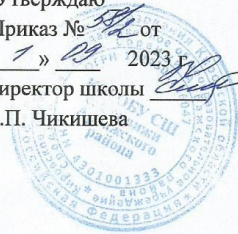


Кировское областное государственное общеобразовательное бюджетное учреждение
«Средняя школа с. Сорвижи Арбажского района»

Утверждаю
Приказ № 54 от
« 1 » 09 2023 г.
Директор школы О.П. Чикишева
О.П. Чикишева



**Рабочая программа по предмету «Геометрия»
(предметная область «Математика и информатика»)
для 7 класса на 2023-2024 учебный год
(базовый уровень)**

Программу разработал
учитель Баранцева А. В.

Сорвижи 2023

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Рабочая программа по геометрии (предметная область «математика и информатика») для 7 класса (базовый уровень составлена в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом основного общего образования, на основе требований к результатам освоения основной образовательной программы основного общего образования и с учетом примерной программы по геометрии (основное общее образование), утвержденной Министерством образования и науки РФ, и программы «Геометрия» В.Ф.Бутузов (к учебнику Л.С. Атанасяна и др. - М.: Просвещение, 2015).

Рабочая программа опирается на УМК:

- ГЕОМЕТРИЯ 7-9 Л.С.АТАНАСЯН и др...-М.: Просвещение, 2014.

- В.Ф. Бутузов. Рабочая программа к учебнику Л.С. Атанасяна и др. – М.: Просвещение, 2015

Количество часов: всего 68 часов; в неделю 2 часа.

1. Нормативно – правовая основа рабочей программы:

Закон Российской Федерации от 29.12.2012 № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации».

Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 17.12.2010 № 1897 «Об утверждении и введении в действие федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования».

Приказ Министерства образования и науки РФ от 31. 12. 2015 № 1577 «О внесении изменений в Федеральный государственный образовательный стандарт основного общего образования».

Приказ Министерства образования и науки РФ от 20.05.2020 № 254 «Об утверждении федерального перечня учебников, допущенных к использованию при реализации имеющих государственную аккредитацию образовательных программ начального общего, основного общего, среднего общего образования организациями, осуществляющими образовательную деятельность».

Постановление Главного государственного санитарного врача РФ от 28.09.2020 № 28 «Об утверждении санитарных правил СП 2.4.3648- 20 «Санитарно-эпидемиологические требования к организациям воспитания и обучения, отдыха и оздоровления детей и молодежи».

Закон Кировской области от 14.10.2013 № 320-ЗО №Об образовании в Кировской области».

Письмо Министерства образования и науки РФ от 25.05. 2015 № 08-761 «Об изучении предметных областей: «Основы религиозных культур и светской этики» и «Основы духовно – нравственной культуры народов России»№.

Устав КОГОБУ СШ с. Сорвижи Арбажского района

2. Планируемые результаты освоения учебного предмета «Геометрия» в 7 классе.

Геометрические фигуры

Ученик, окончивший 7 класс, получит возможность научиться:

- Оперировать понятиями геометрических фигур;
- Извлекать информацию о геометрических фигурах, представленную на чертежах;
- Применять для решения задач геометрические факты, если условия их применения заданы в явной форме;
- Решать задачи на нахождение геометрических величин по образцам или алгоритмам.
В повседневной жизни и при изучении других предметов:
- Использовать свойства геометрических фигур для решения типовых задач, возникающих в ситуациях повседневной жизни, задач практического содержания.

Отношения.

Ученик, окончивший 7 класс, получит возможность научиться:

- Оперировать на базовом уровне понятиями: равенство фигур, равные фигуры, равенство треугольников, параллельность прямых, перпендикулярность прямых, углы между прямыми, перпендикуляр, наклонная, проекция.

В повседневной жизни и при изучении других предметов:

- использовать отношения для решения простейших задач, возникающих в реальной жизни.

Измерения и вычисления

Ученик, окончивший 7 класс, получит возможность научиться:

- Выполнять измерение длин, расстояний, величин углов, с помощью инструментов для измерений длин и углов.

В повседневной жизни и при изучении других предметов:

- вычислять расстояния на местности в стандартных ситуациях

Геометрические построения

Ученик, окончивший 7 класс, получит возможность научиться:

- Изображать типовые плоские фигуры от руки и с помощью инструментов.

В повседневной жизни и при изучении других предметов:

- выполнять простейшие построения на местности, необходимые в реальной жизни.

История математики

Ученик, окончивший 7 класс, получит возможность научиться:

- Описывать отдельные выдающиеся результаты, полученные в ходе развития математики как науки;
- знать примеры математических открытий и их авторов, в связи с отечественной и всемирной историей;
- понимать роль математики в развитии России.

Методы математики

Ученик, окончивший 7 класс, получит возможность научиться:

- Выбирать подходящий изученный метод для решения изученных типов математических задач;
- Приводить примеры математических закономерностей в окружающей действительности и произведениях искусства.

Изучение геометрии в основной школе направлено также на решение следующих **воспитательных задач:**

- к знаниям как интеллектуальному ресурсу, обеспечивающему будущее человека, как результату кропотливого, но увлекательного учебного труда;
- к труду как основному способу достижения жизненного благополучия человека, залогом его успешного профессионального самоопределения и ощущения уверенности в завтрашнем дне;

-к окружающим людям как безусловной и абсолютной ценности, как равноправным социальным партнерам, с которыми необходимо выстраивать доброжелательные и взаимоподдерживающие отношения, дающие человеку радость общения и позволяющие избегать чувства одиночества;
- к самим себе как хозяевам своей судьбы, самоопределяющимся и самореализующимся личностям, отвечающим за свое собственное будущее.

3. Содержание учебного предмета в 7 классе.

Геометрические фигуры.

Фигуры в геометрии и в окружающем мире. Геометрическая фигура. Формирование представлений о метапредметном понятии «фигура». Точка, линия, отрезок, прямая, луч, ломаная, плоскость, угол. Биссектриса угла и её свойства, виды углов, многоугольники, круг.

Многоугольники. Треугольники. Высота, медиана, биссектриса, средняя линия треугольника. Равнобедренный треугольник, его свойства и признаки. Равносторонний треугольник. Прямоугольный, остроугольный, тупоугольный треугольники. Внешние углы треугольника. Неравенство треугольника.

Окружность, круг. Окружность.

Отношения

Равенство фигур.

Свойства равных треугольников. Признаки равенства треугольников.

Параллельность прямых. Признаки и свойства параллельных прямых.

Подобие. *Подобные треугольники.*

Измерения и вычисления

Величины. Понятие величины. Длина. Измерение длины. Единицы измерения длины. Величина угла. Градусная мера угла.

Измерения и вычисления. Инструменты для измерений и построений; измерение и вычисление углов, длин (расстояний), площадей.

Расстояния. Расстояние между точками. Расстояние от точки до прямой.

Геометрические построения. Геометрические построения для иллюстрации свойств геометрических фигур. Инструменты для построений: циркуль, линейка, угольник.

4. Тематическое планирование с указанием количества часов, отводимых на освоение каждой темы

Названия темы	Количество часов
Начальные геометрические сведения.	10
Треугольники	17
Параллельные прямые	13
Соотношения между сторонами и углами треугольника	18
Повторение	10
ИТОГО	68

6. Список литературы.

1. Асмолов А.Г. Системно-деятельностный подход к разработке стандартов нового поколения. М.: Педагогика, 2009.
2. Атанасян Л.С., Бутузов В.Ф., Глазков Ю.А., Юдина И.И. Геометрия. 7-9 классы: Рабочая тетрадь. М.: Просвещение, 2014.
3. Атанасян Л.С., Бутузов В.Ф., Глазков Ю.А., Некрасов В.Б., Юдина И.И.. Геометрия. Методические рекомендации. 7 класс. - М.: Просвещение, 2015.
4. Атанасян Л.С., Бутузов В.Ф., Кадомцев СБ., Позняк Э.Г., Юдина И.И. Геометрия. 7-9 классы: Учебник для общеобразовательных учреждений. М.: Просвещение, 2013.
5. Афанасьева Т.Л., Тапилина Л.А. Геометрия. 7 класс: поурочные планы по учебнику Л.С. Атанасяна «Геометрия. 7-9 классы» - Волгоград: Учитель, 2014.
6. Бурмистрова Т.А. Геометрия. 7-9 классы: Сборник рабочих программ. М.: Просвещение, 2014.
7. Бутузов В.Ф. Геометрия. 7-9 классы: Рабочие программы к учебнику Л.С. Атанасяна и др. М.: Просвещение, 2013.
8. Гаврилова Н.Ф. Геометрия. 7 класс: Контрольно-измерительные материалы. М.: ВАКО, 2016.
9. Гаврилова Н.Ф. Геометрия. 7 класс: Поурочные разработки. М.: ВАКО, 2012.
10. Ершова А.П., Голобородько В.В., Крижановский А.Ф. Тетрадь – конспект по геометрии для 7 класса. – М.: ИЛЕКСА, 2015.
11. Иченская М.А. Геометрия. 7-9 классы: Самостоятельные и контрольные работы. М.: Просвещение, 2017.
12. Ковтун Г.Ю. Геометрия 7 класс: Технологические карты по учебнику Л.С. Атанасяна «Геометрия. 7-9 классы» - Волгоград: Учитель, 2015.
13. Мельникова Н.Б. Дидактические материалы по геометрии: 7 класс: к учебнику Л.С. Атанасяна и др. М.: Издательство «Экзамен», 2017.
14. Мельникова Н.Б. Контрольные работы по геометрии: 7 класс: к учебнику Л.С. Атанасяна и др. М.: Издательство «Экзамен», 2016.
15. Мищенко Т.М. Дидактические материалы и методические рекомендации для учителя по геометрии: 7 класс: к учебнику Л.С. Атанасяна и др. М.: Издательство «Экзамен», 2016.

16. Панарина В.И. Геометрия. 7 класс. 120 диагностических вариантов.- М.: Национальное образование, 2012.
17. Рязановский А.Р. Геометрия: 7 класс: контрольные измерительные материалы. – М.: Издательство «Экзамен», 2014.
18. Третьяк И.В. Геометрия в схемах и таблицах. – Москва: Эксмо, 2016.
19. Фарков А.В. Тесты по геометрии: 7 класс: к учебнику Л.С. .Атанасяна и др. М.: Издательство «Экзамен», 2015.

5. Календарно – тематическое планирование. 7класс. (68 часов)

№ п/п	Тема урока	Содержание Урока	Планируемые результаты				Дата проведения		
			предметные	метапредметные		личностные	план	факт	
				регулятивные	познавательные				коммуникативные
Начальные геометрические сведения (10ч.).									
<p>Характеристика основных видов деятельности обучающихся (на уровне учебных действий): <i>Объясняют</i>, что такое отрезок, луч, угол, какие фигуры называются равными, как сравниваются и измеряются отрезки и углы, что такое градус и градусная мера угла, какой угол называется прямым, тупым, острым, развёрнутым, что такое середина отрезка и биссектриса угла, какие углы называются смежными и какие вертикальными; <i>формулируют и обосновывают</i> утверждения о свойствах смежных и вертикальных углов; <i>объясняют</i>, какие прямые называются перпендикулярными; <i>формулируют и обосновывают</i> утверждение о свойстве двух прямых, перпендикулярных к третьей; <i>изображают и распознают</i> указанные простейшие фигуры на чертежах; <i>решают</i> задачи, связанные с этими простейшими фигурами.</p>									
1	Прямая и отрезок.	Геометрическая фигура. Формирование представлений о метапредметном понятии «фигура». Отрезок, прямая.	Владеют понятием «отрезок»	Самостоятельно ставит цели, выбирают и создают алгоритмы для решения учебных математических проблем.	Умеют создавать, применять и преобразовывать знакосимволические средства, модели и схемы для решения учебных и познавательных задач;	Умеют организовать учебное сотрудничество и совместную деятельность с учителем и сверстниками: определять цели; формулировать, аргументировать и отстаивать своё мнение.	Проявляют ответственное отношение к учению, готовность и способность к саморазвитию и самообразованию на основе мотивации к обучению и познанию, выбору дальнейшего образования на базе ориентировки в мире профессий и профессиональных предпочтений, осознанному построению индивидуальной образовательной траектории с учётом устойчивых познавательных интересов;		
2	Луч и угол.	Луч, угол. Виды углов.	Владеют понятиями «луч», «угол».	Умеют осуществлять контроль по результату и по способу действия	Обрабатывают информацию и передают ее устным, графическим,	Дают адекватную оценку своему мнению.	Владеют коммуникативной компетентностью в общении и сотрудничестве со сверстниками, старшими и младшими в образовательной, общественно		

				на уровне произвольного внимания и вносить необходимые коррективы	письменным и символическими способами.		полезной, учебно-исследовательской, творческой и других видах деятельности		
3	Сравнение отрезков и углов.	Равенство фигур	Работают с геометрическими текстами, применяют изученные понятия, методы для решения задач практического характера.	Умеют адекватно оценивать правильность или ошибочность выполнения учебной задачи, её объективную трудность и собственные возможности её решения.	Владеют смысловым чтением. Представляют информацию в разных формах (текст, графика, символы).	Приводят аргументы в пользу своей точки зрения, подтверждают её фактами.	Умеют ясно, точно, грамотно излагать свои мысли в устной и письменной речи, понимать смысл поставленной задачи, выстраивать аргументацию, приводить примеры и контрпримеры		
4	Измерение отрезков.	Равенство фигур	Измеряют длины отрезков.	Понимают сущность алгоритмических предписаний и умеют действовать в соответствии с предложенным алгоритмом.	Устанавливают аналогии для понимания закономерностей, используют их в решении задач	Отстаивают свою точку зрения, подтверждают фактами.	Умеют ясно, точно, грамотно излагать свои мысли в устной и письменной речи, понимать смысл поставленной задачи, выстраивать аргументацию, приводить примеры и контрпримеры		
5	Измерение углов.	Понятие величины. Величина угла. Градусная мера угла. Биссектриса угла.	Измеряют величины углов	Понимают сущность алгоритмических предписаний и умеют действовать в соответствии с предложенным алгоритмом.	Представляют информацию в разных формах (текст, графика, символы):.	Своевременно оказывают необходимую взаимопомощь сверстникам.	Проявляют креативность мышления, инициативу, находчивость, активность при решении геометрических задач.		
6	Измерение отрезков. Измерение углов.	Длина. Измерение длины. Единицы измерения длины. Величина угла. Градусная мера угла.	Находят длину отрезка, градусную меру угла, используя	Умеют осуществлять контроль по результату и по способу действия	Обработывают информацию и передают её устным, письменным и	Своевременно оказывают необходимую взаимопомощь сверстникам	Умеют контролировать процесс и результат учебной математической деятельности		

			свойство измерения углов.	на уровне произвольного внимания и вносить необходимые коррективы.	графическим способами.				
7	Смежные и вертикальные углы.	Виды углов. Вертикальные и смежные углы.	Работают с геометрически м текстом, проводят логические обоснования, доказательства математически х утверждений.	Самостоятельно ставит цели, выбирают и создают алгоритмы для решения учебных математических проблем.	Устанавливают аналогии для понимания закономерностей , используют их в решении задач	Сотрудничают с одноклассника ми при решении задач; умеют выслушать оппонента. Формулируют выводы.	Формируют целостное мировоззрения, соответствующего современному уровню развития		
8	Перпендикулярные прямые.	Прямая. Перпендикулярность прямых.	Работают с геометрически м текстом, точно и грамотно выражают свои мысли в устной и письменной речи с применением математическо й терминологии и символики.	Умеют планировать и осуществлять деятельность, направленную на решение задач исследовательског о характера.	Находят в учебниках, в т.ч. используя ИКТ, достоверную информацию, необходимую для решения задач.	Приводят аргументы в пользу своей точки зрения, подтверждают ее фактами.	Формируют целостное мировоззрения, соответствующего современному уровню развития		
9	Решение задач по теме «Начальные геометрические сведения».	Величина угла. Градусная мера угла. Острые и тупые углы. Вертикальные и смежные углы.	Используют свойства измерения отрезков и углов при решении задач на нахождение длины отрезка, градусной меры угла.	Осознанно владеют логическими действиями определения понятий, обобщения, установления аналогий, классификации на	Осуществляют сравнение, извлекают необходимую информацию, переформулируют условие, строят логическую цепочку.	Сотрудничают с одноклассника ми при решении задач; умеют выслушать оппонента. Формулируют выводы.	Умеют контролировать процесс и результат учебной математической деятельности		

				основе самостоятельного выбора оснований и критериев, установления родовидовых связей					
10	Контрольная работа №1 по теме: “Начальные геометрические сведения”.	Величина угла. Градусная мера угла. Острые и тупые углы. Вертикальные и смежные углы.	Применяют теоретический материал, изученный на предыдущих уроках, на практике.	Умеют осуществлять контроль по результату и по способу действия на уровне произвольного внимания и вносить необходимые коррективы	Выбирают наиболее эффективные способы решения задачи.	Представляют конкретное содержание и сообщают его в письменной форме	Умеют контролировать процесс и результат учебной математической деятельности		

Треугольники (17ч).

Характеристика основных видов деятельности обучающихся (на уровне учебных действий):

Объясняют, какая фигура называется треугольником, что такое вершины, стороны, углы и периметр треугольника, какой треугольник называется равнобедренным и какой равносторонним, какие треугольники называются равными; изображают и распознают на чертежах треугольники и их элементы; формулируют и доказывают теоремы о признаках равенства треугольников; объясняют, что называется перпендикуляром, проведённым из данной точки к данной прямой; формулируют и доказывают теорему о перпендикуляре к прямой; объясняют, какие отрезки называются медианой, биссектрисой и высотой треугольника; формулируют и доказывают теоремы о свойствах равнобедренного треугольника; решают задачи, связанные с признаками равенства треугольников и свойствами равнобедренного треугольника; формулируют определение окружности; объясняют, что такое центр, радиус, хорда и диаметр окружности; решают простейшие задачи на построение (построение угла, равного данному, построение биссектрисы угла, построение перпендикулярных прямых, построение середины отрезка) и более сложные задачи, использующие указанные простейшие; сопоставляют полученный результат с условием задачи; анализируют возможные случаи

11	Анализ контрольной работы. Треугольники.	Треугольники. Прямоугольные, остроугольные и тупоугольные треугольники.	Распознают и изображают на чертежах треугольники. Используют	Умеют осуществлять контроль по результату и по способу действия	Восстанавливают предметную ситуацию, описанную в задаче,	Формулируют собственное мнение и позицию, задают	Проявляют способность к эмоциональному восприятию математических объектов, задач, решений, рассуждений		
----	--	---	--	---	--	--	--	--	--

			свойства измерения длин отрезков при решении задач на нахождение периметра треугольника.	на уровне произвольного внимания и вносить необходимые коррективы	переформулируют условие, извлекать необходимую информацию.	вопросы, слушают собеседника.			
12	Первый признак равенства треугольников	Признаки равенства треугольников	Вычисляют элементы треугольников, используя свойства измерения длин и градусной меры угла.	Самостоятельно ставит цели, выбирают и создают алгоритмы для решения учебных математических проблем.	Обрабатывают информацию и передают ее устным, письменным, графическим и символьным способами.	Проектируют и формируют учебное сотрудничество с учителем и сверстниками.	Проявляют критичность мышления, умение распознавать логически некорректные высказывания, отличать гипотезу от факта		
13	Решение задач на применение первого признака равенства треугольников	Признаки равенства треугольников	Используют свойства и признаки фигур, а также их отношения при решении задач на доказательство.	Понимают сущность алгоритмических предписаний и умеют действовать в соответствии с предложенным алгоритмом.	Устанавливают аналогии для понимания закономерностей, используют их в решении задач.	Отстаивают свою точку зрения, подтверждают фактами.	Проявляют креативность мышления, инициативу, находчивость, активность при решении геометрических задач.		
14	Медианы, биссектрисы и высоты треугольника.	Высота, медиана, биссектриса.	Распознают и изображают на чертежах и рисунках медианы, биссектрисы и высоты треугольника.	Умеют самостоятельно ставить цели, выбирать и создавать алгоритмы для решения учебных математических проблем.	: Строят логически обоснованное рассуждение, включающее установление причинно-следственных связей.	Сотрудничают с одноклассниками при решении задач; умеют выслушать оппонента. Формулируют выводы.	Формируют целостное мировоззрение, соответствующее современному уровню развития		
15	Равнобедренный треугольник и его свойства.	Равнобедренный треугольник, его свойства и признаки. Равносторонний	Применяют изученные свойства фигур и отношения	Самостоятельно ставит цели, выбирают и создают	Структурируют знания, определяют основную и	Уметь при необходимости отстаивать свою точку	Формируют целостное мировоззрение, соответствующее современному уровню развития		

		треугольник.	между ними при решении задач на доказательство и вычисление	алгоритмы для решения учебных математических проблем.	второстепенную информацию.	зрения, аргументируя ее, подтверждая фактами.			
16	Решение задач по теме «Равнобедренный треугольник».	Равнобедренный треугольник, его свойства и признаки. Равносторонний треугольник.	длин, линейных элементов фигур.	Понимают сущность алгоритмических предписаний и умеют действовать в соответствии с предложенным алгоритмом.	Выявлять особенности разных объектов в процессе их рассматривания.	Использовать адекватные языковые средства для отображения своих мыслей, чувств и побуждений.	Проявляют креативность мышления, инициативу, находчивость, активность при решении геометрических задач.		
17	Второй признак равенства треугольников	Признаки равенства треугольников	Анализируют текст задачи на доказательство, выстраивают ход ее решения	Умение планировать и осуществлять деятельность, направленную на решение задач исследовательского характера	Устанавливают аналогии для понимания закономерностей, используют их при решении задач.	Проектируют и формируют учебное сотрудничество с учителем и сверстниками	Проявляют критичность мышления, умение распознавать логически некорректные высказывания, отличать гипотезу от факта		
18	Решение задач на применение второго признака равенства треугольников	Признаки равенства треугольников	Используют свойства и признаки фигур, а также их отношения при решении задач на доказательство.	Умеют самостоятельно ставить цели, выбирать и создавать алгоритмы для решения учебных математических проблем.	Осуществляют сравнение, извлекают необходимую информацию, переформулируют условие, строят логическую цепочку.	Формулируют собственное мнение и позицию, задают вопросы, слушают собеседника	Проявляют креативность мышления, инициативу, находчивость, активность при решении геометрических задач.		
19	Третий признак равенства треугольников	Признаки равенства треугольников	Применяют отношения фигур и их элементов при решении задач на вычисление и доказательство.	Умеют самостоятельно планировать альтернативные пути достижения целей, осознанно выбирать наиболее	Обрабатывают информацию и передают ее устным, письменным и символическим способами.	Проектируют и формируют учебное сотрудничество с учителем и сверстниками.	Проявляют критичность мышления, умение распознавать логически некорректные высказывания, отличать гипотезу от факта		

				эффективные способы решения учебных и познавательных задач					
20	Решение задач на применение третьего признака равенства треугольников	Признаки равенства треугольников	Применяют отношения фигур и их элементов при решении задач на вычисление и доказательство.	Умеют самостоятельно планировать альтернативные пути достижения целей, осознанно выбирать наиболее эффективные способы решения учебных и познавательных задач	Владеют смысловым чтением.	Отстаивают свою точку зрения, подтверждают фактами.	Проявляют ответственное отношение к учению, готовность и способность к саморазвитию и самообразованию на основе мотивации к обучению и познанию		
21	Окружность.	Окружность.	Изображают на чертежах и рисунках окружность и ее элементы. Применяют знания при решении задач на доказательство.	Умеют самостоятельно ставить цели, выбирать и создавать алгоритмы для решения учебных математических проблем.	Анализируют (в т.ч. выделяют главное, разделяют на части) и обобщают.	Предвидят появление конфликтов при наличии различных точек зрения. Принимают точку зрения другого	Владеют коммуникативной компетентностью в общении и сотрудничестве со сверстниками, старшими и младшими в образовательной, общественно полезной, учебно-исследовательской, творческой и других видах деятельности		
22	Задачи на построение.	Геометрические построения для иллюстрации свойств геометрических фигур. Инструменты для построений: циркуль, линейка, угольник.	Выполняют построение, используя алгоритм построения отрезка равного данному.	Умеют самостоятельно ставить цели, выбирать и создавать алгоритмы для решения учебных математических проблем.	Анализируют и сравнивают факты и явления.	Своевременно оказывают необходимую взаимопомощь сверстникам.	Владеют коммуникативной компетентностью в общении и сотрудничестве со сверстниками, старшими и младшими в образовательной, общественно полезной, учебно-исследовательской, творческой и других видах деятельности		
23	Решение задач на построение.	Основные задачи на построение: деление отрезка пополам,	Выполняют построения, используя	Умеют самостоятельно ставить цели,	Владеют смысловым чтением.	Верно используют в устной и	Проявляют креативность мышления, инициативу, находчивость, активность при решении геометрических задач.		

		построение перпендикуляра к прямой, построение биссектрисы.	алгоритмы построения угла, равного данному, биссектрисы данного угла.	выбирать и создавать алгоритмы для решения учебных математических проблем.		письменной речи математические термины.			
24	Решение задач на применение признаков равенства треугольников	Основные задачи на построение: деление отрезка пополам, построение перпендикуляра к прямой, построение биссектрисы.	Выполняют построения, используя алгоритмы построения перпендикуляра к прямой, середины данного отрезка.	Умеют самостоятельно ставить цели, выбирать и создавать алгоритмы для решения учебных математических проблем.	Строят логически обоснованное рассуждение, включающее установление причинно-следственных связей.	Приводят аргументы в пользу своей точки зрения, подтверждают ее фактами.	Проявляют креативность мышления, инициативу, находчивость, активность при решении геометрических задач.		
25	Решение простейших задач.	Признаки равенства треугольников, свойства и признаки равнобедренного треугольника.	Используют изученные свойства геометрических фигур и отношения между ними при решении задач на вычисление и доказательство.	Умеют самостоятельно ставить цели, выбирать и создавать алгоритмы для решения учебных математических проблем.	Восстанавливают предметную ситуацию, описанную в задаче, переформулируют условие, извлекают необходимую информацию.	Верно используют в устной и письменной речи математические термины. Различают в речи собеседника аргументы и факты.	Проявляют креативность мышления, инициативу, находчивость, активность при решении геометрических задач.		
26	Решение задач по теме: «Треугольники».	Высота, медиана, биссектриса.	Используют изученные свойства геометрических фигур и отношения между ними при решении задач на вычисление и доказательство.	Умеют планировать и осуществлять деятельность, направленную на решение задач исследовательского характера.	Применяют полученные знания при решении различного вида задач.	Дают адекватную оценку своему мнению.	Умеют контролировать процесс и результат учебной математической деятельности		
27	Контрольная	Признаки равенства	Применяют	Умеют	Выбирают	Представляют	Умеют контролировать процесс и		

	работа №2 по теме: "Треугольник и".	треугольников, свойства и признаки равнобедренного треугольника. Высота, медиана, биссектриса.	теоретический материал, изученный на предыдущих уроках, на практике.	осуществлять контроль по результату и по способу действия на уровне произвольного внимания и вносить необходимые коррективы	наиболее эффективные способы решения задачи	конкретное содержание и сообщать его в письменной форме.	результат учебной математической деятельности		
--	-------------------------------------	--	--	---	---	--	---	--	--

Параллельные прямые (13ч) .

Характеристика основных видов деятельности обучающихся (на уровне учебных действий):

Формулируют определение параллельных прямых;

объясняют с помощью рисунка, какие углы, образованные при пересечении двух прямых секущей, называются накрест лежащими, какие односторонними и какие соответственными;

формулируют и доказывают теоремы, выражающие признаки параллельности двух прямых;

объясняют, что такое аксиомы геометрии и какие аксиомы уже использовались ранее;

формулируют аксиому параллельных прямых и *выводят* следствия из неё;

формулируют и доказывают теоремы о свойствах параллельных прямых, обратные теоремам о признаках параллельности, связанных с накрест лежащими, соответственными и односторонними углами, в связи с этим *объясняют*, что такое условие и заключение теоремы, какая теорема называется обратной по отношению к данной теореме;

объясняют, в чём заключается метод доказательства от противного:

формулируют и доказывают теоремы об углах с соответственно параллельными и перпендикулярными сторонами; *приводят примеры* использования этого метода;

решают задачи на вычисление, доказательство и построение, связанные с параллельными прямыми

28	Анализ контрольной работы. Параллельные прямые.	Параллельные прямые. Признаки и свойства параллельных прямых.	Распознают и изображают на чертежах и рисунках параллельные прямые, секущую. На рисунке обозначают пары углов, образованных при пересечении двух прямых секущей.	Осознанно владеют логическими действиями определения понятий, обобщения, установления аналогий, классификации на основе самостоятельного выбора оснований и критериев, установления	Восстанавливают предметную ситуацию, описанную в задаче, переформулируют условие, извлекать необходимую информацию.	Формулируют собственное мнение и позицию, задают вопросы, слушают собеседника	Умеют контролировать процесс и результат учебной математической деятельности		
----	---	---	--	---	---	---	--	--	--

				родовидовых связей					
29	Признаки параллельности и двух прямых.	Параллельные прямые. Признаки и свойства параллельных прямых. Теоремы о параллельности и перпендикулярности прямых.	Используют свойства и признаки фигур, а также их отношения при решении задач на доказательство.	Осознанно владеют логическими действиями определения понятий, обобщения, установления аналогий, классификации на основе самостоятельного выбора оснований и критериев, установления родовидовых связей	Обрабатывают информацию и передают ее устным, письменным, графическим и символическими способами.	Проектируют и формируют учебное сотрудничество с учителем и сверстниками.	Владеют коммуникативной компетентностью в общении и сотрудничестве со сверстниками, старшими и младшими в образовательной, общественно полезной, учебно-исследовательской, творческой и других видах деятельности		
30	Практические способы построения параллельных прямых.	Параллельные и пересекающиеся прямые. Теоремы о параллельности и перпендикулярности прямых.	Используют изученные свойства геометрических фигур и отношения между ними при решении задач на вычисление и доказательство.	Понимают сущность алгоритмических предписаний и умеют действовать в соответствии с предложенным алгоритмом.	Устанавливают аналогии для понимания закономерностей, используют их в решении задач.	Отстаивают свою точку зрения, подтверждают фактами.	Проявляют ответственное отношение к учению, готовность и способность к саморазвитию и самообразованию на основе мотивации к обучению и познанию		
31	Решение задач по теме «Признаки параллельности прямых».	Параллельные и пересекающиеся прямые. Теоремы о параллельности и перпендикулярности прямых.	Выполняют построения, используя алгоритмы построения параллельных прямых.	Понимают сущность алгоритмических предписаний и умеют действовать в соответствии с предложенным алгоритмом.	Применяют полученные знания при решении различного вида задач.	Предвидят появление конфликтов при наличии различных точек зрения. Принимают точку зрения другого.	Проявляют креативность мышления, инициативу, находчивость, активность при решении геометрических задач.		
32	Аксиома	Параллельные и	Владеют	Умеют	Строят	Сотрудничают	Проявляют критичность мышления,		

	параллельных прямых.	пересекающиеся прямые. Теоремы о параллельности и перпендикулярности прямых. Аксиомы и теоремы	понятием «аксиома». Приводят примеры аксиом.	планировать и осуществлять деятельность, направленную на решение задач исследовательского характера.	логически обоснованное рассуждение, включающее установление причинно-следственных связей.	с одноклассниками при решении задач; умеют выслушать оппонента. Формулируют выводы.	умение распознавать логически некорректные высказывания, отличать гипотезу от факта		
33	Свойства параллельных прямых.	Параллельные и пересекающиеся прямые.	Используют изученные свойства геометрических фигур и отношения между ними при решении задач на вычисление и доказательство.	Умеют осуществлять контроль по результату и по способу действия на уровне произвольного внимания и вносить необходимые коррективы	Восстанавливают предметную ситуацию, описанную в задаче, переформулируют условие, извлекают необходимую информацию.	Формулируют собственное мнение и позицию, задают вопросы, слушают собеседника	Проявляют критичность мышления, умение распознавать логически некорректные высказывания, отличать гипотезу от факта		
34	Свойства параллельных прямых.	Параллельные и пересекающиеся прямые. Свойство серединного перпендикуляра к отрезку.	Используют изученные свойства геометрических фигур и отношения между ними при решении задач на вычисление и доказательство.	Критически оценивают полученный ответ, осуществляют самоконтроль, проверяя ответ на соответствие условию.	Обрабатывают информацию и передают ее устным, письменным, графическим и символическим способами.	Проектируют и формируют учебное сотрудничество с учителем и сверстниками.	Умеют контролировать процесс и результат учебной математической деятельности		
35	Решение задач по теме «Параллельные прямые».	Расстояние между точками. Расстояние от точки до прямой.	Используют изученные свойства геометрических фигур и отношения между ними при решении задач на	Исследуют ситуации, требующие оценки действия в соответствии с поставленной задачей.	Устанавливают аналогии для понимания закономерностей, используют их в решении задач.	Отстаивают свою точку зрения, подтверждают фактами.	Проявляют креативность мышления, инициативу, находчивость, активность при решении геометрических задач.		

			вычисление и доказательство.						
36	Решение задач по теме «Параллельные прямые».	Расстояние от точки до прямой. Расстояние между параллельными прямыми	Используют изученные свойства геометрических фигур и отношения между ними при решении задач на вычисление и доказательство.	Умеют самостоятельно ставить цели, выбирать и создавать алгоритмы для решения учебных математических проблем.	Применяют полученные знания при решении различного вида задач.	Предвидят появление конфликтов при наличии различных точек зрения. Принимают точку зрения другого.	Проявляют креативность мышления, инициативу, находчивость, активность при решении геометрических задач.		
37	Решение задач по теме «Параллельные прямые».	Расстояние от точки до прямой. Расстояние между параллельными прямыми	Используют изученные свойства геометрических фигур и отношения между ними при решении задач на вычисление и доказательство.	Применяют установленные правила в планировании способа решения.	Строят логически обоснованное рассуждение, включающее установление причинно-следственных связей.	Приводят аргументы в пользу своей точки зрения, подтверждают ее фактами.	Проявляют креативность мышления, инициативу, находчивость, активность при решении геометрических задач.		
38	Решение задач по теме «Параллельные прямые».	Расстояние от точки до прямой. Расстояние между параллельными прямыми	Используют изученные свойства геометрических фигур и отношения между ними при решении задач на вычисление и доказательство.	Оценивают степень и способы достижения цели в учебных ситуациях, исправляют ошибки с помощью учителя.	Восстанавливают предметную ситуацию, описанную в задаче, переформулируют условие, извлекают необходимую информацию.	Верно используют в устной и письменной речи математические термины. Различают в речи собеседника аргументы и факты.	Проявляют креативность мышления, инициативу, находчивость, активность при решении геометрических задач.		
39	Решение задач по теме «Параллельные прямые».	Расстояние от точки до прямой. Расстояние между параллельными	Используют изученные свойства геометрически	Прилагают волевые усилия и преодолевают трудности и	Применяют полученные знания при решении	Дают адекватную оценку своему мнению.	Умеют контролировать процесс и результат учебной математической деятельности		

		прямыми	х фигур и отношения между ними при решении задач на вычисление и доказательство.	препятствия на пути достижения целей.	различного вида задач.				
40	Контрольная работа №3 по теме: "Параллельные прямые".	Параллельные и пересекающиеся прямые. Теоремы о параллельности и перпендикулярности прямых.	Применяют теоретический материал, изученный на предыдущих уроках, на практике.	Умеют осуществлять контроль по результату и по способу действия на уровне произвольного внимания и вносить необходимые коррективы	Выбирают наиболее эффективные способы решения задачи.	Представляют конкретное содержание и сообщают его в письменной форме.	Умеют контролировать процесс и результат учебной математической деятельности		

Соотношение между сторонами и углами треугольника (18ч).

Характеристика основных видов деятельности обучающихся (на уровне учебных действий):

Формулируют и доказывают теорему о сумме углов треугольника и её следствие о внешнем угле треугольника, проводят классификацию треугольников по углам; формулируют и доказывают теорему о соотношениях между сторонами и углами треугольника (прямое и обратное утверждения) и следствия из неё, теорему о неравенстве треугольника; формулируют и доказывают теоремы о свойствах прямоугольных треугольников (прямоугольный треугольник с углом 30°, признаки равенства прямоугольных треугольников); формулируют определения расстояния от точки до прямой, расстояния между параллельными прямыми; решают задачи на вычисления, доказательство и построение, связанные с соотношениями между сторонами и углами треугольника и расстоянием между параллельными прямыми, при необходимости проводят по ходу решения дополнительные построения, сопоставляют полученный результат с условием задачи, в задачах на построение исследуют возможные случаи

41	Анализ контрольной работы. Сумма углов треугольника.	Сумма углов треугольника. Внешние углы треугольника.	Используют изученные свойства геометрических фигур и отношения между ними при решении задач на вычисление и доказательство.	Оценивают степень и способы достижения цели в учебных ситуациях, исправляют ошибки с помощью учителя.	Восстанавливают предметную ситуацию, описанную в задаче, переформулируют условие, извлекают необходимую информацию.	Формулируют собственное мнение и позицию, задают вопросы, слушают собеседника.	Формируют целостное мировоззрение, соответствующее современному уровню развития		
42	Решение задач	Сумма углов	Используют	Критически	Обрабатывают	Проектируют и	Проявляют способность к		

	по теме «Сумма углов треугольника».	треугольника. Внешние углы треугольника	изученные свойства геометрических фигур и отношения между ними при решении задач на вычисление и доказательство.	оценивают полученный ответ, осуществляют самоконтроль, проверяя ответ на соответствие условию	информацию и передают ее устным, письменным, графическим и символьным способами.	формируют учебное сотрудничество с учителем и сверстниками.	эмоциональному восприятию математических объектов, задач, решений, рассуждений		
43	Соотношения между сторонами и углами треугольника.	Зависимость между величинами сторон и углов треугольника.	Используют изученные свойства геометрических фигур и отношения между ними при решении задач на вычисление и доказательство.	Исследуют ситуации, требующие оценки действия в соответствии с поставленной задачей.	Устанавливают аналогии для понимания закономерностей, используют их в решении задач.	Отстаивают свою точку зрения, подтверждают фактами.	Владеют коммуникативной компетентностью в общении и сотрудничестве со сверстниками, старшими и младшими в образовательной, общественно полезной, учебно-исследовательской, творческой и других видах деятельности		
44	Неравенство треугольника	Зависимость между величинами сторон и углов треугольника. Неравенство треугольника.	Используют изученные свойства геометрических фигур и отношения между ними при решении задач на вычисление и доказательство.	Умеют самостоятельно ставить цели, выбирать и создавать алгоритмы для решения учебных математических проблем.	Применяют полученные знания при решении различного вида задач.	Предвидят появление конфликтов при наличии различных точек зрения. Принимают точку зрения другого.	Владеют коммуникативной компетентностью в общении и сотрудничестве со сверстниками, старшими и младшими в образовательной, общественно полезной, учебно-исследовательской, творческой и других видах деятельности		
45	Решение задач по теме «Соотношения между сторонами и углами треугольника».	Зависимость между величинами сторон и углов треугольника. Неравенство треугольника.	Используют изученные свойства геометрических фигур и отношения между ними при решении	Работая по плану, сверяют свои действия с целью, вносят корректировки.	Строят логически обоснованное рассуждение, включающее установление причинно-следственных	Сотрудничают с одноклассниками при решении задач; умеют выслушать оппонента.	Проявляют креативность мышления, инициативу, находчивость, активность при решении геометрических задач.		

			задач на вычисление и доказательство.		связей.	Формулируют выводы.			
46	Контрольная работа №4 по теме: “Соотношения между сторонами и углами треугольника”.	Сумма углов треугольника. Внешние углы треугольника. Зависимость между величинами сторон и углов треугольника. Неравенство треугольника.	Применяют теоретический материал, изученный на предыдущих уроках, на практике.	Умеют осуществлять контроль по результату и по способу действия на уровне произвольного внимания и вносить необходимые коррективы	Выбирают наиболее эффективные способы решения задачи в зависимости от конкретных условий.	Описывают содержание совершаемых действий.	Умеют контролировать процесс и результат учебной математической деятельности		
47	Анализ контрольной работы. Прямоугольные треугольники.	Прямоугольный, остроугольный, тупоугольный треугольники. Прямоугольный треугольник.	Используют изученные свойства геометрических фигур и отношения между ними при решении задач на вычисление и доказательство.	Оценивают степень и способы достижения цели в учебных ситуациях, исправляют ошибки с помощью учителя.	Восстанавливают предметную ситуацию, описанную в задаче, переформулируют условие, извлекают необходимую информацию.	Формулируют собственное мнение и позицию, задают вопросы, слушают собеседника.	Проявляют ответственное отношение к учению, готовность и способность к саморазвитию и самообразованию на основе мотивации к обучению и познанию		
48	Прямоугольные треугольники и некоторые их свойства.	Прямоугольный треугольник. Свойства прямоугольного треугольника.	Используют свойства и признаки фигур, а также их отношения при решении задач на доказательство.	Критически оценивают полученный ответ, осуществляют самоконтроль, проверяя ответ на соответствие условию.	Обрабатывают информацию и передают ее устным, письменным, графическим и символическим способами	Проектируют и формируют учебное сотрудничество с учителем и сверстниками.	Проявляют способность к эмоциональному восприятию математических объектов, задач, решений, рассуждений		
49	Решение задач на применение свойств прямоугольных треугольников	Прямоугольный треугольник. Свойства прямоугольного треугольника.	Анализируют текст задачи на доказательство, выстраивают ход ее решения.	Исследуют ситуации, требующие оценки действия в соответствии с поставленной задачей.	Устанавливают аналогии для понимания закономерностей, используют их в решении задач.	Отстаивают свою точку зрения, подтверждают фактами.	Проявляют креативность мышления, инициативу, находчивость, активность при решении геометрических задач.		

50	Признаки равенства прямоугольных треугольников.	Прямоугольный треугольник. Свойства прямоугольного треугольника.	Анализируют текст задачи на доказательство, выстраивают ход ее решения.	Исследуют ситуации, требующие оценки действия в соответствии с поставленной задачей.	Устанавливают аналогии для понимания закономерностей, используют их в решении задач.	Отстаивают свою точку зрения, подтверждают фактами.	Проявляют способность к эмоциональному восприятию математических объектов, задач, решений, рассуждений		
51	Решение задач потеме«Прямоугольный треугольник».	Прямоугольный треугольник. Свойства прямоугольного треугольника.	Используют изученные свойства геометрических фигур и отношения между ними при решении задач на вычисление и доказательство.	Работая по плану, сверяют свои действия с целью, вносят корректировки.	Строят логически обоснованное рассуждение, включающее установление причинно-следственных связей.	Сотрудничают с одноклассниками при решении задач; умеют выслушать оппонента. Формулируют выводы.	Проявляют креативность мышления, инициативу, находчивость, активность при решении геометрических задач.		
52	Построение треугольника по трем элементам.	Геометрические построения для иллюстрации свойств геометрических фигур. Построение треугольника по трем сторонам	Используют изученные свойства геометрических фигур и отношения между ними при решении задач на вычисление и доказательство.	Работая по плану, сверяют свои действия с целью, вносят корректировки.	Анализируют и сравнивают факты и явления.	Своевременно оказывают необходимую взаимопомощь сверстникам.	Проявляют ответственное отношение к учению, готовность и способность к саморазвитию и самообразованию на основе мотивации к обучению и познанию		
53	Построение треугольника по трем элементам.	Построение треугольника по трем сторонам	Анализируют текст задачи на доказательство, выстраивают ход ее решения.	Самостоятельно составляют алгоритм деятельности при решении учебной задачи.	Владеют смысловым чтением.	Верно используют в устной и письменной речи математические термины.	Проявляют способность к эмоциональному восприятию математических объектов, задач, решений, рассуждений		
54	Решение задач по теме «Построение треугольника	Построение треугольника по трем сторонам		Умеют осуществлять контроль по результату и по			Проявляют креативность мышления, инициативу, находчивость, активность при решении геометрических задач.		

	по трем элементам».			способу действия на уровне произвольного внимания и вносить необходимые коррективы					
55	Решение задач по теме: «Прямоугольные треугольники. Геометрические построения».	Прямоугольный треугольник. Свойства прямоугольного треугольника. Построение треугольника по трем сторонам	Используют изученные свойства геометрических фигур и отношения между ними при решении задач на вычисление и доказательство.	Применяют установленные правила в планировании способа решения.	Строят логически обоснованное рассуждение, включающее установление причинно-следственных связей.	Приводят аргументы в пользу своей точки зрения, подтверждают ее фактами.	Проявляют креативность мышления, инициативу, находчивость, активность при решении геометрических задач.		
56	Решение задач по теме: «Прямоугольные треугольники. Геометрические построения».	Прямоугольный треугольник. Свойства прямоугольного треугольника. Построение треугольника по трем сторонам	Используют изученные свойства геометрических фигур и отношения между ними при решении задач на вычисление и доказательство.	Оценивают степень и способы достижения цели в учебных ситуациях, исправляют ошибки с помощью учителя.	Восстанавливают предметную ситуацию, описанную в задаче, переформулируют условие, извлекать необходимую информацию.	Верно используют в устной и письменной речи математические термины. Различают в речи собеседника аргументы и факты.	Умеют контролировать процесс и результат учебной математической деятельности		
57	Решение задач по теме: «Прямоугольные треугольники. Геометрические построения».	Прямоугольный треугольник. Свойства прямоугольного треугольника. Построение треугольника по трем сторонам	Используют изученные свойства геометрических фигур и отношения между ними при решении задач на вычисление,	Прилагают волевые усилия и преодолевают трудности и препятствия на пути достижения целей.	Применяют полученные знания при решении различного вида задач.	Дают адекватную оценку своему мнению.	Умеют контролировать процесс и результат учебной математической деятельности		

			доказательство и построение.						
58	Контрольная работа №5 по теме: “Прямоугольный треугольник. Построение треугольника по трем элементам”.	Прямоугольный треугольник. Свойства прямоугольного треугольника. Построение треугольника по трем сторонам	Применяют теоретический материал, изученный на предыдущих уроках, на практике.	Умеют осуществлять контроль по результату и по способу действия на уровне произвольного внимания и вносить необходимые коррективы	Выбирают наиболее эффективные способы решения задачи в зависимости от конкретных условий.	Описывают содержание совершаемых действий.	Умеют контролировать процесс и результат учебной математической деятельности		
Повторение (10ч).									
59	Анализ контрольной работы № 5. Начальные геометрические сведения.	Геометрические фигуры и тела. Точка, прямая и плоскость. Отрезок, луч. Ломаная. Угол. Прямой угол. Градусная мера угла. Острые и тупые углы. Биссектриса угла и ее свойства.	Используют изученные свойства геометрических фигур и отношения между ними при решении задач на вычисление и доказательство.	Умеют самостоятельно ставить цели, выбирать и создавать алгоритмы для решения учебных математических проблем.	Анализируют и сравнивают факты и явления.	Своевременно оказывают необходимую взаимопомощь сверстникам.	Проявляют способность к эмоциональному восприятию математических объектов, задач, решений, рассуждений		
60	Параллельные прямые и их свойства.	Параллельные и пересекающиеся прямые. Теоремы о параллельности и перпендикулярности прямых. Расстояние между параллельными прямыми.	Используют изученные свойства геометрических фигур и отношения между ними при решении задач на вычисление и доказательство	Используют изученные свойства геометрических фигур и отношения между ними при решении задач на вычисление и доказательство	Анализируют и сравнивают факты и явления	Своевременно оказывают необходимую взаимопомощь сверстникам.	Умеют контролировать процесс и результат учебной математической деятельности		
61	Параллельные прямые и их свойства.	Параллельные и пересекающиеся прямые. Теоремы о	Используют изученные свойства	Используют изученные свойства	Анализируют и сравнивают факты и явления	Своевременно оказывают необходимую	Умеют контролировать процесс и результат учебной математической деятельности		

		параллельности и перпендикулярности прямых. Расстояние между параллельными прямыми.	геометрических фигур и отношения между ними при решении задач на вычисление и доказательство	геометрических фигур и отношения между ними при решении задач на вычисление и доказательство		взаимопомощь сверстникам.			
62	Треугольники.	Прямоугольные, остроугольные и тупоугольные треугольники. Признаки равенства треугольников Высота, медиана, биссектриса.	Используют изученные свойства геометрических фигур и отношения между ними при решении задач на вычисление и доказательство	Умеют самостоятельно ставить цели, выбирать и создавать алгоритмы для решения учебных математических проблем.	Анализируют и сравнивают факты и явления.	Своевременно оказывают необходимую взаимопомощь сверстникам	Умеют контролировать процесс и результат учебной математической деятельности		
63	Треугольники.	Прямоугольные, остроугольные и тупоугольные треугольники. Признаки равенства треугольников Высота, медиана, биссектриса.	Используют изученные свойства геометрических фигур и отношения между ними при решении задач на вычисление и доказательство	Умеют самостоятельно ставить цели, выбирать и создавать алгоритмы для решения учебных математических проблем.	Анализируют и сравнивают факты и явления	Своевременно оказывают необходимую взаимопомощь сверстникам	Умеют контролировать процесс и результат учебной математической деятельности		
64	Соотношения между сторонами и углами треугольника.	Сумма углов треугольника. Внешние углы треугольника. Зависимость между величинами сторон и углов треугольника.	Используют изученные свойства геометрических фигур и отношения между ними при решении задач на вычисление и	Понимают сущность алгоритмических предписаний и умеют действовать в соответствии с предложенным алгоритмом.	Строят логически обоснованное рассуждение, включающее установление причинно-следственных связей.	Формулируют собственное мнение и позицию, задают вопросы, слушают собеседника.	Умеют контролировать процесс и результат учебной математической деятельности		

			доказательство						
65	Соотношения между сторонами и углами треугольника.	Сумма углов треугольника. Внешние углы треугольника. Зависимость между величинами сторон и углов треугольника.	Используют изученные свойства геометрических фигур и отношения между ними при решении задач на вычисление и доказательство	Понимают сущность алгоритмических предписаний и умеют действовать в соответствии с предложенным алгоритмом.	Строят логически обоснованное рассуждение, включающее установление причинно-следственных связей.	Формулируют собственное мнение и позицию, задают вопросы, слушают собеседника.	Умеют контролировать процесс и результат учебной математической деятельности		
66	Перпендикулярные прямые.	Перпендикулярные прямые. Прямоугольный треугольник. Свойства прямоугольного треугольника. Построение треугольника по трем сторонам	Используют изученные свойства геометрических фигур и отношения между ними при решении задач на вычисление и доказательство.	Умеют самостоятельно ставить цели, выбирать и создавать алгоритмы для решения учебных математических проблем	Владеют смысловым чтением.	Осуществляют контроль, коррекцию, оценку собственных действий и действий партнёра	Умеют контролировать процесс и результат учебной математической деятельности		
67	Прямоугольные треугольники.		Используют изученные свойства геометрических фигур и отношения между ними при решении задач на вычисление и доказательство.	Понимают сущность алгоритмических предписаний и умеют действовать в соответствии с предложенным алгоритмом.	Владеют смысловым чтением.	Осуществляют контроль, коррекцию, оценку собственных действий и действий партнёра	Владеют коммуникативной компетентностью в общении и сотрудничестве со сверстниками, старшими и младшими в образовательной, общественно полезной, учебно-исследовательской, творческой и других видах деятельности		
68	Задачи на построение.	Основные задачи на построение: деление отрезка пополам, построение перпендикуляра к прямой, построение биссектрисы. Построение треугольника по трем сторонам	Используют изученные свойства геометрических фигур и отношения между ними при решении задач на вычисление и доказательство.	Умеют самостоятельно ставить цели, выбирать и создавать алгоритмы для решения учебных математических проблем	Осуществлять синтез как составление целого из частей.	Уметь при необходимости отстаивать свою точку зрения, аргументируя ее, подтверждая фактами.	Проявляют креативность мышления, инициативу, находчивость, активность при решении геометрических задач.		

Коррекция: Урок № 60(объединение 60 и 61)
Урок № 61(объединение уроков 62 и 63)
Урок № 62 (объединение уроков 64 и 65)
Урок № 63 (урок № 66)
Урок № 64 (урок № 67)
Урок № 65 (урок № 68)