

Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение  
гимназия «Лаборатория Салахова»

Принята на заседании  
педагогического совета  
от «26» мая 2022 г  
Протокол № 7

УТВЕРЖДАЮ

Директор МБОУ гимназии  
«Лаборатория Салахова»

**Подписано электронной подписью**

Сертификат:

013610B98310E1F620D0F390FE3C0AF693A04BE6

Владелец:

Кисель Татьяна Викторовна

Действителен: 28.01.2022 с по 28.04.2023

Приказ № 01-03-258/22 от 06.06.2022 г.

Рабочая программа  
основного общего образования  
по геометрии  
на 2022-2023 учебный год

УМК: Учебник. Геометрия: 7 – 9 кл. / Л. С. Атанасян, В. Ф. Бутузов, С. Б.  
Кадомцев и др. – М.: Просвещение, 2017

Уровень: углубленный

Класс: 7

Учитель:

Количество учебных часов по программе: 70 ч.

г. Сургут

## Пояснительная записка

Рабочая программа по учебному курсу "Геометрия" для обучающихся 7 классов разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования и **с учетом программы воспитания гимназии (Приказ № 01-03-258/22 от 06.06.2022 г.)** с учётом и современных мировых требований, предъявляемых к математическому образованию, и традиций российского образования, которые обеспечивают овладение ключевыми компетенциями, составляющими основу для непрерывного образования и саморазвития, а также целостность общекультурного, личностного и познавательного развития обучающихся.

В программе учтены идеи и положения Концепции развития математического образования в Российской Федерации. В эпоху цифровой трансформации всех сфер человеческой деятельности невозможно стать образованным современным человеком без базовой математической подготовки. Уже в школе математика служит опорным предметом для изучения смежных дисциплин, а после школы реальной необходимостью становится непрерывное образование, что требует полноценной базовой общеобразовательной подготовки, в том числе и математической.

Это обусловлено тем, что в наши дни растёт число профессий, связанных с непосредственным применением математики: и в сфере экономики, и в бизнесе, и в технологических областях, и даже в гуманитарных сферах. Таким образом, круг школьников, для которых математика может стать значимым предметом, расширяется.

Практическая полезность математики обусловлена тем, что её предметом являются фундаментальные структуры нашего мира: пространственные формы и количественные отношения от простейших, усваиваемых в непосредственном опыте, до достаточно сложных, необходимых для развития научных и прикладных идей. Без конкретных математических знаний затруднено понимание принципов устройства и использования современной техники, восприятие и интерпретация разнообразной социальной, экономической, политической информации, малоэффективна повседневная практическая деятельность. Каждому человеку в своей жизни приходится выполнять расчёты и составлять алгоритмы, находить и применять формулы, владеть практическими приёмами геометрических измерений и построений, читать информацию, представленную в виде таблиц, диаграмм и графиков, жить в условиях неопределённости и понимать вероятностный характер случайных событий.

Одновременно с расширением сфер применения математики в современном обществе всё более важным становится математический стиль мышления, проявляющийся в определённых умственных навыках. В процессе изучения математики в арсенал приёмов и методов мышления человека естественным образом включаются индукция и дедукция, обобщение и конкретизация, анализ и синтез, классификация и систематизация, абстрагирование и аналогия. Объекты математических умозаключений, правила их конструирования раскрывают механизм логических построений, способствуют выработке умения формулировать, обосновывать и доказывать суждения, тем самым развивают логическое мышление. Ведущая роль принадлежит математике и в формировании алгоритмической компоненты мышления и воспитании умений действовать по

заданным алгоритмам, совершенствовать известные и конструировать новые. В процессе решения задач — основой учебной деятельности на уроках математики — развиваются также творческая и прикладная стороны мышления.

Обучение математике даёт возможность развивать у обучающихся точную, рациональную и информативную речь, умение отбирать наиболее подходящие языковые, символические, графические средства для выражения суждений и наглядного их представления.

Необходимым компонентом общей культуры в современном толковании является общее знакомство с методами познания действительности, представление о предмете и методах математики, их отличий от методов других естественных и гуманитарных наук, об особенностях применения математики для решения научных и прикладных задач. Таким образом, математическое образование вносит свой вклад в формирование общей культуры человека.

Изучение математики также способствует эстетическому воспитанию человека, пониманию красоты и изящества математических рассуждений, восприятию геометрических форм, усвоению идеи симметрии.

Согласно учебному плану в 7 классе изучается учебный курс «Геометрия», который включает следующие основные разделы содержания: «Соотношения между сторонами и углами треугольника», «Треугольники», «Параллельные прямые», «Начальные геометрические сведения».

Учебный план предусматривает изучение геометрии на углубленном уровне, исходя из 70 учебных часов в учебном году.

## **1. Планируемые результаты освоения предмета**

### ***Личностные результаты:***

- умение ясно, точно, грамотно излагать свои мысли в устной и письменной речи, понимать смысл поставленной задачи, выстраивать аргументацию, приводить примеры и контрпримеры;
- критичность мышления, умение распознавать логически некорректные высказывания, отличать гипотезу от факта;
- креативность мышления, инициатива, находчивость, активность при решении математических задач;
- умение контролировать процесс и результат учебной математической деятельности;
- способность к эмоциональному восприятию математических объектов, задач, решений.

### ***Патриотическое воспитание:***

проявлением интереса к прошлому и настоящему российской математики, ценностным отношением к достижениям российских математиков и российской математической школы, к использованию этих достижений в других науках и прикладных сферах.

### ***Гражданское и духовно-нравственное воспитание:***

готовностью к выполнению обязанностей гражданина и реализации его прав, представлением о математических основах функционирования различных

структур, явлений, процедур гражданского общества (выборы, опросы и пр.); готовностью к обсуждению этических проблем, связанных с практическим применением достижений науки, осознанием важности морально-этических принципов в деятельности учёного.

***Трудовое воспитание:***

установкой на активное участие в решении практических задач математической направленности, осознанием важности математического образования на протяжении всей жизни для успешной профессиональной деятельности и развитием необходимых умений; осознанным выбором и построением индивидуальной траектории образования и жизненных планов с учётом личных интересов и общественных потребностей.

***Эстетическое воспитание:***

способностью к эмоциональному и эстетическому восприятию математических объектов, задач, решений, рассуждений; умению видеть математические закономерности в искусстве.

***Ценности научного познания:***

ориентацией в деятельности на современную систему научных представлений об основных закономерностях развития человека, природы и общества, пониманием математической науки как сферы человеческой деятельности, этапов её развития и значимости для развития цивилизации; овладением языком математики и математической культурой как средством познания мира; овладением простейшими навыками исследовательской деятельности.

***Физическое воспитание, формирование культуры здоровья и эмоционального благополучия:***

готовностью применять математические знания в интересах своего здоровья, ведения здорового образа жизни (здоровое питание, сбалансированный режим занятий и отдыха, регулярная физическая активность); сформированностью навыка рефлексии, признанием своего права на ошибку и такого же права другого человека.

***Экологическое воспитание:***

ориентацией на применение математических знаний для решения задач в области сохранности окружающей среды, планирования поступков и оценки их возможных последствий для окружающей среды; осознанием глобального характера экологических проблем и путей их решения.

***Личностные результаты, обеспечивающие адаптацию обучающегося к изменяющимся условиям социальной и природной среды:***

готовностью к действиям в условиях неопределённости, повышению уровня своей компетентности через практическую деятельность, в том числе умение учиться у других людей, приобретать в совместной деятельности новые знания, навыки и компетенции из опыта других; необходимостью в формировании новых знаний, в том числе формулировать идеи, понятия, гипотезы об объектах и явлениях, в том числе ранее неизвестных, осознавать дефициты собственных знаний и компетентностей, планировать своё развитие;

способностью осознавать стрессовую ситуацию, воспринимать стрессовую

ситуацию как вызов, требующий контрмер, корректировать принимаемые решения и действия, формулировать и оценивать риски и последствия, формировать опыт.

***метапредметные:***

- умение самостоятельно планировать альтернативные пути достижения целей, осознанно выбирать наиболее эффективные способы решения учебных и познавательных задач;
- умение осуществлять контроль по результату и способу действия на уровне произвольного внимания и вносить необходимые коррективы;
- умение адекватно оценивать правильность или ошибочность выполнения учебной задачи, ее объективную трудность и собственные возможности ее решения;
- понимание сущности алгоритмических предписаний и умение действовать в соответствии с предложенным алгоритмом;
- умение самостоятельно ставить цели, выбирать и создавать алгоритмы для решения учебных математических проблем;
- умение планировать и осуществлять деятельность, направленную на решение задач исследовательского характера;
- осознанное владение логическими действиями определения понятий, обобщения, установления аналогий, классификации на основе самостоятельного выбора оснований и критериев, установления родовидовых связей;
- умение устанавливать причинно-следственные связи, строить логическое рассуждение, умозаключение (индуктивное, дедуктивное и по аналогии) и выводы;
- умение создавать, применять и преобразовывать знаково-символические средства, модели и схемы для решения учебных и познавательных задач;
- формирование и развитие учебной и общепользовательской компетентности в области использования информационно-коммуникационных технологий (ИКТ-компетентности);
- формирование первоначальных представлений об идеях и о методах математики как универсальном языке науки и техники, средстве моделирования явлений и процессов;
- умение видеть математическую задачу в контексте проблемной ситуации в других дисциплинах, в окружающей жизни;
- умение находить в различных источниках информацию, необходимую для решения математических проблем, и представлять ее в понятной форме; принимать решение в условиях неполной и избыточной, точной и вероятностной информации;
- умение понимать и использовать математические средства наглядности (рисунки, чертежи, схемы и др.) для иллюстрации, интерпретации, аргументации;
- умение выдвигать гипотезы при решении учебных задач и понимать необходимость их проверки;
- умение применять индуктивные и дедуктивные способы рассуждений, видеть различные стратегии решения задач;
- умение организовывать учебное сотрудничество и совместную деятельность с учителем и сверстниками: определять цели, распределять функции и роли участников, общие способы работы;
- умение работать в группе: находить общее решение и разрешать конфликты на основе согласования позиций и учета интересов;
- слушать партнера;

- формулировать, аргументировать и отстаивать свое мнение;  
*предметные:*
- использовать язык геометрии для описания предметов окружающего мира;
- распознавать и изображать на чертежах и рисунках геометрические фигуры и их отношения;
- использовать свойства измерения длин и углов при решении задач на нахождение длины отрезка и градусной меры угла;
- решать задачи на вычисление градусных мер углов от  $0^{\circ}$  до  $180^{\circ}$  с необходимыми теоретическими обоснованиями, опирающимися на изучение свойства фигур и их элементов;
- решать задачи на доказательство, опираясь на изученные свойства фигур и отношения между ними и применяя изученные виды доказательств;
- решать несложные задачи на построение с помощью циркуля и линейки; решать практические задачи, связанные с нахождением геометрических величин (используя при необходимости справочники и технические средства);
- овладеть методами решения задач на вычисления и доказательства: методом от противного;
- овладеть традиционной схемой решения задач на построения с помощью циркуля и линейки: анализ, построение, доказательство и исследование
- приобрести опыт исследования свойств планиметрических фигур с помощью компьютерных программ;
- приобрести опыт выполнения проектов по темам: «Геометрические преобразования на плоскости», «Построение отрезков по формуле».

## 2. Содержание учебного предмета

**1. Начальные геометрические сведения.** Прямая, отрезок, луч, угол. Сравнение отрезков и углов. Равенство геометрических фигур. Перпендикулярные прямые. Смежные и вертикальные углы.

**2. Треугольники.** Первый признак равенства треугольников. Медианы, биссектрисы и высоты треугольника. Второй и третий признаки равенства треугольников. Задачи на построение.

**3. Параллельные прямые.** Признаки параллельности двух прямых. Практические способы построения параллельных прямых. Аксиомы геометрии. Аксиома параллельных прямых. Теоремы об углах, образованных двумя параллельными прямыми и секущей.

**4. Соотношения между сторонами и углами треугольника.** Сумма углов треугольника. Соотношения между сторонами и углами. Неравенство треугольника. Прямоугольный треугольник, некоторые его свойства. Признаки равенства прямоугольных треугольников. Построение треугольника по трем элементам, задачи на построение.

### 3. Тематическое планирование

№	Основные разделы	Количество часов	Количество работ практической части			Электронные учебно-методические материалы
			Контрольные работы	Тестовые, диагностические работы	Творческие работы	
1	Начальные геометрические сведения	11	1	1		<a href="http://2035school.ru">Открытая школа (2035school.ru)</a> - <a href="http://Skysmart.ru">Skysmart Класс</a> - <a href="http://yaklass.ru">ЯКласс (yaklass.ru)</a> - <a href="http://resh.edu.ru">Российская электронная школа (resh.edu.ru)</a> - <a href="http://uchi.ru">Дистанционное образование для школьников и детей в интерактивной форме   Учи.ру (uchi.ru)</a>
2	Треугольники	19	1	1		
3	Параллельные прямые	12	1	2	1	
4	Соотношения между сторонами и углами треугольника	20	2	2		
6	Итоговое повторение	8	1			
	Итого:	70	6	6	1	
	1 полугодие:	32				
	2 полугодие:	38				

**Календарно-тематическое планирование по геометрии в 7 классе  
с определением основных видов деятельности**

Календарные сроки		Номер урока	Тема урока	Характеристика основных видов учебной деятельности учащихся		Объекты и формы оценочных процедур в рамках текущего и промежуточного контроля	
план	факт			Освоение предметных знаний	Универсальные учебные действия		
<b>Начальные геометрические сведения (11 часов)</b>							
		1	Прямая и отрезок.	Формирование умений чертить изучаемые фигуры, обозначать их, измерять длину отрезков, записывать результаты измерений; – освоение навыка проведения сравнения математических объектов	<b>Регулятивные:</b> оценивать правильность выполнения действий на уровне адекватной ретроспективной оценки. <b>Познавательные:</b> строить речевое высказывание в устной и письменной форме. <b>Коммуникативные:</b> контролировать действия партнера.	ФО СП	
		2	Луч и угол.			ФО СП	
		3	Сравнение отрезков и углов	Освоение понятия равенства фигур на основе наглядного понятия наложения. Формирование навыков применения свойств геометрических фигур как опоры при решении задач			
		4	Измерение отрезков			<b>Регулятивные:</b> оценивать правильность выполнения действий на уровне адекватной ретроспективной оценки.	
		5	Измерение углов			<b>Познавательные:</b> строить речевое высказывание в устной и письменной форме.	
		6	Решение задач по темам "Измерение отрезков.			<b>Коммуникативные:</b> контролировать действия партнера.	

			Измерение углов"			
		7	Смежные и вертикальные углы	Формирование навыков применения свойств геометрических фигур как опоры при решении задач	<b>Регулятивные:</b> оценивать правильность выполнения действий на уровне адекватной ретроспективной оценки. <b>Познавательные:</b> строить речевое высказывание в устной и письменной форме. <b>Коммуникативные:</b> контролировать действия партнера.	
		8	Перпендикулярные прямые			
		9	Смежные и вертикальные углы			
		10	Смежные и вертикальные углы			
		11	Контрольная работа №1 по теме "Начальные геометрические сведения"			
<b>Треугольники (14 часов)</b>						
		12	Треугольники	Научатся : знание основных понятий темы: треугольник, вершина, сторона, угол треугольника, периметр треугольника, равные треугольники, соответственные элементы, первый признак равенства треугольников; – построения треугольников,	<b>Регулятивные:</b> учитывать правило в планировании и контроле способа решения, различать способ и результат действия. <b>Познавательные:</b> ориентироваться в разнообразии способов решения задач. <b>Коммуникативные:</b> учитывать разные мнения и стремиться к координации различных позиций в сотрудничестве, контролировать действия партнера	ФО ВП

		13	Первый признак равенства треугольников	проведения измерений его элементов, записи результатов измерений, нахождения периметра;– перевода текста (формулировки) первого признака равенства треугольников в графический образ, короткой записи, проведения доказательства, применения для решения задач	<b>Регулятивные:</b> учитывать правило в планировании и контроле способа решения, различать способ и результат действия. <b>Познавательные:</b> ориентироваться в разнообразии способов решения задач. <b>Коммуникативные:</b> учитывать разные мнения и стремиться к координации различных позиций в сотрудничестве, контролировать действия партнера	ФО ВП СР УО
		14	Первый признак равенства треугольников	на выявление равных треугольников . Получат возможность научиться: – переводить текстовую информацию в графический образ и математическую модель, представлять информацию в сжатом виде – схематичной записи формулировки теоремы; – проводить доказательные рассуждения, понимать специфику математического языка.	<b>Регулятивные:</b> оценивать правильность выполнения действий на уровне адекватной ретроспективной оценки. <b>Познавательные:</b> строить речевое высказывание в устной и письменной форме. <b>Коммуникативные:</b> контролировать действия партнера.	
		15	Перпендикуляр к прямой			
		16	Медиана, биссектриса и высота треугольника	<b>Знание:</b> – основных понятий темы: медиана, высота, биссектриса – построения с помощью чертежного угольника и транспортира медианы, высоты, биссектрисы прямоугольного треугольника – сведений, обобщенных в	<b>Регулятивные:</b> оценивать правильность выполнения действий на уровне адекватной ретроспективной оценки. <b>Познавательные:</b> строить речевое высказывание в устной и письменной форме. <b>Коммуникативные:</b> контролировать действия партнера.	ФО ВП СП

				<p>презентации, о возникновении и значении термина «медиана» и «биссектриса»</p> <p>Умение: грамотно выполнять алгоритмические предписания и инструкции (на примере построения медиан, высот, биссектрис треугольника), овладеть азами графической культуры.</p>		
		17	Свойства равнобедренного треугольника	<p>Знание:</p> <p>– основных понятий темы: равнобедренный треугольник, основание, боковые стороны, равносторонний треугольник</p>	<p><b>Регулятивные:</b> учитывать правило в планировании и контроле способа решения, различать способ и результат действия.</p> <p><b>Познавательные:</b> ориентироваться в разнообразии способов решения задач.</p> <p><b>Коммуникативные:</b> учитывать разные мнения и стремиться к координации различных позиций в сотрудничестве, контролировать действия партнера</p>	<p>ФО</p> <p>ВП</p> <p>СР</p> <p>УО</p> <p>ПР</p>
		18	Свойства равнобедренного треугольника	<p>– доказательства и применения при решении теоремы о свойствах равнобедренного треугольника</p> <p>Получают возможность научиться: проводить исследования несложных ситуаций (сравнение элементов равнобедренного треугольника), формулировать гипотезы исследования, понимать необходимость ее проверки, доказательства, совместно работать в группе.</p>		
		19	Второй признак равенства треугольников	<p>Научатся знанию:</p> <p>– основных понятий темы: соответственные элементы,</p>	<p><b>Регулятивные:</b> оценивать правильность выполнения действий на уровне адекватной ретроспективной оценки.</p>	<p>ФО</p> <p>ВП</p> <p>СР</p> <p>УО</p>

				второй признак равенства треугольников – переводить текст (формулировки) второго признака равенства треугольников в графический образ, короткой записи, доказательства, применения для решения задач на выявление равных треугольников . Получат возможность научиться: переводить текстовую информацию в графический образ и математическую модель, представлять информацию в сжатом виде – схематичной записи формулировки теоремы, проводить доказательные рассуждения, понимать специфику математического языка.	<b>Познавательные:</b> строить речевое высказывание в устной и письменной форме. <b>Коммуникативные:</b> контролировать действия партнера.	
		20	Второй признак равенства треугольников			
		21	Третий признак равенства треугольников	Научатся знанию: – основных понятий темы: соответственные элементы, третий признак равенства треугольников;	<b>Регулятивные:</b> различать способ и результат действия. <b>Познавательные:</b> владеть общим приемом решения задачи. <b>Коммуникативные:</b> договариваться и приходить к общему решению в совместной деятельности, в том числе в ситуации столкновения интересов.	ФО ВП СР УО ПР
		22	Третий признак равенства треугольников	– перевода текста (формулировки) третьего признака равенства треугольников в графический образ, короткой записи,		

				<p>доказательства, применения для решения задач на выявление равных треугольников</p> <p><i>Получат возможность научиться:</i></p> <p>переводить текстовую информацию в графический образ и математическую модель, решать комбинированные задачи с использованием 1–2 алгоритмов, записывать решения с помощью принятых условных обозначений</p>		
		23	<p>Решение задач на все признаки равенства треугольников</p>	<p>Научатся знанию:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– основных понятий темы: соответственные элементы, первый, второй, третий признаки равенства треугольников</li> <li>– перевода текста (формулировки) первого, второго, третьего признаков равенства треугольников в графический образ, короткой записи, доказательства, применения для решения задач на выявление равных треугольников</li> </ul> <p>Получат возможность научиться:</p> <p>переводить текстовую информацию в графический образ и математическую модель, решать задачи с использованием</p>	<p><b>Регулятивные:</b> учитывать правило в планировании и контроле способа решения, различать способ и результат действия.</p> <p><b>Познавательные:</b> ориентироваться в разнообразии способов решения задач.</p> <p><b>Коммуникативные:</b> учитывать разные мнения и стремиться к координации различных позиций в сотрудничестве, контролировать действия партнера</p>	<p>ФО ВП СП</p>

				комбинирования 1–2 алгоритмов, записывать решения с помощью принятых условных обозначений. Приобретенная компетентность: предметная		
		24	Окружность. Построение циркулем и линейкой	<p>Научатся знанию:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– основных понятий темы: окружность, центр окружности, радиус, диаметр, хорда, дуга окружности</li> <li>– построения с помощью циркуля окружности заданного радиуса, элементов окружности, называния их с помощью принятых условных обозначений</li> <li>– подготовки презентации «Окружности вокруг нас»</li> </ul> <p>Получат возможность научиться:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– переводить текстовую информацию в графический образ и математическую модель;</li> <li>– составлять конспект математического текста, выделять главное, формулировать определения по описанию математических объектов.</li> </ul>	<p><b>Регулятивные:</b> учитывать правило в планировании и контроле способа решения, различать способ и результат действия.</p> <p><b>Познавательные:</b> ориентироваться в разнообразии способов решения задач.</p> <p><b>Коммуникативные:</b> учитывать разные мнения и стремиться к координации различных позиций в сотрудничестве, контролировать действия партнера</p>	ФО ВП СП
		25	Построение циркулем и линейкой	<p>Научатся знанию:– определения содержания ключевого понятия «задача на построение»,</p>	<p><b>Регулятивные:</b> учитывать правило в планировании и контроле способа решения, различать</p>	

				<p>способов решения задач на построение</p> <p>– построения с помощью чертежной линейки и циркуля угла, равного данному, биссектрисы угла, середины отрезка, названия их с помощью принятых условных обозначений</p> <p>– подбора информации к мини-проекту «Построения на песке, или как построить пирамиду».</p> <p>Умение: выполнять алгоритмические предписания и инструкции (на примере построения биссектрисы, перпендикуляра, середины отрезка), овладеть азами графической культуры.</p> <p>Получат возможность научиться:</p> <p>переводить текстовую информацию в графический образ и математическую модель, решать комбинированные задачи с использованием 1–2 алгоритмов, записывать решения с помощью принятых условных обозначений.</p>	<p>способ и результат действия.</p> <p><b>Познавательные:</b> ориентироваться в разнообразии способов решения задач.</p> <p><b>Коммуникативные:</b> учитывать разные мнения и стремиться к координации различных позиций в сотрудничестве, контролировать действия партнера</p>	
		26	Примеры задач на построение	<p>– подбора информации к мини-проекту «Построения на песке, или как построить пирамиду».</p> <p>Умение: выполнять алгоритмические предписания и инструкции (на примере построения биссектрисы, перпендикуляра, середины отрезка), овладеть азами графической культуры.</p> <p>Получат возможность научиться:</p> <p>переводить текстовую информацию в графический образ и математическую модель, решать комбинированные задачи с использованием 1–2 алгоритмов, записывать решения с помощью принятых условных обозначений.</p>	<p><b>Регулятивные:</b> различать способ и результат действия.</p> <p><b>Познавательные:</b> владеть общим приемом решения задачи.</p> <p><b>Коммуникативные:</b> договариваться и приходить к общему решению в совместной деятельности, в том числе в ситуации столкновения интересов</p>	
		27	Решение задач на построение	<p>переводить текстовую информацию в графический образ и математическую модель, решать комбинированные задачи с использованием 1–2 алгоритмов, записывать решения с помощью принятых условных обозначений.</p>	<p><b>Регулятивные:</b> учитывать правило в планировании и контроле способа решения, различать способ и результат действия.</p> <p><b>Познавательные:</b> ориентироваться в разнообразии способов решения задач.</p> <p><b>Коммуникативные:</b> учитывать разные мнения и стремиться к координации различных позиций в сотрудничестве, контролировать действия партнера</p>	
		28	Решение задач по теме «Окружности»	<p>переводить текстовую информацию в графический образ и математическую модель, решать комбинированные задачи с использованием 1–2 алгоритмов, записывать решения с помощью принятых условных обозначений.</p>	<p><b>Регулятивные:</b> различать способ и результат действия.</p> <p><b>Познавательные:</b> владеть общим приемом решения задачи.</p> <p><b>Коммуникативные:</b> договариваться и приходить к общему решению в совместной деятельности, в том числе в ситуации столкновения интересов</p>	

		29	Решение задач по теме «Треугольники»		<p><b>Регулятивные:</b> учитывать правило в планировании и контроле способа решения, различать способ и результат действия.</p> <p><b>Познавательные:</b> ориентироваться в разнообразии способов решения задач.</p> <p><b>Коммуникативные:</b> учитывать разные мнения и стремиться к координации различных позиций в сотрудничестве, контролировать действия партнера</p>	ФО ВП СП
		30	Контрольная работа №2 по теме «Треугольники»			
<b>Параллельные прямые (12 часов)</b>						
		31	Параллельные прямые	<p>Научатся знанию:– основных понятий темы: параллельные прямые, секущая, названия углов, образованных при пересечении двух прямых секущей ;</p> <p>– накрест лежащих, односторонних, соответственных углов, перевода текста (формулировки) признаков параллельности в графический образ).</p> <p>Получат возможность научиться:</p> <p>– передавать содержание прослушанного материала в сжатом виде (конспект);</p> <p>– структурировать материал,</p>	<p><b>Регулятивные:</b> учитывать правило в планировании и контроле способа решения, различать способ и результат действия.</p> <p><b>Познавательные:</b> ориентироваться в разнообразии способов решения задач.</p> <p><b>Коммуникативные:</b> учитывать разные мнения и стремиться к координации различных позиций в сотрудничестве, контролировать действия партнера</p>	ФО ВП СП

				понимать специфику математического языка и работы с математической символикой.		
		32	Признаки параллельности двух прямых	<p>Научатся знанию:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– основных понятий темы: параллельные прямые, секущая, названия углов, образованных при пересечении двух прямых секущей;</li> <li>– накрест лежащих, односторонних, соответственных углов, параллельности прямых на основе признаков параллельности, записи решения с помощью принятых обозначений. Получат возможность научиться:</li> <li>– работать с готовыми предметными, знаковыми и графическими моделями для описания свойств и качеств изучаемых объектов;</li> <li>– проводить классификацию объектов (параллельные, непараллельные прямые) по заданным признакам.</li> </ul>	<p><b>Регулятивные:</b> оценивать правильность выполнения действий на уровне адекватной ретроспективной оценки.</p> <p><b>Познавательные:</b> строить речевое высказывание в устной и письменной форме.</p> <p><b>Коммуникативные:</b> контролировать действия партнера.</p>	ФО ВП СР УО СР
		33	Признаки параллельности двух прямых	<p>Научатся знанию:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– общего способа действий по построению параллельных прямых;</li> <li>– построения параллельных прямых по</li> </ul>	<p><b>Регулятивные:</b> оценивать правильность выполнения действий на уровне адекватной ретроспективной оценки.</p> <p><b>Познавательные:</b> строить речевое высказывание в устной и</p>	ФО ВП СР УО
		34	Практические способы построения параллельных прямых	<p>Научатся знанию:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– общего способа действий по построению параллельных прямых;</li> <li>– построения параллельных прямых по</li> </ul>	<p><b>Регулятивные:</b> оценивать правильность выполнения действий на уровне адекватной ретроспективной оценки.</p> <p><b>Познавательные:</b> строить речевое высказывание в устной и</p>	ФО ВП СР УО

				выработанному алгоритму, записи выполняемых действий с помощью принятых обозначений, доказательства параллельности построенных прямых. Получают возможность научиться: использовать соответствующие инструменты для решения практических задач, точно выполнять инструкции	письменной форме. <b>Коммуникативные:</b> контролировать действия партнера.	
		35	Аксиома параллельных прямых	Научатся знанию – содержания ключевых понятий: аксиома, аксиоматический подход в геометрии, теорема, обратная к данной, теорема-следствие – формулировки аксиомы параллельных прямых, следствий из аксиомы параллельных прямых, определения параллельности прямых на основе нового признака параллельности, записи решения с помощью принятых обозначений. Получают возможность научиться: работать с готовыми графическими моделями для описания свойств и качеств изучаемых объектов, проводить классификацию объектов (углов, полученных при	<b>Регулятивные:</b> учитывать правило в планировании и контроле способа решения, различать способ и результат действия. <b>Познавательные:</b> ориентироваться в разнообразии способов решения задач. <b>Коммуникативные:</b> учитывать разные мнения и стремиться к координации различных позиций в сотрудничестве, контролировать действия партнера	ФО ВП СП
		36	Аксиома параллельных прямых			ФО ВП

				пересечении двух прямых) по заданным признакам.		
		37	Теоремы об углах, образованных двумя параллельными прямыми и секущей	<p>Научатся знанию:</p> <p>– основных понятий темы: параллельные прямые, секущая, названий углов, образованных при пересечении двух параллельных прямых секущей (накрест лежащие, односторонние, соответственные)</p>	<p><b>Регулятивные:</b> оценивать правильность выполнения действий на уровне адекватной ретроспективной оценки.</p> <p><b>Познавательные:</b> строить речевое высказывание в устной и письменной форме.</p> <p><b>Коммуникативные:</b> контролировать действия партнера.</p>	ФО ВП СР УО СР
		38	Теоремы об углах, образованных двумя параллельными прямыми и секущей	<p>– способов решения задач на вычисление углов, образованных двумя параллельными прямыми и секущей, записи решения с помощью принятых обозначений</p>		ФО ВП СР УО
		39	Теоремы об углах, образованных двумя параллельными прямыми и секущей	<p>Получат возможность научиться:</p> <p>переводить текстовую информацию в графический образ и математическую модель, представлять информацию в сжатом виде – схематичная запись формулировки теоремы, проводить доказательные рассуждения, понимать специфику математического языка.</p>		ФО ВП СР УО
		40	Решение задач по теме «Признаки параллельности двух прямых»		<p><b>Регулятивные:</b> учитывать правило в планировании и контроле способа решения, различать способ и результат действия.</p> <p><b>Познавательные:</b> ориентироваться в разнообразии способов решения задач.</p>	ФО ВП СР УО

					<b>Коммуникативные:</b> учитывать разные мнения и стремиться к координации различных позиций в сотрудничестве, контролировать действия партнера	
		41	Решение задач по теме «Параллельные прямые»		<b>Регулятивные:</b> учитывать правило в планировании и контроле способа решения, различать способ и результат действия. <b>Познавательные:</b> ориентироваться в разнообразии способов решения задач. <b>Коммуникативные:</b> учитывать разные мнения и стремиться к координации различных позиций в сотрудничестве, контролировать действия партнера	ФО ВП СР УО
		42	<b>Контрольная работа по теме «Параллельность прямых»</b>			
<b>Соотношения между сторонами и углами треугольника (20 часов)</b>						
		43	Сумма углов треугольника	Научатся знанию: – содержания ключевых понятий: внутренний угол треугольника, внешний угол треугольника, сумма углов треугольника (– теорем о сумме углов треугольника и свойстве внешнего угла треугольника, способов их доказательства, алгоритмов решения задач на нахождение углов треугольника, записи решения с	<b>Регулятивные:</b> учитывать правило в планировании и контроле способа решения, различать способ и результат действия. <b>Познавательные:</b> ориентироваться в разнообразии способов решения задач. <b>Коммуникативные:</b> учитывать разные мнения и стремиться к координации различных позиций в сотрудничестве, контролировать действия партнера	ФО ВП СР УО
		44	Сумма углов треугольника			

				<p>помощью принятых обозначений.</p> <p>Получат возможность научиться:</p> <p>проводить исследования несложных ситуаций (измерение углов треугольника и вычисление их суммы), формулировать гипотезу исследования, понимать необходимость ее проверки, совместно работать в группе.</p>		
		45	Соотношение между сторонами и углами треугольника	<p>Научатся знанию:</p> <p>– содержания ключевых понятий: угол, противолежащий стороне, неравенство треугольников;</p>	<p><b>Регулятивные:</b> оценивать правильность выполнения действий на уровне адекватной ретроспективной оценки.</p> <p><b>Познавательные:</b> строить речевое высказывание в устной и письменной форме.</p> <p><b>Коммуникативные:</b> контролировать действия партнера.</p>	ФО ВП СР УО
		46	Неравенство треугольника	<p>– теорем о соотношении между сторонами и углами треугольника, их доказательства и способов применения в</p>		ФО ВП УО
		47	Решение задач по теме «Неравенство треугольника»	<p>решении задач, записи решения с помощью принятых обозначений .</p> <p>Получат возможность научиться:</p>		ФО ВП СР УО
		48	Решение задач по теме «Соотношение между сторонами и углами треугольника»	<p>– составлять конспект математического текста, выделять главное, формулировать определения по описанию математических</p>		ФО ВП СР УО

		49	Решение задач по теме «Соотношение между сторонами и углами треугольника»	объектов; – осуществлять перевод понятий из печатного (текст) в графический образ (чертеж).		ФО ВП СР УО
		50	<b>Контрольная работа по теме «Сумма углов треугольника»</b>			
		51	Некоторые свойства прямоугольных треугольников	Знание основных понятий темы: прямоугольный треугольник, катет, гипотенуза, свойство острых углов треугольника, свойство прямоугольного	<b>Регулятивные:</b> различать способ и результат действия. <b>Познавательные:</b> владеть общим приемом решения задачи. <b>Коммуникативные:</b> договариваться и приходить к общему решению в совместной деятельности, в том числе в ситуации столкновения интересов.	ФО ВП СР УО
		52	Некоторые свойства прямоугольных треугольников	треугольника с углом в 30 градусов		ФО ВП СР УО
		53	Признаки равенства прямоугольных треугольников	Научатся доказательству признаков равенства прямоугольных треугольников, способам решения задач на доказательство равенства	<b>Регулятивные:</b> оценивать правильность выполнения действий на уровне адекватной ретроспективной оценки. <b>Познавательные:</b> строить речевое высказывание в устной и письменной форме. <b>Коммуникативные:</b> контролировать действия партнера.	ФО ВП СР УО
		54	Признаки равенства прямоугольных треугольников	прямоугольных треугольников, записи доказательства с помощью специальной символики		ФО ВП СР УО
		55	Расстояние от точки до прямой.	Научатся основным понятиям темы: перпендикуляр, расстояние от данной точки до прямой, расстояние между	<b>Регулятивные:</b> учитывать правило в планировании и контроле способа решения, различать способ и результат действия.	ФО ВП СП

				параллельными прямыми способами действия по нахождению (построению) расстояния от точки до прямой и между параллельными прямыми, записи решения с помощью принятых условных обозначений. Получат возможность научиться составлять конспект математического текста, выделять главное, формулировать определения по описанию математических объектов;	<b>Познавательные:</b> ориентироваться в разнообразии способов решения задач. <b>Коммуникативные:</b> учитывать разные мнения и стремиться к координации различных позиций в сотрудничестве, контролировать действия партнера	
		56	Расстояние между параллельными прямыми			ФО ВП УО
		57	Построение треугольников по трём элементам	Повторят основные понятия темы: треугольник, равный данному, признаки равенства	<b>Регулятивные:</b> оценивать правильность выполнения действий на уровне адекватной ретроспективной оценки.	ФО ВП СР УО
		58	Построение треугольников по трём элементам	треугольников, задача на построение Научатся построению с помощью циркуля и линейки треугольника по трем заданным элементам, названия их с помощью принятых условных обозначений, доказательству того, что построен треугольник, равный заданному Получат возможность научиться	<b>Познавательные:</b> строить речевое высказывание в устной и письменной форме. <b>Коммуникативные:</b> контролировать действия партнера.	ФО ВП СР УО

				грамотно выполнять алгоритмические предписания и инструкции (на примере построения треугольника по заданным элементам), развивать графическую культуру.		
		59	Задачи на построение	<p>Научатся способам решения поисковых задач на соотношение сторон и углов в треугольнике, на построение треугольников .</p> <p>Получат возможность научиться переводить текстовую информацию в графический образ и математическую модель, решать комбинированные задачи с использованием 2–3 алгоритмов, проводить доказательные рассуждения в ходе презентации решения задач.</p>	<p><b>Регулятивные:</b> учитывать правило в планировании и контроле способа решения, различать способ и результат действия.</p> <p><b>Познавательные:</b> ориентироваться в разнообразии способов решения задач.</p> <p><b>Коммуникативные:</b> учитывать разные мнения и стремиться к координации различных позиций в сотрудничестве, контролировать действия партнера</p>	<p>ФО ВП СР УО</p>
		60	Задачи на построение			
		61	Задачи на построение			
		62	Контрольная работа по теме «Прямоугольные треугольники. Задачи на построение			ПР
<b>Итоговое повторение (12 часов)</b>						
		63	Повторение по теме: Треугольники	Получат возможность применить признаки равенства треугольников для выявления равных треугольников,	<b>Регулятивные:</b> учитывать правило в планировании и контроле способа решения, различать способ и результат действия.	ФО ВП СР УО

		64	Повторение по теме: Признаки равенства треугольников	определения вида данного треугольника, способов решений задач на сумму углов треугольника ; переводить текстовую информацию в графический образ и математическую модель, решать комбинированные задачи с использованием 1–2 алгоритмов, записывать решения с помощью принятых условных обозначений.	<b>Познавательные:</b> ориентироваться в разнообразии способов решения задач. <b>Коммуникативные:</b> учитывать разные мнения и стремиться к координации различных позиций в сотрудничестве, контролировать действия партнера	
		65	Повторение по теме: Параллельные прямые	Получат возможность работать с готовыми предметными, знаковыми и графическими моделями для описания свойств и качеств изучаемых объектов, проводить классификацию объектов (параллельные, непараллельные прямые) по заданным признакам.	<b>Регулятивные:</b> различать способ и результат действия. <b>Познавательные:</b> владеть общим приемом решения задачи. <b>Коммуникативные:</b> договариваться и приходить к общему решению в совместной деятельности, в том числе в ситуации столкновения интересов.	ФО ВП СР УО
		66	Повторение по теме: Соотношения между сторонами и углами треугольника	Получат возможность использовать неравенство треугольника, формулы суммы углов, переводить текстовую информацию в графический образ и математическую модель, решать комбинированные задачи с использованием 1–2 алгоритмов, записывать решения с помощью принятых условных обозначений.	<b>Регулятивные:</b> различать способ и результат действия. <b>Познавательные:</b> владеть общим приемом решения задачи. <b>Коммуникативные:</b> договариваться и приходить к общему решению в совместной деятельности, в том числе в ситуации столкновения интересов.	
		67	Повторение по теме: Прямоугольные	Получат возможность работать с готовыми предметными, знаковыми и графическими	<b>Регулятивные:</b> различать способ и результат действия. <b>Познавательные:</b> владеть общим приемом	

			треугольники	моделями для описания свойств и качеств изучаемых объектов, проводить классификацию по заданным признакам.	решения задачи. <b>Коммуникативные:</b> договариваться и приходить к общему решению в совместной деятельности, в том числе в ситуации столкновения интересов.	
		68	Повторение по теме: Задачи на построение	Получат возможность работать с готовыми предметными, знаковыми и графическими моделями для описания свойств и качеств изучаемых объектов, проводить классификацию объектов по заданным признакам.	<b>Регулятивные:</b> различать способ и результат действия. <b>Познавательные:</b> владеть общим приемом решения задачи. <b>Коммуникативные:</b> договариваться и приходить к общему решению в совместной деятельности, в том числе в ситуации столкновения интересов.	
		69	<b>Итоговая контрольная работа</b>	Проверка знаний учащихся за курс 7 класса		ПР
		70	<b>Итоговая контрольная работа</b>			

СП – самопроверка

ВП – взаимопроверка

СР – самостоятельная работа

УО – устный опрос

ПР – проверочная работа

ФО- фронтальный опрос

