

Муниципальное общеобразовательное учреждение
«Оршанская средняя общеобразовательная школа»

СОГЛАСОВАНО
Зам. директора по УВР

« ____ » _____ 2015г.

УТВЕРЖДАЮ
Директор

« ____ » _____ 2015г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
основного общего образования**

Математика 5-6 класс

Онучиной В.В.
учитель математики
первой квалификационной
категории

ОДОБРЕНО
Руководитель ШМО
учителей математики, физики,
информатики

Составлено в соответствии с Федеральным
компонентом основного общего
образования, учебным планом школы
зам. директора по УМР

« _____ » _____ 20__ г.

« _____ » _____ 20__ г.

Рецензент: Пуртова Елена Дмитриевна, учитель высшей квалификационной категории МОУ «Оршанская средняя общеобразовательная школа»

Рабочая программы по математике для 5 класса к учебнику Н.Я. Виленкина, В. И. Жохова, А. С. Чефокова, С. И. Шварцбурда (М.: Мнемозина)"

В соответствии с п. 2. ст. 32 Закона РФ «Об образовании» в компетенцию образовательного учреждения входит разработка и утверждение рабочих программ учебных курсов и дисциплин.

Рабочая программа составлена на основе Федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования с учетом федеральных и примерных программ по учебным предметам (Математика. 5—9 классы М.: Просвещение). Она полностью отражает базовый уровень подготовки школьников. Программа конкретизирует содержание тем образовательного стандарта и дает примерное распределение учебных часов по разделам курса. Примерное распределение учебных часов по разделам программ и календарно-тематическое планирование соответствуют методическим рекомендациям авторов учебно-методических комплектов.

Программа включает следующие разделы:

- **пояснительная записка**, где представлены общая характеристика программы, сведения о количестве учебных часов, на которое рассчитана программа, информация об используемом учебно-методическом комплекте; также изложены цели и задачи обучения, основные требования к уровню подготовки учащихся с указанием личностных, метапредметных и предметных результатов освоения курса математики 5 класса по каждой из предметных областей;
- **тематическое планирование учебного материала**;
- **поурочное планирование** с указанием темы и возможного типа урока, подробным перечнем элементов содержания уроков, а также основных видов учебной деятельности и планируемых результатов;
- критерии и нормы оценки знаний, умений и навыков обучающихся по математике;
- **литературу и средства обучения**.

Учитель может творчески использовать данную рабочую программу, исходя из реальных возможностей класса и школы и при условии обеспечения обязательного минимума содержания образования по дисциплине «Математика».

Пояснительная записка

Общая характеристика программы

Данная рабочая программа по математике разработана на основе:

1. Федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования, утвержденного приказом Министерства образования и науки РФ от 17 декабря 2010 года № 1897;
2. Примерной программы по учебным предметам по математике. М.: Просвещение, 2011;
3. Примерной программы по математике для 5 класса по учебнику Н.Я.Виленкина, В.И.Жохова и др. / В.И.Жохов, М.: Мнемозина, 2010;
4. Требованиям примерной образовательной программы образовательного учреждения.

Данная рабочая программа ориентирована на использование учебника Н.Я. Виленкина, В.И. Жохова, А.С. Чеснокова, С.И. Шварцбурда (М.: Мнемозина).

Общая характеристика предмета

Математика играет важную роль в формировании у школьников умения учиться.

Обучение математике закладывает основы для формирования приёмов умственной деятельности: школьники учатся проводить анализ, сравнение, классификацию объектов, устанавливать причинно-следственные связи, закономерности, выстраивать логические цепочки рассуждений. Изучая математику, они усваивают определённые обобщённые знания и способы действий. Универсальные математические способы познания способствуют целостному восприятию мира, позволяют выстраивать модели его отдельных процессов и явлений, а также являются основой формирования универсальных учебных действий. Универсальные учебные действия обеспечивают усвоение предметных знаний и интеллектуальное развитие учащихся, формируют способность к самостоятельному поиску и усвоению новой информации, новых знаний и способов действий, что составляет основу умения учиться.

Цели обучения

- Овладение системой математических знаний и умений, необходимых для применения в практической деятельности, изучения смежных дисциплин, продолжения образования;
- интеллектуальное развитие, формирование качеств личности, необходимых человеку для полноценной жизни в современном обществе, свойственных математической деятельности: ясности и точности мысли, критичности мышления, интуиции, логического мышления, элементов

алгоритмической культуры, пространственных представлений, способности к преодолению трудностей;

- формирование представлений об идеях и методах математики как универсального языка науки и техники, средства моделирования явлений и процессов;
- воспитание культуры личности, отношения к математике как к части общечеловеческой культуры, формирование понимания значимости математики для научно-технического прогресса.
- систематическое развитие понятия числа;
- выработка умений выполнять устно и письменно арифметические действия над числами, переводить практические задачи на язык математики; подготовка обучающихся к изучению систематических курсов алгебры и геометрии.

В ходе изучения курса учащиеся развивают навыки вычислений с натуральными числами, овладевают навыками действий с обыкновенными и десятичными дробями, получают начальные представления об использовании букв для записи выражений и свойств арифметических действий, составлении уравнений, продолжают знакомство с геометрическими понятиями, приобретают навыки построения геометрических фигур и измерения геометрических величин. Усвоенные знания и способы действий необходимы не только для дальнейшего успешного изучения математики и других школьных дисциплин, но и для решения многих практических задач во взрослой жизни.

Задачи обучения

- Приобретение математических знаний и умений;
- овладение обобщенными способами мыслительной, творческой деятельности;
- освоение компетенций (учебно-познавательной, коммуникативной, рефлексивной, личностного саморазвития, информационно-технологической, ценностно-смысловой).
- формирование элементов самостоятельной интеллектуальной деятельности на основе овладения математическими методами познания окружающего мира (умения устанавливать, описывать, моделировать и объяснять количественные и пространственные отношения);
- развитие основы логического, знаково-символического и алгоритмического мышления; пространственного воображения; математической речи; умения вести поиск информации и работать с ней;
- развитие познавательных способностей;
- Воспитывать стремление к расширению математических знаний;
- способствовать интеллектуальному развитию, формированию качеств личности, необходимых человеку для полноценной жизни в современном обществе, свойственных математической деятельности: ясности и точности

мысли, интуиции, логического мышления, пространственных представлений, способности к преодолению трудностей;

- воспитание культуры личности, отношения к математике как к части общечеловеческой культуры, играющей особую роль в общественном развитии.

Содержание программы

1. Натуральные числа и шкалы (18 ч).

Чтение и запись натуральных чисел. Отрезок. Измерение и построение отрезков. Координатный луч, единичный отрезок, координаты точек. Сравнение чисел.

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

Систематизация сведений о натуральных числах позволяет восстановить у обучающихся навыки чтения и записи многозначных чисел, сравнения натуральных чисел, а также навыки измерения и построения отрезков. Рассматриваются простейшие комбинаторные задачи. В ходе изучения темы вводятся понятия координатного луча, единичного отрезка и координаты точки. Здесь начинается формирование таких важных умений, как умения начертить координатный луч и отметить на нем заданные числа, назвать число, соответствующее данному делению на координатном луче.

2. Сложение и вычитание натуральных чисел (24 ч).

Сложение, свойства сложения. Вычитание. Числовые и буквенные выражения. Решение линейных уравнений.

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

Начиная с этой темы основное внимание уделяется закреплению алгоритмов арифметических действий над многозначными числами, так как они не только имеют самостоятельное значение, но и являются базой для формирования умений проводить вычисления с десятичными дробями. В этой теме начинается алгебраическая подготовка: составление буквенных выражений по условию задач, решение уравнений на основе зависимости между компонентами действий (сложение и вычитание).

3. Умножение и деление натуральных чисел (30 ч).

Умножение, свойства умножения. Деление. Упрощение выражений, раскрытие скобок. Порядок выполнения действий. Степень числа.

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

В этой теме проводится целенаправленное развитие и закрепление навыков умножения и деления многозначных чисел. Вводятся понятия квадрата

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

4. Площади и объемы (16 ч).

Площадь, единицы измерения площади. Формула площади прямоугольника. Объем, единицы измерения объема. Объем прямоугольного параллелепипеда.

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

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

5. Обыкновенные дроби (29 ч).

Окружность, круг. Доли, обыкновенные дроби. Сравнение, сложение и вычитание обыкновенных дробей с одинаковыми знаменателями. Смешанные числа. Сложение и вычитание смешанных чисел с одинаковыми знаменателями.

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

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

6. Десятичные дроби. Сложение и вычитание десятичных дробей (18 ч).

Десятичная запись дробных чисел. Сравнение, сложение и вычитание десятичных дробей. Приближенные значения. Округление чисел.

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

При введении десятичных дробей важно добиться у обучающихся четкого представления о десятичных разрядах рассматриваемых чисел, умений

читать, записывать, сравнивать десятичные дроби. Подчеркивая сходство действий над десятичными дробями с действиями над натуральными числами, отмечается, что сложение десятичных дробей подчиняется переместительному и сочетательному законам. Определенное внимание уделяется решению текстовых задач на сложение и вычитание, данные в которых выражены десятичными дробями. При изучении операции округления числа вводится новое понятие — «приближенное значение числа», отрабатываются навыки округления десятичных дробей до заданного десятичного разряда.

7. Умножение и деление десятичных дробей (32 ч).

Умножение и деление десятичных дробей на натуральные числа. Умножение и деление десятичной дроби на десятичную дробь. Среднее арифметическое. Решение текстовых задач.

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

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

8. Инструменты для вычислений и измерений (20 ч).

Микрокалькулятор. Проценты. Угол, измерение и построение углов. Чертежный треугольник, транспортир. Круговые диаграммы.

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

У обучающихся важно выработать содержательное понимание смысла термина «процент». На этой основе они должны научиться решать три вида задач на проценты: находить несколько процентов от какой-либо величины; находить число, если известно несколько его процентов; находить, сколько процентов одно число составляет от другого. Продолжается работа по распознаванию и изображению и геометрических фигур. Важно уделить внимание формированию умений проводить измерения и строить углы. Круговые диаграммы дают представления обучающимся о наглядном изображении распределения отдельных составных частей какой-нибудь величины. В упражнениях следует широко использовать статистический материал, публикуемый в газетах и журналах. В классе, обеспеченном калькуляторами, можно научить школьников использовать калькулятор при выполнении отдельных арифметических действий.

9. Повторение. Решение задач (16 ч).

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

10. Резерв (7 ч)

Распределение учебных часов по разделам программы

Количество часов, отводимых на изучение каждой темы, и количество контрольных работ по данной теме приведено в таблице:

№ п/п	Изучаемый материал	Кол-во часов	Контрольные работы
	Глава 1. Натуральные числа	88	
1.	Натуральные числа и шкалы	18	1
2.	Сложение и вычитание натуральных чисел	24	2
3.	Умножение и деление натуральных чисел	30	2
4.	Площади и объемы	16	1
	Глава 2. Десятичные дроби	118	
5.	Обыкновенные дроби	29	2
6.	Десятичные дроби. Сложение и вычитание десятичных дробей	18	1
7.	Умножение и деление десятичных дробей	32	2
8.	Инструменты для вычислений и измерений	20	2
9.	Повторение. Решение задач	16	1
10.	Резерв	7	
	Итого	210	14

Требования к уровню подготовки обучающихся к окончанию 5 класса

В ходе преподавания математики в 5 классе, работы над формированием у обучающихся перечисленных в программе знаний и умений следует обращать внимание на то, чтобы они овладевали умениями общеучебного характера, разнообразными способами деятельности, приобретали опыт:

- планирования и осуществления алгоритмической деятельности, выполнения заданных и конструирования новых алгоритмов;
- решения разнообразных классов задач из различных разделов курса, в том числе задач, требующих поиска пути и способов решения;
- исследовательской деятельности, развития идей, проведения экспериментов, обобщения, постановки и формулирования новых задач;
- ясного, точного, грамотного изложения своих мыслей в устной и письменной речи, использования различных языков математики (словесного, символического, графического), свободного перехода с одного языка на другой для иллюстрации, интерпретации, аргументации и доказательства;
- проведения доказательных рассуждений, аргументации, выдвижения гипотез и их обоснования;
- поиска, систематизации, анализа и классификации информации, использования разнообразных информационных источников, включая учебную и справочную литературу, современные информационные технологии.

Программа обеспечивает достижение обучающимися следующих личностных, метапредметных и предметных результатов.

Личностные результаты

Личностным результатом изучения предмета является формирование следующих умений и качеств:

- Чувство гордости за свою Родину;
- Осознание роли своей страны в мировом развитии, уважительное отношение к семейным ценностям, бережное отношение к окружающему миру.
- Целостное восприятие окружающего мира.
- Развитую мотивацию учебной деятельности и личностного смысла учения, заинтересованность в приобретении и расширении знаний и способов действий, творческий подход к выполнению заданий.
- Рефлексивную самооценку, умение анализировать свои действия и управлять ими.
- Навыки сотрудничества со взрослыми и сверстниками.
- Установку на здоровый образ жизни, наличие мотивации к творческому труду, к работе на результат.
 - Независимость и критичность мышления.
 - Воля и настойчивость в достижении цели.

Метапредметные результаты

Метапредметным результатом изучения курса является формирование универсальных учебных действий (УУД).

Регулятивные УУД:

- самостоятельно обнаруживать и формулировать учебную проблему, определять цель УД;
- 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 выбранные критерии оценки.

Познавательные УУД:

- проводить наблюдение и эксперимент под руководством учителя;
- осуществлять расширенный поиск информации с использованием ресурсов библиотек и Интернета;
- осуществлять выбор наиболее эффективных способов решения задач в зависимости от конкретных условий;
- анализировать, сравнивать, классифицировать и обобщать факты и явления;
- давать определения понятиям.

Коммуникативные УУД:

- самостоятельно организовывать учебное взаимодействие в группе (определять общие цели, договариваться друг с другом и т. д.);
- в дискуссии уметь выдвинуть аргументы и контраргументы;
- учиться критично относиться к своему мнению, с достоинством признавать ошибочность своего мнения и корректировать его;
- понимая позицию другого, различать в его речи: мнение (точку зрения), доказательство (аргументы), факты (гипотезы, аксиомы, теории).

Предметные результаты

Предметным результатом изучения курса является сформированность следующих умений:

Предметная область «Арифметика»

- выполнять устно арифметические действия: сложение и вычитание двузначных чисел и десятичных дробей с двумя знаками; умножение однозначных чисел, однозначного на двузначное число; деление на однозначное число, десятичной дроби с двумя знаками на однозначное число;

- переходить от одной формы записи чисел к другой, представлять десятичную дробь в виде обыкновенной и в простейших случаях обыкновенную — в виде десятичной, проценты — в виде дроби и дробь - в виде процентов;
- находить значения числовых выражений, содержащих целые числа и десятичные дроби;
- округлять целые и десятичные дроби, выполнять оценку числовых выражений;
- пользоваться основными единицами длины, массы, времени, скорости, площади, объема; переводить одни единицы измерения в другие;
 - решать текстовые задачи, включая задачи, связанные с дробями и процентами.

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

- решения несложных практических расчетных задач, в том числе с использованием при необходимости справочных материалов, калькулятора;
- устной прикидки и оценки результата вычислений; проверки результата вычисления с использованием различных приемов;
- интерпретации результатов решения задач с учетом ограничений, связанных с реальными свойствами рассматриваемых процессов и явлений.

Предметная область «Алгебра»

- переводить условия задачи на математический язык;
- использовать методы работы с простейшими математическими моделями;
- осуществлять в выражениях и формулах числовые подстановки и выполнять соответствующие вычисления;
- изображать числа точками на координатном луче;
- определять координаты точки на координатном луче;
- составлять буквенные выражения и формулы по условиям задач; осуществлять в выражениях и формулах числовые подстановки и выполнять соответствующие вычисления;
- решать текстовые задачи алгебраическим методом.

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

выполнения расчетов по формулам, составления формул, выражающих зависимости между реальными величинами.

Предметная область «Геометрия»

- пользоваться геометрическим языком для описания предметов окружающего мира;
- распознавать и изображать геометрические фигуры, различать их взаимное расположение;

- распознавать на чертежах, моделях и в окружающей обстановке основные пространственные тела;
- в простейших случаях строить развертки пространственных тел;
- вычислять площади, периметры, объемы простейших геометрических фигур (тел) по формулам.

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

- решения несложных геометрических задач, связанных с нахождением изученных геометрических величин (используя при необходимости справочники и технические средства);
- построений геометрическими инструментами (линейка, угольник, циркуль, транспортир).

Место предмета

Отбор материала обучения осуществляется на основе следующих дидактических принципов: систематизации знаний, полученных учащимися в начальной школе; соответствие обязательному минимуму содержания образования в основной школе; усиление общекультурной направленности материала; учет психолого-педагогических особенностей, актуальных для этого возраста; создание условий для понимания и осознания воспринимаемого материала.

На изучение математики в 5 классе отводится 5 ч в неделю, итого 170 ч за учебный год. В том числе 14 контрольных работ, включая итоговую контрольную работу. Уровень обучения – базовый.

Критерии и нормы оценки знаний, умений и навыков, обучающихся по математике

1. Оценка письменных контрольных 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).

Отметка «4» ставится в следующих случаях:

- работа выполнена полностью, но обоснования шагов решения недостаточны (если умение обосновывать рассуждения не являлось специальным объектом проверки);
- допущены одна ошибка или есть два – три недочёта в выкладках, рисунках, чертежах или 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.

Отметка «2» ставится, если:

- допущены существенные ошибки, показавшие, что обучающийся не обладает обязательными умениями по данной теме в полной мере.

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 исказившее математическое содержание ответа;
- допущены один – два недочета при освещении основного содержания ответа, исправленные после замечания учителя;
- допущены ошибка 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 «Требованиями 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.

3. Общая классификация ошибок.

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

3.1. 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 для решения 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.

3.2. К негрубым ошибкам следует отнести:

- 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.

3.3. Недочетами являются:

- нерациональные приемы вычислений и преобразований;

- небрежное выполнение записей, чертежей, схем, графиков.

Литература и средства обучения

- А.С. Чесноков, К.И. Нешков Дидактические материалы по математике 5 класс — М.: Просвещение, 2007—2008.
- Виленкин Н.Я., Жохов В.И., Чесноков А.С., Шварцбурд С.И. Математика. 5 класс: Учебник для общеобразовательных учреждений. М.: Мнемозина, 2013.
- Ершова А.П., Голобородько В.В. Самостоятельные и контрольные работы по математике для 5 класса. М.: Илекса, 2010.
- Жохов В.И. Математический тренажер. 5 класс. – М.: Мнемозина, 2012.
- Жохов В.И. Контрольные работы по математике. Пособие. 5 класс. – М.: Мнемозина, 2011.
- Киселева Г.М. Математика 5-6 классы. Организация познавательной деятельности. – Волгоград: Учитель, 2012.
- Математика. 5 класс. Рабочая программа по учебнику Н.Я. Виленкина, В.И.Жохова и др. / Т.А.Лопатина, Г.С.Мещерякова.- Учитель, 2011
- Математика. 5 класс: рабочая программа по учебнику Н.Я. Виленкина, В.И.Жохова и др. (М.: Мнемозина) / О.С.Кузнецова, Л.Н. Абознова и др. – Волгоград: Учитель, 2012
- Математика. 5 класс: рабочая программа по учебнику Н.Я.Виленкина, В.И.Жохова и др. (М.: Мнемозина) / В. И. Ахременкова. – Москва: ВАКО, 2013
- Математика. 5—6 классы. Тесты для про межучной аттестации / Под ред. Ф.Ф. Лысенко Л.С. Ольховой, С.Ю. Кулабухова. Ростов н/Д: Легион - М, 2010.
- Попов М.А. Дидактические материалы по математике. 5 класс. К учебнику Н.Я. Виленкина и др. – Экзамен, 2012.
- Попова Л. П. Контрольно-измерительные материалы. Математика 5 класс. – М.: ВАКО, 2011.
- Примерные программы по учебным предметам. Математика 5-9 классы. - М.: Просвещение, 2011.
- Примерной программы по математике для 5 класса по учебнику Н.Я. Виленкина, В.И.Жохова и др. / В.И.Жохов, М.: Мнемозина, 2010
- **Рудницкая В. Н.** Тесты по математике. 5 класс. К учебнику Н.Я. Виленкина и др. "Математика. 5 класс". ФГОС. - Экзамен, 2013.
- ФГОС_ОО. Утвержден приказом Министерства образования и науки РФ от 17.12.2010 №1897.
- таблицы по математике для 5 классов;
- комплект классных чертежных инструментов: линейка, транспортир, угольник (30°, 60°), угольник (45°, 45°), циркуль;
- комплекты демонстрационных планиметрических и стереометрических тел.

Календарно – тематическое планирование

№ урока	Тема урока	Тип урока	Виды деятельности (элементы содержания, контроль)	Планируемые результаты			Дата план	Дата факт
				Предметные	Личностные	Метапредметные (УУД)		
Натуральные числа и шкалы (15 ч.)								
1.	Обозначение натуральных чисел.	Урок освоения новых знаний	Беседа об истории математики, знакомство с условными обозначениями и структурой учебника. Фронтальная работа с классом	Формирование представлений о математике как о методе познания действительности. Читать и записывать многозначные числа, называть предшествующее и последующее число.	Выражать положительное отношение к процессу познания; применять правила делового сотрудничества; оценивать свою учебную деятельность	(Р) – Определение цели УД; работа по составленному плану. (П) – Передают содержание в сжатом виде, анализ объектов с выделением существенных и несущественных признаков. (К) – Уметь отстаивать точку зрения, аргументировать, формировать навыки учебного сотрудничества в ходе индивидуальной и групповой работы.		
2.	Обозначение натуральных чисел.	Урок закрепления знаний	Сам. Работа со взаимопроверкой по эталону, анализ допущенных ошибок.					
3.	Отрезок. Длина отрезка. Треугольник	Урок овладения новыми ЗУНами	Математический диктант, фронтальная работа с классом	Строить отрезок, называть его элементы, измерять длину отрезка, выражать длину в различных единицах	Применяют правила делового сотрудничества; оценивание своей учебной деятельности; выражают положит. отношение к процессу познания	(Р) – Определение цели УД, формировать последовательности промежуточных целей с учетом конечного результата; работа по составленному плану. (П) – записывают правила «если...то...»; Передают содержание в сжатом виде. (К) – Уметь отстаивать точку зрения; работа в группе		
4.	Отрезок. Длина отрезка. Треугольник	Комбинированный урок	Сообщение с презентацией на тему «Старинные меры длины и история их появления»					
5.	Отрезок. Длина отрезка. Треугольник	Урок обобщения и систематизации	Фронтальная работа с классом, индивидуальная работа (карточки-задания)					
6.	Плоскость. Прямая. Луч	Урок освоения новых знаний	Работа у доски, выдвижение гипотез с их последующей проверкой	Строить прямую, луч; называть точки, прямые, лучи, точки	выражают положит. отношение к процессу познания; дают адекватную оценку своей учебной	(Р) – работа по составленному плану; доп. источники информации. (П) –		
7.	Плоскость.	Урок закрепления	Устный счет, работа в					

	Прямая. Луч	знаний	парах с взаимопроверкой		деятельности	«если... то...», выполнять учебные задачи, не имеющие однозначного решения (К) – умеют слушать других, договариваться		
8.	Шкалы и координаты	Урок изучения нового	Фронтальная работа с классом, работа у доски	Строить координатный луч, изображают точки на нём; единицы измерения. Находить длину отрезка на координатном луче.	Осваивают роль обучающегося; дают адекватную оценку своей учебной деятельности; объясняют отличия в оценках ситуации разными людьми	(Р) – составление плана и работа по плану. (П) – делают предположения об инф-ции, нужной для решения учебной задачи. (К) – умеют договариваться, менять точку зрения		
9.	Шкалы и координаты	Урок практикум	Индивидуальная работа (карточки-задания), работа у доски					
10.	Шкалы и координаты	Урок закрепления знаний	Устный опрос, работа в парах с взаимопроверкой					
11.	Меньше или больше	Урок изучения нового	Математический диктант, работа у доски	Сравнивать числа по разрядам; записывать результат сравнения с помощью «>,<»	Проявляют познавательный интерес к изучению предмета; применяют правила делового сотрудничества	(Р) – совершенствуют критерии оценки и самооценки. (П) – передают сод-е в сжатом или развернутом виде. (К) – оформление мысли в устной и письменной речи		
12.	Меньше или больше	Комбинированный урок	Фронтальный опрос, работа у доски, КИМ					
13.	Меньше или больше	Урок обобщения и систематизации	Индивидуальные задания по карточкам, работа у доски					
14.	к/р № 1: Натуральные числа и шкалы	Урок проверки, оценки и коррекции знаний	Написание контрольной работы	Использовать разные приемы проверки правильности выполняемых заданий	Объясняют себе свои наиболее заметные достижения	(Р) – понимают причины неуспеха, выход из этой ситуации. (П) – делают предположения об инф-ции. (К) – критично относятся к своему мнению		
15.	Решение задач	Урок-практикум	Анализ ошибок, допущенных в контрольной работе, фронтальная работа по решению задач	Научиться применять приобретенные ЗУН для решения практических задач	Формируют познавательный интерес	(Р) – формировать целевые установки учебной деятельности, выстраивать последовательность необходимых операций (алгоритм действий). (П) – уметь осущ. Анализ объектов (К) – организовывать и планировать учебное сотрудничество		

Сложение и вычитание натуральных чисел (21 ч.)

16.	Сложение натуральных чисел и его свойства	Урок изучения нового	Фронтальная работа с классом, работа с текстом учебника	Складывать натуральные числа; прогнозировать результат вычислений.	Понимают причины успеха в учебной деятельности; проявляют познавательный интерес к учению; дают адекватную оценку своей деятельности	(Р) – определяют цель учебной деятельности; работают по составленному плану. (П) – передают содержание в развёрнутом или сжатом виде. (К) – умеют принимать точку зрения другого; умеют организовать учебное взаимодействие в группе		
17.	Сложение натуральных чисел и его свойства	Урок обобщения и систематизации	Устный опрос, работа у доски, работа в группах	Решать задачи с условием в косвенной форме.				
18.	Сложение натуральных чисел и его свойства	Урок изучения нового	Работа у доски, индивидуальная работа					
19.	Сложение натуральных чисел и его свойства	Урок обобщения и систематизации	Работа у доски, сам. Работа по теме «Сложение»					
20.	Вычитание	Урок изучения нового	Фронтальная работа с классом, работа с текстом учебника	Вычитать натуральные числа; прогнозировать результат вычисления, выбирая удобный порядок	Понимают необходимость учения; объясняют отличия в оценках той или иной ситуации разными людьми	(Р) – определяют цель учения; работают по составленному плану. (П) – записывают выводы правил «если... то...». (К) – умеют организовать учебное взаимодействие в группе		
21.	Вычитание	Урок изучения нового	Устный счет, фронтальная работа с классом, работа с текстом учебника					
22.	Вычитание	Урок закрепления знаний	Фронтальный опрос, работа у доски, КИМ					
23.	Вычитание	Урок обобщения и систематизации	Индивидуальная работа (карточки)					
24.	к/р №2: Сложение и вычитание натуральных чисел	Урок проверки, оценки и коррекции знаний	Написание контрольной работы	Используют разные приемы проверки правильности ответа	Объясняют себе свои наиболее заметные достижения	(Р) – понимают причины неуспеха, (П) – делают предположения об инф-ции, нужной для решения задач		
25.	Числовые и буквенные выражения	Урок изучения нового	Работа с текстом учебника, анализ типичных ошибок, допущенных в контрольной работе	Составлять и записывать буквенные выражения;	Проявляют положительное отношение к урокам математики, объясняют самому себе свои наиболее заметные достижения, оценивают свою познавательную деятельность	(Р) – обнаруживают и формулируют проблему вместе с учителем. (П) – делают предположение об инф-ции, необходимой для решения задачи. (К) – умеют принимать точку зрения других, договариваться		
26.	Числовые и буквенные выражения	Урок закрепления	Устный счет, работа в группах					
27.	Числовые и буквенные выражения	Урок обобщения и систематизации	Работа у доски, сам. Работа по теме					
28.	Буквенная запись свойств сложения и	Урок изучения нового	Фронтальная работа с классом, работа с	Читать и записывать с помощью букв свойства	Дают положительную адекватную самооценку на	(Р) – определяют цель УД; работают по		

	вычитания.		текстом учебника	сложения и вычитания;	основе заданных критериев	составленному плану.		
29.	Буквенная запись свойств сложения и вычитания.	Урок овладения	Математический диктант, работа у доски	вычислять числовое значение буквенного выражения	успешности УД; проявляют познавательный интерес к предмету	(П) – передают содержание в сжатом или развернутом виде. (К) – умеют организовать учебное взаимодействие в группе; умеют принимать точку зрения других, договариваться, изменять свою точку зрения		
30.	Буквенная запись свойств сложения и вычитания.	Урок обобщения и систематизации	Работа у доски, сам. Работа по теме					
31.	Уравнение	Урок изучения нового	Фронтальная работа с классом, работа с текстом учебника	Решать простейшие уравнения; составлять уравнение как математическую модель задачи	Дают позитивную самооценку на основе заданных критериев успешности УД; проявляют познавательный интерес к предмету	(Р) – составляют план выполнения заданий вместе с учителем. (П) – сопоставляют отбирают информацию. (К) – умеют оформлять мысли в устной и письменной форме		
32.	Уравнение	Урок формирования и применения ЗУНов	Фронтальный опрос. Работа у доски					
33.	Уравнение	Урок закрепления	Работа у доски, сам. Работа по теме					
34.	Уравнение	Урок обобщения и систематизации	Фронтальный опрос, индивидуальная работа (карточки)					
35.	К/р №3: Числовые и буквенные выражения	Урок проверки, оценки и коррекции знаний	Написание контрольной работы	Используют разные приемы проверки правильности ответа	Объясняют себе свои наиболее заметные достижения	(Р) – понимают причины неуспеха, (П) – делают предположения об инф-ции, нужной для решения задач (К) – умеют критично относиться к своему мнению		
36.	Решение задач	Урок-практикум	Анализ ошибок, допущенных в контрольной работе, фронтальная работа по решению задач, КИМ	Научиться применять приобретенные ЗУН для решения практических задач	Формируют познавательный интерес	(Р) – формировать целевые установки учебной деятельности, выстраивать последовательность необходимых операций (алгоритм действий). (П) – уметь осущ. Анализ объектов (К) – организовывать и		

						планировать учебное сотрудничество		
Умножение и деление натуральных чисел (27 ч.)								
37.	Умножение натуральных чисел и его свойства	Урок изучения нового	Фронтальная работа с классом, работа с текстом учебника	Находить и выбирать порядок действий; пошагово контролировать правильность вычислений; моделировать ситуации, иллюстрирующие арифметическое действие и ход его выполнения	Объясняют отличия в оценках одной ситуации разными людьми; проявляют интерес к способам решения познавательных задач; дают положительную адекватную самооценку на основе заданных критериев успешности УД; проявляют познавательный интерес к предмету	(Р) – составляют план выполнения заданий вместе с учителем; работают по составленному плану. (П) – строят предположения об информации, необходимой для решения предметной задачи; записывают вывод «если... то...». (К) – умеют отстаивать свою точку зрения, приводить аргументы; принимать точку зрения другого; организовать учебное взаимодействие в группе		
38.	Умножение натуральных чисел и его свойства	Урок изучения нового	Математический диктант, работа у доски					
39.	Умножение натуральных чисел и его свойства	Урок формирования и применения ЗУН	Работа у доски, индивидуальная работа (карточки)					
40.	Умножение натуральных чисел и его свойства	Комбинированный урок	Работа у доски, работа в парах					
41.	Умножение натуральных чисел и его свойства	Комбинированный урок	Работа у доски, сам. работа по теме					
42.	Умножение натуральных чисел и его свойства	Урок обобщения и систематизации	Фронтальный опрос, индивидуальная работа (карточки), КИМ					
43.	Деление	Урок изучения нового	Фронтальная работа с классом, работа с текстом учебника	Исследовать ситуации, требующие сравнения величин; решать простейшие уравнения; планировать решение задачи	Объясняют самому себе свои отдельные ближайшие цели саморазвития; проявляют устойчивый интерес к способам решения задач	(Р) – определяют цель УД, осуществляют средства её достижения. (П) – передают содержание в сжатом или развёрнутом виде. (К) – умеют слушать других; уважительно относиться к мнению других		
44.	Деление	Урок формирования и применения ЗУН	Устная работа, работа у доски					
45.	Деление	Урок закрепление	Индивидуальная работа (карточки), работа у доски					
46.	Деление	Комбинированный урок	Работа у доски, сам. работа по теме					
47.	Деление	Урок обобщения и систематизации	Фронтальный опрос, индивидуальная работа (карточки), КИМ					
48.	Деление с остатком	Урок изучения нового	Фронтальная работа с классом, работа с текстом учебника	Исследовать ситуации, требующие сравнения величин, их упорядочения;	Проявляют устойчивый интерес к способам решения задач; объясняют ход решения задачи	(Р) – составляют план выполнения заданий; обнаруживают и формулируют проблему; (П) – выводы «если... то...». (К) – умеют принимать точку зрения		
49.	Деление с остатком	Урок практикум	Математический диктант, индивидуальная работа (карточки), работа у доски					

50.	Деление с остатком	Урок обобщения и систематизации	Фронтальная работа, индивидуальная работа, работа у доски			другого		
51.	К/р №4: Умножение и деление натуральных чисел	Урок проверки, оценки и коррекции знаний	Написание контрольной работы	Использовать разные приемы проверки правильности ответа	Объясняют себе свои наиболее заметные достижения	(Р) – понимают причины неуспеха, (П) – делают предположения об инф-ции, нужной для решения задач (К) – умеют критично относиться к своему мнению		
52.	Упрощение выражений	Урок изучения нового	Анализ ошибок, допущенных в контрольной работе, работа с текстом учебника, работа у доски	Применять буквы для обозначения чисел; выбирать удобный порядок выполнять действий; составлять буквенные выражения	Проявляют устойчивый интерес к способам решения познавательных задач; дают положительную самооценку и оценку результатов УД; осознают и принимают социальную роль ученика	(Р) – работают по составленному плану, используют дополнительную литературу. (П) – строят предположения об информации, необходимой для решения предметной задачи. (К) – умеют слушать других; принимать точку зрения другого		
53.	Упрощение выражений	Урок формирования и применения ЗУН	Математический диктант с последующей самопроверкой, работа у доски					
54.	Упрощение выражений	Урок практикум	Фронтальный опрос, работа в группах, работа у доски					
55.	Упрощение выражений	Комбинированный урок	Работа у доски, сам. работа по теме					
56.	Упрощение выражений	Урок закрепления ЗУН	Работа у доски, сам. Работа с взаимопроверкой по эталону					
57.	Упрощение выражений	Урок обобщения и систематизации	Фронтальная работа, индивидуальная работа, работа у доски					
58.	Порядок выполнения действий	Урок изучения нового	Фронтальный опрос, работа в парах, работа у доски	Действовать по самостоятельно выбранному алгоритму решения задач	Проявляют устойчивый интерес к способам решения познавательных задач; дают положительную самооценку и оценку результатов УД;	(Р) – понимают причины своего неуспеха; выход из данной ситуации. (П) – передают сод-е в сжатом или развернутом виде. (К) – умеют слушать других;		
59.	Порядок выполнения действий	Урок обобщения и систематизации	Математический диктант, работа у доски					

60.	Квадрат и куб числа	Урок изучения нового	Работа с текстом учебника, работа у доски	Контролировать правильность выполнения заданий	Проявляют устойчивый интерес к способам решения познавательных задач; осознают и принимают социальную роль ученика	(Р) – работают по составленному плану. (П) – строят предположения об информации, необходимой для решения предметной задачи. (К) – умеют слушать других; принимать точку зрения другого		
61.	Квадрат и куб числа	Урок обобщения и систематизации	Фронтальный опрос, работа в парах, работа у доски					
62.	К/р №5: Упрощение выражений	Урок проверки, оценки и коррекции знаний	Написание контрольной работы	Использовать разные приемы проверки правильности ответа	Объясняют себе свои наиболее заметные достижения	(Р) – понимают причины неуспеха, (П) – делают предположения об инфции, нужной для решения задач (К) – умеют критично относиться к своему мнению		
63.	Решение задач	Урок-практикум	Анализ ошибок, допущенных в контрольной работе, фронтальная работа по решению задач, КИМ	Научиться применять приобретенные ЗУН для решения практических задач	Формируют познавательный интерес	(Р) – формировать целевые установки учебной деятельности, выстраивать последовательность необходимых операций (алгоритм действий). (П) – уметь осущ. Анализ объектов (К) – организовывать и планировать учебное сотрудничество		
64.	Формулы	Урок изучения нового	Фронтальная работа с классом, работа с текстом учебника	Составлять буквенные выражения, находят значения выражений	Проявляют устойчивый интерес к способам решения познавательных задач; осознают и принимают социальную роль ученика	(Р) – составляют план выполнения заданий; обнаруживают и формулируют проблему; (П) – выводы «если... то...». (К) – умеют принимать точку зрения другого		
65.	Формулы	Урок обобщения и систематизации	Работа у доски, индивидуальная работа (карточки)					
66.	Площадь. Формула площади прямоугольника	Урок изучения нового	Фронтальная работа с классом, работа с текстом учебника	Описывать явления и события с использованием буквенных выражений; работают по составленному	Проявляют устойчивый интерес к способам решения познавательных задач; дают положи-	(Р) – работают по составленному плану. (П) – записывают выводы «если... то...».		
67.	Площадь. Формула	Урок обобщения и	Работа в группах,					

	площади прямоугольника	систематизации	фронтальная работа в классе	плану	тельную самооценку и оценку результатов УД; Объясняют себе свои наиболее заметные достижения	(К) – умеют высказывать свою точку зрения, оформлять свои мысли в устной и письменной речи		
68.	Единицы измерения площадей	Урок изучения нового	Работа у доски, КИМ	Переходить от одних единиц измерения к другим; решать житейские ситуации (планировка, разметка)	Объясняют себе свои наиболее заметные достижения; Проявляют устойчивый интерес к способам решения познавательных задач; осознают социальную роль ученика	(Р) – составляют план выполнения заданий; обнаруживают и формулируют проблему; (П) – записывают выводы правил «если... то...». (К) – умеют принимать точку зрения другого		
69.	Единицы измерения площадей	Урок закрепления	Сообщение с презентацией о старинных единицах измерения площадей и истории их происхождения, работа у доски					
70.	Единицы измерения площадей	Комбинированный урок	Работа у доски, сам. работа по теме					
71.	Прямоугольный параллелепипед	Урок изучения нового	Фронтальная работа с классом, работа с текстом учебника	Распознавать на чертежах прямоугольный параллелепипед	дают положительную самооценку и оценку результатов УД;	(Р) – определяют цель УД, осуществляют средства её достижения. (П) – передают содержание в сжатом или развёрнутом виде. (К) – умеют слушать других; уважительно относиться к мнению других		
72.	Объёмы. Объём прямоугольного параллелепипеда	Урок изучения нового	Устный счет, работа у доски, индивидуальная работа (карточки)	Переходить от одних единиц измерения к другим; пошагово контролировать правильность и полноту выполнения	Проявляют положительное отношение к урокам математики, объясняют самому себе свои наиболее заметные достижения, оценивают свою познавательную деятельность	(Р) – понимают причины неуспеха, (П) – делают предположения об инф-ции, нужной для решения задач (К) – умеют критично относиться к своему мнению		
73.	Объёмы. Объём прямоугольного параллелепипеда	Урок овладения ЗУНами	Фронтальный опрос. Работа у доски, КИМ					
74.	Объёмы. Объём прямоугольного параллелепипеда	Урок закрепления	Работа у доски, работа в парах	алгоритма арифметического действия	дают положительную самооценку и оценку результатов УД;	(Р) – составляют план выполнения заданий; обнаруживают и формулируют проблему; (П) – выводы «если... то...». (К) – умеют принимать точку зрения другого		
75.	К/р №6: Площади и	Урок проверки, оценки и	Написание контрольной работы	Использовать разные приемы проверки	Объясняют себе свои наиболее заметные	(Р) – понимают причины неуспеха, (П)		

	объёмы	коррекции знаний		правильности ответа	достижения	– делают предположения об инф-ции, нужной для решения задач (К) – умеют критично относиться к своему мнению				
Обыкновенные дроби (23 ч.)										
76.	Окружность и круг	Урок изучения нового	Фронтальная работа с классом, работа с текстом учебника	Изображать окружность, круг; наблюдать за изменением решения задач от условия	Объясняют себе свои наиболее заметные достижения; Проявляют устойчивый интерес к способам решения познавательных задач; осознают социальную роль ученика	(Р) – составляют план выполнения заданий; обнаруживают и формулируют проблему; (П) – записывают выводы правил «если... то...». (К) – умеют принимать точку зрения другого				
77.	Окружность и круг	Комбинированный урок	Фронтальный опрос. Работа у доски							
78.	Доли. Обыкновенные дроби	Урок изучения нового	Фронтальная работа с классом, работа с текстом учебника	Пошагово контролировать правильность и полноту выполнения алгоритма арифметического действия; использовать различные приёмы проверки правильности выполнения заданий	Проявляют устойчивый интерес к способам решения познавательных задач; дают положительную самооценку и оценку результатов УД; Объясняют себе свои наиболее заметные достижения	(Р) – составляют план выполнения заданий вместе с учителем; работают по составленному плану. (П) – строят предположения об информации, необходимой для решения предметной задачи; записывают вывод «если... то...». (К) – умеют отстаивать свою точку зрения, приводить аргументы; принимать точку зрения другого; организовать учебное взаимодействие в группе				
79.	Доли. Обыкновенные дроби	Урок изучения нового	работа у доски, индивидуальная работа (карточки)							
80.	Доли. Обыкновенные дроби	Урок овладения ЗУНами	Устный опрос, работа у доски							
81.	Доли. Обыкновенные дроби	Урок закрепления	Работа у доски, сам. Работа по теме							
82.	Доли. Обыкновенные дроби	Урок обобщения и систематизации	Работа у доски, КИМ							
83.	Сравнение дробей	Урок изучения нового	Фронтальная работа с классом, работа с текстом учебника				Исследовать ситуации, требующие сравнения чисел, их упорядочения; сравнивают разные способы вычисления	Проявляют положительное отношение к урокам математики, широкий интерес к способам решения новых учебных задач, понимают причины	(Р) – определяют цель учебной деятельности; осуществляют поиск средств её достижения. (П) – записывают выводы правил «если..., то...».	
84.	Сравнение дробей	Урок обобщения и систематизации	Работа у доски, КИМ							

					успеха в своей УД.	(К) – умеют критично относиться к своему мнению; организовать взаимодействие в группе				
85.	Правильные и неправильные дроби	Урок изучения нового	Фронтальная работа с классом, работа с текстом учебника	Указывать правильные и неправильные дроби; выделять целую часть из неправильной дроби;	Объясняют самому себе свои отдельные ближайшие цели саморазвития, проявляют познавательный интерес к изучению предмета, дают адекватную оценку своей УД	(Р) – составляют план выполнения заданий; обнаруживают и формулируют проблему; (П) – записывают выводы правил «если... то...». (К) – умеют принимать точку зрения другого				
86.	Правильные и неправильные дроби	Урок закрепления	Фронтальная работа с классом, сам. работа по теме							
87.	Правильные и неправильные дроби	Урок обобщения и систематизации	Работа у доски, индивидуальная работа (карточки)							
88.	К/р №7: Обыкновенные дроби	Урок проверки, оценки и коррекции знаний	Написание контрольной работы	Использовать разные приемы проверки правильности ответа	Объясняют себе свои наиболее заметные достижения	(Р) – понимают причины неуспеха, (П) – делают предположения об инф-ции, нужной для решения задач (К) – умеют критично относиться к своему мнению				
89.	Сложение и вычитание дробей с одинаковыми знаменателями	Урок изучения нового	Анализ контрольной работы. Фронтальная работа с классом, работа с текстом учебника	Обнаруживать и устранять ошибки логического (в ходе решения) и арифметического (в вычислении) характера; самостоятельно выбирать способ решения заданий	Проявляют положительное отношение к урокам математики, широкий интерес к способам решения новых учебных задач, понимают причины успеха в своей УД.	(Р) – определяют цель УД, осуществляют средства её достижения; работают по составленному плану. (П) – передают содержание в сжатом или развёрнутом виде; выводы правил «если..., то...». (К) – умеют слушать других; уважительно относиться к мнению других; умеют организовать взаимодействие в группе				
90.	Сложение и вычитание дробей с одинаковыми знаменателями	Урок овладения ЗУНами	Устный опрос, работа у доски							
91.	Деление и дроби	Урок изучения нового	Фронтальная работа с классом, работа с текстом учебника	Записывать дробь в виде частного и частное в виде дроби	Проявляют положительное отношение к урокам	(Р) – работают по составленному плану. (П) – передают				

92.	Деление и дроби	Комбинированный урок	Работа у доски, индивидуальная работа (карточки)		математики; понимают причины успеха в своей УД.	содержание в сжатом или развёрнутом виде. (К) – умеют слушать других; уважительно относиться к мнению других.		
93.	Смешанные числа	Урок изучения нового	Фронтальная работа с классом, работа с текстом учебника	Представлять число в виде суммы его целой и дробной части; действовать по заданному и самостоятельно выбранному плану	Объясняют себе свои наиболее заметные достижения; Проявляют устойчивый интерес к способам решения познавательных задач; осознают и принимают социальную роль ученика	(Р) – определяют цель УД, осуществляют средства её достижения. (П) – передают содержание в сжатом или развёрнутом виде. (К) – умеют слушать других; уважительно относиться к мнению других		
94.	Смешанные числа	Урок овладения ЗУНами	Работа у доски, индивидуальная работа (карточки)					
95.	Сложение и вычитание смешанных чисел	Урок изучения нового	Фронтальная работа с классом, работа с текстом учебника	Складывать и вычитать смешанные числа; используют математическую терминологию при записи и выполнении действия	Объясняют самому себе свои отдельные ближайшие цели саморазвития; проявляют устойчивый интерес к способам решения задач; Проявляют устойчивый интерес к способам решения познавательных задач;	(Р) – определяют цель УД, осуществляют средства её достижения; используют основные и дополнительные средства. (П) – передают содержание в сжатом или развёрнутом виде. (К) – умеют уважительно относиться к мнению других		
96.	Сложение и вычитание смешанных чисел	Комбинированный урок	Работа у доски, сам. работа					
97.	Сложение и вычитание смешанных чисел	Урок обобщения и систематизации	Фронтальная работа с классом, индивидуальная работа (карточки)					
98.	К/р №8: Сложение и вычитание дробей с одинаковыми знаменателями.	Урок проверки, оценки и коррекции знаний	Написание контрольной работы	Использовать разные приемы проверки правильности ответа	Объясняют себе свои наиболее заметные достижения	(Р) – понимают причины неуспеха, (П) – делают предположения об инф-ции, нужной для решения задач (К) – умеют критично относиться к своему мнению		
Сложение и вычитание десятичных дробей (14 ч.)								
99.	Десятичная запись дробных чисел	Урок изучения нового	Фронтальная работа с классом, работа с текстом учебника	Читать и записывать десятичные дроби; прогнозировать результат вычислений	дают положительную самооценку и оценку результатов УД; Проявляют	(Р) – определяют цель УД, осуществляют средства её достижения; используют основные и дополнительные		
100.	Десятичная запись	Урок закрепления	Математический					

	дробных чисел		диктант, работа у доски		положительное отношение к урокам математики, широкий интерес к способам решения новых учебных задач,	средства. (П) – передают содержание в сжатом или развёрнутом виде. (К) – умеют уважительно относиться к мнению других			
101.	Сравнение десятичных дробей	Урок изучения нового	Фронтальная работа с классом, работа с текстом учебника	Исследовать ситуацию, требующую сравнения чисел, их упорядочения; сравнивать числа по классам и разрядам; объяснять ход решения задачи	Проявляют положительное отношение к урокам математики, широкий интерес к способам решения новых учебных задач, понимают причины успеха в своей УД. Объясняют себе свои наиболее заметные достижения	(Р) – определяют цель УД, осуществляют средства её достижения; используют основные и дополнительные средства. (П) – передают содержание в сжатом или развёрнутом виде. (К) – умеют уважительно относиться к мнению других			
102.	Сравнение десятичных дробей	Комбинированный урок	Работа у доски, тестовая работа						
103.	Сравнение десятичных дробей	Урок закрепления	Работа у доски, работа в парах						
104.	Сложение и вычитание десятичных дробей	Урок изучения нового	Сообщение с презентацией правил сложения дес. Дробей. Фронтальная работа с классом, работа с текстом учебника	Складывать и вычитать десятичные дроби; используют математическую терминологию при записи и выполнении арифметического действия (сложения и вычитания)	Объясняют самому себе свои отдельные ближайшие цели саморазвития, проявляют познавательный интерес к изучению предмета, дают адекватную оценку своей УД; Проявляют положительное отношение к урокам математики, широкий интерес к способам решения новых учебных задач,	(Р) – определяют цель УД, осуществляют средства её достижения; используют основные и дополнительные средства. (П) – передают содержание в сжатом или развёрнутом виде. (К) – имеют свою точку зрения; умеют уважительно относиться к мнению других			
105.	Сложение и вычитание десятичных дробей	Урок овладения ЗУНами	Работа у доски, индивидуальная работа (карточки)						
106.	Сложение и вычитание десятичных дробей	Комбинированный урок	Работа у доски, сам. работа со взаимопроверкой						
107.	Сложение и вычитание десятичных дробей	Урок закрепления	Работа у доски, устный опрос						
108.	Сложение и вычитание десятичных дробей	Урок обобщения и систематизации	Фронтальная работа с классом, индивидуальная работа (карточки), КИМ						
109.	Приближённые значения чисел. Округление чисел.	Урок изучения нового	Фронтальная работа с классом, работа с текстом учебника	Округлять числа до заданного разряда	Объясняют самому себе свои отдельные ближайшие цели саморазвития,	(Р) – определяют цель УД, осуществляют средства её достижения; работают по составленному плану. (П) –			

110.	Приближённые значения чисел. Округление чисел.	Урок обобщения и систематизации	Фронтальная работа с классом, сам. работа со взаимопроверкой		проявляют познавательный интерес к изучению предмета, дают адекватную оценку своей УД;	передают содержание в сжатом или развёрнутом виде. (К) – умеют слушать других; умеют организовать взаимодействие в группе				
111.	К/р №9: Десятичные дроби. Сложение и вычитание десятичных дробей	Урок проверки, оценки и коррекции знаний	Написание контрольной работы	Использовать разные приемы проверки правильности ответа	Объясняют себе свои наиболее заметные достижения	(Р) – понимают причины неуспеха, (П) – делают предположения об инф-ции, нужной для решения задач (К) – умеют критично относиться к своему мнению				
112.	Решение задач	Урок-практикум	Анализ ошибок, допущенных в контрольной работе, фронтальная работа по решению задач, КИМ	Научиться применять приобретенные ЗУН для решения практических задач	Формируют познавательный интерес	(Р) – формировать целевые установки учебной деятельности, выстраивать последовательность необходимых операций (алгоритм действий). (П) – уметь осущ. Анализ объектов (К) – организовывать и планировать учебное сотрудничество				
Умножение и деление десятичных дробей (26 ч.)										
113.	Умножение десятичных дробей на натуральное число	Урок изучения нового	Фронтальная работа с классом, работа с текстом учебника	Умножать десятичные числа на натуральное число; пошагово контролировать правильность выполнения арифметического действия	Проявляют положительное отношение к урокам математики, широкий интерес к способам решения новых учебных задач, понимают причины успеха в своей УД. Объясняют себе свои наиболее заметные достижения	(Р) – определяют цель УД, осуществляют средства её достижения; используют основные и дополнительные средства. (П) – передают содержание в сжатом или развёрнутом виде. (К) – имеют свою точку зрения; умеют уважительно относиться к мнению других				
114.	Умножение десятичных дробей на натуральное число	Урок овладения ЗУНами	Математический диктант, работа у доски							
115.	Умножение десятичных дробей на натуральное число	Урок закрепления	Работа у доски, сам. работа по теме							
116.	Деление десятичной дроби на натуральное число	Урок изучения нового	Фронтальная работа с классом, работа с текстом учебника	Делить десятичные дроби на натуральные числа; моделировать ситуации, иллюстрирующие арифметическое действие и ход его выполнения	Проявляют положительное отношение к урокам математики, широкий интерес к способам решения новых учебных задач, понимают причины успеха в своей учебной деятельности	(Р) – составляют план выполнения заданий вместе с учителем; работают по составленному плану. (П) – строят предположения об информации, необходимой для решения предметной задачи; записывают вывод «если... то...». (К) – умеют				
117.	Деление десятичной дроби на натуральное число	Урок овладения ЗУНами	Работа у доски, индивидуальная работа (карточки)							
118.	Деление десятичной дроби на натуральное число	Комбинированный урок	Работа у доски, сам. работа со взаимопроверкой							
119.	Деление десятичной дроби на натуральное число	Урок закрепления	Работа у доски, сам.							

	дроби на натуральное число		работа по теме			отстаивать свою точку зрения, приводить аргументы; принимать точку зрения другого; организовать учебное взаимодействие в группе				
120.	Деление десятичной дроби на натуральное число	Урок обобщения и систематизации	Фронтальная работа с классом, индивидуальная работа (карточки)							
121.	К/р №10: Умножение и деление десятичных дробей	Урок проверки, оценки и коррекции знаний	Написание контрольной работы	Использовать разные приемы проверки правильности ответа	Объясняют себе свои наиболее заметные достижения	(Р) – понимают причины неуспеха, (П) – делают предположения об инф-ции, нужной для решения задач (К) – умеют критично относиться к своему мнению				
122.	Умножение десятичных дробей	Урок изучения нового	Фронтальная работа с классом, работа с текстом учебника	Умножать десятичные дроби; решают задачи на умножение десятичных дробей	Проявляют положительное отношение к урокам математики, широкий интерес к способам решения новых учебных задач, понимают причины успеха в своей учебной деятельности	(Р) – определяют цель УД, осуществляют средства её достижения; используют основные и дополнительные средства. (П) – передают содержание в сжатом или развёрнутом виде. (К) – имеют свою точку зрения; умеют уважительно относиться к мнению других				
123.	Умножение десятичных дробей	Урок изучения нового	Матем. диктант, работа у доски							
124.	Умножение десятичных дробей	Комбинированный урок	Фронтальный опрос, работа у доски							
125.	Умножение десятичных дробей	Урок закрепления	Фронтальная работа с классом, индивидуальная работа (карточки)							
126.	Умножение десятичных дробей	Урок обобщения и систематизации	Работа у доски, КИМ							
127.	Деление на десятичную дробь	Урок изучения нового	Фронтальная работа с классом, работа с текстом учебника				Делить на десятичную дробь; решать задачи на деление на десятичную дробь; действуют по составленному плану решения заданий	Объясняют самому себе свои отдельные ближайшие цели саморазвития, проявляют познавательный интерес к изучению предмета, дают адекватную оценку своей УД; Проявляют положительное отношение к урокам математики, широкий интерес к способам решения новых учебных задач,	(Р) – определяют цель УД, осуществляют средства её достижения; работают по составленному плану. (П) – передают содержание в сжатом или развёрнутом виде; выводы правил «если..., то...». (К) – умеют слушать других; уважительно относиться к мнению других; умеют организовать взаимодействие в группе	
128.	Деление на десятичную дробь	Урок изучения нового	Матем. диктант, работа у доски							
129.	Деление на десятичную дробь	Комбинированный урок	Фронтальная беседа с классом, работа в парах							
130.	Деление на десятичную дробь	Урок практикум	Работа у доски, индивидуальная работа (карточки)							
131.	Деление на десятичную дробь	Урок закрепления	Работа в группах, фронтальная работа с классом							
132.	Деление на десятичную дробь	Урок закрепления	Работа у доски, КИМ							
133.	Деление на десятичную дробь	Урок обобщения и систематизации	Фронтальная работа с классом							

	дробь	систематизации	классом, индивидуальная работа (карточки)					
134.	Среднее арифметическое	Урок изучения нового	Фронтальная работа с классом, работа с текстом учебника	Использовать математическую терминологию при записи и выполнении арифметического действия	Проявляют положительное отношение к урокам математики, широкий интерес к способам решения новых учебных задач, понимают причины успеха в своей учебной деятельности	(Р) – определяют цель УД, осуществляют средства её достижения; работают по составленному плану. (П) – передают содержание в сжатом или развёрнутом виде. (К) – умеют слушать других; умеют организовать взаимодействие в группе		
135.	Среднее арифметическое	Урок овладения ЗУНами	Фронтальная работа с классом, индивидуальная работа (карточки)					
136.	Среднее арифметическое	Урок закрепления	Сам. работа по теме, работа у доски					
137.	Среднее арифметическое	Урок обобщения и систематизации	Работа в парах, работа у доски					
138.	К/р №11: Умножение и деление десятичных дробей	Урок проверки, оценки и коррекции знаний	Написание контрольной работы	Использовать разные приемы проверки правильности ответа	Объясняют себе свои наиболее заметные достижения	(Р) – понимают причины неуспеха, (П) – делают предположения об инф-ции, нужной для решения задач (К) – умеют критично относиться к своему мнению		
139.	Микрокалькулятор	Урок изучения нового	Фронтальная работа с классом, работа с текстом учебника	Планировать решение задачи	Проявляют положительное отношение к урокам математики, широкий интерес к способам решения новых учебных задач, понимают причины успеха в своей учебной деятельности	(Р) – понимают причины неуспеха, (П) – делают предположения об инф-ции, нужной для решения задач (К) – умеют критично относиться к своему мнению		
140.	Микрокалькулятор	Урок закрепления	Работа в группах, работа у доски					
141.	Проценты	Урок изучения нового	Фронтальная работа с классом, работа с текстом учебника	Записывать проценты в виде десятичных дробей, и наоборот; обнаруживать и устранять ошибки в вычислениях	Объясняют отличия в оценках той или иной ситуации разными людьми; проявляют положительное отношение к результатам своей учебной деятельности	(Р) – определяют цель УД, осуществляют средства её достижения; работают по составленному плану. (П) – передают содержание в сжатом или развёрнутом виде. (К) – умеют слушать других; умеют организовать взаимодействие в группе		
142.	Проценты	Урок изучения нового	Матем. диктант, работа у доски					
143.	Проценты	Урок овладения ЗУНами	Фронтальная работа с классом, индивидуальная работа (карточки)					
144.	Проценты	Комбинированный урок	Работа у доски, КИМ					
145.	Проценты	Урок обобщения и систематизации	Работа в парах, работа у доски					

146.	К/р Инструменты для вычислений и измерений	№12: Урок проверки, оценки и коррекции знаний	Урок проверки, оценки и коррекции знаний	Написание контрольной работы	Использовать разные приемы проверки правильности ответа	Объясняют себе свои наиболее заметные достижения	(Р) – понимают причины неуспеха, (П) – делают предположения об инф-ции, нужной для решения задач (К) – умеют критично относиться к своему мнению				
147.	Угол. Прямой и развёрнутый углы. Чертёжный треугольник	Урок изучения нового	Фронтальная работа с классом, работа с текстом учебника	Фронтальная работа с классом, работа с текстом учебника, работа у доски	Моделировать разнообразные ситуации расположения объектов на плоскости; определять геометрические фигуры	Объясняют самому себе свои отдельные ближайшие цели саморазвития, проявляют познавательный интерес к изучению предмета, дают адекватную оценку своей УД;	(Р) – определяют цель УД, осуществляют средства её достижения; используют основные и дополнительные средства. (П) – передают содержание в сжатом или развёрнутом виде. (К) – имеют свою точку зрения; умеют уважительно относиться к мнению других				
148.	Угол. Прямой и развёрнутый углы. Чертёжный треугольник	Урок практикум	Работа с текстом учебника, работа у доски								
149.	Угол. Прямой и развёрнутый углы. Чертёжный треугольник	Комбинированный урок	Работа у доски, сам. работа по теме								
150.	Измерение углов. Транспортир	Урок изучения нового	Фронтальная работа с классом, работа с текстом учебника	Фронтальная беседа, работа у доски	Определять виды углов, действуют по заданному плану, самостоятельно выбирают способ решения задач	Проявляют положительное отношение к урокам математики, широкий интерес к способам решения новых учебных задач, понимают причины успеха в своей УД. Объясняют себе свои наиболее заметные достижения	(Р) – работают по составленному плану, используют дополнительную литературу. (П) – строят предположения об информации, необходимой для решения предметной задачи. (К) – умеют слушать других; принимать точку зрения другого				
151.	Измерение углов. Транспортир	Урок практикум	Фронтальная беседа, работа у доски								
152.	Измерение углов. Транспортир	Урок закрепления	Работа в парах, КИМ								
153.	Круговые диаграммы	Урок изучения нового	Фронтальная работа с классом, работа с текстом учебника	Работа в парах, работа у доски	Наблюдать за изменением решения задач при изменении условия	Проявляют устойчивый широкий интерес к способам решения новых учебных задач, понимают причины успеха в своей УД. Объясняют себе свои наиболее заметные достижения	(Р) – понимают причины неуспеха, (П) – делают предположения об инф-ции, нужной для решения задач (К) – умеют критично относиться к своему мнению				
154.	Круговые диаграммы	Урок обобщения и систематизации	Работа в парах, работа у доски								
155.	К/р Инструменты для вычислений и измерений	№13: Урок проверки, оценки и коррекции знаний	Урок проверки, оценки и коррекции знаний	Написание контрольной работы	Использовать разные приемы проверки правильности ответа	Объясняют себе свои наиболее заметные достижения	(Р) – понимают причины неуспеха, (П) – делают предположения об инф-ции, нужной для решения задач (К) – умеют критично относиться к своему мнению				
156.	Решение задач	Урок-практикум	Анализ ошибок, допущенных в	Научиться применять	Формируют познавательный интерес	Формируют познавательный интерес	(Р) – формировать целевые установки учебной деятельности,				

			контрольной работе, фронтальная работа по решению задач, КИМ	приобретенные ЗУН для решения практических задач		выстраивать последовательность необходимых операций (алгоритм действий). (П) – уметь осущ. Анализ объектов (К) – организовывать и планировать учебное сотрудничество		
Повторение (11 ч.)								
157.	Натуральные числа и шкалы	Урок обобщающего повторения	Фронтальная работа с классом, работа с текстом учебника, работа у доски	Читать и записывать многозначные числа; строить координатный луч; координаты точки	Дают адекватную самооценку результатам своей УД; проявляют познавательный интерес к изучению предмета	(Р) – работают по составленному плану; (П) – передают содержание в сжатом или развернутом виде; (К) – умеют принимать точку зрения другого		
158.	Сложение и вычитание натуральных чисел	Урок обобщающего повторения	Фронтальная работа с классом, работа с текстом учебника, работа у доски	Действовать по заданному и самостоятельно составленному плану	Проявляют мотивы УД; дают оценку результатам своей УД; применяют правила делового сотрудничества	(Р) – работают по составленному плану; (П) – передают содержание в сжатом или развернутом виде; (К) – умеют высказывать точку зрения		
159.	Умножение и деление натуральных чисел	Урок обобщающего повторения	Фронтальная работа с классом, работа с текстом учебника, работа у доски	Пошагово контролировать ход выполнения заданий	Объясняют самому себе свои отдельные ближайшие цели саморазвития, проявляют познавательный интерес к изучению предмета, дают адекватную оценку своей УД;	(Р) – понимают причины неуспеха, (П) – делают предположения об инф-ции, нужной для решения задач (К) – умеют критично относиться к своему мнению		
160.	Площади и объемы	Урок обобщающего повторения	Фронтальная работа с классом, работа с текстом учебника, работа у доски	Самостоятельно выбирать способ решения задач	Дают адекватную оценку результатам своей УД; проявляют познавательный интерес к изучению предмета	(Р) – работают по составленному плану. (П) – выводы правил «если..., то...». (К) – умеют слушать других; уважительно относиться к мнению других; умеют организовать взаимодействие в группе		
161.	Обыкновенные дроби	Урок обобщающего повторения	Фронтальная работа с классом, работа с текстом учебника, работа у доски	Исследовать ситуации, требующие сравнения чисел, их упорядочения	Проявляют положительное отношение к урокам математики, понимают причины успеха в своей УД. Объясняют себе свои наиболее заметные достижения	(Р) – понимают причины неуспеха, (П) – делают предположения об инф-ции, нужной для решения задач (К) – умеют критично относиться к своему мнению		

ние	Урок обобщающего повторения	Фронтальная работа с классом, работа с текстом учебника, работа у доски	Прогнозировать результат своих вычислений	Дают адекватную оценку результатам своей УД; проявляют познавательный интерес к изучению предмета	(Р) – работают по составленному плану; (П) – передают содержание в сжатом или развернутом виде; (К) – умеют высказывать точку зрения
ние	Урок обобщающего повторения	Фронтальная работа с классом, работа с текстом учебника, работа у доски			
ние	Урок обобщающего повторения	Фронтальная работа с классом, работа с текстом учебника, работа у доски	Прогнозировать результат своих вычислений	Дают адекватную оценку результатам своей УД; проявляют познавательный интерес к изучению предмета	(Р) – работают по составленному плану; (П) – передают содержание в сжатом или развернутом виде; (К) – умеют высказывать точку зрения
ние	Урок обобщающего повторения	Фронтальная работа с классом, работа с текстом учебника, работа у доски			
ис-	Урок обобщающего повторения	Фронтальная работа с классом, работа с текстом учебника, работа у доски	Находить геометрические фигуры	Проявляют положительное отношение к урокам математики, понимают причины успеха в своей УД.	(Р) – работают по составленному плану. (П) – выводы правил «если... то...». (К) – умеют слушать других; уважительно относиться к мнению других; умеют организовать взаимодействие в группе
	Урок проверки, оценки знаний, полученных в 5 классе	Написание контрольной работы	Использовать разные приемы проверки правильности ответа	Объясняют себе свои наиболее заметные достижения	(Р) – понимают причины неуспеха, (П) – делают предположения об инф-ции, нужной для решения задач (К) – умеют критично относиться к своему мнению
ние					

Наименование учебного предмета МАТЕМАТИКА

Класс _____ 6

Количество часов по учебному плану

Всего 210 часов в год; в неделю-6

Пояснительная записка

Рабочая программа по математике составлена для 6 класса на основе федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования,

1. **Математика.** Сборник рабочих программ. 5-6 классы [Текст]: пособие для учителей общеобразовательных учреждений / сост. Т.А. Бурмистрова. – М.: Просвещение, 2012. — 80 с.
2. Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации (Минобнауки России) от 27 декабря 2011 г. № 2885 г. Москва «Об утверждении федеральных перечней учебников, рекомендованных (допущенных) к использованию в образовательном процессе в образовательных учреждениях, реализующих образовательные программы общего образования и имеющих государственную аккредитацию, на 2012/2013 учебный год»
3. Примерные программы по учебным предметам. Математика. 5-9 классы [Текст]. —

3-е изд., перераб. — М.: Просвещение, 2011. — 64 с. — (Стандарты второго поколения).

4. Учебник Н.Я. Виленкина, В.И. Жохова, А.С. Чеснокова, С.И. Шварцбурд . Математика. 6 класс: учеб. для общеобразоват. учреждений – 29-е изд., испр. - М.: Мнемозина, 2012. -288с.: ил. ISBN 978-5-346-02178-0 с включением тем: «Представление данных в виде таблиц, диаграмм. Столбчатые диаграммы. Комбинаторика. Множества» из блока «Описательная статистика. Вероятность. Комбинаторика. Множества».

Цели и задачи учебного предмета «Математика».

Обучение математике в основной школе направлено на достижение следующих целей:

1) в направлении личностного развития:

- * формирование представлений о математике как части общечеловеческой культуры, о значимости математики в развитии цивилизации и современного общества;
- * развитие логического и критического мышления, культуры речи, способности к умственному эксперименту;
- * формирование интеллектуальной честности и объективности, способности к преодолению мыслительных стереотипов, вытекающих из обыденного опыта;
- * воспитание качеств личности, обеспечивающих социальную мобильность, способность принимать самостоятельные решения;
- * формирование качеств мышления, необходимых для адаптации в современном информационном обществе;
- * развитие интереса к математическому творчеству и математических способностей;

2) в метапредметном направлении:

- * формирование представлений о математике как форме описания и методе познания действительности, создание условий для приобретения первоначального опыта математического моделирования;
- * формирование общих способов интеллектуальной деятельности, характерных для математики и являющихся основой познавательной культуры, значимой для различных сфер человеческой деятельности;

3) в предметном направлении:

- * овладение математическими знаниями и умениями, необходимыми для продолжения образования, изучения смежных дисциплин, применения в повседневной жизни;
- * создание фундамента для математического развития, формирования механизмов мышления, характерных для математической деятельности.

Содержание образования по математике в 6 классе определяет следующие **задачи**:

- развить представления о натуральном числе, десятичной и обыкновенной дроби и роли вычислений в человеческой практике;
- формировать практические навыки выполнения устных, письменных вычислений, развить вычислительную культуру;
- переводить практические задачи на язык математики; подготовить к систематическому изучению алгебры и геометрии;
- формировать представление о статистических закономерностях и о различных способах их изучения, об особенностях прогнозов, носящих вероятностный характер;
- развить логическое мышление и речь-умение логически обосновывать суждения, проводить несложные систематизации, приводить примеры, использовать словесный и символический языки математики для иллюстрации, аргументации и доказательства.

Отличительной особенностью рабочей программы от авторской программы Н.Я. Виленкина является то, что она содержит темы «Описательная статистика. Комбинаторика. Множества», «Математика в историческом развитии» (содержание раздела вводится по мере изучения других вопросов). Данные разделы предназначены для

формирования представлений о математике как части человеческой культуры, для общего развития школьника, для создания культурно-исторической среды обучения. На раздел «Математика в историческом развитии» не выделяется специальных уроков, усвоение его не контролируется, но содержание этого раздела органично присутствует в учебном процессе как своего рода гуманитарный фон при рассмотрении проблематики основного содержания математического образования.

Межпредметные связи

Математика служит опорным предметом для изучения физики, химии, черчения, географии и др. дисциплин. 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.

Особенности организации учебного процесса:

- использование приемов и методов, применяемых при деятельностном подходе в обучении с элементами проблемного обучения;
- обучение «от простого к сложному», используя наглядные пособия и иллюстрируя математические высказывания;
- изучение отдельных тем учебного материала на уровне «от общего к частному», применяя частично поисковые методы и приемы;
- формирование учебно-познавательных интересов пятиклассников, применяя информационно-коммуникационные технологии.

Программа направлена на реализацию в образовательном процессе деятельностного подхода через организацию основных видов деятельности обучающихся (они отражены в календарно-тематическом планировании), что позволит обеспечить достижение планируемых результатов изучения истории.

При организации процесса обучения в рамках реализации данной программы предполагается применением проблемно-диалоговой технологии, технологии организации групповой деятельности, проектной технологии, информационно-коммуникационных технологий.

Требования к личностным, метапредметным и предметным результатам освоения учебного предмета «Математика»

Данная рабочая программа направлена на достижение системы планируемых результатов, включающей в себя личностные, метапредметные, предметные результаты. В том числе на формирование планируемых результатов освоения междисциплинарных программ «Формирование универсальных учебных действий», «Формирование ИКТ-компетентности», «Основы проектно-исследовательской деятельности», «Стратегии смыслового чтения и работа с текстом».

Программа позволяет добиваться следующих результатов освоения образовательной программы основного общего образования:

личностные:

- 1) ответственного отношения к учению, готовности и способности обучающихся к саморазвитию и самообразованию на основе мотивации к обучению и познанию;
- 2) формирование коммуникативной компетентности в общении и сотрудничестве со сверстниками, старшими и младшими в образовательной, учебно-исследовательской, творческой и других видах деятельности;
- 3) умения ясно, точно, грамотно излагать свои мысли в устной и письменной речи, понимать смысл поставленной задачи, выстраивать аргументацию, приводить примеры и контрпримеры;
- 4) первоначального представления о математической науке как сфере человеческой деятельности, об этапах её развития, о её значимости для развития цивилизации;
- 5) критичности мышления, умения распознавать логически-некорректные

высказывания, отличать гипотезу от факта;

6) креативности мышления, инициативы, находчивости, активности при решении арифметических задач;

7) умения контролировать процесс и результат учебной математической деятельности;

8) формирования способности к эмоциональному восприятию математических объектов, задач, решений, рассуждений;

метапредметные:

1) способности самостоятельно планировать альтернативные пути достижения целей, осознанно выбирать наиболее эффективные способы решения учебных и познавательных задач;

2) умения осуществлять контроль по образцу и вносить необходимые коррективы;

3) способности адекватно оценивать правильность или ошибочность выполнения учебной задачи, её объективную трудность и собственные возможности её решения;

4) умения устанавливать причинно-следственные связи; строить логические рассуждения, умозаключения (индуктивные, дедуктивные и по аналогии) и выводы;

5) умения создавать, применять и преобразовывать знаково-символические средства, модели и схемы для решения учебных и познавательных задач;

6) развития способности организовывать учебное сотрудничество и совместную деятельность с учителем и сверстниками: определять цели, распределять функции и роли участников, взаимодействовать и находить общие способы работы; умения работать в групп: находить общее решение и разрешать конфликты на основе согласования позиций и учёта интересов; слушать партнёра; формулировать, аргументировать и отстаивать своё мнение;

7) формирования учебной и общепользовательской компетентности в области использования информационно-коммуникационных технологий (ИКТ-компетентности);

8) первоначального представления об идеях и о методах математики как об универсальном языке науки и техники;

9) развития способности видеть математическую задачу в других дисциплинах, в окружающей жизни;

10) умения находить в различных источниках информацию, необходимую для решения математических проблем, и представлять её в понятной форме; принимать решение в условиях неполной и избыточной, точной и вероятностной информации;

11) умения понимать и использовать математические средства наглядности (рисунки, чертежи, схемы и др.) для иллюстрации, интерпретации, аргументации;

12) умения выдвигать гипотезы при решении учебных задач и понимая необходимости их проверки;

13) понимания сущности алгоритмических предписаний и умения действовать в соответствии с предложенным алгоритмом;

14) умения самостоятельно ставить цели, выбирать и создавать алгоритмы для решения учебно-математических проблем;

15) способности планировать и осуществлять деятельность, направленную на решение задач исследовательского характера;

предметные:

1) умения работать с математическим текстом (структурирование, извлечение необходимой информации), точно и грамотно выражать свои мысли в устной и письменной речи, применяя математическую терминологию и символику, использовать различные языки математики (словесный, символический, графический), развития способности обосновать суждения, проводить классификацию;

2) владения базовым понятийным аппаратом; иметь представление о числе, дроби, процентах, об основных геометрических объектах (точка, прямая, ломаная, угол, многоугольник, многогранник, круг, окружность, шар, сфера и пр.), формирования представлений о статистических закономерностях в реальном мире и различных способах их изучения;

3) умения выполнять арифметические преобразования рациональных выражений,

применять их для решения учебных математических задач и задач, возникающих в смежных учебных предметах;

4) умения пользоваться изученными математическими формулами;

5) знания основных способов представления и анализа статистических данных; умения решать задачи с помощью перебора всех возможных вариантов;

6) умения применять изученные понятия, результаты и методы при решении задач из различных разделов курса, в том числе задач, не сводящихся к непосредственному применению известных алгоритмов.

Планируемые результаты изучения математики.

6 класс

- владеть понятиями, связанными с делимостью натуральных чисел
- выражать числа в эквивалентных формах, выбирая наиболее подходящую в зависимости от конкретной ситуации
- сравнивать и упорядочивать рациональные числа;
- выполнять вычисления с рациональными числами, сочетая устные и письменные приёмы вычислений, применение калькулятора
- использовать понятия и умения, связанные с пропорциональностью величин, процентами в ходе решения математических задач и задач из смежных предметов, выполнять несложные практические расчёты
- использовать в ходе решения задач элементарные представления, связанные с приближёнными значениями величин
- использовать начальные представления о множестве действительных чисел
- решать основные виды рациональных уравнений с одной переменной
- понимать уравнение как важнейшую математическую модель для описания и изучения разнообразных реальных ситуаций, решать текстовые задачи алгебраическим методом
- распознавать на чертежах, рисунках, моделях и в окружающем мире плоские и пространственные геометрические фигуры
- распознавать развёртки куба, прямоугольного параллелепипеда, правильной пирамиды, цилиндра и конуса
- строить развёртки куба и прямоугольного параллелепипеда
- определять по линейным размерам развёртки фигуры линейные размеры самой фигуры и наоборот

Содержание курса по математике

6 класс

Тема 1: «Натуральные числа»

Основная цель- завершить изучение натуральных чисел, подготовить основу для освоения действий с обыкновенными дробями.

Делители и кратные. Делимость натуральных чисел. Признаки делимости на 2,3,5,9,10.

Простые и составные числа. Разложение натурального числа на простые множители.

Наибольший общий делитель и наименьшее общее кратное.

С.р.№1 «Делители и кратные»

С.р.№2 «Признаки делимости»

С.р.№3 «Разложение на простые множители»

С.р.№4 «Нахождение наибольшего общего делителя»

С.р.№5 «Нахождение наименьшего общего кратного»

К.р. №1 «Делимость чисел».

Тема 2: «Дроби»

Обыкновенные дроби с разными знаменателями.

Основная цель- выработать прочные навыки преобразования дробей, выполнения арифметических действий с обыкновенными дробями и решения основных задач на

дроби.

Основное свойство дроби. Сокращение дробей. Приведение дробей к общему знаменателю. Понятие о наименьшем общем знаменателе нескольких дробей. Сравнение дробей. Сложение, вычитание, умножение и деление дробей. Основные задачи на дроби. Решение текстовых задач.

С.р.№6 «Основное свойство дроби. Сокращение дробей»

С.р.№7 «Сокращение дробей»

С.р.№8 «Приведение дробей к наименьшему общему знаменателю»

С.р. №9 «Сравнение дробей»

С.р. № 10 «Сложение, вычитание дробей»

С.р.№11 «Сложение, вычитание смешанных чисел»

С.р.№12 «Решение текстовых задач»

К.р. №2 «Сложение и вычитание дробей с разными знаменателями»

С.р. №13 «Умножение обыкновенных дробей»

С.р. №14 «Применение законов умножения»

С.р. №15 «Нахождение дроби от числа»

С.р. № 16 «Деление обыкновенных дробей»

С.р. №17 «Умножение и деление смешанных чисел»

С.р. №18 «Нахождение числа по его дроби»

С.р. №19 «Основные задачи на дроби».

С.р. №20 «Решение текстовых задач»

К.р. №3 по теме «Умножение и деление обыкновенных дробей».

Тема 3: «Отношения и пропорции»

«Отношения и пропорции» «Длина окружности и площадь круга»

Основная цель- сформировать понятия пропорции, прямой и обратной пропорциональности величин; дать представление о геометрических фигурах: окружность, круг, шар.

Отношение. Пропорция. Основное свойство пропорции. Решение задач с помощью пропорции. Понятие о прямой и обратной пропорциональности величин. Масштаб. Формулы длины окружности и площади круга. Взаимное расположение двух окружностей, прямой и окружности. Шар, сфера.

С.р.№21 «Применение основного свойства пропорции для образования новых пропорций и проверки пропорции»

С.р.№22 «Нахождение неизвестного члена пропорции»

С.р.№23 «Решение задач с определением прямой и обратной пропорциональности»

С.р.№24 «Решение задач на пропорции (проценты)»

С.р.№25 «Решение задач с помощью пропорции»

С.р.№ 26 «Длина окружности и площадь круга»

С.р.№ 27 «Решение задач»

К.р. №4 по теме «Отношения и пропорции».

Проектная работа №1 «Золотое сечение в произведениях искусства, архитектуре и в природе».

Тема 4: «Рациональные числа»), «Координаты»

Основная цель- расширить представление учащихся о числе путем введения отрицательных чисел; выработать прочные навыки арифметических действий с рациональными числами.

Положительные и отрицательные числа. Противоположные числа. Модуль числа и его геометрический смысл. Сравнение чисел. Целые числа. Понятие о рациональном числе. Изображение чисел точками на координатной прямой. Координаты точки. Сложение и вычитание рациональных чисел. Умножение и деление рациональных чисел. Применение законов арифметических действий для рационализации вычислений.

С.р.№28 «Изображение числа на координатном луче»

С.р.№29 «Изображение числа на прямой; координата точки»

С.р.№30 «Противоположные числа и модуль»

- С.р.№31 «Выполнение действий с выражениями, содержащими модуль, решение простейших уравнений, содержащих модуль».
- С.р.№32 «Сравнение чисел»
- К.р. №5 «Положительные и отрицательные числа»
- С.р.№33 «Сложение отрицательных чисел»
- С.р.№34 «Сложение положительного и отрицательного числа»
- С.р.№35 «Сложение рациональных чисел»
- С.р.№36 «Вычитание рациональных чисел»
- К.р. №6 «Сложение и вычитание положительных и отрицательных чисел»
- С.р.№37 «Умножение отрицательных чисел и чисел с разными знаками»
- С.р.№38 «Деление положительных и отрицательных чисел»
- С.р.№39 «Действия с рациональными числами»
- С.р.№40 «Перевод обыкновенной дроби в десятичную»
- К.р. №7 «Умножение и деление положительных и отрицательных чисел»

Тема 5: «Уравнения»

Основная цель- подготовить учащихся к преобразованию выражений, решению уравнений.

Простейшие преобразования выражений: раскрытие скобок, приведение подобных слагаемых. Решение линейных уравнений алгебраическим методом. Примеры решения текстовых задач с помощью линейных уравнений.

- С.р.№41 «Умножение числа на сумму»
- С.р.№42 «Приведение подобных слагаемых».
- С.р.№43 «Упрощение выражений»
- С.р.№44 «Решение линейных уравнений»
- С.р.№45 «Решение линейных уравнений с преобразованием»
- С.р.№46 «Решение текстовых задач с помощью уравнения»
- К.р. №8 «Решение уравнений»

Тема 6: «Координаты на плоскости» , «Наглядная геометрия»

Основная цель- познакомить учащихся с прямоугольной системой координат на плоскости.

Построение перпендикуляра к прямой и параллельных прямых с помощью угольника и линейки. Прямоугольная система координат на плоскости, абсцисса и ордината точки. Построение точки по её координатам, определение координат точки на плоскости. Наглядные представления о пространственных фигурах: куб, параллелепипед, призма, пирамида, конус, цилиндр. Изображение пространственных фигур. Примеры сечений. Многогранники, правильные многогранники. Примеры развёрток многогранников, цилиндра и конуса. Понятие о равенстве фигур. Центральная, осевая и зеркальная симметрии. Изображение симметричных фигур.

- С.р.№47 «Построение перпендикулярных и параллельных прямых»
- С.р.№48 «Определение координат точки»
- С.р.№49 «Построение точки по её координатам»
- С.р.№50 «Построения на координатной плоскости»
- К.р. №9 «Координаты на плоскости».
- Проектная работа №2 «Декартова система координат».
- Проектная работа №3 «Конструирование орнаментов и паркетов».

Тема 7: «Описательная статистика. Вероятность. Комбинаторика. Множества»

Основная цель- извлекать информацию из таблиц и диаграмм, выполнять сбор информации в несложных случаях, организовывать информацию в виде таблиц и диаграмм, в том числе с помощью компьютерных программ; выполнять перебор всех

возможных вариантов для пересчёта объектов или комбинаций, выделять комбинации, отвечающие заданным условиям; приводить примеры конечных и бесконечных множеств, находить объединение и пересечение конкретных множеств, иллюстрировать теоретико-множественные понятия с помощью кругов Эйлера.

Представление данных в виде таблиц, диаграмм, графиков. Решение комбинаторных задач перебором вариантов. Множество, элемент множества. Пустое множество. Подмножество. Объединение и пересечение множеств. Иллюстрация отношений между множествами с помощью диаграмм Эйлера - Венна.

С.р.№51 «Представление данных в виде таблиц, диаграмм, графиков».

С.р.№52 «Комбинаторные задачи. Множества».

Повторение Стартовая контрольная работа. Итоговая контрольная работа.

**Тематический план
6 класс
Математика**

№ п/п те мы	Наименование тем	Количес тво часов	Основные виды учебной деятельности
1.	Натуральные числа	14	Формулировать определения делителя и кратного, простого и составного числа, свойства и признаки делимости. Доказывать и опровергать с помощью контрпримеров утверждения о делимости чисел. Классифицировать натуральные числа (чётные и нечётные, по остаткам от деления на 3 и т.п.). Исследовать простейшие числовые закономерности, проводить числовые эксперименты (в том числе с использованием калькулятора, компьютера). Верно использовать в речи математические термины.
2.	Сложение и вычитание обыкновенных дробей	26	Формулировать основное свойство обыкновенной дроби, правило сравнения, сложения и вычитания обыкновенных дробей. Преобразовывать обыкновенные дроби, сравнивать и упорядочивать их. Выполнять сложение и вычитание обыкновенных дробей и смешанных чисел. Грамматически верно читать записи неравенств, содержащих обыкновенные дроби, суммы и разности обыкновенных дробей. Решать текстовые задачи арифметическим способом. Анализировать и осмысливать текст задачи, переформулировать условие, извлекать необходимую информацию, моделировать условие с помощью схем, рисунков, реальных предметов; строить логическую цепочку рассуждений; критически оценивать полученный ответ, осуществлять самоконтроль, проверяя ответ на соответствие условию. Выполнять прикидку и оценку в ходе вычислений.
3.	Умножение и деление обыкновенных дробей	27	Формулировать правило умножения и деления обыкновенных дробей. Выполнять умножение и деление обыкновенных дробей и смешанных чисел. Находить дробь от числа и число по его дроби. Грамматически верно читать записи произведений и частных обыкновенных дробей. Решать текстовые задачи арифметическими способами. Проводить несложные исследования, связанные со свойствами дробных чисел, опираясь на числовые эксперименты (в том числе с использованием калькулятора, компьютера).
4.	Отношения и пропорции.	11	Верно использовать в речи изучаемые математические термины. Использовать понятия отношения и пропорции при решении задач. Приводить примеры использования

			отношений в практике. Использовать понятие масштаб при решении практических задач. Вычислять длину окружности и площадь круга, используя знания о приближённых значениях чисел. Решать задачи на проценты и дроби с составлением пропорций (в том числе задачи из реальной практики, используя при необходимости калькулятор).
5.	Положительные и отрицательные числа.	17	Верно использовать в речи изучаемые математические термины. Приводить примеры использования в окружающем мире положительных и отрицательных чисел (температура, выигрыш-проигрыш, выше-ниже, уровня моря и т.п.). Изображать точками координатной прямой положительные и отрицательные рациональные числа. Характеризовать множество целых чисел. Сравнить положительные и отрицательные числа. Грамматически верно читать записи выражений, содержащих положительные и отрицательные числа.
6.	Сложение и вычитание положительных и отрицательных чисел.	21	Формулировать правило сложения и вычитания положительных и отрицательных чисел. Выполнять сложение и вычитание положительных и отрицательных чисел. Грамматически верно читать записи сумм и разностей, содержащих положительные и отрицательные числа. Читать и записывать буквенные выражения, составлять буквенные выражения по условиям задач. Вычислять числовое значение буквенного выражения при заданных значениях букв. Составлять уравнения по условиям задач. Решать простейшие уравнения на основе зависимостей между компонентами арифметических действий. Находить длину отрезка на координатной прямой, зная координаты концов этого отрезка.
7.	Умножение и деление положительных и отрицательных чисел.	11	Формулировать правило умножения и деления положительных и отрицательных чисел. Выполнять умножение и деление положительных и отрицательных чисел. Вычислять числовое значение дробного выражения. Грамматически верно читать записи произведений и частных, содержащих положительные и отрицательные числа. Характеризовать множество рациональных чисел. Читать и записывать буквенные выражения, составлять буквенные выражения по условиям задач. Вычислять числовое значение буквенного выражения при заданных значениях букв. Формулировать и записывать с помощью букв свойства действий с рациональными числами, применять их для преобразования числовых выражений.
8.	Уравнения.	18	Верно использовать в речи термины: коэффициент, раскрытие скобок, подобные слагаемые, приведение подобных слагаемых, корень уравнения, линейное уравнение. Грамматически верно читать записи уравнений. Раскрывать скобки, упрощать уравнения, вычислять коэффициент уравнений. Решать уравнения умножением или делением обеих его частей на одно и то же не равное нулю число путём переноса слагаемого из одной части уравнения в другую. Решать текстовые задачи с помощью уравнений. Решать текстовые задачи арифметическими способами.
9.	Наглядная геометрия	21	Верно использовать в речи термины: перпендикулярные прямые, параллельные прямые, координатная плоскость, ось абсцисс, ось ординат. Объяснять, какие прямые называют

			<p>перпендикулярными и какие – параллельными, формулировать их свойства. Строить перпендикулярные и параллельные прямые с помощью чертёжных инструментов. Строить на координатной плоскости точки и фигуры по заданным координатам; определять координаты точек. Исследовать и описывать свойства пирамид, призм, используя эксперимент, наблюдение, измерение, моделирование. Использовать компьютерное моделирование и эксперимент для изучения свойств этих объектов. Моделировать пирамиды, призмы, используя бумагу, пластилин, проволоку и др. Изготавливать пространственные фигуры из развёрток; распознавать развёртки пирамиды, призмы (в частности, куба, прямоугольного параллелепипеда). Распознавать на чертежах, рисунках, в окружающем мире пирамиды, призмы. Приводить примеры аналогов этих геометрических фигур в окружающем мире. Моделировать цилиндры, конусы, используя бумагу, пластилин, проволоку и др. Изготавливать пространственные фигуры из развёрток; распознавать развёртки цилиндра, конуса. Распознавать на чертежах, рисунках, в окружающем мире цилиндры и конусы. Соотносить пространственные фигуры с их проекциями на плоскости. Рассматривать простейшие сечения пространственных фигур. Находить в окружающем мире плоские пространственные симметричные фигуры. Распознавать плоские фигуры, симметричные относительно прямой, относительно точки. Строить фигуру, симметричную данной относительно прямой, относительно точки, с помощью инструментов, изображать от руки. Конструировать орнаменты и паркетные (от руки или с помощью компьютера).</p>
10.	<p>Описательная статистика. Комбинаторика. Множества.</p>	10	<p>Верно использовать в речи термины: столбчатая диаграмма, график. Читать графики простейших зависимостей. Выполнять перебор всех возможных вариантов для пересчёта объектов или комбинаций. Выделять комбинации, отвечающие заданным условиям. Решать комбинаторные задачи различными способами. Находить объединения и пересечения различных множеств. Приводить примеры несложных классификаций из различных областей жизни. Приводить примеры конечных и бесконечных множеств. Иллюстрировать теоретику – множественные и логические понятия с помощью диаграмм Эйлера – Венна.</p>
11.	Повторение	19	
12.	Резерв	15	

Учебно-методическое и материально-техническое обеспечение образовательного процесса

Материально-техническое оборудование кабинета математики:

- компьютер
- мультимедиапроектор
- интерактивная доска
- доступ в Интернет

6 класс

Учебно-методический комплект

1. Виленкин Н.Я., Жохов В.И., Чесноков А.С., Шварцбурд С.И. Математика. 6 класс: учеб.

для общеобразоват. учреждений – 29-е изд., испр. - М.: Мнемозина, 2012. -288с.: ил. ISBN 978-5-346-02178-0.

2.Чесноков А.С., Нешков К.И. Дидактические материалы по математике: 6 класс: практикум/ 5-е изд. - М.: Академкнига/ Учебник, 2013.- 160 с.

3. Математика. 6 класс. Рабочая тетрадь к учебнику Виленкина Н.Я. и др. - Ерина Т.М. 6-е изд., перераб.и доп.-М.:2013.-208с.

4. Математика. 6 класс. Рабочие тетради для контрольных работ к учебнику Виленкина Н.Я.и др.-РудницкаяВ.Н.-М.:2013;№1-80с.,№2-80с.

5. Попов М.А Контрольные и самостоятельные работы по математике. 6 класс. К учебнику ВиленкинаН.Я.идр.7-еизд.,перераб.идоп.-М.:Экзамен,2011.-96с.

6.Гусева И.Л., Пушкин С.А., Рыбакова Н.В. - Тестовые материалы для оценки качества обучения. Математика6класс-М.:Интеллект-Центр, 2012, 98стр.

7.Тесты по математике. 6 класс. К учебнику Виленкина Н.Я. и др. - Рудницкая В.Н. 2-е изд., перераб.и доп.-М.:2013.-144с.

8. Дидактические материалы по математике. 6 класс. К учебнику Виленкина Н.Я. и др. - ПоповМ.А.М.:2013.-160с.

Электронные образовательные ресурсы:

Для обеспечения плодотворного учебного процесса предполагается использование информации и материалов следующих интернет-ресурсов:

- Министерство образования и науки РФ: <http://www.mon.gov.ru/>
- Федеральное государственное учреждение «Государственный научно-исследовательский институт информационных технологий и телекоммуникаций»: <http://www.informika.ru/>
- Тестирование on-line: 5-11 классы: <http://www.kokch.kts.ru/cdo/>
- Путеводитель «В мире науки» для школьников: <http://www.uic.ssu.samara.ru/~nauka/>
- Мегаянцклопедия Кирилла и Мефодия: <http://mega.km.ru/> Сайт энциклопедий: <http://www.encyclopedia.ru/>
- Электронные образовательные ресурсы к учебникам в Единой коллекции www.school-collection.edu.ru
- <http://www.openclass.ru/node/226794>
- <http://forum.schoolpress.ru/article/44>
- <http://1314.ru/>
- <http://www.informika.ru/projects/infotecli/school-collection/>
- <http://www.ug.ru/article/64>
- <http://staviro.ru>
- <http://www.youtube.com/watch?v=L.LSKZJA8g2E&feature=related>
- <http://www.youtube.com/watch?v=Cn24EHYkFPc&feature=related>
- <http://staviro.ru/>
- <http://www.mathem.by.ru/index.html>
- Справочная информация по математическим дисциплинам и интересные статьи
- Математика: еженедельное учебно-методическое приложение к газете «Первое сентября», <http://mat.lseptember.ru>.
- <http://www.mathnet.ru/>
- Общероссийский математический портал
- <http://www.bymath.net/>
- Средняя математическая интернет-школа
- <http://www.mathtest.ru/>
- Математика в помощь школьнику и студенту (тесты по математике on-line)

Список литературы для учителя.

1. Авторы – составители: Т.Б. Васильева, И.Н. Иванова Математика. Содержание образования: Сборник нормативно – правовых документов и методических материалов - М.: Вентана – Граф, 2007.- С. – (Современное образование).
2. Виленкин Н.Я., Жохов В.И., Чесноков А.С., Шварцбурд С.И. Математика. 6 класс: учеб. для общеобразоват. учреждений – 29-е изд., испр. - М.: Мнемозина, 2012. -288с.: ил. ISBN 978-5-346-02178-0.
3. Математика. 5-6 классы. Тесты для учащихся общеобразовательных учреждений / Е.Е. Тульчинская. – 3-е изд., стер. - М.: Мнемозина, 2011. – 96 с.: ил.
2. Чесноков А.С., Нешков К.И. Дидактические материалы по математике: 6 класс: практикум/ 5-е изд. - М.: Академкнига/ Учебник, 2013.- 160 с. Контрольные и проверочные работы по математике, 5-6 классы. П.И. Алтынов, М. Дрофа, 2000. – 128с.: ил.
4. Тесты по математике. 6 класс. К учебнику Виленкина Н.Я. и др. - Рудницкая В.Н. 2-е изд., перераб. и доп.-М.:2013.-144с.
5. Математика. 5-9 классы. Проблемное и игровое обучение / авт.-сост. Л.Р. Шафигулина. – Волгоград: Учитель, 2012 .- 89с.
6. Математические олимпиады. 5-6 класс: учебно-методическое пособие для учителей математики общеобразовательных школ. / А.В.Фарков. – 4-е изд., стереотип. – М.:Издательство «Экзамен», 2009. – 191 с.

Список литературы для обучающихся

1. Виленкин Н.Я., Жохов В.И., Чесноков А.С., Шварцбурд С.И. Математика. 6 класс: учеб. для общеобразоват. учреждений – 29-е изд., испр. - М.: Мнемозина, 2012. -288с.: ил. ISBN 978-5-346-02178-0.
2. Чесноков А.С., Нешков К.И. Дидактические материалы по математике: 6 класс: практикум/ 5-е изд. - М.: Академкнига/ Учебник, 2013.- 160 с.
3. Тесты по математике. 6 класс. К учебнику Виленкина Н.Я. и др. - Рудницкая В.Н. 2-е изд., перераб.и доп.-М.:2013.-144с.

Формы контроля знаний, умений и навыков, УУД.

Контроль осуществляется через использование следующих видов оценки ЗУН и УУД: стартовый, текущий, тематический, итоговый. При этом используются различные формы оценки и контроля ЗУН: контрольная работа, письменная самостоятельная работа, практическая работа, математический диктант, тест, проектная работа, устный опрос.

Согласно федеральному базисному учебному плану для образовательных учреждений Российской Федерации на изучение математики на ступени основного общего образования отводится 5 ч в неделю в 6 классе.

Из регионального компонента на прохождение программы добавляется 1 час. Итого 6 часов математики.

Рабочая программа составлена из расчета 6 часов математики в неделю.

Общее количество часов по данному курсу составляет 204 часа математики.

Курс предусматривает последовательное изучение разделов со следующим распределением часов курса :

Повторение курса 5 класса(6 ч)

Образовательные цели / задачи учащегося на уроках

-повторить основные понятия курса 5 класса

-овладеть умением:обобщать и систематизировать знания по основным темам курса «Математика»-

5;выполнять задания по выбранному способу действия;выбирать наиболее рациональный способ решения задач.

Образовательные цели/задачи педагога на уроках:

-создать условия для обобщения и систематизации знаний по основным темам курса Математика-5;для формирования умений логически обосновывать суждения, выдвигать гипотезы и понимать необходимость их проверки, ясно, точно и грамотно выражать свои мысли в устной и письменной речи, использовать различные языки математики (словесный, символический, графический) и свободно переходить с языка на язык для иллюстрации, интерпретации, аргументации и доказательства.

Дата план	Даты факт	Тема урока. Кол. часов	Тип урока. Форма проведения учебного занятия	Педагогические средства	Планируемые результаты			Педагогическая система урочной и внеурочной занятости ученика		Форма контроля
					Предметные	Метапредметные	Личностные	Внеурочная занятость	Урочная занятость	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
		Натуральные числа. <i>1 час</i>	Комбинированный. <i>Практикум.</i>	Беседа.	<i>Знать</i> правила действий с натуральными числами <i>Уметь</i> формулировать законы арифметических действий, записывать их с помощью букв, выполнять основные действия с натуральными числами.	Составлять план и последовательность действий.	- ответственное отношение к учению; - умение ясно, точно, грамотно излагать свои мысли в устной и письменной речи,.	Раздаточный дифференцированный материал.	Работа по карточкам.	Самоконтроль
		Измерение величин. <i>1 час</i>	Комбинированный. <i>Практикум.</i>	Беседа.	<i>Знать</i> формулы для вычисления площадей прямоугольника и квадрата. <i>Уметь</i> вычислять объёмы пространственных геометрических фигур; выражать одни единицы измерения длин отрезков через другие; представлять натуральные числа на координатном луче.	Составлять план и последовательность действий.	- ответственное отношение к учению; - умение ясно, точно, грамотно излагать свои мысли в устной и письменной речи.	Раздаточный дифференцированный материал.	Работа по карточкам.	Самоконтроль
		Делимость натуральных чисел. <i>1 час</i>	Комбинированный. <i>Практикум.</i>	Беседа.	<i>Уметь</i> формулировать определения делителя и кратного, простого и составного числа, свойства и признаки делимости чисел.	Составлять план и последовательность действий.	- ответственное отношение к учению; - умение ясно, точно, грамотно излагать свои мысли в устной и письменной речи	Раздаточный дифференцированный материал.	Работа по карточкам.	Самоконтроль
		Обыкновенные дроби. <i>1 час.</i>	Комбинированный. <i>Практикум</i>	Беседа.	<i>Знать</i> алгоритмы действий с обыкновенными дробями <i>Уметь</i> выполнять действия с обыкновенными дробями.	Составлять план и последовательность действий.	Ответственное отношение к учению; умение ясно, точно, грамотно излагать свои мысли в устной и письменной речи	Раздаточный дифференцированный материал.	Работа по карточкам.	Самоконтроль.
		Смешанные числа. <i>1 час</i>	Комбинированный. <i>Практикум</i>	Беседа.	<i>Знать</i> алгоритмы действий со смешанными дробями <i>Уметь</i> выполнять действия со смешанными дробями.	Составлять план и последовательность действий.	Ответственное отношение к учению; умение ясно, точно, грамотно излагать свои мысли в устной и письменной речи	Раздаточный дифференцированный материал.	Работа по карточкам.	Самоконтроль.
		Контрольная работа. <i>1 час.</i>	Контроль знаний учащихся: <i>входная диагностика.</i>	Индивидуальное решение контрольных заданий	<i>Уметь</i> обобщать и систематизировать знания по основным темам курса математики начальной школы; по задачам повышенной сложности.	Контроль и оценка деятельности		Раздаточный дифференцированный контрольноизмерительный материал		

Дата план	Даты факт	Тема урока. Количество часов	Тип урока. Форма проведения учебного занятия	Педагогические средства	Планируемые результаты			Педагогическая система урочной и внеурочной занятости ученика		Форма контроля
					Предметные	Метапредметные	Личностные	Внеурочная занятость	Урочная занятость	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
		Отношение чисел и величин <i>2 часа</i>	Комбинированный. Практикум.	Беседа, работа с тетрадью на печатной основе, практикум.	Знать : определение отношения двух чисел; что показывает отношение двух чисел и отношение двух величин; Уметь находить отношение чисел; читать выражение с использованием термина «отношение» разными способами	Овладеть кругом практически важных понятий и умений, связанных с пропорциональностью величин, процентами.	Формировать начальные навыки адаптации в динамично изменяющемся мире.	Пользоваться предметным указателем энциклопедий. Поиск исторических сведений по формированию понятий.	Групповая работа.	Взаимоконтроль
	Комбинированный. Практикум		Беседа	умение внимательно слушать учителя;		Коммуникативная компетентность в общении и сотрудничестве со сверстниками в образовательной деятельности.			Поиск информации из справочной литературы.	
		Масштаб <i>2 часа</i>	Комбинированный. Практикум	Беседа, работа с тетрадью на печатной основе, практикум.	Знать определение масштаба Уметь : находить масштаб, расстояние на карте, на местности, используя определение масштаба; -определять, чему равен масштаб чертежа, если на нем детали увеличены или уменьшены в несколько раз; выполнять устные вычисления	Составлять план и последовательность действий.	Коммуникативная компетентность в общении и сотрудничестве со сверстниками в образовательной, учебно-исследовательской, творческой и других видах деятельности.	- проектная деятельность	Групповая работа	Самостоятельный контроль
	Комбинированный. Практикум		Работа с картами и планами	умение внимательно слушать учителя;				Решение практических задач на атласе.	Индивидуальные творческие задания.	
		Деление чисел в данном отношении	Комбинированный. Практикум	Беседа, работа с тетрадью на печатной основе, практикум.	Знать определение отношения двух чисел; что показывает отношение двух чисел и	Умение решать задачи разными способами, выбор	Навыки сотрудничества в разных ситуациях.	Практическая работа (составить, оформить и решить задачи разных	Работа в парах	Взаимоконтроль

		3 часа			отношение двух величин . Уметь - находить отношение чисел; читать выражение с использованием термина «отношение» разными способами ;решать текстовые задачи на деление числа в данном отношении способ решения.	наиболее рационального способа решения; устанавливать причинно-следственные связи; строить логические рассуждения , умозаключения (индуктивные и дедуктивные и по аналогии) и выводы.		типов). Поиск информации из справочной литературы.		
			Применение и совершенствование знаний. <i>Практикум</i>	Беседа, работа с тетрадью на печатной основе.	Знать способы решения текстовых задач основных типов с помощью уравнений. Уметь решать типовые задачи в косвенной форме.		Коммуникативная компетентность в общении и сотрудничестве со сверстниками	Составление опорных карточек.	Групповая работа	Взаимоконтроль
			Применение и совершенствование знаний. тренинг		Знать правило деления числа в данном отношении Уметь решать задачи на деление числа в данном отношении.	уметь самостоятельно выбирать средства для ее решения	умение вести познавательную деятельность в группе, команде	Представление результатов индивидуальной познавательной деятельности.	Индивидуальные задания.	Самоконтроль
		Пропорции 4 часа	Комбинированный. <i>Практикум</i>	Беседа	Знать определение пропорции, Уметь называть крайние и средние члены пропорции, формулировать основное свойство пропорции, решать пропорцию.	Предвидеть уровень усвоения знаний, его временных характеристик.	Умение выстраивать аргументацию, приводить примеры и контрпримеры.	Представление результатов индивидуальной познавательной деятельности	(видео-лекция) Тест.	Внешний
			Комбинированный. <i>Практикум</i>	Беседа, работа с тетрадью на печатной основе.		Умение самостоятельно ставить цели, умение выбирать и создавать алгоритмы для решения учебной задачи.	Умение контролировать процесс и результат учебной математической деятельности.	Составление опорных карточек.	Групповая работа	Самоконтроль
			Применение и совершенствование знаний. <i>Практикум</i>	Устная работа, практикум.		Составлять план и последовательность действий.	Осуществлять самоконтроль. Проверять ответ на соответствие условию.	Составление вопросов для математического диктанта по теории	Индивидуальные задания.	Самоконтроль Тест .
			Применение и совершенствование знаний тренинг	практикум по решению упражнений и задач.		уметь самостоятельно выбирать средства для ее решения	осознавать последовательность действий в любой учебной задаче	Раздаточный дифференцированный материал.	Самостоятельная работа.	Взаимоконтроль

		Прямая и обратная пропорциональность 4 часа	<i>Лекция.</i>	Беседа, работа с тетрадью на печатной основе,	Знать определение прямо пропорциональных величин, обратно пропорциональных величин, Уметь решать задачи на прямую и обратную пропорциональность.	Составлять план и последовательность действий.	Умение выстраивать аргументацию, приводить примеры и контрпримеры.	Поиск информации из справочной литературы.	Групповая работа	Взаимоконтроль
	Применение и совершенствование знаний. <i>Практикум</i>		Устная работа, практикум.	Умение самостоятельно ставить цели, умение выбирать и создавать алгоритмы для решения учебной задачи.		Умение контролировать процесс и результат учебной математической деятельности.	Создание презентации по данной теме http://mega.km.ru/	Самостоятельная работа.	Вн. промежуточный контроль	
	Применение и совершенствование знаний. <i>Практикум</i>		работа с тетрадью на печатной основе,	Применять правила и пользоваться инструкциями и освоенными закономерностями.		- умение ясно, грамотно излагать свои мысли в устной и письменной речи, понимать смысл поставленной задачи	Раздаточный дифференцированный материал.	Работа по карточкам	Внешний	
	Урок коррекции знаний.		практикум по решению упражнений и задач.	Классификация по заданным критериям, установление аналогий; Вносить коррективы в действие после его завершения.		Проявлять активность во взаимодействии для решения коммуникативных и познавательных задач.	Составление задач	Индивидуальные творческие задания	Взаимоконтроль. Тест.	
		Контрольная работа по теме «Отношения. пропорции» 1 час.	Контроль знаний учащихся.	Индивидуальное решение контрольных заданий.	Уметь обобщать и систематизировать знания по теме.	Контроль и оценка деятельности.		Раздаточный дифференцированный контрольный материал		Внешний
		Понятие о проценте. 3 часа.	Комбинированный. <i>Практикум</i>	Устная работа, беседа, работа с тетрадью на печатной основе	Знать определение процента, Уметь - записывать обыкновенные дроби в виде процентов и наоборот; находить несколько процентов от величины; величину по ее проценту; соотносить указанную часть площади различных фигур с процентами;	- применять правила и пользоваться инструкциями и освоенными закономерностями.	- ответственное отношение к учению;	Составление вопросов для математического диктанта по теории.		Самоконтроль
	Применение и совершенствование знаний. <i>Практикум</i>		Беседа, работа с тетрадью на печатной основе, практикум.	от величины; величину по ее проценту; соотносить указанную часть площади различных фигур с процентами;		- предвидеть уровень усвоения знаний, его временные характеристики.	- умение ясно, точно, грамотно излагать свои мысли в устной и письменной речи, понимать смысл поставленной задачи.	Создание презентации по данной теме	Раздаточный дифференцированный материал	Самоконтроль. <i>Сам. работа</i>
	Урок коррекции знаний.		Устная работа, практикум по решению упражнений и задач.	Знать определение процента, Уметь - записывать обыкновенные дроби в виде процентов и наоборот; - находить несколько процентов от величины;		. выделять главное и существенное, интегрировать, синтезировать, устанавливать причинно-следственные связи, проводить аналогии	- проявлять активность во взаимодействии для решения коммуникативных и познавательных задач;	- исследовать решение задач Раздаточный дифференцированный контрольный измерительный материал	Раздаточный дифференцированный материал	Взаимоконтроль. Тест

					- величину по ее проценту; - соотносить указанную часть площади различных фигур с процентами;					
	Задачи на проценты <i>Зчаса</i>	Урок изучения нового материала.	Беседа, работа с тетрадью на печатной основе, практикум.	Знать основные задачи на проценты: нахождение процента от величины, величины по её проценту. Уметь решать текстовые задачи на проценты с помощью пропорций.	- участие в диалоге; - отражение в письменной форме своих решений;; - умение критически оценивать полученный ответ. - определять общую цель и пути её достижения;	- умение контролировать процесс и результат учебной математической деятельности.	Провести исследовательские задачи	Решение практических задач	Само-контроль. Внешний.	
		Применение и совершенствование знаний. <i>Практикум</i>	Беседа, работа с тетрадью на печатной основе, практикум.	Знать основные задачи на проценты: нахождение процента от величины, Уметь находить несколько процентов от величины;	оказывать в сотрудничестве взаимопомощь.	- мотивация учебной деятельности; - уважительное отношение к иному мнению при ведении диалога.	- подготовка заданий-шарад для соперника в по игре.	Практическая работа.	Взаимо-контроль. Тест	
		Урок коррекции знаний.	Устная работа, практикум по решению упражнений и задач.	- величину по ее проценту; - решать задачи на проценты; - решать текстовые задачи на проценты с помощью пропорции		- сознание ответственности и за общее благополучие; - навыки сотрудничества в разных ситуациях, умение не создавать конфликты и находить выходы из спорных ситуаций.	- составить вопросник для математического диктанта.	Карточки для работы в парах.	Само-контроль. Внешний.	
	Круговые диаграммы. <i>1час</i>	Комбинированный. <i>Практикум</i>	Устная работа, беседа, дидактическая игра (<i>работа в парах</i>), практикум	Иметь представление о круговых диаграммах. Уметь строить круговые диаграммы, изображающие распределение отдельных составных частей какой-либо величины; понимать круговые диаграммы	- участие в диалоге; - отражение в письменной форме своих решений;; - умение критически оценивать полученный ответ.	- сознание ответственности и за общее благополучие; - навыки сотрудничества в разных ситуациях	Провести исследовательские задачи	Практическая работа.	Взаимо-контроль	
		Применение и совершенствование знаний. <i>Практикум</i>	Устная работа, работа с тетрадью на печатной основе,	Уметь читать круговую диаграмму, строить круговую диаграмму.	сравнивать, обобщать, классифицировать	- сознание ответственности и за общее благополучие;	Создание презентации по данной теме	Карточки для работы в парах.	Взаимо-контроль Тест	
	Задачи на перебор всех	Урок изучения нового материала.	Устная работа, беседа, работа с тетрадью на печатной основе	Уметь выполнять	Различают способ и результат действия	Умение контролировать процесс и результат учебной	учимся решать и учимся рассуждать	Практическая работа.	Внешний.	

		возможных вариантов <i>2 часа</i>		пересчет всех возможных вариантов для пересчета объектов или комбинаций, выделять комбинации, отвечающие заданным условиям		математическая деятельность.				
			Применение и совершенствование знаний. <i>Практикум</i>	Устная работа, практикум по решению упражнений и задач.		Проводят сравнение, сериацию и классификацию по заданным критериям	- ответственное отношение к учению;	Создание презентации по данной теме	Раздаточный дифференцированный материал	Взаимоконтроль Тест
		Вероятность события. <i>2 часа</i>	Урок изучения нового материала.	Устная работа, беседа, работа с тетрадью на печатной основе	Знать понятия : равновозможные события, вероятное событие, вероятность события Уметь приводить примеры случайных событий, достоверных и невозможных событий. Сравнить шансы наступления событий	Различают способ и результат действия	Проявлять активность во взаимодействии и для решения коммуникативных и познавательных задач.	<i>учимся решать и учимся рассуждать</i>	Практическая работа.	Внешний.
			Применение и совершенствование знаний. <i>Практикум</i>	Устная работа, практикум по решению упражнений и задач.		Проводят сравнение, сериацию и классификацию по заданным критериям	Умение контролировать процесс и результат учебной математической деятельности.	Создание презентации по данной теме	Раздаточный дифференцированный материал	самоконтроль
		Занимательные задачи. <i>2 часа.</i>	Решение задач, тренинг	Устная работа, практикум по решению упражнений и задач.	Уметь применить понятие процента	- формулировать и удерживать учебную задачу; выбирать действия в соответствии и с поставленной задачей и условиями её реализации.	- ответственное отношение к учению;	<i>учимся решать и учимся рассуждать</i>	Индивидуальные карточки	Внешний. Тест
			Решение задач, тренинг	Устная работа, практикум по решению упражнений и задач.		- формулировать и удерживать учебную задачу; выбирать действия в соответствии и с поставленной задачей и условиями её реализации.	- умение ясно, точно, грамотно излагать свои мысли в устной и письменной речи.	Создание презентации по данной теме	Индивидуальные карточки	Внешний. Тест
		Контрольная работа по теме «Проценты». <i>1 час</i>	Контроль знаний учащихся.	Индивидуальное решение контрольных заданий.	Уметь обобщать и систематизировать знания по теме .	Контроль и оценка деятельности.	- проявлять активность во взаимодействии для решения коммуникативных и познавательных задач;	Раздаточный дифференцированный контрольный материал		Внешний
		Отрицательные целые числа. <i>2 часа</i>	Урок изучения нового материала.	Математический диктант (по лучшим вопросам учащихся). Беседа, работа с тетрадью на печатной основе.		Знать определение противоположных чисел, определение целых чисел, уметь находить числа, противоположные данному- числа; Уметь уметь находить числа, противоположные данному- числа;	-	-	Практическая работа	Взаимоконтроль.

							<p> п о л ь з о в а т ь о б щ и е п р и ё м ы р е ш е н и я у р а в н е н и й ; - м о д е л и р о в а т ь у с л о в и е , с т р о и т ь л о г и ч е с к у ю ц е п ь </p>	<p> т р о л и р о в а т ь п р о ц е с с и р е з у л ь т а т у ч е б н о й м а т е м а т и ч е с к о й д е я т е л ь н о с т и . </p>	<p> п р е з е н т а ц и и п о д а н н о й т е м е </p>	
--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

						о ч к у р а с с у ж д е н и й .				
			Применение и совершенствование знаний. <i>Практикум</i>	Устная работа, беседа, практикум по решению упражнений и задач.	Иметь понятие об отрицательных числах , Уметь записывать ряд натуральных чисел, целых положительных и целых отрицательных чисел, иллюстрировать разность 2 чисел	- п о н и м а т ц ь с у щ н о с т ь а л г о р и т м и ч е с к и х п р е д п и с а н и й и у м е т ь д е й с т в о в а т ь в н е н и с и	- п о н и м а т ц ь с у щ н о с т ь а л г о р и т м и ч е с к и х п р е д п и с а н и й и у м е т ь д е й с т в о в а т ь в н е н и с и	П р о е к т н а а я д е я т е л ь н о с т ь д е я т е л ь н о с т ь р е ш е н и е о т н о ш е н и е к и н о м у м н е н и с и	С/р из сборника дидактических материалов с последующим подробным разбором	Взаимо-контроль.

					о о т в е т с т в и и с	ю р и в е д е н и и	
	<p align="center">Противоположные числа. Модуль числа.</p> <p align="center">2 часа.</p>	<p>Комбинированный. <i>Практикум</i></p>	<p>беседа, практикум по решению упражнений и задач.</p>	<p><i>Знать понятия:</i> противоположные числа, целые числа (положительные и отрицательные), дробные числа (положительные и отрицательные понятия) <i>Уметь</i> находить число, противоположное данному, число, обратное данному</p>	- - - в с с ы о о д з о е н д л а а я н н т и и ь е е и о п ф т в р о е в е р с т н м ст е у т т а л в а ц и н и р о н и о в о с п а т т о т и д т о з а н , о б н о ч б щ т т о е е т у с б л а с в о е н о е н о п о и л у ч ч и е ;	дифференцированные задания	Внешний.

						н у ж н о у с в о и т ь . о п р е д е л я т ь к а ч е с т в о и у р о в е н ь у с в о е н и я			
			<p>Применение и совершенствование знаний. <i>Практикум</i></p>	<p>Устная работа, беседа, работа с тетрадью на печатной основе,</p>	<p>Знать определение и обозначение модуля - как читают выражения, содержащие модули. Уметь находить модули чисел, закрепить определение модуля и нахождения модуля в ходе выполнения упражнений.</p>	<p>- - п о з н и а н н а и я т е . с т я у щ н о с т в е н н ь а л г о р и т м и ч е с к и</p>	<p>П р о е к т н а я д е я т е л ь н о с т в е н н ь</p>	<p>Работа по карточкам.</p>	<p>Взаимо-контроль. Тест.</p>

						х п р е д п и с а н н й и и у м е т ь д е й с т в о в а т ь в с о о т в е с т в и с и т у а ц и я х			
		Сравнение целых чисел. <i>2 часа.</i>	Комбинирован ный. <i>Практикум</i>	беседа, практикум по решению упражнений и задач.	Знать: правила сравнения чисел; какое число больше - положительное или отрицательное; какое из двух отрицательных чисел считается большим, меньшими. Уметь сравнивать числа и записывать результат в виде неравенств	- - . - с о з н а н и е к е в о	- - . - с о з н а н и е к е в о	диффе ренцир ованн ые задани я	Внеш- ний.

						а т н о о ц е н н и в а т ь п р а в и л ь н о с т ь и л и о ш и б о ч н о с т ь в ы п о л н е н и я у ч е б н о й з а д а ч и .	т в е т с т в е н н о с т и з а о б щ е б л а г о п о л у ч и е :	е п р е з е н т а ц и и п о д а н о й т е м е		
--	--	--	--	--	--	--	---	---	--	--

											е ё о б ъ е к т и в н у ю т р у д н о с т ь и с о б с т в е н н ы е в о з м о ж н о с т и е ё р е ш е н и я ;						
			Применение и совершенствование знаний. <i>Практикум</i>	Устная работа, практикум по решению упражнений и задач.							-	-	-	Индивидуальные творческие задания.	Взаимо-контроль. Тест		

							н а н и и т и в н и е р а б о т ы п о п р е д ъ я в л е н н о м у а л г о р и т м у ;	н и е о п о р н ы х к а р т о ч е к . о б ш е н и и с о т р у д н и ч е с т в е с о с в е р с т н и к а м и в о б р а з о в а т е л ь н о й .		
--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

	<p align="center">Сложение целых чисел</p> <p align="center"><i>5 часов</i></p>	Комбинированный. <i>Практикум</i>	беседа, практикум по решению упражнений и задач.	Знать: что значит прибавить к числу а число b; правило сложения отрицательных чисел; Уметь: складывать отрицательные числа;	- вы - по - л - н - е - н - и - е - р - а - б - о - т - ы - п - о - с - т - и - п - р - е - д - ь - я - в - л - е - н - н - о - м - у - а - л - г - о - р - и - т - м - у - ; - к - о - н - т - р - о - л - и - р - о - в - а - т - ь - п - р - о - ц - е - с - с - и - р - е - з	- со - з - о - н - а - н - и - е - о - т - в - е - т - с - т - в - е - н - н - о - с - т - и - и - п - р - е - з - о - б - щ - е - л - е - н - б - л - о - г - о - п - о - л - у - ч - и - е - ;	дифференцированные задания Внешний.
		Применение и совершенствование знаний. <i>Практикум</i>	Устная работа, практикум по решению упражнений и задач.	Знать: правило сложения чисел с разными знаками; Уметь: складывать числа с разными знаками	- со - с - т - а - в - л - е - н - и - е - к - о - н - е - о - п - о - р - о - н - ы - х - в - а - т - ь - п - р - о - ц - е - с - с - и - р - е - з	Индивидуальные задания.	Взаимоконтроль. Тест

							У л ь т а т у ч е б н о й м а т е м а т и ч е с к о й д е я т е л ь н о с т и и -		
		Применение и совершенствование знаний. <i>Практикум</i>	Устная работа, беседа, работа с тетрадью на печатной основе, практикум по решению упражнений и задач.	<p>Знать: что значит прибавить к числу a число b; правило сложения отрицательных чисел; правило сложения чисел с разными знаками; чему равна сумма противоположных чисел.</p> <p>Уметь: складывать отрицательные числа; складывать числа с разными знаками ; выполнять устные вычисления; решать текстовые задачи арифметическим способом; решать уравнения и задачи</p>	-	-	М	дифференцированные задания	Внешний.
					а	у	е		
					д	м	л		
					е	е	о		
					к	н	г		
					в	и	р		
					а	а	у		
					к	к	п		
					т	о	р		
					н	л	о		
					о	ц	л		
					р	е	в		
					е	н	а		
					н	и	т		
					и	в	ь		
					в	а	4		
					а	т	-		
					т	ь	5		
					п	р	ч		
					р	о	е		
					а	ц	л		
					в	е	о		
					с	с	в		
					и	и	е		
					л	р	к		
					ь	е)		
					н	з	р		
					о	у	а		
					с	л	б		
					т	ь			

						и л и о ш и б о ч н о с т ь в ы п о л н е н и я у ч е б н о й з а д а ч и , е ё о б ъ е к т и в н у ю т р у д н о с т ь и	т о у ч е б н о й м а т е м а т и ч е с к о й д е я т е л ь н о с т и .	о та по под гото во вке к и г ре .		
--	--	--	--	--	--	---	--	---	--	--

						с о б с т в е н н ы е в о з м о ж н о с т и е ё р е ш е н и я ;			
			Урок коррекции знаний.	Дидактическая игра.		- в ы п о л н е н и е р а б о т ы п о п р е д ъ я в л е н н о м у а л г	- к о м п л н н и к а т и в н а я к о м п е т е н т ь - п р о е к т н а я д е я т е л ь н о с т ь - с о с т а в л е н н о с т ь -	Кар- точки- зада- ния для групп.	Взаимо- кон- троль. Тест

						<p>оритму : - о с у ш е с т в л я т ь п о и с к н е о б х о д и м о й и н ф о р м а ц и и д л я в ы п о л н е н и я п р о б л е м н ы х з а д а н и й</p> <p>и е и л л ю с т р и р о в а н н о й т е к с т о в о й з а д а ч и « н а ч а с т и » д л я з а д а ч н и к а .</p> <p>с о т р у д н и ч е с т в е с о с в е р с т в е н н о й .</p> <p>у ч е б н о - и с с л е д о в а т е л ь с к о й .</p> <p>т в о р ч е с к о</p>
--	--	--	--	--	--	---

						с и д е я - п о л ь з о в а н и е м у ч е б н о й л и т е р а т у р ы			
		<p>Законы сложения целых чисел.</p> <p>2 часа.</p>	Урок изучения нового материала.	Беседа, работа с тетрадью на печатной основе	<p><i>Знать</i> переместительный и сочетательный законы сложения</p> <p><i>Уметь</i> применить законы сложения натуральных чисел к сложению целых чисел</p>	-	т р е н ц и р е н ц и а н н и я	дифференцированные задания	Взаимоконтроль

										ак ти в но ст ь п р и р е ш е н и и а р и ф м е т и ч е с к и х з а д а ч .				
			Применение и совершенствование знаний. <i>Практикум</i>	Устная работа, практикум по решению упражнений и задач.						- у м е н и к л е р с о т ш а т ь з а д а ч и р а з н ы м и с п о с о б а м и .	- н а в ы в л е н и е р с о т ш а т ь з а д а ч и р а з н ы м и с п о с о б а м и .	С о с т а в л е н и е л о г и ч е с к о г о п р и м е р а - ш и ф р о в к и	Индивидуальные карточки.	Взаимоконтроль. Тест

						ы б о р н а и б о л е е р а ц и о н а л ь н о г о с п о с о б а р е ш е н и я ;			
		<p>Разность целых чисел.</p> <p><i>4 часа</i></p>	Урок изучения нового материала.	Беседа, работа с тетрадью на печатной основе.	<p>Знать определение разности двух чисел, уметь заменять разность $a-$ в на сумму $a+(-b)$, уметь применить эти знания при решении примеров</p>	- - в к з ы о д п м т о л у н е н и к а й т и р в ф а н а р е н ц о м п р е д ь я в л е н н о м у щ	Р а з о д а т о ч к и й д и ф ф е р е н ц и р о в а н н ы й м а т е р и а л	Кар- точки- зада- ния для групп.	Взаимо- контрол ь

						а л г о р и т м у ;	е н и и с о т р у д н и ч е с т в е с о с в е р с т н и к а м и		
		Применение и совершенствование знаний. <i>Практикум</i>	практикум по решению упражнений и задач.	Знать определение разности двух чисел, уметь заменять разность $a-b$ на сумму $a+(-b)$, уметь применить эти знания при решении примеров	-	-	т р е н и н г р о в о ч н ы е т е с т ы	<i>тренировочный тест</i>	Взаимоконтроль

						е д п и с а н н й и у м е т ь д е й с т в о в а т ь р е с е н и т в е с т в и и с п р е д л о ж е н н ы м а л г о р и т м о	н а х о д ч и в о с т ь . а к т и в н о с т ь п р и р е с н и т а р и ф м е т и ч е п р е д л о ж е н н ы ч . а л г о р и т м о		
--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

						М ;					
			Применение и совершенствование знаний. <i>Практикум</i>	Устная работа, работа в парах.	Знать определение разности двух чисел, уметь заменять разность $a-$ в на сумму $a+(-b)$, уметь применить эти знания при решении примеров	- а д е к в а т н о о ц е н и в а т ь , п р а в и л ь н о с т ь и л и о ш и б о ч н о с т ь в ы п о л н е н и я у ч е б н о й з а д а ч и , р е ш е н	- а д е к в а т н о о ц е н и в а т ь , п р а в и л ь н о с т ь и л и о ш и б о ч н о с т ь в ы п о л н е н и я у ч е б н о й з а д а ч и , р е ш е н	Р а з д е л ы д и ф ф е р е н ц и р о в а н н ы й м а т е р и а л	Индивидуальные карточки.	Внешний. Тест	

						б п о н и м а т ь е к т и в н у ю т р у д н о с т ь и с о б с т в е н н ы е в о з м о ж н о с т и е ё р е ш е н и я .			
		Урок коррекции знаний.	Дидактическая игра	Знать определение разности двух чисел, уметь заменять разность $a-$ в на сумму $a+(-b)$, уметь применить эти знания при решении примеров	- о с у щ е с т в л я т ь п о и с к н е о б х о д	- у м е н и ч н ы й с о д и р у д н и ч е н ц и р о в а н н ы	Р а з д а т н о ч к и д и ф ф е р е н ц и р о в а н н ы	Кар- точки- зада- ния для груп.	Взаимо- контрол ь

						и ш й м о н и и н ф о р м а ц и и с с п о л ь з о в а н и е м у ч е б н о й л и т е р а т у р ы	ш м и т е р и а л		
	Произведение целых чисел <i>3 часа.</i>	Урок изучения нового материала.	Беседа, работа с тетрадью на печатной основе	Знать правило знаков уметь применять его при умножении любых целых чисел	- в п о л н е н и е р а б о т ы п о м п р е д ь я в л е н н о	- к о м п л н н и к а т и в н а я к о м п е т е н т н о с т ь	с л о в м а р ь	Индив идуаль ные творче ские зада ния.	Взаимо контрол ь

						Му о б щ е н н и т н и с о т р у д н и ч е с т в е с о с в е р с т н и к а м и		
		Применение и совершенствование знаний. <i>Практикум</i>	Устная работа, практикум по решению упражнений и задач.	Знать правило знаков уметь применять его при умножении любых целых чисел	- ф о р м у л ы г р у п ы	Р а з д а т ч н ы й д и ф ф е р е н н ц и р о в а н н ы й м а т е р и а л	Кар- точки- зада- ния для групп.	Внешни й. Тест
		Применение и совершенствование знаний. <i>Практикум</i>	практикум по решению упражнений и задач.	Знать правило знаков уметь применять его при умножении любых целых чисел	п р и м е н я т ь п р а в и л а и п о л ь з о в а т ь с я и н с т р	д и ф ф е р е н н ц и р о в а н н ы й м а т е р и а л	Индив идуаль ные творче ские зада- ния.	Вз.мо- контр. Тест

						У к ц и я м и и о с в о е н н ы м и з а к о н о м е р н о с т я м и	в о с п р и я т и ю о с м а т е м а т и ч е с к и х о б ъ е к т о в . з а д а ч . р е ш е н и й . р а с с у ж д е н и й ;		
	Частное целых чисел. 3 часа	Комбинированный. <i>Практикум.</i>	Устная работа, беседа, работа с тетрадью на печатной основе	Знать правило деления отрицательного числа на отрицательное; правило деления чисел с разными знаками; что на нуль делить нельзя; как читать частное, в которое входят отрицательные числа, и равенство, содержащее отрицательные числа. Уметь выполнять деление чисел; проверять, правильно ли выполнено деление; находить неизвестный член пропорции; решать уравнения	- п р и т м е н т ь п р а в и л а е и	- р о з в е н т с ч ь п е н д л о е ф е	Р а б о т а п о к а р т о ч к а м. е т о ч н ы й д и ф ф е	Работа по карточкам.	Внешний.

						<p>П О Л Ь З О В А Т Ь С Я И Н С Т Р У К Ц И Я М И И О С В О Е Н Ы М И З А К О Н О М Е Р Н О С Т Я М И</p>	<p>Т Н О Ш Е Н И Е К У Ч Е Н И Ю ;- У М Е Н И Е Я С Н О · Т О Ч Н О · Г Р А М О Т Н О И З Л А Г А Т Ь С В О И М Ы С Л И</p>	<p>Р Е Н Ц И Р О В А Н Н Ы Й М А Т Е Р И А Л .</p>
--	--	--	--	--	--	--	---	--

						В		
						У		
						С		
						Т		
						Н		
						О		
						Й		
						И		
						П		
						И		
						С		
						С		
						М		
						Е		
						Н		
						Н		
						О		
						Й		
						Р		
						Е		
						Ч		
						И		
						·		
						П		
						О		
						Н		
						И		
						М		
						А		
						Т		
						Ь		
						С		
						М		
						Ы		
						С		
						Л		
						П		
						О		
						С		
						Т		
						А		
						В		
						Л		
						Е		
						Н		
						Н		
						О		
						Й		
						З		
						А		
						Д		
						А		
						Ч		
						И		
						·		
						-		
						-		
						С		
						О		
						С		
						Т		
						А		
						В		
						Л		
						-		
						У		
						М		
						Е		
						Н		
						И		
						Е		
						И		
						Е		
			Применение и совершенствование знаний. Практикум.	Устная работа, практикум по решению упражнений и задач.			Индивидуальные задания.	Вз.мо-кон-тр.само контр. Тест

						в я е н с н и о н о , в с и т ь , о т ч н о , р н е о б о , о х о д г р а д и м ь м о е т н о д л к о о р р и р е з а т к т и л а е в ы г а м а в д е с в о й с т в м ы и с л и д н и к т а н о у с т о т н о й п о и п о т е р ш и с е н ь м и я н н о й о с р е н о ч и в е , е г о п о н о ц е м н к т ь и с м у с л		
--	--	--	--	--	--	--	--	--

						ё т а с д е л а н н ы х о ш и б о к ·	п о с т а в л е н н о й з а д а ч и ;		
			Применение и совершенствование знаний. <i>Практикум</i>	Устная работа, практикум по решению упражнений и задач.		п р е д в и д е т ь у р о в е н н ь у с в о е н и я з н а н и й · е г о в р е м е н н ы е х а р а к т е р и с т и к и	- т р е н и р о в о ч н ы е с о т р у д н и ч а т ь п р и р е ш е н и и у ч е б н ы х з а д а ч		
		Распределитель	Применение и совершенствование знаний.	Устная работа, беседа, работа с тетрадью на печатной основе.	Знать распределительный закон умножения,	-	-	С о	Само-контроль

	<p>НЫЙ ЗАКОН.</p> <p><i>2 часа.</i></p>	<p>вание знаний. <i>Лекция.</i></p>		<p>уметь выносить за скобки общий множитель</p>	<p>П Р И М Е Н Я Т Ь П Р А В И Л А И П О Л Ь З О В А Т Ь С Я И Н С Т Р У К Ц И Я М И И О С В О Е Н Н Ы М И З А К О Н О М Е Р Н О С Т Я М И</p>	<p>С Т А В Л Е Н И Е В О П Р О С О В Д Л Я М А Т Е М А Т И Ч Е С К О Г О Д И К Т А Н Т А П О Т Е О Р И И · Т О Ч Н О · Г Р А М О Т Н О И З Л А Г А Т Ь С В О</p>	<p>Ь</p>
--	--	---	--	--	--	---	----------

					и м ы с л и		
		Урок коррекции знаний.	Устная работа, практикум по решению упражнений и задач.	Знать распределительный закон умножения, уметь выносить за скобки общий множитель	- - у м м е е н н и и е е в н н о о с с т т и и т т ь н р р о о в в а а т т ь д и и м м ы ы е е к о о р р е е к к т т и и в в ы ы в т т а а т д е е й й с с т т в в и и е п о о с с л л е е г о о з а а в в е е р р ш ш е е н н и и я н а о с с н н о в .	т р р е е н н и и р р о о в в о о ч ч н н ы ы й т е е с с т п р р о о ц ц е е с с н и и р е е з з у у л л ь ь т т а а т у ч ч е е б б н н о о й м а а т т е е м м а а т т и и ч ч е е с с к о о й д е е я я т т е е л л ь ь н н о о с с т т и и .	Раздаточный дифференцированный материал Взаимоконтроль. Тест

						е е г о о ц е н к и и у ч ё т а с д е л а н н ы х о ш и б о к .			
		<p>Раскрытие скобок и заключение в скобки.</p> <p><i>2 часа.</i></p>	<p>Комбинированный. <i>Практикум</i></p>	<p>работа с тетрадью на печатной основе, практикум по решению упражнений и задач.</p>	<p>Знать правила раскрытия скобок и заключения в скобки, уметь раскрывать (заключать в)скобки, если перед ними стоит знак «+» или знак «-»</p>	- - п р е д и в и д е т ь у р о в е н й д е я у с в о е л ь н о с т и з н а н и й . е г о в р е м е н ы	- - п р о т и в а ц и я у ч е б н о й д е я у с в о е л ь н о с т и ; - у в а ж и т е л ь н о е	<p>Раздаточный дифференцированный материал</p>	<p>СМ Вн.</p>

						е х а р а к т е р и с т и к и	н о ш е н и е к р и н о м у м н е н и ю п р и в е д е н и и д и а л о г а		
		Урок коррекции знаний.	Устная работа, практикум по решению упражнений и задач.	Знать правила раскрытия скобок и заключения в скобки, уметь раскрывать (заключать в)скобки, если перед ними стоит знак «+» или знак «-»	- в н о с я т ь н е о б х о д и м ы е к о р р е к т и в в д е й с т в и е	- п р о с я т ь н е о б х о д и м ы е к о р р е к т и в в д е й с т в и е	С о с т а в л я н и е а з а д а н и й д л я о с т н о й р а б о т ы	Раздат очный диффе ренци рованн ый матери ал	Взаимо кон троль. Тест №2

						<p>о р с е л е е н г и о я з к а о в м е у р н ш и е к н а н т а и н в а - н ы х о с н и о в е п е о з н а в а т е л ь н ы х и з а д а ч ; - с у д м е л е н н и е ы к о н т р о л и р о в а т ь п р о ц е с с и р е з у л ь</p>		
--	--	--	--	--	--	--	--	--

							т а т у ч е б н о й м а т е м а т и ч е с к о й д е я т е л ь н о с т и .		
		<p>Действия с суммами нескольких слагаемых.</p> <p><i>2 часа</i></p>	<p>Применение и совершенствование знаний. <i>Практикум.</i></p>	<p>Устная работа, беседа, работа с тетрадью на печатной основе, практикум по решению упражнений и задач.</p>	<p>Знать - правила раскрытия скобок, перед которыми стоят знаки «плюс» (+) или «минус» ; - как можно найти значение выражения, противоположное сумме нескольких чисел; - как раскрыть скобки, перед которыми стоит знак «минус» (-). уметь - применять правило раскрытия скобок при упрощении выражений, нахождении значений выражений и решении уравнений;</p>	- - п р е д и в и а д ц и я б у р е б н о й д е я т е л ь н о с т и ; - у в а ж и т е л ь н о с т и	Раздаточный дифференцированный материал	СМ Вн.Сам. работа.	

						н ы е х а р а к т е р и с т и к и	о т н о ш е н и е к р и н о м у м н е н и ю п р и в е д е н и и д и а л о г а -			
			Урок коррекции знаний.	Устная работа, практикум по решению упражнений и задач.		- к л а с с и ф и к а ц и я п о з а д а н н ы м к р и т е р и я м · у с т а	- п р о я в л я н и е з а д а ч н и й д л я у с т н о й р а б о т ы · И щ е м	С о с т а в л я н и е з а д а ч н и й д л я у с т н о й р а б о т ы · И щ е м	Раздат очный диффе ренци рованн ый матери ал	Взаимо- кон- троль. Тест

						я и н ф о р м а ц и ю		
						н о в л е н и е а н а л о г и й ; - в н о с и т ь н е о б х о д и м ы е к о р р е к т и в ы - в у д е й с т в и е п о с л е г о з а в е р ш е н и я н а о		
						р е ш е н и я к о м м у н и к а т и в - н ы х и п о з н а в а т е л ь н ы х з а д а ч ; - у м е н и е к о н т р о л и р о в а т ь п р о ц е с с н а р е з у		

						с н о в е е г о о ц е н к и и у ч ё т а с д е л а н н ы х о ш и б о к .	л ь т а т у ч е б н о й м а т е м а т и ч е с к о й д е л а н н ы х о ш и б о с т и .		
	<p>Представление целых чисел на координатной оси.</p> <p><i>2 часа</i></p>	<p>Комбинированный. <i>Практикум.</i></p>	<p>Устная работа, беседа, работа с тетрадью на печатной основе</p>	<p>Знать определение координатной прямой Уметь задавать координатную ось, изображать точки на координатной оси, находить расстояние между двумя точками на координатной оси.</p>	<p>- - у м о т с и т в о с т а в я л д у ч е н и е л о н о в о п р о с н и к а д л я м а т е м а т и ч е с к о й ф</p>	<p>Практическая работа</p>	<p>Внешний.</p>		

						о р м е с в о и х р е ш е н и й : - к р и т и ч е с к и о ц е н и в а т ь п о л у ч е н н ы й о т в е т -	е о т н о ш е н и е р е к ш и н о м у м н е н и ю п р и в е д е н и и д и а л о г а .	о д и к т а н т а		
			Применение и совершенствование знаний. <i>Практикум.</i>	Устная работа, беседа, дидактическая игра с использованием рабочей тетради на печатной основе (<i>работа в парах</i>)		- о п р е д е л я т ь о б щ у ю ц е л ь и п у т	- о с о з н а н и е о т в е т с т в е н н о с т и п у т	Карточ ки для работы в парах.	Взаимо- кон- троль. Тест .	

						и е е д о с т и ж е н и я ; - о к а з ы в а т ь в с о т р у д н и ч е с т в е в з а и м о п о м о щ ь .			
		Контрольная работа по теме «Целые числа» <i>1 час</i>	Контроль знаний учащихся.	Индивидуаль-ное решение контрольных заданий.	<i>Уметь обобщать и систематизировать знания по теме курса математики начальной школы; по задачам повышенной сложности]</i>	К о н т р о л ь н и ц е н т к а д е я т е л ь н о с т и	- н п т р о я л ь я н ь о ц е н т к а д е я т е л ь н о с т и	Р а з р я ч н ь д и ф ф е р е н ц и р о в н н ы й	Внешний

						М о д е й с т в н и д л я р е ш е н и я к о м м у н и к а т и в - н ы х и п о з н а в я т е л ь н ы х з а д а ч ;		
	Фигуры на плоскости, симметричные относительно точки. <i>2 часа.</i>	Урок изучения нового материала.	Беседа, работа с тетрадью на печатной основе,	Уметь строить фигуры, симметричные относительно точки для простых случаев	- у ч а с т и а н и е в д и а л в о г е ; - о т р а	- о с о з н а н и е П р о е к т н а я д е я т е л ь н о с	Карточ ки для работы в парах.	Взаимо- кон- троль

						Ж е н и е в п и с ь м е н н о й ф о р м е с в о и х р е ш е н и й ; - к р и т и ч е с к и о ц е н и в а т ь п о л у ч е н н ы й о т в е т .	Т и з а о б щ е е б л а г о п о л у ч и е ;		
		Применение и совершенствование знаний. <i>Практикум.</i>	практикум по решению упражнений и задач.	Уметь строить фигуры, симметричные относительно точки для простых случаев	- в ы п о л н а е	- м о т и в а ц	Практическая работа .	самоконтроль	

						н и я и е р а б о т ы п о п р е д ь я в л е н н о м у а л г о р и т м у ; о т н о ш е н и е к и н о м у м н е н и ю п р и в е д е н и и д и а л о г а .		
	Занимательные задачи.	Решение задач, тренинг			<i>Уметь</i> применять действия с любыми	- у - о - т ч и м	Индивидуальные карточ	Внешний.

		5 часов		Устная работа, практикум по решению упражнений и задач.	целыми числами для решения занимательных задач	ф о р м у л и р о в а т ь и у д е р ж и в а к т ь у ч е н ь е б ю у ю з а д а ч е у ; с в ы б и р а т ь д е й с т в и я в о т н о с и т в е с т в и с в о и п о с т а в л е н у	в е с я р е ш и т ь о у ч и т ь р а с с у д а т ь С о з д а н н е я р е з у л т а т а ц и и п о д а н н о й т е м е	ки И н д и в и д у а л ь н ы е к а р т о ч к и И н д и в и д у а л ь н ы е к а р т о ч к и И н д и в и д у а л ь н ы е к а р т о ч к и И н д и в и д у а л ь н ы е к а р т о ч к и	Внешний. Внешний. Внешний. Внешний. Внешний.
			Решение задач, тренинг						
			Решение задач, тренинг						
			Решение задач, тренинг						
			Решение задач, тренинг						

						о й з а д а ч е й и у с л о в и я м и е ё р е а л и з а ц и и . с т н о й и п и с ь м е н н о й р е ч и , п о н и м а т ь с м ы с л п о с т а в л е н н о й з а д а ч и н а в ы п о л н е н и е д е й с т в и й - -			
		Отрицательные	Применение и совершенствование	Устная работа, беседа, работа с тетрадью на печатной основе		-	-	Практическа	Внешний.

	<p>числа.</p> <p><i>2 часа.</i></p>	<p>вание знаний. <i>Практикум.</i></p>		<p>Знать определение противоположных чисел, модуля, уметь находить модуль положительной и отрицательной дроби</p>	<p>о т р а ж е н и е</p> <p>в у ч е п и с ь м е н н о й</p> <p>ф о р м е</p> <p>с в о и х</p> <p>р е ш е н и й : -</p> <p>к р и т и ч е с к и</p> <p>о ц е н и в а т ь</p> <p>п о л у ч е н н ы й</p> <p>о т в е т .</p>	<p>м о т и в а ц и я</p> <p>у ч е б н о й</p> <p>д е я т е л ь н о с т и : -</p> <p>у в а ж и т е л ь н о е</p> <p>о т н о ш е н и е</p> <p>к и н о м у</p> <p>м н е н и ю</p> <p>п р и в е д е н и .</p> <p>д и а л о</p>	<p>я р а б о т а</p> <p>.</p>	
--	--	--	--	---	--	--	---	--

						г а -			
			Комбинированный. <i>Практикум.</i>	Устная работа, практикум по решению упражнений		- о к а з ы в а т ь в о с о т р у д н и ч е с т в е в з а и м о п о м о щ ь .	- о с о з н а в н и е о т т р о с н и к а д л я з а о б щ е п о б л а г о п о л у ч и е ;	Карточ ки для работы в парах.	Взаимо- кон- троль.
	Рациональные числа. <i>2 часа.</i>	Комбинированный. <i>Практикум.</i>	Беседа, работа с тетрадью на печатной основе	Знать определение рационального числа, уметь формулировать основное свойство дроби, уметь приводить дроби к новому знаменателю.		- о п р е д е л я т ь о б щ у ю ц е л ь и п у т и	- о р а з д е л я т ь д и ф ф е р е н ц и р о л ь .	Индивидуальные карточки.	Вз. контроль.

								е в м д о с т и ж е н и я ; - о к а з ы в а т ь в с о т р у д н и ч е с т в е в з а и м о п о м о щ ь .	в е р я о т в е т н а с о о т в е т с т в и е у с л о в и ю -	м а т е р и а л ; -		
		Применение и совершенствование знаний. <i>Практикум.</i>	Беседа, работа с тетрадью на печатной основе.					о р а з д а т о ч н ы й д и ф ф е р е н ц и р о в а н н ы й м а т е р и а л ; -	Индив идуаль ные карточ ки.	Внешни й. Тест		

						т с т в и е у с л о в и ю			
		Сравнение рациональных чисел. <i>Зчаса.</i>	Применение и совершенствование знаний. <i>Практикум.</i>	Беседа, работа с тетрадью на печатной основе.	Знать и уметь применять правила сравнения дробей с общим положительным знаменателем, с разными знаменателями, дроби с нулем, положительной дроби с отрицательной..	- в ы д е л я т ь и т ь Ф о р м у л и р о в а т ь т о . ч т о у с в о е н о т ь и ч т о н у ж н и у с в о и т ь . о п р е д е л я т ь	С о с т а в л я е т о п о р н н ы х л и н к а р т о ч е к . (<i>с л о в а р ь</i>)	<i>лекция</i>	Внешний.

						к а ч е с т в о и у р о в е н ь у с в о е н и я .ф а к т а			
			Применение и совершенствование знаний. <i>Практикум.</i>	Устная работа, практикум	Знать правила сравнения рациональных чисел уметь их применять при решении заданий.	- у м е т ь н и к о н с т р у щ е с т в л я т ь к о н т р о л ь п о о б р а з ц у и в н о с и т ь н е	у (т р е н и р о в о ч н ы й т е с т) и о ц е н и в а т ь п о с в о ю д е я т е л ь н о с т ь	Работа по карточкам.	Внешний. Тест.

						ч е с т в е в з а и м о п о м о щ ь .	с т в е в з а и м о п о м о щ ь .		
		<p>Сложение и вычитание дробей.</p> <p><i>5 часов.</i></p>	<p>Урок изучения нового материала. <i>Лекция.</i></p>	<p>беседа, работа с тетрадью на печатной основе</p>	<p>Знать правило сложения рациональных чисел и закрепить знание этого правила в ходе выполнения упражнений. Уметь выполнять арифметические действия с рациональными числами, сравнивать рациональные числа;</p>	-	-	С	Индив
						в ы п о л н е н и е	о с т а в л е н и е	о п о р т о ч е к	дуаль ные зада ния.
						р а б о т ы	а т о р н ы х	я к а р т о ч е к	
						п о п р е д ъ я в л е н н о м у	т е н н о с т ь		
						а л г о р и т м у ;	в о б щ е н и и		
							с о т р у д н и ч е		

						с т в е с о с в е р с т н и к а м и			
			<p>Применение и совершенствование знаний. <i>Практикум.</i></p>	<p>Устная работа, работа с тетрадью на печатной основе,</p>		- а д е к в и т н о о ц е н и в а р т ь п р а в и л ь н о с т ь и л и о ш и б о ч н о с т ь	- т р е н и р о в о ч н ы й т е с т в а р т ь п р о ц е с с ь и л и р е з у л ь б о т а т н о с т ь	<p>Раздаточный дифференцированный материал</p>	<p>Внешний. Тест</p>

						В ы п о л н е н и я у ч е б н о й д е л а ч и р е ш е н и я з а д а ч	н о м а т е м а т и ч е с к о й д е л а ч ь н о с т и я з а д а ч		
		Применение и совершенствование знаний. <i>Практикум.</i>	Устная работа, практикум по решению упражнений и задач.	Знать и уметь применять правила сложения и вычитания дробей с общим положительным знаменателем, с разными знаменателями.	- а д е к в а т н о о ц е н и в а т ь п р а в и л ь н о с т ь	- у д е к в а т н о о ц е н и в а т ь п р а в и л ь н о с т ь	Работа по карточкам.	Внешний. Тест	

							и и о ш и б о ч н о с т ь в ы п о л н е н и я у ч е б н о й д е з а д а ч и · е ё о б ь е к т и в н у ю т р у д н о с т ь и с			
--	--	--	--	--	--	--	---	--	--	--

						о б с т в е н н ы е в о з м о ж н о с т и е е р е ш е н и я ; с о з д а в а т ь , п р и м е н я т ь			
		Применение и совершенствование знаний. <i>Практикум.</i>	Устная работа, практикум по решению упражнений и задач..	Знать и уметь применять правила сложения и вычитания дробей с общим положительным знаменателем, с разными знаменателями.	- в ы о м л н е к н и е р а б о т	- к о м у л н е к н и е в о п р а б о т	С о т м л н е к н и е в о п р а б о т	Индивидуальные творческие задания	

						ы п о п р е д ь я в л е н н о б щ е н а л г о р и т м у ;	о м х к а р т о ч е к . в н о б щ е н и л и с о т р у д н и ч е с т в е с о с в е р с т н и к а м и			
			Урок коррекции знаний.	Устная работа, практикум по решению упражнений и задач.		- в п р о с и т ь н е о б х о	- п р о я в л я т ь е а к т и	С о с т а в л я е т з а д а	Раздат очный диффе ренци рованн ый матери ал	Взаимо- кон- троль. Тест

						Д и м ы е к о р р е к т и в ы в д е й с т в и е п о с л е г о з а в е р ш е н и я н а о с н о в е г о о ц е н к и и у ч ё т а с д е л а н ы х	В н о с т ь к о р р е к т и в ы в д е й с т в и е п о с л е г о з а в е р ш е н и я н а о с н о в е г о о ц е н к и и у ч ё т а с д е л а н ы х	н и й д л я у с т н о й р а б о т ы .И щ е м и н ф о р м а ц и ю			
--	--	--	--	--	--	---	--	---	--	--	--

						о ш и б о к .				
		<p>Умножение и деление дробей.</p> <p><i>4 часа</i></p>	Урок изучения нового материала	Беседа, работа с тетрадью на печатной основе, практикум по решению упражнений и задач.	<p>Знать правило как умножить и разделить дробь на целое число, какие числа называются взаимнообратными, как разделить одну дробь на другую.</p> <p>Уметь выполнять умножение и деление любых рациональных чисел</p>	-	-	с л о в а р ь	Карточ ки для работы в парах.	Внеш- ний. Тест №26.

						о р и т м и ч е с к и х п р е д п и с а н и й	и р е ш е н и е к а р и ф м е т и ч е с к и х з а д а ч .			
			<p>Применение и совершенствование знаний. <i>Практикум.</i></p>	<p>Устная работа, практикум по решению упражнений и задач, дидактическая игра Устная работа, практикум по решению упражнений и задач, дидактическая игра</p>	<p>Уметь умножать и делить дроби любого знака, уметь умножать и делить дробь на целое число, знать определение взаимно-обратных чисел.</p>	- у с т а н а в л и в а т ь п р и ч и н н о - с л е д с т в е н н ы е с в я з и ;	- н а в л и в а т ь д н и ч е с т в а в р а з н ы х с и т у а ц и я х .	т р е н и р о в о ч н ы й т е с т	Индивидуальные карточки.	Взаимоконтроль.

						о и т ь л о г и ч е с к и е р а с с у ж д е н и я . у м о з а к л ю ч е н и я			
			Применение и совершенствование знаний. <i>Практикум.</i>		<p>Знать правило как умножить и разделить дробь на целое число, какие числа называются взаимнообратными, как разделить одну дробь на другую.</p> <p>Уметь выполнять умножение и деление любых рациональных чисел</p>	- н а р е н т к в е н и н и с и р о с с о в о ч и т ч и н ы й п о с т а в а з а д а н н ы м к р и т е р и я м . у с	(т р е н и с о в о ч и н ы й т е с т)	Индивидуальные карточки.	Взаимоконтроль.

			Урок коррекции знаний.	Устная работа, практикум по решению упражнений и задач.		та - С н - п о - р в - о л - я е - в н - л и - е е - т а - з н - а а - а л - к о - т г - и и - н й - н ; - о - с - т - д - л - л - л в - в н - о о - о с - с и - и т - т а - а н - н е - е о - о б - б х - х о - о д - д и - и м - м ы - и е - е к - к о - о р - р р - р е - е к - к т - т и - и в - в ы - ы к - к о - о м - м д - д е - е й - ь с - с т - т в - в и - и е - е п - п о - о с - с л - л е - е и - и е - е г - г о - о з - з а - а в - в е - е р - р ш - ш е - е н - н и - и я - ь н - н а - а	Раздаточный дифференцированный материал	Взаимоконтроль. Тест
--	--	--	------------------------	---	--	---	---	----------------------

						а д а ч ; о с н о в е е г о о ц е н к и и у ч ё т а с д е л а н н ы х о ш и б о к к .			
		Законы сложения и вычитания. <i>2 часа.</i>	Применение и совершенствование знаний. <i>Практикум.</i>	Устная работа, работа с тетрадью на печатной основе.	Знать и уметь применять для рациональных чисел переместительный, сочетательный законы сложения и переместительный, сочетательный, распределительный законы умножения	- - а д е к в а т н о о ц е н т и в а т ь п р а в и л ь н о с т ь и л и с о ш и б	- М е л к о г р у п п о в а я (4 - 5 ч е л о в е к) р а б о т а п о д г	<i>(видео-задача , тренировочные упражнения)</i>	Внешний. Тест

						о р о ч н з н о с т ь в ы п о л н е н и я у ч е б н о й з а д а ч и . е ё о б ъ е к т и в н у ю т р у д н о с т ь и с о б с т в е н н ы е в о з м о ж н о с 	о р о т о в к е к и г р е . (т р е н и р о в о ч н ы й т е с т) Д е я т е л ь н о с т и . 	
--	--	--	--	--	--	--	--	--

						т и е ё р е ш е н и я ;				
			Применение и совершенствование знаний. <i>Практикум.</i>	Устная работа, практикум по решению упражнений и задач.		- у с т р о я н а в л я т ь в а к т ь п р и ч и н н о - с л е д с т в е н н ы е с в я з и ;	- п р о я в л я т ь а к т и в н о с т ь д л я у с т н о й р а б о т ы . И щ е м и н ф о р м а ц и ю	С о с т а в л я е т з а д а н и й д л я у с т н о й р а б о т ы . И щ е м и н ф о р м а ц и ю	Раздаточный дифференцированный материал	Взаимоконтроль. Тест

						и о з н а в а т е л ь н ы х з а д а ч и и в ы в о д ы .		
		Контрольная работа по теме «Рациональные числа» <i>1 час.</i>	Контроль знаний учащихся.	Индивидуаль-ное решение контрольных заданий.	<i>Уметь обобщать и систематизировать знания по теме курса математики начальной школы; по задачам повышенной сложности]</i>	К о н т р о л ь н ы х з а д а ч и и в ы в о д ы .	- Р а з р я ч н ы й д и ф ф е р е н ц и р о в а н н ы й к о д е й с т р о в н о д л я р е ш е н и я к о м м у н и к	Внешний

						л ч н е н н и я у ч е б н о й з а д а ч е с к о й , е ё д е л е н н о у ю с т р у д н о с т ь м и с о б с т в е н н ы е в о з м о ж н о с т и е ё р е ш е н и я		
		Применение и совершенствование знаний. <i>Практикум.</i>	Проблемная лекция, беседа, проблемные задачи.	Уметь записывать неправильную дробь в смешанную, уметь производить разные вычисления со смешанными дробями произвольных знаков..	- С о с т о в и т е н е к н и е в о п р о б л е м н ы х к о м п л е к т н о с т е р е ш е н и я	Индивидуальные творческие задания.	Внешний. Тест	

						б щ е н н и и в ы п о л н е н н и е Р а б о т ы п о п р е д ъ я р в л е н н о м м у а л г о р и т м у ;			
		Применение и совершенствование знаний. <i>Практикум.</i>	Устная работа, работа с тетрадью на печатной основе, практикум по решению упражнений и задач.	Знать правила сложения смешанных дробей рациональных чисел и уметь их применять. Уметь выполнять арифметические действия со смешанными дробями произвольного знака	- - а д е к в а т н о о ц е н н и в а т ь п р	- - У м к и н ф о р м а ц и и р о л н н о е р е ш е н и	П о и с к и н ф о р м а ц и (<i>т р е н и</i>	Карточ ки для работы в парах.	Внешни й. <i>Сам.ра бота</i>

						а в н и л ь н о с т ь и л и о ш и б о ч н о с т ь в ы п о л н е н и я у ч е б н о й з а д а ч е с к о й е ё о б ъ е к т и в н о у ю т р у д н о с т ь и с о б	и р о в о ч н ы й т е с с и р е з у л ь т а т у ч е б н о й м а т е м а т и ч е с к о й д е я т е л ь н о с т и и н ф о р
			Применение и совершенствование знаний. Практикум.			- П о и с к и н ф о р	Внешний. Сам.работа.

						с т в е н н ы е в о з м о ж н о с т и е ё р е ш е н и я ;	к о н т р о л и р о в о ж н о с т ь р е с е н и р е з у л ь т а т у ч е б н о й м а т е м а т и ч е с к о й д е я т е л ь н о с	м а ц и и т р е н и р о в о ч н ы й т е с т		
			Урок коррекции	Устная работа, практикум по решению упражнений и задач.	Знать правила сложения смешанных дробей	-	-	С о	Раздат очный	Взаимо- кон-

			знаний.		рациональных чисел и уметь их применять. Уметь выполнять арифметические действия со смешанными дробями произвольного знака	к л а с с и ф и к а ц и я п о з а д а н н ы м к р и т е р и я м , у с т а н о в л е н и е а н а л о г и й ; - в н о с и т ь н е о б х о д и м ы е к о р р е к	п р о я с л я т ь а к т и в н о с т ь н о в з а р и м о д е й с т в и и д л я р е ш е н и я к о м м у н и к а т и в н ы х и п о з н а в а т е л ь н ы х з а д а ч	с т а в л я е т з а д а н н о с т ь д л я у с т н о й р а б о т ы И щ е м и н ф о р м а ц и ю	дифференцированный материал	троль. Тест
--	--	--	---------	--	--	---	---	---	-----------------------------	-------------

						Т и в ы в д е й с т в и е п о с л е г о з а в е р ш е н и я н а о с н о в е е г о о ц е н к и н и у ч ё т а с д е л а н н ы х о ш и б о к .	а ч ; - у м е н и е к о н т р о л л и р о в а т ь п р о ц е с с и р е з у л ь т а т у ч е б н о й м а т е м а т и ч е с к о й д е я т е л ь н о с т и .		
		Изображение рациональных чисел на	Ознакомление с новым материалом. <i>Лекция.</i>	Диалог практикум по решению упражнений и задач.	<i>Знать</i> правило нахождения длины отрезка на координатной прямой <i>Уметь</i> изображать	У - ч а с с т	П р е д с	Работа с наглядным матери	Само-контроль.

	<p>координатной оси.</p> <p><i>Зчаса</i></p>			<p>рациональные числа на координатной оси, уметь находить длину отрезка по координатам концов этого отрезка, координату середины отрезка, уметь находить среднее арифметическое нескольких чисел.</p>	<p>и е л е д в о в д и а л о г е . р о ж д е н и и д е и . к о т о р а я . п о з в о л и т р е ш и т ь п р о б л е м н у ю . з а д а ч у .</p>	<p>л е д в о д и а л о г е . р о ж д е н и и д е и . к о т о р а я . п о з в о л и т р е ш и т ь п р о б л е м н у ю . з а д а ч у .</p>	<p>т а в о д и а л о г е . р о ж д е н и и д е и . к о т о р а я . п о з в о л и т р е ш и т ь п р о б л е м н у ю . з а д а ч у .</p>	<p>алом, предло женны м учител ем, работа с учебни ком.</p>	
--	---	--	--	---	--	--	--	---	--

							й в п р о ц е с с е р е ш е н и я п р а к т и ч е с к о й п р о б л е м ы : - у в а ж и т е л ь н о е о т н о ш е н и е к и н о м у м н е н и ю п р и в		
--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

						е д е н и и д и а л о г а -		
			Закрепление изученного. <i>Практикум.</i>	Беседа, работа с тетрадью на печатной основе, практикум по решению примеров и задач.	Знать правило нахождения длины отрезка на координатной прямой, координаты середины отрезка Уметь изображать рациональные числа на координатной прямой; иллюстрировать с помощью координатной прямой сложение отрицательных чисел - иллюстрировать с помощью координатной прямой вычитание положительных и отрицательных чисел; находить длину отрезка на координатной прямой.	- - - с у р т р о н и и и т е т ь я ч л о н ы г о й ч е с т и с о ф к ч у н е р е н ц г р и а р о в т а н н ы й с з у ж д е н и й ; - к р и т и с л е с к в и у о ц е н и й в а т ь п и с с о л л у ч е н н ы	Работа с тетрадью на печатной основе, практическая работа в парах.	Взаимо-контроль.

						й р о т в е т .	р е ч и ; - у м е н н и е а р г у м е н т и р о в а т ь с в о и с у ж д е н и я и п р и в о д и т ь п р и м е р ы .	о й л и т е р а т у р ы : :		
			Закрепление изученного. <i>Практикум.</i>	Беседа, работа с тетрадью на печатной основе, практикум по решению примеров и задач.	Знать определение среднего арифметического Уметь изобразить на координатной оси любое рациональное число и определить координату точки на оси	- с т р о н и т ь л о г и ч е с к к у ю ц е п	- у р е з н и а т о ч н ы й д и ф ф е н е н ц и	- р а б о т а с т е т р а д ь о н а п е ч а т н о й о с н о в е , п р а к т и ч е с к ая р а б о т а в п а р а х. д и ф ф е н е н ц и	Работа с тетрад ью на печатн ой осн ове , практи ческая работа в парах.	Взаимо- контрол ь.

						о ч к у р а с с у ж д е н и й ; - к р и т и ч е с к и о ц е н и в а т ь п о л у ч е н н ы й о т в е т .	р о в а н н ы й м а т е р и а л ; - п о и с к в и н ф о р м а ц и и п и з с п р а в о ч н о й л и т е р а т у р ы : с в о и с у ж д е н и я и п р и	
--	--	--	--	--	--	--	--	--

							ь з о в а т ь р е ч ь д л я р е г у л я ц и и с в о е г о д е й с т в и я ; - к о н т р о л ь и р о в а т ь и о ц е н и в а т ь п р о ц е с с и р е з у л	и ф о р м а ц и о н н о м о б щ е с т в е ; - о с у щ е с т в л я т ь с а м о к о н т р о л ь . п р о в е р я о т в е т н а с о о т в е с т в и е р е з у с й		
--	--	--	--	--	--	--	---	---	--	--

						Б Т А Т Д Е Я Т Е Л Ь Н О С Т И .	Л О В И Ю .		
	Решение задач с помощью уравнений. <i>4 часа.</i>	Урок изучения нового материала. <i>Лекция.</i>	Работа с тетрадью на печатной основе, практикум	<i>Знать</i> способы решения текстовых задач основных типов на дроби; - правило нахождения дроби от числа; - правило нахождения числа по данному значению его дроби. <i>Уметь</i> - решать типичные текстовые задачи на нахождение части целого и целого по его части; - оформлять решения, решать задачи разными способами; - выбирать наиболее рациональный способ решения.	- - Г а ф р н о п л м о и и в з р а и о я р в д о а е в н я а и я т е т ь п л и р е о д о с с с м т т ы а в с л л л и е в н и а и й т ь о т е м к а т с т е т м е з а т д и к а к о ч е н и к т ; а р - к о м ч л о д а д е с л и т и и й р о р о б а в а ш т е б ь е о у с л с л о в е с в ч о и е с т а с о в п о й л е н	Работа с учебником. Работа по карточкам.	Само-контроль. Самработа обучающего характера.		
		Урок закрепления знаний. <i>Практикум.</i>	Устная работа, практикум по решению упражнений и задач.						
		Обобщение и систематизация знаний и способов деятельности.							

						<p>и е о п о р н н ы х к а р т о ч е к</p>	
						<p>М о щ ь ю с х е м · р и с у н к о в ; - с т а б и л и з а ц и я</p>	
						<p>У л ь т у р ы · з н а ч и м о с т и · м а т е м а т и к и в · р а з в и т и ц и в и л и з а ц и и н с о в р е м е н н о г о · о б щ е с т в а ; - н а в ы к и</p>	
						<p>М а т е м а т и к и в · р а з в и т и ц и в и л и з а ц и и н с о в р е м е н н о г о · о б щ е с т в а ; - н а в ы к и</p>	

							с о т р у д н и ч е с т в а в р а з н ы х с и т у а ц и я х .				
			Урок коррекции знаний.				- в н о с и т ь н е о б х о д и м ы е к о р р е к т и в ы в д е й с т в и е п о с л е г о	- у м е н и л е н и е н о н т з а д а н и й д л я у с т н о й р а б о т ы . И щ е м и н ф о р м а ц и	С о с т а в л е н и е з а д а н и й д л я у с т н о й р а б о т ы . И щ е м и н ф о р м а ц и	Раздат очный диффе ренци рованный матери ал	Взаимо- контроль. Тест

						з а в е р ш е н и я н а д е я т е л ь н о с т е г о о ц е н к и и у ч ё т а с д е л а н н ы х о ш и б о к .	а т е м а т и ч е с к о й д е я т е л ь н о с т е г о о ц е н к и и у ч ё т а с д е л а н н ы х о ш и б о к .	ю		
	Контрольная работа. <i>1 час.</i>	Контроль знаний учащихся.	Индивидуаль-ное решение контрольных заданий.	<i>Уметь обобщать и систематизировать знания по теме курса математики начальной школы; по задачам повышенной сложности]</i>	К о н т р о л ь н и я о ц е н к и а д е я т е л ь н о с т е г о о ц е н к и и	-	Р а з р я т ь н ы д и ф ф е р е н ц и р о в а н н ы й		Внешний	

						М о д е й с т в н и д л я р е ш е н и я к о м м у н и к а л т и в - н ы х и п о з н а в я т е л ь н ы х з а д а ч ;		
	Буквенные выражения. <i>2 часа.</i>	Урок изучения нового материала. <i>Лекция.</i>	Работа с тетрадью на печатной основе, практикум	Знать определение буквенного выражения, уметь находить значение буквенного выражения при заданных значениях буквы	а н а л м з и з и и а р е т о в я с н ы й , и д и о с с м н ы с л г и в а	- у р м а з н д а р е т о в я с н ы й , д и о с с м н ы с л г и в а	Работа с учебни ком.	Взаимо- контроль.
		Урок закрепления знаний. <i>Практикум.</i>	Устная работа, практикум по решению упражнений и задач		Работа по карточ кам.	Взаимо- конт роль. Тест		

						<p> т ь т е к с т з а д а ч и ; - с т р о и т ь л о г и ч е с к и е р а с с у ж д е н и я . у м о з а к л ю ч е н и я (и н д у к т и в н ы е , д е д у к т и в н ы </p>	<p> о в а н н ы й м а т е р и а л ; - п о и с к в и н ф о р м а ц и и п и з с п р а в о ч н о й л и т е р а т у р ы : а р г у м е н т и р о в а т ь с в о и с у ж д е </p>	
--	--	--	--	--	--	---	--	--

						е н и я п и п о п р а н а в л о д и т ь) п р и м е р ы . ; ;			
	Фигуры на плоскости, симметричные относительно прямой. <i>З часа.</i>	Урок изучения и первичного закрепления новых знаний. <i>Практикум.</i>	Работа с учебником и дополнительной литературой.	Иметь понятие о симметрии относительно прямой и уметь строить симметричные фигуры	а н п л и о з и в а р л т о в т ч а т ь а к и т и и с н о с м ы с т ь л и в а т ь з а н и н ы й д е й с т е р и и а л ; - д л я - п о и с к и н ф о р м а ц и и	-	-	Работа с учебником.	Внешний
		Урок комплексного применения знаний. <i>Практикум.</i>	Устная работа, практикум по решению упражнений			Работа по карточкам	Взаимоконтроль.		
		Урок комплексного применения знаний. <i>Практикум.</i>	Работа с тетрадью на печатной основе, практикум			Раздаточный дифференцированный материал	Внешний Тест		

						и а и с с п о м о щ ь ю р и с у н к о в : - с т р о и т ь л о г и ч е с к и е р а с с у ж д е н и я . у м о з а к л ю ч е н и я (и н д у к т и в н ы е . д е д у	и з с п р а в о ч н о й л и т е р а т у р ы : з а д а ч ; - у м е н и е к о н т р о л и р о в а т ь п р о ц е с с и р е з у л ь т а т у ч е б н о й м а т е		
--	--	--	--	--	--	---	--	--	--

							М а т р и ч е с к о й д е я т е л ь н о с т и . К т и в н ы е и п о а н а л о г и и) и в ы в о д ы ; - с т а б и л и з а ц и я э м о ц и о н а л ь н о г о с о с т о я н и я д л я р е ш е н и я р а з л		
--	--	--	--	--	--	--	---	--	--

						и ч н ы х з а д а ч -				
	Занимательные задачи. <i>4 часа.</i>	Решение задач, тренинг	Работа с учебником и дополнительной литературой.	<i>Уметь</i> решать занимательные задачи с использованием понятия отрицательного числа	-	-	И	Работа в группах	ВЗ в группах	
		Решение задач, тренинг	Работа с учебником и дополнительной литературой.							
		Решение задач, тренинг								
		Решение задач, тренинг			к о о н ц е н т р а ц и я в о л н и д л н я п е р е о д о л е н и я з а т р р у д н е н и й г ; - п р е о б р а з о в ь в а т ь п р а к т и ч е с к	ф о р м и ч е с к и е с в е д е н и я .	П	Решение головоломок, задач повышенной сложности.		

						у ю з а д а ч у в п о з н а в а т е л ь н у ю ; - с о с т а в л я т ь п л а н д е й с т в и й ; - н а х о д и т ь н у ж н у ю и н ф о р м а ц и ю в у ч е	п р е д л а г а т ь п о м о щ ь и с о т р у д н и ч е с т в о .	и т е р а т у р у .	
--	--	--	--	--	--	---	--	--	--

						б н и к е -				
		<p>Понятие положительной десятичной дроби.</p> <p><i>2 часа.</i></p>	<p>Ознакомление с новым материалом.</p> <p><i>Лекция.</i></p>	<p>Беседа, работа с тетрадью на печатной основе,</p>	<p>Иметь представление о десятичных дробях. Уметь записывать дроби, знаменатель которых единица с несколькими нулями, в виде десятичных; записывать десятичные дроби в виде обыкновенных и дробные числа в виде десятичных дробей</p>	<p>- у а с т и а в е ц и е в д и а л о г е , о т р а ж е н и е в п и с ь м е н н о й ф о р м е с в о и х р е ш е н и й ; - к р и т и ч е с к и о ц е н и</p>	<p>- м о д с т в а в л е н о у л ь т о в и н д и в и д у а л ь н о й п о з н а в а т е л ь н о й д е я т е л ь н о с т и .</p>	<p>Работа с тетрадью на печатной основе, практическая работа в парах.</p>	<p>Внешний</p>	

							В н и и п о л л о л л о ч е н н ы й о т в е т .			
			Закрепление изученного. <i>Практикум.</i>	Беседа, практикум по решению примеров и задач.			С а м о с т о я т е л ь н о о н а х о д и т ь п у т и р е ш е н и я п о с т а в л е н н ы х з а д а ч . в ы х о д и т ь	- у р а з н о о б р а т о в о н о е р е ш е н и е м а т е р и а л ;	Практическая работа	Взаимо- контроль.

						з а т р у д н и т е л ь н о й . с и т у а ц и и .	м е н н о й . р е ч и ; с п р а з д а т о ч н ы й . д и ф ф е р е н ц и р о в а н н ы й . м а т е р и а л ; к р и т и ч е с к и . о ц е н и в а т ь			
		<p>Сравнение положительных десятичных дробей.</p> <p><i>2 часа.</i></p>	<p>Кмбинированный.</p> <p><i>Практикум.</i></p>	<p>Беседа, работа с дидактическим разноуровневым материалом, практикум.</p>	<p>Знать правила сравнения положительных десятичных дробей</p> <p>Уметь сравнивать десятичные дроби по разрядам;</p>	-	-	-	<p>Работа в малых группах</p>	<p>Взаимоконтроль</p>

						п о л у ч е н н ы й о т в е т .				
		Закрепление изученного. <i>Практикум.</i>	Беседа, работа с тетрадью на печатной основе, практикум по решению примеров и задач.	Знать правила сравнения положительных десятичных дробей Уметь сравнивать дроби - сравнивать десятичные дроби по разрядам;	С - - а у р м о м о с е з с т н и а т о и а я е т е я ч л с н ь н о й н о , н т и а о ф х о н о д о р д и , т ь г р а р у о м т и т и н н р о н е ш и е н з н л м и а г я а т е р п о б с т с т а в а в о л и е н н ы ы с х л и з а д а ч , у с т н о и и п и з с з а т н		Работа с тетрадью на печатной основе, практическая работа в парах.	Взаимо- контроль.		

						у д н и т е л ь н о й с и т у а ц и и -	о й р е ч и ;			
		<p>Сложение и вычитание положительных десятичных дробей.</p> <p><i>4 часа.</i></p>	<p>Комбинированный.</p> <p><i>Практикум.</i></p>	<p>Беседа, работа с дидактическим разноуровневым материалом</p>	<p>Знать правила сложения и вычитания десятичных дробей.</p> <p>Уметь складывать и вычитать десятичные дроби;</p>	-	-	<p>Д и в м а л ы х г р у п п р о г н и ч е с к и й р а з н о у р о в н е в ы й м а т е р и а л .</p>	<p>Работа в малых группах</p>	<p>Взаимо-контроль.</p>

						учебный ответ.				
		Применение и совершенствование знаний. <i>Практикум.</i>	Работа по карточкам	Знать правила сложения и вычитания десятичных дробей. Уметь складывать и вычитать десятичные дроби;	-	-	Работа по карточкам.	Самоконтроль.		
		Обобщение и систематизация знаний. <i>Практикум.</i>	Беседа, практикум.	Знать правила сложения и вычитания десятичных дробей. Уметь складывать и вычитать десятичные дроби;	-	-	Исползование ИКТ, работа в	Взаимоконтроль.		

						е н я т ь п о л у ч е н н ы е з н а н и я н а д р у г и х у р о к а х ;	и н ф о р м а ц и и н о в а т ь . д о к а з ы в а л и т ь . о т с т а в а т ь с в о ю т о ч к у з р е н и я .	к п а р а х. и н ф о р м а ц и и н о в а т ь . д о к а з ы в а л и т ь . о т с т а в а т ь с в о ю т о ч к у з р е н и я .		
		Урок коррекции знаний.	Индивидуальное решение контрольных заданий.	Знать правила сложения и вычитания десятичных дробей. Уметь складывать и вычитать десятичные дроби;	- в н о с и т ь н е о б х о д и м ы е к о р р	- у с т о и т ь н е о т б р а х о л д и р и е в а т ь к о р р	С о с т а в л е н и е н з а д а н и й м а т е р и а л . к о н т р о л ь .	Раздаточный дифференцированный материал	Внешний контроль.	

						е к т и в ы в д е й с т в и е п о с л е е г о з а в е р ш е н и я н а о с н о в е е г о о ц е н к и и у ч ё т а с д е л а н н ы х о ш и б о к .	о ц е с с и р е з у л ь т а т у ч е б н о й м а т е р и а л о с т и .	т н о й р а б о т ы И щ е м и н ф о р м а ц и ю		
	Перенос запятой в	Ознакомление с новым материалом.	Беседа, работа с тетрадью на печатной основе,	Знать правило умножения и деления десятичных дробей на 10,	- в	- у	- с	Групп овые задани	Взаимо - контро	

	<p>положительной десятичной дроби.</p> <p>2 часа.</p>	<p><i>Лекция.</i></p>		<p>100, 1000 и т. д.</p> <p>Уметь умножать и делить десятичную дробь на 10, 100, 1000 и т. д.;</p>	<p>ы п о л н н е н и е р а б о т ы п о п р е д я в л е н н о м у а л г о р и т м у ;</p>	<p>о з д а н н и е п р е з е н т а ц и и п о д а н н о й т е м е п р и в е д е н и и д и а л о г а .</p>	<p>я. ль.</p>
		<p>Закрепление изученного.</p> <p><i>Практикум.</i></p>	<p>Беседа, практикум.</p>		<p>- к р и т и ч е с к и о ц е н и в а т ь п о л у ч е н с</p>	<p>- Д и а к т и ч е с к и й р а з н о у р о в н е с в ы и м а</p>	<p>Практическая работа Внешний контроль</p>

						ы у т е т и п р и в о д и т ь п р и м е р ы .	у ж е р и а л .			
		Умножение положительных десятичных дробей. <i>4 часа.</i>	1. Урок изучения нового материала. <i>Беседа.</i>	Беседа, работа с тетрадью на печатной основе	<i>Знать</i> правило умножения десятичных дробей на десятичную дробь <i>Уметь</i> умножать десятичную дробь на десятичную дробь; - проверять правильность полученного ответа	- к р а з а т в т ч е с к и л о ц е н е в а т ь п и о л у ч е н и е с к о т в е т м ы .	- к р а з а т ч е с к и л о ц е н е в а т ь п и о л у ч е н и е с к о т в е т м ы .	Р а з д а т ч е с к и л о ц е н е в а т ь п и о л у ч е н и е с к о т в е т м ы .	Индивидуальные задания.	Самоконтроль.
			2. Урок закрепления знаний. <i>Практикум.</i>	Устная работа практикум.		- о с н а у щ е с т в л я т ь у р ы с а м о к	- о с н а у щ е с т в л я т ь у р ы с а м о к	Раздаточный дифференцированный материал	Взаимоконтроль.	

					о н т р о л ь . п р о в е р я я о т в е т е н н а с о о о т в е т с т в и е у с л о в и ю ; - п р о я в л я т ь о а к т и в н о с т ь в о в з а и м о д е й с т в и и	и . с п о с о б н ы й м а т е р и а л : - н с о о з д а н и е п р е з е н т а ц и и ф о р м и р о в н о й т е м е - г р у п п о з д а т о ч н ы й д и ф ф е р е н ц и р о в а		
		3. Обобщение и систематизация знаний и способов деятельности.	Устная работа практикум.			Работа в парах.	Взаимо- контроль.	
		4. Урок комплексного применения знаний. Урок обучающих задач.	Работа по карточкам, практикум.			Групповые задания.	Самоконтроль.	

										Т е л ь н ы х с т е р е к о т и п о в ь в ы т е к а ю ш и х п о з н а в а т е л ь н ы х з а д а ч : - р а з в и т и е с о т р у д н и ч е с т в а у м е н и е н е	н ы й м а т е р и а л ;		
--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	---	--	--	--

						с о з д а в а т ь к о н ф л и к т ы и н а х о д и т ь в ы х о д ы и з с п о р н ы х с и т у а ц и й .		
4. б.	Деление положительных десятичных дробей. <i>4 часа.</i>	1. Урок изучения нового материала. <i>Беседа.</i> 2. Урок закрепления знаний. <i>Практикум.</i> 3. Обобщение и систематизация знаний и способов деятельности. 4. Урок комплексного применения знаний. <i>Урок обучающих задач.</i>	Беседа, работа с тетрадью на печатной основе	<i>Знать</i> деление «уголком» десятичных дробей; деление десятичной дроби на натуральное число; деление десятичной дроби на десятичную дробь . <i>Уметь</i> выполнять действие деление с десятичными дробями. Формулировать правило деления десятичной дроби на натуральное число и двух десятичных дробей	- - - о р а з у щ е с т т в е л я т о ь г и д и а е ф м о к к о г е н о ц и р о к л ь р и и т	Работа в парах.	Взаимо - контро ль.	

					п р о в е р я ю т в е т н о с т ь о о т в е т с т в е н н о с т ь у о б с л о ж н ы е в о п р о с ы в л я т ь а к т и в н о с т ь э в о л ю ц и з м ы н и м о д у ; - ф о р м и р о в а н и е	н и ч ь е й м а т е р и а л ы ;		
			Устная работа практикум.			-	Работа по карточкам.	Взаимоконтроль
			Устная работа практикум.			-	Работа в малых группах	Самоконтроль.
			Устная работа, работа в группах, практикум.			о	Раздаточный дифференцированный материал	Внешний

							Д а н н о й т е м е	н с д п о с к о м м у н и к а т и в н ы х и п о з н а в а т е л ь н ы х з а д а ч : - о с у щ е с т в л я т ь п о и с к н е о б х о д и м о й и н ф о р м а ц и и д	с п о с о б н о с т и к п р е о д о л е н и ю м ы с л и т е л ь н ы х с т е р е о т и п о в . в ы т е к а ю щ и х и з о б ы д е н н о г о о п ы т а ; - р а з
--	--	--	--	--	--	--	--	--	---

						л в ы п о л н е н и я п р о б л е м н ы х з а д а н и й с о з д а в а т ь к о н ф л и к т ы у ч е б н о й л и т е р а т у р ы и з с п о р н ы х с и т у а ц и в и т и е с о т р у д н и ч е с т в а у м е н и е н е с о з д а в а т ь к о н ф л и к т ы и н а х о д и т ь в ы х о д ы и з с п о р н ы х с и т у а ц и		
--	--	--	--	--	--	---	--	--

		<p>Контрольная работа по теме «Действия с десятичными дробями» <i>1 час.</i></p>	<p>Контроль знаний учащихся.</p>	<p>Индивидуальное решение контрольных заданий.</p>	<p><i>Уметь обобщать и систематизировать знания по теме курса математики начальной школы; по задачам повышенной сложности]</i></p>	<p>К о н т р о л ь н ы й . о ц е н т и к а . д е я т е л ь н о с т и м . о д е й с т в н и . д л я р е ш е н и я к о м м у н и к а т и в н ы х и . п о з н а в а т е л ь н ы х</p>	<p>Р а з р о т о ч н ы й . д и ф ф е р е н ц и р о в а н н ы й . к о н т р о л ь н о - л и з м е р и т е л ь н ы й . м а т е р и а л</p>	<p>Внешний</p>		

							б о р в е д е н и и н а и б о л е е д и а л о г а ; - р а ц и о н а л ь н о г о у м е н н и е о т р а ж а т ь с п о с о б а в р е ш е н и я . Ф о р м е с в о и р е ш е н и я ; - о с у щ е с т в л я т ь к о н т р о 		
--	--	--	--	--	--	--	---	--	--

						л ь и с а м о к о н т р о л ь .			
		Сложные задачи на проценты. <i>2 часа.</i>	1.Поисковый <i>Дискуссия.</i> 2.Комплексное применение знаний. <i>Практикум.</i>	Беседа, проблемные задачи по группам;	<i>Знать</i> формулы простых процентов <i>Уметь</i> решать типы задач (нахождение процентов данного числа и числа по его процентам), используя умножение и деление на десятичную дробь.	- ф о р м у л ы р е ш а т ь в о п р о с т ы ; - с т р о и т ь р е ш е н и е с к п р о б р а с с у ж д е н и я .	- д е л и т ь и н ф о р м а ц и ; с т у п а т ь р е ш е н и е м п р о б л е м ы ; - о с м ы с л и в а т ь о ш и б к и .	Индивидуальная и творческая работы.	Взаимоконтроль.
				решение и обсуждение.		-	-	Контроль.	

						в д р и н д и в и - д у а л ь н а я р а б о т а .	л ь.
						д е л а т ь т о ч н ы й д и ф ф е р е н ц и р о в а н н ы й м а т е р и а л ;	
4. 9	Десятичные дроби произвольного знака. 2 часа.	1. Комбинированный. <i>Лекция.</i> 2. Обобщение и систематизация знаний. <i>Практикум.</i>	Беседа, работа с тетрадью на печатной основе, решение и обсуждение.	<i>Знать</i> приближение с недостатком, с избытком, понятие значащей цифры. <i>Уметь</i> округлять десятичные дроби	- - - с р п т а о р з в с и и к т т и и е л о и н р г н т е а ч е р ц е с с к и е к р	- - - р а б о т а с у ч е б н и к о м ; - и н д и в и д у а л ь н а я р а б о т а	Контроль и самоконтроль.

						а с с у ж д е н и ч е с к о м ч н о с т и т ь н е с т р а з у д и м ы е к о р р е к т и в ы х в д е й с т в и е п о с л е г о з а в е р ш е н и я н а о с н о в е е г	м а т е м а т и ч е с к о м ч н о с т и т ь н е с т р а з у д и м ы е к о р р е к т и в ы х в д е й с т в и е п о с л е г о з а в е р ш е н и я н а о с н о в е е г	а з л и ч н ы х и с с т о ч н и к а х ; - р а б о т а п о к а р т о ч к а м. - ф р о н т а л ь н ы й о п р о с. -	Фронтальный опрос.
--	--	--	--	--	--	---	--	--	--------------------

						о о о ц е н к к и и у ч ё т а с д е л а н н ы х о ш и б о к .	е н и ю ; - у м е н н и е я с н о . т о ч н о . г р а м о т н о и з л а г а т ь с в о и м ы с л и в у с т н о й и п и с ь м е н н о й р е ч и .		
4. 10	Приближение десятичных дробей.	1. Урок изучения нового материала. <i>Беседа.</i>	Беседа, работа с тетрадью на печатной основе, работа в группах, практикум.	<i>Знать</i> правила округления чисел и уметь применять их для десятичных дробей <i>Уметь</i> округлять десятичные дроби.	- у ч а с	- в о з	- р а с з	Работа с учебником	Самоконтроль. Взаимоконтроль

	Зчаса.	2. Урок закрепления знаний. <i>Практикум.</i>	Беседа, проблемные задачи, работа в парах.		с т и е в д и а л о г е , о т р а ж е н и е в п и с ь м е н о й ф о р м е с в о и х р е ш е н и й ; - у м е т ь к р и т и ч е с к и о ц е н и в а т ь	д а т о ч н ы й д и ф ф е р е н ц и р о в с т а н н ы й м а т е р и а л ; - п о и с к и н ф о р м а ц и н и з с п р а в о ч н о й л и т е р а т у р н ы :	Фронт альны й опрос. ль. Тест.
		3. Обобщение и систематизация знаний и способов деятельности. <i>Консультация.</i>	Устная работа, , практикум по решению упражнений и задач.				

						<p> а м о с т о я т е л ь н ы е р е ш е н и я ; - п р е д в и д е т ь в о з м о ж н о с т и п о л у ч е н и я ч у ж о м у р е т н о г о р е з у л ь т а т а п р и р а ц и о н а л ь </p>		
--	--	--	--	--	--	---	--	--

						Н О М В Ы Ч И С Л Е Н И И ; - к о н ц е н т р а ц и я в о л и д л я п р е о д о л е н и я и н т е л л е к т у а л ь н ы х з а т р у д н е н и й -			
4. 11	Приближение суммы, разности, произведения и частного двух	Урок изучения и первичного закрепления новых знаний. <i>Беседа.</i>	Проблемная лекция, беседа, проблемные задачи.	<i>Знать</i> правила округления, вычисления приближенно суммы (разности) и произведения (частного) двух чисел. <i>Уметь</i> выполнять прикидку и оценку в ходе вычислений	-	-	И	Индив идуаль ные задани	Само- контро ль
		Урок закрепления	Работа с тетрадью на печатной основе, практикум.		р а о с р е о п и б р е	р а о с р е	Р а б о т а	В з а и м о	Взаимо -

	чисел. Зчас.	знаний. <i>Практикум.</i> Урок закрепления знаний. <i>Практикум.</i>	практикум.		а з о в ы в а т ь п р а к т и ч е с к о у ю з а д а ч у в п о з н а в а т е л ь н о у ю ; - п р е д в и д е т ь в о з м о ж н о с т ь п о л у ч е н и я р е з у л ь	д е л е н и е с в е д е н и я ф у н к ц и и р о л е й з а в с о в м е с т н о й д е я т е л ь н о с т и ; - о п р е д е л и т ь о б щ н ую ц е л ь п о л у ч е н и я р е з у л ь	парах Работа в парах	контро ль ВЗ
--	-----------------------------------	---	------------	--	--	---	-------------------------------	--------------------

						т а ж е н и я : - р е ш е н и й з а д а ч : - к о н ц е н т р а ц и я в о л л и д л я о п р е д е л е н и й з а т р у д н е н и й	и ж е н и я : - р е ш е н и й з а д а ч : - к о н ц е н т р а ц и я в о л л и д л я о п р е д е л е н и й з а т р у д н е н и й		
		Контрольная работа.«Дроби и проценты» 1час.	Контроль знаний учащихся.	Индивидуаль-ное решение контрольных заданий.	<i>Уметь обобщать и систематизировать знания по теме курса математики начальной школы; по задачам повышенной сложности]</i>	К о н т р о л ь н и й о ц е н к и а	- р а з н о ч и в о л л и д л я о п р е д е л е н и й	Р а з н о ч и в о л л и д л я о п р е д е л е н и й	Внешний

						<p style="writing-mode: vertical-rl; text-orientation: mixed;"> Десять н о с т ь в о з м о д е й с т в и н о - д л я р е ш е н и я к о м м у н и к а т и в - н ы х и п о з н а в а т е л ь н ы х з а д а ч ; </p>	<p style="writing-mode: vertical-rl; text-orientation: mixed;"> р е ш и т е л ь н ы й к о н т р о л ь н о - д л я р е ш и т е л ь н ы й м а т е р и а л </p>	
		<p>Вычисление с помощью калькулятора. 1 час.</p>	<p>Ознакомление с новым материалом. <i>Урок общения.</i></p>	<p>Диалог</p>	<p><i>Уметь</i> выполнять вычисления с десятичными дробями с помощью калькулятора.</p>	<p>- - - в и п с р е ш е н и я к о н т р о л ь н ы х з а д а ч ;</p>	<p>Исползован ие ИКТ, работа с кальку ляторо м.</p>	<p>Само- контро ль.</p>

									<p> раб оты по пре дель явле нн ом у а л г о р и т м у ; </p>	<p> е л ь с к а я д е я т е л ь н о с т ь у ч а щ и х с я , </p>	<p> н и е р е з у л ь т а т о в и н д и в и д у а л ь н о й п о з н а в а т е л ь н о й д е я т е л ь н о с т и . </p>		
--	--	--	--	--	--	--	--	--	---	---	--	--	--

						п р а к т и ч е с к о й	п р о б л е м ы .					
		Процентные расчёты с помощью калькулятора. <i>2 часа.</i>	<p>Ознакомление с новым материалом. <i>Урок общения.</i></p> <p>Урок закрепления знаний <i>Практикум.</i></p>	<p>Беседа, проблемные задачи, работа в парах.</p> <p>Устная работа, работа в группах, практикум.</p>	Уметь решать задачи с помощью калькулятора	-	-	Исползован ие ИКТ, работа с кальку лятора м.	<p>Внешний</p> <hr/> <p>Взаимо- контроль</p>			
						о с у щ е с т в л я т ь	п о и с к н е о б х о д и м о й	п р е д с т а в л е н и е	р е з у л ь т а т о в	и н д и в и д у а л ь н о й	п о з н а в а т е л ь н о й	д е я т е л ь

						М Н Ы Х з а д а н и й с и с п о л ь з о в а н и е м у ч е б н о й л и т е р а т у р ы .	Н О С Т И .		
	Фигуры на плоскости, симметричные относительно плоскости. 2 часа	Урок изучения и первичного закрепления новых знаний. <i>Лекция.</i>	беседа, работа в группах .	Иметь понятие о симметрии относительно прямой и уметь строить симметричные фигуры	- - у с т а н а т в л и в а т р и с з а к о н о м е р н о с т и и с п о л ь з	- - о з а д а н и е м н а т ф о р м а п ц и и з с п р а в о ч н о й л и т е р а т у р ы	Работа по карточкам	Само-контроль	

						о ж р в н о й т ь и н ф о р м а ц и й п о л н е н и и з а д а н и й ; - в п о л н я т ь у ч е б н ы е д е й с т в и я . к р и т и к о в а т ь д о п у щ е н н ы е о ш и б к	Р а з д а т о ч н ы й д и ф ф е р е н ц и р о в а н н ы й м а т е р и а л . а р г у м е н т и р о в а н о к р и т и к о в а т ь д о п у щ е н н ы е	Групп овые задани я	ВЗ
		Урок закрепления знаний. <i>Практикум.</i>	работа с тетрадью на печатной основе, практикум.						

		Решение задач, тренинг			и						
	Занимательные задачи. <i>4 часа.</i>	Решение задач, тренинг	Работа с учебником и дополнительной литературой..	<i>Уметь</i> решать занимательные задачи с использованием понятия отрицательного числа	- к о н р и е н т р а ц и я в о л л и д л я п р е о д о л е н и я з а т р у д н е н й ; - п р е о б р а з о в ь в а т ь п р а к т и ч е с к у ю з а д а ч у в	И с т о р и и е с к о л о м о к с в е д е н и е . П о и с к з а н и м а т е л ь н ы х з а д а ч . и с п о л ь з у я д о п о л н и т е л ь н о у п л и т е р а т у р у	Работа в группах Решение головоломок, задач повышенной сложности.	В3 в группах			
Решение задач, тренинг											
Решение задач, тренинг											
Решение задач, тренинг											

								П О З н а в а т е л ь н у ю : - с о с т а в л я т ь п л а н д е й с т в и й : - н а х о д и т ь н у ж н ую и н ф о р м а ц и ю в у ч е б н и к е . 		
--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

Глава 5											
Обыкновенные и десятичные дроби.(30часов)											
								Разложение	И з	Б	Знат

		<p>положительно й обыкновенной дроби в конечную десятичную дроби. 2часа.</p>	<p>У ч е н и е н о в о г о м а т е р и а л а .</p>	<p>е с д а , р а б о т а с т е т р а д ь ю н а п е ч а т н о й о с н о в е .</p>	<p>назы прави дроби деся Умет конеч дроби .</p>
			<p>П р и м е н н и е и с о в е р ш е н с т в о -</p>	<p>У с т н а я р а б о т а , п р а к т и к у м п о р е ш е н</p>	

			в а н и е з н а н и й . <i>П</i> <i>р</i> <i>а</i> <i>к</i> <i>т</i> <i>и</i> <i>к</i> <i>у</i> <i>м</i> .	и ю у п р а ж н е н и й и з а д а ч .
--	--	--	---	---

		<p>Периодически десятичные дроби.</p> <p><i>2 часа.</i></p>	И	Б з е у с ч д а е , н р и а е о т а н о в о г о т м а д т е р и	Б е с д а , р а б о т а с т е т р а д ь ю н а	<p>Знат</p> <p>разла десят назы пери деся Умет обьк пери</p>

			а л а · · П р а к т и к у м ·	п е ч а т н о й о с н о в е
			П р и м е н н и е и · с о в е р ш е н с т в о - в а н и е з н а н и й · П р а к т и к у м ·	У с т н а я р а б о т а · п р а к т и к у м п о р е ш е н и ю у п р а ж н е н и й и з а д а ч ·

--	--	--	--	--

		<p>Периодичность десятичного разложения обыкновенной дроби. 1 час.</p>	<p>К о м б и н и р о в а н н ы й . П р а к т и к у м</p>	<p>Д и а к т и ч е с к и е г р а</p>	<p>Знать разла десят назы пери десят Уметь обык виде перис десят</p>

		<p>Непериодические бесконечные десятичные дроби.</p> <p>2 часа.</p>	<p>К о м б и н и д р о в а н н ы й · П р а к т и к у м</p>	<p>И н д е р и р а ц и о н н о е р е ш е н и е к о н т р о л ь н ы х з а д а н и й ·</p>
			<p>У р о к з а к р е п л е н и я</p>	<p>П р о б л е м н а я л е</p>

			З н а н и й .	К ц и я . б е с е д а . п р о б л е м н ы е з а д а ч и .
--	--	--	---------------------------------	---

		<p>Действительные числа.</p> <p><i>1 час.</i></p>	<p>К о м б и н и р о в а н н ы й .</p> <p><i>П р а к т и к у м</i></p>	<p>У с т н а я д е с я т и ч и с л а .</p> <p><i>З н а т ь</i> дейст <i>У м е н</i> склад умнож десят своис чисел</p> <p>р е ш е н и ю</p> <p>у п р а ж н е н и й</p> <p>и з а д а</p>

			ч	
		<p>Длина отрезка.</p> <p>Зчаса.</p>	<p>У р о к и з у ч е н и я и п е р в и ч н о г о з а к р е п л</p>	<p>Б о д а , р а б о т а с т р а д ь ю н а п е ч а т</p> <p>Знат отрез измер может в вид числа Умен отрез длину отрез точно</p>

			е н о й н и й о я о с н о н в о в ы ы х х е з н а н и и й . <i>П</i> <i>р</i> <i>а</i> <i>к</i> <i>т</i> <i>и</i> <i>к</i> <i>у</i> <i>м</i> .
			У п р р о о к к з а к к р р е е п п л л е е н н и и я я з н а н и и й .
			У П р р о о к к и и з з у у ч ч е е н н и и я я и и ц ц и и п п е е р р в в и и ч ч н н о о д д о о г г о о з з а а к к р р е е п п л л

е
н
и
я
н
о
в
ы
х
з
н
а
н
и
й
.
П
р
а
к
т
и
к
у
м
.

		<p>Длина окружности. Площадь круга. <i>Зчаса.</i></p>	<p>У р о к к о м п л е к с - н о г о</p>	<p>Б е с е д а - п р а к т и к у м . о с н о в е , п р а к т и к у м . З н а т ь н а х о з н о у м е т ы в ы ч и с л о ж н ы х ф о р м у л . П р а к т и к у м . о с н о в е , п р а к т и к у м . З н а т ь н а х о з н о у м е т ы в ы ч и с л о ж н ы х ф о р м у л .</p>
			<p>У р о к к о м п л е к с - н о г о</p>	<p>Б е с е д а - п р а к т и к у м . о с н о в е , п р а к т и к у м . З н а т ь н а х о з н о у м е т ы в ы ч и с л о ж н ы х ф о р м у л .</p>

			п р и м е н е н и я н о в ы х з н а н и й . П р а к т и к у м .
			У р о к о б о б щ е н и я и с с т е м а т и з а - ц и и з н а н и й . А н а л и з и с с л е д о в а н и е с и т у а ц и й , р а б о т а в т е т р а д я х . р е

			ш е н и е з а д а ч .	
		Координатная ось. <i>Зчася.</i>	У р о к к и з у ч е н и я и п е р в и ч н о г о з а к р е п л е н и я н о в ы х з н а н и й . П р а к т и к у м .	Б е с е д а , р а б о т
			У р о к з а к р е п л е	Знат коорд коорд выби отрез коорд

			а с т р а д ь ю н а п е ч а т н о й о с н о в е , п р а к т и к у м . П р а к т и к у м . У р а б о т а о б о б щ е н т р а д ь ю с н а п е ч а т н о й о с н о в е , п р а к т и к
			Р а б о т а с т е н т р а д ь ю с н а п е ч а т н о й о с н о в е , п р а к т и к

			У м .	
		<p>Декартова система координат на плоскости.</p> <p><i>3 часа.</i></p>	<p>У р о к е д и а з у ч е н и я и п е р в и ч н о г о з а к р е п л е н и я н о в ы х з н а н и й . П р а к т и к у м .</p>	<p>Б р е с е д а н и е р а б о т а с о в</p>
			П р и м е н е н и е и с о в	<p>У м е н и е п о н я т и е с и с т е м а а б с о л у т н о е к о о р д и н а т н а п л о с к о с т и . С т р о и т п л о с к о с т и п о з н а ч е н и е т о б р а т о в а н и е т о ч е к .</p>

			<p>е р щ е н с т в о - в а н и е з н а н и й . <i>П р а к т и к у м</i> .</p>
			<p>К о Р а</p>

			м б и о н н и и р р о о в в а а н н н н ы ы й й . П р а к т и к у м .	б о т т а а с с т т е е т т р р а а д д ь ь ю ю н н а а п п е е ч ч а а т т н н о о й й о о с с н н о о в в е е , п п р р а а к к т т и и к к у у м м .
		Столбчатые диаграммы и графики. <i>Зчаса.</i>	К о м б и н и р о в а н ы й . П р а	Б е с с т р о в а б о н о т а с т е т р

			к а т д и ь к ю у н . м а .
			п е ч а т н о й о с н о в е , п р а к т и к у м . П р и с е д а , н и р а б о т а с о в е с т е р е н с т в о - в а н и е з н а н и й . П р а к т и к у м .

			у м -	Р а б о т а с т е т р а д ь ю н а п е ч а т н о й о с н о в е . п р а к т и к у м .
			П р и м е н н и е и с о в е р ш е н с т в о - в а н и е з н а н и й . 	П р а к т и к у м .

		<p>Контрольная работа. «Десятичные и обыкновенные дроби» 1 час</p>	<p>К о н т р о л ь з н а н и й</p>	<p>И н т р в е н н о е</p>	<p>Умет систе знан матем школ повы</p>

		<p>Задачи на составление и разрезание фигур. 2 часа.</p>	<p>К о м б и н и р о в а н н ы й . <i>П р а к т и к у м</i> .</p>	<p>Р а б о т а с у ч е б н и к о м п о л н и т е л ь н о й л и т е р а т у р о й . <i>Умен соста фигур</i></p>
			<p>Р е ш е н и е з а д а ч . т р е н и н г</p>	

		<p>Занимательны е задачи.</p> <p><i>4часа.</i></p>	<p>Р е ш е н и е з а д а ч , т р е н и н г</p>	<p>Р а б о т а с у ч е б н и к о м</p>
			<p>Р е ш е н и е</p>	<p>и д о п о л н</p>

			з а д а ч ,	и т е л ь н о й	
			т р е н и н г	л и т е р а т у р о й .	
			з а д а ч ,	Р е ш е н и е	
Повторение.(10 часов)			т р е н и н г	з а д а ч ,	
		Действия с дробями.	з а к р е	Б е с е д	<i>Умен</i> ариф с дро 5-6 кл

		2 часа.	п л е н и е и з у ч е н н о г о .	а , п р а к т и к у м .
			П р а к т и к у м .	Б е с е д а , п р а к т и к у м .

		Действия с	3	Б	Умен

		<p>десятичными дробями.</p> <p><i>2 часа.</i></p>	<p>а к р е п л е н и е и з у ч е н н о г о .</p> <p><i>П р а к т и к у м .</i></p>	<p>е с е д а , п р а к т и к у м .</p>	<p>арифметика</p>
			<p>О б о б щ е н и е и с с т е м а т и з а ц и я з н а н и й .</p>	<p>П р а к т и к у м .</p>	

--	--	--	--	--

		<p>Уравнения и задачи на составление уравнений</p> <p><i>2 часа.</i></p>	<p>З а к р е п л е н и е и з у ч е н н о г о .</p> <p><i>П р а к т и к у м .</i></p>	<p>Б е с е д а , п р а к т и к у м .</p>
			<p>З а к р е п л е н и е и з у ч е н н о г о .</p> <p><i>П р а к т и к у м .</i></p>	<p>Б е с е д а , п р а к т и к у м .</p>

--	--	--	--	--

		Проценты и пропорции 2 часа.	З а к р е п л е н и е и з у ч е н н о г о . <i>П р а к т и к у м .</i>	Умет проц Б е с е д а , п р а к т и к у м .
			З а к р е п л е н и е и з у ч е н н о г о . <i>П р а к т и к у м .</i>	Б е с е д а , п р а к т и к у м .

--	--	--	--	--

		Построения в системе координат. 1час	З а к р е п л е н и е и з у ч е н н о г о . <i>П р а к т и к у м .</i>	Б е с п р е д а н н о г о . Знать Уметь постр коорд .
		Итоговая контрольная работа. 1час	К о н т р о л	И н д и в и д у а л

			Л Ь З Н А Н И Й	Д У Л Ь - Н О Е	У Р Ч А Щ И Х С Я .	Р Е Ш Е Н И Е К О Н Т Р О Л Ь Н Ы Х З А Д А Н И Й .
--	--	--	--------------------------------------	--------------------------------------	--	--

