

МЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА

Программа геометрии 8 класса 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.

2. Содержание учебного предмета.

Содержание курса геометрии 8 класса включает следующие тематические блоки:

№ п/п	Наименование разделов и тем	Всего часов	Контрольные работы
1	Повторение курса геометрии 7 класса	2	
2	Четырёхугольники.	14	1
3	Площадь.	14	1
4	Подобные треугольники.	19	2

5	Окружность.	15	1
6	Повторение.	1	
	Промежуточная аттестация (контрольная работа)	1	1
	Итого:	66	6

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 (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.

Глава 8. Окружность (15 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 свойство сторон описанного четырехугольника и свойство углов вписанного четырехугольника.

9. Повторение. Решение задач. (1 час)

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

10. Промежуточная аттестация (контрольная работа) (1 час)

3. Тематическое (календарно-тематическое) планирование по геометрии 8 класса

№ п/п	Тема занятия	Количество часов	Основное содержание по теме	Планируемые результаты			Дата	
				Личностные	Метапредметные	Предметные	План	Корректировка
Повторение курса геометрии 7 класса (2ч.)								
1	1 Повторение. 1 Решение задач	1	Основные цели и задачи изучения геометрии в курсе 8 класса	Формирование стартовой мотивации к изучению	Коммуникативные: умеет представлять конкретное содержание и сообщать его в письменной и устной форме. Регулятивные: сличает способ и результат своих действий с заданным эталоном, обнаруживать отклонения и отличия от эталона. Познавательные: строит логические цепи рассуждений	Знает теоретический материал, изученный в курсе геометрии 7 класса. Решает задачи на повторение		
1	1 Повторение. 1 Решение задач	1	Треугольники. Виды треугольников. Свойства прямоугольных треугольников.	Формирование устойчивой мотивации к изучению и закреплению нового	Коммуникативные: понимает возможность существования различных точек зрения, не совпадающих с собственной; умеет устанавливать и сравнивать разные точки зрения, прежде чем принимать решение и делать выбор. Регулятивные: вносит коррективы и дополнения в способ своих действий в случае расхождения эталона, реального действия и его продукта. Познавательные: сравнивает различные объекты: выделять из множества один или несколько объектов, имеющих общие свойства	Знает теоретический материал, изученный в курсе геометрии 7 класса. Решает задачи на повторение		
а. Четырехугольники (14 часов)								
3.	Многоугольники	1	Многоугольники. Выпуклые многоугольники. Сумма углов выпуклого многоугольника	Положительно относится к учению, имеет желание приобретать новые знания, умения	Коммуникативные: вступает в диалог, участвовать в коллективном обсуждении проблем. Регулятивные: выделяет и осознавать то, что уже усвоено и что еще подлежит усвоению, осознавать качество и уровень усвоения.	Знакомится с понятиями многоугольник, выпуклый многоугольник, четырехугольник как частный вид		

					Познавательные: выбирать смысловые единицы текста и устанавливать отношения между ними	выпуклого четырехугольника. Научиться формулировать и доказывать теоремы о сумме углов выпуклого многоугольника и четырехугольника, решать задачи по теме		
4.	Многоугольники. Решение задач.	1	Многоугольники. Элементы многоугольника.	Осознает свои трудности и стремится к их преодолению; способности к самооценке	Коммуникативные: адекватно использует речевые средства для дискуссии и аргументации своей позиции. Регулятивные: осознает самого себя как движущую силу своего научения, свою способность к мобилизации сил и энергии, волевому усилию. Познавательные: выбирать смысловые единицы текста и устанавливать отношения между ними	Познакомится с понятием <i>многоугольник</i> , с формулой <i>сумма углов выпуклого многоугольника</i> . Умеет распознавать на чертежах многоугольники и выпуклые многоугольники, используя определение.		
5.	Параллелограмм	1	Параллелограмм и его свойства	Воспринимает речь учителя (одноклассников), непосредственно не обращенную к учащемуся	Коммуникативные: организывает и планирует учебное сотрудничество с учителем и сверстниками. Регулятивные: формирует целеполагание как постановку учебной задачи на основе соотнесения того, что уже известно и усвоено учащимися, и того, что еще неизвестно. Познавательные: умеет строить рассуждения в форме связи простых суждений об объекте, его строении, свойствах и связях	Определяет параллелограмм, его элементы. Знает свойства параллелограмма. Распознает параллелограмм на чертеже, выполняет чертеж по условию задачи.		
6.	Признаки параллелограмма	1	Признаки параллелограмма	Умеет проявлять в конкретных ситуациях доброжелательность, доверие,	Коммуникативные: управляет своим поведением (контроль, самокоррекция, оценка своего действия). Регулятивные: формирует способность к мобилизации сил и энергии, к волевому	Формулирует свойства и признаки параллелограмма. Доказывает, что данный четырехугольник		

				внимательность, помощь	усилию в преодолении препятствий. Познавательные: произвольно и осознанно владеет общим приемом решения задач	параллелограмм		
7.	Решение задач по теме: «Параллелограмм»	1	Параллелограмм, его свойства и признаки	Использует образовательные средства для собственного личностного развития	Коммуникативные: формирует коммуникативные действия, направленные на структурирование информации по данной теме. Регулятивные: корректирует деятельность: вносит изменения в процесс с учетом возникших трудностей и ошибок, намечает способы их устранения. Познавательные: умеет осуществлять выбор наиболее эффективных способов решения	Применяет свойства и признаки параллелограммов при решении задач		
8.	Трапеция	1	Трапеция, средняя линия трапеции. Прямоугольная трапеция, равнобедренная трапеция и ее свойства	Применяет правила делового сотрудничества: сравнивает разные точки зрения; считается с мнением другого человека	Коммуникативные: воспринимает текст с учетом поставленной учебной задачи, находит в тексте информацию, необходимую для решения, обсуждает полученный результат. Регулятивные: формирует целевые установки учебной деятельности, выстраивает последовательность необходимых операций Познавательные: умеет выделять существенную информацию из текстов разных видов	Знает определение трапеции, свойства равнобедренной трапеции. Распознает трапецию, ее элементы, виды на чертежах. Умеет находить углы и стороны равнобедренной трапеции, используя ее свойства		
9.	Теорема Фалеса	1	Теорема Фалеса	Анализирует и характеризует эмоциональные состояния и чувства окружающих	Коммуникативные: способствует формированию научного мировоззрения учащихся. Регулятивные: обнаруживает и формулирует учебную проблему, составляет план выполнения работы. Познавательные: умеет осуществлять анализ объектов с выделением существенных и несущественных признаков	Формулирует теорему Фалеса и основные этапы ее доказательства. Применяет теорему в процессе решения задач		
10.	Задачи на построение	1	Задачи на построение	Проявляет терпение и доброжелательность в споре	Коммуникативные: умеет выслушивать мнение членов команды, не перебивая, принимать коллективное решение. Регулятивные: определяют новый уровень	Знает основные типы задач на построение. Делит отрезок на n равных частей,		

				(дискуссии).	отношений к самому себе как субъекту деятельности. Познавательные: умеет строить рассуждения в форме связи простых суждений об объекте, его строении, свойствах и связях.	выполняет необходимые построения		
11.	Прямоугольник	1	Прямоугольник, элементы прямоугольника, свойства прямоугольника	Проявляет учебно-познавательный интерес к новому учебному материалу и способам решения новой задачи	Коммуникативные: воспринимает текст с учетом поставленной учебной задачи, находит в тексте информацию, необходимую для решения, обсуждает полученный результат. Регулятивные: формирует целевые установки учебной деятельности, выстраивает алгоритм действий. Познавательные: умеет выделять существенную информацию из текстов разных видов	Знает определение прямоугольника, его элементы свойства признаки. Распознает прямоугольник на чертежах. Находит стороны, используя свойства углов и диагоналей.		
12.	Ромб, квадрат	1	Понятие ромба, квадрата. Свойства и признаки.	Умеет ясно, точно, грамотно излагать свои мысли в устной и письменной речи, понимает смысл поставленной задачи, выстраивает аргументацию, приводит примеры и контрпримеры	Коммуникативные: управляет своим поведением (контроль, самокоррекция, оценка своего действия). Регулятивные: формирует способность к мобилизации сил и энергии, к волевому усилию в преодолении препятствий. Познавательные: произвольно и осознанно владеет общим приемом решения задач	Формулирует определения ромба, квадрат, как частные виды параллелограмма. Умеет распознавать и изображать ромб, квадрат, находить стороны и углы, используя свойства		
13.	Решение задач по теме: «Прямоугольник, ромб, квадрат»	1	Прямоугольник, ромб, квадрат. Свойства и признаки.	Формирует умение проявлять в конкретных ситуациях доброжелательность, доверие, внимательность, помощь	Коммуникативные: развивает умение точно и грамотно выражать свои мысли, отстаивать свою точку зрения в процессе дискуссии. Регулятивные: формирует целевые установки учебной деятельности, выстраивать алгоритм действий. Познавательные: учится основам смыслового чтения научных и познавательных текстов	Применяет признаки и свойства параллелограмма, ромба, квадрата при решении задач		

14.	Осевая и центральная симметрия	1	Осевая и центральная симметрии как свойство геометрических фигур	Воспринимает речь учителя (одноклассников), непосредственно не обращенную к учащемуся	Коммуникативные: организовывает и планирует учебное сотрудничество с учителем и сверстниками. Регулятивные: формирует целеполагание как постановку учебной задачи на основе соотнесения того, что уже известно и усвоено учащимися, и того, что еще неизвестно. Познавательные: умеет строить рассуждения в форме связи простых суждений об объекте, его строении, свойствах и связях	Знает виды симметрии в многоугольниках. Строит симметричные точки и распознает фигуры, обладающие осевой и центральной симметрией		
15.	Решение задач по теме: «Четырехугольники»	1	Четырехугольники. Элементы, свойства, признаки	Умеет распознавать логически некорректные высказывания, отличать гипотезу от факта	Коммуникативные: воспринимает текст с учетом поставленной учебной задачи, находит в тексте информацию, необходимую для решения, обсуждает полученный результат. Регулятивные: формирует целевые установки учебной деятельности, выстраивает алгоритм действий. Познавательные: умеет выделять существенную информацию из текстов разных видов	Выполняет чертеж по условию задачи, применяет свойства и признаки при решении задач		
16.	Контрольная работа №1 по теме: «Четырехугольники»	1	Контроль и оценка знаний	Осознает свои трудности и стремится к их преодолению; способности к самооценке	Коммуникативные: управляет своим поведением (контроль, самокоррекция, оценка своего действия). Регулятивные: формирует способность мобилизации сил и энергии, к волевому усилию в преодолении препятствий. Познавательные: произвольно и осознанно владеет общим приемом решения задач	Воспроизводит по памяти информацию, необходимую для решения задач по теме «Четырехугольники»		
Площадь (14 часов)								
17.	Площадь многоугольника	1	Понятие о площади. Равносоставленные и равновеликие фигуры. Свойства площадей.	Проявляет учебно-познавательный интерес к новому учебному материалу и способам решения новой задачи	Коммуникативные: воспринимает текст с учетом поставленной учебной задачи, находит в тексте информацию, необходимую для решения, обсуждает полученный результат. Регулятивные: формирует целевые установки учебной деятельности, выстраивает последовательность необходимых операций Познавательные: умеет выделять	Имеет представление о способе измерения площади многоугольника, свойстве площадей. Вычисляет площадь квадрата		

					существенную информацию из текстов разных видов			
18.	Площадь прямоугольника	1	Площадь прямоугольника	Способен к эмоциональному восприятию математических объектов, задач, решений, рассуждений	<p>Коммуникативные: способствует формированию научного мировоззрения учащихся.</p> <p>Регулятивные: обнаруживает и формулирует учебную проблему, составляет план выполнения работы.</p> <p>Познавательные: умеет осуществлять анализ объектов с выделением существенных и несущественных признаков</p>	Знает формулу площади прямоугольника. Умеет находить площадь прямоугольника, применяя формулу		
19.	Площадь параллелограмма	1	Формула площади параллелограмма	Воспринимает речь учителя (одноклассников), непосредственно не обращенную к учащемуся	<p>Коммуникативные: формирует коммуникативные действия, направленные на структурирование информации по данной теме.</p> <p>Регулятивные: корректирует деятельность: вносит изменения в процесс с учетом возникших трудностей и ошибок, намечает способы их устранения.</p> <p>Познавательные: умеет осуществлять выбор наиболее эффективных способов решения</p>	Знает формулу вычисления площади параллелограмма. Умеет выводить формулу площади параллелограмма и находить площадь параллелограмма, используя формулу		
20.	Площадь параллелограмма	1	Решение задач на вычисление площади параллелограмма	Применяет правила делового сотрудничества: сравнивать разные точки зрения; считаться с мнением другого человека; проявлять терпение и доброжелательность в споре (дискуссии).	<p>Коммуникативные: умеет выслушивать мнение членов команды, не перебивая, принимать коллективное решение.</p> <p>Регулятивные: определяют новый уровень отношений к самому себе как субъекту деятельности.</p> <p>Познавательные: умеет строить рассуждения в форме связи простых суждений об объекте, его строении, свойствах и связях.</p>			
21.	Площадь треугольника	1	Формула площади треугольника, прямоугольного треугольника	Умеет ясно, точно, грамотно излагать свои	<p>Коммуникативные: слушает других, пытается принимать другую точку зрения, быть готовым изменить свою.</p> <p>Регулятивные: планирует решение</p>	Анализирует и доказывает теорему о площади треугольника,		

				мысли в устной и письменной речи, понимает смысл поставленной задачи, выстраивает аргументацию, приводит примеры и контрпримеры	учебной задачи. Познавательные: умеет строить рассуждения в форме связи простых суждений об объекте, его строении, свойствах и связях	вычисляет площадь треугольника, используя формулу		
22.	Площадь треугольника	1	Решение задач на вычисление площади треугольника. Теорема об отношении площадей треугольников имеющих по равному углу	Умеет распознавать логически некорректные высказывания, отличать гипотезу от факта	Коммуникативные: воспринимает текст с учетом поставленной учебной задачи, находит в тексте информацию, необходимую для решения, обсуждает полученный результат. Регулятивные: формирует целевые установки учебной деятельности, выстраивает последовательность необходимых операций Познавательные: умеет выделять существенную информацию из текстов разных видов	Формулирует и доказывает теорему об отношении площадей треугольников имеющих по равному углу, применяет ее при решении задач		
23.	Площадь трапеции	1	Формула площади трапеции. Теорема о площади трапеции.	Оценивает собственную учебную деятельность: свои достижения, самостоятельность, инициативу, ответственность	Коммуникативные: развивает умение точно и грамотно выражать свои мысли, отстаивать свою точку зрения в процессе дискуссии. Регулятивные: формирует целевые установки учебной деятельности, выстраивать алгоритм действий. Познавательные: учится основам смыслового чтения научных и познавательных текстов	Формулирует теорему о площади трапеции и этапы ее доказательства. Вычисляет площадь трапеции, используя формулу		
24.	Площадь трапеции	1	Решение задач на вычисление площади трапеции	Умеет контролировать процесс и результат учебной математической деятельности	Коммуникативные: воспринимает текст с учетом поставленной учебной задачи, находит в тексте информацию, необходимую для решения, обсуждает полученный результат. Регулятивные: формирует целевые установки учебной деятельности, выстраивает алгоритм действий.	Применяет формулу нахождения площади трапеции при решении задач		

					Познавательные: умеет выделять существенную информацию из текстов разных видов			
25.	Теорема Пифагора	1	Теорема Пифагора	Проявляет терпение и доброжелательность в споре (дискуссии).	Коммуникативные: организывает и планирует учебное сотрудничество с учителем и сверстниками. Регулятивные: формирует целеполагание как постановку учебной задачи на основе соотнесения того, что уже известно и усвоено учащимися, и того, что еще неизвестно. Познавательные: умеет строить рассуждения в форме связи простых суждений об объекте, его строении, свойствах и связях	Формулирует теорему Пифагора, основные этапы ее доказательства. Вычисляет стороны треугольника, используя теорему Пифагора		
26.	Теорема Пифагора	1	Теорема, обратная теореме Пифагора	креативность мышления, инициатива, находчивость, активность при решении математических задач	Коммуникативные: воспринимает текст с учетом поставленной учебной задачи, находит в тексте информацию, необходимую для решения, обсуждает полученный результат. Регулятивные: формирует целевые установки учебной деятельности, выстраивает последовательность необходимых операций Познавательные: умеет выделять существенную информацию из текстов разных видов	Формулирует обратную теорему, основные этапы ее доказательства. Вычисляет стороны треугольника, используя обратную теорему		
27.	Теорема Пифагора	1	Решение задач по теме «Теорема Пифагора» и «Теорема, обратная теореме Пифагора»	Воспринимает речь учителя (одноклассников), непосредственно не обращенную к учащемуся	Коммуникативные: умеет выслушивать мнение членов команды, не перебивая, принимать коллективное решение. Регулятивные: определяют новый уровень отношений к самому себе как субъекту деятельности. Познавательные: умеет строить рассуждения в форме связи простых суждений об объекте, его строении, свойствах и связях.	Выбирает решение из нескольких предложенных, кратко обосновывает выбор		
28.	Решение задач по теме «Площадь»	1	Задачи на вычисление площади фигур	Умеет распознавать логически некорректные высказывания,	Коммуникативные: управляет своим поведением (контроль, самокоррекция, оценка своего действия). Регулятивные: формирует способность к мобилизации сил и энергии, к волевому	Воспроизводит по памяти формулы площадей, необходимые для решения учебной		

				отличать гипотезу от факта	усилию в преодолении препятствий. Познавательные: произвольно и осознанно владеет общим приемом решения задач	задачи		
29.	Решение задач по теме «Площадь»	1	Задачи на вычисление площади фигур	Формирует умение проявлять в конкретных ситуациях доброжелательность, доверие, внимательность, помощь	Коммуникативные: слушает других, пытается принимать другую точку зрения, быть готовым изменить свою. Регулятивные: формирует целевые установки учебной деятельности, выстраивает последовательность необходимых операций (алгоритм действий). Познавательные: умеет осуществлять сравнение и классификацию по заданным критериям	Воспроизводит по памяти формулы площадей, необходимые для решения учебной задачи		
30.	Контрольная работа №2 по теме: «Площадь»	1	Формулы вычисления параллелограмма, трапеции. Теорема Пифагора и её обратная	Умеет ясно, точно, грамотно излагать свои мысли в устной и письменной речи, понимает смысл поставленной задачи, выстраивает аргументацию, приводит примеры и контрпримеры	Коммуникативные: управляет своим поведением (контроль, самокоррекция, оценка своего действия). Регулятивные: формирует способность мобилизации сил и энергии, к волевому усилию в преодолении препятствий. Познавательные: произвольно и осознанно владеет общим приемом решения задач	Воспроизводит по памяти информацию, необходимую для решения задач по теме «Площадь»		
Подобные треугольники (19 часов)								
31.	Определение подобных треугольников	1	Определение подобных треугольников, коэффициент подобия	Проявляет учебно-познавательный интерес к новому учебному материалу и способам решения задачи	Коммуникативные: развивает умение точно и грамотно выражать свои мысли, отстаивать свою точку зрения в процессе дискуссии. Регулятивные: формирует целевые установки учебной деятельности, выстраивать алгоритм действий. Познавательные: учится основам смыслового чтения научных и познавательных текстов	Определяет пропорциональные отрезки подобных треугольников, знает свойство биссектрисы. Находит элементы треугольника, используя свойства биссектрисы		
32.	Отношение площадей подобных фигур	1	Связь между площадями подобных фигур	Способен к эмоциональному восприятию	Коммуникативные: формирует коммуникативные действия, направленные на структурирование информации по	Исследует собственные способы решения		

				математических объектов, задач, решений, рассуждений	данной теме. Регулятивные: корректирует деятельность: вносит изменения в процесс с учетом возникших трудностей и ошибок, намечает способы их устранения. Познавательные: умеет осуществлять выбор наиболее эффективных способов решения			
33.	Первый признак подобия треугольников	1	Первый признак подобия треугольников	Умеет контролировать процесс и результат учебной математической деятельности	Коммуникативные: воспринимает текст с учетом поставленной учебной задачи, находит в тексте информацию, необходимую для решения, обсуждает полученный результат. Регулятивные: формирует целевые установки учебной деятельности, выстраивает алгоритм действий. Познавательные: умеет выделять существенную информацию из текстов разных видов	Формулирует первый признак подобия треугольников		
34.	Первый признак подобия треугольников	1	Первый признак подобия треугольников	Анализирует и характеризует эмоциональные состояния и чувства окружающих	Коммуникативные: управляет своим поведением (контроль, самокоррекция, оценка своего действия). Регулятивные: формирует способность к мобилизации сил и энергии, к волевому усилию в преодолении препятствий. Познавательные: произвольно и осознанно владеет общим приемом решения задач	Применяет первый признак подобия треугольников при решении задач		
35.	Второй признак подобия треугольников	1	Первый признак подобия треугольников	Умеет контролировать процесс и результат учебной математической деятельности	Коммуникативные: способствует формированию научного мировоззрения учащихся. Регулятивные: обнаруживает и формулирует учебную проблему, составляет план выполнения работы. Познавательные: умеет осуществлять анализ объектов с выделением существенных и несущественных признаков	Формулирует второй признак подобия треугольников, применяет при решении задач		
36.	Третий признак подобия треугольников	1	Первый признак подобия треугольников	Оценивает собственную учебную деятельность: свои достижения,	Коммуникативные: умеет выслушивать мнение членов команды, не перебивая, принимать коллективное решение. Регулятивные: определят новый уровень отношений к самому себе как субъекту деятельности.	Формулирует третий признак подобия треугольников, применяет при решении задач		

				самостоятельность, инициативу, ответственность	Познавательные: умеет строить рассуждения в форме связи простых суждений об объекте, его строении, свойствах и связях.			
37.	Решение задач по теме: «Признаки подобия треугольников»	1	Применение признаков подобия треугольников при решении задач	Использует образовательные средства для собственного личностного развития	Коммуникативные: слушает других, пытается принимать другую точку зрения, быть готовым изменить свою. Регулятивные: планирует решение учебной задачи. Познавательные: умеет строить рассуждения в форме связи простых суждений об объекте, его строении, свойствах и связях	Выбирает признак подобия треугольников из трех предложенных, кратко обосновывает выбор (отвечать на вопрос «почему выбрал именно этот признак?»)»		
38.	Контрольная работа №3 по теме: «Признаки подобия треугольников»	1	Контроль и оценка знаний по теме	Умеет распознавать логически некорректные высказывания, отличать гипотезу от факта	Коммуникативные: управляет своим поведением (контроль, самокоррекция, оценка своего действия). Регулятивные: формирует способность мобилизации сил и энергии, к волевому усилию в преодолении препятствий. Познавательные: произвольно и осознанно владеет общим приемом решения задач	Воспроизводит по памяти информацию, необходимую для решения задач по теме «Признаки подобия треугольников»		
39.	Средняя линия треугольника	1	Определение средней линии треугольника, теорема о средней линии треугольника	Умеет ясно, точно, грамотно излагать свои мысли в устной и письменной речи, понимает смысл поставленной задачи	Коммуникативные: слушает других, пытается принимать другую точку зрения, быть готовым изменить свою. Регулятивные: формирует целевые установки учебной деятельности, выстраивает последовательность необходимых операций (алгоритм действий). Познавательные: умеет осуществлять сравнение и классификацию по заданным критериям	Анализирует формулировку теоремы о средней линии треугольника, проводит доказательство теоремы, находит среднюю линию треугольника		
40.	Средняя линия треугольника	1	Свойство медиан треугольника	Способен к эмоциональному восприятию математических объектов, задач, решений, рассуждений	Коммуникативные: организывает и планирует учебное сотрудничество с учителем и сверстниками. Регулятивные: формирует целеполагание как постановку учебной задачи на основе соотнесения того, что уже известно и усвоено учащимися, и того, что еще неизвестно. Познавательные: умеет строить	Формулирует свойство медиан треугольника, определяет элементы треугольника, используя свойство медианы		

					рассуждения в форме связи простых суждений об объекте, его строении, свойствах и связях			
41.	Пропорциональные отрезки в прямоугольном треугольнике	1	Определение среднего пропорционального	Проявляет учебно-познавательный интерес к новому учебному материалу и способам решения новой задачи	Коммуникативные: способствует формированию научного мировоззрения учащихся. Регулятивные: обнаруживает и формулирует учебную проблему, составляет план выполнения работы. Познавательные: умеет осуществлять анализ объектов с выделением существенных и несущественных признаков	Находит элементы прямоугольного треугольника, используя свойство высоты		
42.	Пропорциональные отрезки в прямоугольном треугольнике	1	Пропорциональные отрезки в прямоугольном треугольнике	Осознает свои трудности и стремится к их преодолению; способности к самооценке	Коммуникативные: воспринимает текст с учетом поставленной учебной задачи, находит в тексте информацию, необходимую для решения, обсуждает полученный результат. Регулятивные: формирует целевые установки учебной деятельности, выстраивает последовательность необходимых операций Познавательные: умеет выделять существенную информацию из текстов разных видов	Формулирует определение среднего пропорционального (среднего геометрического) двух отрезков; теорему о пропорциональных отрезках в прямоугольном треугольнике; свойство высоты прямоугольного треугольника, проведенной из вершины прямого угла. Решает задачи по теме		
43.	Измерительные работы на местности	1	Применение подобия треугольников в измерительных работах на местности	Способен к эмоциональному восприятию математических объектов, задач, решений, рассуждений	Сличает способ и результат своих действий с заданным эталоном, обнаруживает отклонения и отличия от эталона.	Решает новые задачи, применяя признаки подобия треугольников		
44.	Задачи на построение методом подобных треугольников	1	Задачи на построение	Формирует умение проявлять в конкретных ситуациях	Коммуникативные: слушает других, пытается принимать другую точку зрения, быть готовым изменить свою. Регулятивные: формирует целевые установки учебной деятельности, выстраивает	Решает новые задачи, применяя признаки подобия треугольников		

				доброжелательность, доверие, внимательность, помощь	последовательность необходимых операций (алгоритм действий). Познавательные: умеет осуществлять сравнение и классификацию по заданным критериям			
45	Синус, косинус и тангенс острого угла прямоугольного треугольника	1	Понятие синуса, косинуса и тангенса острого угла прямоугольного треугольника. Основное тригонометрическое тождество	Проявляет креативность мышления, инициативу, находчивость, активность при решении математических задач	Коммуникативные: развивает умение точно и грамотно выражать свои мысли, отстаивать свою точку зрения в процессе дискуссии. Регулятивные: формирует целевые установки учебной деятельности, выстраивать алгоритм действий. Познавательные: учится основам смыслового чтения научных и познавательных текстов	Определяет понятия синуса, косинуса и тангенса острого угла прямоугольного треугольника; основные тригонометрические тождества. Применяет полученные знания при решении задач		
46	Значения синуса, косинуса и тангенса для углов, равных 30° , 45° и 60°	1	Обучение вычислению значений синуса, косинуса и тангенса для углов, равных 30° , 45° и 60° . Формирование навыков решения прямоугольных треугольников с использованием синуса, косинуса и тангенса острого угла	Проявляет учебно-познавательный и интерес к новому учебному материалу и способам решения новой задачи	Коммуникативные: способствует формированию научного мировоззрения учащихся. Регулятивные: обнаруживает и формулирует учебную проблему, составляет план выполнения работы. Познавательные: умеет осуществлять анализ объектов с выделением существенных и несущественных признаков	Знает значения синуса, косинуса и тангенса для углов, равных 30° , 45° и 60° .		
47	Соотношение между сторонами и углами прямоугольного треугольника.	1	Решение прямоугольных треугольников	Умеет ясно, точно, грамотно излагать свои мысли в устной и письменной речи, понимает смысл поставленной задачи, выстраивает аргументацию, приводит	Коммуникативные: формирует коммуникативные действия, направленные на структурирование информации по данной теме. Регулятивные: корректирует деятельность: вносит изменения в процесс с учетом возникших трудностей и ошибок, намечает способы их устранения. Познавательные: умеет осуществлять выбор наиболее эффективных способов решения	Знает соотношения между сторонами и углами прямоугольного треугольника. Решает прямоугольные треугольники, используя определение синуса косинуса и тангенса острого угла		

				примеры и контрпримеры				
48	Решение задач по теме: «Применение подобия к решению задач»	1	Задачи на применение теории подобия треугольников и соотношений между сторонами	Оценивает собственную учебную деятельность: свои достижения, самостоятельность, инициативу, ответственность	Коммуникативные: слушает других, пытается принимать другую точку зрения, быть готовым изменить свою. Регулятивные: планирует решение учебной задачи. Познавательные: умеет строить рассуждения в форме связи простых суждений об объекте, его строении, свойствах и связях	Применяет теорию подобия треугольников, соотношения между сторонами и углами прямоугольного треугольника при решении задач		
49	Контрольная работа №4 по теме: «Применение подобия к решению задач»	1	Контроль и оценка знаний по теме	Способен к эмоциональному восприятию математических объектов, задач, решений, рассуждений	Коммуникативные: управляет своим поведением (контроль, самокоррекция, оценка своего действия). Регулятивные: формирует способность мобилизации сил и энергии, к волевому усилию в преодолении препятствий. Познавательные: произвольно и осознанно владеет общим приемом решения задач	Воспроизводит по памяти информацию, необходимую для решения задач по теме «Применение подобия к решению задач»		
Окружность (15 часов)								
50	Взаимное расположение прямой и окружности	1	Взаимное расположение прямой и окружности	Умеет распознавать логически некорректные высказывания, отличать гипотезу от факта	Коммуникативные: слушает других, пытается принимать другую точку зрения, быть готовым изменить свою. Регулятивные: формирует целевые установки учебной деятельности, выстраивает последовательность необходимых операций (Познавательные: умеет осуществлять сравнение и классификацию по заданным критериям	Сравнивает случаи взаимного расположения прямой и окружности, выполняет чертеж по условию задачи.		
51	Касательная к окружности	1	Касательная и секущая к окружности. Точка касания. Свойство касательной и признак	Применяет правила делового сотрудничества : сравнивает разные точки зрения; считает с мнением другого человека	Коммуникативные: способствует формированию научного мировоззрения учащихся. Регулятивные: обнаруживает и формулирует учебную проблему, составляет план выполнения работы. Познавательные: умеет осуществлять анализ объектов с выделением существенных и несущественных признаков	Определяет на чертеже касательную, точки касания. Доказывает теорему о свойстве касательной и ей обратную.		

				а; проявляет терпение и доброжелательность в споре (дискуссии).				
.52	Решение задач по теме: «Касательная к окружности»	1	Касательная и секущая к окружности. Равенство отрезков касательных, произведенных из одной точки	Умеет контролировать процесс и результат учебной математической деятельности	Коммуникативные: формирует коммуникативные действия, направленные на структурирование информации по данной теме. Регулятивные: корректирует деятельность: вносит изменения в процесс с учетом возникших трудностей и ошибок, намечает способы их устранения. Познавательные: умеет осуществлять выбор наиболее эффективных способов решения	Применяет полученные знания на практике, при решении задач		
53.	Градусная мера дуги окружности	1	Центральные и вписанные углы. Градусная мера дуги окружности	Проявляет учебно-познавательный интерес к новому учебному материалу и способам решения новой задачи	Коммуникативные: организывает и планирует учебное сотрудничество с учителем и сверстниками. Регулятивные: формирует целеполагание как постановку учебной задачи на основе соотнесения того, что уже известно и усвоено учащимися, и того, что еще неизвестно. Познавательные: умеет строить рассуждения в форме связи простых суждений об объекте, его строении, свойствах и связях	Классифицирует центральные и вписанные углы, определяет градусную меру окружности		
54.	Теорема о вписанном угле	1	Понятие вписанного угла. Теорема о вписанном угле и следствия из нее	Умеет контролировать процесс и результат учебной математической деятельности	Коммуникативные: воспринимает текст с учетом поставленной учебной задачи, находит в тексте информацию, необходимую для решения, обсуждает полученный результат. Регулятивные: формирует целевые установки учебной деятельности, выстраивает алгоритм действий. Познавательные: умеет выделять существенную информацию из текстов разных видов	Формулирует теорему о вписанном угле, следствия из нее, применяет их при решении задач		
55.	Теорема об отрезках пересекающихся хорд	1	Теорема об отрезках пересекающихся хорд	Осознает свои трудности и стремится к их	Коммуникативные: воспринимает текст с учетом поставленной учебной задачи, находит в тексте информацию, необходимую для решения, обсуждает	Формулирует теорему об отрезках пересекающихся хорд, применяет ее при		

				преодолению; способности к самооценке	полученный результат. Регулятивные: формирует целевые установки учебной деятельности, выстраивает последовательность необходимых операций Познавательные: умеет выделять существенную информацию из текстов разных видов	решении задач		
56.	Решение задач по теме: «Центральные и вписанные углы»	1	Центральные и вписанные углы	Умеет распознавать логически некорректные высказывания, отличать гипотезу от факта	Коммуникативные: развивает умение точно и грамотно выражать свои мысли, отстаивать свою точку зрения в процессе дискуссии. Регулятивные: формирует целевые установки учебной деятельности, выстраивать алгоритм действий. Познавательные: учится основам смыслового чтения научных и познавательных текстов	Классифицирует центральные и вписанные углы, определяет градусную меру окружности, находит величины центрального и вписанного углов		
57.	Свойство биссектрисы угла	1	Теорема о свойстве биссектрисы угла	Соотносит поступок с моральной нормой; выражает готовность в любой ситуации поступить в соответствии с данными нормами	Коммуникативные: слушает других, пытается принимать другую точку зрения, быть готовым изменить свою. Регулятивные: формирует целевые установки учебной деятельности, выстраивает последовательность необходимых операций (алгоритм действий). Познавательные: умеет осуществлять сравнение и классификацию по заданным критериям	Формулирует теорему о свойстве равноудаленности каждой точки биссектрисы угла и этапы ее доказательства, находит элементы треугольника, используя свойства биссектрисы угла, выполняет чертеж по условию задачи.		
58.	Серединный перпендикуляр	1	Понятие серединного перпендикуляра. Теорема о серединном перпендикуляре	Использует образовательные средства для собственного личностного развития	Коммуникативные: умеет выслушивать мнение членов команды, не перебивая, принимать коллективное решение. Регулятивные: определяют новый уровень отношений к самому себе как субъекту деятельности. Познавательные: умеет строить рассуждения в форме связи простых суждений об объекте, его строении, свойствах и связях.	Знает понятие серединного перпендикуляра, формулировку теоремы о серединном перпендикуляре. Доказывает и применяет теорему при решении задач		
59	Теорема о точке	1	Теорема о точке	Оценивает	Коммуникативные: управляет своим	Определяет четыре		

	пересечении высот треугольника		пересечении высот треугольника. Четыре замечательные точки треугольника	собственную учебную деятельность: свои достижения, самостоятельность, инициативу, ответственность, причины неудач	поведением (контроль, самокоррекция, оценка своего действия). Регулятивные: формирует способность к мобилизации сил и энергии, к волевому усилию в преодолении препятствий. Познавательные: произвольно и осознанно владеет общим приемом решения задач	замечательных точки треугольника, формулирует теорему о пересечении высот треугольника		
60	Вписанная окружность	1	Понятие вписанной окружности. Теорема об окружности, вписанной в треугольник.	Воспринимает речь учителя (одноклассников), непосредственно не обращенную к учащемуся	Коммуникативные: слушает других, пытается принимать другую точку зрения, быть готовым изменить свою. Регулятивные: формирует целевые установки учебной деятельности, выстраивает последовательность необходимых операций (алгоритм действий). Познавательные: умеет осуществлять сравнение и классификацию по заданным критериям	Распознает на чертежах вписанную окружность. Формулирует определение вписанной окружности, теорему об окружности, вписанной в треугольник.		
61.	Вписанная окружность	1	Свойство описанного четырехугольника	Оценивает свои и чужие поступки в соответствии с нормами этики и поведения	Коммуникативные: слушает других, пытается принимать другую точку зрения, быть готовым изменить свою. Регулятивные: планирует решение учебной задачи. Познавательные: умеет строить рассуждения в форме связи простых суждений об объекте, его строении, свойствах и связях	Формулирует теорему о свойстве описанного четырехугольника и этапы ее доказательства. Применяет свойство описанного четырехугольника при решении задач, различает на чертежах описанные окружности		
62.	Описанная окружность	1	Теорема об окружности, описанной около треугольника.	Формирует навыки самоанализа и самоконтроля	Коммуникативные: формирует коммуникативные действия, направленные на структурирование информации по данной теме. Регулятивные: корректирует деятельность: вносит изменения в процесс с учетом возникших трудностей и ошибок, намечает способы их устранения. Познавательные: умеет осуществлять выбор наиболее эффективных способов	Распознает на чертежах описанную окружность. Формулирует определение описанной окружности, теорему об окружности, описанной около		

					решения	треугольника.		
63.	Решение задач по теме «Окружность».	1	Вписанная и описанная окружности. Вписанные и описанные четырехугольники	Анализирует и характеризует эмоциональные состояния и чувства окружающих	Коммуникативные: развивает умение точно и грамотно выражать свои мысли, отстаивать свою точку зрения в процессе дискуссии. Регулятивные: формирует целевые установки учебной деятельности, выстраивать алгоритм действий. Познавательные: учится основам смыслового чтения научных и познавательных текстов	Решает задачи, опираясь на изученные свойства		
6.4	Контрольная работа №5 по теме: «Окружность»	1	Контроль и оценка знаний	Умеет распознавать логически некорректные высказывания, отличать гипотезу от факта	Коммуникативные: управляет своим поведением (контроль, самокоррекция, оценка своего действия). Регулятивные: формирует способность мобилизации сил и энергии, к волевому усилию в преодолении препятствий. Познавательные: произвольно и осознанно владеет общим приемом решения задач	Воспроизводит по памяти информацию, необходимую для решения задач по теме «Окружность»		
Повторение (1ч.) Промежуточная аттестация (контрольная работа) -1ч								
65	Повторение курса геометрии 8 класса	1	Площадь многоугольника, площади параллелограмма, прямоугольника, трапеции	Анализирует и характеризует эмоциональные состояния и чувства окружающих	Коммуникативные: воспринимает текст с учетом поставленной учебной задачи, находит в тексте информацию, необходимую для решения, обсуждает полученный результат. Регулятивные: формирует целевые установки учебной деятельности, выстраивает последовательность необходимых операций Познавательные: умеет выделять существенную информацию из текстов разных видов	Воспроизводит по памяти формулы площадей, необходимые для решения учебной задачи		
66.	Промежуточная аттестация (контрольная работа)	1	Контроль и оценка знаний		Коммуникативные: управляет своим поведением (контроль, самокоррекция, оценка своего действия). Регулятивные: формирует способность мобилизации сил и энергии, к волевому усилию в преодолении препятствий. Познавательные: произвольно и осознанно владеет общим приемом решения задач	Воспроизводит по памяти информацию, необходимую для решения задач за курс 8 класса		

