**Муниципальное казенное общеобразовательное учреждение « Краснооктябрьская средняя общеобразовательная школа им. Расула Гамзатова» Кизлярского района республики Дагестан.**

Рассмотрено: Согласовано: Утверждено:

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Руководитель ШМО Зам. УВР Директор

«Краснооктябрьская СОШ «Краснооктябрьская СОШ « Краснооктябрьская СОШ

им. Р. Гамзатова» им. Р. Гамзатова» им. Р. Гамзатова»

Гаджимурадова А.Г. Махмудова Э.М. Исмаилов Г.А.

От «\_\_\_\_»\_\_\_\_\_\_\_20\_\_г.

**Рабочая программа**

**по геометрии в 8 классе**

Составитель:

Кузнецова Ольга Валерьевна

Учитель информатики

2021-2022г

**ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА**

В рабочей программе представлены содержание математического образования, требования к обязательному и возможному уровню подготовки обучающегося, виды контроля, а также компьютерное обеспечение урока.

Рабочая программа разработана на основе:

1. Закон Российской Федерации от 29.12.2012 г. № 273-ФЗ «Об образовании».
2. Государственный стандарт общего образования (приказ Минобразования России №1089 от 5 марта 2004 г.) и ФБУП (приказ МО РФ №1312 от 09.03.2004 г.).
3. Письмо МО России от 23.09.2003 г. №03-93 ин/13-03 «О введении элементов комбинаторики, статистики и теории вероятностей в содержание математического образования основной школы».
4. Примерные программы основного общего и среднего (полного) общего образования по математике (письмо Департамента государственной политики в образовании МОиН РФ от 07.06.2005 г. №03– 1263).
5. Приказ Министерства образования и науки РФ от 31 марта 2014 г. № 253 «Об утверждении федерального перечня учебников, рекомендуемых к использованию при реализации имеющих государственную аккредитацию образовательных программ начального общего, основного общего, среднего общего образования».
6. Примерной программой по геометрии к учебнику 7-9. Автор Атанасян Л.С., В. Ф. Бутузов, С. Б. Кадомцев и др. (Составитель программ: Т. А .Бурмистрова. «Просвещение», 2008 г.)

Данная рабочая программа рассчитана на изучение курса геометрии для учащихся которые находятся на домашнем обучении . Изменения, внесенные в авторскую рабочую программу, заключаются в перераспределении количества часов, отведенных на изучение некоторых тем: раздел «Площадь» увеличен на 1 час за счет увеличения количества часов, отведенных на тему «Решение задач»; раздел «Подобные треугольники» уменьшен на 1 час за счет уменьшения количества часов, отведенных на изучение темы «Определение подобных треугольников».

Согласно федеральному базисному учебному плану для образовательных учреждений Российской Федерации на изучение геометрии в 8 классе отводится 1 час в неделю, всего 34 часа.

В течение года планируется провести 5 контрольных работ:

Контрольная работа №1 «Четырехугольники»

Контрольная работа №2 «Площади»

Контрольная работа №3 «Подобные треугольники»

Контрольная работа №4 «Применение подобия треугольников»

Контрольная работа №5 «Окружность»

Промежуточный контроль знаний осуществляется с помощью проверочных самостоятельных работ, тестирования, практических работ. Итоговая аттестация согласно Уставу образовательного учреждения.

Используемый учебно-методический комплект:

Учебник «Геометрия. 7-9 классы/Л.С. Атанасян, В.Ф. Бутузов, С.Б. Кадомцев, и др. – М.: Просвещение, 2014. – 383 с.

А также дополнительные пособия:

Гаврилова Н.Ф. Поурочные разработки по геометрии: 8 класс. – М.: ВАКО, 2005. – 368 с.

Дидактические материалы по геометрии: 8 класс: к учебнику Л.С. Атанасяна и др. «Геометрия. 7-9 классы»/Н.Б. Мельникова, Г.А. Захарова. – М.: Издательство «Экзамен», 2014. – 175 с.

Ершова А.П. Сборник заданий для тематического и итогового контроля знаний. Геометрия. 8 класс. – М.: ИЛЕКСА. – 2013. – 128 с.

Задачи и упражнения на готовых чертежах. 7-9 классы. Геометрия. - М.: Илекса, Харьков: Гимназия, 2003. – 56 с.

Контрольные работы по геометрии: 8 класс: к учебнику Л.С. Атанасяна и др. «Геометрия. 7-9 класс»/Н.Б. Мельникова. – М.: Издательство «Экзамен», 2013. – 63 с.

Примерная программа общеобразовательных учреждений по геометрии 7–9 классы, к учебному комплексу для 7-9 классов (авторы Л.С. Атанасян, В.Ф. Бутузов, С.В. Кадомцев и др.,составитель Т.А. Бурмистрова – М: «Просвещение», 2008.)

Рабочая тетрадь по геометрии: 8 класс: к учебнику Л.С. Атанасяна и др. «Геометрия. 7-9 класс»/Ю.А. Глазков, П.М. Камаев. – М.: Издательство «Экзамен», 2012. – 159 с.

Тематические тесты по геометрии: учебное пособие к учебникам Л.С. Атанасяна и др. «Геометрия. 7-9 классы», А.В. Погорелова «Геометрия. 7-9 классы», И.Ф. Шарыгина «Геометрия. 7-9 классы»: 8-й кл./Т.М. Мищенко. – М.: АСТ: Астрель; Владимир: ВКТ, 2011. – 175 с.

Тесты по геометрии. 8 класс: к учебнику Л.С. Атанасяна и др. «Геометрия. 7-9 класс»/Л.И. Звавич, Е.В. Потоскуев. – М.: Издательство «Экзамен», 2013. – 158 с.

**Общая характеристика учебного предмета, курса**

**Геометрия**— один из важнейших компонентов математического образования, необходимый для приобретения конкретных знаний о пространстве и практически значимых умений, фор­мирования языка описания объектов окружающего мира, для развития пространственного воображения и интуиции, математи­ческой культуры, для эстетического воспитания обучающихся. Изучение геометрии вносит вклад в развитие логического мышления, в формирование понятия доказательства.

В курсе геометрии 8 класса изучаются наиболее важные виды четырехугольников - параллелограмм, прямоугольник, ромб, квадрат, трапеция; даётся представление о фигурах, обладающих осевой или центральной симметрией; расширяются и углубляются полученные в 5—6

классах представления обучающихся об измерении и вычислении площадей; выводятся формулы площадей прямоугольника, параллелограмма, треугольника, трапеции; доказывается одна из главных теорем геометрии — теорему Пифагора; вводится понятие подобных треугольников;

- рассматриваются признаки подобия треугольников и их применения; делается первый шаг в освоении учащимися тригонометрического аппарата геометрии; расширяются сведения об окружности, полученные учащимися в 7 классе; изучаются новые факты, связанные с окружностью;

- обучающиеся знакомятся с четырьмя замечательными точками треугольника;

- обучающиеся знакомятся с выполнением действий над векторами как направленными отрезками, что важно для применения векторов в физике.

**Цель** изучения геометрии в 8 классе:

- 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;

- приобретение конкретных знаний о пространстве и практически значимых умений, формирование языка описания объектов окружающего мира, для развития пространственного воображения и интуиции, математической культуры, для эстетического воспитания обучающихся. Изучение геометрии вносит вклад в развитие логического мышления, в формирование понятия доказательства.

**Описание места учебного предмета, курса в учебном плане**

Согласно Федеральному базисному учебному плану для образовательных учреждений Российской Федерации для обязательного изучения геометрии на этапе основного общего образования отводится не менее 68 часов из расчета 2 часа в неделю. **Планируемые  предметные  результаты изучения  учебного  предмета.**

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

*личностные:*

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

*метапредметные:*

1. умение самостоятельно планировать альтернативные пути достижения целей, осознанно выбирать наиболее эффективные способы решения учебных и познавательных задач;
2. умение осуществлять контроль по результату и по способу действия на уровне произвольного внимания и вносить необходимые коррективы;
3. умение адекватно оценивать правильность или ошибочность выполнения учебной задачи, её объективную трудность и собственные возможности её решения;
4. осознанное владение логическими действиями определения понятий, обобщения, установления аналогий, классификации на основе самостоятельного выбора оснований и критериев, установления родовидовых связей;
5. умение устанавливать причинно-следственные связи; строить логическое рассуждение, умозаключение (индуктивное, дедуктивное и по аналогии) и выводы;
6. умение создавать, применять и преобразовывать знаково- символические средства, модели и схемы для решения учебных и познавательных задач;
7. умение организовывать учебное сотрудничество и совместную деятельность с учителем и сверстниками: определять цели, распределение функций и ролей участников, взаимодействие и общие способы работы; умение работать в группе: находить общее решение и разрешать конфликты на основе согласования позиций и учёта интересов; слушать партнёра; формулировать, аргументировать и отстаивать своё мнение;
8. сформированность учебной и общепользовательской компетентности в области использования информационно-коммуникационных технологий (ИКТ-компетентности);

9) первоначальные представления об идеях и о методах математики как об универсальном языке науки и техники, о средстве моделирования явлений и процессов;

1. умение видеть математическую задачу в контексте проблемной ситуации в других дисциплинах, в окружающей жизни;
2. умение находить в различных источниках информацию, необходимую для решения математических проблем, и представлять её в понятной форме; принимать решение в условиях неполной и избыточной, точной и вероятностной информации;
3. умение понимать и использовать математические средства наглядности (рисунки, чертежи, схемы и др.) для иллюстрации, интерпретации, аргументации;
4. умение выдвигать гипотезы при решении учебных задач и понимать необходимость их проверки;
5. умение применять индуктивные и дедуктивные способы рассуждений, видеть различные стратегии решения задач;
6. понимание сущности алгоритмических предписаний и умение действовать в соответствии с предложенным алгоритмом;
7. умение самостоятельно ставить цели, выбирать и создавать алгоритмы для решения учебных математических проблем;
8. умение планировать и осуществлять деятельность, направленную на решение задач исследовательского характера.

*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.*

**СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА, КУРСА**

**1. Четырехугольники**

Понятие многоугольника, выпуклого многоугольника. Параллелограмм и его признаки и свойства. Трапеция. Равнобедренная трапеция. Средняя линия трапеции. Прямоугольник, ромб, квадрат и их свойства и признаки. Теорема Фалеса. *Осевая и центральная симметрии.*

*Основная цель* – изучить наиболее важные виды четырехугольников – параллелограмм, прямоугольник, ромб, квадрат, трапецию и выработать навык решения стандартных задач на применение свойств и признаков этих четырехугольников; дать представление о фигурах, обладающих осевой или центральной симметрией.

В результате изучения раздела учащиеся должны

* правильно употреблять термины многоугольник, выпуклый многоугольник;

*знать:*

* понятия параллелограмм, трапеция, равнобедренная трапеция, прямоугольник, ромб, квадрат и их элементы;

*уметь:*

* изображать выпуклый многоугольник и его элементы;
* находить сумму углов выпуклого многоугольника;
* изображать параллелограмм, трапецию, прямоугольник, ромб, квадрат;
* строить фигуры, симметричные относительно точки и прямой.

Понятия «многоугольник», «выпуклый многоугольник», «четырехугольник» достаточно дать в описательной форме, нет необходимости в заучивании каких-либо формулировок; доказательство теоремы о сумме углов выпуклого четырехугольника не является обязательным для изучения.

При изучении параллелограмма и его частных видов не следует стремиться доказывать все свойства и признаки четырехугольников. Так, например, при изучении признаков параллелограмма достаточно в качестве примера разобрать доказательство одного их них, признаки прямоугольника и ромба можно сообщить учащимся без доказательства. Основное внимание рекомендуется уделить формированию умений применять изученные свойства и признаки для решения типичных задач.

Ряд теоретических положений (выпуклость параллелограмма, теорема Фалеса, признаки ромба, свойства и признаки равнобедренной трапеции и т.д.) формулируются в ходе решения задач. Эти положения не являются обязательными для изучения, т.к. применяются в дальнейшем для изложения теории.

Изучение фигур, симметричных относительно точки или прямой, носит ознакомительный характер. Решение задач по этой теме не предусматривается. Достаточно сформировать у учащихся наглядно-интуитивные представления о фигурах, симметричных относительно точки и прямой.

**2. Площади фигур**

Понятие о площади плоских фигур. Равносоставленные и равновеликие фигуры. Площади прямоугольника, параллелограмма, треугольника, трапеции (основные формулы). Формулы, выражающие площадь треугольника через две стороны и угол между ними. Теорема Пифагора.

*Основная цель* – расширить и углубить полученные в 5 – 6 классах представления учащихся об измерении и вычислении площадей; выработать умения и навыки находить в стандартных ситуациях площадь треугольника, параллелограмма, трапеции, доказать и научиться применять одну из главных теорем геометрии - теорему Пифагора.

В результате изучения раздела учащиеся должны

*знать:*

* площадь многоугольника, единицы измерения площади;
* площадь параллелограмма, прямоугольника, квадрата, треугольника, трапеции;
* теорему Пифагора;

*уметь:*

* применять формулы площадей при решении задач;
* применять теорему Пифагора при решении задач.

В ходе изучения темы «Площадь многоугольника» у учащихся формируется представление о площади как о некоторой величине, обладающей определенными свойствами. Эти свойства используются в дальнейшем при доказательстве теорем о площадях прямоугольника, параллелограмма, треугольника, трапеции, а также при доказательстве теоремы Пифагора. Материал, связанный со свойствами площади, дается в ознакомительном плане, с опорой на наглядные представления и жизненный опыт учащихся.

Кроме теорем о площадях некоторых многоугольников, рассматривается теорема об отношении площадей треугольников, имеющих по равному углу. Эта теорема играет важную роль при изложении последующих разделов курса планиметрии, в частности при изучении темы «Подобные треугольники», однако доказательство ее достаточно сложно, поэтому не следует требовать его воспроизведения учащимися.

Теорема Пифагора позволяет значительно расширить круг задач, решаемых в курсе геометрии. Кроме того, приобретаемые в процессе изучения этой темы навыки являются основой для успешного усвоения последующих разделов курса.

Изучение теоремы, обратной теореме Пифагора, идет в ознакомительном плане. Доказательство можно опустить в процессе изложения.

Основное внимание при изложении этого раздела следует уделить решению задач. Это позволяет существенно расширить представления учащихся об аналитических методах решения геометрических задач и подготовить их к решению прямоугольных треугольников. Кроме того, в процессе решения этих задач реализуются связи геометрии и алгебры (понятие квадратного корня, решение квадратных уравнений). Изучение равносоставленных и равновеликих фигур носит ознакомительный характер. Решение задач по этой теме не предусматривается. Достаточно сформировать у учащихся наглядно-интуитивные представления о равносоставленных и равновеликих фигурах.

**3. Подобные треугольники**

*Подобные треугольники; коэффициент подобия. Признаки подобия треугольников. Связь между площадями подобных фигур*. Синус, косинус, тангенс, котангенс острого угла прямоугольного треугольника и углов от 0 до 180; приведение к острому углу. Решение прямоугольных треугольников. Основное тригонометрическое тождество. Формулы, связывающие синус, косинус, тангенс, котангенс одного и того же угла.

*Основная цель* – сформировать у учащихся понятие подобных треугольников; выработать умение применять признаки подобия треугольников при решении простейших задач; сделать первый шаг в освоении учащимися тригонометрического аппарата геометрии - использовать понятия синуса, косинуса, тангенса острого угла для решения прямоугольных треугольников.

В результате изучения раздела учащиеся должны

*знать:*

* понятия пропорциональные отрезки, подобные треугольники, признаки подобия треугольников, среднюю линию треугольника;
* понятия синус, косинус, тангенс острого угла прямоугольного треугольника, значения углов 30,45,60º в прямоугольном треугольнике;

*уметь:*

* находить коэффициент подобия, подобные треугольники;
* решать простейшие задачи на применение признаков подобия треугольников;
* решать задачи, применяя понятия синуса, косинуса, тангенса острого угла, средней линии треугольника.

Материал темы «Подобие фигур» подлежит изучению, но не включается в «Требования к уровню подготовки выпускников». Изучение темы начинается с формирования понятий отношения отрезков и пропорциональных отрезков, без ясного понимания которых невозможно сознательное усвоение последующего материала.

При изучении признаков подобия треугольников достаточно остановиться на первых двух признаках, причем доказать рекомендуется только первый признак, так как доказательство второго аналогично. Его достаточно только сформулировать и применять затем при решении задач.

Теорему об отношении площадей подобных треугольников можно оформить как задачу и не отрабатывать навык ее применения. Применение подобия к доказательству теорем учащиеся изучают на примере теоремы о средней линии. Задача о точке пересечения медиан треугольника не является обязательной для изучения.

При формировании у учащихся понятий «синус острого угла», «косинус острого угла», «тангенс острого угла» основное внимание следует уделить выработке прочных навыков в решении прямоугольных треугольников.

Теорему о независимости синуса, косинуса, тангенса данного угла от «размеров» прямоугольного треугольника при изложении следует опустить. Не следует требовать от учащихся воспроизведения вывода значений синуса, косинуса, тангенса для углов 45°,60°. Можно ограничиться выводом этих значений для угла 30°, основанном на свойстве прямоугольного треугольника с углом 30° и основном тригонометрическом тождестве.

**4. Окружность**

Центр, радиус, диаметр. Дуга, хорда. Сектор, сегмент. Центральный и вписанный углы; величина вписанного угла. Взаимное расположение прямой и окружности, *двух окружностей*. Касательная и секущая к окружности; *равенство касательных, проведенных из одной точки*. Замечательные точки треугольника. Окружность, вписанная в треугольник, и окружность, описанная около треугольника. Вписанные и описанные окружности

*Основная цель* – расширить сведения об окружности, полученные учащими в 7 классе; изучить новые факты, связанные с окружностью и познакомить учащихся с замечательными точками треугольника.

В результате изучения раздела учащиеся должны

*знать:*

* понятие окружности, касательной, центральных и вписанных углов;
* понятие окружности, описанной около многоугольника; окружности, вписанной в многоугольник;

*уметь:*

* строить центральные и вписанные углы, касательную и секущую к окружности;
* применять при решении задач свойства вписанных углов, серединного перпендикуляра, биссектрис угла.

Систематическое изучение окружности и её свойств начинается с изложения сведений о взаимном расположении прямой и окружности. Взаимное расположение двух окружностей изучается ознакомительно. Учащиеся знакомятся с понятием секущей как прямой, расстояние от которой до центра окружности меньше ее радиуса, и переходят к изучению касательной, ее свойств и признака.

При изучении измерения центральных и вписанных углов следует добиться того, чтобы учащиеся овладели основными фактами, умели применять их на практике, находя по данным на чертежах величинам дуг величины .

**ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Дата** | | | | | | | **Тема урока** | **Основные виды учебной деятельности** | | | **Количество уроков** |
| **план** | | | | | **факт** | | **Метапредметные УУД** | **Предметные УУД** | **Личностные УУД** |
| **I четверть( 8 часов)** | | | | | | | | | | | |
|  | | | | | | | | | | | |
|  | | | | |  | | Урок вводного повторения |  |  |  | **1** |
| **Раздел 1. Четырехугольники (6 уроков)** | | | | | | | | | | | |
|  | | | | |  | | Многоугольники | **Овладение** способностью принимать и сохранять цели и задачи учебной деятельности, поиска средств её осуществления.  **Овладение** начальными сведениями о сущности и особенностях объектов, процессов и явлений действительности (природных, социальных, культурных, технических и др.) в соответствии с содержанием | **Формулировать** определения параллелограмма, прямоугольника, квадрата, ромба, трапеции, равнобедренной и прямоугольной трапеции, средней линии трапеции; распознавать и изображать их на чертежах и рисунках. **Формулировать** и **доказывать** теоремы о свойствах и признаках параллелограмма, прямоугольника, квадрата, ромба, трапеции. **Исследовать** свойства четырехугольников с помощью компьютерных программ. **Решать** задачи на построение, доказательство и вычисления. | **Умение** ясно, точно, грамотно излагать свои мысли в устной и письменной речи, понимать смысл поставленной задачи, выстраивать аргументацию, приводить примеры.  **Строить** логическую цепочку рассуждений. | 2 |
|  | | | | |  | | Параллелограмм | 3 |
| 4 |
|  | | | | |  | | Трапеция |
| 5 |
|  | | | | |  | | Прямоугольник |
|  | | | | |  | | Ромб | 6 |
|  | | | | |  | | **Контрольная работа №1** | 7 |
|  | | | | |  | | Квадрат  Решение задач | 8 |
| **II четверть( 8 часов)** | | | | | | | | | | | |
| **Раздел 2. Площадь (8 уроков)** | | | | | | | | | | | |
|  | | | | | |  | Площадь многоугольника | **Овладение** способностью принимать и сохранять цели и задачи учебной деятельности, поиска средств её осуществления;  освоение способов решения проблем творческого и поискового характера. **Использование** знаково-символических средств представления информации для создания моделей изучаемых объектов и процессов, схем решения учебных и практических задач. | **Выводить** формулы площадей прямоугольника, параллелограмма, треугольника и трапеции, а также формулу, выражающую площадь треугольника через две стороны и угол между ними. **Находить** площадь многоугольника разбиением на треугольники и четырехугольники. **Решать** задачи на вычисление площадей треугольников и четырехугольников. **Использовать** формулы для обоснования доказательных рассуждений в ходе решения. **Формулировать** и **доказывать** теорему Пифагора. **Интерпретировать** полученный результат и сопоставлять его с условием задачи. | **Умение** ясно, точно, грамотно излагать свои мысли в устной и письменной речи, понимать смысл поставленной задачи, выстраивать аргументацию, приводить примеры.  **Выдвигать версии** решения проблемы, осознавать конечный результат, выбирать средства достижения цели из предложенных или их искать самостоятельно. **Строить** логическую цепочку рассуждений. | 9 |
|  | | | | | |  | Площадь параллелограмма | 10 |
|  | | | | | |  | Площадь треугольника | 11 |
|  | | | | | |  | Площадь трапеции | 12 |
|  | | | | | |  | Теорема Пифагора | 13-14 |
|  | | | | | |  | **Контрольная работа № 2 по теме**  **«Площади»** | 15 |
|  | | | | | |  | Решение задач | 16 |
| **III четверть (10 часов)** | | | | | | | | | | | |
| **Раздел 3. Подобные треугольники (10 уроков)** | | | | | | | | | | | |
|  | | |  | | | | Определение подобных треугольников | **Использование** знаково-символических средств представления информации для создания моделей изучаемых объектов и процессов, схем решения учебных и практических задач.  **Овладение** навыками смыслового чтения текстов различных стилей и жанров в соответствии с целями и задачами; осознанно **строить** речевое высказывание в соответствии с задачами коммуникации и составлять тексты в устной и письменной формах. | **Формулировать** определение подобных треугольников. **Формулировать** и **доказывать** теоремы о признаках подобия треугольников. **Формулировать** определения и **иллюстрировать** понятия синуса, косинуса, тангенса и котангенса острого угла прямоугольного треугольника. **Выводить** формулы, выражающие функции угла прямоугольного треугольника через его стороны. | **Умение** ясно, точно, грамотно излагать свои мысли в устной и письменной речи, понимать смысл поставленной задачи, выстраивать аргументацию, приводить примеры.  **Строить** логическую цепочку рассуждений. | 17 |
|  | | |  | | | | Признаки подобия треугольников | 18-19 |
|  | | |  | | | | **Контрольная работа № 3 по теме «Подобные треугольники»** | 20 |
|  | | |  | | | | Средняя линия треугольника | 21 |
|  | | |  | | | | Пропорциональные отрезки в прямоугольном треугольнике | 22 |
|  | | |  | | | | Решение задач | 23-24 |
|  | | |  | | | | Соотношение между сторонами и углами прямоугольного треугольника | 25 |
|  | |  | | | | |
|  | |  | | | | | **Контрольная работа № 4 по теме «Применение подобия треугольников»** | 26 |
| **IV четверть( 8 часов)** | | | | | | | | | | | |
| **Раздел 4. Окружность (8 уроков)** | | | | | | | | | | | |
|  |  | | | | | | Касательная к окружности | **Использование** знаково-символических средств представления информации для создания моделей изучаемых объектов и процессов, схем решения учебных и практических задач.  **Овладение** навыка-ми смыслового чтения текстов различных стилей и жанров в соответствии с целями и задачами; осознанно **строить** речевое высказывание в соответствии с задачами коммуникации и составлять тексты в устной и письменной формах | **Формулировать** определения понятий, связанных с окружностью, секущей и касательной к окружности, углов, связанных с окружностью. **Формулировать** и **доказывать** теоремы об углах, связанных с окружностью. **Изображать, распознавать** и **описывать** взаимное расположение прямой и окружности. **Изображать** и **формулировать** определения вписанных и описанных многоугольников и треугольников; окружности, вписанной в треугольник, и окружности, описанной около треугольника. **Формулировать** и **доказывать** теоремы о вписанной и описанной окружностях треугольника и четырехугольника. **Моделировать** условие задачи с помощью чертежа или рисунка, **проводить** дополнительные построения в ходе решения. | **Умение** ясно, точно, грамотно излагать свои мысли в устной и письменной речи, понимать смысл постав-ленной задачи, выстраивать аргументацию, приводить примеры.  **Строить** логическую цепочку рассуждений. | 27 |
|  |  | | | | | | Центральные углы | 28 |
|  | | | |  | | | Вписанные углы | 29 |
|  | | | |  | | | Четыре замечательные точки треугольника | 30-31 |
|  | | | |  | | | **Контрольная работа № 5** | 32 |
|  | | | | | | | Вписанная окружность | 33-34 |

**Оценка ответов учащихся**

Оценка – это определение степени усвоения учащимися знаний, умений, навыков в соответствии с требованиями государственного образовательного стандарта.

1. Устный ответ оценивается **отметкой «5**», если учащийся:

– полно раскрыл содержание материала в объеме, предусмотренном программой и учебником;

– изложил материал грамотным языком в определенной логической последовательности, точно используя специальную терминологию и символику;

– правильно выполнил рисунки, чертежи, графики, сопутствующие ответу;

– показал умение иллюстрировать теоретические положения конкретными примерами, применять их в новой ситуации при выполнении практического задания;

– продемонстрировал усвоение ранее изученных сопутствующих вопросов, 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 рисунках, чертежах и т.д., которые ученик легко исправил по замечанию учителя.

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

– в изложении допущены небольшие пробелы, не исказившие 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 рисунках, чертежах и т.д., легко исправленных по замечанию учителя.

3. **Отметка «3»** ставится в следующих случаях:

– неполно или непоследовательно раскрыто содержание материала, но показано общее понимание вопроса и продемонстрированы умения, достаточные для дальнейшего усвоения программного материала;

– имелись затруднения или допущены ошибки в определении понятий, использовании специальной терминологии, чертежах, выкладках, исправленные после нескольких наводящих вопросов учителя;

– учащийся не справился с применением теории в новой ситуации при выполнении практического задания, но выполнил задания обязательного уровня сложности по данной теме;

– при знании теоретического материала выявлена недостаточная сформированность основных умений и навыков.

**Оценка контрольных и самостоятельных письменных работ.**

**Оценка "5" ставится, если ученик:**

* выполнил работу без ошибок и недочетов в требуемом на «отлично» объеме;
* допустил не более одного недочета в требуемом на «отлично» объеме;

**Оценка "4" ставится, если ученик выполнил работу полностью, но допустил в ней:**

* не более одной негрубой ошибки и одного недочета в требуемом на «отлично» объеме;
* или не более трех недочетов в требуемом на «отлично» объеме.

**Оценка "3" ставится, если ученик правильно выполнил не менее половины работы или допустил:**

* не более двух грубых ошибок в требуемом на «отлично» объеме;
* или не более одной грубой и одной негрубой ошибки и одного недочета;
* или не более двух-трех негрубых ошибок;
* или одной негрубой ошибки и трех недочетов;
* или при отсутствии ошибок, но при наличии четырех-пяти недочетов.

**Критерии выставления оценок за проверочные тесты.**

1. Критерии выставления оценок за тест

* Время выполнения работы: на усмотрение учителя.
* Оценка «5» - 100 – 90% правильных ответов, «4» - 70-90%, «3» - 50-70%, «2» - менее 50% правильных ответов.

**Лист корректировки рабочей программы (календарно-тематического планирования)**

**2020-2021 учебный год**

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| № урока | Дата проведения по плану | Дата фактического проведения | Тема | Количество часов | | Причина корректировки | Способ корректировки |
| По плану | Дано фактически |
|  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |