

МИНИСТРЕСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
КОМИТЕТ ОБРАЗОВАНИЯ, НАУКИ И МОЛОДЕЖНОЙ ПОЛИТИКИ ВОЛГОГРАДСКОЙ ОБЛАСТИ
ОТДЕЛ ОБРАЗОВАНИЯ, ОПЕКИ И ПОПЕЧИТЕЛЬСТВА АДМИНИСТРАЦИИ ИЛОВЛИНСКОГО МУНИЦИПАЛЬНОГО
РАЙОНА ВОЛГОГРАДСКОЙ ОБЛАСТИ
МБОУ ИЛОВЛИНСКАЯ СОШ № 2 ИЛОВЛИНСКОГО МУНИЦИПАЛЬНОГО РАЙОНА ВОЛГОГРАДСКОЙ ОБЛАСТИ

РАССМОТРЕНО

на заседании методического объединения

Руководитель МО Глазкова Т.П. Глазкова Т.П.

Протокол № 1 от 30.08.2022 г.

СОГЛАСОВАНО

Методист Глазкова Т.П. Глазкова Т.П.

Протокол № 1 от 30.08.2022 г.

УТВЕРЖДЕНО

И.о. директора школы Литвинова Е.Е. Литвинова Е.Е.

Приказ №244 от «30» 08.2022 г.



РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

учебного курса

по **«МАТЕМАТИКЕ»**

9 класс

Составитель:
учитель математики и информатики
МБОУ Иловлинской СОШ №2
Зинченко А.А.

Иловля, 2022

Пояснительная записка

Рабочая программа по математике для 9 класса составлена на основании Федерального компонента государственного стандарта основного общего образования РФ (приказ Министерства образования и науки РФ №1897 от 17.12.2010) (с изменениями и дополнениями), примерной программы основного общего образования, авторской программы Макарычева Ю.Н. и др., авторской программы А.В.Погорелова.

Рабочая программа конкретизирует содержание предметных тем образовательного стандарта и дает распределение учебных часов по разделам курса.

Рабочая программа выполняет две основные функции:

Информационно-методическая функция позволяет всем участникам образовательного процесса получить представление о целях, содержании, общей стратегии обучения, воспитания и развития учащихся средствами данного учебного предмета.

Организационно-планирующая функция предусматривает выделение этапов обучения, структурирования учебного материала, определение его количественных и качественных характеристик на каждом из этапов, в том числе для содержательного наполнения промежуточной аттестации учащихся.

Общая характеристика учебного предмета «Математика».

В данном курсе представлены содержательные линии «Арифметика», «Алгебра», «Геометрия», «Элементы логики, комбинаторики, статистики и теории вероятностей». Используются учебно-методические комплексы Ю.Н.Макарычева, А.В.Погорелова.

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 нацелена 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.

Цели обучения

1. В направлении личностного развития:

- развитие логического и критического мышления, культуры речи, способности к умственному эксперименту;
- формирование у учащихся интеллектуальной честности и объективности, способности к преодолению мыслительных стереотипов, вытекающих из обыденного опыта;
- воспитание качеств личности, обеспечивающих социальную мобильность, способность принимать самостоятельные решения;
- формирование качеств мышления, необходимых для адаптации в современном информационном обществе;
- развитие интереса к математическому творчеству и математических способностей.

2. В метапредметном направлении:

- формирование представлений о математике как части общечеловеческой культуры, о значимости математики в развитии цивилизации и современного общества;

- развитие представлений о математике как форме описания и методе познания действительности, создание условий для приобретения первоначального опыта математического моделирования;
- формирование общих способов интеллектуальной деятельности, характерных для математики и являющихся основой познавательной культуры, значимой для различных сфер человеческой деятельности.

3.В предметном направлении:

- овладение математическими знаниями и умениями, необходимыми для продолжения обучения в старшей школе или иных общеобразовательных учреждениях, изучения смежных дисциплин, применения их в повседневной жизни;
 - создание фундамента для развития математических способностей, а также механизмов мышления, формируемых математической деятельностью.
- В ходе изучения материала предполагается закрепление и отработка основных умений и навыков, их совершенствование, а также систематизация полученных ранее знаний.

Личностные, метапредметные и предметные результаты освоения математики в 9 классе

личностные:

- 1) сформированность ответственного отношения к учению, готовность и способности обучающихся к саморазвитию и самообразованию на основе мотивации к обучению и познанию, выбору дальнейшего образования на базе ориентировки в мире профессий и профессиональных предпочтений, осознанному построению индивидуальной образовательной траектории с учётом устойчивых познавательных интересов;
- 2) сформированность целостного мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики;
- 3) сформированность коммуникативной компетентности в общении и сотрудничестве со сверстниками, старшими и младшими, в образовательной, общественно полезной, учебно-исследовательской, творческой и других видах деятельности;
- 4) умение ясно, точно, грамотно излагать свои мысли в устной и письменной речи, понимать смысл поставленной задачи, выстраивать аргументацию, приводить примеры и контрпримеры;
- 5) представление о математической науке как сфере человеческой деятельности, об этапах её развития, о её значимости для развития цивилизации;
- 6) критичность мышления, умение распознавать логически некорректные высказывания, отличать гипотезу от факта;
- 7) креативность мышления, инициатива, находчивость, активность при решении алгебраических задач;
- 8) умение контролировать процесс и результат учебной математической деятельности;
- 9) способность к эмоциональному восприятию математических объектов, задач, решений, рассуждений.

метапредметные:

- 1) умение самостоятельно планировать альтернативные пути достижения целей, осознанно выбирать наиболее эффективные способы решения учебных и познавательных задач;
- 2) умение осуществлять контроль по результату и по способу действия на уровне произвольного внимания и вносить необходимые коррективы;

- 3) умение адекватно оценивать правильность или ошибочность выполнения учебной задачи, её объективную трудность и собственные возможности её решения;
- 4) осознанное владение логическими действиями определения понятий, обобщения, установления аналогий, классификации на основе самостоятельного выбора оснований и критериев, установления родо-видовых связей;
- 5) умение устанавливать причинно-следственные связи; строить логическое рассуждение, умозаключение (индуктивное, дедуктивное и по аналогии) и выводы;
- 6) умение создавать, применять и преобразовывать знаково-символические средства, модели и схемы для решения учебных и познавательных задач;
- 7) умение организовывать учебное сотрудничество и совместную деятельность с учителем и сверстниками: определять цели, распределение функций и ролей участников, взаимодействие и общие способы работы; умение работать в группе: находить общее решение и разрешать конфликты на основе согласования позиций и учёта интересов; слушать партнёра; формулировать, аргументировать и отстаивать своё мнение;
- 8) сформированность учебной и общепользовательской компетентности в области использования информационно-коммуникационных технологий (ИКТ- компетентности);
- 9) первоначальные представления об идеях и о методах математики как об универсальном языке науки и техники, о средстве моделирования явлений и процессов;
- 10) умение видеть математическую задачу в контексте проблемной ситуации в других дисциплинах, в окружающей жизни;
- 11) умение находить в различных источниках информацию, необходимую для решения математических проблем, и представлять её в понятной форме; принимать решение в условиях неполной и избыточной, точной и вероятностной информации;
- 12) умение понимать и использовать математические средства наглядности (рисунки, чертежи, схемы и др.) для иллюстрации, интерпретации, аргументации;
- 13) умение выдвигать гипотезы при решении учебных задач и понимать необходимость их проверки;
- 14) умение применять индуктивные и дедуктивные способы рассуждений, видеть различные стратегии решения задач;
- 15) понимание сущности алгоритмических предписаний и умение действовать в соответствии с предложенным алгоритмом;
- 16) умение самостоятельно ставить цели, выбирать и создавать алгоритмы для решения учебных математических проблем;
- 17) умение планировать и осуществлять деятельность, направленную на решение задач исследовательского характера;

Предметными результатами являются следующие умения:

Алгебра:

Квадратичная функция:

- 1) строить график квадратичной функции и применять графические представления для решения неравенств второй степени с одной переменной;
- 2) выполнять простейшие преобразования графиков функций;
- 3) находить область определения и область значений функции, промежутки знакопостоянства, промежутки возрастания и убывания функций, наибольшее и наименьшее значения, точки пересечения графика квадратичной функции с осями координат, нули функции;

- 4) находить значения функций, заданных формулой, таблицей, графиком; решать обратную задачу;
- 5) решать квадратные уравнения, определять знак корней;
- 6) выполнять разложение квадратного трехчлена на множители;
- 7) решать квадратное неравенство методом интервалов.

Уравнения и неравенства с одной переменной:

- 1) решать целые уравнения методом введения новой переменной; разложением на множители и графическим способом;
- 2) решать системы двух уравнений с двумя переменными графическим способом.

Уравнения и неравенства с двумя переменными:

- 1) решать уравнения с двумя переменными способом подстановки и сложения;
- 2) решать задачи на совместную работу, на движение и другие составлением системы уравнений.

Прогрессии:

- 1) понимать значения терминов «член последовательности», «номер члена последовательности»;
- 2) находить разность арифметической прогрессии, сумму n первых членов арифметической прогрессии и любой член арифметической прогрессии;
- 3) вычислять любой член геометрической прогрессии по формуле, знать свойства членов геометрической прогрессии, находить сумму n первых членов геометрической прогрессии;
- 4) выявлять, какая последовательность является арифметической (геометрической), если да, то находить $d(q)$;
- 5) применять различные способы задания арифметической и геометрической прогрессий при решении задач, особенно при решении «жизненных» — компетентностных задач;

Степень с рациональным показателем:

- 1) строить график функции $y = x^n$, знать свойства степенной функции с натуральным показателем, уметь решать уравнения $x^n = a$ при четных и нечетных значениях n ;
- 2) выполнять простейшие преобразования и вычисления выражений, содержащих корни, применяя определение и изученные свойства арифметического корня n -й степени;
- 3) выполнять простейшие преобразования выражений, содержащих степени с дробным показателем, используя при этом изученные свойства степеней с рациональным показателем.

Элементы статистики и теории вероятностей:

- 1) решать комбинаторные задачи на нахождение числа объектов или комбинаций путем перебора возможных вариантов, а также с использованием правила умножения;
- 2) находить вероятности случайных событий в простейших случаях.

Геометрия :

- пользоваться геометрическим языком для описания предметов окружающего мира;
- распознавать геометрические фигуры, различать их взаимное расположение;
- изображать геометрические фигуры; выполнять чертежи по условию задачи; осуществлять преобразования фигур;
- распознавать на чертежах, моделях и в окружающей обстановке основные пространственные тела, изображать их;
- в простейших случаях строить сечения и развертки пространственных тел;
- вычислять значения геометрических величин (длин, углов, площадей, объемов); в том числе: для углов от 0 до 180° определять значения тригонометрических функций по заданным значениям углов; находить значения тригонометрических функций по значению одной из них, находить стороны, углы и вычислять 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, правила симметрии;
- проводить доказательные рассуждения при решении задач, используя известные теоремы, обнаруживая возможности для их использования;
- решать простейшие планиметрические задачи в пространстве.

Использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни для:

- описания реальных ситуаций на языке геометрии;
- расчетов, включающих простейшие тригонометрические формулы;
- решения геометрических задач с использованием тригонометрии;
- решения практических задач, связанных с нахождением геометрических величин, используя при необходимости справочники и технические средства);
- построений с помощью геометрических инструментов (линейка, угольник, циркуль, транспортир).

Место предмета в базисном учебном плане

Базисным учебным планом для общеобразовательных учреждений РФ отведено в 9 классе – примерно 170 часов для обязательного изучения математики. В школьном учебном плане в 9 классе – 5 учебных часов в неделю, 170 часов в год. Рабочая программа рассчитана на 170 учебных часов, из них на алгебру 102 часа в год, на геометрию 68 часов в год. Однако в результате переноса праздничных дней на дни рабочей недели произошло сокращение программы на часов. Сокращение календарно – тематического планирования осуществилось за счет часов повторения и составило часа.

Описание учебно-методического и материально-технического обеспечения образовательного процесса

1. Алгебра, учебник для 9 класса для общеобразовательных учреждений / Ю.Н. Макарычев, Н.Г. Миндюк, К.И.Нешков, С.Б. Суворова : Просвещение, 2015.
2. Учебник Геометрия 7-9 кл., Автор: А.В. Погорелов.-12-е изд. – М.: Просвещение 2016 г.
3. Дидактические материалы по алгебре для 9 класса / В.И. Жохов, Ю.Н. Макарычев, Н.Г. Миндюк: Просвещение 2019
4. Геометрия. Дидактический материал 9 класс. Авторы: А. И Медяник, В. А. Гусев, -11-е изд. – М.: Просвещение, 2014 г.
5. Тесты и контрольные работы по геометрии 9класс к учебнику А.В. Погорелова. Автор: А. Фарков.- С.-Пб.: Питер, 2018 г.

№ п/п	Тема урока	Тип урока	Элементы содержания	Характеристика видов деятельности	Планируемые результаты	Домашнее задание	Дата проведения	
							План	Факт
1	Повторение курса математики 8 класс (алгебра)	Обобщающее повторение	Рациональные дроби, квадратные корни и уравнения, неравенства, степень с целым показателем	Фронтальная работа, решение ключевых типов задач	Повторить основные понятия и способы решения ключевых задач	№ 875, 882, 892, 902, 910, 940, 973, 1007, 1032 (выборочно)	01.09	
2	Повторение курса математики 8 класс (геометрия)	Обобщающее повторение	Четырёхугольники, теорема Пифагора, декартовы координаты на плоскости, движение, векторы	Фронтальная работа, решение ключевых типов задач	Повторить основные понятия и способы решения ключевых задач	§ 6, № 74, § 7, № 61, § 8, № 40, § 9, № 36, § 10, № 48	02.09	
3	Преобразование подобия. Свойства преобразования подобия	Урок «Открытия нового знания»	Что такое подобие? Каково понятие пропорциональных отрезков? Что такое коэффициент подобия? Каково его применение при решении задач?	Формирование у учащихся навыков рефлексивной деятельности: фронтальный опрос, выполнение практических заданий из УМК (С-1), проектирование способов выполнения домашнего задания, комментирование выставленных оценок	Предметные: Познакомиться с понятиями <i>подобие</i> , коэффициента подобия, гомотетии, коэффициента гомотетии, гомотетичных фигур. Научиться доказывать, что гомотетия есть преобразование подобия. Свойства преобразования подобия. Научиться решать задачи по теме. Личностные: Формирование устойчивой мотивации к обучению Коммуникативные: с достаточной полнотой и точностью выражать свои мысли в соответствии с задачами и условиями коммуникации, делать предположения об информации, которая нужна для решения учебной задачи. Регулятивные: превосходить временные характеристики достижения результата (отвечать на вопрос «когда будет результат?»). Познавательные: сопоставлять характеристики объектов по одному или нескольким признакам, выявлять сходства и различия объектов	П. 100-101, вопросы 1—4, задачи 2, 4	05.09	
4	Функция. Область определения и область значений функции.	Продуктивный урок	функция; область определения; смысл дроби; область значений функции	Формирование у учащихся умений построения и реализации новых знаний (понятий, способов действий и т.д.); проектирования способов выполнения домашнего задания	Предметные: Познакомиться с понятиями <i>числовой функции, область определения и область значений функции</i> . Уметь находить область определения и область значения по графику функции и по аналитической формуле. Умеют привести примеры функций с заданными свойствами.	п.1 №1-31 (выборочно)	06.09	
5	Функция. Область определения и область значений функции	Урок общей методической направленности	функция; область определения; смысл дроби; область значений функции	Формирование у учащихся деятельностных способностей к структурированию, систематизации изучаемого предметного содержания; проектирования способов выполнения домашних заданий, комментирование выставленных оценок	Личностные: Формирование устойчивой мотивации к обучению. Коммуникативные: развить у учащихся представление о месте математики в системе наук. Регулятивные: формировать целевые установки учебной деятельности. Познавательные: различать методы познания окружающего мира по его целям; выполнять учебные задачи, не имеющие однозначного решения	п.1 №1-31 (выборочно)	07.09	
6	Подобие фигур	Урок общеметод	Что такое подобные фигуры?	Формирование у учащихся навыков рефлексивной	Предметные: Познакомиться с понятием подобных фигур; доказательством свойств подобных фигур. Научиться решать задачи по теме.	П. 102, вопросы 5—6, задачи 6-8	08.09	

№ п/п	Тема урока	Тип урока	Элементы содержания	Характеристика видов деятельности	Планируемые результаты	Домашнее задание	Дата проведения	
							План	Факт
		ологический направленный	Каковы свойства подобных фигур? Каково их применение при решении задач по теме?	деятельности: построение алгоритма действий, выполнение практических заданий, проектирование способов выполнения домашнего задания, комментирование выставленных оценок	Формирование устойчивой мотивации к обучению, к самостоятельной и коллективной деятельности Коммуникативные: с достаточной полнотой и точностью выражать свои мысли в соответствии с задачами условиями коммуникации. Регулятивные: ставить учебную задачу на основе соотнесения того, что уже известно усвоено, и того, что еще неизвестно. Познавательные: сравнивать различные объекты: выделять из множества один или несколько объектов, имеющих общие свойства			
7	Свойства функций	Урок изучения нового материала	Функция, примеры функциональной зависимости.	Формирование у учащихся умений построения и реализации новых знаний (понятий, способов действий и т.д.); проектирования способов выполнения домаш. задания	Предметные: Знать понятие монотонности, аналитические характеристики простейших возрастающих, убывающих функций. Уметь исследовать функцию на монотонность, видеть промежутки возрастания, убывания. Личностные: формирование положительного отношения к учению, желание приобретать новые знания. Регулятивные: контролировать процесс и результаты деятельности, вносить необходимые коррективы, принимать и сохранять учебную задачу. Познавательные: осознавать познавательную задачу, читать и слушать, извлекая необходимую информацию. Коммуникативные: вступать в учебный диалог с учителем, участвовать в общей беседе, строить монологические высказывания.	п.2 №32-54(выборочно)	9.09	
8	Признак подобия треугольников по двум углам	Урок «Открытия нового знания»	Каков алгоритм решения задачи по теме «Определение подобных треугольников»? Каково доказательство первого признака подобия треугольников и его применение при решении задач?	Формирование у учащихся умений построения и реализации новых знаний (понятий, способов действий и т. д.): построение алгоритма действий, фронтальный опрос, проектирование способов выполнения домашнего задания, комментирование выставленных оценок	Предметные Познакомиться с первым признаком подобия треугольников, его доказательством. Научиться выполнять чертеж по условию задачи, решать задачи по теме. Личностные Формирование устойчивой мотивации к обучению. Коммуникативные: адекватно использовать речевые средства для дискуссии и аргументации своей позиции. Регулятивные: определять последовательность промежуточных целей с учетом конечного результата. Познавательные: выявлять особенности разных объектов в процессе их рассмотрения	П.103, вопрос 7, задачи 13,15, 16	12.09	
9	Свойства функций	Продуктивный урок	Возрастание убывание функции; промежутки знакопостоянства.	Формирование у учащихся деятельностных способностей к структурированию систематизации изучаемого предметного содержания; комментир. выставленных оценок	Предметные: Знать понятие монотонности, аналитические характеристики простейших возрастающих, убывающих функций. Уметь исследовать функцию на монотонность, видеть промежутки возрастания, убывания. Личностные: формирование положительного отношения к учению, желание приобретать новые знания. Регулятивные: контролировать процесс и результаты деятельности, вносить необходимые коррективы, принимать и сохранять	п.2 №32-54(выборочно)	13.09	
10	Свойства функций	Урок-практикум		Формирование у учащихся навыков к рефлексии		п.2 №32-54(выборочно)	14.09	

№ п/п	Тема урока	Тип урока	Элементы содержания	Характеристика видов деятельности	Планируемые результаты	Домашнее задание	Дата проведения	
							План	Факт
				коррекционно-контрольного типа (фиксирование собственных затруднений в учебной деятельности), проектирования способов выполнения домашнего задания	учебную задачу. Познавательные: осознавать познавательную задачу, читать и слушать, извлекая необходимую информацию. Коммуникативные: вступать в учебный диалог с учителем, участвовать в общей беседе, строить монологические высказывания.			
11	Признак подобия треугольников по двум углам. Решение задач	Урок общеметодической направленности	Как решать задачи на применение первого признака подобия треугольников?	Формирование у учащихся деятельностных способностей и способностей к структурированию и систематизации изучаемого предметного содержания: работа с алгоритмом действий, индивидуальный опрос, проектирование способов выполнения домашнего задания,	Предметные Научиться формулировать доказывать первый признак подобия треугольников, решать задачи по теме Личностные Формирование навыков организации и анализа своей деятельности, самоанализа и самокоррекции учебной деятельности Коммуникативные: представлять конкретное содержание и сообщать его в письменной и устной форме. Регулятивные: сличать свой способ действия с эталоном. Познавательные: строить логические цепи рассуждений	Задачи 19,20 (2), 21	15.09	
12	Квадратный трехчлен и его корни	Уроки усвоения новых знаний, умений и навыков.	Квадратный трехчлен. Корни квадратного трехчлена.	Формирование у учащихся умений построения и реализации новых знаний (понятий, способов действий и т.д.);	Предметные: Знать понятие квадратного трехчлена, формулу разложения квадратного трехчлена на множители. Уметь выделять квадрат двучлена из квадратного трехчлена, раскладывать трехчлен на множители. Метапредметные: Коммуникативные: вступать в учебный диалог с учителем, участвовать в общей беседе. Познавательные: осознавать познавательную задачу, читать и слушать, извлекая необходимую информацию. Личностные: совершенствовать имеющиеся знания, умения. Регулятивные планировать необходимые действия, операции	п.3 №55-75 (выборочно)	16.09	
13	Признак подобия треугольников по двум сторонам и углу между ними	Урок «Открытия нового знания»	Каково доказательство второго признака подобия треугольников и его применение при решении задач?	Формирование у учащихся деятельностных способностей и способностей к структурированию и систематизации изучаемого предметного содержания: работа с опорными конспектами, опрос по теоретическому материалу, проектирование способов выполнения домашнего задания, комментирование выставленных оценок	Предметные Познакомиться со вторым признаком подобия треугольников, его доказательством. Научиться выполнять чертеж по условию задачи, решать задачи по схеме Личностные Формирование навыков самодиагностики и самокоррекции деятельности, способности к волевому усилию в преодолении препятствий Коммуникативные: вступать в диалог, участвовать в коллективном обсуждении проблем. Регулятивные: вносить коррективы и дополнения в составленные планы. Познавательные: выбирать смысловые единицы текста и устанавливать отношения между ними	П.104, вопрос 8, задачи 31, 33	19.09	
14	Разложение квадратного	Урок проблемног	Выделение квадрата двучлена их	Формирование у учащихся умений построения и	Предметные: Знать понятие квадратного трехчлена, формулу разложения квадратного трехчлена на	п.4 №76-86(выборочно)	20.09	

№ п/п	Тема урока	Тип урока	Элементы содержания	Характеристика видов деятельности	Планируемы результаты	Домашнее задание	Дата проведения	
							План	Факт
	трехчлена на множители	о изложения	квадратного трехчлена.	реализации новых знаний	множители. Уметь выделять квадрат двучлена из квадратного трехчлена, раскладывать трехчлен на множители. Метапредметные: Коммуникативные: вступать в учебный диалог с учителем, участвовать в общей беседе. Познавательные: осознавать познавательную задачу, читать и слушать, извлекая необходимую информацию. Личностные: совершенствовать имеющиеся знания, умения. Регулятивные планировать необходимые действия, операции	п.4 №76-86(выборочно)	21.09	
15	Разложение квадратного трехчлена на множители	Урок общеметодической направленности		Формирование деятельностных способностей и способностей к структурированию систематизации изучаемого предметного содержания				
16	Признак подобия треугольников по трем сторонам	Урок «Открытия нового знания»	Каково доказательство третьего признака подобия треугольников и его применение при решении задач?	Формирование у учащихся навыков рефлексивной деятельности: фронтальный опрос, работа с опорными конспектами, проектирование способов выполнения домашнего задания, комментирование выставленных оценок	Предметные Познакомиться с третьим признаком подобия треугольников, его доказательством. Научиться выполнять чертеж по условию задачи, решать задачи по теме Личностные Формирование устойчивой мотивации к изучению и закреплению нового Коммуникативные: адекватно использовать речевые средства для дискуссии и аргументации своей позиции. Регулятивные: вносить коррективы и дополнения в способ своих действий в случае расхождения эталона, реального действия и его продукта. Познавательные: строить логические цепи рассуждений	П.105, вопрос 9, задачи 35(1,3), 36	22.09	
17	Разложение квадратного трехчлена на множители	Закрепление практических навыков	Выделение квадрата двучлена из квадратного трехчлена.	Формирование у учащихся навыков самодиагностирования и взаимоконтроля	Предметные: Знать понятие квадратного трехчлена, формулу разложения квадратного трехчлена на множители. Уметь выделять квадрат двучлена из квадратного трехчлена, раскладывать трехчлен на множители. Метапредметные: Коммуникативные: вступать в учебный диалог с учителем, участвовать в общей беседе. Познавательные: осознавать познавательную задачу, читать и слушать, извлекая необходимую информацию. Личностные: совершенствовать имеющиеся знания, умения. Регулятивные планировать необходимые действия, операции	п.4 №76-86(выборочно)	23.09	
18	Контрольная работа по теме: «Функции»	Урок контроля и оценки знаний	Проверка знаний, умений и навыков учащихся по теме «Функции»	Формирование умений осуществления контрольной функции; самоконтроль изученных понятий: написание к. р.	Предметные: Научиться применять на практике теоретический материал по теме «Свойства функции. Квадратичная функция» Личностные: Формирование навыка самоанализа и самоконтроля Метапредметные: Коммуникативные: регулировать собственную деятельность посредством письменной речи. Регулятивные: оценивать достигнутый результат Познавательные: выбирать наиболее эффективные способы решения задачи	контрольные вопросы – с.21,22	26.09	
19	Признак подобия треугольников по трем сторонам.	Урок исследования	Как решать задачи на применение третьего	Формирование у учащихся умений построения и реализации новых знаний (понятий,	Предметные Научиться формулировать доказывать третий признак подобия треугольников, решать задачи по изученной теме Личностные	Задачи 38, 29	27.09	

№ п/п	Тема урока	Тип урока	Элементы содержания	Характеристика видов деятельности	Планируемые результаты	Домашнее задание	Дата проведения	
							План	Факт
	Решение задач	ия и рефлексии.	признака подобия треугольников?	способов действий и т. д.): построение алгоритма действий, индивидуальный опрос, проектирование способов выполнения домашнего задания, комментирование выставленных оценок	Формирование устойчивой мотивации и проблемно-поисковой деятельности Коммуникативные: понимать возможность различных точек зрения, не совпадающих с собственной. Регулятивные: выделять и осознавать то, что уже усвоено, и что еще подлежит усвоению, осознавать качество и уровень усвоения. Познавательные: выдвигать и обосновывать гипотезы, предлагать способы их проверки			
20	Функция $y=ax^2$, ее график и свойства	Урок изучения нового материала	Функция $y=ax^2$. График функции.	Формирование у учащихся умений построения и реализации новых знаний (понятий, способов действий и т.д.); выполнение практических заданий из УМК	Предметные: Знать и понимать понятие функции $y=ax^2$, особенности графика. Уметь строить $графику y=ax^2$ в зависимости от параметра a . Личностные: осваивать новые виды деятельности. Регулятивные: планировать необходимые действия, операции. Оценивать возникающие трудности, вносить коррективы в работу.	п.5 №90-105(выборочно)	28.09	
21	Признаки подобия треугольников. Решение задач	Урок общеметодологической направленности	Как решать задачи на применение признаков подобия треугольников?	Формирование деятельностных способностей и способностей к структурированию и систематизации изучаемого предметного содержания: работа с алгоритмом действий, выполнение практических заданий,	Предметные Научиться формулировать и доказывать три признака подобия треугольников, решать задачи по теме Личностные Формирование навыков организации и анализа своей деятельности Коммуникативные: проявлять готовность к обсуждению разных точек зрения и выработке общей (групповой) позиции. Регулятивные: осознавать качество и уровень усвоения. Познавательные: создавать структуру взаимосвязей смысловых единиц текста	Домашняя самостоятельная работа	29.09	
22	Входная контрольная работа	Урок контроля и оценки знаний	Проверка знаний, умений и навыков учащихся по темам, изученным в 8 классе	Самостоятельная контрольная работа	Личностные: Формирование навыка самоанализа и самоконтроля Метапредметные: Коммуникативные: регулировать собственную деятельность посредством письменной речи. Регулятивные: оценивать достигнутый результат Познавательные: выбирать наиболее эффективные способы решения задачи	повторение	30.09	
23	Подобие прямоугольных треугольников	Урок «Открытия нового знания»	Что такое пропорциональные отрезки в прямоугольном треугольнике? Как решать задачи на применение теории о подобных треугольниках? Доказательство признаков подобия прямоугольных треугольников и их применение при решении задач?	Формирование у учащихся способностей к рефлексии коррекционно-контрольного типа и реализации коррекционной нормы (фиксирования собственных затруднений в учебной деятельности): фронтальный опрос, выполнение практических заданий, проектирование способов выполнения домашнего задания, комментирование выставленных	Предметные Познакомиться с понятием <i>среднее пропорциональное (среднее геометрическое) двух отрезков</i> . Научиться формулировать и доказывать теорему о пропорциональных отрезках в прямоугольном треугольнике. Познакомиться со свойством высоты прямоугольного треугольника, проведенной из вершины прямого угла. Научиться находить элементы прямоугольного треугольника, используя свойство высоты, решать задачи по теме Личностные Формирование навыков анализа, творческой инициативности и активности Коммуникативные: устанавливать и сравнивать	П.106, вопросы 10—12, задачи 39 (2), 41,42	03.10	

№ п/п	Тема урока	Тип урока	Элементы содержания	Характеристика видов деятельности	Планируемые результаты	Домашнее задание	Дата проведения	
							План	Факт
			Что такое среднее пропорциональное (среднее геометрическое) двух отрезков? Какие свойства имеет высота прямого угла? Как решать задачи по теме?	оценок	разные точки зрения, прежде чем принимать решение и делать выбор. Регулятивные: сличать способ и результат своих действий с заданным эталоном, обнаруживать отклонения и отличия от эталона. Познавательные: выбирать смысловые единицы текста и устанавливать отношения между ними			
24	Функция $y=ax^2$, ее график и свойства	Урок общей методической направленности	Функция $y=ax^2$. График функции.	Формирование у учащихся деятельностных способностей и способностей к структурированию систематизации изученного	Предметные: Знать и понимать функции $y=ax^2$, особенности графика. Уметь строить $y=ax^2$ в зависимости от параметра a . Личностные: осваивать новые виды деятельности. Регулятивные: планировать необходимые действия, операции. Оценивать возникающие трудности, вносить коррективы в работу.	п.5 №90-105(выборочно)	04.10	
25	Графики функций $y=ax^2+n$ и $y=a(x-m)^2$	Урок-практикум	Квадратичная функция. Функция $y=ax^2+n$ и $y=a(x-m)^2$. График функции. Преобразование квадратичной функции.	Формирование у учащихся навыков самодиагностирования и взаимоконтроля; выполнение практических заданий из УМК	Предметные: Знать и понимать функции $y=ax^2+n$ и $y=a(x-m)^2$ их свойства и особенности. Уметь строить графики, выполнять простейшие преобразования (сжатие, параллельный перенос, симметрия) Личностные: Формирование устойчивой мотивации к проблемно-поисковой деятельности Метапредметные: Коммуникативные: определять цели и функции участников, способы взаимодействия; планировать общие способы работы; обмениваться знаниями между членами группы для принятия эффективных совместных решений. Регулятивные: формировать целевые установки учебной деятельности, выстраивать последовательность необходимых операций. Познавательные: осуществлять сравнение и классификацию по заданным критериям	п.6 №106-119(выборочно)	05.10	
26	Подобие прямоугольных треугольников. Решение задач	Урок общеметодологической направленности	Что такое пропорциональные отрезки и в прямоугольном треугольнике? Как решать задачи на применение теории о подобных треугольниках? Доказательство признаков подобия прямоугольных треугольников и	Формирование у учащихся умений построения и реализации новых знаний (понятий, способов действий и т. д.): составление опорного конспекта, выполнение проблемных и практических заданий, проектирование способов выполнения домашнего задания.	Предметные Познакомиться с понятием <i>среднее пропорциональное (среднее геометрическое) двух отрезков</i> . Научиться формулировать и доказывать теорему о пропорциональных отрезках в прямоугольном треугольнике. Познакомиться со свойством высоты прямоугольного треугольника, проведенной из вершины прямого угла. Научиться находить элементы прямоугольного треугольника, используя свойство высоты, решать задачи по теме Личностные Формирование навыков анализа, творче	Задачи 44, 45,47	06.10	

№ п/п	Тема урока	Тип урока	Элементы содержания	Характеристика видов деятельности	Планируемые результаты	Домашнее задание	Дата проведения	
							План	Факт
			их применение при решении задач? Что такое среднее пропорциональное (среднее геометрическое) двух отрезков? Какие свойства имеет высота прямого угла? Как решать задачи по теме?		ской инициативности и активности Коммуникативные: устанавливать и сравнивать разные точки зрения, прежде чем принимать решение и делать выбор. Регулятивные: сличать способ и результат своих действий с заданным эталоном, обнаруживать отклонения и отличия от эталона. Познавательные: выбирать смысловые единицы текста и устанавливать отношения между ними			
27	Графики функций $y=ax^2+n$ и $y=a(x-m)^2$	Продуктивный урок	Квадратичная функция. Функция $y=ax^2+n$ и $y=a(x-m)^2$. График функции. Преобразование квадратичной функции.	Формирование у учащихся навыков рефлексии коррекционно-контрольного типа (фиксирование собственных затруднений в учебной деятельности), проектирования способов выполнения домашнего задания	Предметные: Знать и понимать функции $y=ax^2+n$ и $y=a(x-m)^2$ их свойства и особенности. Уметь строить графики, выполнять простейшие преобразования (сжатие, параллельный перенос, симметрия) Личностные: Формирование устойчивой мотивации к проблемно-поисковой деятельности Метапредметные: Коммуникативные: определять цели и функции участников, способы взаимодействия; планировать общие способы работы; обмениваться знаниями между членами группы для принятия эффективных совместных решений. Регулятивные: формировать целевые установки учебной деятельности, выстраивать последовательность необходимых операций. Познавательные: осуществлять сравнение и классификацию по заданным критериям	п.6 №106-119(выборочно)	07.10	
28	Графики функций $y=ax^2+n$ и $y=a(x-m)^2$	Урок-практикум	Квадратичная функция. Функция $y=ax^2+n$ и $y=a(x-m)^2$. График функции. Преобразование квадратичной функции.	Формирование у учащихся навыков самодиагностирования и взаимоконтроля; выполнение практических заданий из УМК	Предметные: Познакомиться с понятиями <i>центральный угол, вписанный угол</i> . Научиться формулировать теорему о вписанном угле и ее следствия. Личностные: Формирование навыков работы по алгоритму Коммуникативные: уметь слушать и слышать друг друга. Регулятивные: определять последовательность промежуточных целей с учетом конечного результата. Познавательные: восстанавливать предметную ситуацию, описанную в задаче, путем переформулирования, упрощенного пересказа текста, с выделением только существенной для решения задачи информации	п.6 №106-119(выборочно)	10.10	
29	Углы, вписанные в окружность	Урок «Открытия нового знания»	Каково доказательство теоремы о вписанном угле? Каковы ее следствия? Каково применение теоремы и ее следствий при решении задач?	Формирование у учащихся деятельностных способностей и способностей к структурированию и систематизации изучаемого предметного содержания: опрос по теоретическому материалу, выполнение практических заданий из УМК	Предметные: Познакомиться с понятиями <i>центральный угол, вписанный угол</i> . Научиться формулировать теорему о вписанном угле и ее следствия. Личностные: Формирование навыков работы по алгоритму Коммуникативные: уметь слушать и слышать друг друга. Регулятивные: определять последовательность промежуточных целей с учетом конечного результата. Познавательные: восстанавливать предметную ситуацию, описанную в задаче, путем переформулирования, упрощенного пересказа текста, с выделением только существенной для решения задачи информации	П. 107, вопросы 13-16, задачи 48 (2), 50,51	11.10	
30	Построение графика квадратичной функции	Уроки усвоения новых знаний, умений и	Функция $y=ax^2+bx+c$, свойства функций по плану исследования	Формирование у учащихся деятельностных способностей и способностей к структурированию и систематизации изучаемого	Предметные: Строить графики функции $y = ax^2 + bx + c$, уметь указывать координаты вершины параболы, ее ось симметрии, направление ветвей параболы. Метапредметные: Коммуникативные: определять цели и функции участников, способы взаимодействия; планировать общие	п.7 №120-133 (выборочно)	12.10	

№ п/п	Тема урока	Тип урока	Элементы содержания	Характеристика видов деятельности	Планируемые результаты	Домашнее задание	Дата проведения	
							План	Факт
		навыков.		предметного содержания	способы работы; обмениваться знаниями между членами группы для принятия эффективных совместных решений. Регулятивные: формировать целевые установки учебной деятельности, выстраивать последовательность необходимых операций. Познавательные: осуществлять сравнение и классификацию по заданным критериям. <u>Личностные:</u> Формирование устойчивой мотивации к проблемно-поисковой деятельности			
31	Пропорциональность отрезков хорд и секущих окружности	Урок «Открытия нового знания»	Каково доказательство теоремы об отрезках пересекающихся хорд? Каково ее применение при решении задач?	Формирование у учащихся умений к осуществлению контрольной функции; контроль и самоконтроль изученных понятий	<u>Предметные:</u> Научиться формулировать и доказывать теорему об отрезках пересекающихся хорд, находить величину центрального и вписанного угла, решать задачи по теме <u>Личностные:</u> Формирование навыков самоанализа и самоконтроля <u>Коммуникативные:</u> регулировать собственную деятельность посредством письменной речи. <u>Регулятивные:</u> оценивать достигнутый результат. <u>Познавательные:</u> выбирать наиболее эффективные способы решения задачи	П.108, вопрос 17, задачи 62, 64	13.10	
32	Построение графика квадратичной функции	Урок общеметодической направленности	Алгоритм сложения и вычитания алгебр. дробей с разными знаменателями	Формирование у учащихся деятельностных способностей к структурированию систематизации изучаемого предметного содержания	<u>Предметные:</u> Закрепить этапы Построение графика квадратичной функции. <u>Личностные:</u> Формирование целевых установок учебной деятельности. <u>Метапредметные:</u> Коммуникативные: регулировать собственную деятельность посредством письменной речи. Регулятивные: оценивать достигнутый результат. Познавательные: выбирать наиболее эффективные способы решения задачи	п.7 №120-133 (выборочно)	14.10	
33	Построение графика квадратичной функции	Урок исследования и рефлексии	Алгоритм сложения и вычитания алгебр. дробей с разными знаменателями	Формирование у учащихся навыков рефлексивной деятельности	<u>Предметные:</u> Знать, что график функции $y=ax^2+bx+c$ может быть получен из графика $y=ax^2$ с помощью параллельного переноса вдоль осей координат. Уметь строить график квадратичной функции, проводить полное исследование функции по плану. <u>Личностные:</u> Формирование навыков анализа, сопоставления, сравнения. <u>Метапредметные:</u> Коммуникативные: планировать общие способы работы. Регулятивные: составлять план и последовательность действий. Познавательные: выделять количественные характеристики объектов, заданные словами	п.7 №120-133 (выборочно)	17.10	
34	Пропорциональность отрезков хорд и секущих окружности. Решение задач	Урок общеметодической направленности	Каковы свойства отрезков пересекающихся хорд, отрезков секущих? Каково ее применение при решении задач?	Формирование у учащихся умений построения и реализации новых знаний (понятий, способов действий и т. д.): построение алгоритма действий, выполнение практических заданий, фронтальный опрос,	Научиться формулировать и доказывать теорему об отрезках пересекающихся хорд, находить величину центрального и вписанного угла, решать задачи по теме <u>Личностные:</u> Формирование устойчивой мотивации к анализу, исследованию. <u>Коммуникативные:</u> планировать общие способы работы. <u>Регулятивные:</u> предвосхищать временные характеристики достижения результата (отвечать на вопрос «когда будет результат?»). <u>Познавательные:</u> создавать структуру взаимосвязей смысловых единиц текста	Домашняя самостоятельная работа	18.10	

№ п/п	Тема урока	Тип урока	Элементы содержания	Характеристика видов деятельности	Планируемые результаты	Домашнее задание	Дата проведения	
							План	Факт
35	Функция $y=x^n$	Уроки усвоения новых знаний, умений и навыков.	степенной функции с натуральным показателем Функция $y=x^n$.	Формирование у учащихся умений построения и реализации новых знаний (понятий, способов действий и т.д.); выполнение практических заданий из УМК	<u>Предметные:</u> Знать свойства степенной функции с натуральным показателем. Уметь перечислять свойства степенных функций, схематически строить график. <u>Личностные:</u> Формирование навыков анализа, сопоставления, сравнения. <u>Коммуникативные:</u> планировать общие способы работы. <u>Регулятивные:</u> составлять план и последовательность действий. <u>Познавательные:</u> выделять количественные характеристики объектов, заданные словами	п.8 №136-157 (выборочно)		
36	Решение задач по теме «Подобие фигур»	Урок исследования и рефлексии.	Как построить и реализовать индивидуальный маршрут восполнения проблемных зон в изученной теме «Признаки подобия треугольников»?	Формирование у учащихся навыков рефлексивной деятельности: составление опорного конспекта, индивидуальный опрос по заданиям из УМК (С-9), проектирование способов выполнения домашнего задания, комментирование выставленных оценок	<u>Предметные</u> Научиться находить стороны, углы, отношения сторон, отношения периметров и площадей подобных треугольников, используя признаки подобия, доказывать подобие треугольников, используя наиболее эффективные признаки подобия <u>Личностные</u> Формирование навыков анализа, сопоставления, сравнения <u>Коммуникативные:</u> определять цели и функции участников, способы взаимодействия. <u>Регулятивные:</u> ставить учебную задачу на основе соотнесения того, что уже известно и усвоено, и того, что еще неизвестно. <u>Познавательные:</u> выявлять особенности (качества, признаки) разных объектов в процессе их рассматривания	Задачи подготовительного варианта контрольной работы	19.10	
37	Контрольная работа по теме «Подобие фигур»	Урок развивающего контроля	Как научиться проектировать индивидуальный маршрут восполнения проблемных зон в изученной теме «Признаки подобия треугольников»?	Формирование у учащихся навыков самодиагностирования и взаимоконтроля: фронтальный опрос, выполнение практических заданий, проектирование способов выполнения домашнего задания, комментирование выставленных оценок	<u>Предметные</u> Научиться применять теоретический материал, изученный на предыдущих уроках, на практике. <u>Личностные</u> Формирование навыков составления алгоритма выполнения задания, навыков выполнения творческого задания. <u>Коммуникативные:</u> обмениваться знаниями между членами группы для принятия эффективных совместных решений. <u>Регулятивные:</u> самостоятельно формулировать познавательную цель и строить действия в соответствии с ней. <u>Познавательные:</u> устанавливать причинно-следственные связи	Без задания	20.10	
38	Корень n -ой степени.	Урок общеметодической направленности	Определение корня n -ой степени.	Формирование у учащихся навыков рефлексии коррекционно-контрольного типа (фиксирование собственных затруднений в учебной деятельности), построение алгоритма действий, выполнение упражнений.	<u>Предметные:</u> Знать понятие корня n -ой степени. Уметь вычислять корни n -ой степени <u>Личностные:</u> Формирование навыков осознанного выбора наиболее эффективного способа решения. <u>Коммуникативные:</u> регулировать собственную деятельность посредством письменной речи. <u>Регулятивные:</u> оценивать достигнутый результат <u>Познавательные:</u> выбирать наиболее эффективные способы решения задачи	п.9 №158-179 (выборочно)	21.10	
39	Корень n -ой	Закреплен	Определение корня n -ой	Формирование у учащихся	<u>Предметные:</u> Знать свойства корня n -ой	п.9 №158-	24.10	

№ п/п	Тема урока	Тип урока	Элементы содержания	Характеристика видов деятельности	Планируемые результаты	Домашнее задание	Дата проведения	
							План	Факт
	степени.	ие практическ их навыков	ой степени, свойства корней.	деятельностных способностей и способностей к структурированию систематизации изучаемого предметного содержания	степени. <u>Личностные</u> : Формирование навыка самоанализа и самоконтроля <u>Коммуникативные</u> : регулировать собственную деятельность посредством письменной речи. <u>Регулятивные</u> : оценивать достигнутый результат <u>Познавательные</u> : выбирать наиболее эффективные способы решения задачи	179(выборочно)		
40	Контрольная работа "Квадратичная функция"	Урок контроля, оценки и коррекции знаний	Проверка знаний, умений и навыков учащихся по теме " Квадратичная функция "	Формирование у учащихся умений к осуществлению контрольной функции; контроль и самоконтроль изученных понятий: написание контрольной работы	<u>Предметные</u> : Научиться применять на практике теоретический материал по теме «Рациональные дроби и их свойства» <u>Личностные</u> : Формирование навыка самоанализа и самоконтроля <u>Метапредметные</u> : Коммуникативные: регулировать собственную деятельность посредством письменной речи. <u>Регулятивные</u> : оценивать достигнутый результат <u>Познавательные</u> : выбирать наиболее эффективные способы решения задачи	контрольные вопросы с.49,60	25.10	
41	Теорема косинусов	Урок «Открытия нового знания»	Каково доказательство теоремы косинусов, ее применение при решении задач? Как закрепить теорему и совершенствовать ее применение при решении задач?	Формирование у учащихся деятельностных способностей и способностей к структурированию и систематизации изучаемого предметного содержания: работа по алгоритму действий, индивидуальный опрос по заданиям из УМК, проектирование способов выполнения домашнего задания, комментирование выставленных оценок	<u>Предметные</u> Научиться формулировать доказывать теорему косинусов, проводить доказательство теоремы и применять ее для нахождения элементов треугольника, решать задачи по теме <u>Личностные</u> Формирование навыков самоанализа и самоконтроля. <u>Коммуникативные</u> : уметь брать на себя инициативу в организации совместного действия. <u>Регулятивные</u> : принимать познавательную цель, сохранять ее при выполнении учебных действий, регулировать весь процесс их выполнения и четко выполнять требования познавательной задачи. <u>Познавательные</u> : определять основную и второстепенную информацию	П. 109, вопросы 1—2, задачи 2,4, 5	26.10	
42	Целое уравнение и его корни	Урок изучения нового материала	Целое уравнения, его степень, способы решения целых уравнений.	Формирование у учащихся умений построения и реализации новых знаний (понятий, способов действий и т.д.); составление опорного конспекта	<u>Предметные</u> : Знать понятие целого рационального уравнения и его степени, приемы нахождения приближенных значений корней. Уметь решать уравнения третьей, четвертой степени с помощью разложения на множители. <u>Личностные</u> : формирование мотива деятельности. <u>Метапредметные</u> : Коммуникативные регулировать собственную деятельность посредством письменной речи. <u>Регулятивные</u> : оценивать достигнутый результат <u>Познавательные</u> : выбирать наиболее эффективные способы решения задачи	п.12 №265-287(выборочно)	27.10	
43	Целое уравнение и его корни	Урок общей методической направленности	Целое уравнения, его степень, способы решения целых уравнений, биквадратное уравнение, уравнения высших степеней	Формирование у учащихся деятельностных способностей к структурированию систематизации изучаемого предметного содержания; выполнение практических заданий из УМК		п.12 №265-287(выборочно)	07.11	

№ п/п	Тема урока	Тип урока	Элементы содержания	Характеристика видов деятельности	Планируемые результаты	Домашнее задание	Дата проведения	
							План	Факт
44	Теорема косинусов. Решение задач	Урок общеметодологической направленности	Каково доказательство теоремы косинусов, ее применение при решении задач? Как закрепить теорему и совершенствовать ее применение при решении задач?	Формирование у учащихся способностей к рефлексии коррекционно-контрольного типа и реализации коррекционной нормы (фиксирования собственных затруднений в учебной деятельности), выполнение практических заданий из УМК	Предметные Научиться формулировать доказывать теорему косинусов, проводить доказательство теоремы и применять ее для нахождения элементов треугольника, решать задачи по теме Формирование устойчивой мотивации к изучению и закреплению нового, к самостоятельной и коллективной исследовательской деятельности Коммуникативные: уметь с помощью вопросов добывать недостающую информацию. Регулятивные: предвосхищать результат и уровень усвоения (отвечать на вопрос «какой будет результат?»). Познавательные: понимать и адекватно оценивать язык средств массовой информации	Задачи 7, 9, 11	08.11	
45	Целое уравнение и его корни	Урок-практикум	Целое уравнения, его степень, способы решения целых уравнений, метод введения новой переменной	Формирование у учащихся навыков самодиагностирования и взаимоконтроля;	Предметные: Уметь решать уравнения различными способами в зависимости от их вида. Личностные: Формирование навыков осознанного выбора наиболее эффективного способа решения. Метапредметные: Коммуникативные: способствовать формированию научного мировоззрения. Регулятивные: оценивать ве-сомость приводимых доказательств и рассуждений. Познавательные: осуществлять расширенный поиск информации с использованием ресурсов библиотеки, образовательного пространства родного края	п.12 №265-287(выборочно)	09.11	
46	Теорема синусов	Урок «Открытия нового знания»	Каково доказательство теоремы синусов, ее применение при решении задач?	Формирование у учащихся умений построения и реализации новых знаний (понятий, способов действий и т. д.): составление опорного конспекта, фронтальный опрос, проектирование способов выполнения домашнего задания,	Предметные: Научиться формулировать доказывать теорему синусов, проводить доказательство теоремы и применять ее для нахождения элементов треугольника, решать задачи по теме. Формирование осознанного выбора наиболее эффективного способа решения задачи Коммуникативные: учиться управлять поведением партнера, убеждать его, контролировать, корректировать и оценивать его действия. Регулятивные: сличать свой способ действия с эталоном. Познавательные: выделять и формулировать проблему	П. ПО, вопрос 3, задачи 12, 15	10.11	
47	Дробные рациональные уравнения	Урок изучения нового материала	Способы решения уравнений. Дробные рациональные уравнения	Формирование у учащихся умений построения и реализации новых знаний (понятий, способов действий)	Предметные: Решать дробные рациональные уравнения, сводя их к целым уравнениям с последующей проверкой корней. Личностные: Формирование устойчивой мотивации к проблемно-поисковой деятельности	п.13 №288-301(выборочно)	11.11	
48	Дробные рациональные уравнения	Урок общеметодической	Дробные рациональные уравнения	Формирование у учащихся деятельностных способностей к структурированию	Метапредметные: Коммуникативные: управлять своим поведением (контроль, самокоррекция,	п.13 №288-301(выборочно)	14.11	

№ п/п	Тема урока	Тип урока	Элементы содержания	Характеристика видов деятельности	Планируемые результаты	Домашнее задание	Дата проведения	
							План	Факт
		направленности		систематизации изучаемого предметного содержания; выполнение практических заданий из УМК	оценка своего действия). <u>Познавательные</u> : выбор наиболее эффективных способов решения задач в зависимости от конкретных условий			
49	Теорема синусов. Решение задач	Урок общеметодологической направленности	Каково доказательство теоремы синусов, ее применение при решении задач?	Формирование у учащихся навыков рефлексивной деятельности: индивидуальный опрос, выполнение практических заданий из УМК, проектирование способов выполнения домашнего задания, комментирование выставленных оценок	Предметные Научиться формулировать доказывать теорему синусов, проводить доказательство теоремы и применять ее для нахождения элементов треугольника, решать задачи по теме Личностные Формирование устойчивой мотивации к изучению и закреплению нового Коммуникативные : аргументировать свою точку зрения, спорить и отстаивать свою позицию невраждебным для оппонентов образом. Регулятивные : ставить учебную задачу на основе соотнесения того, что уже известно и усвоено, и того, что еще неизвестно. Познавательные : самостоятельно создавать алгоритмы деятельности при решении проблем творческого и поискового характера	Домашняя самостоятельная работа	15.11	
50	Соотношение между углами треугольника и противолежащими сторонами	Урок «Открытия нового знания»	Доказательство теоремы о соотношениях между углами треугольника и противолежащими сторонами. Решение задач по теме	Формирование у учащихся деятельностных способностей к структурированию и систематизации изучаемого содержания: фронтальный опрос, выполнение практических заданий из УМК, проектирование способов выполнения домашнего задания, комментирование выставленных оценок	Предметные Научиться формулировать доказывать теорему о соотношениях между углами треугольника и противолежащими сторонами. Личностные Формирование навыков самоанализа и самоконтроля. Коммуникативные : разрешать конфликты — выявлять, идентифицировать проблемы, искать и оценивать альтернативные способы разрешения конфликта, принимать решение и реализовывать его. Регулятивные : выделять и осознавать то, что уже усвоено, и то, что еще подлежит усвоению, осознавать качество и уровень усвоения. Познавательные : анализировать объект, выделяя существенные и несущественные признаки	П. 111, вопрос 4, задачи 19,21,23	16.11	
51	Дробные рациональные уравнения	Урок исследования и рефлексии	Дробные рациональные уравнения	Формирование у учащихся навыков к рефлексии коррекционно-контрольного типа (фиксирование собственных затруднений в учебной деятельности), построение алгоритма действий	Предметные : Решать дробные рациональные уравнения, сводя их к целым уравнениям с последующей проверкой корней. Личностные : Формирование целевых установок учебной деятельности. Коммуникативные : управлять своим поведением (контроль, самокоррекция, оценка своего действия). Регулятивные : формировать	п.13 №288-301(выборочно)	17.11	

№ п/п	Тема урока	Тип урока	Элементы содержания	Характеристика видов деятельности	Планируемые результаты	Домашнее задание	Дата проведения	
							План	Факт
52	Дробные рациональные уравнения	Урок-практикум	Дробные рациональные уравнения	Формирование у учащихся деятельностных способностей к структурированию систематизации изучаемого предметного содержания	способность к мобилизации сил и энергии, к волевому усилию в ситуации мотивационного конфликта и к преодолению препятствий. <u>Познавательные:</u> ориентироваться на разнообразие способов решения задач	п.13 №288-301(выборочно)	18.11	
53	Дробные рациональные уравнения	Урок-практикум	Дробные рациональные уравнения	Формирование у учащихся умений построения и реализации новых знаний (понятий, способов действий и т. д.): построение алгоритма действия, работа с демонстрационным материалом, опрос по теоретическому материалу по заданиям из УМК, проектирование способов выполнения домашнего задания, комментирование выставленных оценок	<u>Предметные</u> Научиться формулировать доказывать теорему о соотношениях между углами треугольника и противоположными сторонами. <u>Личностные</u> Формирование устойчивой мотивации к обучению <u>Коммуникативные:</u> понимать возможность различных точек зрения, не совпадающих с собственной. <u>Регулятивные:</u> принимать познавательную цель, сохранять ее при выполнении учебных действий, регулировать весь процесс их выполнения и четко выполнять требования познавательной задачи. <u>Познавательные:</u> составлять целое из частей, самостоятельно достраивая, восполняя недостающие компоненты	п.13 №288-301(выборочно)	21.11	
54	Соотношение между углами треугольника и противоположными сторонами. Решение задач	Урок общеметодологической направленности	Каково доказательство теоремы о соотношениях между углами треугольника и противоположными сторонами. Решение задач по теме	Формирование у учащихся способностей к рефлексии коррекционно-контрольного типа и реализации коррекционной нормы (фиксирования собственных затруднений в учебной деятельности): опрос по теоретическому материалу, выполнение практических заданий, работа с раздаточным материалом по заданиям	<u>Предметные</u> Научиться формулировать доказывать теорему о соотношениях между углами треугольника и противоположными сторонами. <u>Личностные</u> Формирование устойчивой мотивации к изучению и закреплению нового <u>Коммуникативные:</u> с достаточной полнотой и точностью выражать свои мысли в соответствии с задачами и условиями коммуникации. <u>Регулятивные:</u> вносить коррективы и дополнения в способ своих действий в случае расхождения эталона, реального действия и его продукта. <u>Познавательные:</u> выбирать основания и критерии для сравнения, классификации объектов	Домашняя самостоятельная работа	22.11	
55	Решение треугольников	Урок исследования и рефлексии.	Как решать задачи на использование теорем синусов и косинусов?	Формирование у учащихся умений построения и реализации новых знаний (понятий, способов действий и т. д.); выполнение практических заданий	<u>Предметные</u> Научиться формулировать доказывать теоремы синусов и косинусов, проводить доказательство теоремы и применять ее для нахождения элементов треугольника, решать задачи по теме <u>Личностные</u> Формирование познавательного интереса к предмету исследования, устойчивой мотивации к изучению и закреплению нового <u>Коммуникативные:</u> с достаточной полнотой и точностью выражать свои мысли в соответствии с задачами и условиями коммуникации. <u>Регулятивные:</u> вносить коррективы и дополнения в способ своих действий в случае расхождения эталона, реального действия и его продукта. <u>Познавательные:</u> выбирать основания и критерии для сравнения, классификации объектов	П.112, задачи 26 (2, 4), 27(2)	23.11	
56	Решение неравенств второй степени с одной переменной	Урок изучения нового материала	неравенства с одной переменной и методы их решений	Формирование у учащихся умений построения и реализации новых знаний (понятий, способов действий и т. д.); выполнение практических заданий	<u>Предметные:</u> Познакомиться с понятием неравенства с одной переменной и методами их решений. Решать неравенства второй степени, используя графические представления. <u>Личностные:</u> Формирование навыков анализа, сопоставления, сравнения. <u>Коммуникативные:</u> организовывать и планировать учебное сотрудничество с учителем и одноклассниками. <u>Регулятивные:</u> определять последовательность промежуточных целей с учетом конечного результата, составлять план последовательности действий <u>Познавательные:</u> уметь осуществлять анализ объектов, самостоятельно искать и	п.14 №304-323(выборочно)	24.11	
57	Решение неравенств второй степени с одной переменной	Урок-практикум	Метод интервалов	Формирование у учащихся деятельностных способностей и способностей к структурированию и систематизации изучаемого	последовательность промежуточных целей с учетом конечного результата, составлять план последовательности действий <u>Познавательные:</u> уметь осуществлять анализ объектов, самостоятельно искать и	п.14 №304-323(выборочно)	25.11	

№ п/п	Тема урока	Тип урока	Элементы содержания	Характеристика видов деятельности	Планируемые результаты	Домашнее задание	Дата проведения	
							План	Факт
	переменной			предметного содержания	отбирать необходимую информацию			
58	Решение треугольников	Урок исследования и рефлексии.	Как решать задачи на использование теорем синусов и косинусов?	Формирование у учащихся умений к осуществлению контрольной функции; контроль и самоконтроль изученных понятий: написание контрольной работы	Предметные Осваивать способы решения треугольников. Научиться решать треугольники по двум сторонам и углу между ними; по стороне и прилежащим к ней углам; по трем сторонам. Личностные Формирование умения контролировать процесс и результат деятельности. Коммуникативные: регулировать собственную деятельность посредством письменной речи. Регулятивные: оценивать достигнутый результат. Познавательные: выбирать эффективные способы решения	Задачи 27 (4, 6), 28 (2)	28.11	
59	Решение неравенств второй степени с одной переменной	Урок общеметодической направленности	Метод интервалов	Формирование у учащихся навыков самодиагностирования и взаимоконтроля; проектирования способов выполнения домашнего задания	Предметные: Познакомиться с понятием неравенства с одной переменной и методами их решений. Решать неравенства второй степени, используя графические представления. Личностные: Формирование навыков анализа, сопоставления, сравнения. Коммуникативные: организовывать и планировать учебное сотрудничество с учителем и одноклассниками. Регулятивные: определять последовательность промежуточных целей с учетом конечного результата, составлять план последовательности действий Познавательные: уметь самостоятельно искать и отбирать необходимую информацию	п.14 №304-323(выборочно)	29.11	
60	Решение треугольников	Урок исследования и рефлексии.	Как решать задачи на использование теорем синусов и косинусов?	Формирование у учащихся умений построения и реализации новых знаний (понятий, способов действий и т. д.): построение алгоритма действий, работа с опорным конспектом, проектирование способов выполнения домашнего задания,	Осваивать способы решения треугольников. Научиться решать треугольники по двум сторонам и углу между ними; по стороне и прилежащим к ней углам; по трем сторонам. Формирование навыков самоанализа и самоконтроля. Коммуникативные: устанавливать рабочие отношения, эффективно сотрудничать и способствовать продуктивной кооперации. Регулятивные: вносить коррективы и дополнения в составленные планы. Познавательные: выделять количественные характеристики объектов, заданных словами	Задачи 28 (4), 29 (2, 4, 6)	30.11	
61	Решение неравенств методом интервалов	Урок-практикум	Метод интервалов	Формирование у учащихся деятельностных способностей и способностей к структурированию и систематизации изучаемого предметного содержания;	Предметные: применять метод интервалов для неравенств второй степени, дробно-рациональных неравенств Личностные: Формирование целевых установок учебной деятельности. Метапредметные: Коммуникативные: организовывать и планировать учебное сотрудничество с учителем и одноклассниками. Регулятивные: определять последовательность промежуточных целей с учетом конечного результата, составлять план последовательности действий. Познавательные: уметь осуществлять анализ объектов, самостоятельно искать и отбирать необходимую информацию.	п.15 №325-338(выборочно)	01.12	
62	Решение неравенств методом интервалов	Закрепление практических навыков	Метод интервалов			п.15 №325-338(выборочно)	02.12	
63	Контрольная работа по теме	Урок контроля,	Проверка знаний, умений и навыков	Формирование у учащихся умений к осуществлению	Предметные: Научиться применять на практике теоретический материал по теме «Уравнения и неравенства с одной	контрольные вопросы	05.12	

№ п/п	Тема урока	Тип урока	Элементы содержания	Характеристика видов деятельности	Планируемые результаты	Домашнее задание	Дата проведения	
							План	Факт
	"Уравнения и неравенства с одной переменной"	оценки и коррекции знаний	учащихся по теме " Уравнения и неравенства с одной переменной "	контрольной функции; контроль и самоконтроль изученных понятий: написание контрольной работы	переменной» Личностные: Формирование навыка самоанализа и самоконтроля Метапредметные: Коммуникативные: регулировать собственную деятельность посредством письменной речи. Регулятивные: оценивать достигнутый результат. Познавательные: выбирать наиболее эффективные способы решения задачи	учебника		
64	Урок обобщающего повторения по теме «Решение треугольников»	Урок исследования и рефлексии.	Как построить и реализовать индивидуальный маршрут восполнения проблемных зон на применение синусов и косинусов?	Формирование у учащихся умений построения и реализации новых знаний (понятий, способов действий и т. д.): индивидуальный опрос, составление опорного конспекта, выполнение практических заданий из УМК, проектирование способов выполнения домашнего задания, комментирование выставленных оценок	Предметные Научиться формулировать доказывать теоремы синусов. Научиться решать треугольники по двум сторонам и углу между ними; по стороне и прилежащим к ней углам; по трем сторонам. Личностные Формирование навыков организации и анализа своей деятельности. Коммуникативные: представлять конкретное содержание и сообщать его в письменной и устной форме. Регулятивные: сличать способ и результат своих действий с заданным эталоном, обнаруживать отклонения и отличия от эталона. Познавательные: выделять количественные характеристики объектов, заданные словами	Задачи подготовительного варианта контрольной работы	06.12	
65	Контрольная работа по теме « Решение треугольников»	Урок развивающего контроля	Как научиться проектировать индивидуальный маршрут восполнения проблемных зон в изученной теме «Решение треугольников»?	Формирование у учащихся умений построения и реализации новых знаний (понятий, способов действий и т. д.): составление опорного конспекта, выполнение практических заданий, проектирование способов выполнения домашнего задания, комментирование выставленных оценок	Предметные Научиться применять теоретический материал, изученный на предыдущих уроках, на практике. Личностные Формирование целевых установок учебной деятельности. Коммуникативные: уметь слушать и слышать друга. Регулятивные: сличать свой способ действия с эталоном. Познавательные: восстанавливать предметную ситуацию, описанную в задаче, путем переформулирования, упрощенного пересказа текста, с выделением только существенной для решения задачи информации	Задания нет	07.12	
66	Уравнение с двумя переменными и его график	Урок изучения нового материала	графики уравнений с двумя переменными,	Формирование у учащихся умений построения и реализации новых знаний (понятий, способов действий и т.д.); выполнение практических заданий из УМК	Предметные: Строить графики уравнений с двумя переменными в простейших случаях; использовать их для графического решения систем уравнений с двумя переменными. Личностные: Формирование навыков осознанного выбора наиболее эффективного способа решения Метапредметные: Коммуникативные: определять цели и функции участников, способы взаимодействия; планировать общие способы работы; обмениваться знаниями между членами группы для принятия эффективных совместных решений. Регулятивные: формировать целевые установки учебной деятельности, выстраивать последовательность необходимых	п.17 №395-414(выборочно)	08.12	
67	Уравнение с двумя переменными и его график	Урок общей методической направленности	систем уравнений с двумя переменными	Формирование у учащихся навыков самодиагностирования и взаимоконтроля; проектирование способов выполнения домашнего задания, комментирование выставленных оценок		п.17 №395-414(выборочно)	09.12	

№ п/п	Тема урока	Тип урока	Элементы содержания	Характеристика видов деятельности	Планируемые результаты	Домашнее задание	Дата проведения	
							План	Факт
					операций. <u>Познавательные:</u> осуществлять сравнение и классификацию по заданным критериям			
68	Ломаная	Урок «Открытия нового знания»	Что такое ломаная, ее вершины, звенья, длина. Теорема о длине ломаной. Решение задач по теме	Формирование у учащихся деятельностных способностей и способностей к структурированию и систематизации изучаемого предметного содержания: работа с опорными конспектами, фронтальный опрос по заданиям из УМК, комментирование выставленных оценок	Предметные Познакомиться с понятием ломаной, ее вершин, звеньев, длины. Научиться формулировать и доказывать теорему о длине ломаной, решать задачи по теме Личностные Формированиецелевыхустановокучебнойдеятельности Коммуникативные: уметь слушать и слышать друг друга. Регулятивные: сличать свойспособ действия с эталоном. Познавательные: восстанавливать предметную ситуацию, описанную в задаче, путем переформулирования, упрощенного пересказа текста, с выделением только существенной для решения задачи информации	П.113, вопросы 1—2, задачи 4, 6, 7	12.12	
69	Ломаная						13.12	
70	Графический способ решения систем уравнений	Урок-практикум	Графический способ решения систем уравнений с двумя переменными	Формирование у учащихся деятельностных способностей к структурированию систематизации изучаемого предметного содержания	<u>Предметные:</u> Строить графики уравнений с двумя переменными в простейших случаях; использовать их для графического решения систем уравнений с двумя переменными. <u>Личностные:</u> Формирование навыков осознанного выбора наиболее эффективного способа решения	п.18 №415-427(выборочно)	14.12	
71	Решение систем второй степени	Урок изучения нового материала	способом подстановки	Формирование у учащихся умений построения и реализации новых знаний :выполнение практических заданий из УМК	<u>Предметные:</u> Решать способом подстановки системы двух уравнений с двумя переменными, в которых одно уравнение первой степени, а другое – второй степени. <u>Личностные:</u> Формирование целевых установок учебной деятельности Метапредметные: <u>Коммуникативные:</u> способствовать формированию научного мировоззрения.	п.19 №429-454(выборочно)	15.12	
72	Решение систем второй степени	Урок исследования и рефлексии	способом подстановки системы двух уравнений с двумя переменными	Формирование у учащихся навыков к рефлексии коррекционно-контрольного типа(фиксирование собственных затруднений в учебной деятельности), построение алгоритма действий	<u>Регулятивные:</u> оценивать весомость приводимых доказательств и рассуждений. <u>Познавательные:</u> осуществлять расширенный поиск информации с использованием ресурсов библиотеки, образовательного пространства родного края	п.19 №429-454(выборочно)	16.12	
73	Правильные многоугольники	Урок «Открытия нового знания»	Что такое правильный многоугольник и связанные с ним понятия? Каков вывод формулы для вычисления угла правильного n-угольника?	Формирование у учащихся способностей к рефлексии коррекционно-контрольного типа и реализации коррекционной нормы (фиксирования собственных затруднений в учебной деятельности): построение алгоритма действий, фронтальный опрос по заданиям из	Предметные Познакомиться с понятием <i>правильный многоугольник</i> и связаннымис ним понятиями. Научиться выводить формулы для вычисления углаправильного n-угольника,решать задачи по теме Личностные Формированиеустойчивой мотивацииик изучениюи закреплению нового Коммуникативные: развивать умение интегрироваться в группу сверстников и строить продуктивное взаимодействие со сверстниками и взрослыми. Регулятивные: оценивать достигнутый	П.115, вопросы 8-9, задачи 12 (2), 13(2), 15	19.12	

№ п/п	Тема урока	Тип урока	Элементы содержания	Характеристика видов деятельности	Планируемые результаты	Домашнее задание	Дата проведения	
							План	Факт
				УМК, проектирование способов выполнения домашнего задания,	результат. Познавательные: уметь выводить следствия из имеющихся в условии задачи данных			
74	Решение систем второй степени	Урок-практикум	способом подстановки системы двух уравнений с двумя переменными	Формирование у учащихся умений построения и реализации новых знаний (понятий, способов действий и т.д.); выполнение заданий из УМК	Предметные: Решать способом подстановки системы двух уравнений с двумя переменными, в которых одно уравнение первой степени, а другое – второй степени. Личностные: Формирование целевых установок учебной деятельности	п.19 №429-454(выборочно)	20.12	
75	Решение задач с помощью систем уравнений второй степени	Урок изучения нового материала		Формирование у учащихся умений построения и реализации новых знаний (понятий, способов действия)	Предметные: Решать текстовые задачи, используя в качестве алгебраической модели систему уравнений второй степени с двумя переменными; решать систему, интерпретировать результат. Личностные:	п.20 №455-477(выборочно)	21.12	
76	Решение задач с помощью систем уравнений второй степени	Урок исследования и рефлексии	Задачи, решаемые с помощью систем уравнений второй степени	Формирование у учащихся навыков к рефлексии коррекционно-контрольного типа (фиксирование собственных затруднений в учебной деятельности), построение алгоритма действий, выполнение упражнений из УМК	Формирование навыков осознанного выбора наиболее эффективного способа решения. Коммуникативные: организовывать и планировать учебное сотрудничество с учителем и одноклассниками. Регулятивные: определять последовательность промежуточных целей с учетом конечного результата, составлять план последовательности действий. Познавательные: уметь осуществлять анализ объектов, самостоятельно искать и отбирать необходимую информацию.	п.20 №455-477(выборочно)	22.12	
77	Рубежная контрольная работа (алгебра)	Урок контроля знаний	Темы, изученные в первом полугодии	Формирование у учащихся умений к осуществлению контрольной функции; контроль и самоконтроль изученных понятий: написание контрольной работы	Предметные: Научиться применять на практике теоретический материал по. Личностные: Формирование навыка самоанализа и самоконтроля. Коммуникативные: регулировать собственную деятельность посредством письменной речи. Регулятивные: оценивать достигнутый результат. Познавательные: выбирать наиболее эффективные способы решения задачи	Без задания	23.12	
78	Рубежная контрольная работа (геометрия)	Урок контроля знаний	Темы, изученные в первом полугодии	Формирование у учащихся умений к осуществлению контрольной функции; контроль и самоконтроль изученных понятий: написание контрольной работы	Предметные: Научиться применять на практике теоретический материал по. Личностные: Формирование навыка самоанализа и самоконтроля. Коммуникативные: регулировать собственную деятельность посредством письменной речи. Регулятивные: оценивать достигнутый результат. Познавательные: выбирать наиболее эффективные способы решения задачи	Без задания	26.12	
79	Формулы радиусов вписанных и описанных окружностей правильных многоугольников	Урок «Открытия нового знания»	Каков вывод формул, связывающих радиусы вписанной и описанной окружностей со стороной правильного многоугольника? Как решать задачи по	Формирование у учащихся умений построения и реализации новых знаний (понятий, способов действий и т. д.): работа с демонстрационным материалом, опрос по теоретическому материалу по	Предметные Познакомиться с выводом формул, связывающих радиусы вписанной и описанной окружностей со стороной правильного многоугольника. Научиться решать задачи по теме Формирование устойчивой мотивации к обучению. Коммуникативные: переводить конфликтную ситуацию в логический план и разрешать ее, как задачу — через анализ условий.	Формулы радиусов вписанных и описанных окружностей правильных многоугольников	27.12	

№ п/п	Тема урока	Тип урока	Элементы содержания	Характеристика видов деятельности	Планируемые результаты	Домашнее задание	Дата проведения	
							План	Факт
			изученной теме?	заданиям из УМК, проектирование способов выполнения домашнего задания, комментирование выставленных оценок				
80	Решение задач с помощью систем уравнений второй степени	Урок общеметодической направленности	Задачи, решаемые с помощью систем уравнений второй степени	Формирование у учащихся деятельностных способностей и способностей к структурированию и систематизации изучаемого предметного содержания	<u>Предметные:</u> Решать текстовые задачи, используя в качестве алгебраической модели систему уравнений второй степени с двумя переменными; решать систему, интерпретировать результат. <u>Личностные:</u> Формирование навыков осознанного выбора наиболее эффективного способа решения.	п.20 №455-477(выборочно)	28.12	
81	Неравенства с двумя переменными	Урок изучения нового материала	Неравенства с двумя переменными	Формирование у учащихся умений построения и реализации новых знаний (понятий, способов действий и т.д.); выполнение практических заданий из УМК	<u>Предметные:</u> Познакомиться с понятием неравенства с двумя переменными и методами их решений. <u>Личностные:</u> Формирование целевых установок учебной деятельности. <u>Коммуникативные:</u> проявлять готовность к обсуждению разных точек зрения и выработке общей (групповой) позиции. <u>Регулятивные:</u> осознавать качество и уровень усвоения	п.21 №482-495(выборочно)	29.12	
82	Неравенства с двумя переменными	Урок общеметодической направленности	Неравенства с двумя переменными	Формирование у учащихся деятельностных способностей и способностей к структурированию и систематизации изучаемого предметного содержания	<u>Познавательные:</u> создавать структуру взаимосвязей смысловых единиц текста	п.21 №482-495(выборочно)	11.01	
83	Формулы радиусов вписанных и описанных окружностей правильных многоугольников. Решение задач	Урок общеметодической направленности	Как решать задачи на использование формул радиусов вписанных и описанных окружностей правильных многоугольников, их частные случаи для равностороннего треугольников, квадрата и правильного шестиугольника. Решение задач	Формирование у учащихся умений построения и реализации новых знаний: составление опорного конспекта, выполнение практических заданий, проектирование способов выполнения домашнего задания, комментирование выставленных оценок	<u>Предметные:</u> Познакомиться с формулами радиусов вписанных и описанных окружностей, их частные случаи для равностороннего треугольника, квадрата и правильного шестиугольника. <u>Личностные:</u> Формирование познавательного интереса. <u>Коммуникативные:</u> интересоваться чужим мнением и высказывать свое. <u>Регулятивные:</u> ставить учебную задачу на основе соотнесения того, что уже известно и усвоено, и того, что еще неизвестно.	Задачи 26, 27, 29	12.01	
84	Построение некоторых правильных многоугольников. Подобие правильных выпуклых много-	Урок общеметодической направленности	Каковы способы построения правильных многоугольников?	Формирование у учащихся навыков рефлексивной деятельности: построение алгоритма действий, фронтальный опрос по заданиям из УМК, проектирование способов	<u>Предметные:</u> Познакомиться со способами построения правильных многоугольников, строить правильные многоугольники, решать задачи по теме. Формирование познавательного интереса. <u>Коммуникативные:</u> уметь слушать и слышать друг друга. <u>Регулятивные:</u> предвосхищать результат и	П. 117-118, вопросы 12—14, задачи 31, 33	13.01	

№ п/п	Тема урока	Тип урока	Элементы содержания	Характеристика видов деятельности	Планируемые результаты	Домашнее задание	Дата проведения	
							План	Факт
	угольников			выполнения домашнего задания	уровень усвоения (отвечать на вопрос «каким будет результат?»). Познавательные: выделять объекты и процессы с точки зрения целого и частей			
85	Длина окружности	Урок «Открытия нового знания»	Вывод формулы длины окружности через ее радиус, и формулы для вычисления длины дуги с заданной градусной мерой? Как решать задачи?	Формирование у учащихся деятельностных способностей, структурированию и систематизации изучаемого содержания: выполнение практических заданий проектирование способов выполнения домашнего задания	Предметные Познакомиться с выводом формулы длины окружности через ее радиус и длины дуги с заданной градусной мерой. Научиться решать задачи по теме. Личностные Формирование навыков составления алгоритма выполнения задания, навыков выполнения творческого задания. Коммуникативные: проявлять готовность адекватно реагировать на нужды других, оказывать помощь и эмоциональную поддержку партнерам. Познавательные: анализировать условия и требования задачи	П. 119, вопросы 15-16, задачи 34 (2), 37, 38		
86	Неравенства с двумя переменными	Урок изучения нового материала	Неравенства с двумя переменными	Формирование у учащихся умений построения и реализации новых знаний (понятий, способов действий и т.д.); выполнение практических заданий из УМК	Предметные: Познакомиться с понятием неравенства с двумя переменными и методами их решений. Личностные: Формирование целевых установок учебной деятельности. Коммуникативные: проявлять готовность к обсуждению разных точек зрения и выработке общей (групповой) позиции. Регулятивные: осознавать качество и уровень усвоения	п.21 №482-495(выборочно)		
87	Неравенства с двумя переменными	Урок общей методической направленности	Неравенства с двумя переменными	Формирование у учащихся деятельностных способностей и способностей к структурированию и систематизации изучаемого предметного содержания	Познавательные: создавать структуру взаимосвязей смысловых единиц текста	п.21 №482-495(выборочно)		
88	Длина окружности. Решение задач	Урок общеметодологической направленности	Как решать задачи на вычисление длины окружности и ее дуги?	Формирование у учащихся умений к осуществлению контрольной функции; контроль и самоконтроль изученных понятий: написание контрольной работы	Предметные Познакомиться с выводом формулы, выражающей длину окружности через ее радиус. Научиться выводить формулу для вычисления длины дуги окружности с заданной градусной мерой, решать задачи по теме. Личностные Формирование навыков самоанализа и самоконтроля. Коммуникативные: регулировать собственную деятельность посредством письменной речи. Регулятивные: оценивать достигнутый результат. Познавательные: выбирать наиболее эффективные способы решения задачи	Задачи 40 (2, 3), 41 (2, 3)		
89	Радианная мера угла	Урок «Открытия нового знания»	Что такое радианная мера угла, угла в один радиан. Формула вычисления длины дуги окружности, соответствующей	Формирование у учащихся умений построения и реализации новых знаний (понятий, способов действий и т.д.): составление опорного конспекта, фронтальный опрос,	Предметные Познакомиться с понятием радианной меры угла, угла в один радиан; формулу вычисления длины дуги окружности, соответствующей центральному углу. Научиться решать задачи по теме. Личностные Формирование навыков анализа сопоставления, сравнения. Коммуникативные:	П.120, вопросы 17—18, задачи 43 (2, 4), 44 (2, 4, 6)		

№ п/п	Тема урока	Тип урока	Элементы содержания	Характеристика видов деятельности	Планируемые результаты	Домашнее задание	Дата проведения	
							План	Факт
			центральному углу в n Решение задач по теме	проектирование способов выполнения домашнего задания,	демонстрировать способность к эмпатии, стремление устанавливать доверительные отношения взаимопонимания. Регулятивные: сличать свой способ действия с эталоном. Познавательные: выбирать вид графической модели, адекватной выделенным смысловым единицам			
90	Системы неравенств с двумя переменными	Урок изучения нового материала	Системы неравенств с двумя переменными	Формирование у учащихся умений построения и реализации новых знаний	Предметные: Изучить способы решения систем неравенства с двумя переменными. Личностные: Формирование навыков анализа, сопоставления, сравнения. Коммуникативные: способствовать формированию научного мировоззрения. Регулятивные: осознавать качество и уровень усвоения Познавательные: создавать структуру взаимосвязей смысловых единиц текста	п.21 №482-495(выборочно)		
91	Системы неравенств с двумя переменными	Урок практических решений	Системы неравенств с двумя переменными	Формирование у учащихся умений реализации новых знаний при решении заданий нового типа	Предметные: Знать и уметь решать системы двух уравнений второй степени с двумя переменными графическим способом и способом подстановки и сложения; Личностные: Формирование навыка самоанализа и самоконтроля Метапредметные: Коммуникативные: проявлять готовность к обсуждению разных точек зрения и выработке общей (групповой) позиции. Регулятивные: осознавать качество и уровень усвоения. Познавательные: создавать структуру взаимосвязей смысловых единиц текста	п.22 №496-560(выборочно)		
92	Системы неравенств с двумя переменными	Урок-практикум	системы неравенств с двумя переменными	Формирование у учащихся деятельностных способностей к структурированию систематизации изучаемого предметного содержания	Предметные: Знать и уметь решать системы двух уравнений второй степени с двумя переменными графическим способом и способом подстановки и сложения; Личностные: Формирование навыка самоанализа и самоконтроля Метапредметные: Коммуникативные: проявлять готовность к обсуждению разных точек зрения и выработке общей (групповой) позиции. Регулятивные: осознавать качество и уровень усвоения. Познавательные: создавать структуру взаимосвязей смысловых единиц текста	п.22 №496-560(выборочно)		
93	Системы неравенств с двумя переменными	Закрепление практических навыков	Проверка знаний, умений и навыков учащихся по теме	Формирование у учащихся деятельностных способностей к систематизации изучаемого предметного содержания;	Предметные: Научиться применять на практике теоретический материал по теме «Решение систем уравнений и неравенств» Личностные: Формирование навыка самоанализа и самоконтроля Метапредметные: Коммуникативные: регулировать собственную деятельность посредством письменной речи. Регулятивные: оценивать достигнутый результат Познавательные: выбирать наиболее эффективные способы решения задачи	п.22 №496-560(выборочно)		
94	Контрольная работа по теме "Решение систем уравнений и неравенств"	Урок контроля, оценки и коррекции знаний	Проверка знаний, умений и навыков учащихся по теме "Решение систем уравнений и неравенств"	Формирование у учащихся умений к осуществлению контрольной функции; контроль и самоконтроль изученных понятий: написание контрольной работы	Предметные: Научиться применять на практике теоретический материал по теме «Решение систем уравнений и неравенств» Личностные: Формирование навыка самоанализа и самоконтроля Метапредметные: Коммуникативные: регулировать собственную деятельность посредством письменной речи. Регулятивные: оценивать достигнутый результат Познавательные: выбирать наиболее эффективные способы решения задачи	контрольные вопросы		
95	Радианная мера угла. Решение задач	Урок общеметодологический направлен	Как решать задачи на применение понятия радианной меры угла, угла в один радиан, формулы вычисления	Формирование у учащихся деятельностных способностей и способностей к структурированию и систематизации изучаемого предметного содержания: работа	Предметные: Научиться решать задачи на применение понятия радианной меры угла, угла в один радиан; формулу вычисления длины дуги окружности, соответствующей центральному углу Личностные: Формирование устойчивой мотивации к анализу, исследованию. Коммуникативные: проявлять	Задачи 46 (2, 4, 6), 48 (2), 49 (3), 51(2, 4, 6)		

№ п/п	Тема урока	Тип урока	Элементы содержания	Характеристика видов деятельности	Планируемые результаты	Домашнее задание	Дата проведения	
							План	Факт
		ности	длины дуги окружности, соответствующей центральному углу в n° .	с алгоритмом действий, выполнение практических заданий из УМК, проектирование способов выполнения домашнего задания, комментирование выставленных оценок	уважительное отношение к партнерам, внимание к личности другого, адекватное межличностное восприятие. Регулятивные: предвосхищать результат и уровень усвоения (отвечать на вопрос «каким будет результат?»). Познавательные: выбирать знаково-символические средства для построения модели			
96	Последовательность и	Урок изучения нового материала	Последовательность, рекуррентная формула	Формирование у учащихся умений построения и реализации новых знаний; выполнение практических заданий из УМК	Предметные: Знать и понимать понятия последовательности, n -го члена последовательности; Приводить примеры задания последовательностей формулой n -го члена и рекуррентной формулой. Личностные: Формирование навыков анализа, сопоставления, сравнения. Коммуникативные: проявлять готовность к обсуждению разных точек зрения и выработке общей позиции. Регулятивные: осознавать качество и уровень усвоения Познавательные: создавать структуру взаимосвязей смысловых единиц текста	п.24 №560-574(выборочно)		
97	Последовательность и	Урок общей методической направленности		Формирование у учащихся деятельностных способностей и структурирование и систематизации изучаемого предметного содержания				
98	Решение задач по теме «Многоугольники»	Урок исследования и рефлексии.	Как построить и реализовать индивидуальный маршрут восполнения проблемных зон в изученной теме «Правильные многоугольники»?	Формирование у учащихся навыков самодиагностирования и взаимоконтроля: построение алгоритма действий, фронтальный опрос по заданиям из УМК (Гол. С-9), проектирование способов выполнения домашнего задания, комментирование выставленных оценок	Предметные Научиться решать задачи на построение правильных многоугольников, формулировать и объяснять понятия длины окружности, длины дуги и выводить их формулы. Личностные Формирование навыков самоанализа и самоконтроля Коммуникативные: описывать содержание совершаемых действий с целью ориентирования предметно- практической или иной деятельности. Регулятивные: составлять план и последовательность действий Познавательные: выражать смысл ситуации различными средствами (рисунки, символы, схемы, знаки)	Задачи подготовительного варианта контрольной работы		
99	Решение задач по теме «Многоугольники»	Урок исследования и рефлексии.						
100	Контрольная работа по теме «Многоугольники»	Урок развивающего контроля	Как научиться проектировать индивидуальный маршрут восполнения проблемных зон в изученной теме «Многоугольники»?	Формирование у учащихся умений построения и реализации новых знаний (понятий, способов действий и т. д.): составление опорного конспекта, проектирование способов выполнения домашнего задания, комментирование выставленных оценок	Предметные Научиться применять теоретический материал, изученный на предыдущих уроках, на практике нового. Формирование устойчивой мотивации к изучению и закреплению Коммуникативные: использовать адекватные языковые средства для отображения своих чувств, мыслей и побуждений. Регулятивные: вносить коррективы и дополнения в способ своих действий в случае расхождения эталона, реального действия и его продукта. Познавательные: выражать структуру задачи разными средствами	Задания нет		
101	Определение арифметической прогрессии. Формула n -го члена	Урок изучения нового материала	арифметическая прогрессия; n -го члена арифметической прогрессии	Формирование у учащихся умений построения и реализации новых знаний (понятий, способов действий и т.д.); выполнение	Предметные: Выводить формулу n -го члена арифметической прогрессии. Личностные: Формирование навыка самоанализа и самоконтроля	п.25 №575-602 (выборочно)		

№ п/п	Тема урока	Тип урока	Элементы содержания	Характеристика видов деятельности	Планируемые результаты	Домашнее задание	Дата проведения	
							План	Факт
102	арифметической прогрессии	Урок закрепления		практических заданий из УМК Формирование у учащихся деятельностных способностей и способностей к структурированию и систематизации изучаемого предметного содержания	<u>Метапредметные:</u> Коммуникативные: проявлять готовность к обсуждению разных точек зрения и выработке общей (групповой) позиции. <u>Регулятивные:</u> осознавать качество и уровень усвоения. <u>Познавательные:</u> создавать структуру взаимосвязей смысловых единиц текста	п.25 №575-602 (выборочно)		
103	Понятие площади. Площадь прямоугольника	Урок «Открытия нового знания»	Что такое площадь, основные свойства. Фигуры равновеликие. Вывод формулы для вычисления площади прямоугольника. Задачи на вычисление площади прямоугольника?	Формирование у учащихся деятельностных способностей, структурированию и систематизации изучаемого содержания: работа с алгоритмом действий, проектирование способов выполнения домашнего задания,	Познакомиться с понятием <i>площадь</i> , основными свойствами площадей, свойствами и равновеликих фигур. Иметь представление о способе измерения. Научиться решать задачи по теме. Формирование устойчивой мотивации к проблемно-поисковой деятельности. <u>Коммуникативные:</u> проявлять готовность к обсуждению разных точек зрения и выработке общей (групповой) позиции. <u>Регулятивные:</u> ставить учебную задачу на основе соотнесения того, что уже известно и усвоено, и того, что еще неизвестно. <u>Познавательные:</u> выполнять операции со знаками и символами	П. 121-122, вопросы 1—2, задачи 3, 5, 7		
104	Площадь параллелограмма	Урок «Открытия нового знания»	Каков вывод формулы площади параллелограмма? Каково применение формулы при решении задач?	Формирование у учащихся навыков самодиагностирования и взаимоконтроля: выполнение практических заданий из УМК, проектирование способов выполнения домашнего задания, комментирование выставленных оценок	<u>Предметные:</u> Познакомиться с формулой площади параллелограмма и ее доказательством. Научиться выводить формулу площади параллелограмма и находить площадь параллелограмма, используя формулу, решать задачи по теме. Формирование устойчивой мотивации к анализу, исследованию. <u>Коммуникативные:</u> уметь брать на себя инициативу в организации совместного действия. <u>Регулятивные:</u> сличать свой способ действия с эталоном. <u>Познавательные:</u> выделять количественные характеристики объектов, заданные словами	П. 123, вопрос 3, задачи 10, 12, 13		
105	Формула суммы n первых членов арифметической прогрессии	Урок изучения нового материала	арифметическая прогрессия, сумма арифметической прогрессии	Формирование у учащихся умений построения и реализации новых знаний (понятий, способов действий и т.д.); выполнение практических заданий	<u>Предметные:</u> Выводить формулу суммы первых n членов. Уметь решать с применением изучаемых формул. <u>Личностные:</u> Формирование навыка самоанализа и самоконтроля. <u>Коммуникативные:</u> проявлять готовность к обсуждению разных точек зрения и выработке общей (групповой) позиции. <u>Регулятивные:</u> осознавать качество и уровень усвоения. <u>Познавательные:</u> создавать структуру взаимосвязей смысловых единиц текста	п.26 №603-622 (выборочно)		
106	Формула суммы n первых членов арифметической прогрессии	Урок-практикум	сумма n первых членов арифметической прогрессии	Формирование у учащихся деятельностных способностей к структурированию и систематизации изучаемого предметного содержания;	<u>Предметные:</u> Знать и понимать формулу суммы n -го членов арифметической прогрессии. Уметь решать упражнения и задачи, в том числе практического содержания с применением изучаемых формул. <u>Личностные:</u> Формирование навыков анализа, сопоставления, сравнения. <u>Метапредметные:</u> Коммуникативные: проявлять готовность к обсуждению разных точек	п.26 №603-622 (выборочно)		
107	Формула суммы n первых членов	Урок-практикум	сумма n первых членов арифметической	выполнение практических	выполнение практических	п.26 №603-622 (выборочно)		

№ п/п	Тема урока	Тип урока	Элементы содержания	Характеристика видов деятельности	Планируемые результаты	Домашнее задание	Дата проведения	
							План	Факт
	арифметической прогрессии		прогрессии	заданий из УМК	зрения и выработке общей (групповой) позиции. Регулятив-ные: осознавать качество и уровень усвоения Познавательные: создавать структуру взаимосвязей смысловых единиц текста			
108	Контрольная работа по теме "Арифметическая прогрессия"	Урок контроля, оценки и коррекции знаний	Проверка знаний, умений и навыков учащихся по теме " Арифметическая прогрессия "	Формирование у учащихся умений к осуществлению контрольной функции; контроль и самоконтроль изученных понятий: написание контрольной работы	<u>Предметные:</u> Научиться применять на практике теоретический материал по теме «Арифметическая прогрессия» <u>Личностные:</u> Формирование навыка самоанализа и самоконтроля <u>Коммуникативные:</u> регулировать собственную деятельность посредством письменной речи. Регулятивные: оценивать достигнутый результат <u>Познавательные:</u> выбирать наиболее эффективные способы решения задачи	контрольные вопросы		
109	Площадь треугольника	Урок «Открытия нового знания»	Каков вывод формулы площади треугольника? Каково применение формулы при решении задач?	Формирование у учащихся способностей к рефлексии коррекционно-контрольного типа и реализации коррекционной нормы (фиксирования собственных затруднений в учебной деятельности): опрос по теоретическому материалу, работа с раздаточным материалом из УМК, проектирование способов выполнения домашнего задания, комментирование выставленных оценок	<u>Предметные</u> Познакомиться с формулой площади треугольника и ее доказательством, теоремой об отношении площадей треугольников, имеющих по одному углу, ее доказательством. Научиться решать задачи по теме. Личностные Формирование навыков организации и анализа своей деятельности; самоанализа и самоконтроля учебной деятельности. Коммуникативные: учиться разрешать конфликты — выявлять, идентифицировать проблемы, искать и оценивать альтернативные способы разрешения конфликта, принимать решение и реализовывать его. Регулятивные: вносить коррективы и дополнения в составленные планы. Познавательные: создавать структуру взаимосвязей смысловых единиц текста	П.124, вопросы 4—5, задачи 17, 19,21		
110	Площадь треугольника. Решение задач	Урок общеметодологической направленности	Каковы формулы вычисления площади треугольника. Решение задач по теме	Формирование у учащихся умений к осуществлению контрольной функции; контроль и самоконтроль изученных понятий: написание контрольной работы	<u>Предметные</u> Научиться применять формулы вычисления площади треугольника, решать задачи по теме Личностные Формирование умения контролировать процесс и результат деятельности Коммуникативные: регулировать собственную деятельность посредством письменной речи. Регулятивные: оценивать достигнутый результат. Познавательные: выбирать наиболее эффективные способы решения задачи	Задачи 23, 25,26		
111	Формула Герона для площади треугольника	Урок «Открытия нового знания»	Каков вывод формулы Герона для площади треугольника. Решение задач по теме.	Формирование у учащихся умений построения и реализации новых знаний (понятий, способов действий и т. д.): построение алгоритма действий, фронтальный опрос по заданиям из УМК, проектирование способов выполнения домашнего задания,	<u>Предметные</u> Познакомиться с выводом формулы Герона для площади треугольника. Научиться применять формулу при решении задач по теме. Личностные Формирование устойчивой мотивации к изучению и закреплению нового Коммуникативные: переводить конфликтную ситуацию в логический план и разрешать ее, как задачу – через анализ условий. Регулятивные: вносить коррективы и дополнения в	П. 125, задачи 30 (2, 4, 6), 32(2)		

№ п/п	Тема урока	Тип урока	Элементы содержания	Характеристика видов деятельности	Планируемые результаты	Домашнее задание	Дата проведения	
							План	Факт
				комментирование выставленных оценок	способ своих действий в случае расхождения эталона, реального действия и его продукта. Познавательные: выбирать смысловые единицы текста и устанавливать отношения между ними			
112	Формула Герона для площади треугольника. Решение задач	Урок общеметодологической направленности	Как решать задачи на применение формул площади треугольника.	Формирование у учащихся навыков рефлексивной деятельности: работа с алгоритмом действий, индивидуальный опрос по заданиям из УМК, проектирование способов выполнения домашнего задания, комментирование выставленных оценок	Предметные: Научиться решать задачи на применение формул площади треугольника. Личностные: Формирование способности к волевому усилию, преодолению препятствий; формирование навыков самодиагностики и самокоррекции. Коммуникативные: проявлять готовность адекватно реагировать на нужды других, оказывать помощь и эмоциональную поддержку партнерам. Регулятивные: самостоятельно формулировать познавательную цель и строить действия в соответствии с ней. Познавательные: восстанавливать предметную ситуацию, описанную в задаче, путем переформулирования, упрощенного пересказа текста, с выделением только существенной для решения задачи информации	Задачи 34, 36 (2,4)		
113	Определение геометрической прогрессии. Формула n -го члена геометрической прогрессии	Урок изучения нового материала	Геометрическая прогрессия, Формулы n -го члена	Формирование у учащихся умений построения и реализации новых знаний (понятий, способов действий и т.д.); составление опорного конспекта	Предметные: Выводить формулу n -го члена геометрической прогрессии. Личностные: Формирование навыка самоанализа и самоконтроля. Коммуникативные: проявлять готовность к обсуждению разных точек зрения и выработке общей (групповой) позиции. Регулятивные: осознавать качество и уровень усвоения Познавательные: создавать структуру взаимосвязей смысловых единиц текста	п.27 №623-647 (выборочно)		
114	Определение геометрической прогрессии. Формула n -го члена геометрической прогрессии	Урок общеметодологической направленности	Геометрическая прогрессия, Формулы n -го члена	Формирование у учащихся навыков самодиагностирования и взаимоконтроля; проектирования способов выполнения домашнего задания	Предметные: Выводить формулу n -го члена геометрической прогрессии, решать задачи с использованием этих формул Личностные: Формирование навыка самоанализа и самоконтроля Метапредметные: Коммуникативные: проявлять готовность к обсуждению разных точек зрения и выработке общей (групповой) позиции. Регулятивные: осознавать качество и уровень усвоения Познавательные: создавать структуру взаимосвязей смысловых единиц текста	п.27 №623-647 (выборочно)		
115	Определение геометрической прогрессии	Урок-практикум	Геометрическая прогрессия, Формулы n -го члена	Формирование у учащихся деятельностных способностей и способностей к структурированию и систематизации изучаемого содержания		п.27 №623-647 (выборочно)		
116	Площадь трапеции	Урок «Открытия нового знания»	Каков вывод формулы площади трапеции? Каково применение формулы при решении	Формирование у учащихся умений построения и реализации новых знаний (понятий, способов действий и т.д.):	Предметные: Познакомиться с формулой площади трапеции ее доказательством. Научиться решать задачи по теме. Личностные: Формирование устойчивой мотивации к изучению и закреплению нового	П.126, вопрос 6, задачи 38,39,41		

№ п/п	Тема урока	Тип урока	Элементы содержания	Характеристика видов деятельности	Планируемые результаты	Домашнее задание	Дата проведения	
							План	Факт
			задач?	составление опорного конспекта, фронтальный опрос по заданиям из УМК, проектирование способов выполнения домашнего задания,	Коммуникативные: использовать адекватные языковые средства для отображения своих чувств, мыслей и побуждений. Регулятивные: ставить учебную задачу на основе соотнесения того, что уже известно и усвоено, и того, что еще неизвестно. Познавательные: выбирать, сопоставлять и обосновывать способы решения задачи			
117	Формулы радиусов вписанной и описанной окружностей треугольника	Урок «Открытия нового знания»	Каков вывод формулы радиусов вписанной и описанной окружностей треугольника. Решение задач по теме	Формирование у учащихся деятельностных способностей и способностей к структурированию и систематизации изучаемого предметного содержания: работа с опорными конспектами, опрос по теоретическому материалу по заданиям УМК, проектирование способов выполнения домашнего задания, комментирование выставленных оценок	Предметные Познакомиться с выводом формулы радиусов вписанной и описанной окружностей треугольника, решать задачи по теме Формирование устойчивой мотивации к анализу, исследованию. Коммуникативные: учиться разрешать конфликты — выявлять, идентифицировать проблемы, искать и оценивать альтернативные способы разрешения конфликта, принимать решение и реализовывать его. Регулятивные: определять последовательность промежуточных целей с учетом конечного результата. Познавательные: проводить анализ способов решения задачи с точки зрения их рациональности и экономичности	П. 127, задачи 43 (2, 4), 45		
118	Формула суммы n первых членов геометрической прогрессии	Урок изучения нового материала	геометрическая прогрессия., суммы n первых членов геометрической прогрессии	Формирование у учащихся деятельностных способностей и способностей к структурированию и систематизации изучаемого предметного содержания	Предметные: Выводить формулу суммы первых n членов. Уметь решать задания с применением изучаемых формул. Личностные: Формирование навыка самоанализа и само-контроля Метапредметные: Коммуникативные: проявлять готовность к обсуждению разных точек зрения и выработке общей (групповой) позиции. Регулятивные: осознавать качество и уровень усвоения. Познавательные: создавать структуру взаимосвязей смысловых единиц текста	п.28 №648-661(выборочно)		
119	Формула суммы n первых членов геометрической прогрессии	Урок-практикум	Геометрическая прогрессия, формула суммы n -го члена прогрессии.	Формирование у учащихся деятельностных способностей и способностей к структурированию и систематизации изучаемого предметного содержания	Предметные: Знать и понимать формулу суммы n -го членов геометрической прогрессии. Уметь решать упражнения и задачи, в том числе практического содержания с применением изучаемых формул. Личностные: Формирование навыков анализа, сопоставления, сравнения.	п.28 №648-661(выборочно)		
120	Формула суммы n первых членов геометрической прогрессии	Урок-практикум	Геометрическая прогрессия, формула суммы n -го члена прогрессии.	Формирование у учащихся деятельностных способностей и способностей к структурированию и систематизации изучаемого предметного содержания	Метапредметные: Коммуникативные: проявлять готовность к обсуждению разных точек зрения и выработке общей (групповой) позиции. Регулятивные: осознавать качество и уровень усвоения Познавательные: создавать структуру взаимосвязей смысловых единиц текста	п.28 №648-661(выборочно)		

№ п/п	Тема урока	Тип урока	Элементы содержания	Характеристика видов деятельности	Планируемые результаты	Домашнее задание	Дата проведения	
							План	Факт
121	Контрольная работа по теме "Геометрическая прогрессия"	Урок контроля, оценки и коррекции знаний	Проверка знаний, умений и навыков учащихся по теме "Геометрическая прогрессия"	Формирование у учащихся умений к осуществлению контрольной функции; контроль и самоконтроль изученных понятий: написание контрольной работы	<u>Предметные:</u> Научиться применять на практике теоретический материал по теме «Геометрическая прогрессия» <u>Личностные:</u> Формирование навыка самоанализа и самоконтроля <u>Метапредметные:</u> Коммуникативные: регулировать собственную деятельность посредством письменной речи. Регулятивные: оценивать достигнутый результат <u>Познавательные:</u> выбирать наиболее эффективные способы решения задачи	контрольные вопросы		
122	Формулы радиусов вписанной и описанной окружностей треугольника. Решение задач	Урок общеметодологической направленности	Как применять формулы радиусов вписанной и описанной окружностей треугольника для решения задач.	Формирование у учащихся деятельностных способностей и способностей к структурированию и систематизации изучаемого предметного содержания: работа с опорными конспектами, фронтальный опрос по заданиям УМК, проектирование способов выполнения домашнего задания, комментирование выставленных оценок	<u>Предметные</u> Научиться выводить формулы радиусов вписанной и описанной окружностей треугольника, решать задачи по теме <u>Личностные</u> Формирование навыков самоанализа и самоконтроля <u>Коммуникативные:</u> с достаточной полнотой и точностью выражать свои мысли в соответствии с задачами и условиями коммуникации. <u>Регулятивные:</u> оценивать достигнутый результат. <u>Познавательные:</u> уметь выбирать обобщенные стратегии решения задачи	Задачи 47,48		
123	Площади подобных фигур	Урок «Открытия нового знания»	Каково доказательство теоремы об отношении площадей подобных фигур.	Формирование у учащихся навыков самодиагностирования и взаимоконтроля: индивидуальный опрос, выполнение практических заданий, проектирование способов выполнения домаш. задания, комментирование выставленных оценок	<u>Предметные</u> Познакомиться с доказательством теоремы об отношении площадей подобных фигур. Научиться решать задачи по теме Формирование навыков анализа, сопоставления, сравнения. <u>Коммуникативные:</u> уметь слушать и слышать друга <u>Регулятивные:</u> составлять план и последовательность действий <u>Познавательные:</u> выделять и формулировать познавательную цель	П. 128, вопрос 7, задачи 50, 51		
124	Примеры комбинаторных задач	Урок изучения нового материала	Примеры комбинаторных задач, перестановки, размещения, сочетания	Формирование у учащихся умений построения и реализации новых знаний, выполнение практических заданий из УМК	<u>Предметные:</u> Выполнять перебор всех возможных вариантов для пересчета объектов и комбинаций. Применять правило комбинаторного умножения. <u>Личностные:</u> Формирование навыков анализа, сопоставления, сравнения. <u>Метапредметные:</u> Коммуникативные: проявлять готовность к обсуждению разных точек зрения и выработке общей (групповой) позиции. Регулятивные: осознавать качество и уровень усвоения <u>Познавательные:</u> создавать структуру взаимосвязей смысловых единиц текста	п.30 №714-728(выборочно)		
125	Примеры комбинаторных задач	Урок-практикум	Случайные, достоверные, невозможные события. Классическое определение вероятности	Формирование у учащихся навыков самодиагностирования и взаимоконтроля; проектирования способов выполнения домашнего задания,		п.30 №714-728(выборочно)		
126	Площадь круга	Урок «Открытия нового	Понятия круга, кругового сектора и сегмента. Каково доказательство	Формирование у учащихся навыков рефлексивной деятельности: построение	<u>Предметные</u> Познакомиться с понятиями круга, кругового сектора и сегмента; формулами вычисления площади круга, кругового сектора и сегмента. Научиться	П.129, вопросы 8-9, задачи 54 (2), 56 (2), 57		

№ п/п	Тема урока	Тип урока	Элементы содержания	Характеристика видов деятельности	Планируемые результаты	Домашнее задание	Дата проведения	
							План	Факт
		знания»	теоремы о площади круга. Формулы вычисления площади кругового сектора и сегмента. Решение задач по теме	алгоритма действий, выполнение практических заданий, проектирование способов выполнения домашнего задания, комментирование выставленных оценок	решать задачи по теме. Личностные Формирование познавательного интереса. Коммуникативные: интересоваться чужим мнением и высказывать свое. Регулятивные: осознавать качество и уровень усвоения. Познавательные: осуществлять поиск и выделение необходимой информации			
127	Решение задач по теме «Площади фигур»	Урок исследования и рефлексии.	Как закрепить и совершенствовать теоретический материал по теме? Каков алгоритм решения задач на вычисление площадей фигур?	Формирование у учащихся умений построения и реализации новых знаний, работа с алгоритмом действий, выполнение практических заданий из УМК, проектирование способов выполнения домашнего задания, комментирование выставленных оценок	Научиться решать задачи на вычисление площадей фигур, выводить формулы площадей параллелограмма, трапеции, треугольника. Научиться проектировать индивидуальный маршрут восполнения проблемных зон в изученной теме при помощи средств самодиагностики Личностные Формирование устойчивой мотивации к проблемно-поисковой деятельности Коммуникативные: проявлять уважительное отношение к партнерам, внимание к личности другого, адекватное межличностное восприятие. Регулятивные: вносить коррективы и дополнения в составленные планы. Познавательные: структурировать знания	Задачи подготовительного варианта контрольной работы		
128	Перестановки	Урок изучения нового материала	Случайные, достоверные, невозможные события. Классическое определение вероятности	Формирование у учащихся деятельностных способностей, структурированию и систематизации изучаемого предметного содержания	Предметные: Распознавать задачи на вычисление числа перестановок, применять соответствующие формулы. Личностные: Формирование целевых установок учебной деятельности. Метапредметные: Коммуникативные: регулировать собственную деятельность посредством письменной речи. Регулятивные: оценивать достигнутый результат Познавательные: выбирать наиболее эффективные способы решения задачи	п.31 №732-750 (выборочно)		
129	Перестановки	Урок-практикум	Относительная частота случайного события Перестановки, размещения, сочетания,	Формирование у учащихся навыков рефлексивной деятельности, построения алгоритма действий	Метапредметные: Коммуникативные: регулировать собственную деятельность посредством письменной речи. Регулятивные: оценивать достигнутый результат Познавательные: выбирать наиболее эффективные способы решения задачи	п.31 №732-750 (выборочно)		
130	Размещения	Урок изучения нового материала	вероятность равновозможных событий Перестановки, размещения, сочетания, вероятность равновозможных событий	Формирование у учащихся деятельностных способностей и способностей к структурированию и систематизации изучаемого предметного содержания	Предметные: Распознавать задачи на размещения, применять соответствующие формулы. Личностные: Формирование целевых установок учебной деятельности. Метапредметные: Коммуникативные: регулировать собственную деятельность посредством письменной речи. Регулятивные: оценивать достигнутый результат Познавательные: выбирать наиболее эффективные способы решения задачи	п.32 №754-764(выборочно)		
131	Решение задач по теме площади простых фигур	Урок-практикум	Как научиться проектировать индивидуальный маршрут	Формирование у учащихся деятельностных способностей к структурированию и систематизации изучаемого	Предметные Научиться применять теоретический материал, изученный на предыдущих уроках, на практике. Формирование устойчивой мотивации к анализу, исследованию			

№ п/п	Тема урока	Тип урока	Элементы содержания	Характеристика видов деятельности	Планируемые результаты	Домашнее задание	Дата проведения	
							План	Факт
			восполнения проблемных зон в изученной теме «Площадь»?	предметного содержания: фронтальный опрос, выполнение практических заданий из УМК, проектирование способов выполнения домашнего задания,	Коммуникативные: планировать общие способы работы. Регулятивные: сличать способ и результат своих действий с заданным эталоном, обнаруживать отклонения и отличия от эталона. Познавательные: осознанно и произвольно строить речевые высказывания в устной и письменной форме			
132	Контрольная работа по теме «Площади фигур»	Урок развивающего контроля	Площадь и её формулы	Формирование у учащихся деятельностных способностей при выполнении контрольной работы	Предметные Научиться применять теоретический материал, изученный на предыдущих уроках, на практике. Формирование устойчивой мотивации к анализу, исследованию. Регулятивные: планировать и выполнять самостоятельную работу. Познавательные: осознанно и произвольно строить речевые высказывания в устной и письменной форме	Задания нет		
133	Размещения	Урок общеметодической направленности	вероятность равновозможных событий Перестановки, размещения, сочетания,	Формирование у учащихся навыков самодиагностирования и взаимоконтроля; проектирования способов выполнения домашнего задания, комментирование выставленных оценок	Предметные: Распознавать задачи на размещения, применять соответствующие формулы. Личностные: Формирование целевых установок учебной деятельности. Метапредметные: Коммуникативные: регулировать собственную деятельность посредством письменной речи. Регулятивные: оценивать достигнутый результат Познавательные: выбирать наиболее эффективные способы решения задачи	п.32 №754-764 (выборочно)		
134	Сочетания	Урок-практикум	вероятность равновозможных событий	Формирование у учащихся деятельностных способностей к структурированию систематизации изучаемого предметного содержания; выполнение практических заданий из УМК	Предметные: Распознавать задачи на вычисление числа перестановок, размещений, сочетаний и применять соответствующие формулы. Личностные: Формирование целевых установок учебной деятельности. Коммуникативные: регулировать собственную деятельность посредством письменной речи. Регулятивные: оценивать достигнутый результат Познавательные: выбирать наиболее эффективные способы решения задачи	п.33 №768-780 (выборочно)		
135	Решение задач	Урок-практикум	Перестановки, размещения, сочетания, вероятность равновозможных событий			№783-885 (выборочно)		
136	Повторение по теме «Основные свойства простейших геометрических фигур»	Урок практикум	Какие существуют системы аксиом, положенных в основу изучения курса геометрии? Как решать задачи по курсу геометрии 7-9 классов?	Формирование у учащихся умений построения и реализации новых знаний (понятий, способов действий и т. д.): индивидуальный опрос, составление опорного конспекта, выполнение практических заданий, проектирование способов выполнения домашнего задания,	Предметные Познакомиться с аксиомами, положенными в основу изучения курса геометрии. Познакомиться с основными этапами развития геометрии. Решение задач за курс геометрии 7-9 классов. Личностные Формирование познавательного интереса к предмету исследования, устойчивой мотивации к изучению и закреплению нового Коммуникативные: адекватно использовать речевые средства для дискуссии и аргументации своей позиции. Регулятивные: принимать познавательную цель, сохранять ее при выполнении учебных действий, регулировать весь процесс их выполнения и четко выполнять требования познавательной задачи. Познавательные: устанавливать аналогии	Повторить теоретический материал § 3, 4, 7, домашняя самостоятельная работа		
137	Повторение по теме «Основные свойства простейших геометрических фигур»	Урок практикум						

№ п/п	Тема урока	Тип урока	Элементы содержания	Характеристика видов деятельности	Планируемые результаты	Домашнее задание	Дата проведения	
							План	Факт
138	Относительная частота случайного события	Урок изучения нового материала	Вероятность равновероятных событий	Формирование у учащихся умений построения и реализации новых знаний (понятий, способов действий и т.д.); выполнение практических заданий из УМК	<u>Предметные:</u> Вычислять частоту случайного события. Оценивать вероятность случайного события с помощью частоты, установленной опытным путем. Находить вероятность случайного события на основе классического определения вероятности. Приводить примеры достоверных и невозможных событий. <u>Личностные:</u> Формирование целевых установок учебной деятельности.	п.34 №787-795 (выборочно)		
139	Вероятность равновероятных событий	Урок-практикум	Вероятность равновероятных событий	Формирование у учащихся деятельностных способностей к структурированию систематизации изучаемого предметного содержания; выполнение практических заданий из УМК	<u>Предметные:</u> Распознавать задачи на вычисление числа перестановок, размещений, сочетаний и применять соответствующие формулы. <u>Личностные:</u> Формирование навыка самоанализа и самоконтроля	п.35 №798-816(выборочно)		
140	Решение задач	Урок-практикум	вероятность равновероятных событий	Формирование у учащихся умений к осуществлению контрольной функции; контроль и самоконтроль изученных понятий: написание контрольной работы	<u>Метапредметные:</u> коммуникативные регулировать собственную деятельность посредством письменной речи. <u>Регулятивные:</u> оценивать достигнутый результат <u>Познавательные:</u> выбирать наиболее эффективные способы решения задачи	№817-819(выборочно)		
141	Контрольная работа по теме «Элементы комбинаторики и теории вероятностей»	Урок контроля, оценки и коррекции знаний	Проверка знаний, умений и навыков учащихся по теме «Элементы комбинаторики и теории вероятностей»	Формирование у учащихся умений к осуществлению контрольной функции; контроль и самоконтроль изученных понятий: написание контрольной работы	<u>Предметные:</u> Научиться применять на практике теоретический материал по теме «Элементы комбинаторики и теории вероятностей» <u>Личностные:</u> Формирование навыка самоанализа и самоконтроля <u>Метапредметные:</u> Коммуникативные: регулировать собственную деятельность посредством письменной речи. <u>Регулятивные:</u> оценивать достигнутый результат <u>Познавательные:</u> выбирать наиболее эффективные способы решения задачи	без домашнего задания		
142 143	Повторение по теме «Треугольники»	Урок практикум	Какова классификация треугольников по углам и сторонам? Какие существуют элементы треугольника? Какие есть признаки равенства треугольников? Что такое прямоугольный треугольник? Каково доказательство теоремы Пифагора?	Формирование у учащихся деятельностных способностей и способностей к структурированию и систематизации изучаемого предметного содержания: фронтальный опрос, выполнение практических заданий из УМК, проектирование способов выполнения домашнего задания, комментирование выставленных оценок	<u>Предметные:</u> Научиться применять на практике теоретический материал по теме «Треугольники. Решение треугольников. Повторение»: классифицировать треугольники по углам и сторонам, формулировать три признака равенства треугольников, формулировать и применять на практике свойства равнобедренного и прямоугольного треугольников, применять вышеперечисленные факты при решении геометрических задач, находить стороны прямоугольного треугольника по теореме Пифагора <u>Формирование навыков работы по алгоритму</u> <u>Коммуникативные:</u> интересоваться чужим мнением и высказывать свое. <u>Регулятивные:</u> осознавать качество и уровень усвоения. <u>Познавательные:</u> выбирать основания и критерии для сравнения, классификации объектов	Повторить теоретический материал § 6, домашняя самостоятельная работа		
144	Алгебраические выражения	Закрепление практически	Формулы сокращенного	Формирование у учащихся деятельностных способностей к	<u>Предметные:</u> Научиться применять на практике теоретический материал по темам курса. <u>Личностные:</u>	Материалы ОГЭ		

№ п/п	Тема урока	Тип урока	Элементы содержания	Характеристика видов деятельности	Планируемые результаты	Домашнее задание	Дата проведения	
							План	Факт
		х навыков	умножения, неравенств, функции	структурированию систематизации изучаемого предметного содержания; выполнение практических заданий из УМК	Формирование навыка самоанализа и самоконтроля Метапредметные: Коммуникативные: регулировать собственную деятельность посредством письменной речи. Регулятивные: оценивать достигнутый результат Познавательные: выбирать наиболее эффективные способы решения задачи			
145	Алгебраические выражения	Урок-практикум	Уравнения, системы уравнений			Материалы ОГЭ		
146 147	Повторение по теме «Четырехугольники»	Урок практикум	Что такое параллелограмм, каковы его свойства и признаки? Какие существуют виды параллелограмма? Каковы их свойства и признаки? Что такое трапеция? Какие виды трапеций существуют?	Формирование у учащихся навыков самодиагностирования и взаимоконтроля: фронтальный опрос, работа с учебником и заданиями из УМК, проектирование способов выполнения домашнего задания, комментирование выставленных оценок	Предметные Научиться применять на практике теоретический материал по теме «Четырехугольники. Многоугольники. Повторение»: классифицировать четырехугольники и многоугольники, называть определением параллелограмма, ромба, прямоугольника, квадрата, трапеции, формулировать свойства и признаки, применять определения, свойства и признаки при решении геометрических задач, изображать чертеж по условию задачи Формирование познавательного интереса. Коммуникативные: вступать в диалог, участвовать в коллективном обсуждении проблем. Регулятивные: предвосхищать временные характеристики достижения результата (отвечать на вопрос «когда будет результат?»). Познавательные: устанавливать причинно-следственные связи	Повторить теоретический материал § 13, домашняя самостоятельная работа		
148	Алгебраические выражения	Урок-практикум	текстовые задачи включенные в ОГЭ	Формирование у учащихся деятельностных способностей к структурированию систематизации изучаемого предметного содержания; выполнение практических заданий из УМК	Предметные: Научиться применять на практике теоретический материал по темам курса. Личностные: Формирование навыка самоанализа и самоконтроля Метапредметные: Коммуникативные: регулировать собственную деятельность посредством письменной речи. Регулятивные: оценивать достигнутый результат Познавательные: выбирать наиболее эффективные способы решения задачи	Материалы ОГЭ		
149 150	Уравнения	Урок - практикум	Задания ОГЭ	Формирование у учащихся деятельностных способностей к структурированию систематизации изучаемого предметного содержания; выполнение практических заданий из УМК	Предметные: Научиться применять на практике теоретический материал по темам курса. Личностные: Формирование навыка самоанализа и самоконтроля Метапредметные: Коммуникативные: регулировать собственную деятельность посредством письменной речи. Регулятивные: оценивать достигнутый результат Познавательные: выбирать наиболее эффективные способы решения задачи	Материалы ОГЭ		
151 152	Повторение по теме «Многоугольники»	Урок практикум	Что такое внутренний и внешний угол выпуклого многоугольника? Что такое многоугольник, вписанный в окружность и описанный	Формирование у учащихся деятельностных способностей и способностей к структурированию и систе-	Предметные Научиться применять на практике понятия внутреннего и внешнего углов выпуклого многоугольника, правильного многоугольника, многоугольника, вписанного в окружность и описанного около окружности; теоремы о сумме углов выпуклого n-угольника, о	Повторить теоретический материал § 14, домашняя		

№ п/п	Тема урока	Тип урока	Элементы содержания	Характеристика видов деятельности	Планируемые результаты	Домашнее задание	Дата проведения	
							План	Факт
			около окружности? Каково применение теорем о сумме углов выпуклого n-угольн, о правильном многоугольнике, вписанном в окружность и описанном около окружности, о подобии правильных выпуклых многоугольников и ее следствия? Каково применение формулы радиусов вписанной и описанных окружностей правильного многоугольника, их частные случаи для равностороннего треугольника, квадрата и правильного шестиугольника?	материзации изучаемого предметного содержания: опрос по теоретическому материалу, работа с учебником и заданиями из УМК, проектирование способов выполнения домашнего задания, комментирование выставленных оценок	правильном многоугольнике, вписанном в окружность и описанном около окружности, о подобии правильных выпуклых многоугольников и ее следствия; формулы радиусов вписанных и описанных окружностей правильных многоугольников, их частные случаи для равностороннего треугольника, квадрата и правильного шестиугольника; формулу вычисления длины окружности, решать задачи по теме Личностные Формирование устойчивой мотивации к анализу, исследованию Коммуникативные: проявлять готовность адекватно реагировать на нужды других, оказывать помощь и эмоциональную поддержку партнерам. Регулятивные: превосходить результат и уровень усвоения (отвечать на вопрос «какой будет результат?»). Познавательные: составлять целое из частей, самостоятельно достраивая, восполняя недостающие компоненты	самостоятельная работа		
153	Уравнения	Урок-практикум	Задания ОГЭ	Формирование у учащихся деятельностных способностей к структурированию систематизации изучаемого предметного содержания; выполнение практических заданий из УМК	Предметные: Научиться применять на практике теоретический материал по темам курса. Личностные: Формирование навыка самоанализа и самоконтроля Метапредметные: Коммуникативные: регулировать собствен. деятельность посредством письменной речи. Регулятивные: оценивать достигнутый результат Познавательные: выбирать наиболее эффектив. способы решения задачи	Материалы ОГЭ		
154 155	Системы уравнений	Урок-практикум	Задания ОГЭ	Формирование у учащихся деятельностных способностей к структурированию систематизации изучаемого предметного содержания; выполнение практических заданий из сборника ОГЭ	Предметные: Научиться применять на практике теоретический материал по темам курса. Личностные: Формирование навыка самоанализа и самоконтроля Коммуникативные: регулировать собствен. деятельность посредством письменной речи. Регулятивные: оценивать достигнутый результат Познавательные: выбирать наиболее эффектив. способы решения задачи	Материалы ОГЭ		
156 157	Повторение по теме «Площади фигур»	Урок-практикум	Свойства площадей; формулы вычисления. площади изученных геометрических фигур Каково применение теоремы об отношении площадей подобных фигур?	Формирование у учащихся деятельностных способностей к структурированию систематизации изучаемого предметного содержания; выполнение практических заданий из УМК	Предметные Научиться применять свойства площадей; формулы вычисления площади прямоугольника, квадрата, параллелограмма, треугольника, трапеции, круга, кругового сектора и сегмента; теореме об отношении площадей подобных фигур, решать задачи по теме Личностные Формирование навыков самоанализа и самоконтроля	Повторить теоретический материал §11, домашняя самостоятельная работа		
158 159 160	Текстовые задачи	Урок-практикум	Задания ОГЭ	Формирование у учащихся деятельностных способностей к структурированию и систематизации изучаемого	Предметные: Научиться применять на практике теоретический материал по темам курса. Личностные: Формирование навыка самоанализа и самоконтроля Метапредметные: Коммуникативные: регулировать собственную деятельность посредством письменной	Материалы ОГЭ		

№ п/п	Тема урока	Тип урока	Элементы содержания	Характеристика видов деятельности	Планируемые результаты	Домашнее задание	Дата проведения	
							План	Факт
				предметного содержания	речи. Регулятивные: оценивать достигнутый результат Познавательные: выбирать наиболее эффективные способы решения задачи			
161 162	Повторение по теме «Подобие»	Урок практикум	Понятия подобных и гомотетичных фигур; свойства преобразования подобия и подобных фигур; признаки подобия треугольников; признак подобия прямоугольных треугольников по строму углу; катет прямоугольного треугольника есть среднее пропорциональное между гипотенузой и проекцией этого катета на гипотенузу; свойство биссектрисы треугольника; свойство высоты прямоугольного треугольника, проведенной из вершины прямого угла?	Формирование у учащихся умений построения и реализации новых знаний (понятий, способов действий и т. д.): построение алгоритма действий, выполнение практических заданий из УМК, проектирование способов выполнения домашнего задания, комментирование выставленных оценок	Предметные Научиться применять на практике понятия подобных и гомотетичных фигур; свойства преобразования подобия и подобных фигур; признаки подобия треугольников; признак подобия прямоугольных треугольников по острому углу; доказательство того, что катет прямоугольного треугольника есть среднее пропорциональное между гипотенузой и проекцией этого катета на гипотенузу; свойство биссектрисы треугольника; свойство высоты прямоугольного треугольника, проведенной из вершины прямого угла; понятие центрального и вписанного углов; теорему о величине угла, вписанного в окружность, и ее следствия; свойства отрезков пересекающихся хорд; свойства отрезков секущих, решать задачи по теме. Личностные Формирование навыков анализа, сопоставления, сравнения. Коммуникативные: демонстрировать способность к эмпатии, стремление устанавливать доверительные отношения взаимопонимания. Регулятивные: выделять и осознавать то, что уже усвоено, и то, что еще подлежит усвоению, осознавать качество и уровень усвоения. Познавательные: самостоятельно создавать алгоритмы деятельности при решении проблем творческого и поискового характера	Повторить теоретический материал § 8-10, домашняя самостоятельная работа		
163	Неравенства	Урок-практикум		Формирование у учащихся деятельностных способностей к структурированию систематизации изучаемого содержания; выполнение практических заданий из УМК	Предметные: Научиться применять на практике теоретический материал по темам курса. Личностные: Формирование навыка самоанализа и самоконтроля Коммуникативные: регулировать собственную деятельность посредством письменной речи. Регулятивные: оценивать достигнутый результат Познавательные: выбирать наиболее эффективные способы решения задачи	Материалы ОГЭ		
164 165	Повторение по темам «Векторы. Метод координат», «движение»	Урок практикум	Формулы вычисления координат середины отрезка, расстояния между точками? Уравнения окружности и прямой. Синус, косинус, тангенс для углов от 0° до 180°. Понятия движения, симметрии относительно точки и относительно прямой, параллельного переноса, поворота и их свойства; понятия вектора, противоположно и одинаково направленных, абсолютной величины вектора, равных	Формирование у учащихся навыков рефлексивной деятельности: фронтальный опрос, выполнение практических заданий из УМК,, проектирование способов выполнения домашнего задания, комментирование выставленных оценок	Предметные Применять на практике формулы вычисления координат середины отрезка, расстояния между точками; уравнения окружности и прямой; различные случаи взаимного расположения прямой и окружности; понятия синуса, косинуса, тангенса для углов от 0° до 180°; формулы приведения; симметрии относительно точки и симметрии относительно прямой, параллельного переноса, поворота и их свойства; понятия вектора, противоположно направленных и одинаково направленных векторов, абсолютной величины вектора, равных векторов, координат вектора, сложения и разности, произведения вектора на число, скалярного произведения векторов; теорему о разложении вектора по двум неколлинеарным векторам; формулу разложения вектора по координатным векторам, решать задачи по теме. Коммуникативные: описывать содержание совершаемых действий с целью ориентировки предметно-практической или	Задачи подготовительного варианта контрольной работы		

№ п/п	Тема урока	Тип урока	Элементы содержания	Характеристика видов деятельности	Планируемые результаты	Домашнее задание	Дата проведения	
							План	Факт
			векторов, координат вектора, сложения и разности, произведения векторов; теорема о разложении вектора по двум неколлинеарным векторам.		иной деятельности. Регулятивные: определять последовательность промежуточных целей с учетом конечного результата. Познавательные: выделять формулировать проблему. Личностные: Формирование навыков работы по алгоритму			
166 167	Функции и графики	Закрепление практических навыков		Формирование у учащихся деятельностных способностей к систематизации изучаемого предметного содержания; выполнение практических заданий из УМК	Предметные: Научиться применять на практике теоретический материал по темам курса. Личностные: Формирование навыка самоанализа и самоконтроля. Коммуникативные: регулировать собственную деятельность посредством письменной речи. Регулятивные: оценивать достигнутый результат. Познавательные: выбирать наиболее эффективные способы решения задачи	Материалы ОГЭ		
168	Итоговая контрольная работа	Урок контроля, оценки и коррекции знаний	Проверка знаний, умений и навыков учащихся по темам курса	Формирование у учащихся умений к осуществлению контрольной функции; контроль и самоконтроль изученных понятий: написание контрольной работы	Предметные: Научиться применять на практике теоретический материал по темам курса. Личностные: Формирование навыка самоанализа и самоконтроля. Коммуникативные: регулировать собственную деятельность посредством письменной речи. Регулятивные: оценивать достигнутый результат. Познавательные: выбирать наиболее эффективные способы решения задачи	Материалы ОГЭ		
169	Итоговый урок	Урок контроля, оценки и коррекции знаний	Проверка знаний, умений и навыков учащихся по темам курса	Формирование у учащихся умений к осуществлению контрольной функции; контроль и самоконтроль изученных понятий	Предметные: Научиться применять на практике теоретический материал по темам курса. Личностные: Формирование навыка самоанализа и самоконтроля. Коммуникативные: регулировать собственную деятельность посредством письменной речи. Регулятивные: оценивать достигнутый результат. Познавательные: выбирать наиболее эффективные способы решения задачи	Материалы ОГЭ		