

Муниципальное автономное общеобразовательное учреждение

Вагайская средняя общеобразовательная школа

Рассмотрено на заседании ШМО

учителей геометрии -

методического звена

(подпись) М.А.Ф.

Протокол № 1

от «28» августа 2019 г.

СОГЛАСОВАНО:

Заместитель директора по УР

Карелина Н. В. Н.В.

«29» августа 2019 г.

УТВЕРЖДАЮ:

Директор МАОУ Вагайская СОШ

Таулетбаев Р.Р. Р.Р.

Приказ №170

от «30» августа 2019 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

Предмет геометрия

Учебный год 2019-2020г.

Класс, уровень 9б класс

Количество часов в год 68

Количество часов в неделю 2

Составитель: Айсина З.М.

1. Планируемые результаты освоения учебного предмета «Геометрия»

Изучение математики в основной школе даст возможность обучающимся достичь следующих результатов:

1. В направлении личностного развития:

- умение ясно, точно, грамотно излагать свои мысли в устной и письменной форме, понимать смысл поставленной задачи, выстраивать аргументацию, приводить примеры и контрпримеры;
- критичность мышления, умение распознавать логически некорректные высказывания, отличать гипотезу от факта;
- представление о математической науке как сфере человеческой деятельности, об этапах ее развития, о ее значимости для развития цивилизации;
- креативность мышления, инициатива, находчивость, активность при решении математических задач;
- умение контролировать процесс и результат учебной математической деятельности;
- способность к эмоциональному восприятию математических объектов, задач, решений, рассуждений.

2. В метапредметном направлении:

- умение видеть математическую задачу в контексте проблемной ситуации в других дисциплинах, в окружающей жизни;
- умение находить в различных источниках информацию, необходимую для решения математических проблем, и представлять ее в понятной форме, принимать решение в условиях неполной и избыточной, точной и вероятностной информации;
- умение понимать и использовать математические средства наглядности (графики, диаграммы, таблицы, схемы и др.) для иллюстрации, интерпретации, аргументации;
- умение выдвигать гипотезы при решении учебных задач и понимать необходимость их проверки;
- умение применять индуктивные и дедуктивные способы рассуждений, видеть различные стратегии решения задач;
- понимание сущности алгоритмических предписаний и умение действовать в соответствии с предложенным алгоритмом;
- умение самостоятельно ставить цели, выбирать и создавать алгоритмы для решения учебных математических проблем;
- умение планировать и осуществлять деятельность, направленную на решение задач исследовательского характера;
- первоначальные представления об идеях и методах математики как универсальном языке науки и техники, средстве моделирования явлений и процессов.

3. В предметном направлении:

предметным результатом изучения курса является сформированность следующих умений.

- 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;
- проводить операции над векторами, вычислять длину и координаты вектора, угол между векторами;

- 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).

Результаты изучения предмета влияют на итоговые результаты обучения, которых должны достичь все учащиеся, оканчивающие 8 класс, что является обязательным условием положительной аттестации ученика за курс 8 класса.

2. Содержание учебного предмета «Геометрия»

Начальные понятия и теоремы геометрии. Многоугольники. Окружность и круг. Наглядные представления о пространственных телах: кубе, параллелепипеде, призме, пирамиде, шаре, сфере, конусе, цилиндре. Примеры сечений. Примеры разверток.

Треугольник. Подобие треугольников; коэффициент подобия. Признаки подобия треугольников. Теорема косинусов и теорема синусов; примеры их применения для вычисления элементов треугольника.

Многоугольники. Выпуклые многоугольники. Сумма углов выпуклого многоугольника. Вписанные и описанные многоугольники. Правильные многоугольники.

Окружность и круг. Центр, радиус, диаметр. Дуга, хорда. Сектор, сегмент. Центральный, вписанный угол; величина вписанного угла. Касательная и секущая к окружности, равенство касательных, проведенных из одной точки. Метрические соотношения в окружности: свойства секущих, касательных, хорд. Вписанные и описанные окружности правильного многоугольника.

Измерение геометрических величин. Длина окружности, число π ; длина дуги. Величина угла. Градусная мера угла, соответствие между величиной угла и длиной дуги окружности. Понятие о площади плоских фигур. Равносоставленные и равновеликие фигуры. Площадь прямоугольника. Площадь параллелограмма, треугольника и трапеции (основные формулы). Формулы, выражающие площадь треугольника: через две стороны и угол между ними, через периметр и радиус вписанной окружности, формула Герона. Площадь четырехугольника. Площадь круга и площадь сектора. Связь между площадями подобных фигур. Объем тела. Формулы объема прямоугольного параллелепипеда, куба, шара, цилиндра и конуса.

Построения с помощью циркуля и линейки. Построение правильных многоугольников. Правильные многогранники.

3. Тематическое планирование с указанием количества часов, отводимых на освоение каждой темы

№ урока	Содержание учебного материала	Кол. часов
	1. Подобие фигур (17 уроков)	17
1	Преобразование подобия. Свойства преобразования подобия, п. 100, 101	1
2	Подобие фигур, п. 102	1
3-5	Признак подобия треугольников по двум углам, п. 103	3
6	Признак подобия треугольников, по двум сторонам и углу между ними, п. 104	1
7-9	Признак подобия треугольников по трем сторонам, п. 105	3
10-11	Подобие прямоугольных треугольников, п. 106	2
12-13	Углы, вписанные в окружность, п. 107	2
14-15	Пропорциональность отрезков хорд и секущих окружности, и. 108	2
16	Решение задач по теме	1
17	<i>Контрольная работа № 1</i>	1
	2. Решение треугольников (11 уроков)	11
18-19	Теорема косинусов, п. 109	2
20-21	Теорема синусов, п. 110	2
22-23	Соотношения между углами и противолежащими сторонами треугольника, п. 111	2
24-27	Решение треугольников. Решение задач, п. 112	4
28	<i>Контрольная работа № 2</i>	1
	3. Многоугольники (12 уроков)	12
	<p>Основная цель – расширить и систематизировать сведения о многоугольниках и окружности.</p> <p>В результате изучения темы учащиеся должны:</p> <ul style="list-style-type: none"> - уметь чертить многоугольники, строить их диагонали, внешние углы, доказывать теорему о сумме углов выпуклого многоугольника, уметь решать задачи; - знать определения правильного многоугольника, многоугольника, вписанного в окружность и описанного около окружности; - знать формулы, связывающие радиус описанной окружности и радиус вписанной окружности со стороной правильного многоугольника. 	
29-31	Ломаная. Выпуклые многоугольники. Правильные многоугольники, п. 113-115	3

32-33	Формулы для радиусов вписанных и описанных окружностей правильных многоугольников, п. 116	2
34	Построение некоторых правильных многоугольников. Подобие правильных выпуклых многоугольников, п. 117, 118	1
35-36	Длина окружности, п.119	2
37-38	Радианная мера угла, п. 120	2
39	Решение задач.	1
40	Контрольная работа № 3	1
	4.Площади фигур (14 уроков)	14
	<p>Основная цель – сформировать у учащихся общее представление о площади и умение вычислять площади фигур.</p> <p>В результате изучения темы учащиеся должны:</p> <ul style="list-style-type: none"> - знать свойства площади простой фигуры, формулы площадей прямоугольника, треугольника, параллелограмма, трапеции, круга; - уметь применять данные формулы при решении задач. 	
41	Понятие площади. Площадь прямоугольника, п. 121-122	1
42	Площадь параллелограмма, п. 123	1
43-44	Площадь треугольника, п. 124	2
45-46	Формула Герона, п.125	2
47	Площадь трапеции, п. 126	1
48-49	Формулы для радиусов вписанной и описанной окружностей треугольника, п. 127	2
50	Площади подобных фигур, п. 128	1
51	Площадь круга, п. 129	1
52-53	Решение задач.	2
54	Контрольная работа № 4	1
	5.Элементы стереометрии (6 уроков)	6
	<p>Основная цель – дать начальное представление о телах и поверхностях в пространстве, о расположении прямых и плоскостей в пространстве.</p> <p>В результате изучения темы учащиеся должны:</p> <ul style="list-style-type: none"> - знать аксиомы стереометрии, определение многогранников и тел вращения; - уметь применять данные понятия при решении задач. 	
55	Аксиомы стереометрии. Параллельность прямых и плоскостей в пространстве, п.130, 131	1
56	Перпендикулярность прямых и плоскостей в пространстве, п.132	1
57-58	Многогранники, п.133	2
59-60	Тела вращения, п.134	2

61-68	Итоговое повторение курса планиметрии (8 уроков)	8
	Решение треугольников	3
	Многоугольники	2
	Площади фигур	2
	<i>Контрольная работа № 5</i>	1
Всего		68

4. Календарно – тематическое планирование

№ ур-ка	Тема урока	Тип урока	Технологии	Решаемые проблемы	Виды деятельности (элементы содержания, контроль)	Планируемые результаты			Домашнее задание	Дата проведения
						Предметные	Метапредметные УУД	Личностные УУД		
1.Подобие фигур (17 уроков)										
									П Л А Н	ф а к т
1	Преобразование подобия. Свойства преобразования подобия	Урок «Открытия нового знания»	Здоровье сбережения, развития исследовательских навыков, дифференцированного обучения, педагогики сотрудничества, личностно-ориентированного обучения	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	Познакомиться с понятиями <i>подобие, коэффициент подобия, гомотетии, коэффициент гомотетии, гомотетических фигур</i> . Научиться доказывать, что гомотетия есть преобразование подобия. Свойства преобразования подобия. Научиться решать задачи по теме.	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: предвосхищать временные характеристики достижения ре-	Формирование устойчивой мотивации к обучению	П. 100-101, вопросы 1—4, задачи 2, 4	3.09

							<p>зультата (ответить на вопрос «когда будет результат?»).</p> <p>Познавательные: сопоставлять характеристики объектов по одному или нескольким признакам, выявлять сходства и различия объектов</p>				
2	Подобие фигур	Урок общеметодологической направленности	Здоровье сбережения, проблемного обучения, педагогики сотрудничества, развивающего обучения, информационно-коммуникационные, самодиагностики результатов обучения	Что такое подобные фигуры? Каковы свойства подобных фигур? Каково их применение при решении задач по теме?	Формирование у учащихся навыков рефлексивной деятельности: построение алгоритма действий, выполнение практических заданий, проектирование способов выполнения домашнего задания, комментирование выставленных оценок	Познакомиться с понятием подобных фигур; доказательством свойств подобных фигур. Научиться решать задачи по теме.	<p>Коммуникативные: с достаточной полнотой и точностью выражать свои мысли в соответствии с задачами и условиями коммуникации.</p> <p>Регулятивные: ставить учебную задачу на основе соотнесения того, что уже известно и усвоено, и того, что еще неизвестно.</p> <p>Познаватель-</p>	Формирование устойчивой мотивации к обучению, к самостоятельной и коллективной деятельности	П. 102, вопросы 5—6, задачи 6-8	6.09	

							<i>ные:</i> сравнивать различные объекты: выделять из множества один или несколько объектов, имеющих общие свойства				
3	Признак подобия треугольников по двум углам	Урок «Открытия нового знания»	Здоровье сбережения, поэтапного формирования умственных действий, дифференцированного подхода в обучении, развития исследовательских навыков, проблемного обучения, Индивидуально - личностного обучения	Каков алгоритм решения задач по теме «Определение подобных треугольников»? Какое 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 по заданиям УМК (С-2), проектирование способов выполнения домашнего задания, комментирование выставленных оценок	Познакомиться с первым признаком подобия треугольников, его доказательством. Научиться выполнять чертеж по условию задачи, решать задачи по теме	Коммуникативные: адекватно использовать речевые средства для дискуссии и аргументации своей позиции. Регулятивные: определять последовательность промежуточных целей с учетом конечного результата. Познавательные: выявлять особенности (качества, признаки) разных объектов в процессе их рассматривания	Формирование устойчивой мотивации к обучению	П.103, во-прос 7, задачи 13,15, 16	10.09	

4	Признак подобия треугольников по двум углам. Решение задач	Урок общепедагогической направленности	Здоровье сбережения, поэтапного формирования умственных действий, дифференцированного подхода в обучении, личностно-ориентированного обучения, развития исследовательских навыков, самодиагностики результатов обучения	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 по заданиям из УМК(С-3), проектирование способов выполнения домашнего задания, комментирование выставленных оценок	Научиться формулировать и доказывать первый признак подобия треугольников, решать задачи по изученной теме	Коммуникативные: представлять конкретное содержание и сообщать его в письменной и устной форме. Регулятивные: сличать свой способ действия с эталоном. Познавательные: строить логические цепи рассуждений	Формирование навыков организации и анализа своей деятельности, самоанализа и самокоррекции учебной деятельности	Задачи 19,20 (2), 21	13.09
5	Признак подобия треугольников по двум углам. Решение задач	Урок исследования и рефлексии.	Здоровье сбережения, дифференцированного подхода в обучении, компьютерного урока, развивающего обучения,	Как решать задачи на применение первого признака подобия треугольников? Работа над ошибками. Признак по-	Формирование у учащихся умений построения и реализации новых знаний (понятий, способов действий и т. д.): составление опорного конспекта, вы-	Научиться формулировать и доказывать первый признак подобия треугольников, решать задачи по изученной теме	Коммуникативные: интересоваться чужим мнением и высказывают свое. Регулятивные: вносить коррективы и дополне-	Формирование навыков анализа, сопоставления, сравне-	Задачи 24, 26, 28	17.09

			позапного формирования умственных действий	добия треугольников по двум сторонам и углу между ними. Решение задач по теме	полнение упражнений из УМК (С-4), проектирование способов выполнения домашнего задания, комментирование выставленных оценок		ния в составленные планы. Познавательные: сравнивать различные объекты: выделять из множества один или несколько объектов, имеющих общие свойства				
6	Признак подобия треугольников по двум сторонам и углу между ними	Урок «Открытие нового знания»	Здоровье сохранения, проблемного обучения, развития исследовательских навыков, дифференцированного подхода в обучении, поэтапного формирования умственных действий	Каково доказательство второго признака подобия треугольников и его применение при решении задач?	Формирование учащихся деятельности способностей и способностей к структурированию и систематизации изучаемого предметного содержания: работа с опорными конспектами, опрос по теоретическому материалу по заданиям из УМК (С-5), проектирование способов выполнения домашнего задания, ком-	Познакомиться со вторым признаком подобия треугольников, его доказательством. Научиться выполнять чертеж по условию задачи, решать задачи по теме	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	Формирование навыков самоидентификации и самокоррекции деятельности, способности к волевому усилию в преодолении препятствий	П.104, во-прос 8, задачи 31, 33	20.09	

					ментирование выставленных оценок						
7	Признак подобия треугольников по трем сторонам	Урок «Открытия нового знания»	Здоровье сбережения, поэтапного формирования умственных действий, дифференцированного подхода в обучении, развития исследовательских навыков, педагогики сотрудничества, личностно-ориентированного обучения	Каково доказательство третьего признака подобия треугольников и его применение при решении задач?	Формирование у учащихся навыков рефлексивной деятельности: фронтальный опрос, работа с опорными конспектами, выполнение практических заданий из УМК (Гол. С-1), проектирование способов выполнения домашнего задания, комментирование выставленных оценок	Познакомиться с третьим признаком подобия треугольников, его доказательством. Научиться выполнять чертеж по условию задачи, решать задачи по теме	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	Формирование устойчивой мотивации к изучению и закреплению нового	П.105, во-прос 9, задачи 35(1,3), 36	24.09	

8	Признак подобия треугольников по трем сторонам. Решение задач	Урок исследования и рефлексии.	Здоровье сбережения, личностно-ориентированного обучения, поэтапного формирования умственных действий, дифференцированного подхода в обучении, парной и групповой деятельности	Как решать задачи на применение третьего признака подобия треугольников?	Формирование у учащихся умений построения и реализации новых знаний (понятий, способов действий и т. д.): построение алгоритма действий, индивидуальный опрос, проектирование способов выполнения домашнего задания, комментирование выставленных оценок	Научиться формулировать и доказывать третий признак подобия треугольников, решать задачи по изученной теме	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	Формирование устойчивой мотивации к проблемно-поисковой деятельности	Задачи 38, 29	27.09	
9	Признаки подобия треугольников. Решение задач	Урок общеметодологической направленности	Здоровье сбережения, личностно-ориентированного обучения поэтапного формирования умственных	Как решать задачи на применение признаков подобия треугольников?	Формирование у учащихся деятельностных способностей и способностей к структурированию и систематизации изучаемого предметного содержания:	Научиться формулировать и доказывать три признака подобия треугольников, решать задачи по изученной теме	Коммуникативные: проявлять готовность к обсуждению разных точек зрения и выработке общей (групповой) позиции.	Формирование навыков организации анализа	Домашняя самостоятельная работа	1.10	

			действий, дифференцированного подхода в обучении, парной и групповой деятельности		работа с алгоритмом действий, выполнение практических заданий, проектирование способов выполнения домашнего задания, комментирование выставленных оценок		Регулятивные: осознавать качество и уровень усвоения. Познавательные: создавать структуру взаимосвязей смысловых единиц текста	за своей деятельностью			
10	Подобие прямоугольных треугольников	Урок «Открытия нового знания»	Здоровье сбережения, поэтапного формирования умственных действий, дифференцированного подхода в обучении, развития исследовательских навыков, педагоги сотрудничества, личностно-ориентированного обучения,	Что такое пропорциональные отрезки в прямоугольном треугольнике? Как решать задачи на применение теории о подобных треугольниках? Каково доказательство признаков подобия прямоугольных треугольников и их применение при решении	Формирование у учащихся способностей к рефлексии коррекционно-контрольного типа и реализации нормы (фиксирования собственных затруднений в учебной деятельности): фронтальный опрос, выполнение практических заданий из УМК (С-6), проектирование способов выполнения до-	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 пря-	Коммуникативные: устанавливать и сравнивать разные точки зрения, прежде чем принимать решение и делать выбор. Регулятивные: сравнивать способ и результат своих действий с заданным эталоном, обнаруживать отклонения и отличия от эталона. Познавательные: выбирать	Формирование навыков анализа, творческой инициативности и активности	П.106, вопросы 10—12, задачи 39 (2), 41,42	4.10	

			самодиагностики результатов обучения	задач?	машного задания, комментирование выставленных оценок	мого угла. Научиться находить элементы прямоугольного треугольника, используя свойство высоты, решать задачи по теме	смысловые единицы текста и устанавливать отношения между ними				
11	Подобие прямоугольных треугольников. Решение задач	Урок общеметодической направленности	Здоровье сбережения, поэтапного формирования умственных действий, дифференцированного подхода в обучении, проблемного обучения, развивающего обучения	Что такое среднее пропорциональное (среднее геометрическое) двух отрезков? Каково доказательство теоремы о пропорциональных отрезках в прямоугольном треугольнике? Какие свойства имеет высота прямоугольного треугольника, прове-	Формирование у учащихся умений построения и реализации новых знаний (понятий, способов действий и т. д.): составление опорного конспекта, выполнение проблемных и практических заданий из УМК (С-7), проектирование способов выполнения домашнего задания, комментирование выставленных оценок	Научиться формулировать определение среднего пропорционального (среднего геометрического) двух отрезков, формулировать и доказывать теорему о пропорциональных отрезках в прямоугольном треугольнике. Знать свойство высоты прямоугольного треугольника, проведенной из вершины прямо-	Коммуникативные: аргументировать свою точку зрения, спорить и отстаивать свою позицию невраждебным образом для оппонентов. Регулятивные: оценивать достигнутый результат. Познавательные: создавать структуру взаимосвязей смысловых единиц текста	Формирование навыка осознанного выбора наиболее эффективного способа решения	Задачи 44, 45, 47	8.10	

				денная из вершины прямого угла? Как решать задачи по теме?		уметь применять его при решении задач. Научиться решать задачи по изученной теме					
12	Углы, вписанные в окружность	Урок «Открытия нового знания»	Здоровье сбережения, поэтапного формирования умственных действий, дифференцированного подхода в обучении, личностно-ориентированного обучения, развивающего обучения, проектной деятельности	Каково доказательство теоремы о вписанном угле? Каковы ее следствия? Каково применение теоремы и ее следствий при решении задач?	Формирование у учащихся деятельности способностей и способностей к структурированию и систематизации изучаемого предмета содержания: опрос по теоретическому материалу, выполнение практических заданий из УМК (С-8), проектирование способов выполнения домашнего задания, комментирование выставленных оценок	Познакомиться с понятиями <i>центральный угол, вписанный угол</i> . Научиться формулировать теорему о вписанном угле и ее следствия.	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	Формирование навыков работы по алгоритму	П. 107, вопросы 13-16, задачи 48 (2), 50,51	11.10	

							задачи информации				
13	Углы, вписанные в окружность. Решение задач	Урок общедолгической направленности	Здоровье сохранения, поэтапного формирования умственных действий, дифференцированного подхода в обучении, компьютерного урока, проблемного обучения, индивидуального и коллективного проектирования, самодиагностики результатов	Каков алгоритм решения задач по теме «Центральные и вписанные углы»?	Формирование учащихся навыков самодиагностирования и взаимоконтроля: индивидуальный опрос, выполнение практических заданий из УМК (Гол. С-2), проектирование способов выполнения домашнего задания, комментирование выставленных оценок	Научиться формулировать и доказывать теорему о вписанном угле и ее следствия, распознавать на чертеже вписанные углы, находить величину вписанного угла, решать задачи по теме	Коммуникативные: устанавливать и сравнивать разные точки зрения, прежде чем принимать решение и делать выбор Регулятивные: составлять план и последовательность действий. Познавательные: выделять количественные характеристики объектов, заданные словами	Формирование познавательного интереса	Задачи 55, 57, 59	15.10	

			обучения								
14	Пропорциональность отрезков хорд и секущих окружности	Урок «Открытия нового знания»	Здоровье сбережения, педагогики сотрудничества, развития исследовательских навыков, самодиагностики и самокоррекции результатов изучения темы	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: написание контрольной работы	Научиться формулировать и доказывать теорему об отрезках пересекающихся хорд, находить величину центрального и вписанного угла, решать задачи по теме	Коммуникативные: регулировать собственную деятельность посредством письменной речи. Регулятивные: оценивать достигнутый результат. Познавательные: выбирать наиболее эффективные способы решения задачи	Формирование навыков самоанализа и самоконтроля	П.108, в опрос 17, задачи 62, 64	18.10	
15	Пропорциональность отрезков хорд и секущих окружности. Решение задач	Урок общеметодологической направленности	Здоровье сбережения, поэтапного формирования умственных действий, дифференцированного подхода в обучении, развития исследовательских навы-	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, проекти-	Научиться формулировать и доказывать теорему об отрезках пересекающихся хорд, находить величину центрального и вписанного угла, решать задачи по теме	Коммуникативные: планировать общие способы работы. Регулятивные: предвосхищать временные характеристики достижения результата (ответить на вопрос «когда будет ре-	Формирование устойчивой мотивации к анализу, исследова-	Домашняя самостоятельная работа	22.10	

			ков, проблемного обучения, индивидуально-личностного обучения		рование способов выполнения домашнего задания, комментирование выставленных оценок		зультат?»). Познавательные: создавать структуру взаимосвязей смысловых единиц текста	нию			
16	Решение задач по теме «Подобие фигур»	Урок исследования и рефлексии.	Здоровье сбережения, поэтапного формирования умственных действий, дифференцированного подхода в обучении, компьютерного урока, развивающего обучения	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	Научиться находить стороны, углы, отношения сторон, отношение периметров и площадей подобных треугольников, используя признаки подобия, доказывать подобия треугольников, используя наиболее эффективные признаки подобия	Коммуникативные: определять цели и функции участников, способы взаимодействия. Регулятивные: ставить учебную задачу на основе соотнесения того, что уже известно и усвоено, и того, что еще неизвестно. Познавательные: выявлять особенности (качества, признаки) разных объектов в процессе их рассматривания	Формирование навыков анализа, сопоставления, сравнения	Задачи подготовительного варианта контрольной работы	25.10	
17	Контроль-	Урок разви-	Здоровье сбережения,	Как научиться	Формирование у учащихся навы-	Научиться применять тео-	Коммуникативные: обме-	Формирование	Задания нет	5.11	

	ная работа 1. Подобие фигур	вающего контроля	поэтапного формирования умственных действий, дифференцированного подхода в обучении, проблемного обучения, развивающего обучения, самодиагностики результатов обучения	проектировать индивидуальный маршрут восполнения проблемных зон в изученной теме «Признаки подобия треугольников»?	ков самодиагностирования и взаимоконтроля: фронтальный опрос, выполнение практических заданий, проектирование способов выполнения домашнего задания, комментирование выставленных оценок	ретический материал, изученный на предыдущих уроках, на практике	ниваться знаниями между членами группы для принятия эффективных совместных решений. Регулятивные: самостоятельно формулировать познавательную цель и строить действия в соответствии с ней. Познавательные: устанавливать причинно-следственные связи	навыков составления алгоритма выполнения задания, навыков выполнения творческого задания			
2.Решение треугольников (11 уроков)											
18	Теорема косинусов	Урок «Открытия нового знания»	Здоровье сбережения, поэтапного формирования умственных действий, дифференцированного подхода в обучении,	Каково доказательство теоремы косинусов, ее применение при решении задач? Как закрепить теорему и совершенствовать ее	Формирование учащихся деятельностных способностей и способностей к структурированию и систематизации изучаемого содержания: работа	Научиться формулировать и доказывать теорему косинусов, проводить доказательство теоремы и применять ее для нахождения элементов тре-	Коммуникативные: уметь брать на себя инициативу в организации совместного действия. Регулятивные: принимать познавательную цель, сохранять	Формирование навыков самоанализа и самокон-	П. 109,вопросы 1—2, задачи 2,4, 5	8.11	

			развития исследовательских навыков, педагоги сотрудничества, личностно-ориентированного обучения	применение при решении задач?	по алгоритму действий, индивидуальный опрос по заданиям из УМК (С-10), проектирование способов выполнения домашнего задания, комментирование выставленных оценок	угольника, решать задачи по теме	ее при выполнении учебных действий, регулировать весь процесс их выполнения и четко выполнять требования познавательной задачи. Познавательные: определять основную и второстепенную информацию	троля			
19	Теорема косинусов. Решение задач	Урок общеметодологической направленности	Здоровье сбережения, поэтапного формирования умственных действий, дифференцированного подхода в обучении, проблемного обучения, развивающего обучения, самодиагностики результатов	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 (Гол. С-3), про-	Научиться формулировать и доказывать теорему косинусов, проводить доказательство теоремы и применять ее для нахождения элементов треугольника, решать задачи по теме	Коммуникативные: уметь с помощью вопросов добывать недостающую информацию. Регулятивные: предвосхищать результат и уровень усвоения (отвечать на вопрос «какой будет результат?»). Познавательные: понимать и адекватно	Формирование устойчивой мотивации к изучению и закреплению нового, к самостоятельной и коллективной исследова-	Задачи 7, 9, 11	12.11	

			обучения		ектирование способов выполнения домашнего задания, комментирование выставленных оценок		оценивать язык средств массовой информации	тель-ской деятельности			
20	Теорема синусов	Урок «Открытия нового знания»	Здоровье сбережения, поэтапного формирования умственных действий, дифференцированного подхода в обучении, компьютерного урока, проблемного обучения, индивидуального и коллективного проектирования	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, комментирование выставленных оценок	Научиться формулировать и доказывать теорему синусов, проводить доказательство теоремы и применять ее для нахождения элементов треугольника, решать задачи по теме	Коммуникативные: учиться управлять поведением парт-нера убеждать его, контролировать, корректировать и оценивать его действия. Регулятивные: сличать свой способ действия с эталоном. Познавательные: выделять и формулировать проблему	Формирование осознанного выбора наиболее эффективного способа решения задачи	П. ПО, во-прос 3, задачи 12, 15	15.11	

21	Теорема синусов. Решение задач	Урок общеметодической направленности	Здоровье сбережения, поэтапного формирования умственных действий, дифференцированного подхода в обучении, развития исследовательских навыков, проблемного обучения, индивидуально-личностного обучения	Каково доказательство теоремы синусов, ее применение при решении задач?	Формирование у учащихся навыков рефлексивной деятельности: индивидуальный опрос, выполнение практических заданий из УМК (С-11), проектирование способов выполнения домашнего задания, комментирование выставленных оценок	Научиться формулировать и доказывать теорему синусов, проводить доказательство теоремы и применять ее для нахождения элементов треугольника, решать задачи по теме	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	Формирование устойчивой мотивации к изучению и закреплению нового	Домашняя самостоятельная работа	19.11
22	Соотношение между углами треуголь-	Урок «Открытия» нового знания	Здоровье сбережения, поэтапного формирования умствен-	Каково доказательство теоремы о соотношениях между	Формирование у учащихся деятельности способностей и способностей к	Научиться формулировать и доказывать теорему о соотношениях	Коммуникативные: разрешать конфликты — выявлять, идентифициро-	Формирование навыков са-	П. 111, во-прос 4, задачи 19,21,	22.11

	ника и Проти- воле- жа- щими сто- ронами	ния»	ных дей- ствий, диф- ференциро- ванного под- хода в обуче- нии, компью- терного уро- ка, развива- ющего обу- чения, само- диагностики результатов обучения	углами тре- угольника и противоле- жащими сторонами. Решение за- дач по теме	структу- рированию и систематизации изучаемого предметного со- держания: фрон- тальный опрос, выполнение практических заданий из УМК (Гол. С-4), про- ектирование способов вы- полнения до- машнего зада- ния, комменти- рование вы- ставленных оце- нок	между углами треугольника и противоле- жащими сто- ронами.	вать проблемы, искать и оцени- вать альтерна- тивные способы разрешения конфликта, при- нимать решение и реализовывать его. Регулятивные: выделять и осо- знавать то, что уже усвоено, и то, что еще под- лежит усвоению, осознавать ка- чество и уровень усвоения. Познаватель- ные: анализи- ро-вать объект, выделяя суще- ственные и не- существенные признаки	моана- лиза и само- кон- троля	23		
23	Соот- но- шение между углами тре- уголь- ника и проти-	Урок обще- мето- доло- гиче- ской направ	Здору- вьесбереже- ния, поэтап- ного форми- рования ум- ственных действий,	Каково до- казательство теоремы о соотноше- ниях между углами тре- угольника и	Формирование у учащихся уме- ний построения и реализации но- вых знаний (по- нятий, способов действий и т. д.):	Научиться формулировать и доказывать теорему о соот- ношениях между углами треугольника и	Коммуника- тивные: пони- мать возмож- ность различ- ных точек зре- ния, не совпа- дающих с соб-	Форми- рование устой- чивой мотива- ции к обуче-	До- маш- няя само- стоя- тель- ная ра- бота	26.11	

	во-лежащими сторонами. Решение задач	ленно-сти	дифференцированного подхода в обучении, развития исследовательских навыков, информационно-коммуникационные	противолежащими сторонами. Решение задач по теме	построение алгоритма действия, работа с демонстрационным материалом, опрос по теоретическому материалу по заданиям из УМК (С-12), проектирование способов выполнения домашнего задания, комментирование выставленных оценок	противолежащими сторонами.	ственной. Регулятивные: принимать познавательную цель, сохранять ее при выполнении учебных действий, регулировать весь процесс их выполнения и четко выполнять требования познавательной задачи. Познавательные: составлять целое из частей, самостоятельно достраивая, восполняя недостающие компоненты	нию			
24	Решение треугольников	Урок исследования и рефлексии.	Здоровье сбережения, поэтапного формирования умственных действий, дифференцированного подхода в обучении,	Как решать задачи на использование теорем синусов и косинусов?	Формирование у учащихся способностей к рефлексии коррекционно-контрольного типа и реализации коррекционной нормы (фиксирования собственных за-	Научиться формулировать и доказывать теоремы синусов и косинусов, проводить доказательство теоремы и применять ее для нахождения элементов	Коммуникативные: с достаточной полнотой и точностью выражать свои мысли в соответствии с задачами и условиями коммуникации. Регулятивные:	Формирование познавательного интереса к предме-	П.112, задачи 26 (2, 4), 27(2)	29.11	

			компьютерного урока, проблемного обучения, индивидуального и коллективного проектирования, самодиагностики результатов обучения		трудностей в учебной деятельности): опрос по теоретическому материалу, выполнение практических заданий, работа с раздаточным материалом по заданиям из УМК (Гол. С-5), проектирование способов выполнения домашнего задания, комментирование выставленных оценок	треугольника, решать задачи по теме	вносить коррективы и дополнения в способ своих действий в случае расхождения эталона, реального действия и его продукта. Познавательные: выбирать основания и критерии для сравнения, сериации, классификации объектов	ту исследования, устойчивой мотивации к изучению и закреплению нового			
25	Решение треугольников	Урок исследования и рефлексии.	Здоровье сбережения, развития исследовательских навыков, развивающего обучения, самодиагностики и самокоррекции результатов изучения темы	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	Осваивать способы решения треугольников. Научиться решать треугольники по двум сторонам и углу между ними; по стороне и прилежащим к ней углам; по трем сторонам	Коммуникативные: регулировать собственную деятельность посредством письменной речи. Регулятивные: оценивать достигнутый результат. Познаватель-	Формирование умения контролировать процесс и результат деятельности	Задачи 27 (4, 6), 28 (2)	3.12	

							<i>ные:</i> выбирать наиболее эффективные способы решения задачи				
26	Решение треугольников	Урок исследования и рефлексии.	Здоровьесбережения, поэтапного формирования умственных действий, дифференцированного подхода в обучении, проблемного обучения, развития исследовательских навыков	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, комментирование выставленных оценок	Осваивать способы решения треугольников. Научиться решать треугольники по двум сторонам и углу между ними; по стороне и прилежащим к ней углам; по трем сторонам	Коммуникативные: устанавливать рабочие отношения, эффективно сотрудничать и способствовать продуктивной кооперации. Регулятивные: вносить коррективы и дополнения в составленные планы. Познавательные: выделять количественные характеристики объектов, заданные словами	Формирование навыков самоанализа и самоконтроля	Задачи 28 (4), 29 (2, 4, 6)	6.12	
27	Урок обобщающего повторения по теме	Урок исследования и рефлексии.	Здоровьесбережения, поэтапного формирования умственных действий	Как построить и реализовать индивидуальный маршрут восполнения	Формирование у учащихся умений построения и реализации новых знаний (понятий, способов	Научиться формулировать и доказывать теоремы синусов. Научиться решать тре-	Коммуникативные: представлять конкретное содержание и сообщать его	Формирование навыков организации	Задачи подготовительного варианта кон-	10.12	

	«Решение треугольников»	сии.	ствий, дифференцированного подхода в обучении, личностно-ориентированного обучения, парной и групповой деятельности	проблемных зон на применение синусов и косинусов?	действий и т. д.): индивидуальный опрос, составление опорного конспекта, выполнение практических заданий из УМК (С-13), проектирование способов выполнения домашнего задания, комментирование выставленных оценок	угольники по двум сторонам и углу между ними; по стороне и прилежащим к ней углам; по трем сторонам.	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	защиты анализа своей деятельности	трудолюбия		
28	Контрольная работа 2. Решение треугольников	Урок развивающего контроля	Здоровьесбережения, поэтапного формирования умственных действий, дифференцированного подхода в обучении, компьютерного урока, проблемного	Как научиться проектировать индивидуальный маршрут восполнения проблемных зон в изученной теме «Решение треугольников»?	Формирование учащихся умений построения и реализации новых знаний (понятий, способов действий и т. д.): составление опорного конспекта, выполнение практических заданий из УМК (С-14), проектирование способов	Научиться применять теоретический материал, изученный на предыдущих уроках, на практике	Коммуникативные: уметь слушать и слышать друг друга. Регулятивные: сличать свой способ действия с эталоном. Познавательные: восстанавливать предметную ситуацию,	Формирование целевых установок учебной деятельности	Задания нет	13.10	

			обучения, индивидуального и коллективного проектирования		выполнения домашнего задания, комментирование выставленных оценок		описанную в задаче, путем переформулирования, упрощенного пересказа текста, с выделением только существенной для решения задачи информации				
3. Многоугольники (12 уроков)											
29	Ломаная	Урок «Открытия нового знания»	Здоровьесбережения, поэтапного формирования умственных действий, дифференцированного подхода в обучении, проблемного обучения, развивающего обучения, конструирования (моделиро-	Что такое ломаная, ее вершины, звенья, длина. Теорема о длине ломаной. Решение задач по теме	Формирование у учащихся деятельности способностей и способностей к структурированию и систематизации изучаемого предметного содержания: работа с опорными конспектами, фронтальный опрос по заданиям из УМК (С-15), проектирование способов выполнения домашнего зада-	<i>Познакомить</i> с понятием ломаной, ее вершин, звеньев, длины. Научиться формулировать и доказывать теорему о длине ломаной, решать задачи по теме	Коммуникативные: уметь слушать и слышать друг друга. Регулятивные: сличать свой способ действия с эталонным. Познавательные: восстанавливать предметную ситуацию, описанную в задаче, путем переформулирования, упрощен-	Формирование целевых установок учебной деятельности	П.113, вопросы 1—2, задачи 4, 6, 7	17.12	

			вания)		ния, комментиро- вание выставлен- ных оценок		ного пересказа текста, с выде- лением только существенной для решения задачи инфор- мации				
30	Вы- пуклые много- уголь- ники	Урок «От- крытия нового зна- ния»	Здоровьесбе- режения, по- этапного формирова- ния умствен- ных дей- ствий, диф- ференциро- ванного под- хода в обуче- нии, проблемного обучения, развиваю- щего обуче- ния, кон- струирова- ния (моде- лирова- ния)	Что такое многоуголь- ник? Что та- кое графиче- ское пред- ставление выпуклого многоуголь- ника? Что такое четы- рехугольник как частный вид выпук- лого мно- гоугольни- ка?	Формирование у учащихся дея- тельности спо- собностей и спо- собностей к структурирова- нию и системати- зации изучаемого предметного содержания: ра- бота с опорными конспектами, фронтальный опрос по зада- ниям из УМК (С-15), проекти- рование спосо- бов выполнения домашнего за- дания, коммен- тирование вы-	Познакомиться с понятиями <i>многоугольник</i> , <i>выпуклый мно- гоугольник</i> , <i>че- тырехугольник</i> <i>как частный</i> <i>вид выпуклого</i> <i>четырёхуголь- ника</i> . Научить- ся формулиро- вать и доказы- вать теоремы о сумме углов выпуклого многоугольни- ка и четырех- угольника, ре- шать задачи по теме	Коммуника- тивные: уста- навливать и сравнивать раз- ные точки зре- ния, прежде чем принимать ре- шение и делать выбор. Регулятивные: определять по- следователь- ность промежу- точных целей с учетом конеч- ного результа- та. Познаватель- ные: выделять обобщенный смысл и фор-	Фор- ми- рова- ние навы- ков анали- за, твор- ческой ини- циа- тивно- сти и актив- ности	П.114 ,во- про- сы 3—7, зада- чи 9, 10	20.12	

					ставленных оценок		мальную структуру задачи				
31	Правильные многоугольники	Урок «Открытия нового знания»	Здоровьесбережения, поэтапного формирования умственных действий, дифференцированного подхода в обучении, развития исследовательских навыков	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 нормы (фиксирования собственных затруднений в учебной деятельности): построение алгоритма действий, фронтальный опрос по заданиям из УМК(С-16), проектирование способов выполнения домашнего задания, комментирование выставленных оценок	Познакомиться с понятием <i>правильный многоугольник</i> и связанными с ним понятиями. Научиться выводить формулы для вычисления угла правильного n -угольника, решать задачи по теме	Коммуникативные: развивать умение интегрироваться в группу сверстников и строить продуктивное взаимодействие со сверстниками и взрослыми. Регулятивные: оценивать достигнутый результат. Познавательные: уметь выводить следствия из имеющихся в условии задачи данных	Формирование устойчивой мотивации к изучению и закреплению нового	П.115, вопросы 8-9, задачи 12 (2), 13(2), 15	24.12	
32	Формулы радиусов вписанных и опи-	Урок «Открытия нового знания»	Здоровьесбережения, поэтапного формирования умствен-	Каков вывод формул, связывающих радиусы вписанной и	Формирование у учащихся умений построения и реализации новых знаний (по-	Познакомиться с выводом формул, связывающих радиусы вписанной и	Коммуникативные: переводить конфликтную ситуацию в логический план	Формирование устойчивой	П.116, вопросы 10-11, задачи 18, 20, 22	27.12	

	санных окружностей правильных многоугольников	ния»	ных действий, дифференцированного подхода в обучении, развития исследовательских навыков, информационно-коммуникационные	описанной окружностей со стороны правильного многоугольника? Как решать задачи по изученной теме?	ятий, способов действий и т. д.): работа с демонстрационным материалом, опрос по теоретическому материалу по заданиям из УМК (С-17), проектирование способов выполнения домашнего задания, комментирование выставленных оценок	описанной окружностей со стороны правильного многоугольника. Научиться решать задачи по теме	и разрешать ее, как задачу — через анализ условий. Регулятивные: определять последовательность промежуточных целей с учетом конечного результата. Познавательные: уметь заменять термины определениями, выбирать обобщенные стратегии решения задачи	чивой мотивации к обучению			
33	Формулы радиусов вписанных и описанных окружностей правильных многоугольников. Решение задач	Урок общеметодической направленности	Здоровьесбережения, поэтапного формирования умственных действий, дифференцированного подхода в обучении, личностно-ориентированного обучения,	Как решать задачи на использование формул радиусов вписанных и описанных окружностей правильного многоугольника, их частные случаи для равно-	Формирование учащихся умений построения и реализации новых знаний (понятий, способов действий и т. д.): составление опорного конспекта, выполнение практических заданий из УМК (С-18), проектирование способов	Познакомиться с формулами радиусов вписанных и описанных окружностей правильных многоугольников, их частные случаи для равно-стороннего треугольника, квадрата и пра-	Коммуникативные: интересоваться чужим мнением и высказывать свое. Регулятивные: ставить учебную задачу на основе соотнесения того, что уже известно и усвоено, и того, что еще неиз-	Формирование познавательного интереса	Задачи 26, 27, 29	14.01	

			парной и групповой деятельности	и ронного треугольника, квадрата и правильного шестиугольника. Решение задач по теме	выполнения домашнего задания, комментирование выставленных оценок	вильного шестиугольника.	вестно. Познавательные: выделять формальную структуру задачи				
34	Построение некоторых правильных многоугольников. Подobie правильных выпуклых многоугольников	Урок общеметодологической направленности	Здоровьесбережения, поэтапного формирования умственных действий, дифференцированного подхода в обучении, развития исследовательских навыков, педагоги сотрудничества, личностно-ориентированного обучения	Каковы способы построения правильных многоугольников?	Формирование у учащихся навыков рефлексивной деятельности: построение алгоритма действий, фронтальный опрос по заданиям из УМК (С-19), проектирование способов выполнения домашнего задания, комментирование выставленных оценок	Познакомиться со способами построения правильных многоугольников, строить правильные многоугольники, решать задачи по теме	Коммуникативные: уметь слушать и слышать друга. Регулятивные: предвосхищать результат и уровень усвоения (отвечать на вопрос «каким будет результат?»). Познавательные: выделять объекты и процессы с точки зрения целого и частей	Формирование познавательного интереса	П. 117-118, вопросы 12—14, задачи 31, 33	17.01	
35	Длина окружности	Урок «Открытия»	Здоровьесбережения, поэтапного	Каков вывод формулы, выражаю-	Формирование у учащихся деятельностиных спо-	Познакомиться с выводом формулы, вы-	Коммуникативные: проявлять	Формирование навыков-	П. 119, вопросы 15-16, задачи	21.01	

		нового знания»	формирования умственных действий, дифференцированного подхода в обучении, проблемного обучения, развивающего обучения, конструирования (моделирования)	щей длину окружности через ее радиус, и формулы для вычисления длины дуги с заданной градусной мерой? Как решать задачи по изученной теме?	способностей и способностей к структурированию и систематизации изучаемого предмета содержания: индивидуальный опрос, выполнение практических заданий из УМК (С-20), проектирование способов выполнения домашнего задания, комментирование выставленных оценок	ражающей длину окружности через ее радиус, и формулы для вычисления длины дуги окружности с заданной градусной мерой. Научиться решать задачи по теме	готовность адекватно реагировать на нужды других, оказывать помощь и эмоциональную поддержку партнерам. Регулятивные: вносить коррективы и дополнения в составленные планы. Познавательные: анализировать условия и требования задачи	ков составления алгоритма выполнения задания, навыков выполнения творческого задания	34 (2), 37,38		
36	Длина окружности. Решение задач	Урок общеметодической направленности	Здоровьесбережения, педагогики сотрудничества, развития исследовательских навыков, самодиагностики и самокоррекции результатов	Как решать задачи на вычисление длины окружности и ее дуги?	Формирование умений к осуществлению контрольной функции; контроль и самоконтроль изученных понятий: написание контрольной работы	Познакомиться с выводом формулы, выражающей длину окружности через ее радиус. Научиться выводить формулу для вычисления длины дуги окружности с заданной гра-	Коммуникативные: регулировать собственную деятельность посредством письменной речи. Регулятивные: оценивать достигнутый результат. Познавательные: выбирать	Формирование навыков самонализа и самоконтроля	Задачи 40 (2, 3), 41 (2, 3)	24.01	

			изучения темы			дусной мерой, решать задачи по теме	наиболее эф- фективные спо- собы решения задачи				
37	Ради- ан-ная мера угла	Урок «От- крытия нового зна- ния»	Здоро- вьесбереже- ния, поэтап- ного форми- рования ум- ственных действий, дифферен- цированного подхода в обучении, развития ис- следователь- ских навы- ков	Что такое радианная мера угла, угла в один радиан. Формула вычисления длины дуги окружности, соответ- ствующей центрально- му углу в n Решение за- дач по теме	Формирование у учащихся уме- ний построения и реализации новых знаний (понятий, спо- собов действий и т. д.): состав- ление опорного конспекта, фронтальный опрос, проекти- рование спо- собов выполне- ния домашнего задания, ком- ментирование выставленных оценок	<i>Познакомить- ся с</i> понятием радианной ме- ры угла, угла в один радиан; формулу вы- числения дли- ны дуги окружности, соответствующей центрально- му углу <i>Научиться</i> решать задачи по теме	Коммуника- тивные: де- монстрировать способность к эмпатии, стремление устанавливать доверительные отношения вза- имопонимания. Регулятивные: сличать свой способ дей- ствия с этало- ном. Познаватель- ные: выбирать вид графической модели, адек- ватной выделен- ным смысловым единицам	Фор- ми- рова- ние навы- ков анали- за, сопо- став- ления, сравне- ния	П.120, во- просы 17— 18, за- дачи 43 (2, 4), 44 (2, 4, 6)	28.01	
38	Ради- ан-ная мера угла. Реше- ние задач	Урок обще- мето- доло- гиче- ской направ- ленно-	Здоровьесбе- режения, по- этапного форми- рования ум- ственных действий, диффе-	Как решать задачи на применение понятия ра- дианной ме- ры угла, уг- ла в один радиан, формулы вычисления длины дуги	Формирование у учащихся дея- тельности способностей и способностей к структурирова- нию и систе- матизации изу-	<i>Научиться ре- шать задачи на применение</i> понятия ради- анной меры угла, угла в один радиан; формулу вы- числения дли- ны дуги окружности,	Коммуника- тивные: про- являть уважительное отношение к партнерам, внимание к личности дру-	Фор- ми- рова- ние устой- чи- вой мо- тива-	Зада- чи 46 (2, 4, 6), 48 (2), 49 (3), 51(2, 4, 6)	31.01	

		сти	ренцированного подхода в обучении, проблемного обучения, развивающего обучения	окружности, соответствующей центральному углу в n° .	чаемого предметного содержания: работа с алгоритмом действий, выполнение практических заданий из УМК(С-21), проектирование способов выполнения домашнего задания, комментирование выставленных оценок	соответствующей центральному углу.	гого, адекватное межличностное восприятие. Регулятивные: предвосхищать результат и уровень усвоения (отвечать на вопрос «каким будет результат?»). Познавательные: выбирать знаково-символические средства для построения модели	ции к анализу, исследованию			
39	Решение задач по теме «Многоугольники»	Урок исследования и рефлексии.	Здоровьесбережения, поэтапного формирования умственных действий, личностно-ориентированного обучения, развивающего обучения, проектной	Как построить и реализовать индивидуальный маршрут восполнения проблемных зон в изученной теме «Правильные многоугольники»?	Формирование учащихся навыков самодиагностирования и взаимоконтроля: построение алгоритма действий, фронтальный опрос по заданиям из УМК (Гол. С-9), проектирование способов выполнения домашнего задания	Научиться решать задачи на построение правильных многоугольников, формулировать и объяснять понятия длины окружности, длины дуги и выводить их формулы	Коммуникативные: описывать содержание совершаемых действий с целью ориентированной предметно-практической или иной деятельности. Регулятивные: составлять план и последовательность	Формирование навыков самоанализа и самоконтроля	Задачи подготовительного варианта контрольной работы	4.02	

			деятельности, самодиагностики результатов обучения		ния, комментарии выставленных оценок		действий. Познавательные: выражать смысл ситуации различными средствами (рисунки, символы, схемы, знаки)				
40	Контрольная работа 3. Многоугольники	Урок развивающего контроля	Здоровьесбережения, развивающего обучения, поэтапного формирования умственных действий, информационно-коммуникационные	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	Научиться применять теоретический материал, изученный на предыдущих уроках, на практике	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: выразить структуру задачи разными средствами	Формирование устойчивой мотивации к изучению и закреплению нового	Задания нет	7.02	
4.Площади фигур (14 уроков)											

41	Понятие площади. Площадь прямоугольника	Урок «Открытия нового знания»	Здоровьесбережения, проблемного обучения, развития исследовательских навыков, дифференцированного подхода в обучении, поэтапного формирования умственных действий	Что такое площадь? Каковы основные свойства площади? Какие фигуры называются равновеликими? Каков вывод формулы для вычисления площади прямоугольника? Как решать задачи на вычисление площади прямоугольника?	Формирование у учащихся деятельности и способностей к структурированию и систематизации изучаемого предметного содержания: работа с алгоритмом действий, проектирование способов выполнения домашнего задания, комментирование выставленных оценок	Познакомиться с понятием <i>площадь</i> , основными свойствами площадей, свойствами равных фигур. Иметь представление о способе измерения. Познакомиться с формулой для вычисления площади прямоугольника. Научиться решать задачи по теме.	Коммуникативные: проявлять готовность к обсуждению разных точек зрения и выработке общей (групповой) позиции. Регулятивные: ставить учебную задачу на основе соотнесения того, что уже известно и усвоено, и того, что еще неизвестно. Познавательные: выполнять операции со знаками и символами	Формирование устойчивой мотивации к проблемной поисковой деятельности	П. 121-122, вопросы 1—2, задачи 3, 5, 7	11.02
42	Площадь параллелограмма	Урок «Открытия нового знания»	Здоровьесбережения, компьютерного урока, развивающего обучения, поэтапного формирования ум-	Каков вывод формулы площади параллелограмма? Каково применение формулы при решении за-	Формирование у учащихся навыков самодиагностирования и взаимоконтроля: выполнение практических заданий из УМК (Гол. С-10), про-	Познакомиться с формулой площади параллелограмма и ее доказательством. Научиться выводить формулу площади параллело-	Коммуникативные: уметь брать на себя инициативу в организации совместного действия. Регулятивные: сравнивать свой способ дей-	Формирование устойчивой мотивации к ана-	П. 123, вопросы 3, задачи 10, 12, 13	15.02

			ственных действий	дач?	ектирование способов выполнения домашнего задания, комментирование выставленных оценок	грамма и найти площадь параллелограмма, используя формулу, решать задачи по теме	ствия с эталоном. Познавательные: выделять количественные характеристики объектов, заданные словами	лизу, исследованию			
43	Площадь треугольника	Урок «Открытия нового знания»	Здоровьесбережения, поэтапного формирования умственных действий, дифференцированного подхода в обучении, личностно-ориентированного обучения, парной и групповой деятельности, самодиагностики результатов обучения	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 (С-22), проектирование способов выполнения домашнего задания,	Познакомиться с формулой площади треугольника и ее доказательством, теоремой об отношении площадей треугольников, имеющих по одному углу, ее доказательством. Научиться решать задачи по теме	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 вза-	Формирование навыков организации и анализа своей деятельности; самоанализа и самоконтроля учебной деятельности	П.12 4, вопросы 4—5, задачи 17, 19,21	18.02	

					комменти-рование выставленных оценок		имосвязей смысловых единиц текста				
44	Площадь треугольника. Решение задач	Урок общеметодологической направленности	Здоровьесбережения, развития исследовательских навыков, развивающего обучения, самодиагностики и самокоррекции результатов изучения темы	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	Научиться применять формулы вычисления площади треугольника, решать задачи по теме	Коммуникативные: регулировать собственную деятельность посредством письменной речи. Регулятивные: оценивать достигнутый результат. Познавательные: выбирать наиболее эффективные способы решения задачи	Формирование умения контролировать процесс и результат деятельности	Задачи 23, 25, 26	21.02	
45	Формула Герона для площади треугольника	Урок «Открытия нового знания»	Здоровьесбережения, поэтапного формирования умственных действий, дифференцированного подхода в обучении, личностноориентиро-	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 (С-23),	<i>Познакомиться с выводом формулы Герона для площади треугольника. Научиться применять формулу при решении задач по теме.</i>	Коммуникативные: переводить конфликтную ситуацию в логический план и решать ее, как задачу – через анализ условий. Регулятивные: вносить коррективы и дополнения в способ	Формирование устойчивой мотивации к изучению и закреп-	П. 125, задачи 30 (2, 4, 6), 32(2)	25.02	

			ванного обучения, парной и групповой деятельности		проектирование способов выполнения домашнего задания, комментирование выставленных оценок		своих действий в случае расхождения эталона, реального действия и его продукта. Познавательные: выбирать смысловые единицы текста и устанавливать отношения между ними	лению нового			
46	Формула Герона для площади треугольника. Решение задач	Урок общеметодической направленности	Здоровьесбережения, поэтапного формирования умственных действий, дифференцированного подхода в обучении, личностно-ориентированного обучения, развивающего обучения, проектной деятельности	Как решать задачи на применение формул площади треугольника.	Формирование у учащихся навыков рефлексивной деятельности: работа с алгоритмом действий, индивидуальный опрос по заданиям из УМК (С-24), проектирование способов выполнения домашнего задания, комментирование выставленных оценок	Научиться решать задачи на применение формул площади треугольника.	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: восста-навливать	Формирование способности к волево-му усилию в преодолении препятствий; формирование навыков са-	Задачи 34, 36 (2,4)	28.02	

							предметную ситуацию, описанную в задаче, путем переформулирования, упрощенного пересказа текста, с выделением только существенной для решения задачи информации	модиагностики и самокоррекции			
47	Площадь трапеции	Урок «Открытия нового знания»	Здоровьесбережения, поэтапного формирования умственных действий, дифференцированного подхода в обучении, проблемного обучения, развивающего обучения, конструирования (моделирования)	Каков вывод формулы площади трапеции? Каково применение формулы при решении задач?	Формирование у учащихся умений построения и реализации новых знаний (понятий, способов действий и т. д.): составление опорного конспекта, фронтальный опрос по заданиям из УМК (Гол. С-11), проектирование способов выполнения домашнего задания, комментирование выставленных оценок	Познакомиться с формулой площади трапеции и ее доказательством. Научиться решать задачи по теме	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	Формирование устойчивой мотивации к изучению и закреплению нового	П.126, во-прос 6, задачи 38,39, 41	3.03	

							обосновывать способы решения задачи				
48	Формулы радиусов вписанной и описанной окружностей треугольника	Урок «Открытия нового знания»	Здоровьесбережения, проблемного обучения, развития исследовательских навыков, дифференцированного подхода в обучении, поэтапного формирования умственных действий	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 (С-25), проектирование способов выполнения домашнего задания, комменти-	<i>Познакомить-ся с выводом формулы радиусов вписанной и описанной окружностей треугольника, решать задачи по теме</i>	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 конеч-	Формирование устойчивой мотивации к анализу, исследованию	П. 127, задачи 43 (2, 4), 45	6.03	

					рование выставленных оценок		ного результата. Познавательные: проводить анализ способов решения задачи с точки зрения их рациональности и экономичности				
49	Формулы радиусов вписанной и описанной окружностей треугольника. Решение задач	Урок общеметодологической направленности	Здоровьесбережения, поэтапного формирования умственных действий, дифференцированного подхода в обучении, личностно-ориентированного обучения, развития исследовательских навыков	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 (С-26, Гол. С-12), проектирование способов выполнения домашнего задания, комментирование выставленных оце-	<i>Научиться выводить формулы радиусов вписанной и описанной окружностей треугольника, решать задачи по теме</i>	Коммуникативные: с достаточной полнотой и точностью выражать свои мысли в соответствии с задачами и условиями коммуникации. Регулятивные: оценивать достигнутый результат. Познавательные: уметь выбирать обобщенные стратегии решения задачи	Формирование навыков самоанализа и самоконтроля	Задачи 47,48	10.03	

					НОК						
50	Площади подобных фигур	Урок «Открытия нового знания»	Здоровьесбережения, поэтапного формирования умственных действий, дифференцированного подхода в обучении, проблемного обучения, развивающего обучения, самодиагностики результатов обучения	Каково доказательство теоремы об отношении площадей подобных фигур.	Формирование у учащихся навыков самодиагностирования и взаимоконтроля: индивидуальный опрос, выполнение практических заданий, проектирование способов выполнения домашнего задания, комментирование выставленных оценок	<i>Познакомиться с доказательством</i> теоремы об отношении площадей подобных фигур. Научиться решать задачи по теме	Коммуникативные: уметь слушать и слышать друг друга. Регулятивные: составлять план и последовательность действий. Познавательные: выделять и формулировать познавательную цель	Формирование навыков анализа, сопоставления, сравнения	П. 128, вопрос 7, задачи 50, 51	13.03	

51	Площадь круга	Урок «Открытия нового знания»	Здоровьесбережения, поэтапного формирования умственных действий, дифференцированного подхода в обучении, компьютерного урока, развивающего обучения, самодиагностики результатов обучения	Понятия круга, кругового сектора и сегмента. Каково доказательство теоремы о площади круга. Формулы вычисления площади кругового сектора и сегмента. Решение задач по теме	Формирование у учащихся навыков рефлексивной деятельности: построение алгоритма действий, выполнение практических заданий, проектирование способов выполнения домашнего задания, комментирование выставленных оценок	<i>Познакомиться с</i> понятиями круга, кругового сектора и сегмента; формулами вычисления площади круга, кругового сектора и сегмента. <i>Научиться</i> решать задачи по теме	Коммуникативные: интересоваться чужим мнением и высказывать свое. Регулятивные: осознавать качество и уровень усвоения. Познавательные: осуществлять поиск и выделение необходимой информации	Формирование познавательного интереса	П.129, вопросы 8-9, задачи 54 (2), 56 (2), 57	17.03
----	---------------	-------------------------------	---	--	--	--	--	---------------------------------------	---	-------

52	Площадь круга. Решение задач	Урок общеметодологической направленности	Здоровьесбережения, поэтапного формирования умственных действий, дифференцированного подхода в обучении, личностно-ориентированного обучения, развивающего обучения, проектной деятельности, информационно-коммуникационные, самодиагностические результаты обучения	Понятия круга, кругового сектора и сегмента. Каково доказательство теоремы о площади круга. Формулы вычисления площади кругового сектора и сегмента. Решение задач по теме	Формирование у учащихся способностей к рефлексии коррекционно-контрольного типа и реализации нормы (фиксирования собственных затруднений в учебной деятельности): построение алгоритма действий, индивидуальный опрос по заданиям из УМК(С-28), проектирование способов выполнения домашнего задания, комментирование выставленных оценок	<i>Познакомиться с</i> понятиями круга, кругового сектора и сегмента; формулами вычисления площади круга, кругового сектора и сегмента. <i>Научиться</i> решать задачи по теме	Коммуникативные: проявлять готовность адекватно реагировать на нужды других, оказывать помощь и эмоциональную поддержку партнерам. Регулятивные: предвосхищать результат и уровень усвоения (отвечать на вопрос «когда будет результат?»). Познавательные: применять методы информационного поиска, в том числе с помощью компьютерных средств	Формирование навыков анализа, сопоставления, сравнения	Задачи 58, 59 (2, 4, 6), 62 (3)	20.03
53	Решение задач по теме «Площади фигур»	Урок исследования и рефлексии	Здоровьесбережения, поэтапного формирования умственных действий, дифференцированного подхода в обучении, личностно-ориентированного обучения, развивающего обучения, проектной деятельности, информационно-коммуникационные, самодиагностические результаты обучения	Как закрепить и совершенствовать теоретический материал по	Формирование у учащихся умений построения и реализации новых знаний (поня-	Научиться решать задачи на вычисление площадей фигур, выводить формулы пло-	Коммуникативные: проявлять уважительное отношение к партнерам,	Формирование устойчивых	Задачи подготовительного варианта кон-	31.03

		сии.	действий, дифференцированного подхода в обучении, развития исследовательских навыков, проблемного обучения, индивидуально-личностного обучения	теме? Каков алгоритм решения задач на вычисление площадей фигур?	тий, способов действий и т. д.): работа с алгоритмом действий, выполнение практических заданий из УМК (Гол. С-13), проектирование способов выполнения домашнего задания, комментирование выставленных оценок	щадей параллелограмма, трапеции, треугольника. Научиться проектировать индивидуальный маршрут восполнения проблемных зон в изученной теме при помощи средств самодиагностики	внимание к личности другог о, адекватное межличностное восприятие. Регулятивные: вносить коррективы и дополнения в составленные планы. Познавательные: структурировать знания	вой мотивации к проблемно-поисковой деятельности	трольной работы		
54	Контрольная работа 4. Площади фигур	Урок развивающего контроля	Здоровьесбережения. поэтапного формирования умственных действий, дифференцированного подхода в обучении, компьютерного урока, развивающего обучения,	Как научиться проектировать индивидуальный маршрут восполнения проблемных зон в изученной теме «Площадь»?	Формирование у учащихся деятельностных способностей и способностей к структурированию и систематизации изучаемого предметного содержания: фронтальный опрос, выполнение практических заданий из УМК(С-27), проектирование способов вы-	Научиться применять теоретический материал, изученный на предыдущих уроках, на практике	Коммуникативные: планировать общие способы работы. Регулятивные: сравнивать способ и результат своих действий с заданным эталоном, обнаруживать отклонения и отличия от эталона. Познаватель-	Формирование устойчивой мотивации к анализу, исследованию	Задания нет	3.04	

			самодиагностики результатов обучения		полнения домашнего задания, комментирование выставленных оценок		<i>ные:</i> осознанно и произвольно строить речевые высказывания в устной и письменной форме				
5.Элементы стереометрии (6 уроков)											
55	Аксиомы стереометрии. Параллельность прямых и плоскостей в пространстве	Урок «Открытия нового знания»	Здоровьесбережения, развития исследовательских навыков, развивающего обучения, самодиагностики и самокоррекции результатов изучения темы	Каковы аксиомы стереометрии? Что такое параллельность прямых и плоскостей в пространстве?	Формирование у учащихся умений к осуществлению контрольной функции; контроль и самоконтроль изученных понятий: написание контрольной работы	<i>Познакомить</i> с аксиомами стереометрии; свойствами параллельных прямых и плоскостей в пространстве. <i>Научиться</i> решать задачи по теме	Коммуникативные: регулировать собственную деятельность посредством письменной речи. Регулятивные: оценивать достигнутый результат. Познавательные: выбирать наиболее эффективные способы решения задачи	Формирование навыков самоанализа и самоконтроля	П. 130-131, задачи 3, 5 (2), 7 (2)	7.04	
56	Перпендикулярность прямых и плоскостей в про-	Урок «Открытия нового знания»	Здоровьесбережения, поэтапного формирования умственных действий, дифференциро-	Что такое перпендикулярность прямых и плоскостей в пространстве?	Формирование у учащихся умений построения и реализации новых знаний (понятий, способов действий и т. д.): построе-	<i>Познакомить</i> со свойствами и признаками перпендикулярных прямых и плоскостей в пространстве. <i>Научиться</i> решать задачи по теме	Коммуникативные: уметь с помощью вопросов добывать недостающую информацию. Регулятивные:	Формирование навыков самоана-	П.132, задачи 10(2,4), 13, 14	10.04	

	стран- стве		ванного под- хода в обуче- нии, про- блемного обучения, развивающе- го обучения		ние алгоритма действия, реше- ние упражнений, проектирование способов вы- полнения до- машнего зада- ния, комменти- рование вы- ставленных оце- нок		сличать свой способ дей- ствия с этало- ном. Познаватель- ные: выбирать наиболее эффек- тивные способы решения задачи в зависимости от конкретных условий	лиза и само- кон- троля			
57	Мно- го- гран- ники	Урок «От- крытия нового зна- ния»	Здору- вьесбереже- ния, поэтап- ного форми- рования ум- ственных действий, дифферен- цированного подхода в обучении, разви- вающего обучения	Что такое призма, па- раллеле- пипед, пи- рамида, их элементы? Каковы формулы вычисления объемов мно- гогранни- ков?	Формирование у учащихся дея- тельности способностей и способностей к структурирова- нию и система- тизации изучае- мого предметно- го содержания: работа по алго- ритму действий, выполнение практических заданий, проек- тирование спо- собов выполне- ния домашнего задания, ком- ментирование выставленных оценок	<i>Познакомить- ся с понятиями призмы, парал- лелепипеда, пирамиды, их элементов; формулами вычисления объемов много- гранников. Научиться ре- шать задачи по теме</i>	Коммуника- тивные: учиться управлять по- ведением парт- нера - убеждать его, контроли- ровать, коррек- тировать и оце- нивать его дей- ствия. Регулятивные: оценивать до- стигнутый ре- зультат. Познаватель- ные: опреде- лять основную и второстепен- ную информацию	Фор- ми- рова- ние позна- ва- тель- ного инте- реса	П. 133, задачи 18,22, 25	14.04	

58	Многогранники. Решение задач	Урок общеметодической направленности	Здоровьесбережения, поэтапного формирования умственных действий, дифференцированного подхода в обучении, развития исследовательских навыков	Каково применение понятий призма, параллелепипед, пирамида, их элементов при решении задач? Каково применение формул вычисления объемов многогранников	Формирование у учащихся навыков рефлексивной деятельности: индивидуальный опрос, составление опорного конспекта, проектирование способов выполнения домашнего задания, комментирование выставленных оценок	Научиться применять понятия призма, параллелепипед, пирамида, их элементов при решении задач. Научиться использовать формулы вычисления объемов многогранников	Коммуникативные: уметь брать на себя инициативу в организации совместного действия. Регулятивные: вносить коррективы и дополнения в составленные планы. Познавательные: выделять и формулировать проблему	Формирование устойчивой мотивации к изучению и закреплению нового	Задачи 27, 29, 30	17.04
59	Тела вращения	Урок «Открытия нового знания»	Здоровьесбережения, развития исследовательских навыков, проблемного обучения, индивидуально-личностного обучения, развития творческих способностей учащихся,	Каково применение понятий цилиндр, конус и шар, их элементов; формул вычисления объемов тел вращения?	Формирование у учащихся деятельностных способностей и способностей к структурированию и систематизации изучаемого предметного содержания: опрос по теоретическому материалу, работа с учебником и с	<i>Научиться применять понятия цилиндра, конуса и шара, их элементов; формулы вычисления объемов тел вращения. Научиться решать задачи по теме</i>	Коммуникативные: уметь с помощью вопросов добывать недостающую информацию. Регулятивные: сличать способ и результат своих действий с заданным эталоном, обнаруживать отклонения и от-	Формирование целевых установок учебной деятельности	П. 134, задачи 46, 47, 51	21.04

			самодиагностики результатов обучения		заданиями УМК (С-30), проектирование способов выполнения домашнего задания, комментирование выставленных оценок		личия от эталона. Познавательные: понимать и адекватно оценивать язык средств массовой информации				
60	Тела вращения. Решение задач	Урок общепедагогической направленности	Здоровьесбережения, поэтапного формирования умственных действий, дифференцированного подхода в обучении, развития исследовательских навыков, педагогики сотрудничества, личностно-ориентированного обучения, самодиагностики и самокоррекции результатов	Каково применение понятий цилиндра, конуса и шара, их элементов; формул вычисления объемов тел вращения?	Формирование у учащихся способностей к рефлексии коррекционно-контрольного типа и реализации нормы (фиксирования собственных затруднений в учебной деятельности: опрос по теоретическому материалу, выполнение практических заданий, работа с раздаточным материалом из УМК (Гол. С-14), проектирование способов вы-	<i>Научиться применять</i> понятия цилиндра, конуса и шара, их элементов; формулы вычисления объемов тел вращения. Научиться решать задачи по теме	Коммуникативные: переводить конфликтную ситуацию в логический план и разрешать ее, как задачу — через анализ условий. Регулятивные: ставить учебную задачу на основе соотнесения того, что уже известно и усвоено, и того, что еще неизвестно. Познавательные: выбирать обобщенные стратегии решения задачи	Формирование навыков составления алгоритма выполнения задания, навыков выполнения творческого задания	Повторить теоретический материал § 1	24.04	

			изучения те- мы		полнения до- машнего зада- ния, комменти- рование вы- ставленных оце- нок						
Итоговое повторение курса планиметрии (8 уроков)											
61	Повто- рение по теме «Ос- нов- ные свой- ства про- стей- ших геомет- риче- ских фигур»	Урок прак- тикум	Здоровьесбе- режения, по- этапного форми- рования ум- ственных действий, диффе- ренцирован- ного подхода в обучении, личносно- ориенти- рованного обучения, парной и групповой деятельно- сти	Какие суще- ствуют си- стемы акси- ом, поло- женных в основу изу- чения курса геометрии? Как решать задачи по курсу гео- метрии 7-9 классов?	Формирование у учащихся уме- ний построения и реализации но- вых знаний (по- нятий, способов действий и т. д.): индивидуальный опрос, составле- ние опорного конспекта, вы- полнение прак- тических зада- ний, проекти- рование спосо- бов выполнения домашнего за- дания, коммен- тирование вы- ставленных оце- нок	Познакомиться с аксиомами, положенными в основу изу- чения курса геометрии. По- знакомиться с основными этапами разви- тия геометрии. Решение задач за курс геомет- рии 7-9 клас- сов.	Коммуника- тивные: адек- ватно использовать речевые сред- ства для дис- куссии и аргу- ментации своей позиции. Регулятивные: принимать по- знавательную цель, сохранять ее при выпол- нении учебных действий, регу- лировать весь процесс их вы- полнения и четко выпол- нять требова- ния познава- тельной задачи. Познаватель- ные: уста- навли-	Фор- ми- рова- ние позна- ва- тель- ного инте- реса к пред- мету иссле- дова- ния, устой- чи- вой мо- тивации к изуче- нию и закреп- лению нового	Повто- рить теоре- тиче- ский мате- риал § 3, 4, 7, до- маш- няя са- мосто- ятель- ная ра- бота	28.04	

							вать аналогии				
62	Повторение по теме «Треугольники»	Урок практикум	Здоровьесбережения, поэтапного формирования умственных действий, дифференцированного подхода в обучении, проблемного обучения, развития исследовательских навыков, информационно-коммуникационные	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 деятельности и способностей к структурированию и систематизации изучаемого предметного содержания: фронтальный опрос, выполнение практических заданий из УМК(С-31), проектирование способов выполнения домашнего задания, комментирование выставленных оценок	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	Коммуникативные: интересоваться чужим мнением и высказывать свое. Регулятивные: осознавать качество и уровень усвоения. Познавательные: выбирать основания и критерии для сравнения, сериации, классификации объектов	Формирование навыков работы по алгоритму	Повторить теоретический материал § 6, домашняя самостоятельная работа	8.05	

						по теореме Пифагора					
63	Повторение по теме «Четырехугольники»	Урок практикум	Здоровьесбережения, поэтапного формирования умственных действий, развития исследовательских навыков, самодиагностики результатов обучения	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 (Гол. С-15), проектирование способов выполнения домашнего задания, комментирование выставленных оценок	Научиться применять на практике теоретический материал по теме «Четырехугольники. Многоугольники. Повторение»: классифицировать четырехугольники и многоугольники, называть определение параллелограмма, ромба, прямоугольника, квадрата, трапеции, формулировать их свойства и признаки, применять определения, свойства и признаки при решении геометрических задач, изображать чертеж по условию зада-	Коммуникативные: вступить в диалог, участвовать в коллективном обсуждении проблем. Регулятивные: предвосхищать временные характеристики достижения результата (ответить на вопрос «когда будет результат?»). Познавательные: устанавливать причинно-следственные связи	Формирование познавательного интереса	Повторить теоретический материал § 13, домашняя самостоятельная работа	12.05	

						чи					
64	Повторение по теме «Многоугольники»	Урок практикум	Здоровьесбережения, поэтапного формирования умственных действий, дифференцированного подхода в обучении, личностно-ориентированного обучения, развития исследовательских навыков, информационно-коммуникационные, самодиагностики результатов обучения	Что такое внутренний и внешний угол выпуклого многоугольника? Что такое многоугольник, вписанный в окружность и описанный около окружности? Каково приращение теорем о сумме углов выпуклого n -угольника, о правильном n -угольнике, вписанном в окружность и описанном около окружности, о подобии правильных выпуклых многоугольников и ее	Формирование у учащихся деятельности способностей и способностей к структурированию и систематизации изучаемого предметного содержания: опрос по теоретическому материалу, работа с учебником и заданиями из УМК (С-32), проектирование способов выполнения домашнего задания, комментирование выставленных оценок	Научиться применять на практике понятия внутреннего и внешнего углов выпуклого многоугольника, правильного многоугольника, вписанного в окружность и описанного около окружности; теоремы о сумме углов выпуклого n -угольника, о правильном n -угольнике, вписанном в окружность и описанном около окружности, о подобии правильных выпуклых многоугольников и ее следствия; формулы радиусов	Коммуникативные: проявлять готовность адекватно реагировать на нужды других, оказывать помощь и эмоциональную поддержку партнерам. Регулятивные: предвосхищать результат и уровень усвоения (отвечать на вопрос «какой будет результат?»). Познавательные: составлять целое из частей, самостоятельно достраивая, восполняя недостающие компоненты	Формирование устойчивой мотивации к анализу, исследованию	Повторить теоретический материал § 14, домашняя самостоятельная работа	15.05	

				<p>следствия? Каково применение формулы радиусов вписанных и описанных окружностей правильных многоугольников, их частные случаи для равно-стороннего треугольника, квадрата и правильного шестиугольника?</p>		<p>вписанных и описанных окружностей правильных многоугольни-ков, их частные случаи для равно-стороннего треугольника, квадрата и пра-вильного ше-стиугольника; формулу вы-числения дли-ны окруж-ности, решать задачи по теме</p>					
65	Повто-рение по теме «Пло-щади фигур»	Урок прак-тикум	Здоро-вьесбереже-ния, педаго-гики сотру-дничества, развития ис-следовате-льских на-выков, само-диагностики и самокоррек-ции резуль-татов изу-чения	Каковы свойства площадей; формулы вычисления площади прямоу-гольника, квад-рата, парал-лелограмма, треугольни-ка, трапе-ции, круга, кругового	Формирование у учащихся уме-ний к осущест-влению кон-трольной функ-ции: контроль и самоконтроль изученных по-нятий: написа-ние контрольной работы	<i>Научиться применять</i> свойства пло-щадей; форму-лы вычисления площади пря-моугольника, квадрата, па-раллелограмма, треугольника, трапеции, кру-га, кругового сектора и сег-мента; теорему	Коммуника-тивные: регу-лировать соб-ственную дея-тельность по-средством письменной речи. Регулятивные: оценивать до-стигнутый ре-зультат. Познаватель-ные: выбирать	Фор-ми-рова-ние на-выков само-ана-лиза и само-кон-троля	Повто-рить теоре-тический материал §11, до-маш-няя са-мосто-ятель-ная ра-бота	19.05	

			темы	сектора и сегмента? Каково применение теоремы об отношении площадей подобных фигур?		об отношении площадей подобных фигур, решать задачи по теме	наиболее эффективные способы решения задачи				
66	Повторение по теме «Подобие»	Урок практикум	Здоровьесбережения, поэтапного формирования умственных действий, дифференцированного подхода в обучении, компьютерного урока, развивающего обучения	<i>Каковр</i> 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 треугольни-	Формирование у учащихся умений построения и реализации новых знаний (понятий, способов действий и т. д.): построение алгоритма действий, выполнение практических заданий из УМК (С-33), проектирование способов выполнения домашнего задания, комментирование выставленных оценок	<i>Научиться применять на практике</i> 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 биссек-	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	Формирование навыков анализа. сопоставления, сравнения	Повторить теоретический материал § 8-10, домашняя самостоятельная работа	22.05	

				ка есть среднее пропорциональное между гипотенузой и проекцией этого катета на гипотенузу; свойство биссектрисы треугольника; свойство высоты прямоугольного треугольника, проведенной из вершины прямого угла?		трисы 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	при решении проблем творческого и поискового характера				
--	--	--	--	---	--	--	--	--	--	--	--

67	Повторение по темам «Векторы. Метод координат», движение	Урок практикум	Здоровьесбережения, поэтапного формирования умственных действий, дифференцированного подхода в	<i>Каковы</i> формулы вычисления координат середины отрезка, расстояния между точками? Каковы уравне-	Формирование у учащихся навыков рефлексивной деятельности: фронтальный опрос, выполнение практических заданий из УМК (С-36), проекти-	<i>Научиться применять на практике</i> формулы вычисления координат середины отрезка, расстояния между точками; уравнения окружно-	Коммуникативные: описывать содержание совершаемых действий с целью ориентировки предметно-практической или иной дея-	Формирование навыков работы по алгоритму	Задачи подготовительного варианта контрольной	26.05	
-----------	--	----------------	--	---	---	--	---	--	---	--------------	--

	ние»		обучении, проблемного обучения, развивающего обучения, самодиагностики результатов обучения	ния окружности и прямой? Что такое синус, косинус, тангенс для углов от 0° до 180° ? Что такое понятия движения, 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	рование способ выполнения домашнего задания, комментирование выставленных оценок	сти и прямой; различные случаи взаимного расположения прямой и окружности; понятия синуса, косинуса, тангенса для углов от 0° до 180° ; формулы приведения; понятия движения, 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	тельности. Регулятивные: определять последовательность промежуточных целей с учетом конечного результата. Познавательные: выделять и формулировать проблему		работы		
--	------	--	---	--	--	---	---	--	--------	--	--

				векторов, координат вектора, сложения и разности векторов, произведения вектора на число, скалярного произведения векторов; теорему о разложении вектора по двум неколлинеарным векторам; формулу разложения вектора по координатным векторам?		и разности векторов, 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					
68	Контрольная работа 5 (итоговая)	Урок развивающего контроля	Здоровьесбережения, поэтапного формирования умственных действий, дифференцированного	Как научиться проектировать индивидуальный маршрут восполнения проблемных зон по курсу	Формирование у учащихся умений построения и реализации новых знаний (понятий, способов действий и т. д.): составление опорного	Применять теоретический материал, изученный за курс геометрии в основной школе, на практике	Коммуникативные: использовать адекватные языковые средства для отображения своих чувств, мыслей и по-	Формирование устойчивой мотивации	Задания нет	29.05	

			<p>подхода в обучении, развития исследовательских навыков, проблемного обучения, индивидуально-личностного обучения</p>	<p>геометрии основной школы?</p>	<p>конспекта, выполнение практических заданий из УМК(С-34), проектирование способов выполнения домашнего задания, комментирование выставленных оценок</p>		<p>буждений. Регулятивные: ставить учебную задачу на основе соотнесения того, что уже известно и усвоено, и того, что еще неизвестно. Познавательные: определять основную и второстепенную информацию</p>	<p>к проблемно-поисковой деятельности</p>			
--	--	--	---	----------------------------------	---	--	---	---	--	--	--