

Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение
средняя общеобразовательная школа г. Мамоново

РАССМОТРЕНО

На заседании
педагогического совета
МБОУ СОШ
г. Мамоново,
протокол №1 от
«30» августа 2023 г.

УТВЕРЖДЕНО

Директор

Космынина Л.Н.

приказ №216 - о/д от
«30» августа 2023 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

по математике в 8 классе

2023- 2024 учебный год

1. Пояснительная записка

Данная рабочая программа по математике для 8 класса составлена в соответствии с положениями Федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования второго поколения, на основе примерной Программы основного общего образования по математике и в соответствии с авторской программой Ю. Н. Макарычева.

С учетом возрастных особенностей каждого класса выстроена система учебных занятий, спроектированы цели, задачи, продуманы возможные формы контроля, сформулированы ожидаемые результаты обучения. Для учащихся имеющих задержку психического развития предусмотрен меньший объем заданий на уроке и дома.

Срок реализации программы - 2023-2024 учебный год

В соответствии с этим реализуется типовая программа «Математика в 8 классе» для общеобразовательных учреждений, базовый уровень. Осуществляется обучение в объеме 170 часов включающих 34 часа модуля «Математика в задачах», (из них 102 часа алгебры и 68 часов геометрии), в неделю 5 часов (3 часа алгебры и 2 часа геометрии)

1 триместр- 60 часов (36 часов (из них 5 ч модуля) алгебры и 24 часа геометрии).

2 триместр – 55 часов (33 часа алгебры (из них 9 ч модуля) и 22 часа геометрии).

3 триместр – 55 часов (33 часа алгебры (из них 15 ч модуля) и 22 часа геометрии (из них 5 ч модуля)).

Программа рассчитана на традиционный 8 класс. Учащиеся с задержкой психического развития работают на пределе своих возможностей, сложные задания не даются для выполнения письменной работы. Уровень требований по предмету для них снижен на 40-50%

Планирование составлено на основе: Программы для общеобразовательных школ, гимназий, лицеев: Математика, 5 – 11 кл. / сборник рабочих программ. 7-9 классы: пособие для учителей общеобразоват. учреждений/[составитель Т.А. Бурмистрова].- М.: просвещение, 2015. Изучение алгебры в 7-9 классах (авторы Ю.Н. Макарычев, Н.Г. Миндюк, С.Б. Суворова, И.С. Шлыкова)

УМК: Ю.Н. Макарычев. Алгебра-8кл. учебник. Для общеобразовательных учреждений/ Ю.Н. Макарычев, Н.Г. Миндюк, С.Б. Суворова, К.И. Нешков. – М.: Просвещение, 2016; Миндюк Н.Г. алгебра 8 кл.; Звавич Л.И. Алгебра. Дидактические материалы. 8 класс / Л.И.Звавич, Л.В. Кузнецова, С.Б. Суворова. – М. Просвещение, 2016

2. Планируемые результаты освоения учебного предмета.

Предметные результаты для учащихся 8 классов

Учащиеся должны знать/понимать:

- значение математических задач, возникающих в теории и практике; широту и в то же время ограниченность применения математических методов к анализу и исследованию процессов и явлений в природе и обществе;
- значение практики и вопросов, возникающих в самой математике для формирования и развития математической науки; историю развития понятия числа, создания математического анализа, возникновения и развития геометрии;
- универсальный характер законов логики математических рассуждений, их применимость во всех областях человеческой деятельности; вероятностный характер различных процессов окружающего мира;

Существо понятия алгоритма; примеры алгоритмов;

Как используются математические формулы, уравнения; примеры их применения при решении математических и практических задач. Как математически определённые функции могут описывать реальные зависимости; приводить примеры такого описания. Как потребности практики привели математическую науку к необходимости расширения понятия числа.

Вероятностный характер многих закономерностей окружающего мира.

Смысл идеализации, позволяющей решать задачи реальной действительности математическими методами, примеры ошибок, возникающих при идеализации.

Уметь:

Составлять буквенные выражения и формулы по условиям задач; осуществлять в выражениях и формулах числовые подстановки и выполнять соответствующие вычисления. Осуществлять подстановку одного выражения в другое; выражать из формул одну переменную через другую. 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, системы двух линейных уравнений. Решать линейные и квадратные неравенства с одной переменной. Решать текстовые задачи алгебраическим методом, интерпретировать полученный результат, проводить отбор решений, исходя из формулировки задачи. Изображать числа точками на координатной прямой. Определять координаты точки плоскости, строить точки с заданными координатами; изображать множество решений линейного неравенства.

Находить значения функции, заданной формулой, таблицей, графиком по её аргументу; находить значение аргумента по значению функции, заданной графиком или таблицей. Определять свойства функции по её графику; применять графические представления при решении уравнений, систем, неравенств. Описывать свойства изученных функций, строить их графики.

Использовать приобретённые знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни для: выполнения расчётов по формулам, составления формул, выражающих зависимости между реальными величинами; нахождения нужной формулы в справочных материалах. Описания зависимостей между физическими величинами соответствующими формулами при исследовании несложных практических ситуаций. Интерпретация графиков реальных зависимостей между величинами.

Определение многоугольника, четырёхугольника, параллелограмма, трапеции, ромба, прямоугольника, квадрата. Свойства и признаки данных геометрических фигур. Формулы для нахождения площадей фигур. Теорему Пифагора. Признаки подобия треугольников. Определение синуса, косинуса, тангенса прямоугольного треугольника, соотношение между сторонами и углами прямоугольного треугольника. Центральные и вписанные углы. Четыре замечательные точки треугольника. Свойства биссектрисы угла и серединного перпендикуляра к отрезку. Теорему о пересечении высот треугольника, а также теоремы о вписанной и описанной окружностях.

должны уметь:

- выполнять арифметические действия, сочетая устные и письменные приёмы; находить значения корня натуральной степени, степени с рациональным показателем, используя при необходимости вычислительные устройства; пользоваться оценкой и прикидкой при практических расчётах;

- составлять буквенные выражения и формулы по условиям задач; осуществлять в выражениях и формулах числовые подстановки и выполнять соответствующие вычисления, осуществлять подстановку одного выражения в другое; выражать из формул одну переменную через остальные;

- выполнять основные действия со степенями с целыми показателями, с многочленами и алгебраическими дробями; выполнять разложение многочленов на множители; выполнять тождественные преобразования рациональных выражений;
- применять свойства арифметических квадратов корней для вычисления значений и преобразования числовых выражений, содержащих квадратные корни;
- решать линейные, квадратные уравнения и рациональные уравнения, сводящиеся к ним системы двух линейных уравнений и несложные нелинейные уравнения;
- решать линейные и квадратные неравенства с одной переменной и их системы;
- решать текстовые задачи алгебраическим методом, интерпретировать полученный результат, проводить отбор решений, исходя из формулировки задачи;
- изображать числа точками на координатной прямой;
- определять координаты точки на плоскости, строить точки с заданными координатами; изображать множество решений линейного неравенства;
- распознавать арифметические и геометрические прогрессии; решать задачи с применением формулы общего члена и суммы нескольких первых членов;
- находить значения функций, заданной формулой, таблицей, графиком по её аргументу; находить значения аргумента по значению функции, заданной графиком или таблицей;
- определять свойства функции по её графику; применять графические представления при решении уравнений, систем, неравенств;
- описывать свойства изученных функций, строить их графики;
- извлекать информацию, представленную в таблицах, на диаграммах, графиках; составлять таблицы, строить диаграммы и графики;
- решать комбинаторные задачи путём систематического перебора возможных вариантов и с использованием правила умножения;
- вычислять среднее значения результатов измерений;
- находить частоту события, используя собственные наблюдения и готовые статистические данные;
- находить вероятность случайных событий в простейших случаях;

должны уметь: Вычислять сумму внутренних углов многоугольника. Решать задачи с использованием свойств геометрических фигур. Находить площади параллелограмма, прямоугольника, трапеции, ромба. Использовать теорему Пифагора для определения сторон прямоугольного треугольника. Решать задачи с использованием признаков подобия треугольников. Вычислять элементы прямоугольного треугольника, используя тригонометрические функции. Решать задачи по теме окружность, центральные и вписанные углы, вписанные и описанные окружности.

Личностные результаты:

Владеть компетенциями: познавательной коммуникативной, информационной и рефлексивной;

Решать следующие жизненно – практические задачи:

- самостоятельно приобретать и применять знания в различных ситуациях;
- работать в группах;
- аргументировать и отстаивать свою точку зрения;
- уметь слушать других; извлекать учебную информацию на основе сопоставительного анализа объектов;
- пользоваться предметным указателем энциклопедий и справочников для нахождения информации;
- самостоятельно действовать в ситуации неопределённости при решении актуальных для них проблем.

Метапредметные результаты:

- умение самостоятельно определять цели своего обучения, ставить и формулировать для себя новые задачи в учёбе и познавательной деятельности, развивать мотивы и интересы своей познавательной деятельности;

- умение самостоятельно планировать пути достижения целей, в том числе альтернативные, осознанно выбирать наиболее эффективные способы решения учебных и познавательных задач;

- умение соотносить свои действия с планируемыми результатами, осуществлять контроль своей деятельности в процессе достижения результата, определять способы действий в рамках предложенных условий и требований, корректировать свои действия в соответствии с изменяющейся ситуацией;

- умение оценивать правильность выполнения учебной задачи, собственные возможности её решения;

- владение основами самоконтроля, самооценки, принятия решений и осуществления осознанного выбора в учебной и познавательной деятельности;

- умение определять понятия, создавать обобщения, устанавливать аналогии, классифицировать, самостоятельно выбирать основания и критерии для классификации, устанавливать причинно-следственные связи, строить логическое рассуждение, умозаключение (индуктивное, дедуктивное и по аналогии) и делать выводы;

- умение создавать, применять и преобразовывать знаки и символы, модели и схемы для решения учебных и познавательных задач;

- смысловое чтение;

- **умение** организовывать учебное сотрудничество и совместную деятельность с учителем и сверстниками; **работать индивидуально и в группе:** находить общее решение и разрешать конфликты на основе согласования позиций и учёта интересов; формулировать, аргументировать и отстаивать своё мнение;

- умение осознанно использовать речевые средства в соответствии с задачей коммуникации для выражения своих чувств, мыслей и потребностей; планирования и регуляции своей деятельности; владение устной и письменной речью, монологической контекстной речью;

- формирование и развитие компетентности в области использования информационно-коммуникационных технологий (далее ИКТ– компетенции);

- формирование и развитие экологического мышления, умение применять его в познавательной, коммуникативной, социальной практике и профессиональной ориентации.

Для оценки учебных достижений обучающихся используется:

текущий контроль в виде проверочных работ и тестов; **тематический** контроль в виде контрольных работ; **итоговый** контроль в виде контрольной работы и теста. Открытые уроки.

Владеть компетенциями: познавательной коммуникативной, информационной и рефлексивной;

Решать следующие жизненно – практические задачи:

- самостоятельно приобретать и применять знания в различных ситуациях;

- работать в группах;

- аргументировать и отстаивать свою точку зрения;

- уметь слушать других; извлекать учебную информацию на основе сопоставительного анализа объектов;

- пользоваться предметным указателем энциклопедий и справочников для нахождения информации;

- самостоятельно действовать в ситуации неопределённости при решении актуальных для них проблем.

3.Содержание учебного предмета «Математика. Алгебра»:

Рациональные дроби (23ч)

Рациональная дробь. Основное свойство дроби, сокращение дробей. Сумма и разность дробей. Произведение и частное дробей. Тождественные преобразования рациональных выражений. Функция $y = k/x$ и ее график.

Основная цель – выработать умение выполнять тождественные преобразования рациональных выражений.

Квадратные корни (19ч)

Действительные числа. Понятие об иррациональных числах. Общие сведения о действительных числах. Арифметический квадратный корень. Свойства арифметического квадратного корня. Применение свойств арифметического квадратного корня. Понятие о нахождении приближенного значения квадратного корня. Функция $y = \sqrt{x}$, ее свойства и график.

Основная цель – систематизировать сведения о рациональных числах и дать представление об иррациональных числах, расширив тем самым понятие о числе; выработать умение выполнять преобразования выражений, содержащих квадратные корни.

Квадратные уравнения (21ч)

Квадратное уравнение. Формула корней квадратного уравнения. Решение рациональных уравнений. Решение задач, приводящих к квадратным уравнениям и простейшим рациональным уравнениям.

Основная цель – выработать умения решать квадратные уравнения и простейшие рациональные уравнения и применять их к решению задач.

Неравенства (20 ч)

Числовые неравенства и их свойства. Почленное сложение и умножение числовых неравенств. Погрешность и точность приближения. Линейные неравенства с одной переменной и их системы.

Основная цель – ознакомить учащихся с применением неравенств для оценки значений выражений, выработать умение решать линейные неравенства с одной переменной и их системы.

Степень с целым показателем. Элементы статистики. (11ч)

Степень с целым показателем и ее свойства. Стандартный вид числа. Начальные сведения об организации статистических исследований. Элементы статистики.

Основная цель – выработать умение применять свойства степени с целым показателем в группировке статистических данных, их наглядной интерпретации.

Повторение (8ч)

Алгебраические дроби. Сложение и вычитание алгебраических дробей с разными знаменателями. Умножение и деление алгебраических дробей. Возведение алгебраической дроби в степень. Функция $y = k/x$. Функция $y = \sqrt{x}$. Преобразование выражений, содержащих операцию извлечения квадратного корня. Квадратичная функция. Квадратные уравнения. Иррациональные уравнения. Свойства числовых неравенств. Решение линейных неравенств. Решение квадратных неравенств

Содержание учебного предмета «Математика. Геометрия»:

1.Четырехугольники. Многоугольники. Параллелограмм и трапеция. Прямоугольник, ромб и квадрат. (14 часов)

Цель: дать учащимся систематические сведения о четырехугольниках и их свойствах; сформировать представления о фигурах, симметричных относительно точки или прямой.

Уметь объяснить, какая фигура называется многоугольником, назвать его элементы; *знать*, что такое периметр многоугольника, какой многоугольник называется выпуклым; *уметь* вывести формулу суммы углов выпуклого многоугольника и решать задачи типа .

Уметь находить углы многоугольников, их периметры. *Знать* определения параллелограмма и трапеции, виды трапеций, формулировки свойств и признаков параллелограмма и равнобедренной трапеции, *уметь* их доказывать и применять. *Уметь*

выполнять деление отрезка на n равных частей с помощью циркуля и линейки; используя свойства параллелограмма и равнобедренной трапеции *уметь* доказывать некоторые утверждения. *Уметь* выполнять задачи на построение четырехугольников. *Знать* определения частных видов параллелограмма: прямоугольника, ромба и квадрата, формулировки их свойств и признаков. *Уметь* доказывать изученные теоремы и применять их при решении задач. *Знать* определения симметричных точек и фигур относительно прямой и точки. *Уметь* строить симметричные точки и распознавать фигуры, обладающие осевой симметрией и центральной симметрией.

Контрольная работа №1. *Уметь* применять все изученные формулы и теоремы при решении задач.

2. Площадь. Площадь многоугольника. Площади параллелограмма, треугольника и трапеции. Теорема Пифагора. (14 часов)

Цель: сформировать понятие площади многоугольника, выработать у учащихся умение находить площадь треугольника, параллелограмма, трапеции, применять теорему Пифагора. *Знать* основные свойства площадей и формулу для вычисления площади прямоугольника. *Уметь* вывести формулу для вычисления площади прямоугольника и использовать ее при решении задач. *Знать* формулы для вычисления площадей параллелограмма, треугольника и трапеции; *уметь* их доказывать, а также *знать* теорему об отношении площадей треугольников, имеющих по равному углу, и *уметь* применять все изученные формулы при решении задач. *Знать* теорему Пифагора и обратную ей теорему, область применения, пифагоровы тройки. *Уметь* доказывать теоремы и применять их при решении задач (находить неизвестную величину в прямоугольном треугольнике).

Контрольная работа №2. *Уметь* применять все изученные формулы и теоремы при решении задач.

3. Подобные треугольники. Определение подобных треугольников. Признаки подобия. (19 часов)

Цель: сформировать понятие подобных треугольников, выработать умение применять признаки подобия треугольников при решении простейших задач, использовать понятия синуса, косинуса, тангенса острого угла для решения прямоугольных треугольников.

Знать определения пропорциональных отрезков и подобных треугольников, теорему об отношении подобных треугольников и свойство биссектрисы треугольника.

Уметь определять подобные треугольники, находить неизвестные величины из пропорциональных отношений, применять теорию при решении задач. *Знать* признаки подобия треугольников, определение пропорциональных отрезков. *Уметь* доказывать признаки подобия и применять их при решении задач.

Контрольная работа №3. *Уметь* применять все изученные теоремы при решении задач, *знать* отношения периметров и площадей.

Знать теоремы о средней линии треугольника, точке пересечения медиан треугольника и пропорциональных отрезках в прямоугольном треугольнике. *Уметь* доказывать эти теоремы и применять при решении задач, а также *уметь* с помощью циркуля и линейки делить отрезок в данном отношении и решать задачи. *Знать* определения синуса, косинуса и тангенса острого угла прямоугольного треугольника, значения синуса, косинуса и тангенса для углов 30° , 45° и 60° , метрические соотношения. *Уметь* доказывать основное тригонометрическое тождество, решать задачи.

Контрольная работа №4. *Уметь* применять все изученные формулы, значения синуса, косинуса, тангенса, метрические отношения при решении задач.

4. Окружность. Касательная к окружности. Центральные и вписанные углы. Четыре замечательные точки треугольника. Вписанная и описанная окружности. (17 часов)

Цель: дать учащимся систематические сведения об окружности и ее свойствах, касательной к окружности, вписанных и описанных окружностях. *Знать* возможные случаи взаимного расположения прямой и окружности, определение касательной,

свойство и признак касательной. *Уметь* их доказывать и применять при решении задач, выполнять задачи на построение окружностей и касательных, определять отрезки хорд окружностей. *Знать*, какой угол называется центральным и какой вписанным, как определяется градусная мера дуги окружности, теорему о вписанном угле, следствия из нее и теорему о произведении отрезков пересекающихся хорд. *Уметь* доказывать эти теоремы и применять при решении задач.

Знать теоремы о биссектрисе угла и о серединном перпендикуляре к отрезку, их следствия, а также теорему о пересечении высот треугольника. *Уметь* доказывать эти теоремы и применять их при решении задач. *Уметь* выполнять построение замечательных точек треугольника. *Знать*, какая окружность называется вписанной в многоугольник и какая описанной около многоугольника, теоремы об окружности, вписанной в треугольник, и об окружности, описанной около треугольника, свойства вписанного и описанного четырехугольников. *Уметь* доказывать эти теоремы и применять при решении задач.

Контрольная работа №5. *Уметь* применять все изученные теоремы при решении задач.

5. **Повторение.** Четырехугольники. Площадь. Окружность. Подобные треугольники.(2 часа)

Закрепление знаний, умений и навыков, полученных на уроках по данным темам (курс геометрии 8 класса).

Итоговый контроль.

3.Содержание курса модуля «Математика в задачах».

Тема 1. Модуль: общие сведения (2часа).

Занятия 1-2. Модуль. Общие сведения: определение, свойства модуля, геометрический смысл модуля.

Методы обучения: лекция, объяснение, выполнение тренировочных упражнений.

Формы контроля: проверка самостоятельно решенных задач.

Тема 2. Преобразование выражений, содержащих модуль (5часов).

Занятия 3-7. Преобразование выражений, содержащих модуль. Методы обучения: лекция, объяснение, выполнение тренировочных заданий.

Тема 3. Решение уравнений, содержащих модуль (8 часов).

Занятия 8-15. Решение уравнений, содержащих модуль.

Методы обучения: объяснение, выполнение тренировочных задач.

Тема 4. Решение неравенств, содержащих модуль (7часов).

Занятия 16-18. Решение неравенств. Методы обучения: объяснение, выполнение тренировочных заданий. Формы контроля: проверка самостоятельно решенных задач.

Занятие 19-22. Решение уравнений и неравенств, содержащих модуль. Урок-практикум.

Решение уравнений и неравенств, содержащих модуль в модуле.

Метод замены переменной. Решение систем уравнений и неравенств, содержащих модуль.

Методы обучения: беседа, объяснение, выполнение тренировочных заданий.

Тема 5. Графики функций, содержащих модуль (7часов).

Занятия 23-29. Построение графиков, содержащих модуль. Методы обучения: лекция, объяснение, выполнение тренировочных заданий. Формы контроля: проверка самостоятельно решенных упражнений.

Занятие 30. Проверочная работа (1 час)

Занятие 31-34. Модуль в заданиях экзамена (4 часа)

Методы обучения: объяснение, выполнение тренировочных заданий. Формы контроля: проверка самостоятельно решенных упражнений.

4. Тематическое планирование «Математика. Алгебра.»

№ п/п	Тема урока	Кол-во учебных часов
	<i>Рациональные дроби и их свойства</i>	23ч
1,2	Рациональные выражения	2
3,4	Основное свойство дроби. Сокращение дробей	2
5,6	Сложение и вычитание дробей с одинаковыми знаменателями	2
7,8	<i>1-2М. Модуль: общие сведения</i>	2
9,10,11	Сложение и вычитание дробей с разными знаменателями	3
12	Контрольная работа №1	1
13,14	Умножение дробей. Возведение дроби в степень	2
15	Деление дробей	1
16,17	Преобразование рациональных выражений. Входной контроль	2
18,19,20	<i>3-5М. Преобразование выражений, содержащих модуль</i>	3
21,22	Функция $y=k/x$ и ее график	2
23	Контрольная работа №2 "Преобразование рациональных выражений"	1
	<i>Квадратные корни</i>	19ч
24,25	Рациональные числа и иррациональные числа	2
26,27	Квадратные корни. Арифметический квадратный корень.	2
28	Уравнение $x=a^2$	1
29	Нахождение приближенных значений квадратного корня	1
30,31	Функция $y = \sqrt{x}$ и ее график	2
32,33,34	Квадратный корень из произведения и дроби, из степени.	3
35	Контрольная работа №3 «Свойства арифметического квадратного корня»	1
36,37	Вынесение множителя за знак корня. Внесение множителя под знак корня.	2
38,39	Преобразование выражений, содержащих квадратные корни.	2
40,41	<i>6-7М. Преобразование выражений, содержащих модуль</i>	2
42	Контрольная работа №4	1
	<i>Квадратные уравнения</i>	21ч
43,44	Неполные квадратные уравнения	2
45,46	Формула корней квадратного уравнения	2
47,48	Решение задач с помощью квадратных уравнений	2

49,50	8-9М .Решение уравнений, содержащих модуль	2
51,52	Теорема Виета	2
53	Контрольная работа №5	1
54,55,56	Решение дробных рациональных уравнений	3
57,58,59	Решение задач с помощью рациональных уравнений	3
60,61,62	10-12М .Решение уравнений, содержащих модуль. Промежуточный контроль.	3
63	Контрольная работа №6	1
	Неравенства	20ч
64,65	Числовые неравенства. Свойства числовых неравенств	2
66,67	Сложение и вычитание числовых неравенств	2
68,69,70	13-15М .Решение уравнений, содержащих модуль	3
71	Погрешность и точность приближения	1
72	Контрольная работа №7	1
73	Пересечение и объединение множеств	1
74	Числовые промежутки	1
75,76	16-17М .Решение неравенств, содержащих модуль	2
77,78	Решение неравенств с одной переменной	2
79,80	Решение систем неравенств с одной переменной	2
81,82	18-19М .Решение неравенств, содержащих модуль	2
83	Контрольная работа №8	1
	Степень с целым показателем. Элементы статистики.	11ч
84	Определение степени с целым натуральным показателем	1
85	Свойства степени с целым показателем	1
86,87	20-21М .Решение неравенств, содержащих модуль	2
88	Стандартный вид числа	1
89	22М .Решение неравенств, содержащих модуль	1
90	Сбор и группировка статистических данных	1
91	Наглядное представление статистической информации	1
92,93	23-24М. Графики функций, содержащих модуль	2
94	Контрольная работа №9	1
	Итоговое повторение	8ч
95	30 М Проверочная работа	1
96,97,98 99	31-34М .Модуль в заданиях экзамена.	4
100	Рациональные дроби. Квадратные корни	1
101	Квадратные уравнения и неравенства	1
102	Итоговая контрольная работа	1
	итого	102

Тематическое планирование «Математика. Геометрия»

№ п/п	Тема урока	Кол-во учебных часов
1,2	Повторение	2
	ЧЕТЫРЕХУГОЛЬНИКИ	14
3,4	Многоугольники.	2
5,6,7	Параллелограмм	3
8,9	Трапеция	2
10	Задачи на построение циркулем и линейкой	1
11,12,13 14,15	Прямоугольник, ромб и квадрат.	5
16	КОНТРОЛЬНАЯ РАБОТА №1 «Четырехугольники»,	1
	ПЛОЩАДЬ	14
17,18	Площадь многоугольника	2
19	Площадь параллелограмма	1
20,21	Площадь треугольника	2
22	Площадь трапеции	1
23,24	Решение задач	2
25,26,27	Теорема Пифагора	3
28,29	Решение задач.	2
30	КОНТРОЛЬНАЯ РАБОТА №2 «Площадь»	1
	ПОДОБНЫЕ ТРЕУГОЛЬНИКИ	19
31,32	Определение подобных треугольников	2
33,34	Первый признак подобия треугольников	2
35,36	Второй и третий признаки подобия треугольников	2
37	Решение задач	1
38	КОНТРОЛЬНАЯ РАБОТА №3 «Признаки подобия треугольников»	1
39,40	Средняя линия треугольника	2
41,42	Пропорциональные отрезки в прямоугольном треугольнике	2
43	Решение задач на построение методом подобия	1
44,45	Практические приложения подобия треугольников. О подобии произвольных фигур	2
46,47,48	Соотношения между сторонами и углами прямоугольного треугольника	3

49	КОНТРОЛЬНАЯ РАБОТА №4 «Применение подобия к решению задач»	1
	ОКРУЖНОСТЬ	17
50,51	Касательная к окружности	2
52,53,54	Центральные и вписанные углы	3
55	Свойства биссектрисы угла и серединного перпендикуляра к отрезку	1
56,57,58	<i>27-29М .Графики функций, содержащих модуль</i>	3
59	Теорема о пересечении высот треугольника	1
60,61,62	Вписанная и описанная окружности	3
63,64	<i>25-26М .Графики функций, содержащих модуль</i>	2
65	Решение задач	1
66	КОНТРОЛЬНАЯ РАБОТА №5 «Окружность»	1
67	Итоговое повторение	1
68	Итоговая контрольная работа	1
Итого		68

