Муниципальное автономное общеобразовательное учреждение «Санагинская средняя общеобразовательная школа»

«Рассмотрено»	«Согласовано»	«Утверждено»
Руководитель МО	Заместитель директора	Директор МАОУ
/Логинова Р.Ц./	по УВР МАОУ «Санагинская СОШ»	«Санагинская СОШ»
ФИО	/Доржиева Н.В./	/Бандеева И.В./
Протокол № <u>1</u> от «24»	«Д» ab yemo 20/7 г.	ФИО. Приказ № 95 от «Я» СУ 2017 г
<u>abyona</u> 20/7 r.	« <u>20» 00 yerne</u> 2017 r.	Приказ № 23 от «28» 69 2017 г
		15 20 30 30 30
		14 14 10 SESTION SESTION ST. 9 1
		BAOCCALX STERNE

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

Предмет: <u>Геометрия</u>
Класс: <u>8</u>
Учитель: <u>Логинова Р.Ц.</u>

Категория: <u>Высшая</u> Стаж: <u>39</u>

СОДЕРЖАНИЕ ТЕМ УЧЕБНОГО КУРСА

1. 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. Площадь (17 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. 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. Окружность (14 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. (4 часа)

ПЕРЕЧЕНЬ ОБЯЗАТЕЛЬНЫХ КОНТРОЛЬНЫХ РАБОТ

- 1. Контрольная работа №1: «Четырехугольники»
- 2. Контрольная работа №2: «Площадь»
- 3. Контрольная работа №3: «Признаки подобия треугольников»
- 4. Контрольная работа №4: «Применение теории подобия треугольников, соотношение между сторонами и углами прямоугольного треугольника»
- 5. Контрольная работа №5: «Окружность»

Требования к уровню подготовки учащихся 8 класса

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 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.

Должны знать:

Начальные понятия и теоремы геометрии.

Многоугольники. Окружность и круг.

Треугольник. Теорема Фалеса. Подобие треугольников; коэффициент подобия. Признаки подобия треугольников.

Теорема Пифагора. Признаки равенства прямоугольных треугольников. Синус, косинус, тангенс и котангенс острого угла прямоугольного треугольника и углов от 0°до 180°, приведения к острому углу.

Замечательные точки треугольника: точки пересечения серединных перпендикуляров, биссектрис, медиан.

Четырехугольник. Параллелограмм, его свойства и признаки. Прямоугольник, ромб, квадрат, их свойства и признаки. Трапеция, равнобедренная трапеция.

Многоугольники. Выпуклые многоугольники. Сумма углов выпуклого многоугольника. Вписанные и описанные многоугольники. Правильные многоугольники.

Окружность и круг. Центр, радиус, диаметр. Дуга, хорда. Центральный, вписанный угол; величина вписанного угла. Взаимное расположение прямой и окружности, двух окружностей. Касательная и секущая к окружности, равенство касательных, проведенных из одной точки. Метрические соотношения в окружности: свойства секущих, касательных, хорд.

Окружность, вписанная в треугольник, и окружность, описанная около треугольника. Вписанные и описанные четырехугольники.

Измерение геометрических величин. Длина ломанной, периметр многоугольника. Понятие о площади плоских фигур. Равносоставленные и равновеликие фигуры. Площадь прямоугольника. Площадь параллелограмма, треугольника и трапеции (основные формулы). Связь между площадями подобных фигур.

Геометрические преобразования. Симметрия фигур. Осевая и центральная симметрии. **Должны уметь:**

- Пользоваться геометрическим языком для описания предметов окружающего мира;
- Распознавать геометрические фигуры, различать их взаимное расположение;
- Изображать геометрические фигуры; выполнять чертежи по условию задач; осуществлять преобразования фигур;
- Вычислять значения геометрических величин(длин, углов, площадей), в том числе для углов от 0°до 180°; определять значения тригонометрических функций по заданным значениям углов; находить стороны, углы и площади треугольников, длины ломанных, 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 аппарат, соображения 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).

Владеть компетенциями:

Учебно-познавательной, ценностно-ориентационной, рефлексивной, коммуникативной, информационной, социально-трудовой.

Тематическое планирование

№ п/п	Тема урока	Кол- во часов	Тип урока	Виды контроля, формы работы	Универсальные учебные действия (УУД)	Планируемые предметные результаты
1	Урок вводного повторения	1	Урок повторения изученного материала	Фронтальная работа с классом, работа у доски и в тетрадях	Регулятивные: ставить учебную задачу на основе соотнесения того, что уже изучено и усвоено. Познавательные: проводить анализ способов решения задач. Коммуникативные: представлять конкретное содержание и сообщать его в письменной и устной форме; уметь с помощью вопросов добывать недостающую информацию	Знать: основных понятий темы: треугольник, признаки равенства треугольников, признаки равенства прямоугольных треугольников. Уметь: проводить исследования несложных ситуаций, выдвигать гипотезу, осуществлять ее проверку, записывать решения задач с помощью принятых условных обозначений.
2	Урок вводного повторения <a><a>		Урок обобщающего повторения — — — — — — — — — — — — — — — — — — —	Фронтальная работа с классом, работа у доски и в тетрадях	Регулятивные: составлять план и последовательность действий; Познавательные: ориентироваться на разнообразие способов решения задач. Коммуникативные: поддерживать сотрудничество в поиске и сборе информации.	Знать: основные понятия темы: параллельные прямые, секущая, названия углов, образованных при пересечении двух прямых секущей, записи способов решения с помощью принятых обозначений. Уметь: работать с готовыми предметными, знаковыми и графическими моделями.
3	Многоугольники.	2	Изучение нового	Беседа, работа с	Регулятивные:	Знать: понятие много-

	материала	книгой,	учитывать правило в	угольника, периметра
		демонстрация	планировании и контроле	многоугольника, какой
		плакатов. УР	способа решения.	многоугольник называется
			Познавательные:	выпуклым; формулы суммы
			использовать поиск	углов выпуклого
			необходимой	многоугольника.
			информации для	Уметь: называть элементы
			выполнения заданий с	многоугольника,
			использованием учебной	распознавать выпуклые
			литературы.	многоугольники;
			Коммуникативные:	, ,
			учитывать разные	осуществлять проверку
			мнения и стремиться к	выводов, положений,
			координации различных	закономерностей, теорем.
			позиций в	
			сотрудничестве.	
			сотрудничестве.	
4	Применение и	Упражнения,	Регулятивные:	Знать: способы решения
	совершенствование	практикум, работа с	оценивать правильность	задач на нахождение
	знаний	книгой ФО, СР	выполнения действия на	периметра
		,	уровне адекватной	многоугольника,
			ретроспективной оценки.	применение формулы
			Познавательные:	суммы углов выпуклого
			приводить сравнение,	многоугольника.
			классификацию по	Уметь: выводить формулу
			заданным критериям.	суммы углов выпуклого
			Коммуникативные:	многоугольника; решать
			контролировать действия	задачи повышенного
			партнера.	уровня сложности;
				аргументированно отвечать
				на поставленные вопросы.

5	Параллелограмм	1	Изучение нового материала	Беседа, работа с книгой, демонстрация плакатов, УР	Регулятивные: осуществлять итоговый и пошаговый контроль по результа-ту. Познавательные: прово-дить сравнение, классификацию по заданным критериям. Коммуникативные: дого-вариваться и приходить к общему решению в совместной деятельности, в том числе в ситуации столкновения интересов.	Знать: определение параллелограмма, свойства параллелограмма. Уметь: доказывть свойства параллелограмма, применять их при решении задач по готовым чертежам; решать задачи на применение свойств параллелограмма; проводить сравнительный анализ, сопоставлять, рассуждать.
6-7	Признаки параллелограмма	2	Применение и совершенствование знаний	Упражнения, практикум, работа с книгой,ФО	Регулятивные: оценивать правильность выполнения действия на уровне адекватной ретроспективной оценки. Познавательные: ориентироваться на разнообразие способов решения задач. Коммуникативные: учиты-вать разные мнения и стремиться к координации различных позиций в сотрудничестве.	Знать: признаки параллелограмма. Уметь: доказывать признаки параллелограмма и применять их при решении задач по готовым чертежам; решать задачи на применение признаков параллелограмма; определять понятия, приводить доказательства.
8	Решение задач по теме «Параллелограмм»	1	Урок - практикум	Разноуровневые задания, ФО,СР.	Регулятивные: определять последовательности промежуточных целей с	Уметь: решать задачи на применение свойств и признаков параллелограмма;

0.10			TCX/		учетом конечного результата; составлять план последовательности действий. Познавательные: уметь осуществлять анализ объектов с выделением существенных и несущественных признаков. Коммуникативные: выражать в речи свои мысли и действия.	проводить сравнительный анализ, сопоставлять, рассуждать.
9-10	Трапеция	2	КУ	Проблемные задания	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 столкнове-ния интересов.	Знать: определение трапеции, свойства и признаки равнобедренной трапеции. Уметь: применять свойства и признаки равнобедренной трапеции при решении задач по готовым чертежам; доказывать свойства и признаки равнобедренной трапе-ции, решать задачи на применение свойств параллельных прямых; оформлять решения или сокращать их в зависимости от ситуации.

11	Прямоугольник	1	Изучение нового материала	Беседа, работа с книгой, УР	Регулятивные: вносить необходимые коррективы в действие после его завершения на основе учета характера сделанных ошибок. Познавательные: владеть общим приемом решения задач. Коммуникативные: договариваться и приходить к общему решению в совместной деятельности, в том числе в ситуации столкновения интересов.	Знать: определение прямоугольника, формулировки его свойств и признаков. Уметь: доказывать свойства и признаки прямоугольника, осуществлять проверку выводов, положений, закономерностей, теорем; применять свойства и признаки в процессе решения задач.
12	Ромб. Квадрат	1	Изучение нового материала	Беседа, работа с книгой, ФО	Регулямивные: 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.	Знать: определение ромба и квадрата как частных видов параллелограмма, формулировки их свойств и признаков. Уметь: доказывать свойства и признаки квадрата и ромба, проводить сравнительный анализ, применять полученные знания при решении задач.
13	Решение задач по теме «Прямоугольник. Ромб. Квадрат»	1	Применение и совершенствование знаний	Организация совместной учебной деятельности, тест Обучающая СР	Регулятивные: учитывать правило в планировании и контроле способа решения. Познавательные:	Уметь: решать задачи на применение свойств и признаков прямоугольника, ромба и квадрата; проводить сравнительный

					onitotymanonomy og	0110 1110
					ориентироваться на	анализ, сопоставлять ,
					разнообразие способов	рассуждать.
					решения задач.	
					Коммуникативные:	
					учитывать разные	
					мнения и стремиться к	
					координации различных	
					позиций в	
					сотрудничестве	
14	Осевая и центральная	1	КУ	Работа у доски и в		Знать: сведенья о фигурах,
	симметрии			тетрадях, СР	необходимые коррективы	обладающих осевой
					в действие после его	симметрией, центральной
					завершения на основе	симметрией.
					учета характера	Уметь: распознавать
					сделанных ошибок.	симметричные фигуры,
					Познавательные:	строить точку,
					использовать поиск	симметричную данной,
					необходимой	решать задачи на
					информации для	применение свойств
					выполнения заданий с	симметричных фигур.
					использованием учебной	1 1 31
					литературы.	
					Коммуникативные:	
15	Решение задач	1	КУ, закрепление	ФО работа у доски и	контролировать действия	Знать определение,
			знаний и навыков	в тетради	партнера.	свойства и признаки
					imp in epu.	прямоугольника, ромба и
						квадрата.
						-
						Уметь выполнять чертеж
						по условию задачи,
						применять признаки при
						решении задач.

16	Контрольная работа №	1	УКЗУ	Проверка знаний,	Регулятивные:	Знать: сведения о
	1 по теме	-		умений и навыков	осуществлять итоговый и	прямоугольнике, ромбе,
	«Четырехугольники»			учащихся. КР	пошаговый контроль по	квадрате, трапеции.
	w server engage			J	результату.	Уметь: свободно
					Познавательные:	пользоваться понятиями
					проводить сравнение, и	прямоугольник,
					классификацию по	параллелограмм, трапеции
					заданным критериям.	при решении простейших
					Коммуникативные:	задач в геометрии;
					регулировать	оформлять решения,
					собственную	выполнять перенос ранее
					деятельность	усвоенных способов
					посредством письменной	действий.
					речи.	
				Площадь (17 ч)		
17	Площадь	1	Изучение нового	Беседа, работа с	Регулятивные : выделять	Знать: основные свойства
	многоугольника		материала	книгой, фронтальная	и осознавать то, что уже	площадей, формулу для
				работа	усвоено, осознавать	вычисления площади
					качество и уровень	квадрата.
					усвоения.	Уметь: выводить формулу
					Познавательные:	для вычисления площади
					Проводить сравнение ,	квадрата, решать задачи на
					сериацию и	применение свойств
					классификацию по	площадей;
					заданным критериям.	аргументировано отвечать
					Коммуникативные:	на поставленные вопросы,
					поддерживать	осмысливать ошибки и их
					инициативное	устранять.
					сотрудничество в поиске	
					и сборе информации.	

18	Площадь прямоугольника	1	Урок освоения новых знаний, КУ	Фронтальная работа с классом, работа с книгой, CP	Регулятивные: вносить необходимые коррективы в действие после его завершения на основе учета характера сделанных ошибок. Познавательные: уметь строить рассуждения в форме связи простых суждений об объекте, его строении, свойствах и связях Коммуникативные: формировать навыки учебного сотрудничества в ходе индивидуальной и групповой работы.	Знать: вывод формулы площади прямоугольника, способы решения задач на применение свойств площадей. Уметь: решать задачи на применение свойств площадей и формулы площади прямоугольника повышенного уровня сложности; развернуто обосновывать суждения, приводить доказательства, в том числе от противного.
19-20	Площадь параллелограмма	2	Урок изучения нового материала	Беседа, работа с книгой, ФО,УР	Регулятивные: оценивать правильность выполнения действия на уровне адекватной ретроспективной оценки. Познавательные: ориентироваться на разнообразие способов решения задач. Коммуникативные: учитывать разные мнения и стремиться к координации различных позиций в сотрудничестве.	Знать: формулы для вычисления площади параллелограмма. Уметь: выводить формулу для вычисления площади параллелограмма, решать задачи на применение формулы площади параллелограмма.
21	Площадь треугольника	1	Урок применения и совершенствования	Фронтальная работа с классом, упражнения.	Регулятивные: различать способ и	Знать: формулы для вычисления площади

			<u>~</u> ICV			
			знаний, КУ		результат действия.	треугольника.
					Познавательные:	Уметь: выводить формулу
					использовать поиск	для вычисления площади
					необходимой	параллелограмма, решать
					информации для	задачи на применение
					выполнения заданий с	формулы площади
					использованием учебной	треугольника; работать по
					литературы.	заданному алгоритму,
					Коммуникативные:	доказывать правильность
					задавать вопросы с	решения с помощью
					целью получения	аргументов
					необходимой для	
					решения проблемы	
					информации.	
22	Площадь трапеции	1	Урок овладения	Организация	Регулятивные:	Знать : формулу для
			новыми знаниями,	совместной учебной	оценивать правильность	вычисления площади
			умениями,	деятельности	выполнения действия на	трапеции.
			навыками КУ		уровне адекватной	Уметь: выводить формулу
					ретроспективной оценки.	для вычисления площади
					Познавательные:	трапеции, решать задачи на
					использовать поиск	применение этой формулы.
					необходимой	
					информации для	
					выполнения заданий с	
					использованием учебной	
					литературы.	
					Коммуникативные:	
					учитывать разные	
					мнения и стремиться к	
					координации различных	
					позиций в	
					сотрудничестве.	
					сотрудничестве.	

23	Решение задач на вычисление площадей фигур	1	Урок- практикум	Упражнения, практикум, ТЕСТ	Регулятивные: сличать способ и результат своих действий с заданным эталоном, обнаруживать отклонения и отличия от эталона Познавательные: выбирать, сопоставлять и обосновывать способы решения задач. Коммуникативные: устанавливать рабочие отношения; описывать содержание совершаемых действий с целью ориентировки предметно-практической или иной деятельности.	Уметь: решать задачи на применение формул для вычисления площадей прямоугольника, параллелограмма, треугольника, трапеции.
24-25	Теорема Пифагора	2	Изучение нового материала	Беседа, работа с книгой, УР	Регулятивные: ставить учебную задачу на основе соотнесения того, что уже известно и усвоено, и того, что еще неизвестно. Познавательные: проводить сравнение , сериацию и классификацию по заданным критериям. Коммуникативные: учитывать разные мнения и стремиться к координации различных позиций в сотрудничестве.	Знать: теорему Пифагора. Уметь: доказывать теорему Пифагора и находить ее применение при решении задач.

3 паний КУ кпигой,ФО плацировании и контроле способа решения. Познавательные: ориентироваться не при решении задач. коммуникативать разные мнения и стремиться к координации различных позищий в сотрудничестве. 27-29 Решение задач по теме «Теорема Пифагора» 3 КУ Упражнения, практикум, проверочная СР. проверочная СР. КУ Упражнения, практикум, проверочная СР. КУ Упражнения, практиков на сотрудничестве. Выполнения действия на уровне декватной ретроспективной оценки. Исторема Дифагорам, оценки и корременных теорем, уметь: стором. Уметь: решать задачи на применение изученных теорем. Уметь: опсособы решения задач по теме «Теорема декватной ретроспективной оценки. Исторем декватной речевое высказывание к устной и письменной форме. Коммуникативанные: контролировать действия партиера. Зиать: способы решения задач па применение задачи на применение изученных теорем. Уметь: опсособы решения задач. Знать: способы решения задач па применение задачи на применение изученных теорем. Уметь: опсособы решения задач па применение задачи на применение изученных теорем. Уметь: опсособы решения задач па применение задачи на применение изученных теорем. Уметь: опсособы решения задач па применение задачи на применение задачи на применение изученных теорем. Уметь: опсособы решения задач. Знать: способы решения задач. Знать: промения задач. Знать: способы решения задачи на применть теорем. Знать: способы решения задачи на применты теорем. Уметь: пособы решения задач. Знать: способы решения задач. Знать: способы решения задачи. Знать: способы решения задачи. Знать: способы решения задачи. Знать: способы решения задачи. Знать: способы решения задач	26	Теорема, обратная теореме Пифагора	1	Применение и совершенствование	Упражнения, практикум, работа с	Регулятивные: учитывать правило в	Знать: теорему, обратную теореме Пифагора.
Способа решения Познавательные: ориентироваться на разнообразие способов решении задач.				-		1	
ориентироваться на размообразие способов решения задач. Коммуникативные: Учиты-вать разные мнения и стремиться к координации различных позиций в сотрудшичестве. 27-29 Решепие задач по теме «Теорема Пифагора» З КУ Упражцепия, практикум, проверочная СР. практикум, променение изученных теорем, доказывать формулу Герона. Практикум принемать теорем проводить сравнение, сериацию и классификацию и классификацию по Пифагора применять теорем прифагора и обратную ей, прифагора и обратн					,		теорему, обратную теореме
разнообразие способов решения задач. Комуликативные: учиты-вать разпые мнения и стремиться к координации различных позиций в сотрудничестве. Теорема Пифагора» Тупражнения, практикум, практикум, проверочная СР. Выполнения действия на уровне адкекатаной ретроепсктивной оцепки. Познавательные: строить речевое высказывание в устной и письменной форме. Коммуникативные: контрольровать действия партнера. Торивовать правильность выполнения действия на уровне адкекатной уретроепсктивной оцепки. Познавательные: контролировать действия партнера. Торивовать правильность выполнения действия на уровне адкекатной уретроепсктивной оцепки. Познавательные: контролировать действия партнера. Торивовать не устной и поразультату. Познавательные: проводить с равнение, сериацию и коррекции знаний. Познавательные: проводить с равнение, сериацию и коррекции теорему примулы площаей четырехутольников. Уметь: своболно примсиять теорему (меть). Своболно примсиять теорему примсиять теорему (меть). Своболно примсиять теорему примсиять теорему (меть). Своболно примсиять теорему примсиять теорему на примсиять теорему примсиять теорему обратную ей, каксефикацию и примсиять теорему примсиять теорему чистырехутольников. Уметь: своболно примсиять теорему примсиять теорему примсиять теорему примсиять теорему на каксефикацию и примсиять теорему примсиять не примсиять по по примсиять не примсиять по по примсиять по по примсиять не примсиять не примсиять не примсиять не примсия						Познавательные:	Пифагора, применять ее
27-29 Решение задач по теме «Теорема Пифагора» 3 КУ Упражнения, проверочная СР. Регуаливные: отрудничестве. Знать: способы решения практикум, проверочная СР. Регуаливные: отрольная работа № 2 по теме «Площадь» 1 Проверки, оценки и коррекции знаний КР Регуаливные: осуществлять итоговый и пошаговый контроль по результату, Нознавательные: проводить сравнение: осуществлять итоговый и пошаговый контроль по результату, Нознавательные: проводить сравнение: осуществлять итоговый и пошаговый контроль по результату. Нознавательные: проводить сравнение: осуществлять итоговый и пошаговый контроль по результату. Нознавательные: проводить сравнение. Мить: свободно четырехугольников. Мить: свободно четырехугольников. Мить: свободно применять теорему меть: свободно применять теорему теорем применять теорему теорем применять теорему меть: свободно применять теорему теорем применять теорему теорем применять теорему теорем применять теорему меть: свободно применять теорему теорем применять теорему теорем применять теорему меть: свободно применять теорему сеть применять по по применять не применение задачи на применение зад						ориентироваться на	при решении задач.
Веровна по теме «Теорема Пифагора» Троверки, оценки и коррекции знаний КР Регулятивные: контрольная работа № 1 Проверки, оценки и коррекции знаний КР Регулятивные: осуществлять итоговый и пошаговый контроль по результату. Познавательные: проводить сравшение: проводить сравшение: проводить сравшение: осуществлять итоговый и пошаговый контроль по результату. Познавательные: проводить сравшение: осуществлять итоговый и пошаговый контроль по результату. Познавательные: проводить сравшение: осуществлять итоговый и пошаговый контроль по результату. Познавательные: проводить сравшение: осуществлять итоговый и пошаговый контроль по результату. Познавательные: проводить сравшение: осуществлять итоговый и пошаговый контроль по результату. Познавательные: проводить сравшение: осуществлять итоговый и попраждей четырехугольников. Уметь: свободно применять теорему применять теорему применять теорему применять теорему Пифагора и обратную сй.						*	
учиты-вать разные мнения и стремиться к коордивации различных позиций в сотрудничестве. 27-29 Решение задач по теме «Теорема Пифагора» З КУ Упражнения, практикум, практикум, проверочная СР. Выполнения действия на уровне адекватной ретроспективной оценки. Познавательные: строить речевое высказывание в устной и письменной форме. Коммуникативные: контролировать действия партнера. З Контрольная работа № 2 по теме «Площадь» Т Проверки, оценки и коррекции знаний КР Регулятивные: осуществлять итоговый и пошаговый контроль по результату. Познавательные: проводить сравнение, сериацию и классификацию по применять теорему пирменять теорему пирменать теоре							
27-29 Решение задач по теме «Теорема Пифагора» 3 КУ						Коммуникативные:	
27-29 Решение задач по теме «Теорема Пифагора» 3 КУ Упражнения, практикум, практикум, практикум, проверочная СР. Регулятивные: опенивать правильность выполнения действия на уровне адекватной ретроспективной оценки. Нознавательные: строить речевое высказывание в устной и письменной форме. Коммуникативные: контролировать действия партнера. 3 Проверки, оценки и коррекции знаний КР Регулятивные: осуществлять итоговый и пошаговый контроль по результату. Нознавательные: проводить сравнение, сериацию и классификацию по Пифагора и обратную ей, проможно высказывание в устной и пошаговый контроль по результату. Нознавательные: проводить сравнение, сериацию и классификацию по Пифагора и обратную ей, проможно в применять теорему по по применять теорему поподарей четырехугольников. Пифагора и обратную ей, проможно в применять теорему поношарей и свободно применять теорему поподарей четырехугольников. Пифагора и обратную ей, проможно в применять теорему поношарей и поподарей четырехугольников. Пифагора и обратную ей, проможно в применять теорему поратную ей, проможно в применять теорему поношарей четырехугольников. Пифагора и обратную ей, проможно в применять теорему поношарей четырехугольников. Пифагора и обратную ей, проможно в применять теорему поношарей четырехугольников. Пифагора и обратную ей, проможно в применять теорему проможно в применять теорему поношарей четырехугольников. Пифагора и обратную ей, проможно в применять теорему четырехугольно в применять теорему проможно в применять теорему четы в применять теорему проможно в применение и применение измученых проможно применение измученых применение измученых применение измученых проможно применение и применение измученых применение измученых проможно применение и применение и применение и при						-	
27-29 Решение задач по теме «Теорема Пифагора» 3 КУ Упражнения, практикум, проверочная СР. Выполнения действия на уровне адекватной регроспективной оценки. Познавательные: строить речевое высказывание в устной и письменной форме. Коммуникативные: контролировать действия партнера. 30 Контрольная работа № 2 по теме «Площадь» 1 Проверки, оценки и коррекции знаний КР Резулятивные: осуществлять итоговый и побратную теорему пошаговый контроль по результату. Познавательные: проводить сравнение, сериацию и применять теорему пирменять теорему применять теорему пирменять пирменят						<u> </u>	
27-29 Решение задач по теме «Теорема Пифагора» 3 КУ Упражнения, практикум, проверочная СР. Выполнения действия на уровне адекватной регроспективной оценки. Познавательные: строить речевое высказывание в устной и письменной форме. Компуникативные: контрольная работа № 2 по теме «Площадь» 1 Проверки, оценки и коррекции знаний КР Регулятивные: осуществлять итоговый и повративноем осуществлять итоговый и поразультату. Познавательные: проводить сравнение, сериацию и классификацию по Пифагора и обратную ей, применять теорему пифагора, формулы площадей четырехугольников. Уметь: свободно применять теорему пифагора и классификацию по Пифагора и обратную ей,						*	
3 КУ Упражнения, практикум, проверочная СР. Выполнения действия на уровне адекватной ретроспективной оценки. Познавательные: строить речевое высказывание в устной и письменной форме. Комуникативные: контрольная работа № 2 по теме «Площадь» 1 Проверки, оценки и коррекции знаний 2 по теме «Площадь» 3 КУ Упражнения, практикум, проверочная СР. Выполнения действия на урученных теорем. Уметы: речевое высказываные в устной и письменной форме. Комуникативные: контрольровать действия партнера. 3 Контрольная работа № 2 по теме «Площадь» 1 Проверки, оценки и коррекции знаний КР Регулятивные: осуществлять итоговый и пошаговый контроль по результату. Познавательные: проводить сравнение, сериацию и классификацию по применять теорему пирагора и обратную ей,						,	
«Теорема Пифагора» практикум, проверочная СР. провером. Теорем. формулу Герона. задач на применение изученных теорем. Теорем. формулу Герона. задач на применение изученных теорем. Теорем. формулу Герона. задач на применых теорем. Уметь: теорем. формулу Герона. задач на применых теорем. Теорем. формулу Герона. задач на применние изученных теорем. Теорем. формулу Герона. задач на применние изученных теорем. формулу Герона. задач на применые изученых теорем. Теорем. формулу Герона. задач на применние изученых теорем. формулу Герона. задач на примение изученых теорем. формулу Герона. задач на применные изученых теорем. формула и обратную теорем. формул Герона. задач на применные из							
проверочная СР. Выполнения действия на уровне адекватной регроспективной оценки. Познавательные: строить речевое высказывание в устной и письменной форме. Коммуникативные: контролировать действия партнера. ЗО Контрольная работа № 1 Проверки, оценки и коррекции знаний Теорем, доказывать формулу Герона. КР Регулятивные: осуществлять итоговый и пошаговый контроль по результату. Познавательные: проводить сравнение, сериацию и классификацию по Применять теорему пименять теорему применять теорему применять теорему применять теорему пименять	27-29		3	КУ		1	
уровне адекватной ретроспективной оценки. Познавательные: строить речевое высказываные в устной и письменной форме. Коммуникативные: контролировать действия партнера. 30 Контрольная работа № 2 по теме «Площадь» 1 Проверки, оценки и коррекции знаний КР Регулятивные: осуществлять итоговый и пошаговый контроль по результату. Познавательные: проводить сравнение, сериацию и классификацию по Пифагора и обратную ей,		«Теорема Пифагора»			1 1 2 1	_	1
ретроспективной оценки. Познавательные: строить речевое высказывание в устной и письменной форме. Коммуникативные: контролировать действия партнера. 30 Контрольная работа № 1 Проверки, оценки и коррекции знаний Проверки, оценки и коррекции знаний КР Регулятивные: осуществлять итоговый и пошаговый контроль по результату. Нознавательные: проводить сравнение, сериацию и классификацию по Пифагора и обратную теорему Пифагора и применять теорему Пифагора и применять теорему Пифагора и обратную ей,					проверочная СР.	1	1 -
Познавательные: строить речевое высказывание в устной и письменной форме. Коммуникативные: контролировать действия партнера. 1 Проверки, оценки и коррекции знаний КР Регулятивные: осуществлять итоговый и пошаговый контроль по результату. Поэмавательные: проводить сравнение, сериацию и классификацию по Пифагора и обратную ей, применять теорему Пифагора и обратную ей, применять теорему Пифагора и обратную ей,						51	I - I
теореме Пифагора, формуль площадей четырехугольников. Тором при письменной форме. Тором партнера. Тором партнера. Тором партнера. Тором партнера. Тором партнера по результату. Познавательные: проводить сравнение, сериацию и классификацию по Пифагора и обратную ей,						* *	1
Высказывание в устной и письменной форме. Коммуникативные: контролировать действия партнера. 30 Контрольная работа № 1 Проверки, оценки и коррекции знаний КР Регулятивные: осуществлять итоговый и пошаговый контроль по результату. Познавательные: проводить сравнение, сериацию и классификацию по Пифагора и обратную ей,							± :
письменной форме. Коммуникативные: контролировать действия партнера. Троверки, оценки и коррекции знаний КР КР Регулятивные: осуществлять итоговый и пошаговый контроль по результату. Познавательные: проводить сравнение, сериацию и применять теорему классификацию по Пифагора и обратную ей,						1	формулу Герона.
Коммуникативные: контролировать действия партнера. 30 Контрольная работа № 2 по теме «Площадь» 1 Проверки, оценки и коррекции знаний КР Регулятивные: осуществлять итоговый и пошаговый контроль по результату. и обратную теорему пошаговый контроль по результату. теореме Пифагора, формулы площадей четырехугольников. Познавательные: проводить сравнение, сериацию и классификацию по Инфагора и обратную ей, Уметь: свободно применять теорему Пифагора и обратную ей,						_	
Тороверки, оценки и коррекции знаний КР Регулятивные: Осуществлять итоговый и пошаговый контроль по результату. Пормеркции знаний Пормерки, оценки и пошаговый контроль по результату. Познавательные: Проводить сравнение, проводить сравнение, сериацию и применять теорему классификацию по Пифагора и обратную ей,						1 1	
30 Контрольная работа № 1 Проверки, оценки и коррекции знаний КР Регулятивные: Знать: теоремы Пифагора осуществлять итоговый и обратную теорему пошаговый контроль по результату. Познавательные: проводить сравнение, сериацию и применять теорему классификацию по Пифагора и обратную ей,						1	
30 Контрольная работа № 1 Проверки, оценки и коррекции знаний КР Регулятивные: осуществлять итоговый и пошаговый контроль по результату. Новые проводить сравнение, сериацию и применять теорему классификацию по Пифагора и обратную ей,						1 * *	
2 по теме «Площадь» коррекции знаний осуществлять итоговый и побратную теорему пошаговый контроль по результату. поводить сравнение, сериацию и применять теорему классификацию по Пифагора и обратную ей,	20	Varrana varran na Sama No	1	Пиопомич отголит и	IAD		Zugman magnayay Hydamana
пошаговый контроль по результату. формулы площадей Иознавательные: четырехугольников. Проводить сравнение, сериацию и применять теорему классификацию по Пифагора и обратную ей,	30		1		KP	1	1 1 1
результату. формулы площадей Познавательные: четырехугольников. проводить сравнение, Уметь: свободно сериацию и применять теорему классификацию по Пифагора и обратную ей,		2 по теме «площадь»		коррекции знании		-	1 1 1 1 1
Познавательные: четырехугольников. проводить сравнение, сериацию и применять теорему классификацию по Пифагора и обратную ей,						1	
проводить сравнение, Уметь: свободно сериацию и применять теорему классификацию по Пифагора и обратную ей,						* *	
сериацию и применять теорему классификацию по Пифагора и обратную ей,							1 1 1
классификацию по Пифагора и обратную ей,						1 -	' '
						_ -	1
Judgittidin kontonini. Jougust Toometon teekie i						1	
Коммуникативные : задачи; оформлять решения						1 1	1

31-33	Решение задач	3	КУ, обобщение знаний и умений	Работа у доски, тестирование. ФО	регулировать собственную деятельность посредством письменной речи. Регулятивные: формировать способность к	, выполнять перенос ранее усвоенных способов действий. Знать: способы решения задач на применение изученных теорем.
					мобилизации сил и энергии, к волевому усилию в преодолении препятствий. <i>Познавательные</i> : осуществлять выбор	Уметь: решать задачи на применение изученных теорем и формул площадей.
					наиболее эффективных способов решения задач. <i>Коммуникативные:</i> формировать навыки учебного сотрудничества в ходе	
					индивидуальной и групповой работы.	
	Подобные ольники (19 ч)					
34	Определение подобных треугольников	1	Изучение нового материала	Беседа, работа с книгой, устная и письменная работа в тетрадях	Регулятивные: учитывать правило в планировании и контроле способа решения. Познавательные: строить речевые высказывания в устной и письменной форме. Коммуникативные: договариваться и приходить к общему решению в совместной	Знать: определение пропорциональных отрезков, подобных треугольников и свойство биссектрисы треугольника. Уметь: применять определение пропорциональных отрезков и свойство биссектрисы треугольника при решении задач; доказывать свойство

					деятельности, в том числе в ситуации	биссектрисы треугольника; оформлять решения или
					столкновения интересов.	сокращать их в
					Столиновения интересов.	зависимости от ситуации.
35	Отношение площадей	1	Урок освоения	Работа с учебником,	Регулятивные:	Знать: теорему об
	подобных		новых знаний, КУ	фронтальная работа с	различать способ и	отношении площадей
	треугольников			классом	результат действия.	подобных треугольников.
					Познавательные:	Уметь : доказывать
					ориентироваться на	теорему об отношении
					разнообразие способов	площадей подобных
					решения задач.	треугольников, применять
					Коммуникативные:	ее при решении задач,
					контролировать действия	доказывать правильность
					партнера.	решения.
36	Первый признак	1	Изучения нового	Фронтальная работа с	Регулятивные:	Знать: первый признак
	подобия треугольников		материала	классом, работа с	осуществлять итоговый и	подобия треугольников.
				книгой	пошаговый контроль по	Уметь: доказывать
					результату.	первый признак равенства
					Познавательные:	треугольников, применять
					строить речевые	его при решении задач.
					высказывания в устной и	
					письменной форме.	
					Коммуникативные:	
					уметь выслушивать	
					мнения одноклассников,	
					не перебивая; принимать	
37	Dayrayyya aa yay ya	1	Vnova on vo vovva	Vernoversor	коллективные решения	2. am orooofy, novyovy,
31	Решение задач на	1	Урок овладения новыми знаниями,	Упражнения, индивидуальная	Регулятивные: удерживать цель	знать: способы решения задач на применение
	применение первого признака подобия		умениями,	работа (карточки-	удерживать цель до	первого признака подобия
	треугольников		навыками	задания), работа у	получения результата.	треугольников.
	TP- yr OribininOB		IIGDDIKGWIII	доски.	Познавательные:	Уметь: решать задачи на
				Acomi.	осуществлять выбор	применение первого
					наиболее эффективных	признака подобия
					способов решения задач.	треугольников;
					Коммуникативные:	аргументировано отвечать

					выражать в речи свои мысли и действия.	на поставленные вопросы, осмысливать ошибки и устранять их.
38-40	Второй и третий признаки подобия треугольников	3	Урок ознакомления с новым материалом	Фронтальная работа с классом, работа с книгой	Регулятивные: формировать способность к мобилизации сил и энергии, к волевому усилию в преодолении препятствий. Познавательные: уметь осуществлять анализ объектов с выделением существенных признаков. Коммуникативные: контролировать действия одноклассников.	Знать: второй и третий признаки подобия треугольников, применение данных признаков при решении задач. Уметь: доказывать второй и третий признаки подобия треугольников, применять их при решении задач; воспроизводить теорию с заданной степенью свернутости.
41	Решение задач на применение признаков подобия треугольников	1	Урок применения и совершенствование знаний	Устная работа, работа у доски, СР	Регулятивные : Определять последовательности промежуточных целей с учетом конечного результата; составлять план последовательности действий. Познавательные проводить сравнение, сериацию и классификацию по заданным критериям. Коммуникативные: договариваться и приходить к общему	Знать: способы решения задач на применение изученных признаков. Уметь: решать задачи повышенного уровня сложности на применение изученных признаков.

					решению в совместной деятельности.	
42	Решение задач на применение признаков подобия треугольников	1	Урок - практикум	Фронтальная работа с классом, упражнения , индивидуальная работа (карточки с заданиями)УО	Регулятивные: корректировать деятельность; вносить изменения в процесс с учетом возникших трудностей и ошибок, намечать способы их устранения. Познавательные: уметь строить рассуждения в форме связи простых суждений об объекте, его строении, свойствах и связях. Коммуникативные: учиться критично относиться к своему мнению, с достоинством признавать ошибочность своего мнения(если оно таково) и корректировать его.	Знать: способы решения задач на применение изученных признаков. Уметь: решать задачи повышенного уровня сложности на применение изученных признаков; на основе комбинирования ранее изученных алгоритмов и способов действия решать нетиповые задачи.
43	Средняя линия треугольника	1	Изучение нового материала	Беседа, работа с книгой, УО	Регулятивные: различать способ и результат действия. Познавательные: владеть общим приемом решения задач. Коммуникативные: договариваться и приходить к общему решению в совместной деятельности.	Знать: определение средней линии треугольника, теорему о средней линии треугольника. Уметь: доказывать теорему о средней линии треугольника, решать задачи на применение теоремы

44	Средняя линия треугольника. Свойство медиан треугольника.	1	Овладения новыми знаниями, умениями и навыками	Работа у доски, упражнения, СР	Регулятивные: формировать постановку учебной задачи на основе соотнесения того, что уже известно и усвоено учащимися, и того, что еще не известно. Познавательные: ориентироваться на разнообразие способов решения задач. Коммуникативные:	Знать: свойство медиан треугольника. Уметь: решать задачи на применение теоремы о средней линии треугольника, свойства медиан треугольника; воспроизводить теорию с заданной степенью свернутости.
45	Пропорциональные	1	КУ	Работа с книгой,	поддерживать инициативное сотрудничество в поиске и сборе информации. Регулятивные:	Знать: понятие среднего
	отрезки	1		групповая и парная работа, упражнения.	формиро-вать способность к мобилизации сил и энергии, к волевому усилию в преодолении препятствий. Познавательные: осуществлять выбор наиболее эффективных способов решения задач. Коммуникативные: формировать навыки учебного сотрудничества в ходе индивидуальной и групповой работы.	пропорционального двух отрезков, теорему о пропорциональных отрезках в прямоугольном треугольнике. Уметь: доказывать теорему о пропорциональных отрезках в прямоугольном треугольнике, применять ее при решении задач.
46	Пропорциональные отрезки в прямоугольном	1	Урок- практикум	Упражнения, индивидуальная работа. СР	Регулятивные: определять последовательность	Уметь: решать задачи на применение теоремы о пропорциональных

	треугольнике				промежуточных целей с учетом конечного результата; составлять план последовательности действий. Познавательные: уметь строить рассуждения в форме связи простых суждений об объекте, его строении, свойствах и связях.	отрезков; уверенно действовать в нетиповой, незнакомой ситуации, самостоятельно исправляя допущенные при этом ошибки или неточности.
					Коммуникативные: проявлять готовность адекватно реагировать на нужды других, оказывать помощь и эмоциональную поддержку одноклассникам.	
47	Измерительные работы на местности	1	Урок формирования и применения знаний, умений и навыков	Работа у доски и в тетрадях, тестирование, УО	Регулятивные: планировать решение учебной задачи. Познавательные: уметь осуществлять сравнение и классификацию по заданным критериям. Коммуникативные: формировать коммуникативные действия, направленные на структурирование информации по данной теме.	Знать: способы решения задач на применение подобия Уметь: применять подобие треугольников в измерительных работах на местности.
48	Контрольная работа № 3 по теме «Признаки подобия	1	ПЗУ	КР	Регулятивные: осуществлять итоговый и пошаговый контроль по	Знать: пропорциональные отрезки, свойство биссектрисы треугольника,

	треугольников»				результату.	признаки подобия
					Познавательные:	треугольников.
					проводить сравнение,	Уметь: свободно решать
					сериацию и	задачи на применение
					классификацию по	подобия треугольников;
					заданным критериям.	оформлять решения,
					Коммуникативные:	выполнять перенос ранее
					регулировать	усвоенных способов действий.
					собственную	деиствии.
					деятельность	
					посредством письменной	
49	Cyrria recoveria u	1	Иахиотна навага	Голоно побото о	речи.	Знать: определения
49	Синус, косинус и	1	Изучение нового материала	Беседа, работа с книгой, УР	<i>Регулятивные:</i> учитывать правило в	<u> </u>
	тангенс острого угла прямоугольного		материала	книгои, ут	учитывать правило в планировании к контроле	синуса, косинуса, тангенса острого угла
	треугольника				способа решения.	прямоугольного
	треугольника				Познавательные:	треугольника.
					ориентироваться на	Уметь: находить значение
					разнообразие способов	синуса, косинуса, тангенса
					решения задач.	острого угла
					Коммуникативные:	прямоугольного
					учитывать разные	треугольника, доказывать
					мнения и стремиться к	основное
					координации	тригонометрическое
					различных позиций в	тождество, применять его
					сотрудничестве.	при решении простейших
						и сложных задач.
50	Значения синуса,	1	Урок применения и	Упражнения,	Регулятивные:	Знать: значение синуса,
	косинуса и тангенса для		совершенствования	практикум, работа с	различать способ и	косинуса, тангенса для
	углов 30°, 45°, 60°		знаний, КУ	книгой УР	результат действия.	углов 30°, 45°, 60°.
					Познавательные:	Уметь: применять
					владеть общим приемом	таблицу значений синуса,
					решения задач.	косинуса и тангенса для
					Коммуникативные:	углов 30°, 45°, 60° при
					договариваться и	решении задач; выводить
					приходить к общему	табличные значения

					решению в совместной деятельности, в том числе в ситуации столкновения интересов.	тригонометрических функций
51	Контрольная работа № 4 по теме «Применение теории подобия треугольников при решении задач»	1	ПЗУ	КР	Регулятивные: осуществлять итоговый и пошаговый контроль по результату. Познавательные: проводить сравнение, сериацию и классификацию по заданным критериям. Коммуникативные: регулировать собственную деятельность посредством письменной речи.	Знать: пропорциональные отрезки, свойство биссектрисы треугольника, признаки подобия треугольников. Уметь: свободно решать задачи на применение подобия треугольников; оформлять решения, выполнять перенос ранее усвоенных способов действий.
	жность 4 ч)				1 5	
52	Взаимное расположение прямой и окружности.	1	Изучение нового материала	Беседа, работа с книгой, демонстрация плакатов	Регулятивные: оценивать правильность выполнения действия на уровне адекватной оценки. Познавательные: уметь осуществлять анализ объектов с выделением существенных и несущественных признаков. Коммуникативные: уметь точно и грамотно выражать свои мысли.	Знать: различные случаи взаимного расположения прямой и окружности. Уметь: решать задачи на определение расположения прямой и окружности.
53	Касательная к	1	Урок овладения	Фронтальная работа с	Регулятивные:	<i>Знать:</i> определение

	OKDANTOCTA	HODI IMB SHOULIGNE	классом, работа у	формировать целевые	касательной, свойства и
	окружности	новыми знаниями, умениями и	доски, работа с	формировать целевые установки учебной	· ·
		1 -	книгой, ТЕСТ	-	
		навыками, КУ	книгой, ТЕСТ	деятельности,	' '
				выстраивать алгоритм	свойство и признак
				действий.	касательной, применять их
				Познавательные:	при решении задач;
				использовать поиск	работать с чертежными
				необходимой	инструментами.
				информации для	
				выполнения заданий с	
				использованием учебной	
				литературы.	
				Коммуникативные:	
				контролировать действия	
				партнера.	
54	Касательная к 1	Комбинированный	Построение	Регулятивные:	Уметь: решать задачи на
	окружности. Решение	урок	алгоритма действия,	учитывать правило в	определение взаимного
	задач.		решение упражнений,	планировании к контроле	расположения прямой и
			CP	способа решения.	окружности, применения
				Познавательные:	свойства и признака
				ориентироваться на	касательной.
				разнообразие способов	
				решения задач.	
				Коммуникативные:	
				контролировать действия	
				партнера.	
55	Градусная мера дуги 1	Изучение нового	Беседа, работа с	Регулятивные:	Знать: понятие градусной
	окружности	материала	книгой,	различать способ и	меры дуги окружности,
	окружности	материала	демонстрация	результат действия.	центрального угла.
			плакатов	Познавательные:	
			Плакатов		± ' '
				ориентироваться на	1 . 5 5
				разнообразие способов	окружности; доказывать,
				решения задач.	что сумма градусных мер
				Коммуникативные:	двух дуг окружностей с
				формировать навыки	общими концами равна
				учебного сотрудничества	360°.

					в ходе индивидуальной и	
					групповой работы.	_
56	Теорема о вписанном	1	Применение и	Фронтальная работа с	Регулятивные:	Знать: определение
	угле		совершенствование	классом, работа с	учитывать правило в	вписанного угла, теорему о
			знаний.	демонстрационным	планировании и контроле	вписанном угле, следствия
				материалом.	способа решения.	из нее.
					Познавательные:	Уметь: доказывать
					строить речевое	теорему о вписанном угле,
					высказывание в устной и	следствия из нее,
					письменной форме.	применять их при решении
					Коммуникативные:	задач.
					договариваться и	
					приходить к общему	
					решению в совместной	
					деятельности, в том	
					числе в ситуации	
					столкновения интересов.	
57	Теорема об отрезках	1	Комбинированный	Проблемные		Знать: теорему о
57	Теорема об отрезках пересекающихся хорд	1	Комбинированный урок	Проблемные задания, УО	Регулятивные:	1 3
57	Теорема об отрезках пересекающихся хорд	1	Комбинированный урок	Проблемные задания, УО	Регулятивные: различать способ и	произведении отрезков
57	1	1	*		Регулятивные: различать способ и результат действия.	произведении отрезков пересекающихся хорд.
57	1	1	*		Регулятивные: различать способ и результат действия. Познавательные:	произведении отрезков пересекающихся хорд. Уметь: доказывать теоре-
57	1	1	*		Регулятивные: различать способ и результат действия. Познавательные: владеть общим приемом	произведении отрезков пересекающихся хорд. Уметь: доказывать теорему о произведении пере-
57	1	1	*		Регулятивные: различать способ и результат действия. Познавательные: владеть общим приемом решения задач.	произведении отрезков пересекающихся хорд. Уметь: доказывать теорему о произведении пересекающихся хорд; решать
57	1	1	*		Регулятивные: различать способ и результат действия. Познавательные: владеть общим приемом решения задач. Коммуникативные:	произведении отрезков пересекающихся хорд. Уметь: доказывать теорему о произведении пересекающихся хорд; решать задачи на применение этой
57	1	1	*		Регулятивные: различать способ и результат действия. Познавательные: владеть общим приемом решения задач. Коммуникативные: дого-вариваться и	произведении отрезков пересекающихся хорд. Уметь: доказывать теорему о произведении пересекающихся хорд; решать
57	1	1	*		Регулятивные: различать способ и результат действия. Познавательные: владеть общим приемом решения задач. Коммуникативные: дого-вариваться и приходить к общему	произведении отрезков пересекающихся хорд. Уметь: доказывать теорему о произведении пересекающихся хорд; решать задачи на применение этой
57	1	1	*		Регулятивные: различать способ и результат действия. Познавательные: владеть общим приемом решения задач. Коммуникативные: дого-вариваться и приходить к общему решению в сов-местной	произведении отрезков пересекающихся хорд. Уметь: доказывать теорему о произведении пересекающихся хорд; решать задачи на применение этой
57	1	1	*		Регулятивные: различать способ и результат действия. Познавательные: владеть общим приемом решения задач. Коммуникативные: дого-вариваться и приходить к общему решению в сов-местной деятельности, в том	произведении отрезков пересекающихся хорд. Уметь: доказывать теорему о произведении пересекающихся хорд; решать задачи на применение этой
57	1	1	*		Регулятивные: различать способ и результат действия. Познавательные: владеть общим приемом решения задач. Коммуникативные: дого-вариваться и приходить к общему решению в сов-местной деятельности, в том числе в ситуации стол-	произведении отрезков пересекающихся хорд. Уметь: доказывать теорему о произведении пересекающихся хорд; решать задачи на применение этой
	пересекающихся хорд		урок	задания, УО	Регулятивные: различать способ и результат действия. Познавательные: владеть общим приемом решения задач. Коммуникативные: дого-вариваться и приходить к общему решению в сов-местной деятельности, в том числе в ситуации стол-кновения интересов.	произведении отрезков пересекающихся хорд. <i>Уметь:</i> доказывать теорему о произведении пересекающихся хорд; решать задачи на применение этой теоремы.
57	Пересекающихся хорд Решение задач по теме	1	урок	Построение	Регулятивные: различать способ и результат действия. Познавательные: владеть общим приемом решения задач. Коммуникативные: дого-вариваться и приходить к общему решению в сов-местной деятельности, в том числе в ситуации столкновения интересов. Регулятивные:	произведении отрезков пересекающихся хорд. Уметь: доказывать теорему о произведении пересекающихся хорд; решать задачи на применение этой теоремы.
	пересекающихся хорд Решение задач по теме «Центральные и		урок	Построение алгоритма действия,	Регулятивные: различать способ и результат действия. Познавательные: владеть общим приемом решения задач. Коммуникативные: дого-вариваться и приходить к общему решению в сов-местной деятельности, в том числе в ситуации столкновения интересов. Регулятивные: учитывать правило в	произведении отрезков пересекающихся хорд. <i>Уметь</i> : доказывать теорему о произведении пересекающихся хорд; решать задачи на применение этой теоремы. <i>Уметь</i> : решать задачи на применение теоремы о
	Пересекающихся хорд Решение задач по теме		урок	Построение	Регулятивные: различать способ и результат действия. Познавательные: владеть общим приемом решения задач. Коммуникативные: дого-вариваться и приходить к общему решению в сов-местной деятельности, в том числе в ситуации столкновения интересов. Регулятивные:	произведении отрезков пересекающихся хорд. Уметь: доказывать теорему о произведении пересекающихся хорд; решать задачи на применение этой теоремы.

					Познавательные: ориентироваться на разнообразие способов решения задач. Коммуникативные: учитывать разные мнения и стремиться к координации различных позиций в сотрудничестве.	произведении отрезков пересекающихся хорд; работать с чертежными инструментами
59	Свойство биссектрисы угла	1	Изучение нового материала	Беседа, работа с книгой	Регулятивные: вносить необходимые коррективы в действие после его завершения на основе учета характера сделанных ошибок. Познавательные: проводить сравнение, сериацию и классификацию по заданным критериям. Коммуникативные: учитывать разные мнения и стремиться к координации различных позиций в сотрудничестве.	Знать: теорему о биссектрисе угла и следствия из нее. Уметь: доказывать теорему о биссектрисе угла и следствие из нее, решать задачи на применение этих теорем; решать задачи усложненного характера по данной теме; привести примеры, подобрать аргументы, сформулировать выводы.
60	Серединный перпендикуляр	1	Урок освоения новых знаний	Работа с текстом учебника, решение упражнений ФО	Регулятивные: формировать целевые установки учебной деятельности, выстраивать алгоритм действий. Познавательные:	Знать: определение серединного перпендикуляра, теорему о серединном перпендикуляре к отрезку, следствие из нее. Уметь: доказывать

61	Теорема о точке	1	Урок формирования	Работа у доски,	использовать поиск необходимой информации для выполнения заданий с использованием учебной литературы. Коммуникативные: учитывать разные мнения и стремиться к координации различных позиций в сотрудничестве. Регулятивные: вносить	теорему о серединном перпендикуляре к отрезку, следствие из нее, применять эти теоремы при решении задач; работать с чертежными инструментами. Знать: теорему о
	пересечения высот треугольника		у рок формирования и применения знаний, умений ,навыков	работа с книгой, решение упражнений	необходимые коррективы в действие после его завершения на основе учета характера сделанных ошибок. Познавательные: строить речевые высказывания в устной и письменной форме. Коммуникативные: контролировать действия партнера.	пересечении высот треугольника. Уметь: доказывать теорему о пересечении высот треугольника; участвовать в диалоге; применять теорему при решении задач.
62	Вписанная окружность	1	Урок изучения нового материала	Беседа, работа с книгой, УО	Регулятивные: различать способ и результат действия. Познавательные: проводить сравнение, сериацию и классификацию по заданным критериям. Коммуникативные: договариваться и	Знать: понятие вписанной и описанной окружности, теорему об окружности, вписанной в треугольник. Уметь: доказывать соответствующую теорему, решать задачи на применение теоремы об окружности, вписанной в треугольник,

62	Orthodylyng orthynylyng arti	1	Vnov gangayya	Ребото о томотом	приходить к общему решению в совместной деятельности.	аргументировано отвечать на поставленные вопросы.
63	Описанная окружность	1	Урок освоения новых знаний	Работа с текстом учебника, фронтальная работа с классом	Регулятивные: различать способ и результат действия. Познавательные: проводить сравнение, сериацию и классификацию по заданным критериям. Коммуникативные: договариваться и приходить к общему решению в совместной деятельности.	Знать: понятие описанного около окружности многоугольника и вписанного в окружность многоугольника, теорему об окружности, описанной около треугольника. Уметь: доказывать теорему об окружности, описанной около треугольника, применять ее при решении задач.
64	Решение задач по теме «Окружность»	1	КУ	Построение алгоритма действия, решение упражнений, TECT	Регулятивные: определять новый уровень отношения к самому себе как субъекту деятельности. Познавательные: ориенти-роваться на разнообразие способов решения задач. Коммуникативные: уметь с достаточной полнотой и точностью выражать свои мысли в соответствии с задачами и условиями коммуникации.	Знать: способы решения задач на применение изученных определений, свойств. Уметь: решать задачи на применение изученных свойств, определений, объяснять изученные положения на самостоятельно подобранных конкретных примерах.

					T	_		
65	Контрольная работа №	1	Проверки, оценки и	Написании	Регулятивные:	Знать: о вписанной и		
	5 по теме		знаний	контрольной работы:	осуществлять итоговый и	описанной окружностях,		
	«Окружность»			контроль и	пошаговый контроль по	точке пересечения высот,		
				самоконтроль	результату.	медиан, биссектрис.		
				изученного	Познавательные:	Уметь: свободно		
				материала	проводить сравнение,	пользоваться теоремами о		
					сериацию и	вписанной и описанной		
					классификацию по	окружности при решении		
					заданным критериям.	сложных задач; оформлять		
					Коммуникативные:	решения, выполнять		
					регулировать	перенос ранее усвоенных		
					собственную	способов действий.		
					деятельность			
					посредством письменной			
					речи.			
					речи.			
Порто	пецие (А	<u> </u>		L				
	Повторение (4 ч)							
66-68	Четырехугольники.	2	Урок обобщающего	Построение	Регулятивные:	Знать: определения		
	Площадь.		повторения	алгоритма действия,	различать способ и	основных понятий, теорем		
			1	решение упражнений,	результат действия.	по теме «Четырех-		
				ΦΟ, ΤΕСΤ	Познавательные:	угольники»		
					владеть общим приемом	Уметь: применять полу-		
					решения задач.	ченные теоретические		
					Коммуникативные:	знания при решении задач;		
					договариваться и	свободно работать с		
					приходить к общему	текстами научного стиля.		
					решению в совместной			
					деятельности.			
69-70	Подобные	2	Урок обобщающего	Построение	Регулятивные:	Знать: основные понятия,		
1	треугольники.		· · · · · ·	алгоритма	учитывать правило в	'		

Окружность	повторения	действия, решение	планировании и	Уметь: применять
		упражнений.тест	контроле способа	полученные теоретические
			решения.	знания при решении задач;
			Познавательные:	свободно работать с
			ориентироваться на	текстами научного стиля
			разнообразие способов	
			решения задач.	
			Коммуникативные:	
			учитывать разные	
			мнения и стремиться к	
			координации различных	
			позиций в	
			сотрудничестве.	