

Муниципальное автономное общеобразовательное учреждение
«Средняя общеобразовательная школа № 76»»

Программа согласована
на заседании методического совета
МАОУ «СОШ № 76»,
протокол № 1 от 28.08.2015г



РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

по математике

8 класс

ШМО учителей математики

МАОУ «СОШ № 76»

Учитель математики

Цветкова Любовь Николаевна

Рабочая программа по изучению предмета математика, 8 класс
ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Настоящая программа по математике для основной общеобразовательной школы 8 класса составлена на основе федерального компонента государственного стандарта основного общего образования (приказ МОиН РФ от 05.03.2004г. № 1089), примерных программ по математике (письмо Департамента государственной политики в образовании Минобрнауки России от 07.07.2005г. № 03-1263), «Временных требований к минимуму содержания основного общего образования» (приказ МО РФ от 19.05.98. № 1236) примерной программы общеобразовательных учреждений по алгебре 7–9 классы, к учебному комплексу для 7-9 классов (авторы Ю.Н. Макарычев, Н.Г. Миндюк, К.Н. Нешков, С.Б. Суворова Ю.Н., составитель Т.А. Бурмистрова – М: «Просвещение», 2008. – с. 22-26), примерной программы общеобразовательных учреждений по геометрии 7–9 классы, к учебному комплексу для 7-9 классов (авторы Л.С. Атанасян, В.Ф. Бутузов, С.В. Кадомцев и др., составитель Т.А. Бурмистрова – М: «Просвещение», 2008. – с. 19-21)

Примерная программа конкретизирует содержание предметных тем образовательного стандарта и даёт примерное распределение учебных часов по разделам курса.

Цель изучения:

- 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;
- приобретение конкретных знаний о пространстве и практически значимых умений, формирование языка описания объектов окружающего мира, для развития пространственного воображения и интуиции, математической культуры, для эстетического воспитания обучающихся. Изучение геометрии вносит вклад в развитие логического мышления, в формирование понятия доказательства.

Общая характеристика учебного предмета

Математическое образование в основной школе складывается из следующих содержательных компонентов (точные названия блоков): арифметика; алгебра; геометрия; элементы комбинаторики, теории вероятностей, статистики и логики. В своей совокупности они отражают богатый опыт обучения математике в нашей стране, учитывают современные тенденции отечественной и зарубежной школы и позволяют реализовать поставленные перед школьным образованием цели на информационно емком и практически значимом материале. Эти содержательные компоненты, развиваясь на протяжении всех лет обучения, естественным образом переплетаются и взаимодействуют в учебных курсах.

Арифметика призвана способствовать приобретению практических навыков, необходимых для повседневной жизни. Она служит базой для

всего дальнейшего изучения математики, способствует логическому развитию и формированию умения пользоваться алгоритмами.

Алгебра. Изучение алгебры нацелено на формирование математического аппарата для решения задач из математики, смежных предметов, окружающей реальности. Язык алгебры подчеркивает значение математики как языка для построения математических моделей, процессов и явлений реального мира (одной из основных задач изучения алгебры является развитие алгоритмического мышления, необходимого, в частности, для освоения курса информатики; овладение навыками дедуктивных рассуждений. Преобразование символических форм вносит свой специфический вклад в развитие воображения, способностей к математическому творчеству. Другой важной задачей изучения алгебры является получение школьниками конкретных знаний о функциях как важнейшей математической модели для описания и исследования разнообразных процессов (равномерных, равноускоренных, экспоненциальных, периодических и др.), для формирования у обучающихся представлений о роли математики в развитии цивилизации и культуры.

Геометрия — один из важнейших компонентов математического образования, необходимый для приобретения конкретных знаний о пространстве и практически значимых умений, формирования языка описания объектов окружающего мира, для развития пространственного воображения и интуиции, математической культуры, для эстетического воспитания обучающихся. Изучение геометрии вносит вклад в развитие логического мышления, в формирование понятия доказательства.

Элементы логики, комбинаторики, статистики и теории вероятностей становятся обязательным компонентом школьного образования, усиливающим его прикладное и практическое значение. Этот материал необходим, прежде всего, для формирования функциональной грамотности — умений воспринимать и анализировать информацию, представленную в различных формах, понимать вероятностный характер многих реальных зависимостей, производить простейшие вероятностные расчёты. Изучение основ комбинаторики позволит учащемуся осуществлять рассмотрение случаев, перебор и подсчёт числа вариантов, в том числе в простейших прикладных задачах.

При изучении статистики и теории вероятностей обогащаются представления о современной картине мира и методах его исследования, формируется понимание роли статистики как источника социально значимой информации и закладываются основы вероятностного мышления.

Таким образом, в ходе освоения содержания курса учащиеся получают возможность:

- развить представление о числе и роли вычислений в человеческой практике; сформировать практические навыки выполнения устных, письменных, инструментальных вычислений, развить вычислительную культуру;
- овладеть символическим языком алгебры, выработать формально-оперативные алгебраические умения и научиться применять их к решению математических и нематематических задач;
- изучить свойства и графики элементарных функций, научиться использовать функционально-графические представления для описания и анализа реальных зависимостей;
- развить пространственные представления и изобразительные умения, освоить основные факты и методы планиметрии, познакомиться с простейшими пространственными телами и их свойствами;
- получить представления о статистических закономерностях в реальном мире и о различных способах их изучения, об особенностях выводов и прогнозов, носящих вероятностный характер;
- развить логическое мышление и речь — умения логически обосновывать суждения, проводить несложные систематизации, приводить примеры и контрпримеры, использовать различные языки математики (словесный, символический, графический) для иллюстрации, интерпретации, аргументации и доказательства;
- сформировать представления об изучаемых понятиях и методах как важнейших средствах математического моделирования реальных процессов и явлений.

ТРЕБОВАНИЯ К МАТЕМАТИЧЕСКОЙ ПОДГОТОВКЕ УЧАЩИХСЯ 8 КЛАССА

В результате изучения алгебры ученик должен

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;
- вероятностный характер многих закономерностей окружающего мира; примеры статистических закономерностей и выводов;
- 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; использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни для:
 - выполнения расчетов по формулам, составления формул, выражающих зависимости между реальными величинами;
 - нахождения нужной формулы в справочных материалах;
 - моделирования практических ситуаций и исследования построенных моделей с использованием аппарата алгебры;
 - описания зависимостей между физическими величинами соответствующими

В результате изучения геометрии ученик должен

Уметь объяснить, какая фигура называется многоугольником, назвать его элементы; знать, что такое периметр многоугольника, какой многоугольник называется выпуклым; уметь вывести формулы формулами при исследовании несложных практических ситуаций; суммы углов выпуклого многоугольника и решать задачи типа 364 – 370.

Уметь находить углы многоугольников, их периметры.

Знать определения параллелограмма и трапеции, виды трапеций, формулировки свойств и признаки параллелограмма и равнобедренной трапеции, уметь их

доказывать и применять при решении задач

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 типа 401 – 415.

Знать определения симметричных точек и фигур относительно прямой и точки.

Уметь строить симметричные точки и распознавать фигуры, обладающие осевой симметрией и центральной симметрией.

Знать основные свойства площадей и формулу для вычисления площади прямоугольника. Уметь вывести формулу для вычисления площади прямоугольника

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

Уметь применять все изученные формулы при решении задач, в устной форме доказывать теоремы и излагать необходимый теоретический материал.

Знать теорему Пифагора и обратную ей теорему, область применения, пифагоровы тройки. Уметь доказывать теоремы и применять их при решении задач

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

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 на построение

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

Уметь применять все изученные формулы, значения синуса, косинуса, тангенса, метрические отношения при решении задач

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 определение центрального и вписанного углов, 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, 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 определения вектора и равных векторов.

Уметь изображать и обозначать векторы, откладывать от данной точки вектор, равный данному, решать задачи

Знать законы сложения векторов, определение разности двух векторов; знать, какой вектор называется противоположным данному; уметь объяснить, как определяется сумма двух и более векторов; уметь строить сумму двух и более данных векторов, пользуясь правилами треугольника, параллелограмма, многоугольника, строить разность двух данных векторов двумя способами.

Знать, какой вектор называется произведением вектора на число, какой отрезок называется средней линией трапеции.

Уметь формулировать свойства умножения вектора на число, формулировать и доказывать теорему о средней линии трапеции.

СОДЕРЖАНИЕ ТЕМ УЧЕБНОГО КУРСА И ОСНОВНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ

Повторение (8ч.)

Рациональные дроби (22ч)

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

Понятия дробного выражения, рациональной дроби. Основное свойство дроби. Правило об изменении знака перед дробью. Правила сложения, вычитания дробей с одинаковыми и с разными знаменателями. Правила умножения, деления дробей, возведения дроби в степень. Понятие тождества, тождественно равных выражений, тождественных преобразований выражения. Рациональные выражения и их преобразования. Свойства и график функции

$$y = \frac{k}{x} \quad \text{при } k > 0; \text{ при } k < 0.$$

Четырехугольники (14 ч). Параллелограмм, его свойства и признаки. Прямоугольник, квадрат, ромб, их свойства и признаки. Трапеция,

средняя линия трапеции; равнобедренная трапеция

Квадратные корни (18 ч)

Понятие об иррациональных числах. Общие сведения о действительных числах. Квадратный корень. Понятие о нахождении приближенного значения квадратного корня. Свойства квадратных корней. Преобразования выражений, содержащих квадратные корни. Функция $y = \sqrt{x}$ ее свойства и график.

Понятие рационального, иррационального, действительного числа, определение арифметического корня, теоремы о квадратном корне из произведения, из дроби, тождество $\sqrt{x^2} = |x|$.

Площадь (14 ч). Площадь прямоугольника. Площадь параллелограмма, треугольника и трапеции (основные формулы)

Теорема Пифагора. Признаки равенства прямоугольных треугольников. Синус, косинус, тангенс, котангенс острого угла прямоугольного треугольника и углов от 0° до 180° ; приведение к острому углу. Решение прямоугольных треугольников.

Квадратные уравнения (24 ч)

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

Треугольники (20 ч). Признаки подобия треугольников.

Соотношения между сторонами и углами прямоугольного треугольника (5 ч). Основное тригонометрическое тождество. Формулы, связывающие синус, косинус, тангенс, котангенс одного и того же угла. Теорема косинусов и теорема синусов; примеры их применения для вычисления элементов треугольника.

Неравенства (19 ч)

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

Окружность (16 ч). Центр, радиус, диаметр. Дуга, хорда. Центральный, вписанный угол; величина вписанного угла. Взаимное расположение прямой и окружности, двух окружностей. Касательная и секущая к окружности; равенство касательных, проведенных из одной точки. Метрические соотношения в окружности: свойства секущих, касательных, хорд.

Окружность, вписанная в треугольник, и окружность, описанная около треугольника. Вписанные и описанные четырехугольники. Вписанные и описанные окружности правильного многоугольника.

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

Степень с целым показателем и ее свойства. Стандартный вид числа. Приближенные вычисления.

Повторение (9 ч)

Литература:

1. Алгебра, учебник для 8 класса для общеобразовательных учреждений / Ю.Н. Макарычев, Н.Г. Миндюк, К.И.Нешков, С.Б. Суворова : Просвещение, 2001.
2. Геометрия, 7 – 9. Учебник для общеобразовательных учреждений / Л.С. Атанасян, В.Ф. Бутузов, С.Б. Кадомцев и др.: Просвещение, 2005.
3. Алгебра: элементы статистики и теории вероятностей. Учебное пособие для учащихся 7 – 9 классов общеобразовательных учреждений // Ю.Н. Макарычев, Н.Г. Миндюк: Просвещение, 2004.

4. Изучение алгебры в 7 – 9 классах. Книга для учителя. / Ю.Н. Макарычев, Н.Г. Миндюк: Просвещение, 2008.
5. Изучение геометрии в 7 – 9 классах. Методические рекомендации к учебнику. Книга для учителя / Л.С. Атанасян, В.Ф. Бутузов, Ю.А. Глазков: Просвещение, 2004.
6. Дидактические материалы по алгебре для 8 класса / В.И. Жохов, Ю.Н. Макарычев, Н.Г. Миндюк: Просвещение 2008.

Календарно – тематическое планирование
Алгебра 8 класс
учебник Ю. Н. Макарычев и др., 3 ч в неделю, всего 102 часа

№ пункта	Тема	Кол-во часов	Тип урока	Основные виды деятельности	Вид контроля	Дата
Гл. 1	Рациональные дроби	23				
1	Рациональные выражения	1	Урок постановки учебной задачи	Изучение нового материала	Текущий	
1	Рациональные выражения	1	Урок выработки универсальных способов действий	Усвоение нового материала. Отработка умений и навыков. Решение задач	Тематический	
1	Рациональные выражения	1	Урок коррекции знаний, умений, навыков	Отработка умений и навыков. Решение задач	Тематический	
2	Основное свойство дроби. Сокращение дробей	1	Урок постановки учебной задачи	Изучение нового материала	Текущий	
2	Основное свойство дроби. Сокращение дробей	1	Урок выработки универсальных способов действий	Усвоение нового материала. Отработка умений и навыков. Решение задач	Тематический	
3	Сложение и вычитание дробей с одинаковыми знаменателями	1	Урок постановки учебной задачи	Изучение нового материала	Текущий	
3	Сложение и вычитание дробей с одинаковыми знаменателями	1	Урок выработки универсальных способов действий	Усвоение нового материала. Отработка умений и навыков.	Тематический	

				Решение задач		
--	--	--	--	---------------	--	--

4	Сложение и вычитание дробей с разными знаменателями	1	Урок выработки универсальных способов действий	Усвоение нового материала. Отработка умений и навыков. Решение задач	Тематический	
4	Сложение и вычитание дробей с разными знаменателями	1	Урок коррекции знаний, умений, навыков	Отработка умений и навыков. Решение задач	Тематический	
4	Сложение и вычитание дробей с разными знаменателями	1	Урок коррекции знаний, умений, навыков	Отработка умений и навыков. Решение задач	Тематический	
	Контрольная работа №1	1	Контроль и оценка знаний и умений		Фронтальный	
5	Умножение дробей. Возведение дроби в степень	1	Урок постановки учебной задачи	Изучение нового материала	Текущий	
5	Умножение дробей. Возведение дроби в степень	1	Урок выработки универсальных способов действий	Усвоение нового материала. Отработка умений и навыков. Решение задач	Тематический	
6	Деление дробей	1	Урок постановки учебной задачи	Изучение нового материала	Текущий	
6	Деление дробей	1	Урок выработки универсальных способов действий	Усвоение нового материала. Отработка умений и навыков. Решение задач	Тематический	
7	Преобразование рациональных выражений	1	Урок постановки учебной задачи	Изучение нового материала	Текущий	
7	Преобразование рациональных выражений	1	Урок выработки универсальных способов действий	Усвоение нового материала. Отработка умений и навыков. Решение задач	Тематический	

7	Преобразование рациональных выражений	1	Урок выработки универсальных способов действий	Отработка умений и навыков. Решение задач	Тематический	
7	Преобразование рациональных выражений	1	Урок коррекции знаний, умений, навыков	Отработка умений и навыков. Решение задач	Тематический	
8	Функция $y = \frac{k}{x}$ и её график	1	Урок постановки учебной задачи	Изучение нового материала	Текущий	
8	Функция $y = \frac{k}{x}$ и её график	1	Урок коррекции знаний, умений, навыков	Отработка умений и навыков. Решение задач	Тематический	
	Контрольная работа №2	1	Контроль и оценка знаний и умений		Фронтальный	
9*	Представление дроби в виде суммы дробей	1	Урок постановки учебной задачи	Изучение нового материала	Текущий	
Гл. 2	Квадратные корни	19				
10	Рациональные числа	1	Урок постановки учебной задачи	Изучение нового материала	Текущий	
11	Иррациональные числа	1	Урок постановки учебной задачи	Изучение нового материала	Текущий	
12	Квадратные корни. Арифметический квадратный корень	1	Урок постановки учебной задачи	Изучение нового материала	Текущий	
12	Квадратные корни. Арифметический квадратный корень	1	Урок выработки универсальных способов действий	Усвоение нового материала. Отработка умений и навыков. Решение задач	Тематический	
13	Уравнение $x^2 = a$	1	Урок постановки учебной задачи	Изучение нового материала	Текущий	
14	Нахождение приближённых значений квадратного корня	1	Урок постановки учебной задачи	Изучение нового материала	Текущий	
15	Функция $y = \sqrt{x}$ и её график	1	Урок постановки	Изучение нового	Текущий	

			учебной задачи	материала		
15	Функция $y = \sqrt{x}$ и её график	1	Урок выработки универсальных способов действий	Усвоение нового материала. Отработка умений и навыков. Решение задач	Тематический	
16	Квадратный корень из произведения и дроби	1	Урок постановки учебной задачи	Изучение нового материала	Текущий	
16	Квадратный корень из произведения и дроби	1	Урок выработки универсальных способов действий	Усвоение нового материала. Отработка умений и навыков. Решение задач	Тематический	
17	Квадратный корень из степени	1	Урок постановки учебной задачи	Изучение нового материала	Текущий	
17	Квадратный корень из степени	1	Урок выработки универсальных способов действий	Усвоение нового материала. Отработка умений и навыков. Решение задач	Тематический	
	Контрольная работа №3	1	Контроль и оценка знаний и умений		Фронтальный	
18	Вынесение множителя из-под знака корня. Внесение множителя под знак корня	1	Урок постановки учебной задачи	Изучение нового материала	Текущий	
18	Вынесение множителя из-под знака корня. Внесение множителя под знак корня	1	Урок выработки универсальных способов действий	Усвоение нового материала. Отработка умений и навыков. Решение задач	Тематический	
19	Преобразование выражений, содержащих квадратные корни	1	Урок постановки учебной задачи	Изучение нового материала	Текущий	
19	Преобразование выражений, содержащих квадратные корни	1	Урок выработки универсальных способов действий	Усвоение нового материала. Отработка умений и навыков.	Тематический	

				Решение задач		
--	--	--	--	---------------	--	--

	<i>Контрольная работа №4</i>	1	Контроль и оценка знаний и умений		Фронтальный	
20*	Преобразование двойных радикалов	1	Урок постановки учебной задачи	Изучение нового материала	Текущий	
Гл. 3	Квадратные уравнения	21				
21	Неполные квадратные уравнения	1	Урок постановки учебной задачи	Изучение нового материала	Текущий	
21	Неполные квадратные уравнения	1	Урок выработки универсальных способов действий	Усвоение нового материала. Отработка умений и навыков. Решение задач	Тематический	
22	Формула корней квадратного уравнения	1	Урок постановки учебной задачи	Изучение нового материала	Текущий	
22	Формула корней квадратного уравнения	1	Урок выработки универсальных способов действий	Усвоение нового материала. Отработка умений и навыков. Решение задач	Тематический	
22	Формула корней квадратного уравнения	1	Урок коррекции знаний, умений, навыков	Отработка умений и навыков. Решение задач	Тематический	
23	Решение задач с помощью квадратных уравнений	1	Урок постановки учебной задачи	Изучение нового материала	Текущий	
23	Решение задач с помощью квадратных уравнений	1	Урок выработки универсальных способов действий	Усвоение нового материала. Отработка умений и навыков. Решение задач	Тематический	
24	Теорема Виета	1	Урок постановки учебной задачи	Изучение нового материала	Текущий	
24	Теорема Виета	1	Урок выработки универсальных способов действий	Усвоение нового материала. Отработка умений и навыков.	Тематический	

				Решение задач		
	Контрольная работа №5	1	Контроль и оценка знаний и умений		Фронтальный	
25	Решение дробных рациональных уравнений	1	Урок постановки учебной задачи	Изучение нового материала	Текущий	
25	Решение дробных рациональных уравнений	1	Урок выработки универсальных способов действий	Усвоение нового материала. Отработка умений и навыков. Решение задач	Тематический	
25	Решение дробных рациональных уравнений	1	Урок выработки универсальных способов действий	Усвоение нового материала. Отработка умений и навыков. Решение задач	Тематический	
25	Решение дробных рациональных уравнений	1	Урок коррекции знаний, умений, навыков	Отработка умений и навыков. Решение задач	Тематический	
26	Решение задач с помощью рациональных уравнений	1	Урок постановки учебной задачи	Изучение нового материала	Текущий	
26	Решение задач с помощью рациональных уравнений	1	Урок выработки универсальных способов действий	Усвоение нового материала. Отработка умений и навыков. Решение задач	Тематический	
26	Решение задач с помощью рациональных уравнений	1	Урок выработки универсальных способов действий	Усвоение нового материала. Отработка умений и навыков. Решение задач	Тематический	
26	Решение задач с помощью рациональных уравнений	1	Урок коррекции знаний, умений, навыков	Отработка умений и навыков. Решение задач	Тематический	
26	Решение задач с помощью рациональных уравнений	1	Урок коррекции знаний, умений,	Отработка умений и навыков. Решение	Тематический	

			НАВЫКОВ	задач		
--	--	--	---------	-------	--	--

	<i>Контрольная работа №6</i>	1	Контроль и оценка знаний и умений		Фронтальный	
27*	Уравнения с параметром	1	Урок постановки учебной задачи	Изучение нового материала	Текущий	
Гл. 4	Неравенства	20				
28	Числовые неравенства	1	Урок постановки учебной задачи	Изучение нового материала	Текущий	
28	Числовые неравенства	1	Урок выработки универсальных способов действий	Усвоение нового материала. Отработка умений и навыков. Решение задач	Тематический	
29	Свойства числовых неравенств	1	Урок постановки учебной задачи	Изучение нового материала	Текущий	
29	Свойства числовых неравенств	1	Урок выработки универсальных способов действий	Усвоение нового материала. Отработка умений и навыков. Решение задач	Тематический	
30	Сложение и умножение числовых неравенств	1	Урок постановки учебной задачи	Изучение нового материала	Текущий	
30	Сложение и умножение числовых неравенств	1	Урок выработки универсальных способов действий	Усвоение нового материала. Отработка умений и навыков. Решение задач	Тематический	
31	Погрешность и точность приближений	1	Урок постановки учебной задачи	Изучение нового материала	Текущий	
	<i>Контрольная работа №7</i>	1	Контроль и оценка знаний и умений		Фронтальный	
32	Пересечение и объединение множеств	1	Урок постановки учебной задачи	Изучение нового материала	Текущий	
33	Числовые промежутки	1	Урок постановки учебной задачи	Изучение нового материала	Текущий	

33	Числовые промежутки	1	Урок выработки универсальных способов действий	Усвоение нового материала. Отработка умений и навыков. Решение задач	Тематический	
34	Решение неравенств с одной переменной	1	Урок постановки учебной задачи	Изучение нового материала	Текущий	
34	Решение неравенств с одной переменной	1	Урок выработки универсальных способов действий	Усвоение нового материала. Отработка умений и навыков. Решение задач	Тематический	
34	Решение неравенств с одной переменной	1	Урок коррекции знаний, умений, навыков	Отработка умений и навыков. Решение задач	Тематический	
35	Решение систем неравенств с одной переменной	1	Урок постановки учебной задачи	Изучение нового материала	Текущий	
35	Решение систем неравенств с одной переменной	1	Урок выработки универсальных способов действий	Усвоение нового материала. Отработка умений и навыков. Решение задач	Тематический	
35	Решение систем неравенств с одной переменной	1	Урок выработки универсальных способов действий	Усвоение нового материала. Отработка умений и навыков. Решение задач	Тематический	
35	Решение систем неравенств с одной переменной	1	Урок коррекции знаний, умений, навыков	Отработка умений и навыков. Решение задач	Тематический	
	Контрольная работа №8	1	Контроль и оценка знаний и умений		Фронтальный	
36*	Доказательство неравенств	1	Урок постановки учебной задачи	Изучение нового материала	Текущий	
Гл. 5	Степень с целым показателем.	11				

	Элементы статистики					
37	Определение степени с целым отрицательным показателем	1	Урок постановки учебной задачи	Изучение нового материала	Текущий	
37	Определение степени с целым отрицательным показателем	1	Урок выработки универсальных способов действий	Усвоение нового материала. Отработка умений и навыков. Решение задач	Тематический	
38	Свойства степени с целым показателем	1	Урок постановки учебной задачи	Изучение нового материала	Текущий	
38	Свойства степени с целым показателем	1	Урок выработки универсальных способов действий	Усвоение нового материала. Отработка умений и навыков. Решение задач	Тематический	
39	Стандартный вид числа	1	Урок постановки учебной задачи	Изучение нового материала	Текущий	
39	Стандартный вид числа	1	Урок выработки универсальных способов действий	Усвоение нового материала. Отработка умений и навыков. Решение задач	Тематический	
39	Стандартный вид числа	1	Урок коррекции знаний, умений, навыков	Отработка умений и навыков. Решение задач	Тематический	
	Контрольная работа №9	1	Контроль и оценка знаний и умений		Фронтальный	
40	Сбор и группировка статистических данных	1	Урок постановки учебной задачи	Изучение нового материала	Текущий	
41	Наглядное представление статистической информации	1	Урок постановки учебной задачи	Изучение нового материала	Текущий	
42*	Функции $y = x^{-1}$ и $y = x^{-2}$ и их свойства	1	Урок постановки учебной задачи	Изучение нового материала	Текущий	
	Повторение	8				

	Итоговая контрольная работа	2	Контроль и оценка знаний и умений		Фронтальный	
--	------------------------------------	---	-----------------------------------	--	-------------	--

**Календарно – тематическое планирование
Геометрия 8 класс
учебник Л.С. Атанасян и др., 2 ч в неделю, всего 68 часов**

№ §, пункт	Тема	Кол-во часов	Тип урока	Основные виды деятельности	Вид контроля	Дата
	Повторение	2				
	Треугольники	1	Урок повторения, обобщения и систематизации материала	Решение задач, отработка умений и навыков	Тематический	
	Параллельность прямых	1	Урок повторения, обобщения и систематизации материала	Решение задач, отработка умений и навыков	Тематический	
Гл. 5	Четырёхугольники	14				
§1, 39- 41	Многоугольник. Выпуклый многоугольник. Четырёхугольник	1	Урок постановки учебной задачи	Изучение нового материала	Текущий	
39- 41	Решение задач по теме «Многоугольники»	1	Урок коррекции знаний, умений, навыков	Отработка умений и навыков. Решение задач	Тематический	
§2, 42	Параллелограмм	1	Урок постановки учебной задачи	Изучение нового материала	Текущий	
43	Признаки параллелограмма	1	Урок постановки учебной задачи	Изучение нового материала	Текущий	
43	Признаки параллелограмма	1	Урок выработки универсальных способов действий	Решение задач, отработка умений и навыков	Персональный	
43	Решение задач по теме	1	Урок коррекции знаний,	Отработка умений и	Тематический	

	«Параллелограмм»		умений, навыков	навыков. Решение задач		
--	------------------	--	-----------------	------------------------	--	--

44	Трапеция	1	Урок постановки учебной задачи	Изучение нового материала	Текущий	
44	Теорема Фалеса	1	Урок постановки учебной задачи	Изучение нового материала	Текущий	
42-44	Задачи на построение	1	Урок постановки учебной задачи	Изучение нового материала	Текущий	
§3, 45	Прямоугольник	1	Урок постановки учебной задачи	Изучение нового материала	Текущий	
46	Ромб и квадрат	1	Урок постановки учебной задачи	Изучение нового материала	Текущий	
47	Осевая и центральная симметрия	1	Урок постановки учебной задачи	Изучение нового материала	Текущий	
39-47	Решение задач по теме «Четырёхугольники»	1	Урок коррекции знаний, умений, навыков	Решение задач	Тематический	
	Контрольная работа №1	1	Контроль и оценка знаний и умений		Фронтальный	
Гл. 6	Площадь	14				
§1, 48,49	Понятие площади многоугольника. Площадь квадрата	1	Урок постановки учебной задачи	Изучение нового материала	Текущий	
50	Площадь прямоугольника	1	Урок постановки учебной задачи	Изучение нового материала	Текущий	
§2, 51	Площадь параллелограмма	1	Урок постановки учебной задачи	Изучение нового материала	Текущий	
51	Площадь параллелограмма	1	Урок выработки универсальных способов действий	Решение задач, отработка умений и навыков	Персональный	
52	Площадь треугольника	1	Урок постановки учебной задачи	Изучение нового материала	Текущий	
52	Площадь треугольника	1	Урок выработки универсальных способов	Решение задач, отработка умений и навыков	Персональный	

			действий			
53	Площадь трапеции	1	Урок постановки учебной задачи	Изучение нового материала	Текущий	
53	Площадь трапеции	1	Урок выработки универсальных способов действий	Решение задач, отработка умений и навыков	Персональный	
§3, 54	Теорема Пифагора	1	Урок постановки учебной задачи	Изучение нового материала	Текущий	
55	Теорема, обратная теореме Пифагора	1	Урок постановки учебной задачи	Изучение нового материала	Текущий	
54,55	Решение задач по теме «Теорема Пифагора»	1	Урок коррекции знаний, умений, навыков	Отработка умений и навыков. Решение задач	Тематический	
48-55	Решение задач по теме «Площадь»	2	Урок коррекции знаний, умений, навыков	Решение задач	Тематический	
	Контрольная работа №2	1	Контроль и оценка знаний и умений		Фронтальный	
Гл. 7	Подобные треугольники	19				
§1, 56,57	Пропорциональные отрезки. Определение подобных треугольников	1	Урок постановки учебной задачи	Изучение нового материала	Текущий	
58	Отношение площадей подобных треугольников	1	Урок постановки учебной задачи	Изучение нового материала	Текущий	
§2, 59	Первый признак подобия треугольников	1	Урок постановки учебной задачи	Изучение нового материала	Текущий	
60	Второй признак подобия треугольников	1	Урок постановки учебной задачи	Изучение нового материала	Текущий	
61	Третий признак подобия треугольников	1	Урок постановки учебной задачи	Изучение нового материала	Текущий	
59-61	Решение задач по теме «Подобие треугольников»	2	Урок коррекции знаний, умений, навыков	Решение задач	Тематический	
	Контрольная работа №3	1	Контроль и оценка знаний		Фронтальный	

			и умений			
§3, 62	Средняя линия треугольника	1	Урок постановки учебной задачи	Изучение нового материала	Текущий	
62	Средняя линия треугольника	1	Урок выработки универсальных способов действий	Решение задач, отработка умений и навыков	Персональный	
63	Пропорциональные отрезки в прямоугольном треугольнике	1	Урок постановки учебной задачи	Изучение нового материала	Текущий	
63	Пропорциональные отрезки в прямоугольном треугольнике	1	Урок выработки универсальных способов действий	Решение задач, отработка умений и навыков	Персональный	
64	Практические приложения подобия треугольников	1	Урок постановки учебной задачи	Изучение нового материала	Текущий	
64	Практические приложения подобия треугольников	1	Урок выработки универсальных способов действий	Решение задач, отработка умений и навыков	Персональный	
65	О подобии произвольных фигур	1	Урок постановки учебной задачи	Изучение нового материала	Текущий	
§4, 66	Синус, косинус и тангенс острого угла прямоугольного треугольника	1	Урок постановки учебной задачи	Изучение нового материала	Текущий	
67	Значения синуса, косинуса и тангенса для углов 30° , 45° и 60°	1	Урок постановки учебной задачи	Изучение нового материала	Текущий	
66,67	Решение задач по теме «Соотношения между сторонами и углами прямоугольного треугольника»	1	Урок обобщения и систематизации знаний	Решение задач	Тематический	

	<i>Контрольная работа №4</i>	1	Контроль и оценка знаний и умений		Фронтальный	
--	------------------------------	---	--------------------------------------	--	-------------	--

Гл. 8	Окружность	17				
§1, 68	Взаимное расположение прямой и окружности	1	Урок постановки учебной задачи	Изучение нового материала	Текущий	
69	Касательная к окружности	1	Урок постановки учебной задачи	Изучение нового материала	Текущий	
69	Касательная к окружности	1	Урок выработки универсальных способов действий	Решение задач, отработка умений и навыков	Персональный	
§2, 70	Градусная мера дуги окружности	1	Урок постановки учебной задачи	Изучение нового материала	Текущий	
70	Градусная мера дуги окружности	1	Урок выработки универсальных способов действий	Решение задач, отработка умений и навыков	Персональный	
71	Теорема о вписанном угле	1	Урок постановки учебной задачи	Изучение нового материала	Текущий	
71	Теорема о вписанном угле	1	Урок выработки универсальных способов действий	Решение задач, отработка умений и навыков	Персональный	
§3, 72	Свойства биссектрисы угла и серединного перпендикуляра к отрезку	1	Урок постановки учебной задачи	Изучение нового материала	Текущий	
73	Теорема о пересечении высот треугольника	1	Урок постановки учебной задачи	Изучение нового материала	Текущий	
72,73	Решение задач по теме «Четыре замечательные точки треугольника»	1	Урок коррекции знаний, умений, навыков	Отработка умений и навыков. Решение задач	Тематический	
§4, 74	Вписанная окружность	1	Урок постановки учебной задачи	Изучение нового материала	Текущий	
74	Вписанная окружность	1	Урок выработки универсальных способов действий	Решение задач, отработка умений и навыков	Персональный	

75	Описанная окружность	1	Урок постановки учебной задачи	Изучение нового материала	Текущий	
75	Описанная окружность	1	Урок выработки универсальных способов действий	Решение задач, отработка умений и навыков	Персональный	
74,75	Решение задач по теме «Вписанная и описанная окружности»	2	Урок коррекции знаний, умений, навыков	Решение задач	Тематический	
	Контрольная работа №5	1	Контроль и оценка знаний и умений		Фронтальный	
	Повторение. Решение задач	2	Уроки коррекции знаний, умений, навыков, обобщения и систематизации знаний	Решение задач	Персональный	