

МУНИЦИПАЛЬНОЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
«ПРИВЕТНЕНСКАЯ ШКОЛА» ГОРОДА АЛУШТЫ

«РАССМОТРЕНО»
школьным МО
естественно-математического
цикла
Протокол № 1
от « 31 » 08 2018г.

« СОГЛАСОВАНО »
Заместитель директора
Куликова И.И. 
« 31 » 08 2018г.

« УТВЕРЖДЕНО »
Директор школы
Додина О.Д. 
Приказ № 34
от « 31 » 08 2018г.



РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

по учебному предмету

«Геометрия»

8 класс

на 2018 – 2019 учебный год

Составитель: Куликова И.И.
Учитель математики

Приветное -2018

МУНИЦИПАЛЬНОЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
«ПРИВЕТНЕНСКАЯ ШКОЛА» ГОРОДА АЛУШТЫ

«РАССМОТРЕНО»
школьным МО
естественно-математического
цикла
Протокол № 1
от « 31 » 08 2018г.

« СОГЛАСОВАНО »
Заместитель директора
Куликова И.И. 
« 31 » 08 2018г.

« УТВЕРЖДЕНО »
Директор школы
Добина О.Д. 
Приказ № 104
от « 31 » 08 2018г.



РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

по учебному предмету

«Геометрия»

8 класс

на 2018 – 2019 учебный год

Составитель: Куликова И.И.
Учитель математики

Приветное -2018

Пояснительная записка

Программа соответствует положениям Федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования, в том числе требованиям к результатам освоения основной образовательной программы, фундаментальному ядру содержания общего образования, Примерной программе по математике. Программа отражает идеи и положения Концепции духовно-нравственного развития и воспитания личности гражданина России, Программы формирования универсальных учебных действий (УУД), составляющих основу для саморазвития и непрерывного образования, выработки коммуникативных качеств, целостности общекультурного, личностного и познавательного развития учащихся.

Нормативными документами для составления рабочей программы являются:

1. Федеральный Закон «Об образовании в Российской Федерации» (от 29.12.2012 №273-ФЗ).
2. Федеральный государственный образовательный стандарт основного общего образования, утвержденного приказом Министерства образования и науки РФ от 17 декабря 2010 года № 1897;
3. Концепция долгосрочного социально-экономического развития Российской Федерации на период до 2020 года. Распоряжение Правительства Российской Федерации от 17.11.2008 №1662-р.
4. Постановление 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».
5. Приказ Минобрнауки России от 05.03.2004 №1089 «Об утверждении федерального компонента государственных образовательных стандартов начального общего, основного общего и среднего (полного) общего образования».
6. Приказ Минобрнауки России от 09.03.2004 №1312 «Об утверждении федерального базисного учебного плана и примерных учебных планов для образовательных учреждений Российской Федерации, реализующих программы общего образования».
7. Приказ Минобрнауки России от 08.06.2015 г №576 «О внесении изменений в федеральный перечень учебников, рекомендуемых к использованию при реализации имеющих государственную аккредитацию образовательных программ начального общего, основного общего, среднего общего образования, утвержденный приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 31.03.2014 г №253».
8. Учебный план МОУ «Приветненская школа» города Алушты на 2018-2019 учебный год.
9. Санитарно-эпидемиологические правила и нормативы СанПиН 2.4.2.2821-10 «Санитарно-эпидемиологические требования к условиям и организации обучения в общеобразовательных учреждениях», зарегистрированные в Минюсте России 03 марта 2011 г., регистрационный номер 19993.
10. Список учебников ОУ, соответствующий Федеральному перечню учебников, утвержденных, рекомендованных (допущенных) к использованию в образовательном процессе в образовательных учреждениях на 2018-2019уч. год, реализующих программы общего образования.
11. Локальный акт МОУ «Приветненская школа»города Алушты о рабочей программе.

Реализуется данная рабочая программа по учебнику «Геометрия 7-9.» Учеб. для общеобразовательных. учреждений/ Л.С. Атанасян, В.Ф. Бутузов, С.Б. Кадомцев и др. – М.: Просвещение, 2013.

Обоснование выбора УМК.

Данный УМК соответствует современному уровню математической науки и содержанию Федерального образовательного стандарта по математике. В дидактическом и методическом отношении он является продолжением учебника для 7 класса по геометрии авторы: Л.С. Атанасян, В.Ф. Бутузов, С.Б. Кадомцев и др. – М.: Просвещение, 2013г. и является составной частью завершенной линии учебников по геометрии для основной школы.

Цивилизационный подход, на котором базируются все учебники комплекта, и тщательный отбор фактического материала позволяют авторам сохранить преемственность между курсами математики, алгебры, геометрии, изучаемыми в основной школе.

Цели обучения

Обучение математике в основной школе направлено на достижение следующих целей:

1. В направлении личностного развития:

- развитие логического и критического мышления, культуры речи, способности к умственному эксперименту;
- формирование у учащихся интеллектуальной честности и объективности, способности к преодолению мыслительных стереотипов, вытекающих из обыденного опыта;
- воспитание качеств личности, обеспечивающих социальную мобильность, способность принимать самостоятельные решения;
- формирование качеств мышления, необходимых для адаптации в современном информационном обществе;
- развитие интереса к математическому творчеству и математических способностей.

2. В метапредметном направлении:

- формирование представлений о математике как части общечеловеческой культуры, о значимости математики в развитии цивилизации и современного общества;
- развитие представлений о математике как форме описания и методе познания действительности, создание условий для приобретения первоначального опыта математического моделирования;
- формирование общих способов интеллектуальной деятельности, характерных для математики и являющихся основой познавательной культуры, значимой для различных сфер человеческой деятельности.

3. В предметном направлении:

- овладение математическими знаниями и умениями, необходимыми для продолжения обучения в старшей школе или иных общеобразовательных учреждениях, изучения смежных дисциплин, применения в повседневной жизни;
- создание фундамента для математического развития, формирования механизмов мышления, характерных для математической деятельности.

Согласно базисному учебному плану на изучение геометрии в 8 классе отводится 2 часа в неделю, всего 68 часов. В том числе: контрольных работ-5.

Раздел № 1 «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: обучающийся научится:

- - пользоваться языком геометрии для описания предметов окружающего мира и их взаимного расположения;
- - распознавать и изображать на чертежах и рисунках геометрические фигуры и их конфигурации;
- - находить значения длин линейных элементов фигур и их отношения, градусную меру углов, применяя определения, свойства и признаки фигур и их элементов, отношения фигур (равенство, симметрии);
- - решать задачи на доказательство, опираясь на изученные свойства фигур и отношений между ними и применяя изученные методы доказательств;
- - решать несложные задачи на построение, применяя основные алгоритмы построения с помощью циркуля и линейки
- - использовать свойства измерения длин, площадей и углов при решении задач на нахождение длины отрезка, градусной меры угла;
- - вычислять длины линейных элементов фигур и их углы; использовать формулы площадей фигур;
- - вычислять площади треугольников, прямоугольников, параллелограммов, трапеций;
- - решать задачи на доказательство с использованием формул площадей фигур;
- - находить значения длин линейных элементов фигур и их отношения, градусную меру углов, применяя определения, свойства и признаки фигур и их элементов, отношения фигур (равенство, подобие, симметрии).

Обучающийся получит возможность:

- - овладеть методами решения задач на вычисления и доказательства: методом от противного, методом подобия, методом перебора вариантов;
- - приобрести опыт применения алгебраического аппарата при решении геометрических задач;
- - овладеть традиционной схемой решения задач на построение с помощью циркуля и линейки: анализ, построение, доказательство и исследование;
- - вычислять площади фигур, составленных из двух или более прямоугольников, параллелограммов, треугольников;
- - вычислять площади многоугольников, используя отношения равновеликости и равноставленности.

СОДЕРЖАНИЕ ТЕМ УЧЕБНОГО КУРСА

1. Повторение (2 часа)

2. 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.

3. 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.

4. Подобные треугольники (19 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.

5. Окружность (17 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.

5. Повторение. Решение задач. (2 час)

Тематический план

№	Название темы	Количество часов
1	Повторение	2
2	Четырехугольники	14
3	Площадь	14
4	Подобные треугольники	19
5	Окружность	17
6	Повторение.Решение задач	2
7	Всего	68

Календарно – тематическое планирование по геометрии 8 класс 68часов(2ч\нед)

№ п/п	Тема урока	Кол-во часов	Универсальные учебные действия (УУД)	Планируемые предметные результаты	Дата план	Дата факт
1	Признаки равенства треугольника Соотношения между сторонами и углами треугольника.	1	Регулятивные: ставить учебную задачу на основе соотнесения того, что уже изучено и усвоено. Познавательные: проводить анализ способов решения задач. Коммуникативные: представлять конкретное содержание и сообщать его в письменной и устной форме; уметь с помощью вопросов добывать недостающую информацию	Знать: основных понятий темы: треугольник, признаки равенства треугольников, признаки равенства прямоугольных треугольников. Уметь: проводить исследования несложных ситуаций, выдвигать гипотезу, осуществлять ее проверку, записывать решения задач с помощью принятых условных обозначений.	04.09	
2	Диагностическая контрольная работа	1	Регулятивные: составлять план и последовательность действий; предвосхищать временные характеристики достижения результата. Познавательные: ориентироваться на разнообразие способов решения задач. Коммуникативные: поддерживать сотрудничество в поиске и сборе информации.	Знать: основные понятия темы : параллельные прямые, секущая, названия углов, образованных при пересечении двух прямых секущей, записи способов решения с помощью принятых обозначений. Уметь: работать с готовыми предметными, знаковыми и графическими моделями для описания свойств и качеств изучаемых объектов, проводить классификацию объектов.	06.09	
3	Многоугольники.	2	Регулятивные: учитывать правило в	Знать: понятие много- угольника,	11.09	

			планировании и контроле способа решения. Познавательные: использовать поиск необходимой информации для выполнения заданий с использованием учебной литературы. Коммуникативные: учитывать разные мнения и стремиться к координации различных позиций в сотрудничестве.	периметра многоугольника, какой многоугольник называется выпуклым; формулы суммы углов выпуклого многоугольника. Уметь: называть элементы многоугольника, распознавать выпуклые многоугольники; осуществлять проверку выводов, положений, закономерностей, теорем.		
4			Регулятивные: оценивать правильность выполнения действия на уровне адекватной ретроспективной оценки. Познавательные: приводить сравнение, сериацию и классификацию по заданным критериям. Коммуникативные: контролировать действия партнера.	Знать: способы решения задач на нахождение периметра многоугольника, применение формулы суммы углов выпуклого многоугольника. Уметь: выводить формулу суммы углов выпуклого многоугольника; решать задачи повышенного уровня сложности; аргументированно отвечать на поставленные вопросы, осмысливать ошибки и их устранять.	13.09	
5	Параллелограмм	1	Регулятивные: осуществлять итоговый и пошаговый контроль по результату. Познавательные: проводить сравнение, сериацию и классификацию по заданным критериям. Коммуникативные: договариваться и приходить к общему решению в совместной деятельности, в том числе в ситуации столкновения интересов.	Знать: определение параллелограмма, свойства параллелограмма. Уметь : доказывать свойства параллелограмма, применять их при решении задач по готовым чертежам; решать задачи на применение свойств параллелограмма; проводить сравнительный анализ, сопоставлять, рассуждать.	18.09	

6	Признаки параллелограмма	1	Регулятивные: оценивать правильность выполнения действия на уровне адекватной ретроспективной оценки. Познавательные: ориентироваться на разнообразие способов решения задач. Коммуникативные: учитывать разные мнения и стремиться к координации различных позиций в сотрудничестве.	Знать: признаки параллелограмма. Уметь: доказывать признаки параллелограмма и применять их при решении задач по готовым чертежам; решать задачи на применение признаков параллелограмма; определять понятия, приводить доказательства.	20.09	
7	Решение задач по теме «Параллелограмм»	1	Регулятивные: определять последовательности промежуточных целей с учетом конечного результата; составлять план последовательности действий. Познавательные: уметь осуществлять анализ объектов с выделением существенных и несущественных признаков. Коммуникативные: выражать в речи свои мысли и действия.	Уметь: решать задачи на применение свойств и признаков параллелограмма; проводить сравнительный анализ, сопоставлять, рассуждать.	25.09	
8	Трапеция	1	Регулятивные: различать способ и результат действия. Познавательные: владеть общим приемом решения задач. Коммуникативные: договариваться и приходить к общему решению в совместной деятельности, в том числе в ситуации столкновения интересов.	Знать: определение трапеции, свойства и признаки равнобедренной трапеции. Уметь: применять свойства и признаки равнобедренной трапеции при	27.09	
				решении задач по готовым чертежам; доказывать свойства и признаки равнобедренной трапеции, решать задачи на применение свойств параллельных прямых; оформлять решения или сокращать их в зависимости от ситуации.		
9	Теорема Фалеса		Регулятивные: различать способ и результат действия.	Знать: формулировку и суть теоремы Фалеса.		

			Познавательные: владеть общим приемом решения задач. Коммуникативные: договариваться и приходить к общему решению в совместной деятельности, в том числе в ситуации столкновения интересов.	Уметь: решать задачи на применение свойств равнобедренной трапеции, проводить сравнительный анализ, сопоставлять, рассуждать	02.10	
10	Задачи на построение	1	Регулятивные: различать способ и результат действия. Познавательные: владеть общим приемом решения задач. Коммуникативные: договариваться и приходить к общему решению в совместной деятельности, в том числе в ситуации столкновения интересов.	Знать: основные типы задач на построение. Уметь: делить отрезок на n равных частей, выполнять необходимые построения.	04.10	
11	Прямоугольник	1	Регулятивные: вносить необходимые коррективы в действие после его завершения на основе учета характера сделанных ошибок. Познавательные: владеть общим приемом решения задач. Коммуникативные: договариваться и приходить к общему решению в совместной деятельности, в том числе в ситуации столкновения интересов.	Знать: определение прямоугольника, формулировки его свойств и признаков. Уметь: доказывать свойства и признаки прямоугольника, осуществлять проверку выводов, положений, закономерностей, теорем; применять свойства и признаки в процессе решения задач.	09.10	
12	Ромб. Квадрат	1	Регулятивные: учитывать правило в	Знать: определение ромба и	11.10	

			планировании и контроле способа решения. Познавательные: строить речевое высказывание в устной и письменной форме. Коммуникативные: договариваться и приходить к общему решению в совместной деятельности, в том числе в ситуации столкновения интересов.	квадрата как частных видов параллелограмма, формулировки их свойств и признаков. Уметь: доказывать свойства и признаки квадрата и ромба, проводить сравнительный анализ, применять полученные знания при решении задач.		
13	Решение задач по теме «Прямоугольник. Ромб. Квадрат»	1	Регулятивные: учитывать правило в планировании и контроле способа решения. Познавательные: ориентироваться на разнообразие способов решения задач. Коммуникативные: учитывать разные мнения и стремиться к координации различных позиций в сотрудничестве	Уметь: решать задачи на применение свойств и признаков прямоугольника, ромба и квадрата; проводить сравнительный анализ, сопоставлять, рассуждать.	16.10	
14	Осевая и центральная симметрии	1	Регулятивные: вносить необходимые коррективы в действие после его завершения на основе учета характера сделанных ошибок. Познавательные: использовать поиск необходимой информации для выполнения заданий с использованием учебной литературы. Коммуникативные: контролировать действия партнера.	Знать: сведения о фигурах, обладающих осевой симметрией, центральной симметрией. Уметь: распознавать симметричные фигуры, строить точку, симметричную данной, решать задачи на применение свойств симметричных фигур.	18.10	

15	Решение задач	1		Знать определение, свойства и признаки прямоугольника, ромба и квадрата. Уметь выполнять чертеж по условию задачи, применять признаки при решении задач.	23.10	
16	Контрольная работа № 1 по теме «Четырехугольники»	1	Регулятивные: осуществлять итоговый и пошаговый контроль по результату. Познавательные: проводить сравнение, и классификацию по заданным критериям. Коммуникативные: регулировать собственную деятельность посредством письменной речи.	Знать: сведения о прямоугольнике, ромбе, квадрате, трапеции. Уметь: свободно пользоваться понятиями прямоугольник, параллелограмм, трапеции при решении простейших задач в геометрии; оформлять решения, выполнять перенос ранее усвоенных способов действий.	25.10	
17	Площадь многоугольника	1	Регулятивные: выделять и осознавать то, что уже усвоено, осознавать качество и уровень усвоения. Познавательные: Проводить сравнение, сериацию и классификацию по заданным критериям. Коммуникативные: поддерживать инициативное сотрудничество в поиске и сборе информации.	Знать: основные свойства площадей, формулу для вычисления площади квадрата. Уметь: выводить формулу для вычисления площади квадрата, решать задачи на применение свойств площадей; аргументировано отвечать на поставленные вопросы, осмысливать ошибки и их устранять.	06.11	

18	Площадь прямоугольника	1	Регулятивные: вносить необходимые коррективы в действие после его завершения на основе учета характера сделанных ошибок. Познавательные: уметь строить рассуждения в форме связи простых суждений об объекте, его строении, свойствах и связях Коммуникативные: формировать навыки учебного сотрудничества в ходе индивидуальной и групповой работы.	Знать: вывод формулы площади прямоугольника, способы решения задач на применение свойств площадей. Уметь: решать задачи на применение свойств площадей и формулы площади прямоугольника повышенного уровня сложности; развернуто обосновывать суждения, приводить доказательства, в том числе от противного.	08.11	
19	Площадь параллелограмма	1	Регулятивные: оценивать правильность выполнения действия на уровне адекватной ретроспективной оценки. Познавательные: ориентироваться на разнообразие способов решения задач. Коммуникативные: учитывать разные мнения и стремиться к координации различных позиций в сотрудничестве.	Знать: формулы для вычисления площади параллелограмма. Уметь: выводить формулу для вычисления площади параллелограмма, решать задачи на применение формулы площади параллелограмма.	13.11	
20	Площадь треугольника	1	Регулятивные: различать способ и результат действия. Познавательные: использовать поиск необходимой информации для выполнения заданий с использованием учебной литературы. Коммуникативные: задавать вопросы с целью получения необходимой для решения проблемы информации.	Знать: формулы для вычисления площади треугольника. Уметь: выводить формулу для вычисления площади параллелограмма, решать задачи на применение формулы площади треугольника; работать по заданному алгоритму, доказывать правильность решения с помощью аргументов	15.11	
21	Площадь треугольника	1	Регулятивные: формировать способность к мобилизации сил и энергии, к волевому усилию в преодолении препятствий	Уметь: доказывать теорему об отношении площадей треугольников, имеющих по	20.11	

			Познавательные: осуществлять выбор наиболее эффективных способов решения задач. Коммуникативные: формировать навыки учебного сотрудничества в ходе индивидуальной и групповой работы.	равному углу; решать задачи на применение формул площади треугольника, площади параллелограмма.		
22	Площадь трапеции	1	Регулятивные: оценивать правильность выполнения действия на уровне адекватной ретроспективной оценки. Познавательные: использовать поиск необходимой информации для выполнения заданий с использованием учебной литературы. Коммуникативные: учитывать разные мнения и стремиться к координации различных позиций в сотрудничестве.	Знать: формулу для вычисления площади трапеции. Уметь: выводить формулу для вычисления площади трапеции, решать задачи на применение этой формулы.	22.11	
23	Решение задач на вычисление площадей фигур	1	Регулятивные: сличать способ и результат своих действий с заданным эталоном, обнаруживать отклонения и отличия от эталона Познавательные: выбирать, сопоставлять и обосновывать способы решения задач. Коммуникативные: устанавливать рабочие отношения ; описывать содержание совершаемых действий с целью ориентировки предметно-практической или иной деятельности.	Уметь: решать задачи на применение формул для вычисления площадей прямоугольника, параллелограмма, треугольника, трапеции.	27.11	
24	Урок – зачет по теме		Регулятивные: формировать целевые	Знать: формулы площадей	29.11	

	«Площади»		установки учебной деятельности, выстраивать алгоритм действий Познавательные: уметь осуществлять анализ объектов с выделением существенных и несущественных признаков. Коммуникативные: развивать умение точно и грамотно выражать свои мысли.	прямоугольника, трапеции, параллелограмма, треугольника. Уметь: выводить формулы площадей, изученных четырехугольников; уметь решать задачи на применение формул площадей этих четырехугольников.		
25	Теорема Пифагора		Регулятивные: ставить учебную задачу на основе соотнесения того, что уже известно и усвоено, и того, что еще неизвестно. Познавательные: проводить сравнение, сериацию и классификацию по заданным критериям. Коммуникативные: учитывать разные мнения и стремиться к координации различных позиций в сотрудничестве.	Знать: теорему Пифагора. Уметь: доказывать теорему Пифагора и находить ее применение при решении задач.	04.12	
26	Теорема, обратная теореме Пифагора	1	Регулятивные: учитывать правило в планировании и контроле способа решения. Познавательные: ориентироваться на разнообразие способов решения задач. Коммуникативные: учитывать разные мнения и стремиться к координации различных позиций в сотрудничестве.	Знать: теорему, обратную теореме Пифагора. Уметь: доказывать теорему, обратную теореме Пифагора, применять ее при решении задач.	06.12	
27	Решение задач по теме «Теорема Пифагора»	1	Регулятивные: оценивать правильность выполнения действия на уровне адекватной ретроспективной оценки. Познавательные: строить речевое высказывание в устной и письменной форме. Коммуникативные: контролировать действия партнера.	Знать: способы решения задач на применение изученных теорем. Уметь: решать задачи на применение изученных теорем, доказывать формулу Герона.	11.12	
28	Решение задач	2	Регулятивные: формировать способность к мобилизации сил и энергии, к волевому усилию в преодолении препятствий. Познавательные: осуществлять выбор наиболее эффективных способов решения задач. Коммуникативные: формировать навыки	Знать: способы решения задач на применение изученных теорем. Уметь: решать задачи на применение изученных теорем и формул площадей.	13.12	
29					18.12	

			учебного сотрудничества в ходе индивидуальной и групповой работы.			
30	Контрольная работа № 2 по теме «Площадь»	1	Регулятивные: осуществлять итоговый и пошаговый контроль по результату. Познавательные: проводить сравнение, сериацию и классификацию по заданным критериям. Коммуникативные: регулировать собственную деятельность посредством письменной речи.	Знать: теоремы Пифагора и обратную теорему теореме Пифагора, формулы площадей четырехугольников. Уметь: свободно применять теорему Пифагора и обратную ей, решая геометрические задачи; оформлять решения, выполнять перенос ранее усвоенных способов действий.	20.12	
31	Определение подобных треугольников	1	Регулятивные: учитывать правило в планировании и контроле способа решения. Познавательные: строить речевые высказывания в устной и письменной форме. Коммуникативные: договариваться и приходить к общему решению в совместной деятельности, в том числе в ситуации столкновения интересов.	Знать: определение пропорциональных отрезков, подобных треугольников и свойство биссектрисы треугольника. Уметь: применять определение пропорциональных отрезков и свойство биссектрисы треугольника при решении задач; доказывать свойство биссектрисы треугольника; оформлять решения или сокращать их в зависимости от ситуации.	25.12	
32	Отношение площадей подобных треугольников	1	Регулятивные: различать способ и результат действия. Познавательные: ориентироваться на разнообразие способов решения задач. Коммуникативные: контролировать действия партнера.	Знать: теорему об отношении площадей подобных треугольников. Уметь: доказывать теорему об отношении площадей подобных треугольников, применять ее при решении задач, доказывать правильность решения.	27.12	
33	Первый признак подобия треугольников	1	Регулятивные: осуществлять итоговый и пошаговый контроль по результату. Познавательные: строить речевые высказывания в устной и письменной форме. Коммуникативные: уметь выслушивать	Знать: первый признак подобия треугольников. Уметь: доказывать первый признак равенства треугольников, применять его при решении задач.	10.01	

			мнения одноклассников, не перебивая; принимать коллективные решения			
34	Решение задач на применение первого признака подобия треугольников	1	Регулятивные: удерживать цель деятельности до получения результата. Познавательные: осуществлять выбор наиболее эффективных способов решения задач. Коммуникативные: выражать в речи свои мысли и действия.	Знать: способы решения задач на применение первого признака подобия треугольников. Уметь: решать задачи на применение первого признака подобия треугольников; аргументировано отвечать на поставленные вопросы, осмысливать ошибки и устранять их.	15.01	
35	Второй и третий признаки подобия треугольников	1	Регулятивные: формировать способность к мобилизации сил и энергии, к волевому усилию в преодолении препятствий. Познавательные: уметь осуществлять анализ объектов с выделением существенных и несущественных признаков. Коммуникативные: контролировать действия одноклассников.	Знать: второй и третий признаки подобия треугольников, применение данных признаков при решении задач. Уметь: доказывать второй и третий признаки подобия треугольников, применять их при решении задач; воспроизводить теорию с заданной степенью свернутости.	17.01	
36	Решение задач на применение признаков подобия треугольников	1	Регулятивные : Определять последовательности промежуточных целей с учетом конечного результата; составлять план последовательности действий. Познавательные : проводить сравнение, сериацию и классификацию по заданным критериям. Коммуникативные: договариваться и приходить к общему решению в совместной деятельности.	Знать: способы решения задач на применение изученных признаков. Уметь: решать задачи повышенного уровня сложности на применение изученных признаков.	22.01	
37	Решение задач на применение признаков подобия треугольников	1	Регулятивные: корректировать деятельность; вносить изменения в процесс с учетом возникших трудностей и ошибок, намечать способы их устранения. Познавательные: уметь строить рассуждения в форме связи простых суждений об объекте, его строении, свойствах	Знать: способы решения задач на применение изученных признаков. Уметь: решать задачи повышенного уровня сложности на применение изученных признаков; на основе комбинирования ранее изученных алгоритмов и способов	24.01	

			и связях. Коммуникативные: учиться критично относиться к своему мнению, с достоинством признавать ошибочность своего мнения(если оно таково) и корректировать его.	действия решать нетиповые задачи.		
38	Контрольная работа № 3 по теме «Признаки подобия треугольников»		Регулятивные: осуществлять итоговый и пошаговый контроль по результату. Познавательные: проводить сравнение, сериацию и классификацию по заданным критериям. Коммуникативные: регулировать собственную деятельность посредством письменной речи.	Знать: пропорциональные отрезки, свойство биссектрисы треугольника, признаки подобия треугольников. Уметь: свободно решать задачи на применение подобия треугольников; оформлять решения, выполнять перенос ранее усвоенных способов действий.	29.01	
39	Средняя линия треугольника	1	Регулятивные: различать способ и результат действия. Познавательные: владеть общим приемом решения задач. Коммуникативные: договариваться и приходить к общему решению в совместной деятельности.	Знать: определение средней линии треугольника, теорему о средней линии треугольника. Уметь: доказывать теорему о средней линии треугольника, решать задачи на применение теоремы	31.01	
40	Средняя линия треугольника. Свойство медиан треугольника.		Регулятивные: формировать постановку учебной задачи на основе соотнесения того, что уже известно и усвоено учащимися, и того, что еще не известно. Познавательные: ориентироваться на разнообразие способов решения задач. Коммуникативные: поддерживать инициативное сотрудничество в поиске и сборе информации.	Знать: свойство медиан треугольника. Уметь: решать задачи на применение теоремы о средней линии треугольника, свойства медиан треугольника; воспроизводить теорию с заданной степенью свернутости.	05.02	
41	Пропорциональные отрезки	1	Регулятивные: формировать способность к мобилизации сил и энергии, к волевому усилию в преодолении препятствий. Познавательные: осуществлять выбор наиболее эффективных способов решения задач. Коммуникативные: формировать навыки учебного сотрудничества в ходе	Знать: понятие среднего пропорционального двух отрезков, теорему о пропорциональных отрезках в прямоугольном треугольнике. Уметь: доказывать теорему о пропорциональных отрезках в прямоугольном треугольнике,	07.02	

			индивидуальной и групповой работы.	применять ее при решении задач.		
42	Пропорциональные отрезки в прямоугольном треугольнике		Регулятивные: определять последовательность промежуточных целей с учетом конечного результата; составлять план последовательности действий. Познавательные: уметь строить рассуждения в форме связи простых суждений об объекте, его строении, свойствах и связях.	Уметь: решать задачи на применение теоремы о пропорциональных отрезков; уверенно действовать в нетиповой, незнакомой ситуации, самостоятельно исправляя допущенные при этом ошибки или неточности.	12.02	
			Коммуникативные: проявлять готовность адекватно реагировать на нужды других, оказывать помощь и эмоциональную поддержку одноклассникам.			
43	Измерительные работы на местности	1	Регулятивные: планировать решение учебной задачи. Познавательные: уметь осуществлять сравнение и классификацию по заданным критериям. Коммуникативные: формировать коммуникативные действия, направленные на структурирование информации по данной теме.	Знать: способы решения задач на применение подобия Уметь: применять подобие треугольников в измерительных работах на местности.	14.02	
44	Задачи на построение методом подобия	2	Регулятивные: различать способ и результат действия. Познавательные: владеть общим приемом решения задач. Коммуникативные: договариваться и приходить к общему решению в совместной деятельности, в том числе в ситуации столкновения интересов.	Знать: способы решения задач на применение подобия. Уметь: решать простейшие задачи на построение методом подобия, выполнять измерительные работы на местности, используя подобие треугольников.	19.02	
45					21.02	
46	Синус, косинус и тангенс острого угла прямоугольного треугольника	1	Регулятивные: учитывать правило в планировании и контроле способа решения. Познавательные: ориентироваться на разнообразие способов решения задач.	Знать: определения синуса, косинуса, тангенса острого угла прямоугольного треугольника. Уметь: находить значение синуса,	26.02	

			Коммуникативные: учитывать разные мнения и стремиться к координации различных позиций в сотрудничестве.	косинуса, тангенса острого угла прямоугольного треугольника, доказывать основное тригонометрическое тождество, применять его при решении простейших и сложных задач.		
47	Значения синуса, косинуса и тангенса для углов 30° , 45° , 60°	1	Регулятивные: различать способ и результат действия. Познавательные: владеть общим приемом решения задач. Коммуникативные: договариваться и приходить к общему решению в совместной деятельности, в том числе в ситуации столкновения интересов.	Знать: значение синуса, косинуса, тангенса для углов 30° , 45° , 60° . Уметь: применять таблицу значений синуса, косинуса и тангенса для углов 30° , 45° , 60° при решении задач; выводить табличные значения тригонометрических функций	28.02	
48	Соотношения между сторонами и углами прямоугольного треугольника. Решение задач.	1	Регулятивные: осуществлять итоговый и пошаговый контроль по результату. Познавательные: проводить сравнение, сериацию и классификацию по заданным критериям. Коммуникативные: договариваться и приходить к общему решению в совместной деятельности, в том числе в ситуации столкновения интересов.	Знать: способы решения задач на нахождение синуса, косинуса, тангенса острого угла прямоугольного треугольника, применение таблицы значений тригонометрических функций. Уметь: решать задачи повышенного уровня сложности по теме; работать с чертежными инструментами.	05.03	
49	Подготовка к контрольной работе	1	Регулятивные: осуществлять итоговый и пошаговый контроль по результату.	Знать: метод подобия, синус, косинус, тангенс острого угла	07.03	
50	Контрольная работа № 4 по теме «Применение теории подобия треугольников при решении задач»	1	Познавательные: проводить сравнение, сериацию и классификацию по заданным критериям. Коммуникативные: регулировать собственную деятельность посредством	прямоугольного треугольника, основного тригонометрического тождества. Уметь: свободно применять подобие к доказательству теорем и решать сложные задачи; оформлять	12.03	

			письменной речи.	решения , выполнять перенос ранее усвоенных способов действий.		
51	Взаимное расположение прямой и окружности.	1	Регулятивные: оценивать правильность выполнения действия на уровне адекватной оценки. Познавательные: уметь осуществлять анализ объектов с выделением существенных и несущественных признаков. Коммуникативные: уметь точно и грамотно выражать свои мысли.	Знать: различные случаи взаимного расположения прямой и окружности. Уметь: решать задачи на определение расположения прямой и окружности.	14.03	
52	Касательная к окружности	1	Регулятивные: формировать целевые установки учебной деятельности, выстраивать алгоритм действий. Познавательные: использовать поиск необходимой информации для выполнения заданий с использованием учебной литературы. Коммуникативные: контролировать действия партнера.	Знать: определение касательной, свойства и признак касательной. Уметь: доказывать свойство и признак касательной, применять их при решении задач; работать с чертежными инструментами.	19.03	
53	Касательная к окружности. Решение задач.	1	Регулятивные: учитывать правило в планировании и контроле способа решения. Познавательные: ориентироваться на разнообразие способов решения задач. Коммуникативные: контролировать действия партнера.	Уметь: решать задачи на определение взаимного расположения прямой и окружности, применения свойства и признака касательной.	21.03	
54	Градусная мера дуги окружности	1	Регулятивные: различать способ и результат действия. Познавательные: ориентироваться на разнообразие способов решения задач. Коммуникативные: формировать навыки учебного сотрудничества в ходе индивидуальной и групповой работы.	Знать: понятие градусной меры дуги окружности, центрального угла. Уметь: определять градусную меру дуги окружности; доказывать , что сумма градусных мер двух дуг окружностей с общими концами равна 360°.	02.04	
55	Теорема о вписанном	1	Регулятивные: учитывать правило в	Знать: определение вписанного	04.04	

	угле		планировании и контроле способа решения. Познавательные: строить речевое высказывание в устной и письменной форме. Коммуникативные: договариваться и приходить к общему решению в совместной деятельности, в том числе в ситуации столкновения интересов.	угла, теорему о вписанном угле, следствия из нее. Уметь: доказывать теорему о вписанном угле, следствия из нее, применять их при решении задач.		
56	Теорема об отрезках пересекающихся хорд		Регулятивные: различать способ и результат действия. Познавательные: владеть общим приемом решения задач. Коммуникативные: договариваться и приходить к общему решению в совместной деятельности, в том числе в ситуации столкновения интересов.	Знать: теорему о произведении отрезков пересекающихся хорд. Уметь: доказывать теорему о произведении пересекающихся хорд; решать задачи на применение этой теоремы.	09.04	
57	Решение задач по теме «Центральные и вписанные углы»	1	Регулятивные: учитывать правило в планировании и контроле способа решения. Познавательные: ориентироваться на разнообразие способов решения задач. Коммуникативные: учитывать разные мнения и стремиться к координации различных позиций в сотрудничестве.	Уметь: решать задачи на применение теоремы о вписанном угле, следствий из нее, теоремы о произведении отрезков пересекающихся хорд; работать с чертежными инструментами	11.04	
58	Свойство биссектрисы угла	1	Регулятивные: вносить необходимые коррективы в действие после его завершения на основе учета характера сделанных ошибок. Познавательные: проводить сравнение, сериацию и классификацию по заданным критериям. Коммуникативные: учитывать разные мнения и стремиться к координации различных позиций в сотрудничестве.	Знать: теорему о биссектрисе угла и следствия из нее. Уметь: доказывать теорему о биссектрисе угла и следствие из нее, решать задачи на применение этих теорем; решать задачи усложненного характера по данной теме; привести примеры, подобрать аргументы, сформулировать выводы.	16.04	
59	Серединный перпендикуляр	1	Регулятивные: формировать целевые установки учебной деятельности, выстраивать алгоритм действий.	Знать: определение серединного перпендикуляра, теорему о серединном перпендикуляре к	18.04	

			Познавательные: использовать поиск необходимой информации для выполнения заданий с использованием учебной литературы. Коммуникативные: учитывать разные мнения и стремиться к координации различных позиций в сотрудничестве.	отрезку, следствие из нее. Уметь: доказывать теорему о серединном перпендикуляре к отрезку, следствие из нее, применять эти теоремы при решении задач; работать с чертежными инструментами.		
60	Теорема о точке пересечения высот треугольника	1	Регулятивные: вносить необходимые коррективы в действие после его завершения на основе учета характера сделанных ошибок. Познавательные: строить речевые высказывания в устной и письменной форме. Коммуникативные: контролировать действия партнера.	Знать: теорему о пересечении высот треугольника. Уметь: доказывать теорему о пересечении высот треугольника; участвовать в диалоге; применять теорему при решении задач.	23.04	
61	Вписанная окружность	1	Регулятивные: различать способ и результат действия. Познавательные: проводить сравнение, сериацию и классификацию по заданным критериям. Коммуникативные: договариваться и приходить к общему решению в совместной деятельности.	Знать: понятие вписанной и описанной окружности, теорему об окружности, вписанной в треугольник. Уметь: доказывать соответствующую теорему, решать задачи на применение теоремы об окружности, вписанной в треугольник, аргументировано отвечать на поставленные вопросы.	25.04	
62	Свойство описанного четырехугольника	1	Регулятивные: определять новый уровень отношения к самому себе как субъекту деятельности. Познавательные: владеть общим приемом решения задач. Коммуникативные: формировать навыки учебного сотрудничества в ходе индивидуальной и групповой работы.	Знать: свойство описанного четырехугольника. Уметь: доказывать свойство описанного четырехугольника, применять его при решении задач.	30.04	
63	Описанная окружность	1	Регулятивные: различать способ и результат действия.	Знать: понятие описанного около окружности многоугольника и	07.05	

			Познавательные: проводить сравнение, сериацию и классификацию по заданным критериям. Коммуникативные: договариваться и приходить к общему решению в совместной деятельности.	вписанного в окружность многоугольника, теорему об окружности, описанной около треугольника. Уметь: доказывать теорему об окружности, описанной около треугольника, применять ее при решении задач.		
64	Свойство вписанного четырехугольника	1	Регулятивные: различать способ и результат действия. Познавательные: владеть общим приемом решения задач. Коммуникативные: учиться критично относиться к своему мнению, с достоинством признавать ошибочность своего мнения и корректировать его.	Знать: свойство вписанного четырехугольника. Уметь: доказывать свойство вписанного четырехугольника, применять его при решении задач.	14.05	
65	Контрольная работа № 5 по теме «Окружность»		Регулятивные: осуществлять итоговый и пошаговый контроль по результату. Познавательные: проводить сравнение, сериацию и классификацию по заданным критериям. Коммуникативные: регулировать собственную деятельность посредством письменной речи.	Знать: о вписанной и описанной окружностях, точке пересечения высот, медиан, биссектрис. Уметь: свободно пользоваться теоремами о вписанной и описанной окружности при решении сложных задач; оформлять решения, выполнять перенос ранее усвоенных способов действий.	16.05	
66	Повторение. Четырехугольники. Площадь.		Регулятивные: различать способ и результат действия. Познавательные: владеть общим приемом решения задач.	Знать: определения основных понятий, теорем по теме «Четырехугольники» Уметь: применять полученные	21.05	

			Коммуникативные: договариваться и приходить к общему решению в совместной деятельности.	теоретические знания при решении задач; свободно работать с текстами научного стиля.		
67-68	Повторение. Решение задач на определение площади.				23.05	

В данной программе прошито,
промушеровано и скреплено печатью
29 (двадцать девять) листов.

Директор *В. Л. Дюрина*

