Глава 1. Четырехугольники** | 14 |  |  |
|  | Г-I | Многоугольник. Выпуклый многоугольник. | 1 |  |  |
|  | Г-I | Четырехугольник | 1 |  |  |
|  | Г-I | Параллелограмм. | 1 |  |  |
|  | Г-I | Признаки параллелограмма. | 1 |  |  |
|  | Г-I | Решение задач по теме «Параллелограмм» | 1 |  |  |
|  | Г-I | Трапеция | 1 |  |  |
|  | Г-I | Теорема Фалеса | 1 |  |  |
|  | Г-I | Задачи на построение | 1 |  |  |
|  | Г-I | Прямоугольник | 1 |  |  |
|  | Г-I | Ромб и квадрат | 1 |  |  |
|  | Г-I | Решение задач по теме «Прямоугольник. Ромб. Квадрат» | 1 |  |  |
|  | Г-I | Осевая и центральная симметрия | 1 |  |  |
|  | Г-I | Повторение, обобщение, систематизация знаний | 1 |  |  |
|  | Г-I | ***Контрольная работа по теме «Четырёхугольники».*** | 1 |  |  |
| **АЛГЕБРА** |
|  | II | **Глава 2. Квадратные корни** | **19** |  |  |
|  | A-II | Анализ к.р., работа над ошибками. Рациональные числа | 1 |  |  |
|  | A-II | Иррациональные числа | 1 |  |  |
|  | A-II | Квадратные корни. Арифметический квадратный корень | 1 |  |  |
|  | A-II | Квадратные корни. Арифметический квадратный корень | 1 |  |  |
|  | A-II | Уравнение *х2 = а* | 1 |  |  |
|  | A-II | Нахождение приближенных значений квадратного корня | 1 |  |  |
|  | A-II | Функция *у = √х* и ее график | 1 |  |  |
|  | A-II | Квадратный корень из произведения и дроби  | 1 |  |  |
|  | A-II | Квадратный корень из степени | 1 |  |  |
|  | A-II | Обобщение, повторение и систематизация |  |  |  |
|  | A-II | ***Контрольная работа по теме «Квадратные корни. Арифметический квадратный корень»*** |  |  |  |
|  | A-II | Анализ к.р. Вынесение множителя из-под знака корня. Внесение множителя под знак корня  | 1 |  |  |
|  | A-II | Вынесение множителя из-под знака корня. Внесение множителя под знак корня  | 1 |  |  |
|  | A-II | Вынесение множителя из-под знака корня. Внесение множителя под знак корня  | 1 |  |  |
|  | A-II | Преобразование выражений, содержащих квадратные корни  | 1 |  |  |
|  | A-II | Преобразование выражений, содержащих квадратные корни  | 1 |  |  |
|  | A-II | Преобразование выражений, содержащих квадратные корни  | 1 |  |  |
|  | A-II | Обобщение, повторение и систематизация | 1 |  |  |
|  | A-II | ***Контрольная работа по теме «Применение свойств арифметического квадратного корня»*** | 1 |  |  |
| **ГЕОМЕТРИЯ** |
|  | II | **Глава 2. Площадь** | 14 |  |  |
|  | Г-II | Понятие площади многоугольника | 1 |  |  |
|  | Г-II | Площадь прямоугольника. Площадь квадрата. | 1 |  |  |
|  | Г-II | Площадь параллелограмма | 1 |  |  |
|  | Г-II | Площадь треугольника | 1 |  |  |
|  | Г-II | Площадь треугольника | 1 |  |  |
|  | Г-II | Площадь трапеции | 1 |  |  |
|  | Г-II | Решение задач на вычисление площади | 1 |  |  |
|  | Г-II | Решение задач на вычисление площади | 1 |  |  |
|  | Г-II | Теорема Пифагора | 1 |  |  |
|  | Г-II | Теорема, обратная теореме Пифагора | 1 |  |  |
|  | Г-II | Решение задач по теме «Теорема Пифагора» | 1 |  |  |
|  | Г-II | Решение задач по теме «Площадь» | 1 |  |  |
|  | Г-II | Повторение, обобщение, систематизация знаний | 1 |  |  |
|  | Г-II | ***Контрольная работа по теме «Площадь»*** | 1 |  |  |
| **АЛГЕБРА** |
|  | III | **Глава 3. Квадратные уравнения**  | 21 |  |  |
|  | A-III | Неполные квадратные уравнения | 1 |  |  |
|  | A-III | Неполные квадратные уравнения | 1 |  |  |
|  | A-III | Формула корней квадратного уравнения | 1 |  |  |
|  | A-III | Формула корней квадратного уравнения | 1 |  |  |
|  | A-III | Формула корней квадратного уравнения | 1 |  |  |
|  | A-III | Формула корней квадратного уравнения | 1 |  |  |
|  | A-III | Решение задач с помощью квадратных уравнений | 1 |  |  |
|  | A-III | Решение задач с помощью квадратных уравнений | 1 |  |  |
|  | A-III | Теорема Виета | 1 |  |  |
|  | A-III | Теорема Виета. Обобщение, повторение и систематизация | 1 |  |  |
|  | A-III | ***Контрольная работа по теме «Квадратные уравнения»*** | 1 |  |  |
|  | A-III | Анализ к.р. Решение дробных рациональных уравнений | 1 |  |  |
|  | A-III | Решение дробных рациональных уравнений | 1 |  |  |
|  | A-III | Решение дробных рациональных уравнений | 1 |  |  |
|  | A-III | Решение дробных рациональных уравнений | 1 |  |  |
|  | A-III | Решение задач с помощью рациональных уравнений | 1 |  |  |
|  | A-III | Решение задач с помощью рациональных уравнений | 1 |  |  |
|  | A-III | Решение задач с помощью рациональных уравнений | 1 |  |  |
|  | A-III | Решение задач с помощью рациональных уравнений | 1 |  |  |
|  | A-III | Обобщение, повторение и систематизация | 1 |  |  |
|  | A-III | ***Контрольная работа по теме «Дробные рациональные уравнения»*** | 1 |  |  |
| **ГЕОМЕТРИЯ** |
|  | III | **Глава 3. Подобные треугольники** | 19 |  |  |
|  | Г-III | Пропорциональные отрезки. Определение подобных треугольников | 1 |  |  |
|  | Г-III | Отношение площадей подобных треугольников | 1 |  |  |
|  | Г-III | Первый признак подобия треугольников | 1 |  |  |
|  | Г-III | Решение задач на применение первого признака подобия треугольника | 1 |  |  |
|  | Г-III | Второй признак подобия треугольников. Третий признак подобия треугольников | 1 |  |  |
|  | Г-III | Решение задач на применение признаков подобия треугольника | 1 |  |  |
|  | Г-III | Повторение, обобщение, систематизация знаний | 1 |  |  |
|  | Г-III | ***Контрольная работа по теме «Признаки подобия треугольников».*** | 1 |  |  |
|  | Г-III | Средняя линия треугольника | 1 |  |  |
|  | Г-III | Средняя линия треугольника.  | 1 |  |  |
|  | Г-III | Пропорциональные отрезки в прямоугольном треугольнике | 1 |  |  |
|  | Г-III | Пропорциональные отрезки в прямоугольном треугольнике | 1 |  |  |
|  | Г-III | Практическое приложение подобия треугольников. Измерительные работы на местности | 1 |  |  |
|  | Г-III | Практическое приложение подобия треугольников. Задачи на построение методом подобия | 1 |  |  |
|  | Г-III | О подобии произвольных фигур. Решение задач на построение методом подобных треугольников | 1 |  |  |
|  | Г-III | Синус, косинус и тангенс острого угла прямоугольного треугольника | 1 |  |  |
|  | Г-III | Значения синуса, косинуса и тангенса для углов 30°,45°,60°. | 1 |  |  |
|  | Г-III | Повторение, обобщение, систематизация знаний | 1 |  |  |
|  | Г-III | ***Контрольная работа по теме «Применение подобия. Соотношения в прямоугольном треугольнике»*** | 1 |  |  |
| **АЛГЕБРА** |
|  | **IV** | **Глава 4. Неравенства** | 20 |  |  |
|  | A-IV | Анализ к.р. Числовые неравенства | 1 |  |  |
|  | A-IV | Числовые неравенства | 1 |  |  |
|  | A-IV | Свойства числовых неравенств | 1 |  |  |
|  | A-IV | Свойства числовых неравенств | 1 |  |  |
|  | A-IV | Сложение и умножение числовых неравенств | 1 |  |  |
|  | A-IV | Сложение и умножение числовых неравенств | 1 |  |  |
|  | A-IV | Погрешность и точность приближения. | 1 |  |  |
|  | A-IV | Обобщение, повторение и систематизация | 1 |  |  |
|  | A-IV | ***Контрольная работа по теме «Числовые неравенства и их свойства»*** | 1 |  |  |
|  | A-IV | Анализ к.р. Пересечение и объединение множеств | 1 |  |  |
|  | A-IV | Числовые промежутки | 1 |  |  |
|  | A-IV | Числовые промежутки | 1 |  |  |
|  | A-IV | Решение неравенств с одной переменной | 1 |  |  |
|  | A-IV | Решение неравенств с одной переменной | 1 |  |  |
|  | A-IV | Решение неравенств с одной переменной | 1 |  |  |
|  | A-IV | Решение систем неравенств с одной переменной | 1 |  |  |
|  | A-IV | Решение систем неравенств с одной переменной | 1 |  |  |
|  | A-IV | Решение систем неравенств с одной переменной | 1 |  |  |
|  | A-IV | Обобщение, повторение и систематизация | 1 |  |  |
|  | A-IV | ***Контрольная работа по теме «Неравенства с одной переменной и их системы»*** | 1 |  |  |
| **ГЕОМЕТРИЯ** |
|  | IV | **Глава 4. Окружность** | 17 |  |  |
|  | Г-IV | Взаимное расположение прямой и окружности | 1 |  |  |
|  | Г-IV | Касательная к окружности | 1 |  |  |
|  | Г-IV | Касательная к окружности. Решение задач | 1 |  |  |
|  | Г-IV | Градусная мера дуги окружности | 1 |  |  |
|  | Г-IV | Теорема о вписанном угле | 1 |  |  |
|  | Г-IV | Теорема о вписанном угле  | 1 |  |  |
|  | Г-IV | Решение задач по теме «Центральные и вписанные углы» | 1 |  |  |
|  | Г-IV | Свойство биссектрисы угла и серединного перпендикуляра к отрезку | 1 |  |  |
|  | Г-IV | Теорема о точке пересечения высот треугольника | 1 |  |  |
|  | Г-IV | Решение задач по теме «Четыре замечательные точки треугольника» | 1 |  |  |
|  | Г-IV | Вписанная окружность | 1 |  |  |
|  | Г-IV | Вписанная окружность. Свойство описанного четырёхугольника | 1 |  |  |
|  | Г-IV | Описанная окружность | 1 |  |  |
|  | Г-IV | Описанная окружность. Свойство вписанного четырёхугольника | 1 |  |  |
|  | Г-IV | Решение задач по теме «Окружность» | 1 |  |  |
|  | Г-IV | Повторение, обобщение, систематизация знаний | 1 |  |  |
|  | Г-IV | ***Контрольная работа по теме «Окружность»*** | 1 |  |  |
| **АЛГЕБРА** |
|  | **V** | **Глава 5. Степень с целым показателем Элементы статистики.** | 11 |  |  |
|  | A-V | Анализ к.р. Определение степени с целым отрицательным показателем | 1 |  |  |
|  | A-V | Определение степени с целым отрицательным показателем | 1 |  |  |
|  | A-V | Свойства степени с целым показателем | 1 |  |  |
|  | A-V | Свойства степени с целым показателем | 1 |  |  |
|  | A-V | Стандартный вид числа | 1 |  |  |
|  | A-V | Обобщение, повторение и систематизация | 1 |  |  |
|  | A-V | ***Контрольная работа по теме «Степень с целым показателем»*** | 1 |  |  |
|  | A-V | Анализ к.р. Сбор и группировка статистических данных | 1 |  |  |
|  | A-V | Сбор и группировка статистических данных | 1 |  |  |
|  | A-V | Наглядное представление статистической информации | 1 |  |  |
|  | A-V | ***Контрольная работа «Элементы статистики»*** | 1 |  |  |
| **ГЕОМЕТРИЯ** |
|  |  | **Итоговое повторение** | 6 |  |  |
|  |  | Повторение по теме «Четырёхугольники» «Площади» | 1 |  |  |
|  |  | Повторение по теме «Четырёхугольники» «Площади» |  |  |  |
|  |  | Повторение по теме «Подобные треугольники» | 1 |  |  |
|  |  | Повторение по теме «Подобные треугольники» |  |  |  |
|  |  | Повторение по теме «Окружности» | 1 |  |  |
|  |  | Повторение по теме «Окружности» | 1 |  |  |
| **АЛГЕБРА** |
|  |  | **Итоговое повторение** | 8 |  |  |
|  |  | Повторение. Рациональные дроби. | 1 |  |  |
|  |  | Повторение. Квадратные корни. Квадратные уравнения. |  |  |  |
|  |  | Повторение. Квадратные корни. Квадратные уравнения. |  |  |  |
|  |  | Повторение. Неравенства.  | 1 |  |  |
|  |  | Повторение. Неравенства.  |  |  |  |
|  |  | Повторение. Степень с целым показателем. |  |  |  |
|  |  | ***Итоговая контрольная работа*** | 1 |  |  |