

Структура программы

Программа содержит следующие разделы: пояснительная записка, в которой конкретизируются общие цели основного общего образования с учетом специфики учебного предмета; общая характеристика учебного предмета; место учебного предмета в учебном плане; личностные, метапредметные и предметные образовательные результаты освоения учебного предмета; содержание учебного предмета, поурочно - тематическое планирование с определением основных видов учебной деятельности; описание учебно-методического и материально-технического обеспечения образовательного процесса планируемые результаты изучения предмета.

Пояснительная записка

Программа составлена на основе

1. Федерального Государственного образовательного стандарта основного общего образования, утверждённого приказом Министерства образования и науки РФ от 17.12. 2010г. №1897;
2. Примерной программы основного общего образования по учебным предметам «Стандарты второго поколения. Математика 5 – 9 класс» – М.: Просвещение, 2011;
3. Примерной программы «Математика. Сборник рабочих программ 5 – 6 классы», - М.Просвещение, 2011. Составитель Т. А. Бурмистрова;
4. Программы основного общего образования МБОУ– 9 классы.
5. Учебного плана МБОУ «Карагайская СОШ №1» на 2016-2017 учебный год;
6. Опиралась на разработанную программу учителя МБОУ «Дарьинская ООШ» Романова Г.В.

Рабочая программа опирается на УМК: Учебник для учащихся 5 класса общеобразовательных учреждений под редакцией коллектива авторов: Н.Я. Виленкин, В.И. Жохов, А.С.Чесноков, С.И. Шварцбурд "Математика 5", издательство "Мнемозина", г. Москва, 2015

Математика является одним из основных, системообразующих предметов школьного образования. В ходе её изучения на ступени основного общего образования школьники осваивают основополагающие понятия и идеи, такие, как число, буквенное исчисление, функция, геометрическая фигура, вероятность, дедукция, математическое моделирование, т.е. материал, создающий основу математической грамотности. Вместе с тем подходы к формированию содержания математического школьного образования претерпели существенные изменения, отвечающие требованиям сегодняшнего дня.

Исторически сложилось две стороны назначения математического образования: практическая, связанная с созданием и применением инструментария, необходимого чело-

веку в его продуктивной деятельности, и духовная, связанная с мышлением человека, с овладением определенным методом познания и преобразования мира математическим методом. Без базовой математической подготовки невозможна постановка образования современного человека. В школе математика служит опорным предметом для изучения смежных дисциплин. Практическая полезность математики обусловлена тем, что ее предметом являются фундаментальные структуры реального мира: пространственные формы и количественные отношения — от простейших, усваиваемых в непосредственном опыте, до достаточно сложных, необходимых для развития научных и технологических идей. Без конкретных математических знаний затруднено понимание принципов устройства и использования современной техники, восприятие и интерпретация разнообразной социальной, экономической, политической информации, малоэффективна повседневная практическая деятельность. Каждому человеку в своей жизни приходится выполнять достаточно сложные расчеты, находить в справочниках нужные формулы и применять их, владеть практическими приемами геометрических измерений и построений, читать информацию, представленную в виду таблиц, диаграмм, графиков, понимать вероятностный характер случайных событий, составлять несложные алгоритмы и др. В жизни реальной необходимостью в наши дни является непрерывное образование, что требует полноценной базовой общеобразовательной подготовки, в том числе и математической. И наконец, все больше специальностей, где необходим высокий уровень образования, связано с непосредственным применением математики (экономика, бизнес, финансы, физика, химия, техника, информатика, биология, психология и др.). Таким образом, расширяется круг школьников, для которых математика становится значимым предметом. Для жизни в современном обществе важным является формирование математического стиля мышления, проявляющегося в определенных умственных навыках. В процессе математической деятельности в арсенал приемов и методов человеческого мышления естественным образом включаются индукция и дедукция, обобщение и конкретизация, анализ и синтез, классификация и систематизация, абстрагирование и аналогия. Объекты математических умозаключений и правила их конструирования вскрывают механизм логических построений, вырабатывают умения формулировать, обосновывать и доказывать суждения, тем самым развивают логическое мышление. Ведущая роль принадлежит математике в формировании алгоритмического мышления и воспитании умений действовать по заданному алгоритму и конструировать новые.

В ходе решения задач — основной учебной деятельности на уроках математики — развиваются творческая и прикладная стороны мышления. Обучение математике дает возможность развивать у учащихся точную, экономную и информативную речь, умение отбирать наиболее подходящие языковые (в частности, символические, графические) средства. Математическое образование вносит свой вклад в формирование общей культуры человека. Необходимым компонентом общей культуры в современном

толковании является общее знакомство с методами познания действительности, представление о предмете и методе математики, его отличия от методов естественных и гуманитарных наук, об особенностях применения математики для решения научных и прикладных задач. Изучение математики способствует эстетическому воспитанию человека, пониманию красоты и изящества математических рассуждений, восприятию геометрических форм, усвоению идеи симметрии. История развития математического знания дает возможность пополнить запас историко-научных знаний школьников, сформировать у них представления о математике как части общечеловеческой культуры. Знакомство с основными историческими вехами возникновения и развития математической науки, с историей великих открытий, именами людей, творивших науку, должно войти в интеллектуальный багаж каждого культурного человека.

Целями изучения курса математики в 5 классе являются систематическое развитие понятия числа, выработка умений выполнять устно и письменно арифметически действия над числами, переводить практические задачи на язык математики, подготовка учащихся к изучению систематических курсов алгебры и геометрии. Изучение математики в направлении на достижение целей не только в предметном направлении, но и:

1) в направлении личностного развития

- развитие логического и критического мышления, культуры речи, способности к умственному эксперименту;
- формирование у учащихся 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 части общечеловеческой культуры, о значимости математики в развитии цивилизации и современного общества;
- развитие 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.

Задачи:

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

Общая характеристика учебного предмета

Настоящая программа по математике для 5 класса является логическим продолжением программы для начальной школы. В основе построения данного курса лежит идея гуманизации обучения, соответствующая современным представлениям о целях школьного образования и уделяющая особое внимание личности ученика, его интересам и способностям. Предлагаемый курс позволяет обеспечить формирование как *предметных* умений, так и *универсальных учебных действий* школьников, а также способствует достижению определённых во ФГОС личностных результатов, которые в дальнейшем позволят учащимся применять полученные знания и умения для решения различных жизненных задач.

В курсе математики 5 класса выделены 4 содержательные области: **натуральные числа и шкалы, площади и объёмы, дроби, инструменты для вычислений и измерений.**

Систематизация сведений о натуральных числах позволяет восстановить у учащихся навыки чтения и записи многозначных чисел, сравнения натуральных чисел, а также навыки их табличного сложения и умножения. При изучении геометрического материала основное внимание уделяется формированию навыков измерения и построения отрезков при помощи линейки. 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. 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). В этой теме проводится целенаправленное развитие и за крепление 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 учащимся 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. При изучении темы «Площади и объемы» 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. В теме «Дроби» 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 учащихся. При введении десятичных дробей важно добиться у учащихся 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. Основное внимание привлекается к алгоритмической стороне рассматриваемых вопросов. На несложных примерах отрабатывается правило постановки запятой в результате действия. Кроме того, продолжается решение текстовых задач данными, выраженными десятичными дробями. Вводится понятие среднего арифметического нескольких чисел. В ходе изучения темы «Инструменты для вычислений и измерений» у учащихся 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 геометрических фигур. Важно уделить внимание формированию умений проводить измерения и строить углы. Круговые диаграммы дают пред-

ставления учащимся о наглядном изображении распределения отдельных составных частей какой-нибудь величины. В упражнениях следует широко использовать статистический материал, публикуемый в газетах и журналах.

В течение года планируется провести **15 контрольных работ**, запланировано **29 самостоятельных работ**, **28 тестов**, **6 математических диктантов по темам курса математики 5 класса**.

В рабочей программе предусмотрено 15 контрольных работ по темам:

- Стартовая диагностика.
- «Натуральные числа и шкалы»,
- «Сложение и вычитание натуральных чисел»,
- «Уравнение»,
- «Умножение и деление натуральных чисел»,
- «Упрощение выражений. Степень числа»,
- «Площади и объемы»,
- «Обыкновенные дроби»,
- «Сложение и вычитание обыкновенных дробей»,
- «Сложение и вычитание десятичных дробей»,
- «Умножение и деление десятичных дробей на натуральные числа»,
- «Умножение и деление десятичных дробей»,
- «Проценты»,
- «Инструменты для измерений»,
- «Итоговое повторение».

В программе предусмотрена многоуровневая система контроля знаний:

- 1) Индивидуальный (устный опрос по карточкам, тестирование, математический диктант) на всех этапах работы.
- 2) Самоконтроль - при введении нового материала.
- 3) Взаимоконтроль – в процессе отработки.
- 4) Рубежный контроль – при проведении самостоятельных работ, тестов, математических диктантов.
- 5) Итоговый контроль – при завершении темы.
- 6) Групповые и индивидуальные проекты.

Место учебного предмета в учебном плане

Базисный учебный (образовательный) план на изучение математики в 5 классе основной школы отводит 5 учебных часов в неделю в течение всего года обучения, всего 170 уроков. Согласно программе по математике 5 – 9 классы в 5 классе изучается предмет «Математика» (интегрированный предмет), который включает арифметический материал, элементы алгебры и геометрии, а также элементы вероятностно-статистической линии. Уровень обучения – базовый.

Требования к уровню подготовки обучающихся к окончанию 5 класса

Регулятивные УУД:

5 класс

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

Средством формирования регулятивных УУД служат технология системно - деятельностного подхода на этапе изучения нового материала и технология оценивания образовательных достижений (учебных успехов).

Познавательные УУД:

5– класс

- *анализировать, сравнивать, классифицировать и обобщать* факты и явления;
- *осуществлять* сравнение, сериацию и классификацию, самостоятельно выбирая основания и критерии для указанных логических операций; строить классификацию путём дихотомического деления (на основе отрицания);
- *строить* логически обоснованное рассуждение, включающее установление причинно-следственных связей;
- *создавать* математические модели;
- составлять тезисы, различные виды планов (простых, сложных и т.п.). Преобразовывать информацию из одного вида в другой (таблицу в текст, диаграмму и пр.);
- *вычитывать* все уровни текстовой информации.
- *уметь определять* возможные источники необходимых сведений, производить поиск информации, анализировать и оценивать её достоверность.
- понимая позицию другого человека, *различать* в его речи: мнение (точку зрения), доказательство (аргументы), факты; гипотезы, аксиомы, теории. Для этого самостоятельно использовать различные виды чтения (изучающее, просмотровое, ознакомительное, поисковое), приёмы слушания.
- самому *создавать* источники информации разного типа и для разных аудиторий, соблюдать информационную гигиену и правила информационной безопасности;
- *уметь использовать* компьютерные и коммуникационные технологии как инструмент для достижения своих целей. Уметь выбирать адекватные задаче инструментальные программно-аппаратные средства и сервисы.

Средством формирования познавательных УУД служат учебный материал и прежде всего продуктивные задания учебника.

- Использование математических знаний для решения различных математических задач и оценки полученных результатов.
- Совокупность умений по использованию доказательной математической речи.
- Совокупность умений по работе с информацией, в том числе и с различными математическими текстами.
- Умения использовать математические средства для изучения и описания реальных процессов и явлений.
- Независимость и критичность мышления.
- Воля и настойчивость в достижении цели.

Коммуникативные УУД:

5 класс

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

Средством формирования коммуникативных УУД служат технология проблемного обучения, организация работы в малых группах, также использование на уроках технологии личностно- ориентированного и системно- деятельностного обучения.

Предметными результатами изучения предмета «Математика» являются следующие умения.

5-й класс

Использовать при решении математических задач, их обосновании и проверке найденного решения знание:

- названий и последовательности чисел в натуральном ряду в пределах 1 000 000 (с какого числа начинается этот ряд, как образуется каждое следующее число в этом ряду);
- как образуется каждая следующая счётная единица;
- названия и последовательность разрядов в записи числа;
- названия и последовательность первых трёх классов;
- сколько разрядов содержится в каждом классе;
- соотношение между разрядами;
- сколько единиц каждого класса содержится в записи числа;
- как устроена позиционная десятичная система счисления;
- единицы измерения величин (длина, масса, время, площадь), соотношения между ними;
- десятичных дробях и правилах действий с ними;

- *сравнивать* десятичные дроби;
- *выполнять* операции над десятичными дробями;
- *преобразовывать* десятичную дробь в обыкновенную и наоборот;
- *округлять* целые числа и десятичные дроби;
- *находить* приближённые значения величин с недостатком и избытком;
- *выполнять* приближённые вычисления и оценку числового выражения;
- функциональной связи между группами величин (цена, количество, стоимость; скорость, время, расстояние; производительность труда, время работы, работа).

Выполнять устные вычисления (в пределах 1 000 000) в случаях, сводимых к вычислениям в пределах 100, и письменные вычисления в остальных случаях; выполнять проверку правильности вычислений;

- *выполнять* умножение и деление с 1000;
- *вычислять* значения числовых выражений, содержащих 3–4 действия со скобками и без них;
- *решать* простые и составные текстовые задачи;
- *выписывать* множество всевозможных результатов (исходов) простейших случайных экспериментов;
- *находить* вероятности простейших случайных событий;
- *решать* удобным для себя способом (в том числе и с помощью таблиц и графов) комбинаторные задачи: на перестановку из трёх элементов, правило произведения, установление числа пар на множестве из 3–5 элементов;
- *решать* удобным для себя способом (в том числе и с помощью таблиц и графов) логические задачи, содержащие не более трёх высказываний;
- *читать* информацию, записанную с помощью линейных, столбчатых и круговых диаграмм;
- *строить* простейшие линейные, столбчатые и круговые диаграммы;
- *находить* решения «жизненных» (компетентностных) задач, в которых используются математические средства;
- *создавать* продукт (результат проектной деятельности), для изучения и описания которого используются математические средства.

Выпускник научится:

- понимать особенности десятичной системы счисления;
- оперировать понятиями, связанными с делимостью натуральных чисел;
- выражать числа в эквивалентных формах записи числа, выбирая наиболее подходящую в зависимости от ситуации;
- сравнивать и упорядочивать натуральные числа и дроби с одинаковыми знаменателями и числителями;
- выполнять вычисления, сочетая устные и письменные приемы вычислений, применение калькулятора;
- использовать понятия и умения, связанные с процентами в ходе решения задач;
- решать задачи, содержащие буквенные данные, работать с формулами;

- распознавать на чертежах, рисунках, моделях и в окружающем мире отрезки, треугольники, прямые, лучи, плоскости, прямоугольники, прямоугольные параллелепипеды;
- вычислять объём прямоугольного параллелепипеда;
- находить значения длин линейных элементов фигур, градусную меру углов от 0 до 180°;
- использовать свойства измерения длин, площадей и углов при решении задач на нахождение длины отрезка, градусной меры угла;
- вычислять площадь прямоугольников.

Выпускник получит возможность:

- познакомиться с позиционными системами счисления с основаниями, отличными от 10;
- углубить и развить представления о натуральных числах и свойствах делимости;
- научиться использовать приёмы, рационализирующие вычисления, приобрести привычку контролировать вычисления, выбирая подходящий для ситуации способ;
- научиться вычислять объёмы геометрических фигур, составленных из прямоугольных параллелепипедов;
- вычислять площади фигур, составленных из двух или более прямоугольников.

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.

Критерии оценивания тестов, математических диктантов

Отметка «5»

90 % – 100 % задания выполнено верно

Отметка «4»

70 % - 89 % задания выполнено верно

Отметка «3»

50 % - 69 % задания выполнено верно

Отметка «2»

0% - 49% задания выполнено верно

Критерии оценивания проектов

- значимость и актуальность проблем, адекватность изучаемой тематике;
- корректность используемых методов исследования и методов обработки полученных результатов;
- активность каждого участника проекта в соответствии с его индивидуальными возможностями;
- коллективный характер принимаемых решений;
- характер общения и взаимопомощи, взаимодополняемости участников проекта;
- необходимая и достаточная глубина проникновения в проблему, привлечение знаний из других областей;
- доказательность принимаемых решений, умение аргументировать свои заключения, выводы;
- эстетика оформления результатов выполненного проекта;
- умение отвечать на вопросы оппонентов, лаконичность и аргументированность ответов каждого члена группы.

Критерии оценки	максимально
умение отбирать информацию	5
аргументированность целей работы	5
соответствие содержания вопросу	5
логичность и последовательность изложения	5
четкость	5
эстетика оформления результатов	5
качество доклада	5
объем и глубина знаний по теме	5
культура речи	5
чувство времени	5
умение удерживать внимание аудитории	5
умение вести дискуссию	5

65 – 55 – отлично

54 – 44 – хорошо

43 – 33 - удовлетворительно

Учебно-методическое и материально-техническое обеспечение образовательного процесса

Нормативные документы

1. Федеральный государственный образовательный стандарт основного общего образования.
2. Основная образовательная программа основного общего образования МБОУ «Дарьинская ООШ».

Литература для учителя

1. Виленкин Н.Я., Жохов В. И., Чесноков А.С., Шварцбурд С.И. Математика. 5 класс: Учебник для общеобразовательных учреждений. М.: Мнемозина, 2015.
2. Попов М.А. Дидактические материалы по математике для 5 класса – М: «Экзамен», 2015
3. А. Г. Асмолов, О. А. Карабанова. Формирование универсальных учебных действий в основной школе. Система заданий – М.: Просвещение. 2010.
4. В.Л.Александрова. Математика 5 класс. Практикум. Готовимся к ГИА. – М: «Интеллект – центр», 2013.
5. И.Л.Гусева. Тестовые материалы для оценки качества обучения. Математика 5 класс – М: «Интеллект – центр», 2015.
6. Жохов В.И., Митяева И.М. Математические диктанты. 5 класс: Пособие для учителей и учащихся. М.: Мнемозина, 2014.

Литература для обучающегося

1. Виленкин Н.Я., Жохов В. И., Чесноков А.С., Шварцбурд С.И. Математика. 5 класс: Учебник для общеобразовательных учреждений. М.: Мнемозина, 2015.
2. Ерина Т.М. Рабочая тетрадь к учебнику. М: «Экзамен», 2015
3. В.Н.Рудницкая. Рабочая тетрадь для контрольных работ (в 2 частях) М: «Экзамен», 2015
4. Лебединская Е.А. ..Математика тетрадь1,2 задания для обучения и развития учащихся. М. «Интеллект- Центр», 2013.
5. Ю.П.Дубницын. В.Л. Кронгауз . контрольные работы по математике . М. «Экзамен», 2014.

Справочные пособия, научно-популярная и историческая литература

1. Энциклопедия для детей. Математика. Том 11. – М.: Аванта+, 2003.
2. <http://www.kvant.info/> Научно-популярный физико-математический журнал для школьников и студентов «Квант».
3. Левитас Г. Г. Нестандартные задачи по математике. – М.: ИЛЕКСА, 2007.
4. Гаврилова Т. Д. Занимательная математика. 5-11 класс. – Волгоград: Учитель, 2008.

5. Фарков А. В. Математические олимпиады в школе. 5-11 класс. – М.: Айрис-пресс, 2005.
6. Демман И. Я., Виленкин Н. Я. За страницами учебника математики. 5-6 класс. – М.: Просвещение, 2004.
7. Баврин И.И., Фрибус Е.А. Старинные задачи. – М.: Просвещение, 1994.
8. Шарыгин И.Ф. Задачи на смекалку. 5-6 классы: пособие для учащихся общеобразовательных учреждений/ И.Ф. Шарыгин, А.В. Шевкин. – М.: Просвещение, 2012

Технические средства обучения

1. Интерактивный комплекс

Интернет- ресурсы:

- 1) Я иду на урок математики (методические разработки): www.festival.1september.ru
- 2) Уроки, конспекты. – Режим доступа: www.pedsovet.ru
- 3) Единая коллекция образовательных ресурсов. : <http://school-collection.edu.ru/>
- 4) Федеральный центр информационно – образовательных ресурсов : <http://fcior.edu.ru/>

Учебно-практическое и учебно-лабораторное оборудование

- Доска магнитная.
- Комплект чертежных инструментов (классных и раздаточных): линейка, транспортир, угольник (30° , 60° , 90°), угольник (45° , 90°), циркуль.
- Комплекты планиметрических и стереометрических тел (демонстрационных и раздаточных).
- Комплект для моделирования (цветная бумага, картон, калька, клей, ножницы, пластилин).
- Презентации, созданные учениками и учителем.

Содержание программы

1. Повторение за курс основной школы – 5ч

2. Натуральные числа и шкалы - 15ч

Обозначение натуральных чисел. Отрезок, длина отрезка. Треугольник. Плоскость, прямая, луч. Шкалы и координаты. Меньше или больше. *Основная цель* – систематизировать и обобщить сведения о натуральных числах, полученные в начальной школе; закрепить навыки построения и измерения отрезков

2. Сложение и вычитание натуральных чисел – 23ч

Сложение натуральных чисел и его свойства. Вычитание. Решение текстовых задач. Числовые и буквенные выражения. Буквенная запись свойств сложения и вычитания. Уравнение. *Основная цель* – закрепить и развить навыки сложения и вычитания натуральных чисел.

3. Умножение и деление натуральных чисел – 23ч

I	Повторение курса математики начальной школы	5	1	1	1			
II	Натуральные числа и шкалы	15	1	3	2	1		1
III	Сложение и вычитание натуральных чисел	20	2	4	3			
IV	Умножение и деление натуральных чисел	23	2	5	3			
V	Площади и объемы	13	1	2	2			1
VI	Обыкновенные дроби	20	2	2	4	2		1
VII	Десятичные дроби. Сложение и вычитание десятичных дробей	18	1	3	3	1		
VIII	Умножение и деление десятичных дробей	23	2	4	4			
IX	Инструменты для вычислений и измерений	16	2	2	2	2		1
X	Итоговое повторение, демонстрация личных достижений учащихся	17	1	3	4		2	
Итого		170	15	29	28	6	2	4

Темы ученических проектов по математике для 5-х классов (урочная деятельность)

Цель: способствовать развитию творческих способностей, умений добывать необходимую информацию, самостоятельно анализировать её и представлять в виде единого целого продукта; развитию интереса к математике, привитию ученикам математической культуры и расширению кругозора учащихся.

Задачи:

- Расширять представления детей об истории родного края.
- научиться составлять и решать задачи по математике;
- Познакомить с различными источниками получения информации.
- Развивать самостоятельность, коммуникативные качества, память, мышление, творческое воображение.
- Способствовать активному вовлечению родителей в совместную деятельность с ребенком в условиях семьи и школы.
- Формирование чувства сопричастности к родному краю, семье.
- Познакомиться с краеведческим материалом;
- Усилить взаимосвязь математики с историей;
- **Продемонстрировать значимость математических знаний в практической деятельности;**
- **Превратить материалы наблюдения в средство повышения эффективности уроков математики.**

Актуальность проектов: Воспитание гражданственности, любви к окружающей природе, Родине, семье – один из основополагающих принципов государственной поли-

тики в области образования, закрепленный в Законе Российской Федерации «Об образовании». В настоящее время патриотическое воспитание становится самостоятельным и важным звеном российского образования. Его задачи выдвигаются самой жизнью и признаются актуальными и государством, и обществом. В концепции модернизации российского образования сказано: «Развивающемуся обществу нужны современно образованные, нравственные люди, ... которые... обладают развитым чувством ответственности за судьбу страны».

Общая характеристика проекта

Тип проекта: практико-ориентированный.

Виды деятельности: творческий, информационный, прикладной.

Применяемые умения:

- проектные (организационные, информационные, поисковые, коммуникативные, презентационные, оценочные);
- предметные (математические).

База выполнения: школьная.

Формы обучения: групповая и индивидуальная.

Продолжительность выполнения: средней продолжительности – декабрь 2016 года – май 2017года.

Вид проекта: творческий, средней продолжительности, групповой, индивидуальный

Средства обучения: печатные, наглядные, компьютерные презентации.

Темы групповых проектов, посвященных Пермскому краю:

1. История появления нашего с.Крагай задачах.
2. Памятники нашего г.Перми.
3. Достопримечательности нашего города в цифрах и фактах.
4. Дети в нашем Пермском крае в цифрах и фактах

Темы индивидуальных проектов:

1. Фигурные числа
2. Русские учителя С.А. Рачинский и Л.Ф. Магницкий и их «Арифметика»
3. Старинные задачи с обыкновенными дробями
4. Старинные русские меры

Этапы проекта

1 этап. Подготовительный

1. Обсуждение темы проекта и выбор формы для его защиты.
2. Подбор материалов для реализации проекта.
3. Работа с методическим материалом, литературой по данной теме

2 этап. Выполнение проекта

1. Самостоятельная работа групп по выполнению заданий
2. Подготовка школьниками презентации и публикаций по отчету о проделанной работе, консультации учителя

3. Систематизация полученных знаний.

3 этап. Результаты

1. Презентация проекта.

“5” баллов - текст хорошо написан, сформированные идеи ясно изложены и структурированы, слайды представлены в логической последовательности, использованы эффекты анимации, вставлены графики, таблицы, фотографии, видеоролики;

“3” балла – средства визуализации не соответствуют содержанию, отсутствует логическая последовательность подачи информации;

“1” балл – число слайдов превышает 10, текст слайдов отображает полное содержание проекта.

2. Защита проекта

“5” баллов – эмоциональное, логическое и короткое по времени изложение проектной работы с использованием наглядного материала, автор, чётко отвечая на вопросы, организует обратную связь с аудиторией;

“3” балла – в выступлении не просматривается личное отношение автора к проекту, отвечает на вопросы, направленные только на понимание темы;

“1” балл – чтение основного содержания работы, ответы на вопросы не раскрывают глубокого знания выбранной темы.

3. Подведение итогов и анализ работы.

Тематическое планирование

Содержание учебного материала	Кол-во часов	Характеристика основных видов деятельности обучающихся (на уровне учебных действий)
1. Повторение курса начальной школы	5	Выполнять арифметические действия с натуральными числами. Проверять правильность вычислений. Решать примеры на сложение, вычитание, умножение и деление. Решать несложные текстовые задачи.
2. Натуральные числа и шкалы	15	Описывать свойства натурального ряда чисел. Читать и записывать натуральные числа, сравнивать и упорядочивать их. Распознавать на чертежах, рисунках, в окружающем мире отрезок, прямую, луч, плоскость. Приводить примеры моделей этих фигур. Измерять длины отрезков. Строить отрезки заданной длины. Решать задачи на нахождение длин отрезков. Выражать одни единицы длин через другие. Приводить примеры приборов со шкалами. Строить на координатном луче точку с заданной координатой, определять координату точки. Сравнивать натуральные числа.
3. Сложение и вычитание натуральных чисел	20	Формулировать свойства сложения и вычитания натуральных чисел. Записывать эти свойства в виде формул. Приводить примеры числовых и буквенных выражений, формул. Составлять числовые и буквенные выражения по условию задачи. Решать уравнения на основании зависимостей между компонентами действий сложения и вычитания. Решать текстовые задачи с помощью составления уравнений.
4. Умножение и деление натуральных чисел	23	Заменять действие умножения сложением и наоборот. Находить неизвестные компоненты умножения и деления. Умножать и делить многозначные числа столбиком. Выполнять деление с остатком. Упрощать выражения с помощью вынесения общего множителя за скобки, приведения подобных членов выражения, используя свойства умножения. Решать уравнения, которые сначала надо упростить. Решать текстовые задачи арифметическим способом на отношения «больше (меньше) на ... (в...)»; на известные зависимости между величинами (скоростью, временем и расстоянием; ценой, количеством и стоимостью товара и др.). Решать текстовые задачи с помощью составления уравнения (в том числе задачи на части). Изменять порядок действий для упрощения вычислений, осуществляя равносильные преобразо-

		<p>вания.</p> <p>Составлять программу и схему программы вычислений на основании ее команд, находить значение выражений, используя программу вычислений.</p> <p>Вычислять квадраты и кубы чисел.</p> <p>Решать уравнения на основе зависимости между компонентами действий (умножение и деление).</p>
5. Площади и объемы	13	<p>Читать и записывать формулы.</p> <p>Вычислять по формулам путь (скорость, время), периметр, площадь прямоугольника, квадрата, треугольника, объем прямоугольного параллелепипеда, куба.</p> <p>Вычислять площадь фигуры по количеству квадратных сантиметров, уложенных в ней.</p> <p>Вычислять объем фигуры по количеству кубических сантиметров, уложенных в ней.</p> <p>Решать задачи, используя свойства равных фигур.</p> <p>Переходить от одних единиц площадей (объемов) к другим.</p>
6. Обыкновенные дроби	20	<p>Понятия равных дробей, большей и меньшей дробей.</p> <p>Понятия правильной и неправильной дроби.</p> <p>Правила сложения и вычитания дробей с одинаковыми знаменателями.</p> <p>Изображать окружность и круг с помощью циркуля, обозначать и называть их элементы.</p> <p>Читать и записывать обыкновенные дроби.</p> <p>Называть числитель и знаменатель дроби и объяснять, что они показывают.</p> <p>Изображать дроби, в том числе равные на координатном луче.</p> <p>Распознавать и решать три основные задачи на дроби.</p> <p>Сравнивать дроби с одинаковыми знаменателями.</p> <p>Сравнивать правильные и неправильные дроби с единицей и друг с другом.</p> <p>Складывать и вычитать дроби с одинаковым знаменателем.</p> <p>Записывать результат деления двух любых натуральных чисел с помощью обыкновенных дробей.</p> <p>Записывать любое натуральное число в виде обыкновенной дроби.</p> <p>Выделять целую часть из неправильной дроби.</p> <p>Представлять смешанное число в виде неправильной дроби.</p> <p>Складывать и вычитать смешанные числа.</p>
7. Десятичные дроби. Сложение и вычитание десятичных дробей	18	<p>Иметь представление о десятичных разрядах.</p> <p>Читать, записывать, сравнивать, округлять десятичные дроби.</p> <p>Выражать данные значения длины, массы, площади, объема в виде десятичных дробей.</p> <p>Изображать десятичные дроби на координатном луче.</p> <p>Складывать и вычитать десятичные дроби.</p>

		<p>Раскладывать десятичные дроби по разрядам.</p> <p>Решать текстовые задачи на сложение и вычитание, данные в которых выражены десятичными дробями.</p> <p>Округлять десятичные дроби до заданного десятичного разряда.</p>
8. Умножение и деление десятичных дробей	23	<p>Умножать и делить десятичную дробь на натуральное число, на десятичную дробь.</p> <p>Выполнять задания на все действия с натуральными числами и десятичными дробями.</p> <p>Применять свойства умножения и деления десятичных дробей при упрощении числовых и буквенных выражений и нахождении их значений.</p> <p>Вычислять квадрат и куб заданной десятичной дроби.</p> <p>Решать текстовые задачи на умножение и деление, а также на все действия, данные в которых выражены десятичными дробями.</p> <p>Находить среднее арифметическое нескольких чисел.</p> <p>Находить среднюю скорость движения, среднюю урожайность, среднюю производительность и т.д.</p>
9. Инструменты для вычислений и измерений	16	<p>Пользоваться калькуляторами при выполнении отдельных арифметических действий с натуральными числами и десятичными дробями.</p> <p>Обращать десятичную дробь в проценты и наоборот.</p> <p>Вычислять проценты с помощью калькулятора.</p> <p>Распознавать и решать разные виды задач на проценты: находить проценты от числа, число по его процентам.</p>
10. Итоговое повторение курса математики 5 класса.	17	
Итого	170	

Поурочно – тематическое планирование

№	Тема урока	Основное содержание темы, термины и понятия	Тип урока	Основные виды деятельности	Познавательные УУД	Регулятивные УУД	Коммуникативные УУД	Личностные УУД	Контроль	Дата	
										П	Ф
Повторение курса математики начальной школы (5 ч)											
1.	Числа и величины. Ариф-	История появления чисел. Натуральные	Урок обоб-	Составляют числовые выражения. Вы-	Выделяют и формулируют	Ставят учебную задачу на	С достаточной полнотой и	Выражают положительное			

№	Тема урока	Основное содержание темы, термины и понятия	Тип урока	Основные виды деятельности	Познавательные УУД	Регулятивные УУД	Коммуникативные УУД	Личностные УУД	Контроль	Дата	
										П	Ф
	метические действия. Инструктаж по технике безопасности.	числа и нуль. Величины и их измерение. Арифметические действия с целыми неотрицательными числами. Связь между сложением и вычитанием, умножением и делением. Различные способы проверки правильности вычислений	щающего повторения	полняют арифметические действия с натуральными числами. Проверяют правильность вычислений. Читают и записывают натуральные числа	познавательную цель. Осознанно и произвольно строят речевые высказывания в устной и письменной форме	основе сопоставления того, что уже известно и усвоено, и того, что еще неизвестно	точностью выражают свои мысли в соответствии с задачами и условиями коммуникации	отношение к процессу познания; применяют правила делового сотрудничества; оценивают свою учебную деятельность			
2	Геометрические фигуры и величины. Пространственные отношения. Тест.	Геометрические тела и фигуры. Пространственные отношения. Измерение геометрических величин. Измерительные и чертежные инструменты	Урок обобщающего повторения	Распознают и изображают точку, отрезок, угол, треугольник и прямоугольник. Вычисляют периметр треугольника и прямоугольника	Выделяют и формулируют проблему. Выбирают основания и критерии для сравнения, классификации объектов	Выделяют и осознают то, что уже усвоено и что еще подлежит усвоению	Устанавливают рабочие отношения, учатся эффективно сотрудничать и способствовать продуктивной кооперации	Выражают положительное отношение к процессу познания; применяют правила делового сотрудничества; оценивают свою учебную деятельность	Т		
3	Текстовые задачи. Самостоятельная работа.	Анализ условия текстовой задачи. Моделирование связей между данными и искомым. Составление плана решения. Запись решения по действиям и в виде	Урок обобщения и систематизации знаний	Записывают условие задачи в виде схемы. Составляют план решения. Находят ответ и проверяют его правильность. Составляют задачи на основании непол-	Восстанавливают предметную ситуацию, описанную в задаче, путем упрощенного пересказа текста, с выделением только	Принимают познавательную цель, сохраняют ее при выполнении учебных действий, регулируют	Описывают содержание совершаемых действий с целью ориентировки предметно-практической	Выражают положительное отношение к процессу познания; применяют правила делового сотрудничества;	С/Р		

№	Тема урока	Основное содержание темы, термины и понятия	Тип урока	Основные виды деятельности	Познавательные УУД	Регулятивные УУД	Коммуникативные УУД	Личностные УУД	Контроль	Дата	
										П	Ф
		выражения. Приемы проверки правильности ответа		ных данных, приведенных в виде рисунка, схемы, текста	существенной для решения задачи информации	процесс их выполнения и четко выполняют требования	или иной деятельности	оценивают свою учебную деятельность			
4	Стартовая диагностика	Арифметические действия с числами и числовыми выражениями. Текстовые задачи. Распознавание и изображение геометрических фигур.	Урок развивающего контроля	Демонстрируют математические знания и умения, сформированные в начальной школе	Выражают структуру задачи разными средствами. Выбирают наиболее эффективные способы решения задачи в зависимости от конкретных условий	Оценивают достигнутый результат	Регулируют собственную деятельность посредством письменной речи	Контролируют процесс и результат учебной математической деятельности	К\Р (входная)		
5	Анализ стартовой диагностики.	Обсуждение результатов диагностической работы.	Урок рефлексии	Оценивают результаты стартовой работы. Составляют "карту знаний", отмечают на ней "белые пятна", личные затруднения и направления возможного движения	Структурируют знания. Выражают смысл ситуации различными средствами (рисунки, символы, схемы, знаки)	Выделяют и осознают то, что уже усвоено и что еще подлежит усвоению, осознают качество и уровень усвоения	Умеют представлять конкретное содержание и сообщать его в письменной и устной форме	Выражают положительное отношение к процессу познания; применяют правила делового сотрудничества; оценивают свою учебную деятельность			
Натуральные числа и шкалы (15 ч)											

№	Тема урока	Основное содержание темы, термины и понятия	Тип урока	Основные виды деятельности	Познавательные УУД	Регулятивные УУД	Коммуникативные УУД	Личностные УУД	Контроль	Дата	
										П	Ф
6	Обозначение натуральных чисел	Цифры и числа. Множество натуральных чисел. Классы и разряды. Большие числа. Порядок действий.	Урок открытия нового знания	Описывают свойства натурального ряда. Читают, записывают натуральные числа, сравнивают, упорядочивают их.	Выделяют и формулируют познавательную цель.	Планируют результат и уровень усвоения	Планируют общие способы работы. Развивают способность с помощью вопросов добывать недостающую информацию	Ясно, точно, грамотно излагают свои мысли в устной и письменной речи, обосновывают свою точку зрения и уважительно относятся к иным мнениям			
7	Обозначение натуральных чисел. Математический диктант.	Множество натуральных чисел. Классы и разряды. Большие числа. Порядок действий.	Комбинированный урок	Читают и записывают натуральные числа, сравнивают и упорядочивают их.	Строят логические цепи рассуждений	Вносят коррективы и дополнения в способ своих действий в случае расхождения эталона, реального действия и его продукта	Вступают в диалог, участвуют в коллективном обсуждении проблем.	Выражать положительное отношение к процессу познания; применять правила делового сотрудничества; оценивать свою учебную деятельность	М/Д		
8	Запись и чтение натуральных чисел. Тест.	Составление выражений при решении задач. Знакомство с комбинаторными методами (размещение с повторениями)	Урок закрепления знаний и умений	Выбирают и располагают элементы в соответствии с заданными условиями. Подсчитывают количество возможных комбинаций элементов	Анализируют объект, выделяя существенные и несущественные признаки	Вносят коррективы и дополнения в способ своих действий в случае расхождения эталона, реального	Работают в группе. Адекватно используют речевые средства для аргументации своей позиции. Умеют	Применяют правила делового сотрудничества; оценивание своей учебной деятельности; выражают поло-	Т		

№	Тема урока	Основное содержание темы, термины и понятия	Тип урока	Основные виды деятельности	Познавательные УУД	Регулятивные УУД	Коммуникативные УУД	Личностные УУД	Контроль	Дата	
										П	Ф
						ного действия и его продукта	слушать и слышать друга	жит. отношение к процессу познания			
9	Отрезок. Длина отрезка.	Отрезок. Обозначение отрезков. Измерение длин. Точки. Расположение точек по отношению к геометрическим фигурам. Сравнение длин отрезков, нахождение/построение отрезков, равных данным	Урок изучения нового материала	Распознают на чертежах, рисунках, в окружающем мире геометрические фигуры, конфигурации фигур (плоские и пространственные). Измеряют с помощью инструментов и сравнивают длины отрезков и величины углов.	Строят логические цепи рассуждений. Выбирают основания и критерии для сравнения, классификации объектов	Сличают способ и результат своих действий с заданным эталоном, обнаруживают отклонения и отличия от эталона	Вступают в диалог, участвуют в коллективном обсуждении проблем, учатся владеть монологической и диалогической формами речи в соответствии с грамматическими и синтаксическими нормами	Выражают отношение к процессу познания; дают адекватную оценку своей учебной деятельности			
10	Треугольник	Построение отрезков, треугольников и многоугольников в соответствии с заданными условиями. Измерение длин сторон. Составление геометрических фигур из заданных отрезков.	Урок открытия нового знания	Приводят примеры аналогов геометрических фигур в окружающем мире. Изображают геометрические фигуры на клетчатой бумаге. Решают задачи на нахождение длин отрезков, периметров многоугольни-	Выдвигают и обосновывают гипотезы, предлагают способы их проверки. Строят логические цепи рассуждений	Вносят коррективы и дополнения в способ своих действий в случае расхождения эталона, реального действия и его продукта	Работают в группе. Адекватно используют речевые средства для аргументации своей позиции. Умеют слушать и слышать друга	Проявляют познавательный интерес к изучению предмета; применяют правила делового сотрудничества			

№	Тема урока	Основное содержание темы, термины и понятия	Тип урока	Основные виды деятельности	Познавательные УУД	Регулятивные УУД	Коммуникативные УУД	Личностные УУД	Контроль	Дата	
										П	Ф
				ков							
11	Отрезок. Длина отрезка. Треугольник. Многоугольник.	Построение отрезков, треугольников и многоугольников в соответствии с заданными условиями. Знакомство с комбинаторными методами (размещение с повторениями)	Урок - практикум	Решают задачи на нахождение длин отрезков, периметров многоугольников. Подсчитывают количество возможных комбинаций элементов	Строят логические цепи рассуждений	Вносят коррективы и дополнения в способ своих действий в случае расхождения эталона, реального действия и его продукта	Вступают в диалог, участвуют в коллективном обсуждении проблем.	Осваивают роль обучающегося; дают адекватную оценку своей учебной деятельности; объясняют отличия в оценках ситуации разными людьми			
12	Натуральные числа. Отрезок. Треугольник Самостоятельная работа.	Запись натуральных чисел. Построение отрезков заданной длины.	Урок развивающего контроля	Демонстрируют умение решать задачи, применяя знание свойств натурального ряда, умение изображать заданные геометрические фигуры	Выбирают наиболее эффективные способы решения задачи в зависимости от конкретных условий	Осознают качество и уровень усвоения. Оценивают достигнутый результат	Регулируют собственную деятельность посредством письменной речи	Проявляют познавательный интерес к изучению предмета; применяют правила делового сотрудничества	С\Р		
13	Плоскость. Прямая. Луч	Плоскость. Прямая, как результат пересечения двух плоскостей. Единственность прямой, проведенной через две точки. Пересечение прямых. Взаимное расположение точек, прямых, плоскостей. Возмож-	Урок открытия нового знания	Моделируют геометрические объекты, используя бумагу, пластилин, проволоку и др. Изображают геометрические фигуры и их конфигурации от руки и с использованием чертежных инст-	Выделяют объекты и процессы с точки зрения целого и частей. Выбирают вид графической модели, адекватной выделенным смысловым едини-	Составляют план и последовательность действий. Сличают свой способ действия с эталонным	С достаточной полнотой и точностью выражают свои мысли в соответствии с задачами и условиями коммуникации. Работают	Проявляют познавательный интерес к изучению предмета; применяют правила делового сотрудничества			

№	Тема урока	Основное содержание темы, термины и понятия	Тип урока	Основные виды деятельности	Познавательные УУД	Регулятивные УУД	Коммуникативные УУД	Личностные УУД	Контроль	Дата	
										П	Ф
		ные комбинации расположения, пересечение и объединение множеств точек. Луч. Начало луча		рументов Распознают на чертежах, рисунках, в окружающем мире геометрические фигуры, конфигурации фигур (плоские и пространственные)	цам. Выражают смысл ситуации различными средствами (рисунки, символы, схемы, знаки		в группе. Используют адекватные языковые средства для отображения своих мыслей и побуждений				
14	Плоскость. Прямая. Луч Самостоятельная работа..	Построение отрезков заданной длины. Построение прямой, луча. Взаимное расположение точек, прямых, плоскостей.	Урок развивающего контроля	Демонстрируют умение решать задачи, применяя знание свойств натурального ряда, умение изображать заданные геометрические фигуры	Выбирают наиболее эффективные способы решения задачи в зависимости от конкретных условий	Осознают качество и уровень усвоения. Оценивают достигнутый результат	Регулируют собственную деятельность посредством письменной речи	Проявляют познавательный интерес к изучению предмета; применяют правила делового сотрудничества	С/Р		
15	Шкалы и координаты. Координатный луч. Тест.	Измерение различных величин. Измерительные инструменты. Шкалы. Деления, цена деления. Координаты. Координатный луч. Измерение расстояний между точками с помощью координатного луча. Сравнение длин отрезков	Урок открытия нового знания	Измеряют с помощью инструментов и сравнивают длины отрезков. Изображают координатный луч, находят координаты изображенных на нем точек и изображают точки с заданными координатами	Выделяют количественные характеристики объектов, заданные словами. Выбирают знаково-символические средства для построения модели	Сличают способ и результат своих действий с заданным эталоном, обнаруживают отклонения от эталона. Оценивают достигнутый результат	Умеют (или развивают способность) брать на себя инициативу в организации совместного действия	Осваивают роль обучающегося; дают адекватную оценку своей учебной деятельности; объясняют отличия в оценках ситуации разными людьми	Т		

№	Тема урока	Основное содержание темы, термины и понятия	Тип урока	Основные виды деятельности	Познавательные УУД	Регулятивные УУД	Коммуникативные УУД	Личностные УУД	Контроль	Дата	
										П	Ф
16	Решение задач	Составление выражений при решении задач. Знакомство с комбинаторными методами (размещение)	Урок практикум	Выбирают и располагают элементы в соответствии с заданными условиями. Подсчитывают количество возможных комбинаций элементов	Анализируют объект, выделяя существенные и несущественные признаки	Вносят коррективы и дополнения в способ своих действий в случае расхождения эталона, реального действия и его продукта	Работают в группе. Адекватно используют речевые средства для аргументации своей позиции. Умеют слушать и слышать друга	Проявляют познавательный интерес к изучению предмета; применяют правила делового сотрудничества			
17	Меньше или больше	Сравнение чисел с одинаковым количеством знаков. Сравнение чисел по расположению на координатной прямой. Двойные неравенства	Урок открытия нового знания	Сравнивают натуральные числа. Записывают результаты сравнения. Отмечают на координатном луче числа, заданные буквенными неравенствами	Выражают смысл ситуации различными средствами (рисунки, символы, схемы, знаки)	Вносят коррективы и дополнения в способ своих действий	Вступают в диалог, учатся владеть различными формами речи в соответствии с грамматическими и синтаксическими нормами	Проявляют познавательный интерес к изучению предмета; применяют правила делового сотрудничества			
18	Меньше или больше. Самостоятельная работа.	Сортировка по возрастанию и убыванию. Текстовые задачи, содержащие условия "меньше на.." или "больше на...".	Урок обобщения и систематизации знаний	Решают задачи с использованием неравенств. Используют координатный луч для записи условия, решения и ответа задачи	Выполняют операции со знаками и символами. Выражают структуру задачи разными средствами	Сличают способ и результат своих действий с заданным эталоном, обнаруживают отклонения	Определяют цели и функции участников, учатся брать на себя инициативу в организации совместного действия	Осваивают роль обучающегося; дают адекватную оценку своей учебной деятельности; объясняют отличия в оцен-			

№	Тема урока	Основное содержание темы, термины и понятия	Тип урока	Основные виды деятельности	Познавательные УУД	Регулятивные УУД	Коммуникативные УУД	Личностные УУД	Контроль	Дата	
										П	Ф
								как ситуации разными людьми			
19	Контрольная работа № 1 «Натуральные числа и шкалы»	Построение отрезков заданной длины. Изображение прямых, лучей, отрезков и точек. Сравнение натуральных чисел	Урок развивающего контроля	Демонстрируют умение решать задачи, применяя знание свойств натурального ряда, умение изображать заданные геометрические фигуры	Выбирают наиболее эффективные способы решения задачи в зависимости от конкретных условий	Осознают качество и уровень усвоения. Оценивают достигнутый результат	Регулируют собственную деятельность посредством письменной речи	Контролируют процесс и результат учебной математической деятельности	К\Р		
20	Анализ контрольной работы №1	Сравнение натуральных чисел. Сравнение объектов, параметры которых выражаются с помощью натуральных чисел. Построение прямых, отрезков, лучей и точек: определение их взаимного расположения	Урок коррекции	Анализируют и осмысливают текст задачи, моделируют условие с помощью схем, рисунков, реальных предметов; строят логическую цепочку рассуждений; критически оценивают полученный ответ, осуществляют самоконтроль, проверяя ответ на соответствие условию	Осуществляют поиск и выделение необходимой информации. Проводят анализ способов решения задачи с точки зрения их рациональности и экономичности	Вносят коррективы и дополнения в способ своих действий в случае расхождения эталона, реального действия и его продукта	Учатся управлять поведением партнера - убеждать его, контролировать, корректировать и оценивать его действия	Осваивают роль обучающегося; дают адекватную оценку своей учебной деятельности; объясняют отличия в оценках ситуации разными людьми			

№	Тема урока	Основное содержание темы, термины и понятия	Тип урока	Основные виды деятельности	Познавательные УУД	Регулятивные УУД	Коммуникативные УУД	Личностные УУД	Контроль	Дата	
										П	Ф
Сложение и вычитание натуральных чисел (20 ч)											
21	Сложение натуральных чисел и его свойства	Переместительное и сочетательное свойства сложения. Демонстрация свойств сложения с помощью координатного луча	Урок открытия нового знания	Формулируют свойства арифметических действий; преобразовывают на их основе числовые выражения	Выбирают знаково-символические средства для построения модели. Выполняют операции со знаками и символами	Ставят учебную задачу на основе сопоставления того, что уже усвоено, и того, что еще неизвестно	С достаточной полнотой и точностью выражают свои мысли в соответствии с задачами и условиями коммуникации	Понимают причины успеха в учебной деятельности; проявляют познавательный интерес к учению; дают адекватную оценку своей деятельности			
22	Сложение натуральных чисел с помощью координатного луча. Тест.	Сложение чисел с помощью координатного луча	Урок закрепления	Анализируют и осмысливают текст задачи, переформулируют условие, извлекают необходимую информацию	Моделируют условие с помощью схем, рисунков, реальных предметов; строят логическую цепочку рассуждений	Критически оценивают полученный ответ, осуществляют самоконтроль, проверяя ответ на соответствие условию	Работают в группе. Описывают содержание совершаемых действий с целью ориентировки предметно-практической или иной деятельности	Объясняют самому себе свои отдельные ближайшие цели саморазвития; проявляют устойчивый интерес к способам решения задач	Т		
23	Разложение числа по разрядам	Разложение числа по разрядам	Комбинированный урок	Анализируют и осмысливают текст задачи, переформулируют условие, извле-	Моделируют условие с помощью схем, рисунков, ре-	Критически оценивают полученный ответ, осуще-	Работают в группе. Описывают содержание со-	Понимают причины успеха в учебной деятельности;			

№	Тема урока	Основное содержание темы, термины и понятия	Тип урока	Основные виды деятельности	Познавательные УУД	Регулятивные УУД	Коммуникативные УУД	Личностные УУД	Контроль	Дата	
										П	Ф
				кают необходимую информацию	альных предметов; строят логическую цепочку рассуждений	ствляют самоконтроль, проверяя ответ на соответствие условию	вершаемых действий с целью ориентировки предметно-практической или иной деятельности	проявляют познавательный интерес к учению; дают адекватную оценку своей деятельности			
24	Сложение натуральных чисел и его свойства. Самостоятельная работа.	Решение текстовых задач, задач на сложение временных отрезков, объемов, площадей и масс	Урок развивающего контроля.	Анализируют и осмысливают текст задачи, переформулируют условие, извлекают необходимую информацию	Моделируют условие с помощью схем, рисунков, реальных предметов; строят логическую цепочку рассуждений	Критически оценивают полученный ответ, осуществляют самоконтроль, проверяя ответ на соответствие условию	Работают в группе. Описывают содержание совершаемых действий с целью ориентировки предметно-практической или иной деятельности	Понимают необходимость учения; объясняют отличия в оценках той или иной ситуации разными людьми	С/Р		
25	Вычитание натуральных чисел	Разность, вычитаемое и уменьшаемое. Свойство вычитания суммы из числа. Свойство вычитания числа из суммы	Урок открытия нового знания	Формулируют свойства арифметических действий; преобразовывают на их основе числовые выражения	Выражают смысл ситуации различными средствами (рисунки, символы, схемы, знаки)	Составляют план и последовательность действий	Учатся с помощью вопросов добывать недостающую информацию	Объясняют самому себе свои отдельные ближайшие цели саморазвития; проявляют устойчивый интерес к способам решения задач			

№	Тема урока	Основное содержание темы, термины и понятия	Тип урока	Основные виды деятельности	Познавательные УУД	Регулятивные УУД	Коммуникативные УУД	Личностные УУД	Контроль	Дата	
										П	Ф
26	Вычитание на координатном луче. Тест.	Вычитание на координатном луче. Решение текстовых задач	Урок практикум	Анализируют и осмысливают текст задачи, переформулируют условие, извлекают необходимую информацию	Моделируют условие с помощью схем, рисунков, реальных предметов; строят логическую цепочку рассуждений	Критически оценивают полученный ответ, проверяют его на соответствие условию	Работают в группе. Учатся аргументировать и отстаивать свою точку зрения.	Понимают необходимость учения; объясняют отличия в оценках той или иной ситуации разными людьми	Т		
27	Свойства сложения и вычитания натуральных чисел. Самостоятельная работа.	Применение свойств сложения и вычитания при нахождении значений выражений и решении текстовых задач	Урок ознакомления с новым материалом	Осознанно применяют свойства сложения и вычитания при решении текстовых задач и нахождении значений выражений	Устанавливают причинно-следственные связи. Составляют целое из частей, самостоятельно достраивая, восполняя недостающие компоненты	Вносят коррективы и дополнения в способ своих действий	Умеют представлять конкретное содержание и сообщать его в письменной и устной форме	Понимают причины успеха в учебной деятельности; проявляют познавательный интерес к учению; дают адекватную оценку своей деятельности	С/Р		
28	Контрольная работа № 2 «Сложение и вычитание натуральных чисел»	Сложение и вычитание многозначных чисел в пределах миллиона. Применение свойств сложения и вычитания	Урок развивающего контроля	Демонстрируют умение решать задачи, применяя свойства сложения и вычитания; складывать и вычитать многозначные числа	Выбирают наиболее эффективные способы решения задачи в зависимости от конкретных условий	Осознают качество и уровень усвоения. Оценивают достигнутый результат	Описывают содержание совершаемых действий	Контролируют процесс и результат учебной математической деятельности	К/Р		
29	Анализ контрольной работы №2	Применение свойств сложения и вычитания при нахождении значений выражений	Урок коррекции	Осознанно применяют свойства сложения и вычитания при решении тексто-	Устанавливают причинно-следственные связи. Состав-	Вносят коррективы и дополнения в способ своих	Умеют представлять конкретное содержание и	Выражают положительное отношение к процессу по-			

№	Тема урока	Основное содержание темы, термины и понятия	Тип урока	Основные виды деятельности	Познавательные УУД	Регулятивные УУД	Коммуникативные УУД	Личностные УУД	Контроль	Дата	
										П	Ф
		и решении текстовых задач		вых задач и нахождении значений выражений	ляют целое из частей, самостоятельно достраивая, восполняя недостающие компоненты	действий	сообщать его в письменной и устной форме	знания; применяют правила делового сотрудничества; оценивают свою учебную деятельность Объясняют себе свои наиболее заметные достижения			
30	Числовые и буквенные выражения. Упрощение выражений	Составление числовых и буквенных выражений. Нахождение значений выражений по заданному значению переменной	Урок открытия нового знания	Читают и записывают буквенные выражения, Вычисляют числовое значение буквенного выражения при заданных значениях букв	Выполняют операции со знаками и символами. Самостоятельно создают алгоритмы деятельности при решении проблем творческого и поискового характера	Сличают способ и результат своих действий с заданным эталоном, обнаруживают отклонения и отличия от эталона	Обмениваются знаниями между членами группы, учатся эффективно сотрудничать и способствовать продуктивной кооперации	Проявляют положительное отношение к урокам математики, объясняют самому себе свои наиболее заметные достижения, оценивают свою познавательную деятельность			
31	Решение задач.	Составление выражений для решения задач Нахождение длин отрезков, периметра треугольника	Урок практикум	Составляют буквенные выражения по условиям задач.	Выполняют операции со знаками и символами.	Сличают способ и результат своих действий с заданным эталоном, обнаруживают от-	Умеют представлять конкретное содержание и сообщать его в письменной и устной фор-	Дают положительную адекватную самооценку на основе заданных критериев успешности УД;			

№	Тема урока	Основное содержание темы, термины и понятия	Тип урока	Основные виды деятельности	Познавательные УУД	Регулятивные УУД	Коммуникативные УУД	Личностные УУД	Контроль	Дата	
										П	Ф
						клонения и отличия от эталона	ме	проявляют познавательный интерес к предмету			
32	Буквенная запись свойств сложения и вычитания	Переместительное и сочетательное свойства сложения. Свойство вычитания суммы из числа и числа из суммы. Свойства нуля	Урок открытия нового знания	Упрощают буквенные выражения, используя свойства сложения и вычитания, свойства нуля	Строят логические цепи рассуждений. Составляют целое из частей, самостоятельно достраивая, восполняя недостающие компоненты	Вносят коррективы и дополнения в способ своих действий	Развивают умение интегрироваться в группу сверстников и строить продуктивное взаимодействие со сверстниками	Понимают необходимость обучения; объясняют отличия в оценках той или иной ситуации разными людьми			
33	Буквенная запись свойств сложения и вычитания	Упрощение буквенных выражений.	Комбинированный урок	Упрощают буквенные выражения, используя свойства сложения и вычитания,	Выделяют обобщенный смысл и формальную структуру задачи. Умеют заменять термины определениями	Вносят коррективы и дополнения в способ своих действий	Описывают содержание совершаемых действий	Проявляют устойчивый интерес к способам решения задач; объясняют ход решения задачи			
34	Буквенная запись свойств сложения и вычитания. Самостоятельная работа.	Составление двойных неравенств. Решение текстовых задач	Урок обобщения и систематизации знаний	Упрощают буквенные выражения, используя свойства сложения и вычитания, составляют двойные неравенства	Выделяют обобщенный смысл и формальную структуру задачи. Умеют заменять термины определениями	Вносят коррективы и дополнения в способ своих действий	Описывают содержание совершаемых действий	Объясняют себе свои наиболее заметные достижения	С/Р		

№	Тема урока	Основное содержание темы, термины и понятия	Тип урока	Основные виды деятельности	Познавательные УУД	Регулятивные УУД	Коммуникативные УУД	Личностные УУД	Контроль	Дата	
										П	Ф
35	Уравнение	Уравнение. Корень уравнения. Запись уравнений. Решение уравнений	Урок открытия нового знания	Составляют уравнения по условиям задач. Решают простейшие уравнения на основе зависимостей между компонентами арифметических действий	Выделяют формальную структуру задачи. Анализируют условия и требования задачи	Определяют последовательность промежуточных целей с учетом конечного результата	Умеют представлять конкретное содержание и сообщать его в письменной и устной форме	Проявляют устойчивый интерес к способам решения задач; объясняют ход решения задачи			
36	Уравнение. Тест.	Составление уравнений по тексту, по рисунку, по схеме. Составление текстов, схем и рисунков для уравнений	Урок практикум	Решают уравнения	Выбирают знаково-символические средства для построения модели	Вносят коррективы и дополнения в способ своих действий	С достаточной полнотой и точностью выражают свои мысли в соответствии с задачами и условиями коммуникации	Проявляют устойчивый интерес к способам решения задач; объясняют ход решения задачи	Т		
37	Решение задач с помощью уравнений	Составление уравнений при решении текстовых задач.	Урок изучения нового материала	Составляют уравнения по условиям задач. Составляют задачи, решением которых могут быть заданные уравнения.	Читают и записывают буквенные выражения, составляют буквенные выражения по условиям задач.	Вносят коррективы и дополнения в способ своих действий	Развивают способность брать на себя инициативу	Проявляют устойчивый интерес к способам решения задач; объясняют ход решения задачи			
38	Решение задач с помощью уравнений. Самостоятельная работа.	Составление уравнений при решении текстовых задач.	Урок систематизации знаний	Составляют уравнения по условиям задач. Составляют задачи, решением которых могут быть	Читают и записывают буквенные выражения, составляют буквенные выраже-	Вносят коррективы и дополнения в способ своих действий	Развивают способность брать на себя инициативу	Дают позитивную самооценку на основе заданных критериев успеш-	С/Р		

№	Тема урока	Основное содержание темы, термины и понятия	Тип урока	Основные виды деятельности	Познавательные УУД	Регулятивные УУД	Коммуникативные УУД	Личностные УУД	Контроль	Дата	
										П	Ф
				заданные уравнения.	ния по условиям задач.			ности УД; проявляют познавательный интерес к предмету			
39	Контрольная работа № 3 «Числовые и буквенные выражения»	Применение умений решать уравнение, решать задачи с помощью уравнений	Урок развивающего контроля	Демонстрируют умение решать уравнения, а также задачи с помощью уравнений.	Составляют уравнения по условиям задач. Решают простейшие уравнения на основе зависимостей между компонентами арифметических действий	Осознают качество и уровень усвоения. Оценивают достигнутый результат	Умеют представлять конкретное содержание и сообщать его в письменной форме	Контролирую процесс и результат учебной математической деятельности	К/Р		
40	Анализ контрольной работы №3	Применение умений решать уравнение, решать задачи с помощью уравнений	Урок коррекции	Демонстрируют умение решать уравнения, а также задачи с помощью уравнений.	Составляют уравнения по условиям задач. Решают простейшие уравнения на основе зависимостей между компонентами арифметических действий	Осознают качество и уровень усвоения. Оценивают достигнутый результат	Умеют представлять конкретное содержание и сообщать его в письменной форме	Выражают положительное отношение к процессу познания; применяют правила делового сотрудничества; оценивают свою учебную деятельность Объясняют себе свои наиболее заметные достижения			

№	Тема урока	Основное содержание темы, термины и понятия	Тип урока	Основные виды деятельности	Познавательные УУД	Регулятивные УУД	Коммуникативные УУД	Личностные УУД	Контроль	Дата	
										П	Ф
Умножение и деление натуральных чисел (23 ч)											
41	Умножение натуральных чисел и его свойства	Смысл умножения. Компоненты умножения. Буквенная запись свойств умножения	Урок открытия нового знания	Формулируют свойства умножения; записывают их с помощью букв, преобразовывают на их основе числовые выражения	Выделяют и формулируют познавательную цель. Выбирают знаково-символические средства для построения модели	Составляют план и последовательность действий	Устанавливают рабочие отношения, учатся эффективно сотрудничать и способствовать продуктивной кооперации	Ясно, точно, грамотно излагают свои мысли в устной и письменной речи, обосновывают свою точку зрения и уважительно относятся к иным мнениям			
42	Умножение натуральных чисел и его свойства	Упрощение буквенных выражений с использованием свойств умножения	Урок ознакомления с новым материалом	Моделируют несложные зависимости с помощью формул; выполняют вычисления по формулам, используя свойства арифметических действий	Выполняют операции со знаками и символами.	Сличают свой способ действия с эталоном	С достаточной полнотой и точностью выражают свои мысли в соответствии с задачами и условиями коммуникации	Объясняют самому себе свои отдельные ближайшие цели саморазвития; проявляют устойчивый интерес к способам решения задач			
43	Умножение натуральных чисел и его свойства. Самостоятельная	Составляют выражения для решения задач	Урок закрепления	Составляют выражения по условиям задач	Выражают структуру задачи разными средствами	Составляют план и последовательность действий	Развивают способность брать на себя инициативу	Понимают необходимость учения; объясняют отличия в оценках той	С/Р		

№	Тема урока	Основное содержание темы, термины и понятия	Тип урока	Основные виды деятельности	Познавательные УУД	Регулятивные УУД	Коммуникативные УУД	Личностные УУД	Контроль	Дата	
										П	Ф
	работа.							или иной ситуации разными людьми			
44	Деление	Компоненты деления. Свойства деления. Алгоритм проверки правильности решения	Урок открытия нового знания	Формулируют определение делителя и кратного, простого и составного числа	Строят логические цепи рассуждений. Самостоятельно создают алгоритмы деятельности	Составляют план и последовательность действий	Планируют общие способы работы	Объясняют самому себе свои отдельные ближайшие цели саморазвития; проявляют устойчивый интерес к способам решения задач			
45	Деление. Самостоятельная работа.	Деление "уголком". Упрощение буквенных выражений и решение уравнений, содержащих действие деления	Урок закрепления	Находят неизвестные компоненты действий деления и умножения, делят многозначные числа методом "уголка"	Выражают структуру задачи разными средствами. Выбирают, сопоставляют и обосновывают способы решения задачи	Сличают свой способ действия с эталоном	Умеют представлять конкретное содержание и сообщать его в письменной и устной форме	Понимают необходимость обучения; объясняют отличия в оценках той или иной ситуации разными людьми	С/Р		
46	Деление с остатком	Компоненты действия деления с остатком: делимое, делитель, частное, остаток	Урок открытия нового знания	Выполняют деление с остатком. Находят делимое по неполному частному, делителю и остатку	Выделяют и формулируют познавательную цель	Составляют план и последовательность действий	Развивают способность с помощью вопросов добывать недостающую информацию	Проявляют устойчивый интерес к способам решения задач; объясняют ход решения задачи			

№	Тема урока	Основное содержание темы, термины и понятия	Тип урока	Основные виды деятельности	Познавательные УУД	Регулятивные УУД	Коммуникативные УУД	Личностные УУД	Контроль	Дата	
										П	Ф
47	Деление с остатком. Тест.	Нахождение неизвестных компонентов деления с остатком. Решение текстовых задач	Урок закрепления	Выполняют деление с остатком. Находят делимое по неполному частному, делителю и остатку Доказывают и опровергают с помощью контрпримеров утверждения о делимости чисел. Классифицируют натуральные числа (четные и нечетные, по остаткам от деления на 3 и т.п.).	Выполняют операции со знаками и символами. Выбирают наиболее эффективные способы решения задачи	Вносят коррективы и дополнения в способ своих действий	Проявляют готовность оказывать помощь и эмоциональную поддержку партнерам	Объясняют себе свои наиболее заметные достижения	Т		
48	Умножение и деление натуральных чисел. Самостоятельная работа	Смысл действий деления и умножения. Порядок выполнения действий.	Урок обобщения и систематизации знаний	Делят и умножают натуральные числа в пределах класса тысяч. Применяют свойства деления и умножения, связанные с 0 и 1.	Структурируют знания. Строят логические цепи рассуждений.	Вносят коррективы и дополнения в способ своих действий	Развивают умение строить продуктивное взаимодействие со сверстниками	Проявляют устойчивый интерес к способам решения задач; объясняют ход решения задачи	С/Р		

№	Тема урока	Основное содержание темы, термины и понятия	Тип урока	Основные виды деятельности	Познавательные УУД	Регулятивные УУД	Коммуникативные УУД	Личностные УУД	Контроль	Дата	
										П	Ф
49	Умножение и деление натуральных чисел	Вычисление значений числовых и буквенных выражений. Уравнения, содержащие все арифметические действия	Урок рефлексии	Выполняют умножение и деление натуральных чисел. Решают задачи на умножение и деление.	Восстанавливают предметную ситуацию, описанную в задаче, с выделением только существенной для решения задачи информации. Умеют вывести следствия из имеющихся в условии задачи данных	Сличают способ и результат своих действий с заданным эталоном, обнаруживают отклонения и отличия. Вносят коррективы и дополнения в способ своих действий	Регулируют собственную деятельность посредством речевых действий	Проявляют устойчивый интерес к способам решения задач; объясняют ход решения задачи			
50	Умножение и деление натуральных чисел. Самостоятельная работа	Свойства умножения и деления. Алгоритм проверки правильности вычислений	Урок обобщения и систематизации знаний	Выполняют умножение и деление натуральных чисел. Решают задачи на умножение и деление.	Восстанавливают предметную ситуацию, описанную в задаче, с выделением только существенной для решения задачи информации. Умеют вывести следствия из имеющихся в условии задачи данных	Сличают способ и результат своих действий с заданным эталоном, обнаруживают отклонения и отличия. Вносят коррективы и дополнения в способ своих действий	Регулируют собственную деятельность посредством речевых действий	Дают позитивную самооценку на основе заданных критериев успешности УД; проявляют познавательный интерес к предмету	С/Р		
51	Контрольная работа № 4 «Умножение и		Урок развивающего кон-		Осознанно и произвольно строят речевые	Осознают качество и уровень усвое-	Описывают содержание совершаемых	Контролируют процесс и результат учеб-	К/Р		

№	Тема урока	Основное содержание темы, термины и понятия	Тип урока	Основные виды деятельности	Познавательные УУД	Регулятивные УУД	Коммуникативные УУД	Личностные УУД	Контроль	Дата	
										П	Ф
	деление натуральных чисел»		урока		высказывания в письменной форме	ния. Оценивают достигнутый результат	действий	ной математической деятельности			
52	Анализ контрольной работы №4	Свойства умножения и деления. Алгоритм проверки правильности вычислений	Урок коррекции	Делят и умножают натуральные числа в пределах класса тысяч. Применяют свойства деления и умножения, связанные с 0 и 1. Выполняют деление с остатком.	Структурируют знания. Строят логические цепи рассуждений	Сличают способ и результат своих действий с заданным эталоном, обнаруживают отклонения и отличия	Умеют представлять конкретное содержание и сообщать его в письменной и устной форме	Выражают положительное отношение к процессу познания; применяют правила делового сотрудничества; оценивают свою учебную деятельность. Объясняют себе свои наиболее заметные достижения			
53	Упрощение выражений	Упрощение выражений с применением распределительного и сочетательного свойств умножения	Урок открытия нового знания	Упрощают выражения, применяя свойства умножения. Читая и записывают буквенные выражения.	Выделяют обобщенный смысл и формульную структуру задачи	Сличают свой способ действия с эталоном	Планируют общие способы работы	Проявляют устойчивый интерес к способам решения познавательных задач; осознают и принимают социальную роль ученика			
54	Упрощение выражений	Составление и решение уравнений	Урок закрепления	Решают уравнения, применяя его упро-	Выделяют количественные	Составляют план и после-	Развивают способность	Проявляют устойчивый ин-			

№	Тема урока	Основное содержание темы, термины и понятия	Тип урока	Основные виды деятельности	Познавательные УУД	Регулятивные УУД	Коммуникативные УУД	Личностные УУД	Контроль	Дата	
										П	Ф
				шение. Читают и записывают буквенные выражения, составляют уравнения по условиям задач.	характеристики объектов, заданные словами	довательность действий	браться на себя инициативу в организации совместного действия	интерес к способам решения познавательных задач; осознают и принимают социальную роль ученика			
55	Упрощение выражений. Тест	Упрощение выражений с применением распределительного и сочетательного свойств умножения	Комбинированный урок	Упрощают выражения, применяя свойства умножения. Решают уравнения, применяя его упрощение	Выполняют операции со знаками и символами. Проводят анализ способов решения задачи с точки зрения их рациональности и экономичности	Составляют план и последовательность действий	Развивают способность с помощью вопросов добывать недостающую информацию	Объясняют себе свои наиболее заметные достижения	Т		
56	Порядок выполнения действий	Действия первой и второй ступени. Порядок выполнения действий. Программа вычисления выражения, команды, схемы Составление схем вычислений. Упрощение	Урок изучения нового	Определяют и указывают порядок выполнения действий в выражении. Составляют схемы вычислений. Составляют выражения для заданных схем вычисления	Выражают смысл ситуации различными средствами (рисунки, символы, схемы, знаки)	Осознают качество и уровень усвоения	Обмениваются знаниями между членами группы для принятия эффективных совместных решений	Проявляют устойчивый интерес к способам решения познавательных задач; осознают и принимают			

№	Тема урока	Основное содержание темы, термины и понятия	Тип урока	Основные виды деятельности	Познавательные УУД	Регулятивные УУД	Коммуникативные УУД	Личностные УУД	Контроль	Дата	
										П	Ф
		щение выражений. Решение уравнений.		ления.				социальную роль ученика			
57	Порядок выполнения действий. Тест.	Составление выражений по приведенным схемам вычисления	Урок практикум	Упрощают числовые и буквенные выражения, решают уравнения	Выражают смысл ситуации различными средствами (рисунки, символы, схемы, знаки)	Составляют план и последовательность действий	Планируют общие способы работы	Объясняют себе свои наиболее заметные достижения	Т		
58	Степень числа. Квадрат и куб числа	Степень числа, основание и показатель степени. Квадрат и куб числа.	Урок открытия нового знания	Представляют произведение в виде степени и степень в виде произведения. Вычисляют значения квадратов и кубов чисел.	Выделяют и формулируют познавательную цель	Предвосхищают результат и уровень усвоения	Развивают способность с помощью вопросов добывать недостающую информацию	Проявляют устойчивый интерес к способам решения познавательных задач; осознают и принимают социальную роль ученика			
59	Степень числа. Квадрат и куб числа	Таблицы квадратов и кубов натуральных чисел. Вычисление выражений, содержащих квадраты и кубы чисел	Урок закрепления	Упрощают числовые и буквенные выражения и решают уравнения, содержащие квадраты и кубы чисел	Выбирают наиболее эффективные способы решения задачи в зависимости от конкретных условий	Сличают свой способ действия с эталонном	С достаточной полнотой и точностью выражают свои мысли	Проявляют устойчивый интерес к способам решения познавательных задач; осознают и принимают социальную роль ученика			

№	Тема урока	Основное содержание темы, термины и понятия	Тип урока	Основные виды деятельности	Познавательные УУД	Регулятивные УУД	Коммуникативные УУД	Личностные УУД	Контроль	Дата	
										П	Ф
60	Степень числа. Квадрат и куб числа	Вычисление выражений, содержащих квадраты и кубы чисел	Урок ознакомления с новым материалом	Вычисляют значения квадратов и кубов чисел.	Выделяют обобщенный смысл и формальную структуру задачи	Вносят коррективы и дополнения в способ своих действий	Умеют представлять и сообщать конкретное содержание своих действий	Проявляют устойчивый интерес к способам решения познавательных задач; осознают и принимают социальную роль ученика			
61	Повторение по теме «Упрощение выражений». Самостоятельная работа	Вычисление выражений, содержащих квадраты и кубы чисел	Урок обобщения и систематизации знаний	Упрощают числовые и буквенные выражения и решают уравнения, содержащие квадраты и кубы чисел. Вычисляют значения квадратов и кубов чисел	Самостоятельно создают алгоритмы деятельности при решении проблем творческого и поискового характера	Составляют план и последовательность действий	Интересуются чужим мнением и высказывают свое	Объясняют себе свои наиболее заметные достижения	С/Р		
62	Контрольная работа № 5 «Упрощение выражений»	Умножение и деление натуральных чисел	Урок развивающего контроля		Выбирают наиболее эффективные способы решения задач	Осознают качество и уровень усвоения. Оценивают достигнутый результат	Описывают содержание совершаемых действий	Контролируют процесс и результат учебной математической деятельности			
63	Анализ контрольной работы №5	Упрощение выражений. решение уравнений. Составление выражений по при-	Урок коррекции	Упрощают числовые и буквенные выражения и решают уравнения, содер-	Выбирают наиболее эффективные способы решения задач	Осознают качество и уровень усвоения. Оцени-	Описывают содержание совершаемых действий	Выражают положительное отношение к процессу по-			

№	Тема урока	Основное содержание темы, термины и понятия	Тип урока	Основные виды деятельности	Познавательные УУД	Регулятивные УУД	Коммуникативные УУД	Личностные УУД	Контроль	Дата	
										П	Ф
		веденным схемам вычисления		жащие квадраты и кубы чисел. Вычисляют значения квадратов и кубов чисел		вают достигнутый результат		знания; применяют правила делового сотрудничества; оценивают свою учебную деятельность Объясняют себе свои наиболее заметные достижения			
Площади и объемы (13 ч)											
64	Формулы	Понятие формулы. Примеры зависимостей между величинами скорость, время, расстояние; производительность, время, работа; цена, количество, стоимость и др.. Представление зависимостей в виде формул	Урок открытия нового знания	Моделируют несложные зависимости с помощью формул; выполняют вычисления по формулам	Выбирают знаково-символические средства для построения модели. Выражают смысл ситуации различными средствами (рисунки, символы, схемы, знаки)	Самостоятельно формулируют познавательную цель и строят действия в соответствии с ней	С достаточной полнотой и точностью выражают свои мысли в соответствии с задачами и условиями коммуникации	Проявляют устойчивый интерес к способам решения познавательных задач; осознают и принимают социальную роль ученика			
65	Формулы. Тест.	Представление зависимостей в виде формул. Вычисления по формулам. Выражение одной переменной через остальные	Урок закрепления	Моделируют несложные зависимости с помощью формул; выполняют вычисления по формулам	Выбирают, сопоставляют и обосновывают способы решения задачи	Сличают свой способ действия с эталонным	Вступают в диалог, участвуют в коллективном обсуждении проблем	Проявляют устойчивый интерес к способам решения познавательных задач;	Г		

№	Тема урока	Основное содержание темы, термины и понятия	Тип урока	Основные виды деятельности	Познавательные УУД	Регулятивные УУД	Коммуникативные УУД	Личностные УУД	Контроль	Дата	
										П	Ф
		ные						осознают и принимают социальную роль ученика			
66	Площадь. Формула площади прямоугольника	Прямоугольники и квадраты. Формулы площадей прямоугольника и квадрата. Равные фигуры	Урок открытия нового знания	Решают задачи, применяя формулы площади прямоугольника и квадрата	Выполняют операции со знаками и символами	Вносят коррективы и дополнения в способ своих действий	Работают в группе	Проявляют положительное отношение к урокам математики, широкий интерес к способам решения новых учебных задач			
67	Площадь. Формула площади прямоугольника. Самостоятельная работа.	Аддитивность площадей. Разбиение фигур на простейшие части, составление сложных плоских фигур и определение их площади	Урок закрепления	Изображают равные фигуры; симметричные фигуры. Распознают на чертежах, рисунках, в окружающем мире геометрические фигуры, конфигурации фигур (плоские и пространственные)	Проводят анализ способов решения задачи с точки зрения их рациональности и экономичности. Осознанно и произвольно строят речевые высказывания	Выделяют и осознают то, что уже усвоено и что еще подлежит усвоению, осознают качество и уровень усвоения	С достаточной полнотой и точностью выражают свои мысли в соответствии с задачами и условиями коммуникации	Проявляют устойчивый интерес к способам решения познавательных задач; дают положительную самооценку и оценку результатов УД; Объясняют себе свои наиболее заметные достижения	С/Р		
68	Единицы измерения площадей	Квадратные метры, гектары и ары. Перевод внесистемных	Урок открытия нового	Изображают геометрические фигуры и их конфигурации от	Составляют целое из частей, самостоятельно	Сличают способ и результат своих дей-	Умеют (или развивают способность) с	Объясняют самому себе свои отдельные			

№	Тема урока	Основное содержание темы, термины и понятия	Тип урока	Основные виды деятельности	Познавательные УУД	Регулятивные УУД	Коммуникативные УУД	Личностные УУД	Контроль	Дата	
										П	Ф
		единиц измерения площади в системные. Старинные меры измерения площади	знания	руки и с использованием чертежных инструментов. Вычисляют площади квадратов и прямоугольников, используя формулы площади квадрата и прямоугольника. Выражают одни единицы измерения площади через другие	достраивая, восполняя недостающие компоненты. Анализируют объект, выделяя существенные и несущественные признаки	ствий с заданным эталоном, обнаруживают отклонения и отличия от эталона	помощью вопросов добывать недостающую информацию	ближайшие цели саморазвития, проявляют познавательный интерес к изучению предмета			
69	Единицы измерения площадей	Решение текстовых задач с использованием формулы площади прямоугольника	Урок совершенствования знаний, умений	Выполняют одни единицы измерения площади через другие	Выбирают наиболее эффективные способы решения задачи	Вносят коррективы и дополнения в способ своих действий	Учатся брать на себя инициативу в организации совместного действия	Ясно, точно, грамотно излагают свои мысли в устной и письменной речи, обосновывают свою точку зрения и уважительно относятся к иным мнениям			
70	Прямоугольный параллелепипед	Прямоугольный параллелепипед. Грани, ребра, вершины. Три измерения прямоугольного параллелепипеда. Куб	Урок открытия нового знания	Определяют вид пространственных фигур. Распознают параллелепипед на чертежах, рисунках, в окружающем мире	Выделяют количественные характеристики объектов, заданные словами. Умеют заменять термины определениями	Вносят коррективы и дополнения в составленные планы	Умеют (или развивают способность) с помощью вопросов добывать недостающую информацию	Проявляют положительное отношение к урокам математики, широкий интерес к способам решения новых учебных задач			
71	Объемы. Объ-	Объем прямоуголь-	Урок от-	Вычисляют объемы	Выбирают вид	Сличают свой	Регулируют	Объясняют са-			

№	Тема урока	Основное содержание темы, термины и понятия	Тип урока	Основные виды деятельности	Познавательные УУД	Регулятивные УУД	Коммуникативные УУД	Личностные УУД	Контроль	Дата	
										П	Ф
	ем прямо-угольного параллелепипеда	ного параллелепипеда. Объем куба. Единицы объема	крытия нового знания	куба и прямоугольного параллелепипеда, используя формулы объема куба и прямоугольного параллелепипеда	графической модели, адекватной выделенным смысловым единицам	способ действия с эталоном	собственную деятельность посредством речевых действий	мому себе свои отдельные ближайшие цели саморазвития, проявляют познавательный интерес к изучению предмета			
72	Объемы. Объем прямо-угольного параллелепипеда	Решение задач с использованием формулы объема прямоугольного параллелепипеда. Вычисление одного из измерений, если известны два других измерения и объем	Комбинированный урок	Определяют вид пространственных фигур. Вычисляют объемы куба и прямоугольного параллелепипеда, используя формулы объема куба и прямоугольного параллелепипеда	Выражают структуру задачи разными средствами. Выбирают, сопоставляют и обосновывают способы решения задачи	Сличают способ и результат своих действий с заданным эталоном, обнаруживают отклонения и отличия от эталона	С достаточной полнотой и точностью выражают свои мысли в соответствии с задачами и условиями коммуникации	Проявляют устойчивый интерес к способам решения познавательных задач; дают положительную самооценку и оценку результатов УД; Объясняют себе свои наиболее заметные достижения			
73	Площади и объемы. Самостоятельная работа.	Метрическая система мер. Внесистемные единицы измерения длины, объема и массы. Площади фигур, составленных из	Крок практикум	Исследуют и описывают свойства геометрических фигур (плоских и пространственных), используя экспери-	Структурируют знания. Выбирают основания и критерии для сравнения, классификации	Выделяют и осознают то, что уже усвоено и что еще подлежит усвоению,	Обмениваются знаниями между членами группы для принятия эффективных	Объясняют самому себе свои отдельные ближайшие цели саморазвития, прояв-	С/Р		

№	Тема урока	Основное содержание темы, термины и понятия	Тип урока	Основные виды деятельности	Познавательные УУД	Регулятивные УУД	Коммуникативные УУД	Личностные УУД	Контроль	Дата	
										П	Ф
		прямоугольников и квадратов.		мент, наблюдение, измерение, моделирование.	объектов	осознают качество и уровень усвоения	совместных решений	ляют познавательный интерес к изучению предмета			
74	Площади и объемы. Тест	Решение задач с использованием формул площади и объема	Урок обобщения и систематизации	Исследуют и описывают свойства геометрических фигур. Используют компьютерное моделирование и эксперимент для изучения свойств геометрических объектов	Составляют целое из частей, самостоятельно достраивая, восполняя недостающие компоненты	Вносят коррективы и дополнения в способ своих действий	Учатся управлять поведением партнера - контролировать, корректировать и оценивать его действия	Ясно, точно, грамотно излагают свои мысли в устной и письменной речи, обосновывают свою точку зрения и уважительно относятся к иным мнениям	Т		
75	Контрольная работа № 6 «Площади и объемы»	Площади и объемы	Урок развивающего контроля	Вычисляют площади квадратов и прямоугольников. Вычисляют объемы куба и прямоугольного параллелепипеда	Выбирают наиболее эффективные способы решения задачи в зависимости от конкретных условий	Осознают качество и уровень усвоения. Оценивают достигнутый результат	Описывают содержание совершаемых действий	Контролируют процесс и результат учебной математической деятельности	К/Р		
76	Анализ контрольной работы № 6	Площади и объемы	Урок коррекции	Вычисляют площади квадратов и прямоугольников. Вычисляют объемы куба и прямоугольного параллелепипеда	Выбирают наиболее эффективные способы решения задачи в зависимости от конкретных условий	Осознают качество и уровень усвоения.	Описывают содержание совершаемых действий	Выражают положительное отношение к процессу познания; применяют правила делового со-			

№	Тема урока	Основное содержание темы, термины и понятия	Тип урока	Основные виды деятельности	Познавательные УУД	Регулятивные УУД	Коммуникативные УУД	Личностные УУД	Контроль	Дата	
										П	Ф
								трудничества; оценивают свою учебную деятельность Объясняют себе свои наиболее заметные достижения			
Обыкновенные дроби (20 ч)											
77	Окружность и круг	Окружность. Круг. Радиус, диаметр, дуга. Циферблаты. Круговые диаграммы	Урок открытия нового знания	Распознают на чертежах, рисунках, в окружающем мире окружность и круг. Изображают окружность от руки и с помощью циркуля, указывают ее радиус, диаметр, выделяют дуги	Выражают смысл ситуации различными средствами (рисунки, символы, схемы, знаки)	Самостоятельно формулируют познавательную цель и строят действия в соответствии с ней	Планируют общие способы работы	Проявляют положительное отношение к урокам математики, широкий интерес к способам решения новых учебных задач			
78	Окружность и круг	Круговые шкалы и диаграммы. Солнечные часы. Построение окружности с заданным радиусом. Сектор и сегмент	Урок закрепления	Определяют значение величин с помощью круговой шкалы. Читают и составляют круговые диаграммы	Выполняют операции со знаками и символами. Выбирают, сопоставляют и обосновывают способы решения задачи	Предвосхищают результат и уровень усвоения	Умеют (или развивают способность) брать на себя инициативу в организации совместного действия	Объясняют самому себе свои отдельные ближайшие цели саморазвития, проявляют познавательный интерес к изучению предме-			

№	Тема урока	Основное содержание темы, термины и понятия	Тип урока	Основные виды деятельности	Познавательные УУД	Регулятивные УУД	Коммуникативные УУД	Личностные УУД	Контроль	Дата	
										П	Ф
								та			
79	Доли. Математический диктант.	Доли.	Урок открытия нового знания	Моделируют в графической, предметной форме понятия и свойства, связанные с понятием обыкновенной дроби	Выбирают знаково-символические средства для построения модели	Ставят учебную задачу на основе сопоставления усвоенных и новых понятий	Умеют представлять конкретное содержание и сообщать его в письменной и устной форме	Проявляют устойчивый интерес к способам решения познавательных задач; дают положительную самооценку и оценку результатов УД; Объясняют себе свои наиболее заметные достижения	М/Д		
80	Обыкновенные дроби	Обыкновенная дробь. Числитель и знаменатель дроби. Чтение и запись обыкновенных дробей. Основное свойство дроби	Урок открытия нового знания	Формулируют, записывают с помощью букв основное свойство обыкновенной дроби	Выделяют количественные характеристики объектов, заданные словами	Сличают свой способ действия с эталоном	Интересуются чужим мнением и высказывают свое	Ясно, точно, грамотно излагают свои мысли в устной и письменной речи, обосновывают свою точку зрения и уважительно относятся к иным мнениям			
81	Задачи на дроби. Тест.	Нахождение части от целого и целого по его части. Решение	Урок закрепления	Моделируют в графической, предметной форме понятия и	Выделяют формальную структуру задачи.	Сличают способ и результат своих дей-	Учатся аргументировать свою точку	Ясно, точно, грамотно излагают свои	Т		

№	Тема урока	Основное содержание темы, термины и понятия	Тип урока	Основные виды деятельности	Познавательные УУД	Регулятивные УУД	Коммуникативные УУД	Личностные УУД	Контроль	Дата	
										П	Ф
		текстовых задач арифметическими способами		свойства, связанные с понятием обыкновенной дроби	Выделяют объекты и процессы с точки зрения целого и частей	сравнений с эталоном, обнаруживают отклонения и отличия	зрения, спорить и отстаивать свою позицию невраждебным для оппонентов образом	мысли в устной и письменной речи, обосновывают свою точку зрения и уважительно относятся к иным мнениям			
82	Изображение дробей на координатном луче	Изображение дробей на координатном луче	Урок открытия нового знания	Моделируют в графической, предметной форме понятия и свойства, связанные с понятием обыкновенной дроби	Выбирают, сопоставляют и обосновывают способы решения задачи	Составляют план и последовательность действий	Развивают способность брать на себя инициативу в организации совместного действия	Проявляют положительное отношение к урокам математики, широкий интерес к способам решения новых учебных задач			
83	Сравнение дробей. Самостоятельная работа.	Правила чтения равенств и неравенств, содержащих дробные числа Сравнение дробей с различными и с одинаковыми знаменателями. Сравнение дробей с различными и с одинаковыми знаменателями. Нахождение части от целого и целого по его части	Урок практикум	Преобразовывают обыкновенные дроби, сравнивают и упорядочивают их	Выражают структуру задачи разными средствами. Выполняют операции со знаками и символами. Выполняют операции со знаками и символами	Сличают свой способ действия с эталоном	Работают в группе. Развивают способность брать на себя инициативу в организации совместного	Проявляют устойчивый интерес к способам решения познавательных задач; дают положительную самооценку и оценку результатов УД; Объясняют себе свои наиболее за-	С/Р		

№	Тема урока	Основное содержание темы, термины и понятия	Тип урока	Основные виды деятельности	Познавательные УУД	Регулятивные УУД	Коммуникативные УУД	Личностные УУД	Контроль	Дата	
										П	Ф
								метные достижения			
84	Правильные и неправильные дроби. Тест.	Правильная дробь. Неправильная дробь. Свойства правильных и неправильных дробей. Сравнение правильных и неправильных дробей	Урок открытия нового знания	Распознают правильные и неправильные дроби. Используют эквивалентные представления дробных чисел при их сравнении	Выражают смысл ситуации различными средствами (рисунки, символы, схемы, знаки)	Самостоятельно формулируют познавательную цель и строят действия в соответствии с ней	Регулируют собственную деятельность посредством речевых действий	Объясняют самому себе свои отдельные ближайшие цели саморазвития, проявляют познавательный интерес к изучению предмета	Т		
85	Контрольная работа № 7 «Обыкновенные дроби»	Правильные и неправильные дроби. Сравнение дробей	Урок развивающего контроля	Преобразовывают обыкновенные дроби, сравнивают и упорядочивают их. Находят целое по его части и части от целого	Осознанно и произвольно строят речевые высказывания в письменной форме	Осознают качество и уровень усвоения. Оценивают достигнутый результат	Описывают содержание совершаемых действий	Контролируют процесс и результат учебной математической деятельности	К/Р		
86	Анализ контрольной работы №7	Сравнение дробей. Нахождение части от целого и целого по его части. Графическое изображение правильных и неправильных дробей	Урок коррекции	Преобразовывают обыкновенные дроби, сравнивают и упорядочивают их. Находят целое по его части и части от целого	Выполняют операции со знаками и символами. Выбирают, сопоставляют и обосновывают способы решения задачи. Структурируют знания	Вносят коррективы и дополнения в способ своих действий	Учатся управлять поведением партнера - убеждать его, контролировать, корректировать и оценивать его действия	Выражают положительное отношение к процессу познания; применяют правила делового сотрудничества; оценивают свою учебную деятельность			

№	Тема урока	Основное содержание темы, термины и понятия	Тип урока	Основные виды деятельности	Познавательные УУД	Регулятивные УУД	Коммуникативные УУД	Личностные УУД	Контроль	Дата	
										П	Ф
								Объясняют себе свои наиболее заметные достижения			
87	Сложение и вычитание дробей с одинаковыми знаменателями	Арифметические действия с дробями. Правила сложения и вычитания дробей с одинаковыми знаменателями. Буквенная запись правил сложения и вычитания	Урок открытия нового знания	Складывают и вычитают дроби с одинаковыми знаменателями. Осуществляют проверку сочетательного сложения для дробей. Записывают правило сложения дробей в буквенном виде	Составляют целое из частей, самостоятельно достраивая, восполняя недостающие компоненты	Составляют план и последовательность действий	Учатся организовывать и планировать учебное сотрудничество с учителем и сверстниками	Объясняют самому себе свои отдельные ближайшие цели саморазвития, проявляют познавательный интерес к изучению предмета			
88	Решение задач. Решение уравнений. Тест.	Решение текстовых задач. Решение уравнений	Урок практикум	Решают задачи на сложение и вычитание дробей с одинаковыми знаменателями. Решают уравнения	Выбирают, сопоставляют и обосновывают способы решения задачи. Выбирают, сопоставляют и обосновывают способы решения уравнения.	Составляют план и последовательность действий	Учатся организовывать и планировать учебное сотрудничество с учителем и сверстниками. Умеют (или развивают способность) с помощью вопросов добывать недостающую информацию	Проявляют устойчивый интерес к способам решения познавательных задач; дают положительную самооценку и оценку результатов УД; Объясняют себе свои наиболее заметные достижения	Т		
89	Деление и	Запись частного в	Урок от-	Представляют част-	Строят логиче-	Принимают	Общаются и	Проявляют по-			

№	Тема урока	Основное содержание темы, термины и понятия	Тип урока	Основные виды деятельности	Познавательные УУД	Регулятивные УУД	Коммуникативные УУД	Личностные УУД	Контроль	Дата	
										П	Ф
	дроби.	в виде дроби. Решение уравнений, содержащих дроби. Составление и решение текстовых задач с использованием обыкновенных дробей. Представление неправильной дроби в виде суммы правильных дробей	крытия нового знания	ное в виде дроби и наоборот. Записывают натуральное число в виде дроби с заданным знаменателем. Формулируют, записывают с помощью букв основное свойство обыкновенной дроби, правила действий с обыкновенными дробями. Решают задачи на дроби (в том числе задачи из реальной практики), используют понятия отношения и пропорции при решении задач	ские цепи рассуждений. Умеют выбирать обобщенные стратегии решения задачи. Выражают структуру задачи разными средствами. Выполняют операции со знаками и символами. Умеют выбирать обобщенные стратегии решения задачи	познавательную цель, четко выполняют требования познавательной задачи. Выделяют и осознают то, что уже усвоено и что еще подлежит усвоению, осознают качество и уровень усвоения	взаимодействуют с партнерами по совместной деятельности или обмену информацией. Регулируют собственную деятельность посредством речевых действий	положительное отношение к урокам математики, широкий интерес к способам решения новых учебных задач			
90	Смешанные числа. Математический диктант	Смешанное число. Целая и дробная часть смешанного числа. Изображение смешанных чисел на координатном луче	Урок открытия нового знания	Преобразуют смешанные числа в дроби и наоборот. Моделируют в графической, предметной форме понятия и свойства, связанные с понятием обыкновенной дроби	Выбирают вид графической модели, адекватной выделенным смысловым единицам и знаково-символические средства для построения модели	Сличают способ и результат своих действий с заданным эталоном, обнаруживают отклонения и отличия от эталона	Умеют (или развивают способность) с помощью вопросов добывать недостающую информацию	Проявляют устойчивый интерес к способам решения познавательных задач; дают положительную самооценку и оценку результатов УД; Объясня-	М/Д		

№	Тема урока	Основное содержание темы, термины и понятия	Тип урока	Основные виды деятельности	Познавательные УУД	Регулятивные УУД	Коммуникативные УУД	Личностные УУД	Контроль	Дата	
										П	Ф
								ют себе свои наиболее заметные достижения			
91	Сложение и вычитание смешанных чисел	Правила сложения и вычитания смешанных чисел. Использование свойств сложения и вычитания	Комбинированный урок	Выполняют арифметические действия с дробями и смешанными числами, применяя свойства сложения	Выражают структуру задачи разными средствами. Выполняют операции со знаками и символами	Вносят коррективы и дополнения в способ своих действий	С достаточной полнотой и точностью выражают свои мысли	Ясно, точно, грамотно излагают свои мысли в устной и письменной речи, обосновывают свою точку зрения и уважительно относятся к иным мнениям			
92	Сложение и вычитание смешанных чисел	Вычисление значений выражений, содержащих обыкновенные дроби и смешанные числа	Урок закрепления	Решают текстовые задачи, совершая арифметические действия с дробями и смешанными числами	Выбирают, сопоставляют и обосновывают способы решения задачи	Четко выполняют требования познавательной задачи	Умеют представлять конкретное содержание и сообщать его в письменной и устной форме	Объясняют самому себе свои отдельные ближайшие цели саморазвития, проявляют познавательный интерес к изучению предмета			
93	Сложение и вычитание смешанных	Вычисление значений выражений, содержащих обыкновенные	Комбинированный урок	Решают текстовые задачи, совершая арифметические	Выбирают, сопоставляют и обосновывают	Четко выполняют требования позна-	Умеют представлять конкретное со-	Проявляют устойчивый интерес к спосо-	Г		

№	Тема урока	Основное содержание темы, термины и понятия	Тип урока	Основные виды деятельности	Познавательные УУД	Регулятивные УУД	Коммуникативные УУД	Личностные УУД	Контроль	Дата	
										П	Ф
	чисел. Тест.	венные дроби и смешанные числа		действия с дробями и смешанными числами	способы решения задачи	вательной задачи	держание и сообщать его в письменной и устной форме	бам решения познавательных задач; дают положительную самооценку и оценку результатов УД; Объясняют себе свои наиболее заметные достижения			
94	Повторение по теме «Сложение и вычитание обыкновенных дробей». Самостоятельная работа.	Основное свойство дроби. Сравнение обыкновенных дробей. Арифметические действия с обыкновенными дробями.	Урок обобщения и систематизации	Формулируют, записывают с помощью букв основное свойство обыкновенной дроби, правила действий с обыкновенными дробями. Преобразовывают обыкновенные дроби, сравнивают и упорядочивают их. Выполняют вычисления с обыкновенными дробями. Используют эквивалентные	Структурируют знания. Составляют целое из частей, самостоятельно достраивая, восполняя недостающие компоненты. Выбирают основания и критерии для сравнения, классификации объектов	Выделяют и осознают то, что уже усвоено и что еще подлежит усвоению, осознают качество и уровень усвоения	Умеют (или развивают способность) с помощью вопросов добывать недостающую информацию	Проявляют устойчивый интерес к способам решения познавательных задач; дают положительную самооценку и оценку результатов УД; Объясняют себе свои наиболее заметные достижения	С/Р		
95	Контрольная работа № 8 «Сложение и вычитание	Обыкновенные дроби	Урок развивающего контроля	представления дробных чисел при их сравнении, при вычислениях.	Выбирают наиболее эффективные способы решения задач	Осознают качество и уровень усвоения. Оцени-	Описывают содержание совершаемых действий	Контролируют процесс и результат учебной математи-	К/Р		

№	Тема урока	Основное содержание темы, термины и понятия	Тип урока	Основные виды деятельности	Познавательные УУД	Регулятивные УУД	Коммуникативные УУД	Личностные УУД	Контроль	Дата	
										П	Ф
	обыкновенных дробей»					вают достигнутый результат		ческой деятельности			
96	Анализ контрольной работы №8	Основное свойство дроби. Сравнение обыкновенных дробей. Арифметические действия с обыкновенными дробями.	Урок коррекции	Оценивают качество усвоения темы	Ориентируются и воспринимают тексты художественного, научного, публицистического и официально-делового стилей	Самостоятельно формулируют познавательную цель и строят действия в соответствии с ней	Умеют представлять конкретное содержание и сообщать его в письменной и устной форме	Выражают положительное отношение к процессу познания; применяют правила делового сотрудничества; оценивают свою учебную деятельность Объясняют себе свои наиболее заметные достижения			
Десятичные дроби. Сложение и вычитание десятичных дробей (18 ч)											
97	Десятичная запись дробных чисел	Десятичная дробь. Чтение и запись десятичных дробей. Изображение десятичных дробей на координатном луче	Урок открытия нового знания	Записывают и читают десятичные дроби. Представляют обыкновенные дроби в виде десятичных и десятичные в виде обыкновенных	Выделяют и формулируют проблему. Строят логические цепи рассуждений	Ставят учебную задачу соотнося то, что уже известно и усвоено, и то, что еще неизвестно	Вступают в диалог, учатся владеть монологической и диалогической формами речи	Проявляют положительное отношение к урокам математики, широкий интерес к способам решения новых учебных задач			
98	Десятичная	Запись смешанных	Урок за-	Записывают и чита-	Выбирают наи-	Сличают свой	Умеют (или	Проявляют ус-	М/Д		

№	Тема урока	Основное содержание темы, термины и понятия	Тип урока	Основные виды деятельности	Познавательные УУД	Регулятивные УУД	Коммуникативные УУД	Личностные УУД	Контроль	Дата	
										П	Ф
	запись дробных чисел. Математический диктант.	чисел и обыкновенных дробей в виде десятичных дробей. Представление десятичной дроби в виде обыкновенных дробей с разными знаменателями	крепления	ют десятичные дроби. Представляют обыкновенные дроби в виде десятичных и десятичные в виде обыкновенных	более эффективные способы решения задачи в зависимости от конкретных условий	способ действия с эталоном	развивают способность) брать на себя инициативу в организации совместного действия	тойчивый интерес к способам решения познавательных задач; дают положительную самооценку и оценку результатов УД; Объясняют себе свои наиболее заметные достижения			
99	Сравнение десятичных дробей	Правила сравнения десятичных дробей. Представление десятичной дроби в виде обыкновенной дроби и обыкновенной в виде десятичной	Урок открытия нового знания	Сравнивают и упорядочивают десятичные дроби. Используют эквивалентные представления дробных чисел при их сравнении, при вычислениях	Восстанавливают ситуацию, описанную в задаче, путем переформулирования, упрощенного пересказа текста	Сличают способ и результат своих действий с заданным эталоном, обнаруживают отклонения и отличия	Обмениваются знаниями между членами группы для принятия эффективных совместных решений	Проявляют положительное отношение к урокам математики, широкий интерес к способам решения новых учебных задач			
100	Сравнение десятичных дробей. Самостоятельная работа.	Чтение, запись и сравнение десятичных дробей. Решение текстовых задач арифметическими способами.	Урок совершенствования знаний и умений	Сравнивают и упорядочивают десятичные дроби. Используют эквивалентные представления дробных чисел при их сравнении, при вычислениях	Выделяют формульную структуру задачи. Анализируют условия и требования задачи	Вносят коррективы и дополнения в способ своих действий	Умеют (или развивают способность) брать на себя инициативу в организации совместного действия	Проявляют устойчивый интерес к способам решения познавательных задач; дают положительную само-	С/Р		

№	Тема урока	Основное содержание темы, термины и понятия	Тип урока	Основные виды деятельности	Познавательные УУД	Регулятивные УУД	Коммуникативные УУД	Личностные УУД	Контроль	Дата	
										П	Ф
								оценку и оценку результатов УД; Объясняют себе свои наиболее заметные достижения			
101	Решение задач на движение	Решение текстовых задач арифметическими способами.	Урок практикум	Решают текстовые задачи	Анализируют условия и требования задачи	Вносят коррективы и дополнения в способ своих действий	Умеют (или развивают способность) брать на себя инициативу в организации совместного действия	Объясняют самому себе свои отдельные ближайшие цели саморазвития, проявляют познавательный интерес к изучению предмета			
102	Сложение и вычитание десятичных дробей. Тест.	Арифметические действия с десятичными дробями. Правила сложения и вычитания десятичных дробей. Разложение по разрядам	Урок открытия нового знания	Сравнивают и упорядочивают десятичные дроби. Выполняют вычисления с десятичными дробями	Выражают смысл ситуации различными средствами (рисунки, символы, схемы, знаки)	Самостоятельно формулируют познавательную цель и строят действия в соответствии с ней	Планируют общие способы работы	Проявляют устойчивый интерес к способам решения познавательных задач; дают положительную самооценку и оценку результатов УД; Объясняют себе свои наиболее за-	Т		

№	Тема урока	Основное содержание темы, термины и понятия	Тип урока	Основные виды деятельности	Познавательные УУД	Регулятивные УУД	Коммуникативные УУД	Личностные УУД	Контроль	Дата	
										П	Ф
								метные достижения			
103	Сложение и вычитание десятичных дробей	Арифметические действия с десятичными дробями. Решение текстовых задач арифметическими способами	Урок закрепления	Применяют свойства сложения и вычитания при совершении арифметических действий с дробями	Выражают структуру задачи разными средствами. Выполняют операции со знаками и символами	Сличают свой способ действия с эталоном	С достаточной полнотой и точностью выражают свои мысли	Объясняют самому себе свои отдельные ближайшие цели саморазвития, проявляют познавательный интерес к изучению предмета			
104	Решение задач по теме «Сложение и вычитание десятичных дробей»	Арифметические действия с десятичными дробями. Решение текстовых и геометрических задач	Урок обобщения и систематизации	Выражают одни единицы измерения величины в других единицах. Решают текстовые и геометрические задачи	Проводят анализ способов решения задачи с точки зрения их рациональности и экономичности	Вносят коррективы и дополнения в способ своих действий	Интересуются чужим мнением и высказывают свое	Ясно, точно, грамотно излагают свои мысли в устной и письменной речи, обосновывают свою точку зрения и уважительно относятся к иным мнениям			
105	Решение задач по теме «Сложение и вычитание десятичных дробей». Само-	Сложение и вычитание десятичных дробей. Решение текстовых и геометрических задач	Урок проверки и оценки знаний	Выражают одни единицы измерения величины в других единицах. Решают текстовые и геометрические задачи	Проводят анализ способов решения задачи с точки зрения их рациональности и эконо-	Вносят коррективы и дополнения в способ своих действий	С достаточной полнотой и точностью выражают свои мысли	Проявляют устойчивый интерес к способам решения познавательных задач;	С/Р		

№	Тема урока	Основное содержание темы, термины и понятия	Тип урока	Основные виды деятельности	Познавательные УУД	Регулятивные УУД	Коммуникативные УУД	Личностные УУД	Контроль	Дата	
										П	Ф
	стоятельная работа.				личности			дают положительную самооценку и оценку результатов УД; Объясняют себе свои наиболее заметные достижения			
106	Решение уравнений.	Решение уравнений	Урок практикум	Решают уравнения	Проводят анализ способов решения уравнения	Вносят коррективы и дополнения в способ своих действий	Интересуются чужим мнением и высказывают свое	Ясно, точно, грамотно излагают свои мысли в устной и письменной речи, обосновывают свою точку зрения и уважительно относятся к иным мнениям			
107	Приближенные значения чисел.	Приближенные значения числа с недостатком и с избытком.	Урок открытия нового знания	Округляют натуральные числа и десятичные дроби. Выполняют прикидку и оценку в ходе вычислений	Выражают структуру задачи разными средствами. Выполняют операции со знаками и символами	Сличают свой способ действия с эталоном	Описывают содержание совершаемых действий с целью ориентировки деятельности	Проявляют положительное отношение к урокам математики, широкий интерес к способам решения новых учебных задач			
108	Округление	Округление числа до	Урок от-	Представляют обык-	Осознанно и	Сличают спо-	Проявляют	Проявляют по-			

№	Тема урока	Основное содержание темы, термины и понятия	Тип урока	Основные виды деятельности	Познавательные УУД	Регулятивные УУД	Коммуникативные УУД	Личностные УУД	Контроль	Дата	
										П	Ф
	чисел.	какого-либо разряда. Правила округления чисел Обоснование правил округления чисел с помощью координатного луча	крытия нового знания	новенные дроби в виде десятичных и десятичные в виде обыкновенных; находят десятичные приближения обыкновенных дробей	произвольно строят речевые высказывания в устной и письменной форме	соб и результат своих действий с заданным этапом, обнаруживают отклонения и отличия	готовность адекватно реагировать на нужды других, оказывать помощь и эмоциональную поддержку партнерам	ложительное отношение к урокам математики, широкий интерес к способам решения новых учебных задач			
109	Округление чисел. Решение задач по теме: «Округление чисел». Тест	Округление числа до какого-либо разряда. Правила округления чисел Обоснование правил округления чисел с помощью координатного луча. Решение текстовых задач	Комбинированный урок	Представляют обыкновенные дроби в виде десятичных и десятичные в виде обыкновенных; находят десятичные приближения обыкновенных дробей. Решают текстовые задачи	Осознанно и произвольно строят речевые высказывания в устной и письменной форме. Анализируют условия и требования задачи	Сличают способ и результат своих действий с заданным этапом, обнаруживают отклонения и отличия. Вносят коррективы и дополнения в способ своих действий	Описывают содержание совершаемых действий с целью ориентировки деятельности. Умеют (или развивают способность) брать на себя инициативу в организации совместного действия	Проявляют устойчивый интерес к способам решения познавательных задач; дают положительную самооценку и оценку результатов УД; Объясняют себе свои наиболее заметные достижения	Г		
110	Решение задач на движение.	Решение текстовых задач арифметическими способами.	Урок практикум	Решают текстовые задачи	Анализируют условия и требования задачи	Вносят коррективы и дополнения в способ своих действий	Умеют (или развивают способность) брать на себя инициативу в организации совместного	Объясняют самому себе свои отдельные ближайшие цели саморазвития, проявляют по-			

№	Тема урока	Основное содержание темы, термины и понятия	Тип урока	Основные виды деятельности	Познавательные УУД	Регулятивные УУД	Коммуникативные УУД	Личностные УУД	Контроль	Дата	
										П	Ф
							действия	знавательный интерес к изучению предмета			
111	Повторение по теме «Сложение и вычитание обыкновенных дробей». Тест.	Сложение и вычитание десятичных дробей. Решение текстовых задач.	Урок обобщения и систематизации		Проводят анализ способов решения задачи с точки зрения их рациональности и экономичности. Проводят анализ способов решения задачи с точки зрения их рациональности и экономичности	Вносят коррективы и дополнения в способ действий	Умеют (или развивают способность) с помощью вопросов добывать недостающую информацию	Проявляют устойчивый интерес к способам решения познавательных задач; дают положительную самооценку и оценку результатов УД; Объясняют себе свои наиболее заметные достижения	Т		
112	Повторение по теме «Сложение и вычитание обыкновенных дробей» Самостоятельная работа.		Урок обобщения и систематизации		Структурируют знания	Вносят коррективы и дополнения в способ действий	Обмениваются знаниями между членами группы	Ясно, точно, грамотно излагают свои мысли в устной и письменной речи, обосновывают свою точку зрения и уважительно относятся к иным мнениям	С/Р		

№	Тема урока	Основное содержание темы, термины и понятия	Тип урока	Основные виды деятельности	Познавательные УУД	Регулятивные УУД	Коммуникативные УУД	Личностные УУД	Контроль	Дата	
										П	Ф
113	Контрольная работа № 9 «Сложение и вычитание обыкновенных дробей»	Десятичные дроби	Урок развивающего контроля		Выбирают наиболее эффективные способы решения задачи	Осознают качество и уровень усвоения. Оценивают достигнутый результат	Описывают содержание совершаемых действий	Контролируют процесс и результат учебной математической деятельности	К/Р		
114	Анализ контрольной работы №9	История появления десятичных дробей. Занимательные задачи	Урок коррекции	Оценивают качество усвоения темы	Самостоятельно создают алгоритмы деятельности при решении проблем творческого и поискового характера	Самостоятельно формулируют познавательную цель и строят действия в соответствии с ней.	Демонстрируют стремление устанавливать доверительные отношения взаимопонимания	Выражают положительное отношение к процессу познания; применяют правила делового сотрудничества; оценивают свою учебную деятельность Объясняют себе свои наиболее заметные достижения			
Умножение и деление десятичных дробей (23 ч)											
115	Умножение десятичных дробей на натуральные числа.	Произведение десятичной дроби и натурального числа. Умножение десятичной дроби на 10, 100, 1000 и т.д.	Урок открытия нового знания	Применяют алгоритм умножения десятичной дроби на натуральные числа	Выделяют и формулируют проблему	Формулируют познавательную цель и строят действия в соответствии с ней	Определяют цели и функции участников, способы взаимодействия	Проявляют положительное отношение к урокам математики, широкий интерес к			

№	Тема урока	Основное содержание темы, термины и понятия	Тип урока	Основные виды деятельности	Познавательные УУД	Регулятивные УУД	Коммуникативные УУД	Личностные УУД	Контроль	Дата	
										П	Ф
								способам решения новых учебных задач			
116	Умножение десятичных дробей на 10, 100, 1000 и т.д. Тест.	Вычисление выражений и решение уравнений, содержащих произведения десятичных дробей и натуральных чисел	Урок закрепления	Применяют правила умножения десятичной дроби на натуральное число, на 10, 100, 1000 и т.д. Проверяют результаты вычислений	Самостоятельно создают алгоритмы деятельности при решении проблем творческого и поискового характера	Сличают свой способ действия с эталоном	Обмениваются знаниями между членами группы для принятия эффективных совместных решений	Объясняют самому себе свои отдельные ближайшие цели саморазвития, проявляют познавательный интерес к изучению предмета			
117	Умножение десятичных дробей на натуральные числа. Самостоятельная работа.	Произведение десятичной дроби и натурального числа.	Урок открытия нового знания	Применяют правила умножения десятичной дроби на натуральное число, на 10, 100, 1000 и т.д. Проверяют результаты вычислений	Самостоятельно создают алгоритмы деятельности при решении проблем творческого и поискового характера	Сличают свой способ действия с эталоном	Обмениваются знаниями между членами группы для принятия эффективных совместных решений	Проявляют устойчивый интерес к способам решения познавательных задач; дают положительную самооценку и оценку результатов УД; Объясняют себе свои наиболее заметные достижения	С/Р		
118	Деление десятичных дробей	Алгоритм деления десятичной дроби на	Урок открытия	Применяют алгоритм деления десяти-	Самостоятельно создают алго-	Составляют план и после-	Планируют общие спосо-	Объясняют самому себе свои			

№	Тема урока	Основное содержание темы, термины и понятия	Тип урока	Основные виды деятельности	Познавательные УУД	Регулятивные УУД	Коммуникативные УУД	Личностные УУД	Контроль	Дата	
										П	Ф
	на натуральные числа	натуральное число. Деление десятичных дробей на 10, 100, 1000 и т.д.	нового знания	тичной дроби на натуральное число, на 10, 100, 1000 и т.д.	ритмы деятельности при решении проблем творческого и поискового характера	довательность действий	бы работы	отдельные ближайшие цели саморазвития, проявляют познавательный интерес к изучению предмета			
119	Деление на натуральные числа. Тест.	Вычисление выражений и решение уравнений, содержащих частное десятичных дробей и натуральных чисел	Урок закрепления	Решают текстовые задачи, приводящие к составлению выражений, содержащих десятичные дроби и натуральные числа	Анализируют условия и требования задачи. Выбирают, составляют и обосновывают способы решения задач	Сличают свой способ действия с эталонном	Умеют (или развивают способность) с помощью вопросов добывать недостающую информацию	Проявляют устойчивый интерес к способам решения познавательных задач; дают положительную самооценку и оценку результатов УД; Объясняют себе свои наиболее заметные достижения	Г		
120	Решение задач по теме «Умножение и деление десятичных дробей»	Умножение и деление десятичных дробей на натуральные числа. Умножение и деление десятичных дробей на 10, 100, 1000 и т.д. Решение	Урок обобщения и систематизации	Используют эквивалентные представления дробных чисел при их сравнении, при вычислениях. Решают задачи, применяя правила	Структурируют знания. Выражают структуру задачи разными средствами	Осознают качество и уровень усвоения	Обмениваются знаниями между членами группы	Ясно, точно, грамотно излагают свои мысли в устной и письменной речи, обосновывают			

№	Тема урока	Основное содержание темы, термины и понятия	Тип урока	Основные виды деятельности	Познавательные УУД	Регулятивные УУД	Коммуникативные УУД	Личностные УУД	Контроль	Дата	
										П	Ф
		уравнений. Геометрические и текстовые задачи		умножения и деления десятичной дроби на натуральное число. Вычисляют площади фигур и объемы тел. Вычисляют числовое значение буквенного выражения при заданных значениях букв.				свою точку зрения и уважительно относятся к иным мнениям			
121	Решение уравнений	Решение уравнений на умножение и деление десятичных дробей на натуральные числа.	Урок практикум	Решают уравнения, применяя правила умножения и деления десятичной дроби на натуральное число	Структурируют знания.	Осознают качество и уровень усвоения	Обмениваются знаниями между членами группы	Ясно, точно, грамотно излагают свои мысли в устной и письменной речи, обосновывают свою точку зрения и уважительно относятся к иным мнениям			
122	Повторение по теме «Умножение и деление десятичных дробей» Самостоятельная работа.		Урок обобщения и систематизации		Проводят анализ способов решения задачи с точки зрения их рациональности и экономичности	Вносят коррективы и дополнения в способ своих действий	Учатся управлять поведением партнера - контролировать, корректировать и оценивать его действия	Проявляют устойчивый интерес к способам решения познавательных задач; дают положительную само-	С/Р		

№	Тема урока	Основное содержание темы, термины и понятия	Тип урока	Основные виды деятельности	Познавательные УУД	Регулятивные УУД	Коммуникативные УУД	Личностные УУД	Контроль	Дата	
										П	Ф
								оценку и оценку результатов УД; Объясняют себе свои наиболее заметные достижения			
123	Контрольная работа № 10 «Умножение и деление десятичных дробей на натуральные числа»	Умножение и деление десятичных дробей на натуральные числа	Урок развивающего контроля		Выбирают наиболее эффективные способы решения задач	Осознают качество и уровень усвоения. Оценивают достигнутый результат	Описывают содержание совершаемых действий	Контролируют процесс и результат учебной математической деятельности	К/Р		
124	Анализ контрольной работы № 10	Умножение десятичных дробей на 0,1; 0,01; 0,001 и т.д. Алгоритм нахождения произведения двух десятичных дробей	Урок коррекции	Составляют алгоритм нахождения произведения десятичных дробей	Строят логические цепи рассуждений	Формулируют познавательную цель и строят действия в соответствии с ней	Используют адекватные языковые средства для отображения своих мыслей	Выражают положительное отношение к процессу познания; применяют правила делового сотрудничества; оценивают свою учебную деятельность Объясняют себе свои наиболее заметные достижения			

№	Тема урока	Основное содержание темы, термины и понятия	Тип урока	Основные виды деятельности	Познавательные УУД	Регулятивные УУД	Коммуникативные УУД	Личностные УУД	Контроль	Дата	
										П	Ф
125	Умножение десятичных дробей	Умножение десятичных дробей. Вычисление площади прямоугольника и объема прямоугольного параллелепипеда, стороны которых выражены в десятичных дробях.	Урок открытия нового знания	Составляют и осваивают алгоритм умножения десятичных дробей. Вычисляют площади квадратов и прямоугольников, используя формулы. Вычисляют объемы куба и прямоугольного параллелепипеда, используя формулы. Округляют натуральные числа и десятичные дроби. Выполняют прикидку и оценку в ходе вычислений.	Выбирают наиболее эффективные способы решения задачи в зависимости от конкретных условий	Сличают способ и результат своих действий с заданным эталоном, обнаруживают отклонения и отличия	Описывают содержание совершаемых действий с целью ориентировки предметно-практической или иной деятельности	Объясняют самому себе свои отдельные ближайшие цели саморазвития, проявляют познавательный интерес к изучению предмета			
126	Умножение десятичных дробей. Тест.	Умножение десятичных дробей. Решение текстовых задач. Решение уравнений с коэффициентами в виде десятичных дробей	Урок закрепления	Применяют правила умножения десятичных дробей. Решают текстовые задачи и на умножение десятичных дробей.	Выражают структуру задачи разными средствами. Выполняют операции со знаками и символами	Вносят коррективы и дополнения в способ своих действий	Работают в группе	Проявляют устойчивый интерес к способам решения познавательных задач; дают положительную самооценку и оценку результатов УД; Объясняют себе свои наиболее за-	Т		

№	Тема урока	Основное содержание темы, термины и понятия	Тип урока	Основные виды деятельности	Познавательные УУД	Регулятивные УУД	Коммуникативные УУД	Личностные УУД	Контроль	Дата	
										П	Ф
								метные достижения			
127	Упрощение выражений	Упрощение выражений с применением распределительного и сочетательного свойств умножения	Комбинированный урок	Применяют правила умножения десятичных дробей.	Выполняют операции со знаками и символами	Вносят коррективы и дополнения в способ своих действий	Используют адекватные языковые средства для отображения своих мыслей	Объясняют самому себе свои отдельные ближайшие цели саморазвития, проявляют познавательный интерес к изучению предмета			
128	Деление на десятичную дробь	Деление чисел на 0,1; 0,01; 0,001 и т.д. Замена деления умножением. Алгоритм деления числа на десятичную дробь.	Урок открытия нового знания	Составляют и осваивают алгоритм деления на десятичную дробь. Применяют правило деления на 0,1; 0,01; 0,001 и т.д.	Выделяют и формулируют проблему. Строят логические цепи рассуждений	Формулируют познавательную цель и строят действия в соответствии с ней	С достаточной полнотой и точностью выражают свои мысли	Ясно, точно, грамотно излагают свои мысли в устной и письменной речи, обосновывают свою точку зрения и уважительно относятся к иным мнениям			

№	Тема урока	Основное содержание темы, термины и понятия	Тип урока	Основные виды деятельности	Познавательные УУД	Регулятивные УУД	Коммуникативные УУД	Личностные УУД	Контроль	Дата	
										П	Ф
129	Деление на десятичную дробь. Самостоятельная работа.	Вычисление выражений, содержащих обыкновенные и десятичные дроби	Урок закрепления	Округляют полученный результат	Выбирают, сопоставляют и обосновывают способы решения задачи	Сличают свой способ действия с эталонном	Адекватно используют речевые средства для аргументации своей позиции	Проявляют устойчивый интерес к способам решения познавательных задач; дают положительную самооценку и оценку результатов УД; Объясняют себе свои наиболее заметные достижения	С/Р		
130	Решение уравнений	Решение уравнений	Урок практикум	Решают уравнения	Выбирают, сопоставляют и обосновывают способы решения уравнений	Вносят коррективы и дополнения в способ своих действий	Используют адекватные языковые средства для отображения своих мыслей	Ясно, точно, грамотно излагают свои мысли в устной и письменной речи, обосновывают свою точку зрения и уважительно относятся к иным мнениям			
131	Среднее арифметическое	Среднее арифметическое нескольких чисел. Действия со средними арифмети-	Урок открытия нового знания	Находят среднее арифметическое нескольких чисел. Определяют среднюю	Выделяют и формулируют познавательную цель. Осознанно	Составляют план и последовательность действий	Планируют общие способы работы	Проявляют положительное отношение к урокам мате-			

№	Тема урока	Основное содержание темы, термины и понятия	Тип урока	Основные виды деятельности	Познавательные УУД	Регулятивные УУД	Коммуникативные УУД	Личностные УУД	Контроль	Дата	
										П	Ф
		ческими. Средняя скорость		скорость движения. Объясняют смысл полученных значений.	и произвольно строят речевые высказывания в устной и письменной форме			матики, широкий интерес к способам решения новых учебных задач			
132	Среднее арифметическое. Тест.	Среднее арифметическое нескольких чисел. Действия со средними арифметическими. Средняя скорость	Урок закрепления	Извлекают информацию из таблиц и диаграмм, выполняют вычисления по табличным данным, сравнивают величины, находят наибольшие, наименьшие и средние арифметические значения	Выдвигают и обосновывают гипотезы, предлагают способы их проверки	Вносят коррективы и дополнения в способ своих действий	Работают в группе	Объясняют самому себе свои отдельные ближайшие цели саморазвития, проявляют познавательный интерес к изучению предмета	Г		
133	Умножение и деление десятичных дробей	Десятичные дроби. Арифметические действия с десятичными дробями. Представление десятичной дроби в виде обыкновенной дроби и обыкновенной в виде десятичной. Вычисления по формулам. Решение текстовых задач арифметическими способами	Урок совершенствования знаний, умений, навыков	Записывают и читают десятичные дроби. Представляют обыкновенные дроби в виде десятичных и десятичные в виде обыкновенных. Выполняют вычисления с десятичными дробями. Решают текстовые задачи.	Составляют целое из частей, самостоятельно достраивая, восполняя недостающие компоненты	Осознают качество и уровень усвоения	Умеют представлять конкретное содержание и сообщать его в письменной и устной форме	Ясно, точно, грамотно излагают свои мысли в устной и письменной речи, обосновывают свою точку зрения и уважительно относятся к иным мнениям			

№	Тема урока	Основное содержание темы, термины и понятия	Тип урока	Основные виды деятельности	Познавательные УУД	Регулятивные УУД	Коммуникативные УУД	Личностные УУД	Контроль	Дата	
										П	Ф
134	Упражнения на умножение и деление десятичных дробей	Десятичные дроби. Арифметические действия с десятичными дробями. Представление десятичной дроби в виде обыкновенной дроби и обыкновенной в виде десятичной. Вычисления по формулам. Решение текстовых задач арифметическими способами	Урок практикум	Выполняют вычисления с десятичными дробями. Округляют натуральные числа и десятичные дроби. Выполняют прикидку и оценку в ходе вычислений. Моделируют несложные зависимости с помощью формул; выполняют вычисления по формулам	Осознанно и произвольно строят речевые высказывания в устной и письменной форме	Вносят коррективы и дополнения в способ своих действий	Учатся аргументировать и отстаивать свою точку зрения	Ясно, точно, грамотно излагают свои мысли в устной и письменной речи, обосновывают свою точку зрения и уважительно относятся к иным мнениям			
135	Повторение по теме: «Умножение и деление десятичных дробей» Самостоятельная работа.	Десятичные дроби. Арифметические действия с десятичными дробями. Представление десятичной дроби в виде обыкновенной дроби и обыкновенной в виде десятичной. Вычисления по формулам. Решение текстовых задач арифметическими способами.	Урок обобщения и систематизации	Выполняют вычисления с десятичными дробями. Округляют натуральные числа и десятичные дроби. Выполняют прикидку и оценку в ходе вычислений. Выполняют вычисления с десятичными дробями. Решают текстовые задачи.	Выделяют обобщенный смысл и формульную структуру задачи	Вносят коррективы и дополнения в способ действий	Учатся корректировать и оценивать действия партнеров	Проявляют устойчивый интерес к способам решения познавательных задач; дают положительную самооценку и оценку результатов УД; Объясняют себе свои наиболее заметные достижения	С/Р		
136	Контрольная работа № 11	Умножение и деление десятичных дробей	Урок развивающе-		Выбирают наиболее эффек-	Оценивают достигнутый	Описывают содержание	Контролируют процесс и ре-	К/Р		

№	Тема урока	Основное содержание темы, термины и понятия	Тип урока	Основные виды деятельности	Познавательные УУД	Регулятивные УУД	Коммуникативные УУД	Личностные УУД	Контроль	Дата		
										П	Ф	
	«Умножение и деление десятичных дробей»	бей	го контроля		тивные способы решения задачи	результат	совершаемых действий	зультат учебной математической деятельности				
137	Анализ контрольной работы № 11	Умножение и деление десятичных дробей	Урок коррекции	Оценивают качество усвоения темы	Выбирают наиболее эффективные способы решения задачи	Оценивают достигнутый результат	Описывают содержание совершаемых действий	Выражают положительное отношение к процессу познания; применяют правила делового сотрудничества; оценивают свою учебную деятельность Объясняют себе свои наиболее заметные достижения				
Инструменты для вычислений и измерений (16 ч)												
138	Микрокалькулятор	Вычисления с помощью микрокалькулятора. Нахождение значений выражений, решение уравнений и текстовых задач. Оптимизация вычислений	Урок открытия нового знания	Выполняют арифметические действия с помощью микрокалькулятора. Составляют программу вычислений. Выполняют вычисления по предложенным схемам	Выполняют операции со знаками и символами	Четко выполняют требования познавательной задачи	Работают в группе	Проявляют положительное отношение к урокам математики, широкий интерес к способам решения новых учебных задач				

№	Тема урока	Основное содержание темы, термины и понятия	Тип урока	Основные виды деятельности	Познавательные УУД	Регулятивные УУД	Коммуникативные УУД	Личностные УУД	Контроль	Дата	
										П	Ф
139	Проценты. Выражение числа в процентах. Математический диктант.	Проценты, нахождение процентов от величины, выражение отношения в процентах. Запись процентов в виде десятичных дробей. Решение текстовых задач.	Урок открытия нового знания	Записывают обыкновенные и десятичные дроби в виде процентов и наоборот. Находят несколько процентов от величины. Соотносят указанную часть площади различных фигур с процентами. Осуществляют поиск информации (в СМИ), содержащей данные, выраженные в процентах, интерпретируют их. Приводят примеры использования отношений в практике. Решают задачи на проценты и дроби (в том числе задачи из реальной практики, используя при необходимости калькулятор).	Умеют заменять термины определениями. Выделяют и формулируют проблему	Формулируют познавательную цель и строят действия в соответствии с ней	Планируют общие способы работы	Проявляют устойчивый интерес к способам решения познавательных задач; дают положительную самооценку и оценку результатов УД; Объясняют себе свои наиболее заметные достижения	М/Д		

№	Тема урока	Основное содержание темы, термины и понятия	Тип урока	Основные виды деятельности	Познавательные УУД	Регулятивные УУД	Коммуникативные УУД	Личностные УУД	Контроль	Дата	
										П	Ф
140	Задачи на нахождение числа по его процентам. Тест.	Проценты, нахождение числа по его процентам. Запись процентов в виде десятичных дробей. Решение текстовых задач.	Урок совершенствования знаний, умений, навыков	Записывают обыкновенные и десятичные дроби в виде процентов и наоборот. Находят величину по процентам. Решают задачи на проценты и дроби (в том числе задачи из реальной практики).	Выделяют обобщенный смысл и формальную структуру задачи	Сличают способ и результат своих действий с эталоном	Учатся аргументировать и отстаивать свою точку зрения	Проявляют устойчивый интерес к способам решения познавательных задач; дают положительную самооценку и оценку результатов УД; Объясняют себе свои наиболее заметные достижения	Г		
141	Решение задач на нахождение процентов от числа и числа по его процентам.	Проценты, нахождение числа по его процентам и процентов от числа. Запись процентов в виде десятичных дробей. Решение текстовых задач.	Урок совершенствования знаний, умений, навыков	Записывают обыкновенные и десятичные дроби в виде процентов и наоборот. Решают задачи на проценты и дроби (в том числе задачи из реальной практики).	Выбирают, составляют и обосновывают способы решения задачи	Оценивают достигнутый результат	Обмениваются знаниями между членами группы	Объясняют самому себе свои отдельные ближайшие цели саморазвития, проявляют познавательный интерес к изучению предмета			
142	Решение задач на проценты.	Проценты, нахождение числа по его процентам и процентов от числа, выражение отношения в	Урок практикум	Записывают обыкновенные и десятичные дроби в виде процентов и наоборот. Решают задачи на	Выбирают, составляют и обосновывают способы решения задачи	Оценивают достигнутый результат	Обмениваются знаниями между членами группы	Ясно, точно, грамотно излагают свои мысли в устной и пись-			

№	Тема урока	Основное содержание темы, термины и понятия	Тип урока	Основные виды деятельности	Познавательные УУД	Регулятивные УУД	Коммуникативные УУД	Личностные УУД	Контроль	Дата	
										П	Ф
		процентах		проценты и дроби (в том числе задачи из реальной практики).				менной речи, обосновывают свою точку зрения и уважительно относятся к иным мнениям			
143	Повторение по теме «Проценты». Самостоятельная работа.	Проценты, нахождение числа по его процентам и процентов от числа, выражение отношения в процентах	Урок обобщения и систематизации	Решают задачи на проценты и дроби (в том числе задачи из реальной практики).	Структурируют знания. Составляют целое из частей, самостоятельно достраивая, восполняя недостающие компоненты	Вносят коррективы и дополнения в способ своих действий	Умеют (или развивают способность) с помощью вопросов добывать недостающую информацию	Проявляют устойчивый интерес к способам решения познавательных задач; дают положительную самооценку и оценку результатов УД; Объясняют себе свои наиболее заметные достижения	С/Р		
144	Контрольная работа № 12 «Проценты»	Проценты	Урок развивающего контроля		Выбирают наиболее эффективные способы решения задач	Осознают качество и уровень усвоения	Описывают содержание совершаемых действий	Контролируют процесс и результат учебной математической деятельности	К/Р		
145	Анализ контрольной работы № 12	.	Урок коррекции	Записывают обыкновенные и десятичные дроби в виде про-	Выбирают наиболее эффективные способы	Осознают качество и уровень усвоения	Описывают содержание совершаемых	Выражают положительное отношение к			

№	Тема урока	Основное содержание темы, термины и понятия	Тип урока	Основные виды деятельности	Познавательные УУД	Регулятивные УУД	Коммуникативные УУД	Личностные УУД	Контроль	Дата	
										П	Ф
				центров и наоборот. Находят несколько процентов от величины и величину по ее проценту.	решения задач		действий	процессу познания; применяют правила делового сотрудничества; оценивают свою учебную деятельность. Объясняют себе свои наиболее заметные достижения			
146	Угол. Прямой и развернутый угол. Чертежный треугольник	Угол. Стороны и вершина угла. Обозначение углов. Равные углы. Развернутый и прямой углы. Изображение точек, лежащих внутри, вне угла и на его сторонах.	Урок открытия нового знания	Изображают и обозначают углы, их вершины и стороны. Сравнивают углы. Изображают и распознают прямые углы с помощью чертежного треугольника	Умеют заменять термины определениями. Устанавливают причинно-следственные связи. Анализируют объект, выделяя существенные и несущественные признаки	Ставят учебную задачу на основе сопоставления того, что уже известно и усвоено, и того, что еще неизвестно	Обмениваются знаниями между членами группы для принятия эффективных совместных решений	Проявляют положительное отношение к урокам математики, широкий интерес к способам решения новых учебных задач			
147	Угол. Прямой и развернутый угол. Чертежный треугольник	Угол. Стороны и вершина угла. Обозначение углов. Равные углы. Развернутый и прямой углы. Изображение точек, лежащих внутри, вне	Урок закрепления	Изображают и обозначают углы, их вершины и стороны. Сравнивают углы. Изображают и распознают прямые углы с помощью чер-	Анализируют объект, выделяя существенные и несущественные признаки	Вносят коррективы и дополнения в способ своих действий	Обмениваются знаниями между членами группы	Объясняют самому себе свои отдельные ближайшие цели саморазвития, проявляют по-			

№	Тема урока	Основное содержание темы, термины и понятия	Тип урока	Основные виды деятельности	Познавательные УУД	Регулятивные УУД	Коммуникативные УУД	Личностные УУД	Контроль	Дата	
										П	Ф
		угла и на его сторонах.		тежного треугольника				знавательный интерес к изучению предмета			
148	Измерение углов. Транспортир. Математический диктант.	Измерение углов. Градус. Транспортир. Построение и измерение углов с помощью транспортира. Острые и тупые углы. Биссектриса. Разбиение углов на части с заданным соотношением. Свойство углов треугольника	Урок совершенствования знаний, умений, навыков	Распознают острые и тупые углы, измеряют углы, изображают углы заданной величины с помощью транспортира. Разбивают углы на несколько частей в заданной пропорции	Выбирают основания и критерии для сравнения, классификации объектов. Анализируют объект, выделяя существенные и несущественные признаки	Вносят коррективы и дополнения в способ своих действий. Оценивают достигнутый результат	Работают в группе	Проявляют устойчивый интерес к способам решения познавательных задач; дают положительную самооценку и оценку результатов УД; Объясняют себе свои наиболее заметные достижения	М/Д		

№	Тема урока	Основное содержание темы, термины и понятия	Тип урока	Основные виды деятельности	Познавательные УУД	Регулятивные УУД	Коммуникативные УУД	Личностные УУД	Контроль	Дата	
										П	Ф
149	Круговые диаграммы.	Представление данных в виде таблиц, диаграмм. Круговые диаграммы. Составление и чтение круговых диаграмм	Урок открытия нового знания	Строят и читают круговые диаграммы. Осуществляют поиск информации (в СМИ), содержащей данные, выраженные в процентах, интерпретируют их с помощью круговых диаграмм. Выполняют сбор информации в несложных случаях, организуют информацию в виде таблиц и диаграмм. Приводят примеры несложных классификаций из различных областей жизни	Умеют выбирать смысловые единицы текста и устанавливать отношения между ними	Составляют план и последовательность действий	Планируют общие способы работы	Проявляют положительное отношение к урокам математики, широкий интерес к способам решения новых учебных задач			
150	Круговые диаграммы. Тест.	Представление данных в виде таблиц, диаграмм. Круговые диаграммы. Составление и чтение круговых диаграмм	Урок совершенствования знаний, умений, навыков	Строят и читают круговые диаграммы. Осуществляют поиск информации (в СМИ), содержащей данные, выраженные в процентах, интерпретируют их с помощью круговых диаграмм. Приводят примеры несложных классификаций из	Создают структуру взаимосвязей смысловых единиц текста	Сличают способ и результат своих действий с заданным эталоном	Проявляют готовность оказывать помощь и эмоциональную поддержку партнерам	Объясняют самому себе свои отдельные ближайшие цели саморазвития, проявляют познавательный интерес к изучению предмета	Г		

№	Тема урока	Основное содержание темы, термины и понятия	Тип урока	Основные виды деятельности	Познавательные УУД	Регулятивные УУД	Коммуникативные УУД	Личностные УУД	Контроль	Дата	
										П	Ф
				различных областей жизни							
151	Измерения и вычисления. Самостоятельная работа.	Единицы измерения длины, площади, объема, массы, времени, скорости. Представление зависимостей в виде формул. Вычисления по формулам. Решение текстовых задач арифметическими способами	Урок обобщения и систематизации	<p>Моделируют несложные зависимости с помощью формул; выполняют вычисления по формулам. Используют знания о зависимостях между величинами при решении текстовых задач.</p> <p>Изображают геометрические фигуры от руки и с использованием инструментов.</p> <p>Измеряют с помощью инструментов и сравнивают длины отрезков и величины углов. Извлекают информацию из таблиц и диаграмм, выполняют вычисления по табличным данным, сравнивают величины, находят наибольшие, наименьшие и средние значения</p>	Структурируют знания	Осознают качество и уровень усвоения	Умеют с помощью вопросов добывать недостающую информацию	Проявляют устойчивый интерес к способам решения познавательных задач; дают положительную самооценку и оценку результатов УД; Объясняют себе свои наиболее заметные достижения	С/Р		
152	Контрольная	Измерения и вычисления	Урок раз-	Изображают и обо-	Выбирают наи-	Осознают ка-	Описывают	Контролируют	К/Р		

№	Тема урока	Основное содержание темы, термины и понятия	Тип урока	Основные виды деятельности	Познавательные УУД	Регулятивные УУД	Коммуникативные УУД	Личностные УУД	Контроль	Дата		
										П	Ф	
	работа № 13 «Измерения и вычисления»	ления	вивающего контроля	значают углы, их вершины и стороны. Используют знания о зависимостях между величинами при решении текстовых задач. Изображают геометрические фигуры от руки и с использованием инструментов.	более эффективные способы решения задач	чество и уровень усвоения. Оценивают достигнутый результат	содержание совершаемых действий	процесс и результат учебной математической деятельности				
153	Анализ контрольной работы № 13	Измерения и вычисления	Урок коррекции	Используют знания о зависимостях между величинами при решении текстовых задач. Изображают геометрические фигуры	Выбирают наиболее эффективные способы решения задач	Осознают качество и уровень усвоения. Оценивают достигнутый результат	Описывают содержание совершаемых действий	Выражают положительное отношение к процессу познания; применяют правила делового сотрудничества; оценивают свою учебную деятельность Объясняют себе свои наиболее заметные достижения				
Итоговое повторение, демонстрация личных достижений учащихся (17 ч)												
154	Арифметические действия	Натуральный ряд. Арифметические	Урок обобщения	Описывают свойства натурального ряда.	Выражают смысл ситуации	Составляют план и последовательность	Умеют слушать и слышать	Проявляют устойчивый ин-	Г			

№	Тема урока	Основное содержание темы, термины и понятия	Тип урока	Основные виды деятельности	Познавательные УУД	Регулятивные УУД	Коммуникативные УУД	Личностные УУД	Контроль	Дата	
										П	Ф
	с натуральными и дробными числами. Тест.	действия с натуральными числами. Свойства арифметических действий. Порядок действий в числовых выражениях, использование скобок	ния и систематизации	Формулируют свойства арифметических действий; записывают их с помощью букв, преобразовывают на их основе числовые выражения. Исследуют простейшие числовые закономерности, проводят числовые эксперименты (в том числе с использованием калькулятора, компьютера)	различными средствами (рисунки, символы, схемы, знаки)	довательность действий. Осознают качество и уровень усвоения. Оценивают достигнутый результат	шать друг друга. Учатся аргументировать свою точку зрения, спорить и отстаивать свою позицию невраждебным для оппонентов образом.	терес к способам решения познавательных задач; дают положительную самооценку и оценку результатов УД; Объясняют себе свои наиболее заметные достижения			
155	Арифметические действия с натуральными и дробными числами.	Арифметические действия с натуральными числами. Степень с натуральным показателем. Квадрат и куб числа. Числовые выражения, значение числового выражения	Урок обобщения и систематизации	Формулируют свойства арифметических действий, преобразовывают числовые выражения. Исследуют простейшие числовые закономерности.	Выражают смысл ситуации различными средствами (рисунки, символы, схемы, знаки)	Составляют план и последовательность действий. Осознают качество и уровень усвоения. Оценивают достигнутый результат	Обмениваются знаниями между членами группы для принятия эффективных совместных решений.	Ясно, точно, грамотно излагают свои мысли в устной и письменной речи, обосновывают свою точку зрения и уважительно относятся к иным мнениям			

№	Тема урока	Основное содержание темы, термины и понятия	Тип урока	Основные виды деятельности	Познавательные УУД	Регулятивные УУД	Коммуникативные УУД	Личностные УУД	Контроль	Дата	
										П	Ф
156	Арифметические действия с натуральными и дробными числами. Самостоятельная работа.	Натуральный ряд. Арифметические действия с натуральными числами. Свойства арифметических действий. Порядок действий в числовых выражениях, использование скобок. Числовые выражения, значение числового выражения	Урок обобщения и систематизации		Выбирают, сопоставляют и обосновывают способы решения задачи	Составляют план и последовательность действий. Осознают качество и уровень усвоения. Оценивают достигнутый результат	Обмениваются знаниями между членами группы для принятия эффективных совместных решений.	Проявляют устойчивый интерес к способам решения познавательных задач; дают положительную самооценку и оценку результатов УД; Объясняют себе свои наиболее заметные достижения	С/Р		
157	Буквенные выражения	Буквенные выражения (выражения с переменными). Числовое значение буквенного выражения. Примеры зависимостей между величинами. Представление зависимостей в виде формул. Вычисления по формулам	Урок обобщения и систематизации	Читают и записывают буквенные выражения, составляют буквенные выражения по условиям задач. Моделируют несложные зависимости с помощью формул; выполняют вычисления по формулам. Используют компьютерное моделирование и эксперимент для изучения свойств геометрических объектов	Выполняют операции со знаками и символами. Структурируют знания	Определяют последовательность промежуточных целей с учетом конечного результата. Осознают качество и уровень усвоения. Оценивают достигнутый результат	Определяют цели и функции участников, способы взаимодействия. Умеют брать на себя инициативу в организации совместного действия. Придерживаются морально-этических и психологических прин-	Ясно, точно, грамотно излагают свои мысли в устной и письменной речи, обосновывают свою точку зрения и уважительно относятся к иным мнениям			

№	Тема урока	Основное содержание темы, термины и понятия	Тип урока	Основные виды деятельности	Познавательные УУД	Регулятивные УУД	Коммуникативные УУД	Личностные УУД	Контроль	Дата	
										П	Ф
							ципов общения и сотрудничества				
158	Упрощение выражений. Формулы. Тест.	Буквенные выражения (выражения с переменными). Числовое значение буквенного выражения. Примеры зависимостей между величинами. Представление зависимостей в виде формул. Вычисления по формулам	Урок обобщения и систематизации	Читают и записывают буквенные выражения, составляют буквенные выражения по условиям задач. Моделируют несложные зависимости с помощью формул; выполняют вычисления по формулам.	Выделяют обобщенный смысл и формальную структуру задачи. Умеют выбирать смысловые единицы текста и устанавливать отношения между ними	Определяют последовательность промежуточных целей с учетом конечного результата. Осознают качество и уровень усвоения. Оценивают достигнутый результат	Определяют цели и функции участников, способы взаимодействия. Умеют брать на себя инициативу в организации совместного действия. Придерживаются морально-этических и психологических принципов общения и сотрудничества	Ясно, точно, грамотно излагают свои мысли в устной и письменной речи, обосновывают свою точку зрения и уважительно относятся к иным мнениям	Т		
159	Уравнения. Тест.	Уравнение, корень уравнения. Составление и решение уравнений. Решение текстовых задач арифметическими способами	Урок обобщения и систематизации	Составляют уравнения по условиям задач. Решают простейшие уравнения на основе зависимостей между компонентами арифметических действий. Выполняют перебор	Выполняют операции со знаками и символами. Структурируют знания	Определяют последовательность промежуточных целей с учетом конечного результата. Осознают ка-	Общаются и взаимодействуют с партнерами по совместной деятельности или обмену информацией. Учатся дейст-	Ясно, точно, грамотно излагают свои мысли в устной и письменной речи, обосновывают свою точку зрения и ува-	Т		

№	Тема урока	Основное содержание темы, термины и понятия	Тип урока	Основные виды деятельности	Познавательные УУД	Регулятивные УУД	Коммуникативные УУД	Личностные УУД	Контроль	Дата	
										П	Ф
				всех возможных вариантов для пересчета объектов или комбинаций, выделяют комбинации, отвечающие заданным условиям		чество и уровень усвоения. Оценивают достигнутый результат	вовать с учетом позиции другого и согласовывать свои действия. Работают в группе	жительно относятся к иным мнениям			
160	Решение задач с помощью уравнений	Уравнение, корень уравнения. Составление и решение уравнений. Решение текстовых задач арифметическими способами	Урок обобщения и систематизации	Составляют уравнения по условиям задач. Решают простейшие уравнения на основе зависимостей между компонентами арифметических действий. Выполняют перебор всех возможных вариантов для пересчета объектов или комбинаций, выделяют комбинации, отвечающие заданным условиям	Осознанно и произвольно строят речевые высказывания в устной и письменной форме. Выбирают наиболее эффективные способы решения задачи в зависимости от конкретных условий	Определяют последовательность промежуточных целей с учетом конечного результата. Осознают качество и уровень усвоения. Оценивают достигнутый результат	Общаются и взаимодействуют с партнерами по совместной деятельности или обмену информацией. Учатся действовать с учетом позиции другого и согласовывать свои действия. Работают в группе	Ясно, точно, грамотно излагают свои мысли в устной и письменной речи, обосновывают свою точку зрения и уважительно относятся к иным мнениям			
161	Решение задач. Решение задач помощью уравнений. Самостоятельная работа.	. Решение текстовых задач арифметическими способами. Составление и решение уравнений	Урок обобщения и систематизации	Решают задачи на все действия с натуральными числами. Составляют уравнения по условиям задач.	Осознанно и произвольно строят речевые высказывания в устной и письменной форме. Выбирают наиболее эффективные	Определяют последовательность промежуточных целей с учетом конечного результата.	Общаются и взаимодействуют с партнерами по совместной деятельности или обмену информацией.	Проявляют устойчивый интерес к способам решения познавательных задач; дают положительную само-	С/Р		

№	Тема урока	Основное содержание темы, термины и понятия	Тип урока	Основные виды деятельности	Познавательные УУД	Регулятивные УУД	Коммуникативные УУД	Личностные УУД	Контроль	Дата	
										П	Ф
					тивные способы решения задачи в зависимости от конкретных условий	Осознают качество и уровень усвоения. Оценивают достигнутый результат	Учатся действовать с учетом позиции другого и согласовывать свои действия. Работают в группе и самостоятельно	оценку и оценку результатов УД; Объясняют себе свои наиболее заметные достижения			
162	Измерения и вычисления.	Вычисления по формулам. Представление данных в виде таблиц, диаграмм.	Урок обобщения и систематизации	Изображают геометрические фигуры от руки и с использованием инструментов. Измеряют с помощью инструментов и сравнивают длины отрезков и величины углов. Извлекают информацию из таблиц и диаграмм, выполняют вычисления по табличным данным, сравнивают величины, находят наибольшие, наименьшие и средние значения.	Выполняют операции со знаками и символами. Структурируют знания	Определяют последовательность промежуточных целей с учетом конечного результата. Осознают качество и уровень усвоения. Оценивают достигнутый результат.	Развивают умение интегрироваться в группу сверстников и строить продуктивное взаимодействие со сверстниками и взрослыми. Проявляют уважительное отношение к партнерам, внимание к личности другого, адекватное межличностное восприятие.	Ясно, точно, грамотно излагают свои мысли в устной и письменной речи, обосновывают свою точку зрения и уважительно относятся к иным мнениям			

№	Тема урока	Основное содержание темы, термины и понятия	Тип урока	Основные виды деятельности	Познавательные УУД	Регулятивные УУД	Коммуникативные УУД	Личностные УУД	Контроль	Дата	
										П	Ф
163	Круговые диаграммы. Тест.		Урок обобщения и систематизации	Извлекают информацию из таблиц и диаграмм, выполняют вычисления по табличным данным, сравнивают величины, находят наибольшие и наименьшие значения и др. Выполняют сбор информации в несложных случаях, организуют информацию в виде таблиц и диаграмм, в том числе с помощью компьютерных программ. Приводят примеры случайных событий, достоверных и невозможных событий; строят речевые конструкции с использованием словосочетаний более вероятно, маловероятно и др	Применяют методы информационного поиска, в том числе с помощью компьютерных средств		Развивают умение интегрироваться в группу сверстников и строить продуктивное взаимодействие со сверстниками и взрослыми. Проявляют уважительное отношение к партнерам, внимание к личности другого, адекватное межличностное восприятие. Проявляют готовность адекватно реагировать на нужды других, оказывать помощь и эмоциональную поддержку партнерам	Проявляют устойчивый интерес к способам решения познавательных задач; дают положительную самооценку и оценку результатов УД; Объясняют себе свои наиболее заметные достижения	Т		

№	Тема урока	Основное содержание темы, термины и понятия	Тип урока	Основные виды деятельности	Познавательные УУД	Регулятивные УУД	Коммуникативные УУД	Личностные УУД	Контроль	Дата	
										П	Ф
164	Решение задач на проценты	Проценты, нахождение процентов от величины и величины по ее процентам, выражение отношения в процентах. Запись процентов в виде десятичных дробей. Решение текстовых задач	Урок обобщения и систематизации	Решают задачи на проценты и дроби (в том числе задачи из реальной практики, используя при необходимости калькулятор).	Выбирают наиболее эффективные способы решения задачи в зависимости от конкретных условий	Осознают качество и уровень усвоения. Оценивают достигнутый результат	Учатся действовать с учетом позиции другого и согласовывать свои действия. Работают в группе	Ясно, точно, грамотно излагают свои мысли в устной и письменной речи, обосновывают свою точку зрения и уважительно относятся к иным мнениям			
165	Решение задач на проценты. Самостоятельная работа.	Проценты, нахождение процентов от величины и величины по ее процентам, выражение отношения в процентах. Запись процентов в виде десятичных дробей. Решение текстовых задач	Урок обобщения и систематизации	Решают задачи на проценты и дроби (в том числе задачи из реальной практики, используя при необходимости калькулятор).	Выбирают наиболее эффективные способы решения задачи в зависимости от конкретных условий	Осознают качество и уровень усвоения. Оценивают достигнутый результат	Учатся действовать с учетом позиции другого и согласовывать свои действия. Работают в группе	Проявляют устойчивый интерес к способам решения познавательных задач; дают положительную самооценку и оценку результатов УД; Объясняют себе свои наиболее заметные достижения	С/Р		
166	Наглядная геометрия	Наглядные представления о фигурах на плоскости: прямая, отрезок, луч, угол,	Урок обобщения и систематизации	Моделируют геометрические объекты, используя бумагу, пластилин, про-	Выделяют количественные характеристики объектов, за-	Определяют последовательность промежуточ-	С достаточной полнотой и точностью выражают	Ясно, точно, грамотно излагают свои мысли в уст-			

№	Тема урока	Основное содержание темы, термины и понятия	Тип урока	Основные виды деятельности	Познавательные УУД	Регулятивные УУД	Коммуникативные УУД	Личностные УУД	Контроль	Дата	
										П	Ф
		ломаная, многоугольник, правильный многоугольник, окружность, круг. Изображение геометрических фигур, вычисление их площадей и объемов. Измерение и построение углов с помощью транспортира	ции	волоку и др. Конструируют орнаменты и паркетные, изображая их от руки, с помощью инструментов, а также используя компьютерные программы. Исследуют и описывают свойства геометрических фигур (плоских и пространственных), используя эксперимент, наблюдение, измерение, моделирование. Используют компьютерное моделирование и эксперимент для изучения свойств геометрических объектов	данные словами. Структурируют знания	ных целей с учетом конечного результата. Осознают качество и уровень усвоения. Оценивают достигнутый результат	свои мысли в соответствии с задачами и условиями коммуникации. Умеют представлять конкретное содержание и сообщать его в письменной и устной форме. Вступают в диалог, участвуют в коллективном обсуждении проблем, владеют монологической и диалогической формами речи	ной и письменной речи, обосновывают свою точку зрения и уважительно относятся к иным мнениям			
167	Итоговая контрольная работа	Курс математики за 5 класс	Урок развивающего контроля	Демонстрируют знания, умения и навыки, приобретенные при изучении курса математики 5 класса	Выбирают наиболее эффективные способы решения задачи в зависимости от конкретных условий	Осознают качество и уровень усвоения. Оценивают достигнутый результат	Описывают содержание совершаемых действий.	Контролируют процесс и результат учебной математической деятельности	К/Р		
168	Анализ кон-	Курс математики за 5	Урок кор-	Демонстрируют зна-	Выбирают наи-	Осознают ка-	Описывают				

№	Тема урока	Основное содержание темы, термины и понятия	Тип урока	Основные виды деятельности	Познавательные УУД	Регулятивные УУД	Коммуникативные УУД	Личностные УУД	Контроль	Дата	
										П	Ф
	тральной работы.	класс	рекции	ния, умения и навыки, приобретенные при изучении курса математики 5 класса	более эффективные способы решения задачи в зависимости от конкретных условий	чество и уровень усвоения. Оценивают достигнутый результат	содержание совершаемых действий.				
169	Защита группового проекта	Занимательные задачи, математические головоломки, шарады и фокусы		Демонстрируют знания, умения и навыки, приобретенные при изучении курса математики 5 класса	Осознанно и произвольно строят речевые высказывания в устной и письменной форме	Самостоятельно формулируют познавательную цель и строят действия в соответствии с ней	Используют адекватные языковые средства для отображения своих чувств, мыслей и побуждений	Дают положительную самооценку и оценку результатов работы. Объясняют себе свои наиболее заметные достижения			
170	Защита индивидуальных проектов			Демонстрируют знания, умения и навыки, приобретенные при изучении курса математики 5 класса	Осознанно и произвольно строят речевые высказывания в устной и письменной форме	Самостоятельно формулируют познавательную цель и строят действия в соответствии с ней	Используют адекватные языковые средства для отображения своих чувств, мыслей и побуждений	Дают положительную самооценку и оценку результатов работы. Объясняют себе свои наиболее заметные достижения			