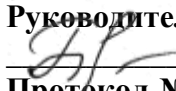


**Специализированное структурное образовательное подразделение  
Генерального консульства РФ в Бонне, ФРГ – средняя общеобразовательная  
школа с углубленным изучением иностранного языка**

«Согласовано»

Руководитель МО


 О.П. Болотова

Протокол № 1 от

30 августа 2017 года

«Согласовано»

Заместитель директора

 С.А. Петров

30 августа 2017 года

«Утверждаю»

Директор школы

 Т.С. Петрова

Приказ №11

31 августа 2017 года



**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА**

**Математика**

**6 класс**

Учитель математики и физики  
высшей квалификационной категории  
Спивак А.В.

2017-2018 учебный год

## ***Пояснительная записка***

Рабочая программа отражает переход от федерального компонента государственного образовательного стандарта основного общего образования к Федеральному государственному образовательному стандарту ООО и составлена на основе примерной программы основного общего образования, федерального перечня учебников, рекомендованных или допущенных к использованию в образовательном процессе в образовательных учреждениях.

Данная программа составлена на основе авторской программы по математике Г.В.Дорофеева, И.Ф.Шарыгина, С.Б.Суворовой и др, опубликованной в сборнике: Рабочие программы по математике: 5–6 классы / Сост. Н.В. Панина, Ю.А. Седавкина.- М.: ВАКО, 2012. – 160 с. – (Рабочие программы) с учетом требований следующих нормативных документов:

- Закон РФ «Об образовании» № 122-ФЗ в последней редакции от 01.12.2007 № 313-ФЗ;
- Федеральный компонент государственного стандарта общего образования. (Приказ Министерства образования от 05.03.2004 № 1089);
- Примерная программа основного общего образования по математике (Приказ Министерства образования от 09.03.2004 № 1312);
- Федеральный перечень учебников рекомендованных (допущенных) Министерством образования и науки Российской Федерации к использованию в образовательном процессе в общеобразовательных учреждениях на 2014-2015 учебный год.

Рабочая программа по математике для 6 класса ориентирована на использование учебника Г.В. Дорофеева, И.Ф. Шарыгина, С.Б. Суворова и др. Математика. 6 класс / Под ред. Г. В. Дорофеева, И. Ф. Шарыгина. — М.: Просвещение, 2017.

### ***Место предмета в федеральном базисном учебном плане.***

Согласно федеральному базисному учебному плану для образовательных учреждений Российской Федерации на изучение математики на ступени основного общего образования отводится не менее 875 ч из расчета 5 ч в неделю с 5 по 9 класс.

Рабочая программа для 6 класса рассчитана на 5 часов в неделю, всего 175 часов. Предусмотрены 7 тематических контрольных работ и 1 итоговая.

### ***Общая характеристика учебного предмета***

В 6 классе изучается раздел «Арифметика». Арифметика призвана способствовать приобретению практических навыков, необходимых для повседневной жизни. Она служит базой для всего дальнейшего изучения математики, способствует логическому развитию и формированию умения пользоваться алгоритмами.

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, продолжают знакомство с геометрическими понятиями, приобретают навыки построения геометрических фигур и измерения геометрических величин.

Школьное образование в современных условиях признано обеспечить функциональную грамотность и социальную адаптацию обучающихся на основе приобретения ими компетентного опыта в сфере учения. Познания, профессионально-трудового выбора, личностного развития, ценностных ориентаций и смыслов творчества. Это предопределяет направленность целей обучения на формирование компетентной личности, способной к жизнедеятельности и самоопределению в информационном обществе, ясно представляющей свои потенциальные возможности, ресурсы и способы реализации выбранного жизненного пути.

С этих позиций обучение рассматривается как процесс овладения не только определенной суммой знаний и системой соответствующих умений и навыков, но и как процесс овладения компетенциями. Это определило **цели обучения математике**:

- формирование представлений о математике как универсальном языке науки, средстве моделирования явлений и процессов; об идеях и методах математики;
- развитие логического мышления, пространственного воображения, алгоритмической культуры, критичности мышления на уровне, необходимом для будущей профессиональной деятельности, а также последующего обучения в высшей школе;
- овладение математическими знаниями и умениями, необходимыми в повседневной жизни, для изучения школьных естественнонаучных дисциплин на базовом уровне, для получения образования в областях, не требующих углубленной математической подготовки;
- воспитание средствами математики культуры личности, понимания значимости математики для научно-технического прогресса, отношения к математике как к части общечеловеческой культуры через знакомство с историей развития математики.

#### **Задачи обучения:**

- развить представления о числе и роли вычислений в человеческой практике; формировать практические навыки выполнения устных, письменных вычислений, развить вычислительную культуру; развить пространственные представления и изобразительные умения, анализировать полученную информацию; развить логическое мышление и речь, использовать различные языки математики (словесный, символический, графический) для иллюстрации, интерпретации, аргументации и доказательства; формировать представления об изучаемых понятиях и методах как важнейших средствах математического моделирования реальных процессов и явлений;
- формировать качества личности, необходимых человеку для полноценной жизни в современном обществе: ясности и точности мысли, критичности мышления, интуиции, логического мышления, элементов алгоритмической культуры, пространственных представлений, способности к преодолению трудностей;
- формировать представлений об идеях и методах математики как универсального языка науки и техники, средства моделирования явлений и процессов; воспитывать культуру личности, отношение к математике как к части общечеловеческой культуры, формировать понимания значимости математики для научно-технического прогресса.

С учетом требований Федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования в содержании рабочей программы предполагается реализовать актуальные в настоящее время компетентностный, личностно ориентированный, деятельностный подходы, которые определяют задачи обучения: приобретение математических знаний и умений; овладение обобщенными способами мыслительной, творческой деятельностью; освоение компетенций: учебно-познавательной, коммуникативной, рефлексивной, личностного саморазвития, ценностно-ориентационной и профессионально-трудового выбора.

**Компетентностный подход** определяет следующие особенности предъявления содержания образования: оно представлено в виде трех тематических блоков, обеспечивающих формирование компетенций. *В первом блоке* представлены дидактические единицы, обеспечивающие совершенствование математических навыков. *Во втором* – дидактические единицы, которые содержат сведения из истории математики. Это содержание обучения является базой для развития коммуникативной компетенции учащихся. *В третьем блоке* представлены дидактические единицы, отражающие информационную компетенцию и обеспечивающие развитие учебно-познавательной и рефлексивной компетенций.

Принципы отбора содержания связаны с преемственностью целей образования на различных ступенях и уровнях обучения, логикой внутрипредметных связей, а также с возрастными особенностями развития учащихся.

Личностная ориентация образовательного процесса выявляет приоритет воспитательных и развивающих целей обучения. Способность учащихся понимать причины и логику развития математических процессов открывает возможность для осмысленного восприятия всего разнообразия мировоззренческих, социокультурных систем, существующих в современном мире. Система учебных занятий призвана способствовать развитию личностной самоидентификации, гуманитарной культуры школьников, их приобщению к естественно-математической культуре, усилению мотивации к социальному познанию и творчеству, воспитанию личностно и общественно востребованных качеств, в том числе гражданственности, толерантности.

**Деятельностный подход** отражает стратегию современной образовательной политики: необходимость воспитания человека и гражданина, интегрированного в современное ему общество, нацеленного на совершенствование этого общества. Система уроков сориентирована не столько на передачу «готовых знаний», сколько на формирование активной личности, мотивированной к самообразованию, обладающей достаточными навыками и психологическими установками к самостоятельному поиску, отбору, анализу и использованию информации. Это поможет выпускнику адаптироваться в мире, где объем информации растет в геометрической прогрессии, где социальная и профессиональная успешность напрямую зависят от позитивного отношения к новациям, самостоятельности мышления и инициативности, от готовности проявлять творческий подход к делу, искать нестандартные способы решения проблем, от готовности к конструктивному взаимодействию с людьми.

#### *Межпредметные связи.*

Без базовой математической подготовки невозможна постановка образования современного человека. В школе математика служит опорным предметом для изучения смежных дисциплин.

В послешкольной жизни реальной необходимостью в наши дни становится непрерывное образование, что требует полноценной базовой общеобразовательной подготовки, в том числе и математической. Для жизни в современном обществе важным является формирование математического стиля мышления, проявляющегося в определенных умственных навыках. В 5-6 классах межпредметные связи реализуются через согласованность в формировании общих понятий (скорость, время, масштаб, закон, функциональная зависимость и др.), которые способствуют пониманию школьниками целостной картины мира.

#### *Личностные (ЛР), метапредметные и предметные результаты освоения учебного предмета «Математика»*

Взаимосвязь результатов освоения предмета «Математика» можно системно представить в виде схемы. При этом обозначение ЛР указывает, что продвижение учащихся к новым образовательным результатам происходит в соответствии с линиями развития средствами предмета.

*Личностными результатами* изучения предмета «Математика» являются следующие качества:

- независимость мышления;
- воля и настойчивость в достижении цели;
- представление о математической науке как сфере человеческой деятельности;
- креативность мышления, инициатива, находчивость, активность при решении математической задачи;
- умение контролировать процесс и результат учебной математической деятельности.

*Метапредметными результатами* изучения курса «Математика» является формирование универсальных учебных действий (УУД).

**Регулятивные УУД:**

- самостоятельно обнаруживать и формулировать учебную проблему, определять цель учебной деятельности, выбирать тему проекта;
- выдвигать версии решения проблемы, осознавать (и интерпретировать в случае необходимости) конечный результат, выбирать средства достижения цели из предложенных, а также искать их самостоятельно;
- составлять (индивидуально или в группе) план решения проблемы (выполнения проекта);
- работая по плану, сверять свои действия с целью и, при необходимости, исправлять ошибки самостоятельно (в том числе и корректировать план);
- в диалоге с учителем совершенствовать самостоятельно выработанные критерии оценки.

#### **Познавательные УУД:**

- анализировать, сравнивать, классифицировать и обобщать факты и явления;
- осуществлять сравнение, классификацию, самостоятельно выбирая основания и критерии для указанных логических операций;
- строить логически обоснованное рассуждение, включающее установление причинно-следственных связей;
- создавать математические модели;
- составлять тезисы, различные виды планов (простых, сложных и т.п.). Преобразовывать информацию из одного вида в другой (таблицу в текст, диаграмму и пр.);
- вычитывать все уровни текстовой информации.
- уметь определять возможные источники необходимых сведений, производить поиск информации, анализировать и оценивать её достоверность.
- понимая позицию другого человека, различать в его речи: мнение (точку зрения), доказательство (аргументы), факты; гипотезы. Для этого самостоятельно использовать различные виды чтения (изучающее, просмотровое, ознакомительное, поисковое), приёмы слушания.
- уметь использовать компьютерные и коммуникационные технологии как инструмент для достижения своих целей.

#### **Коммуникативные УУД:**

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

*Предметными результатами* изучения предмета «Математика» являются следующие умения:

- выполнять арифметические действия с натуральными, десятичными, обыкновенными дробями с равными знаменателями;
- употреблять термины, связанные с различными видами чисел и способами их записи: натуральное число, десятичная и обыкновенная дробь, переходить от одной формы записи к другой;
- сравнивать числа, упорядочивать наборы чисел; вести сравнение различными методами;
- находить значения степеней с натуральным показателем;
- составлять несложные буквенные выражения и формулы; осуществлять в выражениях и формулах числовые подстановки и выполнять соответствующие вычисления;
- решать линейные уравнения алгебраическим методом;

- пользоваться основными единицами длины, массы, времени, скорости, площади, объёма; выражать более крупные единицы в более мелкие и наоборот;
- решать текстовые задачи арифметическими и алгебраическими методами, включая задачи с дробями и процентами;
- строить простейшие геометрические фигуры;
- читать информацию, записанную с помощью линейных, столбчатых и круговых диаграмм;
- строить простейшие линейные, столбчатые и круговые диаграммы;
- находить решения «жизненных» (компетентностных) задач, в которых используются математические средства; работать на калькуляторе; проводить несложные доказательства, получать простейшие следствия из известных ранее полученных утверждений, оценивать логическую правильность рассуждений, использовать примеры для иллюстрации и контрпримеры для опровержения утверждений; создавать продукт (результат проектной деятельности), для изучения и описания которого используются математические средства.

*Содержание математического образования* в основной школе формируется на основе фундаментального ядра школьного математического образования. В программе оно представлено в виде совокупности содержательных разделов, конкретизирующих соответствующие блоки фундаментального ядра применительно к основной школе. Программа регламентирует объем материала, обязательного для изучения в основной школе, а также дает примерное его распределение между 5-6 и 7-9 классами. Содержание математического образования в основной школе включает следующие разделы: арифметика, алгебра, функции, вероятность и статистика, геометрия. Наряду с этим в него включены два дополнительных раздела: логика и множество, математика в историческом развитии, что связано с реализацией целей общеинтеллектуального и общекультурного развития учащихся.

### ***Содержание курса обучения.***

#### **Обыкновенные дроби.**

*Основная цель изучения:* Закрепить и развить навыки действий с обыкновенными дробями, познакомить учащихся с понятием процента, сформировать понимание часто встречающихся оборотов речи со словом «процент»; познакомить учащихся со способами представления информации в виде таблиц и диаграмм.

*Содержание обучения:* Арифметические действия над дробями. Основные задачи на дроби. Проценты. Нахождение процента величины. Чтение и составление таблиц. Столбчатые и круговые диаграммы.

#### **Прямые на плоскости и в пространстве.**

*Основная цель изучения:* Создать у учащихся зрительные образы всех основных конфигураций, связанных с взаимным расположением прямых; научить находить расстояние от точки до прямой и между двумя параллельными прямыми; научить находить углы, образованные двумя пересекающимися прямыми.

*Содержание обучения:* Две пересекающиеся прямые. Параллельные прямые. Построение параллельных и перпендикулярных прямых. Расстояние.

#### **Десятичные дроби.**

*Основная цель изучения:* Ввести понятие десятичной дроби, выработать навыки чтения, записи и сравнения десятичных дробей. Расширить представления учащихся о возможности записи чисел в различных эквивалентных формах.

*Содержание обучения:* Десятичная дробь. Чтение и запись десятичных дробей. Обращение обыкновенной дроби в десятичную. Сравнение десятичных дробей. Решение арифметических задач.

### **Действия с десятичными дробями.**

*Основная цель изучения:* Сформировать навыки вычислений с десятичными дробями, развить навыки прикидки и оценки.

*Содержание обучения:* Сложение, вычитание, умножение и деление десятичных дробей. Решение арифметических задач. Округление десятичных дробей.

### **Окружность.**

*Основная цель изучения:* Создать у учащихся зрительные образы всех основных конфигураций, связанных с взаимным расположением двух окружностей, прямой и окружности; научить выполнять построение треугольника по заданным элементам; познакомить с новыми геометрическими телами – шаром, цилиндром, конусом – и ввести связанную с ними терминологию.

*Содержание обучения:* Взаимное расположение прямой и окружности, двух окружностей. Шар, сфера. Построение треугольников.

### **Отношения и проценты.**

*Основная цель изучения:* Ввести понятие отношения, продолжить изучение процентов, развить навыки прикидки и оценки.

*Содержание обучения:* Проценты. Основные задачи на проценты.

### **Симметрия.**

*Основная цель изучения:* Дать представление о симметрии в окружающем мире; познакомить учащихся с основными видами симметрии на плоскости и в пространстве, расширить представления об известных фигурах, познакомив со свойствами, связанными с симметрией; показать возможности использования симметрии при решении различных задач и построениях; развить пространственное и конструктивное мышление.

*Содержание обучения:* Осевая симметрия. Ось симметрии фигуры. Центральная симметрия. Зеркальная симметрия.

### **Целые числа.**

*Основная цель изучения:* Мотивировать введение положительных и отрицательных чисел, сформировать умение выполнять действия с целыми числами, познакомить с понятием множества и операциями объединения и пересечения множеств.

*Содержание обучения:* Целые числа. Сравнение целых чисел. Арифметические действия с целыми числами. Множества, операции объединения и пересечения.

### **Комбинаторика.**

*Основная цель изучения:* Развить умения решать комбинаторные задачи методом полного перебора вариантов, познакомить с приёмом решения комбинаторных задач умножением, продолжить формирование представлений о случайных событиях, ознакомить с методикой проведения случайных экспериментов для оценки возможности наступления случайных событий.

*Содержание обучения:* Решение комбинаторных задач. Применение правила умножения в комбинаторике. Эксперименты со случайными исходами. Частота и вероятность случайного события.

### **Рациональные числа.**

*Основная цель изучения:* Выработать прочные навыки действий с положительными и отрицательными числами. Сформировать представление о понятии системы координат, познакомить с прямоугольной системой координат на плоскости.

*Содержание обучения:* Рациональные числа. Противоположные числа. Модуль числа. Сравнение чисел. Изображение чисел точками на прямой. Арифметические действия над рациональными числами. Свойства арифметических действий. Решение арифметических задач. Прямоугольная система координат на плоскости, абсцисса и ордината точки.

## **Буквы и формулы.**

*Основная цель изучения:* Сформировать первоначальные навыки использования букв для обозначения чисел в записи математических выражений и предложений.

*Содержание обучения:* Применение букв для записи математических выражений и предложений. Формулы. Вычисление по формулам. Длина окружности и площадь круга. Корень уравнения.

## **Многоугольники и многогранники.**

*Основная цель изучения:* Обобщить и расширить знания о треугольниках и четырёхугольниках, познакомить с новыми геометрическими объектами – параллелограммом и призмой.

*Содержание обучения:* Сумма углов треугольника. Параллелограмм. Площади. Правильные многоугольники.

## **Основные требования к уровню подготовки учащихся.**

### **Обыкновенные дроби**

*Учащиеся должны знать/понимать:*

- основное свойство дроби;
- правила сравнения, сложения, вычитания, умножения и деления дробей;
- понятия дробное выражение, процент.

*Учащиеся должны уметь:*

- применять основное свойство дроби при сокращении дробей и приведении их к общему знаменателю;
- сравнивать дроби;
- выполнять сложение, вычитание, умножение и деление дробей;
- решать основные задачи на дроби;
- строить и читать столбчатые и простейшие круговые диаграммы.

### **Прямые на плоскости и в пространстве**

*Учащиеся должны знать/понимать:*

- понятия смежные и вертикальные углы, скрещивающиеся, перпендикулярные, параллельные прямые,
- свойства смежных и вертикальных углов;
- способы измерения расстояния.

*Учащиеся должны уметь:*

- распознавать и строить перпендикулярные и параллельные прямые;
- использовать свойства смежных и вертикальных углов при решении задач;
- определять расстояние между параллельными прямыми, от точки до плоскости.

### **Десятичные дроби**

*Учащиеся должны знать/понимать:*

- понятие десятичная дробь;
- правила сравнения десятичных дробей.

*Учащиеся должны уметь:*

- читать и записывать десятичные дроби;
- представлять обыкновенные дроби в виде десятичных и наоборот;
- сравнивать десятичные дроби;
- решать задачи на уравнивание.

### **Действия с десятичными дробями**

*Учащиеся должны знать/понимать:*

- правила сложения, вычитания, умножения и деления десятичных дробей;
- правила округления десятичных дробей.

*Учащиеся должны уметь:*

- выполнять все арифметические действия с десятичными дробями;
- решать задачи на движение.

### **Окружность**



*Учащиеся должны знать/понимать:*

- понятия касательная к окружности, точка касания; неравенство треугольника; круглые тела, цилиндр, конус, шар, сфера.

*Учащиеся должны уметь:*

- определять взаиморасположение прямой и окружности, двух окружностей;
- строить касательную к окружности, параллельную и перпендикулярную данной прямой;
- строить треугольник по трем сторонам, по двум сторонам и углу между ними;
- строить изображения круглых тел.

### **Отношения и проценты**

*Учащиеся должны знать/понимать:*

- понятия отношение, деление величины в данном отношении;
- правила перехода от процента к десятичной дроби и наоборот;
- правила нахождения процента от величины и величины по ее проценту.

*Учащиеся должны уметь:*

- составлять и читать отношения;
- вычислять отношение двух чисел;
- переходить от процента к десятичной дроби и наоборот;
- решать различные задачи на проценты.

### **Симметрия**

*Учащиеся должны знать/понимать:*

- понятия осевая симметрия, ось симметрии, симметричная фигура; центральная симметрия, центр симметрии, центрально-симметричные фигуры.

*Учащиеся должны уметь:*

- • приводить примеры симметричных и центрально-симметричных фигур;
- • строить фигуры, симметричные относительно данной оси, относительно данной точки;
- • находить центр симметрии.

### **Целые числа**

*Учащиеся должны знать/понимать:*

- понятия целые числа, положительные и отрицательные числа;
- правило сравнения целых чисел;
- правила сложения, вычитания, умножения и деления целых чисел.

*Учащиеся должны уметь:*

- читать и записывать положительные и отрицательные числа;
- называть для каждого числа противоположное число;
- сравнивать целые числа;
- выполнять сложение, вычитание, умножение и деление целых чисел.

### **Комбинаторика**

*Учащиеся должны знать/понимать:*

- понятия случайные, достоверные, невозможные, равновозможные (равновероятные) события;
- способ решения комбинаторных задач с использованием правила умножения.

*Учащиеся должны уметь:*

- решать различные комбинаторные задачи с использованием правила умножения.

### **Рациональные числа**

*Учащиеся должны знать/понимать:*

- понятия рациональные числа, модуль числа; прямоугольная система координат;
- правила сравнения, сложения, вычитания, умножения и деления рациональных чисел.

*Учащиеся должны уметь:*

- распознавать отрицательные и положительные целые числа, отрицательные и положительные дроби и изображать их точками на координатной прямой;
- сравнивать рациональные числа;
- выполнять сложение, вычитание, умножение и деление рациональных чисел;
- решать задачи на «обратный ход»;

- определять координаты точки на плоскости, находить точки и объекты на плоскости по их координатам.

### **Буквы и формулы**

*Учащиеся должны знать/понимать:*

- понятия математическое выражение, математическое предложение, формула; уравнение, корень уравнения;
- формулы длины окружности и площади круга.

*Учащиеся должны уметь:*

- читать и записывать математические выражения и предложения;
- выполнять вычисления по формулам;
- вычислять длину окружности и площадь круга;
- решать уравнения, составлять уравнения по условию задачи.

### **Многоугольники и многогранники**

*Учащиеся должны знать/понимать:*

- понятия параллелограмм, правильный многоугольник; равновеликие и равносторонние фигуры; призма;
- основное свойство правильного многоугольника.

*Учащиеся должны уметь:*

- находить третий угол треугольника по известным двум другим углам;
- строить правильные многоугольники, находить углы правильных многоугольников;
- чертить фигуры, равновеликие данным;
- вычислять площади фигур методом перекраивания;
- строить изображение призмы.

В авторскую программу внесены изменения для более прочного закрепления изученного материала. Изменения внесены в часы, отводимые на изучение тем. Изучаемые темы не изменены.

## *Тематическое планирование*

<b>№ урока</b>	<b>Тема урока</b>	<b>Кол-во часов</b>
<b>Глава 1. Обыкновенные дроби (20 ч)</b>		
1-4	Что мы знаем о дробях	4
5, 6	Многоэтажные дроби	2
7-11	Основные задачи на дроби	5
12-17	Что такое процент	6
18, 19	Столбчатые и круговые диаграммы	2
20	Контрольная работа №1 «Обыкновенные дроби»	1
<b>Глава 2. Прямые на плоскости и в пространстве (6 ч).</b>		
21, 22	Пересекающиеся прямые	2
23, 24	Параллельные прямые	2
25, 26	Расстояние	2
<b>Глава 3. Десятичные дроби (9ч).</b>		
27-29	Как записывают и читают десятичные дроби	3
30	Перевод обыкновенной дроби в десятичную	1
31	Десятичные дроби и метрическая система мер	1
32, 33	Сравнение десятичных дробей	2
34	Задачи на уравнение	1
35	Контрольная работа № 2 «Десятичные дроби»	1
<b>Глава 4. Действия с десятичными дробями (31 ч).</b>		
36-41	Сложение и вычитание десятичных дробей	6
42, 43	Умножение и деление десятичной дроби на 10, 100, 1000,...	2
44-48	Умножение десятичных дробей	5
49-54	Деление десятичных дробей	6
55-59	Деление десятичных дробей (продолжение)	5

60, 61	Округление десятичных дробей	2
62-65	Задачи на движение	4
66	Контрольная работа № 3 «Действия с десятичными дробями»	1
<b>Глава 5. Окружность (8ч).</b>		
67, 68	Прямая и окружность	2
69, 70	Две окружности на плоскости	2
71, 72	Построение треугольника	2
73, 74	Круглые тела	2
<b>Глава 6. Отношения и проценты ( 15 ч).</b>		
75-77	Что такое отношение	3
78-80	Деление в данном отношении	3
81-84	«Главная» задача на проценты	4
85-88	Выражение отношения в процентах	4
89	Контрольная работа № 4 «Отношения и проценты»	1
<b>Глава 7. Симметрия (8ч).</b>		
90, 91	Осевая симметрия	2
92-94	Ось симметрии фигуры	3
95-97	Центральная симметрия	3
<b>Глава 8. Целые числа (14 ч).</b>		
98	Какие числа называют целыми	1
99, 100	Сравнение целых чисел	2
101, 102	Сложение целых чисел	2
103, 104	Вычитание целых чисел	2
105, 106	Умножение целых чисел	2
107, 108	Деление целых чисел	2
109, 110	Множества	2
111	Контрольная работа № 5 «Целые числа»	1
<b>Глава 9. Комбинаторика. Случайные события (8 ч).</b>		
112, 113	Логика перебора	2
114, 115	Правило умножения	2
116, 117	Сравнение шансов	2
118, 119	Эксперименты со случайными исходами	2
<b>Глава 10 Рациональные числа (16 ч).</b>		
120,121	Какие числа называют рациональными	2
122, 123	Сравнение рациональных чисел. Модуль числа	2
124-128	Действия с рациональными числами	5
129	Решение задач на «обратный» ход	1
130,131	Что такое координаты	2
132-134	Прямоугольные координаты на плоскости	3
135	Контрольная работа № 6 «Действия с рациональными числами»	1
<b>Глава 11. Буквы и формулы (15 ч).</b>		
136-138	О математическом языке	3
139-141	Составление формул	3
142, 143	Вычисления по формулам	2
144	Формулы длины окружности и площади круга	1
145-149	Что такое уравнение	5
150	Контрольная работа № 7 « Буквы и формулы »	1
<b>Глава 12. Многоугольники и многогранники (10 ч)</b>		
151, 152	Сумма углов треугольника	2
153-155	Параллелограмм	3
156	Правильные многоугольники	1
157-159	Площади	3
160	Призма	1
<b>Повторение</b>		

161, 162	Действия с десятичными дробями	2
163, 164	Буквы и формулы	2
165, 166	Проценты	2
167	Контрольная работа № 8 (итоговая)	1
168	Анализ контрольной работы	1
169-171	Обыкновенные дроби	3
172, 173	Окружность. Многоугольники	2
174, 175	Комбинаторика	2

**Тематическое и поурочное планирование  
6 класс (175 ч, 5 ч в неделю)**

№ урока	Тема урока /тип/	Элементы содержания	Требования к уровню подготовки			Контрольно – оценочная деятельность	
			Знать - понимать	Уметь	Общеучебные умения и навыки	Вид	Форма / Домашнее задание
<b>1. «Обыкновенные дроби» (20 /8/1). Вводная к.р. (1 час)</b>							
1.	Обыкновенные дроби. Основное свойство дроби. (урок систематизации и обобщения знаний).	применение алгоритмов сокращения дробей  приведение дробей к общему знаменателю	<u>Знать:</u> понятия равные дроби, алгоритмы сокращения дробей, приведение дробей к общему знаменателю <u>Понимать:</u> роль сокращения дробей, приведение дробей к общему знаменателю для упрощения выражений.	- записывать дроби, равные данной - сокращать дроби приводить дроби к общему знаменателю	1) Обоснование суждений при выполнении задания. 2) Аргументировать подходы к выполнению заданий. 3) Обобщение и систематизация полученных знаний.	самопроверка взаимоконтроль <u>Цель:</u> актуализация знаний теоретического материала.	У.о.  Д/з П.1.1, №6(б,в,е), 7(б,г), 29
2.	Сложение и вычитание дробей. (урок систематизации и обобщения знаний).	применение алгоритмов сложения и вычитания смешанных чисел.	<u>Знать:</u> алгоритмы сложения и вычитания смешанных чисел; <u>Понимать:</u> существо понятий «алгоритм».	складывать и вычитать смешанные числа	1)Аргументирование этапов рассуждений. 2)Вести доказательное рассуждение при выполнении практических заданий. 3)Вести символическую запись полученных результатов.	самопроверка внешний <u>Цель:</u> уровень усвоения материала	С.р.№1 Г.В.Дорофеев «Дидактические материалы» П-1 Стр.102  Д/з П.1.1, №9(г,е,ж,л), 10(б,д,з), Раб.т №9
3.	Умножение и деление дробей. (урок систематизации и обобщения знаний).	применение алгоритмов умножения и деления  нахождение значения числовых выражений, содержащих действия умножения и деления с обыкновенными дробями и смешанными числами.	<u>Знать:</u> алгоритмы действий с обыкновенными дробями и смешанными числами <u>Понимать:</u> сущность алгоритма действия с обыкновенными дробями.	находить значение числового выражения, содержащего действия умножения и деления с обыкновенными дробями и смешанными числами	1) Применять алгоритм при выполнении задания. 2) Отражать в письменной и устной форме результаты своей деятельности. 3) Вести символическую запись полученных результатов	внешний текущий  <u>Цель:</u> определить уровень усвоения учебного материала и применение его на практике.	С.р. №2 Г.В.Дорофеев «Дидактические материалы» П-2 Стр.102  Д/з П.1.1, №11(б,д,ж,к)12 (б,е,з,м) 26(б)
4.	Все действия с дробями (урок систематизации и обобщения знаний).	применение алгоритмов действий с обыкновенными дробями  нахождение значения числовых выражений,	<u>Знать:</u> алгоритмы действий с обыкновенными дробями и смешанными числами <u>Понимать:</u> сущность алгоритма действия с обыкновенными дробями.	находить значение числового выражения, содержащего все действия с обыкновенными дробями и смешанными числами	1) Применять алгоритм при выполнении задания. 2) Отражать в письменной и устной форме результаты своей деятельности. 3) Вести символическую запись полученных результатов	самопроверка взаимоконтроль <u>Цель:</u> определение уровня усвоения теоретического материала.	У.о.  Д/з П.1.1, №26(в), 24(а,б), 13

		содержащих все действия с обыкновенными дробями и смешанными числами.					
5.	Все действия с дробями. (урок систематизации и обобщения знаний).	применение алгоритмов действий с обыкновенными дробями  нахождение значения числовых выражений, содержащих все действия с обыкновенными дробями и смешанными числами.	<u>Знать:</u> алгоритмы действий с обыкновенными дробями и смешанными числами <u>Понимать:</u> сущность алгоритма действия с обыкновенными дробями.	находить значение числового выражения, содержащего все действия с обыкновенными дробями и смешанными числами	1) Применять алгоритм при выполнении задания. 2) Отражать в письменной и устной форме результаты своей деятельности. 3) Вести символическую запись полученных результатов	внешний текущий  <u>Цель:</u> определить уровень усвоения учебного материала и применение его на практике.	С.р. №3 Г.В.Дорофеев «Дидактические материалы» О-4 №1(1-в,г), №2 (1-а,г), №3(0б,в)  Д/з П.1.1, №26(г), 27, 15(б,г,е)
6.	Понятие дробного выражения (урок изучения нового материала и первичного закрепления новых знаний)	понятие дробного выражения  способы вычисления дробных выражений	<u>Знать:</u> понятие дробного выражения, способы вычисления дробных выражений  <u>Понимать:</u> роль изучаемого теоретического материала при решении жизненных задач.	находить значение дробного выражения различными способами	1)Применять алгоритм при выполнении задания. 2)Отражать в письменной и устной форме результаты своей деятельности.	самопроверка взаимоконтроль <u>Цель:</u> определение уровня усвоения теоретического материала.	Г. Л.В.Кузнецова «Тематические тесты» Тест 1 Стр.5,7  Д/з П.1.2, №38(б), 41(б,г), 42(в,г), 40(2)
7.	Нахождение значений дробных выражений (урок закрепления знаний, умений и отработка навыков)	применение алгоритмов сокращения дробей  приведение дробей к общему знаменателю	<u>Знать:</u> понятие дробного выражения, способы вычисления дробных выражений  <u>Понимать:</u> роль изучаемого теоретического материала при решении жизненных задач.	находить значение дробного выражения различными способами	1) Оценивание необходимости применения изученного материала в практической деятельности. 2) Аргументирование этапов выполнения решения практических задач.	внешний текущий <u>Цель:</u> определить уровень усвоения учебного материала и применение его на практике.	С.р. №4 Г.В.Дорофеев «Дидактические материалы» О-6, стр.15. №2(1-в,г; 2-в,г), №3 (1-в,г; 4-а,г), №4(1-а,б)  Д/з П.1.2, №45(в,г), 46(б,г,е)
8.	Основные задачи на дроби (нахождение части от целого) (урок закрепления)	решение текстовых задач	<u>Знать:</u> алгоритм решения текстовых задач на нахождение дроби от числа	решать текстовые задачи, требующие понимания смысла отношений «составляет часть от...»	1)Создание краткой записи задачи. 2)Отыскание связи между условием задачи и теоретическим обоснованием.	самопроверка взаимоконтроль <u>Цель:</u> актуализация	У.о.  Д/з

	знаний, умений и отработка навыков)		<u>Понимать:</u> роль изучаемого теоретического материала при решении жизненных задач.		3)Применять алгоритм при выполнении задания.	знаний теоретического материала.	П.1.3, №48(е), 49(г), 51(б), 66
9.	Основные задачи на дроби (нахождение целого по его части) (урок закрепления знаний, умений и отработка навыков)	решение текстовых задач	<u>Знать:</u> алгоритм решения текстовых задач на нахождение числа по его дроби <u>Понимать:</u> роль изучаемого теоретического материала при решении жизненных задач.	решать текстовые задачи на нахождение числа по его дроби	1)Создание краткой записи задачи. 2)Отыскание связи между условием задачи и теоретическим обоснованием. 3)Применять алгоритм при выполнении задания.	внешний текущий <u>Цель:</u> определить уровень усвоения учебного материала и применение его на практике.	С.р. №4 Г.В.Дорофеев «Дидактические материалы» П-5 Стр.104  Д/з П.1.3, №54(б), 57(б), 71, Д.м. О-2, №5(2)
10.	Основные задачи на дроби  (нахождение части, которую составляет одно число от другого) (урок изучения нового материала и первичного закрепления новых знаний)	решение текстовых задач	<u>Знать:</u> алгоритм решения текстовых задач на нахождение части, которую составляет одно число от другого <u>Понимать:</u> роль изучаемого теоретического материала при решении жизненных задач.	решать текстовые задачи на нахождение части, которую составляет одно число от другого	1)Создание краткой записи задачи. 2)Отыскание связи между условием задачи и теоретическим обоснованием. 3)Применять алгоритм при выполнении задания.	самопроверка взаимоконтроль <u>Цель:</u> актуализация знаний теоретического материала.	У.о.  Д/з П.1.3, №62(б), 67,75
11.	Основные задачи на дроби  (урок изучения нового материала и первичного закрепления новых знаний)	решение текстовых задач на совместную работу	<u>Знать:</u> алгоритм решения текстовых задач на совместную работу <u>Понимать:</u> роль изучаемого теоретического материала при решении жизненных задач.	решать текстовые задачи на совместную работу	1)Создание краткой записи задачи. 2)Отыскание связи между условием задачи и теоретическим обоснованием. 3)Применять алгоритм при выполнении задания.	внешний текущий <u>Цель:</u> определить уровень усвоения учебного материала	С.р. №5 Г.В.Дорофеев «Дидактические материалы» П-6 Стр.105  Д/з П.1.3, №22,32,28
12.	Основные задачи на дроби  (урок закрепления знаний, умений и отработка навыков).	решение текстовых задач на дроби	<u>Знать:</u> алгоритмы решения задач на дроби <u>Понимать:</u> как использовать математические формулы, алгоритмы, модели для решения текстовых задач.	решать текстовые задачи	1)Обоснование суждения и конструирование алгоритма решения задач. 2)Отражать в письменной и устной форме результаты своей деятельности. 3)Выслушивать и учиться оценивать ответы соучеников.	внешний текущий <u>Цель:</u> определить уровень усвоения учебного материала и применение его на практике.	У.о.  Д/з П.1.3, № 78,69,80
13.		Вводная контрольная работа					
14.	Проценты.	введение понятия	<u>Знать:</u>	осуществлять перевод	1)Обоснование суждения и	самопроверка	У.о.

	(урок изучения нового материала и первичного закрепления новых знаний)	процента введение алгоритмов перевода процента в дробь и наоборот	понятие процента, алгоритмы перевода. <u>Понимать:</u> роль изучаемого теоретического материала при решении жизненных задач.	процента в дробь и назад	конструирование алгоритма решения задач. 2)Оценивание необходимости применения изученного материала в практической деятельности и при изучении других предметов. 3)Обоснование суждений при использовании алгоритма действий	взаимоконтроль <u>Цель:</u> определить уровень усвоения теоретического материала.	Д/з П.1.4, №83(а,в), 88,89,99
15.	Нахождение процента от величины  (урок изучения нового материала и первичного закрепления новых знаний)	применение понятия процента введение алгоритмов нахождения процента от числа.	<u>Знать:</u> понятие процента, алгоритмы перевода и нахождение процента от числа <u>Понимать:</u> как используется понятие процента для решения математических и жизненных задач.	находить процент от числа осуществлять перевод процента в дробь и назад	1)Обоснование суждения и конструирование алгоритма решения задач. 2)Оценивание необходимости применения изученного материала в практической деятельности и при изучении других предметов. 3)Обоснование суждений при использовании алгоритма действий	внешний взаимоконтроль <u>Цель:</u> определить уровень усвоения материала.	С.р. №6 Г.В.Дорофеев «Дидактические материалы» П-7 Стр.105  Д.з. П.1.4, №103, 106, 108
16.	Решение задач на нахождение процента от величины  (урок закрепления знаний, умений и отработка навыков).	применение понятия процента решение задач на нахождение процента от числа	<u>Знать:</u> понятие процента, алгоритмы нахождения процента от числа <u>Понимать:</u> как используется понятие процента для решения математических и жизненных задач.	осуществлять перевод процента дробь и назад  находить процент от числа	1)Обоснование суждений при использовании алгоритма действий. 2)Создание краткой записи задачи. 3)Отыскание связи между условием задачи и теоретическим обоснованием. 4)Отражать в письменной и устной форме результаты своей деятельности.	самопроверка взаимоконтроль <u>Цель:</u> определить уровень усвоения материала.	У.о.  Д.з П.1.4, №116, 115,120,113,
17.	Решение задач на нахождение процента от величины  (урок закрепления знаний, умений и отработка навыков)	применение понятия процента Решение задач на нахождение процента от числа	<u>Знать:</u> понятие процента, алгоритмы нахождения процента от числа <u>Понимать:</u> как используется понятие процента для решения математических и жизненных задач.	осуществлять перевод процента дробь и назад  находить процент от числа	1)Обоснование суждений при использовании алгоритма действий. 2)Создание краткой записи задачи. 3)Отыскание связи между условием задачи и теоретическим обоснованием. 4)Отражать в письменной и устной форме результаты своей деятельности.	внешний взаимоконтроль <u>Цель:</u> определить уровень усвоения материала.	С.р. №7 Г.В.Дорофеев «Дидактические материалы» П-8 Стр.106  Д.з. П.1.4, №111, 121,127
18.	Столбчатые диаграммы (урок изучения нового материала и первичного закрепления новых знаний)	введение понятие столбчатых диаграмм  обоснование необходимости применения диаграмм на практике	<u>Знать:</u> виды диаграмм, алгоритм построения столбчатых диаграмм. <u>Понимать:</u> роль диаграмм в наглядном изображении распределения отдельных составных частей величины или ее изменения.	«читать» столбчатые диаграммы	1)Отыскание связи между условием задачи и теоретическим обоснованием. 2)Отражать в письменной и устной форме результаты своей деятельности.	самопроверка взаимоконтроль <u>Цель:</u> определить уровень усвоения материала.	У.о.  Д.з. П.1.5, №131, 132, стр.33 № 2(г)



19.	Круговые диаграммы  (урок изучения нового материала и первичного закрепления новых знаний)	введение понятие круговые диаграмм обоснование необходимости применения диаграмм на практике	<u>Знать:</u> виды диаграмм, алгоритм построения круговых диаграмм. <u>Понимать:</u> роль диаграмм в наглядном изображении распределения отдельных составных частей величины или ее изменения.	«читать» круговые диаграммы	1) Отыскание связи между условием задачи и теоретическим обоснованием. 2) Отражать в письменной и устной форме результаты своей деятельности.	самопроверка взаимоконтроль <u>Цель:</u> определить уровень усвоения материала.	У.о.  Д.з. П.1.5, №133, 135, Стр.33 №3,4
20.	Столбчатые и круговые диаграммы (урок комплексного изучения ЗУН)	понятие диаграмм обоснование необходимости применения диаграмм на практике введение алгоритма построения круговых и столбчатых диаграмм	<u>Знать:</u> виды диаграмм, алгоритм построения круговых и столбчатых диаграмм. <u>Понимать:</u> роль диаграмм в наглядном изображении распределения отдельных составных частей величины или ее изменения.	строить диаграммы	1) Отыскание связи между условием задачи и теоретическим обоснованием. 2) Отражать в письменной и устной форме результаты своей деятельности.	внешний взаимоконтроль <u>Цель:</u> определить уровень усвоения материала.	С.р. №8 Г.В.Дорофеев «Поурочные планы» Стр.58  Д.з. П.1.5, №136, Стр.33 №10,11
21		<b>Контрольная работа №1 «Обыкновенные дроби» Л.В..Кузнецова» Контрольные работы» стр.57-61</b>					
22.	Пересекающиеся прямые. Смежные и вертикальные углы  (урок изучения нового материала и первичного закрепления новых знаний)	понятие взаимного расположения прямых  понятие смежных углов  понятие вертикальных углов решение задач с использованием углов	<u>Знать:</u> понятие смежных и вертикальных углов <u>Понимать:</u> роль изучаемого теоретического материала при решении жизненных задач и связь с геометрией.	решать задачи с использованием вертикальных и смежных углов	1) Отыскание связи между условием задания и изученным теоретическим материалом. 2) Аргументировать подходы к выполнению заданий. 3) Обоснование суждений. 4) Умение выслушать других, быть выслушанными другими.	самопроверка взаимоконтроль <u>Цель:</u> уровень усвоения теоретических знаний.	У.о.  Д.з. П.2.1, №145(б), 146(б), 153
23.	Перпендикулярные прямые (урок изучения нового материала и первичного закрепления новых знаний)	понятие перпендикулярных прямых  построение перпендикулярных прямых	<u>Знать:</u> определение перпендикулярных прямых. <u>Понимать:</u> роль построения перпендикулярных при решении практических и геометрических задач.	строить перпендикулярные прямые	1) Отыскание связи между условием задачи и теоретическим обоснованием. 2) Применять алгоритм при выполнении задания. 3) Отражать в письменной и устной форме результаты своей деятельности. 4) Выслушивать и учиться оценивать ответы соучеников.	взаимоконтроль текущий <u>Цель:</u> определить уровень усвоения материала.	С.р№9 Л.В..Кузнецова » Контрольные работы» стр.84  Д.з. П.2.1, №149(б), 151, 154
24.	Понятие параллельных прямых (урок изучения нового материала и первичного закрепления новых знаний)	построение перпендикулярных прямых  понятие параллельных прямых  алгоритм построения параллельных прямых	<u>Знать:</u> понятие параллельных и перпендикулярных прямых, алгоритмы построения. <u>Понимать:</u> роль изучаемого теоретического материала при решении жизненных задач.	строить параллельные прямые	1) Обоснование суждений при использовании алгоритма действий 2) Оценивание необходимости применения изученного материала в практической деятельности и при изучении других предметов.	самопроверка взаимоконтроль <u>Цель:</u> определить уровень усвоения теоретического материала.	У.о.  Д.з. П.2.2, №160, 165, 168

		применение алгоритма построения					
25.	Скрещивающиеся прямые (урок изучения нового материала и первичного закрепления новых знаний)	понятие скрещивающихся прямых построение перпендикулярных и параллельных прямых взаимное расположение прямых на плоскости и в пространстве	<u>Знать:</u> определение скрещивающихся прямых, перпендикулярных прямых, параллельных прямых, взаимное расположение прямых на плоскости и в пространстве. <u>Понимать:</u> роль построения перпендикулярных и параллельных прямых при решении практических и геометрических задач.	строить перпендикулярные прямые	1)Отыскание связи между условием задачи и теоретическим обоснованием. 2)Применять алгоритм при выполнении задания. 3)Отражать в письменной и устной форме результаты своей деятельности. 4)Выслушивать и учиться оценивать ответы соучеников.	взаимоконтроль текущий <u>Цель:</u> определить уровень усвоения материала.	С.р№10 Л.В..Кузнецова » Контрольные работы» стр.85  Д.з. П.2.2, №162, 163, 167(б)
26.	Расстояние между двумя точками и от точки до прямой (урок изучения нового материала и первичного закрепления новых знаний)	понятие расстояния между двумя точками понятие расстояния от точки до прямой	<u>Знать:</u> понятие расстояния между точками и от точки до прямой, способы измерения расстояния <u>Понимать:</u> роль изучаемого теоретического материала при решении жизненных задач.	измерять и находить расстояние между точками  измерять и находить расстояние от точки до прямой	1)Обоснование суждения и конструирование алгоритма решения задач. 2)Оценивание необходимости применения изученного материала в практической деятельности и при изучении других предметов. 3)Обоснование суждений при использовании алгоритма действий	самопроверка взаимоконтроль <u>Цель:</u> определить уровень усвоения теоретического материала.	У.о.  Д.з. П.2.2, №176, 185, 189
27.	Расстояние между параллельными прямыми и расстояние от точки до плоскости. (урок изучения нового материала и первичного закрепления новых знаний)	понятие расстояния между параллельными прямыми  понятие расстояния от точки до плоскости	<u>Знать:</u> понятие расстояния между параллельными прямыми, расстояния от точки до плоскости, измерение расстояния <u>Понимать:</u> роль изучаемого теоретического материала при решении жизненных задач.	измерять и находить расстояние между параллельными прямыми  измерять и находить расстояние от точки до плоскости	1)Обоснование суждения и конструирование алгоритма решения задач. 2)Оценивание необходимости применения изученного материала в практической деятельности и при изучении других предметов. 3)Обоснование суждений при использовании алгоритма действий	самопроверка взаимоконтроль <u>Цель:</u> определить уровень усвоения теоретического материала.	С.р№11 Л.В..Кузнецова » Контрольные работы» стр.84  Д.з. П.2.2, №180(б), 182(б), 183
		<b>3. «Десятичные дроби» (9/4/1)</b>					
28.	Десятичная дробь. (урок изучения нового материала и первичного закрепления новых знаний)	введение понятия десятичной дроби  введение алгоритма перевода обыкновенной дроби в десятичную  определение разрядов	<u>Знать:</u> понятие десятичной дроби, алгоритм перевода обыкновенной дроби в десятичную <u>Понимать:</u> как потребности практической	переводить обыкновенные дроби в десятичные  определять цифру в данном разряде  читать и записывать	1)Обоснование суждения и конструирование алгоритма решения задач. 2)Оценивание необходимости применения изученного материала в практической деятельности и при изучении других предметов. 3)Обоснование суждений при	самопроверка взаимоконтроль <u>Цель:</u> уровень усвоения теоретических знаний.	У.о.  Д.з. П.3.1. №199, 200, 202,215

		десятичных дробей чтение десятичных дробей	деятельности привели математическую науку к необходимости расширения понятия числа.	десятичные дроби	использовании алгоритма действий		
29.	Запись десятичных дробей (урок закрепления знаний, умений и отработка навыков)	введение понятия десятичной дроби введение алгоритма перевода обыкновенной дроби в десятичную определение разрядов десятичных дробей чтение десятичных дробей	<u>Знать:</u> понятие десятичной дроби, алгоритм перевода обыкновенной дроби в десятичную <u>Понимать:</u> как потребности практической деятельности привели математическую науку к необходимости расширения понятия числа.	переводить обыкновенные дроби в десятичные  определять цифру в данном разряде  читать и записывать десятичные дроби	1)Обоснование суждения и конструирование алгоритма решения задач. 2)Оценивание необходимости применения изученного материала в практической деятельности и при изучении других предметов. 3)Обоснование суждений при использовании алгоритма действий	взаимоконтроль текущий <u>Цель:</u> определить уровень усвоения материала.	С.р. №12 Г.В.Дорофеев «Дидактические материалы» П-9 Стр.106  Д.з. П.3.1. №202, 203, 204(б), 205(начиная со второй и через одну),
30.	Изображение десятичной дроби точками на координатной прямой (урок изучения нового материала и первичного закрепления новых знаний)	понятия координатной прямой  введение алгоритма перевода обыкновенной дроби в десятичную  определение разрядов десятичных дробей  чтение десятичных дробей	<u>Знать:</u> понятие координатной прямой, координаты точки <u>Понимать:</u> роль изучаемого теоретического материала при решении жизненных задач.	изображать десятичные дроби на координатной прямой определять десятичные дроби, соответствующие точкам на координатной прямой	1)Отыскание связи между условием задания и изученным теоретическим материалом. 2)Обоснование суждения и конструирование алгоритма действий 3)Применять алгоритм при выполнении задания.	вводный самопроверка <u>Цель:</u> определить уровень обучаемости.	С.р.№13 Г.В.Дорофеев «Дидактические материалы» П-9 Стр.106  Д.з. П.3.1. №207(б), 208(б), 214
31.	Перевод обыкновенной дроби в десятичную (урок изучения нового материала и первичного закрепления новых знаний)	применение алгоритма перевода обыкновенной дроби в десятичную  определение разрядов десятичных дробей  чтение десятичных дробей	<u>Знать:</u> понятие десятичной дроби, алгоритмы перевода обыкновенной дроби в десятичную <u>Понимать:</u> роль изучаемого теоретического материала при решении жизненных задач.	переводить обыкновенные дроби в десятичные читать и записывать десятичные дроби определять цифру в данном разряде	1)Обоснование суждения и конструирование алгоритма решения задач. 2)Оценивание необходимости применения изученного материала в практической деятельности и при изучении других предметов. 3)Обоснование суждений при использовании алгоритма действий	самопроверка взаимоконтроль <u>Цель:</u> определить уровень усвоения материала.	У.о.  Д.з. П.3.2. №216(б,г), 220, 225,221(1 строка)
32.	Десятичные дроби и метрическая система мер (урок закрепления знаний, умений и отработка навыков)	понятие метрической системы мер алгоритм выражения единиц метрической системы мер десятичными дробями	<u>Знать:</u> понятие метрической системы мер, алгоритм выражения единиц метрической системы мер десятичными дробями <u>Понимать:</u> роль	выражать единицы метрической системы мер десятичными дробями  читать и записывать десятичные дроби	1)Применять алгоритм при выполнении задания. 2)Оценивание необходимости применения изученного материала в практической деятельности. 3)Выслушивать ответы одноклассников.	самопроверка взаимоконтроль <u>Цель:</u> определить уровень усвоения материала.	У.о.  Д.з. П.3.3. №229(б), 231, 234(б), 241, 238(б)

			изучаемого теоретического материала при решении жизненных задач и связь с физикой.				
33.	Сравнение десятичных дробей. (урок изучения нового материала и первичного закрепления новых знаний)	применение алгоритм а сравнения десятичных дробей.	<u>Знать:</u> алгоритм сравнения десятичных дробей <u>Понимать:</u> роль изучаемого теоретического материала при решении жизненных задач	сравнивать десятичные дроби	1)Оценивание необходимости применения изученного материала в практической деятельности и при изучении других предметов. 2)Обоснование суждений при использовании алгоритма действий. 3)Отражать в письменной и устной форме результаты своей деятельности. 4)Выслушивать и учиться оценивать ответы соучеников.	самопроверка взаимоконтроль текущий <u>Цель:</u> определить уровень усвоения материала.	С.р. №14 Г.В.Дорофеев «Поурочные планы» стр. 86  Д.з. П.3.4. №245, 246(в), 249,116
34.	Сравнение десятичных дробей. (урок закрепления знаний, умений и отработка навыков)	применение алгоритм а сравнения десятичных дробей.	<u>Знать:</u> алгоритм сравнения десятичных дробей <u>Понимать:</u> роль изучаемого теоретического материала при решении жизненных задач	сравнивать десятичные дроби	1)Оценивание необходимости применения изученного материала в практической деятельности и при изучении других предметов. 2)Обоснование суждений при использовании алгоритма действий. 3)Отражать в письменной и устной форме результаты своей деятельности. 4)Выслушивать и учиться оценивать ответы соучеников.	самопроверка взаимоконтроль текущий <u>Цель:</u> определить уровень усвоения материала.	Т. Л.В.Кузнецов а «Тематически е тесты» Тест 4 Стр.29-35  Д.з. П.3.4. №252, 253(б,г,е), 255(б,г),256
35.	Решение текстовых задач арифметическим способом. (урок закрепления знаний, умений и отработка навыков)	формирование умения решать задачи на уравнивание	<u>Знать:</u> метод решение задач на уравнивание <u>Понимать:</u> роль изучаемого теоретического материала при решении жизненных задач	решать задачи на уравнивание	1)Применять алгоритм при выполнении задания. 2)Оценивание необходимости применения изученного материала в практической деятельности. 3)Выслушивать ответы одноклассников.	самопроверка взаимоконтроль текущий <u>Цель:</u> определить уровень усвоения материала.	С.р. №15 Г.В.Дорофеев «Дидактически е материалы» П-10 Стр.107  Д.з. П.3.5, №272(б), 273(б), 282, 264
36.		<b>Контрольная работа №2 «Десятичные дроби» Л.В..Кузнецова» Контрольные работы» стр..62-64</b>					
		<b>4. «Действия с десятичными дробями» (31/10/1)</b>					
37.	Сложение и десятичных дробей. (урок изучения нового материала и	определение разрядов десятичных дробей чтение и запись десятичных дробей	<u>Знать:</u> понятие десятичной дроби, алгоритм сложения десятичных дробей	определять цифру в данном разряде складывать десятичные дроби.	1)Обоснование суждения и конструирование алгоритма решения задач. 2)Оценивание необходимости	самопроверка взаимоконтроль текущий <u>Цель:</u> определить	У.о.  Д.з. П.4.1

	первичного закрепления новых знаний)	введение алгоритма сложения десятичных дробей	<u>Понимать:</u> роль изучаемого теоретического материала при решении жизненных задач.		применения изученного материала в практической деятельности и при изучении других предметов. 3)Обоснование суждений при использовании алгоритма действий	уровень усвоения теоретического материала.	№291(д-и), 294(д-и), 306(а),276
38.	Вычитание десятичных дробей. (урок изучения нового материала и первичного закрепления новых знаний)	введение алгоритм а вычитания десятичных дробей	<u>Знать:</u> алгоритм вычитания десятичных дробей <u>Понимать:</u> роль изучаемого теоретического материала при решении жизненных задач.	вычитать десятичные дроби.	1)Обоснование суждений при использовании алгоритма действий 2)Отражать в письменной и устной форме результаты своей деятельности. 3)Выслушивать и учиться оценивать ответы соучеников.	самопроверка взаимоконтроль текущий <u>Цель:</u> определить уровень усвоения материала.	У.о.  Д.з. П.4.1 №297(б,г,е,з), 300(б,г,е,з), 303, 283
39.	Сложение и вычитание десятичных дробей. (урок закрепления знаний, умений и отработка навыков)	применение алгоритм а сложения (вычитания) десятичных дробей	<u>Знать:</u> алгоритм сложения (вычитания) десятичных дробей <u>Понимать:</u> роль изучаемого теоретического материала при решении жизненных задач.	складывать (вычитать) десятичные дроби.	1)Обоснование суждений при использовании алгоритма действий 2)Отражать в письменной и устной форме результаты своей деятельности. 3)Выслушивать и учиться оценивать ответы соучеников.	самопроверка взаимоконтроль текущий <u>Цель:</u> определить уровень усвоения материала.	С.р. №16 Г.В.Дорофеев «Дидактические материалы» П-11,12 Стр.108  Д.з. П.4.1 №306, 309(а,д,е), 323(б,в)
40.	Решение текстовых задач арифметическим способом (урок систематизации и обобщения знаний)	формирование навыков решения задач на сложение и вычитание десятичных дробей	<u>Знать:</u> алгоритм сложения (вычитания) десятичных дробей, <u>Понимать:</u> роль изучаемого теоретического материала при решении жизненных задач.	решать задачи на сложение и вычитание десятичных дробей	1)Составлять краткую запись по условию задачи 2)Применять алгоритм при выполнении задания. 3)Отражать в письменной и устной форме результаты своей деятельности. 4)Выслушивать и учиться оценивать ответы соучеников.	самопроверка взаимоконтроль текущий <u>Цель:</u> определить уровень усвоения материала.	У.о.  Д.з. П.4.1 №317(б), 318(б), 327, 312
41.	Сложение и вычитание десятичных дробей. (урок закрепления знаний, умений и отработка навыков)	введение алгоритм а сложения (вычитания) дробей, среди которых есть обыкновенные и десятичные	<u>Знать:</u> алгоритм «смешанного» сложения (вычитания) дробей <u>Понимать:</u> роль изучаемого теоретического материала при решении жизненных задач.	складывать (вычитать) дроби, среди которых есть обыкновенные и десятичные.	1)Обоснование суждений при использовании алгоритма действий 2)Отражать в письменной и устной форме результаты своей деятельности. 3)Выслушивать и учиться оценивать ответы соучеников.	самопроверка взаимоконтроль текущий <u>Цель:</u> определить уровень усвоения материала.	Т. Л.В.Кузнецов а «Тематические тесты» Тест 5 Стр.37-44  Д.з. П.4.1 №321(а,в,д) 322(а,в,д), 331,384
42.	Сложение и	применение алгоритм а	<u>Знать:</u> алгоритм сложения	складывать (вычитать)	1)Обоснование суждений при	самопроверка	С.р. №17

	вычитание десятичных дробей. (урок закрепления знаний, умений и отработка навыков)	сложения (вычитания) десятичных дробей применение алгоритм а сложения (вычитания) дробей, среди которых есть обыкновенные и десятичные	(вычитания) десятичных дробей, алгоритм «смешанного» сложения (вычитания) дробей. <u>Понимать:</u> роль изучаемого теоретического материала при решении жизненных задач.	десятичные дроби складывать (вычитать) дроби, среди которых есть обыкновенные и десятичные.	использовании алгоритма действий 2) Отражать в письменной и устной форме результаты своей деятельности. 3) Выслушивать и учиться оценивать ответы соучеников.	взаимоконтроль текущий <u>Цель:</u> определить уровень усвоения материала.	Г.В.Дорофеев «Поурочные планы» стр. 108  Д.з. П.4.1 №329, 325(б), 324(в,г),
43.	Умножение и деление десятичной дроби на 10, 100, 1000 и т.д.. (урок изучения нового материала и первичного закрепления новых знаний)	алгоритм умножения десятичной дроби на 10, 100, 1000 и т.д. алгоритм деления десятичной дроби на 10, 100, и т.д.	<u>Знать:</u> алгоритмы умножения и деления десятичной дроби на 10, 100 и т.д. <u>Понимать:</u> сущность алгоритма действия с десятичными дробями.	применять алгоритмы умножения и деления десятичной дроби на 10, 100 и т.д.	1) Обоснование суждения и конструирование алгоритма решения задач. 2) Обоснование суждений при использовании алгоритма действий 3) Отражать в письменной и устной форме результаты своей деятельности.	самопроверка взаимоконтроль <u>Цель:</u> определить уровень усвоения теоретического материала.	У.о.  Д.з. П.4.2, №333, 335(б-через один), 319, 279
44.	Умножение и деление десятичной дроби на 10, 100, 1000 и т.д.. (урок закрепления знаний, умений и отработка навыков)	алгоритм умножения десятичной дроби на 10, 100, 1000 и т.д. алгоритм деления десятичной дроби на 10, 100, и т.д. введение правил перехода от одних единиц измерения к другим	<u>Знать:</u> алгоритмы умножения и деления десятичной дроби на 10, 100 и т.д., правила перехода от одних единиц измерения к другим <u>Понимать:</u> сущность перехода от одних единиц измерения к другим	применять алгоритмы умножения и деления десятичной дроби на 10, 100 и т.д. применять правила перехода от одних единиц измерения к другим	1) Обоснование суждения и конструирование алгоритма решения задач. 2) Обоснование суждений при использовании алгоритма действий 3) Отражать в письменной и устной форме результаты своей деятельности.	самопроверка взаимоконтроль <u>Цель:</u> определить уровень усвоения теоретического материала.	У.о.  Д.з. П.4.2, №334(б,г,е,з), 340-341(б), 344(б)
45.	Умножение и деление десятичных дробей на 0,1; 0,01 и т.д. (урок комплексного изучения ЗУН)	применение алгоритм а умножения и деления десятичной дроби на 10, 100, и т.д. введение алгоритмов умножения и деления десятичной дроби на 0,1; 0,01 и т.д.	<u>Знать:</u> алгоритмы умножения и деления десятичной дроби на 10, 100 и т.д., алгоритмы умножения и деления десятичной дроби на 0,1; 0,01 и т.д. <u>Понимать:</u> необходимость применения умножения десятичной дроби в решении практических задач.	применять алгоритмы умножения и деления десятичной дроби на 10, 100 и т.д., умножения и деления десятичной дроби на 0,1; 0,01 и т.д.	1) Обоснование суждения и конструирование алгоритма решения задач. 2) Обоснование суждений при использовании алгоритма действий 3) Отражать в письменной и устной форме результаты своей деятельности.	самопроверка взаимоконтроль <u>Цель:</u> определить уровень усвоения теоретического материала.	С.р. №18 Г.В.Дорофеев «Дидактические материалы» П-13 Стр.109. Г.В.Дорофеев «Поурочные планы» стр. 117  Д.з. П.4.2, №349, 347(в,г), 344№, 339(ж-м)
46.	Умножение десятичных дробей. (урок изучения	введение алгоритма умножения десятичных дробей	<u>Знать:</u> алгоритмы умножения десятичной дроби.	применять алгоритмы умножения десятичных дробей	Обоснование суждений при использовании алгоритма действий.	внешний взаимоконтроль <u>Цель:</u> определить	У.о.  Д.з.

	нового материала и первичного закрепления новых знаний)		<u>Понимать:</u> необходимость применения умножения десятичных дробей в решении практических задач.		2)Оценивание необходимости применения изученного материала в практической деятельности и при изучении других предметов. 3)Отражать в письменной и устной форме результаты своей деятельности.	уровень усвоения материала.	П.4.3, 352-354(б-через один), 273(а)
47.	Умножение десятичных дробей. (урок закрепления знаний, умений и отработка навыков)	введение алгоритма умножения десятичных дробей	<u>Знать:</u> алгоритмы умножения десятичной дроби. <u>Понимать:</u> необходимость применения умножения десятичных дробей в решении практических задач.	применять алгоритмы умножения десятичных дробей	1)Обоснование суждений при использовании алгоритма действий. 2)Оценивание необходимости применения изученного материала в практической деятельности и при изучении других предметов. 3)Отражать в письменной и устной форме результаты своей деятельности.	внешний взаимоконтроль <u>Цель:</u> определить уровень усвоения материала.	М.д Г.В.Дорофеев «Поурочные планы» стр. 117  Д.з. П.4.3, №363, 366(а,б,з), 359, 355
48.	Решение текстовых задач арифметическим способом (урок закрепления знаний, умений и отработка навыков)	применение алгоритма умножения десятичных дробей для решения текстовых задач.	<u>Знать:</u> алгоритмы умножения десятичной дроби. <u>Понимать:</u> как использовать алгоритмы, модели для решения задач.	решать текстовые задачи	1)Применять алгоритм при выполнении задания. 2)Отыскание связи между условием задачи и теоретическим обоснованием. 3)Отражать в письменной и устной форме результаты своей деятельности.	внешний взаимоконтроль <u>Цель:</u> определить уровень усвоения материала.	У.о.  Д.з. П.4.3, №369(б), 370(б), 374(б), 366(е)
49.	Умножение десятичных дробей. (урок закрепления знаний, умений и отработка навыков)	степень числа применение алгоритма умножения десятичных дробей	<u>Знать:</u> алгоритмы умножения десятичной дроби, возведение в степень десятичной дроби. <u>Понимать:</u> необходимость применения умножения десятичных дробей в решении практических задач.	применять алгоритмы умножения десятичных дробей возводить в степень десятичную дробь	1)Обоснование суждений при использовании алгоритма действий. 2)Оценивание необходимости применения изученного материала в практической деятельности и при изучении других предметов. 3)Отражать в письменной и устной форме результаты своей деятельности.	внешний взаимоконтроль <u>Цель:</u> определить уровень усвоения материала.	Т. Л.В.Кузнецов а «Тематические тесты» Тест 6 Стр.45-51  Д.з. П.4.3, №360(б,г,е,з), 367(б,в,е), 368(а), 373
50.	Умножение десятичных дробей. (урок комплексного изучения ЗУН)	степень числа применение алгоритма умножения десятичных дробей	<u>Знать:</u> алгоритмы умножения десятичной дроби, возведение в степень десятичной дроби. <u>Понимать:</u> необходимость применения умножения десятичных дробей в решении практических	применять алгоритмы умножения десятичных дробей возводить в степень десятичную дробь	1)Обоснование суждений при использовании алгоритма действий. 2)Оценивание необходимости применения изученного материала в практической деятельности и при изучении других предметов. 3)Отражать в письменной и устной форме результаты своей деятельности.	внешний взаимоконтроль <u>Цель:</u> определить уровень усвоения материала.	С.р. №19 Г.В.Дорофеев «Дидактические материалы» П-14 Стр.109-110.  Д.з. П.4.3,

			задач.				№386(б), 385, 387
51.	Деление десятичной дроби на натуральное число. (урок изучения нового материала и первичного закрепления новых знаний)	повторение алгоритма деления натуральных чисел введение алгоритма деления десятичной дроби на натуральное число.	<u>Знать:</u> алгоритмы деления натуральных чисел и деления десятичной дроби на натуральное число. <u>Понимать:</u> сущность алгоритма действия с десятичными дробями.	делить натуральные числа делить десятичную дробь на натуральное число.	1)Обоснование суждения и конструирование алгоритма решения задач. 2)Оценивание необходимости применения изученного материала в практической деятельности и при изучении других предметов. 3)Обоснование суждений при использовании алгоритма действий	самопроверка взаимоконтроль <u>Цель:</u> определить уровень усвоения теоретического материала.	У.о.  Д.з. П.4.4, №392-395(б-через один), 396(б,г)
52.	Деление десятичных дробей. (урок изучения нового материала и первичного закрепления новых знаний)	применение алгоритма деления десятичной дроби на натуральное число введение алгоритма деления на десятичную дробь.	<u>Знать:</u> алгоритмы деления десятичной дроби на натуральное число и на десятичную дробь. <u>Понимать:</u> сущность алгоритма действия с десятичными дробями.	делить десятичную дробь на натуральное число делить десятичную дробь на десятичную дробь.	1)Обоснование суждения и конструирование алгоритма решения задач. 2)Оценивание необходимости применения изученного материала в практической деятельности и при изучении других предметов. 3)Обоснование суждений при использовании алгоритма действий	внешний взаимоконтроль <u>Цель:</u> определить уровень усвоения теоретического материала.	С.р. №20 Г.В.Дорофеев «Дидактические материалы» П-15,16 Стр.110-110.  Д.з. П.4.4, №400-402(б-через один)
53.	Решение текстовых задач арифметическим способом (урок закрепления знаний, умений и отработка навыков)	применение алгоритма деления десятичных дробей для решения текстовых задач.	<u>Знать:</u> алгоритмы деления <u>Понимать:</u> как использовать алгоритмы, модели для решения задач.	решать текстовые задачи	1)Создание краткой записи задачи. 2)Обоснование суждения и конструирование алгоритма решения задач. 3)Отыскание связи между условием задачи и теоретическим обоснованием.	внешний взаимоконтроль <u>Цель:</u> определить уровень усвоения материала.	У.о.  Д.з. П.4.4, №403(б,г,е) 413-415(б)
54.	Решение текстовых задач арифметическим способом (урок закрепления знаний, умений и отработка навыков)	применение алгоритма деления десятичных дробей для решения текстовых задач.	<u>Знать:</u> алгоритмы деления <u>Понимать:</u> как использовать алгоритмы, модели для решения задач.	• решать текстовые задачи	1)Создание краткой записи задачи. 2)Обоснование суждения и конструирование алгоритма решения задач. 3)Отыскание связи между условием задачи и теоретическим обоснованием.	взаимоконтроль текущий <u>Цель:</u> определить уровень усвоения теоретического материала	С.р. №21 Г.В.Дорофеев «Дидактические материалы» П-17,18 Стр.111  Д.з. П.4.4, №425, 428, 431,
55.	Деление десятичных дробей (урок закрепления знаний, умений и отработка навыков)	применение алгоритма деления десятичных дробей формировать умение выполнять прикидку результата при делении	<u>Знать:</u> алгоритмы деления <u>Понимать:</u> сущность алгоритма действия с десятичными дробями.	делить десятичные дроби	1)Обоснование суждения и конструирование алгоритма решения задач. 2)Оценивание необходимости применения изученного материала в практической деятельности и при	самопроверка взаимоконтроль <u>Цель:</u> определить уровень усвоения теоретического материала.	У.о.  Д.з. П.4.4, №433, 416,418(б,г,д,з)



		десятичных дробей			изучении других предметов. 3)Обоснование суждений при использовании алгоритма действий		)
56.	Деление десятичных дробей (урок закрепления знаний, умений и отработка навыков)	применение алгоритма деления десятичных дробей формировать умение выполнять прикидку результата при делении десятичных дробей	<u>Знать:</u> алгоритмы деления <u>Понимать:</u> сущность алгоритма действия с десятичными дробями.	делить десятичные дроби	1)Обоснование суждения и конструирование алгоритма решения задач. 2)Оценивание необходимости применения изученного материала в практической деятельности и при изучении других предметов. 3)Обоснование суждений при использовании алгоритма действий	самопроверка взаимоконтроль <u>Цель:</u> определить уровень усвоения теоретического материала.	У.о.  Д.з. П.4.4, №413(б), 411(а,в), 430
57.	Деление десятичных дробей (урок закрепления знаний, умений и отработка навыков)	применение алгоритма деления десятичных дробей формировать способы деления десятичных дробей (путем перехода к обыкновенной дроби, уголком)	<u>Знать:</u> алгоритмы деления <u>Понимать:</u> сущность алгоритма действия с десятичными дробями.	делить десятичные дроби	1)Обоснование суждения и конструирование алгоритма решения задач. 2)Оценивание необходимости применения изученного материала в практической деятельности и при изучении других предметов. 3)Обоснование суждений при использовании алгоритма действий	самопроверка взаимоконтроль <u>Цель:</u> определить уровень усвоения теоретического материала.	Т. Л.В.Кузнецова «Тематические тесты» Тест 7 Стр.55-60  Д.з. П.4.4, №434(б,г,з) 435(б,г,е), 436(б,г),
58.	Деление десятичных дробей (урок закрепления знаний, умений и отработка навыков)	применение алгоритма деления десятичных дробей формировать способы деления десятичных дробей (путем перехода к обыкновенной дроби, уголком) решение текстовых задач	<u>Знать:</u> алгоритмы деления <u>Понимать:</u> сущность алгоритма действия с десятичными дробями.	делить десятичные дроби решать текстовые задачи	1)Обоснование суждения и конструирование алгоритма решения задач. 2)Оценивание необходимости применения изученного материала в практической деятельности и при изучении других предметов. 3)Обоснование суждений при использовании алгоритма действий	самопроверка взаимоконтроль <u>Цель:</u> определить уровень усвоения теоретического	У.о.  Д.з. П.4.4, №440(б), 442(б), 443(б), 421(а)
59.	Все действия с десятичными дробями (урок систематизации и обобщения знаний)	применение алгоритма деления десятичных дробей применение алгоритма умножения десятичных дробей применение алгоритма сложения и вычитания десятичных дробей применение алгоритма сравнения десятичных дробей	<u>Знать:</u> алгоритмы действий с десятичными дробями <u>Понимать:</u> сущность алгоритма действия с десятичными дробями.	делить десятичные дроби умножать десятичные дроби складывать (вычитать) десятичные дроби сравнивать десятичные дроби решать задачи	1)Обоснование суждения и конструирование алгоритма решения задач. 2)Оценивание необходимости применения изученного материала в практической деятельности и при изучении других предметов. 3)Обоснование суждений при использовании алгоритма действий	самопроверка взаимоконтроль <u>Цель:</u> определить уровень усвоения теоретического	У.о.  Д.з. П.4.4, №421(б,г), 423,
60.	Все действия с	применение алгоритма	<u>Знать:</u> алгоритмы	делить десятичные дроби	1)Обоснование суждения и	взаимоконтроль	С.р. №22

	десятичными дробями (урок систематизации и обобщения знаний)	деления десятичных дробей применение алгоритма умножения десятичных дробей применение алгоритма сложения и вычитания десятичных дробей применение алгоритма сравнения десятичных дробей	действий с десятичными дробями <u>Понимать:</u> сущность алгоритма действия с десятичными дробями.	умножать десятичные дроби складывать (вычитать) десятичные дроби сравнивать десятичные дроби решать задачи	конструирование алгоритма решения задач. 2)Оценивание необходимости применения изученного материала в практической деятельности и при изучении других предметов. 3)Обоснование суждений при использовании алгоритма действий	текущий <u>Цель:</u> актуализация ЗУН, необходимых для систематизации знаний	Г.В.Дорофеев «Дидактические материалы» П-19,20 Стр.112  Д.з. П.4.4, №422(а,в), 429
61.	Округление десятичных дробей. (урок изучения нового материала и первичного закрепления новых знаний)	определение разрядов десятичных дробей  введение алгоритма округления десятичных дробей	<u>Знать:</u> алгоритм округления десятичных дробей <u>Понимать:</u> роль изучаемого теоретического материала при решении жизненных задач.	определять цифру в данном разряде округлять десятичные дроби.	1)Обоснование суждения и конструирование алгоритма решения задач. 2)Оценивание необходимости применения изученного материала в практической деятельности и при изучении других предметов. 3)Обоснование суждений при использовании алгоритма действий	самопроверка взаимоконтроль текущий <u>Цель:</u> определить уровень усвоения теоретического материала.	У.о.  Д.з. П.4.6, №452(б) 455, 444(г,е)
62.	Округление десятичных дробей. (урок закрепления знаний, умений и отработка навыков)	определение разрядов десятичных дробей применение алгоритма округления десятичных дробей установление связи между округлением и прикидкой	<u>Знать:</u> алгоритм округления десятичных дробей <u>Понимать:</u> роль изучаемого теоретического материала при решении жизненных задач.	определять цифру в данном разряде округлять десятичные дроби.	1)Обоснование суждений при использовании алгоритма действий 2)Отражать в письменной и устной форме результаты своей деятельности. 3)Выслушивать и учиться оценивать ответы соучеников.	внешний взаимоконтроль <u>Цель:</u> определить уровень усвоения материала.	С.р. №23 Г.В.Дорофеев «Дидактические материалы» П-21 Стр.112  Д.з. П.4.6, №461, 462(б,г,е) 467, 446(а)
63.	Задачи на движение (урок изучения нового материала и первичного закрепления новых знаний)	понятие скорости сближения, скорости удаления формировать умение решать задачи на движение в противоположных направлениях и навстречу друг другу	<u>Знать:</u> способы решения задач на движение <u>Понимать:</u> роль изучаемого теоретического материала при решении жизненных задач	• решать задачи на движение в противоположных направлениях и навстречу друг другу	1)Применять алгоритм при выполнении задания. 2)Отражать в письменной и устной форме результаты своей деятельности. 3)Выслушивать и учиться оценивать ответы соучеников.	• самопроверка • взаимоконтроль <u>Цель:</u> определить уровень усвоения материала.	У.о.  Д.з. П.4.7, №474, 476(б), 482(б) №446(б),
64.	Задачи на движение (урок закрепления знаний, умений и отработка навыков)	понятие скорости сближения формировать умение решать задачи на движение в одном направлении	<u>Знать:</u> способы решения задач на движение <u>Понимать:</u> роль изучаемого теоретического материала при решении жизненных задач	решать задачи на движение в одном направлении	1)Применять алгоритм при выполнении задания. 2)Отражать в письменной и устной форме результаты своей деятельности. 3)Выслушивать и учиться оценивать ответы соучеников.	самопроверка взаимоконтроль <u>Цель:</u> определить уровень усвоения теоретического материала.	У.о.  Д.з. П.4.7, №477(а), 478(б), 486, 422(б)

65.	Задачи на движение (урок комплексного изучения ЗУН)	формировать умение решать задачи на движение по воде	<u>Знать:</u> способы решения задач на движение по воде <u>Понимать:</u> роль изучаемого теоретического материала при решении жизненных задач	решать задачи на движение по воде	1)Применять алгоритм при выполнении задания. 2)Отражать в письменной и устной форме результаты своей деятельности. 3)Выслушивать и учиться оценивать ответы соучеников.	внешний взаимоконтроль <u>Цель:</u> определить уровень усвоения материала и его применение на практике	С.р. №24 Г.В.Дорофеев «Поурочные планы» стр. 165-166  Д.з. П.4.7, №479(б), 480(б), 490	
66.	Задачи на движение (урок комплексного изучения ЗУН)	применение умений решать различные задачи на движение	<u>Знать:</u> способы решения задач на движение <u>Понимать:</u> роль изучаемого теоретического материала при решении жизненных задач	решать задачи на движение	1)Применять алгоритм при выполнении задания. 2)Отражать в письменной и устной форме результаты своей деятельности. 3)Выслушивать и учиться оценивать ответы соучеников.	внешний взаимоконтроль <u>Цель:</u> определить уровень усвоения материала и его применение на практике	С.р. №25 Г.В.Дорофеев «Поурочные планы» стр. 168  Д.з. П.4.7, №488, 446(г), 494	
67.		<b>Контрольная работа №3 . «Действия с десятичными дробями» Л.В..Кузнецова» Контрольные работы» стр.65-67</b>						
		<b>5. Окружность (8 /2/0)</b>						
68.	Прямая и окружность (урок изучения нового материала и первичного закрепления новых знаний)	применение понятия окружность, круг, центр, радиус, диаметр  способы взаимного расположения прямой и окружности  использование циркуля для построения геометрических фигур.	<u>Знать:</u> определения окружности, круга, центра, радиуса, диаметра, способы взаимного расположения прямой и окружности <u>Понимать:</u> роль изучаемого теоретического материала при решении жизненных задач и связь с геометрией.	определять способы взаимного расположения прямой и окружности	1)Отыскание связи между условием задания и изученным теоретическим материалом. 2)Аргументировать подходы к выполнению заданий. 3) Обоснование суждений. 4)Умение выслушать других, быть выслушанными другими.	самопроверка взаимоконтроль <u>Цель:</u> определить уровень обучаемости.	У.о.  Д.з. П. 5.1 №502, 504, 444(а,д)	
69.	Прямая и окружность (урок закрепления знаний, умений и отработка навыков)	применение понятия окружность, круг, центр, радиус, диаметр  способы взаимного расположения прямой и окружности  формирование навыка построения касательной к окружности	<u>Знать:</u> определение касательной к окружности, свойство касательной <u>Понимать:</u> роль изучаемого теоретического материала при решении жизненных задач и связь с геометрией.	строить касательную к окружности	1)Отыскание связи между условием задания и изученным теоретическим материалом. 2)Аргументировать подходы к выполнению заданий. 3) Обоснование суждений. 4)Умение выслушать других, быть выслушанными другими.	самопроверка взаимоконтроль <u>Цель:</u> определить уровень усвоения теоретического материала.	М.д. Г.В.Дорофеев «Поурочные планы» стр. 178  Д.з. П. 5.1 №505, 506, 444(б,г)	
70.	Две окружности на плоскости (урок изучения нового материала и	применение понятия окружность, круг, центр, радиус, диаметр формировать случаи	<u>Знать:</u> случаи взаимного расположения двух окружностей на плоскости	Решать задачи на взаимное расположение двух окружностей на плоскости	1)Отыскание связи между условием задания и изученным теоретическим материалом. 2)Аргументировать подходы к	самопроверка взаимоконтроль <u>Цель:</u> определить уровень	У.о.  Д.з. П.5.2	

	первичного закрепления новых знаний)	взаимного расположения двух окружностей на плоскости	<u>Понимать:</u> роль изучаемого теоретического материала при решении жизненных задач и связь с геометрией.		выполнению заданий. 3) Обоснование суждений. 4) Умение выслушать других, быть выслушанными другими.	обучаемости.	№ 511, 512,514
71.	Две окружности на плоскости (урок закрепления знаний, умений и отработка навыков)	применение знаний о взаимном расположении двух окружностей на плоскости	<u>Знать:</u> случаи взаимного расположения двух окружностей на плоскости <u>Понимать:</u> роль изучаемого теоретического материала при решении жизненных задач и связь с геометрией.	Решать задачи на взаимное расположение двух окружностей на плоскости	1) Отыскание связи между условием задания и изученным теоретическим материалом. 2) Исследование несложных практических ситуаций при создании модели. 3) Отражать в письменной и устной форме результаты своей деятельности.	взаимоконтроль текущий <u>Цель:</u> актуализация ЗУН, необходимых для систематизации знаний	С.р. №26 Г.В.Дорофеев «Дидактические материалы» П-4 Стр.86  Д.з. П.5.2 №513(б), 515(б,в), 444(д,е)
72.	Построение треугольника (урок изучения нового материала и первичного закрепления новых знаний)	формировать навык построения треугольника по трем сторонам	<u>Знать:</u> алгоритм построения треугольника по трем сторонам <u>Понимать:</u> роль изучаемого теоретического материала при решении жизненных задач и связь с геометрией.	Строить треугольник по трем сторонам	1) Обоснование суждения и конструирование алгоритма решения задач. 2) Обоснование суждений при использовании алгоритма действий 3) Отражать в письменной, графической и устной форме результаты своей деятельности.	самопроверка взаимоконтроль <u>Цель:</u> определить уровень усвоения теоретического материала.	У.о.  Д.з. П.5.3 №517(в), 519(б), 520(а)
73.	Построение треугольника (урок закрепления знаний, умений и отработка навыков)	формировать навык построения треугольника по двум сторонам и углу между ними	<u>Знать:</u> алгоритм построения треугольника по трем сторонам <u>Понимать:</u> роль изучаемого теоретического материала при решении жизненных задач и связь с геометрией.	Строить треугольник по трем сторонам	1) Обоснование суждения и конструирование алгоритма решения задач. 2) Обоснование суждений при использовании алгоритма действий 3) Отражать в письменной, графической и устной форме результаты своей деятельности.	внешний взаимоконтроль <u>Цель:</u> определить уровень усвоения материала и его применение на практике	С.р. №27 Г.В.Дорофеев «Поурочные планы» стр. 190  Д.з. П.5.3, №521, 523(а), 525(а)
74.	Круглые тела. Цилиндр и конус. (урок изучения нового материала и первичного закрепления новых знаний)	формировать общие представления о круглых телах формировать представления о конусе и его элементах формировать представление о цилиндре и его	<u>Знать:</u> общие представления о цилиндре, конусе и их элементах, понятие сечения, понятие развертки <u>Понимать:</u> роль изучаемого теоретического материала	решать задачи на цилиндр и конус	1) Отыскание связи между условием задания и изученным теоретическим материалом. 2) Аргументировать подходы к выполнению заданий. 3) Обоснование суждений. 4) Умение выслушать других, быть выслушанными другими.	самопроверка взаимоконтроль <u>Цель:</u> определить уровень обучаемости.	У.о.  Д.з. П.5.4 №535, 538, 476(а)

		элементах формировать умение решать задачи, в которых встречаются круглые тела	при решении жизненных задач и связь с геометрией.				
75.	Круглые тела (урок закрепления знаний, умений и отработка навыков)	формировать общие представления о круглых телах формировать представления о шаре и его элементах формировать представление о сфере и ее элементах формировать умение решать задачи, в которых встречаются круглые тела	<u>Знать:</u> общие представления шаре и сфере и их элементов, понятие сечения <u>Понимать:</u> роль изучаемого теоретического материала при решении жизненных задач и связь с геометрией.	решать задачи на шар	1)Отыскание связи между условием задания и изученным теоретическим материалом. 2)Аргументировать подходы к выполнению заданий. 3) Обоснование суждений. 4)Умение выслушать других, быть выслушанными другими.	самопроверка взаимоконтроль <u>Цель:</u> определить уровень обучаемости.	У.о. Д.з. П.5.4 №534(а), 542, 546
<b>6. «Отношения и проценты» (15 /4/1)</b>							
76.	Что такое отношение (урок изучения нового материала и первичного закрепления новых знаний)	определения отношения формирование умений составления отношений формирование умений чтения отношений свойство отношения	<u>Знать:</u> определение отношения, что показывает отношение двух чисел, свойство отношения. <u>Понимать:</u> применение изучаемых определений в практической деятельности	составлять отношения по условию задачи читать отношения	1)Отыскание связи между условием задания и изученным теоретическим материалом. 2)Обоснование суждения и конструирование алгоритма действий 3)Применять алгоритм при выполнении задания. 4)Отражать в письменной и устной форме результаты своей деятельности.	самопроверка взаимоконтроль <u>Цель:</u> актуализация знаний по изучаемой теме.	У.о. Д.з. П.6.1 №559(б), 570(б,г), 571
77.	Что такое отношение (урок закрепления знаний, умений и отработка навыков)	определения отношения формирование умений составления отношений формирование умений чтения отношений формирование умений вычисления отношений	<u>Знать:</u> определение отношения, что показывает отношение двух чисел, свойство отношения. <u>Понимать:</u> применение изучаемых определений в практической деятельности	составлять отношения по условию задачи читать отношения вычислять отношения	1)Обоснование суждения и конструирование алгоритма. 2) Исследование несложных практических ситуаций при создании модели. 3)Отражать в письменной и устной форме результаты своей деятельности.	взаимоконтроль самопроверка <u>Цель:</u> определить уровень обучаемости.	У.о. Д.з. П.6.1 №563(б,г,е) 565, 561(б,г), 573(б,г)
78.	Что такое отношение. (урок комплексного изучения ЗУН)	определения отношения формирование умений составления отношений  формирование умений чтения отношений  формирование умений вычисления отношений	<u>Знать:</u> определение отношения, что показывает отношение двух чисел, свойство отношения. <u>Понимать:</u> применение изучаемых определений в практической деятельности	составлять отношения по условию задачи чтение отношений вычислять отношения решение задач на масштаб	1)Отыскание связи между условием задания и изученным теоретическим материалом. 2)Обоснование суждения и конструирование алгоритма действий 3)Применять алгоритм при выполнении задания. 4)Отражать в письменной и устной форме результаты своей	внешний взаимоконтроль <u>Цель:</u> определить уровень усвоения материала и его применение на практике	С.р. №28 Г.В.Дорофеев «Дидактический материал» П-22 стр. 113  Д.з. П.6.1 №577(б),

		понятие масштаб			деятельности.		578(б), 566(б), 575
79.	Деление в данном отношении (урок изучения нового материала и первичного закрепления новых знаний)	введение алгоритма деления величины в данном отношении формирование навыка деления величин в данном отношении	<u>Знать:</u> алгоритмы деления числа в данном отношении <u>Понимать:</u> сущность алгоритма деления числа в данном отношении	делить величину в данном отношении	1)Обоснование суждения и конструирование алгоритма решения задач. 2)Оценивание необходимости применения изученного материала в практической деятельности и при изучении других предметов. 3)Обоснование суждений при использовании алгоритма действий	самопроверка взаимоконтроль <u>Цель:</u> определить уровень усвоения теоретического материала.	У.о. Д.з. П.6.2 №579-581(б), 412(в,г)
80.	Деление в данном отношении (урок закрепления знаний, умений и отработка навыков)	применение алгоритма деления величины в данном отношении формирование навыка деления величин в данном отношении	<u>Знать:</u> алгоритмы деления числа в данном отношении <u>Понимать:</u> сущность алгоритма деления числа в данном отношении	решать задачи на деление величины в данном отношении	1)Отыскание связи между условием задачи и теоретическим обоснованием. 2)Применять алгоритм при выполнении задания. 3)Отражать в письменной и устной форме результаты своей деятельности. 4)Выслушивать и учиться оценивать ответы соучеников.	самопроверка взаимоконтроль <u>Цель:</u> определить уровень усвоения теоретического материала.	У.о. Д.з. П.6.2 №584, 586(б,г), 587(б)
81.	Деление в данном отношении (урок комплексного изучения ЗУН)	применение алгоритма деления величины в данном отношении формирование навыка деления величин в данном отношении	<u>Знать:</u> алгоритмы деления числа в данном отношении <u>Понимать:</u> сущность алгоритма деления числа в данном отношении	решать задачи на деление величины в данном отношении	1)Отыскание связи между условием задачи и теоретическим обоснованием. 2)Применять алгоритм при выполнении задания. 3)Отражать в письменной и устной форме результаты своей деятельности. 4)Выслушивать и учиться оценивать ответы соучеников.	внешний взаимоконтроль <u>Цель:</u> определить уровень усвоения материала и его применение на практике	С.р. №29 Г.В.Дорофеев «Дидактический материал» П-23 стр. 114Д.з. П.6.2 №589, 591
82.	Проценты. (урок изучения нового материала и первичного закрепления новых знаний)	введение понятия процента введение алгоритмов перевода процента в десятичную дробь и наоборот введение алгоритма нахождения процента от числа.	<u>Знать:</u> понятие процента, алгоритмы перевода, алгоритм нахождения процента от числа. <u>Понимать:</u> роль изучаемого теоретического материала при решении жизненных задач.	осуществлять перевод процента в десятичную дробь и назад находить процент от числа	1)Обоснование суждения и конструирование алгоритма решения задач. 2)Оценивание необходимости применения изученного материала в практической деятельности и при изучении других предметов. 3)Обоснование суждений при использовании алгоритма действий	самопроверка взаимоконтроль <u>Цель:</u> определить уровень усвоения теоретического материала.	У.о. Д.з. П.6.3 №594(б), 596, 593,599
83.	Основные задачи на проценты (урок закрепления знаний, умений и отработка навыков)	применение понятия процента применение алгоритма нахождения процента от числа.	<u>Знать:</u> понятие процента, алгоритмы перевода и нахождения процента от числа <u>Понимать:</u> как используется понятие процента для решения математических и жизненных задач.	находить процент от числа	1)Обоснование суждения и конструирование алгоритма решения задач. 2)Оценивание необходимости применения изученного материала в практической деятельности и при изучении других предметов. 3)Обоснование суждений при использовании алгоритма действий	внешний взаимоконтроль <u>Цель:</u> определить уровень усвоения материала.	С.р. №30 Г.В.Дорофеев «Дидактические материалы» П-7 Стр.105 Д.з. П.6.3

							№ 601, 606, 611
84.	Основные задачи на проценты (урок закрепления знаний, умений и отработка навыков)	применение понятия процента применение алгоритмов нахождения числа по его проценту и процента от числа	<u>Знать:</u> понятие процента, алгоритмы нахождения процента от числа, числа по его проценту и нахождения процентного отношения чисел. <u>Понимать:</u> как используется понятие процента для решения математических и жизненных задач.	находить процент от числа находить число по его проценту находить процентное соотношение чисел	1)Обоснование суждения и конструирование алгоритма решения задач. 2)Оценивание необходимости применения изученного материала в практической деятельности и при изучении других предметов. 3)Обоснование суждений при использовании алгоритма действий	самопроверка взаимоконтроль <u>Цель:</u> определить уровень усвоения материала.	У.о. Д.з. П.6.3 №615, 616(б,г,е), 618
85.	Основные задачи на проценты (урок комплексного изучения ЗУН)	применение понятия процента применение алгоритмов нахождения числа по его проценту и процента от числа	<u>Знать:</u> понятие процента, алгоритмы нахождения процента от числа, числа по его проценту и нахождения процентного отношения чисел. <u>Понимать:</u> как используется понятие процента для решения математических и жизненных задач.	находить процент от числа находить число по его проценту находить процентное соотношение чисел	1)Отыскание связи между условием задачи и теоретическим обоснованием. 2)Применять алгоритм при выполнении задания. 3)Отражать в письменной и устной форме результаты своей деятельности. 4)Выслушивать и учиться оценивать ответы соучеников.	внешний взаимоконтроль <u>Цель:</u> определить уровень усвоения материала и его применение на практике	С.р. №31 Г.В.Дорофеев «Дидактические материалы» П-8 Стр.106 Д.з. П.6.3 №609, 619(б,г,е), 620
86.	Выражение отношения в процентах (урок изучения нового материала и первичного закрепления новых знаний)	введение алгоритма нахождения процентного отношения чисел	<u>Знать:</u> понятие процента, алгоритмы нахождения процентного отношения чисел. <u>Понимать:</u> как используется понятие процента для решения математических и жизненных задач.	находить процентное соотношение чисел	1)Отыскание связи между условием задачи и теоретическим обоснованием. 2)Применять алгоритм при выполнении задания. 3)Отражать в письменной и устной форме результаты своей деятельности. 4)Выслушивать и учиться оценивать ответы соучеников.	самопроверка взаимоконтроль <u>Цель:</u> определить уровень усвоения материала.	У.о.Д.з. П.6.4 №625, 626- 627(б), 631(б,г,е), 422(г)
87.	Выражение отношения в процентах (урок закрепления знаний, умений и отработка навыков)	применение алгоритма нахождения процентного отношения чисел при решении задач	<u>Знать:</u> понятие процента, алгоритмы нахождения процентного отношения чисел. <u>Понимать:</u> как используется понятие процента для решения математических и жизненных задач.	Решать задачи на процентное соотношение чисел	1)Аргументировать подходы к выполнению заданий. 2) Обоснование суждений. 3)Выслушивать и учиться оценивать ответы соучеников.	внешний текущий <u>Цель:</u> определить уровень усвоения теоретических знаний.	М.д.Д.з. П.6.4 №629, 630(б), 657. 646
88.	Выражение отношения в процентах (урок закрепления знаний, умений и отработка навыков)	применение алгоритма нахождения процентного отношения чисел при решении задач	<u>Знать:</u> понятие процента, алгоритмы нахождения процентного отношения чисел. <u>Понимать:</u> как используется понятие	Решать задачи на процентное соотношение чисел	1)Аргументировать подходы к выполнению заданий. 2)Обоснование суждений. 3)Выслушивать и учиться оценивать ответы соучеников.	внешний текущий <u>Цель:</u> определить уровень усвоения теоретических знаний.	У.о.Д.з. П.6.4 №634. 640, 644

			процента для решения математических и жизненных задач.				
89.	Выражение отношения в процентах (урок систематизации и обобщения знаний)	применение алгоритма нахождения процентного отношения чисел применение алгоритмов нахождения числа по его проценту и процента от числа	<u>Знать:</u> понятие процента, алгоритмы нахождения процента от числа, числа по его проценту и нахождения процентного отношения чисел. <u>Понимать:</u> как используется понятие процента для решения математических и жизненных задач.	находить процент от числа находить число по его проценту находить процентное соотношение чисел	1)Отыскание связи между условием задания и изученным теоретическим материалом. 2)Обоснование суждения и конструирование алгоритма действий 3)Применять алгоритм при выполнении задания. 4)Отражать в письменной и устной форме результаты своей деятельности	внешний взаимоконтроль <u>Цель:</u> определить уровень усвоения материала и его применение на практике	Т. Л.В.Кузнецова «Тематические тесты» Тест 9 Стр. 69-75Д.з. П.6.4 №645(б) Р.т. №77-78
90.		<b>Контрольная работа №4 . «Отношения и проценты»</b> Л.В.Кузнецова» Контрольные работы» стр.68-70					
		<b>7. «Симметрия» (8/2/0)</b>					
91.	Осевая симметрия (урок изучения нового материала и первичного закрепления новых знаний)	симметрия в природе формирование представлений об осевой симметрии формирование навыков построения точек симметричных относительно данной прямой	<u>Знать:</u> алгоритм построения точек симметричных относительно данной прямой <u>Понимать:</u> роль изучаемого теоретического материала при решении жизненных задач и связь с геометрией.	строить точки, симметричные относительно данной прямой	1)Отыскание связи между условием задания и изученным теоретическим материалом. 2)Аргументировать подходы к выполнению заданий. 3) Обоснование суждений. 4)Умение выслушать других, быть выслушанными другими.	самопроверка взаимоконтроль <u>Цель:</u> уровень усвоения теоретических знаний.	У.о.Д.з. П.7.1, №656, 657(в), 660
92.	Осевая симметрия (урок закрепления знаний, умений и отработка навыков)	понятие осевой симметрии закрепление навыков построения точек симметричных относительно данной прямой	<u>Знать:</u> алгоритм построения точек симметричных относительно данной прямой <u>Понимать:</u> роль изучаемого теоретического материала при решении жизненных задач и связь с геометрией.	строить точки и фигуры, симметричные относительно данной прямой	1)Отыскание связи между условием задания и изученным теоретическим материалом. 2)Аргументировать подходы к выполнению заданий. 3) Обоснование суждений. 4)Умение выслушать других, быть выслушанными другими.	самопроверка взаимоконтроль <u>Цель:</u> уровень усвоения теоретических знаний.	У.о. Д.з. П.7.1, №664, 666(т.С), 668
93.	Ось симметрии фигуры (урок закрепления знаний, умений и отработка навыков)	формирование понятия симметричной фигуры формирование навыков нахождения осей симметрии	<u>Знать:</u> определение симметричной фигуры, оси симметрии <u>Понимать:</u> роль изучаемого теоретического материала при решении жизненных задач и связь с геометрией.	находить симметричные фигуры проводить оси симметрии	1)Отыскание связи между условием задания и изученным теоретическим материалом. 2)Аргументировать подходы к выполнению заданий. 3) Обоснование суждений. 4)Умение выслушать других, быть выслушанными другими.	самопроверка взаимоконтроль <u>Цель:</u> уровень усвоения теоретических знаний.	С.р№32 Л.В.Кузнецова» Контрольные работы» стр.87-88Д.з. П.7.2, №670, 637, 674
94.	Ось симметрии фигуры	понятие осевой симметрии	<u>Знать:</u> определение симметричной фигуры,	находить симметричные фигуры	1)Отыскание связи между условием задания и изученным	самопроверка взаимоконтроль	У.о.Д.з. П.7.2,



	(урок изучения нового материала и первичного закрепления новых знаний)	закрепление навыков построения точек. симметричных относительно данной прямой формирование навыков нахождения осей симметрии	оси симметрии <u>Понимать:</u> роль изучаемого теоретического материала при решении жизненных задач и связь с геометрией.	проводить оси симметрии строить симметричные фигуры с помощью листа бумаги	теоретическим материалом. 2) Аргументировать подходы к выполнению заданий. 3) Обоснование суждений. 4) Умение выслушать других, быть выслушанными другими.	<u>Цель:</u> уровень усвоения теоретических знаний.	№677, 678(б,в), 681(б)
95.	Ось симметрии фигуры (урок комплексного изучения ЗУН)	понятие плоскости симметрии пространственных фигур формирование навыков нахождения плоскостей симметрии формирование умений решать основные задачи на построение (построение серединного перпендикуляра, построение перпендикулярных прямых)	<u>Знать:</u> определение плоскости симметрии пространственной фигуры, <u>Понимать:</u> роль изучаемого теоретического материала при решении жизненных задач и связь с геометрией.	находить симметричные фигуры проводить оси симметрии строить симметричные фигуры с помощью листа бумаги	1) Отыскание связи между условием задания и изученным теоретическим материалом. 2) Аргументировать подходы к выполнению заданий. 3) Обоснование суждений. 4) Умение выслушать других, быть выслушанными другими.	самопроверка взаимоконтроль <u>Цель:</u> уровень усвоения теоретических знаний.	У.о.Д.з. П.7.2, №680, 682(б), 688
96.	Центральная симметрия (урок изучения нового материала и первичного закрепления новых знаний)	формирование представлений о центральной симметрии формирование навыков построения точек. симметричных относительно данной точки	<u>Знать:</u> определение центральной симметрии, алгоритм построения точек, симметричных относительно данной точки <u>Понимать:</u> роль изучаемого теоретического материала при решении жизненных задач и связь с геометрией.	строить точки, симметричные относительно данной точки	1) Отыскание связи между условием задания и изученным теоретическим материалом. 2) Аргументировать подходы к выполнению заданий. 3) Обоснование суждений. 4) Умение выслушать других, быть выслушанными другими.	самопроверка взаимоконтроль <u>Цель:</u> уровень усвоения теоретических знаний.	У.о.Д.з. П.7.3, №691(в), 692, 701
97.	Центральная симметрия(урок закрепления знаний, умений и отработка навыков)	формирование представлений о центральной симметрии закрепление навыков построения точек. симметричных относительно данной точки формирование навыков нахождения центра симметрии фигур	<u>Знать:</u> определение центральной симметрии, алгоритм построения точек, симметричных относительно данной точки <u>Понимать:</u> роль изучаемого теоретического материала при решении жизненных задач и связь с геометрией.	строить точки, симметричные относительно данной точки находить центр симметрии фигуры	1) Отыскание связи между условием задания и изученным теоретическим материалом. 2) Аргументировать подходы к выполнению заданий. 3) Обоснование суждений. 4) Умение выслушать других, быть выслушанными другими.	самопроверка взаимоконтроль <u>Цель:</u> уровень усвоения теоретических знаний.	М.д.Д.з. П.7.3, №696, 697(б), 705
98.	Центральная симметрия (урок комплексного	формирование представлений о центральной симметрии	<u>Знать:</u> определение центральной симметрии, алгоритм построения	строить точки, симметричные относительно данной	1) Отыскание связи между условием задания и изученным теоретическим материалом.	самопроверка взаимоконтроль <u>Цель:</u> уровень	С .р.№33 Л.В.Кузнецова»

	изучения ЗУН)	закрепление навыков построения точек. симметричных относительно данной точки формирование навыков нахождения центра симметрии фигур	точек, симметричных относительно данной точки <u>Понимать:</u> роль изучаемого теоретического материала при решении жизненных задач и связь с геометрией.	точки находить центр симметрии фигуры	2)Аргументировать подходы к выполнению заданий. 3) Обоснование суждений. 4)Умение выслушать других, быть выслушанными другими.	усвоения теоретических знаний.	Контрольные работы» стр..88-89Д.з. П.7.3, №702, 706
		<b>«Целые числа» (14 /5/1)</b>					
99.	Положительные и отрицательные числа. Целые числа (урок изучения нового материала и первичного закрепления новых знаний).	понятия положительных, отрицательных и целых чисел понятие противоположных чисел определение вида числа.	<u>Знать:</u> определение положительных, отрицательных и целых чисел. <u>Понимать:</u> как потребности практической деятельности привели математическую науку к необходимости расширения понятия числа.	указывать вид числа находить для каждого числа ему противоположное	1)Обоснование суждения и конструирование алгоритма. 2)Обоснование суждений при использовании алгоритма действий. 3)Выслушивать ответы соучеников.	самопроверка взаимоконтроль текущий <u>Цель:</u> определить уровень усвоения теоретического материала	У.о.Д.з. П.8.1, №714, 717, 720, 724(б,г,е), 721(б)
100.	Сравнение целых чисел (урок изучения нового материала и первичного закрепления новых знаний)	правила сравнения натуральных чисел правила сравнения целых чисел с помощью их ряда применение правил сравнения	<u>Знать:</u> правила сравнения Сравнения целых чисел с помощью их ряда <u>Понимать:</u> роль изучаемого теоретического материала при решении жизненных задач.	Сравнивать целые числа с помощью их ряда	1)Обоснование суждения и конструирование алгоритма решения задач. 2)Применять алгоритм при выполнении задания. 3)Отражать в письменной и устной форме результаты своей деятельности. 4)Выслушивать ответы соучеников.	взаимоконтроль текущий <u>Цель:</u> определить уровень усвоения теоретического материала	У.о.Д.з. П.8.2, № 727(г,д), 728(г,д,е), 735(б)
101.	Сравнение целых чисел (урок закрепления знаний, умений и отработка навыков)	сравнение целых чисел по правилам	<u>Знать:</u> правила сравнения. <u>Понимать:</u> роль изучаемого теоретического материала при решении жизненных задач.	Сравнивать различные виды чисел по правилу	1)Применять алгоритм при выполнении задания. 2)Отражать в письменной и устной форме результаты своей деятельности. 3)Выслушивать ответы соучеников.	взаимоконтроль текущий <u>Цель:</u> определить уровень усвоения теоретического материала	С.р.№34 Чесноков «Дидактические материалы» Стр18,45 №211-213Д.з. П.8.2, №730(б,в,г) 734(б,г), 736(б,г,е) 737(б)
102.	Сложение целых чисел (урок изучения нового материала и	вести правило сложения отрицательных чисел ввести правило сложения чисел с разными знаками	<u>Знать:</u> алгоритм сложения отрицательных чисел и чисел с разными знаками. <u>Понимать:</u> сущность	складывать отрицательные числа складывать числа с разными знаками	1)Обоснование суждения и конструирование алгоритма решения задач. 2)Обоснование суждений при	самопроверка взаимоконтроль текущий <u>Цель:</u> определить уровень усвоения	У.о.Д.з. П.8.3, №742, 743, 747(б-через

	первичного закрепления новых знаний)	применение алгоритма сложения	алгоритма сложения целых чисел.		использовании алгоритма действий. 3) Отражать в письменной и устной форме результаты своей деятельности.	материала.	един), 755, №744(г,д,е)
103.	Сложение целых чисел (урок закрепления знаний, умений и отработка навыков)	применение алгоритма сложения отрицательных чисел применение алгоритма сложения чисел с разными знаками	<u>Знать:</u> алгоритм сложения чисел с разными знаками. <u>Понимать:</u> сущность алгоритма сложения чисел с разными знаками.	складывать обыкновенные дроби и смешанные числа с разными знаками	1) Обоснование суждений при использовании алгоритма действий. 2) Отражать в письменной и устной форме результаты своей деятельности. 3) Выслушивать ответы соучеников.	1) самопроверка 2) внешний 3) текущий <u>Цель:</u> определить уровень усвоения материала.	С.р. №35 Г.В.Дорофеев «Дидактические материалы» П-26 Стр.115-116 Д.з. П.8.3, №746, 753, 754(б,г,е,з) 757(б,г)
104.	Вычитание целых чисел (урок изучения нового материала и первичного закрепления новых знаний)	правило замены знаков применение правила замены знаков, алгоритмов сложения отрицательных чисел и чисел с разными знаками	<u>Знать:</u> правила замены знаков, алгоритмы сложения отрицательных чисел и чисел с разными знаками <u>Понимать:</u> роль изучаемого теоретического материала при решении жизненных задач.	выполнять действия с отрицательными числами и числами с разными знаками	1) Обоснование суждения и конструирование алгоритма решения задач. 2) Обоснование суждений при использовании алгоритма действий. 3) Отражать в письменной и устной форме результаты своей деятельности. 4) Выслушивать и учиться оценивать ответы соучеников.	самопроверка взаимоконтроль <u>Цель:</u> определить уровень усвоения материала.	У.о.Д.з. П.8.4, №767, 771, 774, 785(б,г,е,з)
105.	Вычитание целых чисел (урок закрепления знаний, умений и отработка навыков)	применение правил замены знаков, алгоритмов сложения отрицательных чисел и чисел с разными знаками	<u>Знать:</u> правила замены знаков, алгоритмы сложения отрицательных чисел и чисел с разными знаками <u>Понимать:</u> роль изучаемого теоретического материала при решении жизненных задач.	выполнять действия с отрицательными числами и числами с разными знаками	1) Оценивание необходимости применения изученного материала в практической деятельности и при изучении других предметов. 2) Обоснование суждений при использовании алгоритма действий 3) Отражать в письменной и устной форме результаты своей деятельности.	самопроверка взаимоконтроль текущий <u>Цель:</u> определить уровень усвоения теоретического материала.	С.р. №36 Г.В.Дорофеев «Дидактические материалы» П-27 Стр.116Д.з. П.8.4, №776(б,в,е) 778,780(б,г) 782(б,г),
106.	Умножение целых чисел (урок изучения нового материала и первичного закрепления новых знаний)	алгоритм умножения отрицательных чисел алгоритм умножения чисел с разными знаками применение алгоритмов умножения отрицательных чисел и чисел с разными знаками	<u>Знать:</u> алгоритмы умножения отрицательных чисел и чисел с разными знаками. <u>Понимать:</u> сущность понятия и алгоритма умножения.	применять алгоритмы умножения отрицательных чисел и чисел с разными знаками для чисел с различными модулями.	1) Обоснование суждения и конструирование алгоритма решения задач. 2) Обоснование суждений при использовании алгоритма действий 3) Отражать в письменной и устной форме результаты своей деятельности. 4) Выслушивать и учиться оценивать ответы соучеников.	самопроверка взаимоконтроль <u>Цель:</u> определить уровень усвоения материала.	У.о.Д.з. П.8.5, №795, 802, 805(б,г,е,з) 809

107.	Умножение целых чисел (урок закрепления знаний, умений и отработка навыков)	применение алгоритмов умножения отрицательных чисел и чисел с разными знаками применение алгоритмов сложения отрицательных чисел и чисел с разными знаками	<u>Знать:</u> порядок действий, алгоритмы умножения отрицательных чисел и чисел с разными знаками, алгоритмы сложения. <u>Понимать:</u> роль изучаемого теоретического материала при решении жизненных задач.	определять порядок действий в числовом выражении применять алгоритмы сложения и умножения	1)Обоснование суждений при использовании алгоритма действий. 2)Оценивание необходимости применения изученного материала в практической деятельности и при изучении других предметов.	самопроверка взаимоконтроль текущий <u>Цель:</u> определить уровень усвоения теоретического материала.	С.р. №37 Г.В.Дорофеев «Дидактические материалы» П-28 Стр.116-117Д.з. П.8.5, №816, 821, 811(в,г), 792
108.	Деление целых чисел (урок изучения нового материала и первичного закрепления новых знаний)	применение алгоритмов сложения и умножения отрицательных чисел и чисел с разными знаками алгоритмы деления отрицательных чисел и чисел с разными знаками применение алгоритмов деления	<u>Знать:</u> алгоритмы деления отрицательных чисел и чисел с разными знаками <u>Понимать:</u> деление есть действие обратное умножению.	применять алгоритмы деления.	1)Обоснование суждения и конструирование алгоритма решения задач. 2)Применять алгоритм при выполнении задания. 3)Отыскание связи между условием задачи и теоретическим обоснованием. 4)Отражать в письменной и устной форме результаты своей деятельности.	самопроверка текущий <u>Цель:</u> актуализация ЗУН, необходимых для систематизации знаний	У.о.Д.з. П.8.6, №823(б,г,е,з,к,м), 825(б,г), 826(б,г)
109.	Деление целых чисел (урок закрепления знаний, умений и отработка навыков)	применение алгоритмов сложения и умножения отрицательных чисел и чисел с разными знаками алгоритмы деления отрицательных чисел и чисел с разными знаками применение алгоритмов деления	<u>Знать:</u> алгоритмы деления отрицательных чисел и чисел с разными знаками <u>Понимать:</u> деление есть действие обратное умножению.	применять алгоритмы деления.	1)Обоснование суждения и конструирование алгоритма решения задач. 2)Применять алгоритм при выполнении задания. 3)Отыскание связи между условием задачи и теоретическим обоснованием. 4)Отражать в письменной и устной форме результаты своей деятельности.	самопроверка текущий <u>Цель:</u> актуализация ЗУН, необходимых для систематизации знаний	С.р. №38 Г.В.Дорофеев «Дидактические материалы» П-29,30 Стр.116-118Д.з. П.8.6, №830(б,г,е) 833, 836(б,г)
110.	Множества (урок изучения нового материала и первичного закрепления новых знаний)	введение понятия множество, пустое множество, равные множества дать различие между конечным и бесконечным множеством введение символическую запись множества представление множества, как математической модели.	<u>Знать:</u> определение, символы, запись множества; способы задания множества. <u>Понимать:</u> множество, как термин, который используется для описания совокупности предметов или объектов.	применять понятие «множества» при описании совокупности предметов или объектов задавать множество различными способами отыскивать элементы множества по математической модели	1)Отыскание связи между условием задания и изученным теоретическим материалом. 2)Оценивание необходимости применения изученного материала в практической деятельности и при изучении других предметов. 3)Отражать в письменной и устной форме результаты своей деятельности.	самопроверка взаимоконтроль <u>Цель:</u> определить уровень усвоения теоретического материала.	Т. Л.В.Кузнецова «Тематические тесты» Тест 10 Стр.77-84 Д.з. П.8.6, №839(б,г) 840, 844
111.	Множества (урок закрепления знаний, умений и	введение представления множества с помощью кругов Эйлера	<u>Знать:</u> понятие «круг Эйлера», представление множества с помощью	применять схематическое изображение множества при решении	1)Отыскание связи между условием задания и изученным теоретическим материалом.	самопроверка взаимоконтроль <u>Цель:</u> определить	У.о.Д.з. П.8.6, №846(б),

	отработка навыков)	знакомство с понятиями пересечение и объединение множеств с помощью кругов Эйлера	кругов Эйлера. <u>Понимать:</u> роль схематического изображения множества, как одного из способов решения практических задач.	практических задач отыскивать пересечение и объединение множеств	2)Оценивание необходимости применения изученного материала в практической деятельности и при изучении других предметов. 3)Аргументировать подходы к выполнению заданий.	уровень усвоения теоретического материала.	847(б), 834(б,г0
112.		<b>Контрольная работа №5 по теме «Целые числа»</b> (урок контроля и оценки знаний) Л.В.Кузнецова» Контрольные работы» стр.71-73					
		<b>9. «Комбинаторика. Случайные события» (8 /1/0)</b>					
113.	Логика перебора. (урок систематизации и обобщения знаний).	применение построения графов и таблицы для решения комбинаторных задач	<u>Знать:</u> понятие комбинаторика; способы решения комбинаторных задач <u>Понимать:</u> роль схематического изображения множества, как одного из способов решения практических задач.	применять табличный способ при решении комбинаторных задач применять графы при решении комбинаторных задач.	1)Оценивание необходимости применения изученного материала в практической деятельности и при изучении других предметов. 2)Аргументировать подходы к выполнению заданий. 3)Отражать в письменной и устной форме результаты своей деятельности.	самопроверка взаимоконтроль <u>Цель:</u> определить уровень усвоения теоретического материала.	У.о.Д.з. П.9.1, №865,873, 877
114.	Логика перебора. (урок систематизации и обобщения знаний).	применение табличного способа и графов при решении комбинаторных задач отыскание комбинаторных задач по «ключевым» словам	<u>Знать:</u> понятие комбинаторика; способы решения комбинаторных задач <u>Понимать:</u> возможность применения способов решения комбинаторных задач при выполнении практических.	отыскивать комбинаторные задачи из ряда предлагаемых применять табличный способ и графы при решении комбинаторных задач.	1)Обобщение и систематизация полученных знаний по теме. 2)Аргументировать подходы к выполнению заданий. 3)Отражать в письменной и устной форме результаты своей деятельности. 4) Выслушивать и учиться оценивать ответы соучеников.	внешний взаимоконтроль <u>Цель:</u> актуализация ЗУН по теме	У.о.Д.з. П.9.1, №871, 874, 883
115.	Правила умножения (урок комплексного изучения ЗУН).	применение графов при решении комбинаторных задач правило умножения для решения задач применение правила умножения	<u>Знать:</u> правило умножения <u>Понимать:</u> возможность применения способов решения комбинаторных задач при выполнении практических.	применять правило умножения для решения комбинаторных задач	1)Отыскание связи между условием задания и изученным теоретическим материалом. 2)Оценивание необходимости применения изученного материала в практической деятельности и при изучении других предметов. 3)Аргументировать подходы к выполнению заданий.	текущий взаимоконтроль <u>Цель:</u> определить уровень усвоения материала.	У.о.Д.з. П.9.2, №887(б), 891
116.	Правила умножения (урок комплексного изучения ЗУН).	применение графов при решении комбинаторных задач правило умножения для решения задач применение правила умножения	<u>Знать:</u> правило умножения <u>Понимать:</u> возможность применения способов решения комбинаторных задач при выполнении практических.	применять правило умножения для решения комбинаторных задач	1)Отыскание связи между условием задания и изученным теоретическим материалом. 2)Оценивание необходимости применения изученного материала в практической деятельности и при изучении других предметов. 3)Аргументировать подходы к выполнению заданий.	текущий взаимоконтроль <u>Цель:</u> определить уровень усвоения материала.	С.р.№39Г.В.Д орофеев «Поурочные планы» Стр.85-86Д.з. П.9.2, №895, 896(б,г)
117.	Сравнение шансов	понятие случайного	<u>Знать:</u> понятие	определять вид события	1)Оценивание необходимости	самопроверка	У.о.Д.з.

	(урок изучения нового материала и первичного закрепления новых знаний)	события, равновозможного, маловероятного и достоверного события применение понятий	случайного события, равновозможного, маловероятного и достоверного события. <u>Понимать:</u> роль теории вероятностей в жизни.		применения изученного материала в практической деятельности и при изучении других предметов. 2) Аргументировать подходы к выполнению заданий.	взаимоконтроль <u>Цель:</u> определить уровень усвоения теоретического материала.	П.9.3, №902, 904
118.	Сравнение шансов (урок закрепления знаний, умений и отработка навыков).	применение понятий для определения вида события	<u>Знать:</u> понятие случайного события, равновозможного, маловероятного и достоверного события. <u>Понимать:</u> роль теории вероятностей в жизни.	определять вид события	1) Аргументировать подходы к выполнению заданий. 2) Отражать в письменной и устной форме результаты своей деятельности.	внешний взаимоконтроль <u>Цель:</u> определить уровень усвоения материала и применение его на практике.	У.о.Д.з. П.9.3, №907, 911
119.	Эксперименты со случайными исходами (урок изучения нового материала и первичного закрепления новых знаний).	применение понятий случайного события, равновозможного, маловероятного и достоверного события понятие теории вероятности определение вероятности наступления события.	<u>Знать:</u> понятие случайного события, равновозможного, маловероятного и достоверного события, определение теории вероятности. <u>Понимать:</u> роль теории вероятностей в жизни.	определять вид события определять вероятность наступления события.	Аргументировать подходы к выполнению заданий. 2) Отражать в письменной и устной форме результаты своей деятельности.	самопроверка взаимоконтроль <u>Цель:</u> определить уровень усвоения теоретического материала.	У.о.Д.з. П.9.4, №914, Стр.205 №2
120.	Эксперименты со случайными исходами (урок закрепления знаний, умений и отработка навыков).	определение вероятности наступления события.	<u>Знать:</u> понятие случайного события, равновозможного, маловероятного и достоверного события, определение теории вероятности. <u>Понимать:</u> роль теории вероятностей в жизни.	определять вероятность наступления события.	1) Оценка необходимости применения изученного материала в практической деятельности и при изучении других предметов. 2) Отражать в письменной и устной форме результаты своей деятельности.	текущий взаимоконтроль <u>Цель:</u> определить уровень усвоения материала.	Т. Л.В.Кузнецова «Тематические тесты» Тест 11 Стр.85-90 Д.з. П.9.4, № 917, Стр.205 №8
<b>10. « Рациональные числа» (16/4/1)</b>							
121.	Рациональные числа (урок изучения нового материала и первичного закрепления новых знаний).	определение множества рациональных чисел понятие отрицательной дроби, противоположных дробных чисел изображение отрицательных чисел точками на координатной прямой.	<u>Знать:</u> понятия отрицательной дроби, рационального числа, координатной прямой, алгоритм построения отрицательных чисел точками на координатной прямой. <u>Понимать:</u> геометрическую интерпретацию рационального числа на координатной прямой.	строить координатную прямую определять координаты точек по заданному алгоритму	1) Обоснование суждений при использовании алгоритма действий. 2) Отражать в письменной и устной форме результаты своей деятельности. 3) Выслушивать и учиться оценивать ответы соучеников.	вводный текущий <u>Цель:</u> определить уровень усвоения учебного материала и применение его на практике.	У.о.Д.з. П.10.1, №928,930, 931(б), 932(б)
122.	Рациональные числа. (урок закрепления знаний, умений и	определение множества рациональных чисел понятие координатной	<u>Знать:</u> понятия координатной прямой, алгоритм построения	строить координатную прямую определять координаты	1) Обоснование суждений при использовании алгоритма действий.	вводный текущий <u>Цель:</u> определить	У.о.Д.з. П.10.1, №935(б),9938,

	отработка навыков).	прямой формирование навыка изображения рациональных чисел точками на координатной прямой.	рациональных чисел точками на координатной прямой. <u>Понимать:</u> геометрическую интерпретацию рационального числа на координатной прямой.	точек по заданному алгоритму строить точки на координатной прямой по их координатам	2)Отражать в письменной и устной форме результаты своей деятельности. 3)Выслушивать и учиться оценивать ответы соучеников.	уровень усвоения учебного материала и применение его на практике.	942(б,в), 943(б)
123.	Сравнение рациональных чисел. Модуль числа. (урок изучения нового материала и первичного закрепления новых знаний).	понятие модуля числа правила сравнения рациональных чисел применение правил сравнения	<u>Знать:</u> понятие модуля, правила сравнения. <u>Понимать:</u> роль изучаемого теоретического материала при решении жизненных задач.	сравнивать различные виды чисел	1)Обоснование суждения и конструирование алгоритма решения задач. 2)Применять алгоритм при выполнении задания. 3)Отражать в письменной и устной форме результаты своей деятельности. 4)Выслушивать ответы соучеников.	взаимоконтроль текущий <u>Цель:</u> определить уровень усвоения теоретического материала	У.о.Д.з. П.10.2, № 954, 960,961,958(б, г,е,з),959(б,г,е, з)
124.	Сравнение рациональных чисел. Модуль числа. (урок закрепления знаний, умений и отработка навыков).	понятие модуля числа, свойства модуля применение правил сравнения рациональных чисел применение правил сравнения выполнение действий с модулями чисел	<u>Знать:</u> понятие модуля, свойства модуля, правила сравнения. рациональных чисел <u>Понимать:</u> роль изучаемого теоретического материала при решении жизненных задач.	сравнивать различные виды чисел выполнять действия с модулями	1)Обоснование суждения и конструирование алгоритма решения задач. 2)Применять алгоритм при выполнении задания. 3)Отражать в письменной и устной форме результаты своей деятельности. 4)Выслушивать ответы соучеников.	взаимоконтроль текущий <u>Цель:</u> определить уровень усвоения теоретического материала	С.р. №40 Г.В.Дорофеев «Дидактические материалы» П-31 Стр.118Д.з. П.10.2, №968, 966, в тетради (стр.110 Поурочные)
125.	Действия с рациональными числами. (урок изучения нового материала и первичного закрепления новых знаний)	вести правила сложения рациональных чисел (правило сложения отрицательных чисел, правило сложения чисел с разными знаками) применение алгоритма сложения	<u>Знать:</u> алгоритм сложения отрицательных чисел и чисел с разными знаками. <u>Понимать:</u> сущность алгоритма сложения целых чисел	складывать отрицательные числа складывать числа с разными знаками	1)Обоснование суждения и конструирование алгоритма решения задач. 2)Обоснование суждений при использовании алгоритма действий. 3)Отражать в письменной и устной форме результаты своей деятельности.	самопроверка взаимоконтроль <u>Цель:</u> определить уровень усвоения материала.	У.о.Д.з. П.10.3, №980, 983, 1009(б,г,е), 1010(б,г,е)
126.	Действия с рациональными числами. (урок изучения нового материала и первичного закрепления новых знаний).	правило вычитания целых чисел сформировать правило вычитания рациональных чисел применение правила вычитания рациональных чисел	<u>Знать:</u> правила замены знаков, алгоритмы сложения отрицательных чисел и чисел с разными знаками <u>Понимать:</u> роль изучаемого теоретического материала при решении жизненных задач.	выполнять действия с отрицательными числами и числами с разными знаками	1)Обоснование суждения и конструирование алгоритма решения задач. 2)Обоснование суждений при использовании алгоритма действий. 3)Отражать в письменной и устной форме результаты своей деятельности. 4)Выслушивать и учиться	самопроверка взаимоконтроль <u>Цель:</u> определить уровень усвоения материала.	С.р. №41 Г.В.Дорофеев «Дидактические материалы» П-32 Стр.119Д.з. П.10.3, №985, 1002(б,г),

					оценивать ответы соучеников.		1003(б,г,е)
127.	Действия с рациональными числами. (урок изучения нового материала и первичного закрепления новых знаний).	сформировать правила умножения и деления рациональных чисел применение правила умножения и деления рациональных чисел рассмотреть способы записи отрицательной дроби	<u>Знать:</u> алгоритмы умножения и деления отрицательных чисел и чисел с разными знаками <u>Понимать:</u> роль изучаемого теоретического материала при решении жизненных задач.	выполнять действия умножения и деления с отрицательными числами и числами с разными знаками	1)Обоснование суждения и конструирование алгоритма решения задач. 2)Обоснование суждений при использовании алгоритма действий 3)Отражать в письменной и устной форме результаты своей деятельности. 4)Выслушивать и учиться оценивать ответы соучеников.	самопроверка взаимоконтроль <u>Цель:</u> определить уровень усвоения материала.	У.о.Д.з. П.10.3, №987(б,г,е,з), 988(б,г,е,з), 992(б,г,е,з), 99(б,г,е,з)
128.	Действия с рациональными числами. (урок закрепления знаний, умений и отработка навыков).	применение алгоритмов действий с рациональными числами	<u>Знать:</u> алгоритмы действий <u>Понимать:</u> роль изучаемого теоретического материала при решении жизненных задач.	применять алгоритмы действий с рациональными числами	1)Обоснование суждений при использовании алгоритма действий 2)Отражать в письменной и устной форме результаты своей деятельности.	внешний взаимоконтроль <u>Цель:</u> определить уровень усвоения теоретического материала и его применение на практике.	С.р. №42 Г.В.Дорофеев «Дидактические материалы» П-33 Стр.119-120Д.з. П.10.3, №1005, 1011(б,г,е), 1012
129.	Действия с рациональными числами. (урок систематизации и обобщения знаний).	применение алгоритмов действий с рациональными числами	<u>Знать:</u> алгоритмы действий <u>Понимать:</u> роль изучаемого теоретического материала при решении жизненных задач.	применять алгоритмы действий с рациональными числами	1)Обоснование суждений при использовании алгоритма действий 2)Отражать в письменной и устной форме результаты своей деятельности.	внешний взаимоконтроль <u>Цель:</u> определить уровень усвоения теоретического материала и его применение на практике.	Т. Л.В.Кузнецов а «Тематические тесты» Тест 12 Стр.93-100Д.з. П.10.3, №1014(б,г), 1015(б,в,г), 1021(б,г)
130.	Решение задач на обратный ход. (урок изучения нового материала и первичного закрепления новых знаний).	решение задач на «обратный ход»	<u>Знать:</u> основную идею решения задач на «обратный ход» <u>Понимать:</u> роль математической модели при решении текстовых задач	решать задачи на «обратный ход»	1)Обоснование суждения и конструирование цепочки для задач. 2)Исследование несложных практических ситуаций при создании модели. 3)Отражать в письменной и устной форме результаты своей деятельности. 4)Выслушивать и учиться оценивать ответы соучеников.	самопроверка взаимоконтроль <u>Цель:</u> актуализация знаний теоретического материала	У.о.Д.з. П.10.4, №1027(б), 1028(б), 1035
131.	Что такое координаты. (урок изучения нового материала и	понятие системы координат формировать навыки определения по	<u>Знать:</u> понятие системы координат <u>Понимать:</u> роль изучаемого	определять по координатам положение объектов и находить объекты по их	1)Обоснование суждений при использовании алгоритма действий 2)Оценивание необходимости применения изученного материала	внешний взаимоконтроль <u>Цель:</u> определить уровень усвоения	У.о.Д.з. П.10.5, №1042, 1047



	первичного закрепления новых знаний).	координатам положение объектов и находить объекты по их координатам	теоретического материала при изучении других предметов и решении жизненных задач.	положению	в практической деятельности и при изучении других предметов.	материала.	
132.	Что такое координаты. (урок закрепления знаний, умений и отработка навыков).	понятие системы координат формировать навыки определения по координатам положение объектов и находить объекты по их координатам	<u>Знать:</u> понятие системы координат <u>Понимать:</u> роль изучаемого теоретического материала при изучении других предметов и решении жизненных задач.	определять по координатам положение объектов по их положению	1)Обоснование суждений при использовании алгоритма действий 2)Оценивание необходимости применения изученного материала в практической деятельности и при изучении других предметов.	внешний взаимоконтроль <u>Цель:</u> определить уровень усвоения материала.	У.о.Д.з. П.10.6, №1048, определить координаты 10 столиц
133.	Прямоугольные координаты на плоскости. (урок изучения нового материала и первичного закрепления новых знаний).	понятие координатной плоскости, названия осей координат. применение алгоритма построения координатной плоскости определение координаты точек алгоритм построения точки по ее координатам применение алгоритма построения	<u>Знать:</u> понятие координатной плоскости, названия осей, координат, порядок их записи, алгоритм построения точки по ее координатам. <u>Понимать:</u> связь между координатами и количеством единичных отрезков от данной точки до точки отсчета.	строить координатную плоскость определять и записывать координаты точек на координатной плоскости строить точки по их координатам	1)Обоснование суждения и конструирование алгоритма решения задач. 2)Оценивание необходимости применения изученного материала в практической деятельности и при изучении других предметов. 3)Обоснование суждений при использовании алгоритма действий	самопроверка взаимоконтроль <u>Цель:</u> определить уровень усвоения теоретического материала.	У.о.Д.з. П.10.6, №1049(б,г,е 1051(б), 1053
134.	Прямоугольные координаты на плоскости. (урок закрепления знаний, умений и отработка навыков).	определение координат точек применение алгоритма построения точек по их координатам	<u>Знать:</u> понятие координатной плоскости, названия осей, координат, порядок их записи, алгоритм построения точки по ее координатам. <u>Понимать:</u> роль изучаемого теоретического материала при решении жизненных задач.	определять и записывать координаты точек на координатной плоскости строить точки по их координатам	1)Обоснование суждений при использовании алгоритма действий. 2)Отыскание связи между условием задачи и теоретическим обоснованием. 3)Отражать в письменной и устной форме результаты своей деятельности.	внешний взаимоконтроль <u>Цель:</u> определить уровень усвоения материала.	С.р.№43 Г.В.Дорофеев «Поурочные планы» Стр.143-144Д.з. П.10.6, №1054(б), 1056, творческое задание
135.	Прямоугольные координаты на плоскости (урок систематизации и обобщения знаний).	определение координат точек применение алгоритма построения точек по их координатам	<u>Знать:</u> понятие координатной плоскости, названия осей, координат, порядок их записи, алгоритм построения точки по ее координатам. <u>Понимать:</u> роль изучаемого теоретического материала при решении жизненных задач.	определять и записывать координаты точек на координатной плоскости строить точки по их координатам	1)Обоснование суждений при использовании алгоритма действий. 2)Отыскание связи между условием задачи и теоретическим обоснованием. 3)Отражать в письменной и устной форме результаты своей деятельности.	внешний взаимоконтроль <u>Цель:</u> определить уровень усвоения материала.	Т. Л.В.Кузнецова а «Тематические тесты» Тест 13 Стр.101-108Д.з. П.10.6, №1058(б), 1060(б), 1061(а)
136.		<b>Контрольная работа №6 по теме «Рациональные числа»</b> (урок контроля и оценки знаний) Л.В..Кузнецова « Контрольные работы» стр.74-77					

11. «Буквы и формулы» (15 /4/1)							
137.	О математическом языке. (урок изучения нового материала и первичного закрепления новых знаний).	понятие математического языка и его алфавита понятие математического выражения формирования навыков составления математических выражений	<u>Знать:</u> понятие математического выражения, правила записи буквенных выражений <u>Понимать:</u> роль изучаемого теоретического материала при решении жизненных задач.	записывать буквенные выражения	Обоснование суждения и конструирование алгоритма действий. Вести доказательное рассуждение при выполнении практических заданий.	самопроверка взаимоконтроль <u>Цель:</u> актуализация ЗУН по изучаемой теме	У.о.Д.з. П.11.1, №1076, 1081, 1084,1088
138.	О математическом языке. (урок изучения нового материала и первичного закрепления новых знаний).	понятие математического предложения формирования навыков составления математических предложений	<u>Знать:</u> понятие математического предложения, правила записи математических предложений <u>Понимать:</u> роль математического языка при изучении математики и других наук	составлять математические предложения	Обоснование суждения и конструирование алгоритма действий. Вести доказательное рассуждение при выполнении практических заданий.	самопроверка взаимоконтроль <u>Цель:</u> актуализация ЗУН по изучаемой теме	М.д. Г.В.Дорофеев «Поурочные планы» Стр.155Д.з. П.11.1 №1091(б,г)109 2(б,г,д 1095(б,г,е,з)
139.	О математическом языке. (урок закрепления знаний, умений и отработка навыков).	понятие математического языка и его алфавита понятие математического выражения и предложения формирования навыков составления математических выражений и предложений	<u>Знать:</u> понятие математического выражения и предложения, правила записи математических выражений и предложений <u>Понимать:</u> роль математического языка при изучении математики и других наук	составлять математические выражения и предложения	Обоснование суждения и конструирование алгоритма действий. Вести доказательное рассуждение при выполнении практических заданий.	самопроверка взаимоконтроль <u>Цель:</u> актуализация ЗУН по изучаемой теме	С.р. №44 Г.В.Дорофеев «Дидактические материалы» П-34 Стр.120- 121Д.з. П.11.1 №1094(б), 1102, 1096(б,в)
140.	Составление формул (урок изучения нового материала и первичного закрепления новых знаний).	понятие формулы алгоритм составления формулы формирование навыков составления и использования формул	<u>Знать:</u> определение формулы, алгоритм составления формулы <u>Понимать:</u> роль формул при изучении математики и других наук	составлять формулы по алгоритму	1)Обоснование суждений при использовании алгоритма действий 2)Оценивание необходимости применения изученного материала в практической деятельности и при изучении других предметов.	внешний взаимоконтроль <u>Цель:</u> определить уровень усвоения материала.	У.о.Д.з. П.11.2 №1104(б), 1106(б), 1108(б)
141.	Составление формул. (урок закрепления знаний, умений и отработка навыков).	понятие формулы алгоритм составления формулы формирование навыков составления и использования формул	<u>Знать:</u> определение формулы, алгоритм составления формулы <u>Понимать:</u> роль формул при изучении математики и других наук	составлять формулы по алгоритму	1)Обоснование суждения и конструирование алгоритма решения задач. 2)Обоснование суждений при использовании алгоритма действий 3)Отражать в письменной и устной форме результаты своей деятельности. 4)Выслушивать и учиться оценивать ответы соучеников.	внешний взаимоконтроль <u>Цель:</u> определить уровень усвоения материала и его применение на практике	С.р. №45 Г.В.Дорофеев «Дидактические материалы» П-35 Стр.121Д.з. П.11.2 №1113(б), 1114(б), 1115

142.	Составление формул. (урок закрепления знаний, умений и отработка навыков).	понятие формулы алгоритм составления формулы формирование навыков составления и использования формул	<u>Знать:</u> определение формулы, алгоритм составления формулы <u>Понимать:</u> роль изучаемого теоретического материала при решении жизненных задач.	составлять формулы по алгоритму	1)Обоснование суждения и конструирование алгоритма решения задач. 2)Обоснование суждений при использовании алгоритма действий 3)Отражать в письменной и устной форме результаты своей деятельности. 4)Выслушивать и учиться оценивать ответы соучеников.	внешний взаимоконтроль <u>Цель:</u> определить уровень усвоения материала и его применение на практике	У.о. Д.з. П.11.2 №1117, 1121(б), 1122(б)
143.	Вычисления по формулам. (урок изучения нового материала и первичного закрепления новых знаний).	формула скорости формирование навыков вычислений по формулам формирование навыков нахождения различных величин, входящих в формулу	<u>Знать:</u> формул пути, правила вычисления по формулам и нахождение различных величин, входящих в формулу <u>Понимать:</u> роль изучаемого теоретического материала при решении жизненных задач.	вычислять по формулам выражать и находить различные величины, входящие в формулу	1)Обоснование суждения и конструирование алгоритма решения задач. 2)Обоснование суждений при использовании алгоритма действий 3)Отражать в письменной и устной форме результаты своей деятельности. 4)Выслушивать и учиться оценивать ответы соучеников.	внешний взаимоконтроль <u>Цель:</u> определить уровень усвоения материала и его применение на практике	У.о. Д.з. П.11.3 №1124, 1126
144.	Вычисления по формулам (урок закрепления знаний, умений и отработка навыков).	применение навыков вычислений по формулам применение навыков выражения различных величин из формулы	<u>Знать:</u> формул пути, правила вычисления по формулам и выражение различных величин, входящих в формулу <u>Понимать:</u> роль изучаемого теоретического материала при решении жизненных задач.	вычислять по формулам выражать и находить различные величины, входящие в формулу	1)Обоснование суждения и конструирование алгоритма решения задач. 2)Обоснование суждений при использовании алгоритма действий 3)Отражать в письменной и устной форме результаты своей деятельности. 4)Выслушивать и учиться оценивать ответы соучеников.	внешний взаимоконтроль <u>Цель:</u> определить уровень усвоения материала и его применение на практике	С.р. №46 Г.В.Дорофеев «Дидактические материалы» П-36 Стр.121-122  Д.з. П.11.3 №1130, 1133
145.	Формулы длины окружности и площади круга. (урок изучения нового материала и первичного закрепления новых знаний).	формула длины окружности формула площади круга применение формулы при решении простейших задач	<u>Знать:</u> формулы длины окружности и площади круга <u>Понимать:</u> как потребности практической деятельности привели математическую науку к необходимости применения формул.	применять формулу для нахождения длины окружности и площади круга	1)Отыскание связи между условием задания и изученным теоретическим материалом. 2)Исследование несложных практических ситуаций при создании модели. 3)Отражать в письменной и устной форме результаты своей деятельности.	самопроверка вводный текущий <u>Цель:</u> определить уровень усвоения учебного материала	У.о. Д.з. П.11.4 №1134(б), 1140
146.	Уравнение и его корни. (урок изучения нового материала и первичного закрепления новых знаний).	понятие уравнения и его корней правила нахождения неизвестных компонентов уравнения формирование навыков решения уравнений	<u>Знать:</u> определение уравнения и его корней, правила нахождения неизвестных компонентов уравнения <u>Понимать:</u> уравнения - математический аппарат	решать уравнения	1)Обоснование суждения и конструирование алгоритма решения задач. 2)Обоснование суждений при использовании алгоритма действий 3)Отражать в письменной и устной форме результаты своей	самопроверка вводный текущий <u>Цель:</u> определить уровень усвоения учебного материала	У.о. Д.з. П.11.5 №1144, 1145(б), 1148(б)

			решения разнообразных задач из математики, смежных областей знаний, практики.		деятельности. 4)Выслушивать и учиться оценивать ответы соучеников.		
147.	Решение уравнений. (урок изучения нового материала и первичного закрепления новых знаний).	понятие уравнения и его корней правила нахождения неизвестных компонентов уравнения закрепление навыков решения уравнений	<u>Знать:</u> определение уравнения и его корней, правила нахождения неизвестных компонентов уравнения <u>Понимать:</u> уравнения - математический аппарат решения разнообразных задач из математики, смежных областей знаний, практики.	решать уравнения	1)Обоснование суждения и конструирование алгоритма решения задач. 2)Обоснование суждений при использовании алгоритма действий 3)Отражать в письменной и устной форме результаты своей деятельности. 4)Выслушивать и учиться оценивать ответы соучеников.	внешний взаимоконтроль <u>Цель:</u> определить уровень усвоения материала и его применение на практике	У.о.  Д.з. П.11.5 №1155(б,г,з 1158(б,г) 1148(б,г)
148.	Решение уравнений. (урок закрепления знаний, умений и отработка навыков).	понятие уравнения и его корней правила нахождения неизвестных компонентов уравнения закрепление навыков решения уравнений формирование навыка составления уравнений по условию задачи	<u>Знать:</u> определение уравнения и его корней, правила нахождения неизвестных компонентов уравнения <u>Понимать:</u> уравнения - математический аппарат решения разнообразных задач из математики, смежных областей знаний, практики.	решать уравнения составлять уравнения по условию задачи	1)Отыскание связи между условием задания и изученным теоретическим материалом. 2)Исследование несложных практических ситуаций при создании модели. 3)Отражать в письменной и устной форме результаты своей деятельности.	внешний взаимоконтроль <u>Цель:</u> определить уровень усвоения материала и его применение на практике	С.р. №47 Г.В.Дорофеев «Дидактические материалы» П-35 Стр.121  Д.з. П.11.5 №1148(д,е) 1150(б) 1157
149.	Решение уравнений. (урок закрепления знаний, умений и отработка навыков).	понятие уравнения и его корней правила нахождения неизвестных компонентов уравнения закрепление навыков решения уравнений закрепление навыка составления уравнений по условию задачи	<u>Знать:</u> определение уравнения и его корней, правила нахождения неизвестных компонентов уравнения <u>Понимать:</u> уравнения - математический аппарат решения разнообразных задач из математики, смежных областей знаний, практики.	решать уравнения составлять уравнения по условию задачи	1)Обоснование суждения и конструирование алгоритма решения задач. 2)Обоснование суждений при использовании алгоритма действий 3)Отражать в письменной и устной форме результаты своей деятельности. 4)Выслушивать и учиться оценивать ответы соучеников.	внешний взаимоконтроль <u>Цель:</u> определить уровень усвоения теоретического материала и его применение на практике.	Т. Л.В.Кузнецова «Тематические тесты» Тест 14 Стр.109-111  Д.з. П.11.5 №11560(б) 1162(б) 1158(з)
150.	Решение уравнений. (урок систематизации и обобщения знаний).	понятие уравнения и его корней правила нахождения неизвестных компонентов уравнения закрепление навыков решения уравнений закрепление навыка	<u>Знать:</u> определение уравнения и его корней, правила нахождения неизвестных компонентов уравнения <u>Понимать:</u> уравнения - математический аппарат решения разнообразных	решать уравнения составлять уравнения по условию задачи	1)Обоснование суждения и конструирование алгоритма решения задач. 2)Обоснование суждений при использовании алгоритма действий 3)Отражать в письменной и устной форме результаты своей деятельности.	внешний взаимоконтроль <u>Цель:</u> определить уровень усвоения материала и его применение на практике	У.о.  Д.з. П.11.5 №1157(б), Стр.263 №5, 4

		составления уравнений по условию задачи	задач из математики, смежных областей знаний, практики.		4)Выслушивать и учиться оценивать ответы соучеников.		
151.		<b>Контрольная работа № 7 по теме «Буквы и формулы»</b> (урок контроля и оценки знаний) Л.В..Кузнецова « Контрольные работы» стр.77-81					
		<b>12. «Многоугольники и многогранники» (10/4/0)</b>					
152.	Сумма углов треугольника. (урок изучения нового материала и первичного закрепления новых знаний).	понятие треугольника, как геометрической фигуры утверждение о сумме углов треугольника формирование навыка нахождения неизвестных углов треугольника, в том числе равнобедренного	<u>Знать:</u> понятие треугольника, утверждение о сумме углов треугольника <u>Понимать:</u> применение введенного правила	находить неизвестные углы треугольника, используя утверждение о сумме углов треугольника	1) Исследование несложных связей и зависимостей. 2) Самостоятельное использование заданных алгоритмов. 3) Умение логически верно выстраивать суждения и формулировать результаты.	внешний <u>Цель:</u> актуализация знаний теоретического материала	У.о  Д.з. П.12.1 №1169, 1171(а), 1172(б)
153.	Сумма углов треугольника. (урок закрепления знаний, умений и отработка навыков).	утверждение о сумме углов треугольника закрепление навыка нахождения неизвестных углов треугольника, в том числе равнобедренного	<u>Знать:</u> понятие треугольника, утверждение о сумме углов треугольника <u>Понимать:</u> роль изученного материала в курсе планиметрии.	находить неизвестные углы треугольника, используя утверждение о сумме углов треугольника	1) Самостоятельное использование заданных алгоритмов. 2) Умение логически верно выстраивать суждения и формулировать результаты. 3) Развитие монологической и математической речи учащихся.	текущий внешний <u>Цель:</u> уровень усвоения теоретического материала	С.р. №48 Л.В. Кузнецов а «Контрольные работы» стр.90  Д.з. П.12.1 №1175, 1177, 1178
154.	Параллелограмм. (урок изучения нового материала и первичного закрепления новых знаний).	понятие параллелограмма свойства параллелограмма	<u>Знать:</u> определение и свойства параллелограмма <u>Понимать:</u> роль теоретических знаний для выполнения чертежа, решения задач	применять теоретические знания для решения задач	1)Выбор и использование выразительных средств описания объектов (схемы, чертежи, символика) 2)Отражать в письменной и устной форме результаты своей деятельности. 3)Выслушивать и учиться оценивать ответы.	взаимоконтроль <u>Цель:</u> определить уровень усвоения материала.	У.о  Д.з. П.12.2 №1182 1188 1196
155.	Параллелограмм. (урок закрепления знаний, умений и отработка навыков).	понятие параллелограмм свойства параллелограмма формирование навыков построения параллелограмма и его видов по разным данным	<u>Знать:</u> определение и свойства параллелограмма <u>Понимать:</u> роль теоретических знаний для выполнения чертежа, решения задач	строить параллелограмм и его виды по различным данным	1)Обоснование суждений при использовании алгоритма действий 2)Отражать в письменной и устной форме результаты своей деятельности. 3)Выслушивать и учиться оценивать ответы соучеников.	взаимоконтроль <u>Цель:</u> определить уровень усвоения материала.	У.о  Д.з. П.12.2 №1194 1189(б) 1198
156.	Параллелограмм. (урок закрепления знаний, умений и отработка навыков).	понятие параллелограмма свойства параллелограмма формирование навыков решения задач	<u>Знать:</u> определение и свойства параллелограмма <u>Понимать:</u> роль теоретических знаний для выполнения	применять теоретические знания для решения задач	1)Выбор и использование выразительных средств описания объектов (схемы, чертежи, символика) 2)Отражать в письменной и устной форме результаты своей	взаимоконтроль <u>Цель:</u> определить уровень усвоения материала.	С.р. №49 Л.В..Кузнецов а «Контрольные работы» стр.90-91

			чертежа, решения задач		деятельности. 3)Выслушивать и учиться оценивать ответы.		Д.з. П.12.2 №1190(б) 1195(б,в)
157.	Правильные многоугольники. (урок изучения нового материала и первичного закрепления новых знаний).	понятие правильного многоугольника определение периметра правильного многоугольника сформировать свойства и способы построения правильных многоугольников понятие правильного многогранника	<u>Знать:</u> понятие правильного многоугольника, правильного многогранника, свойства правильного многоугольника, <u>Понимать:</u> как применяются изученные понятия, определения при решении задач	применять теоретические знания для решения задач	1)Обоснование суждения и конструирование алгоритма действий. 2)Аргументирование этапов рассуждений.	текущий самопроверка <u>Цель:</u> определить уровень усвоения	У.о.  Д.з. П.12.3 №1201 1205 1207(3,4)
158.	Площади. (урок изучения нового материала и первичного закрепления новых знаний).	понятие равновеликих и равноставленных фигур формирование навыка нахождения и построения таких фигур	<u>Знать:</u> понятие равновеликих и равноставленных фигур <u>Понимать:</u> необходимость изучения данной темы в практической жизни	применять теоретические знания для решения задач	1)Обоснование суждений при использовании алгоритма действий. 2)Отражать в письменной и устной форме результаты своей деятельности. 3)Выслушивать и учиться оценивать ответы соучеников.	взаимоконтроль <u>Цель:</u> определить уровень усвоения материала.	У.о.  Д.з. П.12.4 №1209 1212(б)
159.	Площади. (урок закрепления знаний, умений и отработка навыков).	понятие равновеликих и равноставленных фигур понятие метода перекраивания формирование умения находить площади фигур	<u>Знать:</u> понятие равновеликих и равноставленных фигур, понятие метода перекраивания для нахождения площадей фигур <u>Понимать:</u> необходимость изучения данной темы в практической жизни	находить площади фигур, применяя понятие равновеликости, равноставленности метода перекраивания	1)Обоснование суждений при использовании алгоритма действий. 2)Отражать в письменной и устной форме результаты своей деятельности. 3)Выслушивать и учиться оценивать ответы соучеников.	взаимоконтроль <u>Цель:</u> определить уровень усвоения материала.	У.о.  Д.з. П.12.4 №1213(б) 1215, 1218(2)
160.	Площади. (урок закрепления знаний, умений и отработка навыков).	понятие равновеликих и равноставленных фигур понятие метода перекраивания формирование умения находить площади фигур	<u>Знать:</u> понятие равновеликих и равноставленных фигур, понятие метода перекраивания для нахождения площадей фигур <u>Понимать:</u> необходимость изучения данной темы в практической жизни	находить площади фигур	1)Выбор и использование выразительных средств описания объектов (схемы, чертежи, символика) 2)Отражать в письменной и устной форме результаты своей деятельности. 3)Выслушивать и учиться оценивать ответы.	взаимоконтроль <u>Цель:</u> определить уровень усвоения материала.	С.р. №50  Л.В.Кузнецов а «Контрольные работы» №9, стр.91-93  Д.з. П.12.4 №121(б) 1222(б)
161.	Призма. (урок изучения	понятие призмы, ее элементов	<u>Знать:</u> понятие призмы и ее элементов, понятие	изображать призму указывать элементы	1)Выбор и использование выразительных средств описания	взаимоконтроль <u>Цель:</u> определить	С.р. №51

	нового материала и первичного закрепления новых знаний).	понятие правильной призмы	правильной призмы <u>Понимать:</u> необходимость изучения данной темы в практической жизни	призмы находить площади фигур	объектов (схемы, чертежи, символика) 2) Отражать в письменной и устной форме результаты своей деятельности. 3) Выслушивать и учиться оценивать ответы.	уровень усвоения материала.	Л.В. Кузнецов а «Контрольные работы» №10, стр.93-94  Д.з. П.12.5 №1225(б) 1226(б) 1232(б)
162.	Повторение. Обыкновенные дроби. (урок систематизации и обобщения)	применение алгоритмов действий с обыкновенными дробями нахождение значения числовых выражений, содержащих все действия с обыкновенными дробями и смешанными числами.	<u>Знать:</u> алгоритмы действий с обыкновенными дробями и смешанными числами <u>Понимать:</u> сущность алгоритма действия с обыкновенными дробями.	находить значение числового выражения, содержащего все действия с обыкновенными дробями и смешанными числами	1) Применять алгоритм при выполнении задания. 2) Отражать в письменной и устной форме результаты своей деятельности. 3) Вести символическую запись полученных результатов	самопроверка взаимоконтроль <u>Цель:</u> определение уровня усвоения теоретического материала.	У.о.  Д.з. Задание 1, стр.286
163.	Повторение. Обыкновенные дроби. (урок систематизации и обобщения)	решение текстовых задач на дроби	<u>Знать:</u> алгоритмы решения задач на дроби <u>Понимать:</u> как использовать математические формулы, алгоритмы, модели для решения текстовых задач.	решать текстовые задачи	1) Обоснование суждения и конструирование алгоритма решения задач. 2) Отражать в письменной и устной форме результаты своей деятельности. 3) Выслушивать и учиться оценивать ответы соучеников.	внешний текущий <u>Цель:</u> определить уровень усвоения учебного материала и применение его на практике.	Т. Л.В. Кузнецов а «Тематические тесты» Тест 2 Стр.13-15  Д.з. Задание 2, стрю286
164.	Повторение. Действия с десятичными дробями. (урок систематизации и обобщения)	применение алгоритма деления десятичных дробей применение алгоритма умножения десятичных дробей применение алгоритма сложения и вычитания десятичных дробей применение алгоритма сравнения десятичных дробей	<u>Знать:</u> алгоритмы действий с десятичными дробями <u>Понимать:</u> сущность алгоритма действия с десятичными дробями.	делить десятичные дроби умножать десятичные дроби складывать (вычитать) десятичные дроби сравнивать десятичные дроби решать задачи	1) Обоснование суждения и конструирование алгоритма решения задач. 2) Оценивание необходимости применения изученного материала в практической деятельности и при изучении других предметов. 3) Обоснование суждений при использовании алгоритма действий	самопроверка взаимоконтроль <u>Цель:</u> определить уровень усвоения теоретического	У.о.  Д.з. Задание 3 №1-4
165.	Повторение. Действия с десятичными дробями. (урок	применение алгоритма деления десятичных дробей применение алгоритма умножения десятичных	<u>Знать:</u> алгоритмы действий с десятичными дробями <u>Понимать:</u> сущность алгоритма действия с	делить десятичные дроби умножать десятичные дроби складывать (вычитать) десятичные дроби	1) Обоснование суждения и конструирование алгоритма решения задач. 2) Оценивание необходимости применения изученного материала	взаимоконтроль текущий <u>Цель:</u> актуализация ЗУН, необходимых для	С.р Г.В.Дорофеев «Дидактические материалы»

	систематизации и обобщения)	дробей применение алгоритма сложения и вычитания десятичных дробей применение алгоритма сравнения десятичных дробей решение текстовых задач	десятичными дробями.	сравнивать десятичные дроби решать задачи	в практической деятельности и при изучении других предметов. 3)Обоснование суждений при использовании алгоритма действий	систематизации знаний	П-19,20 Стр.112  Д.з. Задание 3 №6, Задание 4 №2,3
166.	Повторение. Отношения и проценты. (урок систематизации и обобщения)	применение алгоритма нахождения процентного отношения чисел при решении задач	<u>Знать:</u> понятие процента, алгоритмы нахождения процентного отношения чисел. <u>Понимать:</u> как используется понятие процента для решения математических и жизненных задач.	Решать задачи на процентное соотношение чисел	1)Аргументировать подходы к выполнению заданий. 2)Обоснование суждений. 3)Выслушивать и учиться оценивать ответы соучеников.	внешний текущий <u>Цель:</u> определить уровень усвоения теоретических знаний.	У.о.  Д.з. Задание 3 №5, Задание 4 №4,5,
167.	Повторение. Отношения и проценты. (урок систематизации и обобщения)	применение алгоритма нахождения процентного отношения чисел применение алгоритмов нахождения числа по его проценту и процента от числа	<u>Знать:</u> понятие процента, алгоритмы нахождения процента от числа, числа по его проценту и нахождения процентного отношения чисел. <u>Понимать:</u> как используется понятие процента для решения математических и жизненных задач.	находить процент от числа находить число по его проценту находить процентное соотношение чисел	1)Отыскание связи между условием задания и изученным теоретическим материалом. 2)Обоснование суждения и конструирование алгоритма действий 3)Применять алгоритм при выполнении задания. 4)Отражать в письменной и устной форме результаты своей деятельности	внешний взаимоконтроль <u>Цель:</u> определить уровень усвоения материала и его применение на практике	Т. Л.В.Кузнецова «Тематические тесты» Тест 9 Стр. 69-75  Д.з. Задание 5
168.	Повторение. Целые числа. (урок систематизации и обобщения)	применение алгоритмов сложения и умножения отрицательных чисел и чисел с разными знаками алгоритмы деления отрицательных чисел и чисел с разными знаками применение алгоритмов деления	<u>Знать:</u> алгоритмы деления отрицательных чисел и чисел с разными знаками <u>Понимать:</u> деление есть действие обратное умножению.	применять алгоритмы деления.	1)Обоснование суждения и конструирование алгоритма решения задач. 2)Применять алгоритм при выполнении задания. 3)Отыскание связи между условием задачи и теоретическим обоснованием. 4)Отражать в письменной и устной форме результаты своей деятельности.	самопроверка текущий <u>Цель:</u> актуализация ЗУН, необходимых для систематизации знаний	С.р. Г.В.Дорофеев «Дидактические материалы» П-29,30 Стр.116-118  Д.з. Задание 7 (1-3)
169.	Повторение. Рациональные числа. (урок систематизации и обобщения)	применение алгоритмов действий с рациональными числами	<u>Знать:</u> алгоритмы действий <u>Понимать:</u> роль изучаемого теоретического материала при решении жизненных задач.	применять алгоритмы действий с рациональными числами	1)Обоснование суждений при использовании алгоритма действий 2)Отражать в письменной и устной форме результаты своей деятельности.	внешний взаимоконтроль <u>Цель:</u> определить уровень усвоения теоретического материала и его применение на практике.	У.о.  Д.з. Задание 8 (1-2)
170.	Повторение. Рациональные числа.	применение алгоритмов действий с	<u>Знать:</u> алгоритмы действий	применять алгоритмы действий с	1)Обоснование суждения и конструирование алгоритма	самопроверка взаимоконтроль	Т. Л.В.Кузнецов



	(урок систематизации и обобщения)	рациональными числами	<u>Понимать:</u> роль изучаемого теоретического материала при решении жизненных задач.	рациональными числами	решения задач. 2)Обоснование суждений при использовании алгоритма действий 3)Отражать в письменной и устной форме результаты своей деятельности. 4)Выслушивать и учиться оценивать ответы соучеников.	<u>Цель:</u> определить уровень усвоения материала.	а «Тематические тесты» Тест 12 Стр.93-100  Д.з. Д.м. ЕршоваА.П К-10, стр.114
171.	Повторение. Прямоугольные координаты на плоскости. (урок систематизации и обобщения)	определение координат точек применение алгоритма построения точек по их координатам	<u>Знать:</u> понятие координатной плоскости, названия осей, координат, порядок их записи, алгоритм построения точки по ее координатам. <u>Понимать:</u> роль изучаемого теоретического материала при решении жизненных задач.	определять и записывать координаты точек на координатной плоскости строить точки по их координатам	1)Обоснование суждений при использовании алгоритма действий. 2)Отыскание связи между условием задачи и теоретическим обоснованием. 3)Отражать в письменной и устной форме результаты своей деятельности.	внешний взаимоконтроль <u>Цель:</u> определить уровень усвоения материала.	Т. Л.В. Кузнецова «Тематические тесты» Тест 13 Стр.101-108  Д.з. Задание 7(4), 8(4)
172.	Повторение. Формулы и уравнения. (урок систематизации и обобщения)	применение навыков вычислений по формулам применение навыков выражения различных величин из формулы	<u>Знать:</u> формул пути, правила вычисления по формулам и выражение различных величин, входящих в формулу <u>Понимать:</u> роль изучаемого теоретического материала при решении жизненных задач.	вычислять по формулам выражать и находить различные величины, входящие в формулу	1)Обоснование суждения и конструирование алгоритма решения задач. 2)Обоснование суждений при использовании алгоритма действий 3)Отражать в письменной и устной форме результаты своей деятельности. 4)Выслушивать и учиться оценивать ответы соучеников.	внешний взаимоконтроль <u>Цель:</u> определить уровень усвоения материала и его применение на практике	У.о.  Д.з. Задание 8 (3, 6)
173.	Повторение. Формулы и уравнения. (урок систематизации и обобщения)	понятие уравнения и его корней правила нахождения неизвестных компонентов уравнения закрепление навыков решения уравнений закрепление навыка составления уравнений по условию задачи	<u>Знать:</u> определение уравнения и его корней, правила нахождения неизвестных компонентов уравнения <u>Понимать:</u> уравнения - математический аппарат решения разнообразных задач из математики, смежных областей знаний, практики.	решать уравнения составлять уравнения по условию задачи	1)Обоснование суждения и конструирование алгоритма решения задач. 2)Обоснование суждений при использовании алгоритма действий 1)Отражать в письменной и устной форме результаты своей деятельности. 2)Выслушивать и учиться оценивать ответы соучеников.	внешний взаимоконтроль <u>Цель:</u> определить уровень усвоения материала и его применение на практике	У.о.  Д.з. Д.м. ЕршоваА.П К-15
174.		<b>Декабрь / Рубежная контрольная работа (урок контроля и оценки знаний)</b>					
175.		<b>Май / Итоговая контрольная работа (урок контроля и оценки знаний)</b>					

## ***Критерии и нормы оценки знаний, умений и навыков обучающихся***

Оценка является одним из компонентов учебно-познавательную деятельности, ее регулятором, показателем результативности. На уроках применяются различные формы и способы оценки:

- оценочные суждения в частности, одна из его форм - словесная оценка. Эта форма оценочного суждения позволяет раскрыть перед учеником динамику результатов его учебной деятельности, проанализировать его возможности и прилежание. Особенностью словесной оценки является ее содержательность, анализ работы школьника, четкая успешных результатов и раскрытие причин неудач, причем эти причины не должны касаться личностных характеристик учащегося («ленив», «не старался»).
- самооценка ученика. При самооценке ученик сам себе дает содержательную и развернутую характеристику своих результатов по заданным критериям, анализирует свои достоинства и недостатки, а также ищет пути устранения последних. Важность самооценки заключается не только в том, что она позволяет увидеть ребенку сильные и слабые стороны своей работы, но и в том, что на основе осмысления этих результатов он получает возможность выстроить собственную программу дальнейшей деятельности.

Результатом процесса оценивания является отметка. Отметка - это цифровое выражение знаний учащихся, фиксирующее уровень их обученности, выражается в баллах. Отметка выводится из оценки. В отличие от других способов оценивания, отметки учащихся фиксируются в школьной документации - классных журналах, протоколах экзаменов, ведомостях, а также в личной документации учащихся - дневниках, свидетельствах, аттестатах, специально выдаваемых справках. В образовательных учреждениях РФ принята 5-х бальная шкала отметок:

«5» -отлично;

«4» - хорошо;

«3» - удовлетворительно;

«2» - не удовлетворительно;

Для выявления и сравнения результата учебной деятельности с требованиями, которые задаются данной программой, будет проводиться контроль знаний и умений учащихся. Основная цель контроля состоит в обнаружении достижений, успехов учащихся, через призму которых рассматриваются недостатки в осуществлении учебной деятельности, пробелы в знаниях; в указании путей совершенствования, углубления знаний, умений учащихся.

### **Контроль знаний учащихся осуществляется в виде:**

- контрольных работ – используются при фронтальном, текущем и итоговом контроле с целью проверки знаний и умений учащихся по достаточно крупной и полностью изученной теме программы;
- устного опроса – проводится преимущественно на первых этапах обучения, когда требуется систематизация и уточнение знаний учащихся;
- тестов – задания свободного выбора ответа и задания, где ввод ответа определенным образом ограничен. Тесты дают точную количественную характеристику не только уровня достижения учащегося, но также могут выявить уровень общего развития: умения применять знания в нестандартной ситуации, находить способ построения учебной задачи, сравнивать правильный и неправильный ответы и т.п.;
- математических диктантов;
- самостоятельных работ.

### **1.Оценка письменных работ обучающихся по математике:**

*Ответ оценивается отметкой «5», если:*

- работа выполнена полностью;
- в логических рассуждениях и обосновании решения нет пробелов и ошибок;

- в решении нет математических ошибок (возможна одна неточность, описка, которая не является следствием незнания или непонимания учебного материала).

*Оценка «4» ставится, если:*

- работа выполнена полностью, но обоснования шагов решения недостаточны (если умение обосновывать рассуждения не являлось специальным объектом проверки);
- допущена одна ошибка или есть два-три недочета в выкладках, рисунках, чертежах, графиках (если эти виды работ не являлись специальным объектом проверки).

*Отметка «3» ставится, если:*

- допущено более одной ошибки или более двух-трех недочетов в выкладках, чертежах или графиках, но обучающийся обладает обязательными умениями по проверяемой теме.

*Оценка «2» ставится, если:*

- допущены существенные ошибки, показавшие, что обучающийся не обладает обязательными умениями по данной теме в полной мере;
- работа показала полное отсутствие у обучающегося обязательных знаний и умений по проверяемой теме или значительная часть работы выполнена не самостоятельно.

Учитель может повысить отметку за оригинальный ответ на вопрос или оригинальное решение задачи, которые свидетельствуют о высоком математическом развитии обучающегося; за решение более сложной задачи или ответ на более сложный вопрос, предложенные обучающемуся дополнительно после выполнения им каких-либо других заданий.

## **2. Оценка устных ответов обучающихся по математике.**

*Ответ оценивается отметкой «5», если ученик:*

- полно раскрыл содержание материала в объеме, предусмотренном программой и учебником;
- изложил материал грамотным языком, точно используя математическую терминологию и символику, в определенной логической последовательности;
- правильно выполнил рисунки, чертежи, графики, сопутствующие ответу;
- показал умение иллюстрировать теорию конкретными примерами, применять ее в новой ситуации при выполнении практического задания;
- продемонстрировал знание теории ранее изученных сопутствующих тем, сформированность и устойчивость используемых при ответе умений и навыков;
- отвечал самостоятельно, без наводящих вопросов учителя;
- возможны одна-две неточности при освещении второстепенных вопросов или в выкладках, которые ученик легко исправил после замечания учителя.

*Ответ оценивается отметкой «4», если удовлетворяет в основном требованиям на оценку «5», но при этом имеет один из недостатков:*

- в изложении допущены небольшие пробелы, не исказившие математическое содержание ответа;
- допущены один-два недочета при освещении основного содержания ответа, исправленные после замечания учителя;
- допущены ошибки или более двух недочетов при освещении второстепенных вопросов или в выкладках, легко исправленные после замечания учителя.

*Отметка «3» ставится в следующих случаях:*

- неполно раскрыто содержание материала (содержание изложено фрагментарно, не всегда последовательно), но показано общее понимание вопроса и продемонстрированы умения, достаточные для усвоения программного материала (определены «требования к математической подготовке обучающихся» в настоящей

программе по математике);

- имелись затруднения или допущены ошибки в определении математической терминологии, чертежах, выкладках, исправленные после нескольких наводящих вопросов учителя;
- ученик не справился с применением теории в новой ситуации при выполнении практического задания, но выполнил задания обязательного уровня сложности по данной теме;
- при достаточном знании теоретического материала выявлена недостаточная сформированность основных умений и навыков.

*Отметка «2» ставится в следующих случаях:*

- не раскрыто основное содержание учебного материала;
- обнаружено незнание учеником большей или наиболее важной части учебного материала;
- допущены ошибки в определении понятий, при использовании математической терминологии, в рисунках, чертежах или графиках, в выкладках, которые не исправлены после нескольких наводящих вопросов учителя;
- ученик обнаружил полное незнание и непонимание изучаемого учебного материала или не смог ответить ни на один из поставленных вопросов по изученному материалу.

### **3.Общая классификация ошибок.**

При оценке знаний, умений и навыков обучающихся следует учитывать все ошибки (грубые и негрубые) и недочеты.

*Грубыми считаются ошибки:*

- незнание определения основных понятий, законов, правил, основных положений теории, незнание формул, общепринятых символов обозначений величин, единиц их измерения;
- незнание наименований единиц измерения;
- неумение выделить в ответе главное;
- неумение применять знания, алгоритмы при решении задач;
- неумение делать выводы и обобщения;
- неумение читать и строить графики;
- неумение пользоваться первоисточниками, учебником и справочниками;
- потеря корня или сохранение постороннего корня;
- отбрасывание без объяснений одного из них;
- равнозначные им ошибки;
- вычислительные ошибки, если они не являются опиской;
- логические ошибки.

*К негрубым ошибкам относятся:*

- неточность формулировок, определений, понятий, теорий, вызванная неполнотой охвата основных признаков определяемого понятия или заменой одного-двух из этих признаков второстепенными;
- неточность графика;
- нерациональный метод решения задачи или недостаточно продуманный план ответа (нарушение логики, подмена отдельных основных вопросов второстепенными);
- нерациональные методы работы со справочной и другой литературой;
- неумение решать задачи, выполнять задания в общем виде.

*Недочетами являются:*

- нерациональные приемы вычислений и преобразований;
- небрежное выполнение записей, чертежей, схем, графиков.
- незнание определения основных понятий, законов, правил, основных положений теории, незнание формул, общепринятых символов обозначений величин, единиц их

измерения;

- незнание наименований единиц измерения;
- неумение выделить в ответе главное;
- неумение применять знания, алгоритмы при решении задач;
- неумение делать выводы и обобщения;
- неумение читать и строить графики;
- неумение пользоваться первоисточниками, учебником и справочниками;
- потеря корня или сохранение постороннего корня;
- отбрасывание без объяснений одного из них;
- равнозначные им ошибки;
- вычислительные ошибки, если они не являются опиской;
- логические ошибки.

*К негрубым ошибкам относятся:*

- неточность формулировок, определений, понятий, теорий, вызванная неполнотой охвата основных признаков определяемого понятия или заменой одного-двух из этих признаков второстепенными;
- неточность графика;
- нерациональный метод решения задачи или недостаточно продуманный план ответа (нарушение логики, подмена отдельных основных вопросов второстепенными);
- нерациональные методы работы со справочной и другой литературой;
- неумение решать задачи, выполнять задания в общем виде.

*Недочетами являются:*

- нерациональные приемы вычислений и преобразований;
- небрежное выполнение записей, чертежей, схем, графиков.

### ***Учебно-методические средства обучения.***

1. Бунимович Е.А., Краснянская К.А., Кузнецова Л.В. и др. Математика. 6 класс: Рабочая тетрадь. М.: Просвещение, 2017.
2. Депман И.Я., Виленкин Н.Я. За страницами учебника математики: Книга для чтения учащимися 5-6 классов. М.: Просвещение, 2010.
3. Дорофеев Г.В., Кузнецова Л.В., Минаева С.С., Суворова С.Б. Математика. Дидактические материалы. 6 класс. М.: Просвещение, 2015.
4. Дорофеев Г.В., Шарыгин И.Ф. Суворова С.Б. и др. Математика. 6 класс: Учебник для общеобразовательных учреждений / Под ред. Г. В. Дорофеева, И.Ф. Шарыгина. М.: Просвещение, 2017.
5. Кузнецова Л.В., Минаева С.С., Суворова С.Б., Рослова Л.О. Математика. 5-6 классы: Книга для учителя. М.: Просвещение, 2017.
6. Кузнецова Л. В., Минаева С. С., Рослова Л. О., Сафонова Н.В. Математика. Контрольные работы. 5-6 классы. М.: Просвещение, 2017.
7. Кузнецова Л.В., Минаева С.С., Рослова Л.О. и др. Математика. Тематические тесты. 6 класс. М.: Просвещение, 2017.
8. Математика. Математика. 5-6 классы. Тесты для промежуточной аттестации / Под ред. Лысенко Ф.Ф., Ольхова Л.С., Кулабухова С.Ю.. Ростов н/Д: Легион-М, 2010.
9. Мерлин А.В., Мерлина Н.И. Задачи для внеклассной работы по математике. 5-11 классы. Чебоксары: Изд-во Чувашского университета, 2002.
10. Минаева С.С. 20 тестов по математике. 5-6 классы. М.: Экзамен, 2007.
11. Программы общеобразовательных учреждений. 5-6 классы. / Сост. Т.А. Бурмистрова. М.: Просвещение, 2016.
12. Рабочие программы по математике 5-6 классы. / Сост. Н.В. Панина, Ю.А. Седавкина, М.: ВАКО, 2016.