**Муниципальное казенное образовательное учреждение**

**Екатериновская средняя общеобразовательная школа Москаленского муниципального района Омской области**

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПЕДАГОГА**

**Амельченко Елена Юрьевна**

1 квалификационная категория

Математика

5 класс

2012- 2013 учебный год

Пояснительная записка

Данная рабочая программа по математике разработана на основе:

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

Данная программа является рабочей программой по предмету «Математика» в 5 классе базового уровня.

Общая характеристика предмета

Математика играет важную роль в формировании у школьников умения учиться.

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

Цели изучения:

* овладение системой математических знаний и умений, необходимых для применения в практической деятельности, изучения смежных дисциплин, продолжения образования;
* интеллектуальное развитие, формирование качеств личности, необходимых человеку для полноценной жизни в современном обществе: ясность и точность мысли, критичность мышления, интуиция, логическое мышление, элементы алгоритмической культуры, пространственных представлений, способность к преодолению трудностей;
* формирование представлений об идеях и методах математики как универсального языка науки и техники, средства моделирования явлений и процессов;
* воспитание культуры личности, отношения к математике как к части общечеловеческой культуры, понимание значимости математики для научно-технического прогресса.
* систематическое развитие понятия числа;
* выработка умений выполнять устно и письменно арифметические действия над числами, переводить практические задачи на язык математики; подготовка обучающихся к изучению систематических курсов алгебры и геометрии.

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

Усвоенные знания и способы действий необходимы не только для дальнейшего успешного изучения математики и других школьных дисциплин, но и для решения многих практических задач во взрослой жизни.

Программа определяет ряд **задач**, решение которых направлено на достижение основных целей основного общего математического образования:

* Формировать элементы самостоятельной интеллектуальной деятельности на основе овладения математическими методами познания окружающего мира (умения устанавливать, описывать, моделировать и объяснять количественные и пространственные отношения);
* Развивать основы логического, знаково-символического и алгоритмического мышления; пространственного воображения; математической речи; умения вести поиск информации и работать с ней;
* Развивать познавательные способности;
* Воспитывать стремление к расширению математических знаний;
* Способствовать интеллектуальному развитию, формировать качества личности, необходимые человеку для полноценной жизни в современном обществе, свойственные математической деятельности: ясности и точности мысли, интуиции, логического мышления, пространственных представлений, способности к преодолению трудностей;
* Воспитывать культуру личности, отношение к математике как к части общечеловеческой культуры, играющей особую роль в общественном развитии.

Решение названных задач обеспечит осознание школьниками универсальности математических способов познания мира, усвоение математических знаний, связей математики с окружающей действительностью и с другими школьными предметами, а также личностную заинтересованность в расширении математических знаний.

Общий курс математики является курсом интегрированным: в нём объединён арифметический, геометрический и алгебраический материал.

Содержаниеобучения представлено в программе разделами: «Числа и вычисления», «Выражения и их преобразования», «Уравнения и неравенства», «Геометрические фигуры и их свойства. Измерение геометрических величин».

Программа предусматривает дальнейшую работу с величинами (длина, площадь, масса, вместимость, время) и их измерением, с единицами измерения однородных величин и соотношениями между ними.

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

В послешкольной жизни реальной необходимостью в наши дни становится непрерывное образование, что требует полноценной базовой общеобразовательной подготовки, в том числе и математической. Все больше специальностей, требующих высокого уровня образования связано с непосредственным применением математики (экономика, бизнес, финансы, физика, химия, техника, информатика, биология и т.д.).

Программой предусмотрено целенаправленное формирование совокупности умений работать с информацией. Эти умения формируются как на уроках, так и во внеурочной деятельности — на факультативных и кружковых занятиях. Освоение содержания курса связано не только с поиском, обработкой, представлением новой информации, но и с созданием информационных объектов: стенгазет, книг, справочников. Новые информационные объекты создаются в основном в рамках проектной деятельности. Проектная деятельность позволяет закрепить, расширить и углубить полученные на уроках знания, создаёт условия для творческого развития детей, формирования позитивной самооценки, навыков совместной деятельности с взрослыми и сверстниками, умений сотрудничать друг с другом, совместно планировать свои действия и реализовывать планы, вести поиск и систематизировать нужную информацию.

Предметное содержание программы направлено на последовательное формирование и отработку универсальных учебных действий, развитие логического и алгоритмического мышления, пространственного воображения и математической речи.

Знание и понимание математических отношений и взаимозависимостей между различными объектами (соотношение целого и части, пропорциональные зависимости величин, взаимное расположение объектов в пространстве и др.), их обобщение и распространение на расширенную область приложений выступают как средство познания закономерностей, происходящих в природе и в обществе. Это стимулирует развитие познавательного интереса школьников, стремление к постоянному расширению знаний, совершенствованию освоенных способов действий.

Изучение математики способствует развитию алгоритмического мышления. Программа предусматривает формирование умений действовать по предложенному алгоритму, самостоятельно составлять план действий и следовать ему при решении учебных и практических задач, осуществлять поиск нужной информации, дополнять ею решаемую задачу, делать прикидку и оценивать реальность предполагаемого результата.

В процессе освоения программного материала школьники знакомятся с языком математики, осваивают некоторые математические термины, учатся высказывать суждения с использованием математических терминов и понятий, задавать вопросы по ходу выполнения заданий, обосновывать правильность выполненных действий, характеризовать результаты своего учебного труда и свои достижения в изучении этого предмета.

Овладение математическим языком, усвоение алгоритмов выполнения действий, умения строить планы решения различных задач и прогнозировать результат являются основой для формирования умений рассуждать, обосновывать свою точку зрения, аргументированно подтверждать или опровергать истинность высказанного предположения. Освоение математического содержания создаёт условия для повышения логической культуры и совершенствования коммуникативной деятельности учащихся.

Содержание программы предоставляет значительные возможности для развития умений работать в паре или в группе. Формированию умений распределять роли и обязанности, сотрудничать и согласовывать свои действия с действиями одноклассников, оценивать собственные действия и действия отдельных учеников (пар, групп) в большой степени способствует содержание, связанное с поиском и сбором информации.

Программа ориентирована на формирование умений использовать полученные знания для самостоятельного поиска новых знаний, для решения задач, возникающих в процессе различных видов деятельности, в том числе и в ходе изучения других школьных дисциплин.

Математические знания и представления о числах, величинах,  
геометрических фигурах лежат в основе формирования общей картины мира и познания законов его развития. Именно эти знания и представления необходимы для целостного восприятия объектов и явлений природы, многочисленных памятников культуры, сокровищ искусства.

Обучение школьников математике на основе данной программы способствует развитию и совершенствованию основных познавательных процессов (включая воображение и мышление, память и речь). Дети научатся не только самостоятельно решать поставленные задачи математическими способами, но и описывать на языке математики выполненные действия и их результаты, планировать, контролировать и оценивать способы действий и сами действия, делать выводы и обобщения, доказывать их правильность. Освоение курса обеспечивает развитие творческих способностей, формирует интерес к математическим знаниям и потребность в их расширении, способствует продвижению учащихся в познании окружающего мира.

Содержание курса имеет концентрическое строение, отражающее последовательное расширение области чисел. Такая структура позволяет соблюдать необходимую постепенность в нарастании сложности учебного материала, создаёт хорошие условия для углубления формируемых знаний, отработки умений и навыков, для увеличения степени самостоятельности (при освоении новых знаний, проведении обобщений, формулировании выводов), для постоянного совершенствования универсальных учебных действий.

Структура содержания определяет такую последовательность изучения учебного материала, которая обеспечивает не только формирование осознанных и прочных, во многих случаях доведённых до автоматизма навыков вычислений, но и доступное для младших школьников обобщение учебного материала, понимание общих принципов и законов, лежащих в основе изучаемых математических фактов, осознание связей между рассматриваемыми явлениями. Сближенное во времени изучение связанных между собой понятий, действий, задач даёт возможность сопоставлять, сравнивать, противопоставлять их в учебном процессе, выявлять сходства и различия в рассматриваемых фактах.

**Формы организации обр.процесса**

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

На изучение математики в 5 «а,в» классе МБОУ СОШ №6 отводится 5 ч в неделю, 170 часов в год. В том числе 14 контрольных работ, включая итоговую контрольную работу. Уровень обучения – базовый.

**Учебно-тематический план**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **№ п/п** | **Изучаемый материал** | **Кол-во часов** | **Контрольные работы** |
|  | **Глава 1. Натуральные числа** | **76** |  |
| 1. | Натуральные числа и шкалы | 15 | 1 |
| 2. | Сложение и вычитание натуральных чисел | 21 | 2 |
| 3. | Умножение и деление натуральных чисел | 27 | 2 |
| 4. | Площади и объемы | 12 | 1 |
|  | **Глава 2. Десятичные дроби** | **79** |  |
| 5. | Обыкновенные дроби | 23 | 2 |
| 6. | Десятичные дроби. Сложение и вычитание десятичных дробей | 13 | 1 |
| 7. | Умножение и деление десятичных дробей | 26 | 2 |
| 8. | Инструменты для вычислений и измерений | 17 | 2 |
| 9. | Повторение. Решение задач | 11 | 1 |
| **10.** | **Резерв** | **4** |  |
|  | **Итого** | **170** | **14** |

**Содержание тем учебного курса**

**1. Натуральные числа и шкалы (15 ч).** Натуральные числа и их сравнение. Геометрические фигуры: отрезок, прямая, луч, треугольник. Измерение и построение отрезков. Координатный луч.

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

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

**2. Сложение и вычитание натуральных чисел (21 ч).** Сложение и вычитание натуральных чисел, свойства сложения. Решение текстовых задач. Числовое выражение. Буквенное выражение и его числовое значение. Решение линейных уравнений.

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

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

**3. Умножение и деление натуральных чисел (27 ч).** Умножение и деление натуральных чисел, свойства умножения. Квадрат и куб числа. Решение текстовых задач.

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

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

**4. Площади и объемы (12 ч).** Вычисления по формулам. Прямоугольник. Площадь пря­моугольника. Единицы площадей.

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

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

**5. Обыкновенные дроби (23 ч).** Окружность и круг. Обыкновенная дробь. Основные задачи на дроби. Сравнение обыкновенных дробей. Сложение и вычитание дробей с одинаковыми знаменателями.

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

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

**6. Десятичные дроби. Сложение и вычитание десятичных дробей (13 ч).** Десятичная дробь. Сравнение, округление, слежение и вычитание десятичных дробей. Решение текстовых задач.

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

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

**7. Умножение и деление десятичных дробей (26 ч).** Умножение и деление десятичных дробей. Среднее арифметическое нескольких чисел. Решение текстовых задач.

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

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

**8. Инструменты для вычислений и измерений (17 ч).** Начальные сведения о вычислениях на калькуляторе. Проценты. Основные задачи на проценты. Примеры таблиц и диаграмм. Угол, треугольник. Величина (градусная мера) угла. Единицы измерения углов. Измерение углов. Построение угла заданной величины.

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

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

**9. Повторение. Решение задач (11 ч).**

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

**10. Резерв (4 ч)**

**ТРЕБОВАНИЯ К УРОВНЮ ПОДГОТОВКИ ОБУЧАЮЩИХСЯ В 5 КЛАССЕ**

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

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

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

**Личностные результаты**

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

**Метапредметные результаты**

* Способность принимать и сохранять цели и задачи учебной деятельности, находить средства и способы её осуществления.
* Овладение способами выполнения заданий творческого и поискового характера.
* Умения планировать, контролировать и оценивать учебные действия в соответствии с поставленной задачей и условиями её выполнения, определять наиболее эффективные способы достижения результата.
* Способность использовать знаково-символические средства представления информации для создания моделей изучаемых объектов и процессов, схем решения учебно-познавательных и практических задач.
* Использование речевых средств и средств информационных и коммуникационных технологий для решения коммуникативных и познавательных задач.
* Овладение логическими действиями сравнения, анализа, синтеза, обобщения, классификации по родовидовым признакам, установления  
  аналогий и причинно-следственных связей, построения рассуждений, отнесения к известным понятиям.
* Готовность слушать собеседника и вести диалог; готовность признать возможность существования различных точек зрения и права каждого иметь свою; излагать своё мнение и аргументировать свою точку зрения.
* Определение общей цели и путей её достижения: умение договариваться о распределении функций и ролей в совместной деятельности, осуществлять взаимный контроль в совместной деятельности, адекватно оценивать собственное поведение и поведение окружающих.
* Овладение начальными сведениями о сущности и особенностях объектов и процессов в соответствии с содержанием учебного предмета «математика».
* Овладение базовыми предметными и межпредметными понятиями, отражающими существенные связи и отношения между объектами и процессами.

**Предметные результаты**

* Использование приобретённых математических знаний для описания и объяснения окружающих предметов, процессов, явлений, а также для  
  оценки их количественных и пространственных отношений.
* Овладение основами логического и алгоритмического мышления,  
  пространственного воображения и математической речи, основами счёта, измерения, прикидки результата и его оценки, наглядного представления данных в разной форме (таблицы, схемы, диаграммы), записи и выполнения алгоритмов.
* Умения выполнять устно и письменно арифметические действия с числами и числовыми выражениями, решать текстовые задачи, выполнять и строить алгоритмы и стратегии в игре, исследовать, распознавать и изображать геометрические фигуры, работать с таблицами, схемами, графиками и диаграммами, цепочками, представлять, анализировать и интерпретировать данные.
* Приобретение первоначальных навыков работы на компьютере (набирать текст на клавиатуре, работать с меню, находить информацию по заданной теме, распечатывать её на принтере).

**Учебно-методическое обеспечение:**

1. ФГОС\_ОО. Утвержден приказом Министерства образования и науки РФ от 17.12.2010 №1897.
2. Математика: Учеб. для 5 кл. общеобразоват. учреждений/ Н. Я. Виленкин, В. И. Жохов, А. С. Чесноков, С. И. Шварцбурд. -М.: Мнемозина, 2011.
3. А.С. Чесноков, К.И. Нешков Дидактические материалы по математике 5 класс — М.: Просвеще­ние, 2007—2008.
4. Математика. 5 класс. Рабочая программа по учебнику Н.Я.Виленкина, В.И.Жохова и др. / Т.А.Лопатина, Г.С.Мещерякова., Учитель, 2011.
5. Примерные программы по учебным предметам. Математика 5-9 классы. - М.: Просвещение, 2011.
6. Жохов В.И. Математический тренажер. 5 класс. – М.: Мнемозина, 2012.
7. Жохов В.И. Контрольные работы по математике. Пособие. 5 класс. – М.: Мнемозина, 2011.
8. Попов М.А. Дидактические материалы по математике. 5 класс. К учебнику Н.Я.Виленкина и др. – Экзамен, 2012.
9. Математика. 5 класс: рабочая программа по учебнику Н.Я.Виленкина, В.И.Жохова и др. / О.С.Кузнецова, Л.Н. Абознова и др. – Волгоград: Учитель, 2012

Календарно-тематическое планирование по математике 5 класс. ФГОС

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | | | **Планируемые результаты.** | | | |  | |
| **№**  **П.п.**  **Дата.** | **Тема.** | **Тип урока** | **личностные** | **Предметные**  ***Ученик научится*** | **Предметные**  ***Ученик получит возможность научиться*** | **метапредметные** | **Характеристика деятельности учащихся**  (учебно-познавательные, учебно-практические задачи) | **Инструментарий оценки** |
| 1.  3. 09 | ***Натуральные числа и шкалы***  Обозначение натуральных чисел. | Урок первичного предъявления новых знаний или УУД | Готовность и способность к выполнению норм и требований школьной жизни, прав и обязанностей ученика .  Уважение к личности и ее достоинству. Доброжелательное отношение к окружающим.  Устойчивый познавательный интерес к математике, и становление смыслообразующей функции познавательного мотива. | Описывать свойства натурального ряда. Читать и записывать натуральные числа, | Сравнивать и упорядочивать числа. | Регулятивные УД  Умение ставить новые цели, самостоятельно оценивать условия достижения цели  Познавательные УД  Проведение наблюдения и эксперимента под руководством учителя, установление причинно-следственные связи, строить логические рассуждения.  Коммуникативные УД  принимать и сохранять учебную задачу;  проводить сравнение, классификацию по заданным критериям; | Демонстрирует готовность к уроку.  Выполняет задания на актуализацию опорных знаний. Объясняет требования задания. Выполняет задания, предлагаемые учителем, участвует в беседе, называет ответ. Обсуждение и выведение определения «натураль­ное число»; чтение чи­сел; запись чисел | №23, 25,28 |
| 2  4.09 | Обозначение натуральных чисел. | Урок формирования первоначальных предметных навыков и УУД, овладения новыми предметными умениями | Читать и записывать натуральные числа, сравнивать и упорядочивать их. | Разбивать число на разряды и классы. Обобщать и систематизировать. | *Регулятивные УД*  *Умение ставить новые цели,*  *Познавательные УД*  *Учатся устанавливать причинно-следственные связи*  *Коммуникативные УД*  проводить сравнение, классификацию по заданным критериям; | Демонстрирует готовность к уроку.  Выполняет задания на актуализацию опорных знаний. Объясняет требования задания. Выполняет задания, предлагаемые учителем, участвует в беседе, называет ответ. Работа с разрядами и классами. Подготовка к написанию реферата р по теме. | № 24, 29 |
| 3  5. 09 | Обозначение натуральных чисел. | Урок формирования первоначальных предметных навыков и УУД, овладения новыми предметными умениями | Описывать свойства натурального ряда. Читать и записывать натуральные числа, сравнивать и упорядочивать их. | Формулировать свойства арифметических действий, выполнять эти действия. | Регулятивные УД  Планирует пути достижения цели  Познавательные УД  Строит логические рассуждения при выполнении различных видов работ на отработку свойств ряда натуральных чисел.  Коммуникативные УД  Адекватно использовать математическую речь при чтении и обозначении натуральных чисел.  ; | Учится формулировать цели деятельности на уроке.  Участвует в обсуждении плана урока. Выполняет задания, предлагаемые учителем, участвует в беседе, называет ответ. Работа над комбинаторными задачами. Выступления с рефератами. | № 25, 30.31 |
| 4.  6. 09 | Отрезок.  Длина отрезка . | Урок первичного предъявления новых знаний или УУД | Готовность и способность к выполнению норм и требований школьной жизни, прав и обязанностей ученика .  Умение вести диалог на основе равноправных отношений и позитивного сотрудничества.  ориентация на понимание причин успеха в учебной деятельности  Учебно-познавательный интерес к новому учебному мате­риалу и способам решения новой частной задачи | Распознавать отрезок на рисунках , в окружающем мире Обозначать отрезок, измерять его длину. Изображать отрезок от руки и с помощью чертежных инструментов | . Логически мыслить; анализировать и выделять главное. | Регулятивные УД  Планирует пути достижения цели. Умеет самостоятельно контролировать свое время и управлять им.  Познавательные УД  Учится создавать и преобразовывать модель отрезка для решения практических задач.  Коммуникативные УД  Задавать вопросы, необходимые для организации собственной деятельности и сотрудничества с партнером.  .  ; | Демонстрирует готовность к уроку.  Выполняет задания на актуализацию опорных знаний. Объясняет требования задания.  Выполняет задания на построение отрезка, измерение его длины. Осуществляет перевод одних единиц измерения в другие. | № 65, 71,67. |
| 5  7. 09 | Отрезок.  Длина отрезка . | Урок обобщения и систематизации предметных ЗУНов, универсальных действий | Строить отрезки заданной длины с помощью линейки и циркуля. Измерять с помощью чертежных инструментов и сравнивать длины отрезков выражать одни единицы измерения длины через другие. | Пространственно мыслить | Регулятивные УД  Планирует пути достижения цели.  Познавательные УД  Учится создавать и преобразовывать модель отрезка для решения практических задач.  Коммуникативные УД  Задавать вопросы, необходимые для организации собственной деятельности и сотрудничества с партнером.  . | Демонстрирует готовность к уроку.  Выполняет задания на актуализацию опорных знаний. Объясняет требования задания.  Выбирать наиболее целесообразный способ решения текстовой  задачи. Объяснять выбор арифметических действий для решения. | № 66, 70 |
| 6  10. 09 | Треугольник. | Урок первичного предъявления новых знаний или УУД |  | Распознавать треугольник среди других многоугольников. Изображать треугольник от руки и с помощью чертежных инструментов. Обозначать вершины, стороны треугольника. Находить периметр треугольника и выражать его в разных единицах измерения. | Пространственно мыслить. Выделять общее и частное понятие. | Регулятивные УД  Целеполагание, включая постановку новых целей. Преобразование практической задачи в познавательную  Познавательные УД  Расширенный поиск информации в, с использованием ресурсов интернета.  Коммуникативные УД  Осуществлять взаимный контроль и оказывать в сотрудничестве необходимую взаимопомощь. | Характеризовать свойства  геометрических фигур. Сравнивать геометрические фигуры по  форме. Проводят выступления с докладами. Оценивают свои выступления и соседа, подводят итоги. | № 68,73,74 |
| 7.  11. 09 | Плоскость. Прямая. Луч. | Урок первичного предъявления новых знаний или УУД | Формировать уважение к истории математике, используя начальные геометрические сведения.  Формировать умение вести диалог на основе равноправных отношений и сотрудничества.  Формирование осознанности практической значимости математических объектов.  Ориентация на понимание причин успеха в учебной дея­тельности;  способность к самооценке на основе критерия успешнос­ти учебной деятельности;  проявление познавательной инициативы в оказании помощи соученикам.  Широкая мотивационная основа учебной деятельности, включающая социальные, учебные, познавательные и внешние мотивы. Способность к самооценке на основе критерия успешнос­ти учебной деятельност  Учебно-познавательный интерес к новому учебному мате­риалу и способам решения новой частной задачи.  Внутренняя позиция школьника на уровне положительно­го отношения к школе, ориентации на содержательные момен­ты школьной действительности и принятия образца «хорошего ученика»;  ориентация на понимание причин успеха в учебной дея­тельности | Иметь наглядное представление о плоскости, прямой, луче. Распознавать их на рисунках, в окружающем мире, , а также изображать прямые и лучи., их точки пересечения. | Различать геометрические фигуры (луч, отрезок, прямую);  пространственно мыслить и анализировать. | Регулятивные УД  Целеполагание, включая постановку новых целей. Преобразование практической задачи в познавательную  Познавательные УД  Проводить наблюдение и эксперимент под руководством учителя.  Коммуникативные УД  Осуществлять взаимный контроль и оказывать в сотрудничестве необходимую взаимопомощь. | Демонстрирует готовность к уроку.  Выполняет задания на актуализацию опорных знаний. Объясняет требования задания.  Участвует в беседе и эксперименте, организованными учителем. | № 99.100. 101 |
| 8.  12. 09 | Плоскость. Прямая. Луч. | Урок формирования первоначальных предметных навыков и УУД, овладения новыми предметными умениями | Иметь наглядное представление о плоскости, прямой, луче. Распознавать их на рисунках, в окружающем мире, , а также изображать прямые и лучи., их точки пересечения. | Моделировать геометрические объекты, используя бумагу, пластилин.  Приводить их примеры в окружающем мире изучаемых объектов. | Регулятивные УД  Ставить цели деятельности, планировать пути их достижения. Адекватно оценивать правильность выполнения действий и вносить необходимые коррективы в исполнение ,как в конце действия, так и по ходу его реализации.  Познавательные УД  Осуществлять логическую операцию установления родовидовых отношений. Строить логические рассуждения.  Коммуникативные УД  Адекватно использовать математические термины. Взаимодействовать (сотрудничать) с соседом по парте | Демонстрирует готовность к уроку.  Выполняет задания на актуализацию опорных знаний.  Демонстрируют опыт практической деятельности,  Участвуют в обсуждении результатов своих результатов.  Оценивают соседа. | № 103. 104, 106 |
| 9.  13. 09 | Шкалы и координаты. | Урок первичного предъявления новых знаний или УУД | Изучить понятие координатного луча, научиться отмечать на луче точки, указывать их координаты | Иметь наглядное и практическое представление о шкале, уметь приводить примеры в окружающем мире, быту. | Регулятивные УД  Целеполагание, включая постановку новых целей. Преобразование практической задачи в познавательную. Принимать решение в проблемной ситуации на основе переговоров с учителем.  Познавательные УД  Владеть общими приемами решения задач, выполнения заданий и вычислений;  выполнять действия по заданному алгоритму  Коммуникативные УД  Адекватно использовать математическую речь для планирования и регу­ляции своей деятельности | Демонстрирует готовность к уроку.  Выполняет задания на актуализацию опорных знаний. Объясняет требования задания.  Отвечают на наводящие вопросы учителя. Приводят собственные примеры из практического опыта использования шкалы в быту. Проводят демонстрацию приборов, содержащих шкалу.  Анализируют результаты в группе.  Обобщают выводы. | № 137, 138. 144 (а) |
| 10.  14. 09 | Шкалы и координаты. | Урок формирования первоначальных предметных навыков и УУД, овладения новыми предметными умениями | Знать понятие шкалы, деления шкалы, координатного луча.  Уметь определить на шкале единичный отрезок. Строить координатный луч, находить координаты точек и строить точки по заданным координатам. | Пространственно мыслить. Выделять общее и частное понятие. | Регулятивные УД  Планировать свое действие в соответствии с поставленной задачей и условиями ее реализации, в том числе во внутреннем плане  Познавательные УД  Обобщать понятия – осуществлять логическую операцию от видовых признаков к родовому понятию ( от шкалы к координатному лучу).  Коммуникативные УД  Организовывать и планировать учебное сотрудничество с учителем и сверстниками. | Выполняет задания на актуализацию опорных знаний. Объясняет требования задания. Выполняет задания, предлагаемые учителем, участвует в беседе, называет ответ. Адекватно воспринимать оценку учителя;  оценивать правильность выполнения действия на уровне самооценки. | №143, 144(в) |
| 11.  17. 09 | Шкалы и координаты. | Урок обобщения и систематизации предметных ЗУНов, универсальных действий | Самостоятельно проводить операции с координатным лучом. | Обобщает полученные в данной теме знания и умения. Выполнять задания самостоятельно. | Регулятивные УД  Планировать пути достижения цели.  Осуществлять предварительный контроль по результату и по способу действия  Познавательные УД  Владеть общими приемами решения задач, выполнения заданий и вычислений;  выполнять действия по заданному алгоритму.  Коммуникативные УД  Осуществлять контроль, коррекцию, оценку своих действий. | Определяет цели и прогнозируемый результат деятельности.  Выполняет задание на изображение на координатном луче данных чисел , запись координат точки. Самостоятельно оценивает результат работы. Сдает на проверку учителю. | №139, 140, 141 |
| 12.  18. 09 | Меньше или больше. | Урок первичного предъявления новых знаний или УУД | Знать свойства натурального ряда. Читать и записывать натуральные числа, сравнивать и упорядочивать их. Уметь изображать числа на координатном луче.  Понимать, что точка с меньшей координатой лежит на координатном луче левее точки с большей координатой. | Повторить и обобщить поразрядный принцип сравнения многозначных чисел.  Повторить знаки и выражение для обозначения сравнения чисел. | *Регулятивные УД*  *Планировать пути достижения цели.*  Формулировать правило на основе выделения существенных признаков  *Познавательные УД*  *Коммуникативные УД* взаимодействовать (сотрудничать) с соседом по парте | Определяет цели и прогнозируемый результат деятельности.  Выполняют индивидуальные задания. Осуществляют взаимопроверку. Выделяют правило: какое из двух чисел больше; устные вычисления; изображении е чисел на луче | №168, 171, 172 |
| 13.  19. 09 | Меньше или больше. | Урок формирования первоначальных предметных навыков и УУД, овладения новыми предметными умениями | Учить сравнивать натуральные числа и записывать результат сравнения в виде числового неравенства. | Использовать разные приемы проверки правильности выполняемых заданий | *Регулятивные УД*  *Планировать пути достижения цели.*  Формулировать правило на основе выделения существенных признаков  *Познавательные УД* подводить под понятие (формулировать правило больше то число, которое находится на числовом луче правее) на основе выделения существенных признаков; выполнять задания на основе использования свойств чисел натурального ряда.  *Коммуникативные УД*  Уметь выражать мысли в устной и письменной речи | Объясняет требования задания. Выполняет задания, предлагаемые учителем, участвует в беседе, называет ответ. | № 173, 174, 179 |
| 14.  20. 09 | Меньше или больше. | Урок обобщения и систематизации предметных ЗУНов, универсальных действий | Определять место натурального числа на координатном луче. Знать свойства натурального ряда. Читать и записывать натуральные числа, сравнивать и упорядочивать их. Уметь изображать числа на координатном луче. | Сравнивать и классифицировать. Проводить анализ и синтез. | *Регулятивные УД* контролировать свою деятельность по ходу или результатам выполнения задания ,посредством системы заданий, ориентирующая школьника на проверку правильности выполнения задания по правилу  П. – делают предположения об информации, нужной для решения учебной задачи. К– умеют догова­риваться, менять и отстаивать свою точку зрения | Демонстрирует готовность к уроку.  Выполняет задания на актуализацию опорных знаний.  Демонстрируют опыт практической деятельности,  Участвуют в обсуждении результатов своих результатов.  Оценивают ответ ученика | № 170, 178, 180(а) |
| 15.  21. 09 | Контрольная работа по теме:  «Натуральные числа и шкалы». | Контрольный урок (урок проверки предметных ЗУНов, сформированности УУД, умений решать практические задачи | Уважение у личности, ее достоинству  Формирование устойчивого познавательного интереса к результатам обучения математики. | Проверять умение учащихся чертить отрезок заданной длины, отмечать точки на координатном луче, соответствующие натуральным числам, изображать луч и прямую | Работать самостоятельно, планировать свое время в соответствии с возможностями и способностями. | *Регулятивные УД*  Планировать свое действие в соответствии с поставленной задачей и условиями ее реализации, в том числе во внутреннем плане;  учитывать правило в планировании и контроле способа решения;  осуществлять итоговый и пошаговый контроль по резуль­тату;  адекватно воспринимать оценку учителя;  *Познавательные УД*  владеть общими приемами решения задач, выполнения заданий и вычислений;  выполнять действия по заданному алгоритму  *Коммуникативные УД* Осуществлять взаимный контроль. | Выполняют работу самостоятельно. Оценивают по критериям. | №177, 181. |
| 16  24. 09 | ***Сложение натуральных чисел и его свойства.***  Сложение натуральных чисел и его свойства | Урок первичного предъявления новых знаний или УУД | Потребность в самовыражении и самореализации, умение вести диалог на основе равноправных отношений и сотрудничества. | Актуализировать знания учащихся о сложении многозначных чисел, повторить названия компонентов и результатов действия сложения. | Составлять задачу по данному решению; развивать логическое мышление и память | П: подводить под понятие (формулировать правило) на основе выделения существенных признаков;  владеть общими приемами решения задач, выполнения заданий и вычислений;  выполнять задания с использованием материальных объектов (счетных палочек и т.п.), рисунков, схем  Р: преобразовывать практическую задачу в познаватель­ную;  проявлять познавательную инициативу в учебном сотрудничестве | Устная работа в форме игры «лото» работа с учебником. Выполняют задания на повторение: сравнение чисел Формулирование свойств действия сложения натуральных чисел. | № 229, 239, 240 |
| 17  25. 09 | Сложение натуральных чисел и его свойства. | Урок формирования первоначальных предметных навыков и УУД, овладения новыми предметными умениями | Учебно-познавательный интерес к новому учебному мате­риалу и способам решения новой частной задачи | Повторит свойства сложения натуральных чисел. Научится применять свойства сложения при устных вычислениях, продолжить работу с текстовыми задачами. | Мыслить логически | *Регулятивные УД* Самостоятельно ставить учебные цели и задачи. Самостоятельно контролировать свое время и управлять им.  Познавательные УД осуществляет выбор наиболее эффективных способов решения задач, примеров.  Коммуникативные УД Адекватно используют речь для планирования и регуляции своей деятельности, проговаривании способов решения задачи. | Повторение компонентов и результата сложения; сложение многозначных чисел; реше­ние задач на сложение натуральных чисел. Используют свойства арифметических действий при упрощении числовых выражений. | № 230, 231 , 234 |
| 18  26. 09 | Сложение натуральных чисел и его свойства. | Урок обобщения и систематизации предметных ЗУНов, универсальных действий | Формирование осознанности практической значимости математических объектов.  Понимание причины успеха в учебной деятельности; прояв­ляют познавательный интерес к учению; дают адекватную оценку своей деятельности | Повторить разрядный состав числа, продолжить работу с текстовыми задачами. | Анализировать и делать выводы | *Регулятивные УД* – определяют цель учебной деятельности; работают по составленному плану. П – передают содержание в раз­вёрнутом или сжатом виде. К – умеют принимать точку зрения дру­гого; умеют организовать учебное взаимодействие в соответствии с временем. | Выполняют самостоятельную работу: находят периметр треугольника, записывают поразрядную запись числа. | № 232, 233, 238. |
| 19  27.09 | Сложение натуральных чисел и его свойства. | Урок обобщения и систематизации предметных ЗУНов, универсальных действий |  | Выполнять письменное сложение и устно табличные случаи сложения, применение свойств сложения, повторить понятие периметра многоугольника. | Повторить и обобщить понятие периметра многоугольника. | *Регулятивные УД* Самостоятельно ставить учебные цели и задачи. Самостоятельно контролировать свое время и управлять им.  *Познавательные УД*  владеть общими приемами решения задач, выполнения заданий и вычислений;  выполнять действия по заданному алгоритму  *Коммуникативные УД*  *Осуществлять контроль, коррекцию, оценку своих действий.* | Выполняют самостоятельную работу: находят периметр треугольника, записывают поразрядную запись числа.  Получают задание занимательного характера. | № №236, 240 (в) |
| 20  28. 09 | Сложение натуральных чисел и его свойства. | Урок обобщения и систематизации предметных ЗУНов, универсальных действий | Учебно-познавательный интерес к новому учебному мате­риалу и способам решения новой частной задачи | Совершенствовать навыки письменного и устного сложения натуральных чисел. | Анализировать и выделять главное; логически мыслить | *Регулятивные УД* – определяют цель учебной деятельности, работают по составленному плану. П – передают содержание в раз­вёрнутом или сжатом виде. К – умеют принимать точку зрения дру­гого; умеют организовать учебное взаимодействие в группе | Демонстрирует готовность к уроку.  Выполняет задания на актуализацию опорных знаний. Объясняет требования задания. Выполняет задания, предлагаемые учителем, участвует в беседе, называет ответ.  Работа над комбинаторными задачами. | № 234, 240 (а) |
| 21  1.10 | Вычитание. | Урок первичного предъявления новых знаний или УУД | Учебно-познавательный интерес к новому учебному мате­риалу и способам решения новой частной задачи | Систематизировать знания учащихся о действии вычитания, полученные в начальной школе. | Анализировать и выделять главное; логически мыслить | Р: преобразовывать практическую задачу в познаватель­ную;  проявлять познавательную инициативу в учебном сотрудничестве  П: подводить под понятие (формулировать правило) на основе выделения существенных признаков;  владеть общими приемами решения задач, выполнения заданий и вычислений;  выполнять задания с использованием материальных объектов (счетных палочек и т.п.), рисунков, схем    К. Организовывать и планировать учебное сотрудничество с учителем и сверстниками, определять цели работы, планировать общие способы деятельности. | Обсуждение названий компонентов и рез-тата вычитания; свойств вы­читания; вычитание и сложение чисел; реше­ние задач | № 288, 290, 291. |
| 22  2.10 | Вычитание. | Урок формирования первоначальных предметных навыков и УУД, овладения новыми предметными умениями | Внутренняя позиция школьника на уровне положительно­го отношения к школе, ориентации на содержательные момен­ты школьной действительности и принятия образца «хорошего ученика»;  ориентация на понимание причин успеха в учебной дея­тельности | Повторить свойства вычитания суммы из числа и числа из суммы. Учиться применять эти свойства при вычислениях | Анализировать и выделять главное; логически мыслить | *Регулятивные УД*  принимать и сохранять учебную задачу; учитывать выделенные учителем ориентиры действия в новом учебном материале  *Познавательные УД*  владеть общими приемами решения задач, выполнения заданий и вычислений; выполнять задания на основе использования свойств арифметических действий Коммуникативные УД Адекватно использует речь для планирования и регуляции своей деятельности, объяснении способов решения задачи. | Демонстрирует готовность к уроку.  Выполняет задания на актуализацию опорных знаний. Объясняет требования задания. Выполняет задания, предлагаемые учителем, участвует в беседе, называет ответ. Обсуждение и выведение свойств вычитания суммы из числа и числа из суммы. | № 290, 292, 293 |
| 23  3.10 | Вычитание. | Урок обобщения и систематизации предметных ЗУНов, универсальных действий | Ориентация на понимание причин успеха в учебной дея­тельности | Совершенствовать вычислительные навыки . Составлять план решения заданной задачи, развивать логическое мышление и память | Анализировать и рассуждать | Регулятивные УД  Умение ставить новые цели, самостоятельно оценивать условия достижения цели  Познавательные УД  Умение строить логические рассуждения. Объяснять способы решения задач.  Коммуникативные УД Устанавливать разные точки зрения, делать выводы. | Составление плана презентации в группе., подбор материала для ее составления. Работа в группе. | № 286, 296 (а,в) |
| 24  4.10 | Вычитание. | Урок формирования первоначальных предметных навыков и УУД, овладения новыми предметными умениями | Ориентация на понимание причин успеха в учебной дея­тельности | Обобщить знания по теме. Совершенствовать вычислительные навыки , умения представлять накопленные знания и опыт. | Совершенствовать вычислительные навыки , умения представлять накопленные знания и опыт. | *Регулятивные УД* Самостоятельно ставить учебные цели и задачи. Самостоятельно контролировать свое время и управлять им.  Познавательные УД осуществляет выбор наиболее эффективных способов решения задач, примеров.  Коммуникативные УД Адекватно используют речь для планирования и регуляции своей деятельности, проговаривании способов решения задачи. | Презентация творческих работ. Взаимоконтроль и взаимооценивание. | №295, 296(в,г) |
| 25  5.10 | Контрольная работа по теме: Сложение и вычитание натуральных чисел. | Контрольный урок (урок проверки предметных ЗУНов, сформированности УУД, умений решать практические задачи | Формирование позитивной самооценки | Проверить уровень сформированности умений выполнять сложение и вычитание натуральных чисел, решать текстовые задачи и примеры. | Анализировать и выделять главное; логически мыслить | *Регулятивные УД*  Планировать свое действие в соответствии с поставленной задачей и условиями ее реализации,  осуществлять итоговый и пошаговый контроль по резуль­тату;  адекватно воспринимать оценку учителя;  Коммуникативные УД владеть общими приемами решения задач, выполнения заданий и вычислений;  выполнять действия по заданному алгоритму  *Коммуникативные УД* формулировать собственное мнение и позицию. | Самостоятельно выполняют задания разного уровня сложности. | № 293, 294, 297 |
| 26  8.10 | Числовые и буквенные выражения. | Урок первичного предъявления новых знаний или УУД | Учебно-познавательный интерес к новому учебному мате­риалу и способам решения новой частной задачи | Дать понятие буквенного выражения. Учить записывать и читать буквенные выражения. | Находить значение числового выражения. | *Регулятивные УД*  – обнаруживают и формулируют проблему вместе с учителем.  П – делают предположение об информации, необходимой для решения задачи.  К – умеют принимать точку зрения других, договариваться | Составляют и запи­сывают буквенные выражения. Получают задание найти историческую справку по теме. | № 328, 329 |
| 27  9.10 | Числовые и буквенные выражения. | Урок формирования первоначальных предметных навыков и УУД, овладения новыми предметными умениями | Внутренняя позиция школьника на уровне положительно­го отношения к школе, ориентации на содержательные момен­ты школьной действительности и принятия образца «хорошего ученика»;  ориентация на понимание причин успеха в учебной дея­тельности | Учить записывать и читать буквенные выражения. решение задач способом составления числового или буквенного выражения. | Находить значение числового выражения различными способами. | Регулятивные УД Целеполагание, включая постановку новых целей. Преобразование практической задачи в познавательную.  Познавательные УД осуществляет выбор наиболее эффективных способов решения задач, примеров.  Коммуникативные УД Адекватно использует речь для планирования и регуляции своей деятельности, проговаривании способов решения задачи. | Проводят выступления, осуществляют показ презентаций. Выполняют задания на рациональное нахождение значений выражений. | № 330, 331, 332. |
| 28  10.10 | Числовые и буквенные выражения. | Урок формирования первоначальных предметных навыков и УУД, овладения новыми предметными умениями | Уважение к истории математики. | Учить записывать и читать буквенные выражения. решение задач способом составления числового или буквенного выражения. | Продолжить работу по формированию умений читать, записывать и и составлять числовые и буквенные выражения | Регулятивные УД умение принимать решение в проблемной ситуации на основе переговоров.  П.- проводить наблюдение и эксперимент под руководством учителя.  К. - организовывать и планировать учебное сотрудничество с учителем и сверстниками. | Решают «круговые примеры». Работа в группах: составление выражений и нахождение их значений. | №333, 336(а,в) |
| 29  11.10 | Буквенная запись свойств сложения и вычитания. | Урок первичного предъявления новых знаний или УУД | Формирование осознанности практической значимости математических объектов.  Понимание причины успеха в учебной деятельности; прояв­ляют познавательный интерес к учению; дают адекватную оценку своей деятельности | Ознакомить учащихся с буквенной записью свойств сложения и вычитания. | Совершенствовать вычислительные навыки учащихся. | Регулятивные УД  Умение ставить новые цели, самостоятельно оценивать условия достижения цели  П. Умение строить логические рассуждения. Объяснять способы решения задач.  К. устанавливать разные точки зрения, делать выводы | Проявляют положительное отношение к урокам математики, объясняют свои наиболее за­метные достижения, оценивают свою познавательную деятель­ность. Решают занимательные задания. | № 336, 371 (а) |
| 30  12.10 | Буквенная запись свойств сложения и вычитания. | Урок обобщения и систематизации предметных ЗУНов, универсальных действий | Учебно-познавательный интерес к новому учебному мате­риалу и способам решения новой частной задачи | Ознакомить учащихся с буквенной записью свойств сложения и вычитания. | Совершенствовать вычислительные навыки учащихся. | Регулятивные УД  Умение ставить новые цели, самостоятельно оценивать условия достижения цели  П. Умение строить логические рассуждения. Объяснять способы решения задач.  К. устанавливать разные точки зрения, делать выводы | Подготовка к зачетному занятию по теме. Использование интернет источников для решения задач. | № 364, 365, 368  Подготовка к зачету. |
| 31  15.10 | Буквенная запись свойств сложения и вычитания. | Урок обобщения и систематизации предметных ЗУНов, универсальных действий | Продолжить работу над буквенной записью свойств сложения и вычитания | Формировать умение упрощать выражения на основе свойств действий. | Проведение мини зачета и самостоятельной работы. | № 367, 371(а) |
| 32  16.10 | Уравнение | Урок первичного предъявления новых знаний или УУД | Учебно-познавательный интерес к новому учебному мате­риалу и способам решения новой частной задачи | Актуализировать знания учащихся об уравнениях, полученные в начальной школе. Дать понятие корня уравнения, ознакомить учащихся с алгебраическим способом решения задач. | Анализировать и выделять главное; логически мыслить | Регулятивные УД  Планирует пути достижения цели. Умеет самостоятельно контролировать свое время и управлять им.  Познавательные УД  Учится создавать и преобразовывать модель отрезка для решения практических задач.  Коммуникативные УД  Задавать вопросы, необходимые для организации собственной деятельности и сотрудничества с партнером. | Демонстрирует готовность к уроку.  Выполняет задания на актуализацию опорных знаний.  Демонстрируют опыт практической деятельности,  Участвуют в обсуждении результатов своих результатов.  Оценивают соседа. | № 395, 397(а,в.) |
| 33  17.10 | Уравнение | Урок формирования первоначальных предметных навыков и УУД, овладения новыми предметными умениями | Учебно-познавательный интерес к новому учебному мате­риалу и способам решения новой частной задачи | Учить решать усложненные уравнения. | Продолжить работу по обучению учащихся алгебраическому способу решения задач. | Регулятивные УД  Умение ставить новые цели, самостоятельно оценивать условия достижения цели  Познавательные УД  Умение строить логические рассуждения. Объяснять способы решения задач.  Коммуникативные УД  устанавливать разные точки зрения, делать выводы | Демонстрирует готовность к уроку.  Выполняет задания на актуализацию опорных знаний.  Демонстрируют опыт практической деятельности,  Участвуют в обсуждении результатов своих результатов.  Оценивают соседа. | № 396(а), 397(в). |
| 34-35  18.10  19.10 | Уравнение | Урок обобщения и систематизации предметных ЗУНов, универсальных действий | Учебно-познавательный интерес к новому учебному мате­риалу и способам решения новой частной задачи | Учить решать усложненные уравнения. | Продолжить работу над формированием умения учащихся решать уравнения и задачи способом составления уравнений. | Регулятивные УД  Умение ставить новые цели, самостоятельно оценивать условия достижения цели  Познавательные УД Умение строить логические рассуждения. Объяснять способы решения задач.  Коммуникативные УД  устанавливать разные точки зрения, делать выводы | Демонстрирует готовность к уроку.  Выполняет задания на актуализацию опорных знаний.  Демонстрируют опыт практической деятельности,  Участвуют в обсуждении результатов своих результатов.  Оценивают соседа. | № 398, 395(а).  №400, 403. |
| 36  22.10 | Контрольная работа | Контрольный урок (урок проверки предметных ЗУНов, сформированности УУД, умений решать практические задачи | Формировать потребность в самовыражении и самореализации. Умение строить планы с учетом конкретных условий | Проверить сформированность умений выполнять упрощение выражений , решать уравнения и составлять уравнения по задачи | Анализировать и рассуждать | Регулятивные УД  Учится адекватно самостоятельно оценивать правильность выполнения действия.  Познавательные УД  Учится самостоятельно актуализировать и повторять знания, применять их при решении различных задач.  Коммуникативные УД  Осуществлять контроль действий | Уметь анализировать и осмысливать текст задачи. Переформулировать условие , извлекать необходимую информацию. Моделировать условие с помощью схем, рисунков. Строить логическую цепочку рассуждений | № 402, 403(в). |
| 37  23.10 | ***Умножение и деление натуральных чисел и его свойства.*** Умножение натуральных чисел и его свойства. | Урок первичного предъявления новых знаний или УУД | Потребность в самовыражении и самореализации, умение вести диалог на основе равноправных отношений и сотрудничества. | Актуализировать знания учащихся о действии умножения. Полученные в начальной школе. Продолжить работу над текстовыми задачами. | Продолжить работу над текстовыми задачам Составлять задачу по данному решению; развивать логическое мышление и память и. | Регулятивные УД  Ставить цели деятельности, планировать пути их достижения. Адекватно оценивать правильность выполнения действий и вносить необходимые коррективы в исполнение ,как в конце действия, так и по ходу его реализации.  Познавательные УД  Осуществлять логическую операцию установления родовидовых отношений. Строить логические рассуждения.  Коммуникативные УД  Адекватно использовать математические термины. Взаимодействовать (сотрудничать) с соседом по парте | Обсуждение и выведение правила умножения на­туральных чисел, их свойств; устные вычис­ления; выполнение дей­ствий с применением свойств умножения; за­мена сложения умноже­нием; решение задач различными способами  Выполнение дей­ствий с применением свойств умножения; за­мена сложения умноже­нием; решение задач различными способами | № 451, 452, 453. |
| 38  24.10 | Умножение натуральных чисел и его свойства. | Урок обобщения и систематизации предметных ЗУНов, универсальных действий | Совершенствовать навыки устного и письменного умножения натуральных чисел | № 453, 450 |
| 39  25.10 | Умножение натуральных чисел и его свойства. | Урок обобщения и систематизации предметных ЗУНов, универсальных действий |  | Совершенствовать навыки устного и письменного умножения натуральных чисел | Регулятивные УД  Планирует пути достижения цели. Умеет самостоятельно контролировать свое время и управлять им.  Познавательные УД  Учится создавать и преобразовывать модель отрезка для решения практических задач.  Коммуникативные УД  Задавать вопросы, необходимые для организации собственной деятельности и сотрудничества с партнером. | Выполнение упражнений на устное использование свойств умножения., самостоятельной работы на письменное умножение | №454, 455,457 |
| 40  26.11 | Умножение натуральных чисел и его свойства. | Урок обобщения и систематизации предметных ЗУНов, универсальных действий |  | Формировать умение использовать в устных вычислениях свойства умножения. | Продолжить работу над текстовыми задачами. | Выполнение упражнений на устное использование свойств умножения. Нахождение значений буквенных выражений. Работа над комбинаторными задачами. | №456, 460, 461(а). |
| 41  6.11 | Умножение натуральных чисел и его свойства. | Урок обобщения и систематизации предметных ЗУНов, универсальных действий | Потребность в самовыражении и самореализации. Устойчивый познавательный интерес к предмету | Совершенствовать умение находить значение выражения, содержащее действие умножения, ознакомить с рациональными приемами умножения на 11, 9, 99, 999. | Развивать логическое мышление. | Самостоятельная работа на повторение свойств умножения.. составление задач по заданному условию. | № 457, 462. |
| 42  7.11 | Деление. | Урок первичного предъявления новых знаний или УУД | Актуализировать знания учащихся о действии делении, повторить алгоритм письменного деления, продолжить работу над текстовыми задачами. | Совершенствовать навыки устного и письменного умножения натуральных чисел | Регулятивные УД  Ставит цели и планирует пути их достижения  Познавательные УД  Учится самостоятельно актуализировать и повторять знания, применять их при решении различных задач.  Коммуникативные УД  Задавать вопросы, необходимые для организации собственной деятельности и сотрудничества в коллективе. | Демонстрирует готовность к уроку.  Выполняет задания на актуализацию опорных знаний. Объясняет требования задания. Выполняет задания, предлагаемые учителем, участвует в беседе, называет ответ. | № 514. 517. |
| 43  8.11 | Деление. | Урок обобщения и систематизации предметных ЗУНов, универсальных действий | Уважение к личности и ее достоинству,  Формировать доброжелательное отношение к окружающим;  устойчивый познавательный интерес;  умение вести диалог на основе равноправных отношений и взаимного уважения и принятия;  умение конструктивно разрешать конфликты*;*  потребность в самовыражении. | Учить читать и записывать выражения, содержащие деление. | Формировать умение выполнять деление в столбик и проверку деления умножением. | *Регулятивные УД*  Ставить цель учебной деятельности на основе преобразования практической задачи в образовательную;  Самостоятельно анализировать условия достижения целей на основе учета выделенных учителем ориентиров *действия в новом учебном материале;*  Планировать пути достижения цели;  Принимать решения в проблемной ситуации на основе переговоров;  Познавательные УД  Анализировать и осмысливать текст задачи;  Создавать и преобразовывать модели и схемы для решения задач;  К. Использовать адекватные языковые средства для отображения своих чувств, мыслей, мотивов и потребностей;  Коммуникативные УД  Работать в группе, устанавливать рабочие отношения,  Задавать вопросы необходимые для организации собственной деятельности и в сотрудничестве с партнером; | Выполнять деление натуральных чисел. Верно использовать в речи термины: частное, делимое, делитель. | № 515. 518,519 |
| 44  9.11 | Деление. | Урок обобщения и систематизации предметных ЗУНов, универсальных действий |  | Рассмотреть случаи деления с нулями в частном, продолжить работу над текстовыми задачами. | Совершенствовать вычислительные навыки учащихся.  Строить логические рассуждения; | Формулировать свойства деления натуральных чисел. Формулировать свойства нуля и единицы при делении. Решать простейшие уравнения на основе зависимостей между компонентами арифметических действий. | № 516. 524. |
| 45  12.11 | Деление. | Урок обобщения и систематизации предметных ЗУНов, универсальных действий | Формировать потребность в самовыражении и самореализации, социальном признании.. воспитывать оптимизм в восприятии мира | Делить натуральные числа, решать текстовые задачи на деление, читать и записывать выражения, содержащие действие деления, находить неизвестные множитель, делимое и делитель, решать задачи алгебраическим способом | Совершенствовать вычислительные навыки учащихся.  Строить логические рассуждения; | Регулятивные УД Целеполагание, включая постановку новых целей. Преобразование практической задачи в познавательную.  Познавательные УД осуществляет выбор наиболее эффективных способов решения задач, примеров.  Коммуникативные УД Адекватно использует речь для планирования и регуляции своей деятельности, проговаривании способов решения задачи. | Грамматически верно читать числовые и буквенные выражения, содержащие действие деление.  Записывать свойства умножения и деления натуральных чисел с помощью букв, преобразовывать на их основе числовые и буквенные выражения и использовать их для рационализации письменных и устных вычислений, для упрощения буквенных выражений. | № 519. 524, 526 |
| 46-49  13.11  14.11  15.11  16.11 | Деление. | Урок обобщения и систематизации предметных ЗУНов, универсальных действий | Формировать потребность в самовыражении и самореализации, устойчивый познавательный интерес;  Умение вести диалог на основе равноправных отношений и взаимного уважения и принятия;  *умение конструктивно разрешать конфликты;*  потребность в самовыражении. | Делить натуральные числа, решать текстовые задачи на деление, читать и записывать выражения, содержащие действие деления, находить неизвестные множитель, делимое и делитель, решать задачи. | Выполнять проверку деления. Использовать рациональные приемы вычисления | Регулятивные УД Целеполагание, включая постановку новых целей. Преобразование практической задачи в познавательную.  Познавательные УД осуществляет выбор наиболее эффективных способов решения задач, примеров.  Коммуникативные УД Адекватно использует речь для планирования и регуляции своей деятельности, проговаривании способов решения задачи. | Устанавливать взаимосвязи между компонентами и результатом при умножении и делении, использовать их для нахождения неизвестных компонентов действий с числовыми и буквенными выражениями.  Решать текстовые задачи. | № 521.523  №520, 527(а)  № 522,527  № 550. 552. |
| 50  19.11 | Деление с остатком. | Урок первичного предъявления новых знаний или УУД | Повторить алгоритм деления с остатком | Совершенствовать вычислительные навыки учащихся.  Строить логические рассуждения; | Регулятивные УД  Постановка новых целей, преобразование практической задачи в познавательную.  П. осуществлять логическую операцию установления родовидных отношений, ограничение понятия.  К. –отображать в речи (описание, объяснение) содержание совершаемых действий. как в форме громкой социализированной речи, так и в форме внутренней речи. | Формулировать правило деления натуральных чисел с остатком;  демонстрировать алгоритм деления натуральных чисел с остатком;  -правильно употреблять в речи термины «делимое», «делитель», «неполное частное», «остаток»;  -выполнять деление натуральных чисел с остатком;  - выполнять проверку правильности выполнения деления с остатком;  - находить и исправлять ошибки в действии деления с остатком. | № 551(а,в), 553 |
| 51  20.11 | Деление с остатком. | Урок обобщения и систематизации предметных ЗУНов, универсальных действий | Внутренняя позиция школьника на уровне положительно­го отношения к школе, ориентации на содержательные момен­ты школьной действительности и принятия образца «хорошего ученика»;  ориентация на понимание причин успеха в учебной дея­тельности | Формировать навыки деления с остатком. | Совершенствовать навыки устного и письменного деления натуральных чисел. | Регулятивные УД  Постановка новых целей, преобразование практической задачи в познавательную.  П. осуществлять логическую операцию установления родовидных отношений, ограничение понятия.  К. –отображать в речи (описание, объяснение) содержание совершаемых действий. как в форме громкой социализированной речи, так и в форме внутренней речи. | - решать простые текстовые задачи на деление с остатком;  -определять остаток от деления натуральных чисел;  - составлять задачи на деление натуральных чисел с остатком: на нахождение делимого, делителя, неполного частного, остатка;  -составлять уравнения по схеме (геометрической модели) задачи и решать его. | № 554, 556(а) |
| 52  2111 | Деление с остатком. | Урок обобщения и систематизации предметных ЗУНов, универсальных действий |  | Формировать навыки деления с остатком. | Выполнять деление натуральных чисел с остатком;  - находить делимое по неполному частному, делителю и остатку;  - составлять буквенные арифметические выражения по условию задачи в виде сочетания текста и символьной записи. | № 555, 556 |
| 53  22.11 | Контрольная работа | Контрольный урок (урок проверки предметных ЗУНов, сформированности УУД, умений решать практические задачи | Формировать потребность в самовыражении и самореализации. Умение строить планы с учетом конкретных условий.  Учебно-познавательный интерес к новому учебному мате­риалу и способам решения новой частной задачи | Самостоятельно выполнять умножение и деление натуральна чисел при выполнении различных заданий | Анализировать и рассуждать | Регулятивные УД  Учится адекватно самостоятельно оценивать правильность выполнения действия.  Познавательные УД  Учится самостоятельно актуализировать и повторять знания, применять их при решении различных задач.  Коммуникативные УД  Осуществлять контроль действий | Уметь анализировать и осмысливать текст задачи. Переформулировать условие , извлекать необходимую информацию. Моделировать условие с помощью схем, рисунков. Строить логическую цепочку рассуждений | Текст контрольной работы. |
| 54  23.11 | Упрощение выражений. | Урок первичного предъявления новых знаний или УУД | Учебно-познавательный интерес к новому учебному мате­риалу и способам решения новой частной задачи;формирование выраженной устойчивой учебно-познавательной моти­вации учения | -формулировать распределительное свойство умножения относительно сложения и вычитания, записывать его с помощью букв;  демонстрировать на примере использование распределительного свойства умножения для упрощения выражений вида 8a+4a, 14x-9x;  -приводить примеры упрощения выражений с помощью сочетательного и распределительного свойств умножения; | Использовать распределительное свойство умножения для преобразования числовых выражений и нахождения их значений; | Регулятивные УД  Умение ставить новые цели, самостоятельно оценивать условия достижения цели  Познавательные УД  Проведение наблюдения и эксперимента под руководством учителя, установление причинно-следственные связи, строить логические рассуждения.  Коммуникативные УД  принимать и сохранять учебную задачу;  проводить сравнение, классификацию по заданным критериям; | Выполнять упрощение числовых и буквенных выражений, используя распределительное свойство умножения относительно сложения. | № 611, 612, 614 |
| 55  26.10 | Упрощение выражений. | Урок формирования первоначальных предметных навыков и УУД, овладения новыми предметными умениями | Формировать потребность в самовыражении и самореализации | Применять распределительное свойство умножения для объяснения смысла буквенных выражений, составленных на основе ситуации, описанной в тексте;  Использовать распределительное свойство умножения для составления буквенных выражений по условию текстовых задач различными способами. | Обобщать и систематизировать, выделять главное и второстепенное | Регулятивные УД  Планирует пути достижения цели. Учится самостоятельно анализировать условия достижения целей на основе учета выделенных учителем ориентиров действия в новом учебном материале;  находить наиболее эффективный способ решения задач в зависимости от конкретных условий;  Познавательные УД Находить наиболее эффективный способ решения задач в зависимости от конкретных условий;  Структурировать, выделять главное и второстепенное в тексте задачи.  Коммуникативные УД Формулировать собственное мнение, аргументировать и координировать его с позицией партнера при выработке общего решения в совместной деятельности. | Демонстрирует готовность к уроку.  Выполняет задания на актуализацию опорных знаний. Объясняет требования задания. Выполняет задания, предлагаемые учителем, участвует в беседе, называет ответ. Работа с числовыми и буквенными выражениями. Подготовка к написанию реферата р по теме. | № 614. 618 |
| 56  27.10 | Упрощение выражений. | Урок формирования первоначальных предметных навыков и УУД, овладения новыми предметными умениями | Формировать потребность в самовыражении и самореализации | Использовать распределительное свойство умножения для составления буквенных выражений по условию текстовых задач различными способами;  -использовать распределительное свойство умножения для преобразования уравнений;  -решать уравнения на основе его преобразования с помощью распределительного закона умножения и зависимостей между компонентами арифметических действий. | Применять полученные УУД при выполнении разных видов заданий. | *Регулятивные УД*  *Умение ставить новые цели,*  *Познавательные УД*  *Учатся устанавливать причинно-следственные связи*  *Коммуникативные УД*  Использовать адекватные языковые средства для отображения своих мыслей, мотивов, действий. | Решают задачи способом составления уравнений. выдвигая гипотезы путей решения, предположения в совместной групповой деятельности;  контролируют и оценивают свои действия, делают выводы, составляют отчет;  -решают (выполняют) типовые задачи (практическую, лабораторную работы), контролируют и оценивают . | № 621, 625(а). 624 |
| 57  28.10 | Упрощение выражений. | Урок обобщения и систематизации предметных ЗУНов, универсальных действий | Ориентация на понимание причин успеха в учебной дея­тельности;  способность к самооценке на основе критерия успешнос­ти учебной деятельности | Упрощать выражения. решать уравнения на основе его преобразования с помощью сочетательного, распределительного свойств умножения -  -решать текстовые задачи. | Рассуждать, логически мыслить, применять умение решать уравнения к решению задач с помощью уравнений. | Регулятивные УД  Ставит цели и планирует пути их достижения  Познавательные УД  Учится самостоятельно актуализировать и повторять знания, применять их при решении различных задач.  Коммуникативные УД  Задавать вопросы, необходимые для организации собственной деятельности и сотрудничества в коллективе. | Решают задачи на части с помощью уравнений. Совершенствуют навыки устного счета. | № 622. 625(а,в) |
| 58  29.10 | Упрощение выражений.  Самостоятельная работа. | Контрольный урок (урок проверки предметных ЗУНов, сформированности УУД, умений решать практические задачи | Решать текстовые задачи с помощью уравнений;  -составлять уравнения с помощью замены в числовом равенстве одного и того же числа буквой;  -составлять задачу по данному уравнению; | Самостоятельно применять предметные ЗУН, универсальные действия . | *Регулятивные УД*  планировать свое действие в соответствии с поставленной задачей и условиями ее реализации, учитывать правило в планировании и контроле способа решения;  адекватно воспринимать оценку учителя;  *Познавательные УД*  владеть общими приемами решения задач, выполнения заданий и вычислений;  выполнять действия по заданному алгоритму  *Коммуникативные УД* взаимодействовать (сотрудничать) с соседом по парте | Выполняют работу самостоятельно. Оценивают по критериям. | № 644, 649 |
| 59  30.10 | Порядок выполнения действий. | Урок первичного предъявления новых знаний или УУД | Формирование осознанности практической значимости математических объектов.  Ориентация на понимание причин успеха в учебной дея­тельности;  способность к самооценке на основе критерия успешнос­ти учебной деятельности;  проявление познавательной инициативы в оказании помощи соученикам. | Определять порядок действий в выражениях и находить их значения. Выделять действия первой и второй ступеней среди арифметических действий;  формулировать правила определения порядка выполнения действий; | Применять порядок действий к решению различных примеров. Содержащих действия второй и первой ступени. Скобки и без них. | *Регулятивные УД*  Умение  критически оценивать полученный ответ, осуществлять самоконтроль, проверяя ответ на соответствие условию  *Познавательные УД*  владеть общими приемами решения задач, выполнения заданий и вычислений;  выполнять действия по заданному алгоритму  *Коммуникативные УД* взаимодействовать (сотрудничать) с соседом по парте | Решают примеры, содержащие несколько арифметических действий. Совершенствуют навыки устного счета. | № 645, 647 (а,в) |
| 60  3.12 | Порядок выполнения действий. | Урок формирования первоначальных предметных навыков и УУД, овладения новыми предметными умениями | Широкая мотивационная основа учебной деятельности, включающая учебные, познавательные мотивы. Способность к самооценке и взаимооценке на основе критерия успешнос­ти учебной деятельности | Определять порядок действий в выражениях и находить их значения. Выделять действия первой и второй ступеней среди арифметических действий;  формулировать правила определения порядка выполнения действий; | Совершенствовать вычислительные навыки. | *Регулятивные УД*  преобразовывать практическую задачу в познаватель­ную;  проявлять познавательную инициативу в учебном сотрудничестве  *Познавательные УД*  актуализировать знание правила на основе выделения существенных признаков;  владеть общими приемами решения примеров выполнения заданий и вычислений;  *Коммуникативные УД* адекватно использовать речь для планирования и регу­ляции своей деятельности | Решают примеры, содержащие несколько арифметических действий.  Составляют схемы для нахождения значений выражений.  Действуют по алгоритму.  Совершенствуют навыки устного счета. | №650, 646,647. |
| 61  4.12 | Порядок выполнения действий. | Урок обобщения и систематизации предметных ЗУНов, универсальных действий |  | Объяснять на примерах изменение порядка действий в выражениях, используя свойства арифметических действий;  изменять порядок действий на основе свойств сложения и вычитания для рационализации вычислений;  использовать правило определения порядка действий для составления программы вычислений; | Составлять программы вычислений значений выражений с помощью перечня команд или в виде схемы;  -составлять выражение по программе вычислений его значения, представленной в виде перечня кома | *Регулятивные УД*  адекватно воспринимать оценку учителя;  *Познавательные УД*  Владеть алгоритмом составления схем и команд при вычислении. *Коммуникативные УД* Взаимодействовать (сотрудничать) с соседом по парте, в группе;  учитывать и координировать в сотрудничестве, от­личные от собственной позиции других людей | Составляют схемы для нахождения значений выражений.  Действуют по алгоритму.  Совершенствуют навыки письменного счета, в процессе самостоятельной работы и работе в группе. | № 666, 668, 669 |
| 62  5.12 | Степень числа. Квадрат и куб числа. | Урок первичного предъявления новых знаний или УУД | Уважение к личности и ее достоинству,  доброжелательное отношение к окружающим;  устойчивый познавательный интерес;  умение вести диалог на основе равноправных отношений и взаимного уважения и принятия;  умение конструктивно разрешать конфликты;  потребность в самовыражении. | Объяснять, что такое степень;  -читать и записывать степень;  -называть компоненты степени;  -определять основание и показатель степени;  -заменять произведение степенью;  -представлять степень в виде произведения;  -объяснять, что называется квадратом и кубом числа;  -читать таблицу квадратов и кубов чисел: определять значения квадрата (куба) числа и числа по значению его квадрата (куба) с помощью таблицы;  -вычислять значения степеней. | Применять понятие степени при нахождении значения выражений. | *Регулятивные УД*  Принимать и сохранять учебную задачу; учитывать выделенные учителем ориентиры действия в новом учебном материале  *Познавательные УД*  Владеть общими приемами решения задач, выполнения заданий и вычислений; выполнять задания на основе использования свойств арифметических действий  *Коммуникативные УД* Адекватно использовать речь для планирования и регу­ляции своей деятельности | Решают примеры, содержащие несколько арифметических действий, степень и куб числа. Продолжают работу над текстовыми задачами. | № 670, 671 |
| 63  6.12 | Степень числа. Квадрат и куб числа | Урок формирования первоначальных предметных навыков и УУД, овладения новыми предметными умениями | Внутренняя позиция школьника на уровне положительно­го отношения к школе, ориентации на содержательные момен­ты школьной действительности и принятия образца «хорошего ученика»;  ориентация на понимание причин успеха в учебной дея­тельности | Находить значения квадрата, куба числа;  -находить значение степени натурального числа;  -называть порядок выполнения действий в выражении, содержащем степень;  - находить значения выражений, содержащих степень;  -находить число по значению его квадрата, куба, используя таблицы квадратов, кубов чисел. | Рассуждать, логически мыслить, применять умение находить значения квадрата, куба числа | *Регулятивные УД*  Преобразовывать практическую задачу в познаватель­ную;  проявлять познавательную инициативу в учебном сотрудничестве  *Познавательные УД*  Актуализировать знание правила нахождения степени числа,  владеть общими приемами решения примеров выполнения заданий, устных вычислений;  *Коммуникативные УД*  Формулировать собственное мнение, аргументировать и координировать его с позицией партнера при выработке общего решения в совместной деятельности; | Уметь анализировать и осмысливать условие задания. Переформулировать условие , извлекать необходимую информацию для достижения поставленных целей. | № 667. 672. |
| 64  7.12 | Контрольная работа по теме: «Упрощение выражений» | Контрольный урок (урок проверки предметных ЗУНов, сформированности УУД, умений решать практические задачи |  | Проверить сформированность умений выполнять упрощение выражений , решать уравнения . примеры содержащие несколько действий, в том числе степень. | Анализировать и выделять главное; логически мыслить | *Регулятивные УД*  Планировать свое действие в соответствии с поставленной задачей и условиями ее реализации, в том числе во внутреннем плане;  учитывать правило в планировании и контроле способа решения;  осуществлять итоговый и пошаговый контроль по резуль­тату;  адекватно воспринимать оценку учителя;  *Познавательные УД*  владеть общими приемами решения задач, выполнения заданий и вычислений;  выполнять действия по заданному алгоритму  *Коммуникативные УД* Осуществлять взаимный контроль. | Выполняют работу самостоятельно. Оценивают по критериям. | № 701, 704., 705. |
| 65  10.12 | Формулы . | Урок первичного предъявления новых знаний или УУД |  | Демонстрировать зависимость между величинами: *скорость, время, расстояние* с помощью буквенной записи;  -объяснять, что такое формула на примере буквенной записи зависимости между величинами: *скорость, время, расстояние;*  -записывать и читать формулу пути;  -объяснять смысл записи формулы пути; | Определять единицы измерения величины *(*расстояния, скорости, времени) при нахождении ее значения по значению других величин, обозначенных в формуле (формуле пути);  -составлять формулы для вычисления периметра:  прямоугольника,  квадрата;  -выполнять вычисления по формулам: периметра прямоугольника, периметра квадрата. | *Регулятивные УД*  Ставят цель учебной деятельности на основе преобразования практической задачи в образовательную;  самостоятельно анализировать условия достижения целей на основе учета выделенных учителем ориентиров действия в новом учебном материале*;*  планировать пути достижения цели;  *Познавательные УД*  Владеть общими приемами вычислений по формулам,. выполнения заданий и вычислений;  *Коммуникативные УД* Осуществлять взаимный контроль, задавать вопросы, для организации собственной деятельности. | Моделируют несложные зависимости с помощью формул. Выполняют вычисления по формулам. | № 702, 703, 706. |
| 66  11.12 | Формулы . | Урок формирования первоначальных предметных навыков и УУД, овладения новыми предметными умениями |  | Выполнять вычисления по составленным формулам при заданных значениях букв;  решать текстовые задачи на движение на основе использования зависимостей между величинами «скорость», «время», «путь» и моделирования условия с помощью формулы пути | Моделировать условие задачи, Пространственно мыслить. | *Регулятивные УД*  Анализировать условия достижения целей на основе учета выделенных учителем ориентиров действия в новом учебном материале*;*  планировать пути достижения цели  *Познавательные УД*  Актуализировать знание правила на основе выделения существенных признаков;  владеть общими приемами решения примеров выполнения заданий и вычислений;  *Коммуникативные УД* Адекватно использовать речь для планирования и регу­ляции своей деятельности | Используют знания зависимости между величинами при решении текстовых задач. | № 737, 738, 745. |
| 67  12.12 | Площадь. Формула площади прямоугольника. | Урок первичного предъявления новых знаний или УУД |  | Использовать в речи термин «площадь», «равные фигуры»;  -объяснять смысл понятия «квадратный сантиметр»;  -использовать понятие «квадратный сантиметр» для нахождения площадей фигур, составленных из квадратов со стороной 1 см;  -объяснять, какие фигуры называются равными;  -находить на рисунках, моделях равные фигуры;  -проверять наложением, измерением, являются ли две фигуры равными;  -приводить примеры равных фигур;  -моделировать равные фигуры с помощью бумаги, проволоки; | Мыслить абстрактно, отвлекаясь от конкретных условий задачи.  Приводить примеры равных фигур; из жизни,  моделировать равные фигуры с помощью бумаги, проволоки; | *Регулятивные УД*  Адекватно воспринимать оценку учителя;  оценивать правильность выполнения действия на уровне адекватной ретроспективной оценки;  *Познавательные УД*  Владеть общими приемами решения задач, выполнения заданий и вычислений;  выполнять задания с использованием рисунков, схем  *Коммуникативные УД* Использовать речь для регуляции своего действия.  Осуществлять взаимный контроль, задавать вопросы, для организации собственной деятельности. | Используют знания зависимости между величинами при решении текстовых задач. Составляют краткую запись задачи в виде таблицы. | № 740, 742 |
| 68  13.12 | Площадь. Формула площади прямоугольника. | Урок обобщения и систематизации предметных ЗУНов, универсальных действий |  | Формулировать правило нахождения площади прямоугольника  -записывать и читать формулу площади прямоугольника  -вычислять по формуле площадь прямоугольника  -записывать и читать формулу площади квадрата;  -вычислять площади прямоугольника, квадрат | Логически мыслить, объяснять смысл и назначение формулы площади прямоугольника и квадрата.  Выводить формулу площади квадрата; | *Регулятивные УД*  *Уметь контролировать свои действия, принимать решения в проблемной ситуации на основе переговоров.*  *Познавательные* УД осуществляет логическую операцию установления причинно следственных связей ( в формулах)  *Коммуникативные УД* Осуществлять контроль. и взаимоконтроль знаний. | Моделируют несложные зависимости с помощью формул. Выполняют вычисления по формулам:  площади прямоугольника, квадрата. Строить логическую цепочку рассуждений. Сопоставлять полученный результат с условием задачи. | № 779. 780, 781 |
| 69  14.12 | Единицы измерения площадей. | Урок формирования первоначальных предметных навыков и УУД, овладения новыми предметными умениями | Уважение к личности и ее достоинству,  доброжелательное отношение к окружающим;  устойчивый познавательный интерес;  умение вести диалог на основе равноправных отношений и взаимного уважения и принятия;  *умение конструктивно разрешать конфликты;*  потребность в самовыражении. | Называть и записывать единицы измерения площадей;  -объяснять смысл единиц измерения площадей;  демонстрировать правило перехода от одних единиц измерения площадей к другим;  -выражать одни единицы площади через другие; | Применять формулы площади прямоугольника и квадрата для решения текстовых задач, задач с практическим содержанием;  -применять свойство площадей для решения задач на вычисление площадей составных фигур, площади треугольника. | *Регулятивные УД*  Ставят цель учебной деятельности на основе преобразования практической задачи в образовательную;  самостоятельно анализировать условия достижения целей на основе учета выделенных учителем ориентиров действия в новом учебном материале*;*  планировать пути достижения цели;  *Познавательные УД*  Владеть общими приемами вычислений по формулам,. выполнения заданий и вычислений;  *Коммуникативные УД* Осуществлять взаимный контроль, задавать вопросы, для организации собственной деятельности. | Решать задачи на нахождение на нахождение площади прямоугольника, квадрата, треугольника  Выделять в условии задачи данные., необходимые для решения. Строить логическую цепочку рассуждений. Сопоставлять полученный результат с условием задачи. | № 782, 789, 790. |
| 70  17.12 | Единицы измерения площадей. | Урок формирования первоначальных предметных навыков и УУД, овладения новыми предметными умениями | Уважение к личности и ее достоинству,  доброжелательное отношение к окружающим;  устойчивый познавательный интерес;  умение вести диалог на основе равноправных отношений и взаимного уважения и принятия;  *умение конструктивно разрешать конфликты;*  потребность в самовыражении. | Находить площади прямоугольников, квадратов и выражать их в заданных единицах измерения;  -решать текстовые задачи на нахождение площадей участков прямоугольной формы по значениям длин сторон и соотношений между длинами сторон;  -решать текстовые задачи на нахождение длины участка прямоугольной формы по значениям площади участка и длины одной из его сторон; | Устанавливать соотношения между единицами измерения площадей; | *Регулятивные УД*  Ставить цель учебной деятельности на основе преобразования практической задачи в образовательную;  *Познавательные УД*  Владеть общими приемами решения задач, выполнения заданий и вычислений;  выполнять действия по заданному алгоритму  *Коммуникативные УД* Осуществлять взаимный контроль. | Моделируют несложные зависимости с помощью формул. Выполняют вычисления по формулам:  площади прямоугольника, квадрата. Строить логическую цепочку рассуждений. Сопоставлять полученный результат с условием задачи. | № 764, 787, 789. |
| 71  18.12 | Единицы измерения площадей. | Урок обобщения и систематизации предметных ЗУНов, универсальных действий | Уважение к личности и ее достоинству,  доброжелательное отношение к окружающим;  устойчивый познавательный интерес;  умение вести диалог на основе равноправных отношений и взаимного уважения и принятия;  *умение конструктивно разрешать конфликты;*  потребность в самовыражении. | Решать текстовые задачи разной сложности на нахождение площадей участков квадратной и прямоугольной формы;  -решать практические задачи, связанные с нахождением площадей. | Рассуждать и анализировать, логически мыслить. | *Регулятивные УД*  Анализировать условия достижения целей на основе учета выделенных учителем ориентиров действия в новом учебном материале*;*  планировать пути достижения цели  *Познавательные УД*  Владеть общими приемами решения задач, выполнения заданий и вычислений;  выполнять задания с использованием рисунков, схем  *Коммуникативные УД* Использовать речь для регуляции своего действия.  Осуществлять взаимный контроль, задавать вопросы, для организации собственной деятельности | Моделируют несложные зависимости с помощью формул. Выполняют вычисления по формулам:  площади прямоугольника, квадрата. Строить логическую цепочку рассуждений. Сопоставлять полученный результат с условием задачи. | № 813. 814 |
| 72 | Прямоугольный параллелепипед. | Урок первичного предъявления новых знаний или УУД | Уважение к личности и ее достоинству,  доброжелательное отношение к окружающим;  устойчивый познавательный интерес;  умение вести диалог на основе равноправных отношений и взаимного уважения и принятия;  *умение конструктивно разрешать конфликты;*  потребность в самовыражении. | Распознавать на чертежах, рисунках, в окружающем мире геометрические фигуры, имеющие форму прямоугольного параллелепипеда, куба;  -приводить примеры аналогов прямоугольного параллелепипеда и куба в окружающем мире;  -указывать грани, ребра, вершины прямоугольного параллелепипеда  использовать в речи термины «прямоугольный параллелепипед»,«куб», «грани прямоугольного параллелепипеда ребра пряоугольного параллелепипеда», «вершины прямоугольного параллелепипеда  - объяснять, что такое куб; | Решать задачи практической направленности на вычисление площади поверхности прямоугольного параллелепипеда, куба. Логически мыслить. Рассуждать | *Регулятивные УД*  Ставят цель учебной деятельности на основе преобразования практической задачи в образовательную;  самостоятельно анализировать условия достижения целей на основе учета выделенных учителем ориентиров действия в новом учебном материале*;*  планировать пути достижения цели;  *Познавательные УД*  Владеть общими приемами вычислений по формулам,. выполнения заданий и вычислений;  *Коммуникативные УД* Осуществлять взаимный контроль, задавать вопросы, для организации собственной деятельности. | Решать задачи на нахождение на нахождение площади прямоугольника, квадрата, треугольника  Выделять в условии задачи данные., необходимые для решения. Строить логическую цепочку рассуждений. Сопоставлять полученный результат с условием задачи. | № 841, 842, 846. |
| 73 | Объемы. Объем прямоугольного параллелепипеда. | Урок первичного предъявления новых знаний или УУД | Уважение к личности и ее достоинству,  доброжелательное отношение к окружающим;  устойчивый познавательный интерес;  умение вести диалог на основе равноправных отношений и взаимного уважения и принятия;  *умение конструктивно разрешать конфликты;*  потребность в самовыражении. | Называть единицы измерения объема;  -объяснять, что такое кубический сантиметр, кубический дециметр и т.п.;  -объяснять на примере, что такое объем фигуры;  -находить объемы фигур, составленных из кубиков с единичным ребром;  -осуществлять переход от одной единицы измерения объема к другой;  -выводить (объяснять) правило нахождения объема прямоугольного параллелепипеда; | *Регулятивные УД*  преобразовывать практическую задачу в познаватель­ную;  проявлять познавательную инициативу в учебном сотрудничестве  *Познавательные УД*  подводить под понятие (формулировать правило) на основе выделения существенных признаков;  владеть общими приемами решения задач, выполнения заданий и вычислений;  выполнять задания с использованием материальных объектов (счетных палочек и т.п.), рисунков, схем  *Коммуникативные УД* Организовывать и планировать учебное сотрудничество с учителем и сверстниками, определять цели работы, планировать общие способы деятельности. | Решать задачи на нахождение на нахождение площади прямоугольника, квадрата, треугольника  Выделять в условии задачи данные., необходимые для решения. Строить логическую цепочку рассуждений. Сопоставлять полученный результат с условием задачи. | № 842, 844 |
| 74 | Объемы. Объем прямоугольного параллелепипеда. | Урок формирования первоначальных предметных навыков и УУД, овладения новыми предметными умениями | Уважение к личности и ее достоинству,  доброжелательное отношение к окружающим;  устойчивый познавательный интерес;  умение вести диалог на основе равноправных отношений и взаимного уважения и принятия;  *умение конструктивно разрешать конфликты;*  потребность в самовыражении. | Находить длины ребра прямоугольного параллелепипеда и площадей его граней по значениям объема параллелепипеда и длинам двух других его измерений;  нахождение объема куба по площади его поверхности  Выражать одни единицы измерения объемов через другие;  -решать задачи на применение формулы объема прямоугольного параллелепипеда и куба:  нахождение объема по значениям трех измерений;  нахождение объема по значениям площади основания и высоты; | Формулировать правило нахождения объема прямоугольного параллелепипеда  -записывать правило нахождения прямоугольного параллелепипеда с помощью формулы;  -выводить (объяснять смысл) формулу объема куба;  -находить объем прямоугольного параллелепипеда и куба с помощью формулы объема | *Регулятивные УД*  Принимать и сохранять учебную задачу; учитывать выделенные учителем ориентиры действия в новом учебном материале  *Познавательные УД*  Владеть общими приемами решения задач, выполнения заданий и вычислений; выполнять задания на основе использования свойств арифметических действий  *Коммуникативные УД* Адекватно использовать речь для планирования и регу­ляции своей деятельности | Демонстрирует готовность к уроку.  Выполняет задания на актуализацию опорных знаний. Объясняет требования задания. Выполняет задания, предлагаемые учителем, участвует в беседе, называет ответ. | № 845, 848(а). |
| 75 | Объемы. Объем прямоугольного параллелепипеда. | Урок формирования первоначальных предметных навыков и УУД, овладения новыми предметными умениями | Уважение к личности и ее достоинству,  доброжелательное отношение к окружающим;  устойчивый познавательный интерес;  умение вести диалог на основе равноправных отношений и взаимного уважения и принятия;  умение конструктивно разрешать конфликты;  потребность в самовыражении | . Вычислять объемы тел, имеющих форму прямоугольного параллелепипеда, куба;  -решать задачи практической направленности на применение формул объема прямоугольного параллелепипеда и куба.  *-* находить объемы и площади поверхности пространственных фигур, составленных из прямоугольных параллелепипедов и кубов | Решать различные виды задач на нахождение объема прямоугольного параллелепипеда | *Регулятивные УД*  принимать и сохранять учебную задачу; учитывать выделенные учителем ориентиры действия в новом учебном материале  *Познавательные УД*  владеть общими приемами решения задач, выполнения заданий и вычислений; выполнять задания на основе использования свойств арифметических действий *Коммуникативные УД* Адекватно использует речь для планирования и регуляции своей деятельности, объяснении способов решения задачи. | Демонстрирует готовность к уроку.  Выполняет задания на актуализацию опорных знаний. Объясняет требования задания. Выполняет задания, предлагаемые учителем, участвует в беседе, называет ответ. | № 843. 848 )а) |
| 76 | Контрольная работа по теме Объемы и площади. | Контрольный урок (урок проверки предметных ЗУНов, сформированности УУД, умений решать практические задачи |  |  | Регулятивные УД  Постановка новых целей, преобразование практической задачи в познавательную.  П. осуществлять логическую операцию установления родовидных отношений, ограничение понятия.  К. –отображать в речи (описание, объяснение) содержание совершаемых действий. как в форме громкой социализированной речи, так и в форме внутренней речи. | Анализируют и осмысливают текст задачи. Переформулируют условие , извлекают необходимую информацию. Моделируют условие с помощью схем, рисунков. Строят логическую цепочку рассуждений | № 843, 848. |
| 77 | Окружность и круг. | Урок первичного предъявления новых знаний или УУД | Уважение к личности и ее достоинству,  доброжелательное отношение к окружающим;  устойчивый познавательный интерес;  умение вести диалог на основе равноправных отношений и взаимного уважения и принятия;  *умение конструктивно разрешать конфликты;*  потребность в самовыражении | Распознавать на чертежах, рисунках, в окружающем мире геометрические фигуры, имеющие форму окружности, круга;  -приводить пример аналогов окружности, круга в окружающем мире;  -объяснять различия между кругом и окружностью;  -изображать окружность с использованием циркуля, шаблона;  -указывать и называть радиус, диаметр окружности и круга; дугу окружности; | Различать радиус и диаметр среди других отрезков, Среди предметов окружающей действительности.  Моделировать различные ситуации взаимного расположения окружностей (кругов), окружности и точек на плоскости;  -приводить примеры использования окружности для построения шкал;  -считывать информацию из показаний приборов, в которых используется окружность для построения шкалы. | *Регулятивные УД*  принимать и сохранять учебную задачу; учитывать выделенные учителем ориентиры действия в новом учебном материале  *Познавательные УД*  владеть общими приемами решения задач, выполнения заданий и вычислений; выполнять задания на основе использования свойств арифметических действий *Коммуникативные УД Адекватно использует речь для планирования и регуляции своей деятельности, объяснении способов решения задачи.* | Моделируют несложные зависимости с помощью формул. Выполняют вычисления по формулам. | № 684, 667 |
| 78 | Окружность и круг | Урок формирования первоначальных предметных навыков и УУД, овладения новыми предметными умениями | Уважение к личности и ее достоинству,  доброжелательное отношение к окружающим;  устойчивый познавательный интерес;  умение вести диалог на основе равноправных отношений и взаимного уважения и принятия;  *умение конструктивно разрешать конфликты;*  потребность в самовыражении | Строить окружность с заданным центром и радиусом с помощью циркуля;  -определять по рисунку взаимное расположение заданных точек и окружности (круга);  -в результате выполнения практического задания *устанавливать* *зависимость* между взаимным расположением точки и окружности (круга) и результатами сравнения расстояния от центра окружности до точки с длиной радиуса; | Регулятивные УД  Постановка новых целей, преобразование практической задачи в познавательную.  П. осуществлять логическую операцию установления родовидных отношений, ограничение понятия.  К. –отображать в речи (описание, объяснение) содержание совершаемых действий. как в форме громкой социализированной речи, так и в форме внутренней речи. | Моделируют несложные зависимости с помощью формул. Выполняют вычисления по формулам. | № 876, 877, 878(а). |