

Рабочая программа по геометрии для 8 класса (базовый уровень) ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Настоящая рабочая программа разработана в соответствии с основными положениями Федерального государственного образовательного стандарта и требованиями Примерной образовательной программы основного общего образования с учетом основных идей и положений Программы развития и формирования универсальных учебных действий и ориентирована на использование учебного комплекса для 7-9 классов (авторы Л.С. Атанасян, В.Ф. Бутузов, С.В. Кадомцев и др., составитель Т.А. Бурмистрова - М: «Просвещение», 2019. - с. 19-21); примерной программы для общеобразовательных школ, гимназий, лицеев математика 5-11 классы по геометрии 7-9 классы, к учебному комплексу для 7- 9 классов (авторы Л.С. Атанасян. В.Ф. Бутузов, С.В. Кадомцев и др., составители Г'М. Кузнецова, Н.Г. Миндюк- М: «Дрофа», 2019 - с. 196)

Примерная программа конкретизирует содержание предметных тем образовательного стандарта и даёт примерное распределение учебных часов по разделам курса.

Цель изучения:

- овладение системой математических знаний и умений, необходимых для применения в практической деятельности, изучения смежных дисциплин, продолжения образования;
- интеллектуальное развитие, формирование качеств личности, необходимых человеку для полноценной жизни в современном обществе: ясность и точность мысли, критичность -мышления, интуиция, логическое мышление, элементы алгоритмической культуры, пространственных представлений, способность к преодолению трудностей;
- формирование представлений об идеях и методах математики как универсального языка науки и техники, средства моделирования явлений и процессов;
- воспитание культуры личности, отношения к математике как к части общечеловеческой культуры, понимание значимости математики для научно-технического прогресса;
- приобретение конкретных знаний о пространстве и практически значимых умений, формирование языка описания объектов окружающего мира, для развития пространственного воображения и интуиции, математической культуры, для эстетического воспитания обучающихся. Изучение геометрии вносит вклад в развитие логического мышления, в формирование понятия доказательства.

Место предмета в учебном плане ОУ

Согласно федеральному базисному учебному плану на изучение математики в 8 классе отводится не менее 170 часов из расчета 5 ч в неделю, при этом распределение часов на изучение алгебры и геометрии следующее:

3 часа в неделю алгебры, итого 102 часа; 2 часа в неделю геометрии, итого 68 часов.

Уровень обучения - базовый.

Отличительные особенности рабочей программы по сравнению с примерной:

В программу внесены изменения: уменьшено или увеличено количество часов на изучение некоторых тем. Сравнительная таблица приведена ниже.

Раздел	Количество часов в примерной программе	Количество часов в рабочей программе
1. Четырехугольники	14	14
2. Площадь	14	14
3. Подобные треугольники	19	19
4. Окружность	17	16
5. Повторение. Решение задач.	4	5

Внесение данных изменений позволит охватить весь изучаемый материал по программе, повысить уровень обученности учащихся по предмету, а также более эффективно осуществить индивидуальный подход к обучающимся.

Срок реализации рабочей учебной программы - один учебный год.

В данном классе ведущими методами обучения предмету являются: объяснительно иллюстративный и репродуктивный, хотя используется и частично-поисковый. На уроках используются элементы следующих технологий: личностно ориентированное обучение, обучение с применением опорных схем.

Учебно-методический комплекс учителя:

Геометрия: учеб, для 7—9 кл. / [Л.С. Атанасян, В.Ф. Бутузов, С.В. Кадомцев и др.]. — М.: Просвещение, 2018.

Зив Б.Г. .Геометрия: дидакт. материалы для 8 кл. / Б. Г. Зив, В.М. Мейлер. — М.: Просвещение, — 2018.

Изучение геометрии в 7, 8, 9 классах: метод, рекомендации: кн. для учителя / [Л.С. Атанасян, В.Ф. Бутузов, Ю.А. Глазков и др.]. -М.: Просвещение, 2018

Учебно-методический комплекс ученика:

Геометрия: учеб, для 7—9 кл. / [Л. С. Атанасян, В.Ф. Бутузов, С.В. Кадомцев и др.]. — М.: Просвещение, 2018.

ОСНОВНОЕ СОДЕРЖАНИЕ

1.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.

2. 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.

3. 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.

4. Глава 8. Окружность (16 часов)

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

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

В данной теме вводится много новых понятий и рассматривается много утверждений, связанных с окружностью. Для их усвоения следует уделить большое внимание решению задач. Утверждения о точке пересечения биссектрис треугольника и точке пересечения серединных перпендикуляров к сторонам треугольника выводятся как следствия из теорем о свойствах биссектрисы угла и серединного перпендикуляра к отрезку. Теорема о точке пересечения высот треугольника (или их продолжений) доказывается с помощью утверждения о точке пересечения серединных перпендикуляров.

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

5. Повторение. Решение задач. (5 часов)

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

Требования к уровню подготовки обучающихся в 8 классе

В ходе преподавания геометрии в 8 классе, работы над формированием у обучающихся перечисленных в программе знаний и умений следует обращать внимание на то, чтобы они овладевали умениями общеучебного характера, разнообразными способами деятельности, приобретали опыт:

планирования и осуществления алгоритмической деятельности, выполнения заданных и конструирования новых алгоритмов;

решения разнообразных классов задач из различных разделов курса, в том числе задач, требующих поиска пути и способов решения;

исследовательской деятельности, развития идей, проведения экспериментов, обобщения, постановки и формулирования новых задач;

ясного, точного, грамотного изложения своих мыслей в устной и письменной речи, использования различных языков математики (словесного, символического, графического), свободного перехода с одного языка на другой для иллюстрации, интерпретации, аргументации и доказательства;

проведения доказательных рассуждений, аргументации, выдвижения гипотез и их

обоснования;

поиска, систематизации, анализа и классификации информации, использования разнообразных информационных источников, включая учебную и справочную литературу, современные информационные технологии.

В результате изучения курса геометрии 8 класса обучающиеся должны: знать/понимать

- существо понятия математического доказательства; примеры доказательств;
- существо понятия алгоритма: примеры алгоритмов;
- как используются математические формулы, уравнения и неравенства: примеры их применения для решения математических и практических задач;
- как математически определенные функции могут описывать реальные зависимости; приводить примеры такого описания;
- как потребности практики привели математическую науку к необходимости расширения понятия числа;
- вероятностный характер многих закономерностей окружающего мира; примеры статистических закономерностей и выводов;
- каким образом геометрия возникла из практических задач землемерия; примеры геометрических объектов и утверждений о них, важных для практики;
- смысл идеализации, позволяющей решать задачи реальной действительности математическими методами, примеры ошибок, возникающих при идеализации;
- пользоваться языком геометрии для описания предметов окружающего мира;
- распознавать геометрические фигуры, различать их взаимное расположение;
- изображать геометрические фигуры; выполнять чертежи по условию задач; 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 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, идеи 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 геометрическими инструментами (линейка, угольник, циркуль, транспортир).

Календарно-тематический план

№	Тема урока	Тип урока	Целеполагающие задачи			Д/з	Дата проведения план
			метапредметные	предметные	личностные		
1	2	3	4	5	6	7	8
Раздел 1. Четырехугольники (14 часов)							
1	Многоугольник и. Их виды и свойства	<i>изучение нового материала</i>	<p>Регулятивные: учитывать правило в планировании и контроле способа решения.</p> <p>Познавательные: использовать поиск необходимой информации для выполнения заданий с использованием учебной литературы.</p> <p>Коммуникативные: учитывать разные мнения и стремиться к координации различных позиций в сотрудничестве</p>	<p>Знание: многоугольника, периметра многоугольника, какой многоугольник называется выпуклым; формулы суммы углов выпуклого многоугольника.</p> <p>Умение: называть элементы многоугольника, распознавать выпуклые многоугольники; осуществлять проверку выводов, положений, закономерностей, теорем; предметная компетенция</p>	развитие логического и критического мышления, культуры речи, способности к умственному эксперименту;	П.39,40№3 64(в),365(в, г)	1н
2	Многоугольники	<i>применение и совершенствование знаний</i>	<p>Регулятивные: оценивать правильность выполнения действия на уровне адекватной ретроспективной оценки.</p> <p>Познавательные: проводить сравнение, сериацию и классификацию по заданным критериям.</p>	<p>Знание: способов решения задач на нахождение периметра многоугольника, применения формулы суммы углов выпуклого многоугольника.</p> <p>Умение: выводить формулу суммы углов выпуклого многоугольника; решать задачи повышенного уровня сложности; аргументированно отвечать на поставленные</p>	формировать навык изображения многоугольников - формировать навыки сравнения, аналогии, выстраивания логических цепочек; - формировать умения ясно, точно, грамотно излагать свои мысли в устной и письменной	П.41№369, 370	1н

			Коммуникативные: контролировать действия партнера	вопросы, осмысливать ошибки и их устранять; целостная компетенция	речи, понимать смысл поставленной задачи, выстраивать аргументацию, приводить примеры и контрпримеры;		
3	Параллелограмм	<i>изучение нового материала</i>	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	Знание: определения параллелограмма, свойств параллелограмма. Умение: доказывать свойства параллелограмма, применять их при решении задач по готовым чертежам; решать задачи на применение свойств параллелограмма; проводить сравнительный анализ, сопоставлять, рассуждать; предметная компетенция		П.42№ 376(в,д), 372(а,в)	2н
4	Параллелограмм	<i>применение и совершенствование знаний</i>	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	Знание: признаков параллелограмма. Умение: доказывать признаки параллелограмма и применять их при решении задач по готовым чертежам; решать задачи на применение признаков параллелограмма; определять понятия, приводить доказательства; целостная компетенция	формировать навык изображения параллелограмма - формировать навыки сравнения, аналогии, выстраивания логических цепочек; - формировать умения ясно, точно, грамотно излагать свои мысли в устной и письменной речи, понимать смысл поставленной задачи, выстраивать аргументацию, приводить примеры и контрпримеры;	П.43 №380,383	2н

5	Параллелограмм	<i>применение и совершенствование знаний</i>					П.42,43 №426,427	3н
6	Трапеция	<i>изучение нового материала</i>	Регулятивные: различать способ и результат действия.	Знание: определения трапеции, свойств и признаков равнобедренной трапеции.	формировать креативность мышления, находчивость, инициативность при решении геометрических задач;		П.44 №388(б),3896	3н
7	Трапеция	<i>применение и совершенствование знаний</i>	Познавательные: владеть общим приемом решения задач. Коммуникативные: договариваться и приходить к общему решению в совместной деятельности, в том числе в ситуации столкновения интересов	Умение: применять свойства и признаки равнобедренной трапеции при 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	находчивость, инициативность при решении геометрических задач; - формировать внимательность и исполнительскую дисциплину; осуществлять самоконтроль результатов		П.44№386,	4н
8	Параллелограмм и трапеция	<i>комбинированный</i>		Знание: способов решения задач на применение свойств и	собственной деятельности;		№388,389	4н

				<p>признаков параллелограмма и равнобедренной трапеции.</p> <p>Умение: решать задачи на применение свойств и признаков параллелограмма и равнобедренной трапеции; проводить сравнительный анализ, сопоставлять, рассуждать; предметная компетенция</p>	- формировать способность к эмоциональному восприятию геометрических объектов, задач, решений, рассуждений;		
9	Прямоугольник . Ромб. Квадрат	<i>изучение нового материала</i>	<p>Регулятивные: вносить необходимые коррективы в действие после его завершения на основе учета характера сделанных ошибок.</p> <p>Познавательные: владеть общим приемом решения задач.</p> <p>Коммуникативные: оговариваться и приходить к общему решению в совместной деятельности, в том числе в ситуации столкновения интересов</p>	<p>Знание: определения прямоугольника, квадрата, ромба, формулировки их свойств и признаков.</p> <p>Умение: доказывать свойства и признаки прямоугольника, ромба и квадрата; осуществлять проверку выводов, положений, закономерностей, теорем; предметная компетенция</p>		П.45 №401(б).40 4	5н
10	Прямоугольник . Ромб. Квадрат	<i>применение и совершенство вание знаний</i>	<p>Регулятивные: учитывать правило в планировании и контроле способа решения.</p> <p>Познавательные: строить речевое высказывание в устной и письменной форме.</p>	<p>Умение: решать задачи на применение свойств и признаков прямоугольника, квадрата и ромба; аргументированно отвечать на поставленные вопросы, осмысливать ошибки и их</p>		П.46 №407,404	5н

			Коммуникативные: договариваться и приходить к общему решению в совместной деятельности, в том числе в ситуации столкновения интересов	устранять: целостная компетенция			
11	Прямоугольник . Ромб. Квадрат	<i>применение и совершенствование знаний</i>	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	Умение: решать задачи на применение свойств и признаков прямоугольника, квадрата и ромба; проводить сравнительный анализ, сопоставлять, рассуждать; предметная компетенция	формировать креативность мышления, находчивость, инициативность при решении геометрических задач; - формировать внимательность и исполнительскую дисциплину; осуществлять самоконтроль результатов собственной деятельности;	П.46 №412,413	6н
12	Прямоугольник . Ромб. Квадрат	<i>комбинированный</i>	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	Знание: сведений о фигурах, обладающих осевой симметрией, центральной симметрией. Умение: распознавать симметричные фигуры, строить точку, симметричную данной, решать задачи на применение свойств симметричных фигур; определять понятия, приводить доказательства; целостная компетенция	результатов собственной деятельности; - формировать способность к эмоциональному восприятию геометрических объектов, задач, решений, рассуждений;	П.47 №419, 421	6н
13	Решение задач	<i>комбинировано</i>	Регулятивные: вносить	Умение: решать задачи на		П.45-	7н

		<i>ванный</i>	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	применение свойств симметричных фигур; вступать в речевое общение, участвовать в диалоге; предметная компетенция		47№432,43 3	
14	Решение задач	<i>комбинированный</i>				П.45-47	7н
15	Контрольная работа №1	<i>контроль, оценка и коррекция знаний учащихся</i>	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	Знание: сведений о прямоугольнике, ромбе, квадрате как частных видах параллелограмма. Умение: свободно пользоваться этими понятиями при решении простейших задач в геометрии: оформлять решения, выполнять перенос ранее усвоенных способов действий; предметная компетенция	Формирование навыков организации анализа своей деятельности		8н
16 Площадь (14 часов)							
16	Площадь многоугольника	<i>изучение нового материала</i>	Регулятивные: различать способ и результат действия.	Знание: основных свойств площадей, формулы для вычисления площади	формировать креативность мышления,	П.4849№44 8,449(б), 450(б)	8н

			<p>Познавательные: проводить сравнение, сериацию и классификацию по заданным критериям.</p> <p>Коммуникативные: договариваться и приходить к общему решению в совместной деятельности, в том числе в ситуации столкновения интересов</p>	<p>прямоугольника.</p> <p>Умение: вывести формулу для вычисления площади прямоугольника, решать задачи на применение свойств площадей и формулы площади прямоугольника:</p> <p>аргументированно отвечать на поставленные вопросы, осмысливать ошибки и их устранять; целостная компетенция</p>	<p>находчивость, инициативность при решении геометрических задач;</p> <p>- формировать внимательность и исполнительскую дисциплину;</p> <p>осуществлять самоконтроль результатов собственной деятельности;</p> <p>- формировать способность к эмоциональному восприятию геометрических объектов, задач, решений, рассуждений;</p>		
17	Площадь многоугольника	<i>применение и совершенствование знаний</i>	<p>Регулятивные: вносить необходимые коррективы в действие после его завершения на основе учета характера сделанных ошибок.</p> <p>Познавательные: строить речевое высказывание в устной и письменной форме.</p> <p>Коммуникативные: контролировать действия партнера</p>	<p>Знание: выведения формулы площади квадрата, способов решения задач на применение свойств площадей и формулы площади прямоугольника.</p> <p>Умение: решать задачи на применение свойств площадей и формулы площади прямоугольника повышенного уровня сложности; развернуто обосновывать суждения, приводить доказательства, в том числе от противного; предметная компетенция</p>		П.50 №452(б,г), 454(б),456	9н
18	Площади параллелограмма, треугольника и трапеции	<i>изучение нового материала</i>	<p>Регулятивные: учитывать правило в планировании и контроле способа решения.</p> <p>Познавательные: ориентироваться на разнообразие способов решения задач.</p> <p>Коммуникативные:</p>	<p>Знание: формулы для вычисления площади параллелограмма.</p> <p>Умение: выводить формулу для вычисления площади параллелограмма, решать задачи на применение формулы площади параллелограмма; решать задачи повышенного уровня сложности; оформлять решения</p>	<p>Формирование устойчивой мотивации к изучению и закреплению нового</p>	П.51 №459(б,г), 462,464(б)	9н

			контролировать действия партнера	или сокращать их в зависимости от ситуации			
19	Площади параллелограмма, треугольника и трапеции	<i>применение и совершенствование знаний</i>	<p>Коммуникативные: контролировать действия партнера.</p> <p>Регулятивные: различать способ и результат действия.</p> <p>Познавательные: использовать поиск необходимой информации для выполнения заданий с использованием учебной</p>	<p>Знание: формулы для вычисления площади треугольника, теоремы об отношении площадей треугольников, имеющих по равному углу.</p> <p>Умение: выводить формулу для вычисления площади параллелограмма, решать задачи на применение формулы площади параллелограмма, теоремы об отношении площадей треугольников, имеющих по равному углу; работать по заданному алгоритму, доказывать правильность решения с помощью аргументов; предметная компетенция</p>	<p>формировать креативность мышления, находчивость, инициативность при решении геометрических задач;</p> <p>- формировать внимательность и исполнительскую дисциплину; осуществлять самоконтроль результатов собственной деятельности;</p> <p>- формировать способность к эмоциональному</p>	П.52 №466, 468(а, г),470	10н
20	Площади параллелограмма, треугольника и трапеции	<i>комбинированный</i>	<p>Регулятивные: оценивать правильность выполнения действия на уровне адекватной ретроспективной оценки.</p> <p>Познавательные: владеть общим приемом решения задач.</p> <p>Коммуникативные: договариваться и приходить к общему решению в совместной деятельности, в том</p>	<p>Умение: доказывать теорему об отношении площадей треугольников, имеющих по равному углу, решать задачи на применение формулы площади параллелограмма, теоремы об отношении площадей треугольников, имеющих по равному углу; объяснять изученные положения на самостоятельно подобранных конкретных примерах; целостная компетенция</p>	<p>восприятию геометрических объектов, задач, решений, рассуждений;</p>	П.51-52 №479(б), 471(б),476(б)	10н

			числе в ситуации столкновения интересов				
21	Площади параллелограмма, треугольника и трапеции	<i>комбинированный</i>	<p>Регулятивные: оценивать правильность выполнения действия на уровне адекватной ретроспективной оценки.</p> <p>Познавательные: использовать поиск необходимой информации для выполнения заданий с использованием учебной литературы.</p> <p>Коммуникативные: учитывать разные мнения и стремиться к координации различных позиций в сотрудничестве</p>	<p>Знание: формулы для вычисления площади трапеции.</p> <p>Умение: выводить формулу для вычисления площади трапеции, решать задачи на применение формулы площади трапеции, на применение изученных формул повышенного уровня сложности; определять понятия, приводить доказательства; целостная компетенция</p>		П.53№480(в),482	11н
22	Теорема Пифагора	изучение нового материала	<p>Регулятивные: вносить необходимые коррективы в действие после его завершения на основе учета характера сделанных ошибок.</p> <p>Познавательные: проводить сравнение, сериацию и классификацию по заданным критериям.</p> <p>Коммуникативные: учитывать разные мнения и стремиться к координации различных</p>	<p>Знание: теоремы Пифагора.</p> <p>Умение: доказывать теорему Пифагора и находить ее применение при решении задач; объяснить изученные положения на самостоятельно подобранных конкретных примерах; целостная компетенция</p>	<p>формировать креативность мышления, находчивость, инициативность при решении геометрических задач;</p> <p>- формировать внимательность и исполнительскую дисциплину;</p> <p>осуществлять самоконтроль результатов собственной</p>	П.54 №483(б,в), 484(а)	11н

			позиций в сотрудничестве		деятельности; - формировать способность к эмоциональному восприятию геометрических объектов, задач, решений, рассуждений;		
23	Теорема Пифагора	<i>применение и совершенствование знаний</i>	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	Знание: теоремы, обратной теореме Пифагора Умение: доказывать теорему, обратную теореме Пифагора, применять ее при решении задач; участвовать в диалоге, понимать точку зрения собеседника, признавать право на иное мнение; предметная компетенция			П.54№484(в),486(в,г)
24	Теорема Пифагора	<i>комбинированный</i>	Регулятивные: оценивать правильность выполнения действия на уровне адекватной ретроспективной оценки. Познавательные: строить речевое высказывание в устной и письменной форме. Коммуникативные: контролировать действия партнера	Знание: способов решения задач на применение изученных теорем. Умение: решать задачи на применение изученных теорем, доказывать формулу Герона; свободно работать с текстами научного стиля, использовать компьютерные технологии для создания базы данных.	Формирование навыков самоанализа и самоконтроля	П.55 №498(а,е,ж), 499(б)	12н
25	Теорема Пифагора	<i>комбинированный</i>				П.55№489(б). 490(а)	13н
26	Теорема Пифагора	<i>комбинированный</i>				П.51-55 №490(б), 491(б)	13н
27	Теорема Пифагора	<i>комбинированный</i>				П.51-55 №493	14н
28	Теорема Пифагора	<i>комбинированный</i>				П.51-55 №497	14н
29	Контрольная работа № 2	контроль, оценка и коррекция знаний учащихся	Регулятивные: вносить необходимые коррективы в действие после его завершения на основе учета характера сделанных ошибок.	Знание: теоремы Пифагора и обратной теореме Пифагора. Умение: свободно применять теорему Пифагора, решая сложные геометрические задачи; оформлять решения,	Формирование навыков организации анализа своей деятельности		15н

			<p>Познавательные: владеть общим приемом решения задач.</p> <p>Коммуникативные: договариваться и приходить к общему решению в совместной деятельности, в том числе в ситуации столкновения интересов</p>	<p>выполнять перенос ранее усвоенных способов действий;</p> <p>предметная компетенция</p>			
Подобные треугольники (19 часов)							
30	<p>Определение подобных треугольников</p>	<p><i>изучение нового материала</i></p>	<p>Регулятивные: учитывать правило в планировании и контроле способа решения.</p> <p>Познавательные: строить речевое высказывание в устной и письменной форме.</p> <p>Коммуникативные: договариваться и приходить к общему решению в совместной деятельности, в том числе в ситуации столкновения интересов</p>	<p>Знание: определения пропорциональных отрезков, свойства биссектрисы треугольника.</p> <p>Умение: применять определение пропорциональных отрезков и свойства биссектрисы треугольника при решении задач; доказывать свойство биссектрисы треугольника; оформлять решения или сокращать их в зависимости от ситуации; участвовать в диалоге, доказывать пропорциональность отрезков</p>	<p>Формирование устойчивой мотивации к обучению на основе алгоритма выполнения задачи</p>	<p>П.56,57№534(в), 536(б),537</p>	<p>15н</p>
31	<p>Определение подобных треугольников</p>	<p><i>применение и совершенствование знаний</i></p>	<p>Регулятивные: различать способ и результат действия.</p> <p>Познавательные: ориентироваться на разнообразие способов решения задач.</p> <p>Коммуникативные: контролировать</p>	<p>Знание: определения подобных треугольников, теоремы об отношении площадей подобных треугольников.</p> <p>Умение: доказывать теорему об отношении площадей подобных треугольников, применять ее при решении задач; участвовать в диалоге, доказывать</p>	<p>Формирование устойчивой мотивации к обучению на основе алгоритма выполнения задачи</p>	<p>П.58№541, 546,549</p>	<p>16н</p>

			действия партнера	правильность решения; аргументированно отвечать на вопросы собеседников; предметная компетенция			
32	Признаки подобия треугольников	<i>изучение нового материала</i>	Регулятивные: осуществлять итоговый и пошаговый контроль по результату. Познавательные: строить речевое высказывание в устной и письменной форме. Коммуникативные: учитывать разные мнения и стремиться к координации различных позиций в сотрудничестве	Знание: первый признак подобия треугольников. Умение: доказывать первый признак подобия треугольников, применять его при решении задач по готовым чертежам; решать задачи повышенной сложности; оформлять решения, выполнять перенос ранее усвоенных способов действий	формировать внимательность и исполнительскую дисциплину; осуществлять самоконтроль результатов собственной деятельности; - формировать способность к эмоциональному восприятию геометрических объектов, задач, решений, рассуждений; -воспитание качеств личности, обеспечивающих социальную мобильность, способность принимать самостоятельные решения; -доброжелательное отношение к окружающим; -развитие интереса к математическому творчеству и математических способностей.	П.59№551(б), 552(в),554	16н
33	Признаки подобия треугольников	<i>применение и совершенствование знаний</i>	Регулятивные: учитывать правило в 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	Знание: способов решения задач на применение первого признака подобия треугольников Умение: решать задачи на применение первого признака подобия треугольников повышенного уровня сложности; аргументированно отвечать на поставленные вопросы, осмысливать ошибки и их устранять; целостная компетенция		П.60 №558,604	17н

34	Признаки подобия треугольников	<i>комбинированный</i>	Регулятивные: оценивать правильность выполнения действия на уровне адекватной ретроспективной оценки. Познавательные: проводить сравнение, сериацию и классификацию по заданным критериям. Коммуникативные: контролировать действия партнера	Знание: второго и третьего признаков подобия треугольников, применения данных признаков в решении задач. Умение: доказывать второй и третий признаки подобия треугольников, применять их при решении задач по готовым чертежам; решать задачи повышенной сложности; воспроизводить теорию с заданной степенью свернутости; целостная компетенция	формировать внимательность и исполнительскую дисциплину; осуществлять самоконтроль результатов собственной деятельности; - формировать способность к эмоциональному восприятию геометрических объектов, задач, решений, рассуждений;	П.61 №560(б),562	17н
35	Признаки подобия треугольников	<i>применение и совершенствование знаний</i>	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	Знание: способов решения задач на применение изученных признаков. Умение: решать задачи повышенной сложности на применение изученных признаков; на основе комбинирования ранее изученных алгоритмов и способов действия решать нетиповые задачи, выполняя продуктивные действия эвристического типа	-воспитание качеств личности, обеспечивающих социальную мобильность, способность принимать самостоятельные решения; -доброжелательное отношение к окружающим;	П.59-61 №563(б),610	18н
36	Признаки подобия треугольников	<i>применение и совершенствование знаний</i>	Регулятивные: оценивать правильность выполнения действия на уровне адекватной	Знание: пропорциональных отрезков, свойств биссектрисы треугольника, подобных треугольников, признаков	способность принимать самостоятельные решения; -развитие интереса к математическому творчеству и математических способностей.	П.59-61 №556,609	18н
37	Признаки подобия треугольников	<i>применение и совершенствование знаний</i>	Регулятивные: оценивать правильность выполнения действия на уровне адекватной	Знание: пропорциональных отрезков, свойств биссектрисы треугольника, подобных треугольников, признаков	способность принимать самостоятельные решения; -развитие интереса к математическому творчеству и математических способностей.	П.62 №566,567	19н
38	Признаки подобия треугольников	<i>контроль, оценка и коррекция знаний</i>	Регулятивные: оценивать правильность выполнения действия на уровне адекватной	Знание: пропорциональных отрезков, свойств биссектрисы треугольника, подобных треугольников, признаков	способность принимать самостоятельные решения; -развитие интереса к математическому творчеству и математических способностей.	П.62 №568(а),571	19н

			ретроспективной оценки. Познавательные: ориентироваться на разнообразие способов решения задач. Коммуникативные: учитывать разные мнения и стремиться к координации различных позиций в сотрудничестве	подобия треугольников. Умение: свободно решать сложные задачи на применение подобия треугольников; оформлять решения, выполнять перенос ранее усвоенных способов действий; предметная компетенция			
39	Применение подобия к доказательств у теорем и решению задач	<i>применение и совершенствование знаний</i>	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	Знание: определение средней линии треугольника, теоремы о средней линии треугольника, свойства медиан треугольника Умение: доказывать теорему о средней линии треугольника, свойство медиан треугольника; решать задачи на применение теоремы о средней линии треугольника, свойства медиан треугольника при решении задач по готовым чертежам; воспроизвести теорию с заданной степенью свернутости; целостная компетенция	формировать внимательность и исполнительскую дисциплину; осуществлять самоконтроль результатов собственной деятельности; - формировать способность к эмоциональному восприятию геометрических объектов, задач, решений, рассуждений; -воспитание качеств личности,	П.63 №572(б,г), 575	20н
40	Применение подобия к доказательств у теорем и решению задач	<i>применение и совершенствование знаний</i>	Регулятивные: различать способ и результат действия. Познавательные: владеть общим приемом решения задач. Коммуникативные:	Знание: способов решения задач на применение теоремы о средней линии треугольника, свойства медиан треугольника. Умение: решать задачи повышенного уровня сложности на применение	обеспечивающих социальную мобильность, способность принимать самостоятельные решения;	П.63 №572(в),57 6	20н

			договариваться и приходить к общему решению в совместной деятельности, в том числе в ситуации столкновения интересов	теоремы о средней линии треугольника, свойства медиан треугольника; работать с чертежными инструментами; предметная компетенция	-доброжелательное отношение к окружающим; -развитие интереса к математическому творчеству и математических способностей.		
41	Применение подобия к доказательств у теорем и решению задач	<i>комбинированный</i>	Регулятивные: учитывать правило в планировании и контроле способа решения. Познавательные: ориентироваться на разнообразие способов решения задач. Коммуникативные: контролировать действия партнера	Знание: теорем о пропорциональных отрезках в прямоугольном треугольнике. Умение: доказывать теоремы о пропорциональных отрезках в прямоугольном треугольнике, применять их при решении задач; решать задачи на применение теоремы о средней линии треугольника, свойства медиан треугольника; уверенно действовать в нетиповой, незнакомой ситуации, самостоятельно исправляя допущенные при этом ошибки или неточности; целостная компетенция		П.64-65№586	21н
42	Применение подобия к доказательств у теорем и решению задач	<i>применение и совершенствование знаний</i>	Регулятивные: оценивать правильность выполнения действия на уровне адекватной ретроспективной оценки. Познавательные: строить речевое высказывание в устной и письменной форме. Коммуникативные: контролировать действия партнера	Знание: об области применения подобия треугольников. Умение: решать простейшие задачи на построение методом подобия, выполнять измерительные работы на местности, используя подобие треугольников; правильно оформлять работу; выступать в диалоге с собственным решением определенной проблемы; предметная компетенция		П.64-65№589	21н

43	Применение подобия к доказательств у теорем и решению задач	<i>комбинированный</i>	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	Знание: способов решения задач на применение подобия треугольников. Умение: решать задачи повышенного уровня сложности на применение подобия треугольников; решать нетиповые задачи, выполняя продуктивные действия эвристического типа	Формирование навыков организации анализа своей деятельности	П.66-67	22н
44	Соотношение между сторонами и углами прямоугольного треугольника	<i>изучение нового материала</i>	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	Знание: определения синуса, косинуса, тангенса острого угла прямоугольного треугольника. Умение: находить значения синуса, косинуса, тангенса острого угла прямоугольного треугольника, доказывать основное тригонометрическое тождество, применять его при решении простейших и сложных задач; принимать участие в диалоге, подбирать аргументы для объяснения ошибки; предметная компетенция	формировать внимательность и исполнительскую дисциплину; осуществлять самоконтроль результатов собственной деятельности; - формировать способность к эмоциональному восприятию геометрических объектов, задач, решений, рассуждений;	П.66 №591(в,г), 592(в,е), 593(а,г)	22н
45	Соотношение между сторонами и углами прямоугольного треугольника	<i>применение и совершенствование знаний</i>	Регулятивные: различать способ и результат действия. Познавательные: владеть общим приемом решения задач. Коммуникативные: договариваться и	Знание: значений синуса, косинуса, тангенса для углов 30° , 45° , 60° . Умение: применять таблицу значений синуса, косинуса, тангенса для углов 30° , 45° , 60° при решении задач; выводить табличные значения	решений, рассуждений; -воспитание качеств личности, обеспечивающих социальную мобильность, способность принимать самостоятельные	П.67№602	23н
46	Соотношение	<i>применение</i>	договариваться и			П.66-67	23н

	между сторонами и углами прямоугольного треугольника	<i>и совершенствование знаний</i>	приходить к общему решению в совместной деятельности, в том числе в ситуации столкновения интересов	тригонометрических функций; воспроизвести теорию с заданной степенью свернутости; целостная компетенция	решения; -доброжелательное отношение к окружающим; -развитие интереса к математическому творчеству	№598(б)	
47	Соотношение между сторонами и углами прямоугольного треугольника	<i>комбинированный</i>	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	Знание: способов решения задач на нахождение значений синуса, косинуса, тангенса острого угла прямоугольного треугольника, применения таблицы значений тригонометрических функций. Умение: решать задачи повышенного уровня сложности по теме; работать с чертежными инструментами; предметная компетенция.	Формирование навыков организации анализа своей деятельности	П.66-67 №599	24н
48	Контрольная работа № 3	<i>контроль, оценка и коррекция знаний</i>	Регулятивные: вносить необходимые коррективы в действие после его завершения на основе учета характера сделанных ошибок. Познавательные: использовать поиск необходимой информации для выполнения учебных заданий с использованием	Знание: метода подобия, синуса, косинуса, тангенса острого угла прямоугольного треугольника, основного тригонометрического тождества. Умение: свободно применять подобие к доказательству теорем и решать сложные задачи; оформлять решения, выполнять перенос ранее усвоенных способов действий; предметная компетенция	Формирование навыков организации анализа своей деятельности		24н

			учебной литературы. Коммуникативные: контролировать действия партнера				
Окружность (16 часов)							
49	Касательная к окружности	<i>изучение нового материала</i>	Регулятивные: оценивать правильность выполнения действия на уровне адекватной ретроспективной оценки. Познавательные: Строить речевое высказывание в устной и письменной форме. Коммуникативные: контролировать действия партнера.	Знание: возможных случаев взаимного расположения прямой и окружности Умение: решать задачи на определение взаимного расположения прямой и окружности; воспроизвести теорию с заданной степенью свернутости; целостная компетенция	Формирование устойчивой мотивации к обучению на основе алгоритма выполнения задачи Формирование навыков организации анализа своей деятельности	П.68№621, 631(б,в)	25н
50	Касательная к окружности	<i>применение и совершенствование знаний</i>	Коммуникативные: контролировать действия партнера. Регулятивные: различать способ и результат действия. Познавательные: использовать поиск необходимой информации для выполнения заданий с использованием учебной литературы	Знание: определения касательной, свойства и признака касательной. Умение: доказывать свойство и признак касательной, применять их при решении задач; работать с чертежными инструментами; предметная компетенция	Формирование познавательного интереса	П.69 №634	25н
51	Касательная к окружности	<i>комбинированный</i>	Регулятивные: учитывать правило в планировании и контроле способа	Умение: решать задачи на определение взаимного расположения прямой и окружности, применение	Формирование навыков организации анализа своей деятельности	П.69 №636	26н

			решения. Познавательные: ориентироваться на разнообразие способов решения задач. Коммуникативные: контролировать действия партнера	свойства и признака касательной: решать нетиповые задачи, выполняя продуктивные действия эвристического типа			
52	Центральные и вписанные углы	<i>изучение нового материала</i>	Регулятивные: различать способ и результат действия. Познавательные: ориентироваться на разнообразие способов решения задач. Коммуникативные: контролировать действия партнера	Знание: определения центрального угла. Умение: определять градусную меру дуги окружности: доказывать, что сумма градусных мер двух дуг окружностей с общими концами равна 360° ; правильно оформлять работу, выступать с решением проблемы; предметная компетенция	формировать внимательность и исполнительскую дисциплину; осуществлять самоконтроль результатов собственной деятельности; - формировать способность к	П.70 №647,650(в).651(б)	26н
53	Центральные и вписанные углы	<i>применение и совершенствование знаний</i>	Регулятивные: учитывать правило в 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	Знание: определения вписанного угла, теоремы о вписанном угле, следствия из нее. Умение: доказывать теорему о вписанном угле, следствия из нее, применять их при решении задач; предметная компетенция	эмоциональному восприятию геометрических объектов, задач, решений, рассуждений; -воспитание качеств личности, обеспечивающих социальную мобильность, способность принимать самостоятельные решения; -доброжелательное отношение к окружающим;	П.71№654(г),656	27н
54	Центральные		Регулятивные:	Знание: теоремы о	-развитие интереса к	П.71	27н

	и вписанные углы	<i>комбинированный</i>	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	произведении отрезков пересекающихся хорд Умение: доказывать теорему о произведении отрезков пересекающихся хорд; решать задачи на применение теоремы о произведении отрезков пересекающихся хорд; принять участие в диалоге, подбирать аргументы для объяснения ошибки; предметная компетенция	математическому творчеству	№659	
55	Центральные и вписанные углы	<i>применение и совершенствование знаний</i>	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	Умение: решать задачи на применение теоремы о вписанном угле, следствий из нее, теоремы о произведении отрезков пересекающихся хорд; работать с чертежными инструментами; предметная компетенция		П.71 №666(б)	28н
56	Четыре замечательные точки треугольника	<i>изучение нового материала</i>	Регулятивные: вносить необходимые коррективы в действие после его завершения на основе учета характера сделанных ошибок. Познавательные: проводить сравнение, сериацию и	Знание: теоремы о биссектрисе угла и следствия из нее. Умение: доказывать теорему о биссектрисе угла и следствие из нее, решать задачи на применение этих теорем; решать задачи усложненного характера по данной теме; привести	формировать внимательность и исполнительскую дисциплину; осуществлять самоконтроль результатов собственной деятельности;	П.72 №675, 676(б), 679(б)	28н

			<p>классификацию по заданным критериям.</p> <p>Коммуникативные: учитывать разные мнения и стремиться к координации различных позиций в сотрудничестве</p>	<p>примеры, подобрать аргументы, сформулировать выводы; целостная компетенция</p>	<p>- формировать способность к эмоциональному восприятию геометрических объектов, задач, решений, рассуждений;</p> <p>-воспитание качеств личности, обеспечивающих социальную мобильность, способность принимать самостоятельные решения;</p> <p>-доброжелательное отношение к окружающим;</p> <p>-развитие интереса к математическому творчеству</p>		
57	<p>Четыре замечательные точки треугольника</p>	<p><i>применение и совершенствование знаний</i></p>	<p>Регулятивные: оценивать правильность выполнения действия на уровне адекватной ретроспективной оценки.</p> <p>Познавательные: использовать поиск необходимой информации для выполнения заданий с использованием учебной литературы.</p> <p>Коммуникативные: учитывать разные мнения и стремиться к координации различных позиций в сотрудничестве</p>	<p>Знание: определения серединного перпендикуляра, теоремы о серединном перпендикуляре к отрезку, следствия из нее.</p> <p>Умение: доказывать теорему о серединном перпендикуляре к отрезку, следствие из нее, применять эти теоремы при решении задач по готовым чертежам; решать задачи усложненного характера по данной теме; работать с чертежными инструментами; предметная компетенция, целостная компетенция</p>		<p>П.73 №682</p>	<p>29н</p>
58	<p>Четыре замечательные точки треугольника</p>	<p><i>комбинированный</i></p>	<p>Регулятивные: вносить необходимые коррективы в действие после его завершения на основе учета характера сделанных ошибок.</p> <p>Познавательные: строить речевое высказывание в устной</p>	<p>Знание: теоремы о пересечении высот треугольника.</p> <p>Умение: доказывать теорему о пересечении высот треугольника; участвовать в диалоге; применять теорему о пересечении высот треугольника при решении задач повышенного уровня</p>		<p>П.73№,684</p>	<p>29н</p>

			и письменной форме. Коммуникативные: контролировать действия партнера	сложности; формировать вопросы, задачи, создавать проблемную ситуацию; предметная компетенция			
59	Вписанная и описанная окружности	<i>применение и совершенствование знаний</i>	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, в том числе в ситуации столкновения интересов	Знание: вписанной окружности в многоугольник, теоремы об окружности, вписанной в многоугольник, свойств четырехугольника. Умение: доказывать соответствующие теоремы; участвовать в диалоге; решать задачи на применение теоремы об окружности, вписанной в многоугольник, свойств описанного четырехугольника; аргументировано отвечать на поставленные вопросы; осмысливать ошибки и их устранять; целостная компетенция	формировать внимательность и исполнительскую дисциплину; осуществлять самоконтроль результатов собственной деятельности; - формировать способность к эмоциональному восприятию геометрических объектов, задач, решений, рассуждений; -воспитание качеств личности, обеспечивающих социальную мобильность, способность принимать самостоятельные решения; -доброжелательное отношение к окружающим; -развитие интереса к математическому творчеству	П.74 №690,693(а))	30н
60	Вписанная и описанная окружности	<i>применение и совершенствование знаний</i>	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	Знание: способов применения теоремы об окружности, вписанной в многоугольник, свойств описанного четырехугольника при решении задач. Умение: решать задачи повышенного уровня сложности на применение теоремы об окружности, вписанной в многоугольник, свойств описанного четырехугольника; принять участие в диалоге, в подборе собственных аргументов для	формировать внимательность и исполнительскую дисциплину; осуществлять самоконтроль результатов собственной деятельности; - формировать способность к эмоциональному восприятию геометрических объектов, задач, решений, рассуждений; -воспитание качеств личности, обеспечивающих социальную мобильность, способность принимать самостоятельные решения; -доброжелательное отношение к окружающим; -развитие интереса к математическому творчеству	П.75 №705(а),70 6	30н

				объяснения ошибки; предметная компетенция			
61	Вписанная и описанная окружности	комбинированный	Регулятивные: учитывать правило в планировании и контроле способа решения. Познавательные: ориентироваться на разнообразие способов решения задач. Коммуникативные: контролировать действия партнера	Знание: окружности, описанной около многоугольника, теоремы об описанной окружности, свойств вписанного четырехугольника. Умение: доказывать соответствующие теоремы; решать задачи на применение теоремы об описанной окружности, свойств вписанного четырехугольника; работать по заданному алгоритму, принимать участие в диалоге, доказывать правильность решения с помощью аргументов; предметная компетенция.		П.74,75№7 10,700	31н
62	Вписанная и описанная окружности	комбинированный	Коммуникативные: контролировать действия партнера. Регулятивные: различать способ и результат действия. Познавательные: использовать поиск необходимой информации для выполнения заданий с использованием учебной литературы	Умение: применять изученные теоремы при решении задач; принять участие в диалоге, в подборе аргументов для объяснения ошибки; предметная компетенция		П.74,75№6 94	31н
63	Решение задач	комбинированный	Регулятивные: различать способ и результат действия. Познавательные:	Знание: способов решения задач на применение изученных определений, свойств. Умение: решать задачи на	Формирование устойчивой мотивации к изучению и закреплению нового	П.74- 75№697,71 1	32н

			<p>владеть общим приемом решения задач.</p> <p>Коммуникативные: договариваться и приходить к общему решению в совместной деятельности, в том числе в ситуации столкновения интересов</p>	<p>применение изученных определений, свойств, объяснять изученные положения на самостоятельно подобранных конкретных примерах; предметная компетенция</p>			
64	Контрольная работа №4-5	<i>Контроль, оценка и коррекция знаний</i>	<p>Регулятивные: различать способ и результат действия.</p> <p>Познавательные: использовать поиск необходимой информации для выполнения заданий с использованием учебной литературы</p> <p>Коммуникативные: Контролировать действия партнера</p>	<p>Знание: о вписанной и описанной окружностях, точке пересечения высот, медиан, биссектрис.</p> <p>Умение: свободно пользоваться теоремами о вписанной и описанной окружности при решении сложных задач; оформлять решения, выполнять перенос ранее усвоенных способов действий; предметная компетенция</p>	Формирование навыков организации анализа своей деятельности		32н
Повторение (5 часов)							
65	Четырехугольники	<i>комбинированный</i>	<p>Регулятивные: различать способ и результат действия.</p> <p>Познавательные: владеть общим приемом решения задач.</p> <p>Коммуникативные: договариваться и приходить к общему решению в совместной деятельности, в том числе в ситуации столкновения интересов</p>	<p>Умение: применять полученные теоретические знания при решении задач; свободно работать с текстами научного стиля; целостная компетенция</p>	Формирование навыков самоанализа и самоконтроля	П.42-46,48-53 №425,426,434	33н

66	Подобные треугольники	<i>комбиниру в анный</i>	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	Знание: определений, основных понятий, теорем курса. Умение: применять полученные теоретические знания при решении задач; участвовать в диалоге, понимать точку зрения собеседника, признавать право на иное мнение	Формирование навыков самоанализа и самоконтроля	П.57-61 №553,557(а))	33н
67	Окружность	<i>комбиниру в анный</i>	Регулятивные: учитывать правило в 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	Знание: определений, основных понятий, теорем курса. Умение: применять полученные теоретические знания при решении задач; аргументированно отвечать на поставленные вопросы, участие в диалоге	Формирование навыков самоанализа и самоконтроля	П.68-71	34н
68	Итоговая контрольная работа	<i>обобщение и системати</i>	Регулятивные: оценивать правильность выполнения действия на	Умение: расширять и обобщать знания по четырехугольникам, площадям, подобным	Формирование навыков организации анализа своей деятельности		34н

		<p><i>з ация знаний</i></p>	<p>уровне адекватной ретроспективной оценки. Познавательные: проводить сравнение, сериацию и классификацию по заданным критериям. Коммуникативные: контролировать действия партнера</p>	<p>треугольникам, окружности и векторам; самостоятельно выбирать рациональный способ решения задач повышенной сложности по всему курсу геометрии, оформлять решения, выполнять перенос ранее усвоенных способов действий; предметная компетенция</p>			
--	--	-------------------------------------	--	---	--	--	--