

АНОО Иркутская Вальдорфская школа

УТВЕРЖДЕНА
На заседании Педагогической
коллегии
«25» августа 2017 г.
Ведущий коллегии

Кузнецова Л.Г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

Предмет	Математика
Учебный год	2017 - 2018
Класс	5
Количество часов в год	175
Уровень реализации	Базовый

Учитель: Мордвинова Наталья Борисовна

Иркутск

Планируемые результаты

В результате изучения курса математики по данной программе у учеников 5 класса школы будут сформированы **предметные** знания, умения, навыки и представления, предусмотренные программой курса, а также **личностные** и **метапредметные** результаты (регулятивные, познавательные, коммуникативные универсальные учебные действия).

Личностные универсальные действия

<p><i>Обучающийся:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • Способен реализовывать познавательную потребность через работу в группах • Стремится строить речевые конструкции (устные и письменные) с использованием изученной терминологии и символики; понимать смысл поставленной задачи, выстраивать аргументацию, выполнять перевод с естественного языка на математический и наоборот; 	Л9
-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	----

Регулятивные универсальные учебные действия

<p><i>Обучающийся:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • Способен к осознанию познавательной проблемы в практической деятельности. • Обладает положительной учебной самооценкой без чувства вины за не успешность. • Способен к самостоятельному планированию и прогнозированию в проектной деятельности. • Способен к волевой саморегуляции при достижении цели, опираясь на ориентиры, задаваемые учителем. • Способен к сопоставлению полученного практического результата деятельности и первоначального образа. 	Р1 Р2 Р3 Р4 Р6
--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	----------------------------

Познавательные универсальные учебные действия

<p><i>Обучающийся:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • Способен выстраивать взаимосвязи между наблюдаемыми задачами в познавательной деятельности. • Способен к представлению и записи чисел разными способами. Освоил культуру геометрических обозначений и записей. 	П1 П3
--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	----------

Коммуникативные универсальные учебные действия

<p><i>Обучающийся:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • Способен объективно воспринимать свой успех. • Способен свободно принять правила, подразумевающие обязательное совместное взаимодействие. 	К1 К3
-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	----------

Планируемые предметные результаты

<p><i>Обучающийся:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • понимает особенности десятичной систем счисления; • оперирует понятиями, связанными с делимостью натуральных чисел; 	<p><i>Обучающийся получит возможность:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • познакомиться с позиционными системами счисления с основаниями, отличными от 10;
-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

<ul style="list-style-type: none"> • выражает числа в эквивалентных формах, выбирая наиболее подходящую в зависимости от конкретной ситуации; • использует понятия и умения, связанные с пропорциональностью величин, процентами, в ходе решения математических задач и задач из смежных предметов; выполняет несложные практические расчёты. 	<ul style="list-style-type: none"> • углубить и развить представления о натуральных числах и свойствах делимости; • научиться использовать приёмы, рационализирующие вычисления, приобрести привычку контролировать вычисления, выбирая подходящий для ситуации способ.
<ul style="list-style-type: none"> • Использует в ходе решения задач элементарные представления, связанные с приближёнными значениями величин. 	<ul style="list-style-type: none"> • понять, что числовые данные, которые используются для характеристики объектов окружающего мира, являются преимущественно приближёнными.
<ul style="list-style-type: none"> • оперирует понятием «числовое выражение», упрощает выражения, содержащие слагаемые с одинаковыми множителями; работает с формулами; 	<ul style="list-style-type: none"> • научиться выполнять преобразования выражений, применяя законы арифметических действий;
<ul style="list-style-type: none"> • распознаёт на чертежах, рисунках, моделях и в окружающем мире плоские и пространственные геометрические фигуры; • пользуется языком геометрии для описания предметов окружающего мира и их взаимного расположения; • распознаёт и изображает на чертежах рисунках геометрические фигуры и их конфигурации; • находит значения длин линейных элементов фигур, градусную меру углов от 0° до 180°; • Распознаёт развёртки куба, прямоугольного параллелепипеда; строит развёртки куба и прямоугольного параллелепипеда; • Определяет по линейным размерам развёртки фигуры линейные размеры самой фигуры; • Вычисляет площадь прямоугольника, прямоугольного треугольника и площади фигур, составленных из них; объём прямоугольного параллелепипеда. 	<ul style="list-style-type: none"> • Научиться вычислять объёмы пространственных геометрических фигур, составленных из прямоугольных параллелепипедов; • Углубить и развить представления о пространственных геометрических фигурах; • Применять понятие развёртки для выполнения практических расчётов.

Содержание курса

Предметная область «Арифметика»

Натуральные числа

Десятичная система счисления. Римская нумерация. Арифметические действия над натуральными числами. Степен с натуральным показателем. Законы арифметических действий: переместительный, сочетательный, распределительный. Округление чисел. Прикидка и оценка результатов вычислений. Деление с остатком.

Дроби.

Обыкновенная дробь. Основное свойство дроби. Сравнение дробей. Арифметические действия с обыкновенными дробями: сложение и вычитание дробей с одинаковыми и разными знаменателями (простейшие случаи), умножение и деление обыкновенной дроби на натуральное число. Нахождение части от целого и целого по его части в два приёма.

Десятичная дробь. Сравнение десятичных дробей. Арифметические действия с десятичными дробями. Представление десятичной дроби в виде обыкновенной дроби и обыкновенной в виде десятичной.

Текстовые задачи.

Решение текстовых задач арифметически способом. Математические модели реальных ситуаций (подготовка учащихся к решению задач алгебраическим методом).

Измерения, приближения, оценки.

Единицы измерения длины, площади, объёма, массы, времени, скорости. Размеры объектов окружающего нас мира (от мельчайших частиц до Вселенной), длительность процессов в окружающем нас мире. Представление зависимости между величинами в виде формул.

Пропорции и проценты.

Пропорция. Прямо пропорциональные величины. Нахождение процента от величины, величины по её проценту.

Предметная область «Начальные сведения курса алгебры».

Выражения.

Числовое значение выражения. Упрощение выражений (простейшие случаи приведения подобных слагаемых). Отыскание неизвестно компонента (простейшие случаи).

Координаты.

Координатный луч. Изображение чисел точками координатного луча.

Предметная область «Начальные понятия и факты курса геометрии».

Геометрические фигуры и тела. Равенство в геометрии.

Точка. Прямая плоскость. Расстояние. Отрезок, луч. Ломанная. Прямоугольник. Окружность и круг. Центр, радиус, диаметр. Угол. Прямой угол. Острые и тупые углы. Развёрнутый угол. Биссектриса угла. Свойство биссектрисы угла. Треугольник. Виды треугольников. Сумма углов

треугольника. Перпендикулярность прямых. Серединный перпендикуляр. Свойство серединного перпендикуляра к отрезку. Наглядные представления о пространственных телах: кубе, параллелепипеде, шаре.

Измерение геометрических величин.

Длина отрезка. Длина ломаной. Периметр треугольника, прямоугольника. Расстояние между двумя точками. Масштаб. Расстояние от точки до прямой. Величина угла. Градусная мера угла. Понятие о площади плоских фигур. Равносоставленные и равновеликие фигуры. Периметр и площадь прямоугольника. Площадь прямоугольного треугольника. Площадь произвольного треугольника. Объём тела. Формулы объёма прямоугольного параллелепипеда, куба.

Предметная область «Вероятность (начальные сведения)».

Достоверные, невозможные и случайные события. Перебор вариантов, дерево вариантов.

Тематическое планирование уроков

Тема	Содержание	Характеристика видов деятельности учащихся	Кол-во часов
Раздел 1. Повторение курса математики начальной школы (5 ч)			
Сложение и вычитание чисел	Сложение и вычитание натуральных чисел. Законы сложения. Порядок действий	Знают законы сложений. Пользуются алгоритмом порядка действий. Выполняют устные вычисления на сложение и вычитание двухзначных, трехзначных чисел	1
Умножение и деление чисел	Умножение и деление натуральных чисел. Законы умножения. Порядок действий. Действия в скобках, действие умножения (деления)	Знают закон умножения. Пользуются алгоритмом порядка действий. Выполняют устные вычисления на умножение и деление двухзначных чисел	1
Признаки делимости	Признаки делимости чисел на 2, 3, 5, 9, 10	Применяют признаки делимости на 2, 3, 5, 9, 10 при решении примеров	1
Решение задач	Решение задач. Единицы измерения: метр, сантиметр, ар, гектар, секунды, часы. Задачи на движение. Задачи на стоимость товара. Краткая запись (математическая модель).	Решают задачи на движение и стоимость товара с составлением уравнений. Переводят известные единицы измерения в другие. Составляют математическую модель к задаче	1
К/р №1 Входной контроль	Проверка знаний, умений и навыков учащихся по курсу начальной школы	Применяют изученный в начальной школе материал при решении контрольных вопросов	1
Раздел 2. Натуральные числа (45 ч)			

Тема	Содержание	Характеристика видов деятельности учащихся	Кол-во часов
Десятичная система счисления	Определение десятичной системы счисления. Виды систем счисления. Римская и арабская нумерации. Разложение числа по разрядным единицам	Знакомятся с понятием и принципом десятичной (позиционной) системы счисления. Знакомятся с правилами разложения числа на разрядные единицы. Знают виды систем счисления; правила записи чисел в римской и десятичной системах счисления	1
	Позиционная система счисления	Переводят числа из одной системы счисления в другую. Записывают числа в римской и десятичной системах счисления. Раскладывают числа по разрядным единицам	1
	Сравнение чисел	Описывают свойства натурального ряда. Верно используют в речи термины <i>цифра</i> , <i>число</i> . Называют классы и разряды в записи натурального числа. Определяют значность числа. Читают и записывают натуральные числа. Сравнивают и упорядочивают их, грамматически правильно читают встречающиеся математические выражения. Записывают числа с помощью римских цифр. Выполняют устные вычисления, используя приемы рационализации вычислений, основанные на свойствах арифметических действий	1
Числовые выражения	Числовые выражения. Законы арифметических действий: переместительный, распределительный, сочетательный	Знакомятся с понятием: <i>числовое выражение</i> . Знают законы арифметических действий	1
	Законы арифметических действий: переместительный, распределительный, сочетательный	Составляют числовые выражения по описанию и находят их значения. Применяют законы арифметических действий на практике	1
	Значения числовых выражений	Читают и записывают выражения, равенства. Составляют выражения, равенства по условиям задач. Вычисляют числовое значение выражения.	1
Язык геометрических рисунков	Геометрический рисунок. Чтение геометрического рисунка. Построение геометрического рисунка по описанию	Знакомятся с понятиями: <i>геометрия</i> , <i>геометрический рисунок</i> . Читают геометрические рисунки. Выполняют построение геометрического рисунка по его описанию	1

Тема	Содержание	Характеристика видов деятельности учащихся	Кол-во часов
	Описание конфигурации геометрических фигур. Словесное описание геометрического рисунка, измерение и сравнение геометрических тел	Изображают геометрические фигуры. Выполняют описание конфигурации геометрических фигур, выполняют геометрические рисунки по их словесному описанию. Измеряют с помощью инструментов и сравнивают длины отрезков.	1
	Точка, отрезок, прямая, треугольник, четырехугольник. Компоненты суммы	Выполняют описание конфигурации геометрических фигур, выполняют геометрические рисунки по их словесному описанию	1
Прямая. Отрезок. Луч	Основные геометрические рисунки. Отрезок. Луч. Начало луча. Прямая линия	Знакомятся с понятиями: <i>точка, прямая, отрезок, луч</i> . Выполняют построение основных геометрических фигур	1
	Основные геометрические рисунки. Отрезок. Луч. Начало луча. Прямая линия	Строят отрезки заданной длины с помощью линейки и циркуля. Изображают геометрические фигуры и их конфигурации от руки и с использованием чертежных инструментов	1
Сравнение отрезков	Сравнение отрезков. Равные отрезки. Запись выражений для длины отрезков	Знакомятся с понятиями: <i>отрезок, длина отрезка, равные отрезки</i> . Выражают одни единицы измерения длины через другие	1
Длина отрезка	Разные отрезки. Длина отрезка. Компоненты разности	Находят длину отрезка и сравнивают отрезки между собой. Выражают длину отрезков в математической форме	1
Ломаная	Кривая. Прямая. Ломаная. Вершины и звенья ломаной. Замкнутые и незамкнутые ломаные. Самопересекающиеся ломаные. Длина ломаной	Знакомятся с понятиями: <i>ломаная, самопересекающиеся ломаные</i> . Осуществляют построения ломаной. Находят по изображению ее компоненты. Определяют длину ломаной	1
	Кривая. Прямая. Ломаная. Вершины и звенья ломаной. Замкнутые и незамкнутые ломаные. Самопересекающиеся ломаные. Длина ломаной	Распознают на чертежах, рисунках, в окружающем мире геометрические фигуры: <i>точку, отрезок, прямую, луч, ломаную, плоскость, многоугольник</i> . Приводят примеры аналогов геометрических фигур в окружающем мире	1
Координатный луч.	Координатный луч. Построение координатного луча. Координата точки. Изображение чисел точками на координатном луче	Знакомятся с понятиями: <i>координатный луч, координата точки</i> . Пользуются различными шкалами. Определяют координату точки на луче и отмечают точку по ее координате	1
	Координатный луч. Начало отсчета. Единичный отрезок	Осуществляют построение координатного луча, единичного отрезка. Определяют координаты точек по построению	1

Тема	Содержание	Характеристика видов деятельности учащихся	Кол-во часов
К/ р №2 по теме: «Десятичная система счисления. Первые представления о математическом языке. Устные вычисления»	Проверка знаний, умений и навыков учащихся по теме «Десятичная система счисления. Первые представления о математическом языке. Устные вычисления. Задачи на движение»	Применяют теоретический материал, изученный на предыдущих уроках при решении контрольных вопросов	1
Округление натуральных чисел	Точное значение величины. Приближенное значение величины. Округление. Правило округления натурального числа	Знакомятся с основными правилами округления натуральных чисел. Находят приближенные значения величин. Округляют натуральные числа	1
	Основные правила округления натуральных чисел	Округляют числа до заданного разряда. Определяют, до какого разряда выполнено округление	1
Прикидка результата действия	Прикидка результата действия. Три способа округления.	Знакомятся с операцией <i>прикидка результата действия</i> . Знают основные способы вычислений. Применяют основные способы прикидки результата действия при решении задач	1
	Прикидка результата действия. Основные способы вычислений с помощью прикидки	Выполняют прикидку и оценку результата арифметического действия в ходе вычислений	1
Сложение и вычитание многозначных чисел	Сложение и вычитание многозначных чисел. Свойства сложения. Компоненты сложения и вычитания	Знакомятся с правилом сложения и вычитания многозначных чисел. Знают компоненты сложения и вычитания. Применяют свойства сложения. Выполняют сложение и вычитание многозначных чисел	1
Умножение и деление многозначных чисел	Умножение и деление многозначных чисел. Свойства умножения. Компоненты умножения и деления	Знакомятся с правилом умножения и деления многозначных чисел. Знают компоненты умножения и деления. Применяют свойства умножения. Выполняют умножение и деление многозначных чисел	1
Вычисления с многозначными числами	Многозначные числа. Цифры одноименных разрядов	Определяют цифры одноименных разрядов. Выполняют сложение, вычитание, умножение и деление многозначных натуральных чисел. Решают задачи на вычисления с многозначными числами	1

Тема	Содержание	Характеристика видов деятельности учащихся	Кол-во часов
	Операции сложения, вычитания, умножения и деления многозначных чисел. Решение задач на вычисления с многозначными числами	Используют знания о зависимостях между величинами при решении текстовых задач (скорость, время, расстояние; работа, производительность, время; количество товара, цена, стоимость; скорость сближения и скорость удаления при одновременном движении двух объектов в одном направлении или в противоположных направлениях; скорость течения, скорость плота, собственная скорость катера, теплохода и т.п. при движении по и против течения, в стоячей воде); осмысливают текст задачи	1
К/р №3 по теме: «Вычисления с многозначными числами. Простейшие задачи»	Проверка знаний, умений и навыков учащихся по теме «Вычисления с многозначными числами. Простейшие задачи на движение по реке и на совместную работу»	Применяют теоретический материал, изученный на предыдущих уроках, при решении контрольных заданий	1
Анализ контрольной работы	Анализ контрольной работы. Коррекция знаний и умений	Выполняют работу над ошибками. Объясняют характер своей ошибки. Выполняют перебор всех возможных вариантов для пересчета объектов или комбинаций. Выделяют комбинации, отвечающие заданным условиям. Исследуют простейшие числовые закономерности. Проводят числовые эксперименты	1
Прямоугольник	Прямоугольник. Периметр. Диагональ. Площадь прямоугольника	Знакомятся с понятиями: <i>прямоугольник, формула, площадь, периметр</i> . Находят длины элементов прямоугольника.	1
	Прямоугольник. Периметр. Диагональ. Площадь прямоугольника	Вычисляют площадь и периметр прямоугольника	1
Формулы	Формула пути. Формулы площади и периметра прямоугольника. Применение формул при решении задач	Знакомятся с формулами площади и периметра прямоугольника, квадрата. Применяют формулы при решении задач	1
	Правило вычисления величин	Моделируют несложные зависимости с помощью формул. Выполняют вычисления по формулам. Грамматически верно читают используемые формулы. Вычисляют площади и периметры квадратов, прямоугольников и фигур, являющихся их конфигурациями	1

Тема	Содержание	Характеристика видов деятельности учащихся	Кол-во часов
Законы арифметических действий	Переместительный, сочетательный и распределительный законы сложения. Переместительный, сочетательный и распределительный законы умножения	Знакомятся с основными законами арифметических действий. Формулируют переместительное, сочетательное и распределительное свойства сложения и умножения натуральных чисел, свойства нуля и единицы при умножении и делении. Применяют законы арифметических действий на практике	1
	Применение законов арифметических действий при вычислении значений выражений	Выполняют устные вычисления, используя приемы рационализации вычислений, основанные на свойствах арифметических действий	1
Решение уравнений по компонентам	Выполнение практических заданий, использование зависимостей между компонентами арифметических действий	Решают простейшие уравнения на основе зависимостей между компонентами арифметических действий	1
			1
Упрощение выражений	Упрощение выражений. Числовой множитель. Вынесение за скобки общего множителя	Знакомятся с понятием: <i>числовой множитель</i> . Знакомятся с операцией <i>упрощение выражений</i> . Знают основные законы арифметических действий. Применяют правила вынесения общего множителя за скобки при решении упражнений	1
	Вынесение за скобки общего множителя	Применяют правила вынесения общего множителя за скобки при решении упражнений	1
	Упрощение выражений. Применение законов арифметических действий при упрощении выражений	Выполняют упрощение выражений и находят их значения. Применяют законы арифметических действий при упрощении выражений	1
Математический язык	Математический язык. Математическое предложение. Перевод математической записи на обычный язык. Чтение математического выражения.	Знакомятся с понятием <i>математический язык</i> . Читают математические выражения. Осуществляют перевод математической записи на обычный язык. Составляют выражения по заданному условию	1
	Чтение математического выражения. Составление выражений по заданному условию	Составляют выражения по заданному условию	1
Математическая модель	Математическая модель. Составление математической модели данной ситуации	Знакомятся с понятием <i>математическая модель</i> . Составляют математическую модель по заданной ситуации	1

Тема	Содержание	Характеристика видов деятельности учащихся	Кол-во часов
	Составление математической модели данной ситуации	Составляют и расшифровывают математические модели в простейших случаях: читают и записывают выражения, равенства и неравенства, составляют выражения, равенства и неравенства по условиям задач	1
К/р №4 по теме: «Упрощение выражений. Прямоугольник. Задачи на смеси»	Проверка знаний, умений и навыков учащихся по теме «Упрощение выражений. Прямоугольник. Задачи на смеси»	Применяют теоретический материал, изученный на предыдущих уроках, при решении контрольных заданий	1
Анализ контрольной работы	Анализ контрольной работы. Коррекция знаний и умений	Выполняют работу над ошибками. Объясняют характер своей ошибки	1
Раздел 3. Обыкновенные дроби (30 ч)			
Деление с остатком	Деление с остатком. Компоненты деления с остатком: делитель, делимое, неполное частное, остаток	Знакомятся с понятием <i>деление с остатком</i> . Знают компоненты деления числа с остатком. Знакомятся с основным правилом при делении с остатком. Знают, как выразить делимое через неполное частное; делитель и остаток	1
	Основное правило при делении с остатком (остаток всегда меньше делителя)	Выполняют деление натуральных чисел с остатком. Выражают делимое через неполное частное, делитель и остаток. Решают задачи на деление натуральных чисел с остатком	1
	Выражение делимого через неполное частное, делитель и остаток. Решение задач на деление натуральных чисел с остатком	Моделируют в графической, предметной форме понятия и свойства, связанные с понятием обыкновенной дроби. Верно используют в речи понятия: <i>доля, обыкновенная дробь, числитель и знаменатель дроби</i>	1
Обыкновенные дроби	Обыкновенные дроби как результат деления натуральных чисел. Числитель и знаменатель дроби. Чтение дробей. Сравнение дробей	Работают с понятиями: <i>обыкновенная дробь, числитель дроби, знаменатель дроби, половина, треть, четверть</i> . Знают признаки равных дробей	1
Дробь как одна или несколько равных долей	Числитель и знаменатель дроби. Чтение дробей. Сравнение дробей	Читают и записывают дроби, изображают их на координатном луче. Сравнивают дроби. Объясняют, как может быть получена обыкновенная дробь (два способа). Знают, что означает (показывает) числитель, что – знаменатель	1

Тема	Содержание	Характеристика видов деятельности учащихся	Кол-во часов
Отыскание части от целого и целого по его части	Целое число и его часть. Правила нахождения части от целого и целого по его части. Решение задач	Повторяют правила нахождения части от целого и целого по его части. Решают задачи на отыскание части от целого и целого по его части	1
	Нахождение числа, если известна его часть, выраженная дробью. Перевод более мелких величин в более крупные	Решают задачи на нахождение части целого и целого по его части в два приема: 1) нахождение величины, приходящейся на одну долю; 2) нахождение требуемой в задаче величины (части или целого). Решают задачи на определение того, какую часть одна величина составляет от другой величины (простейшие случаи)	1
	Нахождение числа, если известна его часть, выраженная дробью.	Решают задачи на определение того, какую часть одна величина составляет от другой величины	1
Основное свойство дроби	Основное свойство дроби и его применение при сравнении дробей, расположении их на координатном луче. Сокращение дробей. Приведение дробей к общему знаменателю	Применяют основное свойство дроби при сравнении дробей, расположении их на координатном луче, сокращении дробей и приведении их к общему знаменателю	1
	Основное свойство дроби и его применение при упрощении выражений	Преобразовывают дроби с помощью основного свойства. Сравнивают дроби с одинаковыми числителями, с одинаковыми знаменателями, упорядочивают их. Сравнивают дроби с разными знаменателями (простейшие случаи)	1
	Основное свойство дроби и его применение при упрощении выражений		1
	Основное свойство дроби и его применение при упрощении выражений		1
Правильные и неправильные дроби	Правильные дроби. Неправильные дроби. Смешанные числа. Перевод неправильной дроби в смешанное число и наоборот. Сравнение смешанных чисел	Работают с понятиями: <i>правильная дробь, неправильная дробь, смешанное число, целая и дробная часть смешанного числа</i> . Определяют правильные и неправильные дроби, смешанные числа. Выделяют целую и дробную часть смешанных чисел. Представляют смешанные числа в виде неправильных дробей и наоборот. Сравнивают смешанные числа	1
	Сравнение правильных и неправильных дробей	Выделяют целую и дробную часть смешанных чисел. Представляют смешанные числа в виде неправильных дробей и наоборот. Сравнивают смешанные числа	1
Смешанные числа	Смешанные числа. Выделение целой части из неправильной дроби	Представляют смешанные числа в виде неправильных дробей и выполняют обратную операцию	1

Тема	Содержание	Характеристика видов деятельности учащихся	Кол-во часов
Окружность и круг	Окружность и круг. Полуокружность. Полукруг. Радиус, диаметр окружности. Формулы для вычисления диаметра окружности по известному радиусу и радиуса окружности по известному диаметру. Построение окружности заданного радиуса	Знакомятся с понятиями: <i>окружность, круг, полуокружность, полукруг, радиус, диаметр</i> . Вычисляют диаметр окружности по известному радиусу и радиус окружности по известному диаметру. Распознают на чертежах, рисунках, в окружающем мире геометрические фигуры: окружность и круг, их элементы.	1
	Решение задач с окружностью и кругом	Вычисляют радиус и диаметр окружности. Используют свойства точек окружности и круга при решении практических задач.	1
К/р №5 по теме: «Обыкновенные дроби»	Проверка знаний, умений и навыков учащихся по теме «Понятие обыкновенной дроби. Нахождение части от целого и целого по его части. Окружность и круг»	Применяют теоретический материал, изученный на предыдущих уроках при решении контрольных вопросов	1
Анализ контрольной работы	Анализ контрольной работы. Коррекция знаний и умений	Выполняют работу над ошибками. Объясняют характер своей ошибки	1
Сложение и вычитание обыкновенных дробей с одинаковыми знаменателями	Правила сложения и вычитания обыкновенных дробей с одинаковыми знаменателями	Работают с правилами сложения и вычитания обыкновенных дробей с одинаковыми знаменателями. Выполняют сложение и вычитание обыкновенных дробей	1
Сложение и вычитание обыкновенных дробей с разными знаменателями	Правила сложения и вычитания обыкновенных дробей с разными знаменателями. Приведение дробей к общему знаменателю	Применяют правила сложения и вычитания обыкновенных дробей с разными знаменателями. Выполняют сложение и вычитание обыкновенных дробей	1
	Деление суммы на натуральное число	Выполняют сложение и вычитание обыкновенных дробей	1
Сложение и вычитание обыкновенных дробей	Решение задач на сложение и вычитание обыкновенных дробей	Выполняют сложение и вычитание обыкновенных дробей	1
	Правила сложения и вычитания смешанных чисел	Применяют правила сложения и вычитания смешанных чисел. Выполняют сложение и вычитание смешанных чисел	1

Тема	Содержание	Характеристика видов деятельности учащихся	Кол-во часов
Сложение и вычитание смешанных чисел	Применение смешанных чисел при решении задач и примеров	Решают задачи и примеры со смешанными числами	1
Умножение обыкновенной дроби на натуральное число	Правило умножения обыкновенной дроби на натуральное число	Применяют правила умножения и деления обыкновенной дроби на натуральное число. Выполняют умножение и деление обыкновенных дробей на натуральные числа	1
Деление обыкновенной дроби на натуральное число	Правило деления обыкновенной дроби на натуральное число	Выполняют умножение и деление обыкновенных дробей на натуральные числа	1
Умножение и деление обыкновенной дроби на натуральное число	Решение задач на умножение и деление обыкновенных дробей на натуральное число	Решают задачи на умножение и деление обыкновенной дроби на натуральное число	1
К/р №6 по теме: «Действия с обыкновенными дробями и смешанными числами. Задачи на совместную работу»	Проверка знаний, умений и навыков учащихся по теме «Действия с обыкновенными дробями и смешанными числами. Задачи на совместную работу»	Применяют теоретический материал, изученный на предыдущих уроках при решении контрольных вопросов	1
Анализ контрольной работы	Анализ контрольной работы. Коррекция знаний и умений	Выполняют работу над ошибками. Объясняют характер своей ошибки	1
Раздел 4. Геометрические фигуры (22ч)			
Определение угла. Развернутый угол	Угол. Развернутый угол. Вершины и стороны угла	Знакомятся с понятиями: <i>угол, вершина угла, стороны угла, развернутый угол</i> . Знакомятся с инструментом для вычисления угла – транспортиром. Чертят и называют виды углов	1

Тема	Содержание	Характеристика видов деятельности учащихся	Кол-во часов
		Распознают на чертежах, рисунках, в окружающем мире острые, прямые, тупые и развернутые углы. Формулируют определение угла	1
Сравнение углов наложением	Сравнение углов методом наложения	Сравнивают углы методом наложения	1
Измерение углов	Измерение углов при помощи транспортира. Градус, градусная мера угла	Знакомятся с понятиями: <i>транспортир, градус, градусная мера угла</i> . Знакомятся с видами углов. Измеряют углы и определяют их вид. Строят углы с заданной градусной мерой при помощи транспортира	1
	Виды углов: прямой, острый, тупой. Построение углов по их градусной мере	Измеряют с помощью транспортира и сравнивают величины углов. Строят углы заданной величины с помощью транспортира и чертежного угольника	1
Биссектриса угла	Биссектриса угла. Построение биссектрисы	Знакомятся с понятием <i>биссектриса угла</i> . Выполняют построение биссектрисы угла	1
Треугольник	Треугольник и его основные элементы. Виды треугольников. Правило треугольника	Знакомятся с понятием <i>треугольник</i> и его основными элементами. Знают виды треугольников. Знакомятся с правилом треугольника	1
	Виды треугольников. Правило треугольника	Выполняют построение разных видов треугольников. Находят градусную меру углов треугольника. Вычисляют длины сторон и периметр треугольника	1
Площадь треугольника	Формула площади треугольника. Равносторонний и равнобедренный треугольники и формы их площади	Знакомятся с понятиями: <i>равносторонний треугольник, равнобедренный треугольник</i> . Знакомятся с формулой площади треугольника. Знают формулы площади равностороннего и равнобедренного треугольников	1
	Равносторонний и равнобедренный треугольники и формулы их площади	Применяют формулу площади треугольника. Выполняют построение равностороннего и равнобедренного треугольников, вычисляют длину их сторон и площадь	1
Свойство углов треугольника	Основное свойство углов треугольника. Решение задач на применение основного свойства углов треугольника	Знакомятся с основным свойством углов треугольника. Применяют основное свойство углов треугольника при решении задач	1

Тема	Содержание	Характеристика видов деятельности учащихся	Кол-во часов
	Решение задач на применение основного свойства углов треугольника	Формулируют свойство суммы углов треугольника, моделируют это свойство с помощью бумаги, используют его для вычисления значений величин углов при решении задач	1
Расстояние между двумя точками. Масштаб	Кратчайшее расстояние между двумя точками. Масштаб изображения	Знакомятся с понятиями: <i>расстояние между двумя точками, масштаб</i> . Вычисляют расстояние между двумя точками	1
	Кратчайшее расстояние между двумя точками	Объясняют, как находится расстояние между двумя точками, что такое масштаб. Выполняют необходимые измерения и вычисления для определения расстояний между объектами, изображенными на плане с заданным масштабом	1
Расстояние от точки до прямой	Расстояние от точки до прямой. Перпендикуляр	Знакомятся с понятиями: <i>расстояние от точки до прямой, перпендикуляр, взаимно перпендикулярные прямые</i> . Вычисляют расстояние от точки до прямой	1
Перпендикулярные прямые	Взаимно перпендикулярные прямые. Построение перпендикуляра в треугольнике	Определяют и выполняют построение перпендикулярных прямых. Выполняют построение перпендикуляра в треугольнике. Проводят прямую, перпендикулярную данной, с помощью чертежного угольника. Определяют с помощью угольника перпендикулярность прямых. Измеряют расстояние от точки до прямой	1
Серединный перпендикуляр	Серединный перпендикуляр. Свойства серединного перпендикуляра. Решение задач на применение свойства серединного перпендикуляра	Знакомятся с понятием серединный перпендикуляр. Знают свойство серединного перпендикуляра	1
	Решение задач на применение свойства серединного перпендикуляра	Выполняют построение серединного перпендикуляра. Применяют свойство серединного перпендикуляра при решении задач. Исследуют и описывают свойства серединного перпендикуляра к отрезку и биссектрисы угла, используя эксперимент, наблюдение, измерение, моделирование. Моделируют серединный перпендикуляр к отрезку и биссектрису угла, используя бумагу	1

Тема	Содержание	Характеристика видов деятельности учащихся	Кол-во часов
Свойство биссектрисы угла	Свойство биссектрисы угла. Решение задач на применение свойства биссектрисы угла	Знакомятся со свойствами биссектрисы угла. Применяют свойство биссектрисы угла при решении задач	1
	Решение задач на применение свойства биссектрисы угла	Решают задачи на нахождение длин отрезков, ломаных, периметров треугольников, прямоугольников, квадратов; градусной меры углов; площадей квадратов и прямоугольников. Выделяют в условии задачи данные, необходимые для решения задачи, строят логическую цепочку рассуждений, сопоставляют полученный результат с условием задачи	1
К/р №7 по теме: «Геометрические фигуры. Арифметическая задача на части»	Проверка знаний, умений и навыков учащихся по теме «Геометрические фигуры. Вычисления с многозначными числами. Арифметическая задача на части	Применяют теоретический материал, изученный на предыдущих уроках при решении контрольных вопросов	1
Анализ контрольной работы	Анализ контрольной работы. Коррекция знаний и умений	Выполняют работу над ошибками. Объясняют характер своей ошибки	1
Раздел 5. Десятичные дроби (49 ч)			
Понятие десятичной дроби. Чтение и запись десятичных дробей	Десятичные дроби. Чтение и запись десятичных дробей. Представление десятичной дроби в виде обыкновенной и наоборот	Знакомятся с понятием десятичная дробь. Читают и записывают десятичные дроби. Представляют десятичные дроби в виде обыкновенных и наоборот	1
Умножение и деление десятичной дроби на 10, 100, 1000 и т.д.	Правила умножения и деления десятичной дроби на 10, 100, 1000 и т.д.	Знакомятся с правилами умножения и деления десятичной дроби на 10, 100, 1000 и т.д. Выполняют умножение и деление десятичных дробей на 10, 100, 1000 и т.д.	1
Умножение и деление десятичной дроби на 10, 100, 1000 и т.д.	Правила умножения и деления десятичной дроби на 10, 100, 1000 и т.д.	Выполняют умножение и деление десятичных дробей на 10, 100, 1000 и т.д.	1
Перевод величин из одних единиц измерения в	Соотношения единиц измерения. Перевод величин из одних единиц измерения в другие	Знакомятся с правилами перевода величин из одних единиц измерения в другие. Переводят величины из одних единиц измерения в другие	1

Тема	Содержание	Характеристика видов деятельности учащихся	Кол-во часов
другие	Перевод величин из одних единиц измерения в другие	Осуществляют перевод величин, выраженных десятичными дробями, из одних единиц измерения в другие	1
Сравнение десятичных дробей	Сравнение десятичных дробей. Правила округления десятичных дробей	Знакомятся с правилами округления десятичных дробей. Сравнивают и округляют десятичные дроби	1
	Десятичная дробь в виде: 1,00	Используют эквивалентные представления дробных чисел при их сравнении	1
	Сравнение десятичных дробей	Округляют десятичные дроби. Строят на координатном луче точки, координаты которых выражены десятичными дробями. Выполняют обратную операцию	1
Сложение и вычитание десятичных дробей	Правила сложения и вычитания десятичных дробей. Законы арифметических действий. Применение переместительного и сочетательного законов при сложении десятичных дробей	Знакомятся с правилами сложения и вычитания десятичных дробей. Выполняют сложение и вычитание десятичных дробей. Применяют переместительный и сочетательный законы арифметических действий при сложении десятичных дробей	1
	Применение переместительного и сочетательного законов при сложении десятичных дробей	Применяют переместительный и сочетательный законы арифметических действий при сложении десятичных дробей	1
	Применение переместительного и сочетательного законов при сложении десятичных дробей	Проводят несложные исследования, связанные со свойствами дробных чисел	1
	Решение задач на сложение и вычитание десятичных дробей	Решают задачи на сложение и вычитание десятичных дробей	1
	Собственная скорость. Как связаны скорость по течению (против течения) с собственной скоростью и скоростью течения реки	Анализируют и осмысливают тексты задач, в которых данные и искомые величины выражены натуральными числами, обыкновенными или десятичными дробями; осуществляют переформулировку условия, извлекают необходимую информацию, моделируют ситуацию с помощью схем, рисунков, реальных предметов	1
К/р №8 по теме: «Сложение и вычитание десятичных	Проверка знаний, умений и навыков учащихся по теме «Сложение и вычитание десятичных дробей. Перевод величин (длина, площадь) в другие единицы измерения.	Применяют теоретический материал, изученный на предыдущих уроках при решении контрольных вопросов	1

Тема	Содержание	Характеристика видов деятельности учащихся	Кол-во часов
дробей. Перевод величин. Составление математической модели»	Составление математической модели»		
Анализ контрольной работы	Анализ контрольной работы. Коррекция знаний и умений	Выполняют работу над ошибками. Объясняют характер своей ошибки	1
Умножение десятичных дробей	Правило умножения десятичных дробей. Применение переместительного и сочетательного законов при умножении десятичных дробей	Знакомятся с правилом умножения десятичных дробей. Выполняют умножение десятичных дробей. Применяют переместительный и сочетательный законы арифметических действий при умножении десятичных дробей	1
	Умножение десятичной дроби на 0,1; 0,01; 0,001 и т.д.	Выполняют умножение десятичных дробей на 0,1; 0,01; 0,001 и т.д.	1
	Умножение десятичной дроби на 0,1; 0,01; 0,001 и т.д.	Выполняют умножение десятичных дробей на 0,1; 0,01; 0,001 и т.д.	1
	Решение задач на умножение десятичных дробей	Решают задачи на умножение десятичных дробей	1
	Умножение десятичных дробей при решении уравнений и задач	Решают задачи на умножение десятичных дробей	1
Степень числа	Степень числа. Основание и показатель степени. Вычисление степени числа в примерах	Знакомятся с понятиями: степень числа, основание степени, показатель степени. Читают и записывают выражения, содержащие степени. Решают примеры на вычисление степени числа	1
	Вычисление степени числа в примерах	Объясняют смысл записи a^n . Правильно используют понятия: степень, основание степени, показатель степени. Вычисляют значения степеней	1
Среднее арифметическое	Среднее арифметическое чисел. Средняя скорость тела	Знакомятся с понятием среднее арифметическое чисел. Вычисляют среднее арифметическое чисел. Объясняют отличие понятий «среднее арифметическое скоростей» и «средняя скорость движения»	1

Тема	Содержание	Характеристика видов деятельности учащихся	Кол-во часов
Деление десятичной дроби на натуральное число	Правило деления десятичной дроби на натуральное число	Знакомятся с правилами деления десятичной дроби на натуральное число. Выполняют деление десятичной дроби на натуральное число	1
	Правило деления десятичной дроби на натуральное число	Выполняют деление десятичной дроби на натуральное число	1
Деление десятичной дроби на десятичную дробь	Изменение дроби при умножении на десятичную дробь больше (меньше) единицы	Знакомятся с правилами деления десятичной дроби на десятичную дробь. Выполняют деление десятичной дроби на десятичную дробь	1
	Деление десятичной дроби на 0,1; 0,01; 0,001 и т.д.	Округляют натуральные числа и десятичные дроби. Выполняют прикидку и оценку в ходе вычислений	1
	Перевод обыкновенной дроби в десятичную. Конечная десятичная дробь	Выполняют деление десятичной дроби на десятичную дробь. Округляют натуральные числа и десятичные дроби. Выполняют прикидку и оценку в ходе вычислений	1
Деление десятичных дробей	Решение задач на деление десятичных дробей	Решают задачи на умножение и деление десятичных дробей	1
К/Р №9 по теме: «Умножение и деление десятичных дробей. Перевод величин. Арифметическая задача на части»	Проверка знаний, умений и навыков учащихся по теме «Умножение и деление десятичных дробей. Среднее арифметическое. Перевод величин (масса, стоимость). Арифметическая задача на части»	Применяют теоретический материал, изученный на предыдущих уроках при решении контрольных вопросов	1
Анализ контрольной работы	Анализ контрольной работы. Коррекция знаний и умений	Выполняют работу над ошибками. Объясняют характер своей ошибки	1
Пропорциональность величин	Пропорциональность величин. Прямо пропорциональные величины.	Знакомятся с понятиями: пропорциональность величин, прямо пропорциональные величины. Определяют прямо пропорциональные величины. Приводят примеры величин, находящихся в прямо пропорциональной зависимости. Комментируют примеры	1
	Пропорциональность величин. Прямо пропорциональные величины.		1
	Пропорциональность величин. Прямо пропорциональные величины.	Решают задачи на прямую пропорциональность	1

Тема	Содержание	Характеристика видов деятельности учащихся	Кол-во часов
Понятие процента	Процент как сотая часть числа. Правило нахождения процента от числа. Правило нахождения числа по его проценту. Перевод дробей в проценты и обратно	Знакомятся с понятием процент. Знают правило перевода дробей в проценты и обратно, нахождения процента от числа и числа по его проценту	1
	Изменение величины при увеличении (уменьшении) на несколько процентов, а потом уменьшение (увеличение) на то же число процентов	Переводят проценты в дроби и обратно. Объясняют, что такое процент. Представляют проценты в дробях и дроби в процентах	1
Задачи на проценты	Решение различных задач на проценты	Находят процент от числа и число по его проценту	1
	Задачи на проценты	Решают различные задачи на проценты	1
	Задачи на проценты	Решают задачи на нахождение процента от числа и числа по его проценту, в том числе из реальной практики, используя при необходимости калькулятор. Решают задачи на нахождение процентного содержания (простейшие случаи)	1
	Задачи на проценты		1
	Задачи на проценты	Решают задачи на нахождение процентного содержания (простейшие случаи)	1
	Задачи на проценты		1
	Задачи на проценты		1
Микрокалькулятор	Микрокалькулятор и его применение. Клавиши микрокалькулятора и их функции. Виды микрокалькуляторов и их применение	Знакомятся с понятием микрокалькулятор. Осваивают клавиши микрокалькулятора и их функции. Знают виды микрокалькуляторов и их применение в мире. Выполняют сложение, вычитание, умножение и деление натуральных чисел и десятичных дробей с помощью микрокалькулятора	1
	Клавиши микрокалькулятора и их функции. Виды микрокалькуляторов и их применение	Вычисляют значения выражений с помощью микрокалькулятора. Вычисляют значения числовых выражений с использованием памяти микрокалькулятора	1
	Вычисления с использованием клавиш памяти. Вычисление значений выражений с помощью микрокалькулятора	Проводят с помощью микрокалькулятора несложные исследования, связанные со свойствами дробей	1
	Вычисления с использованием клавиш памяти. Вычисление значений выражений с помощью микрокалькулятора	Проводят с помощью микрокалькулятора несложные исследования, связанные со свойствами дробей	1
К/р №10 по теме: «Проценты. Задачи	Проверка знаний, умений и навыков учащихся по теме «Понятие процента. Задачи на	Применяют теоретический материал, изученный на предыдущих уроках при решении контрольных вопросов	1

Тема	Содержание	Характеристика видов деятельности учащихся	Кол-во часов
на отыскание процента»	отыскание процента от числа и числа по его проценту»		
Анализ контрольной работы	Анализ контрольной работы. Коррекция знаний и умений	Выполняют работу над ошибками. Объясняют характер своей ошибки	1
Раздел 4. Геометрические тела (8 ч)			
Прямоугольный параллелепипед	Прямоугольный параллелепипед. Грани, вершины и ребра прямоугольного параллелепипеда. Три измерения прямоугольного параллелепипеда: длина, ширина и высота	Знакомятся с понятиями: прямоугольный параллелепипед; вершины, грани, ребра прямоугольного параллелепипеда. Знакомятся с тремя измерениями прямоугольного параллелепипеда. Выполняют построение прямоугольного параллелепипеда	1
Развертка прямоугольного параллелепипеда	Представление о развертке прямоугольного параллелепипеда, о геодезических линиях. Построение развертки прямоугольного параллелепипеда	Знакомятся с понятиями: развертка, геодезические линии. Выполняют построение развертки прямоугольного параллелепипеда	1
Объем прямоугольного параллелепипеда	Объем. Формула объема прямоугольного параллелепипеда. Единицы измерения объема, их соотношения	Знакомятся с понятием объем. Знают и выражают формулу объема прямоугольного параллелепипеда. Знакомятся с единицами измерения объема и их соотношениями. Вычисляют объемы куба и прямоугольного параллелепипеда, используя формулы объема куба и прямоугольного параллелепипеда. Выражают одни единицы измерения объема через другие	1
	Решение задач на нахождение объема прямоугольного параллелепипеда	Вычисляют объем прямоугольного параллелепипеда. Переводят одни единицы измерения объема в другие. Рассматривают сечения куба и прямоугольного параллелепипеда, определяют их вид. Соотносят пространственные фигуры с их проекциями на плоскость	1
	Площадь поверхности прямоугольного параллелепипеда	Решают задачи на нахождение объемов кубов и прямоугольных параллелепипедов. Выделяют в условии задачи данные, необходимые для решения задачи, строят логическую цепочку рассуждений, сопоставляют полученный результат с условием задачи	1

Тема	Содержание	Характеристика видов деятельности учащихся	Кол-во часов
К/р №11 по теме: «Геометрические тела»	Проверка знаний, умений и навыков учащихся по теме «Геометрические тела». Прямоугольный параллелепипед. Перевод величин»	Применяют теоретический материал, изученный на предыдущих уроках при решении контрольных вопросов	1
Анализ контрольной работы	Анализ контрольной работы. Коррекция знаний и умений	Выполняют работу над ошибками. Объясняют характер своей ошибки	1
Обобщающий урок по теме «Геометрические тела»	Обобщающий урок по теме «Геометрические тела»	Распознают на чертежах, рисунках, в окружающем мире многогранники (прямоугольный параллелепипед, куб, призма, пирамида, усеченная пирамида) и круглые тела (цилиндр, шар, конус), их конфигурации. Приводят примеры аналогов геометрических фигур в окружающем мире	1
Раздел 7. Введение в вероятность (4 ч)			
Достоверные, невозможные и случайные события	Вероятность наступления событий. Достоверные, невозможные и случайные события. Решение задач на определение вероятности наступления событий	Знакомятся с понятиями: достоверные, невозможные, случайные события. Решают задачи на определение вероятности наступления событий	1
Комбинаторные задачи	Комбинаторика. Перебор возможных вариантов (комбинаций). Дерево возможных вариантов. Решение комбинаторных задач	Знакомятся с математической наукой о переборе вариантов – комбинаторикой. Знакомятся с понятиями: возможные комбинации, комбинаторные задачи, дерево возможных вариантов	1
	Решение комбинаторных задач	Решают комбинаторные задачи. Выполняют построение дерева возможных вариантов	1
	Решение комбинаторных задач	Выполняют перебор всех возможных вариантов для пересчета объектов или их комбинаций с помощью «дерева вариантов», выделяют комбинации, отвечающие заданным условиям	1
Раздел 8 Итоговое повторение (10 ч)			
Натуральные числа	Натуральное число. Арифметические операции с натуральными числами. Разряды и классы	Повторяют понятия натурального числа, класса и разряда. Применяют основные действий для решения примеров и задач в натуральных числах	1
Обыкновенные дроби	Арифметические операции с обыкновенными дробями, смешанными числами. Применение правил	Повторяют правила сложения и вычитания обыкновенных дробей и смешанных чисел с разными знаменателями. Осуществляют перевод смешанных чисел в неправильную	1

Тема	Содержание	Характеристика видов деятельности учащихся	Кол-во часов
		дробь и выделяют целую часть из неправильной дроби	
Десятичные дроби	Алгоритм сложения, вычитания, умножения и деления десятичных дробей. Применение правил. Степень числа. Часть числа. Выражения	Применяют алгоритм арифметических действий над десятичными дробями при решении проблемных задач	1
Проценты	Математический язык. Понятие процента. Нахождение процента	Переводят проценты в десятичную дробь и обращают десятичную дробь в проценты	1
Геометрическая линия	Отрезок. Координатный луч. Координата. Биссектриса и ее свойства. Масштаб. Перпендикуляр и его свойства. Чертежные инструменты	Выполняют построения основных геометрических фигур с помощью чертежных инструментов	1
Решение практико-ориентированных задач	Решение задач на совместную работу, стоимость товара. Арифметическая задача на части. Переводы величин. Математическая модель, уравнения	Применяют свои знания и навыки для решения практических задач на проценты, работу, части и стоимость товара. Умеют переводить величины. Составляют математические модели	1
Стохастическая линия	Вероятность. Комбинаторика. Задачи. Достоверные, невозможные, случайные события	Применяют основные знания и умения по определению вероятности и комбинаторике при решении практических задач	1
Итоговая контрольная работа №12	Проверка знаний, умений и навыков учащихся по теме «Все действия с десятичными дробями. Решение простейших уравнений. Задачи на уравнения и проценты. Построение угла и перпендикуляра с использованием 1 соответствующих инструментов»	Применяют теоретический материал, изученный на предыдущих уроках при решении контрольных вопросов	1
Анализ контрольной работы	Анализ контрольной работы. Коррекция знаний и умений	Выполняют работу над ошибками. Объясняют характер своей ошибки	1
Обобщающее повторение	Обобщающее повторение. Чему научились за год. Математическая игра	Проводят диагностику учебных достижений	1
Резерв			2
ВСЕГО:			175