

**Рабочая программа по математике для 5 класса
на 2014-2015 учебный год
Пояснительная записка**

Настоящая рабочая программа разработана в соответствии с основными положениями Федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования, планируемыми результатами основного общего образования по математике.

Согласно Федеральному базисному плану для образовательных учреждений Российской Федерации рабочая программа для 5 класса рассчитана на 5 часов в неделю, общий объём 170 часов.

Целями изучения курса математики в 5 классе являются систематическое развитие понятия числа, выработка умений выполнять устно и письменно арифметические действия над числами, переводить практические задачи на язык математики, подготовка учащихся к изучению систематических курсов алгебры и геометрии.

Курс строится на индуктивной основе с привлечением элементов дедуктивных рассуждений. Теоретический материал курса излагается на наглядно – интуитивном уровне, математические методы и законы формулируются в виде правил.

В ходе изучения курса учащиеся развивают навыки вычислений с натуральными числами, овладевают навыками действий с обыкновенными и десятичными дробями, получают начальные представления об использовании букв для записи выражений и свойств арифметических действий, составлении уравнений, продолжают знакомство с геометрическими понятиями, приобретают навыки построения геометрических фигур и измерения геометрических величин.

Задачи:

- Овладеть системой математических знаний и умений, необходимых для применения в практической деятельности, изучении смежных дисциплин;
- Способствовать интеллектуальному развитию, формировать качества личности. Необходимые человеку для полноценной жизни в современном обществе, свойственные математической деятельности: ясности и точности мысли, интуиции, логического мышления, пространственных представлений, способности к преодолению трудностей;
- Формировать представление об идеях и методах математики как универсального языка науки и техники, средствах моделирования явлений и процессов;
- Воспитывать культуру личности, отношение к математике как к части общечеловеческой культуры, играющей особую роль в общественном развитии.

ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ

Изучение математики в 5 классе дает возможность учащимся достичь следующих результатов:

В личностном направлении

- уметь ясно, точно, грамотно излагать свои мысли в устной и письменной речи, понимать смысл поставленной задачи, выстраивать аргументацию, приводить примеры и контрпримеры;
- уметь распознавать логически некорректные высказывания, критически мыслить;
- представлять математическую науку как сферу человеческой деятельности, представлять этапы её развития и её значимость для развития цивилизации;
- вырабатывать креативность мышления, инициативу, находчивость, активность при решении математических задач;
- выработать способность к эмоциональному восприятию математических объектов, задач, решений, рассуждений.

В метапредметном направлении

- иметь первоначальное представление об идеях и методах математики как об универсальном языке науки и техники;
- уметь видеть математическую задачу в контексте проблемной ситуации в других дисциплинах;
- уметь выдвигать гипотезы при решении учебных задач и понимать необходимость их проверки;
- уметь применять индуктивные и дедуктивные способы рассуждений, видеть различные стратегии решения задач;
- понимать сущность алгоритмических предписаний и уметь действовать в соответствии с предложенным алгоритмом;
- уметь самостоятельно ставить цели, выбирать и создавать алгоритм для решения учебных математических проблем.

В предметном направлении

- овладение базовыми понятиями по основным разделам содержания;
- умение работать с математическим текстом, точно и грамотно выражать свои мысли в устной и письменной речи с применением математической терминологии и символики;
- развивать представление о числе, овладение навыками устных, письменных, инструментальных вычислений;
- уметь измерять длины отрезков, величины углов, использовать формулы для нахождения периметра, площади и объёма фигур.

Формы контроля и критерии (нормы) оценки предметных умений обучающихся.

Промежуточный контроль проводится в форме тестов, самостоятельных, проверочных работ и математических диктантов (по 10 - 15 минут) в конце логически законченных блоков учебного материала. Итоговый контроль после изучения каждой темы предусмотрен в виде контрольной работы.

Все контрольные работы составлены на трех уровнях:

1. Репродуктивный (уровень осознанно воспринятого и зафиксированного в памяти знания). Задания этого уровня предполагают воспроизведение определения понятия, формулировки правила и др., т.е. применение знаний по образцу. Это значит: понял, запомнил, воспроизвел.
2. Конструктивный (уровень умений, готовности применять знания в измененной ситуации, где нужно узнать образец). Задания этого уровня представлены задачами, при выполнении которых учащимся приходится использовать несколько алгоритмов, формул, анализировать возможные пути решения, отыскивать характерные признаки и связи познавательного объекта с другими, т.е. узнать образец. Это значит: понял, запомнил, воспроизвел, применил знания по образцу и в измененной ситуации.
3. Творческий (уровень «трансформации», овладения новыми способами действий на основе самостоятельного поиска). При выполнении заданий этого уровня нужно установить необходимые связи между компонентами знаний, найти выход из нестандартной ситуации. Это значит: овладел знаниями на конструктивном уровне и научился переносить их в новые условия.

Такая контрольная работа включает в себя 5 обязательных заданий и 2 дополнительных.

Первое, второе и третье задания предполагают прямое воспроизведение изученного материала, что позволяет говорить о сформированности у учащегося системы качеств знаний на репродуктивном (воспроизводящем) уровне. Конструктивному уровню соответствует выполнение четвертого задания, при выполнении которого дети должны осуществить перенос имеющихся знаний в измененную ситуацию. При выполнении пятого задания (творческий уровень) дети должны самостоятельно найти выход из нестандартной ситуации.

При верном выполнении всех заданий контрольной работы выставляется отметка «5». Если ученик успешно справился со всеми заданиями первой и второй частей работы (задания №№1, 2, 3, 4), а к выполнению последней (задание № 5) не приступил или допустил ошибку в решении, выставляется оценка «4». За безошибочное выполнение всех заданий первой части работы (задания № 1, 2, 3), даже при наличии ошибок в решениях заданий второй и третьей частей или отсутствия этих решений выставляется оценка «3». Любая из перечисленных отметок может быть выставлена при условии верного выполнения всех заданий первой части работы.

Школьникам, которые допускают ошибки при выполнении заданий первой части работы и не получают отметку «3», можно дать возможность после работы над ошибками вторично выполнить задания, аналогичные тем, где допущены ошибки. Для этого можно использовать соответствующие задания из другого варианта или аналогичные им. При таком подходе ученики более ответственно относятся к выполнению работы над ошибками, и она становится более целенаправленной.

Дополнительное задание выполняется по возможности и желанию учащегося.

УЧЕБНО-ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН

Раздел	Количество часов	Контрольные работы
1. Натуральные числа и шкалы	18	1
2. Сложение и вычитание натуральных чисел	20	2
3. Умножение и деление натуральных чисел	21	2
4. Площади и объемы	15	1
5. Обыкновенные дроби	26	2
6. Десятичные дроби. Сложение и вычитание десятичных дробей	13	1
7. Умножение и деление десятичных дробей	25	2
8. Инструменты для вычислений и измерений	15	2
9. Повторение.	17	1
ИТОГО	170	14

СОДЕРЖАНИЕ КУРСА

1. Натуральные числа и шкалы (18 ч),

Натуральные числа и их сравнение. Геометрические фигуры: отрезок, прямая, луч, треугольник. Измерение и построение отрезков. Координатный луч.

Цель: систематизировать и обобщить сведения о натуральных числах, полученные в начальной школе; закрепить навыки построения и измерения отрезков.

Систематизация сведений о натуральных числах позволяет восстановить у обучающихся навыки чтения и записи многозначных чисел, сравнения натуральных чисел, а также навыки измерения и построения отрезков.

В ходе изучения темы вводятся понятия координатного луча, единичного отрезка и координаты точки. Здесь начинается формирование таких важных умений, как умения начертить координатный луч и отметить на нем заданные числа, назвать число, соответствующее данному делению на координатном луче.

2. Сложение и вычитание натуральных чисел (20 ч).

Сложение и вычитание натуральных чисел, свойства сложения. Решение текстовых задач. Числовое выражение. Буквенное выражение и его числовое значение. Решение линейных уравнений.

Цель: закрепить и развить навыки сложения и вычитания натуральных чисел.

Начиная с этой темы основное внимание уделяется закреплению алгоритмов арифметических действий над многозначными числами, так как они не только имеют самостоятельное значение, но и являются базой для формирования умений проводить вычисления с десятичными дробями.

В этой теме начинается алгебраическая подготовка: составление буквенных выражений по условию задач, решение уравнений на основе зависимости между компонентами действий (сложение и вычитание).

3. Умножение и деление натуральных чисел (21 ч).

Умножение и деление натуральных чисел, свойства умножения. Квадрат и куб числа. Решение текстовых задач.

Цель: закрепить и развить навыки арифметических действий с натуральными числами.

В этой теме проводится целенаправленное развитие и закрепление навыков умножения и деления многозначных чисел. Вводятся понятия квадрата и куба числа. Продолжается работа по формированию навыков решения уравнений на основе зависимости между компонентами действий.

Развиваются умения решать текстовые задачи, требующие понимания смысла отношений «больше на ... (в ...)», «меньше на ... (в ...)», а также задачи на известные обучающимся зависимости между величинами (скоростью, временем и расстоянием; ценой, количеством и стоимостью товара и др.). Задачи решаются арифметическим способом. При решении с помощью составления уравнений так называемых задач на части учащиеся впервые встречаются с уравнениями, в левую часть которых неизвестное входит дважды. Решению таких задач предшествуют преобразования соответствующих буквенных выражений.

4. Площади и объемы (15 ч).

Вычисления по формулам. Прямоугольник. Площадь прямоугольника. Единицы площадей.

Цель: расширить представления обучающихся об измерении геометрических величин на примере вычисления площадей и объемов и систематизировать известные им сведения о единицах измерения.

При изучении темы учащиеся встречаются с формулами. Навыки вычисления по формулам отрабатываются при решении геометрических задач. Значительное внимание уделяется формированию знаний основных единиц измерения и умению перейти от одних единиц к другим в соответствии с условием задачи.

5. Обыкновенные дроби (26 ч).

Окружность и круг. Обыкновенная дробь. Основные задачи на дроби. Сравнение обыкновенных дробей. Сложение и вычитание дробей с одинаковыми знаменателями.

Цель: познакомить обучающихся с понятием дроби в объеме, достаточном для введения десятичных дробей.

В данной теме изучаются сведения о дробных числах, необходимые для введения десятичных дробей. Среди формируемых умений основное внимание должно быть привлечено к сравнению дробей с одинаковыми знаменателями, к выделению целой части числа. С пониманием смысла дроби связаны три основные задачи на дроби, осознанного решения которых важно добиться от обучающихся.

6. Десятичные дроби. Сложение и вычитание десятичных дробей (13 ч).

Десятичная дробь. Сравнение, округление, слежение и вычитание десятичных дробей. Решение текстовых задач.

Цель: выработать умения читать, записывать, сравнивать, округлять десятичные дроби, выполнять сложение и вычитание десятичных дробей.

При введении десятичных дробей важно добиться у обучающихся четкого представления о десятичных разрядах рассматриваемых чисел, умений читать, записывать, сравнивать десятичные дроби.

Подчеркивая сходство действий над десятичными дробями с действиями над натуральными числами, отмечается, что сложение десятичных дробей подчиняется переместительному и сочетательному законам.

Определенное внимание уделяется решению текстовых задач на сложение и вычитание, данные в которых выражены десятичными дробями.

При изучении операции округления числа вводится новое понятие — «приближенное значение числа», отрабатываются навыки округления десятичных дробей до заданного десятичного разряда.

7. Умножение и деление десятичных дробей (25 ч).

Умножение и деление десятичных дробей. Среднее арифметическое нескольких чисел. Решение текстовых задач.

Цель: выработать умения умножать и делить десятичные дроби, выполнять задания на все действия с натуральными числами и десятичными дробями.

Основное внимание привлекается к алгоритмической стороне рассматриваемых вопросов. На несложных примерах отрабатывается правило постановки запятой в результате действия. Кроме того, продолжается решение текстовых задач с данными, выраженными десятичными дробями. Вводится понятие среднего арифметического нескольких чисел.

8. Инструменты для вычислений и измерений (15 ч).

Начальные сведения о вычислениях на калькуляторе. Проценты. Основные задачи на проценты. Примеры таблиц и диаграмм. Угол, треугольник. Величина (градусная мера) угла.

Единицы измерения углов. Измерение углов. Построение угла заданной величины.

Цель: сформировать умения решать простейшие задачи на проценты, выполнять измерение и построение углов.

У обучающихся важно выработать содержательное понимание смысла термина «процент». На этой основе они должны научиться решать три вида задач на проценты: находить несколько процентов от какой-либо величины; находить число, если известно несколько его процентов; находить, сколько процентов одно число составляет от другого.

Продолжается работа по распознаванию и изображению и геометрических фигур. Важно уделить внимание формированию умений проводить измерения и строить углы.

Китовые диаграммы дают представления обучающимся о наглядном изображении распределения отдельных составных частей какой-нибудь величины. В упражнениях следует широко использовать статистический материал, публикуемый в газетах и журналах.

В классе, обеспеченном калькуляторами, можно научить школьников использовать калькулятор при выполнении отдельных арифметических действий.

9. Повторение. (17 ч).

Цель: Повторение, обобщение и систематизация знаний, умений и навыков за курс математики 5 класса.

КАЛЕНДАРНО - ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

Тема раздела	Кол-во часов	№ урока	Тема урока	Основное содержание, понятия	Формы и виды учебной деятельности, контроль	дата
Глава I: Натуральные числа.						
§1. Натуральные числа и шкалы	18 часов	1	П1. Обозначение натуральных чисел.	Чтение натуральных чисел. Запись натуральных чисел. Натуральное число.	Устный опрос. Фронтальная – ответы на вопросы, выведение определения «натуральное число», чтение чисел; Индивидуальная – запись чисел.	
		2	П1. Обозначение натуральных чисел.	Чтение натуральных чисел. Запись натуральных чисел. Натуральное число.	Устный опрос. Фронтальная – чтение чисел; Индивидуальная – запись чисел.	
		3	П1. Обозначение натуральных чисел.	Чтение натуральных чисел. Запись натуральных чисел. Сравнение натуральных чисел. Натуральное число.	Тестирование. Фронтальная – чтение чисел; Индивидуальная – запись чисел, выполнение теста.	
		4	П2. Отрезок. Длина отрезка.	Построение и измерение отрезков. Отрезок. Концы отрезка. Равные отрезки. Расстояние между точками.	Устный опрос. Групповая – выведение понятий «концы отрезков», «равные отрезки», «расстояние между точками», «единицы измерения длины»; Фронтальная – название отрезков по рисунку; Индивидуальная – запись точек.	
		5	П2. Отрезок. Длина отрезка.	Построение и измерение отрезков. Отрезок. Концы отрезка. Равные отрезки. Расстояние между точками.	Математический диктант. Фронтальная – устные вычисления; Индивидуальная – изображение отрезков и точек лежащих и не лежащих на данном отрезке.	
		6	П2. Треугольник.	Построение треугольника и многоугольника. Измерение длин сторон. Треугольник. Многоугольник.	Фронтальная – выведение основных понятий; Индивидуальная – устный опрос по карточкам, построение многоугольников, измерение сторон.	
		7	П2. Треугольник.	Построение треугольника и многоугольника. Измерение длин сторон. Треугольник. Многоугольник.	Устный опрос. Фронтальная – устные вычисления, перевод единиц измерений; Индивидуальная – построение многоугольников, измерение сторон, решение задач.	
		8	П3. Плоскость. Прямая. Луч.	Плоскость. Прямая. Луч.	Фронтальная – устные вычисления, работа, работа с основными понятиями;	

				Индивидуальная – переход от одних единиц измерений к другим.	
		9	П3. Плоскость. Прямая. Луч.	Плоскость. Прямая. Луч.	Математический диктант. Фронтальная – устный опрос; Индивидуальная – запись чисел, решение задач.
		10	П3. Плоскость. Прямая. Луч.	Плоскость. Прямая. Луч.	Тестирование. Фронтальная – устный опрос; Индивидуальная – запись чисел, решение задач.
		11	П4. Шкалы и координаты.	Выведение понятий «штрих», «деление», «шкала».	Устный опрос по карточкам. Групповая – обсуждение и выведение основных понятий; Фронтальная – устные вычисления, определение числа, соответствующего точке на шкале.
		12	П4. Шкалы и координаты.	Построение координатного луча. Шкала. Координатный луч. Единичный отрезок. Координата точки.	Математический диктант. Фронтальная - устные вычисления, определение числа, соответствующего точке на шкале; Индивидуальная – изображение точек на координатном луче.
		13	П4. Шкалы и координаты.	Построение координатного луча. Шкала. Координатный луч. Единичный отрезок. Координата точки.	Самостоятельная работа. Фронтальная - устные вычисления, определение числа, соответствующего точке на шкале; Индивидуальная – изображение точек на координатном луче, решение задач.
		14	П5. Меньше или больше.	Сравнение натуральных чисел по классам и разрядам. Неравенство. Двойное неравенство.	Фронтальная – обсуждение и выведение правил сравнения чисел, выбор точки, которая лежит левее (правее) на координатном луче; Индивидуальная – сравнение чисел.
		15	П5. Меньше или больше.	Сравнение натуральных чисел по классам и разрядам. Неравенство. Двойное неравенство.	Устный опрос. Фронтальная – устный опрос, сравнение натуральных чисел, запись двойного неравенства; Индивидуальная – изображение натуральных чисел на координатном луче, решение задач.
		16	П5. Меньше или больше.	Сравнение натуральных чисел по классам и разрядам. Неравенство. Двойное неравенство.	Фронтальная – устный опрос; Индивидуальная – доказательство верности неравенств, сравнение чисел.
		17	П5. Меньше или больше.	Сравнение натуральных чисел по классам и разрядам. Неравенство. Двойное неравенство.	Самостоятельная работа. Фронтальная – чтение неравенств, указание числа по описанию его места расположения на координатном луче; Индивидуальная – сравнение чисел, в которых

					некоторые числа обозначены *, доказательство верности равенства или неравенства.	
		18	Контрольная работа №1 по теме «Натуральные числа и шкалы»		Контрольная работа.	
§2. Сложение и вычитание натуральных чисел.	20 часов	19	П6. Сложение натуральных чисел.	Сложение натуральных чисел. Сложение чисел на координатном луче. Слагаемые. Сумма.	Групповая – обсуждение названий компонентов и результатов действия сложения; Фронтальная – сложение натуральных чисел; Индивидуальная – решение задач на сложение натуральных чисел.	
		20	П6. Сложение натуральных чисел.	Сложение натуральных чисел. Сложение чисел на координатном луче. Слагаемые. Сумма.	Математический диктант. Фронтальная – устный опрос, работа с таблицей; Индивидуальная – решение задач на сложение натуральных чисел.	
		21	П6. Свойства сложения натуральных чисел.	Свойства сложения. Нахождение периметра многоугольника. Переместительное свойство. Сочетательное свойство. Свойство нуля. Периметр многоугольника.	Фронтальная – обсуждение и выведение переместительного и сочетательного свойств, устные вычисления; Индивидуальная – решение задач.	
		22	П6. Свойства сложения натуральных чисел.	Свойства сложения. Нахождение периметра многоугольника. Переместительное свойство. Сочетательное свойство. Свойство нуля. Периметр многоугольника.	Самостоятельная работа. Фронтальная – обсуждение и выведение свойств нуля и единицы, работа с таблицей; Индивидуальная – решение задач на нахождение периметра многоугольника.	
		23	П7. Вычитание.	Вычитание натуральных чисел. Вычитание чисел на координатном луче. Уменьшаемое. Вычитаемое. Разность.	Групповая – обсуждение названий компонентов и результатов действия вычитания; Фронтальная – вычитание натуральных чисел; Индивидуальная – решение задач на вычитание натуральных чисел.	
		24	П7. Вычитание.	Вычитание натуральных чисел. Вычитание чисел на координатном луче. Уменьшаемое. Вычитаемое. Разность.	Математический диктант. Фронтальная – вычитание натуральных чисел; Индивидуальная – решение задач на вычитание натуральных чисел	

		25	П7. Свойства вычитания натуральных чисел.	Вычитание суммы из числа. Вычитание числа из суммы.	Тестирование. Групповая – обсуждение и выведение свойств вычитания; Фронтальная – вычитание и сложение натуральных чисел; Индивидуальная – решение задач на сложение натуральных чисел.	
		26	П7. Свойства вычитания натуральных чисел.	Вычитание суммы из числа. Вычитание числа из суммы.	Устный опрос. Фронтальная – вычитание натуральных чисел; Индивидуальная – нахождение значения выражения с применением свойств вычитания, решение задач на вычитание натуральных чисел	
		27	Контрольная работа №2 по теме «Сложение и вычитание натуральных чисел»		Контрольная работа.	
		28	П8. Числовые и буквенные выражения.	Запись числового выражения. Числовое выражение. Значение числового выражения.	Групповая – обсуждение и выведение правил нахождения числового выражения, определение буквенного выражения; Фронтальная – запись числовых и буквенных выражений; Индивидуальная – нахождение значения буквенного выражения.	
		29	П8. Числовые и буквенные выражения.	Запись буквенного выражения. Буквенное выражение.	Математический диктант. Фронтальная – устный опрос, составление выражений; Индивидуальная – решение задач.	
		30	П8. Числовые и буквенные выражения.	Числовые выражения. Буквенные выражения.	Самостоятельная работа. Фронтальная – устный опрос, составление выражений; Индивидуальная – решение задач.	
		31	П9. Буквенная запись свойств сложения и вычитания.	Свойства сложения и вычитания.	Фронтальная – обсуждение и запись свойств сложения и вычитания с помощью букв; Индивидуальная – упрощение выражений.	
		32	П9. Буквенная запись свойств сложения и вычитания.	Свойства сложения и вычитания.	Математический диктант. Фронтальная – устный опрос ; Индивидуальная – упрощение выражений, составление выражения для решения задач.	
		33	П9. Буквенная запись свойств сложения и вычитания.	Свойства сложения и вычитания.	Самостоятельная работа. Фронтальная – устные вычисления; Индивидуальная – нахождение значения выражения.	
		34	П10. Уравнение.	Решение уравнений. Уравнение. Корень	Устный опрос. Фронтальная – обсуждение понятий «уравнение»,	

				уравнения. Решение уравнения.	«корень уравнения», «решить уравнение», решение уравнений; Индивидуальная – нахождение корней уравнений.	
		35	П10. Уравнение.	Решение уравнений. Уравнение. Корень уравнения. Решение уравнения.	Математический диктант. Фронтальная – устный опрос, решение уравнений разными способами; Индивидуальная – нахождение корней уравнений.	
		36	П10. Решение задач с помощью уравнений.	Решение задач.	Тестирование. Фронтальная – устный опрос, решение задач с помощью уравнений.	
		37	П10. Решение задач с помощью уравнений	Решение задач.	Самостоятельная работа. Фронтальная – устный опрос, решение задач с помощью уравнений.	
		38	Контрольная работа №3 по теме «Числовые и буквенные выражения»		Контрольная работа.	
§3. Умножение и деление натуральных чисел.	21 час	39	П11. Умножение натуральных чисел и его свойства.	Умножение натуральных чисел. Произведение, множитель.	Групповая – обсуждение названий компонентов и результатов действия умножения; Фронтальная – умножение натуральных чисел; Индивидуальная – решение задач на умножение натуральных чисел.	
		40	П11. Умножение натуральных чисел и его свойства.	Свойства умножения натуральных чисел. Переместительное свойство умножения. Сочетательное свойство умножения. Свойство нуля. Свойство единицы.	Групповая – обсуждение и выведение переместительного и сочетательного свойств умножения; Фронтальная – устные вычисления, выполнение действий с применением свойств умножения; Индивидуальная – решение задач разными способами.	
		41	П11. Умножение натуральных чисел и его свойства.	Свойства умножения натуральных чисел. Переместительное свойство умножения. Сочетательное свойство умножения. Свойство нуля. Свойство единицы.	Тестирование Фронтальная – ответы на вопросы; Индивидуальная – решение задач выражением.	
		42	П11. Умножение натуральных чисел и его свойства.	Умножение натуральных чисел. Свойства умножения натуральных чисел.	Самостоятельная работа Фронтальная – ответы на вопросы; Индивидуальная – решение задач выражением.	
		43	П12. Деление.	Деление натуральных чисел.	Групповая – обсуждение названий компонентов и	

			Делимое. Делитель. Частное. Деление на единицу. Деление числа на тоже число. Деление нуля на число.	результатов действия деление; Фронтальная – деление натуральных чисел; Индивидуальная – решение задач на деление натуральных чисел.	
44	П12. Деление.	Деление натуральных чисел. Делимое. Делитель. Частное. Деление на единицу. Деление числа на тоже число. Деление нуля на число.	Деление натуральных чисел. Делимое. Делитель. Частное. Деление на единицу. Деление числа на тоже число. Деление нуля на число.	Математический диктант Фронтальная – устный опрос, работа с таблицей, чтение выражений; Индивидуальная – решение уравнений и задач на деление натуральных чисел.	
45	П12. Деление.	Деление натуральных чисел. Делимое. Делитель. Частное. Деление на единицу. Деление числа на тоже число. Деление нуля на число.	Деление натуральных чисел. Делимое. Делитель. Частное. Деление на единицу. Деление числа на тоже число. Деление нуля на число.	Самостоятельная работа Фронтальная – нахождение неизвестного компонента деления; Индивидуальная – решение задач с помощью уравнений.	
46	П13. Деление с остатком.	Выполнение деления с остатком. Неполное частное. Остаток.	Выполнение деления с остатком. Неполное частное. Остаток.	Фронтальная – выполнение деления с остатком, нахождение делителя по неполному частному и остатку; Индивидуальная – решение задач на нахождение остатка.	
47	П13. Деление с остатком.	Выполнение деления с остатком. Неполное частное. Остаток	Выполнение деления с остатком. Неполное частное. Остаток	Математический диктант Фронтальная – устный опрос, устные вычисления, заполнение таблицы; Индивидуальная – решение задач на нахождение делителя по неполному частному и остатку.	
48	П13. Деление с остатком.	Выполнение деления с остатком. Неполное частное. Остаток	Выполнение деления с остатком. Неполное частное. Остаток	Тестирование Фронтальная – устный опрос, устные вычисления; Индивидуальная – решение задач на нахождение делителя по неполному частному и остатку.	
49	Контрольная работа №4 по теме «Умножение и деление натуральных чисел»			Контрольная работа	
50	П14. Упрощение выражений.	Умножение суммы на число. Распределительное свойство умножения относительно сложения.	Умножение суммы на число. Распределительное свойство умножения относительно сложения.	Фронтальная – выведение распределительного свойства умножения относительно сложения, упрощение выражений с помощью распределительно свойства; Индивидуальная – вычисление значений выражений, предварительно упрощая.	
51	П14. Упрощение	Умножение разности на	Умножение разности на	Математический диктант.	

		выражений.	число. Распределительное свойство умножения относительно вычитания.	Фронтальная – устный опрос, выведение распределительного свойства умножения относительно вычитания, упрощение выражений с помощью распределительно свойства; Индивидуальная – вычисление значений выражений, предварительно упрощая, решение уравнений.	
	52	П14. Упрощение выражений.	Решение уравнений.	Самостоятельная работа Фронтальная – составление уравнения по рисунку и его решение; Индивидуальная – составление условия задачи и её решение.	
	53	П15. Порядок выполнения действий.	Действия первой ступени. Действия второй ступени	Групповая – обсуждение действий первой и второй ступени, порядок выполнения действий; Фронтальная – нахождение значений выражений; Индивидуальная – изменение порядка действий на основе свойств, выполнение действий по схеме.	
	54	П15. Порядок выполнения действий.	Действия первой ступени. Действия второй ступени	Математический диктант Фронтальная – ответы на вопросы, запись выражения по программе вычисления; Индивидуальная – составление программы вычисления.	
	55	П15. Порядок выполнения действий.	Действия первой ступени. Действия второй ступени	Тестирование Фронтальная – ответы на вопросы, устные вычисления; Индивидуальная – составление программы вычисления, запись выражений по схеме.	
	56	П16. Степень числа.	Степень числа. Основание степени. Показатель степени.	Фронтальная – обсуждение понятий «степень числа», «основание степени», «показатель степени», возведение числа в степень; Индивидуальная – представление произведения чисел в виде степени и степени в произведения, вычисление степени.	
	57	П16. Квадрат и куб числа.	Степень числа. Основание степени. Показатель степени. Квадрат числа. Куб числа.	Математический диктант Фронтальная – составление таблицы квадратов чисел от 11 до 20; Индивидуальная – возведение числа в квадрат и куб.	
	58	П16. Квадрат и куб числа.	Степень числа. Основание степени. Показатель степени. Квадрат числа. Куб числа.	Тестирование Фронтальная – устный опрос, возведение числа в квадрат и куб; Индивидуальная – возведение числа в квадрат и куб.	
	59	Контрольная работа №5		Контрольная работа	

			по теме «Упрощение выражений».			
§4. Площади и объёмы.	15 часов	60	П17. Формулы.	Формула. Формула пути.	Групповая – выведение формулы пути, значение входящих в неё букв; Фронтальная – нахождение по формуле пути расстояния, скорости, времени; Индивидуальная – запись формул для нахождения периметра прямоугольника и квадрата.	
		61	П17. Формулы.	Формула. Формула пути.	Математический диктант Фронтальная – устные вычисления; Индивидуальная – решение задач по формуле пути.	
		62	П18. Площадь. Формула площади прямоугольника.	Площадь. Формула площади прямоугольника. Формула площади квадрата. Равные фигуры.	Групповая – выведение формулы площади прямоугольника и квадрата, определение «равные фигуры»; Фронтальная – по рисунку определение равных фигур; Индивидуальная – нахождение площади и периметра прямоугольника и квадрата.	
		63	П18. Площадь. Формула площади прямоугольника.	Площадь. Формула площади прямоугольника. Формула площади квадрата. Равные фигуры.	Математический диктант Фронтальная – устный опрос, нахождение площади фигуры по её измерениям; Индивидуальная – решение задач на нахождение площади сложной фигуры.	
		64	П18. Площадь. Формула площади прямоугольника.	Площадь. Формула площади прямоугольника. Формула площади квадрата. Равные фигуры.	Самостоятельная работа Фронтальная – устный опрос, нахождение площади фигуры по её измерениям; Индивидуальная – решение задач на нахождение площади сложной фигуры.	
		65	П19. Единицы измерения площадей.	Гектар. Ар (сотка).	Групповая – обсуждение основных единиц измерения площади, выведение новых понятий «ар», «гектар»; Фронтальная – нахождение площади фигур; Индивидуальная – переход от одних единиц измерения к другим.	
		66	П19. Единицы измерения площадей.	Гектар. Ар (сотка).	Математический диктант Фронтальная – нахождение площади фигур; Индивидуальная – переход от одних единиц измерения к другим.	
		67	П19. Единицы измерения площадей.	Гектар. Ар (сотка).	Самостоятельная работа Фронтальная – решение задач практической направленности; Индивидуальная – решение задач на нахождение площади участка и её запись в арах и гектарах.	

		68	П20. Прямоугольный параллелепипед.	Прямоугольный параллелепипед. Грань. Рёбра. Вершины. Куб.	Фронтальная – обсуждение составляющих прямоугольного параллелепипеда, название граней, рёбер, вершин, вычисление площади поверхности прямоугольного параллелепипеда; Индивидуальная – решение задач практической направленности	
		69	П20. Прямоугольный параллелепипед.	Прямоугольный параллелепипед. Грань. Рёбра. Вершины. Куб.	Математический диктант Фронтальная – устный опрос, распознавание геометрических фигур; Индивидуальная – решение задач практической направленности.	
		70	П20. Прямоугольный параллелепипед.	Прямоугольный параллелепипед. Грань. Рёбра. Вершины. Куб.	Самостоятельная работа. Индивидуальная – решение задач практической направленности.	
		71	П21. Объёмы. Объём прямоугольного параллелепипеда.	Объём. Единицы измерения объёма. Формула объёма прямоугольного параллелепипеда. Формула объёма куба.	Групповая – обсуждение единиц измерения объёма фигуры; Фронтальная – нахождение объёма прямоугольного параллелепипеда; Индивидуальная – решение задач.	
		72	П21. Объёмы. Объём прямоугольного параллелепипеда.	Объём. Единицы измерения объёма. Формула объёма прямоугольного параллелепипеда. Формула объёма куба.	Самостоятельная работа Фронтальная – устный опрос, заполнение таблицы; Индивидуальная – решение задач, перевод единиц измерений.	
		73	П21. Объёмы. Объём прямоугольного параллелепипеда.	Объём. Единицы измерения объёма. Формула объёма прямоугольного параллелепипеда. Формула объёма куба.	Тестирование Фронтальная – нахождение объёма куба; Индивидуальная – решение практических задач.	
		74	Контрольная работа №6 по теме «Площади и объёмы»		Контрольная работа	

Глава II: Дробные числа.

§5. Обыкновенные дроби.	26 часов	75	П22. Окружность и круг.	Окружность. Круг. Центр круга и окружности. Радиус. Диаметр. Полукруг.	Групповая – обсуждение основных понятий; Индивидуальная – построение окружности, измерение радиуса и диаметра.	
		76	П22. Окружность и круг.	Окружность. Круг. Центр круга и окружности. Радиус. Диаметр. Полукруг.	Математический диктант Фронтальная – опрос, построение круга, сравнение расстояний от центра круга до точек лежащих внутри и вне круга с радиусом круга; Индивидуальная – построение окружности с заданным	

			центром и радиусом, решение задач.	
77	П22. Окружность и круг.	Окружность. Круг. Центр круга и окружности. Радиус. Диаметр. Полукруг.	Самостоятельная работа Фронтальная – опрос, построение круга, сравнение расстояний от центра круга до точек лежащих внутри и вне круга с радиусом круга; Индивидуальная – построение окружности с заданным центром и радиусом, решение задач.	
78	П23. Доли. Обыкновенные дроби.	Доля. Половина. Треть. Четверть. Обыкновенная дробь. Числитель. Знаменатель.	Групповая – обсуждение того, что показывает числитель и знаменатель дроби; Фронтальная – запись числа, показывающего, какая часть фигуры закрашена; Индивидуальная – решение задач.	
79	П23. Доли. Обыкновенные дроби.	Доля. Половина. Треть. Четверть. Обыкновенная дробь. Числитель. Знаменатель.	Математический диктант Фронтальная – устный опрос, чтение обыкновенных дробей; Индивидуальная – деление фигуры на равные части и выделение части от фигуры..	
80	П23. Доли. Обыкновенные дроби.	Доля. Половина. Треть. Четверть. Обыкновенная дробь. Числитель. Знаменатель.	Тестирование Фронтальная – запись обыкновенных дробей; Индивидуальная – решение задач.	
81	П24. Сравнение дробей.	Равные дроби. Изображение равных дробей на координатном луче.	Фронтальная – изображение точек на координатном луче, выделение точек с равными координатами; Индивидуальная – сравнение обыкновенных дробей.	
82	П24. Сравнение дробей.	Сравнение дробей с одинаковыми знаменателями.	Фронтальная – чтение обыкновенных дробей, изображение точек на координатном луче; Индивидуальная – сравнение обыкновенных дробей.	
83	П24. Сравнение дробей.	Равные дроби. Изображение равных дробей на координатном луче. Сравнение дробей с одинаковыми знаменателями.	Самостоятельная работа Фронтальная – чтение обыкновенных дробей, изображение точек на координатном луче, расположение дробей в порядке возрастания (убывания); Индивидуальная – сравнение обыкновенных дробей.	
84	П25. Правильные и неправильные дроби.	Правильная дробь. Неправильная дробь.	Фронтальная – чтение обыкновенных дробей, изображение точек на координатном луче; Индивидуальная – запись правильных дробей с указанным знаменателем и неправильных дробей с указанным числителем.	
85	П25. Правильные и неправильные дроби.	Правильная дробь. Неправильная дробь.	Математический диктант Фронтальная – устный опрос, чтение обыкновенных дробей, изображение точек на координатном луче;	

				Индивидуальная – запись правильных дробей с указанным знаменателем и неправильных дробей с указанным числителем.	
86	П25. Правильные и неправильные дроби.	Правильная дробь. Неправильная дробь.		Тестирование Фронтальная – чтение обыкновенных дробей, изображение точек на координатном луче; Индивидуальная – запись правильных дробей с указанным знаменателем и неправильных дробей с указанным числителем.	
87	Контрольная работа №7 по теме «Обыкновенные дроби»			Контрольная работа	
88	П26. Сложение и вычитание дробей с одинаковыми знаменателями.	Правила сложения и вычитания дробей с одинаковыми знаменателями.		Устный опрос по карточкам. Групповая – выведение правил сложения и вычитания дробей с одинаковыми знаменателями; Фронтальная – решение задач на сложение и вычитание дробей с одинаковыми знаменателями.	
89	П26. Сложение и вычитание дробей с одинаковыми знаменателями.	Правила сложения и вычитания дробей с одинаковыми знаменателями.		Математический диктант Фронтальная – чтение дробей, решение задач на сложение и вычитание дробей с одинаковыми знаменателями; Индивидуальная – решение уравнений.	
90	П26. Сложение и вычитание дробей с одинаковыми знаменателями.	Правила сложения и вычитания дробей с одинаковыми знаменателями.		Самостоятельная работа Фронтальная – устный опрос, сравнение дробей с одинаковыми знаменателями; Индивидуальная - сложение и вычитание дробей с одинаковыми знаменателями.	
91	П27. Деление и дроби.	Запись частного в виде дроби. Деление суммы на число.		Фронтальная – запись дроби в виде частного; Индивидуальная – заполнение пустых клеток таблицы.	
92	П27. Деление и дроби.	Запись частного в виде дроби. Деление суммы на число.		Математический диктант. Фронтальная – запись дроби в виде частного; Индивидуальная – решение уравнений.	
93	П27. Деление и дроби.	Запись частного в виде дроби. Деление суммы на число.		Тестирование. Фронтальная – применение свойства деления суммы на число, сложение и вычитание дробей с одинаковыми знаменателями; Индивидуальная – решение задач.	
94	П28. Смешанные числа.	Целая часть числа. Дробная часть числа. Смешанное число.		Групповая – выведение основных понятий и правил; Фронтальная – запись смешанного числа в виде суммы его целой и дробной частей;	

					Индивидуальная – выделение целой части из дробей.	
		95	П28. Смешанные числа.	Алгоритм выделения целой части из неправильной дроби.	Математический диктант. Фронтальная – устный опрос, запись смешанного числа в виде суммы его целой и дробной частей; Индивидуальная – запись смешанного числа в виде неправильной дроби.	
		96	П28. Смешанные числа.	Алгоритм представления смешанного числа в виде неправильной дроби	Самостоятельная работа. Фронтальная – запись частного в виде смешанного числа; Индивидуальная – выделение целой части числа, запись смешанного числа в виде неправильной дроби.	
		97	П29. Сложение и вычитание смешанных чисел.	Правила сложения и вычитания смешанных чисел.	Устный опрос. Групповая – выведение правил сложения и вычитания смешанных чисел; Фронтальная – решение задач на сложение и вычитание смешанных чисел.	
		98	П29. Сложение и вычитание смешанных чисел.	Правила сложения и вычитания смешанных чисел.	Математический диктант. Фронтальная – ответы на вопросы, нахождение значений выражений; Индивидуальная - решение задач на сложение и вычитание смешанных чисел.	
		99	П29. Сложение и вычитание смешанных чисел.	Правила сложения и вычитания смешанных чисел.	Тестирование Фронтальная – ответы на вопросы, нахождение значений выражений; Индивидуальная - решение задач на сложение и вычитание смешанных чисел.	
		100	Контрольная работа №8 по теме «Сложение и вычитание дробей с одинаковыми знаменателями».		Контрольная работа.	
§6. Десятичные дроби. Сложение и вычитание десятичных дробей.	13 часов	101	П30. Десятичная запись дробных чисел.	Десятичная дробь.	Тестирование. Групповая – обсуждение и выведение правила короткой записи дроби; Фронтальная – запись десятичной дроби; Индивидуальная – запись в виде десятичной дроби.	
		102	П30. Десятичная запись дробных чисел.	Десятичная дробь.	Математический диктант. Фронтальная – ответы на вопросы, чтение десятичных дробей; Индивидуальная – запись десятичной дроби в виде обыкновенной дроби или смешанного числа.	

		103	П30. Десятичная запись дробных чисел.	Десятичная дробь.	Самостоятельная работа. Фронтальная – перевод единиц измерения, чтение дробей; Индивидуальная – построение отрезков, длина которых выражена в десятичных дробях.	
		104	П31. Сравнение десятичных дробей.	Правило сравнения десятичных дробей. Изображение десятичных дробей на координатном луче.	Групповая – выведение правила сравнения десятичных дробей; Индивидуальная – сравнение десятичных дробей.	
		105	П31. Сравнение десятичных дробей.	Правило сравнения десятичных дробей. Изображение десятичных дробей на координатном луче.	Фронтальная – устный опрос, уравнивание знаков после запятой; Индивидуальная – запись десятичных дробей в порядке возрастания.	
		106	П31. Сравнение десятичных дробей.	Правило сравнения десятичных дробей. Изображение десятичных дробей на координатном луче.	Тестирование. Фронтальная – изображение точек на координатной прямой, сравнение десятичных дробей; Индивидуальная – нахождение значения переменной при котором неравенство будет верно.	
		107	П32. Сложение и вычитание десятичных дробей.	Правило сложения и вычитания десятичных дробей.	Групповая – обсуждение вопросов, выведение правил сложения и вычитания десятичных дробей; Индивидуальная – решение задач на сложение и вычитание десятичных дробей.	
		108	П32. Сложение и вычитание десятичных дробей.	Правило сложения и вычитания десятичных дробей.	Математический диктант. Фронтальная – устный опрос, решение задач на движение;	
		109	П32. Сложение и вычитание десятичных дробей.	Правило сложения и вычитания десятичных дробей.	Самостоятельная работа. Фронтальная – разложение числа по разрядам; Индивидуальная – использование свойств сложения и вычитания, решение уравнений.	
		110	П33. Приближённые значения чисел. Округление чисел.	Приближённое значение с недостатком. Приближённое значение с избытком. Округление числа до целых.		
		111	П33. Приближённые значения чисел. Округление чисел.	Приближённое значение с недостатком. Приближённое значение с избытком. Округление числа до целых.	Тестирование. Фронтальная – обсуждение основных понятий; Индивидуальная – округление дробей.	
		112	П33. Приближённые	Приближённое значение с	Фронтальная – устный опрос по вопросам, решение	

			значения чисел. Округление чисел.	недостатком. Приближённое значение с избытком. Округление числа до целых.	задач со старинными мерами массы и длины, округление; Индивидуальная – решение задач с округлением результатов.	
		113	Контрольная работа №9 по теме «Десятичные дроби. Сложение и вычитание десятичных дробей».		Контрольная работа.	
§7. Умножение и деление десятичных дробей.	25 часов	114	П34. Умножение десятичных дробей на натуральные числа.	Умножение десятичной дроби на натуральное число. Умножение на 10, 100. 1000 и тд.	Устный опрос. Групповая – выведение правил умножения десятичной дроби на натуральное число, на 10, на 100, на 100; Фронтальная – умножение десятичных дробей на натуральные числа.	
		115	П34. Умножение десятичных дробей на натуральные числа.	Умножение десятичной дроби на натуральное число. Умножение на 10, 100. 1000 и тд.	Самостоятельная работа. Фронтальная – устный опрос; Индивидуальная – решение задач на умножение десятичных дробей на натуральные числа.	
		116	П34. Умножение десятичных дробей на натуральные числа.	Умножение десятичной дроби на натуральное число. Умножение на 10, 100. 1000 и тд.	Фронтальная – устный опрос, округление чисел; Индивидуальная – решение задач на движение.	
		117	П34. Умножение десятичных дробей на натуральные числа.	Умножение десятичной дроби на натуральное число. Умножение на 10, 100. 1000 и тд.	Самостоятельная работа. Фронтальная – устный опрос, нахождение значения выражений; Индивидуальная – решение уравнений.	
		118	П35. Деление десятичных дробей на натуральные числа.	Деление десятичной дроби на натуральное число. Деление на 10, 100. 1000 и тд.	Устный опрос. Групповая – выведение правил деления десятичной дроби на натуральное число, на 10, на 100, на 100; Фронтальная – умножение десятичных дробей на натуральные числа, запись обыкновенной дроби в виде десятичной.	
		119	П35. Деление десятичных дробей на натуральные числа.	Деление десятичной дроби на натуральное число. Деление на 10, 100. 1000 и тд.	Самостоятельная работа Фронтальная – устный опрос, решение уравнений; Индивидуальная – решение задач на нахождение дроби от числа.	
		120	П35. Деление десятичных дробей на натуральные числа.	Деление десятичной дроби на натуральное число. Деление на 10, 100. 1000 и тд.	Фронтальная – запись обыкновенной дроби в виде десятичной и выполнение действий; Индивидуальная – решение уравнений.	
		121	П35. Деление десятичных	Деление десятичной дроби	Самостоятельная работа.	

		дробей на натуральные числа.	на натуральное число. Деление на 10, 100. 1000 и тд.	Фронтальная – решение задач с помощью уравнений; Индивидуальная – нахождение значения выражений.	
	122	П35. Деление десятичных дробей на натуральные числа.	Деление десятичной дроби на натуральное число. Деление на 10, 100. 1000 и тд.	Фронтальная – устный опрос, нахождение значения выражений, решение уравнений; Индивидуальная – деление десятичных дробей на натуральные числа.	
	123	Контрольная работа №10 по теме «Умножение и деление десятичных дробей на натуральные числа».		Контрольная работа.	
	124	П36. Умножение десятичных дробей.	Правило умножение десятичных дробей. Умножение на 0,1; 0,01; 0,001 и тд.	Групповая – выведение основных правил; Фронтальная – умножение десятичных дробей на 0,1, на 0,01, на 0,001, решение задач; Индивидуальная – запись буквенных выражений, решение задач.	
	125	П36. Умножение десятичных дробей.	Правило умножение десятичных дробей. Умножение на 0,1; 0,01; 0,001 и тд.	Математический диктант. Фронтальная – устный опрос, чтение выражений; Индивидуальная – нахождение значений выражений удобным способом.	
	126	П36. Умножение десятичных дробей.	Правило умножение десятичных дробей. Умножение на 0,1; 0,01; 0,001 и тд.	Самостоятельная работа. Индивидуальная – нахождение значений выражений удобным способом.	
	127	П36. Умножение десятичных дробей.	Правило умножение десятичных дробей. Умножение на 0,1; 0,01; 0,001 и тд.	Фронтальная – упрощение выражений, решение задач на нахождение объёма; Индивидуальная – нахождение значений выражений удобным способом.	
	128	П36. Умножение десятичных дробей.	Правило умножение десятичных дробей. Умножение на 0,1; 0,01; 0,001 и тд.	Самостоятельная работа. Фронтальная – решение задач на движение; Индивидуальная – решение уравнений, нахождение значений выражений со степенью.	
	129	П37. Деление на десятичную дробь.	Правило деления десятичных дробей. Деление на 0,1; 0,01; 0,001 и тд.	Групповая – выведение правила; Фронтальная – нахождение частного и выполнение проверки; Индивидуальная – деление десятичных дробей.	
	130	П37. Деление на десятичную дробь.	Правило деления десятичных дробей. Деление на 0,1; 0,01; 0,001 и тд.	Тестирование. Фронтальная – устный опрос, чтение выражений, нахождение частного и выполнение проверки; Индивидуальная – деление десятичных дробей.	

		131	П37. Деление на десятичную дробь.	Правило деления десятичных дробей. Деление на 0,1; 0,01; 0,001 и тд.	Самостоятельная работа. Фронтальная – деление на разрядную единицу; Индивидуальная – решение уравнений.	
		132	П37. Деление на десятичную дробь.	Правило деления десятичных дробей. Деление на 0,1; 0,01; 0,001 и тд.	Индивидуальная – решение примеров на все действия с десятичными дробями.	
		133	П37. Деление на десятичную дробь.	Правило деления десятичных дробей. Деление на 0,1; 0,01; 0,001 и тд.	Самостоятельная работа. Фронтальная – решение задач с помощью уравнений; Индивидуальная – решение уравнений.	
		134	П38. Среднее арифметическое.	Среднее арифметическое нескольких чисел. Средняя скорость движения.	Тестирование. Групповая – выведение определения среднего арифметического, правило нахождения; Фронтальная – нахождение среднего арифметического нескольких чисел; Индивидуальная – решение задач.	
		135	П38. Среднее арифметическое.	Среднее арифметическое нескольких чисел. Средняя скорость движения.	Математический диктант. Фронтальная – ответы на вопросы, нахождение среднего арифметического нескольких чисел и округление результата; Индивидуальная – решение задач.	
		136	П38. Среднее арифметическое.	Среднее арифметическое нескольких чисел. Средняя скорость движения.	Самостоятельная работа. Фронтальная – решение задач на нахождение средней скорости; Индивидуальная – решение задач.	
		137	П38. Среднее арифметическое.	Среднее арифметическое нескольких чисел. Средняя скорость движения.	Фронтальная – решение задач на нахождение средней скорости; Индивидуальная – решение задач.	
		138	Контрольная работа №11 по теме «Умножение и деление десятичных дробей».		Контрольная работа.	
§8. Инструменты для вычислений и измерений.	15 часов	139	П39. Микрокалькулятор.	Работа с микрокалькулятором.	Фронтальная – чтение показаний на индикаторе, ввод в микрокалькулятор числа; Индивидуальная – выполнение действий с помощью микрокалькулятора.	
		140	П39. Микрокалькулятор.	Работа с микрокалькулятором.	Устный опрос. Фронтальная – чтение показаний на индикаторе, ввод в микрокалькулятор числа; Индивидуальная – выполнение действий с помощью микрокалькулятора.	

		141	П40. Проценты.	Процент.	Групповая – обсуждение как обратить десятичную дробь в проценты и проценты в дробь; Фронтальная – запись процентов в виде десятичной дроби; Индивидуальная – решение задач на нахождение части от числа.	
		142	П40. Проценты.	Процент.	Математический диктант. Фронтальная – запись процентов в виде десятичной дроби; Индивидуальная – решение задач на нахождение по части числа.	
		143	П40. Проценты.	Процент.	Фронтальная – заполнение таблицы; Индивидуальная – решение задач на нахождение по части числа.	
		144	Контрольная работа №12 по теме «Проценты»		Контрольная работа.	
		145	П41. Угол. Прямой и развёрнутый угол. Чертежный треугольник.	Угол. Стороны угла. Вершина угла. Равные углы.	Фронтальная – выведение основных определений, определение видов углов и их обозначение; Индивидуальная – построение углов и их обозначение.	
		146	П41. Угол. Прямой и развёрнутый угол. Чертежный треугольник.	Развёрнутый угол. Прямой угол. Чертежный треугольник.	Тестирование. Фронтальная – запись точек, расположенных внутри угла, вне угла, на сторонах угла; Индивидуальная – изображение с помощью чертежного треугольника прямых углов, нахождение прямых углов на рисунке.	
		147	П42. Измерение углов. Транспортир.	Измерение углов с помощью транспортира. Транспортир. Градус. Прямой угол. Острый угол. Тупой угол.	Фронтальная – построение углов с помощью транспортира; Индивидуальная – измерение углов по рисункам и запись результатов.	
		148	П42. Измерение углов. Транспортир.	Измерение углов с помощью транспортира. Транспортир. Градус. Прямой угол. Острый угол. Тупой угол.	Самостоятельная работа. Фронтальная – вычисление градусной меры угла; Индивидуальная – нахождение с помощью чертежного треугольника по рисунку различных углов..	
		149	П42. Измерение углов. Транспортир.	Измерение углов с помощью транспортира. Транспортир. Градус. Прямой угол. Острый угол. Тупой угол.	Фронтальная – решение задач с помощью уравнений; Индивидуальная – измерение каждого угла треугольника, нахождение суммы градусных мер.	
		150	П43. Круговые	Круговая диаграмма.	Групповая – объяснение понятия «круговая	

			диаграммы.		диаграмма»; Фронтальная – построение круговых диаграмм; Индивидуальная – заполнение таблиц и изображение круговой диаграммы.	
		151	П43. Круговые диаграммы.	Круговая диаграмма.	Самостоятельная работа. Фронтальная – построение круговых диаграмм; Индивидуальная – заполнение таблиц и изображение круговой диаграммы.	
		152	П43. Круговые диаграммы.	Круговая диаграмма.	Фронтальная – построение круговых диаграмм; Индивидуальная – заполнение таблиц и изображение круговой диаграммы.	
		153	Контрольная работа №13 по теме «Инструменты для вычислений и измерений».		Контрольная работа.	
Повторение и решение задач	17 часов	154	Натуральные числа и шкалы.		Устный опрос. Фронтальная – нахождение координаты точки; Индивидуальная – запись с помощью букв свойств сложение и вычитания.	
		155	Сложение и вычитание натуральных чисел.		Фронтальная – ответы на вопросы, устные вычисления; Индивидуальная – нахождение значения числового выражения.	
		156	Сложение и вычитание натуральных чисел.		Математический диктант. Фронтальная – ответы на вопросы, устные вычисления; Индивидуальная – нахождение значения числового выражения.	
		157	Умножение и деление натуральных чисел.		Фронтальная – ответы на вопросы, устные вычисления; Индивидуальная – нахождение значения числового выражения.	
		158	Умножение и деление натуральных чисел.		Математический диктант. Фронтальная – нахождение значения числового выражения; Индивидуальная – решение задач.	
		159	Площади и объёмы.		Тестирование. Фронтальная – нахождение значения числового выражения; Индивидуальная – решение задач на нахождение площади и объёма.	
		160	Обыкновенные дроби.		Фронтальная – запись смешанного числа в виде неправильной дроби;	

				Индивидуальная – сложение и вычитание обыкновенных дробей.	
		161	Обыкновенные дроби.	Устный опрос. Фронтальная – запись смешанного числа в виде неправильной дроби; Индивидуальная – сложение и вычитание обыкновенных дробей.	
		162	Сложение и вычитание десятичных дробей.	Фронтальная – нахождение значения буквенного выражения; Индивидуальная – решение задач.	
		163	Сложение и вычитание десятичных дробей.	Самостоятельная работа. Фронтальная – нахождение значения буквенного выражения; Индивидуальная – решение задач.	
		164	Умножение и деление десятичных дробей.	Фронтальная – нахождение значения буквенного выражения; Индивидуальная – решение задач.	
		165	Умножение и деление десятичных дробей.	Самостоятельная работа. Фронтальная – нахождение значения буквенного выражения; Индивидуальная – решение задач.	
		166	Инструменты для вычислений и измерений.	Устный опрос. Фронтальная – построение углов и определение их градусных мер; Индивидуальная – нахождение равных фигур, построение углов заданной величины.	
		167	Инструменты для вычислений и измерений.	Тестирование. Фронтальная – выполнение рисунков; Индивидуальная – построение четырёхугольников по заданным углам.	
		168	Итоговая контрольная работа.	Контрольная работа.	
		169	Анализ контрольной работы.		
		170	Итоговый урок по курсу 5 класса.		

КОНТРОЛЬ УРОВНЯ ОБУЧЕННОСТИ

ПЕРЕЧЕНЬ КОНТРОЛЬНЫХ РАБОТ

№ п/п	Тема	Кол-во часов	Сроки проведения
1	Контрольная работа по теме «Натуральные числа и шкалы».	1	
2	Контрольная работа по теме «Сложение и вычитание натуральных чисел».	1	
3	Контрольная работа по теме «Числовые и буквенные выражения».	1	
4	Контрольная работа по теме «Умножение и деление натуральных чисел»	1	
5	Контрольная работа по теме «Упрощение выражений».	1	
6	Контрольная работа по теме «Площади и объёмы».	1	
7	Контрольная работа по теме «Обыкновенные дроби»	1	
8	Контрольная работа по теме «Сложение и вычитание дробей с одинаковыми знаменателями».	1	
9	Контрольная работа по теме «Десятичные дроби. Сложение и вычитание десятичных дробей».	1	
10	Контрольная работа по теме «Умножение и деление десятичных дробей на натуральные числа».	1	
11	Контрольная работа по теме «Умножение и деление десятичных дробей».	1	
12	Контрольная работа по теме «Проценты»	1	
13	Контрольная работа по теме «Инструменты для вычислений и измерений».	1	
14	Итоговая контрольная работа.	1	
	ИТОГО	14	

МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА.

Дополнительная литература:

1. Мерзляк А.Г., Полонский В.Б. и др. Сборник задач и контрольных работ по математике для 5 класса. – М.: Илекса, 1998.
2. Жохов В.И. Преподавание математики в 5 и 6 классах: По учебникам: Математика/ Н.Я. Виленкин, В.И. Жохов, А.С. Чесноков. С.И. Шварцбурд. Методические рекомендации для учителя - М.: Мнемозина, 2000.
3. Соловейчик И.Л. Я иду на урок математики. 5 класс: Книга для учителя. – М.: Первое сентября, 2000.
4. Жохов В.И., Митяева И.М. Математические диктанты. 5 кл.:Пособие для учителей и учащихся. К учебнику: Математика/ Н.Я. Виленкин, В.И. Жохов, А.С. Чесноков. С.И. Шварцбурд. – 2-е изд. – М.: Мнемозина, 2003.
5. Тульчинская Е.Е. Математика. Тесты 5-6 классы: пособие для учащихся общеобразоват. учреждений - М.: Мнемозина. 2007.
6. Попов М.А. Контрольные и самостоятельные работы: 5 класс: к учебнику Н.Я. Виленкин и др. «Математика. 5 класс» - М.: Экзамен. 2013. (УМК)
7. Рудницкая В.Н. математика. 5 класс: Рабочая тетрадь №1 для контрольных работ: к учебнику Н.Я. Виленкин и др. «Математика. 5 класс»/ В.Н. Рудницкая. – М.: Экзамен, 2013. (УМК)
8. Рудницкая В.Н. математика. 5 класс: Рабочая тетрадь №2 для контрольных работ: к учебнику Н.Я. Виленкин и др. «Математика. 5 класс»/ В.Н. Рудницкая. – М.: Экзамен, 2013. (УМК)
9. Рудницкая В.Н. Тесты по математике: 5 класс: к учебнику Н.Я. Виленкин и др. «Математика. 5 класс»/ В.Н. Рудницкая. – М.: Экзамен, 2014. (УМК)
10. Попов М.А. Дидактические материалы по математике: 5 класс: к учебнику Н.Я. Виленкин и др. «Математика. 5 класс» - М.: Экзамен. 2014. (УМК)

Интернет – ресурсы:

1. www.festival.1september.ru – Я иду на урок математики (Методические разработки).
2. www.pedsovet.ru – Уроки, конспекты.

Наглядные пособия:

1. Портреты великих ученых – математиков
2. Демонстрационные таблицы.

Технические средства обучения:

1. Компьютер
2. Видеопроектор
3. Экран

ИСПОЛЬЗУЕМАЯ ЛИТЕРАТУРА

1. Математика. 5 класс: рабочая программа по учебнику Н. Я. Виленкина, В. И. Жохова, А. С. Чеснокова, С. И. Шварцбурда/ авт. – сост. О. С. Кузнецова, Л. Н. Обознова, Г. А. Федорова. – Волгоград: Учитель, 2012.
2. Федеральный компонент государственных образовательных стандартов основного общего образования (приказ Минобрнауки от 05.03.2004г. № 1089).
3. Учебник «Математика» для 5 классов образовательных учреждений /Н.Я. Виленкин, В.И. Жохов, А.С. Чесноков, С.И. Шварцбург – М. Мнемозина, 2013.
4. Попов М.А. Контрольные и самостоятельные работы: 5 класс: к учебнику Н.Я. Виленкин и др. «Математика. 5 класс» - М.: Экзамен. 2013. (УМК)
5. Попов М.А. Дидактические материалы по математике: 5 класс: к учебнику Н.Я. Виленкин и др. «Математика. 5 класс» - М.: Экзамен. 2014. (УМК)