

МУНИЦИПАЛЬНОЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ-СРЕДНЯЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ШКОЛА С.ЛЕПЕХИНКА КРАСНОКУТСКОГО РАЙОНА
САРАТОВСКОЙ ОБЛАСТИ

«Согласовано»
Руководитель
методического
объединения учителей
Естественно-математического
цикла _____

/Л.А. Айтуганова/
Протокол № _____ от
« _____ » августа 2014г.

«Согласовано»
Заместитель директора
по учебной работе
МОУ-СОШ с.Лепехинка

_____/Нургалиева Н.Х./
« _____ » _____ 2014г

«Утверждаю»
Директор
МОУ-СОШ
с.Лепехинка

_____/Зайниева Е.С./
Приказ № _____ от
« _____ » _____ 2014г

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПЕДАГОГА

Мельникова Александра Васильевича,
второй квалификационной категории

по математике,
5 класс

Рассмотрено на заседании
педагогического совета
протокол № _____ от
« _____ » _____ 2014

2014-2015 учебный год

Пояснительная записка.

Данная рабочая программа ориентирована на учащихся 5 классов и реализуется на основе следующих документов:

1. Примерная программа основного общего образования по математике. Математика. Содержание образования: Сборник нормативно-правовых документов и методических материалов.-М.;Вентена-Граф, 2008.
2. Государственный стандарт начального общего, основного общего и среднего (полного) общего образования. Приказ Министерства образования РФ от 05.03.2004 г № 1089.

Программа соответствует учебнику «Математика» для пятого класса образовательных учреждений /Н.Я. Виленкин, В.И. Жохов, А.С. Чесноков, С.И. Шварцбург – М. Мнемозина, 2009 гг.

На преподавание математики в 5 классе отведено 5 часов в неделю, всего 170 часов в год.

Структура документа

Рабочая программа по математике включает разделы: пояснительную записку; цели изучения математики, основное содержание с примерным распределением учебных часов по разделам курса, требования к уровню подготовки выпускников, календарно-тематическое планирование, литературу.

Цели изучения математики

Изучение математики на ступени основного общего образования направлено на достижение следующих целей:

- **овладение** системой математических знаний и умений, необходимых для применения в практической деятельности, изучения смежных дисциплин, продолжения образования;
- **интеллектуальное развитие**, формирование качеств личности, необходимых человеку для полноценной жизни в современном обществе: ясность и точность мысли, критичность мышления, интуиция, логическое мышление, элементы алгоритмической культуры, пространственных представлений, способность к преодолению трудностей;
- **формирование представлений** об идеях и методах математики как универсального языка науки и техники, средства моделирования явлений и процессов;
- **воспитание** культуры личности, отношения к математике как к части общечеловеческой культуры, понимание значимости математики для научно-технического прогресса.

Основные развивающие и воспитательные цели

- **Развитие:**
- Ясности и точности мысли, критичности мышления, интуиции, логического мышления, элементов алгоритмической культуры, пространственных представлений, способности к преодолению трудностей;
- Математической речи;
- Сенсорной сферы; двигательной моторики;
- Внимания; памяти;
- Навыков само и взаимопроверки.
- Формирование представлений об идеях и методах математики как универсального языка науки и техники, средства моделирования явлений и процессов.
- **Воспитание:**
- Культуры личности, отношения к математике как к части общечеловеческой культуры, понимание значимости математики для научно-технического прогресса;
- Волевых качеств;

- Коммуникабельности;
- Ответственности.

Целью изучения курса математики в 5 классе является систематическое развитие понятие 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.

На каждом уроке математики выделяется 8-10 минут для развития и совершенствования вычислительных навыков.

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.

Элементы логики, комбинаторики, статистики и теории вероятностей вводятся в 4-ой четверти. Примеры решения простейших комбинаторных задач: перебор вариантов, правило умножения. Представление данных в виде таблиц, диаграмм. Понятие и примеры случайных событий.

Основная цель обучения математики в 5 классе:

- выявить и развить математические и творческие способности учащихся;
- обеспечить прочное и сознательное овладение учащимися системой математических знаний и умений;
- обеспечить базу математических знаний, достаточную для изучения смежных дисциплин и продолжения образования;
- сформировать устойчивый интерес учащихся к предмету.

Повторение на уроках проводится в следующих видах и формах:

- повторение и контроль теоретического материала;
- разбор и анализ домашнего задания;
- устный счет;
- математический диктант;
- самостоятельная работа;
- контрольные срезы.

Особое внимание уделяется повторению при проведении самостоятельных и контрольных работ.

Обязательные результаты составлены в соответствии с Государственными образовательными стандартами основного общего образования.

За год 14 контрольных работ

Требования к подготовке учащихся

В результате изучения курса математики учащиеся должны:

- Правильно употреблять термины, связанные с различными видами чисел и способами их записи: целое, дробное, десятичная дробь, переход от одной формы записи к другой (например, проценты в виде десятичной дроби; выделение целой части из неправильной дроби); решать три основные задачи на дроби;
- Сравнить числа, упорядочивать наборы чисел, понимать связь отношений «больше», «меньше» с расположением точек на координатной прямой; находить среднее арифметическое нескольких чисел;
- Выполнять арифметические действия с натуральными числами и десятичными дробями; округлять десятичные дроби;
- Распознавать на чертежах и моделях геометрические фигуры (отрезки, углы, треугольники, многоугольники, окружность, круг); изображать указанные геометрические фигуры; владеть практическими навыками использования геометрических инструментов для построения и измерения отрезков и углов;
- Владеть навыками вычисления по формулам, знать основные единицы измерения и уметь перейти от одних единиц измерения к другим в соответствии с условиями задачи;
- Находить числовые значения буквенных выражений.

ТРЕБОВАНИЯ К УРОВНЮ ПОДГОТОВКИ ВЫПУСКНИКОВ

В результате изучения математики ученик должен

знать/понимать¹

- существо понятия математического доказательства; примеры доказательств;
- существо понятия алгоритма; примеры алгоритмов;
- как используются математические формулы, уравнения и неравенства; примеры их применения для решения математических и практических задач;
- как математически определенные функции могут описывать реальные зависимости; приводить примеры такого описания;
- как потребности практики привели математическую науку к необходимости расширения понятия числа;
- вероятностный характер многих закономерностей окружающего мира; примеры статистических закономерностей и выводов;
- каким образом геометрия возникла из практических задач землемерия; примеры геометрических объектов и утверждений о них, важных для практики;
- смысл идеализации, позволяющей решать задачи реальной действительности математическими методами, примеры ошибок, возникающих при идеализации.
-

¹ Помимо указанных в данном разделе знаний, в требования к уровню подготовки включаются также знания, необходимые для освоения перечисленных ниже умений.

ОБЯЗАТЕЛЬНЫЙ МИНИМУМ СОДЕРЖАНИЯ ОСНОВНЫХ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ ПРОГРАММ

АРИФМЕТИКА

Натуральные числа. Десятичная система счисления. Римская нумерация. Арифметические действия над натуральными числами. Степень с натуральным показателем.

Делимость натуральных чисел. Признаки делимости на 2, 3, 5, 9, 10. Простые и составные числа. Разложение натурального числа на простые множители. Наибольший общий делитель и наименьшее общее кратное. Деление с остатком.

Дроби. Обыкновенная дробь. Основное свойство дроби. Сравнение дробей. Арифметические действия с обыкновенными дробями. Нахождение части от целого и целого по его части.

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

Рациональные числа.

Числовые выражения, порядок действий в них, использование скобок. Законы арифметических действий: переместительный, сочетательный, распределительный.

Действительные числа.

Этапы развития представления о числе.

Текстовые задачи. Решение текстовых задач арифметическим способом.

Измерения, приближения, оценки. Единицы измерения длины, площади, объема, массы, времени, скорости. Размеры объектов окружающего мира (от элементарных частиц до Вселенной), длительность процессов в окружающем мире.

Представление зависимости между величинами в виде формул.

АРИФМЕТИКА

уметь

- выполнять устно арифметические действия: сложение и вычитание двузначных чисел и десятичных дробей с двумя знаками, умножение однозначных чисел, арифметические операции с обыкновенными дробями с однозначным знаменателем и числителем;
- переходить от одной формы записи чисел к другой, представлять десятичную дробь в виде обыкновенной и в простейших случаях обыкновенную в виде десятичной, проценты — в виде дроби и дробь — в виде процентов; записывать большие и малые числа с использованием целых степеней десятки;
- выполнять арифметические действия с рациональными числами, сравнивать рациональные и действительные числа; находить в несложных случаях значения степеней с целыми показателями и корней; находить значения числовых выражений;
- округлять целые числа и десятичные дроби, находить приближения чисел с недостатком и с избытком, выполнять оценку числовых выражений;
- пользоваться основными единицами длины, массы, времени, скорости, площади, объема; выражать более крупные единицы через более мелкие и наоборот;
- решать текстовые задачи, включая задачи, связанные с отношением и с пропорциональностью величин, дробями и процентами;

использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни для:

- решения несложных практических расчетных задач, в том числе с использованием при необходимости справочных материалов, калькулятора, компьютера;
- устной прикидки и оценки результата вычислений; проверки результата вычисления с использованием различных приемов;

- интерпретации результатов решения задач с учетом ограничений, связанных с реальными свойствами рассматриваемых процессов и явлений.

Содержание обучения.

1. Натуральные числа и шкалы – 17 часов

Обозначение натуральных чисел

Отрезок, Длина отрезка. Треугольник.

Плоскость, прямая, луч.

Шкалы и координаты.

Меньше или больше

Контрольная работа №1

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

Задачи – восстановить у учащихся навыки чтения и записи многозначных чисел, сравнения натуральных чисел, а также навыки измерения и построения отрезков. Ввести понятие координатного луча, единичного отрезка и координаты точки.

Понятия шкалы и делений, координатного луча

Знать и понимать:

- Понятия натурального числа, цифры, десятичной записи числа, классов и разрядов.
- Таблицу классов и разрядов. Обозначение разрядов.
- Общепринятые сокращения в записи больших чисел, четные и нечетные числа, свойства натурального ряда чисел, однозначные, двузначные и многозначные числа.
- Понятия отрезка и его концов, равных отрезков, середины отрезка, длины отрезка, значение отрезков.
- Единицы измерения длины (массы) и соотношения между ними. Общепринятые сокращения в записи единиц длины (массы).
- Измерительные инструменты.
- Понятия треугольника, многоугольника, их вершин и сторон, их обозначение.
- Понятия плоскости, прямой, луча, дополнительного луча, их обозначение.
- Понятия шкалы и делений, координатного луча, единичного отрезка, координаты точки.
- Понятия большего и меньшего натурального числа. Неравенство, знаки неравенств, двойное неравенство.

Уметь:

- Читать и записывать натуральные числа, в том числе и многозначные.
- Составлять числа из различных единиц.
- Строить, обозначать и называть геометрические фигуры: отрезки, плоскости, прямые, находить координаты точек и строить точки по координатам.
- Выражать длину (массу) в различных единицах.
- Показывать предметы, дающие представление о плоскости.
- Определять цену деления, проводить измерения с помощью приборов, строить шкалы с помощью выбранных единичных отрезков.
- Чертить координатный луч, находить координаты точек и строить точки по координатам.
- Сравнить натуральные числа, в том числе и с помощью координатного луча.
- Читать и записывать неравенства, двойные неравенства.
(Владеть способами познавательной деятельности).

2. Сложение и вычитание натуральных чисел – 25ч.

Сложение и вычитание натуральных чисел и его свойства

Вычитание.

Контрольная работа №2

Числовые и буквенные выражения

Буквенная запись свойств сложения и вычитания

Уравнение.

Контрольная работа №3

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

Задачи – уделить внимание закреплению алгоритмов арифметических действий над многозначными числами, т.к. они не только имеют самостоятельное значение, но и являются базой для формирования умений проводить вычисления с десятичными дробями. Составлять буквенные выражения по условию задач, решать уравнения на основе зависимости между компонентами действий (сложение и вычитание).

Знать:

- Понятия действий сложения и вычитания.
- Компоненты сложения и вычитания.
- Свойства сложения и вычитания натуральных чисел.
- Понятие периметра многоугольника.
- Алгоритм арифметических действий над многозначными числами.

Уметь :

- Складывать и вычитать многозначные числа столбиком и при помощи координатного луча.
- Находить неизвестные компоненты сложения и вычитания.
- Использовать свойства сложения и вычитания для упрощения вычислений.
- Решать текстовые задачи, используя действия сложения и вычитания.
- Раскладывать число по разрядам и наоборот

3. Умножение и деление натуральных чисел – 29ч.

Умножение натуральных чисел и его свойства

Деление

Деление с остатком

Контрольная работа №4

Упрощение выражений

Порядок выполнения действий

Квадрат и куб числа

Контрольная работа №5

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

Задачи – целенаправленное развитие и закрепление навыков умножения и деления многозначных чисел. Вводится понятие квадрата и куба числа. Продолжается работа по формированию навыков решения уравнений на основе зависимости между компонентами действий.

Знать и понимать :

- Порядок выполнения действий (в том числе, когда в выражении есть квадраты и кубы чисел).
- Понятия программы вычислений и команды.
- Таблицу умножения.
- Понятия действий умножения и деления.
- Компоненты умножения и деления.
- Свойства умножения и деления натуральных чисел.
- Порядок выполнения действий (в том числе, когда в выражении есть квадраты и кубы чисел).
- Разложение числа на множители, приведение подобных слагаемых.
- Деление с остатком, неполное частное, остаток.
- Понятия квадрата и куба числа.
- Таблицу квадратов и кубов первых десяти натуральных чисел

Уметь :

- Заменять действие умножения сложением и наоборот.
- Находить неизвестные компоненты умножения и деления.
- Умножать и делить многозначные числа столбиком.
- Выполнять деление с остатком.
- Упрощать выражения с помощью вынесения общего множителя за скобки, приведения подобных членов выражения, используя свойства умножения.
- Решать уравнения, которые сначала надо упростить.
- Решать текстовые задачи арифметическим способом на отношения «больше (меньше) на ... (в...); на известные зависимости между величинами (скоростью, временем и расстоянием; ценой, количеством и стоимостью товара и др.).
- Решать текстовые задачи с помощью составления уравнения (в том числе задачи на части).
- Изменять порядок действий для упрощения вычислений, осуществляя равносильные преобразования.
- Составлять программу и схему программы вычислений на основании ее команд, находить значение выражений, используя программу вычислений.
- Вычислять квадраты и кубы чисел.

Решать уравнения на основе зависимости между компонентами действий (умножение и деление).

4. Площади и объёмы – 12ч.

Формулы

Площадь. Формула площади прямоугольника, квадрата.

Единицы измерения площадей

Прямоугольный параллелепипед

Объёмы. Объем прямоугольного параллелепипеда.

Контрольная работа №6

Цель – расширить представление учащихся об измерении геометрических величин на примере вычисления площадей и объемов, систематизировать известные им сведения об единице измерения.

Задачи – отработать навыки решения задач по формулам. Уделить внимание формированию знаний основных единиц измерения и умению перейти от одних единиц к другим в соответствии с условием задачи.

Знать и понимать :

- Понятие формулы.
- Формулу пути (скорости, времени)
- Понятия прямоугольника, квадрата, прямоугольного параллелепипеда, куба.
- Измерения прямоугольного параллелепипеда.
- Формулу площади прямоугольника, квадрата, треугольника.
- Формулу объема прямоугольного параллелепипеда, куба.
- Равные фигуры. Свойства
- равных фигур.
- Единицы измерения площадей и объемов.

Уметь :

- Читать и записывать формулы.
- Вычислять по формулам путь (скорость, время), периметр, площадь прямоугольника, квадрата, треугольника, объем прямоугольного параллелепипеда, куба.
- Вычислять площадь фигуры по количеству квадратных сантиметров, уложенных в ней.
- Вычислять объем фигуры по количеству кубических сантиметров, уложенных в ней.
- Решать задачи, используя свойства равных фигур.
- Переходить от одних единиц площадей (объемов) к другим.

5. Обыкновенные дроби – 27ч.

Окружность и круг

Доли. Обыкновенные дроби.

Сравнение дробей

Правильные и неправильные дроби

Контрольная работа №7

Сложение и вычитание дробей с одинаковыми знаменателями

Деление и дроби

Смешанные числа

Сложение и вычитание смешанных чисел

Контрольная работа №8

Цель – познакомить учащихся с понятием дроби в объеме, достаточном для введения десятичных дробей.

Задачи – изучить сведения о дробных числах, необходимые для введения десятичных дробей. Уметь сравнивать дроби с одинаковыми знаменателями, выделять целые части дроби.

Знать и понимать :

- Понятия окружности, круга и их элементов.
- Понятия доли, обыкновенной дроби, числителя и знаменателя дроби.
- Основные виды задач на дроби. Правило сравнения дробей.

Уметь:

- Понятия равных дробей, большей и меньшей дробей.
- Понятия правильной и неправильной дроби.
- Правила сложения и вычитания дробей с одинаковыми знаменателями.
- Изображать окружность и круг с помощью циркуля, обозначать и называть их элементы.
- Читать и записывать обыкновенные дроби.
- Называть числитель и знаменатель дроби и объяснять, что они показывают.
- Изображать дроби, в том числе равные на координатном луче.
- Распознавать и решать три основные задачи на дроби.
- Сравнить дроби с одинаковыми знаменателями.
- Сравнить правильные и неправильные дроби с единицей и друг с другом.
- Складывать и вычитать дроби с одинаковым знаменателем.
- Записывать результат деления двух любых натуральных чисел с помощью обыкновенных дробей.
- Записывать любое натуральное число в виде обыкновенной дроби.
- Выделять целую часть из неправильной дроби.
- Представлять смешанное число в виде неправильной дроби.
- Складывать и вычитать смешанные числа

6. Десятичные дроби. Сложение и вычитание десятичных дробей – 14ч.

Десятичная запись дробных чисел

Сравнение десятичных дробей

Сложение и вычитание десятичных дробей

Приближенные значения чисел

Округление чисел

Контрольная работа №9

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

Задачи – четко представлять разряды рассматриваемого числа, уметь читать, записывать, сравнивать десятичные дроби.

Знать и понимать:

- Понятие десятичной дроби, его целой и дробной части.
- Правило сравнения десятичных дробей.

- Правило сравнения десятичных дробей по разрядам.
- Понятия равных, меньшей и большей десятичных дробей.
- Правило сложения и вычитания десятичных дробей .
- Свойства сложения и вычитания десятичных дробей.
- Понятия приближенного значения числа, приближенного значения числа с недостатком
- (с избытком).
- Понятие округления числа.
- Правило округления чисел,
- десятичных дробей до заданных разрядов.

Уметь:

- Иметь представление о десятичных разрядах.
- Читать, записывать, сравнивать, округлять десятичные дроби.
- Выражать данные значения длины, массы, площади, объема в виде десятичных дробей.
- Изображать десятичные дроби
- на координатном луче.
- Складывать и вычитать десятичные дроби.
- Раскладывать десятичные дроби по разрядам.
- Решать текстовые задачи на сложение и вычитание, данные в которых выражены десятичными дробями.
- Округлять десятичные дроби до заданного десятичного разряда.

7. Умножение и деление десятичных дробей – 24ч.

Умножение десятичных дробей на натуральное число

Деление десятичных дробей на натуральное число

Контрольная работа №10

Умножение десятичных дробей

Деление на десятичную дробь

Среднее арифметическое

Контрольная работа №11

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

Задачи – основное внимание привлекается к алгоритмической стороне рассматриваемых вопросов. На примерах отрабатывается правило постановки запятой в результате действия. Вводится понятие среднего арифметического нескольких чисел.

Знать и понимать:

- Правило умножения двух десятичных дробей (правило постановки запятой в результате действия).
- Правило деления числа на десятичную дробь (правило постановки запятой в результате действия).
- Правило деления на 10, 100, 1000 и т.д.
- Правило деления на 0,1; 0,01; 0,001; и т.д.
- Свойства умножения и деления десятичных дробей.
- Понятие среднего арифметического нескольких чисел.

- Понятие средней скорости движения, средней урожайности, средней производительности.

Уметь:

- Умножать и делить десятичную дробь на натуральное число, на десятичную дробь.
- Выполнять задания на все действия с натуральными числами и десятичными дробями.
- Применять свойства умножения и деления десятичных дробей при упрощении числовых и буквенных выражений и нахождении их значений.
- Вычислять квадрат и куб заданной десятичной дроби.
- Решать текстовые задачи на умножение и деление, а также на все действия, данные в которых выражены десятичными дробями.
- Находить среднее арифметическое нескольких чисел.
- Находить среднюю скорость движения, среднюю урожайность, среднюю производительность и т.д.

8. Инструменты для вычисления и измерения – 22ч.

Микрокалькулятор

Проценты

Контрольная работа №12

Угол. Прямой и развернутый углы. Чертежный треугольник.

Измерение углов. Транспортир

Круговые диаграммы

Контрольная работа №13

Итоговое повторение

Итоговая контрольная работа

Анализ итоговой контрольной работы

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

Задачи – понимать смысл термина «проценты». Учиться решать задачи на проценты; находить проценты от какой-либо величины; находить число, если известно несколько его процентов; находить, сколько процентов одно число составляет от другого. Формировать умения проводить измерения и строить углы. Учиться строить круговые диаграммы. Учить пользоваться калькулятором при вычислениях.

Знать и понимать:

- Понятие процента. Знак, обозначающий «процент».
- Правило перевода десятичной дроби в проценты и наоборот.
- Основные виды задач на проценты.
- Понятие угла и его элементов, обозначение углов, виды углов. Знак, обозначающий «угол».
- Свойство углов треугольника.
- Измерительные инструменты.
- Понятие биссектрисы угла.
- Алгоритм построения круговых диаграмм.

Уметь:

- Пользоваться калькуляторами при выполнении

отдельных арифметических действий с натуральными числами и десятичными дробями.

- Обращать десятичную дробь в проценты и наоборот. Вычислять проценты с помощью калькулятора. Распознавать и решать три вида задач на проценты: находить несколько процентов, от какой либо величины.

Календарно-тематическое планирование математика 5 класс

№ урока, число	Разделы. Темы уроков	Количество уроков	Тип урока	Наглядность. ТСО.	Домашнее задание (повторение 2 полугодие)	Дата проведения	
						Факт	Корр.
<i>Натуральные числа</i>							
<i>Натуральные числа и шкалы (17 часов)</i>							
1	Обозначение натуральных чисел	3	Систематизация и повторение Урок систематизации и обобщения знаний Урок систематизации и обобщения знаний	Таблицы	П1, №23, 28		
2	Разряды и классы чисел.			Раздаточный материал	П1, №24, 29		
3	Позиционная десятичная система счисления..			Карточки	П1, № 25, 30 (а, б), составить комбинаторную задачу		
4	Отрезок. Длина отрезка. Треугольник	3	Урок систематизации и обобщения знаний Урок систематизации и обобщения знаний	Таблицы	П2, № 65,72		
5				Раздаточный материал	П2, № 66,70		
6				Карточки	П2, № 68 (а, б), 73		
7	Плоскость, Прямая, луч	2	Введение в тему. Расширение знаний	Раздаточный материал	П3, № 99, 100, 101		
8				Карточки	П3, № 103, 104		
9	Понятие шкалы	3	Введение в тему. Расширение знаний (Урок систематизации	Раздаточный материал	П4, № 137, 138, 144 (а)		
10	Понятие шкалы,,виды шкал.			Карточки	П4, № 143, 144 (б)		
11	Понятия координатного луча и его элементов.				П4, № 139, 140, 142		
12	Понятие больше или	3	Введение в тему.	Таблицы	П5, № 168, 171,		

	меньше.		Расширение знаний (Урок систематизации		172		
13	Понятие неравенства.			Раздаточный материал	П5, № 173, 174, 179		
14	Понятие двойного неравенства.			Карточки	П5, № 170, 178, 180 (а)		
15	Повторение по теме «Натуральные числа и шкалы	1	Урок обобщения		П1-5		
16	КР № 1 по теме «Натуральные числа и шкалы	1	Урок контроль		П1-5		
17	Анализ контрольной работы	1	Урок обобщения	ПК	Работа над ошибками		
<i>Сложение и вычитание натуральных чисел (25 часов)</i>							
18	Сложение натуральных чисел . Сложение на координатном луче. Свойства сложения при вычислениях. Самостоятельная работа; Сложение натуральных чисел. Периметр многоугольника	5	Беседа. Практикум Развивающий урок Введение в тему Урок контроль Урок обобщения	Таблицы	П6, № 229, 239		
19				Раздаточный материал	П6, № 230, 231		
20				Карточки	П6, № 232, 233, 238		
21				Раздаточный материал	П6, № 236, 240 (а,б)		
22				Карточки	П6, № 234, 240 (в)		
23	Вычитание Свойства вычитания при вычислениях. Вычитание на координатном луче. Вычитание.	4	Введение в тему Расширение знаний Расширение знаний Урок - тренинг Углубление знаний	Раздаточный материал	П7, № 288, 291		
24				Карточки	П7, № 290, 292		
25				Раздаточный материал	П7, № 286, 296 (а, в)		
26				Карточки	П7, № 295, 296 (б, г)		
27	Повторение по теме «Сложение и вычитание натуральных чисел»	1	Углубление знаний	Раздаточный материал	П5-6		

28	КР № 2 по теме «Сложение и вычитание натуральных чисел»	1	Урок контроль		П5-6		
29	Анализ контрольной работы	1	Урок обобщения	Карточки	Работа над ошибками		
30	Числовые выражения Буквенные выражения Числовые и буквенные выражения при решении задач.	3	Введение в тему	Раздаточный материал	П8, № 328, 329		
31			Закрепление	Карточки	П8, № 330, 331, 332		
32			Урок обобщения	Раздаточный материал	П8, № 333, 336 (а, б)		
33	Буквенная запись свойств сложения Буквенная запись свойств вычитания Решение задач: "Буквенная запись свойств сложения и вычитания."	3	Введение в тему	Таблицы	П9, № 366, 371 (а)		
34			Расширение знаний	Раздаточный материал	П9, № 364, 365, 368		
35			Урок обобщения	Карточки	П9, № 367, 371 (б)		
36	Уравнение	4	Введение в тему		П10, № 395 (а, б, в), 397 (а)		
37	Уравнение		Расширение знаний	Раздаточный материал	П10, № 396 (а, б), 397 (в)		
38	Корень уравнения		Расширение знаний	Таблицы	П10, № 398, 395 (г, д, е)		
39	Самостоятельная работа: "Уравнения".		Урок обобщения	Урок контроль	Раздаточный материал	П10, № 400, 403 (а)	
40	Повторение по теме «Числовые и буквенные выражения. Уравнения»	1	Урок обобщения	Карточки	П 9-10, индивид. задания		
41	КР № 3 по теме «Числовые и буквенные	1			П9-10		

	выражения. Уравнения»		Урок контроль					
42	Анализ контрольной работы	1	Расширение знаний	Раздаточный материал	Работа над ошибками			
Умножение и деление натуральных чисел (29 часов)								
43	Умножение натуральных чисел С/р: «Умножение натуральных чисел». Текстовые задачи на умножение	5	Введение в тему	Раздаточный материал	П11, № 451, 452, 455 (а-г)			
44			Расширение углубление	Таблицы	П11, № 453, 450			
45				Свойства умножения	П11, № 454, 455 (д-з)			
46				Текстовые задачи на умножение	П11, № 456, 460, 461 (а)			
47				Текстовые задачи на умножение	П11, № 457, 462			
48	Понятия деление Деление Деление Свойства деления Свойства деления Решение задач алгебраическим способом	7	Введение в тему	Раздаточный материал	П12, № 514, 517			
49			Расширение знаний	Карточки	П12, № 515, 518			
50				П12, № 516, 524 (а, б, в)				
51			Углубление знаний	Расширение знаний	Раздаточный материал	П12, № 519, 524 (г, д, е)		
52				Таблицы	П12, № 521, 523			
53			Урок контроль	Урок обобщения	Расширение знаний	П12, № 520, 527 (а)		
54					Карточки	П12, № 522, 527 (б)		
55			Деление с остатком\	3	Введение в тему	Раздаточный материал	П13, № 550, 552	
56	Таблицы	П13, № 553, 551						

	Правило нахождения делимого по неполному частному, делителю и остатку		Расширение знаний		(а,б,в)		
57	Задачи на деление с остатком		Расширение знаний Систематизация	Карточки	П13, № 554, 556 (б)		
58	Повторение по теме «Умножение и деление натуральных чисел»	1	Урок обобщения	Карточки	П 11-13, индивид. задания		
59	КР № 4 по теме «Умножение и деление натуральных чисел»	1	Урок контроль		П11-13		
60	Упрощение выражений Упрощение выражений Распределительное свойство умножения Сочетательное свойство умножения Решение уравнений и задач алгебраическим способом	5	Введение в тему	ПК	П14, № 610, 616		
61			Расширение углубление знаний	Раздаточный материал	П14, № 661, 612, 614 (а, б)		
62			Введение в тему	Таблицы	П14, № 614 (в, г), 618		
63			Расширение углубление знаний	Карточки	П14, № 621. 625 (а)		
64			Введение в тему Расширение знаний	Карточки	П14, № 622, 625 (б, в)		
65	Порядок выполнения действий 1 степени. Порядок выполнения действий 2 степени.	3	Введение в тему	Раздаточный материал	П15, № 644, 649		
66			Расширение знаний	Таблицы	П15, № 645, 647 (а, б, в)		
67			Урок контроль		П15, № 650, 646		
68	С/р: «Порядок выполнения действий»						
68	Степень числа. Квадрат и куб числа	2	Введение в тему	Карточки	П16, № 666, 668 (а-д), 669		

69			Расширение знаний		П16, № 668 (е-и), 670, 671		
70	Повторение по теме «Порядок выполнения действий. Степень числа»	1	Введение в тему		П 14-16, индивид. задания		
71	КР № 5 по теме «Порядок выполнения действий. Степень числа»	1	Урок контроль		П14-16		
<i>Площади и объемы (12 уроков)</i>							
72	Формулы	2	Введение в тему	Карточки	П17, № 701, 704		
73	Формулы		Расширение углубление знаний		П17, № 702, 703, 706		
74	Площадь. Формула площади прямоугольника	2	Введение в тему	Раздаточный материал	П18, № 737, 738, 745		
75			Расширение углубление знаний	Раздаточный материал	П18, № 740, 742		
76	Единицы измерения площади Единицы измерения площади С/р: «Единицы измерения площади»	3	Введение в тему	Таблицы	П19, № 779, 780, 781		
77			Расширение	Карточки	П19		
78			Урок контроль		П19, № 784, 787, 788		
79	Прямоугольный параллелепипед	1	Расширение знаний	Раздаточный материал	П20		
80	Объемы.	2	Введение в тему	Таблицы	П 20-21, № 813, 841, 848 (а)		
81	Объем прямоугольного параллелепипеда		Расширение знаний Урок обобщения		П 20-21, № 844, 846		
82	Повторение по теме	1	Урок обобщения	Раздаточный материал	П 17 – 21,		

	«Площади и объемы»				индивид. Задания		
83	КР № 6 по теме «Площади и объемы»	1	Урок контроль		П 17-21		
Обыкновенные дроби 27ч							
84	Окружность и круг	2	Введение в тему Расширение знаний	Карточки	П 22, № 874, 875, 878 (аб)		
85					П 22, № 876, 877, 878 (вг)		
86	Доли	5	Введение в тему Расширение углубление знаний	Раздаточный материал	П 23, № 925, 927		
87				Раздаточный материал	П 23, № 933, 934		
88				Таблицы	П 23, № 928, 931		
89				Карточки	П 23, №		
90				Обыкновенные дроби Обыкновенные дроби Решение различных задач на дроби		Введение в тему Расширение углубление знаний Расширение знаний	
91	Сравнение дробей	3	Введение в тему Расширение	Раздаточный материал	П 24, № 965, 966		
92				Раздаточный материал	П 24, №		
93	С/р: «Сравнение дробей»		Урок контроль	Таблицы	П 24, № 966, 970		
94	Правильные дроби Неправильные дроби	3	Введение в тему Расширение	Карточки	П 25, №		
95						П 25, № 999, 1001, 1004 (а)	
96	Решение задач «Правильные и неправильные дроби»			ПК	П 25, № 1002, 1004 (б)		

			Расширение углубление знаний				
97	Повторение по теме «Обыкновенные дроби. Правильные и неправильные дроби»	2	Урок обобщения	Раздаточный материал	П 22 – 25, индивид. задания		
98	КР № 7 по теме «Обыкновенные дроби. Правильные и неправильные дроби»		Урок контроль		П 22 – 25		
99	Сложение и вычитание дробей с одинаковыми знаменателями Правило сложения и вычитания дробей Правило сложения и вычитания дробей	3	Введение в тему	Раздаточный материал	П 26, № 1039, 1041		
100			Расширение углубление знаний	Раздаточный материал	П 26, № 1040, 1043		
101			Расширение углубление знаний	Таблицы	П 26, № 1042, 1044		
102	Деление и дроби	2	Введение в тему	Карточки	П 27, № 1076, 1077, 1078		
103	Деление и дроби		Расширение знаний		П 27, № 1079, 1080		
104	Смешанные числа Смешанные числа	2	Введение в тему		П 28, № 1109, 1110		
105			Расширение знаний	Раздаточный материал	П 28, № 1111, 1113		
106	Сложение смешанных чисел Вычитание смешанных чисел С/р: «» Сложение и	3	Введение в тему	Таблицы	П 29, № 1136, 1137		
107			Расширение		П 29, № 1138, 1143 (а)		
108					П 29, № 1141, 1143 (б)		

	вычитание смешанных чисел		Урок контроль				
109	Повторение по теме «Сложение и вычитание дробей и смешанных чисел»	2	Урок обобщения	Раздаточный материал		П 26 – 29, индивид. Задания	
110	КР № 8 по теме «Сложение и вычитание дробей и смешанных чисел»		Урок контроль			П 26 – 29	
Десятичные дроби. Сложение и вычитание десятичных дробей (14 часов)							
111	Десятичная запись дробных чисел	2	Введение в тему	Таблицы		П 30, № 1166 (а), 1169	
112	Десятичная запись дробных чисел		Расширение знаний	Карточки		П 30, 1166 (б), 1170	
113	Сравнение десятичных дробей Сравнение десятичных дробей Решение задач «Сравнение десятичных дробей»	3	Введение в тему			П 31, № 1200, 1206	
114			Расширение углубление знаний	Раздаточный материал		П 31, № 1201, 1203	
115			Расширение углубление знани	Раздаточный материал		П 31, № 1205 (абв), 1207	
116	Сложение десятичных дробей	5	Введение в тему	Таблицы		П 32, № 1255, 1257	
117	Сложение десятичных дробей		Расширение углубление знаний	Карточки		П 32, № 1256, 1258	
118	Вычитание десятичных дробей		Введение в тему	Таблицы		П 32, № 1261, 1268	
119	Вычитание десятичных дробей		Расширение	Карточки		П 32, № 1259, 1264, 1265	
120	С/р: «Сложение и						П 32, 1262

	вычитание десятичных дробей»		углубление знаний Урок контроль				
121	Приближенные значения чисел. Округление чисел	2	Введение в тему	Раздаточный материал	П 33, № 1297, 1301		
122			Расширение знаний	Раздаточный материал	П 33, № 1298, 1302		
123	Повторение по теме «Сравнение, сложение и вычитание десятичных дробей»	2	Урок обобщения	Таблицы	П 30 – 33, индивид. Задания		
124	КР № 9 по теме «Сравнение, сложение и вычитание десятичных дробей»		Урок контроль		П 30 – 33		
Умножение и деление десятичных дробей (24 часа)							
125	Умножение десятичных дробей на натуральное число Умножение десятичных дробей на натуральное число Решение задач «Умножение десятичных дробей на натуральное число»	3	Введение в тему	ПК	П 34, № 1330, 1331		
126			Расширение углубление знаний	Таблицы	П 34, № 1333, 1332		
127			Расширение углубление знаний	Карточки	П 34, № 1334, 1335		
128	Деление десятичных дробей на натуральные числа Деление десятичных дробей на натуральные числа Решение задач «Деление десятичных дробей на натуральные числа»	3	Введение в тему		П 35, № 1375 (1 и 2 строчки), 1376		
129			Расширение углубление знаний	Раздаточный материал	П 35, 1377, 1379 (абвг)		
130				Раздаточный материал	П 35, № 1382, 1389 (аб)		

			Расширение углубление знани				
131	Повторение по теме «Умножение и деление десятичных дробей на натуральные числа»	2	Урок обобщения	Таблицы		П 34 – 35, индивид. Задания	
132	КР № 10 по теме «Умножение и деление десятичных дробей на натуральные числа»		Урок контроль			П 34 – 35	
133	Умножение десятичных дробей Умножение десятичных дробей Правило умножения на 0,1, 0, 01, 0,001 Правило умножения на 0,1, 0, 01, 0,001 С/р: «Умножение десятичных дробей»	5	Введение в тему	ПК		П 36, № 1432 (абвг), 1433	
134			Расширение углубление знаний	Карточки		П 36, № 1431, 1435	
135			Введение в тему			П 36, № 1432 (иклм), 1438, 1441	
136			Расширение углубление знаний	Раздаточный материал		П 36, № 1437 (аб), 1434	
137			Урок контроль	Раздаточный материал		П 36, № 1437 (вг), 1440	
138	Деление на десятичную дробь Деление на десятичную дробь Правило деления на 0,1, 0, 01, 0,001 Правило деления на 0,1, 0, 01, 0,001 С/р: «Деление десятичных дробей» Решение задач «Деление десятичных дробей»	6	Введение в тему	Раздаточный материал		П 37, № 1483, 1484	
139			Расширение углубление знаний	Раздаточный материал		П 37, № 1485, 1489 (аб)	
140			Введение в тему	Таблицы		П 37, № 1486, 1489 (вг)	
141			Расширение углубление знаний			П 37, № 1490, 1492 (а)	
142						П 37, № 1491, 1492 (б)	
143			Урок контроль	Карточки		П 37, № 1492 (в), 1493, 1494	

			Урок обобщения				
144	Среднее арифметическое Среднее арифметическое Правила нахождения среднего арифметического нескольких чисел и средней скорости	3	Введение в тему		П 38, № 1524, 1534 (а)		
145			Расширение углубление знаний	Раздаточный материал	П 38, № 1528, 1532, 1534 (б)		
146			Расширение углубление знани	Раздаточный материал	П 38, № 1529, 1530		
147	Повторение по теме «Умножение и деление десятичных дробей»	2	Урок обобщения		П 36 – 38, индивид. задания		
148	КР № 11 по теме «Умножение и деление десятичных дробей»		Урок контроль		П 36 – 38		
Инструменты для вычисления и измерения (22 часа)							
149	Микрокаль-кулятор	1	Введение в тему	Микрокалькулятор	П 39, № 1556 (где), 1558, 1560		
150	Проценты Проценты Правила нахождения процентов от числа Правила нахождения , числа по его процентам Правила нахождения процентного соотношения	5	Введение в тему	Раздаточный материал	П 40, № 1598, 1599, 1612 (а)		
151			Расширение углубление знаний	Раздаточный материал	П 40, № 1600, 1601, 1612 (б)		
152			Введение в тему	Таблицы	П 40, № 1603, 1604, 1605		
153			Расширение углубление знаний	Карточки	П 40, № 1606, 1611		
154			Таблицы	П 40, № 1609, 1610			

			Урок контроль				
155	Повторение по теме «Проценты»	2	Урок обобщения		П 40, индивид. задания		
156	КР № 12 по теме «Проценты»		Урок контроль		П 40		
157	Угол. Прямой и развернутый углы. Чертежный треугольник	3	Введение в тему	ПК	П 41, № 1638, 1639, 1640, 1642 (а)		
158			Расширение углубление знаний	Таблицы	П 41, № 1641, 1643		
159			Расширение углубление знани	Карточки	П 41, № 1644, 1647		
160	Измерение углов. Измерение углов. Транспортир	3	Введение в тему	Раздаточный материал	П 42, 1682, 1683, 1692 (а)		
161			Расширение углубление знаний	Таблицы	П 42, № 1687, 1692 (б)		
162			Расширение углубление знани	Карточки	П 42, № 1685, 1686		
163	Круговые диаграммы	2	Введение в тем	Таблицы	П 43, № 1706, 1710		
164	Круговые диаграммы		Карточки	П 43, № 1707			

			Расширение углубление знаний				
165	Повторение по теме «Углы»	2	Урок обобщения	Раздаточный материал	П 41 – 43, индивид. задания		
166	ИКР № 13 по теме «Углы»		Урок контроль		П 41 – 43		
167	Повторение по теме «Действия с обыкновенными и десятичными дробями» ИКР № 14 Анализ ИКР	3	Урок обобщения	ПК	П 1 – 21, индивид. задания		
168			Расширение углубление знаний				
169			Урок контроль				
170	Обобщающее повторение	1	Урок обобщения		П 22 – 43, индивид. задания		

УМК: Учебник бкласс Н.Я. Виленкин, В.И. Жохов, А.С. Чесноков, С.И. Шварцбурд – М. Мнемозина, 2010 гг.

