

муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение
города Ростова-на-Дону «Школа № 32 имени «Молодой гвардии»

РАССМОТРЕНО И РЕКОМЕНДОВАНО
К УТВЕРЖДЕНИЮ
Протокол педсовета МБОУ «Школа № 32»
от ____ августа 2021 г. № ____

УТВЕРЖДАЮ
Директор МБОУ «Школа № 32»

М.В. Володина
приказ № ____ от ____ августа 2021 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

по геометрии

Уровень основного общего образования, класс – 8 «А»

Количество часов по программе – 68

Согласно календарному учебному графику и расписанию уроков в 2021-2022 учебном году в 8 «А» классе на изучение курса геометрии отводится 68 часов.

Рабочая программа составлена на основе примерной программы основного общего образования по геометрии для 8 класса геометрии под редакцией : Л.С. Атанасьян, В. Ф. Бутузов и другие. М.: Просвещение, 2017 год.

Учебник - Геометрия для 7-9 классов общеобразовательных школ авторов Л.С. Атанасьяна, В.Ф. Бутузова и другие. М.: Просвещение, 2017 год.

Учитель: Шахбарян Светлана Завеновна

Пояснительная записка

Рабочая программа на основе следующих нормативно-правовых документов:

1. Федеральным Законом от 26.12.2012 г. №273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;
2. Областном законе от 14.11.2013 г. №26-ЗС «Об образовании в Ростовской области»;
3. Федеральным государственным образовательным стандартом основного общего образования (утв. приказом Министерства образования и науки РФ от 17 декабря 2010 г. N 1897), изменениями, внесенными приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 31.12.2015 №1577;
4. Примерная основная образовательная программа основного общего образования (одобрена федеральным учебно-методическим объединением по общему образованию, протокол заседания от 08.04.2015 № 1/15);
5. Приказ Минобрнауки России от 30.08.2013г № 1015 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по основным общеобразовательным программам – образовательным программам начального общего, основного общего и среднего общего образования»; (в ред. приказов Минобрнауки России от 08.06.2015 № 576, от 28.12.2015 №1529, от 26.01.2016 № 38, от 05.07.2017 № 629);
6. Приказ Министерства просвещения РФ от 03.09.2019 № 465 «Об утверждении перечня средств обучения и воспитания, необходимых для реализации образовательных программ начального общего, основного общего и среднего общего образования, соответствующих современным условиям обучения, необходимого при оснащении общеобразовательных организаций в целях реализации мероприятий по содействию созданию в субъектах РФ (исходя из прогнозируемой потребности) новых мест в образовательных организациях, критериев его формирования и требований к функциональному оснащению, а также норматива стоимости оснащения одного места обучающегося указанными средствами обучения и воспитания»;
7. Приказ Министерства просвещения РФ от 28.12.2018 № 345 «О федеральном перечне учебников, рекомендуемых к использованию при реализации имеющих государственную аккредитацию образовательных программ начального общего, основного общего, среднего общего образования» (с изменениями и дополнениями от 22.11.2019 № 632, от 18.05.2020 №249);
8. Приказ Министерства образования и науки РФ от 09.06.2016 № 699 «Об утверждении перечня организаций, осуществляющих выпуск учебных пособий, которые допускаются к использованию при реализации

имеющих государственную аккредитацию образовательных программ начального общего, основного общего, среднего общего образования» (с изменениями и дополнениями);

9. Основная образовательная программа начального общего образования муниципального бюджетного общеобразовательного учреждения города Ростова-на-Дону «Школа № 32»;
10. Учебный план муниципального бюджетного общеобразовательного учреждения города Ростова-на-Дону «Школа № 32»;
11. Календарный учебный график муниципального бюджетного общеобразовательного учреждения города Ростова-на-Дону «Школа № 32» на 2021-2022 учебный год.
12. Примерная программа основного общего образования по геометрии. Программа для общеобразовательных учреждений по геометрии для 7-9 классов общеобразовательных школ авторов Л.С. Атанасяна, В.Ф. Бутузова и другие. М.: Просвещение, 2017

год.

Изучение предмета направлено на достижение следующих **целей**:

- *овладение* системой математических знаний и умений, необходимых для применения в практической деятельности, изучения смежных дисциплин, продолжения образования;
- *интеллектуальное развитие*, формирование качеств личности, необходимых человеку для полноценной жизни в современном обществе: ясность и точность мысли, критичность мышления, интуиция, логическое мышление, элементы алгоритмической культуры, пространственных представлений, способность к преодолению трудностей;
- *формирование представлений* об идеях и методах математики как универсального языка науки и техники, средства моделирования явлений и процессов;
- *воспитание* культуры личности, отношения к математике как к части общечеловеческой культуры, понимание значимости математики для научно-технического прогресса.

На протяжении изучения материала предполагается закрепление и отработка основных умений и навыков, их

совершенствование, а также систематизация полученных ранее знание, таким образом, решаются следующие **задачи**:

- введение терминологии и отработка умения ее грамотно использования;
- развитие навыков изображения планиметрических фигур и простейших геометрических конфигураций;
- совершенствование навыков применения свойств геометрических фигур как опоры при решении задач;
- формирования умения решения задач на вычисление геометрических величин с применением изученных свойств фигур и формул;
- совершенствование навыков решения задач на доказательство;
- отработка навыков решения задач на построение с помощью циркуля и линейки;
- расширение знаний учащихся о треугольниках, четырёхугольниках и окружности.

Формы организации образовательного процесса:

- традиционные уроки;
- уроки контроля знаний, умений и навыков;
- самостоятельная работа учащихся;
- творческая деятельность;
- исследовательские проекты;
- публичные презентации;
- лекции;
- практическая деятельность (решение задач, выполнение практических работ).

Технологии обучения:

- технология традиционного обучения;
- технология дифференцированного обучения;
- технология проблемного обучения;
- лично-ориентированные технологии обучения;
- информационно-коммуникационные технологии.

Механизмы формирования ключевых компетенций обучающихся

Ценностно-смысловые компетенции реализуются на уроках решения прикладных задач, при этом формируются собственные ценностные ориентиры по отношению к изучаемым учебным предметам и сферам деятельности.

Учебно - познавательная - готовность обучающегося к самостоятельной познавательной деятельности, планированию, анализу, рефлексии, самооценке учебно-познавательной деятельности, умению отличать факты от домыслов, владению измерительными навыками, использованию вероятностных, статистических и иных методов познания.

Информационная - готовность обучающегося самостоятельно работать с информацией различных источников, искать, анализировать и отбирать необходимую информацию, организовывать, преобразовывать, сохранять и передавать ее.

Коммуникативная - включает знание необходимых языков, способов взаимодействия с окружающими и удаленными людьми и событиями, предусматривает навыки работы в группе, владение различными специальными ролями в коллективе. Обучающийся должен уметь представить себя, задать вопрос, вести дискуссию.

Формы и средства контроля

Фронтальная, индивидуальная, парная и групповая формы;
тест, самостоятельная и контрольные работы, математический диктант, устный опрос, зачёт.

Сроки реализации рабочей программы.

Количество часов, отводимых на изучение геометрии в 8 классе по программе авторов Л.С. Атанасяна, В.Ф. Бутузова, С.Б. Кадомцева, Э.Г. Позняка и И.И. Юдиной. Базовый уровень. «Геометрия 7-9 классов» учебник для общеобразовательных учреждений. Москва : « Просвещение» 2014 составляет 70 часов. Согласно календарному учебному графику МБОУ

« Школа №32» на 2020-2021 учебный год. Количество уроков в 8 «А» классе составляет 67 учебных часов. Рабочая программа обеспечивает реализацию предмета за счёт сокращения уроков итогового повторения

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.*

СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА

Повторение курса геометрии 7 класса (2 часа)

Глава 5.Четырехугольники (14 часов)

Многоугольник, выпуклый многоугольник, четырехугольник. Параллелограмм, его свойства и признаки. Трапеция. Прямоугольник, ромб, квадрат, их свойства. Осевая и центральная симметрии.

Цель: изучить наиболее важные виды четырехугольников — параллелограмм, прямоугольник, ромб, квадрат, трапецию; дать представление о фигурах, обладающих осевой или центральной симметрией.

Доказательства большинства теорем данной темы и решения многих задач проводятся с помощью признаков равенства треугольников, поэтому полезно их повторить, в начале изучения темы.

Осевая и центральная симметрии вводятся не как преобразование плоскости, а как свойства геометрических фигур, в частности четырехугольников. Рассмотрение этих понятий как движений плоскости состоится в 9 классе.

Глава 6.Площадь (14 часов)

Понятие площади многоугольника. Площади прямоугольника, параллелограмма, треугольника, трапеции. Теорема Пифагора.

Цель: расширить и углубить полученные в 5—6 классах представления обучающихся об измерении и вычислении площадей; вывести формулы площадей прямоугольника, параллелограмма, треугольника, трапеции; доказать одну из главных теорем геометрии — теорему Пифагора.

Вывод формул для вычисления площадей прямоугольника, параллелограмма, треугольника, трапеции основывается на двух основных свойствах площадей, которые принимаются исходя из наглядных представлений, а также на формуле площади квадрата, обоснование которой не является обязательным для обучающихся.

Нетрадиционной для школьного курса является теорема об отношении площадей треугольников, имеющих по равному углу. Она позволяет в дальнейшем дать простое доказательство признаков подобия треугольников. В этом состоит одно

из преимуществ, обусловленных ранним введением понятия площади. Доказательство теоремы Пифагора основывается на свойствах площадей и формулах для площадей квадрата и прямоугольника. Доказывается также теорема, обратная теореме Пифагора.

Глава 7. Подобные треугольники (18 часов)

Подобные треугольники. Признаки подобия треугольников. Применение подобия к доказательству теорем и решению задач. Синус, косинус и тангенс острого угла прямоугольного треугольника.

Цель: ввести понятие подобных треугольников; рассмотреть признаки подобия треугольников и их применения; сделать первый шаг в освоении учащимися тригонометрического аппарата геометрии.

Определение подобных треугольников дается не на основе преобразования подобия, а через равенство углов и пропорциональность сходственных сторон.

Признаки подобия треугольников доказываются с помощью теоремы об отношении площадей треугольников, имеющих по равному углу.

На основе признаков подобия доказывается теорема о средней линии треугольника, утверждение о точке пересечения медиан треугольника, а также два утверждения о пропорциональных отрезках в прямоугольном треугольнике. Дается представление о методе подобия в задачах на построение.

В заключение темы вводятся элементы тригонометрии — синус, косинус и тангенс острого угла прямоугольного треугольника.

Глава 8. Окружность (16 часов)

Взаимное расположение прямой и окружности. Касательная к окружности, ее свойство и признак. Центральные и вписанные углы. Четыре замечательные точки треугольника. Вписанная и описанная окружности.

Цель: расширить сведения об окружности, полученные учащимися в 7 классе; изучить новые факты, связанные с окружностью; познакомить обучающихся с четырьмя замечательными точками треугольника.

В данной теме вводится много новых понятий и рассматривается много утверждений, связанных с окружностью. Для их усвоения следует уделить большое внимание решению задач.

Утверждения о точке пересечения биссектрис треугольника и точке пересечения серединных перпендикуляров к сторонам треугольника выводятся как следствия из теорем о свойствах биссектрисы угла и серединного перпендикуляра к отрезку. Теорема о точке пересечения высот треугольника (или их продолжений) доказывается с помощью утверждения о точке пересечения серединных перпендикуляров.

Наряду с теоремами об окружностях, вписанной в треугольник и описанной около него, рассматриваются свойства сторон описанного четырехугольника и свойства углов вписанного четырехугольника.

9. Повторение. Решение задач. (4 часа)

Цель: Повторение, обобщение и систематизация знаний, умений и навыков за курс геометрии 8 класса.

КАЛЕНДАРНО-ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ. 8 «А» КЛАСС

№ п\п	Тема урока	Домашнее задание	Дата по плану	Дата по факту
1	Повторение. Признаки равенства треугольников	№61(а,г), 117,138		
2	Повторение. Соотношение между сторонами и углами треугольника	№216, 252, 260		
3	Многоугольники. Выпуклый многоугольник	П.40,41,42 №363,364, 365(в,г)		
4	Многоугольники. Параллелограмм	П.43 №372(в), 371, 378		
5	Решение задач с применением свойств параллелограмма	П.43 №374, 376(а,в,г), 377		
6	Признаки параллелограмма	П.44 №380, 383		
7	Решение задач по теме «Параллелограмм»	П. 43, 44 №429, 430		
8	Трапеция	П.45 №388(б), 389(а)		
9	Теорема Фалеса	П.43-45 №385,390		
10	Задачи на построение	П.43-45 №393(а,б),396		
11	Прямоугольник	П.46 №401(б) 413(а)		
12	Ромб. Квадрат	П.47 №405(б) 407, 408(а)		
13	Решение задач по теме «Четырёхугольники»	П.40-47 №409,411		
14	Осевая и центральная симметрии	П.40-48 №426,438, 419		
15	Решение задач. Подготовка к контрольной работе.	П.40-48 №427,436,421		
16	Контрольная работа №1 по теме: «Четырёхугольники»	П.40-48 повторить свойства четырёхугольников		
17	Анализ контрольной работы. Понятие площади многоугольника. Площадь квадрата	П.49, 50 №448, 449(б),450(б)		
18	Площадь прямоугольника	П.49-51 №452(б,г),		

		454(б), 455		
19	Площадь параллелограмма	П.52 №459(в), 462, 465		
20	Площадь треугольника	п.53 №468(б,в), 471(б), 474		
21	Площадь треугольника. Решение задач	П.53 №479(а), 469		
22	Площадь трапеции	П.54 №480(б), 518(а)		
23	Решение задач на вычисление площадей фигур	П.52-54 №470, 472		
24	Решение задач по теме «Площадь многоугольника»	П.52-54 №464(в), 466		
25	Теорема Пифагора	П.55 №483(в), 484(б,г), 486(б,в)		
26	Теорема, обратная теореме Пифагора.	П.55,56 №497, 490(а)		
27	Решение задач с применением теоремы Пифагора	П.55,56 №490(б,в), 492		
28	Решение задач. Подготовка к контрольной работе	П.49-56 №491(б), 496		
29	Контрольная работа №2 по теме: «Площади»	П.49-56 повторить формулы площадей		
30	Анализ контрольной работы. Определение подобных треугольников	П.58,59 №534(в), 538, 540		
31	Отношение площадей подобных треугольников	П.58-60 №547,549		
32	Первый признак подобия треугольников	П.61№551(б), 552(а), 553(б)		
33	Решение задач на применение первого признака подобия треугольников	П.61 №557(а,б), 558		
34	Второй и третий признаки подобия треугольников.	П.62,63 №559, 613(б)		
35	Решение задач на применение признаков подобия треугольников.	П. 61-63 №560, 610		
36	Решение задач на применение признаков подобия треугольников. Подготовка к контрольной работе.	П.58-63 №563(б), 554		
37	Контрольная работа № 3 по теме «Подобные	П.58-63, повторить		

	треугольники»	теоремы		
38	Анализ контрольной работы. Средняя линия треугольника	П.64 №565, 566, 568(б)		
39	Свойство медиан треугольника	П.64.№616, 617		
40	Пропорциональные отрезки	П.65 №572(б,г,д), 576		
41	Пропорциональные отрезки в прямоугольном треугольнике	П.65 №574(б)		
42	Измерительные работы на местности	П.66,67 №579, 583		
43	Задачи на построение методом подобия	П.65-67 №585(в), 589		
44	Синус, косинус и тангенс острого угла прямоугольного треугольника	П.68 №591(в,г), 592(б,г), 593(б,г)		
45	Значения синуса, косинуса и тангенса для углов 30° , 45° , 60°	П.69 №595, 598		
46	Соотношения между сторонами и углами прямоугольного треугольника.	П.68, 69 №596, 602		
47	Решение задач. Подготовка к контрольной работе.	П. 64-69 №603, 607, 610		
48	Контрольная работа №4 по теме: «Соотношения между сторонами и углами прямоугольного треугольника»	П.64-68 повторить теоремы		
49	Анализ контрольной работы. Взаимное расположение прямой и окружности.	П.70 №631(б,в), 633		
50	Касательная к окружности.	П.71 №634, 635, 638		
51	Касательная к окружности. Решение задач	П.70, 71 №637,640		
52	Градусная мера дуги окружности	П.72 №650(в), 651(б)		
53	Теорема о вписанном угле	П.73 №657, 660		
54	Теорема об отрезках пересекающихся хорд	П.71-73 №667, 666(б), 671(б)		
55	Решение задач по теме «Центральные и вписанные углы»	П,71-73 №662, 663		

56	Свойство биссектрисы угла	П.74 676(б), 678		
57	Серединный перпендикуляр	П.75 №681,684, 686		
58	Теорема о точке пересечения высот треугольника	П.76 №688, 720		
59	Вписанная окружность	П.77 №690, 692, 701(б)		
60	Решение задач по теме «Вписанная окружность»	П.77 №699, 693		
61	Описанная окружность	П.78 №702(б), 703, 706		
62	Свойства описанного четырёхугольника	П.78 №708(б), 711(2)		
63	Решение задач по теме «Окружность»	П. 70-78 №693(б), 694, 701(з)		
64	Контрольная работа № 5 по теме «Окружность»	П.70-78 повторить теоремы		
65	Анализ контрольной работы. Решение задач по теме «Окружность»	П.70-78 № 703, 711(3)		
66	Решение задач по теме «Четырёхугольники»	П.40-48 № 406, 411		
67-68	Итоговые уроки. Решение задач	П.40-78 повторить теоремы, формулы		

КРИТЕРИИ И НОРМЫ ОЦЕНКИ ЗНАНИЙ, УМЕНИЙ И НАВЫКОВ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ГЕОМЕТРИИ.

1. Оценка письменных контрольных работ обучающихся по математике.

Ответ оценивается отметкой «5», если:

- работа выполнена полностью;
- в логических рассуждениях и обосновании решения нет пробелов и ошибок;
- в решении нет математических ошибок (возможна одна неточность, описка, которая не является следствием незнания или непонимания учебного материала).

Отметка «4» ставится в следующих случаях:

- работа выполнена полностью, но обоснования шагов решения недостаточны (если умение обосновывать рассуждения не являлось специальным объектом проверки);
- допущены одна ошибка или есть два – три недочёта в выкладках, рисунках, чертежах или графиках (если эти виды работ не являлись специальным объектом проверки).

Отметка «3» ставится, если:

- допущено более одной ошибки или более двух – трех недочетов в выкладках, чертежах или графиках, но обучающийся обладает обязательными умениями по проверяемой теме.

Отметка «2» ставится, если:

- допущены существенные ошибки, показавшие, что обучающийся не обладает обязательными умениями по данной теме в полной мере.

Учитель может повысить отметку за оригинальный ответ на вопрос или оригинальное решение задачи, которые свидетельствуют о высоком математическом развитии обучающегося; за решение более сложной задачи или ответ на более сложный вопрос, предложенные обучающемуся дополнительно после выполнения им каких-либо других заданий.

2. Оценка устных ответов обучающихся по геометрии.

Ответ оценивается *отметкой* «5», если ученик:

- полно раскрыл содержание материала в объеме, предусмотренном программой и учебником;
- изложил материал грамотным языком, точно используя математическую терминологию и символику, в определенной логической

последовательности;

- правильно выполнил рисунки, чертежи, графики, сопутствующие ответу;
- показал умение иллюстрировать теорию конкретными примерами, применять ее в новой ситуации при выполнении практического задания;
- продемонстрировал знание теории ранее изученных сопутствующих тем, сформированность и устойчивость используемых при ответе умений и навыков;
- отвечал самостоятельно, без наводящих вопросов учителя;
- возможны одна – две неточности при освещении второстепенных вопросов или в выкладках, которые ученик легко исправил после замечания учителя.

Ответ оценивается **отметкой «4»**, если удовлетворяет в основном требованиям на оценку «5», но при этом имеет один из недостатков:

- в изложении допущены небольшие пробелы, не исказившее математическое содержание ответа;
- допущены один – два недочета при освещении основного содержания ответа, исправленные после замечания учителя;
- допущены ошибка или более двух недочетов при освещении второстепенных вопросов или в выкладках, легко исправленные после замечания учителя.

Ответ оценивается **отметкой «3»** ставится в следующих случаях:

- неполно раскрыто содержание материала (содержание изложено фрагментарно, не всегда последовательно), но показано общее понимание вопроса и продемонстрированы умения, достаточные для усвоения программного материала;
- имелись затруднения или допущены ошибки в определении математической терминологии, чертежах, выкладках, исправленные после нескольких наводящих вопросов учителя;
- ученик не справился с применением теории в новой ситуации при выполнении практического задания, но выполнил задания обязательного уровня сложности по данной теме;
- при достаточном знании теоретического материала выявлена недостаточная сформированность основных умений и навыков.

Отметка «2» ставится в следующих случаях:

- не раскрыто основное содержание учебного материала;
- обнаружено незнание учеником большей или наиболее важной части учебного материала;
- допущены ошибки в определении понятий, при использовании математической терминологии, в рисунках, чертежах или графиках, в выкладках,
которые не исправлены после нескольких наводящих вопросов учителя.

Оценка тестовых работ учащихся

«5» - 85% - 100%

«4» - 65% - 84%

«3» - 41% - 64%

«2» - 21% - 40%

«1» - 0% - 20%

СПИСОК ИСПОЛЬЗУЕМОЙ ЛИТЕРАТУРЫ

1. Геометрия 7 – 9. Учебник для общеобразовательных учреждений. / Л.С. Атанасян, В.Ф. Бутузов, С.Б. Кадомцев, Э.Г.Позняк, И.И. Юдина. / М.: Просвещение 2015
2. Дидактические материалы по геометрии. 7 класс. / Б.Г. Зив, В.М. Мейлер. / М: Просвещение 2017.
3. Геометрия. Сборник рабочих программ. 7—9 классы : пособие для учителей общеобразов. организаций / [сост. Т. А. Бурмистрова]. — 2-е изд., дораб. — М. : Просвещение, 2014.

РАССМОТРЕНО И РЕКОМЕНДОВАНО

К УТВЕРЖДЕНИЮ

Протокол заседания школьного методического
объединения учителей _____

МБОУ «Школа № 32»

Председатель ШМО

Протокол № _____ от _____

СОГЛАСОВАНО

Протокол заседания Методического совета

МБОУ «Школа № 32» от ____ августа 2021г.

Председатель МС

Т.В. Лепехина

СОГЛАСОВАНО

Заместитель директора по УВР

Е.В. Краснов

августа 2021г.