

МУНИЦИПАЛЬНОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ

«СРЕДНЯЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ШКОЛА №106»

«Согласовано»
«29» 08 2022г

Заместитель директора по УВР
Лопу /Лаптева И.В./

«Утверждено»
«29» 08 2022г

Директор
МБОУ СОШ №106
Боровская О.С./

Приказ № 20.5 от 29.08.22

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

ПО ГЕОМЕТРИИ 8 КЛАСС

к УМК Л.С.Атанасян, В.Ф.Бутузов и др.

Подготовила:
Горелкина Н.В.,
учитель математики
МБОУ СОШ №106 г.Сасово

Пояснительная записка.

Рабочая программа по геометрии для 8 класса разработана на основе :

1. Приказа Минобрнауки России от 17.12.2010 N 1897 (ред. от 31.12.2015) «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования»;
2. Федерального закона «Об образовании в РФ» №273 от 29 декабря 2012 года;
3. Постановления Главного Государственного санитарного врача РФ от 29.12.2010 №189 «Об утверждении СанПин 2.4.2.2821-10 «Санитарно-эпидемиологические требования к условиям и организации обучения в общеобразовательных учреждениях»;
4. Приказа Минобрнауки России от 31.03.2014 N 253 (ред. от 28.12.2015) "Об утверждении федерального перечня учебников, рекомендуемых к использованию при реализации имеющих государственную аккредитацию образовательных программ начального общего, основного общего, среднего общего образования";
5. Федеральный компонент государственного образовательного стандарта, утвержденный Приказом Минобрнауки РФ № 1089 от 05.03.2004;
6. Примерные программы, созданные на основе федерального компонента государственного образовательного стандарта, рекомендованные Министерством образования и науки РФ приказ № 03-1263 от 07.07.2005.
7. Учебного плана МБОУ СОШ N106 на 2022-2023 уч.год;
8. Положения о рабочей программе, разработанного в МБОУ СОШ N106;
9. Устава МБОУ СОШ N106

Рабочая программа по геометрии к учебнику для 7-9 классов общеобразовательных школ авторов Л.С. Атанасяна, В.Ф.Бутузова, Э.Г. Позняка и И.И. Юдиной. Данная рабочая программа полностью отражает базовый уровень подготовки учеников по разделам программы.

Программа выполняет две основные функции.

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

Организационно – планирующая функция предусматривает выделение этапов обучения, структурирование учебного материала, определение его количественных и качественных характеристик на каждом из этапов.

Место предмета.

На изучение предмета отводится 2 часа в неделю – 1 полугодие, 3 часа в неделю -2 полугодие. Итого 85 часов в год.

В течение года разрешена корректировка рабочей программы.

2.ЦЕЛИ ИЗУЧЕНИЯ КУРСА

развитие	формирование ясности, точности и логичности мышления, интуиции, алгоритмической культуры; формирование представлений об идеях и методах математики как универсального языка науки и техники, как средства моделирования явлений и процессов; формирование отношения к математике как части общечеловеческой культуры: знакомство с историей развития математики, эволюцией математических идей, понимания значимости математики для общественного прогресса. Овладение приемами аналитико-синтетической деятельности при доказательстве теоремы решения задач.
воспитание	упорства, аккуратности, способностей к преодолению трудностей, гражданской ответственности

освоение	системы знаний, необходимых для целостного представления о предмете, позволяющей заложить прочный фундамент как для продолжения изучения математики и предметов естественнонаучного цикла в любом из профилей, так и для применения математического аппарата в практической деятельности, увеличение внутренних логических связей в математике, повышение роли дедукции, степени абстракции изучаемого материала
овладение умениями	познавательной, коммуникативной, практической деятельности, позволяющими интерпретировать математические задачи с реально протекающими процессами и явлениями.
формирование опыта	умение вычленять геометрические факты, формы отношения в предметах и явлениях действительности, использование языка геометрии для их описания, применения полученных знаний для решения типичных и нестандартных задач в математической области и смежных дисциплин; самостоятельной познавательной и исследовательской деятельности.

3. СТРУКТУРА КУРСА

№п/п	модуль (глава)	примерное количество часов
	Вводное повторение	2
1	Четырехугольники	17
2	Площадь	14
3	Подобные треугольники	21
4	Окружность	17
5	Векторы	12
6	Повторение	4
	Итого	85

4. СТЕРЖНЕВЫЕ ЛИНИИ КУРСА

№п/п	Стержневые линии	Обязательный минимум	
		Знать:	Уметь:
1	Четырёхугольник и	Какой многоугольник называется выпуклым, находить периметр выпуклого многоугольника, определение параллелограмма, трапеции, формулировки свойств и признаков параллелограмма и равнобедренной трапеции, определение прямоугольника, ромба, квадрата, формулировки их свойств и признаков, определение осевой и центральной симметрии.	Вывести формулу суммы углов выпуклого многоугольника, доказывать свойства и признаки параллелограмма и равнобедренной трапеции и применять их на практике, доказывать теоремы – характеризующие признаки прямоугольника, ромба, квадрата, и применять их на практике, строить симметричные точки и распознавать фигуры, обладающие осевой и центральной симметрией.
2	Площадь	Основные свойства площадей и формулу для вычисления площади прямоугольника, треугольника, параллелограмма, трапеции, квадрата; теорема об отношении площадей треугольника, имеющий равные углы и применять её на практике; теорему Пифагора и обратную теорему	Выводить формулы площади и применять их на практике; доказывать теорему Пифагора и обратную теорему; применять при решении задач;
3	Подобные треугольники	Определение пропорциональных отрезков и подобных треугольников; теорему об отношении площадей подобных	Доказывать признаки подобия треугольников и применять их на практике при решении задач; с помощью циркуля и линейки делить отрезок в

		<p>треугольников и свойства биссектрисы треугольника; признаки подобия треугольников; теорема средней линии треугольника; о точке пересечения медиан треугольника и пропорциональных отрезках в прямоугольном треугольнике; определение синуса, косинуса и тангенса острого угла прямоугольного треугольника и их значения для углов 30°, 45°, 60°;</p>	<p>данном отношении и решать задачи на построение методом подобия; доказывать основное тригономическое тождество</p>
4	Окружность	<p>Возможные случаи взаимного расположения прямой и окружности; определение касательной; свойства и признак касательной; определение центрального и вписанного углов; как определять градусные меры дуги и окружности; теорема о вписанном угле; следствия из неё; теорему об отрезках, пересекающих хорду; определение вписанной окружности в многоугольник и описанной окружности около многоугольника; теорему окружности вписанной в треугольник и описанной около треугольника; свойства вписанного</p>	<p>Применять теоремы о биссектрисе угла о серединном перпендикуляре к отрезку; их следствия, а также теорему о пересечении высот треугольника;</p>

5	Векторы	<p>и описанного в прямоугольник, какая описанная около треугольника; свойства вписанного и описанного четырехугольника; уметь применять факты на практике;</p> <p>Определение вектора, его начала и конца, нулевого вектора, длины вектора, коллинеарных, сонаправленных, противоположно-направленных, равных векторов. Ввести понятие суммы двух векторов по правилу треугольника. Знать законы сложения векторов и правило параллелограмма. Знать определение разности двух векторов, противоположных векторов. , теорему о разности двух векторов, определение умножения вектора на число, свойства умножения вектора на число, определения средней линии трапеции, теоремы о средней линии трапеции.</p>	<p>откладывать вектор, равный данному., изображать, обозначать данные векторы. находить сумму, разность двух векторов, нескольких векторов, применять свойства умножения вектора на число. Уметь решать задачи на использование свойств средней линии трапеции.</p>
---	----------------	--	---

ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА

Программа обеспечивает достижения следующих результатов освоения образовательной программы основного общего образования:

личностные:

- формирование ответственного отношения к учению, готовности и способности обучающихся к саморазвитию и самообразованию на основе мотивации к обучению и познанию, выбору дальнейшего образования на базе ориентировки в мире профессий и профессиональных предпочтений, осознанному построению индивидуальной образовательной траектории с учетом устойчивых познавательных интересов;
- формирование целостного мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики;
- формирование коммуникативной компетентности в общении и сотрудничестве со сверстниками, старшими и младшими в образовательной, общественно полезной, учебно-исследовательской, творческой и других видах деятельности;
- умение ясно, точно, грамотно излагать свои мысли в устной и письменной речи, понимать смысл поставленной задачи, выстраивать аргументацию, приводить примеры и контрпримеры;
- критичность мышления, умение распознавать логически некорректные высказывания, отличать гипотезу от факта;
- креативность мышления, инициативу, находчивость, активность при решении геометрических задач;
- умение контролировать процесс и результат учебной математической деятельности;
- способность к эмоциональному восприятию математических объектов, задач, решений, рассуждений;

метапредметные:

регулятивные универсальные учебные действия:

- умение самостоятельно планировать альтернативные пути достижения целей, осознанно выбирать наиболее эффективные способы решения учебных и познавательных задач;
- умение осуществлять контроль по результату и способу действия на уровне произвольного внимания и вносить необходимые коррективы;
- умение адекватно оценивать правильность или ошибочность выполнения учебной задачи, ее объективную трудность и собственные возможности ее решения;

- 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;
- познавательные универсальные учебные действия:
- осознанное владение логическими действиями определения понятий, обобщения, установления аналогий, классификации на основе самостоятельного выбора оснований и критериев, установления родовидовых связей;
 - умение устанавливать причинно-следственные связи, строить логическое рассуждение, умозаключение (индуктивное, дедуктивное и по аналогии) и выводы;
 - умение создавать, применять и преобразовывать знаково-символические средства, модели и схемы для решения учебных и познавательных задач;
 - формирование и развитие учебной и общепользовательской компетентности в области использования информационно-коммуникационных технологий (ИКТ-компетентности);
 - формирование первоначальных представлений об идеях и о методах математики как универсальном языке науки и техники, средстве моделирования явлений и процессов;
 - 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 (рисунки, чертежи, 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;
- коммуникативные универсальные учебные действия:
- умение организовывать учебное сотрудничество и совместную деятельность с учителем и сверстниками: определять цели, распределять функции и роли участников, общие способы работы;

- умение работать в группе: находить общее решение и разрешать конфликты на основе согласования позиций и учета интересов;
- слушать партнера;
- формулировать, аргументировать и отстаивать свое мнение;

предметные:

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).

В результате изучения геометрии обучающийся **научится:**

Наглядная геометрия

- 1) распознавать на чертежах, рисунках, моделях и в окружающем мире плоские и пространственные геометрические фигуры;
- 2) распознавать развёртки куба, прямоугольного параллелепипеда;
- 3) определять по линейным размерам развёртки фигуры линейные размеры самой фигуры и наоборот;
- 4) вычислять объём прямоугольного параллелепипеда.

Обучающийся **получит возможность:**

5) *вычислять объёмы пространственных геометрических фигур, составленных из прямоугольных параллелепипедов;*

6) *углубить и развить представления о пространственных геометрических фигурах;*

7) *применять понятие развёртки для выполнения практических расчётов.*

Геометрические фигуры

Обучающийся научится:

1) *пользоваться языком геометрии для описания предметов окружающего мира и их взаимного расположения;*

2) *распознавать и изображать на чертежах и рисунках геометрические фигуры и их конфигурации;*

3) *находить значения длин линейных элементов фигур и их отношения, градусную меру углов от 0 до 180°, применяя определения, свойства и признаки фигур и их элементов, отношения фигур (равенство, подобие, симметрии, поворот, параллельный перенос);*

4) *оперировать с начальными понятиями тригонометрии и выполнять элементарные операции над функциями углов;*

5) *решать задачи на доказательство, опираясь на изученные свойства фигур и отношений между ними и применяя изученные методы доказательств;*

6) *решать несложные задачи на построение, применяя основные алгоритмы построения с помощью циркуля и линейки;*

7) *решать простейшие планиметрические задачи в пространстве.*

Обучающийся **получит возможность:**

8) *овладеть методами решения задач на вычисления и доказательства: методом от противного, методом подобия, методом перебора вариантов и методом геометрических мест точек;*

9) *приобрести опыт применения алгебраического и тригонометрического аппарата и идей движения при решении геометрических задач;*

10) *овладеть традиционной схемой решения задач на построение с помощью циркуля и линейки: анализ, построение, доказательство и исследование;*

11) *научиться решать задачи на построение методом геометрического места точек и методом подобия;*

12) *приобрести опыт исследования свойств планиметрических фигур с помощью компьютерных программ.*

Измерение геометрических величин

Обучающийся научится:

- 1) использовать свойства измерения длин, площадей и углов при решении задач на нахождение длины отрезка, длины окружности, длины дуги окружности, градусной меры угла;
- 2) вычислять длины линейных элементов фигур и их углы, используя формулы длины окружности и длины дуги окружности, формулы площадей фигур;
- 3) вычислять площади треугольников, прямоугольников, параллелограммов, трапеций, кругов и секторов;
- 4) вычислять длину окружности, длину дуги окружности;
- 5) решать задачи на доказательство с использованием формул длины окружности и длины дуги окружности, формул площадей фигур;
- 6) решать практические задачи, связанные с нахождением геометрических величин (используя при необходимости справочники и технические средства).

Обучающийся *получит возможность:*

- 7) *вычислять площади фигур, составленных из двух или более прямоугольников, параллелограммов, треугольников, круга и сектора;*
- 8) *вычислять площади многоугольников, используя отношения равновеликости и равноставленности;*
- 9) *приобрести опыт применения алгебраического и тригонометрического аппарата и идей движения при решении задач на вычисление площадей многоугольников.*

5.КАЛЕНДАРНО-ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

Сокращения:

УПО – урок повторения и обобщения.

УИН – урок изучения нового материала.

УЗИ – урок закрепления изученного.

КУ – комбинированный урок.

УКЗУН – урок контроля знаний умений и навыков.

Дата	№ п/п	Тема урока.	Тип урока	Цели урока	Вид деятельности	Домашнее задание.
	1.	Вводное повторение.	УПО	Повторить наиболее важные темы курса геометрии 7 класса.. Совершенствовать навыки решения задач.	Самостоятельное решение задач по готовым чертежам.	гл 2 § 1,3; п.35; п.22, 23, 38 №4; 8; 2уров №10,18
	2.	Вводное повторение.	УПО	Повторить признаки равенства треугольников, Признаки равенства прямоугольных треугольников, задачи на построение. Совершенствовать навыки решения задач на доказательство, на построение циркулем и	Самостоятельная теоретическая работа с последующей взаимопроверкой, самостоятельное решение задач по темам	

				линейкой.	повторения.	
Глава 5 Четырёхугольники 17						
	3.	Многоугольники.	УИН	Ввести понятие многоугольника, выпуклого многоугольника и рассмотреть четырёхугольник как частный вид многоугольника. ввести формулу суммы углов выпуклого многоугольника и суммы углов четырёхугольника. Научить учащихся решать задачи по теме урока.	Проверка домашнего задания.	п.39 -41 №364(а,б), 365(а,в,г), 368
	4.	Многоугольники. Решение задач.	УЗИ	Систематизировать теоретические знания по теме «Многоугольники». Совершенствовать навыки решения задач.	Теоретический опрос, индивидуальная работа по карточкам, самостоятельн	№ 366, 369, 370

					ая работа обучающего характера.	
5.	Параллелограмм.	УИН	Ввести понятие параллелограмма и рассмотреть его свойства. Научить учащихся применять свойства параллелограмма при решении задач.	Проверка домашнего задания.	п.42, №371(а), 372(в), 376(в,г)	
6.	Признаки параллелограмма.	КУ	Рассмотреть признаки параллелограмма и закрепить полученные знания в процессе решения задач. Совершенствовать навыки решения задач.	Теоретически й опрос, проверка домашнего задания, индивидуальн ая работа по карточкам, самостоятельн ое решение задач.	п.43, №383, 373, 378(устно)	
7-8.	Решение задач по теме «Параллелограмм»	УЗИ	Закрепить знания о свойствах и признаках параллелограмма в процессе решения задач. Совершенствовать	Проверка домашнего задания, индивидуальн ая работа по карточкам,	№375, 380, 384(устно)	

				навыки решения задач	самостоятельн ая работа.	
9.	Трапеция.	КУ	<p>Ввести понятие трапеции и её элементов, познакомить учащихся с равнобедренной и равносторонней трапециями. Рассмотреть некоторые свойства равнобедренной трапеции. Научить учащихся применять полученные знания в процессе решения задач.</p>	<p>Проверка домашнего задания, работа с учебником, фронтальная работа.</p>	п.44, №386, 387, 390	
10.	Теорема Фалеса.	КУ	<p>Рассмотреть теорему Фалеса и закрепить её в процессе решения задач. Совершенствовать навыки решения задач на применение свойств равнобедренной трапеции, её признаков, а также на применение знаний по</p>	<p>Теоретический опрос, проверка домашнего задания, самостоятельное решение задач по готовым чертежам с последующей</p>	№391, 392, теорема Фалеса с доказательством.	

				теме «Трапеция».	проверкой, самостоятельная работа обучающего характера.	
	11.	Задачи на построение.	КУ	Совершенствовать навыки решения задач на построение. Научить учащихся делить данный отрезок на равных частей.	Теоретически опрос, проверка домашнего задания, работа по индивидуальным карточкам, самостоятельное решение задач с последующей проверкой.	прочитать решение №396, 393(в) решить № 394, 398, 393(б)
	12.	Прямоугольник.	КУ	Повторить понятие прямоугольника. Рассмотреть свойства прямоугольника как частного вида параллелограмма и научить учащихся применять их в процессе решения задач.	Проверка домашнего задания, фронтальная работа.	п.45, №399, 401(а),404

	13.	Ромб. Квадрат.	КУ	Ввести понятие ромба и квадрата как частных видов параллелограмма. Рассмотреть свойства и признаки ромба и квадрата и показать их применение в процессе решения задач. Совершенствовать навыки решения задач.	Проверка домашнего задания, самостоятельное решение задач по теме.	п.46, №405, 409,411
	14-15.	Свойства прямоугольника, ромба, квадрата. Решение задач.	УЗИ	Закрепить теоретический материал по теме «Прямоугольник. Ромб. Квадрат.» Совершенствовать навыки решения задач.	Теоретическая самостоятельная работа, проверка домашнего задания, самостоятельная работа обучающего характера.	изучить самостоятельно п. 47, №415(б) 41(а), 410
	16.	Осевая и центральная симметрии.	КУ	Рассмотреть осевую и центральную симметрии как свойства некоторых геометрических фигур. Научить строить симметричные точки	Самостоятельная работа.	работа по карточкам.

				распознавать фигуры, обладающие осевой и центральной симметрией. Совершенствовать навыки решения задач		
17-18.	Решение задач по теме «Четырёхугольники».	УПО	Закрепить в процессе решения задач полученные знания и навыки, подготовить учащихся к контрольной работе. Совершенствовать навыки решения задач	Проверка домашнего задания.	работа по карточкам	
19.	Контрольная работа №1 по теме «Четырёхугольники»	УКЗУН	Контроль знаний, умений и навыков учащихся.	Контрольная работа.		
Глава 6 Площадь. 14						
20.	Площадь многоугольника.	КУ	Дать представление об измерении площадей многоугольников. Рассмотреть основное свойство площадей. Ввести формулу для вычисления площади квадрата. Показать учащимся	Фронтальная работа.	п.48, 49 №448, 449(б), 450 (б), 446	

				примеры использования изученного теоретического материала в ходе решения задач.		
21.	Площадь прямоугольника.	УИНМ	Ввести формулу площади прямоугольника и показать её применение в процессе решения задач. Совершенствовать навыки решения задач.	Проверка домашнего задания, работа по индивидуальным карточкам, самостоятельная работа обучающего характера с последующей самопроверкой по готовым ответам и указаниям к решению.	п.50, № 454, 455, 456	
22.	Площадь параллелограмма.	КУ	Ввести формулу для вычисления площади параллелограмма и показать применение этой формулы в процессе решения	Теоретический опрос, проверка домашнего задания, работа по	п.51, №459(в,г), 460, 464(а), 462	

				задач. Совершенствовать навыки решения задач.	индивидуальн ым карточкам, самостоятельн ое решение задач с последующей проверкой.	
	23.	Площадь треугольника.	КУ	Ввести формулу для вычисления площади треугольника и показать их применение в процессе решения задач. Совершенствовать навыки решения задач	Теоретически й опрос, проверка домашнего задания, самостоятельн ая работа с последующей самопроверко й.	п.52, №468(в,г), 473, 469
	24.	Площадь треугольника	КУ	Рассмотреть теорему об отношении площадей треугольников, имеющих по равному углу. Совершенствовать навыки решения задач	Теоретически й опрос, проверка домашнего задания, самостоятельн ая работа обучающего характера с последующей самопроверко	п.52, №479(а), 476(а),, 477

					й.	
25.	Площадь трапеции.	КУ	Рассмотреть теорему о площади трапеции и показать её применение в процессе решения задач. Совершенствовать навыки решения задач	Теоретически й опрос, проверка домашнего задания.	п.53, №480(б,в), 481, 478, 476(б)	
26.	Решение задач на вычисление площадей фигур.	УЗИ	Закрепить теоретический материал по теме «Площади». Совершенствовать навыки решения задач на вычисление площадей фигур.	Теоретически й тест, проверка домашнего задания, самостоятельн ое решение задач с последующей проверкой.	№466, 467, 476(б)	
27.	Решение задач на нахождение площадей.	УЗИ	Закрепить знания и умения по теме «Площади». Совершенствовать навыки решения задач	Самостоятель ная работа.	работа по карточкам	
28.	Теорема Пифагора.	УИНМ	Рассмотреть теорему Пифагора и показать её применение в ходе решения задач.	Фронтальная работа.	п.54, №483(в,г), 484(в, г, д)486(в)	
29.	Теорема, обратная	КУ	Рассмотреть теорему,	Теоретически	п.55, №498(г, д, е),	

		теореме Пифагора.		обратную теореме Пифагора, и показать её применение в процессе решения задач. Закрепить теорему Пифагора и совершенствовать навыки решения задач на её применение.	й опрос, самостоятельное решение с последующей проверкой.	499(б), 488
	30.	Решение задач по теме «Теорема Пифагора».	УЗИ	Закрепить знание теоремы Пифагора и теоремы, обратной теореме Пифагора. Совершенствовать навыки решения задач на применение теоремы Пифагора и теоремы, обратной теореме Пифагора.	Теоретический опрос, самостоятельное решение задач по готовым чертежам с последующей проверкой, самостоятельная работа.	№489(а,в),491(а), 493
	31.	Решение задач по теме «Теорема Пифагора»..	УЗИ	Закрепить знания, умения и навыки учащихся по теме «Площадь». Совершенствовать навыки решения задач. Подготовить учащихся	Проверка домашнего задания, самостоятельное решение задач с последующей	№495(б), 494, 490(а), 524(устно)

				к контрольной работе.	проверкой.	
32.	Решение задач по теме « Теорема Пифагора».	УПО	Совершенствовать навыки решения задач по теме « Площадь». Ознакомить учащихся с формулой Герона и показать её применение в процессе решения задач. Подготовить учащихся к контрольной работе.	Проверка домашнего задания, самостоятельное решение задач с последующей проверкой.	работа по карточкам	
33.	Контрольная работа №2 по теме « Площадь многоугольника»	УКЗУН	Контроль знаний учащихся	Контрольная работа.		
Глава 7. Подобные треугольники. 21						
34.	Определение подобных треугольников	КУ	Ввести понятие пропорциональных отрезков и подобных треугольников. Рассмотреть свойство биссектрисы треугольника и показать его	Самостоятельное решение задач с последующей проверкой.	п.56, 57, № 534(а,б), 536(а), 538, 542	

				применение в процессе решения задач.		
35.	Отношение площадей подобных треугольников.	КУ	Закрепить понятия пропорциональных отрезков и подобных треугольников. Совершенствовать навыки решения задач на применение свойства биссектрисы треугольника и определения подобных треугольников. Рассмотреть теорему об отношении площадей подобных треугольников и показать её применение в процессе решения задач.	Теоретический опрос, проверка домашнего задания, работа по индивидуальным карточкам, самостоятельная работа.	п 58,52, №544, 543, 546, 549	
36.	Первый признак подобия треугольников.	КУ	Закрепить знания, умения и навыки учащихся по теме «Определение подобных треугольников». Рассмотреть первый признак подобия	Теоретический опрос, проверка домашнего задания.	п.49, №550, 551(б), 553, 555(б)	

				треугольников и сформировать у учащихся навыки применения этого признака при решении задач.		
37.	Решение задач на применение первого признака подобия треугольников.	УЗИ	Сформировать у учащихся навыки решения задач на применение первого признака подобия треугольников.	Теоретически и опрос, самостоятельное решение задач по готовым чертежам с последующим обсуждением, самостоятельная работа обучающего характера.	повторить п.59, №552(а,б), 557(в), 558, 556	
38.	Второй и третий признаки подобия треугольников.	КУ	Рассмотреть второй и третий признаки подобия треугольников. Показать применение второго и третьего признаков подобия треугольников при решении задач.	Самостоятельное решение задач по готовым чертежам с последующим обсуждением.	п.60, 61, №559, 560, 561	

39.	Решение задач на применение признаков подобия треугольников.	УЗИ	Сформировать у учащихся навыки применения признаков подобия треугольников при решении задач. Совершенствовать навыки доказательств теорем.	Теоретически и опрос, проверка домашнего задания, работа по индивидуальным карточкам, самостоятельная работа.	№562, 563, 604, 605
40.	Решение задач на применение признаков подобия треугольников.	УПО	Совершенствовать навыки решения задач на применение признаков подобия треугольников. Подготовка учащихся к предстоящей контрольной работе.	Фронтальная работа.	Работа по карточкам
41.	Контрольная работа № 3 по теме «Признаки подобия треугольников»	УКЗУН	Контроль знаний, умений и навыков учащихся.	Контрольная работа.	
42.	Средняя линия треугольника.	КУ	Рассмотреть теорему о средней линии треугольника и свойство медиан треугольника, показать их применение в	Фронтальная работа.	п.62, № 556, 570, 571

				<p>процессе решения задач.</p> <p>Совершенствовать навыки решения задач на применение теории подобных треугольников.</p>		
43.	Средняя линия треугольника. Свойство медиан треугольника.	КУ	<p>Совершенствовать навыки решения задач на применение теоремы о средней линии треугольника и свойства медиан треугольника.</p>	Теоретический опрос, проверка домашнего задания, самостоятельная работа.	№568, 569	
44.	Пропорциональные отрезки.	КУ	<p>Ввести понятие среднего пропорционального двух отрезков.</p> <p>Рассмотреть задачу о пропорциональных отрезках в прямоугольном треугольнике: свойство высоты прямоугольного треугольника, проведенной из вершины прямого угла.</p>	Проверка домашнего задания.	п.63, №572(а,в,д), 573, 574(б)	

				Сформировать у учащихся навыки использования изученной темы в процессе решения задач.		
45.	Пропорциональные отрезки в прямоугольном треугольнике.	УЗИ	Совершенствовать навыки решения задач на применение теории подобных треугольников.	Теоретический опрос, работа по индивидуальным карточкам, самостоятельная работа.	№575, 577, 579, 578(устно)	
46.	Измерительные работы на местности.	КУ	Показать применение подобия треугольников в измерительных работах на местности. Совершенствовать навыки решения задач на применение теории подобных треугольников.	Проверка домашнего задания.	п.64, № 580, 581	
47.	Задачи на построение методом подобия.	УЗИ	Выработать у учащихся навыки использования теорем подобных треугольников при решении задач на	Проверка домашнего задания, самостоятельное решение задач.	№585(б,в), 587. 588, 590	

				построение.		
48.	Решение задач на построение методом подобных треугольников.	УЗИ	Совершенствовать навыки решения задач методом подобия.	Проверка домашнего задания, самостоятельное решение задач.	п.42, №606, 607, 628, 629	
49.	Синус, косинус и тангенс острого угла прямоугольного треугольника.	УИНМ	Ввести понятия синуса, косинуса и тангенса острого угла прямоугольного треугольника. Ознакомить учащихся с основным тригонометрическим тождеством и показать его применение в процессе решения задач.	Проверка домашнего задания, самостоятельное решение задач.	п.66, №591(в,г), 592(б,г,е), 593(в,г)	
50.	Значения синуса, косинуса и тангенса для углов 30 градусов, 45 градусов, 60 градусов.	УИНМ	Научить учащихся вычислять значения синуса, косинуса и тангенса для углов 30 градусов, 45 градусов, 60 градусов.	Проверка домашнего задания, работа по индивидуальным карточкам, самостоятельное решение задач с	п.67, № 595,597, 598	

					последующим обсуждением.	
51.	Соотношения между сторонами и углами прямоугольного треугольника. Решение задач.	УЗИ	Совершенствовать навыки решения прямоугольных треугольников.	Теоретически и опрос, проверка домашнего задания, самостоятельн ая работа.	повторить п. 63, 66, 65,67, №559, 601, 602	
52- 53.	Решение задач по теме «Применение теории о подобии треугольников».	УПО	Совершенствовать навыки решения задач на применение теории подобия треугольников и соотношений между сторонами и углами прямоугольного треугольника. Подготовить учащихся к контрольной работе.	Теоретически и тест с последующей самопроверко й, самостоятельн ое решение задач с последующей самопроверко й по готовым ответам.	№620, 622, 623, 625, 630 (3-4задачи на усмотрение ученика)	
54.	Контрольная работа №4 по теме «Применение теории о подобии треугольников к решению задач».	УКЗУН	Контроль знаний, умений и навыков учащихся.	Контрольная работа.		

		Глава 8. Окружность 17.				
	55	Взаимное расположение прямой и окружности.	КУ	Рассмотреть различные случаи взаимного расположения прямой и окружности. Совершенствовать навыки решения задач.	Самостоятельное решение задач с последующим обсуждением.	п.68, №631(в,г), 632, 633
	56.	Касательная к окружности.	КУ	Ввести понятие касательной, точки касания, отрезков касательных, проведённых из одной точки. Рассмотреть свойство касательной и её признак и показать их применение при решении задач. Рассмотреть свойство отрезков касательных, проведённых из одной точки и показать его применение в процессе решения задач.	Теоретический тест, проверка домашнего задания. Самостоятельное решение задач с последующей проверкой.	п.69, №634, 636, 639
	57.	Касательная к окружности.	УЗИ	Закрепить теоретический	Теоретический опрос,	№641, 643,645, 648

		Решение задач.		материал. Совершенствовать навыки решения задач по теме.	проверка домашнего задания, самостоятельн ое решение задач с последующей проверкой, самостоятельн ая работа.	
	58.	Градусная мера дуги окружности.	УИНМ	Ввести понятие градусной меры дуги окружности, центрального угла. Научить решать простейшие задачи на вычисление градусной меры дуги окружности.	Проверка домашнего задания.	п.70, №649(б,г), 650(б), 651(б), 652
	59.	Теорема о вписанном угле.	УИНМ	Ввести понятие вписанного угла. Рассмотреть теорему о вписанном угле и следствия из неё.	Проверка домашнего задания, самостоятельн ое решение задач с последующей проверкой.	п.71, №654(б,г), 655, 657, 659
	60.	Теорема об отрезках пересекающихся	КУ	Рассмотреть теорему об отрезках	Теоретически й опрос,	п.71, №666(б, в), 671(б), 660, 668

		хорд.		пересекающихся хорд и показать её применение при решении задач.	самостоятельное решение задач с последующей проверкой.	
61.	Решение задач по теме « Центральные и вписанные углы.»	УЗИ	Систематизировать теоретические знания по теме « Центральные и вписанные углы.» Совершенствовать навыки решения задач.	Теоретический опрос, проверка домашнего задания, самостоятельная работа.	№661, 663,673	
62.	Свойство биссектрисы угла.	КУ	Рассмотреть свойство биссектрисы угла и показать его применение при решении задач. Совершенствовать навыки решения задач.	Самостоятельное решение задач с последующей проверкой.	п.72(1 часть), №675, 676(б), 678(б), 677	
63.	Серединный перпендикуляр.	КУ	Ввести понятие серединного перпендикуляра и рассмотреть теорему о серединном перпендикуляре. Показать применение теоремы о серединном перпендикуляре при	Теоретический опрос, самостоятельное решение задач с последующей проверкой.	п.72, №679(б), 680(б), 681	

				решении задач. Совершенствовать навыки решения задач.		
64.	Теорема о точке пересечения высот треугольника.	КУ	Рассмотреть теорему о точке пересечения высот треугольника и показать её применение при решении задач. Совершенствовать навыки решения задач.	Теоретический опрос, проверка домашнего задания, самостоятельное решение задач по готовым чертежам с последующей проверкой.	домашняя проверочная работа.	
65.	Вписанная окружность.	УИНМ	Ввести понятие вписанной и описанной окружностей. Рассмотреть теорему об окружности, вписанной в треугольник. Совершенствовать навыки решения задач.	Самостоятельное решение задач с последующей проверкой.	п.74, №689, 692, 693(б), 694	
66.	Свойства описанного четырёхугольника.	КУ	Рассмотреть свойство описанного четырёхугольника. Показать применение	Теоретический опрос, самостоятельная работа	п.74, № 695, 699, 700, 701	

				данного свойства при решении задач.	обучающего характера.	
67.	Описанная окружность.	УИНМ	Ввести понятие описанной окружности многоугольника и вписанного в окружность многоугольника. Рассмотреть теорему об окружности, описанной около треугольника и показать её применение при решении задач.	Фронтальная работа.	п.75, №702(б), 705(б), 707, 711	
68	Свойство вписанного четырёхугольника.	КУ	Рассмотреть свойство вписанного четырёхугольника и показать его применение при решении задач.	Теоретический опрос, проверка домашнего задания, самостоятельная работа.	№709, 710, 731, 735	

69	Решение задач по теме «Окружность»	УПО	Систематизировать знания, умения и навыки учащихся.	Теоретический тест, самостоятельное решение задач с последующей проверкой.	№726, 728
70	Решение задач по теме «Окружность»	УПО	Систематизировать знания, умения и навыки учащихся.	Теоретический тест, самостоятельное решение задач с последующей проверкой.	722, 734
71	Контрольная работа №5 по теме «Окружность»	УКЗУН	Контроль знаний, умений и навыков учащихся.	Контрольная работа.	
Глава IX. Векторы. 12					
72	Понятие вектора.	УОНМ			
73	Откладывание вектора от данной точки.	УЗИМ			

	74-75	Сумма двух векторов	УОНМ			
	76-77	Законы сложения векторов. Правило параллелограмма.	УОНМ			
	78-79	Вычитание векторов	УОНМ			
	80	Произведение вектора на число	УОНМ			
	81-82	Средняя линия трапеции.	УОНМ			
	83	Контрольная работа №1 по теме «Векторы»	УПЗУ	Контроль знаний, умений и навыков учащихся.	Контрольная работа.	
		Повторение 2				
	84	Повторение	УПО	Повторение основных теоретических сведений по темам. Решение задач.	Тест с последующей проверкой.	
	85	Повторение	УПО	Повторение основных теоретических сведений по темам. Решение задач.	Теоретический тест, самостоятельное решение задач по готовым чертежам с	

					последующей самопроверко й.	
--	--	--	--	--	-----------------------------------	--

6.ИНФОРМАЦИОННО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ

№ п/п	Авторы	Название	Год издания	Издательство
1	Л. С. Атанасян Ю. А. Бутузов В. Б. Некрасов	Методические рекомендации; книга для учителя; геометрия 7- 9	2008	Просвещение
2	Е. Б. Арутюнян М. Б. Волович Ю. А. Гладков Г. Г. Левитас	Математические диктанты 5-9: книга для учителя	1991	Просвещение
3	Л. Ю. Березина Н. Б. Мельникова Т. М. Мищенко И. Л. Никольская Л. Ю. Чернышева	Пособие для учителя; геометрия 7-9	1990	Просвещение
4	Н.Ф. Гаврилова	Поурочные разработки по геометрии	2005	Москва «Вако»