

Рассмотрено
руководитель методического объединения
учителей

_____/А.Н.Ибрагимова/

Протокол № 1
от « 16»августа 2023г

Согласовано
зам. директора по УР

_____/Г.М.Каримова/

«16 » августа 2023г.

Утверждаю
директор
МБОУ «Азалаковская ООШ»
_____/Ф.М.Гайнутдинов/

Приказ № 66
от « 28 » августа 2023г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
по геометрии
для 7 класса
муниципального бюджетного общеобразовательного учреждения
«Азалаковская основная общеобразовательная школа»
Сармановского муниципального района Республики Татарстан**

Принято на заседании
педагогического совета
протокол № 2
от «25» августа 2023 г

Составитель: учитель
математики первой
квалификационной категории
Гайнутдинова В.М.

2023 – 2024 учебный год

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Рабочая программа по геометрии 7 класса составлена на основе Фундаментального ядра содержания общего образования и Требований к результатам освоения основной образовательной программы основного общего образования, установленных в Федеральном государственном образовательном стандарте основного общего образования. В ней также учитываются основные идеи и положения Программы развития и формирования универсальных учебных действий для основного общего образования.

НОРМАТИВНО-ПРАВОВЫЕ ДОКУМЕНТЫ, ОБЕСПЕЧИВАЮЩИЕ РЕАЛИЗАЦИЮ ПРОГРАММЫ

Федеральный закон «Об образовании в Российской Федерации» от 29.12.2012 №273-ФЗ

ФГОС основного общего образования утвержденный приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от «17» декабря 2010 г. № 1897 и примерной программы по математике для основной школы.

Федеральный перечень учебников, рекомендованных Министерством образования Российской Федерации к использованию в образовательном процессе в общеобразовательных учреждениях на 2023-2024 учебный год, с учетом требований к оснащению образовательного процесса в соответствии с содержанием наполнения учебных процессов компонента государственного стандарта общего образования;

Примерная программа по учебным предметам «Математика 5 – 9 класс» – М.: Просвещение, 2011 г

Учебный план МБОУ «Азалаковская ООШ» на 2023-2024 учебного года

Изучение геометрии в 7 классе направлено на достижение следующих целей:

Направление развития	Компетенции
Личностное	<ul style="list-style-type: none">• Развитие личностного и критического мышления, культуры речи;• Воспитание качеств личности, обеспечивающих, уважение к истине и критического отношения к собственным и чужим суждениям;• Формирование качеств мышления, необходимых для адаптации в современном информационном обществе;

	<ul style="list-style-type: none"> • Развитие интереса к математическому творчеству и математических способностей
Метапредметное	<ul style="list-style-type: none"> • Формирование представлений об идеях и о методах математики как об универсальном языке науки и техники, части общечеловеческой культуры; • Умение видеть математическую задачу в окружающем мире, использовать математические средства наглядности (рисунки, чертежи, схемы) для иллюстрации, интерпретации, аргументации; • Владение умением логически обосновывать то, что многие зависимости, обнаруженные путем рассмотрения отдельных частных случаев, имеют общее значение и распространяются на все фигуры определенного вида, и, кроме того, вырабатывать потребность в логическом обосновании зависимостей
Предметное	<ul style="list-style-type: none"> • Выявление практической значимости науки, ее многообразных приложений в смежных дисциплинах и повседневной деятельности людей; • Создание фундамента для математического развития, формирования механизмов мышления, характерных для математической деятельности.

С учетом требований Федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования проектирование, организация и оценка результатов образования осуществляется на основе системно-деятельностного подхода, который обеспечивает:

- формирование готовности обучающихся к саморазвитию и непрерывному образованию;
- проектирование и конструирование развивающей образовательной среды образовательного учреждения;
- активную учебно-познавательную деятельность обучающихся;
- построение образовательного процесса с учетом индивидуальных, возрастных, психологических, физиологических, особенностей здоровья обучающихся.

Таким образом, системно-деятельностный подход ставит своей задачей ориентировать ученика не только на усвоение знаний, но, в первую очередь, на способы этого усвоения, на способы мышления и деятельности, на развитие познавательных сил и творческого потенциала ребенка. В связи с этим, во время учебных занятий учащихся необходимо вовлекать в различные виды деятельности (беседа, дискуссия, экскурсия, творческая работа, исследовательская (проектная) работа и другие), которые обеспечивали бы высокое качество знаний, развитие умственных и творческих способностей, познавательной, а главное самостоятельной деятельности учеников.

Данная рабочая программа предназначена для работы по учебнику Геометрия: 7 – 9 кл. / Л. С. Атанасян, В. Ф. Бутузов, С. Б. Кадомцев и др. – М.: Просвещение, 2017. Этот учебник входит в Федеральный перечень учебников 2023 – 2024 учебного года, рекомендован Министерством образования и науки Российской Федерации, соответствует Федеральному государственному образовательному стандарту основного общего образования.

ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА КУРСА

Геометрия является одним из опорных предметов основной школы: она обеспечивает изучение не только математических предметов, но и смежных дисциплин.

В результате освоения курса геометрии 7 класса учащиеся получают представление об основных фигурах на плоскости и их свойствах; приобретают навыки геометрических построений, необходимые для выполнения часто встречающихся графических работ, а также навыки измерения и вычисления длин, углов, применяемые для решения разнообразных геометрических и практических задач.

В курсе геометрии 7 класса можно выделить следующие содержательно-методические линии: «Геометрические фигуры», «Измерение геометрических величин».

Линия «Геометрические фигуры» нацелено на получение конкретных знаний о геометрической фигуре как важнейшей модели для описания окружающей реальности, а также способствует развитию логического мышления путем систематического изучения свойств геометрических фигур на плоскости и применении этих свойств при решении задач на доказательство и на построение с помощью циркуля и линейки.

Содержание раздела «Измерение геометрических величин» нацелено на приобретение практических навыков, необходимых в повседневной жизни, а также способствует формированию у учащихся функциональной грамотности – умения воспринимать и критически анализировать информацию, представленную в различных формах.

МЕСТО КУРСА В УЧЕБНОМ ПЛАНЕ

Базисный учебный (образовательный план) на изучение геометрии в 7 классе основной школе отводит 2 учебных часа в неделю в течение 35 недель обучения, всего 70 уроков (учебных занятий).

Примечание: На основании положения МБОУ «Азалаковская ООШ» о структуре, порядке разработки и утверждения рабочих программ учебных курсов и предметов МБОУ «Азалаковская ООШ», рассмотренного на педагогическом совете от 25.08.2023 г., протокол №2утвержденного приказомдиректора №66 от 28.08.2023 г, в случае совпадения уроковс парздничными и каникулярными днями,программу выполнить согласно П 5,2.данного положения.

ЛИЧНОСТНЫЕ, МЕТАПРЕДМЕТНЫЕ И ПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ КУРСА

Программа обеспечивает достижения следующих результатов освоения образовательной программы основного общего образования:

Название раздела	Предметные результаты	Метапредметные результаты	Личностные результаты
<p>Начальные геометрические сведения.</p> <p>Треугольники.</p> <p>Параллельные прямые.</p>	<p>овладение базовым понятийным аппаратом по основным разделам содержания; представление об основных изучаемых понятиях (геометрическая фигура, величина) как важнейших математических моделях, позволяющих описывать и изучать реальные процессы и явления;</p> <p>умение работать с геометрическим текстом (анализировать, извлекать необходимую информацию), точно и грамотно выражать свои мысли в устной и письменной речи с применением математической терминологии и символики, использовать различные языки математики, проводить классификации, логические обоснования, доказательства математических утверждений;</p> <p>овладение навыками устных письменных, инструментальных</p>	<p>умение самостоятельно планировать альтернативные пути достижения целей, осознанно выбирать наиболее эффективные способы решения учебных и познавательных задач;</p> <p>умение осуществлять контроль по результату и способу действия на уровне произвольного внимания и вносить необходимые коррективы;</p> <p>умение адекватно оценивать правильность или ошибочность выполнения учебной задачи, ее объективную трудность и собственные возможности ее решения;</p> <p>понимание сущности алгоритмических предписаний и умение действовать в соответствии с предложенным алгоритмом;</p> <p>умение самостоятельно ставить цели, выбирать и создавать алгоритмы для решения учебных математических проблем;</p> <p>умение планировать и осуществлять деятельность, направленную на решение</p>	<p>формирование ответственного отношения к учению, готовности и способности обучающихся к саморазвитию и самообразованию на основе мотивации к обучению и познанию, выбору дальнейшего образования на базе ориентировки в мире профессий и профессиональных предпочтений, осознанному построению индивидуальной образовательной траектории с учетом устойчивых познавательных интересов;</p> <p>формирование целостного мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики;</p> <p>формирование коммуникативной компетентности и общения и сотрудничестве со сверстниками, старшими и младшими в образовательной, общественно полезной, учебно-исследовательской, творческой и других видах</p>

<p>Соотношения между сторонами и углами треугольника.</p> <p>Прямоугольные треугольники. Геометрические построения</p>	<p>вычислений;</p> <p>овладение геометрическим языком, умение использовать его для описания предметов окружающего мира, развитие пространственных представлений и изобразительных умений, приобретение навыков геометрических построений;</p> <p>усвоение систематических знаний о плоских фигурах и их свойствах, умение применять систематические знания о них для решения геометрических и практических задач;</p> <p>умение измерять длины отрезков, величины углов;</p> <p>умение применять изученные понятия, результаты, методы для решения задач практического характера и задач из смежных дисциплин с использованием при необходимости справочные материалы и технические средства.</p>	<p>задач исследовательского характера;</p> <p>осознанное владение логическими действиями определения понятий, обобщения, установления аналогий, классификации на основе самостоятельного выбора оснований и критериев, установления родовидовых связей;</p> <p>умение устанавливать причинно-следственные связи, строить логическое рассуждение, умозаключение (индуктивное, дедуктивное и по аналогии) и выводы;</p> <p>умение создавать, применять и преобразовывать знаково-символические средства, модели и схемы для решения учебных и познавательных задач;</p> <p>формирование и развитие учебной и общепользовательской компетентности в области использования информационно-коммуникационных технологий (ИКТ-компетентности);</p> <p>формирование первоначальных представлений об идеях и о методах математики как универсальном языке науки и техники, средстве моделирования явлений и процессов;</p> <p>умение видеть математическую задачу в контексте проблемной ситуации в других</p>	<p>деятельности;</p> <p>умение ясно, точно, грамотно излагать свои мысли в устной и письменной речи, понимать смысл поставленной задачи, выстраивать аргументацию, приводить примеры и контрпримеры;</p> <p>критичность мышления, умение распознавать логически некорректные высказывания, отличать гипотезу от факта;</p> <p>креативность мышления, инициативу, находчивость, активность при решении геометрических задач;</p> <p>умение контролировать процесс и результат учебной математической деятельности;</p> <p>способность к эмоциональному восприятию математических объектов, задач, решений, рассуждений;</p>
--	---	--	--

		<p>дисциплинах, в окружающей жизни;</p> <p>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;</p> <p>умение понимать и использовать математические средства наглядности (рисунки, чертежи, схемы и др.) для иллюстрации, интерпретации, аргументации;</p> <p>умение выдвигать гипотезы при решении учебных задач и понимать необходимость их проверки;</p> <p>умение применять индуктивные и дедуктивные способы рассуждений, видеть различные стратегии решения задач;</p> <p>умение организовывать учебное сотрудничество и совместную деятельность с учителем и сверстниками: определять цели, распределять функции и роли участников, общие способы работы;</p> <p>умение работать в группе: находить общее решение и разрешать конфликты на основе согласования позиций и учета интересов;</p> <p>слушать партнера;</p>	
--	--	---	--

	формулировать, аргументировать и отстаивать свое мнение;
--	--

I. СОДЕРЖАНИЕ КУРСА

1. Тема	Краткое содержание	Количество часов
Начальные геометрические сведения.	Прямая и отрезок. Точка, прямая, отрезок. Луч и угол. Сравнение отрезков и углов. Равенство геометрических фигур. Измерение отрезков и углов. Длина отрезка. Градусная мера угла. Единицы измерения. Виды углов. Вертикальные и смежные углы. Биссектриса угла. Перпендикулярные прямые.	10
Треугольники.	Треугольник. Высота, медиана, биссектриса треугольника. Равнобедренные и равносторонние треугольники; свойства и признаки равнобедренного треугольника. Признаки равенства треугольников. Окружность. Дуга, хорда, радиус, диаметр. Построения с помощью циркуля и линейки. Основные задачи на построение: деление отрезка пополам; построение угла, равного данному; построение биссектрисы угла; построение перпендикулярных прямых.	17
Параллельные прямые.	Параллельные и пересекающиеся прямые. Теоремы о параллельности прямых. Определение. Аксиомы и теоремы. Доказательство от противного. Теорема, обратная данной.	13
Соотношения между сторонами и углами треугольника.	Сумма углов треугольника. Внешние углы треугольника. Виды треугольников. Теорема о соотношениях между сторонами и углами треугольника. Неравенство треугольника. Прямоугольные треугольники; свойства и признаки равенства прямоугольных треугольников. Расстояние от точки до прямой. Расстояние между параллельными прямыми. Построения с помощью циркуля и линейки. Построение треугольника по трем элементам.	6

Прямоугольные треугольники. Геометрические построения	Турыпочмаклары өчпочмакларның кайбер үзлекләре. Почмаклар кайтаргыч. Ноктадан турыга кадәр ераклык. Параллель турылар арасындагы ераклык. Өч элементы буенча өчпочмак төзү.	12
Повторение		12

Тематическое планирование с учетом рабочей программы воспитания

№	Тема раздела	Модуль воспитательной программы «Школьный урок»	Количество уроков
	1. Начальные геометрические сведения.	<p><u>установление доверительных отношений между педагогическим работником и его обучающимися, способствующих позитивному восприятию обучающимися требований и просьб педагогического работника, привлечению их внимания к обсуждаемой на уроке информации, активизации их познавательной деятельности;</u></p> <p><u>побуждение обучающихся соблюдать на уроке общепринятые нормы поведения, правила общения со старшими (педагогическими работниками) и сверстниками (обучающимися), принципы учебной дисциплины и самоорганизации;</u></p> <p><u>привлечение внимания обучающихся к ценностному аспекту изучаемых на уроках явлений, организация их работы с получаемой на уроке социально значимой информацией – инициирование ее обсуждения, высказывания обучающимися своего мнения по ее</u></p>	10

поводу, выработки своего к ней отношения;

использование воспитательных возможностей содержания учебного предмета через демонстрацию обучающимся примеров ответственного, гражданского поведения, проявления человеколюбия и добросердечности, через подбор соответствующих текстов для чтения, задач для решения, проблемных ситуаций для обсуждения в классе;

применение на уроке интерактивных форм работы с обучающимися: интеллектуальных игр, стимулирующих познавательную мотивацию обучающихся; групповой работы или работы в парах, которые учат обучающихся командной работе и взаимодействию с другими обучающимися;

включение в урок игровых процедур, которые помогают поддержать мотивацию обучающихся к получению знаний, налаживанию позитивных межличностных отношений в классе, помогают установлению доброжелательной атмосферы во время урока;

инициирование и поддержка исследовательской деятельности обучающихся в рамках реализации ими индивидуальных и групповых исследовательских проектов, что даст обучающимся возможность приобрести навык самостоятельного решения теоретической проблемы, навык генерирования и оформления собственных идей, навык уважительного отношения к чужим идеям, оформленным в работах других исследователей, навык публичного выступления перед аудиторией, аргументирования и отстаивания своей точки зрения.

	<p>2. Треугольники.</p>	<p><u>установление доверительных отношений между педагогическим работником и его обучающимися, способствующих позитивному восприятию обучающимися требований и просьб педагогического работника, привлечению их внимания к обсуждаемой на уроке информации, активизации их познавательной деятельности;</u></p> <p><u>побуждение обучающихся соблюдать на уроке общепринятые нормы поведения, правила общения со старшими (педагогическими работниками) и сверстниками (обучающимися), принципы учебной дисциплины и самоорганизации;</u></p> <p><u>привлечение внимания обучающихся к ценностному аспекту изучаемых на уроках явлений, организация их работы с получаемой на уроке социально значимой информацией – инициирование ее обсуждения, высказывания обучающимися своего мнения по ее поводу, выработки своего к ней отношения;</u></p> <p><u>использование воспитательных возможностей содержания учебного предмета через демонстрацию обучающимся примеров ответственного, гражданского поведения, проявления человеколюбия и добросердечности, через подбор соответствующих текстов для чтения, задач для решения, проблемных ситуаций для обсуждения в классе;</u></p> <p><u>применение на уроке интерактивных форм работы с обучающимися: интеллектуальных игр, стимулирующих познавательную мотивацию обучающихся; групповой работы или работы в парах, которые учат обучающихся командной работе и взаимодействию с другими обучающимися;</u></p>	<p>17</p>
--	-------------------------	--	-----------

		<p>включение в урок игровых процедур, которые помогают поддержать мотивацию обучающихся к получению знаний, налаживанию позитивных межличностных отношений в классе, помогают установлению доброжелательной атмосферы во время урока;</p>	
	<p>3. Параллельные прямые.</p>	<p><u>установление доверительных отношений между педагогическим работником и его обучающимися, способствующих позитивному восприятию обучающимися требований и просьб педагогического работника, привлечению их внимания к обсуждаемой на уроке информации, активизации их познавательной деятельности;</u></p> <p><u>побуждение обучающихся соблюдать на уроке общепринятые нормы поведения, правила общения со старшими (педагогическими работниками) и сверстниками (обучающимися), принципы учебной дисциплины и самоорганизации;</u></p> <p><u>привлечение внимания обучающихся к ценностному аспекту изучаемых на уроках явлений, организация их работы с получаемой на уроке социально значимой информацией – инициирование ее обсуждения, высказывания обучающимися своего мнения по ее поводу, выработки своего к ней отношения;</u></p> <p><u>использование воспитательных возможностей содержания учебного предмета через демонстрацию обучающимся примеров ответственного, гражданского поведения, проявления человеколюбия и добросердечности, через подбор соответствующих текстов для чтения, задач для решения, проблемных ситуаций для обсуждения в классе;</u></p>	<p>13</p>

		<p><u>применение на уроке интерактивных форм работы с обучающимися: интеллектуальных игр, стимулирующих познавательную мотивацию обучающихся; групповой работы или работы в парах, которые учат обучающихся командной работе и взаимодействию с другими обучающимися;</u></p> <p>включение в урок игровых процедур, которые помогают поддержать мотивацию обучающихся к получению знаний, налаживанию позитивных межличностных отношений в классе, помогают установлению доброжелательной атмосферы во время урока;</p>	
	<p>4. Соотношения между сторонами и углами треугольника.</p>	<p><u>установление доверительных отношений между педагогическим работником и его обучающимися, способствующих позитивному восприятию обучающимися требований и просьб педагогического работника, привлечению их внимания к обсуждаемой на уроке информации, активизации их познавательной деятельности;</u></p> <p><u>побуждение обучающихся соблюдать на уроке общепринятые нормы поведения, правила общения со старшими (педагогическими работниками) и сверстниками (обучающимися), принципы учебной дисциплины и самоорганизации;</u></p> <p><u>привлечение внимания обучающихся к ценностному аспекту изучаемых на уроках явлений, организация их работы с получаемой на уроке социально значимой информацией – инициирование ее обсуждения, высказывания обучающимися своего мнения по ее поводу, выработки своего к ней отношения;</u></p> <p><u>использование воспитательных возможностей содержания</u></p>	<p>6</p>

		<p>учебного предмета через демонстрацию обучающимся примеров ответственного, гражданского поведения, проявления человеколюбия и добросердечности, через подбор соответствующих текстов для чтения, задач для решения, проблемных ситуаций для обсуждения в классе;</p> <p><u>применение на уроке интерактивных форм работы с обучающимися: интеллектуальных игр, стимулирующих познавательную мотивацию обучающихся; групповой работы или работы в парах, которые учат обучающихся командной работе и взаимодействию с другими обучающимися;</u></p> <p>включение в урок игровых процедур, которые помогают поддержать мотивацию обучающихся к получению знаний, налаживанию позитивных межличностных отношений в классе, помогают установлению доброжелательной атмосферы во время урока; <u>иницирование и поддержка исследовательской деятельности обучающихся в рамках реализации ими индивидуальных и групповых исследовательских проектов, что даст обучающимся возможность приобрести навык самостоятельного решения теоретической проблемы, навык генерирования и оформления собственных идей, навык уважительного отношения к чужим идеям, оформленным в работах других исследователей, навык публичного выступления перед аудиторией, аргументирования и отстаивания своей точки зрения.</u></p>	
5.	<p>Прямоугольные треугольники. Геометрические построения</p>	<p><u>установление доверительных отношений между педагогическим работником и его обучающимися, способствующих позитивному восприятию обучающимися требований и просьб педагогического работника, привлечению их внимания</u></p>	12

к обсуждаемой на уроке информации, активизации их познавательной деятельности;

побуждение обучающихся соблюдать на уроке общепринятые нормы поведения, правила общения со старшими (педагогическими работниками) и сверстниками (обучающимися), принципы учебной дисциплины и самоорганизации;

привлечение внимания обучающихся к ценностному аспекту изучаемых на уроках явлений, организация их работы с получаемой на уроке социально значимой информацией – инициирование ее обсуждения, высказывания обучающимися своего мнения по ее поводу, выработки своего к ней отношения;

использование воспитательных возможностей содержания учебного предмета через демонстрацию обучающимся примеров ответственного, гражданского поведения, проявления человеколюбия и добросердечности, через подбор соответствующих текстов для чтения, задач для решения, проблемных ситуаций для обсуждения в классе;

применение на уроке интерактивных форм работы с обучающимися: интеллектуальных игр, стимулирующих познавательную мотивацию обучающихся; групповой работы или работы в парах, которые учат обучающихся командной работе и взаимодействию с другими обучающимися;

включение в урок игровых процедур, которые помогают поддержать мотивацию обучающихся к получению знаний, налаживанию позитивных межличностных отношений в классе, помогают установлению доброжелательной атмосферы во время

		урока;	
	6. Повторение. Решение задач.	<p><u>установление доверительных отношений между педагогическим работником и его обучающимися, способствующих позитивному восприятию обучающимися требований и просьб педагогического работника, привлечению их внимания к обсуждаемой на уроке информации, активизации их познавательной деятельности;</u></p> <p><u>побуждение обучающихся соблюдать на уроке общепринятые нормы поведения, правила общения со старшими (педагогическими работниками) и сверстниками (обучающимися), принципы учебной дисциплины и самоорганизации;</u></p> <p><u>привлечение внимания обучающихся к ценностному аспекту изучаемых на уроках явлений, организация их работы с получаемой на уроке социально значимой информацией – инициирование ее обсуждения, высказывания обучающимися своего мнения по ее поводу, выработки своего к ней отношения;</u></p> <p><u>использование воспитательных возможностей содержания учебного предмета через демонстрацию обучающимся примеров ответственного, гражданского поведения, проявления человеколюбия и добросердечности, через подбор соответствующих текстов для чтения, задач для решения, проблемных ситуаций для обсуждения в классе;</u></p> <p><u>применение на уроке интерактивных форм работы с обучающимися: интеллектуальных игр, стимулирующих познавательную мотивацию обучающихся; групповой работы или работы в парах, которые учат обучающихся командной работе и</u></p>	12

		<p>взаимодействию с другими обучающимися;</p> <p>включение в урок игровых процедур, которые помогают поддержать мотивацию обучающихся к получению знаний, налаживанию позитивных межличностных отношений в классе, помогают установлению доброжелательной атмосферы во время урока;</p>	
--	--	---	--

II. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ИЗУЧЕНИЯ КУРСА

В результате изучения курса геометрии 7 класса ученик научится:

- 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° до 180° 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 циркуля и линейки;
- решать практические задачи, связанные с нахождением геометрических величин (используя при необходимости справочники и технические средства).

Ученик получит возможность:

- *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*

III. Календарно-тематическое планирование

№ п/п	Тема урока	Вид деятельность ученика на уроке	дата	
			план	факт
1	Туры һәм кисемтә	<p>Объясняют что такое отрезок</p> <p>Владеют понятием «отрезок»</p> <p>Осознают роль ученика, осваивают личностный смысл учения</p> <p>Обработывают информацию и передают ее устным, письменным и символьным способами</p> <p>Выделяют и осознают то, что уже усвоено и что еще подлежит усвоению</p> <p>Формулируют собственное мнение и позицию, задают вопросы, слушают собеседника</p>	1.09	
2	Нур һәм почмак	<p>Объясняют что такое луч и угол</p> <p>Владеют понятиями «луч», «угол»</p> <p>Проявляют интерес к креативной деятельности, активности при подготовке иллюстраций изучаемых понятий</p> <p>Обработывают информацию и передают ее устным, графическим, письменным и символьным способами</p> <p>Критически оценивают полученный ответ, осуществляют самоконтроль, проверяя ответ на соответствие условию</p> <p>Дают адекватную оценку своему мнению</p>	5.09	
3	Кисемтэләр һәм почмакларны чагыштыру	<p>Объясняют, какие фигуры называются равными, как сравнивают отрезки и углы, что такое середина отрезка и биссектриса угла</p> <p>Приобретают навык геометрических построений, применяют изученные понятия, методы для решения задач практического характера</p> <p>Осуществляют выбор действий в однозначных и неоднозначных ситуациях,</p>	8.09	

		<p>комментируют и оценивают свой выбор</p> <p>Владеют смысловым чтением. Представляют информацию в разных формах (текст, графика, символы)</p> <p>Оценивают степень и способы достижения цели в учебных ситуациях, исправляют ошибки с помощью учителя</p> <p>Приводят аргументы в пользу своей точки зрения, подтверждают ее фактами</p>		
4	Кисемтэлэрне үлчәү	<p>Объясняют, как измеряют отрезки, что называется масштабным отрезком</p> <p>Измеряют длины отрезков</p> <p>Осваивают культуру работы с учебником, поиска информации</p> <p>Устанавливают аналогии для понимания закономерностей, используют их в решении задач</p> <p>Исследуют ситуации, требующие оценки действия в соответствии с поставленной задачей</p> <p>Отстаивают свою точку зрения, подтверждают фактами</p>	12.09	
5	Почмакларны үлчәү	<p>Объясняют, как измеряют углы, что такое градус и градусная мера угла</p> <p>Измеряют величины углов</p> <p>Понимают обсуждаемую информацию, смысл данной информации в собственной жизни</p> <p>Представляют информацию в разных формах (текст, графика, символы)</p> <p>Самостоятельно составляют алгоритм деятельности при решении учебной задачи</p> <p>Своевременно оказывают необходимую взаимопомощь сверстникам</p>	15.09	
6	Почмакларны үлчәү	<p>Объясняют, какой угол называется прямым, тупым, острым, развернутым</p> <p>Находят градусную меру угла, используя свойство измерения углов</p> <p>Создают образ целостного мировоззрения при решении математических задач</p> <p>Обрабатывают информацию и передают ее устным, письменным и графическим способами</p> <p>Исследуют ситуации, требующие оценки действия в соответствии с</p>	19.09	

		<p>поставленной задачей</p> <p>Своевременно оказывают необходимую взаимопомощь сверстникам</p>		
7	Чиктэш һәм вертикаль почмак	<p>Объясняют, какие углы называются смежными и какие вертикальными. Формулируют и обосновывают утверждения о свойствах смежных и вертикальных углов</p> <p>Работают с геометрическим текстом, проводят логические обоснования, доказательства математических утверждений</p> <p>Осознают роль ученика, осваивают личностный смысл учения</p> <p>Устанавливают аналогии для понимания закономерностей, используют их в решении задач</p> <p>Самостоятельно составляют алгоритм деятельности при решении учебной задачи</p> <p>Сотрудничают с одноклассниками при решении задач; умеют выслушать оппонента. Формулируют выводы</p>	22.09	
8	Перпендикуляр турылар	<p>Объясняют, какие прямые называются перпендикулярными. Формулируют и обосновывают утверждение о свойстве двух перпендикулярных прямых к третьей</p> <p>Приобретают навык геометрических построений, применяют изученные понятия, методы для решения задач практического характера</p> <p>Осваивают культуру работы с учебником, поиска информации</p> <p>Находят в учебниках, в т.ч. используя ИКТ, достоверную информацию, необходимую для решения задач</p> <p>Исследуют ситуации, требующие оценки действия в соответствии с поставленной задачей</p> <p>Приводят аргументы в пользу своей точки зрения, подтверждают ее фактами</p>	26.09	
9	Мәсьәләләр чишү	<p>Изображают и распознают указанные простейшие фигуры на чертежах. Решают задачи, связанные с этими простейшими фигурами</p> <p>Используют свойства измерения отрезков и углов при решении задач на нахождение длины отрезка, градусной меры угла</p> <p>Проявляют познавательную активность, творчество</p> <p>Осуществляют сравнение, извлекают необходимую информацию,</p>	29.09	

		<p>переформулируют условие, строят логическую цепочку</p> <p>Работая по плану, сверяют свои действия с целью, вносят корректировки</p> <p>Сотрудничают с одноклассниками при решении задач; умеют выслушать оппонента. Формулируют выводы</p>		
10	<i>Контрольная работа №1 по теме: «Начальные геометрические сведения»</i>	<p>Распознают геометрические фигуры и их отношения. Решают задачи на вычисление длин отрезков градусных мер углов с необходимыми теоретическими обоснованиями</p> <p>Демонстрируют математические знания и умения при решении примеров и задач</p> <p>Адекватно оценивают результаты работы с помощью критериев оценки</p> <p>Применяют полученные знания при решении различного вида задач</p> <p>Самостоятельно контролируют своё время и управляют им</p> <p>С достаточной полнотой и точностью выражают свои мысли посредством письменной речи</p>	03.10	
11	Хаталар өстендө эш. Өчпочмак	<p>Объясняют, какая фигура называется треугольником, что такое вершины, стороны, углы и периметр треугольника</p> <p>Распознают и изображают на чертежах треугольники. Используют свойства измерения длин отрезков при решении задач на нахождение периметра треугольника</p> <p>Проявляют интерес к креативной деятельности, активности при подготовке иллюстраций изучаемых понятий</p> <p>Восстанавливают предметную ситуацию, описанную в задаче, переформулируют условие, извлекать необходимую информацию</p> <p>Оценивают степень и способы достижения цели в учебных ситуациях, исправляют ошибки с помощью учителя</p> <p>Формулируют собственное мнение и позицию, задают вопросы, слушают собеседника</p>	6.10	
12	Өчпочмак	<p>Объясняют, какие треугольники называются равными. Изображают и распознают на чертежах треугольники и их элементы</p> <p>Вычисляют элементы треугольников, используя свойства измерения длин и градусной меры угла</p> <p>Демонстрируют мотивацию к познавательной деятельности</p> <p>Обрабатывают информацию и передают ее устным, письменным, графическим</p>	10.10	

		<p>и символьным способами</p> <p>Критически оценивают полученный ответ, осуществляют самоконтроль, проверяя ответ на соответствие условию</p> <p>Проектируют и формируют учебное сотрудничество с учителем и сверстниками</p>		
13	Өчпочмаклар тигезлегенен беренче билгесе	<p>Объясняют что такое теорема и доказательство. Формулируют и доказывают первый признак равенства треугольников</p> <p>Используют свойства и признаки фигур, а также их отношения при решении задач на доказательство</p> <p>Осознают роль ученика, осваивают личностный смысл учения</p> <p>Устанавливают аналогии для понимания закономерностей, используют их в решении задач</p> <p>Исследуют ситуации, требующие оценки действия в соответствии с поставленной задачей</p> <p>Отстаивают свою точку зрения, подтверждают фактами</p>	13.10	
14	Турыга перпендикуляр	<p>Объясняют, какой отрезок называется перпендикуляром, проведенным из данной точки к данной прямой. Формулируют и доказывают теорему о перпендикуляре к прямой</p> <p>Распознают и изображают на чертежах и рисунках перпендикуляр и наклонную к прямой.</p> <p>Создают образ целостного мировоззрения при решении математических задач</p> <p>Применяют полученные знания при решении различного вида задач</p> <p>Планируют алгоритм выполнения задания, корректируют работу по ходу выполнения с помощью учителя и ИКТ средств</p> <p>Предвидят появление конфликтов при наличии различных точек зрения. Принимают точку зрения другого</p>	17.10	
15	Өчпочмакның медианасы, биссектрисасы һәм биеклеге	<p>Объясняют, какие отрезки называются медианой, биссектрисой и высотой треугольника. Формулируют их свойства</p> <p>Распознают и изображают на чертежах и рисунках медианы, биссектрисы и высоты треугольника</p> <p>Демонстрируют мотивацию к познавательной деятельности</p> <p>Строят логически обоснованное рассуждение, включающее установление причинно-следственных связей</p>	20.10	

		<p>Работая по плану, сверяют свои действия с целью, вносят корректировки</p> <p>Сотрудничают с одноклассниками при решении задач; умеют выслушать оппонента. Формулируют выводы</p>		
16	Тигезьянлы өчпочмакның үзлекләре	<p>Объясняют, какой треугольник называется равнобедренным и какой равносторонним. Формулируют и доказывают теоремы о свойствах равнобедренного треугольника</p> <p>Применяют изученные свойства фигур и отношения между ними при решении задач на доказательство и вычисление длин, линейных элементов фигур</p> <p>Грамотно и аргументировано излагают свои мысли, проявляют уважительное отношение к мнениям других людей</p> <p>Структурируют знания, определяют основную и второстепенную информацию</p> <p>Работают по плану, сверяясь с целью, корректируют план</p> <p>Приводят аргументы в пользу своей точки зрения, подтверждают ее фактами</p>	24.10	
17	Өчпочмаклар тигезлегенен икенче билгесе	<p>Формулируют и доказывают второй и третий признак равенства треугольников</p> <p>Анализируют текст задачи на доказательство, выстраивают ход ее решения</p> <p>Понимают обсуждаемую информацию, смысл данной информации в собственной жизни</p> <p>Устанавливают аналогии для понимания закономерностей, используют их при решении задач</p> <p>Самостоятельно составляют алгоритм деятельности при решении учебной задачи</p> <p>Проектируют и формируют учебное сотрудничество с учителем и сверстниками</p>	27.10	
18	Өчпочмаклар тигезлегенен икенче билгесе	<p>Решают задачи, связанные с признаками равенства треугольников и свойствами равнобедренного треугольника</p> <p>Используют свойства и признаки фигур, а также их отношения при решении задач на доказательство</p> <p>Осознают роль ученика, осваивают личностный смысл учения</p> <p>Осуществляют сравнение, извлекают необходимую информацию, переформулируют условие, строят логическую цепочку</p> <p>Выделяют и осознают то, что уже усвоено и что еще подлежит усвоению</p> <p>Формулируют собственное мнение и позицию, задают вопросы, слушают собеседника</p>	07.11	

19	Өчпочмаклар тигезлегенен өченче билгесе	<p>Решают задачи, связанные с признаками равенства треугольников и свойствами равнобедренного треугольника</p> <p>Применяют отношения фигур и их элементов при решении задач на вычисление и доказательство</p> <p>Осваивают культуру работы с учебником, поиска информации</p> <p>Обрабатывают информацию и передают ее устным, письменным и символическими способами</p> <p>Работают по плану, сверяясь с целью, корректируют план</p> <p>Проектируют и формируют учебное сотрудничество с учителем и сверстниками</p>	10.11	
20	Өчпочмаклар тигезлегенен өченче билгесе	<p>Решают задачи, связанные с признаками равенства треугольников и свойствами равнобедренного треугольника</p> <p>Применяют отношения фигур и их элементов при решении задач на вычисление и доказательство</p> <p>Проявляют мотивацию к познавательной деятельности при решении задач с практическим содержанием</p> <p>Владеют смысловым чтением</p> <p>Выбирают действия в соответствии с поставленной задачей и условиями ее реализации, самостоятельно оценивают результат</p> <p>Отстаивают свою точку зрения, подтверждают фактами</p>	14.11	
21	Әйләнә	<p>Объясняют что такое определение. Формулируют определение окружности. Объясняют что такое центр, радиус, хорда и диаметр окружности</p> <p>Изображают на чертежах и рисунках окружность и ее элементы. Применяют знания при решении задач на доказательство</p> <p>Проявляют интерес к креативной деятельности, активности при подготовке иллюстраций изучаемых понятий</p> <p>Анализируют (в т.ч. выделяют главное, разделяют на части) и обобщают</p> <p>Критически оценивают полученный ответ, осуществляют самоконтроль, проверяя ответ на соответствие условию</p> <p>Предвидят появление конфликтов при наличии различных точек зрения. Принимают точку зрения другого</p>	17.11	
22	Циркуль һәм линейка белән төзүләр	<p>Объясняют, как отложить на данном луче от его начала отрезок, равный данному</p>	21.11	

		<p>Выполняют построение, используя алгоритм построения отрезка равного данному</p> <p>Проявляют познавательную активность, творчество. Адекватно оценивают результаты работы с помощью критериев оценки</p> <p>Анализируют и сравнивают факты и явления</p> <p>Работая по плану, сверяют свои действия с целью, вносят корректировки</p> <p>Своевременно оказывают необходимую взаимопомощь сверстникам</p>		
23	Задачи на построение	<p>Объясняют построение угла, равного данному, биссектрисы данного угла</p> <p>Выполняют построения, используя алгоритмы построения угла, равного данному, биссектрисы данного угла</p> <p>Осуществляют выбор действий в однозначных и неоднозначных ситуациях, комментируют и оценивают свой выбор</p> <p>Владеют смысловым чтением</p> <p>Самостоятельно составляют алгоритм деятельности при решении учебной задачи</p> <p>Верно используют в устной и письменной речи математические термины.</p>	24.11	
24	Төзү мәсьәләләренә мисаллар	<p>Объясняют построение перпендикулярных прямых, середины данного отрезка</p> <p>Выполняют построения, используя алгоритмы построения перпендикулярных прямых, середины данного отрезка</p> <p>Проявляют мотивацию к познавательной деятельности при решении задач с практическим содержанием</p> <p>Строят логически обоснованное рассуждение, включающее установление причинно-следственных связей</p> <p>Применяют установленные правила в планировании способа решения</p> <p>Приводят аргументы в пользу своей точки зрения, подтверждают ее фактами</p>	28.11	
25	Мәсьәләләр чишү	<p>Анализируют и осмысливают текст задачи, моделируют условие с помощью схем, чертежей, реальных предметов.</p> <p>Используют изученные свойства геометрических фигур и отношения между ними при решении задач на вычисление и доказательство</p> <p>Осваивают культуру работы с учебником, поиска информации</p> <p>Восстанавливают предметную ситуацию, описанную в задаче, переформулируют условие, извлекать необходимую информацию</p>	01.12	

		<p>Оценивают степень и способы достижения цели в учебных ситуациях, исправляют ошибки с помощью учителя</p> <p>Верно используют в устной и письменной речи математические термины. Различают в речи собеседника аргументы и факты</p>		
26	Контроль эшкэ эзерлек	<p>Анализируют и осмысливают текст задачи, моделируют условие с помощью схем, чертежей, реальных предметов.</p> <p>Используют изученные свойства геометрических фигур и отношения между ними при решении задач на вычисление и доказательство</p> <p>Осваивают культуру работы с учебником, поиска информации</p> <p>Применяют полученные знания при решении различного вида задач</p> <p>Прилагают волевые усилия и преодолевают трудности и препятствия на пути достижения целей</p> <p>Дают адекватную оценку своему мнению</p>	05.12	
27	<i>Контрольная работа №2 по теме: «Треугольники»</i>	<p>Распознают на чертежах геометрические фигуры и их элементы. Решают задачи на доказательство и вычисление</p> <p>Демонстрируют математические знания и умения при решении примеров и задач</p> <p>Адекватно оценивают результаты работы с помощью критериев оценки</p> <p>Применяют полученные знания при решении различного вида задач</p> <p>Самостоятельно контролируют своё время и управляют им</p> <p>С достаточной полнотой и точностью выражают свои мысли посредством письменной речи</p>	8.12	
28	Хаталар өстендэ эш. Параллель турылар билгелэмәсе	<p>Формулируют определение параллельных прямых. Объясняют что такое секущая. С помощью рисунка, называют пары углов, образованных при пересечении двух прямых секущей</p> <p>Распознают и изображают на чертежах и рисунках параллельные прямые, секущую. На рисунке обозначают пары углов, образованных при пересечении двух прямых секущей</p> <p>Проявляют интерес к креативной деятельности, активности при подготовке иллюстраций изучаемых понятий</p> <p>Восстанавливают предметную ситуацию, описанную в задаче, переформулируют условие, извлекать необходимую информацию</p> <p>Оценивают степень и способы достижения цели в учебных ситуациях,</p>	12.12	

		<p>исправляют ошибки с помощью учителя</p> <p>Формулируют собственное мнение и позицию, задают вопросы, слушают собеседника</p>		
29	Ике турының параллельлек билгеләре	<p>Формулируют и доказывают теоремы, выражающие признаки параллельности двух прямых</p> <p>Используют свойства и признаки фигур, а также их отношения при решении задач на доказательство</p> <p>Демонстрируют мотивацию к познавательной деятельности</p> <p>Обработывают информацию и передают ее устным, письменным, графическим и символическими способами</p> <p>Критически оценивают полученный ответ, осуществляют самоконтроль, проверяя ответ на соответствие условию</p> <p>Проектируют и формируют учебное сотрудничество с учителем и сверстниками</p>	15.12	
30	Ике турының параллельлек билгеләре	<p>Решают задачи на доказательство связанные с признаками параллельности двух прямых.</p> <p>Используют изученные свойства геометрических фигур и отношения между ними при решении задач на вычисление и доказательство</p> <p>Осознают роль ученика, осваивают личностный смысл учения</p> <p>Устанавливают аналогии для понимания закономерностей, используют их в решении задач</p> <p>Исследуют ситуации, требующие оценки действия в соответствии с поставленной задачей</p> <p>Отстаивают свою точку зрения, подтверждают фактами</p>	19.12	
31	Параллель турылар төзүнен практик ысуллары	<p>Рассказывают о практических способах построения параллельных прямых.</p> <p>Выполняют построения, используя алгоритмы построения параллельных прямых</p> <p>Создают образ целостного мировоззрения при решении математических задач</p> <p>Применяют полученные знания при решении различного вида задач</p> <p>Планируют алгоритм выполнения задания, корректируют работу по ходу выполнения с помощью учителя и ИКТ средств</p> <p>Предвидят появление конфликтов при наличии различных точек зрения. Принимают точку зрения другого</p>	22.12	

32	Геометрия аксиомалары	<p>Объясняют, что такое аксиомы геометрии, приводят примеры аксиом. Формулируют аксиому параллельных прямых и выводят следствия из нее</p> <p>Владеют понятием «аксиома». Приводят примеры аксиом</p> <p>Демонстрируют мотивацию к познавательной деятельности</p> <p>Строят логически обоснованное рассуждение, включающее установление причинно-следственных связей</p> <p>Работая по плану, сверяют свои действия с целью, вносят корректировки</p> <p>Сотрудничают с одноклассниками при решении задач; умеют выслушать оппонента. Формулируют выводы</p>	26.12	
33	Параллель турылар аксиомасы	<p>Формулируют и доказывают теоремы о свойствах параллельных прямых, обратные теоремам о признаках параллельности двух прямых. Объясняют, что такое условие и заключение теоремы, какая теорема называется обратной по отношению к данной теореме</p>	29.12	
34	Параллель турылар аксиомасы	<p>Используют изученные свойства геометрических фигур и отношения между ними при решении задач на вычисление и доказательство</p> <p>Проявляют интерес к креативной деятельности, активности при подготовке иллюстраций изучаемых понятий</p> <p>Восстанавливают предметную ситуацию, описанную в задаче, переформулируют условие, извлекать необходимую информацию</p> <p>Оценивают степень и способы достижения цели в учебных ситуациях, исправляют ошибки с помощью учителя</p> <p>Формулируют собственное мнение и позицию, задают вопросы, слушают собеседника</p> <p>Используют изученные свойства геометрических фигур и отношения между ними при решении задач на вычисление и доказательство</p> <p>Демонстрируют мотивацию к познавательной деятельности</p> <p>Обрабатывают информацию и передают ее устным, письменным, графическим и символическими способами</p> <p>Критически оценивают полученный ответ, осуществляют самоконтроль, проверяя ответ на соответствие условию</p> <p>Проектируют и формируют учебное сотрудничество с учителем и сверстниками</p>	9.01	
35	Ике параллель туры һәм кисүче белән барлыкка китерелгән почмаклар турында аксиома	<p>Объясняют, в чем заключается метод доказательства от противного; формулируют и доказывают теоремы об углах с соответственно параллельными</p>	12.01	

		<p>и перпендикулярными сторонами</p> <p>Используют изученные свойства геометрических фигур и отношения между ними при решении задач на вычисление и доказательство</p> <p>Осознают роль ученика, осваивают личностный смысл учения</p> <p>Устанавливают аналогии для понимания закономерностей, используют их в решении задач</p> <p>Исследуют ситуации, требующие оценки действия в соответствии с поставленной задачей</p> <p>Отстаивают свою точку зрения, подтверждают фактами</p>		
36	Ике параллель туры һәм кисүче белән барлыкка китерелгән почмаклар турында аксиома	<p>Решают задачи на вычисление, доказательство и построение, связанные с параллельными прямыми</p> <p>Используют изученные свойства геометрических фигур и отношения между ними при решении задач на вычисление и доказательство</p> <p>Создают образ целостного мировоззрения при решении математических задач</p> <p>Применяют полученные знания при решении различного вида задач</p> <p>Планируют алгоритм выполнения задания, корректируют работу по ходу выполнения с помощью учителя и ИКТ средств</p> <p>Предвидят появление конфликтов при наличии различных точек зрения. Принимают точку зрения другого</p>	16.01	
37	Яклары тиндәшле рәвештә параллель яки перпендикуляр булган почмаклар турында теоремалар»	<p>Анализируют и осмысливают текст задачи, моделируют условие с помощью схем, чертежей, реальных предметов.</p> <p>Используют изученные свойства геометрических фигур и отношения между ними при решении задач на вычисление и доказательство</p> <p>Проявляют мотивацию к познавательной деятельности при решении задач с практическим содержанием</p> <p>Строят логически обоснованное рассуждение, включающее установление причинно-следственных связей</p> <p>Применяют установленные правила в планировании способа решения</p> <p>Приводят аргументы в пользу своей точки зрения, подтверждают ее фактами</p>	19.01	
38	Яклары тиндәшле рәвештә параллель яки перпендикуляр булган почмаклар турында теоремалар	<p>Анализируют и осмысливают текст задачи, моделируют условие с помощью схем, чертежей, реальных предметов.</p> <p>Используют изученные свойства геометрических фигур и отношения между</p>	23.01	

		<p>ними при решении задач на вычисление и доказательство</p> <p>Осваивают культуру работы с учебником, поиска информации</p> <p>Восстанавливают предметную ситуацию, описанную в задаче, переформулируют условие, извлекать необходимую информацию</p> <p>Оценивают степень и способы достижения цели в учебных ситуациях, исправляют ошибки с помощью учителя</p> <p>Верно используют в устной и письменной речи математические термины. Различают в речи собеседника аргументы и факты</p>		
39	Мәсьәләләр чишү «Параллельные прямые»	<p>Анализируют и осмысливают текст задачи, моделируют условие с помощью схем, чертежей, реальных предметов.</p> <p>Используют изученные свойства геометрических фигур и отношения между ними при решении задач на вычисление и доказательство</p> <p>Осваивают культуру работы с учебником, поиска информации</p> <p>Применяют полученные знания при решении различного вида задач</p> <p>Прилагают волевые усилия и преодолевают трудности и препятствия на пути достижения целей</p> <p>Дают адекватную оценку своему мнению</p>	26.01	
40	<i>Контрольная работа №3 по теме: «Параллельные прямые»</i>	<p>Распознают на чертежах геометрические фигуры и их элементы. Решают задачи на доказательство и вычисление</p> <p>Демонстрируют математические знания и умения при решении примеров и задач</p> <p>Адекватно оценивают результаты работы с помощью критериев оценки</p> <p>Применяют полученные знания при решении различного вида задач</p> <p>Самостоятельно контролируют своё время и управляют им</p> <p>С достаточной полнотой и точностью выражают свои мысли посредством письменной речи</p>	30.01	
41	Хаталар өстендә эш. Өчпочмакның почмаклары суммасы	<p>Формулируют и доказывают теорему о сумме углов треугольника и ее следствие о внешнем угле треугольника</p> <p>Используют изученные свойства геометрических фигур и отношения между ними при решении задач на вычисление и доказательство</p> <p>Проявляют интерес к креативной деятельности, активности при подготовке иллюстраций изучаемых понятий</p>	2.02	

		<p>Восстанавливают предметную ситуацию, описанную в задаче, переформулируют условие, извлекать необходимую информацию</p> <p>Оценивают степень и способы достижения цели в учебных ситуациях, исправляют ошибки с помощью учителя</p> <p>Формулируют собственное мнение и позицию, задают вопросы, слушают собеседника</p>		
42	Кысынкыпочмаклары, турыпочмаклары, жээнкепочмаклары өчпочмаклар	<p>Проводят классификацию треугольников по углам</p> <p>Используют изученные свойства геометрических фигур и отношения между ними при решении задач на вычисление и доказательство</p> <p>Демонстрируют мотивацию к познавательной деятельности</p> <p>Обрабатывают информацию и передают ее устным, письменным, графическим и символическими способами</p> <p>Критически оценивают полученный ответ, осуществляют самоконтроль, проверяя ответ на соответствие условию</p> <p>Проектируют и формируют учебное сотрудничество с учителем и сверстниками</p>	6.02	
43	Өчпочмакның якалары һәм почмаклары арасындагы бәйләнешләр турында теорема	<p>Формулируют и доказывают теорему о соотношениях между сторонами и углами треугольника (прямое и обратное утверждение)</p> <p>Используют изученные свойства геометрических фигур и отношения между ними при решении задач на вычисление и доказательство</p> <p>Осознают роль ученика, осваивают личностный смысл учения</p> <p>Устанавливают аналогии для понимания закономерностей, используют их в решении задач</p> <p>Исследуют ситуации, требующие оценки действия в соответствии с поставленной задачей</p> <p>Отстаивают свою точку зрения, подтверждают фактами</p>	9.02	
44	Өчпочмак тигезсезлеге	<p>Формулируют и доказывают следствия из теоремы о соотношениях между сторонами и углами треугольника</p> <p>Используют изученные свойства геометрических фигур и отношения между ними при решении задач на вычисление и доказательство</p> <p>Создают образ целостного мировоззрения при решении математических задач</p> <p>Применяют полученные знания при решении различного вида задач</p> <p>Планируют алгоритм выполнения задания, корректируют работу по ходу выполнения с помощью учителя и ИКТ средств</p>	13.02	

		Предвидят появление конфликтов при наличии различных точек зрения. Принимают точку зрения другого		
45	Өчпочмакның яклары һәм почмаклары арасындагы бәйләнешләр турында теорема. Өчпочмак тигезсезлеге	Формулируют и доказывают теорему о неравенстве треугольника Используют изученные свойства геометрических фигур и отношения между ними при решении задач на вычисление и доказательство Демонстрируют мотивацию к познавательной деятельности Строят логически обоснованное рассуждение, включающее установление причинно-следственных связей Работая по плану, сверяют свои действия с целью, вносят корректировки Сотрудничают с одноклассниками при решении задач; умеют выслушать оппонента. Формулируют выводы	16.02	
46	<i>Контрольная работа № 4 по теме: «Соотношения между сторонами и углами треугольника»</i>	Распознают на чертежах геометрические фигуры и их элементы. Решают задачи на доказательство и вычисление Демонстрируют математические знания и умения при решении примеров и задач Адекватно оценивают результаты работы с помощью критериев оценки Применяют полученные знания при решении различного вида задач Самостоятельно контролируют своё время и управляют им С достаточной полнотой и точностью выражают свои мысли посредством письменной речи	20.02	
47	Хаталар өстендә эш. Турыпочмаклы өчпочмакларның кайбер үзлекләре	Формулируют и доказывают теорему о сумме двух острых углов прямоугольного треугольника Используют изученные свойства геометрических фигур и отношения между ними при решении задач на вычисление и доказательство Проявляют интерес к креативной деятельности, активности при подготовке иллюстраций изучаемых понятий Восстанавливают предметную ситуацию, описанную в задаче, переформулируют условие, извлекать необходимую информацию Оценивают степень и способы достижения цели в учебных ситуациях, исправляют ошибки с помощью учителя Формулируют собственное мнение и позицию, задают вопросы, слушают собеседника	23.02	

48	Турыпочмаклары өчпочмакларның тигезлек билгеләре	<p>Формулируют и доказывают свойство катета прямоугольного треугольника, лежащего против угла в 30° (прямое и обратное утверждение)</p> <p>Используют свойства и признаки фигур, а также их отношения при решении задач на доказательство</p> <p>Демонстрируют мотивацию к познавательной деятельности</p> <p>Обрабатывают информацию и передают ее устным, письменным, графическим и символическими способами</p> <p>Критически оценивают полученный ответ, осуществляют самоконтроль, проверяя ответ на соответствие условию</p> <p>Проектируют и формируют учебное сотрудничество с учителем и сверстниками</p>	27.02	
49	Почмаклар кайтаргыч	<p>Формулируют и доказывают признак равенства прямоугольных треугольников по гипотенузе и острому углу</p> <p>Анализируют текст задачи на доказательство, выстраивают ход ее решения</p> <p>Осознают роль ученика, осваивают личностный смысл учения</p> <p>Устанавливают аналогии для понимания закономерностей, используют их в решении задач</p> <p>Исследуют ситуации, требующие оценки действия в соответствии с поставленной задачей</p> <p>Отстаивают свою точку зрения, подтверждают фактами</p>	1.03	
50	Ноктадан турыга кадәр ераклык. Параллель турылар арасындагы ераклык	<p>Формулируют и доказывают признак равенства прямоугольных треугольников по гипотенузе и катету</p> <p>Анализируют текст задачи на доказательство, выстраивают ход ее решения</p> <p>Создают образ целостного мировоззрения при решении математических задач</p> <p>Применяют полученные знания при решении различного вида задач</p> <p>Планируют алгоритм выполнения задания, корректируют работу по ходу выполнения с помощью учителя и ИКТ средств</p> <p>Предвидят появление конфликтов при наличии различных точек зрения. Принимают точку зрения другого</p>	5.03	
51	Ноктадан турыга кадәр ераклык. Параллель турылар арасындагы ераклык	<p>Объясняют, какой отрезок называется наклонной, проведенной из данной точки к данной прямой. Доказывают, что перпендикуляр, проведенный из точки к прямой, меньше любой наклонной, проведенной из этой же точки к этой прямой.</p> <p>Формулируют определение расстояния от точки до прямой</p>	8.03	

		<p>Используют изученные свойства геометрических фигур и отношения между ними при решении задач на вычисление и доказательство</p> <p>Демонстрируют мотивацию к познавательной деятельности</p> <p>Строят логически обоснованное рассуждение, включающее установление причинно-следственных связей</p> <p>Работая по плану, сверяют свои действия с целью, вносят корректировки</p> <p>Сотрудничают с одноклассниками при решении задач; умеют выслушать оппонента. Формулируют выводы</p>		
52	Өч элементтери буенча өчпочмак төзү	<p>Решают задачи на вычисление, доказательство и построение, связанные с расстоянием от точки до прямой</p> <p>Используют изученные свойства геометрических фигур и отношения между ними при решении задач на вычисление и доказательство</p> <p>Проявляют познавательную активность, творчество. Адекватно оценивают результаты работы с помощью критериев оценки</p> <p>Анализируют и сравнивают факты и явления</p> <p>Работая по плану, сверяют свои действия с целью, вносят корректировки</p> <p>Своевременно оказывают необходимую взаимопомощь сверстникам</p>	12.03	
53	Өч элементтери буенча өчпочмак төзү	<p>Формулируют и доказывают свойство о равноудаленности точек параллельных прямых. Формулируют определение расстояния между двумя параллельными прямыми</p> <p>Анализируют текст задачи на доказательство, выстраивают ход ее решения</p> <p>Осуществляют выбор действий в однозначных и неоднозначных ситуациях, комментируют и оценивают свой выбор</p> <p>Владеют смысловым чтением</p> <p>Самостоятельно составляют алгоритм деятельности при решении учебной задачи</p> <p>Верно используют в устной и письменной речи математические термины.</p>	15.03	
54	Өч элементтери буенча өчпочмак төзү	<p>Решают задачи на вычисление, доказательство и построение, связанные с расстоянием между параллельными прямыми.</p> <p>Выполняют построения, используя известные алгоритмы построения геометрических фигур: отрезок, равный данному; угол, равный данному</p> <p>Проявляют мотивацию к познавательной деятельности при решении задач с</p>	19.03	

		<p>практическим содержанием</p> <p>Строят логически обоснованное рассуждение, включающее установление причинно-следственных связей</p> <p>Применяют установленные правила в планировании способа решения</p> <p>Приводят аргументы в пользу своей точки зрения, подтверждают ее фактами</p>		
55	Мәсьәләләр чишү «Прямоугольные треугольники. Геометрические построения»	<p>Решают задачи на вычисление, доказательство и построение, проводят по ходу решения дополнительные построения</p> <p>Используют изученные свойства геометрических фигур и отношения между ними при решении задач на вычисление и доказательство</p> <p>Проявляют мотивацию к познавательной деятельности при решении задач с практическим содержанием</p> <p>Строят логически обоснованное рассуждение, включающее установление причинно-следственных связей</p> <p>Применяют установленные правила в планировании способа решения</p> <p>Приводят аргументы в пользу своей точки зрения, подтверждают ее фактами</p>	22.03	
56	Мәсьәләләр чишү «Прямоугольные треугольники. Геометрические построения»	<p>Анализируют и осмысливают текст задачи,</p> <p>моделируют условие с помощью схем, чертежей, реальных предметов, сопоставляют полученный результат с условием задачи.</p> <p>Используют изученные свойства геометрических фигур и отношения между ними при решении задач на вычисление и доказательство</p> <p>Осваивают культуру работы с учебником, поиска информации</p> <p>Восстанавливают предметную ситуацию, описанную в задаче, переформулируют условие, извлекают необходимую информацию</p> <p>Оценивают степень и способы достижения цели в учебных ситуациях, исправляют ошибки с помощью учителя</p> <p>Верно используют в устной и письменной речи математические термины. Различают в речи собеседника аргументы и факты</p>	2.04	
57	Мәсьәләләр чишү «Прямоугольные треугольники. Геометрические построения»	<p>Анализируют и осмысливают текст задачи, моделируют условие с помощью схем, чертежей, реальных предметов, в задачах на построение исследуют возможные случаи.</p> <p>Используют изученные свойства геометрических фигур и отношения между ними при решении задач на вычисление, доказательство и построение</p>	5.04	

		<p>Осваивают культуру работы с учебником, поиска информации</p> <p>Применяют полученные знания при решении различного вида задач</p> <p>Прилагают волевые усилия и преодолевают трудности и препятствия на пути достижения целей</p> <p>Дают адекватную оценку своему мнению</p>		
58	<i>Контрольная работа № 5 по теме: «Прямоугольные треугольники. Геометрические построения»</i>	<p>Распознают на чертежах геометрические фигуры и их элементы. Решают задачи на доказательство и вычисление</p> <p>Демонстрируют математические знания и умения при решении задач</p> <p>Адекватно оценивают результаты работы с помощью критериев оценки</p> <p>Применяют полученные знания при решении различного вида задач</p> <p>Самостоятельно контролируют своё время и управляют им</p> <p>С достаточной полнотой и точностью выражают свои мысли посредством письменной речи</p>	9.04	
59	Хаталар өстендә эш. Өчпочмаклар	<p>Распознают на чертежах геометрические фигуры. Выделяют конфигурацию, необходимую для поиска решения задачи, используя определения, признаки и свойства выделяемых фигур или их отношений</p> <p>Используют изученные свойства геометрических фигур и отношения между ними при решении задач на вычисление и доказательство</p> <p>Грамотно и аргументировано излагают свои мысли, проявляют уважительное отношение к мнению общественности</p> <p>Анализируют и сравнивают факты и явления</p>	12.04	
60		<p>Работая по плану, сверяясь с целью, находят и исправляют ошибки, в т.ч., используя ИКТ.</p>	16.04	
61		<p>Своевременно оказывают необходимую взаимопомощь сверстникам</p>	19.04	
62	Повторение. Параллель турылар	<p>Отражают условие задачи на чертежах. Выделяют конфигурацию, необходимую для поиска решения задачи, используя определения, признаки и свойства выделяемых фигур или их отношений</p> <p>Используют изученные свойства геометрических фигур и отношения между ними при решении задач на вычисление и доказательство</p> <p>Оценивают собственные и чужие поступки, основываясь на общечеловеческие нормы, нравственные и этические ценности человечества</p>	23.04	
63		<p>Строят логически обоснованное рассуждение, включающее установление</p>	26.04 30.04	

64		<p>причинно-следственных связей</p> <p>Оценивают степень и способы достижения цели в учебных ситуациях, исправляют ошибки с помощью учителя</p> <p>Формулируют собственное мнение и позицию, задают вопросы, слушают собеседника</p>		
65	Повторение. Өчпочмакның яклары һәм почмаклары арасындагы бәйләнешләр	<p>Соотносят чертеж, сопровождающий задачу, с текстом задачи, выполняют дополнительные построения для решения задач. Выделяют конфигурацию, необходимую для поиска решения задачи, используя определения, признаки и свойства выделяемых фигур или их отношений</p>	3.05	
66		<p>Используют изученные свойства геометрических фигур и отношения между ними при решении задач на вычисление и доказательство</p>	7.05	
67		<p>Осуществляют выбор действий в однозначных и неоднозначных ситуациях, комментируют и оценивают свой выбор</p> <p>Владеют смысловым чтением</p>	10.05	
68		<p>Планируют алгоритм выполнения задания, корректируют работу по ходу выполнения с помощью учителя и ИКТ средств</p> <p>Осуществляют контроль, коррекцию, оценку собственных действий и действий партнёра</p>	14.05	

Литература:

1. Учебник. Геометрия: 7 – 9 кл. / Л. С. Атанасян, В. Ф. Бутузов, С. Б. Кадомцев и др. – М.: Просвещение, 2017.
2. Контрольно-измерительные материалы. Геометрия: 7 класс / Сост. Гаврилова Н.Ф. – М.: ВАКО, 2015.
3. В.А. Гусев, А.И. Медяник Геометриядән дидактик материаллар
4. Зив Б.Г. Геометриядән дидактик материаллар.

