

Муниципальное автономное общеобразовательное учреждение

Вагайская средняя общеобразовательная школа

Рассмотрено на заседании ШМО
учителей ответственных -
М.И.Третьякова, М.И.Савиной, Г.О.
Н.С.Климова
(подпись) М.И.Третьякова
Протокол № 1
от « 28 » августа 2019 г.

СОГЛАСОВАНО:
Заместитель директора по УР
Карелина Н. В. [подпись]
« 29 » августа 2019 г.



УТВЕРЖДАЮ:
Директор МАОУ Вагайская СОШ
Тавлетбаев Р.Р. [подпись]
« 30 » августа 2019 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

Предмет Геометрия

Учебный год 2019-2020г.

Класс, уровень 9а

Количество часов в год 68

Количество часов в неделю 2ч

Составитель: учитель математики Биктимирова Рада Ришатовна

с. Вагай 2019 г

1. Планируемые результаты освоения учебного предмета «Геометрия».

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

1. Личностные результаты:

- 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. Метапредметные результаты:

- 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. Предметные результаты:

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 противоположащими 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

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	<i>Контрольная работа № 3</i>	1
		14
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	<i>Контрольная работа № 4</i>	1
	5.Элементы стереометрии (6 уроков)	6
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
	(8 уроков)	
	Решение треугольников	3
	Многоугольники	2
	Площади фигур	2
	<i>Контрольная работа № 5</i>	1

4. Календарно – тематическое планирование на 2019-2020 учебный год.

№ урока	Тема урока	Тип урока	Технологии	Решаемые проблемы	Виды деятельности (элементы содержания, контроль)	Планируемые результаты			Домашнее задание	Дата проведения	
						Предметные	Метапредметные УУД	Личностные УУД		план	факт
1.Подобие фигур (17 уроков)											
1	Преобразование подобия. Свойства преобразования подобия	Урок «Открытия нового знания»	Здоровье сохранения, 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, гомотетичных 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 результата (отвечать на вопрос «когда будет результат?»). Познавательные: сопоставлять характеристики объектов по одному или нескольким признакам, выявлять сходства и различия объектов	Формирование устойчивой мотивации к обучению	П. 100-101, вопросы 1—4, задачи 2, 4	3.09	

2	Подобие фигур	Урок об-ще-мето-доло-гиче-ской напра-вленности	Здоровье сбережения, проблемного обучения, педагогика 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	<i>Познакомиться с</i> понятием подобных фигур; доказательством свойств подобных фигур. Научиться решать задачи по теме.	Коммуникативные: с достаточной полнотой и точностью выражать свои мысли в соответствии с задачами и условиями коммуникации. Регулятивные: ставить учебную задачу на основе соотнесения того, что уже известно и усвоено, и того, что еще неизвестно. Познавательные: сравнивать различные объекты: выделять из множества один или несколько объектов, имеющих общие свойства	Формирование устойчивой мотивации к обучению, к самостоятельной и коллективной деятельности	П. 102, вопросы 5—6, задачи 6-8	6.09	
3	Признак подобия треугольников по двум углам	Урок «Открытие нового знания»	Здоровье сбережения, поэтапного формирования умственных действий, дифференцированного подхода в обучении, развития исследовательских навыков	Каков алгоритм решения задач по теме «Определение подобных треугольников»? Каково доказательство первого	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	<i>Познакомиться с</i> 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,	Формирование устойчивой мотивации к обучению	П.103, вопросы 7, задачи 13,15, 16	10.09	

			ков, проблемного обучения, Индивидуально - личностного обучения	признака подобия треугольников и его применение при решении задач?	оценок		признаки) разных объектов в процессе их рассматривания				
4	Признак подобия треугольников по двум углам. Решение задач	Урок общедолгической 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 иссле-дова-ния и ре-флексии.	Здоровье сбережения, дифференцированного подхода в обучении, компьютерного урока, развивающего обучения, поэтапного формирования ум-ственных действий	Как решать задачи на применение первого признака подобия треугольников?	Формирование у учащихся умений построения и реализации новых знаний (понятий, способов действий и т. д.): составление опорного конспекта, выполнение упражнений из УМК (С-4), проектирование способов выполнения домашнего задания, комментирование выставленных оценок	Научиться формулировать и доказывать первый признак подобия треугольников, решать задачи по изученной теме	Коммуникативные: интересоваться чужим мнением и высказывают свое. Регулятивные: вносить коррективы и дополнения в составленные планы. Познавательные: сравнивать различные объекты: выделять из множества один или несколько объектов, имеющих общие свойства	Форми-навы-ков анали-за, сопо-ставле-ния, сравне-ния	За-да-чи 24, 26, 28	17.09
6	Признак подобия треугольников по двум сторонам и углу между ними	Урок «Открытия нового знания»	Здоровье сбережения, проблемного обучения, развития исследовательских навыков, дифференцированного подхода в обучении, поэтапного формирования ум-ственных действий	Каково доказательство второго признака подобия треугольников и его применение при решении задач?	Формирование у учащихся деятельностных способностей и способностей к структурированию и систематизации изучаемого предметного содержания: работа с опорными конспектами, опрос по теоретическому материалу по заданиям из УМК (С-5), проектирование способов выполнения домашнего задания, комментирование выставленных оценок	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	Форми-рование навыков самоди-агно-стики и само-коррек-ции дея-тельно-сти, способ-ности к во-левому усилию в пре-одолении	П.10 4,во-прос 8, зада-чи 31, 33	20.09

								препятствий			
7	Признак подобия треугольников по трем сторонам	Урок «Открытия нового знания»	Здоровье сбережения, поэтапного формирования умственных действий, дифференцированного подхода в обучении, развития исследовательских навыков, педагоги 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.10 5,вопрос 9, задачи 35(1, 3), 36	24.09	

8	Признак подобия треугольников по трем сторонам. Решение задач	Урок иссле-дова-ния и ре-флек-сии.	Здоровье сбережения, личностно-ориентиро-ванного обучения, поэтапного формирова-ния ум-ственных действий, дифферен-цированного подхода в обучении, парной и групповой деятельности	Как ре-шать за-дачи на приме-нение тре-тьего признака подобия треуголь-ников?	Формирование у уча-щихся умений постро-ения и реализации но-вых знаний (понятий, способов действий и т. д.): построение ал-горитма действий, ин-дивидуальный опрос, проектирование спосо-бов выполнения домашнего задания, комментирование вы-ставленных оценок	Научиться фор-мулировать и до-казывать третий признак подобия треугольников, решать задачи по изученной теме	Коммуникативные: по-нимать возможность различных точек зрения, не совпада-ющих с собственной. Регулятивные: выделять и осознавать то, что уже усвоено, и что еще подле-жит усвоению, осозна-вать качество и уровень усвоения. Познавательные: выдви-гать и обосновывать гипо-тезы, предлагать способы их проверки	Фор-ми-рова-ние устой-чи-вой моти-вации к про-блемно-поис-ковой дея-тель-ности	Зада-чи 38, 29	27.09	
9	При-знаки подо-бия тре-уголь-ников. Реше-ние задач	Урок об-ще-мето-доло-гиче-ской напра-влен-ности	Здоровье сбе-режения, личностно-ориентиро-ванного обу-чения по-этапного формирова-ния умствен-ных действий, дифференци-рованного подхода в обучении,	Как ре-шать за-дачи на приме-нение при-знаков подобия треу-голь-ников?	Формирование у уча-щихся деятельностных способностей и спо-собностей к структури-рованию и системати-зации изучаемого предметного содержа-ния: работа с алгорит-мом действий, выпол-нение практических заданий, про-ектирование способов выполнения домашнего задания, комментиро-вание выставленных	Научиться фор-мулировать и до-казывать три при-знака подобия треугольников, решать задачи по изученной теме	Коммуникативные: про-являть готовность к обсуждению разных точек зрения и выработке общей (груп-повой) позиции. Регулятивные: осозна-вать качество и уровень усвоения. Познавательные: созда-вать структуру взаимосвязей смысловых единиц текста	Фор-ми-рова-ние навы-ков орга-низации анали-за своей дея-тель-ности	До-маш-няя само-стоя-тельная ра-бота	1.10	

			парной и групповой деятельности		оценок							
10	Подобие прямоугольных треугольников	Урок «Открытия нового знания»	Здоровье сбережения, поэтапного формирования умственных действий, дифференцированного подхода в обучении, развития исследовательских навыков, педагоги сотрудничества, лично ориентированного обучения, самодиагностики результатов обучения	Что такое пропорциональные отрезки в прямоугольном треугольнике? Как решать задачи на применение теории о подобных треугольниках?	Формирование у учащихся способностей к рефлексии коррекционно-контрольного типа и реализации коррекционной нормы (фиксирования собственных затруднений в учебной деятельности): фронтальный опрос, выполнение практических заданий из УМК (С-6), проектирование способов выполнения домашнего задания, комментирование выставленных оценок	Познакомиться с понятием <i>среднее пропорциональное (среднее геометрическое) двух отрезков</i> . Научиться формулировать и доказывать теорему о пропорциональных отрезках в прямоугольном треугольнике. Познакомиться со свойством высоты прямоугольного треугольника, проведенной из вершины прямого угла. Научиться находить элементы прямоугольного треугольника, используя свойство высоты, решать задачи по теме	Коммуникативные: устанавливать и сравнивать разные точки зрения, прежде чем принимать решение и делать выбор. Регулятивные: сличать способ и результат своих действий с заданным эталоном, обнаруживать отклонения и отличия от эталона. Познавательные: выбирать смысловые единицы текста и устанавливать отношения между ними	Формирование навыков анализа, творческой инициативности и активности	П.106, вопросы 10—12, задачи 39 (2), 41,42	4.10		
11	Подобие прямоуголь	Урок обще-	Здоровье сбережения, поэтапного	Что такое среднее пропор-	Формирование у учащихся умений построения и реализации но-	Научиться формулировать определение среднего	Коммуникативные: аргументировать свою точку зрения,	Формирова-	Задачи 44, 45,	8.10		

	ных тре- уголь- ников. Реше- ние задач	мето- доло- гиче- ской напра- влен- ности	форми- рования ум- ственных действий, дифферен- цированного подхода в обучении, проблемного обучения, развиваю- щего обуче- ния	циональ- ное (среднее геометри- ческое) двух от- резков? Каково доказа- тельство теоремы о пропор- цио- нальных отрезках в прямо- угольном треуголь- нике?	вых знаний (понятий, способов действий и т. д.): составление опор- ного конспекта, выпол- нение проблемных и практических заданий из УМК (С-7), проектирование спосо- бов выполнения до- машнего задания, ком- ментирование вы- ставленных оценок	пропорциональ- ного (среднего геометрического) двух отрезков, формулировать и доказывать тео- рему о пропорци- ональных отрез- ках в прямоуголь- ном треугольнике. Знать свойство высоты прямо- угольного тре- угольника, прове- денной из верши- ны прямого угла, и уметь приме- нять его при ре- шении задач. Научиться решать задачи по изучен- ной теме	спорить и отстаивать свою позицию невраждебным образом. Регулятивные: оценивать достигнутый результат. Познавательные: созда- вать структуру взаимосвязей смысловых единиц текста	ние навыка осо- знан- ного выбора наибо- лее эффе- ктивно- го спо- соба реше- ния	47		
--	--	---	---	--	--	--	---	--	----	--	--

12	Углы, вписанные в окружность	Урок «Открытия нового знания»	Здоровье сохранения, 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 деятельностных способностей и способностей к структурированию и систематизации изучаемого предметного 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</i> , <i>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 задачи информации	Формирование навыков работы по алгоритму	П. 107, вопросы 13-16, задачи 48 (2), 50,51	11.10	
13	Углы, вписанные в окружность. Решение задач	Урок общеметодической направленности	Здоровье сохранения, поэтапного формирования умственных действий, дифференцированного подхода в обучении, компьютерного урока, проблемного обучения, индивиду-	Каков алгоритм решения задач по теме «Центральные и вписанные углы»?	Формирование у 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,	Формирование познавательного интереса	Задачи 55, 57, 59	15.10	

			дуального и коллективно-го проектирования, самодиагностики результатов обучения				заданные словами				
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, во-прос 17, задачи 62, 64	18.10	
15	Пропорциональность отрезков хорд и секущих окружности. Решение задач	Урок обще-методической направленности	Здоровье сбережения, поэтапного формирования умственных действий, дифференцированного подхода в обучении,	Каковы свойства отрезков пересекающихся хорд, отрезков секущих? Каково ее применение	Формирование у учащихся умений построения и реализации новых знаний (понятий, способов действий и т. д.): построение алгоритма действий, выполнение практических заданий, фронтальный опрос, проектирование способов выполнения домаш-	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 (отвечать на вопрос «когда будет результат?»). Познавательные: созда-	Формирование устойчивой мотивации к анали-	Домашняя самостоятельная работа	22.10	

			развития исследовательских навыков, проблемного обучения, индивидуально-личностного обучения	ние при решении задач?	него задания, комментирование выставленных оценок		вать структуру взаимосвязей смысловых единиц текста	зу, исследованию			
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	Контрольная работа 1. Подобие	Урок развивающего кон-	Здоровье сбережения, поэтапного формирования ум-	Как научиться проектировать индивидуальный	Формирование у учащихся навыков самодиагностирования и взаимоконтроля: фронтальный опрос, выполнение практических	Научиться применять теоретический материал, изученный на предыдущих уро-	Коммуникативные: обмениваться знаниями между членами группы для принятия эффективных совместных решений. Регулятивные: самостоя-	Формирование навыков составления алгорит-	Задания нет	5.11	

	фигур	троля	действий, дифференцированного подхода в обучении, проблемного обучения, развивающего обучения, самодиагностики результатов обучения	маршрут восполнения проблемных зон в изученной теме «Признаки подобия треугольников»?	заданий, проектирование способов выполнения домашнего задания, комментирование выставленных оценок	ках, на практике	тельно формулировать познавательную цель и строить действия в соответствии с ней. Познавательные: устанавливать причинно-следственные связи	ритма выполнения задания, навыков выполнения творческого задания			
--	--------------	-------	---	---	--	------------------	---	--	--	--	--

2.Решение треугольников (11 уроков)

18	Теорема косинусов	Урок «Открытие нового знания»	Здоровье сбережения, поэтапного формирования умственных действий, дифференцированного подхода в обучении, развития исследовательских навыков, педагоги сотрудничества	Каково доказательство теоремы косинусов, ее применение при решении задач? Как закрепить теорему и совершенствовать ее применение	Формирование у учащихся деятельностных способностей и способностей к структурированию и систематизации изучаемого предметного содержания: работа по алгоритму действий, индивидуальный опрос по заданиям из УМК (С-10), проектирование способов выполнения домашнего задания, комментирование выставленных оценок	Научиться формулировать и доказывать теорему косинусов, проводить доказательство теоремы и применять ее для нахождения элементов треугольника, решать задачи по теме	Коммуникативные: уметь брать на себя инициативу в организации совместного действия. Регулятивные: принимать познавательную цель, сохранять ее при выполнении учебных действий, регулировать весь процесс их выполнения и четко выполнять требования познавательной задачи. Познавательные: определять основную и второстепенную информацию	Формирование навыков самоанализа и самоконтроля	П. 109, в о-просы 1—2, задачи 2,4, 5	8.11	
-----------	-------------------	-------------------------------	---	--	---	--	---	---	--------------------------------------	-------------	--

			ства, лично- ориентированного обучения	ние при решении задач?							
19	Теорема косинусов. Решение задач	Урок обще- методологической направленности	Здоровье сбережения, поэтапного формирования умственных действий, дифференцированного подхода в обучении, проблемного обучения, развивающего обучения, самодиагностики результатов обучения	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), проектирование способов выполнения домашнего задания, комментирование выставленных оценок	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 оценивать язык средств массовой информации	Формирование устойчивой мотивации к изучению и закреплению нового, к самостоятельной и коллективной исследовательской деятельности	Задачи 7, 9, 11	12.11	
20	Теорема синусов	Урок «Открытия» нового	Здоровье сбережения, поэтапного формирования умственных дей-	Каково доказательство теоремы синусов, ее приме-	Формирование у учащихся умений построения и реализации новых знаний (понятий, способов действий и т. д.): составление опор-	Научиться формулировать и доказывать теорему синусов, проводить доказательство теоремы и	Коммуникативные: учиться управлять поведением партнера- убеждать его, контролировать, корректировать и оценивать его действия.	Формирование осознанного выбора наиболее	П. ПО, вопросы 3, задачи 12,	15.11	

		зна- ния»	ствий, диф- ференциро- ванного под- хода в обуче- нии, компью- терного уро- ка, проблем- ного обуче- ния, индиви- дуального и коллективно- го проекти- рования	нение при решении задач?	ного конспекта, фрон- тальный опрос, проек- тирование способов выполнения домашнего задания, комментиро- вание выставленных оценок	применять ее для нахождения эле- ментов треуголь- ника, решать за- дачи по теме	Регулятивные: сличать свой способ действия с эталоном. Познавательные: выде- лять и формулировать проблему	лее эф- фектив- ного способа реше- ния за- дачи	15		
21	Тео- рема синусов. Реше- ние задач	Урок об- ще- мето- доло- гиче- ской напра- вленности	Здоровье сбережения, поэтапного форми- рования ум- ственных действий, дифферен- цированного подхода в обучении, развития ис- следователь- ских навы- ков, про- блемного обучения, индивиду- ально-лич- ностного обучения	Каково доказа- тельство теоремы синусов, ее приме- нение при решении задач?	Формирование у уча- щихся навыков рефлексивной деятельности: индивидуальный опрос, выполнение практиче- ских заданий из УМ К (С-11), проектирование способов выполнения домашнего задания, комментирование вы- ставленных оценок	Научиться фор- мулировать и до- казывать теорему синусов, прово- дить доказатель- ство теоремы и применять ее для нахождения эле- ментов треуголь- ника, решать за- дачи по теме	Коммуникативные: ар- гументировать свою точку зрения, спорить и отстаи- вать свою позицию не- враждебным для оппонен- тов образом. Регулятивные: ставить учебную задачу на основе соотнесения того, что уже известно и усвоено, и то- го, что еще неизвестно. Познавательные: само- стоятельно создавать ал- горитмы деятельности при решении проблем творче- ского и поискового ха- рактера	Форми- рование устой- чивой мо- тивации к изуче- нию и закреп- лению нового	До- маш- няя само- стоя- тель- ная ра- бота	19.11	

22	Соотношение между углами треугольника и противолежащими сторонами	Урок «Открытия нового знания»	Здоровьесбережения, поэтапного формирования умственных действий, дифференцированного подхода в обучении, компьютерного урока, развивающего обучения, самодиагностики результатов обучения	Каково доказательство теоремы о соотношениях между углами треугольника и противолежащими сторонами. Решение задач по теме	Формирование у учащихся деятельностных способностей и способностей к структурированию и систематизации изучаемого предметного содержания: фронтальный опрос, выполнение практических заданий из УМК (Гол. С-4), проектирование способов выполнения домашнего задания, комментирование выставленных оценок	Научиться формулировать и доказывать теорему о соотношениях между углами треугольника и противолежащими сторонами.	<p>Коммуникативные: разрешать конфликты — выявлять, идентифицировать проблемы, искать и оценивать альтернативные способы разрешения конфликта, принимать решение и реализовывать его.</p> <p>Регулятивные: выделять и осознавать то, что уже усвоено, и то, что еще подлежит усвоению, осознавать качество и уровень усвоения.</p> <p>Познавательные: анализировать объект, выделяя существенные и несущественные признаки</p>	Формирование навыков самоанализа и самоконтроля	П. 111, во-прос 4, задачи 19,21,23	22.11
23	Соотношение между углами треугольника и противолежащими сторонами. Решение задач	Урок общеметодологической направленности	Здоровьесбережения, поэтапного формирования умственных действий, дифференцированного подхода в обучении, развития исследовательских навыков, информ-	Каково доказательство теоремы о соотношениях между углами треугольника и противолежащими сторонами. Решение	Формирование у учащихся умений построения и реализации новых знаний (понятий, способов действий и т. д.): построение алгоритма действия, работа с демонстрационным материалом, опрос по теоретическому материалу по заданиям из УМК (С-12), проектирование способов выполнения домашнего задания, комментирова-	Научиться формулировать и доказывать теорему о соотношениях между углами треугольника и противолежащими сторонами.	<p>Коммуникативные: понимать возможность различных точек зрения, не совпадающих с собственной.</p> <p>Регулятивные: принимать познавательную цель, сохранять ее при выполнении учебных действий, регулировать весь процесс их выполнения и четко выполнять требования познавательной задачи.</p> <p>Познавательные: состав-</p>	Формирование устойчивой мотивации к обучению	Домашняя самостоятельная работа	26.11

			мационно-коммуникационные	задач по теме	ние выставленных оценок		лять целое из частей, самостоятельно достраивая, восполняя недостающие компоненты				
24	Решение треугольников	Урок исследования и рефлексии.	Здоровье сбережения, поэтапного формирования умственных действий, дифференцированного подхода в обучении, компьютерного урока, проблемного обучения, индивидуального и коллективного проектирования, самодиагностики результатов обучения	Как решать задачи на использование теорем синусов и косинусов?	Формирование у учащихся способностей к рефлексии коррекционно-контрольного типа и реализации коррекционной нормы (фиксирования собственных затруднений в учебной деятельности): опрос по теоретическому материалу, выполнение практических заданий, работа с раздаточным материалом по заданиям из УМК (Гол. С-5), проектирование способов выполнения домашнего задания, комментирование выставленных оценок	Научиться формулировать и доказывать теоремы синусов и косинусов, проводить доказательство теоремы и применять ее для нахождения элементов треугольника, решать задачи по теме	Коммуникативные: с достаточной полнотой и точностью выражать свои мысли в соответствии с задачами и условиями коммуникации. Регулятивные: 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	Формирование познавательного интереса к предмету исследования, устойчивой мотивации к изучению и закреплению нового	П.11 2,задачи 26 (2, 4), 27(2)	29.11	
25	Решение треугольников	Урок исследования	Здоровье сбережения, развития исследовательских	Как решать задачи на использо-	Формирование у учащихся умений к осуществлению контрольной функции; контроль	Осваивать способы решения треугольников. Научиться решать	Коммуникативные: регулировать собственную деятельность посредством письменной речи.	Формирование умения контро-	Задачи 27 (4,	3.12	

		ния и рефлексии.	навыков, развивающего обучения, самодиагностики и самокоррекции результатов изучения темы	вание теорем синусов и косинусов?	и самоконтроль изученных понятий: написание контрольной работы	треугольники по двум сторонам и углу между ними; по стороне и прилежащим к ней углам; по трем сторонам	Регулятивные: оценивать достигнутый результат. Познавательные: выбирать наиболее эффективные способы решения задачи	лирорвать процесс и результат деятельности	6), 28 (2)		
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 «Решение треуголь-	Урок исследования и рефлексии.	Здоровьесбережения, поэтапного формирования умственных действий, дифференцированного под-	Как построить и реализовать индивидуальный маршрут восполнения	Формирование у учащихся умений построения и реализации новых знаний (понятий, способов действий и т. д.): индивидуальный опрос, составление опорного конспекта, выполнение практиче-	Научиться формулировать и доказывать теоремы синусов. Научиться решать треугольники по двум сторонам и углу между ними; по стороне и при-	Коммуникативные: представлять конкретное содержание и сообщать его в письменной и устной форме. Регулятивные: сличать способ и результат своих	Формирование навыков организации и анализа	Задачи подготовительного варианта контрольной	10.12	

	ников»		хода в обучении, личностно-ориентированного обучения, парной и групповой деятельности	проблемных зон на применение синусов и косинусов?	ских заданий из УМК (С-13), проектирование способов выполнения домашнего задания, комментирование выставленных оценок	лежащим к ней углам; по трем сторонам.	действий с заданным эталоном, обнаруживать отклонения и отличия от эталона. Познавательные: выделять количественные характеристики объектов, заданные словами	своей деятельности	работы		
28	Контрольная работа 2. Решение треугольников	Урок развитияющего контроля	Здоровьесбережения, поэтапного формирования умственных действий, дифференцированного подхода в обучении, компьютерного урока, проблемного обучения, индивидуального и коллективного проектирования	Как научиться проектировать индивидуальный маршрут восполнения проблемных зон в изученной теме «Решение треугольников»?	Формирование у учащихся умений построения и реализации новых знаний (понятий, способов действий и т. д.): составление опорного конспекта, выполнение практических заданий из УМК (С-14), проектирование способов выполнения домашнего задания, комментирование выставленных оценок	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, описанную в задаче, путем переформулирования, упрощенного пересказа текста, с выделением только существенной для решения задачи информации	Формирование целевых установок учебной деятельности	Задания нет	13.12	

3. Многоугольники (12 уроков)

29	Ломаная	Урок «Открытия нового знания»	Здоровьесбережения, поэтапного формирования умственных действий, дифференцированного подхода в обучении, проблемного обучения, развивающего обучения, конструирования (моделирования)	Что такое ломаная, ее вершины, звенья, длина. Теорема о длине ломаной. Решение задач по теме	Формирование у учащихся деятельностных способностей и способностей к структурированию и систематизации изучаемого предметного содержания: работа с опорными конспектами, фронтальный опрос по заданиям из УМК (С-15), проектирование способов выполнения домашнего задания, комментирование выставленных оценок	<i>Познакомиться с</i> понятия 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 эталоном. Познавательные: восстанавливать предметную ситуацию, описанную в задаче, путем переформулирования, упрощенного пересказа текста, с выделением только существенной для решения задачи информации	Формирование целевых установок учебной деятельности	П.11 3, вопросы 1—2, задачи 4, 6, 7	17.12	
30	Выпуклые многоугольники	Урок «Открытия нового знания»	Здоровьесбережения, поэтапного формирования умственных действий, дифференцированного подхода в обучении,	Что такое многоугольник? Что такое графическое представление выпуклого многоугольника?	Формирование у учащихся деятельностных способностей и способностей к структурированию и систематизации изучаемого предметного содержания: работа с опорными конспектами, фронтальный опрос по заданиям из УМК (С-15), проектирование	<i>Познакомиться с</i> понятиями <i>многоугольник, выпуклый многоугольник, четырехугольник как частный вид выпуклого четырехугольника.</i> Научиться формулировать и до-	Коммуникативные: устанавливать и сравнивать разные точки зрения, прежде чем принимать решение и делать выбор. Регулятивные: определять последовательность промежуточных целей с учетом конечного результата. Познавательные: выде-	Формирование навыков анализа творческой ини-	П.1 14, вопросы 3—7, задачи 9, 10	20.12	

			проблемного обучения, развивающего обучения, конструирования (моделирования)	ка? Что такое четырехугольник как частный вид выпуклого многоугольника?	способов выполнения домашнего задания, комментирование выставленных оценок	казывать теоремы о сумме углов выпуклого многоугольника и четырехугольника, решать задачи по теме	лять обобщенный смысл и формальную структуру задачи	циативно-сти и активности			
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 коррекционной 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	Урок «Открытия нового	Здоровьесбережения, поэтапного формирования умствен-	Каков вывод формул, связывающих ра-	Формирование у учащихся умений построения и реализации новых знаний (понятий, способов действий и т.	Познакомиться с выводом формул, связывающих радиусы вписанной и описанной	Коммуникативные: переводить конфликтную ситуацию в логический план и разрешать ее, как задачу — через анализ условий.	Формирование устойчив-	П.116, вопросы 10-11, задачи 18,	27.12	

	описанных окружностей правильных многоугольников	го зна-ния»	ных действий, дифференцированного подхода в обучении, развития исследовательских навыков, информационно-коммуникационные	диусы вписанной и описанной окружностей со стороны правильного многоугольника?	д.): работа с демонстрационным материалом, опрос по теоретическому материалу по заданиям из УМК (С-17), проектирование способов выполнения домашнего задания, комментирование выставленных оценок	окружностей со стороны правильного многоугольника. Научиться решать задачи по теме	Регулятивные: определять последовательность промежуточных целей с учетом конечного результата. Познавательные: уметь заменять термины определениями, выбирать обобщенные стратегии решения задачи	чивой мотивации к обучению	20, 22		
33	Формулы радиусов вписанных и описанных окружностей правильных многоугольников. Решение задач	Урок обще-методологической направленности	Здоровьесбережения, поэтапного формирования умственных действий, дифференцированного подхода в обучении, личностно-ориентированного обучения, парной и групповой деятельности	Как решать задачи на использование формул радиусов вписанных и описанных окружностей правильных многоугольников.	Формирование у 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 выполнения домашнего задания, комментирование выставленных оценок	Познакомиться с формулами радиусов вписанных и описанных окружностей правильных многоугольников, их частные случаи для равностороннего треугольника, квадрата и правильного шестиугольника.	Коммуникативные: интересоваться чужим мнением и высказывать свое. Регулятивные: ставить учебную задачу на основе соотнесения того, что уже известно и усвоено, и того, что еще неизвестно. Познавательные: выделять формальную структуру задачи	Формирование познавательного интереса	Задачи 26, 27, 29	14.01	
34	Построение некоторых	Урок обще-	Здоровьесбережения, поэтапного	Каковы способы построения	Формирование у учащихся навыков рефлексивной деятельности:	Познакомиться способами построения пра-	Коммуникативные: уметь слушать и слышать друг друга. Регулятив-	Формирован-	П. 117-118, вопро-	17.01	

	рых правильных многоугольников. Подobie правильных выпуклых многоугольников	методологической направленности	формирования умственных действий, дифференцированного подхода в обучении, развития исследовательских навыков, педагоги сотрудничества, личностно-ориентированного обучения	ния правильных многоугольников?	построение алгоритма действий, фронтальный опрос по заданиям из УМК (С-19), проектирование способов выполнения домашнего задания, комментирование выставленных оценок	вильных многоугольников, строить правильные многоугольники, решать задачи по теме	ные: превосходить результат и уровень усвоения (отвечать на вопрос «каким будет результат?»). Познавательные: выделять объекты и процессы с точки зрения целого и частей	ние познавательного интереса	сы 12—14, задачи 31, 33		
35	Длина окружности	Урок «Открытия нового знания»	Здоровьесбережения, поэтапного формирования умственных действий, дифференцированного подхода в обучении, проблемного обучения, развивающего	Каков вывод формулы, выражающей длину окружности через ее радиус, и формулы для вычисления длины дуги с заданной	Формирование у учащихся деятельностных способностей и способностей к структурированию и систематизации изучаемого предметного содержания: индивидуальный опрос, выполнение практических заданий из УМК (С-20), проектирование способов выполнения домашнего задания, комментирование выставленных оценок	Познакомиться с выводом формулы, выражающей длину окружности через ее радиус, и формулы для вычисления длины дуги окружности с заданной градусной мерой. Научиться решать задачи по теме	Коммуникативные: проявлять готовность адекватно реагировать на нужды других, оказывать помощь и эмоциональную поддержку партнерам. Регулятивные: вносить коррективы и дополнения в составленные планы. Познавательные: анализировать условия и требо-	Формирование навыков составления алгоритма выполнения задания, навыков выпол-	П. 119, в о-просы 15-16, задачи 34 (2), 37, 38	21.01	

			обучения, конструирования (моделирования)	градусной мерой? Как решать задачи по изученной теме?			вания задачи	нения творческого задания			
36	Длина окружности. Решение задач	Урок обще-методологической направленности	Здоровьесбережения, педагогики сотрудничества, развития исследовательских навыков, самодиагностики и самокоррекции результатов изучения темы	Как решать задачи на вычисление длины окружности и ее дуги?	Формирование у учащихся умений к осуществлению контрольной функции; контроль и самоконтроль изученных понятий: написание контрольной работы	Познакомиться с выводом формулы, выражающей длину окружности через ее радиус. Научиться выводить формулу для вычисления длины дуги окружности с заданной градусной мерой, решать задачи по теме	Коммуникативные: регулировать собственную деятельность посредством письменной речи. Регулятивные: оценивать достигнутый результат. Познавательные: выбирать наиболее эффективные способы решения задачи	Формирование навыков самонализа и самоконтроля	Задачи 40 (2, 3), 41 (2, 3)	24.01	
37	Радианная мера угла	Урок «Открытия нового знания»	Здоровьесбережения, поэтапного формирования умственных действий, дифференцированного подхода в обучении,	Что такое радианная мера угла, угла в один радиан. Формула вычисления длины дуги окружности, соответ-	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, комментиро-	<i>Познакомиться с</i> понятием радианной меры угла, угла в один радиан; формулу вычисления длины дуги окружности, соответствующей центральному углу <i>Научиться</i> решать задачи по теме	Коммуникативные: демонстрировать способность к эмпатии, стремление устанавливать доверительные отношения взаимопонимания. Регулятивные: сличать свой способ действия с эталоном. Познавательные: выби-	Формирование навыков анализа, сопоставления,	П.120, вопросы 17—18, задачи 43 (2, 4), 44 (2, 4, 6)	28.01	

			развития исследовательских навыков	ствующей центральному углу в n Решение задач по теме	вание выставленных оценок		рать вид графической модели, адекватной выделенным смысловым единицам	сравнения			
38	Радианная мера угла. Решение задач	Урок обще-методологической направленности	Здоровьесбережения, поэтапного формирования умственных действий, дифференцированного подхода в обучении, проблемного обучения, развивающего обучения	Как решать задачи на применение понятия радианной меры угла, угла в один радиан, формулы вычисления длины дуги окружности, соответствующей центральному углу в n° .	Формирование у учащихся деятельностных способностей и способностей к структурированию и систематизации изучаемого предметного содержания: работа с алгоритмом действий, выполнение практических заданий из УМК(С-21), проектирование способов выполнения домашнего задания, комментирование выставленных оценок	<i>Научиться решать задачи на применение понятия радианной меры угла, угла в один радиан; формулу вычисления длины дуги окружности, соответствующей центральному углу.</i>	Коммуникативные: проявлять уважительное отношение к партнерам, внимание к личности другого, адекватное межличностное восприятие. Регулятивные: предвосхищать результат и уровень усвоения (отвечать на вопрос «каким будет результат?»). Познавательные: выбирать знаково-символические средства для построения модели	Формирование устойчивой мотивации к анализу, исследованию	Задачи 46 (2, 4, 6), 48 (2), 49 (3), 51 (2, 4, 6)	31.01	
39	Решение задач по теме «Многоугольники»	Урок исследования и рефлексии.	Здоровьесбережения, поэтапного формирования умственных действий, личностно-ориентированного обучения,	Как построить и реализовать индивидуальный маршрут восполнения проблемных зон в	Формирование у учащихся навыков самодиагностирования и взаимоконтроля: построение алгоритма действий, фронтальный опрос по заданиям из УМК (Гол. С-9), проектирование способов выполнения домашнего задания, комментиро-	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 ориентирования предметно-практической или иной деятельности. Регулятивные: составлять план и последовательность действий. Познавательные: выра-	Формирование навыков самоанализа и самокон-	Задачи подготовительного варианта контрольной работы	4.02	

			развивающего обучения, проектной деятельности, само-диагностики результатов обучения	изученной теме «Правильные многоугольники»?	вание выставленных оценок		жать смысл ситуации различными средствами (рисунки, символы, схемы, знаки)	троля			
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 применить 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: выражать структуру задачи различными 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?	Формирование у учащихся деятельностных способностей 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 равновеликих 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 проблемно-исследовательской 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 умственных действий	Каков вывод формулы площади параллелограмма? Каково применение формулы при решении	Формирование у учащихся навыков самодиагностирования и взаимоконтроля: выполнение практических заданий из УМК (Гол. С-10), проектирование способов выполнения домашнего задания, комментирование выставленных оценок	Познакомиться с формулой площади параллелограмма и ее доказательством. Научиться выводить формулу площади параллелограмма и находить площадь параллелограмма, используя формулу, решать задачи	Коммуникативные: уметь брать на себя инициативу в организации совместного действия. Регулятивные: сличать свой способ действия с эталоном. Познавательные: выделять количественные характеристики объектов, задан-	Формирование устойчивой мотивации к анализу, исследо-	П.123, вопросы 3, задачи 10, 12, 13	14.02

				задач?		по теме	ные словами	ванию			
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 приращение 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, комментирование выставленных оценок	Познакомиться с формулой площади треугольника и ее доказательством, теоремой об отношении площадей треугольников, имеющих по острому 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 взаимосвязей смысловых единиц текста	Формирование навыков организации и анализа своей деятельности; самоанализа и самоконтроля учебной деятельности	П.1 24, вопросы 4—5, задачи 17, 19, 21	18.02	
44	Площадь треугольника. Решение задач	Урок обобщения и систематизации знаний	Здоровьесбережения, развития исследовательских навыков, развивающего обучения, самодиагностики и самокоррекции	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 ре-	Задачи 23, 25, 26	21.02	

			результатов изучения темы					зультат деятельности			
45	Формула Герона для площади треугольника	Урок «Открытия нового знания»	Здоровьесбережения, поэтапного формирования умственных действий, дифференцированного подхода в обучении, личностно-ориентированного обучения, парной и групповой деятельности	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), проектирование способов выполнения домашнего задания, комментирование выставленных оценок	<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 разрешать ее, как задачу – через анализ условий. Регулятивные: вносить коррективы и дополнения в способ своих действий в случае расхождения эталона, реального действия и его продукта. Познавательные: выбирать смысловые единицы текста и устанавливать отношения между ними	Формирование устойчивой мотивации к изучению и закреплению нового	П. 125, задачи 30 (2, 4, 6), 32(2)	25.02	
46	Формула Герона для площади треугольника. Решение задач	Урок общеметодологической направленности	Здоровьесбережения, поэтапного формирования умственных действий, дифференцированного подхода в обучении, личностно-ори-	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	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.	Формирование способности к волевому усилию в пре-	Задачи 34, 36 (2,4)	28.02	

			ентированно-го обучения, развивающего обучения, проектной деятельности		оценок		Познавательные: восстанавливать предметную ситуацию, описанную в задаче, путем переформулирования, упрощенного пересказа текста, с выделением только существенной для решения задачи информации	нии препятствий.			
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	Познавательные: использовать адекватные языковые средства для отображения своих чувств, мыслей и побуждений Регулятивные: ставить учебную задачу на основе соотнесения того, что уже известно и усвоено, и того, что еще неизвестно. Познавательные: выбирать, сопоставлять и обосновывать способы решения задачи	Формирование устойчивой мотивации к изучению и закреплению нового	П.12 б, вопрос 6, задачи 38,39,41	3.03	
48	Формулы радиусов вписанной и опи-	Урок «Открытия нового	Здоровьесбережения, проблемного обучения, развития ис-	Каков вывод формулы радиусов впи-	Формирование у учащихся деятельностных способностей и способностей к структурированию и систе-	Познакомиться с выводом формулы радиусов вписанной и описанной окружностей тре-	Коммуникативные: учиться разрешать конфликты — выявлять, идентифицировать проблемы, искать и	Формирование устойчив-	П. 127, задачи 43 (2, 4), 45	6.03	

	санной окружностей треугольника	го знания»	следовательских навыков, дифференцированного подхода в обучении, поэтапного формирования умственных действий	санной и описанной окружностей треугольника. Решение задач по теме	матизации изучаемого предметного содержания: работа с опорными конспектами, опрос по теоретическому материалу по заданиям УМК (С-25), проектирование способов выполнения домашнего задания, комментирование выставленных оценок	угольника, решать задачи по теме	оценивать альтернативные способы разрешения конфликта, принимать решение и реализовывать его. Регулятивные: определять последовательность промежуточных целей с учетом конечного результата. Познавательные: проводить анализ способов решения задачи с точки зрения их рациональности и экономичности	чивой мотивации к анализу, исследованию			
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 оценок	Научиться вывести формулы радиусов вписанной и описанной окружностей треугольника, решать задачи по теме	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	

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, в о-прос 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	Понятия круга, кругового сектора и сегмента. Каково доказательство теоремы о площади круга. Формулы вычисления пло-	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	

			чения, само- диагностики результатов обучения	щади кру- гового сектора и сегмента. Решение задач по теме							
52	Пло- щадь круга. Реше- ние задач	Урок об- ще- мето- доло- гиче- ской напра- вленности	Здоровьесбе- режения, по- этапного форми- рования ум- ственных действий, диффе- ренцирован- ного подхода в обучении, лично- сти ориентиро- ванного обу- чения, разви- вающего обучения, проектной деятельности, ин- формацион- но- коммуника- ционные, са- модиагности- ки результа- тов обучения	Понятия круга, кругового сектора и сегмента. Каково доказа- тельство теоремы о площади круга. Формулы вычисле- ния пло- щади кру- гового сектора и сегмента. Решение задач по теме	Формирование у уча- щихся способностей к рефлексии коррекци- онно-контрольного ти- па и реализации кор- рекционной нормы (фиксирования собст- венных затруднений в учебной деятельности): построение алгоритма действий, индивиду- альный опрос по зада- ниям из УМК(С-28), проектирование спосо- бов выполнения до- машнего задания, ком- ментирование выстав- ленных оценок	<i>Познакомиться с</i> понятиями круга, кругового сектора и сегмента; фор- мулами вычисле- ния площади кру- га, кругового сек- тора и сегмента. <i>Научиться</i> ре- шать задачи по теме	Коммуникативные: про- являть готовность адек- ватно реагировать на нужды других, оказывать помощь и эмоциональную поддержку партнерам. Регулятивные: предвос- хищать результат и уро- вень усвоения (отвечать на вопрос «когда будет результат?»). Познавательные: приме- нять методы информаци- онного поиска, в том чис- ле с помощью компью- терных средств	Фор- ми- рова- ние навы- ков анали- за, сопо- став- ления, сравне- ния	Зада- чи 58, 59 (2, 4, 6), 62 (3)	20.03	

53	Решение задач по теме «Площади фигур»	Урок иссле-дова-ния и ре-флексии.	Здоровьесбережения, поэтапного формирования ум-ственных действий, дифференци-рованного подхода в обучении, развития ис-следователь-ских навы-ков, про-блемного обучения, индивиду-ально-лич-ностного обучения	Как за-крепить и совер-шенство-вать тео-ретиче-ский ма-териал по теме? Ка-ков алго-ритм ре-шения задач на вы-числение площадей фигур?	Формирование у уча-щихся умений по-строения и реализации новых знаний (поня-тий, способов действий и т. д.): работа с ал-горитмом действий, выполнение практиче-ских заданий из УМК (Гол. С-13), проектиро-вание способов вы-полнения домашнего задания, комментиро-вание выставленных оценок	Научиться решать задачи на вычис-ление площадей фигур, выводить формулы площа-дей паралле-грамма, трапеции, треугольника. Научиться проек-тировать индиви-дуальный марш-рут восполнения проблемных зон в изученной теме при помощи средств самодиа-гностики	Коммуникативные: про-являть уважительное отношение к партнерам, внимание к личности другого, адек-ватное межличностное восприятие. Регулятивные: вносить коррективы и дополнения в составленные планы. Познавательные: струк-тури-ровать знания	Фор-ми-рова-ние устой-чи-вой мо-тива-ции к про-блем-но-поис-ковой дея-тель-ности	Зада-чи под-гото-ви-тель-ного вари-анта кон-троль-ной рабо-ты	31.03	
54	Конт-роль-ная работа 4. Пло-щади фигур	Урок раз-ви-ваю-щего кон-троля	Здору-вьесбереже-ния. поэтапного форми-рования ум-ственных действий, диффе-ренцирован-ного подхо-да в обуче-нии, компь-	Как научить-ся проекти-ровать индиви-дуальный маршрут воспол-нения проблем-ных зон в изучен-ной теме	Формирование у уча-щихся деятельностных способностей и способ-ностей к структуриро-ванию и систематиза-ции изучаемого пред-метного содержания: фронтальный опрос, выполнение практиче-ских заданий из УМК(С-27), проекти-рование способов вы-полнения домашнего	Научиться приме-нять теоретиче-ский материал, изученный на предыдущих уро-ках, на практике	Коммуникативные: пла-ниро-вать общие способы рабо-ты. Регулятивные: сличать способ и результат своих действий с заданным эта-лоном, обнаруживать от-клонения и отличия от эталона. Познавательные: осо-знанно и произвольно строить речевые высказы-	Фор-ми-рова-ние устой-чи-вой мо-тива-ции к ана-ли-зу, ис-следо-	Зада-ния нет	3.04	

			ютерного урока, развивающего обучения, самодиагностики результатов обучения	«Площадь»?	задания, комментирование выставленных оценок		вания в устной и письменной форме	ванию			
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>Познакомиться с аксиомами стереометрии; свойствами параллельных прямых и плоскостей в пространстве. Научиться решать задачи по теме</i>	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 пространстве	Урок «Открытия нового знания»	Здоровьесбережения, поэтапного формирования умственных действий, дифференцированного подхода в обучении, про-	Что такое перпендикулярность прямых и плоскостей в пространстве?	Формирование у учащихся умений построения и реализации новых знаний (понятий, способов действий и т. д.): построение алгоритма действия, решение упражнений, проектирование способов выполнения домашнего задания, комментиро-	<i>Познакомиться со свойствами и признаками перпендикулярных прямых и плоскостей в пространстве. Научиться решать задачи по теме</i>	Коммуникативные: уметь с помощью вопросов добывать недостающую информацию. Регулятивные: сличать свой способ действия с эталоном. Познавательные: выбирать наиболее эффективные способы решения за-	Формирование навыков самоанализа и самокон-	П.132, задачи 10(2, 4), 13, 14	10.04	

			блемного обучения, развивающего обучения		вание выставленных оценок		дачи в зависимости от конкретных условий	троля			
57	Многогранники	Урок «Открытия нового знания»	Здоровьесбережения, поэтапного формирования умственных действий, дифференцированного подхода в обучении, развивающего обучения	Что такое призма, параллелепипед, пирамида, их элементы? Каковы формулы вычисления объемов многогранников?	Формирование у учащихся деятельностных способностей и способностей к структурированию и систематизации изучаемого предметного содержания: работа по алгоритму действий, выполнение практических заданий, проектирование способов выполнения домашнего задания, комментирование выставленных оценок	<i>Познакомиться с</i> понятиями призма, параллелепипеда, пирамиды, их элементов; формулами вычисления объемов многогранников. <i>Научиться</i> решать задачи по теме	Коммуникативные: учиться управлять поведением партнера - убеждать его, контролировать, корректировать и оценивать его действия. Регулятивные: оценивать достигнутый результат. Познавательные: определять основную и второстепенную информацию	Формирование познавательного интереса	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 ис-	Каково применение понятий призма, параллелепипед, пирамида, их элементов при решении задач?	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	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 закреп-	Задачи 27, 29, 30	17.04	

			следователь-ских навыков	Каково применение формул вычисления объемов многогранников		мно-гогранников		лению нового			
59	Тела вращения	Урок «Открытия нового знания»	Здоровьесбережения, развития исследовательских навыков, проблемного обучения, индивидуально-личностного обучения, развития творческих способностей учащихся, самодиагностики результатов обучения	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 заданиями УМК (С-30), проектирование способов выполнения домашнего задания, комментирование выставленных оценок	<i>Научиться применять</i> понятия цилиндра, конуса и шара, их элементов; формулы вычисления объемов тел вращения. <i>Научиться решать</i> задачи по теме	Коммуникативные: уметь с помощью вопросов добывать недостающую информацию. Регулятивные: сличать способ и результат своих действий с заданным эталоном, обнаруживать отклонения и отличия от эталона. Познавательные: понимать и адекватно оценивать язык средств массовой информации	Формирование целевых установок учебной деятельности	П. 134,з ада-чи 46, 47,51	21.04	
60	Тела вращения.	Урок об-	Здоровьесбережения, по-	Каково приме-	Формирование у уча-	<i>Научиться применять</i> понятия ци-	Коммуникативные: пе-	Форми-	По вто рит		

	Решение задач	щепе-методологической направленности	этапного формирования умственных действий, дифференцированного подхода в обучении, развития исследовательских навыков, педагоги сотрудничества, личностно-ориентированного обучения, самодиагностики и самокоррекции результатов изучения темы	ние понятий цилиндр, конус и шар, их элементов; формул вычисления объемов тел вращения?	рефлексии коррекционно-контрольного типа и реализации коррекционной нормы (фиксирования собственных затруднений в учебной деятельности: опрос по теоретическому материалу, выполнение практических заданий, работа с раздаточным материалом из УМК (Гол. С-14), проектирование способов выполнения домашнего задания, комментирование выставленных оценок	линдра, конуса и шара, их элементов; формулы вычисления объемов тел вращения. Научиться решать задачи по теме	ситуацию в логический план и решать 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	рование навыков составления алгоритма выполнения задания, навыков выполнения творческого задания	ь теоретический материал § 1	24.04	
--	---------------	--------------------------------------	--	---	---	---	--	--	------------------------------	--------------	--

**Итоговое повторение курса планиметрии
(8 уроков)**

61	Повторение по теме «Основ-	Урок практикум	Здоровьесбережения, поэтапного формирования умственных	Какие существуют системы аксиом, положен-	Формирование у учащихся умений построения и реализации новых знаний (понятий, способов действий и т. д.): индивидуальный	Познакомиться с аксиомами, положенными в основу изучения курса геометрии. Познакомиться с ос-	Коммуникативные: адекватно использовать речевые средства для дискуссии и аргументации своей позиции.	Формирование познава-	Повторить теоретиче-	28.04	
-----------	----------------------------	----------------	--	---	--	---	---	-----------------------	----------------------	--------------	--

	ные свойства простейших геометрических фигур»		действий, дифференцированного подхода в обучении, личностно-ориентированного обучения, парной и групповой деятельности	ных в основу изучения курса геометрии? Как решать задачи по курсу геометрии 7-9 классов?	опрос, составление опорного конспекта, выполнение практических заданий, проектирование способов выполнения домашнего задания, комментирование выставленных оценок	новными этапами развития геометрии. Решение задач за курс геометрии 7-9 классов.	Регулятивные: принимать познавательную цель, сохранять ее при выполнении учебных действий, регулировать весь процесс их выполнения и четко выполнять требования познавательной задачи. Познавательные: устанавливать аналогии	тельного интереса к предмету исследования, устойчивой мотивации к изучению и закреплению нового	ский материал § 3, 4, 7, домашняя самостоятельная работа		
62	Повторение по теме «Треугольники»	Урок практикум	Здоровьесбережения, поэтапного формирования умственных действий, дифференцированного подхода в обучении, проблемного обучения, развития исследовательских	Какова классификация треугольников по углам и сторонам? Какие существуют элементы треугольника? Какие есть признаки равенства	Формирование у учащихся деятельностных способностей 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 приме-	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 самостоя-	8.05	

			навыков, информационно-коммуникационные	треугольников? Что такое прямоугольный треугольник? Каково доказательство теоремы Пифагора?		нять на практике свойства равнобедренного и прямоугольного треугольников, применять вышеперечисленные факты при решении геометрических задач, находить стороны прямоугольного треугольника по теореме Пифагора			тельная работа		
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 ви-	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,	Коммуникативные: вступать в диалог, участвовать в коллективном обсуждении проблем. Регулятивные: предвосхищать временные характеристики достижения результата (отвечать на вопрос «когда будет результат?»). Познавательные: устанавливать причинно-следственные связи	Формирование познавательного интереса	Повторить теоретический материал § 13, домашняя самостоятельная работа	12.05	

				ды трапеций существуют?		свойства и признаки при решении геометрических задач, изображать чертеж по условию задачи					
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?	Формирование у учащихся деятельностных 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 правильного многоугольника, вписанного в окружность и описанного около окружности, о подобии правильных выпуклых многоугольников и ее следствия.	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	
65	Повторение по те-	Урок прак-	Здоровьесбереже-	Каковы свойства	Формирование у учащихся умений к осу-	<i>Научиться применять свойства</i>	Коммуникативные: регулировать собственную	Форми-	Повторить		

	ме «Площади фигур»	тикум	ния, педагоги сотрудничества, развития исследовательских навыков, самодиагностики и самокоррекции результатов изучения темы	площадей; формулы вычисления площади прямоугольника, квадрата, параллелограмма, треугольника, трапеции.	шествлению контрольной функции: контроль и самоконтроль изученных понятий: написание контрольной работы	площадей; формулы вычисления площади прямоугольника, квадрата, параллелограмма, треугольника, трапеции, круга, кругового сектора и сегмента; теореме об отношении площадей подобных фигур, решать задачи по теме	деятельность посредством письменной речи. Регулятивные: оценивать достигнутый результат. Познавательные: выбирать наиболее эффективные способы решения задачи	рование навыков самонализа и самоконтроля	теоретический материал §11, домашняя самостоятельная работа	19.05	
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 признаков подобия треугольников.	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 признаков 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.	Коммуникативные: продемонстрировать способность к эмпатии, стремление устанавливать доверительные отношения взаимопонимания. Регулятивные: выделять и осознавать то, что уже усвоено, и то, что еще подлежит усвоению, осознавать качество и уровень усвоения. Познавательные: самостоятельно создавать алгоритмы деятельности при решении проблем творческого и поискового характера	Формирование навыков анализа, сопоставления, сравнения	Повторить теоретический материал § 8-10, домашняя самостоятельная работа	22.05	

67	Повторение по темам «Векторы. Метод координат», движение»	Урок практикум	Здоровьесбережения, поэтапного формирования умственных действий, дифференцированного подхода в обучении, проблемного обучения, развивающего обучения, самодиагностики результатов обучения	<i>Каковы формулы вычисления координат середины отрезка, расстояния между точками? Каковы уравнения окружности и прямой?</i>	Формирование у учащихся навыков рефлексивной деятельности: фронтальный опрос, выполнение практических заданий из УМК (С-36), проектирование способов выполнения домашнего задания, комментирование выставленных оценок	<i>Научиться применять на практике формулы вычисления координат середины отрезка, расстояния между точками; уравнения окружности и прямой.</i>	Коммуникативные: описывать содержание совершаемых действий с целью ориентировки предметно-практической или иной деятельности. Регулятивные: определять последовательность промежуточных целей с учетом конечного результата. Познавательные: выделять и формулировать проблему	Формирование навыков работы по алгоритму	Задачи подготавливательного варианта контрольной работы	26.05	
68	Контрольная работа 5 (итоговая)	Урок развивающего контроля	Здоровьесбережения, поэтапного формирования умственных действий, дифференцированного подхода в обучении,	Как научиться проектировать индивидуальный маршрут восполнения проблемных зон	Формирование у учащихся умений построения и реализации новых знаний (понятий, способов действий и т. д.): составление опорного конспекта, выполнение практических заданий из УМК(С-34), проектирование способов выполнения до-	Применять теоретический материал, изученный за курс геометрии в основной школе, на практике	Коммуникативные: использовать адекватные языковые средства для отображения своих чувств, мыслей и побуждений. Регулятивные: ставить учебную задачу на основе сопоставления того, что уже из-	Формирование устойчивой мотивации к проблем-	Задания нет	29.05	

			развития исследовательских навыков, проблемного обучения, индивидуально-личностного обучения	по курсу геометрии основной школы?	машного задания, комментирования выставленных оценок		вестно и усвоено, и того, что еще неизвестно. Познавательные: определять основную и второстепенную информацию	но-поисковой деятельности			
--	--	--	--	------------------------------------	--	--	---	---------------------------	--	--	--