

МУНИЦИПАЛЬНОЕ АВТОНОМНОЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
«ГОЛЫШМАНОВСКАЯ СРЕДНЯЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ШКОЛА №2»

РАССМОТРЕНО

на заседании ШМО математики, физики,
информатики

Протокол № 1

от « 28 » августа 2019 г.

СОГЛАСОВАНО

Заместитель директора по УР

МАОУ «Голышмановская СОШ №2»

Петрушенко Ю.В. Петрушенко

« 29 » августа 2019 г.

УТВЕРЖДЕНО

Директор МАОУ «Голышмановская СОШ №2»

Казанцева Н.И. Казанцева

Приказ № 94 от « 30 » августа 2019 г.



РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

учебного предмета «Алгебра»

Класс: 7 класс

Уровень образования: основное общее образование

Срок реализации программы: 2019/2020 учебный год

Количество часов по учебному предмету: 3ч./неделю, всего – 102 ч/год

Рабочую программу составил(и): Габдулина Джамиля Каеркеновна, учитель математики

Год составления: 2019

Голышманово, 2019

Планируемые результаты освоения учебного предмета, курса

Алгебра

Личностные результаты:

- умение ясно, точно, грамотно излагать свои мысли в устной и письменной форме, понимать смысл поставленной задачи, выстраивать аргументацию, приводить примеры и контрпримеры;
- критичность мышления, умения распознавать логически некорректные высказывания, отличать гипотезу от факта;
- представление о математической науке как сфере человеческой деятельности, об этапах ее развития, о ее значимости для развития цивилизации;
- 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, рассуждений.

Метапредметные результаты:

Регулятивные УУД:

- сличают свой способ действия с эталоном;
- сличают способ и результат своих действий с заданным эталоном, обнаруживают отклонения и отличия от эталона;
- вносят коррективы и дополнения в составленные планы;
- вносят коррективы и дополнения в способ своих действий в случае расхождения эталона, реального действия и его продукта;
- выделяют и осознают то, что уже усвоено и что еще подлежит усвоению;
- осознают качество и уровень усвоения;
- оценивают достигнутый результат;
- определяют последовательность промежуточных целей с учетом конечного результата;
- составляют план и последовательность действий;
- предвосхищают временные характеристики результата (когда будет результат?);
- предвосхищают результат и уровень усвоения (какой будет результат?);
- ставят учебную задачу на основе соотнесения того, что уже известно и усвоено, и того, что еще не известно;
- принимают познавательную цель, сохраняют ее при выполнении учебных действий, регулируют весь процесс их выполнения и четко выполняют требования познавательной задачи;
- самостоятельно формируют познавательную цель и строят действия в соответствии с ней.

Познавательные УУД:

- умеют выбирать смысловые единицы текста и устанавливать отношения между ними;
- создают структуру взаимосвязей смысловых единиц текста;
- выделяют количественные характеристики объектов, заданных словами;
- восстанавливают предметную ситуацию, описанную в задаче, путем переформулирования, упрощенного пересказа текста, с выделением только существенной для решения задачи информации;
- выделяют обобщенный смысл и формальную структуру задачи;
- умеют заменять термины определениями;
- умеют выводить следствия из имеющихся в условии задачи данных;

- выделяют формальную структуру задачи;
- выделяют объекты и процессы с точки зрения целого и частей;
- анализируют условия и требования задачи;
- выбирают вид графической модели, адекватной выделенным смысловым единицам;
- выбирают знаково-символические средства для построения модели
- выражают смысл ситуации различными средствами (рисунки, символы, схемы, знаки)
- выражают структуру задачи разными средствами;
- выполняют операции со знаками и символами;
- выбирают, сопоставляют и обосновывают способы решения задачи;
- проводят анализ способов решения задачи с точки зрения их рациональности и экономичности;
- умеют выбирать обобщенные стратегии решения задачи;
- выделяют и формулируют познавательную цель;
- осуществляют поиск и выделение необходимой информации;
- применяют методы информационного поиска, в том числе с помощью компьютерных средств.

Коммуникативные УУД:

- умеют самостоятельно организовывать учебное взаимодействие в группе (определять общие цели, договариваться друг с другом и т.д.);
- отстаивают свою точку зрения, приводя аргументы, подтверждая их фактами;
- умеют в дискуссии выдвинуть контраргументы;
- учатся критично относиться к своему мнению, с достоинством признавать ошибочность своего мнения (если оно таково) и корректировать его;
- понимают позицию другого, различая в его речи: мнение (точку зрения), доказательство (аргументы), факты; гипотезы, аксиомы, теории;
- умеют взглянуть на ситуацию с иной позиции и договариваться с людьми иных позиций.

Предметные результаты:

- умение работать с математическим текстом (структурирование, извлечение необходимой информации), точно и грамотно выражать свои мысли в устной и письменной речи, применяя математическую терминологию и символику;
- владение базовым понятийным аппаратом: иметь представление о числе, владение символьным языком алгебры, знание элементарных функциональных зависимостей;
- умение выполнять алгебраические преобразования целых выражений, применять их для решения учебных математических задач и задач, возникающих в смежных учебных предметах;
- умение пользоваться математическими формулами и самостоятельно составлять формулы зависимостей между величинами на основе обобщения частных случаев и эксперимента;
- умение решать линейные уравнения и их системы, а также приводимые к ним уравнения, системы; применять графические представления для решения и исследования уравнений, систем; применять полученные умения для решения задач из математики, смежных предметов, практики;

- овладение системой функциональных понятий, функциональным языком и символикой, умение строить графики линейной функции, описывать их свойства;
- овладение основными способами представления и анализа статистических данных;
- умение применять изученные понятия, результаты и методы при решении задач из различных разделов курса, в том числе задач, не сводящихся к непосредственному применению известных алгоритмов.

Содержание учебного предмета, курса

Математический язык

Числовые выражения. Сравнение чисел. Выражения с переменными. Математическая модель текстовой задачи. решение уравнений. Уравнения с переменными и их системы.

Основная цель - систематизировать и обобщить сведения о преобразовании выражений и решении уравнений с одним неизвестным, полученными учащимися в 5-6 классах; выработать умения в решении систем уравнений.

Функция

Понятие функции. Таблица значений и график функции. График функции $y=kx$. Определение линейной функции. График линейной функции. График линейного уравнения с двумя переменными.

Основная цель - ознакомить учащихся с важнейшими функциональными понятиями и с графиками прямой пропорциональности и линейной функции общего вида.

Степень с натуральным показателем

Тождества и тождественные преобразования. Степень с натуральным показателем и ее свойства. Одночлены. Сокращение дробей.

Основная цель - сформировать у учащихся умения выполнять действия со степенями с натуральными показателями.

Многочлены

Понятие многочлена. Преобразование произведения одночлена и многочлена. Вынесение общего множителя за скобки. Преобразование произведения двух многочленов. Разложение на множители способом группировки. Квадрат суммы, разности и разность квадратов. Разложение на множители с помощью формул сокращенного умножения.

Основная цель - сформировать умения выполнять сложение, вычитание, умножение многочленов и разложение многочленов на множители, применять формулы сокращенного умножения в преобразованиях.

Вероятность

Равновероятные возможности. Вероятность события. Число вариантов.

Основная цель - сформировать представления учащихся о вероятностном характере многих явлений окружающего мира, о вероятности события и научить школьников решать несложные задачи на вычисление вероятностей. Познакомить школьников с правилом произведения, а также с формулами числа перестановок, размещений и сочетаний.

Повторение курса алгебры 7 класса

Выражения. Функции и графики. Тождества. Уравнения и системы уравнений.

Основная цель - систематизировать и обобщить знания, полученные за курс алгебры 7 класса.

Тематическое планирование

по алгебре

Учебный год 2019 - 2020

Классы 7 А, Б

Количество часов по учебному плану ОУ: всего 102, в неделю 3.

Плановых контрольных работ 11

Планирование составлено на основе авторской программой Г.К.Муравин, О.В. Муравина курса математики для 5-11 классов общеобразовательных учреждений. -М.: Дрофа, 2007

Учебник: Алгебра. 7 кл.: учебник / Г.К. Муравин, К.С. Муравин, О.В. Муравина. – М.: Дрофа, 2014. – 286.

Раздел	Тема	Кол-во часов	В том числе	
			Конт. работы	Самост. работы
7 класс				
Повторение	Действия с обыкновенными дробями	1		
	Действия с десятичными дробями	1		
	Решение уравнений	1		
Математический язык	Числовые выражения	1	2	1
	Преобразование числовых выражений.	1		
	Приемы сравнения рациональных чисел, записанных в виде десятичных или обыкновенных дробей	1		
	Решение заданий с модулем числа	1		
	Выражение с переменной, значение переменной, значение выражения с переменной	1		
	Составление буквенных выражений к текстовым задачам	1		
	Калькулятор в операционной системе Windows	1		
	Контрольная работа №1 по теме «Выражения»	1		
	Уравнения к задачам на выполнение плановых заданий и на изменение количества	1		
	Уравнения к задачам на сплавы и смеси и на движение	1		
	Уравнения к задачам на движение по реке	1		
	Самостоятельная работа №1 по теме «Составление уравнений к текстовым	1		

	задачам»			
	Истинные и ложные высказывания. Равносильность уравнений	1		
	Решение уравнений способом подбора корней и использования условия равенства произведения нулю	1		
	Решение линейных уравнений с модулем	1		
	Простейшие уравнения с параметром	1		
	Уравнения с двумя переменными. Решение уравнений с двумя переменными	1		
	Система уравнений. Решение систем уравнений	1		
	Решение систем уравнений с двумя переменными	1		
	Решение текстовых задач с помощью составления систем уравнений	1		
	Контрольная работа № 2 по теме «Уравнения»	1		
Функция	Понятие функции. Область определения и множество значений функции	1	2	2
	Аналитический способ задания функции. Функции, заданные описанием	1		
	Табличный способ задания функций	1		
	Работа с таблицами и графиками значений функции	1		
	Графики реальных зависимостей	1		
	Зависимость между пропорциональными величинами	1		
	Коэффициент пропорциональности	1		
	Самостоятельная работа №2 по теме «Пропорциональные зависимости»	1		
	Построение графика функции $y = kx$	1		
	Составление уравнения прямой по графику	1		
	Контрольная работа № 3 по теме «Функция $y = kx$ »	1		
	Понятие линейной функции, нахождение значений функции, заполнение таблиц значений.	1		
	Решение задач, сводящихся к составлению линейной функции.	1		
	Построение графика линейной функции с помощью преобразований.	1		
	Частные случаи расположения графиков линейной функции в зависимости от коэффициентов.	1		
	Решение текстовых задач, сводящихся к построению графика линейной функции.	1		
	Самостоятельная работа №3 по теме «График линейной функции».	1		
	Понятие линейного уравнения и графика линейного уравнения.	1		
	Построение графика линейного уравнения	1		

		Составление линейного уравнения по его параметрам	1		
		Решение систем линейных уравнений графическим способом	1		
		Контрольная работа № 4 по теме «Линейная функция»	1		
Степень натуральным показателем	с	Тождества. Тождественно равные выражения	1	2	
		Тождественные преобразования выражения	1		
		Понятие степени числа. Сравнение степеней	1		
		Сравнение степеней	1		
		Стандартный вид числа	1		
		Умножение степеней. Возведение произведения в степень	1		
		Применение свойств степени	1		
		Решение уравнений с использованием свойств степени с натуральным показателем	1		
		Контрольная работа № 5 по теме « Степень и ее свойства»	1		
		Одночлен и его стандартный вид	1		
		Сложение и вычитание одночленов	1		
		Свойство деления степеней	1		
		Сокращение алгебраических дробей	1		
		Контрольная работа № 6 по теме « Действия со степенями»	1		
Многочлены		Многочлен и его стандартный вид	1	3	3
		Сумма и разность многочленов	1		
		Произведение одночлена на многочлен	1		
		Применение приемов приведения к многочленам стандартного вида	1		
		Применение приемов приведения к многочленам стандартного вида	1		
		Вынесение общего множителя за скобки	1		
		Решение уравнений с применением правила сокращения дробей	1		
		Самостоятельная работа по теме «Приведение многочлена к стандартному виду»	1		
		Контрольная работа № 7 по теме « Произведение одночлена на многочлен»	1		
		Понятие произведения двух многочленов	1		
		Произведение трехчлена на двучлен.	1		
		Преобразование произведения двух многочленов	1		
		Разложение многочлена на множители способом группировки	1		
		Применение способа группировки при решении уравнений	1		
Контрольная работа № 8 по теме « Произведение многочленов»	1				

	Формулы сокращенного умножения	1		
	Применение формул сокращенного умножения (Компоненты-одночлены)	1		
	Применение формул сокращенного умножения (Компоненты-двучлены)	1		
	Самостоятельная работа по теме «Применение формул сокращенного умножения»	1		
	Формулы сокращенного умножения	1		
	Применение формул сокращенного умножения (Компоненты-одночлены)	1		
	Применение формул сокращенного умножения (Компоненты-двучлены)	1		
	Контрольная работа №9 по теме «Применение формул сокращенного умножения»	1		
Вероятность	Равновероятные и неравновероятные возможности наступления события	1	1	1
	Решение задач на речевые конструкции	1		
	Вероятность достоверного события. Вероятность невозможного события	1		
	Вычисление вероятности события по классической формуле	1		
	Вычисление вероятности события	1		
	Правило произведения и формула числа перестановок из n элементов	1		
	Применение формул числа размещений и сочетаний	1		
	Решение комбинаторных задач	1		
	Самостоятельная работа по теме «Вероятность»	1		
	Контрольная работа № 10 по теме «Вероятность»	1		
Повторение	Числовые выражения	1	1	
	Алгебраические выражения	1		
	Координатная прямая и координатная плоскость	1		
	Функция	1		
	Одночлены	1		
	Многочлены	1		
	Решение уравнений	1		
	Решение систем уравнений	1		
	Итоговая контрольная работа	1		
	Работа над ошибками	1		
Всего		102	11	7

СОГЛАСОВАНО

Заместитель директора по УР

МАОУ «Гольшмановская СОШ №2»

_____ Ю.В. Петрушенко

«___» _____ 2019 г.

Приложение №___

к Рабочей программе учителя

утвержденной приказом директора по школе

от «__» _____ 2019г. № _____

КАЛЕНДАРНО-ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

учебного предмета «Алгебра»

Класс:

7 класс

Учитель:

Габдулина Джамиля Каеркеновна

Учебный год

2019/2020 учебный год

Гольшманово, 2019

№ п/п	Дата проведения	Тема урока	Виды деятельности (элементы содержания. Контроль)	
-------	-----------------	------------	---	--

урока	план	факт			Планируемые результаты
1	2	3	4	5	6
Повторение (3 часа)					
1			Действия с обыкновенными дробями	Урок обобщения и систематизации знаний. «Дробь», «обыкновенная дробь». Фронтальный опрос, работа в группах, работа у доски и в тетрадях	<p>личностные</p> <ul style="list-style-type: none"> • формирование коммуникативной компетентности в общении и сотрудничестве со сверстниками <p>метапредметные</p> <ul style="list-style-type: none"> • умение оценивать правильность выполнения учебной задачи, собственные возможности её решения; <p>предметные:</p> <p>умение работать с математическим текстом (структурирование, извлечение необходимой информации), точно и грамотно выражать свои мысли в устной и письменной речи, применяя математическую терминологию и символику.</p>
2			Действия с десятичными дробями	Урок обобщения и систематизации знаний. «Дробь», «десятичная дробь». Фронтальная работа с классом, работа у доски и в тетрадях.	
3			Решение уравнений	Урок обобщения и систематизации знаний. «Уравнение, неизвестное, корень уравнения». Построение алгоритма действий. Выполнение практических заданий, устный опрос.	
Математический язык (21 часа)					
4			Числовые выражения	Комбинированный урок. «Числовые выражения»; нахождение значений числового выражения. Тест	<p>личностные</p> <p>формирование коммуникативной компетентности в общении и сотрудничестве со сверстниками, взрослыми в процессе образовательной, общественно полезной, учебно-исследовательской, творческой и других видов деятельности.</p> <p>метапредметные</p> <ul style="list-style-type: none"> • умение оценивать правильность выполнения учебной задачи, собственные возможности её решения; • владение основами самоконтроля, самооценки, принятия решений и осуществления осознанного выбора в учебной и познавательной деятельности; <p>проявлять готовность адекватно реагировать</p>
5			Преобразование числовых выражений.	Комбинированный урок. Порядок и свойства арифметических действий в выражениях, решение задач арифметическим способом .	
6			Приемы сравнения рациональных чисел, записанных в виде десятичных или обыкновенных дробей	Комбинированный урок. Приемы выполнения арифметических действий с рациональными числами. СР	
7			Решение заданий с модулем числа	Комбинированный урок. Понятие модуля, сравнение значения числовых выражений. Математический диктант	
8			Выражения с переменными Выражение с переменной, значение	Урок усвоения новых знаний «Переменная», «выражение с	

			переменной, значение выражения с переменной	переменными», «значение выражения с переменными».	<p>на нужды других, оказывать помощь и эмоциональную поддержку одноклассникам.</p> <p>принимать познавательную цель, сохранять ее при выполнении учебных действий, регулировать весь процесс их выполнения и четко выполнять требования познавательной задачи.</p> <p>структурировать знания; выделять объекты и процессы с точки зрения целого и частей предметные</p> <p>владение базовым понятийным аппаратом: иметь представление о числе, владение символьным языком алгебры, знание элементарных функциональных зависимостей;</p> <p>умение выполнять алгебраические преобразования целых выражений, применять их для решения учебных математических задач и задач, возникающих в смежных учебных предметах;</p> <p>умение пользоваться математическими формулами и самостоятельно составлять формулы зависимостей между величинами на основе обобщения частных случаев и эксперимента;</p> <p>умение решать линейные уравнения и их системы, а также приводимые к ним уравнения, системы; применять графические представления для решения и исследования уравнений, систем; применять полученные умения для решения задач из математики, смежных предметов, практики;</p>
9			Составление буквенных выражений к текстовым задачам	Комбинированный урок. «Допустимые значения переменных», «выражение не имеет смысла». Тест	
10			Калькулятор в операционной системе Windows	Комбинированный урок. «Допустимые значения переменных», «выражение не имеет смысла».	
11			Контрольная работа №1 по теме «Выражения»	Контрольная работа	
12			Математическая модель текстовой задачи . Уравнения к задачам на выполнение плановых заданий и на изменение количества	Урок усвоения новых знаний. Этапы решения текстовой задачи: 1) построение матем. модели; 2) исследование матем. модели); 3) интерпретация результатов исследования матем. модели Тест	
13			Уравнения к задачам на сплавы и смеси и на движение	Комбинированный урок. Применение 3-х этапов решения текстовой задачи.	
14			Уравнения к задачам на движение по реке	Комбинированный урок. Применение 3-х этапов решения текстовой задачи.	
15			Самостоятельная работа по теме «Составление уравнений к текстовым задачам»	Самостоятельная работа	
16			Решение уравнений Истинные и ложные высказывания. Равносильность уравнений	Урок усвоения новых знаний. «Высказывание»; равносильность предложений с переменными; равносильные уравнения.	
17			Решение уравнений способом подбора корней и использования условия равенства произведения нулю	Комбинированный урок. Решение линейных уравнений и уравнений, сводящиеся к линейным. Математический диктант	
18			Решение линейных уравнений с модулем	Комбинированный урок. Решение линейных уравнений с модулем и уравнений, сводящиеся к линейным. СР	
19			Простейшие уравнения с параметром	Комбинированный урок.	

				Решение линейных уравнений с параметром.	
20			Уравнения с двумя переменными. Решение уравнений с двумя переменными	Урок усвоения новых знаний. «Уравнение с двумя переменными», «решение уравнения с двумя переменными». Тест	
21			Система уравнений. Решение систем уравнений	Комбинированный урок. «система уравнений», «решение системы уравнений» .	
22			Решение систем уравнений с двумя переменными	Комбинированный урок. «решение системы Уравнений с двумя переменными"	
23			Решение текстовых задач с помощью составления систем уравнений	Комбинированный урок. «Решение текстовых задач с помощью составления систем уравнений "	
24			Контрольная работа № 2 по теме «Уравнения»	Контрольная работа	
Функция (21 час)					
25			Понятие функции. Область определения и множество значений функции	Урок усвоения новых знаний. Понятие функции, значения функции по известному аргументу, допустимые значения функции. Тест	<p><u>личностные</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • формирование коммуникативной компетентности в общении и сотрудничестве со сверстниками; <p>умение контролировать процесс и результат учебной математической деятельности;</p> <p><u>метапредметные</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • умение оценивать правильность выполнения учебной задачи, собственные возможности её решения; <ul style="list-style-type: none"> • владение основами самоконтроля, самооценки, принятия решений и осуществления осознанного выбора в учебной и познавательной деятельности; <p><u>предметные</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • понимание роли информационных процессов в современном мире; • овладение системой функциональных понятий, функциональным языком и
26			Аналитический способ задания функции. Функции, заданные описанием	Комбинированный урок. Понятие функции, значения функции по известному аргументу, допустимые значения функции	
27			Таблица значений и график функции Табличный способ задания функций	Комбинированный урок. Табличный способ задания функций, таблицы значений функций.	
28			Работа с таблицами и графиками значений функции	Комбинированный урок. Таблицы значений функций. Графики. Математический диктант	
29			Графики реальных зависимостей	Комбинированный урок. Графики функций.	
30			Пропорциональные переменные Зависимость между пропорциональными величинами	Урок усвоения новых знаний. понятие пропорции, понятия пропорциональных величин, и коэффициента пропорциональности. Прямая пропорциональность задается	

				функцией $y=kx$. Тест	символикой, умение строить графики линейной функции, описывать их свойства;
31			Коэффициент пропорциональности	Комбинированный урок. Коэффициент пропорциональности.	
32			Самостоятельная работа по теме «Пропорциональные зависимости»	Самостоятельная работа	
33			График функции $y=kx$ Построение графика функции $y=kx$	Урок усвоения новых знаний. «График»; «Функция»; «График функции»; «Угловой коэффициент прямой»; МД	
34			Составление уравнения прямой по графику	Комбинированный урок. «График функции»; «Угловой коэффициент прямой»;	
35			Контрольная работа № 3 по теме «Функция $y=kx$»	Контрольная работа	
36			Определение линейной функции Понятие линейной функции, нахождение значений функции, заполнение таблиц значений.	Урок усвоения новых знаний. Линейная функция; область определения функции; значение функции; составление таблицы.	
37			Решение задач, сводящихся к составлению линейной функции.	Комбинированный урок. Линейная функция; СР	
38			График линейной функции. Построение графика линейной функции с помощью преобразований.	Урок усвоения новых знаний. Область определения функции; значение функции; составление таблицы.	
39			Частные случаи расположения графиков линейной функции в зависимости от коэффициентов.	Комбинированный урок. Область определения функции; значение функции; составление таблицы. МД	
40			Решение текстовых задач, сводящихся к построению графика линейной функции.	Комбинированный урок. Построение графика линейной функции	
41			Самостоятельная работа по теме «График линейной функции».	Самостоятельная работа	
42			График линейного уравнения с двумя переменными Понятие линейного уравнения и графика линейного уравнения. Построение графика линейного уравнения	Урок усвоения новых знаний. Линейное уравнение, график уравнения, график линейного уравнения. Тест	
43			Составление линейного уравнения по его параметрам	Комбинированный урок. Линейное уравнение,	

				график уравнения, график линейного уравнения. СР	
44			Решение систем линейных уравнений графическим способом	Комбинированный урок. Решение системы линейных уравнений	
45			Контрольная работа № 4 по теме «Линейная функция»	Контрольная работа	
Степень с натуральным показателем (14 часов)					
46			Тождества и тождественные преобразования. Тождества. Тождественно равные выражения	Урок усвоения новых знаний. Понятие тождества, свойства арифметических действий и основное свойство дроби, тождественно равные выражения.	<p>личностные</p> <ul style="list-style-type: none"> • формирование коммуникативной компетентности в общении и сотрудничестве со сверстниками; умение контролировать процесс и результат учебной математической деятельности; <p>метапредметные</p> <ul style="list-style-type: none"> • умение оценивать правильность выполнения учебной задачи, собственные возможности её решения; • владение основами самоконтроля, самооценки, принятия решений и осуществления осознанного выбора в учебной и познавательной деятельности; <p>предметные</p> <ul style="list-style-type: none"> • понимание роли информационных процессов в современном мире; • умение выполнять алгебраические преобразования целых выражений, применять их для решения учебных математических задач и задач, возникающих в смежных учебных предметах; • умение пользоваться математическими формулами и самостоятельно составлять формулы зависимостей между величинами на основе обобщения частных случаев и эксперимента;
47			Тождественные преобразования выражений	Комбинированный урок. Свойства арифметических действий и основное свойство дроби. Тест	
48			Определение степени с натуральным показателем. Понятие степени числа. Сравнение степеней	Урок усвоения новых знаний. Степень, показатель, натуральный показатель, основание	
49			Сравнение степеней	Комбинированный урок. Показатель степени отрицательного числа четное; нечетное. МД	
50			Стандартный вид числа	Комбинированный урок. Стандартный вид числа. СР	
51			Свойства степени. Умножение степеней. Возведение произведения в степень	Урок усвоения новых знаний. Свойства степени, основания, показатели.	
52			Применение свойств степени	Комбинированный урок. Свойства степени. МД	
53			Решение уравнений с использованием свойств степени с натуральным показателем	Комбинированный урок. Свойства степени при решение уравнений	
54			Контрольная работа № 5 по теме « Степень и ее свойства»	Контрольная работа	
55			Одночлены. Одночлен и его стандартный вид	Урок усвоения новых знаний. Одночлен, стандартный вид одночлена, коэффициент одночлена и подобных одночленов.	
56			Сложение и вычитание одночленов	Комбинированный урок. Коэффициент одночлена и подобных одночленов. Тест	

57			Сокращение дробей. Свойство деления степеней	Комбинированный урок. Алгебраическая дробь; основное свойство дроби.	
58			Сокращение алгебраических дробей	Комбинированный урок. Сокращение дробей, свойства степени. МД	
59			Контрольная работа № 6 по теме « Действия со степенями»	Контрольная работа	
Глава 4. Многочлены (23 часа)					
60			Понятие многочлена. Многочлен и его стандартный вид	Урок усвоения новых знаний. Многочлен, член многочлена, одночлены, многочлены стандартного вида, степень многочлена	<p>личностные</p> <ul style="list-style-type: none"> • формирование коммуникативной компетентности в общении и сотрудничестве со сверстниками; умение контролировать процесс и результат учебной математической деятельности; <p>метапредметные</p> <ul style="list-style-type: none"> • умение оценивать правильность выполнения учебной задачи, собственные возможности её решения; • владение основами самоконтроля, самооценки, принятия решений и осуществления осознанного выбора в учебной и познавательной деятельности; <p>предметные</p> <ul style="list-style-type: none"> • понимание роли информационных процессов в современном мире; умение пользоваться математическими формулами и самостоятельно составлять формулы зависимостей между величинами на основе обобщения частных случаев и эксперимента;
61			Сумма и разность многочленов	Комбинированный урок. Правило заключения в скобки. Тест	
62			Преобразование произведения одночлена и многочлена Произведение одночлена на многочлен	Урок усвоения новых знаний. Умножение одночлена на многочлен, вынесение за скобки	
63			Применение приемов приведения к многочленам стандартного вида	Комбинированный урок. Приведение многочлена в стандартный вид числа	
64			Применение приемов приведения к многочленам стандартного вида	Комбинированный урок. Приведение многочлена в стандартный вид числа.	
65			Вынесение общего множителя за скобки. Вынесение общего множителя за скобки	Урок усвоения новых знаний. Разложение многочлена на множители, общий множитель. Тест	
66			Решение уравнений с применением правила сокращения дробей	Комбинированный урок. Правило сокращения дробей	
67			Самостоятельная работа по теме «Приведение многочлена к стандартному виду»	Самостоятельная работа	
68			Контрольная работа № 7 по теме « Произведение одночлена на многочлен»	Контрольная работа	
69			Преобразование произведения двух многочленов. Понятие произведения двух многочленов	Урок усвоения новых знаний. Многочлены, правило умножения многочлена на многочлен. Тест	
70			Произведение трехчлена на двучлен.	Комбинированный урок. Правило умножения многочлена на многочлен	
71			Преобразование произведения двух многочленов	Комбинированный урок. Правило умножения многочлена на многочлен	

72			Разложение на множители способом группировки Разложение многочлена на множители способом группировки	Урок усвоения новых знаний. Вынесение за скобки общего множителя. МД	
73			Применение способа группировки при решении уравнений	Комбинированный урок. Способ группировки различными способами.	
74			Контрольная работа № 8 по теме «Произведение многочленов»	Контрольная работа	
75			Квадраты суммы, разности и разность квадратов. Формулы сокращенного умножения	Урок усвоения новых знаний. Квадрат суммы, квадрат разности, разность квадратов, стандартный вид, простые множители.	
76			Применение формул сокращенного умножения (Компоненты-одночлены)	Комбинированный урок. Квадрат суммы, квадрат разности, разность квадратов, стандартный вид, простые множители. МД	
77			Применение формул сокращенного умножения (Компоненты-двучлены)	Комбинированный урок. Квадрат суммы, квадрат разности, разность квадратов, стандартный вид, простые множители	
78			Самостоятельная работа по теме «Применение формул сокращенного умножения»	Самостоятельная работа	
79			Разложение на множители с помощью формул сокращённого умножения Формулы сокращенного умножения	Урок усвоения новых знаний. Множители, двучлен, многочлен. Формулы сокращенного умножения	
80			Применение формул сокращенного умножения (Компоненты-одночлены)	Комбинированный урок. Формулы сокращенного умножения. Тест	
81			Применение формул сокращенного умножения (Компоненты-двучлены)	Комбинированный урок. Формулы сокращенного умножения.	
82			Самостоятельная работа по теме «Применение формул сокращенного умножения»	Самостоятельная работа	
Глава 5. Вероятность (10 часов)					
83			Равновероятные возможности Равновероятные и неравновероятные возможности наступления события	Урок усвоения новых знаний. Понятия вероятности, случайное событие, равновероятные возможности.	личностные • формирование коммуникативной компетентности в общении и сотрудничестве со сверстниками;
84			Решение задач на речевые конструкции	Комбинированный урок. Случайное событие, равновероятные возможности. МД	умение контролировать процесс и результат учебной математической деятельности;

85			Вероятность события. Вероятность достоверного события. Вероятность невозможного события	Комбинированный урок. Событие, вероятность, вероятность события, достоверные и невозможные события.	<p>метапредметные</p> <ul style="list-style-type: none"> • умение оценивать правильность выполнения учебной задачи, собственные возможности её решения; • владение основами самоконтроля, самооценки, принятия решений и осуществления осознанного выбора в учебной и познавательной деятельности; <p>предметные</p> <p>овладение основными способами представления и анализа статистических данных;</p>
86			Вычисление вероятности события по классической формуле.	Комбинированный урок. Событие, вероятность, вероятность события.	
87			Вычисление вероятности события	Комбинированный урок. Вероятность события. СР	
88			Число вариантов. Правило произведения и формула числа перестановок из n -элементов	Урок усвоения новых знаний. Вероятность, факториал, формула числа перестановок из n -элементов.	
89			Применение формул числа размещений и сочетаний	Комбинированный урок. Формула числа перестановок из n -элементов.	
90			Решение комбинаторных задач	Комбинированный урок. Комбинаторика, перестановка, размещение, сочетание.	
91			Самостоятельная работа по теме «Вероятность»	Самостоятельная работа	
92			Контрольная работа № 10 по теме « Вероятность»	Контрольная работа	
Глава 6. Повторение (10 часов)					
93			Выражения. Числовые выражения	Комбинированный урок. Число и числовые выражения. СР	<p>личностные</p> <ul style="list-style-type: none"> • формирование коммуникативной компетентности в общении и сотрудничестве со сверстниками; <p>умение контролировать процесс и результат учебной математической деятельности;</p> <p>метапредметные</p> <ul style="list-style-type: none"> • владение основами самоконтроля, самооценки, принятия решений и осуществления осознанного выбора в учебной и познавательной деятельности; <p>предметные</p> <p>умение применять изученные понятия, результаты и методы при решении задач из различных разделов курса, в том числе задач, не сводящихся к непосредственному применению известных алгоритмов.</p>
94			Алгебраические выражения	Комбинированный урок. Выражения.	
95			Функции и графики. Координатная прямая и координатная плоскость	Комбинированный урок. Координатная прямая, координатная плоскость, функция. Тест	
96			Функция	Комбинированный урок. Функция	
97			Тождества. Одночлены	Урок повторения. Одночлены.	
98			Многочлены	Урок повторения. Многочлены. МД	
99			Уравнения и системы уравнений Решение уравнений	Комбинированный урок. Уравнение, решение уравнений.	
100			Решение систем уравнений	Урок повторения. Система уравнений.	
101			Итоговая контрольная работа	Контрольная работа	
102			Работа над ошибками	Анализ контрольной работы.	

МУНИЦИПАЛЬНОЕ АВТОНОМНОЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
«ГОЛЫШМАНОВСКАЯ СРЕДНЯЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ШКОЛА №2»

РАССМОТРЕНО

на заседании ШМО математики, физики,
информатики

Протокол № 1

от « 28 » августа 2019 г.

СОГЛАСОВАНО

Заместитель директора по УР

МАОУ «Голышмановская СОШ №2»

Мед Ю.В. Петрушенко

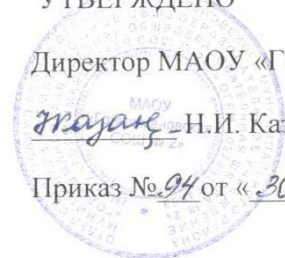
« 29 » августа 2019 г.

УТВЕРЖДЕНО

Директор МАОУ «Голышмановская СОШ №2»

Казанцева Н.И. Казанцева

Приказ № 94 от « 30 » августа 2019 г.



РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

учебного предмета «Геометрия»

Класс:

7 класс

Уровень образования:

основное общее образование

Срок реализации программы:

2019/2020 учебный год

Количество часов по учебному предмету:

2ч./неделю, всего – 68 ч/год

Рабочую программу составил(и):

Габдулина Джамиля Каеркеновна, учитель математики

Год составления:

2019

Голышманово, 2019

Планируемые результаты освоения учебного предмета, курса

Геометрия

Личностные результаты:

- развитие логического и критического мышления, культуры речи, активности при решении математических задач, способности к умственному эксперименту;
- воспитание качеств личности, обеспечивающих социальную мобильность, способность принимать самостоятельные решения;
- формирование качеств мышления, необходимых для адаптации в современном информационном обществе;
- формирование ценностных отношений друг к другу, учителю, авторам открытий и изобретений, результатам обучения;
- умение контролировать процесс и результат учебной математической деятельности;
- способность к эмоциональному восприятию математических объектов, задач, решений, рассуждений.
- самостоятельность в приобретении новых знаний и практических умений.
- развитие интереса к математическому творчеству и математических способностей.

Метапредметные результаты:

- 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 выдвигать гипотезы при решении учебных задач и понимать необходимость их проверки;
- умение применять индуктивные и дедуктивные способы рассуждений, видеть различные стратегии решения задач;
- 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;
- первоначальные представления об идеях и о методах математики как об универсальном языке науки и техники, о средстве моделирования явлений и процессов.

Предметные результаты:

Обучающийся научится:

- пользоваться геометрическим языком для описания предметов окружающего мира;
- распознавать геометрические фигуры, различать их взаимное расположение;
- изображать геометрические фигуры; выполнять чертежи по условию задачи;
- использовать свойства измерения длин и углов при решении задач нахождение длин отрезков и градусной меры угла;
- проводить доказательные рассуждения при решении задач, используя известные теоремы, обнаруживая возможности для их использования;
- решать задачи на доказательство, опираясь на изученные свойства фигур и отношений между ними и применяя изученные методы доказательств;
- решать несложные задачи на построение, применяя основные алгоритмы построения с помощью циркуля и линейки;
- обозначать точки и прямые на рисунке, изображать возможные случаи взаимного расположения точек и прямых, двух прямых, объяснить, что такое отрезок, изображать и обозначать отрезки на рисунке;
- объяснить, что такое луч, изображать и обозначать лучи, формулировать определение угла, распознавать стороны и вершины угла, обозначать неразвёрнутые и развёрнутые углы, показывать на рисунке внутреннюю область неразвёрнутого угла, проводить луч, разделяющий его на два угла;
- определять равенство геометрических фигур, сравнивать отрезки и углы, записывать результаты сравнения, отмечать с помощью масштабной линейки середину отрезка, с помощью транспортира проводить биссектрису угла;

- различать смежные и вертикальные углы; применять свойства смежных и вертикальных углов; строить угол, смежный с данным углом, изображать вертикальные углы;
- объяснить, какая фигура называется треугольником и называть его элементы; находить периметр треугольника, распознавать равные треугольники, используя формулировки и доказательство признаков равенства треугольников;
- формулировать определения и строить перпендикуляр, проведённый из точки к данной прямой, медиану, биссектрису, высоту треугольника; распознавать равнобедренные и равносторонние треугольники; теоремы о перпендикуляре к прямой, о свойствах равнобедренного треугольника;
- формулировать определение окружности, объяснить, что такое центр, радиус, хорда, диаметр, дуга окружности, выполнять с помощью циркуля и линейки простейшие построения: отрезка, равного данному; угла, равного данному; биссектрисы данного угла; прямой, проходящей через данную точку и перпендикулярную к данной прямой; середины данного отрезка;
- формулировать определение параллельных прямых, называть углы, образующиеся при пересечении двух прямых секущей, формулировать признаки параллельности прямых; понимать, какие отрезки и лучи являются параллельными; показывать на рисунке пары накрест лежащих, соответственных, односторонних углов, доказывать признаки параллельности двух прямых;
- формулировать аксиому параллельных прямых и следствия из неё; доказывать свойства параллельных прямых и применять их при решении задач;
- доказывать теорему о сумме углов треугольника и её следствия; определять какой угол называется внешним углом треугольника, какой треугольник называется остроугольным, прямоугольным, тупоугольным;
- доказывать теорему о соотношениях между сторонами и углами треугольника и следствия из неё, теорему о неравенстве треугольника, применять их при решении задач;
- доказывать свойства прямоугольных треугольников, знать формулировки признаков равенства прямоугольных треугольников и доказывать их, применять свойства и признаки при решении задач;
- формулировать определение наклонной, перпендикуляра, проведённых из данной точки к данной прямой;
- строить треугольник по двум сторонам и углу между ними, по стороне и двум прилежащим к ней углам, по трём сторонам.

Обучающийся получит возможность научиться:

- применять алгебраический аппарат при решении геометрических задач;
- использовать метод от противного для решения задач на доказательство;
- решать задачи на построение с помощью циркуля и линейки: проводить анализ, построение, доказательство, исследование;
- исследовать свойства планиметрических фигур с помощью компьютерных программ;
- применять изученные понятия, результаты, методы для решения задач практического характера и задач из смежных дисциплин с использованием при необходимости справочные материалы и технические средства.

Содержание учебного предмета, курса

Геометрия

Начальные геометрические сведения

Начальные понятия планиметрии. Геометрические фигуры. Понятие о равенстве фигур. Отрезок. Равенство отрезков. Длина отрезка и ее свойства. Угол. Равенство углов. Величина угла и ее свойства. Смежные и вертикальные углы и их свойства. Перпендикулярные прямые.

Материал данной темы посвящен введению основных геометрических понятий. Введение основных свойств простейших геометрических фигур проводится на основе наглядных представлений учащихся путем обобщения очевидных или известных из курса математики 1-6 классов геометрических фактов. Принципиальным моментом является введение понятия равенства геометрических фигур на основе наглядного понятия наложения.

Основное внимание в учебном материале этой темы уделяется двум аспектам: понятию равенства геометрических фигур (отрезков и углов) и свойствам измерения отрезков и углов.

Изучение данной темы должно также решать задачу введения терминологии, развития навыков изображения планиметрических фигур и простейших геометрических конфигураций, связанных с условиями решаемых задач.

Треугольники

Треугольник. Признаки равенства треугольников. Перпендикуляр к прямой. Медианы, биссектрисы и высоты треугольника. Равнобедренный треугольник и его свойства. Основные задачи на построение с помощью циркуля и линейки.

При изучении темы следует основное внимание уделить формированию у учащихся умения доказывать равенство треугольников, т.е. выделять равенство трех соответствующих элементов данных треугольников и делать ссылки на изученные признаки. На начальном этапе изучения темы полезно больше внимания уделять использованию средств наглядности, решению задач по готовым чертежам.

Параллельные прямые

Признаки параллельности прямых. Аксиома параллельных прямых. Свойства параллельных прямых.

Знание признаков параллельности прямых, свойств углов при параллельных прямых и секущей находят широкое применение в дальнейшем курсе геометрии при изучении четырехугольников, подобия треугольников, а также в курсе стереометрии. Поэтому в ходе решения задач следует уделить значительное внимание формированию умений доказывать параллельность прямых с использованием соответствующих признаков, находить равные углы при параллельных прямых и секущей.

Соотношение между сторонами и углами треугольника

Сумма углов треугольника. Соотношения между сторонами и углами треугольника. Неравенство треугольника. Некоторые свойства прямоугольных треугольников. Признаки равенства прямоугольных треугольников. Расстояние от точки до прямой. Расстояние между параллельными прямыми.

Задачи на построение.

В данной теме рассматривается одна из важнейших теорем курса – теорема о сумме углов треугольника. Теорема позволяет получить важные следствия – свойство внешнего угла треугольника, некоторые свойства и признаки прямоугольных треугольников.

При введении понятия расстояния между параллельными прямыми у учащихся формируется представление о параллельных прямых как о равноотстоящих друг от друга (точка, движущаяся по одной из параллельных прямых, все время находится на одном и том же расстоянии от другой прямой), что будет использоваться в дальнейшем курсе геометрии и при изучении стереометрии.

При решении задач на построение в 7 классе рекомендуется ограничиваться только выполнением построения искомой фигуры циркулем и линейкой. В отдельных случаях можно проводить устно анализ и доказательство, а элементы исследования могут присутствовать лишь тогда, когда это оговорено условием задачи.

Итоговое повторение. Решение задач

Этот раздел систематизирует теоретический материал, а также включает задания, составленные на материале разных разделов программы, что дает возможность на небольшом их количестве комплексно повторить весь изученный материал. В учебник включены исторические сведения, относящиеся к новому теоретическому материалу, что дает возможность лучше понять истоки математических идей и роль математики в развитии цивилизации.

Тематическое планирование

по геометрии

Учебный год 2019 - 2020

Классы 7 А, Б

Количество часов по учебному плану ОУ: всего 68, в неделю 2.

Плановых контрольных работ 6

Планирование составлено на основе авторской программой Т.А. Бурмистровой по геометрии 7 - 9 классы – М.: Просвещение, 2011;

Учебник: Геометрия. 7 – 9 классы. Л. С. Атанасян, В. Ф. Бутузов, С. Б. Кадомцев и др. – М.: Просвещение, 2013. – 383 с.

Раздел	Тема	Кол-во часов	В том числе	
			Конт. работы	Самост. работы
7 класс				
Начальные геометрические сведения (11 часов)	Введение в геометрию. Прямая и отрезок	1	1	0
	Луч и угол	1		
	Сравнение отрезков и углов	1		
	Измерение отрезков	1		
	Измерение углов	1		
	Решение задач по теме «Измерение углов»	1		
	Смежные и вертикальные углы	1		
	Перпендикулярные прямые	1		
	Решение задач по теме «Начальные геометрические сведения»	1		
	Контрольная работа №1	1		

	по теме «Начальные геометрические сведения»			
	Анализ контрольной работы	1		
Треугольники (18 часов)	Треугольник	1	1	5
	Первый признак равенства треугольников	1		
	Решение задач на тему «Первый признак равенства треугольников»	1		
	Перпендикуляр к прямой	1		
	Медианы, биссектрисы и высоты треугольника	1		
	Свойства равнобедренного треугольника	1		
	Второй признак равенства треугольников	1		
	Решение задач на тему «Второй признак равенства треугольников»	1		
	Третий признак равенства треугольников	1		
	Решение задач на тему «Третий признак равенства треугольников»	1		
	Окружность	1		
	Построение циркулем и линейкой	1		
	Примеры задач на построение	1		
	Решение задач на тему «Треугольники»	1		
	Решение задач на тему «Треугольники»	1		
	Решение задач на тему «Треугольники»	1		
	Контрольная работа №2 по теме «Треугольники»	1		
Анализ контрольной работы	1			
Параллельные прямые (13 часов)	Определение параллельных прямых	1	1	2
	Признаки параллельности двух прямых	1		
	Признаки параллельности двух прямых	1		
	Практические способы построения параллельных прямых	1		
	Об аксиомах геометрии	1		
	Аксиома параллельных прямых	1		
	Теоремы об углах образованных двумя параллельными прямыми и секущей	1		
	Теоремы об углах образованных двумя параллельными прямыми и секущей	1		
	Углы с соответственно параллельными или перпендикулярными сторонами	1		
	Решение задач по теме «Параллельные прямые»	1		
	Решение задач по теме «Параллельные прямые»	1		
	Контрольная работа №3 по теме «Параллельные прямые»	1		
	Анализ контрольной работы	1		
Соотношения между	Теорема о сумме углов треугольника	1	2	5

сторонами и углами треугольника (20 часов)	Остроугольный, прямоугольный и тупоугольный треугольники	1		
	Решение задач по теме «Сумма углов треугольника»	1		
	Теорема о соотношениях между сторонами и углами треугольника	1		
	Теорема о соотношениях между сторонами и углами треугольника	1		
	Неравенство треугольника	1		
	Решение задач по теме «Соотношения между сторонами и углами»	1		
	Контрольная работа №4 «Соотношения между сторонами и углами»	1		
	Анализ контрольной работы	1		
	Некоторые свойства прямоугольных треугольников	1		
	Некоторые свойства прямоугольных треугольников	1		
	Признаки равенства прямоугольных треугольников	1		
	Признаки равенства прямоугольных треугольников	1		
	Расстояние от точки до прямой. Расстояние между параллельными прямыми	1		
	Расстояние от точки до прямой. Расстояние между параллельными прямыми	1		
	Построение треугольника по трём элементам	1		
	Построение треугольника по трём элементам	1		
	Решение задач по теме «Прямоугольные треугольники. Построение треугольника по трём элементам»	1		
	Контрольная работа №5 по теме «Прямоугольные треугольники. Построение треугольника по трём элементам»	1		
	Анализ контрольной работы	1		
	Повторение (6 часов)	Повторение по теме "Начальные геометрические сведения"	1	1
Повторение по теме "Признаки равенства треугольников. Равнобедренный треугольник"		1		
Повторение по теме "Параллельные прямые"		1		
Повторение по теме "Соотношения между сторонами и углами треугольника"		1		
Итоговая контрольная работа		1		
Анализ контрольной работы		1		

Заместитель директора по УР

МАОУ «Гольшмановская СОШ №2»

_____ Ю.В. Петрушенко

«___» _____ 2019 г.

к Рабочей программе учителя

утвержденной приказом директора по школе

от «__» _____ 2019г. № _____

КАЛЕНДАРНО-ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

учебного предмета «Геометрия»

Класс:

7 класс

Учитель:

Габдулина Джамиля Каеркеновна

Учебный год

2019/2020 учебный год

Гольшманово, 2019

№ п/п урока	Дата проведения		Тема урока	Виды деятельности (элементы содержания. Контроль)	Планируемые результаты
	план	факт			
1	2	3	4	5	6
Начальные геометрические сведения (11 часов)					
1	03.09		Введение в геометрию. Прямая и отрезок	КУ. Геометрия, геометрические фигуры, точка, прямая, отрезок, провешивание. УО	<ul style="list-style-type: none"> • Развитие логического и критического мышления, культуры речи, активности при решении математических задач, способности к умственному эксперименту; • умение находить в различных источниках информацию, необходимую для решения математических проблем, и представлять ее в понятной форме; • объяснять, что такое отрезок, луч, угол, какие фигуры называются равными, как сравниваются и измеряются отрезки и углы, что такое градус и градусная мера угла, какой угол называется прямым, тупым, острым, развёрнутым, что такое середина отрезка и биссектриса угла, какие углы называются смежными и какие вертикальными; формулировать и обосновывать утверждения о свойствах смежных и вертикальных углов; объяснять, какие прямые называются перпендикулярными; формулировать и обосновывать утверждение о свойстве двух прямых, перпендикулярных к третьей; изображать и распознавать указанные простейшие фигуры на чертежах; решать задачи, связанные с этими простейшими фигурами
2	04.09		Луч и угол	КУ. Луч, угол, вершина угла, развёрнутый угол, внутренняя и внешняя область угла. УО. ПДЗ	
3	10.09		Сравнение отрезков и углов	КУ. Середина отрезка, биссектрисы угла. УО. ПДЗ	
4	11.09		Измерение отрезков	КУ. Длина отрезка, единица измерения, масштаб отрезка, линейка, штангенциркуль. УО. ПДЗ.	
5	17.09		Измерение углов	КУ. Градус, градусная мера угла, развёрнутый угол, неразвёрнутый угол, астролябия. УО. ПДЗ	
6	18.09		Решение задач по теме «Измерение углов»	УЗИМ. Совершенствование навыков решения задач на применение данную тему. МД. УО	
7	24.09		Смежные и вертикальные углы	УОНМ. Смежный угол, вертикальный угол. Тест. УО.	
8	25.09		Перпендикулярные прямые	КУ. Перпендикулярные прямые, теодолит. УО. ПДЗ	
9			Решение задач по теме «Начальные геометрические сведения»	КУ. Совершенствование навыков решения задач на применение данную тему. УО. ПДЗ	
10			Контрольная работа №1 по теме «Начальные геометрические сведения»	КР. Выявление знаний и умений учащихся, степени усвоения ими материала	
11			Анализ контрольной работы	Устранение пробелов в знаниях учащихся. УО	

Треугольники (18 часов)

12		Треугольник	КУ. Треугольник, вершина треугольника, сторона треугольника, угол треугольника, периметр. УО.	<ul style="list-style-type: none"> воспитание качеств личности, обеспечивающих социальную мобильность, способность принимать самостоятельные решения; умение выдвигать гипотезы при решении учебных задач и понимать необходимость их проверки; объяснять, какая фигура называется треугольником, что такое вершины, стороны, углы и периметр треугольника, какой треугольник называется равнобедренным и какой равносторонним, какие треугольники называются равными; изображать и распознавать на чертежах треугольники и их элементы; формулировать и доказывать теоремы о признаках равенства треугольников; объяснять, что называется перпендикуляром, проведённым из данной точки к данной прямой; формулировать и доказывать теорему о перпендикуляре к прямой; объяснять, какие отрезки называются медианой, биссектрисой и высотой треугольника; формулировать и доказывать теоремы о свойствах равнобедренного треугольника; решать задачи, связанные с признаками равенства треугольников и свойствами равнобедренного треугольника; формулировать определение окружности; объяснять, что такое центр, радиус, хорда и диаметр окружности; решать простейшие задачи на построение (построение угла, равного данному, построение биссектрисы угла, построение перпендикулярных прямых, построение середины отрезка) и более сложные
13		Первый признак равенства треугольников	УОНМ. Теорема, доказательство теоремы, признак. УО.ПДЗ	
14		Решение задач на тему «Первый признак равенства треугольников»	КУ. Совершенствование навыков решения задач на применение первого признака равенства треугольников. Закрепление умения доказывать теоремы. УО, ПДЗ, СР	
15		Перпендикуляр к прямой	КУ. Перпендикуляр к прямой, основание перпендикуляра. УО, ПДЗ	
16		Медианы, биссектрисы и высоты треугольника	КУ. Медиана, биссектриса и высота треугольника. УО, ПДЗ	
17		Свойства равнобедренного треугольника	УОНМ. Равнобедренный и равносторонний треугольник, боковая сторона, основание. УО, ПДЗ	
18		Второй признак равенства треугольников	УОНМ. Теорема, доказательство теоремы, признак. УО, ПДЗ	
19		Решение задач на тему «Второй признак равенства треугольников»	СР, УО, ПДЗ. Совершенствование навыков решения задач на применение второго признака равенства треугольников. Закрепление умения доказывать теоремы.	
20		Третий признак равенства треугольников	УОНМ. Теорема, доказательство теоремы, признак. УО, ПДЗ	
21		Решение задач на тему «Третий признак равенства треугольников»	КУ. Совершенствование навыков решения задач на применение третьего признака равенства треугольников. Закрепление умения доказывать теоремы. УО, ПДЗ, СР	
22		Окружность	УОНМ. Окружность, центр окружности, радиус, хорда, диаметр, циркуль, круг. ПДЗ	
23		Построение циркулем и линейкой	Представление о задачах на построение. Рассмотрение наиболее простых задач на построение и обучение их решению. УО, ПДЗ	
24		Примеры задач на построение	Закрепление навыков решения	

				простейших задач на построение. Обучение решению задач на построение. ПДЗ, СР	задачи, использующие указанные простейшие; сопоставлять полученный результат с условием задачи; анализировать возможные случаи
25		Решение задач на тему «Треугольники»	Совершенствование навыков решения задач на применение данную тему. УО, ПДЗ		
26		Решение задач на тему «Треугольники»	Совершенствование навыков решения задач на применение данную тему. УО, ПДЗ, СР		
27		Решение задач на тему «Треугольники»	Совершенствование навыков решения задач на применение данную тему. УО, ПДЗ		
28		Контрольная работа №2 по теме «Треугольники»	Выявление знаний и умений учащихся, степени усвоения ими материала. КР		
29		Анализ контрольной работы	Устранение пробелов в знаниях учащихся.		
Параллельные прямые (13 часов)					
30		Определение параллельных прямых	Параллельные прямые. УО, ПДЗ	<ul style="list-style-type: none"> • формирование качеств мышления, необходимых для адаптации в современном информационном обществе; • понимание сущности алгоритмических предписаний и умение действовать в соответствии с предложенным алгоритмом; • формулировать определение параллельных прямых; объяснять с помощью рисунка, какие углы, образованные при пересечении двух прямых секущей, называются накрест лежащими, какие односторонними и какие соответственными; • формулировать и доказывать теоремы, выражающие признаки параллельности двух прямых; объяснять, что такое аксиомы геометрии и какие аксиомы уже использовались ранее; • формулировать аксиому параллельных прямых и выводить следствия из неё; • формулировать и доказывать теоремы о 	
31		Признаки параллельности двух прямых	Секущая, накрест лежащие углы, односторонние углы, соответственные углы. УО, ПДЗ		
32		Признаки параллельности двух прямых	Секущая, накрест лежащие углы, односторонние углы, соответственные углы. УО, ПДЗ, СР		
33		Практические способы построения параллельных прямых	Способ построения, малка. УО, ПДЗ		
34		Об аксиомах геометрии	Аксиома, постулат, евклидова геометрия. ПДЗ		
35		Аксиома параллельных прямых	Аксиома параллельных прямых, следствие. УО, ПДЗ		
36		Теоремы об углах образованных двумя параллельными прямыми и секущей	Условие, заключение, теорема, обратная данной, метод доказательства от противного. УО, ПДЗ		
37		Теоремы об углах образованных двумя параллельными прямыми и секущей	Условие, заключение, теорема, обратная данной, метод доказательства от противного. УО, ПДЗ, СР		
38		Углы с соответственно параллельными или перпендикулярными сторонами	Угол, параллельные стороны, перпендикулярные стороны. УО, ПДЗ		
39		Решение задач по теме «Параллельные прямые»	Систематизация знаний по теме «Параллельные прямые». Устранение		

				пробелов в знаниях учащихся. Подготовка к контрольной работе. УО, ПДЗ	свойства параллельных прямых, обратные теоремам о признаках параллельности, связанных с накрест лежащими, соответственными и односторонними углами, в связи с этим объяснять, что такое условие и заключение теоремы, какая теорема называется обратной по отношению к данной теореме; объяснять, в чём заключается метод доказательства от противного: формулировать и доказывать теоремы об углах с соответственно параллельными и перпендикулярными сторонами; приводить примеры использования этого метода; решать задачи на вычисление, доказательство и построение, связанные с параллельными прямыми
40		Решение задач по теме «Параллельные прямые»	Систематизация знаний по теме «Параллельные прямые». Устранение пробелов в знаниях учащихся. Подготовка к контрольной работе. ПДЗ		
41		Контрольная работа №3 по теме «Параллельные прямые»	Выявление знаний и умений учащихся, степени усвоения ими материала. КР		
42		Анализ контрольной работы	Устранение пробелов в знаниях учащихся. УО		
Соотношения между сторонами и углами треугольника (20 часов)					
43		Теорема о сумме углов треугольника	Сумма углов треугольника, внешний угол. УО	<ul style="list-style-type: none"> • умение контролировать процесс и результат учебной математической деятельности; • умение планировать и осуществлять деятельность, направленную на решение задач исследовательского характера; • формулировать и доказывать теорему о сумме углов треугольника и её следствие о внешнем угле треугольника, проводить классификацию треугольников по углам; формулировать и доказывать теорему о соотношениях между сторонами и углами треугольника (прямое и обратное утверждения) и следствия из неё, теорему о неравенстве треугольника; формулировать и доказывать теоремы о свойствах прямоугольных 	
44		Остроугольный, прямоугольный и тупоугольный треугольники	Остроугольный, прямоугольный, тупоугольный треугольники. УО, ПДЗ		
45		Решение задач по теме «Сумма углов треугольника»	Закрепление знаний о свойствах внешнего угла треугольника, о сумме углов треугольника. Совершенствование навыков доказательства теорем. Обучение решению задач на применение изученных теорем. УО, ПДЗ, СР		
46		Теорема о соотношениях между сторонами и углами треугольника	Большая сторона, больший угол, гипотенуза, катет, равнобедренный треугольник. УО, ПДЗ		
47		Теорема о соотношениях между сторонами и углами треугольника	Большая сторона, больший угол, гипотенуза, катет, равнобедренный треугольник. УО, ПДЗ		
48		Неравенство треугольника	Сумма сторон треугольника, неравенство треугольника. УО, ПДЗ		
49		Решение задач по теме «Соотношения между сторонами и углами»	Совершенствование навыков решения задач на применение данную тему.		

50			Контрольная работа №4 «Соотношения между сторонами и углами»	Выявление знаний и умений учащихся, степени усвоения ими материала. КР	треугольников (прямоугольный треугольник с углом 30° , признаки равенства прямоугольных треугольников); формулировать определения расстояния от точки до прямой, расстояния между параллельными прямыми; решать задачи на вычисления, доказательство и построение, связанные с соотношениями между сторонами и углами треугольника и расстоянием между параллельными прямыми, при необходимости проводить по ходу решения дополнительные построения, сопоставлять полученный результат с условием задачи, в задачах на построение исследовать возможные случаи
51			Анализ контрольной работы	Устранение пробелов в знаниях учащихся.	
52			Некоторые свойства прямоугольных треугольников	Сумма острых углов, катет, гипотенуза. УО	
53			Некоторые свойства прямоугольных треугольников	Сумма острых углов, катет, гипотенуза. УО, ПДЗ, СР	
54			Признаки равенства прямоугольных треугольников	Признак, равенство, прямоугольный треугольник, катет, острый угол, гипотенуза. УО, ПДЗ	
55			Признаки равенства прямоугольных треугольников	Признак, равенство, прямоугольный треугольник, катет, острый угол, гипотенуза. УО, ПДЗ, СР	
56			Расстояние от точки до прямой. Расстояние между параллельными прямыми	Расстояние, перпендикуляр, наклонная, расстояние между прямыми, множество точек, плоскость, геометрическое место точек, рейсмус. УО, ПДЗ	
57			Расстояние от точки до прямой. Расстояние между параллельными прямыми	Расстояние, перпендикуляр, наклонная, расстояние между прямыми, множество точек, плоскость, геометрическое место точек, рейсмус. УО, ПДЗ, СР	
58			Построение треугольника по трём элементам	Треугольник, сторона треугольника, угол треугольника. УО, ПДЗ	
59			Построение треугольника по трём элементам	Треугольник, сторона треугольника, угол треугольника. УО, ПДЗ	
60			Решение задач по теме «Прямоугольные треугольники. Построение треугольника по трём элементам»	Обучение решению задач на применение изученных теорем. УО, ПДЗ, СР	
61			Контрольная работа №5 по теме «Прямоугольные треугольники. Построение треугольника по трём элементам»	Выявление знаний и умений учащихся, степени усвоения ими материала. КР	
62			Анализ контрольной работы	Устранение пробелов в знаниях	
Повторение (6 часов)					
63			Повторение по теме "Начальные геометрические сведения"	Сумма углов треугольника, внешний угол. УО	<ul style="list-style-type: none"> • способность к эмоциональному восприятию математических объектов,

64			Повторение по теме "Признаки равенства треугольников. Равнобедренный треугольник"	Остроугольный, прямоугольный, тупоугольный треугольники. УО, ПДЗ	<p>задач, решений, рассуждений. самостоятельность в приобретении новых знаний и практических умений. развитие интереса к математическому творчеству и математических способностей.</p> <ul style="list-style-type: none"> • умение самостоятельно ставить цели, выбирать и создавать алгоритмы для решения учебных математических проблем; • умение планировать и осуществлять деятельность, направленную на решение задач исследовательского характера; • первоначальные представления об идеях и о методах математики как об универсальном языке науки и техники, о средстве моделирования явлений и процессов. • строить логические цепи рассуждений.
65			Повторение по теме "Параллельные прямые"	Закрепление знаний о свойствах внешнего угла треугольника, о сумме углов треугольника. Совершенствование навыков доказательства теорем. Обучение решению задач на применение изученных теорем. УО, ПДЗ	
66			Повторение по теме "Соотношения между сторонами и углами треугольника"	Большая сторона, больший угол, гипотенуза, катет, равнобедренный треугольник. УО, ПДЗ	
67			Итоговая контрольная работа	Большая сторона, больший угол, гипотенуза, катет, равнобедренный треугольник. КР.	
68			Анализ контрольной работы	Сумма сторон треугольника, неравенство треугольника	